

# DIGITAL MIXING CONSOLE

# M7CL

## SERVICE MANUAL

### • M7CL-32

### • M7CL-48



#### OPTION(オプション)

- METER BRIDGE

#### **MBM7CL**

- POWER SUPPLY LINK CABLE

#### **PSL360**

M7CL-48/MBM7CL

#### ■ CONTENTS(目次)

|  |         |
|--|---------|
| SPECIFICATIONS (総合仕様).....                         | 5       |
| CONNECTOR PIN ASSIGNMENTS<br>(コネクターピンアサイン表).....   | 10      |
| PANEL LAYOUT (パネルレイアウト).....                       | 11      |
| DIMENSIONS (寸法図).....                              | 17      |
| CIRCUIT BOARD LAYOUT<br>(ユニットレイアウト).....           | 19      |
| DISASSEMBLY PROCEDURE (分解手順).....                  | 24      |
| LSI PIN DESCRIPTION (LSI端子機能表).....                | 52      |
| IC BLOCK DIAGRAM (ICブロック図).....                    | 62      |
| CIRCUIT BOARDS (シート基板図).....                       | 67      |
| INSPECTIONS (検査).....                              | 118/122 |
| SERVICE CHECK PROGRAM<br>(サービス検査プログラム).....        | 126/140 |
| PROCEDURE TO CAPTURE SCREEN<br>(スクリーンショットの手順)..... | 154     |
| INSTALLING an OPTION CARD<br>(オプションカードの取り付け).....  | 155/156 |
| USER SETTINGS (SECURITY)<br>(ユーザー設定(セキュリティ)).....  | 157/173 |

|  |         |
|--|---------|
| INITIALIZING THE M7CL's INTERNAL MEMORY<br>(M7CLの内蔵メモリーを初期化する).....  | 189/190 |
| CALIBRATION FUNCTION<br>(キャリブレーション機能).....   | 191/194 |
| WARNING/ERROR MESSAGES<br>(ワ-ニング/エラーメッセージ).....  | 197/199 |
| MIDI IMPLEMENTATION CHART.....   | 201     |
| MIDI DATA FORMAT.....  | 202     |
| PARTS LIST<br>BLOCK DIAGRAM (ブロックダイアグラム)<br>OVERALL CONNECTOR CIRCUIT DIAGRAM<br>(総コネクタ接続回路図)<br>CIRCUIT DIAGRAM (回路図)<br>MBM7CL PARTS LIST<br>MBM7CL BLOCK DIAGRAM(ブロックダイアグラム)<br>MBM7CL CIRCUIT DIAGRAM (回路図)<br>PSL360 PARTS LIST |         |

PA 011804

M7CL-32: 20051101-2250000  
M7CL-48: 20051101-2750000  
MBM7CL: 20051101-1300000  
PSL360: 20051101-オープンブライズ

 **YAMAHA**

HAMAMATSU, JAPAN

Copyright (c) Yamaha Corporation. All rights reserved. PDF KM '05.11

### IMPORTANT NOTICE

This manual has been provided for the use of authorized Yamaha Retailers and their service personnel. It has been assumed that basic service procedures inherent to the industry, and more specifically Yamaha Products, are already known and understood by the users, and have therefore not been restated.

**WARNING :** Failure to follow appropriate service and safety procedures when servicing this product may result in personal injury, destruction of expensive components and failure of the product to perform as specified. For these reasons, we advise all Yamaha product owners that all service required should be performed by an authorized Yamaha Retailer or the appointed service representative.

**IMPORTANT :** This presentation or sale of this manual to any individual or firm does not constitute authorization certification, recognition of any applicable technical capabilities, or establish a principal-agent relationship of any form.

The data provided is believed to be accurate and applicable to the unit(s) indicated on the cover. The research engineering, and service departments of Yamaha are continually striving to improve Yamaha products. Modifications are, therefore, inevitable and changes in specification are subject to change without notice or obligation to retrofit. Should any discrepancy appear to exist, please contact the distributor's Service Division.

**WARNING :** Static discharges can destroy expensive components. Discharge any static electricity your body may have accumulated by grounding yourself to the ground bus in the unit (heavy gauge black wires connect to this bus.)

**IMPORTANT :** Turn the unit OFF during disassembly and parts replacement. Recheck all work before you apply power to the unit.

### WARNING: CHEMICAL CONTENT NOTICE!

The solder used in the production of this product contains LEAD. In addition, other electrical/electronic and/or plastic (Where applicable) components may also contain traces of chemicals found by the California Health and Welfare Agency (and possibly other entities) to cause cancer and/or birth defects or other reproductive harm.

DO NOT PLACE SOLDER, ELECTRICAL/ELECTRONIC OR PLASTIC COMPONENTS IN YOUR MOUTH FOR ANY REASON WHAT SO EVER!

Avoid prolonged, unprotected contact between solder and your skin! When soldering, do not inhale solder fumes or expose eyes to solder/flux vapor!

If you come in contact with solder or components located inside the enclosure of this product, wash your hands before handling food.

### LITHIUM BATTERY HANDLING

This product uses a lithium battery for memory back-up.

**WARNING :** Lithium batteries are dangerous because they can be exploded by improper handling. Observe the following precautions when handling or replacing lithium batteries.

- Leave lithium battery replacement to qualified service personnel.
- Always replace with batteries of the same type.
- When installing on the PC board by soldering, solder using the connection terminals provided on the battery cells.
- Never solder directly to the cells. Perform the soldering as quickly as possible.
- Never reverse the battery polarities when installing.
- Do not short the batteries.
- Do not attempt to recharge these batteries.
- Do not disassemble the batteries.
- Never heat batteries or throw them into fire.

#### ADVARSEL!

Lithiumbatteri-Eksplosionsfare ved fejlagtig håndtering. Udskiftning må kun ske med batteri af samme fabrikat og type. Ilevér det brugte batteri tilbage til leverandren.

#### VAROITUS

Explosionsfara vid felaktigt batteribyte. Använd samma batterityp eller en ekvivalent typ som rekommenderas av apparattillverkaren. Kassera använt batteri enligt fabrikantens instruktion.

#### VAROITUS

Paristo voi räjähtää, jos se on virheellisesti asennettu. Vaihda paristo ainoastaan laitevalmistajan suosittelemaan tyyppiin. Hävitä käytetty paristo valmistajan ohjeiden mukaisesti.

The following information complies with Dutch official Gazette 1995. 45; ESSENTIALS OF ORDER ON THE COLLECTION OF BATTERIES.


- Please refer to the disassembly procedure for the removal of Back-up Battery.
- Leest u voor het verwijderen van de backup batterij deze beschrijving.

### リチウム電池の取り扱い

#### < 注意 >

- リチウム電池を誤って交換すると爆発する危険があります。交換する場合は、サービスマニュアルで指定された部品を使用してください。

## ■ WARNING

Components having special characteristics are marked  and must be replaced with parts having specification equal to those originally installed.




印の商品は、安全を維持するために重要な部品です。交換する場合は、安全のために必ず指定の部品をご使用ください。

**IMPORTANT NOTICE FOR THE UNITED KINGDOM****Connecting the Plug and Cord**

**WARNING:** THIS APPARATUS MUST BE EARTHED IMPORTANT. The wires in this mains lead are coloured in accordance with the following code:

GREEN-AND-YELLOW : EARTH  
 BLUE : NEUTRAL  
 BROWN : LIVE

As the colours of the wires in the mains lead of this apparatus may not correspond with the coloured markings identifying the terminals in your plug proceed as follows:

The wire which is coloured GREEN-and-YELLOW must be connected to the terminal in the plug which is marked by the letter E or by the safety earth symbol  coloured GREEN or GREEN-and-YELLOW.

The wire which is coloured BLUE must be connected to the terminal which is marked with the letter N or coloured BLACK.

The wire which is coloured BROWN must be connected to the terminal which is marked with the letter L or coloured RED.



**Take care not to trap your fingers.**  
 (作業中は指を挟まない様に注意してください。)

**BACKUP BATTERY(バックアップバッテリー)**

Be sure to perform it

This device has a built-in backup battery. When you unplug the power cord from the AC outlet, the current scene data and library data is retained. However, if the backup battery fully discharges, this data will be lost. When the backup battery is running low, the LCD display indicates "Low Battery!" when you start up the system. (The Battery field indicates "LOW" or "NO" in the SET UP screen.) In this case, immediately save the data to a USB storage device.

この機器はバックアップバッテリーが内蔵されていますので、電源プラグがコンセントから外されても、電源を切ったときのカレントシーンデータやライブラリーデータは保持されます。ただし、バックアップバッテリーが消耗すると、カレントシーンデータやライブラリーデータは消えてしまいます。バックアップバッテリーが消耗してくると、起動時に "Low Battery!" と表示されます (SET UP 画面の Battery 欄でもバッテリーが消耗してくると LOW または NO と表示されます)。その場合は、すぐにデータを USB 記憶装置に保存してください。

**USER LEVEL SETTINGS(ユーザーレベル設定)**

User Level settings allow you to restrict the parameters that can be operated by each user, or to change the settings of user-defined keys and preference settings for each user. Settings for each user can be stored as a "user authentication key" on a USB storage device, allowing users to be switched easily, simply by connecting this storage device to a USB connector. This is convenient in the following situations.

- Unintended or mistaken operation can be prevented.
- The range of functionality operable by an outside engineer (guest engineer) can be limited.
- In situations in which multiple operators alternate with each other, output settings etc. can be locked to prevent unintended operations.
- Preferences of each operator can easily be switched.

User settings may be stored by users. To service the device, get the USB storage device storing the "user authentic key" from the user.

ユーザーレベルを設定することにより、操作できるパラメーターをユーザーごとに制限したり、ユーザー定義キーやプリファレンス設定をユーザーごとに切り替えたりすることができます。ユーザーごとの設定は「ユーザー認証キー」として USB 記憶装置にまとめて記憶しておいて、これを USB 端子に挿入することで簡単にユーザーを切り替えることができます。たとえば、以下のような場合に便利です。

- 不用意な誤操作を防止できます。
- 外部のエンジニア (ゲストエンジニア) が操作できる範囲を制限できます。
- 複数のオペレーターが交代で操作する場合などに、出力設定をロックするなどして、誤操作を防止できます。
- オペレーターごとに好みの設定に簡単に切り替えられます。

ユーザーがユーザーレベルを設定している場合がありますので、サービス実施時には、ユーザーから「ユーザー認証キー」を記憶してある USB 記憶装置を借りてください。

• M7CL-32



• M7CL-48



• MBM7CL (Option)



## ■ SPECIFICATIONS(総合仕様)

### • M7CL-32/M7CL-48

#### 1. General Specifications(一般仕様)

|   |  |
|---|--|
| <b>Sampling Frequency</b>                   | Internal: 44.1 kHz, 48 kHz<br>External: 44.1 kHz (−10%) to 48 kHz (+6%)                              |
| <b>Signal Delay</b>                         | Less than 2.5 ms INPUT to STEREO A,B (@Fs = 48 kHz)  |
| <b>Fader</b>                                | 100mm motorized x62 (46)   |
| <b>Fader Resolution</b>                     | +10 to −138, ∞ dB (1024 steps/100 mm)  |
| <b>Maximum Voltage Gain</b>                 | 86 dB INPUT1-48 to Each Output   |
| <b>Crosstalk (@1kHz)</b>                    | −80 dB Adjacent Input Channels (INPUT1-48,ST IN 1-4 [L,R],OMNI OUT 1-16)                             |
| <b>Dimensions</b>                           | M7CL-32: 1060 x 286 x 701 mm (W x H x D)<br>M7CL-48: 1274 x 286 x 701 mm (W x H x D)                 |
| <b>Net Weight</b>                           | M7CL-32: 42 kg<br>M7CL-48: 50 kg   |
| <b>Power Requirements</b>                   | M7CL-32: 250W<br>M7CL-48: 300W   |
| <b>Operation free-air Temperature Range</b> | +10°C to + 35°C  |
| <b>Storage Temperature Range</b>            | −20°C to + 60°C  |
| <b>Included Accessories</b>                 | Owner's Manual<br>3P/2P AC plug adaptor (J model only)<br>Warranty Card (J model only)<br>Dust cover |
| <b>Optional Accessories</b>                 | mini YGDAL cards<br>Gooseneck Lamp LA5000<br>Power Supply PW800W<br>Power Supply Link Cable PSL360   |

#### 2. Inputs/Outputs Characteristics (入出力特性)

##### • Analog Input Characteristics

| Input Terminals                              | GAIN   | Actual Load Impedance | For Use With Nominal           | Input Level           |                       |                      | Connector                                 |
|--|--------|-----------------------|--------------------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------|---|
|  |        |                       |                                | Sensitivity *1        | Nominal               | Max. Before Clip     |   |
| INPUT 1-32 <M7CL-32><br>INPUT 1-48 <M7CL-48> | −62 dB | 3 kΩ                  | 50-600 Ω Mics &<br>600 Ω Lines | −82 dBu<br>(61.6 μV)  | −62 dBu<br>(0.616 mV) | −42 dBu<br>(6.16 mV) | XLR-3-31 type<br>(Balanced) <sup>*2</sup> |
|  | +10 dB |                       |                                | −10 dBu<br>(245 mV)   | +10 dBu<br>(2.45 V)   | +30 dBu<br>(24.5 V)  |   |
| ST IN1-4 [L,R]                               | −62 dB | 3 kΩ                  | 50-600 Ω Mics &<br>600 Ω Lines | −82dBu<br>(61.6 μV)   | −62 dBu<br>(0.616 mV) | −42 dBu<br>(6.16 mV) | XLR-3-31 type<br>(Balanced) <sup>*2</sup> |
|  | +10 dB |                       |                                | −10 dBu<br>(245 mV)   | +10 dBu<br>(2.45 V)   | +30 dBu<br>(24.5 V)  |   |
| TALKBACK                                     | −60 dB | 3 kΩ                  | 50-600 Ω Mics &<br>600 Ω Lines | −70 dBu<br>(0.245 mV) | −60 dBu<br>(0.775 mV) | −40 dBu<br>(7.75 mV) | XLR-3-31 type<br>(Balanced) <sup>*2</sup> |
|  | −16 dB |                       |                                | −26 dBu<br>(38.8 mV)  | −16 dBu<br>(0.123 V)  | +4 dBu<br>(1.23 V)   |   |

\*1. Sensitivity is the lowest level that will produce an output of +4 dBu (1.23 V) or the nominal output level when the unit is set to maximum gain. (all faders and level controls are maximum position.)

\*2. XLR-3-3 1 type connectors with latch are balanced. (1=GND, 2=HOT, 3=COLD)

\* In these specifications, 0 dBu =0.775 Vrms.

\* All input AD converters are 24bit linear,128 times oversampling.

\* +48V DC (phantom power) is supplied to INPUT (1-48 or 1-32), ST IN 1-4R and TALKBACK XLR type connectors via each individual software controlled switches.

## • Analog Output Characteristics

| Output Terminals | Actual Source Impedance | For Use With Nominal | GAIN SW <sup>3</sup> | Output Level        |                   | Connector  |
|------------------|-------------------------|----------------------|----------------------|---------------------|-------------------|--|
|                  |                         |                      |                      | Nominal             | Max. Before Clip  |  |
| OMNI OUT 1-16    | 75 Ω                    | 600 Ω Lines          | +24 dB (default)     | +4 dBu (1.23 V)     | +24 dBu (12.28 V) | XLR-3-32 type (Balanced) <sup>*1</sup>             |
|                  |                         |                      | +18 dB               | -2 dBu (616 mV)     | +18 dBu (6.16 V)  |  |
| PHONES           | 15 Ω                    | 8 Ω Phones           | —                    | 75 mW <sup>*4</sup> | 150 mW            | Stereo Phone Jack (TRS) (Unbalanced) <sup>*2</sup> |
|                  |                         | 40 Ω Phones          |                      | 65 mW <sup>*4</sup> | 150 mW            |  |

\*1. XLR-3-32 type connectors are balanced. (1=GND, 2=HOT, 3=COLD)

\*2. PHONES stereo phone jack is unbalanced. (Tip=LEFT, Ring=RIGHT, Sleeve=GND)

\*3. There are switches inside the body to preset the maximum output level.

\*4. The position of the level control is 10 dB lowered from Max.

\* In these specifications, 0 dBu = 0.775 Vrms.

\* All output DA converters are 24 bit, 128 times oversampling.

## • Digital Output Characteristics

| Terminal                      | Format  | Data Length                            | Level  | Connector |  |
|-------------------------------|---------|--|--------|-----------|--|
| 2TR OUT DIGITAL <sup>*1</sup> | AES/EBU | AES/EBU Professional Use <sup>*1</sup> | 24 bit | RS422     | XLR-3-32 type (Balanced) <sup>*2</sup> |

\*1. The channel status of 2TR OUT DIGITAL is described below.

\*2. XLR-3-32 type connectors are balanced. (1=GND, 2=HOT, 3=COLD)

## • Channel Status of 2TR OUT DIGITAL

| Byte | Bit | Field Name                     | Fixed/Variable | Data | Description        |
|------|-----|--------------------------------|----------------|------|--------------------|
| 0    | 0   | Block Format                   | fixed          | 1    | professional use   |
|      | 1   | Mode                           |                | 0    | audio              |
|      | 2-4 | Emphasis                       |                | 0x4  | off                |
|      | 5   | Fs Lock                        |                | 0    | lock               |
|      | 6-7 | Sampling Frequency             | variable       | 0x0  | others             |
|      |     |                                |                | 0x3  | 32 kHz             |
|      |     |                                |                | 0x2  | 44.1 kHz           |
| 1    | 0-3 | Channel Mode                   | fixed          | 0x1  | 2ch mode           |
|      | 4-7 | Users Bit Management           |                | 0x0  | —                  |
| 2    | 0-2 | Use of AUX                     | fixed          | 0x1  | 24 bits Audio Data |
|      | 3-7 | Source                         |                | 0x00 | —                  |
| 3    | 0-7 | Multi Channel                  | fixed          | 0x00 | —                  |
| 4    | 0-1 | Digital Audio Reference Signal | fixed          | 0x0  | —                  |
|      | 2   | —                              |                | 0    | —                  |
|      | 3-6 | Sampling Frequency             | variable       | 0x0  | others             |
|      | 7   | Sampling Frequency Scan Flag   | fixed          | 0    | —                  |

### • Control I/O Characteristics

| Terminal              |     | Format   | Level      | Connector                 |
|-----------------------|-----|----------|------------|---------------------------|
| ETHERNET              |     | ETHERNET | —          | RJ-45                     |
| MIDI                  | IN  | MIDI     |            | —                         |
|                       | OUT |          |            |                           |
| WORD CLOCK            | IN  | —        | TTL/75 Ω   | BNC Connector             |
|                       | OUT |          | TTL/75 Ω   |                           |
| REMOTE                |     |          | RS422      | D-Sub Connector 9P (Male) |
| LAMP 1(32ch), 2(48ch) |     | —        | 0 V – 12 V | XLR-4-31 type*1           |
| USB HOST              |     | USB 1.1  | —          | A type USB Connector      |

\*1. 4pin=HOT, 3pin=COLD, Lamp rating 5W, Voltage control by software

### • SLOT 1-3 Characteristics

| Card Name  | Function   | Input | Output | The Number Of Usable Cards |
|------------|------------|-------|--------|----------------------------|
| MY8-AT     | ADAT       | 8 IN  | 8 OUT  | 3                          |
| MY8-TD     | TASCAM     |       |        |                            |
| MY8-AE     | AES/EBU    |       |        |                            |
| MY4-AD     | ANALOG IN  | 4 IN  | —      |                            |
| MY4-DA     | ANALOG OUT | —     | 4 OUT  |                            |
| MY8-AD24   | ANALOG IN  | 8 IN  | —      |                            |
| MY8-AD96   |            |       |        |                            |
| MY8-DA96   | ANALOG OUT | —     | 8 OUT  |                            |
| MY8-AE96S  | AES/EBU    | 8 IN  |        |                            |
| MY8-AE96   |            |       |        |                            |
| MY16-AT    | ADAT       | 16 IN | 16 OUT |                            |
| MY16-AE    | AES/EBU    |       |        |                            |
| MY16-TD    | TASCAM     |       |        |                            |
| MY16-C     | CobraNet™  | 16 IN | 16 OUT |                            |
| MY8-ADDA96 | ANALOG I/O | 8 IN  | 8 OUT  |                            |
| MY-16mLAN  | mLAN       | 16 IN | 16 OUT |                            |

## 3. Electrical Characteristics (電気特性)

All faders are nominal when measured. Output impedance of signal generator: 150ohms

• **Frequency Response**  $F_s = 44.1 \text{ kHz}$  or  $48 \text{ kHz}$  @ 20 Hz–20 kHz, referenced to the nominal output level @ 1 kHz

| Input  | Output        | RL    | Conditions | Min. | Typ. | Max. | Unit |
|--|---------------|-------|------------|------|------|------|------|
| INPUT 1-32 <M7CL-32><br>INPUT 1-48 <M7CL-48> | OMNI OUT 1-16 | 600 Ω | GAIN: Max. | -1.5 | 0.0  | 0.5  | dB   |
|  | PHONES        | 8 Ω   |            | -3.0 | 0.0  | 0.5  |      |
| ST IN 1-4 [L, R]                             | OMNI OUT 1-16 | 600 Ω | GAIN: Max. | -1.5 | 0.0  | 0.5  |      |
|  | PHONES        | 8 Ω   |            | -3.0 | 0.0  | 0.5  |      |

### • Gain Error

Fs= 44.1 kHz or 48 kHz @1 kHz

| Input  | Output        | RL    | Conditions                           | Min. | Typ. | Max. | Unit |
|--|---------------|-------|--------------------------------------|------|------|------|------|
| INPUT 1-32 <M7CL-32><br>INPUT 1-48 <M7CL-48> | OMNI OUT 1-16 | 600 Ω | Input Level : -62 dBu, GAIN: Max.    | 2.0  | 4.0  | 6.0  | dBu  |
|  |               |       | Input Level : +10 dBu, GAIN: Min.    |      |      |      |      |
| ST IN 1-4 [L, R]                             | OMNI OUT 1-16 | 600 Ω | Input Level : -62 dBu, GAIN: Max.    | 2.0  | 4.0  | 6.0  |      |
|  |               |       | Input Level : +10 dBu, GAIN: Min.    |      |      |      |      |
| Internal OSC                                 | OMNI OUT 1-16 | 600 Ω | Full Scale Output                    | 23.5 | 24.0 | 24.5 |      |
|  | PHONES        | 8 Ω   | -30 dBFs, PHONES Level Control: Max. | -0.5 | 0    | 0.5  |      |

### • Total Harmonic Distortion

Fs= 44.1 kHz or 48 kHz

| Input  | Output        | RL    | Conditions   | Min. | Typ. | Max. | Unit |
|--|---------------|-------|--|------|------|------|------|
| INPUT 1-32 <M7CL-32><br>INPUT 1-48 <M7CL-48> | OMNI OUT 1-16 | 600 Ω | +4 dBu @20 Hz-20 kHz, GAIN: Max.                     |      |      | 0.1  | %    |
|  |               |       | +4 dBu @20 Hz-20 kHz, GAIN: Min.                     |      |      | 0.05 |      |
| ST IN 1-4 [L, R]                             | OMNI OUT 1-16 | 600 Ω | +4 dBu @20 Hz-20 kHz, GAIN: Max.                     |      |      | 0.1  |      |
|  |               |       | +4 dBu @20 Hz-20 kHz, GAIN: Min.                     |      |      | 0.05 |      |
| Internal OSC                                 | OMNI OUT 1-16 | 600 Ω | Full Scale Output @1 kHz                             |      |      | 0.02 |      |
|  | PHONES        | 8 Ω   | Full Scale Output @1 kHz, PHONES Level Control: Max. |      |      | 0.2  |      |

\* Total Harmonic Distortion is measured with a 18 dB/octave filter @ 80kHz

### • Hum & Noise

Fs= 44.1 kHz or 48 kHz, EIN= Equivalent Input Noise

| Input  | Output        | RL    | Conditions   | Min. | Typ.        | Max. | Unit |
|--|---------------|-------|--|------|-------------|------|------|
| INPUT 1-32 <M7CL-32><br>INPUT 1-48 <M7CL-48> | OMNI OUT 1-16 | 600 Ω | Rs= 150 , GAIN: Max.<br>Master fader at nominal level and<br>one Ch fader at nominal level.          |      | -128<br>EIN |      | dBu  |
|  |               |       | Rs= 150 , GAIN: Min.<br>Master fader at nominal level and<br>one Ch fader at nominal level.          |      | -62         |      |      |
| All INPUTs <M7CL-32>                         | OMNI OUT 1-16 | 600 Ω | Rs= 150 , GAIN: Min.<br>Master fader at nominal level and all Ch 1-32 in faders at<br>nominal level. |      |             | -62  |      |
| All INPUTs <M7CL-48>                         | OMNI OUT 1-16 | 600 Ω | Rs= 150 , GAIN: Min.<br>Master fader at nominal level and all Ch 1-48 in faders at<br>nominal level. |      |             | -64  |      |
| —  | OMNI OUT 1-16 | 600 Ω | Residual Output Noise, ST Master Off   |      |             | -86  |      |
| —  | PHONES        | 8 Ω   | Residual Output Noise, PHONES Level Control Min.   |      |             | -86  |      |

\* Hum &amp; Noise are measured with a 6 dB/octave filter @ 12.7 kHz; equivalent to a 20 kHz filter with infinite dB/octave attenuation.

### • Dynamic Range

Fs= 44.1 kHz or 48 kHz

| Input  | Output        | RL    | Conditions          | Min.          | Typ.  | Max.                | Unit |
|--|---------------|-------|---------------------|---------------|-------|---------------------|------|
| INPUT 1-32 <M7CL-32><br>INPUT 1-48 <M7CL-48> | OMNI OUT 1-16 | 600 Ω | AD + DA, GAIN: Min. |               | 108   |                     | dB   |
|  |               |       | ST IN 1-4 [L, R]    | OMNI OUT 1-16 | 600 Ω | AD + DA, GAIN: Min. |      |
| —  | OMNI OUT 1-16 | 600 Ω | DA Converter        |               | 110   |                     |      |

\* Dynamic range are measured with a 6 dB/octave filter @ 12.7 kHz; equivalent to a 20 kHz filter with infinite dB/octave attenuation.

### • Sampling Frequency

| Parameter      | Conditions      | Min.                      | Typ. | Max.  | Unit |    |
|----------------|-----------------|---------------------------|------|-------|------|----|
| External Clock | Frequency Range | 39.69                     |      | 50.88 | kHz  |    |
|                | Frequency       | Word Clock : Int 44.1 kHz | 44.1 |       |      |    |
| Internal Clock | Accuracy        | Word Clock : Int 48 kHz   | 48   |       |      |    |
|                |                 | Word Clock : Int 44.1 kHz |      | 50    | ppm  |    |
|                | Jitter          | Word Clock : Int 48 kHz   |      |       | 5    | ns |
|                |                 | Word Clock : Int 44.1 kHz |      |       |      |    |



## 4. Other Functions(その他機能)

### • Libraries

| Name              | Number               | Total |
|-------------------|----------------------|-------|
| Scene Memory      | Preset 1 + User 300  | 301   |
| Input EQ Library  | Preset 40 + User 159 | 199   |
| Output EQ Library | Preset 3 + User 196  | 199   |
| Dynamics Library  | Preset 41 + User 158 | 199   |
| Effect Library    | User 199             | 199   |
| GEQ Library       | Preset 1 + User 199  | 200   |

### • Input Function

| Function         | Parameter   |
|------------------|---|
| Phase            | Normal/Reverse  |
| Attenuator       | -96 to +24 dB   |
| HPF              | Slope= 12 dB/Oct<br>Frequency= 20 Hz to 600 Hz  |
| 4 Band Equalizer | Frequency= 20 Hz to 20 kHz<br>Gain= -18 dB to +18 dB<br>Q= 0.10 to 10.0<br>Low Shelving (Low Band)<br>High Shelving, LPF (High Band)<br>Type I/Type II  |
| Insert           | Insert Point: Pre EQ/Pre Fader  |
| Direct Out       | Direct Out Point: Pre HPF/Pre EQ  |
| Dynamics 1       | Type: Gate/Ducking/Comp/Expander<br>Threshold= -54 dB to 0 dB<br>Ratio= 1:1 to ∞ : 1<br>Attack= 0 msec to 120 msec<br>Hold= 0.02 msec to 1.96 sec<br>Decay= 5 msec to 42.3 sec (Release)<br>Release= 5 msec to 42.3 sec<br>Range= -70 dB to 0 dB<br>Gain= -18 dB to 0 dB, 0 dB to +18 dB<br>Knee= Hard to 5 (soft)<br>Key In: Self Pre EQ/Self Post EQ/Mix Out 13-16<br>Ch 1-ST IN 4R (8ch block)<br>Key In Filter: HPF/LPF/BPF |
| Dynamics 2       | Type: Comp/De-Esser/Companer H/Companer S<br>Threshold= -54 dB to 0 dB<br>Ratio= 1:1 to ∞ : 1<br>Attack= 0 msec to 120 msec<br>Release= 5 msec to 42.3 sec<br>Gain= -18 dB to 0 dB, 0 dB to +18 dB<br>Knee= Hard to 5 (soft)<br>Key In: Self Pre EQ/Self Post EQ/Mix Out 13-16<br>Ch 1-ST IN 4R (8ch block)   |
| Fader            | Level: 1024 steps, ∞ , -138 dB to +10 dB  |
| On               | On/Off  |
| DCA Group        | 8 Groups  |
| Mute Group       | 8 Groups  |
| Mix Send         | 16 sends<br>Fix/Variable can be set each two mixes<br>Mix Send Point: Pre EQ/Pre Fader/Post On<br>Level: 1024 steps, ∞ , -138 dB to +10 dB  |
| Matrix Send      | 8 Sends<br>Matrix Send Point: Pre EQ/Pre Fader/Post On<br>Level: 1024 steps, ∞ , -138 dB to +10 dB  |
| LCR Pan          | CSR= 0 % to 100 %   |

### • Output Function

| Function                          | Parameter   |
|-----------------------------------|---|
| Attenuator                        | -96 to +24 dB   |
| 4 Band Equalizer                  | Frequency= 20 Hz to 20 kHz<br>Gain= -18 dB to +18 dB<br>Q= 0.10 to 10.0<br>Low Shelving (Low Band)<br>High Shelving, LPF (High Band)<br>Type I/Type II  |
| Insert                            | Insert Point: Pre EQ/Post EQ/Pre Fader/Post On  |
| Dynamics 1                        | Type: Comp/Expander/Companer H/Companer S<br>Threshold= -54 dB to 0 dB<br>Ratio= 1:1 to ∞ : 1<br>Attack= 0 msec to 120 msec<br>Release= 5 msec to 42.3 sec<br>Gain= -18 dB to 0 dB, 0 dB to +18 dB<br>Knee= Hard to 5 (soft)<br>Key In: Self Pre EQ/Self Post EQ/Mix Out 13-16<br>MIX 1-16/MTRX 1-8/ST IN LR/MONO(C)<br>(8ch block) |
| Fader                             | Level: 1024 steps, ∞ , -138 dB to +10 dB  |
| On                                | On/Off  |
| Mute Group                        | 8 Groups  |
| Mix to Matrix<br>Stereo to Matrix | Matrix Send Point: Pre Fader/Post On<br>Level: 1024 steps, ∞ , -138 dB to +10 dB  |
| Oscillator                        | Level= 0 to -96dB (1 dB step)<br>On/Off= Software control   |

### • Output Port

| Function       | Parameter          |
|----------------|--------------------|
| Out Port Delay | 0 msec to 600 msec |
| Out Port Phase | Normal/Reverse     |
| Attenuator     | -96 to +24 dB      |

### • Processor

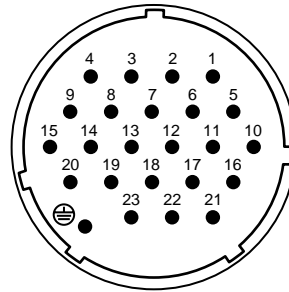
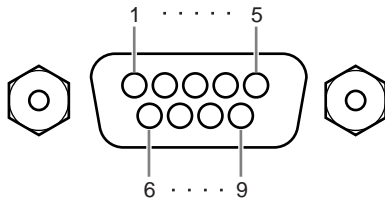
| Function | Parameter                                       |
|----------|---|
| GEQ      | 31 bands x 4(8) systems                         |
| Effects  | Stereo In/Stereo Out multi effector x 4 systems |

• MBM7CL

|                        |                             |
|------------------------|-----------------------------|
| Dimensions (W x H x D) | 442 x 103 x 36 mm           |
| Weight                 | 1.0 kg                      |
| Package Contents       | Cable cover, Owner's Manual |

|                |                                |
|----------------|--------------------------------|
| 寸法 (W x H x D) | 442 x 103 x 36 mm              |
| 質量             | 1.0 kg                         |
| 同梱品            | ケーブルカバー 1個、<br>取扱説明書 1部、保証書 1枚 |

■ CONNECTOR PIN ASSIGNMENTS (コネクタピンアサイン表)



• REMOTE

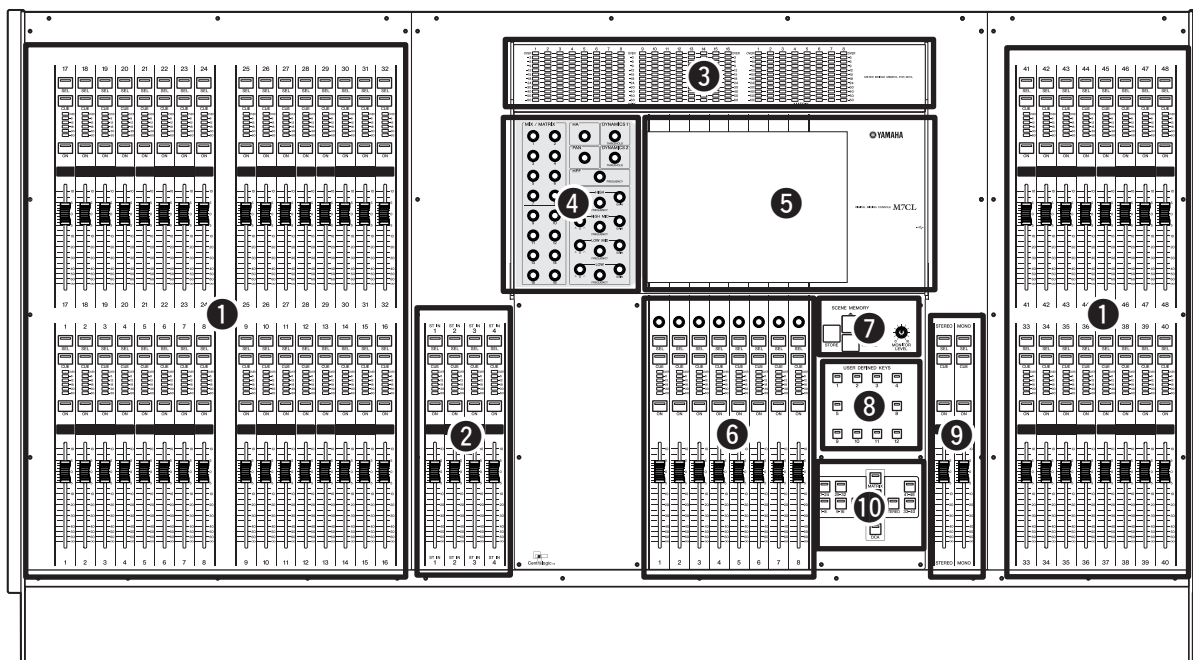
| Pin | Signal Name | Pin | Signal Name |
|-----|-------------|-----|-------------|
| 1   | GND         | 6   | RX+         |
| 2   | RX-         | 7   | RTS         |
| 3   | TX-         | 8   | CTS         |
| 4   | TX+         | 9   | GND         |
| 5   | N.C         |     |             |

• DC POWER INPUT

| Pin | Signal Name | Pin | Signal Name |
|-----|-------------|-----|-------------|
| 1   | +24V        | 13  | GND         |
| 2   | +24V        | 14  | GND         |
| 3   | +24V        | 15  | GND         |
| 4   | +24V        | 16  | GND         |
| 5   | +24V        | 17  | GND         |
| 6   | +24V        | 18  | GND         |
| 7   | +24V        | 19  | CAUTION(+)  |
| 8   | +24V        | 20  | CAUTION(-)  |
| 9   | +24V        | 21  | DETECT A    |
| 10  | GND         | 22  | DETECT B    |
| 11  | GND         | 23  | DETECT GND  |
| 12  | GND         | ⊕   | Frame GND   |

## ■ PANEL LAYOUT (パネルレイアウト)

### 1. Top Panel(トップパネル)



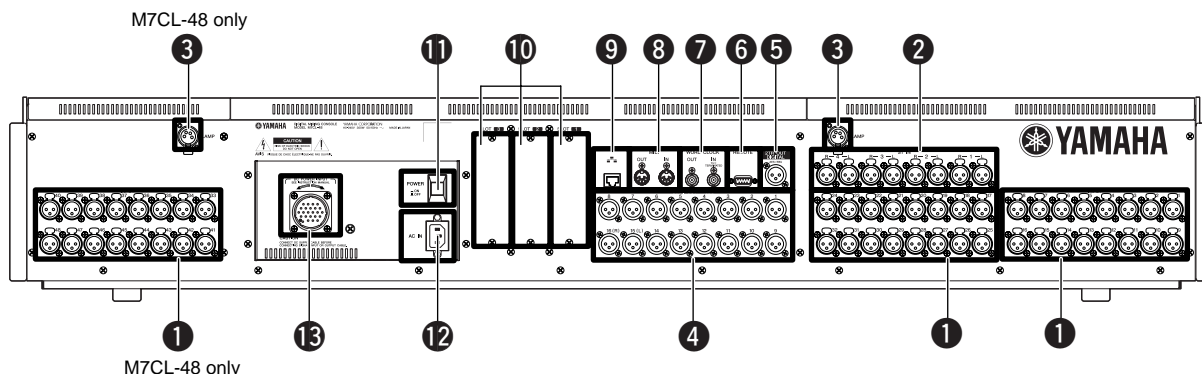
\* This illustration shows the top panel of the M7CL-48. The M7CL-32 does not have the INPUT section at the right (channels 33–48).

このイラストは M7CL- 48 のトップパネルです。M7CL-32 には右側の INPUT セクション (チャンネル 33 ~ 48) がありません。

- ① INPUT section: (⇔ P.13)
- ② ST IN (Stereo Input) section: (⇔ P.13)
- ③ Meter bridge (option): (⇔ P.13)
- ④ SELECTED CHANNEL section: (⇔ P.14)
- ⑤ Display section: (⇔ P.14)
- ⑥ Central logic section: (⇔ P.15)
- ⑦ SCENE MEMORY / MONITOR section: (⇔ P.15)
- ⑧ USER DEFINED KEYS section: (⇔ P.16)
- ⑨ STEREO/MONO MASTER section: (⇔ P.16)
- ⑩ NAVIGATION KEYS section: (⇔ P.16)

- ① インプット セクション
- ② ステレオインプット セクション
- ③ メーターブリッジ (オプション)
- ④ セレクトッドチャンネル セクション
- ⑤ ディスプレイセクション
- ⑥ セントラロジック セクション
- ⑦ シーンメモリー / モニター セクション
- ⑧ ユーザー定義キー セクション
- ⑨ ステレオ / モノマスター セクション
- ⑩ ナビゲーションキー セクション

## 2. Rear Panel (リアパネル)

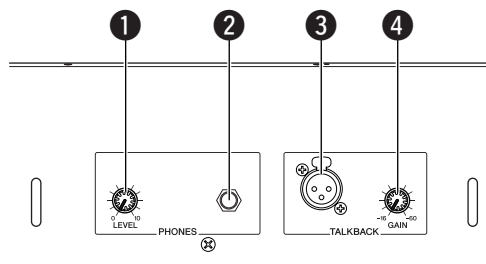


\* This illustration shows the rear panel of the M7CL-48.  
このイラストはM7CL-48のリアパネルです。

- ① INPUT jacks 1-32 (M7CL-32)  
INPUT jacks 1-48 (M7CL-48)
- ② ST IN jacks 1-4
- ③ LAMP connector
- ④ OMNI OUT jacks 1-16
- ⑤ 2TR OUT DIGITAL jack
- ⑥ REMOTE connector
- ⑦ WORD CLOCK IN/OUT connectors
- ⑧ MIDI IN/OUT connectors
- ⑨ ETHERNET connector
- ⑩ Slots 1-3
- ⑪ AC IN connector
- ⑫ POWER switch
- ⑬ DC POWER INPUT connector

- ① INPUT 端子 1 ~ 32 (M7CL-32)  
INPUT 端子 1 ~ 48 (M7CL-48)
- ② ST IN 端子 1 ~ 4
- ③ LAMP 端子
- ④ OMNI OUT 端子 1 ~ 16
- ⑤ 2TR OUT DIGITAL 端子
- ⑥ REMOTE 端子
- ⑦ WORD CLOCK IN/OUT 端子
- ⑧ MIDI IN/OUT 端子
- ⑨ ETHERNET 端子
- ⑩ スロット 1 ~ 3
- ⑪ AC IN 端子
- ⑫ POWER スイッチ
- ⑬ DC POWER INPUT 端子

## 3. Under the front pad (フロントパッド下)

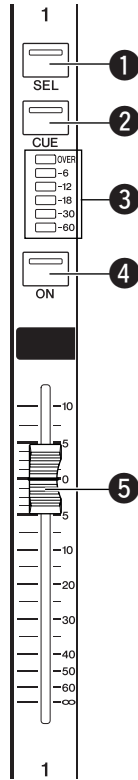


- ① PHONES LEVEL knob
- ② PHONES OUT (headphone output) jack
- ③ TALKBACK jack
- ④ TALKBACK GAIN knob

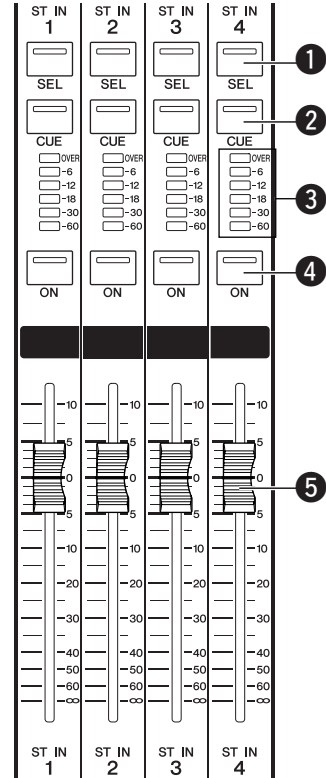
- ① PHONES LEVEL ノブ
- ② PHONES OUT (ヘッドフォン出力) 端子
- ③ TALKBACK 端子
- ④ TALKBACK GAIN ノブ

### 4. Top Panel Details( トップパネル詳細 )

#### 4-1 INPUT section (インプット セクション)

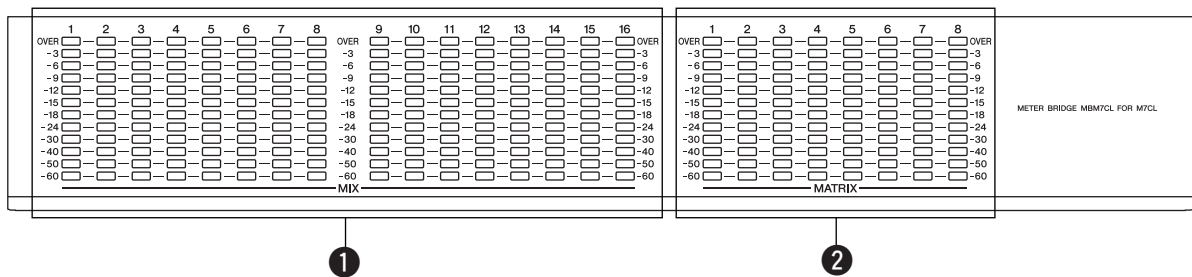


#### 4-2 ST IN (Stereo Input) section (ステレオインプット セクション)



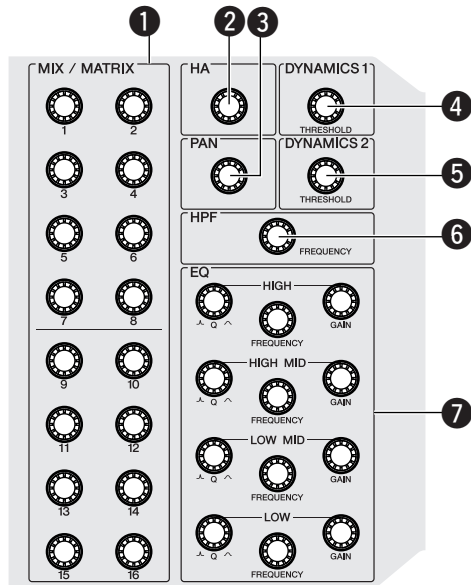
- |              |            |
|--------------|------------|
| ① [SEL] key  | ① [SEL] キー |
| ② [CUE] key  | ② [CUE] キー |
| ③ Meter LEDs | ③ メーター LED |
| ④ [ON] key   | ④ [ON] キー  |
| ⑤ Fader      | ⑤ フェーダー    |

#### 4-3 Meter bridge (option) (メーターブリッジ (オプション))



- |                 |               |
|-----------------|---------------|
| ① MIX meters    | ① MIX メーター    |
| ② MATRIX meters | ② MATRIX メーター |

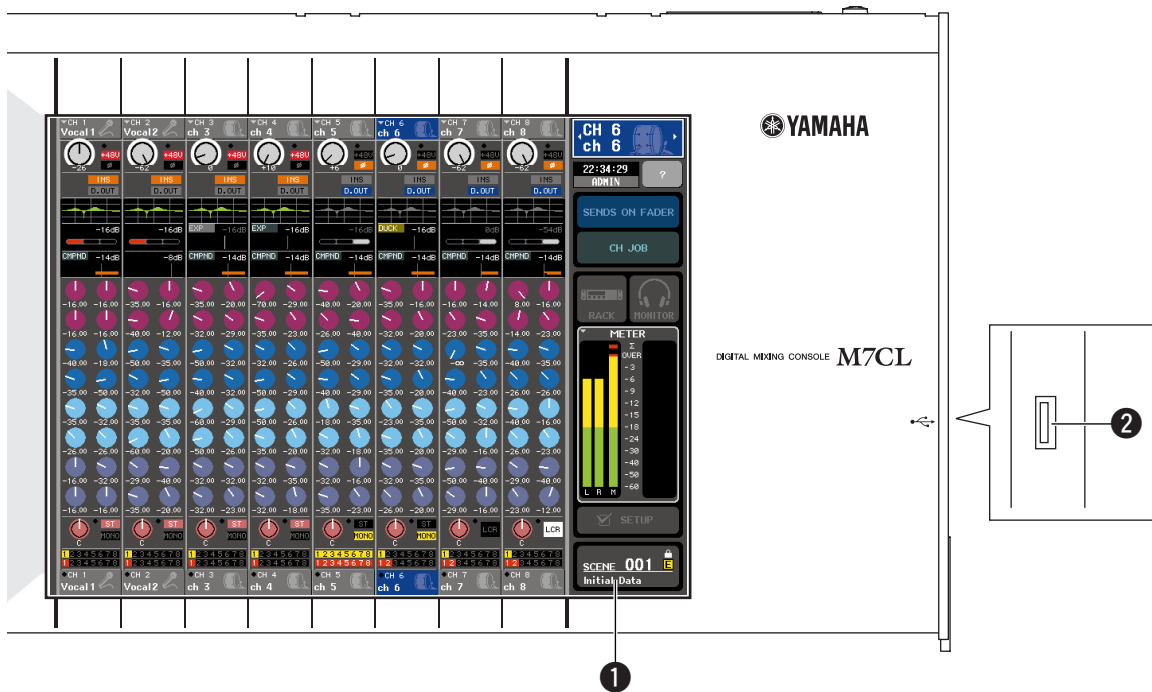
### 4-4 SELECTED CHANNEL section(セレクトッドチャンネル セクション)



- ① [MIX/MATRIX] encoders
- ② [HA] encoder
- ③ [PAN] encoder
- ④ [DYNAMICS 1] encoder
- ⑤ [DYNAMICS 2] encoder
- ⑥ [HPF] encoder
- ⑦ EQ [Q], EQ [FREQUENCY], EQ [GAIN] encoders

- ① [MIX/MATRIX] エンコーダー)
- ② [HA] エンコーダー)
- ③ [PAN] エンコーダー)
- ④ [DYNAMICS 1] エンコーダー)
- ⑤ [DYNAMICS 2] エンコーダー)
- ⑥ [HPF] エンコーダー)
- ⑦ EQ [Q]、EQ [FREQUENCY]、EQ [GAIN] エンコーダー)

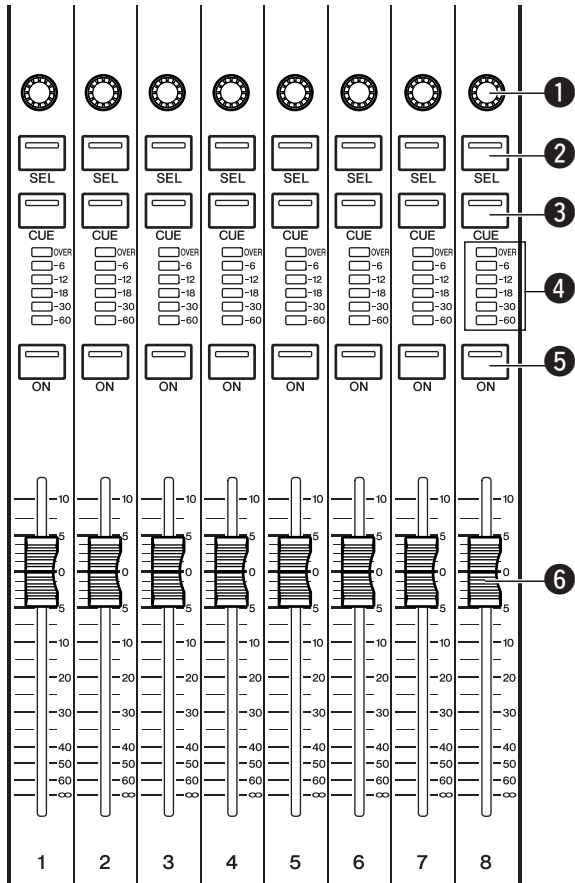
### 4-5 Display section(ディスプレイセクション)



- ① Display (touch screen)
- ② USB connector

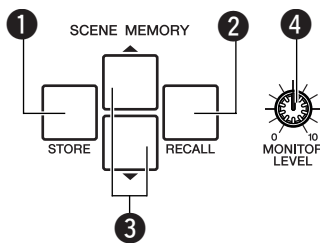
- ① ディスプレイ (タッチスクリーン)
- ② USB 端子

### 4-6 Centralogic section(セントラロジック セクション)



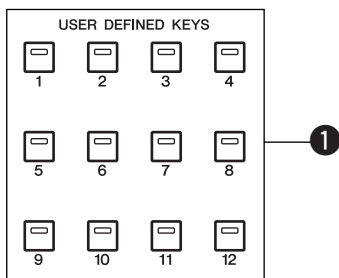
- |                           |                    |
|---------------------------|--------------------|
| ① Multi-function encoders | ① マルチファンクションエンコーダー |
| ② [SEL] key               | ② [SEL] キー         |
| ③ [CUE] key               | ③ [CUE] キー         |
| ④ Meter LEDs              | ④ メーター LED         |
| ⑤ [ON] key                | ⑤ [ON] キー          |
| ⑥ Fader                   | ⑥ フェーダー            |

### 4-7 SCENE MEMORY/MONITOR section(シーンメモリー / モニター セクション)



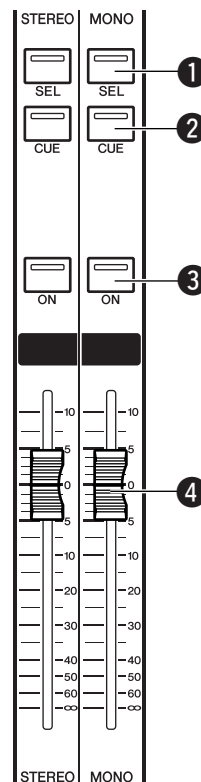
- |                             |                             |
|-----------------------------|-----------------------------|
| ① SCENE MEMORY [STORE] key  | ① SCENE MEMORY [STORE] キー   |
| ② SCENE MEMORY [RECALL] key | ② SCENE MEMORY [RECALL] キー  |
| ③ SCENE MEMORY [▼ / ▲] keys | ③ SCENE MEMORY [▼] / [▲] キー |
| ④ [MONITOR LEVEL] knob      | ④ [MONITOR LEVEL] ノブ        |

### 4-8 USER DEFINED KEYS section (ユーザー定義キー セクション)



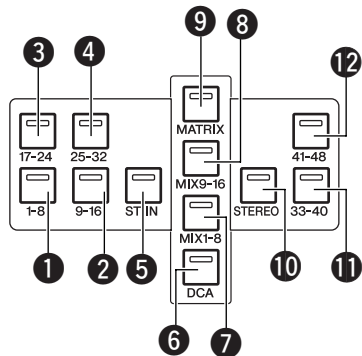
① User defined keys [1]-[12] ① ユーザー定義キー [1] ~ [12]

### 4-9 STEREO/MONO MASTER section (ステレオ/モノマスター セクション)



① [SEL] key ① [SEL] キー  
 ② [CUE] key ② [CUE] キー  
 ③ [ON] key ③ [ON] キー  
 ④ Fader ④ フェーダー

### 4-10 NAVIGATION KEYS section (ナビゲーションキー セクション)

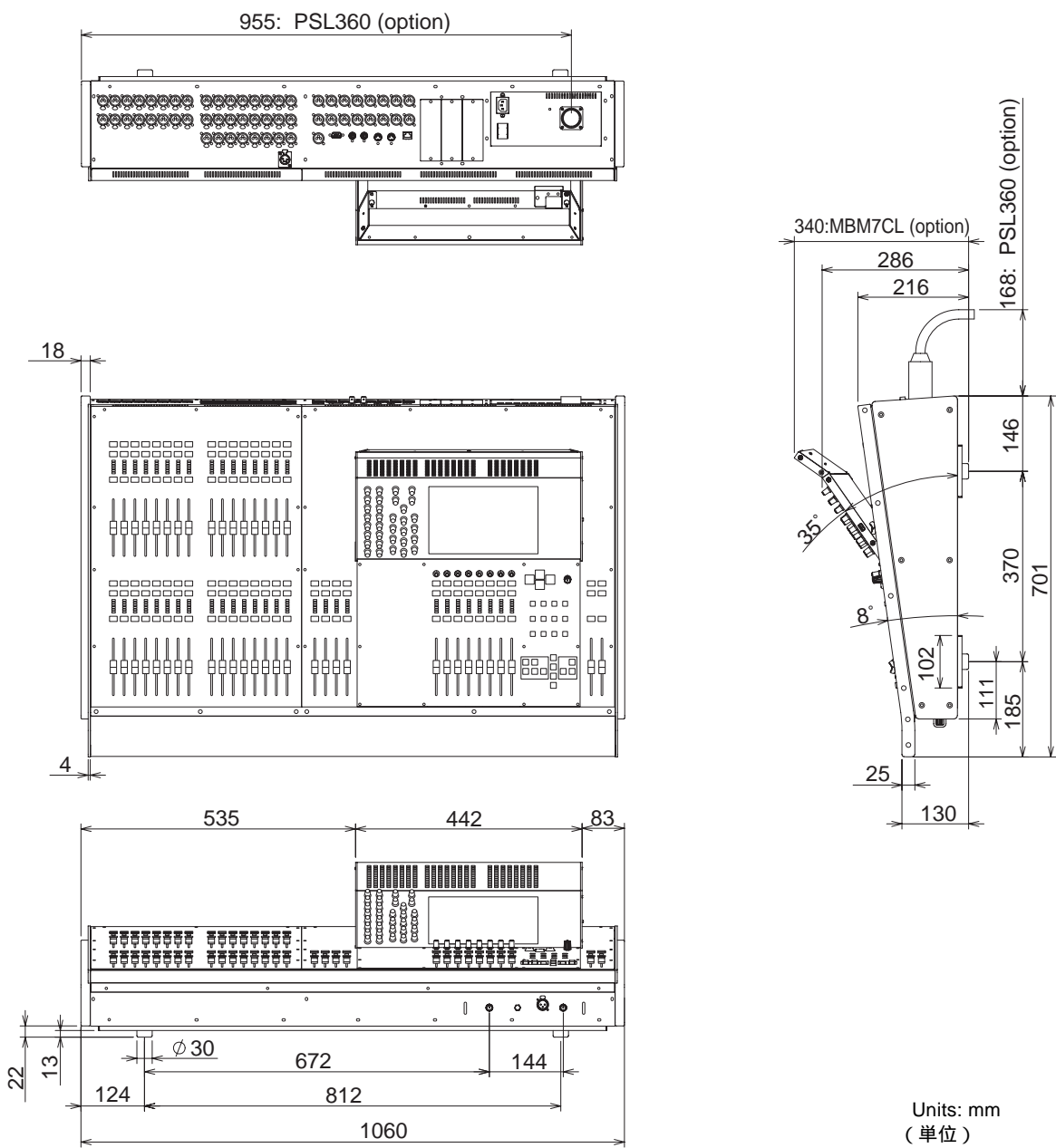


① [IN 1-8] key ① [IN 1 8] キー  
 ② [IN 9-16] key ② [IN 9 16] キー  
 ③ [IN 17-24] key ③ [IN 17 24] キー  
 ④ [IN 25-32] key ④ [IN 25 32] キー  
 ⑤ [ST IN] key ⑤ [ST IN] キー  
 ⑥ [DCA] key ⑥ [DCA] キー  
 ⑦ [MIX 1-8] key ⑦ [MIX 1 8] キー  
 ⑧ [MIX 9-16] key ⑧ [MIX 9 16] キー  
 ⑨ [MATRIX] key ⑨ [MATRIX] キー  
 ⑩ [STEREO] key ⑩ [STEREO] キー  
 ⑪ [IN 33-40] key {M7CL-48 only} ⑪ [IN 33 40] キー (M7CL 48 のみ)  
 ⑫ [IN 41-48] key {M7CL-48 only} ⑫ [IN 41 48] キー (M7CL 48 のみ)

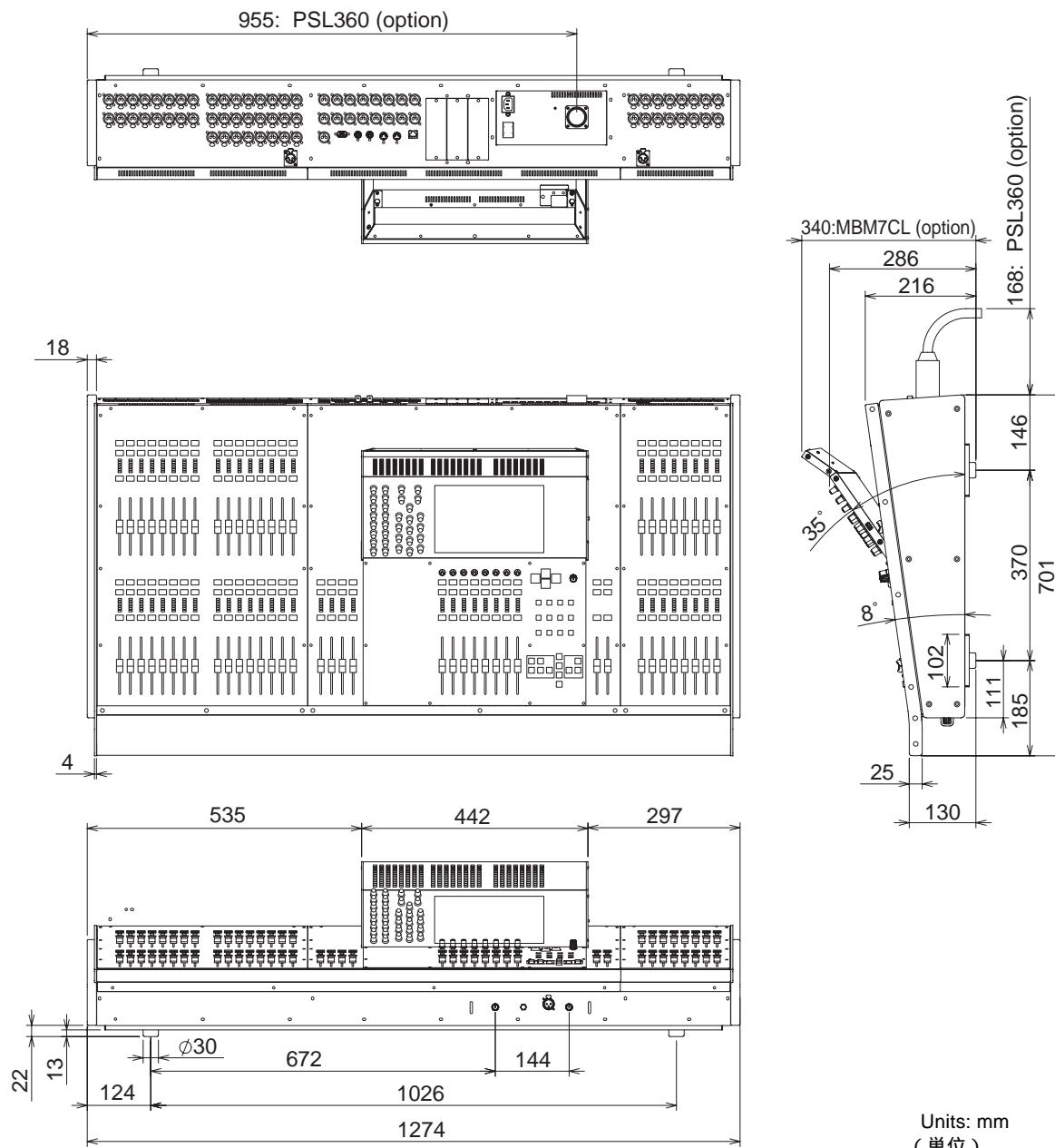


# ■ DIMENSIONS(寸法図)

## • M7CL-32



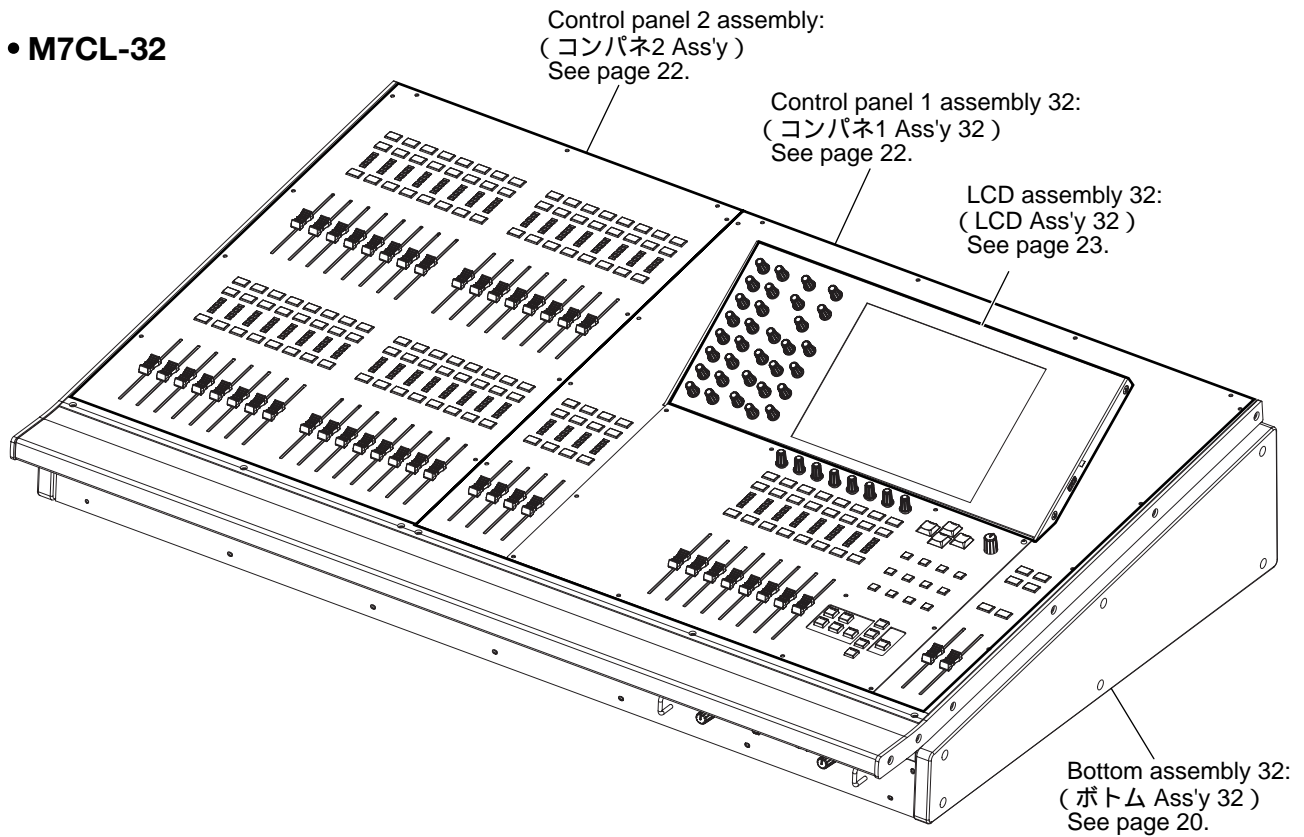
• M7CL-48



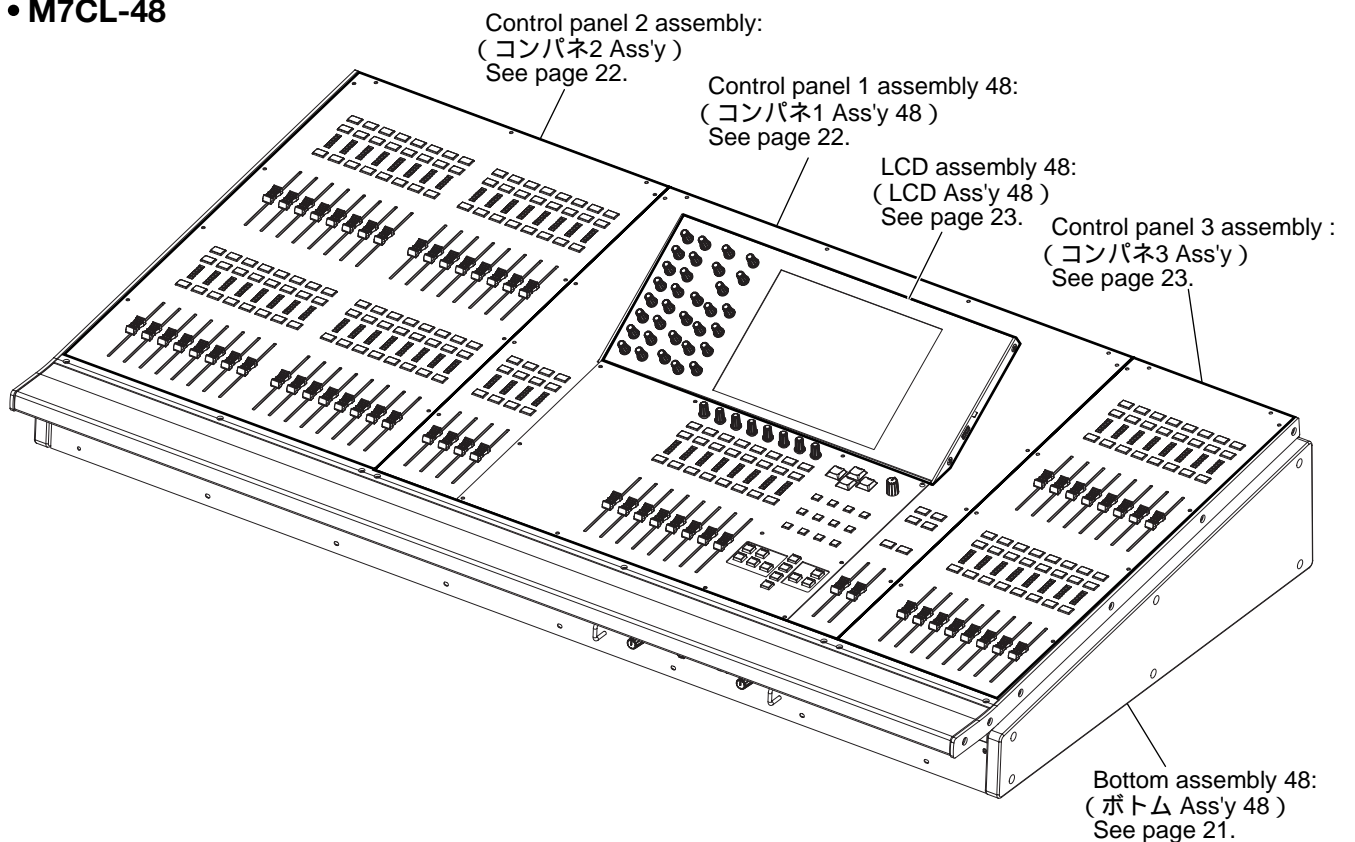
Units: mm  
(単位)

## ■ CIRCUIT BOARD LAYOUT(ユニットレイアウト)

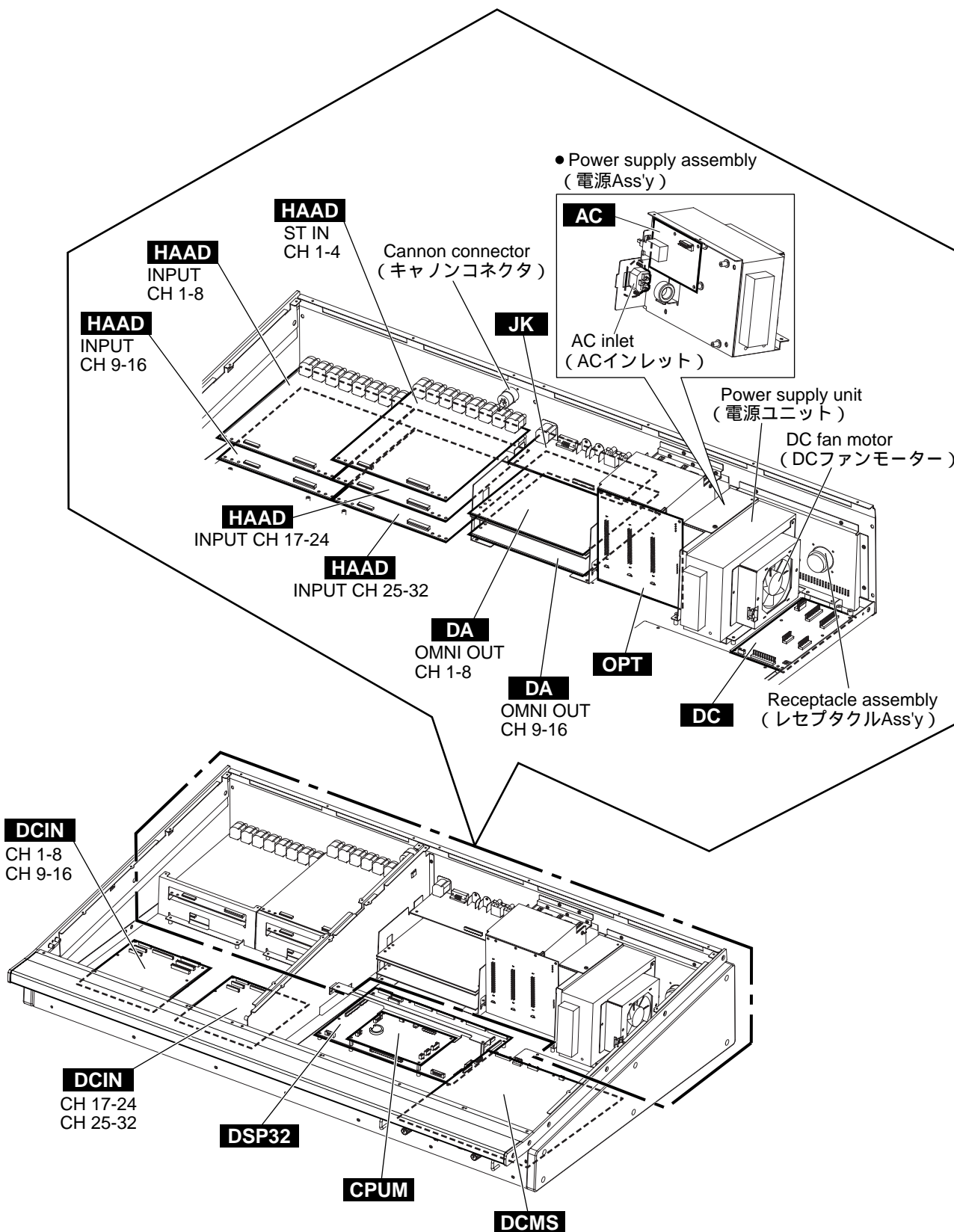
### • M7CL-32



### • M7CL-48

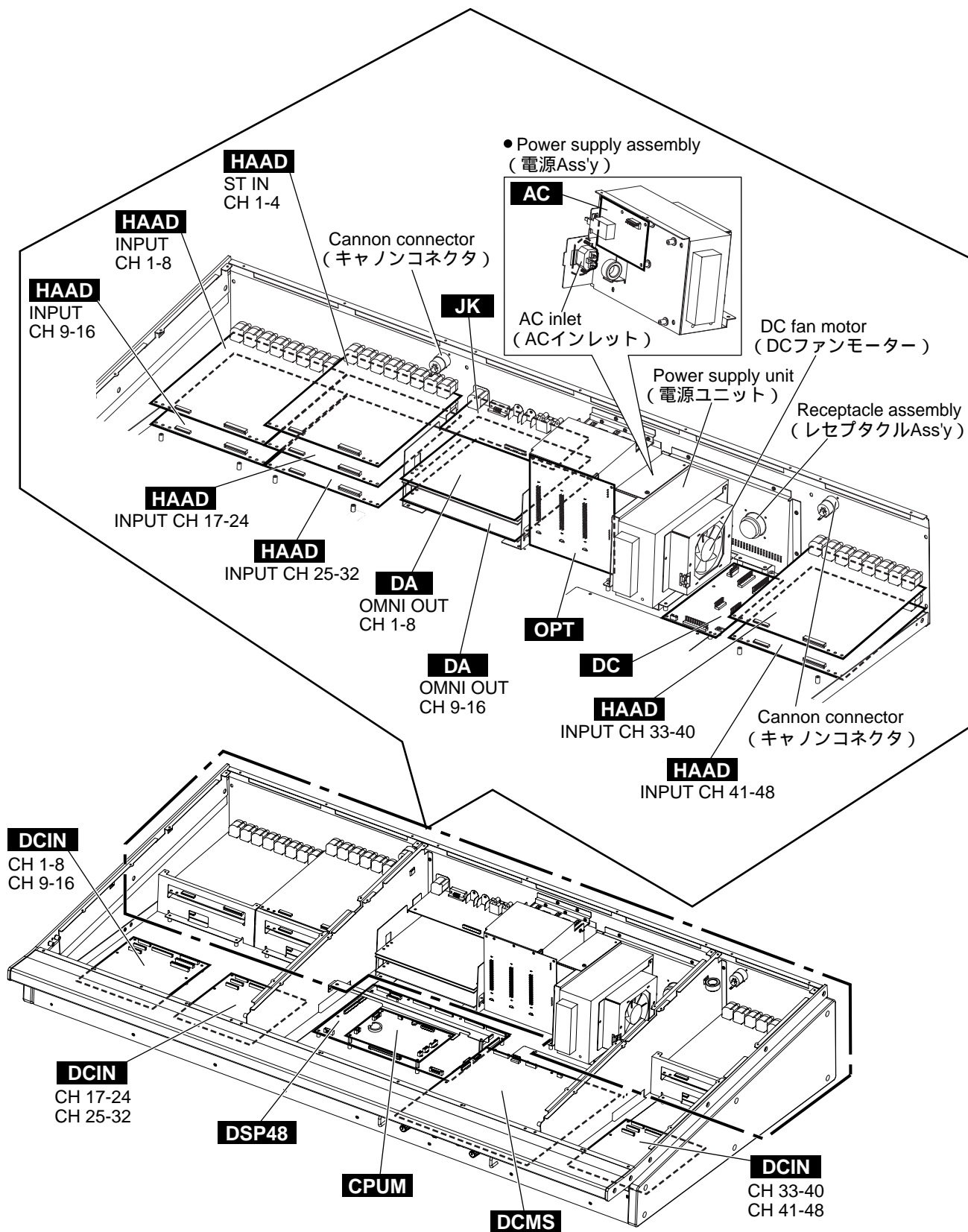


• M7CL-32  
Bottom assembly 32 (ボトム Ass'y 32)



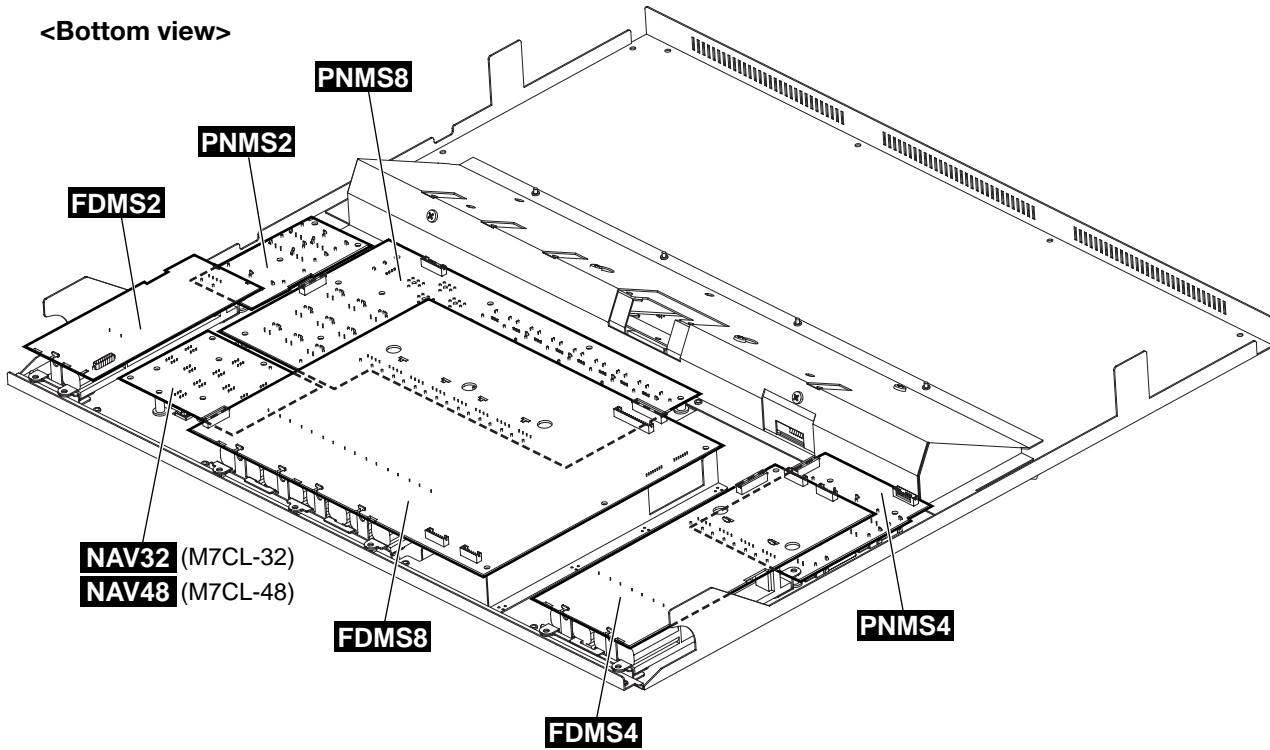
• M7CL-48

Bottom assembly 48(ボトム Ass'y 48)



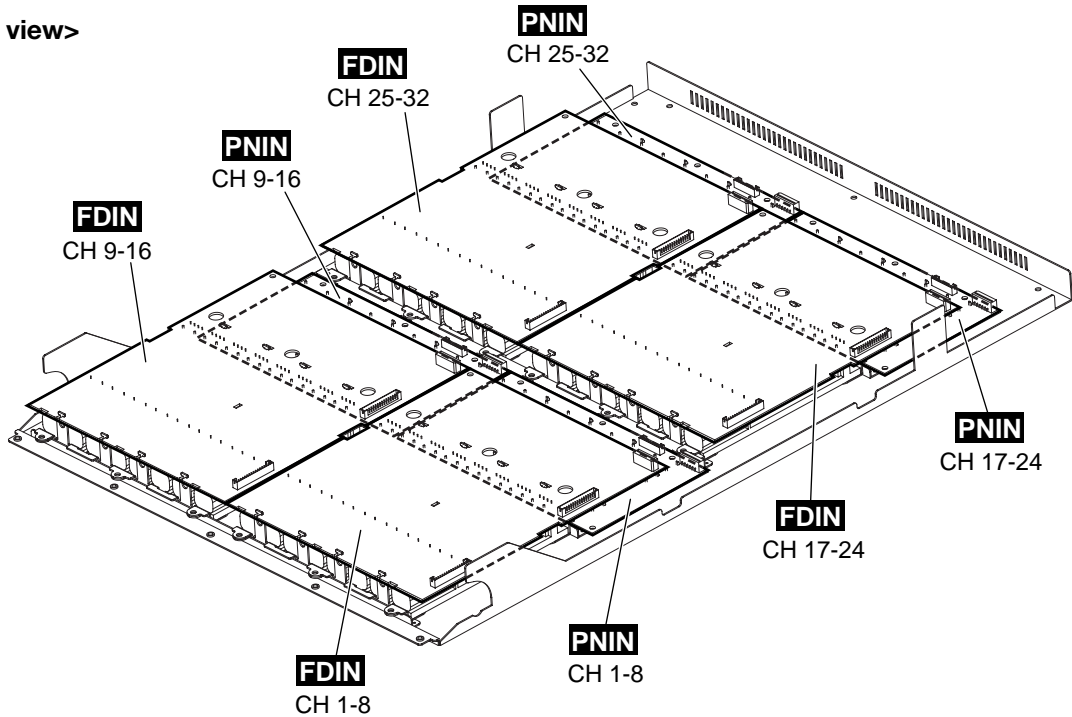
- M7CL-32  
Control panel 1 assembly 32 (コンパネ 1 Ass y 32)
- M7CL-48  
Control panel 1 assembly 48 (コンパネ 1 Ass y 48)

<Bottom view>

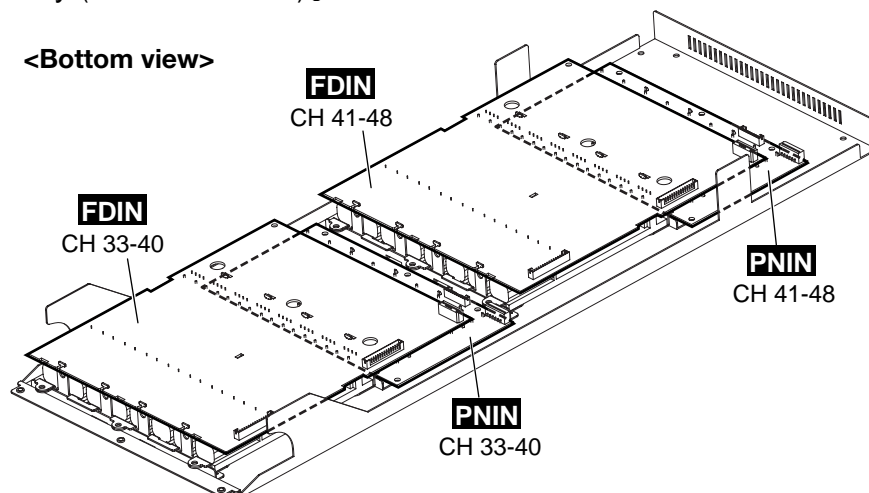


- Control panel 2 assembly (コンパネ 2 Ass y)

<Bottom view>

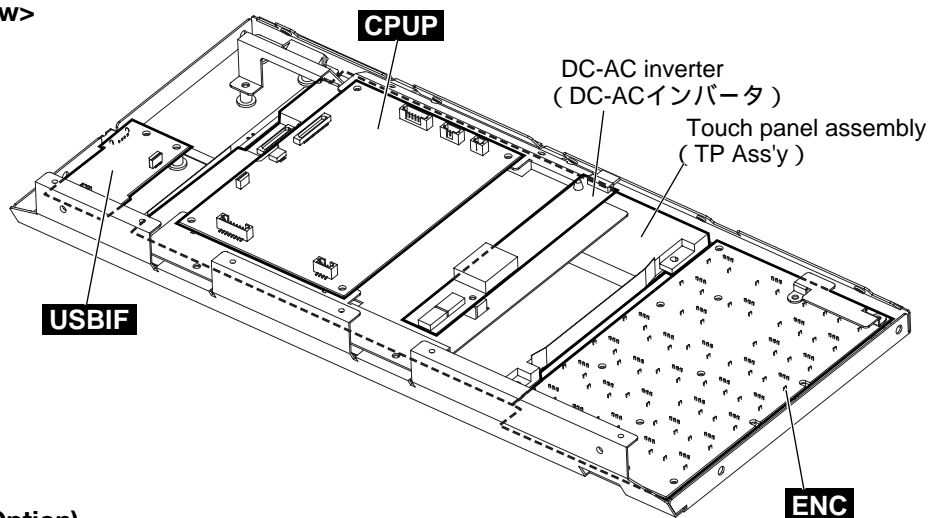


- Control panel 3 assembly (M7CL-48 only)  
(コンパネ 3 Ass'y (M7CL-48 のみ))



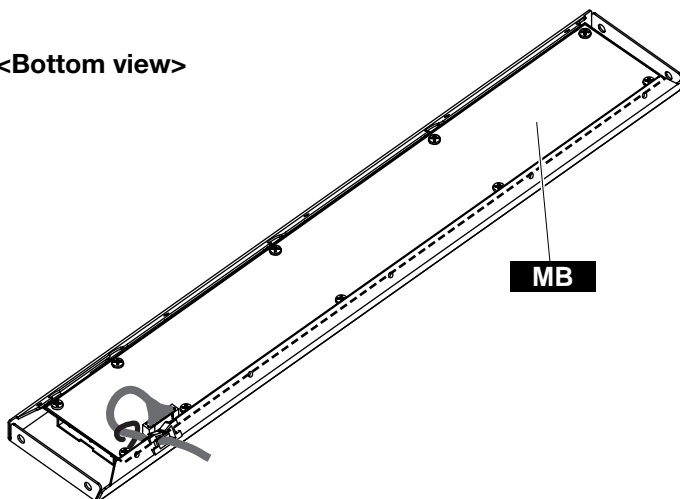
- M7CL-32  
LCD assembly 32 (LCD Ass'y 32)
- M7CL-48  
LCD assembly 48 (LCD Ass'y 48)

<Bottom view>



- MBM7CL (Option)

<Bottom view>



## ■ DISASSEMBLY PROCEDURE( 分解手順 )

### Precautions ( 注意事項 )



Note: Take care not to trap your fingers.

- \* Install the filament tape and the harness clamp in the same way as they were before removal.
- \* After replacing the FDMS2, FDMS4, FDMS8 and FDIN circuit boards, be sure to calibrate the faders. (See page 192.)
- \* MAC (Media Access Control) address is stored in the CPUM circuit board assembly. If the CPUM circuit board assembly is replaced, MAC address will be changed.
- \* Notes on Flat Cable  
Contacts are visible from the back. Pay attention not to insert and install the cable to the connector inversely. (Photo 1)



注意:作業中は指を挟まない様に注意してください。

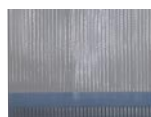
フィラメントテープ、束線止めは、取り外す前と同じように取り付けてください。  
FDMS2シート、FDMS4シート、FDMS8シート、FDINシートを交換後は、フェーダーのキャリブレーションを実施してください。(195ページ参照)  
CPUMシートAss'yには、MAC (Media Access Control)アドレスが設定されています。CPUMシートAss'yを交換すると、MACアドレスが変更されます。

#### フラットケーブルの注意

接点が裏面から透けて見えます。コネクタにケーブルの表・裏を逆に差込まないように注意して取り付けてください。(写真1)



Front Side (Printed Side)  
( 表面 (印刷面) )



Back Side ( 裏面 )

Photo 1 ( 写真1 )

|       |  |    |
|-------|--|----|
| 1.    | Front Plate 32 (M7CL-32), Front Plate 48 (M7CL-48)( フロントプレート32(M7CL-32) フロントプレート48(M7CL-48) )  | 25 |
| 2.    | Control Panel 1 Assembly 32 (M7CL-32), Control Panel 1 Assembly 48 (M7CL-48)<br>( コンパネ1 Ass'y 32(M7CL-32) , コンパネ1 Ass'y 48(M7CL-48) )            | 27 |
| 3.    | Control Panel 2 Assembly( コンパネ2 Ass'y )  | 27 |
| 4.    | Control Panel 3 Assembly (M7CL-48 only)( コンパネ3 Ass'y( M7CL-48のみ) )   | 28 |
| 5.    | Side Pad L, R( サイドアルミパッドL, R )   | 28 |
| 6.    | Front Pad Assembly 32 (M7CL-32), Front Pad Assembly 48 (M7CL-48)<br>( FパッドAss'y 32(M7CL-32) , FパッドAss'y 48(M7CL-48) )                            | 28 |
| 7.    | Wood Panel L, R( ウッドパネルL, R )  | 29 |
| A.    | Disassembly Procedure of Bottom Assembly section underneath Control Panel 1 Assembly<br>( コンパネ1 Ass'y下のボトムAss'y部の分解 )                            |    |
| A-1.  | CPUM Circuit Board Assembly( CPUMシートAss'y )  | 30 |
| A-2.  | Replacing the Lithium Battery( リチウム電池の交換 )   | 31 |
| A-3.  | DSP32 Circuit Board (M7CL-32), DSP48 Circuit Board (M7CL-48)( DSP32シート(M7CL-32) , DSP48シート(M7CL-48) )  | 31 |
| A-4.  | JK Circuit Board( JKシート )  | 31 |
| A-5.  | DA (1/2, 2/2) Circuit Boards( DA(1/2, 2/2)シート )  | 32 |
| A-6.  | OPT Circuit Board( OPTシート )  | 32 |
| A-7.  | DC Circuit Board( DCシート )  | 32 |
| A-8.  | Receptacle Assembly( レセプタクルAss'y )   | 33 |
| A-9.  | Power Supply Assembly( 電源Ass'y )   | 33 |
| A-10. | AC Circuit Board, AC Inlet Assembly, DC Fan Motor, Power Supply Unit<br>( ACシート、インレットAss'y、DCファンモーター、電源ユニット )                                    | 33 |
| A-11. | DCMS Circuit Board( DCMSシート )  | 35 |
| B.    | Disassembly Procedure of Bottom Assembly section underneath Control Panel 2 Assembly<br>( コンパネ2 Ass'y下のボトムAss'y部の分解 )                            |    |
| B-1.  | Cannon Connector( キャノンコネクタ )   | 36 |
| B-2.  | HAAD (1/5~5/5) Circuit Boards( HAAD(1/5 ~ 5/5)シート )  | 36 |
| B-3.  | DCIN (1/2, 2/2) Circuit Boards( DCIN(1/2, 2/2)シート )  | 38 |
| C.    | Disassembly Procedure of Bottom Assembly section underneath Control Panel 3 Assembly (M7CL-48 only)<br>( コンパネ3 Ass'y下のボトムAss'y部の分解 (M7CL-48のみ) ) |    |
| C-1.  | Cannon Connector( キャノンコネクタ )   | 38 |
| C-2.  | HAAD (1/2, 2/2) Circuit Boards( HAAD(1/2, 2/2)シート )  | 38 |
| C-3.  | DCIN Circuit Board( DCINシート )  | 40 |
| D.    | Disassembly Procedure of Control Panel 1 Assembly( コンパネ1 Ass'yの分解 )  |    |
| D-1.  | Removing the MBM7CL (Option)( MBM7CL( オプション )の取り外し )   | 40 |
| D-2.  | LCD Assembly( LCD Ass'y )  | 42 |



D-3. FDMS2 Circuit Board, FDMS4 Circuit Board, FDMS8 Circuit Board( FDMS2シート、FDMS4シート、FDMS8シート) ..... 42  
 D-4. PNMS2 Circuit Board( PNMS2シート) ..... 42  
 D-5. PNMS4 Circuit Board( PNMS4シート) ..... 42  
 D-6. NAV32+PNMS8 Circuit Board (M7CL-32), NAV48+PNMS8 Circuit Board (M7CL-48)  
 ( NAV32+PNMS8シート (M7CL-32) NAV48+PNMS8シート (M7CL-48) ) ..... 43

E. Disassembly Procedure of Control Panel 2 Assembly( コンパネ2 Ass'yの分解)  
 E-1. FDIN (1/4~4/4) Circuit Boards( FDIN( 1/4 ~ 4/4)シート) ..... 44  
 E-2. PNIN (1/4~4/4) Circuit Boards( PNIN( 1/4 ~ 4/4)シート) ..... 46

F. Disassembly Procedure of Control Panel 3 Assembly (M7CL-48 only)( コンパネ3 Ass'yの分解 (M7CL-48のみ))  
 F-1. FDIN (1/2, 2/2) Circuit Boards( FDIN( 1/2, 2/2)シート) ..... 47  
 F-2. PNIN (1/2, 2/2) Circuit Boards( PNIN( 1/2, 2/2)シート) ..... 48

G. Disassembly Procedure of LCD Assembly( LCD Ass'yの分解)  
 G-1. LCD Rear Case( LCDリア) ..... 49  
 G-2. CPUP Circuit Board( CPUPシート) ..... 49  
 G-3. DC-AC Inverter( DC-ACインバータ) ..... 49  
 G-4. USBIF Circuit Board( USBIFシート) ..... 49  
 G-5. ENC Circuit Board( ENCシート) ..... 49  
 G-6. Touch Panel Assembly( TP Ass'y) ..... 51

H. Disassembly Procedure of MBM7CL( MBM7CLの分解)  
 H-1. MB Circuit Board( MBシート) ..... 51

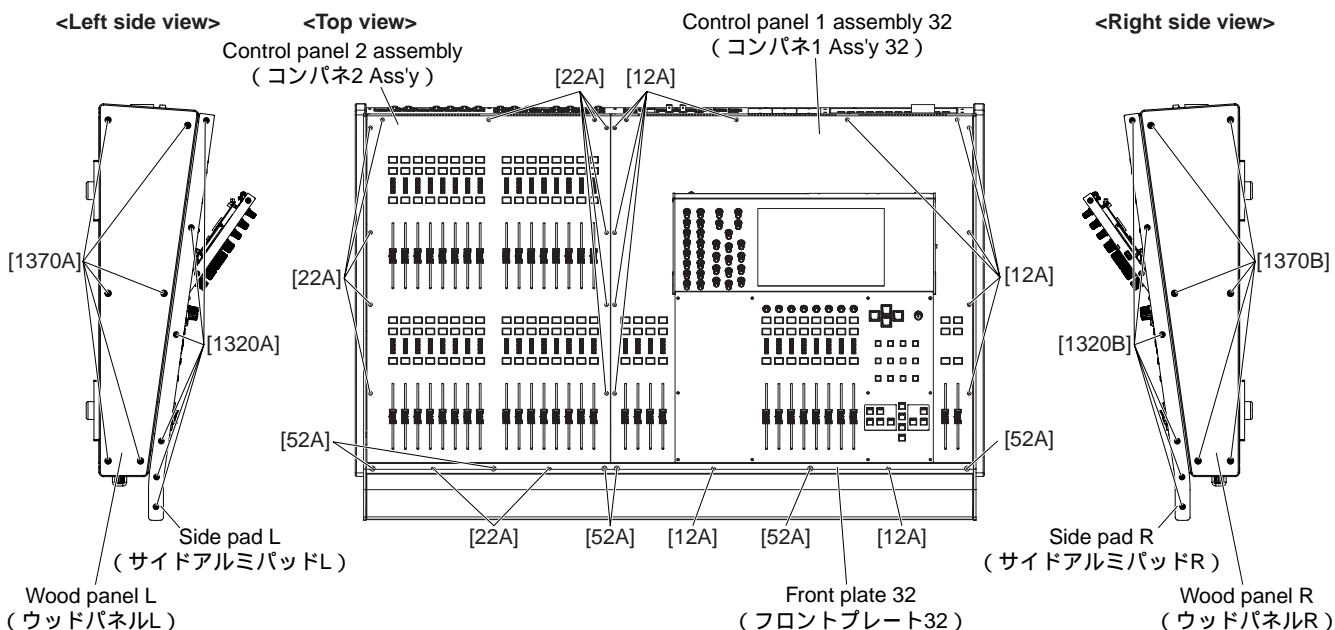
1. Front Plate 32 (M7CL-32), Front Plate 48 (M7CL-48) (Time required: About 1 minute)

- 1-1 M7CL-32: Remove the six (6) screws marked [52A].  
 The front plate 32 can then be removed.  
 (Fig.1-1)  
 M7CL-48: Remove the eight (8) screws marked [52B]. The front plate 48 can then be removed. (Fig.1-2)

1. フロントプレート32(M7CL-32)フロントプレート48(M7CL-48)(所要時間:約1分)

- 1-1 M7CL-32: [52A]のネジ6本を外して、フロントプレート32を外します。(図1-1)  
 M7CL-48: [52B]のネジ8本を外して、フロントプレート48を外します。(図1-2)

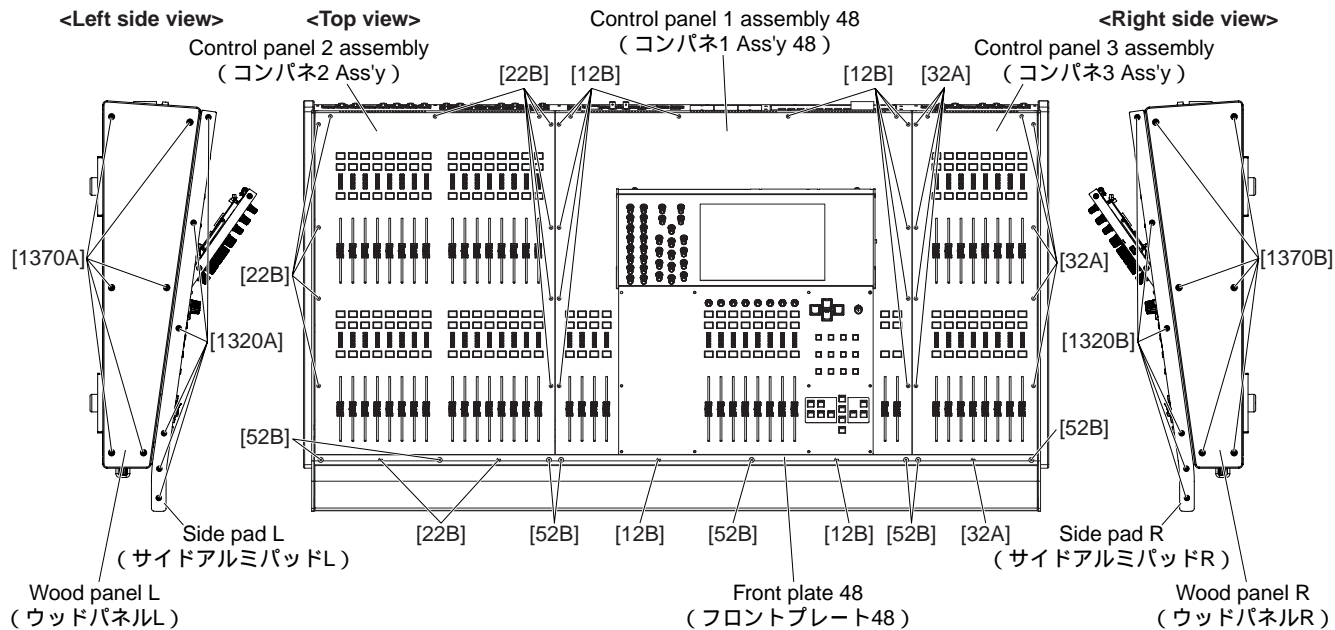
● M7CL-32



- [12A]: Pan Head Screw( 小ネジ6PAN )3.0X8 MFZN2B3 PW (WF273900)  
 [22A]: Pan Head Screw( 小ネジ6PAN )3.0X8 MFZN2B3 PW (WF273900)  
 [52A]: Pan Head Screw( 小ネジ6PAN )3.0X8 MFZN2B3 PW (WF273900)  
 [1320]: Bind Head Tapping Screw-B( Bタイト + BIND )4.0X8 MFZN2B3 (WE962000)  
 [1370]: Bind Head Screw( 小ネジ + BIND )4.0X16 MFZN2B3 PW (WF869600)

Fig.1-1( 図1-1 )

● M7CL-48



- [12B]: Pan Head Screw (小ネジ6PAN) 3.0X8 MFZN2B3 PW (WF273900)
- [22B]: Pan Head Screw (小ネジ6PAN) 3.0X8 MFZN2B3 PW (WF273900)
- [32A]: Pan Head Screw (小ネジ6PAN) 3.0X8 MFZN2B3 PW (WF273900)
- [52B]: Pan Head Screw (小ネジ6PAN) 3.0X8 MFZN2B3 PW (WF273900)
- [1320]: Bind Head Tapping Screw-B (Bタイト + BIND) 4.0X8 MFZN2B3 (WE962000)
- [1370]: Bind Head Screw (小ネジ + BIND) 4.0X16 MFZN2B3 PW (WF869600)

Fig.1-2 ( 図1-2 )

- \* Before proceeding to procedures 2 through 4, prepare control panel stays L and R (tools for fixing the control panels) in advance.
- ・ Control panel stay L (WE758900)
  - ・ Control panel stay R (WE759000)

- 2項～4項の作業を行う前に、コンパネステーL、R(コントロールパネル固定用工具)を用意してください。( 図2、写真2 )
- ・コンパネステーL( WE758900 )
  - ・コンパネステーR( WE759000 )

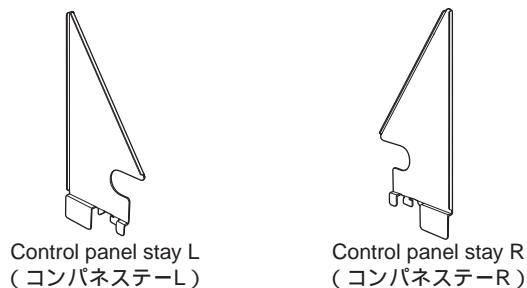


Fig.2 ( 図2 )

● Installing the control panel stay L (コンパネステーLの取り付け方)



Photo 2 ( 写真2 )

## 2. Control Panel 1 Assembly 32 (M7CL-32), Control Panel 1 Assembly 48 (M7CL-48) (Time required: About 4 minutes)

- 2-1 Remove the front plate. (See procedure 1)
- 2-2 M7CL-32: Remove the fourteen (14) screws marked [12A]. (Fig.1-1)  
M7CL-48: Remove the fourteen (14) screws marked [12B]. (Fig.1-2)
- 2-3 Lift the control panel 1 assembly 32 of the M7CL-32 or the control panel 1 assembly 48 of the M7CL-48 from the rear side and fix it with the control panel stays L and R. (Photo 3)

\* To remove the control panel 1 assembly, disconnect the connector assembly first and then lift the control panel 1 assembly.

## 3. Control Panel 2 Assembly (Time required: About 4 minutes)

- 3-1 Remove the front plate. (See procedure 1)
- 3-2 M7CL-32: Remove the thirteen (13) screws marked [22A]. (Fig.1-1)  
M7CL-48: Remove the thirteen (13) screws marked [22B]. (Fig.1-2)
- 3-3 Lift the control panel 2 assembly from the rear side and fix it with the control panel stays L and R. (Photo 4)

\* To remove the control panel 2 assembly, disconnect the connector assembly first and then lift the control panel 2 assembly.

## 2. コンパネ1 Ass'y 32 (M7CL-32) \ コンパネ1 Ass'y 48 (M7CL-48) (所要時間:約4分)

- 2-1 フロントプレートを外します。(1項参照)
- 2-2 M7CL-32: [12A]のネジ14本を外します。(図1-1)  
M7CL-48: [12B]のネジ14本を外します。(図1-2)
- 2-3 M7CL-32の場合は、コンパネ1 Ass'y 32を、M7CL-48の場合は、コンパネ1 Ass'y 48をリア側から持ち上げて、コンパネステーL、Rで固定します。(写真3)  
コンパネ1 Ass'y本体を取り外す場合は、束線を外してから、持ち上げて外します。

## 3. コンパネ2 Ass'y (所要時間:約4分)

- 3-1 フロントプレートを外します。(1項参照)
- 3-2 M7CL-32: [22A]のネジ13本を外します。(図1-1)  
M7CL-48: [22B]のネジ13本を外します。(図1-2)
- 3-3 コンパネ2 Ass'yをリア側から持ち上げて、コンパネステーL、Rで固定します。(写真4)  
コンパネ2 Ass'y本体を取り外す場合は、束線を外してから、持ち上げて外します。

### ● M7CL-48

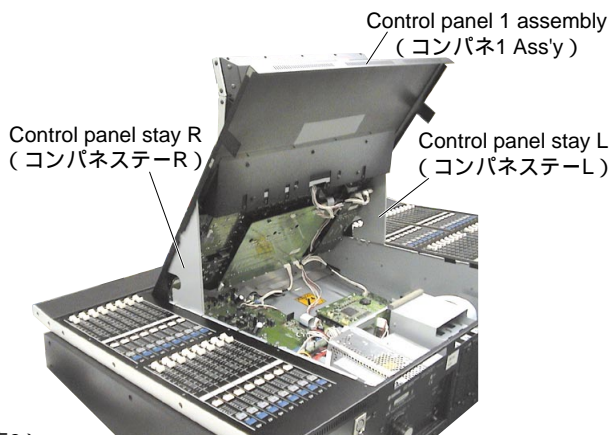
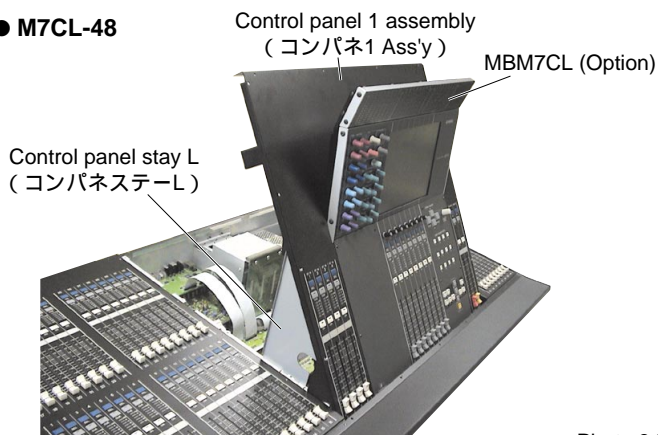


Photo 3 (写真3)

### ● M7CL-48

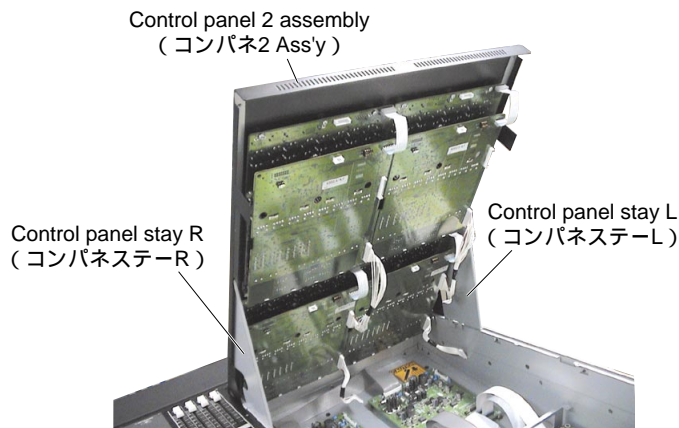
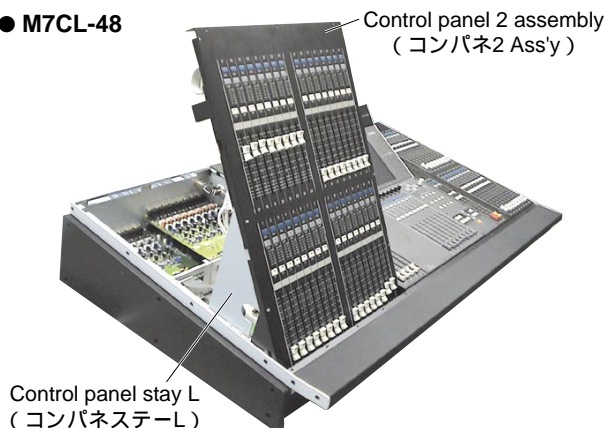


Photo 4 (写真4)

#### 4. Control Panel 3 Assembly (M7CL-48 only) (Time required: About 3 minutes)

- 4-1 Remove the front plate. (See procedure 1)
  - 4-2 Remove the eleven (11) screws marked [32A]. (Fig.1-2)
  - 4-3 Lift the control panel 3 assembly from the rear side and fix it with the control panel stays L and R. (Photo 5)
- \* **To remove the control panel 3 assembly, disconnect the connector assembly first and then lift the control panel 3 assembly.**

##### ● M7CL-48

Control panel 3 assembly  
(コンパネ3 Ass'y)

Control panel stay L  
(コンパネステーL)



#### 4. コンパネ3 Ass'y (M7CL-48のみ) (所要時間:約3分)

- 4-1 フロントプレートを外します。(1項参照)
- 4-2 [32A]のネジ11本を外します。(図1-2)
- 4-3 コンパネ3 Ass'yをリア側から持ち上げて、コンパネステーL、Rで固定します。(写真5)  
コンパネ3 Ass'y本体を取り外す場合は、束線を外してから、持ち上げて外します。

Control panel 3 assembly  
(コンパネ3 Ass'y)

Control panel stay L  
(コンパネステーL)

Control panel stay R  
(コンパネステーR)



Photo 5(写真5)

#### 5. Side Pad L, R (Time required: About 1 minute each)

- 5-1 **Side Pad L:**
- 5-1-1 Remove the six (6) screws marked [1320A]. The side pad L can then be removed. (Fig.1-1, Fig.1-2)
- 5-2 **Side Pad R:**
- 5-2-1 Remove the six (6) screws marked [1320B]. The side pad R can then be removed. (Fig.1-1, Fig.1-2)

#### 5. サイドアルミパッドL、R (所要時間:各約1分)

- 5-1 **サイドアルミパッドL:**
- 5-1-1 [1320A]のネジ6本を外して、サイドアルミパッドLを外します。(図1-1、図1-2)
- 5-2 **サイドアルミパッドR:**
- 5-2-1 [1320B]のネジ6本を外して、サイドアルミパッドRを外します。(図1-1、図1-2)

#### 6. Front Pad Assembly 32 (M7CL-32) (Time required: About 9 minutes), Front Pad Assembly 48 (M7CL-48) (Time required: About 11 minutes)

- 6-1 Remove the front plate. (See procedure 1)
- 6-2 Remove the control panel 1 assembly. (See procedure 2)
- 6-3 Remove the control panel 2 assembly. (See procedure 3)
- 6-4 Remove the control panel 3 assembly. (M7CL-48 only) (See procedure 4)
- 6-5 Remove the side pads L and R. (See procedure 5)
- 6-6 M7CL-32: Remove the six (6) screws marked [960A] and loosen the two (2) screws marked [960B]. Lift the front pad assembly 32 a little and remove it. (Fig.3)
- M7CL-48: Remove the eight (8) screws marked [960C] and loosen the two (2) screws marked [960D]. Lift the front pad assembly 48 a little and remove it. (Fig.4)

#### 6. FパッドAss'y 32 (M7CL-32) (所要時間:約9分)、 FパッドAss'y 48 (M7CL-48) (所要時間:約11分)

- 6-1 フロントプレートを外します。(1項参照)
- 6-2 コンパネ1 Ass'yを外します。(2項参照)
- 6-3 コンパネ2 Ass'yを外します。(3項参照)
- 6-4 コンパネ3 Ass'yを外します。(M7CL-48のみ) (4項参照)
- 6-5 **サイドアルミパッドL、Rを外します。(5項参照)**
- 6-6 M7CL-32: [960A]のネジ6本を外し、[960B]のネジ2本を緩めて、FパッドAss'y 32を少し上へ持ち上げて外します。(図3)
- M7CL-48: [960C]のネジ8本を外し、[960D]のネジ2本を緩めて、FパッドAss'y 48を少し上へ持ち上げて外します。(図4)

**7. Wood Panel L, R**  
(Time required: About 1 minute each)

**7-1 Wood Panel L:**

7-1-1 Remove the six (6) screws marked [1370A]. The wood panel L can then be removed. (Fig.1-1, Fig.1-2)

**7-2 Wood Panel R:**

7-2-1 Remove the six (6) screws marked [1370B]. The wood panel R can then be removed. (Fig.1-1, Fig.1-2)

**7. ウッドパネルL、R(所要時間:各約1分)**

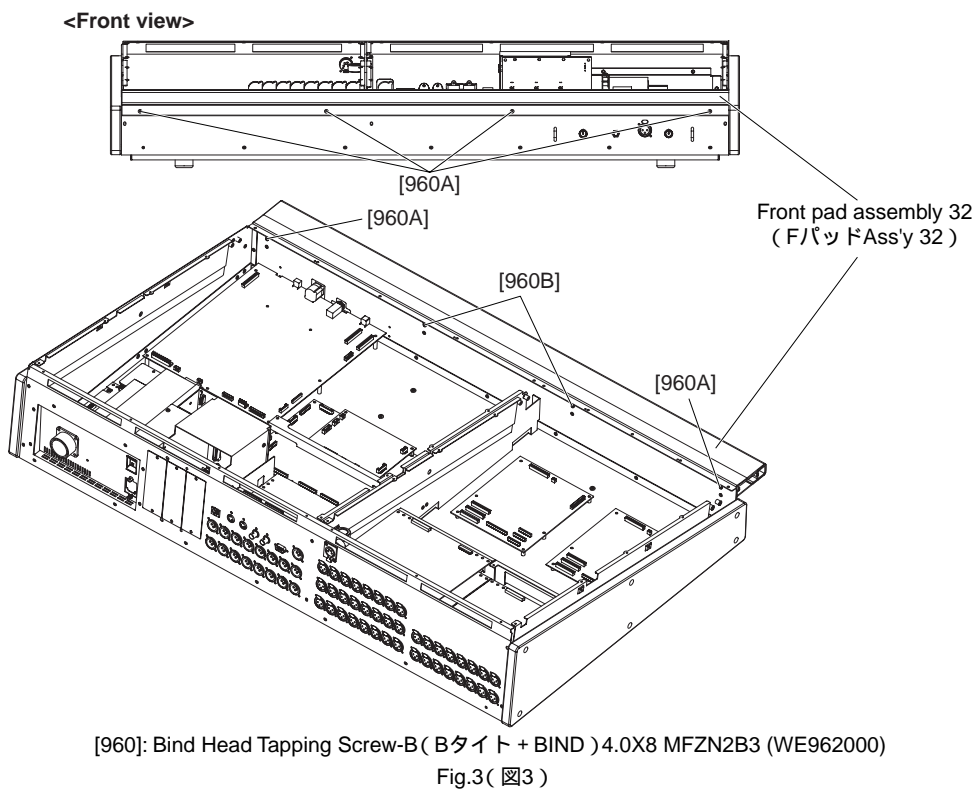
**7-1 ウッドパネルL:**

7-1-1 [1370A]のネジ6本を外して、ウッドパネルLを外します。(図1-1、図1-2)

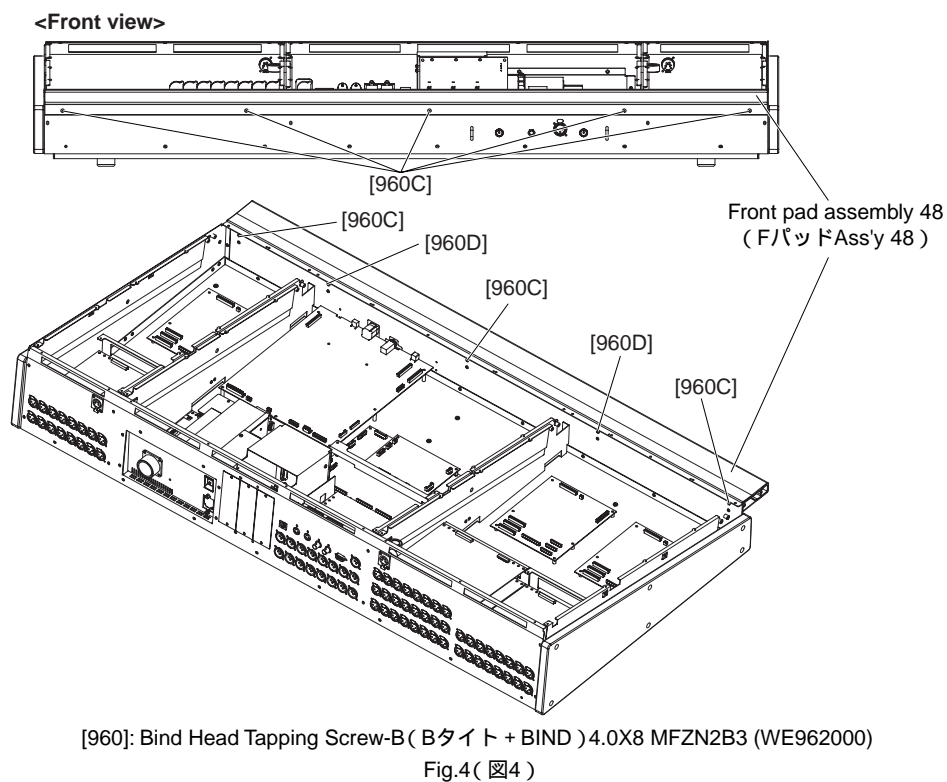
**7-2 ウッドパネルR:**

7-2-1 [1370B]のネジ6本を外して、ウッドパネルRを外します。(図1-1、図1-2)

● M7CL-32



● M7CL-48



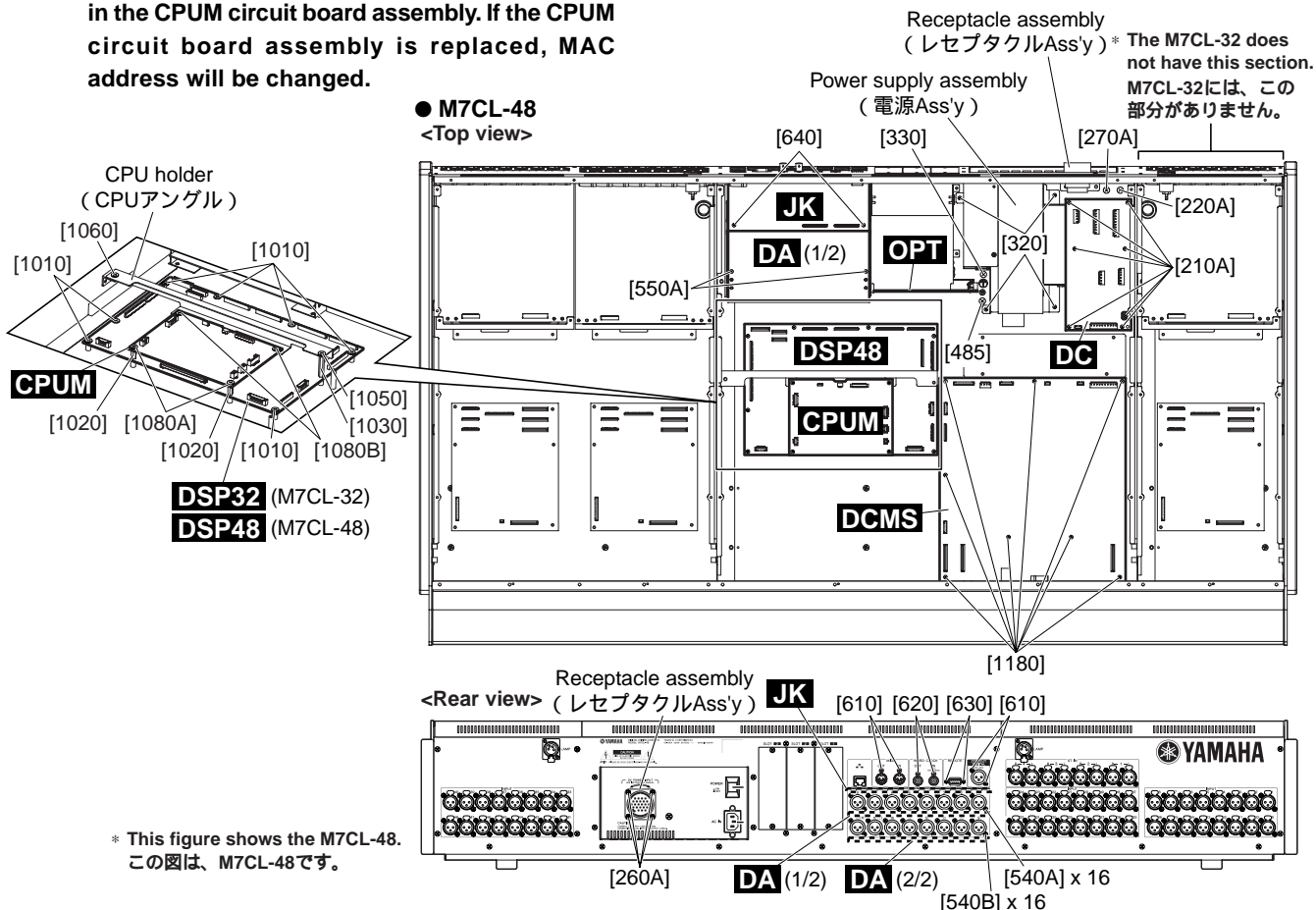
## A. Disassembly Procedure of Bottom Assembly section underneath Control Panel 1 Assembly (コンパネ1 Ass'y 下のボトム Ass'y 部の分解)

### A-1. CPUM Circuit Board Assembly (Time required: About 4 minutes)

- A-1-1 Remove the front plate. (See procedure 1)
- A-1-2 Fix the control panel 1 assembly. (See procedure 2)
- A-1-3 Remove the two (2) screws marked [1080A], and two (2) screws marked [1080B]. The CPUM circuit board assembly can then be removed. (Fig.5)

\* **MAC (Media Access Control) address is stored in the CPUM circuit board assembly. If the CPUM circuit board assembly is replaced, MAC address will be changed.**

- A-1. CPUMシート Ass'y(所要時間:約4分)
- A-1-1 フロントプレートを外します。(1項参照)
- A-1-2 コンパネ1 Ass'yを固定します。(2項参照)
- A-1-3 [1080A]のネジ2本と[1080B]のネジ2本を外して、CPUMシート Ass'yを外します。(図5)  
CPUMシート Ass'yには、MAC (Media Access Control)アドレスが設定されています。CPUMシート Ass'yを交換すると、MACアドレスが変更されます。



\* This figure shows the M7CL-48.  
この図は、M7CL-48です。

- [210A]: Bind Head Tapping Screw-S ( Sタイト + BIND ) 3.0X6 MFZN2W3 (WE877900)
- [220A]: Bind Head Tapping Screw-S ( Sタイト + BIND ) 4.0X6 MFZN2W3 (WF215300)
- [260A]: Bonding Tapping Screw-B ( Bタイト + BOND ) 3.0X8 MFZN2B3 (WE774100)
- [270A]: Bind Head Tapping Screw-S ( Sタイト + BIND ) 4.0X6 MFZN2W3 (WF215300)
- [320]: Bind Head Tapping Screw-S ( Sタイト + BIND ) 3.0X6 MFZN2W3 (WE877900)
- [330]: Bind Head Tapping Screw-S ( Sタイト + BIND ) 4.0X6 MFZN2W3 (WF215300)
- [485]: Bind Head Tapping Screw-S ( Sタイト + BIND ) 4.0X6 MFZN2W3 (WF215300)
- [540]: Bonding Tapping Screw-B ( Bタイト + BOND ) 3.0X8 MFZN2B3 (WE774100)
- [550A]: Bind Head Tapping Screw-S ( Sタイト + BIND ) 3.0X6 MFZN2W3 (WE877900)
- [610]: Bonding Tapping Screw-B ( Bタイト + BOND ) 3.0X8 MFZN2B3 (WE774100)
- [620]: Bind Head Screw ( 小ネジ + BIND ) 3.0X6 MFZN2B3 (WE878300)
- [630]: Lock Screw ( ロックネジ ) 17L-003C41 (V3768900)
- [640]: Bind Head Tapping Screw-S ( Sタイト + BIND ) 3.0X6 MFZN2W3 (WE877900)
- [1010]: Bind Head Tapping Screw-S ( Sタイト + BIND ) 3.0X6 MFZN2W3 (WE877900)
- [1020]: Spacer ( 六角スペーサ ) M3 L=13mm (WE955300)
- [1030]: Spacer ( 六角スペーサ ) BSB-330 (WC390400)
- [1050]: Bind Head Tapping Screw-S ( Sタイト + BIND ) 3.0X6 MFZN2W3 (WE877900)
- [1060]: Bind Head Tapping Screw-S ( Sタイト + BIND ) 4.0X6 MFZN2W3 (WF215300)
- [1080]: Bind Head Tapping Screw-S ( Sタイト + BIND ) 3.0X6 MFZN2W3 (WE877900)
- [1180]: Bind Head Tapping Screw-S ( Sタイト + BIND ) 3.0X6 MFZN2W3 (WE877900)

Fig.5 ( 図5 )

## A-2. Replacing the lithium battery

(Time required: About 4 minutes)

- A-2-1 Remove the front plate. (See procedure 1)  
 A-2-2 Fix the control panel 1 assembly. (See procedure 2)  
 A-2-3 The lithium battery on the CPUM circuit board assembly can be replaced. (Photo 6)

- \* **The lithium battery is not part of the CPUM circuit board assembly. When replacing the CPUM circuit board assembly, remove the lithium battery from the CPUM circuit board assembly, and install it on the new circuit board.**
- \* **Before replacing the lithium battery, be sure to save all the setting data in M7CL-32/M7CL-48 to a USB storage device. (See page 168.)**

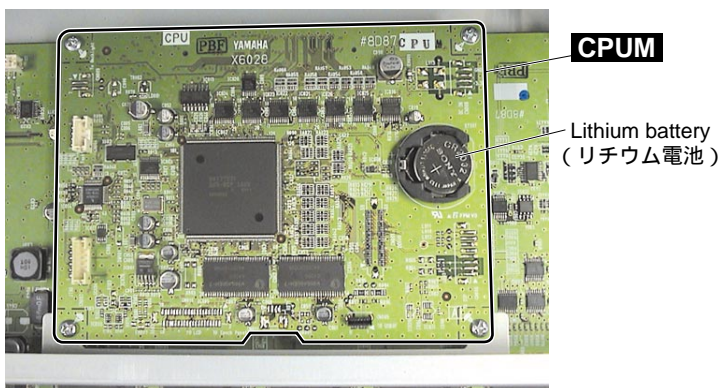


Photo 6 (写真6)

## A-2. リチウム電池の交換 (所要時間:約4分)

- A-2-1 フロントプレートを外します。(1項参照)  
 A-2-2 コンパネ1 Ass'yを固定します。(2項参照)  
 A-2-3 CPUMシートAss'y上より、リチウム電池を交換することができます。(写真6)

リチウム電池は、CPUMシートAss'yの構成部品ではありません。CPUMシートAss'yを交換する際には、CPUMシートAss'yからリチウム電池を取り外して、新しいシートに取り付けてください。  
 リチウム電池の交換を行う前には、M7CL-32/M7CL-48内部の全ての設定データをUSB記憶装置にセーブ(保存)してください。(184ページ参照)

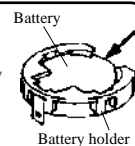
### • Lithium Battery (リチウム電池)

Battery VN103500

VN103600(Battery holder for VN103500)

- Notice for back-up battery removal. Push the battery as shown in figure, then the battery will pop up.

- Druk de batterij naar beneden zoals aangeven in de tekening, de batterij springt dan naar voren.



## A-3. DSP32 Circuit Board (M7CL-32), DSP48 Circuit Board (M7CL-48)

(Time required: About 6 minutes)

- A-3-1 Remove the front plate. (See procedure 1)  
 A-3-2 Fix the control panel 1 assembly. (See procedure 2)  
 A-3-3 Remove the screw marked [1050], the screw marked [1060], and two (2) screws marked [1080A]. The CPUM circuit board assembly and CPU holder can then be removed. (Fig.5)  
 A-3-4 Remove the seven (7) screws marked [1010], the two (2) spacers marked [1020] and the spacer marked [1030]. (Fig.5)

- A-3-5 M7CL-32: Remove the DSP32 circuit board. (Fig.5)  
 M7CL-48: Remove the DSP48 circuit board. (Fig.5)

## A-4. JK Circuit Board (Time required: About 5 minutes)

- A-4-1 Remove the front plate. (See procedure 1)  
 A-4-2 Fix the control panel 1 assembly. (See procedure 2)  
 A-4-3 Remove the four (4) screws marked [610], two (2) screws marked [620], two (2) screws marked [630], and two (2) screws marked [640]. The JK circuit board can then be removed. (Fig.5)

- \* **The earth film XLR is not part of the JK circuit board. When replacing the JK circuit board, remove the earth film XLR from the JK circuit board, and install it on the new circuit board. (Photo 7)**

## A-3. DSP32シート(M7CL-32)、DSP48シート(M7CL-48) (所要時間:約6分)

- A-3-1 フロントプレートを外します。(1項参照)  
 A-3-2 コンパネ1 Ass'yを固定します。(2項参照)  
 A-3-3 [1050]のネジ1本と[1060]のネジ1本、[1080A]のネジ2本を外して、CPUMシートAss'yとCPUアングルを外します。(図5)  
 A-3-4 [1010]のネジ7本と[1020]の六角スペーサ2個、[1030]の六角スペーサ1個を外します。(図5)  
 A-3-5 M7CL-32: DSP32シートを外します。(図5)  
 M7CL-48: DSP48シートを外します。(図5)

## A-4. JKシート(所要時間:約5分)

- A-4-1 フロントプレートを外します。(1項参照)  
 A-4-2 コンパネ1 Ass'yを固定します。(2項参照)  
 A-4-3 [610]のネジ4本と[620]のネジ2本、[630]のネジ2本、[640]のネジ2本を外して、JKシートを外します。(図5)  
**アースフィルムXLRは、JKシートの構成部品ではありません。JKシートを交換する際には、JKシートからアースフィルムXLRを取り外して、新しいシートに取り付けてください。(写真7)**

Earth film XLR  
 (アースフィルムXLR)



Photo 7 (写真7)

### A-5. DA (1/2, 2/2) Circuit Boards

- A-5-1 Remove the front plate. (See procedure 1)
  - A-5-2 Fix the control panel 1 assembly. (See procedure 2)
  - A-5-3 Remove the JK circuit board. (See procedure A-4)
  - A-5-4 **DA (1/2) Circuit Board (Time required: About 7 minutes):**
  - A-5-4-1 Remove the sixteen (16) screws marked [540A], and two (2) screws marked [550A]. The DA (1/2) circuit board can then be removed. (Fig.5, 6)
  - A-5-5 **DA (2/2) Circuit Board (Time required: About 9 minutes):**
  - A-5-5-1 Remove the DA (1/2) circuit board. (See procedure A-5-4)
  - A-5-5-2 Remove the sixteen (16) screws marked [540B], and two (2) screws marked [550B]. The DA (2/2) circuit board can then be removed. (Fig.5, 6)
- \* **The DA (1/2) circuit board and DA (2/2) circuit board are used for the following channels:**
- DA (1/2) circuit board: OMNI OUT CH 1—8
  - DA (2/2) circuit board: OMNI OUT CH 9—16

### A-6. OPT Circuit Board (Time required: About 4 minutes)

- A-6-1 Remove the front plate. (See procedure 1)
- A-6-2 Fix the control panel 1 assembly. (See procedure 2)
- A-6-3 Remove the three (3) screws marked [460], and the screw marked [485]. The OPT circuit board can then be removed. (Fig.5, 6)

### A-7. DC Circuit Board (Time required: About 5 minutes)

- A-7-1 Remove the front plate. (See procedure 1)
- A-7-2 Fix the control panel 1 assembly. (See procedure 2)
- A-7-3 Remove the seven (7) screws marked [210A] and the screw marked [220A]. The DC circuit board can then be removed. (Fig.5)

### A-5. DA (1/2, 2/2)シート

- A-5-1 **フロントプレートを外します。(1項参照)**
  - A-5-2 **コンパネ1 Ass'yを固定します。(2項参照)**
  - A-5-3 **JKシートを外します。(A-4項参照)**
  - A-5-4 **DA(1/2)シート(所要時間:約7分):**
  - A-5-4-1 **[540A]のネジ16本と[550A]のネジ2本を外して、DA(1/2)シートを外します。(図5、図6)**
  - A-5-5 **DA(2/2)シート(所要時間:約9分):**
  - A-5-5-1 **DA(1/2)シートを外します。(A-5-4項参照)**
  - A-5-5-2 **[540B]のネジ16本と[550B]のネジ2本を外して、DA(2/2)シートを外します。(図5、図6)**
- DA(1/2)シートとDA(2/2)シートは、以下のチャンネルで使用されています。**
- ・DA(1/2)シート: OMNI OUT CH 1～8
  - ・DA(2/2)シート: OMNI OUT CH 9～16

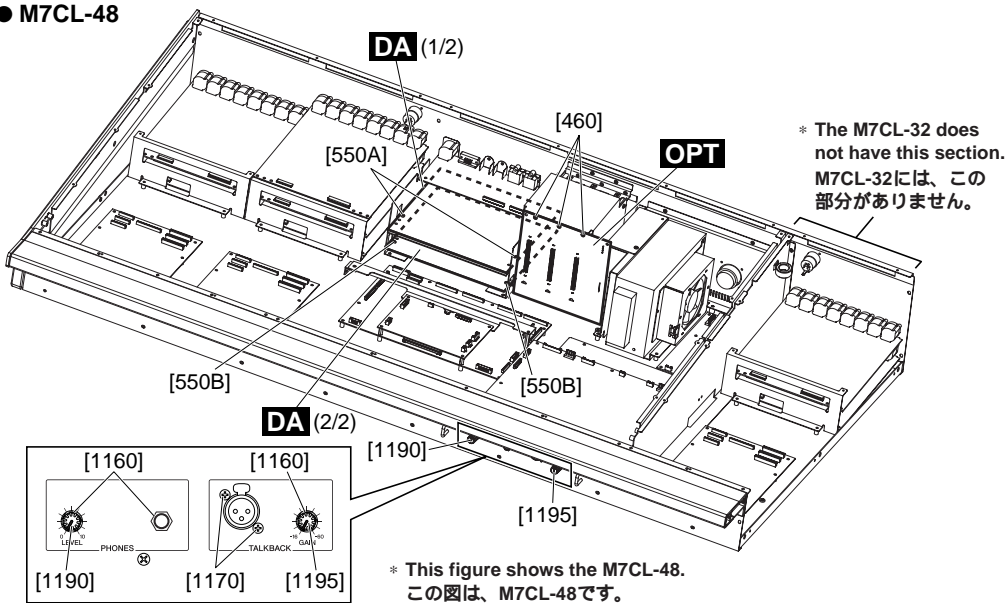
### A-6. OPTシート(所要時間:約4分)

- A-6-1 **フロントプレートを外します。(1項参照)**
- A-6-2 **コンパネ1 Ass'yを固定します。(2項参照)**
- A-6-3 **[460]のネジ3本と[485]のネジ1本を外して、OPTシートを外します。(図5、図6)**

### A-7. DCシート(所要時間:約5分)

- A-7-1 **フロントプレートを外します。(1項参照)**
- A-7-2 **コンパネ1 Ass'yを固定します。(2項参照)**
- A-7-3 **[210A]のネジ7本と[220A]のネジ1本を外して、DCシートを外します。(図5)**

● M7CL-48



- [460]: Bind Head Tapping Screw-S ( Sタイト + BIND ) 4.0X6 MFZN2W3 (WF215300)
- [550]: Bind Head Tapping Screw-S ( Sタイト + BIND ) 3.0X6 MFZN2W3 (WE877900)
- [1160]: Hexagonal Nut ( 特殊六角ナット ) 9.0 MFNI33 (V2431400)
- [1170]: Bind Head Tapping Screw-B ( Bタイト + BIND ) 2.6X8 MFZN2B3 (WE961700)

Fig.6 ( 図6 )



**A-8. Receptacle Assembly****(Time required: About 5 minutes)**

- A-8-1 Remove the front plate. (See procedure 1)
- A-8-2 Fix the control panel 1 assembly. (See procedure 2)
- A-8-3 Remove the four (4) screws marked [260A] and the screw marked [270A]. The receptacle assembly can then be removed. (Fig.5)

**A-9. Power Supply Assembly****(Time required: About 5 minutes)**

- A-9-1 Remove the front plate. (See procedure 1)
- A-9-2 Fix the control panel 1 assembly. (See procedure 2)
- A-9-3 Remove the four (4) screws marked [320] and the screw marked [330]. The power supply assembly can then be removed. (Fig.5)

**A-10. AC Circuit Board, AC Inlet Assembly, DC Fan Motor, Power Supply Unit**

- A-10-1 Remove the front plate. (See procedure 1)
- A-10-2 Fix the control panel 1 assembly. (See procedure 2)
- A-10-3 Remove the power supply assembly. (See procedure A-9)
- A-10-4 **AC Circuit Board (Time required: About 6 minutes):**
  - A-10-4-1 Remove the four (4) screws marked [180]. The AC case can then be removed. (Fig.7)
  - A-10-4-2 Remove the four (4) screws marked [130]. The AC circuit board can then be removed. (Fig.7)
- \* **The power switch knob is not part of the AC circuit board. When replacing the AC circuit board, remove the power switch knob from the AC circuit board, and install it on the new circuit board. (Photo 8)**
- A-10-5 **AC Inlet Assembly (Time required: About 6 minutes):**
  - A-10-5-1 Remove the four (4) screws marked [180]. The AC case can then be removed. (Fig.7)
  - A-10-5-2 Remove the two (2) supports marked [50]. The AC inlet assembly can then be removed. (Fig.7)
- A-10-6 **DC Fan Motor (Time required: About 5 minutes):**
  - A-10-6-1 Remove the three (3) screws marked [260B]. The PW fan case can then be removed together with the DC fan motor and fan case. (Fig.7)
  - A-10-6-2 Remove the two (2) screws marked [250A]. The fan case can then be removed together with the DC fan motor. (Fig.7)
  - A-10-6-3 Push the DC fan motor to remove it from the fan case. (Photo 9)
- \* **The four (4) fan holders are not part of the DC fan motor. When replacing the DC fan motor, remove the four (4) fan holders from the DC fan motor and install them to the new DC fan motor. (Fig.7, Photo 9)**
- A-10-7 **Power Supply Unit (Time required: About 8 minutes):**
  - A-10-7-1 Remove the four (4) screws marked [180]. The AC case can then be removed. (Fig.7)
  - A-10-7-2 Remove the AC circuit board. (See procedure A-10-4.)
  - A-10-7-3 Remove the DC fan motor. (See procedure A-10-6.)
  - A-10-7-4 Remove the seven (7) screws marked [30]. The power supply unit can then be removed from the AC frame. (Fig.7)

**A-8. レセプタクルAss'y(所要時間:約5分)**

- A-8-1 フロントプレートを外します。(1項参照)
- A-8-2 コンパネ1 Ass'yを固定します。(2項参照)
- A-8-3 [260A]のネジ4本と[270A]のネジ1本を外して、レセプタクルAss'yを外します。(図5)

**A-9. 電源Ass'y(所要時間:約5分)**

- A-9-1 フロントプレートを外します。(1項参照)
- A-9-2 コンパネ1 Ass'yを固定します。(2項参照)
- A-9-3 [320]のネジ4本と[330]のネジ1本を外して、電源Ass'yを外します。(図5)

**A-10. ACシート、インレットAss'y、DCファンモーター、電源ユニット**

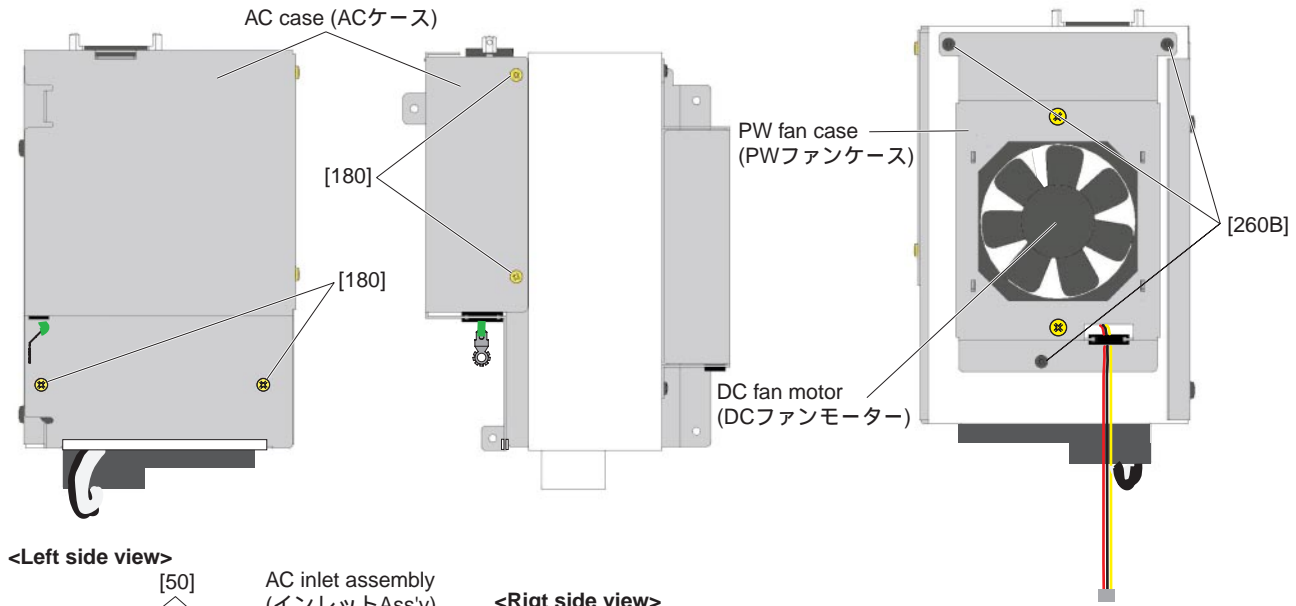
- A-10-1 フロントプレートを外します。(1項参照)
- A-10-2 コンパネ1 Ass'yを固定します。(2項参照)
- A-10-3 電源Ass'yを外します。(A-9項参照)
- A-10-4 ACシート(所要時間:約6分):
  - A-10-4-1 [180]のネジ4本を外して、ACケースを外します。(図7)
  - A-10-4-2 [130]のネジ4本を外して、ACシートを外します。(図7)
- PSWノブは、ACシートの構成部品ではありません。ACシートを交換する際には、ACシートからPSWノブを取り外して、新しいシートに取り付けてください。(写真8)
- A-10-5 インレットAss'y(所要時間:約6分):
  - A-10-5-1 [180]のネジ4本を外して、ACケースを外します。(図7)
  - A-10-5-2 [50]のサポート2個を外して、インレットAss'yを外します。(図7)
- A-10-6 DCファンモーター(所要時間:約5分):
  - A-10-6-1 [260B]のネジ3本を外して、DCファンモーター、ファンケースと共にPWファンケースを外します。(図7)
  - A-10-6-2 [250A]のネジ2本を外して、DCファンモーターと共にファンケースを外します。(図7)
  - A-10-6-3 ファンケースからDCファンモーターを押し出すようにして外します。(写真9)
- ファンホルダー4個はDCファンモーターの構成部品ではありません。DCファンモーターを交換する際には、DCファンモーターからファンホルダー4個を取り外して、新しいDCファンモーターに取り付けてください。(図7、写真9)
- A-10-7 電源ユニット(所要時間:約8分):
  - A-10-7-1 [180]のネジ4本を外して、ACケースを外します。(図7)
  - A-10-7-2 ACシートを外します。(A-10-4項参照)
  - A-10-7-3 DCファンモーターを外します。(A-10-6項参照)
  - A-10-7-4 [30]のネジ7本を外して、ACフレームから電源ユニットを外します。(図7)

● Power Supply Assembly (電源Ass'y)

<Left side view>

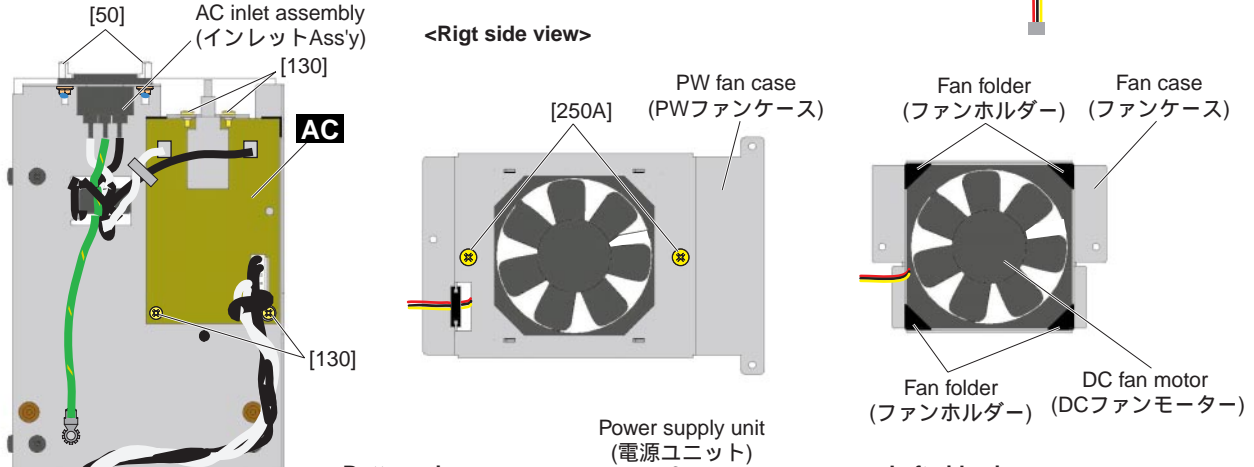
<Top view>

<Right side view>



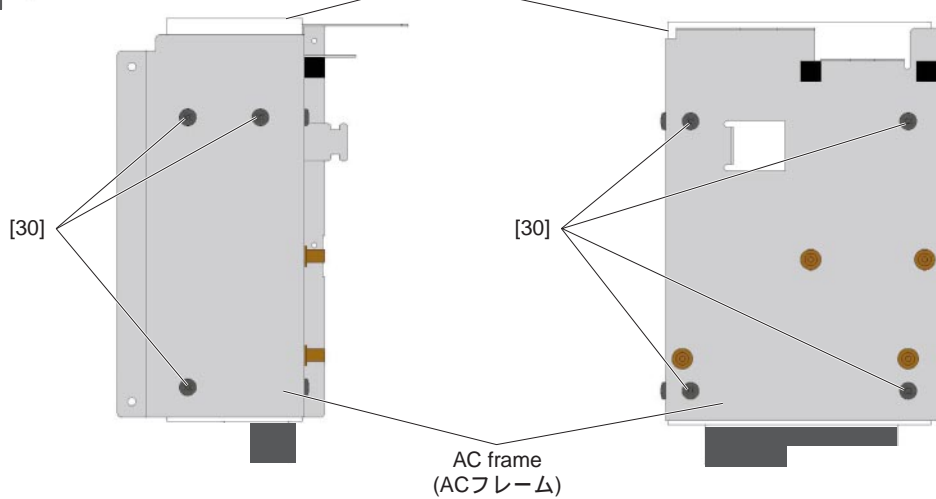
<Left side view>

<Right side view>



<Bottom view>

<Left side view>



- [30]: Bind Head Screw (小ネジ + BIND) 4.0X6 MFZN2B3 (WE878400)
- [50]: Support (サポート) (V5600300)
- [130]: Bind Head Tapping Screw-S (Sタイト + BIND) 3.0X6 MFZN2W3 (WE877900)
- [180]: Bind Head Tapping Screw-S (Sタイト + BIND) 3.0X6 MFZN2W3 (WE877900)
- [250A]: Bind Head Tapping Screw-S (Sタイト + BIND) 4.0X6 MFZN2W3 (WF215300)
- [260B]: Bind Head Screw (小ネジ + BIND) 3.0X6 MFZN2B3 (WE878300)

Fig.7 (図7)

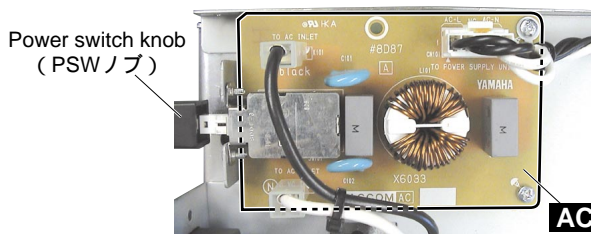


Photo 8(写真8)

● Removing the DC fan motor( DCファンモーターの取り外し方)

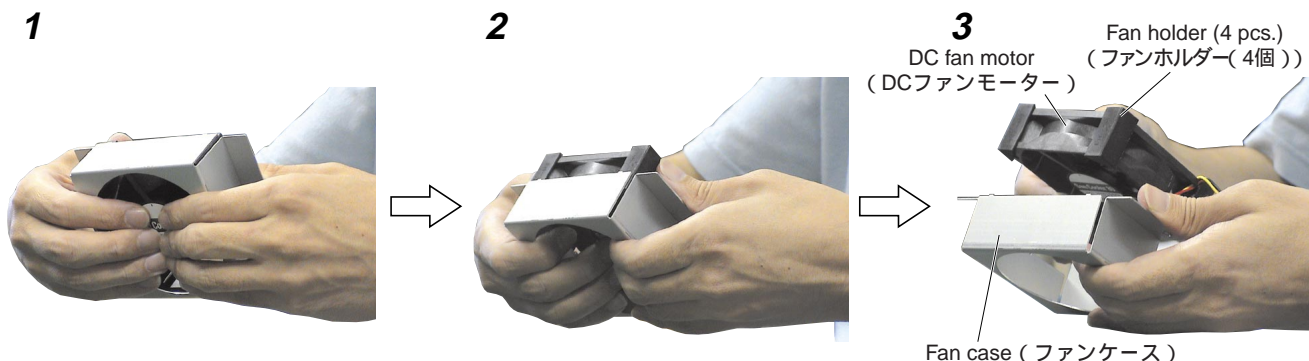


Photo 9(写真9)

**A-11. DCMS Circuit Board**

(Time required: About 6 minutes)

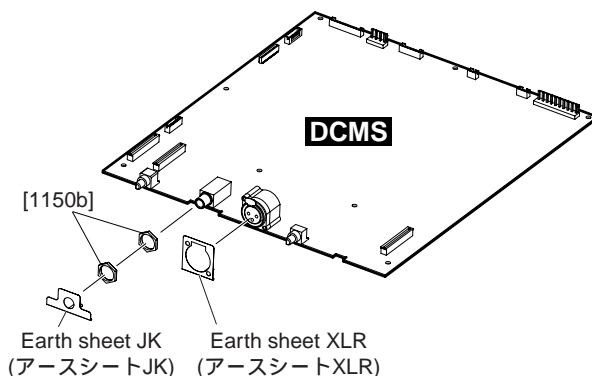
- A-11-1 Remove the front plate. (See procedure 1)
- A-11-2 Fix the control panel 1 assembly. (See procedure 2)
- A-11-3 Remove the large knob marked [1190] and the large knob marked [1195] from the front side. (Fig.6)
- A-11-4 Remove the three (3) hexagonal nuts marked [1160], the two (2) screws marked [1170], and the eight (8) screws marked [1180]. The DCMS circuit board can then be removed. (Fig.5, 6)

\* **The two (2) hexagonal nuts marked [1150b], earth sheet JK, and earth sheet XLR are not part of the DCMS circuit board. When replacing the DCMS circuit board, remove these parts from the DCMS circuit board and install them to the new circuit board. (Fig.8)**

**A-11. DCMSシート(所要時間:約6分)**

- A-11-1 フロントプレートを外します。(1項参照)
- A-11-2 コンパネ1 Ass'yを固定します。(2項参照)
- A-11-3 フロント側より、[1190]のノブ(ダイ)1個と[1195]のノブ(ダイ)1個を外します。(図6)
- A-11-4 [1160]の特殊六角ナット3個と[1170]のネジ2本、[1180]のネジ8本を外して、DCMSシートを外します。(図5、図6)  
[1150b]の特殊六角ナット2個とアースシートJK、アースシートXLRは、DCMSシートの構成部品ではありません。DCMSシートを交換する際には、DCMSシートからこれらの部品を取り外して、新しいシートに取り付けてください。(図8)

● DCMS Circuit Board Assembly( DCMSシート Ass'y)



[1150b]: Hexagonal Nut( 特殊六角ナット )9.0 MFNI33 (V2431400)

Fig.8( 図8)

## B. Disassembly Procedure of Bottom Assembly section underneath Control Panel 2 Assembly (コンパネ2 Ass'y 下のボトム Ass'y 部の分解)

### B-1. Cannon Connector (Time required: About 4 minutes)

- B-1-1 Remove the front plate. (See procedure 1)
- B-1-2 Fix the control panel 2 assembly. (See procedure 3)
- B-1-3 Remove the two (2) screws marked [860A]. The Cannon connector can then be removed. (Fig.9)

### B-2. HAAD (1/5—5/5) Circuit Board

- B-2-1 Remove the front plate. (See procedure 1)
  - B-2-2 Fix the control panel 2 assembly. (See procedure 3)
  - B-2-3 **HAAD (1/5) Circuit Board (Time required: About 7 minutes):**
    - B-2-3-1 Remove the sixteen (16) screws marked [750A], and two (2) screws marked [760A]. The HAAD (1/5) circuit board can then be removed. (Fig.9, 10)
  - B-2-4 **HAAD (2/5) Circuit Board (Time required: About 10 minutes):**
    - B-2-4-1 Remove the HAAD (1/5) circuit board. (See procedure B-2-3)
    - B-2-4-2 Remove the sixteen (16) screws marked [750B], and two (2) screws marked [760B]. The HAAD (2/5) circuit board can then be removed. (Fig.9, 10)
  - B-2-5 **HAAD (3/5) Circuit Board (Time required: About 7 minutes):**
    - B-2-5-1 Remove the sixteen (16) screws marked [750C] and two (2) screws marked [760C]. The HAAD (3/5) circuit board can then be removed. (Fig.9, 10)
  - B-2-6 **HAAD (4/5) Circuit Board (Time required: About 10 minutes):**
    - B-2-6-1 Remove the HAAD (3/5) circuit board. (See procedure B-2-5)
    - B-2-6-2 Remove the sixteen (16) screws marked [750D] and two (2) screws marked [760D]. The HAAD (4/5) circuit board can then be removed. (Fig.9, 10)
  - B-2-7 **HAAD (5/5) Circuit Board (Time required: About 13 minutes):**
    - B-2-7-1 Remove the HAAD (3/5) circuit board. (See procedure B-2-5)
    - B-2-7-2 Remove the HAAD (4/5) circuit board. (See procedure B-2-6)
    - B-2-7-3 Remove the sixteen (16) screws marked [750E] and two (2) screws marked [760E]. The HAAD (5/5) circuit board can then be removed. (Fig.9, 10)
- \* **The circuit boards from HAAD (1/5) through HAAD (5/5) are used for the following channels:**
- HAAD (1/5) circuit board: INPUT CH 1—8
  - HAAD (2/5) circuit board: INPUT CH 9—16
  - HAAD (3/5) circuit board: ST IN CH 1—4
  - HAAD (4/5) circuit board: INPUT CH 17—24
  - HAAD (5/5) circuit board: INPUT CH 25—32

### B-1. キャンコネクタ(所要時間:約4分)

- B-1-1 フロントプレートを外します。(1項参照)
- B-1-2 コンパネ2 Ass'yを固定します。(3項参照)
- B-1-3 [860A]のネジ2本を外して、キャンコネクタを外します。(図9)

### B-2. HAAD(1/5~5/5)シート

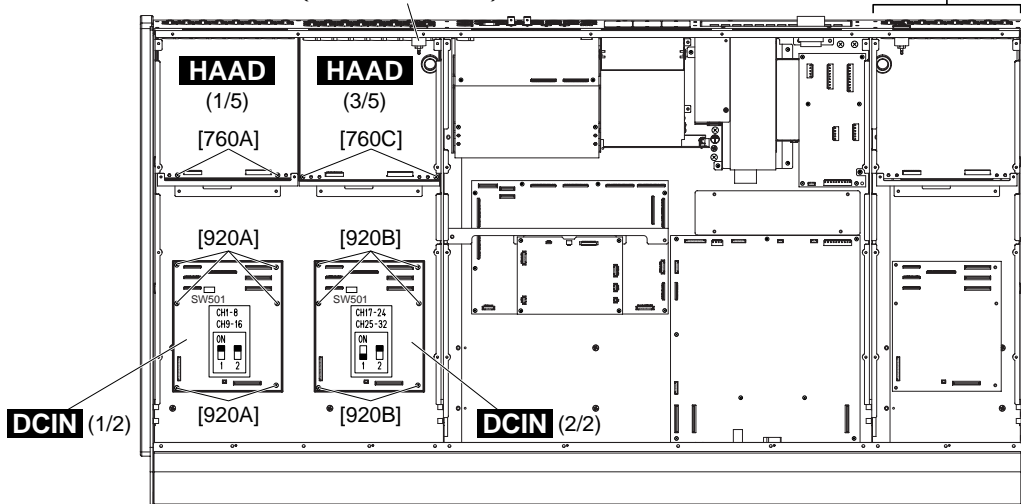
- B-2-1 フロントプレートを外します。(1項参照)
  - B-2-2 コンパネ2 Ass'yを固定します。(3項参照)
  - B-2-3 HAAD(1/5)シート(所要時間:約7分):
    - B-2-3-1 [750A]のネジ16本と[760A]のネジ2本を外して、HAAD(1/5)シートを外します。(図9、図10)
  - B-2-4 HAAD(2/5)シート(所要時間:約10分):
    - B-2-4-1 HAAD(1/5)シートを外します。(B-2-3項参照)
    - B-2-4-2 [750B]のネジ16本と[760B]のネジ2本を外して、HAAD(2/5)シートを外します。(図9、図10)
  - B-2-5 HAAD(3/5)シート(所要時間:約7分):
    - B-2-5-1 [750C]のネジ16本と[760C]のネジ2本を外して、HAAD(3/5)シートを外します。(図9、図10)
  - B-2-6 HAAD(4/5)シート(所要時間:約10分):
    - B-2-6-1 HAAD(3/5)シートを外します。(B-2-5項参照)
    - B-2-6-2 [750D]のネジ16本と[760D]のネジ2本を外して、HAAD(4/5)シートを外します。(図9、図10)
  - B-2-7 HAAD(5/5)シート(所要時間:約13分):
    - B-2-7-1 HAAD(3/5)シートを外します。(B-2-5項参照)
    - B-2-7-2 HAAD(4/5)シートを外します。(B-2-6項参照)
    - B-2-7-3 [750E]のネジ16本と[760E]のネジ2本を外して、HAAD(5/5)シートを外します。(図9、図10)
- HAAD(1/5)シート~HAAD(5/5)シートは、以下のチャンネルで使用されています。
- ・HAAD(1/5)シート: INPUT CH 1~8
  - ・HAAD(2/5)シート: INPUT CH 9~16
  - ・HAAD(3/5)シート: ST IN CH 1~4
  - ・HAAD(4/5)シート: INPUT CH 17~24
  - ・HAAD(5/5)シート: INPUT CH 25~32

● M7CL-48

<Top view>

Cannon connector  
(キャノンコネクタ)

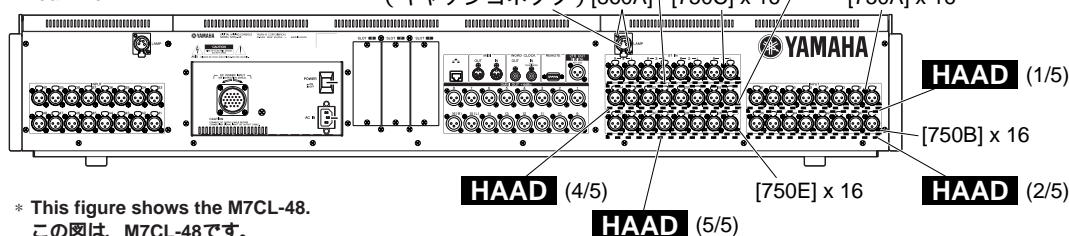
\* The M7CL-32 does not have this section.  
M7CL-32には、この部分がありません。



<Rear view>

Cannon connector  
(キャノンコネクタ)

HAAD (3/5) [750D] x 16  
[860A] [750C] x 16 [750A] x 16



\* This figure shows the M7CL-48.  
この図は、M7CL-48です。

- [750]: Bind Head Tapping Screw-B ( Bタイト + BIND ) 2.6X8 MFZN2B3 (WE961700)
- [760]: Bind Head Tapping Screw-S ( Sタイト + BIND ) 3.0X6 MFZN2W3 (WE877900)
- [860A]: Pan Head Screw ( + ナベ小ネジ ) 2.6X8 MFN133 (EE620190)
- [920]: Bind Head Tapping Screw-S ( Sタイト + BIND ) 3.0X6 MFZN2W3 (WE877900)

Fig.9( 図9 )

● M7CL-48

HAAD (1/5)

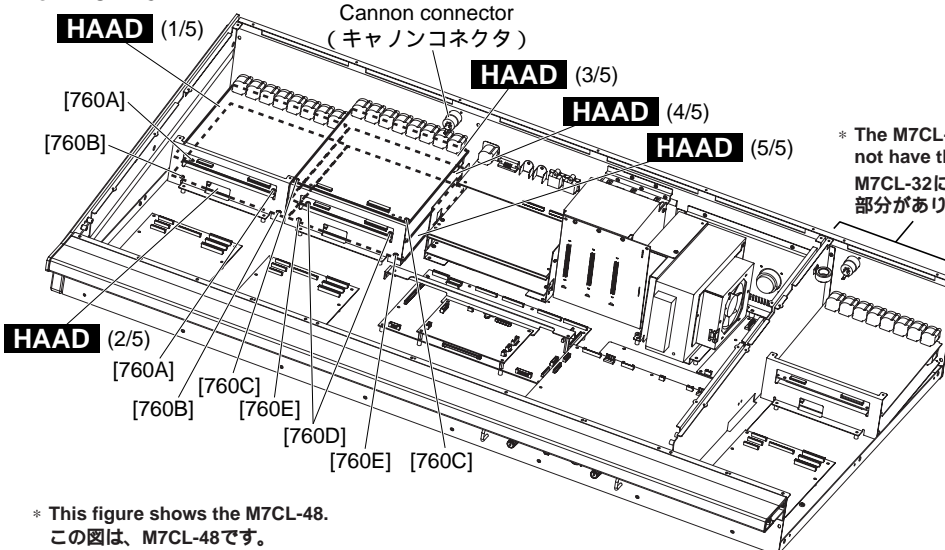
Cannon connector  
(キャノンコネクタ)

HAAD (3/5)

HAAD (4/5)

HAAD (5/5)

\* The M7CL-32 does not have this section.  
M7CL-32には、この部分がありません。



\* This figure shows the M7CL-48.  
この図は、M7CL-48です。

- [760]: Bind Head Tapping Screw-S ( Sタイト + BIND ) 3.0X6 MFZN2W3 (WE877900)

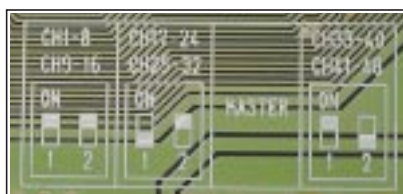
Fig.10( 図10 )

**B-3. DCIN (1/2, 2/2) Circuit Boards****(Time required : About 5 minutes each)**

- B-3-1 Remove the front plate. (See procedure 1)  
 B-3-2 Fix the control panel 2 assembly. (See procedure 3)  
 B-3-3 **DCIN (1/2) Circuit Board:**  
 B-3-3-1 Remove the six (6) screws marked [920A]. The DCIN (1/2) circuit board can then be removed. (Fig.9)  
 B-3-4 **DCIN (2/2) Circuit Board:**  
 B-3-4-1 Remove the six (6) screws marked [920B]. The DCIN (2/2) circuit board can then be removed. (Fig.9)

- \* **There are DIP switches for selecting channels (SW501) in the DCIN circuit boards. (Fig.9, Photo 10) The channel assignment for the DCIN (1/2) circuit board and DCIN (2/2) circuit board are as follows:**

| P.C.B.                   | Channel assignment | SW501 |    |
|--------------------------|--------------------|-------|----|
|                          |                    | 1     | 2  |
| DCIN (1/2) circuit board | CH 1—8             | ON    | ON |
|                          | CH 9—16            | ON    | ON |
| DCIN (2/2) circuit board | CH 17—24           | OFF   | ON |
|                          | CH 25—32           | OFF   | ON |



- DIP Switch (SW501)  
(ディップスイッチ)

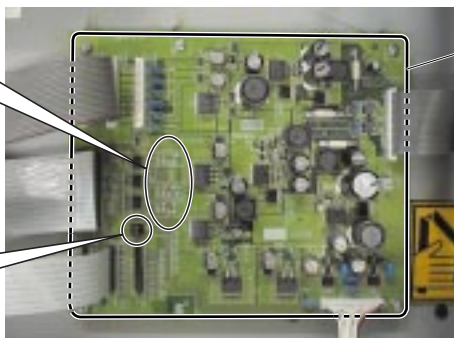
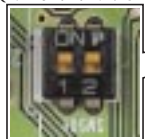


Photo 10(写真10)

**B-3. DCIN( 1/2、2/2 )シート(所要時間:各約5分)**

- B-3-1 フロントプレートを外します。(1項参照)  
 B-3-2 コンパネ2 Ass'yを固定します。(3項参照)  
 B-3-3 DCIN( 1/2 )シート:  
 B-3-3-1 [920A]のネジ6本を外して、DCIN( 1/2 )シートを外します。(図9)  
 B-3-4 DCIN( 2/2 )シート:  
 B-3-4-1 [920B]のネジ6本を外して、DCIN( 2/2 )シートを外します。(図9)  
 DCINシート内には、チャンネル選択用( SW501 )のディップスイッチがあります。(図9、写真10)  
 DCIN( 1/2 )シートとDCIN( 2/2 )シートは、以下のチャンネル設定されています。

| シート名           | 設定チャンネル  | SW501 |    |
|----------------|----------|-------|----|
|                |          | 1     | 2  |
| DCIN( 1/2 )シート | CH 1～8   | ON    | ON |
|                | CH 9～16  | ON    | ON |
| DCIN( 2/2 )シート | CH 17～24 | OFF   | ON |
|                | CH 25～32 | OFF   | ON |

**C. Disassembly Procedure of Bottom Assembly section underneath Control Panel 3 Assembly (M7CL-48 only)  
(コンパネ3 Ass'y 下のボトム Ass'y 部の分解 (M7CL-48 のみ))****C-1. Cannon Connector (Time required: About 4 minutes)**

- C-1-1 Remove the front plate. (See procedure 1)  
 C-1-2 Fix the control panel 3 assembly. (See procedure 4)  
 C-1-3 Remove the two (2) screws marked [860B]. The cannon connector can then be removed. (Fig.11)

**C-2. HAAD (1/2, 2/2) Circuit Board**

- C-2-1 Remove the front plate. (See procedure 1)  
 C-2-2 Fix the control panel 3 assembly. (See procedure 4)  
 C-2-3 Remove the cannon connector. (See procedure C-1)  
 \* **When replacing the cannon connector, cut the cord holder and remove together with the ferrite core. (Fig.12)**  
 C-2-4 **HAAD (1/2) Circuit Board (Time required: About 7 minutes):**  
 C-2-4-1 Remove the sixteen (16) screws marked [750F] and two (2) screws marked [760F]. The HAAD (1/2) circuit board can then be removed. (Fig.11, 12)

**C-1. キャンンコネクタ(所要時間:約4分)**

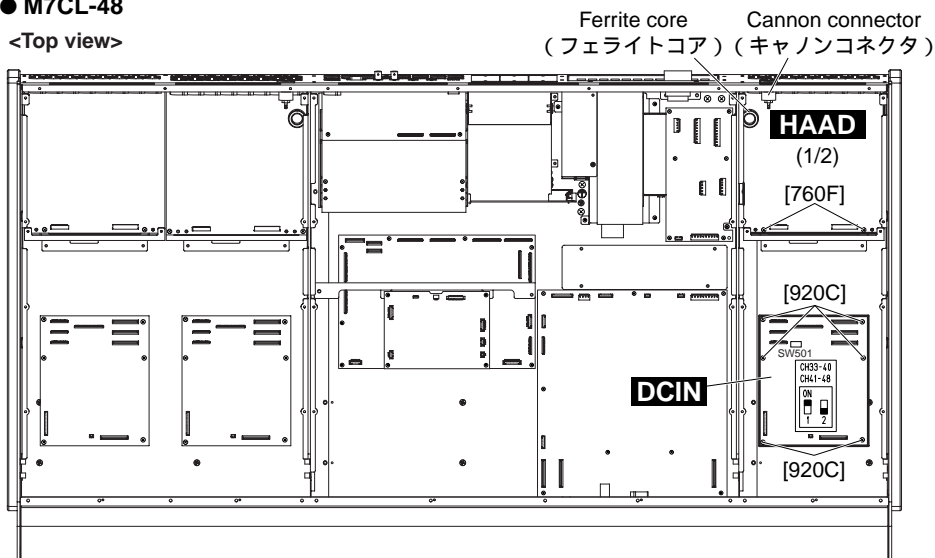
- C-1-1 フロントプレートを外します。(1項参照)  
 C-1-2 コンパネ3 Ass'yを固定します。(4項参照)  
 C-1-3 [860B]のネジ2本を外して、キャンンコネクタを外します。(図11)

**C-2. HAAD( 1/2、2/2 )シート**

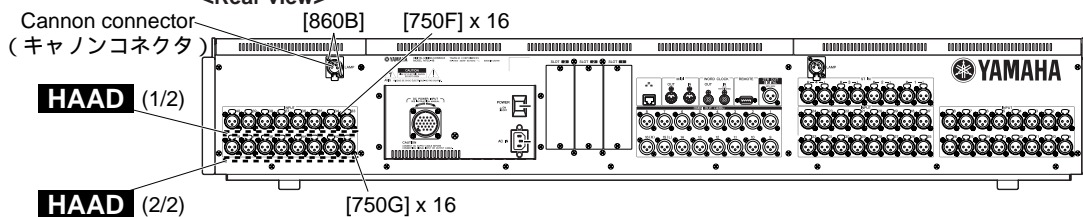
- C-2-1 フロントプレートを外します。(1項参照)  
 C-2-2 コンパネ3 Ass'yを固定します。(4項参照)  
 C-2-3 キャンンコネクタを外します。(C-1項参照)  
 キャンンコネクタを外す際は、インシュロックタイを切って、フェライトコアと共に外します。(図12)  
 C-2-4 HAAD( 1/2 )シート(所要時間:約7分):  
 C-2-4-1 [750F]のネジ16本と[760F]のネジ2本を外して、HAAD( 1/2 )シートを外します。(図11、図12)

● M7CL-48

<Top view>



<Rear view>



\* This figure shows the M7CL-48.  
この図は、M7CL-48です。

[750]: Bind Head Tapping Screw-B ( Bタイト + BIND ) 2.6X8 MFZN2B3 ( WE961700 )

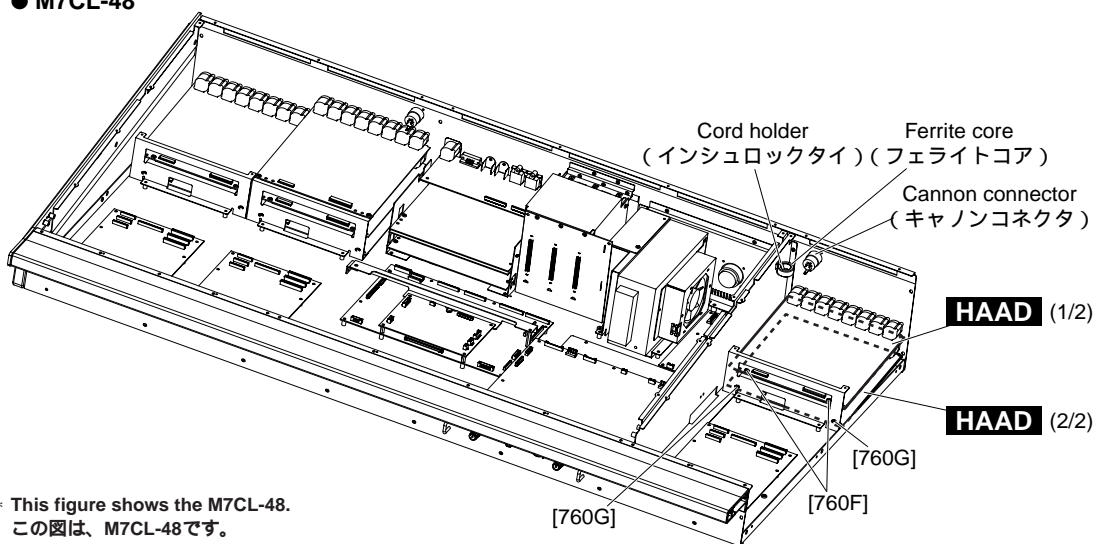
[760F]: Bind Head Tapping Screw-S ( Sタイト + BIND ) 3.0X6 MFZN2W3 ( WE877900 )

[860B]: Pan Head Screw ( + ナベ小ネジ ) 2.6X8 MFNI33 ( EE620190 )

[920C]: Bind Head Tapping Screw-S ( Sタイト + BIND ) 3.0X6 MFZN2W3 ( WE877900 )

Fig.11( 図11 )

● M7CL-48



\* This figure shows the M7CL-48.  
この図は、M7CL-48です。

[760]: Bind Head Tapping Screw-S ( Sタイト + BIND ) 3.0X6 MFZN2W3 ( WE877900 )

Fig.12( 図12 )

**C-2-5 HAAD (2/2) Circuit Board (Time required: About 10 minutes):**

C-2-5-1 Remove the HAAD (1/2) circuit board. (See procedure C-2-4)

C-2-5-2 Remove the sixteen (16) screws marked [750G] and two (2) screws marked [760G]. The HAAD (2/2) circuit board can then be removed. (Fig.11, 12)

\* **The HAAD (1/2) circuit board and HAAD (2/2) circuit board are used for the following channels:**

- ・ HAAD (1/2) circuit board: INPUT CH 33—40
- ・ HAAD (2/2) circuit board: INPUT CH 41—48

**C-3. DCIN Circuit Board (Time required: About 4 minutes)**

C-3-1 Remove the front plate. (See procedure 1)

C-3-2 Fix the control panel 3 assembly. (See procedure 4)

C-3-3 Remove the six (6) screws marked [920C]. The DCIN circuit board can then be removed. (Fig.11)

\* **There is a DIP switch for selecting channels (SW501) on the DCIN circuit board. (Fig.11, Photo 11)**

**The channel assignment for the DCIN circuit board is as follows:**

| P.C.B.             | Channel assignment   | SW501 |     |
|--------------------|----------------------|-------|-----|
|                    |                      | 1     | 2   |
| DCIN circuit board | CH 33—40<br>CH 41—48 | ON    | OFF |

C-2-5 HAAD(2/2)シート(所要時間:約10分):

C-2-5-1 HAAD(1/2)シートを外します。(C-2-4項参照)

C-2-5-2 [750G]のネジ16本と[760G]のネジ2本を外して、HAAD(2/2)シートを外します。(図11、図12)  
HAAD(1/2)シートとHAAD(2/2)シートは、以下のチャンネルで使用されています。

- ・HAAD(1/2)シート: INPUT CH 33 ~ 40
- ・HAAD(2/2)シート: INPUT CH 41 ~ 48

C-3. DCINシート(所要時間:約4分)

C-3-1 フロントプレートを外します。(1項参照)

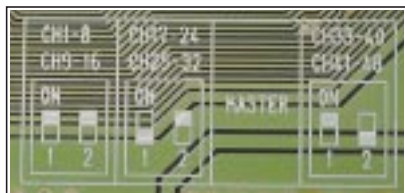
C-3-2 コンパネ3 Ass'yを固定します。(4項参照)

C-3-3 [920C]のネジ6本を外して、DCINシートを外します。(図11)

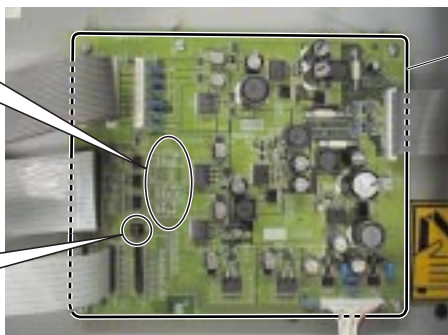
DCINシート内には、チャンネル選択用(SW501)のディップスイッチがあります。(図11、写真11)

DCINシートは、以下のチャンネル設定されています。

| シート名    | 設定チャンネル                  | SW501 |     |
|---------|--------------------------|-------|-----|
|         |                          | 1     | 2   |
| DCINシート | CH 33 ~ 40<br>CH 41 ~ 48 | ON    | OFF |



• DIP Switch (SW501)  
(ディップスイッチ)



**DCIN**

Photo 11 (写真11)

**D. Disassembly Procedure of Control Panel 1 Assembly (コンパネ 1 Ass'y の分解)**

\* If it is difficult to remove a circuit board with the control panel 1 assembly inclined 45 degrees by the control panel stays, remove them and place the unit on a cloth before working.

シートを取り外す際に、コンパネステーでコンパネ 1 Ass'yを45度程度に固定した状態で作業がしにくい場合は、取り外して布の上に置いて作業をしてください。

**D-1. Removing the MBM7CL (Option) (Time required: About 1 minute)**

D-1-1 Remove the screw marked [62A]. The cable cover can then be removed. (Fig.13)

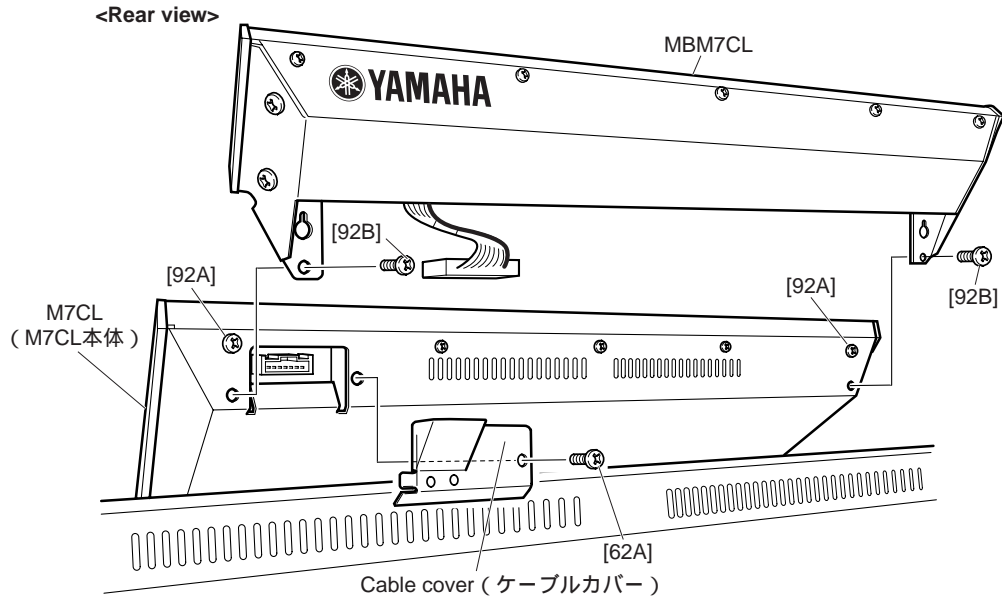
D-1-2 Loosen the two (2) screws marked [92A] and remove the two (2) screws marked [92B]. The MBM7CL can then be removed from the M7CL. (Fig.13)

**D-1 MBM7CL(オプション)の取り外し (所要時間:約1分)**

D-1-1 [62A]のネジ1本を外して、ケーブルカバーを外します。(図13)

D-1-2 [92A]のネジ2本を緩め、[92B]のネジ2本を外して、M7CL本体からMBM7CLを外します。(図13)

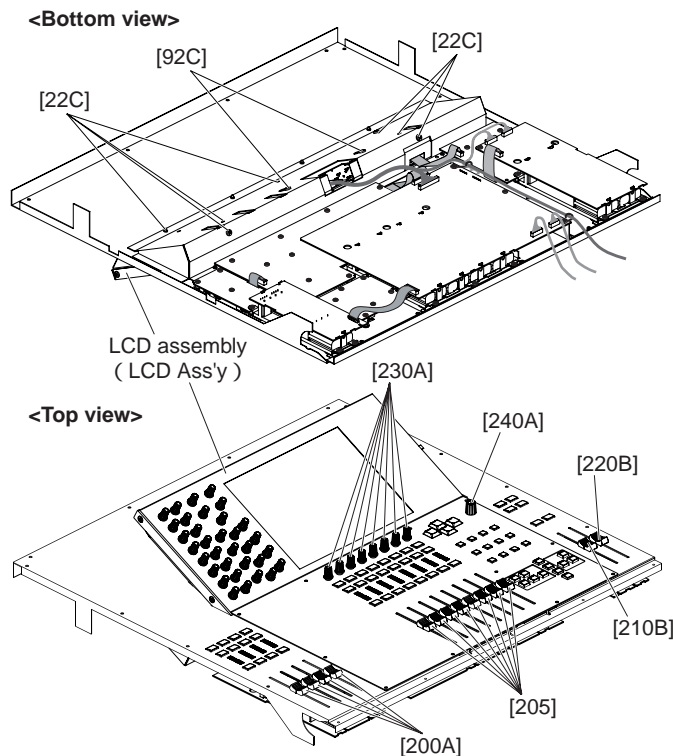




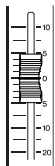
[62A]: Bind Head Screw (小ネジ + BIND) 4.0X6 MFZN2B3 (WE878400)

[92]: Bind Head Screw (小ネジ + BIND) 4.0X6 MFZN2B3 (WE878400)

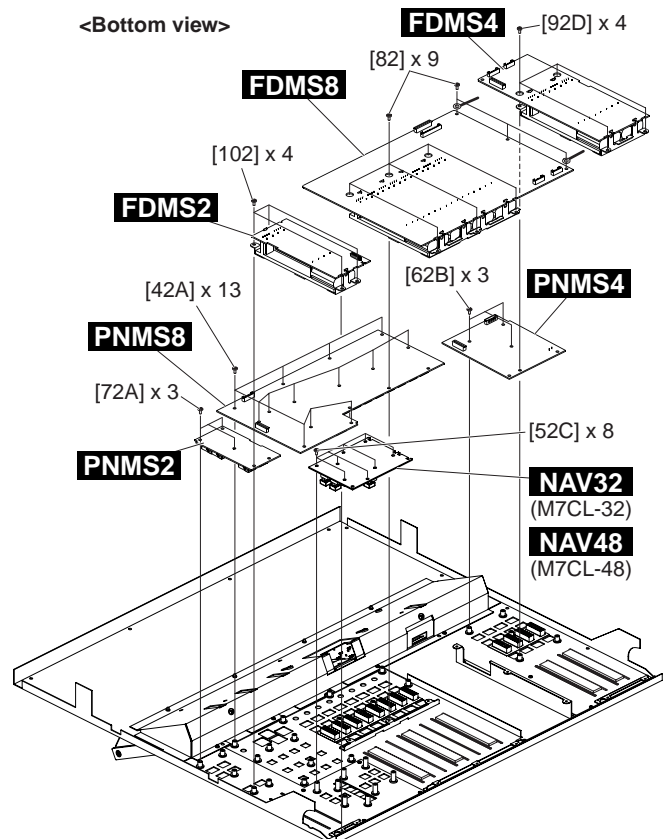
Fig.13( 図13)



• Mounting direction of the fader knob  
(フェーダーノブの取付方向)



The concave side should be to the right.  
(凹部が右側です。)



[22C]: Bind Head Screw (小ネジ + BIND) 4.0X6 MFZN2B3 (WE878400)

[42A]: Bind Head Tapping Screw-B (Bタイト + BIND) 3.0X6 MFZN2W3 (WE936300)

[52C]: Bind Head Tapping Screw-B (Bタイト + BIND) 3.0X6 MFZN2W3 (WE936300)

[62B]: Bind Head Tapping Screw-B (Bタイト + BIND) 3.0X6 MFZN2W3 (WE936300)

[72A]: Bind Head Tapping Screw-B (Bタイト + BIND) 3.0X6 MFZN2W3 (WE936300)

[82]: Bind Head Tapping Screw-B (Bタイト + BIND) 3.0X6 MFZN2W3 (WE936300)

[92C]: Bind Head Screw (小ネジ + BIND) 4.0X6 MFZN2B3 (WE878400)

[92D]: Bind Head Tapping Screw-B (Bタイト + BIND) 3.0X6 MFZN2W3 (WE936300)

[102]: Bind Head Tapping Screw-B (Bタイト + BIND) 3.0X6 MFZN2W3 (WE936300)

Fig.14( 図14)

**D-2. LCD Assembly (Time required: About 6 minutes)**

- D-2-1 Remove the MBM7CL. (See procedure D-1)  
 D-2-2 Remove the front plate. (See procedure 1)  
 D-2-3 Fix the control panel 1 assembly. (See procedure 2)  
 D-2-4 Remove the seven (7) screws marked [22C] and loosen the two (2) screws marked [92C]. The LCD assembly can then be removed. (Fig.14)
- \* See page 49 for removing procedures of the LCD assembly.

**D-3. FDMS2 Circuit Board, FDMS4 Circuit Board, FDMS8 Circuit Board**

- D-3-1 Remove the front plate. (See procedure 1)  
 D-3-2 Fix the control panel 1 assembly. (See procedure 2)  
 D-3-3 **FDMS2 Circuit Board (Time required: About 4 minutes):**  
 D-3-3-1 Remove the fader knob marked [210B] and the fader knob marked [220B] from the control panel side. (Fig.14)  
 D-3-3-2 Remove the four (4) screws marked [102]. The FDMS2 circuit board can then be removed. (Fig.14)  
 D-3-4 **FDMS4 Circuit Board (Time required: About 4 minutes):**  
 D-3-4-1 Remove the four (4) fader knobs marked [200A] from the control panel side. (Fig.14)  
 D-3-4-2 Remove the four (4) screws marked [92D]. The FDMS4 circuit board can then be removed. (Fig.14)  
 D-3-5 **FDMS8 Circuit Board (Time required: About 5 minutes):**  
 D-3-5-1 Remove the eight (8) fader knobs marked [205] and eight (8) encoder knobs marked [230A] from the control panel side. (Fig.14)  
 D-3-5-2 Remove the nine (9) screws marked [82]. The FDMS8 circuit board can then be removed. (Fig.14)
- \* **When installing the fader knob, the concave side should be to the right. (Fig.14)**

**D-4. PNMS2 Circuit Board (Time required: About 5 minutes)**

- D-4-1 Remove the front plate. (See procedure 1)  
 D-4-2 Fix the control panel 1 assembly. (See procedure 2)  
 D-4-3 Remove the FDMS2 circuit board. (See procedure D-3-3)  
 D-4-4 Remove the three (3) screws marked [72A]. The PNMS2 circuit board can then be removed. (Fig.14)
- \* **The PNMS2 circuit board contains the following buttons. (Photo 12)**
- |                           |        |
|---------------------------|--------|
| · [10a]: Button L (Blue)  | 2 pcs. |
| · [10b]: Button L (Gray)  | 2 pcs. |
| · [10c]: Button L (White) | 2 pcs. |

**D-5. PNMS4 Circuit Board (Time required: About 5 minutes)**

- D-5-1 Remove the front plate. (See procedure 1)  
 D-5-2 Fix the control panel 1 assembly. (See procedure 2)  
 D-5-3 Remove the FDMS4 circuit board. (See procedure D-3-4)  
 D-5-4 Remove the three (3) screws marked [62B]. The PNMS4 circuit board can then be removed. (Fig.14)
- \* **The PNMS4 circuit board contains the following buttons. (Photo 13)**
- |                           |       |
|---------------------------|-------|
| · [20a]: Button L (Blue)  | 1 pc. |
| · [20b]: Button L (Gray)  | 1 pc. |
| · [20c]: Button L (White) | 1 pc. |

**D-2. LCD Ass'y (所要時間:約6分)**

- D-2-1 MBM7CLを取り外します。(D-1項参照)  
 D-2-2 フロントプレートを外します。(1項参照)  
 D-2-3 コンパネ1 Ass'yを固定します。(2項参照)  
 D-2-4 [22C]のネジ7本を外し、[92C]のネジ2本を緩めて、LCD Ass'yを外します。(図14)  
 LCD Ass'yの分解手順は49ページ参照。

**D-3. FDMS2シート、FDMS4シート、FDMS8シート**

- D-3-1 フロントプレートを外します。(1項参照)  
 D-3-2 コンパネ1 Ass'yを固定します。(2項参照)  
 D-3-3 **FDMS2シート (所要時間:約4分):**  
 D-3-3-1 コントロールパネル面より、[210B]のフェーダーノブ1個と[220B]のフェーダーノブ1個を外します。(図14)  
 D-3-3-2 [102]のネジ4本を外して、FDMS2シートを外します。(図14)  
 D-3-4 **FDMS4シート (所要時間:約4分):**  
 D-3-4-1 コントロールパネル面より、[200A]のフェーダーノブ4個を外します。(図14)  
 D-3-4-2 [92D]のネジ4本を外して、FDMS4シートを外します。(図14)  
 D-3-5 **FDMS8シート (所要時間:約5分):**  
 D-3-5-1 コントロールパネル面より、[205]のフェーダーノブ8個と[230A]のエンコーダーノブ8個を外します。(図14)  
 D-3-5-2 [82]のネジ9本を外して、FDMS8シートを外します。(図14)  
 フェーダーノブを取り付ける際は、フェーダーノブの凹部が右側になるように取り付けてください。(図14)

**D-4. PNMS2シート (所要時間:約5分)**

- D-4-1 フロントプレートを外します。(1項参照)  
 D-4-2 コンパネ1 Ass'yを固定します。(2項参照)  
 D-4-3 FDMS2シートを外します。(D-3-3項参照)  
 D-4-4 [72A]のネジ3本を外して、PNMS2シートを外します。(図14)  
 PNMS2シートには、下記のボタンがついています。(写真12)
- |                  |    |
|------------------|----|
| · [10a]: ボタン(大)青 | 2個 |
| · [10b]: ボタン(大)灰 | 2個 |
| · [10c]: ボタン(大)白 | 2個 |

**D-5. PNMS4シート (所要時間:約5分)**

- D-5-1 フロントプレートを外します。(1項参照)  
 D-5-2 コンパネ1 Ass'yを固定します。(2項参照)  
 D-5-3 FDMS4シートを外します。(D-3-4項参照)  
 D-5-4 [62B]のネジ3本を外して、PNMS4シートを外します。(図14)  
 PNMS4シートには、下記のボタンがついています。(写真13)
- |                   |    |
|-------------------|----|
| · [20a]: ボタン(大)連青 | 1個 |
| · [20b]: ボタン(大)連灰 | 1個 |
| · [20c]: ボタン(大)連白 | 1個 |

● **PNMS2 Circuit Board** (PNMS2シート)

- [10a]: Button L (Blue)  
(ボタン(大)(青))
- [10b]: Button L (Gray)  
(ボタン(大)(灰))
- [10c]: Button L (White)  
(ボタン(大)(白))

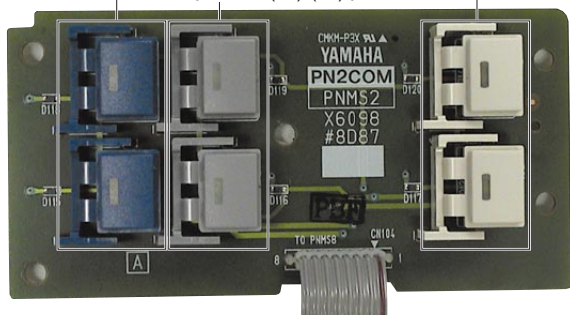


Photo 12(写真12)

● **PNMS4 Circuit Board** (PNMS4シート)

- [20b]: Button L (Gray)  
(ボタン(大)4連(灰))
- [20c]: Button L (White)  
(ボタン(大)4連(白))
- [20a]: Button L (Blue)  
(ボタン(大)4連(青))

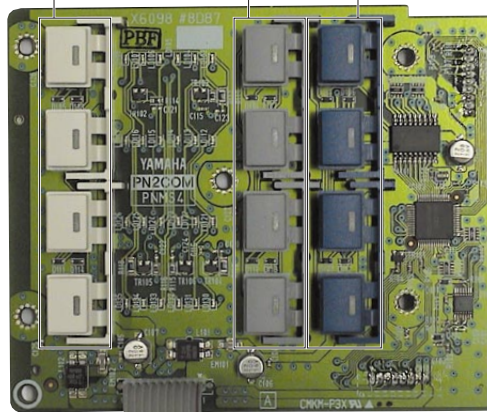


Photo 13(写真13)

**D-6. NAV32+PNMS8 Circuit Board (M7CL-32), NAV48+PNMS8 Circuit Board (M7CL-48)**  
(Time required: About 9 minutes)

- D-6-1 Remove the front plate. (See procedure 1)
- D-6-2 Fix the control panel 1 assembly. (See procedure 2)
- D-6-3 Remove the knob marked [240A] from the control panel side. (Fig.14)
- D-6-4 Remove the FDMS8 circuit board. (See procedure D-3-5)
- D-6-5 Remove the thirteen (13) screws marked [42A] and the eight (8) screws marked [52C]. (Fig. 14)
- D-6-6 M7CL-32: Remove the NAV32+PNMS8 circuit board (Fig. 14)

\* **The NAV32 circuit board and PNMS8 circuit board are soldered.**

M7CL-48: Remove the NAV48+PNMS8 circuit board. (Fig.14)

\* **The NAV48 circuit board and PNMS8 circuit board are soldered.**

\* **The NAV32 circuit board (M7CL-32) and NAV48 circuit board (M7CL-48) contain the following knobs. (Photo 14)**

- ・ [20b]: Switch knob LENS (White)  
6 pcs. (NAV32 circuit board)  
8 pcs. (NAV48 circuit board)
- ・ [20c]: Switch knob LENS (Yellow) 1 pc.
- ・ [20d]: Switch knob LENS (Gray) 3 pcs.

\* **The PNMS8 circuit board contains the following buttons. (Photo 15)**

- ・ [30a]: Button L (Blue) 2 pcs.
- ・ [30b]: Button L (Gray) 2 pcs.
- ・ [30c]: Button L (White) 2 pcs.
- ・ [30d]: Button (Gray) 4 pcs.
- ・ [30e]: Button S (White) 12 pcs.

**D-6. NAV32+PNMS8シート(M7CL-32) NAV48+PNMS8シート(M7CL-48)所要時間:約9分)**

- D-6-1 フロントプレートを外します。(1項参照)
- D-6-2 コンパネ1 Ass'yを固定します。(2項参照)
- D-6-3 コントロールパネル面より、[240A]のノブ(ダイ)1個を外します。(図14)
- D-6-4 FDMS8シートを外します。(D-3-5項参照)
- D-6-5 [42A]のネジ13本と[52C]のネジ8本を外します。(図14)
- D-6-6 M7CL-32: NAV32+PNMS8シートを外します。(図14)

NAV32シートとPNMS8シートは、半田付けされています。

M7CL-48: NAV48+PNMS8シートを外します。(図14)

NAV48シートとPNMS8シートは、半田付けされています。

NAV32シート(M7CL-32)とNAV48シート(M7CL-48)には、下記のスイッチノブがついています。(写真14)

- ・ [20b]: L-ST SWノブ(白) 6個(NAV32シート)  
8個(NAV48シート)
- ・ [20c]: L-ST SWノブ(黄) 1個
- ・ [20d]: L-ST SWノブ(灰) 3個

PNMS8シートには、下記のボタンがついています。(写真15)

- ・ [30a]: ボタン(大)4連(青) 2個
- ・ [30b]: ボタン(大)4連(灰) 2個
- ・ [30c]: ボタン(大)4連(白) 2個
- ・ [30d]: ボタン(カーソル)4連(灰) 4個
- ・ [30e]: ボタン(小)12個

● NAV48 Circuit Board ( NAV48シート )

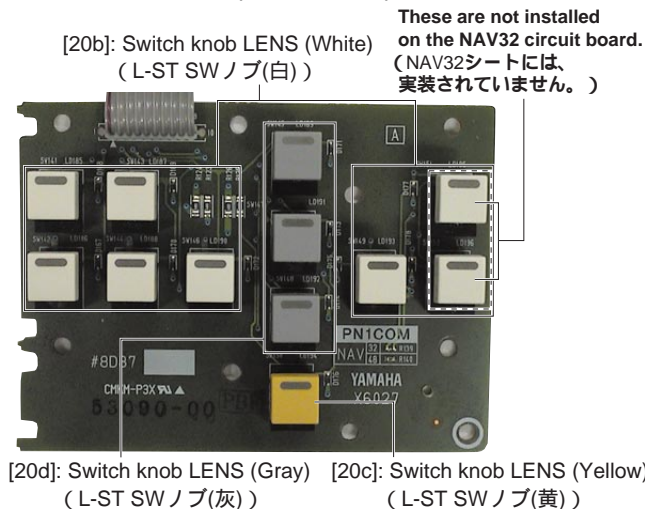


Photo 14(写真14)

● PNMS8 Circuit Board ( PNMS8シート )

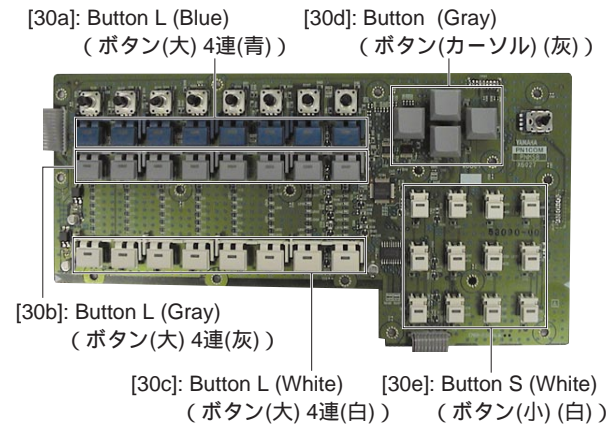


Photo 15(写真15)

## E. Disassembly Procedure of Control Panel 2 Assembly (コンパネ2 Ass'yの分解)

- \* If it is difficult to remove the circuit board with the control panel 2 assembly inclined about 45 degrees by the control panel stays, remove them and place the unit on a cloth before working.

シートを取り外す際に、コンパネステーでコンパネ2 Ass'yを45度程度に固定した状態で作業がしにくい場合は、取り外して布の上に置いて作業をしてください。

### E-1. FDIN (1/4—4/4) Circuit Boards

(Time required : About 5 minutes each)

- E-1-1 Remove the front plate. (See procedure 1)
- E-1-2 Fix the control panel 2 assembly. (See procedure 3)
- E-1-3 **FDIN (1/4) Circuit Board:**
  - E-1-3-1 Remove the eight (8) fader knobs marked [40A] from the control panel side. (Fig.15)
  - E-1-3-2 Remove the six (6) screws marked [32B]. The FDIN (1/4) circuit board can then be removed. (Fig.15)
- E-1-4 **FDIN (2/4) Circuit Board:**
  - E-1-4-1 Remove the eight (8) fader knobs marked [40B] from the control panel side. (Fig.15)
  - E-1-4-2 Remove the six (6) screws marked [32C]. The FDIN (2/4) circuit board can then be removed. (Fig.15)
- E-1-5 **FDIN (3/4) Circuit Board:**
  - E-1-5-1 Remove the eight (8) fader knobs marked [40C] from the control panel side. (Fig.15)
  - E-1-5-2 Remove the six (6) screws marked [32D]. The FDIN (3/4) circuit board can then be removed. (Fig.15)
- E-1-6 **FDIN (4/4) Circuit Board:**
  - E-1-6-1 Remove the eight (8) fader knobs marked [40D] from the control panel side. (Fig.15)
  - E-1-6-2 Remove the six (6) screws marked [32E]. The FDIN (4/4) circuit board can then be removed. (Fig.15)

- \* When installing the fader knob, the concave side should be to the right. (Fig.15)

- E-1. FDIN( 1/4 ~ 4/4 )シート(所要時間:各約5分)
  - E-1-1 フロントプレートを外します。(1項参照)
  - E-1-2 コンパネ2 Ass'yを固定します。(3項参照)
  - E-1-3 FDIN( 1/4 )シート:
    - E-1-3-1 コントロールパネル面より、[40A]のフェーダーノブ8個を外します。(図15)
    - E-1-3-2 [32B]のネジ6本を外して、FDIN(1/4)シートを外します。(図15)
  - E-1-4 FDIN( 2/4 )シート:
    - E-1-4-1 コントロールパネル面より、[40B]のフェーダーノブ8個を外します。(図15)
    - E-1-4-2 [32C]のネジ6本を外して、FDIN(2/4)シートを外します。(図15)
  - E-1-5 FDIN( 3/4 )シート:
    - E-1-5-1 コントロールパネル面より、[40C]のフェーダーノブ8個を外します。(図15)
    - E-1-5-2 [32D]のネジ6本を外して、FDIN(3/4)シートを外します。(図15)
  - E-1-6 FDIN( 4/4 )シート:
    - E-1-6-1 コントロールパネル面より、[40D]のフェーダーノブ8個を外します。(図15)
    - E-1-6-2 [32E]のネジ6本を外して、FDIN(4/4)シートを外します。(図15)
- フェーダーノブを取り付ける際は、フェーダーノブの凹部が右側になるように取り付けてください。(図15)

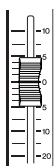
\* The FDIN circuit board contains a DIP switch for selecting channels (SW001). (Fig.15, Photo 16)  
The channel assignment for the FDIN (1/4) circuit board through FDIN (4/4) circuit board is as follows:

| P.C.B.                   | Channel assignment | SW001 |     |    |    |
|--------------------------|--------------------|-------|-----|----|----|
|                          |                    | 1     | 2   | 3  | 4  |
| FDIN (1/4) circuit board | CH 1—8             | ON    | ON  | ON | ON |
| FDIN (2/4) circuit board | CH 9—16            | OFF   | ON  | ON | ON |
| FDIN (3/4) circuit board | CH 17—24           | ON    | OFF | ON | ON |
| FDIN (4/4) circuit board | CH 25—32           | OFF   | OFF | ON | ON |

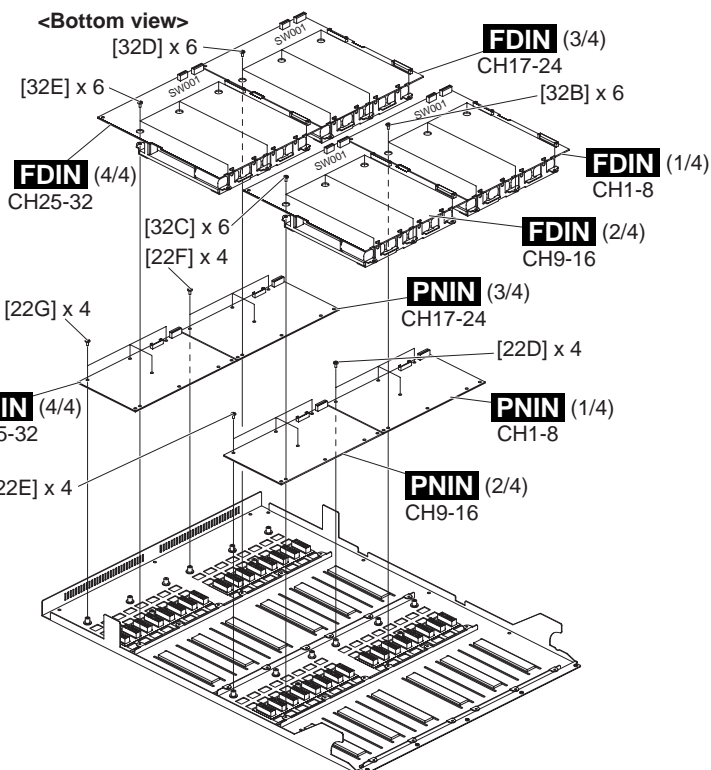
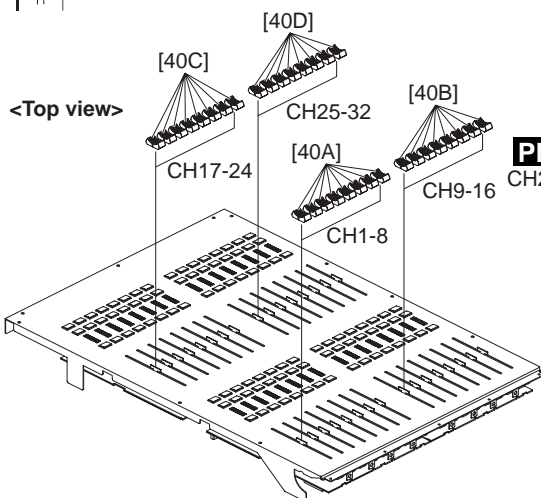
FDINシート内には、チャンネル選択用 (SW001) のディップスイッチがあります。(図15、写真16)  
FDIN(1/4)シート～FDIN(4/4)シートは、以下のチャンネルに設定されています。

| シート名         | 設定チャンネル  | SW001 |     |    |    |
|--------------|----------|-------|-----|----|----|
|              |          | 1     | 2   | 3  | 4  |
| FDIN(1/4)シート | CH 1～8   | ON    | ON  | ON | ON |
| FDIN(2/4)シート | CH 9～16  | OFF   | ON  | ON | ON |
| FDIN(3/4)シート | CH 17～24 | ON    | OFF | ON | ON |
| FDIN(4/4)シート | CH 25～32 | OFF   | OFF | ON | ON |

• Mounting direction of the fader knob  
(フェーダーノブの取付方向)



The concave side should be to the right.  
(凹部が右側です。)



[22]: Bind Head Tapping Screw-B ( Bタイト + BIND ) 3.0X6 MFZN2W3 (WE936300)  
[32]: Bind Head Tapping Screw-B ( Bタイト + BIND ) 3.0X6 MFZN2W3 (WE936300)  
Fig.15( 図15 )

• DIP Switch (SW001)  
(ディップスイッチ)



FDIN

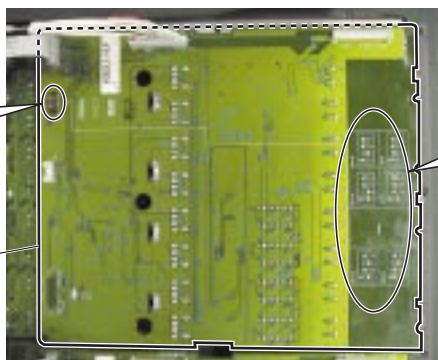


Photo 16( 写真16 )

## E-2. PNIN (1/4—4/4) Circuit Boards

(Time required : About 5 minutes each)

- E-2-1 Remove the front plate. (See procedure 1)
- E-2-2 Fix the control panel 2 assembly. (See procedure 3)
- E-2-3 **PNIN (1/4) Circuit Board:**
- E-2-3-1 Remove the FDIN (1/4) circuit board. (See procedure E-1-3)
- E-2-3-2 Remove the four (4) screws marked [22D]. The PNIN (1/4) circuit board can then be removed. (Fig.15)
- E-2-4 **PNIN (2/4) Circuit Board:**
- E-2-4-1 Remove the FDIN (2/4) circuit board. (See procedure E-1-4)
- E-2-4-2 Remove the four (4) screws marked [22E]. The PNIN (2/4) circuit board can then be removed. (Fig.15)
- E-2-5 **PNIN (3/4) Circuit Board:**
- E-2-5-1 Remove the FDIN (3/4) circuit board. (See procedure E-1-5)
- E-2-5-2 Remove the four (4) screws marked [22F]. The PNIN (3/4) circuit board can then be removed. (Fig.15)
- E-2-6 **PNIN (4/4) Circuit Board:**
- E-2-6-1 Remove the FDIN (4/4) circuit board. (See procedure E-1-6)
- E-2-6-2 Remove the four (4) screws marked [22G]. The PNIN (4/4) circuit board can then be removed. (Fig.15)

\* **The PNIN circuit board contains the following buttons. (Photo 17)**

- ・ [20]: Button L (Blue) 2 pcs.
- ・ [30]: Button L (Gray) 2 pcs.
- ・ [40]: Button L (White) 2 pcs.

\* **The circuit boards from PNIN (1/4) through PNIN (4/4) are used for the following channels:**

- ・ PNIN (1/4) circuit board: CH 1—8
- ・ PNIN (2/4) circuit board: CH 9—16
- ・ PNIN (3/4) circuit board: CH 17—24
- ・ PNIN (4/4) circuit board: CH 25—32

## E-2. PNIN (1/4 ~ 4/4) シート (所要時間: 各約5分)

- E-2-1 フロントプレートを外します。(1項参照)
- E-2-2 コンパネ2 Ass'yを固定します。(3項参照)
- E-2-3 PNIN (1/4) シート:
- E-2-3-1 FDIN (1/4) シートを外します。(E-1-3項参照)
- E-2-3-2 [22D]のネジ4本を外して、PNIN (1/4) シートを外します。(図15)
- E-2-4 PNIN (2/4) シート:
- E-2-4-1 FDIN (2/4) シートを外します。(E-1-4項参照)
- E-2-4-2 [22E]のネジ4本を外して、PNIN (2/4) シートを外します。(図15)
- E-2-5 PNIN (3/4) シート:
- E-2-5-1 FDIN (3/4) シートを外します。(E-1-5項参照)
- E-2-5-2 [22F]のネジ4本を外して、PNIN (3/4) シートを外します。(図15)
- E-2-6 PNIN (4/4) シート:
- E-2-6-1 FDIN (4/4) シートを外します。(E-1-6項参照)
- E-2-6-2 [22G]のネジ4本を外して、PNIN (4/4) シートを外します。(図15)

PNINシートには、下記のボタンがついています。  
(写真17)

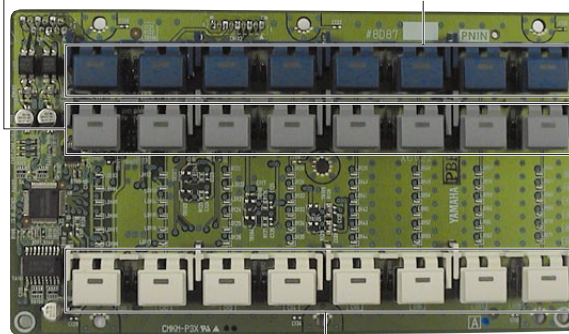
- ・ [20]: ボタン(大)4連(青) 2個
- ・ [30]: ボタン(大)4連(灰) 2個
- ・ [40]: ボタン(大)4連(白) 2個

PNIN (1/4) シート ~ PNIN (4/4) シートは、以下のチャンネルで使用されています。

- ・ PNIN (1/4) シート: CH 1 ~ 8
- ・ PNIN (2/4) シート: CH 9 ~ 16
- ・ PNIN (3/4) シート: CH 17 ~ 24
- ・ PNIN (4/4) シート: CH 25 ~ 32

● **PNIN Circuit Board (PNINシート)**

- [30]: Button L (Gray) (ボタン(大)4連(灰))
- [20]: Button L (Blue) (ボタン(大)4連(青))



- [40]: Button L (White) (ボタン(大)4連(白))

Photo 17 (写真17)

## F. Disassembly Procedure of Control Panel 3 Assembly (M7CL-48 only) (コンパネ3 Ass'yの分解 (M7CL-48のみ))

- \* If it is difficult to remove the circuit board with the control panel 3 assembly inclined about 45 degrees by the control panel stays, remove them and place the unit on a cloth before working.

シートを取り外す際に、コンパネステーでコンパネ3 Ass'yを45度程度に固定した状態で作業がしにくい場合は、取り外して布の上に置いて作業をしてください。

### F-1. FDIN (1/2, 2/2) Circuit Boards

(Time required : About 4 minutes each)

- F-1-1 Remove the front plate. (See procedure 1)
- F-1-2 Fix the control panel 3 assembly. (See procedure 4)
- F-1-3 **FDIN (1/2) Circuit Board:**
  - F-1-3-1 Remove the eight (8) fader knobs marked [40E] from the control panel side. (Fig.16)
  - F-1-3-2 Remove the six (6) screws marked [32F]. The FDIN (1/2) circuit board can then be removed. (Fig.16)
- F-1-4 **FDIN (2/2) Circuit Board:**
  - F-1-4-1 Remove the eight (8) fader knobs marked [40F] from the control panel side. (Fig.16)
  - F-1-4-2 Remove the six (6) screws marked [32G]. The FDIN (2/2) circuit board can then be removed. (Fig.16)

- \* When installing the fader knob, the concave side should be to the right. (Fig.16)

- \* The FDIN circuit boards contain DIP switches for selecting channels (SW001). (Fig.16, Photo 18)  
The channel assignment for the FDIN (1/2) circuit board and FDIN (2/2) circuit board is as follows:

| P.C.B.                   | Channel assignment | SW001 |    |     |    |
|--------------------------|--------------------|-------|----|-----|----|
|                          |                    | 1     | 2  | 3   | 4  |
| FDIN (1/2) circuit board | CH 33—40           | ON    | ON | OFF | ON |
| FDIN (2/2) circuit board | CH 41—48           | OFF   | ON | OFF | ON |

### F-1. FDIN (1/2, 2/2) シート (所要時間:各約4分)

- F-1-1 フロントプレートを外します。(1項参照)
- F-1-2 コンパネ3 Ass'yを固定します。(4項参照)
- F-1-3 **FDIN (1/2) シート:**
  - F-1-3-1 コントロールパネル面より、[40E]のフェーダーノブ8個を外します。(図16)
  - F-1-3-2 [32F]のネジ6本を外して、FDIN (1/2)シートを外します。(図16)
- F-1-4 **FDIN (2/2) シート:**
  - F-1-4-1 コントロールパネル面より、[40F]のフェーダーノブ8個を外します。(図16)
  - F-1-4-2 [32G]のネジ6本を外して、FDIN (2/2)シートを外します。(図16)

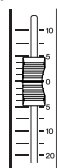
フェーダーノブを取り付ける際は、フェーダーノブの凹部が右側になるように取り付けてください。(図16)

FDINシート内には、チャンネル選択用 (SW001) のディップスイッチがあります。(図16、写真18)

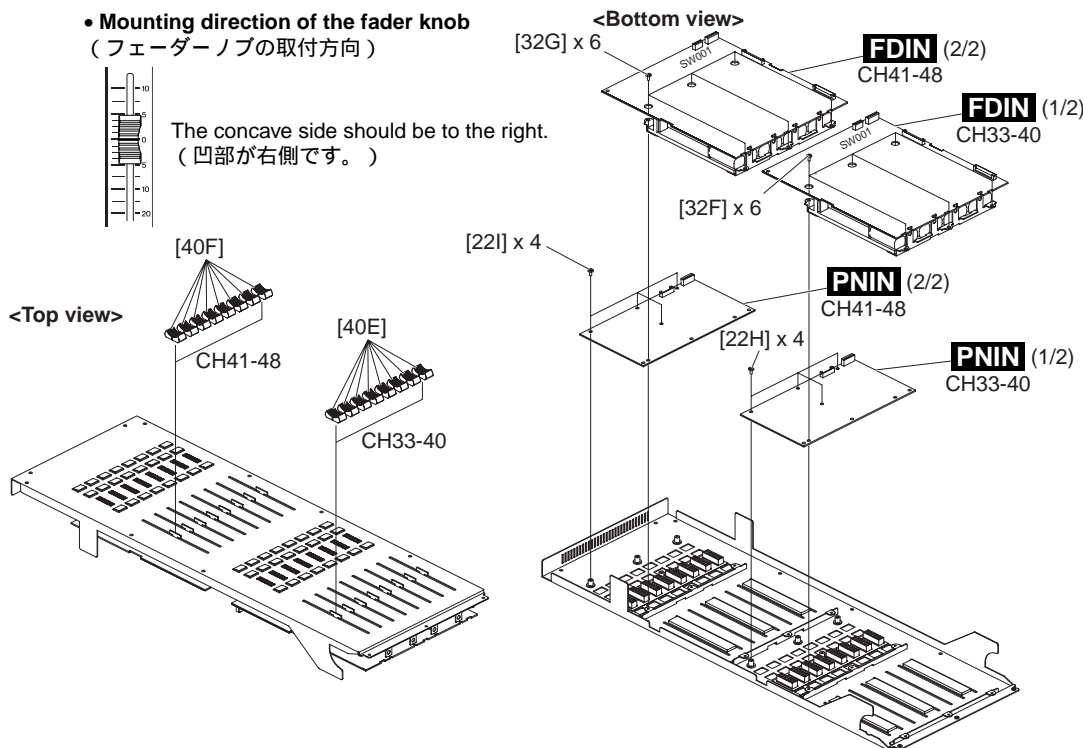
FDIN (1/2)シートとFDIN (2/2)シートは、以下のチャンネルに設定されています。

| シート名          | 設定チャンネル    | SW001 |    |     |    |
|---------------|------------|-------|----|-----|----|
|               |            | 1     | 2  | 3   | 4  |
| FDIN (1/2)シート | CH 33 ~ 40 | ON    | ON | OFF | ON |
| FDIN (2/2)シート | CH 41 ~ 48 | OFF   | ON | OFF | ON |

#### • Mounting direction of the fader knob (フェーダーノブの取付方向)



The concave side should be to the right.  
(凹部が右側です。)



[22]: Bind Head Tapping Screw-B (Bタイト + BIND) 3.0X6 MFZN2W3 (WE936300)

[32]: Bind Head Tapping Screw-B (Bタイト + BIND) 3.0X6 MFZN2W3 (WE936300)

Fig.16( 図16)

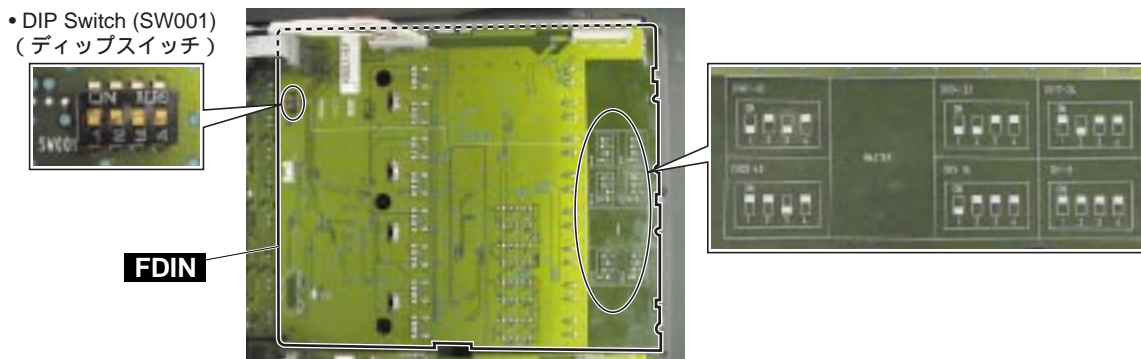


Photo 18(写真18)

**F-2. PNIN (1/2, 2/2) Circuit Boards**

(Time required : About 5 minutes each)

- F-2-1 Remove the front plate. (See procedure 1)
- F-2-2 Fix the control panel 3 assembly. (See procedure 4)
- F-2-3 **PNIN (1/2) Circuit Board:**
- F-2-3-1 Remove the FDIN (1/2) circuit board. (See procedure F-1-3)
- F-2-3-2 Remove the four (4) screws marked [22H]. The PNIN (1/2) circuit board can then be removed. (Fig.16)
- F-2-4 **PNIN (2/2) Circuit Board:**
- F-2-4-1 Remove the FDIN (2/2) circuit board. (See procedure F-1-4)
- F-2-4-2 Remove the four (4) screws marked [22I]. The PNIN (2/2) circuit board can then be removed. (Fig.16)

\* **The PNIN circuit board contains the following buttons. (Photo 19)**

- [20]: Button L (Blue) 2 pcs.
- [30]: Button L (Gray) 2 pcs.
- [40]: Button L (White) 2 pcs.

\* **The PNIN (1/2) circuit board and PNIN (2/2) circuit board are used for the following channels:**

- PNIN (1/2) circuit board: CH 33—40
- PNIN (2/2) circuit board: CH 41—48

F-2. PNIN( 1/2、2/2 )シート( 所要時間: 各約5分)

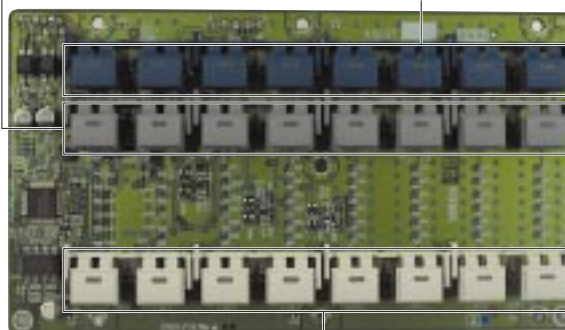
- F-2-1 フロントプレートを外します。(1項参照)
- F-2-2 コンパネ3 Ass'yを固定します。(4項参照)
- F-2-3 PNIN( 1/2 )シート:
- F-2-3-1 FDIN( 1/2 )シートを外します。(F-1-3項参照)
- F-2-3-2 [22H]のネジ4本を外して、PNIN( 1/2 )シートを外します。(図16)
- F-2-4 PNIN( 2/2 )シート:
- F-2-4-1 FDIN( 2/2 )シートを外します。(F-1-4項参照)
- F-2-4-2 [22I]のネジ4本を外して、PNIN( 2/2 )シートを外します。(図16)

PNINシートには、下記のボタンがついています。  
(写真19)

- ・[20]: ボタン(大)4連(青) 2個
  - ・[30]: ボタン(大)4連(灰) 2個
  - ・[40]: ボタン(大)4連(白) 2個
- PNIN( 1/2 )シートとPNIN( 2/2 )シートは、以下のチャンネルで使用されています。
- ・PNIN( 1/2 )シート: CH 33 ~ 40
  - ・PNIN( 2/2 )シート: CH 41 ~ 48

● **PNIN Circuit Board( PNINシート )**

- [30]: Button L (Gray) (ボタン(大)4連(灰))
- [20]: Button L (Blue) (ボタン(大)4連(青))



- [40]: Button L (White) (ボタン(大)4連(白))

Photo 19(写真19)



## G. Disassembly Procedure of LCD Assembly (LCD Ass'y の分解)

- \* Before disassembling the LCD assembly, place the unit on a cloth so as not to damage the LCD during disassembly.

