

I/O RACK

RSio64-D

SERVICE MANUAL



CONTENTS (目次)

SPECIFICATIONS (総合仕様)	3
PANEL LAYOUT (パネルレイアウト)	4
CIRCUIT BOARD LAYOUT (ユニットレイアウト)	6
DIMENSIONS (寸法図)	7
DISASSEMBLY PROCEDURE (分解手順)	8
LSI PIN DESCRIPTION (LSI 端子機能表)	18
CIRCUIT BOARDS (シート基板図)	34
TEST PROGRAM (テストプログラム)	43/58
UPDATING FIRMWARE (ファームウェアのアップデート)	73/76
UPDATING DANTE MODULE (Brooklyn2) (DANTE モジュール (Brooklyn2) のアップデート) ...	79/82

RESETTING PROCEDURE FROM EMERGENCY FIRMWARE MODE OF DANTE MODULE (DANTE モジュールの Emergency Firmware モード からの復帰方法)	85/87
INITIALIZATION (初期化)	89
FACTORY SET (出荷設定)	90
START-UP SEQUENCE (起動シーケンス)	91/92
ENDING SEQUENCE (終了シーケンス)	93
PARTS LIST	
BLOCK DIAGRAM (ブロックダイアグラム)	
WIRING (結線図)	
CIRCUIT DIAGRAM (回路図)	

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: This product contains chemicals known to the State of California to cause cancer, 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.

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  or colored 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.

(3 wires)

WARNING

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

 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。

■ SPECIFICATIONS (総合仕様)

GENERAL SPECIFICATIONS (一般仕様)

Sampling Frequency External Clock	Frequency Range	44.1 kHz +4.1667 %/+0.1 %/-0.1 %/-4.0 %	±200 ppm
		48 kHz +4.1667 %/+0.1 %/-0.1 %/-4.0 %	±200 ppm
		88.2 kHz +4.1667 %/+0.1 %/-0.1 %/-4.0 %	±200 ppm
		96 kHz +4.1667 %/+0.1 %/-0.1 %/-4.0 %	±200 ppm
Signal Delay	SLOT IN (MY8-AE96) to SLOT OUT (MY8-AE96) (@ fs=96 kHz, SRC off, Internal routing)		Less than 0.2 ms
	SLOT IN (MY8-AE96) to Rio3224-D AES OUT (@ fs=48 kHz, through Dante, SRC off) (Dante Receive Latency set to 0.25 ms)		Less than 0.8 ms
	SLOT IN (MY8-AE96) to Rio3224-D AES OUT (@ fs=96 kHz, through Dante, SRC off) (Dante Receive Latency set to 0.25 ms)		Less than 0.5 ms
	SLOT IN (MY8-AE96) to Rio3224-D AES OUT (@ fs=96 kHz, through Dante, SRC on, SLOT fs=48 kHz) (Dante Receive Latency set to 0.25 ms)		Less than 1.1 ms
SRC	SRC Lock Range: 39.7 kHz – 101.7 kHz Sample Rate Ratio Limit: 1:2.6 to 2.6:1		
Dimensions (WxHxD) and Net Weight	480 x 88 x 365 mm, 6.1 kg		
Power Requirements (wattage)	60 W		
Power Requirements (voltage and hertz)	100-240 V 50/60 Hz		
Temperature Range	Operating temperature range: 0 – 40 °C Storage temperature range: -20 – 60 °C		
Included Accessories	Owner's Manual, AC power cord		

DIGITAL I/O CHARACTERISTICS (デジタル I/O 特性)

Terminal	Format	Data length	Level	Audio I/O	Connector
Primary/Secondary	Dante	24 bit or 32 bit	1000Base-T	64 ch Input/64 ch Output@48 kHz 32 ch Input/32 ch Output@96 kHz	etherCON CAT5e

CONTROL I/O CHARACTERISTICS (コントロール I/O 特性)

Terminal	Format	Level	Connector
WORD CLOCK IN	–	TTL/75 Ω terminated	BNC

EXTERNAL DC INPUT CHARACTERISTICS (外部 DC 入力特性)

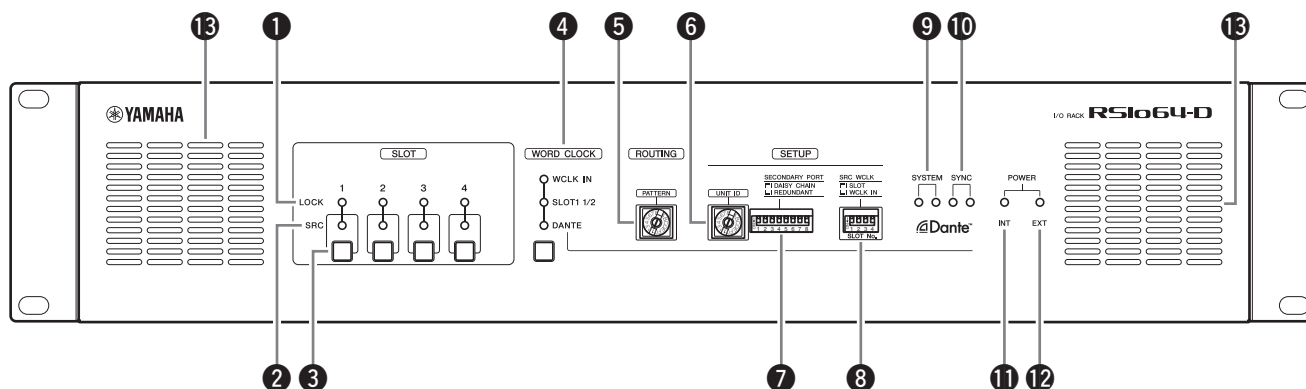
Terminal	Format	Level	Connector
EXT DC INPUT ^{*1}	–	–	XLR-4-32 type ^{*2}

*1: Power Requirements: +24V±2V, 3A

*2: 1pin=GND, 2pin=NC, 3pin=NC, 4pin=+24V

■ PANEL LAYOUT (パネルレイアウト)

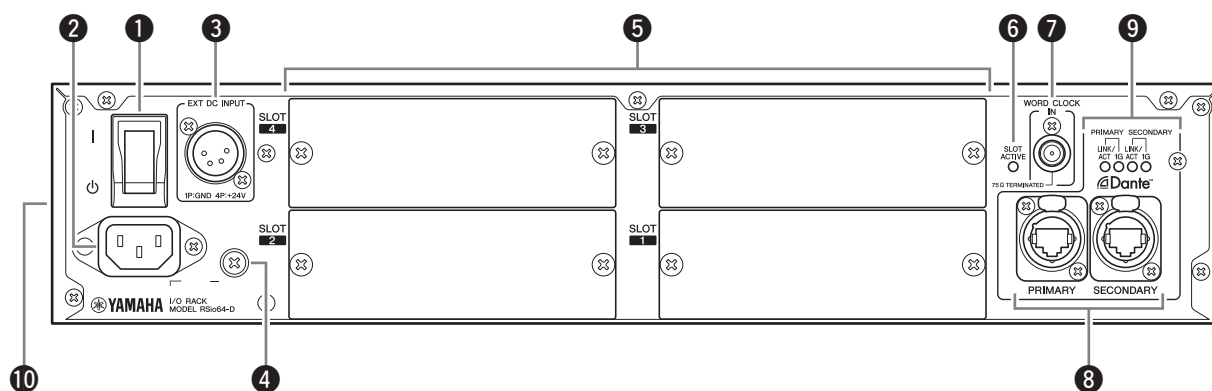
• Front Panel (フロントパネル)



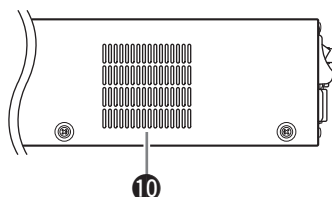
- ① SLOT 1-4 [LOCK] indicators
- ② SLOT 1-4 [SRC] indicators
- ③ SLOT 1-4 [SRC] keys
- ④ WORD CLOCK select key
WORD CLOCK [WCLK IN] indicator
WORD CLOCK [SLOT1 1/2] indicator
WORD CLOCK [DANTE] indicator
- ⑤ ROUTING [PATTERN] rotary switch
- ⑥ SETUP [UNIT ID] rotary switch
- ⑦ Device setting DIP switches
- ⑧ SRC WCLK DIP switches
- ⑨ Dante [SYSTEM] indicators
- ⑩ Dante [SYNC] indicators
- ⑪ POWER [INT] indicator
- ⑫ POWER [EXT] indicator
- ⑬ Cooling vents

- ① SLOT1 ~ 4 [LOCK] インジケータ
- ② SLOT1 ~ 4 [SRC] インジケータ
- ③ SLOT1 ~ 4 [SRC] キー
- ④ WORD CLOCK セレクトキー
WORD CLOCK [WCLK IN] インジケータ
WORD CLOCK [SLOT1 1/2] インジケータ
WORD CLOCK [DANTE] インジケータ
- ⑤ ROUTING [PATTERN] ロータリースイッチ
- ⑥ SETUP [UNIT ID] ロータリースイッチ
- ⑦ 機器設定ディップスイッチ
- ⑧ SRC WCLK ディップスイッチ
- ⑨ Dante [SYSTEM] インジケータ
- ⑩ Dante [SYNC] インジケータ
- ⑪ POWER [INT] インジケータ
- ⑫ POWER [EXT] インジケータ
- ⑬ 通風孔

• Rear Panel (リアパネル)

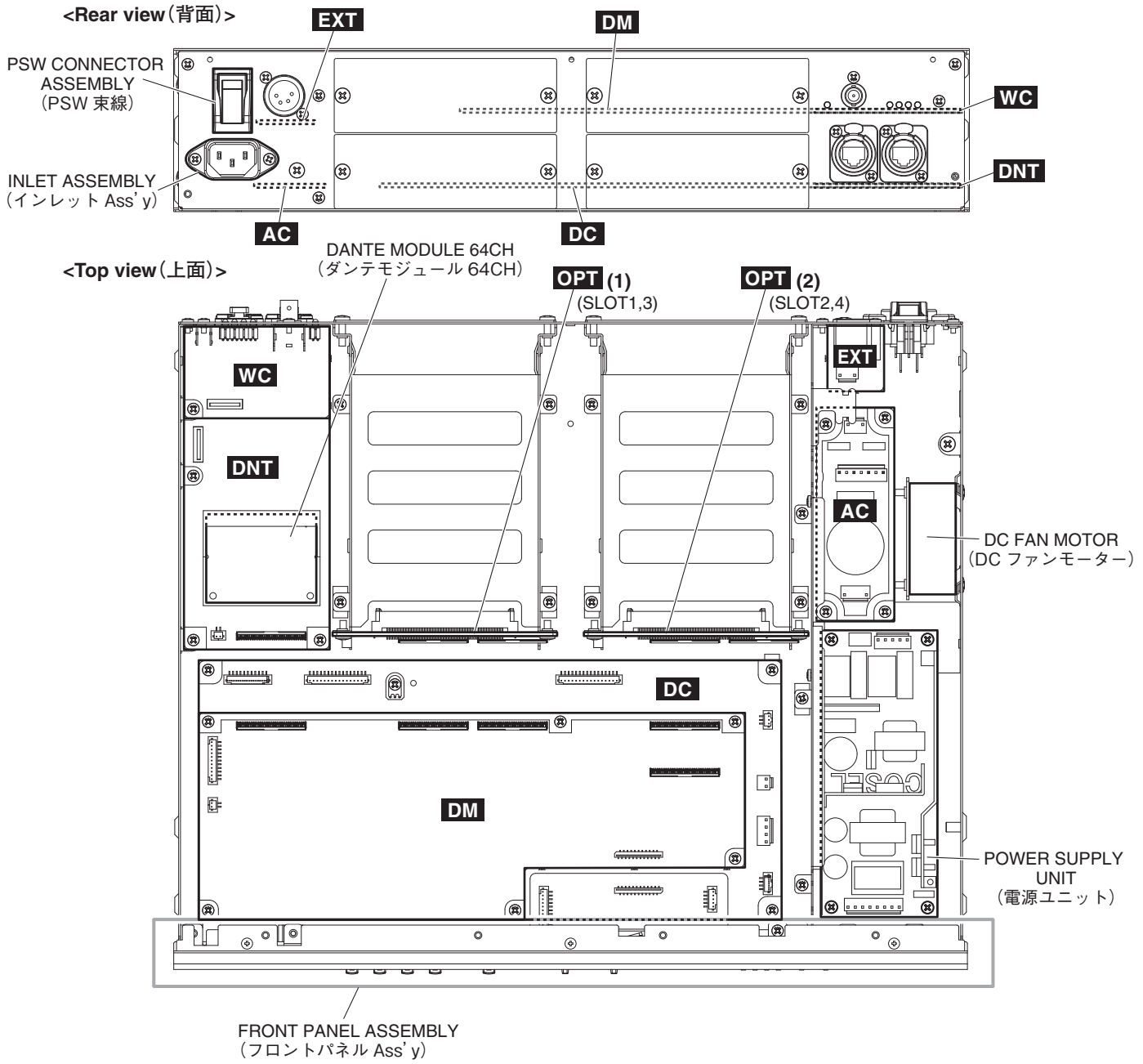


Right side view (右側面)