LCD Ass'yの分解を行う場合は、液晶ディスプレイを傷つけないように、布の上に置いて作業してください。

### G-1. LCD Rear Case (Time required: About 8 minutes)

- G-1-1 Remove the MBM7CL. (See procedure D-1)
- G-1-2 Remove the LCD assembly. (See procedure D-2)
- G-1-3 Remove the four (4) screws marked [112]. The LCD side pads L and R can then be removed. (Fig.17)
- G-1-4 Remove the two (2) screws marked [92E] and nine (9) screws marked [94]. The LCD rear case can then be removed. (Fig.17)

### G-1. LCDリア(所要時間:約8分)

- G-1-1 MBM7CLを取り外します。(D-1項参照)
- G-1-2 LCD Ass'yを外します。(D-2項参照)
- G-1-3 [112]のネジ4本を外して、LCDサイドパッドL、Rを外します。(図17)
- G-1-4 [92E]のネジ2本と[94]のネジ9本を外して、LCDリアを外します。(図17)

### G-2. CPUP Circuit Board (Time required: About 9 minutes)

- G-2-1 Remove the MBM7CL. (See procedure D-1)
- G-2-2 Remove the LCD assembly. (See procedure D-2)
- G-2-3 Remove the LCD rear case. (See procedure G-1)
- G-2-4 Remove the four (4) screws marked [52D]. The CPUP circuit board can then be removed. (Fig.17)

### G-2. CPUPシート(所要時間:約9分)

- G-2-1 MBM7CLを取り外します。(D-1項参照)
- G-2-2 LCD Ass'yを外します。(D-2項参照)
- G-2-3 LCDリアを外します。(G-1項参照)
- G-2-4 [52D]のネジ4本を外して、CPUPシートを外します。(図17)

### G-3. DC-AC inverter (Time required: About 8 minutes)

- G-3-1 Remove the MBM7CL. (See procedure D-1)
- G-3-2 Remove the LCD assembly. (See procedure D-2)
- G-3-3 Remove the LCD rear case. (See procedure G-1)
- G-3-4 Remove the screw marked [42B]. The DC-AC inverter can then be removed from the circuit board holder. (Fig.17)

### G-3. DC-ACインバータ(所要時間:約8分)

- G-3-1 MBM7CLを取り外します。(D-1項参照)
- G-3-2 LCD Ass'yを外します。(D-2項参照)
- G-3-3 LCDリアを外します。(G-1項参照)
- G-3-4 [42B]のネジ1本を外して、サーキットボードスペースからDC-ACインバータを外します。(図17)

### G-4. USBIF Circuit Board (Time required: About 9 minutes)

- G-4-1 Remove the MBM7CL. (See procedure D-1)
- G-4-2 Remove the LCD assembly. (See procedure D-2)
- G-4-3 Remove the LCD rear case. (See procedure G-1)
- G-4-4 Remove the four (4) screws marked [72B]. The USBIF circuit board can then be removed. (Fig.17)

### G-4. USBIFシート(所要時間:約9分)

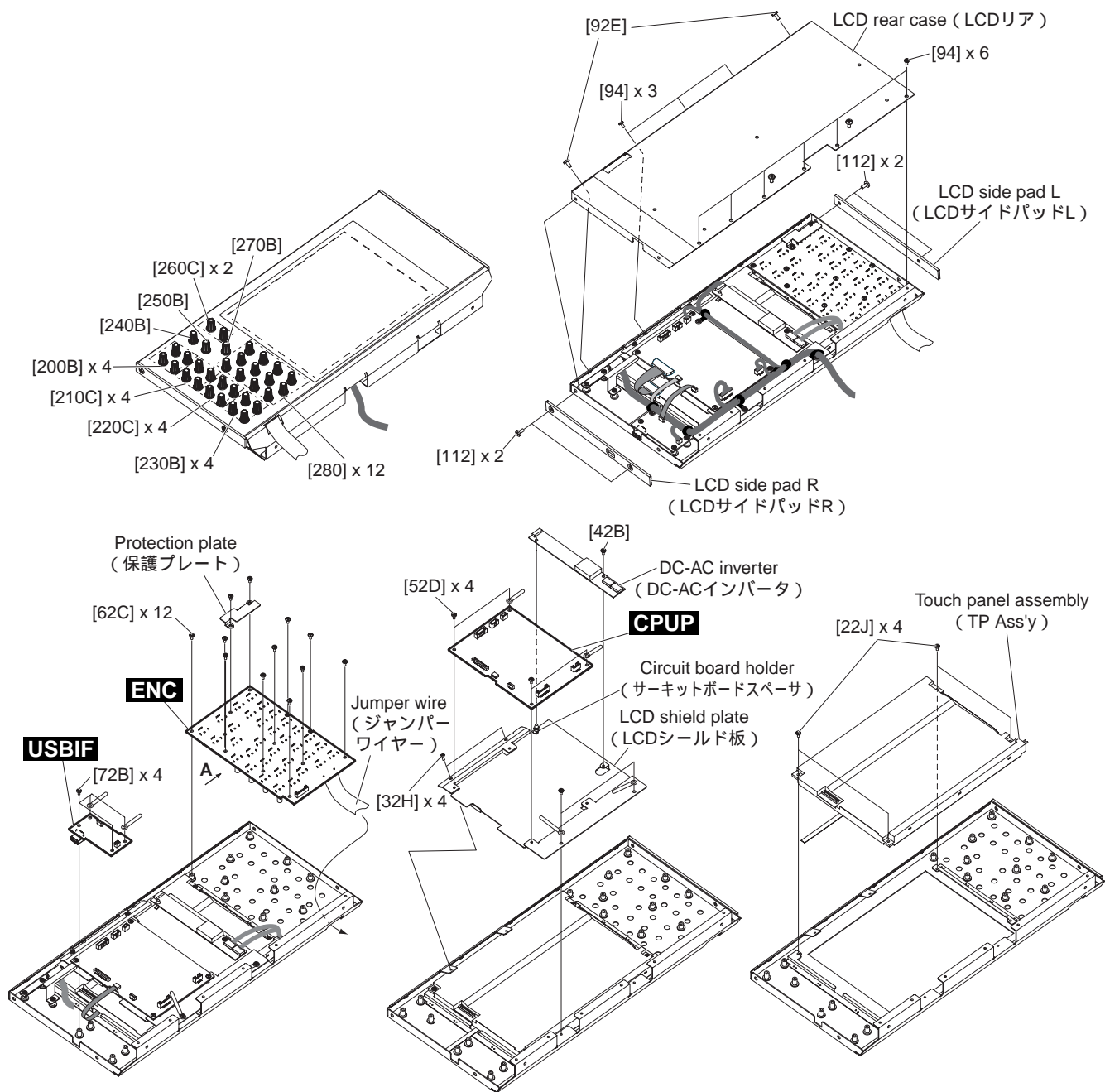
- G-4-1 MBM7CLを取り外します。(D-1項参照)
- G-4-2 LCD Ass'yを外します。(D-2項参照)
- G-4-3 LCDリアを外します。(G-1項参照)
- G-4-4 [72B]のネジ4本を外して、USBIFシートを外します。(図17)

### G-5. ENC Circuit Board (Time required: About 10 minutes)

- G-5-1 Remove the MBM7CL. (See procedure D-1)
- G-5-2 Remove the LCD assembly. (See procedure D-2)
- G-5-3 Remove the four (4) encoder knobs marked [200B], four (4) encoder knobs marked [210C], four (4) encoder knobs marked [220C], four (4) encoder knobs marked [230B], the encoder knob marked [240B], the encoder knob marked [250B], two (2) encoder knobs marked [260C], the encoder knob marked [270B], and twelve (12) encoder knobs marked [280] from the control panel side. (Fig.17)
- G-5-4 Remove the LCD rear case. (See procedure G-1)
- G-5-5 Remove the twelve (12) screws marked [62C]. The protection plate and ENC circuit board can then be removed. (Fig.17)

### G-5. ENCシート(所要時間:約10分)

- G-5-1 MBM7CLを取り外します。(D-1項参照)
- G-5-2 LCD Ass'yを外します。(D-2項参照)
- G-5-3 コントロールパネル面より、[200B]のエンコーダーノブ4個と[210C]のエンコーダーノブ4個、[220C]のエンコーダーノブ4個、[230B]のエンコーダーノブ4個、[240B]のエンコーダーノブ1個、[250B]のエンコーダーノブ1個、[260C]のエンコーダーノブ2個、[270B]のエンコーダーノブ1個、[280]のエンコーダーノブ12個を外します。(図17)
- G-5-4 LCDリアを外します。(G-1項参照)
- G-5-5 [62C]のネジ12本を外して、保護プレートとENCシートを外します。(図17)



\*When installing the ENC circuit board, follow the three steps below in numerical order. (View in the direction of arrow A)  
 ENCシートを取り付ける際は、以下の手順(1 2 3)で行ってください。(A矢視図)

|  |  |
|--|--|
| <p>2. Place the ENC circuit board with one side contacting and inclined as shown in the figure.<br/>                 (ENCシートをこの角度で当て付けます。)</p> | <p>3. Rotate around the contacting side.<br/>                 (当て付け部を支点にして回転させます。)</p> |
|--|--|

|  |
|--|
| <p>1. Pass the jumper wire into the hole.<br/>                 (ジャンパーワイヤーを穴に通します。)</p> |
|--|

- [22J]: Bind Head Screw (小ネジ + BIND) 3.0X6 MFZN2B3 (WE878300)
- [32H]: Bind Head Tapping Screw-B (Bタイト + BIND) 3.0X6 MFZN2W3 (WE936300)
- [42B]: Bind Head Tapping Screw-B (Bタイト + BIND) 3.0X6 MFZN2W3 (WE936300)
- [52D]: Bind Head Tapping Screw-B (Bタイト + BIND) 3.0X6 MFZN2W3 (WE936300)
- [62C]: Bind Head Tapping Screw-B (Bタイト + BIND) 3.0X6 MFZN2W3 (WE936300)
- [72B]: Bind Head Tapping Screw-B (Bタイト + BIND) 3.0X6 MFZN2W3 (WE936300)
- [92E]: Bind Head Screw (小ネジ + BIND) 4.0X6 MFZN2B3 (WE878400)
- [94]: Bind Head Screw (小ネジ + BIND) 3.0X6 MFZN2B3 (WE878300)
- [112]: Bind Head Screw (小ネジ + BIND) 4.0X6 MFZN2B3 (WE878400)

Fig.17 (図17)

## G-6. Touch Panel Assembly (Time required: About 9 minutes)

- G-6-1 Remove the MBM7CL. (See procedure D-1)
- G-6-2 Remove the LCD assembly. (See procedure D-2)
- G-6-3 Remove the LCD rear case. (See procedure G-1)
- G-6-4 Remove the four (4) screws marked [32H]. The LCD shield plate can then be removed. (Fig.17)
- G-6-5 Remove the four (4) screws marked [22J]. The touch panel assembly can then be removed. (Fig.17)

## G-6. TP Ass'y(所要時間:約9分)

- G-6-1 MBM7CLを取り外します。(D-1項参照)
- G-6-2 LCD Ass'yを外します。(D-2項参照)
- G-6-3 LCDリアを外します。(G-1項参照)
- G-6-4 [32H]のネジ4本を外して、LCDシールド板を外します。(図17)
- G-6-5 [22J]のネジ4本を外して、TP Ass'yを外します。(図17)

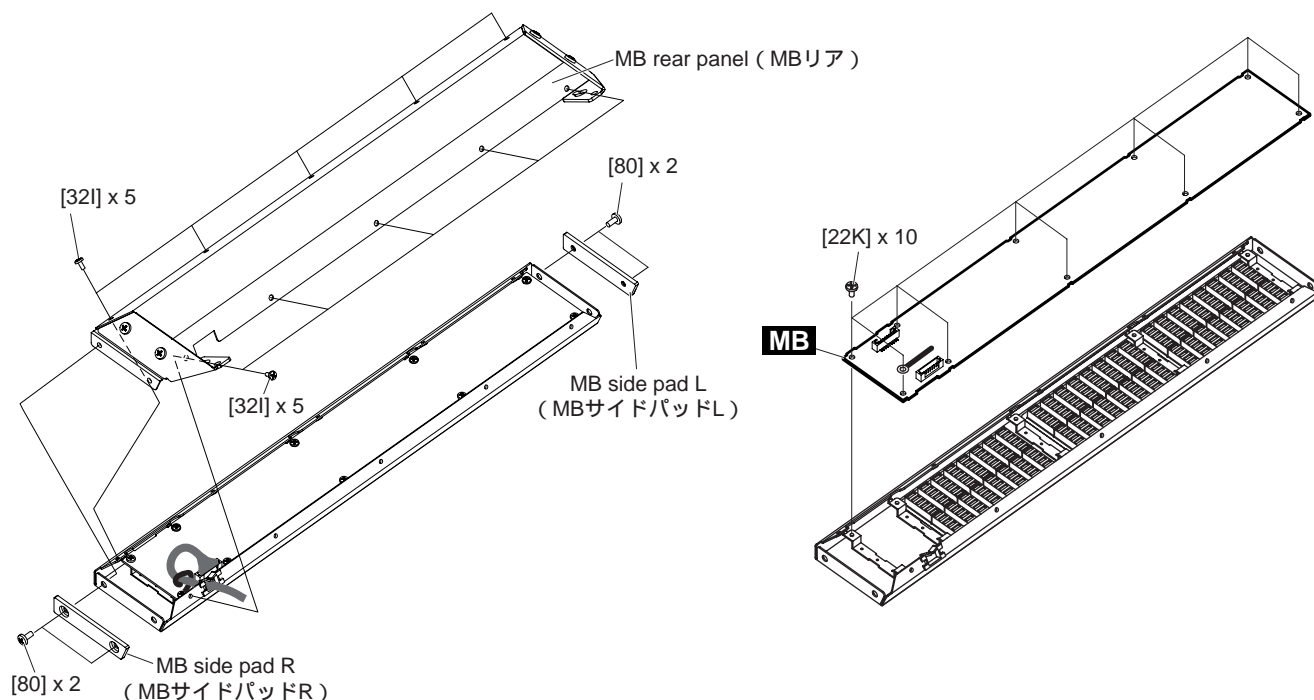
## H. Disassembly Procedure of MBM7CL (MBM7CL の分解)

### H-1. MB Circuit Board (Time required: About 5 minutes)

- H-1-1 Remove the MBM7CL. (See procedure D-1)
- H-1-2 Remove the four (4) screws marked [80]. The MB side pads L and R can then be removed. (Fig.18)
- H-1-3 Remove the ten (10) screws marked [32I]. The MB rear panel can then be removed. (Fig.18)
- H-1-4 Remove the ten (10) screws marked [22K]. The MB circuit board can then be removed. (Fig.18)

### H-1. MBシート(所要時間:約5分)

- H-1-1 MBM7CLを取り外します。(D-1項参照)
- H-1-2 [80]のネジ4本を外して、MBサイドパッドL、Rを外します。(図18)
- H-1-3 [32I]のネジ10本を外して、MBリアを外します。(図18)
- H-1-4 [22K]のネジ10本を外して、MBシートを外します。(図18)



[22K]: Bind Head Tapping Screw-B ( Bタイト + BIND ) 3.0X6 MFZN2W3 (WE936300)

[32I]: Bind Head Screw ( 小ネジ + BIND ) 3.0X6 MFZN2B3 (WE878300)

[80]: Bind Head Screw ( 小ネジ + BIND ) 4.0X6 MFZN2B3 (WE878400)

Fig.18( 図18 )

## ■ LSI PIN DESCRIPTION ( LSI端子機能表 )

### ● M7CL-32/M7CL-48

|   |           |
|---|-----------|
| <b>HD6433682FP</b> (X6660A00) <b>CPU</b> .....  | <b>52</b> |
| <b>M38034M4H-224HP</b> (X6983A00) <b>CPU</b> .....                                      | <b>53</b> |
| <b>M38034M4H-225HP</b> (X6984A00) <b>CPU</b> .....                                      | <b>53</b> |
| <b>LC4032V-75TN48C</b> (X7109A00) <b>CPLD</b> (Complex Programmable Logic Device) ..... | <b>53</b> |
| <b>HD6417727F160CV</b> (X2890B00) <b>CPU</b> .....                                      | <b>54</b> |
| <b>S1L51252F32S200</b> (X3775A00) <b>PLL2</b> (Gate Array) .....                        | <b>55</b> |
| <b>YSS910-V</b> (XV988B00) <b>DSP6</b> (Digital Signal Processor) .....                 | <b>56</b> |
| <b>YSS919B-HZ</b> (XZ693B00) <b>DSP7</b> (Digital Signal Processor) .....               | <b>57</b> |
| <b>SIS60000F00A500</b> (X4834A00) <b>Intelligent Network Controller</b> .....           | <b>58</b> |
| <b>AK5385AVF</b> (X5364A00) <b>ADC</b> (Analog to Digital Converter) .....              | <b>58</b> |
| <b>ICS1893Y-10LF</b> (XZ658A00) <b>PHY</b> (Physical Layer) .....                       | <b>59</b> |
| <b>MD1333N</b> (X6154A00) <b>DC-DC CONVERTER</b> .....                                  | <b>59</b> |
| <b>YM3436D-FZ</b> (XG948E00) <b>DIR2</b> (Digital Format Interface Receiver) .....      | <b>60</b> |
| <b>CS8406-CSZR</b> (X6685A00) <b>TRANSMITTER</b> .....                                  | <b>60</b> |
| <b>MBCG46183-129-PFV</b> (XV833A00) <b>SIO4</b> (Gate Array) .....                      | <b>61</b> |
| <b>AK4393-VF-E2</b> (XW029A00) <b>DAC</b> (Digital to Analog Converter) .....           | <b>61</b> |

### ● MBM7CL

|  |           |
|--|-----------|
| <b>M38034M4H-226HP</b> (X6985A00) <b>CPU</b> ..... | <b>53</b> |
|--|-----------|

FDMS4: IC001  
FDIN: IC001  
FDMS8: IC001

### ● HD6433682FP (X6660A00) CPU

| PIN NO. | NAME | I/O | FUNCTION                        | PIN NO. | NAME    | I/O | FUNCTION                        |
|---------|------|-----|---------------------------------|---------|---------|-----|---------------------------------|
| 1       | AN6  | I   | } Analog input                  | 33      | P62     | I/O | } I/O port                      |
| 2       | AN7  | I   |                                 | 34      | P61     | I/O |                                 |
| 3       | AVCC | -   | Analog power supply +5 V        | 35      | NMI     | I   | Non-maskable interrupt request  |
| 4       | X2   | O   | Sub clock out                   | 36      | P60     | I/O | } I/O port                      |
| 5       | X1   | I   | Sub clock in                    | 37      | P64     | I/O |                                 |
| 6       | VCL  | -   | Internal step-down power supply | 38      | P65     | I/O |                                 |
| 7       | RES  | I   | Reset                           | 39      | P66     | I/O |                                 |
| 8       | TEST | I   | Test pin                        | 40      | P67     | I/O |                                 |
| 9       | VSS  | -   | Ground                          | 41      | (P85)   | I/O |                                 |
| 10      | OSC2 | O   | System clock out                | 42      | (P86)   | I/O |                                 |
| 11      | OSC1 | I   | System clock in                 | 43      | (P87)   | I/O |                                 |
| 12      | VCC  | -   | Power supply +5 V               | 44      | P20     | I/O |                                 |
| 13      | P50  | I/O | } I/O port                      | 45      | P21/RXD | I/O |                                 |
| 14      | P51  | I/O |                                 | 46      | P22/TXD | I/O | I/O port / Transmit data output |
| 15      | P34  | I/O |                                 | 47      | P23     | I/O | I/O port                        |
| 16      | P35  | I/O |                                 | 48      | SCK3_2  | I/O | Clock I/O                       |
| 17      | P36  | I/O |                                 | 49      | RXD_2   | I   | Receive data input              |
| 18      | P37  | I/O |                                 | 50      | TXD_2   | O   | Transmit data output            |
| 19      | P52  | I/O |                                 | 51      | P14     | I/O | } I/O port                      |
| 20      | P53  | I/O |                                 | 52      | P15     | I/O |                                 |
| 21      | P54  | I/O |                                 | 53      | P16     | I/O |                                 |
| 22      | P55  | I/O |                                 | 54      | P17     | I/O |                                 |
| 23      | P10  | I/O | 55                              | P33     | I/O     |     |                                 |
| 24      | P11  | I/O | 56                              | P32     | I/O     |     |                                 |
| 25      | P12  | I/O | 57                              | P31     | I/O     |     |                                 |
| 26      | SDA  | I/O | IIC data I/O                    | 58      | P30     | I/O |                                 |
| 27      | SCL  | I/O | IIC clock I/O                   | 59      | AN3     | I   | } Analog input                  |
| 28      | P74  | I/O | } I/O port                      | 60      | AN2     | I   |                                 |
| 29      | P75  | I/O |                                 | 61      | AN1     | I   |                                 |
| 30      | P76  | I/O |                                 | 62      | AN0     | I   |                                 |
| 31      | P24  | I/O |                                 | 63      | AN4     | I   |                                 |
| 32      | P63  | I/O |                                 | 64      | AN5     | I   |                                 |

- **M38034M4H-224HP** (X6983A00) **CPU**
- **M38034M4H-225HP** (X6984A00) **CPU**
- **M38034M4H-226HP** (X6985A00) **CPU**

ENC: IC106  
 PNMS8: IC104  
 PNMS4: IC102  
 PNIN: IC102  
 HAAD: IC903  
 MB: IC102 (MBM7CL)

| PIN NO. | NAME            | I/O | FUNCTION   | PIN NO. | NAME      | I/O | FUNCTION                      |
|---------|-----------------|-----|--|---------|-----------|-----|-------------------------------|
| 1       | P62/AN2         | I/O | Port 6 / Analog input                              | 33      | P17       | I/O | Port 1                        |
| 2       | P61/AN1         | I/O |  | 34      | P16       | I/O |                               |
| 3       | P60/AN0         | I/O |  | 35      | P15       | I/O |                               |
| 4       | P57/INT3        | I/O | 36   | P14     | I/O       |     |                               |
| 5       | P56/PWM         | I/O | 37   | P13     | I/O       |     |                               |
| 6       | P55/CNTR1       | I/O | Port 5 / Timer Y function                          | 38      | P12       | I/O | Port 1 / Interrupt input      |
| 7       | P54/CNTR0       | I/O | Port 5 / Timer X function                          | 39      | P11/INT01 | I/O |                               |
| 8       | P53/SRDY2       | I/O | Port 5 / Serial I/O2 function                      | 40      | P10/INT41 | I/O |                               |
| 9       | P52/SCLK2       | I/O |  | 41      | P07/AN15  | I/O |                               |
| 10      | P51/SOUT2       | I/O |  | 42      | P06/AN14  | I/O |                               |
| 11      | P50/SIN2        | I/O | Port 4 / Serial I/O1 / timer Z function            | 43      | P05/AN13  | I/O | Port 0 / A/D converter output |
| 12      | P47/SRDY1/CNTR2 | I/O |  | 44      | P04/AN12  | I/O |                               |
| 13      | P46/SCLK1       | I/O | Port 4 / Serial I/O1 function                      | 45      | P03/AN11  | I/O |                               |
| 14      | P45/TXD1        | I/O |  | 46      | P02/AN10  | I/O |                               |
| 15      | P44/RXD1        | I/O | Port 4 / Interrupt input                           | 47      | P01/AN9   | I/O |                               |
| 16      | P43/INT2        | I/O |  | 48      | P00/AN8   | I/O |                               |
| 17      | P42/INT1        | I/O |  | 49      | P37/SRDY3 | I/O |                               |
| 18      | CNVSS           | -   | Reset  | 50      | P36/SCLK3 | I/O | Port 3 / Serial I/O3 function |
| 19      | RESET           | I   |  | 51      | P35/TXD3  | I/O |                               |
| 20      | P41/INT00/XCIN  | I/O | Port 4/ Interrupt input / Sub-clock generating I/O | 52      | P34/TXR3  | I/O | Port 3                        |
| 21      | P40/INT40/XCOUT | I/O |  | 53      | P33       | I/O |                               |
| 22      | XIN             | I   | Clock in   | 54      | P32       | I/O | Port 3 / D/A converter output |
| 23      | XOUT            | O   | Clock out  | 55      | P31/DA2   | I/O |                               |
| 24      | VSS             | -   | Ground   | 56      | P30/DA1   | I/O |                               |
| 25      | P27/(LED7)      | I/O | Port 2   | 57      | VCC       | -   | Power supply +5 V             |
| 26      | P26/(LED6)      | I/O |  | 58      | VREF      | -   | Power supply +5 V             |
| 27      | P25/(LED5)      | I/O |  | 59      | AVSS      | -   | Analog ground                 |
| 28      | P24/(LED4)      | I/O |  | 60      | P67/AN7   | I/O | Port 6 / A/D converter output |
| 29      | P23/(LED3)      | I/O |  | 61      | P66/AN6   | I/O |                               |
| 30      | P22/(LED2)      | I/O |  | 62      | P65/AN5   | I/O |                               |
| 31      | P21/(LED1)      | I/O | 63   | P64/AN4 | I/O       |     |                               |
| 32      | P20/(LED0)      | I/O | 64   | P63/AN3 | I/O       |     |                               |

- **LC4032V-75TN48C** (X7109A00) **CPLD** (Complex Programmable Logic Device)

CPUM: IC014  
 CPUP: IC014

| PIN NO. | NAME   | I/O | FUNCTION            | PIN NO. | NAME     | I/O  | FUNCTION                                  |
|---------|--------|-----|---------------------|---------|----------|------|---|
| 1       | TDI    | I   | Test data in        | 25      | TMS      | I    | Test mode select                          |
| 2       | A5     | I/O | Input/Output        | 26      | B5       | I/O  | Input/Output                              |
| 3       | A6     | I/O |                     | 27      | B6       | I/O  |   |
| 4       | A7     | I/O |                     | 28      | B7       | I/O  |   |
| 5       | GND0   | -   |                     | Ground  | 29       | GND1 |   |
| 6       | VCC00  | -   | Power supply +3.3 V | 30      | VCC01    | -    | Power supply +3.3 V                       |
| 7       | A8     | I/O | Input/Output        | 31      | B8       | I/O  | Input/Output                              |
| 8       | A9     | I/O |                     | 32      | B9       | I/O  |   |
| 9       | A10    | I/O |                     | 33      | B10      | I/O  |   |
| 10      | A11    | I/O |                     | 34      | B11      | I/O  |   |
| 11      | TCK    | I   | Test clock input    | 35      | TDO      | O    | Test data out                             |
| 12      | VCC    | -   | Power supply +3.3 V | 36      | VCC      | -    | Power supply +3.3 V                       |
| 13      | GND    | -   | Ground              | 37      | GND      | -    | Ground                                    |
| 14      | A12    | I/O | Input/Output        | 38      | B12      | I/O  | Input/Output                              |
| 15      | A13    | I/O |                     | 39      | B13      | I/O  |   |
| 16      | A14    | I/O |                     | 40      | B14      | I/O  |   |
| 17      | A15    | I/O |                     | 41      | B15/GOE1 | I/O  |   |
| 18      | CLK1/I | I/O | CLK input / Input   | 42      | CLK3/I   | I/O  | CLK input / Input                         |
| 19      | CLK2/I | I/O |                     | 43      | CLK0/I   | I/O  |   |
| 20      | B0     | I/O | Input/Output        | 44      | A0/GOE0  | I/O  | Input/Output / Global output enable input |
| 21      | B1     | I/O |                     | 45      | A1       | I/O  |   |
| 22      | B2     | I/O |                     | 46      | A2       | I/O  | Input/Output                              |
| 23      | B3     | I/O |                     | 47      | A3       | I/O  |   |
| 24      | B4     | I/O | 48                  | A4      | I/O      |      |   |

● HD6417727F160CV (X2890B00) CPU

| PIN NO. | NAME            | I/O | FUNCTION                                    | PIN NO. | NAME                 | I/O | FUNCTION                                |
|---------|-----------------|-----|---|---------|----------------------|-----|---|
| 1       | Vcc-RTC         | -   | Power supply for RTC (1.9 V)                | 121     | PTM[4]/PINT[4]       | I   | Reserved                                |
| 2       | XTAL2           | -   | Not in use (XTAL for internal RTC)          | 122     | Reserved             | I   | Not in use                              |
| 3       | EXTAL2          | -   |   | 123     | USB1_ovr_crm_l       | I   | USB function VBUS                       |
| 4       | Vss-RTC         | -   | Power supply for RTC (0 V)                  | 124     | USB2_ovr_crm_l       | -   | USB2_HOST2 over current detection       |
| 5       | MD1             | -   |   | 125     | RTS2                 | O   | Not in use                              |
| 6       | MD2             | -   | Clock mode setting                          | 126     | PTE[2]/USB1_pwr_en   | O   | USB1 voltage control                    |
| 7       | NMI             | -   | Not in use (Non-maskable interrupt request) | 127     | PTE[1]/USB2_pwr_en   | O   | USB2 voltage control                    |
| 8       | IRQ0/PTH[0]     | I   |   | 128     | CKE                  | O   | Enable (SDRAM)                          |
| 9       | IRQ1/PTH[1]     | I   |   | 129     | RAS3                 | O   | RAS for SDRAM                           |
| 10      | IRQ2/PTH[2]     | I   |   | 130     | PTJ[1]               | O   | Not in use                              |
| 11      | IRQ3/PTH[3]     | I   | External interrupt request                  | 131     | CAS                  | O   | CAS for SDRAM                           |
| 12      | IRQ4/PTH[4]     | I   |   | 132     | VssQ                 | -   | VssQ                                    |
| 13      | VEPWC           | O   | VEE control pin for LCD panel               | 133     | PTJ[3]               | -   | Output port (DAC Reset)                 |
| 14      | VCPWC           | -   | VCC control pin for LCD panel               | 134     | VccQ                 | -   | VccQ                                    |
| 15      | MD5             | -   | Big endian setting                          | 135     | PTJ[4]               | O   | Output port (SIO Reset)                 |
| 16      | BREQ            | -   | Not in use (bus request)                    | 136     | PTJ[5]               | O   | Output port (DAC Mute)                  |
| 17      | BRCK            | -   | Bus acknowledge                             | 137     | Vss                  | -   | Vss                                     |
| 18      | VssQ            | -   | VssQ  | 138     | PTD[5]/CL1           | O   | LCD line clock                          |
| 19      | CKIO2           | -   | System clock output                         | 139     | Vcc                  | -   | Vcc                                     |
| 20      | VccQ            | -   | VccQ  | 140     | PTD[7]/DON           | O   | LCD DISPLAY ON                          |
| 21      | D31/PTB[7]      | I/O |   | 141     | PTE[6]/M_DISP        | O   | LCD alternater                          |
| 22      | D30/PTB[6]      | I/O |   | 142     | PTE[3]/FLM           | O   | LCD frame line marker                   |
| 23      | D29/PTB[5]      | I/O |   | 143     | TDO                  | O   | JTAG (test data output)                 |
| 24      | D28/PTB[4]      | I/O | Data bus                                    | 144     | DACKO                | O   | DMA request acceptance                  |
| 25      | D27/PTB[3]      | I/O |   | 145     | DACKI                | O   | DMA acknowledge                         |
| 26      | D26/PTB[2]      | I/O |   | 146     | WAIT                 | -   | Hardware wait request                   |
| 27      | D25/PTB[1]      | I/O |   | 147     | RESETM               | I   | Manual reset request                    |
| 28      | D24/PTB[0]      | I/O |   | 148     | PTH[5]               | I   | Analog A/D trigger                      |
| 29      | VssQ            | -   | VssQ  | 149     | PTG[7]               | -   |   |
| 30      | D23/PTA[7]      | I/O | Data bus                                    | 150     | ASEMD0               | -   |   |
| 31      | VccQ            | -   | VccQ  | 151     | ASEBRKAK             | -   | Not in use                              |
| 32      | D22/PTA[6]      | I/O |   | 152     | PTG[4]               | I   |   |
| 33      | D21/PTA[5]      | I/O | Data bus                                    | 153     | PTG[3]               | I   |   |
| 34      | D20/PTA[4]      | I/O |   | 154     | PTG[2]               | I   |   |
| 35      | Vss             | -   | Vss   | 155     | Vss                  | -   | Vss                                     |
| 36      | D19/PTA[3]      | I/O | Data bus                                    | 156     | PTG[1]               | I   | Not in use                              |
| 37      | Vcc             | -   | Vcc   | 157     | Vcc                  | -   | Vcc                                     |
| 38      | D18/PTA[2]      | I/O |   | 158     | PTG[0]               | I   | Not in use                              |
| 39      | D17/PTA[1]      | I/O | Data bus                                    | 159     | VssQ                 | -   | VssQ                                    |
| 40      | D16/PTA[0]      | I/O |   | 160     | TIRST                | I   | Not in use                              |
| 41      | D15             | -   | Data bus                                    | 161     | VccQ                 | -   | VccQ                                    |
| 42      | VssQ            | -   | VssQ  | 162     | TMS                  | I   |   |
| 43      | D14             | -   | Data bus                                    | 163     | TDI                  | I   |   |
| 44      | VccQ            | -   | VccQ  | 164     | TCK                  | I   |   |
| 45      | D13             | -   |   | 165     | PTF[3]/PINT[11]      | I   | Not in use                              |
| 46      | D12             | -   |   | 166     | PTF[2]               | I   |   |
| 47      | D11             | -   |   | 167     | PTF[1]               | I   |   |
| 48      | D10             | -   | Data bus                                    | 168     | PTF[0]               | I   |   |
| 49      | D9              | -   |   | 169     | MD0                  | -   | Clock mode setting                      |
| 50      | D8              | -   |   | 170     | Vcc-PLL1             | -   | Power supply for Vcc_PLL1 - PLL1(1.9 V) |
| 51      | D7              | -   |   | 171     | CAP1                 | -   | External capacitance for CAP1 - PLL1    |
| 52      | D6              | -   |   | 172     | Vss-PLL1             | -   | Power supply for Vss_PLL1 - PLL1(0 V)   |
| 53      | VssQ            | -   | VssQ  | 173     | Vss-PLL2             | -   | Power supply for Vss_PLL2 - PLL2(0 V)   |
| 54      | D5              | -   | Data bus                                    | 174     | CAP2                 | -   | External capacitance for CAP2 - PLL2    |
| 55      | VccQ            | -   | VccQ  | 175     | Vcc-PLL2             | -   | Power supply for Vcc_PLL2 - PLL2(1.9 V) |
| 56      | D4              | -   |   | 176     | PTH[6]               | I   | Not in use                              |
| 57      | D3              | -   |   | 177     | Vss                  | -   | Vss                                     |
| 58      | D2              | -   | Data bus                                    | 178     | Vcc                  | -   | Vcc                                     |
| 59      | D1              | -   |   | 179     | XTAL                 | -   | Clock oscillator                        |
| 60      | D0              | -   |   | 180     | EXTAL                | -   | External clock                          |
| 61      | A0              | -   |   | 181     | LCD16PTM[3]/PINT[10] | I   |   |
| 62      | A1              | -   | Address bus                                 | 182     | LCD14PTM[2]/PINT[9]  | I   | Not in use                              |
| 63      | A2              | -   |   | 183     | LCD13PTM[1]/PINT[8]  | I   |   |
| 64      | VssQ            | -   | VssQ  | 184     | LCD12PTM[0]          | I   |   |
| 65      | A3              | -   | Address bus                                 | 185     | PTJ[6]               | O   | Input port (Flash ROM RY/BY)            |
| 66      | VccQ            | -   | VccQ  | 186     | PTJ[7]               | O   | Output port (Flash ROM write protect)   |
| 67      | A4              | -   |   | 187     | CL2/PTH[7]           | O   | Output port (Flash ROM ACC)             |
| 68      | A5              | -   |   | 188     | VssQ                 | -   | LCD clock output                        |
| 69      | A6              | -   |   | 189     | CKIO0                | -   | VssQ                                    |
| 70      | A7              | -   | Address bus                                 | 190     | VccQ                 | -   | System clock input/output (for SDRAM)   |
| 71      | A8              | -   |   | 191     | TxD0/SCPT[0]         | O   | VccQ                                    |
| 72      | A9              | -   |   | 192     | SCK0/SCPT[1]         | O   | Output port for SCI                     |
| 73      | A10             | -   |   | 193     | TxD_SIO/SCPT[2]      | O   |   |
| 74      | A11             | -   |   | 194     | SIOCLK/SCPT[3]       | O   | Not in use                              |
| 75      | VssQ            | -   | VssQ  | 195     | TxD2/SCPT[4]         | O   | Output port for SCI                     |
| 76      | A12             | -   | Address bus                                 | 196     | SCK_SIO/SCPT[5]      | O   |   |
| 77      | VccQ            | -   | VccQ  | 197     | SIOFVINC/SCPT[6]     | O   | Not in use                              |
| 78      | A13             | -   |   | 198     | RxD0/SCPT[0]         | I   | Receiving data 0                        |
| 79      | A14             | -   |   | 199     | RxD_SIO/SCPT[2]      | I   | Not in use                              |
| 80      | A15             | -   |   | 200     | Vss                  | -   | Vss                                     |
| 81      | A16             | -   | Address bus                                 | 201     | RxD2/SCPT[4]         | I   | Receiving data 2                        |
| 82      | A17             | -   |   | 202     | Vcc                  | -   | Vcc                                     |
| 83      | A18             | -   |   | 203     | SCPT[7]/IRQ5         | I   | Not in use                              |
| 84      | A19             | -   |   | 204     | LCD11PTC[6]/PINT[7]  | O   | Output port (PLG CLOCK ON/OFF)          |
| 85      | A20             | -   |   | 205     | LCD10PTC[5]/PINT[6]  | O   |   |
| 86      | VssQ            | -   | VssQ  | 206     | LCD9PTC[4]/PINT[5]   | O   | Not in use                              |
| 87      | A21             | -   | Address bus                                 | 207     | VssQ                 | -   | VssQ                                    |
| 88      | VccQ            | -   | VccQ  | 208     | LCD8PTC[3]/PINT[4]   | O   | Not in use                              |
| 89      | A22             | -   | Address bus                                 | 209     | VccQ                 | -   | VccQ                                    |
| 90      | A23             | -   |   | 210     | LCD7PTD[3]           | O   | LCD DATA7                               |
| 91      | Vss             | -   | Vss   | 211     | LCD6PTD[2]           | O   | LCD DATA6                               |
| 92      | A24             | -   | Address bus                                 | 212     | LCD5PTC[3]           | O   | LCD DATA5                               |
| 93      | Vcc             | -   | Vcc   | 213     | LCD4PTC[2]           | O   | LCD DATA4                               |
| 94      | A25             | -   | Address bus                                 | 214     | LCD3PTC[1]           | O   | LCD DATA3                               |
| 95      | BS              | O   | Not connected (bus cycle start signal)      | 215     | LCD2PTC[0]           | O   | LCD DATA2                               |
| 96      | RD              | O   | Read strobe                                 | 216     | LCD1PTD[1]           | O   | LCD DATA1                               |
| 97      | WE0/DQMLL       | O   | Write 0 signal                              | 217     | LCD0PTD[0]           | O   | LCD DATA0                               |
| 98      | WE1/DQMLU/WE    | O   | Write 1 signal                              | 218     | DREQ0/PTD[4]         | I   | DMA request                             |
| 99      | WE2/DQMLUL      | O   | Write 2 signal                              | 219     | UCLK                 | I   | USB clock                               |
| 100     | VssQ            | -   | VssQ  | 220     | RESETP               | -   | Power on reset request                  |
| 101     | WE3/DQMUU       | O   | Write 3 signal                              | 221     | CA                   | -   | Hardware standby request                |
| 102     | VccQ            | -   | VccQ  | 222     | MD3                  | -   | Bus width setting for area0             |
| 103     | RD/WR           | O   | Read/Write                                  | 223     | MD4                  | -   |   |
| 104     | PTE[7]          | I/O | I/O   | 224     | Scan_testen          | -   | Test pin (fixed to 3.3 V)               |
| 105     | CS0             | -   | Chip Select 0                               | 225     | Avcc_USB             | -   | USB analog power supply (3.3 V)         |
| 106     | CS2             | -   | Chip Select 2                               | 226     | USB1_P               | I/O | USB1 data input/output (+)              |
| 107     | CS3             | -   | Chip Select 3                               | 227     | USB1_M               | I/O | USB1 data input/output (-)              |
| 108     | CS4             | O   | Chip Select 4                               | 228     | Avss_USB             | -   | USB analog power supply (0 V)           |
| 109     | CS5             | O   | Chip Select 5                               | 229     | USB2_P               | I/O | USB2 data input/output (+)              |
| 110     | CS6             | O   | Chip Select 6                               | 230     | USB2_M               | I/O | USB2 data input/output (-)              |
| 111     | PTE[4]          | O   | Output port (SWP50 Reset)                   | 231     | Avcc_USB             | -   | USB analog power supply (3.3 V)         |
| 112     | PTE[5]          | O   | Output port (PLG Board Reset)               | 232     | Avss                 | -   | A/D analog power supply (0 V)           |
| 113     | PTK[0]          | O   | SFD DATA                                    | 233     | AN[2]/PTL[2]         | I   |   |
| 114     | PTK[1]          | O   | SFD CL                                      | 234     | AN[3]/PTL[3]         | I   |   |
| 115     | VssQ            | -   | VssQ  | 235     | AN[4]/PTL[4]         | I   |   |
| 116     | AFE_SCLK        | I   | Not in use (USB1 D+ transmission)           | 236     | AN[5]/PTL[5]         | I   |   |
| 117     | VccQ            | -   | VccQ  | 237     | Avcc                 | -   | A/D analog power supply (3.3 V)         |
| 118     | PTM[7]/PTINT[7] | I   |   | 238     | AN[6]/PTL[6]/DA[1]   | I   | AD converter input                      |
| 119     | PTM[6]/PTINT[6] | I   | Not in use                                  | 239     | AN[7]/PTL[7]/DA[0]   | O   | DA converter output (LCD contrast)      |
| 120     | PTM[5]/PTINT[5] | I   |   | 240     | Avss                 | -   | A/D analog power supply (0 V)           |

## ● S1L51252F32S200 (X3775A00) PLLP2 (Gate Array)

DSP32: IC053  
DSP48: IC053

| PIN NO. | NAME     | I/O | FUNCTION                                   | PIN NO. | NAME        | I/O | FUNCTION                                    |
|---------|----------|-----|--|---------|-------------|-----|---|
| 1       | (NC)     | -   | (Connected to VSS on P.C.B.)               | 105     | (NC)        | -   | (Pulled up on P.C.B.)                       |
| 2       | (NC)     | -   | (Pulled up on P.C.B.)                      | 106     | VDD         | -   | Power supply                                |
| 3       | PB8      | O   | Output port B8                             | 107     | (NC)        | -   | (Connected to VSS on P.C.B.)                |
| 4       | PB9      | O   | Output port B9                             | 108     | (NC)        | -   | (Connected to VSS on P.C.B.)                |
| 5       | VDD      | -   | IO power supply (3.3V)                     | 109     | VSS         | -   | Ground                                      |
| 6       | VSS      | -   | Ground                                     | 110     | VDD         | -   | Power supply                                |
| 7       | PA0      | O   | Output port A0                             | 111     | NCSDSP7     | O   | Chip select (DSP7_ALL)                      |
| 8       | NCSIN6   | I   | CPU chip select 6                          | 112     | NCSDSP6     | O   | Chip select (DSP6_ALL)                      |
| 9       | NCSIN5   | I   | CPU chip select 5                          | 113     | PA9         | O   | Output port A9                              |
| 10      | NRD      | I   | CPU read enable                            | 114     | MCK256O     | O   | 256FS synchronous clock output              |
| 11      | NWRH     | I   | CPU write enable H                         | 115     | MCK256MI    | I   | 256FS synchronous clock input (Master)      |
| 12      | NWRL     | I   | CPU write enable L                         | 116     | MCK256SI    | I   | 256FS synchronous clock input (Slave)       |
| 13      | PA1      | O   | Output port A1                             | 117     | VSS         | -   | Ground                                      |
| 14      | ADH1     | I   | CPU address bus 11                         | 118     | VDD         | -   | Power supply                                |
| 15      | ADH2     | I   | CPU address bus 12                         | 119     | ICK45       | I   | For internal clock 88.2k, 44.1k             |
| 16      | ADH3     | I   | CPU address bus 13                         | 120     | ICK49       | I   | For internal clock 96k, 48k                 |
| 17      | ADH4     | I   | CPU address bus 14                         | 121     | DIR2X1      | O   | Clock for X1 of DIR2                        |
| 18      | ADH5     | I   | CPU address bus 15                         | 122     | PA10        | O   | Output port A10                             |
| 19      | PA2      | O   | Output port A2                             | 123     | VSS         | -   | Ground                                      |
| 20      | VSS      | -   | Ground                                     | 124     | VDD         | -   | Power supply                                |
| 21      | VDD      | -   | Internal power supply (2.5V)               | 125     | EXTWC1      | I   | External word clock input 1                 |
| 22      | VDD      | -   | IO power supply (3.3V)                     | 126     | EXTWC2      | I   | External word clock input 2                 |
| 23      | VSS      | -   | Ground                                     | 127     | EXTWC3      | I   | External word clock input 3                 |
| 24      | ADL1     | I   | CPU address bus 1                          | 128     | EXTWC4      | I   | External word clock input 4                 |
| 25      | ADL2     | I   | CPU address bus 2                          | 129     | VSS         | -   | Ground                                      |
| 26      | ADL3     | I   | CPU address bus 3                          | 130     | VDD         | -   | Power supply                                |
| 27      | ADL4     | I   | CPU address bus 4                          | 131     | EXTWC2561   | I   | External WC (256FS) input 1                 |
| 28      | ADL5     | I   | CPU address bus 5                          | 132     | EXTWC2562   | I   | External WC (256FS) input 2                 |
| 29      | ADL6     | I   | CPU address bus 6                          | 133     | PA11        | O   | Output port A11                             |
| 30      | ADL7     | I   | CPU address bus 7                          | 134     | DIRMCA      | I   | MCA input of DIR2                           |
| 31      | ADL8     | I   | CPU address bus 8                          | 135     | DIRMCB      | I   | MCB input of DIR2                           |
| 32      | VSS      | -   | Ground                                     | 136     | DIRWC       | I   | WC input of DIR2                            |
| 33      | VDD      | -   | Internal power supply (2.5V)               | 137     | VSS         | -   | Ground                                      |
| 34      | VDD      | -   | IO power supply (3.3V)                     | 138     | VDD         | -   | Power supply                                |
| 35      | VSS      | -   | Ground                                     | 139     | DIRMCC      | I   | MCC input of DIR2                           |
| 36      | DT0      | I/O | CPU data bus 0                             | 140     | DIRSYNC     | I   | SYNC input of DIR2                          |
| 37      | DT1      | I/O | CPU data bus 1                             | 141     | EXTWCSEL    | O   | EXTWC clock select output                   |
| 38      | DT2      | I/O | CPU data bus 2                             | 142     | DIRWCSEL    | O   | DIRWC clock select output                   |
| 39      | DT3      | I/O | CPU data bus 3                             | 143     | PA12        | O   | Output port A12                             |
| 40      | DT4      | I/O | CPU data bus 4                             | 144     | PLLOUT      | I   | PLL VCO OUT input                           |
| 41      | DT5      | I/O | CPU data bus 5                             | 145     | VSS         | -   | Ground                                      |
| 42      | VDD      | -   | IO power supply (3.3V)                     | 146     | VDD         | -   | Power supply                                |
| 43      | VSS      | -   | Ground                                     | 147     | PCPOUT      | O   | EXT WC SEL to MWC comparison circuit output |
| 44      | DT6      | I/O | CPU data bus 6                             | 148     | PA13        | O   | Output port A13                             |
| 45      | DT7      | I/O | CPU data bus 7                             | 149     | M256FS      | O   | Master clock (256FS)                        |
| 46      | DT8      | I/O | CPU data bus 8                             | 150     | M128FS      | O   | System clock (128FS)                        |
| 47      | DT9      | I/O | CPU data bus 9                             | 151     | VSS         | -   | Ground                                      |
| 48      | VDD      | -   | Internal power supply (2.5V)               | 152     | VDD         | -   | Power supply                                |
| 49      | VSS      | -   | Ground                                     | 153     | (NC)        | -   | (Connected to VDD on P.C.B.)                |
| 50      | (NC)     | -   | (Connected to VDD on P.C.B.)               | 154     | (NC)        | -   | (Connected to VSS on P.C.B.)                |
| 51      | (NC)     | -   | (Connected to VDD on P.C.B.)               | 155     | (NC)        | -   | (Pulled up on P.C.B.)                       |
| 52      | (NC)     | -   | (Pulled up on P.C.B.)                      | 156     | (NC)        | -   | (Pulled up on P.C.B.)                       |
| 53      | DT10     | I/O | CPU data bus 10                            | 157     | M64FS       | O   | System clock (64FS)                         |
| 54      | DT11     | I/O | CPU data bus 11                            | 158     | MWC         | O   | Word clock                                  |
| 55      | DT12     | I/O | CPU data bus 12                            | 159     | MSYNC       | O   | Synchronous signal                          |
| 56      | DT13     | I/O | CPU data bus 13                            | 160     | PA14        | O   | Output port A14                             |
| 57      | DT14     | I/O | CPU data bus 14                            | 161     | WCO_BNC     | O   | WC output for BNC connector                 |
| 58      | DT15     | I/O | CPU data bus 15                            | 162     | PA15        | O   | Output port A15                             |
| 59      | VSS      | -   | Ground                                     | 163     | FS256_SLOT1 | O   | Clock (256FS) for MY_SLOT1                  |
| 60      | PA3      | O   | Output port A3                             | 164     | FS256_SLOT2 | O   | Clock (256FS) for MY_SLOT2                  |
| 61      | NTCWAIT  | O   | CPU wait signal                            | 165     | VDD         | -   | Power supply                                |
| 62      | NCSIO3V  | O   | Chip select (103V)                         | 166     | SYNC_SLOT1  | O   | Synchronous signal for MY_SLOT1             |
| 63      | NCSIO5V  | O   | Chip select (105V)                         | 167     | SYNC_SLOT2  | O   | Synchronous signal for MY_SLOT2             |
| 64      | NCSJK1   | O   | Chip select (JK1)                          | 168     | PB0         | O   | Output port B0                              |
| 65      | NCSCONT  | O   | Chip select (CONT)                         | 169     | SLOT_12M    | O   | Clock (12MHz) for MY_SLOT                   |
| 66      | VDD      | -   | Power supply                               | 170     | SLOT_6M     | O   | Clock (6MHz) for MY_SLOT                    |
| 67      | NCSSLOT1 | O   | Chip select (SLOT1)                        | 171     | VSS         | -   | Ground                                      |
| 68      | NCSSLOT2 | O   | Chip select (SLOT2)                        | 172     | SLOT_3M     | O   | Clock (3MHz) for MY_SLOT                    |
| 69      | NCSSIO4  | O   | Chip select (S104)                         | 173     | PB1         | O   | Output port B1                              |
| 70      | NCSREC2  | O   | Chip select (REC2)                         | 174     | SLOT_48K    | O   | Word clock (48/44) for MY_SLOT              |
| 71      | NCSMTLED | O   | Chip select (MTLED)                        | 175     | SLOT_48S    | O   | Synchronous signal (48/44) for MY_SLOT      |
| 72      | VDD      | -   | Power supply                               | 176     | PB2         | O   | Output port B2                              |
| 73      | NCSUSB   | O   | Chip select (USB)                          | 177     | ANA256FS    | O   | Clock for analog circuit                    |
| 74      | NCSSMPTE | O   | Chip select (SMPTE)                        | 178     | VDD         | -   | Power supply                                |
| 75      | NCSUART  | O   | Chip select (UART)                         | 179     | NLOCK       | I   | PLL lock detect signal                      |
| 76      | VSS      | -   | Ground                                     | 180     | NDIRLOCK    | I   | DIR2 PLL lock signal                        |
| 77      | VDD      | -   | Power supply                               | 181     | VSS         | -   | Ground                                      |
| 78      | NRES     | I   | System reset                               | 182     | SCANEN      | I   | Scan test input                             |
| 79      | CPUCLK   | I   | CPU clock                                  | 183     | ATPGEN      | I   | ATPG test input                             |
| 80      | (NC)     | -   | (Connected to VSS on P.C.B.)               | 184     | TSTEN       | I   | Test mode selection                         |
| 81      | VSS      | -   | Ground                                     | 185     | VDD         | -   | Power supply                                |
| 82      | VSS      | -   | Ground                                     | 186     | TRRERR1     | I   | 2TR DIN UNLOCK input                        |
| 83      | NCSATSC1 | O   | Chip select (ATSC1)                        | 187     | TRRERR2     | I   | 2TR DIN UNLOCK input                        |
| 84      | VDD      | -   | Power supply                               | 188     | VSS         | -   | Ground                                      |
| 85      | NCSATSC2 | O   | Chip select (ATSC2)                        | 189     | PB3         | O   | Output port B3                              |
| 86      | PA4      | O   | Output port A4                             | 190     | NMLOCKSEL   | O   | Lock select output                          |
| 87      | PA5      | O   | Output port A5                             | 191     | NLOCKRTN    | I   | Lock delay input                            |
| 88      | PA6      | O   | Output port A6                             | 192     | PB4         | O   | Output port B4                              |
| 89      | NCTSYNCO | O   | Internal counter synchronous signal output | 193     | MUTEIN      | I   | Mute input                                  |
| 90      | NCTSYNCI | I   | Internal counter synchronous signal input  | 194     | VDD         | -   | Power supply                                |
| 91      | VDD      | -   | Power supply                               | 195     | MUTEOUT1    | O   | Mute output 1                               |
| 92      | NCSDSP71 | O   | Chip select (DSP7_1)                       | 196     | MUTEOUT2    | O   | Mute output 2                               |
| 93      | NCSDSP72 | O   | Chip select (DSP7_2)                       | 197     | MUTEOUT3    | O   | Mute output 3                               |
| 94      | NCSDSP73 | O   | Chip select (DSP7_3)                       | 198     | MUTEOUT4    | O   | Mute output 4                               |
| 95      | NCSDSP74 | O   | Chip select (DSP7_4)                       | 199     | MUTEOUT5    | O   | Mute output 5                               |
| 96      | NCSDSP75 | O   | Chip select (DSP7_5)                       | 200     | NMUTEOUT6   | O   | Mute output 6                               |
| 97      | NCSDSP76 | O   | Chip select (DSP7_6)                       | 201     | VDD         | -   | Power supply                                |
| 98      | VDD      | -   | Power supply                               | 202     | PB5         | O   | Output port B5                              |
| 99      | PA7      | O   | Output port A7                             | 203     | DOUBLE      | O   | Register setting value output               |
| 100     | PA8      | O   | Output port A8                             | 204     | K48K96      | O   | Register setting value output               |
| 101     | NCSDSP61 | O   | Chip select (DSP6_1)                       | 205     | PB6         | O   | Output port B6                              |
| 102     | NCSDSP62 | O   | Chip select (DSP6_2)                       | 206     | SLOT1_16CH  | O   | SLOT1 16/8 ch selection                     |
| 103     | NCSDSP63 | O   | Chip select (DSP6_3)                       | 207     | SLOT2_16CH  | O   | SLOT2 16/8 ch selection                     |
| 104     | NCSDSP64 | O   | Chip select (DSP6_4)                       | 208     | PB7         | O   | Output port B7                              |

## ● YSS910-V (XV988B00) DSP6 (Digital Signal Processor)

| PIN NO. | NAME    | I/O | FUNCTION  | PIN NO.                       | NAME      | I/O     | FUNCTION  |   |     |
|---------|---------|-----|---|-------------------------------|-----------|---------|---|---|-----|
| 1       | Vdd     |     | Power supply (3.3 V)                              | 89                            | Vss       |         | Ground  |   |     |
| 2       | Vss     |     | Ground  | 90                            | DB13      | I/O     | Parallel data bus                                     |   |     |
| 3       | XI      | I   | System master clock input (60 MHz or 30 MHz)      | 91                            | DB14      | I/O     |   |   |     |
| 4       | XO      | O   | System master clock output (High or 30 MHz)       | 92                            | DB15      | I/O     |   |   |     |
| 5       | Vdd5    |     | Power supply (5 V)                                | 93                            | DB16      | I/O     |   |   |     |
| 6       | /SYNCl  | I   | Sync. signal input                                | 94                            | DB17      | I/O     |   |   |     |
| 7       | /SYNCO  | O   | Sync. signal output                               | 95                            | DB18      | I/O     |   |   |     |
| 8       | Vdd5    |     | Power supply (5 V)                                | 96                            | DB19      | I/O     |   |   |     |
| 9       | CKI     | I   | System clock input (30 MHz)                       | 97                            | DB20      | I/O     |   |   |     |
| 10      | CKO     | O   | System clock output (30 MHz)                      | 98                            | DB21      | I/O     | Ground  |   |     |
| 11      | CKSEL   | I   | System master clock select (0: 60 MHz, 1: 30 MHz) | 99                            | DB22      | I/O     |   |   |     |
| 12      | Vss     |     | Ground  | 100                           | Vss       |         | Ground  |   |     |
| 13      | MCKS    | I   | Serial I/O master clock input (128 x Fs)          | 101                           | Vdd       |         | Power supply (3.3 V)                                  |   |     |
| 14      | /SSYNCl | I   | Serial I/O Sync. signal input                     | 102                           | DB23      | I/O     | Parallel data bus                                     |   |     |
| 15      | /IC     | I   | Initial clear (RESET)                             | 103                           | DB24      | I/O     |   |   |     |
| 16      | /TEST   | I   | Test mode setting (0: Test, 1: Normal)            | 104                           | DB25      | I/O     |   |   |     |
| 17      | BTYP    | I   | Data bus type select (0: 8 bit, 1: 16 bit)        | 105                           | DB26      | I/O     |   |   |     |
| 18      | /IRQ    | O   | IRQ output  | 106                           | DB27      | I/O     |   |   |     |
| 19      | TRIG    | I/O | Trigger signal input/output                       | 107                           | DB28      | I/O     |   |   |     |
| 20      | Vdd5    |     | Power supply (5 V)                                | 108                           | DB29      | I/O     |   |   |     |
| 21      | Vss     |     | Ground  | 109                           | DB30      | I/O     |   |   |     |
| 22      | /CS     | I   | chip select signal input                          | 110                           | DB31      | I/O     | Timing signal output/ Parallel data bus output/ input |   |     |
| 23      | /WR     | I   | Write signal input                                | 111                           | TIMO/DBOB | I/O     |   |   |     |
| 24      | /RD     | I   | Read signal input                                 | 112                           | Vss       |         | Ground  |   |     |
| 25      | CA7     | I/O | Address bus of internal register                  | 113                           | Vdd5      |         | Power supply (5 V)                                    |   |     |
| 26      | CA6     | I/O |   |                               | 114       | DA00    | I/O   | Memory data bus                           |     |
| 27      | CA5     | I/O |   |                               | 115       | DA01    | I/O   |   |     |
| 28      | CA4     | I/O |   |                               | 116       | DA02    | I/O   |   |     |
| 29      | CA3     | I/O |   |                               | 117       | DA03    | I/O   |   |     |
| 30      | CA2     | I/O |   |                               | 118       | DA04    | I/O   |   |     |
| 31      | CA1     | I/O |   | 119                           | DA05      | I/O     |   |   |     |
| 32      | Vss     |     | Ground  | 120                           | DA06      | I/O     |   |   |     |
| 33      | Vdd     |     | Power supply (3.3 V)                              | 121                           | DA07      | I/O     | Ground  |   |     |
| 34      | CD15    | I/O | Data bus of internal register                     | 122                           | Vss       |         |   | Ground                                    |     |
| 35      | CD14    | I/O |   |                               | 123       | DA08    | I/O   | Memory data bus                           |     |
| 36      | CD13    | I/O |   |                               | 124       | DA09    | I/O   |   |     |
| 37      | CD12    | I/O |   |                               | 125       | DA10    | I/O   |   |     |
| 38      | CD11    | I/O |   |                               | 126       | DA11    | I/O   |   |     |
| 39      | CD10    | I/O |   |                               | 127       | DA12    | I/O   |   |     |
| 40      | CD09    | I/O |   |                               | 128       | DA13    | I/O   |   |     |
| 41      | CD08    | I/O |   |                               | 129       | DA14    | I/O   |   |     |
| 42      | CD07    | I/O |   | 130                           | DA15      | I/O     |   |   |     |
| 43      | CD06    | I/O | Data bus of internal register                     | 131                           | Vss       |         | Ground  |   |     |
| 44      | Vss     |     |   | Ground                        | 132       | Vdd     |   | Power supply (3.3 V)                      |     |
| 45      | Vdd     |     |   | Power supply (3.3 V)          | 133       | (n.c)   |   | Not used                                  |     |
| 46      | Vdd5    |     |   | Power supply (5 V)            | 134       | Vdd5    |   | Power supply (5 V)                        |     |
| 47      | CD05    | I/O |   | Data bus of internal register | 135       | DA16    | I/O   | Memory data bus                           |     |
| 48      | CD04    | I/O |   |                               |           | 136     | DA17  |   | I/O |
| 49      | CD03    | I/O |   |                               |           | 137     | DA18  |   | I/O |
| 50      | CD02    | I/O |   |                               |           | 138     | DA19  |   | I/O |
| 51      | CD01    | I/O |   |                               | 139       | DA20    | I/O   |   |     |
| 52      | CD00    | I/O |   |                               | 140       | DA21    | I/O   |   |     |
| 53      | /WAIT   | O   | WAIT output                                       | 141                           | DA22      | I/O     | Ground  |   |     |
| 54      | Vss     |     | Ground  | 142                           | DA23      | I/O     |   |   |     |
| 55      | SI0     | I   | Serial data input                                 | 143                           | Vss       |         | Ground  |   |     |
| 56      | SI1     | I   |   |                               | 144       | DA24    | I/O   | Memory data bus                           |     |
| 57      | SI2     | I   |   |                               | 145       | DA25    | I/O   |   |     |
| 58      | SI3     | I   |   |                               | 146       | DA26    | I/O   |   |     |
| 59      | SI4     | I   |   |                               | 147       | DA27    | I/O   |   |     |
| 60      | SI5     | I   |   |                               | 148       | DA28    | I/O   |   |     |
| 61      | SI6     | I   |   |                               | 149       | DA29    | I/O   |   |     |
| 62      | SI7     | I   |   | 150                           | DA30      | I/O     |   |   |     |
| 63      | Vss     |     | Ground  | 151                           | DA31      | I/O     | Power supply (5 V)                                    |   |     |
| 64      | Vdd5    |     | Power supply (5 V)                                | 152                           | Vdd5      |         |   | Power supply (5 V)                        |     |
| 65      | SO0     | O   | Serial data output                                | 153                           | Vss       |         | Ground  |   |     |
| 66      | SO1     | O   |   |                               | 154       | A00     | O   | Memory address (SRAM, PSRAM, DRAM)        |     |
| 67      | SO2     | O   |   |                               | 155       | A01     | O   |   |     |
| 68      | SO3     | O   |   |                               | 156       | A02     | O   |   |     |
| 69      | SO4     | O   |   |                               | 157       | A03     | O   |   |     |
| 70      | SO5     | O   |   |                               | 158       | A04     | O   |   |     |
| 71      | SO6     | O   |   |                               | 159       | A05     | O   |   |     |
| 72      | SO7     | O   |   | 160                           | A06       | O       |   |   |     |
| 73      | Vss     |     | Ground  | 161                           | A07       | O       | Ground  |   |     |
| 74      | DB00    | I/O | Parallel data bus                                 | 162                           | A08       | O       |   | Power supply (3.3 V)                      |     |
| 75      | DB01    | I/O |   |                               | 163       | A09     | O   |   |     |
| 76      | DB02    | I/O |   |                               | 164       | Vss     |   | Ground                                    |     |
| 77      | DB03    | I/O |   |                               | 165       | Vdd     |   | Power supply (3.3 V)                      |     |
| 78      | DB04    | I/O |   |                               | 166       | A10     | O   | Memory address (SRAM, PSRAM, DRAM)        |     |
| 79      | DB05    | I/O |   |                               | 167       | A11     | O   |   |     |
| 80      | DB06    | I/O |   |                               | 168       | A12     | O   | Memory address (SRAM, PSRAM)              |     |
| 81      | DB07    | I/O |   |                               | 169       | A13     | O   |   |     |
| 82      | DB08    | I/O |   | 170                           | A14       | O       |   |   |     |
| 83      | DB09    | I/O | Parallel data bus                                 | 171                           | A15/RAS   | O       | Memory address (SRAM, PSRAM), /RAS (DRAM)             |   |     |
| 84      | DB10    | I/O |   |                               | 172       | A16/CAS | O   | Memory address (SRAM, PSRAM), /CAS (DRAM) |     |
| 85      | DB11    | I/O |   |                               | 173       | A17/CE  | O   | Memory address (SRAM), /CE (PSRAM)        |     |
| 86      | DB12    | I/O |   |                               | 174       | /WE     | O   | Memory write enable signal                |     |
| 87      | Vdd5    |     |   | Power supply (5 V)            | 175       | /OE     | O   | Memory output enable signal               |     |
| 88      | Vdd     |     |   | Power supply (3.3 V)          | 176       | Vdd5    |   | Power supply (5 V)                        |     |



● YSS919B-HZ (XZ693B00) DSP7 (Digital Signal Processor)

DSP32: IC101, 102, 104, 105  
 DSP48: IC101-105

| PIN NO. | NAME     | I/O | FUNCTION   | PIN NO. | NAME  | I/O   | FUNCTION             |
|---------|----------|-----|--|---------|-------|-------|----------------------|
| 1       | PLLEN    | I   | PLL enable input (0: PLL unuse, 1: PLL use)      | 105     | SIO32 | I/O   | Serial data bus      |
| 2       | /TEST    | I   | Test mode setting (0: TEST, 1: Normal)           | 106     | SIO33 | I/O   |                      |
| 3       | AVss     | I   | Analog ground                                    | 107     | SIO34 | I/O   |                      |
| 4       | CPO      | I   | PLL filter                                       | 108     | SIO35 | I/O   |                      |
| 5       | AVdd     | I   | Power supply (2.5 V)                             | 109     | SIO36 | I/O   |                      |
| 6       | Vss      | I   | Ground   | 110     | SIO37 | I/O   | Power supply (2.5 V) |
| 7       | Vdd      | I   | Power supply (3.3 V)                             | 111     | SIO38 | I/O   |                      |
| 8       | /IC      | I   | Initial clear                                    | 112     | SIO39 | I/O   |                      |
| 9       | /MUTE    | I   | Mute control (0: SIO mute, 1: SIO normal in-out) | 113     | Vdd   | I/O   |                      |
| 10      | /SSYNC   | I   | Serial I/O Sync. signal input                    | 114     | Vss   | I/O   | Serial data bus      |
| 11      | MCKS     | I   | Serial I/O master clock input (128 x Fs)         | 115     | SIO40 | I/O   |                      |
| 12      | XI       | I   | System master clock input (60 MHz or 15 MHz)     | 116     | SIO41 | I/O   |                      |
| 13      | BTYP     | I   | Data bus type select (0: 16 bits, 1: 32 bits)    | 117     | SIO42 | I/O   |                      |
| 14      | /CS      | I   | Chip select                                      | 118     | SIO43 | I/O   |                      |
| 15      | /WR      | I   | Write enable input                               | 119     | SIO44 | I/O   | Serial data bus      |
| 16      | /RD      | I   | Read enable input                                | 120     | SIO45 | I/O   |                      |
| 17      | CA7      | I   | CPU address bus                                  | 121     | SIO46 | I/O   |                      |
| 18      | CA6      | I   |  |         | 122   | SIO47 |                      |
| 19      | CA5      | I   |  |         | 123   | Vss   | I/O                  |
| 20      | CA4      | I   |  |         | 124   | Vdd   | I/O                  |
| 21      | CA3      | I   |  |         | 125   | SIO48 | I/O                  |
| 22      | CA2      | I   | CPU data bus                                     | 126     | SIO49 | I/O   |                      |
| 23      | Vss      | I   |  |         | 127   | SIO50 | I/O                  |
| 24      | Vdd      | I   |  |         | 128   | SIO51 | I/O                  |
| 25      | CD31/CA1 | I/O |  |         | 129   | SIO52 | I/O                  |
| 26      | CD30     | I/O |  |         | 130   | SIO53 | I/O                  |
| 27      | CD29     | I/O | CPU data bus                                     | 131     | SIO54 | I/O   |                      |
| 28      | CD28     | I/O |  |         | 132   | SIO55 | I/O                  |
| 29      | CD27     | I/O |  |         | 133   | Vss   | I/O                  |
| 30      | CD26     | I/O |  |         | 134   | SIO56 | I/O                  |
| 31      | CD25     | I/O |  |         | 135   | SIO57 | I/O                  |
| 32      | CD24     | I/O | CPU data bus                                     | 136     | SIO58 | I/O   |                      |
| 33      | Vdd      | I   |  |         | 137   | SIO59 | I/O                  |
| 34      | Vss      | I   |  |         | 138   | SIO60 | I/O                  |
| 35      | CD23     | I/O |  |         | 139   | SIO61 | I/O                  |
| 36      | CD22     | I/O |  |         | 140   | SIO62 | I/O                  |
| 37      | CD21     | I/O | CPU data bus                                     | 141     | SIO63 | I/O   |                      |
| 38      | CD20     | I/O |  |         | 142   | Vdd   | I/O                  |
| 39      | CD19     | I/O |  |         | 143   | Vss   | I/O                  |
| 40      | CD18     | I/O |  |         | 144   | Vdd   | I/O                  |
| 41      | CD17     | I/O |  |         | 145   | DA00  | I/O                  |
| 42      | CD16     | I/O | CPU data bus                                     | 146     | DA01  | I/O   |                      |
| 43      | Vss      | I   |  |         | 147   | DA02  | I/O                  |
| 44      | Vdd      | I   |  |         | 148   | DA03  | I/O                  |
| 45      | CD15     | I/O |  |         | 149   | DA04  | I/O                  |
| 46      | CD14     | I/O |  |         | 150   | DA05  | I/O                  |
| 47      | CD13     | I/O | CPU data bus                                     | 151     | DA06  | I/O   |                      |
| 48      | CD12     | I/O |  |         | 152   | DA07  | I/O                  |
| 49      | CD11     | I/O |  |         | 153   | Vss   | I/O                  |
| 50      | CD10     | I/O |  |         | 154   | DA08  | I/O                  |
| 51      | CD09     | I/O |  |         | 155   | DA09  | I/O                  |
| 52      | CD08     | I/O | CPU data bus                                     | 156     | DA10  | I/O   |                      |
| 53      | Vss      | I   |  |         | 157   | DA11  | I/O                  |
| 54      | CD07     | I/O |  |         | 158   | DA12  | I/O                  |
| 55      | CD06     | I/O |  |         | 159   | DA13  | I/O                  |
| 56      | CD05     | I/O |  |         | 160   | DA14  | I/O                  |
| 57      | CD04     | I/O | CPU data bus                                     | 161     | DA15  | I/O   |                      |
| 58      | CD03     | I/O |  |         | 162   | Vss   | I/O                  |
| 59      | CD02     | I/O |  |         | 163   | Vdd   | I/O                  |
| 60      | CD01     | I/O |  |         | 164   | DA16  | I/O                  |
| 61      | CD00     | I/O |  |         | 165   | DA17  | I/O                  |
| 62      | /WAIT    | O   | Wait output                                      | 166     | DA18  | I/O   | Memory data bus      |
| 63      | Vdd      | I   |  | 167     | DA19  | I/O   |                      |
| 64      | Vss      | I   |  | 168     | DA20  | I/O   |                      |
| 65      | Vdd      | I   |  | 169     | DA21  | I/O   |                      |
| 66      | SIO00    | I/O |  | 170     | DA22  | I/O   |                      |
| 67      | SIO01    | I/O | Serial data bus                                  | 171     | DA23  | I/O   |                      |
| 68      | SIO02    | I/O |  |         | 172   | Vdd   | I/O                  |
| 69      | SIO03    | I/O |  |         | 173   | Vss   | I/O                  |
| 70      | SIO04    | I/O |  |         | 174   | DA24  | I/O                  |
| 71      | SIO05    | I/O |  |         | 175   | DA25  | I/O                  |
| 72      | SIO06    | I/O | Ground   | 176     | DA26  | I/O   |                      |
| 73      | SIO07    | I/O |  |         | 177   | DA27  | I/O                  |
| 74      | Vss      | I   |  |         | 178   | DA28  | I/O                  |
| 75      | SIO08    | I/O |  |         | 179   | DA29  | I/O                  |
| 76      | SIO09    | I/O |  |         | 180   | DA30  | I/O                  |
| 77      | SIO10    | I/O | Serial data bus                                  | 181     | DA31  | I/O   |                      |
| 78      | SIO11    | I/O |  |         | 182   | Vss   | I/O                  |
| 79      | SIO12    | I/O |  |         | 183   | Vdd   | I/O                  |
| 80      | SIO13    | I/O |  |         | 184   | /WE   | O                    |
| 81      | SIO14    | I/O |  |         | 185   | /CAS  | O                    |
| 82      | SIO15    | I/O | Ground   | 186     | SDCK  | O     |                      |
| 83      | Vss      | I   |  |         | 187   | CKE   | O                    |
| 84      | Vdd      | I   |  |         | 188   | /RAS  | O                    |
| 85      | SIO16    | I/O |  |         | 189   | Vdd   | I/O                  |
| 86      | SIO17    | I/O |  |         | 190   | Vss   | I/O                  |
| 87      | SIO18    | I/O | Serial data bus                                  | 191     | BA1   | O     |                      |
| 88      | SIO19    | I/O |  |         | 192   | BA0   | O                    |
| 89      | SIO20    | I/O |  |         | 193   | A12   | O                    |
| 90      | SIO21    | I/O |  |         | 194   | A11   | O                    |
| 91      | SIO22    | I/O |  |         | 195   | A10   | O                    |
| 92      | SIO23    | I/O | Power supply (2.5 V)                             | 196     | A09   | O     |                      |
| 93      | Vdd      | I   |  |         | 197   | A08   | O                    |
| 94      | Vss      | I   |  |         | 198   | Vss   | I/O                  |
| 95      | SIO24    | I/O |  |         | 199   | Vdd   | I/O                  |
| 96      | SIO25    | I/O |  |         | 200   | A07   | O                    |
| 97      | SIO26    | I/O | Serial data bus                                  | 201     | A06   | O     |                      |
| 98      | SIO27    | I/O |  |         | 202   | A05   | O                    |
| 99      | SIO28    | I/O |  |         | 203   | A04   | O                    |
| 100     | SIO29    | I/O |  |         | 204   | A03   | O                    |
| 101     | SIO30    | I/O |  |         | 205   | A02   | O                    |
| 102     | SIO31    | I/O | Ground   | 206     | A01   | O     |                      |
| 103     | Vss      | I   |  |         | 207   | A00   | O                    |
| 104     | Vdd      | I   |  |         | 208   | Vss   | I/O                  |

### • SIS6000F00A500 (X4834A00) Intelligent Network Controller

JK: IC201

| PIN NO. | NAME            | I/O  | FUNCTION  | PIN NO.         | NAME            | I/O  | FUNCTION   |
|---------|-----------------|------|---|-----------------|-----------------|--|--|
| 1       | GPIO15/DTR      | I/O  | General Purpose I/O [15:8]  | 51              | HA2             | I  | Host Address: It is the host interface port select signal.       |
| 2       | GPIO14/RTS      | I/O  |   | 52              | VSS             |  | Power supply (-) GND   |
| 3       | GPIO13/DSR      | I/O  |   | 53              | HD0             | I/O  | Host Data: Data signal line of the host interface.               |
| 4       | GPIO12/CTS      | I/O  |   | 54              | HD1             | I/O  |  |
| 5       | GPIO11/RSV1     | I/O  |   | 55              | HD2             | I/O  |  |
| 6       | GPIO10/MODE     | I/O  |   | 56              | HD3             | I/O  |  |
| 7       | GPIO9/TXD       | I/O  |   | 57              | HD4             | I/O  |  |
| 8       | GPIO8/RXD       | I/O  |   | 58              | HD5             | I/O  |  |
| 9       | V <sub>SS</sub> |      | Power supply (-) GND  | 59              | HD6             | I/O  | Built-in logic power supply (+)                                  |
| 10      | GPIO7/OSCCTL    | I/O  | 60  | HD7             | I/O             |  |  |
| 11      | GPIO6           | I/O  | 61  | V <sub>DD</sub> |                 |  |  |
| 12      | GPIO5           | I/O  | 62  | HD8             | I/O             | Host Data: Data signal line of the host interface. |  |
| 13      | GPIO4           | I/O  | 63  | HD9             | I/O             |  |  |
| 14      | GPIO3           | I/O  | 64  | HD10            | I/O             |  |  |
| 15      | GPIO2/CRS       | I    | 65  | HD11            | I/O             |  |  |
| 16      | GPIO1           | I/O  | 66  | HD12            | I/O             |  |  |
| 17      | GPIO0/INT0      | I/O  | 67  | HD13            | I/O             |  |  |
| 18      | V <sub>DD</sub> |      | Built-in logic power supply (+)                                   | 8               | HD14            | I/O  | Power supply (-) GND   |
| 19      | EP_CS           | O    | EEPROM Chip Select  | 69              | HD15            | I/O  |  |
| 20      | EP_SK           | O    | EEPROM Serial Clock   | 70              | V <sub>SS</sub> |  | Host Read/Host Write   |
| 21      | EP_DI           | I    | EEPROM Data In  | 71              | HRD0            | I  |  |
| 22      | EP_DO           | O    | EEPROM Data Out   | 72              | HRD1            | I  |  |
| 23      | SCL             | OD/I | I <sup>2</sup> C Serial Clock                                     | 73              | HWR0            | I  | Host Interrupt   |
| 24      | SDA             | OD/I | I <sup>2</sup> C Serial Data                                      | 74              | HWR1            | I  |  |
| 25      | V <sub>SS</sub> |      | Power supply (-) GND  | 75              | HINT            | Tri  | These pins are reserved for future expansion.                    |
| 26      | MII_COL         | I    | MII Collision Detect  | 76              | Reserve         |  |  |
| 27      | MII_TXD3        | O    | MII Transmit Data   | 77              | Reserve         |  |  |
| 28      | MII_TXD2        | O    |   | 78              | HIFSEL0         | I  | Host Interface Select  |
| 29      | MII_TXD1        | O    |   | 79              | V <sub>DD</sub> |  | Built-in logic power supply (+)                                  |
| 30      | MII_TXD0        | O    |   | 80              | PLL             |  | PLL capacitor connecting pin                                     |
| 31      | MII_TXEN        | O    | MII Transmit Enable   | 81              | TEST0           | I  | Test Input   |
| 32      | V <sub>DD</sub> |      | Built-in logic power supply (+)                                   | 82              | HIFSEL1         | I  | Host Interface Select  |
| 33      | MII_TXCLK       | I    | MII Transmit Clock  | 83              | HIFSEL2         | I  |  |
| 34      | MII_RXER        | I    | MII Receive Error   | 84              | HMUX            | I  | Host Bus Multiplex   |
| 35      | MII_RXCLK       | I    | MII Receive Clock   | 85              | HINTPOL         | I  | Host Interrupt Polarity Select                                   |
| 36      | MII_RXDV        | I    | MII Receive Data Valid  | 86              | TEST1           | I  | Test Input   |
| 37      | MII_RXD0        | I    | MII Receive Data  | 87              | OSC4            | O  | OSC3 clock pin   |
| 38      | MII_RXD1        | I    |   | 88              | V <sub>SS</sub> |  | Power supply (-) GND   |
| 39      | MII_RXD2        | I    |   | 89              | OSC3            | I  | OSC3 clock pin   |
| 40      | MII_RXD3        | I    |   | 90              | V <sub>DD</sub> |  | Built-in logic power supply (+)                                  |
| 41      | MDC             | O    | MII Management Interface Clock                                    | 91              | RESET           | I  | Hardware Reset Input   |
| 42      | MDIO            | I/O  | MII Management Interface Data I/O                                 | 92              | HENDIAN         | I  | Host Interface Endian Select                                     |
| 43      | OSC2            | O    | OSC1 clock pin  | 93              | HSIZE           | I  | Host Bus Size Select   |
| 44      | V <sub>DD</sub> |      | Built-in logic power supply (+)                                   | 94              | OSCO            | O  | OSC output pin   |
| 45      | V <sub>SS</sub> |      | Power supply (-) GND  | 95              | DSIO            | I/O  | These pins are used for communication with the debug tool ICD33. |
| 46      | OSC1            | I    | OSC1 clock pin  | 96              | DST0            | O  |  |
| 47      | V <sub>DD</sub> |      | Built-in logic power supply (+)                                   | 97              | DST1            | O  |  |
| 48      | HCS#            | I    | Host Chip Select: It is the host interface access control signal. | 98              | DST2            | O  |  |
| 49      | HA0             | I    | Host Address: It is the host interface port select signal.        | 99              | DPCO            | O  |  |
| 50      | HA1             | I    |   | 100             | DCLK            | O  |  |

### • AK5385AVF (X5364A00) ADC (Analog to Digital Converter)

DCMS: IC903  
HAAD: IC106, 306, 506, 706

| PIN NO. | NAME  | I/O | FUNCTION                     | PIN NO. | NAME  | I/O | FUNCTION                    |
|---------|-------|-----|------------------------------|---------|-------|-----|-----------------------------|
| 1       | VREFL | I   | Lch voltage reference input  | 15      | SDTO  | O   | Audio serial data output    |
| 2       | AVSS  | -   | Analog ground                | 16      | CKS1  | I   | Master clock select         |
| 3       | VCOM  | O   | Common voltage output        | 17      | MCLK  | I   | Master clock input          |
| 4       | LIN+  | I   | Lch analog positive input    | 18      | DFS0  | I   | Sampling speed select 0     |
| 5       | LIN-  | I   | Lch analog negative input    | 19      | HPFE  | I   | High pass filter enable     |
| 6       | CKS0  | I   | Master clock select 0        | 20      | DFS1  | I   | Sampling speed select 1     |
| 7       | DVDD  | -   | Digital power supply         | 21      | BVSS  | -   | Substrate ground            |
| 8       | DVSS  | -   | Digital ground               | 22      | AVSS  | -   | Analog ground               |
| 9       | OVF   | O   | Analog input overflow detect | 23      | AVDD  | -   | Analog power supply         |
| 10      | PDN   | I   | Power down mode              | 24      | RIN-  | I   | Rch analog negative input   |
| 11      | DIF   | I   | Audio interface format       | 25      | RIN+  | I   | Rch analog positive input   |
| 12      | M/S   | I   | Master / Slave mode          | 26      | TEST  | I   | Test pin                    |
| 13      | LRCK  | I/O | Output channel clock         | 27      | AVSS  | -   | Analog ground               |
| 14      | BICK  | I/O | Audio serial data clock      | 28      | VREFR | I   | Rch voltage reference input |

## ● ICS1893Y-10LF (XZ658A00) PHY (Physical Layer)

JK: IC203

| PIN NO. | NAME      | I/O | FUNCTION   | PIN NO. | NAME    | I/O | FUNCTION                                  |
|---------|-----------|-----|--|---------|---------|-----|---|
| 1       | NOD/REP   | I   | Node / Repeater (Select).                                | 33      | RXD2    | O   | Receive Data 2.                           |
| 2       | 10/100SEL | I/O | 10Base-T / 100Base-TX Select.                            | 34      | RXD1    | O   | Receive Data 1.                           |
| 3       | TP_CT     |     |  | 35      | RXD0    | O   | Receive Data 0.                           |
| 4       | VSS       | –   | Ground   | 36      | RXDV    | O   | Receive Data Valid.                       |
| 5       | TP_TXP    | O   | Twisted-Pair Transmit (Data) Positive.                   | 37      | VDD_IO  | –   | Power supply +3.3 V                       |
| 6       | TP_TXN    | O   | Twisted-Pair Transmit (Data) Negative.                   | 38      | RXCLK   | O   | Receive Clock.                            |
| 7       | VDD       | –   | Power supply +3.3 V                                      | 39      | RXER    | O   | Receive Error.                            |
| 8       | VDD       | –   | Power supply +3.3 V                                      | 40      | VSS     | –   | Ground                                    |
| 9       | 10TCSR    | I   | 10M Transmit Current Set Resistor.                       | 41      | RXTRI   | I   | Receive (Interface), Tri-State.           |
| 10      | 100TCSR   | I   | 100M Transmit Current Set Resistor.                      | 42      | TXER    | I   | Transmit Error.                           |
| 11      | VSS       | –   | Ground   | 43      | TXCLK   | O   | Transmit Clock.                           |
| 12      | VSS       | –   | Ground   | 44      | TXEN    | I   | Transmit Enable.                          |
| 13      | TP_RXP    | I   | Twisted-Pair Receive (Data) Positive.                    | 45      | TXD0    | I   | Transmit Data 0.                          |
| 14      | TP_RXN    | I   | Twisted-Pair Receive (Data) Negative.                    | 46      | TXD1    | I   | Transmit Data 1.                          |
| 15      | VDD       | –   | Power supply +3.3 V                                      | 47      | TXD2    | I   | Transmit Data 2.                          |
| 16      | VDD       | –   | Power supply +3.3 V                                      | 48      | TXD3    | I   | Transmit Data 3.                          |
| 17      | VSS       | –   | Ground   | 49      | COL     | O   | Collision (Detect).                       |
| 18      | RESETn    | I   | (System) Reset (Active Low).                             | 50      | CRS     | O   | Carrier Sense.                            |
| 19      | MII/SI    | I   | Media Independent Interface / Stream Interface (Select). | 51      | VDD_IO  | –   | Power supply +3.3 V                       |
| 20      | REG       |     |  | 52      | REF_OUT | I   | (Frequency) Reference Output.             |
| 21      | LSTA      | O   | Link Status.   | 53      | REF_IN  | I   | (Frequency) Reference Input.              |
| 22      | VSS       | –   | Ground   | 54      | VDD     | –   | Power supply +3.3 V                       |
| 23      | HW/SW     | I   | Hardware / Software (Select).                            | 55      | POAC    | I/O | PHY (Address Bit) 0 / Activity LED.       |
| 24      | DPXSEL    | I/O | Half-Duplex / Full-Duplex Select.                        | 56      | VSS     | –   | Ground                                    |
| 25      | VDD       | –   | Power supply +3.3V                                       | 57      | VSS     | –   | Ground                                    |
| 26      | ANSEL     | I/O | Auto-Negotiation Select.                                 | 58      | VSS     | –   | Ground                                    |
| 27      | LOCK      | O   | (Stream Cipher) Lock (Acquired).                         | 59      | P1CL    | I/O | PHY (Address Bit) 1 / Collision LED.      |
| 28      | VSS       | –   | Ground   | 60      | P2LI    | I/O | PHY (Address Bit) 2 / Link Integrity LED. |
| 29      | VSS       | –   | Ground   | 61      | VSS     | –   | Ground                                    |
| 30      | MDIO      | I/O | Management Data Input / Output.                          | 62      | P3TD    | I/O | PHY (Address Bit) 3 / Transmit Data LED.  |
| 31      | MDC       | I   | Management Data Clock.                                   | 63      | VDD     | –   | Power supply +3.3 V                       |
| 32      | RXD3      | O   | Receive Data 3.  | 64      | P4RD    | I/O | PHY (Address Bit) 4 / Receive Data LED.   |

DCMS: IC201,251,301,401  
 DSP32: IC633  
 DSP48: IC633  
 FDMS8: IC024

## ● MD1333N (X6154A00) DC-DC CONVERTER

| PIN NO. | NAME             | I/O | FUNCTION                                | PIN NO. | NAME             | I/O    | FUNCTION                                    |  |
|---------|------------------|-----|---|---------|------------------|--------|---|--|
| 1       | S/S              | –   | Terminal for softstart                  | 17      | N/C              | –      | Non connection                              |  |
| 2       | OCL <sup>-</sup> |     | Terminal for over current limit(–)      | 18      | VDD              | I      | } Drain of high side MOSFET                 |  |
| 3       | OCL <sup>+</sup> |     | Terminal for over current limit(+)      | 19      | VDD              | I      |   |  |
| 4       | GND              | –   | Signal ground                           | 20      | VDD              | I      |   |  |
| 5       | R/C              |     | Terminal for remote control             | 21      | VDD              | I      |   |  |
| 6       | VCC              | –   | Supply terminal for the control circuit | 22      | N/C              | –      | Non connection                              |  |
| 7       | N/C              | –   | Non connection                          | 23      | VGH              |        | Gate of high side MOSFET                    |  |
| 8       | Vboot            |     | High side drive supply for main MOSFET  | 24      | N/C              | –      | Non connection                              |  |
| 9       | VGL              |     | Gate of side MOSFET                     | 25      | VB               |        | Terminal for bootstrap                      |  |
| 10      | N/C              | –   | Non connection                          | 26      | GND              | –      | Signal ground                               |  |
| 11      | VOUT             | O   | } Terminal for power stage output       | 27      | OSC              |        | Terminal for an oscillation frequency setup |  |
| 12      | VOUT             | O   |   |         | 28               | Vref   | O   | Terminal for internal reference voltage output |
| 13      | VOUT             | O   |   |         | 29               | N/C    | –   | Non connection                                 |
| 14      | VOUT             | O   |   |         | 30               | ampOUT | O   | Terminal for error amp output                  |
| 15      | N/C              | –   | Non connection                          | 31      | N/C              | –      | Non connection                              |  |
| 16      | P.GND            | –   | Power ground                            | 32      | amp <sup>-</sup> | I      | Terminal for error amp (–) input            |  |

**• YM3436D-FZ (XG948E00) DIR2 (Digital Format Interface Receiver)**

 DSP32: IC059  
 DSP48: IC059

| PIN NO. | NAME | I/O | FUNCTION  | PIN NO. | NAME | I/O | FUNCTION   |
|---------|------|-----|---|---------|------|-----|--|
| 1       | DAUX | I   | Auxiliary input for audio data                        | 23      | RSTN | I   | System reset input                                 |
| 2       | HDLT | O   | Asynchronous buffer operation flag                    | 24      | Vdda |     | VCO section power (+5 V)                           |
| 3       | DOUT | O   | Audio data output                                     | 25      | CTLN | I   | VCO control input N                                |
| 4       | VFL  | O   | Parity flag output                                    | 26      | PCO  | O   | PLL phase comparison output                        |
| 5       | OPT  | O   | Fs x 1 Synchronous output signal for DAC              | 27      | (NC) |     |  |
| 6       | SYNC | O   | Fs x 1 Synchronous output signal for DSP              | 28      | CTLP | I   | VCO control input P                                |
| 7       | MCC  | O   | Fs x 64 Bit clock output                              | 29      | Vssa |     | VCO section power (GND)                            |
| 8       | WC   | O   | Fs x 1 Word clock output                              | 30      | TSTN | I   | Test terminal. Open for normal use                 |
| 9       | MCB  | O   | Fs x 128 Bit clock output                             | 31      | KM2  | I   | Clock mode switching input 2                       |
| 10      | MCA  | O   | Fs x 256 Bit clock output                             | 32      | KM0  | I   | Clock mode switching input 0                       |
| 11      | SKSY | I   | Clock synchronization control input                   | 33      | FS1  | O   | Channel status sampling frequency display output 1 |
| 12      | XI   | I   | Crystal oscillator connection or external clock input | 34      | FS0  | O   | Channel status sampling frequency display output 0 |
| 13      | XO   | O   | Crystal oscillator connection                         | 35      | CSM  | I   | Channel status output method selection             |
| 14      | P256 | O   | VCO oscillating clock connection                      | 36      | EXTW | I   | External synchronous auxiliary input word clock    |
| 15      | LOCK | O   | PLL lock flag   | 37      | DDIN | I   | EIAJ (AES/EBU) data input                          |
| 16      | Vss  |     | Logic section power (GND)                             | 38      | LR   | O   | PLL word clock output                              |
| 17      | TC   | O   | PLL time constant switching output                    | 39      | Vdd  |     | Logic section power (+5 V)                         |
| 18      | DIM1 | I   | Data input mode selection                             | 40      | ERR  | O   | Data error flag output                             |
| 19      | DIM0 | I   | Data input mode selection                             | 41      | EMP  | O   | Channel status emphasis control code output        |
| 20      | DOM1 | I   | Data output mode selection                            | 42      | CD0  | O   | 3-wire type microcomputer interface data output    |
| 21      | DOM0 | I   | Data output mode selection                            | 43      | CCK  | I   | 3-wire type microcomputer interface clock input    |
| 22      | KM1  | I   | Clock mode switching input 1                          | 44      | CLD  | I   | 3-wire type microcomputer interface load input     |

**• CS8406-CSZR (X6685A00) TRANSMITTER**

JK: IC001

| PIN NO. | NAME  | I/O | FUNCTION                            | PIN NO. | NAME | I/O | FUNCTION                              |
|---------|-------|-----|-------------------------------------|---------|------|-----|---------------------------------------|
| 1       | CDOUT | I/O | Data out (SPI)                      | 15      | TCBL | I/O | Transmit channel status block start   |
| 2       | CS    | I   | Control port chip select (SPI)      | 16      | TEST | I   | } Test pins                           |
| 3       | AD2   | I   | Address bit 2 (IC Mode)             | 17      | TEST | I   |                                       |
| 4       | RXP   | I   | Auxiliary AES3 receiver port        | 18      | TEST | I   |                                       |
| 5       | TEST  | I   | Test pins                           | 19      | INT  | O   | Interrupt                             |
| 6       | VD    | -   | Digital power supply                | 20      | U    | I   | User data                             |
| 7       | TEST  | I   | } Test pins                         | 21      | OMCK | I   | Master clock                          |
| 8       | TEST  | I   |                                     |         |      |     |                                       |
| 9       | RST   | I   | Reset                               | 22      | GND  | -   | Ground                                |
| 10      | TEST  | I   | } Test pins                         | 23      | VL   | -   | Logic power supply                    |
| 11      | TEST  | I   |                                     |         |      |     |                                       |
| 12      | ILRCL | I/O | Serial audio input Left/Right clock | 24      | H/S  | I   | Hardware/Software control mode select |
| 13      | ISCLK | I/O | Serial audio bit clock              | 25      | TXN  | O   | } Differential line driverst          |
| 14      | SDIN  | I   | Serial audio data Port              | 26      | TXP  | O   |                                       |
|         |       |     |                                     | 27      | CDIN | I   | Serial control data in (SPI)          |
|         |       |     |                                     | 28      | CCLK | I   | Control Port Clock                    |

**● MBCG46183-129-PFV (XV833A00) SIO4 (Gate Array)**

 DSP32: IC401  
 DSP48: IC401

| PIN NO. | NAME    | I/O | FUNCTION                             | PIN NO. | NAME    | I/O | FUNCTION             |
|---------|---------|-----|--------------------------------------|---------|---------|-----|----------------------|
| 1       | D5      | I/O | } Data Bus                           | 25      | TX31    | O   | Transmit Data 31     |
| 2       | D6      | I/O |                                      | 26      | RX32    | I   | Receive Data 32      |
| 3       | D7      | I/O |                                      | 27      | TX32    | O   | Transmit Data 32     |
| 4       | IRQ0    | I/O | Interrupt Request Port 0             | 28      | RX33    | I   | Receive Data 33      |
| 5       | IRQ1    | I/O | Interrupt Request Port 1             | 29      | TX33    | I/O | Transmit Data 33     |
| 6       | Vss     | -   | Ground                               | 30      | IC      | I   | Initial Clear        |
| 7       | IRQ2    | I/O | Interrupt Request Port 2             | 31      | VSS1    | -   | Ground               |
| 8       | IRQ3    | I/O | Interrupt Request Port 3             | 32      | XI      | I   | Quartz Crystal Input |
| 9       | RD      | I   | Read Signal Input                    | 33      | VSS3    | -   | Ground               |
| 10      | WR      | I   | Write Signal Input                   | 34      | XO      | I/O | Quartz Crystal Onput |
| 11      | CE      | I   | Chip Enable Input                    | 35      | A0      | I   | } Address Bus        |
| 12      | ASTB    | I   | Address Strobe (Not used: to ground) | 36      | A1      | I   |                      |
| 13      | TESTSIO | I   | Input with Pull-down Resistor (50 k) | 37      | A2      | I   |                      |
| 14      | RX0     | I   | Receive Data 0                       | 38      | A3      | I   |                      |
| 15      | TX0     | O   | Transmit Data 0                      | 39      | A4      | I   |                      |
| 16      | RX1     | I   | Receive Data 1                       | 40      | A5      | I   | } CPU Clock          |
| 17      | TX1     | O   | Transmit Data 1                      | 41      | CPUCCLK | I   |                      |
| 18      | VSS18   | -   | Ground                               | 42      | VSS42   | -   | Ground               |
| 19      | VDD19   | -   | Power Supply +5 V                    | 43      | VDD43   | -   | Power Supply +5 V    |
| 20      | RX2     | I   | Receive Data 2                       | 44      | D0      | I/O | } Data Bus           |
| 21      | TX2/BO2 | O   | Transmit Data 2                      | 45      | D1      | I/O |                      |
| 22      | RX30    | I   | Receive Data 30                      | 46      | D2      | I/O |                      |
| 23      | TX30    | O   | Transmit Data 30                     | 47      | D3      | I/O |                      |
| 24      | TX31    | I   | Receive Data 31                      | 48      | D4      | I/O |                      |

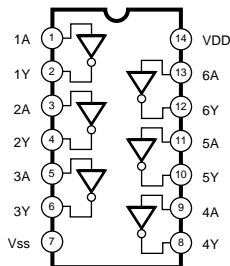
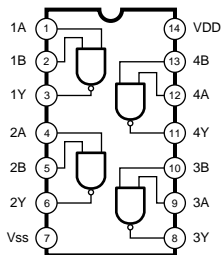
**● AK4393-VF-E2 (XW029A00) DAC (Digital to Analog Converter)**

 DA: IC903-906  
 DCMS: IC906

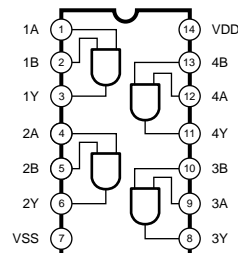
| PIN NO. | NAME      | I/O | FUNCTION                    | PIN NO. | NAME   | I/O | FUNCTION                     |
|---------|-----------|-----|-----------------------------|---------|--------|-----|------------------------------|
| 1       | DVSS      | -   | Digital ground              | 15      | BVSS   | -   | Substrate ground             |
| 2       | DVDD      | -   | Digital power supply +3.3 V | 16      | VREFL  | I   | Low level voltage reference  |
| 3       | MCLK      | I   | Master clock                | 17      | VREFH  | I   | High level voltage reference |
| 4       | /PD       | I   | Power down mode             | 18      | AVDD   | -   | Analog power supply +5 V     |
| 5       | BICK      | I   | Audio serial data clock     | 19      | AVSS   | -   | Analog ground                |
| 6       | SDATA     | I   | Audio serial data input     | 20      | AOUTR- | O   | Rch negative analog output   |
| 7       | LRCK      | I   | L/R clock                   | 21      | AOUTR+ | O   | Rch positive analog output   |
| 8       | SMUTE//CS | I   | Soft mute                   | 22      | AOUTL- | O   | Lch negative analog output   |
| 9       | DFS       | I   | Double speed sampling mode  | 23      | AOUTL+ | O   | Lch positive analog output   |
| 10      | DEMO/CCLK | I   | } De-emphasis enable        | 24      | VCOM   | O   | Common voltage output        |
| 11      | DEM1/CDTI | I   |                             | 25      | P//S   | I   | Parallel/serial select       |
| 12      | DIF0      | I   | } Digital input format      | 26      | CKS0   | I   | } Master clock select        |
| 13      | DIF1      | I   |                             | 27      | CKS1   | I   |                              |
| 14      | DIF2      | I   |                             | 28      | CKS2   | I   |                              |

# IC BLOCK DIAGRAM (ICブロック図)

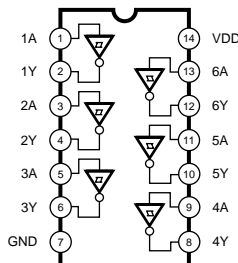
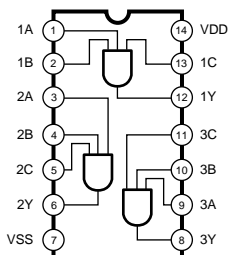
- **TC74VHC00FT(EL,K)** (X2313B00) **Quad 2 Input NAND**  
 DSP32: IC054  
 DSP48: IC054
- **HD74LV04AFPEL** (IS000400) **Hex Inverter**  
 DSP32: IC001, 002  
 DSP48: IC001, 002



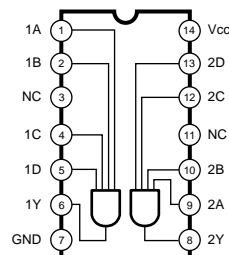
- **SN74LV08APWR** (X4463A00) **Quad 2 Input AND**  
 PNMS4: IC101  
 PNIN: IC101
- **SN74AHCT08PWR** (X3824A00) **Quad 2 Input AND**  
 MB: IC101 (MBM7CL)



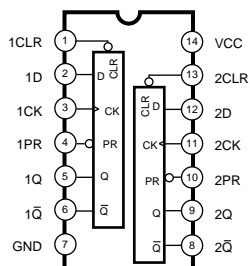
- **SN74LV11APWR** (X3516A00) **Triple 3 Input AND**  
 DSP32: IC051  
 DSP48: IC051
- **SN74AHC14NSR** (X3334A00) **JK: IC151**
- **SN74LV14APWR** (X6688A00) **Hex Inverter**  
 DSP32: IC631  
 DSP48: IC631



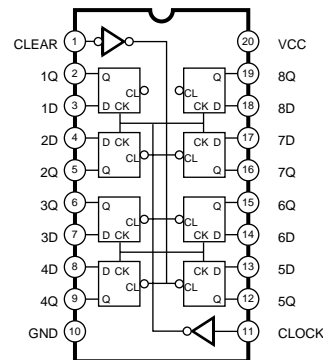
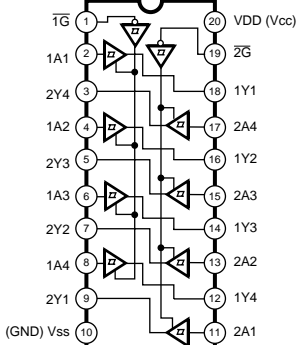
- **SN74LV21APWR** (X2377A00) **Dual 4 Input AND**  
 CPUM: IC020



- **HD74LV74AFPEL-E** (IS007400) **Dual D-Type Flip-Flop**  
 DSP32: IC307  
 DSP48: IC307
- **SN74LV244APWR** (X3292A00) **Octal 3-State Bus Buffer**  
 DSP32: IC019, 402  
 DSP48: IC019, 402
- **SN74LV273APWR** (X5074A00) **Octal D-Type Flir Flop**  
 FDMS8: IC003, 004



| INPUTS |     |     |   | OUTPUTS        |                |
|--------|-----|-----|---|----------------|----------------|
| PR     | CLR | CLK | D | Q              | Q̄             |
| L      | H   | X   | X | L              | L              |
| H      | L   | X   | X | L              | H              |
| L      | L   | X   | X | H              | H              |
| H      | H   | f   | H | H              | L              |
| H      | H   | f   | L | L              | H              |
| H      | H   | L   | X | Q <sub>o</sub> | Q <sub>o</sub> |



● **74VHC245MTCX** (X0296A00)

CPUM: IC003  
CPUP: IC003

● **SN74AHCT245PWR** (X2709A00)

DSP32: IC015, 016, 058, 432, 451, 501, 503, 504  
DSP48: IC015, 016, 058, 432, 451, 501, 503, 504

● **SN74LV245APWR** (X3693A00)

DCIN: IC501–503  
DCMS: IC905  
DSP32: IC003–005, 007, 008, 011–014, 056, 057, 502, 505–510, 601, 602, 604–606, 632, 651, 652  
DSP48: IC003–005, 007, 008, 011–014, 056, 057, 502, 505–510, 601, 602, 604–606, 621, 622, 632, 651, 652

HAAD: IC901  
JK: IC301, 351–353  
PNMS8: IC101, 102

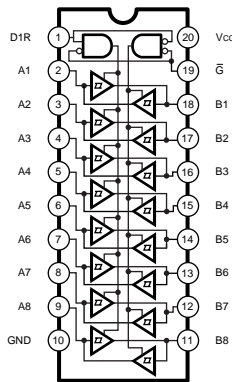
● **SN74HC245NSR** (XD838A00)

DA: IC901, 902

● **SN74LVC245APWR** (XZ287A00)

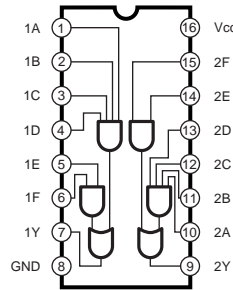
CPUM: IC021–026

Octal 3-State Bus Transceiver



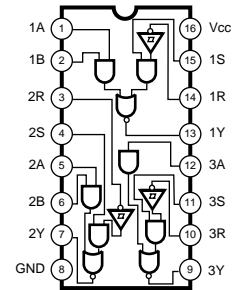
● **SN75121NS** (XU816A00)

Dual Line Driver  
JK: IC102



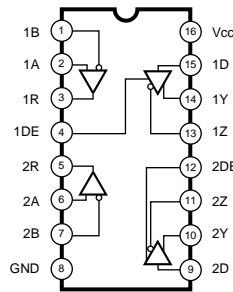
● **SN75124NSR** (XV930A00)

Triple Line Receiver  
JK: IC101



● **SN75C1168** (XU073A00)

Line Driver/Receiver  
JK: IC051



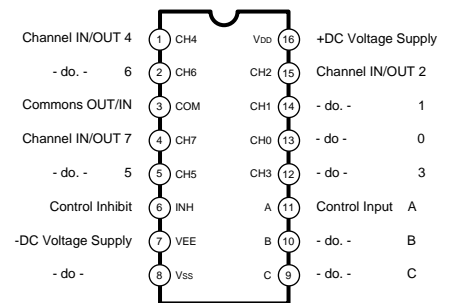
● **SN74LV4051ANSR** (X3955A00)

Single 8-Channel Multiplexer/Demultiplexer

FDMS4: IC003

FDIN: IC004

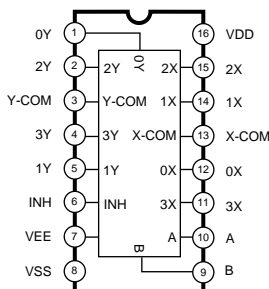
FDMS8: IC006, 007



● **SN74LV4052ANSR** (IS405210)

Differential 4-Channel Multiplexer/Demultiplexer

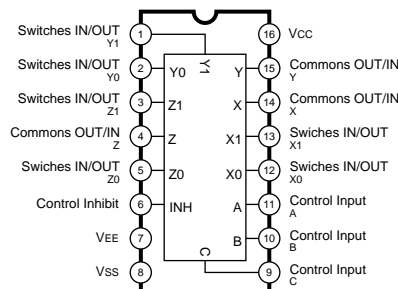
FDMS8: IC005



● **TC74HC4053AFT** (XV944A00)

Triple 2-Channel Multiplexer/Demultiplexer

HAAD: IC103, 203, 303, 403, 503, 603, 703, 803

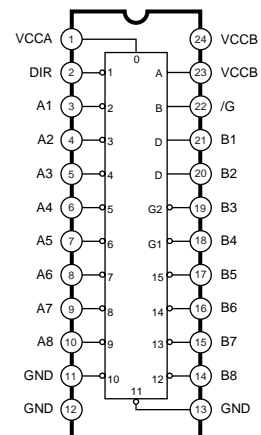


● **74LVX4245MTCX** (X3097A00)

Dual Supply Octal Bus Transceiver

DSP32: IC009, 010

DSP48: IC009, 010

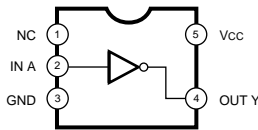


● **SN74AHC1G04DCKR** (X4137A00)

CPUM: IC008  
 DSP32: IC052  
 DSP48: IC052

● **TC7S04F** (XM182A00)

DA: IC900  
 DCMS: IC904  
 HAAD: IC902  
 Inverter Gate

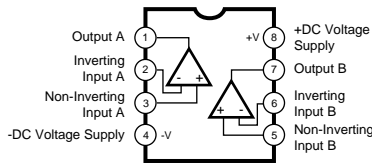


● **NJM2068M-D(TE2)** (X3505A00)

DCMS: IC901, 902, 908  
 HAAD: IC102, 104, 105, 202, 204, 205, 302, 304, 305, 402, 404, 405, 502, 504, 505, 602, 604, 605, 702, 704, 705, 802, 804, 805

● **μPC4570G2-T1-A** (XF291A00)

DA: IC101, 201, 301, 401, 501, 601, 701, 801  
 Dual Operational Amplifier



● **NJM2904V(TE1)** (XR532A00)

CPUM: IC010

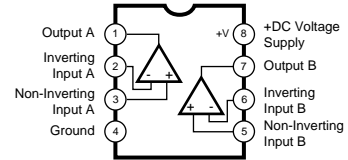
● **NJM2904M** (XV190A00)

DCMS: IC851  
 DSP32: IC020  
 DSP48: IC020

● **NJU7018V** (X2889A00)

CPUP: IC010  
 FDMS4: IC004  
 FDIN: IC003

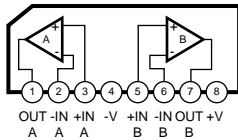
Dual Operational Amplifier



● **NJM4556AL** (XP844A00)

Dual Operational Amplifier

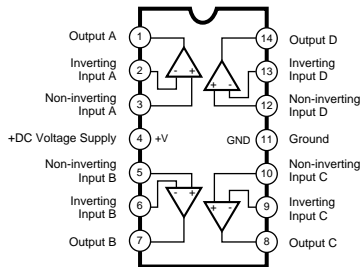
DA: IC102, 202, 302, 402, 502, 602, 702, 802



● **NJU7074M(TE1)** (X3700A00)

Quad Operational Amplifier

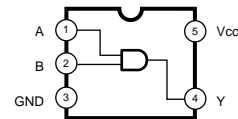
FDMS4: IC005  
 FDIN: IC005, 006  
 FDMS8: IC008-010



● **SN74AHC1G08DCKR** (X3833A00)

Single 2-Input Positive-AND Gate

CPUM: IC015  
 CPUP: IC015  
 DSP32: IC006, 308  
 DSP48: IC006, 308

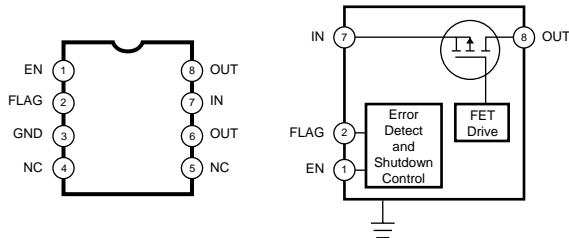


| FUNCTION TABLE |   |        |
|----------------|---|--------|
| INPUTS         |   | OUTPUT |
| A              | B | Y      |
| H              | H | H      |
| L              | X | L      |
| X              | L | L      |

● **LM3525MX-H** (X3119A00)

USB Power Switch

USBIF: IC901

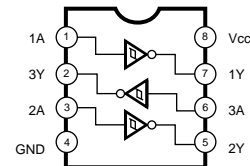


| Pin No. | Pin Name                       | Pin Function   |
|---------|--------------------------------|--|
| 1       | EN (LM3525-L)<br>EN (LM3525-H) | Enable (Input): Logic-compatible enable input.   |
| 2       | FLAG                           | Fault Flag (Output): Active-low, open-drain output. Indicates overcurrent, UVLO, and thermal shutdown. |
| 3       | GND                            | Ground   |
| 4, 5    | NC                             | Not internally connected.  |
| 7       | IN                             | Supply Input: Input to the power switch and the supply voltage for the IC.                             |
| 6, 8    | OUT                            | Switch Output: Output of the high side switch. Pins 6 and 8 must be tied together.                     |

● **SN74AHC2G14HDCT3** (X3268A00)

Triple Inverter

CPUM: IC017, 032  
 CPUP: IC031-33  
 FDMS4: IC010  
 FDIN: IC016  
 FDMS8: IC025



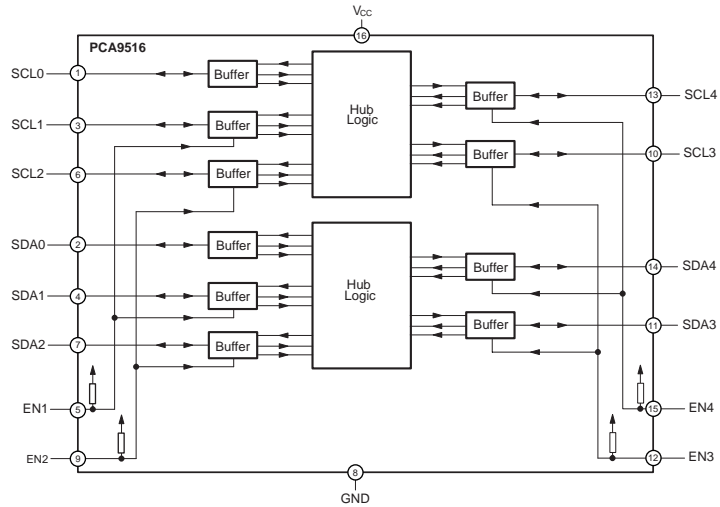
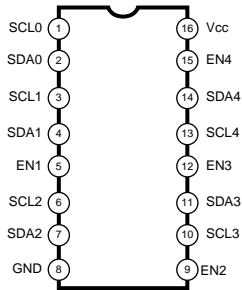


● **PCA9516 (X5263A00)**

5-channel I<sup>2</sup>C Hub

DSP32: IC431

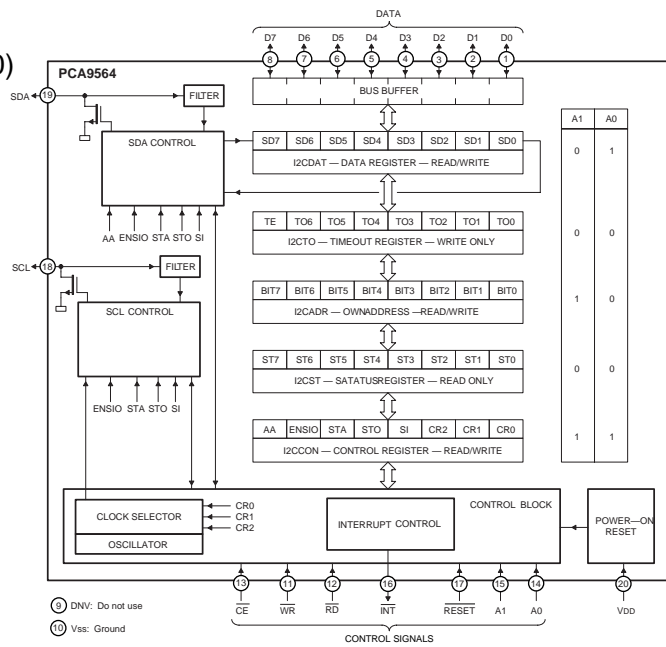
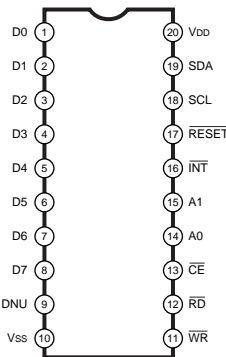
DSP48: IC431



● **PCA9564PW,118-PBF (X6155A00)**

Parallel bus to I<sup>2</sup>C-bus controller

CPUM: IC016



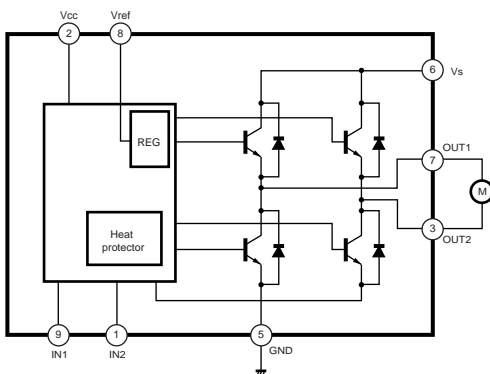
● **TA7291S (XF557A00)**

Motor Driver

FDMS4: IC006-009

FDIN: IC007-014

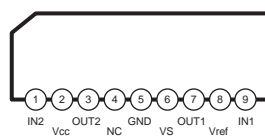
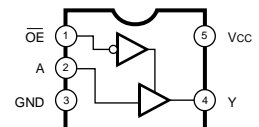
FDMS8: IC011-020



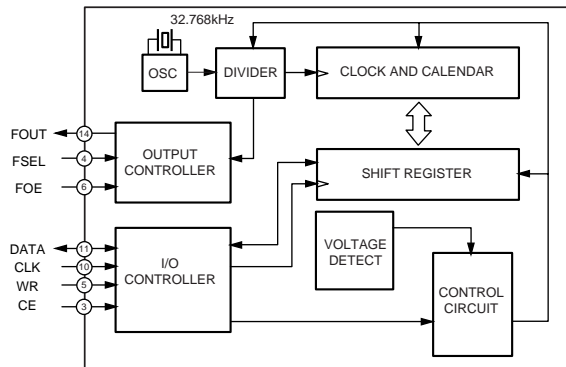
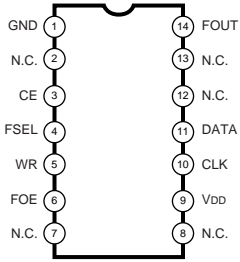
● **SN74AHC1G125DCKR (X3764A00)**

Buffer Gate

CPUP: IC029



● **RTC-4543SA (X2548A00)**  
 Real Time Colck  
 CPUM: IC013



## ■ CIRCUIT BOARDS (シート基板図)

### ● M7CL-32/M7CL-48

|   |             |
|---|-------------|
| AC Circuit Board (X6033A0) .....              | 81          |
| CPUM Circuit Board (X6028B0) .....            | 76/78/79/80 |
| CPUP Circuit Board (X6028B0) .....            | 77/78/79/80 |
| DA Circuit Board (X4169B0) .....              | 108/109     |
| DC Circuit Board (X6033A0) .....              | 81          |
| DCIN Circuit Board (X6024B0) .....            | 106/107     |
| DCMS Circuit Board (X6032B0) .....            | 82/84       |
| DSP32 Circuit Board (X6029B0) (M7CL-32) ..... | 68/70/72/74 |
| DSP48 Circuit Board (X6029B0) (M7CL-48) ..... | 68/70/72/74 |
| ENC Circuit Board (X6027B0) .....             | 96/97       |
| FDIN Circuit Board (X6021B0) .....            | 98/99       |
| FDMS2 Circuit Board (X6026B0) .....           | 76/77       |
| FDMS4 Circuit Board (X6026B0) .....           | 90/91       |
| FDMS8 Circuit Board (X6025B0) .....           | 86/88       |
| HAAD Circuit Board (X6023B0) .....            | 102/104     |
| JK Circuit Board (X6030B0) .....              | 110/111     |
| NAV32 Circuit Board (X6027B0) (M7CL-32) ..... | 78/79       |
| NAV48 Circuit Board (X6027B0) (M7CL-48) ..... | 78/79       |
| OPT Circuit Board (X6031B0) .....             | 112/113     |
| PNIN Circuit Board (X6022B0) .....            | 100/101     |
| PNMS2 Circuit Board (X6098B0) .....           | 114/115     |
| PNMS4 Circuit Board (X6098B0) .....           | 114/115     |
| PNMS8 Circuit Board (X6027B0) .....           | 92/94       |
| USBIF Circuit Board (X6098B0) .....           | 80          |

### ● MBM7CL

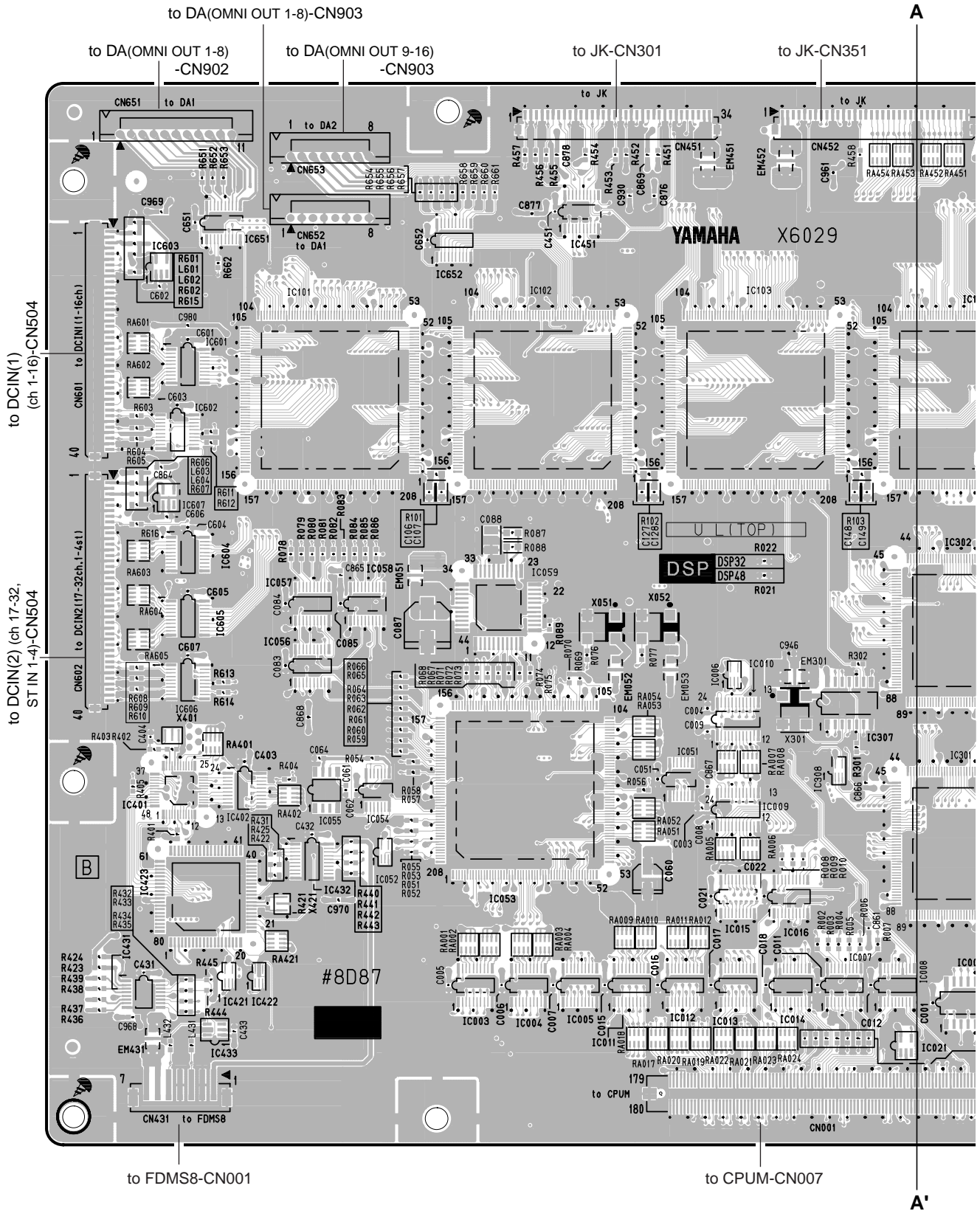
|                                  |         |
|----------------------------------|---------|
| MB Circuit Board (X6034B0) ..... | 116/117 |
|----------------------------------|---------|

Note: See parts list for details of circuit board component parts.

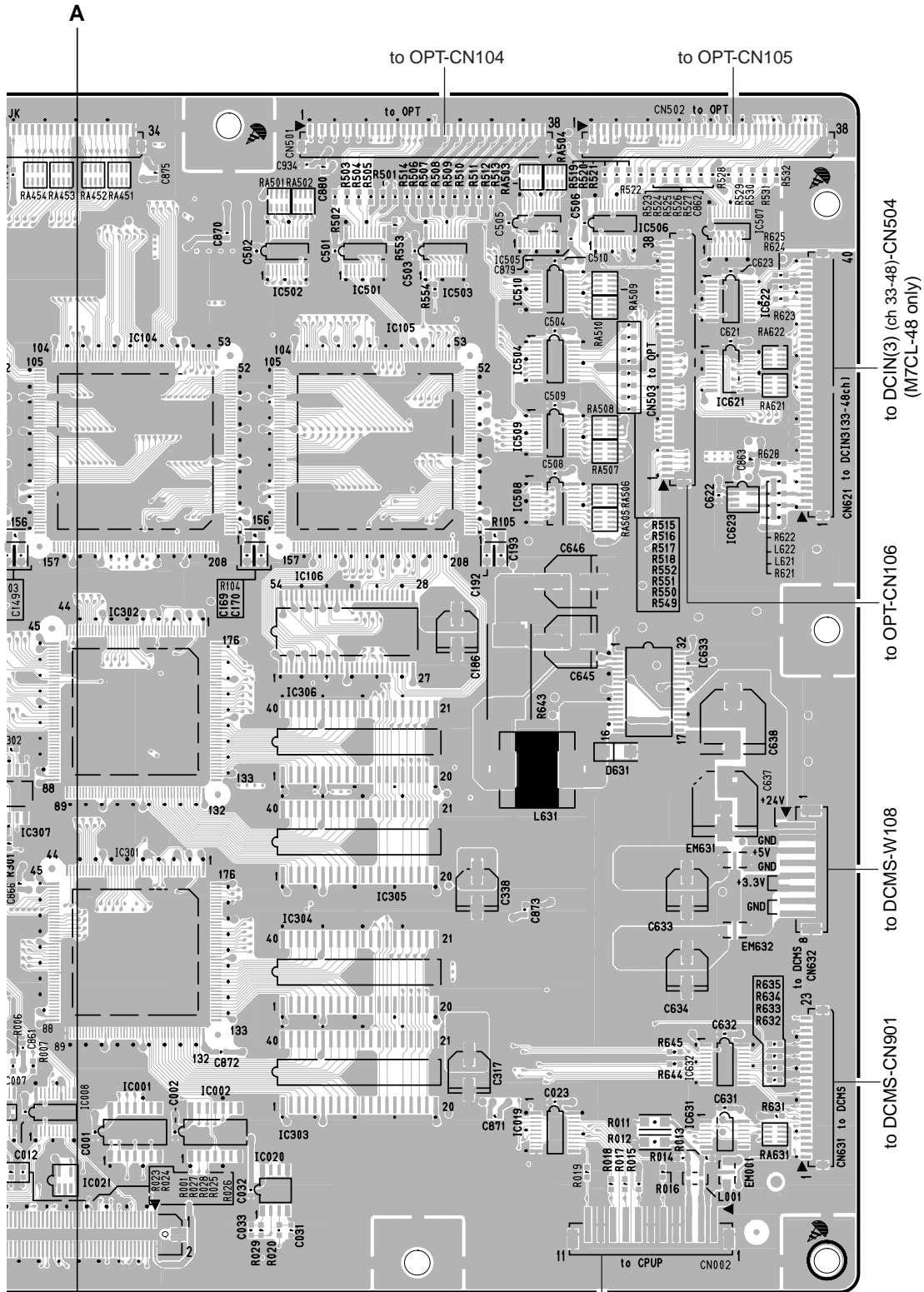
注: シートの部品詳細はパーツリストをご参照ください。

● M7CL-32/M7CL-48

- DSP32 Circuit Board (M7CL-32)
- DSP48 Circuit Board (M7CL-48)



DSP32: 2NA-WD86750-1 △  
 DSP48: 2NA-WE06200-1 △



to CPUP-CN006,  
MB-CN101 (MBM7CL)

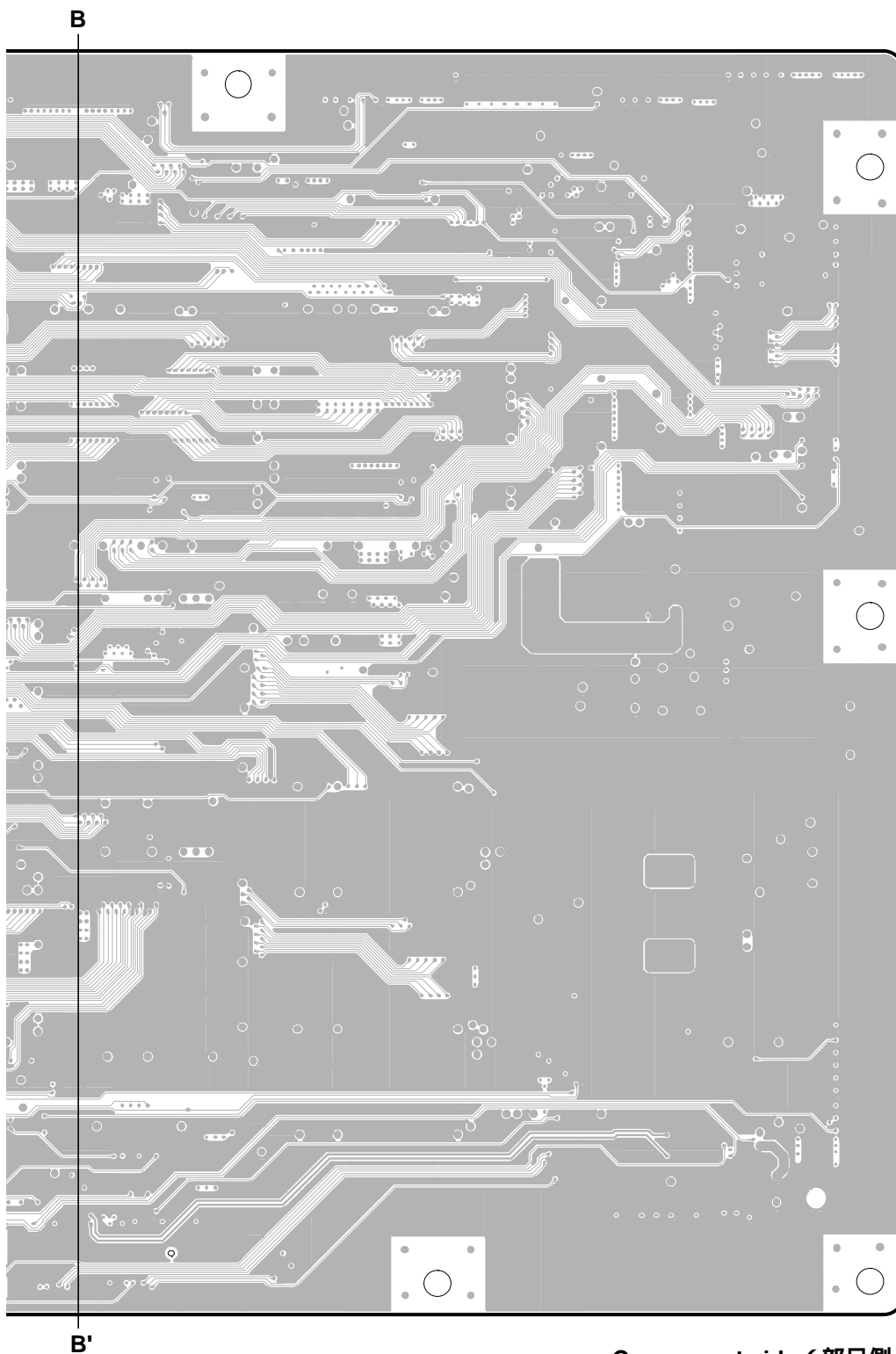
**Component side (部品側)**

DSP32: 2NA-WD86750-1 △  
DSP48: 2NA-WE06200-1 △

- DSP32 Circuit Board (M7CL-32)
- DSP48 Circuit Board (M7CL-48)



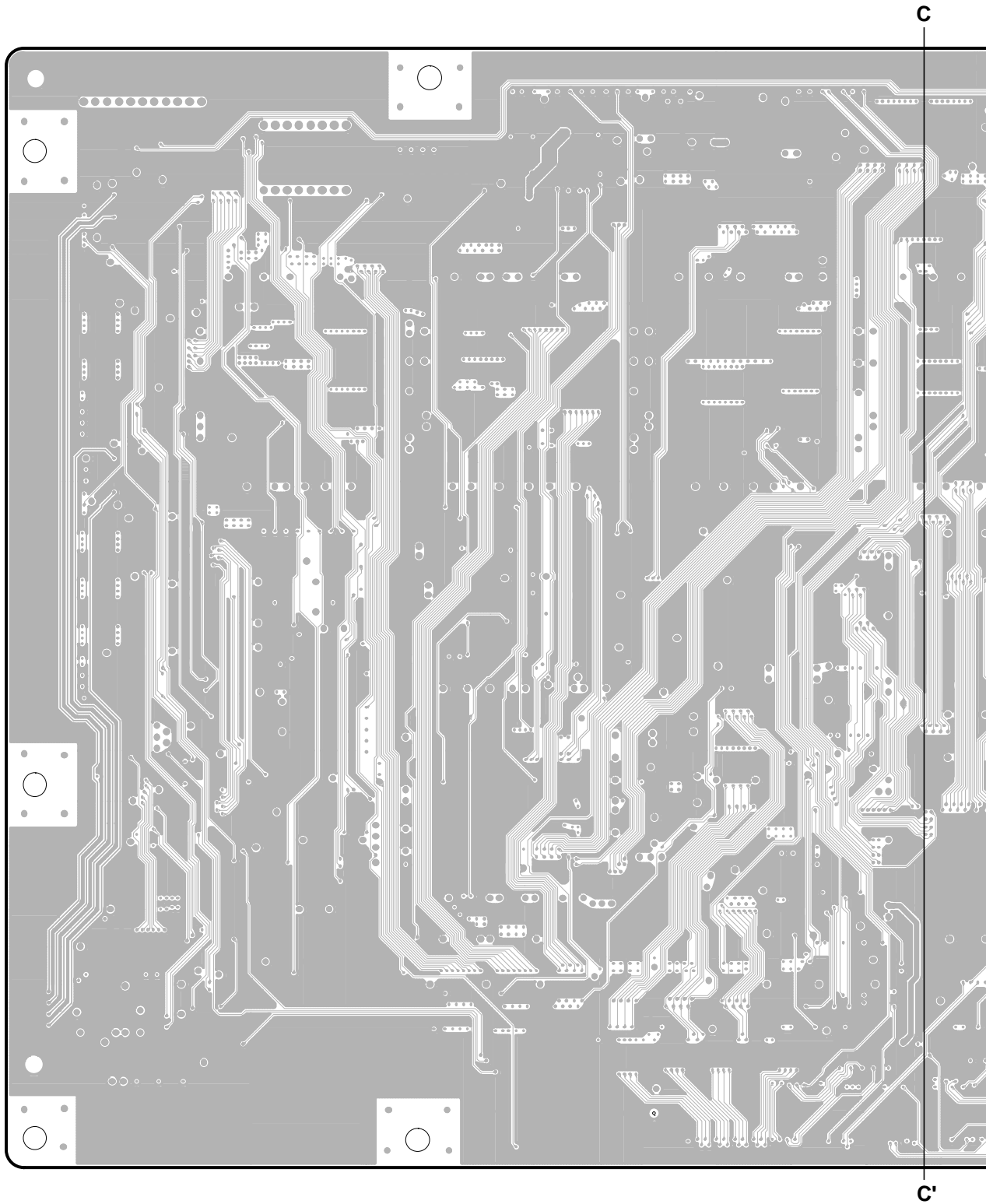
DSP32: 2NA-WD86750-1  $\triangle$   
DSP48: 2NA-WE06200-1  $\triangle$



**Component side (部品側)**  
**2 layer (2層)**

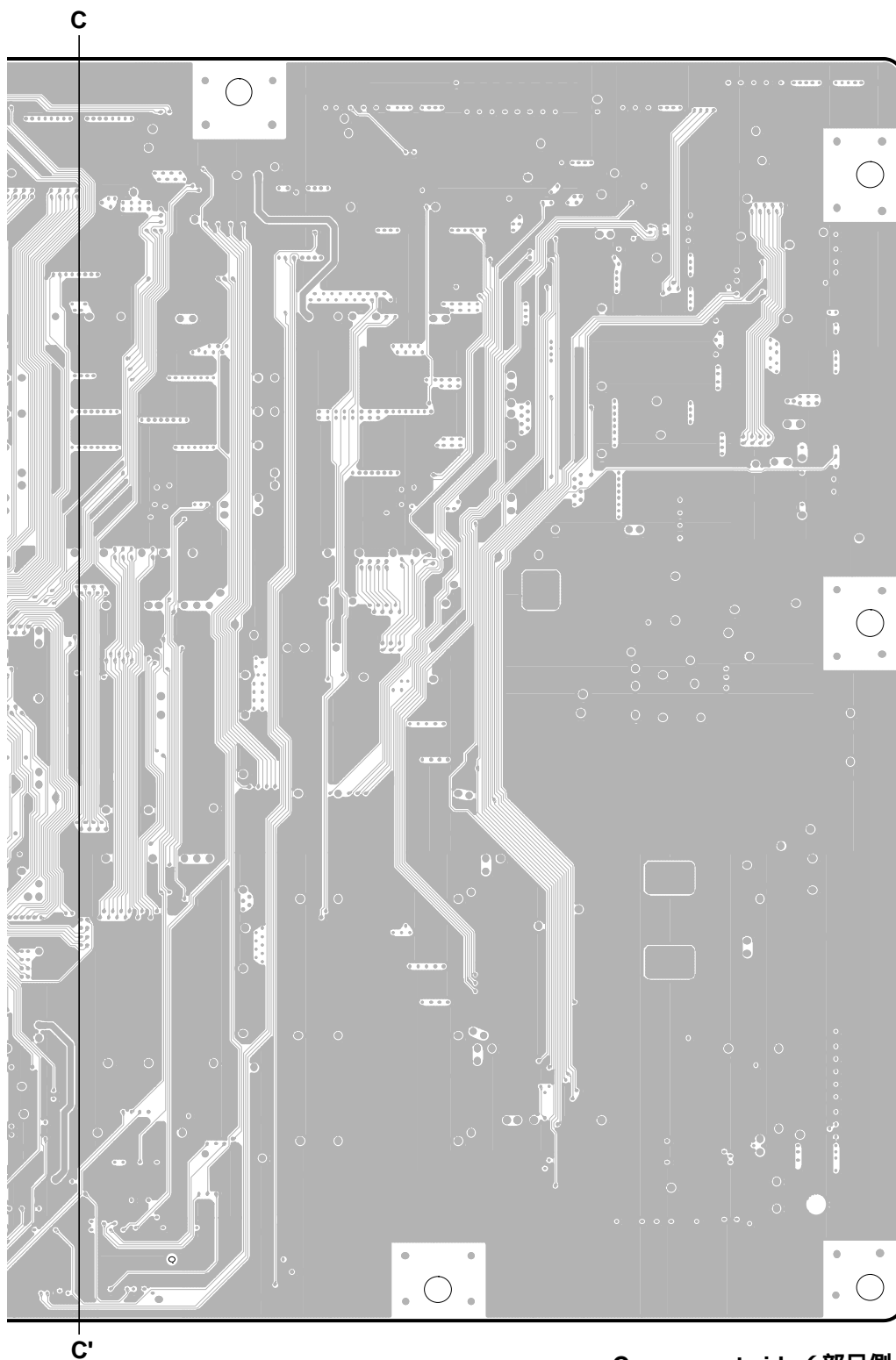
DSP32: 2NA-WD86750-1   
DSP48: 2NA-WE06200-1 

- DSP32 Circuit Board (M7CL-32)
- DSP48 Circuit Board (M7CL-48)



DSP32: 2NA-WD86750-1  $\triangle$   
DSP48: 2NA-WE06200-1  $\triangle$

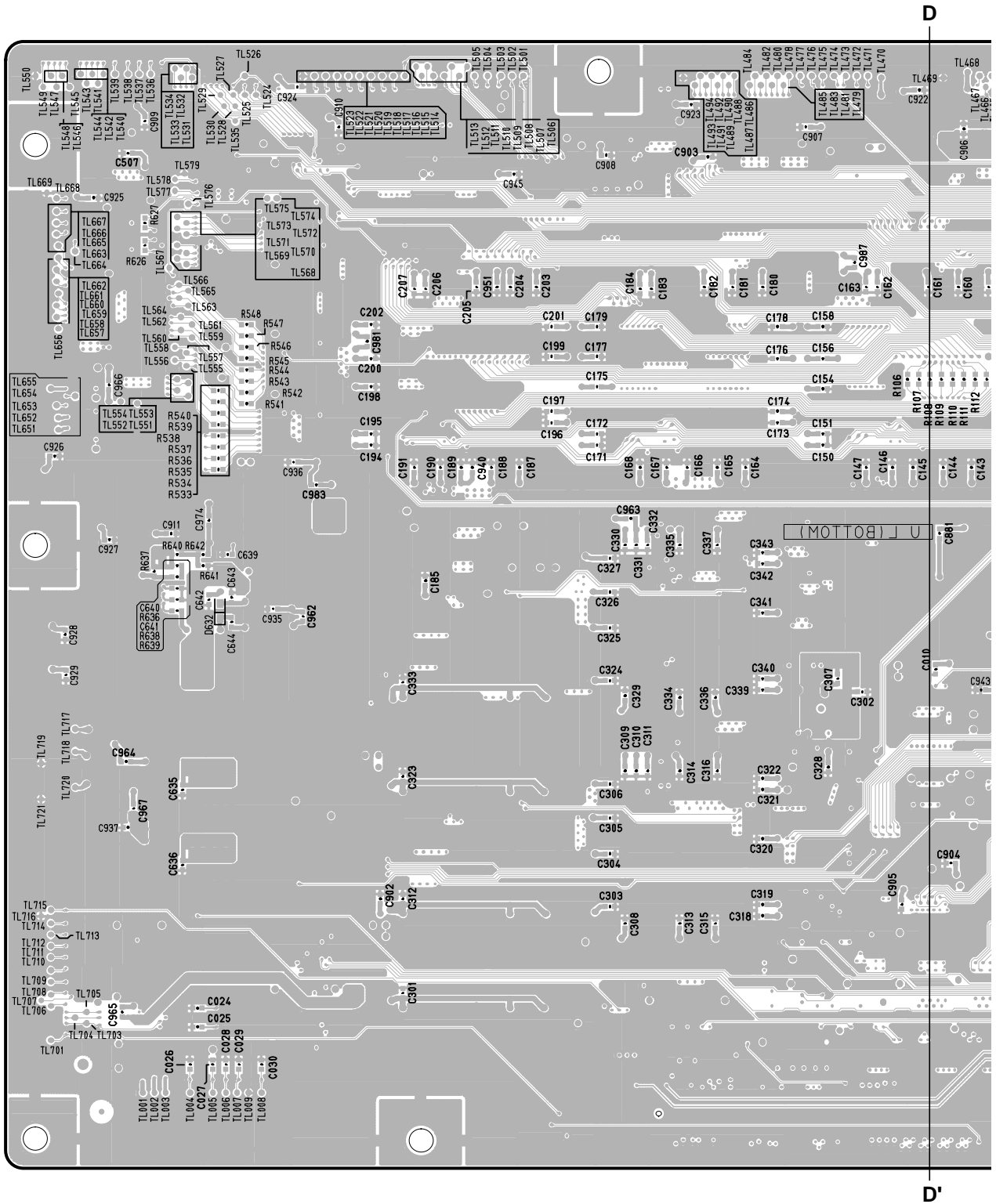




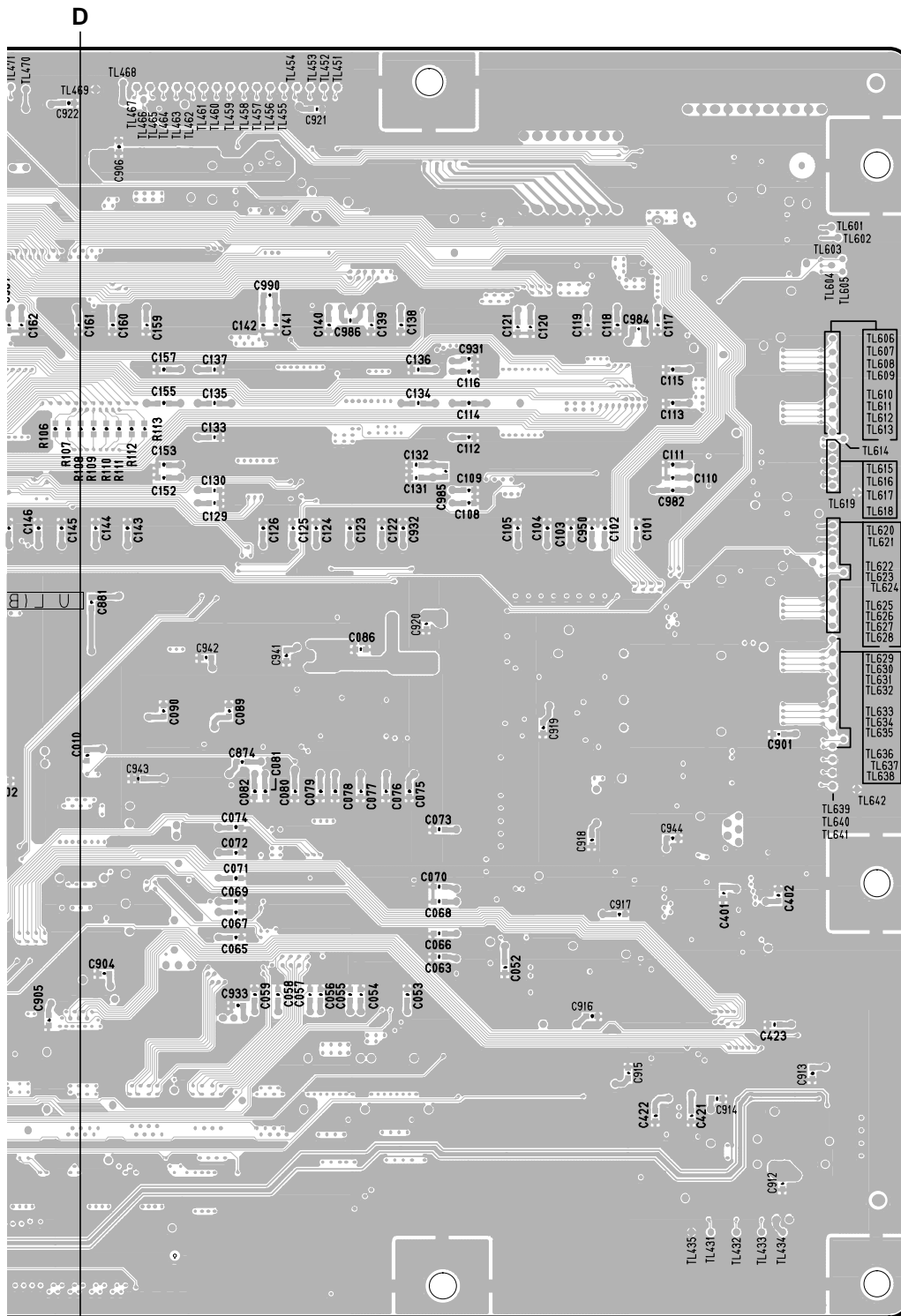
Component side (部品側)  
7 layer (7層)

DSP32: 2NA-WD86750-1  $\triangle$   
DSP48: 2NA-WE06200-1  $\triangle$

- DSP32 Circuit Board (M7CL-32)
- DSP48 Circuit Board (M7CL-48)



DSP32: 2NA-WD86750-1 △  
DSP48: 2NA-WE06200-1 △



D

D'

Pattern side (パターン側)

DSP32: 2NA-WD86750-1 △  
 DSP48: 2NA-WE06200-1 △

● CPUM Circuit Board

This number is the Ethernet MAC Address written on the CPUM circuit board. If the CPUM circuit board is replaced, the MAC address will be changed. The MAC address is required to execute the test program through Ethernet. (Attached in the dotted frame.)

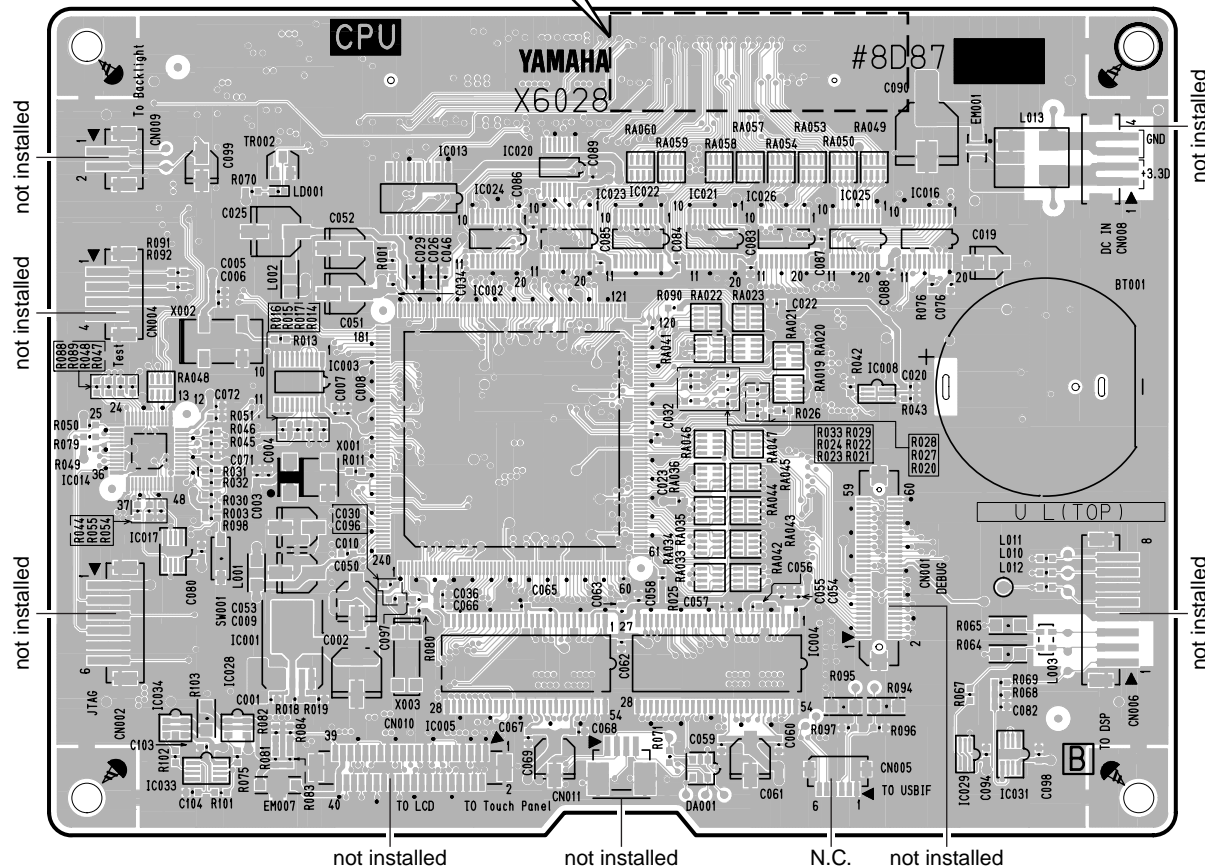
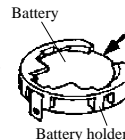
01.23.45.67.89.AB

(この番号は、CPUMシートに書き込まれているEther NetのMACアドレスです。CPUMシートを交換するとMACアドレスが変わります。Ether Net経由でテストプログラムを実行する時にこのMACアドレスが必要です。(点線内に貼付されています。))

Lithium Battery (リチウム電池)

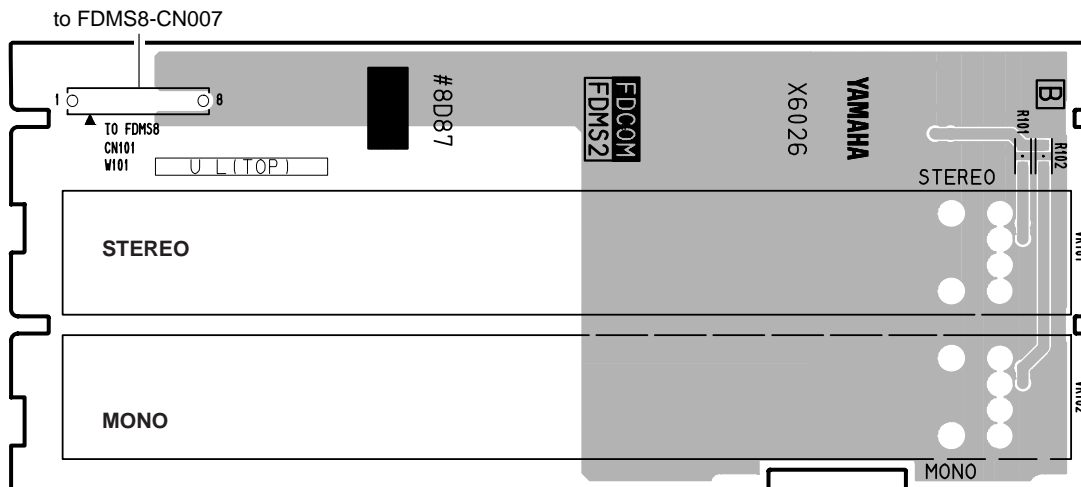
Battery VN103500  
VN103600(Battery holder for VN103500)

- Notice for back-up battery removal. Push the battery as shown in figure, then the battery will pop up.
- Druk de batterij naar beneden zoals aangeven in de tekening, de batterij springt dan naar voren.



Component side (部品側)

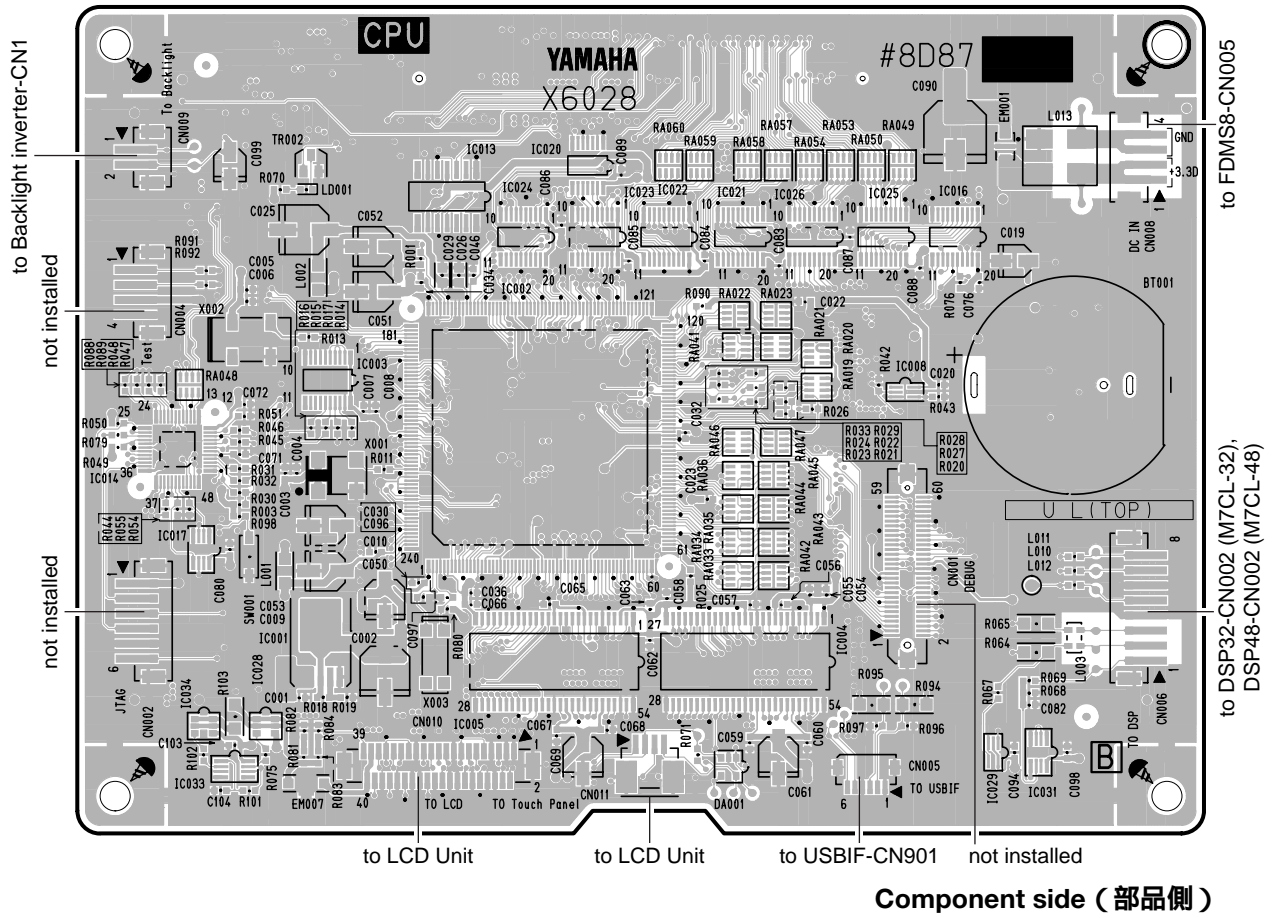
● FDMS2 Circuit Board



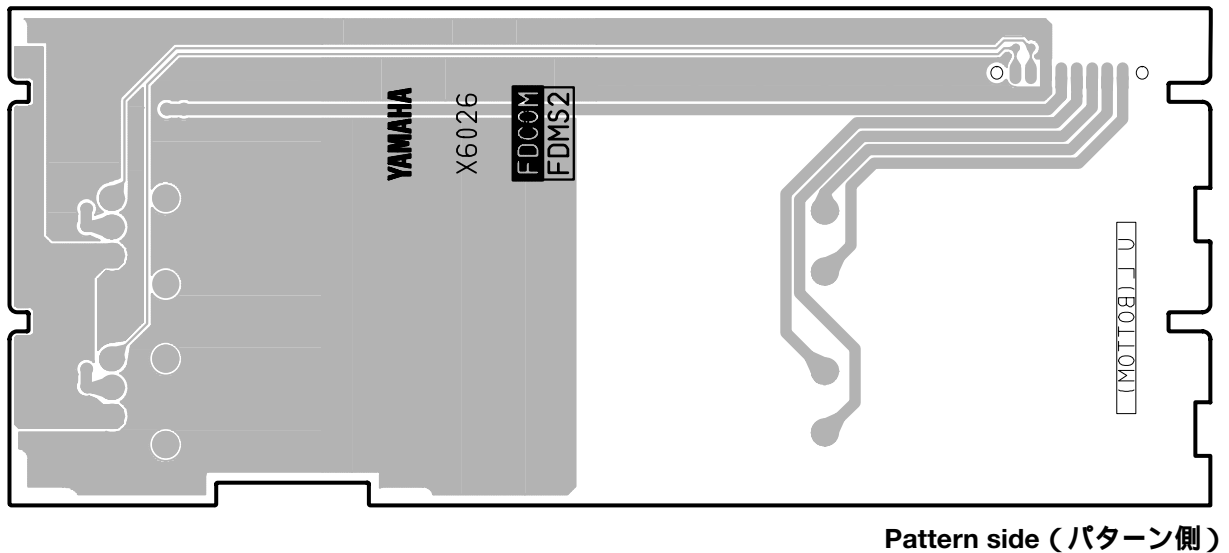
Component side (部品側)

CPUM: 2NA-WD86740-2 △  
FDMS2: 2NA-WE06220-2 △  
2NA-WE06220-4

● CPUP Circuit Board

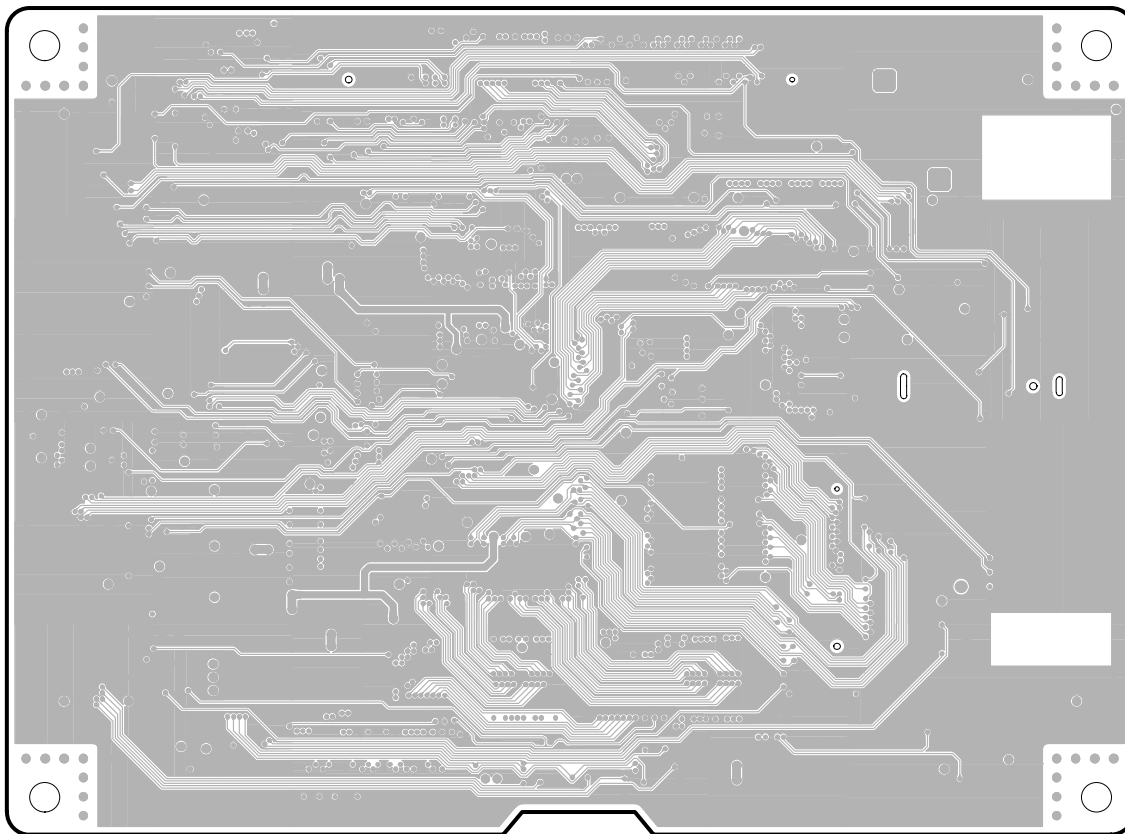


● FDM52 Circuit Board



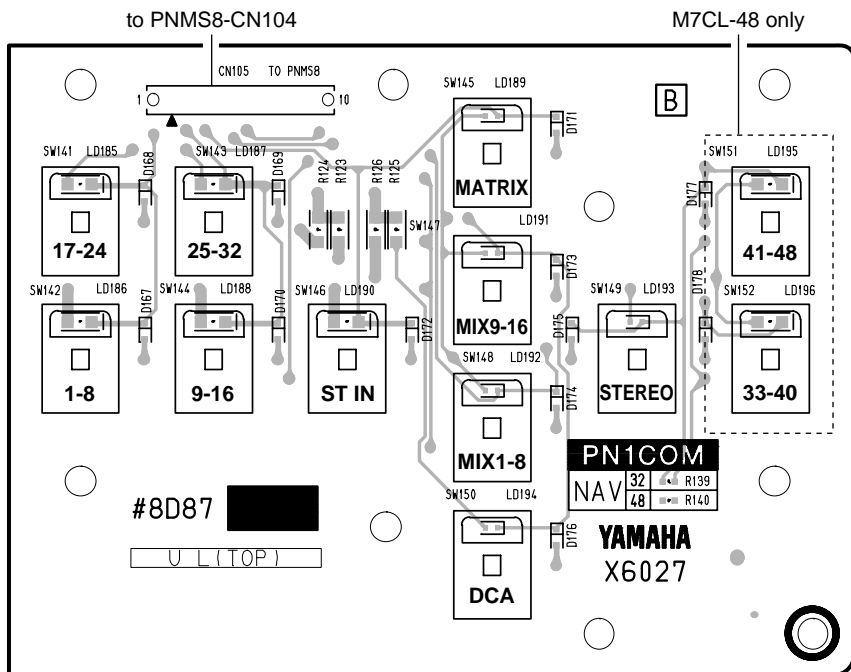
CPUP: 2NA-WD86730-2  $\triangle$   
 FDM52: 2NA-WE06220-3  $\triangle$

- CPUM Circuit Board
- CPUP Circuit Board



Component side (部品側)  
2 layer (2層)

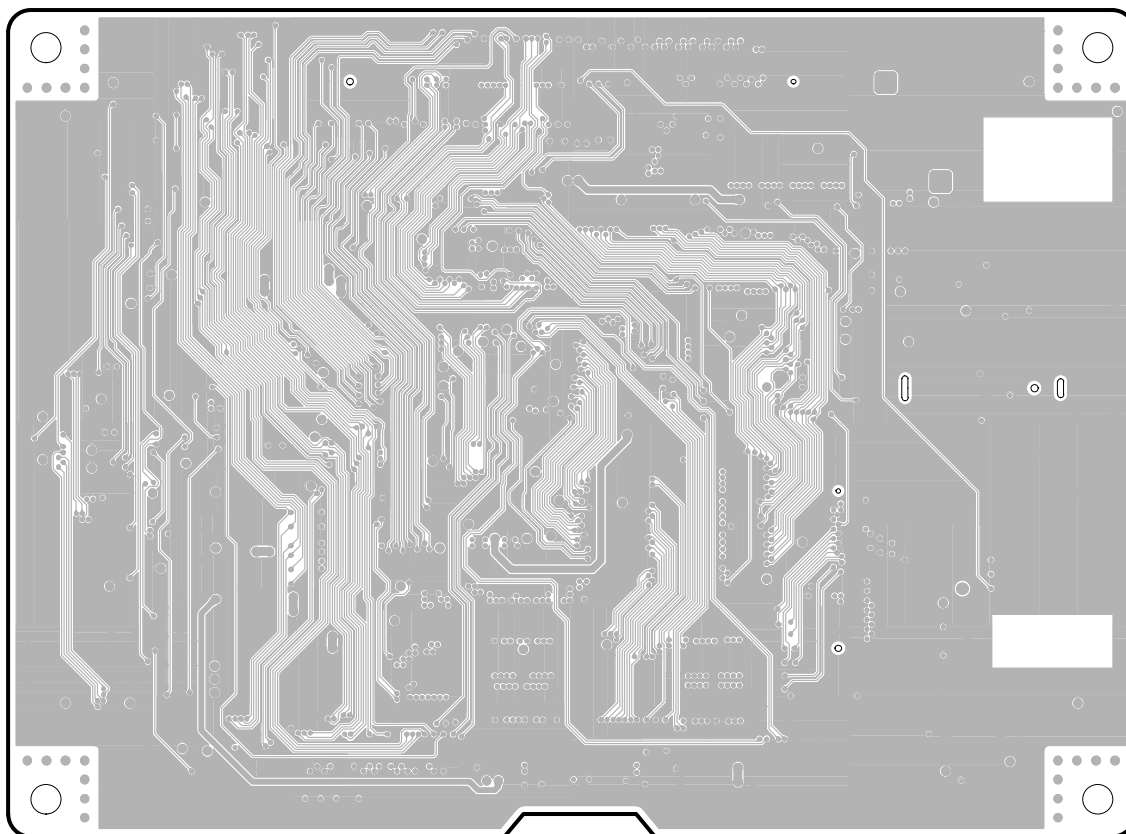
- NAV32 Circuit Board (M7CL-32)
- NAV48 Circuit Board (M7CL-48)



Component side (部品側)

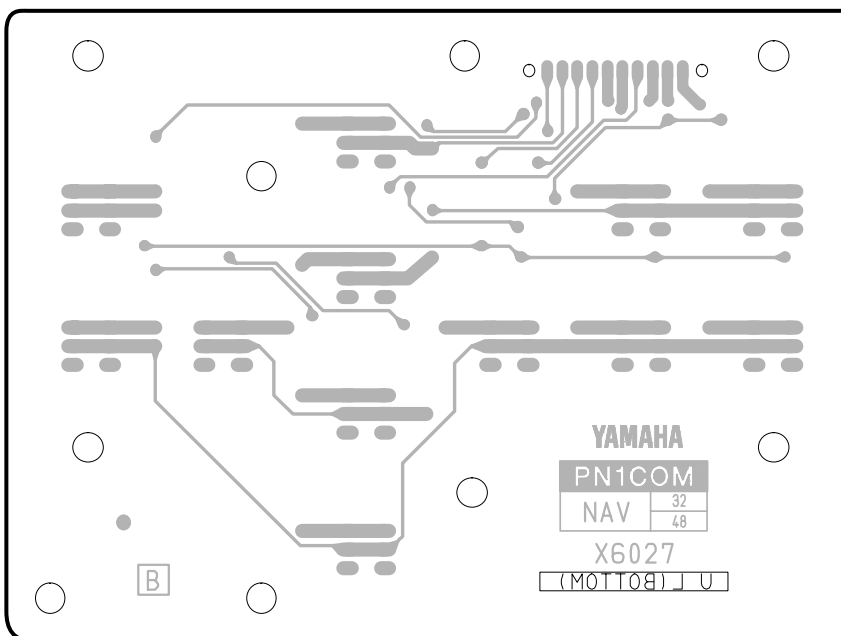
- CPUM: 2NA-WD86740-2
- CPUP: 2NA-WD86730-2
- NAV32: 2NA-WE24260-1
- NAV48: 2NA-WE06230-1

- CPUM Circuit Board
- CPUP Circuit Board



Component side (部品側)  
7 layer (7層)

- NAV32 Circuit Board (M7CL-32)
- NAV48 Circuit Board (M7CL-48)

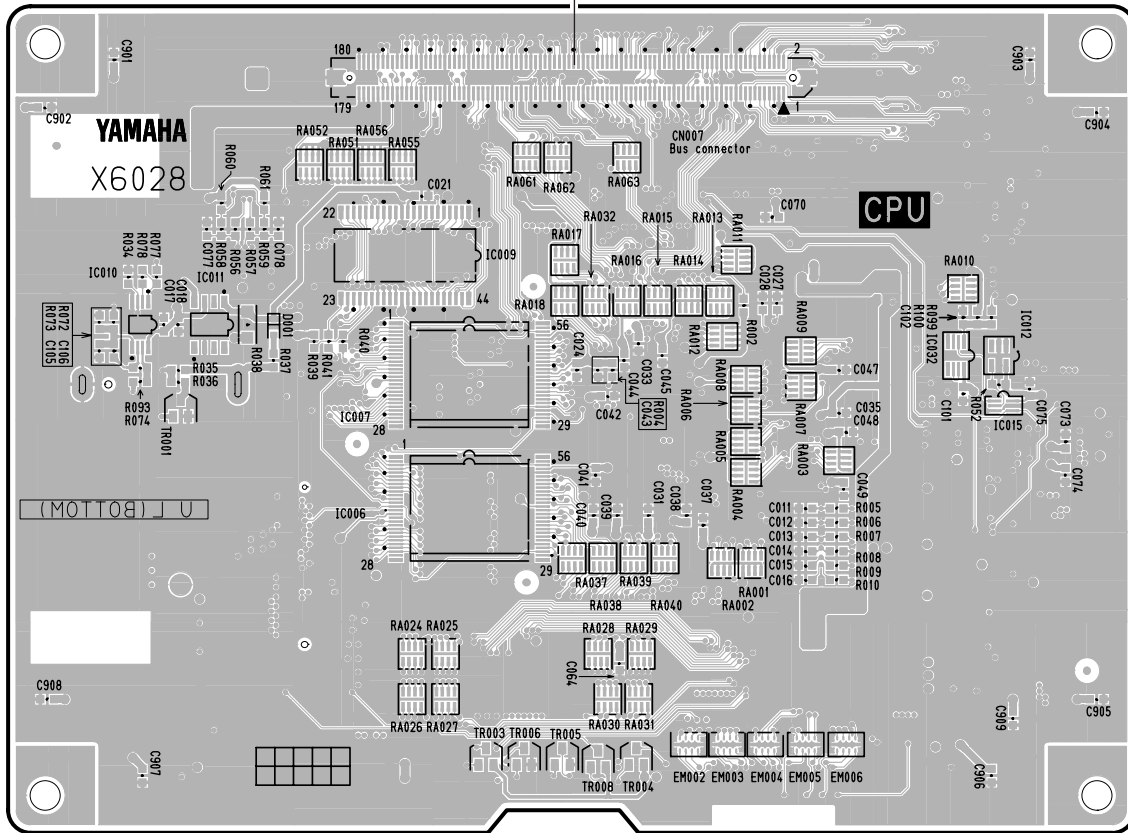


Pattern side (パターン側)

- CPUM: 2NA-WD86740-2
- CPUP: 2NA-WD86730-2
- NAV32: 2NA-WE24260-1
- NAV48: 2NA-WE06230-1

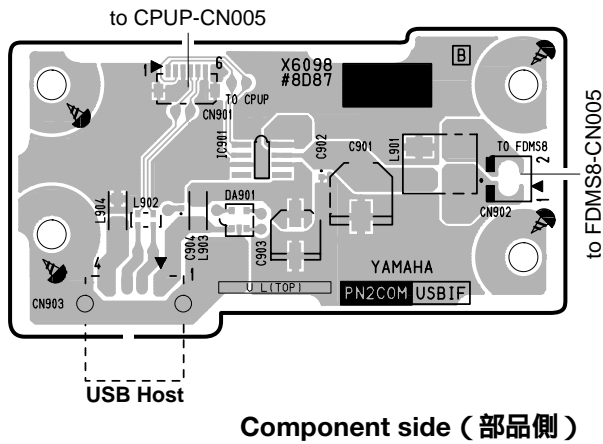
- CPUM Circuit Board
- CPUP Circuit Board

CPUM: to DSP32-CN001 (M7CL-32),  
 DSP48-CN001 (M7CL-48)  
 CPUP: not installed

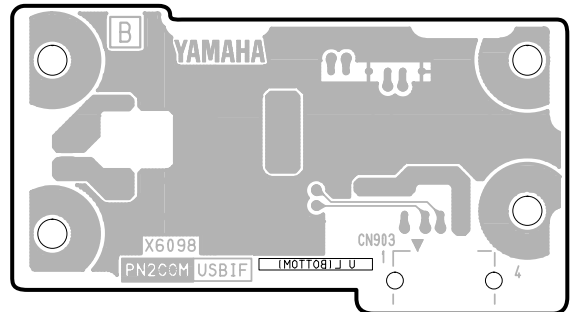


Pattern side (パターン側)

- USBIF Circuit Board



Component side (部品側)

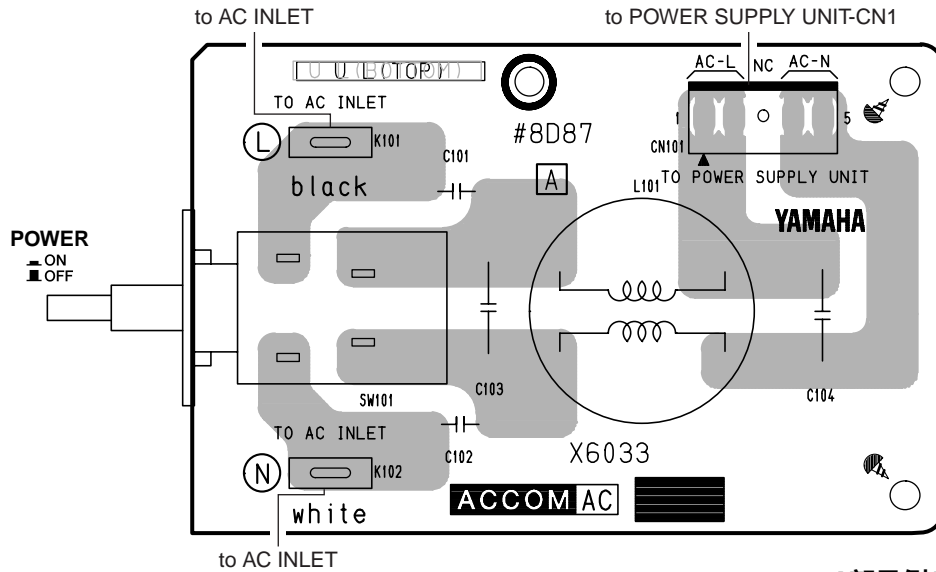


Pattern side (パターン側)

CPUM: 2NA-WD86740-3 ▲  
 CPUP: 2NA-WD86730-3 ▲  
 USBIF: 2NA-WE06240-1 ▲

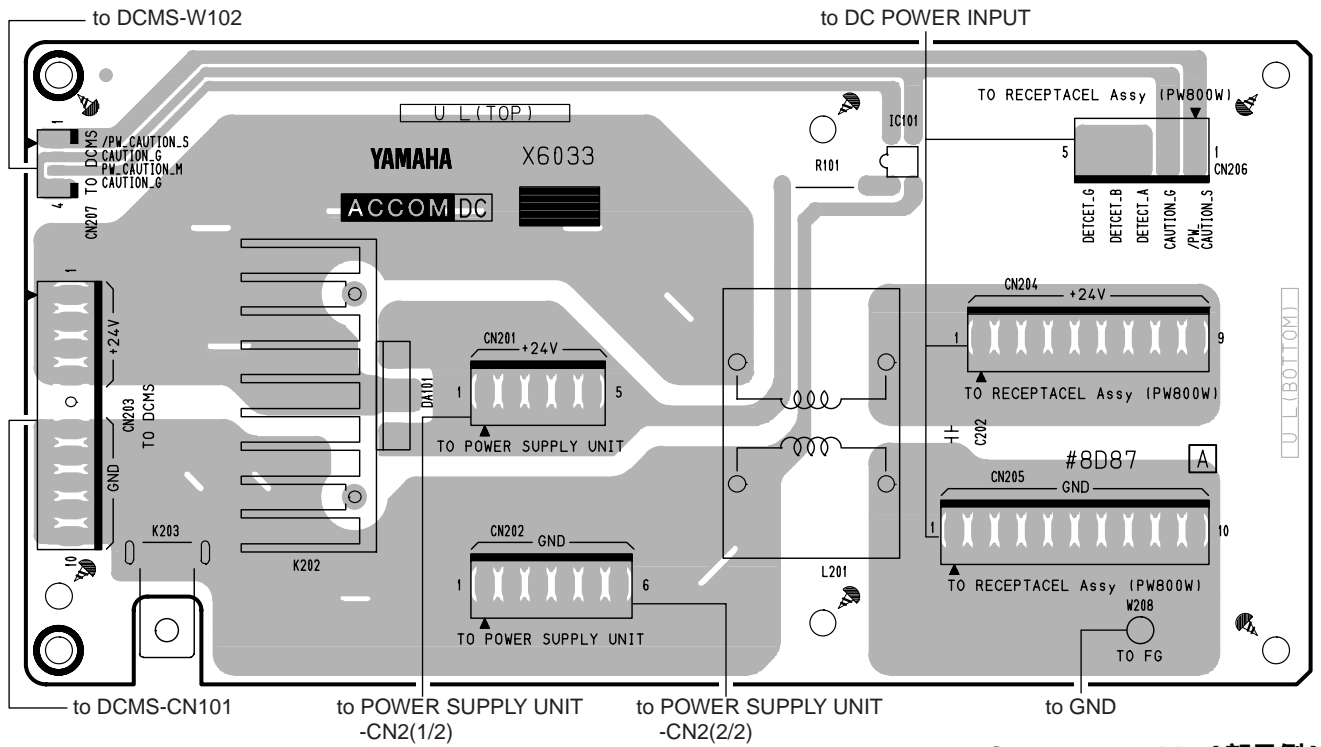


● AC Circuit Board



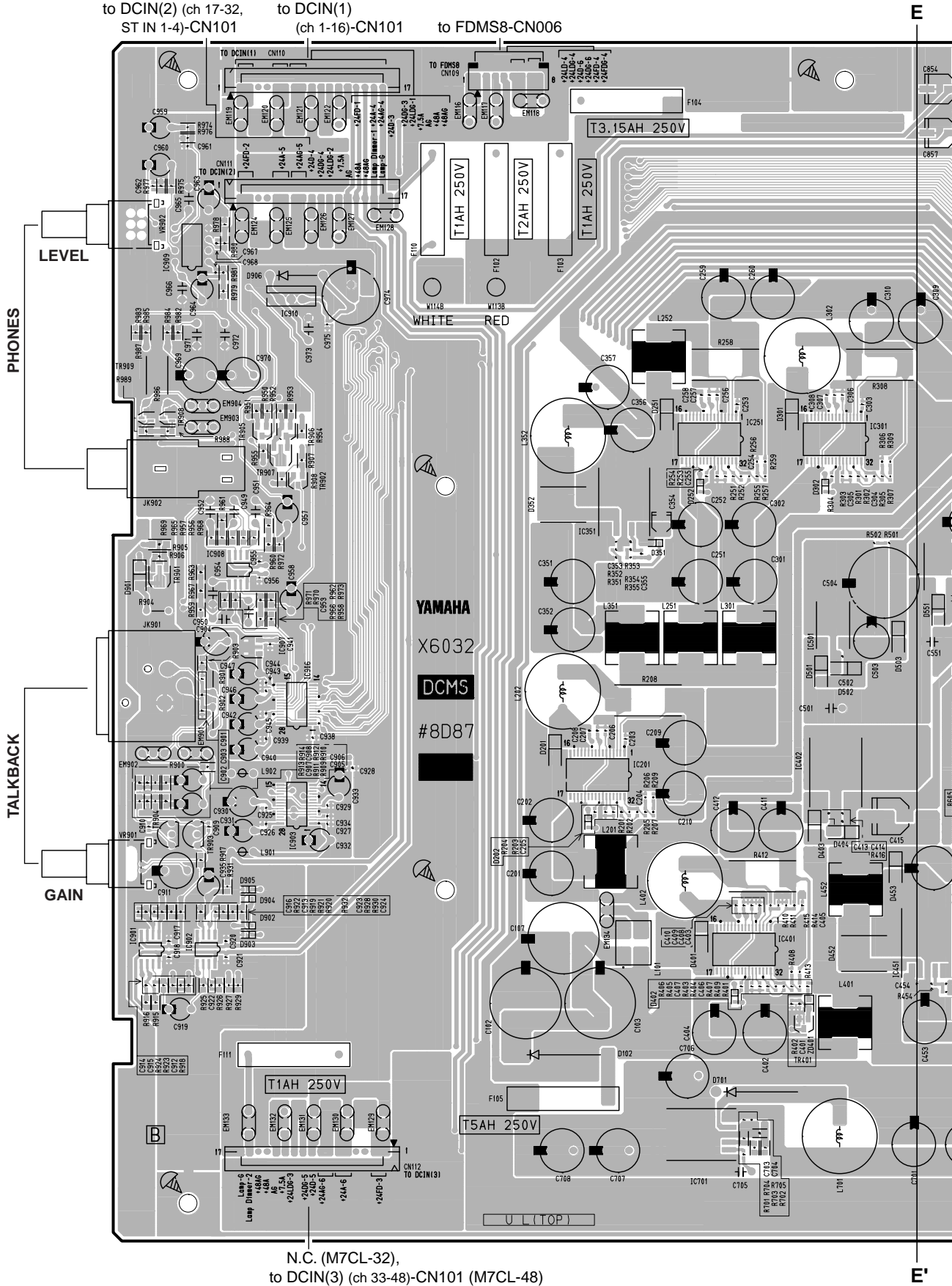
Component side (部品側)

● DC Circuit Board

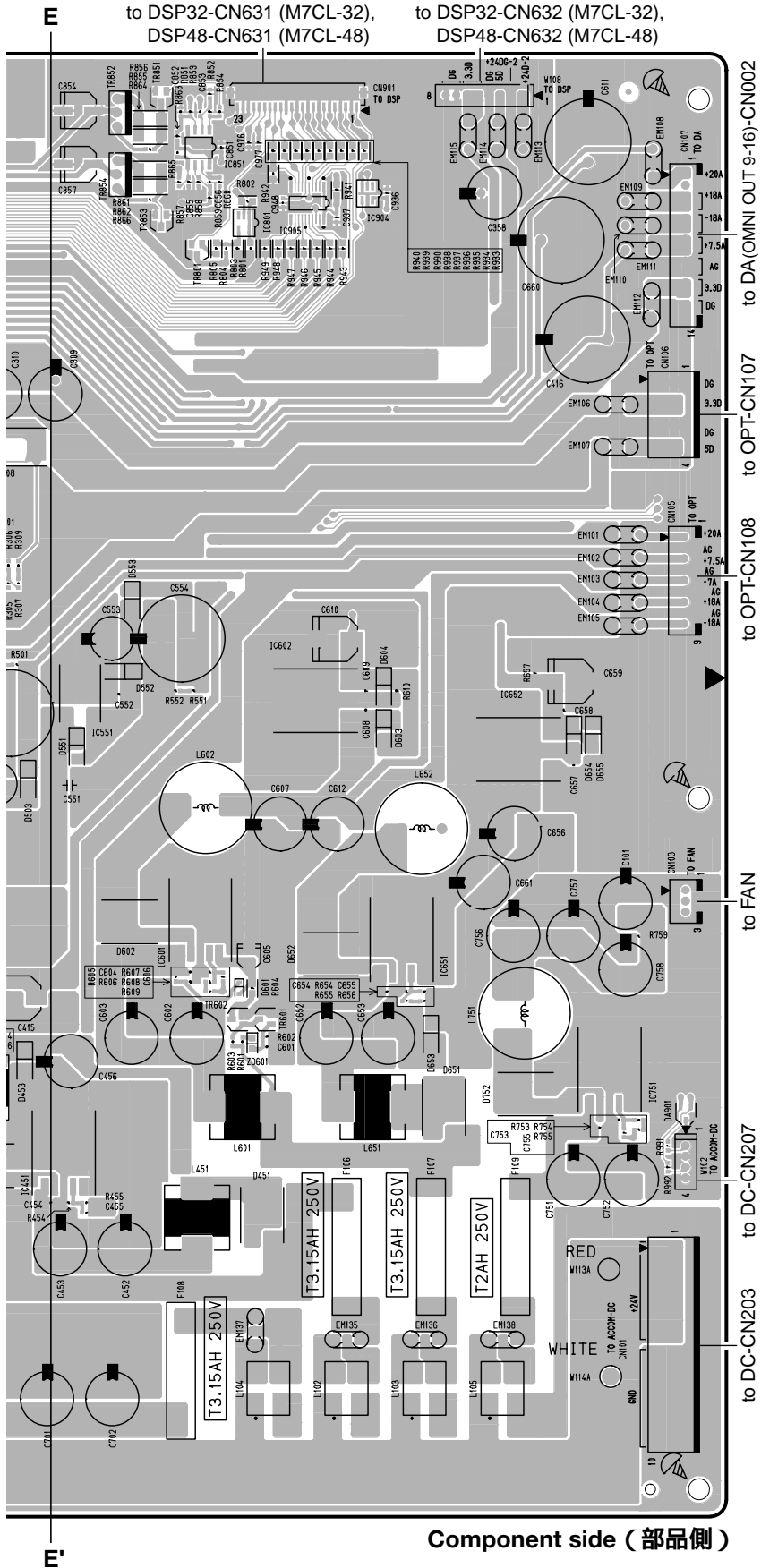


Component side (部品側)

● DCMS Circuit Board

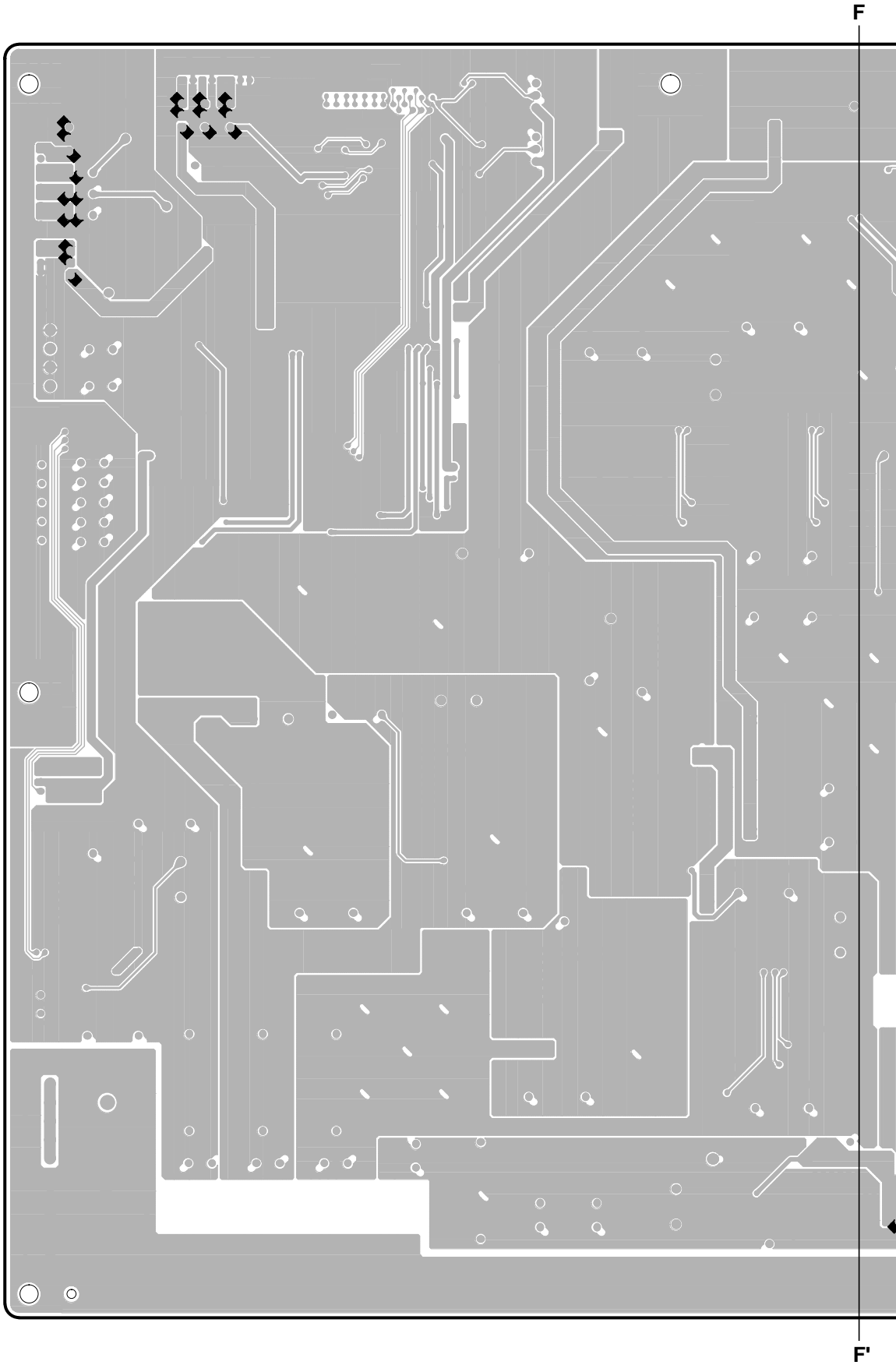


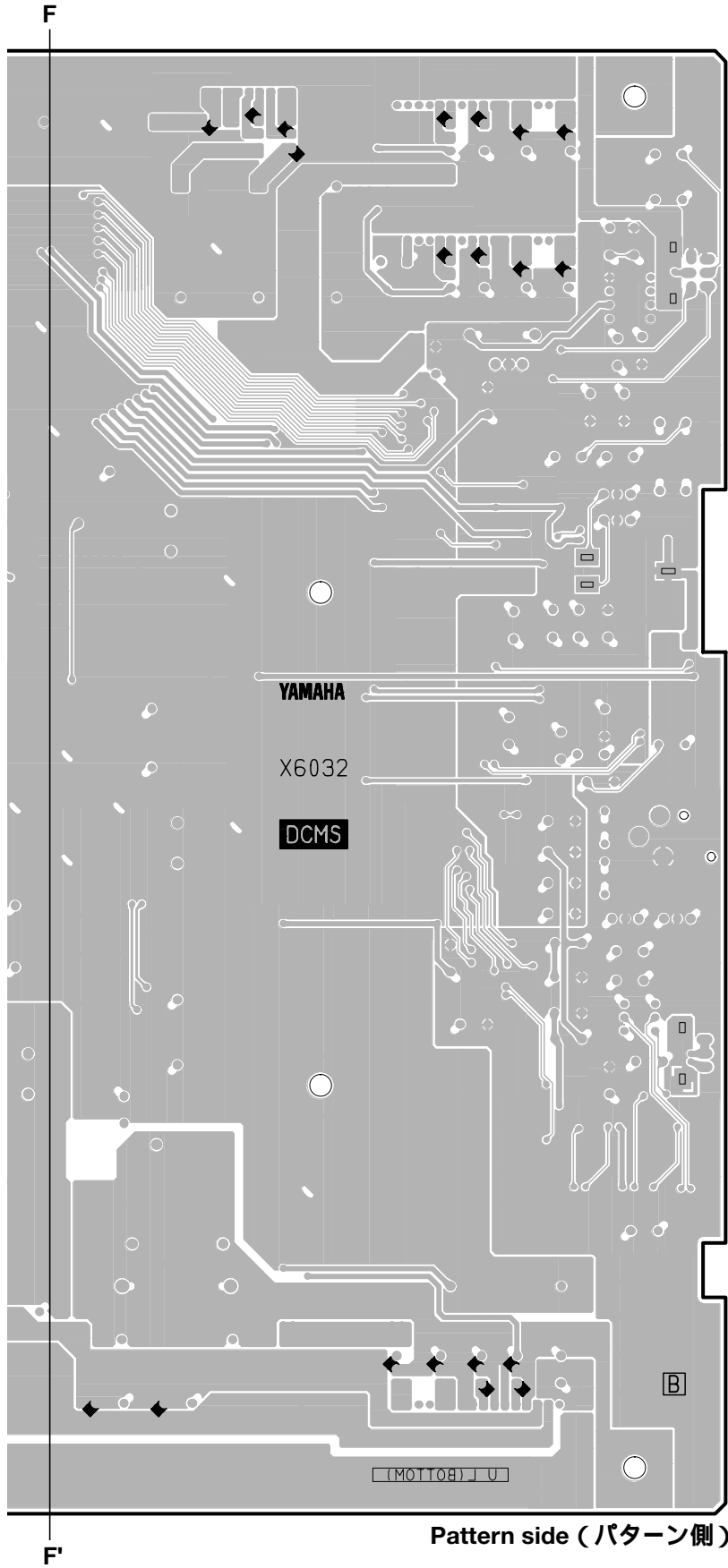
N.C. (M7CL-32),  
to DCIN(3) (ch 33-48)-CN101 (M7CL-48)



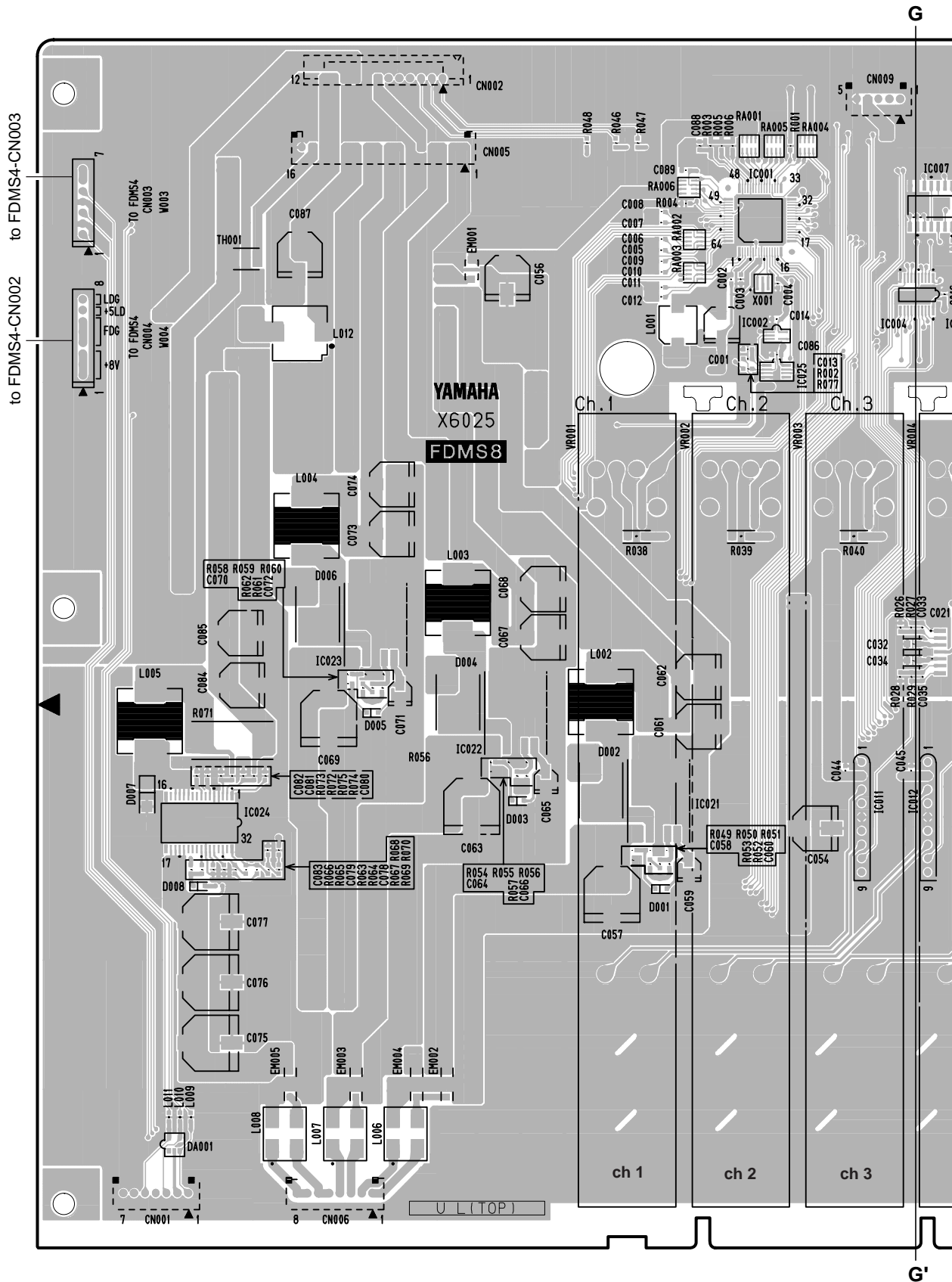
2NA-WD86830-2

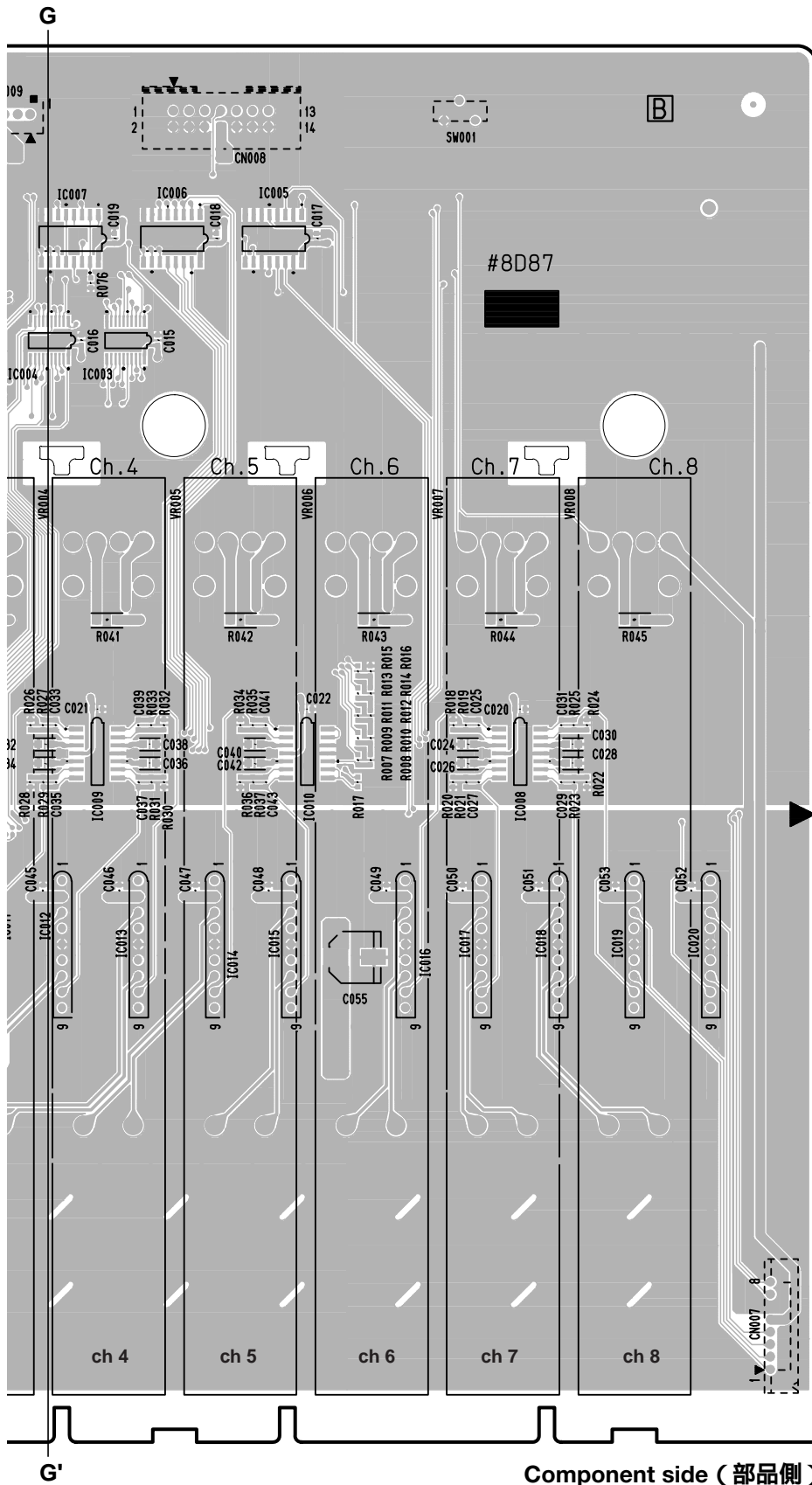
• DCMS Circuit Board





• FDMS8 Circuit Board

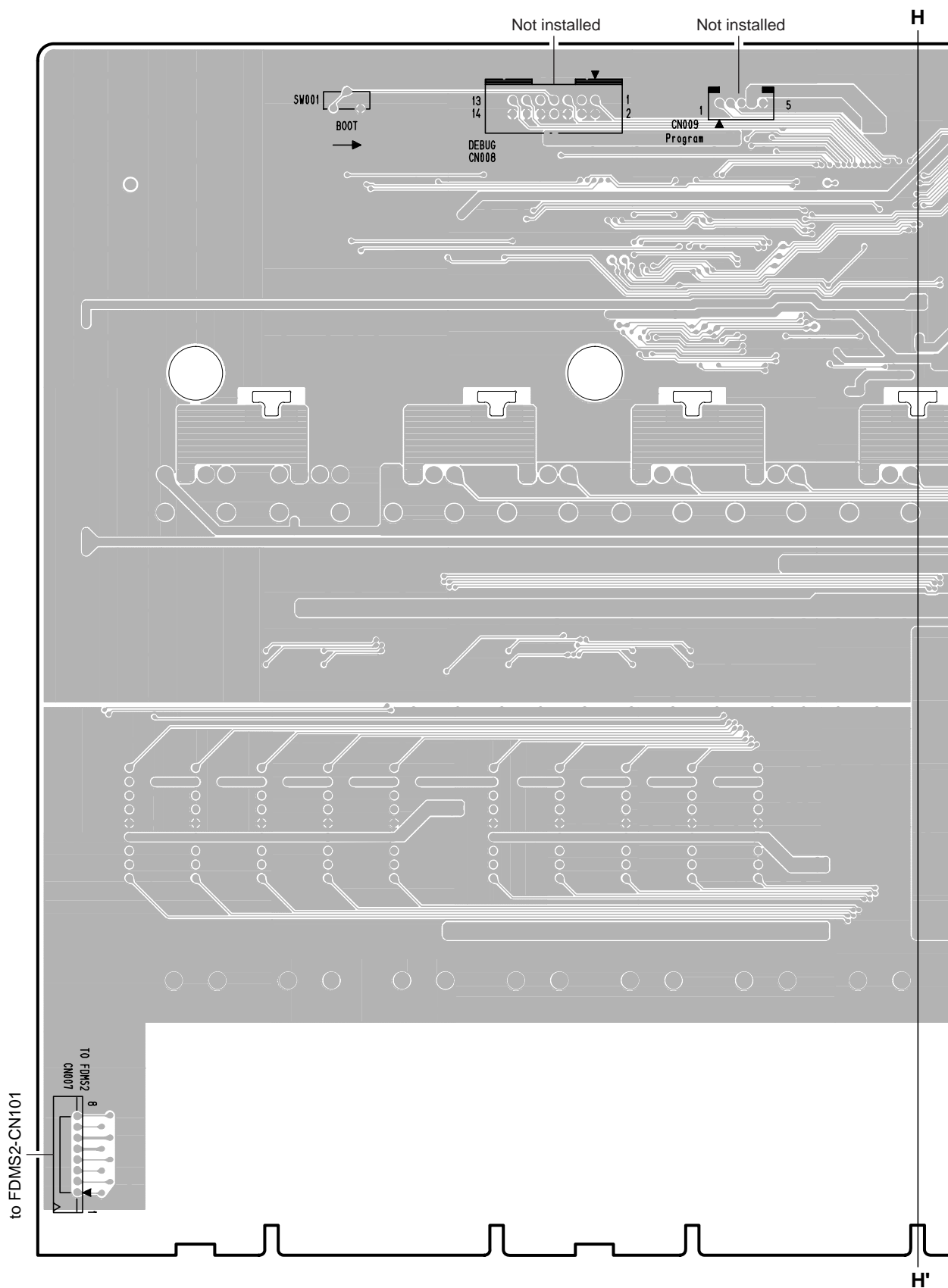




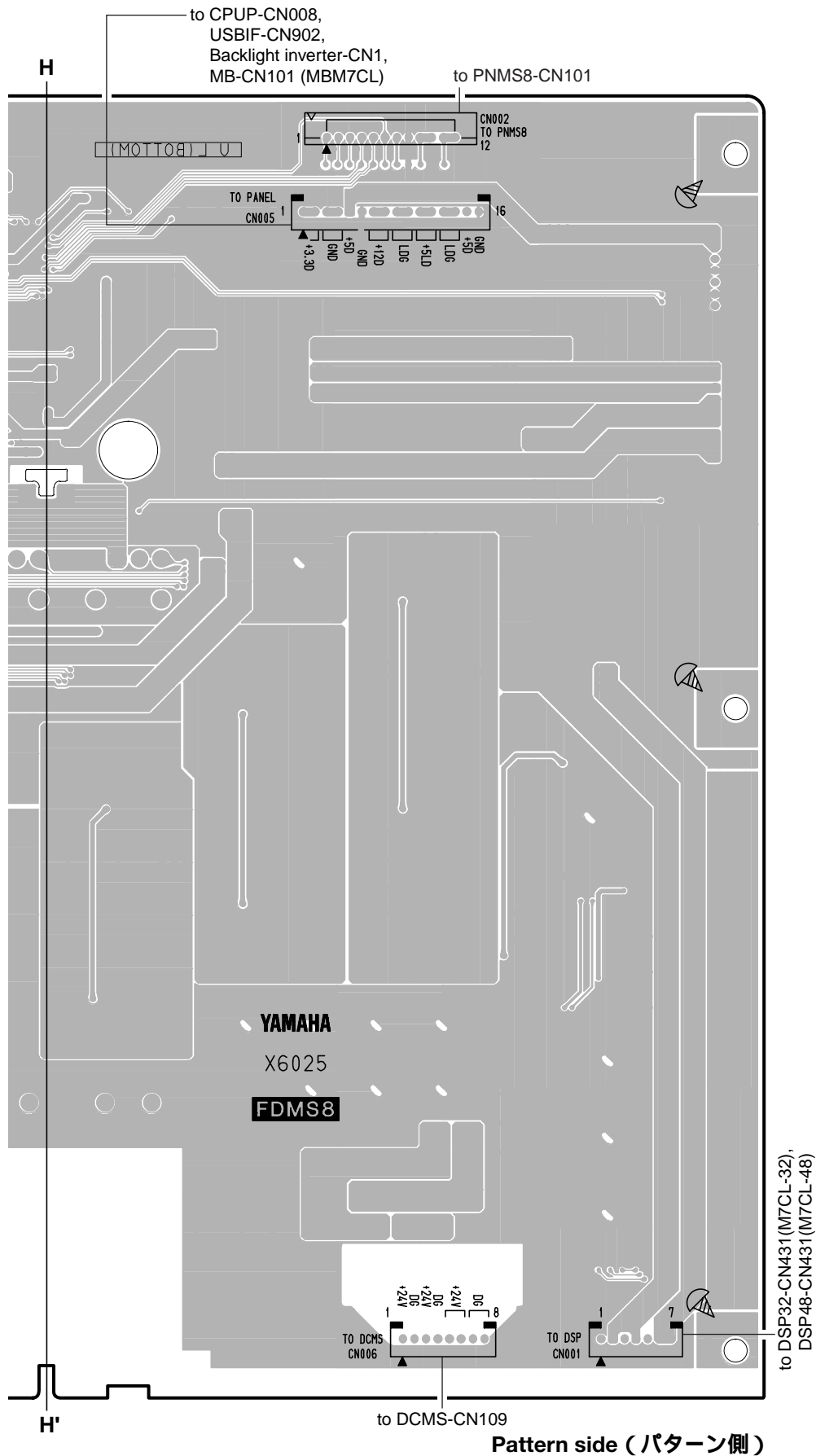
Component side (部品側)

2NA-WD86660-3

• FDMS8 Circuit Board

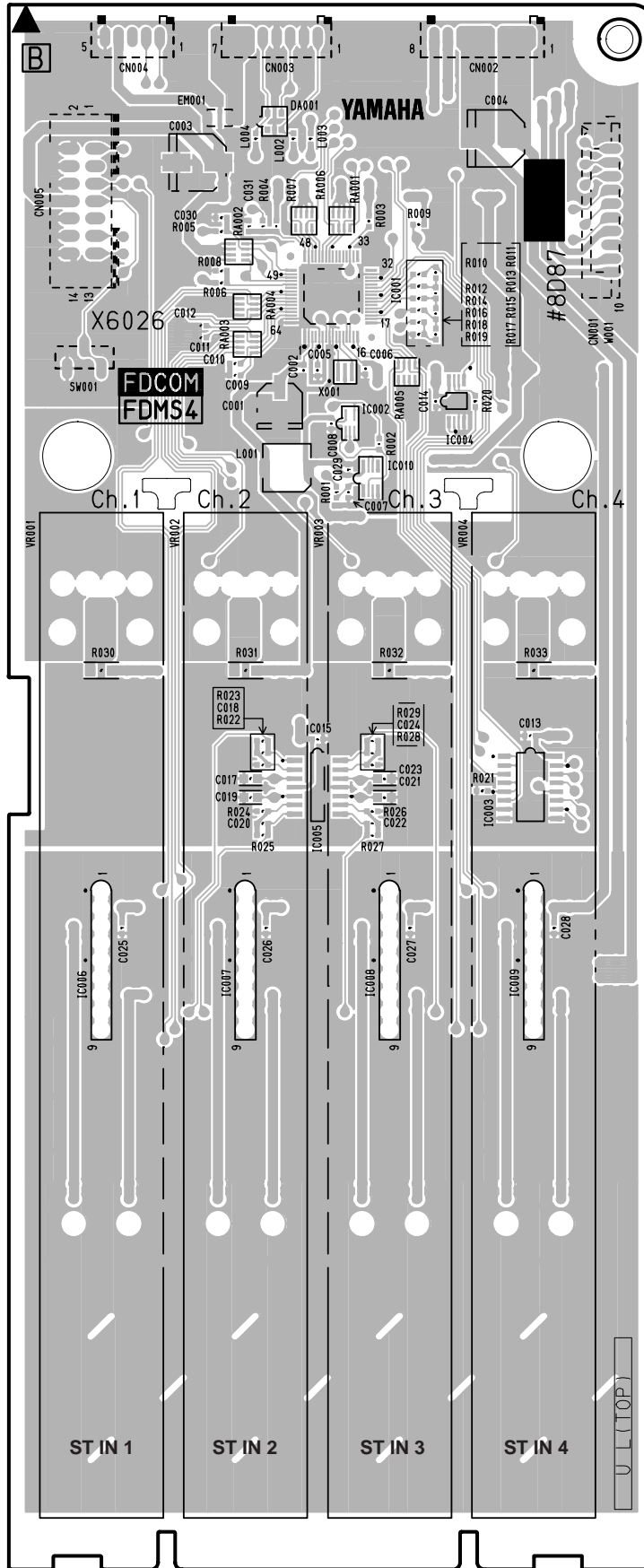






2NA-WD86660-2 ⚠

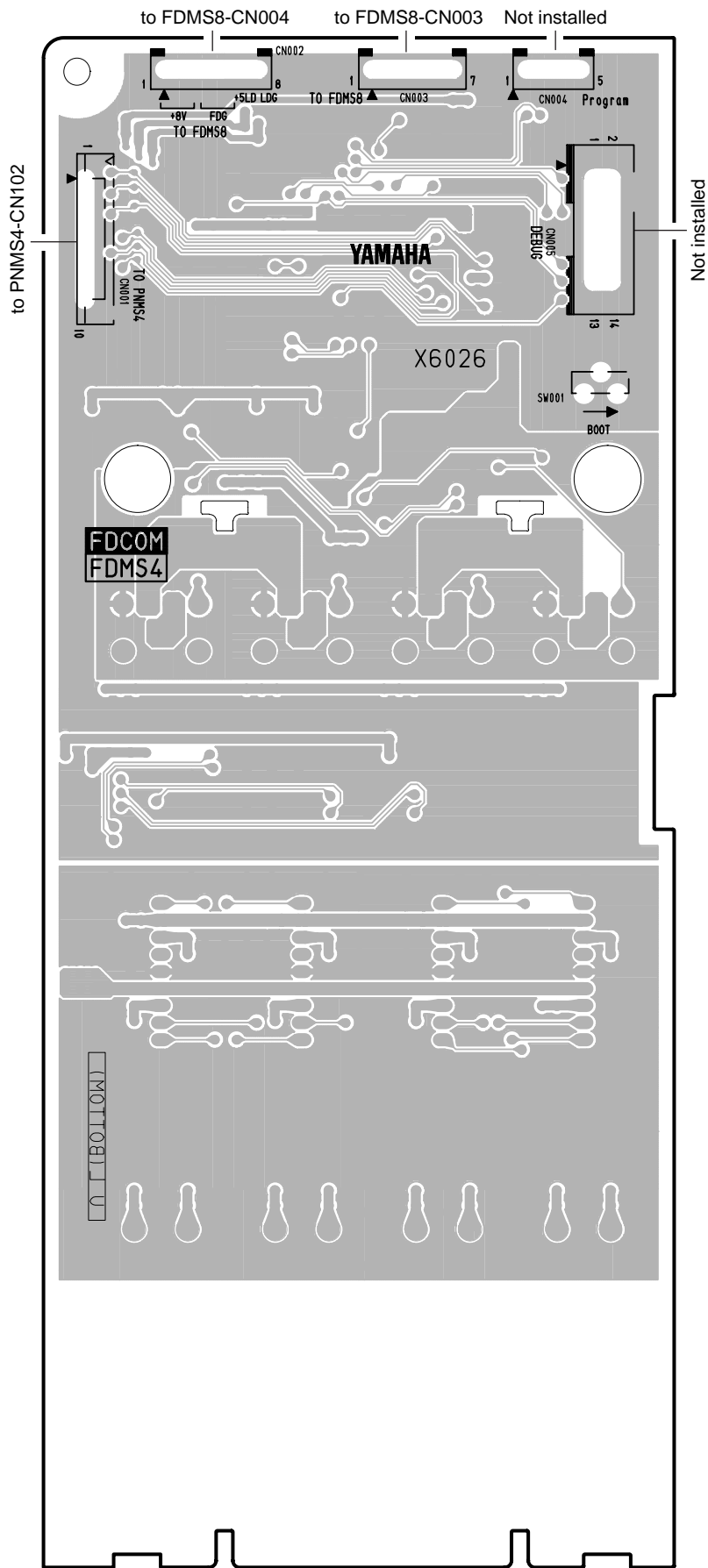
● FDMS4 Circuit Board



Component side (部品側)

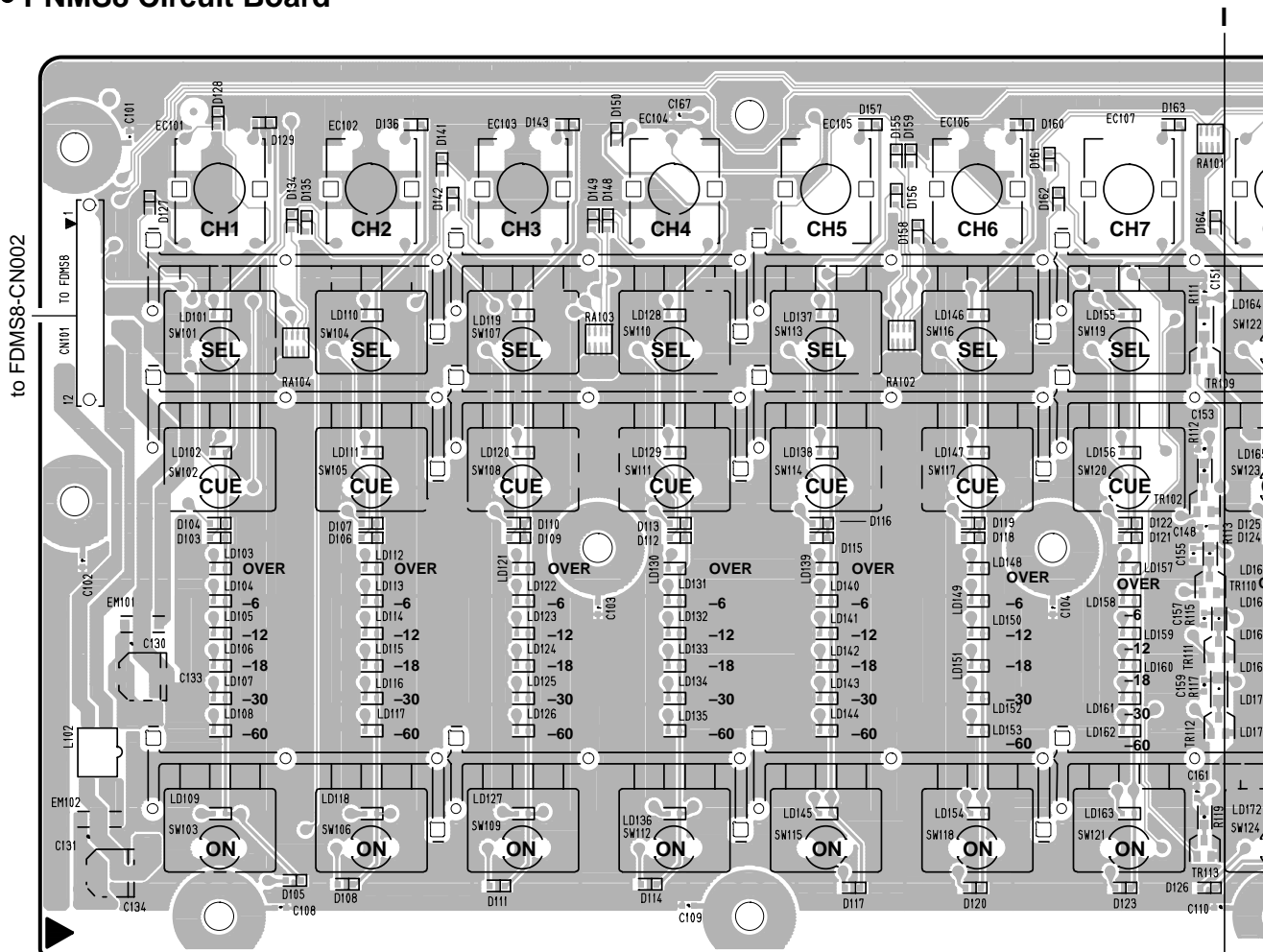
2NA-WE06220-2 △  
2NA-WE06220-4

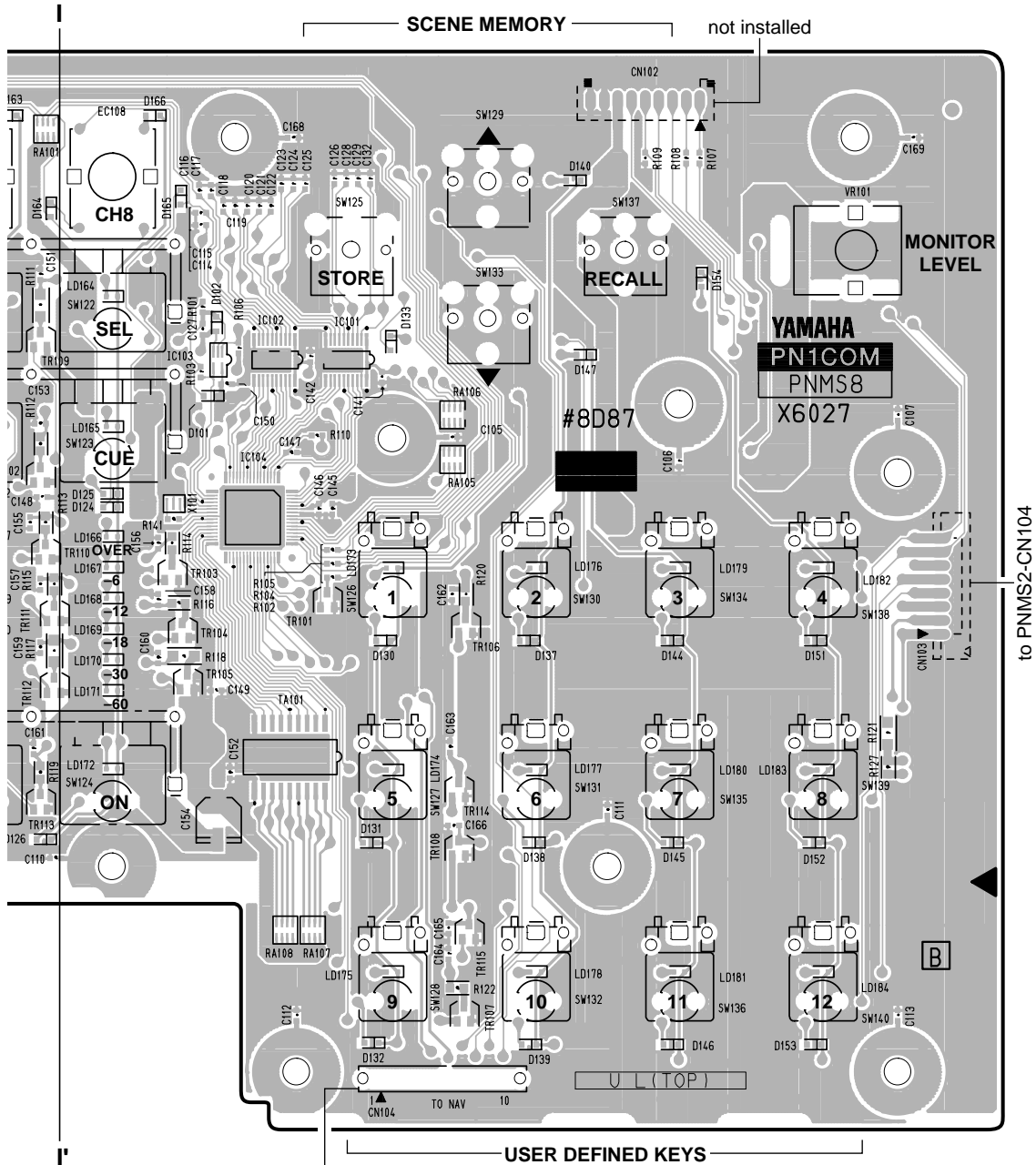
● FDMS4 Circuit Board



Pattern side (パターン側)



● PNMS8 Circuit Board



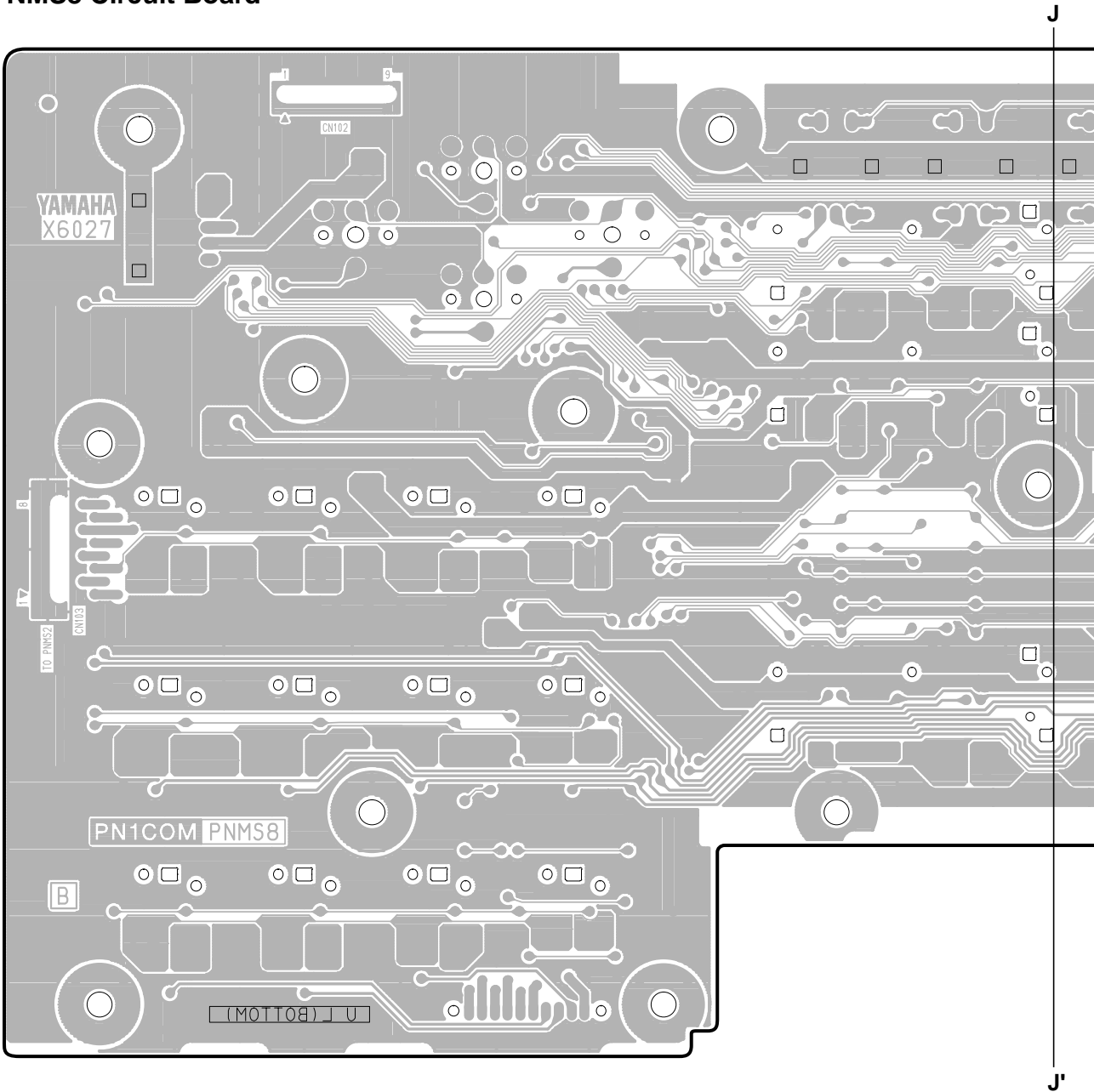




to NAV32-CN105 (M7CL-32),  
NAV48-CN105 (M7CL-48)

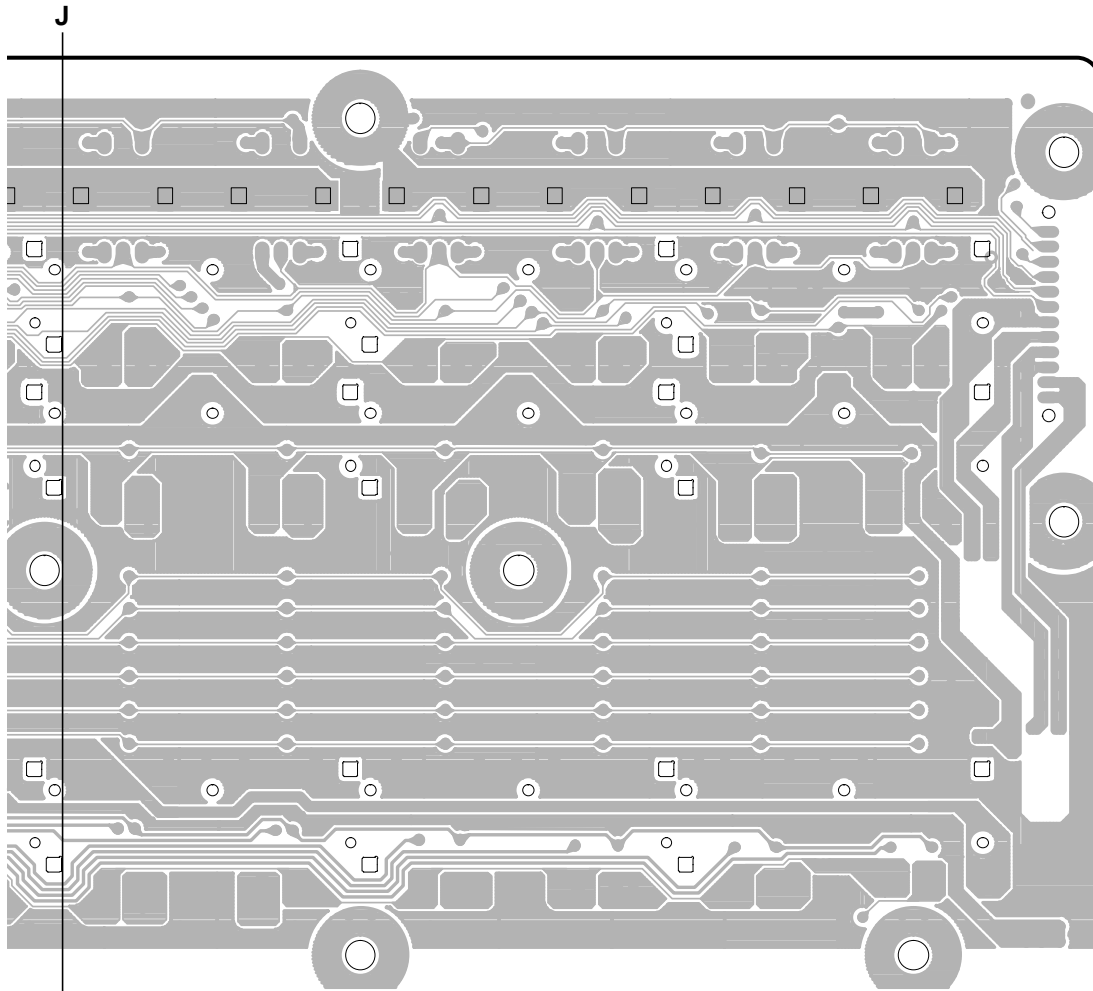
Component side (部品側)

2NA-WE24260-1 (M7CL-32)   
2NA-WE06230-1 (M7CL-48) 



● PNMS8 Circuit Board



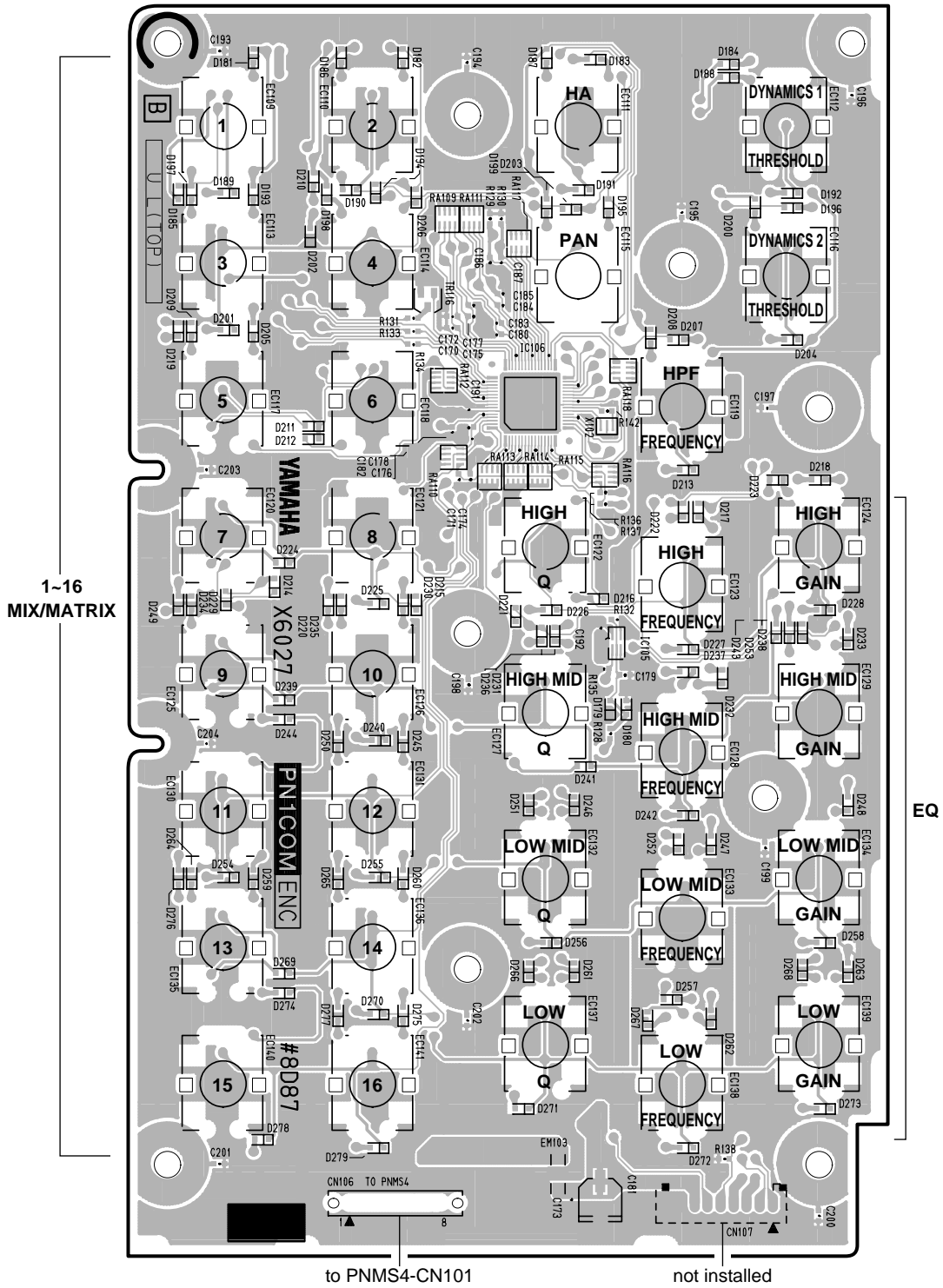
2NA-WE24260-1 (M7CL-32)   
2NA-WE06230-1 (M7CL-48) 



Pattern side (パターン側)

2NA-WE24260-1 (M7CL-32)   
2NA-WE06230-1 (M7CL-48) 

● ENC Circuit Board



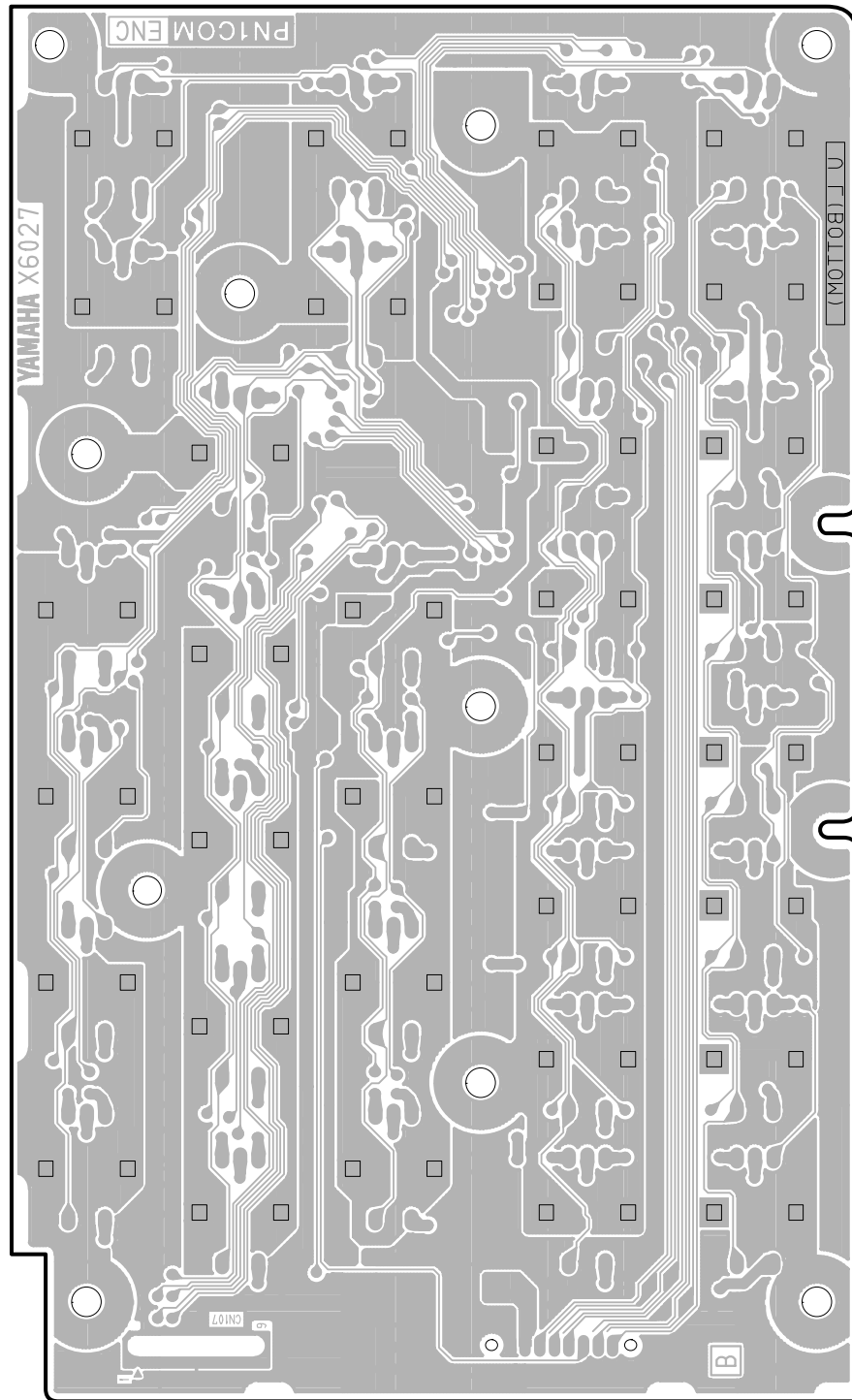
Component side (部品側)

2NA-WE24260-1 (M7CL-32)



2NA-WE06230-1 (M7CL-48)



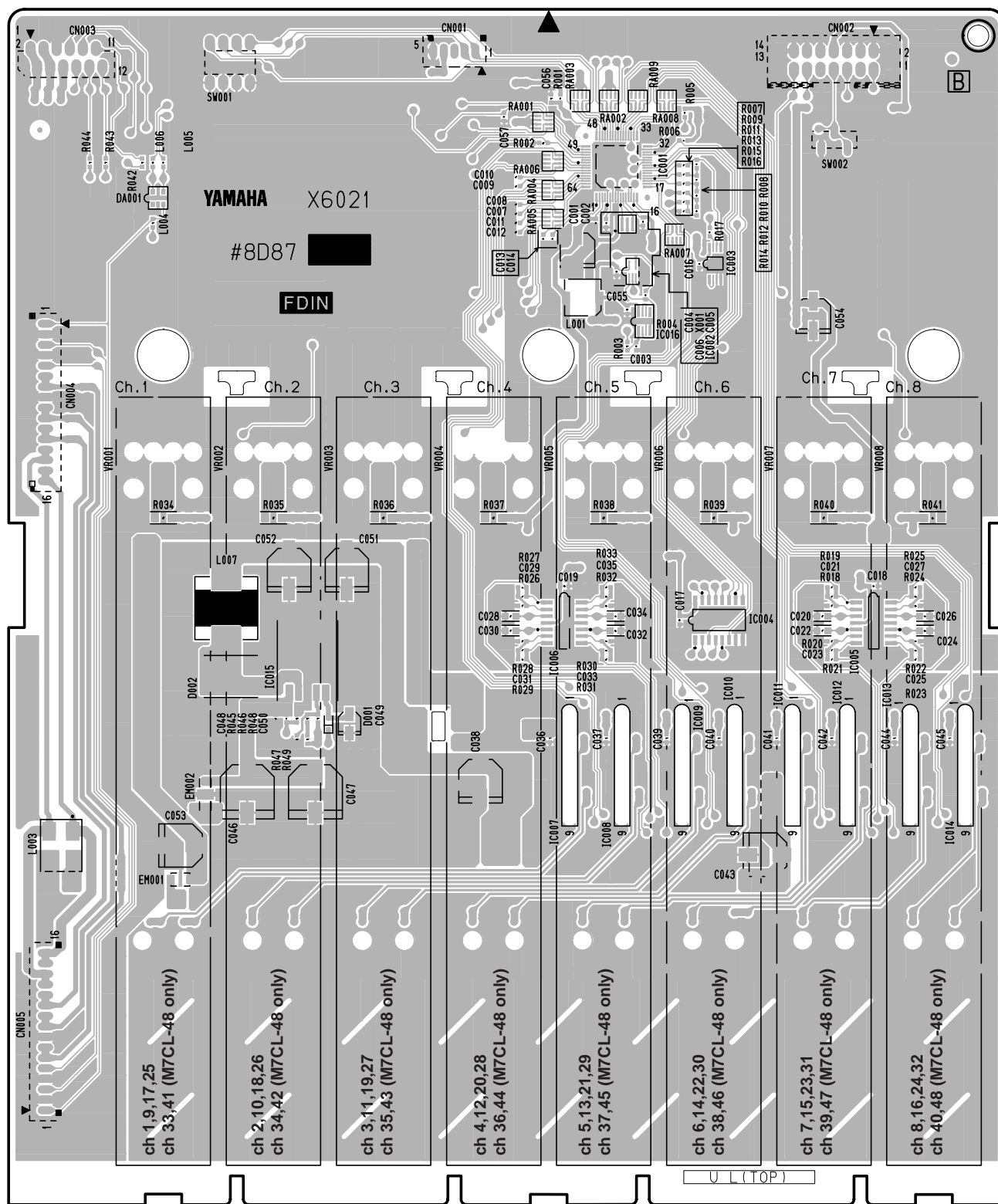
● ENC Circuit Board



Pattern side (パターン側)

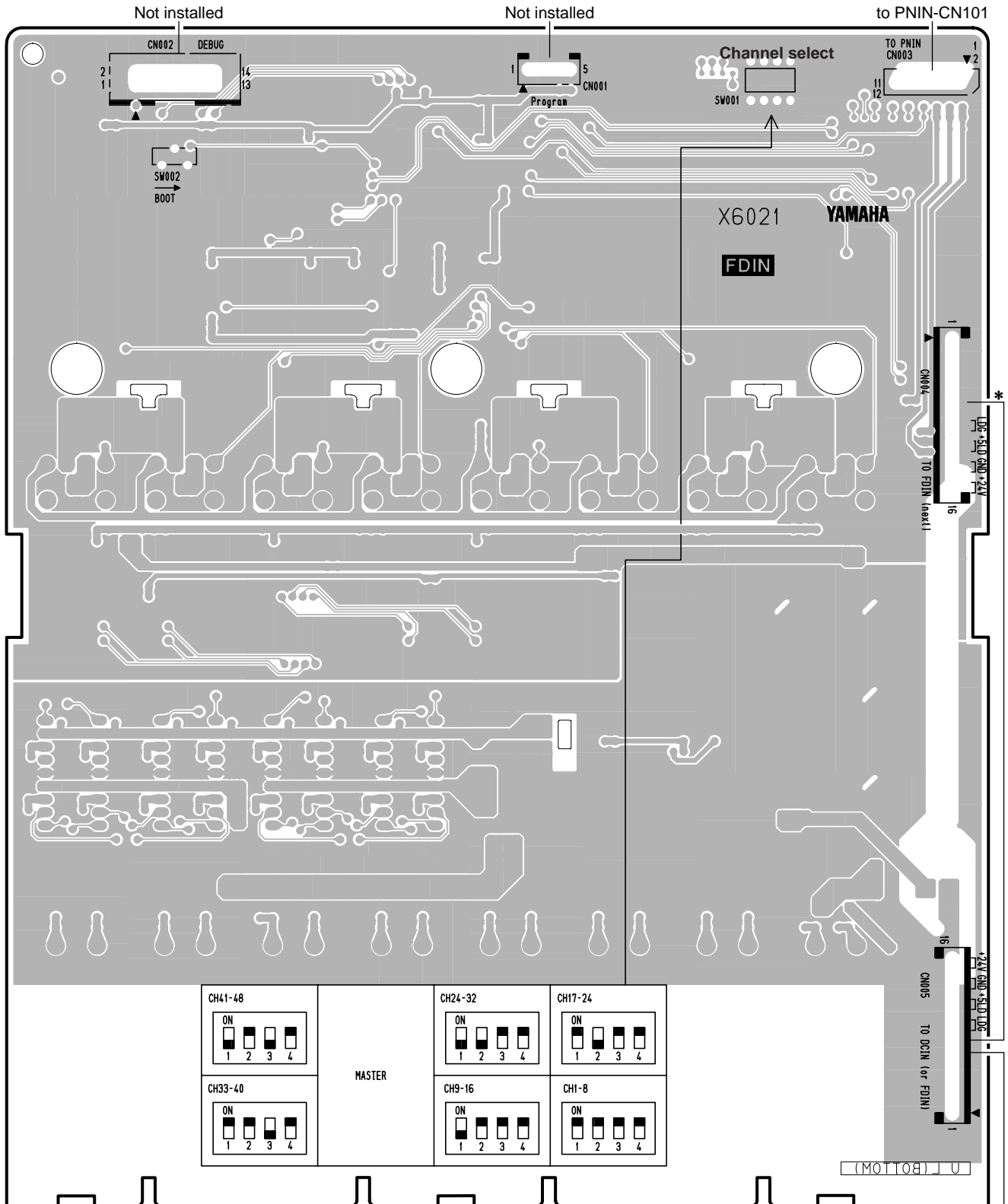
2NA-WE24260-1 (M7CL-32)   
 2NA-WE06230-1 (M7CL-48) 

● FDIN Circuit Board



Component side (部品側)

● **FDIN Circuit Board**

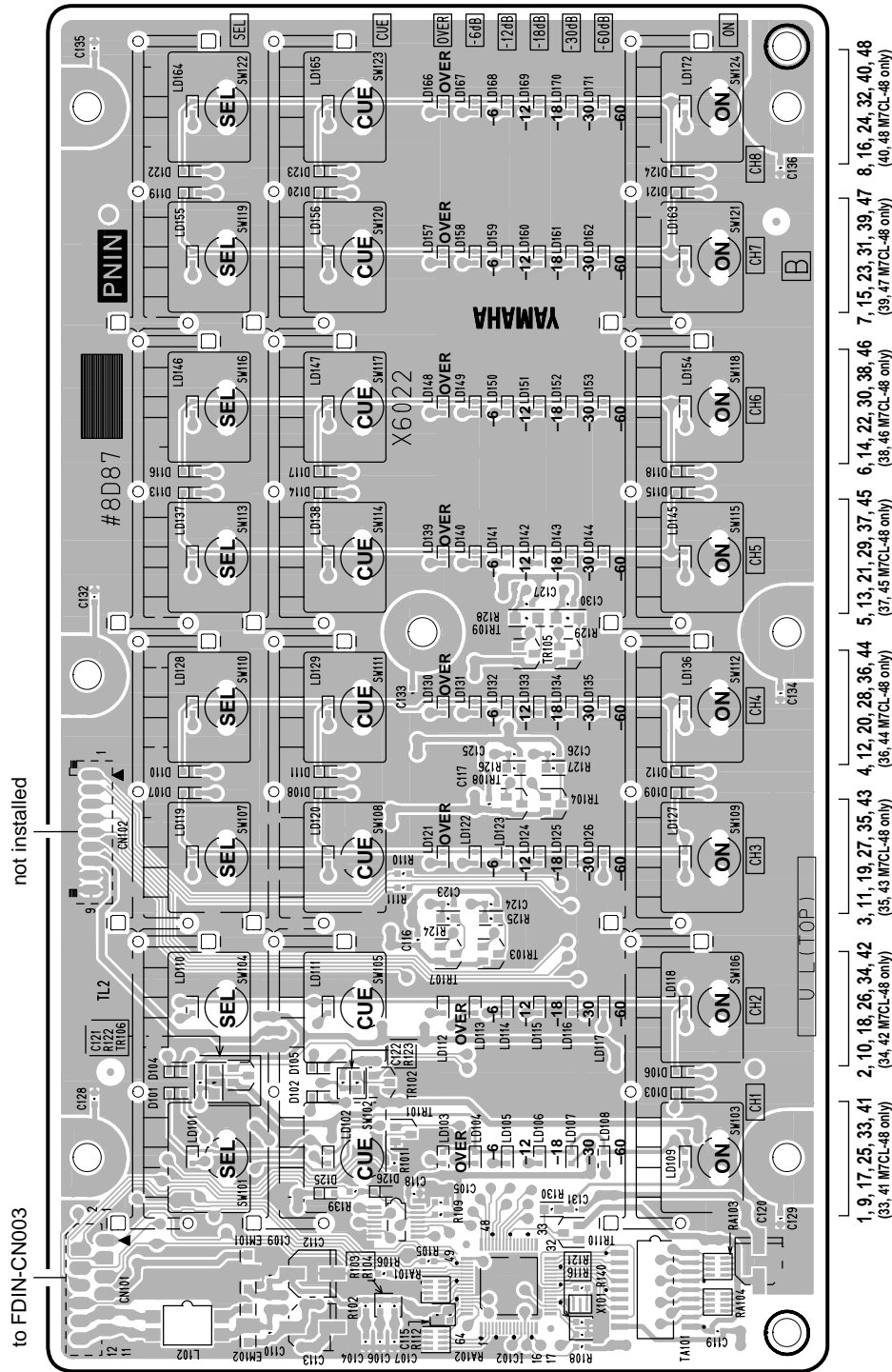


\* FDIN(ch 1-8)-CN004: to FDIN(ch 17-24)-CN005  
 FDIN(ch 9-16)-CN004: to FDIN(ch 25-32)-CN005  
 FDIN(ch 17-24)-CN004: N.C.  
 FDIN(ch 25-32)-CN004: N.C.  
 FDIN(ch 33-40)-CN004 (M7CL-48 only): to FDIN(ch 41-48)-CN005 (M7CL-48 only)  
 FDIN(ch 41-48)-CN004 (M7CL-48 only): N.C.

FDIN(ch 1-8)-CN005: to DCIN(1) (ch 1-16)-CN505  
 FDIN(ch 9-16)-CN005: to DCIN(2) (ch 17-32, ST IN 1-4)-CN505  
 FDIN(ch 33-40)-CN005 (M7CL-48 only): to DCIN(3) (ch 33-48)-CN505 (M7CL-48 only)

**Pattern side (パターン側)**

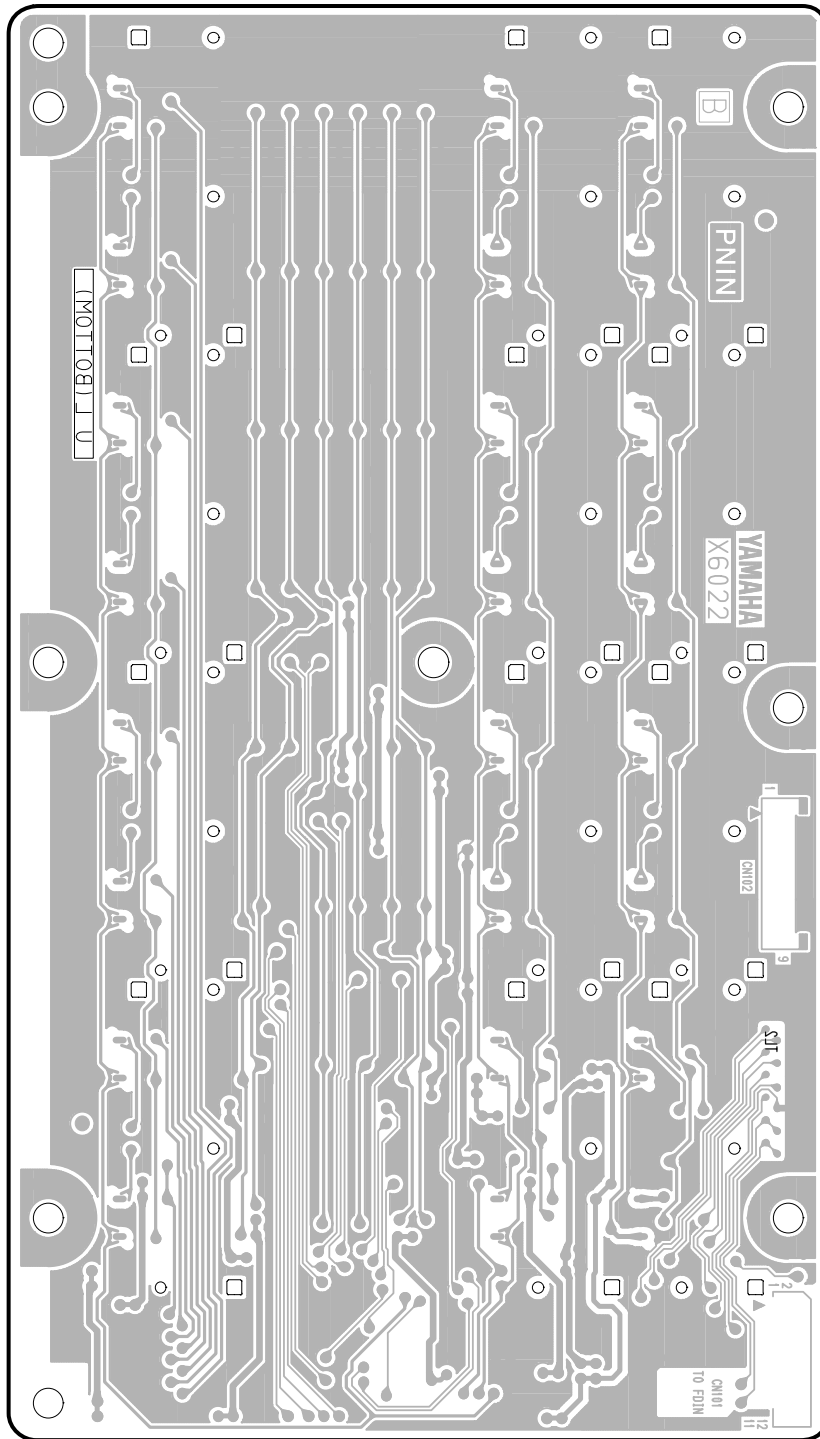
● PNIN Circuit Board



- 1, 9, 17, 25, 33, 41 (33, 41 M7CL-48 only)
- 2, 10, 18, 26, 34, 42 (34, 42 M7CL-48 only)
- 3, 11, 19, 27, 35, 43 (35, 43 M7CL-48 only)
- 4, 12, 20, 28, 36, 44 (36, 44 M7CL-48 only)
- 5, 13, 21, 29, 37, 45 (37, 45 M7CL-48 only)
- 6, 14, 22, 30, 38, 46 (38, 46 M7CL-48 only)
- 7, 15, 23, 31, 39, 47 (39, 47 M7CL-48 only)
- 8, 16, 24, 32, 40, 48 (40, 48 M7CL-48 only)

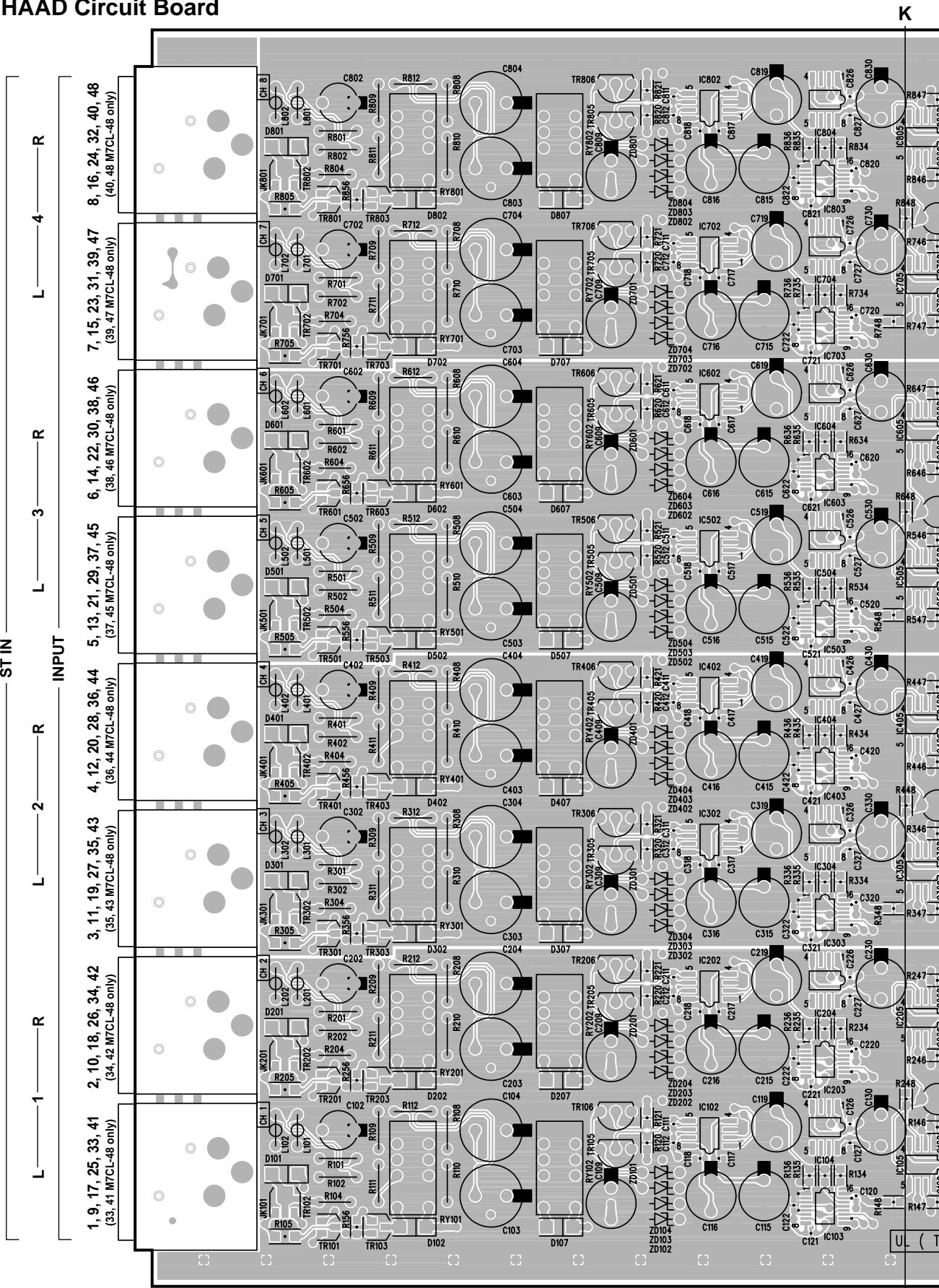
Component side (部品側)

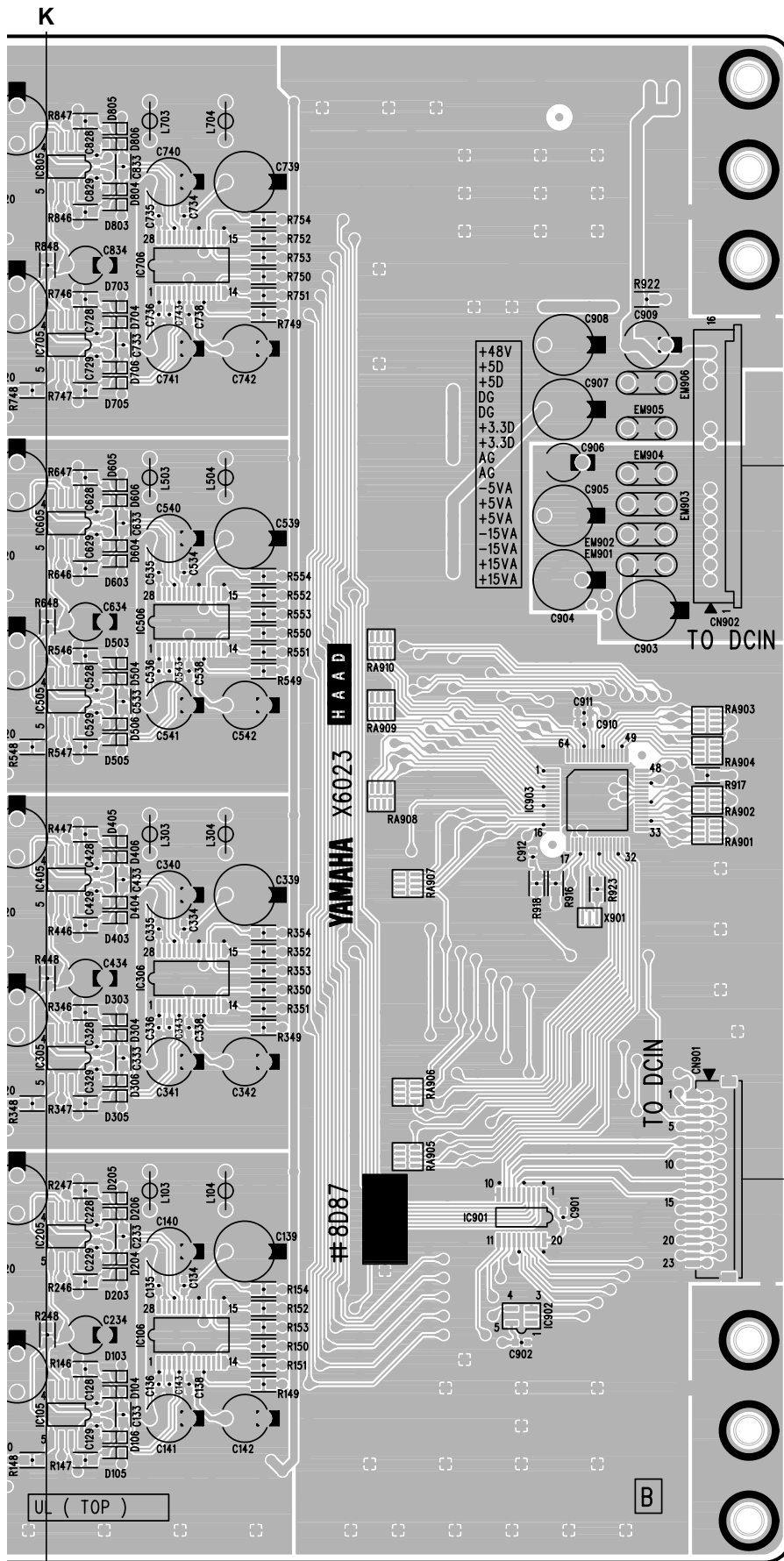
● PNIN Circuit Board



Pattern side (パターン側)

● HAAD Circuit Board

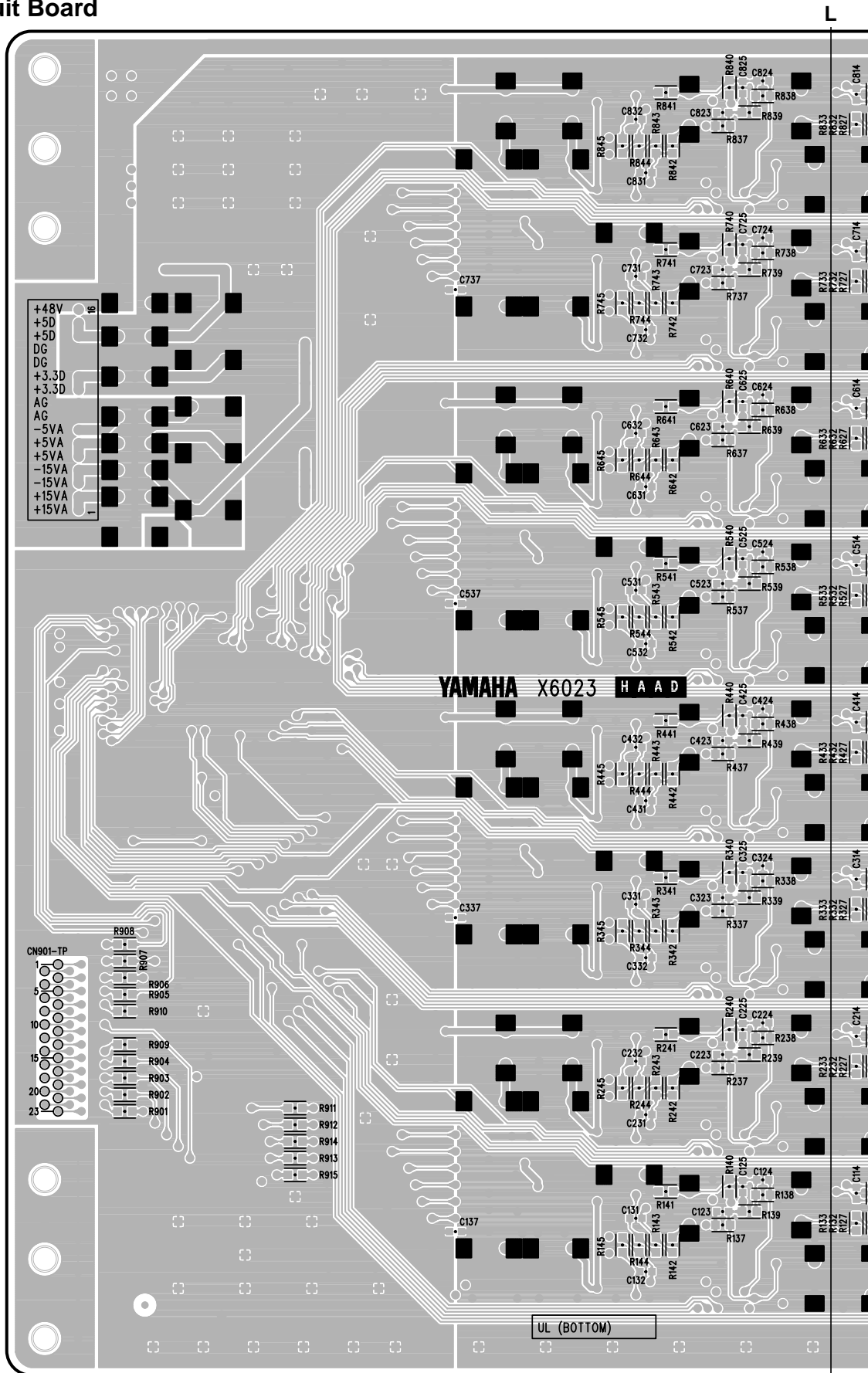




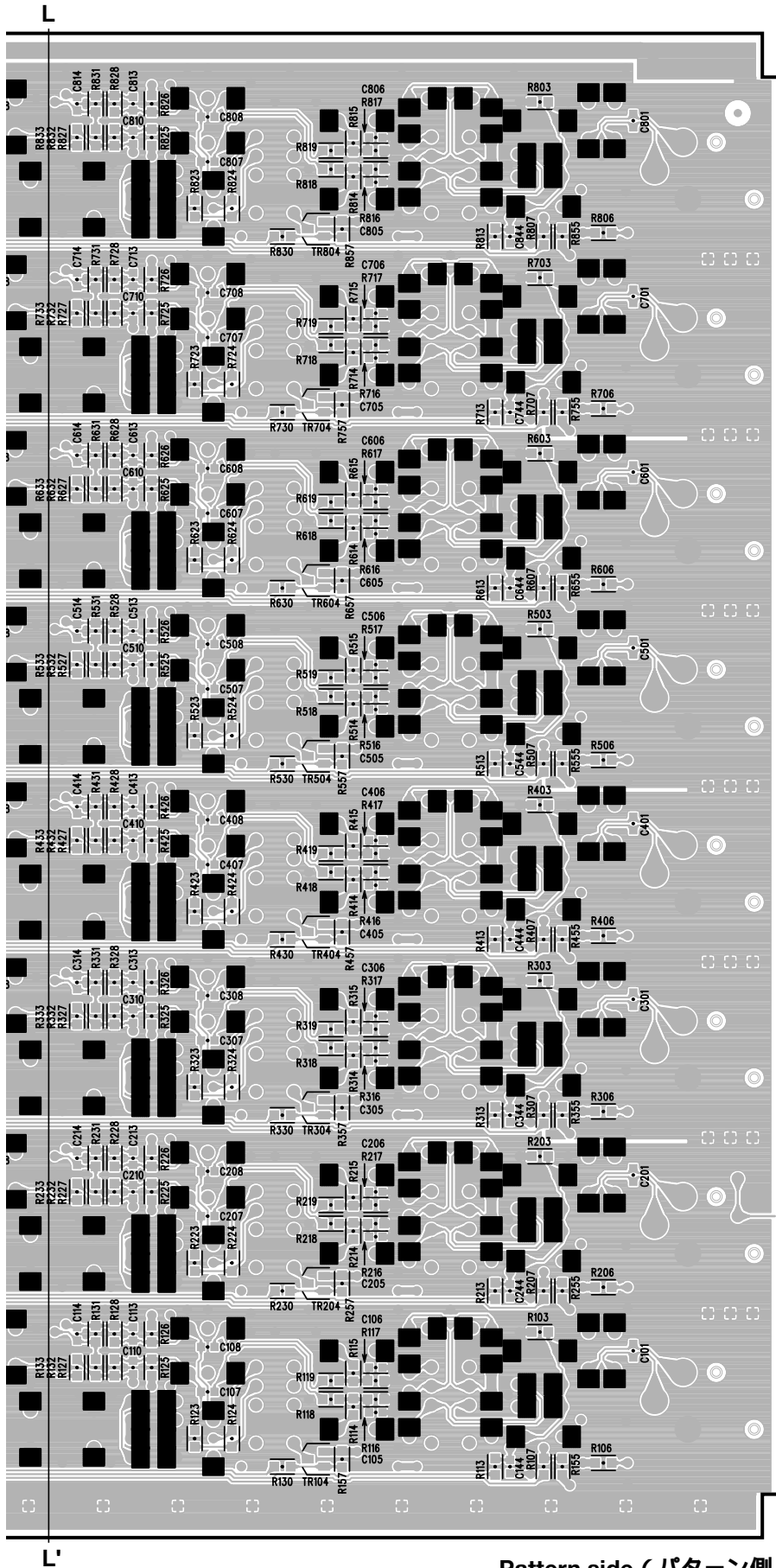
- HAAD(ch 1-8): to DCIN(1) (ch 1-8)-CN103
- HAAD(ch 9-16): to DCIN(1) (ch 9-16)-CN104
- HAAD(ch 17-24): to DCIN(2) (ch 17-24)-CN103
- HAAD(ch 25-32): to DCIN(2) (ch 25-32)-CN104
- HAAD(ST IN 1-4): to DCIN(2) (ST IN 1-4)-CN105
- HAAD(ch 33-40): to DCIN(3) (ch 33-40)  
-CN103 (M7CL-48 only)
- HAAD(ch 41-48): to DCIN(3) (ch 41-48)  
-CN104 (M7CL-48 only)

- HAAD(ch 1-8): to DCIN(1) (ch 1-8)-CN501
- HAAD(ch 9-16): to DCIN(1) (ch 9-16)-CN502
- HAAD(ch 17-24): to DCIN(2) (ch 17-24)-CN501
- HAAD(ch 25-32): to DCIN(2) (ch 25-32)-CN502
- HAAD(ST IN 1-4): to DCIN(2) (ST IN 1-4)-CN503
- HAAD(ch 33-40): to DCIN(3) (ch 33-40)  
-CN501 (M7CL-48 only)
- HAAD(ch 41-48): to DCIN(3) (ch 41-48)  
-CN502 (M7CL-48 only)

● HAAD Circuit Board







Pattern side (パターン側)

● DCIN Circuit Board

DCIN(1): N.C.  
 DCIN(2): to LAMP  
 DCIN(3): to LAMP (M7CL-48 only)

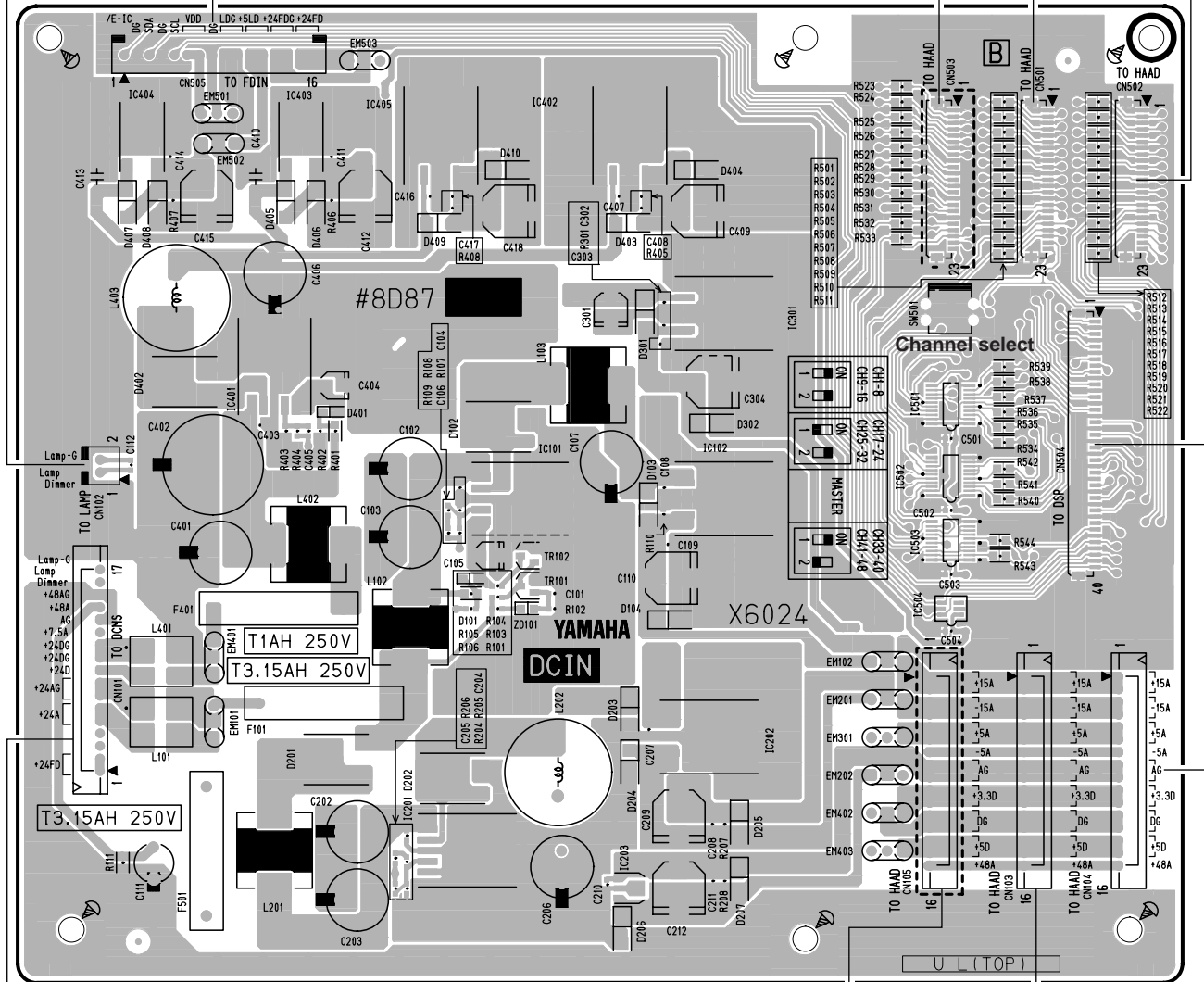
to FDIN-CN005  
 (DCIN(1): ch 1-8  
 DCIN(2): ch 9-16  
 DCIN(3): ch 33-40 (M7CL-48 only))

to HAAD-CN901  
 (DCIN(1): ch 1-8  
 DCIN(2): ch 17-24  
 DCIN(3): ch 33-40 (M7CL-48 only))

DCIN(1): to DSP32-CN601  
 to DSP48-CN601  
 DCIN(2): to DSP32-CN602  
 to DSP48-CN602  
 DCIN(3) (M7CL-48 only): to DSP48-CN621

to HAAD-CN901  
 (DCIN(1): ch 9-16  
 DCIN(2): ch 25-32  
 DCIN(3): ch 41-48 (M7CL-48 only))

to HAAD-CN901  
 (DCIN(1): N.C.  
 DCIN(2): ST IN 1L-4R  
 DCIN(3): N.C. (M7CL-48 only))



DCIN(1): to DCMS-CN110  
 DCIN(2): to DCMS-CN111  
 DCIN(3): to DCMS-CN112 (M7CL-48 only)

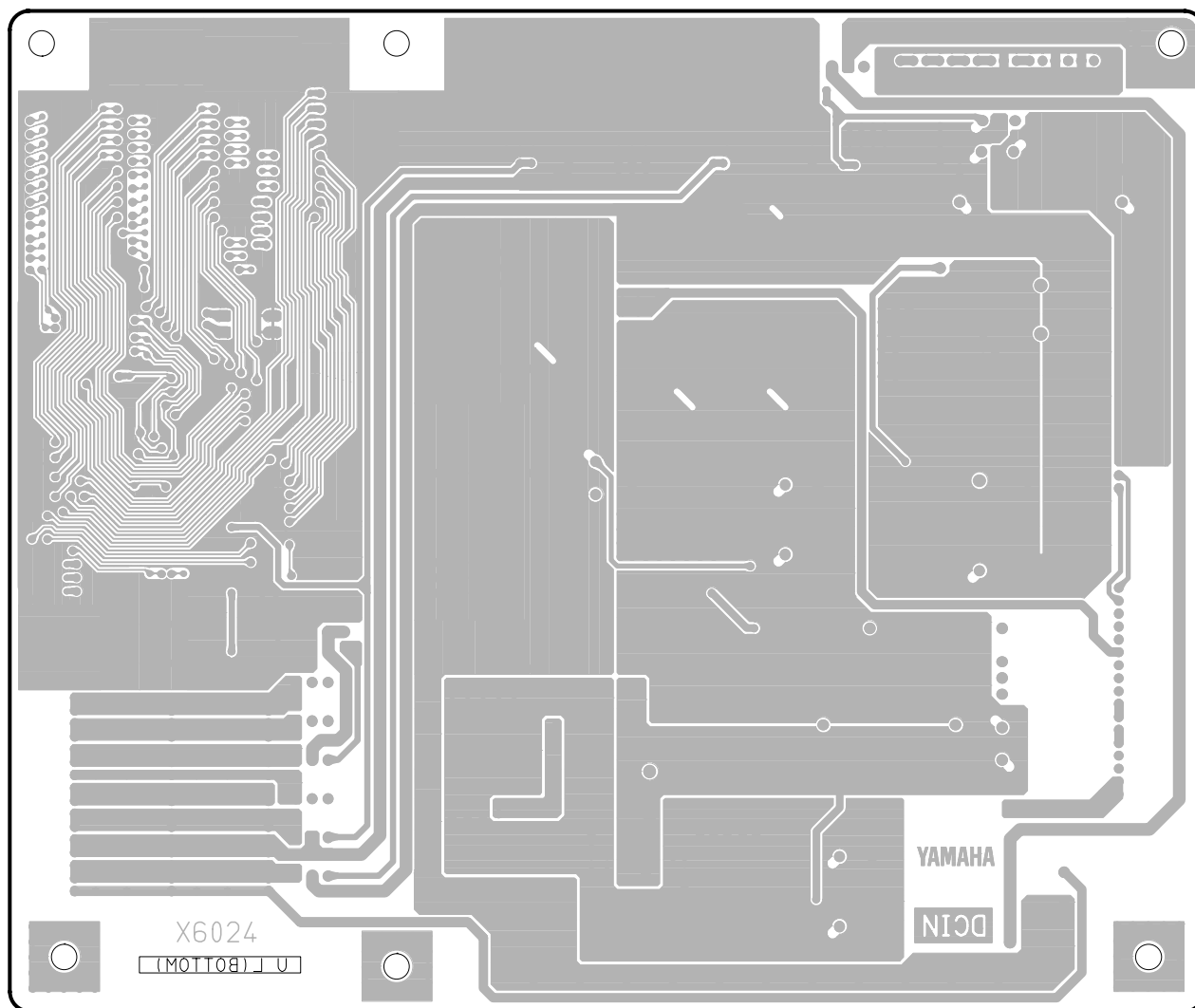
to HAAD-CN902  
 (DCIN(1): N.C.  
 DCIN(2): ST IN 1L-4R  
 DCIN(3): N.C. (M7CL-48 only))

to HAAD-CN902  
 (DCIN(1): ch 9-16  
 DCIN(2): ch 25-32  
 DCIN(3): ch 41-48 (M7CL-48 only))

to HAAD-CN902  
 (DCIN(1): ch 1-8  
 DCIN(2): ch 17-24  
 DCIN(3): ch 33-40 (M7CL-48 only))

Component side (部品側)

● DCIN Circuit Board



Pattern side (パターン側)

● DA Circuit Board

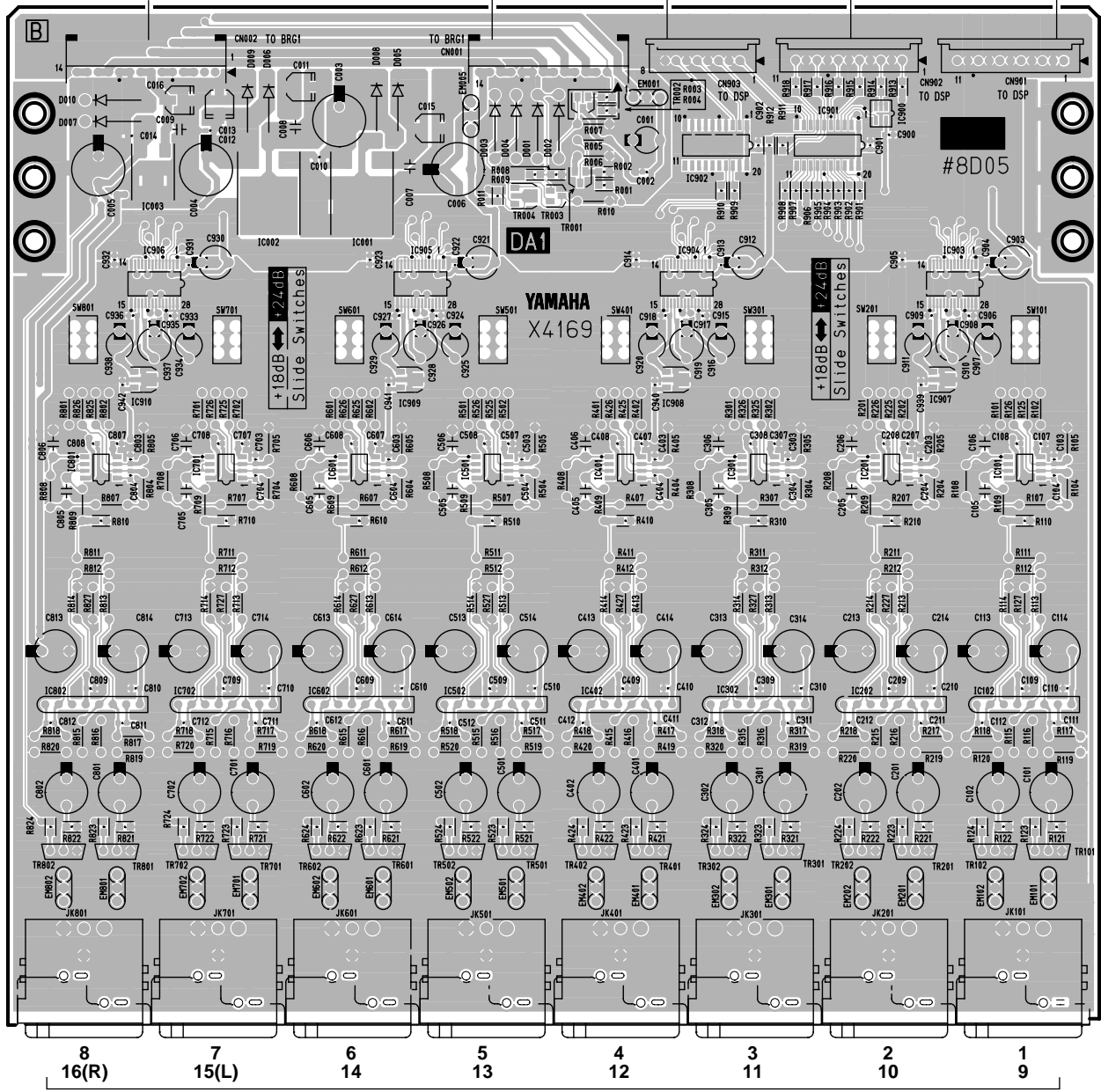
DA(OMNI OUT 1-8): to DSP32-CN652  
to DSP48-CN652  
DA(OMNI OUT 9-16): to DSP32-CN653  
to DSP48-CN653

DA(OMNI OUT 1-8): to DSP32-CN651  
to DSP48-CN651  
DA(OMNI OUT 9-16): N.C.

DA(OMNI OUT 1-8): N.C.  
DA(OMNI OUT 9-16): to DCMS-CN107

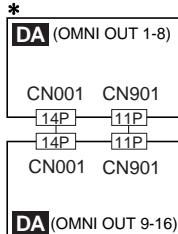
\* to DA-CN001

\* to DA-CN901



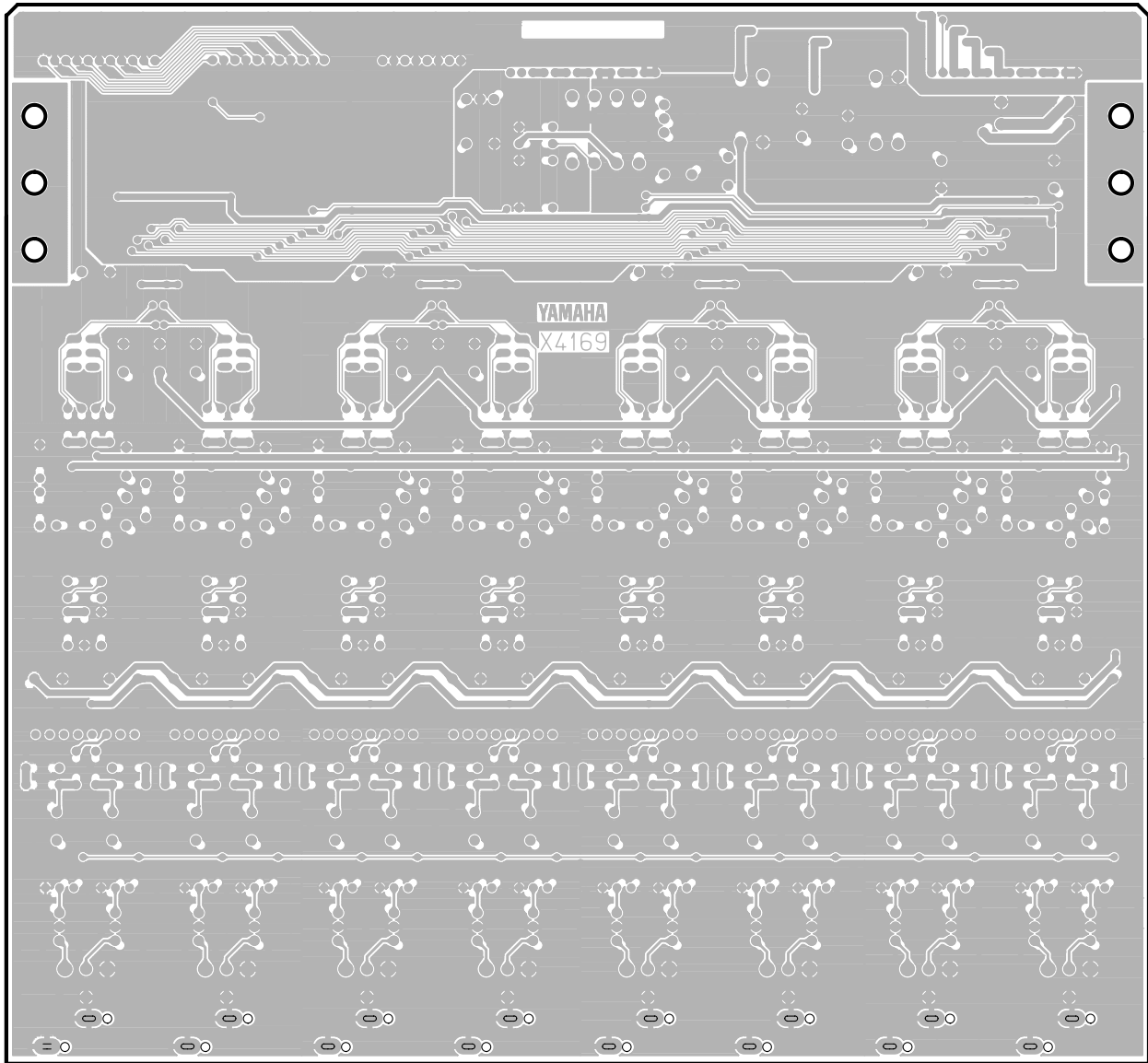
+18dB  
↕  
+24dB

8 16(R)    7 15(L)    6 14    5 13    4 12    3 11    2 10    1 9  
OMNI OUT +4dBu



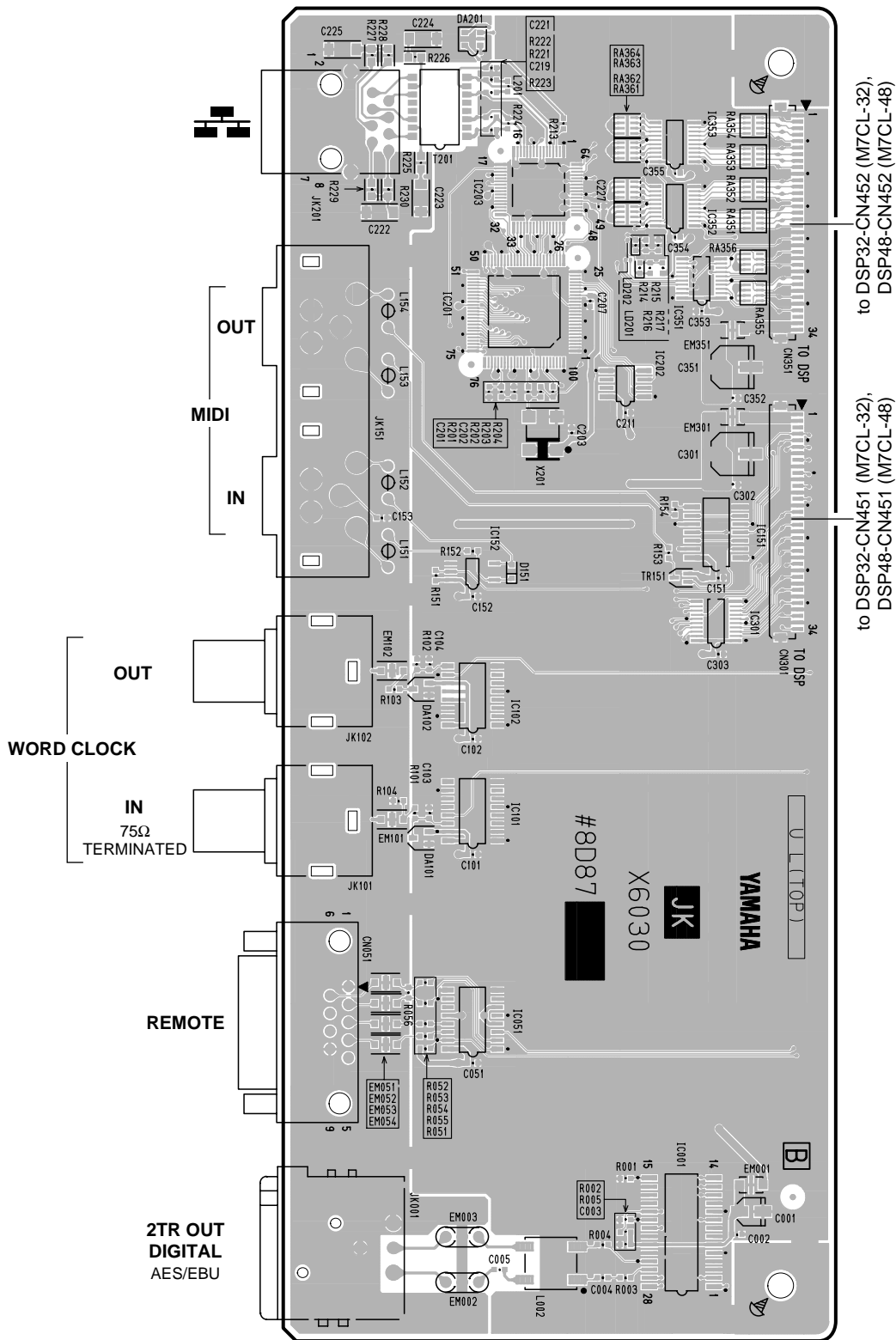
Component side (部品側)

● DA Circuit Board



Pattern side (パターン側)

● JK Circuit Board

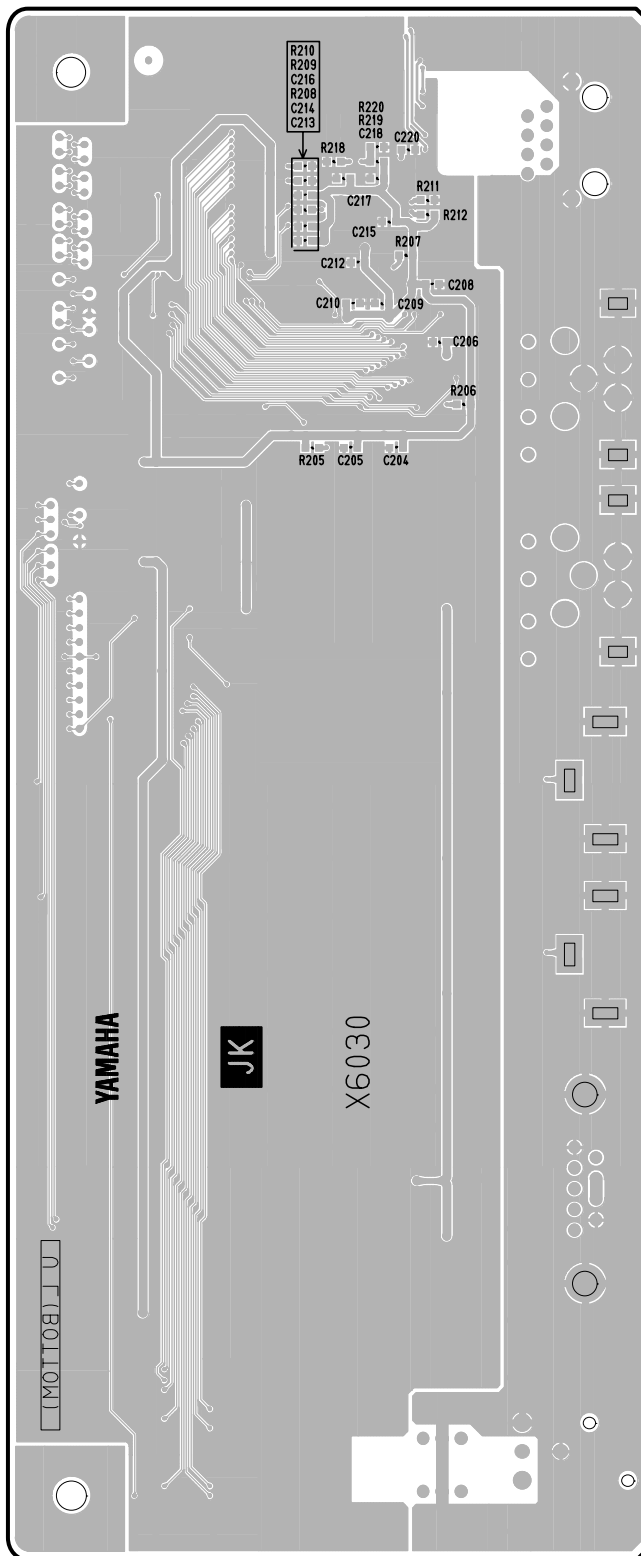


Component side (部品側)

to DSP32-CN452 (M7CL-32),  
DSP48-CN452 (M7CL-48)

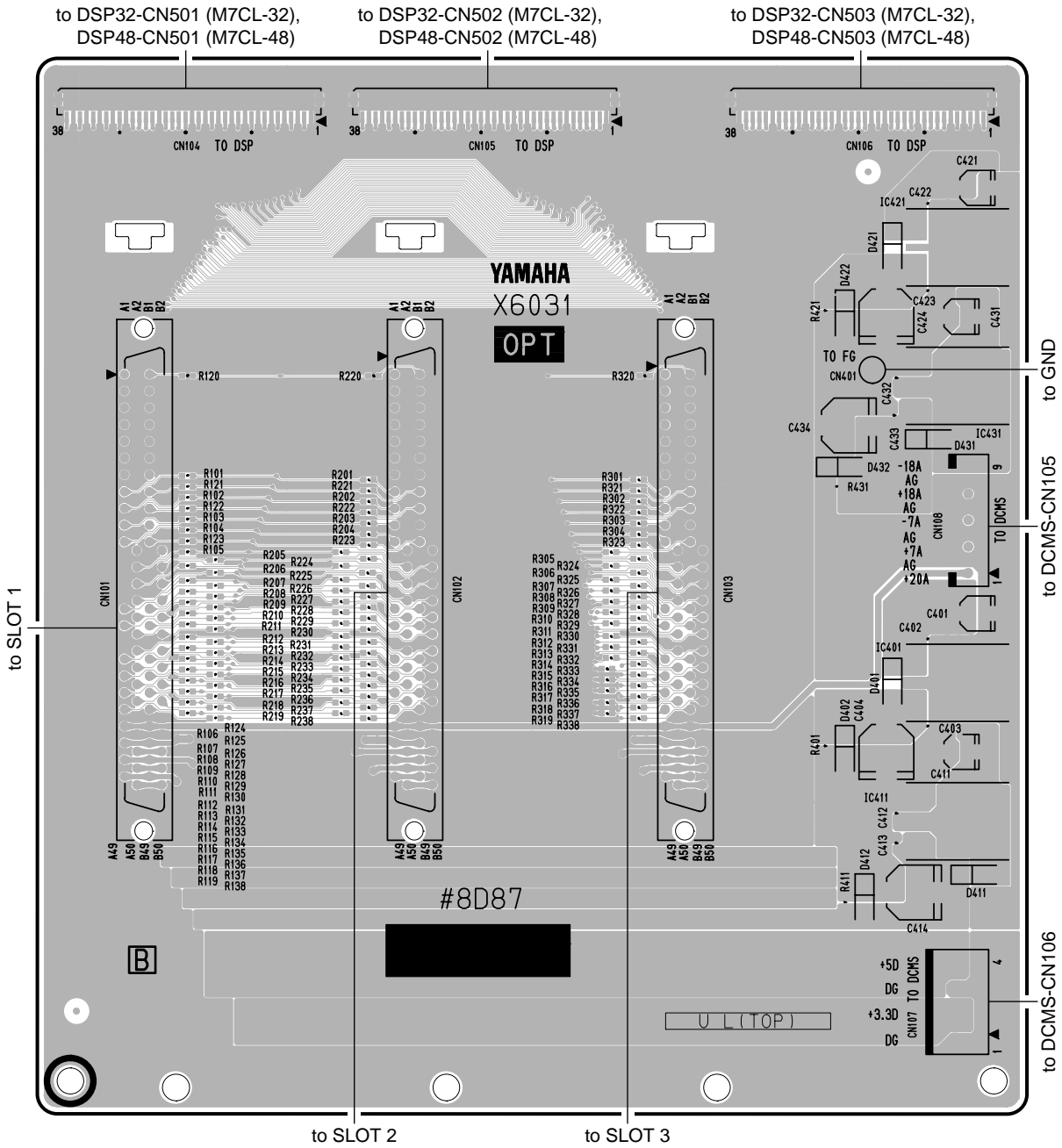
to DSP32-CN451 (M7CL-32),  
DSP48-CN451 (M7CL-48)

● JK Circuit Board



Pattern side (パターン側)

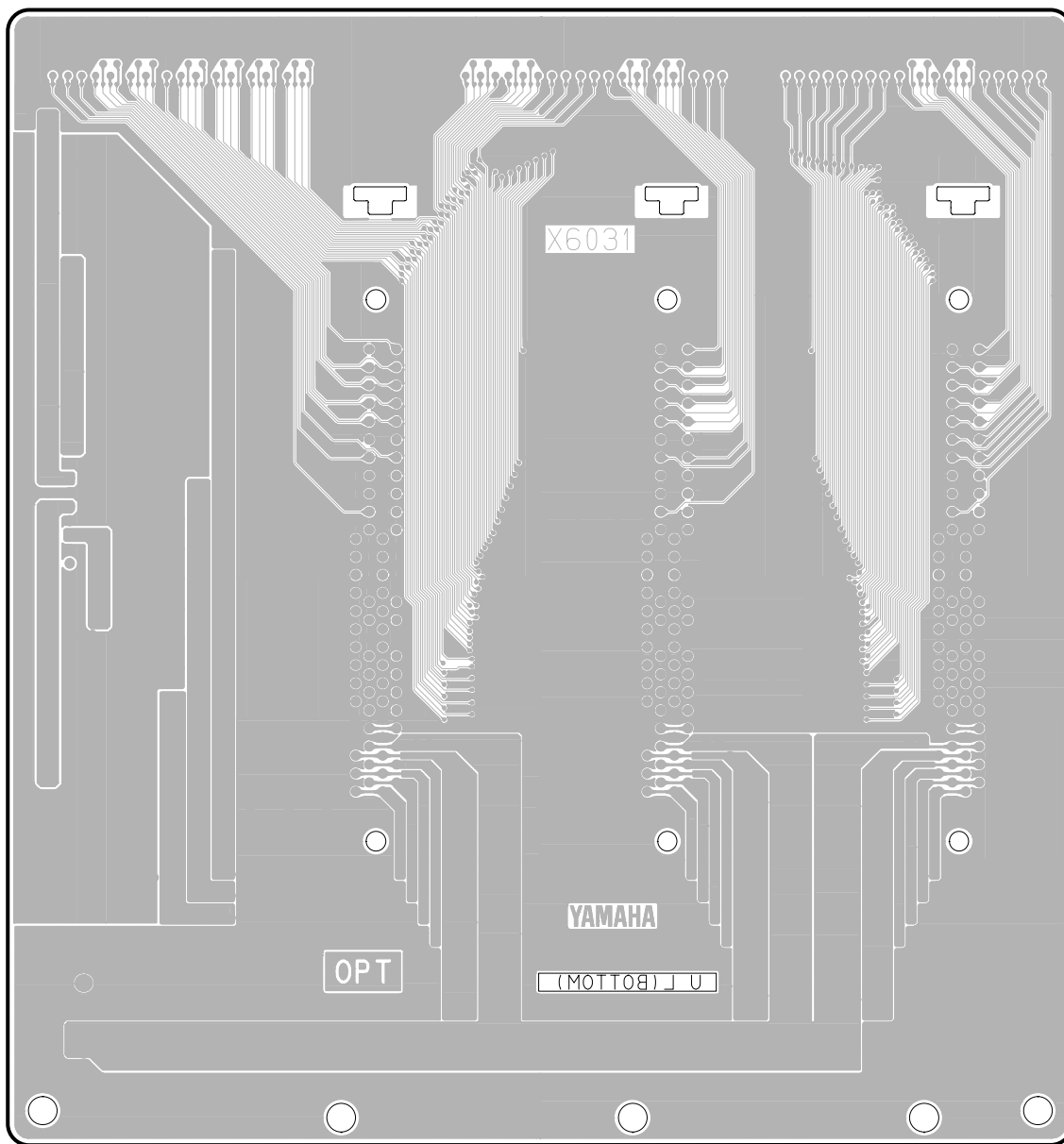
● OPT Circuit Board



Component side (部品側)

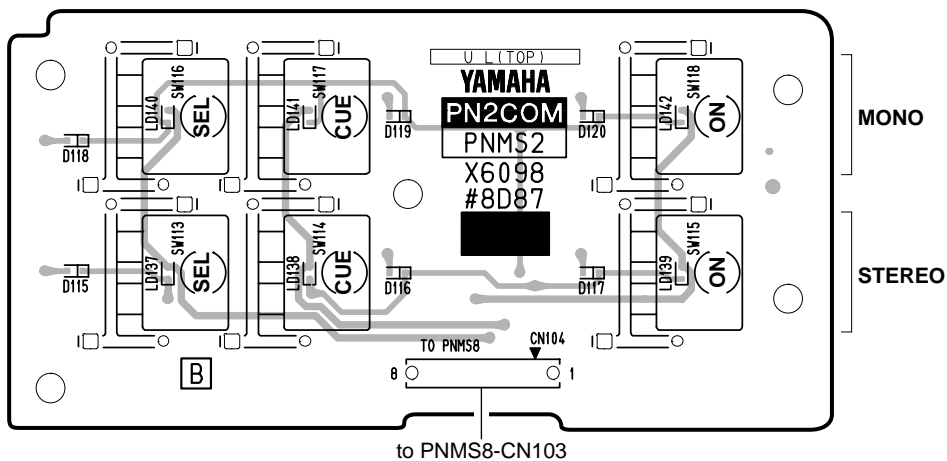


● OPT Circuit Board



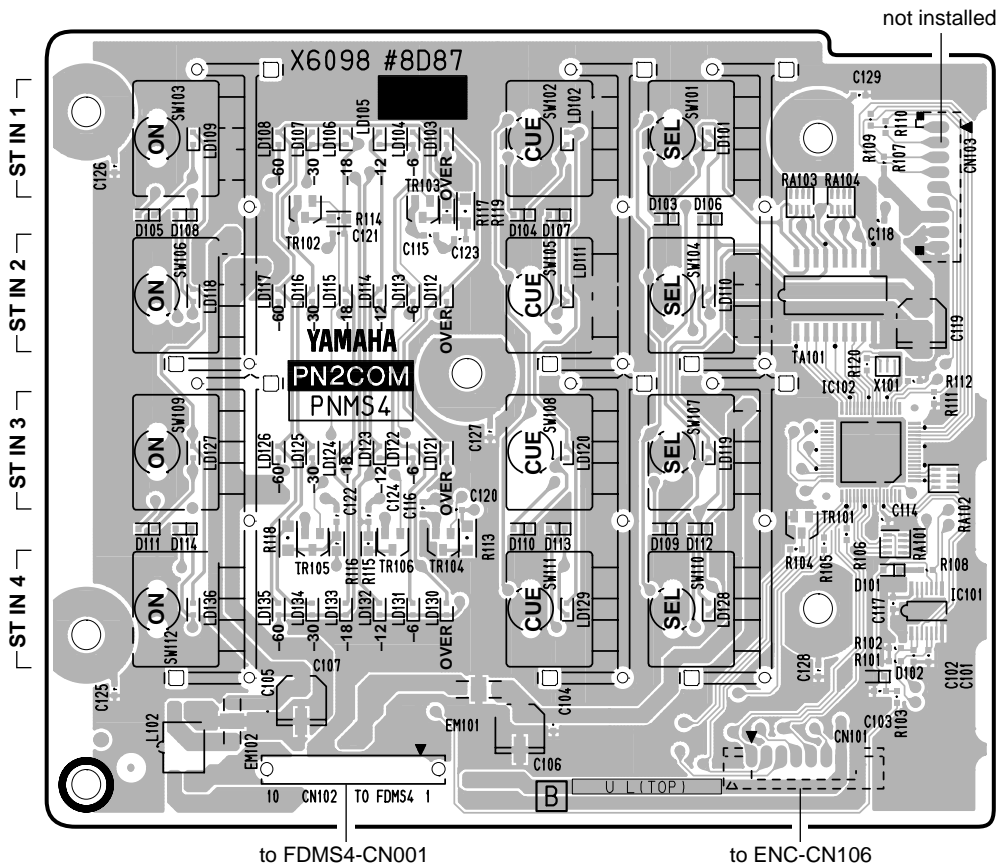
Pattern side (パターン側)

● PNMS2 Circuit Board



Component side (部品側)

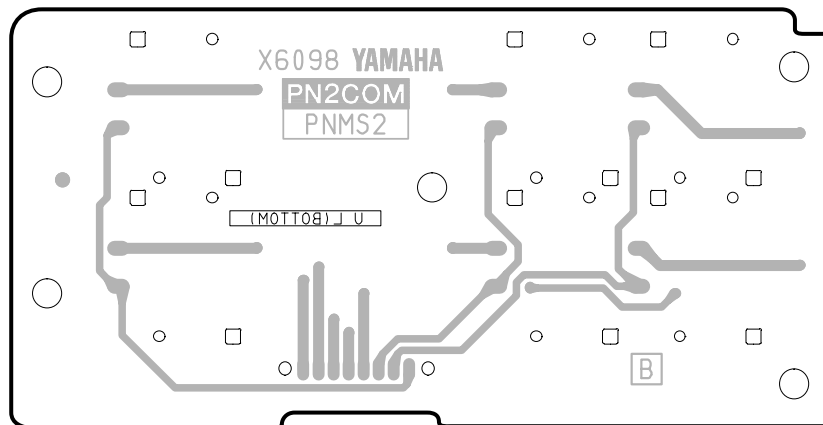
● PNMS4 Circuit Board



Component side (部品側)

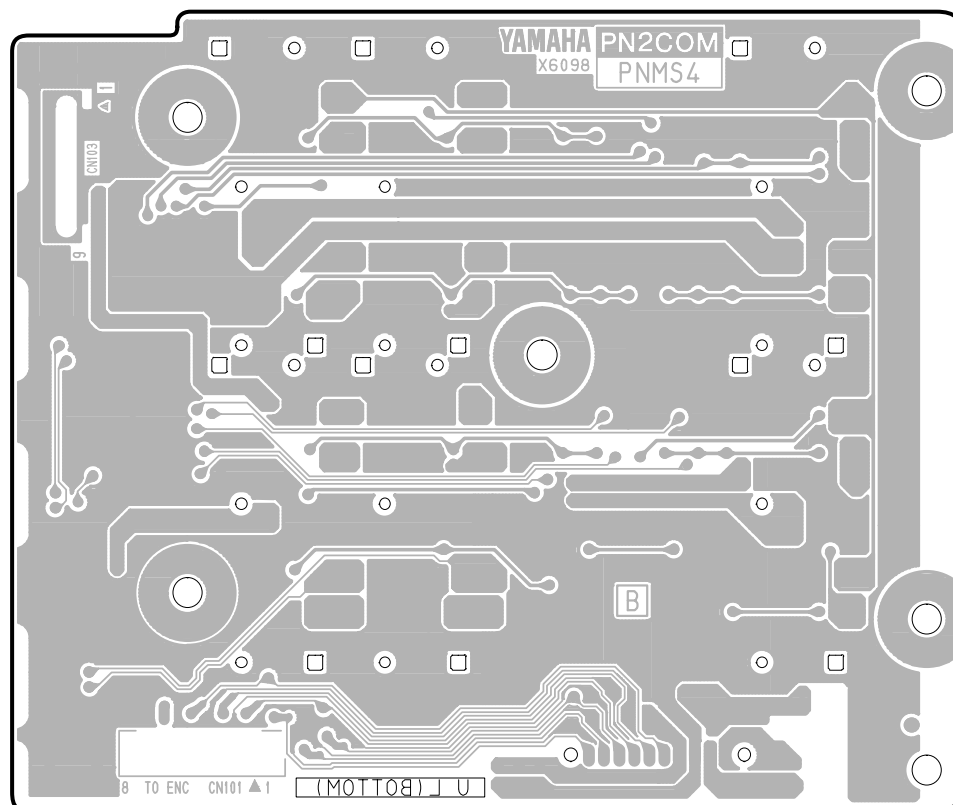
PNMS2, PNMS4: 2NA-WE06240-1

- PNMS2 Circuit Board



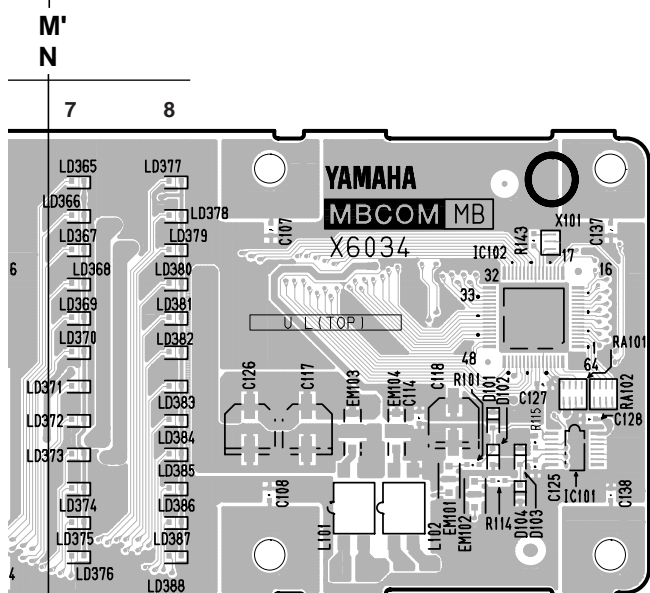
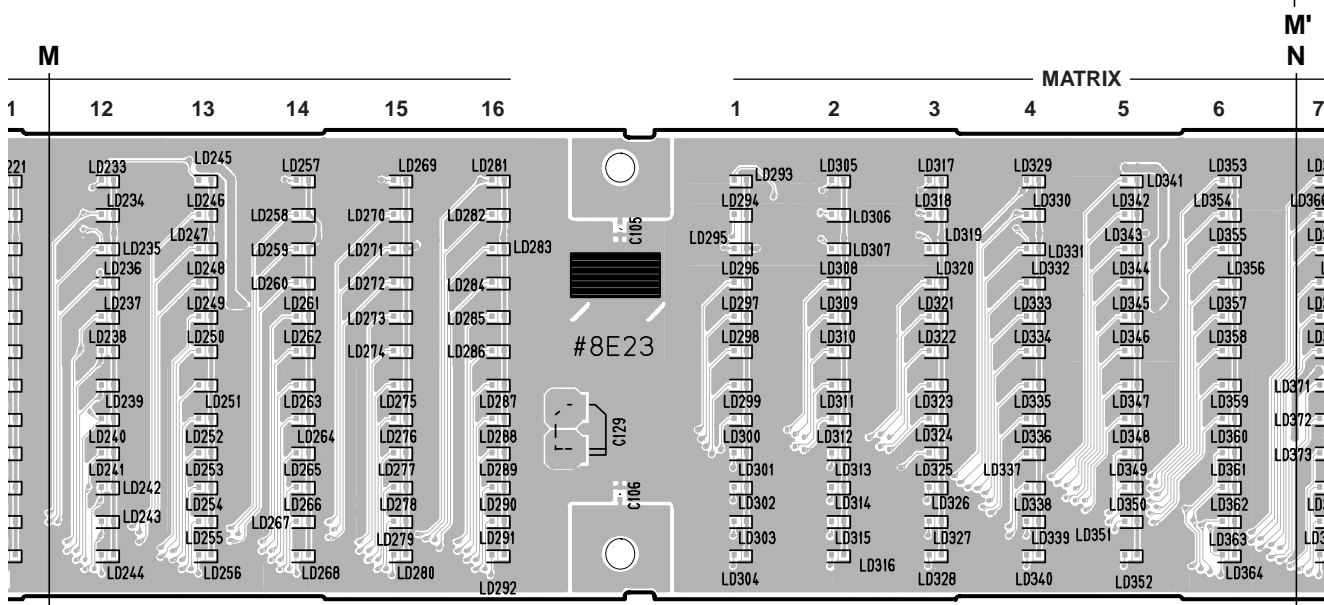
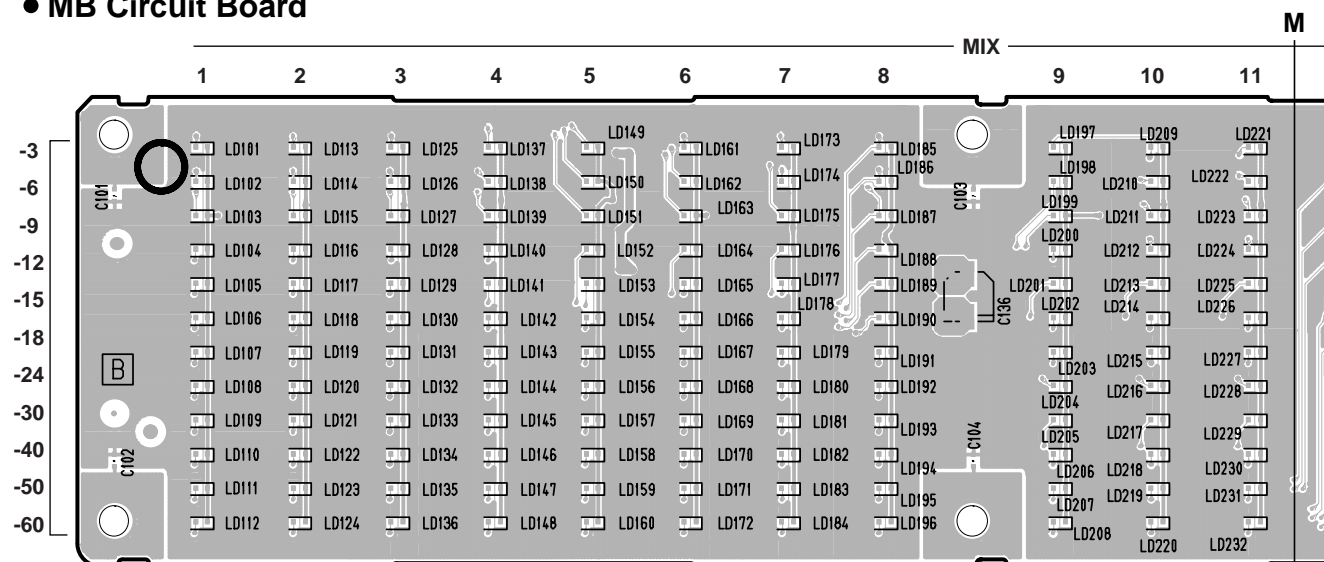
Pattern side (パターン側)

- PNMS4 Circuit Board



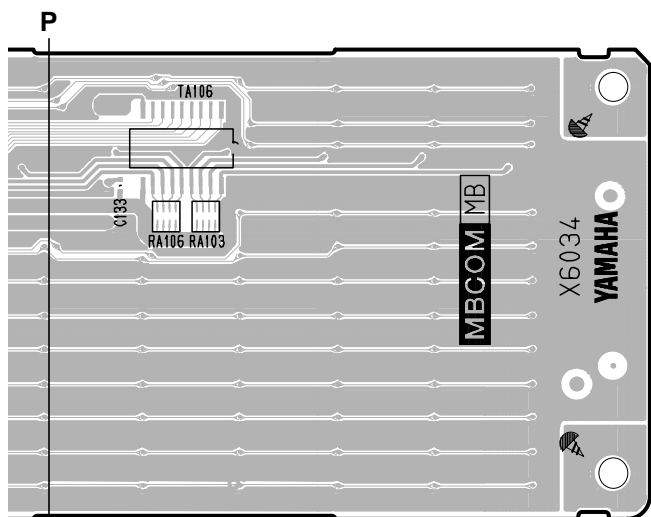
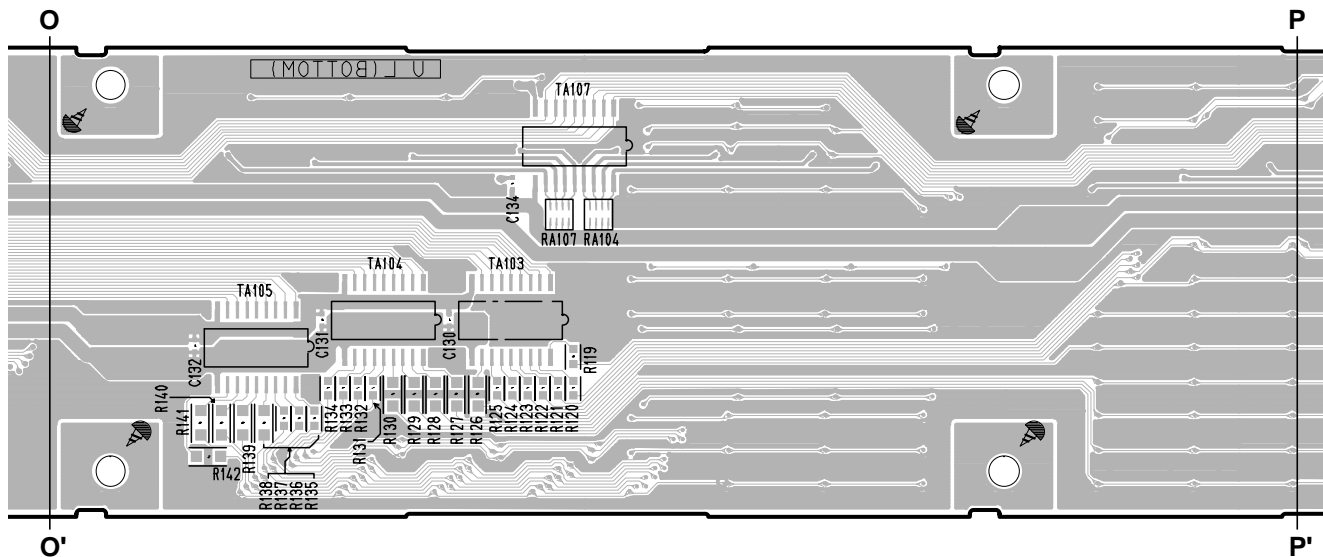
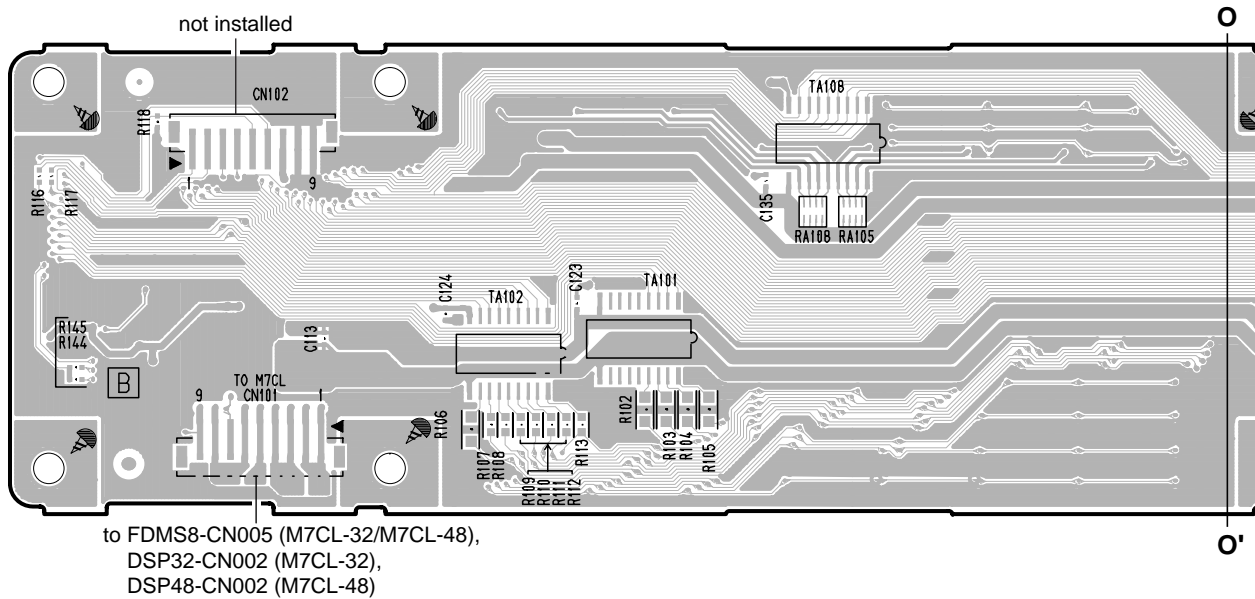
Pattern side (パターン側)

- MBM7CL
- MB Circuit Board



Component side (部品側)

● MB Circuit Board



P' Pattern side (パターン側)

# INSPECTIONS

## 1. Preparation

### 1-1. Measuring Instruments

Use measuring instruments which can measure the inspection items accurately with confidence.

Input impedance of the measuring device should be 100 kΩ or more.

- System Two
- Tester
- Filter (12.7 kHz, -6 dB/OCT)
- Level meter

### 1-2. Parameters

◇ Unless otherwise specified, the parameter settings are as follows.

- Set the WORD CLOCK to INT 48 kHz.
- Set the “+48V MASTER” to ON.
- Turn on only the channel being measured.
 

|                 |                |
|-----------------|----------------|
| PAN :           | CENTER         |
| GAIN :          | MIN            |
| FADER :         | NOMINAL (0 dB) |
| PHONES LEVEL :  | MAX            |
| TALKBACK GAIN : | MAX            |

- 0 dBu = 0.775 Vrms
- 0 dBFS = 0 dB, full scale
- Set the oscillator output impedance to 150 Ω.
- Correct with LPF at 12.7 kHz, -6 dB/OCT during noise measuring.  
(For measurement, use the average values and not effective values.)
- Correct with LPF at 80 kHz, -18 dB/OCT during distortion measuring.

◇ For analog output inspection, add or change parameter settings as follows.

- For maximum output measurement, unless otherwise specified, output 0 dB from the internal oscillator.
- Set the analog output loads as follows:
 

|              |       |
|--------------|-------|
| OMNI OUT:    | 600 Ω |
| PHONES(x 2): | 8 Ω   |

### 1-3. Updating the Program

If the main program is not the latest version, it is necessary to update it to the latest version.

\* For the latest version, download the latest program from the YSISS home page and save it in the USB memory device.

#### (1) How to check the version of the main program

Press the MENU in the LCD screen and the current version will be shown in the “SETUP” page screen.

#### (2) How to write programs

For the program writing procedure, refer to the “LOADING THE PROGRAM” section in the “SERVICE CHECK PROGRAM”.  
(See page 126)

### 1-4. Initialization

Refer to “Initializing the internal memory” for Initializing the internal memory. (See page 189)

### 1-5. Fader Calibration

Refer to “Calibration function: Calibrating faders” for calibrating faders. (See page 192)

### 1-6. CPUM circuit board SRAM Backup Inspection

Check that “== INITIALIZE MENU ==” does not appear on the LCD screen when the power is turned on.

## 2. ANALOG IN/OUT Characteristic Inspection

### 2-1. OMNI OUT 1—16

Parameters: Input from INPUT (XLR) of CH1.

Assign CH1 to OMNI OUT 1—16.

#### (1) Gain (OMNI OUT 1—16)

| Input Frequency | Input Level | Prescribed Output Level | Permissible Range |
|-----------------|-------------|-------------------------|-------------------|
| 1 kHz           | +10 dBu     | +4 dBu                  | +4±2 dBu          |

#### (2) f characteristics (OMNI OUT 1—16)

Parameters: 1 kHz is used as the reference of the permissible range.

| Input Frequency | Input Level | Permissible Range |
|-----------------|-------------|-------------------|
| 20 Hz           | +10 dBu     | -1.5 — +0.5 dB    |
| 20 kHz          | +10 dBu     | -1.5 — +0.5 dB    |

#### (3) Distortion factor (OMNI OUT 1—16)

| Input Frequency | Output Level | Permissible Range |
|-----------------|--------------|-------------------|
| 1 kHz           | +22 dBu      | 0.01 % or below   |

#### (4) Residual noise(OMNI OUT 1—16)

Parameters: Turn off STEREO.

| Permissible Range |
|-------------------|
| -86 dBu or below  |

#### (5) OMNI OUT 1—16 level difference

Adjust the range of difference in the gain measured in item (1) above as follows.

| Permissible Range |
|-------------------|
| Within 1 dB       |

#### (6) Crosstalk between adjacent channels (OMNI OUT 1—16)

Parameters: Turn on OMNI OUT of only one odd number channel for output with OMNI OUT of other channels turned off and measure the noise level of even number channels next to the odd number channel on both side.

| Input Frequency | Output Level<br>(Odd Channel) | Permissible Range<br>(Even Channel) |
|-----------------|-------------------------------|-------------------------------------|
| 1 kHz           | +23 dBu                       | -57 dBu or below                    |

Perform the same check on the even number channels.

## (7) Maximum output (OMNI OUT 1—16)

Parameters: Assign only the built-in oscillator to OMNI OUT 1—16.

| Input Frequency | Output Level | Permissible Range | Permissible Range (Distortion Factor) |
|-----------------|--------------|-------------------|---------------------------------------|
| 1 kHz           | +24 dBu      | +24±0.5 dBu       | 0.01 % or below                       |

**2-2. PHONES L, R**

Parameters: Input from INPUT (XLR) of CH1.

Assign CH1 to STEREO.

Set MONITOR SOURCE to STEREO L/R.

Set PHONES LEVEL LINK to OFF.

## (1) Gain (PHONES L, R)

| Input Frequency | Input Level | Prescribed Output Level | Permissible Range |
|-----------------|-------------|-------------------------|-------------------|
| 1 kHz           | 0 dBu       | 0 dBu                   | 0±2 dBu           |

## (2) f characteristics (PHONES L, R)

Parameters: 1 kHz is used as the reference of the permissible range.

| Input Frequency | Input Level | Permissible Range |
|-----------------|-------------|-------------------|
| 20 Hz           | 0 dBu       | -3 — 0.5 dB       |
| 20 kHz          | 0 dBu       | -3 — 0.5 dB       |

## (3) Distortion factor (PHONES L, R)

| Input Frequency | Output Level | Permissible Range |
|-----------------|--------------|-------------------|
| 1 kHz           | 0 dBu        | 0.15 % or below   |

## (4) Residual noise (PHONES L, R)

Parameters: Turn off STEREO.

| PHONES LEVEL | Permissible Range |
|--------------|-------------------|
| MAX          | -79 dBu or below  |
| MIN          | -86 dBu or below  |

## (5) PHONES L to R level difference

Adjust the range of difference in the gain measured in item (1) above as follows.

| Permissible Range |
|-------------------|
| Within 2 dB       |

## (6) Maximum output (PHONES L, R)

Parameters: Assign only the built-in oscillator to STEREO and output -27 dB from the built-in oscillator.

| Input Frequency | Output Level | Permissible Range | Permissible Range (Distortion Factor) |
|-----------------|--------------|-------------------|---------------------------------------|
| 1 kHz           | +3 dBu       | +3±0.5 dBu        | 0.15 % or below                       |

## (7) L to R crosstalk

Parameters: Set PAN fully to the L side.

| Input Frequency | Output Level (L) | Permissible Range (R) |
|-----------------|------------------|-----------------------|
| 1 kHz           | +3 dBu           | -56 dBu or below      |

Perform the same check on the R side.

**2-3. CH IN 1—48, ST IN 1—4 (L, R)**

Parameters: Use OMNI OUT 15 (L) of CH IN 1—48 for this inspection.

For ST IN 1—4 (L, R) inspection, use OMNI OUT 15 (L) for L channel measurement and OMNI OUT 16 (R) for R channel measurement.

Assign the INPUT PORT of the ST IN 1L to the ST IN 1L module and INPUT PORT of the ST IN 1R to

the ST IN 1R module. Assign respective INPUT PORTs to the ST IN 2—4 (L, R) modules as well.

**A. GAIN -62 dB**

## (1) Gain (CH IN 1—48, ST IN 1—4 (L, R))

| Input Frequency | Input Level | Prescribed Output Level | Permissible Range |
|-----------------|-------------|-------------------------|-------------------|
| 1 kHz           | -62 dBu     | +4 dBu                  | +4±2 dBu          |

## (2) f characteristics (CH IN 1—48, ST IN 1—4 (L, R))

Parameters: 1 kHz is used as the reference of the permissible range.

| Input Frequency | Input Level | Permissible Range |
|-----------------|-------------|-------------------|
| 20 Hz           | -62 dBu     | -1.5 — 0.5 dB     |
| 20 kHz          | -62 dBu     | -1.5 — 0.5 dB     |

## (3) Distortion factor (CH IN 1—48, ST IN 1—4 (L, R))

| Input Frequency | Output Level | Permissible Range |
|-----------------|--------------|-------------------|
| 1 kHz           | +22 dBu      | 0.02 % or below   |

## (4) Noise level EIN (CH IN 1—48, ST IN 1—4 (L, R))

Parameters: Short CH IN to be measured with 150 Ω.

| Permissible Range |
|-------------------|
| -62 dBu or below  |

If the measured value is out of the above permissible range, check for:

$$\text{Measured value} - (\text{gain at 1 kHz}) \leq -128$$

## (5) Level difference (CH IN 1—48, ST IN 1—4 (L, R))

Adjust the range of difference in the gain measured in item (1) above as follows.

| Permissible Range |
|-------------------|
| Within 2 dB       |

**B. GAIN +10 dB**

## (1) Gain (CH IN 1—48, ST IN 1—4 (L, R))

| Input Frequency | Input Level | Prescribed Output Level | Permissible Range |
|-----------------|-------------|-------------------------|-------------------|
| 1 kHz           | +10 dBu     | +4 dBu                  | +4±2 dBu          |

## (2) Distortion factor (CH IN 1—48, ST IN 1—4 (L, R))

| Input Frequency | Output Level | Permissible Range |
|-----------------|--------------|-------------------|
| 1 kHz           | +22 dBu      | 0.01 % or below   |

## (3) Noise level (CH IN 1—48, ST IN 1—4 (L, R))

Parameters: Short CH IN, ST IN to be measured with 150 Ω.

| Permissible Range |
|-------------------|
| -80 dBu or below  |

**C. Phantom voltage (CH IN 1—48, ST IN 1—4 (L, R))**

With No.2 and No.3 pins of XLR shorted and 10 kΩ load connected between No.2 and No.1 pins, adjust the voltage when the +48 key is turned on as follows.

| Permissible Range |
|-------------------|
| DC33—37 V         |

Also, check that discharging starts immediately when the +48 key is turned off.

**2-4. TALKBACK**

Parameters: Use OMNI OUT 15 (L).

Assign the talkback to STEREO ST L.

Set talkback to ON

**A. GAIN MAX**

**(1) Gain**

| Input Frequency | Input Level | Prescribed Output Level | Permissible Range |
|-----------------|-------------|-------------------------|-------------------|
| 1 kHz           | -60 dBu     | +4 dBu                  | +4±2 dBu          |

**(2) f characteristic**

Parameters: 1 kHz is used as the reference of the permissible range.

| Input Frequency | Input Level | Permissible Range |
|-----------------|-------------|-------------------|
| 20 Hz           | -60 dBu     | -1.5 — 0.5 dB     |
| 20 kHz          | -60 dBu     | -1.5 — 0.5 dB     |

**(3) Distortion factor**

| Input Frequency | Output Level | Permissible Range |
|-----------------|--------------|-------------------|
| 1 kHz           | +22 dBu      | 0.02 % or below   |

**(4) Noise level EIN**

Parameters: Short TALKBACK IN with 150 Ω.

| Permissible Range |
|-------------------|
| -64 dBu or below  |

If the measured value is out of the above permissible range, check for:

$$\text{Measured value} - (\text{gain at 1 kHz}) \leq -128$$

**B. GAIN MIN**

**(1) Gain**

| Input Frequency | Input Level | Prescribed Output Level | Permissible Range |
|-----------------|-------------|-------------------------|-------------------|
| 1 kHz           | -16 dBu     | +4 dBu                  | +4±2 dBu          |

**(2) Distortion factor**

| Input Frequency | Output Level | Permissible Range |
|-----------------|--------------|-------------------|
| 1 kHz           | +22 dBu      | 0.01 % or below   |

**(3) Noise level**

Parameters: Short TALKBACK IN with 150 Ω.

| Permissible Range |
|-------------------|
| -80 dBu or below  |

**C. Phantom voltage**

With No.2 and No.3 pins of XLR shorted and 10 kΩ load connected between No.2 and No.1 pins, adjust the voltage when the +48 key is turned on as follows.

| Permissible Range |
|-------------------|
| DC33—37 V         |

Also, check that discharging starts immediately when the +48 key is turned off.

**3. DIGITAL OUT Characteristic Inspection**

**3-1. 2TR OUT DIGITAL**

Parameters: Use System Two.

Input from CH1 IN.  
Set GAIN to +10dB.

**A. WORD CLOCK INT48 kHz**

Parameters: Adjust WORD CLOCK to INT 48 kHz.

**(1) Gain (2TR OUT DIGITAL)**

| Input Frequency | Input Level | Prescribed Output Level | Permissible Range |
|-----------------|-------------|-------------------------|-------------------|
| 1 kHz           | +10 dBu     | -20 dBu                 | -20±2 dBFS        |

**(2) f characteristic (2TR OUT DIGITAL)**

Parameters: 1 kHz is used as the reference of the permissible range.

| Input Frequency | Input Level | Permissible Range |
|-----------------|-------------|-------------------|
| 20 Hz           | +10 dBu     | -1.0 — 0.5 dB     |
| 20 kHz          | +10 dBu     | -1.0 — 0.5 dB     |

**(3) Distortion factor (2TR OUT DIGITAL)**

| Input Frequency | Output Level | Permissible Range |
|-----------------|--------------|-------------------|
| 1 kHz           | -2 dBFS      | 0.002 % or below  |

**3-2. PLL Operating Range of WORD CLOCK IN**

Parameters: Use System Two.

Use OMNI OUT 15 (L) when measuring L channel.

Use OMNI OUT 16 (R) when measuring R channel.

Select WC IN for WORD CLOCK.

Input from CH1 IN.

Set GAIN to +10 dB.

**A. 48 kHz+6 % (50.88 kHz)**

Parameters: Set the frequency of the oscillator to 48 kHz + 6%.

**(1) Distortion factor (WORD CLOCK IN)**

| Input Frequency | Output Level | Permissible Range |
|-----------------|--------------|-------------------|
| 1 kHz           | +22 dBu      | 0.01 % or below   |

**B. 44.1 kHz-10 % (39.69 kHz)**

Parameters: Set the frequency of the oscillator to 44.1 kHz -10%.

**(1) Distortion factor (WORD CLOCK IN)**

| Input Frequency | Output Level | Permissible Range |
|-----------------|--------------|-------------------|
| 1 kHz           | +22 dBu      | 0.02 % or below   |

**3-3. Jitter Measurement**

Parameters: Use System Two.

Select Sec, PK.

BW: Select 700 Hz to 100 kHz.

Use 2TR OUT DIGITAL for the inspection.

**A. WORD CLOCK INT**

Parameters: Select the values in the following table for WORD CLOCK.

**(1) Jitter**

| WORD CLOCK  | Permissible Range |
|-------------|-------------------|
| INT44.1 kHz | 2 nsec or below   |
| INT48 kHz   | 2 nsec or below   |

**B. WORD CLOCK EXT**

Parameters: Select WC IN for WORD CLOCK.

When testing, set the frequency of the oscillator as given in the table below.



## (1) Jitter

| WORD CLOCK | Permissible Range |
|------------|-------------------|
| 44.1 kHz   | 5 nsec or below   |
| 48 kHz     | 5 nsec or below   |

**4. Fader Inspection**

Parameters: Use the “SEISAN1.M7C” file for the “scene data for fader inspection”.

\* Download it from YSISS home page.

## INSPECTIONS

Recall scenes 1 to 4 one by one to operate the fader for the following check:

## Judgment criteria 1:

Check that no fader vibrates when stopping at index  $-\infty \cdot +10$  dB.

## Judgment criteria 2:

The fader position should be as follows.

- (1) When all faders are at the uppermost place:  
All faders should be within 2 mm from the 10 dB index.
- (2) When all faders are at the bottom position:  
All faders should be within 2 mm from the  $-\infty$  index.

**5. Sound Check**

Check the following items by listening.

## (1) ANALOG INPUT, ANALOG OUTPUT

Parameters: CH1, CH17, CH32, CH41 (M7CL-48 only), ST IN 1L→Use OMNI OUT 15, 16.  
Set WORD CLOCK to INT 48 kHz.

## (2) EFFECT function (DSP6 operation check)

Parameters: Use the “SEISAN1.M7C” file for “sound scene data”.

\* Download it from YSISS home page.

Set WORD CLOCK to INT 48 kHz.

Input the music signal from ANALOG INPUT CH1 and adjust the GAIN knob so that the METER OVER in the display does not light up for any scene.

Listen to OMNI OUT or PHONES OUT.

## INSPECTIONS

Recall scene 5 (Reverb) and check the signal for at least 15 seconds.

## Judgment criteria 1:

The EFFECT sounds must be output.

## Judgment criteria 2:

The output should be free from noise.

In the same manner, recall and inspect by listening scenes 6 through 20.

The scene numbers and EFFECT types are as follows.

| Scene No. | Rack No. | EFFECT TYPE    |
|-----------|----------|----------------|
| 5         | 5        | Reverb         |
| 6         | 5        | Symphonic      |
| 7         | 5        | HQ Pitch       |
| 8         | 5        | Dynamic Filter |
| 9         | 6        | Reverb         |
| 10        | 6        | Symphonic      |
| 11        | 6        | Dual Pitch     |
| 12        | 6        | Dynamic Filter |
| 13        | 7        | Reverb         |
| 14        | 7        | Symphonic      |
| 15        | 7        | HQ Pitch       |
| 16        | 7        | Dynamic Filter |
| 17        | 8        | Reverb         |
| 18        | 8        | Symphonic      |
| 19        | 8        | Dual Pitch     |
| 20        | 8        | Dynamic Filter |

**6. Lamp Voltage Measurement**

Measure the voltage between pins No. 3 and No. 4 at 2 places (1 place on the M7CL-32) on the rear panel.

Measure the voltage when the LAMP DIMMER is at MAX and MIN positions.

|                   | MAX        | MIN        |
|-------------------|------------|------------|
| Permissible Range | 12.0±1.0 V | 0.65±0.5 V |

**7. Fan Operation Check**

After turning on the power, check that no fan operation error is shown on the display.

**8. Power Supply Unit Output Voltage Inspection**

After turning on the main power, check the voltage between No. 1 pin (+24V) and No. 15 pin (GND) of the DC POWER INPUT terminal on the rear panel.

Voltage value: +25.0±0.5 V

\* If the measured value is out of the above voltage range, adjust the value to be within the voltage range with the voltage adjustment volume VR601 of the power supply unit (WE22290).

9. Turn off the power of the unit, connect PW800W (option), and check that it can be started normally.

**10. Power Supply CAUTION Inspection**

Connect the PW800W (option) to the unit, turn on the power of the both and check the following:

- (1) Power Supply CAUTION Inspection of the Unit  
Check that “CAUTION” is shown on the display when the power of only the unit is turned off.
- (2) Power Supply CAUTION Inspection of the PW800W (option)  
Check that “CAUTION” is shown on the display when the power of only the PW800W (option) is turned off.

## 検査

### 1. 準備

#### 1-1. 測定器

検査に使用する測定器は、各検査項目を十分精度良く測定できる精度及び確度をもつものを使用してください。測定器の入力インピーダンスは100 k 以上とします。

- ・System Two
- ・テスター
- ・フィルター(12.7 kHz、-6 dB/OCT)
- ・レベル計

#### 1-2. 条件

特に指定しないときは以下の条件とします。

- ・WORD CLOCKはINT48kHzにします。
- ・+48V MASTERをONにします。
- ・測定CHのみONとします。
 

|                 |               |
|-----------------|---------------|
| PAN :           | センター          |
| GAIN :          | MIN           |
| FADER :         | NOMINAL(0 dB) |
| PHONES LEVEL :  | MAX           |
| TALKBACK GAIN : | MAX           |
- ・0 dBu = 0.775 Vrms
- ・0 dBFS = 0 デシベル・フルスケール
- ・発振器の出力インピーダンスは150 とします。
- ・ノイズ測定は12.7 kHz、-6 dB/OCTのLPFで補正します。(実効値ではなく平均値での測定とします。)
- ・歪み測定は80 kHz、-18 dB/OCTのLPFで補正します。

アナログ出力の検査時は以下の条件を追加、変更します。

- ・最大出力測定時、特に指定のない場合は内蔵オシレーターから0 dBを出力します。
- ・アナログ出力の負荷は、
 

|              |     |
|--------------|-----|
| OMNI OUT :   | 600 |
| PHONES(x 2): | 8   |

 とします。

#### 1-3. プログラムのアップデート

本体のプログラムが最新バージョンになっていない場合、最新のプログラムにバージョンアップする必要があります。

最新のプログラムは、YSISSホームページよりダウンロードして、USB記憶装置に保存します。

##### (1) 本体のプログラムのバージョン確認方法

LCD画面内でMENUを押すと、“SETUP”のページ画面に現在のバージョンが表示されます。

##### (2) プログラムの書き込み方法

プログラムの書き込み方法は、「サービス検査プログラム:プログラムのロード」の項を参照してください。(140ページ)

#### 1-4. 初期化

内蔵メモリーの初期化の方法は、「内蔵メモリーを初期化する」の項を参照してください。(190ページ)

#### 1-5. フェーダーのキャリブレーション

フェーダーのキャリブレーションの方法は、「キャリブレーション機能:フェーダーを調整する」の項を参照してください。(195ページ)

#### 1-6. CPUMシートのSRAMのバックアップ検査

電源をONにした時、LCDの画面に、“== INITIALIZE MENU ==”が表示されないことを確認します。

## 2. ANALOG IN/OUT特性検査

### 2-1. OMNI OUT 1 - 16

条件 CH1のINPUT(XLR)から入力します。  
CH1をOMNI OUT 1 - 16にアサインします。

#### (1) 利得(OMNI OUT 1 - 16)

| 入力周波数 | 入力レベル   | 規定出力レベル | 許容範囲     |
|-------|---------|---------|----------|
| 1 kHz | +10 dBu | +4 dBu  | +4±2 dBu |

#### (2) f 特(OMNI OUT 1 - 16)

条件 許容範囲は1 kHzを基準とします。

| 入力周波数  | 入力レベル   | 許容範囲           |
|--------|---------|----------------|
| 20 Hz  | +10 dBu | -1.5 ~ +0.5 dB |
| 20 kHz | +10 dBu | -1.5 ~ +0.5 dB |

#### (3) 歪率(OMNI OUT 1 - 16)

| 入力周波数 | 出力レベル   | 許容範囲     |
|-------|---------|----------|
| 1 kHz | +22 dBu | 0.01 %以下 |

#### (4) 残留ノイズ(OMNI OUT 1 - 16)

条件 STEREOをOFFにします。

| 許容範囲      |
|-----------|
| -86 dBu以下 |

#### (5) OMNI OUT 1 - 16間のレベル差

(1)で測定した利得差の範囲を以下の様に規定します。

| 許容範囲   |
|--------|
| 1 dB以内 |

#### (6) 隣接チャンネル間のクロストーク(OMNI OUT 1 - 16)

条件 1つの奇数チャンネルのOMNI OUTのみをONにして出力させ、それ以外のOMNI OUTはOFFにして、奇数チャンネルと左右に隣接する偶数チャンネルのノイズレベルを測定します。

| 入力周波数 | 出力レベル<br>(奇数チャンネル) | 許容範囲<br>(偶数チャンネル) |
|-------|--------------------|-------------------|
| 1 kHz | +23 dBu            | -57 dBu以下         |

偶数チャンネルも同様であることを確認します。

#### (7) 最大出力(OMNI OUT 1 - 16)

条件 内蔵オシレーターのみをOMNI OUT 1 - 16にアサインします。

| 入力周波数 | 出力レベル   | 許容範囲        | 許容範囲(歪率) |
|-------|---------|-------------|----------|
| 1 kHz | +24 dBu | +24±0.5 dBu | 0.01 %以下 |

## 2-2. PHONES L, R

**条件** CH1のINPUT(XLR)から入力します。  
CH1をSTEREOにアサインします。  
MONITOR SOURCEをSTEREO L/Rにします。  
PHONES LEVEL LINKをOFFにします。

## (1) 利得 (PHONES L, R)

| 入力周波数 | 入力レベル | 規定出力レベル | 許容範囲    |
|-------|-------|---------|---------|
| 1 kHz | 0 dBu | 0 dBu   | 0±2 dBu |

## (2) f 特 (PHONES L, R)

**条件** 許容範囲は1 kHzを基準とします。

| 入力周波数  | 入力レベル | 許容範囲        |
|--------|-------|-------------|
| 20 Hz  | 0 dBu | -3 ~ 0.5 dB |
| 20 kHz | 0 dBu | -3 ~ 0.5 dB |

## (3) 歪率 (PHONES L, R)

| 入力周波数 | 出力レベル | 許容範囲     |
|-------|-------|----------|
| 1 kHz | 0 dBu | 0.15 %以下 |

## (4) 残留ノイズ (PHONES L, R)

**条件** STEREOをOFFにします。

| PHONES LEVEL | 許容範囲      |
|--------------|-----------|
| MAX          | -79 dBu以下 |
| MIN          | -86 dBu以下 |

## (5) PHONES L, R間のレベル差

(1)で測定した利得の差の範囲を以下の様に規定します。

| 許容範囲   |
|--------|
| 2 dB以内 |

## (6) 最大出力 (PHONES L, R)

**条件** 内蔵オシレータのみをSTEREOにアサインし、内蔵オシレータから-27 dBを出力します。

| 入力周波数 | 出力レベル  | 許容範囲       | 許容範囲(歪率) |
|-------|--------|------------|----------|
| 1 kHz | +3 dBu | +3±0.5 dBu | 0.15 %以下 |

## (7) L/R間のクロストーク

**条件** PANはL側に振り切ります。

| 入力周波数 | 出力レベル(L) | 許容範囲(R)   |
|-------|----------|-----------|
| 1kHz  | +3dBu    | -56 dBu以下 |

R側も同様であることを確認します。

## 2-3. CH IN 1 - 48, ST IN 1 - 4(L, R)

**条件** CH IN 1 - 48は、OMNI OUT 15(L)で検査します。  
ST IN 1 - 4(L, R)は、Lch測定時はOMNI OUT 15(L)で、Rch測定時はOMNI OUT 16(R)で検査します。  
ST IN 1LモジュールにST IN 1LのINPUT PORTを、  
ST IN 1RモジュールにST IN 1RのINPUT PORTをアサインします。ST IN 2 - 4(L, R)のモジュールにも、同様にそれぞれのINPUT PORTをアサインします。

## A . GAIN -62dB

## (1) 利得 (CH IN 1 - 48, ST IN 1 - 4(L, R))

| 入力周波数 | 入力レベル   | 規定出力レベル | 許容範囲     |
|-------|---------|---------|----------|
| 1 kHz | -62 dBu | +4 dBu  | +4±2 dBu |

## (2) f 特 (CH IN 1 - 48, ST IN 1 - 4(L, R))

**条件** 許容範囲は1 kHzを基準とします。

| 入力周波数  | 入力レベル   | 許容範囲          |
|--------|---------|---------------|
| 20 Hz  | -62 dBu | -1.5 ~ 0.5 dB |
| 20 kHz | -62 dBu | -1.5 ~ 0.5 dB |

## (3) 歪率 (CH IN 1 - 48, ST IN 1 - 4(L, R))

| 入力周波数 | 出力レベル   | 許容範囲     |
|-------|---------|----------|
| 1 kHz | +22 dBu | 0.02 %以下 |

## (4) ノイズレベルEIN (CH IN 1 - 48, ST IN 1 - 4(L, R))

**条件** 測定するCH INを150 でショートします。

| 許容範囲      |
|-----------|
| -62 dBu以下 |

ただし上記許容範囲に入らない場合は、  
測定値-(1 kHzにおける利得) -128  
であることを確認します。

## (5) レベル差 (CH IN 1 - 48, ST IN 1 - 4(L, R))

(1)で測定した利得の差の範囲を以下の様に規定します。

| 許容範囲   |
|--------|
| 2 dB以内 |

## B . GAIN +10dB

## (1) 利得 (CH IN 1 - 48, ST IN 1 - 4(L, R))

| 入力周波数 | 入力レベル   | 規定出力レベル | 許容範囲     |
|-------|---------|---------|----------|
| 1 kHz | +10 dBu | +4 dBu  | +4±2 dBu |

## (2) 歪率 (CH IN 1 - 48, ST IN 1 - 4(L, R))

| 入力周波数 | 出力レベル   | 許容範囲     |
|-------|---------|----------|
| 1 kHz | +22 dBu | 0.01 %以下 |

## (3) ノイズレベル (CH IN 1 - 48, ST IN 1 - 4(L, R))

**条件** 測定するCH IN, ST INを150 でショートします。

| 許容範囲      |
|-----------|
| -80 dBu以下 |

## C . ファントム電圧 (CH IN 1 - 48, ST IN 1 - 4(L, R))

XLRの2ピンと3ピンをショートし、2 - 1ピン間に10k 負荷を接続して+48キーをONにしたときの電圧は以下の様に規定します。

| 許容範囲        |
|-------------|
| DC33 ~ 37 V |

+48キーをOFFにしたとき、速やかに放電を開始することを確認します。

## 2-4. TALKBACK

**条件** OMNI OUT 15(L)で検査します。  
TALKBACKをSTEREO ST Lにアサインします。  
TALKBACKをONにします。

## A . GAIN MAX

## (1) 利得

| 入力周波数 | 入力レベル   | 規定出力レベル | 許容範囲     |
|-------|---------|---------|----------|
| 1 kHz | -60 dBu | +4 dBu  | +4±2 dBu |

## (2) f 特

条件 許容範囲は1 kHzを基準とします。

| 入力周波数  | 入力レベル   | 許容範囲          |
|--------|---------|---------------|
| 20 Hz  | -60 dBu | -1.5 ~ 0.5 dB |
| 20 kHz | -60 dBu | -1.5 ~ 0.5 dB |

## (3) 歪率

| 入力周波数 | 出力レベル   | 許容範囲     |
|-------|---------|----------|
| 1 kHz | +22 dBu | 0.02 %以下 |

## (4) ノイズレベルEIN

条件 TALKBACK INを150 でショートします。

| 許容範囲      |
|-----------|
| -64 dBu以下 |

ただし上記許容範囲に入らない場合は、測定値-(1kHzにおける利得) -128であることを確認します。

## B . GAIN MIN

## (1) 利得

| 入力周波数 | 入力レベル   | 規定出力レベル | 許容範囲     |
|-------|---------|---------|----------|
| 1 kHz | -16 dBu | +4 dBu  | +4±2 dBu |

## (2) 歪率

| 入力周波数 | 出力レベル   | 許容範囲     |
|-------|---------|----------|
| 1 kHz | +22 dBu | 0.01 %以下 |

## (3) ノイズレベル

条件 TALKBACK INを150 でショートします。

| 許容範囲      |
|-----------|
| -80 dBu以下 |

## C . ファントム電源

XLR の2ピンと3ピンをショートし、2 - 1ピン間に10 k 負荷を接続して+48キーをONにしたときの電圧は以下のように規定します。

| 許容範囲        |
|-------------|
| DC33 ~ 37 V |

+48キーをOFFにしたとき、速やかに放電を開始することを確認します。

## 3. DIGITAL OUT 特性検査

## 3-1. 2TR OUT DIGITAL

条件 System Twoを使用します。  
CH1 INから入力します。  
GAIN +10dBとします。

## A . WORD CLOCK INT48kHz

条件 WORD CLOCK INT48kHzにします。

## (1) 利得( 2TR OUT DIGITAL)

| 入力周波数 | 入力レベル   | 規定出力レベル  | 許容範囲       |
|-------|---------|----------|------------|
| 1 kHz | +10 dBu | -20 dBFS | -20±2 dBFS |

## (2) f 特( 2TR OUT DIGITAL )

条件 許容範囲は1 kHzを基準とします。

| 入力周波数  | 入力レベル   | 許容範囲          |
|--------|---------|---------------|
| 20 Hz  | +10 dBu | -1.0 ~ 0.5 dB |
| 20 kHz | +10 dBu | -1.0 ~ 0.5 dB |

## (3) 歪率( 2TR OUT DIGITAL )

| 入力周波数 | 出力レベル   | 許容範囲      |
|-------|---------|-----------|
| 1 kHz | -2 dBFS | 0.002 %以下 |

## 3-2. WORD CLOCK INのPLL動作範囲

条件 System Twoを使用します。

L ch測定時はOMNI OUT 15(L)で検査します。

R ch測定時はOMNI OUT 16(R)で検査します。

WORD CLOCKはWC INを選択します。

CH1 INから入力します。

GAIN +10 dBとします。

## A . 48 kHz+6 %( 50.88 kHz )

条件 発振器の周波数設定を48 kHz+6 %にします。

## (1) 歪率( WORD CLOCK IN )

| 入力周波数 | 出力レベル    | 許容範囲     |
|-------|----------|----------|
| 1 kHz | + 22 dBu | 0.01 %以下 |

## B . 44.1 kHz-10 %( 39.69 kHz )

条件発振器の周波数設定を44.1 kHz-10 %にします。

## (1) 歪率( WORD CLOCK IN )

| 入力周波数 | 出力レベル   | 許容範囲     |
|-------|---------|----------|
| 1 kHz | +22 dBu | 0.02 %以下 |

## 3-3. ジッター測定

条件 System Twoを使用します。

Sec ,PKを選択します。

BW : 700 Hz to 100 kHzを選択します。

2TR OUT DIGITALで検査します。

## A . WORD CLOCK INT

条件 WORD CLOCKは下記表の値を選択します。

## (1) ジッター

| WORD CLOCK  | 許容範囲     |
|-------------|----------|
| INT44.1 kHz | 2 nsec以下 |
| INT48 kHz   | 2 nsec以下 |

## B . WORD CLOCK EXT

条件 WORD CLOCKはWC INを選択します。

検査時は、発振器の周波数設定を下記表の値にします。

## (1) ジッター

| WORD CLOCK | 許容範囲     |
|------------|----------|
| 44.1 kHz   | 5 nsec以下 |
| 48 kHz     | 5 nsec以下 |

#### 4. フェーダー検査

条件 「フェーダー検査用シーンデータ」は、「SEISAN1.M7C」ファイルを使用します。  
YSSISSホームページよりダウンロードしてください。

##### 検査

シーン1～シーン4をそれぞれリコールして、フェーダーを動作させ、以下の確認を行います。

##### 判定基準 1

上記操作にて、 $-10$  dBの指標停止時に振動するフェーダーが無いことを確認します。

##### 判定基準 2

フェーダーの位置が以下であることを確認します。

- (1) 全フェーダーが一番上にあるとき  
全フェーダーが、10 dBの指標から2 mm以内の位置にあることを確認します。
- (2) 全フェーダーが一番下にあるとき  
全フェーダーが、 $-10$  dBの指標から2 mm以内の位置にあることを確認します。

#### 5. 音出し検査

以下の項目を聴感で確認します。

##### (1) ANALOG INPUT, ANALOG OUTPUT

条件 CH1、CH17、CH32、CH41( M7CL-48のみ )、ST IN 1L  
OMNI OUT 15、16で検査します。  
WORD CLOCKはINT48kHz にします。

##### (2) EFFECT 機能( DSP6 動作確認 )

条件 「音出しシーンデータ」は、「SEISAN1.M7C」ファイルを使用します。  
YSSISSホームページよりダウンロードしてください。  
WORD CLOCKをINT48kHzにします。  
ANALOG INPUTのCH1から音楽信号を入れ、どのシーンでも画面内METERのOVERが点灯しないようにGAINつまみを調整しておきます。  
OMNI OUTまたはPHONES OUTを検聴します。

##### 検査

シーン5( Reverb )をリコールし、信号を最低15 秒間確認します。

##### 判定基準 1

EFFECT音が出ていることを確認します。

##### 判定基準 2

ノイズが含まれていないことを確認します。

以下同様にシーン6からシーン20をリコールし検聴します。  
シーンNo.とEFFECT TYPEは次のとおりです。

| シーンNo. | Rack No. | EFFECT TYPE    |
|--------|----------|----------------|
| 5      | 5        | Reverb         |
| 6      | 5        | Symphonic      |
| 7      | 5        | HQ Pitch       |
| 8      | 5        | Dynamic Filter |
| 9      | 6        | Reverb         |
| 10     | 6        | Symphonic      |
| 11     | 6        | Dual Pitch     |
| 12     | 6        | Dynamic Filter |
| 13     | 7        | Reverb         |
| 14     | 7        | Symphonic      |
| 15     | 7        | HQ Pitch       |
| 16     | 7        | Dynamic Filter |
| 17     | 8        | Reverb         |
| 18     | 8        | Symphonic      |
| 19     | 8        | Dual Pitch     |
| 20     | 8        | Dynamic Filter |

#### 6. ランプ電圧の測定

リアパネル2ヶ所( M7CL-32は1ヶ所 )の3ピンと4ピン間の電圧を測定します。

LAMP DIMMER MAX、MIN 時の電圧を測定します。

|      | MAX              | MIN              |
|------|------------------|------------------|
| 許容範囲 | 12.0 $\pm$ 1.0 V | 0.65 $\pm$ 0.5 V |

#### 7. ファン動作確認

電源投入後、ディスプレイにファン動作エラー表示がでないことを確認します。

#### 8. 電源ユニット出力電圧確認

電源投入後、リアパネルにあるDC POWER INPUT端子の1ピン(+24V)と15ピン(GND)間の電圧を確認します。

電圧値: +25.0 $\pm$ 0.5 V

もし出力電圧が上記電圧範囲に入らない場合、電源ユニット( WE22290 )の電圧調整用ボリュームVR601で電圧範囲内に入るように調節してください。

9. 本体電源をOFFにしてPW800W( オプション )を接続し、正常に立ち上がることを確認します。

#### 10. 電源CAUTION確認

本体にPW800W( オプション )を接続し、両方の電源をONにして、次の確認を行います。

##### (1) 本体の電源CAUTION確認

本体電源のみをOFFにした時、ディスプレイにCAUTION表示が出力することを確認します。

##### (2) PW800W( オプション )の電源CAUTION確認

PW800W( オプション )電源のみをOFFにした時、ディスプレイにCAUTION表示が出力することを確認します。

# SERVICE CHECK PROGRAM

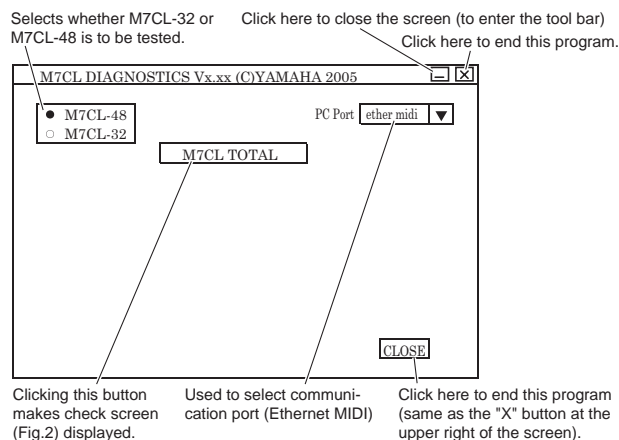
## M7CL Test Program

- a. Use this Test Program to execute the “service check” for M7CL-32, M7CL-48 and MBM7CL.  
Update the M7CL-32, M7CL-48 and PC to the latest programs below before executing the service check.  
For the program writing procedure, refer to the “LOADING THE PROGRAM” section on page 138. Refer to page 139 for the version history.
- \* The program can be downloaded from the YSISS Home Page.
- M7CL SYSTEM SOFTWARE VERSION: [V1.03]

| Generic term                               |              | File name (“?” depends on version.)                   | Version | Writing procedure [object]             |
|--|--------------|---|---------|--|
| USB STORAGE data                           |              |   | V1.03   | General test<br>[USB storage]          |
| FIRMWARE                                   | MASTER PANEL | LPMO?_???.pgm   | V1.03a  |  |
|  | MAIN         | MPMO?_???.pgm   | V1.03a  |  |
| BOOT LOADER                                | MASTER PANEL | LLMO?_???.pgm   | V1.03a  |  |
|  | MAIN         | MLMO?_???.pgm   |         |  |
| TEST PC APP                                |              | ¥TestProgram¥Factory Test PC App¥M7CLTest.exe         | V1.03   | [PC for checking]                      |
| TEST PC APP for servicing                  |              | ¥TestProgram¥Service Test PC App¥M7CLTest_service.exe | V1.00   | [PC for checking]                      |
| Ethernet information obtaining application |              | ¥TestProgram¥Ethernet Info Get¥M7CLEtherGet.exe       | V1.00   | [PC for checking]                      |
| Sound producing scene data                 |              | SEISAN1.M7C   | V1.00   | General test                           |
|  |              | SEISAN2.M7C   | V1.00   | [USB storage]                          |
| E-SERIAL, MAC ADDRESS writing              |              | ¥tools¥macadr.exe                                     | V1.00   | [PC for writing E-SERIAL, MAC ADDRESS] |
| Ether MIDI Driver For Win2000/XP           |              | ¥TestProgram¥DME-N Network Driver v??.??              | V1.01   | [PC for checking]                      |
| PC application for E-BUS                   |              | ¥TestProgram¥E-Bus Test¥EBusTest.exe                  | V1.3.6  | [PC for checking]                      |
| Panel check result indication application  |              | ¥TestProgram¥MIDI                                     | V2.1    | [PC for checking]                      |

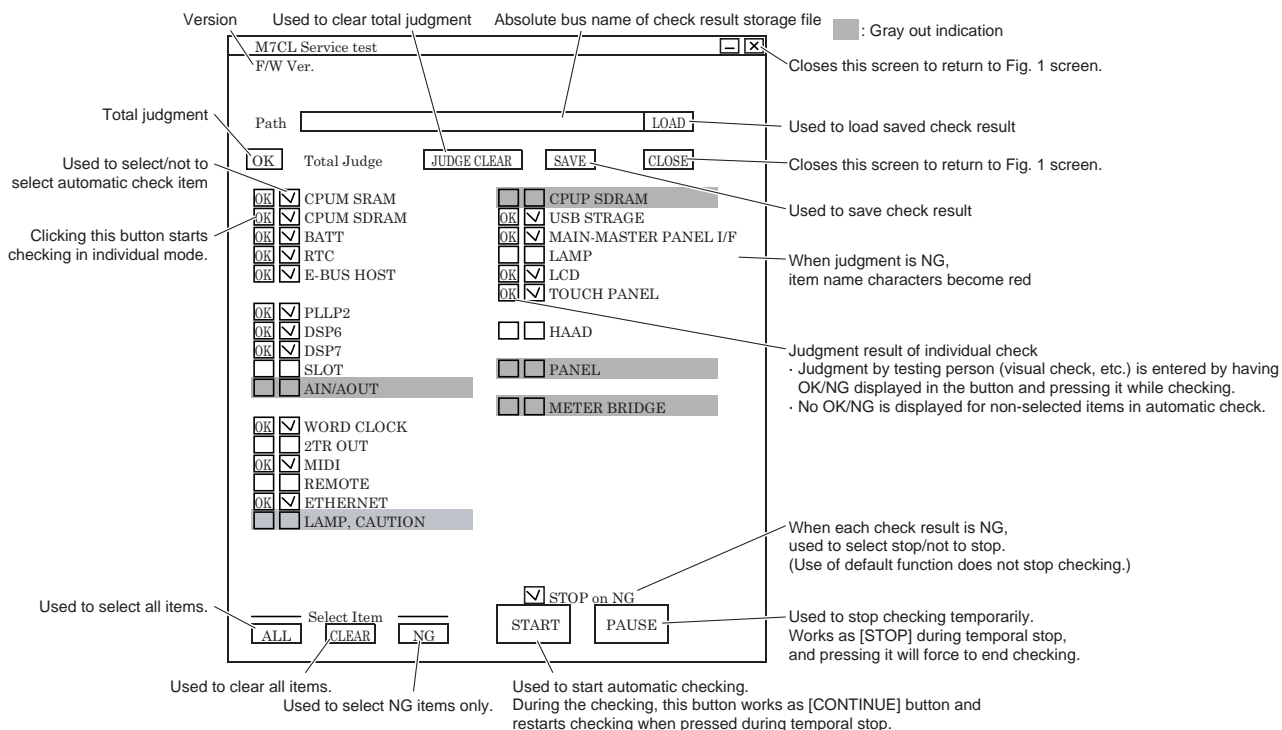
- b. Use this test program with the OS: Windows 2000/XP.  
Use general test PC application for service check.  
Immediately after start-up, the screen as shown in Fig.1 appears.

Start-up screen (Fig. 1)



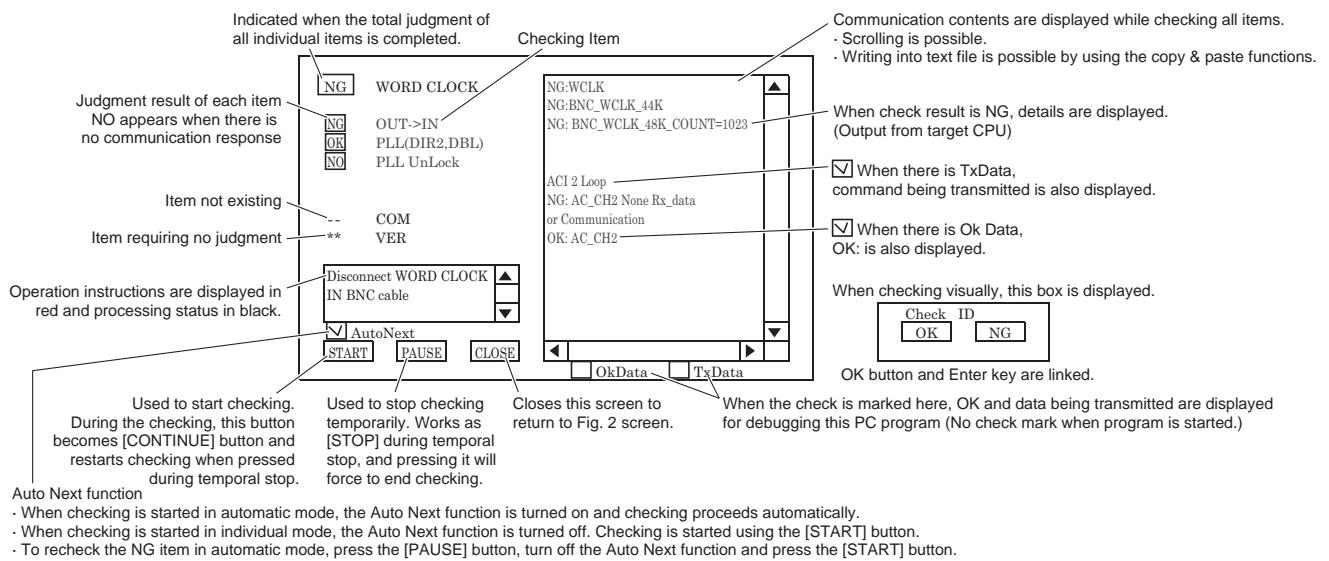
- c. Items commonly applicable to this check
  - 1) When there is no communication response as an individual judgment of each check, “Communication error” appears on the screen and the individual judgment becomes NG.
  - 2) With some check items, the maximum number of NGs is 20 when the check results in NG many times.
  - 3) There are two types of this model; M7CL-32 and M7CL-48. In this manual, “M7CL” refers to both M7CL-32 and M7CL-48 types.

Example of screen for check (Fig. 2)



- 1) Automatic mode: When the [START] button at the bottom of the Fig. 2 screen is pressed, selected checking items will be executed sequentially from the upper left downward. All judgment columns become blank when checking is started. With [STOP on NG] selected, checking is stopped temporarily when judgment is NG. Checking stops temporarily when the [PAUSE] button is pressed and stops when [STOP] button is pressed during the temporal stop. Checking is restarted when the [CONTINUE] button is pressed.
- 2) Individual mode: If the button with OK/NG indication is pressed in Fig. 2, individual checking screen will be displayed. Press the [START] button in each screen to execute the checking.
- 3) For the check items and check contents, refer to "List of Check Items" below.
- 4) For the check with no applicable items in each check screen, their characters disappear (gray out).
- 5) The file where the check results are stored should be named "Storage file name.csv". (Only general check results will be saved.)
- 6) It is possible to save the communication results (right side of Fig. 3) as a file. (up to 30KB)  
It should be named "Storage file name.txt"  
Check CAUTION by showing warning message in operation. (Check also if the unit works with external power supply only at this time.)  
So, no item name will appear.

Example of individual check screen (when checking in automatic mode) (Fig. 3)



● List of check items

| Item | Check name   | Outline of check item  | Judgment  |
|------|--------------|--|-----------|
| 1-1  | CPUM SRAM    | Check the data bus and address bus of CPUM SRAM                                | Auto      |
| 1-2  | CPUM SDRAM   | Check the data bus and address bus of CPUM SDRAM                               | Auto      |
| 1-3  | BATT         | Check the voltage of the backup battery  | Auto      |
| 1-4  | RTC          | Obtain and set Real Time Clock   | Auto      |
| 1-5  | E-BUS HOST   | Check E-Bus Host register by reading/writing it                                | Auto      |
| 1-6  | PLL2         | Check PLL2 register by reading/writing it                                      | Auto      |
| 1-7  | DSP6         | Check each DSP6 register by reading/writing it. Check SIO for connection       | Auto      |
| 1-8  | DSP7         | Check each DSP7 register by reading/writing it. Check SIO for connection       | Auto      |
| 1-9  | SLOT         | Check each signal of SLOT and power supply voltage                             | Auto      |
| 1-10 | WORD CLOCK   | Check PLL LOCK by counting Fs of WCLK OUT at WCLK IN                           | Semi-auto |
| 1-11 | 2TR OUT      | Checks by working 2T OUT DIGITAL.  | Semi-auto |
| 1-12 | MIDI         | Check transmission/reception by loopbacking MIDI IN/OUT                        | Auto      |
| 1-13 | REMOTE       | Check transmission/reception by loopbacking at REMOTE terminal                 | Auto      |
| 1-14 | LAMP,CAUTION | Checks LAMP output voltage only  | Semi-auto |
| 1-15 | CPUP SDRAM   | Judges by checking that LCD test program is running.                           | Auto      |
| 1-16 | MAIN CPU I/F | Checks by duplex CPU communication   | Auto      |
| 1-17 | USB STORAGE  | Check control line by reading/writing USB MEMORY.                              | Auto      |
| 1-18 | HAAD         | Measure through sound by communicating to HAAD circuit board and changing GAIN | Auto      |
| 1-19 | LCD          | Check LCD indication   | Semi-auto |
| 1-20 | TOUCH PANEL  | Check input from TOUCH PANEL   | Semi-auto |

| Item | Check name             | Outline of check item                          | Judgment        |
|------|------------------------|--|-----------------|
| 1-21 | All/Color by Color     | Check that all LEDs light up                   | Visual check *1 |
| 1-22 | Individual lighting    | Check that LEDs light up by block/line/element | Visual check *1 |
| 1-23 | Controller input/drive | Check input/drive of SW/ENCODER/FADER          | Visual check *1 |
| 1-24 | METER BRIDGE           | Check that METER BRIDGE lights up              | Visual check    |
| 1-25 | ETHERNET               | Check by communication with PC                 | Auto            |

\*1 Visually check each PANEL if necessary as checking runs automatically.

## 1. Service Check

If jigs necessary for some checking item are not available, clear the check box for the checking item before executing check.

### Preparation

1) Object to be checked: M7CL

2) PC

DOS/V PC: 1 set

(with P-200 MHz or more, Windows 2000/XP, Ethernet port)  
YAMAHA Ethernet-MIDI driver should be installed in advance.  
For detailed information for installation, please refer to Readme.txt supplied with the driver and instruction manual of the existing product.)

3) Tools required for check

MY SLOT CHECK Ver.2 check jigs (AAX59920):

3 (for checking slot only)

D-SUB 9pin (HA REMOTE) Loop back jig:

1 (for checking REMOTE only)

4) Cable

CANNON (2 TR) male↔female: 2 (Check 2 TR in operation)

BNC (Word Clock): 1

LAN (UTP CAT.5 CROSS): 1

MIDI: 1

5) Others

USB memory: 1

Tester (to measure the voltage of the LAMP)

6) PC settings

#### Ethernet setting

(Control panel→Network connection→Local area connection→Properties→TCP/IP property: In case of Windows Xp)

Check IP Address and Subnet Mask in the Network window of the M7CL. Set an IP Address which is different from that for M7CL in the same Subnet, and the one for Subnet Mask and Default Gate Way that is the same as that for M7CL.

#### DME-N Network Driver setting

(Control Panel→DME-N Network Driver)

Device No. 1

Device Name (optional)

Device ID 1

TCP-KEEPALIVE on

Check IP Address and MAC Address in the Network window of the M7CL and input them to the IP Address and Protect No. If it is impossible to find settings on M7CL side, use M7CL-EtherGet.exe to check through MIDI terminal. Refer to the Readme.txt for operations. If the setting cannot be checked with the above way, check MAC ADDRESS sticker (which is not attached to old models) and ask the user IP Address, or get user's permission to have the administrator authority. If the setting cannot still be checked with the above way, get user's permission to save the data, execute MEMORY INITIALIZE and check in SETUP screen.

7) How to start on M7CL side

Activate the test program from PC application and the unit will be in the test mode.

8) How to start PC

Activate M7CLTest\_service.exe through Windows.

Select which model to check with M7CL-32 or M7CL-48 button in the start-up screen and click the [M7CL SERVICE] button.

9) Saving M7CL data

It is recommended to save data if the circuit boards are to be replaced, MEMORY INITIALIZE is to be executed, or version is to be updated. If the screen can be operated normally, recall SAVE/LOAD screen, execute ALL SAVE and write down USER SETUP settings. (USER DEFINED KEYS, PREFERENCES, and USER LEVEL are not included in the ALL. If the user does not have KEY file or they cannot be checked, write down or copy the screen as needed.)



If the display does not work, connect PC M7CL EDOTIR, synchronize with “CONSOLE→PC” and get the data. (In this case, password of the PC administrator is not required for operation.)

10) Special settings of M7CL

Turning on the power while holding down [STORE] key makes it possible to adjust INITIALIZE, CALIBRATION, and TRIM settings. (INITIALIZE: see page 189, CALIBRATION, TRIM: see page 191)

When replacing circuit boards or updating version, turn on the power while holding down the [STORE] and [UP] keys simultaneously and initialize ALL MEMORY, TOUCH PANEL CALIBRATION, and INPUT/OUTPUT TRIM settings.

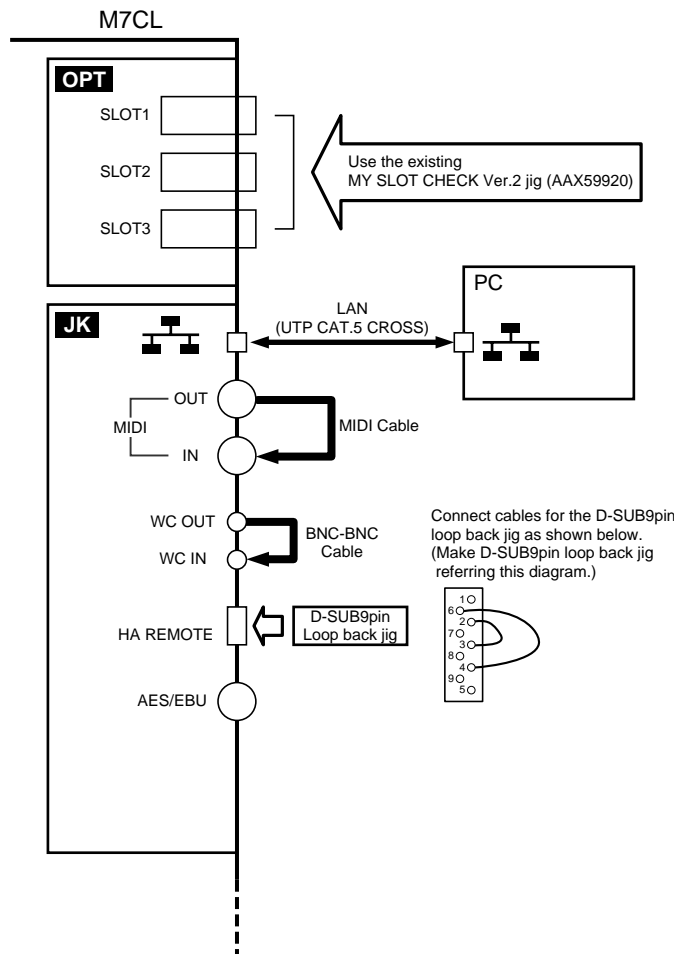
After replacing circuit boards or faders, be sure to calibrate the faders.

11) Saving M7CL screen

Press the M7CL logo in the SETUP screen seven times and “MAINTENANCE MODE” will appear on the lower side of the display, and the current display can be saved. Insert the storage in the USB and press USER DEFINED KEY “1”. The screen will be stored in the USB storage. Use this function to make operation instructions or get the display about malfunctions. When the operation is finished, press and hold the M7CL logo until “NORMAL MODE” appears in the lower side of the display to leave the maintenance mode. (Or turn off the power and then turn on to return to “NORMAL MODE”.)

12) Connection

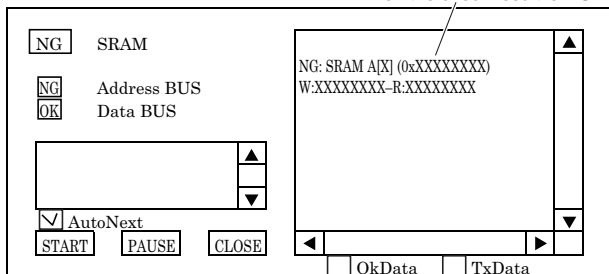
Connection diagram for general check



### 1-1 CPUM SRAM test

Contents: Checking the address/data bus line of SRAM on CPUM circuit board

Example of executing screen



Explanation in case the check result is NG

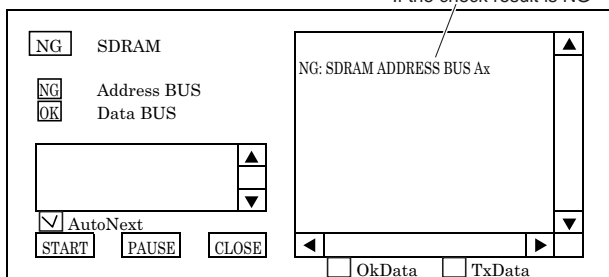
If the address bus is NG  
 NG: SRAM A[X] (0xXXXXXXXX) W:XXXXXXXX-R:XXXXXXXX  
 CPU Address write data read data  
 Address bus number which is not acceptable

If the data bus is NG  
 NG: SRAM D[X] W:XXXXXXXX-R:XXXXXXXX  
 write data read data  
 Data bus number which is not acceptable

### 1-2 CPUM SDRAM test

Contents: Checking the address/data bus line of SDRAM on CPUM circuit board

Example of executing screen



Display in case the check result is NG

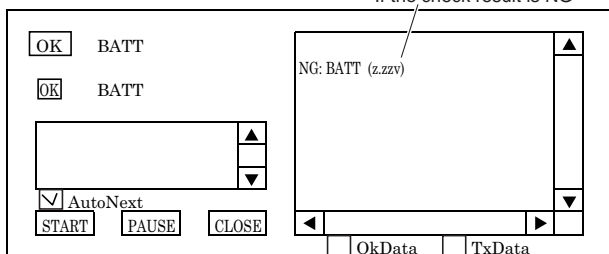
NG: SDRAM ADDRESS BUS Ax — If the address bus is NG  
 Address bus number which is not acceptable

NG: SDRAM DATA BUS Dx — If the data bus is NG  
 Data bus number which is not acceptable

### 1-3 BATT test

Contents: Checks the voltage of the backup battery automatically by measuring it in A/D.

Example of executing screen



Comments on the results indication

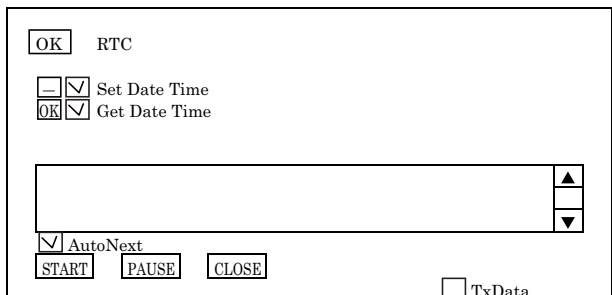
The chart shows the example of the battery in normal conditions

| Voltage       | Display in the right window | Remarks  |
|---------------|-----------------------------|--|
| 0.0[V]—0.5[V] | NG: BATT NONE               | No battery set                                 |
| 0.5[V]—[V]    | NG: BATT (z.zzv)            | The voltage is lower than the specified value. |
| 2.5[V]—       | OK: BATT (x.xxv)            |  |

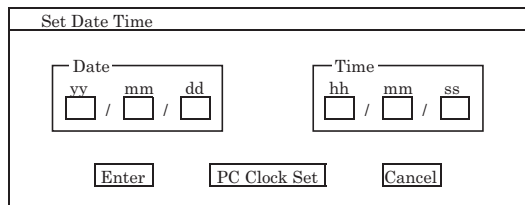
### 1-4 RTC test

Contents: Obtains and sets Real Time Clock.

Example of executing screen

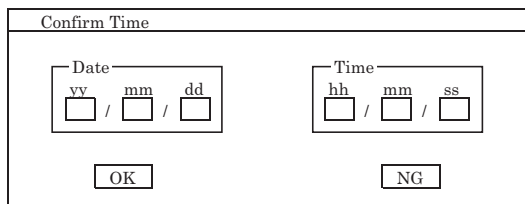


1) Dialog box of Set Date Time



Input the date and time and press [Enter].  
 Or, the date and time preset in the PC is input automatically when the [PC Clock Set] is pressed.  
 (Before using this function, make sure the date and time settings of the PC clock are correct.)

2) Dialog box of Get Date Time

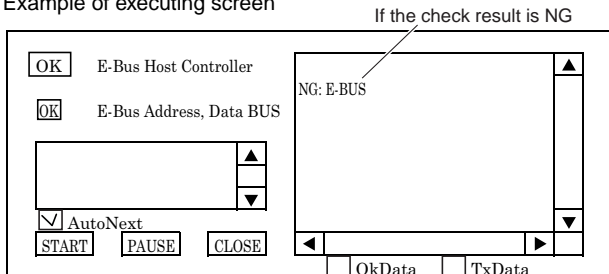


Check visually if the date and time are correct and press [OK] or [NG]. Besides this test, turn on the power ten seconds or more after turning off the power and check if the date and time settings are correct.

### 1-5 E-BUS HOST test

Contents: Checks the condition of Data BUS and Address BUS by writing/reading the register of E-BUS Host Controller.

Example of executing screen



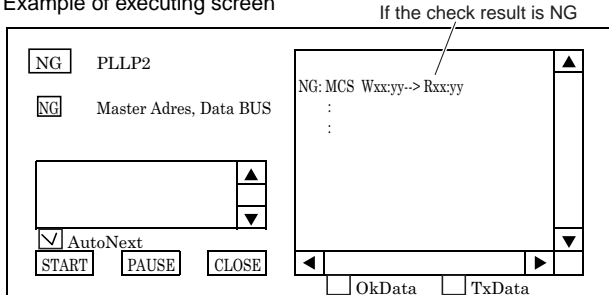
Display in case the check result is NG

NG: E-BUS  
Displayed if access to E-BUS Host Controller is NG.

### 1-6 PLLP2 test

Contents: Checks the condition of Data BUS and Address BUS by writing/reading the register (00, 0f, 10, 16) of PLLP2.  
Checks A0...A4 and D0...D15.

Example of executing screen



Display in case the check result is NG

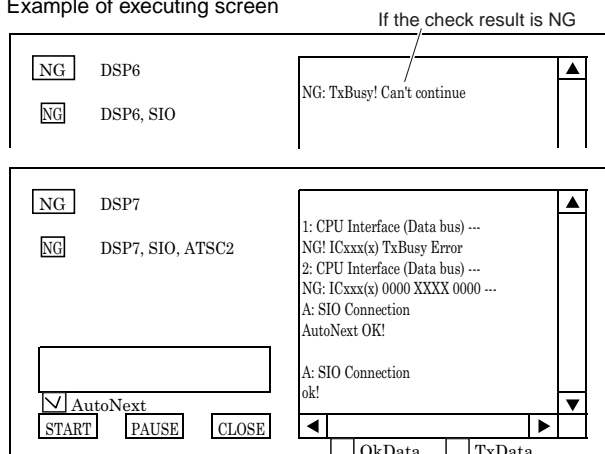
NG: MCS Wxx:yy-> Rxx:yy  
Write Data / Read Data  
Register number which is not acceptable

### 1-7 DSP6 test

### 1-8 DSP7 test

Contents: Checks the condition of Data BUS and Address BUS by writing/reading the register of DSP6 and DSP7. Compares and checks by writing/reading DRAM and SDRAM of each DSP6 and DSP7 through the register.  
Checks the SIO connection between each DSP by transmitting and receiving signals.

Example of executing screen



DSP6 test items and display provided during execution (in the right window)

- 1: CPU Interface (Data bus) ... OK
- 2: CPU Interface (Data bus) ... OK
- 3: CPU Interface (Chip Select, TXB) ... OK
- 4: CPU Interface (Address bus) ... OK
- 5: CPU Interface (BUS W/R Reg.) ... OK
- 6: DRAM Interface (Data Bus) ... OK
- 7: DRAM Interface (Address Bus) ... OK
- 8: DRAM Interface (Address Bus & MPR)... OK
- 9: SIO Connection ... OK SIO test of DSP6 → DSP6
- A: PIO Connection ...OK SIO test of DSP6 → DSP6

DSP7 test items and display provided during execution (in the right window)

- 1: CPU Interface (Data Bus) ... OK
- 2: CPU Interface (Chip Select) ... OK
- 3: CPU Interface (Address Bus) ... OK
- 4: E-RAM Interface (Data Bus) ... OK
- 5: E-RAM Interface (Address Bus) ... OK
- 6: SIO Connection (DSP7 → DSP6) ... OK
- 7: SIO Connection (DSP6 → DSP7) ... OK
- 8: SIO Connection (DSP7 → DSP7) ... OK
- 9: SIO Connection (ATSC → DSP7) ... OK
- A: SIO Connection (DSP7 → ATSC) ... OK

Common to DSP6 and DSP7, Explanation about display if the check result is NG

1) CPU Interface (Data Bus)  
 NG:ICxxx(1) 0000 0000 XXXX 0000 0000 0000 X00X  
 / \ MSB LSB  
 IC number DSP number X= Error bit  
 With display of 32/24/16/8 bit

2) SIO Connection (DSP7 → DSP6) ...  
 NG: 1 ICxxx(1)[Sxxx] → ICxxx(1)[Sixx]

### 1-9 SLOT test

Contents: Checks the SIO4(Slot1), I/O of option SLOT1 to SLOT4, and power voltage.

Preparation: Insert the MY SLOT CHECK Ver.2 check jigs into SLOTS 1 to 3.

Example of executing screen

#### 1) Checking SLOT power voltage

Use of the MY SLOT CHECK Ver.2 check jig makes it possible to check the SLOT power voltage automatically. Before the SLOT test, the judgment voltage of the MY SLOT CHECK Ver.2 check jig must be adjusted as specified. It is possible to take measurement at each voltage terminal of the MY SLOT CHECK Ver.2 check jig using a tester with the power check box set to Manual.

#### • Adjusting judgment voltage of MY SLOT CHECK Ver.2 check jig

Adjust the judgment value following the procedures below so that voltage supplied from the MY SLOT CHECK (+20 V, +15 VA, +5 VA, +3.3 VD, -5 VA, -15 VA) can be detected to be within ±5 %.

##### 1. Preparation

- Power unit capable of outputting DC -15 V (-10 %) — +20 V (+10 %) (Current capacity should be 300 mA or over for each voltage)  
(Supplies voltage to be adjusted [+20 V, +15 VA, +5 VA, +3.3 VD, -5VA, -15VA] to the CN2)
- Power unit capable of outputting DC +5 V (±10 %) (Current capacity should be 300 mA or over)  
(Supplies ±5 V to the CN1 A-46 B-46 pin.)

##### 2. Procedure

###### Adjusting +20 V

- Supply +20 V of CN2 (voltage to be adjusted) with +21.2 V.
- Turn the volume VR1 slowly and stop it just after the IC16-18 pin (adjustment judging pin) output is changed from 5 V to 0 V.
- Supply +20 V of CN2 with 18.8 V.
- Turn the volume VR2 slowly and stop it just after the IC16-17 pin (adjustment judging pin) output is changed from 5 V to 0 V.

- Adjust supply voltage to be +21.2 V±0.3 V or over and check that IC16-18 pin output is 0 V.

- Adjust supply voltage to be +18.8 V±0.3 V or over and check that IC16-17 pin output is 0 V.

If the result of step ⑤ or ⑥ is NG, readjust from step ①.

\* Other voltages can be adjusted in the same manner referring to the following chart.

| Voltage to be adjusted | Volume | Adjustment judging pin | Supply voltage |
|------------------------|--------|------------------------|----------------|
| +20 V                  | VR1    | IC16-18pin             | 21.2 V         |
| +20 V                  | VR2    | IC16-17pin             | 18.8 V         |
| +15 VA                 | VR3    | IC16-16pin             | 15.78 V        |
| +15 VA                 | VR4    | IC16-15pin             | 14.23 V        |
| +5 VA                  | VR5    | IC16-14pin             | 5.27 V         |
| +5 VA                  | VR6    | IC16-13pin             | 4.73 V         |
| DP(+5 D)               | VR7    | IC16-12pin             | 5.27 V         |
| DP(+5 D)               | VR8    | IC16-11pin             | 4.73 V         |
| +3.3 VD                | VR9    | IC20-18pin             | 3.58 V         |
| +3.3 VD                | VR10   | IC20-17pin             | 3.24 V         |
| -5 VA                  | VR12   | IC20-15pin             | -5.27 V        |
| -5 VA                  | VR11   | IC20-16pin             | -4.73 V        |
| -15 VA                 | VR14   | IC20-13pin             | -15.78 V       |
| -15 VA                 | VR13   | IC20-14pin             | -14.23 V       |

#### 2) Checking SIO (IN=all DSP7)

IN1—4, IN5—8, IN9—12, and IN13—16 from SLOT1 to 3 are connected to SI12 to SI27 of the #1(ICB01)—#11(ICB11) in DSP7 respectively.

- The COM test uses 31.25 Kbps and 0x00, 0x55, 0xaa, 0xff (transmission and reception of total of 4 byte)

### 1-10 WORD CLOCK test

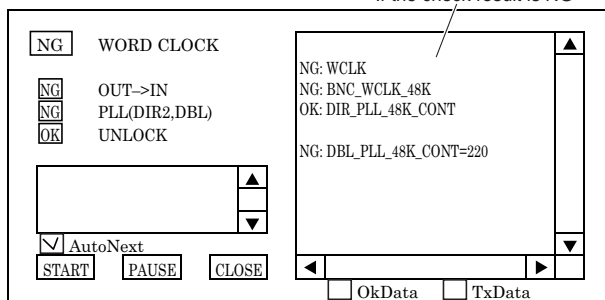
Contents: Checks WORD CLOCK OUT → IN automatically by counting it at PLLP2.

(Fs=44.1/48 kHz)

Checks PLL LOCK by reading the UNLOCK signal when the clock has been stabilized after the FS is changed (after about 200 ms).

Preparation: Connect WORD CLOCK OUT with the BNC cable.

Example of executing screen



1) Various frequencies for the PLL LOCK check are generated in Diag mode (MCS, Reg16) of the FPGA.

FS=44.1 kHz-10 %, 44.1 kHz, 48 kHz, 48 kHz+6 %

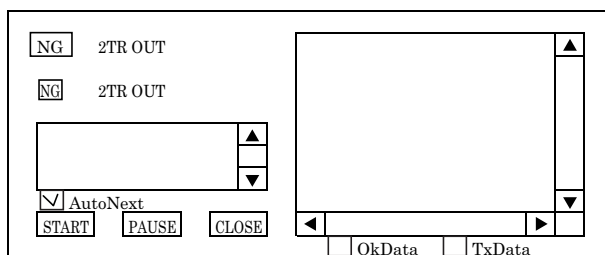
2) During the UNLOCK check, a message will appear indicating to remove the WORD CLOCK cable. Remove the BNC cable.

### 1-11 2TR OUT(DIO) test

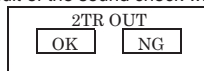
Contents: Checks 2TR OUT DIGITAL → 2TR IN DIGITAL using DSP SIO.

Preparation: Connect 2TR OUT DIGITAL and speaker.

Example of executing screen



Input the result of the sound check with this dialog.



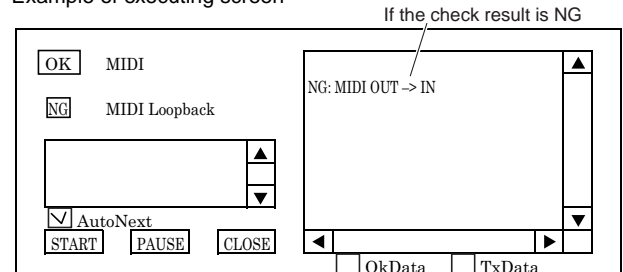
Check if 1 kHz sine wave is output from the speaker. Input OK if heard, or NG if unheard.

### 1-12 MIDI test

Contents: Checks if the data outputted to the MIDI terminal and the loopback data received are the same.

Preparation: Connect the [MIDI IN] terminal and [MIDI OUT] terminal with a MIDI cable.

Example of executing screen

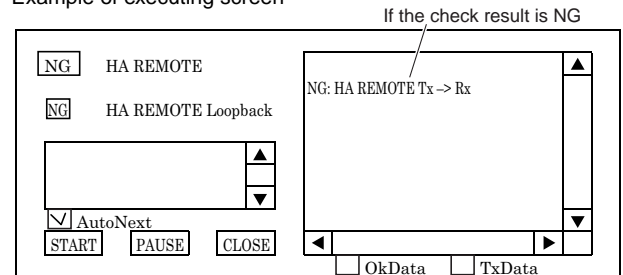


### 1-13 REMOTE test

Contents: Checks if the data outputted to the HA REMOTE terminal and the loopback data received are the same.

Preparation: Connect the loopback jig to the HA REMOTE terminal.

Example of executing screen

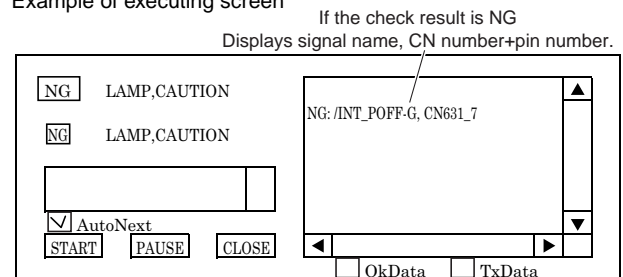


### 1-14 LAMP,CAUTION test

Contents: Outputs the voltage at the LAMP terminal and checks if it is correct.

When checking the circuit board, loopback of the DIT and CAUTION lines are checked.

Example of executing screen



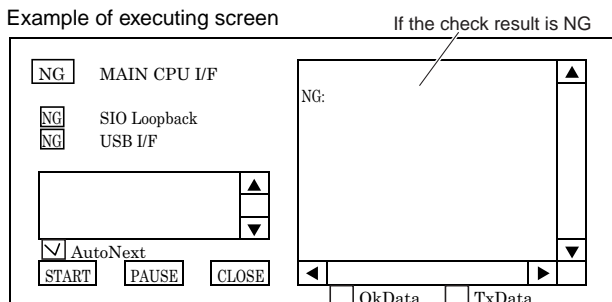
### 1-15 CPUP SDRAM test

Contents: Checking the address/data bus line of SDRAM on CPUP circuit board.

The result is judged as OK if the CPUP test program is running.

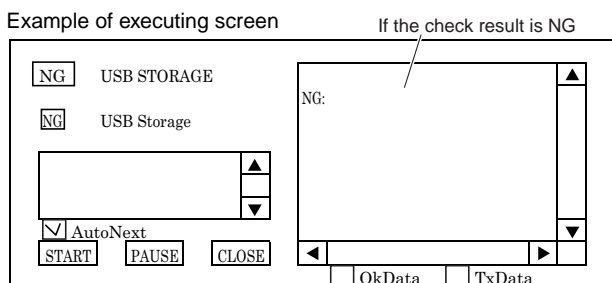
### 1-16 MAIN CPU I/F test

Contents: Checks if the connection from the MAIN → Master-Panel CPU communication port (USB) is established. Besides, command is sent from the MAIN → MasterPanel CPU communication port (SIO) and checks if received through the MasterPanel → MAIN communication port (SIO).  
If checking the circuit board, checks through the USB memory access and loopback of SIO.



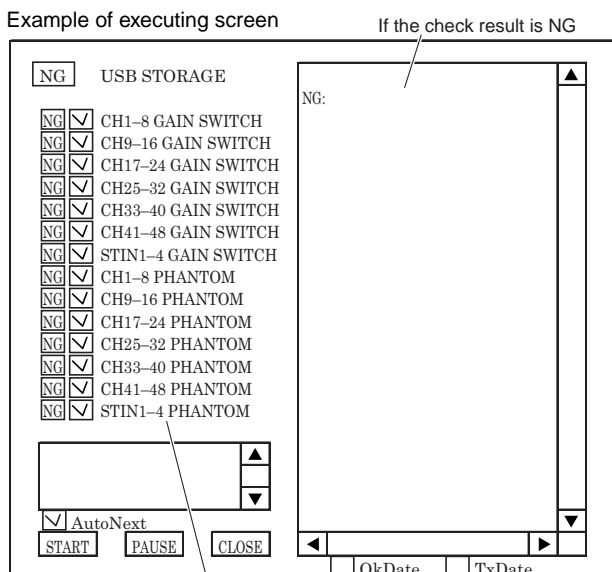
### 1-17 USB STORAGE test

Contents: Checks the USB port by writing/reading the data in the storage connected to the USB port.



### 1-18 HAAD test

Contents: Checks by sending command to change GAIN to the HAAD circuit board, inputting sound for each 8ch, and D/A converting it.

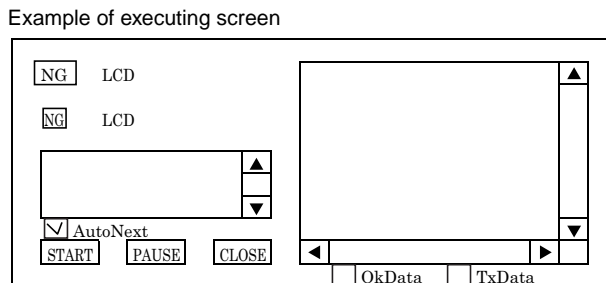


On the M7CL-32, CH33-40 and CH41-48 are grayed out.

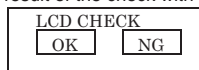
### 1-19 LCD test

Contents: LCD Display Test.

Eight patterns from “1)” to “8)” shown below will be shown on the LCD at 5 second intervals. Visually check them. Touching Touch Panel clears the timer. Keep touching Touch Panel to continue the visual check while holding the screen. When the visual check is over, select [OK] or [NG] in the result dialog of the test program.

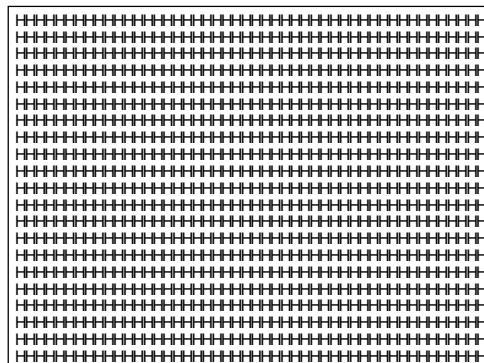


Input the result of the check with this dialog.



#### 1) H character display

Used to check vertical and horizontal distortion and whether or not Hs are clearly seen in the frame.



#### 2) Color bleeding and unstable display

As “O”s are displayed at both sides and “X”s in-between, check that characters are stable, “O”s are in place and the color is free from bleeding. The characters and background are displayed with white, black and gray colors with slight variation.



3) Color box

The color changes in gradation from right to left growing into black. Check that the color (5 x 4) other than black is displayed in gradation properly.



4)-8) Have the entire screen covered in white, red, green, blue and black (the screen below is the example in green) and check that there is no dot that is black or in any other color.



LCD display



**1-21 All/Color by Color PANEL test**

**1-22 Individual lighting test**

**1-23 Controller input/drive test**

· Changing test items

In the test mode, press any of the three switches simultaneously and then release them and the test item will change in the order shown below.

- 1) All LED on test
- 2) Individual lighting
- 3) Fader Inspection
- 4) Switch Input Test
- 5) Encoder/Analog Volume Input test

1) All LED on test

All the LEDs on the circuit board will light up.

Check as described below.

- Check visually that all the LEDs are lit.
- Check visually that no LED is lighting in different color.
- \* No result will be shown on the PC display.
- The initial value of the LED brightness is the one-eighth of analog volume value at start-up.
- Press any key and then release it to increase the brightness. Next to the maximum brightness, the minimum brightness will be selected.
- Encoder or analog volume changes the brightness.
- Move a fader and the adjacent fader of a pair of odd/even number will move in conjunction with it.

2) Individual lighting

LEDs in a vertical line light on one line by one line from left to right and LEDs in a horizontal line light on one line by one line from top to bottom automatically.

The order of lighting can be inverted or be put back to the original order.

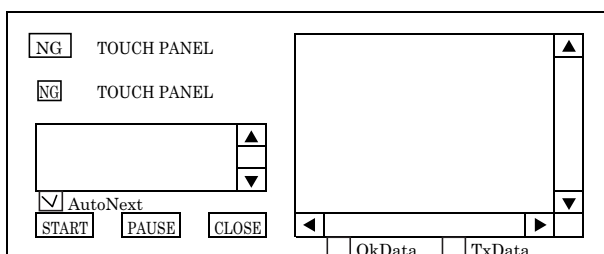
Check as described below.

- Check visually that all the LEDs in place are lit.
- Check visually that all the LEDs which should not light are not lit.
- \* No result will be shown on the PC display.

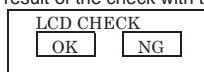
**1-20 TOUCH PANEL test**

Contents: Checks input from the touch panel.  
 Touch the LCD and touch-point scales will be shown at the top and left sides in the LCD.  
 Each touch switches between low and high brightness of the LCD.  
 When the visual check is over, select [OK] or [NG] in the result dialog of the test program.

Example of executing screen



Input the result of the check with this dialog.



The LEDs are divided into the following blocks for individual lighting.

- INPUT #1-8
- INPUT #9-16
- INPUT #17-24
- INPUT #25-32
- INPUT #33-40 (M7CL-48 only)
- INPUT #41-48 (M7CL-48 only)
- STIN #1-4
- STEREO/MONO
- DCA #1-8
- USER DEFINE/NAVIGATION

- If any one switch is being pressed, the lighting order of all blocks will be reversed.
- If any two switches are pressed simultaneously and released, the lighting order of all blocks will be put back.

### 3) Fader Inspection

Checks faders on the circuit board.

#### a) Checking travel time through software voltage control (software automatic judgment)

Measures the time it takes to move 2—98 % of full stroke under voltage control and the software judges automatically.

For the fader judged as “NG”, movement position plot data are shown just after the judgment. If there is any fader with unacceptable judgment (NG), perform this checking up to twice. Check the followings.

- Check that “OK” is shown on the PC display.  
(Upward travel time and downward travel time of each fader are shown as well.)

#### \* Details of software travel time measurement

1. Move all the faders to the bottom end.
2. Move one fader to the top end and measure the travel time.
3. Move it to the bottom end and measure the travel time.
- \* Execute the above measurement to all the faders.
4. Displays results and travel time.

The judgment result is shown by lighting of the SEL/ON LED located above each fader.

If the upward travel time is NG, SEL-LED will light and if the downward travel time is NG, ON-LED will light.

Measurement time of each fader will be displayed on the PC connected with ETHER MIDI.

Check the followings.

- Make sure that all the SEL/ON LEDs above each fader are turned off.  
(At the same time, travel time of each fader is shown on the connected PC.)

Press any one key and then release it to proceed to the next fader test.

#### b) Position measurement test (Software automatic judgment)

Drives to the position to be judged and the software automatically judges if the A/D value is within the specified limits.

Check the followings.

- Check that “OK” is shown on the PC display.  
(At the same time, A/D value of each fader is shown in the order of lower limit/center/upper limit.)

#### \* Details of software automatic measurement

Drives in the order mentioned below and judges the A/D values by reading them at respective positions.

Permissible range when judging the stop position is the same as the STOP RANGE2 values during fader control.

1. Move to the bottom end for preparation.
2. Moves to the center and measures. (496 +/-7)
3. Moves to the top end and measures. (1010 +/-7)
4. Moves to the bottom end and measures. (2 +/-7)

The judgment result is shown by lighting of the SEL/CUE/ON LEDs above each fader.

If the top end is NG, SEL-LED will light. If the center position is NG, CUE-LED will light. If the bottom end is NG, ON-LED will light.

Check the followings.

- Make sure that all the SEL/CUE/ON LEDs above each fader are turned off.

Press any one key and then release it to proceed to the next fader test.

#### c) Voltage level output test (software automatic judgment)

The software automatically judges if the 5 bit value outputting voltage level is output correctly.

If there is any fader with unacceptable judgment (NG), perform this checking up to three times.

Check the followings.

- Check that “OK” is shown on the PC display.  
(At the same time, bit judgment result for each fader is shown by the 5 bit in the order of judgment.)

#### \* Details of software automatic measurement

Drives faders in all the patterns with different test bit and measures the travel time.

Judges by the difference in the time.

1. Move to the bottom end for preparation.
2. Moves to the top end (10000B) and measures the travel time.
3. Move to the bottom end for preparation.
4. Moves to the top end (10001B) and measures the travel time.
5. Move to the bottom end for preparation.
6. Moves to the top end (10010B) and measures the travel time.
7. Move to the bottom end for preparation.
8. Moves to the top end (10100B) and measures the travel time.
9. Move to the bottom end for preparation.



10. Moves to the top end (11000B) and measures the travel time.

\* Compared with the previous travel time as each upward travel time is measured and judged as OK if the travel time is shorter than the previous one.

The judgment result is shown by lighting of the SEL/CUE/ON LEDs above each fader.

Bit (0—4) judged as “NG” is given in hexadecimal using three LEDs SEL/CUE/ON.

- bit0 NG: ON LED is lit,
- bit1 NG: CUE-LED is lit,
- bit2 NG: CUE, and ON-LED are lit,
- bit3 NG: SEL-LED is lit,
- bit4 NG: SEL and ON-LED are lit

Check the following.

- Make sure that all the SEL/CUE/ON LEDs above each fader are turned off.

Press any one key and then release it to proceed to the next fader test (test a).

#### 4) Switch Input Test

Checks by manually controlling controllers on the circuit board.

##### a) Switch

LEDs for each switch are lit in advance by software.

Press and release and the corresponding LED will turn off.

Check all the switches.

Check the following.

- Check visually if all the LEDs which were lit in advance have been turned off.

Do not press more than one switch at the same time, or the LEDs will not turn off.

For the switch without corresponding LED, an LED near the switch will be lit instead.

##### b) Encoder

\* Same as the item “a) Switch”.

#### 5) Encoder/Analog Volume Input test

##### a) Encoder

The LED near each encoder is lit in advance by software.

Turn clockwise and counterclockwise and the corresponding LED will turn off.

Check all the encoders.

Check the followings.

- Check visually if all the LEDs which were lit in advance have been turned off.

\* The LEDs corresponding to the encoders are the same as “b) Encoder” in “4) Switch Input Test”.

##### \* Internal process of the software

Judged as “OK” if plus and minus values are read by the control.

##### b) Analog Volume

The LED near the analog volume is lit in advance by software.

Turn clockwise fully and then counterclockwise fully and the corresponding LED will be turned off.

Check the following.

- Check visually if all the LEDs which were lit in advance have been turned off.

##### \* Internal process of the software

Judged as “OK” if 2 or below is read when turned clockwise fully and 254 or over is read when turned counterclockwise fully as message is informed when the analog volume value is changed by 3.

(Theoretically, the value should be “255 or over” instead of “254 or over”, but the application actually uses the value “254 or over” for judgment.)

#### 1-24 METER BRIDGE test

Contents: Checks the METER BRIDGE.

Check that all the LEDs will light, and that 3 blocks of 12 x 8 LEDs, LEDs in 12 horizontal lines, and 8 LEDs in every 3 vertical line will flash. Judged OK is they appear as if they are moving.

(METER BRIDGE: Vertical line lights from left to right.)

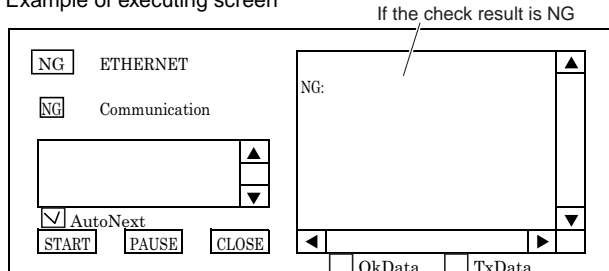
1. All the LEDs (12 point Meter) in MIX#1 will light.
2. All the LEDs (12 point Meter) in MIX#2 will light.
3. All the LEDs (12 point Meter) in MIX#3 will light.
4. All the LEDs (12 point Meter) in MIX#4 will light.
5. All the LEDs (12 point Meter) in MIX#5 will light.
6. All the LEDs (12 point Meter) in MIX#6 will light.
7. All the LEDs (12 point Meter) in MIX#7 will light.
8. All the LEDs (12 point Meter) in MIX#8 will light.
9. All the LEDs (12 point Meter) in MIX#9 will light.
10. All the LEDs (12 point Meter) in MIX#10 will light.
11. All the LEDs (12 point Meter) in MIX#11 will light.
12. All the LEDs (12 point Meter) in MIX#12 will light.
13. All the LEDs (12 point Meter) in MIX#13 will light.
14. All the LEDs (12 point Meter) in MIX#14 will light.
15. All the LEDs (12 point Meter) in MIX#15 will light.
16. All the LEDs (12 point Meter) in MIX#16 will light.
17. All the LEDs (12 point Meter) in MATRIX#1 will light.
18. All the LEDs (12 point Meter) in MATRIX#2 will light.
19. All the LEDs (12 point Meter) in MATRIX#3 will light.
20. All the LEDs (12 point Meter) in MATRIX#4 will light.
21. All the LEDs (12 point Meter) in MATRIX#5 will light.
22. All the LEDs (12 point Meter) in MATRIX#6 will light.
23. All the LEDs (12 point Meter) in MATRIX#7 will light.
24. All the LEDs (12 point Meter) in MATRIX#8 will light.

- (METER BRIDGE: Horizontal line lights downward.)
25. 12 point Meter 1 LED from MIX#1 to MATRIX#8 will light.
  26. 12 point Meter 2 LED from MIX#1 to MATRIX#8 will light.
  27. 12 point Meter 3 LED from MIX#1 to MATRIX#8 will light.
  28. 12 point Meter 4 LED from MIX#1 to MATRIX#8 will light.
  29. 12 point Meter 5 LED from MIX#1 to MATRIX#8 will light.
  30. 12 point Meter 6 LED from MIX#1 to MATRIX#8 will light.
  31. 12 point Meter 7 LED from MIX#1 to MATRIX#8 will light.
  32. 12 point Meter 8 LED from MIX#1 to MATRIX#8 will light.
  33. 12 point Meter 9 LED from MIX#1 to MATRIX#8 will light.
  34. 12 point Meter 10 LED from MIX#1 to MATRIX#8 will light.
  35. 12 point Meter 11 LED from MIX#1 to MATRIX#8 will light.
  36. 12 point Meter 12 LED from MIX#1 to MATRIX#8 will light.

### 1-25 ETHERNET test

Contents: Judged as “OK” if connection to the PC is possible.

Example of executing screen



## 2. LOADING THE PROGRAM

### 2-1 How to check the version of the program

Press the SETUP button in function access area and SETUP screen will appear, displaying the current firmware version.



CPUM/CPUP .....The firmware versions of each CPU are shown separately for “CPUM” (Main CPU) and “CPUP” (CPU for screen control).

### 2-2 Updating the Program

#### 1) M7CL

Usually, it is not necessary to upload as the program is already written before assembly.

The uploading is necessary though in case of mismatch due to version upgrading or the like.

1. Prepare the USB STORAGE and the environment with which the data can be written and read (PC with USB).
2. Copy the LPMO?\_??.PGM and MPMO?\_??.PGM files in the CD to the root directory of the USB STORAGE.
3. Insert the USB storage to the USB and turn on the power.
4. When the confirmation message to execute the UPDATE is displayed, press OK in the touch panel.
5. When the procedure is finished, check that the unit program will automatically start and wait until the BUSY indicator will be turned off. Then, turn off the power and remove the USB storage.

After the program is updated and the power is turned on, INITIALIZE screen will appear in CHECK SUM ERROR. Then, execute the ALL INITIALIZE. Wait until the normal screen will appear and BUSY indicator will be turned off. Then, turn off the power.

#### 2) For the CPUM Circuit Board

Insert the USB storage and turn on the power to update the M7CL.

1. Prepare the USB STORAGE and the environment with which the data can be written and read (PC with USB).
2. Copy the LPMO?\_??.PGM and MPMO?\_??.PGM files in the CD to the root directory of the USB STORAGE.
3. Insert the USB storage to the USB IF attached to the MAIN circuit board and turn on the power.
4. Updating will be executed automatically and LED on the circuit board will be turned off. Then, the uploading is finished.
5. Turn off the power and remove the USB.

#### 3) For the CPUP Circuit Board

Same as the procedure on the MC7L.

#### 4) Writing ETHER MAC Address and E-Serial

Write after checking the CPUM circuit board.

Connect the M7CL to the PC through ETHER and write using MAC Address writing software.

MAC address should be alternative and the write data should not be copied.

#### 5) INITIALIZE and CALIBRATION

Turn on while holding down the STORE button and the screen for INITIALIZE and CALIBRATION will appear.

##### · INITIALIZATION

Refer to “Initializing the M7CL internal memory” (page 189).

##### · CALIBRATION

Refer to “Calibration” (page 191).

### 3. Software version history

Version combination of each software and its history are shown in the table below. The version at the top of the version column is the version of the M7CL SYSTEM SOFTWARE as a whole.

| Generic term                               |                | File name ("?" depends on version.)                   | Version |        |        |        |
|--|----------------|---|---------|--------|--------|--------|
|  |                |   | V1.00   | V1.01  | V1.02  | V1.03  |
| USB STORAGE data                           |                |   | V1.00   | V1.01  | V1.02  | V1.03  |
| FIRMWARE                                   | MASTER PANEL   | LPMO?_???.pgm   | V1.00a  | V1.01a | V1.02a | V1.03a |
|  | MAIN           | MPMO?_???.pgm   | V1.00a  | V1.01a | V1.02a | V1.03a |
| BOOT LOADER                                | MASTER PANEL   | LLMO?_???.pgm   | V1.00a  | V1.01a | ←      | V1.03a |
|  | MAIN           | MLMO?_???.pgm   |         |        |        |        |
| TEST PC APP                                |                | ¥TestProgram¥Factory Test PC App¥M7CLTest.exe         | V1.00   | ←      | ←      | V1.03  |
| TEST PC APP for servicing                  |                | ¥TestProgram¥Service Test PC App¥M7CLTest_service.exe | —       | —      | V1.00  | ←      |
| Ethernet information obtaining application |                | ¥TestProgram¥Ethernet Info Get¥M7CLEtherGet.exe       | V1.00   | ←      | ←      | ←      |
| Sound producing scene data                 |                | SEISAN1.M7C   | V1.00   | ←      | ←      | ←      |
|  |                | SEISAN2.M7C   | —       | —      | V1.00  | ←      |
| E-SERIAL, MAC ADDRESS writing              |                | ¥tools¥macadr.exe                                     | V1.00   | ←      | ←      | ←      |
| Ether MIDI Driver                          | For Win2000/XP | ¥TestProgram¥DME-N Network Driver v?.?.?              | V1.01   | ←      | ←      | ←      |
| PC application for E-BUS                   |                | ¥TestProgram¥E-Bus Test¥EBusTest.exe                  | V1.3.5  | ←      | ←      | V1.3.6 |
| Panel check result indication application  |                | ¥TestProgram¥MIDI                                     | V2.1    | ←      | ←      | ←      |

# サービス検査プログラム

## ● M7CLテストプログラム

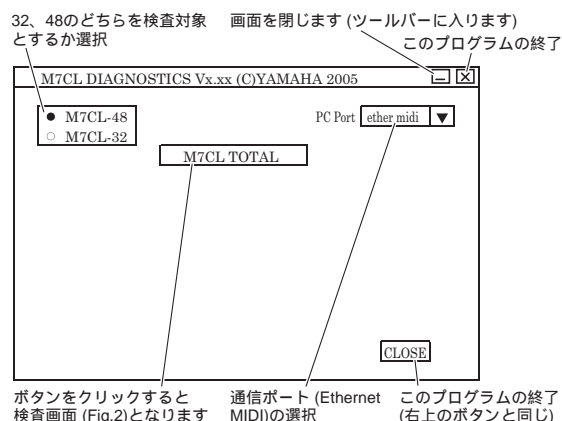
- a. **本テストプログラムはM7CL-32、M7CL-48、MBM7CLの「サービス検査」に使用します。**  
**検査はM7CL-32、M7CL-48本体とPCに以下の最新プログラムをロードしてから行ってください。**  
**書き込み方については152ページの「プログラムのロード」の項を参照してください。バージョン履歴は153ページ参照。**  
 テストプログラムは、YSSISホームページよりダウンロードしてください。

● M7CL SYSTEM SOFTWAREバージョン: 「V1.03」

| 構成名                           | ファイル名 (?部分はバージョン依存)                                   | バージョン         | 書き込み行程 [対象]                    |        |
|-------------------------------|---|---------------|--------------------------------|--------|
| USB STORAGEデータ                |   | V1.03         | 総合検査<br>[USBストレージ]             |        |
| FIRMWARE                      | MASTER PANEL  | LPMO? ?? .pgm |                                | V1.03a |
|                               | MAIN  | MPMO? ?? .pgm |                                | V1.03a |
| BOOT LOADER                   | MASTER PANEL  | LLMO? ?? .pgm |                                | V1.03a |
|                               | MAIN  | MLMO? ?? .pgm |                                |        |
| TEST PC APP                   | ¥TestProgram¥Factory Test PC App¥M7CLTest.exe         | V1.03         | [検査用PC]                        |        |
| サービス用TEST PC APP              | ¥TestProgram¥Service Test PC App¥M7CLTest_service.exe | V1.00         | [検査用PC]                        |        |
| Ethernet情報取得アプリ               | ¥TestProgram¥Ethernet Info Get¥M7CLEtherGet.exe       | V1.00         | [検査用PC]                        |        |
| 音出しシーンデータ                     | SEISAN1.M7C   | V1.00         | 総合検査                           |        |
|                               | SEISAN2.M7C   | V1.00         | [USBストレージ]                     |        |
| E-SERIAL, MAC ADDRESS書き込み     | ¥tools¥macadr.exe                                     | V1.00         | [E-SERIAL, MAC ADDRESS書き込み用PC] |        |
| Ether MIDI Driver Win2000/XP用 | ¥TestProgram¥DME-N Network Driver v??.?.?             | V1.01         | [検査用PC]                        |        |
| E-BUS用PCアプリ                   | ¥TestProgram¥E-Bus Test¥EBusTest.exe                  | V1.3.6        | [検査用PC]                        |        |
| パネル検査結果表示アプリ                  | ¥TestProgram¥MIDI                                     | V2.1          | [検査用PC]                        |        |

- b. **本テストプログラムはOS: Windows 2000/XPにて使用します。**  
**サービス検査用は、総合検査用PCアプリを利用します。**  
**起動直後はFig.1の画面となります。**

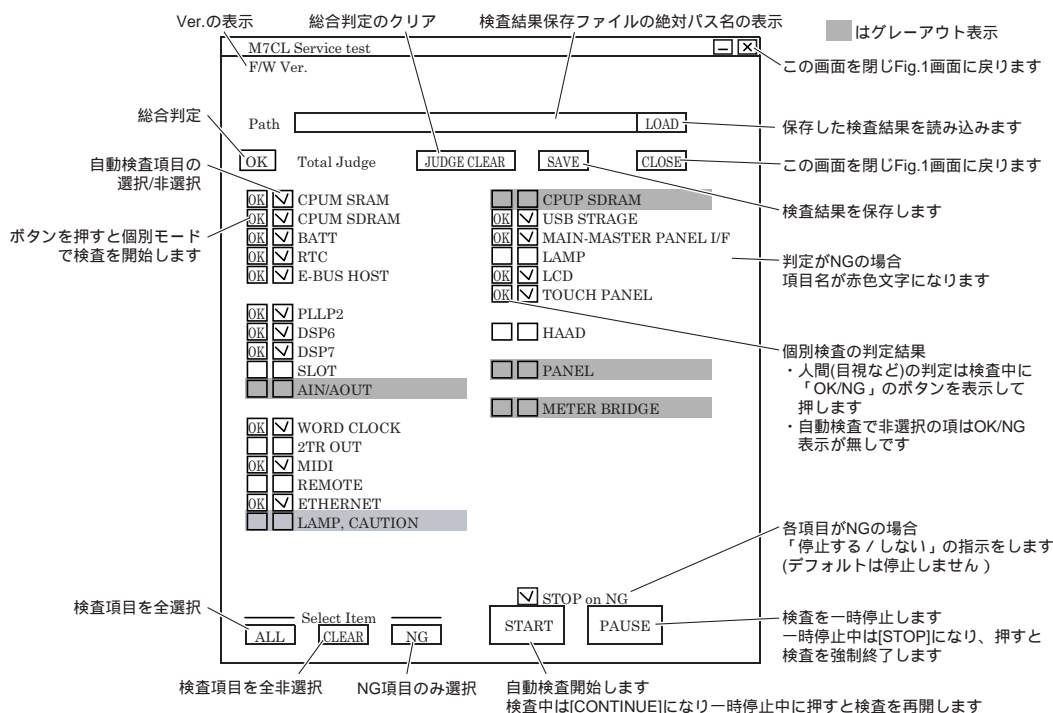
起動画面 (Fig.1)



c. **検査共通事項**

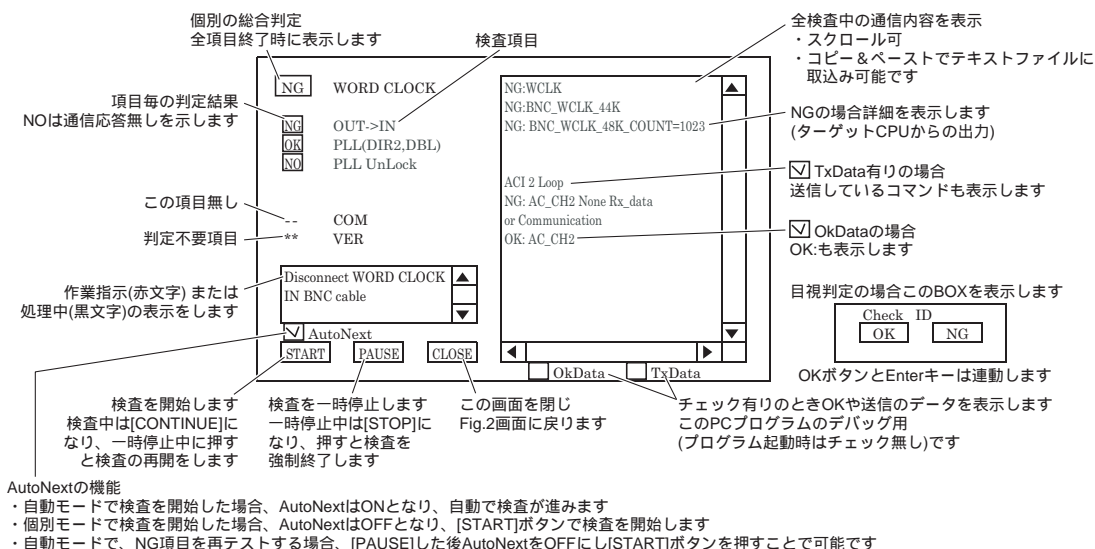
- 各テストの個別判定で通信の応答の無い場合は「通信エラー」を表示して個別の判定はNGとなります。
- 検査1項目でNGが多数の場合は20個までとしている項目があります。
- このモデルではM7CL-32とM7CL-48がありますがM7CLとのみ書いてある場合、この両方を示します。

検査画面例 (Fig.2)



- 自動モード: Fig.2画面下の[START]を押すと選択されている検査項目を左上から下へ順番に連続実行します。検査開始時に全ての判定欄はクリアされます。  
「STOP on NG」のチェック有りの場合NG判定で一時停止します。  
[PAUSE]で一時停止、一時停止中に[STOP]で中止、[CONTINUE]で検査続行します。
- 個別モード: Fig.2でOK/NGが表示されるボタンを押すと個別テスト画面が表示され、各画面で[START]を押して検査を実行します。
- 検査項目と検査内容は、下記の「検査項目一覧」を参照してください。
- 各検査の画面で「検査該当無しの項目」は文字が消えます。(グレーアウト)
- 検査結果の保存ファイルは、「保存ファイル名.csv」とします。(総合検査の結果のみ保存)
- 送受信の結果 (Fig.3右側) をファイルとして保存可能です。(最大30 KB)  
ファイル名は「保存ファイル名.txt」とします。  
CAUTIONは実動作でワーニングを出すことでチェックします。(この時、外部だけ電源供給で本体が動作することも同時にチェックします。)なので項目名は現れません。

個別検査画面例 (自動判定の場合) (Fig.3)



## ● 検査項目一覧

| 項目   | 検査名称         | 検査項目の概要                              | 判定 |
|------|--------------|--------------------------------------|----|
| 1-1  | CPUM SRAM    | CPUM SRAMのData Bus,Address Busのチェック  | 自動 |
| 1-2  | CPUM SDRAM   | CPUM SDRAMのData Bus,Address Busのチェック | 自動 |
| 1-3  | BATT         | バックアップ用電池の電圧を判定                      | 自動 |
| 1-4  | RTC          | Real Time Clockの取得、設定                | 自動 |
| 1-5  | E-BUS HOST   | E-Bus HostのレジスタをW/Rし判定               | 自動 |
| 1-6  | PLL2         | PLL2のレジスタをW/Rし判定                     | 自動 |
| 1-7  | DSP6         | 各DSP6のレジスタをW/Rし判定。SIO接続判定            | 自動 |
| 1-8  | DSP7         | 各DSP7のレジスタをW/Rし判定。SIO接続判定            | 自動 |
| 1-9  | SLOT         | SLOTの各信号と電源電圧の判定                     | 自動 |
| 1-10 | WORD CLOCK   | WCLK OUTのFsをWCLK INでカウント。PLLのLOCK判定  | 半自 |
| 1-11 | 2TR OUT      | 2TR OUT DIGITALを実動作させて調べます。          | 半自 |
| 1-12 | MIDI         | MIDI IN/OUTをLoopBackし送受信を判定          | 自動 |
| 1-13 | REMOTE       | REMOTE端子でLoopBackし送受信を判定             | 自動 |
| 1-14 | LAMP,CAUTION | LAMPの出力電圧のみ調べます。                     | 半自 |
| 1-15 | CPUP SDRAM   | LCDのテストプログラムが動作することで判定               | 自動 |
| 1-16 | MAIN CPU I/F | 相互CPU通信で判定                           | 自動 |
| 1-17 | USB STORAGE  | 制御線の検査、USB MEMORYをW/Rし判定             | 自動 |
| 1-18 | HAAD         | HAADシートに通信しGAINを変え音を通して測定            | 自動 |
| 1-19 | LCD          | LCDの表示のチェック                          | 半自 |
| 1-20 | TOUCH PANEL  | TOUCH PANELの入力チェック                   | 半自 |

| 項目   | 検査名称         | 検査項目の概要                  | 判定    |
|------|--------------|--------------------------|-------|
| 1-21 | 全点灯/色別点灯     | 全てのLEDの点灯を確認             | 目視 *1 |
| 1-22 | 個別点灯         | ブロック/ライン/素子ごとに点灯を確認      | 目視 *1 |
| 1-23 | 操作子入力/駆動     | SW/ENCODER/FADER入力/駆動を確認 | 目視 *1 |
| 1-24 | METER BRIDGE | METER BRIDGEの点灯を確認       | 目視    |
| 1-25 | ETHERNET     | PCと通信し判定                 | 自動    |

\*1 フリーランしているのでPANELごとに必要ならば目視チェックします。

## 1. サービス検査

検査に必要な治具がない場合、該当する検査項目のチェックを外して実施してください。

準備

1) 被検査物 M7CL本体

2) パソコン

DOS/Vパソコン1台

(P-200 MHz以上、Windows2000、XP、Ethernetポート)

YAMAHA Ethernet-MIDIドライバをインストール済のこと。

(インストールの詳細は、ドライバに付属のReadme.txtや既存製品の取説を参照してください。)

3) 検査治具

MY SLOT CHECK Ver.2検査治具 (AAX59920):

3枚 (Slot検査を行う場合のみ)

D-SUB 9pin (HA REMOTE) 折り返し治具:

1本 (Remote検査を行う場合のみ)

4) ケーブル

CANNON (2TR) オス↔メス: 2本 (2TRは実動作チェックとします。)

BNC (Word Clock): 1本

LAN (UTP CAT.5クロス): 1本

MIDI: 1本

5) その他

USBメモリ: 1枚

テスター (LAMPの電圧を測定)

6) パソコン設定

Ethernet設定

(コントロールパネル ネットワーク接続 ローカルエリア接続 プロパティ TCP/IPプロパティ: Win Xpの場合)

M7CLのNetworkウィンドウにてIP Address、Subnet Maskを調べ、IPアドレスには同一サブネットでM7CLのIP Addressと一致しないものを、サブネットマスク、デフォルトゲートウェイにはM7CLと同一のものを設定します。

DME-N Network Driver設定

(コントロールパネル DME-N Network Driver)

Device No. 1

Device Name (任意)

Device ID 1

TCP-KEEPALIVE on

IP Address、Protect No.にはM7CLのNetworkウィンドウにてIP Address、MAC Addressを調べ、これを入力します。

M7CL側の設定を調べることができない場合、M7CL-EtherGet.exeを使用してMIDI端子から調べることが可能です。使用方法はReadme.txtを参照してください。それでも解らない場合はシートに付けてあるMAC ADDRESSのシール(初期の機種には付いてません)を調べてIPアドレスをユーザーに教えてもらうか、ユーザーに断ってADMINISTRATOR権限にさせてもらうか、それも不可能だったらユーザーに断りデータをSAVEした後、MEMORY INITIALIZEしてSETUP画面で調べます。

7) M7CL側起動方法

PCアプリからテストプログラムを起動するとテストモードに本体がなります。

8) PC 起動方法

WindowsからM7CLTest\_service.exeを起動します。

起動画面のM7CL-48、M7CL-32ボタンで、どちらを検査対象とするのかを選択し、[M7CL SERVICE]ボタンをクリックします。

9) M7CLのデータの吸出し

基板交換やメモリーニシャライズの必要がある時やバージョンアップ時はデータをSAVEしておくことが望ましいです。通常画面が操作できる時はSAVE/LOAD画面を出してALL SAVEを行うこととUSER SETUPの内容を写しておきます。(USER DEFINED KEYS, PREFERENCES, USER LEVELはALLには含まれないのでユーザーがKEYのファイルを持っていないなどの状況の時は必要に応じ手書き、もしくは画面を写して取っておきます)

画面が動かない時はPCのM7CL EDOTIRをつないで  
CONSOLE PCでSYNCしてデータを取ります。(この  
場合はPC側のADMINISTRATORのPASSWORDは合っ  
てなくても操作可能です)

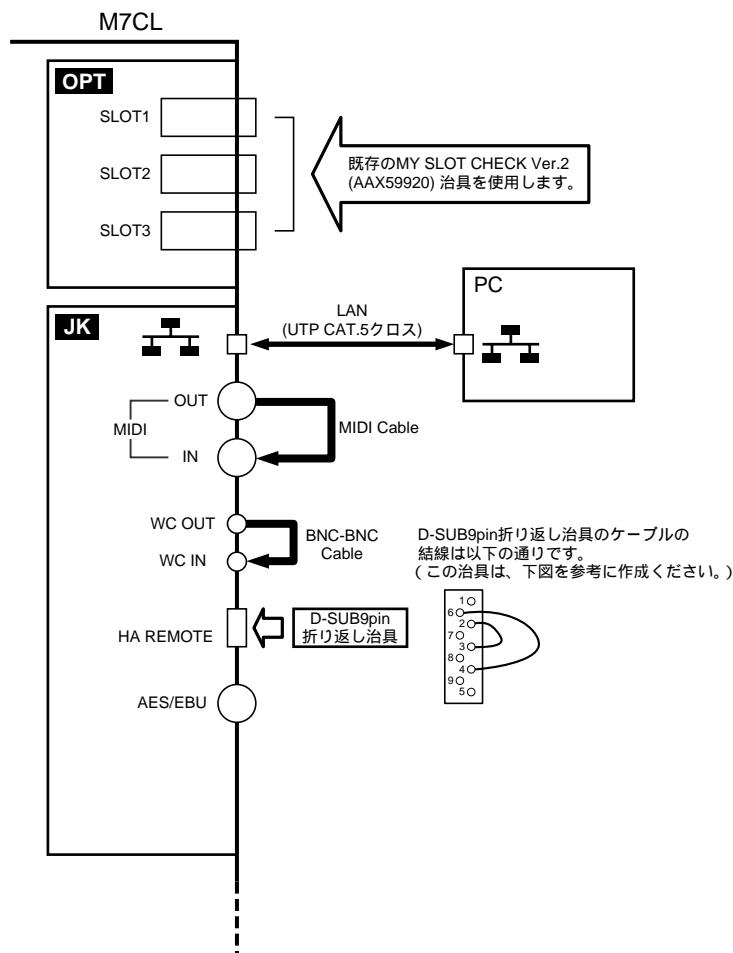
#### 10) M7CLの特殊設定について

[STORE]キーを押しながら電源を立ち上げることに  
よってINITIALIZEやCALIBRATION, TRIMの設定をす  
ることができます。(INITIALIZE:190ページ、CALIBRA  
TION, TRIM:194ページ参照)

またシート交換やバージョンアップ時は[STORE]+  
[UP]キーの2つを押しながら電源を立ち上げてALL  
MEMORY, TOUCH PANEL CALIBRATION, INPUT/  
OUTPUT TRIMを初期値にしてください。

#### 12) 接続

総合検査接続図



シート交換時やFADER交換時はFADER CALIBRA  
TIONを実施してください。

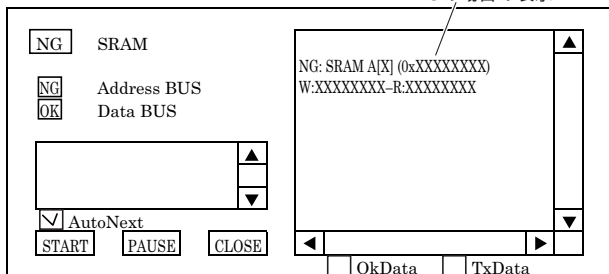
#### 11) M7CLの画面の吸出しについて

SETUP画面のM7CLのロゴを7回押すとMAIN  
TENANCE MODEと画面下にメッセージが出て現在の  
画面が吸い出せるようになります。USBにSTORAGEを挿  
して、USER DEFINED KEYの1を押せば画面がUSB  
STORAGEに入ります。操作説明を作成したり、不具合の  
画面を取るのに利用できます。操作が終わったらM7CL  
のロゴを長押ししてNORMAL MODEと画面下にメッ  
セージを出してもとに戻します。(電源OFF/ONでも  
NORMAL MODEとなります)

### 1-1 CPUM SRAM test

内容 CPUMシート上のSRAMのアドレス・データバス線の検査。

実行画面例



**NGの場合の表示説明**

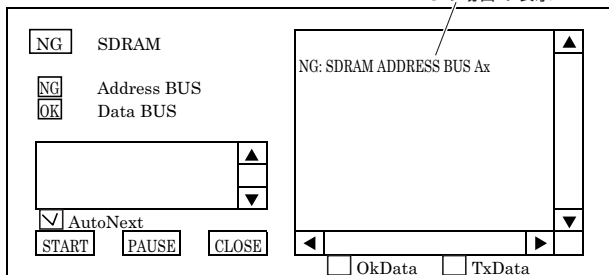
NG: SRAM A[X] (0xXXXXXXXX) W:XXXXXXXX-R:XXXXXXXX  
アドレスバスNGの場合  
CPU Address write data read data  
 NGとなったAddress Bus No.

NG: SRAM D[X] W:XXXXXXXX-R:XXXXXXXX  
データバスNGの場合  
write data read data  
 NGとなったData Bus No.

### 1-2 CPUM SDRAM test

内容 CPUMシート上のSDRAMのアドレス・データバス線の検査。

実行画面例



**NGの場合の表示説明**

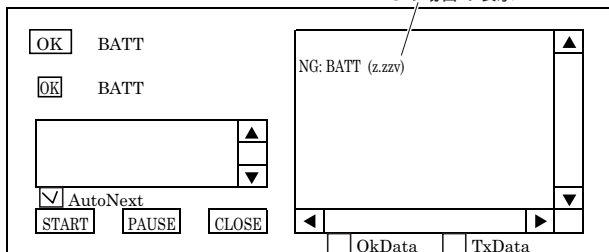
NG: SDRAM ADDRESS BUS Ax — アドレスバスNGの場合  
NGとなったAddress Bus No.

NG: SDRAM DATA BUS Dx — データバスNGの場合  
NGとなったData Bus No.

### 1-3 BATT test

内容 バックアップ用電池の電圧をA/Dで測定し自動判定します。

実行画面例



### 結果表示説明

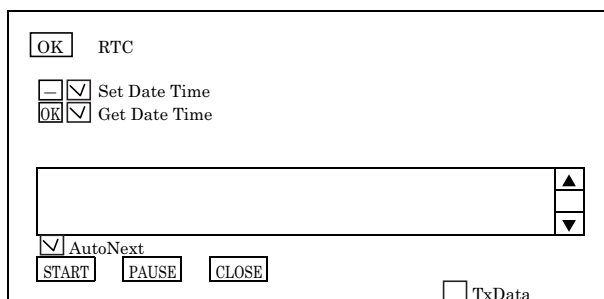
電池は通常の運用測定

| 電圧              | 右のWindow内の表示     | 備考         |
|-----------------|------------------|------------|
| 0.0[V] ~ 0.5[V] | NG: BATT NONE    | 電池が入っていない  |
| 0.5[V] ~ 2.5[V] | NG: BATT (z.zzv) | 電圧が規定値より低い |
| 2.5[V] ~        | OK: BATT (x.xxv) |            |

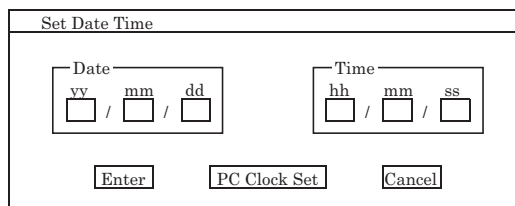
### 1-4 RTC test

内容 Real Time Clockの設定・取得を行います。

実行画面例

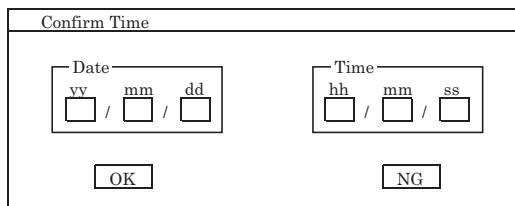


#### 1) Set Date TimeのダイアログBOX



日付、時間を入力し、Enterを押します。  
 もしくは、" PC Clock Set "を押すと、PCに設定されている日時を自動で入力します。  
 (このため、PCの時計は正確な日時が設定されていることを確認してください)

#### 2) Get Date TimeのダイアログBOX



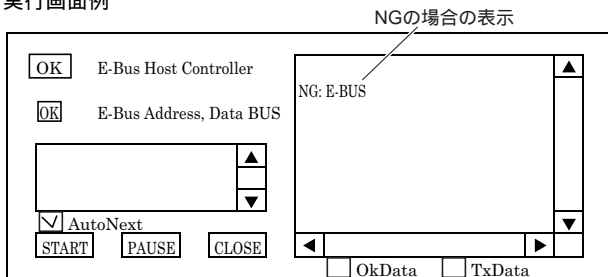
日時が正確か目視確認して、OK又はNGを押します。  
 このテストとは別に電源を切って10秒以上後に電源を入れた時に時刻が正確かも実動作で確認します。



### 1-5 E-BUS HOST test

**内容** E-BUS Host ControllerのRegisterをWrite/Readして DataBUS, AddressBUSの良否を判定します。

実行画面例



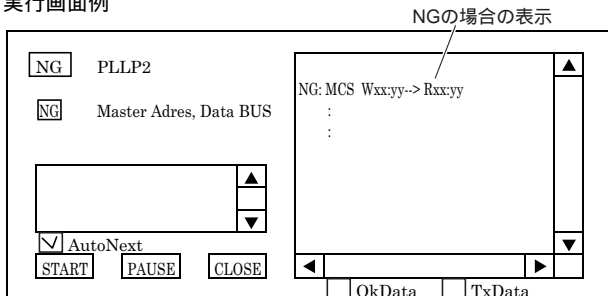
NGの場合の表示説明

NG: E-BUS  
E-BUS Host ControllerへのAccess NGの場合に表示

### 1-6 PLLP2 test

**内容** PLLP2のRegister(00,0f,10,16)をWrite/Readして DataBUS, AddressBUSの良否を判定します。 A0..A4 とD0..D15をチェックします。

実行画面例



NGの場合の表示説明

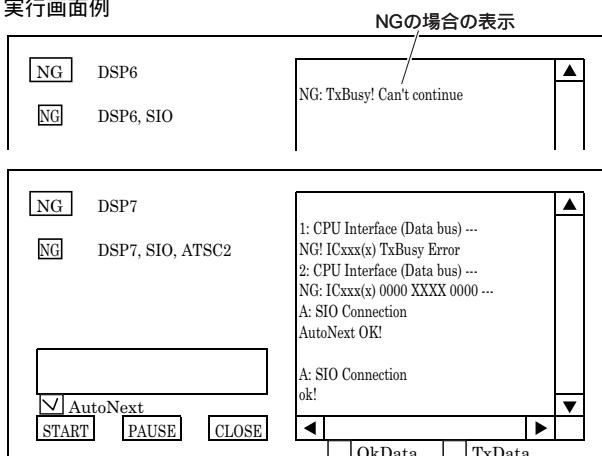
NG: MCS Wxxx:yy-> Rxxx:yy  
Write Data Read Data  
NGとなったregister No.

### 1-7 DSP6 test

### 1-8 DSP7 test

**内容** 各DSP6, DSP7のRegisterをWrite/ReadしてData-BUS, AddressBUSの良否を判定します。  
各DSP6, DSP7のDRAM, SDRAMにRegister経由で Write/Readして比較判定します。  
各DSP間のSIO結線を信号の送受信で判定します。

実行画面例



DSP6のテスト項目と実行中の表示(右のWindow内)

- 1: CPU Interface (Data bus) ... OK
- 2: CPU Interface (Data bus) ... OK
- 3: CPU Interface (Chip Select, TXB) ... OK
- 4: CPU Interface (Address bus) ... OK
- 5: CPU Interface (BUS W/R Reg.) ... OK
- 6: DRAM Interface (Data Bus) ... OK
- 7: DRAM Interface (Address Bus) ... OK
- 8: DRAM Interface (Address Bus & MPR)... OK
- 9: SIO Connection ... OK DSP6 → DSP6のSIO test
- A: PIO Connection ...OK DSP6 → DSP6のSIO test

DSP7のテスト項目と実行中の表示(右のWindow内)

- 1: CPU Interface (Data Bus) ... OK
- 2: CPU Interface (Chip Select) ... OK
- 3: CPU Interface (Address Bus) ... OK
- 4: E-RAM Interface (Data Bus) ... OK
- 5: E-RAM Interface (Address Bus) ... OK
- 6: SIO Connection (DSP7 → DSP6) ... OK
- 7: SIO Connection (DSP6 → DSP7) ... OK
- 8: SIO Connection (DSP7 → DSP7) ... OK
- 9: SIO Connection (ATSC → DSP7) ... OK
- A: SIO Connection (DSP7 → ATSC) ... OK

DSP6,DSP7共通、NG の場合の表示説明

1) CPU Interface (Data Bus)  
NG:ICxxx(1) 0000 0000 XXXX 0000 0000 0000 0000 X00X  
IC番号 DSP番号 X=不良のビット MSB LSB  
32/24/16/8bitの表示有

2) SIO Connection (DSP7 → DSP6) ...  
NG: 1 ICxxx(1)[Soxx] → ICxxx(1)[Sixx]

1-9 SLOT test

内容 SIO4(Slot1) ,Option SLOT1 ~ SLOT3のI/O、電源電圧を検査します。

準備 SLOT1 ~3にMY SLOT CHECK Ver.2検査治具を挿入します。

実行画面例

1) SLOTの電源電圧の検査について

MY SLOT CHECK Ver.2検査治具は、SLOTの電源電圧を自動で検査できます。このため、SLOTテストの前にはMY SLOT CHECK Ver.2検査治具の判定電圧が規定通り調整されていることが必要です。なお、PowerのチェックボックスをManualにして、MY SLOT CHECK Ver.2検査治具の各電圧端子をテスターで測定することができます。

● MY SLOT CHECK Ver.2検査治具判定電圧調整方法

MY SLOT CHECKから供給される電圧 (+20 V, +15 VA, +5 VA, +3.3 VD, -5 VA, -15 VA) がそれぞれ±5 %以内であることを判定できるように判定値を以下の手順で調整します。

1. 準備

- DC -15 V (-10 %) ~ +20 V (+10 %)出力可能な電源装置 (電流容量は電圧各々に300 mA以上)  
(CN2に調整対象電圧 [+20 V, +15 VA, +5 VA, +3.3 VD, -5VA, -15VA]供給)
- DC +5 V (±10 %)出力可能な電源装置 (電流容量は300 mA以上)  
(CN1 A-46 B-46ピンに±5 Vを供給)

2. 手順

+20 V調整

- ① CN2の+20 V (調整対象電圧)に+21.2 Vを供給します。
- ② ボリュームVR1をゆっくり回し、IC16-18ピン(調整判定ピン)出力が5 Vから0 Vに変化した直後で止めます。
- ③ CN2の+20 Vに18.8 Vを供給します。
- ④ ボリュームVR2をゆっくり回し、IC16-17ピン(調整判定ピン)出力が5 Vから0 Vに変化した直後で止めます。
- ⑤ 供給電圧を可変し、+21.2 V±0.3 V以上でIC16-18ピン出力が0 Vとなることを確認します。
- ⑥ 供給電圧を可変し、+18.8 V±0.3 V以上でIC16-17ピン出力が0 Vとなることを確認します。

⑤、⑥で確認NGの場合はもう一度①から調整を行ないます。その他の電圧も下記の表を参照して、同様に調整を行ないます。

| 調整対象電圧   | ボリューム | 調整判定ピン     | 供給電圧     |
|----------|-------|------------|----------|
| +20 V    | VR1   | IC16-18pin | 21.2 V   |
| +20 V    | VR2   | IC16-17pin | 18.8 V   |
| +15 VA   | VR3   | IC16-16pin | 15.78 V  |
| +15 VA   | VR4   | IC16-15pin | 14.23 V  |
| +5 VA    | VR5   | IC16-14pin | 5.27 V   |
| +5 VA    | VR6   | IC16-13pin | 4.73 V   |
| DP(+5 D) | VR7   | IC16-12pin | 5.27 V   |
| DP(+5 D) | VR8   | IC16-11pin | 4.73 V   |
| +3.3 VD  | VR9   | IC20-18pin | 3.58 V   |
| +3.3 VD  | VR10  | IC20-17pin | 3.24 V   |
| -5 VA    | VR12  | IC20-15pin | -5.27 V  |
| -5 VA    | VR11  | IC20-16pin | -4.73 V  |
| -15 VA   | VR14  | IC20-13pin | -15.78 V |
| -15 VA   | VR13  | IC20-14pin | -14.23 V |

2) SIO(IN=all DSP7)の検査について

SLOT1..3からのIN1 ~ 4、IN5 ~ 8、IN9 ~ 12、IN13 ~ 16はDSP7の#1(ICB01) ~ #11(ICB11)のSI12..SI27にそれぞれ接続されています。

3) COMのテストは、31.25 Kbpsで0x00,0x55,0xaa,0xff (計4Byteの送受信)です。

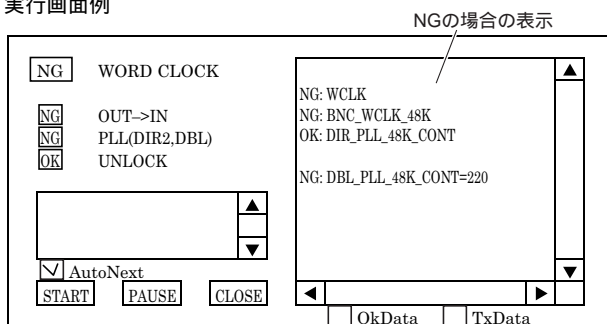
## 1-10 WORD CLOCK test

**内容** WORD CLOCK OUT→INをPLL2でカウントして自動判定します。

(Fs=44.1/48 kHz)。PLLのLOCKチェックは、FS変更後クロックが安定するのを待って(約200 ms後)、UNLOCK信号をReadし判定します。

**準備** 本体のWORD CLOCK OUTをBNCケーブルで接続します。

実行画面例



1) PLLのLOCK検査用各種FSはFPGAのDiagモード(MCS, Reg16)で発生させます。

FS=44.1 kHz-10%, 44.1 kHz, 48 kHz, 48 kHz+6%

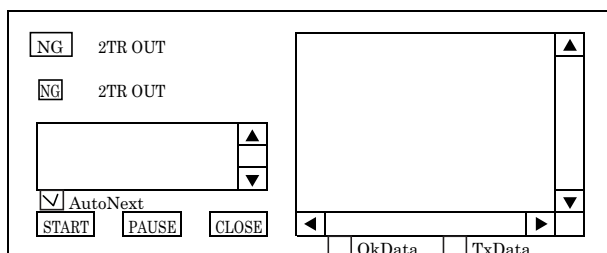
2) UNLOCKチェックのとき、WORD CLOCKケーブルを外すようにメッセージが表示されるので、BNCケーブルを外してください。

## 1-11 2TR OUT(DIO) test

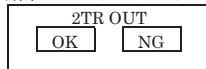
**内容** 2TR OUT DIGITAL→2TR IN DIGITALをDSPのSIOを使用して判定します。

**準備** 2TR OUT DIGITALとスピーカを接続します。

実行画面例



音声確認した結果をこのダイアログで入力します。



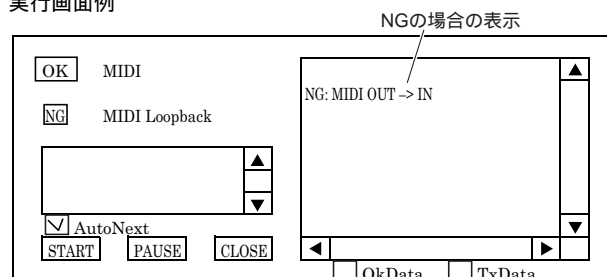
スピーカから1 kHzサイン波が聞こえることを確認し、聞こえればOKを聞こえなければNGをダイアログから入力します。

## 1-12 MIDI test

**内容** MIDI端子に出力したデータと折り返して受信したデータが同一であるか判定を行います。

**準備** MIDI IN端子とMIDI OUT端子をMIDIケーブルで接続します。

実行画面例

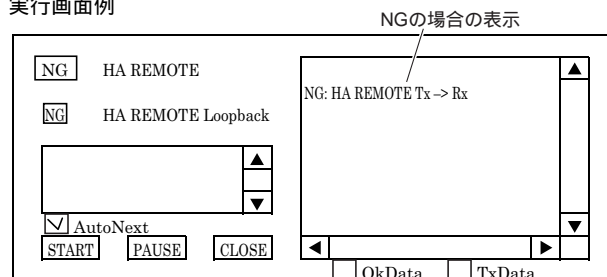


## 1-13 REMOTE test

**内容** HA REMOTE端子に出力したデータと折り返して受信したデータが同一であるか判定を行います。

**準備** HA REMOTE端子に折り返し治具を接続します。

実行画面例

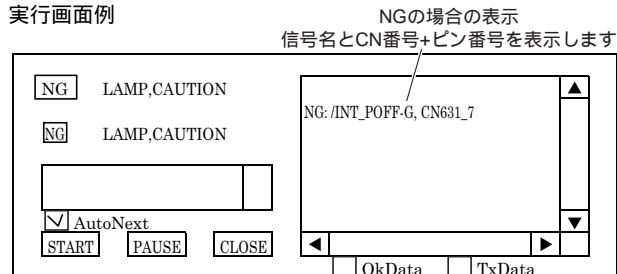


## 1-14 LAMP, CAUTION test

**内容** LAMPの端子にある電圧を出しそれが合っているかを測定します。

シート検査の場合はDITとCAUTIONの線の折り返しを調べます。

実行画面例



## 1-15 CPUP SDRAM test

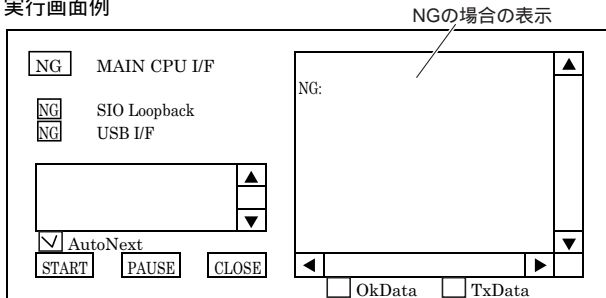
**内容** CPUPシート上のSDRAMのアドレス・データバス線の検査。

CPUPテストプログラムが動作していることでOKと判断します。

1-16 MAIN CPU I/F test

**内容** MAIN MasterPanel CPU通信ポート(USB)のコネクションが確立していることを検査します。  
 またMAIN MasterPanel CPU通信ポート(SIO)よりコマンドを送信し、MasterPanel MAIN 通信ポート(SIO)で受信できるか検査します。  
 シートチェックの時はUSBメモリのアクセスとSIOの折り返しでチェックします。

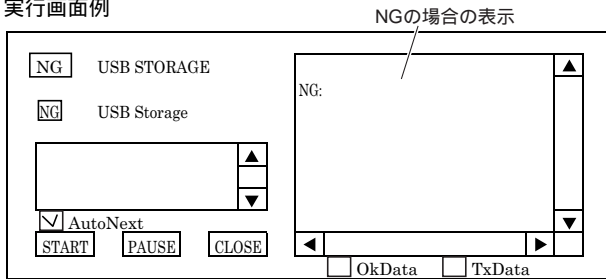
実行画面例



1-17 USB STORAGE test

**内容** USBポートに接続されたSTORAGEをWrite/ReadしUSBポートを検査します。

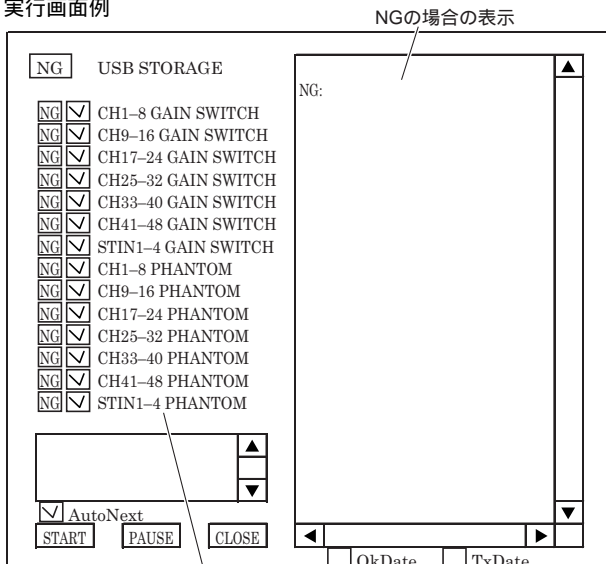
実行画面例



1-18 HAAD test

**内容** HAADシートにGAIN変更の命令を送り、8ch毎に音を入れてそれをDAし測定します。

実行画面例

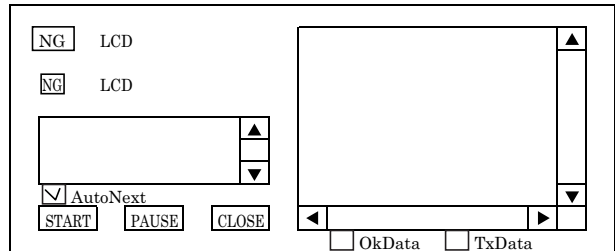


M7CL-32の場合CH33-40, CH41-48はグレーアウトされます

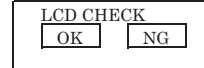
1-19 LCD test

**内容** LCD の表示検査。  
 LCD画面の表示が次ページ1.から8.のパターンが5秒ごとに繰り返されるのでこれを目視確認します。  
 Touch Panelを触るとタイマがクリアされるため、その画面にとどめて目視チェックを続けたい場合はTouch Panelを触り続けてください。  
 確認を終えたら、テストプログラムのダイアログで[OK]又は[NG]の結果を選択します。

実行画面例

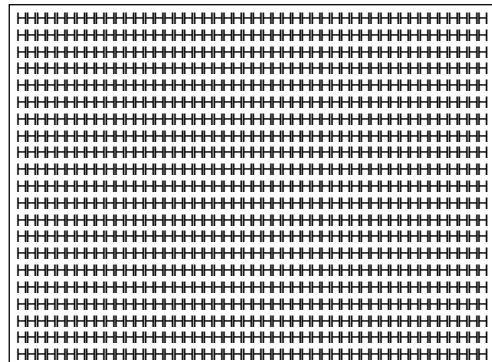


チェック結果をこのダイアログで入力します。



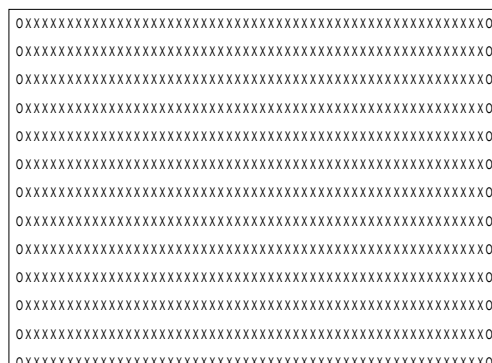
1) H文字表示

縦横の歪みと枠の歪み(Hがきちんと中に見えているか)をチェックします。



2) 色にじみとゆれ表示

周辺をO、中にXの文字を表示します。文字がゆれていないか、Oが正しく収まっているか、色ずれないかをチェックします。文字及び背景は白黒灰の色を微妙に変えて表示されます。



## 3) カラーBOX

右から左にかけてグラデーションして黒になります。  
黒以外の5x4の色がグラデーションして正しく出ること  
をチェックします。



4) - 8) 白、赤、緑、青、黒のそれぞれ塗りつぶし、(下記は緑の  
例)黒くなっていたり色が着いたりするドットがないか  
をチェックします。



## 1-20 TOUCH PANEL test

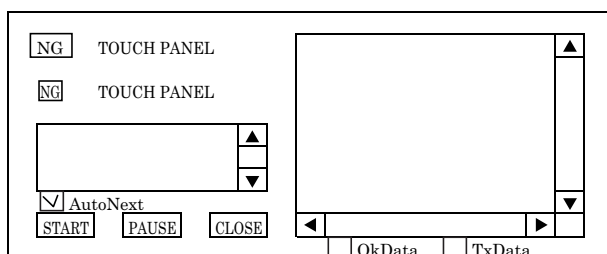
内容 タッチパネルの入力を検査します。

LCDをタッチする事によりLCD上部と左部にタッ  
チポイントのスケールが表示されます。

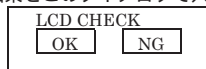
またタッチする毎にLCD輝度が低輝度・高輝度に切  
り替わります。

確認を終えたら、テストプログラムのダイアログで  
[OK]又は[NG]の結果を選択します。

実行画面例



チェック結果をこのダイアログで入力します。



LCD表示



## 1-21 PANEL 全点灯/色別点灯test

## 1-22 個別点灯test

## 1-23 操作子入力/駆動test

・検査項目の切り替え

検査モードに入っている状態では、どれでもスイッチ3ヶ同時  
押し、解放すると、下記の順番で検査項目が切り替わります。

- 1) 全点灯検査
- 2) 個別点灯検査
- 3) フェーダー検査
- 4) スイッチ入力検査
- 5) エンコーダー/アナログボリューム入力検査

## 1) 全点灯検査

シート上の全てのLEDが点灯します。

確認事項は以下の通りです。

- ・全てのLEDが点灯しているか目視によって確認します。
- ・LEDに色違いがないか目視によって確認します。  
PC画面への結果表示はありません。
- ・LED輝度の初期値は、本体立ち上げ時のアナログボリューム  
値を8分割したものになります。
- ・どれでもスイッチ1ヶを押下、解放すると輝度アップしま  
す。最高輝度の次は最低輝度になります。
- ・エンコーダー、アナログボリューム操作で輝度が変わ  
ります。
- ・フェーダー操作で、奇数/偶数で隣り合うフェーダーが連  
動して移動します。

## 2) 個別点灯検査

シート上のLEDを、縦一列の点灯を左から右へ、横一列の点  
灯を上から下へ順次自動で行います。

点灯順を逆にしたり、最初の順番に戻すことができます。

確認事項は以下の通りです。

- ・点灯すべき箇所が点灯するか目視で確認します。
- ・点灯すべき箇所以外が点灯していないか目視で確認し  
ます。

PC画面への結果表示はありません。

ただし、個別点灯用ブロック分けは次のようになります。

- INPUT #1-8
- INPUT #9-16
- INPUT #17-24
- INPUT #25-32
- INPUT #33-40 (M7CL-48のみ)
- INPUT #41-48 (M7CL-48のみ)
- STIN #1-4
- STEREO/MONO
- DCA #1-8
- USER DEFINE/NAVIGATION

- どれでもスイッチ1ヶを押下中は、全てのブロックの点灯順が逆になります。
- どれでもスイッチ2ヶを同時押下、解放すると全てのブロックの点灯順が先頭になります。

### 3) フェーダー検査

シート上のフェーダーを検査する。

a) ソフト電圧制御での移動時間測定検査 (ソフト自動判定)  
電圧制御をして、フルストロークの2~98%を移動するのにかかる時間を測定し、ソフトが自動判定します。  
NGになったフェーダーについては、判定直後に移動位置プロットデータを表示します。  
またNGになったフェーダーがある場合は、当検査を最大2回行います。  
以下を確認します。

- PC画面に表示される結果が「OK」を確認します。  
(同時にフェーダーごとの上り移動時間、下り移動時間も表示します)

#### ソフト移動時間測定の詳細

1. 全フェーダーを下限へ移動します。
2. 1本を上限へ移動し移動時間を測定します。
3. 下限へ移動し移動時間を測定します。  
上記の測定を全フェーダーについて行します。
4. 結果と移動時間を表示します。

判定結果は、各フェーダーの上に配置されているSEL/ONのLED点灯で表します。

上りがNGの場合にはSEL-LEDが点灯、下りがNGになった場合はON-LEDが点灯します。

さらに、フェーダーごとの測定時間をETHER MIDIで接続したPCへ表示します。

以下を確認します。

- 各フェーダーの上に配置されているSEL/ONのLEDが全て消灯しているかを確認します。  
(同時に、各フェーダーの移動時間が、接続されているPCに表示されます)

どれでもスイッチ1ヶ押し、解放すると次のフェーダー検査へ進みます。

#### b) 位置測定検査 (ソフト自動判定)

判定対象位置へ駆動し、A/D値が規定範囲内かをソフトが自動判定します。

以下を確認します。

- PC画面に表示される結果が「OK」を確認します。  
(同時にフェーダーごとのA/D値を下限/中間/上限の順に表示します)

#### ソフト自動判定の詳細

下記の順番で駆動し、それぞれの位置でのA/D値を読み込んで判定します。

停止位置判定時の許容範囲は、フェーダー制御におけるSTOP RANGE2の値と同じにします。

1. 準備のため下限へ移動します。
2. 中間へ移動、測定します。(496 +/-7)
3. 上限へ移動、測定します。(1010 +/-7)
4. 下限へ移動、測定します。(2 +/-7)

判定結果は、各フェーダーの上に配置されているSEL/CUE/ONのLED点灯で表します。

上位置でNGになった場合はSEL-LEDが点灯、中位置でNGになった場合はCUE-LEDが点灯、下位置でNGになった場合はON-LEDが点灯します。

以下を確認します。

- 各フェーダーの上に配置されているSEL/CUE/ONのLEDが全て消灯しているかを確認します。

どれでもスイッチ1ヶ押し、解放すると次のフェーダー検査へ進みます。

#### c) 電圧レベル出力検査 (ソフト自動判定)

電圧レベルを出力する5bit値が正しく出力されているかをソフトが自動判定します。

NGになったフェーダーがある場合は、当検査を最大3回行います。

以下を確認します。

- PC画面に表示される結果が「OK」を確認します。  
(同時にフェーダーごとのビット判定結果を、判定順に5ビット分表示します)

#### ソフト自動判定の詳細

検査ビットの値を変えた全パターンでフェーダーを駆動し、その移動時間を測定します。

この時間に違いが出ることで判定します。

1. 準備のため下限へ移動します。
2. 上限へ移動(10000B)し移動時間を測定します。
3. 準備のため下限へ移動します。
4. 上限へ移動(10001B)し移動時間を測定します。
5. 準備のため下限へ移動します。
6. 上限へ移動(10010B)し移動時間を測定します。

7. 準備のため下限へ移動します。
8. 上限へ移動 (10100B) し移動時間を測定します。
9. 準備のため下限へ移動します。
10. 上限へ移動 (11000B) し移動時間を測定します。  
上限への移動時間測定毎に前回の移動時間と比較し、早くなっていればOKとします。

判定結果は、各フェーダーの上に配置されているSEL/CUE/ONのLED点灯で表します。

判定NGになったビット (0 ~ 4) を、SEL/CUE/ONの3ヶを使った16進表示で表します。

- bit0 NG: ON LED点灯、
- bit1 NG: CUE-LED点灯、
- bit2 NG: CUE,ON-LED点灯、
- bit3 NG: SEL-LED点灯、
- bit4 NG: SEL,ON-LED点灯

以下を確認します。

・各フェーダーの上に配置されているSEL/CUE/ONのLEDが全て消灯しているかを確認します。

どれでもスイッチ1ヶ押し、解放すると次のフェーダー検査 (a 検査)へ進みます。

#### 4) スイッチ入力検査

シート上の操作子を手で操作し検査します。

##### a) スイッチ

各スイッチに対応するLEDを、あらかじめソフトで点灯させてあります。

押下、解放を行うと、対応するLEDが消灯します。

全てのスイッチについて操作を行います。

以下を確認します。

・あらかじめ点灯していた全てのLEDが消灯したかを目視で確認します。

2ヶ以上のスイッチを同時押下してはいけません。その場合、LEDは消灯しません。

スイッチにLEDが付いていないものについては、付近のLEDを対応させて点灯します。

##### b) エンコーダースイッチ

「a) スイッチ」の項と同様です。

#### 5) エンコーダー/アナログボリューム入力検査

##### a) エンコーダー

各エンコーダーに付近のLEDを対応させ、あらかじめソフトで点灯させてあります。

右回し、左回しを行うと、対応するLEDが消灯します。

全てのエンコーダーについて操作を行います。

以下を確認します。

・あらかじめ点灯していた全てのLEDが消灯したかを目視で確認します。

エンコーダーに対応するLEDは、「4) スイッチ入力検査の b) エンコーダースイッチ」の項と同様です。

##### ソフト内部処理

操作により、プラス値とマイナス値が読めた場合にOKとします。

##### b) アナログボリューム

アナログボリュームに付近のLEDを対応させ、あらかじめソフトで点灯させてあります。

右端まで回しきり、次に左端まで回しきると、対応するLEDが消灯します。

以下を確認します。

・あらかじめ点灯していた全てのLEDが消灯したかを目視で確認します。

##### ソフト内部処理

アナログボリューム値は、3変化あった場合に通知が上がってくるので、右端まで回しきったときに2以下が読めて、左端まで回しきったときに254以上が読めた場合にOKとします。

(本来は「255以上」だが、運用ソフトで254以上と判断しているため)

#### 1-24 METER BRIDGE test

内容 METER BRIDGEを検査します。

全点灯とLEDが12x8のBLOCK 3個、横12行、縦8個とび3列が8回点滅を繰り返すのでそれをチェックします。動いているかのチェックだけでOKです。

(METER BRIDGE: 縦の並びで順次右へ点灯します)

1. MIX#1の全LED(12point Meter)を点灯
2. MIX#2の全LED(12point Meter)を点灯
3. MIX#3の全LED(12point Meter)を点灯
4. MIX#4の全LED(12point Meter)を点灯
5. MIX#5の全LED(12point Meter)を点灯
6. MIX#6の全LED(12point Meter)を点灯
7. MIX#7の全LED(12point Meter)を点灯
8. MIX#8の全LED(12point Meter)を点灯
9. MIX#9の全LED(12point Meter)を点灯
10. MIX#10の全LED(12point Meter)を点灯
11. MIX#11の全LED(12point Meter)を点灯
12. MIX#12の全LED(12point Meter)を点灯
13. MIX#13の全LED(12point Meter)を点灯
14. MIX#14の全LED(12point Meter)を点灯
15. MIX#15の全LED(12point Meter)を点灯
16. MIX#16の全LED(12point Meter)を点灯
17. MATRIX#1の全LED(12point Meter)を点灯
18. MATRIX#2の全LED(12point Meter)を点灯
19. MATRIX#3の全LED(12point Meter)を点灯
20. MATRIX#4の全LED(12point Meter)を点灯
21. MATRIX#5の全LED(12point Meter)を点灯
22. MATRIX#6の全LED(12point Meter)を点灯

23. MATRIX#7の全LED(12point Meter)を点灯
24. MATRIX#8の全LED(12point Meter)を点灯

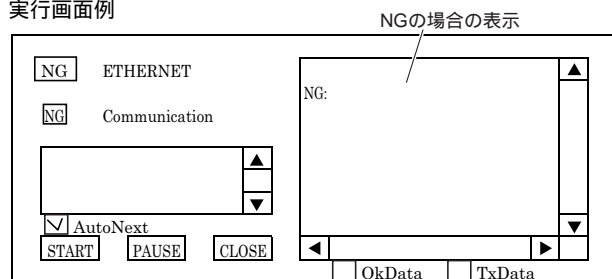
(METER BRIDGE: 横の並びで順次下へ点灯します)

25. MIX#1からMATRIX#8までの12point Meter 1 LEDを点灯
26. MIX#1からMATRIX#8までの12point Meter 2 LEDを点灯
27. MIX#1からMATRIX#8までの12point Meter 3 LEDを点灯
28. MIX#1からMATRIX#8までの12point Meter 4 LEDを点灯
29. MIX#1からMATRIX#8までの12point Meter 5 LEDを点灯
30. MIX#1からMATRIX#8までの12point Meter 6 LEDを点灯
31. MIX#1からMATRIX#8までの12point Meter 7 LEDを点灯
32. MIX#1からMATRIX#8までの12point Meter 8 LEDを点灯
33. MIX#1からMATRIX#8までの12point Meter 9 LEDを点灯
34. MIX#1からMATRIX#8までの12point Meter 10 LEDを点灯
35. MIX#1からMATRIX#8までの12point Meter 11 LEDを点灯
36. MIX#1からMATRIX#8までの12point Meter 12 LEDを点灯

## 1-25 ETHERNET test

内容 PCと通信できていることによりOK判断とします。

実行画面例



## 2. プログラムのロード

### 2-1 プログラムのバージョン確認方法

ファンクションアクセスエリアのSETUPボタンを押すと、SETUP画面が表示され、現在のファームウェアのバージョンが表示されます。



CPUM/CPUP ..... ファームウェアのバージョンはCPUごとに、「CPUM」(メインCPU)と「CPUP」(画面制御用CPU)に分けて表示されます。

### 2-2 プログラムのアップデート

#### 1) M7CL本体

書き込まれてから組まれるため通常はUPLOADをここで行う必要はありません。

バージョンアップなどがされ組み合わせが合わない時に行います。

1. USB STORAGEとそれを読み書きできる環境(USBがあるPC)を準備します。
2. CDの中のLPMO?\_???.PGMとMPMO?\_???.3PGMファイルをUSB STORAGEのルートディレクトリにCOPYします。
3. USB STORAGEをUSBに挿し、電源を入れます。
4. UPDATEをしてよいか聞いてくるのでOKをタッチパネルで押します。
5. PROGRESSが進んでいき完了すると自動的に本体プログラムが起動するので、これを確認後BUSYインジケータが消えるまで待ってから電源を切ってUSB STORAGEを抜きます。

なおPROGRAMのUPDATEを行って電源を入れ直すとCHECK SUM ERRORでINITIALIZEの画面が出るのでALL INITIALIZEを行います。通常画面になってBUSYインジケータが消えるまで待ってから電源を落としてください。

#### 2) CPUMシート用

M7CLではUSB STORAGEを挿して電源を入れるとUPDATEされます。

1. USB STORAGEとそれを読み書きできる環境(USBがあるPC)を準備します。
2. CDの中のLPMO?\_???.PGMとMPMO?\_???.3PGMファイルをUSB STORAGEのルートディレクトリにCOPYします。
3. USB STORAGEをMAINシートに付けたUSB IFに挿し、電源を入れます。
4. 自動的にUPDATEがされシート上のLEDが消灯すればUPLOAD終了です。
5. 電源を切ってUSB STORAGEを抜きます。

#### 3) CPUPシート用

1) M7CL本体の作業と同じです。

4) ETHERのMACアドレスとE-SERIALの書き込みについてCPUMシート検査後に書き込みを行ってください。

M7CLをETHERでPCにつなぎMACアドレス書き込みソフトにて書き込みを行います。

MACアドレスは択一の必要があるので書き込みデータはコピーしないでください。

#### 5) INITIALIZEとCALIBRATIONについて

STOREを押しながら立ち上げるとINITIALIZEとCALIBRATIONが出来る画面が現れます。

・INITIALIZEについて

「M7CLの内蔵メモリーを初期化する」の項(190ページ)を参照してください。

・CALIBRATIONについて

「キャリブレーション機能」の項(194ページ)を参照してください。



### 3. ソフトウェアバージョン履歴について

各ソフトウェアのバージョン組み合わせとその履歴を下表に示します。なお、バージョン欄の最上段に書かれているバージョンは M7CL SYSTEM SOFTWARE 全体としてのバージョンを示します。

| 構成名                           |              | ファイル名 (?部分はバージョン依存)                                   | バージョン  |        |        |        |
|-------------------------------|--------------|---|--------|--------|--------|--------|
|                               |              |   | V1.00  | V1.01  | V1.02  | V1.03  |
| USB STORAGEデータ                |              |   | V1.00  | V1.01  | V1.02  | V1.03  |
| FIRMWARE                      | MASTER PANEL | LPMO?_???.pgm   | V1.00a | V1.01a | V1.02a | V1.03a |
|                               | MAIN         | MPMO?_???.pgm   | V1.00a | V1.01a | V1.02a | V1.03a |
| BOOT LOADER                   | MASTER PANEL | LLMO?_???.pgm   | V1.00a | V1.01a | ←      | V1.03a |
|                               | MAIN         | MLMO?_???.pgm   |        |        |        |        |
| TEST PC APP                   |              | ¥TestProgram¥Factory Test PC App¥M7CLTest.exe         | V1.00  | ←      | ←      | V1.03  |
| サービス用TEST PC APP              |              | ¥TestProgram¥Service Test PC App¥M7CLTest_service.exe | —      | —      | V1.00  | ←      |
| Ethernet情報取得アプリ               |              | ¥TestProgram¥Ethernet Info Get¥M7CLEtherGet.exe       | V1.00  | ←      | ←      | ←      |
| 音出しシーンデータ                     |              | SEISAN1.M7C   | V1.00  | ←      | ←      | ←      |
|                               |              | SEISAN2.M7C   | —      | —      | V1.00  | ←      |
| E-SERIAL, MAC ADDRESS書き込み     |              | ¥tools¥macadr.exe                                     | V1.00  | ←      | ←      | ←      |
| Ether MIDI Driver Win2000/XP用 |              | ¥TestProgram¥DME-N Network Driver v?.?.?              | V1.01  | ←      | ←      | ←      |
| E-BUS用PCアプリ                   |              | ¥TestProgram¥E-Bus Test¥EBusTest.exe                  | V1.3.5 | ←      | ←      | V1.3.6 |
| パネル検査結果表示アプリ                  |              | ¥TestProgram¥MIDI                                     | V2.1   | ←      | ←      | ←      |

## ■ PROCEDURE TO CAPTURE SCREEN (スクリーンショットの手順)

- |   |   |
|---|---|
| <p><b>1.</b> In “SETUP” screen, hit M7CL logo 7 times. Then, message will appear.</p>   | <p><b>1.</b> SETUP画面に表示されているM7CLのロゴを7回押すと、画面下に“ Maintenance Mode ”のメッセージが表示されます。</p>  |
| <p><b>2.</b> Insert a USB memory to your M7CL. ( You don't need to prepare a special folder.)</p>   | <p><b>2.</b> M7CLにUSBメモリーを装着します。(特にフォルダーを準備する必要はありません)</p>  |
| <p><b>3.</b> During the Maintenance mode, USER DEFINED KEYS #1 acts as an execution button for Hard copy. <b>(KEYS #1 function that is defined in User Setup page still works)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ Hard copy takes 50sec.</li> <li>・ Do not change the display during the hard copy.</li> <li>・ Do not remove the USB memory. (Access lamp of USB memory is blinking)</li> </ul> | <p><b>3.</b> “ Maintenance Mode ” 中に、USER DEFINED KEYS #1を押すと、画面のハードコピーがUSBメモリに取込まれます。</p> <p>&lt;注意&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 画面の取込みには50秒かかりますので、その間は画面を変更したり、USBメモリを取り外さないでください。</li> <li>・ USER DEFINED KEYS #1 にアサインされている機能も同時に働きますので、アサインを外し実行することをお勧めします。</li> </ul> |
| <p><b>4.</b> Press and hold M7CL logo 3 sec in “SETUP” screen. You can exit the maintenance mode (“Normal mode” message will appear.)<br/>(There is no limitation for number of files that we can capture.)</p>   | <p><b>4.</b> SETUP画面に表示されているM7CLのロゴを3秒間押し続けると “ Normal mode ” メッセージが表示され、maintenance modeから抜けることができます。</p>  |

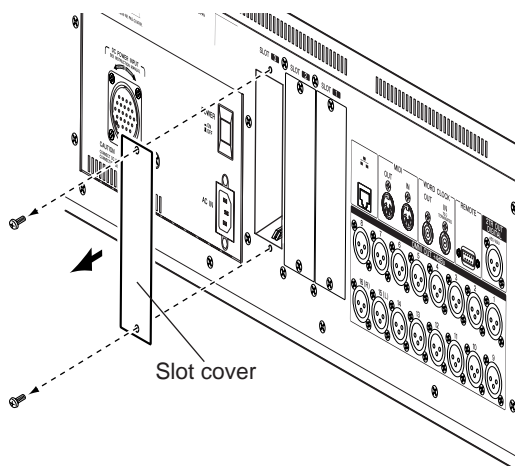
## ■ INSTALLING an OPTION CARD

Before you install I/O cards in slots 1–3, you must check the Yamaha website to determine whether the card is compatible with the M7CL, and to verify the total number of Yamaha or third-party cards that can be installed in combination with that card.

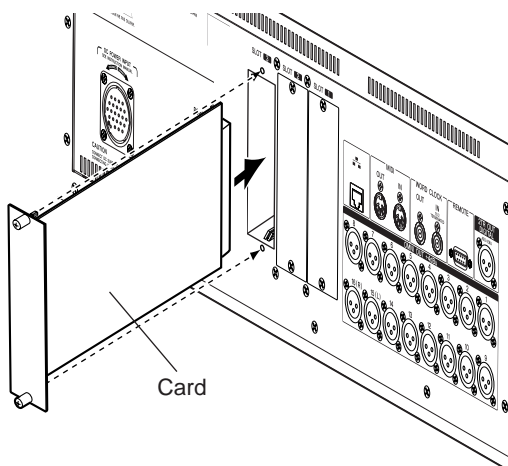
Yamaha website: <http://www.yamahaproaudio.com/>

To install an optional mini-YGDAI card, proceed as follows.