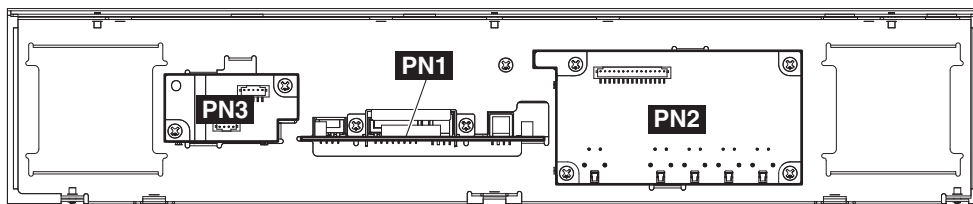
- | | |
|--|--|
| ① [I]/[O] (Power Switch) | ① [I]/[O] (電源スイッチ) |
| ② AC IN connector | ② AC IN 端子 |
| ③ [EXT DC INPUT] connector | ③ [EXT DC INPUT] 端子 |
| ④ Grounding screw | ④ アース用ネジ |
| ⑤ SLOT [1] – [4] | ⑤ SLOT [1] ~ [4] |
| ⑥ [SLOT ACTIVE] indicator | ⑥ [SLOT ACTIVE] インジケータ |
| ⑦ [WORD CLOCK IN] connector | ⑦ [WORD CLOCK IN] 端子 |
| ⑧ Dante [PRIMARY] connector
Dante [SECONDARY] connector | ⑧ Dante [PRIMARY] 端子
Dante [SECONDARY] 端子 |
| ⑨ Dante [PRIMARY LINK/ACT] indicator
Dante [PRIMARY 1G] indicator
Dante [SECONDARY LINK/ACT] indicator
Dante [SECONDARY 1G] indicator | ⑨ Dante [PRIMARY LINK/ACT] インジケータ
Dante [PRIMARY 1G] インジケータ
Dante [SECONDARY LINK/ACT] インジケータ
Dante [SECONDARY 1G] インジケータ |
| ⑩ Exhaust vent | ⑩ 排気口 |

CIRCUIT BOARD LAYOUT (ユニットレイアウト)

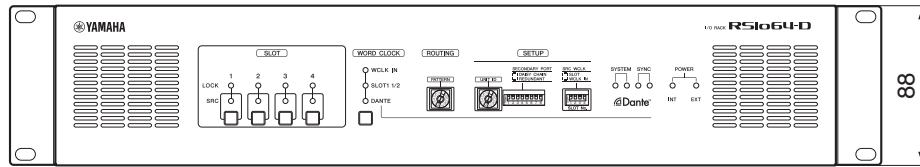
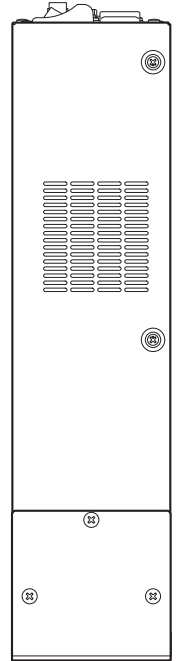
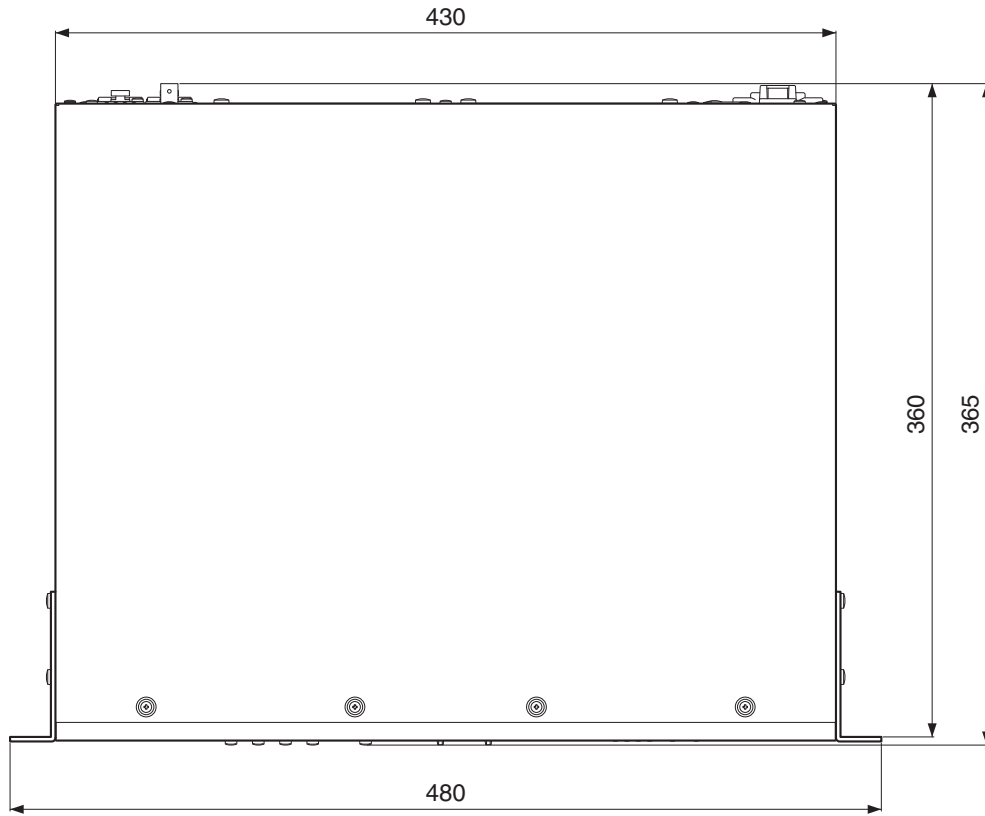


• FRONT PANEL ASSEMBLY (フロントパネル Ass'y)

<Rear view (背面)>



DIMENSIONS (寸法図)



Unit (単位) : mm

DISASSEMBLY PROCEDURE (分解手順)

Caution:

- Install the binding tie and the cord clamp in the same way as they were before removal.
- Pay attention not to insert and install the cable to the connector inversely. (Photo A)

注意事項

- インシュロックタイ、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。
- フラットケーブルの表・裏を逆に差し込まないように注意して取り付けてください。(写真 A)



Front Side
(表面)



Back Side
(裏面)

Photo A (写真 A)

- The MAC address changes when the DM circuit board is replaced. When the DM circuit board (ZR183000: DM circuit board CS) is replaced, replace the MAC address label affixed to the top cover of the product with the MAC address label that comes with the DM circuit board. (Fig. 1)
- If the card is inserted in the slot, remove it before starting work.

- DM シートを交換すると、MAC アドレスが変更されます。DM シート (ZR183000: DM シート CS) を交換した時は、製品のトップカバーに貼ってある MAC アドレスラベルを DM シートに付属されている、MAC アドレスラベルに貼りかえてください。(図 1)
- スロットにカードが装着されている場合は、作業前に外してください。

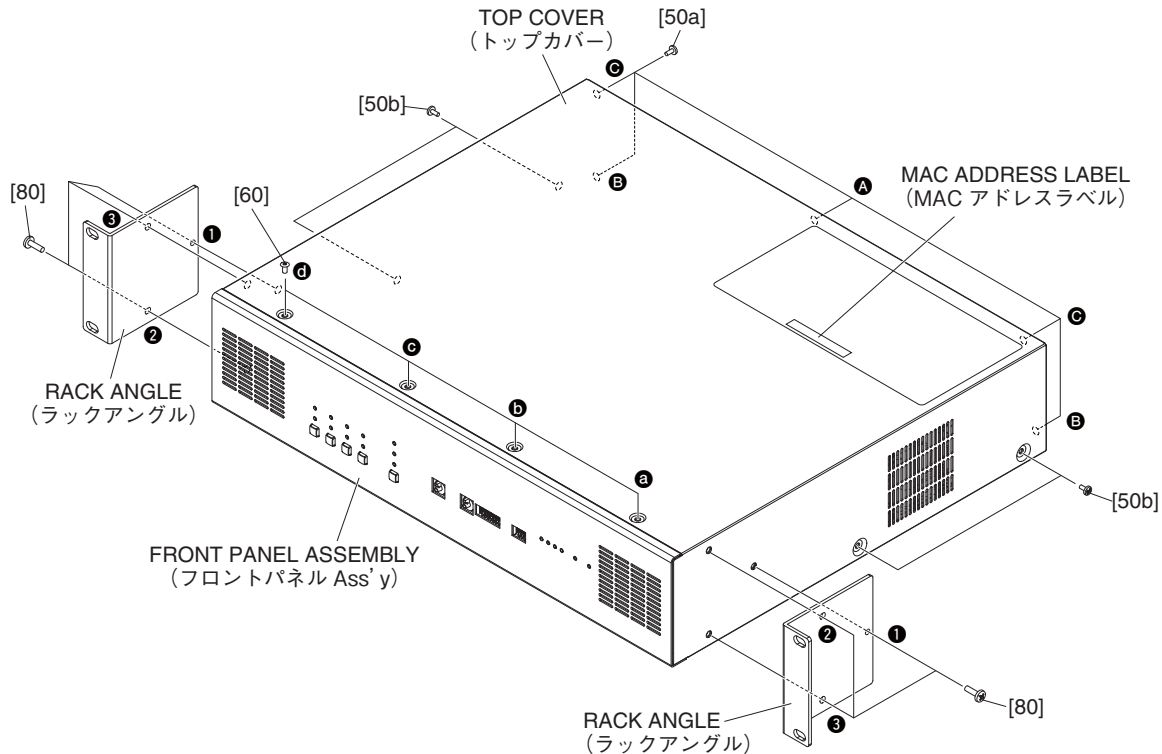


Fig. 1 (図1)

1. Top Cover (Time required: About 4 minutes)

- 1-1 Remove the six (6) screws marked [80]. The left and right rack angles can then be removed. (Fig. 1)
- * **When installing the rack angles, tighten the screws marked [80] in the order ① to ③ shown in Fig. 1.**
- 1-2 Remove the five (5) screws marked [50a], the four (4) screws marked [50b] and the four (4) screws marked [60]. The top cover can then be removed. (Fig. 1)
- * **When installing the top cover, tighten the screws in the order [50a] → [60] → [50b].**
In each case, tighten the screws in the order shown in Fig. 1.

2. DM Circuit Board (Time required: About 5 minutes)

- 2-1 Remove the top cover. (See procedure 1)
- 2-2 Remove the six (6) screws marked [470]. The DM circuit board can then be removed. (Fig. 2)

3. DC Circuit Board (Time required: About 6 minutes)

- 3-1 Remove the top cover. (See procedure 1)
- 3-2 Remove the DM circuit board. (See procedure 2)
- 3-3 Remove the four (4) screws marked [370] and the six (6) hexagonal spacers marked [380]. The DC circuit board can then be removed. (Fig. 3)

4. OPT(1) Circuit Board, OPT(2) Circuit Board

- 4-1 Remove the top cover. (See procedure 1)
- 4-2 **OPT(1) circuit board: (Time required: About 5 minutes)**
- 4-2-1 Remove the four (4) screws marked [100a]. The two (2) IF plates can then be removed. (Fig. 2)
- 4-2-2 Remove the four (4) screws marked [290a]. The OPT angle 2S can then be removed. (Fig. 2)
- 4-2-3 Remove the two (2) screws marked [280a]. The OPT(1) circuit board can then be removed. (Fig. 2)
- * **When installing the OPT(1) circuit board, tighten the screws marked [280a] in the order ① to ② shown in Fig. 2.**
- 4-3 **OPT(2) circuit board: (Time required: About 5 minutes)**
- 4-3-1 Remove the four (4) screws marked [100b]. The two (2) IF plates can then be removed. (Fig. 2)
- 4-3-2 Remove the four (4) screws marked [290b]. The OPT angle 2S can then be removed. (Fig. 2)
- 4-3-3 Remove the two (2) screws marked [280b]. The OPT(2) circuit board can then be removed. (Fig. 2)
- * **When installing the OPT(2) circuit board, tighten the screws marked [280b] in the order ③ to ④ shown in Fig. 2.**
- * **The OPT(1) circuit board and OPT(2) circuit board are used for the following slots.**
- OPT(1) circuit board: SLOT1, SLOT3
 - OPT(2) circuit board: SLOT2, SLOT4
- * **Install the OPT angle 2S to the bottom chassis abutting the rear.**

1. トップカバー (所要時間: 約 4 分)

- 1-1 [80] のネジ 6 本を外して、左右のラックアングルを外します。(図 1)
- ※ ラックアングルを取り付ける際は、図 1 に示す ① ~ ③ の順に [80] のネジを締めてください。
- 1-2 [50a] のネジ 5 本と [50b] のネジ 4 本、[60] のネジ 4 本を外して、トップカバーを外します。(図 1)
- ※ トップカバーを取り付ける時は、[50a] → [60] → [50b] の順にネジを締めてください。
各ネジはそれぞれ、図 1 に示す順にネジを締めてください。

2. DM シート (所要時間: 約 5 分)

- 2-1 トップカバーを外します。(1 項参照)
- 2-2 [470] のネジ 6 本を外して、DM シートを外します。(図 2)

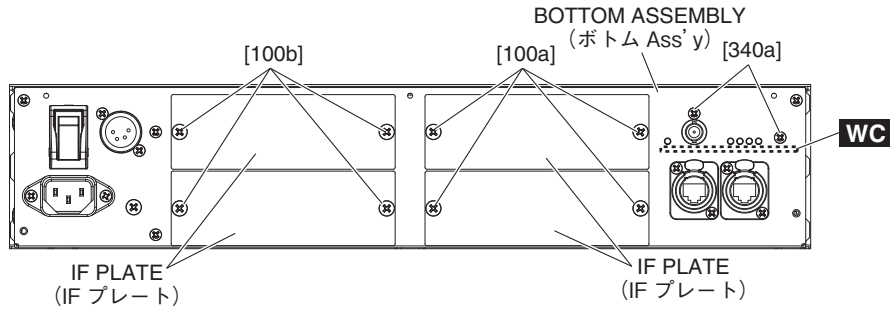
3. DC シート (所要時間: 約 6 分)

- 3-1 トップカバーを外します。(1 項参照)
- 3-2 DM シートを外します。(2 項参照)
- 3-3 [370] のネジ 4 本と [380] の六角スペーサー 6 本を外して、DC シートを外します。(図 3)

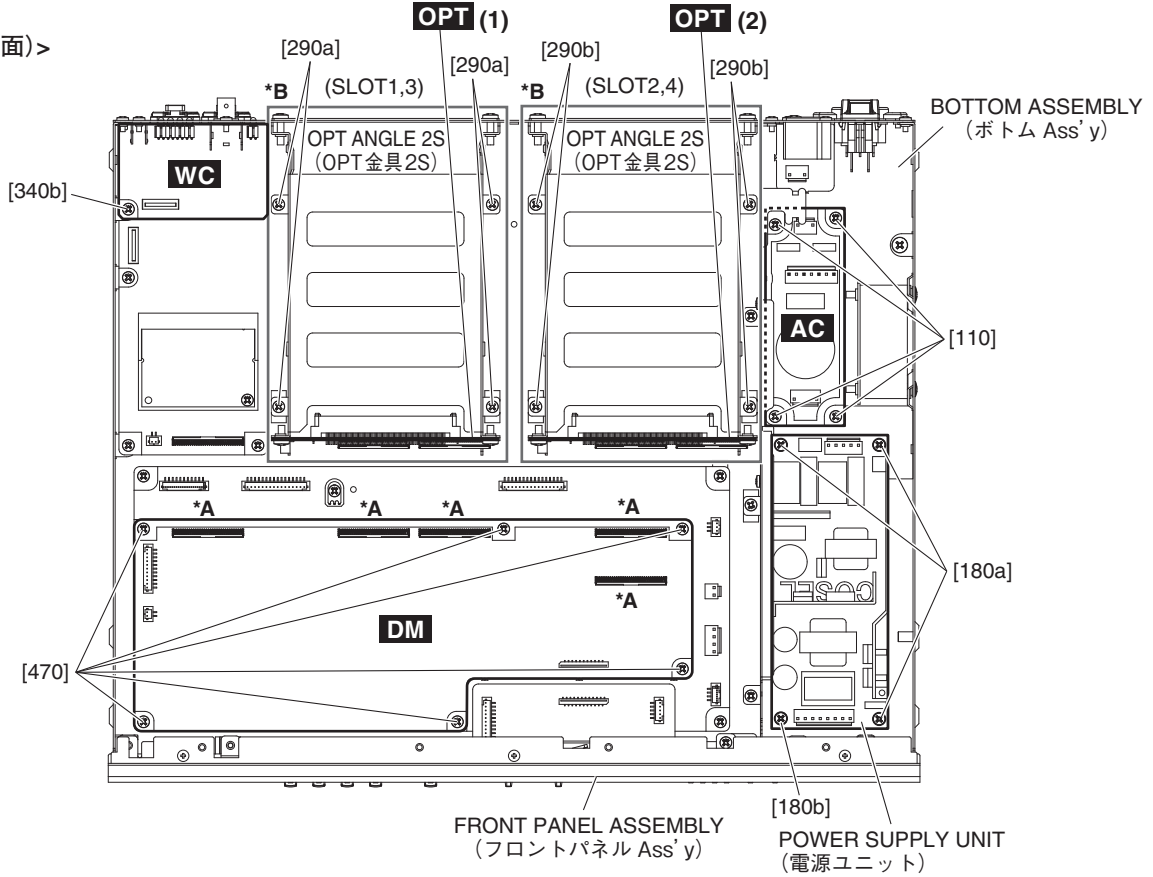
4. OPT(1) シート、OPT(2) シート

- 4-1 トップカバーを外します。(1 項参照)
- 4-2 **OPT(1) シート: (所要時間: 約 5 分)**
- 4-2-1 [100a] のネジ 4 本を外して、IF プレート 2 枚を外します。(図 2)
- 4-2-2 [290a] のネジ 4 本を外して、OPT 金具 2S を外します。(図 2)
- 4-2-3 [280a] のネジ 2 本を外して、OPT(1) シートを外します。(図 2)
- ※ OPT(1) シートを取り付ける際は、図 2 に示す ① ~ ② の順に [280a] のネジを締めてください。
- 4-3 **OPT(2) シート: (所要時間: 約 5 分)**
- 4-3-1 [100b] のネジ 4 本を外して、IF プレート 2 枚を外します。(図 2)
- 4-3-2 [290b] のネジ 4 本を外して、OPT 金具 2S を外します。(図 2)
- 4-3-3 [280b] のネジ 2 本を外して、OPT(2) シートを外します。(図 2)
- ※ OPT(2) シートを取り付ける際は、図 2 に示す ③ ~ ④ の順に [280b] のネジを締めてください。
- ※ OPT(1) シートと OPT(2) シートは、以下のスロットで使用されています。
- OPT(1) シート: SLOT1, SLOT3
 - OPT(2) シート: SLOT2, SLOT4
- ※ OPT 金具 2S は、ボトムシャーシのリアに当て付けて取り付けてください。

<Rear view (背面)>

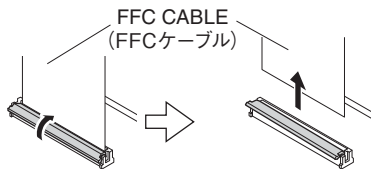


<Top view (上面)>



*A

Procedure to remove the FFC cable from the connector.
(コネクタからFFCケーブルを外す手順)



*B

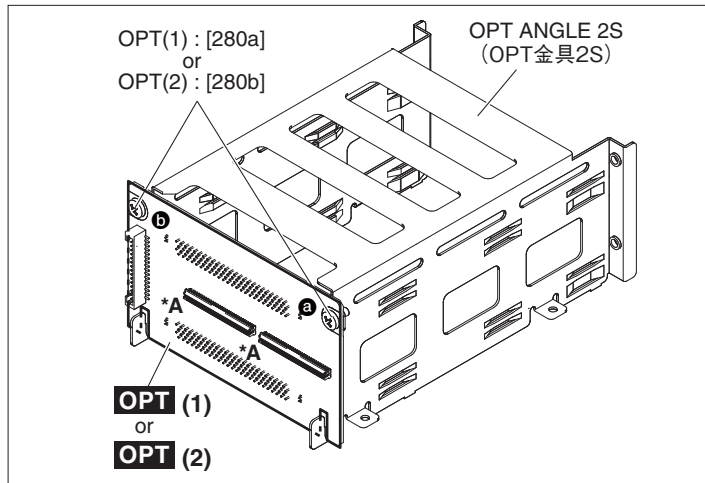


Fig. 2 (図2)

5. WC Circuit Board

(Time required: About 4 minutes)

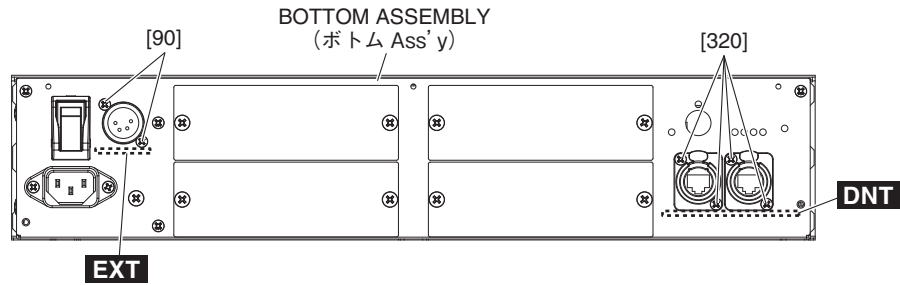
- 5-1 Remove the top cover. (See procedure 1)
- 5-2 Remove the two (2) screws marked [340a] and the screw marked [340b]. The WC circuit board can then be removed. (Fig. 2)

* **When installing the WC circuit board, first tighten the screws marked [340a] and then tighten the screw marked [340b].**

5. WCシート (所要時間：約4分)

- 5-1 トップカバーを外します。(1項参照)
 - 5-2 [340a]のネジ2本と[340b]のネジ1本を外して、WCシートを外します。(図2)
- ※ WCシートを取り付ける際は、[340a]のネジを締めてから[340b]のネジを締めてください。

<Rear view (背面)>



<Top view (上面)>

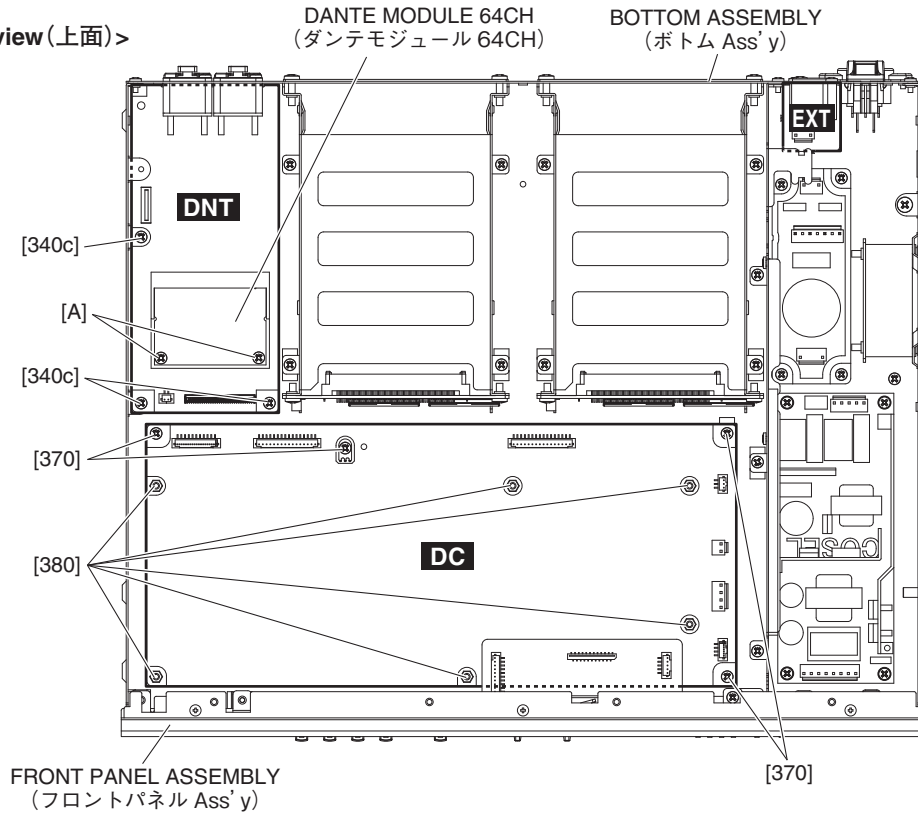


Fig. 3 (図3)

6. DNT Circuit Board, DANTE MODULE 64CH

6-1 Remove the top cover. (See procedure 1)

6-2 DNT circuit board

(Time required: About 5 minutes)

6-2-1 Remove the WC circuit board. (See procedure 5)

6-2-2 Remove the four (4) screws marked [320] and the three (3) screws marked [340c]. The DNT circuit board can then be removed. (Fig. 3)

- * **When installing the DNT circuit board, first tighten the screws marked [320] and then tighten the screws marked [340c]. (Fig. 3)**

6-3 DANTE MODULE 64CH

(Time required: About 4 minutes)

6-3-1 Remove the two (2) screws marked [A].

6-3-2 To remove the DANTE module 64CH on the DNT circuit board, open the hooks on the portion B outward as in Photo 1, lift the DANTE module 64CH and pull out obliquely upward.