- 1** Make sure that the power is turned off.
- 2** Loosen the screws that hold the slot cover in place, and remove the slot cover.  
Keep the removed slot cover in a safe place.



- 3** Align the edges of the card with the guard rails inside the slot, and insert the card into the slot.  
Push the card all the way into the slot so that the connector at the end of the card is correctly inserted into the connector inside the slot.



- 4** Use the screws included with the card to fasten the card in place.  
Malfunctions or incorrect operation may occur if the card is not fastened.



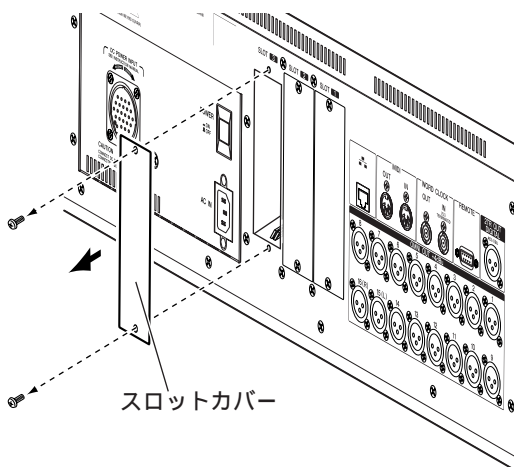
• Before connecting a separately sold mini-YGDAI I/O card to the M7CL, you must turn off the power switch of the M7CL and the PC800W power supply.  
Failure to observe this will cause malfunctions or electric shock.

## ■ オプションカードの取り付け

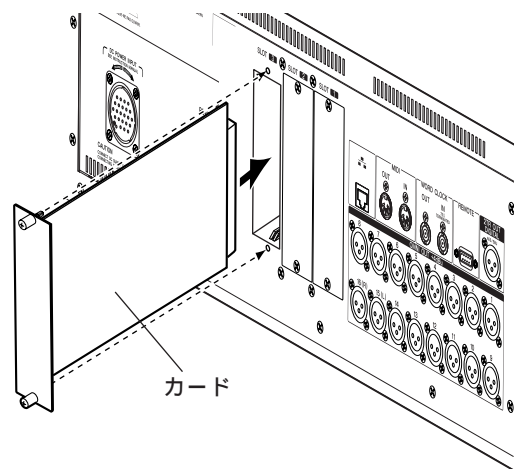
スロット1~3にI/Oカードを取り付ける前に、M7CL対応カードかどうか、あるいは他のヤマハまたはサードパーティー製のカードと組み合わせで何枚まで挿入可能かどうかを、ヤマハのウェブサイトで必ずご確認ください。

Yamaha ウェブサイト : <http://proaudio.yamaha.co.jp>  
オプションのmini YGDAI カードは次のように取り付けます。

- 1 電源がオフになっていることを確認します。
- 2 スロットの固定ネジをゆるめ、スロットカバーを取り外します。  
取り外したスロットカバーは、安全な場所に保管してください。



- 3 スロット内のガイドレールにカードの両端を合わせ、カードをスロットに挿入します。  
このとき、カードの端子部分がスロット内部の端子に正しく挿さるようカードをいっぱいまで押し込んでください。



- 4 カードに取り付けられているネジでカードを固定します。  
カードが固定されていないと、故障や誤動作の原因となることがありますのでご注意ください。



・ 別売のmini YGDAI I/Oカードを本体に接続する場合は、必ず本体とPW800Wの電源スイッチをオフにしてから接続してください。  
故障や感電の原因になります。

## ■ USER SETTINGS (SECURITY)

This chapter explains the User Level settings that allow restrictions on the parameters that can be operated by each user, the Console Lock function that temporarily disables operation of the console, the Preferences settings that allow the operating environment to be customized, and Save/Load operations using USB storage devices.

### User Level settings

User Level settings allow you to restrict the parameters that be operated by each user, or to change the settings of user-defined keys and preference settings for each user. Settings for each user can be stored as a “user authentication key” on a USB storage device, allowing users to be switched easily, simply by connecting this storage device to a USB connector. This is convenient in the following situations.

- Unintended or mistaken operation can be prevented.
- The range of functionality operable by an outside engineer (guest engineer) can be limited.
- In situations in which multiple operators alternate with each other, output settings etc. can be locked to prevent unintended operations.
- Preferences of each operator can easily be switched.

### User types and user authentication keys

There are three types of user, as follows. In order to operate the M7CL, you must log-in as a user.

- **Administrator** ..... This is the administrator of the M7CL, and can use all of its functionality. Only one set of Administrator settings is maintained inside the M7CL. The Administrator can create user authentication keys for other users.
- **Guest** ..... The Guest can use only the range of functionality permitted by the Administrator. Only one set of Guest settings is maintained inside the M7CL.
- **User** ..... A User can use only the range of functionality permitted by the Administrator. User settings are saved on a USB storage device as a user authentication key. Multiple sets of User settings can be saved with different user names. A User who has Power User privileges can create or edit user authentication keys with a specified user level.

When a user logs on, the user settings for that user are applied. User settings include the following information.

- Password (except for Guest)
- User level (except for Administrator)
- Preferences
- User-defined keys

Privileges for each user are as follows.

| Logged-in user       | User-defined keys and preferences editing                         | User Level setting   | Password setting      | Comment editing | User authentication key (USB storage device) |   |
|----------------------|---|--|-----------------------|-----------------|--|---|
|                      |   |  |                       |                 | Create new                                   | Overwrite-save  |
| <b>Administrator</b> | Available<br>(can edit Administrator settings and Guest settings) | Available<br>(cannot edit, since Administrator can always perform all operations/<br>Guest settings can be edited) | Available             | —               | Available                                    | —   |
| <b>User</b>          | <b>Power user</b>   | Available  | Available             | Available       | Available                                    | Available   |
|                      | <b>Normal user (user without Power User privileges)</b>           | Available  | N/A<br>(viewing only) | Available       | Available                                    | —<br>Available<br>(only settings other than User Level) |
| <b>Guest</b>         | Available   | N/A<br>(viewing only)  | —                     | Available       | —  | —   |

## Setting the Administrator password

With the factory settings, the Administrator password is not set, meaning that anyone can log in with Administrator privileges and perform all operations. If you want to restrict the operations of other users, you must specify an Administrator password.

- 1 In the function access area, press the **SETUP** button to access the **SETUP** screen.

PASSWORD CHANGE button



- 2 Press the **PASSWORD CHANGE** button. A keyboard window will appear, allowing you to enter a password.



- 3 Enter the password in the **NEW PASSWORD** field, then enter the same password in the **RE-ENTER PASSWORD** field for verification, and finally press the **OK** button.

The password can be up to eight characters. If the two passwords that were entered match, the Administrator password will be set.

## Creating a user authentication key

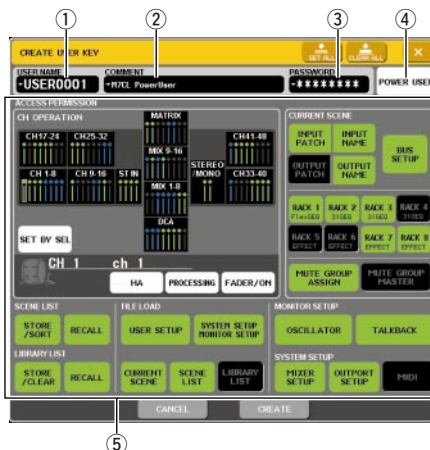
Here's how to create a user authentication key and save it on a USB storage device. A user authentication key can be created only by an Administrator or Power User. The user level can be specified when the authentication key is created, but the user-defined key settings and preference settings will be carried over from the user who is currently logged-in.

- 1 Connect a USB storage device to the USB connector.
- 2 In the function access area, press the **SETUP** button to access the **SETUP** screen.

CREATE USER KEY button



- 3 Press the **CREATE USER KEY** button. The **CREATE USER KEY** popup window will appear.



- 1 **USER NAME**  
Here you can specify or view a user name of up to eight characters. Press this to access a keyboard window where you can enter the user name.

## ② COMMENT

Here you can specify or view a comment of up to thirty-two characters about the user. Press this to access a keyboard window where you can enter the comment.

## ③ PASSWORD

Specify a password of up to eight characters. Press this to access a keyboard window where you can enter the password.

## ④ POWER USER

Specifies whether Power User privileges will be granted to this user.

## ⑤ ACCESS PERMISSION

These settings specify the range of operations that the user can perform. For details on each item, refer to p. 162.

## 4 When you have specified the user name, comment, password, power user privileges on/off, and user rights, press the CREATE button.

If you are logged-in as the Administrator, the user authentication key will be saved on the USB storage device.

If you are logged-in as a Power User, a dialog box will ask you to confirm the store-destination USB storage device. If you want to save the user authentication key on a different USB storage device, connect the desired USB storage device and then press [OK]. The user authentication key will be saved, and the logged-in user will automatically switch to the newly created user.

## Logging-in

In order to operate the M7CL, you must log in as the Administrator, Guest, or a User.

User settings for the Administrator and Guest are saved in the console itself, but in order to log in as a User you must connect a USB storage device on which a user authentication key has been saved. If you disconnect the USB storage device after logging-in, your access privileges will forcibly revert to Guest.

### NOTE:

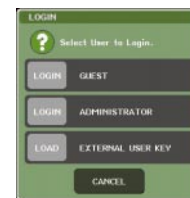
- If the M7CL'S power is turned off and then on again, it will generally start up in the log-in state in which the power was turned off. If a user password has been assigned, you will need to enter the password. However if you cancel the input, you will be forcibly logged-in as Guest. Similarly, you will also be forcibly logged-in as Guest if you had been logged-in as a user requiring a user authentication key, but the USB storage device is no longer connected.

## • Logging-in as Administrator

### 1 In the function access area, press the SETUP button to access the SETUP screen



### 2 Press the log-in button to open the LOGIN window.



### 3 Press the LOGIN button for ADMINISTRATOR.

If no Administrator password has been set, you will simply be logged-in. If a password has been set, a keyboard window will appear, allowing you to enter the password.



### 4 Enter the password and press the OK button.

If the password was incorrect, a message of "WRONG PASSWORD" will appear in the bottom of the screen.

• Logging-in as Guest

**1** In the function access area, press the **SETUP** button to access the **SETUP** screen.

**2** Press the log-in button to open the **LOGIN** window.



**3** Press the **LOGIN** button for **GUEST** to log-in.

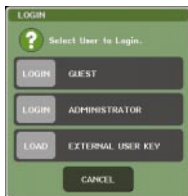
• Logging-in as a User

To log-in as a User, you will use a user authentication key saved on a USB storage device. You may also log-in using a user authentication key created on a different M7CL console.

**1** Connect a USB storage device to the **USB** connector.

**2** In the function access area, press the **SETUP** button to access the **SETUP** screen.

**3** Press the log-in button to open the **LOGIN** window.



**4** Press the **LOAD** button for **EXTERNAL USER KEY**.

The **SAVE/LOAD** popup window will appear, and the files and directories saved on the USB storage device will be displayed. User authentication keys have a file name of "User name.M7U".



**5** Turn multifunction encoder **1** to select the **user authentication key for the user as whom you want to log-in**.

For details on loading from a USB storage device, refer to "Loading a file from a USB storage device" (→p. 169).

**6** Press the **LOAD** button.

If no password has been set, you will simply be logged-in. If a password has been set, a keyboard window will appear, allowing you to enter the password.

**NOTE:**

- If you select a user authentication key that was created on a different M7CL console, a keyboard window will appear, allowing you to enter the Administrator password of the M7CL from which the user authentication key was created. (If the Administrator passwords are identical, this window will not appear.) When you enter the correct Administrator password, another keyboard window will appear, allowing you to enter the password for the selected user.
- If you re-save the user authentication key, you will not be asked for the Administrator password the next time. (→p. 161 Editing a user authentication key)





- 7 Enter the password and press the OK button. If the password was incorrect, a message of “WRONG PASSWORD” will appear in the bottom of the screen.

## Changing the password

Here's how to change the password of the logged-in user. A change in the Administrator password is updated immediately. A change in a User password will be discarded if the user simply logs-out; it must be applied to the user authentication key before the user logs-out. The Guest account does not have a password.

- 1 In the function access area, press the **SETUP** button to access the **SETUP** screen.

PASSWORD CHANGE button



- 2 Press the **PASSWORD CHANGE** button. A keyboard window will appear, allowing you to enter a password.



- 3 Enter the current password and press the **OK** button.

When you enter the correct password, a keyboard window will appear, allowing you to enter the new password.



- 4 Enter the new password in the **NEW PASSWORD** field, then enter the same password in the **RE-ENTER PASSWORD** field for verification, and finally press the **OK** button.

If the two passwords that were entered match, the new password will be set.

## Editing a user authentication key

If you are logged-in as a user, you can edit your user-defined keys and preference settings, and overwrite (save) them onto your user authentication key. If you are logged-in as a Power User, you can also change the user level.

- 1 Log-in as a user, and edit the user-defined keys (p. 166) and preference settings (p. 164). If you are logged-in as a Power User, you can also change the user level.

- 2 In the function access area, press the **SETUP** button to access the **SETUP** screen.

SAVE KEY button



**3** Press the **SAVE KEY** button.

A dialog box will ask whether you really want to overwrite (save) the user authentication key.

**4** Press **OK** to overwrite (save) the user authentication key.

**1** In the function access area, press the **SETUP** button to access the **SETUP** screen.

USER SETUP button

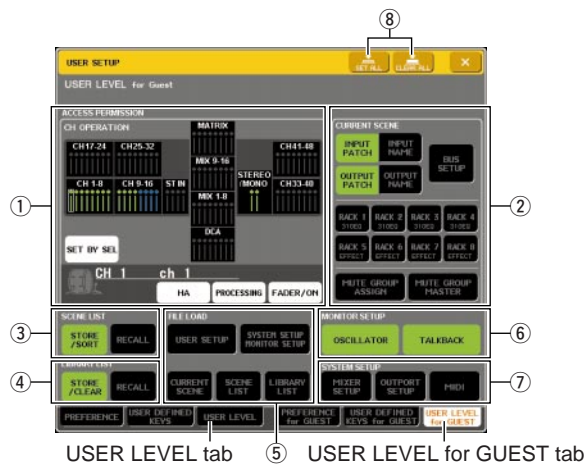


**2** Press the **USER SETUP** button to access the **USER SETUP** popup window.

**Changing the user level**

Here's how to view or change the user level.

- **For the Administrator**  
 ..... There is no such setting for the Administrator himself, but the setting for the Guest account can be changed.
- **For the Guest**  
 ..... The setting of the Guest account can be viewed. It cannot be changed.
- **For a normal User**  
 ..... The setting of that User account can be viewed. It cannot be changed.
- **For a Power User**  
 ..... The setting of that User account can be changed.



**3** Press the **USER LEVEL** tab to access the **USER LEVEL** page.

If you are logged-in as the Administrator, you can switch to the USER LEVEL for GUEST page, and view or change the user level of the Guest account. This page includes the following items.

① **CH OPERATION**

Here you can specify (for each channel) the operations that will be permitted for input channels, output channels, and DCA groups. The settings will apply to the currently selected channel. The channel display field shows the settings for the selected channel. Use the panel [SEL] keys to select the channel for which you want to make settings.

- **HA** ..... Restricts operation of the HA (Head Amp) patched to that channel.

- **PROCESSING**

..... Restricts operation of all signal processing parameters for that channel (except for fader and [ON] key).

- **FADER / ON ...** Restricts operation of that channel's fader and [ON] key.

- **SET BY SEL ..** If this button is on, a group of multiple channels can be set to the same settings in a single operation. To select channels, turn this button on, and then press the [SEL] keys of the desired channels on the panel. If you change the setting of any channel in the group, the change will affect all channels in the group. Channels that have the same settings are shown with the same color in the channel display field.

## ② CURRENT SCENE

This specifies the operations that can be performed on the current scene memory.

- **INPUT PATCH / NAME**

..... Operations for input channel patching and names will be restricted.

- **OUTPUT PATCH / NAME**

..... Operations for output channel patching and names will be restricted.

- **BUS SETUP ...** Operations for bus setup will be restricted.

- **RACK 1-8 .....** Operations for the racks (1-8) will be restricted.

However, there will be no restriction on operating the MIDI CLK button displayed for delay-type and modulation-type effects, or the PLAY/REC button displayed for the FREEZE effect.

- **MUTE GROUP ASSIGN / MASTER**

..... Operations for mute group assignment and mute group master will be restricted.

## ③ SCENE LIST

This specifies the operations that can be performed on scene memories.

- STORE / SORT operations
- RECALL operations

## ④ LIBRARY LIST

This specifies the operations that can be performed on libraries.

- STORE / CLEAR operations
- RECALL operations

## ⑤ FILE LOAD

This specifies the types of file that can be loaded from a USB storage device. The user authentication key contains the user level, user-defined keys, and preference settings. Other data is saved in an "ALL" file.

- USER SETUP (user-defined keys and preference settings)
- SYSTEM SETUP / MONITOR SETUP
- CURRENT SCENE
- SCENE LIST
- LIBRARY LIST

## ⑥ MONITOR SETUP

This specifies the monitor setup operations that can be performed.

- OSCILLATOR
- TALKBACK

## ⑦ SYSTEM SETUP

This specifies the system setup operations that can be performed.

- MIXER SETUP
- OUTPUT SETUP
- MIDI

## ⑧ SET ALL/CLEAR ALL button

This button permits/clears all items.

**4** Specify the user level by pressing the button for each item that will be permitted.

**5** When you have finished making settings, close the popup window and press the **SETUP** button in the function access area.

## Preferences

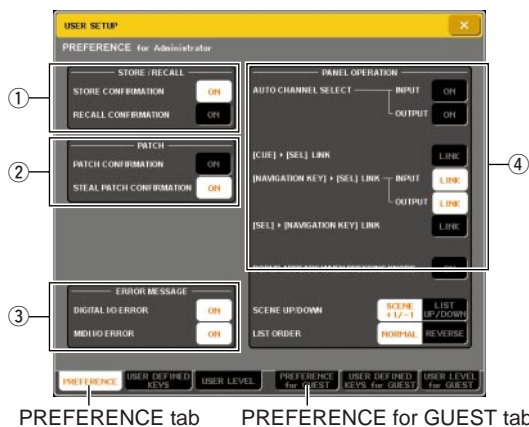
Here's how you can make various settings for the M7CL's operating environment, such as how popup windows appear, and whether SEL key operations will be linked. These settings are changed for the user who is logged-in, but if you are logged-in as the Administrator, you will also be able to change the Guest settings.

### 1 In the function access area, press the **SETUP** button to access the **SETUP** screen.

USER SETUP button



### 2 Press the **USER SETUP** button to access the **USER SETUP** popup window.



### 3 Press the **PREFERENCE** tab to access the **PREFERENCE** page.

If you are logged-in as the Administrator, you can also switch to the PREFERENCE for GUEST page and make preference settings for the Guest account. This page includes the following items.

#### ① **STORE / RECALL**

These buttons let you turn on/off options related to scene store/recall operations. You can select the following options.

- **STORE CONFIRMATION**
- **RECALL CONFIRMATION**

..... If these buttons are on, a confirmation message will appear when you perform a Store or Recall operation respectively.

#### ② **PATCH**

These buttons let you turn on/off options related to patch operations. You can select the following options.

- **PATCH CONFIRMATION**

..... If this button is on, a confirmation message will appear when you edit an input patch or output patch.

- **STEAL PATCH CONFIRMATION**

..... If this button is on, a confirmation message will appear when you edit an input patch or output patch item that is already patched.

#### ③ **ERROR MESSAGE**

Here you can select whether a warning will be displayed when the following problems occur.

- **DIGITAL I/O ERROR**

..... This appears if an error is detected in the digital input/output.

- **MIDI I/O ERROR**

..... This appears if an error is detected in MIDI transmission/reception.

#### ④ **PANEL OPERATION**

These buttons let you turn on/off options related to panel operations. You can select the following options.

- **AUTO CHANNEL SELECT – INPUT**
- **AUTO CHANNEL SELECT – OUTPUT**

These specify whether the corresponding channel will be selected when you operate a channel's [ON] key or fader. This can be turned on/off separately for INPUT CH (input channels) and OUTPUT CH (output channels).

- **[CUE]→[SEL] LINK**

Specifies whether channel selection will be linked with cue operations. If this button is on, pressing the [CUE] key of a channel will simultaneously select that channel and light its [SEL] key.

- **[NAVIGATION KEY]→[SEL] LINK – INPUT**
- **[NAVIGATION KEY]→[SEL] LINK – OUTPUT**  
Specifies whether channel selection will be linked with operations of the navigation keys. If this button is on, pressing the desired navigation key will cause the [SEL] key of the most recently selected channel in the Centralogic section to light.  
This can be turned on/off separately for INPUT CH (input channels) and OUTPUT CH (output channels).
- **[SEL]→[NAVIGATION KEY] LINK**  
Specifies whether the navigation key selection will be linked with channel selection. If this button is on, selecting a channel will cause the corresponding navigation key for that channel to also be selected.
- **POPUP APPEARS WHEN PRESSING KNOBS**  
Specifies whether pressing a knob of the SELECTED CHANNEL section when the SELECTED CHANNEL VIEW screen is shown will cause a popup window (1 ch) to appear. If this button is on, a popup window (1 ch) will appear (or close) whenever you press a knob.
- **SCENE UP/DOWN**  
This specifies what the SCENE MEMORY [▲]/[▼] keys will do when pressed in the SCENE screen. You can choose one of the following two operations.
  - **SCENE +1/-1**  
..... Pressing the SCENE MEMORY [▲] key will select the next highest-numbered scene, and pressing the SCENE MEMORY [▼] key will select the next lowest-numbered scene. (Key presses will increment/decrement the scene number.)
  - **LIST UP/DOWN**  
..... Pressing the SCENE MEMORY [▲] key will scroll the list upward, and pressing the SCENE MEMORY [▼] key will scroll the list downward.  
(The up/down key corresponds to the direction in which the list will scroll.)
- **LIST ORDER**  
This specifies the order in which scene memories and library items will appear in the screen.
  - **NORMAL** ..... Show the list in ascending numerical order.
  - **REVERSE** ... Show the list in descending numerical order.

**4** Use the buttons in the screen to make preference settings.

**5** When you have finished making settings, close the popup window and press the **SETUP** button in the function access area.

## User-defined keys

Here's how you can assign the desired functions to the user defined keys in the USER DEFINED section of the top panel, and press these keys to execute the defined function.

This assignment procedure will define the user-defined keys for the user who is currently logged-in, but if you are logged-in as the Administrator, you can also make user-defined key settings for the Guest account.

### 1 In the function access area, press the **SETUP** button to access the **SETUP** screen.

USER SETUP button



### 2 Press the **USER SETUP** button to access the **USER SETUP** popup window.



USER DEFINED KEYS  
tab

USER DEFINED KEYS  
for GUEST tab

### 3 Press the **USER DEFINED KEYS** tab to select the **USER DEFINED KEYS** page.

If you are logged-in as the Administrator, you can also select the USER DEFINED KEYS for GUEST page to make user-defined key settings for the Guest account.

The twelve buttons in the screen corresponds to user-defined keys [1]–[12] on the panel, and the function or parameter assigned to each one is shown below the corresponding button. If nothing is assigned to the button, an indication of “—” is shown.

### 4 Press the button for the user-defined key to which you want to assign a function.

The USER DEFINED KEY SETUP window will appear. In this window you can select a function to assign to the user defined key, and select option parameters.



### 5 Make sure that the **FUNCTION** field is enclosed by a yellow frame, and then use the [↑]/[↓] buttons in the lower part of the field or the multifunction encoders of the panel to select the function you want to assign.

If the selected function has additional parameters, the parameters are shown in the PARAMETER 1/2 field.

### 6 If the selected function has parameters, press the **PARAMETER 1** or **2** field to move the yellow frame, and select parameters 1 and 2 in the same way.

### 7 Press the **OK** button to close the **USER DEFINED KEY SETUP** window.

### 8 Assign the desired functions to other user-defined keys in the same way.

### 9 To execute an assigned function, press the corresponding **USER DEFINED [1]–[12]** key on the panel.

## Console lock

You can temporarily prohibit console operations in order to prevent unwanted operation. This setting completely disables operations of the panel and touch screen, so that controls cannot be operated by an accidental touch or by an unauthorized third party while the operator is taking a break.

If a password is set for the currently logged-in user, that password will be used for the Console Lock function. If you power-cycle the console while it is locked, you will be asked to enter the password if you had been logged-in as a user for whom a password is assigned. If you had been logged-in as the Guest, the console will start up normally.

- NOTE:**
- The Guest cannot set a password.
  - Even while the console is locked, control from an external device via MIDI or M7CL Editor will still operate as usual.

### Locking the console

- 1** In the function access area, press the **SETUP** button to access the **SETUP** screen.



CONSOLE LOCK button

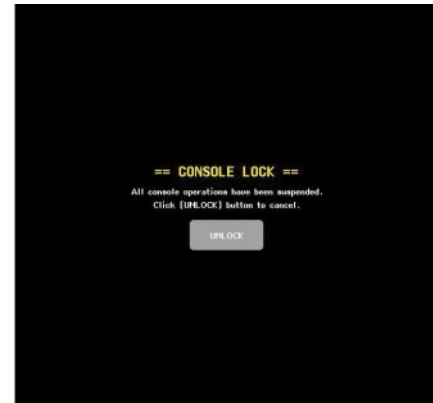
- 2** Press the **CONSOLE LOCK** button.

If you are logged-in as a user for whom a password is set, a keyboard window will appear, allowing you to enter the password.



- 3** Enter the password for the logged-in user, and press the **OK** button.

The **CONSOLE LOCK** screen will appear, the Console Lock function will be enabled, and all controls will become inoperable.



### Unlocking the console

- 1** In the **CONSOLE LOCK** screen, press the **UNLOCK** button.

If you are logged-in as a user for whom no password is set, the console will be unlocked.

If you are logged-in as a user for whom a password is set, a keyboard window will appear, allowing you to enter the password.



- 2** Enter the password for the logged-in user, and press the **OK** button.

The console will be unlocked, you will return to the **SETUP** screen, and the controls will be operable once again.

**HINT:**

- You may disconnect the USB storage device while the console is locked. Reconnect the USB storage device before you press the **UNLOCK** button.

## Using a USB storage device to save/load data

This section explains how you can connect a commercially-available USB storage device to the USB connector located at the right side of the display, and use it to save or load internal settings of the M7CL or user authentication keys.

- NOTE:**
- The M7CL can handle FAT32, FAT16, or FAT12 file systems, but if you format the storage device from the M7CL it will be formatted as FAT16. Long file names are not supported.
  - Operation is guaranteed only for USB flash memory that is no larger than 2 GB.



- An ACCESS indicator is shown in the function access area while data is being accessed (saved, loaded, or deleted). Do not disconnect the USB connector or power-off the M7CL while this indicator is shown. Doing so may damage the data on the storage media.

### Saving the M7CL's internal data on a USB storage device

Here's how all of the M7CL's internal data (except for the data included in a user authentication key) can be saved on the USB storage device as a file. The saved file will have an extension of ".M7C".

- 1 In the function access area, press the SETUP button to access the SETUP screen.**

SAVE/LOAD button



- 2 Press the SAVE/LOAD button to access the SAVE/LOAD popup window.**



- 3 If necessary, press the directory icon and change the directory.**

To move to the next higher level, press the arrow button in the PATH field.

- 4 Press the SAVE button.**

A keyboard window will appear, allowing you to enter a file name and comment.



- 5 Enter a file name of up to eight characters, a comment of up to 32 characters, and press the SAVE button.**

When the file has finished being saved, the popup window showing the save progress indication and the type of data will close.



## Loading a file from a USB storage device

Here's how to load a M7CL setting file (.M7C) from the USB storage device on which it was saved.

- 1** In the function access area, press the **SETUP** button to access the **SETUP** screen.



- 2** Press the **SAVE/LOAD** button to access the **SAVE/LOAD** popup window.



- 3** To select the file you want to load, press the desired file in the file list, or turn multifunction encoder 1 on the panel.

The highlighted line in the file list indicates the file that is selected for operations.

- 4** Press the **LOAD** button, and a confirmation dialog box will appear.



- 5** Press the **OK** button to begin loading the file. When the file has finished being loaded, the popup window showing the progress indication and the type of data will close. Even if you cancel during this procedure, the data up to that point will have been loaded. The type of file that can be loaded will depend on the User Level setting at the time you load the file.

## Editing the files saved on a USB storage device

Here's how you can perform editing operations such as sorting the files and directories on a USB storage device, editing the file names or comments, copying, or pasting.

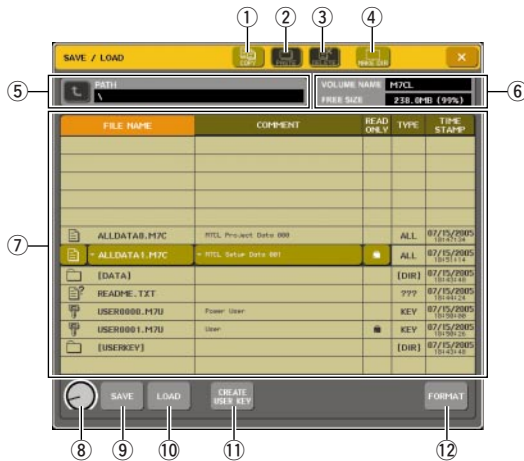
- File editing

- 1** In the function access area, press the **SETUP** button to access the **SETUP** screen.



- 2** Press the **SAVE/LOAD** button to access the **SAVE/LOAD** popup window.

The list will show the files and sub-directories that have been saved.



**① COPY button**

This button copies a file into buffer memory (a temporary holding area) (→p. 171).

**② PASTE button**

This button pastes the file from buffer memory (→p. 171).

**③ DELETE button**

This button deletes the selected file (→p. 171).

**④ MAKE DIR button**

This button creates a new directory (→p. 172).

**⑤ PATH**

This shows the name of the current directory. Press the arrow button to move to the next higher level. If the current directory is the top level, the arrow button is dimmed.

**NOTE:**

- You cannot save if the directory name would exceed 237 characters.

**⑥ VOLUME NAME/FREE SIZE**

This shows the volume name and the amount of free space on the USB storage device. If the USB storage device is write-protected, a protect symbol is shown in the VOLUME NAME field.

**⑦ File list**

This area lists the files that are saved on the USB storage device. The highlighted line indicates the file selected for operations.

The file list contains the following items. When you press the item name at the top of each column, it will turn orange, and the list will be sorted by that item.

Each time you press the item name, the sorting order will alternate between ascending and descending order.

- **FILE NAME** ..... Indicates the file name or directory name, and shows an icon indicating its type.
- **COMMENT** ..... For M7CL files, shows the comment. If you press this area, a keyboard window will appear, allowing you to enter a comment for the file.
- **READ ONLY** .... A lock symbol is shown to indicate protected files. You can press this area to enable or disable the protect setting.

• **FILE TYPELY** ... Files that contain M7CL internal settings are shown as “ALL,” user keys as “KEY,” other files as “???” and directories as [DIR].

**• TIME STAMP**

..... This shows the date and time at which the file was last modified.

**NOTE:**

- The file list can display only up to one hundred items.

**⑧ File selection knob**

This knob selects a file shown in the file list. You can operate this knob using multifunction encoder 1.

**⑨ SAVE button**

Saves all of the M7CL’s internal settings together (→p. 168).

**⑩ LOAD button**

Loads the selected M7CL setting file (→p. 169).

**⑪ CREATE USER KEY button**

Creates a user authentication key (→p. 158).

**⑫ FORMAT button**

Formats media on the USB storage media (→p. 172).

**3 Perform the desired editing operation.**

For details on the procedure, refer to the explanations that follow.

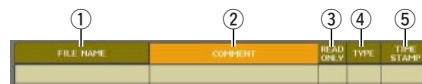
**• Sorting files and editing file names/comments**

**1** In the function access area, press the **SETUP** button to access the **SETUP** screen.

**2** Press the **SAVE/LOAD** button to access the **SAVE/LOAD** popup window.

**3** To sort the files, press one of the titles “**FILE NAME**,” “**COMMENT**,” “**READ ONLY**,” “**FILE TYPE**,” or “**TIME STAMP**” at the top of each column in the file list.

The list will be sorted as follows, according to the column title you pressed.



**① FILE NAME**

Sort the list in alphanumerical order of file name.

**② COMMENT**

Sort the list in alphanumerical order of the comment.

**③ READ ONLY**

Sort the list according to Write Protect on/off status.

**④ FILE TYPE**

Sort the list according to file type.

**⑤ TIME STAMP**

Sort the list in order of date/time of editing.

**HINT:**

- By pressing the same location again, you can change the direction (ascending or descending) in which the list is sorted.

- 4** If you want to edit the file name or comment, press the **FILE NAME** field or **COMMENT** field of each file to access the keyboard window.



- 5** Enter a file name or comment, and press the **RENAME** button or **SET** button.

- 6** To turn the protect setting on/off, press the **READ ONLY** field of the file.

A protect symbol is displayed for write-protected files; these files cannot be overwritten.

**NOTE:**

- You cannot edit the file name or comment of a write-protected file.

- **Copying/pasting a file**

Here's how to copy a desired file into buffer memory, and then paste it with a different file name.

- 1** In the function access area, press the **SETUP** button to access the **SETUP** screen.

- 2** Press the **SAVE/LOAD** button to access the **SAVE/LOAD** popup window.

- 3** Turn multifunction encoder 1 to select the **copy-source file**, and press the **COPY** button.

The highlighted line in the file list indicates the file that is selected for operations.

- 4** If necessary, press the **directory icon** and **change the directory**.

To move to the next higher level, press the arrow button in the **PATH** field.

- 5** Press the **PASTE** button.

A keyboard window will appear, allowing you to enter the paste-destination file name.



- 6** Enter the paste-destination file name, and press the **PASTE** button.

If you specified a file name that already exists, a message will ask you for confirmation. Press the **OK** button to execute.

**NOTE:**

- You can't paste with an existing file name.

- **Deleting a file**

- 1** In the function access area, press the **SETUP** button to access the **SETUP** screen.

- 2** Press the **SAVE/LOAD** button to access the **SAVE/LOAD** popup window.

- 3** Turn multifunction encoder 1 to select the file you want to delete, and press the **DELETE** button.

A dialog box will ask you to reconfirm the Delete operation.



- 4** To execute the Delete operation, press the **OK** button.

**NOTE:**

- You can't delete a protected file.

• **Creating a directory**

**1** In the function access area, press the **SETUP** button to access the **SETUP** screen.

**2** Press the **SAVE/LOAD** button to access the **SAVE/LOAD** popup window.

**3** If necessary, press the directory icon and **change the directory**.

To move to the next higher level, press the arrow button in the **PATH** field.

**4** Press the **MAKE DIR** button.

A keyboard window will appear, allowing you to enter a directory name.



**5** Enter the name of the directory you want to create, and press the **MAKE** button.

If you specified a file name that already exists, a message will ask you for confirmation. Press the **OK** button to execute.

**2** Press the **SAVE/LOAD** button to access the **SAVE/LOAD** popup window.



FORMAT button

**3** Press the **FORMAT** button.

A keyboard window will appear, allowing you to enter the volume name that will be applied after formatting.



**4** Enter a volume name, and press the **FORMAT** button.

A dialog box will ask you to confirm the Format operation.



**5** To execute the Format operation, press the **OK** button.

**Formatting media on a USB storage device**

Here's how to format media on a USB storage device using the FAT16 file system. USB storage devices up to 2 G bytes in capacity are supported.

**1** In the function access area, press the **SETUP** button to access the **SETUP** screen.

SAVE/LOAD button



## ■ ユーザー設定（セキュリティ）

この章では、ユーザーごとに操作できるパラメーターを制限するユーザーレベル設定、コンソールの操作を一時的に禁止するコンソールロック、操作環境をカスタマイズするプリファレンス設定、USB記憶装置のセーブ/ロード操作について説明します。

### ユーザーレベル設定

ユーザーレベルを設定することにより、操作できるパラメーターをユーザーごとに制限したり、ユーザー定義キーやプリファレンス設定をユーザーごとに切り替えたりすることができます。ユーザーごとの設定は「ユーザー認証キー」としてUSB記憶装置にまとめて記憶しておいて、これをUSB端子に挿入することで簡単にユーザーを切り替えることができます。たとえば、以下のような場合に便利です。

- ・ 不用意な誤操作を防止できます。
- ・ 外部のエンジニア(ゲストエンジニア)が操作できる範囲を制限できます。
- ・ 複数のオペレーターが交代で操作する場合などに、出力設定をロックするなどして、誤操作を防止できます。
- ・ オペレーターごとに好みの設定に簡単に切り替えられます。

### ユーザーの種類とユーザー認証キー

ユーザーの種類には、次の3つがあります。M7CLを操作するには、いずれかのユーザーでログインします。

- ・ **管理者(Administrator)** .... M7CLの管理者で、すべての機能を使用できます。管理者設定は本体内に1つだけ保存されます。他のユーザーのユーザー認証キーを作成することができます。
- ・ **ゲスト(Guest)** ..... 管理者(Administrator)が許可した範囲でのみ操作できます。ゲスト設定は本体内に1つだけ保存されます。
- ・ **ユーザー(Use)** ..... 管理者(Administrator)が許可した範囲でのみ操作できます。ユーザー設定はUSB記憶装置にユーザー認証キーとして保存され、任意のユーザー名で複数保存することができます。パワーユーザー(Power User)権限がある場合は、ユーザーレベルを設定したユーザー認証キーを作成したり編集したりできます。

ユーザーにはそれぞれのユーザーの情報が設定されていて、ログインするとそれらの設定が有効になります。ユーザー設定には次のような情報が含まれます。

- ・ パスワード(ゲストは除く)
- ・ ユーザーレベル(管理者は除く)
- ・ プリファレンス設定
- ・ ユーザー定義キー

ユーザーごとの権限は、以下のようになります。

| ログイン中のユーザー |                              | ユーザー定義キーやプリファレンス設定の編集 | ユーザーレベルの編集                             | パスワード設定 | コメント編集 | ユーザー認証キー(USB記憶装置) |                  |
|------------|------------------------------|-----------------------|--|---------|--------|-------------------|------------------|
|            |                              |                       |  |         |        | 新規作成              | 上書き保存            |
| 管理者        |                              | (管理者用設定とゲスト用設定を編集可能)  | (管理者は常にすべて操作可能<br>なため編集不可・ゲスト用設定を編集可能) |         | —      |                   |                  |
| ユーザー       | パワーユーザー                      |                       |  |         |        |                   |                  |
|            | 通常ユーザー<br>(パワーユーザー権限のないユーザー) |                       | ×<br>(閲覧のみ可能)                          |         |        | —                 | (ユーザーレベル以外の設定のみ) |
| ゲスト        |                              |                       | ×<br>(閲覧のみ可能)                          | —       |        | —                 |                  |

## 管理者パスワードの設定

工場出荷時の状態では、管理者パスワードが設定されていませんので、誰でも管理者権限でログインしてすべての操作を行なうことができます。他のユーザーの操作を制限したい場合は、必ず管理者パスワードを設定してください。

### 1 ファンクションアクセスエリアのSETUPボタンを押して、SETUP画面を呼び出します。

PASSWORD CHANGEボタン



### 2 PASSWORD CHANGEボタンを押します。パスワードを入力するためのキーボードウィンドウが表示されます。



### 3 NEW PASSWORDフィールドにパスワードを入力したあと、確認のためにRE-ENTER PASSWORDフィールドにも同じパスワードを入力して、OKボタンを押します。

パスワードは最大8文字です。入力した2つのパスワードが一致すると、管理者パスワードが設定されます。

## ユーザー認証キーの作成

ユーザー認証キーを作成して、USB記憶装置に保存します。ユーザー認証キーの作成は、管理者(Administrator)およびパワーユーザー(Power User)だけが行えます。ユーザーレベルは作成時に設定しますが、ユーザー定義キーおよびプリファレンス設定は、現在ログインしているユーザーの設定がそのまま引き継がれます。

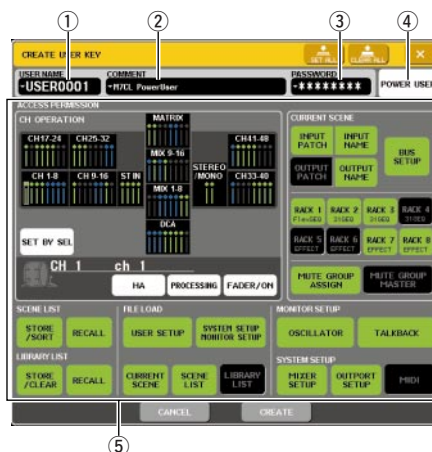
### 1 USB記憶装置をUSB端子に挿入します。

### 2 ファンクションアクセスエリアのSETUPボタンを押して、SETUP画面を呼び出します。

CREATE USER KEYボタン



### 3 CREATE USER KEYボタンを押します。CREATE USER KEYポップアップウィンドウが表示されます。



#### ① USER NAME

ユーザー名を最大8文字で設定/表示します。ここを押すと、ユーザー名を入力するためのキーボードウィンドウが表示されます。

## ② COMMENT

ユーザーに関するコメントを最大32文字で設定/表示します。ここを押すと、コメントを入力するためのキーボードウィンドウが表示されます。

## ③ PASSWORD

パスワードを最大8文字で設定します。ここを押すと、パスワードを入力するためのキーボードウィンドウが表示されます。

## ④ POWER USER

パワーユーザー権限を与えるかどうかを設定します。

## ⑤ ACCESS PERMISSION

ユーザーが操作できる範囲を設定します。各項目について詳しくは、P.178 をご参照ください。

## 4 ユーザー名、コメント、パスワード、パワーユーザー属性のオン/オフ、各種ユーザー権限を設定したら、CREATEボタンを押します。

管理者でログインしている場合は、USB記憶装置にユーザー認証キーが保存されます。

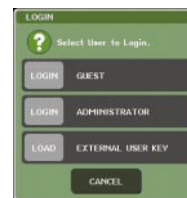
パワーユーザーでログインしている場合は、保存先のUSB記憶装置を確認するダイアログが表示されます。別のUSB記憶装置に保存したいときは、別のUSB記憶装置を挿入してから[OK]を押します。ユーザー認証キーが保存されると同時に、ログインユーザーは作成したユーザーに自動的に切り替わります。

## ● 管理者でログインする

### 1 ファンクションアクセスエリアのSETUPボタンを押して、SETUP画面を呼び出します。



### 2 ログインボタンを押して、LOGINウィンドウを表示させます。



### 3 ADMINISTRATORのLOGINボタンを押します。

管理者パスワードが設定されていない場合は、そのままログインされます。パスワードが設定されている場合は、パスワードを入力するキーボードウィンドウが表示されます。



### 4 パスワードを入力してOKボタンを押します。パスワードが正しくない場合は画面下部に“WRONG PASSWORD”のメッセージが表示されます。

## ログイン

M7CLを操作するには、管理者、ゲスト、またはユーザーのいずれかでログインします。

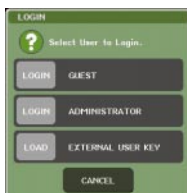
管理者とゲストのユーザー設定は本体に保存されていますが、ユーザーでログインするときはユーザー認証キーが保存されたUSB記憶装置を挿入する必要があります。ログイン後にUSB記憶装置を抜くと、強制的にゲストになります。

### NOTE:

- 電源を入れ直した場合、基本的には最後に電源を切ったときのログイン状態で起動します。パスワードが設定されているユーザーの場合はパスワードを入力する必要がありますが、入力をキャンセルした場合は強制的にゲストでログインします。また、ユーザー認証キーを必要とするユーザーでUSB記憶装置が挿入されていない場合は、強制的にゲストでログインします。

## ● ゲストでログインする

- 1 ファンクションアクセスエリアのSETUPボタンを押して、SETUP画面を呼び出します。
- 2 ログインボタンを押して、LOGINウィンドウを表示させます。



- 3 GUESTのLOGINボタンを押して、ログインします。

## ● ユーザーでログインする

USB記憶装置に保存したユーザー認証キーを使って、ユーザーでログインします。別のM7CLで作成したユーザー認証キーを使ってログインすることもできます。

- 1 USB端子にUSB記憶装置を挿入します。
- 2 ファンクションアクセスエリアのSETUPボタンを押して、SETUP画面を呼び出します。
- 3 ログインボタンを押して、LOGINウィンドウを表示させます。



- 4 EXTERNAL USER KEYのLOADボタンを押します。  
SAVE/LOADポップアップウィンドウが表示され、USB記憶装置に保存されているファイルおよびディレクトリが表示されます。ユーザー認証キーのファイル名は、「ユーザー名.M7U」です。



- 5 マルチファンクションエンコーダー-1を回して、ログインしたいユーザーのユーザー認証キーを選択します。  
USB記憶装置からのロード方法について詳しくは、「USB記憶装置からファイルをロードする」(P.185)をご参照ください。

- 6 LOADボタンを押します。  
パスワードが設定されていない場合は、そのままログインされます。パスワードが設定されている場合は、パスワードを入力するキーボードウィンドウが表示されます。

### NOTE:

- ・別のM7CLで作成したユーザー認証キーを選択した場合は、ユーザー認証キーを作成したM7CLの管理者パスワードを入力するキーボードウィンドウが表示されます(管理者パスワードが同じ場合は表示されません)。正しい管理者パスワードを入力すると、選択したユーザーのパスワードを入力するキーボードウィンドウが表示されます。
- ・ユーザー認証キーを保存しなすと、次回からは管理者パスワードの確認が行われません。( P.177 ユーザー認証キーの編集)





- 7** パスワードを入力してOKボタンを押します。  
パスワードが正しくない場合は画面下部に“WRONG  
PASSWORD” のメッセージが表示されます。

## パスワードの変更

ログインしているユーザーのパスワードを変更します。  
管理者のパスワードは、変更後すぐに反映されます。ユーザーのパスワードは、変更してもそのままログアウトすると無効になるので、ログアウトする前にユーザー認証キーに反映させる必要があります。ゲストにパスワードはありません。

- 1** ファンクションアクセスエリアのSETUPボタンを押して、SETUP画面を呼び出します。

PASSWORD CHANGEボタン



- 2** PASSWORD CHANGEボタンを押します。  
パスワードを入力するためのキーボードウィンドウが表示されます。



- 3** 現在のパスワードを入力して、OKボタンを押します。  
正しいパスワードを入力すると、新しいパスワードを入力するためのキーボードウィンドウが表示されます。



- 4** NEW PASSWORDフィールドに新しいパスワードを入力したあと、確認のためにRE-ENTER PASSWORDフィールドにも同じパスワードを入力して、OKボタンを押します。  
入力した2つのパスワードが一致すると、新しいパスワードが設定されます。

## ユーザー認証キーの編集

ユーザーでログインしている場合、ログインしているユーザーのユーザー定義キーおよびプリファレンス設定を編集して、ユーザー認証キーに上書き保存することができます。パワーユーザーでログインしている場合は、さらにユーザーレベルも変更できます。

- 1** ユーザーでログインして、ユーザー定義キー( P.182)やプリファレンス設定( P.180)を編集します。  
パワーユーザーでログインしている場合は、ユーザーレベルも変更できます。
- 2** ファンクションアクセスエリアのSETUPボタンを押して、SETUP画面を呼び出します。

SAVE KEYボタン



- 1 ファンクションアクセスエリアのSETUPボタンを押して、SETUP画面を呼び出します。

USER SETUPボタン



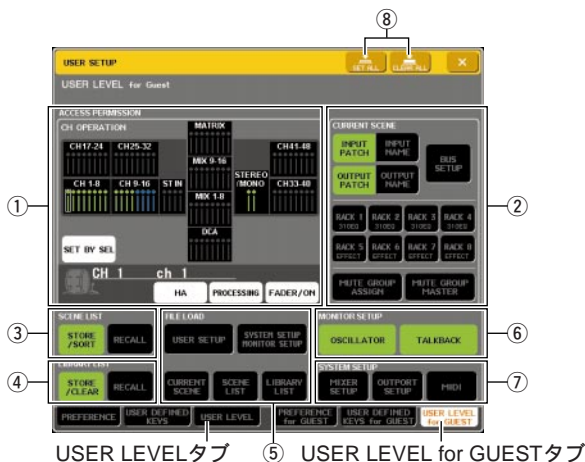
- 3 SAVE KEYボタンを押します。  
ユーザー認証キーの上書き保存を確認するダイアログが表示されます。
- 4 OKを押して、ユーザー認証キーの上書き保存を実行します。

- 2 USER SETUPボタンを押して、USER SETUPポップアップウィンドウを表示させます。

### ユーザーレベルの変更

ユーザーレベルを表示/変更します。

- 管理者の場合 ... 管理者自身に設定はありませんが、ゲストの設定を変更できます。
- ゲストの場合 ... ゲスト自身の設定を表示できます。変更はできません
- 通常のユーザーの場合  
..... ユーザー自身の設定を表示できます。変更はできません。
- パワーユーザーの場合  
..... ユーザー自身の設定を変更できます。



- 3 USER LEVELタブを押して、USER LEVELページの表示に切り替えます。

管理者でログインしている場合は、USER LEVEL for GUESTページに切り替えてゲストのユーザーレベルを表示/変更します。  
このページに含まれる項目は、次のとおりです。

#### ① CH OPERATION

インプット系チャンネル、アウトプット系チャンネル、DCA グループについて、チャンネルごとに操作できる範囲を設定します。現在選択されているチャンネルが設定の対象となります。チャンネル表示フィールドには選択中のチャンネルの設定が表示されます。設定の対象チャンネルはパネルの[SEL]キーを押して選択します。

- HA ..... そのチャンネルにパッチされたHA(ヘッドアンプ)に対する操作を制限します。

#### • PROCESSING

..... そのチャンネルの信号処理全般のパラメーター(フェーダーと[ON]キーを除く)の操作を制限します。

• **FADER / ON ...** そのチャンネルのフェーダーと[ON]キーの操作を制限します。

• **SET BY SEL ..** このボタンがオンの場合は、複数のチャンネルをグループ化してまとめて同じ設定にすることができます。  
グループ内のいずれかのチャンネルの設定を変更すると、グループ内のすべてのチャンネルに反映されます。  
同じ設定になっているチャンネルは、チャンネル表示フィールドで同じ色で表示されます。

#### ② CURRENT SCENE

カレントのシーンメモリーに対して操作できる範囲を設定します。

##### • INPUT PATCH / NAME

..... インプット系チャンネルのパッチや名前に対する操作を制限します。

##### • OUTPUT PATCH / NAME

..... アウトプット系チャンネルのパッチや名前に対する操作を制限します。

• **BUS SETUP ..** バスのセットアップに対する操作を制限します。

• **RACK 1-8 .....** ラック(1 ~ 8)に対する操作を制限します。  
ただし、ディレイ系、変調系エフェクトで表示される MIDI CLK ボタンおよび、FREEZE で表示される PLAY/REC ボタンは制限されません。

##### • MUTE GROUP ASSIGN / MASTER

..... ミュートグループアサインやミュートグループマスターに対する操作を制限します。

#### ③ SCENE LIST

シーンメモリーに対して操作できる範囲を設定します。

- STORE / SORT(ストア/ソート操作)
- RECALL(リコール操作)

#### ④ LIBRARY LIST

各種ライブラリーに対して操作できる範囲を設定します。

- STORE/CLEAR(ストア/クリア操作)
- RECALL(リコール操作)

#### ⑤ FILE LOAD

USB 記憶装置からロード操作できるファイルの種類を設定します。ユーザー認証キーにはユーザーレベル・ユーザー定義キー・プリファレンスの各種設定が保存されます。その他のデータは“ALL”ファイルに保存されます。

- USER SETUP(ユーザー定義キーおよびプリファレンス設定)
- SYSTEM SETUP/MONITOR SETUP (システムセットアップおよびモニターセットアップ)
- CURRENT SCENE
- SCENE LIST
- LIBRARY LIST

#### ⑥ MONITOR SETUP

モニターセットアップの操作できる範囲を設定します。

- OSCILLATOR(オシレーター)
- TALKBACK(トークバック)

#### ⑦ SYSTEM SETUP

システムセットアップの操作できる範囲を設定します。

- MIXER SETUP(ミキサーセットアップ)
- OUTPUT SETUP
- MIDI

#### ⑧ SET ALL/CLEAR ALL ボタン

設定できる項目のすべてを許可/クリアします。

**4** 許可する項目のボタンを押して、ユーザーレベルを設定します。

**5** 設定が終わったら、ポップアップウィンドウを閉じ、ファンクションアクセスエリアのSETUPボタンを押します。

## プリファレンス設定

ポップアップの表示やSELキーの連動のON/OFFなどの操作環境に関する設定を、ユーザーの好みに合わせて以下のように設定します。ログインしているユーザーの設定を変更しますが、管理者でログインしている場合は、ゲストの設定も変更することができます。

### 1 ファンクションアクセスエリアのSETUPボタンを押して、SETUP画面を呼び出します。

USER SETUPボタン



### 2 USER SETUPボタンを押して、USER SETUPポップアップウィンドウを表示させます。



PREFERENCEタブ PREFERENCE for GUESTタブ

### 3 PREFERENCE タブを押して、PREFERENCE ページに切り替えます。

管理者でログインしている場合は、PREFERENCE for GUESTページに切り替えてゲストのプリファレンス設定を行なうこともできます。このページに含まれる項目は、次のとおりです。

#### ① STORE / RECALL

シーンのストア/リコール操作に関連するオプション機能のオン/オフを切り替えます。設定可能なオプションは、次のとおりです。

- STORE CONFIRMATION
- RECALL CONFIRMATION

..... これらのボタンがオンのときは、それぞれストア/リコール操作を行なったときに、確認のメッセージが表示されます。

#### ② PATCH

パッチ操作に関連するオプション機能のオン/オフを切り替えます。設定可能なオプションは、次のとおりです。

- PATCH CONFIRMATION

..... このボタンがオンのときは、インプットパッチ/アウトプットパッチを変更するときに、確認のメッセージが表示されます。

- STEAL PATCH CONFIRMATION

..... このボタンがオンのときは、インプットパッチ/アウトプットパッチで既にパッチされた箇所を変更するときに、確認のメッセージが表示されます。

#### ③ ERROR MESSAGE

以下の症状が起きたときに、警告を表示するかどうかを選択します。

- DIGITAL I/O ERROR

..... デジタル入出力でエラーが検出されたとき。

- MIDI I/O ERROR

..... MIDIの送受信でエラーが検出されたとき。

#### ④ PANEL OPERATION

パネル操作に関連するオプション機能のオン/オフを切り替えます。設定可能なオプションは、次のとおりです。

- AUTO CHANNEL SELECT – INPUT
- AUTO CHANNEL SELECT – OUTPUT

チャンネルの[ON]キーやフェーダーを操作したときに、そのチャンネルを選択するかどうかを設定します。

INPUT CH(インプット系チャンネル)と OUTPUT CH(アウトプット系チャンネル)のオン/オフを個別に設定できます。

- [CUE]→[SEL] LINK

キュー操作にチャンネル選択を連動させるかどうかを設定します。このボタンがオンのときは、任意のチャンネルの[CUE]キーを押すと、同時にそのチャンネルが選択され、[SEL]キーが点灯します。

- **[NAVIGATION KEY]→[SEL] LINK – INPUT**
- **[NAVIGATION KEY]→[SEL] LINK – OUTPUT**  
ナビゲーションキー操作にチャンネル選択を連動させるかどうかを設定します。このボタンがオンのときは、任意のナビゲーションキーを押すと、Centralogicセクションで最後に選択されたチャンネルの[SEL]キーが点灯します。INPUT CH(インプット系チャンネル)とOUTPUT CH(アウトプット系チャンネル)のオン/オフを個別に設定できます。
- **[SEL]→[NAVIGATION KEY] LINK**  
チャンネルの選択にナビゲーションキーの選択を連動させるかどうかを設定します。このボタンがオンのときは、任意のチャンネルを選択すると、同時にそのチャンネルに対応するナビゲーションキーが選択されます。
- **POPUP APPEARS WHEN PRESSING KNOBS**  
SELECTED CHANNEL VIEW 画面を表示しているときに、SELECTED CHANNEL セクションにあるノブを押すとポップアップウィンドウ(1CH)を表示するかどうかを設定します。このボタンがオンのときは、ノブを押すたびにポップアップウィンドウ(1CH)を表示します(または閉じます)。
- **SCENE UP/DOWN**  
SCENE 画面でSCENE MEMORY [ ]/[ ]キーを押したときの動作を、次の2つから選択します。
  - **SCENE +1/-1**  
..... SCENE MEMORY[ ]キーを押したときに1つ大きい番号のシーン、SCENE MEMORY[ ]キーでは1つ小さい番号のシーンが選ばれます(キーの上下とシーン番号の増減が一致します)。
  - **LIST UP/DOWN**  
..... SCENE MEMORY[ ]キーを押したときにリストが上にスクロールし、SCENE MEMORY[ ]キーでは下にスクロールします(キーの上下とリストのスクロールする方向が一致します)。
- **LIST ORDER**  
シーンメモリーや各種ライブラリーの画面に表示されるリストの表示方法を、次の2つから選択します。
  - **NORMAL .....** 番号の小さい順にリスト表示します。
  - **REVERSEL ..** 番号の大きい順にリスト表示します。

**4** 画面の各ボタンを使って、プリファレンス設定を行ないます。

**5** 設定が終わったら、ポップアップウィンドウを閉じ、ファンクションアクセスエリアのSETUPボタンを押します。

## ユーザー定義キー

トップパネルのUSER DEFINED KEYS セクションにあるユーザー定義キーに機能を割り当てておき、操作中にキーを押してその機能を実行する方法を説明します。

割り当て操作はログインしているユーザーのユーザー定義キーを設定しますが、管理者でログインしている場合はゲストのユーザー定義キーも設定することができます。

### 1 ファンクションアクセスエリアのSETUPボタンを押して、SETUP画面を呼び出します。

USER SETUPボタン



### 2 USER SETUPボタンを押して、USER SETUPポップアップウィンドウを表示します。



USER DEFINED KEYS  
タブ

USER DEFINED KEYS  
for GUESTタブ

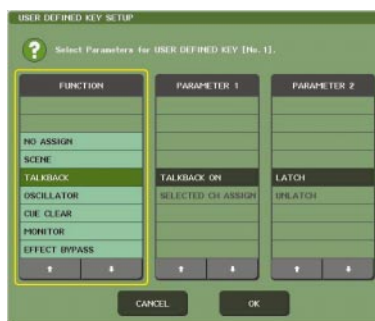
### 3 USER DEFINED KEYSタブを押して、USER DEFINED KEYSページに切り替えます。

管理者でログインしている場合は、USER DEFINED KEYS for GUESTページに切り替えてゲストのユーザー定義キーを設定することもできます。

パネル上にあるユーザー定義キー[1]~[12]に対応した12個のボタンがあり、それぞれに割り当てられている機能やパラメーターがボタンの下に表示されます。何も割り当てられていないボタンには“-”と表示されます。

### 4 機能を割り当てたいユーザー定義キーに対応するボタンを押します。

USER DEFINED KEY SETUPウィンドウが表示されます。このウィンドウでは、ユーザー定義キーに割り当てたいファンクションとオプションのパラメーターを選択します。



### 5 FUNCTIONフィールドが黄色色の枠で囲まれていることを確認し、フィールド下部にある[ ]/[ ]ボタンやパネル上のマルチファンクションエンコーダーを使って、割り当てたいファンクションを選択します。

選択したファンクションに更にパラメーターがある場合は、PARAMETER 1/2フィールドにパラメーターが表示されます。

### 6 選択したファンクションにパラメーターがある場合は、PARAMETER 1または2フィールドを押して黄色色の枠を移動し、同様にパラメーター1および2を選択します。

### 7 OKボタンを押して、USER DEFINED KEY SETUPウィンドウを閉じます。

### 8 同様に、他のユーザー定義キーにも機能を割り当てます。

### 9 割り当てた機能を実行するには、パネル上の対応するUSER DEFINED [1]~[12]キーを押します。

## コンソールロック

誤操作を防ぐために、一時的にコンソールの操作を禁止させることができます。意図せず操作子に触れたり、オペレーターが休憩している間に第三者に操作されたりしないように、パネルやタッチスクリーン上の操作子に触っても一切操作できないように設定します。

現在ログインしているユーザーにパスワードが設定されている場合は、そのパスワードを使ってロックします。

ロックした状態で電源を入れ直すと、パスワードが設定されたユーザーでログインしていた場合はパスワード入力を求められます。ゲストでログインしていた場合は通常起動します。

- NOTE:**
- ・ゲストはパスワードを設定することはできません。
  - ・コンソールロック中でもMIDIやM7CL Editorなどによる外部機器からのコントロールに対しては、通常通り動作します。

### コンソールをロックする

- 1 ファンクションアクセスエリアのSETUPボタンを押して、SETUP画面を呼び出します。

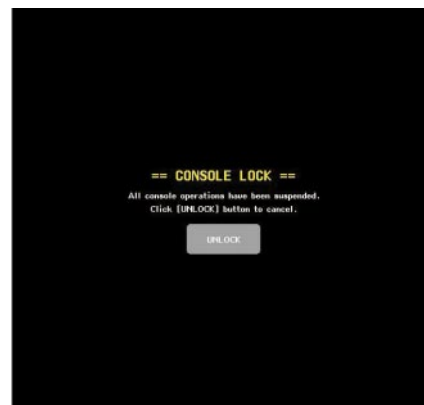


CONSOLE LOCKボタン

- 2 CONSOLE LOCKボタンを押します。  
パスワードが設定されているユーザーでログインしている場合は、パスワードを入力するためのキーボードウィンドウが表示されます。



- 3 ログインしているユーザーのパスワードを入力して、OKボタンを押します。  
CONSOLE LOCK画面が表示されてコンソールロックが有効になり、すべての操作子が操作できなくなります。



### コンソールロックを解除する

- 1 CONSOLE LOCKの画面のUNLOCKボタンを押します。  
パスワードが設定されていないユーザーでログインしている場合は、ロックが解除されます。  
パスワードが設定されているユーザーでログインしている場合は、パスワードを入力するためのキーボードウィンドウが表示されます。



- 2 ログインしているユーザーのパスワードを入力して、OKボタンを押します。  
ロックが解除されてSETUP画面に戻り、操作子が操作できるようになります。

**HINT:**

- ・コンソールロック中は、USB記憶装置を抜くことができません。UNLOCKボタンを押す前にUSB記憶装置を挿してください。

## USB 記憶装置のセーブ/ロード

ディスプレイ右側面のUSB端子に市販のUSB記憶装置を挿入して、M7CL内部の設定データおよびユーザー認証キーをUSB記憶装置にセーブ/ロードする方法について説明します。

- NOTE :: M7CLで扱えるファイルシステムは、FAT32,FAT16,FAT12ですが、本機でフォーマットを行うとFAT16になります。またロングファイルネームには対応していません。
- ・2GB以内のUSBフラッシュメモリーのみ動作保証しています。



セーブ/ロード/デリートなどデータのアクセス中は、ACCESSインジケータがファンクションアクセスエリアに表示されます。このときはUSB端子を抜いたり、M7CLの電源を切ったりしないでください。記憶メディアのデータがこわれたりするおそれがあります

### M7CLの内部データをUSB記憶装置にセーブする

ユーザー認証キーに含まれるデータ以外のM7CLのすべての内部データを一括してUSB記憶装置に設定ファイルとしてセーブします。保存されたファイルの拡張子は“M7C”になります。

#### 1 ファンクションアクセスエリアのSETUPボタンを押して、SETUP画面を呼び出します。

SAVE/LOADボタン



#### 2 SAVE/LOADボタンを押して、SAVE/LOADポップアップウィンドウを表示させます。



#### 3 必要ならば、ディレクトリーのアイコンを押して、ディレクトリーを移動します。

一つ上の階層に移動する場合は、PATHフィールドにある矢印ボタンを押します。

#### 4 SAVEボタンを押します。

ファイル名とコメントを入力するキーボードウィンドウが表示されます。



#### 5 ファイル名は8文字まで、コメントは32文字まで入力して、SAVEボタンを押します。

書き込みの進行状況およびデータの種類を表示するポップアップウィンドウが閉じたら、ファイルの保存が完了です。



## USB記憶装置からファイルをロードする

USB記憶装置にセーブされたM7CL設定ファイル(.M7C)をM7CLにロードします。

- 1 ファンクションアクセスエリアのSETUPボタンを押して、SETUP画面を呼び出します。



- 2 SAVE/LOADボタンを押して、SAVE/LOADポップアップウィンドウを表示させます。



- 3 ファイルリストに表示されたファイルを押す、またはパネル上のマルチファンクションエンコーダー1を回して、ロードしたいファイルを選択します。

ファイルリストの反転した列は、操作対象として選ばれていることを表しています。

- 4 LOADボタンを押すと確認のダイアログが表示されます。



- 5 OKボタンを押すとロードが開始されます。読み込みの進行状況およびデータの種類を表示するポップアップウィンドウが閉じたら、ファイルのロードが完了です。途中でキャンセルした場合も、途中までのデータは読み込まれます。ロードするときのUSER LEVELの設定により、読み込むファイルの種類が決まります。

## USB記憶装置にセーブされたファイルを編集する

ここでは、USB記憶装置内にあるファイルやディレクトリーを並び替え、ファイル名/コメントの編集、コピー(複製)、ペースト(貼り付け)などの編集操作を行なう方法を説明します。

- ファイルの編集について

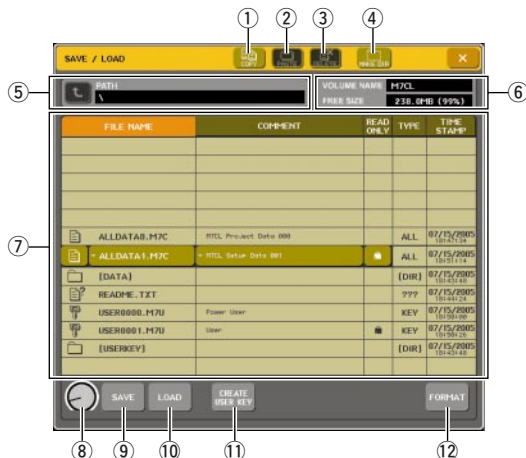
- 1 ファンクションアクセスエリアのSETUPボタンを押して、SETUP画面を呼び出します。

SAVE/LOADボタン



- 2 SAVE/LOADボタンを押して、SAVE/LOADポップアップウィンドウを表示させます。

保存されているファイルやサブディレクトリーがリスト表示されます。



### ① COPY ボタン

ファイルをコピー(複製)して、バッファメモリー(一時保管用のメモリー)に保管するボタンです( P.187)。

### ② PASTE ボタン

バッファメモリーに保管したファイルをペーストする(貼り付ける)ボタンです( P.187)。

### ③ DELETE ボタン

選択したファイルを削除するボタンです( P.187)。

### ④ MAKE DIR ボタン

新しいディレクトリーを作成するボタンです( P.188)。

### ⑤ PATH

現在のディレクトリー(カレントディレクトリー)名を表示します。矢印ボタンを押すと一つ上の階層に移動します。カレントディレクトリーが一番上の階層の場合は、矢印ボタンがグレーアウトします。

### NOTE:

・ディレクトリー名は237文字を超えるとセーブできません。

### ⑥ VOLUME NAME/FREE SIZE

USB記憶装置のボリューム名と空き容量を表示します。USB 記憶装置が書き込み禁止の場合は、VOLUME NAME 欄にプロテクトマークが表示されます。

### ⑦ ファイルリスト

USB記憶装置に保存されているファイルを表示します。反転した列は、操作対象として選ばれていることを表しています。

ファイルリストには以下の項目が含まれます。それぞれの項目名を押すとその項目名がオレンジ色に変わり、リストが文字列でソートされます。押すごとにソート順が昇順と降順に切り替わります。

- **FILE NAME** ..... ファイル名またはディレクトリー名と、そのタイプを示すアイコンが表示されます。
- **COMMENT** ..... M7CLのファイルにはコメントが表示されます。この部分を押すと、ファイルにコメントを入力するキーボードウィンドウが表示されます。
- **READ ONLY** ..... ライトプロテクトのかかったファイルには錠前マークが表示されます。この部分を押すと、プロテクトの有効/無効が切り替わります。

• **FILE TYPELY** .... M7CLの内部設定を保存したファイルは“ALL”、ユーザー認証キーは“KEY”、それ以外のファイルは“???”ディレクトリーは[DIR]と表示されます。

### • TIME STAMP

..... ファイルの「更新日時」が表示されます。

### NOTE:

・ファイルリストには100項目までしか表示されません。

### ⑧ ファイル選択ノブ

ファイルリストに表示されたファイルを選ぶノブです。このノブは、マルチファンクションエンコーダー1で操作します。

### ⑨ SAVE ボタン

M7CLの内部設定を一括して保存します( P.184)。

### ⑩ LOAD ボタン

選択しているM7CL設定ファイルをロードします( P.185)。

### ⑪ CREATE USER KEY ボタン

ユーザー認証キーを作成します( P.174)。

### ⑫ FORMAT ボタン

USB記憶装置のメディアを初期化します( P.188)。

## 3 各種編集操作を行ないます。

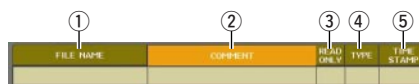
詳しい操作方法は、以下の各項目をご参照ください。

### • ファイルの並び替えとファイル名/コメント変更

**1** ファンクションアクセスエリアのSETUPボタンを押して、SETUP画面を表示させます。

**2** SAVE/LOADボタンを押して、SAVE/LOADポップアップウィンドウを表示させます。

**3** ファイルを並び替えるには、ファイルリスト上部にある“FILE NAME”、“COMMENT”、“READ ONLY”、“FILE TYPE”、“TIME STAMP”のいずれかのタイトルを押します。押した場所に依じて、次のように並び替えが実行されます。



### ① FILE NAME

ファイル名の数字/アルファベット順に並び替えます。

### ② COMMENT

コメントの数字/アルファベット順に並び替えます。

### ③ READ ONLY

ライトプロテクトのオン/オフで並び替えます。

### ④ FILE TYPE

ファイルタイプで並び替えます。

### ⑤ TIME STAMP

更新日時の順に並び替えます。

**HINT:**

- ・同じ場所を繰り返し押せば、リストの並び方(昇順または降順)を変えることも可能です。

#### 4 ファイル名/コメントを編集したいときは、各ファイルのFILE NAME欄またはCOMMENT欄を押して、キーボードウィンドウを表示させます。



#### 5 ファイル名/コメントを入力して、RENAMEボタンまたはSETボタンを押します。

#### 6 プロテクトの有効/無効を切り替えるには、ファイルのREAD ONLY欄を押します。

ライトプロテクトのかかったファイルにはプロテクトマークが表示され、上書きが行なえなくなります。

**NOTE:**

- ・ライトプロテクトがかかったファイルは、ファイル名/コメントを変更できません。

#### ● ファイルをコピー/ペーストする

任意のファイルをバッファメモリーにコピーし、別のファイル名を付けてペースト(貼り付け)します。

#### 1 ファンクションアクセスエリアのSETUPボタンを押して、SETUP画面を呼び出します。

#### 2 SAVE/LOADボタンを押して、SAVE/LOADポップアップウィンドウを表示させます。

#### 3 マルチファンクションエンコーダー1を回してコピー元のファイルを選び、COPYボタンを押します。

ファイルリストの反転した列は、操作対象として選ばれていることを表しています。

#### 4 必要ならば、ディレクトリーのアイコンを押して、ディレクトリーを移動します。

一つ上の階層に移動する場合は、PATHフィールドにある矢印ボタンを押します。

#### 5 PASTEボタンを押します。

ペースト先のファイル名を入力するキーボードウィンドウが表示されます。



#### 6 ペースト先のファイル名を入力してPASTEボタンを押します。

既存のファイル名を指定した場合は確認を求めるメッセージが表示され、OKボタンを押すと実行されます。

**NOTE:**

- ・存在しているファイル名でのペーストはできません。

#### ● ファイルを削除する

#### 1 ファンクションアクセスエリアのSETUPボタンを押して、SETUP画面を呼び出します。

#### 2 SAVE/LOADボタンを押して、SAVE/LOADポップアップウィンドウを表示させます。

#### 3 マルチファンクションエンコーダー1を回して削除したいファイルを選び、DELETEボタンを押します。

削除操作を確認するダイアログが表示されます。



#### 4 削除を実行するには、OKボタンを押します。

**NOTE:**

- ・プロテクトされたファイルは削除できません。

- ディレクトリーを作成する

**1** ファンクションアクセスエリアのSETUPボタンを押して、SETUP画面を呼び出します。

**2** SAVE/LOADボタンを押して、SAVE/LOADポップアップウィンドウを表示させます。

**3** 必要ならば、ディレクトリーのアイコンを押して、ディレクトリーを移動します。  
一つ上の階層に移動する場合は、PATHフィールドにある矢印ボタンを押します。

**4** MAKE DIRボタンを押します。  
ディレクトリー名を入力するためのキーボードウィンドウが表示されます。



**5** 作成したいディレクトリー名を入力してMAKEボタンを押します。

既存のファイル名を指定した場合は確認を求めるメッセージが表示され、OKボタンを押すと実行されます。

## USB 記憶装置のメディアをフォーマットする

USB 記憶装置のメディアをFAT16のファイルシステムでフォーマットします。最大2GバイトのUSB 記憶装置まで対応します。

**1** ファンクションアクセスエリアのSETUPボタンを押して、SETUP画面を呼び出します。

SAVE/LOADボタン



**2** SAVE/LOADボタンを押して、SAVE/LOADポップアップウィンドウを表示させます。



FORMATボタン

**3** FORMATボタンを押します。  
フォーマット後のボリューム名を入力するキーボードウィンドウが表示されます。



**4** ボリューム名を入力してFORMATボタンを押します。


フォーマットを確認するダイアログが表示されます。



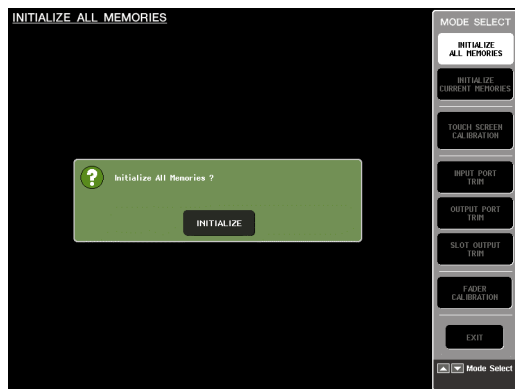
**5** フォーマットを実行するには、OKボタンを押します。

## INITIALIZING THE M7CL's INTERNAL MEMORY

If an error occurs in the M7CL's internal memory, or if you have forgotten the password, you can use the following procedure to initialize the internal memory.

 The entire contents of memory will be lost if you initialize the internal memory. Proceed with the following operation only if you are very sure you want to do this.

- 1 While holding down the SCENE MEMORY [STORE] key of the panel, turn on the power.**  
After the opening screen, the following startup menu screen will appear.



- 2 Press one of the following buttons according to the type of initialization you want to perform.**

- **INITIALIZE ALL MEMORIES**  
The entire memory including scene memories and libraries will be returned to their factory-set condition.
- **INITIALIZE CURRENT MEMORIES**  
The contents of memory except for scene memories and libraries will be returned to its factory-set condition.

### Note

If the backup battery voltage is low, or if an error occurs in the internal memory, a warning dialog box will appear, and then the initialization menu will appear. If the warning dialog box appears, and you press the EXIT button to start up in normal operating mode, Yamaha will not guarantee that the unit will operate correctly.

- 3 A dialog box will ask you to confirm the initialization. Press the INITIALIZE button.**

A dialog box will ask you to reconfirm the operation.

- 4 Press the OK button in the confirmation dialog box.**

Initialization will begin.

### Note

Do not press any button until initialization has been completed.

- 5 Press the EXIT button.**

The M7CL will start up in normal operating mode.

### Hint

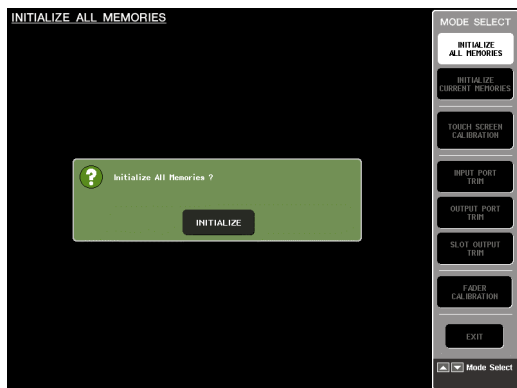
Alternatively, you can continue by selecting a different menu instead of pressing the EXIT button.

## ■ M7CLの内蔵メモリーを初期化する

M7CLの内蔵メモリーにエラーが起きたとき、またはパスワードを忘れてしまったために操作できなくなったときは、次の操作で内蔵メモリーを初期化できます。

**!** 内蔵メモリーを初期化すると、それまでメモリー内に保存されていた内容が失われます。以下の操作は慎重に行なってください。

- 1 パネル上のSCENE MEMORY [STORE] キーを押しながら、電源を入れます。  
オープニング画面に続いて、次の起動メニュー画面が表示されます。



- 2 希望する初期化方法に応じて、次のいずれかのボタンを押します。

- ・ INITIALIZE ALL MEMORIES  
シーンメモリーやライブラリーを含む、すべてのメモリーを工場出荷時の状態に戻します。
- ・ INITIALIZE CURRENT MEMORIES  
シーンメモリーやライブラリーを除くメモリーを工場出荷時の状態に戻します。

### Note

バックアップ用バッテリーの電圧が低いとき、または内蔵メモリーにエラーが発生したときは、警告のダイアログが表示され、強制的に初期化メニューが表示されます。警告ダイアログが表示されたときに、EXIT ボタンを押して通常モードで起動した場合、正常な動作は保証しかねますのでご注意ください。

- 3 初期化を確認するダイアログが表示されますので、INITIALIZEボタンを押します。  
再度操作を確認するダイアログが表示されます。

- 4 確認ダイアログ内のOKボタンを押します。  
初期化が開始されます。

### Note

初期化が終了するまでボタンを押さないでください。

- 5 EXITボタンを押します。  
通常モードで起動します。

### Hint

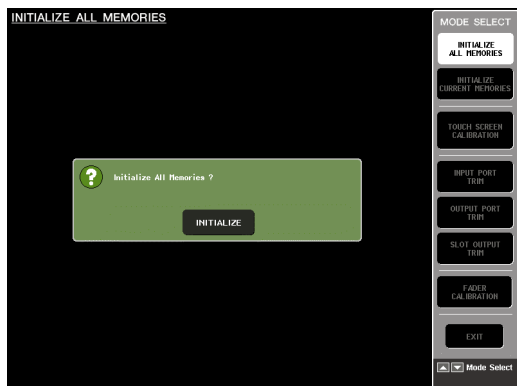
EXITボタンを押さずに、引き続き他のメニューを選択することもできます。

## CALIBRATION FUNCTION

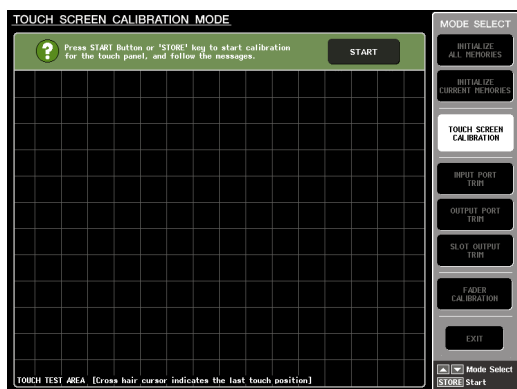
### • Adjusting the detection point of the touch screen

Here's how to correctly align the positions of the LCD display and the touch screen.

- 1 While holding down the **SCENE MEMORY [STORE]** key of the panel, turn on the power. After the opening screen, the following startup menu screen will appear.



- 2 Press the **TOUCH SCREEN CALIBRATION** button. The **TOUCH SCREEN CALIBRATION MODE** screen will appear, allowing you to adjust the touch screen.



- Note**
- 
- When you cannot start calibration by touching, press the **SCENE MEMORY [▲][▼]** key to select **TOUCH SCREEN CALIBRATION** button and then press the **[STORE]** key to start.
- 

- 3 Press the **START** button. A confirmation dialog box will appear.

- 4 Press the **OK** button in the dialog box. A cross-shaped cursor will appear in the screen.

- 5 This cursor will appear a total of three times. Press each location at which it appears.

**Note**

---

In order to set the detection points accurately, press the cross-shaped cursor from the position and posture in which you normally operate the unit.

---

- 6 Press the **EXIT** button. The M7CL will start up in normal operating mode.

**Hint**

---

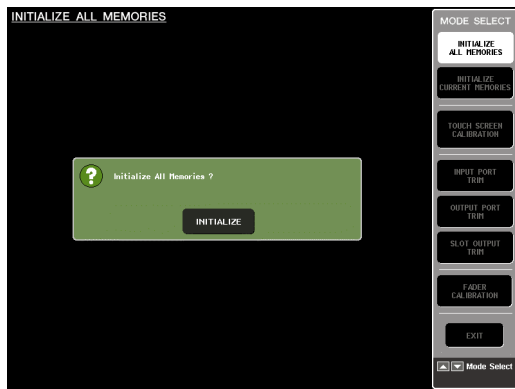
Alternatively, you can continue by selecting a different menu instead of pressing the **EXIT** button.

---

## • Adjusting the faders

Depending on the environment in which you use the M7CL, discrepancies may occur in the motion of the motor faders. You can use the Calibration function to correct these discrepancies.

- 1 While holding down the **SCENE MEMORY [STORE]** key of the panel, turn on the power. After the opening screen, the following startup menu screen will appear.



- 2 Press the **FADER CALIBRATION** button. The FADER CALIBRATION MODE screen will appear, where you can adjust the faders. Calibration will be performed semi-automatically for the specified faders (INPUT, ST IN, Centralogic faders, STEREO/MONO). This window will also appear if a problem is detected in the fader settings while the M7CL is running.



- 3 Press a **[SEL]** key to specify the faders that you want to calibrate. Faders for which a problem was detected at start-up will already be selected.

- 4 Press the **START** button. A confirmation dialog box will appear.
- 5 Press the **OK** button in the dialog box.
- 6 Each of the specified faders will move to the target positions in the following sequence. Manually move the fader to the correct positions.
  - ①  $-\infty$  (all the way down)
  - ②  $-20$  dB
  - ③  $0$  dB
  - ④  $+10$  dB (all the way up)

- 7 When you've adjusted the fader position, press the **[OK]** button. The process will proceed to the next fader position.

- 8 Repeat steps 6–7 to adjust the faders for positions ① through ④.

- 9 When calibration has been completed and the **RESTART** button has not appeared, press the **APPLY** button. The calibration settings will be saved in internal memory. If the **RESTART** button appears, calibration has failed. Press the **RESTART** button to execute calibration once again.

- 10 Press the **EXIT** button. The M7CL will start up in normal operating mode.

**Hint** \_\_\_\_\_  
Alternatively, you can continue by selecting a different menu instead of pressing the **EXIT** button.



## • Adjusting the input/output gain

If necessary, you can make fine adjustments to the input/output gain.

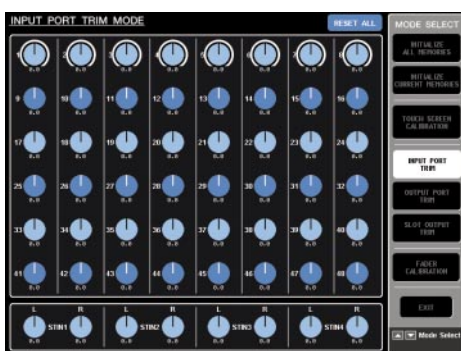
- 1** While holding down the **SCENE MEMORY [STORE]** key of the panel, turn on the power. After the opening screen, the following startup menu screen will appear.



- 2** In the **MODE SELECT** field, select the item you want to adjust, and press the button. The corresponding setting screen will appear. You can make the following three gain adjustments for analog input/output.

- **INPUT PORT TRIM (Fine adjustment of the analog input gain)**

..... Access the INPUT PORT TRIM window, and make fine adjustments to the gain of the specified analog input port in 0.1 dB steps.



- **OUTPUT PORT TRIM (Fine adjustment of the output ports)**

..... Access the OUTPUT PORT TRIM window, and make fine adjustments to the gain of the specified analog output port in 0.01 dB steps.



- **SLOT OUTPUT TRIM (Fine adjustment of the output ports)**

..... Access the SLOT OUTPUT TRIM window, and make fine adjustments to the gain of the output ports of the specified slot in 0.01 dB steps.



- 3** Press a knob to select it, and use the multi-function encoders to adjust the value.

If you press the **RESET ALL** button provided in each screen, all settings in the screen will be reset to 0 dB. The factory settings are also 0 dB.

- 4** Press the **EXIT** button.

The M7CL will start up in normal operating mode.

### Hint

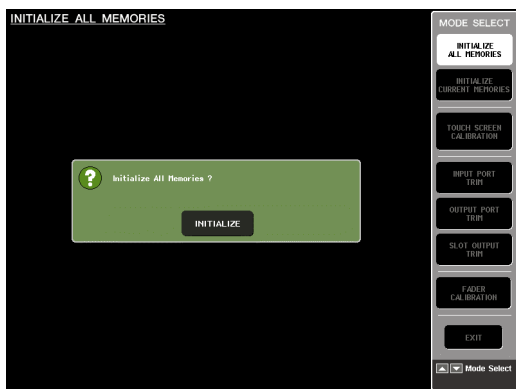
Alternatively, you can continue by selecting a different menu instead of pressing the **EXIT** button.

## ■ キャリブレーション機能

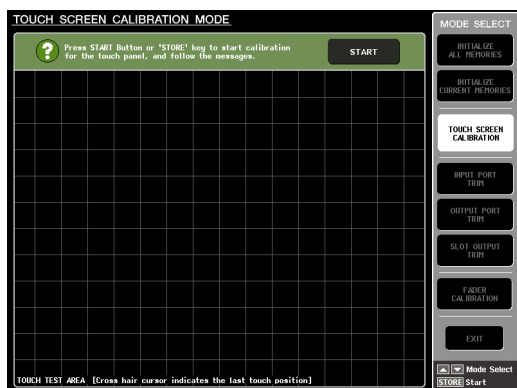
### • タッチスクリーンの検知位置を調整する

LCD 表示とタッチスクリーンの位置補正をします。

- 1 パネル上のSCENE MEMORY [STORE] キーを押しながら、電源を入れます。  
オープニング画面に続いて、次の起動メニュー画面が表示されます。



- 2 TOUCH SCREEN CALIBRATION ボタンを押します。  
タッチスクリーンを調整するTOUCH SCREEN CALIBRATION MODE 画面が表示されます。



- Note**
- タッチしてキャリブレーションが始められないときは、SCENE MEMORY [ ] [ ] キーを押してTOUCH SCREEN CALIBRATION を選択し、[STORE] キーを押してスタートできます。

- 3 START ボタンを押します。  
確認のダイアログが表示されます。

- 4 ダイアログ内のOK ボタンを押します。  
画面内に十字カーソルが表示されます。

- 5 計3回表示されますので、その位置に合わせて押します。

**Note**

検知位置を正確に調整するには、普段操作する位置および姿勢で十字カーソルを押してください。

- 6 EXIT ボタンを押します。  
通常モードで起動します。

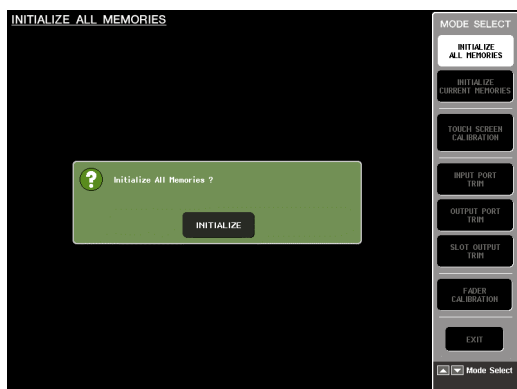
**Hint**

EXIT ボタンを押さずに、引き続き他のメニューを選択することもできます。

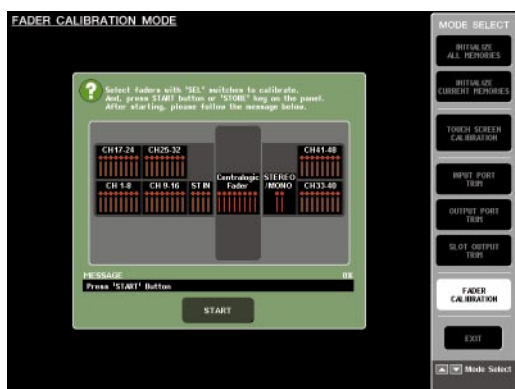
## • フェーダ - を調整する

使用環境によっては、モーターフェーダーの挙動にずれが生じる場合があります。この挙動のずれは、キャリブレーション機能を使って調整できます。

- 1 パネル上のSCENE MEMORY [STORE] キーを押しながら、電源を入れます。  
オープニング画面に続いて、次の起動メニュー画面が表示されます。



- 2 FADER CALIBRATION ボタンを押します。  
フェーダーを調整するFADER CALIBRATION MODE 画面が表示されます。  
指定したINPUT、ST IN、Centralogic Fader、STEREO/MONO のフェーダーに対して、半自動でキャリブレーションを行ないます。M7CL起動時にフェーダー設定に問題が検出された場合も、このウィンドウが表示されます。



- 3 [SEL] キーを押してキャリブレーションするフェーダーを指定します。  
起動時のチェックで問題が検出されたフェーダーは、あらかじめ選択されています。

- 4 START ボタンを押します。  
確認ダイアログが表示されます。
- 5 ダイアログ内のOK ボタンを押します。
- 6 指定したすべてのフェーダーについて、以下の順番でフェーダーが目標位置に動きます。フェーダー位置のずれを手作業で調整します。
  - ① - (下突き当て)
  - ② - 20 dB
  - ③ 0 dB
  - ④ + 10 dB (上突き当て)

- 7 フェーダー位置を合わせたら、[OK] ボタンを押します。  
処理が次のフェーダー位置に移ります。
- 8 手順6 ~7 の操作を繰り返して、A ~ D のフェーダー位置について設定します。

- 9 キャリブレーションが終了して、RESTARTボタンが表示されなかったら、APPLYボタンを押します。  
内部メモリーにキャリブレーション設定が保存されます。RESTARTボタンが表示された場合は、キャリブレーションに失敗しています。RESTARTボタンを押し、再度キャリブレーションを実行してください。

- 10 EXIT ボタンを押します。  
通常モードで起動します。

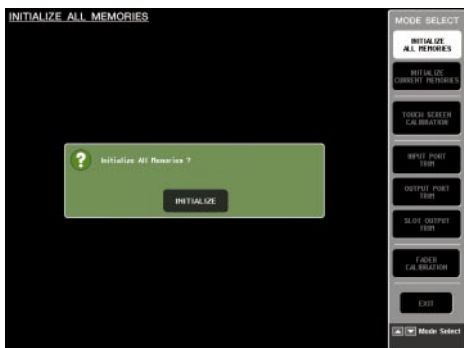
### Hint

EXITボタンを押さずに、引き続き他のメニューを選択することもできます。

## ・入出力ゲインを調整する

必要に応じて、入出力のゲインを微調整できます。

- 1 パネル上のSCENE MEMORY [STORE] キーを押しながら、電源を入れます。  
オープニング画面に続いて、次の起動メニュー画面が表示されます。

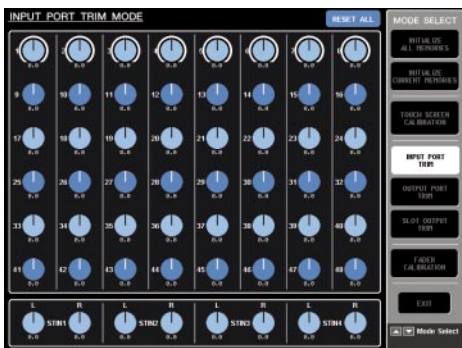


- ・OUTPUT PORT TRIM (出力ポートの微調整)  
.....OUTPUT PORT TRIM ウィンドウを表示して、指定した出力ポートのゲインを0.01dB 単位で微調整します。



- 2 MODE SELECT フィールドから調整したい対象を選び、ボタンを押します。  
各設定画面が表示されます。  
アナログ入出力のゲイン調整の対象は以下の3 つがあります。

- ・INPUT PORT TRIM (アナログ入力ゲインの微調整)  
.....INPUT PORT TRIM ウィンドウを表示して、指定したアナログ入力ポートのゲインを0.1dB 単位で微調整します。



- ・SLOT OUTPUT TRIM (出力ポートの微調整)  
.....SLOT OUTPUT TRIM ウィンドウを表示して、指定したSLOT の出力ポートのゲインを0.01dB 単位で微調整します。



- 3 ノブを押して選択し、マルチファンクションエンコーダーで値を調整します。

各設定画面上にあるRESET ALL ボタンを押すと、画面内設定がすべて0dB になります。  
工場出荷時も0dB となっています。

- 4 EXIT ボタンを押します。  
通常モードで起動します。

### Hint

EXIT ボタンを押さずに、引き続き他のメニューを選択することもできます。

## WARNING/ERROR MESSAGES

| Message   | Meaning  |
|---|--|
| Scene #xxx is Empty!                                | No data has been stored in the scene you attempted to recall, or the data has been damaged so that it cannot be recalled.                          |
| Scene #xxx is Protected!                            | You attempted to over write (store) a protected scene.   |
| Scene #xxx is Read Only!                            | You attempted to over write (store) a read-only scene.   |
| xxx Parameters Copied.                              | Parameter xxx was copied to the copy buffer.   |
| xxx Parameters Initialized.                         | Parameter xxx was initialized.   |
| xxx Parameters Pasted.                              | Parameter xxx was pasted from the copy buffer.   |
| xxx Parameters Swapped with Copy Buffer.            | Parameter xxx was exchanged with the contents of the copy buffer.  |
| Cannot Assign!                                      | You attempted to assign an output channel to DCA.  |
| Cannot Bookmark This Popup!                         | This popup window cannot be bookmarked.  |
| Cannot Paste to Different Parameter Type!           | Paste cannot be performed because you are attempting to paste channel settings of a different type.  |
| Cannot Recall to Different Parameter Type!          | You attempted to recall a library of a different type.   |
| Cannot Recall!                                      | Failed to recall a scene memory or library.  |
| Cannot Select This Channel.                         | You attempted to select a channel that cannot be operated due to your user level or some other reason.   |
| Cannot Store!                                       | Failed to store a scene memory or library.   |
| Cannot Undo!  | You pressed the [UNDO] button when Undo was not available.   |
| Channel Copied.                                     | Channel settings have been copied.   |
| Channel Initialized.                                | Channel settings have been initialized.  |
| Channel Moved.                                      | Channel settings have been moved.  |
| Couldn't Access File.                               | File on the USB storage device could not be accessed for some reason.  |
| Couldn't Write File.                                | File could not be saved from the USB storage device.   |
| Current User Changed. [xxx]                         | Current user was changed to [xxx].   |
| Directory Not Empty!                                | You attempted to delete a directory, but failed because there were files remaining in the directory.   |
| EFFECT CUE: Turned Off.                             | CUE was defeated because you switched from the EFFECT popup window to a different screen.  |
| External HA connection conflict!                    | External HA connection status is different so that External HA data cannot be recalled.  |
| External Power Supply is Cut Off!                   | The PW800W power supply connected to the M7CL has stopped operating. Alternatively, some other problem has occurred.                               |
| File Access is Busy!                                | The following operation has not been performed yet because the USB storage device is being accessed.   |
| File Already Exists!                                | The USB storage device already contains a file/directory with the same name as the one you are attempting to save, rename, or create.              |
| File Error [xx]!                                    | Internal file access error   |
| File Protected!                                     | Overwriting was not possible because the file on the USB storage device is write-protected.  |
| Illegal Address!                                    | The IP address or Gateway address setting is invalid.  |
| Illegal MAC Address! Cannot Use Ethernet.           | Communication via the Ethernet connector is not possible because the MAC address setting has been damaged for some reason.                         |
| Illegal Storage Format!                             | The USB storage device could not be accessed because its format is invalid or unsupported.   |
| Internal Power Supply is Cut Off!                   | The internal power supply has stopped operating. Alternatively, some other problem has occurred.   |
| Internal Power Supply is Turned On!                 | The internal power supply has started up normally.   |
| KEY IN CUE: Turned Off.                             | KEY IN CUE was defeated because you switched from the DYNAMICS 1/2 popup window to a different screen.   |
| Loading Aborted.                                    | Loading from USB storage device was aborted.   |
| Low Battery!  | The backup battery voltage is low.   |
| Memory Error! All Memories Initialized.             | All data has been initialized because the data in internal backup memory has been lost, due to failure of the backup battery or some other reason. |
| Monitor Assignment is Restricted to Max. 8 Sources! | The Monitor Define function allows a maximum of eight sources to be selected, but you attempted to assign more than this.                          |
| No Controllable Knob.                               | Your operation has been ignored because there is no parameter that corresponds to the knob you operated.   |
| No Response from External HA.                       | No response from an external AD8HR.  |
| Nothing to Paste!                                   | Paste cannot be performed because there is no data in the copy buffer.   |
| Page Bookmarked.                                    | The current screen or popup has been bookmarked.   |
| Password Changed.                                   | The password has been changed.   |
| Power Supply Fan has Malfunctioned!                 | The cooling fan of the internal power supply has stopped.  |
| Processing Aborted.                                 | Processing was interrupted.  |
| REMOTE: Data Framing Error!                         | Invalid signals are being input to the REMOTE connector.   |

| Message                                      | Meaning   |
|--|---|
| <b>REMOTE: Data Overrun!</b>                 | Invalid signals are being input to the REMOTE connector.  |
| <b>REMOTE: Rx Buffer Full!</b>               | Too much data is being received at the REMOTE connector.  |
| <b>REMOTE: Tx Buffer Full!</b>               | Too much data is being sent from the REMOTE connector.  |
| <b>Saving Aborted.</b>                       | Saving to the USB storage device has been interrupted.  |
| <b>SLOT x: Data Framing Error!</b>           | Invalid signals are being input from the SLOT x input port.   |
| <b>SLOT x: Data Overrun!</b>                 | Invalid signals are being input from the SLOT x input port.   |
| <b>SLOT x: Rx Buffer Full!</b>               | Too much data is being received at the SLOT x input port.   |
| <b>SLOT x: Tx Buffer Full!</b>               | Too much data is being sent from the SLOT x output port.  |
| <b>Storage Full!</b>                         | The file could not be saved because there is not enough space on the USB storage device.                                    |
| <b>Storage Not Found!</b>                    | The USB storage device could not be recognized.   |
| <b>Storage Not Ready!</b>                    | Access is not possible because the USB storage device is not ready.   |
| <b>Sync Error! [xxx]</b>                     | The M7CL is not synchronized with the [xxx] signal.   |
| <b>Tap Operation Ignored.</b>                | Tap operation was ignored because the TAP TEMPO button is not displayed in the screen.                                      |
| <b>This Operation is Not Allowed.</b>        | This operation has been ignored because the current user does not have permission.  |
| <b>Total Slot Power Capability Exceeded!</b> | The I/O cards installed in the slots exceed the rated power capacity.   |
| <b>Unsupported File Format!</b>              | The file you attempted to load from the USB storage device is of an unsupported format.                                     |
| <b>USB: Data Framing Error!</b>              | Invalid signals are being input from the USB connector input port.  |
| <b>USB: Data Overrun!</b>                    | Invalid signals are being input from the USB connector input port.  |
| <b>USB: Rx Buffer Full!</b>                  | Too much data is being received at the USB connector input port.  |
| <b>USB: Tx Buffer Full!</b>                  | Too much data is being transmitted from the USB connector input port.   |
| <b>Wrong Password!</b>                       | The password you input was incorrect.   |
| <b>Wrong Word Clock!</b>                     | The M7CL cannot synchronize because the source selected by MASTER CLOCK SELECT in the WORD CLOCK screen is not appropriate. |
| <b>You Cannot Create User Key.</b>           | The current user does not have permission to create a user key.   |

## ■ ワ - ニング / エラーメッセージ

| メッセージ   | 概要   |
|---|--|
| xxx Parameters Copied.                              | xxxのパラメーターがコピーバッファにコピーされた。                                 |
| xxx Parameters Initialized.                         | xxxのパラメーターが初期化された。   |
| xxx Parameters Pasted.                              | xxxのパラメーターがコピーバッファからペーストされた。                               |
| xxx Parameters Swapped with Copy Buffer.            | xxxのパラメーターとコピーバッファの内容を入れ替えた。                               |
| Cannot Assign!                                      | DCAにアウトプット系チャンネルをアサインしようとした。                               |
| Cannot Bookmark This Popup!                         | このポップアップはブックマーク登録できない。                                     |
| Cannot Paste to Different Parameter Type!           | 異なる種類のチャンネル設定をペーストしようとしているので、ペーストできない。                     |
| Cannot Recall to Different Parameter Type!          | 違うタイプのライブラリーをリコールしようとした。                                   |
| Cannot Recall!                                      | シーンメモリーやライブラリーのリコールに失敗した。                                  |
| Cannot Select This Channel.                         | ユーザーレベルなどの理由により操作できないチャンネルを選択しようとした。                       |
| Cannot Store!                                       | シーンメモリーやライブラリーのストアに失敗した。                                   |
| Cannot Undo!  | アンドゥできないときに、[UNDO]ボタンを押した。                                 |
| Channel Copied.                                     | チャンネル設定のコピーが完了した。  |
| Channel Initialized.                                | チャンネル設定の初期化が完了した。  |
| Channel Moved.                                      | チャンネル設定の移動が完了した。   |
| Couldn't Access File.                               | USB記憶装置上のファイルが何らかの理由でアクセスできなかった。                           |
| Couldn't Write File.                                | USB記憶装置からファイルを保存できなかった。                                    |
| Current User Changed. [xxx]                         | 現在のユーザーがxxxに変更された。   |
| Directory Not Empty!                                | ディレクトリを削除しようとしたが、ディレクトリ内にファイルが残っているため削除できなかった。             |
| EFFECT CUE: Turned Off.                             | EFFECTポップアップ画面から他の画面に切り替えたので、CUEを解除した。                     |
| External HA Connection Conflict!                    | 外部HAへの接続状態が異なるため外部HAのデータがリコールできなかった。                       |
| External Power Supply is Cut Off!                   | M7CLに接続されているパワーサプライPW800Wの通電が停止した。または何らかの異常が発生した。          |
| File Access is Busy!                                | USB記憶装置にアクセス中のため、次の操作はまだできない。                              |
| File Already Exists!                                | USB記憶装置で保存/リネーム/ディレクトリー作成しようとした名称と、同じ名称のファイル/ディレクトリーが存在する。 |
| File Error [xx]!                                    | 内部的なファイルアクセスエラー  |
| File Protected!                                     | USB記憶装置上のファイルが書き込み禁止になっているため上書きできなかった。                     |
| Illegal Address!                                    | IPアドレスやゲートウェイアドレスの設定が不正である。                                |
| Illegal MAC Address! Cannot Use Ethernet.           | 何らかの理由でMAC Address設定が壊れたため、Ethernet端子による通信ができない。           |
| Illegal Storage Format!                             | USB記憶装置のフォーマットが不正もしくは未対応のフォーマットだったため、アクセスできなかった。           |
| Internal Power Supply is Cut Off!                   | 内部電源の通電が停止した。または何らかの異常が発生した。                               |
| Internal Power Supply is Turned On!                 | 内部電源が正常に起動した。  |
| KEY IN CUE: Turned Off.                             | DYNAMICS1/2ポップアップ画面から他の画面に切り替えたので、KEYINCUEを解除した。           |
| Loading Aborted.                                    | USB記憶装置からの読み込みが中断された。                                      |
| Low Battery!  | バックアップバッテリーの電圧が下がっている。                                     |
| Memory Error! All Memories Initialized.             | バックアップバッテリーが消耗しているなどの理由で内部バックアップメモリーのデータが壊れたため、全データを初期化した。 |
| Monitor Assignment is Restricted to Max. 8 Sources! | モニターのDEFINE機能は最大8つのソースまでしか選択できないが、それ以上のソースを割り当てようとした。      |
| No Controllable Knob.                               | 操作したノブに対応するパラメーターが存在しないため無視された。                            |
| No Response from External HA.                       | 外部接続されているAD8HRからの応答がない。                                    |
| Nothing to Paste!                                   | コピーバッファにデータがないので、ペーストできない。                                 |
| Page Bookmarked.                                    | 現在の画面/ポップアップをブックマーク登録した。                                   |

| メッセージ                                 | 概要   |
|---------------------------------------|--|
| Password Changed.                     | パスワードが変更された。   |
| Power Supply Fan has Malfunctioned!   | 内蔵電源の冷却ファンが停止した。   |
| Processing Aborted.                   | 処理が中断された。  |
| REMOTE: Data Framing Error!           | REMOTE端子に適切でない信号が入力されている。                                      |
| REMOTE: Data Overrun!                 | REMOTE端子に適切でない信号が入力されている。                                      |
| REMOTE: Rx Buffer Full!               | REMOTE端子の受信データ量が多すぎる。  |
| REMOTE: Tx Buffer Full!               | REMOTE端子の送信データ量が多すぎる。  |
| Saving Aborted.                       | USB記憶装置への保存が中断された。   |
| SCENE #xxx is Empty!                  | リコールしようとしたシーンにデータがストアされていない、またはデータが壊れていてリコールできない。              |
| SCENE #xxx is Protected!              | プロテクトがかかったシーンに対して、上書きでストアしようとした。                               |
| SCENE #xxx is Read Only!              | 読み込み専用のシーンに対して上書きでストアしようとした。                                   |
| SLOT x: Data Framing Error!           | SLOTxの入力ポートに適切でない信号が入力されている。                                   |
| SLOT x: Data Overrun!                 | SLOTxの入力ポートに適切でない信号が入力されている。                                   |
| SLOT x: Rx Buffer Full!               | SLOTxの入力ポートの受信データ量が多すぎる。                                       |
| SLOT x: Tx Buffer Full!               | SLOTxの入力ポートの送信データ量が多すぎる。                                       |
| Storage Full!                         | USB記憶装置に十分な空き領域がなかったため、ファイルを保存できなかった。                          |
| Storage Not Found!                    | USB記憶装置が認識できなかった。  |
| Storage Not Ready!                    | USB記憶装置の準備ができていないため、アクセスできない。                                  |
| Sync Error! [xxx]                     | [xxx]の信号がM7CLと同期していない。   |
| Tap Operation Ignored.                | 画面上にTAPTEMPOボタンが表示されていないので、タップ操作が無視された。                        |
| This Operation is Not Allowed.        | この操作をする権限が与えられていないため無視された。                                     |
| Total Slot Power Capability Exceeded! | スロットに装着されているI/Oカードの消費電力が規定値を超えた。                               |
| Unsupported File Format!              | USB記憶装置から、対応していないフォーマットのファイルを読み込もうとした。                         |
| USB: Data Framing Error!              | USB端子の入力ポートに適切でない信号が入力されている。                                   |
| USB: Data Overrun!                    | USB端子の入力ポートに適切でない信号が入力されている。                                   |
| USB: Rx Buffer Full!                  | USB端子の入力ポートの受信データ量が多すぎる。                                       |
| USB: Tx Buffer Full!                  | USB端子の入力ポートの送信データ量が多すぎる。                                       |
| Wrong Password!                       | 入力したパスワードが間違っている。  |
| Wrong Word Clock!                     | WORD CLOCK画面のMASTER CLOCK SELECTで選択したソースが適切ではないので、M7CLが同期できない。 |
| You Cannot Create User Key.           | 現在のユーザーには、ユーザー認証キーを作成する権限が与えられていない。                            |



# MIDI IMPLEMENTATION CHART

YAMAHA [ Digital Mixing Console ]  
Model M7CL MIDI Implementation Chart

Date :8-Aug-2005  
Version : 1.0

| Function...   | Transmitted                | Recognized                 | Remarks   |
|---|----------------------------|----------------------------|---|
| Basic Default<br>Channel Changed  | 1 - 16<br>1 - 16           | 1 - 16<br>1 - 16           | Memorized   |
| Mode Default<br>Messages<br>Altered   | x<br>x<br>*****            | 1, 3<br>x<br>x             | Memorized   |
| Note Number : True voice  | x<br>*****                 | 0 - 127<br>x               |   |
| Velocity Note ON<br>Note OFF  | x<br>x                     | o<br>o                     | Effect Control  |
| After Key's<br>Touch Ch's   | x<br>x                     | x<br>x                     |   |
| Pitch Bend  | x                          | x                          |   |
| Control Change<br>0,32<br>6,38<br>98,99<br>1-31,33-98,<br>102-119   | o<br>o<br>o<br>o           | o<br>o<br>o<br>o           | Bank Select<br>Data Entry<br>NRPN LSB,MSB<br>Assignable Cntrl |
| Prog Change : True #  | o 0 - 127<br>*****         | o 0 - 127<br>0 - 300       | Assignable  |
| System Exclusive  | o *1                       | o *1                       |   |
| System : Song Pos<br>Common : Song Sel<br>: Tune  | x<br>x<br>x                | x<br>x<br>x                |   |
| System : Clock<br>Real Time: Commands   | x<br>x                     | o<br>x                     | Effect Control  |
| Aux :All Sound Off<br>:Reset All Cntrls<br>:Local ON/OFF<br>Mes- :All Notes OFF<br>sages:Active Sense<br>:Reset | x<br>x<br>x<br>x<br>x<br>x | x<br>x<br>x<br>x<br>o<br>o |   |
| Notes: *1 :Bulk Dump/Request,Parameter Change/Request,and MMC.  |                            |                            |   |

Mode 1 : OMNI ON , POLY  
Mode 3 : OMNI OFF, POLY

Mode 2 : OMNI ON ,MONO  
Mode 4 : OMNI OFF,MONO

o : Yes  
x : No

# MIDI DATA FORMAT

This section explains the format of the data that the M7CL is able to understand, send, and receive.

## 1 CHANNEL MESSAGE

### 1.1 NOTE OFF (8n)

#### Reception

These messages are echoed to MIDI OUT if [OTHER ECHO] is ON.

They are received if [Rx CH] matches, and used to control effects.

|        |          |    |                   |
|--------|----------|----|-------------------|
| STATUS | 1000nnnn | 8n | Note off message  |
| DATA   | 0nnnnnnn | nn | Note number       |
|        | 0vvvvvvv | vv | Velocity(ignored) |

### 1.2 NOTE ON (9n)

#### Reception

These messages are echoed to MIDI OUT if [OTHER ECHO] is ON.

They are received if [Rx CH] matches, and used to control effects.

|        |          |    |                            |
|--------|----------|----|----------------------------|
| STATUS | 1001nnnn | 9n | Note on message            |
| DATA   | 0nnnnnnn | nn | Note number                |
|        | 0vvvvvvv | vv | Velocity (1-127:on, 0:off) |

### 1.3 CONTROL CHANGE (Bn)

Two types of control change can be transmitted and received; [NRPN] (Non-Registered Parameter Numbers) and freely-assigned [TABLE] (1CH x 110) messages. Select either [TABLE] or [NRPN].

#### Reception

These messages are echoed to MIDI OUT if [Control Change ECHO] is ON.

If [TABLE] is selected, these messages are received when [Control Change Rx] is ON and [Rx CH] matches, and will control parameters according to the settings of the [Control assign table].

If [NRPN] is selected, these messages are received when [Control Change Rx] is ON and the [Rx CH] matches; the four messages NRPN control number (62h, 63h) and DATA ENTRY control number (06h, 26h) are used to control the specified parameter.

#### Transmission

If [TABLE] is selected, and if [Control Change Tx] is ON when you operate a parameter that is assigned in the [Control assign table], these messages will be transmitted on the [Tx CH] channel.

If [NRPN] is selected, and if [Control Change Tx] is ON when you operate a specified parameter, the four messages NRPN control number (62h, 63h) and DATA ENTRY control number (06h, 26h) are transmitted on the [Tx CH] channel.

Control Change messages are not used for transmission to M7CL Editor because there is no guarantee that the contents of the assignment tables will match.

(Parameter Change messages are always used.)

Control Change numbers 0 and 32 are for selecting banks.

|        |          |    |                       |
|--------|----------|----|-----------------------|
| STATUS | 1011nnnn | Bn | Control change        |
| DATA   |          | 00 | Control number (00)   |
|        | 0vvvvvvv | vv | Control Value (0-127) |
| STATUS | 1011nnnn | Bn | Control change        |
| DATA   |          | 20 | Control number (32)   |
|        | 0vvvvvvv | vv | Control Value (0-127) |

#### If [TABLE] is selected

|        |          |    |   |
|--------|----------|----|---|
| STATUS | 1011nnnn | Bn | Control change                                      |
| DATA   | 0nnnnnnn | nn | Control number (1-5, 7-31, 33-37, 38-95, 102-119) * |
|        | 0vvvvvvv | vv | Control Value (0-127)                               |

\* Numbers 0, 32, and 96 - 101 cannot be used.

\* Control number 6, 38 can be used.

#### Equation for converting a Control Value to parameter data

|            |   |                                |
|------------|---|--------------------------------|
| paramSteps | = | paramMax - paramMin + 1;       |
| add        | = | paramWidth / paramSteps;       |
| mod        | = | paramWidth - add * paramSteps; |
| curValue   | = | paramSteps * add + mod / 2;    |

#### (1) If the assigned parameter has fewer than 128 steps

paramWidth = 128; rxValue = Control value;

#### (2) If the assigned parameter has 128 or more but less than 16,384 steps

paramWidth = 16384;

(2-1) When High and Low data is received

rxValue = Control value(High) \* 128 + Control value(Low);

(2-2) When only Low data is received

rxValue = (curValue & 16256) + Control value(Low);

(2-3) When only High data is received

rxValue = Control value(High) \* 128 + (curValue & 127);

#### (3) If the assigned parameter has 16,384 or more but less than 2,097,152 steps

paramWidth = 2097152;

(3-1) When High, Middle, and Low data is received

rxValue = Control value(High) \* 16384 + Control value(Middle) \* 128 + Control value(Low);

(3-2) When only Low data is received

rxValue = (curValue & 2097024) + Control value(Low);

(3-3) When only Middle data is received

rxValue = (curValue & 2080895) + Control value(Middle) \* 128;

(3-4) When only High data is received

rxValue = (curValue & 16383) + Control value(High) \* 16384;

(3-5) When only Middle and Low data is received

rxValue = (curValue & 2080768) + Control value(Middle) \* 128 + Control value(Low);

(3-6) When only High and Low data is received

rxValue = (curValue & 16256) + Control value(High) \* 16384 + Control value(Low);

(3-7) When only High and Middle data is received

rxValue = (curValue & 127) + Control value(High) \* 16384 + Control value(Middle) \* 128;

if ( rxValue > paramWidth)

rxValue = paramWidth;

param = ( rxValue - mod / 2) / add;

#### If [NRPN] is selected

|        |          |    |                      |
|--------|----------|----|----------------------|
| STATUS | 1011nnnn | Bn | Control change       |
| DATA   | 01100010 | 62 | NRPN LSB             |
|        | 0vvvvvvv | vv | Parameter number LSB |
| STATUS | 1011nnnn | Bn | Control change *     |
| DATA   | 01100011 | 63 | NRPN MSB             |
|        | 0vvvvvvv | vv | Parameter number MSB |

```

STATUS    1011nnnn Bn Control change *
DATA      00000110 06 Data entry MSB
           0vvvvvvv vv Parameter data MSB
STATUS    1011nnnn Bn Control change *
DATA      00100110 26 Data entry LSB
           0vvvvvvv vv Parameter data LSB
    
```

\* The STATUS byte of the second and subsequent messages need not be added during transmission. Reception must occur correctly whether or not the status byte is omitted.

### 1.4 PROGRAM CHANGE (Cn)

#### Reception

If [Program Change ECHO] is ON, bank select messages will also be echoed from MIDI OUT.

If SINGLE CH is selected, these messages are received if [Program Change RX] is ON and the [Rx CH] matches. However if [OMNI] is ON, these messages are received regardless of the channel. When these messages are received, scene memory and effect library are recalled according to the settings of the [Program Change Table].

#### Transmission

If [Program Change TX] is ON, these messages are transmitted according to the [Program Change Table] settings when scene memory and effect library are recalled.

If SINGLE CH is selected, these messages are transmitted on the [Tx CH] channel.

If the recalled scene memory and effect library has been assigned to more than one program number, the lowest-numbered program number for each MIDI channel will be transmitted.

Program Change messages are not used for transmission to M7CL Editor because there is no guarantee that the contents of the assignment tables will match. (Parameter Change messages are always used.)

You can choose either MULTI MIDI CH or SINGLE CH.

#### If SINGLE is selected

You can choose the RX CH, OMNI CH, and TX CH.

You can choose whether a bank select message will be added.

A bank of up to 16 can be specified.

#### If MULTI is selected

The RX and TX channels will be the same.

The assignment table will use the settings for each MIDI channel. Bank select messages will not be added.

You can make settings for up to sixteen MIDI channels.

```

STATUS    1100nnnn Cn Program change
DATA      0nnnnnnn nn Program number (0-127)
    
```

## 2 SYSTEM REALTIME MESSAGE

### 2.1 TIMING CLOCK (F8)

#### Reception

This message is used to control effects. This message is transmitted twenty-four times per quarter note.

Echoing of this message depends on the OTHER item in the ECHO settings.

```

STATUS    11111000 F8 Timing clock
    
```

### 2.2 ACTIVE SENSING (FE)

#### Reception

Once this message has been received, MIDI communication will be initialized (e.g., Running Status will be cleared) if no message

is received for an interval of 400 ms.

This message is not subject to echoing.

```

STATUS    11111110 FE Active sensing
    
```

### 2.3 SYSTEM RESET (FF)

#### Reception

When this message is received, MIDI communication will be initialized (e.g., Running Status will be cleared).

This message is not subject to echoing.

```

STATUS    11111111 FF System reset
    
```

## 3 System Exclusive Message

### 3.1 Bulk Dump

| Command                           | rx/tx | function          |
|-----------------------------------|-------|-------------------|
| F0 43 0n 3E BB BB 11 D0 D1 D2 ... | rx/tx | BULK DUMP DATA    |
| EE F7 BULK DUMP DATA              |       | BULK DUMP REQUEST |
| F0 43 2n 3E 11 D0 D1 D2 F7        | rx    | BULK DUMP REQUEST |

The M7CL uses the following data types for a bulk dump.

| Data name (D0) | Data Number (D1,2) | tx/rx | function                               |
|----------------|--------------------|-------|--|
| 'M'            | 0 - 300, 512, 768  | tx/rx | Scene Memory & Request                 |
| 'S'            | 512                | tx/rx | Setup Memory & Request (current setup) |
| 's'            | 512                | tx/rx | User Setup Memory & Request            |
| 'Y'            | 1 - 199, 512 -     | tx/rx | Dynamics library & Request             |
| 'Q'            | 1 - 199, 512 -     | tx/rx | Input Equalizer library & Request      |
| 'q'            | 1 - 199, 768 -     | tx/rx | Output Equalizer library & Request     |
| 'F'            | 1 - 199, 512 - 527 | tx/rx | GEQ Equalizer library & Request        |
| 'E'            | 1 - 199, 512 - 515 | tx/rx | Effect library & Request               |
| 'P'            | 512                | tx/rx | Program change table & Request         |
| 'C'            | 512                | tx/rx | Control change table & Request         |

|                    |             |                                      |
|--------------------|-------------|--------------------------------------|
| 'M'                | 0 - 300     | Scene number                         |
|                    | 512         | Current Data (without Recall Safe)   |
|                    | 768         | Current Data (with Recall Safe)      |
| 'S', 's', 'P', 'C' | 512         | Current Data                         |
| 'Q', 'q'           | 1 - 199     | Library number                       |
|                    | 512 - 559   | Input 1 - 48, 560 - 567 STIN 1L - 4R |
|                    | 768 - 783   | MIX 1 - 16                           |
|                    | 1024 - 1031 | MATRIX 1 - 8                         |
|                    | 1280 - 1282 | STEREO L,R,MONO(C)                   |
| 'F'                | 1 - 199     | Library number                       |
|                    | 512 - 527   | RACK 1A - 8B                         |
| 'E'                | 1 - 199     | Library number                       |
|                    | 512 - 515   | RACK 5 - 8                           |
| 'Y'                | 1 - 199     | Library number                       |
|                    | 512 - 559   | Dynamics1 Input 1 - 48               |
|                    | 560 - 567   | STIN 1L - 4R                         |
|                    | 768 - 783   | MIX 1 - 16                           |
|                    | 1024 - 1031 | MATRIX 1 - 8                         |
|                    | 1280 - 1282 | STEREO L,R,MONO(C)                   |

1536 - 1583 Dynamics2 Input 1 - 48  
 1584 - 1591 STIN 1L - 4R

Data is lost when you write to the preset library.  
 The unique header (Model ID) identifies whether the device is a M7CL.

To calculate the check sum, add the bytes starting with the byte after BYTE COUNT (LOW) and ending with the byte before CHECK SUM, take the binary complement, and set bit 7 to 0.  
 CHECK SUM = (-sum)&0x7F

Bulk Dumps can be received at any time, and can be transmitted at any time when a Bulk Dump Request is received.

A Bulk Dump is transmitted on the [Rx CH] channel in response to a Bulk Dump Request.

In the data portion, seven words of 8-bit data are converted into eight words of 7-bit data.

**[Conversion from actual data to bulk data]**

```
d[0..6]: actual data
b[0..7]: bulk data
b[0] = 0;
for( l=0; l<7; l++){
    if( d[l]&0x80){
        b[0] |= 1<<(6-l);
    }
    b[l+1] = d[l]&0x7F;
}
}
```

**[Recovery from bulk data to actual data]**

```
d[0..6]: actual data
b[0..7]: bulk data
for( l=0; l<7; l++){
    b[0] <= 1;
    d[l] = b[l+1]+(0x80&b[0]);
}
}
```

**3.2 PARAMETER CHANGE**

**Reception**

This message is echoed if [Parameter change ECHO] is ON.  
 This message is received if [Parameter change RX] is ON and [Rx CH] matches the Device number included in the SUB STATUS.  
 When a parameter change is received, the specified parameter will be controlled. When a parameter request is received, the current value of the specified parameter will be transmitted as a parameter change with its Device Number as the [Rx CH].

**Transmission**

If [Parameter change TX] is ON, and you edit a parameter for which control change transmission has not been enabled, a parameter change will be transmitted with the [Tx CH] as its device number. In response to a parameter request, a parameter change will be transmitted with [Rx CH] as its device number.

| Command                                    | rx/tx | function                      |
|--|-------|-------------------------------|
| F0 43 1n 3E 11 ... F7<br>PARAMETER CHANGE  | rx/tx | M7CL native parameter change  |
| F0 43 3n 3E 11 ... F7<br>PARAMETER REQUEST | rx/tx | M7CL native parameter request |

**4 PARAMETER CHANGE details**

**4.1 Current Scene, Setup, Backup, User Setup**

**4.1.1 Format (Parameter change)**

**Receive**

Data will be received when [Parameter change Rx] is on and the Device number of both [Rx CH] and SUB STATUS are matched. The data will be echoed when [Parameter change ECHO] is on. The corresponding parameter will be changed immediately the data is received.

**Transmission**

Data will be transmitted with the [Device Number] in [Tx CH] when [Parameter change Tx] is on and the parameter is not registered on the [control change assign table].

|               |          |    |                                     |
|---------------|----------|----|-------------------------------------|
| STATUS        | 11110000 | F0 | System exclusive message            |
| ID No.        | 01000011 | 43 | Manufacture's ID number (YAMAHA)    |
| SUB STATUS    | 0001nnnn | 1n | n=0-15 (Device number=MIDI Channel) |
| GROUP ID      | 00111110 | 3E | Digital mixer                       |
| MODEL ID      | 00010001 | 11 | M7CL                                |
| DATA Category | 0ccccccc | cc |                                     |
| DATA          | 0eeeeeee | ee | Element no.                         |
|               | 0eeeeeee | ee | Element no.                         |
|               | 0iiiiiii | ii | Index no.                           |
|               | 0iiiiiii | ii | Index no.                           |
|               | 0ccccccc | cc | Channel no.                         |
|               | 0ccccccc | cc | Channel no.                         |
|               | 0ddddddd | dd | data                                |
|               | :        | :  |                                     |
| EOX           | 11110111 | F7 | End of exclusive                    |

**4.1.2 Format (Parameter request)**

**Receive**

Data will be received when [Parameter change Rx] is on and the Device number of both [Rx CH] and SUB STATUS are matched. The data will be echoed when [Parameter change ECHO] is on. The corresponding parameter will be changed via ParameterChange immediately the data is received.

|               |          |    |                                     |
|---------------|----------|----|-------------------------------------|
| STATUS        | 11110000 | F0 | System exclusive message            |
| ID No.        | 01000011 | 43 | Manufacture's ID number (YAMAHA)    |
| SUB STATUS    | 0001nnnn | 3n | n=0-15 (Device number=MIDI Channel) |
| GROUP ID      | 00111110 | 3E | Digital mixer                       |
| MODEL ID      | 00010001 | 11 | M7CL                                |
| DATA Category | 0ccccccc | cc |                                     |
| DATA          | 0eeeeeee | ee | Element no.                         |
|               | 0eeeeeee | ee | Element no.                         |
|               | 0iiiiiii | ii | Index no.                           |
|               | 0iiiiiii | ii | Index no.                           |
|               | 0ccccccc | cc | Channel no.                         |
|               | 0ccccccc | cc | Channel no.                         |
| EOX           | 11110111 | F7 | End of exclusive                    |

**4.1.3 Data category**

| DATA CATEGORY | NAME     |  |
|---------------|----------|--|
| 0x01          | 00000001 | Current Scene/Setup/Backup/<br>User Setup Data |

**4.2 Function call - library store, recall -**

**4.2.1 Format (Parameter change)**

**Receive**

Data will be received when [Parameter change Rx] is on and the Device number of both [Rx CH] and SUB STATUS are matched. The data will be echoed when [Parameter change ECHO] is on. The corresponding parameter will be changed immediately the data is received.

**Transmission**

Data will be transmitted with the [Device Number] in [Tx CH] when [Parameter change Tx] is on.

|               |                 |     |                                     |
|---------------|-----------------|-----|-------------------------------------|
| STATUS        | 11110000        | F0  | System exclusive message            |
| ID No.        | 01000011        | 43  | Manufacture's ID number (YAMAHA)    |
| SUB STATUS    | 0001nnnn        | 1n  | n=0-15 (Device number=MIDI Channel) |
| GROUP ID      | 00111110        | 3E  | Digital mixer                       |
| MODEL ID      | 00010001        | 11  | M7CL                                |
| DATA CATEGORY | 00000000        | 00  | OTHER DATA                          |
| FUNCTION NAME | 01001100        | "L" | (ASCII CODE)                        |
|               | 01101001        | "i" | (ASCII CODE)                        |
|               | 01100010        | "b" | (ASCII CODE)                        |
|               | 0 f f f f f f f | f f | (ASCII CODE)                        |
|               | 0 f f f f f f f | f f | (ASCII CODE)                        |
|               | 0 f f f f f f f | f f | (ASCII CODE)                        |
|               | 0 f f f f f f f | f f | (ASCII CODE)                        |
|               | 0 f f f f f f f | f f | (ASCII CODE)                        |
| MODULE NAME   | 0mmmmmmm        | mm  | (ASCII CODE)                        |
|               | 0mmmmmmm        | mm  | (ASCII CODE)                        |
|               | 0mmmmmmm        | mm  | (ASCII CODE)                        |
|               | 0mmmmmmm        | mm  | (ASCII CODE)                        |
|               | 0mmmmmmm        | mm  | (ASCII CODE)                        |
|               | 0mmmmmmm        | mm  | (ASCII CODE)                        |
|               | 0mmmmmmm        | mm  | (ASCII CODE)                        |
|               | 0mmmmmmm        | mm  | (ASCII CODE)                        |
|               | 0mmmmmmm        | mm  | (ASCII CODE)                        |
| DATA          | 0mmmmmmm        | m h | number High                         |
|               | 0mmmmmmm        | m l | number Low                          |
|               | 0ccccccc        | ch  | channel High                        |
|               | 0ccccccc        | cl  | channel Low                         |
| EOX           | 11110111        | F7  | End of exclusive                    |

**4.2.2 Function Name**

| FUNCTION NAME            |            |
|--------------------------|------------|
| Store                    | "LibStr__" |
| Recall                   | "LibRcl__" |
| Unknown Factor Store     | "LibUnStr" |
| Unknown Factor Recall    | "LibUnRcl" |
| Store Undo (only Scene)  | "LibStrUd" |
| Recall Undo (only Scene) | "LibRclUd" |

**4.2.3 Module Name**

| MODULE NAME |            |
|-------------|------------|
| Scene       | "SCENE__"  |
| Input EQ    | "INEQ__"   |
| Output EQ   | "OUTEQ__"  |
| Dynamics    | "DYNA__"   |
| GEQ         | "GEQ__"    |
| Effect      | "EFFECT__" |

| Function   |               | Number  | channel*1)          | tx/rx |
|------------|---------------|---------|---------------------|-------|
| "LibStr__" | SCENE         | 1- 300  | *5)                 | tx/rx |
|            | INPUT EQ LIB  | 41- 199 | *1)                 | tx/rx |
|            | OUTPUT EQ LIB | 4- 199  | *2) *3) *4)         | tx/rx |
|            | Dynamics LIB  | 42- 199 | *1) *2) *3) *4) *8) | tx/rx |
|            | GEQ LIB       | 1- 199  | *6)                 | tx/rx |
| "LibUnStr" | EFFECT LIB    | 58- 199 | *7)                 | tx/rx |
|            | SCENE         | 1- 300  | 0                   | tx    |
|            | INPUT EQ LIB  | 41- 199 | 0                   | tx    |
|            | OUTPUT EQ LIB | 4- 199  | 0                   | tx    |
|            | Dynamics LIB  | 42- 199 | 0                   | tx    |
| "LibRcl__" | GEQ LIB       | 1- 199  | 0                   | tx    |
|            | EFFECT LIB    | 58- 199 | 0                   | tx    |
|            | SCENE         | 0- 300  | *5)                 | tx/rx |
|            | INPUT EQ LIB  | 1- 199  | *1)                 | tx/rx |
|            | OUTPUT EQ LIB | 1- 199  | *2) *3) *4)         | tx/rx |
| "LibUnRcl" | Dynamics LIB  | 1- 199  | *1) *2) *3) *4) *8) | tx/rx |
|            | GEQ LIB       | 0- 199  | *6)                 | tx/rx |
|            | EFFECT LIB    | 1- 199  | *7)                 | tx/rx |
|            | SCENE         | 0       | *5)                 | tx    |
|            | INPUT EQ LIB  | 0       | *1)                 | tx    |
| "LibStrUd" | OUTPUT EQ LIB | 0       | *2) *3) *4)         | tx    |
|            | Dynamics LIB  | 0       | *1) *2) *3) *4) *8) | tx    |
|            | GEQ LIB       | 0       | *6)                 | tx    |
|            | EFFECT LIB    | 0       | *7)                 | tx    |
|            | SCENE         | 0       | 0                   |       |
| "LibRclUd" | SCENE         | 0       | 0                   |       |

- \*1) 0:CH1 - 47:CH48  
48:ST IN 1L - 55:ST IN 4R
- \*2) 256:MIX1 - 271:MIX16
- \*3) 512:MATRIX1 - 519:MATRIX8
- \*4) 1024:STEREO L - 1026:MONO(C)
- \*5) 512:will be used if the recalling or storing data is only one.
- \*6) 0:RACK1 - 7:RACK8 If a GEQ is mounted in RACK 1 - 8.
- \*7) 0:RACK5 - 3:RACK8 If an effect is mounted in RACK 5 - 8.
- \*8) 1280:CH 1 - 1327:CH 48  
1328:STIN 1L - 1335:STIN 4R  
(Dynamics2)

**4.3 Function call - library edit -**

**4.3.1 Format (Parameter change)**

**Receive**

Data will be received when [Parameter change Rx] is on and the Device number of both [Rx CH] and SUB STATUS are matched. The data will be echoed when [Parameter change ECHO] is on. The corresponding memory/library will be changed immediately the data is received.

**Transmission**

Parameter Change Message will be sent in reply to Request. If [Parameter change ECHO] is on, the message will be sent as it is.

|               |          |     |                                     |
|---------------|----------|-----|-------------------------------------|
| STATUS        | 11110000 | F0  | System exclusive message            |
| ID No.        | 01000011 | 43  | Manufacture's ID number (YAMAHA)    |
| SUB STATUS    | 0001nnnn | 1n  | n=0-15 (Device number=MIDI Channel) |
| GROUP ID      | 00111110 | 3E  | Digital mixer                       |
| MODEL ID      | 00010001 | 11  | M7CL                                |
| DATA CATEGORY | 00000000 | 00  | OTHER DATA                          |
| FUNCTION NAME | 01001100 | "L" | (ASCII CODE)                        |
|               | 01101001 | "i" | (ASCII CODE)                        |
|               | 01100010 | "b" | (ASCII CODE)                        |

```

0 f f f f f f f f (ASCII CODE)
0 f f f f f f f f (ASCII CODE)
0 f f f f f f f f (ASCII CODE)
0 f f f f f f f f (ASCII CODE)
0 f f f f f f f f (ASCII CODE)
MODULE NAME 0 m m m m m m m m (ASCII CODE)
0 m m m m m m m m (ASCII CODE)
0 m m m m m m m m (ASCII CODE)
0 m m m m m m m m (ASCII CODE)
0 m m m m m m m m (ASCII CODE)
0 m m m m m m m m (ASCII CODE)
0 m m m m m m m m (ASCII CODE)
0 m m m m m m m m (ASCII CODE)
0 m m m m m m m m (ASCII CODE)
DATA 0 m m m m m m m h number -source start High
0 m m m m m m m l number -source start Low
0 m m m m m m m h number -source end High
0 m m m m m m m l number -source end Low
0 m m m m m m m h number -destination start High
0 m m m m m m m l number -destination to start Low
EOX 1 1 1 1 0 1 1 1 F 7 End of exclusive
    
```

**4.3.2 Function Name**

| FUNCTION NAME |            | Source start | Source end | Destination start |
|---------------|------------|--------------|------------|-------------------|
| Copy          | "LibCpy__" | Valid        | -          | -                 |
| Paste         | "LibPst__" | -            | -          | Valid             |
| Clear         | "LibClr__" | Valid        | -          | -                 |
| Cut           | "LibCut__" | Valid        | -          | -                 |
| Insert        | "LibIns__" | -            | -          | Valid             |
| Edit Undo     | "LibEdtUd" | -            | -          | -                 |

**4.3.3 Module Name**

| MODULE NAME   |            | function                                  |
|---------------|------------|---|
| SCENE LIB     | "SCENE__"  | Copy, Paste, Clear, Cut, Insert, EditUndo |
| INPUT EQ LIB  | "INEQ__"   | Only Copy                                 |
| OUTPUT EQ LIB | "OUTEQ__"  | Only Copy                                 |
| Dynamics LIB  | "DYNA__"   | Only Copy                                 |
| GEQ LIB       | "GEQ__"    | Only Copy                                 |
| EFFECT LIB    | "EFFECT__" | Only Copy                                 |

**4.4 Function call - library attribute -**

**4.4.1 Format (Parameter change)**

**Receive**

Data will be received when [Parameter change Rx] is on and the Device number of both [Rx CH] and SUB STATUS are matched. The data will be echoed when [Parameter change ECHO] is on. The corresponding memory/library title will be changed immediately the data is received.

**Transmission**

Parameter Change Message will be sent in reply to Request. If [Parameter change ECHO] is on, the message will be sent as it is.

```

STATUS 1 1 1 1 0 0 0 0 F 0 System exclusive message
ID No. 0 1 0 0 0 0 1 1 4 3 Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS 0 0 0 1 n n n n 1 n n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID 0 0 1 1 1 1 1 0 3 E Digital mixer
MODEL ID 0 0 0 1 0 0 0 1 1 1 M7CL
DATA CATEGORY 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 OTHER DATA
    
```

```

FUNCTION NAME 0 1 0 0 1 1 0 0 "L" (ASCII CODE)
0 1 1 0 1 0 0 1 "i" (ASCII CODE)
0 1 1 0 0 0 1 0 "b" (ASCII CODE)
0 1 0 0 0 0 0 1 "A" (ASCII CODE)
0 1 1 1 0 1 0 0 "t" (ASCII CODE)
0 1 1 1 0 0 1 0 "r" (ASCII CODE)
0 1 1 0 0 0 1 0 "b" (ASCII CODE)
0 1 1 1 0 1 0 0 "t" (ASCII CODE)
MODULE NAME 0 m m m m m m m m (ASCII CODE)
0 m m m m m m m m (ASCII CODE)
0 m m m m m m m m (ASCII CODE)
0 m m m m m m m m (ASCII CODE)
0 m m m m m m m m (ASCII CODE)
0 m m m m m m m m (ASCII CODE)
0 m m m m m m m m (ASCII CODE)
0 m m m m m m m m (ASCII CODE)
0 m m m m m m m m (ASCII CODE)
0 m m m m m m m m (ASCII CODE)
DATA 0 n n n n n n n h Scene/Library number High
0 n n n n n n n l Scene/Library number Low
0 e e e e e e e e h Element High
0 e e e e e e e e l Element Low
0 i i i i i i i i h Index High
0 i i i i i i i i l Index Low
0 c c c c c c c c h Channel High
0 c c c c c c c c l Channel Low
0 0 0 0 d d d d d d Data28 - 31bit
0 d d d d d d d d Data21 - 27bit
0 d d d d d d d d Data14 - 20bit
0 d d d d d d d d Data7 - 13bit
0 d d d d d d d d Data0 - 6bit
EOX 1 1 1 1 0 1 1 1 F 7 End of exclusive
    
```

**4.4.2 Format (Parameter request)**

**Receive**

The Parameter change will be sent with Device number [Rx CH] immediately the data is received.

```

STATUS 1 1 1 1 0 0 0 0 F 0 System exclusive message
ID No. 0 1 0 0 0 0 1 1 4 3 Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS 0 0 1 1 n n n n 3 n n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID 0 0 1 1 1 1 1 0 3 E Digital mixer
MODEL ID 0 0 0 1 0 0 0 1 1 1 M7CL
DATA CATEGORY 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 OTHER DATA
FUNCTION NAME 0 1 0 0 1 1 0 0 "L" (ASCII CODE)
0 1 1 0 1 0 0 1 "i" (ASCII CODE)
0 1 1 0 0 0 1 0 "b" (ASCII CODE)
0 1 0 0 0 0 0 1 "A" (ASCII CODE)
0 1 1 1 0 1 0 0 "t" (ASCII CODE)
0 1 1 1 0 0 1 0 "r" (ASCII CODE)
0 1 1 0 0 0 1 0 "b" (ASCII CODE)
0 1 1 1 0 1 0 0 "t" (ASCII CODE)
MODULE NAME 0 m m m m m m m m (ASCII CODE)
0 m m m m m m m m (ASCII CODE)
0 m m m m m m m m (ASCII CODE)
0 m m m m m m m m (ASCII CODE)
0 m m m m m m m m (ASCII CODE)
0 m m m m m m m m (ASCII CODE)
0 m m m m m m m m (ASCII CODE)
0 m m m m m m m m (ASCII CODE)
0 m m m m m m m m (ASCII CODE)
0 m m m m m m m m (ASCII CODE)
0 m m m m m m m m (ASCII CODE)
DATA 0 n n n n n n n h Scene/Library number High
0 n n n n n n n l Scene/Library number Low
0 e e e e e e e e h Element High
    
```

```

0eeeeeee El Element Low
0iiiiiii lh Index High
0iiiiiii ll Index Low
0ccccccc Ch Channel High
0ccccccc cl Channel Low
EOX      11110111 F7 End of exclusive
    
```

**4.4.3 Module Name**

| MODULE NAME   |            | number                       | size |
|---------------|------------|------------------------------|------|
| SCENE LIB     | "SCENE__"  | 0-300 (0:response only)      | 16   |
| INPUT EQ LIB  | "INEQ__"   | 1-199 (1-40:response only)   | 16   |
| OUTPUT EQ LIB | "OUTEQ__"  | 1-199 (1-3:response only)    | 16   |
| Dynamics LIB  | "DYNA__"   | 1-199 (1-41:response only)   | 16   |
| GEQ LIB       | "GEQ__"    | 0-199 (0:response only)      | 16   |
| EFFECT LIB    | "EFFECT__" | 1-199 (1 - 57:response only) | 16   |

**4.5 Exist Library Range**

**4.5.1 Format (Parameter change)**

**Transmission**

When M7CL receives Library Exist request command from outside, the answer will be sent back with the following Parameter change. This packet shows smallest library number range that exists and not read only. Top number is requested number or more.

**- Example -**

SCENE is stored 5,6,7,10,100 and 101

Request Number:0

Data : Valid, Top Number : 5, End Number 7

Request Number: 8

Data : Valid, Top Number : 10, End Number 10

Request Number: 11

Data : Valid, Top Number : 100, End Number 101

Request Number: 102

Data : Invalid, Top Number : 0, End Number 0

```

STATUS      11110000 F0 System exclusive message
ID No.      01000011 43 Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS  0001nnnn 1n n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID    00111110 3E Digital mixer
MODEL ID    00010001 11 M7CL
DATA CATEGORY 00000000 00 OTHER DATA
FUNCTION NAME 01001100 "L" (ASCII CODE)
              01101001 "i" (ASCII CODE)
              01100010 "b" (ASCII CODE)
              01000101 "E" (ASCII CODE)
              01111000 "x" (ASCII CODE)
              01101001 "i" (ASCII CODE)
              01110011 "s" (ASCII CODE)
              01110100 "t" (ASCII CODE)
MODULE NAME 0mmmmmmm mm (ASCII CODE)
              0mmmmmmm mm (ASCII CODE)
              0mmmmmmm mm (ASCII CODE)
              0mmmmmmm mm (ASCII CODE)
              0mmmmmmm mm (ASCII CODE)
              0mmmmmmm mm (ASCII CODE)
              0mmmmmmm mm (ASCII CODE)
              0mmmmmmm mm (ASCII CODE)
              0mmmmmmm mm (ASCII CODE)
              0mmmmmmm mm (ASCII CODE)
              0mmmmmmm mm (ASCII CODE)
DATA        0mmmmmmm nn Data Status (0:Invalid data,1:Valid Data)
              0nnnnnnn nh Request Number High
              0nnnnnnn nl Request Number Low
              0nnnnnnn nh Top Number High
    
```

```

0nnnnnnn nl Top Number Low
0nnnnnnn nh End Number High
0nnnnnnn nl End Number Low
EOX      11110111 F7 End of exclusive
    
```

**4.5.2 Format (Parameter request)**

**Receive**

The Parameter change will be sent with Device number [Rx CH] immediately the data is received.

```

STATUS      11110000 F0 System exclusive message
ID No.      01000011 43 Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS  0011nnnn 3n n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID    00111110 3E Digital mixer
MODEL ID    00010001 11 M7CL
DATA CATEGORY 00000000 00 OTHER DATA
FUNCTION NAME 01001100 "L" (ASCII CODE)
              01101001 "i" (ASCII CODE)
              01100010 "b" (ASCII CODE)
              01000101 "E" (ASCII CODE)
              01111000 "x" (ASCII CODE)
              01101001 "i" (ASCII CODE)
              01110011 "s" (ASCII CODE)
              01110100 "t" (ASCII CODE)
MODULE NAME 0mmmmmmm mm (ASCII CODE)
              0mmmmmmm mm (ASCII CODE)
              0mmmmmmm mm (ASCII CODE)
              0mmmmmmm mm (ASCII CODE)
              0mmmmmmm mm (ASCII CODE)
              0mmmmmmm mm (ASCII CODE)
              0mmmmmmm mm (ASCII CODE)
              0mmmmmmm mm (ASCII CODE)
DATA        0nnnnnnn nh Request Number High
              0nnnnnnn n Request Number Low
EOX      11110111 F7 End of exclusive
    
```

**4.5.3 Module Name**

| MODULE NAME   |            | number |
|---------------|------------|--------|
| SCENE LIB     | "SCENE__"  | 1-300  |
| INPUT EQ LIB  | "INEQ__"   | 41-199 |
| OUTPUT EQ LIB | "OUTEQ__"  | 4-199  |
| Dynamics LIB  | "DYNA__"   | 42-199 |
| GEQ LIB       | "GEQ__"    | 1-199  |
| EFFECT LIB    | "EFFECT__" | 58-199 |

**4.6 Function call - collection store -**

**4.6.1 Format (Parameter change)**

**Transmission**

Data will be transmitted with the [Device Number] in [Tx CH] when [Parameter change Tx] is on.

```

STATUS      11110000 F0 System exclusive message
ID No.      01000011 43 Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS  0001nnnn 1n n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID    00111110 3E Digital mixer
MODEL ID    00010001 11 M7CL
DATA CATEGORY 00000000 00 OTHER DATA
FUNCTION NAME 01001100 "C" (ASCII CODE)
              01101001 "o" (ASCII CODE)
              01100010 "l" (ASCII CODE)
              01010101 "U" (ASCII CODE)
    
```

```

01101110 "n" (ASCII CODE)
01010011 "S" (ASCII CODE)
01110100 "t" (ASCII CODE)
01110010 "r" (ASCII CODE)
MODULE NAME 0mmmmmm mm (ASCII CODE)
             0mmmmmm mm (ASCII CODE)
             0mmmmmm mm (ASCII CODE)
             0mmmmmm mm (ASCII CODE)
             0mmmmmm mm (ASCII CODE)
             0mmmmmm mm (ASCII CODE)
             0mmmmmm mm (ASCII CODE)
             0mmmmmm mm (ASCII CODE)
             0mmmmmm mm (ASCII CODE)
DATA         0mmmmmm mh number High
             0mmmmmm ml number Low
             0ccccccc ch channel High
             0ccccccc cl channel Low
EOX         11110111 F7 End of exclusive
    
```

**4.6.2 Function Name**

| Function   |                  | Number | tx/rx |
|------------|------------------|--------|-------|
| "ColUnStr" | Setup            | 0      | tx    |
|            | User Defined Key | 0      | tx    |
|            | Program Change   | 0      | tx    |
|            | Control Change   | 0      | tx    |

**4.6.3 Module Name**

| MODULE NAME      |            |
|------------------|------------|
| Setup            | "SETUP__"  |
| User Defined Key | "USERDEF_" |
| Program Change   | "PRGMCHG_" |
| Control Change   | "CTRLCHG_" |

**4.7 Function call - module -**

**4.7.1 Format (Parameter change)**

**Receive**

Data will be received when [Parameter change Rx] is on and the Device number of both [Rx CH] and SUB STATUS are matched. The data will be echoed when [Parameter change ECHO] is on. The corresponding effect will function immediately the data is received (depending on the effect type).

```

STATUS      11110000 F0 System exclusive message
ID No.      01000011 43 Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS  0001nnnn 1n n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID    00111110 3E Digital mixer
MODEL ID    00010001 11 M7CL
DATA CATEGORY 00000000 00 OTHER DATA
FUNCTION NAME 01001101 "M"
             01101111 "o"
             01100100 "d"
             01000110 "F"
             01111000 "x"
             01010100 "T"
             01110010 "r"
             01100111 "g"
MODULE NAME 0mmmmmm mm (ASCII CODE)
             0mmmmmm mm (ASCII CODE)
             0mmmmmm mm (ASCII CODE)
             0mmmmmm mm (ASCII CODE)
    
```

```

0mmmmmm mm (ASCII CODE)
0mmmmmm mm (ASCII CODE)
0mmmmmm mm (ASCII CODE)
0mmmmmm mm (ASCII CODE)
DATA         0eeeeeee ee Effect number (0:RACK5 - 3:RACK8)
             0ppppppp pp Release:0, Press:1
EOX         11110111 F7 End of exclusive
    
```

**4.7.2 Module Name**

| MODULE NAME          |            | channel          |
|----------------------|------------|------------------|
| Freeze Play button   | "FRZPLAY_" | 0:RACK5, 2:RACK7 |
| Freeze Record button | "FRZREC_"  | 0:RACK5, 2:RACK7 |

This will not work when the Effect Type is different.

**4.8 Function call - Channel -**

**4.8.1 Pair ON/OFF Trigger Format (Parameter change)**

**Receive**

Data will be received when [Parameter change Rx] is on and the Device number of both [Rx CH] and SUB STATUS are matched. The data will be echoed when [Parameter change ECHO] is on.

```

STATUS      11110000 F0 System exclusive message
ID No.      01000011 43 Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS  0001nnnn 1n n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID    00111110 3E Digital mixer
MODEL ID    00010001 11 M7CL
DATA CATEGORY 00000000 00 OTHER DATA
FUNCTION NAME 01000011 "C"
             01101000 "h"
             01101100 "l"
             01010000 "P"
             01101001 "i"
             01110010 "r"
             01000011 "C"
             01110000 "p"
MODULE NAME 0mmmmmm mm (ASCII CODE)
             0mmmmmm mm (ASCII CODE)
             0mmmmmm mm (ASCII CODE)
             0mmmmmm mm (ASCII CODE)
             0mmmmmm mm (ASCII CODE)
             0mmmmmm mm (ASCII CODE)
             0mmmmmm mm (ASCII CODE)
             0mmmmmm mm (ASCII CODE)
DATA         0sssssss ss Source Channel Number H *1)
             0sssssss ss Source Channel Number L *1)
             0ddddddd dd Destination Channel Number H *1)
             0ddddddd dd Destination Channel Number L *1)
EOX         11110111 F7 End of exclusive
    
```

**4.8.2 Module Name**

| MODULE NAME               |            |
|---------------------------|------------|
| Pair On (with Copy)       | "PAIRONCP" |
| Pair On (with Reset Both) | "PAIRONRS" |
| Pair Off                  | "PAIROFF_" |

\*1) 0:CH1 - 47:CH48  
 256:MIX 1 - 271:MIX 16  
 512:MATRIX 1 - 519:MATRIX 8



## 4.9 Level Meter Data

### 4.9.1 Format (Parameter change)

When transmission is enabled by receiving Request for Level Meter, the corresponding metering data will be sent in every 50 millisecond for 10 seconds.

If metering information is expected to be continuously sent, Request is needed to be sent in at least every 10 seconds.

#### Receive

The data will be echoed when [Parameter change ECHO] is ON.

#### Transmission

When transmission is enabled by receiving Request, the corresponding metering data will be sent in constant interval for a given period of time (The interval and time will vary depending on devices). When rebooted or port setting is changed, the transmission will be disabled.

When [Parameter change ECHO] is on, the message will be sent as it is.

```

STATUS      11110000 F0 System exclusive message
ID No.      01000011 43 Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS  0001nnnn 1n n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID    00111110 3E Digital mixer
MODEL ID    00010001 11 M7CL
DATA CATEGORY 00100001 21 REMOTE LEVEL METER
DATA        0mmmmmmm mm ADDRESS UL
            0mmmmmmm mm ADDRESS LU
            0mmmmmmm mm ADDRESS LL
            0ddddd dd  Data1
            :          :
EOX         11110111 F7 End of exclusive

```

### 4.9.2 Format (Parameter request)

#### Receive

Data will be received when [Parameter change Rx] is on and the Device number of both [Rx CH] and SUB STATUS are matched. The data will be echoed when [Parameter change ECHO] is on. the corresponding metering data will be sent via [Rx CH] in constant interval for a given period of time (The interval and time will vary depending on devices).

When Address UL = 0x7F is received, all metering data transmission will be immediately stopped [disabled].

#### Transmission

When [Parameter change ECHO] is on, the message will be sent as it is.

```

STATUS      11110000 F0 System exclusive message
ID No.      01000011 43 Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS  0011nnnn 3n n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID    00111110 3E Digital mixer
MODEL ID    00010001 11 M7CL
DATA CATEGORY 00100001 21 REMOTE LEVEL METER
DATA        0mmmmmmm mm ADDRESS UL
            0mmmmmmm mm ADDRESS LU
            0mmmmmmm mm ADDRESS LL
            0ccccccc ch Count H
            0ccccccc cl Count L
EOX         11110111 F7 End of exclusive

```

# DIGITAL MIXING CONSOLE

# M7CL

(M7CL-32/M7CL-48)

# PARTS LIST

## ■ CONTENTS (目次)

|  |         |
|--|---------|
| OVERALL ASSEMBLY (総組立) (M7CL-32) .....                 | 2       |
| OVERALL ASSEMBLY (総組立) (M7CL-48) .....                 | 4       |
| BOTTOM ASSEMBLY (ボトムAss'y) (M7CL-32) .....             | 6       |
| BOTTOM ASSEMBLY (ボトムAss'y) (M7CL-48) .....             | 9       |
| CONTROL PANEL1 ASSEMBLY (コンパネ1 Ass'y) .....            | 12      |
| CONTROL PANEL2 ASSEMBLY (コンパネ2 Ass'y) .....            | 14      |
| CONTROL PANEL3 ASSEMBLY (コンパネ3 Ass'y) (M7CL-48) .....  | 16      |
| PN1 CIRCUIT BOARD ASSEMBLY (PN1COMボタン付) (M7CL-32) .... | 18      |
| PN1 CIRCUIT BOARD ASSEMBLY (PN1COMボタン付) (M7CL-48) .... | 19      |
| PN2 CIRCUIT BOARD ASSEMBLY (PN2COMボタン付) .....          | 20      |
| PNIN CIRCUIT BOARD ASSEMBLY (PNINボタン付) .....           | 21      |
| LCD ASSEMBLY (LCD Ass'y) .....                         | 22      |
| POWER SUPPLY ASSEMBLY (電源Ass'y) .....                  | 24      |
| ELECTRICAL PARTS (電気部品) .....                          | 25 - 80 |

## Notes : DESTINATION ABBREVIATIONS

|                          |                                 |
|--------------------------|---------------------------------|
| A : Australian model     | M : South African model         |
| B : British model        | O : Chinese model               |
| C : Canadian model       | Q : South-east Asia model       |
| D : German model         | T : Taiwan model                |
| E : European model       | U : U.S.A. model                |
| F : French model         | V : General export model (110V) |
| H : North European model | W : General export model (220V) |
| I : Indonesian model     | N,X : General export model      |
| J : Japanese model       | Y : Export model                |
| K : Korean model         |                                 |

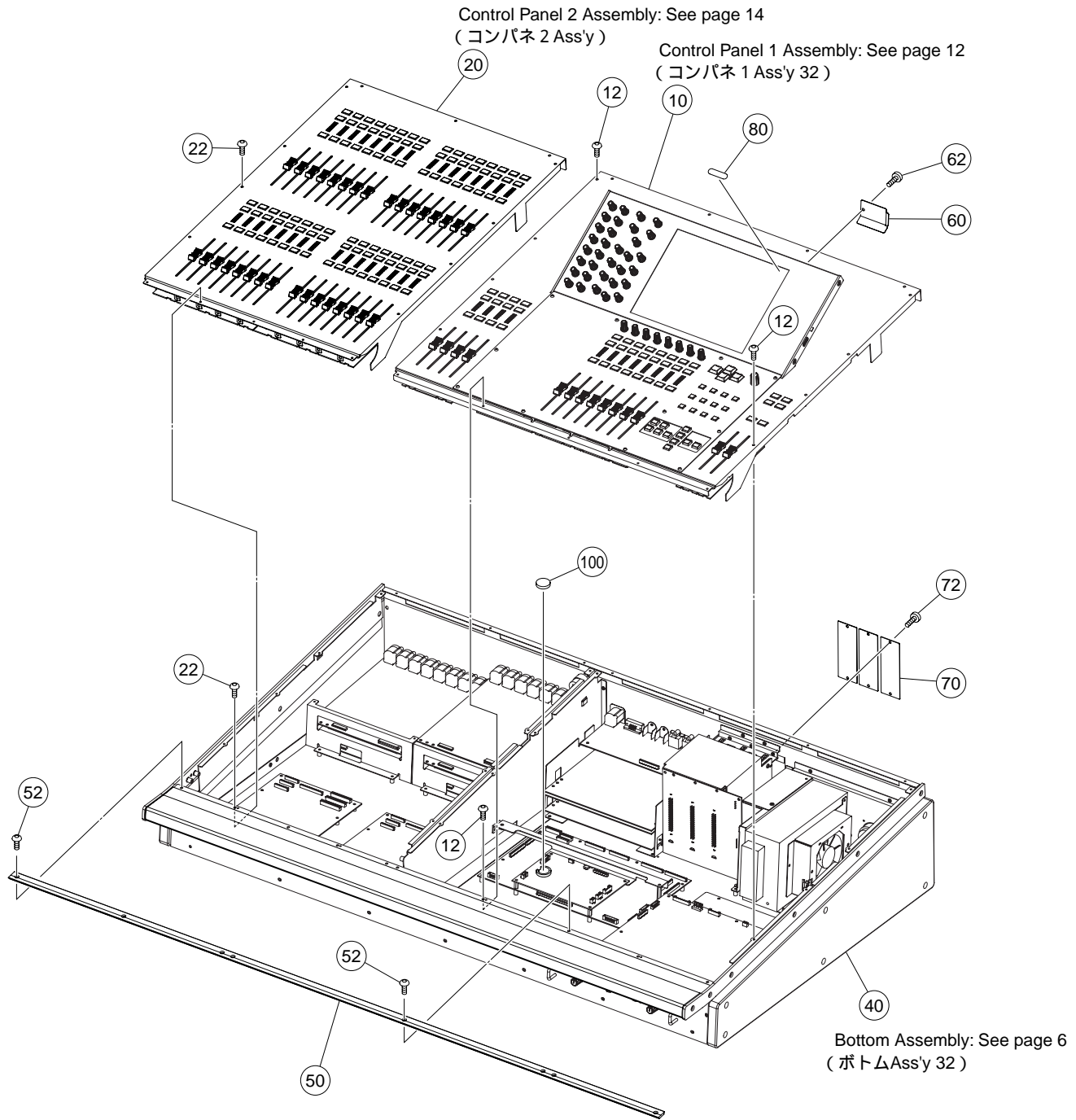
## ■ WARNING

Components having special characteristics are marked  $\triangle$  and must be replaced with parts having specification equal to those originally installed.

$\triangle$  印の部品は、安全を維持するために重要な部品です。交換する場合は、安全のために必ず指定の部品をご使用ください。

- The numbers "QTY" show quantities for each unit.
- The parts with "--" in "PART NO." are not available as spare parts.
- This mark " } " in the REMARKS column means these parts are interchangeable.
- The second letter of the shaded (■) part number is O, not zero.
- The second letter of the shaded (■) part number is I, not one.
- 部品価格ランクは、変更になることがあります。
- QTY欄に記されている数字は、各ユニット当たりの使用個数です。
- PART NO.が "--" の部品は、サービス用部品として準備されておりません。
- REMARKS欄の「 } 」マークの部品は、併用部品です。
- 網掛けの付いたPART NO. の2番目の文字は「ゼロ」ではなく、「オー」です。
- 網掛けの付いたPART NO. の2番目の文字は「イチ」ではなく、「アイ」です。

# OVERALL ASSEMBLY ( 総組立 )(M7CL-32)



Control Panel Stay L  
(コンパネステー L)



Control Panel Stay R  
(コンパネステー R)

| REF NO. | PART NO. | DESCRIPTION              |                    | 部 品 名                 | REMARKS   | QTY | RANK |
|---------|----------|--------------------------|--------------------|-----------------------|-----------|-----|------|
|         |          | OVERALL ASSEMBLY         |                    | 総 組 立                 | M7CL-32   |     |      |
|         | --       | Overall Assembly         |                    | 総 組 立                 | (WE86490) |     |      |
| 10      | --       | Control Panel 1 Assembly |                    | コンパネ1 A s s ' y 3 2   | (WE97740) |     |      |
| * 12    | WF273900 | Pan Head Screw           | 3.0X8 MFZN2B3 PW   | 小ネジ6 P A N            |           | 14  |      |
| 20      | --       | Control Panel 2 Assembly |                    | コンパネ2 A s s ' y       | (WD80230) |     |      |
| * 22    | WF273900 | Pan Head Screw           | 3.0X8 MFZN2B3 PW   | 小ネジ6 P A N            |           | 13  |      |
| 40      | --       | Bottom Assembly          |                    | ボトム A s s ' y 3 2     | (WD80280) |     |      |
| * 50    | WE351100 | Front Plate              | 32                 | フロントプレート3 2           |           |     |      |
| * 52    | WF273900 | Pan Head Screw           | 3.0X8 MFZN2B3 PW   | 小ネジ6 P A N            |           | 6   |      |
| * 60    | WE677700 | Cover                    | MBIF               | M B I F 蓋 塗 装 品       |           |     |      |
| 62      | WE878400 | Bind Head Screw          | 4.0X6 MFZN2B3      | 小ネジ + B I N D         |           |     | 01   |
| 70      | VZ678500 | IF Plate                 |                    | I F プ レ ー ト           |           | 3   | 05   |
| 72      | WE924200 | Bind Head Screw          | 4.0X12 MFZN2B3 IT  | 小ネジ + B I N D         |           | 6   | 01   |
| 80      | --       | LCD Label                |                    | L C D ラ ベ ル           | (V218020) |     |      |
| △ 100   | VN103500 | Lithium Battery          | CR2032             | リチウム電池                |           |     | 03   |
|         |          | ACCESSORIES              |                    | 付 属 品                 |           |     |      |
| △       | V5800000 | AC Cord                  | J 3P 15A           | 電 源 コ ー ド 加 工 品       | J         |     | 09   |
| △       | V5068000 | AC Cord                  | U/C 3P 15A         | 電 源 コ ー ド             | U,V       |     | 09   |
| △       | V5067700 | AC Cord                  | CE 3P 15A          | 電 源 コ ー ド             | H,W,K     |     | 08   |
| △       | WE670900 | AC Cord                  | BS                 | 電 源 コ ー ド             | B         |     | 10   |
| △       | WC901300 | AC Cord                  | CHN 3P 2.5m        | 電 源 コ ー ド セ ッ ト       | O         |     | 10   |
|         | WA728100 | Caution Label, AC Cord   |                    | 注 意 ラ ベ ル J 電 源 コ ー ド | J         |     | 05   |
|         | V5600500 | Holder, AC Cord          | J UL               | I / O ロ ッ ク _ J _ U   | J,U,V     |     | 07   |
|         | V5600800 | Holder, AC Cord          | BS CE              | I / O ロ ッ ク B S _ C   | H,B,W,K,O |     | 07   |
| △       | VQ240200 | Adapter, AC Cord         | KPR-24             | 変 換 ア ダ プ タ ー         | J         |     | 06   |
| * 100   | WG251700 | Dust Cover               |                    | ダ ス ト カ バ ー           |           |     |      |
|         |          | OPTIONS                  |                    | 別 売 品                 |           |     |      |
| a       | V9810000 | Goose Neck Lamp Assembly | 12V 5W JL316A0-18" | ラ ン プ 1 2 V           |           |     | 16   |
|         | AAX58120 | Lamp Shade               |                    | ラ ン プ シ ェ ー ド         |           |     | 06   |
| b       | AAX58130 | Bulb                     | 12V/DC 5W          | 電 球                   |           |     | 02   |
|         |          | TOOLS                    |                    | 工 具                   |           |     |      |
| * 100   | WE758900 | Control Panel Stay L     | LEFT               | コ ン パ ネ ス テ ー L       |           |     |      |
| * 100   | WE759000 | Control Panel Stay R     | RIGHT              | コ ン パ ネ ス テ ー R       |           |     |      |
|         | AAX59920 | MY SLOT Check Jig Ver.2  |                    | M Y ス ロ ッ ト 検 査 治 具   |           | 4   | 48   |

\*: New Parts

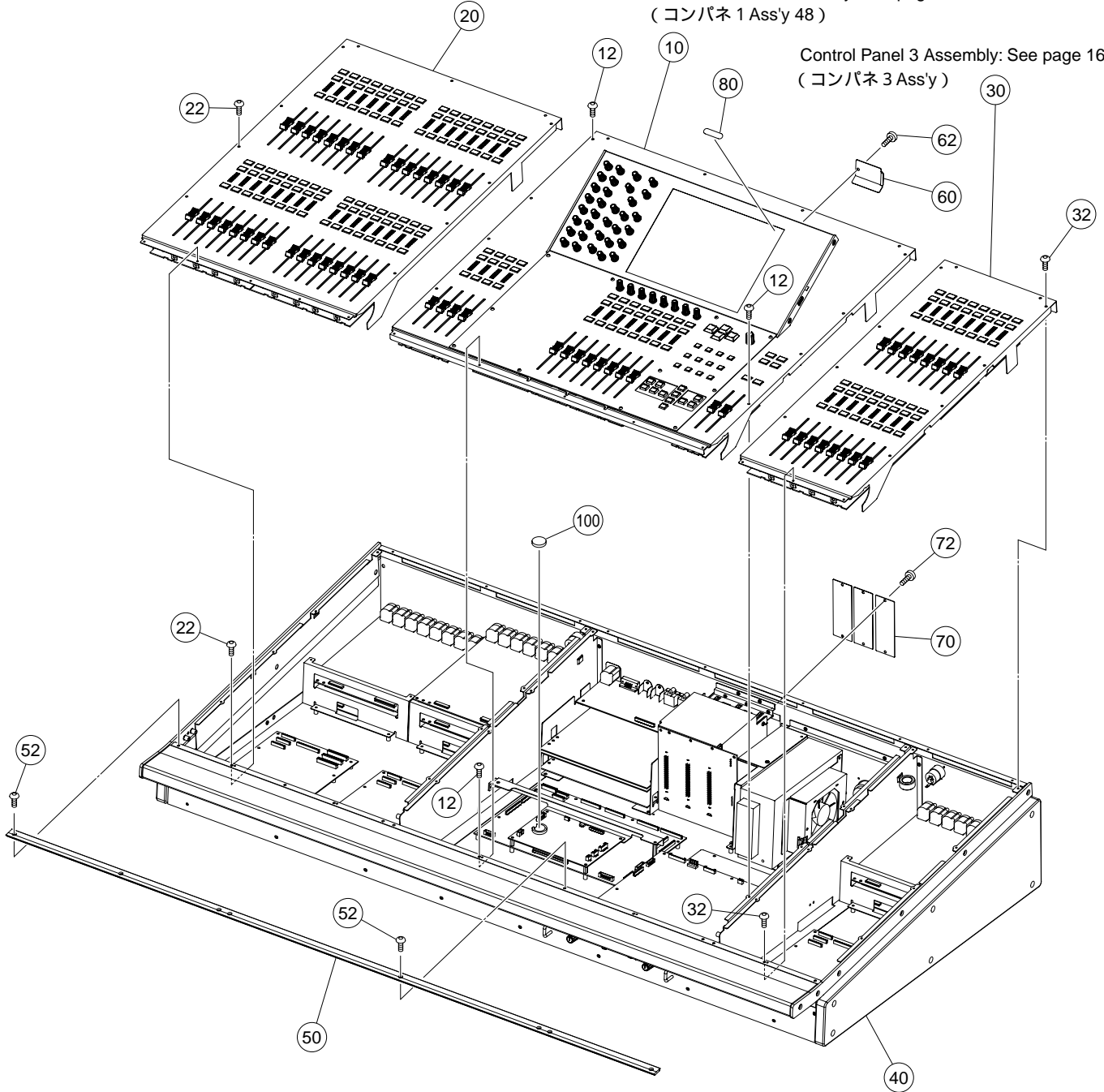
RANK: Japan only

# OVERALL ASSEMBLY (総組立)(M7CL-48)

Control Panel 2 Assembly: See page 14  
(コンパネ 2 Ass'y)

Control Panel 1 Assembly: See page 12  
(コンパネ 1 Ass'y 48)

Control Panel 3 Assembly: See page 16  
(コンパネ 3 Ass'y)



Bottom Assembly: See page 9  
(ボトム Ass'y 48)



Control Panel Stay L  
(コンパネステー L)



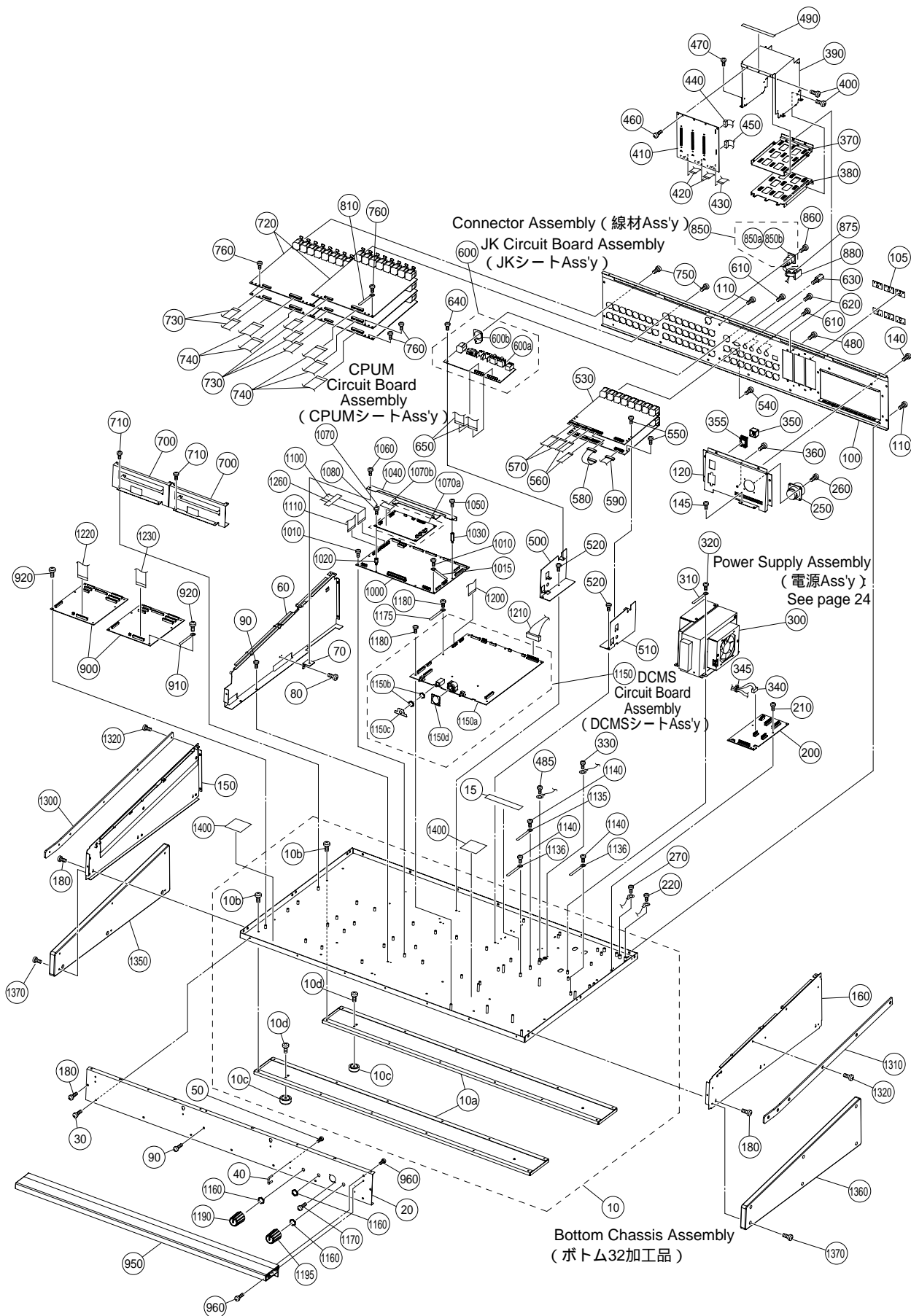
Control Panel Stay R  
(コンパネステー R)

| REF NO. | PART NO. | DESCRIPTION              |                    | 部 品 名               | REMARKS   | QTY | RANK |
|---------|----------|--------------------------|--------------------|---------------------|-----------|-----|------|
|         |          | OVERALL ASSEMBLY         |                    | 総 組 立               | M7CL-48   |     |      |
|         | --       | Overall Assembly         |                    | 総 組 立               | (WD79800) |     |      |
| 10      | --       | Control Panel 1 Assembly |                    | コンパネ1 A s s ' y 4 8 | (WD80220) |     |      |
| * 12    | WF273900 | Pan Head Screw           | 3.0X8 MFZN2B3 PW   | 小ネジ 6 P A N         |           | 14  |      |
| 20      | --       | Control Panel 2 Assembly |                    | コンパネ2 A s s ' y     | (WD80230) |     |      |
| * 22    | WF273900 | Pan Head Screw           | 3.0X8 MFZN2B3 PW   | 小ネジ 6 P A N         |           | 13  |      |
| 30      | --       | Control Panel 3 Assembly |                    | コンパネ3 A s s ' y     | (WD80240) |     |      |
| * 32    | WF273900 | Pan Head Screw           | 3.0X8 MFZN2B3 PW   | 小ネジ 6 P A N         |           | 11  |      |
| 40      | --       | Bottom Assembly          |                    | ボトム A s s ' y 4 8   | (WD80270) |     |      |
| * 50    | WE351000 | Front Plate              | 48                 | フロントプレート48          |           |     |      |
| * 52    | WF273900 | Pan Head Screw           | 3.0X8 MFZN2B3 PW   | 小ネジ 6 P A N         |           | 8   |      |
| * 60    | WE677700 | Cover                    | MBIF               | M B I F 蓋 塗 装 品     |           |     |      |
| 62      | WE878400 | Bind Head Screw          | 4.0X6 MFZN2B3      | 小ネジ + B I N D       |           |     | 01   |
| 70      | VZ678500 | IF Plate                 |                    | I F プ レ ー ト         |           |     | 05   |
| 72      | WE924200 | Bind Head Screw          | 4.0X12 MFZN2B3 IT  | 小ネジ + B I N D       |           |     | 01   |
| 80      | --       | LCD Label                |                    | L C D ラ ベ ル         | (V218020) |     |      |
| △ 100   | VN103500 | Lithium Battery          | CR2032             | リチウム電池              |           |     | 03   |
|         |          | ACCESSORIES              |                    | 付 属 品               |           |     |      |
| △       | V5800000 | AC Cord                  | J 3P 15A           | 電 源 コ ー ド 加 工 品     | J         |     | 09   |
| △       | V5068000 | AC Cord                  | U/C 3P 15A         | 電 源 コ ー ド           | U,V       |     | 09   |
| △       | V5067700 | AC Cord                  | CE 3P 15A          | 電 源 コ ー ド           | H,W,K     |     | 08   |
| △       | WE670900 | AC Cord                  | BS                 | 電 源 コ ー ド           | B         |     | 10   |
| △       | WC901300 | AC Cord                  | CHN 3P 2.5m        | 電 源 コ ー ド セ ッ ト     | O         |     | 10   |
|         | WA728100 | Caution Label, AC Cord   |                    | 注意ラベルJ電源コード         | J         |     | 05   |
|         | V5600500 | Holder, AC Cord          | J UL               | I / O ロ ッ ク _ J _ U | J,U,V     |     | 07   |
|         | V5600800 | Holder, AC Cord          | BS CE              | I / O ロ ッ ク B S _ C | H,B,W,K,O |     | 07   |
| △       | VQ240200 | Adapter, AC Cord         | KPR-24             | 変換アダプター             | J         |     | 06   |
| * 100   | WG251500 | Dust Cover               |                    | ダストカバー              |           |     |      |
|         |          | OPTIONS                  |                    | 別 売 品               |           |     |      |
| a       | V9810000 | Goose Neck Lamp Assembly | 12V 5W JL316A0-18" | ラ ン プ 1 2 V         |           |     | 16   |
|         | AAx58120 | Lamp Shade               |                    | ラ ン プ シ ェ ー ド       |           |     | 06   |
| b       | AAx58130 | Bulb                     | 12V/DC 5W          | 電 球                 |           |     | 02   |
|         |          | TOOLS                    |                    | 工 具                 |           |     |      |
| * 100   | WE758900 | Control Panel Stay L     | LEFT               | コンパネステー L           |           |     |      |
| * 100   | WE759000 | Control Panel Stay R     | RIGHT              | コンパネステー R           |           |     |      |
|         | AAX59920 | MY SLOT Check Jig Ver.2  |                    | M Y ス ロ ッ ト 検 査 治 具 |           | 4   | 48   |

\*: New Parts

RANK: Japan only

# ■ BOTTOM ASSEMBLY (ボトムAss'y) (M7CL-32)



| REF NO. | PART NO. | DESCRIPTION               | 部 品 名              | REMARKS                 | QTY | RANK      |
|---------|----------|---------------------------|--------------------|-------------------------|-----|-----------|
|         |          | BOTTOM ASSEMBLY           | ボトム A s s ' y 3 2  | M7CL-32                 |     |           |
|         | --       | Bottom Assembly           | ボトム A s s ' y 3 2  | (WD80280)               |     |           |
| * 10    | WD808600 | Bottom Chassis Assembly   | ボトム 3 2 加工品        |                         |     |           |
| 10a     | --       | Bottom Beam               | ボトム ビーム 3 2        | (WD80890)               | 2   |           |
| 10b     | WE962000 | Bind Head Tapping Screw-B | 4.0X8 MFZN2B3      | B タイト + B I N D         | 18  | 01        |
| 10c     | CB806590 | Leg Black                 | ABS                | ア ン プ レ ッ グ             | 4   | 03        |
| 10d     | WE962000 | Bind Head Tapping Screw-B | 4.0X8 MFZN2B3      | B タイト + B I N D         | 4   | 01        |
| 15      | VR955400 | Adhesive Tape             | 25X50m             | フ ィ ラ メ ン ト テ ー プ       |     | 12        |
| * 20    | WE499300 | Front Panel               |                    | F パネル 3 2 印刷品           |     |           |
| 30      | WE962000 | Bind Head Tapping Screw-B | 4.0X8 MFZN2B3      | B タイト + B I N D         | 7   | 01        |
| 40      | WC656700 | Handle Guard              |                    | ハ ン ド ル ガ ー ド           | 2   | 06        |
| 50      | EE620190 | Pan Head Screw            | 2.6X8 MFNI33       | + ナベ小ネジ                 | 4   | 01        |
| 60      | --       | Partition Plate           |                    | 仕 切 板 加 工 品             |     |           |
| 70      | VN887000 | Angle Bracket             |                    | 受 け 金 具                 |     | 03        |
| * 80    | WF215300 | Bind Head Tapping Screw-S | 4.0X6 MFZN2W3      | S タイト + B I N D         | 2   |           |
| 90      | WE962000 | Bind Head Tapping Screw-B | 4.0X8 MFZN2B3      | B タイト + B I N D         | 4   | 01        |
| * 100   | WE437200 | Rear Panel                |                    | リアパネル 3 2 印刷品           |     |           |
| 105     | --       | Earth Film                |                    | ア ー ス フ ィ ル ム           | 6   |           |
| 110     | WE962000 | Bind Head Tapping Screw-B | 4.0X8 MFZN2B3      | B タイト + B I N D         | 9   | 01        |
| * 120   | WE437500 | Flat Panel                |                    | フ ラ ッ ト パ ネ ル 印 刷 品     |     |           |
| 140     | WE962000 | Bind Head Tapping Screw-B | 4.0X8 MFZN2B3      | B タイト + B I N D         | 6   | 01        |
| * 145   | WF215300 | Bind Head Tapping Screw-S | 4.0X6 MFZN2W3      | S タイト + B I N D         | 2   |           |
| * 150   | WE029000 | Side Panel L              |                    | サ イ ド パ ネ ル L 印 刷 品     |     |           |
| * 160   | WE029100 | Side Panel R              |                    | サ イ ド パ ネ ル R 印 刷 品     |     |           |
| 180     | WE962000 | Bind Head Tapping Screw-B | 4.0X8 MFZN2B3      | B タイト + B I N D         | 12  | 01        |
| * 200   | WE062100 | Circuit Board             | DC (ACCOM)         | D C シ ー ト               |     |           |
| 210     | WE877900 | Bind Head Tapping Screw-S | 3.0X6 MFZN2W3      | S タイト + B I N D         | 7   | 01        |
| * 220   | WF215300 | Bind Head Tapping Screw-S | 4.0X6 MFZN2W3      | S タイト + B I N D         |     |           |
| * 250   | WE642900 | Receptacle Assembly       |                    | レセプタクル A s s ' y        |     |           |
| 260     | WE774100 | Bonding Tapping Screw-B   | 3.0X8 MFZN2B3      | B タイト + B O N D         | 4   | 01        |
| * 270   | WF215300 | Bind Head Tapping Screw-S | 4.0X6 MFZN2W3      | S タイト + B I N D         |     |           |
| △ 300   | WE945300 | Power Supply Assembly     |                    | 電 源 A s s ' y           |     |           |
| 310     | CB817510 | Cord Binder               | S-14B-E            | 束 線 止 め                 |     | 03        |
| 320     | WE877900 | Bind Head Tapping Screw-S | 3.0X6 MFZN2W3      | S タイト + B I N D         | 4   | 01        |
| * 330   | WF215300 | Bind Head Tapping Screw-S | 4.0X6 MFZN2W3      | S タイト + B I N D         |     |           |
| * 340   | WE643000 | Connector Assembly        | DC                 | 束 線                     |     |           |
| 345     | CB069250 | Cord Holder               | BK-1               | イ ン シ ュ ロ ッ ク タイ        |     | 01        |
| 350     | VL812900 | Power Switch Knob         |                    | P S W ノ ブ               |     | 03        |
| 355     | VL813000 | Escutcheon, Power Switch  |                    | P S W エ ス カ ッ シ ョ ン     |     | 03        |
| * 360   | WE878400 | Bind Head Screw           | 4.0X6 MFZN2B3      | 小ネジ + B I N D           |     | 01        |
| 370     | --       | Top Plate, OPT            |                    | O P T プ レ ー ト ト ッ プ     |     | (WE69300) |
| 380     | --       | Bottom Plate, OPT         |                    | O P T プ レ ー ト ボ ト ム     |     | (WE69310) |
| 390     | --       | OPT Case                  |                    | O P T ケ ー ス             |     | (WE69320) |
| 400     | WE877900 | Bind Head Tapping Screw-S | 3.0X6 MFZN2W3      | S タイト + B I N D         | 8   | 01        |
| * 410   | WD868200 | Circuit Board             | OPT                | O P T シ ー ト             |     |           |
| * 420   | WE957600 | Cable                     | 38P 120mm P=1.0    | カ ー ド 電 線               | 2   |           |
| * 430   | WE957700 | Cable                     | 38P 250mm P=1.0    | カ ー ド 電 線               |     |           |
| * 440   | WE958500 | Connector Assembly        | VH&VH 4P 300L      | 線材 A s s ' y V H 4 P    |     |           |
| 450     | WE923900 | Connector Assembly        | PH&PH 9P 250L      | 束 線 # 2 4               |     |           |
| * 460   | WF215300 | Bind Head Tapping Screw-S | 4.0X6 MFZN2W3      | S タイト + B I N D         | 3   |           |
| 470     | WE877900 | Bind Head Tapping Screw-S | 3.0X6 MFZN2W3      | S タイト + B I N D         | 4   | 01        |
| 480     | WE962000 | Bind Head Tapping Screw-B | 4.0X8 MFZN2B3      | B タイト + B I N D         | 4   | 01        |
| * 485   | WF215300 | Bind Head Tapping Screw-S | 4.0X6 MFZN2W3      | S タイト + B I N D         |     |           |
| 490     | --       | Soft Gasket               |                    | ソ フ ト ガ ス ケ ッ ト         |     | (WG29710) |
| 500     | --       | Holder L, DAJK            | LEFT 1.0 C         | D A J K ア ン グ ル L       |     | (WE86210) |
| 510     | --       | Holder R, DAJK            | RIGHT 1.0 C        | D A J K ア ン グ ル R       |     | (WE86220) |
| 520     | WE962000 | Bind Head Tapping Screw-B | 4.0X8 MFZN2B3      | B タイト + B I N D         | 4   | 01        |
| * 530   | WD867700 | Circuit Board             | DA                 | D A シ ー ト               | 2   |           |
| 540     | WE774100 | Bonding Tapping Screw-B   | 3.0X8 MFZN2B3      | B タイト + B O N D         | 32  | 01        |
| 550     | WE877900 | Bind Head Tapping Screw-S | 3.0X6 MFZN2W3      | S タイト + B I N D         | 4   | 01        |
| 560     | VV153600 | Jumper Wire               | FVP=2.0C26SB8-100  | 2 6 7 8 ジ ャ ン パ ー ワ イ ヤ | 2   | 01        |
| 570     | WC225200 | Jumper Wire               | FVP=2.0C26SB11-100 | ジ ャ ン パ ー ワ イ ヤ         | 2   | 01        |
| * 580   | WE949800 | Connector Assembly        | PH&PH 14P 80L      | 束 線 # 2 8               |     |           |
| * 590   | WE949700 | Connector Assembly        | PH&PH 14P 350L     | 束 線 # 2 8               |     |           |
| 600     | --       | JK Circuit Board Assembly |                    | J K シ ー ト A s s ' y     |     | (WF26880) |
| * 600a  | WD867800 | Circuit Board             | JK                 | J K シ ー ト               |     |           |
| 600b    | --       | Earth Film                | XLR                | ア ー ス フ ィ ル ム X L R     |     | (WF26890) |
| 610     | WE774100 | Bonding Tapping Screw-B   | 3.0X8 MFZN2B3      | B タイト + B O N D         | 4   | 01        |
| 620     | WE878300 | Bind Head Screw           | 3.0X6 MFZN2B3      | 小ネジ + B I N D           | 2   | 01        |
| 630     | V3768900 | Lock Screw                | 17L-003C41         | ロ ッ ク ネ ジ               | 2   | 01        |

\*: New Parts

RANK: Japan only

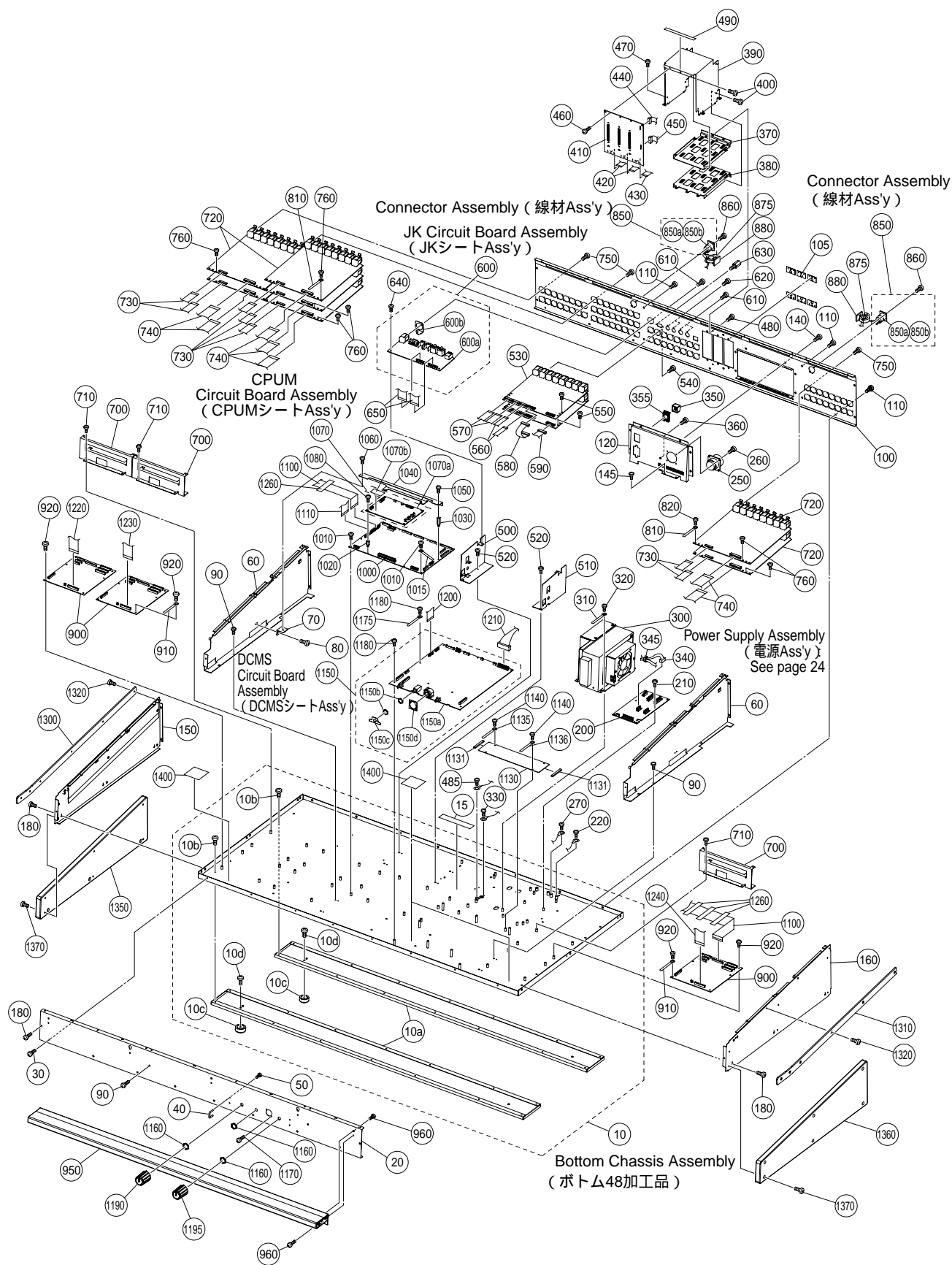


| REF NO. | PART NO. | DESCRIPTION                 | 部 品 名              | REMARKS                 | QTY           | RANK  |
|---------|----------|-----------------------------|--------------------|-------------------------|---------------|-------|
| * 640   | WE877900 | Bind Head Tapping Screw-S   | 3.0X6 MFZN2W3      | S タイト + B I N D         |               | 2 01  |
| * 650   | WE957800 | Cable                       | 34P 250mm P=1.0    | カ ー ド 電 線               |               | 2     |
| 700     | --       | Holder, HAAD                |                    | H A A D ア ン グ ル         | (WE43790)     | 2     |
| * 710   | WE877900 | Bind Head Tapping Screw-S   | 3.0X6 MFZN2W3      | S タイト + B I N D         |               | 4 01  |
| * 720   | WD866400 | Circuit Board               | HAAD               | H A A D シ ー ト           |               | 5     |
| * 730   | WE957200 | Cable                       | 23P 200mm P=1.0    | カ ー ド 電 線               |               | 5     |
| 740     | V2015700 | Jumper Wire                 | FVP=2.0C26SB16-200 | 2 6 7 8 ジ ャ ン パ ー ワ イ ヤ |               | 5 01  |
| * 750   | WE961700 | Bind Head Tapping Screw-B   | 2.6X8 MFZN2B3      | B タイト + B I N D         |               | 80    |
| 760     | WE877900 | Bind Head Tapping Screw-S   | 3.0X6 MFZN2W3      | S タイト + B I N D         |               | 10 01 |
| 810     | CB829850 | Cord Binder                 | S-34B-E            | 束 線 止 め                 |               | 03    |
| * 850   | WE671500 | Connector Assembly          | CANNON&PH2P        | 線 材 A s s ' y           | LAMP          |       |
| 850a    | VS647300 | Cannon Connector            | HA16PRK-4S         | キ ャ ノ ン コ ネ ク タ         |               | 07    |
| 850b    | VZ662500 | Monolithic Ceramic Cap.     | 0.010 50V Z TP     | 積 層 セ ラ コ ン             |               | 2 01  |
| 860     | EE620190 | Pan Head Screw              | 2.6X8 MFNI33       | + ナ ベ 小 ネ ジ             |               | 2 01  |
| 875     | VC362700 | Ferrite Core                | FR25/15/12-1400L   | フ ェ ラ イ ト コ ア           |               | 04    |
| 880     | CB069250 | Cord Holder                 | BK-1               | イ ン シ ュ ロ ッ ク タイ        |               | 01    |
| * 900   | WD866500 | Circuit Board               | DCIN               | D C I N シ ー ト           |               | 2     |
| 910     | CB829850 | Cord Binder                 | S-34B-E            | 束 線 止 め                 |               | 03    |
| 920     | WE877900 | Bind Head Tapping Screw-S   | 3.0X6 MFZN2W3      | S タイト + B I N D         |               | 12 01 |
| * 950   | WE960300 | Front Pad Assembly          | 32                 | F パ ッ ド A s s ' y 3 2   |               |       |
| 960     | WE962000 | Bind Head Tapping Screw-B   | 4.0X8 MFZN2B3      | B タイト + B I N D         |               | 8 01  |
| * 1000  | WD867500 | Circuit Board               | DSP32              | D S P 3 2 シ ー ト         |               |       |
| 1010    | WE877900 | Bind Head Tapping Screw-S   | 3.0X6 MFZN2W3      | S タイト + B I N D         |               | 7 01  |
| 1015    | CB829850 | Cord Binder                 | S-34B-E            | 束 線 止 め                 |               | 03    |
| * 1020  | WE955300 | Spacer                      | M3 L=13mm          | 六 角 ス ペ ー サ             |               | 2     |
| 1030    | WC390400 | Spacer                      | BSB-330            | 六 角 ス ペ ー サ             |               | 02    |
| 1040    | --       | Holder, CPUM                | 1.0                | C P U ア ン グ ル           | (WE81620)     |       |
| 1050    | WE877900 | Bind Head Tapping Screw-S   | 3.0X6 MFZN2W3      | S タイト + B I N D         |               | 01    |
| * 1060  | WF215300 | Bind Head Tapping Screw-S   | 4.0X6 MFZN2W3      | S タイト + B I N D         |               |       |
| * 1070  | WG693900 | CPUM Circuit Board Assembly |                    | C P U M シ ー ト A s s ' y |               |       |
| 1070a   | --       | Circuit Board               | CPUM               | C P U M シ ー ト           | (WD86740)     |       |
| 1070b   | --       | MAC Address Label           |                    | M A C ア ド レ ス ラ ベ ル     | (WG59110)     |       |
| 1070b   | --       | MAC Address Label           |                    | M A C ア ド レ ス ラ ベ ル     | (WG59340)     |       |
| 1080    | WE877900 | Bind Head Tapping Screw-S   | 3.0X6 MFZN2W3      | S タイト + B I N D         |               | 4 01  |
| * 1100  | WE957300 | Cable                       | 40P 500mm P=1.0    | カ ー ド 電 線               |               |       |
| * 1110  | WE957400 | Cable                       | 40P 250mm P=1.0    | カ ー ド 電 線               |               |       |
| 1135    | CB817510 | Cord Binder                 | S-14B-E            | 束 線 止 め                 |               | 03    |
| 1136    | CB829850 | Cord Binder                 | S-34B-E            | 束 線 止 め                 |               | 2 03  |
| 1140    | WE877900 | Bind Head Tapping Screw-S   | 3.0X6 MFZN2W3      | S タイト + B I N D         |               | 3 01  |
| * 1150  | WG232600 | DCMS Circuit Board Assembly |                    | D C M S シ ー ト A s s ' y |               |       |
| * 1150a | WD868300 | Circuit Board               | DCMS               | D C M S シ ー ト           |               |       |
| 1150b   | V2431400 | Hexagonal Nut               | 9.0 MFNI33         | 特 殊 六 角 ナ ッ ト           |               | 2 01  |
| 1150c   | --       | Earth Sheet                 | JK                 | ア ー ス シ ー ト J K         | (WG14090)     |       |
| 1150d   | --       | Earth Sheet                 | XLR                | ア ー ス シ ー ト X L R       | (WG23290)     |       |
| 1160    | V2431400 | Hexagonal Nut               | 9.0 MFNI33         | 特 殊 六 角 ナ ッ ト           |               | 3 01  |
| * 1170  | WE961700 | Bind Head Tapping Screw-B   | 2.6X8 MFZN2B3      | B タイト + B I N D         |               | 2     |
| 1175    | CB829850 | Cord Binder                 | S-34B-E            | 束 線 止 め                 |               | 03    |
| 1180    | WE877900 | Bind Head Tapping Screw-S   | 3.0X6 MFZN2W3      | S タイト + B I N D         |               | 8 01  |
| 1190    | VP094500 | Knob                        | L BLACK/S-GRAY     | ノ ブ ( ダ イ )             | PHONES LEVEL  | 03    |
| 1195    | VN938500 | Knob                        | L BLACK/M-GRAY     | ノ ブ ( ダ イ )             | TALKBACK GAIN | 03    |
| * 1200  | WE957500 | Cable                       | 23P 80mm P=1.0     | カ ー ド 電 線               |               |       |
| * 1210  | WE958400 | Connector Assembly          | VH&VH 140L 10P     | 線 材 A s s ' y V H 1 0   |               |       |
| * 1220  | WE956900 | Jumper Wire                 | FVP=2.0C26SB17-700 | 2 6 7 8 ジ ャ ン パ ー ワ イ ヤ |               |       |
| 1230    | V8392800 | Jumper Wire                 | FVP=2.0C26SB17-520 | 2 6 7 8 ジ ャ ン パ ー ワ イ ヤ |               | 03    |
| 1260    | VR955400 | Adhesive Tape               | 25X50m             | フ ィ ラ メ ン ト テ ー プ       |               | 12    |
| * 1300  | WD959300 | Side Pad L                  |                    | サ イ ド ア ル ミ パ ッ ド L     |               |       |
| * 1310  | WD959400 | Side Pad R                  |                    | サ イ ド ア ル ミ パ ッ ド R     |               |       |
| 1320    | WE962000 | Bind Head Tapping Screw-B   | 4.0X8 MFZN2B3      | B タイト + B I N D         |               | 12 01 |
| * 1350  | WD959100 | Wood Panel L                | LEFT               | ウ ッ ド パ ネ ル L 塗 装 品     |               |       |
| * 1360  | WD959200 | Wood Panel R                | RIGHT              | ウ ッ ド パ ネ ル R 塗 装 品     |               |       |
| * 1370  | WF869600 | Bind Head Screw             | 4.0X16 MFZN2B3 PW  | 小 ネ ジ + B I N D         |               | 12    |
| 1400    | --       | Caution Label               |                    | ラ ベ ル コ ー シ ョ ン         | (VV85650)     | 2     |

\*: New Parts

RANK: Japan only

■ **BOTTOM ASSEMBLY (ボトムAss'y) (M7CL-48)**



| REF NO. | PART NO. | DESCRIPTION               | 部 品 名               | REMARKS                 | QTY | RANK |
|---------|----------|---------------------------|---------------------|-------------------------|-----|------|
|         |          | BOTTOM ASSEMBLY           | ボトム A s s ' y 4 8   | M7CL-48                 |     |      |
|         | --       | Bottom Assembly           | ボトム A s s ' y 4 8   | (WD80270)               |     |      |
| * 10    | WD808400 | Bottom Chassis Assembly   | ボトム 4 8 加工品         |                         |     |      |
| 10a     | --       | Bottom Beam               | ボトム ビーム 4 8         | (WD80880)               | 2   |      |
| 10b     | WE962000 | Bind Head Tapping Screw-B | B タイト + B I N D     |                         | 20  | 01   |
| 10c     | CB806590 | Leg Black                 | A B S               |                         | 4   | 03   |
| 10d     | WE962000 | Bind Head Tapping Screw-B | 4.0X8 MFZN2B3       |                         | 4   | 01   |
| 15      | VR955400 | Adhesive Tape             | 25X50m              |                         |     | 12   |
| * 20    | WE499000 | Front Panel               | F パネル 4 8 印刷品       |                         |     |      |
| 30      | WE962000 | Bind Head Tapping Screw-B | 4.0X8 MFZN2B3       |                         | 8   | 01   |
| 40      | WC656700 | Handle Guard              | ハン ド ル ガー ド         |                         | 2   | 06   |
| 50      | EE620190 | Pan Head Screw            | 2.6X8 MFNI33        |                         | 4   | 01   |
| 60      | --       | Partition Plate           | 仕 切 板 加 工 品         | (WE03030)               | 2   |      |
| 70      | VN887000 | Angle Bracket             | 受 け 金 具             |                         |     | 03   |
| * 80    | WF215300 | Bind Head Tapping Screw-S | 4.0X6 MFZN2W3       |                         | 2   |      |
| 90      | WE962000 | Bind Head Tapping Screw-B | 4.0X8 MFZN2B3       |                         | 8   | 01   |
| * 100   | WE436900 | Rear Panel                | 48                  |                         |     |      |
| 105     | --       | Earth Film                | アース フィルム            | (WG31230)               | 6   |      |
| 110     | WE962000 | Bind Head Tapping Screw-B | 4.0X8 MFZN2B3       |                         | 12  | 01   |
| * 120   | WE437500 | Flat Panel                | フ ラ ッ ト パ ネ ル 印 刷 品 |                         |     |      |
| 140     | WE962000 | Bind Head Tapping Screw-B | 4.0X8 MFZN2B3       |                         | 6   | 01   |
| * 145   | WF215300 | Bind Head Tapping Screw-S | 4.0X6 MFZN2W3       |                         | 2   |      |
| * 150   | WE029000 | Side Panel L              | LEFT                |                         |     |      |
| * 160   | WE029100 | Side Panel R              | RIGHT               |                         |     |      |
| 180     | WE962000 | Bind Head Tapping Screw-B | 4.0X8 MFZN2B3       |                         | 12  | 01   |
| * 200   | WE062100 | Circuit Board             | DC (ACCOM)          |                         |     |      |
| 210     | WE877900 | Bind Head Tapping Screw-S | 3.0X6 MFZN2W3       |                         | 7   | 01   |
| * 220   | WF215300 | Bind Head Tapping Screw-S | 4.0X6 MFZN2W3       |                         |     |      |
| * 250   | WE642900 | Receptacle Assembly       | レセプタクル A s s ' y    | DC POWER INPUT          |     |      |
| 260     | WE774100 | Bonding Tapping Screw-B   | 3.0X8 MFZN2B3       |                         | 4   | 01   |
| * 270   | WF215300 | Bind Head Tapping Screw-S | 4.0X6 MFZN2W3       |                         |     |      |
| * 300   | WE945300 | Power Supply Assembly     | 電 源 A s s ' y       |                         |     |      |
| 310     | CB817510 | Cord Binder               | S-14B-E             |                         |     | 03   |
| 320     | WE877900 | Bind Head Tapping Screw-S | 3.0X6 MFZN2W3       |                         | 4   | 01   |
| * 330   | WF215300 | Bind Head Tapping Screw-S | 4.0X6 MFZN2W3       |                         |     |      |
| * 340   | WE643000 | Connector Assembly        | DC                  |                         |     |      |
| 345     | CB069250 | Cord Holder               | BK-1                |                         |     | 01   |
| 350     | VL812900 | Power Switch Knob         | P S W ノ ブ           | POWER ON/OFF            |     | 03   |
| 355     | VL813000 | Escutcheon, Power Switch  | P S W エ ス カ ッ シ ョ ン |                         |     | 03   |
| 360     | WE878400 | Bind Head Screw           | 4.0X6 MFZN2B3       |                         |     | 01   |
| 370     | --       | Top Plate, OPT            | O P T プ レー ト ト ッ プ  | (WE69300)               |     |      |
| 380     | --       | Bottom Plate, OPT         | O P T プ レー ト ボ ト ム  | (WE69310)               |     |      |
| 390     | --       | OPT Case                  | O P T ケ ー ス         | (WE69320)               |     |      |
| 400     | WE877900 | Bind Head Tapping Screw-S | 3.0X6 MFZN2W3       |                         | 8   | 01   |
| * 410   | WD868200 | Circuit Board             | OPT                 |                         |     |      |
| * 420   | WE957600 | Cable                     | 38P 120mm P=1.0     |                         | 2   |      |
| * 430   | WE957700 | Cable                     | 38P 250mm P=1.0     |                         |     |      |
| * 440   | WE958500 | Connector Assembly        | VH&VH 4P 300L       | 線 材 A s s ' y V H 4 P   |     |      |
| 450     | WE923900 | Connector Assembly        | PH&PH 9P 250L       | 束 線 # 2 4               |     |      |
| * 460   | WF215300 | Bind Head Tapping Screw-S | 4.0X6 MFZN2W3       |                         | 3   |      |
| 470     | WE877900 | Bind Head Tapping Screw-S | 3.0X6 MFZN2W3       |                         | 4   | 01   |
| 480     | WE962000 | Bind Head Tapping Screw-B | 4.0X8 MFZN2B3       |                         | 4   | 01   |
| * 485   | WF215300 | Bind Head Tapping Screw-S | 4.0X6 MFZN2W3       |                         |     |      |
| 490     | --       | Soft Gasket               | ソ フ ト ガ ス ケ ッ ト     | (WG29710)               |     |      |
| 500     | --       | Holder L, DAJK            | LEFT 1.0 C          | (WE86210)               |     |      |
| 510     | --       | Holder R, DAJK            | RIGHT 1.0 C         | (WE86220)               |     |      |
| 520     | WE962000 | Bind Head Tapping Screw-B | 4.0X8 MFZN2B3       |                         | 4   | 01   |
| * 530   | WD867700 | Circuit Board             | DA                  |                         | 2   |      |
| 540     | WE774100 | Bonding Tapping Screw-B   | 3.0X8 MFZN2B3       |                         | 32  | 01   |
| 550     | WE877900 | Bind Head Tapping Screw-S | 3.0X6 MFZN2W3       |                         | 4   | 01   |
| 560     | VV153600 | Jumper Wire               | FVP=2.0C26SB8-100   | 2 6 7 8 ジ ャ ン パ ー ワ イ ヤ | 2   | 01   |
| 570     | WC225200 | Jumper Wire               | FVP=2.0C26SB11-100  | ジ ャ ン パ ー ワ イ ヤ         | 2   | 01   |
| * 580   | WE949800 | Connector Assembly        | PH&PH 14P 80L       | 束 線 # 2 8               |     |      |
| * 590   | WE949700 | Connector Assembly        | PH&PH 14P 350L      | 束 線 # 2 8               |     |      |
| 600     | --       | JK Circuit Board Assembly | J K シ ー ト A s s ' y | (WF26880)               |     |      |
| * 600a  | WD867800 | Circuit Board             | JK                  |                         |     |      |
| 600b    | --       | Earth Film                | XLR                 | (WF26890)               |     |      |
| 610     | WE774100 | Bonding Tapping Screw-B   | 3.0X8 MFZN2B3       |                         | 4   | 01   |
| 620     | WE878300 | Bind Head Screw           | 3.0X6 MFZN2B3       |                         | 2   | 01   |
| 630     | V3768900 | Lock Screw                | 17L-003C41          |                         | 2   | 01   |

\*: New Parts

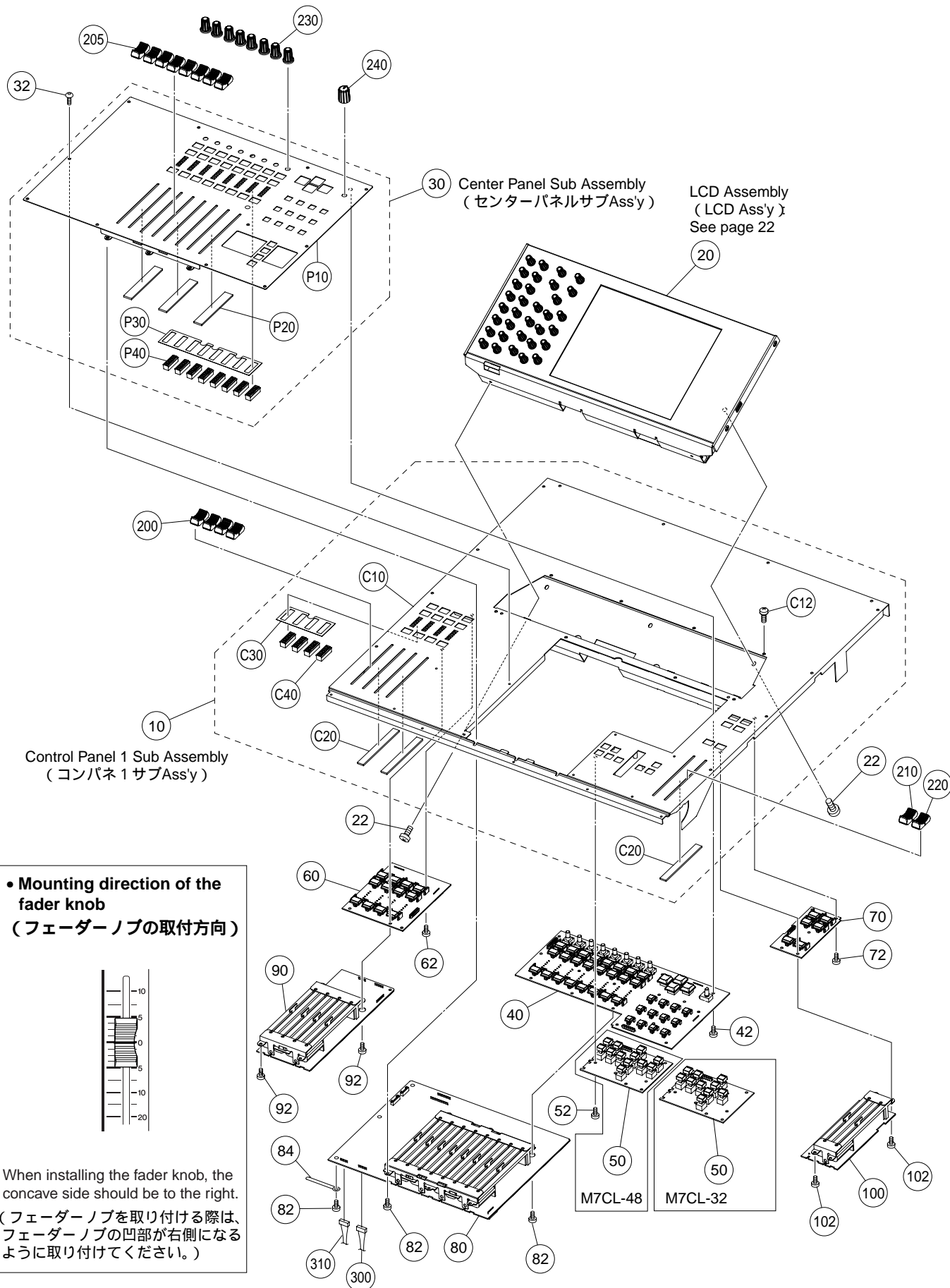
RANK: Japan only

| REF NO. | PART NO. | DESCRIPTION                 |                    | 部 品 名                   | REMARKS       | QTY | RANK |
|---------|----------|-----------------------------|--------------------|-------------------------|---------------|-----|------|
| 640     | WE877900 | Bind Head Tapping Screw-S   | 3.0X6 MFZN2W3      | S タイト + B I N D         |               | 2   | 01   |
| * 650   | WE957800 | Cable                       | 34P 250mm P=1.0    | カ ー ド 電 線               |               | 2   |      |
| 700     | --       | Holder, HAAD                |                    | H A A D ア ン グ ル         | (WE43790)     | 3   |      |
| 710     | WE877900 | Bind Head Tapping Screw-S   | 3.0X6 MFZN2W3      | S タイト + B I N D         |               | 6   | 01   |
| * 720   | WD866400 | Circuit Board               | HAAD               | H A A D シ ー ト           |               | 7   |      |
| * 730   | WE957200 | Cable                       | 23P 200mm P=1.0    | カ ー ド 電 線               |               | 7   |      |
| 740     | V2015700 | Jumper Wire                 | FVP=2.0C26SB16-200 | 2 6 7 8 ジ ャ ン パ ー ワ イ ヤ |               | 7   | 01   |
| * 750   | WE961700 | Bind Head Tapping Screw-B   | 2.6X8 MFZN2B3      | B タイト + B I N D         |               | 12  |      |
| 760     | WE877900 | Bind Head Tapping Screw-S   | 3.0X6 MFZN2W3      | S タイト + B I N D         |               | 14  | 01   |
| 810     | CB829850 | Cord Binder                 | S-34B-E            | 束 線 止 め                 |               | 2   | 03   |
| 820     | WE877900 | Bind Head Tapping Screw-S   | 3.0X6 MFZN2W3      | S タイト + B I N D         |               | 2   | 01   |
| * 850   | WE671500 | Connector Assembly          | CANNON&PH2P        | 線 材 A s s ' y           | LAMP          | 2   |      |
| 850a    | VS647300 | Cannon Connector            | HA16PRK-4S         | キ ャ ノ ン コ ネ ク タ         |               | 2   | 07   |
| 850b    | VZ662500 | Monolithic Ceramic Cap.     | 0.010 50V Z TP     | 積 層 セ ラ コ ン             |               | 4   | 01   |
| 860     | EE620190 | Pan Head Screw              | 2.6X8 MFNI33       | + ナ ベ 小 ネ ジ             |               | 4   | 01   |
| 875     | VC362700 | Ferrite Core                | FR25/15/12-1400L   | フ ェ ラ イ ト コ ア           |               | 2   | 04   |
| 880     | CB069250 | Cord Holder                 | BK-1               | イ ン シ ュ ロ ッ ク タイ        |               | 2   | 01   |
| * 900   | WD866500 | Circuit Board               | DCIN               | D C I N シ ー ト           |               | 3   |      |
| 910     | CB829850 | Cord Binder                 | S-34B-E            | 束 線 止 め                 |               | 2   | 03   |
| 920     | WE877900 | Bind Head Tapping Screw-S   | 3.0X6 MFZN2W3      | S タイト + B I N D         |               | 18  | 01   |
| * 950   | WD802600 | Front Pad Assembly          | 48                 | F バ ッ ド A s s ' y 4 8   |               |     |      |
| 960     | WE962000 | Bind Head Tapping Screw-B   | 4.0X8 MFZN2B3      | B タイト + B I N D         |               | 10  | 01   |
| * 1000  | WE062000 | Circuit Board               | DSP48              | D S P 4 8 シ ー ト         |               |     |      |
| 1010    | WE877900 | Bind Head Tapping Screw-S   | 3.0X6 MFZN2W3      | S タイト + B I N D         |               | 7   | 01   |
| 1015    | CB829850 | Cord Binder                 | S-34B-E            | 束 線 止 め                 |               |     | 03   |
| * 1020  | WE955300 | Spacer                      | M3 L=13mm          | 六 角 ス ペ ー サ             |               | 2   |      |
| 1030    | WC390400 | Spacer                      | BSB-330            | 六 角 ス ペ ー サ             |               |     | 02   |
| 1040    | --       | Holder, CPUM                | 1.0                | C P U ア ン グ ル           | (WE81620)     |     |      |
| 1050    | WE877900 | Bind Head Tapping Screw-S   | 3.0X6 MFZN2W3      | S タイト + B I N D         |               |     | 01   |
| * 1060  | WF215300 | Bind Head Tapping Screw-S   | 4.0X6 MFZN2W3      | S タイト + B I N D         |               |     |      |
| * 1070  | WG693900 | CPUM Circuit Board Assembly |                    | C P U M シ ー ト A s s ' y |               |     |      |
| 1070a   | --       | Circuit Board               | CPUM               | C P U M シ ー ト           | (WD86740)     |     |      |
| 1070b   | --       | MAC Address Label           |                    | M A C ア ド レ ス ラ ベ ル     | (WG59110)     |     |      |
| 1070b   | --       | MAC Address Label           |                    | M A C ア ド レ ス ラ ベ ル     | (WG59340)     |     |      |
| 1080    | WE877900 | Bind Head Tapping Screw-S   | 3.0X6 MFZN2W3      | S タイト + B I N D         |               | 4   | 01   |
| * 1100  | WE957300 | Cable                       | 40P 500mm P=1.0    | カ ー ド 電 線               |               | 2   |      |
| * 1110  | WE957400 | Cable                       | 40P 250mm P=1.0    | カ ー ド 電 線               |               |     |      |
| 1130    | --       | FFC Shield Plate            |                    | F F C シ ー ル ド 板         | (WE43810)     |     |      |
| 1131    | --       | Edging                      | CE-012 L=50        | エ ッ ジ ン グ               | (WF50720)     | 2   |      |
| 1135    | CB817510 | Cord Binder                 | S-14B-E            | 束 線 止 め                 |               |     | 03   |
| 1136    | CB829850 | Cord Binder                 | S-34B-E            | 束 線 止 め                 |               | 2   | 03   |
| 1140    | WE877900 | Bind Head Tapping Screw-S   | 3.0X6 MFZN2W3      | S タイト + B I N D         |               | 4   | 01   |
| * 1150  | WG232600 | DCMS Circuit Board Assembly |                    | D C M S シ ー ト A s s ' y |               |     |      |
| * 1150a | WD868300 | Circuit Board               | DCMS               | D C M S シ ー ト           |               |     |      |
| 1150b   | V2431400 | Hexagonal Nut               | 9.0 MFNI33         | 特 殊 六 角 ナ ッ ト           |               | 2   | 01   |
| 1150c   | --       | Earth Sheet                 | JK                 | ア ー ス シ ー ト J K         | (WG14090)     |     |      |
| 1150d   | --       | Earth Sheet                 | XLR                | ア ー ス シ ー ト X L R       | (WG23290)     |     |      |
| 1160    | V2431400 | Hexagonal Nut               | 9.0 MFNI33         | 特 殊 六 角 ナ ッ ト           |               | 3   | 01   |
| * 1170  | WE961700 | Bind Head Tapping Screw-B   | 2.6X8 MFZN2B3      | B タイト + B I N D         |               | 2   |      |
| 1175    | CB829850 | Cord Binder                 | S-34B-E            | 束 線 止 め                 |               |     | 03   |
| 1180    | WE877900 | Bind Head Tapping Screw-S   | 3.0X6 MFZN2W3      | S タイト + B I N D         |               | 8   | 01   |
| 1190    | VP094500 | Knob                        | L BLACK/S-GRAY     | ノ ブ ( ダ イ )             | PHONES LEVEL  |     | 03   |
| 1195    | VN938500 | Knob                        | L BLACK/M-GRAY     | ノ ブ ( ダ イ )             | TALKBACK GAIN |     | 03   |
| * 1200  | WE957500 | Cable                       | 23P 80mm P=1.0     | カ ー ド 電 線               |               |     |      |
| * 1210  | WE958400 | Connector Assembly          | VH&VH 140L 10P     | 線 材 A s s ' y V H 1 0   |               |     |      |
| * 1220  | WE956900 | Jumper Wire                 | FVP=2.0C26SB17-700 | 2 6 7 8 ジ ャ ン パ ー ワ イ ヤ |               |     |      |
| 1230    | V8392800 | Jumper Wire                 | FVP=2.0C26SB17-520 | 2 6 7 8 ジ ャ ン パ ー ワ イ ヤ |               |     | 03   |
| * 1240  | WE957000 | Jumper Wire                 | FVP=2.0C26SB17-250 | 2 6 7 8 ジ ャ ン パ ー ワ イ ヤ |               |     |      |
| 1260    | VR955400 | Adhesive Tape               | 25X50m             | フ ィ ラ メ ン ト テ ー プ       |               |     | 12   |
| * 1300  | WD959300 | Side Pad L                  | LEFT               | サ イ ド アル ミ バ ッ ド L      |               |     |      |
| * 1310  | WD959400 | Side Pad R                  | RIGHT              | サ イ ド アル ミ バ ッ ド R      |               |     |      |
| 1320    | WE962000 | Bind Head Tapping Screw-B   | 4.0X8 MFZN2B3      | B タイト + B I N D         |               | 12  | 01   |
| * 1350  | WD959100 | Wood Panel L                | LEFT               | ウ ッ ド パ ネ ル L 塗 装 品     |               |     |      |
| * 1360  | WD959200 | Wood Panel R                | RIGHT              | ウ ッ ド パ ネ ル R 塗 装 品     |               |     |      |
| * 1370  | WF869600 | Bind Head Screw             | 4.0X16 MFZN2B3 PW  | 小 ネ ジ + B I N D         |               | 12  |      |
| 1400    | --       | Caution Label               |                    | ラ ベ ル コ ー シ ョ ン         | (VV85650)     | 3   |      |

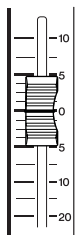
\*: New Parts

RANK: Japan only

# CONTROL PANEL 1 ASSEMBLY (コンパネ1 Ass'y)



• Mounting direction of the fader knob  
(フェーダーノブの取付方向)



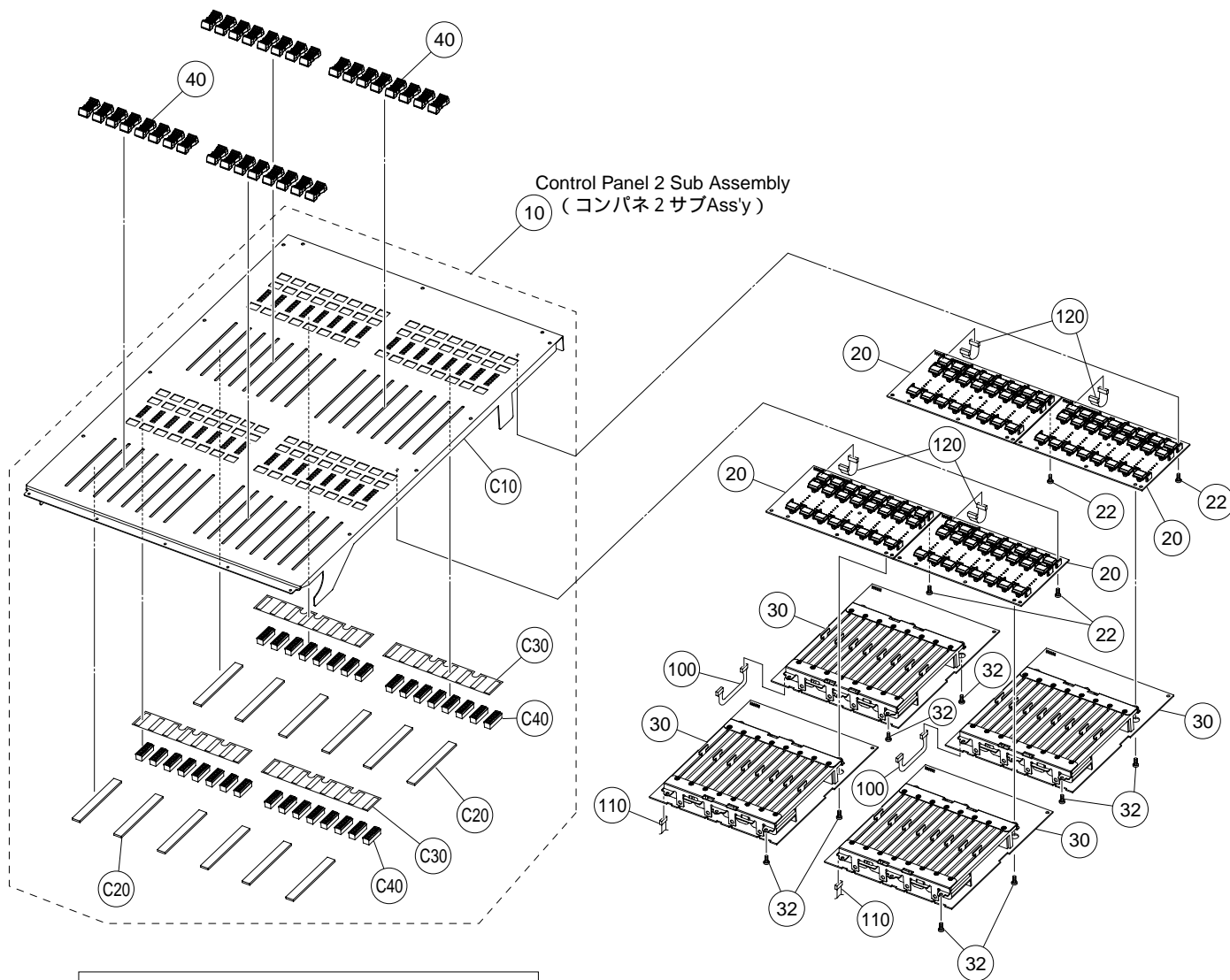
When installing the fader knob, the concave side should be to the right.  
(フェーダーノブを取り付ける際は、フェーダーノブの凹部が右側になるように取り付けてください。)

| REF NO. | PART NO.        | DESCRIPTION               | 部 品 名             | REMARKS              | QTY               | RANK  |
|---------|-----------------|---------------------------|-------------------|----------------------|-------------------|-------|
|         |                 | CONTROL PANEL 1 ASSEMBLY  |                   | コンパネ 1 A s s ' y     | M7CL-32/M7CL-48   |       |
|         | --              | Control Panel 1 Assembly  |                   | コンパネ 1 A s s ' y 3 2 | M7CL-32 (WE97740) |       |
|         | --              | Control Panel 1 Assembly  |                   | コンパネ 1 A s s ' y 4 8 | M7CL-48 (WD80220) |       |
| * 10    | <b>WE767200</b> | Control Panel 1 Sub Ass'y |                   | コンパネ 1 サブ A s s ' y  |                   |       |
| * 20    | <b>WE984600</b> | LCD Assembly              | 32                | L C D A s s ' y 3 2  | M7CL-32           |       |
| * 20    | <b>WD802500</b> | LCD Assembly              | 48                | L C D A s s ' y 4 8  | M7CL-48           |       |
| * 22    | <b>WE878400</b> | Bind Head Screw           | 4.0X6 MFZN2B3     | 小 ネ ジ + B I N D      |                   | 7 01  |
| * 30    | <b>WF268700</b> | Center Panel Sub Assembly |                   | センタ-パネルサブ A s s      | M7CL-32           |       |
| * 30    | <b>WE771500</b> | Center Panel Sub Assembly |                   | センタ-パネルサブ A s s      | M7CL-48           |       |
| * 32    | <b>WF273900</b> | Pan Head Screw            | 3.0X8 MFZN2B3 PW  | 小 ネ ジ 6 P A N        |                   | 11    |
| 40      | --              | Circuit Board             | PNMS8 (PN1COM)    | P N M S 8 シ--ト       | M7CL-32 (WE94880) |       |
| 40      | --              | Circuit Board             | PNMS8 (PN1COM)    | P N M S 8 シ--ト       | M7CL-48 (WD86690) |       |
| 42      | <b>WE936300</b> | Bind Head Tapping Screw-B | 3.0X6 MFZN2W3     | B タ イ ト + B I N D    |                   | 13 01 |
| 50      | --              | Circuit Board             | NAV32 (PN1COM)    | N A V 3 2 シ--ト       | M7CL-32 (WE24270) |       |
| 50      | --              | Circuit Board             | NAV48 (PN1COM)    | N A V 4 8 シ--ト       | M7CL-48 (WE20200) |       |
| 52      | <b>WE936300</b> | Bind Head Tapping Screw-B | 3.0X6 MFZN2W3     | B タ イ ト + B I N D    |                   | 8 01  |
| * 60    | <b>WD867000</b> | Circuit Board             | PNMS4 (PN2COM)    | P N M S 4 シ--ト       |                   |       |
| 62      | <b>WE936300</b> | Bind Head Tapping Screw-B | 3.0X6 MFZN2W3     | B タ イ ト + B I N D    |                   | 3 01  |
| * 70    | <b>WD868000</b> | Circuit Board             | PNMS2 (PN2COM)    | P N M S 2 シ--ト       |                   |       |
| 72      | <b>WE936300</b> | Bind Head Tapping Screw-B | 3.0X6 MFZN2W3     | B タ イ ト + B I N D    |                   | 3 01  |
| * 80    | <b>WD866600</b> | Circuit Board             | FDMS8             | F D M S 8 シ--ト       |                   |       |
| 82      | <b>WE936300</b> | Bind Head Tapping Screw-B | 3.0X6 MFZN2W3     | B タ イ ト + B I N D    |                   | 9 01  |
| 84      | <b>CB829850</b> | Cord Binder               | S-34B-E           | 束 線 止 め              |                   | 2 03  |
| * 90    | <b>WD866700</b> | Circuit Board             | FDMS4 (FDCOM)     | F D M S 4 シ--ト       |                   |       |
| 92      | <b>WE936300</b> | Bind Head Tapping Screw-B | 3.0X6 MFZN2W3     | B タ イ ト + B I N D    |                   | 4 01  |
| * 100   | <b>WD866800</b> | Circuit Board             | FDMS2 (FDCOM)     | F D M S 2 シ--ト       |                   |       |
| 102     | <b>WE936300</b> | Bind Head Tapping Screw-B | 3.0X6 MFZN2W3     | B タ イ ト + B I N D    |                   | 4 01  |
| 200     | <b>VR275600</b> | Fader Knob                | BLACK/S-GRAY      | ノブ ( フェ-ダー )         | ST IN 1-4         | 4 04  |
| 205     | <b>VS086200</b> | Fader Knob                | S-GRAY/D-GRAY     | ノブ ( フェ-ダー )         | ch 1-8            | 8 04  |
| 210     | <b>VR282700</b> | Fader Knob                | BLACK/RED         | ノブ ( フェ-ダー )         | STEREO            | 04    |
| 220     | <b>WB060500</b> | Fader Knob                | BLACK/YELLOW      | ノブ ( フェ-ダー )         | MONO              | 02    |
| * 230   | <b>WE944200</b> | Encoder Knob              | M-GRAY/BLACK      | エン コ-ダー ノブ           | ch 1-8            | 8     |
| 240     | <b>VP094500</b> | Knob                      | BLACK/S-GRAY      | ノブ ( ダイ )            | MONITOR LEVEL     | 03    |
| 300     | --              | Connector Assembly        | PH&PH 8P 160      | 束 線 # 2 4            | (WE94940)         |       |
| 310     | --              | Connector Assembly        | PHR & PHR 7P 250L | 束 線 # 2 4            | (VM65620)         |       |
| * C10   | <b>WE767200</b> | Control Panel 1 Sub Ass'y |                   | コンパネ 1 サブ A s s ' y  |                   |       |
|         | --              | Control Panel 1           |                   | コンパネ 1 印刷品           | (WE70760)         |       |
| C12     | <b>WE878300</b> | Bind Head Screw           | 3.0X6 MFZN2B3     | 小 ネ ジ + B I N D      |                   | 4 01  |
| C20     | <b>V9116000</b> | Sponge Spacer, Panel      |                   | スポンジスペ-サーパネル         |                   | 3 02  |
| C30     | --              | Adhesive Tape             | 4                 | テ-ブ レンズ 4            | (WE77300)         |       |
| C40     | <b>WB046700</b> | LED Lens                  | 6P                | L E D レンズ 6 P        | meter (ST IN 1-4) | 4 02  |
| * P10   | <b>WF268700</b> | Center Panel Sub Assembly |                   | センタ-パネルサブ A s s      | M7CL-32           |       |
| * P10   | <b>WE771500</b> | Center Panel Sub Assembly |                   | センタ-パネルサブ A s s      | M7CL-48           |       |
| P10     | --              | Center Panel              |                   | センタ-パネル印刷品           | M7CL-32 (WF26850) |       |
| P10     | --              | Center Panel              |                   | センタ-パネル印刷品           | M7CL-48 (WE70790) |       |
| P20     | <b>V9116000</b> | Sponge Spacer, Panel      |                   | スポンジスペ-サーパネル         |                   | 3 02  |
| P30     | --              | Adhesive Tape             | 8                 | テ-ブ レンズ 8            | (WE77310)         |       |
| P40     | <b>WB046700</b> | LED Lens                  | 6P                | L E D レンズ 6 P        | meter (ch 1-8)    | 8 02  |

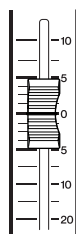
\*: New Parts

RANK: Japan only

# CONTROL PANEL 2 ASSEMBLY (コンパネ2 Ass'y)



● Mounting direction of the fader knob  
(フェーダーノブの取付方向)



When installing the fader knob, the concave side should be to the right.  
(フェーダーノブを取り付ける際は、フェーダーノブの凹部が右側になるように取り付けてください。)

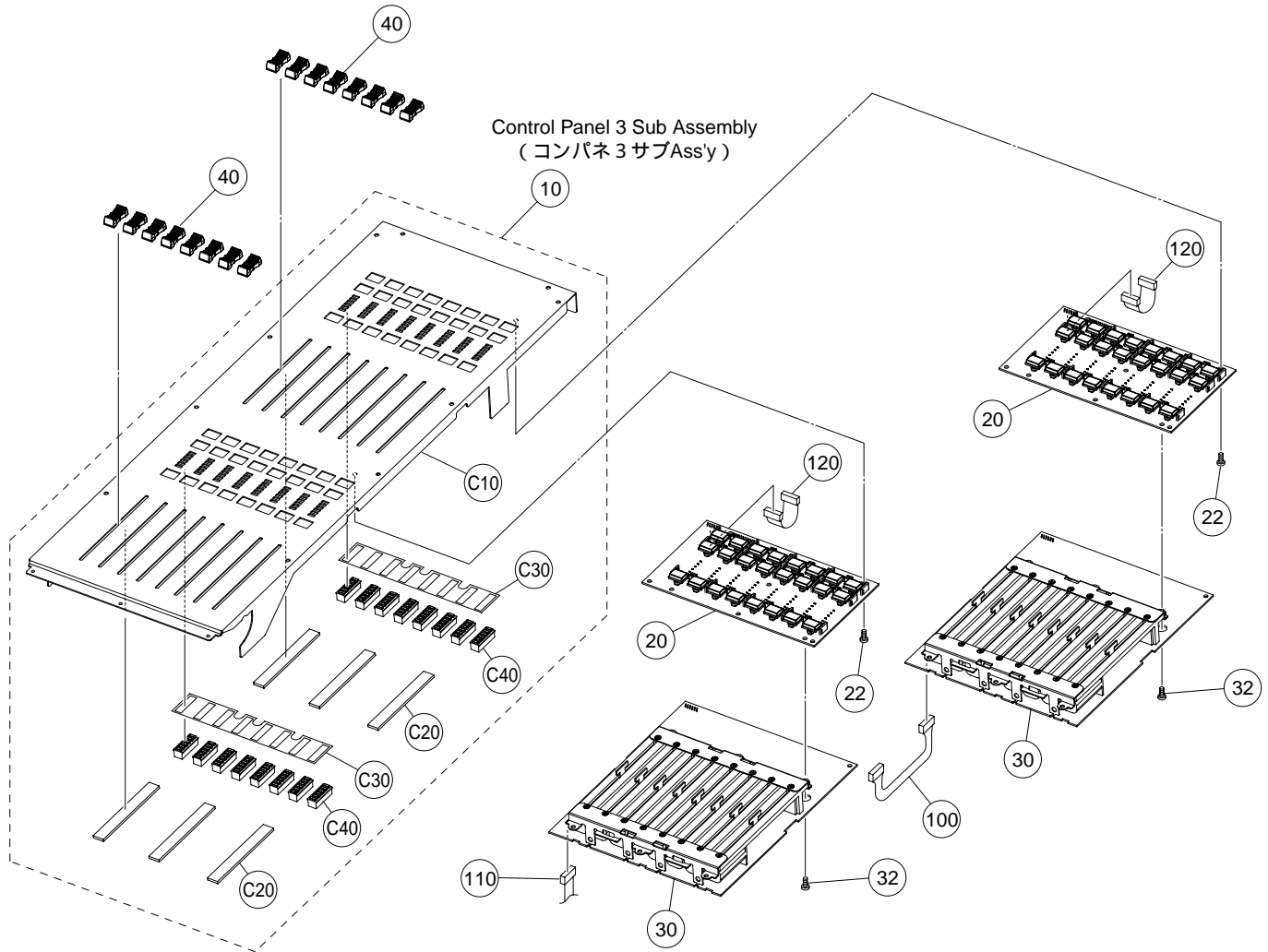
| REF NO. | PART NO.        | DESCRIPTION               |                | 部 品 名               | REMARKS         | QTY | RANK |
|---------|-----------------|---------------------------|----------------|---------------------|-----------------|-----|------|
|         |                 | CONTROL PANEL 2 ASSEMBLY  |                | コンパネ 2 A s s ' y    | M7CL-32/M7CL-48 |     |      |
|         | --              | Control Panel 2 Assembly  |                | コンパネ 2 A s s ' y    | (WD80230)       |     |      |
| * 10    | <b>WE767400</b> | Control Panel 2 Sub Ass'y |                | コンパネ 2 サブ A s s ' y |                 |     |      |
| * 20    | <b>WE978400</b> | PNIN Circuit Board Ass'y  |                | P N I N ボ タ ン 付     |                 | 4   |      |
| 22      | <b>WE936300</b> | Bind Head Tapping Screw-B | 3.0X6 MFZN2W3  | B タ イ ト + B I N D   |                 | 16  | 01   |
| * 30    | <b>WD866200</b> | Circuit Board             | FDIN           | F D I N シ ー ト       |                 | 4   |      |
| 32      | <b>WE936300</b> | Bind Head Tapping Screw-B | 3.0X6 MFZN2W3  | B タ イ ト + B I N D   |                 | 24  | 01   |
| 40      | <b>VR275600</b> | Fader Knob                | BLACK/S-GRAY   | ノ ブ ( フ ェ ー ダ ー )   | ch 1-32         | 32  | 04   |
| 100     | --              | Connector Assembly        | PH&PH 16P 120  | 束 線 # 2 4           | (WE94920)       | 2   |      |
| 110     | --              | Connector Assembly        | PH&PH 16P 200  | 束 線 # 2 4           | (WE94930)       | 2   |      |
| * 120   | <b>WE957100</b> | Cable, FFC                | P=1.25-K-12-80 | F F C ケ ー ブ ル B N   |                 | 4   |      |
| * C10   | <b>WE767400</b> | Control Panel 2 Sub Ass'y |                | コンパネ 2 サブ A s s ' y |                 |     |      |
| C20     | --              | Control Panel 2           |                | コンパネ 2 印 刷 品        | (WE70770)       |     |      |
| C20     | <b>V9116000</b> | Sponge Spacer, Panel      |                | スポンジスペーサーパネル        |                 | 12  | 02   |
| C30     | --              | Adhesive Tape             | 8              | テ ー プ レ ン ズ 8       | (WE77310)       | 4   |      |
| C40     | <b>WB046700</b> | LED Lens                  | 6P             | L E D レ ン ズ 6 P     | meter (ch 1-32) | 32  | 02   |