- * **To install the DANTE module 64CH, insert securely until the terminal cannot be seen while fitting the contact point of the terminal to the connector to be connected, push in backward and fasten with the hooks.**

6. DNTシート、ダンテモジュール 64CH

6-1 トップカバーを外します。(1項参照)

6-2 DNTシート：(所要時間：約5分)

6-2-1 WCシートを外します。(5項参照)

6-2-2 [320]のネジ4本と[340c]のネジ3本を外して、DNTシートを外します。(図3)

- ※ DNTシートを取り付ける際は、[320]のネジを締めてから[340c]のネジを締めてください。(図3)

6-3 ダンテモジュール 64CH：(所要時間：約4分)

6-3-1 [A]のネジ2本を外します。(図3)

6-3-2 DNTシートに付いているダンテモジュール 64CHを外すには、写真1のようにB部のフックを外に開いてダンテモジュール 64CHを浮かせて、斜め上方向に引き抜きます。

- ※ ダンテモジュール 64CHを取り付けるには、差し込み先のコネクタに端子の接点を合わせながら端子が見えなくなるまでしっかりと差し込み、奥に押し込んでフックに引っ掛けます。

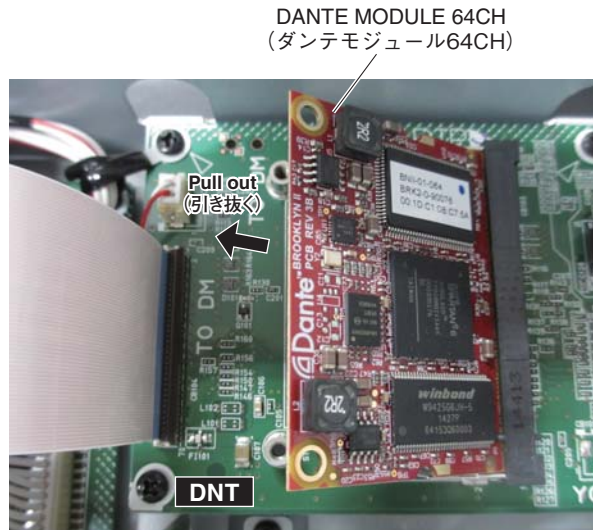
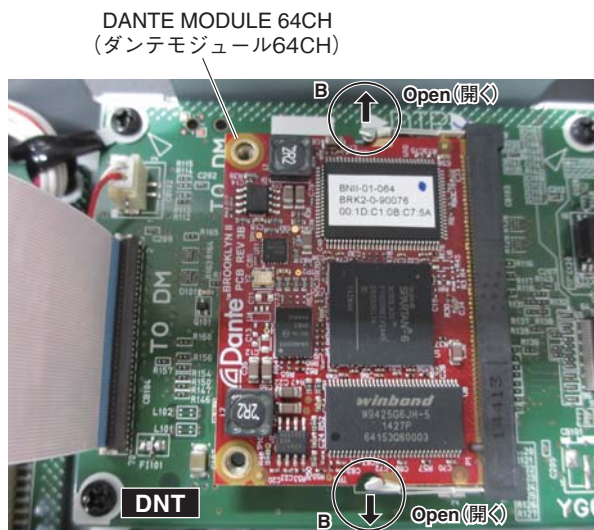


Photo 1 (写真1)

7. Power Supply Unit

(Time required: About 4 minutes)

7-1 Remove the top cover. (See procedure 1)

7-2 Remove the three (3) screws marked [180a] and the screw marked [180b]. The power supply unit can then be removed. (Fig. 2)

- * **When installing the power supply unit, first tighten the screws marked [180a] and then tighten the screw marked [180b]. (Fig. 2)**

7. 電源ユニット (所要時間：約4分)

7-1 トップカバーを外します。(1項参照)

7-2 [180a]のネジ3本と[180b]のネジ1本を外して、電源ユニットを外します。(図2)

- ※ 電源ユニットを取り付ける際は、[180a]のネジを締めてから[180b]のネジを締めてください。(図2)

8. AC Circuit Board**(Time required: About 4 minutes)**

- 8-1 Remove the top cover. (See procedure 1)
 8-2 Remove the four (4) screws marked [110]. The AC circuit board can then be removed. (Fig. 2)
 * **When installing the AC circuit board, cord clamp in the slope like the Fig. 4. (About 45 degrees)**

8. AC シート (所要時間: 約 4 分)

- 8-1 トップカバーを外します。(1 項参照)
 8-2 [110] のネジ 4 本を外して、AC シートを外します。(図 2)
 ※ AC シートを取り付ける際は、束線止めを図 4 のような傾きで取り付けてください。(約 45 度)

<Top view (上面)>

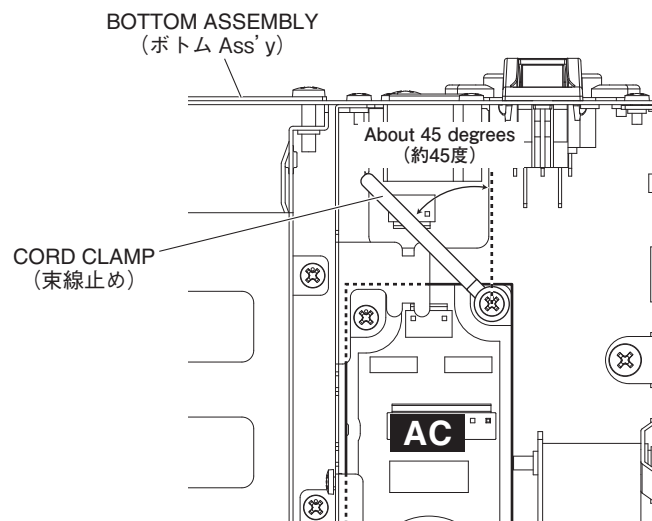


Fig. 4 (図4)

9. EXT Circuit Board**(Time required: About 4 minutes)**

- 9-1 Remove the top cover. (See procedure 1)
 9-2 Remove the two (2) screws marked [90]. The EXT circuit board can then be removed. (Fig. 3)

9. EXT シート (所要時間: 約 4 分)

- 9-1 トップカバーを外します。(1 項参照)
 9-2 [90] のネジ 2 本を外して、EXT シートを外します。(図 3)

10. INLET Assembly**(Time required: About 4 minutes)**

- 10-1 Remove the top cover. (See procedure 1)
 10-2 Remove the two (2) screws marked [40] and the screw marked [60]. The INLET assembly can then be removed. (Fig. 5)

10. インレット Ass'y (所要時間: 約 4 分)

- 10-1 トップカバーを外します。(1 項参照)
 10-2 [40] のネジ 2 本と [60] のネジ 1 本を外して、インレット Ass'y を外します。(図 5)

11. PSW Connector Assembly**(Time required: About 4 minutes)**

- 11-1 Remove the top cover. (See procedure 1)
 11-2 Hold down the claws A of the protector S from inside, and remove the protector S from the outside of the bottom chassis. (Fig. 5)
 11-3 Hold down the claws B of the PSW connector assembly from inside, and remove the PSW connector assembly from the outside of the bottom chassis. (Fig. 5)

11. PSW 束線 (所要時間: 約 4 分)

- 11-1 トップカバーを外します。(1 項参照)
 11-2 プロテクター S のツメ A を内側で押さえながら、プロテクター S をボトムシャーシ外側から引き抜きます。(図 5)
 11-3 PSW 束線のツメ B を内側で押さえながら、PSW 束線をボトムシャーシ外側から引き抜きます。(図 5)

12. DC FAN MOTOR

(Time required: About 4 minutes)

- 12-1 Remove the top cover. (See procedure 1)
- 12-2 Remove the four (4) screws marked [140]. The DC fan motor can then be removed. (Fig. 5)

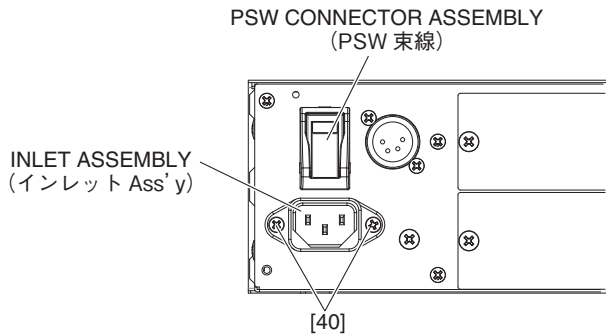
* **When the screws marked [140] are removed, the fan motor angle will come off with the DC fan motor. The fan motor angle is not components of the DC fan motor. (Fig. 5)**

12. DC ファンモーター (所要時間：約 4 分)

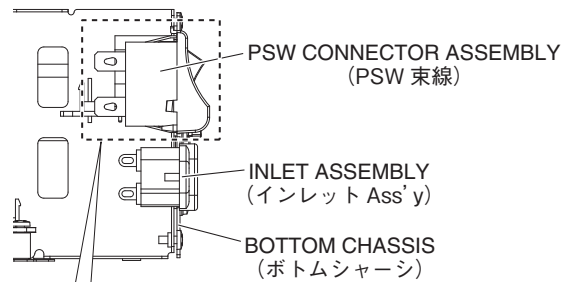
- 12-1 トップカバーを外します。(1 項参照)
- 12-2 [140] のネジ 4 本を外して、DC ファンモーターを外します。(図 5)

※ [140] のネジを外すと、DC ファンモーターと共にファンアングルが外れます。ファンアングルは、DC ファンモーターの構成部品ではありません。(図 5)

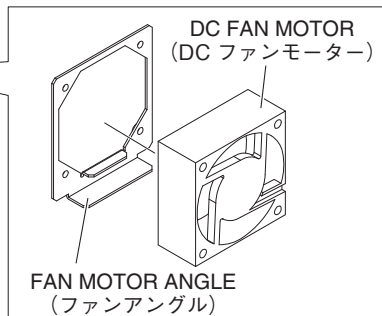
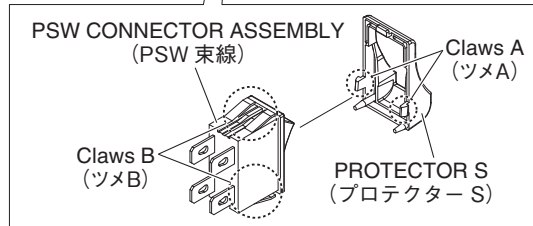
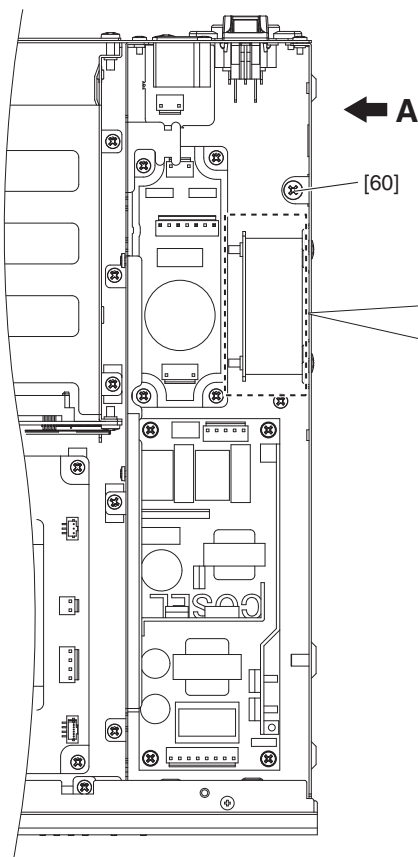
<Rear view (背面)>



• A view (A 視図)



<Top view (上面)>



<Right side view (右側面)>

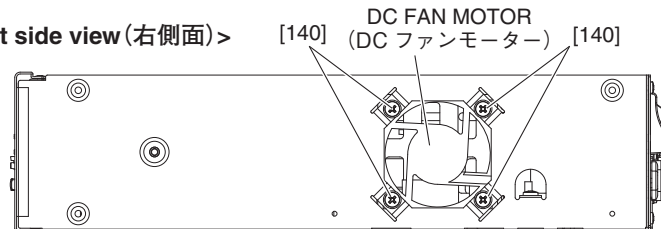


Fig. 5 (図5)

13. Front Panel Assembly

(Time required: About 4 minutes)

- 13-1 Remove the top cover. (See procedure 1)
- 13-2 Remove the four (4) screws marked [30]. The front panel assembly can then be removed. (Fig. 6)
- * **When installing the front panel assembly, tighten the screws marked [30] in the order ① to ③ shown in Fig. 6.**

13. フロントパネル Ass'y (所要時間：約 4 分)

- 13-1 トップカバーを外します。(1 項参照)
- 13-2 [30] のネジ 4 本を外して、フロントパネル Ass'y を外します。(図 6)
- ※ フロントパネル Ass'y を取り付ける際は、図 6 に示す ①～③ の順に [30] のネジを締めてください。

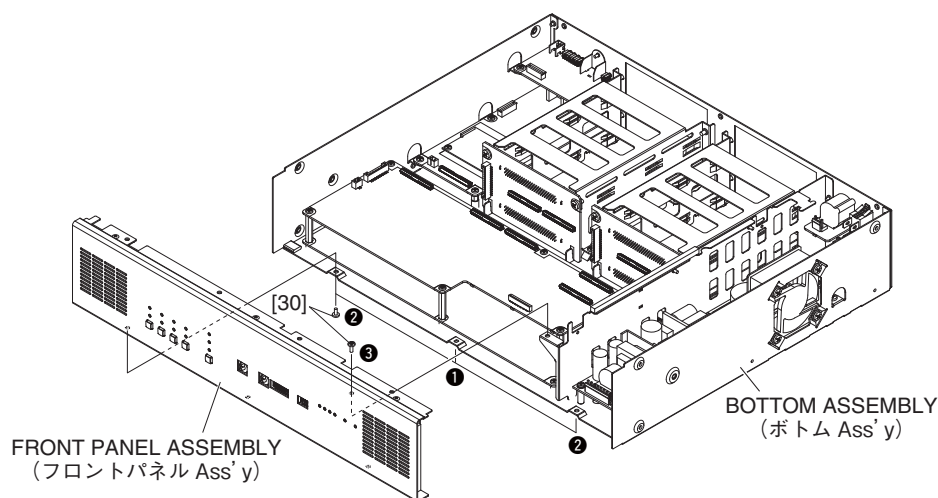


Fig. 6 (図6)

14. PN1 Circuit Board, PN2 Circuit Board PN3 Circuit Board

(Time required: About 5 minutes each)

- 14-1 Remove the top cover. (See procedure 1)
- 14-2 Remove the front panel assembly. (See procedure 13)
- 14-3 **PN1 Circuit Board**
Remove the two (2) screws marked [130]. The PN1 circuit board can then be removed. (Fig. 7)
- * **When installing the PN1 circuit board, tighten the screws marked [130] in the order ① to ② shown in Fig. 7.**
- 14-4 **PN2 Circuit Board**
Remove the four (4) screws marked [150]. The PN2 circuit board can then be removed. (Fig. 7)
- * **When installing the PN2 circuit board, tighten the screws marked [150] in the order ① to ③ shown in Fig. 7.**
- * **The buttons-tact switch are not parts of the PN2 circuit board. When replacing the PN2 circuit board, remove the buttons-tact switch from the PN2 circuit board, and install them on the new circuit board. (Fig. 7)**
- 14-5 **PN3 Circuit Board**
Remove the two (2) screws marked [110]. The PN3 circuit board can then be removed. (Fig. 7)
- * **When installing the PN3 circuit board, tighten the screws marked [110] in the order ① to ② shown in Fig. 7.**

14. PN1 シート、PN2 シート、PN3 シート (所要時間：各約 5 分)

- 14-1 トップカバーを外します。(1 項参照)
- 14-2 フロントパネル Ass'y を外します。(13 項参照)
- 14-3 **PN1 シート**
[130] のネジ 2 本を外して、PN1 シートを外します。(図 7)
- ※ PN1 シートを取り付ける際は、図 7 に示す ①～② の順に [130] のネジを締めてください。
- 14-4 **PN2 シート**
[150] のネジ 4 本を外して、PN2 シートを外します。(図 7)
- ※ PN2 シートを取り付ける際は、図 7 に示す ①～③ の順に [150] のネジを締めてください。
- ※ ボタンタクトスイッチは、PN2 シートの構成部品ではありません。PN2 シートを交換する際には、PN2 シートからボタンタクトスイッチを取り外して、新しいシートに取り付けてください。(図 7)
- 14-5 **PN3 シート**
[110] のネジ 2 本を外して、PN3 シートを外します。(図 7)
- ※ PN3 シートを取り付ける際は、図 7 に示す ①～② の順に [110] のネジを締めてください。

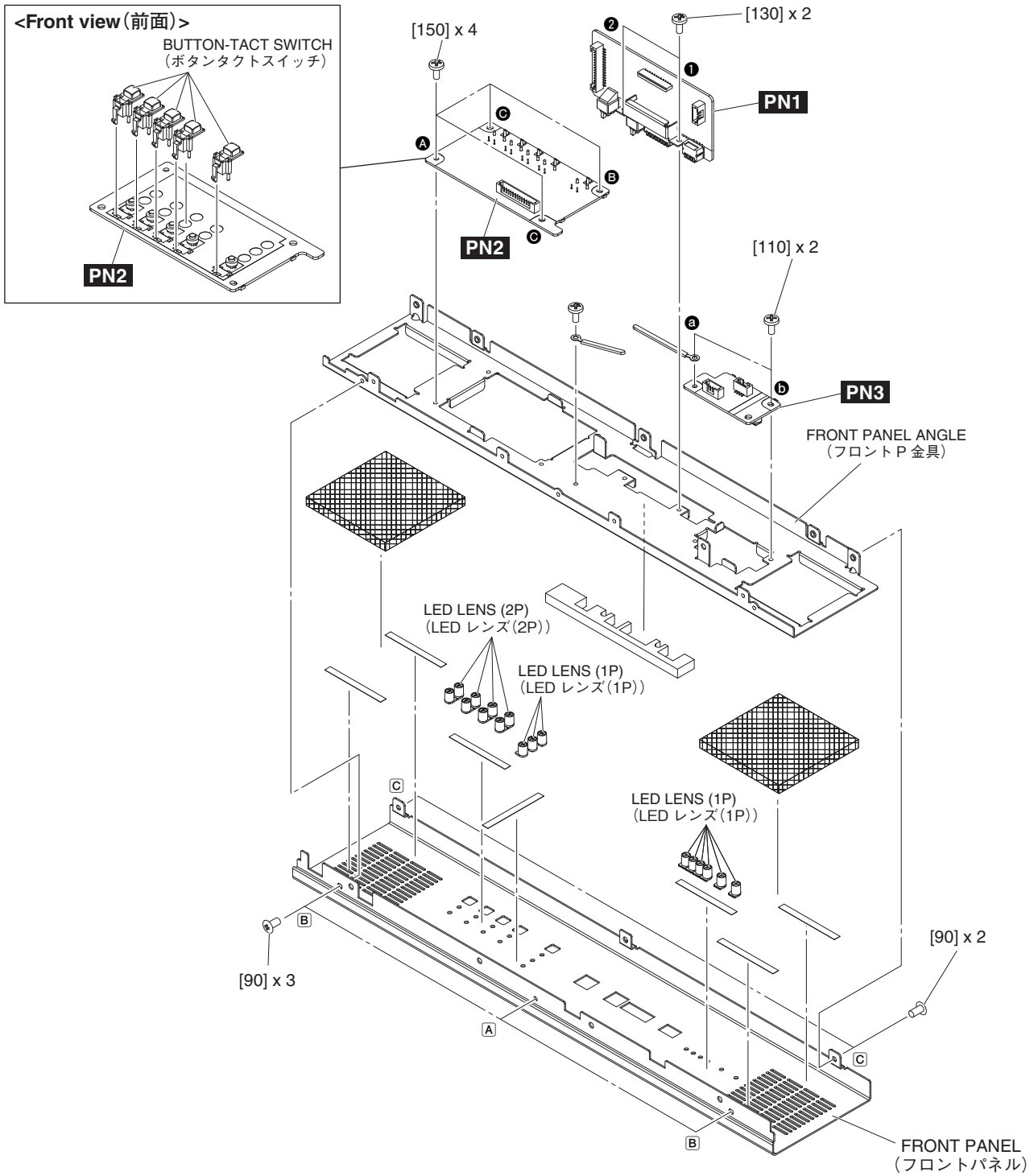


Fig. 7 (図7)

15. LED LENS 2P, LED LENS 1P

(Time required: About 5 minutes each)

- 15-1 Remove the top cover. (See procedure 1)
- 15-2 Remove the front panel assembly. (See procedure 13)
- 15-3 See Fig. 8, and remove either the PN2 circuit board or PN3 circuit board from the location of the LED lens to be replaced. (See procedure 14-4, 14-5)

* **The LED lens can also be replaced by the method for removing the front panel angle together with the PN1 circuit board, PN2 circuit board and PN3 circuit board.**

In this case, remove the five (5) screws marked [90]. The front panel angle can then be removed from the front panel. (Fig. 7)

When installing the front panel angle, tighten the screws marked [90] in the order [A] to [C] shown in Fig. 7.

- 15-4 Remove the LED lens 2P or LED lens 1P. (Only when replacing the LED lens 2P or LED lens 1P) (Fig. 7)

15. LED レンズ 2P、LED レンズ 1P

(所要時間：各約 5 分)

- 15-1 トップカバーを外します。(1 項参照)
- 15-2 フロントパネル Ass'y を外します。(13 項参照)
- 15-3 図 8 を参照して、交換する LED レンズの箇所の PN2 シートまたは PN3 シートを外します。(14-4、14-5 項参照)

※ PN1 シート、PN2 シート、PN3 シートと共にフロント P 金具を外す方法でも、LED レンズの交換ができます。この場合、[90] のネジ 5 本を外して、フロントパネルからフロント P 金具を外します。(図 7) フロント P 金具を取り付ける際は、図 7 に示す [A] ~ [C] の順に [90] のネジを締めてください。

- 15-4 LED レンズ 2P または LED レンズ 1P を外します。(レンズ交換時のみ) (図 7)

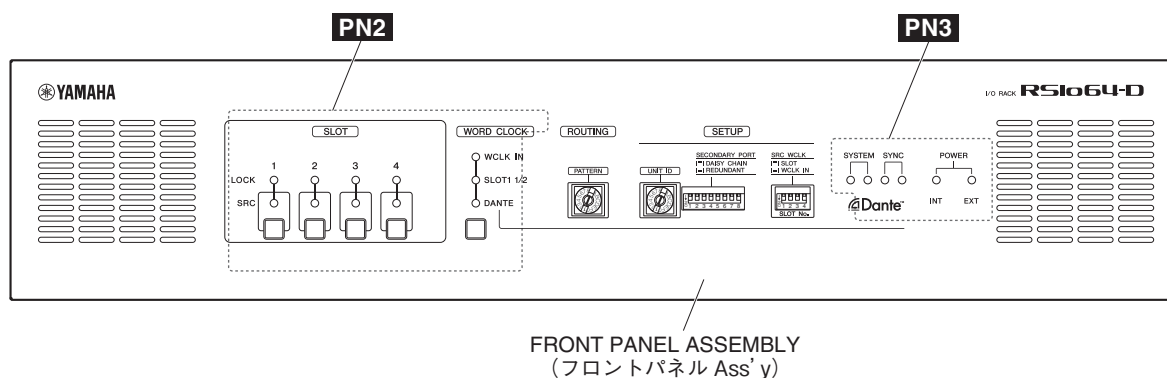


Fig. 8 (図8)

■ LSI PIN DESCRIPTION (LSI 端子機能表)

88E6350R (YD688A00) GIGABIT ETHERNET SWITCHING HUB	19
DM9000AEP (X7029A00) LAN CONTROLLER	18
EPM240T100C5N (YH000A00) CPLD (Complex Programmable Logic Device).....	22–23
R8A02032BG (X8810A00) CPU (SWX02).....	20–21
XC6SLX100-3FGG676C (YF445A00) FPGA (Field Programmable Gate Array).....	24–33

● DM9000AEP (X7029A00) LAN CONTROLLER

DM: IC123

PIN NO.	NAME	I/O	FUNCTION	PIN NO.	NAME	I/O	FUNCTION
1	BGRES	I/O	Bandgap pin	25	SD13	I/O	} Processor data bus
2	RXV _{DD25}	-	Power output +2.5 V	26	SD12	I/O	
3	RX+	I/O	} TP RX input	27	SD11	I/O	
4	RX-	I/O		28	SD10	I/O	
5	RXGND	-	RX ground	29	SD9	I/O	} Digital power supply +3.3 V
6	TXGND	-	TX ground	30	V _{DD}	-	
7	TX+	I/O	} TP TX output	31	SD8	I/O	Processor data bus
8	TX-	I/O		32	CMD	I	Command type
9	TXV _{DD25}	-	Power output +2.5 V	33	GND	-	Digital ground
10	SD7	I/O	} Processor data bus	34	INT	O	Interrupt request
11	SD6	I/O		35	I _{OR}	I	Processor read command
12	SD5	I/O		36	I _{OW}	I	Processor write command
13	SD4	I/O		37	CS	I	Chip select
14	SD3	I/O	} Digital ground	38	LED2	O	Link/Active LED
15	GND	-		39	LED1	O	Speed LED
16	SD2	I/O	} Processor data bus	40	PWRST	I	Power on reset
17	SD1	I/O		41	TEST	I	Operation mode
18	SD0	I/O		42	V _{DD}	-	Digital power supply +3.3 V
19	EEDIO	I/O	IO data to EEPROM	43	X2	O	Crystal 25 MHz out
20	EECK	O	Clock to EEPROM	44	X1	I	Crystal 25 MHz in
21	EECS	O	Chip select to EEPROM	45	GND	-	Digital ground
22	SD15	I/O	Processor data bus	46	SD	I	Fiber-optic signal detect
23	V _{DD}	-	Digital power supply +3.3 V	47	RXGND	-	RX ground
24	SD14	I/O	Processor data bus	48	BGGND	-	Bandgap ground