\*: New Parts

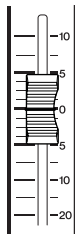
RANK: Japan only



# CONTROL PANEL 3 ASSEMBLY (コンパネ3 Ass'y) (M7CL-48)



**• Mounting direction of the fader knob  
(フェーダーノブの取付方向)**



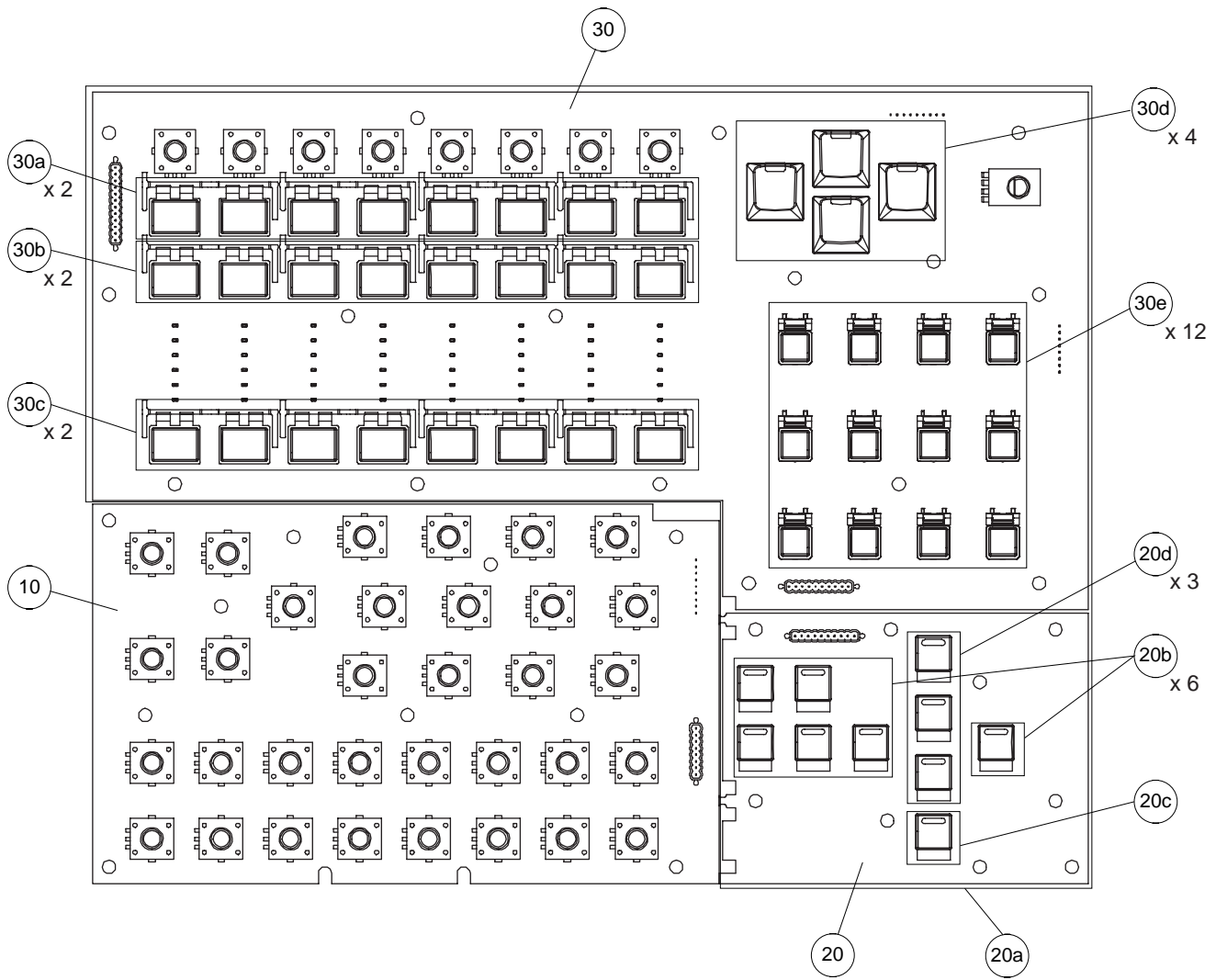
When installing the fader knob, the concave side should be to the right.  
(フェーダーノブを取り付ける際は、フェーダーノブの凹部が右側になるように取り付けてください。)

| REF NO. | PART NO.        | DESCRIPTION               |                | 部 品 名               | REMARKS          | QTY | RANK |
|---------|-----------------|---------------------------|----------------|---------------------|------------------|-----|------|
|         |                 | CONTROL PANEL 3 ASSEMBLY  |                | コンパネ 3 A s s ' y    | M7CL-48          |     |      |
|         | --              | Control Panel 3 Assembly  |                | コンパネ 3 A s s ' y    | (WD80240)        |     |      |
| * 10    | <b>WE767600</b> | Control Panel 3 Sub Ass'y |                | コンパネ 3 サブ A s s ' y |                  |     |      |
| * 20    | <b>WE978400</b> | PNIN Circuit Board Ass'y  |                | P N I N ボ タ ン 付     |                  | 2   |      |
| 22      | <b>WE936300</b> | Bind Head Tapping Screw-B | 3.0X6 MFZN2W3  | B タ イ ト + B I N D   |                  | 8   | 01   |
| * 30    | <b>WD866200</b> | Circuit Board             | FDIN           | F D I N シ ー ト       |                  | 2   |      |
| 32      | <b>WE936300</b> | Bind Head Tapping Screw-B | 3.0X6 MFZN2W3  | B タ イ ト + B I N D   |                  | 12  | 01   |
| 40      | <b>VR275600</b> | Fader Knob                | BLACK/S-GRAY   | ノ ブ ( フ ェ ー ダ ー )   | ch 33-48         | 16  | 04   |
| 100     | --              | Connector Assembly        | PH&PH 16P 120  | 束 線 # 2 4           | (WE94920)        |     |      |
| 110     | --              | Connector Assembly        | PH&PH 16P 200  | 束 線 # 2 4           | (WE94930)        |     |      |
| * 120   | <b>WE957100</b> | Cable, FFC                | P=1.25-K-12-80 | F F C ケ ー ブ ル B N   |                  | 2   |      |
| * C10   | <b>WE767600</b> | Control Panel 3 Sub Ass'y |                | コンパネ 3 サブ A s s ' y |                  |     |      |
| C20     | --              | Control Panel 3           |                | コンパネ 3 印 刷 品        | (WE70780)        | 6   | 02   |
| C20     | <b>V9116000</b> | Sponge Spacer, Panel      |                | スポンジスペーサーパネル        |                  | 2   |      |
| C30     | --              | Adhesive Tape             | 8              | テ ー プ レ ン ズ 8       | (WE77310)        | 2   |      |
| C40     | <b>WB046700</b> | LED Lens                  | 6P             | L E D レ ン ズ 6 P     | meter (ch 33-48) | 16  | 02   |

\*: New Parts

RANK: Japan only

# PN1 CIRCUIT BOARD ASSEMBLY (PN1COMボタン付)(M7CL-32)

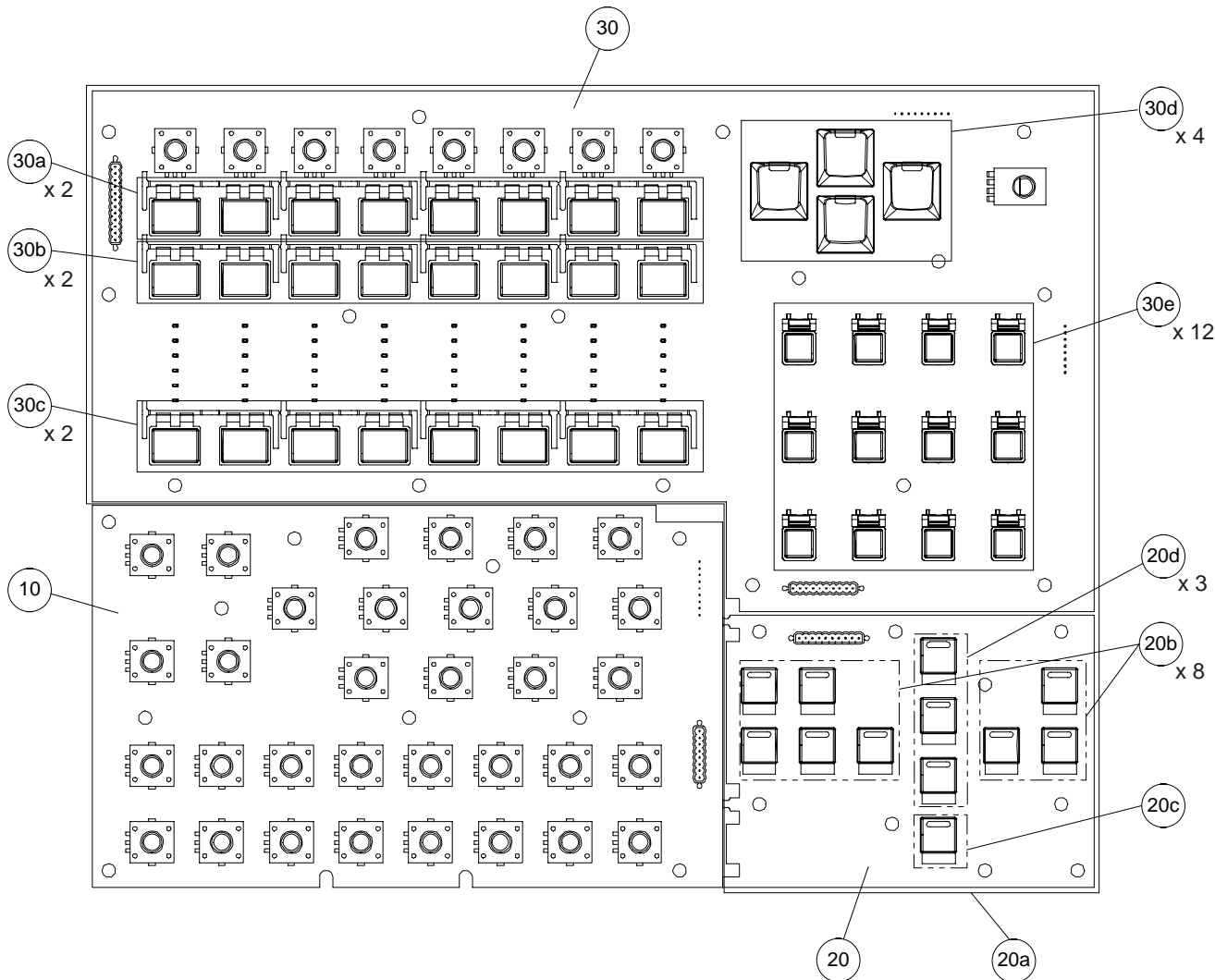


| REF NO. | PART NO. | DESCRIPTION                | 部 品 名            | REMARKS        | QTY                                   | RANK |    |
|---------|----------|----------------------------|------------------|----------------|---------------------------------------|------|----|
|         |          | PN1 CIRCUIT BOARD ASSEMBLY | P N 1 C O M ボタン付 | M7CL-32        |                                       |      |    |
| *       | WE979600 | PN1 Circuit Board Assembly | P N 1 C O M ボタン付 |                |                                       |      |    |
| *       | 10       | Circuit Board              | E N C (PN1COM)   |                |                                       |      |    |
| *       | 20       | Circuit Board              | NAV32 (PN1COM)   | (WE24270)      |                                       |      |    |
| *       | 20a      | Circuit Board              | NAV32,PNMS8      |                |                                       |      |    |
| *       | 20b      | Switch Knob                | LENS             | L - S T S W ノブ | 1-8,9-16,17-24,25-32,<br>ST IN,STEREO | 6    | 01 |
|         | 20c      | Switch Knob                | LENS             | L - S T S W ノブ | DCA                                   |      | 01 |
| *       | 20d      | Switch Knob                | LENS/D-GRAY      | L - S T S W ノブ | MATRIX,MIX 1-8,MIX 9-16               | 3    |    |
|         | 30       | Circuit Board              | PNMS8 (PN1COM)   | P N M S 8 シート  | (WE94880)                             |      |    |
| *       | 30a      | Button                     | L                | ボタン (大) 4 連    | SEL (ch 1-8)                          | 2    |    |
| *       | 30b      | Button                     | L                | ボタン (大) 4 連    | CUE (ch 1-8)                          | 2    | 02 |
| *       | 30c      | Button                     | L                | ボタン (大) 4 連    | ON (ch 1-8)                           | 2    |    |
|         | 30d      | Button                     | S                | ボタン (カーソル)     | STORE,Up,Down,RECALL                  | 4    | 02 |
|         | 30e      | Button                     | S                | ボタン (小)        | 1-12 (USER DEFINED KEYS)              | 12   | 01 |

\*: New Parts

RANK: Japan only

■ PN1 CIRCUIT BOARD ASSEMBLY ( PN1COMボタン付 )(M7CL-48)

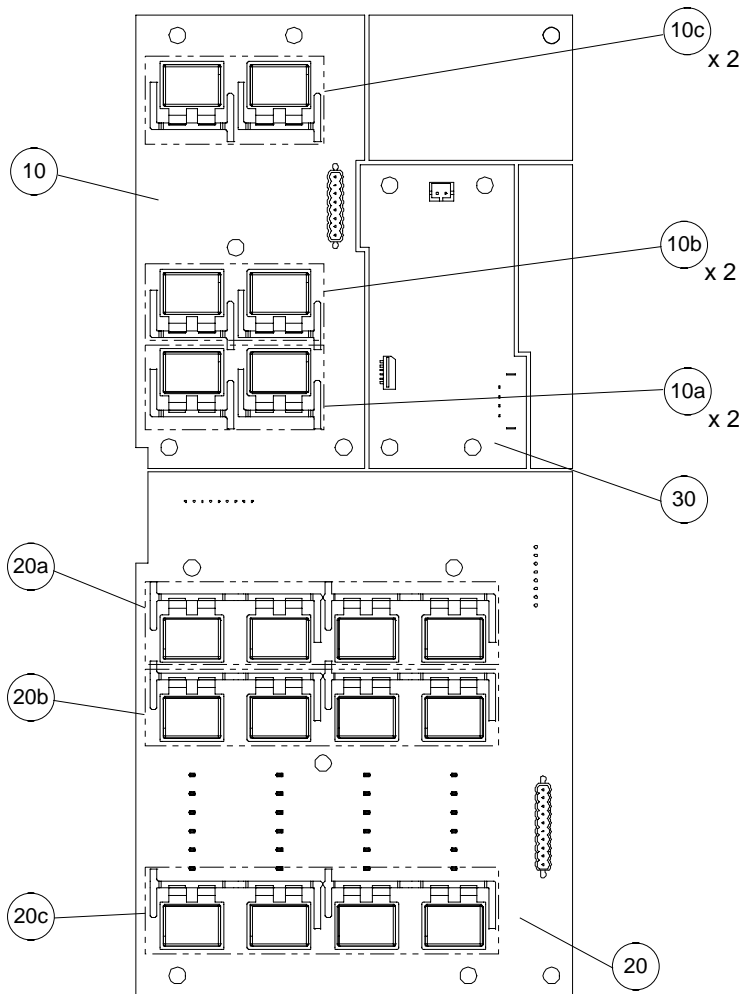


| REF NO. | PART NO.        | DESCRIPTION                | 部 品 名          | REMARKS           | QTY   | RANK  |
|---------|-----------------|----------------------------|----------------|-------------------|---|-------|
|         |                 | PN1 CIRCUIT BOARD ASSEMBLY | PN1COMボタン付     | M7CL-48           |   |       |
| *       | <b>WE978200</b> | PN1 Circuit Board Assembly | PN1COM         |                   |   |       |
| *       | <b>WD867100</b> | Circuit Board              | ENC (PN1COM)   |                   |   |       |
| *       | 20              | -                          | NAV48 (PN1COM) | (WE20200)         |   |       |
| *       | <b>AAX70990</b> | Circuit Board              | NAV48,PNMS8    |                   |   |       |
| *       | <b>V3744300</b> | Switch Knob                | LENS           | L - S T S W ノブ    | 1-8,9-16,17-24,25-32,<br>ST IN,STEREO,33-40,41-48 | 8 01  |
|         | <b>V4623300</b> | Switch Knob                | LENS           | L - S T S W ノブ    | DCA   | 01    |
| *       | <b>WF475500</b> | Switch Knob                | LENS/D-GRAY    | L - S T S W ノブ    | MATRIX,MIX 1-8,MIX 9-16                           | 3     |
|         | 30              | -                          | PNMS8 (PN1COM) | P N M S 8 シート     | (WD86690)   |       |
| *       | <b>WE944600</b> | Button                     | L              | ボ タ ン ( 大 ) 4 連   | SEL (ch 1-8)                                      | 2     |
| *       | <b>WA835300</b> | Button                     | L              | ボ タ ン ( 大 ) 4 連   | CUE (ch 1-8)                                      | 2 02  |
| *       | <b>WE944700</b> | Button                     | L              | ボ タ ン ( 大 ) 4 連   | ON (ch 1-8)                                       | 2     |
|         | <b>V8487900</b> | Button                     |                | ボ タ ン ( カ ー ソ ル ) | STORE,Up,Down,RECALL                              | 4 02  |
|         | <b>WC310000</b> | Button                     | S              | ボ タ ン ( 小 )       | 1-12 (USER DEFINED KEYS)                          | 12 01 |

\*: New Parts

RANK: Japan only

# PN2 CIRCUIT BOARD ASSEMBLY (PN2COMボタン付)

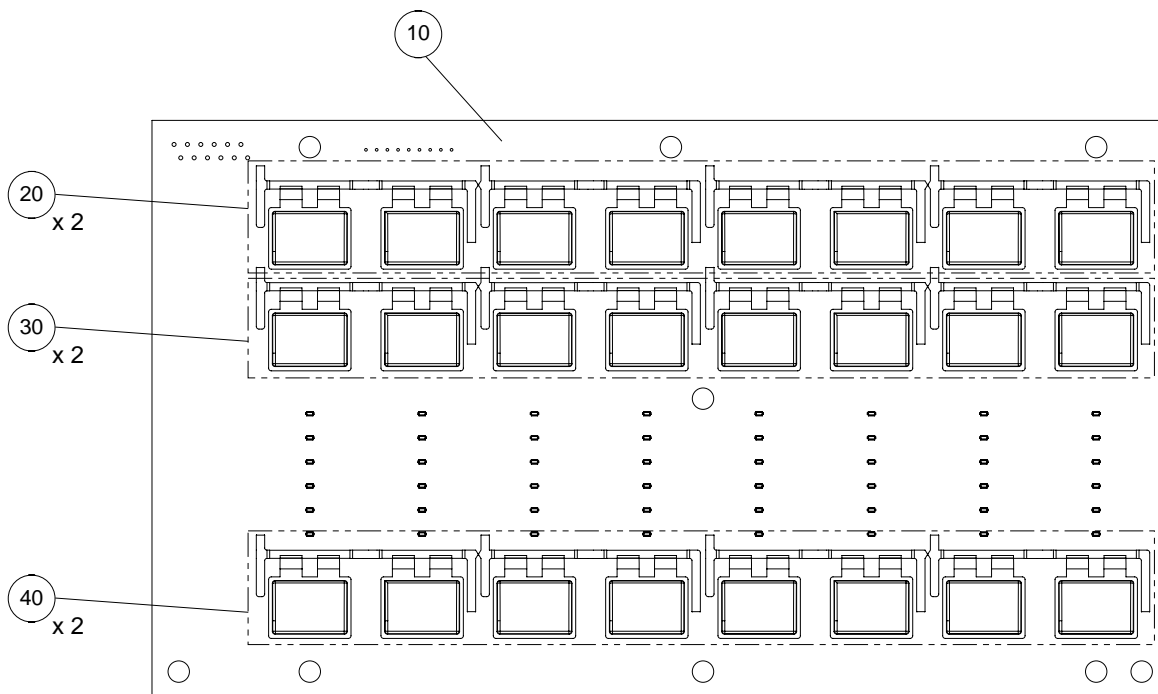


| REF NO. | PART NO. | DESCRIPTION                | 部 品 名              | REMARKS                         | QTY | RANK |
|---------|----------|----------------------------|--------------------|---------------------------------|-----|------|
| *       |          | PN2 CIRCUIT BOARD ASSEMBLY | P N 2 C O M ボタン付   | M7CL-32/M7CL-48                 |     |      |
| *       | 10       | PN2 Circuit Board Assembly | P N 2 C O M ボタン付   |                                 |     |      |
| *       | 10a      | Circuit Board              | P N M S 2 シート      |                                 |     |      |
| *       | 10a      | Button                     | L                  | ボ タ ン ( 大 ) SEL (STEREO,MONO)   | 2   | 02   |
| *       | 10b      | Button                     | L                  | ボ タ ン ( 大 ) CUE (STEREO,MONO)   | 2   | 02   |
| *       | 10c      | Button                     | L                  | ボ タ ン ( 大 ) ON (STEREO,MONO)    | 2   |      |
| *       | 20       | Circuit Board              | P N M S 4 シート      |                                 |     |      |
| *       | 20a      | Button                     | L                  | ボ タ ン ( 大 ) 4 連 SEL (ST IN 1-4) |     |      |
| *       | 20b      | Button                     | L                  | ボ タ ン ( 大 ) 4 連 CUE (ST IN 1-4) |     | 02   |
| *       | 20c      | Button                     | L                  | ボ タ ン ( 大 ) 4 連 ON (ST IN 1-4)  |     |      |
| *       | 30       | Circuit Board              | U S B I F (PN2COM) | U S B I F シート                   |     |      |

\*: New Parts

RANK: Japan only

# PNIN CIRCUIT BOARD ASSEMBLY (PNINボタン付)

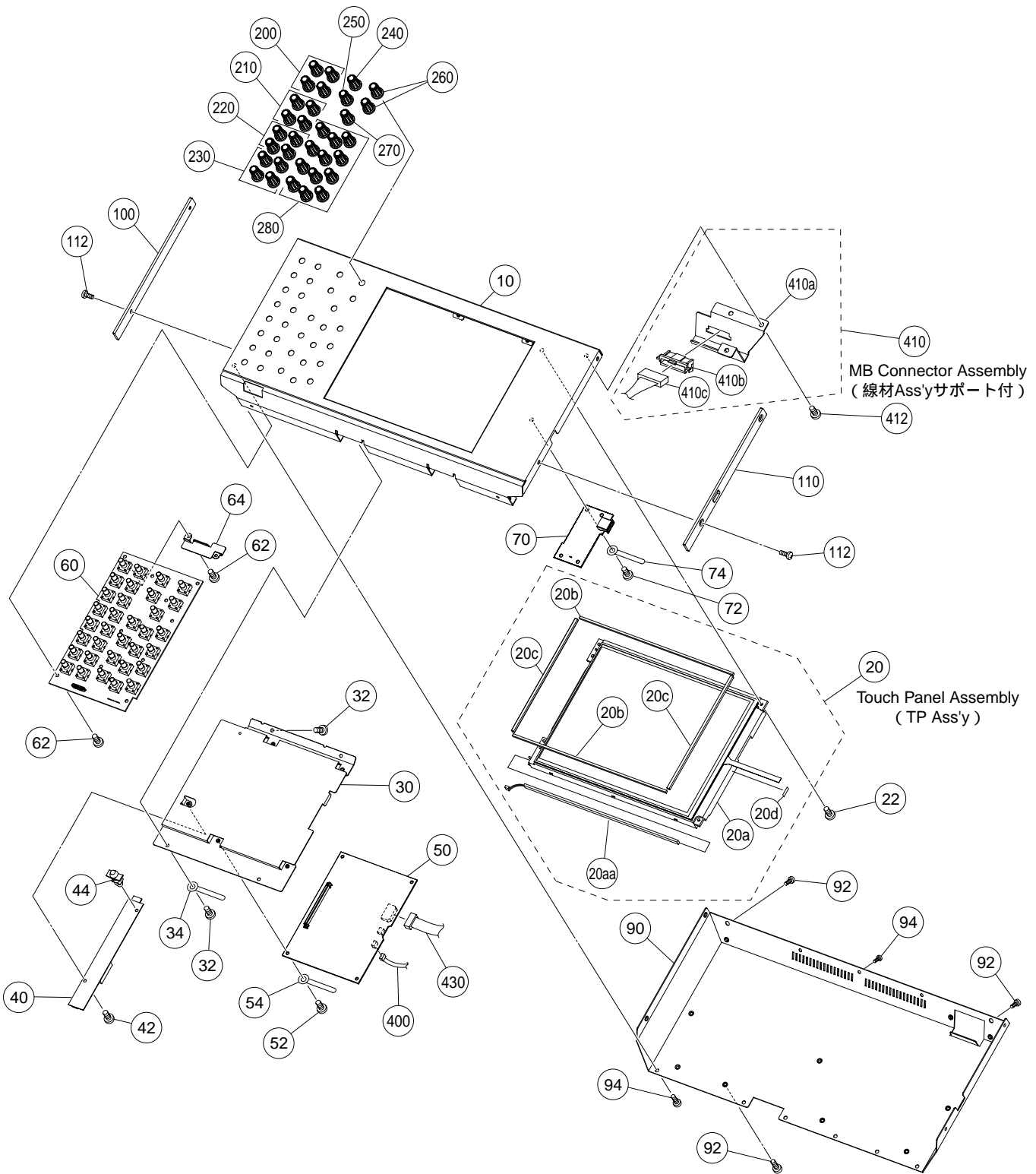


| REF NO. | PART NO. | DESCRIPTION              | 部 品 名           | REMARKS               | QTY | RANK |
|---------|----------|--------------------------|-----------------|-----------------------|-----|------|
| * 10    | WE978400 | PNIN CIRCUIT BOARD ASSY  | P N I N ボ タ ン 付 | M7CL-32/M7CL-48       |     |      |
|         | -        | PNIN Circuit Board Ass'y | P N I N ボ タ ン 付 |                       |     |      |
| * 20    | WE944600 | Circuit Board            | P N I N シ ー ト   | (WD86630)             |     |      |
|         |          | Button                   | ボ タ ン ( 大 ) 4 連 | M7CL-32 SEL (ch 1-32) | 2   |      |
|         |          |                          |                 | M7CL-48 SEL (ch 1-48) |     |      |
|         | WA835300 | Button                   | ボ タ ン ( 大 ) 4 連 | M7CL-32 CUE (ch 1-32) | 2   | 02   |
|         |          |                          |                 | M7CL-48 CUE (ch 1-48) |     |      |
| * 40    | WE944700 | Button                   | ボ タ ン ( 大 ) 4 連 | M7CL-32 ON (ch 1-32)  | 2   |      |
|         |          |                          |                 | M7CL-48 ON (ch 1-48)  |     |      |

\*: New Parts

RANK: Japan only

# ■ LCD ASSEMBLY (LCD Ass'y)



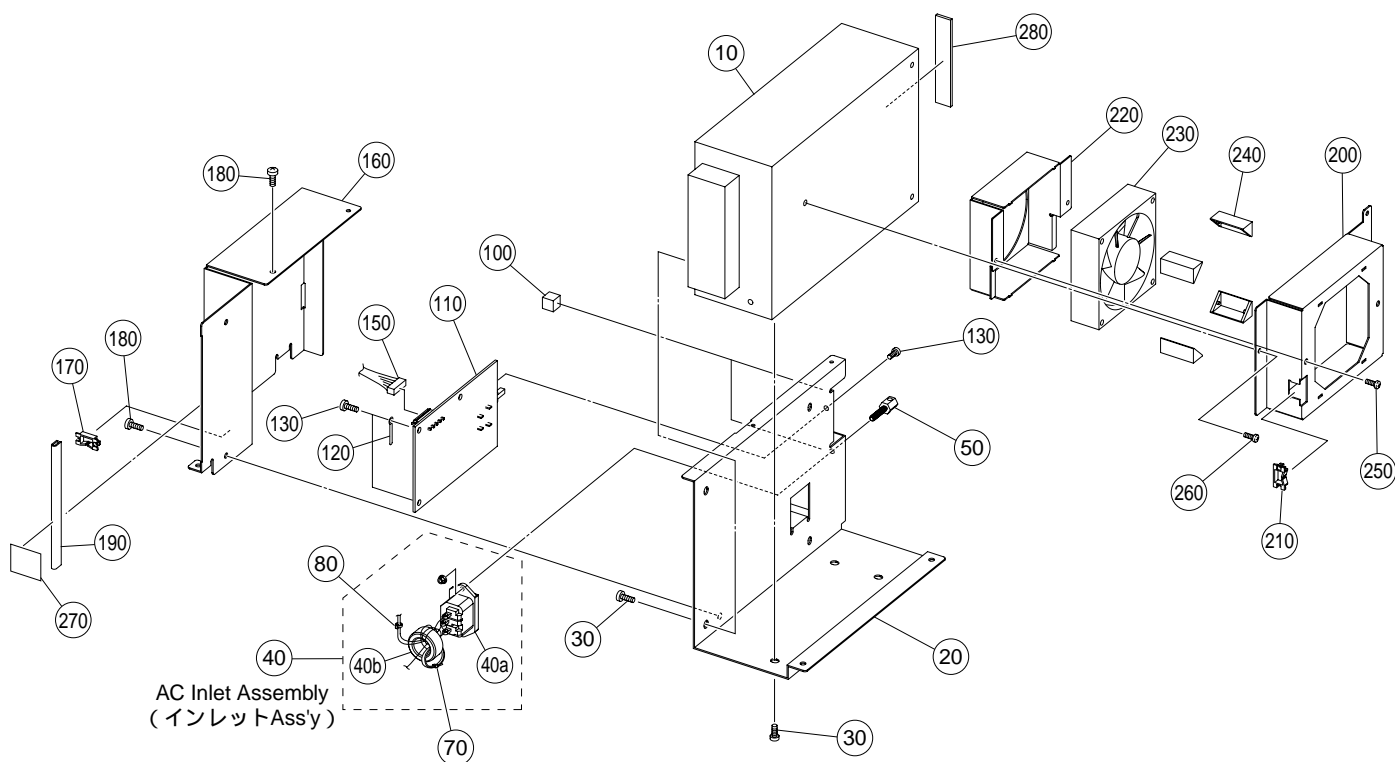
| REF NO. | PART NO.        | DESCRIPTION               | 部 品 名               | REMARKS                 | QTY                       | RANK |
|---------|-----------------|---------------------------|---------------------|-------------------------|---------------------------|------|
| *       |                 | LCD ASSEMBLY              | L C D A s s ' y     | M7CL-32/M7CL-48         |                           |      |
| *       | <b>WE984600</b> | LCD Assembly              | L C D A s s ' y 3 2 | M7CL-32                 |                           |      |
| *       | <b>WD802500</b> | LCD Assembly              | L C D A s s ' y 4 8 | M7CL-48                 |                           |      |
| * 10    | <b>WE708000</b> | LCD Front Case            | L C D フロント印刷品       |                         |                           |      |
| * 20    | <b>WE960800</b> | Touch Panel Assembly      | T P A s s ' y       |                         |                           |      |
| 20a     | --              | LCD                       | 液 晶 デ ィ ス プ レ イ     | (WD98540)               |                           |      |
| * 20aa  | <b>WG529300</b> | Back Light                | バ ッ ク ラ イ ト         |                         |                           |      |
| 20b     | --              | TP Spacer 1               | T P ス ペ ー サ ー 1     | (WE77680)               | 2                         |      |
| 20c     | --              | TP Spacer 2               | T P ス ペ ー サ ー 2     | (WE77690)               | 2                         |      |
| 20d     | <b>CB550900</b> | Adhesive Tape             | 粘 着 テ ー プ           |                         |                           | 08   |
| 22      | <b>WE878300</b> | Bind Head Screw           | 3.0X6 MFZN2B3       | 小 ネ ジ + B I N D         | 4                         | 01   |
| 30      | --              | LCD Shield Plate          | 1.0                 | L C D シ ー ル ド 板         | (WE24740)                 |      |
| 32      | <b>WE936300</b> | Bind Head Tapping Screw-B | 3.0X6 MFZN2W3       | B タ イ ト + B I N D       | 4                         | 01   |
| 34      | <b>CB829850</b> | Cord Binder               | S-34B-E             | 束 線 止 め                 | 2                         | 03   |
| * 40    | <b>WD877100</b> | DC-AC Inverter            | CXA-P1212B-WJL      | D C - A C イ ン バ ー タ     |                           |      |
| 42      | <b>WE936300</b> | Bind Head Tapping Screw-B | 3.0X6 MFZN2W3       | B タ イ ト + B I N D       |                           | 01   |
| * 44    | <b>WF435400</b> | Holder, Circuit Board     | MSPLS-3             | サ ー キ ッ ト ボ ー ド ス ペ ー サ |                           |      |
| * 50    | <b>WD867300</b> | Circuit Board             | CPUP                | C P U P シ ー ト           |                           |      |
| 52      | <b>WE936300</b> | Bind Head Tapping Screw-B | 3.0X6 MFZN2W3       | B タ イ ト + B I N D       | 4                         | 01   |
| 54      | <b>CB829850</b> | Cord Binder               | S-34B-E             | 束 線 止 め                 | 2                         | 03   |
| * 60    | <b>WE948900</b> | Circuit Board             | ENC (PN1COM)        | E N C シ ー ト             | M7CL-32                   |      |
| * 60    | <b>WD867100</b> | Circuit Board             | ENC (PN1COM)        | E N C シ ー ト             | M7CL-48                   |      |
| 62      | <b>WE936300</b> | Bind Head Tapping Screw-B | 3.0X6 MFZN2W3       | B タ イ ト + B I N D       | 12                        | 01   |
| 64      | --              | Protection Plate          | SECC-T1N 1.0T       | 保 護 プ レ ー ト             | (WF51210)                 |      |
| * 70    | <b>WD868100</b> | Circuit Board             | USBIF (PN2COM)      | U S B I F シ ー ト         |                           |      |
| 72      | <b>WE936300</b> | Bind Head Tapping Screw-B | 3.0X6 MFZN2W3       | B タ イ ト + B I N D       | 4                         | 01   |
| 74      | <b>CB829850</b> | Cord Binder               | S-34B-E             | 束 線 止 め                 | 2                         | 03   |
| * 90    | <b>WE677600</b> | LCD Rear Case             |                     | L C D リ ア 塗 装 品         |                           |      |
| 92      | <b>WE878400</b> | Bind Head Screw           | 4.0X6 MFZN2B3       | 小 ネ ジ + B I N D         | 6                         | 01   |
| 94      | <b>WE878300</b> | Bind Head Screw           | 3.0X6 MFZN2B3       | 小 ネ ジ + B I N D         | 9                         | 01   |
| * 100   | <b>WE510400</b> | LCD Side Pad L            | LEFT                | L C D サ イ ド パ ッ ド L     |                           |      |
| * 110   | <b>WE510500</b> | LCD Side Pad R            | RIGHT               | L C D サ イ ド パ ッ ド R     |                           |      |
| 112     | <b>WE878400</b> | Bind Head Screw           | 4.0X6 MFZN2B3       | 小 ネ ジ + B I N D         | 4                         | 01   |
| * 200   | <b>WE943700</b> | Encoder Knob              | CARMINE/BLACK       | エ ン コ ー ダ ー ノ ブ         | MIX / MATRIX 1-4          | 4    |
| * 210   | <b>WE943800</b> | Encoder Knob              | D-BLUE/BLACK        | エ ン コ ー ダ ー ノ ブ         | MIX / MATRIX 5-8          | 4    |
| * 220   | <b>WE943900</b> | Encoder Knob              | L-BLUE/BLACK        | エ ン コ ー ダ ー ノ ブ         | MIX / MATRIX 9-12         | 4    |
| * 230   | <b>WE944000</b> | Encoder Knob              | VIOLET/BLACK        | エ ン コ ー ダ ー ノ ブ         | MIX / MATRIX 13-16        | 4    |
| * 240   | <b>WE944100</b> | Encoder Knob              | S-GRAY/BLACK        | エ ン コ ー ダ ー ノ ブ         | HA                        |      |
| * 250   | <b>WE944300</b> | Encoder Knob              | 1D-RED/BLACK        | エ ン コ ー ダ ー ノ ブ         | PAN                       |      |
| * 260   | <b>WE944200</b> | Encoder Knob              | M-GRAY/BLACK        | エ ン コ ー ダ ー ノ ブ         | DYNAMICS 1,2              | 2    |
| * 270   | <b>WE944500</b> | Encoder Knob              | S-GREEN/BLACK       | エ ン コ ー ダ ー ノ ブ         | HPF                       |      |
| * 280   | <b>WG529400</b> | Encoder Knob              | D-GREEN/D-GREEN     | エ ン コ ー ダ ー ノ ブ         | HIGH,HIGH MID,LOW MID,LOW | 12   |
| 400     | <b>V3583700</b> | Cable, FFC                | BNCD P=1.0-K-6-80   | F F C ケ ー ブ ル B N       |                           | 01   |
| 410     | --              | MB Connector Assembly     |                     | 線 材 A s s ' y サ ポ ー ト 付 | (WF23170)                 |      |
| 410a    | --              | Holder, MB Connector      |                     | M B コ ネ ク タ サ ポ ー ト     | (WF22980)                 |      |
| * 410b  | <b>WF266100</b> | Connector                 | BU09P-TR-P-H        | 中 継 コ ネ ク タ             |                           |      |
| * 410c  | <b>WE959100</b> | Connector Assembly        | PH16P               | 線 材 A s s ' y           |                           |      |
| 412     | <b>WE936300</b> | Bind Head Tapping Screw-B | 3.0X6 MFZN2W3       | B タ イ ト + B I N D       | 3                         | 01   |
| * 430   | <b>WE959000</b> | Connector Assembly        | LCD 41P 80L DF9     | L C D 束 線               |                           |      |

\*: New Parts

RANK: Japan only



# POWER SUPPLY ASSEMBLY (電源Ass'y)



| REF NO. | PART NO.        | DESCRIPTION               | 部 品 名               | REMARKS         | QTY | RANK |
|---------|-----------------|---------------------------|---------------------|-----------------|-----|------|
|         |                 | POWER SUPPLY ASSEMBLY     | 電 源 A s s ' y       | M7CL-32/M7CL-48 |     |      |
| △*      | <b>WE945300</b> | Power Supply Assembly     | 電 源 A s s ' y       |                 |     |      |
| 10      | --              | Power Supply Unit         | 電 源 ユ ニ ッ ト         | (WE22290)       |     |      |
| 20      | --              | AC Frame                  | A C フ レ ー ム 加 工 品   | (WE52600)       |     |      |
| 30      | <b>WE878400</b> | Bind Head Screw           | 小 ネ ジ + B I N D     |                 | 7   | 01   |
| 40      | <b>WE642800</b> | AC Inlet Assembly         | イ ン レ ッ ト A s s ' y |                 |     |      |
| △       | 40a             | AC Inlet                  | A C イ ン レ ッ ト 3 P   | AC IN           |     | 03   |
|         | 40b             | Ferrite Core              | フ ェ ラ イ ト コ ア       |                 |     | 04   |
|         | 50              | Support                   | サ ポ ー ト             |                 | 2   | 05   |
|         | 70              | Cord Holder               | イ ン シ ュ ロ ッ ク タイ    |                 |     | 01   |
|         | 80              | Cord Holder               | イ ン シ ュ ロ ッ ク タイ    |                 |     | 01   |
|         | 100             | Sponge, AC                | ス ポ ン ジ A C         | (WE95450)       | 2   |      |
| *       | 110             | Circuit Board             | A C (A C C O M)     |                 |     |      |
|         | 120             | Cord Binder               | S-70B-E             |                 |     | 02   |
|         | 130             | Bind Head Tapping Screw-S | 3.0X6 MFZN2W3       |                 | 4   | 01   |
| *       | 150             | Connector Assembly        | A C                 |                 |     |      |
|         | 160             | AC Case                   | A C ケ ー ス           | (WE43830)       |     |      |
|         | 170             | Saddle                    | エ ッ ジ サ ド ル         |                 |     | 01   |
|         | 180             | Bind Head Tapping Screw-S | 3.0X6 MFZN2W3       |                 | 4   | 01   |
| *       | 190             | Edging                    | エ ッ ジ ン グ           |                 |     |      |
|         | 200             | PW Fan Case               | P W フ ァ ン ケ ー ス     | (WE43840)       |     |      |
|         | 210             | Saddle                    | エ ッ ジ サ ド ル         |                 |     | 01   |
|         | 220             | Fan Case                  | フ ァ ン ケ ー ス 8 0     | (WE43850)       |     |      |
| *       | 230             | Motor                     | D C フ ァ ン モ ー タ ー   | Fan             |     |      |
| *       | 240             | Fan Holder                | FH-25M              |                 | 4   |      |
| *       | 250             | Bind Head Tapping Screw-S | 4.0X6 MFZN2W3       |                 | 2   |      |
|         | 260             | Bind Head Screw           | 3.0X6 MFZN2B3       |                 | 3   | 01   |
|         | 270             | Adhesive Tape             | フ ィ ラ メ ン ト テ ー プ   |                 |     | 12   |
|         | 280             | Soft Gasket               | ソ フ ト ガ ス ケ ッ ト     | (WG29720)       |     |      |

\*: New Parts

RANK: Japan only

# ELECTRICAL PARTS (電気部品)

| REF. NO. | PART NO. | DESCRIPTION      | 部 品 名                      | REMARKS                     | QTY                        | RANK            |
|----------|----------|------------------|----------------------------|-----------------------------|----------------------------|-----------------|
|          |          | ELECTRICAL PARTS |                            | M7CL-32/M7CL-48             |                            |                 |
| *        | WD868400 | Circuit Board    | AC (ACCOM)                 | A C シ ー ト                   | (WE06250)(X6033A0)         |                 |
| *        | WE062100 | Circuit Board    | DC (ACCOM)                 | D C シ ー ト                   | (WE06250)(X6033A0)         |                 |
| *        | --       | Circuit Board    | CPUM                       | C P U M シ ー ト               | (WD86740)(X6028B0)         |                 |
| *        | WD867300 | Circuit Board    | CPUP                       | C P U P シ ー ト               | (X6028B0)                  |                 |
| *        | WD867700 | Circuit Board    | DA                         | D A シ ー ト                   | (X4169B0)                  |                 |
| *        | WD866500 | Circuit Board    | DCIN                       | D C I N シ ー ト               | (X6024B0)                  |                 |
| *        | WD868300 | Circuit Board    | DCMS                       | D C M S シ ー ト               | (X6032B0)                  |                 |
| *        | WD867500 | Circuit Board    | DSP32                      | D S P 3 2 シ ー ト             | M7CL-32 (X6029B0)          |                 |
| *        | WE062000 | Circuit Board    | DSP48                      | D S P 4 8 シ ー ト             | M7CL-48 (X6029B0)          |                 |
| *        | WD866800 | Circuit Board    | FDMS2 (FDCOM)              | F D M S 2 シ ー ト             | (WE06220)(X6026B0)         |                 |
| *        | WD866700 | Circuit Board    | FDMS4 (FDCOM)              | F D M S 4 シ ー ト             | (WE06220)(X6026B0)         |                 |
| *        | WD866200 | Circuit Board    | FDIN                       | F D I N シ ー ト               | (X6021B0)                  |                 |
| *        | WD866600 | Circuit Board    | FDMS8                      | F D M S 8 シ ー ト             | (X6025B0)                  |                 |
| *        | WD866400 | Circuit Board    | HAAD                       | H A A D シ ー ト               | (X6023B0)                  |                 |
| *        | WD867800 | Circuit Board    | JK                         | J K シ ー ト                   | (X6030B0)                  |                 |
| *        | WD868200 | Circuit Board    | OPT                        | O P T シ ー ト                 | (X6031B0)                  |                 |
| *        | WE948900 | Circuit Board    | ENC (PN1COM)               | E N C シ ー ト                 | M7CL-32 (WE24260)(X6027B0) |                 |
| *        | WD867100 | Circuit Board    | ENC (PN1COM)               | E N C シ ー ト                 | M7CL-48 (WE06230)(X6027B0) |                 |
| *        | AA71000  | Circuit Board    | NAV32,PNMS8                | N A V 3 2 , P N M S 8 シ ー ト | M7CL-32 (WE24260)(X6027B0) |                 |
| *        | AA70990  | Circuit Board    | NAV48,PNMS8                | N A V 4 8 , P N M S 8 シ ー ト | M7CL-48 (WE06230)(X6027B0) |                 |
| *        | WD868000 | Circuit Board    | PNMS2 (PN2COM)             | P N M S 2 シ ー ト             | (WE06240)(X6098B0)         |                 |
| *        | WD867000 | Circuit Board    | PNMS4 (PN2COM)             | P N M S 4 シ ー ト             | (WE06240)(X6098B0)         |                 |
| *        | WD868100 | Circuit Board    | USBIF (PN2COM)             | U S B I F シ ー ト             | (WE06240)(X6098B0)         |                 |
| *        | --       | Circuit Board    | PNIN                       | P N I N シ ー ト               | (WD86630)(X6022B0)         |                 |
| *        | WD868400 | Circuit Board    | AC (ACCOM)                 | A C シ ー ト                   | (WE06250)(X6033A0)         |                 |
| *        | WE062100 | Circuit Board    | DC (ACCOM)                 | D C シ ー ト                   | (WE06250)(X6033A0)         |                 |
|          | EG330380 | Bind Head Screw  | 3.0X10 MFZN2BL             | + バインド小ネジ                   |                            | 01              |
|          | IL000680 | Insulation Sheet | BFG-20                     | ホウネツシート                     |                            | 01              |
| ⚠        | C101     | V3311600         | Capacitor                  | 0.010 250V J.U.C.S          | 規格認定コン K H                 | 01              |
| ⚠        | C102     | V3311600         | Capacitor                  | 0.010 250V J.U.C.S          | 規格認定コン K H                 | 01              |
| ⚠        | C103     | V5170300         | Capacitor                  | 0.220 275V U.C.S            | 規格認定コン M K P               | 01              |
| ⚠        | C104     | V5170300         | Capacitor                  | 0.220 275V U.C.S            | 規格認定コン M K P               | 01              |
|          | C202     | WB833900         | Film Capacitor             | 0.1000 250V K               | フィルムコン                     | 01              |
|          | CN101    | LB932050         | Base Post Connector        | VH 5P TE                    | ベ ー ス ポ ス ト                | 01              |
|          | CN201    | LB932050         | Base Post Connector        | VH 5P TE                    | ベ ー ス ポ ス ト                | 01              |
|          | CN202    | LB932060         | Base Post Connector        | VH 6P TE                    | ベ ー ス ポ ス ト                | 01              |
|          | CN203    | LB932100         | Base Post Connector        | VH 10P TE                   | ベ ー ス ポ ス ト                | 02              |
|          | CN204    | LB932090         | Base Post Connector        | VH 9P TE                    | ベ ー ス ポ ス ト                | 01              |
|          | CN205    | LB932100         | Base Post Connector        | VH 10P TE                   | ベ ー ス ポ ス ト                | 02              |
|          | CN206    | LB932050         | Base Post Connector        | VH 5P TE                    | ベ ー ス ポ ス ト                | 01              |
|          | CN207    | VB390000         | Connector Base Post        | PH 4P TE                    | コネクタベースポスト                 | 01              |
| ⚠        | DA101    | WE206300         | Diode Stack                | S60SC4M 60A 40V             | ダイオードスタック                  |                 |
|          | IC101    | V8100500         | Photo Coupler              | TLP421 GR                   | フォトカブラ                     | 01              |
|          | K101     | --               | Fasten Terminal            | 250SHIRI-ZU 86028           | ファストンタブ                    | (WF24360)       |
|          | K102     | --               | Fasten Terminal            | 250SHIRI-ZU 86028           | ファストンタブ                    | (WF24360)       |
|          | K202     | --               | Heat Sink                  | OSH-2046-L40-WFL            | 放 熱 器                      | (WE28630)       |
|          | K203     | --               | Earth Plate                |                             | ア ー ス プ レ ー ト              | (WA20680)       |
| ⚠        | L101     | WE205000         | Coil                       | SC-22-08-100                | S C コ イ ル                  |                 |
| *        | L201     | WF202600         | Coil                       | TC31T-10220RY               | T C コ イ ル                  |                 |
|          | R101     | VC748400         | Metal Oxide Film Resistor  | 2.2K 1W J                   | 酸化金属被膜抵抗                   | 01              |
| ⚠        | SW101    | VE681200         | Push Switch                | SDDFA3015A J.U.C.S          | プッシュスイッチ                   | POWER ON/OFF 05 |
|          | W208     | --               | Connector Assembly         | DC                          | 線材 Assy                    | (WE95680)       |
|          | --       | Circuit Board    | CPUM                       | C P U M シ ー ト               | (WD86740)(X6028B0)         |                 |
|          | BT001    | VN103600         | Battery Holder             | CR2032 (HL32-A2)            | バッテリーホルダー                  | 03              |
|          | C001     | US145100         | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT.          | チップセラ ( F )                | 01              |
|          | C002     | UF018100         | Electrolytic Cap. (chip)   | 100 6.3V                    | チップケミコン                    | 01              |
|          | C003     | US145100         | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT.          | チップセラ ( F )                | 01              |
|          | C004     | US063100         | Ceramic Capacitor-B (chip) | 1000P 50V K RECT.           | チップセラ ( B )                | 01              |
|          | C005     | US145100         | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT.          | チップセラ ( F )                | 01              |
|          | C006     | US063100         | Ceramic Capacitor-B (chip) | 1000P 50V K RECT.           | チップセラ ( B )                | 01              |
|          | C007     | US063100         | Ceramic Capacitor-B (chip) | 1000P 50V K RECT.           | チップセラ ( B )                | 01              |
|          | C008     | US145100         | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT.          | チップセラ ( F )                | 01              |
|          | C009     | UF017470         | Electrolytic Cap. (chip)   | 47 6.3V                     | チップケミコン                    | 01              |
|          | C010     | US145100         | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT.          | チップセラ ( F )                | 01              |
|          | C011     | RD357470         | Carbon Resistor (chip)     | 47.0K 63M J RECT.           | チップ抵抗                      | 01              |
|          | -014     | RD357470         | Carbon Resistor (chip)     | 47.0K 63M J RECT.           | チップ抵抗                      | 01              |
|          | C015     | US063100         | Ceramic Capacitor-B (chip) | 1000P 50V K RECT.           | チップセラ ( B )                | 01              |

\*: New Parts

RANK: Japan only

| REF NO. | PART NO. | DESCRIPTION                | 部 品 名              | REMARKS           | QTY                  | RANK |
|---------|----------|----------------------------|--------------------|-------------------|----------------------|------|
| C017    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )   |                      | 01   |
| C018    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )   |                      | 01   |
| C019    | UF046470 | Electrolytic Cap. (chip)   | 4.7 25V UWX1E4     | チ ッ プ ケ ミ コ ン     |                      | 01   |
| C020    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )   |                      | 01   |
| -023    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )   |                      | 01   |
| C025    | UF018100 | Electrolytic Cap. (chip)   | 100 6.3V           | チ ッ プ ケ ミ コ ン     |                      | 01   |
| C026    | V7856200 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 1.0000 10V K RECT. | チ ッ プ セ ラ B       |                      | 01   |
| C027    | US062470 | Ceramic Capacitor-SL(chip) | 470P 50V J RECT.   | チ ッ プ セ ラ ( S L ) |                      | 01   |
| C028    | US062470 | Ceramic Capacitor-SL(chip) | 470P 50V J RECT.   | チ ッ プ セ ラ ( S L ) |                      | 01   |
| C029    | V7856200 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 1.0000 10V K RECT. | チ ッ プ セ ラ B       |                      | 01   |
| C030    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )   |                      | 01   |
| -049    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )   |                      | 01   |
| C050    | UF017470 | Electrolytic Cap. (chip)   | 47 6.3V            | チ ッ プ ケ ミ コ ン     |                      | 01   |
| -053    | UF017470 | Electrolytic Cap. (chip)   | 47 6.3V            | チ ッ プ ケ ミ コ ン     |                      | 01   |
| C054    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )   |                      | 01   |
| -060    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )   |                      | 01   |
| C061    | UF017470 | Electrolytic Cap. (chip)   | 47 6.3V            | チ ッ プ ケ ミ コ ン     |                      | 01   |
| C062    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )   |                      | 01   |
| -068    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )   |                      | 01   |
| C069    | UF017470 | Electrolytic Cap. (chip)   | 47 6.3V            | チ ッ プ ケ ミ コ ン     |                      | 01   |
| C070    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )   |                      | 01   |
| -076    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )   |                      | 01   |
| C080    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )   |                      | 01   |
| C083    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )   |                      | 01   |
| -089    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )   |                      | 01   |
| C090    | UF118220 | Electrolytic Cap. (chip)   | 220 6.3V UUR0J2    | チ ッ プ ケ ミ コ ン     |                      | 01   |
| C101    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )   |                      | 01   |
| C102    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )   |                      | 01   |
| C901    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )   |                      | 01   |
| -909    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )   |                      | 01   |
| CN005   | WC195600 | Connector, FMN             | FMN 6P TE          | F M N コ ネ ク タ ー   |                      |      |
| * CN007 | WF025100 | Connector                  | 53481 180P         | 基 板 用 コ ネ ク タ     |                      |      |
| D001    | V2376600 | Diode                      | RB500V-40          | ダ イ オ ード          |                      | 01   |
| EM001   | VZ581100 | EMI Filter (chip)          | 31PT222Z1E9L       | チ ッ プ エ ミ フ ィ ル   |                      | 01   |
| IC001   | X3180A00 | IC                         | PQ070XZ01ZPH       | I                 | C REGULATOR          | 03   |
| IC002   | X2890B00 | IC                         | HD6417727F160CV    | I                 | C CPU                | 15   |
| IC003   | X0296A00 | IC                         | 74VHC245MTCX       | I                 | C TRANSCEIVER        | 02   |
| IC004   | XZ414C00 | IC                         | W9864G6EH-7        | I                 | C SDRAM 64M          | 07   |
| IC005   | XZ414C00 | IC                         | W9864G6EH-7        | I                 | C SDRAM 64M          | 07   |
| * IC006 | X7108A00 | IC                         | LOADER M7CL        | I                 | C EEPROM 64M         |      |
| IC008   | X4137A00 | IC                         | SN74AHC1G04DCKR    | I                 | C INVERTER GATE      | 01   |
| IC009   | X3226A00 | IC                         | M5M5V216ATP-55HI   | I                 | C SRAM 2M            | 08   |
| IC010   | XR532A00 | IC                         | NJM2904V(Te1)      | I                 | C OP AMP             | 02   |
| IC011   | X2163A00 | IC                         | M62023FP           | I                 | C SYSTEM RESET       | 03   |
| IC012   | X3848A00 | IC                         | S-80130ANMC-JCPT2G | I                 | C SYSTEM RESET       | 01   |
| IC013   | X2548A00 | IC                         | RTC-4543SA         | I                 | C REAL TIME CLOCK    | 04   |
| * IC014 | X7109A00 | IC                         | LC4032V-75TN48C    | I                 | C CPLD               |      |
| IC015   | X3833A00 | IC                         | SN74AHC1G08DCKR    | I                 | C AND GATE           | 01   |
| IC016   | X6155A00 | IC                         | PCA9564PW,118-PBF  | I                 | C PCI BUS CONTROLLER |      |
| IC017   | X3268A00 | IC                         | SN74AHC2G14HDCT3   | I                 | C INVERTER           | 01   |
| IC020   | X2377A00 | IC                         | SN74LV21APWR       | I                 | C AND                | 01   |
| IC021   | XZ287A00 | IC                         | SN74LVC245APWR     | I                 | C TRANSCEIVER        | 02   |
| -026    | XZ287A00 | IC                         | SN74LVC245APWR     | I                 | C TRANSCEIVER        | 02   |
| IC032   | X3268A00 | IC                         | SN74AHC2G14HDCT3   | I                 | C INVERTER           | 01   |
| L001    | V3232700 | Chip Inductance            | 120U BLM31P121SN1L | チ ッ プ イ ン ダ ク タ   |                      | 01   |
| L002    | V3232700 | Chip Inductance            | 120U BLM31P121SN1L | チ ッ プ イ ン ダ ク タ   |                      | 01   |
| R001    | RD357470 | Carbon Resistor (chip)     | 47.0K 63M J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗         |                      | 01   |
| -004    | RD357470 | Carbon Resistor (chip)     | 47.0K 63M J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗         |                      | 01   |
| R009    | RD355100 | Carbon Resistor (chip)     | 100.0 63M J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗         |                      | 01   |
| R010    | RD350000 | Carbon Resistor (chip)     | 0 63M J RECT.      | チ ッ プ 抵 抗         |                      | 01   |
| R011    | RD354470 | Carbon Resistor (chip)     | 47.0 63M J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗         |                      | 01   |
| R013    | RD354470 | Carbon Resistor (chip)     | 47.0 63M J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗         |                      | 01   |
| -017    | RD354470 | Carbon Resistor (chip)     | 47.0 63M J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗         |                      | 01   |
| R018    | RF455510 | Carbon Resistor (chip)     | 510.0 D RECT.      | チ ッ プ 抵 抗         |                      | 01   |
| R019    | RF456100 | Carbon Resistor (chip)     | 1.0K D RECT.       | チ ッ プ 抵 抗         |                      | 01   |
| R020    | RD354220 | Carbon Resistor (chip)     | 22.0 63M J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗         |                      | 01   |
| R021    | RD354220 | Carbon Resistor (chip)     | 22.0 63M J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗         |                      | 01   |
| R022    | RD354470 | Carbon Resistor (chip)     | 47.0 63M J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗         |                      | 01   |
| R023    | RD354470 | Carbon Resistor (chip)     | 47.0 63M J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗         |                      | 01   |
| R024    | RD354220 | Carbon Resistor (chip)     | 22.0 63M J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗         |                      | 01   |

\*: New Parts

RANK: Japan only

| REF NO. | PART NO. | DESCRIPTION                |                    | 部 品 名               | REMARKS   | QTY | RANK |
|---------|----------|----------------------------|--------------------|---------------------|-----------|-----|------|
| R025    | RD357470 | Carbon Resistor (chip)     | 47.0K 63M J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗           |           |     | 01   |
| R026    | RD354220 | Carbon Resistor (chip)     | 22.0 63M J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗           |           |     | 01   |
| -030    | RD354220 | Carbon Resistor (chip)     | 22.0 63M J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗           |           |     | 01   |
| R031    | RD354470 | Carbon Resistor (chip)     | 47.0 63M J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗           |           |     | 01   |
| -033    | RD354470 | Carbon Resistor (chip)     | 47.0 63M J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗           |           |     | 01   |
| R035    | RF458100 | Metal Film Resistor (chip) | 100.0K D RECT.     | チ ッ プ 金 皮 抵 抗       |           |     |      |
| R036    | RF458100 | Metal Film Resistor (chip) | 100.0K D RECT.     | チ ッ プ 金 皮 抵 抗       |           |     |      |
| R037    | RD357100 | Carbon Resistor (chip)     | 10.0K 63M J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗           |           |     | 01   |
| R042    | RD356100 | Carbon Resistor (chip)     | 1.0K 63M J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗           |           |     | 01   |
| R044    | RD354680 | Carbon Resistor (chip)     | 68.0 63M J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗           |           |     | 01   |
| -048    | RD354680 | Carbon Resistor (chip)     | 68.0 63M J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗           |           |     | 01   |
| R049    | RD357470 | Carbon Resistor (chip)     | 47.0K 63M J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗           |           |     | 01   |
| R050    | RD356470 | Carbon Resistor (chip)     | 4.7K 63M J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗           |           |     | 01   |
| R051    | RD356470 | Carbon Resistor (chip)     | 4.7K 63M J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗           |           |     | 01   |
| R052    | RD356220 | Carbon Resistor (chip)     | 2.2K 63M J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗           |           |     | 01   |
| R056    | RD355100 | Carbon Resistor (chip)     | 100.0 63M J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗           |           |     | 01   |
| R057    | RD355100 | Carbon Resistor (chip)     | 100.0 63M J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗           |           |     | 01   |
| R058    | RD354470 | Carbon Resistor (chip)     | 47.0 63M J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗           |           |     | 01   |
| R059    | RD354470 | Carbon Resistor (chip)     | 47.0 63M J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗           |           |     | 01   |
| R060    | RD356220 | Carbon Resistor (chip)     | 2.2K 63M J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗           |           |     | 01   |
| R061    | RD356220 | Carbon Resistor (chip)     | 2.2K 63M J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗           |           |     | 01   |
| R073    | RD350000 | Carbon Resistor (chip)     | 0 63M J RECT.      | チ ッ プ 抵 抗           |           |     | 01   |
| R076    | RD356470 | Carbon Resistor (chip)     | 4.7K 63M J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗           |           |     | 01   |
| R077    | RD355100 | Carbon Resistor (chip)     | 100.0 63M J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗           |           |     | 01   |
| R078    | RD356100 | Carbon Resistor (chip)     | 1.0K 63M J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗           |           |     | 01   |
| R079    | RD354680 | Carbon Resistor (chip)     | 68.0 63M J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗           |           |     | 01   |
| R080    | RD357470 | Carbon Resistor (chip)     | 47.0K 63M J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗           |           |     | 01   |
| R088    | RD354680 | Carbon Resistor (chip)     | 68.0 63M J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗           |           |     | 01   |
| R089    | RD354680 | Carbon Resistor (chip)     | 68.0 63M J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗           |           |     | 01   |
| R090    | RD357470 | Carbon Resistor (chip)     | 47.0K 63M J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗           |           |     | 01   |
| R093    | RD350000 | Carbon Resistor (chip)     | 0 63M J RECT.      | チ ッ プ 抵 抗           |           |     | 01   |
| R094    | RD154270 | Carbon Resistor (chip)     | 27.0 1/4 J TP      | チ ッ プ 抵 抗           |           |     | 01   |
| R095    | RD154270 | Carbon Resistor (chip)     | 27.0 1/4 J TP      | チ ッ プ 抵 抗           |           |     | 01   |
| R096    | RD357150 | Carbon Resistor (chip)     | 15.0K 63M J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗           |           |     | 01   |
| R097    | RD357150 | Carbon Resistor (chip)     | 15.0K 63M J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗           |           |     | 01   |
| R098    | RD357470 | Carbon Resistor (chip)     | 47.0K 63M J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗           |           |     | 01   |
| R099    | RD355470 | Carbon Resistor (chip)     | 470.0 63M J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗           |           |     | 01   |
| R100    | RD357100 | Carbon Resistor (chip)     | 10.0K 63M J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗           |           |     | 01   |
| R104    | HF456470 | Carbon Resistor            | 4.7K 1/4 J AX TP   | カ ー ボ ン 抵 抗         |           |     | 01   |
| RA001   | RE047470 | Resistor Array             | 47KX4              | 抵 抗 ア レ イ           |           |     | 01   |
| -023    | RE047470 | Resistor Array             | 47KX4              | 抵 抗 ア レ イ           |           |     | 01   |
| RA024   | RE044220 | Resistor Array             | 22X4               | 抵 抗 ア レ イ           |           |     | 01   |
| -027    | RE044220 | Resistor Array             | 22X4               | 抵 抗 ア レ イ           |           |     | 01   |
| RA028   | RE044470 | Resistor Array             | 47X4               | 抵 抗 ア レ イ           |           |     | 01   |
| -032    | RE044470 | Resistor Array             | 47X4               | 抵 抗 ア レ イ           |           |     | 01   |
| RA033   | RE044220 | Resistor Array             | 22X4               | 抵 抗 ア レ イ           |           |     | 01   |
| -040    | RE044220 | Resistor Array             | 22X4               | 抵 抗 ア レ イ           |           |     | 01   |
| RA041   | RE044470 | Resistor Array             | 47X4               | 抵 抗 ア レ イ           |           |     | 01   |
| RA042   | RE044220 | Resistor Array             | 22X4               | 抵 抗 ア レ イ           |           |     | 01   |
| -047    | RE044220 | Resistor Array             | 22X4               | 抵 抗 ア レ イ           |           |     | 01   |
| RA048   | RE044680 | Resistor Array             | 68X4               | 抵 抗 ア レ イ           |           |     | 01   |
| RA049   | RE044220 | Resistor Array             | 22X4               | 抵 抗 ア レ イ           |           |     | 01   |
| RA050   | RE044220 | Resistor Array             | 22X4               | 抵 抗 ア レ イ           |           |     | 01   |
| RA051   | RE047470 | Resistor Array             | 47KX4              | 抵 抗 ア レ イ           |           |     | 01   |
| RA052   | RE047470 | Resistor Array             | 47KX4              | 抵 抗 ア レ イ           |           |     | 01   |
| RA053   | RE044220 | Resistor Array             | 22X4               | 抵 抗 ア レ イ           |           |     | 01   |
| RA054   | RE044220 | Resistor Array             | 22X4               | 抵 抗 ア レ イ           |           |     | 01   |
| RA055   | RE047470 | Resistor Array             | 47KX4              | 抵 抗 ア レ イ           |           |     | 01   |
| RA056   | RE047470 | Resistor Array             | 47KX4              | 抵 抗 ア レ イ           |           |     | 01   |
| RA057   | RE044470 | Resistor Array             | 47X4               | 抵 抗 ア レ イ           |           |     | 01   |
| -063    | RE044470 | Resistor Array             | 47X4               | 抵 抗 ア レ イ           |           |     | 01   |
| TR001   | V3033500 | Digital Transistor         | DTC143XKA          | デ ジ タ ル ト ラ ン ジ ス タ |           |     | 01   |
| X001    | V9704700 | Quartz Crystal Unit        | 48MHz SG-710ECK    | 水 晶 発 振 器           |           |     | 04   |
| * X002  | WF156600 | Quartz Crystal Unit        | 64MHz SG-9001JC    | 水 晶 発 振 器           |           |     |      |
| *       | WD867300 | Circuit Board              | CPUP               | C P U P シ ー ト       | (X6028B0) |     |      |
| C001    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )     |           |     | 01   |
| C002    | UF018100 | Electrolytic Cap. (chip)   | 100 6.3V           | チ ッ プ ケ ミ コ ン       |           |     | 01   |
| C003    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )     |           |     | 01   |
| C004    | US063100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 1000P 50V K RECT.  | チ ッ プ セ ラ ( B )     |           |     | 01   |
| C005    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )     |           |     | 01   |

\*: New Parts

RANK: Japan only

| REF NO. | PART NO. | DESCRIPTION                | 部 品 名              | REMARKS         | QTY                   | RANK |
|---------|----------|----------------------------|--------------------|-----------------|-----------------------|------|
| C006    | US063100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 1000P 50V K RECT.  | チップセラ ( B )     |                       | 01   |
| C007    | US063100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 1000P 50V K RECT.  | チップセラ ( B )     |                       | 01   |
| C008    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チップセラ ( F )     |                       | 01   |
| C009    | UF017470 | Electrolytic Cap. (chip)   | 47 6.3V            | チップケミコン         |                       | 01   |
| C010    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チップセラ ( F )     |                       | 01   |
| C011    | US064100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 0.0100 50V K RECT. | チップセラ ( B )     |                       | 01   |
| -014    | US064100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 0.0100 50V K RECT. | チップセラ ( B )     |                       | 01   |
| C015    | RD357470 | Carbon Resistor (chip)     | 47.0K 63M J RECT.  | チップ抵抗           |                       | 01   |
| C017    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チップセラ ( F )     |                       | 01   |
| C023    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チップセラ ( F )     |                       | 01   |
| C025    | UF018100 | Electrolytic Cap. (chip)   | 100 6.3V           | チップケミコン         |                       | 01   |
| C026    | V7856200 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 1.0000 10V K RECT. | チップセラ B         |                       | 01   |
| C027    | US062470 | Ceramic Capacitor-SL(chip) | 470P 50V J RECT.   | チップセラ ( S L )   |                       | 01   |
| C028    | US062470 | Ceramic Capacitor-SL(chip) | 470P 50V J RECT.   | チップセラ ( S L )   |                       | 01   |
| C029    | V7856200 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 1.0000 10V K RECT. | チップセラ B         |                       | 01   |
| C030    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チップセラ ( F )     |                       | 01   |
| -049    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チップセラ ( F )     |                       | 01   |
| C050    | UF017470 | Electrolytic Cap. (chip)   | 47 6.3V            | チップケミコン         |                       | 01   |
| -053    | UF017470 | Electrolytic Cap. (chip)   | 47 6.3V            | チップケミコン         |                       | 01   |
| C054    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チップセラ ( F )     |                       | 01   |
| -060    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チップセラ ( F )     |                       | 01   |
| C061    | UF017470 | Electrolytic Cap. (chip)   | 47 6.3V            | チップケミコン         |                       | 01   |
| C062    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チップセラ ( F )     |                       | 01   |
| -068    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チップセラ ( F )     |                       | 01   |
| C069    | UF017470 | Electrolytic Cap. (chip)   | 47 6.3V            | チップケミコン         |                       | 01   |
| C071    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チップセラ ( F )     |                       | 01   |
| -075    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チップセラ ( F )     |                       | 01   |
| C082    | US064100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 0.0100 50V K RECT. | チップセラ ( B )     |                       | 01   |
| C090    | UF118220 | Electrolytic Cap. (chip)   | 220 6.3V UUR0J2    | チップケミコン         |                       | 01   |
| C094    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チップセラ ( F )     |                       | 01   |
| C098    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チップセラ ( F )     |                       | 01   |
| C099    | UF046470 | Electrolytic Cap. (chip)   | 4.7 25V UWX1E4     | チップケミコン         |                       | 01   |
| C101    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チップセラ ( F )     |                       | 01   |
| -104    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チップセラ ( F )     |                       | 01   |
| C105    | US064100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 0.0100 50V K RECT. | チップセラ ( B )     |                       | 01   |
| C901    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チップセラ ( F )     |                       | 01   |
| -909    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チップセラ ( F )     |                       | 01   |
| CN005   | WC195600 | Connector, FMN             | FMN 6P TE          | F M N コネクター     |                       | 01   |
| CN006   | VT388900 | Base Post Connector        | PH 8P TE           | ベース付ポスト         |                       | 01   |
| CN008   | VT388500 | Base Post Connector        | PH 4P TE           | ベース付ポスト         |                       | 01   |
| CN009   | VT388300 | Base Post Connector        | PH 2P TE           | ベース付ポスト         |                       | 01   |
| * CN010 | WE197900 | Header                     | DF9 41P TE         | ヘッダー            |                       | 01   |
| * CN011 | WE198000 | Connector, FFC             | FFS 4P SE          | F F C コネクター     |                       | 01   |
| * DA001 | WE972600 | Zener Diode                | HZM6.2ZMFATR       | ツェナーダイオード       |                       | 01   |
| EM001   | VZ581100 | EMI Filter (chip)          | 31PT222Z1E9L       | チップエミフィル        |                       | 01   |
| * EM002 | WE241100 | LC Filter                  | NFA31GD4704704D    | L C フィルター E M I |                       | 01   |
| * -006  | WE241100 | LC Filter                  | NFA31GD4704704D    | L C フィルター E M I |                       | 01   |
| EM007   | V6196600 | EMI Filter (chip)          | NFM4516P13C204FT1  | チップ E M I フィルタ  |                       | 01   |
| IC001   | X3180A00 | IC                         | PQ070XZ01ZPH       | I C             | REGULATOR             | 03   |
| IC002   | X2890B00 | IC                         | HD6417727F160CV    | I C             | CPU                   | 15   |
| IC003   | X0296A00 | IC                         | 74VHC245MTCX       | I C             | TRANSCEIVER           | 02   |
| IC004   | XZ414C00 | IC                         | W9864G6EH-7        | I C             | SDRAM 64M             | 07   |
| IC005   | XZ414C00 | IC                         | W9864G6EH-7        | I C             | SDRAM 64M             | 07   |
| * IC006 | X7108A00 | IC                         | LOADER M7CL        | I C             | E E P R O M 64M       | 01   |
| * IC010 | X2889A00 | IC                         | NJU7018V           | I C             | O P A M P             | 01   |
| IC012   | X3848A00 | IC                         | S-80130ANMC-JCPT2G | I C             | S Y S T E M R E S E T | 01   |
| * IC014 | X7109A00 | IC                         | LC4032V-75TN48C    | I C             | C P L D               | 01   |
| IC015   | X3833A00 | IC                         | SN74AHC1G08DCKR    | I C             | A N D G A T E         | 01   |
| IC028   | V9421500 | FET                        | TPC6101            | F E T           |                       | 01   |
| IC029   | X3764A00 | IC                         | SN74AHC1G125DCKR   | I C             | B U F F E R G A T E   | 01   |
| IC031   | X3268A00 | IC                         | SN74AHC2G14HDCT3   | I C             | I N V E R T E R       | 01   |
| -033    | X3268A00 | IC                         | SN74AHC2G14HDCT3   | I C             | I N V E R T E R       | 01   |
| IC034   | V9421500 | FET                        | TPC6101            | F E T           |                       | 01   |
| L001    | V3232700 | Chip Inductance            | 120U BLM31P121SN1L | チップインダクタ        |                       | 01   |
| L002    | V3232700 | Chip Inductance            | 120U BLM31P121SN1L | チップインダクタ        |                       | 01   |
| L003    | V5239100 | Common Mode Coil           | DLP31SN121SL2L     | コモンモードコイル       |                       | 03   |
| L010    | WB248300 | Chip Inductance            | BLM18RK121SN1D     | チップインダクタ        |                       | 01   |
| -012    | WB248300 | Chip Inductance            | BLM18RK121SN1D     | チップインダクタ        |                       | 01   |
| L013    | V9843200 | Coil (chip)                | ACM0706-102-2P-T   | チップコイル          |                       | 04   |
| R001    | RD357470 | Carbon Resistor (chip)     | 47.0K 63M J RECT.  | チップ抵抗           |                       | 01   |

\*: New Parts

RANK: Japan only

| REF NO. | PART NO. | DESCRIPTION            | 部                  | 品 | 名 | REMARKS | QTY | RANK |    |
|---------|----------|------------------------|--------------------|---|---|---------|-----|------|----|
| -004    | RD357470 | Carbon Resistor (chip) | 47.0K 63M J RECT.  | チ | ッ | ブ       | 抵   | 抗    | 01 |
| R005    | RD357100 | Carbon Resistor (chip) | 10.0K 63M J RECT.  | チ | ッ | ブ       | 抵   | 抗    | 01 |
| -008    | RD357100 | Carbon Resistor (chip) | 10.0K 63M J RECT.  | チ | ッ | ブ       | 抵   | 抗    | 01 |
| R010    | RD350000 | Carbon Resistor (chip) | 0 63M J RECT.      | チ | ッ | ブ       | 抵   | 抗    | 01 |
| R011    | RD354470 | Carbon Resistor (chip) | 47.0 63M J RECT.   | チ | ッ | ブ       | 抵   | 抗    | 01 |
| R013    | RD354470 | Carbon Resistor (chip) | 47.0 63M J RECT.   | チ | ッ | ブ       | 抵   | 抗    | 01 |
| R015    | RD354470 | Carbon Resistor (chip) | 47.0 63M J RECT.   | チ | ッ | ブ       | 抵   | 抗    | 01 |
| -017    | RD354470 | Carbon Resistor (chip) | 47.0 63M J RECT.   | チ | ッ | ブ       | 抵   | 抗    | 01 |
| R018    | RF455510 | Carbon Resistor (chip) | 510.0 D RECT.      | チ | ッ | ブ       | 抵   | 抗    | 01 |
| R019    | RF456100 | Carbon Resistor (chip) | 1.0K D RECT.       | チ | ッ | ブ       | 抵   | 抗    | 01 |
| R020    | RD354220 | Carbon Resistor (chip) | 22.0 63M J RECT.   | チ | ッ | ブ       | 抵   | 抗    | 01 |
| R021    | RD354220 | Carbon Resistor (chip) | 22.0 63M J RECT.   | チ | ッ | ブ       | 抵   | 抗    | 01 |
| R022    | RD354470 | Carbon Resistor (chip) | 47.0 63M J RECT.   | チ | ッ | ブ       | 抵   | 抗    | 01 |
| R023    | RD354470 | Carbon Resistor (chip) | 47.0 63M J RECT.   | チ | ッ | ブ       | 抵   | 抗    | 01 |
| R024    | RD354220 | Carbon Resistor (chip) | 22.0 63M J RECT.   | チ | ッ | ブ       | 抵   | 抗    | 01 |
| R025    | RD357470 | Carbon Resistor (chip) | 47.0K 63M J RECT.  | チ | ッ | ブ       | 抵   | 抗    | 01 |
| R026    | RD354220 | Carbon Resistor (chip) | 22.0 63M J RECT.   | チ | ッ | ブ       | 抵   | 抗    | 01 |
| -030    | RD354220 | Carbon Resistor (chip) | 22.0 63M J RECT.   | チ | ッ | ブ       | 抵   | 抗    | 01 |
| R031    | RD354470 | Carbon Resistor (chip) | 47.0 63M J RECT.   | チ | ッ | ブ       | 抵   | 抗    | 01 |
| -033    | RD354470 | Carbon Resistor (chip) | 47.0 63M J RECT.   | チ | ッ | ブ       | 抵   | 抗    | 01 |
| R034    | RD350000 | Carbon Resistor (chip) | 0 63M J RECT.      | チ | ッ | ブ       | 抵   | 抗    | 01 |
| R045    | RD354680 | Carbon Resistor (chip) | 68.0 63M J RECT.   | チ | ッ | ブ       | 抵   | 抗    | 01 |
| R046    | RD354680 | Carbon Resistor (chip) | 68.0 63M J RECT.   | チ | ッ | ブ       | 抵   | 抗    | 01 |
| R048    | RD354680 | Carbon Resistor (chip) | 68.0 63M J RECT.   | チ | ッ | ブ       | 抵   | 抗    | 01 |
| R049    | RD357470 | Carbon Resistor (chip) | 47.0K 63M J RECT.  | チ | ッ | ブ       | 抵   | 抗    | 01 |
| R050    | RD356470 | Carbon Resistor (chip) | 4.7K 63M J RECT.   | チ | ッ | ブ       | 抵   | 抗    | 01 |
| R051    | RD356470 | Carbon Resistor (chip) | 4.7K 63M J RECT.   | チ | ッ | ブ       | 抵   | 抗    | 01 |
| R052    | RD356220 | Carbon Resistor (chip) | 2.2K 63M J RECT.   | チ | ッ | ブ       | 抵   | 抗    | 01 |
| R054    | RD357470 | Carbon Resistor (chip) | 47.0K 63M J RECT.  | チ | ッ | ブ       | 抵   | 抗    | 01 |
| R055    | RD357470 | Carbon Resistor (chip) | 47.0K 63M J RECT.  | チ | ッ | ブ       | 抵   | 抗    | 01 |
| R064    | RD154270 | Carbon Resistor (chip) | 27.0 1/4 J TP      | チ | ッ | ブ       | 抵   | 抗    | 01 |
| R065    | RD154270 | Carbon Resistor (chip) | 27.0 1/4 J TP      | チ | ッ | ブ       | 抵   | 抗    | 01 |
| R067    | RD356150 | Carbon Resistor (chip) | 1.5K 63M J RECT.   | チ | ッ | ブ       | 抵   | 抗    | 01 |
| R068    | RD357100 | Carbon Resistor (chip) | 10.0K 63M J RECT.  | チ | ッ | ブ       | 抵   | 抗    | 01 |
| R069    | RD356150 | Carbon Resistor (chip) | 1.5K 63M J RECT.   | チ | ッ | ブ       | 抵   | 抗    | 01 |
| R071    | RD356330 | Carbon Resistor (chip) | 3.3K 63M J RECT.   | チ | ッ | ブ       | 抵   | 抗    | 01 |
| R072    | RD358470 | Carbon Resistor (chip) | 470.0K 63M J RECT. | チ | ッ | ブ       | 抵   | 抗    | 01 |
| R073    | RD359150 | Carbon Resistor (chip) | 1.5M 63M J RECT.   | チ | ッ | ブ       | 抵   | 抗    | 01 |
| R074    | RD355100 | Carbon Resistor (chip) | 100.0 63M J RECT.  | チ | ッ | ブ       | 抵   | 抗    | 01 |
| R075    | RD355100 | Carbon Resistor (chip) | 100.0 63M J RECT.  | チ | ッ | ブ       | 抵   | 抗    | 01 |
| R078    | RD350000 | Carbon Resistor (chip) | 0 63M J RECT.      | チ | ッ | ブ       | 抵   | 抗    | 01 |
| R080    | RD357470 | Carbon Resistor (chip) | 47.0K 63M J RECT.  | チ | ッ | ブ       | 抵   | 抗    | 01 |
| R082    | RD350000 | Carbon Resistor (chip) | 0 63M J RECT.      | チ | ッ | ブ       | 抵   | 抗    | 01 |
| R083    | RD350000 | Carbon Resistor (chip) | 0 63M J RECT.      | チ | ッ | ブ       | 抵   | 抗    | 01 |
| R090    | RD357470 | Carbon Resistor (chip) | 47.0K 63M J RECT.  | チ | ッ | ブ       | 抵   | 抗    | 01 |
| R093    | RD350000 | Carbon Resistor (chip) | 0 63M J RECT.      | チ | ッ | ブ       | 抵   | 抗    | 01 |
| R094    | RD154270 | Carbon Resistor (chip) | 27.0 1/4 J TP      | チ | ッ | ブ       | 抵   | 抗    | 01 |
| R095    | RD154270 | Carbon Resistor (chip) | 27.0 1/4 J TP      | チ | ッ | ブ       | 抵   | 抗    | 01 |
| R096    | RD357150 | Carbon Resistor (chip) | 15.0K 63M J RECT.  | チ | ッ | ブ       | 抵   | 抗    | 01 |
| R097    | RD357150 | Carbon Resistor (chip) | 15.0K 63M J RECT.  | チ | ッ | ブ       | 抵   | 抗    | 01 |
| R098    | RD357470 | Carbon Resistor (chip) | 47.0K 63M J RECT.  | チ | ッ | ブ       | 抵   | 抗    | 01 |
| R099    | RD355470 | Carbon Resistor (chip) | 470.0 63M J RECT.  | チ | ッ | ブ       | 抵   | 抗    | 01 |
| R100    | RD357100 | Carbon Resistor (chip) | 10.0K 63M J RECT.  | チ | ッ | ブ       | 抵   | 抗    | 01 |
| R101    | RD357220 | Carbon Resistor (chip) | 22.0K 63M J RECT.  | チ | ッ | ブ       | 抵   | 抗    | 01 |
| R102    | RD355100 | Carbon Resistor (chip) | 100.0 63M J RECT.  | チ | ッ | ブ       | 抵   | 抗    | 01 |
| R103    | RD153680 | Carbon Resistor (chip) | 6.8 1/4 J TP       | チ | ッ | ブ       | 抵   | 抗    | 01 |
| RA001   | RE047470 | Resistor Array         | 47KX4              | 抵 | 抗 | ア       | レ   | イ    | 01 |
| -023    | RE047470 | Resistor Array         | 47KX4              | 抵 | 抗 | ア       | レ   | イ    | 01 |
| RA024   | RE044220 | Resistor Array         | 22X4               | 抵 | 抗 | ア       | レ   | イ    | 01 |
| -027    | RE044220 | Resistor Array         | 22X4               | 抵 | 抗 | ア       | レ   | イ    | 01 |
| RA028   | RE044470 | Resistor Array         | 47X4               | 抵 | 抗 | ア       | レ   | イ    | 01 |
| -032    | RE044470 | Resistor Array         | 47X4               | 抵 | 抗 | ア       | レ   | イ    | 01 |
| RA033   | RE044220 | Resistor Array         | 22X4               | 抵 | 抗 | ア       | レ   | イ    | 01 |
| -040    | RE044220 | Resistor Array         | 22X4               | 抵 | 抗 | ア       | レ   | イ    | 01 |
| RA041   | RE044470 | Resistor Array         | 47X4               | 抵 | 抗 | ア       | レ   | イ    | 01 |
| RA042   | RE044220 | Resistor Array         | 22X4               | 抵 | 抗 | ア       | レ   | イ    | 01 |
| -047    | RE044220 | Resistor Array         | 22X4               | 抵 | 抗 | ア       | レ   | イ    | 01 |
| RA048   | RE044680 | Resistor Array         | 68X4               | 抵 | 抗 | ア       | レ   | イ    | 01 |
| * TR003 | WE516400 | Digital Transistor     | DTA143XKAT146      | デ | ジ | タ       | ル   | ト    | ラ  |
| * TR004 | WE516400 | Digital Transistor     | DTA143XKAT146      | デ | ジ | タ       | ル   | ト    | ラ  |

\*: New Parts

RANK: Japan only

| REF NO. | PART NO.        | DESCRIPTION                |                    | 部 品 名             | REMARKS   | QTY | RANK |
|---------|-----------------|----------------------------|--------------------|-------------------|-----------|-----|------|
| TR005   | <b>V3033500</b> | Digital Transistor         | DTC143XKA          | デジタルトランジスタ        |           |     | 01   |
| TR006   | <b>V3033500</b> | Digital Transistor         | DTC143XKA          | デジタルトランジスタ        |           |     | 01   |
| * TR008 | <b>WE516400</b> | Digital Transistor         | DTA143XKAT146      | デジタルトランジスタ        |           |     |      |
| X001    | <b>V9704700</b> | Quartz Crystal Unit        | 48MHz SG-710ECK    | 水 晶 発 振 器         |           |     | 04   |
| * X002  | <b>WF156600</b> | Quartz Crystal Unit        | 64MHz SG-9001JC    | 水 晶 発 振 器         |           |     |      |
| *       | <b>WD867700</b> | Circuit Board              | DA                 | D A シ ー ト         | (X4169B0) |     |      |
|         | <b>V7539800</b> | Cannon Angle               |                    | キャノン金具 (横形)       |           | 8   | 02   |
| C001    | <b>UR857470</b> | Electrolytic Cap.          | 47.00 35.0V RX TP  | ケ ミ コ ン           |           |     | 01   |
| C002    | <b>US145100</b> | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )   |           |     | 01   |
| C003    | <b>V8221400</b> | Electrolytic Cap.-OS       | 120 20V 20SP120M+T | O S コ ン           |           |     | 04   |
| -006    | <b>V8221400</b> | Electrolytic Cap.-OS       | 120 20V 20SP120M+T | O S コ ン           |           |     | 04   |
| C007    | <b>UA355100</b> | Mylar Capacitor            | 0.1000 50V J RX TP | マ イ ラ ー コ ン       |           |     | 01   |
| -009    | <b>UA355100</b> | Mylar Capacitor            | 0.1000 50V J RX TP | マ イ ラ ー コ ン       |           |     | 01   |
| C010    | <b>US145100</b> | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )   |           |     | 01   |
| C011    | <b>UF047100</b> | Electrolytic Cap. (chip)   | 10 25V UWX1C1      | チ ッ プ ケ ミ コ ン     |           |     | 01   |
| C012    | <b>US145100</b> | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )   |           |     | 01   |
| C013    | <b>UF047100</b> | Electrolytic Cap. (chip)   | 10 25V UWX1C1      | チ ッ プ ケ ミ コ ン     |           |     | 01   |
| C014    | <b>US145100</b> | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )   |           |     | 01   |
| C015    | <b>UF047100</b> | Electrolytic Cap. (chip)   | 10 25V UWX1C1      | チ ッ プ ケ ミ コ ン     |           |     | 01   |
| C016    | <b>UF047100</b> | Electrolytic Cap. (chip)   | 10 25V UWX1C1      | チ ッ プ ケ ミ コ ン     |           |     | 01   |
| C101    | <b>UU268100</b> | Electrolytic Cap.          | 100.00 50.0V RX TP | ケ ミ コ ン F W       |           |     | 01   |
| C102    | <b>UU268100</b> | Electrolytic Cap.          | 100.00 50.0V RX TP | ケ ミ コ ン F W       |           |     | 01   |
| C103    | <b>US061330</b> | Ceramic Capacitor-CH(chip) | 33P 50V J RECT.    | チ ッ プ セ ラ ( C H ) |           |     | 01   |
| C104    | <b>US061330</b> | Ceramic Capacitor-CH(chip) | 33P 50V J RECT.    | チ ッ プ セ ラ ( C H ) |           |     | 01   |
| C105    | <b>UA353330</b> | Mylar Capacitor            | 3300P 50V J RX TP  | マ イ ラ ー コ ン       |           |     | 01   |
| C106    | <b>UA353160</b> | Mylar Capacitor            | 1600P 50V J RX TP  | マ イ ラ ー コ ン       |           |     |      |
| C107    | <b>US064100</b> | Ceramic Capacitor-B (chip) | 0.0100 50V K RECT. | チ ッ プ セ ラ ( B )   |           |     | 01   |
| -110    | <b>US064100</b> | Ceramic Capacitor-B (chip) | 0.0100 50V K RECT. | チ ッ プ セ ラ ( B )   |           |     | 01   |
| C111    | <b>US061330</b> | Ceramic Capacitor-CH(chip) | 33P 50V J RECT.    | チ ッ プ セ ラ ( C H ) |           |     | 01   |
| C112    | <b>US061330</b> | Ceramic Capacitor-CH(chip) | 33P 50V J RECT.    | チ ッ プ セ ラ ( C H ) |           |     | 01   |
| * C113  | <b>UU248220</b> | Electrolytic Cap.          | 220.00 25.0V RX TP | ケ ミ コ ン F W       |           |     |      |
| * C114  | <b>UU248220</b> | Electrolytic Cap.          | 220.00 25.0V RX TP | ケ ミ コ ン F W       |           |     |      |
| C201    | <b>UU268100</b> | Electrolytic Cap.          | 100.00 50.0V RX TP | ケ ミ コ ン F W       |           |     | 01   |
| C202    | <b>UU268100</b> | Electrolytic Cap.          | 100.00 50.0V RX TP | ケ ミ コ ン F W       |           |     | 01   |
| C203    | <b>US061330</b> | Ceramic Capacitor-CH(chip) | 33P 50V J RECT.    | チ ッ プ セ ラ ( C H ) |           |     | 01   |
| C204    | <b>US061330</b> | Ceramic Capacitor-CH(chip) | 33P 50V J RECT.    | チ ッ プ セ ラ ( C H ) |           |     | 01   |
| C205    | <b>UA353330</b> | Mylar Capacitor            | 3300P 50V J RX TP  | マ イ ラ ー コ ン       |           |     | 01   |
| C206    | <b>UA353160</b> | Mylar Capacitor            | 1600P 50V J RX TP  | マ イ ラ ー コ ン       |           |     |      |
| C207    | <b>US064100</b> | Ceramic Capacitor-B (chip) | 0.0100 50V K RECT. | チ ッ プ セ ラ ( B )   |           |     | 01   |
| -210    | <b>US064100</b> | Ceramic Capacitor-B (chip) | 0.0100 50V K RECT. | チ ッ プ セ ラ ( B )   |           |     | 01   |
| C211    | <b>US061330</b> | Ceramic Capacitor-CH(chip) | 33P 50V J RECT.    | チ ッ プ セ ラ ( C H ) |           |     | 01   |
| C212    | <b>US061330</b> | Ceramic Capacitor-CH(chip) | 33P 50V J RECT.    | チ ッ プ セ ラ ( C H ) |           |     | 01   |
| * C213  | <b>UU248220</b> | Electrolytic Cap.          | 220.00 25.0V RX TP | ケ ミ コ ン F W       |           |     |      |
| * C214  | <b>UU248220</b> | Electrolytic Cap.          | 220.00 25.0V RX TP | ケ ミ コ ン F W       |           |     |      |
| C301    | <b>UU268100</b> | Electrolytic Cap.          | 100.00 50.0V RX TP | ケ ミ コ ン F W       |           |     | 01   |
| C302    | <b>UU268100</b> | Electrolytic Cap.          | 100.00 50.0V RX TP | ケ ミ コ ン F W       |           |     | 01   |
| C303    | <b>US061330</b> | Ceramic Capacitor-CH(chip) | 33P 50V J RECT.    | チ ッ プ セ ラ ( C H ) |           |     | 01   |
| C304    | <b>US061330</b> | Ceramic Capacitor-CH(chip) | 33P 50V J RECT.    | チ ッ プ セ ラ ( C H ) |           |     | 01   |
| C305    | <b>UA353330</b> | Mylar Capacitor            | 3300P 50V J RX TP  | マ イ ラ ー コ ン       |           |     | 01   |
| C306    | <b>UA353160</b> | Mylar Capacitor            | 1600P 50V J RX TP  | マ イ ラ ー コ ン       |           |     |      |
| C307    | <b>US064100</b> | Ceramic Capacitor-B (chip) | 0.0100 50V K RECT. | チ ッ プ セ ラ ( B )   |           |     | 01   |
| -310    | <b>US064100</b> | Ceramic Capacitor-B (chip) | 0.0100 50V K RECT. | チ ッ プ セ ラ ( B )   |           |     | 01   |
| C311    | <b>US061330</b> | Ceramic Capacitor-CH(chip) | 33P 50V J RECT.    | チ ッ プ セ ラ ( C H ) |           |     | 01   |
| C312    | <b>US061330</b> | Ceramic Capacitor-CH(chip) | 33P 50V J RECT.    | チ ッ プ セ ラ ( C H ) |           |     | 01   |
| * C313  | <b>UU248220</b> | Electrolytic Cap.          | 220.00 25.0V RX TP | ケ ミ コ ン F W       |           |     |      |
| * C314  | <b>UU248220</b> | Electrolytic Cap.          | 220.00 25.0V RX TP | ケ ミ コ ン F W       |           |     |      |
| C401    | <b>UU268100</b> | Electrolytic Cap.          | 100.00 50.0V RX TP | ケ ミ コ ン F W       |           |     | 01   |
| C402    | <b>UU268100</b> | Electrolytic Cap.          | 100.00 50.0V RX TP | ケ ミ コ ン F W       |           |     | 01   |
| C403    | <b>US061330</b> | Ceramic Capacitor-CH(chip) | 33P 50V J RECT.    | チ ッ プ セ ラ ( C H ) |           |     | 01   |
| C404    | <b>US061330</b> | Ceramic Capacitor-CH(chip) | 33P 50V J RECT.    | チ ッ プ セ ラ ( C H ) |           |     | 01   |
| C405    | <b>UA353330</b> | Mylar Capacitor            | 3300P 50V J RX TP  | マ イ ラ ー コ ン       |           |     | 01   |
| C406    | <b>UA353160</b> | Mylar Capacitor            | 1600P 50V J RX TP  | マ イ ラ ー コ ン       |           |     |      |
| C407    | <b>US064100</b> | Ceramic Capacitor-B (chip) | 0.0100 50V K RECT. | チ ッ プ セ ラ ( B )   |           |     | 01   |
| -410    | <b>US064100</b> | Ceramic Capacitor-B (chip) | 0.0100 50V K RECT. | チ ッ プ セ ラ ( B )   |           |     | 01   |
| C411    | <b>US061330</b> | Ceramic Capacitor-CH(chip) | 33P 50V J RECT.    | チ ッ プ セ ラ ( C H ) |           |     | 01   |
| C412    | <b>US061330</b> | Ceramic Capacitor-CH(chip) | 33P 50V J RECT.    | チ ッ プ セ ラ ( C H ) |           |     | 01   |
| * C413  | <b>UU248220</b> | Electrolytic Cap.          | 220.00 25.0V RX TP | ケ ミ コ ン F W       |           |     |      |
| * C414  | <b>UU248220</b> | Electrolytic Cap.          | 220.00 25.0V RX TP | ケ ミ コ ン F W       |           |     |      |
| C501    | <b>UU268100</b> | Electrolytic Cap.          | 100.00 50.0V RX TP | ケ ミ コ ン F W       |           |     | 01   |

\*: New Parts

RANK: Japan only

| REF NO. | PART NO. | DESCRIPTION                | 部 品 名              | REMARKS       | QTY | RANK |
|---------|----------|----------------------------|--------------------|---------------|-----|------|
| C502    | UU268100 | Electrolytic Cap.          | 100.00 50.0V RX TP | ケミコン F W      |     | 01   |
| C503    | US061330 | Ceramic Capacitor-CH(chip) | 33P 50V J RECT.    | チップセラ ( C H ) |     | 01   |
| C504    | US061330 | Ceramic Capacitor-CH(chip) | 33P 50V J RECT.    | チップセラ ( C H ) |     | 01   |
| C505    | UA353330 | Mylar Capacitor            | 3300P 50V J RX TP  | マイラ - コン      |     | 01   |
| C506    | UA353160 | Mylar Capacitor            | 1600P 50V J RX TP  | マイラ - コン      |     | 01   |
| C507    | US064100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 0.0100 50V K RECT. | チップセラ ( B )   |     | 01   |
| -510    | US064100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 0.0100 50V K RECT. | チップセラ ( B )   |     | 01   |
| C511    | US061330 | Ceramic Capacitor-CH(chip) | 33P 50V J RECT.    | チップセラ ( C H ) |     | 01   |
| C512    | US061330 | Ceramic Capacitor-CH(chip) | 33P 50V J RECT.    | チップセラ ( C H ) |     | 01   |
| * C513  | UU248220 | Electrolytic Cap.          | 220.00 25.0V RX TP | ケミコン F W      |     | 01   |
| * C514  | UU248220 | Electrolytic Cap.          | 220.00 25.0V RX TP | ケミコン F W      |     | 01   |
| C601    | UU268100 | Electrolytic Cap.          | 100.00 50.0V RX TP | ケミコン F W      |     | 01   |
| C602    | UU268100 | Electrolytic Cap.          | 100.00 50.0V RX TP | ケミコン F W      |     | 01   |
| C603    | US061330 | Ceramic Capacitor-CH(chip) | 33P 50V J RECT.    | チップセラ ( C H ) |     | 01   |
| C604    | US061330 | Ceramic Capacitor-CH(chip) | 33P 50V J RECT.    | チップセラ ( C H ) |     | 01   |
| C605    | UA353330 | Mylar Capacitor            | 3300P 50V J RX TP  | マイラ - コン      |     | 01   |
| C606    | UA353160 | Mylar Capacitor            | 1600P 50V J RX TP  | マイラ - コン      |     | 01   |
| C607    | US064100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 0.0100 50V K RECT. | チップセラ ( B )   |     | 01   |
| -610    | US064100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 0.0100 50V K RECT. | チップセラ ( B )   |     | 01   |
| C611    | US061330 | Ceramic Capacitor-CH(chip) | 33P 50V J RECT.    | チップセラ ( C H ) |     | 01   |
| C612    | US061330 | Ceramic Capacitor-CH(chip) | 33P 50V J RECT.    | チップセラ ( C H ) |     | 01   |
| * C613  | UU248220 | Electrolytic Cap.          | 220.00 25.0V RX TP | ケミコン F W      |     | 01   |
| * C614  | UU248220 | Electrolytic Cap.          | 220.00 25.0V RX TP | ケミコン F W      |     | 01   |
| C701    | UU268100 | Electrolytic Cap.          | 100.00 50.0V RX TP | ケミコン F W      |     | 01   |
| C702    | UU268100 | Electrolytic Cap.          | 100.00 50.0V RX TP | ケミコン F W      |     | 01   |
| C703    | US061330 | Ceramic Capacitor-CH(chip) | 33P 50V J RECT.    | チップセラ ( C H ) |     | 01   |
| C704    | US061330 | Ceramic Capacitor-CH(chip) | 33P 50V J RECT.    | チップセラ ( C H ) |     | 01   |
| C705    | UA353330 | Mylar Capacitor            | 3300P 50V J RX TP  | マイラ - コン      |     | 01   |
| C706    | UA353160 | Mylar Capacitor            | 1600P 50V J RX TP  | マイラ - コン      |     | 01   |
| C707    | US064100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 0.0100 50V K RECT. | チップセラ ( B )   |     | 01   |
| -710    | US064100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 0.0100 50V K RECT. | チップセラ ( B )   |     | 01   |
| C711    | US061330 | Ceramic Capacitor-CH(chip) | 33P 50V J RECT.    | チップセラ ( C H ) |     | 01   |
| C712    | US061330 | Ceramic Capacitor-CH(chip) | 33P 50V J RECT.    | チップセラ ( C H ) |     | 01   |
| * C713  | UU248220 | Electrolytic Cap.          | 220.00 25.0V RX TP | ケミコン F W      |     | 01   |
| * C714  | UU248220 | Electrolytic Cap.          | 220.00 25.0V RX TP | ケミコン F W      |     | 01   |
| C801    | UU268100 | Electrolytic Cap.          | 100.00 50.0V RX TP | ケミコン F W      |     | 01   |
| C802    | UU268100 | Electrolytic Cap.          | 100.00 50.0V RX TP | ケミコン F W      |     | 01   |
| C803    | US061330 | Ceramic Capacitor-CH(chip) | 33P 50V J RECT.    | チップセラ ( C H ) |     | 01   |
| C804    | US061330 | Ceramic Capacitor-CH(chip) | 33P 50V J RECT.    | チップセラ ( C H ) |     | 01   |
| C805    | UA353330 | Mylar Capacitor            | 3300P 50V J RX TP  | マイラ - コン      |     | 01   |
| C806    | UA353160 | Mylar Capacitor            | 1600P 50V J RX TP  | マイラ - コン      |     | 01   |
| C807    | US064100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 0.0100 50V K RECT. | チップセラ ( B )   |     | 01   |
| -810    | US064100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 0.0100 50V K RECT. | チップセラ ( B )   |     | 01   |
| C811    | US061330 | Ceramic Capacitor-CH(chip) | 33P 50V J RECT.    | チップセラ ( C H ) |     | 01   |
| C812    | US061330 | Ceramic Capacitor-CH(chip) | 33P 50V J RECT.    | チップセラ ( C H ) |     | 01   |
| * C813  | UU248220 | Electrolytic Cap.          | 220.00 25.0V RX TP | ケミコン F W      |     | 01   |
| * C814  | UU248220 | Electrolytic Cap.          | 220.00 25.0V RX TP | ケミコン F W      |     | 01   |
| C900    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チップセラ ( F )   |     | 01   |
| -902    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チップセラ ( F )   |     | 01   |
| C903    | WC214000 | Electrolytic Cap.-OS       | 10 25V 25SP10      | OS コン         |     | 03   |
| C904    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チップセラ ( F )   |     | 01   |
| -906    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チップセラ ( F )   |     | 01   |
| C907    | UU267100 | Electrolytic Cap.          | 10.00 50.0V RX TP  | ケミコン F W      |     | 01   |
| C908    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チップセラ ( F )   |     | 01   |
| C909    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チップセラ ( F )   |     | 01   |
| C910    | WC214000 | Electrolytic Cap.-OS       | 10 25V 25SP10      | OS コン         |     | 03   |
| C911    | UU267100 | Electrolytic Cap.          | 10.00 50.0V RX TP  | ケミコン F W      |     | 01   |
| C912    | WC214000 | Electrolytic Cap.-OS       | 10 25V 25SP10      | OS コン         |     | 03   |
| C913    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チップセラ ( F )   |     | 01   |
| -915    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チップセラ ( F )   |     | 01   |
| C916    | UU267100 | Electrolytic Cap.          | 10.00 50.0V RX TP  | ケミコン F W      |     | 01   |
| C917    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チップセラ ( F )   |     | 01   |
| C918    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チップセラ ( F )   |     | 01   |
| C919    | WC214000 | Electrolytic Cap.-OS       | 10 25V 25SP10      | OS コン         |     | 03   |
| C920    | UU267100 | Electrolytic Cap.          | 10.00 50.0V RX TP  | ケミコン F W      |     | 01   |
| C921    | WC214000 | Electrolytic Cap.-OS       | 10 25V 25SP10      | OS コン         |     | 03   |
| C922    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チップセラ ( F )   |     | 01   |
| -924    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チップセラ ( F )   |     | 01   |
| C925    | UU267100 | Electrolytic Cap.          | 10.00 50.0V RX TP  | ケミコン F W      |     | 01   |
| C926    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チップセラ ( F )   |     | 01   |

\*: New Parts

RANK: Japan only



| REF NO. | PART NO. | DESCRIPTION                | 部 品 名              | REMARKS     | QTY            | RANK |
|---------|----------|----------------------------|--------------------|-------------|----------------|------|
| C927    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チップセラ ( F ) |                | 01   |
| C928    | WC214000 | Electrolytic Cap.-OS       | 10 25V 25SP10      | オ ス コ ン     |                | 03   |
| C929    | UU267100 | Electrolytic Cap.          | 10.00 50.0V RX TP  | ケ ミ コ ン F W |                | 01   |
| C930    | WC214000 | Electrolytic Cap.-OS       | 10 25V 25SP10      | オ ス コ ン     |                | 03   |
| C931    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チップセラ ( F ) |                | 01   |
| -933    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チップセラ ( F ) |                | 01   |
| C934    | UU267100 | Electrolytic Cap.          | 10.00 50.0V RX TP  | ケ ミ コ ン F W |                | 01   |
| C935    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チップセラ ( F ) |                | 01   |
| C936    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チップセラ ( F ) |                | 01   |
| C937    | WC214000 | Electrolytic Cap.-OS       | 10 25V 25SP10      | オ ス コ ン     |                | 03   |
| C938    | UU267100 | Electrolytic Cap.          | 10.00 50.0V RX TP  | ケ ミ コ ン F W |                | 01   |
| C939    | US135220 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.2200 16V Z RECT. | チップセラ ( F ) |                | 01   |
| -942    | US135220 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.2200 16V Z RECT. | チップセラ ( F ) |                | 01   |
| CN001   | VH904200 | Connector Base Post        | PH 14P SE          | コネクタベースポスト  |                | 01   |
| CN002   | VH904200 | Connector Base Post        | PH 14P SE          | コネクタベースポスト  |                | 01   |
| CN901   | VK027000 | Wire Trap                  | 52151 11P SE       | ワイヤートラップ    |                | 02   |
| CN902   | VK027000 | Wire Trap                  | 52151 11P SE       | ワイヤートラップ    |                | 02   |
| CN903   | VK026700 | Wire Trap                  | 52151 8P SE        | ワイヤートラップ    |                | 01   |
| D001    | WB880900 | Diode                      | 10EDA40-TA1B2      | ダイオード       |                | 01   |
| D003    | WB880900 | Diode                      | 10EDA40-TA1B2      | ダイオード       |                | 01   |
| D004    | WB880900 | Diode                      | 10EDA40-TA1B2      | ダイオード       |                | 01   |
| D005    | V4607200 | Diode                      | 1FWJ43N(TPA3)1A30V | ダイオード       |                | 01   |
| -010    | V4607200 | Diode                      | 1FWJ43N(TPA3)1A30V | ダイオード       |                | 01   |
| EM001   | WA049400 | LC Filter                  | 6NE32A222Q93A      | LCフィルター EMI |                | 01   |
| EM005   | VD542700 | LC Filter                  | 6NF31C223Q93A      | LCフィルター EMI |                | 01   |
| EM101   | VI243100 | LC Filter                  | DSS6NB32A271Q93A   | LCフィルター     |                | 01   |
| EM102   | VI243100 | LC Filter                  | DSS6NB32A271Q93A   | LCフィルター     |                | 01   |
| EM201   | VI243100 | LC Filter                  | DSS6NB32A271Q93A   | LCフィルター     |                | 01   |
| EM202   | VI243100 | LC Filter                  | DSS6NB32A271Q93A   | LCフィルター     |                | 01   |
| EM301   | VI243100 | LC Filter                  | DSS6NB32A271Q93A   | LCフィルター     |                | 01   |
| EM302   | VI243100 | LC Filter                  | DSS6NB32A271Q93A   | LCフィルター     |                | 01   |
| EM401   | VI243100 | LC Filter                  | DSS6NB32A271Q93A   | LCフィルター     |                | 01   |
| EM402   | VI243100 | LC Filter                  | DSS6NB32A271Q93A   | LCフィルター     |                | 01   |
| EM501   | VI243100 | LC Filter                  | DSS6NB32A271Q93A   | LCフィルター     |                | 01   |
| EM502   | VI243100 | LC Filter                  | DSS6NB32A271Q93A   | LCフィルター     |                | 01   |
| EM601   | VI243100 | LC Filter                  | DSS6NB32A271Q93A   | LCフィルター     |                | 01   |
| EM602   | VI243100 | LC Filter                  | DSS6NB32A271Q93A   | LCフィルター     |                | 01   |
| EM701   | VI243100 | LC Filter                  | DSS6NB32A271Q93A   | LCフィルター     |                | 01   |
| EM702   | VI243100 | LC Filter                  | DSS6NB32A271Q93A   | LCフィルター     |                | 01   |
| EM801   | VI243100 | LC Filter                  | DSS6NB32A271Q93A   | LCフィルター     |                | 01   |
| EM802   | VI243100 | LC Filter                  | DSS6NB32A271Q93A   | LCフィルター     |                | 01   |
| IC001   | X4365A00 | IC                         | LM2940CSX-15       | I C         | REGULATOR +15V | 03   |
| IC002   | X3949A00 | IC                         | LM2990SX-15        | I C         | REGULATOR -15V | 06   |
| IC003   | XW674A00 | IC                         | NJM7805DL1A(TE1)   | I C         | REGULATOR +5V  | 02   |
| IC101   | XF291A00 | IC                         | UPC4570G2-T1-A     | I C         | OP AMP         | 03   |
| IC102   | XP844A00 | IC                         | NJM4556AL          | I C         | OP AMP         | 02   |
| IC201   | XF291A00 | IC                         | UPC4570G2-T1-A     | I C         | OP AMP         | 03   |
| IC202   | XP844A00 | IC                         | NJM4556AL          | I C         | OP AMP         | 02   |
| IC301   | XF291A00 | IC                         | UPC4570G2-T1-A     | I C         | OP AMP         | 03   |
| IC302   | XP844A00 | IC                         | NJM4556AL          | I C         | OP AMP         | 02   |
| IC401   | XF291A00 | IC                         | UPC4570G2-T1-A     | I C         | OP AMP         | 03   |
| IC402   | XP844A00 | IC                         | NJM4556AL          | I C         | OP AMP         | 02   |
| IC501   | XF291A00 | IC                         | UPC4570G2-T1-A     | I C         | OP AMP         | 03   |
| IC502   | XP844A00 | IC                         | NJM4556AL          | I C         | OP AMP         | 02   |
| IC601   | XF291A00 | IC                         | UPC4570G2-T1-A     | I C         | OP AMP         | 03   |
| IC602   | XP844A00 | IC                         | NJM4556AL          | I C         | OP AMP         | 02   |
| IC701   | XF291A00 | IC                         | UPC4570G2-T1-A     | I C         | OP AMP         | 03   |
| IC702   | XP844A00 | IC                         | NJM4556AL          | I C         | OP AMP         | 02   |
| IC801   | XF291A00 | IC                         | UPC4570G2-T1-A     | I C         | OP AMP         | 03   |
| IC802   | XP844A00 | IC                         | NJM4556AL          | I C         | OP AMP         | 02   |
| IC900   | XM182A00 | IC                         | TC7S04F            | I C         | INVERTER       | 01   |
| IC901   | XD838A00 | IC                         | SN74HC245NSR       | I C         | TRANSCEIVER    | 04   |
| IC902   | XD838A00 | IC                         | SN74HC245NSR       | I C         | TRANSCEIVER    | 04   |
| IC903   | XW029A00 | IC                         | AK4393VF-E2        | I C         | DAC            | 07   |
| -906    | XW029A00 | IC                         | AK4393VF-E2        | I C         | DAC            | 07   |
| IC907   | XJ598A00 | IC                         | NJM78L05UA         | I C         | REGULATOR +5V  | 02   |
| -910    | XJ598A00 | IC                         | NJM78L05UA         | I C         | REGULATOR +5V  | 02   |
| JK101   | WA831300 | Cannon Connector           | XLR NC3MAH         | キャノンコネクタ    | OMNI OUT 1,9   | 03   |
| JK201   | WA831300 | Cannon Connector           | XLR NC3MAH         | キャノンコネクタ    | OMNI OUT 2,10  | 03   |
| JK301   | WA831300 | Cannon Connector           | XLR NC3MAH         | キャノンコネクタ    | OMNI OUT 3,11  | 03   |

\*: New Parts

RANK: Japan only

| REF NO. | PART NO. | DESCRIPTION            | 部 品 名              | REMARKS         | QTY              | RANK |
|---------|----------|------------------------|--------------------|-----------------|------------------|------|
| JK401   | WA831300 | Cannon Connector       | XLR NC3MAH         | キ ャ ノ ン コ ネ ク タ | OMNI OUT 4,12    | 03   |
| JK501   | WA831300 | Cannon Connector       | XLR NC3MAH         | キ ャ ノ ン コ ネ ク タ | OMNI OUT 5,13    | 03   |
| JK601   | WA831300 | Cannon Connector       | XLR NC3MAH         | キ ャ ノ ン コ ネ ク タ | OMNI OUT 6,14    | 03   |
| JK701   | WA831300 | Cannon Connector       | XLR NC3MAH         | キ ャ ノ ン コ ネ ク タ | OMNI OUT 7,15(L) | 03   |
| JK801   | WA831300 | Cannon Connector       | XLR NC3MAH         | キ ャ ノ ン コ ネ ク タ | OMNI OUT 8,16(R) | 03   |
| R001    | RD256100 | Carbon Resistor (chip) | 1.0K 0.1 J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗       |                  | 01   |
| R002    | RD257100 | Carbon Resistor (chip) | 10.0K 0.1 J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗       |                  | 01   |
| R005    | HF456220 | Carbon Resistor        | 2.2K 1/4 J AX TP   | 力 ー ボ ン 抵 抗     |                  | 01   |
| R006    | HF456220 | Carbon Resistor        | 2.2K 1/4 J AX TP   | 力 ー ボ ン 抵 抗     |                  | 01   |
| R008    | RD258100 | Carbon Resistor (chip) | 100.0K 0.1 J RECT. | チ ッ プ 抵 抗       |                  | 01   |
| R009    | RD257100 | Carbon Resistor (chip) | 10.0K 0.1 J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗       |                  | 01   |
| R010    | HF456470 | Carbon Resistor        | 4.7K 1/4 J AX TP   | 力 ー ボ ン 抵 抗     |                  | 01   |
| R011    | RD258100 | Carbon Resistor (chip) | 100.0K 0.1 J RECT. | チ ッ プ 抵 抗       |                  | 01   |
| R101    | HB026300 | Metal Film Resistor    | 3.0K 1/4 F AX TP   | 金 属 被 膜 抵 抗     |                  | 01   |
| R102    | HB026300 | Metal Film Resistor    | 3.0K 1/4 F AX TP   | 金 属 被 膜 抵 抗     |                  | 01   |
| R104    | HB026680 | Metal Film Resistor    | 6.8K 1/4 F AX TP   | 金 属 被 膜 抵 抗     |                  | 01   |
| R105    | HB026680 | Metal Film Resistor    | 6.8K 1/4 F AX TP   | 金 属 被 膜 抵 抗     |                  | 01   |
| R107    | HB026100 | Metal Film Resistor    | 1.0K 1/4 F AX TP   | 金 属 被 膜 抵 抗     |                  | 01   |
| R108    | HB026100 | Metal Film Resistor    | 1.0K 1/4 F AX TP   | 金 属 被 膜 抵 抗     |                  | 01   |
| R109    | HF454390 | Carbon Resistor        | 39.0 1/4 J AX TP   | 力 ー ボ ン 抵 抗     |                  | 01   |
| R110    | RD258100 | Carbon Resistor (chip) | 100.0K 0.1 J RECT. | チ ッ プ 抵 抗       |                  | 01   |
| R111    | HB027100 | Metal Film Resistor    | 10.0K 1/4 F AX TP  | 金 属 被 膜 抵 抗     |                  | 01   |
| R112    | HB027100 | Metal Film Resistor    | 10.0K 1/4 F AX TP  | 金 属 被 膜 抵 抗     |                  | 01   |
| R113    | HB027110 | Metal Film Resistor    | 11.0K 1/4 F AX TP  | 金 属 被 膜 抵 抗     |                  | 01   |
| R114    | HB027100 | Metal Film Resistor    | 10.0K 1/4 F AX TP  | 金 属 被 膜 抵 抗     |                  | 01   |
| R115    | HB027200 | Metal Film Resistor    | 20.0K 1/4 F AX TP  | 金 属 被 膜 抵 抗     |                  | 01   |
| R116    | HB027200 | Metal Film Resistor    | 20.0K 1/4 F AX TP  | 金 属 被 膜 抵 抗     |                  | 01   |
| R117    | HB027180 | Metal Film Resistor    | 18.0K 1/4 F AX TP  | 金 属 被 膜 抵 抗     |                  | 01   |
| R118    | HB027180 | Metal Film Resistor    | 18.0K 1/4 F AX TP  | 金 属 被 膜 抵 抗     |                  | 01   |
| R119    | HF454750 | Carbon Resistor        | 75.0 1/4 J AX TP   | 力 ー ボ ン 抵 抗     |                  | 01   |
| R120    | HF454750 | Carbon Resistor        | 75.0 1/4 J AX TP   | 力 ー ボ ン 抵 抗     |                  | 01   |
| R121    | RD258100 | Carbon Resistor (chip) | 100.0K 0.1 J RECT. | チ ッ プ 抵 抗       |                  | 01   |
| R122    | RD258100 | Carbon Resistor (chip) | 100.0K 0.1 J RECT. | チ ッ プ 抵 抗       |                  | 01   |
| R123    | RD257100 | Carbon Resistor (chip) | 10.0K 0.1 J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗       |                  | 01   |
| R124    | RD257100 | Carbon Resistor (chip) | 10.0K 0.1 J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗       |                  | 01   |
| R125    | HB026300 | Metal Film Resistor    | 3.0K 1/4 F AX TP   | 金 属 被 膜 抵 抗     |                  | 01   |
| R126    | HB026300 | Metal Film Resistor    | 3.0K 1/4 F AX TP   | 金 属 被 膜 抵 抗     |                  | 01   |
| R127    | HB024820 | Metal Film Resistor    | 82.00 1/4 F AX TP  | 金 属 被 膜 抵 抗     |                  | 01   |
| R201    | HB026300 | Metal Film Resistor    | 3.0K 1/4 F AX TP   | 金 属 被 膜 抵 抗     |                  | 01   |
| R202    | HB026300 | Metal Film Resistor    | 3.0K 1/4 F AX TP   | 金 属 被 膜 抵 抗     |                  | 01   |
| R204    | HB026680 | Metal Film Resistor    | 6.8K 1/4 F AX TP   | 金 属 被 膜 抵 抗     |                  | 01   |
| R205    | HB026680 | Metal Film Resistor    | 6.8K 1/4 F AX TP   | 金 属 被 膜 抵 抗     |                  | 01   |
| R207    | HB026100 | Metal Film Resistor    | 1.0K 1/4 F AX TP   | 金 属 被 膜 抵 抗     |                  | 01   |
| R208    | HB026100 | Metal Film Resistor    | 1.0K 1/4 F AX TP   | 金 属 被 膜 抵 抗     |                  | 01   |
| R209    | HF454390 | Carbon Resistor        | 39.0 1/4 J AX TP   | 力 ー ボ ン 抵 抗     |                  | 01   |
| R210    | RD258100 | Carbon Resistor (chip) | 100.0K 0.1 J RECT. | チ ッ プ 抵 抗       |                  | 01   |
| R211    | HB027100 | Metal Film Resistor    | 10.0K 1/4 F AX TP  | 金 属 被 膜 抵 抗     |                  | 01   |
| R212    | HB027100 | Metal Film Resistor    | 10.0K 1/4 F AX TP  | 金 属 被 膜 抵 抗     |                  | 01   |
| R213    | HB027110 | Metal Film Resistor    | 11.0K 1/4 F AX TP  | 金 属 被 膜 抵 抗     |                  | 01   |
| R214    | HB027100 | Metal Film Resistor    | 10.0K 1/4 F AX TP  | 金 属 被 膜 抵 抗     |                  | 01   |
| R215    | HB027200 | Metal Film Resistor    | 20.0K 1/4 F AX TP  | 金 属 被 膜 抵 抗     |                  | 01   |
| R216    | HB027200 | Metal Film Resistor    | 20.0K 1/4 F AX TP  | 金 属 被 膜 抵 抗     |                  | 01   |
| R217    | HB027180 | Metal Film Resistor    | 18.0K 1/4 F AX TP  | 金 属 被 膜 抵 抗     |                  | 01   |
| R218    | HB027180 | Metal Film Resistor    | 18.0K 1/4 F AX TP  | 金 属 被 膜 抵 抗     |                  | 01   |
| R219    | HF454750 | Carbon Resistor        | 75.0 1/4 J AX TP   | 力 ー ボ ン 抵 抗     |                  | 01   |
| R220    | HF454750 | Carbon Resistor        | 75.0 1/4 J AX TP   | 力 ー ボ ン 抵 抗     |                  | 01   |
| R221    | RD258100 | Carbon Resistor (chip) | 100.0K 0.1 J RECT. | チ ッ プ 抵 抗       |                  | 01   |
| R222    | RD258100 | Carbon Resistor (chip) | 100.0K 0.1 J RECT. | チ ッ プ 抵 抗       |                  | 01   |
| R223    | RD257100 | Carbon Resistor (chip) | 10.0K 0.1 J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗       |                  | 01   |
| R224    | RD257100 | Carbon Resistor (chip) | 10.0K 0.1 J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗       |                  | 01   |
| R225    | HB026300 | Metal Film Resistor    | 3.0K 1/4 F AX TP   | 金 属 被 膜 抵 抗     |                  | 01   |
| R226    | HB026300 | Metal Film Resistor    | 3.0K 1/4 F AX TP   | 金 属 被 膜 抵 抗     |                  | 01   |
| R227    | HB024820 | Metal Film Resistor    | 82.00 1/4 F AX TP  | 金 属 被 膜 抵 抗     |                  | 01   |
| R301    | HB026300 | Metal Film Resistor    | 3.0K 1/4 F AX TP   | 金 属 被 膜 抵 抗     |                  | 01   |
| R302    | HB026300 | Metal Film Resistor    | 3.0K 1/4 F AX TP   | 金 属 被 膜 抵 抗     |                  | 01   |
| R304    | HB026680 | Metal Film Resistor    | 6.8K 1/4 F AX TP   | 金 属 被 膜 抵 抗     |                  | 01   |
| R305    | HB026680 | Metal Film Resistor    | 6.8K 1/4 F AX TP   | 金 属 被 膜 抵 抗     |                  | 01   |
| R307    | HB026100 | Metal Film Resistor    | 1.0K 1/4 F AX TP   | 金 属 被 膜 抵 抗     |                  | 01   |
| R308    | HB026100 | Metal Film Resistor    | 1.0K 1/4 F AX TP   | 金 属 被 膜 抵 抗     |                  | 01   |
| R309    | HF454390 | Carbon Resistor        | 39.0 1/4 J AX TP   | 力 ー ボ ン 抵 抗     |                  | 01   |

\*: New Parts

RANK: Japan only





| REF NO. | PART NO.        | DESCRIPTION                |                    | 部 品 名             | REMARKS       | QTY | RANK |
|---------|-----------------|----------------------------|--------------------|-------------------|---------------|-----|------|
| R825    | <b>HB026300</b> | Metal Film Resistor        | 3.0K 1/4 F AX TP   | 金 属 被 膜 抵 抗       |               |     | 01   |
| R826    | <b>HB026300</b> | Metal Film Resistor        | 3.0K 1/4 F AX TP   | 金 属 被 膜 抵 抗       |               |     | 01   |
| R827    | <b>HB024820</b> | Metal Film Resistor        | 82.00 1/4 F AX TP  | 金 属 被 膜 抵 抗       |               |     | 01   |
| R901    | <b>RD255100</b> | Carbon Resistor (chip)     | 100.0 0.1 J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗         |               |     | 01   |
| -910    | <b>RD255100</b> | Carbon Resistor (chip)     | 100.0 0.1 J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗         |               |     | 01   |
| R911    | <b>RD258100</b> | Carbon Resistor (chip)     | 100.0K 0.1 J RECT. | チ ッ プ 抵 抗         |               |     | 01   |
| R912    | <b>RD258100</b> | Carbon Resistor (chip)     | 100.0K 0.1 J RECT. | チ ッ プ 抵 抗         |               |     | 01   |
| R913    | <b>RD255100</b> | Carbon Resistor (chip)     | 100.0 0.1 J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗         |               |     | 01   |
| -918    | <b>RD255100</b> | Carbon Resistor (chip)     | 100.0 0.1 J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗         |               |     | 01   |
| SW101   | <b>VN316300</b> | Slide Switch               | SSSS2-22-01        | ス ラ イ ド S W       | +18dB ↔ +24dB |     | 02   |
| SW201   | <b>VN316300</b> | Slide Switch               | SSSS2-22-01        | ス ラ イ ド S W       | +18dB ↔ +24dB |     | 02   |
| SW301   | <b>VN316300</b> | Slide Switch               | SSSS2-22-01        | ス ラ イ ド S W       | +18dB ↔ +24dB |     | 02   |
| SW401   | <b>VN316300</b> | Slide Switch               | SSSS2-22-01        | ス ラ イ ド S W       | +18dB ↔ +24dB |     | 02   |
| SW501   | <b>VN316300</b> | Slide Switch               | SSSS2-22-01        | ス ラ イ ド S W       | +18dB ↔ +24dB |     | 02   |
| SW601   | <b>VN316300</b> | Slide Switch               | SSSS2-22-01        | ス ラ イ ド S W       | +18dB ↔ +24dB |     | 02   |
| SW701   | <b>VN316300</b> | Slide Switch               | SSSS2-22-01        | ス ラ イ ド S W       | +18dB ↔ +24dB |     | 02   |
| SW801   | <b>VN316300</b> | Slide Switch               | SSSS2-22-01        | ス ラ イ ド S W       | +18dB ↔ +24dB |     | 02   |
| TR001   | <b>VJ927100</b> | Transistor                 | 2SC2712-Y(TE85R)   | ト ラ ン ジ ス タ       |               |     | 01   |
| TR003   | <b>VQ395600</b> | Transistor                 | 2SA1052MBTR        | ト ラ ン ジ ス タ       |               |     | 01   |
| TR004   | <b>VG013300</b> | Transistor                 | 2SB1132 82-390     | ト ラ ン ジ ス タ       |               |     | 01   |
| TR101   | <b>VK432900</b> | Transistor                 | 2SD1915(F) S,T     | ト ラ ン ジ ス タ       |               |     | 01   |
| TR102   | <b>VK432900</b> | Transistor                 | 2SD1915(F) S,T     | ト ラ ン ジ ス タ       |               |     | 01   |
| TR201   | <b>VK432900</b> | Transistor                 | 2SD1915(F) S,T     | ト ラ ン ジ ス タ       |               |     | 01   |
| TR202   | <b>VK432900</b> | Transistor                 | 2SD1915(F) S,T     | ト ラ ン ジ ス タ       |               |     | 01   |
| TR301   | <b>VK432900</b> | Transistor                 | 2SD1915(F) S,T     | ト ラ ン ジ ス タ       |               |     | 01   |
| TR302   | <b>VK432900</b> | Transistor                 | 2SD1915(F) S,T     | ト ラ ン ジ ス タ       |               |     | 01   |
| TR401   | <b>VK432900</b> | Transistor                 | 2SD1915(F) S,T     | ト ラ ン ジ ス タ       |               |     | 01   |
| TR402   | <b>VK432900</b> | Transistor                 | 2SD1915(F) S,T     | ト ラ ン ジ ス タ       |               |     | 01   |
| TR501   | <b>VK432900</b> | Transistor                 | 2SD1915(F) S,T     | ト ラ ン ジ ス タ       |               |     | 01   |
| TR502   | <b>VK432900</b> | Transistor                 | 2SD1915(F) S,T     | ト ラ ン ジ ス タ       |               |     | 01   |
| TR601   | <b>VK432900</b> | Transistor                 | 2SD1915(F) S,T     | ト ラ ン ジ ス タ       |               |     | 01   |
| TR602   | <b>VK432900</b> | Transistor                 | 2SD1915(F) S,T     | ト ラ ン ジ ス タ       |               |     | 01   |
| TR701   | <b>VK432900</b> | Transistor                 | 2SD1915(F) S,T     | ト ラ ン ジ ス タ       |               |     | 01   |
| TR702   | <b>VK432900</b> | Transistor                 | 2SD1915(F) S,T     | ト ラ ン ジ ス タ       |               |     | 01   |
| TR801   | <b>VK432900</b> | Transistor                 | 2SD1915(F) S,T     | ト ラ ン ジ ス タ       |               |     | 01   |
| TR802   | <b>VK432900</b> | Transistor                 | 2SD1915(F) S,T     | ト ラ ン ジ ス タ       |               |     | 01   |
| * C101  | <b>WD866500</b> | Circuit Board              | DCIN               | D C I N シ ー ト     | (X6024B0)     |     | 01   |
| C102    | <b>US145100</b> | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )   |               |     | 01   |
| C103    | <b>WA163300</b> | Electrolytic Cap.          | 220.00 35.0V TP    | ケ ミ コ ン H D       |               |     | 01   |
| C104    | <b>WA163300</b> | Electrolytic Cap.          | 220.00 35.0V TP    | ケ ミ コ ン H D       |               |     | 01   |
| C105    | <b>US065100</b> | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.100 50V Z RECT.  | チ ッ プ セ ラ F       |               |     | 01   |
| C106    | <b>UF065330</b> | Electrolytic Cap. (chip)   | 0.33 50V UWX1HR    | チ ッ プ ケ ミ コ ン     |               |     | 01   |
| C107    | <b>US063150</b> | Ceramic Capacitor-B (chip) | 1500P 50V K RECT.  | チ ッ プ セ ラ ( B )   |               |     | 01   |
| C108    | <b>WA163300</b> | Electrolytic Cap.          | 220.00 35.0V TP    | ケ ミ コ ン H D       |               |     | 01   |
| C109    | <b>US145100</b> | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )   |               |     | 01   |
| C110    | <b>US145100</b> | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )   |               |     | 01   |
| C111    | <b>WC370000</b> | Electrolytic Cap. (chip)   | 220.00 35.0V       | チ ッ プ ケ ミ コ ン U D |               |     | 01   |
| C112    | <b>UR877470</b> | Electrolytic Cap.          | 47.00 63.0V RX TP  | ケ ミ コ ン           |               |     | 01   |
| C113    | <b>US065100</b> | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.100 50V Z RECT.  | チ ッ プ セ ラ F       |               |     | 01   |
| C202    | <b>WB820100</b> | Electrolytic Cap.          | 220.00 63.0V       | ケ ミ コ ン H E       |               |     | 01   |
| C203    | <b>WB820100</b> | Electrolytic Cap.          | 220.00 63.0V       | ケ ミ コ ン H E       |               |     | 01   |
| C204    | <b>US065100</b> | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.100 50V Z RECT.  | チ ッ プ セ ラ F       |               |     | 01   |
| C205    | <b>US063150</b> | Ceramic Capacitor-B (chip) | 1500P 50V K RECT.  | チ ッ プ セ ラ ( B )   |               |     | 01   |
| C206    | <b>WA163300</b> | Electrolytic Cap.          | 220.00 35.0V TP    | ケ ミ コ ン H D       |               |     | 01   |
| C207    | <b>US145100</b> | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )   |               |     | 01   |
| C208    | <b>US145100</b> | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )   |               |     | 01   |
| C209    | <b>WC370000</b> | Electrolytic Cap. (chip)   | 220.00 35.0V       | チ ッ プ ケ ミ コ ン U D |               |     | 01   |
| C210    | <b>US145100</b> | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )   |               |     | 01   |
| C211    | <b>US145100</b> | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )   |               |     | 01   |
| C212    | <b>WC370000</b> | Electrolytic Cap. (chip)   | 220.00 35.0V       | チ ッ プ ケ ミ コ ン U D |               |     | 01   |
| C301    | <b>UF057100</b> | Electrolytic Cap. (chip)   | 10 35V UWX1V1      | チ ッ プ ケ ミ コ ン     |               |     | 01   |
| C302    | <b>US145100</b> | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )   |               |     | 01   |
| C303    | <b>US145100</b> | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )   |               |     | 01   |
| C304    | <b>WC370000</b> | Electrolytic Cap. (chip)   | 220.00 35.0V       | チ ッ プ ケ ミ コ ン U D |               |     | 01   |
| C401    | <b>WA163300</b> | Electrolytic Cap.          | 220.00 35.0V TP    | ケ ミ コ ン H D       |               |     | 01   |
| C402    | <b>UR659220</b> | Electrolytic Cap.          | 2200 35.0V RX ST   | ケ ミ コ ン           |               |     | 02   |
| C403    | <b>US065100</b> | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.100 50V Z RECT.  | チ ッ プ セ ラ F       |               |     | 01   |
| C404    | <b>UF065330</b> | Electrolytic Cap. (chip)   | 0.33 50V UWX1HR    | チ ッ プ ケ ミ コ ン     |               |     | 01   |
| C405    | <b>US063150</b> | Ceramic Capacitor-B (chip) | 1500P 50V K RECT.  | チ ッ プ セ ラ ( B )   |               |     | 01   |

\*: New Parts

RANK: Japan only

| REF NO. | PART NO. | DESCRIPTION                | 部 品 名               | REMARKS             | QTY             | RANK |
|---------|----------|----------------------------|---------------------|---------------------|-----------------|------|
| C406    | WA163300 | Electrolytic Cap.          | 220.00 35.0V TP     | ケ ミ コ ン H D         |                 | 01   |
| C407    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT.  | チ ッ プ セ ラ ( F )     |                 | 01   |
| C408    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT.  | チ ッ プ セ ラ ( F )     |                 | 01   |
| C409    | WC370000 | Electrolytic Cap. (chip)   | 220.00 35.0V        | チ ッ プ ケ ミ コ ン U D   |                 | 01   |
| C410    | VE326400 | Monolithic Mylar Capacitor | 0.22 50V J RX TP    | 積 層 マ イ ラ ー コ ン     |                 | 01   |
| C411    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT.  | チ ッ プ セ ラ ( F )     |                 | 01   |
| C412    | WC370000 | Electrolytic Cap. (chip)   | 220.00 35.0V        | チ ッ プ ケ ミ コ ン U D   |                 | 01   |
| C413    | VE326400 | Monolithic Mylar Capacitor | 0.22 50V J RX TP    | 積 層 マ イ ラ ー コ ン     |                 | 01   |
| C414    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT.  | チ ッ プ セ ラ ( F )     |                 | 01   |
| C415    | WC370000 | Electrolytic Cap. (chip)   | 220.00 35.0V        | チ ッ プ ケ ミ コ ン U D   |                 | 01   |
| C416    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT.  | チ ッ プ セ ラ ( F )     |                 | 01   |
| C417    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT.  | チ ッ プ セ ラ ( F )     |                 | 01   |
| C418    | WC370000 | Electrolytic Cap. (chip)   | 220.00 35.0V        | チ ッ プ ケ ミ コ ン U D   |                 | 01   |
| C501    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT.  | チ ッ プ セ ラ ( F )     |                 | 01   |
| -503    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT.  | チ ッ プ セ ラ ( F )     |                 | 01   |
| CN101   | VF667700 | Wire Trap                  | 52147 17P TE        | ワ イ ヤ ー ト ラ ッ プ     |                 | 01   |
| CN102   | VB389800 | Connector Base Post        | PH 2P TE            | コ ネ ク タ ベ ー ス ポ ス ト |                 | 01   |
| CN103   | VJ861600 | Wire Trap                  | 52147 16P TE        | ワ イ ヤ ー ト ラ ッ プ     |                 | 01   |
| -105    | VJ861600 | Wire Trap                  | 52147 16P TE        | ワ イ ヤ ー ト ラ ッ プ     |                 | 01   |
| * CN501 | WC197300 | Connector, FMN             | FMN 23P TE          | F M N コ ネ ク タ ー     |                 |      |
| * -503  | WC197300 | Connector, FMN             | FMN 23P TE          | F M N コ ネ ク タ ー     |                 |      |
| CN504   | WC199000 | Connector, FMN             | FMN 40P TE          | F M N コ ネ ク タ ー     |                 |      |
| CN505   | VF283400 | Connector Base Post        | PH 16P TE           | コ ネ ク タ ベ ー ス ポ ス ト |                 | 01   |
| D101    | VT332900 | Diode                      | 1SS355 TE-17        | ダ イ オ ー ド           |                 | 01   |
| D102    | V2330500 | Diode                      | DE5S4M              | ダ イ オ ー ド           |                 | 03   |
| D103    | VS597600 | Diode                      | RB160L-40 TE25      | ダ イ オ ー ド           |                 | 01   |
| D104    | VS597600 | Diode                      | RB160L-40 TE25      | ダ イ オ ー ド           |                 | 01   |
| D201    | V2330500 | Diode                      | DE5S4M              | ダ イ オ ー ド           |                 | 03   |
| * D202  | WE492200 | Diode                      | DE3S6M              | ダ イ オ ー ド           |                 |      |
| D203    | VS597600 | Diode                      | RB160L-40 TE25      | ダ イ オ ー ド           |                 | 01   |
| -207    | VS597600 | Diode                      | RB160L-40 TE25      | ダ イ オ ー ド           |                 | 01   |
| D301    | VS597600 | Diode                      | RB160L-40 TE25      | ダ イ オ ー ド           |                 | 01   |
| D302    | VS597600 | Diode                      | RB160L-40 TE25      | ダ イ オ ー ド           |                 | 01   |
| D401    | VT332900 | Diode                      | 1SS355 TE-17        | ダ イ オ ー ド           |                 | 01   |
| D402    | V2330500 | Diode                      | DE5S4M              | ダ イ オ ー ド           |                 | 03   |
| D403    | VS597600 | Diode                      | RB160L-40 TE25      | ダ イ オ ー ド           |                 | 01   |
| -410    | VS597600 | Diode                      | RB160L-40 TE25      | ダ イ オ ー ド           |                 | 01   |
| EM101   | WA093400 | LC Filter                  | ZJSR5101-223TA-01   | L C フィ ル タ ー E M I  |                 | 01   |
| EM102   | WA093400 | LC Filter                  | ZJSR5101-223TA-01   | L C フィ ル タ ー E M I  |                 | 01   |
| EM201   | WA093400 | LC Filter                  | ZJSR5101-223TA-01   | L C フィ ル タ ー E M I  |                 | 01   |
| EM202   | WA093400 | LC Filter                  | ZJSR5101-223TA-01   | L C フィ ル タ ー E M I  |                 | 01   |
| EM301   | WA093400 | LC Filter                  | ZJSR5101-223TA-01   | L C フィ ル タ ー E M I  |                 | 01   |
| EM401   | WA093400 | LC Filter                  | ZJSR5101-223TA-01   | L C フィ ル タ ー E M I  |                 | 01   |
| -403    | WA093400 | LC Filter                  | ZJSR5101-223TA-01   | L C フィ ル タ ー E M I  |                 | 01   |
| EM501   | WA093400 | LC Filter                  | ZJSR5101-223TA-01   | L C フィ ル タ ー E M I  |                 | 01   |
| -503    | WA093400 | LC Filter                  | ZJSR5101-223TA-01   | L C フィ ル タ ー E M I  |                 | 01   |
| F101    | WC423900 | Fuse                       | T H 3.15A US        | ヒ ユ ー ズ             |                 | 01   |
| F401    | WD255500 | Fuse                       | T H 1.00A US        | ヒ ユ ー ズ             |                 | 01   |
| F501    | WC423900 | Fuse                       | T H 3.15A US        | ヒ ユ ー ズ             |                 | 01   |
| IC101   | X5090A00 | IC                         | PQ1CY1032ZPH        | I C                 | DC-DC CONVERTER | 04   |
| IC102   | X4365A00 | IC                         | LM2940CSX-15        | I C                 | REGULATOR +15V  | 03   |
| IC201   | X4364A00 | IC                         | LM2592HVSX-ADJ      | I C                 | DC-DC CONVERTER | 08   |
| IC202   | X3949A00 | IC                         | LM2990SX-15         | I C                 | REGULATOR -15V  | 06   |
| IC203   | XN086A00 | IC                         | NJM79L05A TE1       | I C                 | REGULATOR -5V   | 02   |
| IC301   | X4366A00 | IC                         | LM2940CSX-5.0       | I C                 | REGULATOR +5V   | 03   |
| IC401   | X5090A00 | IC                         | PQ1CY1032ZPH        | I C                 | DC-DC CONVERTER | 04   |
| * IC402 | X6228A00 | IC                         | LM3940IS-3.3        | I C                 | REGULATOR +3.3V |      |
| IC403   | X5826A00 | IC                         | UPC2905AT-E1-AZ     | I C                 | REGULATOR +5V   | 03   |
| IC404   | X5826A00 | IC                         | UPC2905AT-E1-AZ     | I C                 | REGULATOR +5V   | 03   |
| IC405   | X4366A00 | IC                         | LM2940CSX-5.0       | I C                 | REGULATOR +5V   | 03   |
| IC501   | X3693A00 | IC                         | SN74LV245APWR       | I C                 | TRANSCEIVER     |      |
| -503    | X3693A00 | IC                         | SN74LV245APWR       | I C                 | TRANSCEIVER     |      |
| L101    | V9843200 | Coil (chip)                | ACM0706-102-2P-T    | チ ッ プ コ イ ル         |                 | 04   |
| L102    | WB365300 | Chip Inductance            | 2.1U CDRH125-2R1NC  | チ ッ プ イ ン ダ ク タ     |                 | 03   |
| L103    | WB420300 | Coil                       | CDRH127-221MC 220u  | コ イ ル 2 2 0 U       |                 | 03   |
| L201    | WB365300 | Chip Inductance            | 2.1U CDRH125-2R1NC  | チ ッ プ イ ン ダ ク タ     |                 | 03   |
| L202    | WC218600 | Coil                       | RCR1616NP-101K 100u | コ イ ル 1 0 0 U       |                 | 03   |
| L401    | V9843200 | Coil (chip)                | ACM0706-102-2P-T    | チ ッ プ コ イ ル         |                 | 04   |
| L402    | WB365300 | Chip Inductance            | 2.1U CDRH125-2R1NC  | チ ッ プ イ ン ダ ク タ     |                 | 03   |
| L403    | WC218600 | Coil                       | RCR1616NP-101K 100u | コ イ ル 1 0 0 U       |                 | 03   |

\*: New Parts

RANK: Japan only

| REF NO. | PART NO. | DESCRIPTION                | 部 品 名              | REMARKS          | QTY            | RANK |
|---------|----------|----------------------------|--------------------|------------------|----------------|------|
| R101    | RD356510 | Carbon Resistor (chip)     | 5.1K 63M J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗        |                | 01   |
| R102    | RD356510 | Carbon Resistor (chip)     | 5.1K 63M J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗        |                | 01   |
| R103    | RD357750 | Carbon Resistor (chip)     | 75.0K 63M J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗        |                | 01   |
| R104    | RD357100 | Carbon Resistor (chip)     | 10.0K 63M J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗        |                | 01   |
| R105    | RD257150 | Carbon Resistor (chip)     | 15.0K 0.1 J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗        |                | 01   |
| R106    | RD356470 | Carbon Resistor (chip)     | 4.7K 63M J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗        |                | 01   |
| R107    | RF456150 | Carbon Resistor (chip)     | 1.5K D RECT.       | チ ッ プ 抵 抗        |                | 01   |
| R108    | RF457150 | Carbon Resistor (chip)     | 15.0K D 1608       | チ ッ プ 抵 抗        |                | 01   |
| R109    | RF456470 | Carbon Resistor (chip)     | 4.7K D RECT.       | チ ッ プ 抵 抗        |                | 01   |
| R110    | RD357150 | Carbon Resistor (chip)     | 15.0K 63M J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗        |                | 01   |
| R111    | RD258100 | Carbon Resistor (chip)     | 100.0K 0.1 J RECT. | チ ッ プ 抵 抗        |                | 01   |
| R204    | RF456100 | Carbon Resistor (chip)     | 1.0K D RECT.       | チ ッ プ 抵 抗        |                | 01   |
| R205    | RF456680 | Carbon Resistor (chip)     | 6.8K D RECT.       | チ ッ プ 抵 抗        |                | 01   |
| R206    | RF456680 | Carbon Resistor (chip)     | 6.8K D RECT.       | チ ッ プ 抵 抗        |                | 01   |
| R207    | RD357150 | Carbon Resistor (chip)     | 15.0K 63M J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗        |                | 01   |
| R208    | RD357100 | Carbon Resistor (chip)     | 10.0K 63M J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗        |                | 01   |
| R301    | RD357100 | Carbon Resistor (chip)     | 10.0K 63M J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗        |                | 01   |
| R401    | RD257150 | Carbon Resistor (chip)     | 15.0K 0.1 J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗        |                | 01   |
| R402    | RD356470 | Carbon Resistor (chip)     | 4.7K 63M J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗        |                | 01   |
| R403    | RF456150 | Carbon Resistor (chip)     | 1.5K D RECT.       | チ ッ プ 抵 抗        |                | 01   |
| R404    | RF456680 | Carbon Resistor (chip)     | 6.8K D RECT.       | チ ッ プ 抵 抗        |                | 01   |
| R405    | RD357100 | Carbon Resistor (chip)     | 10.0K 63M J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗        |                | 01   |
| -408    | RD357100 | Carbon Resistor (chip)     | 10.0K 63M J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗        |                | 01   |
| R501    | RD250000 | Carbon Resistor (chip)     | 0.0 0.0 J RECT.    | チ ッ プ 抵 抗        |                | 01   |
| -509    | RD250000 | Carbon Resistor (chip)     | 0.0 0.0 J RECT.    | チ ッ プ 抵 抗        |                | 01   |
| R510    | RD255100 | Carbon Resistor (chip)     | 100.0 0.1 J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗        |                | 01   |
| R511    | RD250000 | Carbon Resistor (chip)     | 0.0 0.0 J RECT.    | チ ッ プ 抵 抗        |                | 01   |
| -520    | RD250000 | Carbon Resistor (chip)     | 0.0 0.0 J RECT.    | チ ッ プ 抵 抗        |                | 01   |
| R521    | RD255100 | Carbon Resistor (chip)     | 100.0 0.1 J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗        |                | 01   |
| R522    | RD250000 | Carbon Resistor (chip)     | 0.0 0.0 J RECT.    | チ ッ プ 抵 抗        |                | 01   |
| -531    | RD250000 | Carbon Resistor (chip)     | 0.0 0.0 J RECT.    | チ ッ プ 抵 抗        |                | 01   |
| R532    | RD255100 | Carbon Resistor (chip)     | 100.0 0.1 J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗        |                | 01   |
| R533    | RD250000 | Carbon Resistor (chip)     | 0.0 0.0 J RECT.    | チ ッ プ 抵 抗        |                | 01   |
| -544    | RD250000 | Carbon Resistor (chip)     | 0.0 0.0 J RECT.    | チ ッ プ 抵 抗        |                | 01   |
| *SW501  | WE369900 | Slide Switch               | SSGM120100         | ス ラ イ ド S W      | Channel Select |      |
| TR101   | WC529400 | Transistor                 | 2SCKTC3875S-Y,GR-R | ト ラ ン ジ ス タ      |                |      |
| TR102   | WC529400 | Transistor                 | 2SCKTC3875S-Y,GR-R | ト ラ ン ジ ス タ      |                |      |
| ZD101   | VU173100 | Zener Diode                | UDZS16B TE-17 16V  | ツ ェ ナ ー ダイ オ ー ド |                | 01   |
| *       | WD868300 | Circuit Board              | DCMS               | D C M S シ ー ト    | (X6032B0)      |      |
| C101    | UR858470 | Electrolytic Cap.          | 470.00 35.0V RX TP | ケ ミ コ ン          |                | 01   |
| C102    | UR659220 | Electrolytic Cap.          | 2200 35.0V RX ST   | ケ ミ コ ン          |                | 02   |
| C103    | UR659220 | Electrolytic Cap.          | 2200 35.0V RX ST   | ケ ミ コ ン          |                | 02   |
| C105    | UR659220 | Electrolytic Cap.          | 2200 35.0V RX ST   | ケ ミ コ ン          |                | 02   |
| -107    | UR659220 | Electrolytic Cap.          | 2200 35.0V RX ST   | ケ ミ コ ン          |                | 02   |
| C201    | WA163300 | Electrolytic Cap.          | 220.00 35.0V TP    | ケ ミ コ ン H D      |                | 01   |
| C202    | WA163300 | Electrolytic Cap.          | 220.00 35.0V TP    | ケ ミ コ ン H D      |                | 01   |
| C203    | US034470 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 0.0470 16V K RECT. | チ ッ プ セ ラ ( B )  |                | 01   |
| C204    | US063100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 1000P 50V K RECT.  | チ ッ プ セ ラ ( B )  |                | 01   |
| C205    | US064100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 0.0100 50V K RECT. | チ ッ プ セ ラ ( B )  |                | 01   |
| C206    | US065100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.100 50V Z RECT.  | チ ッ プ セ ラ F      |                | 01   |
| C207    | US063100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 1000P 50V K RECT.  | チ ッ プ セ ラ ( B )  |                | 01   |
| C208    | US065100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.100 50V Z RECT.  | チ ッ プ セ ラ F      |                | 01   |
| C209    | WA163300 | Electrolytic Cap.          | 220.00 35.0V TP    | ケ ミ コ ン H D      |                | 01   |
| C210    | WA163300 | Electrolytic Cap.          | 220.00 35.0V TP    | ケ ミ コ ン H D      |                | 01   |
| C251    | WA163300 | Electrolytic Cap.          | 220.00 35.0V TP    | ケ ミ コ ン H D      |                | 01   |
| C252    | WA163300 | Electrolytic Cap.          | 220.00 35.0V TP    | ケ ミ コ ン H D      |                | 01   |
| C253    | US034470 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 0.0470 16V K RECT. | チ ッ プ セ ラ ( B )  |                | 01   |
| C254    | US063100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 1000P 50V K RECT.  | チ ッ プ セ ラ ( B )  |                | 01   |
| C255    | US064100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 0.0100 50V K RECT. | チ ッ プ セ ラ ( B )  |                | 01   |
| C256    | US065100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.100 50V Z RECT.  | チ ッ プ セ ラ F      |                | 01   |
| C257    | US063100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 1000P 50V K RECT.  | チ ッ プ セ ラ ( B )  |                | 01   |
| C258    | US065100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.100 50V Z RECT.  | チ ッ プ セ ラ F      |                | 01   |
| C259    | WA163300 | Electrolytic Cap.          | 220.00 35.0V TP    | ケ ミ コ ン H D      |                | 01   |
| C260    | WA163300 | Electrolytic Cap.          | 220.00 35.0V TP    | ケ ミ コ ン H D      |                | 01   |
| C301    | WA163300 | Electrolytic Cap.          | 220.00 35.0V TP    | ケ ミ コ ン H D      |                | 01   |
| C302    | WA163300 | Electrolytic Cap.          | 220.00 35.0V TP    | ケ ミ コ ン H D      |                | 01   |
| C303    | US034470 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 0.0470 16V K RECT. | チ ッ プ セ ラ ( B )  |                | 01   |
| C304    | US063100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 1000P 50V K RECT.  | チ ッ プ セ ラ ( B )  |                | 01   |
| C305    | US064100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 0.0100 50V K RECT. | チ ッ プ セ ラ ( B )  |                | 01   |

\*: New Parts

RANK: Japan only

| REF NO. | PART NO. | DESCRIPTION                |                    | 部 品 名       | REMARKS | QTY | RANK |
|---------|----------|----------------------------|--------------------|-------------|---------|-----|------|
| C306    | US065100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.100 50V Z RECT.  | チップセラ F     |         |     |      |
| C307    | US063100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 1000P 50V K RECT.  | チップセラ ( B ) |         |     | 01   |
| C308    | US065100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.100 50V Z RECT.  | チップセラ F     |         |     |      |
| C309    | WA163300 | Electrolytic Cap.          | 220.00 35.0V TP    | ケミコン H D    |         |     | 01   |
| C310    | WA163300 | Electrolytic Cap.          | 220.00 35.0V TP    | ケミコン H D    |         |     | 01   |
| C351    | WA163300 | Electrolytic Cap.          | 220.00 35.0V TP    | ケミコン H D    |         |     | 01   |
| C352    | WA163300 | Electrolytic Cap.          | 220.00 35.0V TP    | ケミコン H D    |         |     | 01   |
| C353    | US065100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.100 50V Z RECT.  | チップセラ F     |         |     |      |
| C354    | UF065100 | Electrolytic Cap. (chip)   | 0.1 50V UWX1H0     | チップケミコン     |         |     | 01   |
| C355    | US063150 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 1500P 50V K RECT.  | チップセラ ( B ) |         |     | 01   |
| C356    | WA163300 | Electrolytic Cap.          | 220.00 35.0V TP    | ケミコン H D    |         |     | 01   |
| -358    | WA163300 | Electrolytic Cap.          | 220.00 35.0V TP    | ケミコン H D    |         |     | 01   |
| C401    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チップセラ ( F ) |         |     | 01   |
| C402    | WA163300 | Electrolytic Cap.          | 220.00 35.0V TP    | ケミコン H D    |         |     | 01   |
| C403    | US063100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 1000P 50V K RECT.  | チップセラ ( B ) |         |     | 01   |
| C404    | WA163300 | Electrolytic Cap.          | 220.00 35.0V TP    | ケミコン H D    |         |     | 01   |
| C405    | US034470 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 0.0470 16V K RECT. | チップセラ ( B ) |         |     | 01   |
| C406    | US063100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 1000P 50V K RECT.  | チップセラ ( B ) |         |     | 01   |
| C407    | US064100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 0.0100 50V K RECT. | チップセラ ( B ) |         |     | 01   |
| C408    | US065100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.100 50V Z RECT.  | チップセラ F     |         |     |      |
| C409    | US063100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 1000P 50V K RECT.  | チップセラ ( B ) |         |     | 01   |
| C410    | US065100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.100 50V Z RECT.  | チップセラ F     |         |     |      |
| C411    | WA163300 | Electrolytic Cap.          | 220.00 35.0V TP    | ケミコン H D    |         |     | 01   |
| C412    | WA163300 | Electrolytic Cap.          | 220.00 35.0V TP    | ケミコン H D    |         |     | 01   |
| C413    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チップセラ ( F ) |         |     | 01   |
| C414    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チップセラ ( F ) |         |     | 01   |
| C415    | WC370000 | Electrolytic Cap. (chip)   | 220.00 35.0V       | チップケミコン U D |         |     | 01   |
| C416    | UR659220 | Electrolytic Cap.          | 2200 35.0V RX ST   | ケミコン        |         |     | 02   |
| C452    | WB820100 | Electrolytic Cap.          | 220.00 63.0V       | ケミコン H E    |         |     | 01   |
| C453    | WB820100 | Electrolytic Cap.          | 220.00 63.0V       | ケミコン H E    |         |     | 01   |
| C454    | US065100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.100 50V Z RECT.  | チップセラ F     |         |     |      |
| C455    | US063150 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 1500P 50V K RECT.  | チップセラ ( B ) |         |     | 01   |
| C456    | WA163300 | Electrolytic Cap.          | 220.00 35.0V TP    | ケミコン H D    |         |     | 01   |
| C501    | UA355100 | Mylar Capacitor            | 0.1000 50V J RX TP | マイラーコン      |         |     | 01   |
| C502    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チップセラ ( F ) |         |     | 01   |
| C503    | UI548100 | Electrolytic Cap.          | 100.00 25.0V TP    | ケミコン        |         |     | 01   |
| C504    | UR659220 | Electrolytic Cap.          | 2200 35.0V RX ST   | ケミコン        |         |     | 02   |
| C551    | UA355100 | Mylar Capacitor            | 0.1000 50V J RX TP | マイラーコン      |         |     | 01   |
| C552    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チップセラ ( F ) |         |     | 01   |
| C553    | UI548100 | Electrolytic Cap.          | 100.00 25.0V TP    | ケミコン        |         |     | 01   |
| C554    | UR659220 | Electrolytic Cap.          | 2200 35.0V RX ST   | ケミコン        |         |     | 02   |
| C601    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チップセラ ( F ) |         |     | 01   |
| C602    | WA163300 | Electrolytic Cap.          | 220.00 35.0V TP    | ケミコン H D    |         |     | 01   |
| C603    | WA163300 | Electrolytic Cap.          | 220.00 35.0V TP    | ケミコン H D    |         |     | 01   |
| C604    | US065100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.100 50V Z RECT.  | チップセラ F     |         |     |      |
| C605    | UF065330 | Electrolytic Cap. (chip)   | 0.33 50V UWX1HR    | チップケミコン     |         |     | 01   |
| C606    | US063150 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 1500P 50V K RECT.  | チップセラ ( B ) |         |     | 01   |
| C607    | WA163300 | Electrolytic Cap.          | 220.00 35.0V TP    | ケミコン H D    |         |     | 01   |
| C608    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チップセラ ( F ) |         |     | 01   |
| C609    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チップセラ ( F ) |         |     | 01   |
| C610    | WC370000 | Electrolytic Cap. (chip)   | 220.00 35.0V       | チップケミコン U D |         |     | 01   |
| C611    | UR659220 | Electrolytic Cap.          | 2200 35.0V RX ST   | ケミコン        |         |     | 02   |
| C612    | WA163300 | Electrolytic Cap.          | 220.00 35.0V TP    | ケミコン H D    |         |     | 01   |
| C652    | WB820100 | Electrolytic Cap.          | 220.00 63.0V       | ケミコン H E    |         |     | 01   |
| C653    | WB820100 | Electrolytic Cap.          | 220.00 63.0V       | ケミコン H E    |         |     | 01   |
| C654    | US065100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.100 50V Z RECT.  | チップセラ F     |         |     |      |
| C655    | US063150 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 1500P 50V K RECT.  | チップセラ ( B ) |         |     | 01   |
| C656    | WA163300 | Electrolytic Cap.          | 220.00 35.0V TP    | ケミコン H D    |         |     | 01   |
| C657    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チップセラ ( F ) |         |     | 01   |
| C658    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チップセラ ( F ) |         |     | 01   |
| C659    | WC370000 | Electrolytic Cap. (chip)   | 220.00 35.0V       | チップケミコン U D |         |     | 01   |
| C660    | UR659220 | Electrolytic Cap.          | 2200 35.0V RX ST   | ケミコン        |         |     | 02   |
| C661    | WA163300 | Electrolytic Cap.          | 220.00 35.0V TP    | ケミコン H D    |         |     | 01   |
| C701    | WA163300 | Electrolytic Cap.          | 220.00 35.0V TP    | ケミコン H D    |         |     | 01   |
| C702    | WA163300 | Electrolytic Cap.          | 220.00 35.0V TP    | ケミコン H D    |         |     | 01   |
| C703    | US065100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.100 50V Z RECT.  | チップセラ F     |         |     |      |
| C704    | US065100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.100 50V Z RECT.  | チップセラ F     |         |     |      |
| C705    | WC880500 | Monolithic Ceramic Cap.    | 1.500 25V Z TATE   | 積層セラコン      |         |     |      |
| C706    | WB820100 | Electrolytic Cap.          | 220.00 63.0V       | ケミコン H E    |         |     | 01   |
| -708    | WB820100 | Electrolytic Cap.          | 220.00 63.0V       | ケミコン H E    |         |     | 01   |

\*: New Parts

RANK: Japan only



| REF NO. | PART NO. | DESCRIPTION                | 部 品 名              | REMARKS           | QTY | RANK |
|---------|----------|----------------------------|--------------------|-------------------|-----|------|
| C751    | WA163300 | Electrolytic Cap.          | 220.00 35.0V TP    | ケ ミ コ ン H D       |     | 01   |
| C752    | WA163300 | Electrolytic Cap.          | 220.00 35.0V TP    | ケ ミ コ ン H D       |     | 01   |
| C753    | US065100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.100 50V Z RECT.  | チ ッ プ セ ラ F       |     |      |
| C755    | US063150 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 1500P 50V K RECT.  | チ ッ プ セ ラ ( B )   |     | 01   |
| C756    | WA163300 | Electrolytic Cap.          | 220.00 35.0V TP    | ケ ミ コ ン H D       |     | 01   |
| -758    | WA163300 | Electrolytic Cap.          | 220.00 35.0V TP    | ケ ミ コ ン H D       |     | 01   |
| C851    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )   |     | 01   |
| C852    | US064100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 0.0100 50V K RECT. | チ ッ プ セ ラ ( B )   |     | 01   |
| C853    | US062100 | Ceramic Capacitor-SL(chip) | 100P 50V J RECT.   | チ ッ プ セ ラ ( S L ) |     | 01   |
| C854    | UF038100 | Electrolytic Cap. (chip)   | 100 16V            | チ ッ プ ケ ミ コ ン     |     | 01   |
| C855    | US064100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 0.0100 50V K RECT. | チ ッ プ セ ラ ( B )   |     | 01   |
| C856    | US062100 | Ceramic Capacitor-SL(chip) | 100P 50V J RECT.   | チ ッ プ セ ラ ( S L ) |     | 01   |
| C857    | UF038100 | Electrolytic Cap. (chip)   | 100 16V            | チ ッ プ ケ ミ コ ン     |     | 01   |
| C901    | US061470 | Ceramic Capacitor-CH(chip) | 47P 50V J RECT.    | チ ッ プ セ ラ ( C H ) |     | 01   |
| C902    | US061470 | Ceramic Capacitor-CH(chip) | 47P 50V J RECT.    | チ ッ プ セ ラ ( C H ) |     | 01   |
| C903    | US062470 | Ceramic Capacitor-SL(chip) | 470P 50V J RECT.   | チ ッ プ セ ラ ( S L ) |     | 01   |
| C904    | UR877470 | Electrolytic Cap.          | 47.00 63.0V RX TP  | ケ ミ コ ン           |     | 01   |
| C905    | VJ097400 | Electrolytic Cap.          | 10.00 50.0V TATETE | ケ ミ コ ン K L       |     | 01   |
| C906    | VJ097400 | Electrolytic Cap.          | 10.00 50.0V TATETE | ケ ミ コ ン K L       |     | 01   |
| C907    | US062220 | Ceramic Capacitor-SL(chip) | 220P 50V J RECT.   | チ ッ プ セ ラ ( S L ) |     | 01   |
| C908    | US062220 | Ceramic Capacitor-SL(chip) | 220P 50V J RECT.   | チ ッ プ セ ラ ( S L ) |     | 01   |
| C909    | US063100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 1000P 50V K RECT.  | チ ッ プ セ ラ ( B )   |     | 01   |
| C910    | US063100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 1000P 50V K RECT.  | チ ッ プ セ ラ ( B )   |     | 01   |
| C911    | UR819100 | Electrolytic Cap.          | 1000 6.3V RX TP    | ケ ミ コ ン           |     | 01   |
| C912    | US061100 | Ceramic Capacitor-CH(chip) | 10P 50V D RECT.    | チ ッ プ セ ラ ( C H ) |     | 01   |
| C913    | US061100 | Ceramic Capacitor-CH(chip) | 10P 50V D RECT.    | チ ッ プ セ ラ ( C H ) |     | 01   |
| C914    | US062220 | Ceramic Capacitor-SL(chip) | 220P 50V J RECT.   | チ ッ プ セ ラ ( S L ) |     | 01   |
| C915    | US061220 | Ceramic Capacitor-CH(chip) | 22P 50V J RECT.    | チ ッ プ セ ラ ( C H ) |     | 01   |
| C916    | US061220 | Ceramic Capacitor-CH(chip) | 22P 50V J RECT.    | チ ッ プ セ ラ ( C H ) |     | 01   |
| C917    | US064100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 0.0100 50V K RECT. | チ ッ プ セ ラ ( B )   |     | 01   |
| C918    | US064100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 0.0100 50V K RECT. | チ ッ プ セ ラ ( B )   |     | 01   |
| C919    | UR847470 | Electrolytic Cap.          | 47.00 25.0V RX TP  | ケ ミ コ ン           |     | 01   |
| C920    | US064100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 0.0100 50V K RECT. | チ ッ プ セ ラ ( B )   |     | 01   |
| C921    | US064100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 0.0100 50V K RECT. | チ ッ プ セ ラ ( B )   |     | 01   |
| C922    | US062220 | Ceramic Capacitor-SL(chip) | 220P 50V J RECT.   | チ ッ プ セ ラ ( S L ) |     | 01   |
| C923    | US062220 | Ceramic Capacitor-SL(chip) | 220P 50V J RECT.   | チ ッ プ セ ラ ( S L ) |     | 01   |
| C924    | VR329100 | Mylar Capacitor (chip)     | 0.0010 50V J RECT. | チ ッ プ マ イ ラ ー     |     | 01   |
| C925    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )   |     | 01   |
| -929    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )   |     | 01   |
| C930    | UR848100 | Electrolytic Cap.          | 100.00 25.0V RX TP | ケ ミ コ ン           |     | 01   |
| C931    | UR847220 | Electrolytic Cap.          | 22.00 25.0V RX TP  | ケ ミ コ ン           |     | 01   |
| -933    | UR847220 | Electrolytic Cap.          | 22.00 25.0V RX TP  | ケ ミ コ ン           |     | 01   |
| C934    | US135220 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.2200 16V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )   |     | 01   |
| C935    | UR847220 | Electrolytic Cap.          | 22.00 25.0V RX TP  | ケ ミ コ ン           |     | 01   |
| C936    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )   |     | 01   |
| -939    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )   |     | 01   |
| C940    | UR867100 | Electrolytic Cap.          | 10.00 50.0V RX TP  | ケ ミ コ ン           |     | 01   |
| C941    | US135220 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.2200 16V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )   |     | 01   |
| C942    | UR867100 | Electrolytic Cap.          | 10.00 50.0V RX TP  | ケ ミ コ ン           |     | 01   |
| C943    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )   |     | 01   |
| -945    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )   |     | 01   |
| C946    | UR867100 | Electrolytic Cap.          | 10.00 50.0V RX TP  | ケ ミ コ ン           |     | 01   |
| C947    | UR867100 | Electrolytic Cap.          | 10.00 50.0V RX TP  | ケ ミ コ ン           |     | 01   |
| C949    | UA352820 | Mylar Capacitor            | 820P 50V J RX TP   | マ イ ラ ー コ ン       |     |      |
| C950    | UA352820 | Mylar Capacitor            | 820P 50V J RX TP   | マ イ ラ ー コ ン       |     |      |
| C951    | UA352180 | Mylar Capacitor            | 180P 50V J RX TP   | マ イ ラ ー コ ン       |     | 01   |
| -954    | UA352180 | Mylar Capacitor            | 180P 50V J RX TP   | マ イ ラ ー コ ン       |     | 01   |
| C955    | US064100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 0.0100 50V K RECT. | チ ッ プ セ ラ ( B )   |     | 01   |
| C956    | US064100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 0.0100 50V K RECT. | チ ッ プ セ ラ ( B )   |     | 01   |
| C957    | UR867100 | Electrolytic Cap.          | 10.00 50.0V RX TP  | ケ ミ コ ン           |     | 01   |
| -960    | UR867100 | Electrolytic Cap.          | 10.00 50.0V RX TP  | ケ ミ コ ン           |     | 01   |
| C961    | US061220 | Ceramic Capacitor-CH(chip) | 22P 50V J RECT.    | チ ッ プ セ ラ ( C H ) |     | 01   |
| C962    | US061220 | Ceramic Capacitor-CH(chip) | 22P 50V J RECT.    | チ ッ プ セ ラ ( C H ) |     | 01   |
| C963    | UR838100 | Electrolytic Cap.          | 100.00 16.0V RX TP | ケ ミ コ ン           |     | 01   |
| C964    | UR838100 | Electrolytic Cap.          | 100.00 16.0V RX TP | ケ ミ コ ン           |     | 01   |
| C965    | UA353470 | Mylar Capacitor            | 4700P 50V J RX TP  | マ イ ラ ー コ ン       |     | 01   |
| C966    | UA353470 | Mylar Capacitor            | 4700P 50V J RX TP  | マ イ ラ ー コ ン       |     | 01   |
| C967    | US062220 | Ceramic Capacitor-SL(chip) | 220P 50V J RECT.   | チ ッ プ セ ラ ( S L ) |     | 01   |
| C968    | US062220 | Ceramic Capacitor-SL(chip) | 220P 50V J RECT.   | チ ッ プ セ ラ ( S L ) |     | 01   |
| C969    | UR838470 | Electrolytic Cap.          | 470.00 16.0V RX TP | ケ ミ コ ン           |     | 01   |

\*: New Parts

RANK: Japan only

| REF NO. | PART NO. | DESCRIPTION                | 部 品 名              | REMARKS             | QTY             | RANK |
|---------|----------|----------------------------|--------------------|---------------------|-----------------|------|
| C970    | UR838470 | Electrolytic Cap.          | 470.00 16.0V RX TP | ケ ミ コ ン             |                 | 01   |
| C971    | VE326400 | Monolithic Mylar Capacitor | 0.22 50V J RX TP   | 積 層 マ イ ラ - コ ン     |                 | 01   |
| C972    | VE326400 | Monolithic Mylar Capacitor | 0.22 50V J RX TP   | 積 層 マ イ ラ - コ ン     |                 | 01   |
| C973    | UA355100 | Mylar Capacitor            | 0.1000 50V J RX TP | マ イ ラ - コ ン         |                 | 01   |
| C974    | UR849220 | Electrolytic Cap.          | 2200 25.0V RX TP   | ケ ミ コ ン             |                 | 03   |
| C975    | US064100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 0.0100 50V K RECT. | チ ッ プ セ ラ ( B )     |                 | 01   |
| -977    | US064100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 0.0100 50V K RECT. | チ ッ プ セ ラ ( B )     |                 | 01   |
| CN101   | LB932100 | Base Post Connector        | VH 10P TE          | ベ ー ス ポ ス ト         |                 | 02   |
| CN103   | VB389900 | Connector Base Post        | PH 3P TE           | コ ネ ク タ ベ ー ス ポ ス ト |                 | 01   |
| CN105   | VB390500 | Connector Base Post        | PH 9P TE           | コ ネ ク タ ベ ー ス ポ ス ト |                 | 03   |
| CN106   | LB932040 | Base Post Connector        | VH 4P TE           | ベ ー ス ポ ス ト         |                 | 01   |
| CN107   | VE352600 | Connector Base Post        | PH 14P TE          | コ ネ ク タ ベ ー ス ポ ス ト |                 | 01   |
| CN109   | VB390400 | Connector Base Post        | PH 8P TE           | コ ネ ク タ ベ ー ス ポ ス ト |                 | 01   |
| CN110   | VF667700 | Wire Trap                  | 52147 17P TE       | ワ イ ヤ ー ト ラ ッ プ     |                 | 01   |
| -112    | VF667700 | Wire Trap                  | 52147 17P TE       | ワ イ ヤ ー ト ラ ッ プ     |                 | 01   |
| * CN901 | WC197300 | Connector, FMN             | FMN 23P TE         | F M N コ ネ ク タ ー     |                 |      |
| D102    | WB799600 | Diode                      | MUR420RL           | ダ イ オ ー ド           |                 | 03   |
| D201    | WA295200 | Diode                      | D1FS4A-7063        | ダ イ オ ー ド           |                 | 01   |
| D202    | V9599200 | Diode                      | HSU119             | ダ イ オ ー ド           |                 | 01   |
| D251    | WA295200 | Diode                      | D1FS4A-7063        | ダ イ オ ー ド           |                 | 01   |
| D252    | V9599200 | Diode                      | HSU119             | ダ イ オ ー ド           |                 | 01   |
| D301    | WA295200 | Diode                      | D1FS4A-7063        | ダ イ オ ー ド           |                 | 01   |
| D302    | V9599200 | Diode                      | HSU119             | ダ イ オ ー ド           |                 | 01   |
| D351    | VT332900 | Diode                      | 1SS355 TE-17       | ダ イ オ ー ド           |                 | 01   |
| D352    | V2330500 | Diode                      | DE5S4M             | ダ イ オ ー ド           |                 | 03   |
| D401    | WA295200 | Diode                      | D1FS4A-7063        | ダ イ オ ー ド           |                 | 01   |
| D402    | V9599200 | Diode                      | HSU119             | ダ イ オ ー ド           |                 | 01   |
| D403    | VS597600 | Diode                      | RB160L-40 TE25     | ダ イ オ ー ド           |                 | 01   |
| D404    | VS597600 | Diode                      | RB160L-40 TE25     | ダ イ オ ー ド           |                 | 01   |
| D451    | V2330500 | Diode                      | DE5S4M             | ダ イ オ ー ド           |                 | 03   |
| D452    | V2330500 | Diode                      | DE5S4M             | ダ イ オ ー ド           |                 | 03   |
| D453    | VS597600 | Diode                      | RB160L-40 TE25     | ダ イ オ ー ド           |                 | 01   |
| D501    | VS597600 | Diode                      | RB160L-40 TE25     | ダ イ オ ー ド           |                 | 01   |
| -503    | VS597600 | Diode                      | RB160L-40 TE25     | ダ イ オ ー ド           |                 | 01   |
| D551    | VS597600 | Diode                      | RB160L-40 TE25     | ダ イ オ ー ド           |                 | 01   |
| -553    | VS597600 | Diode                      | RB160L-40 TE25     | ダ イ オ ー ド           |                 | 01   |
| D601    | VT332900 | Diode                      | 1SS355 TE-17       | ダ イ オ ー ド           |                 | 01   |
| D602    | V2330500 | Diode                      | DE5S4M             | ダ イ オ ー ド           |                 | 03   |
| D603    | VS597600 | Diode                      | RB160L-40 TE25     | ダ イ オ ー ド           |                 | 01   |
| D604    | VS597600 | Diode                      | RB160L-40 TE25     | ダ イ オ ー ド           |                 | 01   |
| D651    | V2330500 | Diode                      | DE5S4M             | ダ イ オ ー ド           |                 | 03   |
| * D652  | WE492200 | Diode                      | DE3S6M             | ダ イ オ ー ド           |                 |      |
| D653    | VS597600 | Diode                      | RB160L-40 TE25     | ダ イ オ ー ド           |                 | 01   |
| -655    | VS597600 | Diode                      | RB160L-40 TE25     | ダ イ オ ー ド           |                 | 01   |
| D701    | WB799600 | Diode                      | MUR420RL           | ダ イ オ ー ド           |                 | 03   |
| D752    | V2330500 | Diode                      | DE5S4M             | ダ イ オ ー ド           |                 | 03   |
| D901    | VS201100 | Diode                      | D1F60 1A 600V      | ダ イ オ ー ド           |                 | 01   |
| D902    | V9634300 | Diode                      | RB551V-30          | ダ イ オ ー ド           |                 | 01   |
| -905    | V9634300 | Diode                      | RB551V-30          | ダ イ オ ー ド           |                 | 01   |
| D906    | V4607200 | Diode                      | 1FWJ43N(TPA3)1A30V | ダ イ オ ー ド           |                 | 01   |
| DA901   | V8974000 | Zener Diode                | NNCD6.2MF 6.2V     | ツ ェ ナ ー ダ イ オ ー ド   |                 | 01   |
| EM101   | WA093400 | LC Filter                  | ZJSR5101-223TA-01  | L C フ ィ ル タ ー E M I |                 | 01   |
| -122    | WA093400 | LC Filter                  | ZJSR5101-223TA-01  | L C フ ィ ル タ ー E M I |                 | 01   |
| EM124   | WA093400 | LC Filter                  | ZJSR5101-223TA-01  | L C フ ィ ル タ ー E M I |                 | 01   |
| -138    | WA093400 | LC Filter                  | ZJSR5101-223TA-01  | L C フ ィ ル タ ー E M I |                 | 01   |
| EM901   | VI243100 | LC Filter                  | DSS6NB32A271Q93A   | L C フ ィ ル タ ー       |                 | 01   |
| EM902   | VI243100 | LC Filter                  | DSS6NB32A271Q93A   | L C フ ィ ル タ ー       |                 | 01   |
| EM903   | VD542700 | LC Filter                  | 6NF31C223Q93A      | L C フ ィ ル タ ー E M I |                 | 01   |
| EM904   | VD542700 | LC Filter                  | 6NF31C223Q93A      | L C フ ィ ル タ ー E M I |                 | 01   |
| F102    | WC423800 | Fuse                       | T H 2.00A US       | ヒ ユ ー ズ             |                 | 01   |
| F103    | WD255500 | Fuse                       | T H 1.00A US       | ヒ ユ ー ズ             |                 | 01   |
| F104    | WC423900 | Fuse                       | T H 3.15A US       | ヒ ユ ー ズ             |                 | 01   |
| * F105  | WC424000 | Fuse                       | T H 5.00A US       | ヒ ユ ー ズ             |                 |      |
| F106    | WC423900 | Fuse                       | T H 3.15A US       | ヒ ユ ー ズ             |                 | 01   |
| -108    | WC423900 | Fuse                       | T H 3.15A US       | ヒ ユ ー ズ             |                 | 01   |
| F109    | WC423800 | Fuse                       | T H 2.00A US       | ヒ ユ ー ズ             |                 | 01   |
| F110    | WD255500 | Fuse                       | T H 1.00A US       | ヒ ユ ー ズ             |                 | 01   |
| F111    | WD255500 | Fuse                       | T H 1.00A US       | ヒ ユ ー ズ             |                 | 01   |
| * IC201 | X6154A00 | IC                         | MD1333N            | I C                 | DC-DC CONVERTER |      |
| * IC251 | X6154A00 | IC                         | MD1333N            | I C                 | DC-DC CONVERTER |      |

\* New Parts

RANK: Japan only

| REF NO. | PART NO. | DESCRIPTION            | 部 品 名               | REMARKS     | QTY                | RANK |
|---------|----------|------------------------|---------------------|-------------|--------------------|------|
| * IC301 | X6154A00 | IC                     | MD1333N             | I C         |                    |      |
| IC351   | X5090A00 | IC                     | PQ1CY1032ZPH        | I C         |                    | 04   |
| * IC401 | X6154A00 | IC                     | MD1333N             | I C         |                    |      |
| IC402   | X4366A00 | IC                     | LM2940CSX-5.0       | I C         |                    | 03   |
| IC451   | X4364A00 | IC                     | LM2592HVSX-ADJ      | I C         |                    | 08   |
| IC501   | X4671A00 | IC                     | NJM7820DL1A(TE1)    | I C         |                    | 02   |
| IC551   | X4671A00 | IC                     | NJM7820DL1A(TE1)    | I C         |                    | 02   |
| IC601   | X5090A00 | IC                     | PQ1CY1032ZPH        | I C         |                    | 04   |
| IC602   | X4365A00 | IC                     | LM2940CSX-15        | I C         |                    | 03   |
| IC651   | X4364A00 | IC                     | LM2592HVSX-ADJ      | I C         |                    | 08   |
| IC652   | X3949A00 | IC                     | LM2990SX-15         | I C         |                    | 06   |
| IC701   | X4360A00 | IC                     | LM2585SX-ADJ        | I C         |                    | 08   |
| IC751   | X4364A00 | IC                     | LM2592HVSX-ADJ      | I C         |                    | 08   |
| IC801   | X3847A00 | IC                     | S-80142ANMC-JC3-T2  | I C         |                    | 01   |
| IC851   | XV190A00 | IC                     | NJM2904M            | I C         |                    | 01   |
| IC901   | X3505A00 | IC                     | NJM2068M-D(TE2)     | I C         |                    | 02   |
| IC902   | X3505A00 | IC                     | NJM2068M-D(TE2)     | I C         |                    | 02   |
| IC903   | X5364A00 | IC                     | AK5385AVF           | I C         |                    | 07   |
| IC904   | XM182A00 | IC                     | TC7S04F             | I C         |                    | 01   |
| IC905   | X3693A00 | IC                     | SN74LV245APWR       | I C         |                    |      |
| IC906   | XW029A00 | IC                     | AK4393VF-E2         | I C         |                    | 07   |
| IC907   | XJ598A00 | IC                     | NJM78L05UA          | I C         |                    | 02   |
| IC908   | X3505A00 | IC                     | NJM2068M-D(TE2)     | I C         |                    | 02   |
| IC909   | XP705A00 | IC                     | NJM2073D            | I C         |                    | 03   |
| IC910   | XJ608A00 | IC                     | NJM7812FA           | I C         |                    | 02   |
| JK901   | V9234300 | Cannon Connector       | NC3FBH1             | キャノンコネクタ    |                    | 06   |
| JK902   | LB302070 | Phone Jack             | ST.HLJ0544          | ホンコネクタ      | TALKBACK<br>PHONES | 03   |
| L101    | V9843200 | Coil (chip)            | ACM0706-102-2P-T    | チップコイル      |                    | 04   |
| -105    | V9843200 | Coil (chip)            | ACM0706-102-2P-T    | チップコイル      |                    | 04   |
| L201    | WB365300 | Chip Inductance        | 2.1U CDRH125-2R1NC  | チップインダクタ    |                    | 03   |
| L202    | WC218400 | Coil                   | RCR1616NP-330M 33u  | コイル 3 3 U   |                    | 03   |
| L251    | WB365300 | Chip Inductance        | 2.1U CDRH125-2R1NC  | チップインダクタ    |                    | 03   |
| L252    | WA626800 | Coil                   | DRH127-220MC 22uH   | コイル 2 2 U   |                    | 03   |
| L301    | WB365300 | Chip Inductance        | 2.1U CDRH125-2R1NC  | チップインダクタ    |                    | 03   |
| L302    | WC218300 | Coil                   | RCR1616NP-220M 22u  | コイル 2 2 U   |                    | 03   |
| L351    | WB365300 | Chip Inductance        | 2.1U CDRH125-2R1NC  | チップインダクタ    |                    | 03   |
| L352    | WC218600 | Coil                   | RCR1616NP-101K 100u | コイル 1 0 0 U |                    | 03   |
| L401    | WB365300 | Chip Inductance        | 2.1U CDRH125-2R1NC  | チップインダクタ    |                    | 03   |
| L402    | WC218400 | Coil                   | RCR1616NP-330M 33u  | コイル 3 3 U   |                    | 03   |
| L451    | WB365300 | Chip Inductance        | 2.1U CDRH125-2R1NC  | チップインダクタ    |                    | 03   |
| L452    | WB420300 | Coil                   | CDRH127-221MC 220u  | コイル 2 2 0 U |                    | 03   |
| L601    | WB365300 | Chip Inductance        | 2.1U CDRH125-2R1NC  | チップインダクタ    |                    | 03   |
| L602    | WC218600 | Coil                   | RCR1616NP-101K 100u | コイル 1 0 0 U |                    | 03   |
| L651    | WB365300 | Chip Inductance        | 2.1U CDRH125-2R1NC  | チップインダクタ    |                    | 03   |
| L652    | WC218600 | Coil                   | RCR1616NP-101K 100u | コイル 1 0 0 U |                    | 03   |
| L701    | WC218600 | Coil                   | RCR1616NP-101K 100u | コイル 1 0 0 U |                    | 03   |
| L751    | WE492100 | Coil                   | RCR1616NP-151K 150u | コイル 1 5 0 U |                    | 03   |
| L901    | GE300610 | Ferrite Bead           | BL02RN1R2P1A RX T   | フェライトビーズ    |                    | 01   |
| L902    | GE300610 | Ferrite Bead           | BL02RN1R2P1A RX T   | フェライトビーズ    |                    | 01   |
| R201    | RD358100 | Carbon Resistor (chip) | 100.0K 63M J RECT.  | チップ抵抗       |                    | 01   |
| R202    | RD359100 | Carbon Resistor (chip) | 1.0M 63M J RECT.    | チップ抵抗       |                    | 01   |
| R203    | RD358100 | Carbon Resistor (chip) | 100.0K 63M J RECT.  | チップ抵抗       |                    | 01   |
| R204    | RD354220 | Carbon Resistor (chip) | 22.0 63M J RECT.    | チップ抵抗       |                    | 01   |
| R205    | RD357100 | Carbon Resistor (chip) | 10.0K 63M J RECT.   | チップ抵抗       |                    | 01   |
| R206    | RF456220 | Carbon Resistor (chip) | 2.2K D RECT.        | チップ抵抗       |                    |      |
| R207    | RF456220 | Carbon Resistor (chip) | 2.2K D RECT.        | チップ抵抗       |                    |      |
| * R208  | WE513700 | Carbon Resistor (chip) | 56MILLI 2W F        | チップ抵抗       |                    |      |
| R209    | RD355180 | Carbon Resistor (chip) | 180.0 63M J RECT.   | チップ抵抗       |                    | 01   |
| R251    | RD358100 | Carbon Resistor (chip) | 100.0K 63M J RECT.  | チップ抵抗       |                    | 01   |
| R252    | RD359100 | Carbon Resistor (chip) | 1.0M 63M J RECT.    | チップ抵抗       |                    | 01   |
| R253    | RD358100 | Carbon Resistor (chip) | 100.0K 63M J RECT.  | チップ抵抗       |                    | 01   |
| R254    | RD354220 | Carbon Resistor (chip) | 22.0 63M J RECT.    | チップ抵抗       |                    | 01   |
| R255    | RD357100 | Carbon Resistor (chip) | 10.0K 63M J RECT.   | チップ抵抗       |                    | 01   |
| R256    | RF456220 | Carbon Resistor (chip) | 2.2K D RECT.        | チップ抵抗       |                    |      |
| R257    | RF455680 | Carbon Resistor (chip) | 680.0 D RECT.       | チップ抵抗       |                    |      |
| * R258  | WE513700 | Carbon Resistor (chip) | 56MILLI 2W F        | チップ抵抗       |                    |      |
| R259    | RF455220 | Carbon Resistor (chip) | 220.0 D RECT.       | チップ抵抗       |                    |      |
| R301    | RD358100 | Carbon Resistor (chip) | 100.0K 63M J RECT.  | チップ抵抗       |                    | 01   |
| R302    | RD359100 | Carbon Resistor (chip) | 1.0M 63M J RECT.    | チップ抵抗       |                    | 01   |
| R303    | RD358100 | Carbon Resistor (chip) | 100.0K 63M J RECT.  | チップ抵抗       |                    | 01   |

\*: New Parts

RANK: Japan only

| REF NO. | PART NO. | DESCRIPTION                | 部       | 品    | 名         | REMARKS       | QTY | RANK |
|---------|----------|----------------------------|---------|------|-----------|---------------|-----|------|
| R304    | RD354220 | Carbon Resistor (chip)     | 22.0    | 63M  | J RECT.   | チ ッ ブ 抵 抗     |     | 01   |
| R305    | RD357100 | Carbon Resistor (chip)     | 10.0K   | 63M  | J RECT.   | チ ッ ブ 抵 抗     |     | 01   |
| R306    | RF456220 | Carbon Resistor (chip)     | 2.2K    | D    | RECT.     | チ ッ ブ 抵 抗     |     |      |
| R307    | RF455680 | Carbon Resistor (chip)     | 680.0   | D    | RECT.     | チ ッ ブ 抵 抗     |     |      |
| * R308  | WE513700 | Carbon Resistor (chip)     | 56MILLI | 2W   | F         | チ ッ ブ 抵 抗     |     |      |
| R309    | RF455220 | Carbon Resistor (chip)     | 220.0   | D    | RECT.     | チ ッ ブ 抵 抗     |     |      |
| R351    | RD357150 | Carbon Resistor (chip)     | 15.0K   | 63M  | J RECT.   | チ ッ ブ 抵 抗     |     | 01   |
| R352    | RD356470 | Carbon Resistor (chip)     | 4.7K    | 63M  | J RECT.   | チ ッ ブ 抵 抗     |     | 01   |
| R353    | RF456100 | Carbon Resistor (chip)     | 1.0K    | D    | RECT.     | チ ッ ブ 抵 抗     |     |      |
| R354    | RF456150 | Carbon Resistor (chip)     | 1.5K    | D    | RECT.     | チ ッ ブ 抵 抗     |     |      |
| R355    | RF456150 | Carbon Resistor (chip)     | 1.5K    | D    | RECT.     | チ ッ ブ 抵 抗     |     |      |
| R401    | RD356680 | Carbon Resistor (chip)     | 6.8K    | 63M  | J RECT.   | チ ッ ブ 抵 抗     |     | 01   |
| R402    | RD356680 | Carbon Resistor (chip)     | 6.8K    | 63M  | J RECT.   | チ ッ ブ 抵 抗     |     | 01   |
| R403    | RD358100 | Carbon Resistor (chip)     | 100.0K  | 63M  | J RECT.   | チ ッ ブ 抵 抗     |     | 01   |
| R404    | RD359100 | Carbon Resistor (chip)     | 1.0M    | 63M  | J RECT.   | チ ッ ブ 抵 抗     |     | 01   |
| R405    | RD358100 | Carbon Resistor (chip)     | 100.0K  | 63M  | J RECT.   | チ ッ ブ 抵 抗     |     | 01   |
| R406    | RD354220 | Carbon Resistor (chip)     | 22.0    | 63M  | J RECT.   | チ ッ ブ 抵 抗     |     | 01   |
| R407    | RD357100 | Carbon Resistor (chip)     | 10.0K   | 63M  | J RECT.   | チ ッ ブ 抵 抗     |     | 01   |
| R408    | RF456220 | Carbon Resistor (chip)     | 2.2K    | D    | RECT.     | チ ッ ブ 抵 抗     |     |      |
| R409    | RF456330 | Carbon Resistor (chip)     | 3.3K    | D    | RECT.     | チ ッ ブ 抵 抗     |     |      |
| R410    | RF455430 | Carbon Resistor (chip)     | 430.0   | D    | RECT.     | チ ッ ブ 抵 抗     |     | 01   |
| R411    | RF456100 | Carbon Resistor (chip)     | 1.0K    | D    | RECT.     | チ ッ ブ 抵 抗     |     |      |
| * R412  | WE492300 | Carbon Resistor (chip)     | 68MILLI | 2W   | F         | チ ッ ブ 抵 抗     |     |      |
| R413    | RD356120 | Carbon Resistor (chip)     | 1.2K    | 63M  | J RECT.   | チ ッ ブ 抵 抗     |     | 01   |
| R414    | RF455430 | Carbon Resistor (chip)     | 430.0   | D    | RECT.     | チ ッ ブ 抵 抗     |     | 01   |
| R415    | RF456100 | Carbon Resistor (chip)     | 1.0K    | D    | RECT.     | チ ッ ブ 抵 抗     |     |      |
| R416    | RD357100 | Carbon Resistor (chip)     | 10.0K   | 63M  | J RECT.   | チ ッ ブ 抵 抗     |     | 01   |
| R454    | RF456100 | Carbon Resistor (chip)     | 1.0K    | D    | RECT.     | チ ッ ブ 抵 抗     |     |      |
| R455    | RF456470 | Carbon Resistor (chip)     | 4.7K    | D    | RECT.     | チ ッ ブ 抵 抗     |     |      |
| R501    | RD357150 | Carbon Resistor (chip)     | 15.0K   | 63M  | J RECT.   | チ ッ ブ 抵 抗     |     | 01   |
| R502    | RD357150 | Carbon Resistor (chip)     | 15.0K   | 63M  | J RECT.   | チ ッ ブ 抵 抗     |     | 01   |
| R551    | RD357150 | Carbon Resistor (chip)     | 15.0K   | 63M  | J RECT.   | チ ッ ブ 抵 抗     |     | 01   |
| R552    | RD357150 | Carbon Resistor (chip)     | 15.0K   | 63M  | J RECT.   | チ ッ ブ 抵 抗     |     | 01   |
| R601    | RD356680 | Carbon Resistor (chip)     | 6.8K    | 63M  | J RECT.   | チ ッ ブ 抵 抗     |     | 01   |
| R602    | RD356680 | Carbon Resistor (chip)     | 6.8K    | 63M  | J RECT.   | チ ッ ブ 抵 抗     |     | 01   |
| R603    | RD357680 | Carbon Resistor (chip)     | 68.0K   | 63M  | J RECT.   | チ ッ ブ 抵 抗     |     | 01   |
| R604    | RD257100 | Carbon Resistor (chip)     | 10.0K   | 0.1  | J RECT.   | チ ッ ブ 抵 抗     |     | 01   |
| R605    | RD357150 | Carbon Resistor (chip)     | 15.0K   | 63M  | J RECT.   | チ ッ ブ 抵 抗     |     | 01   |
| R606    | RD356470 | Carbon Resistor (chip)     | 4.7K    | 63M  | J RECT.   | チ ッ ブ 抵 抗     |     | 01   |
| R607    | RF456150 | Carbon Resistor (chip)     | 1.5K    | D    | RECT.     | チ ッ ブ 抵 抗     |     |      |
| R608    | RF457150 | Carbon Resistor (chip)     | 15.0K   | D    | 1608      | チ ッ ブ 抵 抗     |     | 01   |
| R609    | RF456470 | Carbon Resistor (chip)     | 4.7K    | D    | RECT.     | チ ッ ブ 抵 抗     |     |      |
| R610    | RD357150 | Carbon Resistor (chip)     | 15.0K   | 63M  | J RECT.   | チ ッ ブ 抵 抗     |     | 01   |
| R654    | RF456100 | Carbon Resistor (chip)     | 1.0K    | D    | RECT.     | チ ッ ブ 抵 抗     |     |      |
| R655    | RF456680 | Carbon Resistor (chip)     | 6.8K    | D    | RECT.     | チ ッ ブ 抵 抗     |     |      |
| R656    | RF456680 | Carbon Resistor (chip)     | 6.8K    | D    | RECT.     | チ ッ ブ 抵 抗     |     |      |
| R657    | RD357150 | Carbon Resistor (chip)     | 15.0K   | 63M  | J RECT.   | チ ッ ブ 抵 抗     |     | 01   |
| R701    | RD356300 | Carbon Resistor (chip)     | 3.0K    | 63M  | J RECT.   | チ ッ ブ 抵 抗     |     | 01   |
| R702    | VI199000 | Metal Film Resistor (chip) | 47.0K   | 1/10 | D RECT.   | チ ッ ブ 金 被 抵 抗 |     | 01   |
| R703    | VI198200 | Metal Film Resistor (chip) | 22.0K   | 1/10 | D RECT.   | チ ッ ブ 金 被 抵 抗 |     | 01   |
| R704    | VI195500 | Metal Film Resistor (chip) | 1.8K    | 1/10 | D RECT.   | チ ッ ブ 金 被 抵 抗 |     | 01   |
| R705    | RD258100 | Carbon Resistor (chip)     | 100.0K  | 0.1  | J RECT.   | チ ッ ブ 抵 抗     |     | 01   |
| R753    | RF456100 | Carbon Resistor (chip)     | 1.0K    | D    | RECT.     | チ ッ ブ 抵 抗     |     |      |
| R754    | RF456680 | Carbon Resistor (chip)     | 6.8K    | D    | RECT.     | チ ッ ブ 抵 抗     |     |      |
| R755    | RF456220 | Carbon Resistor (chip)     | 2.2K    | D    | RECT.     | チ ッ ブ 抵 抗     |     |      |
| R759    | RD357150 | Carbon Resistor (chip)     | 15.0K   | 63M  | J RECT.   | チ ッ ブ 抵 抗     |     | 01   |
| R801    | VI198000 | Metal Film Resistor (chip) | 18.0K   | 1/10 | D RECT.   | チ ッ ブ 金 被 抵 抗 |     | 01   |
| R802    | VI196700 | Metal Film Resistor (chip) | 5.1K    | 1/10 | D RECT.   | チ ッ ブ 金 被 抵 抗 |     | 01   |
| R803    | RD257120 | Carbon Resistor (chip)     | 12.0K   | 0.1  | J RECT.   | チ ッ ブ 抵 抗     |     | 01   |
| R804    | RD356390 | Carbon Resistor (chip)     | 3.9K    | 63M  | J RECT.   | チ ッ ブ 抵 抗     |     | 01   |
| R805    | RD257100 | Carbon Resistor (chip)     | 10.0K   | 0.1  | J RECT.   | チ ッ ブ 抵 抗     |     | 01   |
| R851    | RD357100 | Carbon Resistor (chip)     | 10.0K   | 63M  | J RECT.   | チ ッ ブ 抵 抗     |     | 01   |
| R852    | RD357100 | Carbon Resistor (chip)     | 10.0K   | 63M  | J RECT.   | チ ッ ブ 抵 抗     |     | 01   |
| R853    | RD357270 | Carbon Resistor (chip)     | 27.0K   | 63M  | J RECT.   | チ ッ ブ 抵 抗     |     | 01   |
| R854    | RD356100 | Carbon Resistor (chip)     | 1.0K    | 63M  | J RECT.   | チ ッ ブ 抵 抗     |     | 01   |
| * R855  | WE520800 | Carbon Resistor (chip)     | 1.2K    | 1/2  | J KAKUTE- | チ ッ ブ 抵 抗     |     |      |
| * R856  | WE520800 | Carbon Resistor (chip)     | 1.2K    | 1/2  | J KAKUTE- | チ ッ ブ 抵 抗     |     |      |
| R857    | RD357100 | Carbon Resistor (chip)     | 10.0K   | 63M  | J RECT.   | チ ッ ブ 抵 抗     |     | 01   |
| R858    | RD357100 | Carbon Resistor (chip)     | 10.0K   | 63M  | J RECT.   | チ ッ ブ 抵 抗     |     | 01   |
| R859    | RD357270 | Carbon Resistor (chip)     | 27.0K   | 63M  | J RECT.   | チ ッ ブ 抵 抗     |     | 01   |

\* New Parts

RANK: Japan only

| REF NO. | PART NO. | DESCRIPTION                | 部 品 名             | REMARKS | QTY | RANK |
|---------|----------|----------------------------|-------------------|---------|-----|------|
| R860    | RD356100 | Carbon Resistor (chip)     | チ ッ プ 抵 抗         |         |     | 01   |
| * R861  | WE520800 | Carbon Resistor (chip)     | チ ッ プ 抵 抗         |         |     |      |
| * R862  | WE520800 | Carbon Resistor (chip)     | チ ッ プ 抵 抗         |         |     |      |
| R863    | RD358360 | Carbon Resistor (chip)     | チ ッ プ 抵 抗         |         |     | 01   |
| R864    | RD357100 | Carbon Resistor (chip)     | チ ッ プ 抵 抗         |         |     | 01   |
| R865    | RD358360 | Carbon Resistor (chip)     | チ ッ プ 抵 抗         |         |     | 01   |
| R866    | RD357100 | Carbon Resistor (chip)     | チ ッ プ 抵 抗         |         |     | 01   |
| R900    | WA026200 | Metal Film Resistor (chip) | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |         |     | 01   |
| R901    | VC328400 | Metal Film Resistor        | 金 属 被 膜 抵 抗       |         |     | 01   |
| R902    | VC328400 | Metal Film Resistor        | 金 属 被 膜 抵 抗       |         |     | 01   |
| R903    | RD258100 | Carbon Resistor (chip)     | チ ッ プ 抵 抗         |         |     | 01   |
| R904    | HV755390 | Flame Proof C. Resistor    | 不 燃 化 カ ー ボ ン 抵 抗 |         |     | 01   |
| R905    | RD157390 | Carbon Resistor (chip)     | チ ッ プ 抵 抗         |         |     | 01   |
| R906    | RD257240 | Carbon Resistor (chip)     | チ ッ プ 抵 抗         |         |     | 01   |
| R907    | RD257100 | Carbon Resistor (chip)     | チ ッ プ 抵 抗         |         |     | 01   |
| R908    | RD257100 | Carbon Resistor (chip)     | チ ッ プ 抵 抗         |         |     | 01   |
| R909    | RD254100 | Carbon Resistor (chip)     | チ ッ プ 抵 抗         |         |     | 01   |
| R910    | RD254100 | Carbon Resistor (chip)     | チ ッ プ 抵 抗         |         |     | 01   |
| R911    | WA028000 | Metal Film Resistor (chip) | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |         |     | 01   |
| R912    | WA028000 | Metal Film Resistor (chip) | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |         |     | 01   |
| R913    | RD254100 | Carbon Resistor (chip)     | チ ッ プ 抵 抗         |         |     | 01   |
| R914    | RD254100 | Carbon Resistor (chip)     | チ ッ プ 抵 抗         |         |     | 01   |
| R915    | WA025700 | Metal Film Resistor (chip) | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |         |     | 01   |
| R916    | WA025700 | Metal Film Resistor (chip) | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |         |     | 01   |
| R917    | WA024500 | Metal Film Resistor (chip) | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |         |     | 01   |
| R918    | WA027500 | Metal Film Resistor (chip) | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |         |     | 01   |
| R919    | WA027500 | Metal Film Resistor (chip) | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |         |     | 01   |
| R920    | WA026500 | Metal Film Resistor (chip) | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |         |     | 01   |
| R921    | WA026500 | Metal Film Resistor (chip) | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |         |     | 01   |
| R922    | WA026700 | Metal Film Resistor (chip) | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |         |     | 01   |
| R923    | WA026700 | Metal Film Resistor (chip) | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |         |     | 01   |
| R924    | RD254390 | Carbon Resistor (chip)     | チ ッ プ 抵 抗         |         |     | 01   |
| R925    | WA027200 | Metal Film Resistor (chip) | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |         |     | 01   |
| R926    | WA025600 | Metal Film Resistor (chip) | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |         |     | 01   |
| -928    | WA025600 | Metal Film Resistor (chip) | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |         |     | 01   |
| R929    | RD255220 | Carbon Resistor (chip)     | チ ッ プ 抵 抗         |         |     | 01   |
| R930    | RD255220 | Carbon Resistor (chip)     | チ ッ プ 抵 抗         |         |     | 01   |
| R931    | WA026700 | Metal Film Resistor (chip) | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |         |     | 01   |
| R932    | WA026700 | Metal Film Resistor (chip) | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |         |     | 01   |
| R933    | RD255100 | Carbon Resistor (chip)     | チ ッ プ 抵 抗         |         |     | 01   |
| -940    | RD255100 | Carbon Resistor (chip)     | チ ッ プ 抵 抗         |         |     | 01   |
| R941    | RD257100 | Carbon Resistor (chip)     | チ ッ プ 抵 抗         |         |     | 01   |
| R942    | RD258100 | Carbon Resistor (chip)     | チ ッ プ 抵 抗         |         |     | 01   |
| R943    | RD255100 | Carbon Resistor (chip)     | チ ッ プ 抵 抗         |         |     | 01   |
| -949    | RD255100 | Carbon Resistor (chip)     | チ ッ プ 抵 抗         |         |     | 01   |
| R950    | RD257100 | Carbon Resistor (chip)     | チ ッ プ 抵 抗         |         |     | 01   |
| R951    | RD257100 | Carbon Resistor (chip)     | チ ッ プ 抵 抗         |         |     | 01   |
| R952    | RD257200 | Carbon Resistor (chip)     | チ ッ プ 抵 抗         |         |     | 01   |
| -954    | RD257200 | Carbon Resistor (chip)     | チ ッ プ 抵 抗         |         |     | 01   |
| R955    | RD258100 | Carbon Resistor (chip)     | チ ッ プ 抵 抗         |         |     | 01   |
| R956    | WA025600 | Metal Film Resistor (chip) | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |         |     | 01   |
| -959    | WA025600 | Metal Film Resistor (chip) | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |         |     | 01   |
| R960    | WA449400 | Metal Film Resistor (chip) | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |         |     | 01   |
| -963    | WA449400 | Metal Film Resistor (chip) | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |         |     | 01   |
| R964    | WA449500 | Metal Film Resistor (chip) | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |         |     | 01   |
| -967    | WA449500 | Metal Film Resistor (chip) | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |         |     | 01   |
| R968    | WA025200 | Metal Film Resistor (chip) | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |         |     | 01   |
| -971    | WA025200 | Metal Film Resistor (chip) | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |         |     | 01   |
| R972    | RD254390 | Carbon Resistor (chip)     | チ ッ プ 抵 抗         |         |     | 01   |
| R973    | RD254390 | Carbon Resistor (chip)     | チ ッ プ 抵 抗         |         |     | 01   |
| R974    | WA028000 | Metal Film Resistor (chip) | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |         |     | 01   |
| R975    | WA028000 | Metal Film Resistor (chip) | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |         |     | 01   |
| R976    | WA027400 | Metal Film Resistor (chip) | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |         |     | 01   |
| R977    | WA027400 | Metal Film Resistor (chip) | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |         |     | 01   |
| R978    | WA024700 | Metal Film Resistor (chip) | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |         |     | 01   |
| R979    | WA024700 | Metal Film Resistor (chip) | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |         |     | 01   |
| R980    | WA026300 | Metal Film Resistor (chip) | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |         |     | 01   |
| R981    | WA026300 | Metal Film Resistor (chip) | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |         |     | 01   |
| R982    | RD254150 | Carbon Resistor (chip)     | チ ッ プ 抵 抗         |         |     | 01   |
| R983    | RD254150 | Carbon Resistor (chip)     | チ ッ プ 抵 抗         |         |     | 01   |

\*: New Parts

RANK: Japan only

| REF NO. | PART NO. | DESCRIPTION                |                    | 部 品 名             | REMARKS           | QTY | RANK |
|---------|----------|----------------------------|--------------------|-------------------|-------------------|-----|------|
| R984    | RD258100 | Carbon Resistor (chip)     | 100.0K 0.1 J RECT. | チ ッ プ 抵 抗         |                   |     | 01   |
| R985    | RD258100 | Carbon Resistor (chip)     | 100.0K 0.1 J RECT. | チ ッ プ 抵 抗         |                   |     | 01   |
| R986    | VC742900 | Metal Oxide Film Resistor  | 15.0 1W J          | 酸 化 金 属 被 膜 抵 抗   |                   |     | 01   |
| R987    | VC742900 | Metal Oxide Film Resistor  | 15.0 1W J          | 酸 化 金 属 被 膜 抵 抗   |                   |     | 01   |
| R988    | RD257100 | Carbon Resistor (chip)     | 10.0K 0.1 J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗         |                   |     | 01   |
| R989    | RD257100 | Carbon Resistor (chip)     | 10.0K 0.1 J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗         |                   |     | 01   |
| R990    | RD258100 | Carbon Resistor (chip)     | 100.0K 0.1 J RECT. | チ ッ プ 抵 抗         |                   |     | 01   |
| R991    | RD354470 | Carbon Resistor (chip)     | 47.0 63M J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗         |                   |     | 01   |
| R992    | RD354470 | Carbon Resistor (chip)     | 47.0 63M J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗         |                   |     | 01   |
| TR401   | WC529400 | Transistor                 | 2SCKTC3875S-Y,GR-R | ト ラ ン ジ ス タ       |                   |     |      |
| TR601   | WC529400 | Transistor                 | 2SCKTC3875S-Y,GR-R | ト ラ ン ジ ス タ       |                   |     |      |
| TR602   | WC529400 | Transistor                 | 2SCKTC3875S-Y,GR-R | ト ラ ン ジ ス タ       |                   |     |      |
| TR801   | WC529500 | Transistor                 | 2SCKTA1504S-Y,GR-R | ト ラ ン ジ ス タ       |                   |     |      |
| TR851   | WC529400 | Transistor                 | 2SCKTC3875S-Y,GR-R | ト ラ ン ジ ス タ       |                   |     |      |
| TR852   | VC614000 | Transistor                 | 2SB1274 R,S ST     | ト ラ ン ジ ス タ       |                   |     | 02   |
| TR853   | WC529400 | Transistor                 | 2SCKTC3875S-Y,GR-R | ト ラ ン ジ ス タ       |                   |     |      |
| TR854   | VC614000 | Transistor                 | 2SB1274 R,S ST     | ト ラ ン ジ ス タ       |                   |     | 02   |
| TR901   | VV540200 | Transistor                 | 2SB1260            | ト ラ ン ジ ス タ       |                   |     | 01   |
| TR902   | WC139600 | Transistor                 | 2SCKTC3911S-GR,BL  | ト ラ ン ジ ス タ       |                   |     |      |
| TR903   | IC224030 | Transistor                 | 2SC2240 GR,BL TP   | ト ラ ン ジ ス タ       |                   |     | 01   |
| TR904   | IC224030 | Transistor                 | 2SC2240 GR,BL TP   | ト ラ ン ジ ス タ       |                   |     | 01   |
| TR905   | WC529400 | Transistor                 | 2SCKTC3875S-Y,GR-R | ト ラ ン ジ ス タ       |                   |     |      |
| TR906   | VQ395600 | Transistor                 | 2SA1052MBTR        | ト ラ ン ジ ス タ       |                   |     | 01   |
| TR907   | VG013300 | Transistor                 | 2SB1132 82-390 TP  | ト ラ ン ジ ス タ       |                   |     | 01   |
| TR908   | V2993500 | Transistor                 | 2SD19790SL/TL      | ト ラ ン ジ ス タ       |                   |     | 01   |
| TR909   | V2993500 | Transistor                 | 2SD19790SL/TL      | ト ラ ン ジ ス タ       |                   |     | 01   |
| * VR901 | WE507900 | Rotary Variable Resistor   | TOKU 5.0K RK09L112 | ロ ー タ リ ー V R     | TALKBACK GAIN     |     |      |
| * VR902 | WE508000 | Rotary Variable Resistor   | A 10K RK09L12B0C1R | 二 連 ロ ー タ リ ー V R | PHONES LEVEL      |     |      |
| W102    | --       | Connector Assembly         | SAN&PH 4P 120L     | 束 線 # 2 8         | (VP96450)         |     |      |
| W108    | --       | Connector Assembly         | MA-LA1 SAN&PH 8P   | 束 線 # 2 4         | (VN00240)         |     |      |
| W113    | --       | Connector Assembly         | DCMS RED           | 線 材 A s s ' y     | (WF26620)         |     |      |
| W114    | --       | Connector Assembly         | DCMS WHITE         | 線 材 A s s ' y     | (WF26630)         |     |      |
| ZD401   | VU173100 | Zener Diode                | UDZS16B TE-17 16V  | ツ ェ ナ ー ダ イ オ ー ド |                   |     | 01   |
| ZD601   | VU173100 | Zener Diode                | UDZS16B TE-17 16V  | ツ ェ ナ ー ダ イ オ ー ド |                   |     | 01   |
| * * *   | WD867500 | Circuit Board              | DSP32              | D S P 3 2 シ ー ト   | M7CL-32 (X6029B0) |     |      |
| * * *   | WE062000 | Circuit Board              | DSP48              | D S P 4 8 シ ー ト   | M7CL-48 (X6029B0) |     |      |
| C001    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )   |                   |     | 01   |
| -012    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )   |                   |     | 01   |
| C015    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )   |                   |     | 01   |
| -018    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )   |                   |     | 01   |
| C021    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )   |                   |     | 01   |
| -023    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )   |                   |     | 01   |
| C031    | US064100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 0.0100 50V K RECT. | チ ッ プ セ ラ ( B )   |                   |     | 01   |
| C032    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )   |                   |     | 01   |
| C051    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )   |                   |     | 01   |
| -059    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )   |                   |     | 01   |
| C060    | UF017470 | Electrolytic Cap. (chip)   | 47 6.3V            | チ ッ プ ケ ミ コ ン     |                   |     | 01   |
| C061    | US135330 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.3300 16V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )   |                   |     | 01   |
| C062    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )   |                   |     | 01   |
| C063    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )   |                   |     | 01   |
| C064    | US135330 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.3300 16V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )   |                   |     | 01   |
| C065    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )   |                   |     | 01   |
| -086    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )   |                   |     | 01   |
| C087    | UF118330 | Electrolytic Cap. (chip)   | 330 6.3V UUR0J3    | チ ッ プ ケ ミ コ ン     |                   |     | 01   |
| C088    | VR327300 | Mylar Capacitor (chip)     | 0.0820 16V J RECT. | チ ッ プ マ イ ラ ー     |                   |     | 01   |
| C089    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )   |                   |     | 01   |
| C090    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )   |                   |     | 01   |
| C101    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )   |                   |     | 01   |
| -105    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )   |                   |     | 01   |
| C106    | VR328100 | Mylar Capacitor (chip)     | .00022 50V J RECT. | チ ッ プ マ イ ラ ー     |                   |     | 01   |
| C107    | VP864400 | Mylar Capacitor (chip)     | 0.0047 16V J RECT  | チ ッ プ マ イ ラ ー     |                   |     | 01   |
| C108    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )   |                   |     | 01   |
| -126    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )   |                   |     | 01   |
| C127    | VR328100 | Mylar Capacitor (chip)     | .00022 50V J RECT. | チ ッ プ マ イ ラ ー     |                   |     | 01   |
| C128    | VP864400 | Mylar Capacitor (chip)     | 0.0047 16V J RECT  | チ ッ プ マ イ ラ ー     |                   |     | 01   |
| C129    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )   |                   |     | 01   |
| -142    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )   |                   |     | 01   |
| C143    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )   | M7CL-48           |     | 01   |
| -147    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )   | M7CL-48           |     | 01   |

\*: New Parts

RANK: Japan only

| REF NO. | PART NO. | DESCRIPTION                | 部 品 名              | REMARKS           | QTY     | RANK |
|---------|----------|----------------------------|--------------------|-------------------|---------|------|
| C148    | VR328100 | Mylar Capacitor (chip)     | .00022 50V J RECT. | チ ッ プ マ イ ラ ー     | M7CL-48 | 01   |
| C149    | VP864400 | Mylar Capacitor (chip)     | 0.0047 16V J RECT  | チ ッ プ マ イ ラ ー     | M7CL-48 | 01   |
| C150    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )   | M7CL-48 | 01   |
| -163    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )   | M7CL-48 | 01   |
| C164    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )   |         | 01   |
| -168    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )   |         | 01   |
| C169    | VR328100 | Mylar Capacitor (chip)     | .00022 50V J RECT. | チ ッ プ マ イ ラ ー     |         | 01   |
| C170    | VP864400 | Mylar Capacitor (chip)     | 0.0047 16V J RECT  | チ ッ プ マ イ ラ ー     |         | 01   |
| C171    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )   |         | 01   |
| -185    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )   |         | 01   |
| C186    | UF038100 | Electrolytic Cap. (chip)   | 100 16V            | チ ッ プ ケ ミ コ ン     |         | 01   |
| C187    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )   |         | 01   |
| -191    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )   |         | 01   |
| C192    | VR328100 | Mylar Capacitor (chip)     | .00022 50V J RECT. | チ ッ プ マ イ ラ ー     |         | 01   |
| C193    | VP864400 | Mylar Capacitor (chip)     | 0.0047 16V J RECT  | チ ッ プ マ イ ラ ー     |         | 01   |
| C194    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )   |         | 01   |
| -207    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )   |         | 01   |
| C301    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )   |         | 01   |
| -316    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )   |         | 01   |
| C317    | UF038100 | Electrolytic Cap. (chip)   | 100 16V            | チ ッ プ ケ ミ コ ン     |         | 01   |
| C318    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )   |         | 01   |
| -337    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )   |         | 01   |
| C338    | UF038100 | Electrolytic Cap. (chip)   | 100 16V            | チ ッ プ ケ ミ コ ン     |         | 01   |
| C339    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )   |         | 01   |
| -343    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )   |         | 01   |
| C401    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )   |         | 01   |
| -403    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )   |         | 01   |
| C404    | US061180 | Ceramic Capacitor-CH(chip) | 18P 50V J RECT.    | チ ッ プ セ ラ ( C H ) |         | 01   |
| C431    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )   |         | 01   |
| C432    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )   |         | 01   |
| C451    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )   |         | 01   |
| C501    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )   |         | 01   |
| -510    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )   |         | 01   |
| C601    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )   |         | 01   |
| C603    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )   |         | 01   |
| -605    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )   |         | 01   |
| C607    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )   |         | 01   |
| C621    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )   | M7CL-48 | 01   |
| C623    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )   | M7CL-48 | 01   |
| C631    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )   |         | 01   |
| C632    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )   |         | 01   |
| C633    | UF038100 | Electrolytic Cap. (chip)   | 100 16V            | チ ッ プ ケ ミ コ ン     |         | 01   |
| C634    | UF038100 | Electrolytic Cap. (chip)   | 100 16V            | チ ッ プ ケ ミ コ ン     |         | 01   |
| C635    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )   |         | 01   |
| C636    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )   |         | 01   |
| * C637  | WE431300 | Electrolytic Cap. (chip)   | 330U 35V           | チ ッ プ ケ ミ コ ン U D |         |      |
| * C638  | WE431300 | Electrolytic Cap. (chip)   | 330U 35V           | チ ッ プ ケ ミ コ ン U D |         |      |
| C639    | US034470 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 0.0470 16V K RECT. | チ ッ プ セ ラ ( B )   |         | 01   |
| C640    | US063100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 1000P 50V K RECT.  | チ ッ プ セ ラ ( B )   |         | 01   |
| C641    | US064100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 0.0100 50V K RECT. | チ ッ プ セ ラ ( B )   |         | 01   |
| C642    | US065100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.100 50V Z RECT.  | チ ッ プ セ ラ F       |         |      |
| C643    | US063100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 1000P 50V K RECT.  | チ ッ プ セ ラ ( B )   |         | 01   |
| C644    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )   |         | 01   |
| * C646  | WD677400 | Aluminum Electrolytic Cap. | 330 4.0V PXA       | ア ル ミ 電 解 コ ン     |         |      |
| C651    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )   |         | 01   |
| C652    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )   |         | 01   |
| C861    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )   |         | 01   |
| -881    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )   |         | 01   |
| C901    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )   |         | 01   |
| -937    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )   |         | 01   |
| C940    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )   |         | 01   |
| -946    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )   |         | 01   |
| C950    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )   |         | 01   |
| C951    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )   |         | 01   |
| C961    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )   |         | 01   |
| -970    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )   |         | 01   |
| C974    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )   |         | 01   |
| C980    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )   |         | 01   |
| -987    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )   |         | 01   |
| C990    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )   |         | 01   |

\*: New Parts

RANK: Japan only

| REF NO. | PART NO. | DESCRIPTION         | 部 品 名              | REMARKS         | QTY     | RANK              |
|---------|----------|---------------------|--------------------|-----------------|---------|-------------------|
| * CN001 | WF025000 | Connector           | 52837 180P         | 基 板 用 コ ネ ク タ   |         |                   |
| CN002   | VT389200 | Base Post Connector | PH 11P TE          | ベ ー ス 付 ポ ス ト   |         | 01                |
| CN431   | VT388800 | Base Post Connector | PH 7P TE           | ベ ー ス 付 ポ ス ト   |         |                   |
| * CN451 | WC198400 | Connector, FMN      | FMN 34P TE         | F M N コ ネ ク タ ー |         |                   |
| * CN452 | WC198400 | Connector, FMN      | FMN 34P TE         | F M N コ ネ ク タ ー |         |                   |
| * CN501 | WC198800 | Connector, FMN      | FMN 38P TE         | F M N コ ネ ク タ ー |         |                   |
| * -503  | WC198800 | Connector, FMN      | FMN 38P TE         | F M N コ ネ ク タ ー |         |                   |
| CN601   | WC199000 | Connector, FMN      | FMN 40P TE         | F M N コ ネ ク タ ー |         |                   |
| CN602   | WC199000 | Connector, FMN      | FMN 40P TE         | F M N コ ネ ク タ ー |         |                   |
| CN621   | WC199000 | Connector, FMN      | FMN 40P TE         | F M N コ ネ ク タ ー | M7CL-48 |                   |
| * CN631 | WC197300 | Connector, FMN      | FMN 23P TE         | F M N コ ネ ク タ ー |         |                   |
| CN632   | VT388900 | Base Post Connector | PH 8P TE           | ベ ー ス 付 ポ ス ト   |         | 01                |
| CN651   | VK025500 | Wire Trap           | 52147 11P TE       | ワ イ ヤ ー ト ラ ッ プ |         | 01                |
| CN652   | VK025200 | Wire Trap           | 52147 8P TE        | ワ イ ヤ ー ト ラ ッ プ |         | 01                |
| CN653   | VK025200 | Wire Trap           | 52147 8P TE        | ワ イ ヤ ー ト ラ ッ プ |         | 01                |
| D631    | WA295200 | Diode               | D1FS4A-7063        | ダ イ オ ー ド       |         | 01                |
| D632    | V9599200 | Diode               | HSU119             | ダ イ オ ー ド       |         | 01                |
| EM001   | VZ581100 | EMI Filter (chip)   | 31PT222Z1E9L       | チ ッ プ エ ミ フィ ル  |         | 01                |
| EM051   | VZ581100 | EMI Filter (chip)   | 31PT222Z1E9L       | チ ッ プ エ ミ フィ ル  |         | 01                |
| -053    | VZ581100 | EMI Filter (chip)   | 31PT222Z1E9L       | チ ッ プ エ ミ フィ ル  |         | 01                |
| EM301   | VZ581100 | EMI Filter (chip)   | 31PT222Z1E9L       | チ ッ プ エ ミ フィ ル  |         | 01                |
| EM431   | VZ581100 | EMI Filter (chip)   | 31PT222Z1E9L       | チ ッ プ エ ミ フィ ル  |         | 01                |
| EM451   | VZ581100 | EMI Filter (chip)   | 31PT222Z1E9L       | チ ッ プ エ ミ フィ ル  |         | 01                |
| EM452   | VZ581100 | EMI Filter (chip)   | 31PT222Z1E9L       | チ ッ プ エ ミ フィ ル  |         | 01                |
| EM631   | VZ581100 | EMI Filter (chip)   | 31PT222Z1E9L       | チ ッ プ エ ミ フィ ル  |         | 01                |
| EM632   | VZ581100 | EMI Filter (chip)   | 31PT222Z1E9L       | チ ッ プ エ ミ フィ ル  |         | 01                |
| IC001   | IS000400 | IC                  | HD74LV04AFPEL      | I               | C       | INVERTER          |
| IC002   | IS000400 | IC                  | HD74LV04AFPEL      | I               | C       | INVERTER          |
| IC003   | X3693A00 | IC                  | SN74LV245APWR      | I               | C       | TRANSCEIVER       |
| -005    | X3693A00 | IC                  | SN74LV245APWR      | I               | C       | TRANSCEIVER       |
| IC006   | X3833A00 | IC                  | SN74AHC1G08DCKR    | I               | C       | AND GATE          |
| IC007   | X3693A00 | IC                  | SN74LV245APWR      | I               | C       | TRANSCEIVER       |
| IC008   | X3693A00 | IC                  | SN74LV245APWR      | I               | C       | TRANSCEIVER       |
| IC009   | X3097A00 | IC                  | 74LVX4245MTCX      | I               | C       | TRANSCEIVER       |
| IC010   | X3097A00 | IC                  | 74LVX4245MTCX      | I               | C       | TRANSCEIVER       |
| IC011   | X3693A00 | IC                  | SN74LV245APWR      | I               | C       | TRANSCEIVER       |
| -014    | X3693A00 | IC                  | SN74LV245APWR      | I               | C       | TRANSCEIVER       |
| IC015   | X2709A00 | IC                  | SN74AHCT245PWR     | I               | C       | TRANSCEIVER       |
| IC016   | X2709A00 | IC                  | SN74AHCT245PWR     | I               | C       | TRANSCEIVER       |
| IC019   | X3292A00 | IC                  | SN74LV244APWR      | I               | C       | BUFFER            |
| IC020   | XV190A00 | IC                  | NJM2904M           | I               | C       | OP AMP            |
| IC021   | X3847A00 | IC                  | S-80142ANMC-JC3-T2 | I               | C       | SYSTEM RESET      |
| IC051   | X3516A00 | IC                  | SN74LV11APWR       | I               | C       | AND               |
| IC052   | X4137A00 | IC                  | SN74AHC1G04DCKR    | I               | C       | INVERTER GATE     |
| IC053   | X3775A00 | IC                  | S1L51252F32S200    | I               | C       | PLL2 (GATE ARRAY) |
| * IC054 | X2313B00 | IC                  | TC74VHC00FT(EL,K)  | I               | C       | NAND              |
| IC055   | XW422A00 | IC                  | M51953AFP          | I               | C       | SYSTEM RESET      |
| IC056   | X3693A00 | IC                  | SN74LV245APWR      | I               | C       | TRANSCEIVER       |
| IC057   | X3693A00 | IC                  | SN74LV245APWR      | I               | C       | TRANSCEIVER       |
| IC058   | X2709A00 | IC                  | SN74AHCT245PWR     | I               | C       | TRANSCEIVER       |
| IC059   | XG948E00 | IC                  | YM3436D-FZ         | I               | C       | DIR2              |
| IC101   | XZ693B00 | IC                  | YSS919B-HZ         | I               | C       | DSP7              |
| IC102   | XZ693B00 | IC                  | YSS919B-HZ         | I               | C       | DSP7              |
| IC103   | XZ693B00 | IC                  | YSS919B-HZ         | I               | C       | M7CL-48 DSP7      |
| IC104   | XZ693B00 | IC                  | YSS919B-HZ         | I               | C       | DSP7              |
| IC105   | XZ693B00 | IC                  | YSS919B-HZ         | I               | C       | DSP7              |
| IC106   | XZ414C00 | IC                  | W9864G6EH-7        | I               | C       | SDRAM 64M         |
| IC301   | XV988B00 | IC                  | YSS910-V           | I               | C       | DSP6              |
| IC302   | XV988B00 | IC                  | YSS910-V           | I               | C       | DSP6              |
| IC303   | X0149B00 | IC                  | GLT44016P-40J4     | I               | C       | DRAM 4M           |
| -306    | X0149B00 | IC                  | GLT44016P-40J4     | I               | C       | DRAM 4M           |
| IC307   | IS007400 | IC                  | HD74LV74AFPEL-E    | I               | C       | D-FF              |
| IC308   | X3833A00 | IC                  | SN74AHC1G08DCKR    | I               | C       | AND GATE          |
| IC401   | XV833A00 | IC                  | MBCG46183-129-PFV  | I               | C       | SIO4 (GATE ARRAY) |
| IC402   | X3292A00 | IC                  | SN74LV244APWR      | I               | C       | BUFFER            |
| IC431   | X5263A00 | IC                  | PCA9516            | I               | C       | IIC BUS HUB       |
| IC432   | X2709A00 | IC                  | SN74AHCT245PWR     | I               | C       | TRANSCEIVER       |
| IC451   | X2709A00 | IC                  | SN74AHCT245PWR     | I               | C       | TRANSCEIVER       |
| IC501   | X2709A00 | IC                  | SN74AHCT245PWR     | I               | C       | TRANSCEIVER       |
| IC502   | X3693A00 | IC                  | SN74LV245APWR      | I               | C       | TRANSCEIVER       |

\*: New Parts

RANK: Japan only



| REF NO. | PART NO. | DESCRIPTION                | 部 品 名              | REMARKS       | QTY                 | RANK |
|---------|----------|----------------------------|--------------------|---------------|---------------------|------|
| IC503   | X2709A00 | IC                         | SN74AHCT245PWR     | I C           |                     | 02   |
| IC504   | X2709A00 | IC                         | SN74AHCT245PWR     | I C           |                     | 02   |
| IC505   | X3693A00 | IC                         | SN74LV245APWR      | I C           |                     |      |
| -510    | X3693A00 | IC                         | SN74LV245APWR      | I C           |                     |      |
| IC601   | X3693A00 | IC                         | SN74LV245APWR      | I C           |                     |      |
| IC602   | X3693A00 | IC                         | SN74LV245APWR      | I C           |                     |      |
| IC604   | X3693A00 | IC                         | SN74LV245APWR      | I C           |                     |      |
| -606    | X3693A00 | IC                         | SN74LV245APWR      | I C           |                     |      |
| IC621   | X3693A00 | IC                         | SN74LV245APWR      | I C           |                     |      |
| IC622   | X3693A00 | IC                         | SN74LV245APWR      | I C           | M7CL-48 TRANSCEIVER |      |
| * IC631 | X6688A00 | IC                         | SN74LV14APWR       | I C           | M7CL-48 TRANSCEIVER |      |
| IC632   | X3693A00 | IC                         | SN74LV245APWR      | I C           | INVERTER            |      |
| * IC633 | X6154A00 | IC                         | MD1333N            | I C           | TRANSCEIVER         |      |
| IC651   | X3693A00 | IC                         | SN74LV245APWR      | I C           | DC-DC CONVERTER     |      |
| IC652   | X3693A00 | IC                         | SN74LV245APWR      | I C           | TRANSCEIVER         |      |
| L001    | V5239100 | Common Mode Coil           | DLP31SN121SL2L     | コモンモードコイル     |                     | 03   |
| L431    | WB248300 | Chip Inductance            | BLM18RK121SN1D     | チップインダクタ      |                     | 01   |
| L432    | WB248300 | Chip Inductance            | BLM18RK121SN1D     | チップインダクタ      |                     | 01   |
| L601    | WB248300 | Chip Inductance            | BLM18RK121SN1D     | チップインダクタ      |                     | 01   |
| -604    | WB248300 | Chip Inductance            | BLM18RK121SN1D     | チップインダクタ      |                     | 01   |
| L621    | WB248300 | Chip Inductance            | BLM18RK121SN1D     | チップインダクタ      | M7CL-48             | 01   |
| L622    | WB248300 | Chip Inductance            | BLM18RK121SN1D     | チップインダクタ      | M7CL-48             | 01   |
| * L631  | V7185100 | Coil                       | CDRH125-100MC 10uH | コイル 10U       |                     |      |
| R001    | RD354220 | Carbon Resistor (chip)     | 22.0 63M J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗     |                     | 01   |
| R002    | RD350000 | Carbon Resistor (chip)     | 0 63M J RECT.      | チ ッ プ 抵 抗     |                     | 01   |
| -010    | RD350000 | Carbon Resistor (chip)     | 0 63M J RECT.      | チ ッ プ 抵 抗     |                     | 01   |
| R011    | RD154270 | Carbon Resistor (chip)     | 27.0 1/4 J TP      | チ ッ プ 抵 抗     |                     | 01   |
| R012    | RD154270 | Carbon Resistor (chip)     | 27.0 1/4 J TP      | チ ッ プ 抵 抗     |                     | 01   |
| R013    | RD357150 | Carbon Resistor (chip)     | 15.0K 63M J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗     |                     | 01   |
| R014    | RD357150 | Carbon Resistor (chip)     | 15.0K 63M J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗     |                     | 01   |
| R015    | RD357100 | Carbon Resistor (chip)     | 10.0K 63M J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗     |                     | 01   |
| R016    | RD350000 | Carbon Resistor (chip)     | 0 63M J RECT.      | チ ッ プ 抵 抗     |                     | 01   |
| -019    | RD350000 | Carbon Resistor (chip)     | 0 63M J RECT.      | チ ッ プ 抵 抗     |                     | 01   |
| R020    | RD357100 | Carbon Resistor (chip)     | 10.0K 63M J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗     |                     | 01   |
| R021    | RD350000 | Carbon Resistor (chip)     | 0 63M J RECT.      | チ ッ プ 抵 抗     | M7CL-48             | 01   |
| R022    | RD350000 | Carbon Resistor (chip)     | 0 63M J RECT.      | チ ッ プ 抵 抗     | M7CL-32             | 01   |
| R023    | RD354220 | Carbon Resistor (chip)     | 22.0 63M J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗     |                     | 01   |
| -026    | RD354220 | Carbon Resistor (chip)     | 22.0 63M J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗     |                     | 01   |
| R028    | RD354220 | Carbon Resistor (chip)     | 22.0 63M J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗     |                     | 01   |
| R029    | RD355100 | Carbon Resistor (chip)     | 100.0 63M J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗     |                     | 01   |
| R051    | RD357100 | Carbon Resistor (chip)     | 10.0K 63M J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗     |                     | 01   |
| -053    | RD357100 | Carbon Resistor (chip)     | 10.0K 63M J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗     |                     | 01   |
| R054    | RD355100 | Carbon Resistor (chip)     | 100.0 63M J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗     |                     | 01   |
| R055    | RD350000 | Carbon Resistor (chip)     | 0 63M J RECT.      | チ ッ プ 抵 抗     |                     | 01   |
| R056    | RD350000 | Carbon Resistor (chip)     | 0 63M J RECT.      | チ ッ プ 抵 抗     |                     | 01   |
| R057    | RD354470 | Carbon Resistor (chip)     | 47.0 63M J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗     |                     | 01   |
| R058    | RD350000 | Carbon Resistor (chip)     | 0 63M J RECT.      | チ ッ プ 抵 抗     |                     | 01   |
| -068    | RD350000 | Carbon Resistor (chip)     | 0 63M J RECT.      | チ ッ プ 抵 抗     |                     | 01   |
| R069    | RD357100 | Carbon Resistor (chip)     | 10.0K 63M J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗     |                     | 01   |
| R070    | RD357100 | Carbon Resistor (chip)     | 10.0K 63M J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗     |                     | 01   |
| R071    | RD350000 | Carbon Resistor (chip)     | 0 63M J RECT.      | チ ッ プ 抵 抗     |                     | 01   |
| -086    | RD350000 | Carbon Resistor (chip)     | 0 63M J RECT.      | チ ッ プ 抵 抗     |                     | 01   |
| R087    | V1194600 | Metal Film Resistor (chip) | 750.0 1/10 D RECT. | チ ッ プ 金 被 抵 抗 |                     | 01   |
| R088    | V1196100 | Metal Film Resistor (chip) | 3.3K 1/10 D RECT.  | チ ッ プ 金 被 抵 抗 |                     | 01   |
| R089    | RD350000 | Carbon Resistor (chip)     | 0 63M J RECT.      | チ ッ プ 抵 抗     |                     | 01   |
| R101    | V1195700 | Metal Film Resistor (chip) | 2.2K 1/10 D RECT.  | チ ッ プ 金 被 抵 抗 |                     | 01   |
| R102    | V1195700 | Metal Film Resistor (chip) | 2.2K 1/10 D RECT.  | チ ッ プ 金 被 抵 抗 |                     | 01   |
| R103    | V1195700 | Metal Film Resistor (chip) | 2.2K 1/10 D RECT.  | チ ッ プ 金 被 抵 抗 | M7CL-48             | 01   |
| R104    | V1195700 | Metal Film Resistor (chip) | 2.2K 1/10 D RECT.  | チ ッ プ 金 被 抵 抗 |                     | 01   |
| R105    | V1195700 | Metal Film Resistor (chip) | 2.2K 1/10 D RECT.  | チ ッ プ 金 被 抵 抗 |                     | 01   |
| R106    | RD350000 | Carbon Resistor (chip)     | 0 63M J RECT.      | チ ッ プ 抵 抗     | M7CL-32             | 01   |
| -113    | RD350000 | Carbon Resistor (chip)     | 0 63M J RECT.      | チ ッ プ 抵 抗     | M7CL-32             | 01   |
| R301    | RD350000 | Carbon Resistor (chip)     | 0 63M J RECT.      | チ ッ プ 抵 抗     |                     | 01   |
| R302    | RD350000 | Carbon Resistor (chip)     | 0 63M J RECT.      | チ ッ プ 抵 抗     |                     | 01   |
| R401    | RD356100 | Carbon Resistor (chip)     | 1.0K 63M J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗     |                     | 01   |
| R402    | RD359100 | Carbon Resistor (chip)     | 1.0M 63M J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗     |                     | 01   |
| R403    | RD350000 | Carbon Resistor (chip)     | 0 63M J RECT.      | チ ッ プ 抵 抗     |                     | 01   |
| R404    | RD354470 | Carbon Resistor (chip)     | 47.0 63M J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗     |                     | 01   |
| R405    | RD350000 | Carbon Resistor (chip)     | 0 63M J RECT.      | チ ッ プ 抵 抗     |                     | 01   |
| R431    | RD350000 | Carbon Resistor (chip)     | 0 63M J RECT.      | チ ッ プ 抵 抗     |                     | 01   |