● 88E6350R (YD688A00) GIGABIT ETHERNET SWITCHING HUB

DNT: IC101

PIN NO.	NAME	I/O	FUNCTION	PIN NO.	NAME	I/O	FUNCTION
1	C3_LED	I/O	Column 3 for the LED	66	SW_MODE[1]	I	Switch Mode 00=Test mode 01=Reserved
2	P0_MDIN[3]	I/O	Media Dependent Interface [3]				10=Unmanaged/Forwarding mode 11=CPU Attached/Disable mode
3	P0_MDIP[3]	I/O	Media Dependent Interface [3]	67	SW_MODE[0]	I	Switch Mode 00=Test mode 01=Reserved
4	P0_AVDD	-	Power supply 1.8V				10=Unmanaged/Forwarding mode 11=CPU Attached/Disable mode
5	P0_MDIN[2]	I/O	Media Dependent Interface [2]	68	/RESET	I	Hardware reset
6	P0_MDIP[2]	I/O	Media Dependent Interface [2]	69	VDDO_CORE	-	1.0V power supply to the digital core
7	P0_MDIN[1]	I/O	Media Dependent Interface [1]	70	MDC_CPU	I	Management Data Clock, Slave
8	P0_MDIP[1]	I/O	Media Dependent Interface [1]	71	MDIO_CPU	I/O	Management Data I/O, Slave
9	P0_AVDD	-	Power supply 1.8V	72	/INT	-	INTn is an active low, open drain pin
10	P0_MDIN[0]	I/O	Media Dependent Interface [0]	73	P5_RGMII_EN	I	Port5's GMII/RGMII/MII interface
11	P0_MDIP[0]	I/O	Media Dependent Interface [0]				enable(generically referred to as RGMII5)
12	P1_MDIN[3]	I/O	Media Dependent Interface [3]	74	VDDO_CORE	-	1.0V power supply to the digital core
13	P1_MDIP[3]	I/O	Media Dependent Interface [3]	75	P5_VDDO	-	Power supply 3.3V
14	P1_AVDD	-	Power supply 1.8V	76	P5_OUTD[3]	O	Output Data
15	P1_MDIN[2]	I/O	Media Dependent Interface [2]	77	P5_OUTD[2]	O	Output Data
16	P1_MDIP[2]	I/O	Media Dependent Interface [2]	78	P5_OUTD[1]	O	Output Data
17	P1_MDIN[1]	I/O	Media Dependent Interface [1]	79	P5_OUTD[0]	O	Output Data
18	P1_MDIP[1]	I/O	Media Dependent Interface [1]	80	VDDO_CORE	-	1.0V power supply to the digital core
19	P1_AVDD	-	Power supply 1.8V	81	P5_OUTEN/	O	Output Enable
20	P1_MDIN[0]	I/O	Media Dependent Interface [0]	82	P5_GTXCLK	O	Transmit Clock
21	P1_MDIP[0]	I/O	Media Dependent Interface [0]	83	P5_OUTCLK	I	Output Clock
22	P2_MDIN[3]	I/O	Media Dependent Interface [3]	84	P5_VDDO	-	Power supply 3.3V
23	P2_MDIP[3]	I/O	Media Dependent Interface [3]	85	P5_INCLK	I	Input Clock
24	P2_AVDD	-	Power supply 1.8V	86	P5_INDV	I	Input Data Valid
25	P2_MDIN[2]	I/O	Media Dependent Interface [2]	87	VDDO_CORE	-	1.0V power supply to the digital core
26	P2_MDIP[2]	I/O	Media Dependent Interface [2]	88	P5_IND[0]	I	Input Data
27	P2_MDIN[1]	I/O	Media Dependent Interface [1]	89	P5_IND[1]	I	Input Data
28	P2_MDIP[1]	I/O	Media Dependent Interface [1]	90	P5_IND[2]	I	Input Data
29	P2_AVDD	-	Power supply 1.8V	91	P5_IND[3]	I	Input Data
30	P2_MDIN[0]	I/O	Media Dependent Interface [0]	92	P5_VDDO	-	Power supply 3.3V
31	P2_MDIP[0]	I/O	Media Dependent Interface [0]	93	VDDO_CORE	-	1.0V power supply to the digital core
32	RESET	-	Resistor Current reference	94	P5_CRS	I/O	Carrier Sense
33	AVDD	-	Gigabit PHY 1.8V power supply	95	P5_COL	I/O	Collision
34	NC	-	No Connect	96	P6_RGMII_EN	I	Port6's GMII/RGMII/MII interface
35	XTAL_GND	-	Ground				enable(generically referred to as RGMII6)
36	NC	-	No Connect	97	VDDO_CORE	-	1.0V power supply to the digital core
37	XTAL_IN	I	25 MHz system reference clock input provided from the board	98	P6_VDDO	-	Power supply 3.3V
38	XTAL_OUT	O	System reference clock output provided to the board	99	P6_OUTD[3]	O	Output Data
39	AVDD	-	Gigabit PHY 1.8V power supply	100	P6_OUTD[2]	O	Output Data
40	VDDO_CORE	-	1.0V power supply to the digital core	101	P6_OUTD[1]	O	Output Data
41	VDDO_S	-	3.3V power supply for I/O pins	102	P6_OUTD[0]	O	Output Data
42	PTP_TRIG[S_VDDOS]	I/O	Precise Timing Protocol Trigger Generate/VDDO_S 0=2.5V 1=3.3V	103	VDDO_CORE	-	1.0V power supply to the digital core
43	VDDO_CORE	-	1.0V power supply to the digital core	104	P6_OUTEN/	O	Output Enable
44	P3_MDIN[3]	I/O	Media Dependent Interface [3]	105	P6_GTXCLK	O	Transmit Clock
45	P3_MDIP[3]	I/O	Media Dependent Interface [3]	106	P6_OUTCLK	I	Output Clock
46	P3_AVDD	-	Power supply 1.8V	107	P6_VDDO	-	Power supply 3.3V
47	P3_MDIN[2]	I/O	Media Dependent Interface [2]	108	P6_INCLK	I	Input Clock
48	P3_MDIP[2]	I/O	Media Dependent Interface [2]	109	P6_INDV	I	Input Data Valid
49	P3_MDIN[1]	I/O	Media Dependent Interface [1]	110	VDDO_CORE	-	1.0V power supply to the digital core
50	P3_MDIP[1]	I/O	Media Dependent Interface [1]	111	P6_IND[0]	I	Input Data
51	P3_AVDD	-	Power supply 1.8V	112	P6_IND[1]	I	Input Data
52	P3_MDIN[0]	I/O	Media Dependent Interface [0]	113	P6_IND[2]	I	Input Data
53	P3_MDIP[0]	I/O	Media Dependent Interface [0]	114	P6_IND[3]	I	Input Data
54	P4_MDIN[3]	I/O	Media Dependent Interface [3]	115	P6_VDDO	-	Power supply 3.3V
55	P4_MDIP[3]	I/O	Media Dependent Interface [3]	116	VDDO_CORE	-	1.0V power supply to the digital core
56	P4_AVDD	-	Power supply 1.8V	117	P6_CRS	I/O	Carrier Sense
57	P4_MDIN[2]	I/O	Media Dependent Interface [2]	118	P6_COL	I/O	Collision
58	P4_MDIP[2]	I/O	Media Dependent Interface [2]	119	P0_LED/JUMBO	O	Parallel multiplexed LED output/JumboMode register
59	P4_MDIN[1]	I/O	Media Dependent Interface [1]	120	P1_LED/LED_SEL[0]	O	Parallel multiplexed LED output/
60	P4_MDIP[1]	I/O	Media Dependent Interface [1]	121	P2_LED/LED_SEL[1]	O	Parallel multiplexed LED output/Link/Activity with Speed select
61	P4_AVDD	-	Power supply 1.8V	122	EE_VDDO	-	Power supply 3.3V
62	P4_MDIN[0]	I/O	Media Dependent Interface [0]	123	P3_LED	O	Parallel multiplexed LED output
63	P4_MDIP[0]	I/O	Media Dependent Interface [0]	124	P4_LED	O	Parallel multiplexed LED output
64	NC	-	No Connect	125	C0_LED	O	Column 0 for the LED
65	NC	-	No Connect	126	C1_LED	O	Column 1 for the LED
				127	EE_VDDO	-	Power supply 3.3V
				128	C2_LED	O	Column 2 for the LED
				129	VSS	-	Ground to device

● R8A02032BG (X8810A00) CPU (SWX02)

DM: IC101

PIN NO.	OUTER NO.	NAME	I/O	FUNCTION	PIN NO.	OUTER NO.	NAME	I/O	FUNCTION
1	A1	VSS	-	Ground	80	D20	VSSPLL	-	PLL analog ground
2	A2	AN2	I	ADC analog input 2	81	E1	MD6	I/O	Wave memory data bus 6
3	A3	AN1	I	ADC analog input 1	82	E2	MD7	I/O	Wave memory data bus 7
4	A4	VSS	-	Ground	83	E3	MD8	I/O	Wave memory data bus 8
5	A5	RxD1	I	Serial input 1	84	E4	MD9	I/O	Wave memory data bus 9
6	A6	SCK1	I	External sync. clock input 1	85	E5	VDD	-	Power supply +1.2 V
7	A7	UCLK	I	USB external clock input (48 MHz)	86	E6	VDD	-	
8	A8	VSS	-	Ground	87	E7	VSS	-	Ground
9	A9	FUNC_DM	I/O	USB function data -	88	E8	VCCQ	-	Power supply +3.3 V
10	A10	VSS	-	Ground	89	E9	VSS	-	Ground
11	A11	HOST_DM	I/O	USB host data -	90	E10	VCCQ	-	Power supply +3.3 V
12	A12	POWER_ENB	O	USB voltage enable	91	E11	VCCQ	-	
13	A13	XTAL	O	Crystal oscillator output	92	E12	VSS	-	Ground
14	A14	EXTAL	I	Crystal oscillator input (16.9344 MHz)	93	E13	VCCQ	-	Power supply +3.3 V
15	A15	VSS	-	Ground	94	E14	VSS	-	Ground
16	A16	CS7N/PJ6	O	SH2A-CPU chip select 7	95	E15	VDD	-	Power supply +1.2 V
17	A17	TRSTN	I	JTAG test reset input	96	E16	VDD	-	
18	A18	TDI	I	JTAG test data input	97	E17	D31/PF7	I/O	SH2A-CPU data bus 31
19	A19	TCK	I	JTAG test clock input	98	E18	D30/PF6	I/O	SH2A-CPU data bus 30
20	A20	VCCQ	-	Power supply +3.3 V	99	E19	D29/PF5	I/O	SH2A-CPU data bus 29
21	B1	MD15	I/O	Wave memory data bus 15	100	E20	D28/PF4	I/O	SH2A-CPU data bus 28
22	B2	VSS	-	Ground	101	F1	MD2	I/O	Wave memory data bus 2
23	B3	AN3	I	ADC analog input 3	102	F2	MD3	I/O	Wave memory data bus 3
24	B4	AN0	I	ADC analog input 0	103	F3	MD4	I/O	Wave memory data bus 4
25	B5	VSS	-	Ground	104	F4	MD5	I/O	Wave memory data bus 5
26	B6	TxD1	O	Serial output 1	105	F5	VDD	-	Power supply +1.2 V
27	B7	TxD0	O	Serial output 0	106	F16	VDD	-	
28	B8	VSS	-	Ground	107	F17	D27/PF3	I/O	SH2A-CPU data bus 27
29	B9	FUNC_DP	I/O	USB function data +	108	F18	D26/PF2	I/O	SH2A-CPU data bus 26
30	B10	VSS	-	Ground	109	F19	D25/PF1	I/O	SH2A-CPU data bus 25
31	B11	HOST_DP	I/O	USB host data +	110	F20	D24/PF0	I/O	SH2A-CPU data bus 24
32	B12	SCL	I/O	E bus (I2C) clock input/output (5V compatible)	111	G1	MA2	O	Wave memory address bus 2
33	B13	VSS	-	Ground	112	G2	MA1	O	Wave memory address bus 1
34	B14	VSS	-		113	G3	MD0	I/O	Wave memory data bus 0
35	B15	CS4N/PJ3	O	SH2A-CPU chip select 4	114	G4	MD1	I/O	Wave memory data bus 1
36	B16	TIOC0A/PJ7	O	PWM output	115	G5	VSS	-	Ground
37	B17	TESTN	I	Test input	116	G16	VSS	-	
38	B18	TMS	I	JTAG test mode select input	117	G17	D23/PE7	I/O	SH2A-CPU data bus 23
39	B19	VCCQ	-	Power supply +3.3 V	118	G18	D22/PE6	I/O	SH2A-CPU data bus 22
40	B20	VCCQ	-		119	G19	D21/PE5	I/O	SH2A-CPU data bus 21
41	C1	MD13	I/O	Wave memory data bus 13	120	G20	D20/PE4	I/O	SH2A-CPU data bus 20
42	C2	MD14	I/O	Wave memory data bus 14	121	H1	MA6	O	Wave memory address bus 6
43	C3	VSS	-	Ground	122	H2	MA5	O	Wave memory address bus 5
44	C4	VREFADC	-	ADC reference power supply +3.3 V	123	H3	MA4	O	Wave memory address bus 4
45	C5	VSSADC	-	ADC analog ground	124	H4	MA3	O	Wave memory address bus 3
46	C6	VSS	-	Ground	125	H5	VCCQ	-	Power supply +3.3 V
47	C7	RxD0	I	Serial input 0	126	H16	VCCQ	-	
48	C8	VSS	-	Ground	127	H17	D19/PE3	I/O	SH2A-CPU data bus 19
49	C9	VBUS	I	USB cable connection monitor (5V compatible)	128	H18	D18/PE2	I/O	SH2A-CPU data bus 18
50	C10	VSS	-	Ground	129	H19	VCCQ	-	Power supply +3.3 V
51	C11	OVER_CURRENT_N	I	USB overcurrent detection (5V compatible)	130	H20	VCCQ	-	
52	C12	SDA	I/O	E bus (I2C) data input/output (5V compatible)	131	J1	MA10	O	Wave memory address bus 10
53	C13	CS0N	O	SH2A-CPU chip select 0	132	J2	MA9	O	Wave memory address bus 9
54	C14	CS2N/PJ1	O	SH2A-CPU chip select 2	133	J3	MA8	O	Wave memory address bus 8
55	C15	CS5N/PJ4	O	SH2A-CPU chip select 5	134	J4	MA7	O	Wave memory address bus 7
56	C16	ASEMDN	I	Debug mode configuration	135	J5	VSS	-	Ground
57	C17	TDO	O	JTAG test data output	136	J9	VSS	-	
58	C18	VCCQ	-	Power supply +3.3 V	137	J10	VSS	-	
59	C19	VDDPLL	-	PLL analog power supply +1.2 V	138	J11	VSS	-	
60	C20	VDDPLL	-		139	J12	VSS	-	
61	D1	MD10	I/O	Wave memory data bus 10	140	J16	VSS	-	
62	D2	MD11	I/O	Wave memory data bus 11	141	J17	D17/PE1	I/O	SH2A-CPU data bus 17
63	D3	MD12	I/O	Wave memory data bus 12	142	J18	D16/PE0	I/O	SH2A-CPU data bus 16
64	D4	VSS	-	Ground	143	J19	CKOEN	I	Clock output control for SDRAM
65	D5	VCCADC	-	ADC analog power supply +3.3 V	144	J20	CKIO	O	Clock output for SDRAM
66	D6	VSS	-	Ground	145	K1	MA14	O	Wave memory address bus 14
67	D7	RESN	I	Hardware reset	146	K2	MA13	O	Wave memory address bus 13
68	D8	VCCQ	-	Power supply +3.3 V	147	K3	MA12	O	Wave memory address bus 12
69	D9	PULLUP_ENB	O	USB pull-up enable	148	K4	MA11	O	Wave memory address bus 11
70	D10	VCCQ	-	Power supply +3.3 V	149	K5	VDD	-	Power supply +1.2 V
71	D11	UCTL	I	USB output control	150	K9	VSS	-	Ground
72	D12	EICN	O	E bus reset output	151	K10	VSS	-	
73	D13	CS1N/PJ0	O	SH2A-CPU chip select 1	152	K11	VSS	-	
74	D14	CS3N/PJ2	O	SH2A-CPU chip select 3	153	K12	VSS	-	
75	D15	CS6N/PJ5	O	SH2A-CPU chip select 6	154	K16	VDD	-	Power supply +1.2 V
76	D16	ASEBRKAKN	I/O	Emulator break	155	K17	CKE	O	Clock enable for SDRAM
77	D17	VCCQ	-	Power supply +3.3 V	156	K18	D15	I/O	SH2A-CPU data bus 15
78	D18	VCCQ	-		157	K19	VSS	-	Ground
79	D19	VSSPLL	-	PLL analog ground	158	K20	VSS	-	

PIN NO.	OUTER NO.	NAME	I/O	FUNCTION	PIN NO.	OUTER NO.	NAME	I/O	FUNCTION	
159	L1	MA15	O	Wave memory address bus 15	238	U2	PA6	I/O	Parallel port A6	
160	L2	MA16	O	Wave memory address bus 16	239	U3	PA7	I/O	Parallel port A7	
161	L3	MA17	O	Wave memory address bus 17	240	U4	VCCQ	-	Power supply +3.3 V	
162	L4	MA18	O	Wave memory address bus 18	241	U5	ED1/PC1	I/O	External CPU data bus 1	
163	L5	VDD	-	Power supply +1.2 V	242	U6	ED5/PC5	I/O	External CPU data bus 5	
164	L9	VSS	-	Ground	243	U7	ED9/PD1	I/O	External CPU data bus 9	
165	L10	VSS	-		244	U8	ED13/PD5	I/O	External CPU data bus 13	
166	L11	VSS	-		245	U9	EA2/PK1	I	External CPU address bus 2	
167	L12	VSS	-		246	U10	ECSN	I	External CPU chip select	
168	L16	VDD	-	Power supply +1.2 V	247	U11	BCLK	O	Bit clock output	
169	L17	D11	I/O	SH2A-CPU data bus 11	248	U12	IRQ0	I	Interrupt input 0	
170	L18	D12	I/O	SH2A-CPU data bus 12	249	U13	A25	O	SH2A-CPU address bus 25	
171	L19	D13	I/O	SH2A-CPU data bus 13	250	U14	A21	O	SH2A-CPU address bus 21	
172	L20	D14	I/O	SH2A-CPU data bus 14	251	U15	A17	O	SH2A-CPU address bus 17	
173	M1	MA19	O	Wave memory address bus 19	252	U16	A13	O	SH2A-CPU address bus 13	
174	M2	MA20	O	Wave memory address bus 20	253	U17	VCCQ	-	Power supply +3.3 V	
175	M3	MA21	O	Wave memory address bus 21	254	U18	A3	O	SH2A-CPU address bus 3	
176	M4	MA22	O	Wave memory address bus 22	255	U19	A2	O	SH2A-CPU address bus 2	
177	M5	VSS	-	Ground	256	U20	A1	O	SH2A-CPU address bus 1	
178	M9	VSS	-		257	V1	PB0	I/O	Parallel port B0	
179	M10	VSS	-		258	V2	PB1	I/O	Parallel port B1	
180	M11	VSS	-		259	V3	VCCQ	-	Power supply +3.3 V	
181	M12	VSS	-	260	V4	PB6	I/O	Parallel port B6		
182	M16	VSS	-	261	V5	ED2/PC2	I/O	External CPU data bus 2		
183	M17	D7	I/O	SH2A-CPU data bus 7	262	V6	ED6/PC6	I/O	External CPU data bus 6	
184	M18	D8	I/O	SH2A-CPU data bus 8	263	V7	ED10/PD2	I/O	External CPU data bus 10	
185	M19	D9	I/O	SH2A-CPU data bus 9	264	V8	ED14/PD6	I/O	External CPU data bus 14	
186	M20	D10	I/O	SH2A-CPU data bus 10	265	V9	EA3/PK2	I	External CPU address bus 3	
187	N1	MA23/PG4	O	Wave memory address bus 23	266	V10	SDI0/PK5	I	Serial audio input 0	
188	N2	MA24/PG5	O	Wave memory address bus 24	267	V11	WCLK2/SDO2	O	Word clock output 2/Serial audio output 2	
189	N3	MA25/PG6	O	Wave memory address bus 25	268	V12	IRQ1	I	Interrupt input 1	
190	N4	MA26/PG7	O	Wave memory address bus 26	269	V13	BW_MD0	I	SH2A-CPU data bus width configuration	
191	N5	VCCQ	-	Power supply +3.3 V	270	V14	A22/PH5	O	SH2A-CPU address bus 22	
192	N16	VCCQ	-		271	V15	A18	O	SH2A-CPU address bus 18	
193	N17	D3	I/O		SH2A-CPU data bus 3	272	V16	A14	O	SH2A-CPU address bus 14
194	N18	D4	I/O		SH2A-CPU data bus 4	273	V17	A10	O	SH2A-CPU address bus 10
195	N19	D5	I/O	SH2A-CPU data bus 5	274	V18	VCCQ	-	Power supply +3.3 V	
196	N20	D6	I/O	SH2A-CPU data bus 6	275	V19	A5	O	SH2A-CPU address bus 5	
197	P1	MCS3N/PG3	O	Wave memory chip select 3	276	V20	A4	O	SH2A-CPU address bus 4	
198	P2	MCS2N/PG2	O	Wave memory chip select 2	277	W1	PB2	I/O	Parallel port B2	
199	P3	MCS1N/PG1	O	Wave memory chip select 1	278	W2	VCCQ	-	Power supply +3.3 V	
200	P4	MWRN/PG0	O	Wave memory write enable	279	W3	PB4	I/O	Parallel port B4	
201	P5	VSS	-	Ground	280	W4	PB7	I/O	Parallel port B7	
202	P16	VSS	-		281	W5	ED3/PC3	I/O	External CPU data bus 3	
203	P17	RD/WRN	O		SH2A-CPU read/write enable	282	W6	ED7/PC7	I/O	External CPU data bus 7
204	P18	D0	I/O		SH2A-CPU data bus 0	283	W7	ED11/PD3	I/O	External CPU data bus 11
205	P19	D1	I/O	SH2A-CPU data bus 1	284	W8	ED15/PD7	I/O	External CPU data bus 15	
206	P20	D2	I/O	SH2A-CPU data bus 2	285	W9	ERDN/PK3	I	External CPU read enable	
207	R1	MCS0N	O	Wave memory chip select 0	286	W10	SDI1/PK6	I	Serial audio input 1	
208	R2	MRDN	O	Wave memory read enable	287	W11	WCLK	O	Word clock output	
209	R3	BTCHG	I	BOOT ROM switching control	288	W12	SYSCLK2	O	Clock output 2	
210	R4	PA0	I/O	Parallel port A0	289	W13	WAITN/PK7	I	External wait input	
211	R5	VDD	-	Power supply +1.2 V	290	W14	A23/PH6	O	SH2A-CPU address bus 23	
212	R16	VDD	-		291	W15	A19	O	SH2A-CPU address bus 19	
213	R17	WE0N/DQMUI/PH3	O		Writing byte of D31 - D24/Selecting D31 - D24 in case of SDRAM	292	W16	A15	O	SH2A-CPU address bus 15
214	R18	RASLN	O		RAS output for SDRAM	293	W17	A11	O	SH2A-CPU address bus 11
215	R19	CASLN	O	CAS output for SDRAM	294	W18	A8	O	SH2A-CPU address bus 8	
216	R20	RDN	O	SH2A-CPU read enable	295	W19	VCCQ	-	Power supply +3.3 V	
217	T1	PA1	I/O	Parallel port A1	296	W20	A6	O	SH2A-CPU address bus 6	
218	T2	PA2	I/O	Parallel port A2	297	Y1	VCCQ	-	Power supply +3.3 V	
219	T3	PA3	I/O	Parallel port A3	298	Y2	PB3	I/O	Parallel port B3	
220	T4	PA4	I/O	Parallel port A4	299	Y3	PB5	I/O	Parallel port B5	
221	T5	VDD	-	Power supply +1.2 V	300	Y4	ED0/PC0	I/O	External CPU data bus 0	
222	T6	VDD	-		301	Y5	ED4/PC4	I/O	External CPU data bus 4	
223	T7	VSS	-		302	Y6	ED8/PD0	I/O	External CPU data bus 8	
224	T8	VCCQ	-		303	Y7	ED12/PD4	I/O	External CPU data bus 12	
225	T9	VSS	-	Ground	304	Y8	EA1/PK0	I	External CPU address bus 1	
226	T10	VCCQ	-	Power supply +3.3 V	305	Y9	EWRN/PK4	I	External CPU write enable	
227	T11	VCCQ	-		306	Y10	SDO0	O	Serial audio output 0	
228	T12	VSS	-		307	Y11	SDO1	O	Serial audio output 1	
229	T13	VCCQ	-		Power supply +3.3 V	308	Y12	SYSCLK	O	Clock output
230	T14	VSS	-	Ground	309	Y13	SYI	I	Sync. input from external device	
231	T15	VDD	-	Power supply +1.2 V	310	Y14	A24/PH7	O	SH2A-CPU address bus 24	
232	T16	VDD	-		311	Y15	A20	O	SH2A-CPU address bus 20	
233	T17	A0/PH4	O		SH2A-CPU address bus 0	312	Y16	A16	O	SH2A-CPU address bus 16
234	T18	WE0N/DQMLUPH0	O		Writing byte of D7 - D0/Selecting D7 - D0 in case of SDRAM	313	Y17	A12	O	SH2A-CPU address bus 12
235	T19	WE1N/DQMLUPH1	O	Writing byte of D15 - D8/Selecting D15 - D8 in case of SDRAM	314	Y18	A9	O	SH2A-CPU address bus 9	
236	T20	WE2N/DQMLUPH2	O	Writing byte of D23 - D16/Selecting D23 - D16 in case of SDRAM	315	Y19	A7	O	SH2A-CPU address bus 7	
237	U1	PA5	I/O	Parallel port A5	316	Y20	VCCQ	-	Power supply +3.3 V	

• EPM240T100C5N (YH000A00) CPLD (Complex Programmable Logic Device)