\*: New Parts

RANK: Japan only

| REF NO. | PART NO. | DESCRIPTION            |                    | 部 | 品 | 名 | REMARKS | QTY     | RANK |
|---------|----------|------------------------|--------------------|---|---|---|---------|---------|------|
| R432    | RD354470 | Carbon Resistor (chip) | 47.0 63M J RECT.   | チ | ッ | ブ | 抵抗      |         | 01   |
| -440    | RD354470 | Carbon Resistor (chip) | 47.0 63M J RECT.   | チ | ッ | ブ | 抵抗      |         | 01   |
| R441    | RD354470 | Carbon Resistor (chip) | 47.0 63M J RECT.   | チ | ッ | ブ | 抵抗      | M7CL-48 | 01   |
| R442    | RD354470 | Carbon Resistor (chip) | 47.0 63M J RECT.   | チ | ッ | ブ | 抵抗      |         | 01   |
| R443    | RD354470 | Carbon Resistor (chip) | 47.0 63M J RECT.   | チ | ッ | ブ | 抵抗      |         | 01   |
| R444    | RD356100 | Carbon Resistor (chip) | 1.0K 63M J RECT.   | チ | ッ | ブ | 抵抗      |         | 01   |
| R445    | RD356100 | Carbon Resistor (chip) | 1.0K 63M J RECT.   | チ | ッ | ブ | 抵抗      |         | 01   |
| R451    | RD357100 | Carbon Resistor (chip) | 10.0K 63M J RECT.  | チ | ッ | ブ | 抵抗      |         | 01   |
| R452    | RD357470 | Carbon Resistor (chip) | 47.0K 63M J RECT.  | チ | ッ | ブ | 抵抗      |         | 01   |
| R453    | RD354220 | Carbon Resistor (chip) | 22.0 63M J RECT.   | チ | ッ | ブ | 抵抗      |         | 01   |
| R454    | RD357470 | Carbon Resistor (chip) | 47.0K 63M J RECT.  | チ | ッ | ブ | 抵抗      |         | 01   |
| R455    | RD354220 | Carbon Resistor (chip) | 22.0 63M J RECT.   | チ | ッ | ブ | 抵抗      |         | 01   |
| R456    | RD350000 | Carbon Resistor (chip) | 0 63M J RECT.      | チ | ッ | ブ | 抵抗      |         | 01   |
| R457    | RD354680 | Carbon Resistor (chip) | 68.0 63M J RECT.   | チ | ッ | ブ | 抵抗      |         | 01   |
| R458    | RD357470 | Carbon Resistor (chip) | 47.0K 63M J RECT.  | チ | ッ | ブ | 抵抗      |         | 01   |
| R501    | RD354470 | Carbon Resistor (chip) | 47.0 63M J RECT.   | チ | ッ | ブ | 抵抗      |         | 01   |
| -505    | RD354470 | Carbon Resistor (chip) | 47.0 63M J RECT.   | チ | ッ | ブ | 抵抗      |         | 01   |
| R506    | RD354220 | Carbon Resistor (chip) | 22.0 63M J RECT.   | チ | ッ | ブ | 抵抗      |         | 01   |
| -513    | RD354220 | Carbon Resistor (chip) | 22.0 63M J RECT.   | チ | ッ | ブ | 抵抗      |         | 01   |
| R514    | RD354470 | Carbon Resistor (chip) | 47.0 63M J RECT.   | チ | ッ | ブ | 抵抗      |         | 01   |
| -518    | RD354470 | Carbon Resistor (chip) | 47.0 63M J RECT.   | チ | ッ | ブ | 抵抗      |         | 01   |
| R519    | RD354220 | Carbon Resistor (chip) | 22.0 63M J RECT.   | チ | ッ | ブ | 抵抗      |         | 01   |
| -532    | RD354220 | Carbon Resistor (chip) | 22.0 63M J RECT.   | チ | ッ | ブ | 抵抗      |         | 01   |
| R533    | RD354680 | Carbon Resistor (chip) | 68.0 63M J RECT.   | チ | ッ | ブ | 抵抗      |         | 01   |
| -548    | RD354680 | Carbon Resistor (chip) | 68.0 63M J RECT.   | チ | ッ | ブ | 抵抗      |         | 01   |
| R549    | RD354470 | Carbon Resistor (chip) | 47.0 63M J RECT.   | チ | ッ | ブ | 抵抗      |         | 01   |
| -553    | RD354470 | Carbon Resistor (chip) | 47.0 63M J RECT.   | チ | ッ | ブ | 抵抗      |         | 01   |
| R554    | RD350000 | Carbon Resistor (chip) | 0 63M J RECT.      | チ | ッ | ブ | 抵抗      |         | 01   |
| R601    | RD356100 | Carbon Resistor (chip) | 1.0K 63M J RECT.   | チ | ッ | ブ | 抵抗      |         | 01   |
| R602    | RD356100 | Carbon Resistor (chip) | 1.0K 63M J RECT.   | チ | ッ | ブ | 抵抗      |         | 01   |
| R603    | RD350000 | Carbon Resistor (chip) | 0 63M J RECT.      | チ | ッ | ブ | 抵抗      |         | 01   |
| -605    | RD350000 | Carbon Resistor (chip) | 0 63M J RECT.      | チ | ッ | ブ | 抵抗      |         | 01   |
| R606    | RD356100 | Carbon Resistor (chip) | 1.0K 63M J RECT.   | チ | ッ | ブ | 抵抗      |         | 01   |
| R607    | RD356100 | Carbon Resistor (chip) | 1.0K 63M J RECT.   | チ | ッ | ブ | 抵抗      |         | 01   |
| R608    | RD350000 | Carbon Resistor (chip) | 0 63M J RECT.      | チ | ッ | ブ | 抵抗      |         | 01   |
| -614    | RD350000 | Carbon Resistor (chip) | 0 63M J RECT.      | チ | ッ | ブ | 抵抗      |         | 01   |
| R615    | RD354470 | Carbon Resistor (chip) | 47.0 63M J RECT.   | チ | ッ | ブ | 抵抗      |         | 01   |
| R616    | RD354470 | Carbon Resistor (chip) | 47.0 63M J RECT.   | チ | ッ | ブ | 抵抗      |         | 01   |
| R621    | RD356100 | Carbon Resistor (chip) | 1.0K 63M J RECT.   | チ | ッ | ブ | 抵抗      |         | 01   |
| R622    | RD356100 | Carbon Resistor (chip) | 1.0K 63M J RECT.   | チ | ッ | ブ | 抵抗      |         | 01   |
| R623    | RD350000 | Carbon Resistor (chip) | 0 63M J RECT.      | チ | ッ | ブ | 抵抗      | M7CL-48 | 01   |
| -627    | RD350000 | Carbon Resistor (chip) | 0 63M J RECT.      | チ | ッ | ブ | 抵抗      | M7CL-48 | 01   |
| R628    | RD354470 | Carbon Resistor (chip) | 47.0 63M J RECT.   | チ | ッ | ブ | 抵抗      | M7CL-48 | 01   |
| R631    | RD357470 | Carbon Resistor (chip) | 47.0K 63M J RECT.  | チ | ッ | ブ | 抵抗      |         | 01   |
| R632    | RD350000 | Carbon Resistor (chip) | 0 63M J RECT.      | チ | ッ | ブ | 抵抗      |         | 01   |
| -635    | RD350000 | Carbon Resistor (chip) | 0 63M J RECT.      | チ | ッ | ブ | 抵抗      |         | 01   |
| R636    | RD358100 | Carbon Resistor (chip) | 100.0K 63M J RECT. | チ | ッ | ブ | 抵抗      |         | 01   |
| R637    | RD359100 | Carbon Resistor (chip) | 1.0M 63M J RECT.   | チ | ッ | ブ | 抵抗      |         | 01   |
| R638    | RD358100 | Carbon Resistor (chip) | 100.0K 63M J RECT. | チ | ッ | ブ | 抵抗      |         | 01   |
| R639    | RD354220 | Carbon Resistor (chip) | 22.0 63M J RECT.   | チ | ッ | ブ | 抵抗      |         | 01   |
| R640    | RD357100 | Carbon Resistor (chip) | 10.0K 63M J RECT.  | チ | ッ | ブ | 抵抗      |         | 01   |
| R641    | RD356220 | Carbon Resistor (chip) | 2.2K 63M J RECT.   | チ | ッ | ブ | 抵抗      |         | 01   |
| R642    | RD354470 | Carbon Resistor (chip) | 47.0 63M J RECT.   | チ | ッ | ブ | 抵抗      |         | 01   |
| * R643  | WE513700 | Carbon Resistor (chip) | 56MILLI 2W F       | チ | ッ | ブ | 抵抗      |         | 01   |
| R644    | RD350000 | Carbon Resistor (chip) | 0 63M J RECT.      | チ | ッ | ブ | 抵抗      |         | 01   |
| R645    | RD350000 | Carbon Resistor (chip) | 0 63M J RECT.      | チ | ッ | ブ | 抵抗      |         | 01   |
| R651    | RD350000 | Carbon Resistor (chip) | 0 63M J RECT.      | チ | ッ | ブ | 抵抗      |         | 01   |
| R652    | RD354470 | Carbon Resistor (chip) | 47.0 63M J RECT.   | チ | ッ | ブ | 抵抗      |         | 01   |
| R653    | RD350000 | Carbon Resistor (chip) | 0 63M J RECT.      | チ | ッ | ブ | 抵抗      |         | 01   |
| -661    | RD350000 | Carbon Resistor (chip) | 0 63M J RECT.      | チ | ッ | ブ | 抵抗      |         | 01   |
| R662    | RD354470 | Carbon Resistor (chip) | 47.0 63M J RECT.   | チ | ッ | ブ | 抵抗      |         | 01   |
| RA001   | RE047100 | Resistor Array         | 10KX4              | 抵 | 抗 | ア | レイ      |         | 01   |
| -012    | RE047100 | Resistor Array         | 10KX4              | 抵 | 抗 | ア | レイ      |         | 01   |
| RA017   | RE044220 | Resistor Array         | 22X4               | 抵 | 抗 | ア | レイ      |         | 01   |
| -024    | RE044220 | Resistor Array         | 22X4               | 抵 | 抗 | ア | レイ      |         | 01   |
| RA051   | RE047100 | Resistor Array         | 10KX4              | 抵 | 抗 | ア | レイ      |         | 01   |
| -054    | RE047100 | Resistor Array         | 10KX4              | 抵 | 抗 | ア | レイ      |         | 01   |
| RA401   | RE047100 | Resistor Array         | 10KX4              | 抵 | 抗 | ア | レイ      |         | 01   |
| RA402   | RE047100 | Resistor Array         | 10KX4              | 抵 | 抗 | ア | レイ      |         | 01   |
| RA451   | RE044220 | Resistor Array         | 22X4               | 抵 | 抗 | ア | レイ      |         | 01   |

\*: New Parts

RANK: Japan only

| REF NO.     | PART NO.         | DESCRIPTION                | 部 品 名               | REMARKS             | QTY                | RANK |
|-------------|------------------|----------------------------|---------------------|---------------------|--------------------|------|
| -454        | <b>RE044220</b>  | Resistor Array             | 22X4                | 抵 抗 ア レ イ           |                    | 01   |
| RA501       | <b>RE047100</b>  | Resistor Array             | 10KX4               | 抵 抗 ア レ イ           |                    | 01   |
| -510        | <b>RE047100</b>  | Resistor Array             | 10KX4               | 抵 抗 ア レ イ           |                    | 01   |
| RA601       | <b>RE047100</b>  | Resistor Array             | 10KX4               | 抵 抗 ア レ イ           |                    | 01   |
| -605        | <b>RE047100</b>  | Resistor Array             | 10KX4               | 抵 抗 ア レ イ           |                    | 01   |
| RA621       | <b>RE047100</b>  | Resistor Array             | 10KX4               | 抵 抗 ア レ イ           | M7CL-48            | 01   |
| RA622       | <b>RE047100</b>  | Resistor Array             | 10KX4               | 抵 抗 ア レ イ           | M7CL-48            | 01   |
| RA631       | <b>RE047470</b>  | Resistor Array             | 47KX4               | 抵 抗 ア レ イ           |                    | 01   |
| X051        | <b>V8904500</b>  | Quartz Crystal Unit        | 49.152MHz DSO751SB  | 水 晶 発 振 器           |                    | 07   |
| X052        | <b>V8904400</b>  | Quartz Crystal Unit        | 45.1584MHz DSO751SB | 水 晶 発 振 器           |                    | 07   |
| X301        | <b>VZ1561100</b> | Quartz Crystal Unit        | 60MHz DSO751S       | 水 晶 発 振 器           |                    | 06   |
| X401        | <b>WA782500</b>  | Ceramic Resonator          | 8M CSTCE8M00G52-R0  | セ ラ ミ ッ ク 振 動 子     |                    | 01   |
| *<br>*<br>* | <b>WD866800</b>  | Circuit Board              | FDMS2 (FDCOM)       | F D M S 2 シ ー ト     | (WE06220)(X6026B0) |      |
|             | <b>WD866700</b>  | Circuit Board              | FDMS4 (FDCOM)       | F D M S 4 シ ー ト     | (WE06220)(X6026B0) |      |
|             | <b>WE962300</b>  | Flat Head Screw            | 3.0 X 4 MFZN2W3     | 小 ネ ジ + F L A T     |                    | 12   |
|             | --               | MF Angle                   | 4                   | M F ア ン グ ル 4       | (WE10430)          | 2    |
|             | --               | MF Angle                   | 2                   | M F ア ン グ ル 2       | (WE10440)          | 2    |
| C001        | <b>UF028100</b>  | Electrolytic Cap. (chip)   | 100 10V             | チ ッ プ ケ ミ コ ン       |                    | 01   |
| C002        | <b>US135100</b>  | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 16V Z RECT.  | チ ッ プ セ ラ ( F )     |                    | 01   |
| C003        | <b>UF128220</b>  | Electrolytic Cap. (chip)   | 220 10V UUR1A2      | チ ッ プ ケ ミ コ ン       |                    | 01   |
| C004        | <b>UF128220</b>  | Electrolytic Cap. (chip)   | 220 10V UUR1A2      | チ ッ プ ケ ミ コ ン       |                    | 01   |
| C005        | <b>US135100</b>  | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 16V Z RECT.  | チ ッ プ セ ラ ( F )     |                    | 01   |
| C006        | <b>US135100</b>  | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 16V Z RECT.  | チ ッ プ セ ラ ( F )     |                    | 01   |
| C007        | <b>US063100</b>  | Ceramic Capacitor-B (chip) | 1000P 50V K RECT.   | チ ッ プ セ ラ ( B )     |                    | 01   |
| -012        | <b>US063100</b>  | Ceramic Capacitor-B (chip) | 1000P 50V K RECT.   | チ ッ プ セ ラ ( B )     |                    | 01   |
| C013        | <b>US135100</b>  | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 16V Z RECT.  | チ ッ プ セ ラ ( F )     |                    | 01   |
| -015        | <b>US135100</b>  | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 16V Z RECT.  | チ ッ プ セ ラ ( F )     |                    | 01   |
| C017        | <b>WB572500</b>  | Mylar Capacitor (chip)     | 0.0100 16V J RECT.  | チ ッ プ マ イ ラ ー       |                    | 01   |
| C019        | <b>WB572500</b>  | Mylar Capacitor (chip)     | 0.0100 16V J RECT.  | チ ッ プ マ イ ラ ー       |                    | 01   |
| C021        | <b>WB572500</b>  | Mylar Capacitor (chip)     | 0.0100 16V J RECT.  | チ ッ プ マ イ ラ ー       |                    | 01   |
| C023        | <b>WB572500</b>  | Mylar Capacitor (chip)     | 0.0100 16V J RECT.  | チ ッ プ マ イ ラ ー       |                    | 01   |
| C025        | <b>US135100</b>  | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 16V Z RECT.  | チ ッ プ セ ラ ( F )     |                    | 01   |
| -029        | <b>US135100</b>  | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 16V Z RECT.  | チ ッ プ セ ラ ( F )     |                    | 01   |
| C030        | <b>US062220</b>  | Ceramic Capacitor-SL(chip) | 220P 50V J RECT.    | チ ッ プ セ ラ ( S L )   |                    | 01   |
| C031        | <b>US062220</b>  | Ceramic Capacitor-SL(chip) | 220P 50V J RECT.    | チ ッ プ セ ラ ( S L )   |                    | 01   |
| CN001       | <b>VF728200</b>  | Wire Trap                  | 52147 10P TE        | ワ イ ヤ ー ト ラ ッ プ     |                    | 01   |
| CN002       | <b>VB390400</b>  | Connector Base Post        | PH 8P TE            | コ ネ ク タ ベ ー ス ポ ス ト |                    | 01   |
| CN003       | <b>VB390300</b>  | Connector Base Post        | PH 7P TE            | コ ネ ク タ ベ ー ス ポ ス ト |                    | 01   |
| CN101       | <b>V1878600</b>  | Cable Holder               | 51048 8P TE         | ケ ー ブ ル ホ ル ダ ー     |                    | 01   |
| *<br>*<br>* | DA001            | <b>WE972600</b>            | Zener Diode         | HZM6.2ZMFATR        | ツ ェ ナ ー ダ イ オ ード   |      |
|             | EM001            | <b>VZ581100</b>            | EMI Filter (chip)   | 31PT222Z1E9L        | チ ッ プ エ ミ フ ィ ル    | 01   |
|             | IC001            | <b>X6660A00</b>            | IC                  | HD6433682FP         | I C CPU            |      |
|             | IC003            | <b>X3955A00</b>            | IC                  | SN74LV4051ANSR      | I C MULTIPLEXER    | 01   |
|             | IC004            | <b>X2889A00</b>            | IC                  | NJU7018V            | I C OP AMP         |      |
|             | IC005            | <b>X3700A00</b>            | IC                  | NJU7074M(TE1)       | I C OP AMP         | 05   |
|             | IC006            | <b>XF557A00</b>            | IC                  | TA7291S             | I C MOTOR DRIVER   | 03   |
|             | -009             | <b>XF557A00</b>            | IC                  | TA7291S             | I C MOTOR DRIVER   | 03   |
|             | IC010            | <b>X3268A00</b>            | IC                  | SN74AHC2G14HDCT3    | I C INVERTER       | 01   |
| L001        | <b>V8589700</b>  | Choke Coil                 | 45T-331MR25         | チ ョ ー ク コ イ ル       |                    | 02   |
| L002        | <b>WB248300</b>  | Chip Inductance            | BLM18RK121SN1D      | チ ッ プ イ ン ダ ク タ     |                    | 01   |
| -004        | <b>WB248300</b>  | Chip Inductance            | BLM18RK121SN1D      | チ ッ プ イ ン ダ ク タ     |                    | 01   |
| R001        | <b>RD356100</b>  | Carbon Resistor (chip)     | 1.0K 63M J RECT.    | チ ッ プ 抵 抗           |                    | 01   |
| R002        | <b>RD350000</b>  | Carbon Resistor (chip)     | 0 63M J RECT.       | チ ッ プ 抵 抗           |                    | 01   |
| R003        | <b>RD356470</b>  | Carbon Resistor (chip)     | 4.7K 63M J RECT.    | チ ッ プ 抵 抗           |                    | 01   |
| R004        | <b>RD354470</b>  | Carbon Resistor (chip)     | 47.0 63M J RECT.    | チ ッ プ 抵 抗           |                    | 01   |
| -006        | <b>RD354470</b>  | Carbon Resistor (chip)     | 47.0 63M J RECT.    | チ ッ プ 抵 抗           |                    | 01   |
| R007        | <b>RD356470</b>  | Carbon Resistor (chip)     | 4.7K 63M J RECT.    | チ ッ プ 抵 抗           |                    | 01   |
| -009        | <b>RD356470</b>  | Carbon Resistor (chip)     | 4.7K 63M J RECT.    | チ ッ プ 抵 抗           |                    | 01   |
| R010        | <b>RF457200</b>  | Carbon Resistor (chip)     | 20.0K D RECT.       | チ ッ プ 抵 抗           |                    | 01   |
| R011        | <b>RF457100</b>  | Carbon Resistor (chip)     | 10.0K D RECT.       | チ ッ プ 抵 抗           |                    | 01   |
| R012        | <b>RF457200</b>  | Carbon Resistor (chip)     | 20.0K D RECT.       | チ ッ プ 抵 抗           |                    | 01   |
| R013        | <b>RF457100</b>  | Carbon Resistor (chip)     | 10.0K D RECT.       | チ ッ プ 抵 抗           |                    | 01   |
| R014        | <b>RF457200</b>  | Carbon Resistor (chip)     | 20.0K D RECT.       | チ ッ プ 抵 抗           |                    | 01   |
| R015        | <b>RF457100</b>  | Carbon Resistor (chip)     | 10.0K D RECT.       | チ ッ プ 抵 抗           |                    | 01   |
| R016        | <b>RF457200</b>  | Carbon Resistor (chip)     | 20.0K D RECT.       | チ ッ プ 抵 抗           |                    | 01   |
| R017        | <b>RF457100</b>  | Carbon Resistor (chip)     | 10.0K D RECT.       | チ ッ プ 抵 抗           |                    | 01   |
| R018        | <b>RF457200</b>  | Carbon Resistor (chip)     | 20.0K D RECT.       | チ ッ プ 抵 抗           |                    | 01   |
| R019        | <b>RF457200</b>  | Carbon Resistor (chip)     | 20.0K D RECT.       | チ ッ プ 抵 抗           |                    | 01   |
| R020        | <b>RD355100</b>  | Carbon Resistor (chip)     | 100.0 63M J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗           |                    | 01   |

\*: New Parts

RANK: Japan only

| REF NO. | PART NO. | DESCRIPTION                |                    | 部 品 名                   | REMARKS   | QTY       | RANK |
|---------|----------|----------------------------|--------------------|-------------------------|-----------|-----------|------|
| R021    | RD357100 | Carbon Resistor (chip)     | 10.0K 63M J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗               |           |           | 01   |
| R022    | RD357390 | Carbon Resistor (chip)     | 39.0K 63M J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗               |           |           | 01   |
| R023    | RD357180 | Carbon Resistor (chip)     | 18.0K 63M J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗               |           |           | 01   |
| R024    | RD357390 | Carbon Resistor (chip)     | 39.0K 63M J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗               |           |           | 01   |
| R025    | RD357180 | Carbon Resistor (chip)     | 18.0K 63M J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗               |           |           | 01   |
| R026    | RD357390 | Carbon Resistor (chip)     | 39.0K 63M J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗               |           |           | 01   |
| R027    | RD357180 | Carbon Resistor (chip)     | 18.0K 63M J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗               |           |           | 01   |
| R028    | RD357390 | Carbon Resistor (chip)     | 39.0K 63M J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗               |           |           | 01   |
| R029    | RD357180 | Carbon Resistor (chip)     | 18.0K 63M J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗               |           |           | 01   |
| R030    | RD155100 | Carbon Resistor (chip)     | 100.0 1/4 J TP     | チ ッ プ 抵 抗               |           |           | 01   |
| -033    | RD155100 | Carbon Resistor (chip)     | 100.0 1/4 J TP     | チ ッ プ 抵 抗               |           |           | 01   |
| R101    | RD155100 | Carbon Resistor (chip)     | 100.0 1/4 J TP     | チ ッ プ 抵 抗               |           |           | 01   |
| R102    | RD155100 | Carbon Resistor (chip)     | 100.0 1/4 J TP     | チ ッ プ 抵 抗               |           |           | 01   |
| RA001   | RE046470 | Resistor Array             | 4.7KX4             | 抵 抗 ア レ イ               |           |           | 01   |
| RA002   | RE046470 | Resistor Array             | 4.7KX4             | 抵 抗 ア レ イ               |           |           | 01   |
| RA003   | RE045100 | Resistor Array             | 100X4              | 抵 抗 ア レ イ               |           |           | 01   |
| RA004   | RE046470 | Resistor Array             | 4.7KX4             | 抵 抗 ア レ イ               |           |           | 01   |
| -006    | RE046470 | Resistor Array             | 4.7KX4             | 抵 抗 ア レ イ               |           |           | 01   |
| VR001   | V6226100 | Slide Pot., Motor Drive    | RSA0N11M9A0A B10K  | 電 動 ス ラ イ ド V R タ ッ チ セ | ST IN 1   |           | 10   |
| VR002   | V6226100 | Slide Pot., Motor Drive    | RSA0N11M9A0A B10K  | 電 動 ス ラ イ ド V R タ ッ チ セ | ST IN 2   |           | 10   |
| VR003   | V6226100 | Slide Pot., Motor Drive    | RSA0N11M9A0A B10K  | 電 動 ス ラ イ ド V R タ ッ チ セ | ST IN 3   |           | 10   |
| VR004   | V6226100 | Slide Pot., Motor Drive    | RSA0N11M9A0A B10K  | 電 動 ス ラ イ ド V R タ ッ チ セ | ST IN 4   |           | 10   |
| VR101   | V6226100 | Slide Pot., Motor Drive    | RSA0N11M9A0A B10K  | 電 動 ス ラ イ ド V R タ ッ チ セ | STEREO    |           | 10   |
| VR102   | V6226100 | Slide Pot., Motor Drive    | RSA0N11M9A0A B10K  | 電 動 ス ラ イ ド V R タ ッ チ セ | MONO      |           | 10   |
| W101    | --       | Jumper Wire                | FVP=2.0C26SB8-140  | 2 6 7 8 ジ ャ ン パ ー ワ イ ヤ |           | (VT98580) |      |
| X001    | V8564300 | Ceramic Resonator          | 20.0MHz CSTCW20M0  | セ ラ ミ ッ ク 振 動 子         |           |           | 01   |
| *       | WD866200 | Circuit Board              | FDIN               | F D I N シ ー ト           | (X6021B0) |           |      |
| *       | WE962300 | Flat Head Screw            | 3.0 X 4 MFZN2W3    | 小 ネ ジ + F L A T         |           | 16        |      |
|         | --       | MF Angle                   | 8                  | M F ア ン グ ル 8           | (WE10410) | 2         |      |
| C001    | UF028100 | Electrolytic Cap. (chip)   | 100 10V            | チ ッ プ ケ ミ コ ン           |           |           | 01   |
| C002    | US135100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 16V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )         |           |           | 01   |
| C003    | US063100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 1000P 50V K RECT.  | チ ッ プ セ ラ ( B )         |           |           | 01   |
| C004    | US135100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 16V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )         |           |           | 01   |
| C005    | US135100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 16V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )         |           |           | 01   |
| C007    | US063100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 1000P 50V K RECT.  | チ ッ プ セ ラ ( B )         |           |           | 01   |
| -014    | US063100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 1000P 50V K RECT.  | チ ッ プ セ ラ ( B )         |           |           | 01   |
| C016    | US135100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 16V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )         |           |           | 01   |
| -019    | US135100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 16V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )         |           |           | 01   |
| C020    | WB572500 | Mylar Capacitor (chip)     | 0.0100 16V J RECT. | チ ッ プ マ イ ラ ー           |           |           | 01   |
| C022    | WB572500 | Mylar Capacitor (chip)     | 0.0100 16V J RECT. | チ ッ プ マ イ ラ ー           |           |           | 01   |
| C024    | WB572500 | Mylar Capacitor (chip)     | 0.0100 16V J RECT. | チ ッ プ マ イ ラ ー           |           |           | 01   |
| C026    | WB572500 | Mylar Capacitor (chip)     | 0.0100 16V J RECT. | チ ッ プ マ イ ラ ー           |           |           | 01   |
| C028    | WB572500 | Mylar Capacitor (chip)     | 0.0100 16V J RECT. | チ ッ プ マ イ ラ ー           |           |           | 01   |
| C030    | WB572500 | Mylar Capacitor (chip)     | 0.0100 16V J RECT. | チ ッ プ マ イ ラ ー           |           |           | 01   |
| C032    | WB572500 | Mylar Capacitor (chip)     | 0.0100 16V J RECT. | チ ッ プ マ イ ラ ー           |           |           | 01   |
| C034    | WB572500 | Mylar Capacitor (chip)     | 0.0100 16V J RECT. | チ ッ プ マ イ ラ ー           |           |           | 01   |
| C036    | US135100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 16V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )         |           |           | 01   |
| C037    | US135100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 16V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )         |           |           | 01   |
| C038    | UF138220 | Electrolytic Cap. (chip)   | 220 16V UUR1C2     | チ ッ プ ケ ミ コ ン           |           |           | 01   |
| C039    | US135100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 16V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )         |           |           | 01   |
| -042    | US135100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 16V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )         |           |           | 01   |
| C043    | UF138220 | Electrolytic Cap. (chip)   | 220 16V UUR1C2     | チ ッ プ ケ ミ コ ン           |           |           | 01   |
| C044    | US135100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 16V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )         |           |           | 01   |
| C045    | US135100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 16V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )         |           |           | 01   |
| * C046  | WE431300 | Electrolytic Cap. (chip)   | 330U 35V           | チ ッ プ ケ ミ コ ン U D       |           |           |      |
| * C047  | WE431300 | Electrolytic Cap. (chip)   | 330U 35V           | チ ッ プ ケ ミ コ ン U D       |           |           |      |
| C048    | US065100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.100 50V Z RECT.  | チ ッ プ セ ラ F             |           |           |      |
| C049    | UF065330 | Electrolytic Cap. (chip)   | 0.33 50V UWX1HR    | チ ッ プ ケ ミ コ ン           |           |           | 01   |
| C050    | US063150 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 1500P 50V K RECT.  | チ ッ プ セ ラ ( B )         |           |           | 01   |
| * C052  | WD677700 | Aluminum Electrolytic Cap. | 150 10V PXA        | ア ル ミ 電 解 コ ン           |           |           |      |
| C053    | UF128220 | Electrolytic Cap. (chip)   | 220 10V UUR1A2     | チ ッ プ ケ ミ コ ン           |           |           | 01   |
| C054    | UF028100 | Electrolytic Cap. (chip)   | 100 10V            | チ ッ プ ケ ミ コ ン           |           |           | 01   |
| C055    | US135100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 16V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )         |           |           | 01   |
| C056    | US062220 | Ceramic Capacitor-SL(chip) | 220P 50V J RECT.   | チ ッ プ セ ラ ( S L )       |           |           | 01   |
| C057    | US062220 | Ceramic Capacitor-SL(chip) | 220P 50V J RECT.   | チ ッ プ セ ラ ( S L )       |           |           | 01   |
| CN003   | VQ047300 | Connector , FFC            | 52045 12P TE       | F F C コ ネ ク タ ー         |           |           | 02   |
| CN004   | VF283400 | Connector Base Post        | PH 16P TE          | コ ネ ク タ ベ ー ス ポ ス ト     |           |           | 01   |
| CN005   | VF283400 | Connector Base Post        | PH 16P TE          | コ ネ ク タ ベ ー ス ポ ス ト     |           |           | 01   |
| D001    | VR496500 | Diode                      | MA111 FLAT         | ダ イ オ ー ド               |           |           |      |

\*: New Parts

RANK: Japan only

| REF NO. | PART NO.        | DESCRIPTION             | 部 品 名             | REMARKS       | QTY                              | RANK |
|---------|-----------------|-------------------------|-------------------|---------------|----------------------------------|------|
| D001    | <b>VT332900</b> | Diode                   | 1SS355 TE-17      | ダイオード         |                                  | 01   |
| D002    | <b>V2330500</b> | Diode                   | DE5S4M            | ダイオード         |                                  | 03   |
| * DA001 | <b>WE972600</b> | Zener Diode             | HZM6.2ZMFATR      | ツェナーダイオード     |                                  |      |
| EM001   | <b>VZ581100</b> | EMI Filter (chip)       | 31PT222Z1E9L      | チップエミフィルタ     |                                  | 01   |
| EM002   | <b>V6196600</b> | EMI Filter (chip)       | NFM4516P13C204FT1 | チップEMIフィルタ    |                                  | 01   |
| * IC001 | <b>X6660A00</b> | IC                      | HD6433682FP       | I C           | CPU                              |      |
| IC003   | <b>X2889A00</b> | IC                      | NJU7018V          | I C           | OP AMP                           |      |
| IC004   | <b>X3955A00</b> | IC                      | SN74LV4051ANSR    | I C           | MULTIPLEXER                      | 01   |
| IC005   | <b>X3700A00</b> | IC                      | NJU7074M(TE1)     | I C           | OP AMP                           | 05   |
| IC006   | <b>X3700A00</b> | IC                      | NJU7074M(TE1)     | I C           | OP AMP                           | 05   |
| IC007   | <b>XF557A00</b> | IC                      | TA7291S           | I C           | MOTOR DRIVER                     | 03   |
| -014    | <b>XF557A00</b> | IC                      | TA7291S           | I C           | MOTOR DRIVER                     | 03   |
| IC015   | <b>X5090A00</b> | IC                      | PQ1CY1032ZPH      | I C           | DC-DC CONVERTER                  | 04   |
| IC016   | <b>X3268A00</b> | IC                      | SN74AHC2G14HDCT3  | I C           | INVERTER                         | 01   |
| L001    | <b>V8589700</b> | Choke Coil              | 45T-331MR25       | チヨークコイル       |                                  | 02   |
| L003    | <b>V9843200</b> | Coil (chip)             | ACM0706-102-2P-T  | チップコイル        |                                  | 04   |
| L004    | <b>WB248300</b> | Chip Inductance         | BLM18RK121SN1D    | チップインダクタ      |                                  | 01   |
| -006    | <b>WB248300</b> | Chip Inductance         | BLM18RK121SN1D    | チップインダクタ      |                                  | 01   |
| * L007  | <b>WE289000</b> | Coil                    | CDRH127 56uH      | コイル 56U       |                                  |      |
| R001    | <b>RD356470</b> | Carbon Resistor (chip)  | 4.7K 63M J RECT.  | チップ抵抗         |                                  | 01   |
| R002    | <b>RD356470</b> | Carbon Resistor (chip)  | 4.7K 63M J RECT.  | チップ抵抗         |                                  | 01   |
| R003    | <b>RD356100</b> | Carbon Resistor (chip)  | 1.0K 63M J RECT.  | チップ抵抗         |                                  | 01   |
| R004    | <b>RD350000</b> | Carbon Resistor (chip)  | 0 63M J RECT.     | チップ抵抗         |                                  | 01   |
| R005    | <b>RD356470</b> | Carbon Resistor (chip)  | 4.7K 63M J RECT.  | チップ抵抗         |                                  | 01   |
| R006    | <b>RD356470</b> | Carbon Resistor (chip)  | 4.7K 63M J RECT.  | チップ抵抗         |                                  | 01   |
| R007    | <b>RF457200</b> | Carbon Resistor (chip)  | 20.0K D RECT.     | チップ抵抗         |                                  | 01   |
| R008    | <b>RF457100</b> | Carbon Resistor (chip)  | 10.0K D RECT.     | チップ抵抗         |                                  |      |
| R009    | <b>RF457200</b> | Carbon Resistor (chip)  | 20.0K D RECT.     | チップ抵抗         |                                  | 01   |
| R010    | <b>RF457100</b> | Carbon Resistor (chip)  | 10.0K D RECT.     | チップ抵抗         |                                  |      |
| R011    | <b>RF457200</b> | Carbon Resistor (chip)  | 20.0K D RECT.     | チップ抵抗         |                                  | 01   |
| R012    | <b>RF457100</b> | Carbon Resistor (chip)  | 10.0K D RECT.     | チップ抵抗         |                                  |      |
| R013    | <b>RF457200</b> | Carbon Resistor (chip)  | 20.0K D RECT.     | チップ抵抗         |                                  | 01   |
| R014    | <b>RF457100</b> | Carbon Resistor (chip)  | 10.0K D RECT.     | チップ抵抗         |                                  |      |
| R015    | <b>RF457200</b> | Carbon Resistor (chip)  | 20.0K D RECT.     | チップ抵抗         |                                  | 01   |
| R016    | <b>RF457200</b> | Carbon Resistor (chip)  | 20.0K D RECT.     | チップ抵抗         |                                  | 01   |
| R017    | <b>RD355100</b> | Carbon Resistor (chip)  | 100.0 63M J RECT. | チップ抵抗         |                                  | 01   |
| R018    | <b>RD357390</b> | Carbon Resistor (chip)  | 39.0K 63M J RECT. | チップ抵抗         |                                  | 01   |
| R019    | <b>RD357180</b> | Carbon Resistor (chip)  | 18.0K 63M J RECT. | チップ抵抗         |                                  | 01   |
| R020    | <b>RD357390</b> | Carbon Resistor (chip)  | 39.0K 63M J RECT. | チップ抵抗         |                                  | 01   |
| R021    | <b>RD357180</b> | Carbon Resistor (chip)  | 18.0K 63M J RECT. | チップ抵抗         |                                  | 01   |
| R022    | <b>RD357390</b> | Carbon Resistor (chip)  | 39.0K 63M J RECT. | チップ抵抗         |                                  | 01   |
| R023    | <b>RD357180</b> | Carbon Resistor (chip)  | 18.0K 63M J RECT. | チップ抵抗         |                                  | 01   |
| R024    | <b>RD357390</b> | Carbon Resistor (chip)  | 39.0K 63M J RECT. | チップ抵抗         |                                  | 01   |
| R025    | <b>RD357180</b> | Carbon Resistor (chip)  | 18.0K 63M J RECT. | チップ抵抗         |                                  | 01   |
| R026    | <b>RD357390</b> | Carbon Resistor (chip)  | 39.0K 63M J RECT. | チップ抵抗         |                                  | 01   |
| R027    | <b>RD357180</b> | Carbon Resistor (chip)  | 18.0K 63M J RECT. | チップ抵抗         |                                  | 01   |
| R028    | <b>RD357390</b> | Carbon Resistor (chip)  | 39.0K 63M J RECT. | チップ抵抗         |                                  | 01   |
| R029    | <b>RD357180</b> | Carbon Resistor (chip)  | 18.0K 63M J RECT. | チップ抵抗         |                                  | 01   |
| R030    | <b>RD357390</b> | Carbon Resistor (chip)  | 39.0K 63M J RECT. | チップ抵抗         |                                  | 01   |
| R031    | <b>RD357180</b> | Carbon Resistor (chip)  | 18.0K 63M J RECT. | チップ抵抗         |                                  | 01   |
| R032    | <b>RD357390</b> | Carbon Resistor (chip)  | 39.0K 63M J RECT. | チップ抵抗         |                                  | 01   |
| R033    | <b>RD357180</b> | Carbon Resistor (chip)  | 18.0K 63M J RECT. | チップ抵抗         |                                  | 01   |
| R034    | <b>RD155100</b> | Carbon Resistor (chip)  | 100.0 1/4 J TP    | チップ抵抗         |                                  | 01   |
| -041    | <b>RD155100</b> | Carbon Resistor (chip)  | 100.0 1/4 J TP    | チップ抵抗         |                                  | 01   |
| R042    | <b>RD354470</b> | Carbon Resistor (chip)  | 47.0 63M J RECT.  | チップ抵抗         |                                  | 01   |
| -044    | <b>RD354470</b> | Carbon Resistor (chip)  | 47.0 63M J RECT.  | チップ抵抗         |                                  | 01   |
| R045    | <b>RD357150</b> | Carbon Resistor (chip)  | 15.0K 63M J RECT. | チップ抵抗         |                                  | 01   |
| R046    | <b>RD356470</b> | Carbon Resistor (chip)  | 4.7K 63M J RECT.  | チップ抵抗         |                                  | 01   |
| R047    | <b>RF456100</b> | Carbon Resistor (chip)  | 1.0K D RECT.      | チップ抵抗         |                                  |      |
| R048    | <b>RF456510</b> | Carbon Resistor (chip)  | 5.1K D RECT.      | チップ抵抗         |                                  | 01   |
| R049    | <b>RD355240</b> | Carbon Resistor (chip)  | 240.0 63M J RECT. | チップ抵抗         |                                  | 01   |
| RA001   | <b>RE046470</b> | Resistor Array          | 4.7KX4            | 抵抗アレイ         |                                  | 01   |
| -003    | <b>RE046470</b> | Resistor Array          | 4.7KX4            | 抵抗アレイ         |                                  | 01   |
| RA004   | <b>RE045100</b> | Resistor Array          | 100X4             | 抵抗アレイ         |                                  | 01   |
| RA005   | <b>RE045100</b> | Resistor Array          | 100X4             | 抵抗アレイ         |                                  | 01   |
| RA006   | <b>RE046470</b> | Resistor Array          | 4.7KX4            | 抵抗アレイ         |                                  | 01   |
| -009    | <b>RE046470</b> | Resistor Array          | 4.7KX4            | 抵抗アレイ         |                                  | 01   |
| SW001   | <b>VR757300</b> | Slide Switch            | SSGM14            | スライドSW        | Channel Select                   | 03   |
| VR001   | <b>V6226100</b> | Slide Pot., Motor Drive | RSA0N11M9A0A B10K | 電動スライドV Rタッチセ | ch 1,9,17,25<br>M7CL-48 ch 33,41 | 10   |

\*: New Parts

RANK: Japan only

| REF NO. | PART NO. | DESCRIPTION                |                    | 部 品 名           | REMARKS                           | QTY | RANK |
|---------|----------|----------------------------|--------------------|-----------------|-----------------------------------|-----|------|
| VR002   | V6226100 | Slide Pot., Motor Drive    | RSA0N11M9A0A B10K  | 電動スライドV Rタッチセ   | ch 2,10,18,26<br>M7CL-48 ch 34,42 |     | 10   |
| VR003   | V6226100 | Slide Pot., Motor Drive    | RSA0N11M9A0A B10K  | 電動スライドV Rタッチセ   | ch 3,11,19,27<br>M7CL-48 ch 35,43 |     | 10   |
| VR004   | V6226100 | Slide Pot., Motor Drive    | RSA0N11M9A0A B10K  | 電動スライドV Rタッチセ   | ch 4,12,20,28<br>M7CL-48 ch 36,44 |     | 10   |
| VR005   | V6226100 | Slide Pot., Motor Drive    | RSA0N11M9A0A B10K  | 電動スライドV Rタッチセ   | ch 5,13,21,29<br>M7CL-48 ch 37,45 |     | 10   |
| VR006   | V6226100 | Slide Pot., Motor Drive    | RSA0N11M9A0A B10K  | 電動スライドV Rタッチセ   | ch 6,14,22,30<br>M7CL-48 ch 38,46 |     | 10   |
| VR007   | V6226100 | Slide Pot., Motor Drive    | RSA0N11M9A0A B10K  | 電動スライドV Rタッチセ   | ch 7,15,23,31<br>M7CL-48 ch 39,47 |     | 10   |
| VR008   | V6226100 | Slide Pot., Motor Drive    | RSA0N11M9A0A B10K  | 電動スライドV Rタッチセ   | ch 8,16,24,32<br>M7CL-48 ch 40,48 |     | 10   |
| X001    | V8564300 | Ceramic Resonator          | 20.0MHz CSTCW20M0  | セラミック振動子        |                                   |     | 01   |
| *       | WD866600 | Circuit Board              | FDMS8              | F D M S 8 シ ー ト | (X6025B0)                         |     |      |
| *       | WE962300 | Flat Head Screw            | 3.0 X 4 MFZN2W3    | 小ネジ + F L A T   |                                   | 16  |      |
|         | --       | MF Angle                   | 8                  | M F ア ン グ ル 8   | (WE10410)                         | 2   |      |
| C001    | UF028100 | Electrolytic Cap. (chip)   | 100 10V            | チップケミコン         |                                   |     | 01   |
| C002    | US135100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 16V Z RECT. | チップセラ ( F )     |                                   |     | 01   |
| -004    | US135100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 16V Z RECT. | チップセラ ( F )     |                                   |     | 01   |
| C005    | US063100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 1000P 50V K RECT.  | チップセラ ( B )     |                                   |     | 01   |
| -013    | US063100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 1000P 50V K RECT.  | チップセラ ( B )     |                                   |     | 01   |
| C015    | US135100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 16V Z RECT. | チップセラ ( F )     |                                   |     | 01   |
| -022    | US135100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 16V Z RECT. | チップセラ ( F )     |                                   |     | 01   |
| C024    | WB572500 | Mylar Capacitor (chip)     | 0.0100 16V J RECT. | チップマイラー         |                                   |     | 01   |
| C026    | WB572500 | Mylar Capacitor (chip)     | 0.0100 16V J RECT. | チップマイラー         |                                   |     | 01   |
| C028    | WB572500 | Mylar Capacitor (chip)     | 0.0100 16V J RECT. | チップマイラー         |                                   |     | 01   |
| C030    | WB572500 | Mylar Capacitor (chip)     | 0.0100 16V J RECT. | チップマイラー         |                                   |     | 01   |
| C032    | WB572500 | Mylar Capacitor (chip)     | 0.0100 16V J RECT. | チップマイラー         |                                   |     | 01   |
| C034    | WB572500 | Mylar Capacitor (chip)     | 0.0100 16V J RECT. | チップマイラー         |                                   |     | 01   |
| C036    | WB572500 | Mylar Capacitor (chip)     | 0.0100 16V J RECT. | チップマイラー         |                                   |     | 01   |
| C038    | WB572500 | Mylar Capacitor (chip)     | 0.0100 16V J RECT. | チップマイラー         |                                   |     | 01   |
| C040    | WB572500 | Mylar Capacitor (chip)     | 0.0100 16V J RECT. | チップマイラー         |                                   |     | 01   |
| C042    | WB572500 | Mylar Capacitor (chip)     | 0.0100 16V J RECT. | チップマイラー         |                                   |     | 01   |
| C044    | US135100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 16V Z RECT. | チップセラ ( F )     |                                   |     | 01   |
| -053    | US135100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 16V Z RECT. | チップセラ ( F )     |                                   |     | 01   |
| C054    | UF128220 | Electrolytic Cap. (chip)   | 220 10V UUR1A2     | チップケミコン         |                                   |     | 01   |
| -056    | UF128220 | Electrolytic Cap. (chip)   | 220 10V UUR1A2     | チップケミコン         |                                   |     | 01   |
| * C057  | WE431300 | Electrolytic Cap. (chip)   | 330U 35V           | チップケミコン U D     |                                   |     |      |
| C058    | US065100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.100 50V Z RECT.  | チップセラ F         |                                   |     |      |
| C059    | UF065330 | Electrolytic Cap. (chip)   | 0.33 50V UWX1HR    | チップケミコン         |                                   |     | 01   |
| C060    | US063150 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 1500P 50V K RECT.  | チップセラ ( B )     |                                   |     | 01   |
| C061    | WC709600 | Aluminum Electrolytic Cap. | 220 6.3V PXA6.3VC  | アルミ電解コン         |                                   |     | 02   |
| * C063  | WE431300 | Electrolytic Cap. (chip)   | 330U 35V           | チップケミコン U D     |                                   |     |      |
| C064    | US065100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.100 50V Z RECT.  | チップセラ F         |                                   |     |      |
| C065    | UF065330 | Electrolytic Cap. (chip)   | 0.33 50V UWX1HR    | チップケミコン         |                                   |     | 01   |
| C066    | US063150 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 1500P 50V K RECT.  | チップセラ ( B )     |                                   |     | 01   |
| * C067  | WD677400 | Aluminum Electrolytic Cap. | 330 4.0V PXA       | アルミ電解コン         |                                   |     |      |
| * C069  | WE431300 | Electrolytic Cap. (chip)   | 330U 35V           | チップケミコン U D     |                                   |     |      |
| C070    | US065100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.100 50V Z RECT.  | チップセラ F         |                                   |     |      |
| C071    | UF065330 | Electrolytic Cap. (chip)   | 0.33 50V UWX1HR    | チップケミコン         |                                   |     | 01   |
| C072    | US063150 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 1500P 50V K RECT.  | チップセラ ( B )     |                                   |     | 01   |
| * C073  | WD677800 | Aluminum Electrolytic Cap. | 82 16V PXA         | アルミ電解コン         |                                   |     |      |
| * C075  | WE431300 | Electrolytic Cap. (chip)   | 330U 35V           | チップケミコン U D     |                                   |     |      |
| * -077  | WE431300 | Electrolytic Cap. (chip)   | 330U 35V           | チップケミコン U D     |                                   |     |      |
| C078    | US063100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 1000P 50V K RECT.  | チップセラ ( B )     |                                   |     | 01   |
| C079    | US064100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 0.0100 50V K RECT. | チップセラ ( B )     |                                   |     | 01   |
| C080    | US034470 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 0.0470 16V K RECT. | チップセラ ( B )     |                                   |     | 01   |
| C081    | US065100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.100 50V Z RECT.  | チップセラ F         |                                   |     |      |
| C082    | US063100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 1000P 50V K RECT.  | チップセラ ( B )     |                                   |     | 01   |
| C083    | US135100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 16V Z RECT. | チップセラ ( F )     |                                   |     | 01   |
| * C084  | WD677700 | Aluminum Electrolytic Cap. | 150 10V PXA        | アルミ電解コン         |                                   |     |      |
| C086    | US135100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 16V Z RECT. | チップセラ ( F )     |                                   |     | 01   |
| C087    | WC709600 | Aluminum Electrolytic Cap. | 220 6.3V PXA6.3VC  | アルミ電解コン         |                                   |     | 02   |
| C088    | US062220 | Ceramic Capacitor-SL(chip) | 220P 50V J RECT.   | チップセラ ( S L )   |                                   |     | 01   |
| C089    | US062220 | Ceramic Capacitor-SL(chip) | 220P 50V J RECT.   | チップセラ ( S L )   |                                   |     | 01   |
| CN001   | VB390300 | Connector Base Post        | PH 7P TE           | コネクタベースポスト      |                                   |     | 01   |
| CN002   | VK025600 | Wire Trap                  | 52147 12P TE       | ワイヤートラップ        |                                   |     | 01   |

\*: New Parts

RANK: Japan only

| REF NO. | PART NO.        | DESCRIPTION            | 部 品 名             | REMARKS     | QTY             | RANK |
|---------|-----------------|------------------------|-------------------|-------------|-----------------|------|
| CN005   | <b>VF283400</b> | Connector Base Post    | PH 16P TE         | コネクタベースポスト  |                 | 01   |
| CN006   | <b>VB390400</b> | Connector Base Post    | PH 8P TE          | コネクタベースポスト  |                 | 01   |
| CN007   | <b>VK025200</b> | Wire Trap              | 52147 8P TE       | ワイヤートラップ    |                 | 01   |
| D001    | <b>VR496500</b> | Diode                  | MA111 FLAT        | ダイオード       |                 | 01   |
| D001    | <b>VT332900</b> | Diode                  | 1SS355 TE-17      | ダイオード       |                 |      |
| D002    | <b>V2330500</b> | Diode                  | DE5S4M            | ダイオード       |                 | 03   |
| D003    | <b>VR496500</b> | Diode                  | MA111 FLAT        | ダイオード       |                 |      |
| D003    | <b>VT332900</b> | Diode                  | 1SS355 TE-17      | ダイオード       |                 | 01   |
| D004    | <b>V2330500</b> | Diode                  | DE5S4M            | ダイオード       |                 |      |
| D005    | <b>VR496500</b> | Diode                  | MA111 FLAT        | ダイオード       |                 | 03   |
| D005    | <b>VT332900</b> | Diode                  | 1SS355 TE-17      | ダイオード       |                 |      |
| D006    | <b>V2330500</b> | Diode                  | DE5S4M            | ダイオード       |                 | 01   |
| D007    | <b>WA295200</b> | Diode                  | D1FS4A-7063       | ダイオード       |                 |      |
| D008    | <b>V9599200</b> | Diode                  | HSU119            | ダイオード       |                 | 01   |
| * DA001 | <b>WE972600</b> | Zener Diode            | HZM6.2ZMFATR      | ツェナーダイオード   |                 |      |
| EM001   | <b>VZ581100</b> | EMI Filter (chip)      | 31PT222Z1E9L      | チップエミフィルタ   |                 | 01   |
| EM002   | <b>V6196600</b> | EMI Filter (chip)      | NFM4516P13C204FT1 | チップEMIフィルタ  |                 | 01   |
| -005    | <b>V6196600</b> | EMI Filter (chip)      | NFM4516P13C204FT1 | チップEMIフィルタ  |                 | 01   |
| * IC001 | <b>X6660A00</b> | IC                     | HD6433682FP       | I C         | CPU             |      |
| IC003   | <b>X5074A00</b> | IC                     | SN74LV273APWR     | I C         | D-FF            | 01   |
| IC004   | <b>X5074A00</b> | IC                     | SN74LV273APWR     | I C         | D-FF            | 01   |
| IC005   | <b>IS405210</b> | IC                     | SN74LV4052ANSR    | I C         | MULTIPLEXER     | 02   |
| IC006   | <b>X3955A00</b> | IC                     | SN74LV4051ANSR    | I C         | MULTIPLEXER     | 01   |
| IC007   | <b>X3955A00</b> | IC                     | SN74LV4051ANSR    | I C         | MULTIPLEXER     | 01   |
| IC008   | <b>X3700A00</b> | IC                     | NJU7074M(Te1)     | I C         | OP AMP          | 05   |
| -010    | <b>X3700A00</b> | IC                     | NJU7074M(Te1)     | I C         | OP AMP          | 05   |
| IC011   | <b>XF557A00</b> | IC                     | TA7291S           | I C         | MOTOR DRIVER    | 03   |
| -020    | <b>XF557A00</b> | IC                     | TA7291S           | I C         | MOTOR DRIVER    | 03   |
| IC021   | <b>X5090A00</b> | IC                     | PQ1CY1032ZPH      | I C         | DC-DC CONVERTER | 04   |
| -023    | <b>X5090A00</b> | IC                     | PQ1CY1032ZPH      | I C         | DC-DC CONVERTER | 04   |
| * IC024 | <b>X6154A00</b> | IC                     | MD1333N           | I C         | DC-DC CONVERTER |      |
| IC025   | <b>X3268A00</b> | IC                     | SN74AHC2G14HDCT3  | I C         | INVERTER        | 01   |
| L001    | <b>V8589700</b> | Choke Coil             | 45T-331MR25       | チヨークコイル     |                 | 02   |
| * L002  | <b>WE289000</b> | Coil                   | CDRH127 56uH      | コイル 5 6 U   |                 |      |
| L003    | <b>WA121700</b> | Coil                   | DRH125-330MC 33uH | コイル 3 3 U   |                 | 03   |
| * L004  | <b>WE488000</b> | Coil                   | CDRH125 100uH     | コイル 1 0 0 U |                 |      |
| * L005  | <b>WE487900</b> | Coil                   | CDRH127 15uH      | コイル 1 5 U   |                 |      |
| L006    | <b>WC888300</b> | LC Filter              | ACM0706-102-2P-01 | LCフィルタ EMI  |                 |      |
| -008    | <b>WC888300</b> | LC Filter              | ACM0706-102-2P-01 | LCフィルタ EMI  |                 |      |
| L009    | <b>WB248300</b> | Chip Inductance        | BLM18RK121SN1D    | チップインダクタ    |                 | 01   |
| -011    | <b>WB248300</b> | Chip Inductance        | BLM18RK121SN1D    | チップインダクタ    |                 | 01   |
| * L012  | <b>WE351300</b> | Chip Inductance        | 22U SLF10145T-220 | チップインダクタ    |                 |      |
| R001    | <b>RD356470</b> | Carbon Resistor (chip) | 4.7K 63M J RECT.  | チップ抵抗       |                 | 01   |
| R002    | <b>RD356100</b> | Carbon Resistor (chip) | 1.0K 63M J RECT.  | チップ抵抗       |                 | 01   |
| R003    | <b>RD356470</b> | Carbon Resistor (chip) | 4.7K 63M J RECT.  | チップ抵抗       |                 | 01   |
| -006    | <b>RD356470</b> | Carbon Resistor (chip) | 4.7K 63M J RECT.  | チップ抵抗       |                 | 01   |
| R007    | <b>RF457200</b> | Carbon Resistor (chip) | 20.0K D RECT.     | チップ抵抗       |                 | 01   |
| R008    | <b>RF457100</b> | Carbon Resistor (chip) | 10.0K D RECT.     | チップ抵抗       |                 | 01   |
| R009    | <b>RF457200</b> | Carbon Resistor (chip) | 20.0K D RECT.     | チップ抵抗       |                 | 01   |
| R010    | <b>RF457100</b> | Carbon Resistor (chip) | 10.0K D RECT.     | チップ抵抗       |                 | 01   |
| R011    | <b>RF457200</b> | Carbon Resistor (chip) | 20.0K D RECT.     | チップ抵抗       |                 | 01   |
| R012    | <b>RF457100</b> | Carbon Resistor (chip) | 10.0K D RECT.     | チップ抵抗       |                 | 01   |
| R013    | <b>RF457200</b> | Carbon Resistor (chip) | 20.0K D RECT.     | チップ抵抗       |                 | 01   |
| R014    | <b>RF457100</b> | Carbon Resistor (chip) | 10.0K D RECT.     | チップ抵抗       |                 | 01   |
| R015    | <b>RF457200</b> | Carbon Resistor (chip) | 20.0K D RECT.     | チップ抵抗       |                 | 01   |
| R016    | <b>RF457200</b> | Carbon Resistor (chip) | 20.0K D RECT.     | チップ抵抗       |                 | 01   |
| R017    | <b>RD355100</b> | Carbon Resistor (chip) | 100.0 63M J RECT. | チップ抵抗       |                 | 01   |
| R018    | <b>RD357390</b> | Carbon Resistor (chip) | 39.0K 63M J RECT. | チップ抵抗       |                 | 01   |
| R019    | <b>RD357180</b> | Carbon Resistor (chip) | 18.0K 63M J RECT. | チップ抵抗       |                 | 01   |
| R020    | <b>RD357390</b> | Carbon Resistor (chip) | 39.0K 63M J RECT. | チップ抵抗       |                 | 01   |
| R021    | <b>RD357180</b> | Carbon Resistor (chip) | 18.0K 63M J RECT. | チップ抵抗       |                 | 01   |
| R022    | <b>RD357390</b> | Carbon Resistor (chip) | 39.0K 63M J RECT. | チップ抵抗       |                 | 01   |
| R023    | <b>RD357180</b> | Carbon Resistor (chip) | 18.0K 63M J RECT. | チップ抵抗       |                 | 01   |
| R024    | <b>RD357390</b> | Carbon Resistor (chip) | 39.0K 63M J RECT. | チップ抵抗       |                 | 01   |
| R025    | <b>RD357180</b> | Carbon Resistor (chip) | 18.0K 63M J RECT. | チップ抵抗       |                 | 01   |
| R026    | <b>RD357390</b> | Carbon Resistor (chip) | 39.0K 63M J RECT. | チップ抵抗       |                 | 01   |
| R027    | <b>RD357180</b> | Carbon Resistor (chip) | 18.0K 63M J RECT. | チップ抵抗       |                 | 01   |
| R028    | <b>RD357390</b> | Carbon Resistor (chip) | 39.0K 63M J RECT. | チップ抵抗       |                 | 01   |
| R029    | <b>RD357180</b> | Carbon Resistor (chip) | 18.0K 63M J RECT. | チップ抵抗       |                 | 01   |
| R030    | <b>RD357390</b> | Carbon Resistor (chip) | 39.0K 63M J RECT. | チップ抵抗       |                 | 01   |

\*: New Parts

RANK: Japan only

| REF NO. | PART NO. | DESCRIPTION                | 部 品 名              | REMARKS                 | QTY       | RANK |
|---------|----------|----------------------------|--------------------|-------------------------|-----------|------|
| R031    | RD357180 | Carbon Resistor (chip)     | 18.0K 63M J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗               |           | 01   |
| R032    | RD357390 | Carbon Resistor (chip)     | 39.0K 63M J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗               |           | 01   |
| R033    | RD357180 | Carbon Resistor (chip)     | 18.0K 63M J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗               |           | 01   |
| R034    | RD357390 | Carbon Resistor (chip)     | 39.0K 63M J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗               |           | 01   |
| R035    | RD357180 | Carbon Resistor (chip)     | 18.0K 63M J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗               |           | 01   |
| R036    | RD357390 | Carbon Resistor (chip)     | 39.0K 63M J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗               |           | 01   |
| R037    | RD357180 | Carbon Resistor (chip)     | 18.0K 63M J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗               |           | 01   |
| R038    | RD155100 | Carbon Resistor (chip)     | 100.0 1/4 J TP     | チ ッ プ 抵 抗               |           | 01   |
| -045    | RD155100 | Carbon Resistor (chip)     | 100.0 1/4 J TP     | チ ッ プ 抵 抗               |           | 01   |
| R046    | RD354470 | Carbon Resistor (chip)     | 47.0 63M J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗               |           | 01   |
| -048    | RD354470 | Carbon Resistor (chip)     | 47.0 63M J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗               |           | 01   |
| R049    | RD357150 | Carbon Resistor (chip)     | 15.0K 63M J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗               |           | 01   |
| R050    | RD356470 | Carbon Resistor (chip)     | 4.7K 63M J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗               |           | 01   |
| R051    | RF456100 | Carbon Resistor (chip)     | 1.0K D RECT.       | チ ッ プ 抵 抗               |           | 01   |
| R052    | RF456270 | Carbon Resistor (chip)     | 2.7K D RECT.       | チ ッ プ 抵 抗               |           | 01   |
| R053    | RD355300 | Carbon Resistor (chip)     | 300.0 63M J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗               |           | 01   |
| R054    | RD357150 | Carbon Resistor (chip)     | 15.0K 63M J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗               |           | 01   |
| R055    | RD356470 | Carbon Resistor (chip)     | 4.7K 63M J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗               |           | 01   |
| R056    | RF456160 | Carbon Resistor (chip)     | 1.6K D RECT.       | チ ッ プ 抵 抗               |           | 01   |
| R057    | RF456270 | Carbon Resistor (chip)     | 2.7K D RECT.       | チ ッ プ 抵 抗               |           | 01   |
| R058    | RD357150 | Carbon Resistor (chip)     | 15.0K 63M J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗               |           | 01   |
| R059    | RD356470 | Carbon Resistor (chip)     | 4.7K 63M J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗               |           | 01   |
| R060    | RF456100 | Carbon Resistor (chip)     | 1.0K D RECT.       | チ ッ プ 抵 抗               |           | 01   |
| R061    | RF456820 | Carbon Resistor (chip)     | 8.2K D RECT.       | チ ッ プ 抵 抗               |           | 01   |
| R062    | RD355470 | Carbon Resistor (chip)     | 470.0 63M J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗               |           | 01   |
| R063    | RD358100 | Carbon Resistor (chip)     | 100.0K 63M J RECT. | チ ッ プ 抵 抗               |           | 01   |
| R064    | RD359100 | Carbon Resistor (chip)     | 1.0M 63M J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗               |           | 01   |
| R065    | RD358100 | Carbon Resistor (chip)     | 100.0K 63M J RECT. | チ ッ プ 抵 抗               |           | 01   |
| R066    | RD354220 | Carbon Resistor (chip)     | 22.0 63M J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗               |           | 01   |
| R067    | RD357100 | Carbon Resistor (chip)     | 10.0K 63M J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗               |           | 01   |
| R068    | RF456220 | Carbon Resistor (chip)     | 2.2K D RECT.       | チ ッ プ 抵 抗               |           | 01   |
| R069    | RF456430 | Carbon Resistor (chip)     | 4.3K D RECT.       | チ ッ プ 抵 抗               |           | 01   |
| R070    | RD355680 | Carbon Resistor (chip)     | 680.0 63M J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗               |           | 01   |
| * R071  | WE492300 | Carbon Resistor (chip)     | 68MILLI 2W F       | チ ッ プ 抵 抗               |           | 01   |
| R072    | RF455680 | Carbon Resistor (chip)     | 680.0 D RECT.      | チ ッ プ 抵 抗               |           | 01   |
| R073    | RF456100 | Carbon Resistor (chip)     | 1.0K D RECT.       | チ ッ プ 抵 抗               |           | 01   |
| R074    | RF455680 | Carbon Resistor (chip)     | 680.0 D RECT.      | チ ッ プ 抵 抗               |           | 01   |
| R075    | RF456100 | Carbon Resistor (chip)     | 1.0K D RECT.       | チ ッ プ 抵 抗               |           | 01   |
| R076    | RD357100 | Carbon Resistor (chip)     | 10.0K 63M J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗               |           | 01   |
| R077    | RD350000 | Carbon Resistor (chip)     | 0 63M J RECT.      | チ ッ プ 抵 抗               |           | 01   |
| RA001   | RE046470 | Resistor Array             | 4.7KX4             | 抵 抗 ア レ イ               |           | 01   |
| RA002   | RE045100 | Resistor Array             | 100X4              | 抵 抗 ア レ イ               |           | 01   |
| RA003   | RE045100 | Resistor Array             | 100X4              | 抵 抗 ア レ イ               |           | 01   |
| RA004   | RE046470 | Resistor Array             | 4.7KX4             | 抵 抗 ア レ イ               |           | 01   |
| -006    | RE046470 | Resistor Array             | 4.7KX4             | 抵 抗 ア レ イ               |           | 01   |
| TH001   | VZ428500 | Protector Switch           | MINI SMDC020F-2    | ボ リ ス イ ッ チ             |           | 02   |
| VR001   | V6226100 | Slide Pot., Motor Drive    | RSA0N11M9A0A B10K  | 電 動 ス ラ イ ド V R タ ッ チ セ | ch 1      | 10   |
| VR002   | V6226100 | Slide Pot., Motor Drive    | RSA0N11M9A0A B10K  | 電 動 ス ラ イ ド V R タ ッ チ セ | ch 2      | 10   |
| VR003   | V6226100 | Slide Pot., Motor Drive    | RSA0N11M9A0A B10K  | 電 動 ス ラ イ ド V R タ ッ チ セ | ch 3      | 10   |
| VR004   | V6226100 | Slide Pot., Motor Drive    | RSA0N11M9A0A B10K  | 電 動 ス ラ イ ド V R タ ッ チ セ | ch 4      | 10   |
| VR005   | V6226100 | Slide Pot., Motor Drive    | RSA0N11M9A0A B10K  | 電 動 ス ラ イ ド V R タ ッ チ セ | ch 5      | 10   |
| VR006   | V6226100 | Slide Pot., Motor Drive    | RSA0N11M9A0A B10K  | 電 動 ス ラ イ ド V R タ ッ チ セ | ch 6      | 10   |
| VR007   | V6226100 | Slide Pot., Motor Drive    | RSA0N11M9A0A B10K  | 電 動 ス ラ イ ド V R タ ッ チ セ | ch 7      | 10   |
| VR008   | V6226100 | Slide Pot., Motor Drive    | RSA0N11M9A0A B10K  | 電 動 ス ラ イ ド V R タ ッ チ セ | ch 8      | 10   |
| W003    | --       | Connector Assembly         | SAN&PH 7P 200L     | 束 線 # 2 8               | (WA08620) |      |
| W004    | --       | Connector Assembly         | SAN&PH 8P 200L     | 束 線 # 2 8               | (VP91350) |      |
| X001    | V8564300 | Ceramic Resonator          | 20.0MHz CSTCW20M0  | セ ラ ミ ッ ク 振 動 子         |           | 01   |
| * C102  | WD866400 | Circuit Board              | HAAD               | H A A D シ ー ト           | (X6023B0) |      |
| C103    | UR877470 | Electrolytic Cap.          | 47.00 63.0V RX TP  | ケ ミ コ ン                 |           | 01   |
| C104    | V8602700 | Electrolytic Cap.          | 100.00 50.0V TP    | ケ ミ コ ン                 |           | 01   |
| C105    | V8602700 | Electrolytic Cap.          | 100.00 50.0V TP    | ケ ミ コ ン                 |           | 01   |
| C106    | US062220 | Ceramic Capacitor-SL(chip) | 220P 50V J RECT.   | チ ッ プ セ ラ ( S L )       |           | 01   |
| C107    | US062220 | Ceramic Capacitor-SL(chip) | 220P 50V J RECT.   | チ ッ プ セ ラ ( S L )       |           | 01   |
| C108    | US063100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 1000P 50V K RECT.  | チ ッ プ セ ラ ( B )         |           | 01   |
| C109    | US063100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 1000P 50V K RECT.  | チ ッ プ セ ラ ( B )         |           | 01   |
| C110    | UR819100 | Electrolytic Cap.          | 1000 6.3V RX TP    | ケ ミ コ ン                 |           | 01   |
| C111    | US061470 | Ceramic Capacitor-CH(chip) | 47P 50V J RECT.    | チ ッ プ セ ラ ( C H )       |           | 01   |
| C112    | US062220 | Ceramic Capacitor-SL(chip) | 220P 50V J RECT.   | チ ッ プ セ ラ ( S L )       |           | 01   |
| C113    | US061220 | Ceramic Capacitor-CH(chip) | 22P 50V J RECT.    | チ ッ プ セ ラ ( C H )       |           | 01   |

\*: New Parts

RANK: Japan only



| REF NO. | PART NO. | DESCRIPTION                | 部 品 名              | REMARKS        | QTY | RANK |
|---------|----------|----------------------------|--------------------|----------------|-----|------|
| C113    | US061470 | Ceramic Capacitor-CH(chip) | 47P 50V J RECT.    | チップセラ ( C H )  |     | 01   |
| C114    | US061220 | Ceramic Capacitor-CH(chip) | 22P 50V J RECT.    | チップセラ ( C H )  |     | 01   |
| C115    | V8221400 | Electrolytic Cap.-OS       | 120 20V 20SP120M+T | O S コ ン        |     | 04   |
| C116    | V8221400 | Electrolytic Cap.-OS       | 120 20V 20SP120M+T | O S コ ン        |     | 04   |
| C117    | US064100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 0.0100 50V K RECT. | チップセラ ( B )    |     | 01   |
| C118    | US064100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 0.0100 50V K RECT. | チップセラ ( B )    |     | 01   |
| C119    | V5619000 | Electrolytic Cap.          | 100.00 25.0V RX TP | ケミコン T O N E R |     |      |
| C120    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チップセラ ( F )    |     | 01   |
| C121    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チップセラ ( F )    |     | 01   |
| C122    | US064100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 0.0100 50V K RECT. | チップセラ ( B )    |     | 01   |
| C123    | US062100 | Ceramic Capacitor-SL(chip) | 100P 50V J RECT.   | チップセラ ( S L )  |     | 01   |
| C124    | US062100 | Ceramic Capacitor-SL(chip) | 100P 50V J RECT.   | チップセラ ( S L )  |     | 01   |
| C125    | US061150 | Ceramic Capacitor-CH(chip) | 15P 50V J RECT.    | チップセラ ( C H )  |     | 01   |
| C126    | US064100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 0.0100 50V K RECT. | チップセラ ( B )    |     | 01   |
| -129    | US064100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 0.0100 50V K RECT. | チップセラ ( B )    |     | 01   |
| C130    | V5619000 | Electrolytic Cap.          | 100.00 25.0V RX TP | ケミコン T O N E R |     |      |
| C131    | US062270 | Ceramic Capacitor-SL(chip) | 270P 50V J RECT.   | チップセラ ( S L )  |     | 01   |
| C132    | US062220 | Ceramic Capacitor-SL(chip) | 220P 50V J RECT.   | チップセラ ( S L )  |     | 01   |
| C133    | VR329100 | Mylar Capacitor (chip)     | 0.0010 50V J RECT. | チップマイラー        |     | 01   |
| C134    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チップセラ ( F )    |     | 01   |
| -138    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チップセラ ( F )    |     | 01   |
| C139    | V8221400 | Electrolytic Cap.-OS       | 120 20V 20SP120M+T | O S コ ン        |     | 04   |
| C140    | WC617000 | Electrolytic Cap.-OS       | 22 20V 20SP22      | O S コ ン        |     | 03   |
| -142    | WC617000 | Electrolytic Cap.-OS       | 22 20V 20SP22      | O S コ ン        |     | 03   |
| C143    | US135220 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.2200 16V Z RECT. | チップセラ ( F )    |     | 01   |
| C202    | UR877470 | Electrolytic Cap.          | 47.00 63.0V RX TP  | ケ ミ コ ン        |     | 01   |
| C203    | V8602700 | Electrolytic Cap.          | 100.00 50.0V TP    | ケ ミ コ ン        |     | 01   |
| C204    | V8602700 | Electrolytic Cap.          | 100.00 50.0V TP    | ケ ミ コ ン        |     | 01   |
| C205    | US062220 | Ceramic Capacitor-SL(chip) | 220P 50V J RECT.   | チップセラ ( S L )  |     | 01   |
| C206    | US062220 | Ceramic Capacitor-SL(chip) | 220P 50V J RECT.   | チップセラ ( S L )  |     | 01   |
| C207    | US063100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 1000P 50V K RECT.  | チップセラ ( B )    |     | 01   |
| C208    | US063100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 1000P 50V K RECT.  | チップセラ ( B )    |     | 01   |
| C209    | UR819100 | Electrolytic Cap.          | 1000 6.3V RX TP    | ケ ミ コ ン        |     | 01   |
| C210    | US061470 | Ceramic Capacitor-CH(chip) | 47P 50V J RECT.    | チップセラ ( C H )  |     | 01   |
| C211    | US062220 | Ceramic Capacitor-SL(chip) | 220P 50V J RECT.   | チップセラ ( S L )  |     | 01   |
| C212    | US061220 | Ceramic Capacitor-CH(chip) | 22P 50V J RECT.    | チップセラ ( C H )  |     | 01   |
| C213    | US061470 | Ceramic Capacitor-CH(chip) | 47P 50V J RECT.    | チップセラ ( C H )  |     | 01   |
| C214    | US061220 | Ceramic Capacitor-CH(chip) | 22P 50V J RECT.    | チップセラ ( C H )  |     | 01   |
| C215    | V8221400 | Electrolytic Cap.-OS       | 120 20V 20SP120M+T | O S コ ン        |     | 04   |
| C216    | V8221400 | Electrolytic Cap.-OS       | 120 20V 20SP120M+T | O S コ ン        |     | 04   |
| C217    | US064100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 0.0100 50V K RECT. | チップセラ ( B )    |     | 01   |
| C218    | US064100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 0.0100 50V K RECT. | チップセラ ( B )    |     | 01   |
| C219    | V5619000 | Electrolytic Cap.          | 100.00 25.0V RX TP | ケミコン T O N E R |     |      |
| C220    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チップセラ ( F )    |     | 01   |
| C221    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チップセラ ( F )    |     | 01   |
| C222    | US064100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 0.0100 50V K RECT. | チップセラ ( B )    |     | 01   |
| C223    | US062100 | Ceramic Capacitor-SL(chip) | 100P 50V J RECT.   | チップセラ ( S L )  |     | 01   |
| C224    | US062100 | Ceramic Capacitor-SL(chip) | 100P 50V J RECT.   | チップセラ ( S L )  |     | 01   |
| C225    | US061150 | Ceramic Capacitor-CH(chip) | 15P 50V J RECT.    | チップセラ ( C H )  |     | 01   |
| C226    | US064100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 0.0100 50V K RECT. | チップセラ ( B )    |     | 01   |
| -229    | US064100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 0.0100 50V K RECT. | チップセラ ( B )    |     | 01   |
| C230    | V5619000 | Electrolytic Cap.          | 100.00 25.0V RX TP | ケミコン T O N E R |     |      |
| C231    | US062270 | Ceramic Capacitor-SL(chip) | 270P 50V J RECT.   | チップセラ ( S L )  |     | 01   |
| C232    | US062220 | Ceramic Capacitor-SL(chip) | 220P 50V J RECT.   | チップセラ ( S L )  |     | 01   |
| C233    | VR329100 | Mylar Capacitor (chip)     | 0.0010 50V J RECT. | チップマイラー        |     | 01   |
| C234    | UU267220 | Electrolytic Cap.          | 22.00 50.0V RX TP  | ケ ミ コ ン F W    |     | 01   |
| C302    | UR877470 | Electrolytic Cap.          | 47.00 63.0V RX TP  | ケ ミ コ ン        |     | 01   |
| C303    | V8602700 | Electrolytic Cap.          | 100.00 50.0V TP    | ケ ミ コ ン        |     | 01   |
| C304    | V8602700 | Electrolytic Cap.          | 100.00 50.0V TP    | ケ ミ コ ン        |     | 01   |
| C305    | US062220 | Ceramic Capacitor-SL(chip) | 220P 50V J RECT.   | チップセラ ( S L )  |     | 01   |
| C306    | US062220 | Ceramic Capacitor-SL(chip) | 220P 50V J RECT.   | チップセラ ( S L )  |     | 01   |
| C307    | US063100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 1000P 50V K RECT.  | チップセラ ( B )    |     | 01   |
| C308    | US063100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 1000P 50V K RECT.  | チップセラ ( B )    |     | 01   |
| C309    | UR819100 | Electrolytic Cap.          | 1000 6.3V RX TP    | ケ ミ コ ン        |     | 01   |
| C310    | US061470 | Ceramic Capacitor-CH(chip) | 47P 50V J RECT.    | チップセラ ( C H )  |     | 01   |
| C311    | US062220 | Ceramic Capacitor-SL(chip) | 220P 50V J RECT.   | チップセラ ( S L )  |     | 01   |
| C312    | US061220 | Ceramic Capacitor-CH(chip) | 22P 50V J RECT.    | チップセラ ( C H )  |     | 01   |
| C313    | US061470 | Ceramic Capacitor-CH(chip) | 47P 50V J RECT.    | チップセラ ( C H )  |     | 01   |
| C314    | US061220 | Ceramic Capacitor-CH(chip) | 22P 50V J RECT.    | チップセラ ( C H )  |     | 01   |
| C315    | V8221400 | Electrolytic Cap.-OS       | 120 20V 20SP120M+T | O S コ ン        |     | 04   |

\*: New Parts

RANK: Japan only

| REF NO. | PART NO. | DESCRIPTION                | 部 品 名              | REMARKS           | QTY | RANK |
|---------|----------|----------------------------|--------------------|-------------------|-----|------|
| C316    | V8221400 | Electrolytic Cap.-OS       | 120 20V 20SP120M+T | O S コ ン           |     | 04   |
| C317    | US064100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 0.0100 50V K RECT. | チ ッ プ セ ラ ( B )   |     | 01   |
| C318    | US064100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 0.0100 50V K RECT. | チ ッ プ セ ラ ( B )   |     | 01   |
| C319    | V5619000 | Electrolytic Cap.          | 100.00 25.0V RX TP | ケ ミ コ ン T O N E R |     |      |
| C320    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )   |     | 01   |
| C321    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )   |     | 01   |
| C322    | US064100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 0.0100 50V K RECT. | チ ッ プ セ ラ ( B )   |     | 01   |
| C323    | US062100 | Ceramic Capacitor-SL(chip) | 100P 50V J RECT.   | チ ッ プ セ ラ ( S L ) |     | 01   |
| C324    | US062100 | Ceramic Capacitor-SL(chip) | 100P 50V J RECT.   | チ ッ プ セ ラ ( S L ) |     | 01   |
| C325    | US061150 | Ceramic Capacitor-CH(chip) | 15P 50V J RECT.    | チ ッ プ セ ラ ( C H ) |     | 01   |
| C326    | US064100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 0.0100 50V K RECT. | チ ッ プ セ ラ ( B )   |     | 01   |
| -329    | US064100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 0.0100 50V K RECT. | チ ッ プ セ ラ ( B )   |     | 01   |
| C330    | V5619000 | Electrolytic Cap.          | 100.00 25.0V RX TP | ケ ミ コ ン T O N E R |     |      |
| C331    | US062270 | Ceramic Capacitor-SL(chip) | 270P 50V J RECT.   | チ ッ プ セ ラ ( S L ) |     | 01   |
| C332    | US062220 | Ceramic Capacitor-SL(chip) | 220P 50V J RECT.   | チ ッ プ セ ラ ( S L ) |     | 01   |
| C333    | VR329100 | Mylar Capacitor (chip)     | 0.0010 50V J RECT. | チ ッ プ マ イ ラ ー     |     | 01   |
| C334    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )   |     | 01   |
| -338    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )   |     | 01   |
| C339    | V8221400 | Electrolytic Cap.-OS       | 120 20V 20SP120M+T | O S コ ン           |     | 04   |
| C340    | WC617000 | Electrolytic Cap.-OS       | 22 20V 20SP22      | O S コ ン           |     | 03   |
| -342    | WC617000 | Electrolytic Cap.-OS       | 22 20V 20SP22      | O S コ ン           |     | 03   |
| C343    | US135220 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.2200 16V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )   |     | 01   |
| C402    | UR877470 | Electrolytic Cap.          | 47.00 63.0V RX TP  | ケ ミ コ ン           |     | 01   |
| C403    | V8602700 | Electrolytic Cap.          | 100.00 50.0V TP    | ケ ミ コ ン           |     | 01   |
| C404    | V8602700 | Electrolytic Cap.          | 100.00 50.0V TP    | ケ ミ コ ン           |     | 01   |
| C405    | US062220 | Ceramic Capacitor-SL(chip) | 220P 50V J RECT.   | チ ッ プ セ ラ ( S L ) |     | 01   |
| C406    | US062220 | Ceramic Capacitor-SL(chip) | 220P 50V J RECT.   | チ ッ プ セ ラ ( S L ) |     | 01   |
| C407    | US063100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 1000P 50V K RECT.  | チ ッ プ セ ラ ( B )   |     | 01   |
| C408    | US063100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 1000P 50V K RECT.  | チ ッ プ セ ラ ( B )   |     | 01   |
| C409    | UR819100 | Electrolytic Cap.          | 1000 6.3V RX TP    | ケ ミ コ ン           |     | 01   |
| C410    | US061470 | Ceramic Capacitor-CH(chip) | 47P 50V J RECT.    | チ ッ プ セ ラ ( C H ) |     | 01   |
| C411    | US062220 | Ceramic Capacitor-SL(chip) | 220P 50V J RECT.   | チ ッ プ セ ラ ( S L ) |     | 01   |
| C412    | US061220 | Ceramic Capacitor-CH(chip) | 22P 50V J RECT.    | チ ッ プ セ ラ ( C H ) |     | 01   |
| C413    | US061470 | Ceramic Capacitor-CH(chip) | 47P 50V J RECT.    | チ ッ プ セ ラ ( C H ) |     | 01   |
| C414    | US061220 | Ceramic Capacitor-CH(chip) | 22P 50V J RECT.    | チ ッ プ セ ラ ( C H ) |     | 01   |
| C415    | V8221400 | Electrolytic Cap.-OS       | 120 20V 20SP120M+T | O S コ ン           |     | 04   |
| C416    | V8221400 | Electrolytic Cap.-OS       | 120 20V 20SP120M+T | O S コ ン           |     | 04   |
| C417    | US064100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 0.0100 50V K RECT. | チ ッ プ セ ラ ( B )   |     | 01   |
| C418    | US064100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 0.0100 50V K RECT. | チ ッ プ セ ラ ( B )   |     | 01   |
| C419    | V5619000 | Electrolytic Cap.          | 100.00 25.0V RX TP | ケ ミ コ ン T O N E R |     |      |
| C420    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )   |     | 01   |
| C421    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )   |     | 01   |
| C422    | US064100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 0.0100 50V K RECT. | チ ッ プ セ ラ ( B )   |     | 01   |
| C423    | US062100 | Ceramic Capacitor-SL(chip) | 100P 50V J RECT.   | チ ッ プ セ ラ ( S L ) |     | 01   |
| C424    | US062100 | Ceramic Capacitor-SL(chip) | 100P 50V J RECT.   | チ ッ プ セ ラ ( S L ) |     | 01   |
| C425    | US061150 | Ceramic Capacitor-CH(chip) | 15P 50V J RECT.    | チ ッ プ セ ラ ( C H ) |     | 01   |
| C426    | US064100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 0.0100 50V K RECT. | チ ッ プ セ ラ ( B )   |     | 01   |
| -429    | US064100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 0.0100 50V K RECT. | チ ッ プ セ ラ ( B )   |     | 01   |
| C430    | V5619000 | Electrolytic Cap.          | 100.00 25.0V RX TP | ケ ミ コ ン T O N E R |     |      |
| C431    | US062270 | Ceramic Capacitor-SL(chip) | 270P 50V J RECT.   | チ ッ プ セ ラ ( S L ) |     | 01   |
| C432    | US062220 | Ceramic Capacitor-SL(chip) | 220P 50V J RECT.   | チ ッ プ セ ラ ( S L ) |     | 01   |
| C433    | VR329100 | Mylar Capacitor (chip)     | 0.0010 50V J RECT. | チ ッ プ マ イ ラ ー     |     | 01   |
| C434    | UU267220 | Electrolytic Cap.          | 22.00 50.0V RX TP  | ケ ミ コ ン F W       |     | 01   |
| C502    | UR877470 | Electrolytic Cap.          | 47.00 63.0V RX TP  | ケ ミ コ ン           |     | 01   |
| C503    | V8602700 | Electrolytic Cap.          | 100.00 50.0V TP    | ケ ミ コ ン           |     | 01   |
| C504    | V8602700 | Electrolytic Cap.          | 100.00 50.0V TP    | ケ ミ コ ン           |     | 01   |
| C505    | US062220 | Ceramic Capacitor-SL(chip) | 220P 50V J RECT.   | チ ッ プ セ ラ ( S L ) |     | 01   |
| C506    | US062220 | Ceramic Capacitor-SL(chip) | 220P 50V J RECT.   | チ ッ プ セ ラ ( S L ) |     | 01   |
| C507    | US063100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 1000P 50V K RECT.  | チ ッ プ セ ラ ( B )   |     | 01   |
| C508    | US063100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 1000P 50V K RECT.  | チ ッ プ セ ラ ( B )   |     | 01   |
| C509    | UR819100 | Electrolytic Cap.          | 1000 6.3V RX TP    | ケ ミ コ ン           |     | 01   |
| C510    | US061470 | Ceramic Capacitor-CH(chip) | 47P 50V J RECT.    | チ ッ プ セ ラ ( C H ) |     | 01   |
| C511    | US062220 | Ceramic Capacitor-SL(chip) | 220P 50V J RECT.   | チ ッ プ セ ラ ( S L ) |     | 01   |
| C512    | US061220 | Ceramic Capacitor-CH(chip) | 22P 50V J RECT.    | チ ッ プ セ ラ ( C H ) |     | 01   |
| C513    | US061470 | Ceramic Capacitor-CH(chip) | 47P 50V J RECT.    | チ ッ プ セ ラ ( C H ) |     | 01   |
| C514    | US061220 | Ceramic Capacitor-CH(chip) | 22P 50V J RECT.    | チ ッ プ セ ラ ( C H ) |     | 01   |
| C515    | V8221400 | Electrolytic Cap.-OS       | 120 20V 20SP120M+T | O S コ ン           |     | 04   |
| C516    | V8221400 | Electrolytic Cap.-OS       | 120 20V 20SP120M+T | O S コ ン           |     | 04   |
| C517    | US064100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 0.0100 50V K RECT. | チ ッ プ セ ラ ( B )   |     | 01   |
| C518    | US064100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 0.0100 50V K RECT. | チ ッ プ セ ラ ( B )   |     | 01   |

\*: New Parts

RANK: Japan only

| REF NO. | PART NO.        | DESCRIPTION                | 部 品 名              | REMARKS        | QTY | RANK |
|---------|-----------------|----------------------------|--------------------|----------------|-----|------|
| C519    | <b>V5619000</b> | Electrolytic Cap.          | 100.00 25.0V RX TP | ケミコン T O N E R |     |      |
| C520    | <b>US145100</b> | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チップセラ ( F )    |     | 01   |
| C521    | <b>US145100</b> | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チップセラ ( F )    |     | 01   |
| C522    | <b>US064100</b> | Ceramic Capacitor-B (chip) | 0.0100 50V K RECT. | チップセラ ( B )    |     | 01   |
| C523    | <b>US062100</b> | Ceramic Capacitor-SL(chip) | 100P 50V J RECT.   | チップセラ ( S L )  |     | 01   |
| C524    | <b>US062100</b> | Ceramic Capacitor-SL(chip) | 100P 50V J RECT.   | チップセラ ( S L )  |     | 01   |
| C525    | <b>US061150</b> | Ceramic Capacitor-CH(chip) | 15P 50V J RECT.    | チップセラ ( C H )  |     | 01   |
| C526    | <b>US064100</b> | Ceramic Capacitor-B (chip) | 0.0100 50V K RECT. | チップセラ ( B )    |     | 01   |
| -529    | <b>US064100</b> | Ceramic Capacitor-B (chip) | 0.0100 50V K RECT. | チップセラ ( B )    |     | 01   |
| C530    | <b>V5619000</b> | Electrolytic Cap.          | 100.00 25.0V RX TP | ケミコン T O N E R |     |      |
| C531    | <b>US062270</b> | Ceramic Capacitor-SL(chip) | 270P 50V J RECT.   | チップセラ ( S L )  |     | 01   |
| C532    | <b>US062220</b> | Ceramic Capacitor-SL(chip) | 220P 50V J RECT.   | チップセラ ( S L )  |     | 01   |
| C533    | <b>VR329100</b> | Mylar Capacitor (chip)     | 0.0010 50V J RECT. | チップマイラー        |     | 01   |
| C534    | <b>US145100</b> | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チップセラ ( F )    |     | 01   |
| -538    | <b>US145100</b> | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チップセラ ( F )    |     | 01   |
| C539    | <b>V8221400</b> | Electrolytic Cap.-OS       | 120 20V 20SP120M+T | オ ス コ ン        |     | 04   |
| C540    | <b>WC617000</b> | Electrolytic Cap.-OS       | 22 20V 20SP22      | オ ス コ ン        |     | 03   |
| -542    | <b>WC617000</b> | Electrolytic Cap.-OS       | 22 20V 20SP22      | オ ス コ ン        |     | 03   |
| C543    | <b>US135220</b> | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.2200 16V Z RECT. | チップセラ ( F )    |     | 01   |
| C602    | <b>UR877470</b> | Electrolytic Cap.          | 47.00 63.0V RX TP  | ケミコン           |     | 01   |
| C603    | <b>V8602700</b> | Electrolytic Cap.          | 100.00 50.0V TP    | ケミコン           |     | 01   |
| C604    | <b>V8602700</b> | Electrolytic Cap.          | 100.00 50.0V TP    | ケミコン           |     | 01   |
| C605    | <b>US062220</b> | Ceramic Capacitor-SL(chip) | 220P 50V J RECT.   | チップセラ ( S L )  |     | 01   |
| C606    | <b>US062220</b> | Ceramic Capacitor-SL(chip) | 220P 50V J RECT.   | チップセラ ( S L )  |     | 01   |
| C607    | <b>US063100</b> | Ceramic Capacitor-B (chip) | 1000P 50V K RECT.  | チップセラ ( B )    |     | 01   |
| C608    | <b>US063100</b> | Ceramic Capacitor-B (chip) | 1000P 50V K RECT.  | チップセラ ( B )    |     | 01   |
| C609    | <b>UR819100</b> | Electrolytic Cap.          | 1000 6.3V RX TP    | ケミコン           |     | 01   |
| C610    | <b>US061470</b> | Ceramic Capacitor-CH(chip) | 47P 50V J RECT.    | チップセラ ( C H )  |     | 01   |
| C611    | <b>US062220</b> | Ceramic Capacitor-SL(chip) | 220P 50V J RECT.   | チップセラ ( S L )  |     | 01   |
| C612    | <b>US061220</b> | Ceramic Capacitor-CH(chip) | 22P 50V J RECT.    | チップセラ ( C H )  |     | 01   |
| C613    | <b>US061470</b> | Ceramic Capacitor-CH(chip) | 47P 50V J RECT.    | チップセラ ( C H )  |     | 01   |
| C614    | <b>US061220</b> | Ceramic Capacitor-CH(chip) | 22P 50V J RECT.    | チップセラ ( C H )  |     | 01   |
| C615    | <b>V8221400</b> | Electrolytic Cap.-OS       | 120 20V 20SP120M+T | オ ス コ ン        |     | 04   |
| C616    | <b>V8221400</b> | Electrolytic Cap.-OS       | 120 20V 20SP120M+T | オ ス コ ン        |     | 04   |
| C617    | <b>US064100</b> | Ceramic Capacitor-B (chip) | 0.0100 50V K RECT. | チップセラ ( B )    |     | 01   |
| C618    | <b>US064100</b> | Ceramic Capacitor-B (chip) | 0.0100 50V K RECT. | チップセラ ( B )    |     | 01   |
| C619    | <b>V5619000</b> | Electrolytic Cap.          | 100.00 25.0V RX TP | ケミコン T O N E R |     |      |
| C620    | <b>US145100</b> | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チップセラ ( F )    |     | 01   |
| C621    | <b>US145100</b> | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チップセラ ( F )    |     | 01   |
| C622    | <b>US064100</b> | Ceramic Capacitor-B (chip) | 0.0100 50V K RECT. | チップセラ ( B )    |     | 01   |
| C623    | <b>US062100</b> | Ceramic Capacitor-SL(chip) | 100P 50V J RECT.   | チップセラ ( S L )  |     | 01   |
| C624    | <b>US062100</b> | Ceramic Capacitor-SL(chip) | 100P 50V J RECT.   | チップセラ ( S L )  |     | 01   |
| C625    | <b>US061150</b> | Ceramic Capacitor-CH(chip) | 15P 50V J RECT.    | チップセラ ( C H )  |     | 01   |
| C626    | <b>US064100</b> | Ceramic Capacitor-B (chip) | 0.0100 50V K RECT. | チップセラ ( B )    |     | 01   |
| -629    | <b>US064100</b> | Ceramic Capacitor-B (chip) | 0.0100 50V K RECT. | チップセラ ( B )    |     | 01   |
| C630    | <b>V5619000</b> | Electrolytic Cap.          | 100.00 25.0V RX TP | ケミコン T O N E R |     |      |
| C631    | <b>US062270</b> | Ceramic Capacitor-SL(chip) | 270P 50V J RECT.   | チップセラ ( S L )  |     | 01   |
| C632    | <b>US062220</b> | Ceramic Capacitor-SL(chip) | 220P 50V J RECT.   | チップセラ ( S L )  |     | 01   |
| C633    | <b>VR329100</b> | Mylar Capacitor (chip)     | 0.0010 50V J RECT. | チップマイラー        |     | 01   |
| C634    | <b>UU267220</b> | Electrolytic Cap.          | 22.00 50.0V RX TP  | ケミコン F W       |     | 01   |
| C702    | <b>UR877470</b> | Electrolytic Cap.          | 47.00 63.0V RX TP  | ケミコン           |     | 01   |
| C703    | <b>V8602700</b> | Electrolytic Cap.          | 100.00 50.0V TP    | ケミコン           |     | 01   |
| C704    | <b>V8602700</b> | Electrolytic Cap.          | 100.00 50.0V TP    | ケミコン           |     | 01   |
| C705    | <b>US062220</b> | Ceramic Capacitor-SL(chip) | 220P 50V J RECT.   | チップセラ ( S L )  |     | 01   |
| C706    | <b>US062220</b> | Ceramic Capacitor-SL(chip) | 220P 50V J RECT.   | チップセラ ( S L )  |     | 01   |
| C707    | <b>US063100</b> | Ceramic Capacitor-B (chip) | 1000P 50V K RECT.  | チップセラ ( B )    |     | 01   |
| C708    | <b>US063100</b> | Ceramic Capacitor-B (chip) | 1000P 50V K RECT.  | チップセラ ( B )    |     | 01   |
| C709    | <b>UR819100</b> | Electrolytic Cap.          | 1000 6.3V RX TP    | ケミコン           |     | 01   |
| C710    | <b>US061470</b> | Ceramic Capacitor-CH(chip) | 47P 50V J RECT.    | チップセラ ( C H )  |     | 01   |
| C711    | <b>US062220</b> | Ceramic Capacitor-SL(chip) | 220P 50V J RECT.   | チップセラ ( S L )  |     | 01   |
| C712    | <b>US061220</b> | Ceramic Capacitor-CH(chip) | 22P 50V J RECT.    | チップセラ ( C H )  |     | 01   |
| C713    | <b>US061470</b> | Ceramic Capacitor-CH(chip) | 47P 50V J RECT.    | チップセラ ( C H )  |     | 01   |
| C714    | <b>US061220</b> | Ceramic Capacitor-CH(chip) | 22P 50V J RECT.    | チップセラ ( C H )  |     | 01   |
| C715    | <b>V8221400</b> | Electrolytic Cap.-OS       | 120 20V 20SP120M+T | オ ス コ ン        |     | 04   |
| C716    | <b>V8221400</b> | Electrolytic Cap.-OS       | 120 20V 20SP120M+T | オ ス コ ン        |     | 04   |
| C717    | <b>US064100</b> | Ceramic Capacitor-B (chip) | 0.0100 50V K RECT. | チップセラ ( B )    |     | 01   |
| C718    | <b>US064100</b> | Ceramic Capacitor-B (chip) | 0.0100 50V K RECT. | チップセラ ( B )    |     | 01   |
| C719    | <b>V5619000</b> | Electrolytic Cap.          | 100.00 25.0V RX TP | ケミコン T O N E R |     |      |
| C720    | <b>US145100</b> | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チップセラ ( F )    |     | 01   |
| C721    | <b>US145100</b> | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チップセラ ( F )    |     | 01   |

\*: New Parts

RANK: Japan only

| REF NO. | PART NO. | DESCRIPTION                | 部 品 名              | REMARKS         | QTY | RANK |
|---------|----------|----------------------------|--------------------|-----------------|-----|------|
| C722    | US064100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 0.0100 50V K RECT. | チップセラ ( B )     |     | 01   |
| C723    | US062100 | Ceramic Capacitor-SL(chip) | 100P 50V J RECT.   | チップセラ ( S L )   |     | 01   |
| C724    | US062100 | Ceramic Capacitor-SL(chip) | 100P 50V J RECT.   | チップセラ ( S L )   |     | 01   |
| C725    | US061150 | Ceramic Capacitor-CH(chip) | 15P 50V J RECT.    | チップセラ ( C H )   |     | 01   |
| C726    | US064100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 0.0100 50V K RECT. | チップセラ ( B )     |     | 01   |
| -729    | US064100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 0.0100 50V K RECT. | チップセラ ( B )     |     | 01   |
| C730    | V5619000 | Electrolytic Cap.          | 100.00 25.0V RX TP | ケミコン T O N E R  |     | 01   |
| C731    | US062270 | Ceramic Capacitor-SL(chip) | 270P 50V J RECT.   | チップセラ ( S L )   |     | 01   |
| C732    | US062220 | Ceramic Capacitor-SL(chip) | 220P 50V J RECT.   | チップセラ ( S L )   |     | 01   |
| C733    | VR329100 | Mylar Capacitor (chip)     | 0.0010 50V J RECT. | チップマイラー         |     | 01   |
| C734    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チップセラ ( F )     |     | 01   |
| -738    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チップセラ ( F )     |     | 01   |
| C739    | V8221400 | Electrolytic Cap.-OS       | 120 20V 20SP120M+T | O S コ ン         |     | 04   |
| C740    | WC617000 | Electrolytic Cap.-OS       | 22 20V 20SP22      | O S コ ン         |     | 03   |
| -742    | WC617000 | Electrolytic Cap.-OS       | 22 20V 20SP22      | O S コ ン         |     | 03   |
| C743    | US135220 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.2200 16V Z RECT. | チップセラ ( F )     |     | 01   |
| C802    | UR877470 | Electrolytic Cap.          | 47.00 63.0V RX TP  | ケ ミ コ ン         |     | 01   |
| C803    | V8602700 | Electrolytic Cap.          | 100.00 50.0V TP    | ケ ミ コ ン         |     | 01   |
| C804    | V8602700 | Electrolytic Cap.          | 100.00 50.0V TP    | ケ ミ コ ン         |     | 01   |
| C805    | US062220 | Ceramic Capacitor-SL(chip) | 220P 50V J RECT.   | チップセラ ( S L )   |     | 01   |
| C806    | US062220 | Ceramic Capacitor-SL(chip) | 220P 50V J RECT.   | チップセラ ( S L )   |     | 01   |
| C807    | US063100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 1000P 50V K RECT.  | チップセラ ( B )     |     | 01   |
| C808    | US063100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 1000P 50V K RECT.  | チップセラ ( B )     |     | 01   |
| C809    | UR819100 | Electrolytic Cap.          | 1000 6.3V RX TP    | ケ ミ コ ン         |     | 01   |
| C810    | US061470 | Ceramic Capacitor-CH(chip) | 47P 50V J RECT.    | チップセラ ( C H )   |     | 01   |
| C811    | US062220 | Ceramic Capacitor-SL(chip) | 220P 50V J RECT.   | チップセラ ( S L )   |     | 01   |
| C812    | US061220 | Ceramic Capacitor-CH(chip) | 22P 50V J RECT.    | チップセラ ( C H )   |     | 01   |
| C813    | US061470 | Ceramic Capacitor-CH(chip) | 47P 50V J RECT.    | チップセラ ( C H )   |     | 01   |
| C814    | US061220 | Ceramic Capacitor-CH(chip) | 22P 50V J RECT.    | チップセラ ( C H )   |     | 01   |
| C815    | V8221400 | Electrolytic Cap.-OS       | 120 20V 20SP120M+T | O S コ ン         |     | 04   |
| C816    | V8221400 | Electrolytic Cap.-OS       | 120 20V 20SP120M+T | O S コ ン         |     | 04   |
| C817    | US064100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 0.0100 50V K RECT. | チップセラ ( B )     |     | 01   |
| C818    | US064100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 0.0100 50V K RECT. | チップセラ ( B )     |     | 01   |
| C819    | V5619000 | Electrolytic Cap.          | 100.00 25.0V RX TP | ケミコン T O N E R  |     | 01   |
| C820    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チップセラ ( F )     |     | 01   |
| C821    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チップセラ ( F )     |     | 01   |
| C822    | US064100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 0.0100 50V K RECT. | チップセラ ( B )     |     | 01   |
| C823    | US062100 | Ceramic Capacitor-SL(chip) | 100P 50V J RECT.   | チップセラ ( S L )   |     | 01   |
| C824    | US062100 | Ceramic Capacitor-SL(chip) | 100P 50V J RECT.   | チップセラ ( S L )   |     | 01   |
| C825    | US061150 | Ceramic Capacitor-CH(chip) | 15P 50V J RECT.    | チップセラ ( C H )   |     | 01   |
| C826    | US064100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 0.0100 50V K RECT. | チップセラ ( B )     |     | 01   |
| -829    | US064100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 0.0100 50V K RECT. | チップセラ ( B )     |     | 01   |
| C830    | V5619000 | Electrolytic Cap.          | 100.00 25.0V RX TP | ケミコン T O N E R  |     | 01   |
| C831    | US062270 | Ceramic Capacitor-SL(chip) | 270P 50V J RECT.   | チップセラ ( S L )   |     | 01   |
| C832    | US062220 | Ceramic Capacitor-SL(chip) | 220P 50V J RECT.   | チップセラ ( S L )   |     | 01   |
| C833    | VR329100 | Mylar Capacitor (chip)     | 0.0010 50V J RECT. | チップマイラー         |     | 01   |
| C834    | UU267220 | Electrolytic Cap.          | 22.00 50.0V RX TP  | ケミコン F W        |     | 01   |
| C901    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チップセラ ( F )     |     | 01   |
| C902    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チップセラ ( F )     |     | 01   |
| C903    | UU268100 | Electrolytic Cap.          | 100.00 50.0V RX TP | ケミコン F W        |     | 01   |
| C904    | UU268100 | Electrolytic Cap.          | 100.00 50.0V RX TP | ケミコン F W        |     | 01   |
| C905    | V8221400 | Electrolytic Cap.-OS       | 120 20V 20SP120M+T | O S コ ン         |     | 04   |
| C906    | UR838100 | Electrolytic Cap.          | 100.00 16.0V RX TP | ケ ミ コ ン         |     | 01   |
| C907    | UU268100 | Electrolytic Cap.          | 100.00 50.0V RX TP | ケミコン F W        |     | 01   |
| C908    | UU268100 | Electrolytic Cap.          | 100.00 50.0V RX TP | ケミコン F W        |     | 01   |
| C909    | UR877470 | Electrolytic Cap.          | 47.00 63.0V RX TP  | ケ ミ コ ン         |     | 01   |
| C910    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チップセラ ( F )     |     | 01   |
| C911    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チップセラ ( F )     |     | 01   |
| C912    | US063100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 1000P 50V K RECT.  | チップセラ ( B )     |     | 01   |
| * CN901 | WA902300 | Connector, FMN             | FMN 23P SE         | F M N コ ネ ク タ ー |     | 01   |
| CN902   | VU421600 | Wire Trap                  | 52151 16P SE       | ワイヤートラップ        |     | 01   |
| D101    | VS201100 | Diode                      | D1F60 1A 600V      | ダ イ オ ー ド       |     | 01   |
| D102    | VS201100 | Diode                      | D1F60 1A 600V      | ダ イ オ ー ド       |     | 01   |
| D103    | V9634300 | Diode                      | RB551V-30          | ダ イ オ ー ド       |     | 01   |
| -106    | V9634300 | Diode                      | RB551V-30          | ダ イ オ ー ド       |     | 01   |
| D107    | VS201100 | Diode                      | D1F60 1A 600V      | ダ イ オ ー ド       |     | 01   |
| D201    | VS201100 | Diode                      | D1F60 1A 600V      | ダ イ オ ー ド       |     | 01   |
| D202    | VS201100 | Diode                      | D1F60 1A 600V      | ダ イ オ ー ド       |     | 01   |
| D203    | V9634300 | Diode                      | RB551V-30          | ダ イ オ ー ド       |     | 01   |
| -206    | V9634300 | Diode                      | RB551V-30          | ダ イ オ ー ド       |     | 01   |

\*: New Parts

RANK: Japan only

| REF NO. | PART NO. | DESCRIPTION | 部 品 名             | REMARKS    | QTY         | RANK |
|---------|----------|-------------|-------------------|------------|-------------|------|
| D207    | VS201100 | Diode       | D1F60 1A 600V     | ダイオード      |             | 01   |
| D301    | VS201100 | Diode       | D1F60 1A 600V     | ダイオード      |             | 01   |
| D302    | VS201100 | Diode       | D1F60 1A 600V     | ダイオード      |             | 01   |
| D303    | V9634300 | Diode       | RB551V-30         | ダイオード      |             | 01   |
| -306    | V9634300 | Diode       | RB551V-30         | ダイオード      |             | 01   |
| D307    | VS201100 | Diode       | D1F60 1A 600V     | ダイオード      |             | 01   |
| D401    | VS201100 | Diode       | D1F60 1A 600V     | ダイオード      |             | 01   |
| D402    | VS201100 | Diode       | D1F60 1A 600V     | ダイオード      |             | 01   |
| D403    | V9634300 | Diode       | RB551V-30         | ダイオード      |             | 01   |
| -406    | V9634300 | Diode       | RB551V-30         | ダイオード      |             | 01   |
| D407    | VS201100 | Diode       | D1F60 1A 600V     | ダイオード      |             | 01   |
| D501    | VS201100 | Diode       | D1F60 1A 600V     | ダイオード      |             | 01   |
| D502    | VS201100 | Diode       | D1F60 1A 600V     | ダイオード      |             | 01   |
| D503    | V9634300 | Diode       | RB551V-30         | ダイオード      |             | 01   |
| -506    | V9634300 | Diode       | RB551V-30         | ダイオード      |             | 01   |
| D507    | VS201100 | Diode       | D1F60 1A 600V     | ダイオード      |             | 01   |
| D601    | VS201100 | Diode       | D1F60 1A 600V     | ダイオード      |             | 01   |
| D602    | VS201100 | Diode       | D1F60 1A 600V     | ダイオード      |             | 01   |
| D603    | V9634300 | Diode       | RB551V-30         | ダイオード      |             | 01   |
| -606    | V9634300 | Diode       | RB551V-30         | ダイオード      |             | 01   |
| D607    | VS201100 | Diode       | D1F60 1A 600V     | ダイオード      |             | 01   |
| D701    | VS201100 | Diode       | D1F60 1A 600V     | ダイオード      |             | 01   |
| D702    | VS201100 | Diode       | D1F60 1A 600V     | ダイオード      |             | 01   |
| D703    | V9634300 | Diode       | RB551V-30         | ダイオード      |             | 01   |
| -706    | V9634300 | Diode       | RB551V-30         | ダイオード      |             | 01   |
| D707    | VS201100 | Diode       | D1F60 1A 600V     | ダイオード      |             | 01   |
| D801    | VS201100 | Diode       | D1F60 1A 600V     | ダイオード      |             | 01   |
| D802    | VS201100 | Diode       | D1F60 1A 600V     | ダイオード      |             | 01   |
| D803    | V9634300 | Diode       | RB551V-30         | ダイオード      |             | 01   |
| -806    | V9634300 | Diode       | RB551V-30         | ダイオード      |             | 01   |
| D807    | VS201100 | Diode       | D1F60 1A 600V     | ダイオード      |             | 01   |
| EM901   | WA093400 | LC Filter   | ZJSR5101-223TA-01 | LCフィルタ EMI |             | 01   |
| -906    | WA093400 | LC Filter   | ZJSR5101-223TA-01 | LCフィルタ EMI |             | 01   |
| IC102   | X3505A00 | IC          | NJM2068M-D(Te2)   | I C        | OP AMP      | 02   |
| IC103   | XV944A00 | IC          | TC74HC4053AFT     | I C        | MULTIPLEXER | 03   |
| IC104   | X3505A00 | IC          | NJM2068M-D(Te2)   | I C        | OP AMP      | 02   |
| IC105   | X3505A00 | IC          | NJM2068M-D(Te2)   | I C        | OP AMP      | 02   |
| IC106   | X5364A00 | IC          | AK5385AVF         | I C        | ADC         | 07   |
| IC202   | X3505A00 | IC          | NJM2068M-D(Te2)   | I C        | OP AMP      | 02   |
| IC203   | XV944A00 | IC          | TC74HC4053AFT     | I C        | MULTIPLEXER | 03   |
| IC204   | X3505A00 | IC          | NJM2068M-D(Te2)   | I C        | OP AMP      | 02   |
| IC205   | X3505A00 | IC          | NJM2068M-D(Te2)   | I C        | OP AMP      | 02   |
| IC302   | X3505A00 | IC          | NJM2068M-D(Te2)   | I C        | OP AMP      | 02   |
| IC303   | XV944A00 | IC          | TC74HC4053AFT     | I C        | MULTIPLEXER | 03   |
| IC304   | X3505A00 | IC          | NJM2068M-D(Te2)   | I C        | OP AMP      | 02   |
| IC305   | X3505A00 | IC          | NJM2068M-D(Te2)   | I C        | OP AMP      | 02   |
| IC306   | X5364A00 | IC          | AK5385AVF         | I C        | ADC         | 07   |
| IC402   | X3505A00 | IC          | NJM2068M-D(Te2)   | I C        | OP AMP      | 02   |
| IC403   | XV944A00 | IC          | TC74HC4053AFT     | I C        | MULTIPLEXER | 03   |
| IC404   | X3505A00 | IC          | NJM2068M-D(Te2)   | I C        | OP AMP      | 02   |
| IC405   | X3505A00 | IC          | NJM2068M-D(Te2)   | I C        | OP AMP      | 02   |
| IC502   | X3505A00 | IC          | NJM2068M-D(Te2)   | I C        | OP AMP      | 02   |
| IC503   | XV944A00 | IC          | TC74HC4053AFT     | I C        | MULTIPLEXER | 03   |
| IC504   | X3505A00 | IC          | NJM2068M-D(Te2)   | I C        | OP AMP      | 02   |
| IC505   | X3505A00 | IC          | NJM2068M-D(Te2)   | I C        | OP AMP      | 02   |
| IC506   | X5364A00 | IC          | AK5385AVF         | I C        | ADC         | 07   |
| IC602   | X3505A00 | IC          | NJM2068M-D(Te2)   | I C        | OP AMP      | 02   |
| IC603   | XV944A00 | IC          | TC74HC4053AFT     | I C        | MULTIPLEXER | 03   |
| IC604   | X3505A00 | IC          | NJM2068M-D(Te2)   | I C        | OP AMP      | 02   |
| IC605   | X3505A00 | IC          | NJM2068M-D(Te2)   | I C        | OP AMP      | 02   |
| IC702   | X3505A00 | IC          | NJM2068M-D(Te2)   | I C        | OP AMP      | 02   |
| IC703   | XV944A00 | IC          | TC74HC4053AFT     | I C        | MULTIPLEXER | 03   |
| IC704   | X3505A00 | IC          | NJM2068M-D(Te2)   | I C        | OP AMP      | 02   |
| IC705   | X3505A00 | IC          | NJM2068M-D(Te2)   | I C        | OP AMP      | 02   |
| IC706   | X5364A00 | IC          | AK5385AVF         | I C        | ADC         | 07   |
| IC802   | X3505A00 | IC          | NJM2068M-D(Te2)   | I C        | OP AMP      | 02   |
| IC803   | XV944A00 | IC          | TC74HC4053AFT     | I C        | MULTIPLEXER | 03   |
| IC804   | X3505A00 | IC          | NJM2068M-D(Te2)   | I C        | OP AMP      | 02   |
| IC805   | X3505A00 | IC          | NJM2068M-D(Te2)   | I C        | OP AMP      | 02   |
| IC901   | X3693A00 | IC          | SN74LV245APWR     | I C        | TRANSCEIVER |      |

\*: New Parts

RANK: Japan only

| REF NO. | PART NO.        | DESCRIPTION                | 部 品 名              | REMARKS  | QTY | RANK |
|---------|-----------------|----------------------------|--------------------|--|-----|------|
| IC902   | <b>XM182A00</b> | IC                         | TC7S04F            | INVERTER   |     | 01   |
| IC903   | <b>X6984A00</b> | IC                         | M38034M4H-225HP    | CPU  |     | 06   |
| JK101   | <b>V9234300</b> | Cannon Connector           | NC3FBH1            | INPUT 1,9,17,25<br>ST IN 1 L<br>M7CL-48 INPUT 33,41  |     | 06   |
| JK201   | <b>V9234300</b> | Cannon Connector           | NC3FBH1            | INPUT 2,10,18,26<br>ST IN 1 R<br>M7CL-48 INPUT 34,42 |     | 06   |
| JK301   | <b>V9234300</b> | Cannon Connector           | NC3FBH1            | INPUT 3,11,19,27<br>ST IN 2 L<br>M7CL-48 INPUT 35,43 |     | 06   |
| JK401   | <b>V9234300</b> | Cannon Connector           | NC3FBH1            | INPUT 4,12,20,28<br>ST IN 2 R<br>M7CL-48 INPUT 36,44 |     | 06   |
| JK501   | <b>V9234300</b> | Cannon Connector           | NC3FBH1            | INPUT 5,13,21,29<br>ST IN 3 L<br>M7CL-48 INPUT 37,45 |     | 06   |
| JK601   | <b>V9234300</b> | Cannon Connector           | NC3FBH1            | INPUT 6,14,22,30<br>ST IN 3 R<br>M7CL-48 INPUT 38,46 |     | 06   |
| JK701   | <b>V9234300</b> | Cannon Connector           | NC3FBH1            | INPUT 7,15,23,31<br>ST IN 4 L<br>M7CL-48 INPUT 39,47 |     | 06   |
| JK801   | <b>V9234300</b> | Cannon Connector           | NC3FBH1            | INPUT 8,16,24,32<br>ST IN 4 R<br>M7CL-48 INPUT 40,48 |     | 06   |
| L101    | <b>GE300610</b> | Ferrite Bead               | BL02RN1R2P1A RX T  | フェライトビーズ   |     | 01   |
| -104    | <b>GE300610</b> | Ferrite Bead               | BL02RN1R2P1A RX T  | フェライトビーズ   |     | 01   |
| L201    | <b>GE300610</b> | Ferrite Bead               | BL02RN1R2P1A RX T  | フェライトビーズ   |     | 01   |
| L202    | <b>GE300610</b> | Ferrite Bead               | BL02RN1R2P1A RX T  | フェライトビーズ   |     | 01   |
| L301    | <b>GE300610</b> | Ferrite Bead               | BL02RN1R2P1A RX T  | フェライトビーズ   |     | 01   |
| -304    | <b>GE300610</b> | Ferrite Bead               | BL02RN1R2P1A RX T  | フェライトビーズ   |     | 01   |
| L401    | <b>GE300610</b> | Ferrite Bead               | BL02RN1R2P1A RX T  | フェライトビーズ   |     | 01   |
| L402    | <b>GE300610</b> | Ferrite Bead               | BL02RN1R2P1A RX T  | フェライトビーズ   |     | 01   |
| L501    | <b>GE300610</b> | Ferrite Bead               | BL02RN1R2P1A RX T  | フェライトビーズ   |     | 01   |
| -504    | <b>GE300610</b> | Ferrite Bead               | BL02RN1R2P1A RX T  | フェライトビーズ   |     | 01   |
| L601    | <b>GE300610</b> | Ferrite Bead               | BL02RN1R2P1A RX T  | フェライトビーズ   |     | 01   |
| L602    | <b>GE300610</b> | Ferrite Bead               | BL02RN1R2P1A RX T  | フェライトビーズ   |     | 01   |
| L701    | <b>GE300610</b> | Ferrite Bead               | BL02RN1R2P1A RX T  | フェライトビーズ   |     | 01   |
| -704    | <b>GE300610</b> | Ferrite Bead               | BL02RN1R2P1A RX T  | フェライトビーズ   |     | 01   |
| L801    | <b>GE300610</b> | Ferrite Bead               | BL02RN1R2P1A RX T  | フェライトビーズ   |     | 01   |
| L802    | <b>GE300610</b> | Ferrite Bead               | BL02RN1R2P1A RX T  | フェライトビーズ   |     | 01   |
| R101    | <b>VC328400</b> | Metal Film Resistor        | 6.8K 1/4 F TP-52   | 金属被膜抵抗   |     | 01   |
| R102    | <b>VC328400</b> | Metal Film Resistor        | 6.8K 1/4 F TP-52   | 金属被膜抵抗   |     | 01   |
| R103    | <b>RD258100</b> | Carbon Resistor (chip)     | 100.0K 0.1 J RECT. | チップ抵抗  |     | 01   |
| R104    | <b>HV755390</b> | Flame Proof C. Resistor    | 390.0 1/4 J RX TP  | 不燃化カーボン抵抗  |     | 01   |
| R105    | <b>RD157390</b> | Carbon Resistor (chip)     | 39.0K 1/4 J TP     | チップ抵抗  |     | 01   |
| R106    | <b>RD257240</b> | Carbon Resistor (chip)     | 24.0K 0.1 J RECT.  | チップ抵抗  |     | 01   |
| R107    | <b>RD257100</b> | Carbon Resistor (chip)     | 10.0K 0.1 J RECT.  | チップ抵抗  |     | 01   |
| * R108  | <b>VC321800</b> | Metal Film Resistor        | 16.00 1/4 F TP-52  | 金属被膜抵抗   |     | 01   |
| R109    | <b>VC325200</b> | Metal Film Resistor        | 300.0 1/4 F TP-52  | 金属被膜抵抗   |     | 01   |
| R110    | <b>VC327200</b> | Metal Film Resistor        | 2.2K 1/4 F TP-52   | 金属被膜抵抗   |     | 01   |
| R111    | <b>VC327200</b> | Metal Film Resistor        | 2.2K 1/4 F TP-52   | 金属被膜抵抗   |     | 01   |
| R112    | <b>VC328000</b> | Metal Film Resistor        | 4.7K 1/4 F TP-52   | 金属被膜抵抗   |     | 01   |
| R113    | <b>RD256470</b> | Carbon Resistor (chip)     | 4.7K 0.1 J RECT.   | チップ抵抗  |     | 01   |
| R114    | <b>RD254100</b> | Carbon Resistor (chip)     | 10.0 0.1 J RECT.   | チップ抵抗  |     | 01   |
| R115    | <b>RD254100</b> | Carbon Resistor (chip)     | 10.0 0.1 J RECT.   | チップ抵抗  |     | 01   |
| R116    | <b>WA028000</b> | Metal Film Resistor (chip) | 47.0K 1/10 D RECT. | チップ金皮抵抗  |     | 01   |
| R117    | <b>WA028000</b> | Metal Film Resistor (chip) | 47.0K 1/10 D RECT. | チップ金皮抵抗  |     | 01   |
| R118    | <b>RD254100</b> | Carbon Resistor (chip)     | 10.0 0.1 J RECT.   | チップ抵抗  |     | 01   |
| R119    | <b>RD254100</b> | Carbon Resistor (chip)     | 10.0 0.1 J RECT.   | チップ抵抗  |     | 01   |
| R120    | <b>WA025700</b> | Metal Film Resistor (chip) | 2.2K 1/10 D RECT.  | チップ金皮抵抗  |     | 01   |
| R121    | <b>WA025700</b> | Metal Film Resistor (chip) | 2.2K 1/10 D RECT.  | チップ金皮抵抗  |     | 01   |
| R123    | <b>WC286600</b> | Metal Film Resistor (chip) | 56.0 1/20 D RECT.  | チップ金皮抵抗  |     | 01   |
| R124    | <b>WA025200</b> | Metal Film Resistor (chip) | 1.0K 1/10 D RECT.  | チップ金皮抵抗  |     | 01   |
| R125    | <b>WA449500</b> | Metal Film Resistor (chip) | 8.2K 1/10 D RECT.  | チップ金皮抵抗  |     | 01   |
| R126    | <b>WA449500</b> | Metal Film Resistor (chip) | 8.2K 1/10 D RECT.  | チップ金皮抵抗  |     | 01   |
| R127    | <b>WA026200</b> | Metal Film Resistor (chip) | 4.7K 1/10 D RECT.  | チップ金皮抵抗  |     | 01   |
| R128    | <b>WA026200</b> | Metal Film Resistor (chip) | 4.7K 1/10 D RECT.  | チップ金皮抵抗  |     | 01   |
| R130    | <b>RD256470</b> | Carbon Resistor (chip)     | 4.7K 0.1 J RECT.   | チップ抵抗  |     | 01   |

\*: New Parts

RANK: Japan only

| REF NO. | PART NO. | DESCRIPTION                | 部 品 名              | REMARKS           | QTY | RANK |
|---------|----------|----------------------------|--------------------|-------------------|-----|------|
| R131    | WA026700 | Metal Film Resistor (chip) | 10.0K 1/10 D RECT. | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R132    | WA026700 | Metal Film Resistor (chip) | 10.0K 1/10 D RECT. | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R133    | RD254390 | Carbon Resistor (chip)     | 39.0 0.1 J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R134    | WA025900 | Metal Film Resistor (chip) | 2.7K 1/10 D RECT.  | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R135    | WA449500 | Metal Film Resistor (chip) | 8.2K 1/10 D RECT.  | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R136    | WA449500 | Metal Film Resistor (chip) | 8.2K 1/10 D RECT.  | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R137    | RD258100 | Carbon Resistor (chip)     | 100.0K 0.1 J RECT. | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R138    | WA026200 | Metal Film Resistor (chip) | 4.7K 1/10 D RECT.  | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R139    | WB830300 | Metal Film Resistor (chip) | 33.0K 1/10 D RECT. | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R140    | RD255100 | Carbon Resistor (chip)     | 100.0 0.1 J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R141    | RD258100 | Carbon Resistor (chip)     | 100.0K 0.1 J RECT. | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R142    | WA027200 | Metal Film Resistor (chip) | 16.0K 1/10 D RECT. | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R143    | WA025400 | Metal Film Resistor (chip) | 1.8K 1/10 D RECT.  | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R144    | WA025600 | Metal Film Resistor (chip) | 2.0K 1/10 D RECT.  | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R145    | WA025600 | Metal Film Resistor (chip) | 2.0K 1/10 D RECT.  | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R146    | RD255220 | Carbon Resistor (chip)     | 220.0 0.1 J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R147    | RD255220 | Carbon Resistor (chip)     | 220.0 0.1 J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R148    | WA026700 | Metal Film Resistor (chip) | 10.0K 1/10 D RECT. | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R149    | RD255100 | Carbon Resistor (chip)     | 100.0 0.1 J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| -154    | RD255100 | Carbon Resistor (chip)     | 100.0 0.1 J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R155    | RD257100 | Carbon Resistor (chip)     | 10.0K 0.1 J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R156    | RD256470 | Carbon Resistor (chip)     | 4.7K 0.1 J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R157    | RD256470 | Carbon Resistor (chip)     | 4.7K 0.1 J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R201    | VC328400 | Metal Film Resistor        | 6.8K 1/4 F TP-52   | 金 属 被 膜 抵 抗       |     | 01   |
| R202    | VC328400 | Metal Film Resistor        | 6.8K 1/4 F TP-52   | 金 属 被 膜 抵 抗       |     | 01   |
| R203    | RD258100 | Carbon Resistor (chip)     | 100.0K 0.1 J RECT. | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R204    | HV755390 | Flame Proof C. Resistor    | 390.0 1/4 J RX TP  | 不 燃 化 カ ー ボ ン 抵 抗 |     | 01   |
| R205    | RD157390 | Carbon Resistor (chip)     | 39.0K 1/4 J TP     | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R206    | RD257240 | Carbon Resistor (chip)     | 24.0K 0.1 J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R207    | RD257100 | Carbon Resistor (chip)     | 10.0K 0.1 J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| * R208  | VC321800 | Metal Film Resistor        | 16.0M 1/4 F TP-52  | 金 属 被 膜 抵 抗       |     | 01   |
| R209    | VC325200 | Metal Film Resistor        | 300.0 1/4 F TP-52  | 金 属 被 膜 抵 抗       |     | 01   |
| R210    | VC327200 | Metal Film Resistor        | 2.2K 1/4 F TP-52   | 金 属 被 膜 抵 抗       |     | 01   |
| R211    | VC327200 | Metal Film Resistor        | 2.2K 1/4 F TP-52   | 金 属 被 膜 抵 抗       |     | 01   |
| R212    | VC328000 | Metal Film Resistor        | 4.7K 1/4 F TP-52   | 金 属 被 膜 抵 抗       |     | 01   |
| R213    | RD256470 | Carbon Resistor (chip)     | 4.7K 0.1 J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R214    | RD254100 | Carbon Resistor (chip)     | 10.0 0.1 J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R215    | RD254100 | Carbon Resistor (chip)     | 10.0 0.1 J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R216    | WA028000 | Metal Film Resistor (chip) | 47.0K 1/10 D RECT. | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R217    | WA028000 | Metal Film Resistor (chip) | 47.0K 1/10 D RECT. | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R218    | RD254100 | Carbon Resistor (chip)     | 10.0 0.1 J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R219    | RD254100 | Carbon Resistor (chip)     | 10.0 0.1 J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R220    | WA025700 | Metal Film Resistor (chip) | 2.2K 1/10 D RECT.  | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R221    | WA025700 | Metal Film Resistor (chip) | 2.2K 1/10 D RECT.  | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R223    | WC286600 | Metal Film Resistor (chip) | 56.0 1/20 D RECT.  | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R224    | WA025200 | Metal Film Resistor (chip) | 1.0K 1/10 D RECT.  | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R225    | WA449500 | Metal Film Resistor (chip) | 8.2K 1/10 D RECT.  | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R226    | WA449500 | Metal Film Resistor (chip) | 8.2K 1/10 D RECT.  | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R227    | WA026200 | Metal Film Resistor (chip) | 4.7K 1/10 D RECT.  | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R228    | WA026200 | Metal Film Resistor (chip) | 4.7K 1/10 D RECT.  | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R230    | RD256470 | Carbon Resistor (chip)     | 4.7K 0.1 J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R231    | WA026700 | Metal Film Resistor (chip) | 10.0K 1/10 D RECT. | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R232    | WA026700 | Metal Film Resistor (chip) | 10.0K 1/10 D RECT. | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R233    | RD254390 | Carbon Resistor (chip)     | 39.0 0.1 J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R234    | WA025900 | Metal Film Resistor (chip) | 2.7K 1/10 D RECT.  | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R235    | WA449500 | Metal Film Resistor (chip) | 8.2K 1/10 D RECT.  | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R236    | WA449500 | Metal Film Resistor (chip) | 8.2K 1/10 D RECT.  | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R237    | RD258100 | Carbon Resistor (chip)     | 100.0K 0.1 J RECT. | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R238    | WA026200 | Metal Film Resistor (chip) | 4.7K 1/10 D RECT.  | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R239    | WB830300 | Metal Film Resistor (chip) | 33.0K 1/10 D RECT. | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R240    | RD255100 | Carbon Resistor (chip)     | 100.0 0.1 J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R241    | RD258100 | Carbon Resistor (chip)     | 100.0K 0.1 J RECT. | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R242    | WA027200 | Metal Film Resistor (chip) | 16.0K 1/10 D RECT. | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R243    | WA025400 | Metal Film Resistor (chip) | 1.8K 1/10 D RECT.  | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R244    | WA025600 | Metal Film Resistor (chip) | 2.0K 1/10 D RECT.  | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R245    | WA025600 | Metal Film Resistor (chip) | 2.0K 1/10 D RECT.  | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R246    | RD255220 | Carbon Resistor (chip)     | 220.0 0.1 J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R247    | RD255220 | Carbon Resistor (chip)     | 220.0 0.1 J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R248    | WA026700 | Metal Film Resistor (chip) | 10.0K 1/10 D RECT. | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R255    | RD257100 | Carbon Resistor (chip)     | 10.0K 0.1 J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |

\*: New Parts

RANK: Japan only

| REF NO. | PART NO. | DESCRIPTION                | 部 品 名              | REMARKS           | QTY | RANK |
|---------|----------|----------------------------|--------------------|-------------------|-----|------|
| R256    | RD256470 | Carbon Resistor (chip)     | 4.7K 0.1 J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R257    | RD256470 | Carbon Resistor (chip)     | 4.7K 0.1 J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R301    | VC328400 | Metal Film Resistor        | 6.8K 1/4 F TP-52   | 金 属 被 膜 抵 抗       |     | 01   |
| R302    | VC328400 | Metal Film Resistor        | 6.8K 1/4 F TP-52   | 金 属 被 膜 抵 抗       |     | 01   |
| R303    | RD258100 | Carbon Resistor (chip)     | 100.0K 0.1 J RECT. | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R304    | HV755390 | Flame Proof C. Resistor    | 390.0 1/4 J RX TP  | 不 燃 化 カ ー ボ ン 抵 抗 |     | 01   |
| R305    | RD157390 | Carbon Resistor (chip)     | 39.0K 1/4 J TP     | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R306    | RD257240 | Carbon Resistor (chip)     | 24.0K 0.1 J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R307    | RD257100 | Carbon Resistor (chip)     | 10.0K 0.1 J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| * R308  | VC321800 | Metal Film Resistor        | 16.00 1/4 F TP-52  | 金 属 被 膜 抵 抗       |     | 01   |
| R309    | VC325200 | Metal Film Resistor        | 300.0 1/4 F TP-52  | 金 属 被 膜 抵 抗       |     | 01   |
| R310    | VC327200 | Metal Film Resistor        | 2.2K 1/4 F TP-52   | 金 属 被 膜 抵 抗       |     | 01   |
| R311    | VC327200 | Metal Film Resistor        | 2.2K 1/4 F TP-52   | 金 属 被 膜 抵 抗       |     | 01   |
| R312    | VC328000 | Metal Film Resistor        | 4.7K 1/4 F TP-52   | 金 属 被 膜 抵 抗       |     | 01   |
| R313    | RD256470 | Carbon Resistor (chip)     | 4.7K 0.1 J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R314    | RD254100 | Carbon Resistor (chip)     | 10.0 0.1 J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R315    | RD254100 | Carbon Resistor (chip)     | 10.0 0.1 J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R316    | WA028000 | Metal Film Resistor (chip) | 47.0K 1/10 D RECT. | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R317    | WA028000 | Metal Film Resistor (chip) | 47.0K 1/10 D RECT. | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R318    | RD254100 | Carbon Resistor (chip)     | 10.0 0.1 J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R319    | RD254100 | Carbon Resistor (chip)     | 10.0 0.1 J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R320    | WA025700 | Metal Film Resistor (chip) | 2.2K 1/10 D RECT.  | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R321    | WA025700 | Metal Film Resistor (chip) | 2.2K 1/10 D RECT.  | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R323    | WC286600 | Metal Film Resistor (chip) | 56.0 1/20 D RECT.  | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R324    | WA025200 | Metal Film Resistor (chip) | 1.0K 1/10 D RECT.  | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R325    | WA449500 | Metal Film Resistor (chip) | 8.2K 1/10 D RECT.  | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R326    | WA449500 | Metal Film Resistor (chip) | 8.2K 1/10 D RECT.  | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R327    | WA026200 | Metal Film Resistor (chip) | 4.7K 1/10 D RECT.  | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R328    | WA026200 | Metal Film Resistor (chip) | 4.7K 1/10 D RECT.  | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R330    | RD256470 | Carbon Resistor (chip)     | 4.7K 0.1 J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R331    | WA026700 | Metal Film Resistor (chip) | 10.0K 1/10 D RECT. | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R332    | WA026700 | Metal Film Resistor (chip) | 10.0K 1/10 D RECT. | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R333    | RD254390 | Carbon Resistor (chip)     | 39.0 0.1 J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R334    | WA025900 | Metal Film Resistor (chip) | 2.7K 1/10 D RECT.  | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R335    | WA449500 | Metal Film Resistor (chip) | 8.2K 1/10 D RECT.  | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R336    | WA449500 | Metal Film Resistor (chip) | 8.2K 1/10 D RECT.  | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R337    | RD258100 | Carbon Resistor (chip)     | 100.0K 0.1 J RECT. | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R338    | WA026200 | Metal Film Resistor (chip) | 4.7K 1/10 D RECT.  | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R339    | WB830300 | Metal Film Resistor (chip) | 33.0K 1/10 D RECT. | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R340    | RD255100 | Carbon Resistor (chip)     | 100.0 0.1 J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R341    | RD258100 | Carbon Resistor (chip)     | 100.0K 0.1 J RECT. | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R342    | WA027200 | Metal Film Resistor (chip) | 16.0K 1/10 D RECT. | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R343    | WA025400 | Metal Film Resistor (chip) | 1.8K 1/10 D RECT.  | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R344    | WA025600 | Metal Film Resistor (chip) | 2.0K 1/10 D RECT.  | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R345    | WA025600 | Metal Film Resistor (chip) | 2.0K 1/10 D RECT.  | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R346    | RD255220 | Carbon Resistor (chip)     | 220.0 0.1 J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R347    | RD255220 | Carbon Resistor (chip)     | 220.0 0.1 J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R348    | WA026700 | Metal Film Resistor (chip) | 10.0K 1/10 D RECT. | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R349    | RD255100 | Carbon Resistor (chip)     | 100.0 0.1 J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| -354    | RD255100 | Carbon Resistor (chip)     | 100.0 0.1 J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R355    | RD257100 | Carbon Resistor (chip)     | 10.0K 0.1 J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R356    | RD256470 | Carbon Resistor (chip)     | 4.7K 0.1 J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R357    | RD256470 | Carbon Resistor (chip)     | 4.7K 0.1 J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R401    | VC328400 | Metal Film Resistor        | 6.8K 1/4 F TP-52   | 金 属 被 膜 抵 抗       |     | 01   |
| R402    | VC328400 | Metal Film Resistor        | 6.8K 1/4 F TP-52   | 金 属 被 膜 抵 抗       |     | 01   |
| R403    | RD258100 | Carbon Resistor (chip)     | 100.0K 0.1 J RECT. | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R404    | HV755390 | Flame Proof C. Resistor    | 390.0 1/4 J RX TP  | 不 燃 化 カ ー ボ ン 抵 抗 |     | 01   |
| R405    | RD157390 | Carbon Resistor (chip)     | 39.0K 1/4 J TP     | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R406    | RD257240 | Carbon Resistor (chip)     | 24.0K 0.1 J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R407    | RD257100 | Carbon Resistor (chip)     | 10.0K 0.1 J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| * R408  | VC321800 | Metal Film Resistor        | 16.00 1/4 F TP-52  | 金 属 被 膜 抵 抗       |     | 01   |
| R409    | VC325200 | Metal Film Resistor        | 300.0 1/4 F TP-52  | 金 属 被 膜 抵 抗       |     | 01   |
| R410    | VC327200 | Metal Film Resistor        | 2.2K 1/4 F TP-52   | 金 属 被 膜 抵 抗       |     | 01   |
| R411    | VC327200 | Metal Film Resistor        | 2.2K 1/4 F TP-52   | 金 属 被 膜 抵 抗       |     | 01   |
| R412    | VC328000 | Metal Film Resistor        | 4.7K 1/4 F TP-52   | 金 属 被 膜 抵 抗       |     | 01   |
| R413    | RD256470 | Carbon Resistor (chip)     | 4.7K 0.1 J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R414    | RD254100 | Carbon Resistor (chip)     | 10.0 0.1 J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R415    | RD254100 | Carbon Resistor (chip)     | 10.0 0.1 J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R416    | WA028000 | Metal Film Resistor (chip) | 47.0K 1/10 D RECT. | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R417    | WA028000 | Metal Film Resistor (chip) | 47.0K 1/10 D RECT. | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |

\*: New Parts

RANK: Japan only



| REF NO. | PART NO. | DESCRIPTION                | 部 品 名              | REMARKS           | QTY | RANK |
|---------|----------|----------------------------|--------------------|-------------------|-----|------|
| R418    | RD254100 | Carbon Resistor (chip)     | 10.0 0.1 J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R419    | RD254100 | Carbon Resistor (chip)     | 10.0 0.1 J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R420    | WA025700 | Metal Film Resistor (chip) | 2.2K 1/10 D RECT.  | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R421    | WA025700 | Metal Film Resistor (chip) | 2.2K 1/10 D RECT.  | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R423    | WC286600 | Metal Film Resistor (chip) | 56.0 1/20 D RECT.  | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R424    | WA025200 | Metal Film Resistor (chip) | 1.0K 1/10 D RECT.  | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R425    | WA449500 | Metal Film Resistor (chip) | 8.2K 1/10 D RECT.  | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R426    | WA449500 | Metal Film Resistor (chip) | 8.2K 1/10 D RECT.  | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R427    | WA026200 | Metal Film Resistor (chip) | 4.7K 1/10 D RECT.  | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R428    | WA026200 | Metal Film Resistor (chip) | 4.7K 1/10 D RECT.  | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R430    | RD256470 | Carbon Resistor (chip)     | 4.7K 0.1 J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R431    | WA026700 | Metal Film Resistor (chip) | 10.0K 1/10 D RECT. | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R432    | WA026700 | Metal Film Resistor (chip) | 10.0K 1/10 D RECT. | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R433    | RD254390 | Carbon Resistor (chip)     | 39.0 0.1 J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R434    | WA025900 | Metal Film Resistor (chip) | 2.7K 1/10 D RECT.  | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R435    | WA449500 | Metal Film Resistor (chip) | 8.2K 1/10 D RECT.  | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R436    | WA449500 | Metal Film Resistor (chip) | 8.2K 1/10 D RECT.  | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R437    | RD258100 | Carbon Resistor (chip)     | 100.0K 0.1 J RECT. | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R438    | WA026200 | Metal Film Resistor (chip) | 4.7K 1/10 D RECT.  | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R439    | WB830300 | Metal Film Resistor (chip) | 33.0K 1/10 D RECT. | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R440    | RD255100 | Carbon Resistor (chip)     | 100.0 0.1 J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R441    | RD258100 | Carbon Resistor (chip)     | 100.0K 0.1 J RECT. | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R442    | WA027200 | Metal Film Resistor (chip) | 16.0K 1/10 D RECT. | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R443    | WA025400 | Metal Film Resistor (chip) | 1.8K 1/10 D RECT.  | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R444    | WA025600 | Metal Film Resistor (chip) | 2.0K 1/10 D RECT.  | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R445    | WA025600 | Metal Film Resistor (chip) | 2.0K 1/10 D RECT.  | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R446    | RD255220 | Carbon Resistor (chip)     | 220.0 0.1 J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R447    | RD255220 | Carbon Resistor (chip)     | 220.0 0.1 J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R448    | WA026700 | Metal Film Resistor (chip) | 10.0K 1/10 D RECT. | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R455    | RD257100 | Carbon Resistor (chip)     | 10.0K 0.1 J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R456    | RD256470 | Carbon Resistor (chip)     | 4.7K 0.1 J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R457    | RD256470 | Carbon Resistor (chip)     | 4.7K 0.1 J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R501    | VC328400 | Metal Film Resistor        | 6.8K 1/4 F TP-52   | 金 属 被 膜 抵 抗       |     | 01   |
| R502    | VC328400 | Metal Film Resistor        | 6.8K 1/4 F TP-52   | 金 属 被 膜 抵 抗       |     | 01   |
| R503    | RD258100 | Carbon Resistor (chip)     | 100.0K 0.1 J RECT. | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R504    | HV755390 | Flame Proof C. Resistor    | 390.0 1/4 J RX TP  | 不 燃 化 カ ー ボ ン 抵 抗 |     | 01   |
| R505    | RD157390 | Carbon Resistor (chip)     | 39.0K 1/4 J TP     | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R506    | RD257240 | Carbon Resistor (chip)     | 24.0K 0.1 J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R507    | RD257100 | Carbon Resistor (chip)     | 10.0K 0.1 J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| * R508  | VC321800 | Metal Film Resistor        | 16.00 1/4 F TP-52  | 金 属 被 膜 抵 抗       |     | 01   |
| R509    | VC325200 | Metal Film Resistor        | 300.0 1/4 F TP-52  | 金 属 被 膜 抵 抗       |     | 01   |
| R510    | VC327200 | Metal Film Resistor        | 2.2K 1/4 F TP-52   | 金 属 被 膜 抵 抗       |     | 01   |
| R511    | VC327200 | Metal Film Resistor        | 2.2K 1/4 F TP-52   | 金 属 被 膜 抵 抗       |     | 01   |
| R512    | VC328000 | Metal Film Resistor        | 4.7K 1/4 F TP-52   | 金 属 被 膜 抵 抗       |     | 01   |
| R513    | RD256470 | Carbon Resistor (chip)     | 4.7K 0.1 J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R514    | RD254100 | Carbon Resistor (chip)     | 10.0 0.1 J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R515    | RD254100 | Carbon Resistor (chip)     | 10.0 0.1 J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R516    | WA028000 | Metal Film Resistor (chip) | 47.0K 1/10 D RECT. | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R517    | WA028000 | Metal Film Resistor (chip) | 47.0K 1/10 D RECT. | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R518    | RD254100 | Carbon Resistor (chip)     | 10.0 0.1 J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R519    | RD254100 | Carbon Resistor (chip)     | 10.0 0.1 J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R520    | WA025700 | Metal Film Resistor (chip) | 2.2K 1/10 D RECT.  | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R521    | WA025700 | Metal Film Resistor (chip) | 2.2K 1/10 D RECT.  | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R523    | WC286600 | Metal Film Resistor (chip) | 56.0 1/20 D RECT.  | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R524    | WA025200 | Metal Film Resistor (chip) | 1.0K 1/10 D RECT.  | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R525    | WA449500 | Metal Film Resistor (chip) | 8.2K 1/10 D RECT.  | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R526    | WA449500 | Metal Film Resistor (chip) | 8.2K 1/10 D RECT.  | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R527    | WA026200 | Metal Film Resistor (chip) | 4.7K 1/10 D RECT.  | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R528    | WA026200 | Metal Film Resistor (chip) | 4.7K 1/10 D RECT.  | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R530    | RD256470 | Carbon Resistor (chip)     | 4.7K 0.1 J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R531    | WA026700 | Metal Film Resistor (chip) | 10.0K 1/10 D RECT. | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R532    | WA026700 | Metal Film Resistor (chip) | 10.0K 1/10 D RECT. | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R533    | RD254390 | Carbon Resistor (chip)     | 39.0 0.1 J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R534    | WA025900 | Metal Film Resistor (chip) | 2.7K 1/10 D RECT.  | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R535    | WA449500 | Metal Film Resistor (chip) | 8.2K 1/10 D RECT.  | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R536    | WA449500 | Metal Film Resistor (chip) | 8.2K 1/10 D RECT.  | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R537    | RD258100 | Carbon Resistor (chip)     | 100.0K 0.1 J RECT. | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R538    | WA026200 | Metal Film Resistor (chip) | 4.7K 1/10 D RECT.  | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R539    | WB830300 | Metal Film Resistor (chip) | 33.0K 1/10 D RECT. | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R540    | RD255100 | Carbon Resistor (chip)     | 100.0 0.1 J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |

\*: New Parts

RANK: Japan only

| REF NO. | PART NO.        | DESCRIPTION                | 部 品 名              | REMARKS           | QTY | RANK |
|---------|-----------------|----------------------------|--------------------|-------------------|-----|------|
| R541    | <b>RD258100</b> | Carbon Resistor (chip)     | 100.0K 0.1 J RECT. | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R542    | <b>WA027200</b> | Metal Film Resistor (chip) | 16.0K 1/10 D RECT. | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R543    | <b>WA025400</b> | Metal Film Resistor (chip) | 1.8K 1/10 D RECT.  | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R544    | <b>WA025600</b> | Metal Film Resistor (chip) | 2.0K 1/10 D RECT.  | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R545    | <b>WA025600</b> | Metal Film Resistor (chip) | 2.0K 1/10 D RECT.  | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R546    | <b>RD255220</b> | Carbon Resistor (chip)     | 220.0 0.1 J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R547    | <b>RD255220</b> | Carbon Resistor (chip)     | 220.0 0.1 J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R548    | <b>WA026700</b> | Metal Film Resistor (chip) | 10.0K 1/10 D RECT. | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R549    | <b>RD255100</b> | Carbon Resistor (chip)     | 100.0 0.1 J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| -554    | <b>RD255100</b> | Carbon Resistor (chip)     | 100.0 0.1 J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R555    | <b>RD257100</b> | Carbon Resistor (chip)     | 10.0K 0.1 J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R556    | <b>RD256470</b> | Carbon Resistor (chip)     | 4.7K 0.1 J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R557    | <b>RD256470</b> | Carbon Resistor (chip)     | 4.7K 0.1 J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R601    | <b>VC328400</b> | Metal Film Resistor        | 6.8K 1/4 F TP-52   | 金 属 被 膜 抵 抗       |     | 01   |
| R602    | <b>VC328400</b> | Metal Film Resistor        | 6.8K 1/4 F TP-52   | 金 属 被 膜 抵 抗       |     | 01   |
| R603    | <b>RD258100</b> | Carbon Resistor (chip)     | 100.0K 0.1 J RECT. | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R604    | <b>HV755390</b> | Flame Proof C. Resistor    | 390.0 1/4 J RX TP  | 不 燃 化 カ ー ボ ン 抵 抗 |     | 01   |
| R605    | <b>RD157390</b> | Carbon Resistor (chip)     | 39.0K 1/4 J TP     | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R606    | <b>RD257240</b> | Carbon Resistor (chip)     | 24.0K 0.1 J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R607    | <b>RD257100</b> | Carbon Resistor (chip)     | 10.0K 0.1 J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| * R608  | <b>VC321800</b> | Metal Film Resistor        | 16.00 1/4 F TP-52  | 金 属 被 膜 抵 抗       |     | 01   |
| R609    | <b>VC325200</b> | Metal Film Resistor        | 300.0 1/4 F TP-52  | 金 属 被 膜 抵 抗       |     | 01   |
| R610    | <b>VC327200</b> | Metal Film Resistor        | 2.2K 1/4 F TP-52   | 金 属 被 膜 抵 抗       |     | 01   |
| R611    | <b>VC327200</b> | Metal Film Resistor        | 2.2K 1/4 F TP-52   | 金 属 被 膜 抵 抗       |     | 01   |
| R612    | <b>VC328000</b> | Metal Film Resistor        | 4.7K 1/4 F TP-52   | 金 属 被 膜 抵 抗       |     | 01   |
| R613    | <b>RD256470</b> | Carbon Resistor (chip)     | 4.7K 0.1 J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R614    | <b>RD254100</b> | Carbon Resistor (chip)     | 10.0 0.1 J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R615    | <b>RD254100</b> | Carbon Resistor (chip)     | 10.0 0.1 J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R616    | <b>WA028000</b> | Metal Film Resistor (chip) | 47.0K 1/10 D RECT. | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R617    | <b>WA028000</b> | Metal Film Resistor (chip) | 47.0K 1/10 D RECT. | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R618    | <b>RD254100</b> | Carbon Resistor (chip)     | 10.0 0.1 J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R619    | <b>RD254100</b> | Carbon Resistor (chip)     | 10.0 0.1 J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R620    | <b>WA025700</b> | Metal Film Resistor (chip) | 2.2K 1/10 D RECT.  | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R621    | <b>WA025700</b> | Metal Film Resistor (chip) | 2.2K 1/10 D RECT.  | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R623    | <b>WC286600</b> | Metal Film Resistor (chip) | 56.0 1/20 D RECT.  | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R624    | <b>WA025200</b> | Metal Film Resistor (chip) | 1.0K 1/10 D RECT.  | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R625    | <b>WA449500</b> | Metal Film Resistor (chip) | 8.2K 1/10 D RECT.  | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R626    | <b>WA449500</b> | Metal Film Resistor (chip) | 8.2K 1/10 D RECT.  | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R627    | <b>WA026200</b> | Metal Film Resistor (chip) | 4.7K 1/10 D RECT.  | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R628    | <b>WA026200</b> | Metal Film Resistor (chip) | 4.7K 1/10 D RECT.  | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R630    | <b>RD256470</b> | Carbon Resistor (chip)     | 4.7K 0.1 J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R631    | <b>WA026700</b> | Metal Film Resistor (chip) | 10.0K 1/10 D RECT. | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R632    | <b>WA026700</b> | Metal Film Resistor (chip) | 10.0K 1/10 D RECT. | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R633    | <b>RD254390</b> | Carbon Resistor (chip)     | 39.0 0.1 J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R634    | <b>WA025900</b> | Metal Film Resistor (chip) | 2.7K 1/10 D RECT.  | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R635    | <b>WA449500</b> | Metal Film Resistor (chip) | 8.2K 1/10 D RECT.  | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R636    | <b>WA449500</b> | Metal Film Resistor (chip) | 8.2K 1/10 D RECT.  | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R637    | <b>RD258100</b> | Carbon Resistor (chip)     | 100.0K 0.1 J RECT. | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R638    | <b>WA026200</b> | Metal Film Resistor (chip) | 4.7K 1/10 D RECT.  | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R639    | <b>WB830300</b> | Metal Film Resistor (chip) | 33.0K 1/10 D RECT. | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R640    | <b>RD255100</b> | Carbon Resistor (chip)     | 100.0 0.1 J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R641    | <b>RD258100</b> | Carbon Resistor (chip)     | 100.0K 0.1 J RECT. | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R642    | <b>WA027200</b> | Metal Film Resistor (chip) | 16.0K 1/10 D RECT. | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R643    | <b>WA025400</b> | Metal Film Resistor (chip) | 1.8K 1/10 D RECT.  | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R644    | <b>WA025600</b> | Metal Film Resistor (chip) | 2.0K 1/10 D RECT.  | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R645    | <b>WA025600</b> | Metal Film Resistor (chip) | 2.0K 1/10 D RECT.  | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R646    | <b>RD255220</b> | Carbon Resistor (chip)     | 220.0 0.1 J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R647    | <b>RD255220</b> | Carbon Resistor (chip)     | 220.0 0.1 J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R648    | <b>WA026700</b> | Metal Film Resistor (chip) | 10.0K 1/10 D RECT. | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R655    | <b>RD257100</b> | Carbon Resistor (chip)     | 10.0K 0.1 J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R656    | <b>RD256470</b> | Carbon Resistor (chip)     | 4.7K 0.1 J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R657    | <b>RD256470</b> | Carbon Resistor (chip)     | 4.7K 0.1 J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R701    | <b>VC328400</b> | Metal Film Resistor        | 6.8K 1/4 F TP-52   | 金 属 被 膜 抵 抗       |     | 01   |
| R702    | <b>VC328400</b> | Metal Film Resistor        | 6.8K 1/4 F TP-52   | 金 属 被 膜 抵 抗       |     | 01   |
| R703    | <b>RD258100</b> | Carbon Resistor (chip)     | 100.0K 0.1 J RECT. | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R704    | <b>HV755390</b> | Flame Proof C. Resistor    | 390.0 1/4 J RX TP  | 不 燃 化 カ ー ボ ン 抵 抗 |     | 01   |
| R705    | <b>RD157390</b> | Carbon Resistor (chip)     | 39.0K 1/4 J TP     | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R706    | <b>RD257240</b> | Carbon Resistor (chip)     | 24.0K 0.1 J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R707    | <b>RD257100</b> | Carbon Resistor (chip)     | 10.0K 0.1 J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| * R708  | <b>VC321800</b> | Metal Film Resistor        | 16.00 1/4 F TP-52  | 金 属 被 膜 抵 抗       |     | 01   |

\*: New Parts

RANK: Japan only

| REF NO. | PART NO. | DESCRIPTION                | 部 品 名              | REMARKS           | QTY | RANK |
|---------|----------|----------------------------|--------------------|-------------------|-----|------|
| R709    | VC325200 | Metal Film Resistor        | 300.0 1/4 F TP-52  | 金 属 被 膜 抵 抗       |     | 01   |
| R710    | VC327200 | Metal Film Resistor        | 2.2K 1/4 F TP-52   | 金 属 被 膜 抵 抗       |     | 01   |
| R711    | VC327200 | Metal Film Resistor        | 2.2K 1/4 F TP-52   | 金 属 被 膜 抵 抗       |     | 01   |
| R712    | VC328000 | Metal Film Resistor        | 4.7K 1/4 F TP-52   | 金 属 被 膜 抵 抗       |     | 01   |
| R713    | RD256470 | Carbon Resistor (chip)     | 4.7K 0.1 J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R714    | RD254100 | Carbon Resistor (chip)     | 10.0 0.1 J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R715    | RD254100 | Carbon Resistor (chip)     | 10.0 0.1 J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R716    | WA028000 | Metal Film Resistor (chip) | 47.0K 1/10 D RECT. | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R717    | WA028000 | Metal Film Resistor (chip) | 47.0K 1/10 D RECT. | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R718    | RD254100 | Carbon Resistor (chip)     | 10.0 0.1 J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R719    | RD254100 | Carbon Resistor (chip)     | 10.0 0.1 J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R720    | WA025700 | Metal Film Resistor (chip) | 2.2K 1/10 D RECT.  | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R721    | WA025700 | Metal Film Resistor (chip) | 2.2K 1/10 D RECT.  | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R723    | WC286600 | Metal Film Resistor (chip) | 56.0 1/20 D RECT.  | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R724    | WA025200 | Metal Film Resistor (chip) | 1.0K 1/10 D RECT.  | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R725    | WA449500 | Metal Film Resistor (chip) | 8.2K 1/10 D RECT.  | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R726    | WA449500 | Metal Film Resistor (chip) | 8.2K 1/10 D RECT.  | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R727    | WA026200 | Metal Film Resistor (chip) | 4.7K 1/10 D RECT.  | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R728    | WA026200 | Metal Film Resistor (chip) | 4.7K 1/10 D RECT.  | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R730    | RD256470 | Carbon Resistor (chip)     | 4.7K 0.1 J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R731    | WA026700 | Metal Film Resistor (chip) | 10.0K 1/10 D RECT. | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R732    | WA026700 | Metal Film Resistor (chip) | 10.0K 1/10 D RECT. | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R733    | RD254390 | Carbon Resistor (chip)     | 39.0 0.1 J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R734    | WA025900 | Metal Film Resistor (chip) | 2.7K 1/10 D RECT.  | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R735    | WA449500 | Metal Film Resistor (chip) | 8.2K 1/10 D RECT.  | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R736    | WA449500 | Metal Film Resistor (chip) | 8.2K 1/10 D RECT.  | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R737    | RD258100 | Carbon Resistor (chip)     | 100.0K 0.1 J RECT. | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R738    | WA026200 | Metal Film Resistor (chip) | 4.7K 1/10 D RECT.  | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R739    | WB830300 | Metal Film Resistor (chip) | 33.0K 1/10 D RECT. | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R740    | RD255100 | Carbon Resistor (chip)     | 100.0 0.1 J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R741    | RD258100 | Carbon Resistor (chip)     | 100.0K 0.1 J RECT. | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R742    | WA027200 | Metal Film Resistor (chip) | 16.0K 1/10 D RECT. | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R743    | WA025400 | Metal Film Resistor (chip) | 1.8K 1/10 D RECT.  | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R744    | WA025600 | Metal Film Resistor (chip) | 2.0K 1/10 D RECT.  | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R745    | WA025600 | Metal Film Resistor (chip) | 2.0K 1/10 D RECT.  | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R746    | RD255220 | Carbon Resistor (chip)     | 220.0 0.1 J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R747    | RD255220 | Carbon Resistor (chip)     | 220.0 0.1 J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R748    | WA026700 | Metal Film Resistor (chip) | 10.0K 1/10 D RECT. | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R749    | RD255100 | Carbon Resistor (chip)     | 100.0 0.1 J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R754    | RD255100 | Carbon Resistor (chip)     | 100.0 0.1 J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R755    | RD257100 | Carbon Resistor (chip)     | 10.0K 0.1 J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R756    | RD256470 | Carbon Resistor (chip)     | 4.7K 0.1 J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R757    | RD256470 | Carbon Resistor (chip)     | 4.7K 0.1 J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R801    | VC328400 | Metal Film Resistor        | 6.8K 1/4 F TP-52   | 金 属 被 膜 抵 抗       |     | 01   |
| R802    | VC328400 | Metal Film Resistor        | 6.8K 1/4 F TP-52   | 金 属 被 膜 抵 抗       |     | 01   |
| R803    | RD258100 | Carbon Resistor (chip)     | 100.0K 0.1 J RECT. | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R804    | HV755390 | Flame Proof C. Resistor    | 390.0 1/4 J RX TP  | 不 燃 化 カ ー ボ ン 抵 抗 |     | 01   |
| R805    | RD157390 | Carbon Resistor (chip)     | 39.0K 1/4 J TP     | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R806    | RD257240 | Carbon Resistor (chip)     | 24.0K 0.1 J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R807    | RD257100 | Carbon Resistor (chip)     | 10.0K 0.1 J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| * R808  | VC321800 | Metal Film Resistor        | 16.00 1/4 F TP-52  | 金 属 被 膜 抵 抗       |     | 01   |
| R809    | VC325200 | Metal Film Resistor        | 300.0 1/4 F TP-52  | 金 属 被 膜 抵 抗       |     | 01   |
| R810    | VC327200 | Metal Film Resistor        | 2.2K 1/4 F TP-52   | 金 属 被 膜 抵 抗       |     | 01   |
| R811    | VC327200 | Metal Film Resistor        | 2.2K 1/4 F TP-52   | 金 属 被 膜 抵 抗       |     | 01   |
| R812    | VC328000 | Metal Film Resistor        | 4.7K 1/4 F TP-52   | 金 属 被 膜 抵 抗       |     | 01   |
| R813    | RD256470 | Carbon Resistor (chip)     | 4.7K 0.1 J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R814    | RD254100 | Carbon Resistor (chip)     | 10.0 0.1 J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R815    | RD254100 | Carbon Resistor (chip)     | 10.0 0.1 J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R816    | WA028000 | Metal Film Resistor (chip) | 47.0K 1/10 D RECT. | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R817    | WA028000 | Metal Film Resistor (chip) | 47.0K 1/10 D RECT. | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R818    | RD254100 | Carbon Resistor (chip)     | 10.0 0.1 J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R819    | RD254100 | Carbon Resistor (chip)     | 10.0 0.1 J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗         |     | 01   |
| R820    | WA025700 | Metal Film Resistor (chip) | 2.2K 1/10 D RECT.  | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R821    | WA025700 | Metal Film Resistor (chip) | 2.2K 1/10 D RECT.  | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R823    | WC286600 | Metal Film Resistor (chip) | 56.0 1/20 D RECT.  | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R824    | WA025200 | Metal Film Resistor (chip) | 1.0K 1/10 D RECT.  | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R825    | WA449500 | Metal Film Resistor (chip) | 8.2K 1/10 D RECT.  | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R826    | WA449500 | Metal Film Resistor (chip) | 8.2K 1/10 D RECT.  | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R827    | WA026200 | Metal Film Resistor (chip) | 4.7K 1/10 D RECT.  | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |
| R828    | WA026200 | Metal Film Resistor (chip) | 4.7K 1/10 D RECT.  | チ ッ プ 金 皮 抵 抗     |     | 01   |

\*: New Parts

RANK: Japan only

| REF NO. | PART NO.        | DESCRIPTION                |                    | 部 品 名         | REMARKS | QTY | RANK |
|---------|-----------------|----------------------------|--------------------|---------------|---------|-----|------|
| R830    | <b>RD256470</b> | Carbon Resistor (chip)     | 4.7K 0.1 J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗     |         |     | 01   |
| R831    | <b>WA026700</b> | Metal Film Resistor (chip) | 10.0K 1/10 D RECT. | チ ッ プ 金 皮 抵 抗 |         |     | 01   |
| R832    | <b>WA026700</b> | Metal Film Resistor (chip) | 10.0K 1/10 D RECT. | チ ッ プ 金 皮 抵 抗 |         |     | 01   |
| R833    | <b>RD254390</b> | Carbon Resistor (chip)     | 39.0 0.1 J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗     |         |     | 01   |
| R834    | <b>WA025900</b> | Metal Film Resistor (chip) | 2.7K 1/10 D RECT.  | チ ッ プ 金 皮 抵 抗 |         |     | 01   |
| R835    | <b>WA449500</b> | Metal Film Resistor (chip) | 8.2K 1/10 D RECT.  | チ ッ プ 金 皮 抵 抗 |         |     | 01   |
| R836    | <b>WA449500</b> | Metal Film Resistor (chip) | 8.2K 1/10 D RECT.  | チ ッ プ 金 皮 抵 抗 |         |     | 01   |
| R837    | <b>RD258100</b> | Carbon Resistor (chip)     | 100.0K 0.1 J RECT. | チ ッ プ 抵 抗     |         |     | 01   |
| R838    | <b>WA026200</b> | Metal Film Resistor (chip) | 4.7K 1/10 D RECT.  | チ ッ プ 金 皮 抵 抗 |         |     | 01   |
| R839    | <b>WB830300</b> | Metal Film Resistor (chip) | 33.0K 1/10 D RECT. | チ ッ プ 金 皮 抵 抗 |         |     | 01   |
| R840    | <b>RD255100</b> | Carbon Resistor (chip)     | 100.0 0.1 J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗     |         |     | 01   |
| R841    | <b>RD258100</b> | Carbon Resistor (chip)     | 100.0K 0.1 J RECT. | チ ッ プ 抵 抗     |         |     | 01   |
| R842    | <b>WA027200</b> | Metal Film Resistor (chip) | 16.0K 1/10 D RECT. | チ ッ プ 金 皮 抵 抗 |         |     | 01   |
| R843    | <b>WA025400</b> | Metal Film Resistor (chip) | 1.8K 1/10 D RECT.  | チ ッ プ 金 皮 抵 抗 |         |     | 01   |
| R844    | <b>WA025600</b> | Metal Film Resistor (chip) | 2.0K 1/10 D RECT.  | チ ッ プ 金 皮 抵 抗 |         |     | 01   |
| R845    | <b>WA025600</b> | Metal Film Resistor (chip) | 2.0K 1/10 D RECT.  | チ ッ プ 金 皮 抵 抗 |         |     | 01   |
| R846    | <b>RD255220</b> | Carbon Resistor (chip)     | 220.0 0.1 J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗     |         |     | 01   |
| R847    | <b>RD255220</b> | Carbon Resistor (chip)     | 220.0 0.1 J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗     |         |     | 01   |
| R848    | <b>WA026700</b> | Metal Film Resistor (chip) | 10.0K 1/10 D RECT. | チ ッ プ 金 皮 抵 抗 |         |     | 01   |
| R855    | <b>RD257100</b> | Carbon Resistor (chip)     | 10.0K 0.1 J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗     |         |     | 01   |
| R856    | <b>RD256470</b> | Carbon Resistor (chip)     | 4.7K 0.1 J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗     |         |     | 01   |
| R857    | <b>RD256470</b> | Carbon Resistor (chip)     | 4.7K 0.1 J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗     |         |     | 01   |
| R901    | <b>RD255100</b> | Carbon Resistor (chip)     | 100.0 0.1 J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗     |         |     | 01   |
| -904    | <b>RD255100</b> | Carbon Resistor (chip)     | 100.0 0.1 J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗     |         |     | 01   |
| R905    | <b>RD250000</b> | Carbon Resistor (chip)     | 0.0 0.0 J RECT.    | チ ッ プ 抵 抗     |         |     | 01   |
| -908    | <b>RD250000</b> | Carbon Resistor (chip)     | 0.0 0.0 J RECT.    | チ ッ プ 抵 抗     |         |     | 01   |
| R909    | <b>RD258100</b> | Carbon Resistor (chip)     | 100.0K 0.1 J RECT. | チ ッ プ 抵 抗     |         |     | 01   |
| R910    | <b>RD258100</b> | Carbon Resistor (chip)     | 100.0K 0.1 J RECT. | チ ッ プ 抵 抗     |         |     | 01   |
| R911    | <b>RD255100</b> | Carbon Resistor (chip)     | 100.0 0.1 J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗     |         |     | 01   |
| -915    | <b>RD255100</b> | Carbon Resistor (chip)     | 100.0 0.1 J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗     |         |     | 01   |
| R916    | <b>RD257100</b> | Carbon Resistor (chip)     | 10.0K 0.1 J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗     |         |     | 01   |
| R917    | <b>RD257100</b> | Carbon Resistor (chip)     | 10.0K 0.1 J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗     |         |     | 01   |
| R918    | <b>RD250000</b> | Carbon Resistor (chip)     | 0.0 0.0 J RECT.    | チ ッ プ 抵 抗     |         |     | 01   |
| R922    | <b>RD258100</b> | Carbon Resistor (chip)     | 100.0K 0.1 J RECT. | チ ッ プ 抵 抗     |         |     | 01   |
| R923    | <b>RD255470</b> | Carbon Resistor (chip)     | 470.0 0.1 J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗     |         |     | 01   |
| RA901   | <b>RE047100</b> | Resistor Array             | 10KX4              | 抵 抗 ア レ イ     |         |     | 01   |
| -903    | <b>RE047100</b> | Resistor Array             | 10KX4              | 抵 抗 ア レ イ     |         |     | 01   |
| RA904   | <b>RE047470</b> | Resistor Array             | 47KX4              | 抵 抗 ア レ イ     |         |     | 01   |
| -910    | <b>RE047470</b> | Resistor Array             | 47KX4              | 抵 抗 ア レ イ     |         |     | 01   |
| RY101   | <b>VU685600</b> | Relay                      | DC NA- 5 W-K       | リ レ -         |         |     | 06   |
| RY102   | <b>VU685600</b> | Relay                      | DC NA- 5 W-K       | リ レ -         |         |     | 06   |
| RY201   | <b>VU685600</b> | Relay                      | DC NA- 5 W-K       | リ レ -         |         |     | 06   |
| RY202   | <b>VU685600</b> | Relay                      | DC NA- 5 W-K       | リ レ -         |         |     | 06   |
| RY301   | <b>VU685600</b> | Relay                      | DC NA- 5 W-K       | リ レ -         |         |     | 06   |
| RY302   | <b>VU685600</b> | Relay                      | DC NA- 5 W-K       | リ レ -         |         |     | 06   |
| RY401   | <b>VU685600</b> | Relay                      | DC NA- 5 W-K       | リ レ -         |         |     | 06   |
| RY402   | <b>VU685600</b> | Relay                      | DC NA- 5 W-K       | リ レ -         |         |     | 06   |
| RY501   | <b>VU685600</b> | Relay                      | DC NA- 5 W-K       | リ レ -         |         |     | 06   |
| RY502   | <b>VU685600</b> | Relay                      | DC NA- 5 W-K       | リ レ -         |         |     | 06   |
| RY601   | <b>VU685600</b> | Relay                      | DC NA- 5 W-K       | リ レ -         |         |     | 06   |
| RY602   | <b>VU685600</b> | Relay                      | DC NA- 5 W-K       | リ レ -         |         |     | 06   |
| RY701   | <b>VU685600</b> | Relay                      | DC NA- 5 W-K       | リ レ -         |         |     | 06   |
| RY702   | <b>VU685600</b> | Relay                      | DC NA- 5 W-K       | リ レ -         |         |     | 06   |
| RY801   | <b>VU685600</b> | Relay                      | DC NA- 5 W-K       | リ レ -         |         |     | 06   |
| RY802   | <b>VU685600</b> | Relay                      | DC NA- 5 W-K       | リ レ -         |         |     | 06   |
| TR101   | <b>WC139600</b> | Transistor                 | 2SCKTC3911S-GR,BL  | ト ラ ン ジ ス タ   |         |     |      |
| TR102   | <b>VV540200</b> | Transistor                 | 2SB1260            | ト ラ ン ジ ス タ   |         |     | 01   |
| TR103   | <b>WC529400</b> | Transistor                 | 2SCKTC3875S-Y,GR-R | ト ラ ン ジ ス タ   |         |     |      |
| TR104   | <b>WC529400</b> | Transistor                 | 2SCKTC3875S-Y,GR-R | ト ラ ン ジ ス タ   |         |     |      |
| TR105   | <b>IC224030</b> | Transistor                 | 2SC2240 GR,BL      | ト ラ ン ジ ス タ   |         |     | 01   |
| TR106   | <b>IC224030</b> | Transistor                 | 2SC2240 GR,BL      | ト ラ ン ジ ス タ   |         |     | 01   |
| TR201   | <b>WC139600</b> | Transistor                 | 2SCKTC3911S-GR,BL  | ト ラ ン ジ ス タ   |         |     |      |
| TR202   | <b>VV540200</b> | Transistor                 | 2SB1260            | ト ラ ン ジ ス タ   |         |     | 01   |
| TR203   | <b>WC529400</b> | Transistor                 | 2SCKTC3875S-Y,GR-R | ト ラ ン ジ ス タ   |         |     |      |
| TR204   | <b>WC529400</b> | Transistor                 | 2SCKTC3875S-Y,GR-R | ト ラ ン ジ ス タ   |         |     |      |
| TR205   | <b>IC224030</b> | Transistor                 | 2SC2240 GR,BL      | ト ラ ン ジ ス タ   |         |     | 01   |
| TR206   | <b>IC224030</b> | Transistor                 | 2SC2240 GR,BL      | ト ラ ン ジ ス タ   |         |     | 01   |
| TR301   | <b>WC139600</b> | Transistor                 | 2SCKTC3911S-GR,BL  | ト ラ ン ジ ス タ   |         |     |      |
| TR302   | <b>VV540200</b> | Transistor                 | 2SB1260            | ト ラ ン ジ ス タ   |         |     | 01   |
| TR303   | <b>WC529400</b> | Transistor                 | 2SCKTC3875S-Y,GR-R | ト ラ ン ジ ス タ   |         |     |      |

\*: New Parts

RANK: Japan only

| REF NO. | PART NO. | DESCRIPTION                |                    | 部 品 名         | REMARKS   | QTY | RANK |
|---------|----------|----------------------------|--------------------|---------------|-----------|-----|------|
| TR304   | WC529400 | Transistor                 | 2SCKTC3875S-Y,GR-R | トランジスタ        |           |     |      |
| TR305   | IC224030 | Transistor                 | 2SC2240 GR,BL      | トランジスタ        |           |     | 01   |
| TR306   | IC224030 | Transistor                 | 2SC2240 GR,BL      | トランジスタ        |           |     | 01   |
| TR401   | WC139600 | Transistor                 | 2SCKTC3911S-GR,BL  | トランジスタ        |           |     |      |
| TR402   | VV540200 | Transistor                 | 2SB1260            | トランジスタ        |           |     | 01   |
| TR403   | WC529400 | Transistor                 | 2SCKTC3875S-Y,GR-R | トランジスタ        |           |     |      |
| TR404   | WC529400 | Transistor                 | 2SCKTC3875S-Y,GR-R | トランジスタ        |           |     |      |
| TR405   | IC224030 | Transistor                 | 2SC2240 GR,BL      | トランジスタ        |           |     | 01   |
| TR406   | IC224030 | Transistor                 | 2SC2240 GR,BL      | トランジスタ        |           |     | 01   |
| TR501   | WC139600 | Transistor                 | 2SCKTC3911S-GR,BL  | トランジスタ        |           |     |      |
| TR502   | VV540200 | Transistor                 | 2SB1260            | トランジスタ        |           |     | 01   |
| TR503   | WC529400 | Transistor                 | 2SCKTC3875S-Y,GR-R | トランジスタ        |           |     |      |
| TR504   | WC529400 | Transistor                 | 2SCKTC3875S-Y,GR-R | トランジスタ        |           |     |      |
| TR505   | IC224030 | Transistor                 | 2SC2240 GR,BL      | トランジスタ        |           |     | 01   |
| TR506   | IC224030 | Transistor                 | 2SC2240 GR,BL      | トランジスタ        |           |     | 01   |
| TR601   | WC139600 | Transistor                 | 2SCKTC3911S-GR,BL  | トランジスタ        |           |     |      |
| TR602   | VV540200 | Transistor                 | 2SB1260            | トランジスタ        |           |     | 01   |
| TR603   | WC529400 | Transistor                 | 2SCKTC3875S-Y,GR-R | トランジスタ        |           |     |      |
| TR604   | WC529400 | Transistor                 | 2SCKTC3875S-Y,GR-R | トランジスタ        |           |     |      |
| TR605   | IC224030 | Transistor                 | 2SC2240 GR,BL      | トランジスタ        |           |     | 01   |
| TR606   | IC224030 | Transistor                 | 2SC2240 GR,BL      | トランジスタ        |           |     | 01   |
| TR701   | WC139600 | Transistor                 | 2SCKTC3911S-GR,BL  | トランジスタ        |           |     |      |
| TR702   | VV540200 | Transistor                 | 2SB1260            | トランジスタ        |           |     | 01   |
| TR703   | WC529400 | Transistor                 | 2SCKTC3875S-Y,GR-R | トランジスタ        |           |     |      |
| TR704   | WC529400 | Transistor                 | 2SCKTC3875S-Y,GR-R | トランジスタ        |           |     |      |
| TR705   | IC224030 | Transistor                 | 2SC2240 GR,BL      | トランジスタ        |           |     | 01   |
| TR706   | IC224030 | Transistor                 | 2SC2240 GR,BL      | トランジスタ        |           |     | 01   |
| TR801   | WC139600 | Transistor                 | 2SCKTC3911S-GR,BL  | トランジスタ        |           |     |      |
| TR802   | VV540200 | Transistor                 | 2SB1260            | トランジスタ        |           |     | 01   |
| TR803   | WC529400 | Transistor                 | 2SCKTC3875S-Y,GR-R | トランジスタ        |           |     |      |
| TR804   | WC529400 | Transistor                 | 2SCKTC3875S-Y,GR-R | トランジスタ        |           |     |      |
| TR805   | IC224030 | Transistor                 | 2SC2240 GR,BL      | トランジスタ        |           |     | 01   |
| TR806   | IC224030 | Transistor                 | 2SC2240 GR,BL      | トランジスタ        |           |     | 01   |
| X901    | WB093200 | Ceramic Resonator          | CSTCE16M0V51-R0    | セラミック振動子      |           |     | 01   |
| ZD101   | VQ552600 | Zener Diode                | MTZ J 3.3B 3.3V    | チェナードायオード    |           |     | 01   |
| -104    | VQ552600 | Zener Diode                | MTZ J 3.3B 3.3V    | チェナードायオード    |           |     | 01   |
| ZD201   | VQ552600 | Zener Diode                | MTZ J 3.3B 3.3V    | チェナードायオード    |           |     | 01   |
| -204    | VQ552600 | Zener Diode                | MTZ J 3.3B 3.3V    | チェナードायオード    |           |     | 01   |
| ZD301   | VQ552600 | Zener Diode                | MTZ J 3.3B 3.3V    | チェナードायオード    |           |     | 01   |
| -304    | VQ552600 | Zener Diode                | MTZ J 3.3B 3.3V    | チェナードायオード    |           |     | 01   |
| ZD401   | VQ552600 | Zener Diode                | MTZ J 3.3B 3.3V    | チェナードायオード    |           |     | 01   |
| -404    | VQ552600 | Zener Diode                | MTZ J 3.3B 3.3V    | チェナードायオード    |           |     | 01   |
| ZD501   | VQ552600 | Zener Diode                | MTZ J 3.3B 3.3V    | チェナードायオード    |           |     | 01   |
| -504    | VQ552600 | Zener Diode                | MTZ J 3.3B 3.3V    | チェナードायオード    |           |     | 01   |
| ZD601   | VQ552600 | Zener Diode                | MTZ J 3.3B 3.3V    | チェナードायオード    |           |     | 01   |
| -604    | VQ552600 | Zener Diode                | MTZ J 3.3B 3.3V    | チェナードायオード    |           |     | 01   |
| ZD701   | VQ552600 | Zener Diode                | MTZ J 3.3B 3.3V    | チェナードायオード    |           |     | 01   |
| -704    | VQ552600 | Zener Diode                | MTZ J 3.3B 3.3V    | チェナードायオード    |           |     | 01   |
| ZD801   | VQ552600 | Zener Diode                | MTZ J 3.3B 3.3V    | チェナードायオード    |           |     | 01   |
| -804    | VQ552600 | Zener Diode                | MTZ J 3.3B 3.3V    | チェナードायオード    |           |     | 01   |
| * C001  | WD867800 | Circuit Board              | JK                 | J K シ ー ト     | (X6030B0) |     |      |
| C002    | UF066100 | Electrolytic Cap. (chip)   | 1 50V              | チップケミコン       |           |     | 01   |
| C005    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チップセラ ( F )   |           |     | 01   |
| -005    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チップセラ ( F )   |           |     | 01   |
| C051    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チップセラ ( F )   |           |     | 01   |
| C101    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チップセラ ( F )   |           |     | 01   |
| C102    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チップセラ ( F )   |           |     | 01   |
| C103    | US061330 | Ceramic Capacitor-CH(chip) | 33P 50V J RECT.    | チップセラ ( C H ) |           |     | 01   |
| C104    | US062100 | Ceramic Capacitor-SL(chip) | 100P 50V J RECT.   | チップセラ ( S L ) |           |     | 01   |
| C151    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チップセラ ( F )   |           |     | 01   |
| -153    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チップセラ ( F )   |           |     | 01   |
| C201    | US060500 | Ceramic Capacitor-CH(chip) | 5P 50V C RECT.     | チップセラ ( C H ) |           |     | 01   |
| C202    | US062100 | Ceramic Capacitor-SL(chip) | 100P 50V J RECT.   | チップセラ ( S L ) |           |     | 01   |
| C203    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チップセラ ( F )   |           |     | 01   |
| -218    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チップセラ ( F )   |           |     | 01   |
| C219    | US060500 | Ceramic Capacitor-CH(chip) | 5P 50V C RECT.     | チップセラ ( C H ) |           |     | 01   |
| C220    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チップセラ ( F )   |           |     | 01   |
| C221    | US062100 | Ceramic Capacitor-SL(chip) | 100P 50V J RECT.   | チップセラ ( S L ) |           |     | 01   |
| C222    | V7658000 | Monolithic Ceramic Cap.    | 1000P 2KV K RECT.  | チップ積層セラコン     |           |     | 01   |

\*: New Parts

RANK: Japan only

| REF NO. | PART NO.        | DESCRIPTION                |                    | 部 品 名          | REMARKS                        | QTY | RANK |
|---------|-----------------|----------------------------|--------------------|----------------|--------------------------------|-----|------|
| -225    | <b>V7658000</b> | Monolithic Ceramic Cap.    | 1000P 2KV K RECT.  | チップ積層セラコン      |                                |     | 01   |
| C301    | <b>UF018100</b> | Electrolytic Cap. (chip)   | 100 6.3V           | チップケミコン        |                                |     | 01   |
| C302    | <b>US145100</b> | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チップセラ ( F )    |                                |     | 01   |
| C303    | <b>US145100</b> | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チップセラ ( F )    |                                |     | 01   |
| C351    | <b>UF018100</b> | Electrolytic Cap. (chip)   | 100 6.3V           | チップケミコン        |                                |     | 01   |
| C352    | <b>US145100</b> | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チップセラ ( F )    |                                |     | 01   |
| -355    | <b>US145100</b> | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チップセラ ( F )    |                                |     | 01   |
| CN051   | <b>V3768800</b> | Connector Socket           | 17LE-23090-28(D127 | コネクタースOCKET    | REMOTE                         |     | 03   |
| * CN301 | <b>WC198400</b> | Connector, FMN             | FMN 34P TE         | F M N コネクター    |                                |     |      |
| * CN351 | <b>WC198400</b> | Connector, FMN             | FMN 34P TE         | F M N コネクター    |                                |     |      |
| D151    | <b>VR496500</b> | Diode                      | MA111 FLAT         | ダイオード          |                                |     |      |
| D151    | <b>VT332900</b> | Diode                      | 1SS355 TE-17       | ダイオード          |                                |     | 01   |
| DA101   | <b>VV556300</b> | Diode Array                | DAN217 0.3A X2     | ダイオードアレイ       |                                |     | 01   |
| DA102   | <b>VV556300</b> | Diode Array                | DAN217 0.3A X2     | ダイオードアレイ       |                                |     | 01   |
| * DA201 | <b>WE972600</b> | Zener Diode                | HZM6.2ZMFATR       | ツェナーダイオード      |                                |     |      |
| EM001   | <b>VZ581100</b> | EMI Filter (chip)          | 31PT222Z1E9L       | チップ エミフィル      |                                |     | 01   |
| EM002   | <b>VI243100</b> | LC Filter                  | DSS6NB32A271Q93A   | L C フィルター      |                                |     | 01   |
| EM003   | <b>VI243100</b> | LC Filter                  | DSS6NB32A271Q93A   | L C フィルター      |                                |     | 01   |
| EM051   | <b>VQ761400</b> | EMI Filter (chip)          | NFM3DCC101U1H3L    | エミフィル チップ      |                                |     | 01   |
| -054    | <b>VQ761400</b> | EMI Filter (chip)          | NFM3DCC101U1H3L    | エミフィル チップ      |                                |     | 01   |
| EM101   | <b>VQ761400</b> | EMI Filter (chip)          | NFM3DCC101U1H3L    | エミフィル チップ      |                                |     | 01   |
| EM102   | <b>VQ761400</b> | EMI Filter (chip)          | NFM3DCC101U1H3L    | エミフィル チップ      |                                |     | 01   |
| EM301   | <b>VZ581100</b> | EMI Filter (chip)          | 31PT222Z1E9L       | チップ エミフィル      |                                |     | 01   |
| EM351   | <b>VZ581100</b> | EMI Filter (chip)          | 31PT222Z1E9L       | チップ エミフィル      |                                |     | 01   |
| * IC001 | <b>X6685A00</b> | IC                         | CS8406-CSZR        | I C            | TRANSMITTER                    |     |      |
| IC051   | <b>XU073A00</b> | IC                         | SN75C1168          | I C            | LINE TRANSCEIVER               |     | 05   |
| IC101   | <b>XV930A00</b> | IC                         | SN75124NSR         | I C            | LINE RECEIVER                  |     | 05   |
| IC102   | <b>XU816A00</b> | IC                         | SN75121NS          | I C            | LINE DRIVER                    |     | 05   |
| * IC151 | <b>X3334A00</b> | IC                         | SN74AHC14NSR       | I C            | INVERTER                       |     |      |
| IC152   | <b>VR903700</b> | Photo Coupler              | HCPL-M600          | フ オ ト カ ブ ラ    |                                |     | 04   |
| IC201   | <b>X4834A00</b> | IC                         | S1S6000F00A500     | I C            | INTELLIGENT NETWORK CONTROLLER |     | 11   |
| IC202   | <b>X2124A00</b> | IC                         | 93LC46B-I/SN-N     | I C            | EEPROM 1K                      |     | 03   |
| IC203   | <b>XZ658A00</b> | IC                         | ICS1893Y-10LF      | I C            | PHY                            |     | 06   |
| IC301   | <b>X3693A00</b> | IC                         | SN74LV245APWR      | I C            | TRANSCEIVER                    |     |      |
| IC351   | <b>X3693A00</b> | IC                         | SN74LV245APWR      | I C            | TRANSCEIVER                    |     |      |
| -353    | <b>X3693A00</b> | IC                         | SN74LV245APWR      | I C            | TRANSCEIVER                    |     |      |
| JK001   | <b>WA831300</b> | Cannon Connector           | XLR NC3MAH         | キャノンコネクタ       | 2TR OUT DIGITAL AES/EBU        |     | 03   |
| JK101   | <b>V6415900</b> | BNC Connector              | 1P YKS11-0103      | 1 P B N C コネクタ | WORD CLOCK IN                  |     | 05   |
| JK102   | <b>V6415900</b> | BNC Connector              | 1P YKS11-0103      | 1 P B N C コネクタ | WORD CLOCK OUT                 |     | 05   |
| JK151   | <b>VJ249300</b> | DIN Connector              | 5P3 YKF51-50       | D I N コネクタ 2 連 | MIDI IN/OUT                    |     | 03   |
| JK201   | <b>WB556800</b> | Modular Jack               | AJ-008SH-8-F-4-B1  | モジュラージャック      | NETWORK                        |     | 03   |
| L002    | <b>WA538500</b> | Pulse Transformer          | #T7F-019=P3        | パルストランス        |                                |     | 05   |
| L151    | <b>GE300610</b> | Ferrite Bead               | BL02RN1R2P1A RX T  | フェライトビーズ       |                                |     | 01   |
| -154    | <b>GE300610</b> | Ferrite Bead               | BL02RN1R2P1A RX T  | フェライトビーズ       |                                |     | 01   |
| L201    | <b>V7915100</b> | Chip Inductance            | 120N HK1608R12K-T  | チップインダクタ       |                                |     | 01   |
| R001    | <b>RD357470</b> | Carbon Resistor (chip)     | 47.0K 63M J RECT.  | チップ抵抗          |                                |     | 01   |
| R002    | <b>RD357470</b> | Carbon Resistor (chip)     | 47.0K 63M J RECT.  | チップ抵抗          |                                |     | 01   |
| R003    | <b>RD355110</b> | Carbon Resistor (chip)     | 110.0 63M J RECT.  | チップ抵抗          |                                |     | 01   |
| R004    | <b>RD350000</b> | Carbon Resistor (chip)     | 0 63M J RECT.      | チップ抵抗          |                                |     | 01   |
| R005    | <b>RD357470</b> | Carbon Resistor (chip)     | 47.0K 63M J RECT.  | チップ抵抗          |                                |     | 01   |
| R051    | <b>RD357100</b> | Carbon Resistor (chip)     | 10.0K 63M J RECT.  | チップ抵抗          |                                |     | 01   |
| R052    | <b>RD355470</b> | Carbon Resistor (chip)     | 470.0 63M J RECT.  | チップ抵抗          |                                |     | 01   |
| R053    | <b>RD355470</b> | Carbon Resistor (chip)     | 470.0 63M J RECT.  | チップ抵抗          |                                |     | 01   |
| R054    | <b>RD354100</b> | Carbon Resistor (chip)     | 10.0 63M J RECT.   | チップ抵抗          |                                |     | 01   |
| R055    | <b>RD354100</b> | Carbon Resistor (chip)     | 10.0 63M J RECT.   | チップ抵抗          |                                |     | 01   |
| R056    | <b>RD357100</b> | Carbon Resistor (chip)     | 10.0K 63M J RECT.  | チップ抵抗          |                                |     | 01   |
| R101    | <b>RD354470</b> | Carbon Resistor (chip)     | 47.0 63M J RECT.   | チップ抵抗          |                                |     | 01   |
| R102    | <b>RD356220</b> | Carbon Resistor (chip)     | 2.2K 63M J RECT.   | チップ抵抗          |                                |     | 01   |
| R103    | <b>RD353470</b> | Carbon Resistor (chip)     | 4.7 63M J RECT.    | チップ抵抗          |                                |     | 01   |
| R104    | <b>RD354750</b> | Carbon Resistor (chip)     | 75.0 63M J RECT.   | チップ抵抗          |                                |     | 01   |
| R151    | <b>RD356100</b> | Carbon Resistor (chip)     | 1.0K 63M J RECT.   | チップ抵抗          |                                |     | 01   |
| R152    | <b>RD355220</b> | Carbon Resistor (chip)     | 220.0 63M J RECT.  | チップ抵抗          |                                |     | 01   |
| -154    | <b>RD355220</b> | Carbon Resistor (chip)     | 220.0 63M J RECT.  | チップ抵抗          |                                |     | 01   |
| R201    | <b>RD356470</b> | Carbon Resistor (chip)     | 4.7K 63M J RECT.   | チップ抵抗          |                                |     | 01   |
| R202    | <b>RD350000</b> | Carbon Resistor (chip)     | 0 63M J RECT.      | チップ抵抗          |                                |     | 01   |
| R204    | <b>RD350000</b> | Carbon Resistor (chip)     | 0 63M J RECT.      | チップ抵抗          |                                |     | 01   |
| R205    | <b>RD357100</b> | Carbon Resistor (chip)     | 10.0K 63M J RECT.  | チップ抵抗          |                                |     | 01   |
| R206    | <b>RD356470</b> | Carbon Resistor (chip)     | 4.7K 63M J RECT.   | チップ抵抗          |                                |     | 01   |
| R207    | <b>RD357100</b> | Carbon Resistor (chip)     | 10.0K 63M J RECT.  | チップ抵抗          |                                |     | 01   |
| -210    | <b>RD357100</b> | Carbon Resistor (chip)     | 10.0K 63M J RECT.  | チップ抵抗          |                                |     | 01   |

\*: New Parts

RANK: Japan only

| REF NO. | PART NO. | DESCRIPTION                | 部 品 名              | REMARKS                 | QTY            | RANK |
|---------|----------|----------------------------|--------------------|-------------------------|----------------|------|
| R212    | RD357100 | Carbon Resistor (chip)     | 10.0K 63M J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗               |                | 01   |
| R214    | RD357100 | Carbon Resistor (chip)     | 10.0K 63M J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗               |                | 01   |
| R215    | RD356100 | Carbon Resistor (chip)     | 1.0K 63M J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗               |                | 01   |
| R216    | RD357100 | Carbon Resistor (chip)     | 10.0K 63M J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗               |                | 01   |
| R217    | RD356100 | Carbon Resistor (chip)     | 1.0K 63M J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗               |                | 01   |
| R218    | RF456200 | Carbon Resistor (chip)     | 2.0K D RECT.       | チ ッ プ 抵 抗               |                | 01   |
| R219    | RF457120 | Carbon Resistor (chip)     | 12.0K D RECT.      | チ ッ プ 抵 抗               |                | 01   |
| R220    | RF456160 | Carbon Resistor (chip)     | 1.6K D RECT.       | チ ッ プ 抵 抗               |                | 01   |
| R221    | RF454620 | Carbon Resistor (chip)     | 62.0 D RECT.       | チ ッ プ 抵 抗               |                | 01   |
| R222    | RF454620 | Carbon Resistor (chip)     | 62.0 D RECT.       | チ ッ プ 抵 抗               |                | 01   |
| R223    | RF454560 | Carbon Resistor (chip)     | 56.0 D 1608        | チ ッ プ 抵 抗               |                | 01   |
| R224    | RF454560 | Carbon Resistor (chip)     | 56.0 D 1608        | チ ッ プ 抵 抗               |                | 01   |
| R225    | RD254750 | Carbon Resistor (chip)     | 75.0 0.1 J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗               |                | 01   |
| -230    | RD254750 | Carbon Resistor (chip)     | 75.0 0.1 J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗               |                | 01   |
| RA351   | RE044220 | Resistor Array             | 22X4               | 抵 抗 ア レ イ               |                | 01   |
| -354    | RE044220 | Resistor Array             | 22X4               | 抵 抗 ア レ イ               |                | 01   |
| RA355   | RE047100 | Resistor Array             | 10KX4              | 抵 抗 ア レ イ               |                | 01   |
| RA356   | RE047100 | Resistor Array             | 10KX4              | 抵 抗 ア レ イ               |                | 01   |
| RA361   | RE047100 | Resistor Array             | 10KX4              | 抵 抗 ア レ イ               |                | 01   |
| -364    | RE047100 | Resistor Array             | 10KX4              | 抵 抗 ア レ イ               |                | 01   |
| T201    | X0262A00 | Filter                     | LF8505             | フ ィ ル タ ー モ ジ ュ ー ル     |                | 05   |
| TR151   | V7798800 | Digital Transistor         | DTA143ZUA          | デ ジ タ ル ト ラ ン ジ ス タ     |                | 01   |
| X201    | V9436100 | Quartz Crystal Unit        | 25.0MHz DSO751SV   | 水 晶 発 振 器               |                | 05   |
| *       | WD868200 | Circuit Board              | OPT                | O P T シ ー ト             | (X6031B0)      |      |
| C401    | UF057100 | Electrolytic Cap. (chip)   | 10 35V UWX1V1      | チ ッ プ ケ ミ コ ン           |                | 01   |
| C402    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )         |                | 01   |
| C403    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )         |                | 01   |
| C404    | WC370000 | Electrolytic Cap. (chip)   | 220.00 35.0V       | チ ッ プ ケ ミ コ ン U D       |                | 01   |
| C411    | UF057100 | Electrolytic Cap. (chip)   | 10 35V UWX1V1      | チ ッ プ ケ ミ コ ン           |                | 01   |
| C412    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )         |                | 01   |
| C413    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )         |                | 01   |
| C414    | WC370000 | Electrolytic Cap. (chip)   | 220.00 35.0V       | チ ッ プ ケ ミ コ ン U D       |                | 01   |
| C421    | UF057100 | Electrolytic Cap. (chip)   | 10 35V UWX1V1      | チ ッ プ ケ ミ コ ン           |                | 01   |
| C422    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )         |                | 01   |
| C423    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )         |                | 01   |
| C424    | WC370000 | Electrolytic Cap. (chip)   | 220.00 35.0V       | チ ッ プ ケ ミ コ ン U D       |                | 01   |
| C431    | UF057100 | Electrolytic Cap. (chip)   | 10 35V UWX1V1      | チ ッ プ ケ ミ コ ン           |                | 01   |
| C432    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )         |                | 01   |
| C433    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )         |                | 01   |
| C434    | WC370000 | Electrolytic Cap. (chip)   | 220.00 35.0V       | チ ッ プ ケ ミ コ ン U D       |                | 01   |
| CN101   | VU328200 | Plug                       | PHEC 100P TE       | プ ラ グ ( ベ ロ ー ス タ イ プ ) | SLOT 1         | 05   |
| CN102   | VU328200 | Plug                       | PHEC 100P TE       | プ ラ グ ( ベ ロ ー ス タ イ プ ) | SLOT 2         | 05   |
| CN103   | VU328200 | Plug                       | PHEC 100P TE       | プ ラ グ ( ベ ロ ー ス タ イ プ ) | SLOT 3         | 05   |
| * CN104 | WC198800 | Connector, FMN             | FMN 38P TE         | F M N コ ネ ク タ ー         |                |      |
| * -106  | WC198800 | Connector, FMN             | FMN 38P TE         | F M N コ ネ ク タ ー         |                |      |
| CN107   | LB932040 | Base Post Connector        | VH 4P TE           | ベ ー ス ポ ス ト             |                | 01   |
| CN108   | VB390500 | Connector Base Post        | PH 9P TE           | コ ネ ク タ ベ ー ス ポ ス ト     |                | 03   |
| CN401   | --       | Connector Assembly         | OPT                | 線 材 A s s ' y           | (WE64420)      |      |
| D401    | VS597600 | Diode                      | RB160L-40 TE25     | ダ イ オ ー ド               |                | 01   |
| D402    | VS597600 | Diode                      | RB160L-40 TE25     | ダ イ オ ー ド               |                | 01   |
| D411    | VS597600 | Diode                      | RB160L-40 TE25     | ダ イ オ ー ド               |                | 01   |
| D412    | VS597600 | Diode                      | RB160L-40 TE25     | ダ イ オ ー ド               |                | 01   |
| D421    | VS597600 | Diode                      | RB160L-40 TE25     | ダ イ オ ー ド               |                | 01   |
| D422    | VS597600 | Diode                      | RB160L-40 TE25     | ダ イ オ ー ド               |                | 01   |
| D431    | VS597600 | Diode                      | RB160L-40 TE25     | ダ イ オ ー ド               |                | 01   |
| D432    | VS597600 | Diode                      | RB160L-40 TE25     | ダ イ オ ー ド               |                | 01   |
| IC401   | X4366A00 | IC                         | LM2940CSX-5.0      | I C                     | REGULATOR +5V  | 03   |
| IC411   | X4367A00 | IC                         | LM2990SX-5.0       | I C                     | REGULATOR -5V  | 05   |
| IC421   | X4365A00 | IC                         | LM2940CSX-15       | I C                     | REGULATOR +15V | 03   |
| IC431   | X3949A00 | IC                         | LM2990SX-15        | I C                     | REGULATOR -15V | 06   |
| R101    | RD355100 | Carbon Resistor (chip)     | 100.0 63M J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗               |                | 01   |
| -111    | RD355100 | Carbon Resistor (chip)     | 100.0 63M J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗               |                | 01   |
| R112    | RD354680 | Carbon Resistor (chip)     | 68.0 63M J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗               |                | 01   |
| -119    | RD354680 | Carbon Resistor (chip)     | 68.0 63M J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗               |                | 01   |
| R120    | RD355100 | Carbon Resistor (chip)     | 100.0 63M J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗               |                | 01   |
| -130    | RD355100 | Carbon Resistor (chip)     | 100.0 63M J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗               |                | 01   |
| R131    | RD354680 | Carbon Resistor (chip)     | 68.0 63M J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗               |                | 01   |
| -138    | RD354680 | Carbon Resistor (chip)     | 68.0 63M J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗               |                | 01   |
| R201    | RD355100 | Carbon Resistor (chip)     | 100.0 63M J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗               |                | 01   |

\*: New Parts

RANK: Japan only

| REF NO. | PART NO.        | DESCRIPTION                |                    | 部 品 名               | REMARKS                    | QTY | RANK |
|---------|-----------------|----------------------------|--------------------|---------------------|----------------------------|-----|------|
| -211    | <b>RD355100</b> | Carbon Resistor (chip)     | 100.0 63M J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗           |                            |     | 01   |
| R212    | <b>RD354680</b> | Carbon Resistor (chip)     | 68.0 63M J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗           |                            |     | 01   |
| -219    | <b>RD354680</b> | Carbon Resistor (chip)     | 68.0 63M J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗           |                            |     | 01   |
| R220    | <b>RD355100</b> | Carbon Resistor (chip)     | 100.0 63M J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗           |                            |     | 01   |
| -230    | <b>RD355100</b> | Carbon Resistor (chip)     | 100.0 63M J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗           |                            |     | 01   |
| R231    | <b>RD354680</b> | Carbon Resistor (chip)     | 68.0 63M J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗           |                            |     | 01   |
| -238    | <b>RD354680</b> | Carbon Resistor (chip)     | 68.0 63M J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗           |                            |     | 01   |
| R301    | <b>RD355100</b> | Carbon Resistor (chip)     | 100.0 63M J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗           |                            |     | 01   |
| -311    | <b>RD355100</b> | Carbon Resistor (chip)     | 100.0 63M J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗           |                            |     | 01   |
| R312    | <b>RD354680</b> | Carbon Resistor (chip)     | 68.0 63M J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗           |                            |     | 01   |
| -319    | <b>RD354680</b> | Carbon Resistor (chip)     | 68.0 63M J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗           |                            |     | 01   |
| R320    | <b>RD355100</b> | Carbon Resistor (chip)     | 100.0 63M J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗           |                            |     | 01   |
| -330    | <b>RD355100</b> | Carbon Resistor (chip)     | 100.0 63M J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗           |                            |     | 01   |
| R331    | <b>RD354680</b> | Carbon Resistor (chip)     | 68.0 63M J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗           |                            |     | 01   |
| -338    | <b>RD354680</b> | Carbon Resistor (chip)     | 68.0 63M J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗           |                            |     | 01   |
| R401    | <b>RD357100</b> | Carbon Resistor (chip)     | 10.0K 63M J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗           |                            |     | 01   |
| R411    | <b>RD357100</b> | Carbon Resistor (chip)     | 10.0K 63M J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗           |                            |     | 01   |
| R421    | <b>RD357150</b> | Carbon Resistor (chip)     | 15.0K 63M J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗           |                            |     | 01   |
| R431    | <b>RD357150</b> | Carbon Resistor (chip)     | 15.0K 63M J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗           |                            |     | 01   |
| *       | <b>WE948900</b> | Circuit Board              | ENC (PN1COM)       | E N C シ ー ト         | M7CL-32 (WE24260)(X6027B0) |     |      |
| *       | <b>WD867100</b> | Circuit Board              | ENC (PN1COM)       | E N C シ ー ト         | M7CL-48 (WE06230)(X6027B0) |     |      |
| *       | <b>AAX71000</b> | Circuit Board              | NAV32,PNMS8        | NAV32,PNMS8シート      | M7CL-32 (WE24260)(X6027B0) |     |      |
| *       | <b>AAX70900</b> | Circuit Board              | NAV48,PNMS8        | NAV48,PNMS8シート      | M7CL-48 (WE06230)(X6027B0) |     |      |
| C127    | <b>US063100</b> | Ceramic Capacitor-B (chip) | 1000P 50V K RECT.  | チ ッ プ セ ラ ( B )     |                            |     | 01   |
| C130    | <b>US145100</b> | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )     |                            |     | 01   |
| C131    | <b>US145100</b> | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )     |                            |     | 01   |
| C133    | <b>UF038100</b> | Electrolytic Cap. (chip)   | 100 16V            | チ ッ プ ケ ミ コ ン       |                            |     | 01   |
| C134    | <b>UF038100</b> | Electrolytic Cap. (chip)   | 100 16V            | チ ッ プ ケ ミ コ ン       |                            |     | 01   |
| C141    | <b>US145100</b> | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )     |                            |     | 01   |
| C142    | <b>US145100</b> | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )     |                            |     | 01   |
| C145    | <b>US145100</b> | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )     |                            |     | 01   |
| C146    | <b>US145100</b> | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )     |                            |     | 01   |
| C147    | <b>US063100</b> | Ceramic Capacitor-B (chip) | 1000P 50V K RECT.  | チ ッ プ セ ラ ( B )     |                            |     | 01   |
| C148    | <b>US145100</b> | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )     |                            |     | 01   |
| C149    | <b>US145100</b> | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )     |                            |     | 01   |
| C152    | <b>US145100</b> | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )     |                            |     | 01   |
| C154    | <b>UF038100</b> | Electrolytic Cap. (chip)   | 100 16V            | チ ッ プ ケ ミ コ ン       |                            |     | 01   |
| C173    | <b>US145100</b> | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )     |                            |     | 01   |
| C179    | <b>US063100</b> | Ceramic Capacitor-B (chip) | 1000P 50V K RECT.  | チ ッ プ セ ラ ( B )     |                            |     | 01   |
| C181    | <b>UF038100</b> | Electrolytic Cap. (chip)   | 100 16V            | チ ッ プ ケ ミ コ ン       |                            |     | 01   |
| C191    | <b>US145100</b> | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )     |                            |     | 01   |
| CN101   | <b>VI879000</b> | Cable Holder               | 51048 12P TE       | ケ ー ブ ル ホ ル ダ ー     |                            |     | 01   |
| CN103   | <b>VK025200</b> | Wire Trap                  | 52147 8P TE        | ワ イ ヤ ー ト ラ ッ プ     |                            |     | 01   |
| CN104   | <b>VI878800</b> | Cable Holder               | 51048 10P TE       | ケ ー ブ ル ホ ル ダ ー     |                            |     | 01   |
| CN105   | <b>VI878800</b> | Cable Holder               | 51048 10P TE       | ケ ー ブ ル ホ ル ダ ー     |                            |     | 01   |
| CN106   | <b>VI878600</b> | Cable Holder               | 51048 8P TE        | ケ ー ブ ル ホ ル ダ ー     |                            |     | 01   |
| D101    | <b>VT332900</b> | Diode                      | 1SS355 TE-17       | ダ イ オ ー ド           |                            |     | 01   |
| -176    | <b>VT332900</b> | Diode                      | 1SS355 TE-17       | ダ イ オ ー ド           |                            |     | 01   |
| D177    | <b>VT332900</b> | Diode                      | 1SS355 TE-17       | ダ イ オ ー ド           | M7CL-48                    |     | 01   |
| D178    | <b>VT332900</b> | Diode                      | 1SS355 TE-17       | ダ イ オ ー ド           | M7CL-48                    |     | 01   |
| D179    | <b>VT332900</b> | Diode                      | 1SS355 TE-17       | ダ イ オ ー ド           |                            |     | 01   |
| -279    | <b>VT332900</b> | Diode                      | 1SS355 TE-17       | ダ イ オ ー ド           |                            |     | 01   |
| EC101   | <b>V3750900</b> | Rotary Encoder             | EC12E2444400       | 1 2 形 エ ン コ ー ダ ー S | ch 1                       |     | 03   |
| EC102   | <b>V3750900</b> | Rotary Encoder             | EC12E2444400       | 1 2 形 エ ン コ ー ダ ー S | ch 2                       |     | 03   |
| EC103   | <b>V3750900</b> | Rotary Encoder             | EC12E2444400       | 1 2 形 エ ン コ ー ダ ー S | ch 3                       |     | 03   |
| EC104   | <b>V3750900</b> | Rotary Encoder             | EC12E2444400       | 1 2 形 エ ン コ ー ダ ー S | ch 4                       |     | 03   |
| EC105   | <b>V3750900</b> | Rotary Encoder             | EC12E2444400       | 1 2 形 エ ン コ ー ダ ー S | ch 5                       |     | 03   |
| EC106   | <b>V3750900</b> | Rotary Encoder             | EC12E2444400       | 1 2 形 エ ン コ ー ダ ー S | ch 6                       |     | 03   |
| EC107   | <b>V3750900</b> | Rotary Encoder             | EC12E2444400       | 1 2 形 エ ン コ ー ダ ー S | ch 7                       |     | 03   |
| EC108   | <b>V3750900</b> | Rotary Encoder             | EC12E2444400       | 1 2 形 エ ン コ ー ダ ー S | ch 8                       |     | 03   |
| EC109   | <b>V3750900</b> | Rotary Encoder             | EC12E2444400       | 1 2 形 エ ン コ ー ダ ー S | MIX / MATRIX 1             |     | 03   |
| EC110   | <b>V3750900</b> | Rotary Encoder             | EC12E2444400       | 1 2 形 エ ン コ ー ダ ー S | MIX / MATRIX 2             |     | 03   |
| EC111   | <b>V3750900</b> | Rotary Encoder             | EC12E2444400       | 1 2 形 エ ン コ ー ダ ー S | HA                         |     | 03   |
| EC112   | <b>V3750900</b> | Rotary Encoder             | EC12E2444400       | 1 2 形 エ ン コ ー ダ ー S | DYNAMICS 1 THRESHOLD       |     | 03   |
| EC113   | <b>V3750900</b> | Rotary Encoder             | EC12E2444400       | 1 2 形 エ ン コ ー ダ ー S | MIX / MATRIX 3             |     | 03   |
| EC114   | <b>V3750900</b> | Rotary Encoder             | EC12E2444400       | 1 2 形 エ ン コ ー ダ ー S | MIX / MATRIX 4             |     | 03   |
| EC115   | <b>V3750900</b> | Rotary Encoder             | EC12E2444400       | 1 2 形 エ ン コ ー ダ ー S | PAN                        |     | 03   |
| EC116   | <b>V3750900</b> | Rotary Encoder             | EC12E2444400       | 1 2 形 エ ン コ ー ダ ー S | DYNAMICS 2 THRESHOLD       |     | 03   |
| EC117   | <b>V3750900</b> | Rotary Encoder             | EC12E2444400       | 1 2 形 エ ン コ ー ダ ー S | MIX / MATRIX 5             |     | 03   |

\*: New Parts

RANK: Japan only



| REF NO. | PART NO. | DESCRIPTION       | 部 品 名              | REMARKS        | QTY                   | RANK |
|---------|----------|-------------------|--------------------|----------------|-----------------------|------|
| EC118   | V3750900 | Rotary Encoder    | EC12E2444400       | 1 2 形エンコーダー S  | MIX / MATRIX 6        | 03   |
| EC119   | V3750900 | Rotary Encoder    | EC12E2444400       | 1 2 形エンコーダー S  | HPF FREQUENCY         | 03   |
| EC120   | V3750900 | Rotary Encoder    | EC12E2444400       | 1 2 形エンコーダー S  | MIX / MATRIX 7        | 03   |
| EC121   | V3750900 | Rotary Encoder    | EC12E2444400       | 1 2 形エンコーダー S  | MIX / MATRIX 8        | 03   |
| EC122   | V3750900 | Rotary Encoder    | EC12E2444400       | 1 2 形エンコーダー S  | EQ HIGH Q             | 03   |
| EC123   | V3750900 | Rotary Encoder    | EC12E2444400       | 1 2 形エンコーダー S  | EQ HIGH FREQUENCY     | 03   |
| EC124   | V3750900 | Rotary Encoder    | EC12E2444400       | 1 2 形エンコーダー S  | EQ HIGH GAIN          | 03   |
| EC125   | V3750900 | Rotary Encoder    | EC12E2444400       | 1 2 形エンコーダー S  | MIX / MATRIX 9        | 03   |
| EC126   | V3750900 | Rotary Encoder    | EC12E2444400       | 1 2 形エンコーダー S  | MIX / MATRIX 10       | 03   |
| EC127   | V3750900 | Rotary Encoder    | EC12E2444400       | 1 2 形エンコーダー S  | EQ HIGH MID Q         | 03   |
| EC128   | V3750900 | Rotary Encoder    | EC12E2444400       | 1 2 形エンコーダー S  | EQ HIGH MID FREQUENCY | 03   |
| EC129   | V3750900 | Rotary Encoder    | EC12E2444400       | 1 2 形エンコーダー S  | EQ HIGH MID GAIN      | 03   |
| EC130   | V3750900 | Rotary Encoder    | EC12E2444400       | 1 2 形エンコーダー S  | MIX / MATRIX 11       | 03   |
| EC131   | V3750900 | Rotary Encoder    | EC12E2444400       | 1 2 形エンコーダー S  | MIX / MATRIX 12       | 03   |
| EC132   | V3750900 | Rotary Encoder    | EC12E2444400       | 1 2 形エンコーダー S  | EQ LOW MID Q          | 03   |
| EC133   | V3750900 | Rotary Encoder    | EC12E2444400       | 1 2 形エンコーダー S  | EQ LOW MID FREQUENCY  | 03   |
| EC134   | V3750900 | Rotary Encoder    | EC12E2444400       | 1 2 形エンコーダー S  | EQ LOW MID GAIN       | 03   |
| EC135   | V3750900 | Rotary Encoder    | EC12E2444400       | 1 2 形エンコーダー S  | MIX / MATRIX 13       | 03   |
| EC136   | V3750900 | Rotary Encoder    | EC12E2444400       | 1 2 形エンコーダー S  | MIX / MATRIX 14       | 03   |
| EC137   | V3750900 | Rotary Encoder    | EC12E2444400       | 1 2 形エンコーダー S  | EQ LOW Q              | 03   |
| EC138   | V3750900 | Rotary Encoder    | EC12E2444400       | 1 2 形エンコーダー S  | EQ LOW FREQUENCY      | 03   |
| EC139   | V3750900 | Rotary Encoder    | EC12E2444400       | 1 2 形エンコーダー S  | EQ LOW GAIN           | 03   |
| EC140   | V3750900 | Rotary Encoder    | EC12E2444400       | 1 2 形エンコーダー S  | MIX / MATRIX 15       | 03   |
| EC141   | V3750900 | Rotary Encoder    | EC12E2444400       | 1 2 形エンコーダー S  | MIX / MATRIX 16       | 03   |
| EM101   | V6196600 | EMI Filter (chip) | NFM4516P13C204FT1  | チップ E M I フィルタ |                       | 01   |
| -103    | V6196600 | EMI Filter (chip) | NFM4516P13C204FT1  | チップ E M I フィルタ |                       | 01   |
| IC101   | X3693A00 | IC                | SN74LV245APWR      | I C            | TRANSCEIVER           |      |
| IC102   | X3693A00 | IC                | SN74LV245APWR      | I C            | TRANSCEIVER           |      |
| * IC104 | X6983A00 | IC                | M38034M4H-224HP    | I C            | CPU                   |      |
| * IC106 | X6983A00 | IC                | M38034M4H-224HP    | I C            | CPU                   |      |
| L102    | VV493200 | Noise Filter      | ZJYS51R5-2PT       | ノイズフィルター       |                       | 04   |
| * LD101 | WG138900 | LED Green         | TLGV1022(T14YMH,F) | L E D          | SEL (ch 1)            |      |
| * LD102 | WG138800 | LED Orange        | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D          | CUE (ch 1)            |      |
| * LD103 | WG138700 | LED Red           | TLRV1022(T14YMH,F) | L E D          | OVER (ch 1)           |      |
| * LD104 | WG138800 | LED Orange        | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D          | -6 (ch 1)             |      |
| * LD105 | WG138800 | LED Orange        | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D          | -12 (ch 1)            |      |
| * LD106 | WG138800 | LED Orange        | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D          | -18 (ch 1)            |      |
| * LD107 | WG138900 | LED Green         | TLGV1022(T14YMH,F) | L E D          | -30 (ch 1)            |      |
| * LD108 | WG138900 | LED Green         | TLGV1022(T14YMH,F) | L E D          | -60 (ch 1)            |      |
| * LD109 | WG138800 | LED Orange        | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D          | ON (ch 1)             |      |
| * LD110 | WG138900 | LED Green         | TLGV1022(T14YMH,F) | L E D          | SEL (ch 2)            |      |
| * LD111 | WG138800 | LED Orange        | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D          | CUE (ch 2)            |      |
| * LD112 | WG138700 | LED Red           | TLRV1022(T14YMH,F) | L E D          | OVER (ch 2)           |      |
| * LD113 | WG138800 | LED Orange        | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D          | -6 (ch 2)             |      |
| * LD114 | WG138800 | LED Orange        | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D          | -12 (ch 2)            |      |
| * LD115 | WG138800 | LED Orange        | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D          | -18 (ch 2)            |      |
| * LD116 | WG138900 | LED Green         | TLGV1022(T14YMH,F) | L E D          | -30 (ch 2)            |      |
| * LD117 | WG138900 | LED Green         | TLGV1022(T14YMH,F) | L E D          | -60 (ch 2)            |      |
| * LD118 | WG138800 | LED Orange        | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D          | ON (ch 2)             |      |
| * LD119 | WG138900 | LED Green         | TLGV1022(T14YMH,F) | L E D          | SEL (ch 3)            |      |
| * LD120 | WG138800 | LED Orange        | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D          | CUE (ch 3)            |      |
| * LD121 | WG138700 | LED Red           | TLRV1022(T14YMH,F) | L E D          | OVER (ch 3)           |      |
| * LD122 | WG138800 | LED Orange        | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D          | -6 (ch 3)             |      |
| * LD123 | WG138800 | LED Orange        | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D          | -12 (ch 3)            |      |
| * LD124 | WG138800 | LED Orange        | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D          | -18 (ch 3)            |      |
| * LD125 | WG138900 | LED Green         | TLGV1022(T14YMH,F) | L E D          | -30 (ch 3)            |      |
| * LD126 | WG138900 | LED Green         | TLGV1022(T14YMH,F) | L E D          | -60 (ch 3)            |      |
| * LD127 | WG138800 | LED Orange        | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D          | ON (ch 3)             |      |
| * LD128 | WG138900 | LED Green         | TLGV1022(T14YMH,F) | L E D          | SEL (ch 4)            |      |
| * LD129 | WG138800 | LED Orange        | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D          | CUE (ch 4)            |      |
| * LD130 | WG138700 | LED Red           | TLRV1022(T14YMH,F) | L E D          | OVER (ch 4)           |      |
| * LD131 | WG138800 | LED Orange        | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D          | -6 (ch 4)             |      |
| * LD132 | WG138800 | LED Orange        | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D          | -12 (ch 4)            |      |
| * LD133 | WG138800 | LED Orange        | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D          | -18 (ch 4)            |      |
| * LD134 | WG138900 | LED Green         | TLGV1022(T14YMH,F) | L E D          | -30 (ch 4)            |      |
| * LD135 | WG138900 | LED Green         | TLGV1022(T14YMH,F) | L E D          | -60 (ch 4)            |      |
| * LD136 | WG138800 | LED Orange        | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D          | ON (ch 4)             |      |
| * LD137 | WG138900 | LED Green         | TLGV1022(T14YMH,F) | L E D          | SEL (ch 5)            |      |
| * LD138 | WG138800 | LED Orange        | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D          | CUE (ch 5)            |      |
| * LD139 | WG138700 | LED Red           | TLRV1022(T14YMH,F) | L E D          | OVER (ch 5)           |      |

\*: New Parts

RANK: Japan only

| REF NO. | PART NO. | DESCRIPTION            | 部 品 名              | REMARKS     | QTY                    | RANK |
|---------|----------|------------------------|--------------------|-------------|------------------------|------|
| * LD140 | WG138800 | LED Orange             | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D       | -6 (ch 5)              |      |
| * LD141 | WG138800 | LED Orange             | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D       | -12 (ch 5)             |      |
| * LD142 | WG138800 | LED Orange             | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D       | -18 (ch 5)             |      |
| * LD143 | WG138900 | LED Green              | TLGV1022(T14YMH,F) | L E D       | -30 (ch 5)             |      |
| * LD144 | WG138900 | LED Green              | TLGV1022(T14YMH,F) | L E D       | -60 (ch 5)             |      |
| * LD145 | WG138800 | LED Orange             | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D       | ON (ch 5)              |      |
| * LD146 | WG138900 | LED Green              | TLGV1022(T14YMH,F) | L E D       | SEL (ch 6)             |      |
| * LD147 | WG138800 | LED Orange             | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D       | CUE (ch 6)             |      |
| * LD148 | WG138700 | LED Red                | TLRV1022(T14YMH,F) | L E D       | OVER (ch 6)            |      |
| * LD149 | WG138800 | LED Orange             | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D       | -6 (ch 6)              |      |
| * LD150 | WG138800 | LED Orange             | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D       | -12 (ch 6)             |      |
| * LD151 | WG138800 | LED Orange             | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D       | -18 (ch 6)             |      |
| * LD152 | WG138900 | LED Green              | TLGV1022(T14YMH,F) | L E D       | -30 (ch 6)             |      |
| * LD153 | WG138900 | LED Green              | TLGV1022(T14YMH,F) | L E D       | -60 (ch 6)             |      |
| * LD154 | WG138800 | LED Orange             | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D       | ON (ch 6)              |      |
| * LD155 | WG138900 | LED Green              | TLGV1022(T14YMH,F) | L E D       | SEL (ch 7)             |      |
| * LD156 | WG138800 | LED Orange             | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D       | CUE (ch 7)             |      |
| * LD157 | WG138700 | LED Red                | TLRV1022(T14YMH,F) | L E D       | OVER (ch 7)            |      |
| * LD158 | WG138800 | LED Orange             | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D       | -6 (ch 7)              |      |
| * LD159 | WG138800 | LED Orange             | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D       | -12 (ch 7)             |      |
| * LD160 | WG138800 | LED Orange             | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D       | -18 (ch 7)             |      |
| * LD161 | WG138900 | LED Green              | TLGV1022(T14YMH,F) | L E D       | -30 (ch 7)             |      |
| * LD162 | WG138900 | LED Green              | TLGV1022(T14YMH,F) | L E D       | -60 (ch 7)             |      |
| * LD163 | WG138800 | LED Orange             | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D       | ON (ch 7)              |      |
| * LD164 | WG138900 | LED Green              | TLGV1022(T14YMH,F) | L E D       | SEL (ch 8)             |      |
| * LD165 | WG138800 | LED Orange             | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D       | CUE (ch 8)             |      |
| * LD166 | WG138700 | LED Red                | TLRV1022(T14YMH,F) | L E D       | OVER (ch 8)            |      |
| * LD167 | WG138800 | LED Orange             | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D       | -6 (ch 8)              |      |
| * LD168 | WG138800 | LED Orange             | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D       | -12 (ch 8)             |      |
| * LD169 | WG138800 | LED Orange             | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D       | -18 (ch 8)             |      |
| * LD170 | WG138900 | LED Green              | TLGV1022(T14YMH,F) | L E D       | -30 (ch 8)             |      |
| * LD171 | WG138900 | LED Green              | TLGV1022(T14YMH,F) | L E D       | -60 (ch 8)             |      |
| * LD172 | WG138800 | LED Orange             | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D       | ON (ch 8)              |      |
| * LD173 | WG138800 | LED Orange             | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D       | 1 (USER DEFINED KEYS)  |      |
| * LD174 | WG138800 | LED Orange             | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D       | 5 (USER DEFINED KEYS)  |      |
| * LD175 | WG138800 | LED Orange             | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D       | 9 (USER DEFINED KEYS)  |      |
| * LD176 | WG138800 | LED Orange             | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D       | 2 (USER DEFINED KEYS)  |      |
| * LD177 | WG138800 | LED Orange             | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D       | 6 (USER DEFINED KEYS)  |      |
| * LD178 | WG138800 | LED Orange             | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D       | 10 (USER DEFINED KEYS) |      |
| * LD179 | WG138800 | LED Orange             | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D       | 3 (USER DEFINED KEYS)  |      |
| * LD180 | WG138800 | LED Orange             | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D       | 7 (USER DEFINED KEYS)  |      |
| * LD181 | WG138800 | LED Orange             | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D       | 11 (USER DEFINED KEYS) |      |
| * LD182 | WG138800 | LED Orange             | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D       | 4 (USER DEFINED KEYS)  |      |
| * LD183 | WG138800 | LED Orange             | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D       | 8 (USER DEFINED KEYS)  |      |
| * LD184 | WG138800 | LED Orange             | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D       | 12 (USER DEFINED KEYS) |      |
| LD185   | WC578600 | LED (chip) Yellow      | YPY1105W RANK CDE  | チ ッ プ L E D | 17-24                  | 01   |
| LD186   | WC578600 | LED (chip) Yellow      | YPY1105W RANK CDE  | チ ッ プ L E D | 1-8                    | 01   |
| LD187   | WC578600 | LED (chip) Yellow      | YPY1105W RANK CDE  | チ ッ プ L E D | 25-32                  | 01   |
| LD188   | WC578600 | LED (chip) Yellow      | YPY1105W RANK CDE  | チ ッ プ L E D | 9-16                   | 01   |
| * LD189 | WG138800 | LED Orange             | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D       | MITRIX                 |      |
| LD190   | WC578600 | LED (chip) Yellow      | YPY1105W RANK CDE  | チ ッ プ L E D | ST IN                  | 01   |
| * LD191 | WG138800 | LED Orange             | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D       | MIX 9-16               |      |
| * LD192 | WG138800 | LED Orange             | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D       | MIX 1-8                |      |
| * LD193 | WG138800 | LED Orange             | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D       | STEREO                 |      |
| * LD194 | WG138800 | LED Orange             | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D       | DCA                    |      |
| LD195   | WC578600 | LED (chip) Yellow      | YPY1105W RANK CDE  | チ ッ プ L E D | M7CL-48 41-48          | 01   |
| LD196   | WC578600 | LED (chip) Yellow      | YPY1105W RANK CDE  | チ ッ プ L E D | M7CL-48 33-40          | 01   |
| R101    | RD356100 | Carbon Resistor (chip) | 1.0K 63M J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗   |                        | 01   |
| R102    | RD354470 | Carbon Resistor (chip) | 47.0 63M J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗   |                        | 01   |
| R103    | RD350000 | Carbon Resistor (chip) | 0 63M J RECT.      | チ ッ プ 抵 抗   |                        | 01   |
| R104    | RD354470 | Carbon Resistor (chip) | 47.0 63M J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗   |                        | 01   |
| R105    | RD354470 | Carbon Resistor (chip) | 47.0 63M J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗   |                        | 01   |
| R109    | RD357100 | Carbon Resistor (chip) | 10.0K 63M J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗   |                        | 01   |
| R110    | RD355100 | Carbon Resistor (chip) | 100.0 63M J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗   |                        | 01   |
| R111    | RD154680 | Carbon Resistor (chip) | 68.0 1/4 J TP      | チ ッ プ 抵 抗   |                        | 01   |
| R112    | RD255300 | Carbon Resistor (chip) | 300.0 0.1 J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗   |                        | 01   |
| R113    | RD255200 | Carbon Resistor (chip) | 200.0 0.1 J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗   |                        | 01   |
| R114    | RD255300 | Carbon Resistor (chip) | 300.0 0.1 J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗   |                        | 01   |
| -116    | RD255300 | Carbon Resistor (chip) | 300.0 0.1 J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗   |                        | 01   |
| R117    | RD154680 | Carbon Resistor (chip) | 68.0 1/4 J TP      | チ ッ プ 抵 抗   |                        | 01   |

\*: New Parts

RANK: Japan only

| REF NO. | PART NO.        | DESCRIPTION            | 部 品 名             | REMARKS     | QTY                    | RANK |
|---------|-----------------|------------------------|-------------------|-------------|------------------------|------|
| R118    | <b>RD154680</b> | Carbon Resistor (chip) | 68.0 1/4 J TP     | チ ッ ブ 抵 抗   |                        | 01   |
| R119    | <b>RD255300</b> | Carbon Resistor (chip) | 300.0 0.1 J RECT. | チ ッ ブ 抵 抗   |                        | 01   |
| R120    | <b>RD255300</b> | Carbon Resistor (chip) | 300.0 0.1 J RECT. | チ ッ ブ 抵 抗   |                        | 01   |
| R121    | <b>RD154680</b> | Carbon Resistor (chip) | 68.0 1/4 J TP     | チ ッ ブ 抵 抗   |                        | 01   |
| R122    | <b>RD255300</b> | Carbon Resistor (chip) | 300.0 0.1 J RECT. | チ ッ ブ 抵 抗   |                        | 01   |
| R123    | <b>RD154680</b> | Carbon Resistor (chip) | 68.0 1/4 J TP     | チ ッ ブ 抵 抗   |                        | 01   |
| R126    | <b>RD154680</b> | Carbon Resistor (chip) | 68.0 1/4 J TP     | チ ッ ブ 抵 抗   |                        | 01   |
| R127    | <b>RD255300</b> | Carbon Resistor (chip) | 300.0 0.1 J RECT. | チ ッ ブ 抵 抗   |                        | 01   |
| R128    | <b>RD356100</b> | Carbon Resistor (chip) | 1.0K 63M J RECT.  | チ ッ ブ 抵 抗   |                        | 01   |
| R129    | <b>RD357100</b> | Carbon Resistor (chip) | 10.0K 63M J RECT. | チ ッ ブ 抵 抗   |                        | 01   |
| R130    | <b>RD357100</b> | Carbon Resistor (chip) | 10.0K 63M J RECT. | チ ッ ブ 抵 抗   |                        | 01   |
| R131    | <b>RD354470</b> | Carbon Resistor (chip) | 47.0 63M J RECT.  | チ ッ ブ 抵 抗   |                        | 01   |
| R132    | <b>RD350000</b> | Carbon Resistor (chip) | 0 63M J RECT.     | チ ッ ブ 抵 抗   |                        | 01   |
| R133    | <b>RD354470</b> | Carbon Resistor (chip) | 47.0 63M J RECT.  | チ ッ ブ 抵 抗   |                        | 01   |
| R134    | <b>RD354470</b> | Carbon Resistor (chip) | 47.0 63M J RECT.  | チ ッ ブ 抵 抗   |                        | 01   |
| R138    | <b>RD357100</b> | Carbon Resistor (chip) | 10.0K 63M J RECT. | チ ッ ブ 抵 抗   |                        | 01   |
| R140    | <b>RD350000</b> | Carbon Resistor (chip) | 0 63M J RECT.     | チ ッ ブ 抵 抗   | M7CL-48                | 01   |
| R141    | <b>RD355470</b> | Carbon Resistor (chip) | 470.0 63M J RECT. | チ ッ ブ 抵 抗   |                        | 01   |
| R142    | <b>RD355470</b> | Carbon Resistor (chip) | 470.0 63M J RECT. | チ ッ ブ 抵 抗   |                        | 01   |
| RA101   | <b>RE047470</b> | Resistor Array         | 47KX4             | 抵 抗 ア レ イ   |                        | 01   |
| -104    | <b>RE047470</b> | Resistor Array         | 47KX4             | 抵 抗 ア レ イ   |                        | 01   |
| RA105   | <b>RE047100</b> | Resistor Array         | 10KX4             | 抵 抗 ア レ イ   |                        | 01   |
| -118    | <b>RE047100</b> | Resistor Array         | 10KX4             | 抵 抗 ア レ イ   |                        | 01   |
| * SW101 | <b>WE952000</b> | Tact Switch            | SKRGAED010        | タ ク ト S W   | SEL (ch 1)             |      |
| * SW102 | <b>WE952000</b> | Tact Switch            | SKRGAED010        | タ ク ト S W   | CUE (ch 1)             |      |
| * SW103 | <b>WE952000</b> | Tact Switch            | SKRGAED010        | タ ク ト S W   | ON (ch 1)              |      |
| * SW104 | <b>WE952000</b> | Tact Switch            | SKRGAED010        | タ ク ト S W   | SEL (ch 2)             |      |
| * SW105 | <b>WE952000</b> | Tact Switch            | SKRGAED010        | タ ク ト S W   | CUE (ch 2)             |      |
| * SW106 | <b>WE952000</b> | Tact Switch            | SKRGAED010        | タ ク ト S W   | ON (ch 2)              |      |
| * SW107 | <b>WE952000</b> | Tact Switch            | SKRGAED010        | タ ク ト S W   | SEL (ch 3)             |      |
| * SW108 | <b>WE952000</b> | Tact Switch            | SKRGAED010        | タ ク ト S W   | CUE (ch 3)             |      |
| * SW109 | <b>WE952000</b> | Tact Switch            | SKRGAED010        | タ ク ト S W   | ON (ch 3)              |      |
| * SW110 | <b>WE952000</b> | Tact Switch            | SKRGAED010        | タ ク ト S W   | SEL (ch 4)             |      |
| * SW111 | <b>WE952000</b> | Tact Switch            | SKRGAED010        | タ ク ト S W   | CUE (ch 4)             |      |
| * SW112 | <b>WE952000</b> | Tact Switch            | SKRGAED010        | タ ク ト S W   | ON (ch 4)              |      |
| * SW113 | <b>WE952000</b> | Tact Switch            | SKRGAED010        | タ ク ト S W   | SEL (ch 5)             |      |
| * SW114 | <b>WE952000</b> | Tact Switch            | SKRGAED010        | タ ク ト S W   | CUE (ch 5)             |      |
| * SW115 | <b>WE952000</b> | Tact Switch            | SKRGAED010        | タ ク ト S W   | ON (ch 5)              |      |
| * SW116 | <b>WE952000</b> | Tact Switch            | SKRGAED010        | タ ク ト S W   | SEL (ch 6)             |      |
| * SW117 | <b>WE952000</b> | Tact Switch            | SKRGAED010        | タ ク ト S W   | CUE (ch 6)             |      |
| * SW118 | <b>WE952000</b> | Tact Switch            | SKRGAED010        | タ ク ト S W   | ON (ch 6)              |      |
| * SW119 | <b>WE952000</b> | Tact Switch            | SKRGAED010        | タ ク ト S W   | SEL (ch 7)             |      |
| * SW120 | <b>WE952000</b> | Tact Switch            | SKRGAED010        | タ ク ト S W   | CUE (ch 7)             |      |
| * SW121 | <b>WE952000</b> | Tact Switch            | SKRGAED010        | タ ク ト S W   | ON (ch 7)              |      |
| * SW122 | <b>WE952000</b> | Tact Switch            | SKRGAED010        | タ ク ト S W   | SEL (ch 8)             |      |
| * SW123 | <b>WE952000</b> | Tact Switch            | SKRGAED010        | タ ク ト S W   | CUE (ch 8)             |      |
| * SW124 | <b>WE952000</b> | Tact Switch            | SKRGAED010        | タ ク ト S W   | ON (ch 8)              |      |
| SW125   | <b>VR531200</b> | Push Switch            | ML1A-11JW         | ブ ッ シ ュ S W | STORE (SCENE MEMORY)   | 02   |
| * SW126 | <b>WE952000</b> | Tact Switch            | SKRGAED010        | タ ク ト S W   | 1 (USER DEFINED KEYS)  |      |
| * SW127 | <b>WE952000</b> | Tact Switch            | SKRGAED010        | タ ク ト S W   | 5 (USER DEFINED KEYS)  |      |
| * SW128 | <b>WE952000</b> | Tact Switch            | SKRGAED010        | タ ク ト S W   | 9 (USER DEFINED KEYS)  |      |
| SW129   | <b>VR531200</b> | Push Switch            | ML1A-11JW         | ブ ッ シ ュ S W | ▲ (SCENE MEMORY)       | 02   |
| * SW130 | <b>WE952000</b> | Tact Switch            | SKRGAED010        | タ ク ト S W   | 2 (USER DEFINED KEYS)  |      |
| * SW131 | <b>WE952000</b> | Tact Switch            | SKRGAED010        | タ ク ト S W   | 6 (USER DEFINED KEYS)  |      |
| * SW132 | <b>WE952000</b> | Tact Switch            | SKRGAED010        | タ ク ト S W   | 10 (USER DEFINED KEYS) |      |
| SW133   | <b>VR531200</b> | Push Switch            | ML1A-11JW         | ブ ッ シ ュ S W | ▼ (SCENE MEMORY)       | 02   |
| * SW134 | <b>WE952000</b> | Tact Switch            | SKRGAED010        | タ ク ト S W   | 3 (USER DEFINED KEYS)  |      |
| * SW135 | <b>WE952000</b> | Tact Switch            | SKRGAED010        | タ ク ト S W   | 7 (USER DEFINED KEYS)  |      |
| * SW136 | <b>WE952000</b> | Tact Switch            | SKRGAED010        | タ ク ト S W   | 11 (USER DEFINED KEYS) |      |
| SW137   | <b>VR531200</b> | Push Switch            | ML1A-11JW         | ブ ッ シ ュ S W | RECALL (SCENE MEMORY)  | 02   |
| * SW138 | <b>WE952000</b> | Tact Switch            | SKRGAED010        | タ ク ト S W   | 4 (USER DEFINED KEYS)  |      |
| * SW139 | <b>WE952000</b> | Tact Switch            | SKRGAED010        | タ ク ト S W   | 8 (USER DEFINED KEYS)  |      |
| * SW140 | <b>WE952000</b> | Tact Switch            | SKRGAED010        | タ ク ト S W   | 12 (USER DEFINED KEYS) |      |
| SW141   | <b>V3612000</b> | Push Switch            | SPPH131000        | ブ ッ シ ュ S W | 17-24                  | 03   |
| SW142   | <b>V3612000</b> | Push Switch            | SPPH131000        | ブ ッ シ ュ S W | 1-8                    | 03   |
| SW143   | <b>V3612000</b> | Push Switch            | SPPH131000        | ブ ッ シ ュ S W | 25-32                  | 03   |
| SW144   | <b>V3612000</b> | Push Switch            | SPPH131000        | ブ ッ シ ュ S W | 9-16                   | 03   |
| SW145   | <b>V3612000</b> | Push Switch            | SPPH131000        | ブ ッ シ ュ S W | MATRIX                 | 03   |
| SW146   | <b>V3612000</b> | Push Switch            | SPPH131000        | ブ ッ シ ュ S W | ST IN                  | 03   |
| SW147   | <b>V3612000</b> | Push Switch            | SPPH131000        | ブ ッ シ ュ S W | MIX 9-16               | 03   |

\*: New Parts

RANK: Japan only

| REF NO. | PART NO. | DESCRIPTION                | 部 品 名              | REMARKS                 | QTY                | RANK |
|---------|----------|----------------------------|--------------------|-------------------------|--------------------|------|
| SW148   | V3612000 | Push Switch                | SPPH131000         | ブ ッ シ ュ S W             | MIX 1-8            | 03   |
| SW149   | V3612000 | Push Switch                | SPPH131000         | ブ ッ シ ュ S W             | STEREO             | 03   |
| SW150   | V3612000 | Push Switch                | SPPH131000         | ブ ッ シ ュ S W             | DCA                | 03   |
| SW151   | V3612000 | Push Switch                | SPPH131000         | ブ ッ シ ュ S W             | M7CL-48 41-48      | 03   |
| SW152   | V3612000 | Push Switch                | SPPH131000         | ブ ッ シ ュ S W             | M7CL-48 33-40      | 03   |
| TA101   | V7723400 | Transistor Array           | TD62381F(EL)       | ト ラ ン ジ ス タ ア レ イ       |                    | 04   |
| TR101   | VV655400 | Digital Transistor         | DTC114EKA TP       | デ ジ タ ル ト ラ ン ジ ス タ     |                    | 01   |
| TR102   | VY677700 | Digital Transistor         | DTB123YK T146      | デ ジ タ ル ト ラ ン ジ ス タ     |                    | 01   |
| -115    | VY677700 | Digital Transistor         | DTB123YK T146      | デ ジ タ ル ト ラ ン ジ ス タ     |                    | 01   |
| TR116   | VV655400 | Digital Transistor         | DTC114EKA TP       | デ ジ タ ル ト ラ ン ジ ス タ     |                    | 01   |
| VR101   | VQ670500 | Rotary Pot.                | B 10K RK11K1130A86 | ロ ー タ リ ー ポ リ ュ ム       | MONITOR LEVEL      | 02   |
| W101    | V8970400 | Jumper Wire                | FVP=2.0C26SB12-120 | 2 6 7 8 ジ ャ ン パ ー ワ イ ヤ |                    | 01   |
| W102    | VZ747300 | Jumper Wire                | FVP=2.0C26SB10-60  | 2 6 7 8 ジ ャ ン パ ー ワ イ ヤ |                    | 01   |
| W103    | --       | Jumper Wire                | FVP=2.0C26SB8-120  | 2 6 7 8 ジ ャ ン パ ー ワ イ ヤ | (VT98150)          |      |
| X101    | WB093200 | Ceramic Resonator          | CSTCE16M0V51-R0    | セ ラ ミ ッ ク 振 動 子         |                    | 01   |
| X102    | WB093200 | Ceramic Resonator          | CSTCE16M0V51-R0    | セ ラ ミ ッ ク 振 動 子         |                    | 01   |
| *       | WD868000 | Circuit Board              | PNMS2 (PN2COM)     | P N M S 2 シ ー ト         | (WE06240)(X6098B0) |      |
| *       | WD867000 | Circuit Board              | PNMS4 (PN2COM)     | P N M S 4 シ ー ト         | (WE06240)(X6098B0) |      |
| *       | WD868100 | Circuit Board              | USBIF (PN2COM)     | U S B I F シ ー ト         | (WE06240)(X6098B0) |      |
| C103    | US063100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 1000P 50V K RECT.  | チ ッ プ セ ラ ( B )         |                    | 01   |
| C104    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )         |                    | 01   |
| C105    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )         |                    | 01   |
| C106    | UF038100 | Electrolytic Cap. (chip)   | 100 16V            | チ ッ プ ケ ミ コ ン           |                    | 01   |
| C107    | UF038100 | Electrolytic Cap. (chip)   | 100 16V            | チ ッ プ ケ ミ コ ン           |                    | 01   |
| C114    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )         |                    | 01   |
| -118    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )         |                    | 01   |
| C119    | UF038100 | Electrolytic Cap. (chip)   | 100 16V            | チ ッ プ ケ ミ コ ン           |                    | 01   |
| C901    | UF128220 | Electrolytic Cap. (chip)   | 220 10V UUR1A2     | チ ッ プ ケ ミ コ ン           |                    | 01   |
| C902    | US135100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 16V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )         |                    | 01   |
| C903    | UF028100 | Electrolytic Cap. (chip)   | 100 10V            | チ ッ プ ケ ミ コ ン           |                    | 01   |
| C904    | US135100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 16V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )         |                    | 01   |
| CN101   | VK025200 | Wire Trap                  | 52147 8P TE        | ワ イ ヤ ー ト ラ ッ プ         |                    | 01   |
| CN102   | VI878800 | Cable Holder               | 51048 10P TE       | ケ ー ブ ル ホ ル ダ ー         |                    | 01   |
| CN104   | VI878600 | Cable Holder               | 51048 8P TE        | ケ ー ブ ル ホ ル ダ ー         |                    | 01   |
| CN901   | WC195600 | Connector, FMN             | FMN 6P TE          | F M N コ ネ ク タ ー         |                    |      |
| CN902   | VB389800 | Connector Base Post        | PH 2P TE           | コ ネ ク タ ベ ー ス ポ ス ト     |                    | 01   |
| CN903   | WA245700 | USB Connector              | YKF45 4P SE        | U S B コ ネ ク タ           | USB                | 02   |
| D101    | VT332900 | Diode                      | 1SS355 TE-17       | ダ イ オ ー ド               |                    | 01   |
| -120    | VT332900 | Diode                      | 1SS355 TE-17       | ダ イ オ ー ド               |                    | 01   |
| DA901   | WE972600 | Zener Diode                | HZM6.2ZMFATR       | ツ ェ ナ ー ダ イ オ ー ド       |                    |      |
| EM101   | V6196600 | EMI Filter (chip)          | NFM4516P13C204FT1  | チ ッ プ E M I フ ィ ル タ     |                    | 01   |
| EM102   | V6196600 | EMI Filter (chip)          | NFM4516P13C204FT1  | チ ッ プ E M I フ ィ ル タ     |                    | 01   |
| IC101   | X4463A00 | IC                         | SN74LV08APWR       | I C                     | AND                | 01   |
| IC102   | X6983A00 | IC                         | M38034M4H-224HP    | I C                     | CPU                |      |
| IC901   | X3119A00 | IC                         | LM3525MX-H         | I C                     | USB POWER SWITCH   | 05   |
| L102    | VV493200 | Noise Filter               | ZJYS51R5-2PT       | ノ イ ズ フ ィ ル タ ー         |                    | 04   |
| L901    | V9843200 | Coil (chip)                | ACM0706-102-2P-T   | チ ッ プ コ イ ル             |                    | 04   |
| L902    | V5239100 | Common Mode Coil           | DLP31SN121SL2L     | コ モ ン モ ー ド コ イ ル       |                    | 03   |
| L903    | V3232700 | Chip Inductance            | 120U BLM31P121SN1L | チ ッ プ イ ン ダ ク タ         |                    | 01   |
| L904    | V3232700 | Chip Inductance            | 120U BLM31P121SN1L | チ ッ プ イ ン ダ ク タ         |                    | 01   |
| LD101   | WG138900 | LED Green                  | TLGV1022(T14YMH,F) | L E D                   | SEL (ST IN 1)      |      |
| LD102   | WG138800 | LED Orange                 | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D                   | CUE (ST IN 1)      |      |
| LD103   | WG138700 | LED Red                    | TLRV1022(T14YMH,F) | L E D                   | OVER (ST IN 1)     |      |
| LD104   | WG138800 | LED Orange                 | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D                   | -6 (ST IN 1)       |      |
| LD105   | WG138800 | LED Orange                 | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D                   | -12 (ST IN 1)      |      |
| LD106   | WG138800 | LED Orange                 | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D                   | -18 (ST IN 1)      |      |
| LD107   | WG138900 | LED Green                  | TLGV1022(T14YMH,F) | L E D                   | -30 (ST IN 1)      |      |
| LD108   | WG138900 | LED Green                  | TLGV1022(T14YMH,F) | L E D                   | -60 (ST IN 1)      |      |
| LD109   | WG138800 | LED Orange                 | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D                   | ON (ST IN 1)       |      |
| LD110   | WG138900 | LED Green                  | TLGV1022(T14YMH,F) | L E D                   | SEL (ST IN 2)      |      |
| LD111   | WG138800 | LED Orange                 | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D                   | CUE (ST IN 2)      |      |
| LD112   | WG138700 | LED Red                    | TLRV1022(T14YMH,F) | L E D                   | OVER (ST IN 2)     |      |
| LD113   | WG138800 | LED Orange                 | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D                   | -6 (ST IN 2)       |      |
| LD114   | WG138800 | LED Orange                 | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D                   | -12 (ST IN 2)      |      |
| LD115   | WG138800 | LED Orange                 | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D                   | -18 (ST IN 2)      |      |
| LD116   | WG138900 | LED Green                  | TLGV1022(T14YMH,F) | L E D                   | -30 (ST IN 2)      |      |
| LD117   | WG138900 | LED Green                  | TLGV1022(T14YMH,F) | L E D                   | -60 (ST IN 2)      |      |
| LD118   | WG138800 | LED Orange                 | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D                   | ON (ST IN 2)       |      |
| LD119   | WG138900 | LED Green                  | TLGV1022(T14YMH,F) | L E D                   | SEL (ST IN 3)      |      |

\*: New Parts

RANK: Japan only

| REF NO. | PART NO. | DESCRIPTION                | 部 品 名              | REMARKS                 | QTY                | RANK |
|---------|----------|----------------------------|--------------------|-------------------------|--------------------|------|
| * LD120 | WG138800 | LED Orange                 | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D CUE (ST IN 3)     |                    |      |
| * LD121 | WG138700 | LED Red                    | TLRV1022(T14YMH,F) | L E D OVER (ST IN 3)    |                    |      |
| * LD122 | WG138800 | LED Orange                 | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D -6 (ST IN 3)      |                    |      |
| * LD123 | WG138800 | LED Orange                 | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D -12 (ST IN 3)     |                    |      |
| * LD124 | WG138800 | LED Orange                 | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D -18 (ST IN 3)     |                    |      |
| * LD125 | WG138900 | LED Green                  | TLGV1022(T14YMH,F) | L E D -30 (ST IN 3)     |                    |      |
| * LD126 | WG138900 | LED Green                  | TLGV1022(T14YMH,F) | L E D -60 (ST IN 3)     |                    |      |
| * LD127 | WG138800 | LED Orange                 | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D ON (ST IN 3)      |                    |      |
| * LD128 | WG138900 | LED Green                  | TLGV1022(T14YMH,F) | L E D SEL (ST IN 4)     |                    |      |
| * LD129 | WG138800 | LED Orange                 | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D CUE (ST IN 4)     |                    |      |
| * LD130 | WG138700 | LED Red                    | TLRV1022(T14YMH,F) | L E D OVER (ST IN 4)    |                    |      |
| * LD131 | WG138800 | LED Orange                 | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D -6 (ST IN 4)      |                    |      |
| * LD132 | WG138800 | LED Orange                 | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D -12 (ST IN 4)     |                    |      |
| * LD133 | WG138800 | LED Orange                 | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D -18 (ST IN 4)     |                    |      |
| * LD134 | WG138900 | LED Green                  | TLGV1022(T14YMH,F) | L E D -30 (ST IN 4)     |                    |      |
| * LD135 | WG138900 | LED Green                  | TLGV1022(T14YMH,F) | L E D -60 (ST IN 4)     |                    |      |
| * LD136 | WG138800 | LED Orange                 | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D ON (ST IN 4)      |                    |      |
| * LD137 | WG138900 | LED Green                  | TLGV1022(T14YMH,F) | L E D SEL (STEREO)      |                    |      |
| * LD138 | WG138800 | LED Orange                 | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D CUE (STEREO)      |                    |      |
| * LD139 | WG138800 | LED Orange                 | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D ON (STEREO)       |                    |      |
| * LD140 | WG138900 | LED Green                  | TLGV1022(T14YMH,F) | L E D SEL (MONO)        |                    |      |
| * LD141 | WG138800 | LED Orange                 | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D CUE (MONO)        |                    |      |
| * LD142 | WG138800 | LED Orange                 | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D ON (MONO)         |                    |      |
| R101    | RD357470 | Carbon Resistor (chip)     | 47.0K 63M J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗               |                    | 01   |
| R102    | RD357470 | Carbon Resistor (chip)     | 47.0K 63M J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗               |                    | 01   |
| R103    | RD356100 | Carbon Resistor (chip)     | 1.0K 63M J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗               |                    | 01   |
| R104    | RD354470 | Carbon Resistor (chip)     | 47.0 63M J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗               |                    | 01   |
| -106    | RD354470 | Carbon Resistor (chip)     | 47.0 63M J RECT.   | チ ッ プ 抵 抗               |                    | 01   |
| R108    | RD357100 | Carbon Resistor (chip)     | 10.0K 63M J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗               |                    | 01   |
| R111    | RD357100 | Carbon Resistor (chip)     | 10.0K 63M J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗               |                    | 01   |
| R112    | RD357100 | Carbon Resistor (chip)     | 10.0K 63M J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗               |                    | 01   |
| R113    | RD154680 | Carbon Resistor (chip)     | 68.0 1/4 J TP      | チ ッ プ 抵 抗               |                    | 01   |
| R114    | RD255300 | Carbon Resistor (chip)     | 300.0 0.1 J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗               |                    | 01   |
| R115    | RD255300 | Carbon Resistor (chip)     | 300.0 0.1 J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗               |                    | 01   |
| R116    | RD255200 | Carbon Resistor (chip)     | 200.0 0.1 J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗               |                    | 01   |
| R117    | RD255300 | Carbon Resistor (chip)     | 300.0 0.1 J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗               |                    | 01   |
| R118    | RD154680 | Carbon Resistor (chip)     | 68.0 1/4 J TP      | チ ッ プ 抵 抗               |                    | 01   |
| R119    | RD154680 | Carbon Resistor (chip)     | 68.0 1/4 J TP      | チ ッ プ 抵 抗               |                    | 01   |
| R120    | RD355470 | Carbon Resistor (chip)     | 470.0 63M J RECT.  | チ ッ プ 抵 抗               |                    | 01   |
| RA101   | RE047100 | Resistor Array             | 10KX4              | 抵 抗 ア レ イ               |                    | 01   |
| -104    | RE047100 | Resistor Array             | 10KX4              | 抵 抗 ア レ イ               |                    | 01   |
| * SW101 | WE952000 | Tact Switch                | SKRGAED010         | タ ク ト S W SEL (ST IN 1) |                    |      |
| * SW102 | WE952000 | Tact Switch                | SKRGAED010         | タ ク ト S W CUE (ST IN 1) |                    |      |
| * SW103 | WE952000 | Tact Switch                | SKRGAED010         | タ ク ト S W ON (ST IN 1)  |                    |      |
| * SW104 | WE952000 | Tact Switch                | SKRGAED010         | タ ク ト S W SEL (ST IN 2) |                    |      |
| * SW105 | WE952000 | Tact Switch                | SKRGAED010         | タ ク ト S W CUE (ST IN 2) |                    |      |
| * SW106 | WE952000 | Tact Switch                | SKRGAED010         | タ ク ト S W ON (ST IN 2)  |                    |      |
| * SW107 | WE952000 | Tact Switch                | SKRGAED010         | タ ク ト S W SEL (ST IN 3) |                    |      |
| * SW108 | WE952000 | Tact Switch                | SKRGAED010         | タ ク ト S W CUE (ST IN 3) |                    |      |
| * SW109 | WE952000 | Tact Switch                | SKRGAED010         | タ ク ト S W ON (ST IN 3)  |                    |      |
| * SW110 | WE952000 | Tact Switch                | SKRGAED010         | タ ク ト S W SEL (ST IN 4) |                    |      |
| * SW111 | WE952000 | Tact Switch                | SKRGAED010         | タ ク ト S W CUE (ST IN 4) |                    |      |
| * SW112 | WE952000 | Tact Switch                | SKRGAED010         | タ ク ト S W ON (ST IN 4)  |                    |      |
| * SW113 | WE952000 | Tact Switch                | SKRGAED010         | タ ク ト S W SEL (STEREO)  |                    |      |
| * SW114 | WE952000 | Tact Switch                | SKRGAED010         | タ ク ト S W CUE (STEREO)  |                    |      |
| * SW115 | WE952000 | Tact Switch                | SKRGAED010         | タ ク ト S W ON (STEREO)   |                    |      |
| * SW116 | WE952000 | Tact Switch                | SKRGAED010         | タ ク ト S W SEL (MONO)    |                    |      |
| * SW117 | WE952000 | Tact Switch                | SKRGAED010         | タ ク ト S W CUE (MONO)    |                    |      |
| * SW118 | WE952000 | Tact Switch                | SKRGAED010         | タ ク ト S W ON (MONO)     |                    |      |
| TA101   | V7723400 | Transistor Array           | TD62381F(EL)       | ト ラ ン ジ ス タ ア レ イ       |                    | 04   |
| TR101   | VV655400 | Digital Transistor         | DTC114EKA          | デ ジ タ ル ト ラ ン ジ ス タ     |                    | 01   |
| TR102   | VV677700 | Digital Transistor         | DTB123YK T146      | デ ジ タ ル ト ラ ン ジ ス タ     |                    | 01   |
| -106    | VV677700 | Digital Transistor         | DTB123YK T146      | デ ジ タ ル ト ラ ン ジ ス タ     |                    | 01   |
| W101    | --       | Jumper Wire                | FVP=2.0C26SB10-100 | 2 6 7 8 ジ ャ ン パ ー ワ イ ヤ | (V839180)          |      |
| W102    | --       | Jumper Wire                | FVP=2.0C26SB8-80   | 2 6 7 8 ジ ャ ン パ ー ワ イ ヤ | (WE22360)          |      |
| X101    | WB093200 | Ceramic Resonator          | CSTCE16M0V51-R0    | セ ラ ミ ッ ク 振 動 子         |                    | 01   |
|         | --       | Circuit Board              | PNIN               | P N I N シ ー ト           | (WD86630)(X6022B0) |      |
| C105    | US063100 | Ceramic Capacitor-B (chip) | 1000P 50V K RECT.  | チ ッ プ セ ラ ( B )         |                    | 01   |
| C109    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )         |                    | 01   |

\*: New Parts

RANK: Japan only

| REF NO. | PART NO. | DESCRIPTION                | 部 品 名              | REMARKS     | QTY   | RANK |
|---------|----------|----------------------------|--------------------|-------------|---|------|
| C110    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チップセラ ( F ) |   | 01   |
| C112    | UF038100 | Electrolytic Cap. (chip)   | 100 16V            | チップケミコン     |   | 01   |
| C113    | UF038100 | Electrolytic Cap. (chip)   | 100 16V            | チップケミコン     |   | 01   |
| C115    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チップセラ ( F ) |   | 01   |
| -119    | US145100 | Ceramic Capacitor-F (chip) | 0.1000 25V Z RECT. | チップセラ ( F ) |   | 01   |
| C120    | UF038100 | Electrolytic Cap. (chip)   | 100 16V            | チップケミコン     |   | 01   |
| CN101   | VQ047300 | Connector , FFC            | 52045 12P TE       | FFCコネクター    |   | 02   |
| D101    | VT332900 | Diode                      | 1SS355 TE-17       | ダイオード       |   | 01   |
| -126    | VT332900 | Diode                      | 1SS355 TE-17       | ダイオード       |   | 01   |
| EM101   | V6196600 | EMI Filter (chip)          | NFM4516P13C204FT1  | チップEMIフィルタ  |   | 01   |
| EM102   | V6196600 | EMI Filter (chip)          | NFM4516P13C204FT1  | チップEMIフィルタ  |   | 01   |
| IC101   | X4463A00 | IC                         | SN74LV08APWR       | I C         | AND   | 01   |
| * IC102 | X6983A00 | IC                         | M38034M4H-224HP    | I C         | CPU   | 01   |
| L102    | VV493200 | Noise Filter               | ZJYS51R5-2PT       | ノイズフィルタ     |   | 04   |
| * LD101 | WG138900 | LED Green                  | TLGV1022(T14YMH,F) | L E D       | SEL (ch 1,9,17,25)<br>M7CL-48 SEL (ch 33,41)    |      |
| * LD102 | WG138800 | LED Orange                 | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D       | CUE (ch 1,9,17,25)<br>M7CL-48 CUE (ch 33,41)    |      |
| * LD103 | WG138700 | LED Red                    | TLRV1022(T14YMH,F) | L E D       | OVER (ch 1,9,17,25)<br>M7CL-48 OVER (ch 33,41)  |      |
| * LD104 | WG138800 | LED Orange                 | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D       | -6 (ch 1,9,17,25)<br>M7CL-48 -6 (ch 33,41)      |      |
| * LD105 | WG138800 | LED Orange                 | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D       | -12 (ch 1,9,17,25)<br>M7CL-48 -12 (ch 33,41)    |      |
| * LD106 | WG138800 | LED Orange                 | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D       | -18 (ch 1,9,17,25)<br>M7CL-48 -18 (ch 33,41)    |      |
| * LD107 | WG138900 | LED Green                  | TLGV1022(T14YMH,F) | L E D       | -30 (ch 1,9,17,25)<br>M7CL-48 -30 (ch 33,41)    |      |
| * LD108 | WG138900 | LED Green                  | TLGV1022(T14YMH,F) | L E D       | -60 (ch 1,9,17,25)<br>M7CL-48 -60 (ch 33,41)    |      |
| * LD109 | WG138800 | LED Orange                 | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D       | ON (ch 1,9,17,25)<br>M7CL-48 ON (ch 33,41)      |      |
| * LD110 | WG138900 | LED Green                  | TLGV1022(T14YMH,F) | L E D       | SEL (ch 2,10,18,26)<br>M7CL-48 SEL (ch 34,42)   |      |
| * LD111 | WG138800 | LED Orange                 | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D       | CUE (ch 2,10,18,26)<br>M7CL-48 CUE (ch 34,42)   |      |
| * LD112 | WG138700 | LED Red                    | TLRV1022(T14YMH,F) | L E D       | OVER (ch 2,10,18,26)<br>M7CL-48 OVER (ch 34,42) |      |
| * LD113 | WG138800 | LED Orange                 | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D       | -6 (ch 2,10,18,26)<br>M7CL-48 -6 (ch 34,42)     |      |
| * LD114 | WG138800 | LED Orange                 | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D       | -12 (ch 2,10,18,26)<br>M7CL-48 -12 (ch 34,42)   |      |
| * LD115 | WG138800 | LED Orange                 | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D       | -18 (ch 2,10,18,26)<br>M7CL-48 -18 (ch 34,42)   |      |
| * LD116 | WG138900 | LED Green                  | TLGV1022(T14YMH,F) | L E D       | -30 (ch 2,10,18,26)<br>M7CL-48 -30 (ch 34,42)   |      |
| * LD117 | WG138900 | LED Green                  | TLGV1022(T14YMH,F) | L E D       | -60 (ch 2,10,18,26)<br>M7CL-48 -60 (ch 34,42)   |      |
| * LD118 | WG138800 | LED Orange                 | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D       | ON (ch 2,10,18,26)<br>M7CL-48 ON (ch 34,42)     |      |
| * LD119 | WG138900 | LED Green                  | TLGV1022(T14YMH,F) | L E D       | SEL (ch 3,11,19,27)<br>M7CL-48 SEL (ch 35,43)   |      |
| * LD120 | WG138800 | LED Orange                 | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D       | CUE (ch 3,11,19,27)<br>M7CL-48 CUE (ch 35,43)   |      |
| * LD121 | WG138700 | LED Red                    | TLRV1022(T14YMH,F) | L E D       | OVER (ch 3,11,19,27)<br>M7CL-48 OVER (ch 35,43) |      |
| * LD122 | WG138800 | LED Orange                 | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D       | -6 (ch 3,11,19,27)<br>M7CL-48 -6 (ch 35,43)     |      |
| * LD123 | WG138800 | LED Orange                 | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D       | -12 (ch 3,11,19,27)<br>M7CL-48 -12 (ch 35,43)   |      |
| * LD124 | WG138800 | LED Orange                 | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D       | -18 (ch 3,11,19,27)<br>M7CL-48 -18 (ch 35,43)   |      |
| * LD125 | WG138900 | LED Green                  | TLGV1022(T14YMH,F) | L E D       | -30 (ch 3,11,19,27)<br>M7CL-48 -30 (ch 35,43)   |      |
| * LD126 | WG138900 | LED Green                  | TLGV1022(T14YMH,F) | L E D       | -60 (ch 3,11,19,27)<br>M7CL-48 -60 (ch 35,43)   |      |
| * LD127 | WG138800 | LED Orange                 | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D       | ON (ch 3,11,19,27)<br>M7CL-48 ON (ch 35,43)     |      |
| * LD128 | WG138900 | LED Green                  | TLGV1022(T14YMH,F) | L E D       | SEL (ch 4,12,20,28)<br>M7CL-48 SEL (ch 36,44)   |      |

\*: New Parts

RANK: Japan only

| REF NO. | PART NO. | DESCRIPTION | 部                  | 品 | 名 | REMARKS   | QTY | RANK |
|---------|----------|-------------|--------------------|---|---|---|-----|------|
| * LD129 | WG138800 | LED Orange  | TLOV1022(T14YMH,F) | L | E | D CUE (ch 4,12,20,28)<br>M7CL-48 CUE (ch 36,44)   |     |      |
| * LD130 | WG138700 | LED Red     | TLRV1022(T14YMH,F) | L | E | D OVER (ch 4,12,20,28)<br>M7CL-48 OVER (ch 36,44) |     |      |
| * LD131 | WG138800 | LED Orange  | TLOV1022(T14YMH,F) | L | E | D -6 (ch 4,12,20,28)<br>M7CL-48 -6 (ch 36,44)     |     |      |
| * LD132 | WG138800 | LED Orange  | TLOV1022(T14YMH,F) | L | E | D -12 (ch 4,12,20,28)<br>M7CL-48 -12 (ch 36,44)   |     |      |
| * LD133 | WG138800 | LED Orange  | TLOV1022(T14YMH,F) | L | E | D -18 (ch 4,12,20,28)<br>M7CL-48 -18 (ch 36,44)   |     |      |
| * LD134 | WG138900 | LED Green   | TLGV1022(T14YMH,F) | L | E | D -30 (ch 4,12,20,28)<br>M7CL-48 -30 (ch 36,44)   |     |      |
| * LD135 | WG138900 | LED Green   | TLGV1022(T14YMH,F) | L | E | D -60 (ch 4,12,20,28)<br>M7CL-48 -48 (ch 36,44)   |     |      |
| * LD136 | WG138800 | LED Orange  | TLOV1022(T14YMH,F) | L | E | D ON (ch 4,12,20,28)<br>M7CL-48 ON (ch 36,44)     |     |      |
| * LD137 | WG138900 | LED Green   | TLGV1022(T14YMH,F) | L | E | D SEL (ch 5,13,21,29)<br>M7CL-48 SEL (ch 37,45)   |     |      |
| * LD138 | WG138800 | LED Orange  | TLOV1022(T14YMH,F) | L | E | D CUE (ch 5,13,21,29)<br>M7CL-48 CUE (ch 37,45)   |     |      |
| * LD139 | WG138700 | LED Red     | TLRV1022(T14YMH,F) | L | E | D OVER (ch 5,13,21,29)<br>M7CL-48 OVER (ch 37,45) |     |      |
| * LD140 | WG138800 | LED Orange  | TLOV1022(T14YMH,F) | L | E | D -6 (ch 5,13,21,29)<br>M7CL-48 -6 (ch 37,45)     |     |      |
| * LD141 | WG138800 | LED Orange  | TLOV1022(T14YMH,F) | L | E | D -12 (ch 5,13,21,29)<br>M7CL-48 -12 (ch 37,45)   |     |      |
| * LD142 | WG138800 | LED Orange  | TLOV1022(T14YMH,F) | L | E | D -18 (ch 5,13,21,29)<br>M7CL-48 -18 (ch 37,45)   |     |      |
| * LD143 | WG138900 | LED Green   | TLGV1022(T14YMH,F) | L | E | D -30 (ch 5,13,21,29)<br>M7CL-48 -30 (ch 37,45)   |     |      |
| * LD144 | WG138900 | LED Green   | TLGV1022(T14YMH,F) | L | E | D -60 (ch 5,13,21,29)<br>M7CL-48 -60 (ch 37,45)   |     |      |
| * LD145 | WG138800 | LED Orange  | TLOV1022(T14YMH,F) | L | E | D ON (ch 5,13,21,29)<br>M7CL-48 ON (ch 37,45)     |     |      |
| * LD146 | WG138900 | LED Green   | TLGV1022(T14YMH,F) | L | E | D SEL (ch 6,14,22,30)<br>M7CL-48 SEL (ch 38,46)   |     |      |
| * LD147 | WG138800 | LED Orange  | TLOV1022(T14YMH,F) | L | E | D CUE (ch 6,14,22,30)<br>M7CL-48 CUE (ch 38,46)   |     |      |
| * LD148 | WG138700 | LED Red     | TLRV1022(T14YMH,F) | L | E | D OVER (ch 6,14,22,30)<br>M7CL-48 OVER (ch 38,46) |     |      |
| * LD149 | WG138800 | LED Orange  | TLOV1022(T14YMH,F) | L | E | D -6 (ch 6,14,22,30)<br>M7CL-48 -6 (ch 38,46)     |     |      |
| * LD150 | WG138800 | LED Orange  | TLOV1022(T14YMH,F) | L | E | D -12 (ch 6,14,22,30)<br>M7CL-48 -12 (ch 38,46)   |     |      |
| * LD151 | WG138800 | LED Orange  | TLOV1022(T14YMH,F) | L | E | D -18 (ch 6,14,22,30)<br>M7CL-48 -18 (ch 38,46)   |     |      |
| * LD152 | WG138900 | LED Green   | TLGV1022(T14YMH,F) | L | E | D -30 (ch 6,14,22,30)<br>M7CL-48 -30 (ch 38,46)   |     |      |
| * LD153 | WG138900 | LED Green   | TLGV1022(T14YMH,F) | L | E | D -60 (ch 6,14,22,30)<br>M7CL-48 -60 (ch 38,46)   |     |      |
| * LD154 | WG138800 | LED Orange  | TLOV1022(T14YMH,F) | L | E | D ON (ch 6,14,22,30)<br>M7CL-48 ON (ch 38,46)     |     |      |
| * LD155 | WG138900 | LED Green   | TLGV1022(T14YMH,F) | L | E | D SEL (ch 7,15,23,31)<br>M7CL-48 SEL (ch 39,47)   |     |      |
| * LD156 | WG138800 | LED Orange  | TLOV1022(T14YMH,F) | L | E | D CUE (ch 7,15,23,31)<br>M7CL-48 CUE (ch 39,47)   |     |      |
| * LD157 | WG138700 | LED Red     | TLRV1022(T14YMH,F) | L | E | D OVER (ch 7,15,23,31)<br>M7CL-48 OVER (ch 39,47) |     |      |
| * LD158 | WG138800 | LED Orange  | TLOV1022(T14YMH,F) | L | E | D -6 (ch 7,15,23,31)<br>M7CL-48 -6 (ch 39,47)     |     |      |
| * LD159 | WG138800 | LED Orange  | TLOV1022(T14YMH,F) | L | E | D -12 (ch 7,15,23,31)<br>M7CL-48 -12 (ch 39,47)   |     |      |
| * LD160 | WG138800 | LED Orange  | TLOV1022(T14YMH,F) | L | E | D -18 (ch 7,15,23,31)<br>M7CL-48 -18 (ch 39,47)   |     |      |
| * LD161 | WG138900 | LED Green   | TLGV1022(T14YMH,F) | L | E | D -30 (ch 7,15,23,31)<br>M7CL-48 -30 (ch 39,47)   |     |      |
| * LD162 | WG138900 | LED Green   | TLGV1022(T14YMH,F) | L | E | D -60 (ch 7,15,23,31)<br>M7CL-48 -60 (ch 39,47)   |     |      |
| * LD163 | WG138800 | LED Orange  | TLOV1022(T14YMH,F) | L | E | D ON (ch 7,15,23,31)<br>M7CL-48 ON (ch 39,47)     |     |      |

\*: New Parts

RANK: Japan only

| REF. NO. | PART NO. | DESCRIPTION            |                    | 部 | 品 | 名 | REMARKS   | QTY   | RANK |
|----------|----------|------------------------|--------------------|---|---|---|---|---|------|
| * LD164  | WG138900 | LED Green              | TLGV1022(T14YMH,F) | L | E | D | SEL (ch 8,16,24,32)<br>M7CL-48 SEL (ch 40,48)   |   |      |
| * LD165  | WG138800 | LED Orange             | TLOV1022(T14YMH,F) | L | E | D | CUE (ch 8,16,24,32)<br>M7CL-48 CUE (ch 40,48)   |   |      |
| * LD166  | WG138700 | LED Red                | TLRV1022(T14YMH,F) | L | E | D | OVER (ch 8,16,24,32)<br>M7CL-48 OVER (ch 40,48) |   |      |
| * LD167  | WG138800 | LED Orange             | TLOV1022(T14YMH,F) | L | E | D | -6 (ch 8,16,24,32)<br>M7CL-48 -6 (ch 40,48)     |   |      |
| * LD168  | WG138800 | LED Orange             | TLOV1022(T14YMH,F) | L | E | D | -12 (ch 8,16,24,32)<br>M7CL-48 -12 (ch 40,48)   |   |      |
| * LD169  | WG138800 | LED Orange             | TLOV1022(T14YMH,F) | L | E | D | -18 (ch 8,16,24,32)<br>M7CL-48 -18 (ch 40,48)   |   |      |
| * LD170  | WG138900 | LED Green              | TLGV1022(T14YMH,F) | L | E | D | -30 (ch 8,16,24,32)<br>M7CL-48 -30 (ch 40,48)   |   |      |
| * LD171  | WG138900 | LED Green              | TLGV1022(T14YMH,F) | L | E | D | -60 (ch 8,16,24,32)<br>M7CL-48 -60 (ch 40,48)   |   |      |
| * LD172  | WG138800 | LED Orange             | TLOV1022(T14YMH,F) | L | E | D | ON (ch 8,16,24,32)<br>M7CL-48 ON (ch 40,48)     |   |      |
| R101     | RD354470 | Carbon Resistor (chip) | 47.0 63M J RECT.   | チ | ッ | ブ | 抵 抗   |   | 01   |
| R102     | RD357470 | Carbon Resistor (chip) | 47.0K 63M J RECT.  | チ | ッ | ブ | 抵 抗   |   | 01   |
| -104     | RD357470 | Carbon Resistor (chip) | 47.0K 63M J RECT.  | チ | ッ | ブ | 抵 抗   |   | 01   |
| R105     | RD354470 | Carbon Resistor (chip) | 47.0 63M J RECT.   | チ | ッ | ブ | 抵 抗   |   | 01   |
| R106     | RD354470 | Carbon Resistor (chip) | 47.0 63M J RECT.   | チ | ッ | ブ | 抵 抗   |   | 01   |
| R109     | RD357100 | Carbon Resistor (chip) | 10.0K 63M J RECT.  | チ | ッ | ブ | 抵 抗   |   | 01   |
| R112     | RD357100 | Carbon Resistor (chip) | 10.0K 63M J RECT.  | チ | ッ | ブ | 抵 抗   |   | 01   |
| R116     | RD357100 | Carbon Resistor (chip) | 10.0K 63M J RECT.  | チ | ッ | ブ | 抵 抗   |   | 01   |
| R121     | RD357100 | Carbon Resistor (chip) | 10.0K 63M J RECT.  | チ | ッ | ブ | 抵 抗   |   | 01   |
| R122     | RD154680 | Carbon Resistor (chip) | 68.0 1/4 J TP      | チ | ッ | ブ | 抵 抗   |   | 01   |
| R123     | RD255300 | Carbon Resistor (chip) | 300.0 0.1 J RECT.  | チ | ッ | ブ | 抵 抗   |   | 01   |
| R124     | RD255200 | Carbon Resistor (chip) | 200.0 0.1 J RECT.  | チ | ッ | ブ | 抵 抗   |   | 01   |
| R125     | RD255300 | Carbon Resistor (chip) | 300.0 0.1 J RECT.  | チ | ッ | ブ | 抵 抗   |   | 01   |
| -127     | RD255300 | Carbon Resistor (chip) | 300.0 0.1 J RECT.  | チ | ッ | ブ | 抵 抗   |   | 01   |
| R128     | RD154680 | Carbon Resistor (chip) | 68.0 1/4 J TP      | チ | ッ | ブ | 抵 抗   |   | 01   |
| R129     | RD154680 | Carbon Resistor (chip) | 68.0 1/4 J TP      | チ | ッ | ブ | 抵 抗   |   | 01   |
| R130     | RD255300 | Carbon Resistor (chip) | 300.0 0.1 J RECT.  | チ | ッ | ブ | 抵 抗   |   | 01   |
| R139     | RD356100 | Carbon Resistor (chip) | 1.0K 63M J RECT.   | チ | ッ | ブ | 抵 抗   |   | 01   |
| R140     | RD355470 | Carbon Resistor (chip) | 470.0 63M J RECT.  | チ | ッ | ブ | 抵 抗   |   | 01   |
| RA101    | RE047100 | Resistor Array         | 10KX4              | 抵 | 抗 | ア | レ イ   |   | 01   |
| RA104    | RE047100 | Resistor Array         | 10KX4              | 抵 | 抗 | ア | レ イ   |   | 01   |
| * SW101  | WE952000 | Tact Switch            | SKRGAED010         | タ | ク | ト | S W   | SEL (ch 1,9,17,25)<br>M7CL-48 SEL (ch 33,41)  |      |
| * SW102  | WE952000 | Tact Switch            | SKRGAED010         | タ | ク | ト | S W   | CUE (ch 1,9,17,25)<br>M7CL-48 CUE (ch 33,41)  |      |
| * SW103  | WE952000 | Tact Switch            | SKRGAED010         | タ | ク | ト | S W   | ON (ch 1,9,17,25)<br>M7CL-48 ON (ch 33,41)    |      |
| * SW104  | WE952000 | Tact Switch            | SKRGAED010         | タ | ク | ト | S W   | SEL (ch 2,10,18,26)<br>M7CL-48 SEL (ch 34,42) |      |
| * SW105  | WE952000 | Tact Switch            | SKRGAED010         | タ | ク | ト | S W   | CUE (ch 2,10,18,26)<br>M7CL-48 CUE (ch 34,42) |      |
| * SW106  | WE952000 | Tact Switch            | SKRGAED010         | タ | ク | ト | S W   | ON (ch 2,10,18,26)<br>M7CL-48 ON (ch 34,42)   |      |
| * SW107  | WE952000 | Tact Switch            | SKRGAED010         | タ | ク | ト | S W   | SEL (ch 3,11,19,27)<br>M7CL-48 SEL (ch 35,43) |      |
| * SW108  | WE952000 | Tact Switch            | SKRGAED010         | タ | ク | ト | S W   | CUE (ch 3,11,19,27)<br>M7CL-48 CUE (ch 35,43) |      |
| * SW109  | WE952000 | Tact Switch            | SKRGAED010         | タ | ク | ト | S W   | ON (ch 3,11,19,27)<br>M7CL-48 ON (ch 35,43)   |      |
| * SW110  | WE952000 | Tact Switch            | SKRGAED010         | タ | ク | ト | S W   | SEL (ch 4,12,20,28)<br>M7CL-48 SEL (ch 36,44) |      |
| * SW111  | WE952000 | Tact Switch            | SKRGAED010         | タ | ク | ト | S W   | CUE (ch 4,12,20,28)<br>M7CL-48 CUE (ch 36,44) |      |
| * SW112  | WE952000 | Tact Switch            | SKRGAED010         | タ | ク | ト | S W   | ON (ch 4,12,20,28)<br>M7CL-48 ON (ch 36,44)   |      |
| * SW113  | WE952000 | Tact Switch            | SKRGAED010         | タ | ク | ト | S W   | SEL (ch 5,13,21,29)<br>M7CL-48 SEL (ch 37,45) |      |
| * SW114  | WE952000 | Tact Switch            | SKRGAED010         | タ | ク | ト | S W   | CUE (ch 5,13,21,29)<br>M7CL-48 CUE (ch 37,45) |      |
| * SW115  | WE952000 | Tact Switch            | SKRGAED010         | タ | ク | ト | S W   | ON (ch 5,13,21,29)<br>M7CL-48 ON (ch 37,45)   |      |
| * SW116  | WE952000 | Tact Switch            | SKRGAED010         | タ | ク | ト | S W   | SEL (ch 6,14,22,30)                           |      |

\*: New Parts

RANK: Japan only



| REF NO. | PART NO.          | DESCRIPTION             |                 | 部 品 名            | REMARKS                                       | QTY | RANK |
|---------|-------------------|-------------------------|-----------------|------------------|---|-----|------|
| * SW117 | <b>WE952000</b>   | Tact Switch             | SKRGAED010      | タ ク ト S W        | M7CL-48 SEL (ch 38,46)<br>CUE (ch 6,14,22,30) |     |      |
| * SW118 | <b>WE952000</b>   | Tact Switch             | SKRGAED010      | タ ク ト S W        | M7CL-48 CUE (ch 38,46)<br>ON (ch 6,14,22,30)  |     |      |
| * SW119 | <b>WE952000</b>   | Tact Switch             | SKRGAED010      | タ ク ト S W        | M7CL-48 ON (ch 38,46)<br>SEL (ch 7,15,23,31)  |     |      |
| * SW120 | <b>WE952000</b>   | Tact Switch             | SKRGAED010      | タ ク ト S W        | M7CL-48 SEL (ch 39,47)<br>CUE (ch 7,15,23,31) |     |      |
| * SW121 | <b>WE952000</b>   | Tact Switch             | SKRGAED010      | タ ク ト S W        | M7CL-48 CUE (ch 39,47)<br>ON (ch 7,15,23,31)  |     |      |
| * SW122 | <b>WE952000</b>   | Tact Switch             | SKRGAED010      | タ ク ト S W        | M7CL-48 ON (ch 39,47)<br>SEL (ch 8,16,24,32)  |     |      |
| * SW123 | <b>WE952000</b>   | Tact Switch             | SKRGAED010      | タ ク ト S W        | M7CL-48 SEL (ch 40,48)<br>CUE (ch 8,16,24,32) |     |      |
| * SW124 | <b>WE952000</b>   | Tact Switch             | SKRGAED010      | タ ク ト S W        | M7CL-48 CUE (ch 40,48)<br>ON (ch 8,16,24,32)  |     |      |
| TA101   | <b>V7723400</b>   | Transistor Array        | TD62381F(EL)    | トランジスタアレイ        |   |     | 04   |
| TR101   | <b>VV655400</b>   | Digital Transistor      | DTC114EKA       | デジタルトランジスタ       |   |     | 01   |
| TR102   | <b>VY677700</b>   | Digital Transistor      | DTB123YK T146   | デジタルトランジスタ       |   |     | 01   |
| -110    | <b>VY677700</b>   | Digital Transistor      | DTB123YK T146   | デジタルトランジスタ       |   |     | 01   |
| X101    | <b>WB093200</b>   | Ceramic Resonator       | CSTCE16M0V51-R0 | セラミック振動子         |   |     | 01   |
| ⚠       | <b>VN103500</b>   | Lithium Battery         | CR2032          | リチウム電池           |   |     | 03   |
| ⚠       | * <b>WE945300</b> | Power Supply Assembly   |                 | 電 源 A s s ' y    |   |     |      |
| ⚠       | * <b>V5065200</b> | AC Inlet                | 3P 1908-C       | A C インレット 3 P    | AC IN   |     | 03   |
|         | * <b>WE692300</b> | Motor                   | 9AH0812B4D03    | D C ファンモーター      | Fan   |     |      |
|         | * <b>WE642900</b> | Receptacle Assembly     |                 | レセプタクル A s s ' y | DC POWER INPUT                                |     |      |
|         | * <b>VS647300</b> | Cannon Connector        | HA16PRK-4S      | キャノンコネクタ         | LAMP  |     | 07   |
|         | * <b>VZ662500</b> | Monolithic Ceramic Cap. | 0.010 50V Z TP  | 積層セラコン           |   | 2   | 01   |
|         | * <b>WE960800</b> | Touch Panel Assembly    |                 | T P A s s ' y    |   |     |      |
|         | * <b>WD877100</b> | DC-AC Inverter          | CXA-P1212B-WJL  | D C - A C インバータ  |   |     |      |

\*: New Parts

RANK: Japan only

# DIGITAL MIXING CONSOLE

# M7CL

(M7CL-32/M7CL-48)

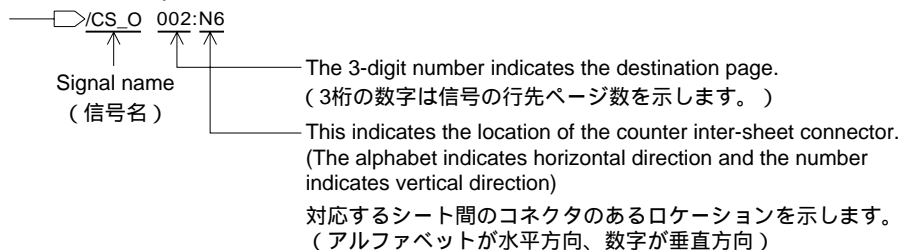
# CIRCUIT DIAGRAM

## ■ CONTENTS(目次)

|  |    |
|--|----|
| BLOCK DIAGRAM(ブロックダイアグラム).....                         | 3  |
| OVERALL CONNECTOR CIRCUIT DIAGRAM<br>(総コネクタ接続回路図)..... | 15 |
| CIRCUIT DIAGRAM(回路図)                                   |    |
| AC.....  | 18 |
| CPUM (001~004) .....                                   | 19 |
| CPUP (001~004) .....                                   | 23 |
| DA .....   | 27 |
| DC.....  | 18 |
| DCIN (001, 002) .....                                  | 28 |
| DCMS (001~004) .....                                   | 30 |
| DSP32/DSP48 (001~011) .....                            | 34 |
| ENC (001, 002).....                                    | 45 |
| FDIN (001~003) .....                                   | 47 |
| FDMS2 .....  | 50 |
| FDMS4 (001, 002).....                                  | 51 |
| FDMS8 (001~003) .....                                  | 53 |
| HAAD (001~003).....                                    | 56 |
| JK (001~005).....                                      | 59 |
| NAV32/NAV48 .....                                      | 50 |
| OPT .....  | 64 |
| PNIN (001, 002) .....                                  | 65 |
| PNMS2 .....  | 67 |
| PNMS4 (001, 002) .....                                 | 68 |
| PNMS8 (001~003) .....                                  | 70 |
| USBIF .....  | 67 |

## Notation for Circuit Diagrams(回路図表記上の注意)

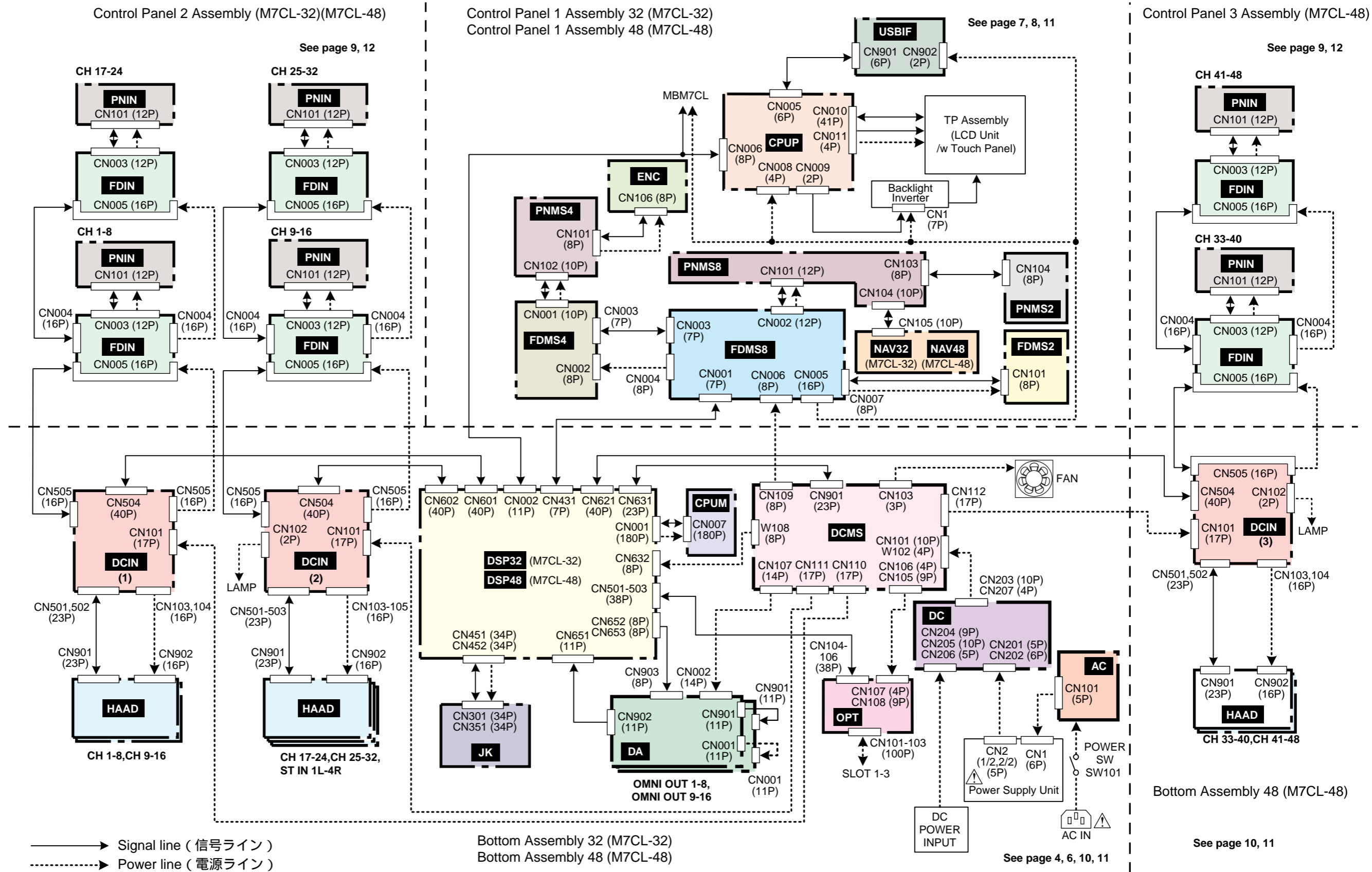
1. How to identify inter-sheet connectors(シート間コネクタの読み方について)




**Note: See parts list for details of circuit board component parts.**

**注：シートの部品詳細はパーツリストをご参照ください。**

# ■ BLOCK DIAGRAM 001 (M7CL-32/M7CL-48)



————> Signal line (信号ライン)  
 - - - - -> Power line (電源ライン)

■ **WARNING**  
 Components having special characteristics are marked  and must be replaced with parts having specification equal to those originally installed.

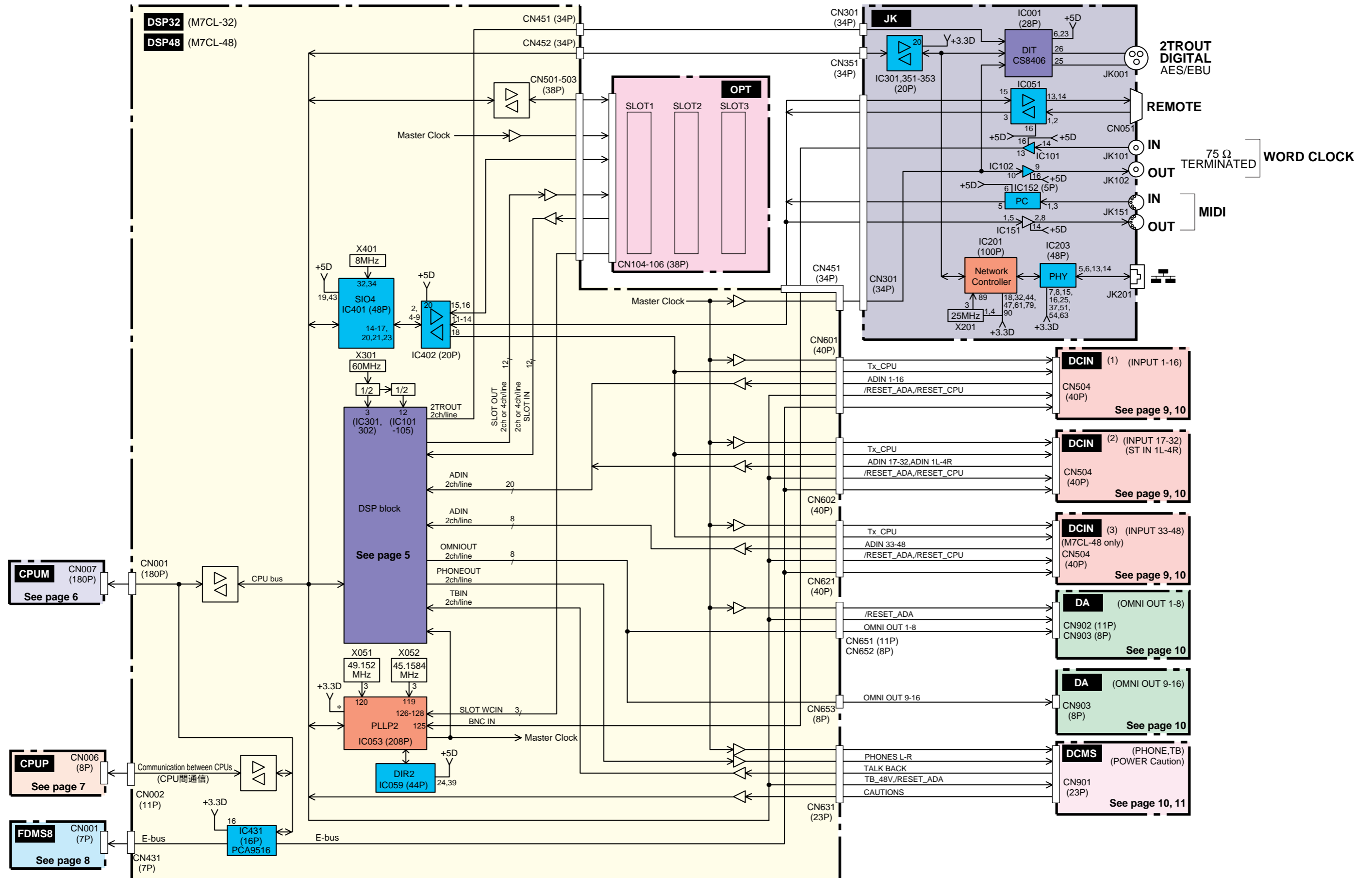
■ **安全上の注意**  
 ⚠印の部品は、安全を維持するために重要な部品です。交換する場合は、安全のため必ず指定の部品をご使用ください。

## GENERAL DIAGRAM (全体図)

# ■ BLOCK DIAGRAM 001 (M7CL-32/M7CL-48)

■ BLOCK DIAGRAM 002 (M7CL-32/M7CL-48)

M7CL-32/M7CL-48



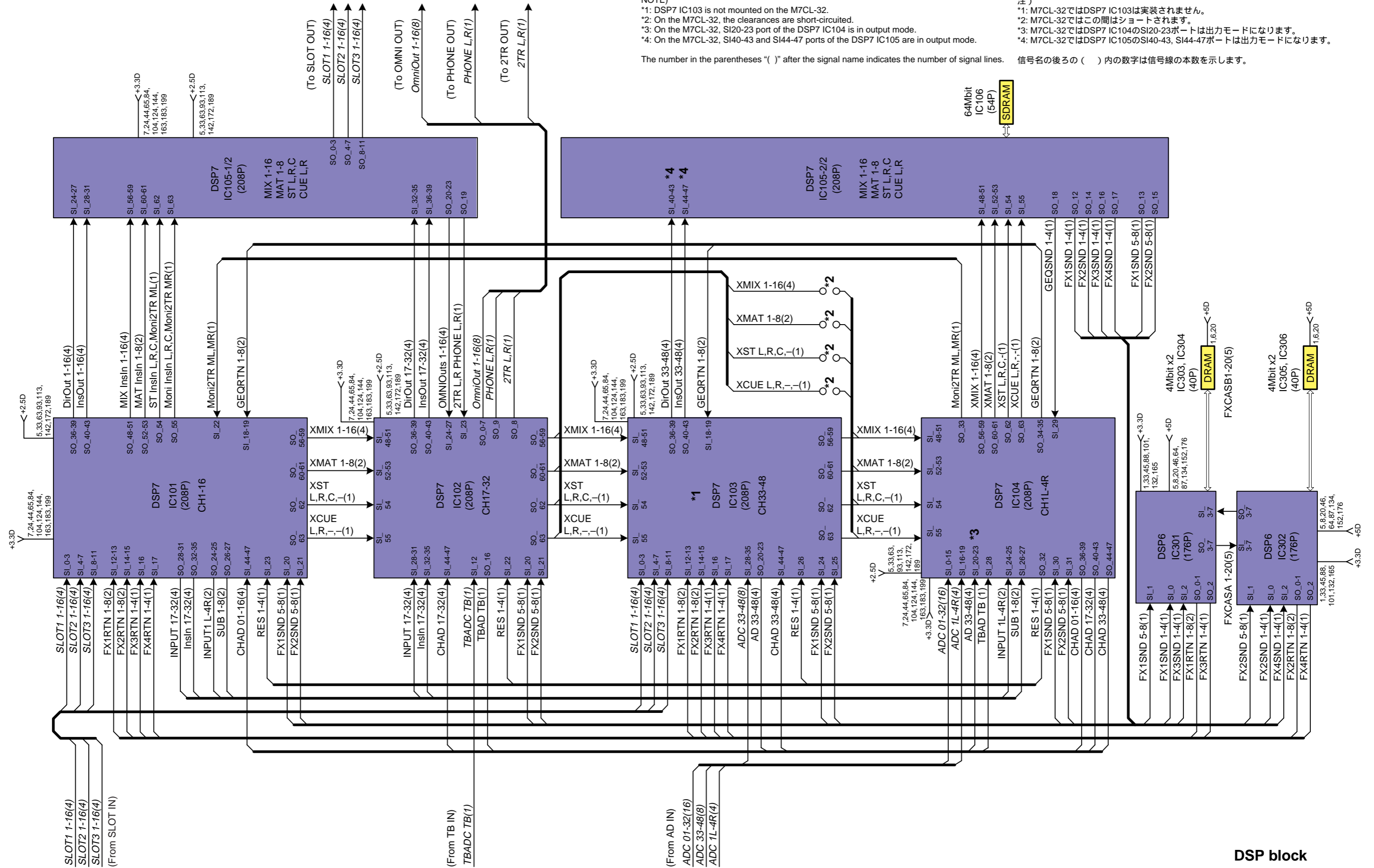
\*: 5,21,22,33,34,42,48,66,72,77,84,91,98,105,110,118,124,130,138,145,152,165,178,185,194,201

DSP, JK, OPT

■ BLOCK DIAGRAM 002 (M7CL-32/M7CL-48)

**■ BLOCK DIAGRAM 003 (M7CL-32/M7CL-48)**

**M7CL-32/M7CL-48**



NOTE)

- \*1: DSP7 IC103 is not mounted on the M7CL-32.
- \*2: On the M7CL-32, the clearances are short-circuited.
- \*3: On the M7CL-32, SI20-23 port of the DSP7 IC104 is in output mode.
- \*4: On the M7CL-32, SI40-43 and SI44-47 ports of the DSP7 IC105 are in output mode.

The number in the parentheses "( )" after the signal name indicates the number of signal lines.

注)

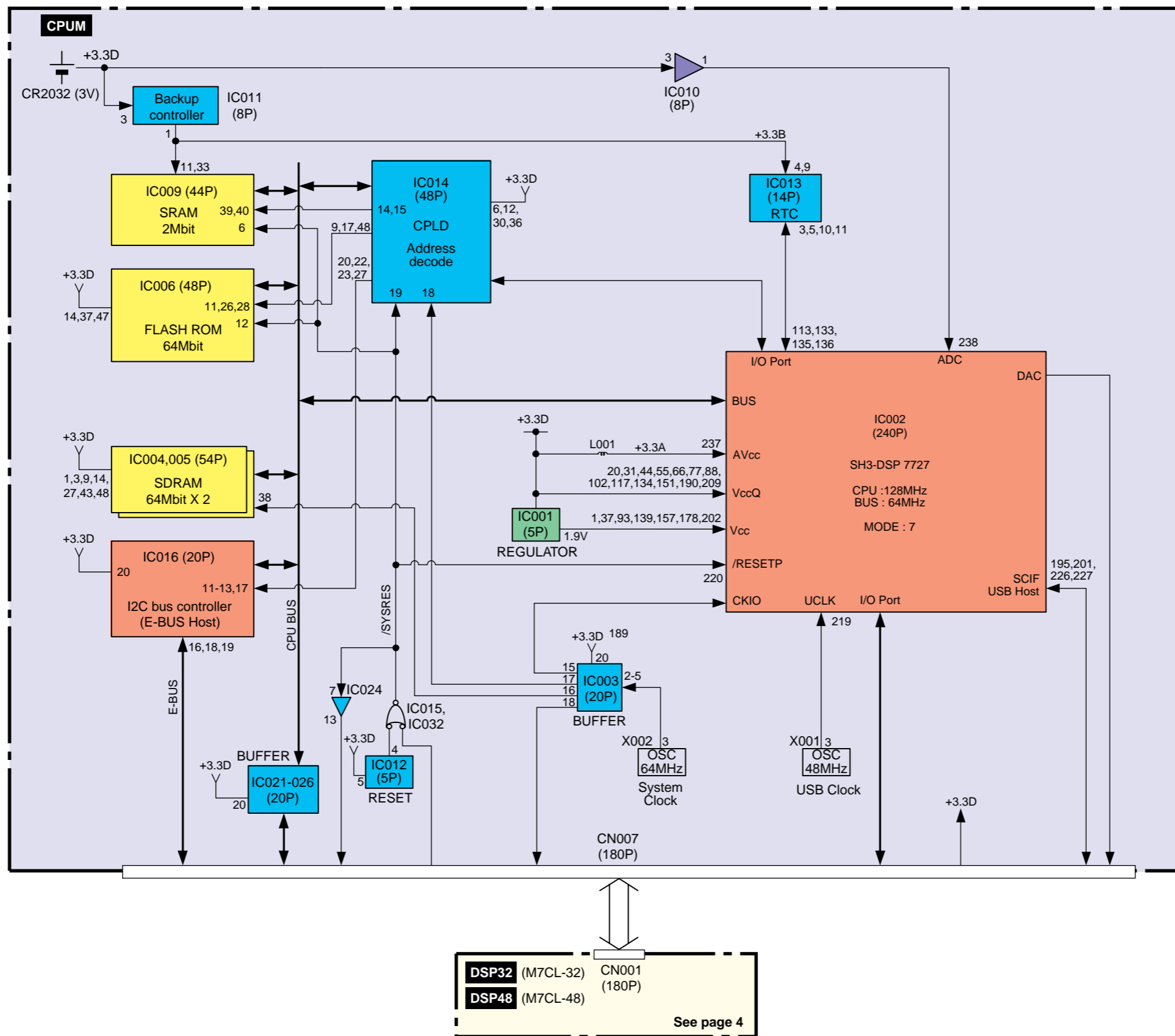
- \*1: M7CL-32ではDSP7 IC103は実装されません。
- \*2: M7CL-32ではこの間はショートされます。
- \*3: M7CL-32ではDSP7 IC104のSI20-23ポートは出力モードになります。
- \*4: M7CL-32ではDSP7 IC105のSI40-43, SI44-47ポートは出力モードになります。

信号名の後ろの( )内の数字は信号線の本数を示します。

1  
2  
3  
4  
5  
6

■ BLOCK DIAGRAM 004 (M7CL-32/M7CL-48)

M7CL-32/M7CL-48



|                 |              |
|-----------------|--------------|
| DSP32 (M7CL-32) | CN001 (180P) |
| DSP48 (M7CL-48) | CN001 (180P) |

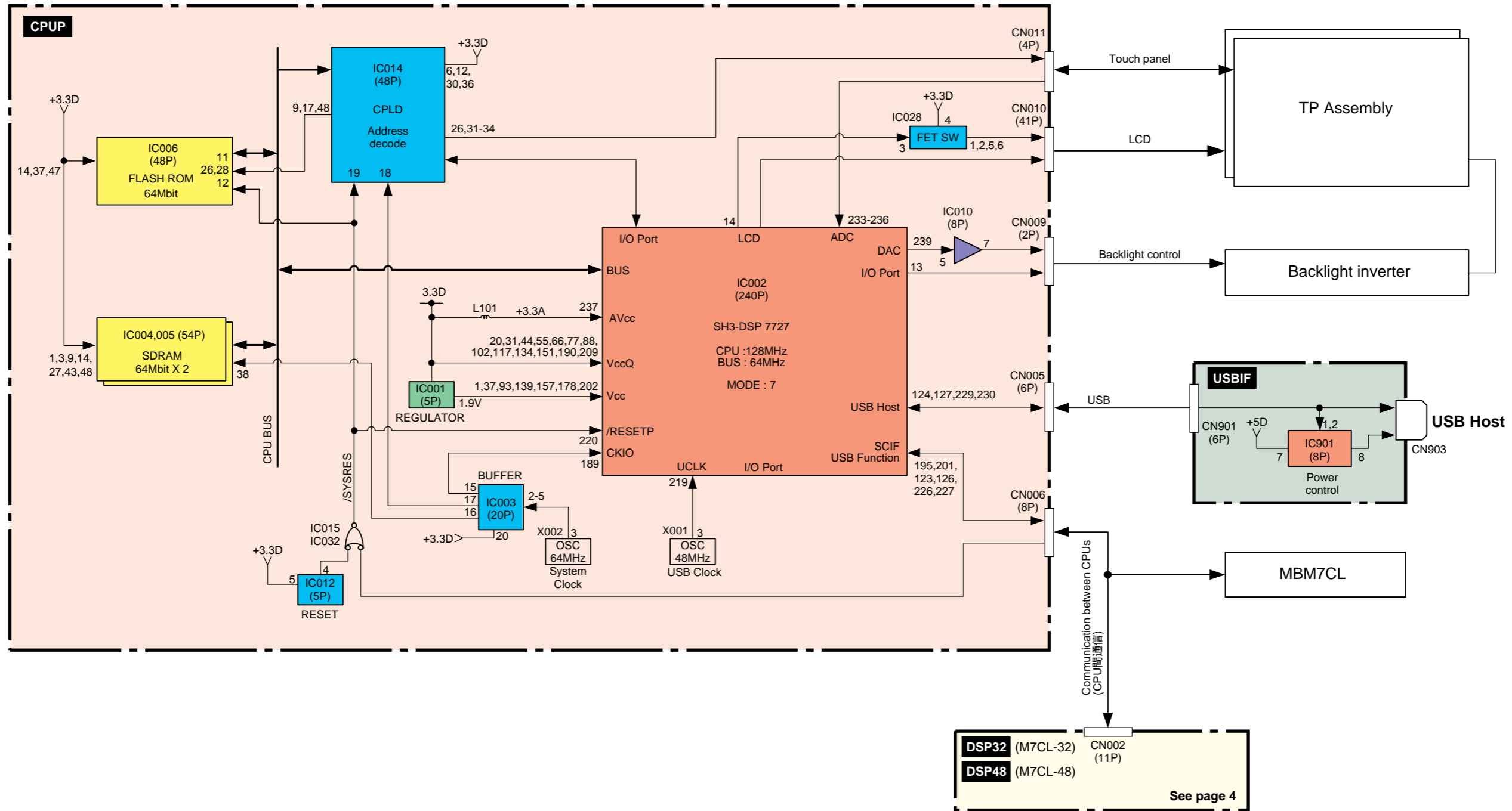
See page 4

CPUM

■ BLOCK DIAGRAM 004 (M7CL-32/M7CL-48)

■ BLOCK DIAGRAM 005 (M7CL-32/M7CL-48)

M7CL-32/M7CL-48



1

2

3

4

5

6

**BLOCK DIAGRAM 006 (M7CL-32/M7CL-48)**

1

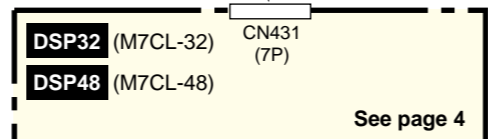
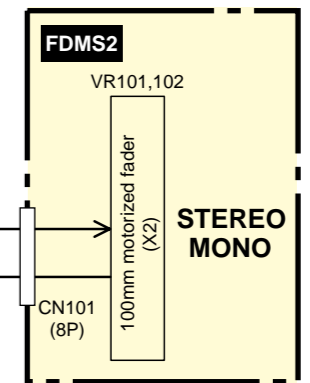
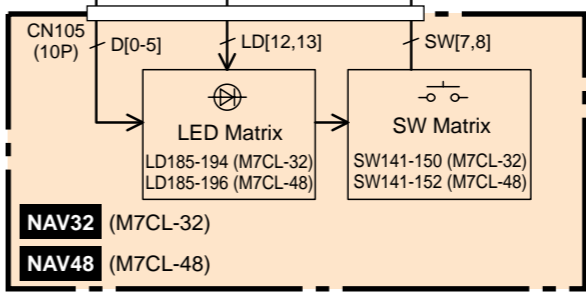
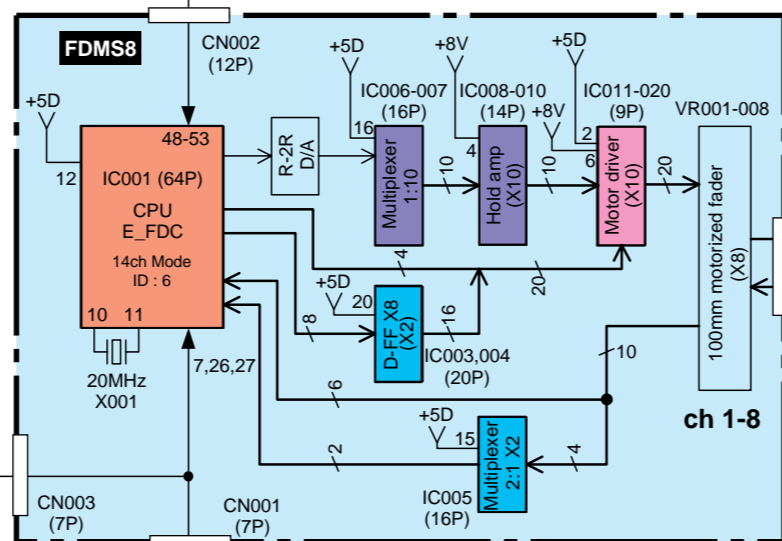
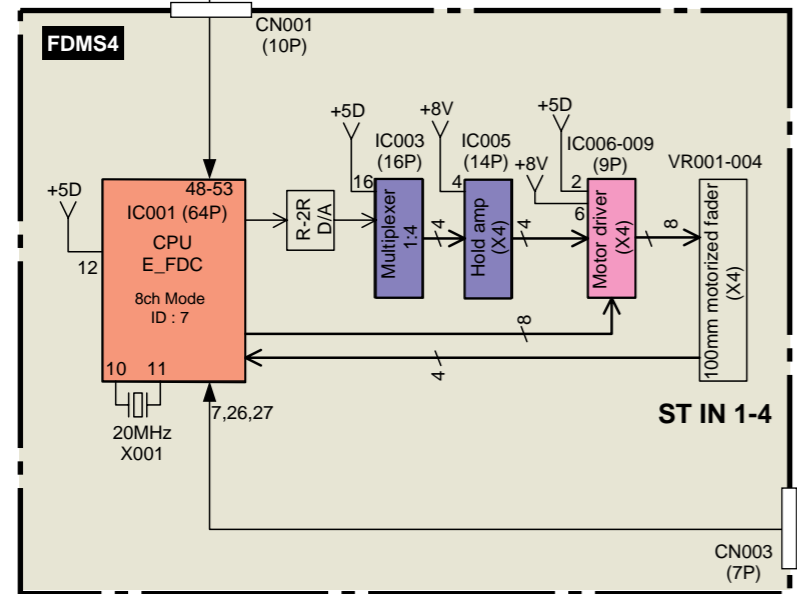
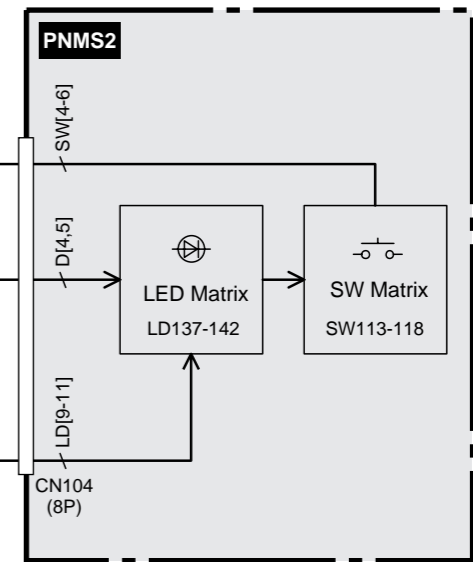
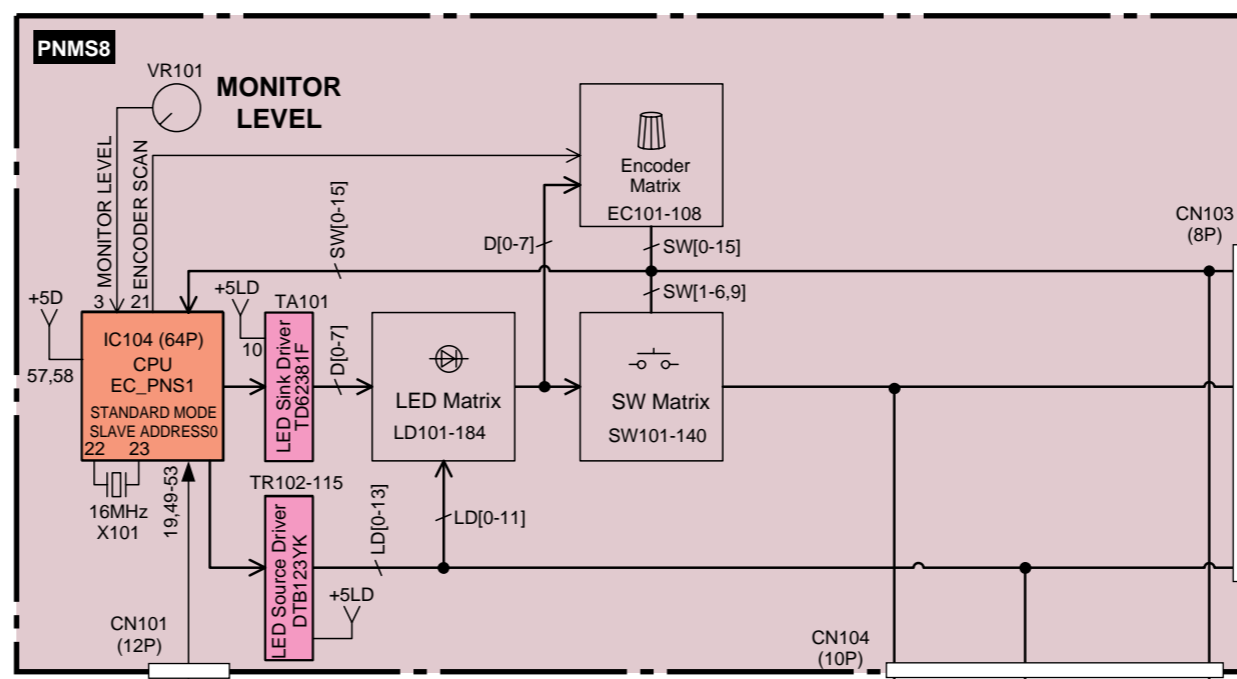
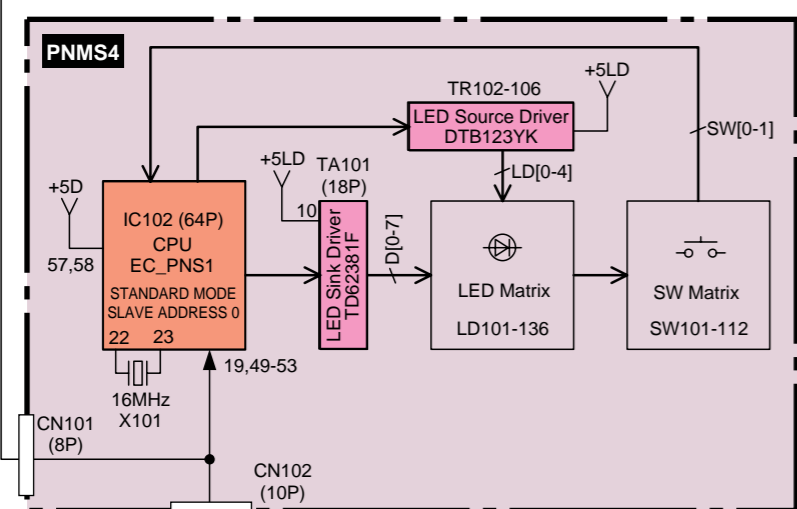
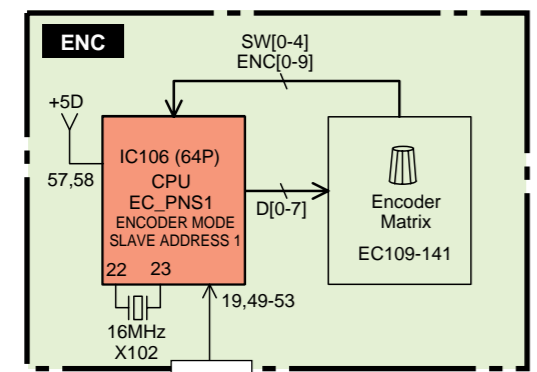
2

3

4

5

6



See page 4

Control Panel 1 Assembly 32 (M7CL-32)  
Control Panel 1 Assembly 48 (M7CL-48)

**BLOCK DIAGRAM 006 (M7CL-32/M7CL-48)**

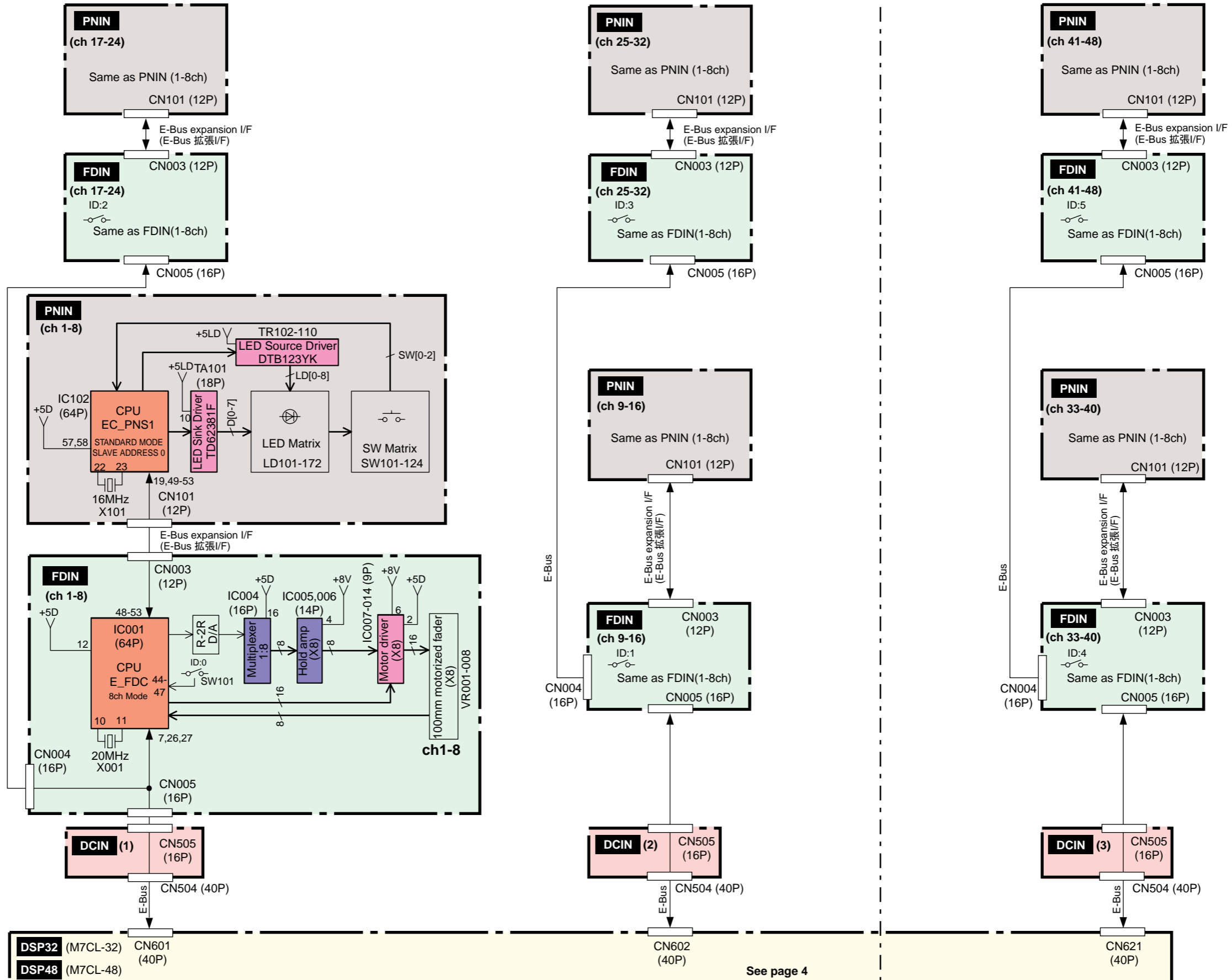


■ BLOCK DIAGRAM 007 (M7CL-32/M7CL-48)

Control Panel 2 Assembly

Control Panel 3 Assembly

M7CL-32/M7CL-48

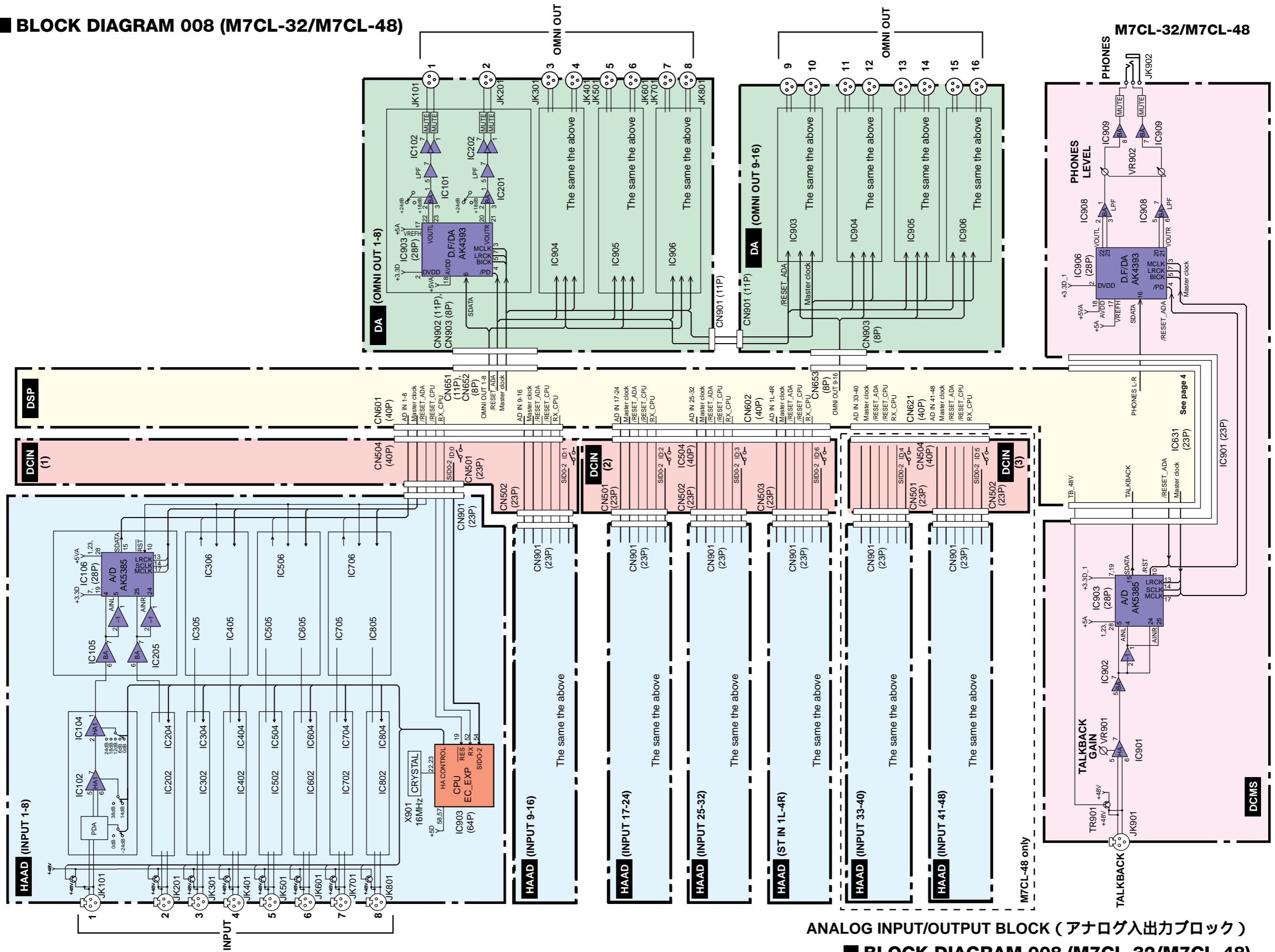


See page 4

Control Panel 2 Assembly (M7CL-32)(M7CL-48)  
Control Panel 3 Assembly (M7CL-48)

■ BLOCK DIAGRAM 007 (M7CL-32/M7CL-48)

■ BLOCK DIAGRAM 008 (M7CL-32/M7CL-48)



ANALOG INPUT/OUTPUT BLOCK (アナログ入出力ブロック)

■ BLOCK DIAGRAM 008 (M7CL-32/M7CL-48)

1

2

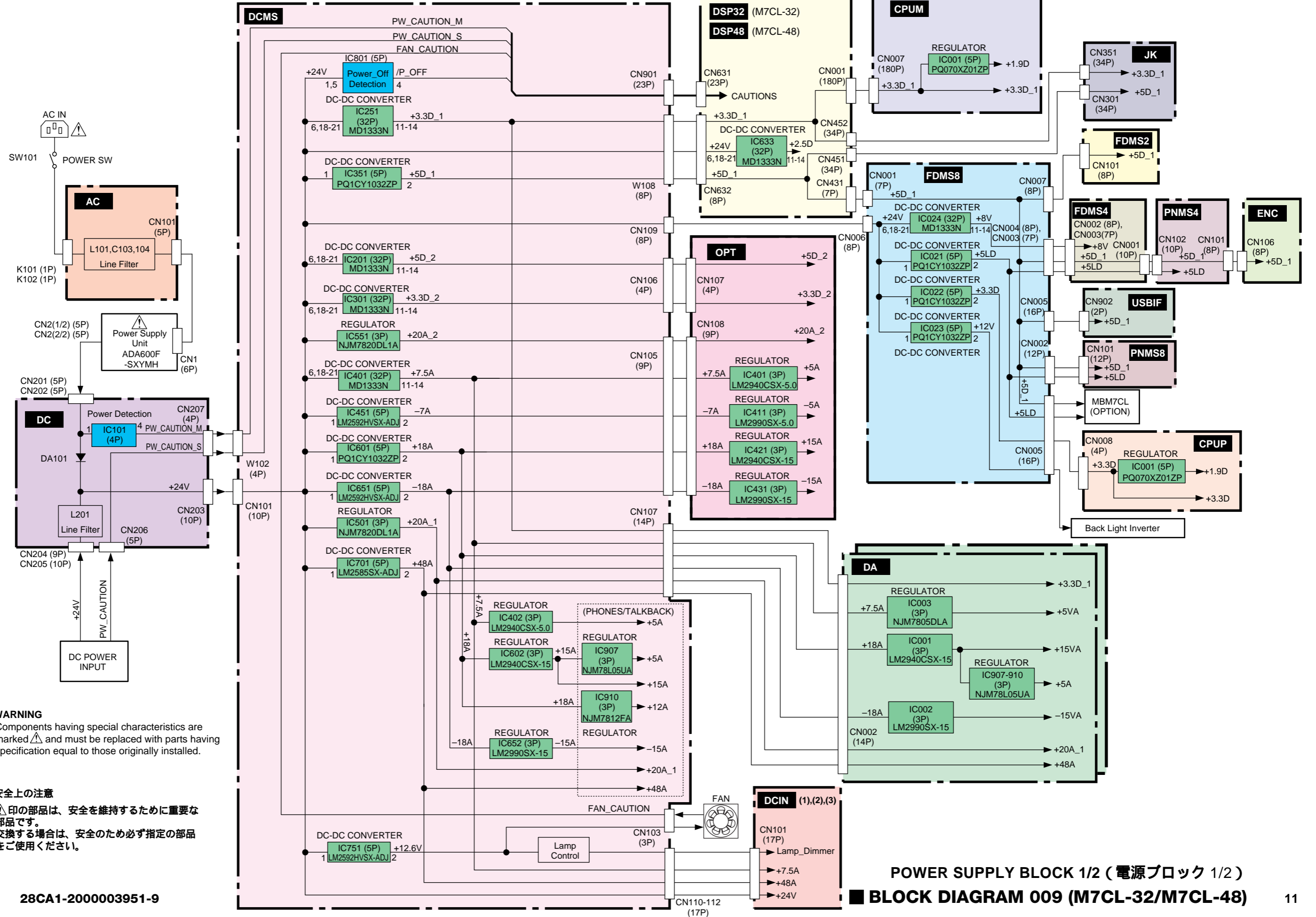
3

4

5

6

**■ BLOCK DIAGRAM 009 (M7CL-32/M7CL-48)**

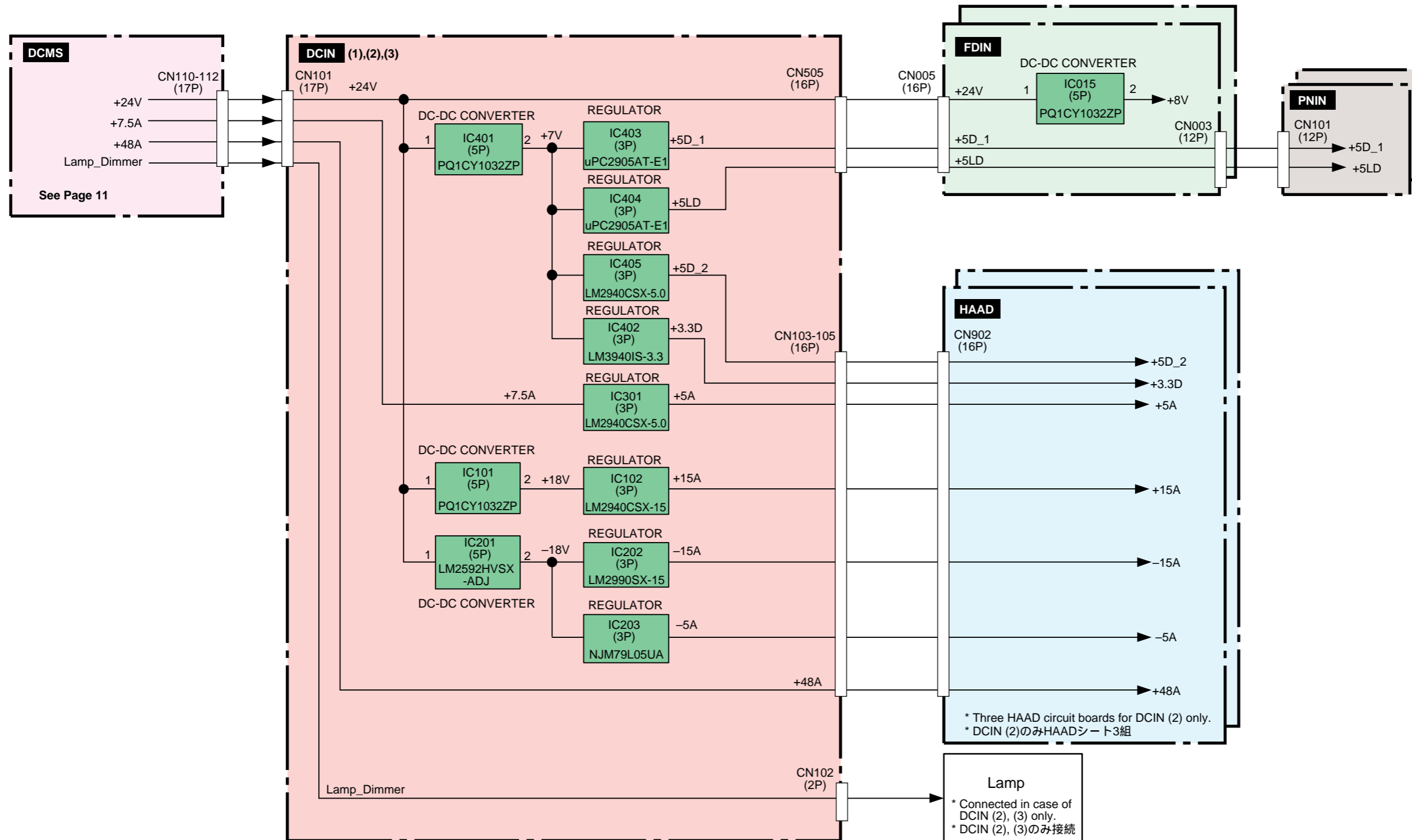


**■ WARNING**  
 Components having special characteristics are marked  $\triangle$  and must be replaced with parts having specification equal to those originally installed.

**■ 安全上の注意**  
 $\triangle$ 印の部品は、安全を維持するために重要な部品です。交換する場合は、安全のため必ず指定の部品をご使用ください。

■ BLOCK DIAGRAM 010 (M7CL-32/M7CL-48)

M7CL-32/M7CL-48



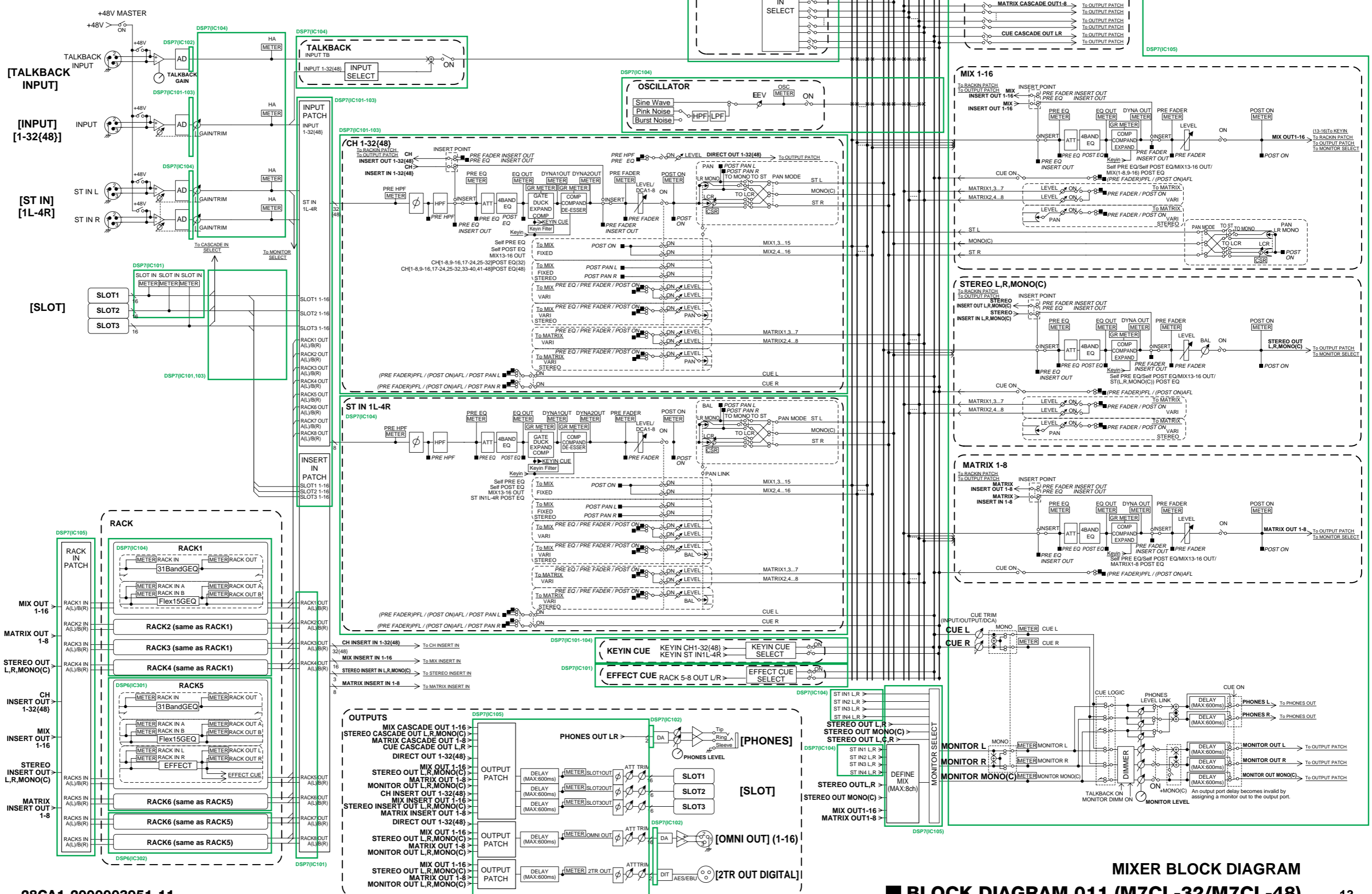
Note: DCIN (3) and circuit boards connected in the latter stage are mounted on the M7CL-48 only.  
 注: DCIN (3)とその後段に接続するシートはM7CL-48のみに実装されます。

Lamp  
 \* Connected in case of DCIN (2), (3) only.  
 \* DCIN (2), (3)のみ接続

\* Three HAAD circuit boards for DCIN (2) only.  
 \* DCIN (2)のみHAADシート3組

# ■ BLOCK DIAGRAM 011 (M7CL-32/M7CL-48)

M7CL-32/M7CL-48



H G F E D C B A

**■ BLOCK DIAGRAM 012 (M7CL-32/M7CL-48)** **M7CL-32/M7CL-48**

The diagram illustrates the signal level flow through various processing stages. The top horizontal axis lists digital processing blocks: GAIN, AD, INPUT PATCH, HPF, INSERT, ATT., EQ (x4), DYN 1, DYN 2, INSERT, LEVEL, DCA (x8), ON, PAN, BUS Adder, INSERT, AT, EQ (x4), DYN, MASTER LEVEL /BAL, MASTER ON, OUTPUT PATCH, DELAY, Ø, ATT, TRIM, DA.

**Left Side (Analog to Digital):**

- Y-axis: dBu (0 to -190) and dBFS (0 to -190).
- Bit depth: 0 to 36.
- Input levels:
  - ① Max. Input [+30dBu]
  - ① Nominal Input [+10dBu]
  - ③ Max. Input [+4dBu]
  - ③ Nominal Input [-16dBu]
  - ④ Max. Input [-40dBu]
  - ② Max. Input [-42dBu]
  - ④ Nominal Input [-60dBu]
  - ② Nominal Input [-62dBu]
- Legend:
  - ① INPUT 1-48 (GAIN MIN.) ST IN (GAIN MIN.)
  - ② INPUT 1-48 (GAIN MAX.) ST IN (GAIN MAX.)
  - ③ TALKBACK(GAIN MIN.)
  - ④ TALKBACK(GAIN MAX.)

**Right Side (Digital to Analog):**

- Y-axis: dBu (0 to +30).
- Output levels:
  - Max. Output [+24dBu]
  - Nominal Output [+4dBu]
  - PHONES Max Output (150mW@8Ω)
  - Nominal Output (75mW@8Ω)
  - OMNI OUT1-16 [Default setting]
- Other markers: Digital Clipping Level, Max. DSP Noise Floor.

[0dBu = 0.775Vrms]  
[0dBFS = Full Scale]

LEVEL DIAGRAM ( レベルダイアグラム )

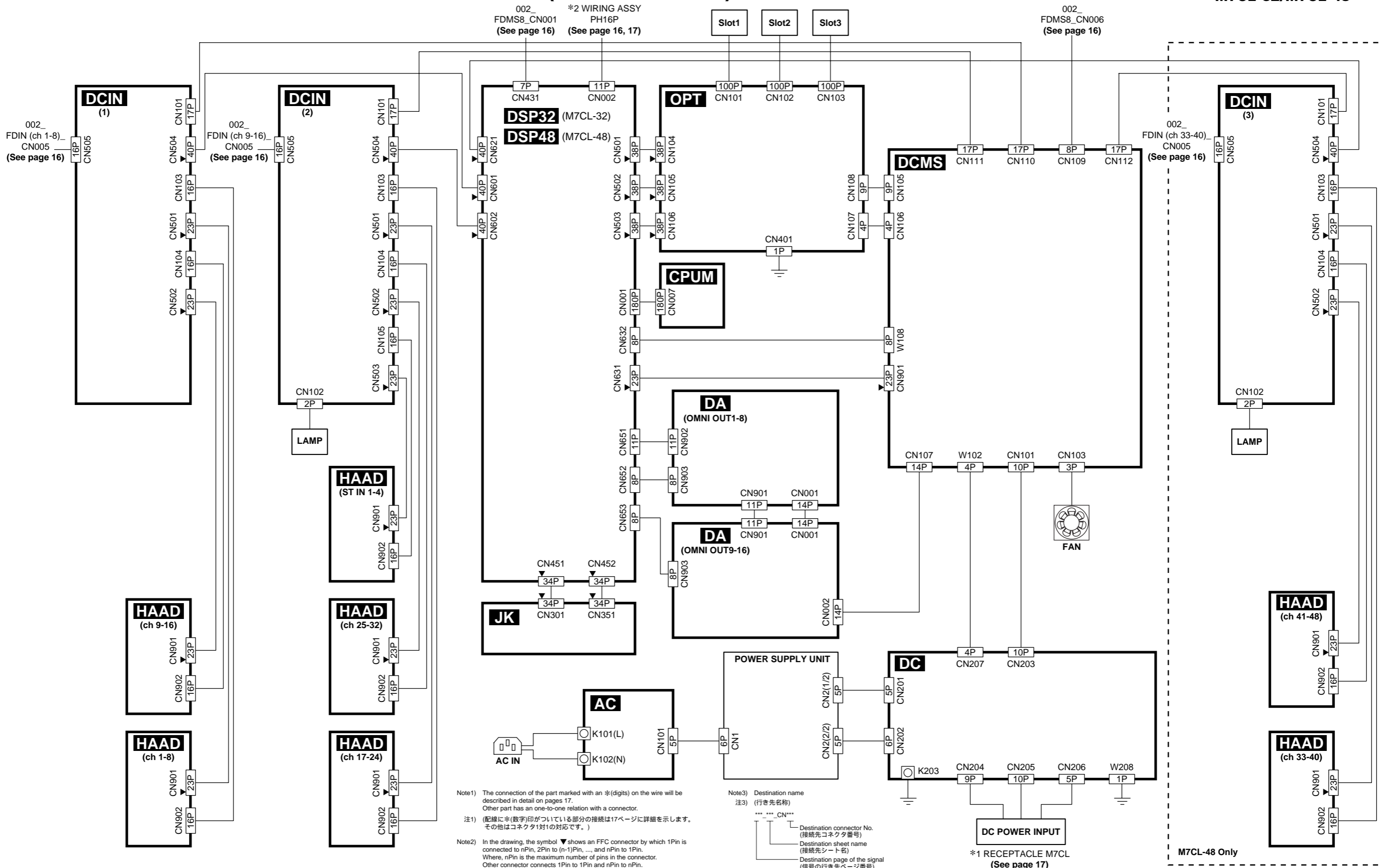
**■ BLOCK DIAGRAM 012 (M7CL-32/M7CL-48)**

14

28CA1-2000003951-12

6

# OVERALL CONNECTOR CIRCUIT DIAGRAM 001 (M7CL-32/M7CL-48)



Note1) The connection of the part marked with an \* (digits) on the wire will be described in detail on pages 17.  
 Other part has an one-to-one relation with a connector.  
 注1) (配線に\*(数字)印がついている部分の接続は17ページに詳細を示します。その他はコネクタ1対1の対応です。)

Note2) In the drawing, the symbol ▼ shows an FFC connector by which 1Pin is connected to nPin, 2Pin to (n-1)Pin, ..., and nPin to 1Pin.  
 Where, nPin is the maximum number of pins in the connector.  
 Other connector connects 1Pin to 1Pin and nPin to nPin.  
 注2) (図中の▼はFFCコネクタを表し、1PinとnPin、2Pinと(n-1)Pin、...、nPinと1Pinが接続されます。  
 尚、nPinはコネクタのPin数の最大数です。  
 その他のコネクタは1Pinと1Pin、nPinとnPinが接続されます。)

Note3) Destination name (行き先名称)  
 注3) \*\*\*-CN\*\*\*  
 Destination connector No. (接続先コネクタ番号)  
 Destination sheet name (接続先シート名)  
 Destination page of the signal (信号の行き先ページ番号)

Note4) [Symbol] indicates the sheet name.  
 注4) [Symbol]内はシート名称を示します。)

1

2

3

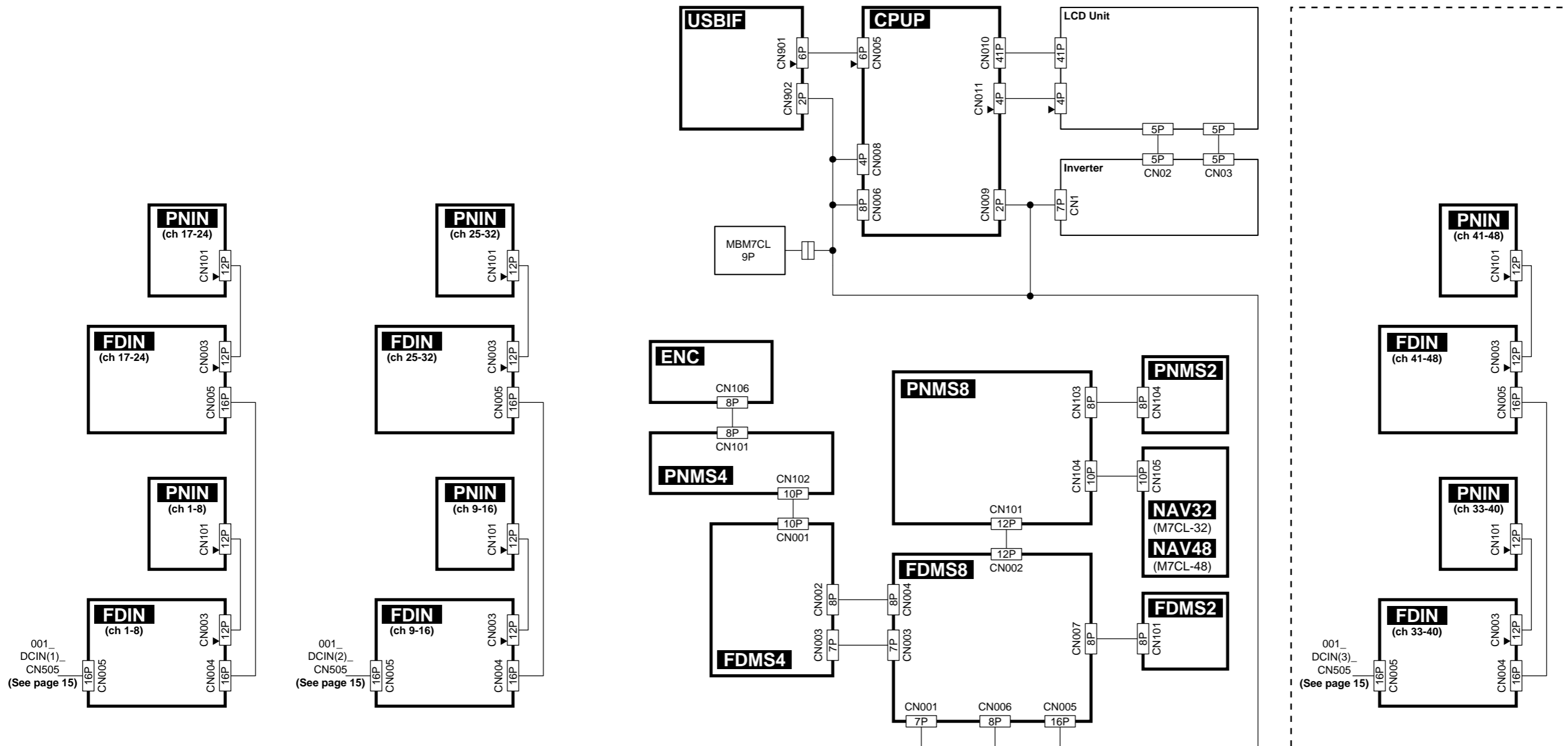
4

5

6

OVERALL CONNECTOR CIRCUIT DIAGRAM 002 (M7CL-32/M7CL-48)

M7CL-32/M7CL-48



Note1) The connection of the part marked with an \*:(digits) on the wire will be described in detail on pages 17.  
 Other part has an one-to-one relation with a connector.  
 注1) (配線に\*(数字)印がついている部分の接続は17ページに詳細を示します。その他はコネクタ1対1の対応です。)

Note2) In the drawing, the symbol ▼ shows an FFC connector by which 1Pin is connected to nPin, 2Pin to (n-1)Pin, ..., and nPin to 1Pin. Where, nPin is the maximum number of pins in the connector. Other connector connects 1Pin to 1Pin and nPin to nPin.  
 注2) (図中の▼はFFCコネクタを表し、1PinとnPin、2Pinと(n-1)Pin、...、nPinと1Pinが接続されます。尚、nPinはコネクタのPin数の最大数です。その他のコネクタは1Pinと1Pin、nPinとnPinが接続されます。)

Note3) Destination name (行き先名称)  
 \*... CN\*\*  
 Destination connector No. (接続先コネクタ番号)  
 Destination sheet name (接続先シート名)  
 Destination page of the signal (信号の行き先ページ番号)

Note4) ■ indicates the sheet name. (■内はシート名称を示します。)

001\_ DSP32\_ CN431, 001\_ DSP48\_ CN431 (See page 15)  
 001\_ DCMS\_ CN109 (See page 15)  
 \*2 WIRING ASSY PH16P (See page 15, 17)

M7CL-48 Only

1

2

3

4

5

6

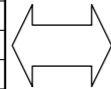


# OVERALL CONNECTOR CIRCUIT DIAGRAM 003 (M7CL-32/M7CL-48)

M7CL-32/M7CL-48

## \*1 RECEPTACLE M7CL (WE64290)

| Circuit Board name<br>(シート名) | CN number<br>(CN番号) | PIN number<br>(ピン番号) |
|------------------------------|---------------------|----------------------|
| DC<br>POWER<br>INPUT         |                     | 1                    |
|                              |                     | 2                    |
|                              |                     | 3                    |
|                              |                     | 4                    |
|                              |                     | 5                    |
|                              |                     | 6                    |
|                              |                     | 7                    |
|                              |                     | 8                    |
|                              |                     | 9                    |
|                              |                     | 10                   |
|                              |                     | 11                   |
|                              |                     | 12                   |
|                              |                     | 13                   |
|                              |                     | 14                   |
|                              |                     | 15                   |
|                              |                     | 16                   |
|                              |                     | 17                   |
|                              |                     | 18                   |
|                              |                     | 19                   |
|                              |                     | 20                   |
|                              |                     | 21                   |
|                              |                     | 22                   |
|                              |                     | 23                   |
|                              |                     | 24                   |



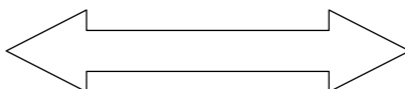
| Circuit Board name<br>(シート名) | CN number<br>(CN番号) | PIN number<br>(ピン番号) |
|------------------------------|---------------------|----------------------|
| DC                           | CN204               | 1                    |
|                              |                     | 2                    |
|                              |                     | 3                    |
|                              |                     | 4                    |
|                              |                     | 5                    |
|                              |                     | 6                    |
|                              |                     | 7                    |
|                              |                     | 8                    |
|                              |                     | 9                    |
|                              |                     | 10                   |
|                              | CN205               | 1                    |
|                              |                     | 2                    |
|                              |                     | 3                    |
|                              |                     | 4                    |
|                              |                     | 5                    |
|                              |                     | 6                    |
|                              |                     | 7                    |
|                              |                     | 8                    |
|                              |                     | 9                    |
|                              |                     | 10                   |
|                              | CN206               | 1                    |
|                              |                     | 2                    |
|                              |                     | 3                    |
|                              |                     | 4                    |
|                              |                     | 5                    |

## \*2 WIRING ASSY PH16P (WE95910)

| Circuit Board name<br>(シート名) | CN number<br>(CN番号) | PIN number<br>(ピン番号) |
|------------------------------|---------------------|----------------------|
| FDMS8                        | CN005               | 1                    |
|                              |                     | 2                    |
|                              |                     | 3                    |
|                              |                     | 4                    |
|                              |                     | 5                    |
|                              |                     | 6                    |
|                              |                     | 7                    |
|                              |                     | 8                    |
|                              |                     | 9                    |
|                              |                     | 10                   |
|                              |                     | 11                   |
|                              |                     | 12                   |
|                              |                     | 13                   |
|                              |                     | 14                   |
|                              |                     | 15                   |
|                              |                     | 16                   |
| DSP32/<br>DSP48              | CN002               | 9                    |
|                              |                     | 10                   |
|                              |                     | 11                   |
|                              |                     | 1                    |
|                              |                     | 2                    |
|                              |                     | 3                    |
|                              |                     | 4                    |
|                              |                     | 5                    |
| 6                            |                     |                      |
| 7                            |                     |                      |
| 8                            |                     |                      |



| Circuit Board name<br>(シート名) | CN number<br>(CN番号) | PIN number<br>(ピン番号) |       |   |
|------------------------------|---------------------|----------------------|-------|---|
| CPUP                         | CN008               | 1                    |       |   |
|                              |                     | 2                    |       |   |
|                              |                     | 3                    |       |   |
|                              |                     | 4                    |       |   |
| USBIF                        | CN902               | 1                    |       |   |
|                              |                     | 2                    |       |   |
| MBM7CL                       |                     | 9                    |       |   |
|                              |                     | 8                    |       |   |
|                              |                     | 7                    |       |   |
|                              |                     | 6                    |       |   |
|                              |                     | 5                    |       |   |
|                              |                     | 4                    |       |   |
|                              |                     | 3                    |       |   |
|                              |                     | 2                    |       |   |
|                              |                     | 1                    |       |   |
|                              |                     | CPUP                 | CN006 | 1 |
|                              |                     |                      |       | 2 |
|                              |                     |                      |       | 3 |
|                              |                     |                      |       | 4 |
|                              |                     |                      |       | 5 |
|                              |                     |                      |       | 6 |
|                              |                     |                      |       | 7 |
| 8                            |                     |                      |       |   |



| Circuit Board name<br>(シート名) | CN number<br>(CN番号) | PIN number<br>(ピン番号) |
|------------------------------|---------------------|----------------------|
| Inverter                     | CN1                 | 1                    |
|                              |                     | 2                    |
|                              |                     | 3                    |
|                              |                     | 4                    |
|                              |                     | 5                    |
|                              |                     | 6                    |
|                              |                     | 7                    |

| Circuit Board name<br>(シート名) | CN number<br>(CN番号) | PIN number<br>(ピン番号) |
|------------------------------|---------------------|----------------------|
| CPUP                         | CN009               | 1                    |
|                              |                     | 2                    |

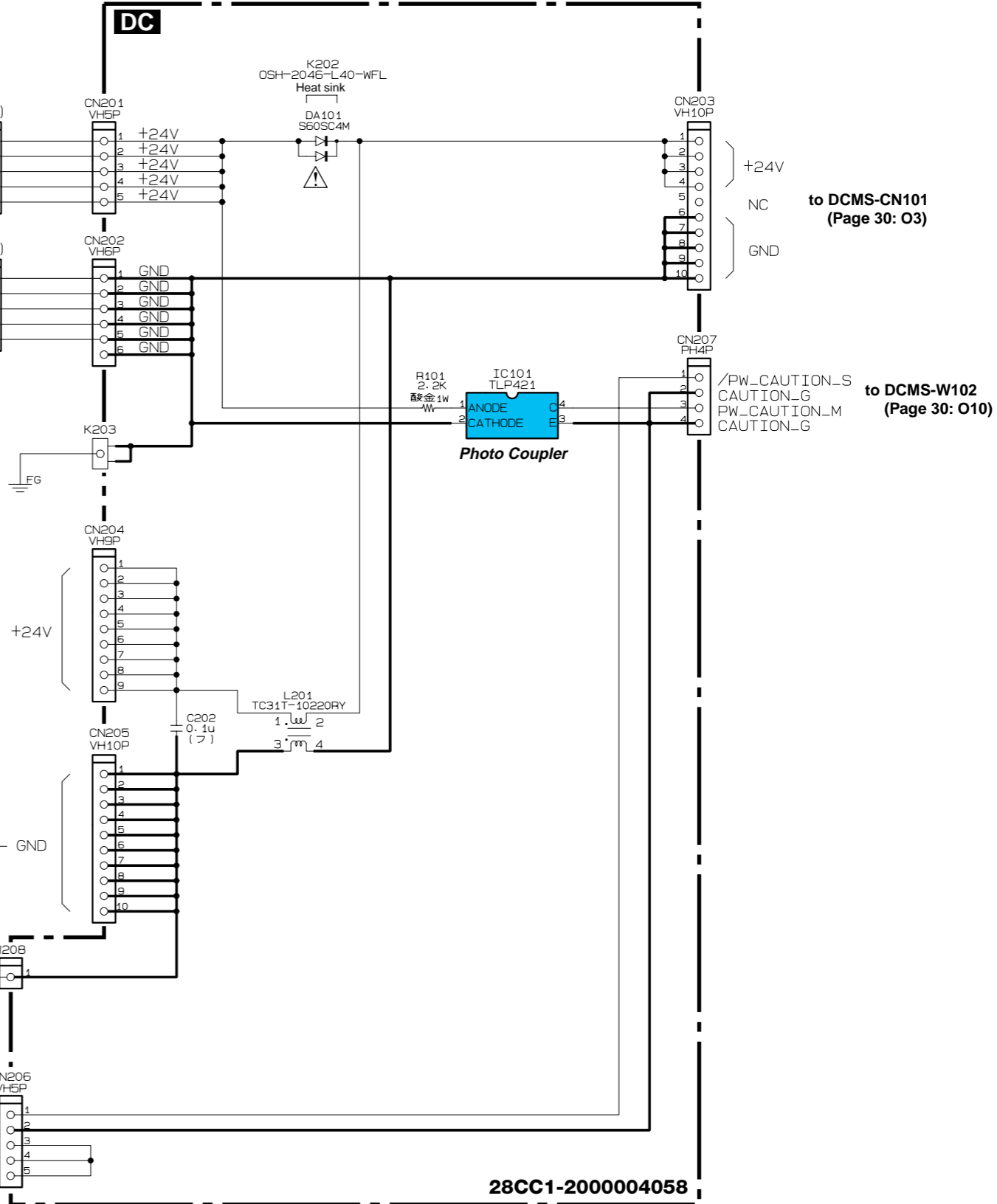
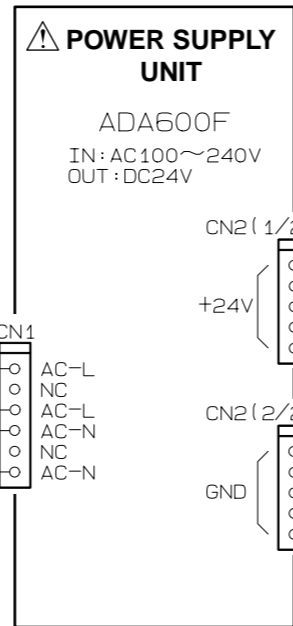
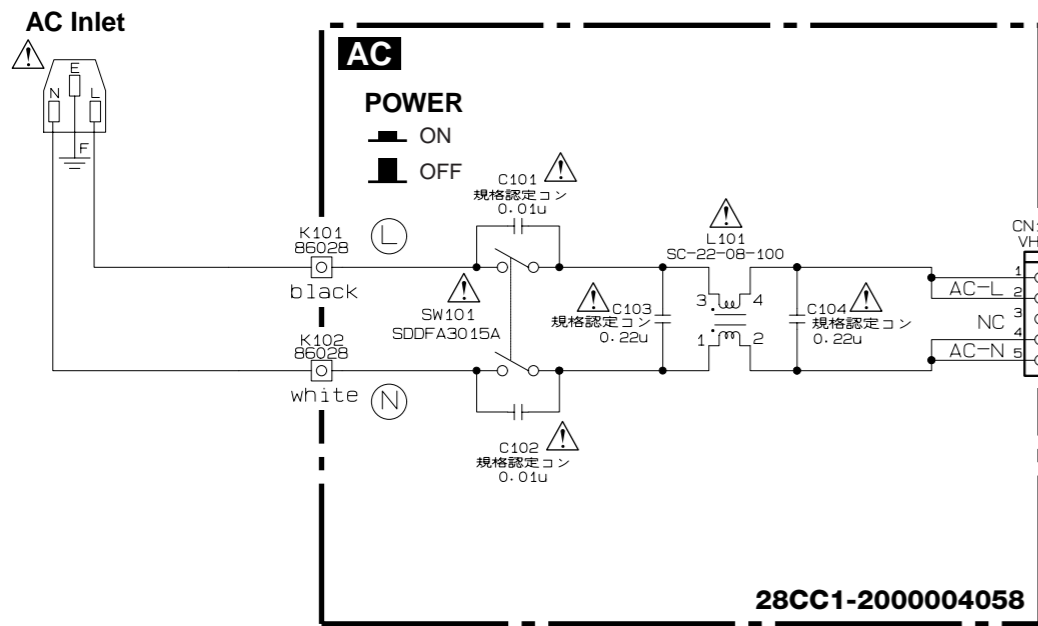


Note) The pins in the same in the same line are connected to each other.  
A pin having no destination for connection is not used.

注) (同一行で同順のピン同士が接続されます。  
接続先がないピンは空き端子です。)

# AC, DC CIRCUIT DIAGRAM (M7CL-32/M7CL-48)

M7CL-32/M7CL-48

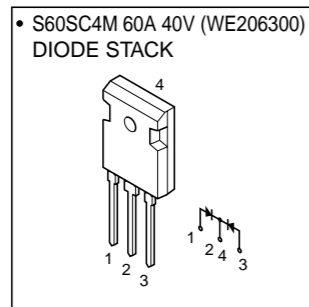
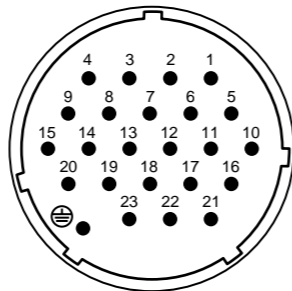


**WARNING**  
Components having special characteristics are marked and must be replaced with parts having specification equal to those originally installed.

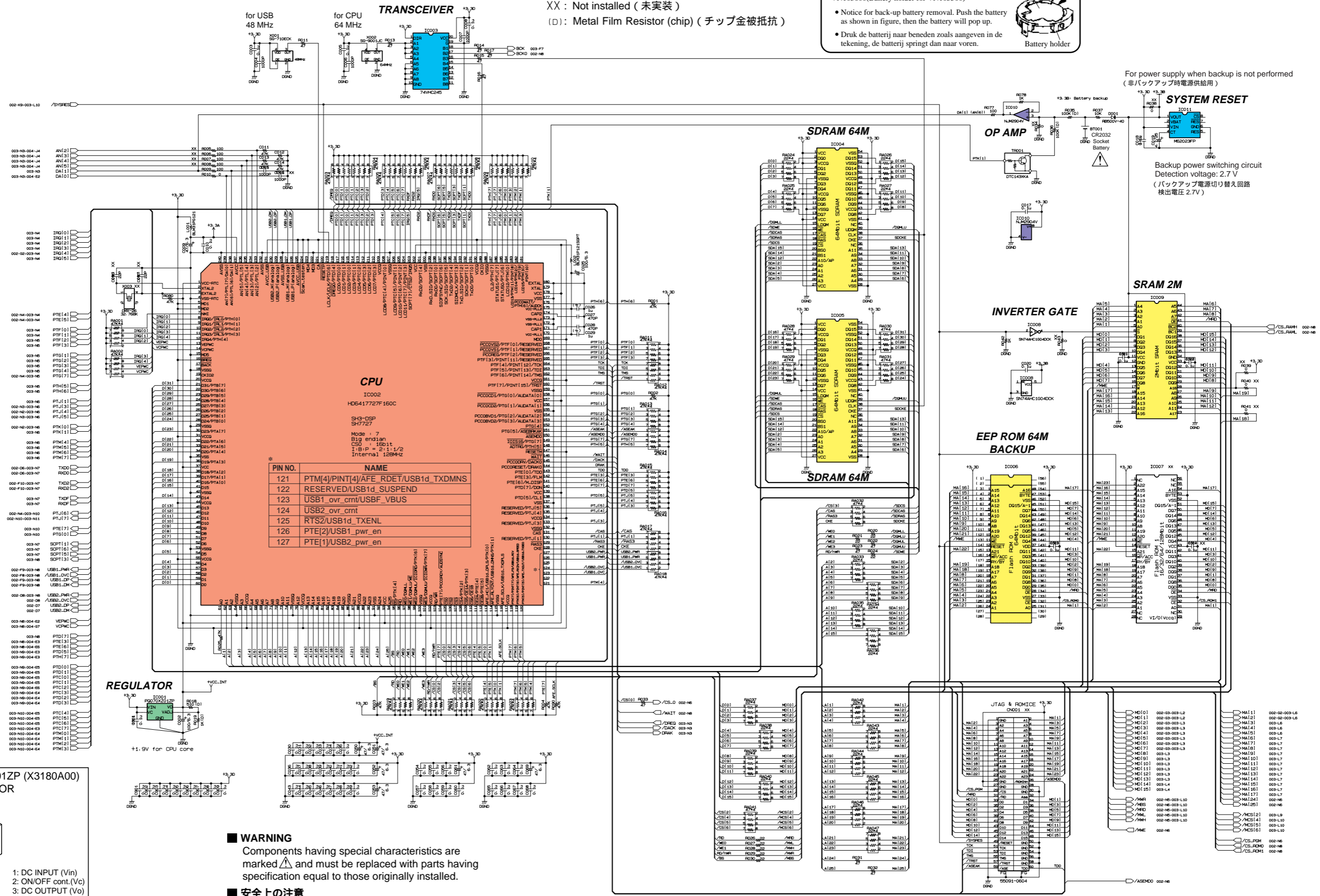
**安全上の注意**  
 印の部品は、安全を維持するために重要な部品です。交換する場合は、安全のため必ず指定の部品をご使用ください。

耐金：Metal Oxide Film Resistor (酸化金属被膜抵抗)  
(フ)：Film Capacitor (フィルムコンデンサ)  
規格認定コン：Capacitor (規格認定コンデンサー)

### DC POWER INPUT



# CPUM 001 CIRCUIT DIAGRAM (M7CL-32/M7CL-48)



### Lithium Battery (リチウム電池)

Battery VN103500  
VN103600(Battery holder for VN103500)

Notice for back-up battery removal. Push the battery as shown in figure, then the battery will pop up.

Druk de batterij naar beneden zoals aangeven in de tekening, de batterij springt dan naar voren.

## M7CL-32/M7CL-48

For power supply when backup is not performed (非バックアップ時電源供給用)

### SYSTEM RESET

Backup power switching circuit  
Detection voltage: 2.7 V  
(バックアップ電源切り替え回路  
検出電圧 2.7V)

### REGULATOR

• PQ070XZ01P (X3180A00)

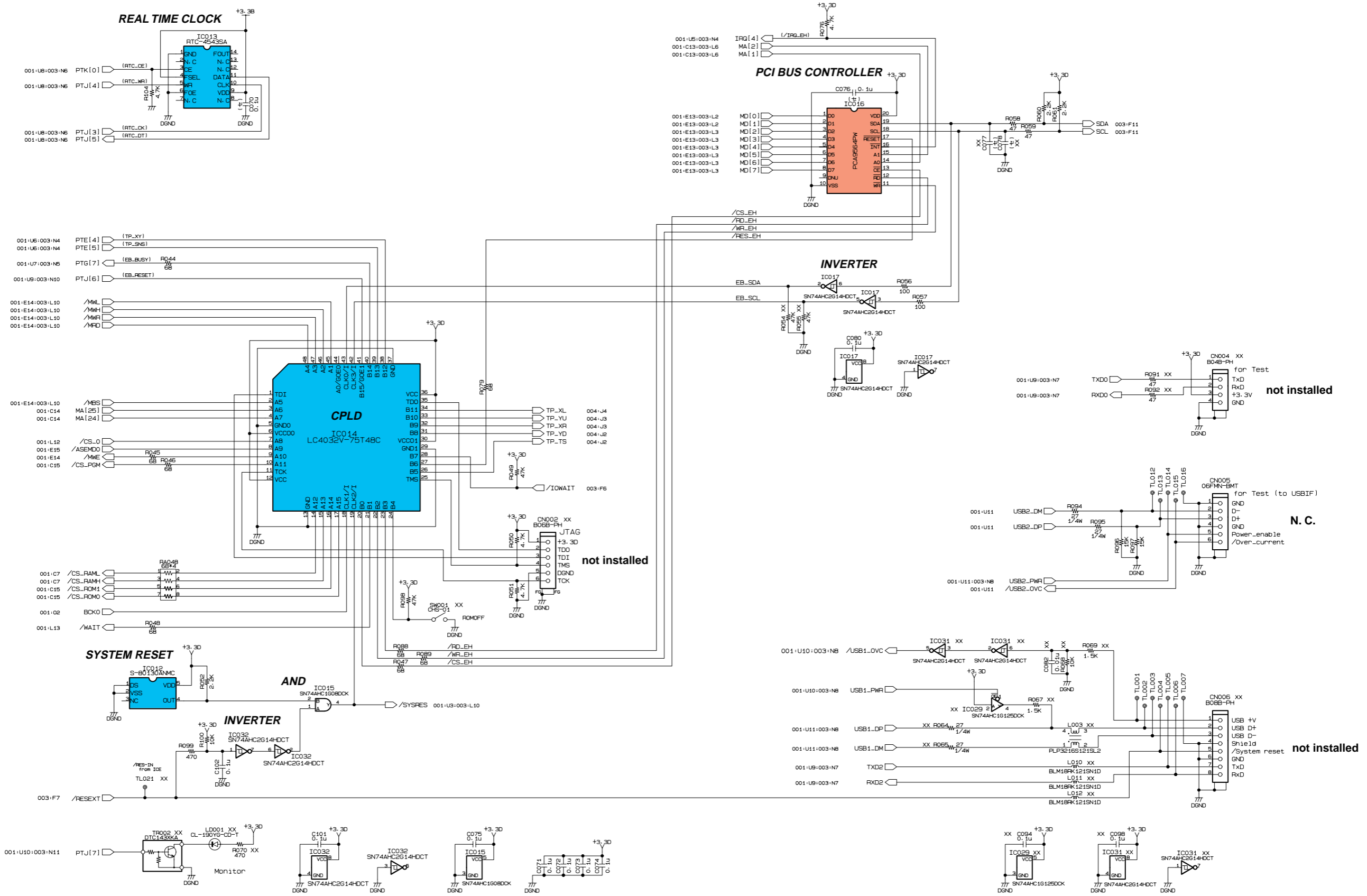
- DC INPUT (Vin)
- ON/OFF cont. (Vc)
- DC OUTPUT (Vo)
- VC(Vadj)
- GND

**WARNING**  
Components having special characteristics are marked  $\Delta$  and must be replaced with parts having specification equal to those originally installed.

**安全上の注意**  
 $\Delta$ 印の部品は、安全を維持するために重要な部品です。交換する場合は、安全のため必ず指定の部品をご使用ください。

CPUM 002 CIRCUIT DIAGRAM (M7CL-32/M7CL-48)

M7CL-32/M7CL-48



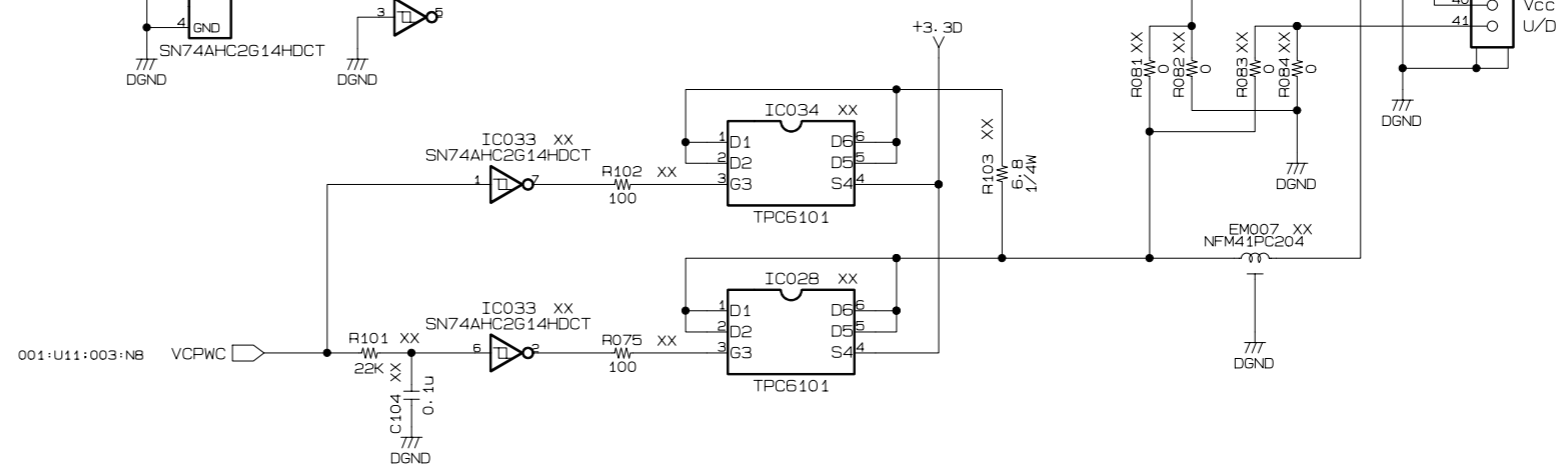
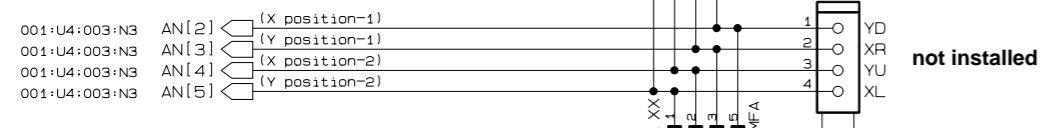
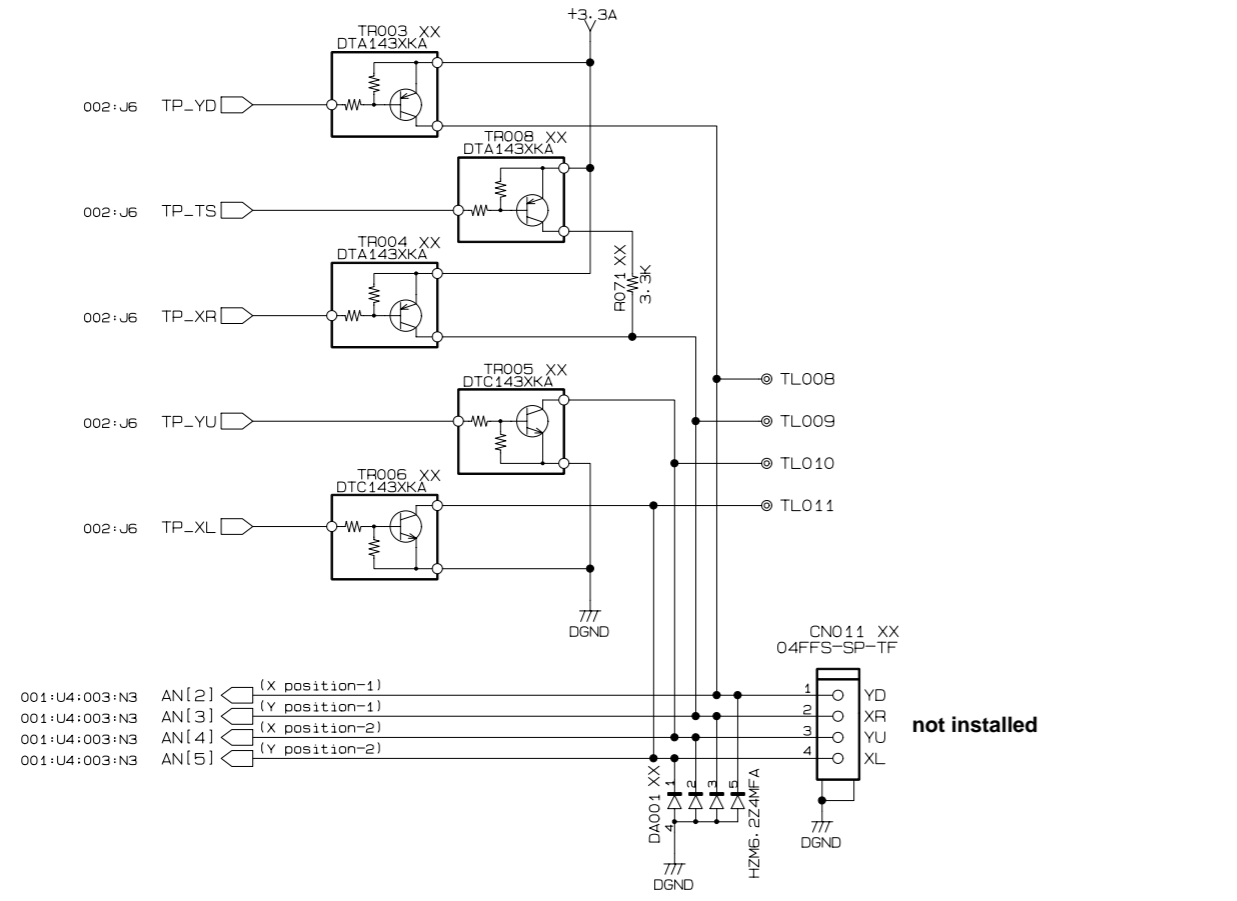
XX : Not installed (未実装)  
(セ) : Ceramic Capacitor (セラミックコンデンサ)

CPUM 002 CIRCUIT DIAGRAM (M7CL-32/M7CL-48)

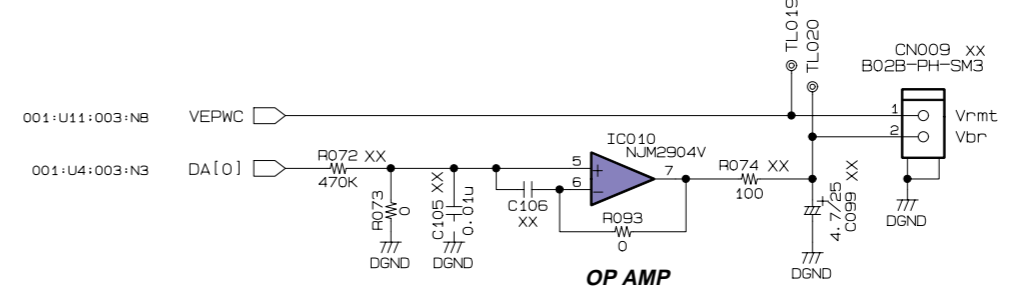


■ CPUM 004 CIRCUIT DIAGRAM (M7CL-32/M7CL-48)

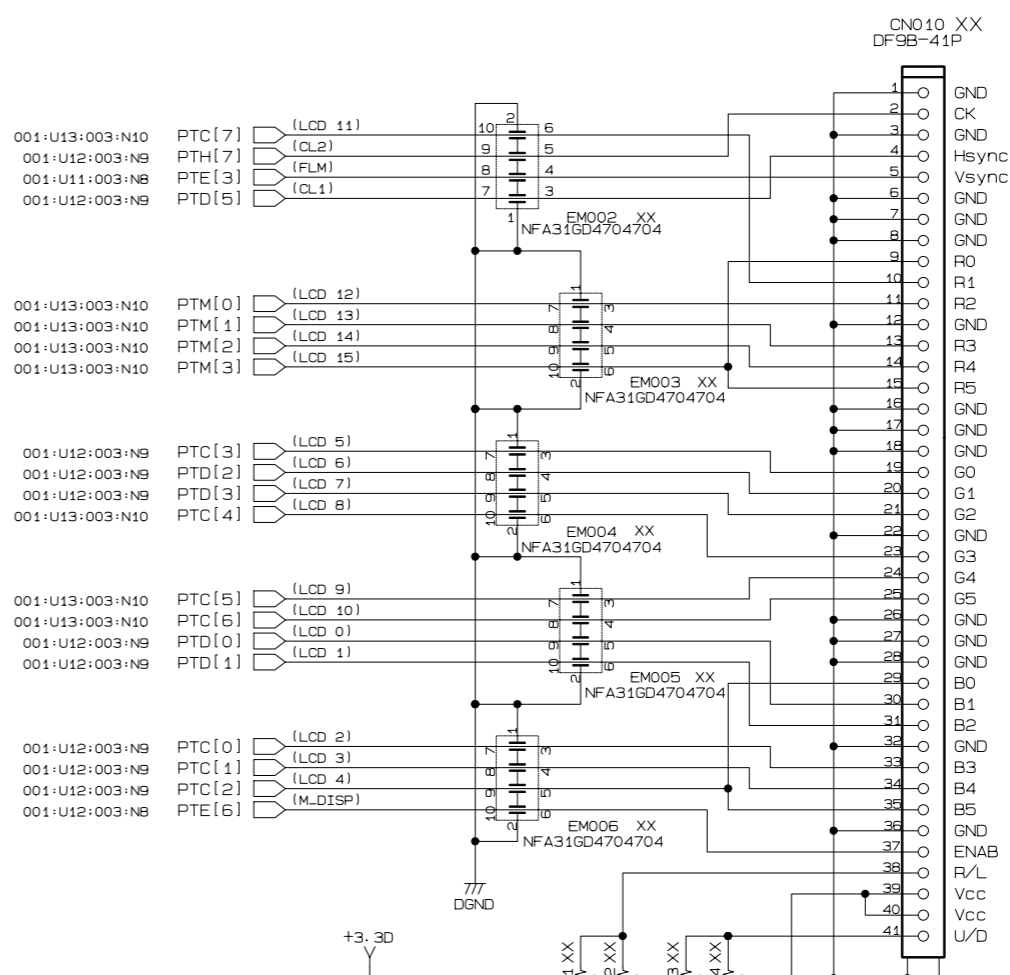
M7CL-32/M7CL-48



XX : Not installed (未実装)



not installed



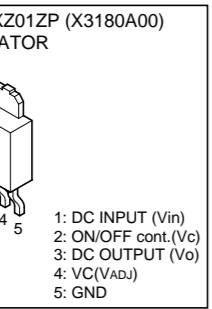
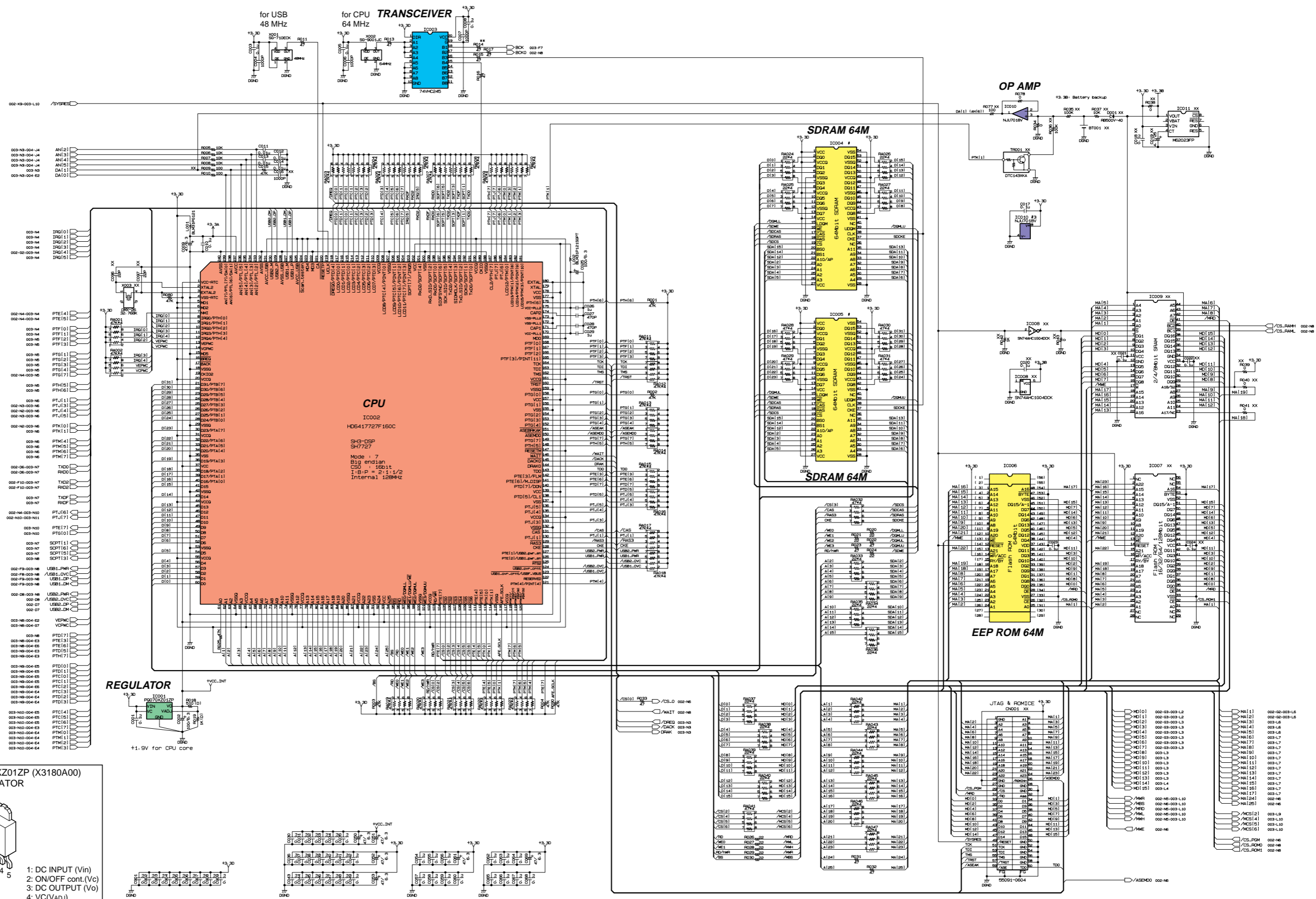
not installed

LCD & Touch Panel interface

■ CPUM 004 CIRCUIT DIAGRAM (M7CL-32/M7CL-48)

CPUP 001 CIRCUIT DIAGRAM (M7CL-32/M7CL-48)

M7CL-32/M7CL-48



XX : Not installed (未実装)

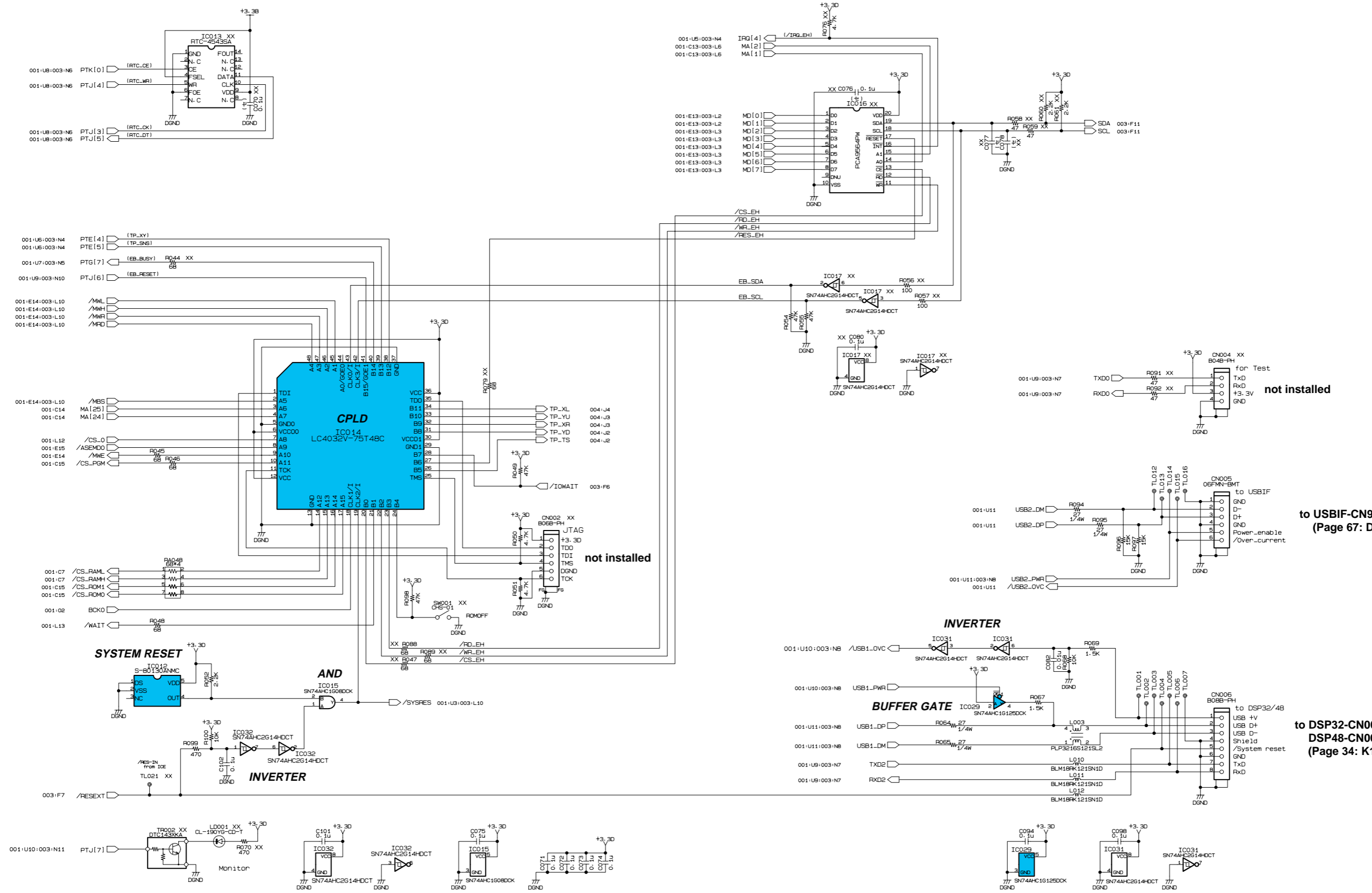
28CC1-200004053-1

CPUP 001 CIRCUIT DIAGRAM (M7CL-32/M7CL-48)

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16

# CPUP 002 CIRCUIT DIAGRAM (M7CL-32/M7CL-48)

M7CL-32/M7CL-48

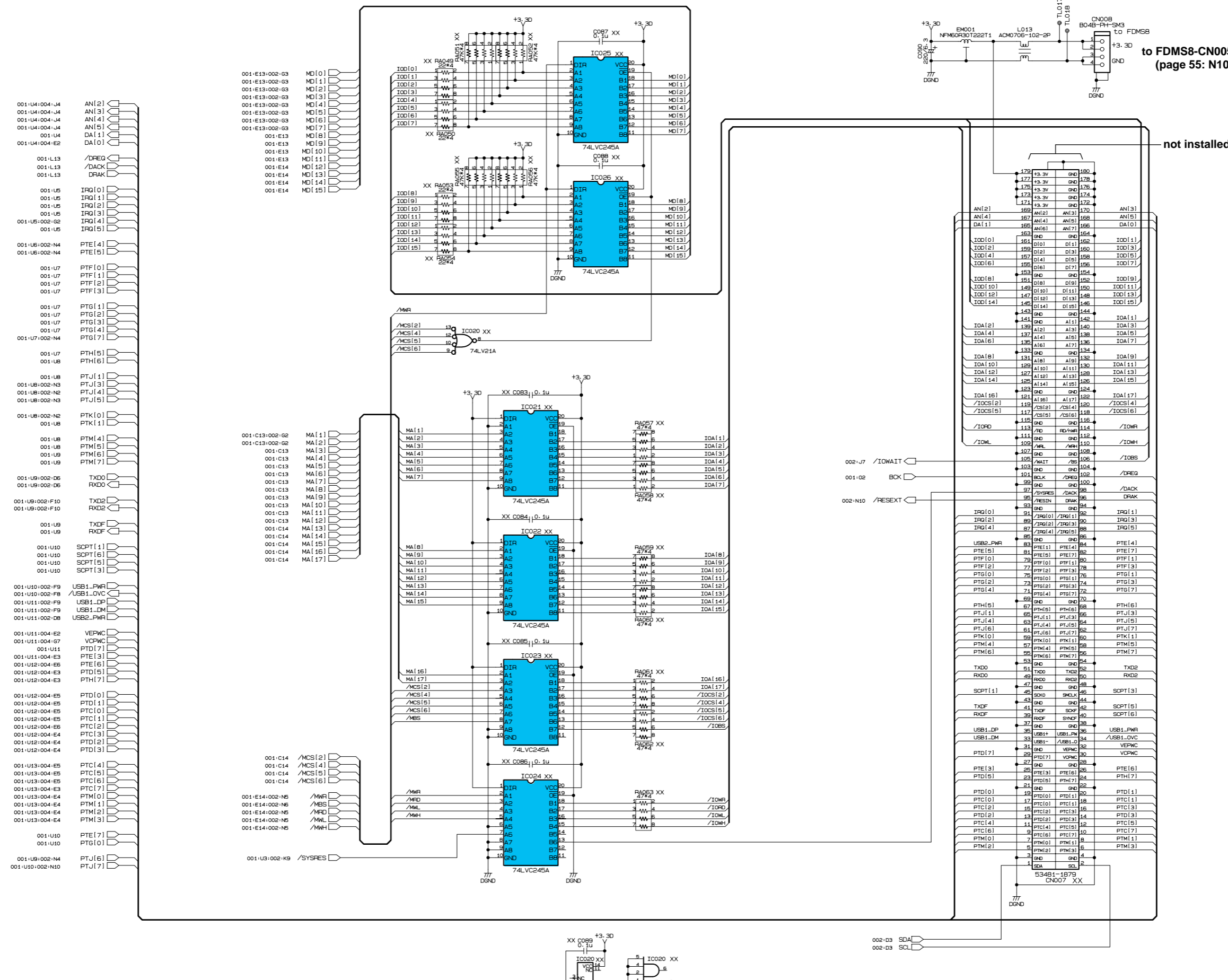


XX : Not installed (未実装)



CPUP 003 CIRCUIT DIAGRAM (M7CL-32/M7CL-48)

M7CL-32/M7CL-48

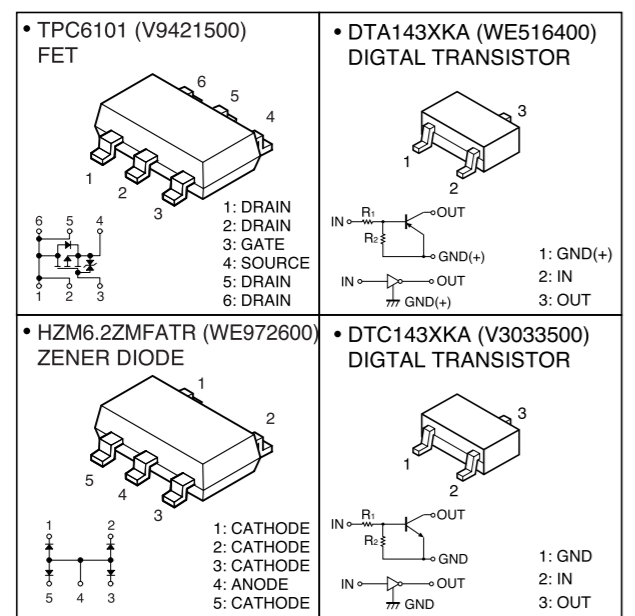
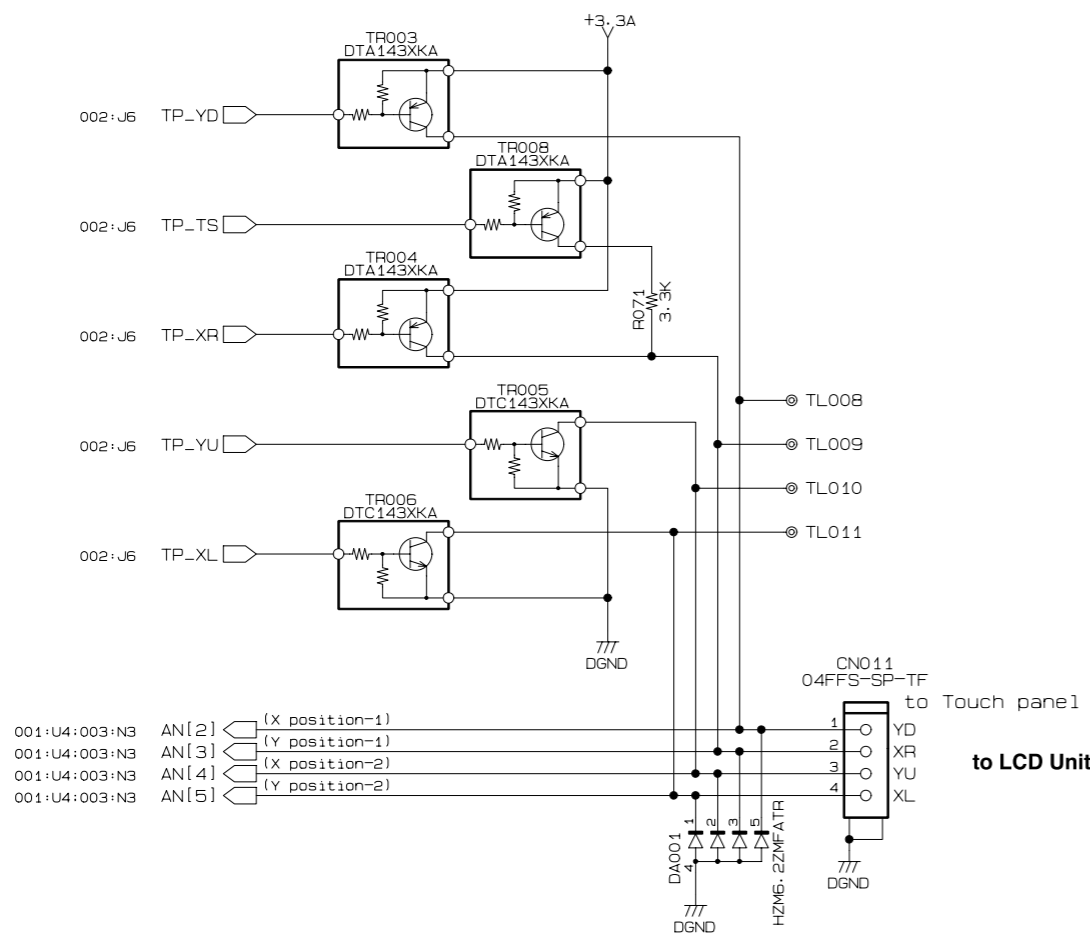


XX : Not installed (未実装)

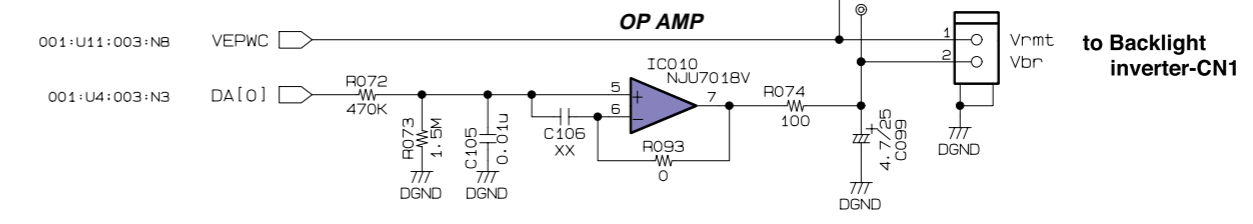
1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12

# CPUP 004 CIRCUIT DIAGRAM (M7CL-32/M7CL-48)

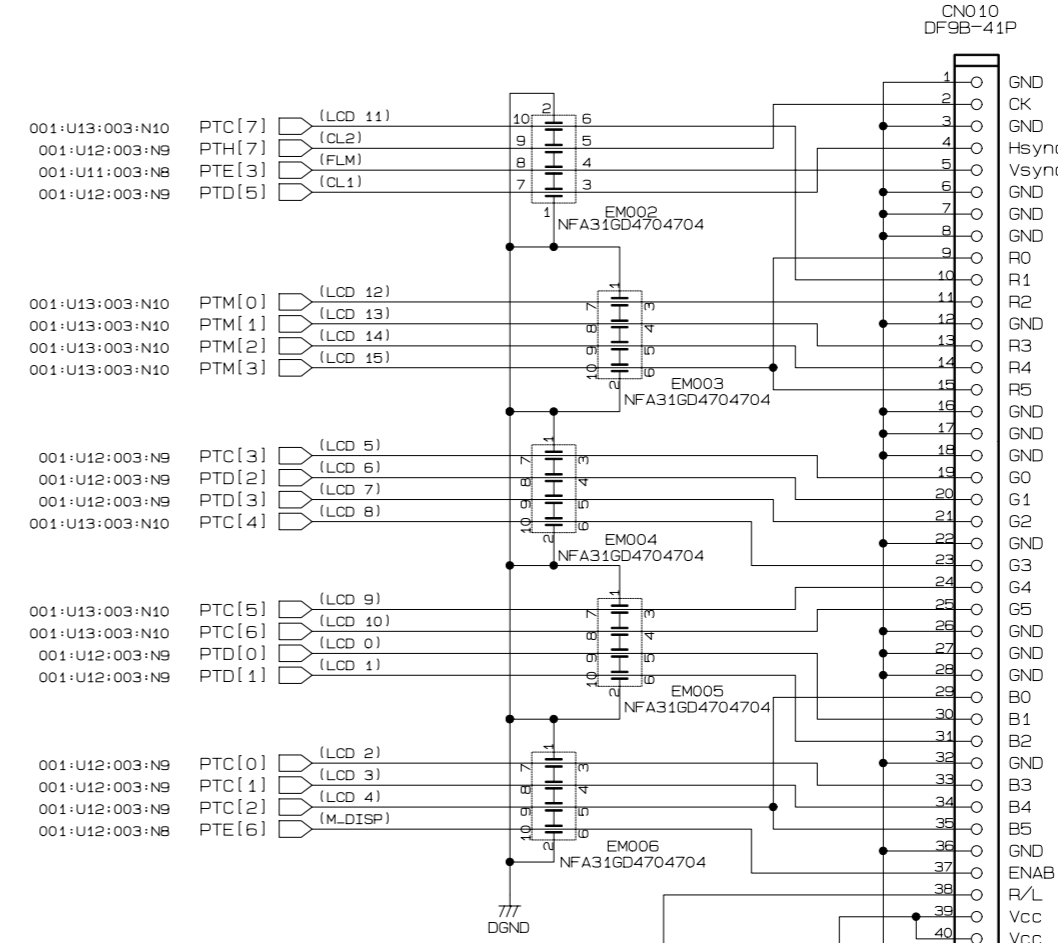
M7CL-32/M7CL-48



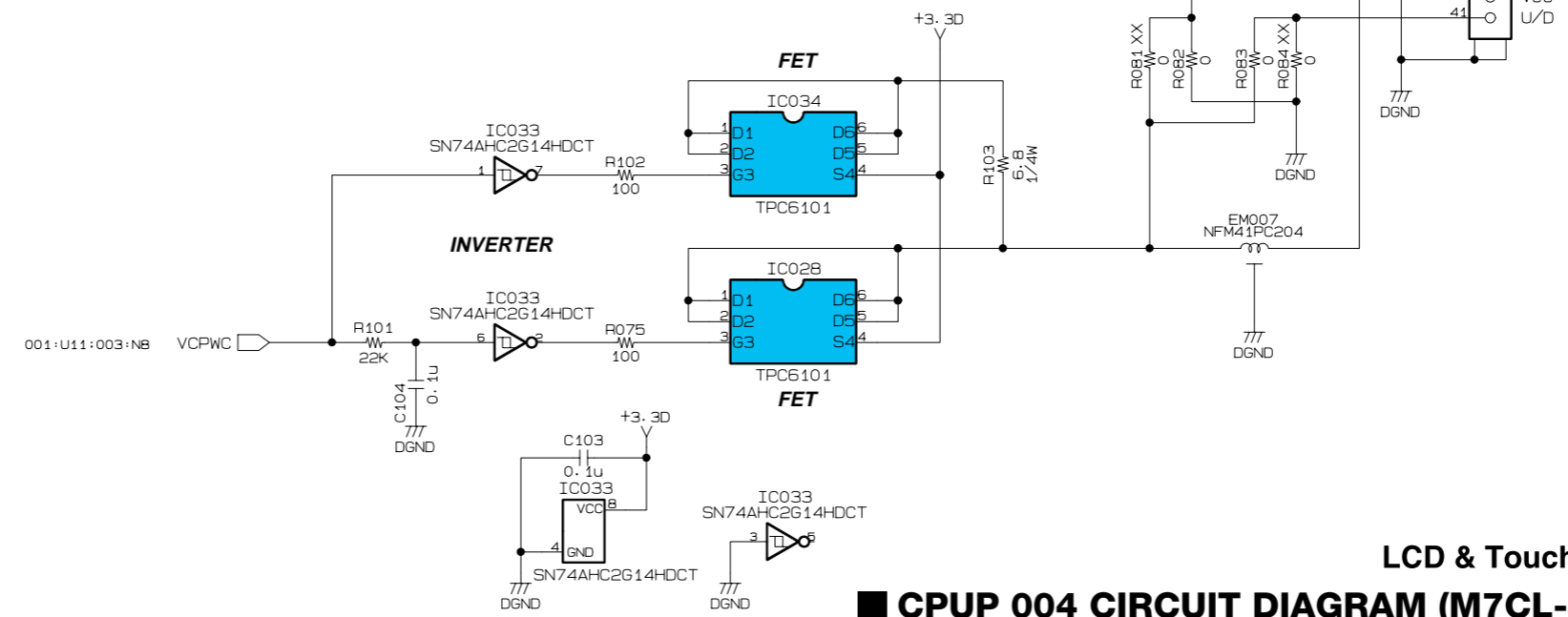
XX : Not installed (未実装)



to Backlight inverter-CN1



to LCD Unit

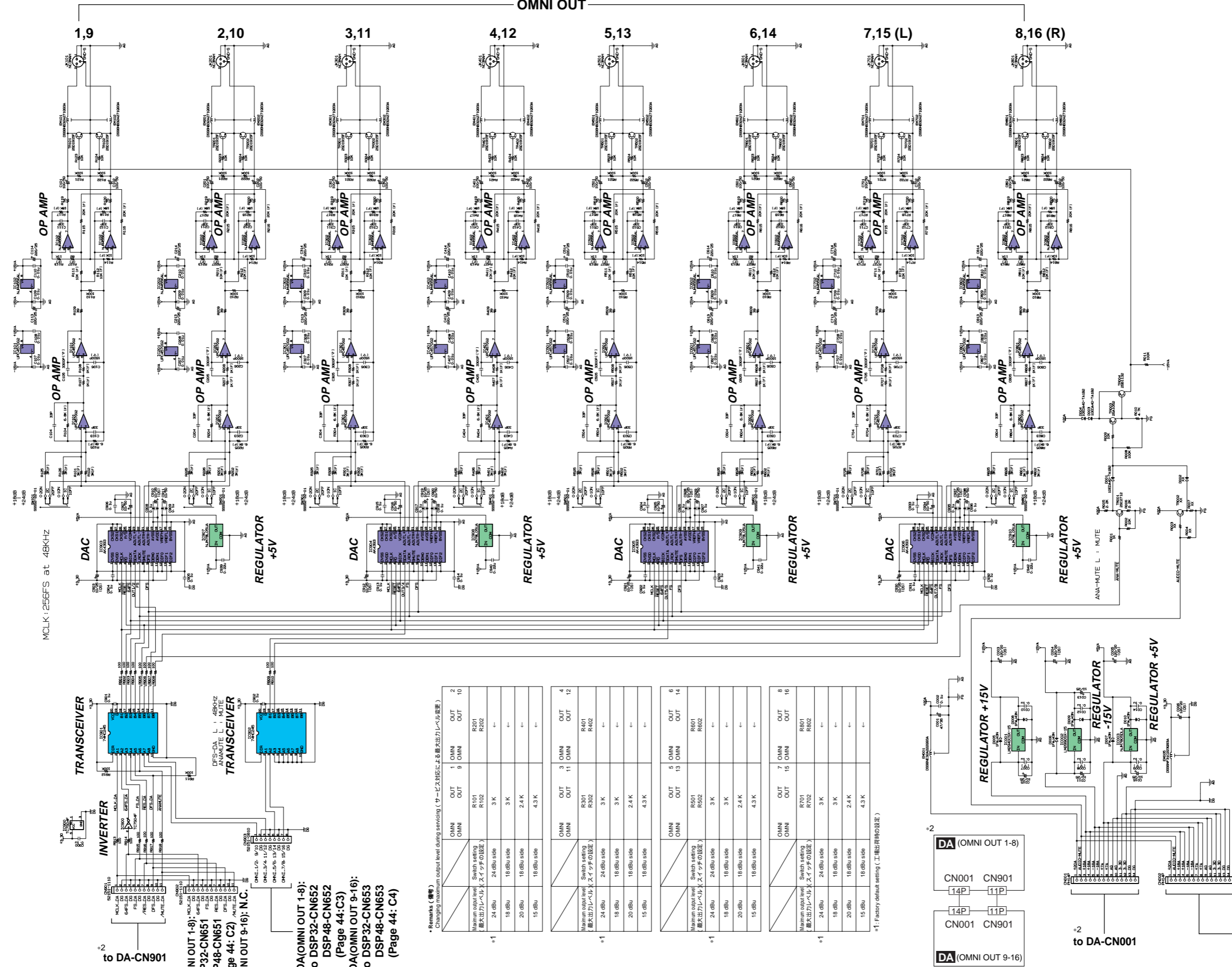


LCD & Touch Panel interface

# CPUP 004 CIRCUIT DIAGRAM (M7CL-32/M7CL-48)

# DA CIRCUIT DIAGRAM (M7CL-32/M7CL-48)

# M7CL-32/M7CL-48



28CC1-200004745 1

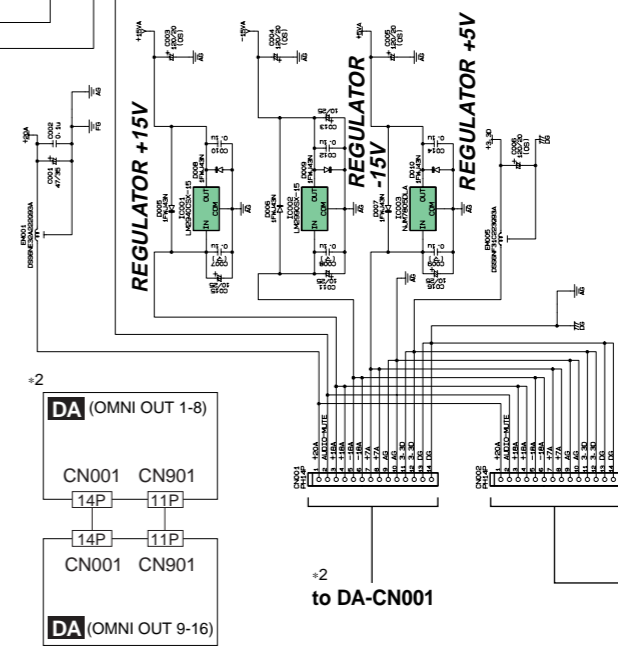
DA(OMNI OUT 1-8):  
to DSP32-CN651  
DSP48-CN651  
(Page 44: C2)  
DA(OMNI OUT 9-16): N.C.

DA(OMNI OUT 1-8):  
to DSP32-CN652  
DSP48-CN652  
(Page 44: C3)  
DA(OMNI OUT 9-16):  
to DSP32-CN653  
DSP48-CN653  
(Page 44: C4)

• Remarks (備考)  
Changing maximum output level during servicing (サービスタ対応による最大出力レベル変更)

| OMNI OUT | Switch setting | Maximum output level (最大出力レベル) |
|----------|----------------|--------------------------------|
| 1        | R101 R102      | 24 dBu                         |
| 2        | R201 R202      | 18 dBu                         |
| 3        | R301 R302      | 20 dBu                         |
| 4        | R401 R402      | 15 dBu                         |
| 5        | R501 R502      | 24 dBu                         |
| 6        | R601 R602      | 18 dBu                         |
| 7        | R701 R702      | 20 dBu                         |
| 8        | R801 R802      | 15 dBu                         |

\*1: Factory default setting (工場出荷時設定)



DA(OMNI OUT 1-8): N.C.  
DA(OMNI OUT 9-16):  
to DCMS-CN107  
(Page 30: G9)

- LM2990SX-15 (X3949A00)  
REGULATOR -15V
- LM2940CSX-15 (X4365A00)  
REGULATOR +15V
- NJM78L05UA (XJ598A00)  
REGULATOR +5V
- NJM7805DLA (XW674A00)  
REGULATOR +5V

1: COMMON  
2: INPUT  
3: OUTPUT

1: INPUT  
2: GND  
3: OUTPUT

1: OUTPUT  
2: GND  
3: INPUT

1: INPUT  
2: GND  
3: OUTPUT

- (F) : Metal Film Resistor (金属被膜抵抗)
- (M) : Mylar Capacitor (マイラーコンデンサ)
- (OS) : Electrolytic Copacitor-OS (有機半導体アルミ電解コンデンサ)
- XX : Not installed (未実装)

# DA CIRCUIT DIAGRAM (M7CL-32/M7CL-48)

# DCIN 001 CIRCUIT DIAGRAM (M7CL-32/M7CL-48)

+15A (DC-DC +17.8V Output)

M7CL-32/M7CL-48

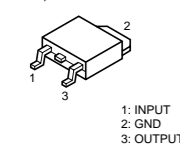
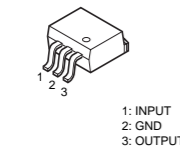
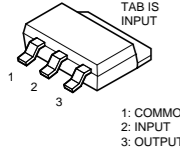
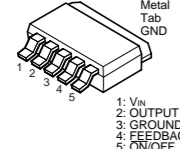
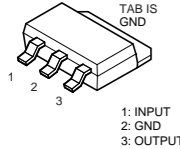
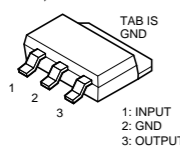
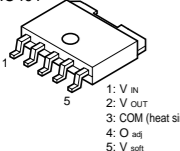
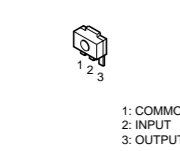
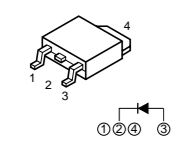
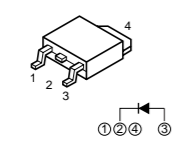
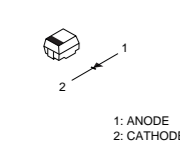
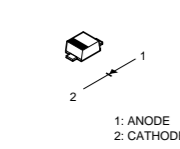
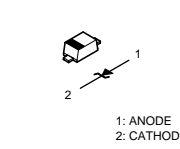
1  
DCIN(1):  
to DCMS-CN110  
(page 30: B2)  
DCIN(2):  
to DCMS-CN111  
(page 30: B5)  
DCIN(3) (M7CL-48 only):  
to DCMS-CN112  
(page 30: B8)

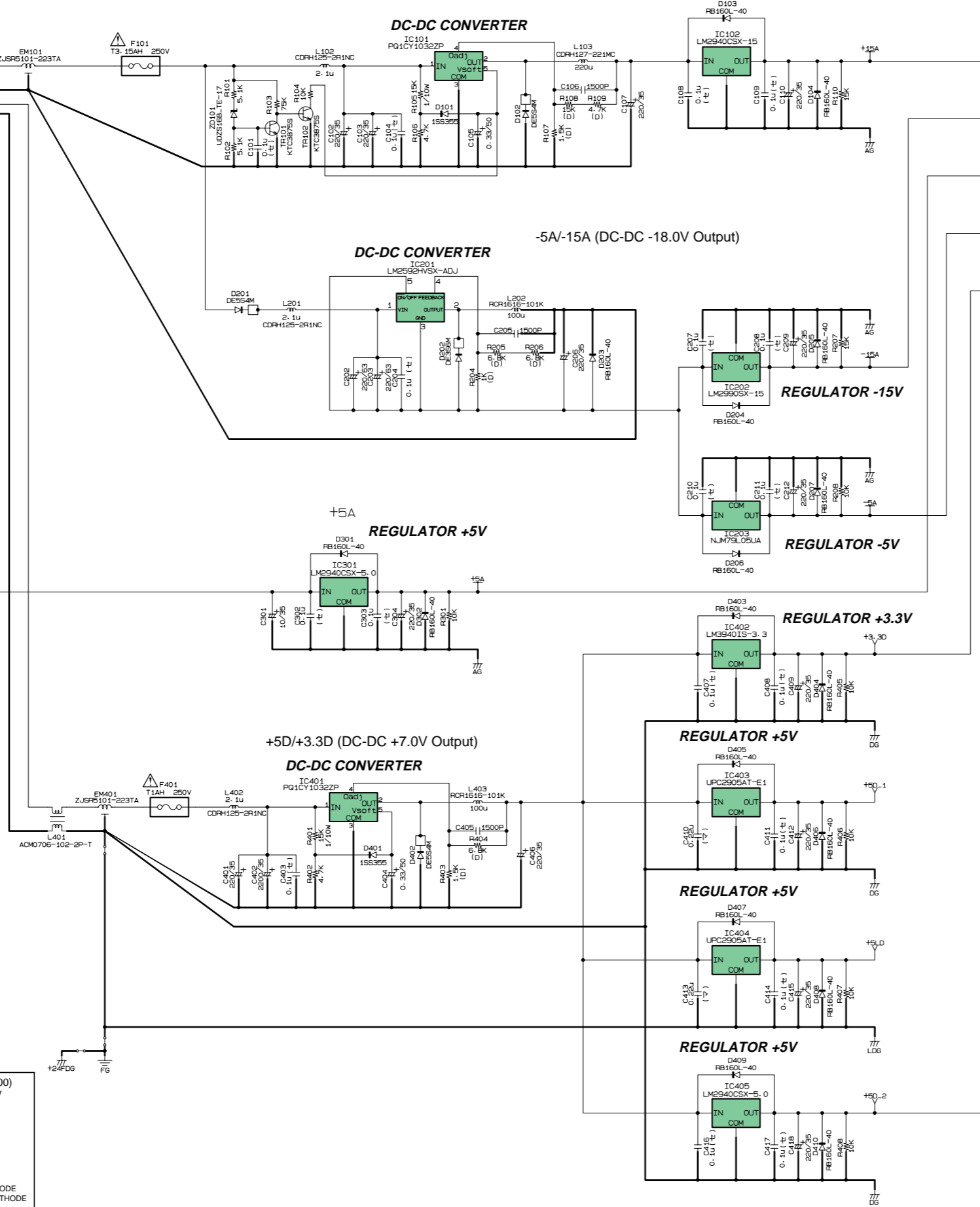
2  
DCIN(1): N.C.  
DCIN(2): to LAMP  
DCIN(3): to LAMP (M7CL-48 only)

to HAAD-CN902  
(page 58: O8)  
(DCIN(1): ch 1-8  
DCIN(2): ch 17-24  
DCIN(3): ch 33-40  
(M7CL-48 only))

to HAAD-CN902  
(page 58: O8)  
(DCIN(1): ch 9-16  
DCIN(2): ch 25-32  
DCIN(3): ch 41-48  
(M7CL-48 only))

to HAAD-CN902  
(page 58: O8)  
(DCIN(1): N.C.  
DCIN(2): ST IN 1L-4R  
DCIN(3): N.C.  
(M7CL-48 only))

|   |  |   |
|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>\mu</math>PC2905AT (X5826A00)<br/>REGULATOR +5V<br/>IC403, IC404</li> </ul>  <p>1: INPUT<br/>2: GND<br/>3: OUTPUT</p>               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• LM3940IS-3.3 (X6228A00)<br/>REGULATOR +3.3V</li> </ul>  <p>1: INPUT<br/>2: GND<br/>3: OUTPUT</p>   |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• LM2990SX-15 (X3949A00)<br/>REGULATOR -15V</li> </ul>  <p>TAB IS INPUT<br/>1: COMMON<br/>2: INPUT<br/>3: OUTPUT</p>                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• LM2592HVXSX-ADJ (X4364A00)<br/>DC-DC CONVERTER<br/>IC201</li> </ul>  <p>Metal Tab GND<br/>1: VIN<br/>2: OUTPUT<br/>3: GROUND<br/>4: FEEDBACK<br/>5: SWOFF</p> |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• LM2940CSX-15 (X4365A00)<br/>REGULATOR +15V</li> </ul>  <p>TAB IS GND<br/>1: INPUT<br/>2: GND<br/>3: OUTPUT</p>                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• LM2940CSX-5.0 (X4366A00)<br/>REGULATOR +5V<br/>IC301, IC405</li> </ul>  <p>TAB IS GND<br/>1: INPUT<br/>2: GND<br/>3: OUTPUT</p>                              |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• PQ1CY1032ZP(X5090A00)<br/>DC-DC CONVERTER<br/>IC401</li> </ul>  <p>1: V IN<br/>2: V OUT<br/>3: COM (heat sink)<br/>4: O<br/>5: V SW</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• NJM79L05UA(XN086A00)<br/>REGULATOR -5V</li> </ul>  <p>1: COMMON<br/>2: INPUT<br/>3: OUTPUT</p>   |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• DE3S6M (WE492200)<br/>DIODE 60V 3A</li> </ul>  <p>1 2 3</p>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• DE5S4M (V2330500)<br/>DIODE 40V 5A</li> </ul>  <p>1 2 3</p>  |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• RB160L-40 (VS597600)<br/>DIODE</li> </ul>  <p>1: ANODE<br/>2: CATHODE</p>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1SS355 TE-17 (VT332900)</li> </ul>  <p>1: ANODE<br/>2: CATHODE</p>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• UDZS16B (VU173100)<br/>ZENER DIODE 16V</li> </ul>  <p>1: ANODE<br/>2: CATHODE</p> |



**WARNING**

Components having special characteristics are marked  $\Delta$  and must be replaced with parts having specification equal to those originally installed.

**安全上の注意**

$\Delta$  印の部品は、安全を維持するために重要な部品です。交換する場合は、安全のため必ず指定の部品をご使用ください。

- (セ) : Ceramic Capacitor (セラミックコンデンサ)
- (マ) : Mylar Capacitor (マイラーコンデンサ)
- (D) : Metal Film Resistor (chip) (チップ金被抵抗)

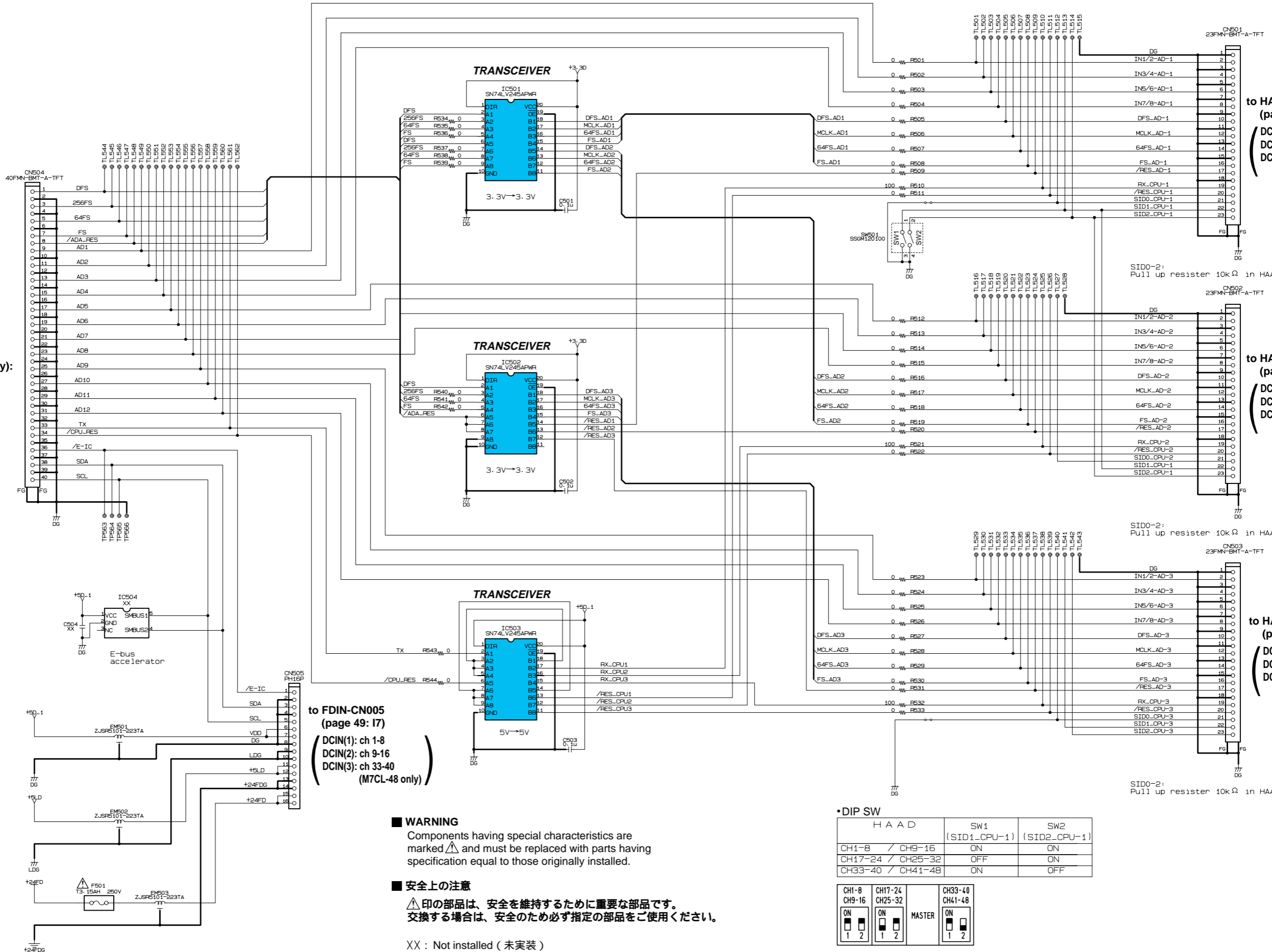
# DCIN 002 CIRCUIT DIAGRAM (M7CL-32/M7CL-48)

## M7CL-32/M7CL-48

DCIN(1):  
to DSP32-CN601,  
DSP48-CN601  
(page 43: L6)

DCIN(2):  
to DSP32-CN602,  
DSP48-CN602  
(page 43: H6)

DCIN(3) (M7CL-48 only):  
to DSP48-CN621  
(page 43: C6)



to HAAD-CN901  
(page 58: P4)  
(DCIN(1): ch 1-8  
DCIN(2): ch 17-24  
DCIN(3): ch 33-40  
(M7CL-48 only))

to HAAD-CN901  
(page 58: P4)  
(DCIN(1): ch 9-16  
DCIN(2): ch 25-32  
DCIN(3): ch 41-48  
(M7CL-48 only))

to HAAD-CN901  
(page 58: P4)  
(DCIN(1): N.C.  
DCIN(2): ST IN 1L-4R  
DCIN(3): N.C.  
(M7CL-48 only))

to FDIN-CN005  
(page 49: I7)  
(DCIN(1): ch 1-8  
DCIN(2): ch 9-16  
DCIN(3): ch 33-40  
(M7CL-48 only))

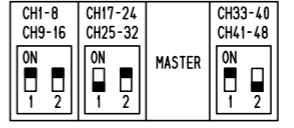
**WARNING**  
Components having special characteristics are marked  $\Delta$  and must be replaced with parts having specification equal to those originally installed.

**安全上の注意**  
 $\Delta$ 印の部品は、安全を維持するために重要な部品です。交換する場合は、安全のため必ず指定の部品をご使用ください。

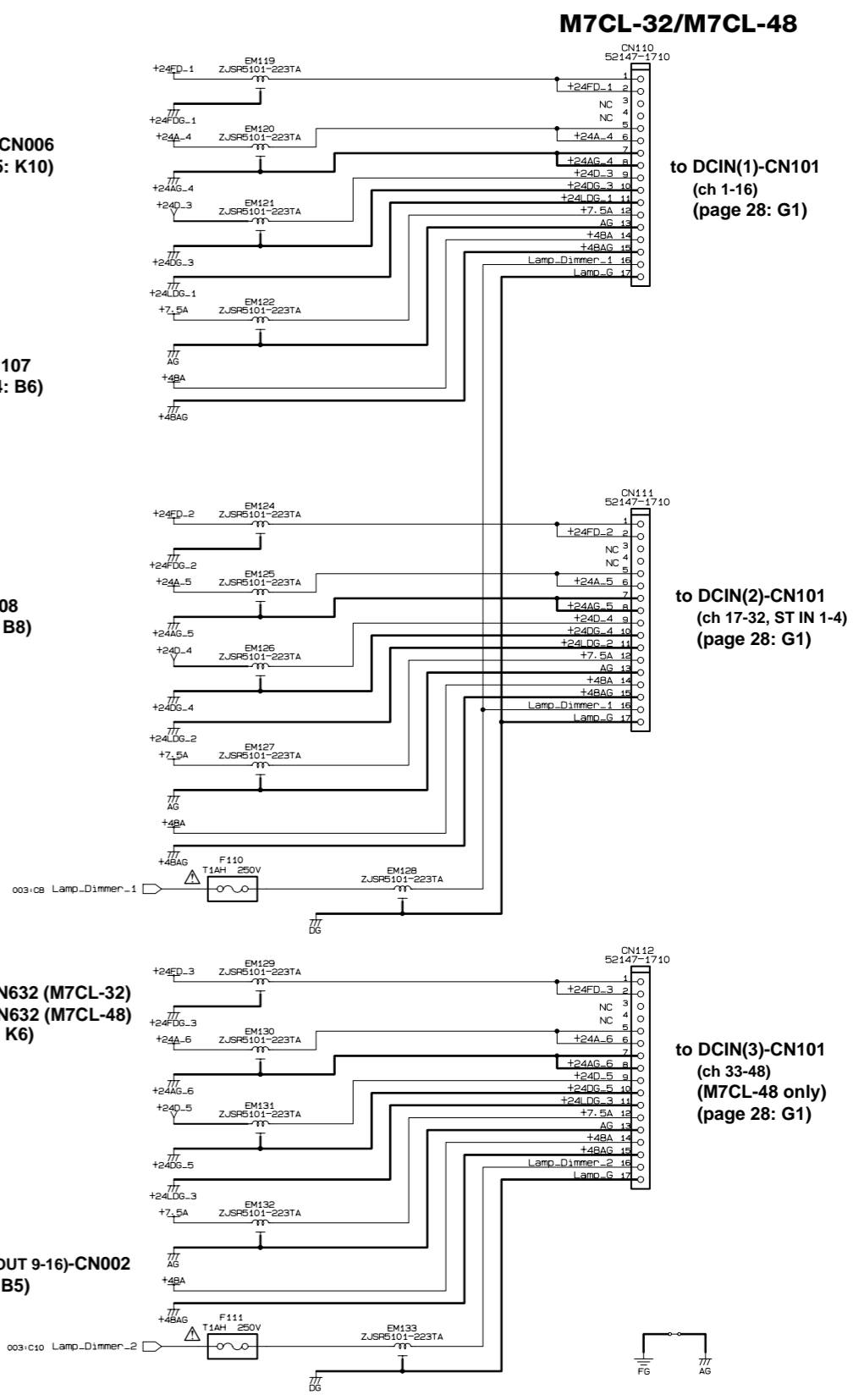
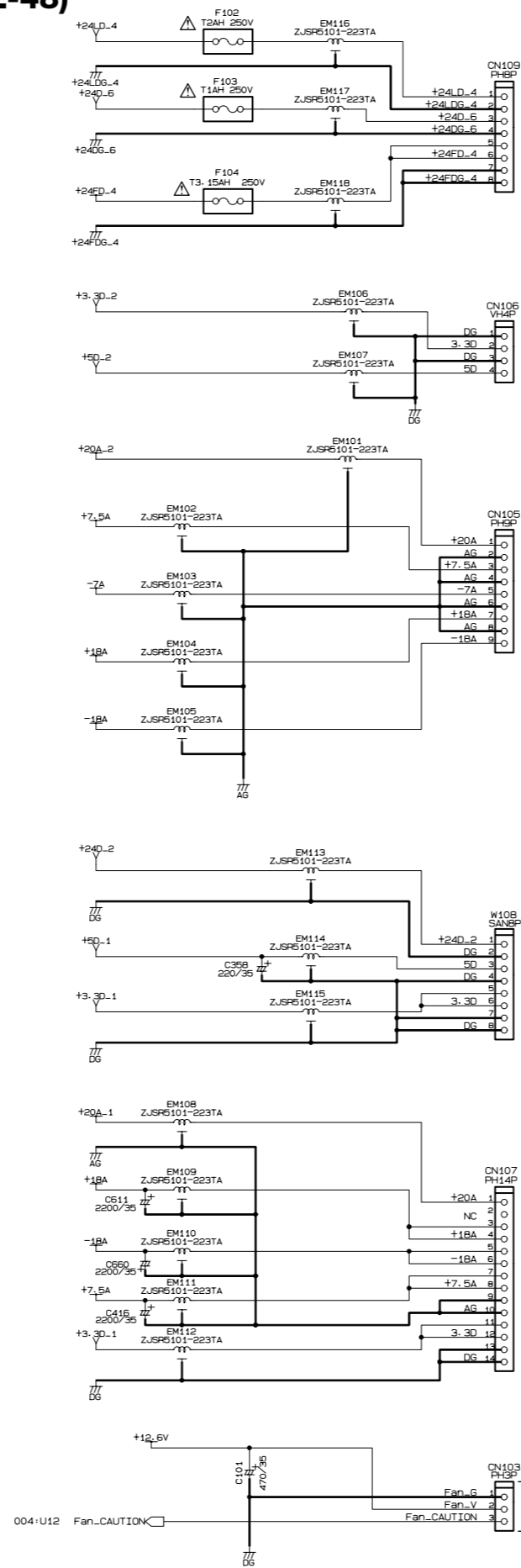
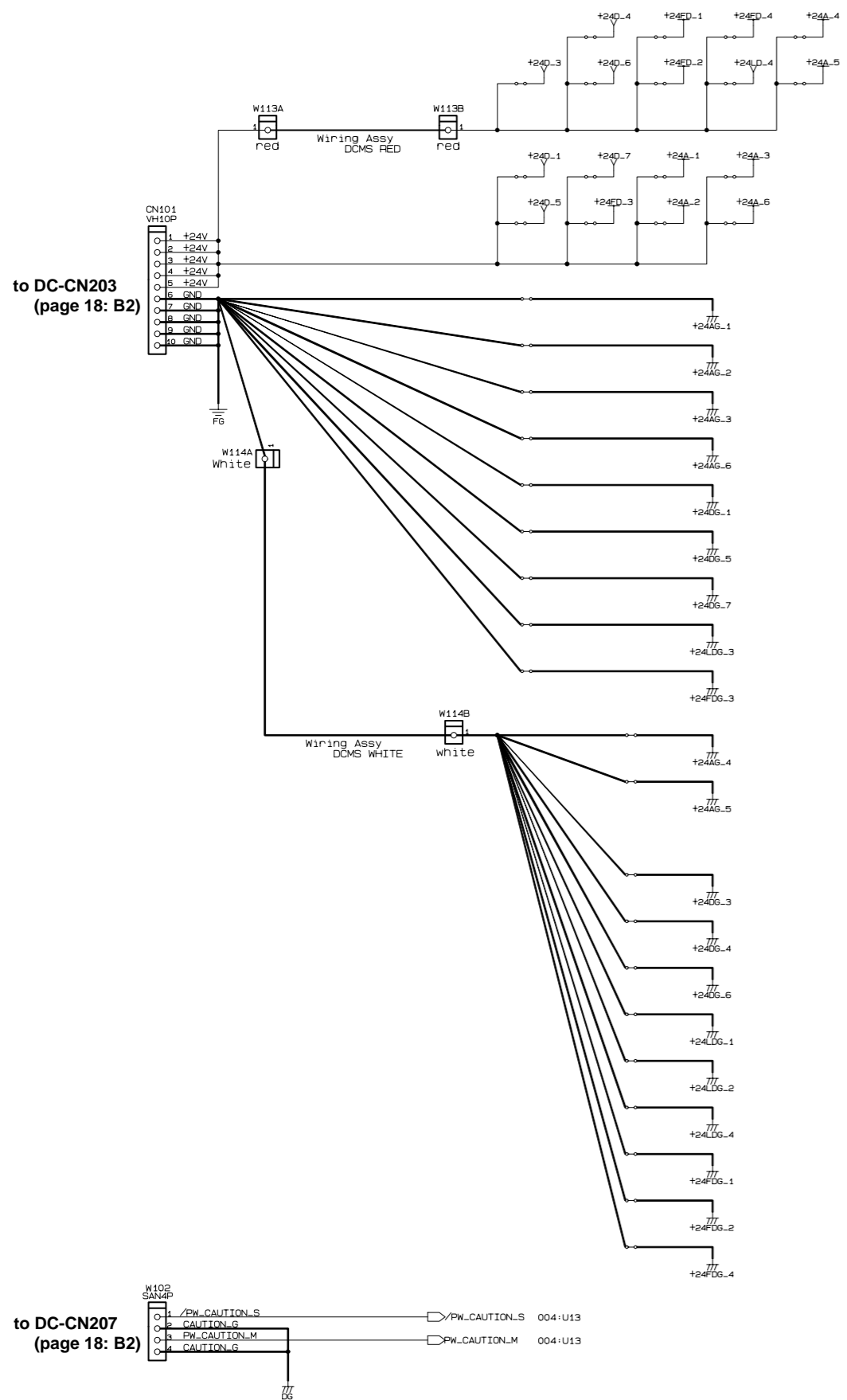
XX : Not installed (未実装)

•DIP SW

| H A A D           | SW1<br>(SID1_CPU-1) | SW2<br>(SID2_CPU-1) |
|-------------------|---------------------|---------------------|
| CH1-8 / CH9-16    | ON                  | ON                  |
| CH17-24 / CH25-32 | OFF                 | ON                  |
| CH33-40 / CH41-48 | ON                  | OFF                 |



**DCMS 001 CIRCUIT DIAGRAM (M7CL-32/M7CL-48)**

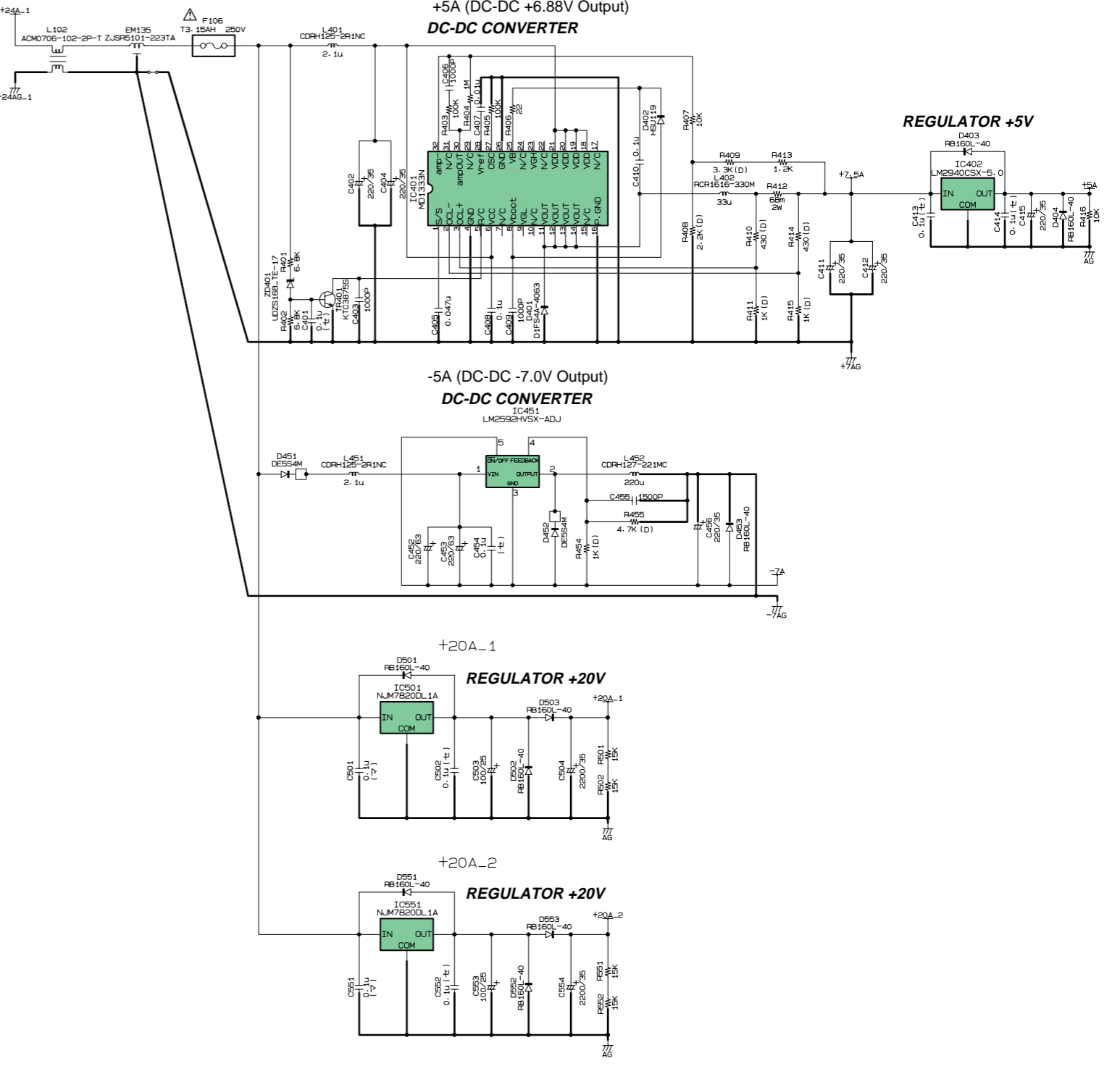
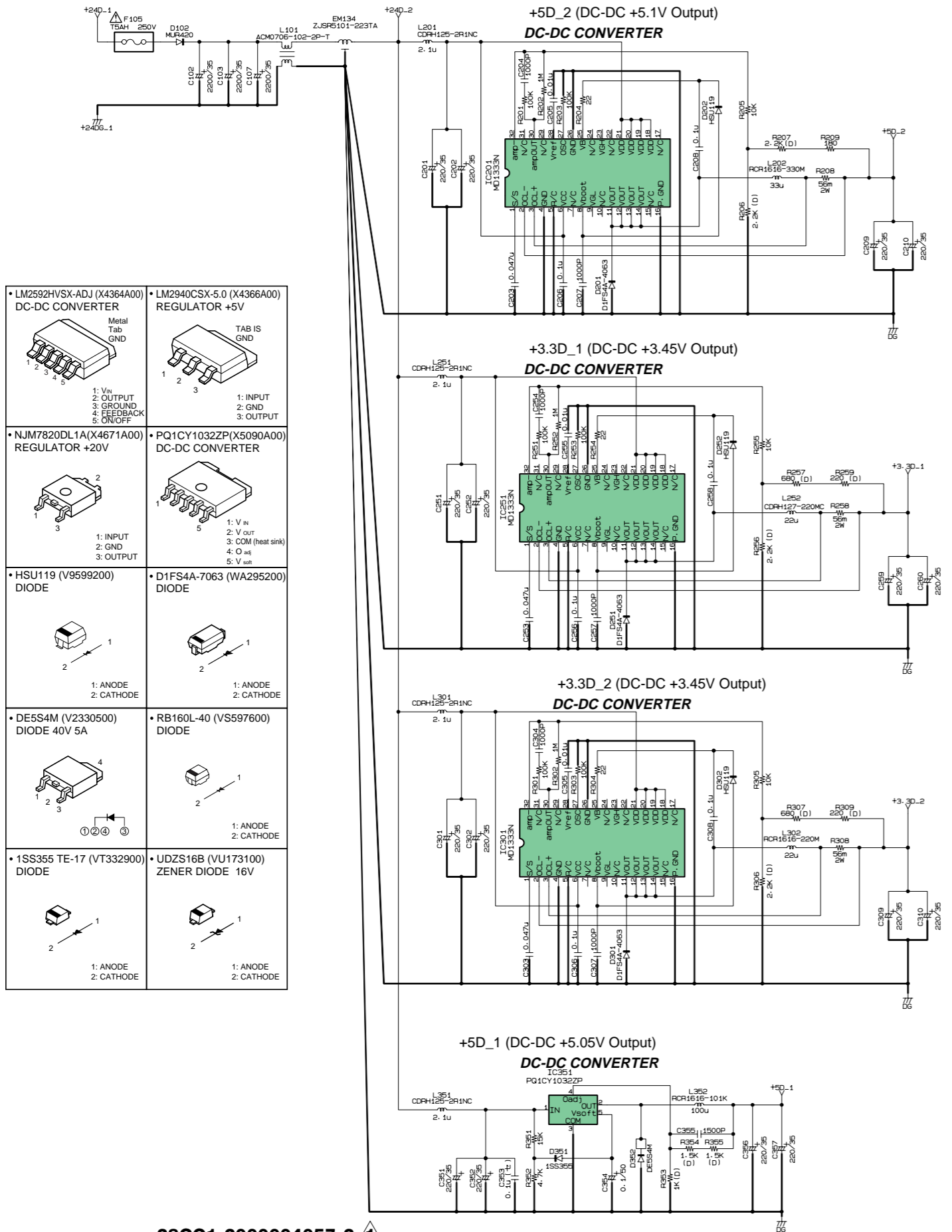


**WARNING**  
 Components having special characteristics are marked  $\Delta$  and must be replaced with parts having specification equal to those originally installed.

**安全上の注意**  
 $\Delta$  印の部品は、安全を維持するために重要な部品です。交換する場合は、安全のため必ず指定の部品をご使用ください。

DCMS 002 CIRCUIT DIAGRAM (M7CL-32/M7CL-48)

M7CL-32/M7CL-48



|  |  |
|--|--|
| <p>• LM2592HVSX-ADJ (X4364A00)<br/>DC-DC CONVERTER</p> <p>1: VIN<br/>2: OUTPUT<br/>3: GROUND<br/>4: FEEDBACK<br/>5: ON/OFF</p> | <p>• LM2940CSX-5.0 (X4366A00)<br/>REGULATOR +5V</p> <p>1: INPUT<br/>2: GND<br/>3: COM (heat sink)<br/>4: O.S.<br/>5: V<sub>OUT</sub></p>           |
| <p>• NJM7820DL1A (X4671A00)<br/>REGULATOR +20V</p> <p>1: INPUT<br/>2: GND<br/>3: OUTPUT</p>                                    | <p>• PQ1CY1032ZP (X5090A00)<br/>DC-DC CONVERTER</p> <p>1: VIN<br/>2: V<sub>OUT</sub><br/>3: COM (heat sink)<br/>4: O.S.<br/>5: V<sub>OUT</sub></p> |
| <p>• HSU119 (V9599200)<br/>DIODE</p> <p>1: ANODE<br/>2: CATHODE</p>  | <p>• D1FS4A-7063 (WA295200)<br/>DIODE</p> <p>1: ANODE<br/>2: CATHODE</p>   |
| <p>• DE5S4M (V2330500)<br/>DIODE 40V 5A</p> <p>① ② ③</p>   | <p>• RB160L-40 (VS597600)<br/>DIODE</p> <p>1: ANODE<br/>2: CATHODE</p>   |
| <p>• 1SS355 TE-17 (VT332900)<br/>DIODE</p> <p>1: ANODE<br/>2: CATHODE</p>  | <p>• UDZS16B (VU173100)<br/>ZENER DIODE 16V</p> <p>1: ANODE<br/>2: CATHODE</p>   |

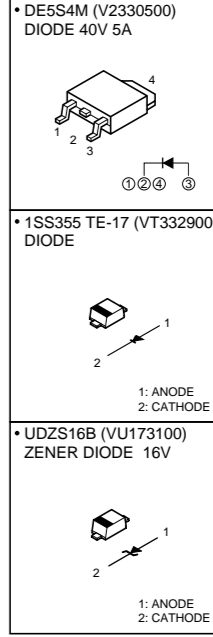
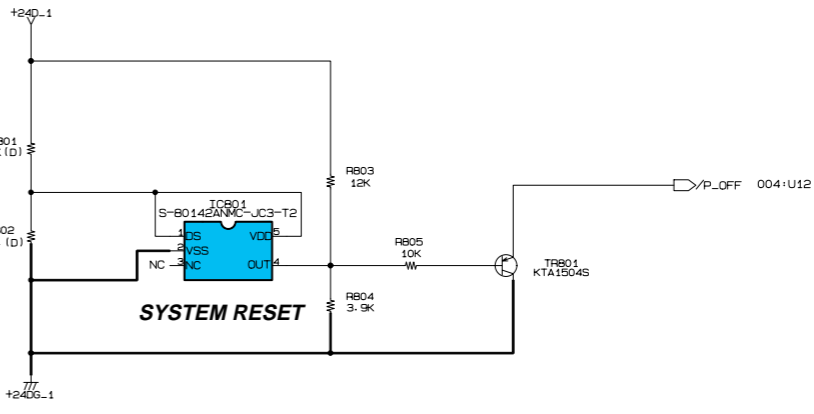
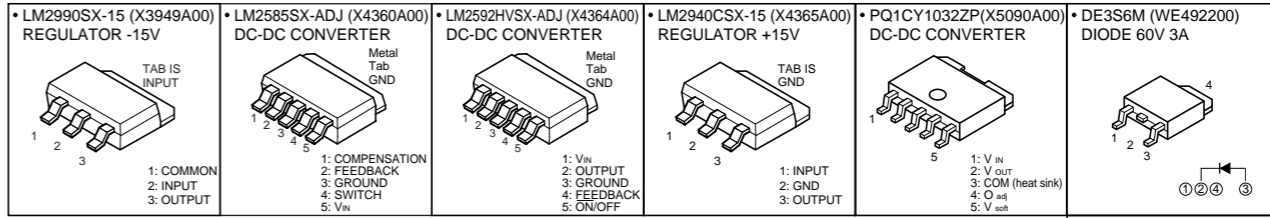
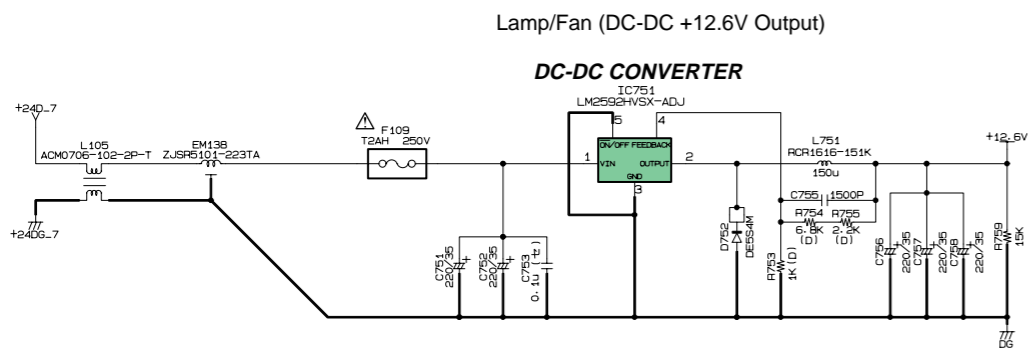
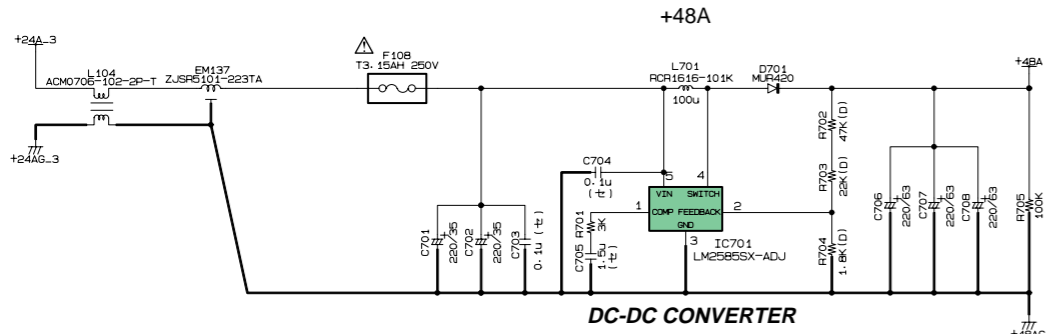
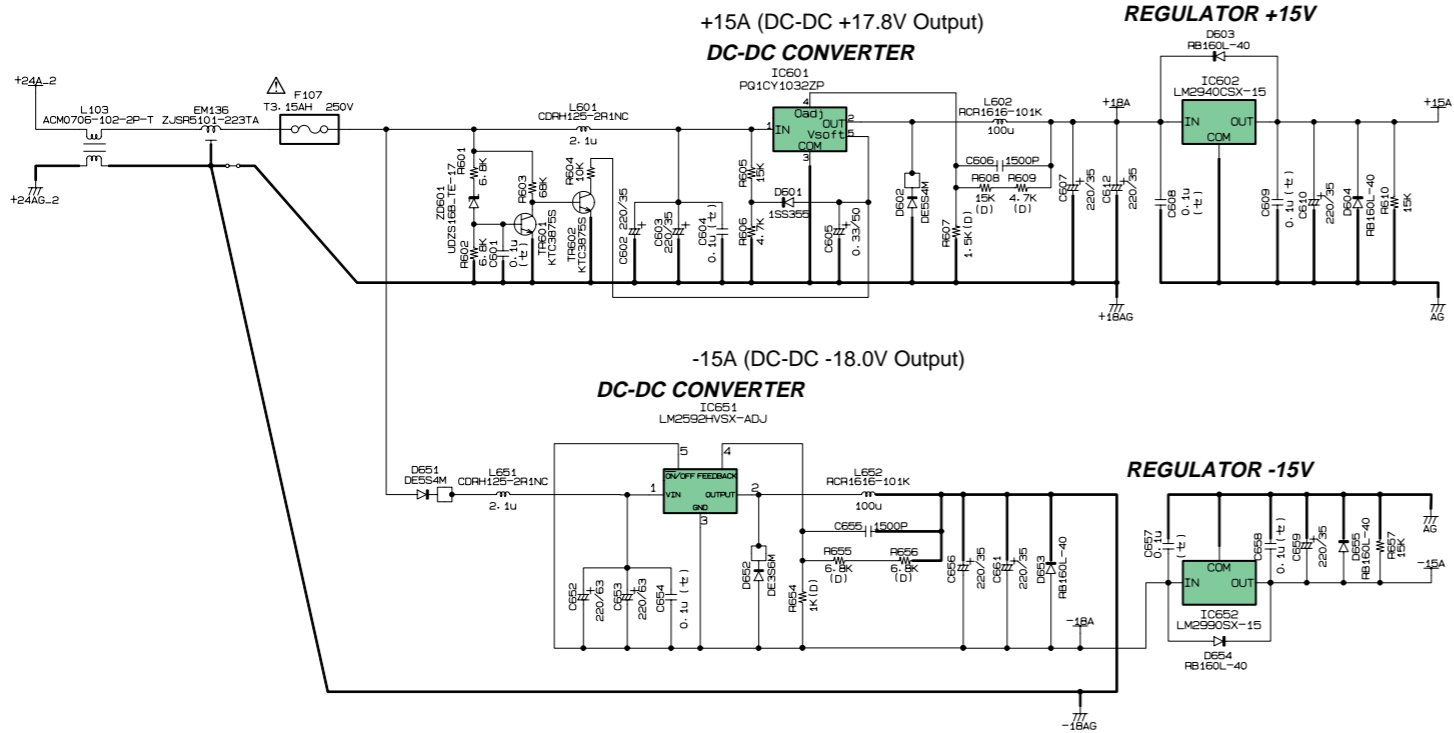
**WARNING**  
Components having special characteristics are marked  $\Delta$  and must be replaced with parts having specification equal to those originally installed.

**安全上の注意**  
 $\Delta$ 印の部品は、安全を維持するために重要な部品です。交換する場合は、安全のため必ず指定の部品をご使用ください。

(C): Ceramic Capacitor (セラミックコンデンサ -)  
(M): Mylar Capacitor (マイラーコンデンサ -)  
(D): Metal Film Resistor (chip) (チップ金被抵抗)

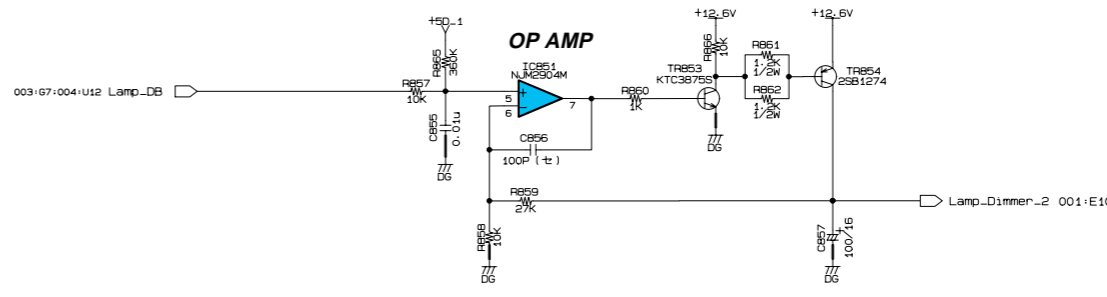
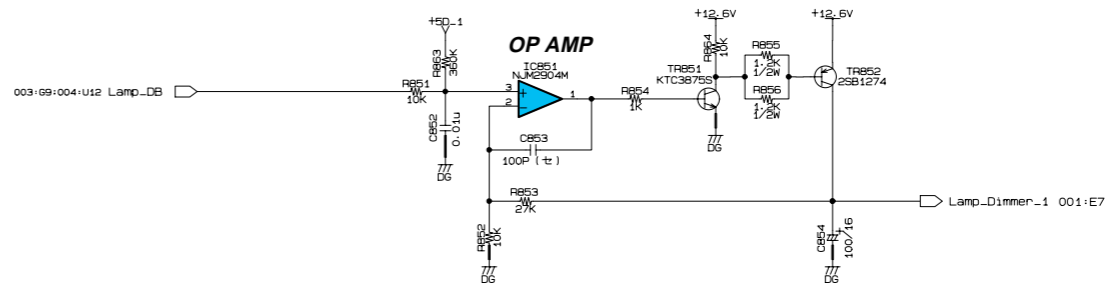
M7CL-32/M7CL-48

DCMS 003 CIRCUIT DIAGRAM (M7CL-32/M7CL-48)



**WARNING**  
Components having special characteristics are marked  $\Delta$  and must be replaced with parts having specification equal to those originally installed.

**安全上の注意**  
 $\Delta$ 印の部品は、安全を維持するために重要な部品です。交換する場合は、安全のため必ず指定の部品をご使用ください。







(セ) : Ceramic Capacitor (セラミックコンデンサ)  
(D) : Metal Film Resistor (chip) (チップ金被抵抗)

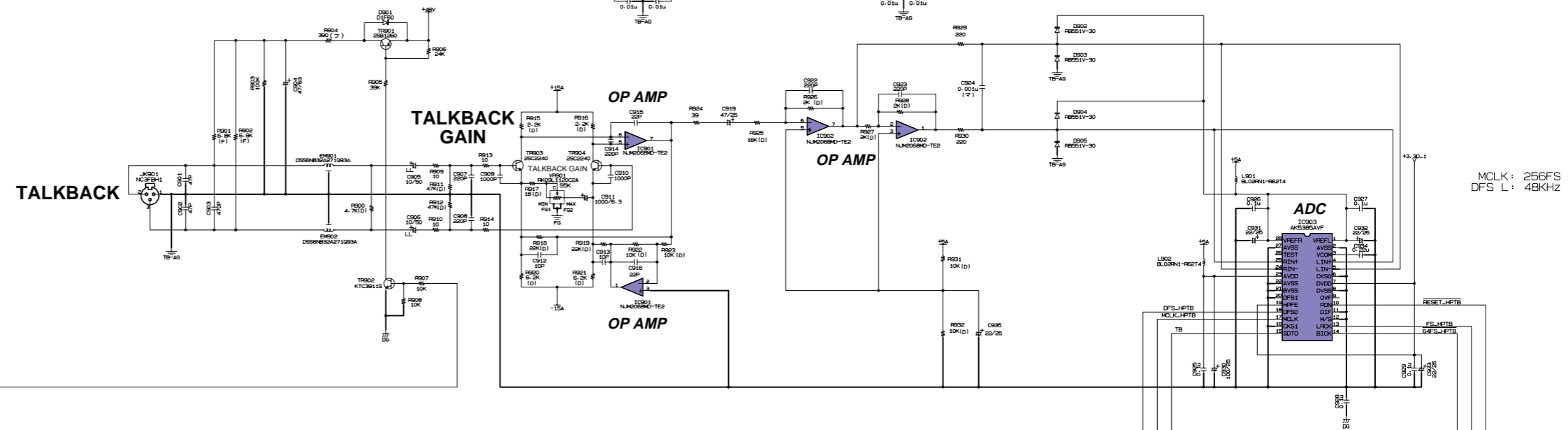
DCMS 003 CIRCUIT DIAGRAM (M7CL-32/M7CL-48)



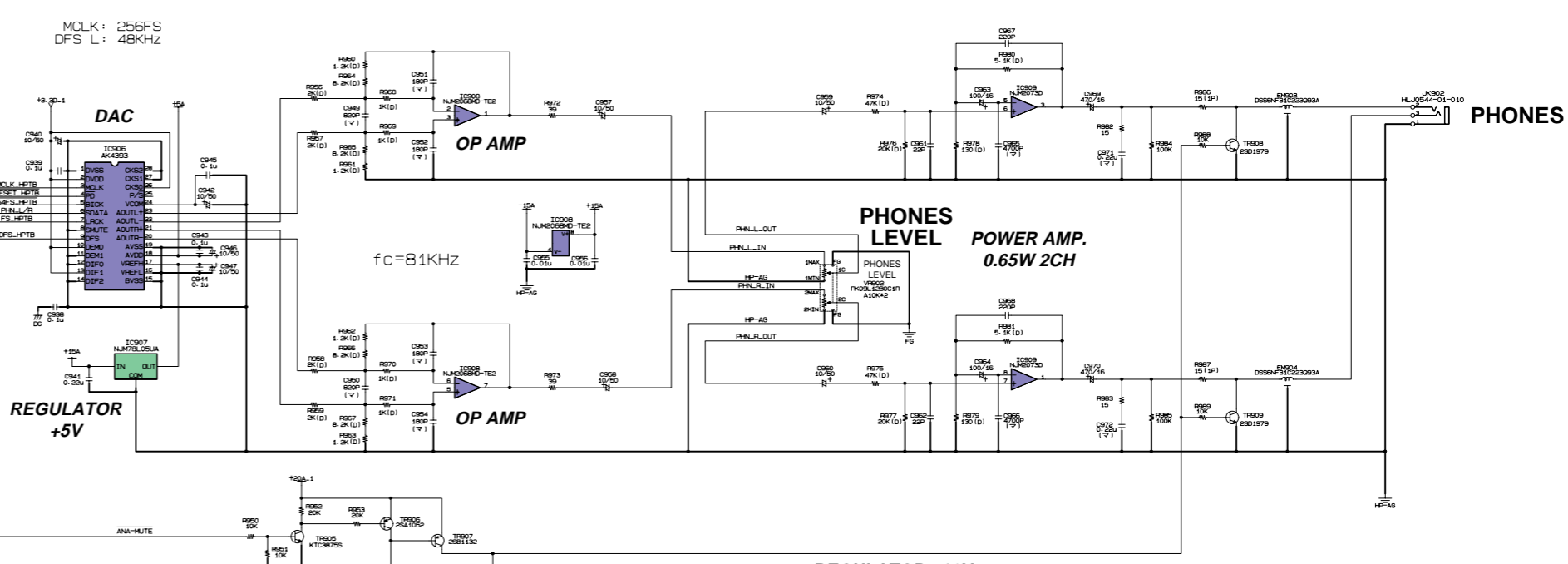
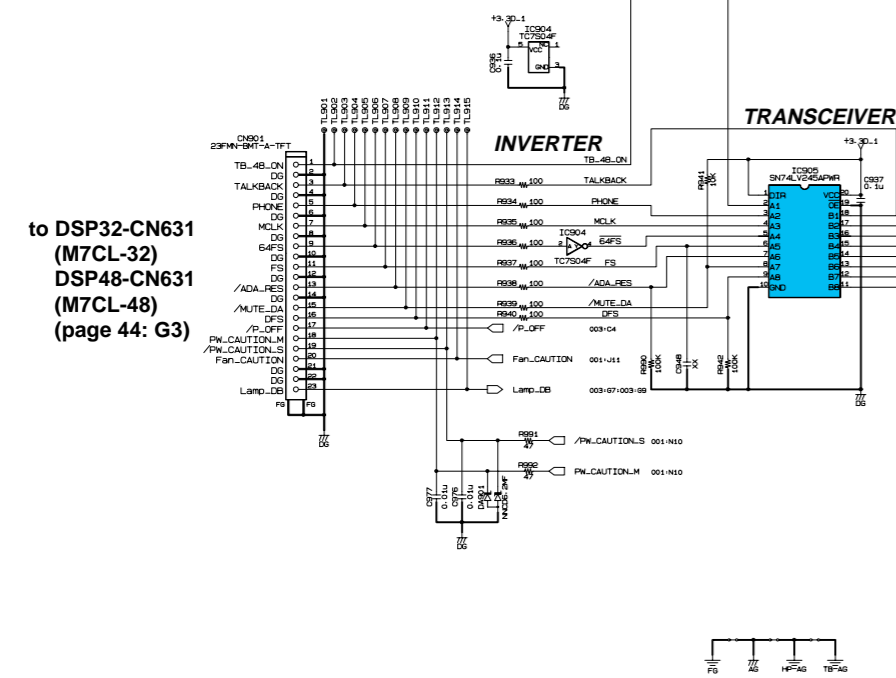
DCMS 004 CIRCUIT DIAGRAM (M7CL-32/M7CL-48)

M7CL-32/M7CL-48

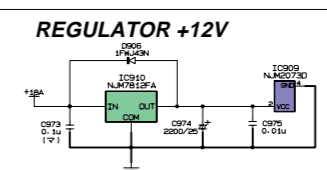
|  |  |
|--|--|
| <p>• NJM78L05UA(XJ598A00)<br/>REGULATOR +5V</p>  <p>1: OUTPUT<br/>2: GND<br/>3: INPUT</p> | <p>• NJM7812FA(XJ608A00)<br/>REGULATOR +12V</p>  <p>1: OUTPUT<br/>2: GND<br/>3: INPUT</p> |
| <p>• D1F60 (VS201100)<br/>DIODE</p>  <p>1: ANODE<br/>2: CATHODE</p>                       | <p>• RB551V-30 (V9634300)<br/>DIODE</p>  <p>1: ANODE<br/>2: CATHODE</p>                   |



MCLK : 256FS  
DFS L : 48KHZ

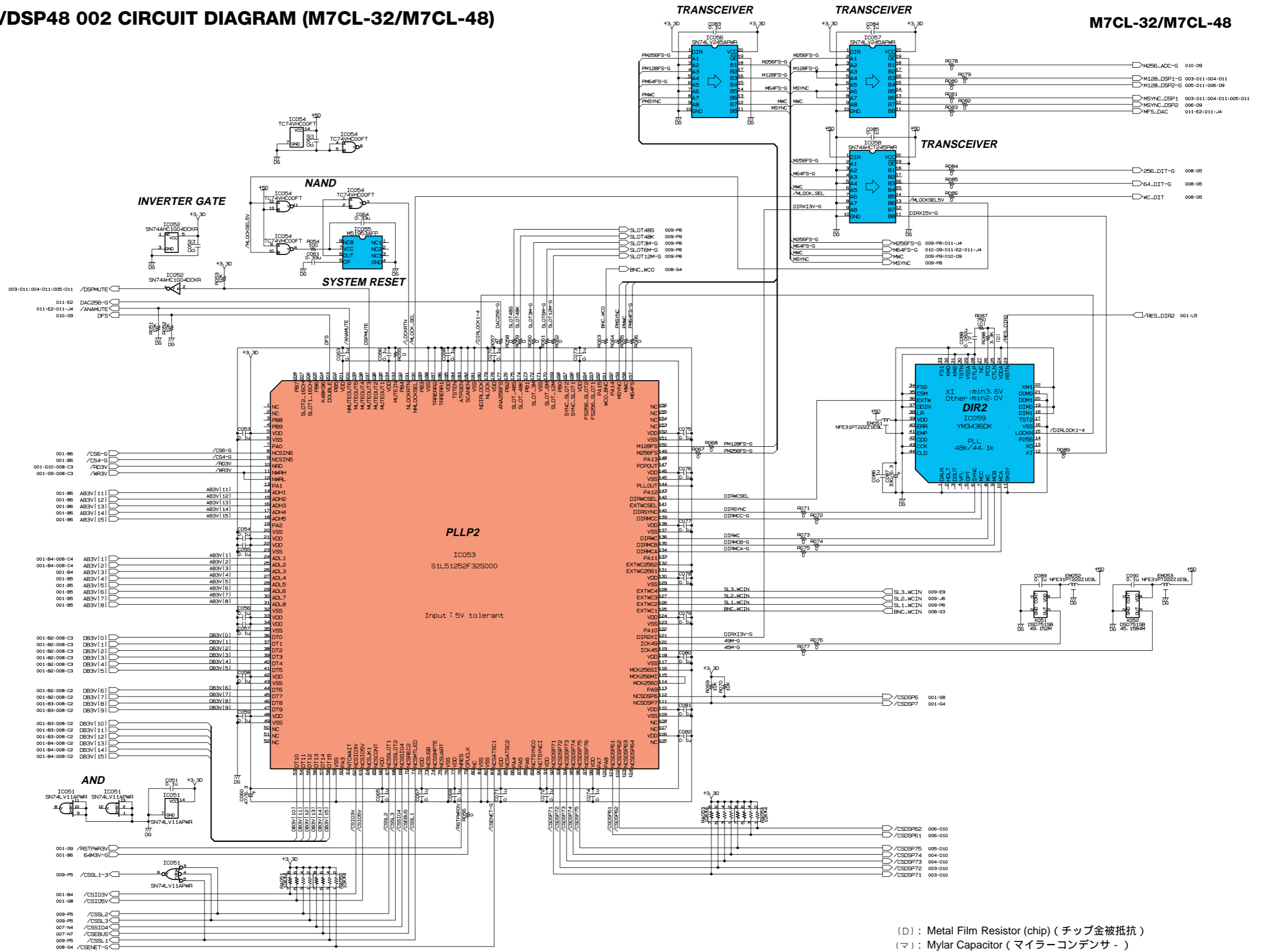


- (D) : Metal Film Resistor (chip) (チップ金被抵抗)
- (F) : Metal Film Resistor (金属被膜抵抗)
- (フ) : Flame Proof C. Resistor (不燃化カーボン抵抗)
- (マ) : Mylar Capacitor (マイラーコンデンサ)
- LL : Electrolytic Capacitor (ロ-リ-ク電解コンデンサ)
- XX : Not installed (未実装)





DSP32/DSP48 002 CIRCUIT DIAGRAM (M7CL-32/M7CL-48)

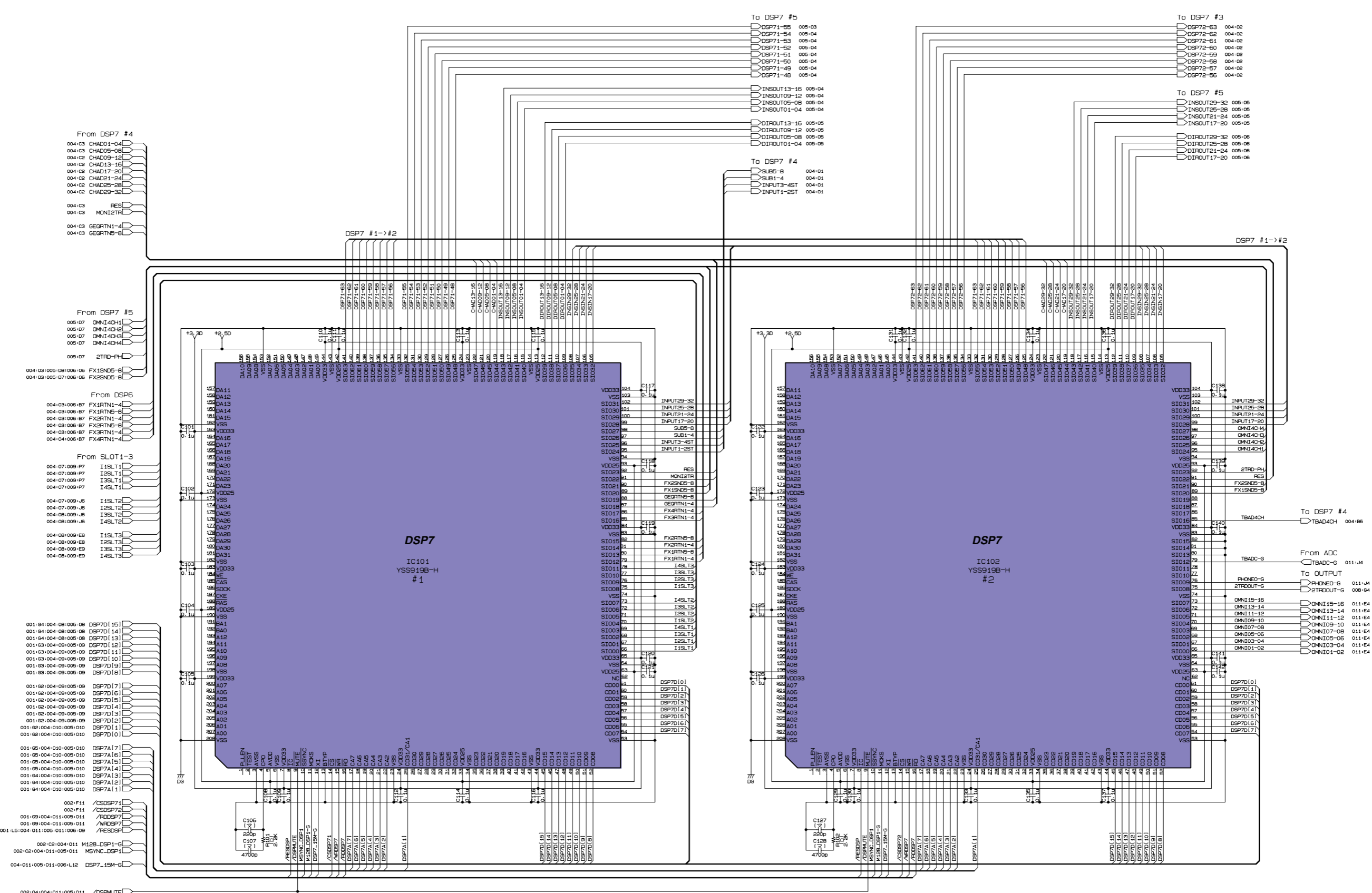


(D) : Metal Film Resistor (chip) (チップ金被抵抗)  
 (マ) : Mylar Capacitor (マイラーコンデンサ)

DSP32/DSP48 003 CIRCUIT DIAGRAM (M7CL-32/M7CL-48)

M7CL-32/M7CL-48

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12



(D) : Metal Film Resistor (chip) (チップ金被抵抗)  
(マ) : Mylar Capacitor (マイラーコンデンサ)

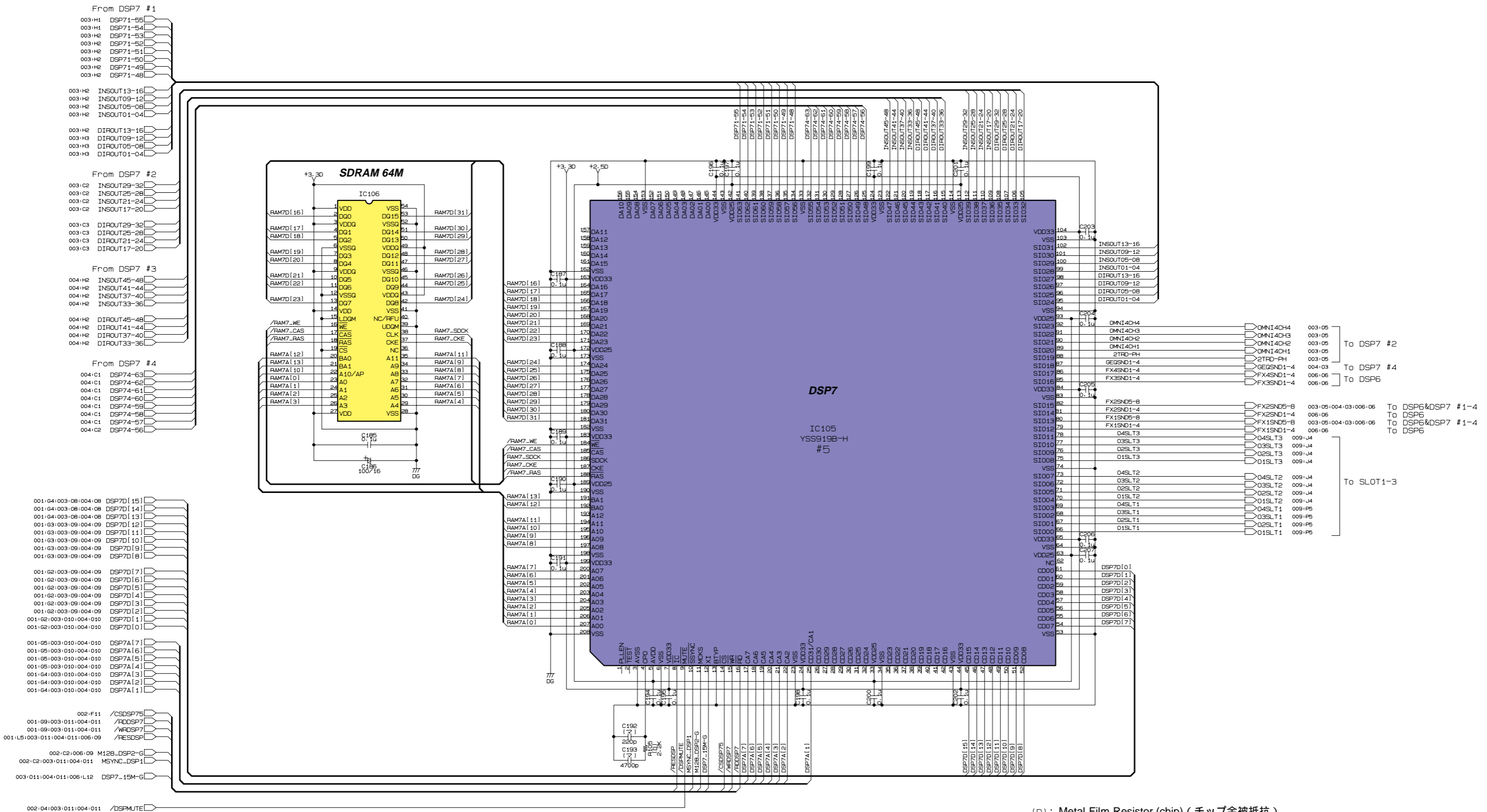
DSP7 #1, #2

DSP32/DSP48 003 CIRCUIT DIAGRAM (M7CL-32/M7CL-48)



DSP32/DSP48 005 CIRCUIT DIAGRAM (M7CL-32/M7CL-48)

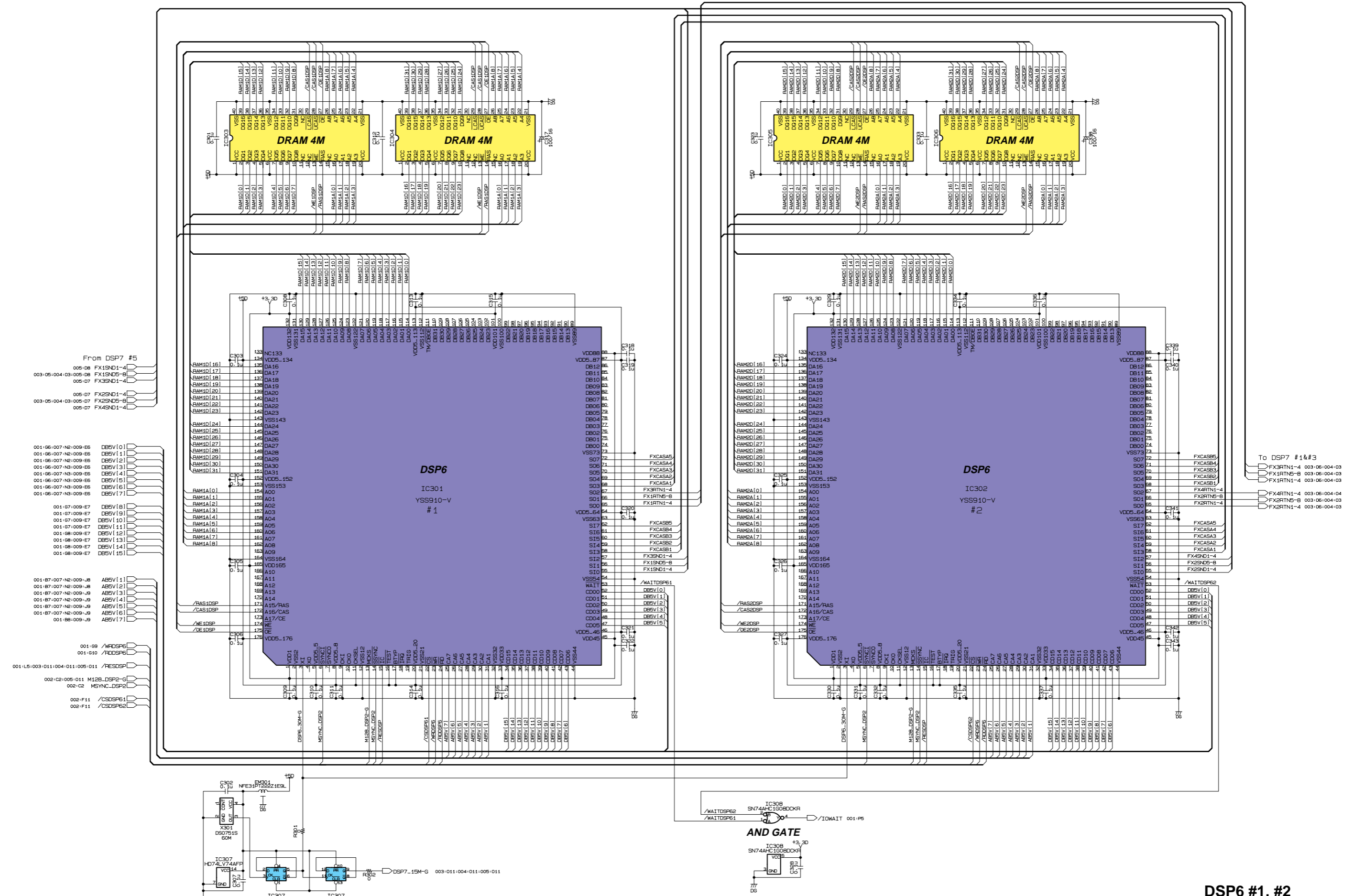
M7CL-32/M7CL-48



(D) : Metal Film Resistor (chip) (チップ金被抵抗)  
 (マ) : Mylar Capacitor (マイラーコンデンサ)

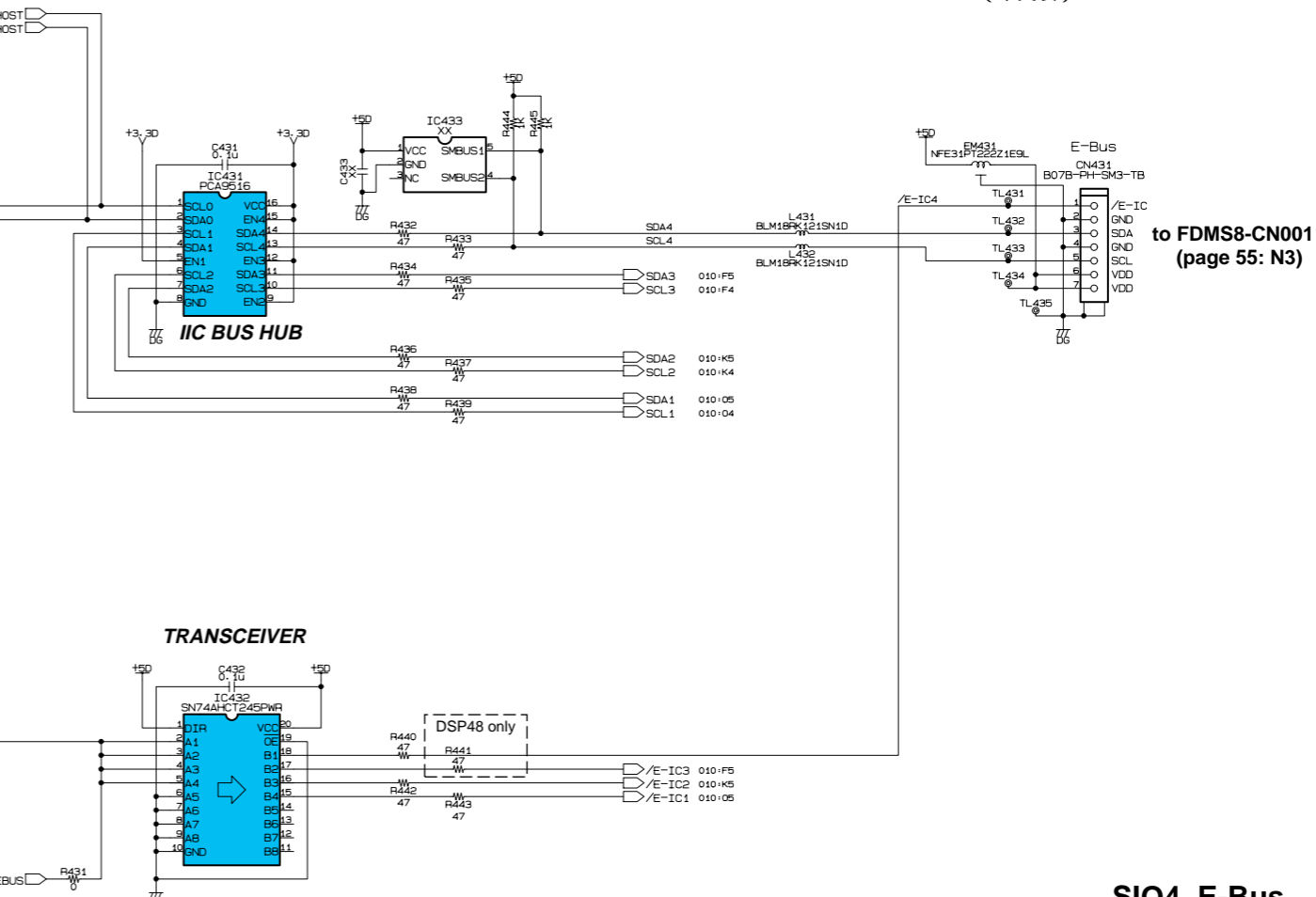
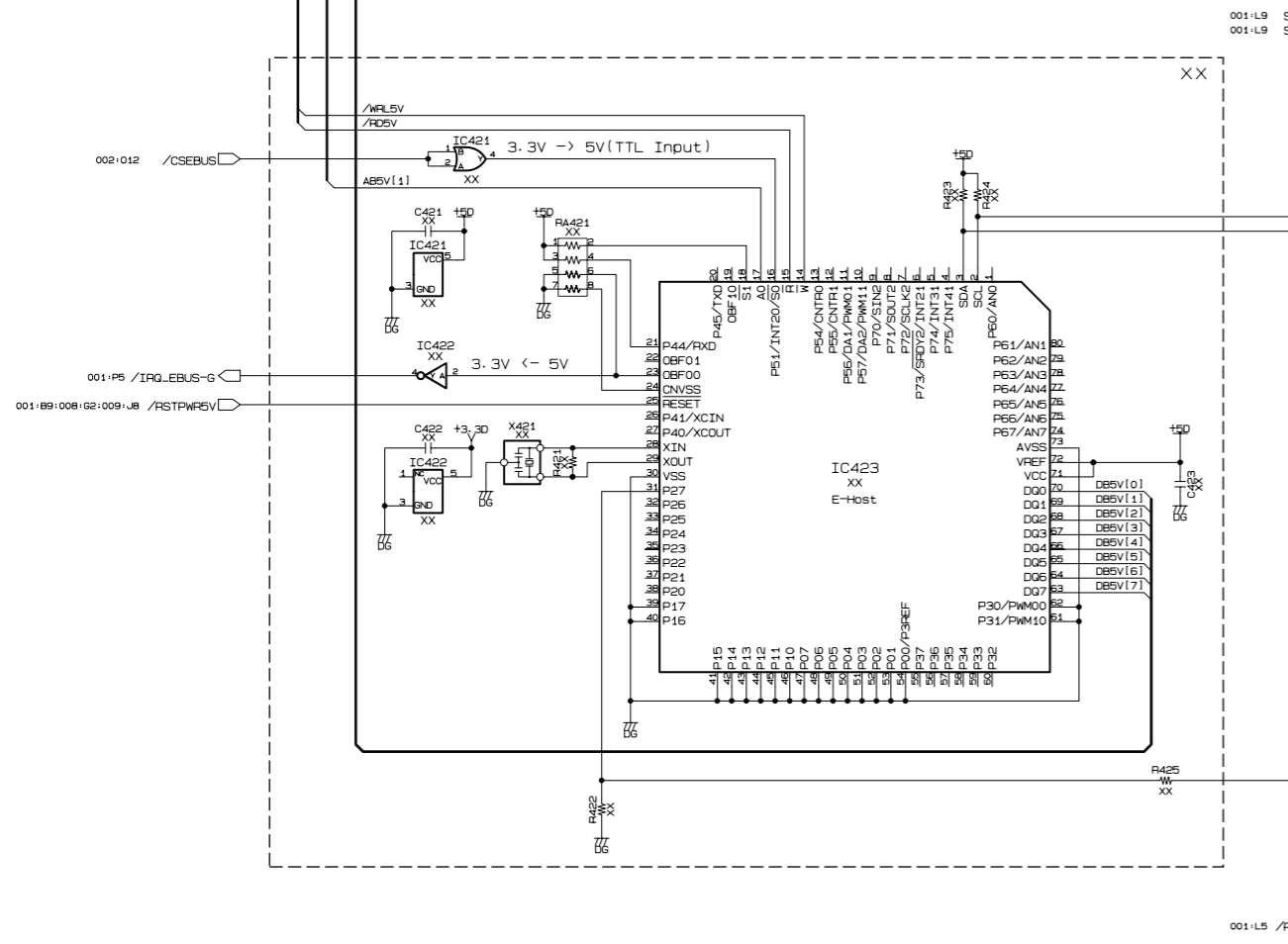
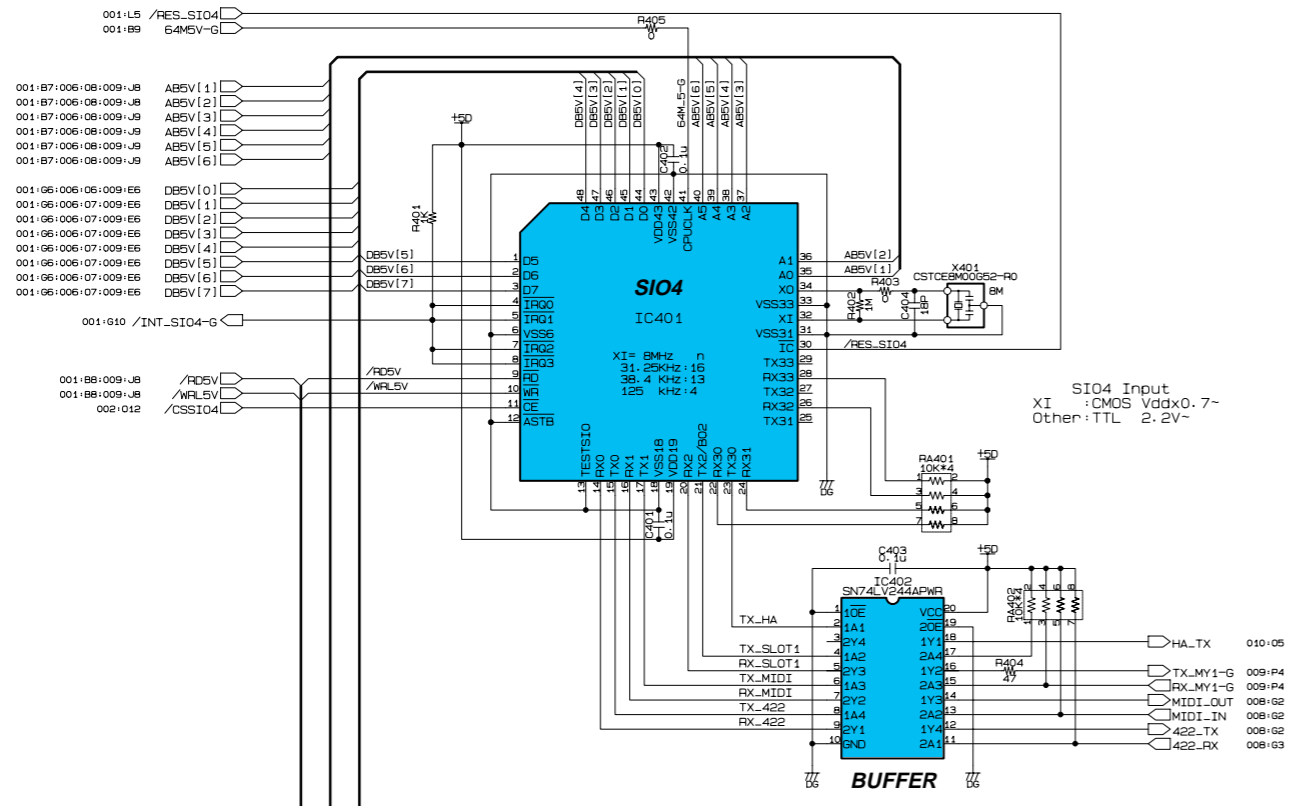
DSP32/DSP48 006 CIRCUIT DIAGRAM (M7CL-32/M7CL-48)

M7CL-32/M7CL-48



DSP32/DSP48 007 CIRCUIT DIAGRAM (M7CL-32/M7CL-48)

M7CL-32/M7CL-48



XX : Not installed (未実装)

to FDMS8-CN001 (page 55: N3)

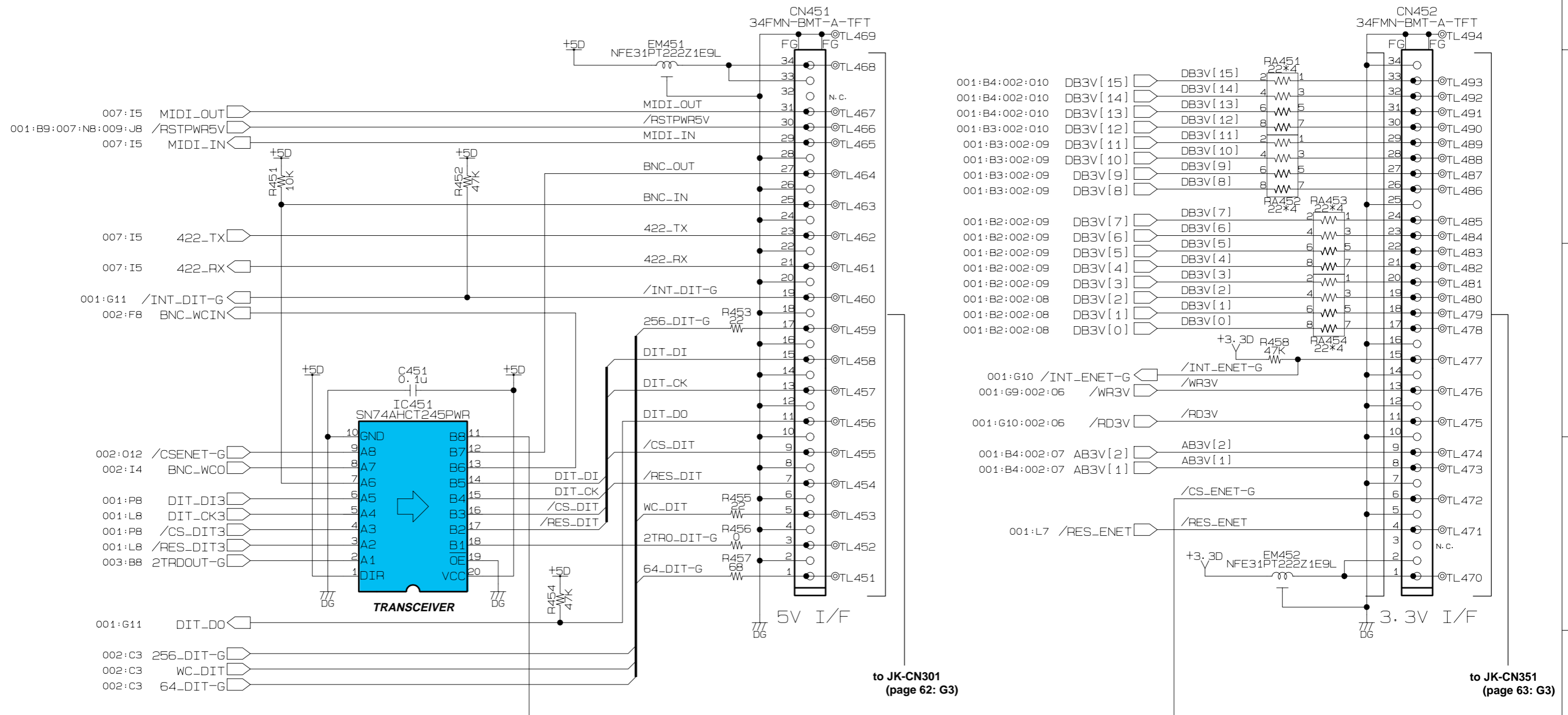
SIO4, E-Bus

DSP32/DSP48 007 CIRCUIT DIAGRAM (M7CL-32/M7CL-48)



DSP32/DSP48 008 CIRCUIT DIAGRAM (M7CL-32/M7CL-48)

M7CL-32/M7CL-48



to JK-CN301 (page 62: G3)

to JK-CN351 (page 63: G3)

1

2

3

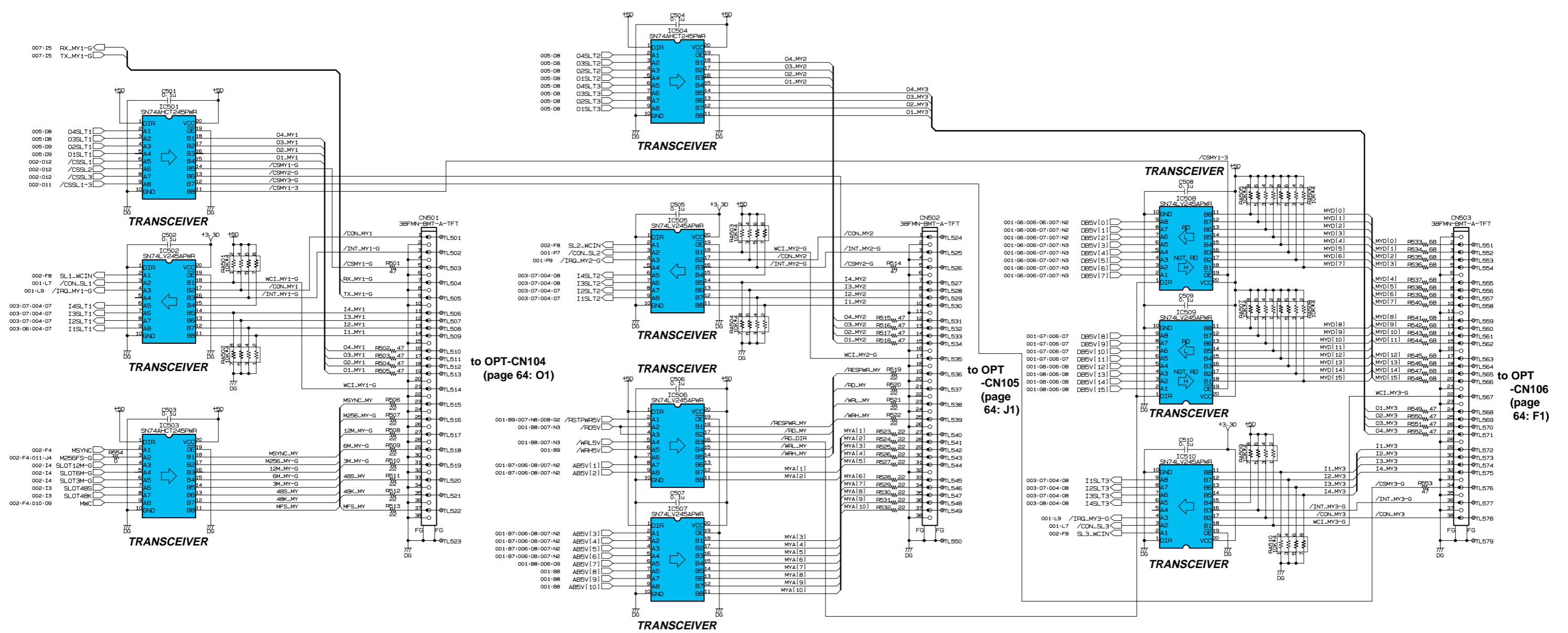
4

5

6

DSP32/DSP48 009 CIRCUIT DIAGRAM (M7CL-32/M7CL-48)

M7CL-32/M7CL-48

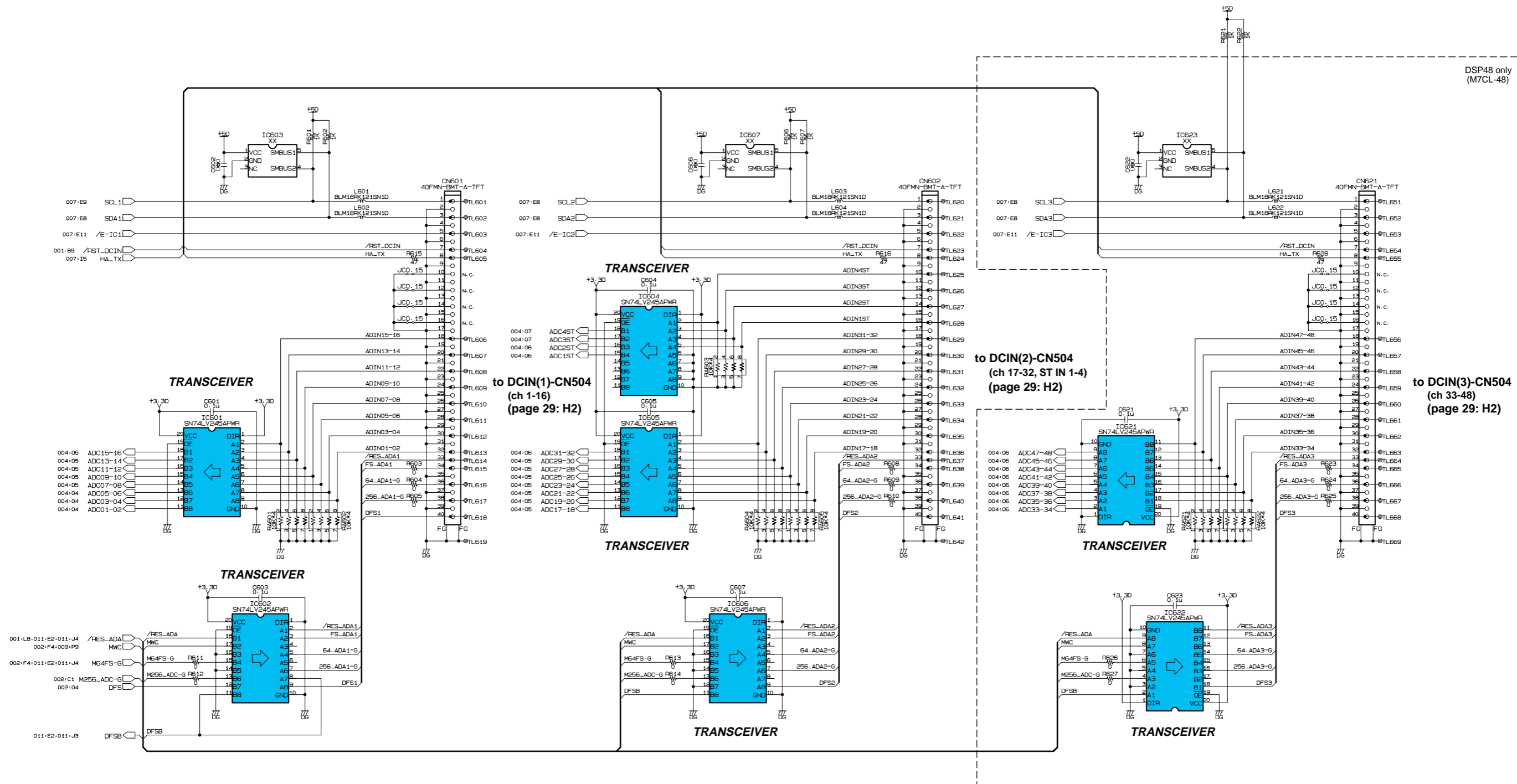


SLOT I/F

DSP32/DSP48 010 CIRCUIT DIAGRAM (M7CL-32/M7CL-48)

M7CL-32/M7CL-48

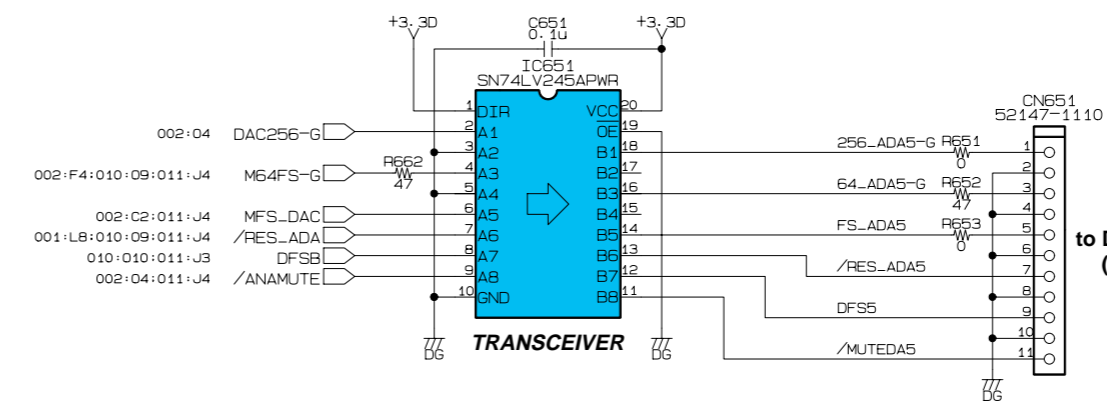
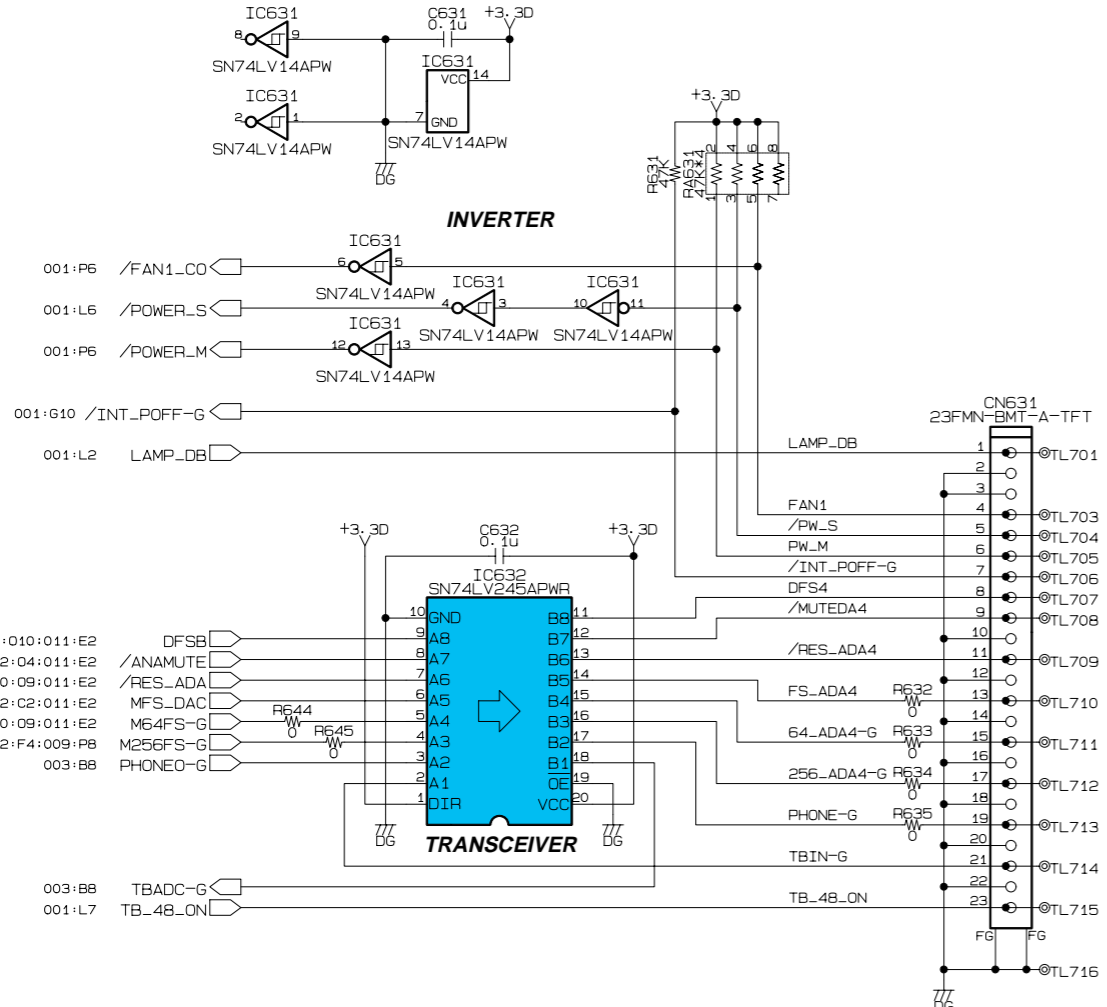
1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11



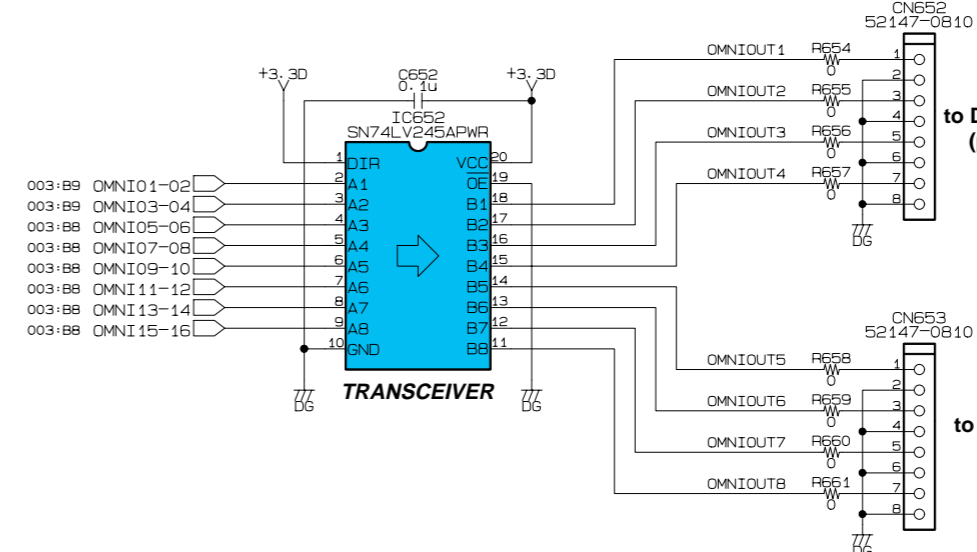
DCIN I/F

**DSP32/DSP48 011 CIRCUIT DIAGRAM (M7CL-32/M7CL-48)**

M7CL-32/M7CL-48



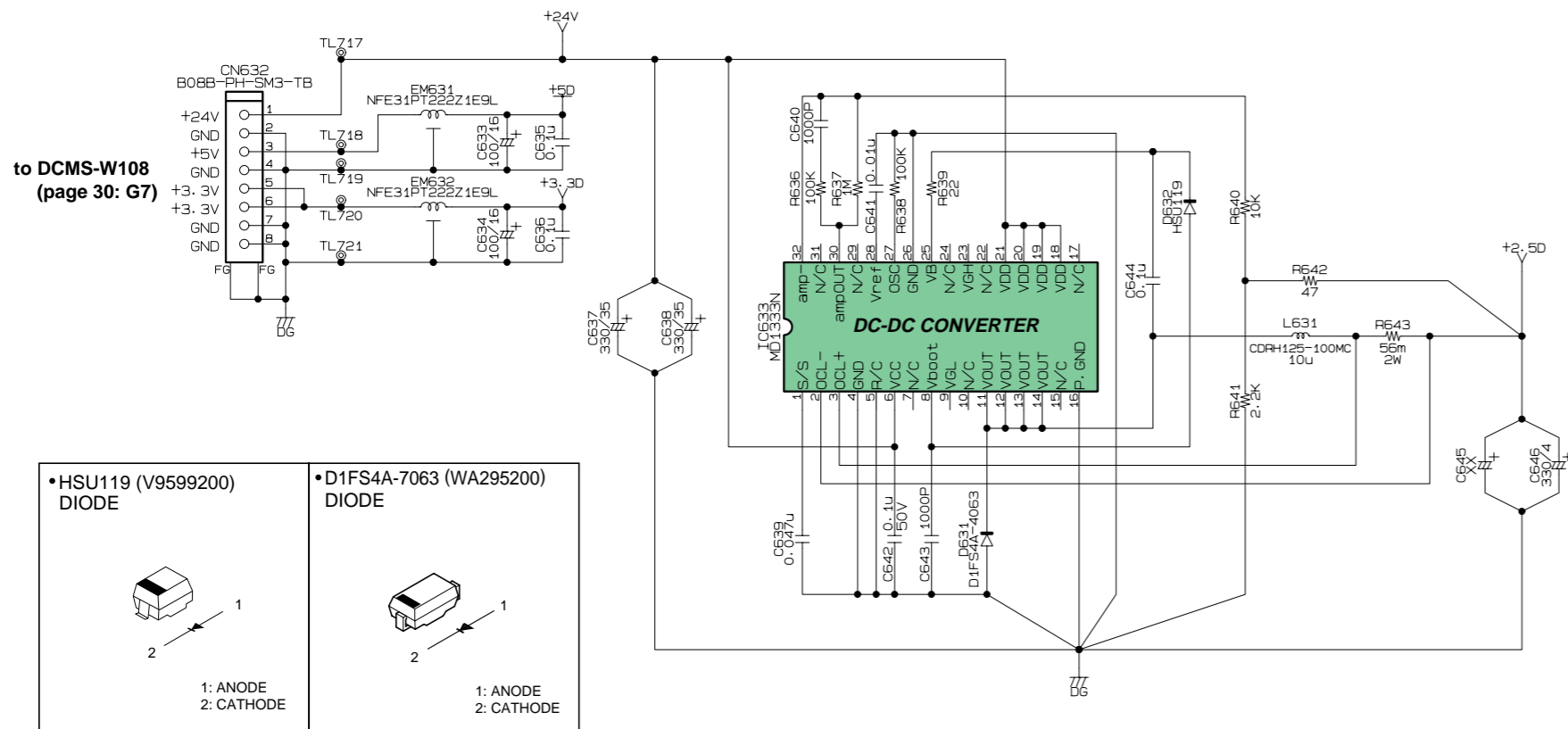
to DA(OMNI OUT 1-8)-CN902  
(page 27: G5)



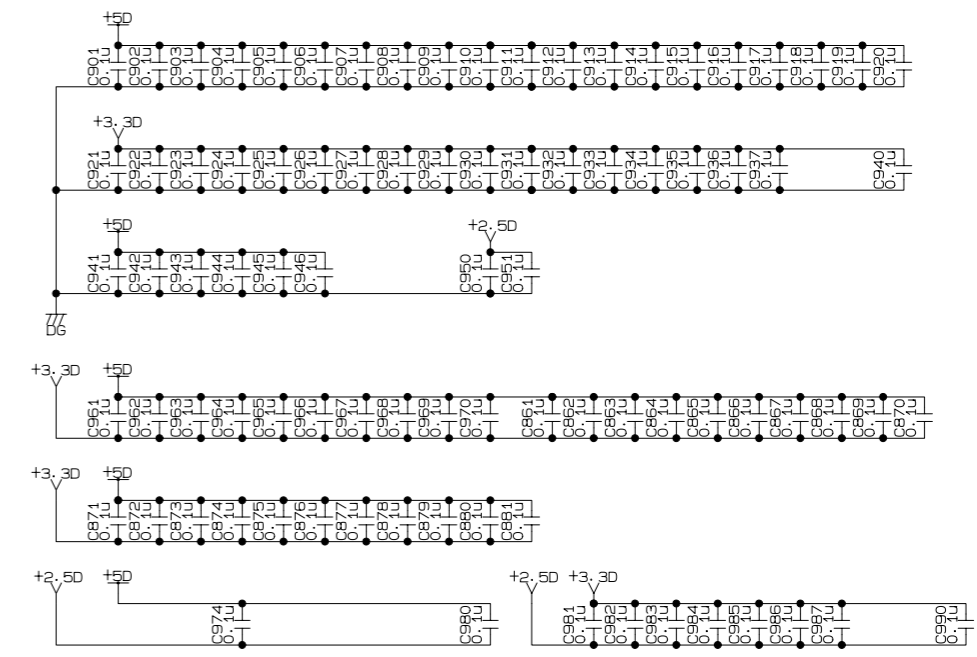
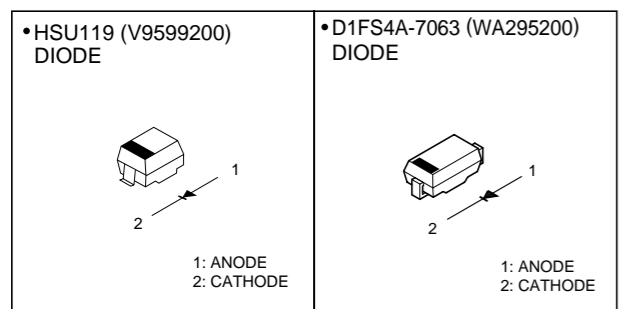
to DA(OMNI OUT 1-8)-CN903  
(page 27: F5)

to DA(OMNI OUT 9-16)-CN903  
(page 27: F5)

to DCMS-CN901  
(page 33: W11)



to DCMS-W108  
(page 30: G7)



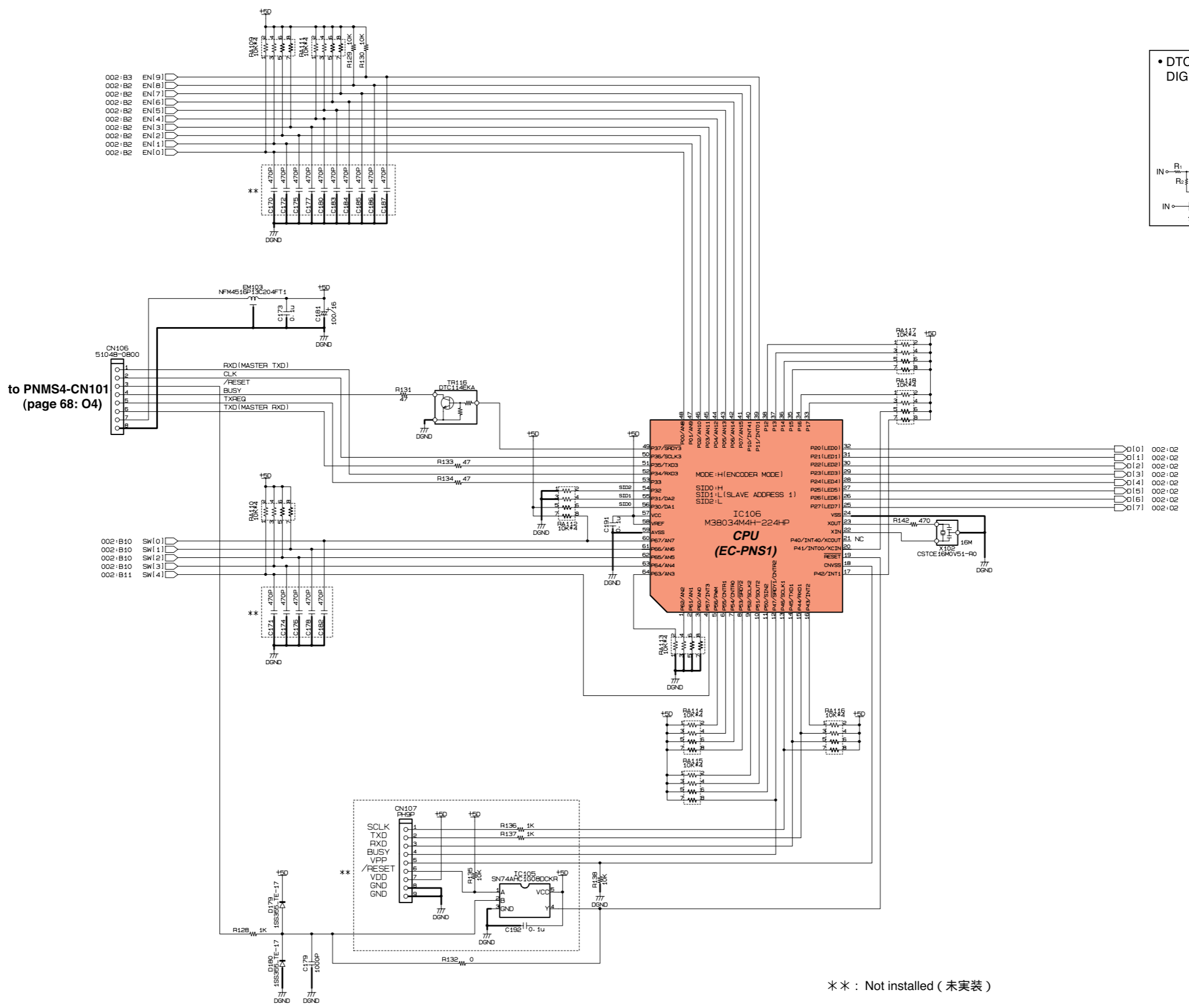
XX : Not installed (未実装)

DCMS, DA I/F

**DSP32/DSP48 011 CIRCUIT DIAGRAM (M7CL-32/M7CL-48)**

ENC 001 CIRCUIT DIAGRAM (M7CL-32/M7CL-48)

M7CL-32/M7CL-48

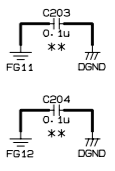


• DTC114EKA (VV655400)  
DIGITAL TRANSISTOR

1: GND  
2: IN  
3: OUT

to PNMS4-CN101  
(page 68: O4)

\*\* : Not installed (未実装)

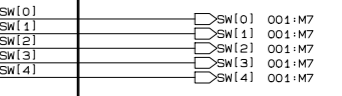
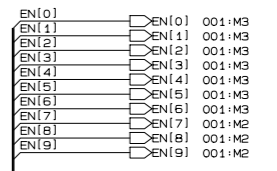


ENC 002 CIRCUIT DIAGRAM (M7CL-32/M7CL-48)

M7CL-32/M7CL-48



\*\* : Not installed (未実装)

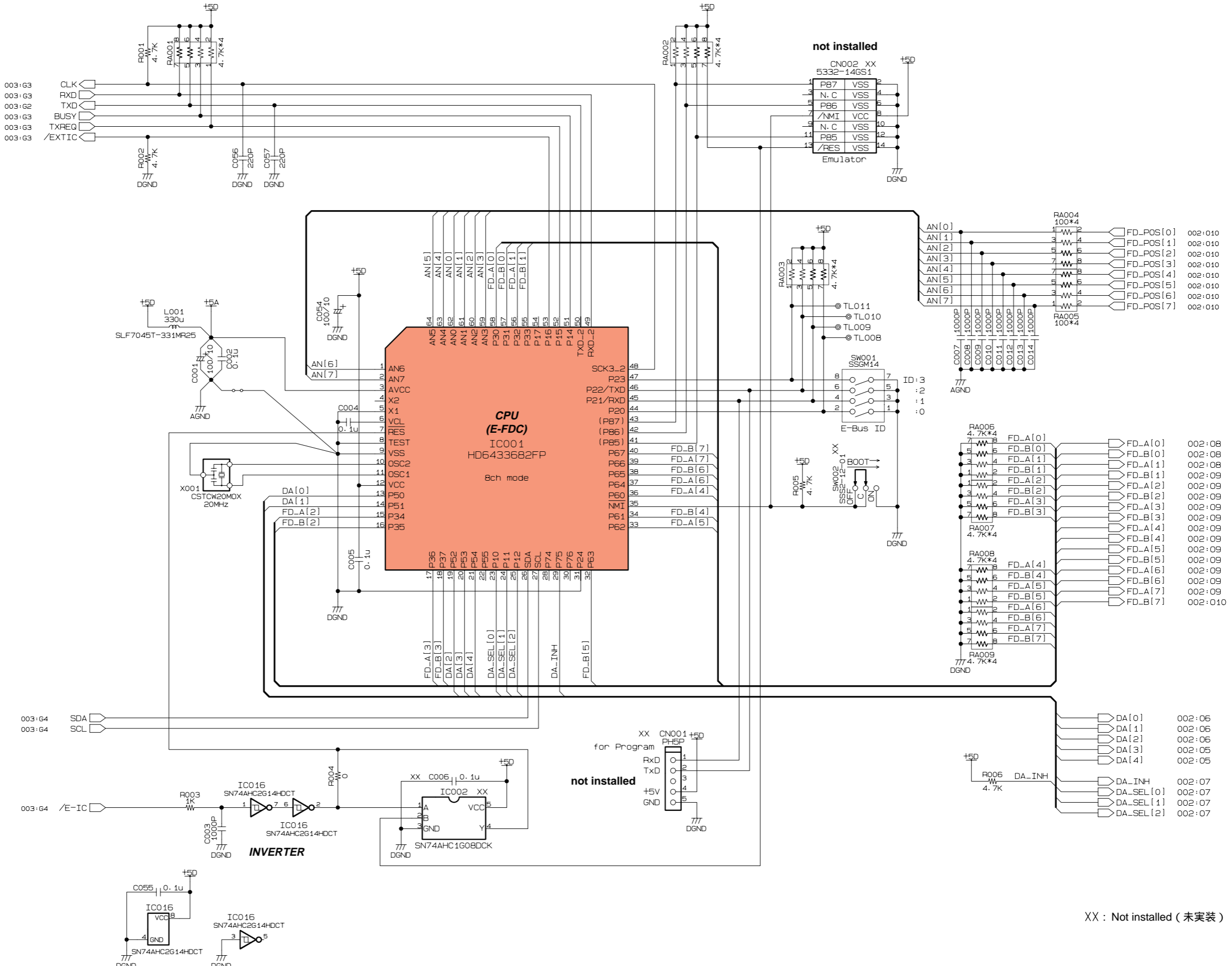


ENC/SW Matrix

ENC 002 CIRCUIT DIAGRAM (M7CL-32/M7CL-48)

FDIN 001 CIRCUIT DIAGRAM (M7CL-32/M7CL-48)

M7CL-32/M7CL-48



1

2

3

4

5

6

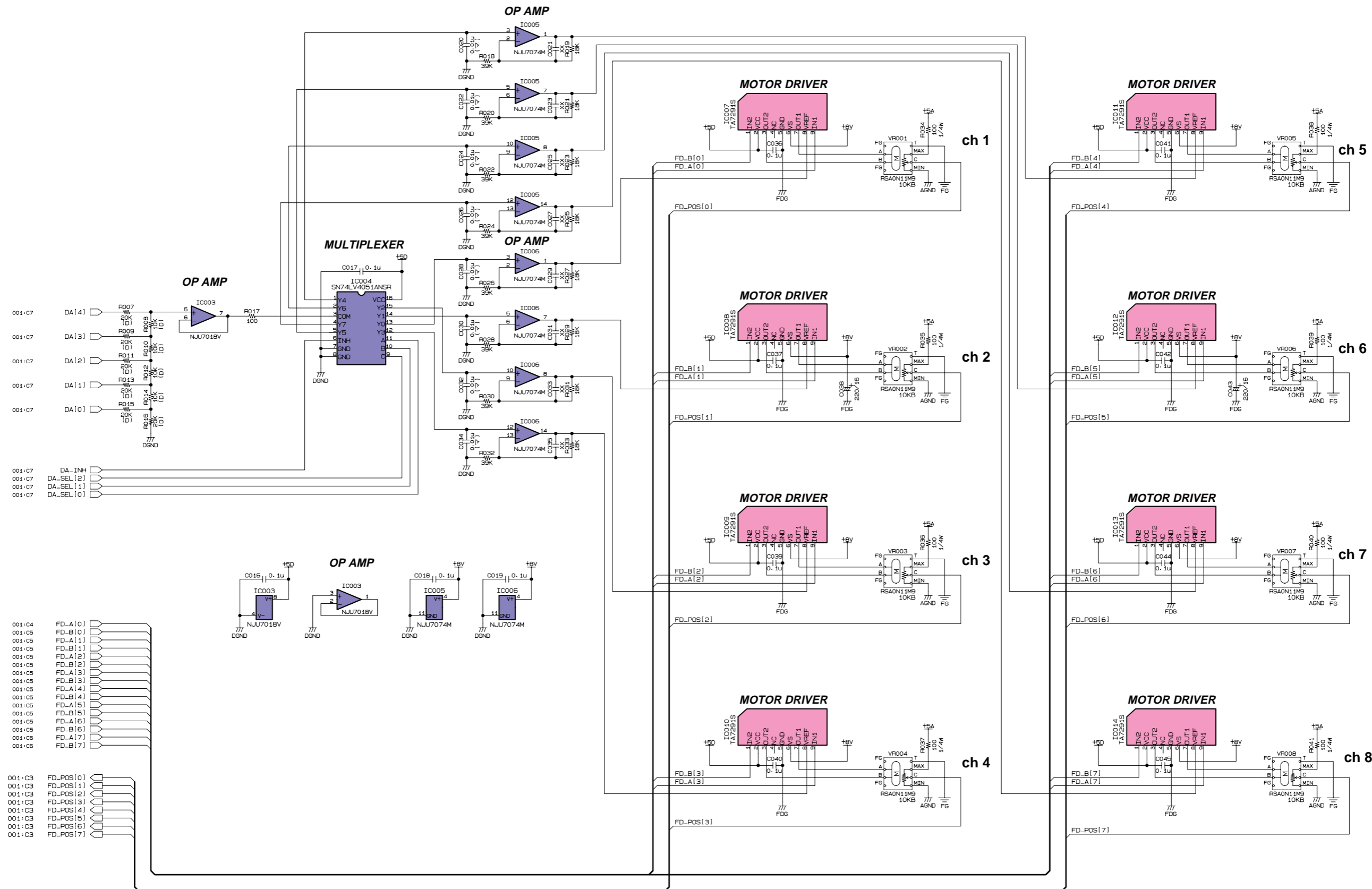
7

8

XX : Not installed (未実装)

FDIN 002 CIRCUIT DIAGRAM (M7CL-32/M7CL-48)

M7CL-32/M7CL-48

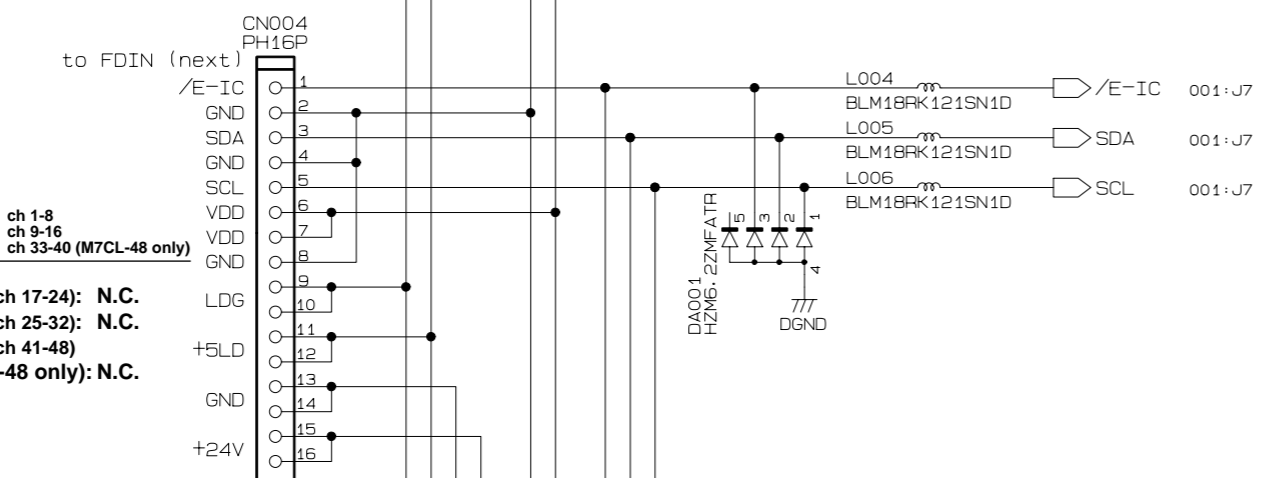
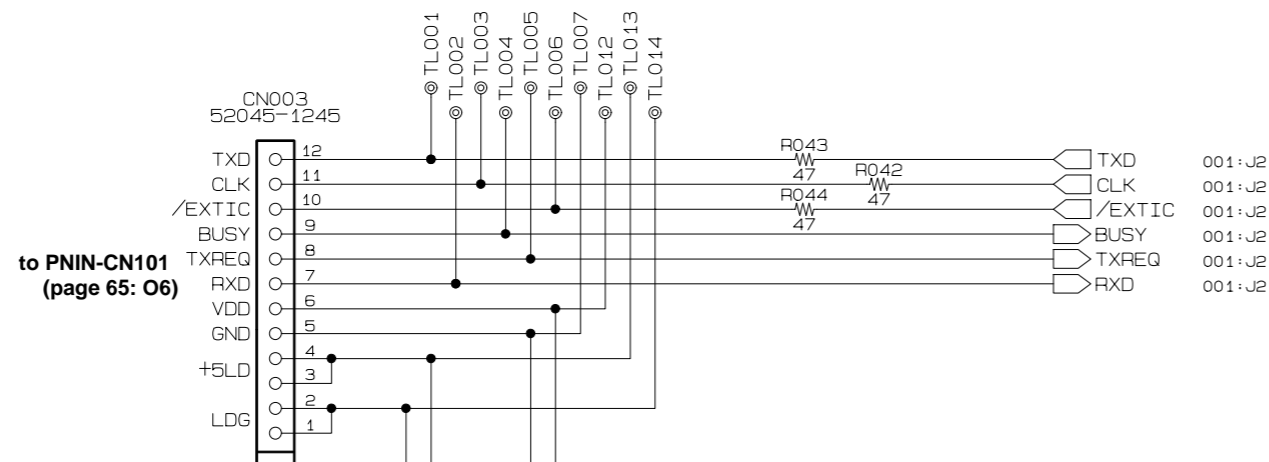


XX : Not installed (未実装)  
 (D) : Metal Film Resistor (chip) (チップ金被抵抗)  
 (マ) : Mylar Capacitor (マイラーコンデンサ)



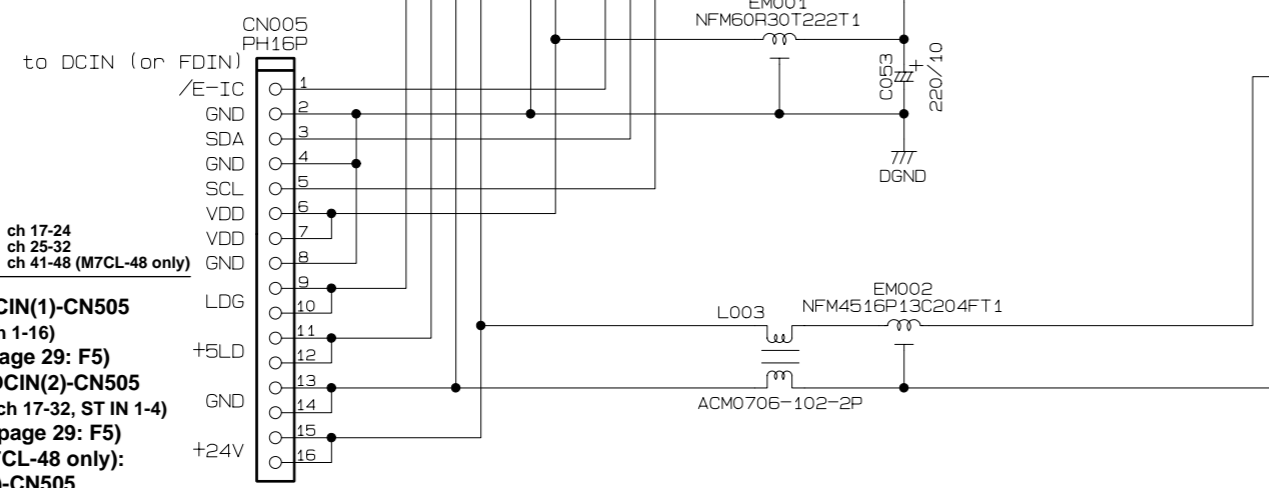
FDIN 003 CIRCUIT DIAGRAM (M7CL-32/M7CL-48)

M7CL-32/M7CL-48

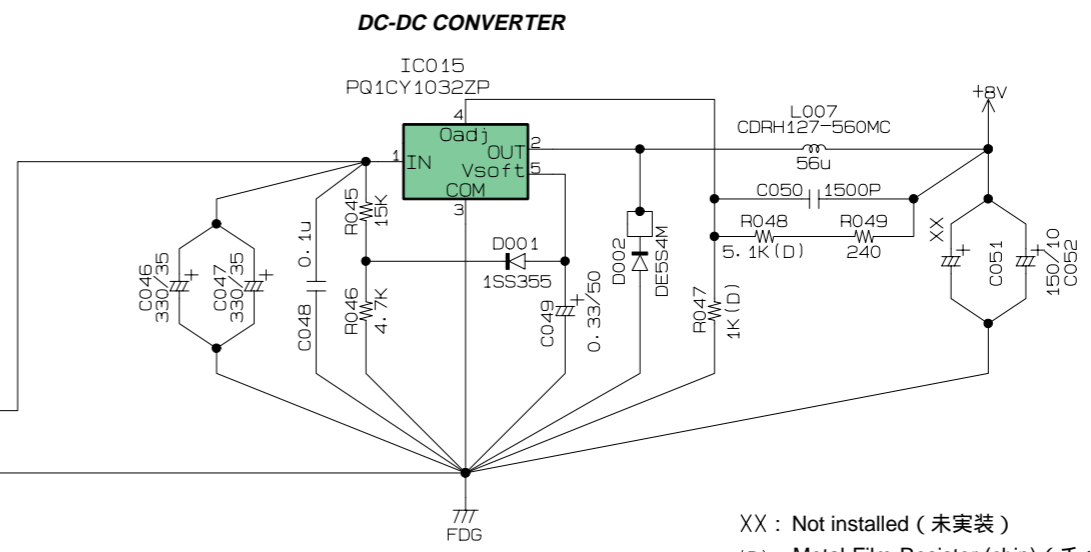
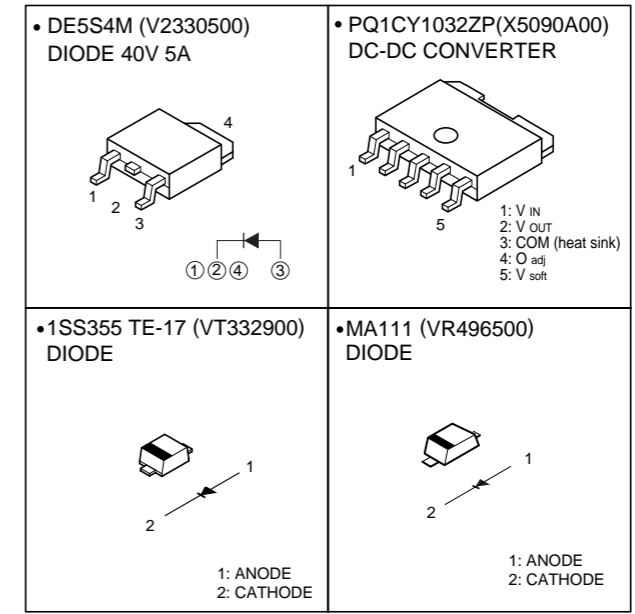


ch 1-8  
ch 9-16  
ch 33-40 (M7CL-48 only)

FDIN (ch 17-24): N.C.  
FDIN (ch 25-32): N.C.  
FDIN (ch 41-48) (M7CL-48 only): N.C.



FDIN (ch 1-8): to DCIN(1)-CN505 (ch 1-16) (page 29: F5)  
FDIN (ch 9-16): to DCIN(2)-CN505 (ch 17-32, ST IN 1-4) (page 29: F5)  
FDIN (ch 33-40) (M7CL-48 only): to DCIN(3)-CN505 (ch 33-48) (page 29: F5)



XX : Not installed (未実装)  
(D) : Metal Film Resistor (chip) (チップ金被抵抗)

H G F E D C B A

FDMS2, NAV32/NAV48 CIRCUIT DIAGRAM (M7CL-32/M7CL-48) M7CL-32/M7CL-48

**FDMS2**

to FMS8  
FDM.A[8]  
FDM.B[8]  
FDM.A[9]  
FDM.B[9]  
+5A  
AGND  
FDP[8]  
FDP[9]

to FMS8-CN007  
(page 54: B8)

STEREO

MONO

STEREO & MONO Fader  
28CC1-200004046

**NAV32** (M7CL-32)  
**NAV48** (M7CL-48)

to PNMS8-CN104  
(page 70: B11)

Navigation Keys

|     |    |         |     |
|-----|----|---------|-----|
| NAV | 32 | R139    | *** |
|     | 48 | NC R140 | **  |

28CC1-200004048

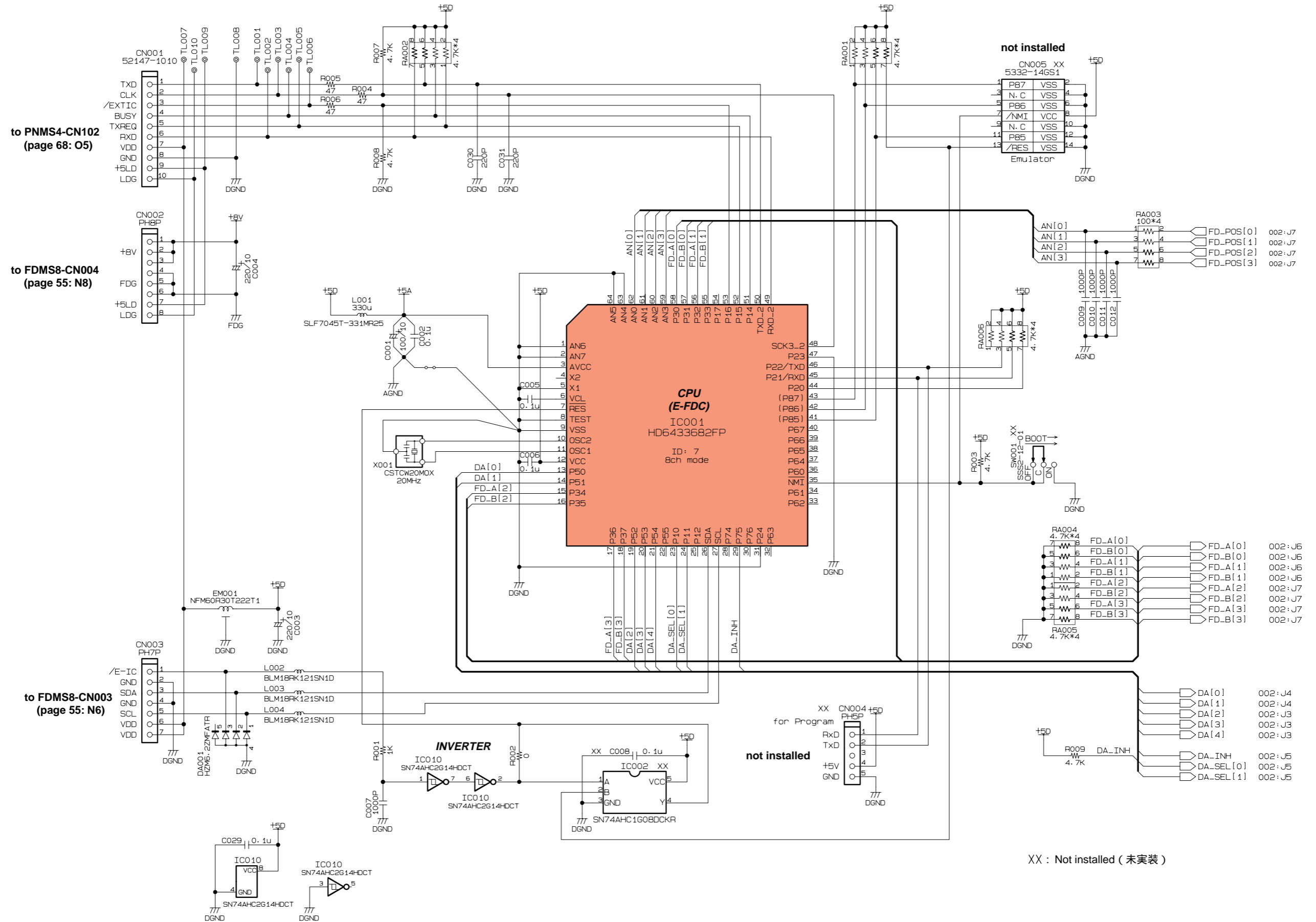
\*\* : NAV32 (M7CL-32) is not installed. ( NAV32 (M7CL-32)では未実装 )  
\*\*\* : Not installed ( 未実装 )

FDMS2, NAV32/NAV48 CIRCUIT DIAGRAM (M7CL-32/M7CL-48)

50

FDMS4 001 CIRCUIT DIAGRAM (M7CL-32/M7CL-48)

M7CL-32/M7CL-48



XX : Not installed (未実装)

# FDMS4 002 CIRCUIT DIAGRAM (M7CL-32/M7CL-48)

M7CL-32/M7CL-48

1

2

3

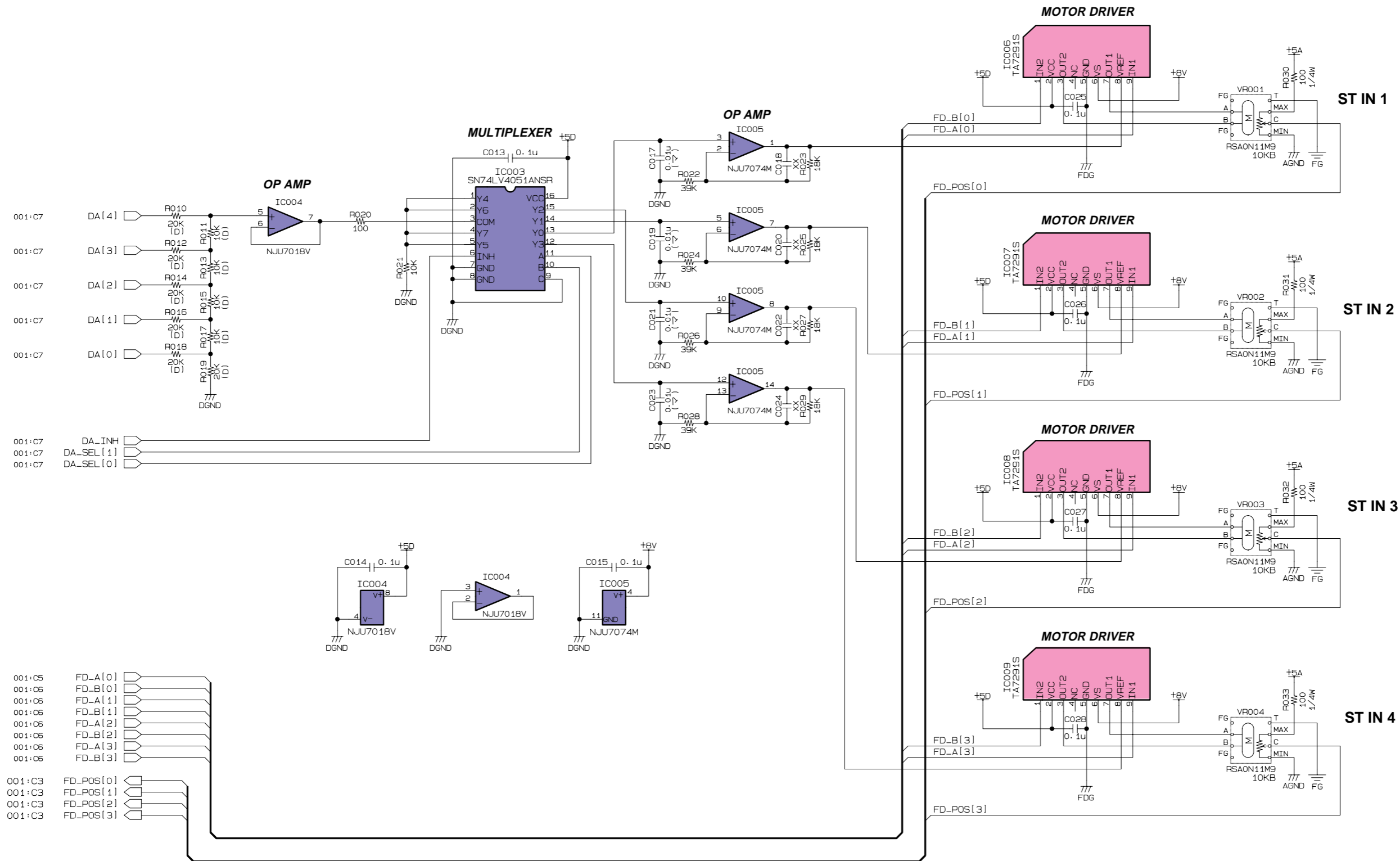
4

5

6

7

8



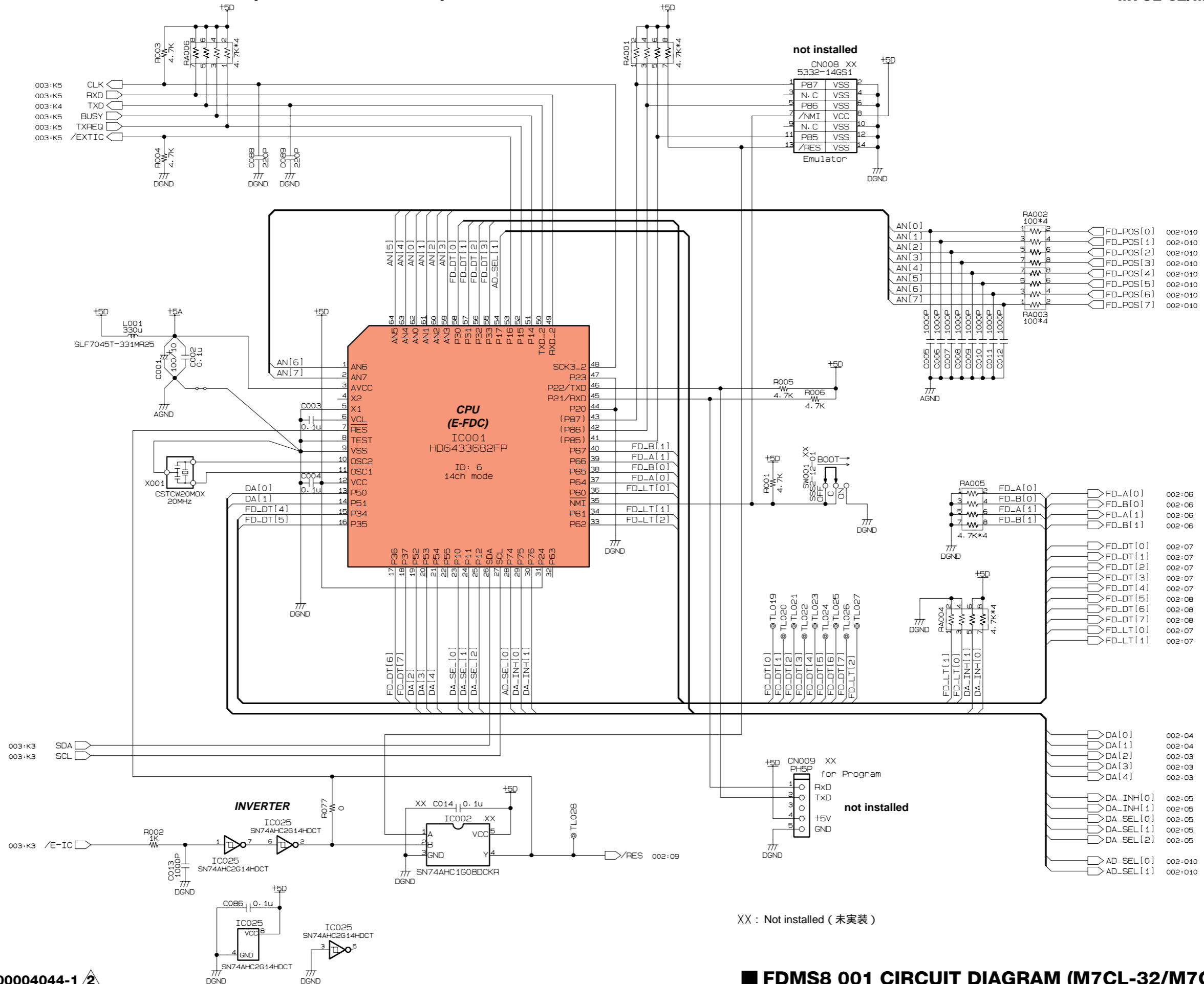
(D) : Metal Film Resistor (chip) (チップ金被抵抗)  
 (マ) : Mylar Capacitor (マイラーコンデンサ - )  
 XX : Not installed (未実装)

ST IN Fader

# FDMS4 002 CIRCUIT DIAGRAM (M7CL-32/M7CL-48)

# FDMS8 001 CIRCUIT DIAGRAM (M7CL-32/M7CL-48)

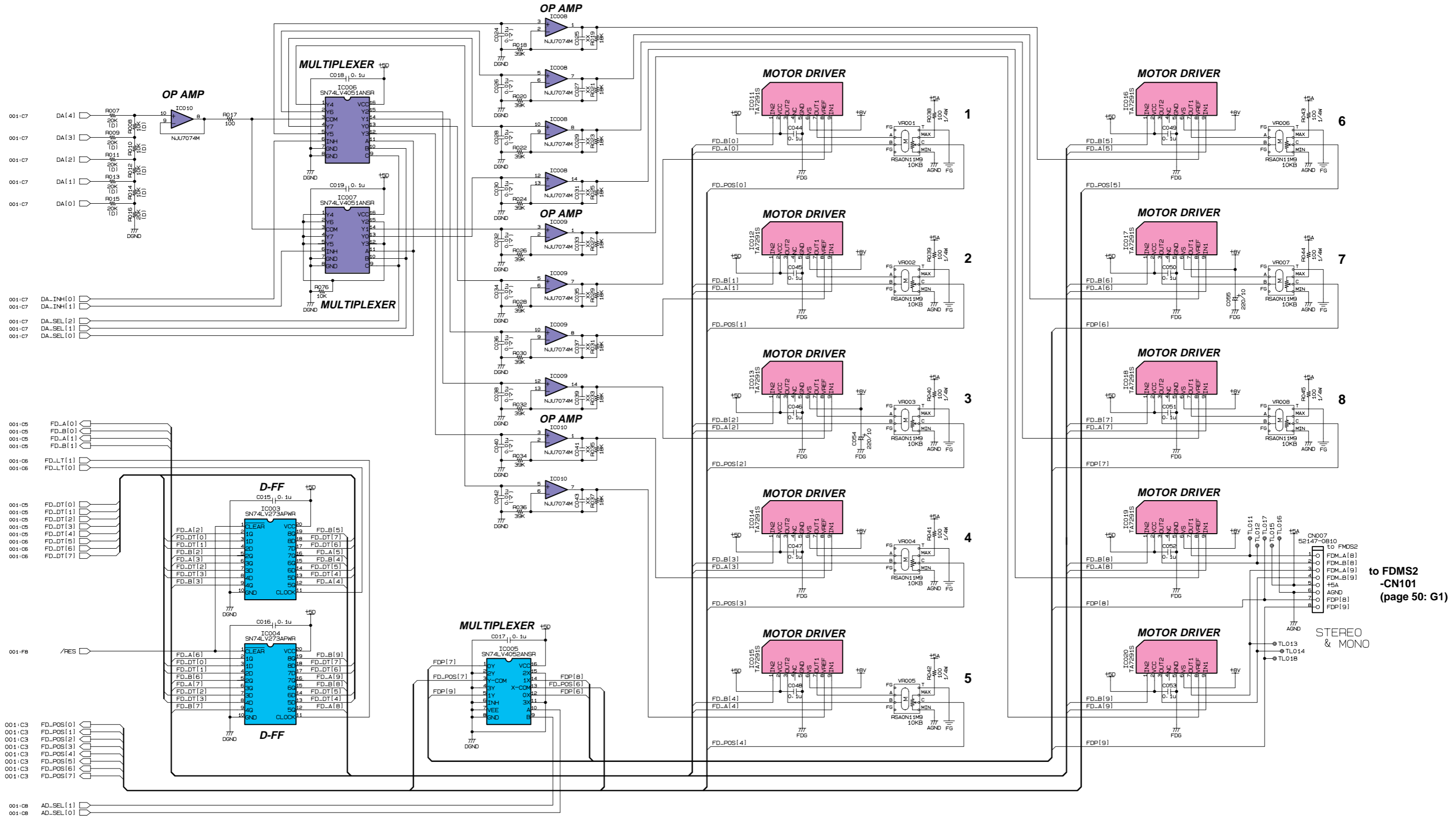
M7CL-32/M7CL-48



XX : Not installed (未実装)

FDMS8 002 CIRCUIT DIAGRAM (M7CL-32/M7CL-48)

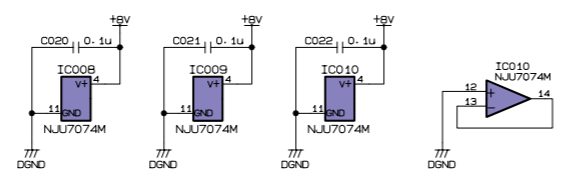
M7CL-32/M7CL-48



to FDMS2 -CN101 (page 50: G1)

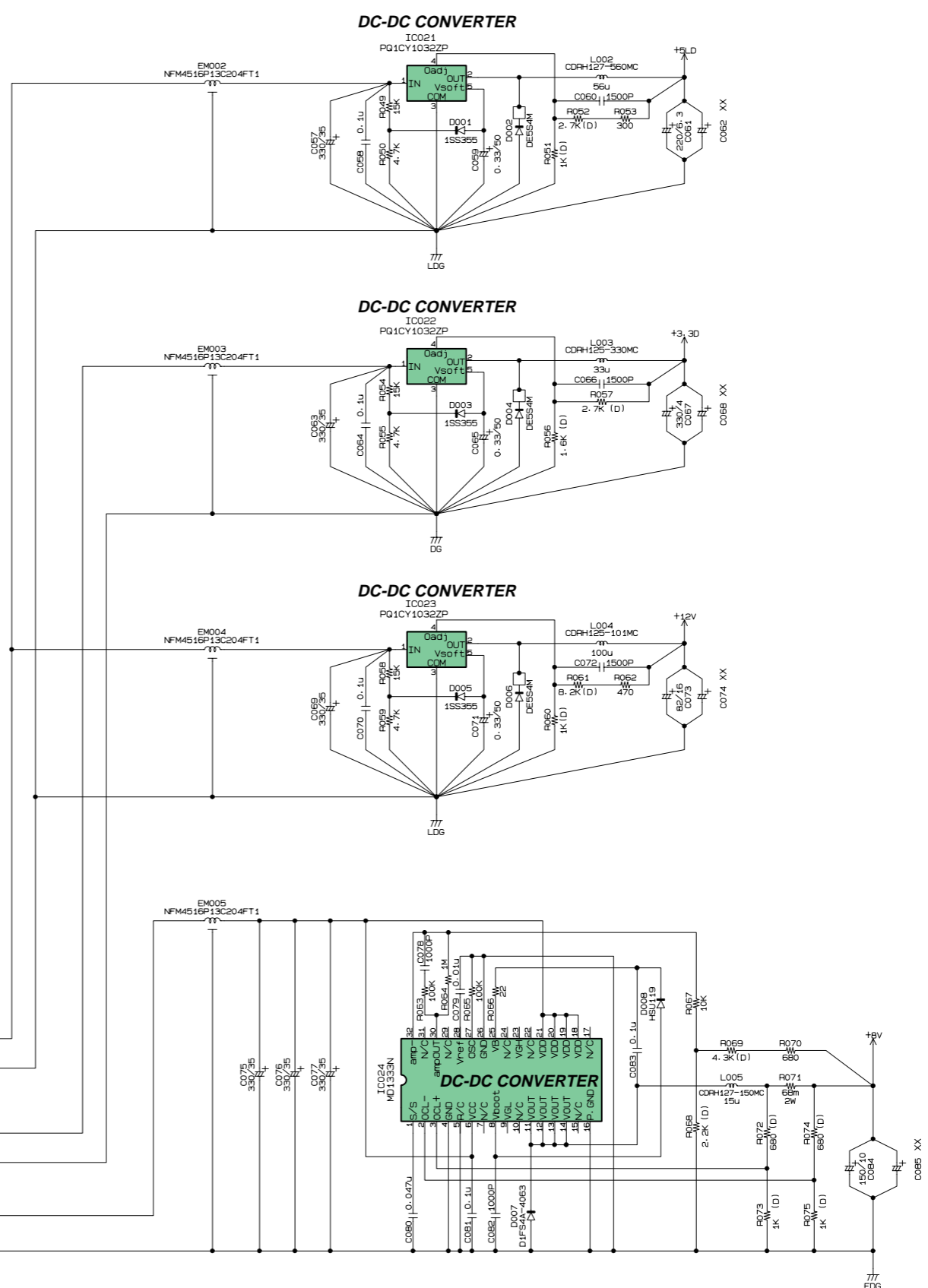
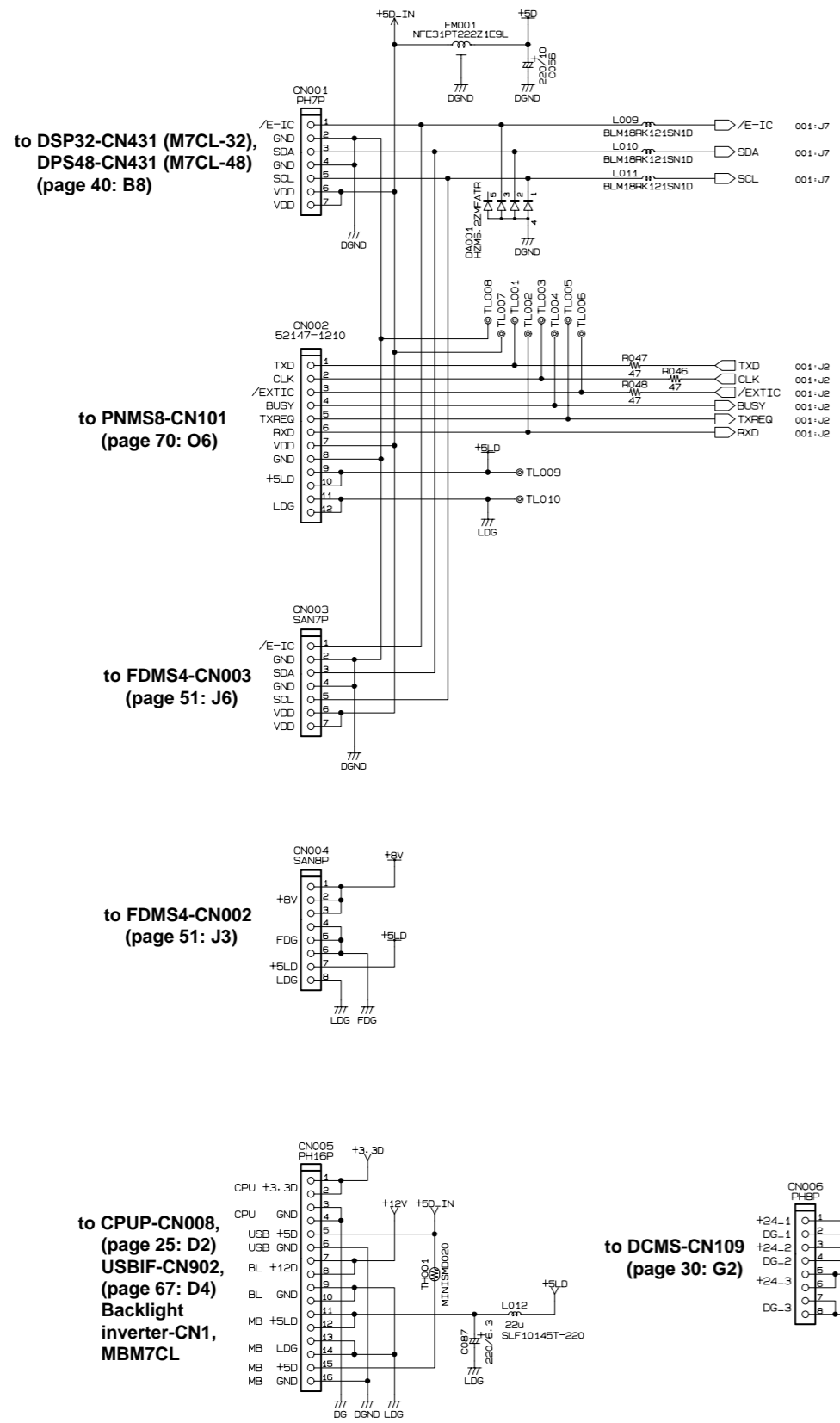
STEREO & MONO

(D) : Metal Film Resistor (chip) (チップ金被抵抗)  
 (マ) : Mylar Capacitor (マイラーコンデンサー)  
 XX : Not installed (未実装)



FDMS8 003 CIRCUIT DIAGRAM (M7CL-32/M7CL-48)

M7CL-32/M7CL-48

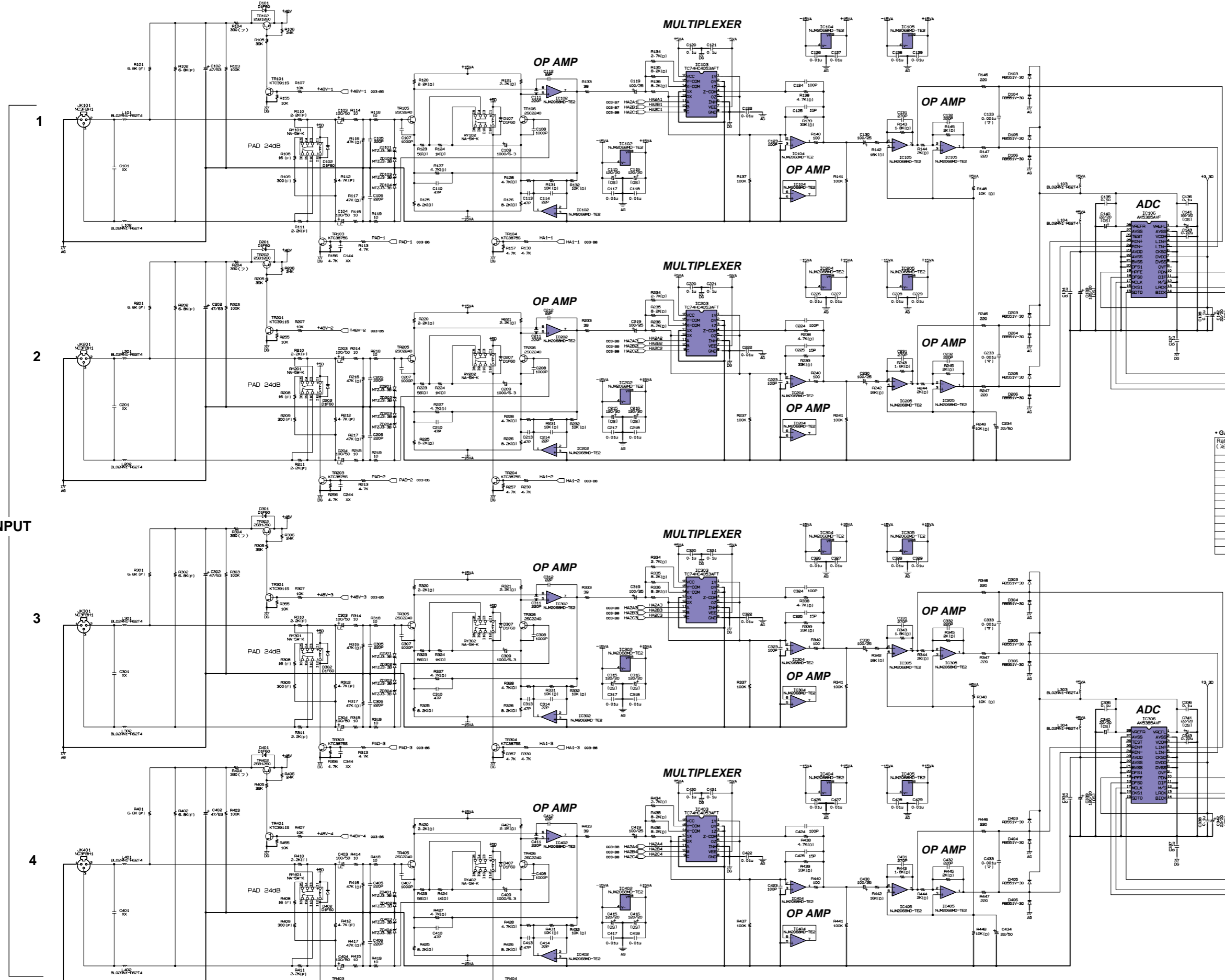


- PQ1CY1032ZP(X5090A00)  
DC-DC CONVERTER  
  
1: V IN  
2: V OUT  
3: COM (heat sink)  
4: O adj  
5: V soft
- HSU119 (V9599200)  
DIODE  
  
1: ANODE  
2: CATHODE
- MA111 (VR496500)  
DIODE  
  
1: ANODE  
2: CATHODE
- D1FS4A-7063 (WA295200)  
DIODE  
  
1: ANODE  
2: CATHODE
- DE5S4M (V2330500)  
DIODE 40V 5A  
  
1 2 3 4
- 1SS355 TE-17 (VT332900)  
DIODE  
  
1: ANODE  
2: CATHODE

(D): Metal Film Resistor (chip) (チップ金被抵抗)  
XX: Not installed (未実装)

HAAD 001 CIRCUIT DIAGRAM (M7CL-32/M7CL-48)

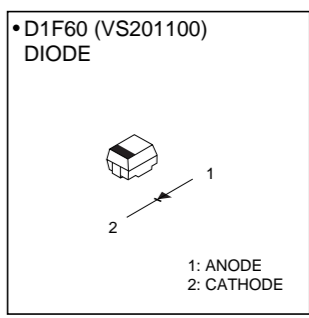
M7CL-32/M7CL-48



- (D) : Metal Film Resistor (chip)  
(チップ金被抵抗)
- (F) : Metal Film Resistor  
(金属被膜抵抗)
- (F) : Flame Proof C. Resistor  
(不燃化カーボン抵抗)
- (OS) : Electrolytic Capacitor-OS  
(有機半導体アルミ電解コンデンサー)
- LL : Electrolytic Capacitor  
(ロ-リ-ク電解コンデンサー)
- XX : Not installed (未実装)

• GAIN SETTING CHART (GAIN設定表)

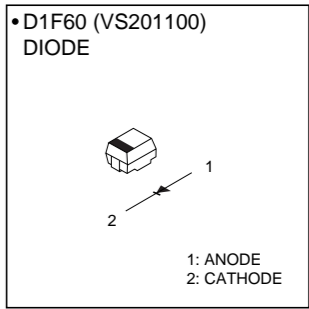
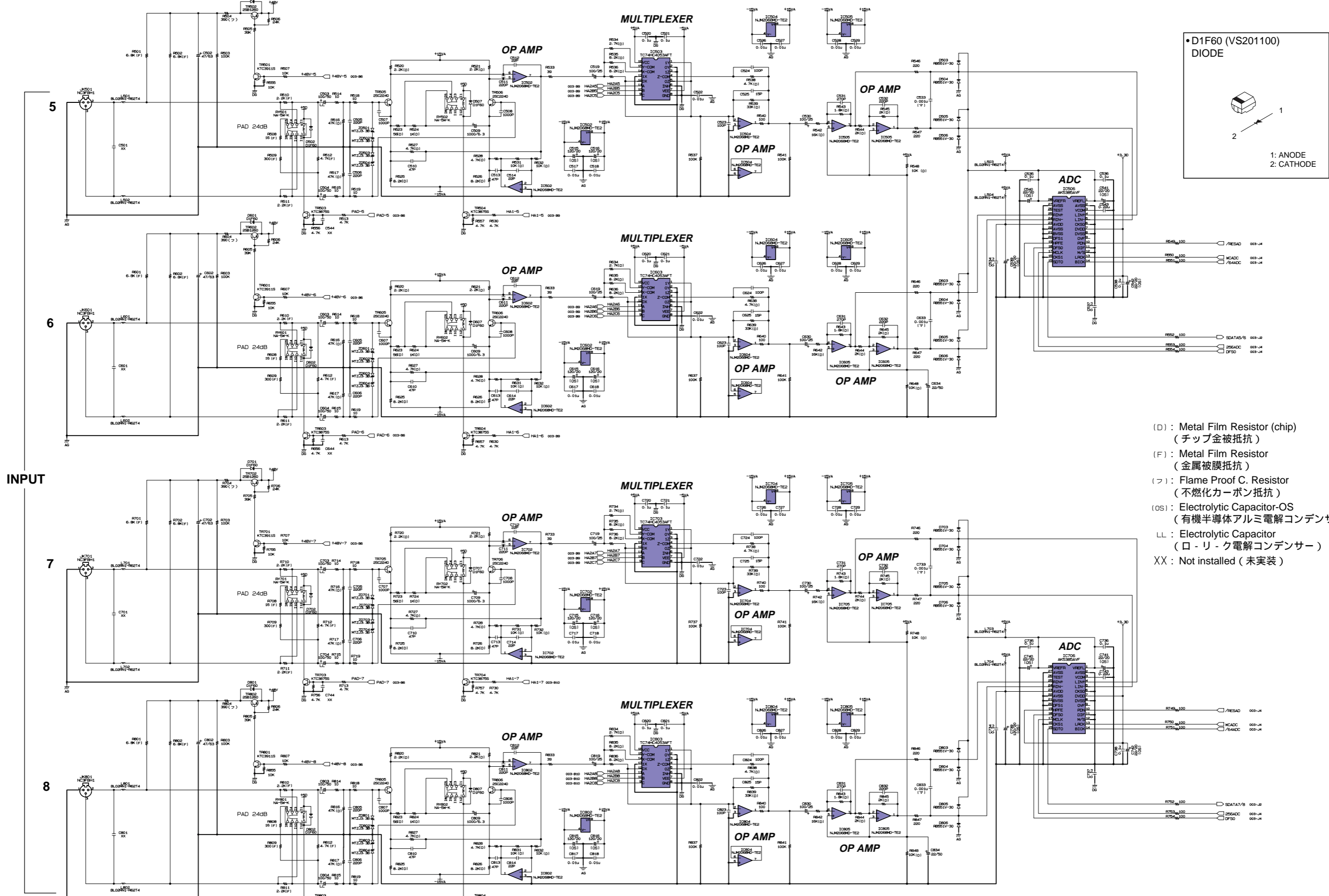
| Rated Input<br>(定入力)<br>(dB) | PAD  |      | HA1  |      | HA2  |      | HA3 |      | HA4 |      | X   |      | Y   |      | Z   |      |
|------------------------------|------|------|------|------|------|------|-----|------|-----|------|-----|------|-----|------|-----|------|
|                              | GAIN | PAD# | GAIN | HA1# | GAIN | HA2# | LOW | HIGH | LOW | HIGH | LOW | HIGH | LOW | HIGH | LOW | HIGH |
| 10                           | -24  | HI   | 14   | LOW  | 0    | LOW  | LOW | LOW  | LOW | LOW  | LOW | OX   | OX  | OX   | OX  | OX   |
| 4                            | -24  | HI   | 14   | LOW  | 6    | HI   | HI  | LOW  | LOW | LOW  | IX  | IX   | IX  | IX   | IX  | IX   |
| -2                           | -24  | HI   | 14   | LOW  | 12   | HI   | LOW | LOW  | LOW | LOW  | IX  | IX   | IX  | IX   | IX  | IX   |
| -8                           | -24  | HI   | 14   | LOW  | 18   | HI   | LOW | LOW  | LOW | LOW  | IX  | IX   | IX  | IX   | IX  | IX   |
| -14                          | 0    | LOW  | 14   | LOW  | 0    | LOW  | LOW | LOW  | LOW | LOW  | OX  | OX   | OX  | OX   | OX  | OX   |
| -20                          | 0    | LOW  | 14   | LOW  | 6    | HI   | HI  | LOW  | LOW | LOW  | IX  | IX   | IX  | IX   | IX  | IX   |
| -26                          | 0    | LOW  | 14   | LOW  | 12   | HI   | LOW | LOW  | LOW | LOW  | IX  | IX   | IX  | IX   | IX  | IX   |
| -32                          | 0    | LOW  | 14   | LOW  | 18   | HI   | LOW | LOW  | LOW | LOW  | IX  | IX   | IX  | IX   | IX  | IX   |
| -38                          | 0    | LOW  | 38   | HI   | 0    | LOW  | LOW | LOW  | LOW | LOW  | OX  | OX   | OX  | OX   | OX  | OX   |
| -44                          | 0    | LOW  | 38   | HI   | 6    | HI   | HI  | LOW  | LOW | LOW  | IX  | IX   | IX  | IX   | IX  | IX   |
| -50                          | 0    | LOW  | 38   | HI   | 12   | HI   | LOW | LOW  | LOW | LOW  | IX  | IX   | IX  | IX   | IX  | IX   |
| -56                          | 0    | LOW  | 38   | HI   | 18   | HI   | LOW | LOW  | LOW | LOW  | IX  | IX   | IX  | IX   | IX  | IX   |
| -62                          | 0    | LOW  | 38   | HI   | 24   | HI   | HI  | LOW  | LOW | LOW  | IX  | IX   | IX  | IX   | IX  | IX   |





HAAD 002 CIRCUIT DIAGRAM (M7CL-32/M7CL-48)

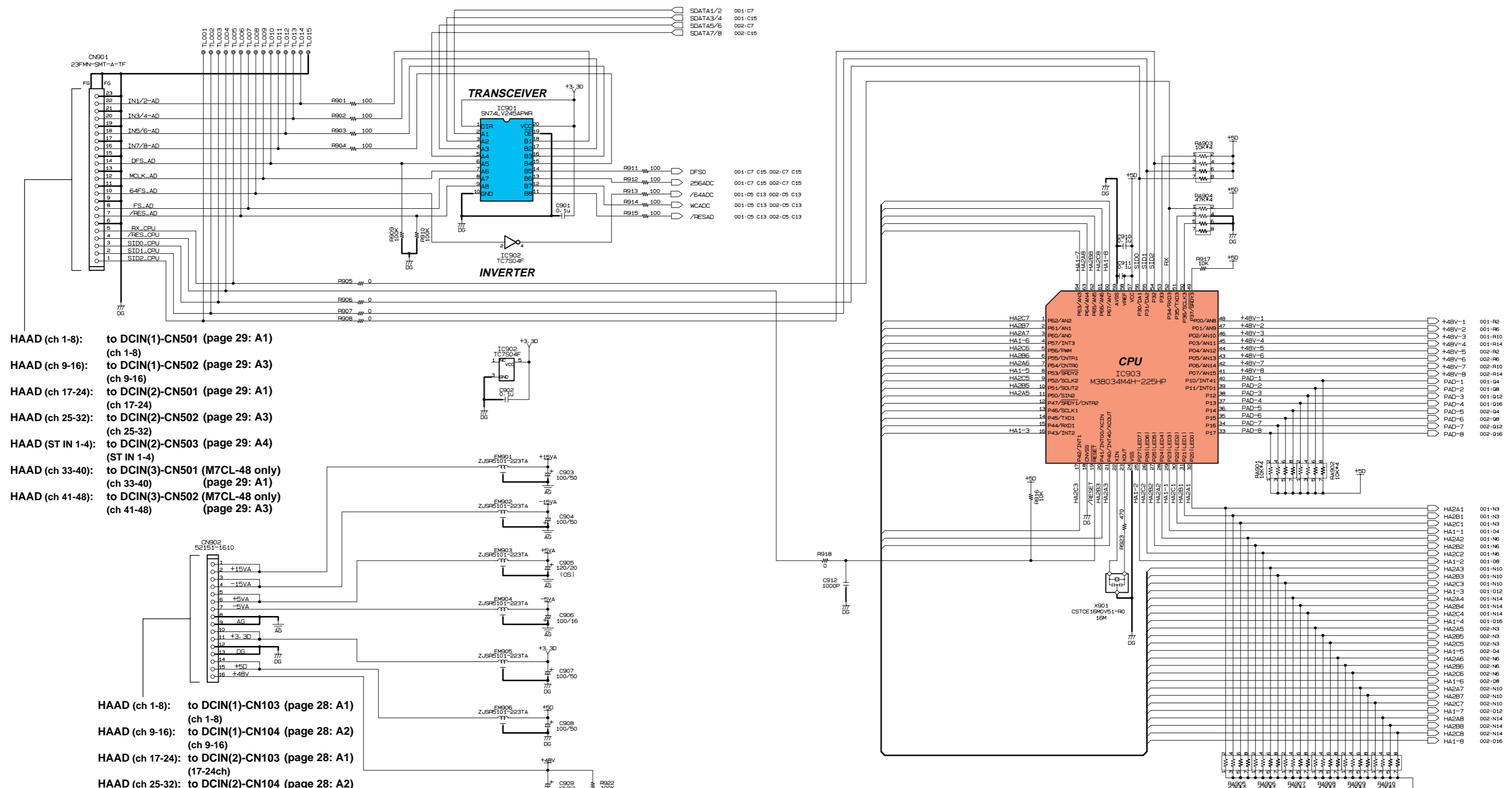
M7CL-32/M7CL-48



- (D) : Metal Film Resistor (chip)  
(チップ金被抵抗)
- (F) : Metal Film Resistor  
(金属被膜抵抗)
- (フ) : Flame Proof C. Resistor  
(不燃化カーボン抵抗)
- (OS) : Electrolytic Capacitor-OS  
(有機半導体アルミ電解コンデンサー)
- LL : Electrolytic Capacitor  
(ロ・リ・ク電解コンデンサー)
- XX : Not installed (未実装)

HAAD 003 CIRCUIT DIAGRAM (M7CL-32/M7CL-48)

M7CL-32/M7CL-48



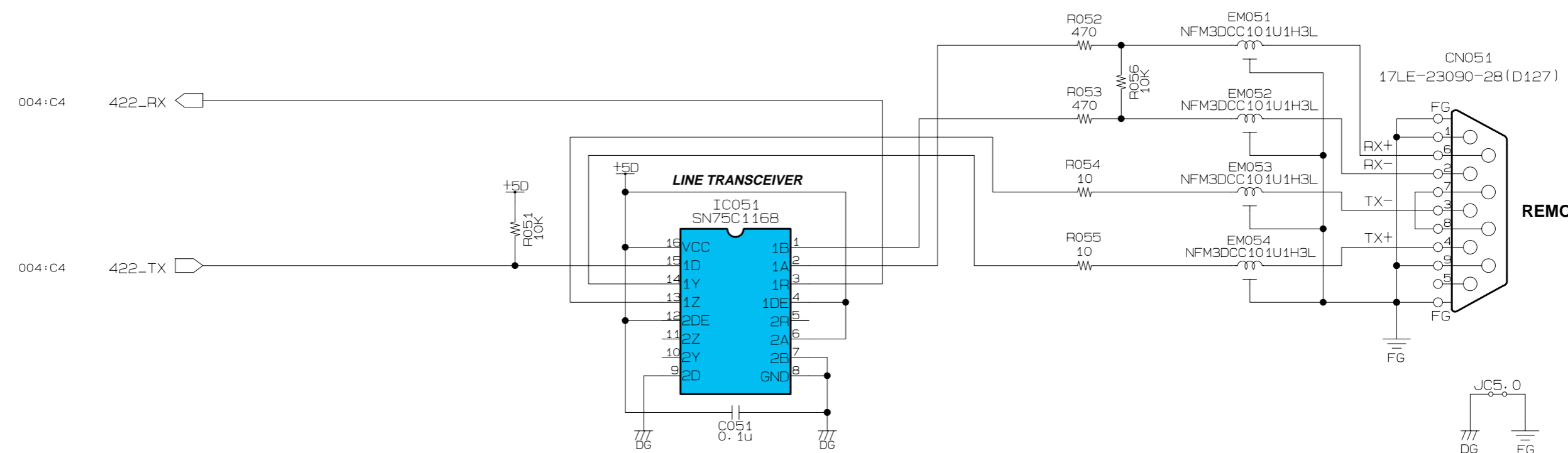
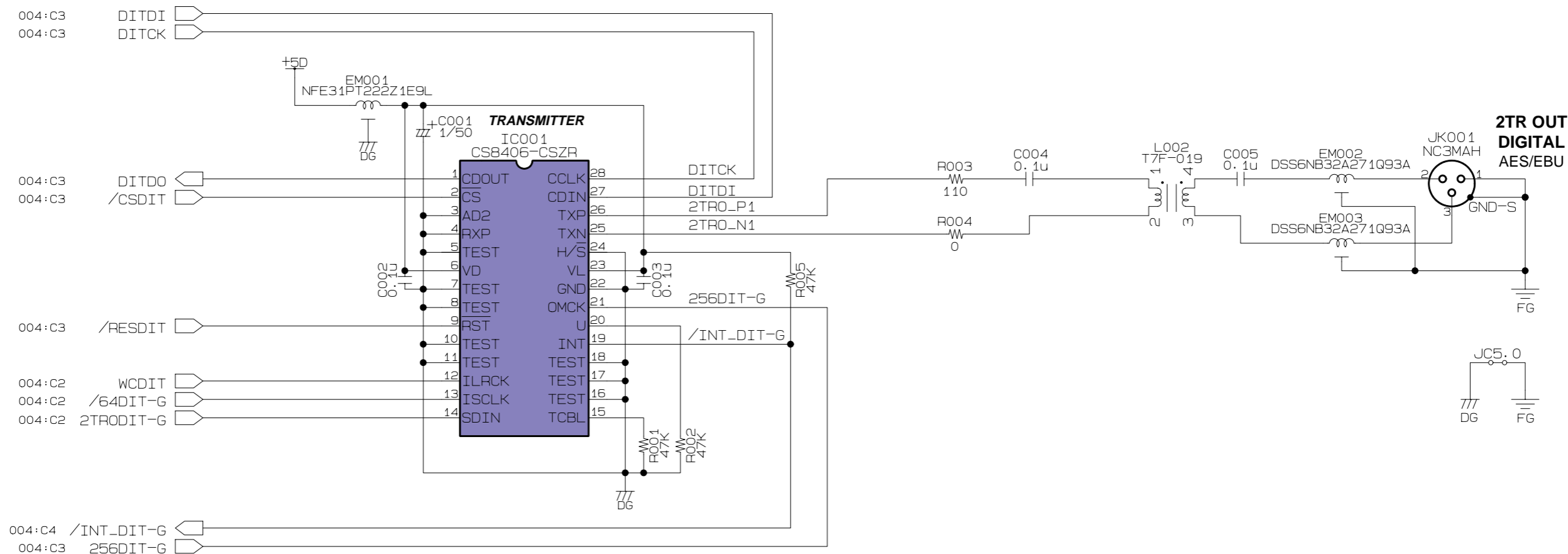
- HAAD (ch 1-8): to DCIN(1)-CN501 (page 29: A1) (ch 1-8)
- HAAD (ch 9-16): to DCIN(1)-CN502 (page 29: A3) (ch 9-16)
- HAAD (ch 17-24): to DCIN(2)-CN501 (page 29: A1) (ch 17-24)
- HAAD (ch 25-32): to DCIN(2)-CN502 (page 29: A3) (ch 25-32)
- HAAD (ST IN 1-4): to DCIN(2)-CN503 (page 29: A4) (ST IN 1-4)
- HAAD (ch 33-40): to DCIN(3)-CN501 (M7CL-48 only) (page 29: A1) (ch 33-40)
- HAAD (ch 41-48): to DCIN(3)-CN502 (M7CL-48 only) (page 29: A3) (ch 41-48)

- HAAD (ch 1-8): to DCIN(1)-CN103 (page 28: A1) (ch 1-8)
- HAAD (ch 9-16): to DCIN(1)-CN104 (page 28: A2) (ch 9-16)
- HAAD (ch 17-24): to DCIN(2)-CN103 (page 28: A1) (17-24ch)
- HAAD (ch 25-32): to DCIN(2)-CN104 (page 28: A2) (ch 25-32)
- HAAD (ST IN 1-4): to DCIN(2)-CN105 (page 28: A3) (ST IN 1-4)
- HAAD (ch 33-40): to DCIN(3)-CN103 (M7CL-48 only) (page 28: A1) (ch 33-40)
- HAAD (ch 41-48): to DCIN(3)-CN104 (M7CL-48 only) (page 28: A2) (ch 41-48)

(OS): Electrolytic Capacitor-OS (有機半導体アルミ電解コンデンサー)

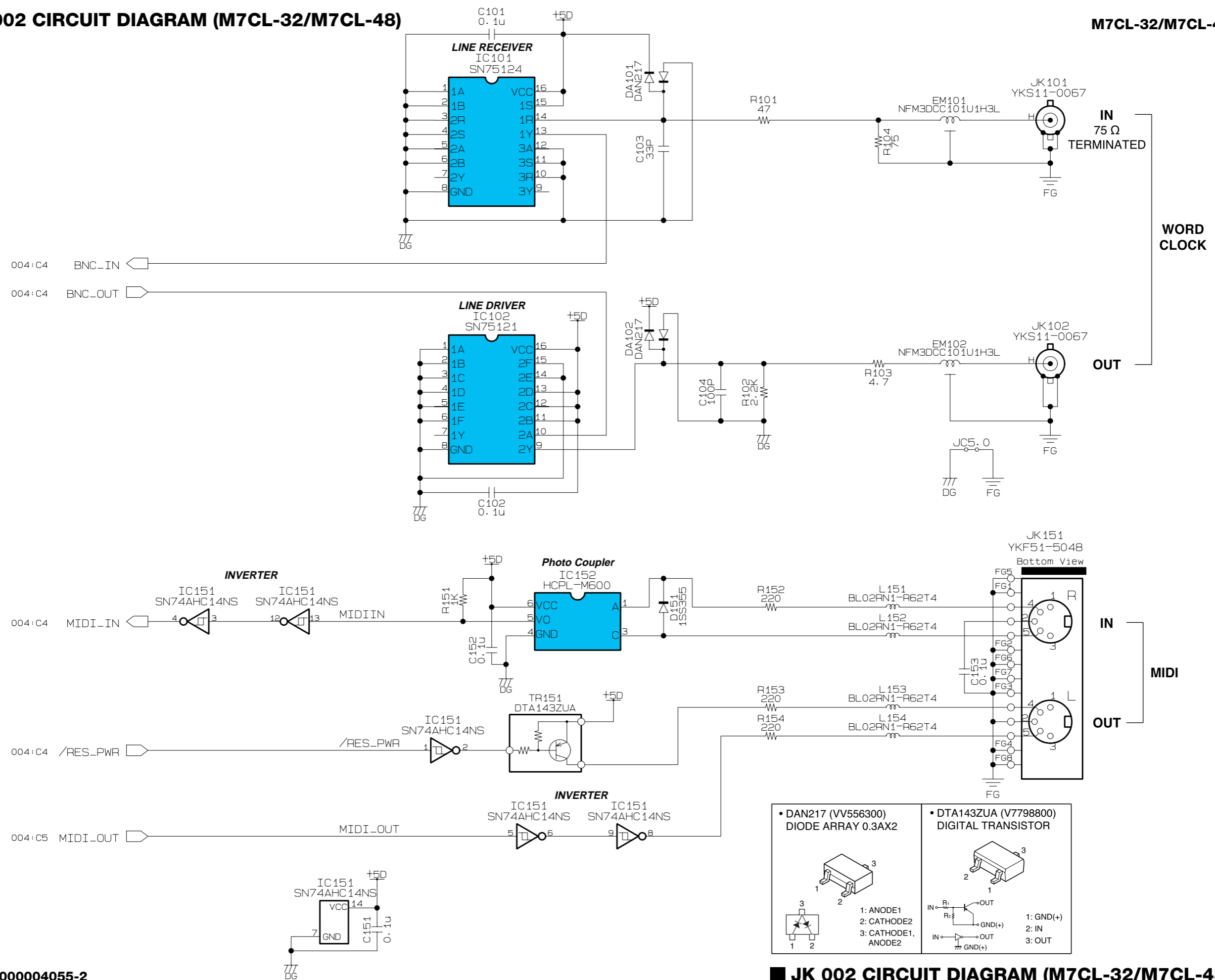
JK 001 CIRCUIT DIAGRAM (M7CL-32/M7CL-48)

M7CL-32/M7CL-48



JK 002 CIRCUIT DIAGRAM (M7CL-32/M7CL-48)

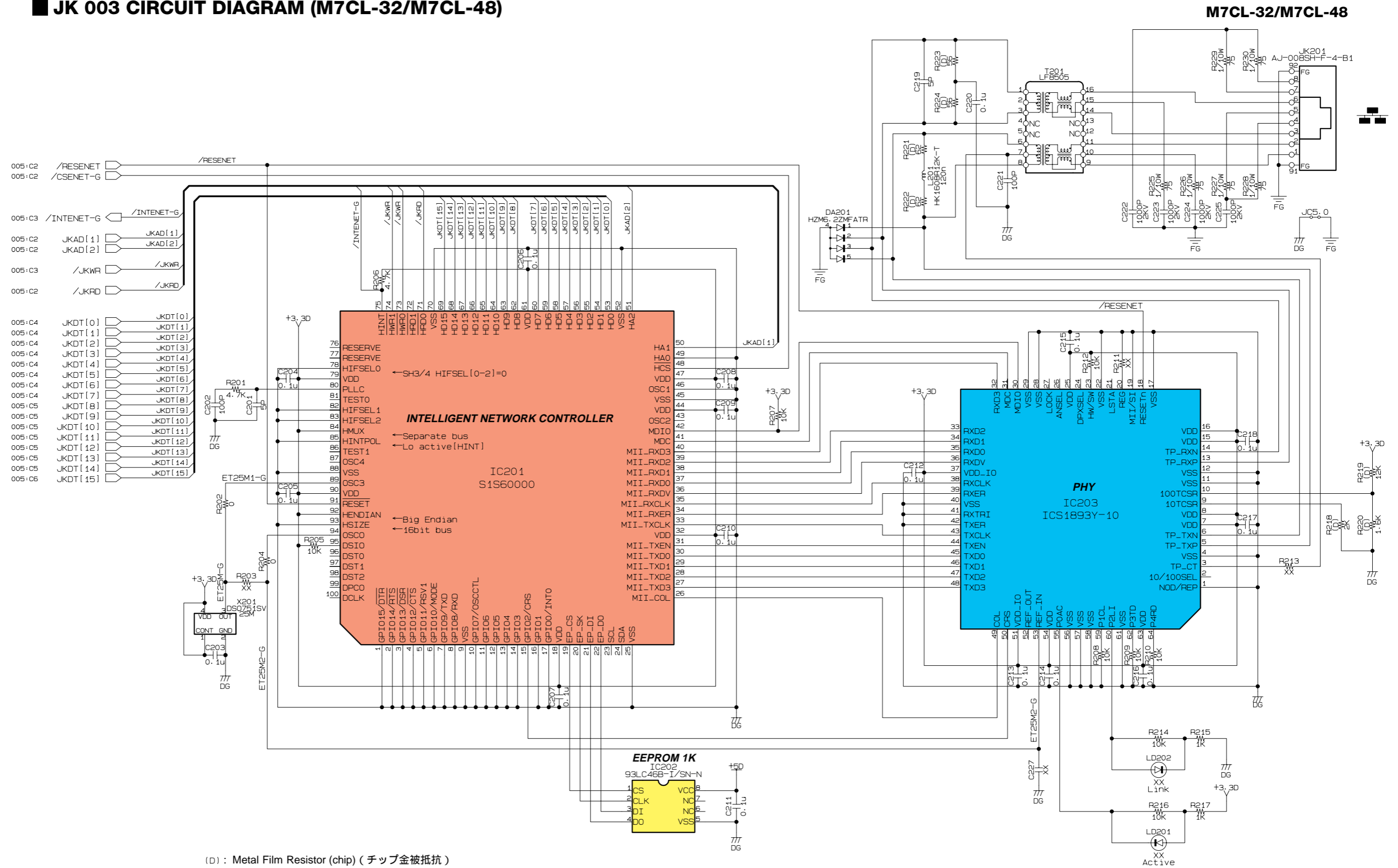
M7CL-32/M7CL-48



|  |  |
|--|--|
| <p>• DAN217 (VV556300)<br/>DIODE ARRAY 0.3AX2</p> <p>1: ANODE1<br/>2: CATHODE2<br/>3: CATHODE1, ANODE2</p> | <p>• DTA143ZUA (V7798800)<br/>DIGITAL TRANSISTOR</p> <p>1: GND(+)<br/>2: IN<br/>3: OUT</p> |
|--|--|

JK 002 CIRCUIT DIAGRAM (M7CL-32/M7CL-48)

JK 003 CIRCUIT DIAGRAM (M7CL-32/M7CL-48)



(D) : Metal Film Resistor (chip) (チップ金被抵抗)  
 XX : Not installed (未実装)

JK 004 CIRCUIT DIAGRAM (M7CL-32/M7CL-48)

M7CL-32/M7CL-48

1

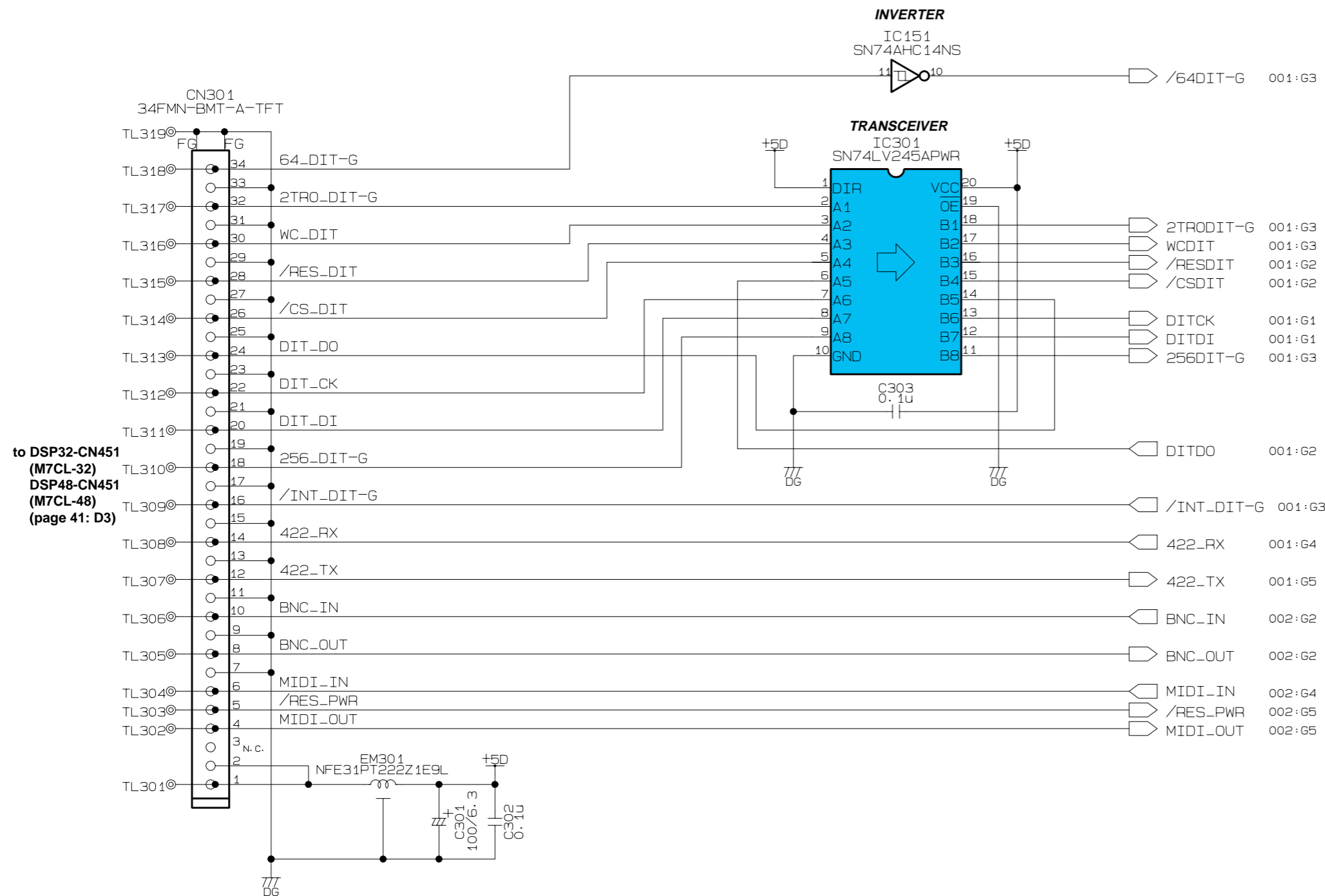
2

3

4

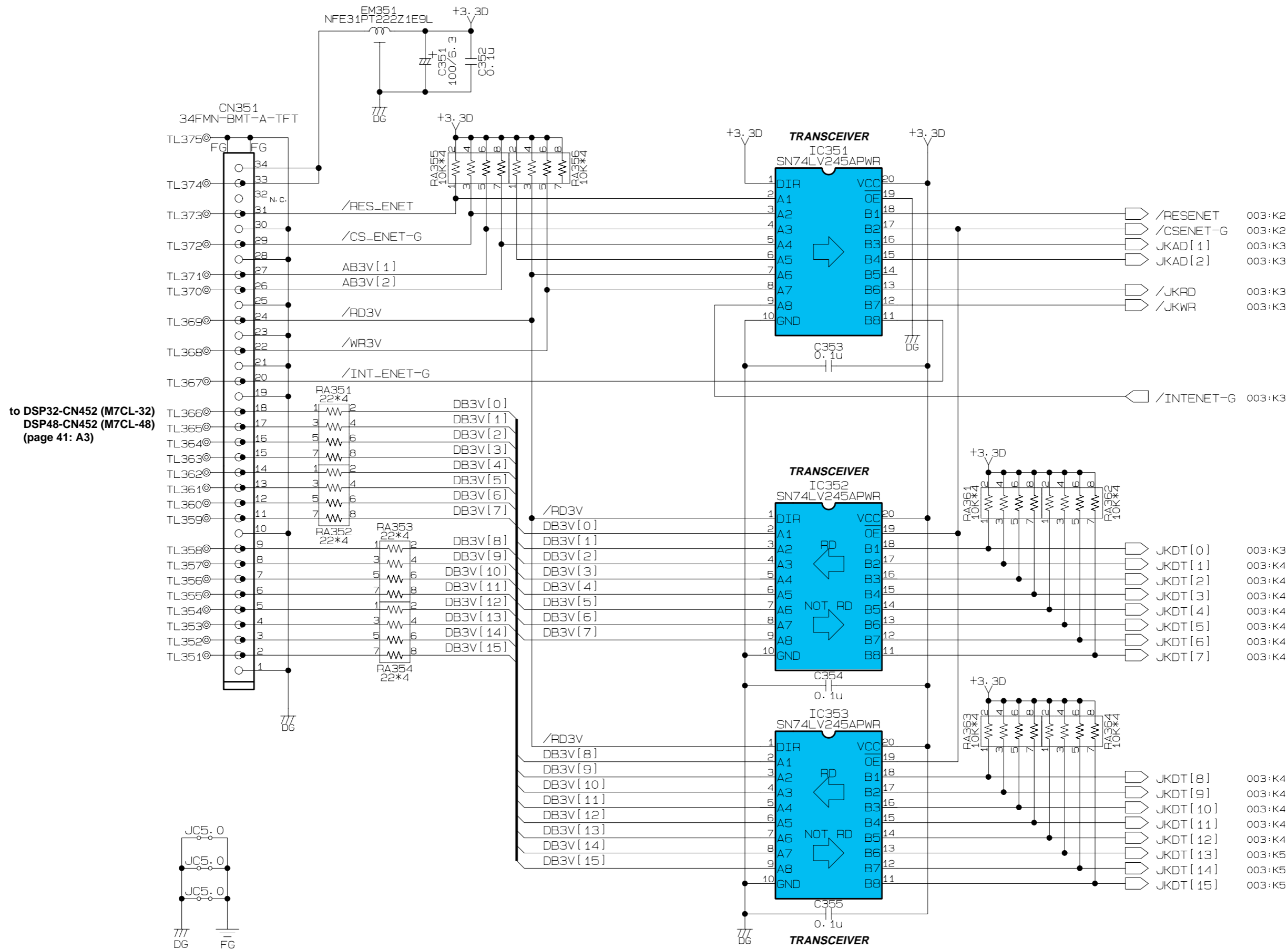
5

6



JK 005 CIRCUIT DIAGRAM (M7CL-32/M7CL-48)

M7CL-32/M7CL-48



to DSP32-CN452 (M7CL-32)  
DSP48-CN452 (M7CL-48)  
(page 41: A3)

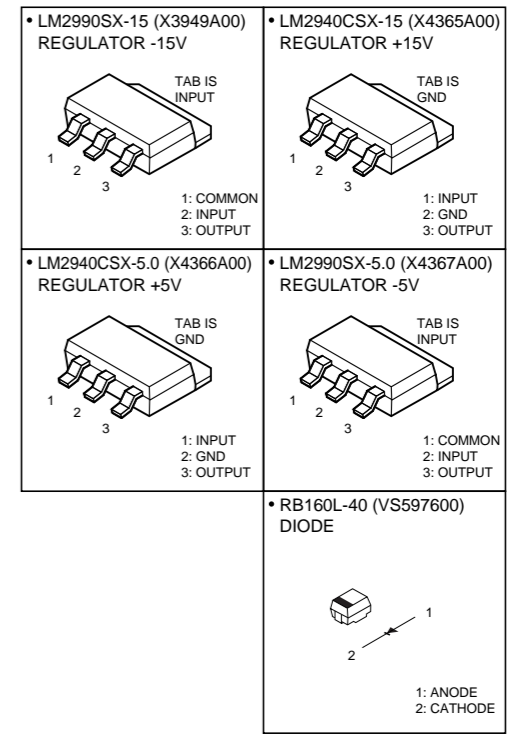
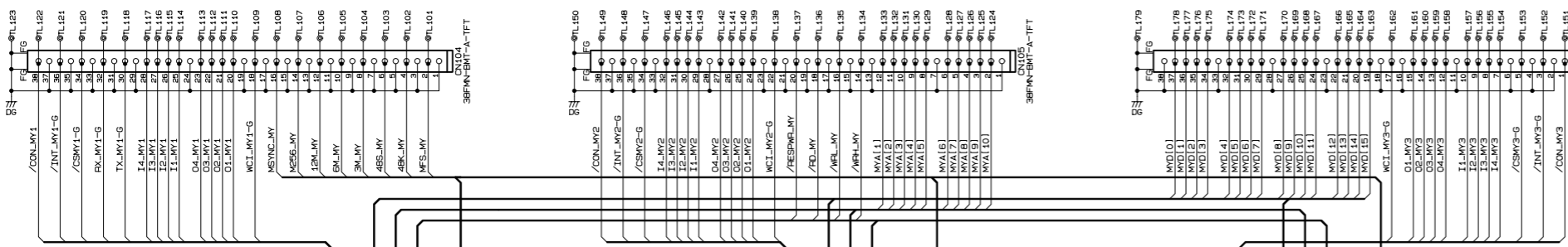
M7CL-32/M7CL-48

OPT CIRCUIT DIAGRAM (M7CL-32/M7CL-48)

to DSP32-CN501 (M7CL-32)  
 DSP48-CN501 (M7CL-48)  
 (page 42: L7)

to DSP32-CN502 (M7CL-32)  
 DSP48-CN502 (M7CL-48)  
 (page 42: G7)

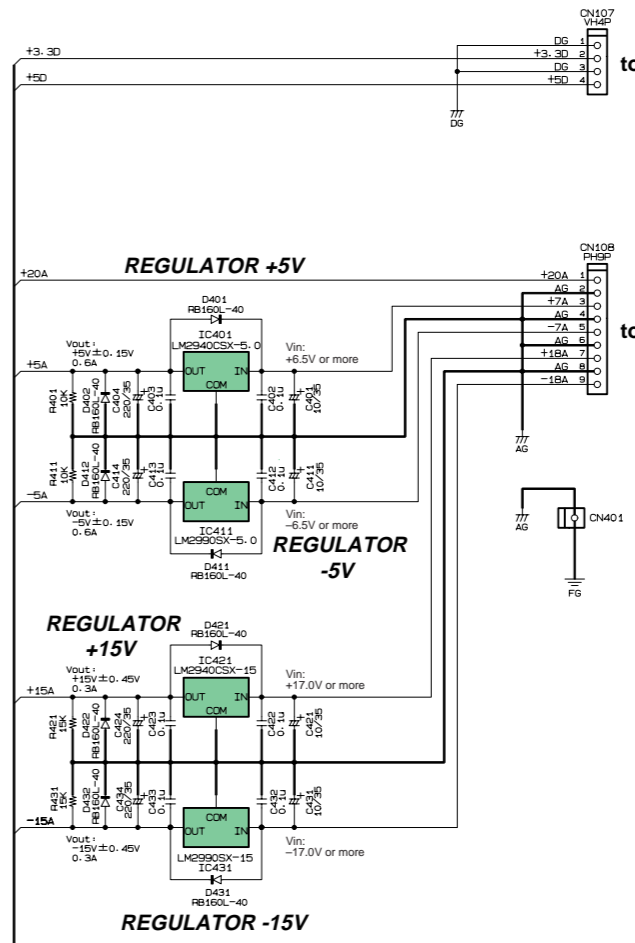
to DSP32-CN503 (M7CL-32)  
 DSP48-CN503 (M7CL-48)  
 (page 42: A7)



to SLOT1

to SLOT2

to SLOT3



to DCMS-CN106  
 (page 30: G3)

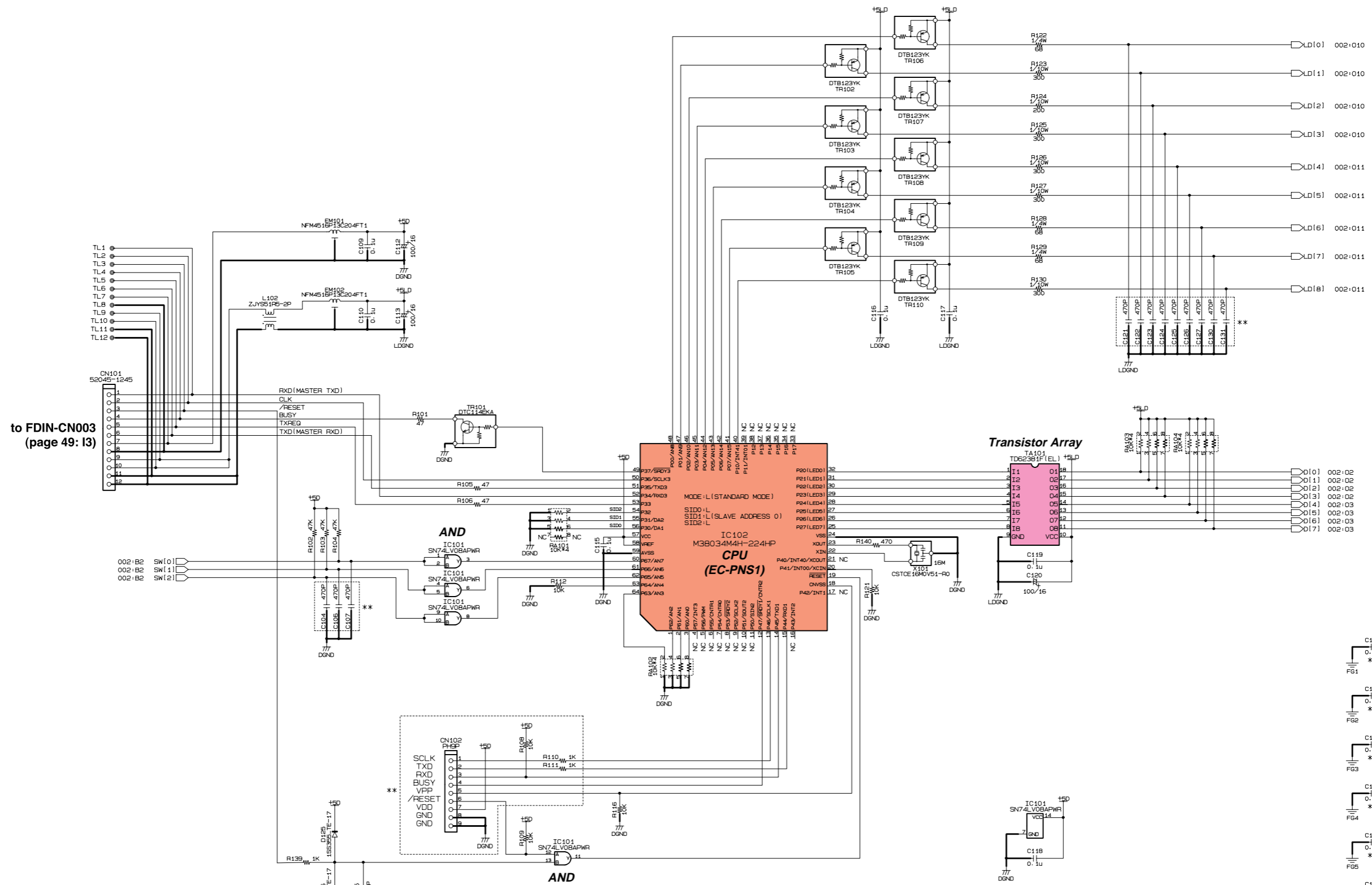
to DCMS-CN105  
 (page 30: G5)

to GND

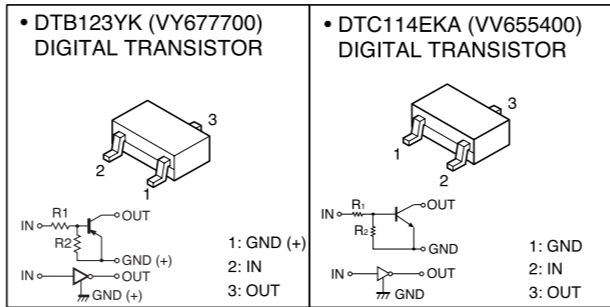


PNIN 001 CIRCUIT DIAGRAM (M7CL-32/M7CL-48)

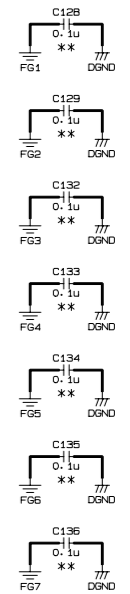
M7CL-32/M7CL-48



to FDIN-CN003 (page 49: I3)



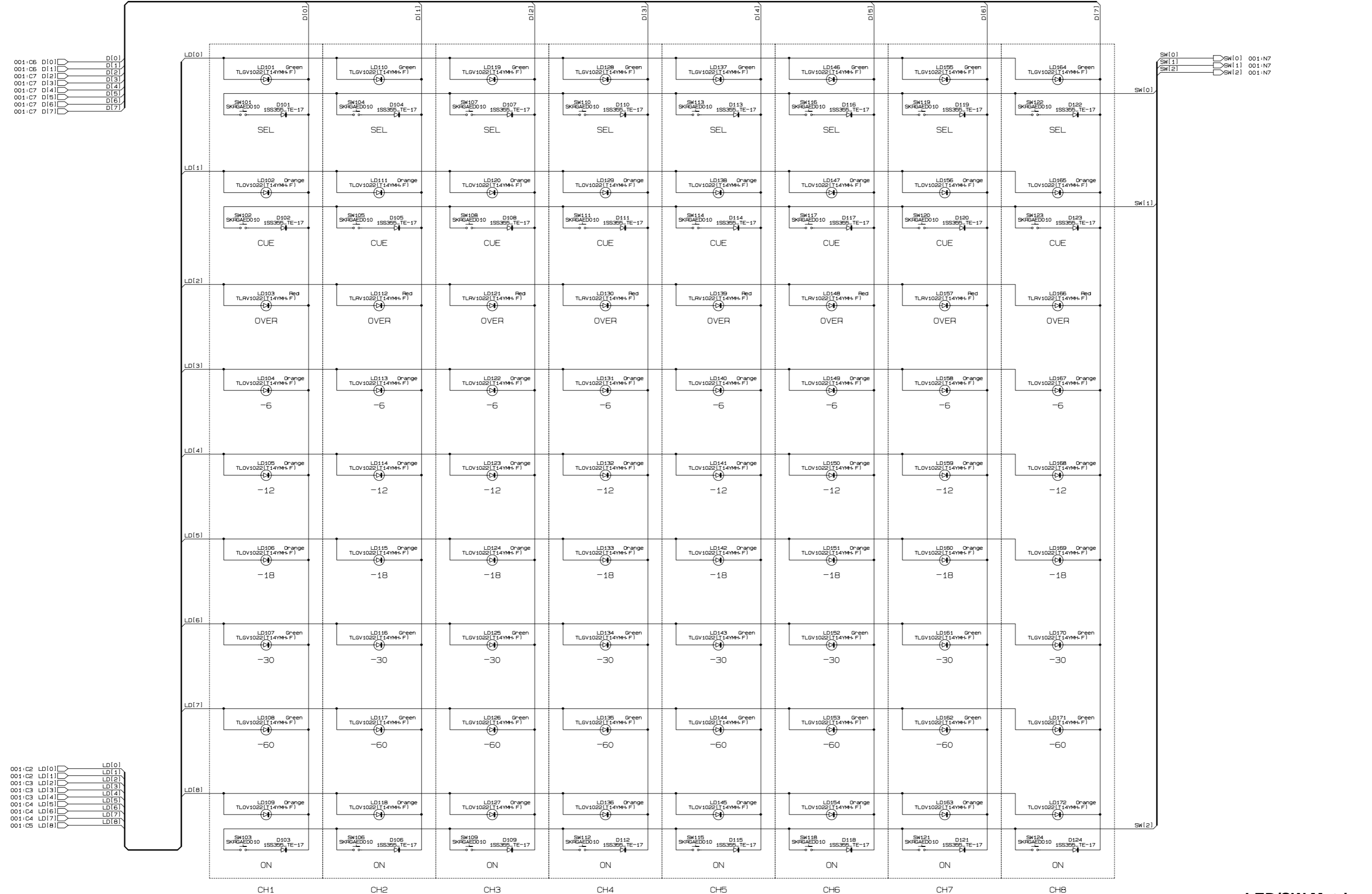
\*\* : Not installed (未実装)



1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12

PNIN 002 CIRCUIT DIAGRAM (M7CL-32/M7CL-48)

M7CL-32/M7CL-48

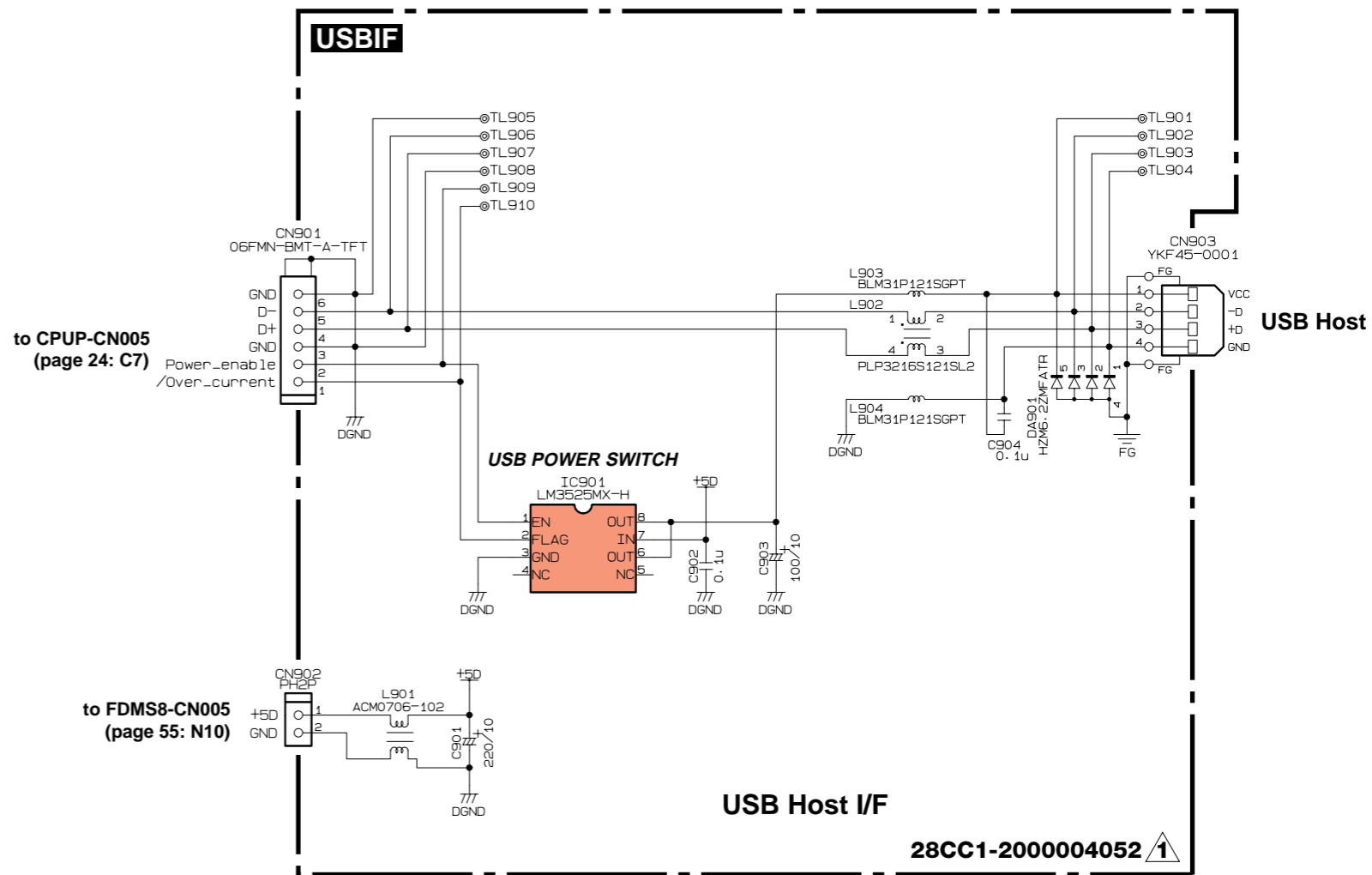
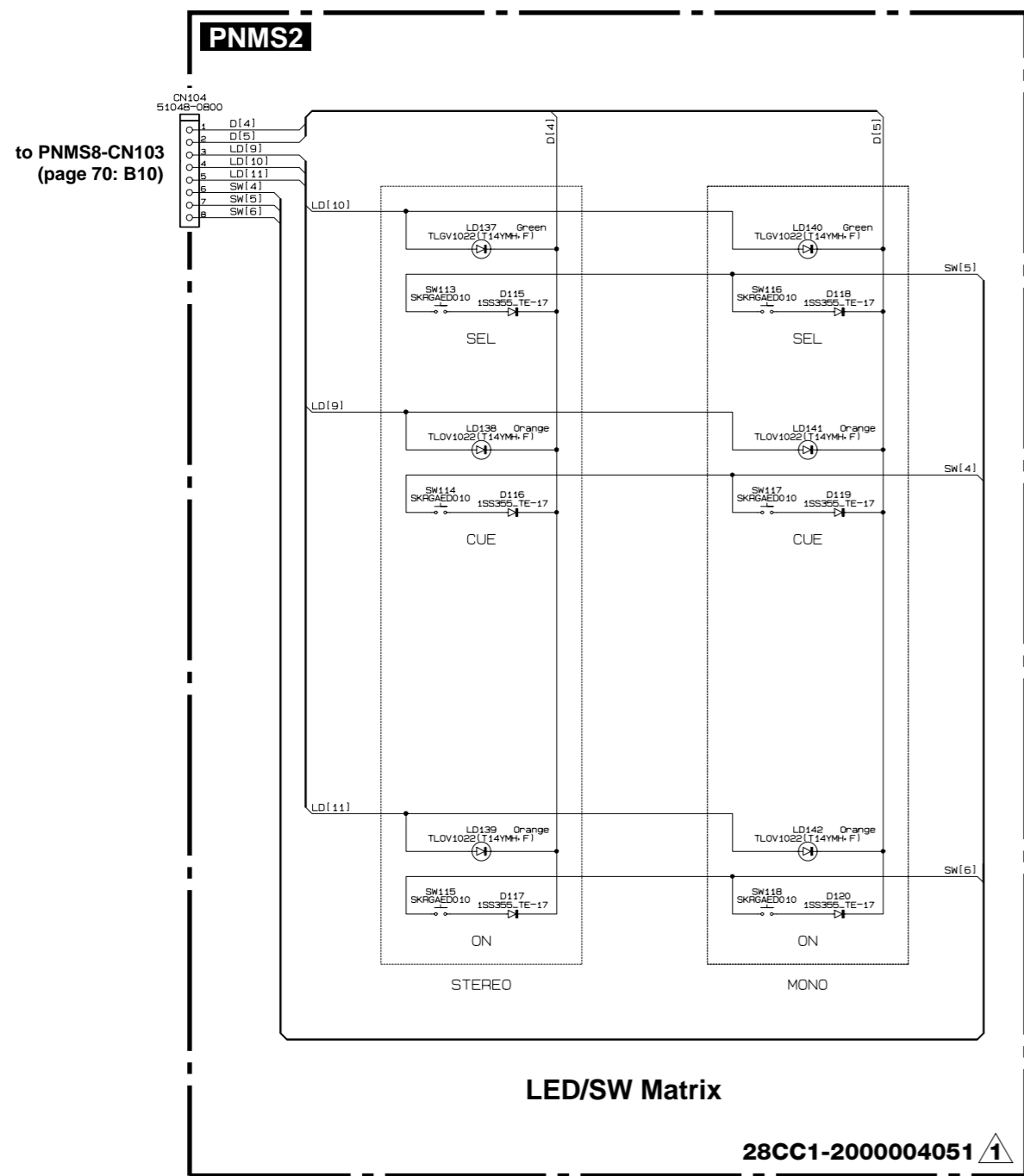


LED/SW Matrix

PNIN 002 CIRCUIT DIAGRAM (M7CL-32/M7CL-48)

# PNMS2, USBIF CIRCUIT DIAGRAM (M7CL-32/M7CL-48)

M7CL-32/M7CL-48



1

2

3

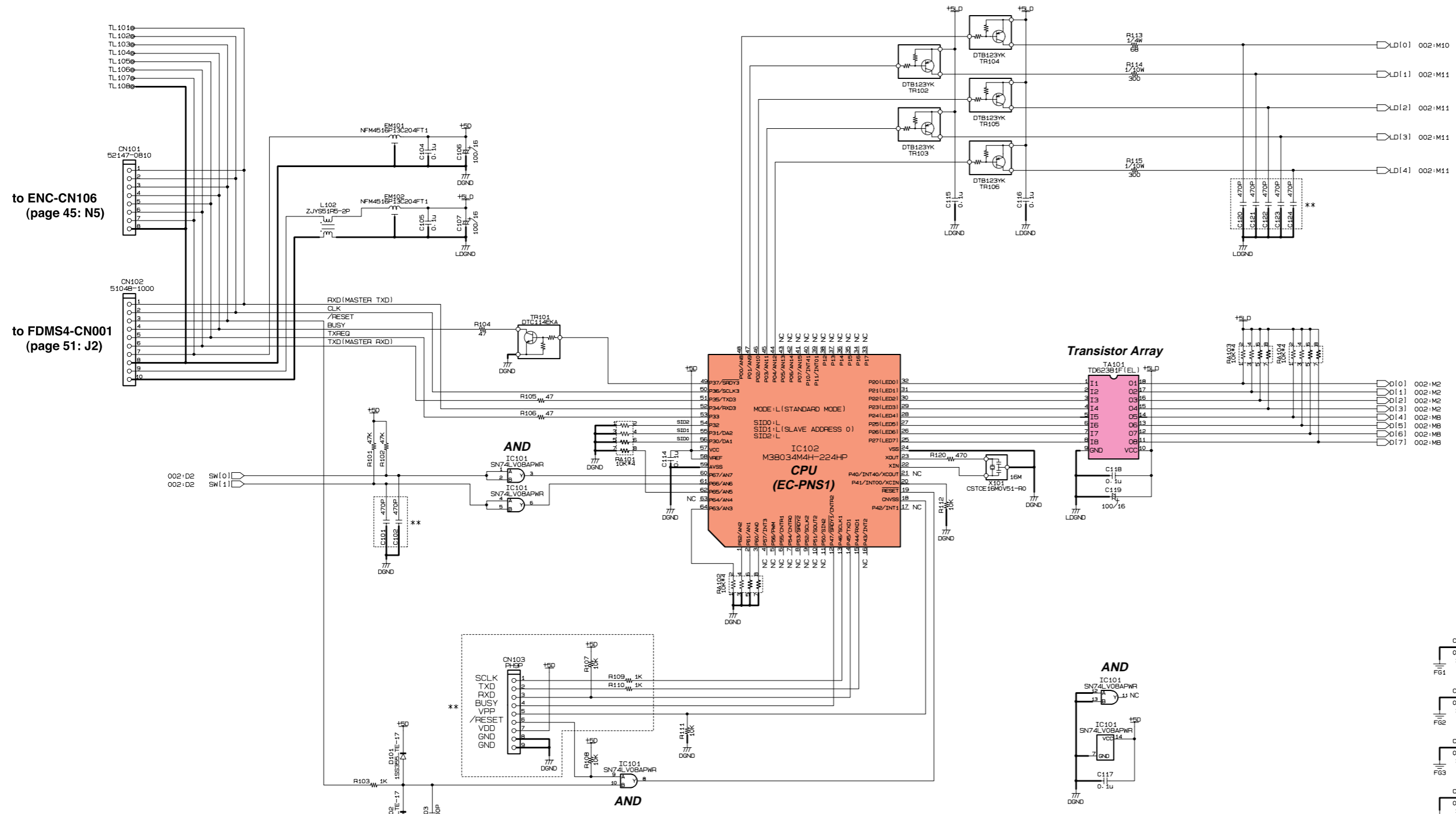
4

5

6

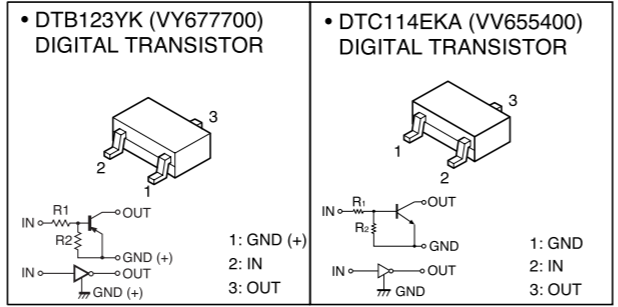
PNMS4 001 CIRCUIT DIAGRAM (M7CL-32/M7CL-48)

M7CL-32/M7CL-48

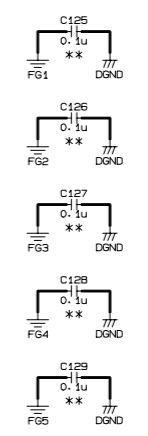


to ENC-CN106 (page 45: N5)

to FDMS4-CN001 (page 51: J2)



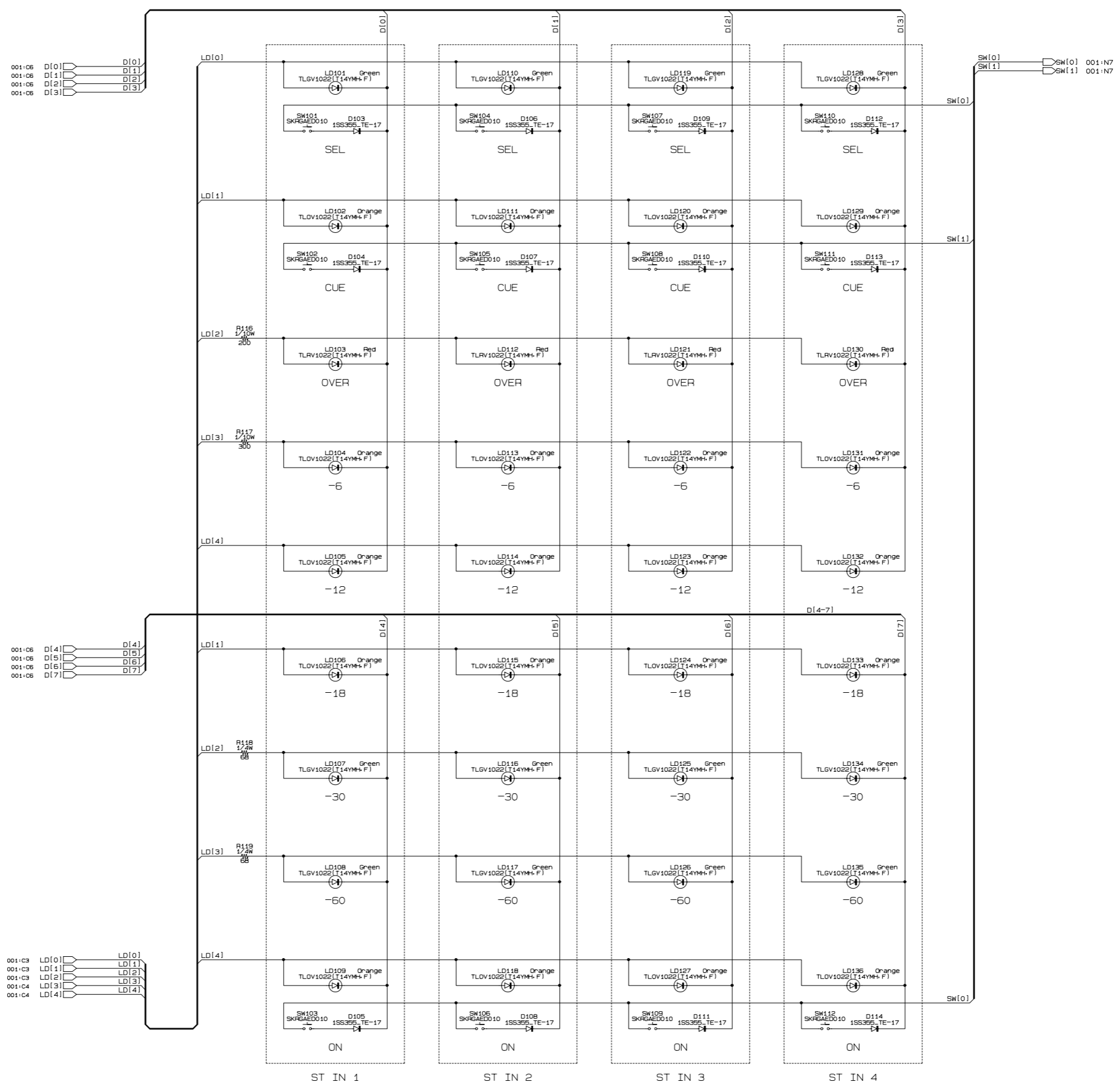
\*\* : Not installed (未実装)



I/F, Controller, Driver

PNMS4 002 CIRCUIT DIAGRAM (M7CL-32/M7CL-48)

M7CL-32/M7CL-48

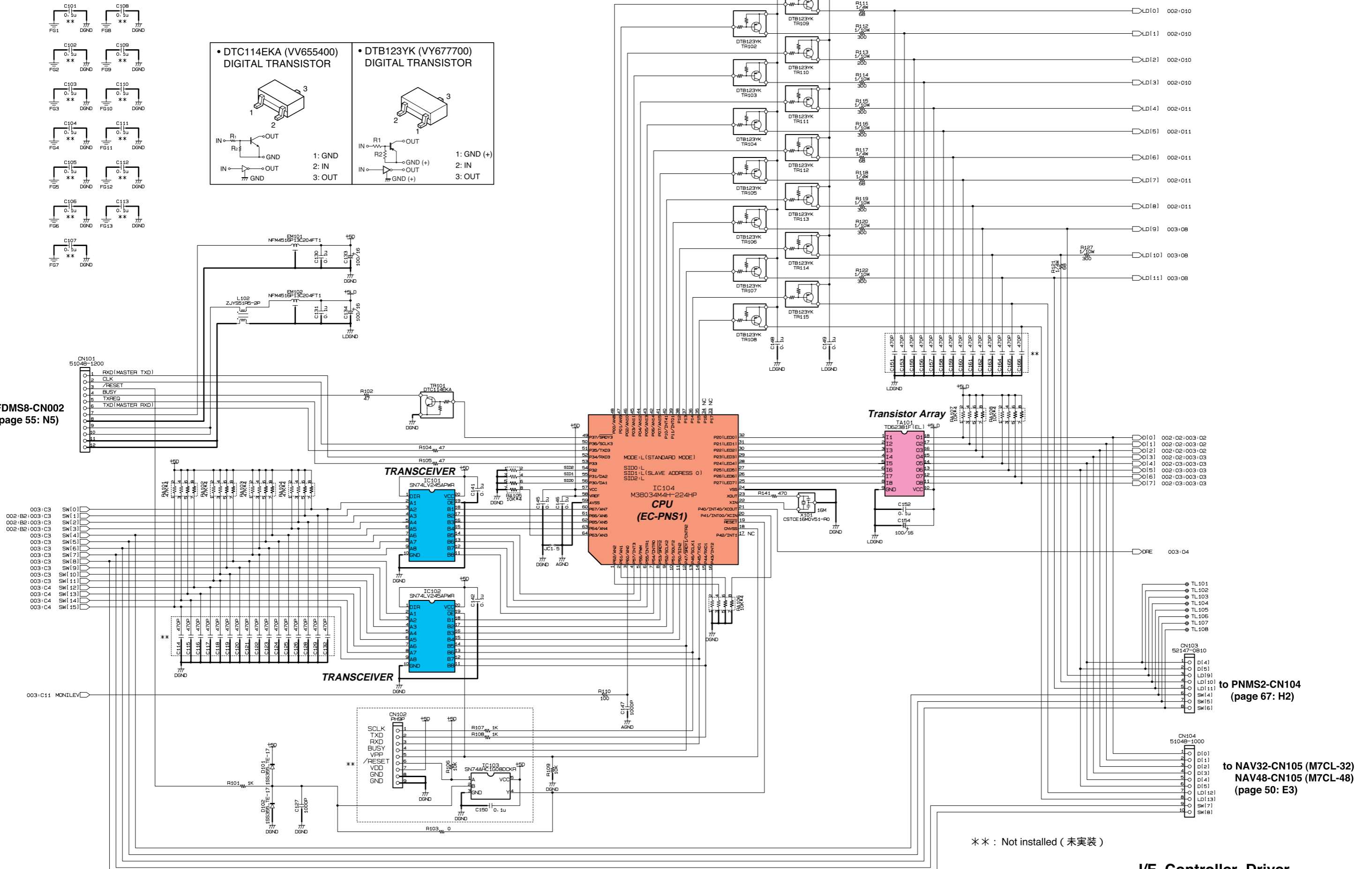


LED/SW Matrix

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12

# PNMS8 001 CIRCUIT DIAGRAM (M7CL-32/M7CL-48)

M7CL-32/M7CL-48



• DTC114EKA (VV655400) DIGITAL TRANSISTOR  
 • DTB123YK (VY677700) DIGITAL TRANSISTOR

to FDMS8-CN002 (page 55: N5)

to PNMS2-CN104 (page 67: H2)

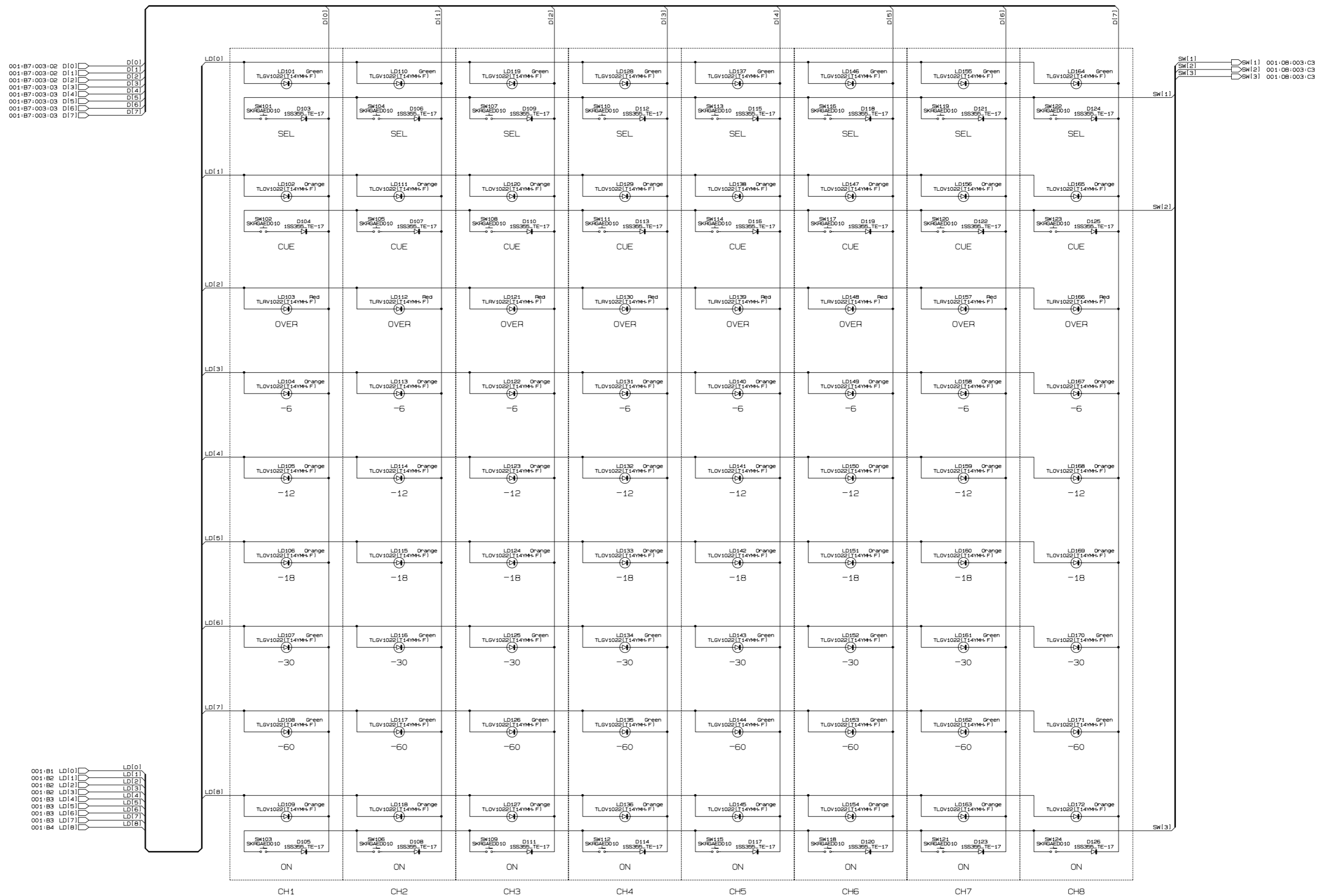
to NAV32-CN105 (M7CL-32) NAV48-CN105 (M7CL-48) (page 50: E3)

\*\* : Not installed (未実装)

I/F, Controller, Driver

PNMS8 002 CIRCUIT DIAGRAM (M7CL-32/M7CL-48)

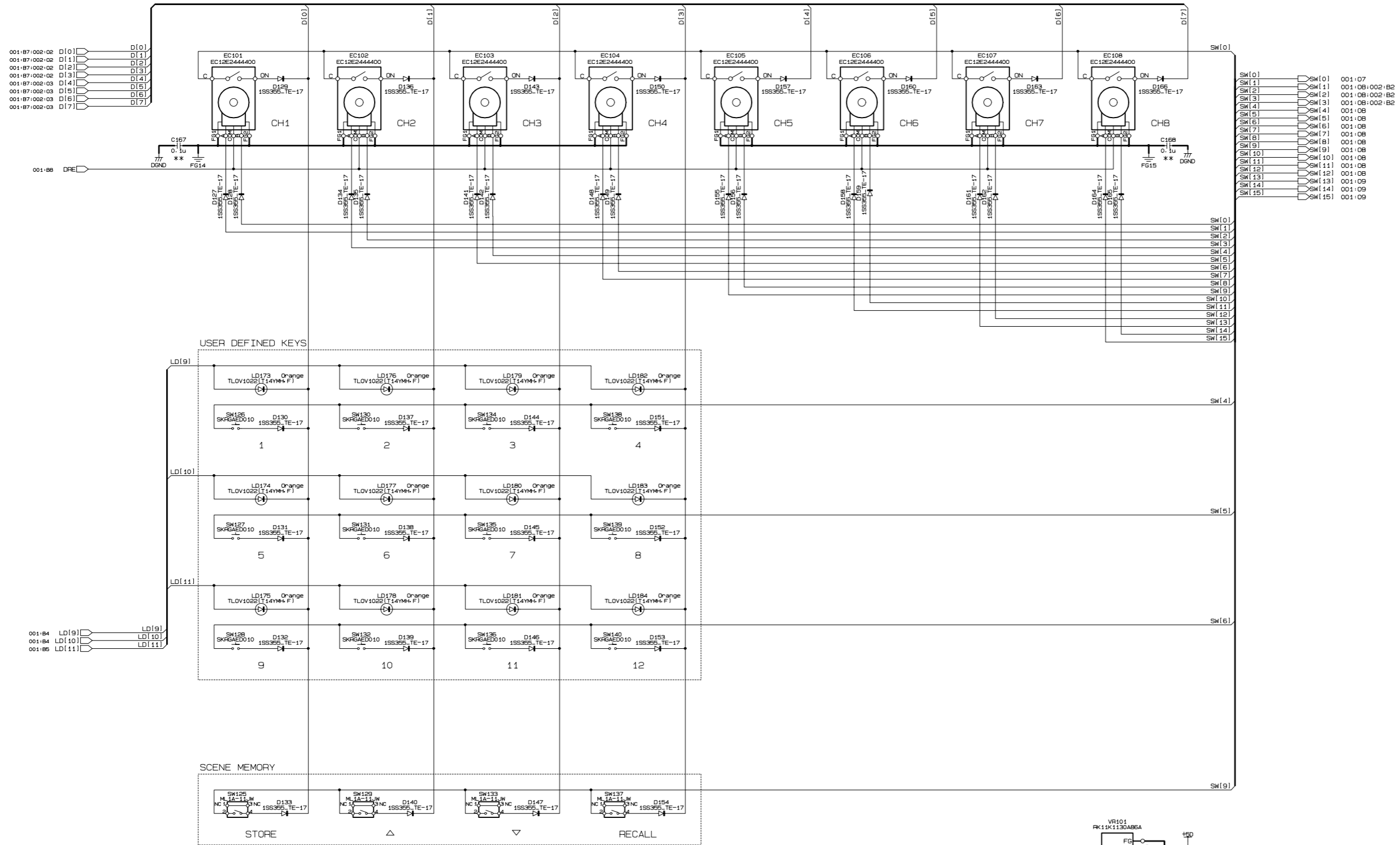
M7CL-32/M7CL-48



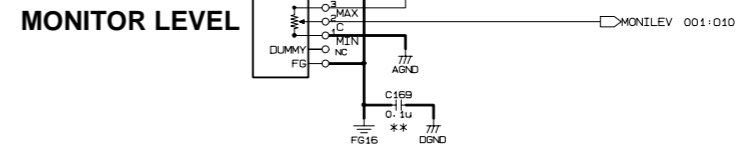
LED/SW Matrix

PNMS8 003 CIRCUIT DIAGRAM (M7CL-32/M7CL-48)

M7CL-32/M7CL-48



\*\* : Not installed (未実装)





# METER BRIDGE

# MBM7CL

# PARTS LIST

## ■ CONTENTS (目次)

|                               |       |
|-------------------------------|-------|
| OVERALL ASSEMBLY (総組立) .....  | 2     |
| ELECTRICAL PARTS (電気部品) ..... | 3 - 7 |

## Notes : DESTINATION ABBREVIATIONS

|                         |                                |
|-------------------------|--------------------------------|
| A: Australian model     | M: South African model         |
| B: British model        | O: Chinese model               |
| C: Canadian model       | Q: South-east Asia model       |
| D: German model         | T: Taiwan model                |
| E: European model       | U: U.S.A. model                |
| F: French model         | V: General export model (110V) |
| H: North European model | W: General export model (220V) |
| I: Indonesian model     | N,X: General export model      |
| J: Japanese model       | Y: Export model                |
| K: Korean model         |                                |

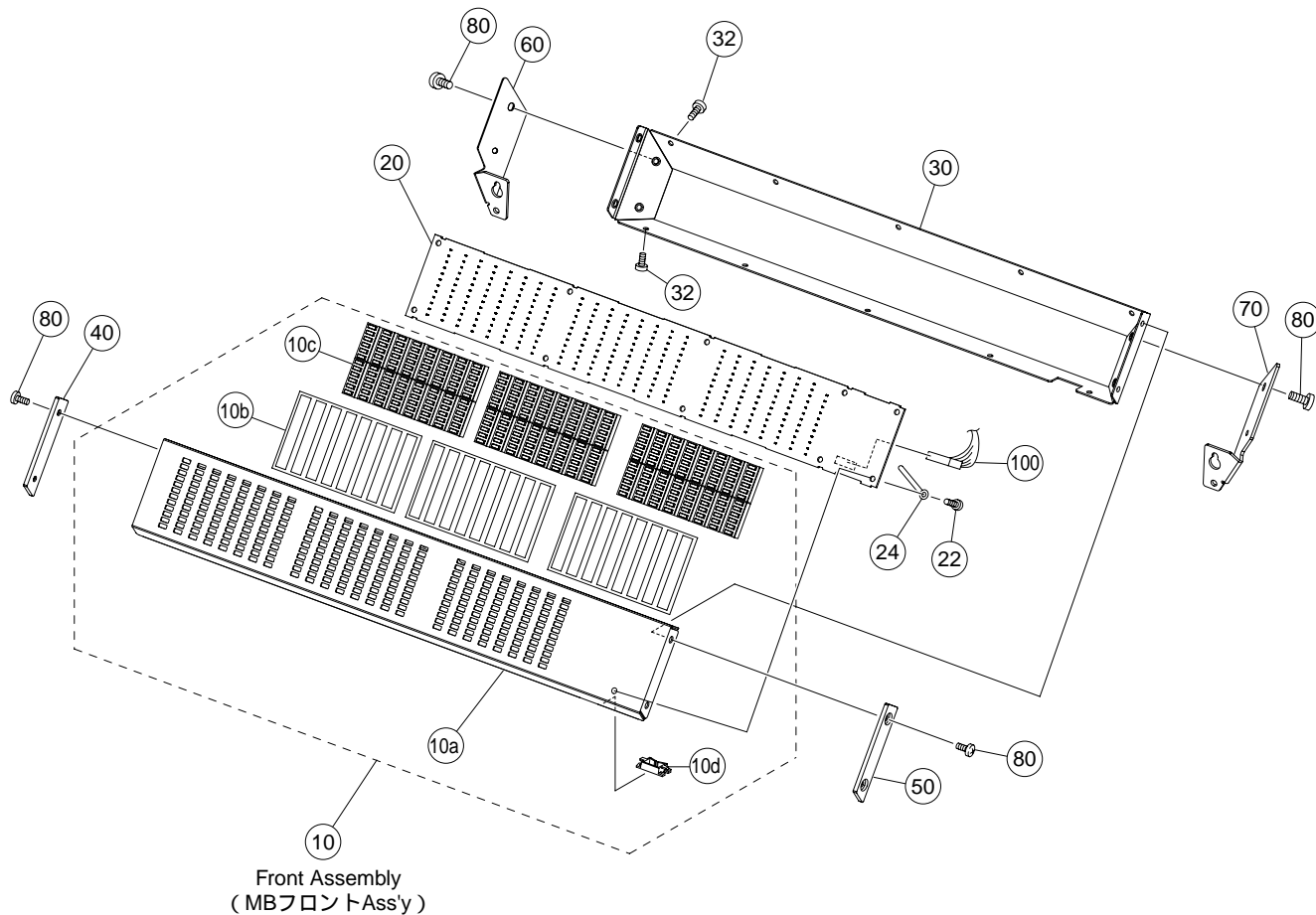
## ■ WARNING

Components having special characteristics are marked  $\triangle$  and must be replaced with parts having specification equal to those originally installed.

$\triangle$  印の部品は、安全を維持するために重要な部品です。交換する場合は、安全のために必ず指定の部品をご使用ください。

- The numbers "QTY" show quantities for each unit.
- The parts with "--" in "PART NO." are not available as spare parts.
- This mark "}" in the REMARKS column means these parts are interchangeable.
- The second letter of the shaded (■) part number is O, not zero.
- The second letter of the shaded (■) part number is I, not one.
- 部品価格ランクは、変更になることがあります。
- QTY欄に記されている数字は、各ユニット当たりの使用個数です。
- PART NO.が"--"の部品は、サービス用部品として準備されておりません。
- REMARKS欄の「}」マークの部品は、併用部品です。
- 網掛けの付いたPART NO.の2番目の文字は「ゼロ」ではなく、「オー」です。
- 網掛けの付いたPART NO.の2番目の文字は「イチ」ではなく、「アイ」です。

# OVERALL ASSEMBLY (総組立)



| REF NO. | PART NO.        | DESCRIPTION               | 部 品 名                 | REMARKS                   | QTY | RANK |
|---------|-----------------|---------------------------|-----------------------|---------------------------|-----|------|
|         |                 | OVERALL ASSEMBLY          | 総 組 立                 | MBM7CL                    |     |      |
|         | --              | Overall Assembly          | 総 組 立                 | (WE12790)                 |     |      |
| * 10    | <b>WE771800</b> | Front Assembly            | M B フ ロ ン ト A s s ' y |                           |     |      |
| 10a     | --              | Front Panel               | M B フ ロ ン ト 印 刷 品     | (WE70810)                 |     |      |
| 10b     | --              | Tape                      | テ ー プ M B             | (WE77340)                 | 3   |      |
| 10c     | <b>WB046700</b> | LED Lens                  | L E D レ ン ズ 6 P       | meter (MIX1-16,MATRIX1-8) | 48  |      |
| 10d     | <b>CB828530</b> | Saddle                    | E D S - 1             |                           |     |      |
| * 20    | <b>WD865600</b> | Circuit Board             | エ ッ ジ サ ド ル           |                           |     |      |
| 22      | <b>WE936300</b> | Bind Head Tapping Screw-B | M B シ ー ト             |                           |     |      |
| 24      | <b>CB829850</b> | Cord Binder               | B タ イ ト + B I N D     |                           | 10  |      |
|         |                 |                           | 束 線 止 め               |                           |     |      |
| * 30    | <b>WE708200</b> | Rear Panel                | M B リ ア 印 刷 品         |                           |     |      |
| 32      | <b>WE878300</b> | Bind Head Screw           | 小 ネ ジ + B I N D       |                           |     |      |
| * 40    | <b>WE662900</b> | Side Pad L                | LEFT                  |                           | 10  |      |
| * 50    | <b>WE663000</b> | Side Pad R                | RIGHT                 |                           |     |      |
| * 60    | <b>WE678100</b> | Meter Support L           | M B サ イ ド パ ッ ド L     |                           |     |      |
| * 70    | <b>WE678200</b> | Meter Support R           | M B サ イ ド パ ッ ド R     |                           |     |      |
| * 80    | <b>WE878400</b> | Bind Head Screw           | M B サ ポ ー ト L 塗 装 品   |                           |     |      |
| * 100   | <b>V4682700</b> | Connector Assembly        | RIGHT                 | M B サ ポ ー ト R 塗 装 品       |     |      |
|         |                 |                           | 小 ネ ジ + B I N D       |                           | 8   |      |
|         |                 |                           | 4.0X6 MFZN2B3         |                           |     |      |
|         |                 |                           | KR-KR 9P 120L         | 束 線                       |     |      |
|         |                 | ACCESSORY                 | 付 属 品                 |                           |     |      |
| *       | <b>WE678300</b> | Cable Cover               | ケ ー ブ ル カ バ ー 塗 装 品   |                           |     |      |

\*: New Parts

RANK: Japan only

**ELECTRICAL PARTS (電気部品)**

| REF. NO. | PART NO.        | DESCRIPTION                       |                    | 部 品 名                | REMARKS                      | QTY | RANK |
|----------|-----------------|-----------------------------------|--------------------|----------------------|------------------------------|-----|------|
| *        | <b>WD865600</b> | ELECTRICAL PARTS<br>Circuit Board | MB                 | 電 気 部 品<br>M B シ ー ト | MBM7CL<br>(WE49330)(X6034B0) |     |      |
| *        | <b>WD865600</b> | Circuit Board                     | MB                 | M B シ ー ト            | (WE49330)(X6034B0)           |     |      |
| C113     | <b>US145100</b> | Ceramic Capacitor-F (chip)        | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )      |                              |     | 01   |
| C114     | <b>US145100</b> | Ceramic Capacitor-F (chip)        | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )      |                              |     | 01   |
| C117     | <b>UF038100</b> | Electrolytic Cap. (chip)          | 100 16V            | チ ッ プ ケ ミ コ ン        |                              |     | 01   |
| C118     | <b>UF038100</b> | Electrolytic Cap. (chip)          | 100 16V            | チ ッ プ ケ ミ コ ン        |                              |     | 01   |
| C123     | <b>US145100</b> | Ceramic Capacitor-F (chip)        | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )      |                              |     | 01   |
| C124     | <b>US145100</b> | Ceramic Capacitor-F (chip)        | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )      |                              |     | 01   |
| C125     | <b>US063100</b> | Ceramic Capacitor-B (chip)        | 1000P 50V K RECT.  | チ ッ プ セ ラ ( B )      |                              |     | 01   |
| C126     | <b>UF038100</b> | Electrolytic Cap. (chip)          | 100 16V            | チ ッ プ ケ ミ コ ン        |                              |     | 01   |
| C127     | <b>US145100</b> | Ceramic Capacitor-F (chip)        | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )      |                              |     | 01   |
| C128     | <b>US145100</b> | Ceramic Capacitor-F (chip)        | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )      |                              |     | 01   |
| C129     | <b>UF038100</b> | Electrolytic Cap. (chip)          | 100 16V            | チ ッ プ ケ ミ コ ン        |                              |     | 01   |
| C130     | <b>US145100</b> | Ceramic Capacitor-F (chip)        | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )      |                              |     | 01   |
| -135     | <b>US145100</b> | Ceramic Capacitor-F (chip)        | 0.1000 25V Z RECT. | チ ッ プ セ ラ ( F )      |                              |     | 01   |
| C136     | <b>UF038100</b> | Electrolytic Cap. (chip)          | 100 16V            | チ ッ プ ケ ミ コ ン        |                              |     | 01   |
| CN101    | <b>VT389000</b> | Base Post Connector               | PH 9P TE           | ベ ー ス 付 ポ ス ト        |                              |     | 01   |
| D101     | <b>VT332900</b> | Diode                             | 1SS355 TE-17       | ダ イ オ ー ド            |                              |     | 01   |
| -104     | <b>VT332900</b> | Diode                             | 1SS355 TE-17       | ダ イ オ ー ド            |                              |     | 01   |
| EM101    | <b>VQ761400</b> | EMI Filter (chip)                 | NFM3DCC101U1H3L    | エ ミ フ ィ ル チ ッ プ      |                              |     | 01   |
| EM102    | <b>VQ761400</b> | EMI Filter (chip)                 | NFM3DCC101U1H3L    | エ ミ フ ィ ル チ ッ プ      |                              |     | 01   |
| EM103    | <b>V6196600</b> | EMI Filter (chip)                 | NFM4516P13C204FT1  | チ ッ プ E M I フ ィ ル タ  |                              |     | 01   |
| EM104    | <b>V6196600</b> | EMI Filter (chip)                 | NFM4516P13C204FT1  | チ ッ プ E M I フ ィ ル タ  |                              |     | 01   |
| IC101    | <b>X3824A00</b> | IC                                | SN74AHCT08PWR      | I C                  | AND                          |     | 01   |
| IC102    | <b>X6985A00</b> | IC                                | M38034M4H-226HP    | I C                  | CPU                          |     |      |
| L101     | <b>VV493200</b> | Noise Filter                      | ZJYS51R5-2PT       | ノ イ ズ フ ィ ル タ ー      |                              |     | 04   |
| L102     | <b>VV493200</b> | Noise Filter                      | ZJYS51R5-2PT       | ノ イ ズ フ ィ ル タ ー      |                              |     | 04   |
| * LD101  | <b>WG138700</b> | LED Red                           | TLRV1022(T14YMH,F) | L E D                | OVER (MIX 1)                 |     |      |
| * LD102  | <b>WG138800</b> | LED Orange                        | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D                | -3 (MIX 1)                   |     |      |
| * LD103  | <b>WG138800</b> | LED Orange                        | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D                | -6 (MIX 1)                   |     |      |
| * LD104  | <b>WG138800</b> | LED Orange                        | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D                | -9 (MIX 1)                   |     |      |
| * LD105  | <b>WG138800</b> | LED Orange                        | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D                | -12 (MIX 1)                  |     |      |
| * LD106  | <b>WG138800</b> | LED Orange                        | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D                | -15 (MIX 1)                  |     |      |
| * LD107  | <b>WG138800</b> | LED Orange                        | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D                | -18 (MIX 1)                  |     |      |
| * LD108  | <b>WG138900</b> | LED Green                         | TLGV1022(T14YMH,F) | L E D                | -24 (MIX 1)                  |     |      |
| * LD109  | <b>WG138900</b> | LED Green                         | TLGV1022(T14YMH,F) | L E D                | -30 (MIX 1)                  |     |      |
| * LD110  | <b>WG138900</b> | LED Green                         | TLGV1022(T14YMH,F) | L E D                | -40 (MIX 1)                  |     |      |
| * LD111  | <b>WG138900</b> | LED Green                         | TLGV1022(T14YMH,F) | L E D                | -50 (MIX 1)                  |     |      |
| * LD112  | <b>WG138900</b> | LED Green                         | TLGV1022(T14YMH,F) | L E D                | -60 (MIX 1)                  |     |      |
| * LD113  | <b>WG138700</b> | LED Red                           | TLRV1022(T14YMH,F) | L E D                | OVER (MIX 2)                 |     |      |
| * LD114  | <b>WG138800</b> | LED Orange                        | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D                | -3 (MIX 2)                   |     |      |
| * LD115  | <b>WG138800</b> | LED Orange                        | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D                | -6 (MIX 2)                   |     |      |
| * LD116  | <b>WG138800</b> | LED Orange                        | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D                | -9 (MIX 2)                   |     |      |
| * LD117  | <b>WG138800</b> | LED Orange                        | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D                | -12 (MIX 2)                  |     |      |
| * LD118  | <b>WG138800</b> | LED Orange                        | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D                | -15 (MIX 2)                  |     |      |
| * LD119  | <b>WG138800</b> | LED Orange                        | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D                | -18 (MIX 2)                  |     |      |
| * LD120  | <b>WG138900</b> | LED Green                         | TLGV1022(T14YMH,F) | L E D                | -24 (MIX 2)                  |     |      |
| * LD121  | <b>WG138900</b> | LED Green                         | TLGV1022(T14YMH,F) | L E D                | -30 (MIX 2)                  |     |      |
| * LD122  | <b>WG138900</b> | LED Green                         | TLGV1022(T14YMH,F) | L E D                | -40 (MIX 2)                  |     |      |
| * LD123  | <b>WG138900</b> | LED Green                         | TLGV1022(T14YMH,F) | L E D                | -50 (MIX 2)                  |     |      |
| * LD124  | <b>WG138900</b> | LED Green                         | TLGV1022(T14YMH,F) | L E D                | -60 (MIX 2)                  |     |      |
| * LD125  | <b>WG138700</b> | LED Red                           | TLRV1022(T14YMH,F) | L E D                | OVER (MIX 3)                 |     |      |
| * LD126  | <b>WG138800</b> | LED Orange                        | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D                | -3 (MIX 3)                   |     |      |
| * LD127  | <b>WG138800</b> | LED Orange                        | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D                | -6 (MIX 3)                   |     |      |
| * LD128  | <b>WG138800</b> | LED Orange                        | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D                | -9 (MIX 3)                   |     |      |
| * LD129  | <b>WG138800</b> | LED Orange                        | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D                | -12 (MIX 3)                  |     |      |
| * LD130  | <b>WG138800</b> | LED Orange                        | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D                | -15 (MIX 3)                  |     |      |
| * LD131  | <b>WG138800</b> | LED Orange                        | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D                | -18 (MIX 3)                  |     |      |
| * LD132  | <b>WG138900</b> | LED Green                         | TLGV1022(T14YMH,F) | L E D                | -24 (MIX 3)                  |     |      |
| * LD133  | <b>WG138900</b> | LED Green                         | TLGV1022(T14YMH,F) | L E D                | -30 (MIX 3)                  |     |      |
| * LD134  | <b>WG138900</b> | LED Green                         | TLGV1022(T14YMH,F) | L E D                | -40 (MIX 3)                  |     |      |
| * LD135  | <b>WG138900</b> | LED Green                         | TLGV1022(T14YMH,F) | L E D                | -50 (MIX 3)                  |     |      |
| * LD136  | <b>WG138900</b> | LED Green                         | TLGV1022(T14YMH,F) | L E D                | -60 (MIX 3)                  |     |      |
| * LD137  | <b>WG138700</b> | LED Red                           | TLRV1022(T14YMH,F) | L E D                | OVER (MIX 4)                 |     |      |
| * LD138  | <b>WG138800</b> | LED Orange                        | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D                | -3 (MIX 4)                   |     |      |
| * LD139  | <b>WG138800</b> | LED Orange                        | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D                | -6 (MIX 4)                   |     |      |
| * LD140  | <b>WG138800</b> | LED Orange                        | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D                | -9 (MIX 4)                   |     |      |
| * LD141  | <b>WG138800</b> | LED Orange                        | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D                | -12 (MIX 4)                  |     |      |

\*: New Parts

RANK: Japan only

| REF NO. | PART NO. | DESCRIPTION | 部                  | 品 | 名 | REMARKS | QTY           | RANK |
|---------|----------|-------------|--------------------|---|---|---------|---------------|------|
| * LD142 | WG138800 | LED Orange  | TLOV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | -15 (MIX 4)   |      |
| * LD143 | WG138800 | LED Orange  | TLOV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | -18 (MIX 4)   |      |
| * LD144 | WG138900 | LED Green   | TLGV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | -24 (MIX 4)   |      |
| * LD145 | WG138900 | LED Green   | TLGV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | -30 (MIX 4)   |      |
| * LD146 | WG138900 | LED Green   | TLGV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | -40 (MIX 4)   |      |
| * LD147 | WG138900 | LED Green   | TLGV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | -50 (MIX 4)   |      |
| * LD148 | WG138900 | LED Green   | TLGV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | -60 (MIX 4)   |      |
| * LD149 | WG138700 | LED Red     | TLRV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | OVER (MIX 5)  |      |
| * LD150 | WG138800 | LED Orange  | TLOV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | -3 (MIX 5)    |      |
| * LD151 | WG138800 | LED Orange  | TLOV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | -6 (MIX 5)    |      |
| * LD152 | WG138800 | LED Orange  | TLOV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | -9 (MIX 5)    |      |
| * LD153 | WG138800 | LED Orange  | TLOV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | -12 (MIX 5)   |      |
| * LD154 | WG138800 | LED Orange  | TLOV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | -15 (MIX 5)   |      |
| * LD155 | WG138800 | LED Orange  | TLOV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | -18 (MIX 5)   |      |
| * LD156 | WG138900 | LED Green   | TLGV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | -24 (MIX 5)   |      |
| * LD157 | WG138900 | LED Green   | TLGV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | -30 (MIX 5)   |      |
| * LD158 | WG138900 | LED Green   | TLGV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | -40 (MIX 5)   |      |
| * LD159 | WG138900 | LED Green   | TLGV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | -50 (MIX 5)   |      |
| * LD160 | WG138900 | LED Green   | TLGV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | -60 (MIX 5)   |      |
| * LD161 | WG138700 | LED Red     | TLRV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | OVER (MIX 6)  |      |
| * LD162 | WG138800 | LED Orange  | TLOV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | -3 (MIX 6)    |      |
| * LD163 | WG138800 | LED Orange  | TLOV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | -6 (MIX 6)    |      |
| * LD164 | WG138800 | LED Orange  | TLOV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | -9 (MIX 6)    |      |
| * LD165 | WG138800 | LED Orange  | TLOV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | -12 (MIX 6)   |      |
| * LD166 | WG138800 | LED Orange  | TLOV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | -15 (MIX 6)   |      |
| * LD167 | WG138800 | LED Orange  | TLOV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | -18 (MIX 6)   |      |
| * LD168 | WG138900 | LED Green   | TLGV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | -24 (MIX 6)   |      |
| * LD169 | WG138900 | LED Green   | TLGV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | -30 (MIX 6)   |      |
| * LD170 | WG138900 | LED Green   | TLGV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | -40 (MIX 6)   |      |
| * LD171 | WG138900 | LED Green   | TLGV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | -50 (MIX 6)   |      |
| * LD172 | WG138900 | LED Green   | TLGV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | -60 (MIX 6)   |      |
| * LD173 | WG138700 | LED Red     | TLRV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | OVER (MIX 7)  |      |
| * LD174 | WG138800 | LED Orange  | TLOV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | -3 (MIX 7)    |      |
| * LD175 | WG138800 | LED Orange  | TLOV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | -6 (MIX 7)    |      |
| * LD176 | WG138800 | LED Orange  | TLOV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | -9 (MIX 7)    |      |
| * LD177 | WG138800 | LED Orange  | TLOV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | -12 (MIX 7)   |      |
| * LD178 | WG138800 | LED Orange  | TLOV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | -15 (MIX 7)   |      |
| * LD179 | WG138800 | LED Orange  | TLOV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | -18 (MIX 7)   |      |
| * LD180 | WG138900 | LED Green   | TLGV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | -24 (MIX 7)   |      |
| * LD181 | WG138900 | LED Green   | TLGV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | -30 (MIX 7)   |      |
| * LD182 | WG138900 | LED Green   | TLGV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | -40 (MIX 7)   |      |
| * LD183 | WG138900 | LED Green   | TLGV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | -50 (MIX 7)   |      |
| * LD184 | WG138900 | LED Green   | TLGV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | -60 (MIX 7)   |      |
| * LD185 | WG138700 | LED Red     | TLRV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | OVER (MIX 8)  |      |
| * LD186 | WG138800 | LED Orange  | TLOV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | -3 (MIX 8)    |      |
| * LD187 | WG138800 | LED Orange  | TLOV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | -6 (MIX 8)    |      |
| * LD188 | WG138800 | LED Orange  | TLOV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | -9 (MIX 8)    |      |
| * LD189 | WG138800 | LED Orange  | TLOV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | -12 (MIX 8)   |      |
| * LD190 | WG138800 | LED Orange  | TLOV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | -15 (MIX 8)   |      |
| * LD191 | WG138800 | LED Orange  | TLOV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | -18 (MIX 8)   |      |
| * LD192 | WG138900 | LED Green   | TLGV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | -24 (MIX 8)   |      |
| * LD193 | WG138900 | LED Green   | TLGV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | -30 (MIX 8)   |      |
| * LD194 | WG138900 | LED Green   | TLGV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | -40 (MIX 8)   |      |
| * LD195 | WG138900 | LED Green   | TLGV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | -50 (MIX 8)   |      |
| * LD196 | WG138900 | LED Green   | TLGV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | -60 (MIX 8)   |      |
| * LD197 | WG138700 | LED Red     | TLRV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | OVER (MIX 9)  |      |
| * LD198 | WG138800 | LED Orange  | TLOV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | -3 (MIX 9)    |      |
| * LD199 | WG138800 | LED Orange  | TLOV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | -6 (MIX 9)    |      |
| * LD200 | WG138800 | LED Orange  | TLOV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | -9 (MIX 9)    |      |
| * LD201 | WG138800 | LED Orange  | TLOV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | -12 (MIX 9)   |      |
| * LD202 | WG138800 | LED Orange  | TLOV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | -15 (MIX 9)   |      |
| * LD203 | WG138800 | LED Orange  | TLOV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | -18 (MIX 9)   |      |
| * LD204 | WG138900 | LED Green   | TLGV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | -24 (MIX 9)   |      |
| * LD205 | WG138900 | LED Green   | TLGV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | -30 (MIX 9)   |      |
| * LD206 | WG138900 | LED Green   | TLGV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | -40 (MIX 9)   |      |
| * LD207 | WG138900 | LED Green   | TLGV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | -50 (MIX 9)   |      |
| * LD208 | WG138900 | LED Green   | TLGV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | -60 (MIX 9)   |      |
| * LD209 | WG138700 | LED Red     | TLRV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | OVER (MIX 10) |      |
| * LD210 | WG138800 | LED Orange  | TLOV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | -3 (MIX 10)   |      |
| * LD211 | WG138800 | LED Orange  | TLOV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | -6 (MIX 10)   |      |

\*: New Parts

RANK: Japan only



| REF NO. | PART NO. | DESCRIPTION | 部                  | 品 | 名 | REMARKS | QTY             | RANK |
|---------|----------|-------------|--------------------|---|---|---------|-----------------|------|
| * LD282 | WG138800 | LED Orange  | TLOV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | -3 (MIX 16)     |      |
| * LD283 | WG138800 | LED Orange  | TLOV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | -6 (MIX 16)     |      |
| * LD284 | WG138800 | LED Orange  | TLOV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | -9 (MIX 16)     |      |
| * LD285 | WG138800 | LED Orange  | TLOV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | -12 (MIX 16)    |      |
| * LD286 | WG138800 | LED Orange  | TLOV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | -15 (MIX 16)    |      |
| * LD287 | WG138800 | LED Orange  | TLOV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | -18 (MIX 16)    |      |
| * LD288 | WG138900 | LED Green   | TLGV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | -24 (MIX 16)    |      |
| * LD289 | WG138900 | LED Green   | TLGV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | -30 (MIX 16)    |      |
| * LD290 | WG138900 | LED Green   | TLGV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | -40 (MIX 16)    |      |
| * LD291 | WG138900 | LED Green   | TLGV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | -50 (MIX 16)    |      |
| * LD292 | WG138900 | LED Green   | TLGV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | -60 (MIX 16)    |      |
| * LD293 | WG138700 | LED Red     | TLRV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | OVER (MATRIX 1) |      |
| * LD294 | WG138800 | LED Orange  | TLOV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | -3 (MATRIX 1)   |      |
| * LD295 | WG138800 | LED Orange  | TLOV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | -6 (MATRIX 1)   |      |
| * LD296 | WG138800 | LED Orange  | TLOV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | -9 (MATRIX 1)   |      |
| * LD297 | WG138800 | LED Orange  | TLOV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | -12 (MATRIX 1)  |      |
| * LD298 | WG138800 | LED Orange  | TLOV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | -15 (MATRIX 1)  |      |
| * LD299 | WG138800 | LED Orange  | TLOV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | -18 (MATRIX 1)  |      |
| * LD300 | WG138900 | LED Green   | TLGV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | -24 (MATRIX 1)  |      |
| * LD301 | WG138900 | LED Green   | TLGV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | -30 (MATRIX 1)  |      |
| * LD302 | WG138900 | LED Green   | TLGV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | -40 (MATRIX 1)  |      |
| * LD303 | WG138900 | LED Green   | TLGV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | -50 (MATRIX 1)  |      |
| * LD304 | WG138900 | LED Green   | TLGV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | -60 (MATRIX 1)  |      |
| * LD305 | WG138700 | LED Red     | TLRV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | OVER (MATRIX 2) |      |
| * LD306 | WG138800 | LED Orange  | TLOV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | -3 (MATRIX 2)   |      |
| * LD307 | WG138800 | LED Orange  | TLOV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | -6 (MATRIX 2)   |      |
| * LD308 | WG138800 | LED Orange  | TLOV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | -9 (MATRIX 2)   |      |
| * LD309 | WG138800 | LED Orange  | TLOV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | -12 (MATRIX 2)  |      |
| * LD310 | WG138800 | LED Orange  | TLOV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | -15 (MATRIX 2)  |      |
| * LD311 | WG138800 | LED Orange  | TLOV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | -18 (MATRIX 2)  |      |
| * LD312 | WG138900 | LED Green   | TLGV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | -24 (MATRIX 2)  |      |
| * LD313 | WG138900 | LED Green   | TLGV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | -30 (MATRIX 2)  |      |
| * LD314 | WG138900 | LED Green   | TLGV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | -40 (MATRIX 2)  |      |
| * LD315 | WG138900 | LED Green   | TLGV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | -50 (MATRIX 2)  |      |
| * LD316 | WG138900 | LED Green   | TLGV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | -60 (MATRIX 2)  |      |
| * LD317 | WG138700 | LED Red     | TLRV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | OVER (MATRIX 3) |      |
| * LD318 | WG138800 | LED Orange  | TLOV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | -3 (MATRIX 3)   |      |
| * LD319 | WG138800 | LED Orange  | TLOV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | -6 (MATRIX 3)   |      |
| * LD320 | WG138800 | LED Orange  | TLOV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | -9 (MATRIX 3)   |      |
| * LD321 | WG138800 | LED Orange  | TLOV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | -12 (MATRIX 3)  |      |
| * LD322 | WG138800 | LED Orange  | TLOV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | -15 (MATRIX 3)  |      |
| * LD323 | WG138800 | LED Orange  | TLOV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | -18 (MATRIX 3)  |      |
| * LD324 | WG138900 | LED Green   | TLGV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | -24 (MATRIX 3)  |      |
| * LD325 | WG138900 | LED Green   | TLGV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | -30 (MATRIX 3)  |      |
| * LD326 | WG138900 | LED Green   | TLGV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | -40 (MATRIX 3)  |      |
| * LD327 | WG138900 | LED Green   | TLGV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | -50 (MATRIX 3)  |      |
| * LD328 | WG138900 | LED Green   | TLGV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | -60 (MATRIX 3)  |      |
| * LD329 | WG138700 | LED Red     | TLRV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | OVER (MATRIX 4) |      |
| * LD330 | WG138800 | LED Orange  | TLOV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | -3 (MATRIX 4)   |      |
| * LD331 | WG138800 | LED Orange  | TLOV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | -6 (MATRIX 4)   |      |
| * LD332 | WG138800 | LED Orange  | TLOV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | -9 (MATRIX 4)   |      |
| * LD333 | WG138800 | LED Orange  | TLOV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | -12 (MATRIX 4)  |      |
| * LD334 | WG138800 | LED Orange  | TLOV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | -15 (MATRIX 4)  |      |
| * LD335 | WG138800 | LED Orange  | TLOV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | -18 (MATRIX 4)  |      |
| * LD336 | WG138900 | LED Green   | TLGV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | -24 (MATRIX 4)  |      |
| * LD337 | WG138900 | LED Green   | TLGV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | -30 (MATRIX 4)  |      |
| * LD338 | WG138900 | LED Green   | TLGV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | -40 (MATRIX 4)  |      |
| * LD339 | WG138900 | LED Green   | TLGV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | -50 (MATRIX 4)  |      |
| * LD340 | WG138900 | LED Green   | TLGV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | -60 (MATRIX 4)  |      |
| * LD341 | WG138700 | LED Red     | TLRV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | OVER (MATRIX 5) |      |
| * LD342 | WG138800 | LED Orange  | TLOV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | -3 (MATRIX 5)   |      |
| * LD343 | WG138800 | LED Orange  | TLOV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | -6 (MATRIX 5)   |      |
| * LD344 | WG138800 | LED Orange  | TLOV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | -9 (MATRIX 5)   |      |
| * LD345 | WG138800 | LED Orange  | TLOV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | -12 (MATRIX 5)  |      |
| * LD346 | WG138800 | LED Orange  | TLOV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | -15 (MATRIX 5)  |      |
| * LD347 | WG138800 | LED Orange  | TLOV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | -18 (MATRIX 5)  |      |
| * LD348 | WG138900 | LED Green   | TLGV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | -24 (MATRIX 5)  |      |
| * LD349 | WG138900 | LED Green   | TLGV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | -30 (MATRIX 5)  |      |
| * LD350 | WG138900 | LED Green   | TLGV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | -40 (MATRIX 5)  |      |
| * LD351 | WG138900 | LED Green   | TLGV1022(T14YMH,F) | L | E | D       | -50 (MATRIX 5)  |      |

\*: New Parts

RANK: Japan only

| REF NO. | PART NO. | DESCRIPTION            | 部 品 名              | REMARKS           | QTY             | RANK |
|---------|----------|------------------------|--------------------|-------------------|-----------------|------|
| * LD352 | WG138900 | LED Green              | TLGV1022(T14YMH,F) | L E D             | -60 (MATRIX 5)  |      |
| * LD353 | WG138700 | LED Red                | TLRV1022(T14YMH,F) | L E D             | OVER (MATRIX 6) |      |
| * LD354 | WG138800 | LED Orange             | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D             | -3 (MATRIX 6)   |      |
| * LD355 | WG138800 | LED Orange             | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D             | -6 (MATRIX 6)   |      |
| * LD356 | WG138800 | LED Orange             | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D             | -9 (MATRIX 6)   |      |
| * LD357 | WG138800 | LED Orange             | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D             | -12 (MATRIX 6)  |      |
| * LD358 | WG138800 | LED Orange             | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D             | -15 (MATRIX 6)  |      |
| * LD359 | WG138800 | LED Orange             | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D             | -18 (MATRIX 6)  |      |
| * LD360 | WG138900 | LED Green              | TLGV1022(T14YMH,F) | L E D             | -24 (MATRIX 6)  |      |
| * LD361 | WG138900 | LED Green              | TLGV1022(T14YMH,F) | L E D             | -30 (MATRIX 6)  |      |
| * LD362 | WG138900 | LED Green              | TLGV1022(T14YMH,F) | L E D             | -40 (MATRIX 6)  |      |
| * LD363 | WG138900 | LED Green              | TLGV1022(T14YMH,F) | L E D             | -50 (MATRIX 6)  |      |
| * LD364 | WG138900 | LED Green              | TLGV1022(T14YMH,F) | L E D             | -60 (MATRIX 6)  |      |
| * LD365 | WG138700 | LED Red                | TLRV1022(T14YMH,F) | L E D             | OVER (MATRIX 7) |      |
| * LD366 | WG138800 | LED Orange             | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D             | -3 (MATRIX 7)   |      |
| * LD367 | WG138800 | LED Orange             | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D             | -6 (MATRIX 7)   |      |
| * LD368 | WG138800 | LED Orange             | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D             | -9 (MATRIX 7)   |      |
| * LD369 | WG138800 | LED Orange             | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D             | -12 (MATRIX 7)  |      |
| * LD370 | WG138800 | LED Orange             | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D             | -15 (MATRIX 7)  |      |
| * LD371 | WG138800 | LED Orange             | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D             | -18 (MATRIX 7)  |      |
| * LD372 | WG138900 | LED Green              | TLGV1022(T14YMH,F) | L E D             | -24 (MATRIX 7)  |      |
| * LD373 | WG138900 | LED Green              | TLGV1022(T14YMH,F) | L E D             | -30 (MATRIX 7)  |      |
| * LD374 | WG138900 | LED Green              | TLGV1022(T14YMH,F) | L E D             | -40 (MATRIX 7)  |      |
| * LD375 | WG138900 | LED Green              | TLGV1022(T14YMH,F) | L E D             | -50 (MATRIX 7)  |      |
| * LD376 | WG138900 | LED Green              | TLGV1022(T14YMH,F) | L E D             | -60 (MATRIX 7)  |      |
| * LD377 | WG138700 | LED Red                | TLRV1022(T14YMH,F) | L E D             | OVER (MATRIX 8) |      |
| * LD378 | WG138800 | LED Orange             | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D             | -3 (MATRIX 8)   |      |
| * LD379 | WG138800 | LED Orange             | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D             | -6 (MATRIX 8)   |      |
| * LD380 | WG138800 | LED Orange             | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D             | -9 (MATRIX 8)   |      |
| * LD381 | WG138800 | LED Orange             | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D             | -12 (MATRIX 8)  |      |
| * LD382 | WG138800 | LED Orange             | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D             | -15 (MATRIX 8)  |      |
| * LD383 | WG138800 | LED Orange             | TLOV1022(T14YMH,F) | L E D             | -18 (MATRIX 8)  |      |
| * LD384 | WG138900 | LED Green              | TLGV1022(T14YMH,F) | L E D             | -24 (MATRIX 8)  |      |
| * LD385 | WG138900 | LED Green              | TLGV1022(T14YMH,F) | L E D             | -30 (MATRIX 8)  |      |
| * LD386 | WG138900 | LED Green              | TLGV1022(T14YMH,F) | L E D             | -40 (MATRIX 8)  |      |
| * LD387 | WG138900 | LED Green              | TLGV1022(T14YMH,F) | L E D             | -50 (MATRIX 8)  |      |
| * LD388 | WG138900 | LED Green              | TLGV1022(T14YMH,F) | L E D             | -60 (MATRIX 8)  |      |
| R101    | RD354470 | Carbon Resistor (chip) | 47.0 63M J RECT.   | チ ッ ブ 抵 抗         |                 | 01   |
| R102    | RD154470 | Carbon Resistor (chip) | 47.0 1/4 J TP      | チ ッ ブ 抵 抗         |                 | 01   |
| -106    | RD154470 | Carbon Resistor (chip) | 47.0 1/4 J TP      | チ ッ ブ 抵 抗         |                 | 01   |
| R107    | RD255200 | Carbon Resistor (chip) | 200.0 0.1 J RECT.  | チ ッ ブ 抵 抗         |                 | 01   |
| -112    | RD255200 | Carbon Resistor (chip) | 200.0 0.1 J RECT.  | チ ッ ブ 抵 抗         |                 | 01   |
| R113    | RD255150 | Carbon Resistor (chip) | 150.0 0.1 J RECT.  | チ ッ ブ 抵 抗         |                 | 01   |
| R114    | RD356100 | Carbon Resistor (chip) | 1.0K 63M J RECT.   | チ ッ ブ 抵 抗         |                 | 01   |
| R115    | RD357100 | Carbon Resistor (chip) | 10.0K 63M J RECT.  | チ ッ ブ 抵 抗         |                 | 01   |
| R118    | RD357100 | Carbon Resistor (chip) | 10.0K 63M J RECT.  | チ ッ ブ 抵 抗         |                 | 01   |
| R119    | RD255150 | Carbon Resistor (chip) | 150.0 0.1 J RECT.  | チ ッ ブ 抵 抗         |                 | 01   |
| R120    | RD255200 | Carbon Resistor (chip) | 200.0 0.1 J RECT.  | チ ッ ブ 抵 抗         |                 | 01   |
| -125    | RD255200 | Carbon Resistor (chip) | 200.0 0.1 J RECT.  | チ ッ ブ 抵 抗         |                 | 01   |
| R126    | RD154470 | Carbon Resistor (chip) | 47.0 1/4 J TP      | チ ッ ブ 抵 抗         |                 | 01   |
| -130    | RD154470 | Carbon Resistor (chip) | 47.0 1/4 J TP      | チ ッ ブ 抵 抗         |                 | 01   |
| R131    | RD255150 | Carbon Resistor (chip) | 150.0 0.1 J RECT.  | チ ッ ブ 抵 抗         |                 | 01   |
| R132    | RD255200 | Carbon Resistor (chip) | 200.0 0.1 J RECT.  | チ ッ ブ 抵 抗         |                 | 01   |
| -137    | RD255200 | Carbon Resistor (chip) | 200.0 0.1 J RECT.  | チ ッ ブ 抵 抗         |                 | 01   |
| R138    | RD154470 | Carbon Resistor (chip) | 47.0 1/4 J TP      | チ ッ ブ 抵 抗         |                 | 01   |
| -142    | RD154470 | Carbon Resistor (chip) | 47.0 1/4 J TP      | チ ッ ブ 抵 抗         |                 | 01   |
| R143    | RD355470 | Carbon Resistor (chip) | 470.0 63M J RECT.  | チ ッ ブ 抵 抗         |                 | 01   |
| R144    | RD350000 | Carbon Resistor (chip) | 0 63M J RECT.      | チ ッ ブ 抵 抗         |                 | 01   |
| RA101   | RE047100 | Resistor Array         | 10KX4              | 抵 抗 ア レ イ         |                 | 01   |
| -108    | RE047100 | Resistor Array         | 10KX4              | 抵 抗 ア レ イ         |                 | 01   |
| TA101   | V8566600 | Transistor Array       | TD62785F-EL        | ト ラ ン ジ ス タ ア レ イ |                 | 05   |
| -105    | V8566600 | Transistor Array       | TD62785F-EL        | ト ラ ン ジ ス タ ア レ イ |                 | 05   |
| TA106   | V7723400 | Transistor Array       | TD62381F(EL)       | ト ラ ン ジ ス タ ア レ イ |                 | 04   |
| -108    | V7723400 | Transistor Array       | TD62381F(EL)       | ト ラ ン ジ ス タ ア レ イ |                 | 04   |
| X101    | WB093200 | Ceramic Resonator      | CSTCE16M0V51-R0    | セ ラ ミ ッ ク 振 動 子   |                 | 01   |

\*: New Parts

RANK: Japan only

# METER BRIDGE

# MBM7CL

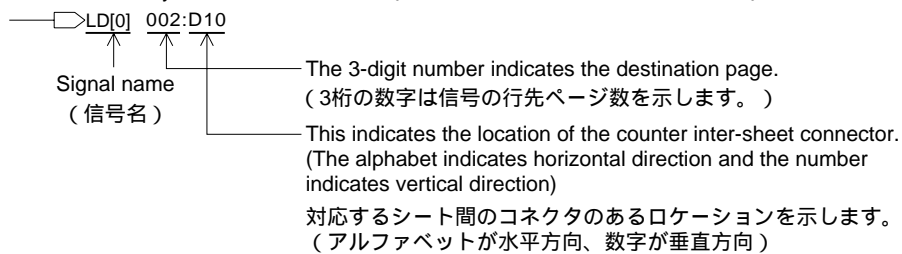
# CIRCUIT DIAGRAM

## ■ CONTENTS(目次)

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| BLOCK DIAGRAM(ブロックダイアグラム)..... | 3 |
| CIRCUIT DIAGRAM(回路図)           |   |
| MB (001~004) .....             | 4 |

### Notation for Circuit Diagrams(回路図表記上の注意)

#### 1. How to identify inter-sheet connectors(シート間コネクタの読み方について)



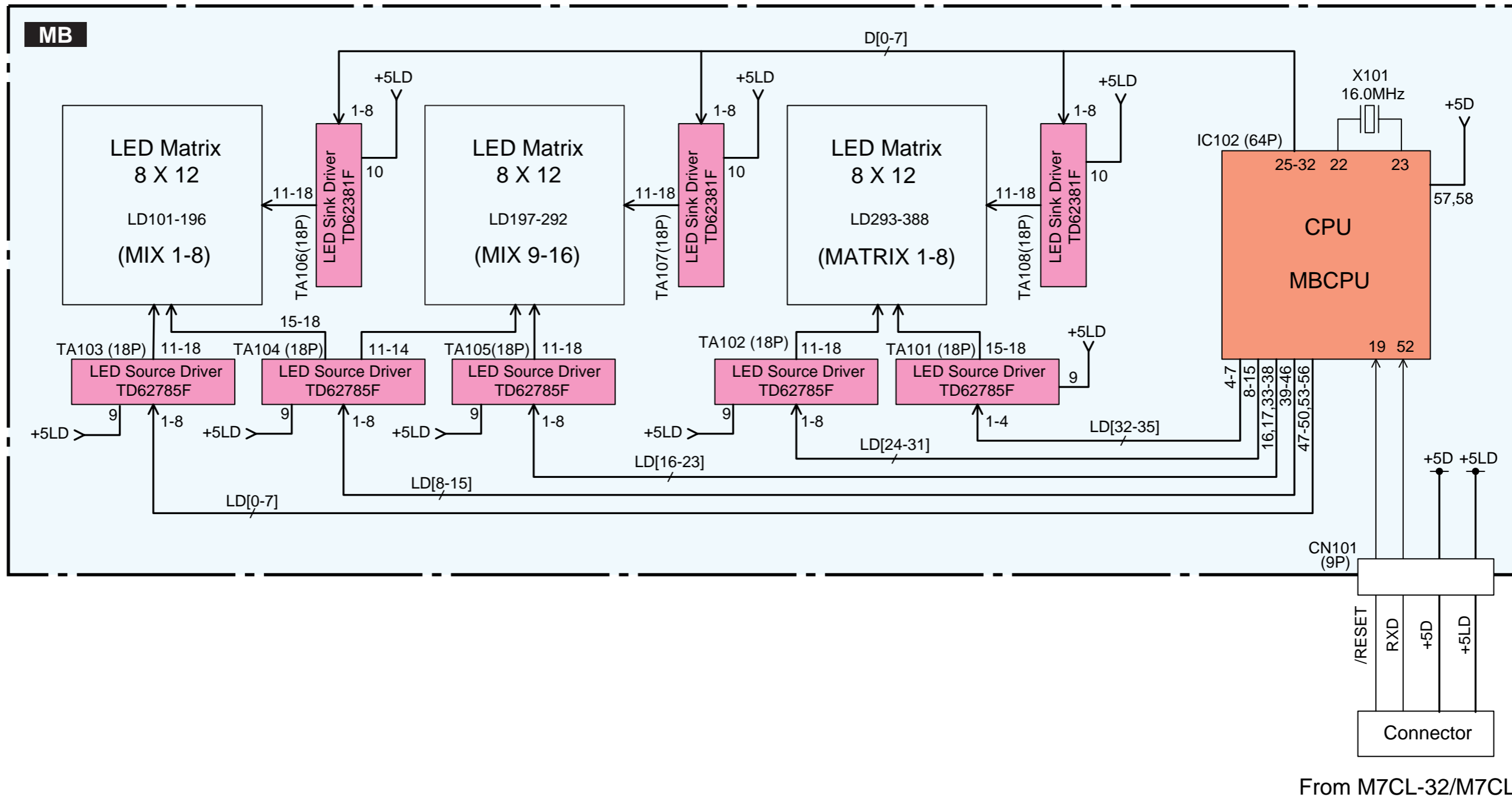
**Note: See parts list for details of circuit board component parts.**

注：シートの部品詳細はパーツリストをご参照ください。



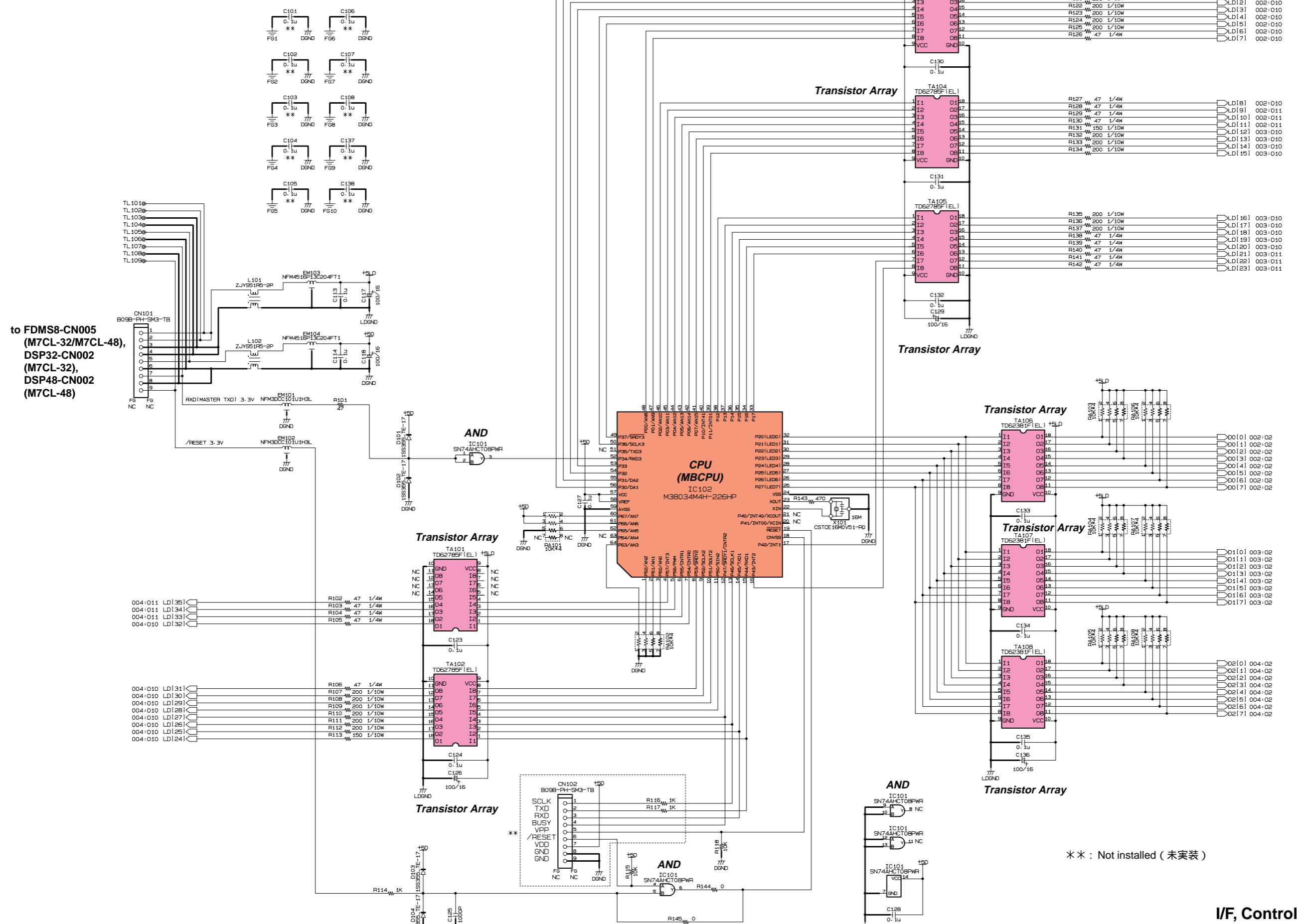
■ BLOCK DIAGRAM (MBM7CL)

MBM7CL



MB 001 CIRCUIT DIAGRAM (MBM7CL)

MBM7CL



to FDMS8-CN005 (M7CL-32/M7CL-48), DSP32-CN002 (M7CL-32), DSP48-CN002 (M7CL-48)

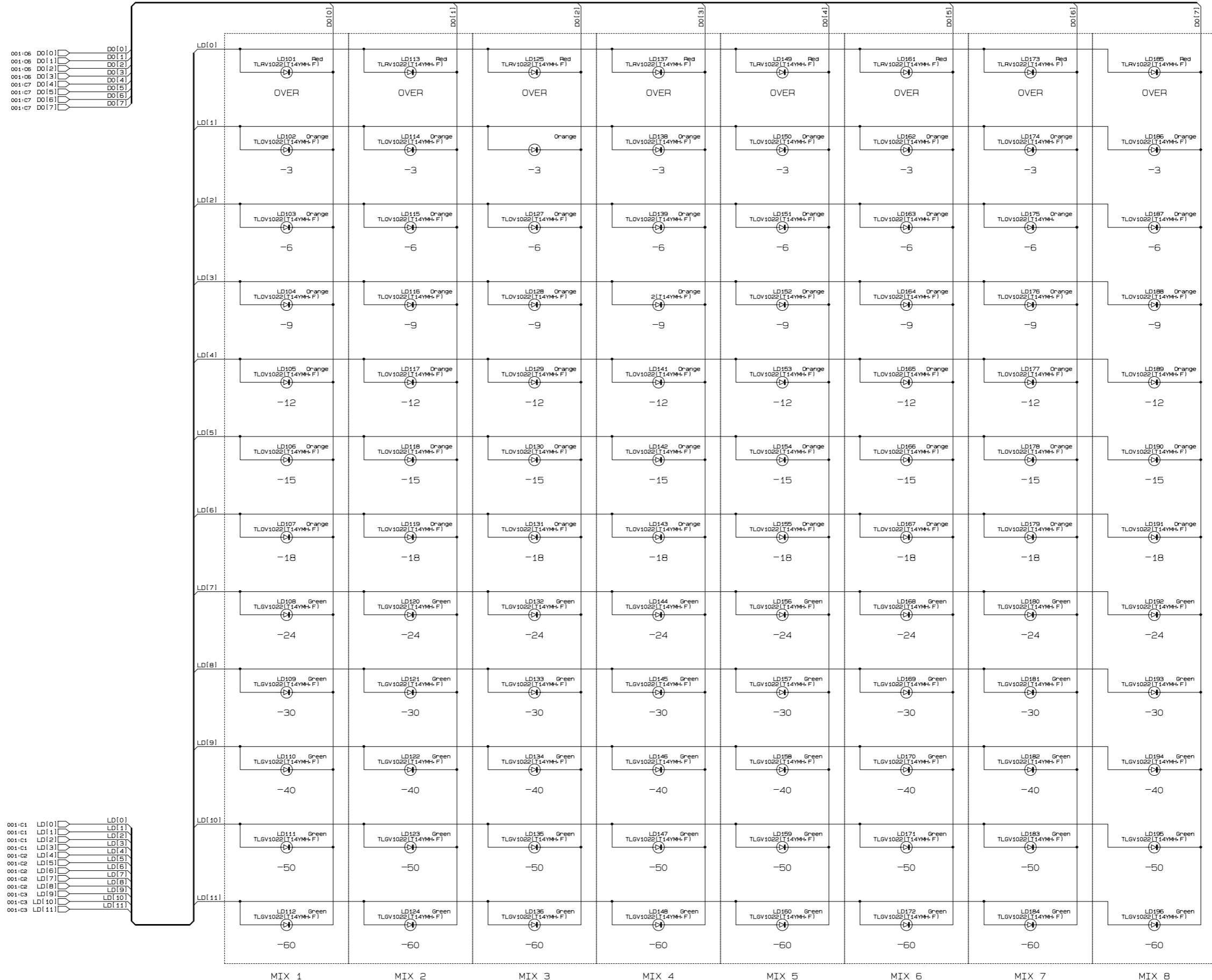
\*\* : Not installed (未実装)

I/F, Controller, Driver

MB 001 CIRCUIT DIAGRAM (MBM7CL)

MB 002 CIRCUIT DIAGRAM (MBM7CL)

MBM7CL



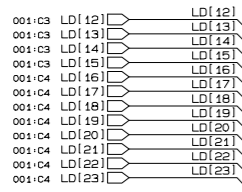
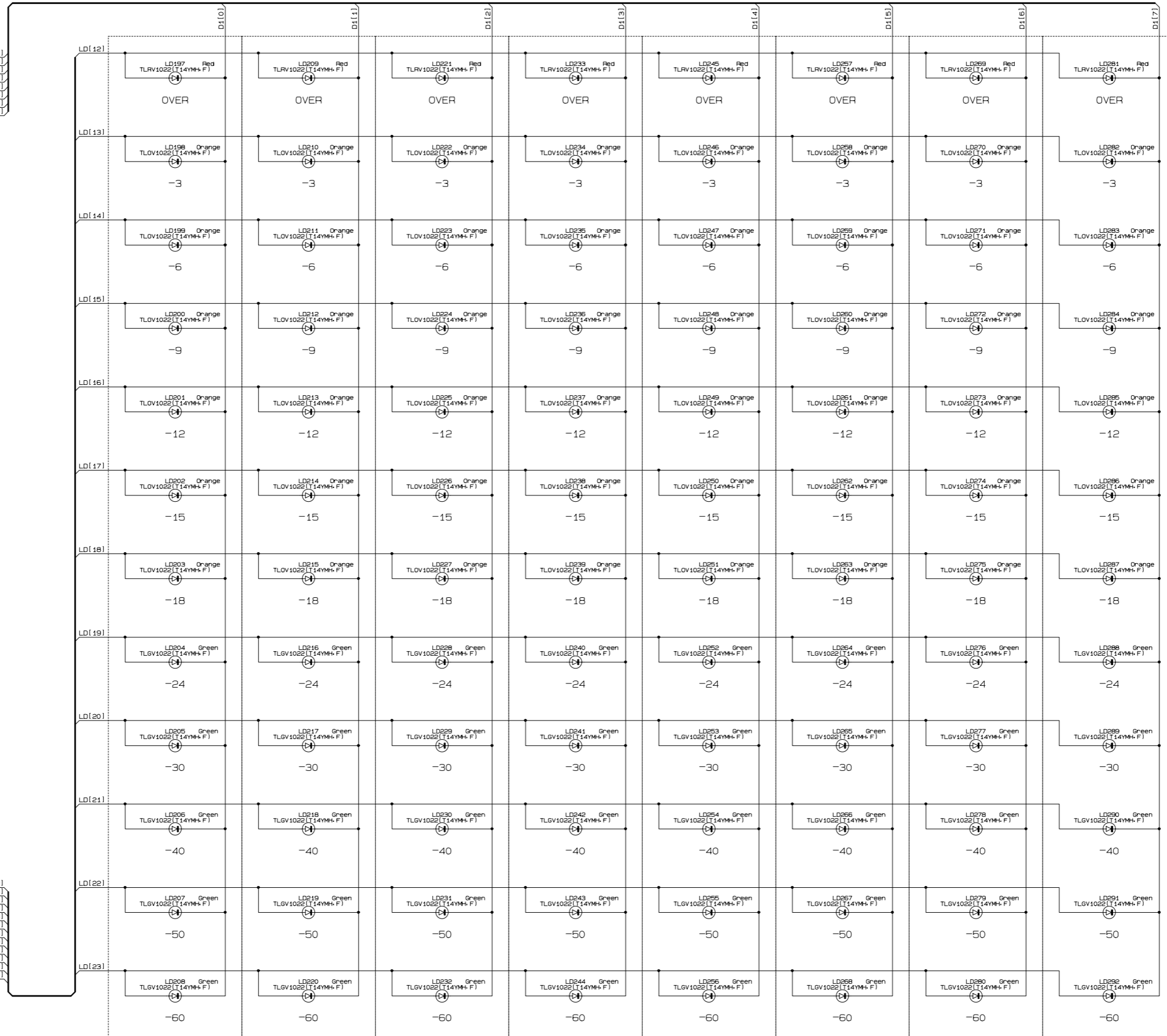
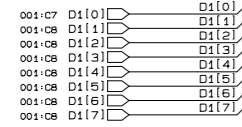
001:06 DO[0] LD[0]  
 001:06 DO[1] LD[1]  
 001:06 DO[2] LD[2]  
 001:06 DO[3] LD[3]  
 001:07 DO[4] LD[4]  
 001:07 DO[5] LD[5]  
 001:07 DO[6] LD[6]  
 001:07 DO[7] LD[7]

001:c1 LD[0] LD[0]  
 001:c1 LD[1] LD[1]  
 001:c1 LD[2] LD[2]  
 001:c1 LD[3] LD[3]  
 001:c2 LD[4] LD[4]  
 001:c2 LD[5] LD[5]  
 001:c2 LD[6] LD[6]  
 001:c2 LD[7] LD[7]  
 001:c2 LD[8] LD[8]  
 001:c2 LD[9] LD[9]  
 001:c3 LD[10] LD[10]  
 001:c3 LD[11] LD[11]

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11

MB 003 CIRCUIT DIAGRAM (MBM7CL)

MBM7CL



MIX 9 MIX 10 MIX 11 MIX 12 MIX 13 MIX 14 MIX 15 MIX 16

MIX 9-16

MB 004 CIRCUIT DIAGRAM (MBM7CL)

MBM7CL



001:09 D2[0] D2[1] D2[2] D2[3] D2[4] D2[5] D2[6] D2[7]

001:010 LD[24] LD[25] LD[26] LD[27] LD[28] LD[29] LD[30] LD[31] LD[32] LD[33] LD[34] LD[35]

MATRIX 1 MATRIX 2 MATRIX 3 MATRIX 4 MATRIX 5 MATRIX 6 MATRIX 7 MATRIX 8

MATRIX 1-8

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12

# POWER SUPPLY LINK CABLE

# PSL360

# PARTS LIST

## Notes : DESTINATION ABBREVIATIONS

|                          |                                 |
|--------------------------|---------------------------------|
| A : Australian model     | M : South African model         |
| B : British model        | O : Chinese model               |
| C : Canadian model       | Q : South-east Asia model       |
| D : German model         | T : Taiwan model                |
| E : European model       | U : U.S.A. model                |
| F : French model         | V : General export model (110V) |
| H : North European model | W : General export model (220V) |
| I : Indonesian model     | N,X : General export model      |
| J : Japanese model       | Y : Export model                |
| K : Korean model         |                                 |

## ■ WARNING

Components having special characteristics are marked  $\triangle$  and must be replaced with parts having specification equal to those originally installed.

$\triangle$  印の部品は、安全を維持するために重要な部品です。交換する場合は、安全のために必ず指定の部品をご使用ください。

- The numbers "QTY" show quantities for each unit.
- The parts with "--" in "PART NO." are not available as spare parts.
- This mark "}" in the REMARKS column means these parts are interchangeable.
- The second letter of the shaded (■) part number is O, not zero.
- The second letter of the shaded (■) part number is I, not one.
- 部品価格ランクは、変更になることがあります。
- QTY欄に記されている数字は、各ユニット当たりの使用個数です。
- PART NO.が"--"の部品は、サービス用部品として準備されておりません。
- REMARKS欄の「}」マークの部品は、併用部品です。
- 網掛けの付いたPART NO. の2番目の文字は「ゼロ」ではなく、「オー」です。
- 網掛けの付いたPART NO. の2番目の文字は「イチ」ではなく、「アイ」です。



## ■ PARTS LIST (パーツリスト)

| REF NO. | PART NO. | DESCRIPTION           |               | 部 品 名       | REMARKS     | QTY | RANK |
|---------|----------|-----------------------|---------------|-------------|-------------|-----|------|
|         | --       | COMPLETE ASSEMBLY     |               | 同 梱 品 セ ッ ト | PSL360      |     |      |
|         | --       | Complete Assembly     |               | 同 梱 品 セ ッ ト | J (WE86160) |     |      |
|         | --       | Complete Assembly     |               | 同 梱 品 セ ッ ト | Y (WE86170) |     |      |
| 30      | WC383900 | DC Power Supply Cable | UL2464 #16_24 | 電 源 ケ ー ブ ル |             |     | 55   |
|         |          |                       |               |             |             |     |      |
|         |          |                       |               |             |             |     |      |
|         |          |                       |               |             |             |     |      |
|         |          |                       |               |             |             |     |      |
|         |          |                       |               |             |             |     |      |
|         |          |                       |               |             |             |     |      |
|         |          |                       |               |             |             |     |      |

\*: New Parts

RANK: Japan only