DM: IC506,IC514,IC519

PIN NO.	NAME	I/O	FUNCTION	NAME (DM-IC506)	I/O	NAME (DM-IC514)	I/O	NAME (DM-IC519)	I/O
1	IO_B2	I/O	User I/O pin	NC	-	NC	-	NC	-
2	IO_B1	I/O	User I/O pin	NC	-	NC	-	NC	-
3	IO_B1	I/O	User I/O pin	FS256_MY2	O	FS256_MY1	O	NC	-
4	IO_B1	I/O	User I/O pin	NC	-	NC	-	NC	-
5	IO_B1	I/O	User I/O pin	NC	-	NC	-	NC	-
6	IO_B1	I/O	User I/O pin	FS_MY2	O	FS_MY1	O	NC	-
7	IO_B1	I/O	User I/O pin	NC	-	NC	-	NC	-
8	IO_B1	I/O	User I/O pin	COMP_B2	O	COMP_B1	O	NC	-
9	VCCIO1	-	I/O supply voltage pins	VCCIO1	-	VCCIO1	-	VCCIO1	-
10	GNDIO	-	Voltage supply pins for the device.	GNDIO	-	GNDIO	-	GNDIO	-
11	GNDINT	-	Ground pins for the internal supply.	GNDINT	-	GNDINT	-	GNDINT	-
12	IO_B1/GCLK0	I/O	Global Clock pin	COMP_A2	O	COMP_A1	O	NC	-
13	VCCINT	-	Voltage supply pins for the device.	VCCINT	-	VCCINT	-	VCCINT	-
14	IO_B1/GCLK1	I/O	Global Clock pin	VCO_IN2	I	VCO_IN1	I	Ground	I
15	IO_B1	I/O	User I/O pin	NC	-	NC	-	NC	-
16	IO_B1	I/O	User I/O pin	NC	-	NC	-	NC	-
17	IO_B1	I/O	User I/O pin	NC	-	NC	-	NC	-
18	IO_B1	I/O	User I/O pin	PLLRES2	O	PLLRES1	O	NC	-
19	IO_B1	I/O	User I/O pin	NC	-	NC	-	NC	-
20	IO_B1	I/O	User I/O pin	NC	-	NC	-	NC	-
21	IO_B1	I/O	User I/O pin	NC	-	NC	-	NC	-
22	TMS	I	Test mode select	TMS_CP	I	TMS_CP	I	TMS_CP	I
23	TDI	I	Test data input	TDI_CP1	I	TDO_CP1	I	TDO_CP2	I
24	TCK	I	Test clock input	TCK_CP	I	TCK_CP	I	TCK_CP	I
25	TDO	O	Test data output	TDO_CP1	O	TDO_CP2	O	TDO_CP3	O
26	IO_B1	I/O	User I/O pin	NC	-	NC	-	NC	-
27	IO_B1	I/O	User I/O pin	NC	-	NC	-	NC	-
28	IO_B1	I/O	User I/O pin	/IRQ_MY2	I	/IRQ_MY1	I	NC	-
29	IO_B1	I/O	User I/O pin	MSK_MY2	I	MSK_MY1	I	NC	-
30	IO_B1	I/O	User I/O pin	/IRO_MY2	O	/IRO_MY1	O	NC	-
31	VCCIO1	-	I/O supply voltage pins	VCCIO1	-	VCCIO1	-	VCCIO1	-
32	GNDIO	-	Voltage supply pins for the device.	GNDIO	-	GNDIO	-	GNDIO	-
33	IO_B1	I/O	User I/O pin	no_use	-	no_use	-	no_use	-
34	IO_B1	I/O	User I/O pin	NC	-	NC	-	NC	-
35	IO_B1	I/O	User I/O pin	no_use	-	no_use	-	no_use	-
36	IO_B1	I/O	User I/O pin	NC	-	NC	-	NC	-
37	IO_B1	I/O	User I/O pin	no_use	-	no_use	-	no_use	-
38	IO_B1	I/O	User I/O pin	NC	-	NC	-	NC	-
39	IO_B1	I/O	User I/O pin	no_use	-	no_use	-	no_use	-
40	IO_B1	I/O	User I/O pin	/IRO_MY4	O	/IRO_MY3	O	/IRO_MAC	O
41	IO_B1	I/O	User I/O pin	MSK_MY4	I	MSK_MY3	I	MSK_MAC	I
42	IO_B1	I/O	User I/O pin	/IRQ_MY4	I	/IRQ_MY3	I	/IRQ_MAC	I
43	IO_B1/DEV_OE	I/O	control the output enable for every output pin in the design.	NC	-	NC	-	NC	-
44	IO_B1/DEV_CLRn	I/O	resets all registers in the device.	NC	-	NC	-	NC	-
45	VCCIO1	-	I/O supply voltage pins	VCCIO1	-	VCCIO1	-	VCCIO1	-
46	GNDIO	-	Voltage supply pins for the device.	GNDIO	-	GNDIO	-	GNDIO	-
47	IO_B1	I/O	User I/O pin	NC	-	NC	-	NC	-
48	IO_B1	I/O	User I/O pin	WC_MY2	I	WC_MY1	I	Ground	I
49	IO_B1	I/O	User I/O pin	NC	-	NC	-	NC	-
50	IO_B1	I/O	User I/O pin	NC	-	NC	-	NC	-

PIN NO.	NAME	I/O	FUNCTION	NAME (DM-IC506)	I/O	NAME (DM-IC514)	I/O	NAME (DM-IC519)	I/O
51	IO_B1	I/O	User I/O pin	NC	-	NC	-	NC	-
52	IO_B2	I/O	User I/O pin	WC_MY4	I	WC_MY3	I	IC521	I
53	IO_B2	I/O	User I/O pin	NC	-	NC	-	NC	-
54	IO_B2	I/O	User I/O pin	PLLRES4	O	PLLRES3	O	PLLRES5	O
55	IO_B2	I/O	User I/O pin	NC	-	NC	-	NC	-
56	IO_B2	I/O	User I/O pin	COMP_B4	O	COMP_B3	O	COMP_B5	O
57	IO_B2	I/O	User I/O pin	NC	-	NC	-	NC	-
58	IO_B2	I/O	User I/O pin	COMP_A4	O	COMP_A3	O	COMP_A5	O
59	VCCIO2	-	I/O supply voltage pins	VCCIO2	-	VCCIO2	-	VCCIO2	-
60	GNDIO	-	Voltage supply pins for the device.	GNDIO	-	GNDIO	-	GNDIO	-
61	IO_B2	I/O	User I/O pin	NC	-	NC	-	NC	-
62	IO_B2/GCLK2	I/O	Global Clock pin	VCO_IN4	I	VCO_IN3	I	VCO_IN5	I
63	VCCINT	-	Voltage supply pins for the device.	VCCINT	-	VCCINT	-	VCCINT	-
64	IO_B2/GCLK3	I/O	Global Clock pin	OSC_A	I	OSC_B	I	OSC_C	I
65	GNDINT	-	Ground pins for the internal supply.	GNDINT	-	GNDINT	-	GNDINT	-
66	IO_B2	I/O	User I/O pin	NC	-	NC	-	NC	-
67	IO_B2	I/O	User I/O pin	NC	-	NC	-	NC	-
68	IO_B2	I/O	User I/O pin	C2F_A0	O	C2F_B0	O	C2F_C0	O
69	IO_B2	I/O	User I/O pin	C2F_A1	O	C2F_B1	O	C2F_C1	O
70	IO_B2	I/O	User I/O pin	C2F_A2	O	C2F_B2	O	NC	-
71	IO_B2	I/O	User I/O pin	C2F_A3	O	C2F_B3	O	NC	-
72	IO_B2	I/O	User I/O pin	NC	-	NC	-	NC	-
73	IO_B2	I/O	User I/O pin	NC	-	NC	-	NC	-
74	IO_B2	I/O	User I/O pin	RST_A1	I	RST_B1	I	+3.3D	I
75	IO_B2	I/O	User I/O pin	NC	-	NC	-	NC	-
76	IO_B2	I/O	User I/O pin	IS96K4	O	IS96K3	O	IS96K5	O
77	IO_B2	I/O	User I/O pin	NC	-	NC	-	NC	-
78	IO_B2	I/O	User I/O pin	ISSTOP4	O	ISSTOP3	O	ISSTOP5	O
79	GNDIO	-	Voltage supply pins for the device.	GNDIO	-	GNDIO	-	GNDIO	-
80	VCCIO2	-	I/O supply voltage pins	VCCIO2	-	VCCIO2	-	VCCIO2	-
81	IO_B2	I/O	User I/O pin	UNLOCK4	O	UNLOCK3	O	UNLOCK5	O
82	IO_B2	I/O	User I/O pin	NC	-	NC	-	NC	-
83	IO_B2	I/O	User I/O pin	IS96K2	O	IS96K1	O	NC	-
84	IO_B2	I/O	User I/O pin	NC	-	NC	-	NC	-
85	IO_B2	I/O	User I/O pin	ISSTOP2	O	ISSTOP1	O	NC	-
86	IO_B2	I/O	User I/O pin	NC	-	NC	-	NC	-
87	IO_B2	I/O	User I/O pin	UNLOCK2	O	UNLOCK1	O	NC	-
88	IO_B2	I/O	User I/O pin	NC	-	NC	-	NC	-
89	IO_B2	I/O	User I/O pin	F2C_A0	I	F2C_B0	I	F2C_C0	I
90	IO_B2	I/O	User I/O pin	NC	-	NC	-	NC	-
91	IO_B2	I/O	User I/O pin	RST_A2	I	RST_B2	I	RST_C1	I
92	IO_B2	I/O	User I/O pin	NC	-	NC	-	NC	-
93	GNDIO	-	Voltage supply pins for the device.	GNDIO	-	GNDIO	-	GNDIO	-
94	VCCIO2	-	I/O supply voltage pins	VCCIO2	-	VCCIO2	-	VCCIO2	-
95	IO_B2	I/O	User I/O pin	NC	-	NC	-	NC	-
96	IO_B2	I/O	User I/O pin	NC	-	NC	-	NC	-
97	IO_B2	I/O	User I/O pin	FS256_MY4	O	FS256_MY3	O	FS256_BNC	O
98	IO_B2	I/O	User I/O pin	NC	-	NC	-	NC	-
99	IO_B2	I/O	User I/O pin	NC	-	NC	-	NC	-
100	IO_B2	I/O	User I/O pin	FS_MY4	O	FS_MY3	O	FS_BNC	O

● XC6SLX100-3FGG676C (YF445A00) FPGA (Field Programmable Gate Array)

DM: IC301

PIN NO.	OUTER NO.	NAME	I/O	FUNCTION	NAME(DM-IC301)	I/O
1	A1	GND	-	Ground.	GND	-
2	A2	IO_L1N_VREF_0	-	These are input threshold voltage pins. They become user I/Os when an external threshold voltage is not needed (per bank). When used as a reference voltage within a bank, all VREF pins within that bank must be connected.	NC	-
3	A3	IO_L1P_HSWAPEN_0	I	When Low, enables I/O pullups	HSWAPEN /DG	-
4	A4	IO_L2N_0	I/O	User I/O pin	MSWCLK_1	O
5	A5	IO_L4N_0	I/O	User I/O pin	MY1_SDO3	O
6	A6	IO_L6N_0	I/O	User I/O pin	MY1_SDI3	I
7	A7	IO_L12N_0	I/O	User I/O pin	FS256M_1	O
8	A8	IO_L16N_0	I/O	User I/O pin	MSWCLK_3	O
9	A9	IO_L17N_0	I/O	User I/O pin	MY3_SDO3	O
10	A10	IO_L22N_0	I/O	User I/O pin	MY3_SDI1	I
11	A11	IO_L24N_0	I/O	User I/O pin	SYNCM_3	O
12	A12	IO_L26N_0	I/O	User I/O pin	FS256M_3	O
13	A13	IO_L34N_GCLK18_0	I	These clock pins connect to global clock buffers. These pins become regular user I/Os when not needed for clocks.	NC	-
14	A14	IO_L35N_GCLK16_0	I	These clock pins connect to global clock buffers. These pins become regular user I/Os when not needed for clocks.	NC	-
15	A15	IO_L37N_GCLK12_0	I	These clock pins connect to global clock buffers. These pins become regular user I/Os when not needed for clocks.	NC	-
16	A16	IO_L38N_VREF_0	-	These are input threshold voltage pins. They become user I/Os when an external threshold voltage is not needed (per bank). When used as a reference voltage within a bank, all VREF pins within that bank must be connected.	MSWCLK_2	O
17	A17	IO_L50N_0	I/O	User I/O pin	MY2_SDI0	I
18	A18	IO_L62N_VREF_0	-	These are input threshold voltage pins. They become user I/Os when an external threshold voltage is not needed (per bank). When used as a reference voltage within a bank, all VREF pins within that bank must be connected.	MY2_SDI3	I
19	A19	IO_L63N_SCP6_0	I/O	Suspend control pin	FS256M_2	O
20	A20	IO_L64N_SCP4_0	I/O	Suspend control pin	MY4_SDO0	O
21	A21	IO_L65N_SCP2_0	I/O	Suspend control pin	MY4_SDI1	I
22	A22	IO_L66N_SCP0_0	I/O	Suspend control pin	FSM_4	O
23	A23	IO_L1N_A24_VREF_5	-	• Address A0–A25 BPI address output. These pins become user I/O after configuration. • These are input threshold voltage pins. They become user I/Os when an external threshold voltage is not needed (per bank). When used as a reference voltage within a bank, all VREF pins within that bank must be connected.	FS128M_4	O
24	A24	TDO	O	JTAG test data output	TDO_FP	O
25	A25	IO_L10N_M5A1_5	I/O	Memory controller address A[0:14] in bank 5.	/RES_FPGA	I
26	A26	GND	-	Ground.	GND	-
27	B1	IO_L81N_M4A11_4	I/O	Memory controller address A[0:14] in bank 4.	DNTO[6]	O
28	B2	IO_L81P_M4RESET_4	I/O	Memory controller reset in bank 4.	DNTO[7]	O
29	B3	VCCO 0	-	Power-supply pins for the output drivers (per bank).	VCCO	-
30	B4	IO_L2P_0	I/O	User I/O pin	MY1_SDO0	O
31	B5	GND	-	Ground.	GND	-
32	B6	IO_L6P_0	I/O	User I/O pin	FSM_1	O
33	B7	VCCO 0	-	Power-supply pins for the output drivers (per bank).	VCCO	-
34	B8	IO_L16P_0	I/O	User I/O pin	MY3_SDO0	O
35	B9	GND	-	Ground.	GND	-
36	B10	IO_L22P_0	I/O	User I/O pin	MY3_SDI2	I
37	B11	VCCO 0	-	Power-supply pins for the output drivers (per bank).	VCCO	-
38	B12	IO_L26P_0	I/O	User I/O pin	MS256_3	O
39	B13	GND	-	Ground.	NC	-
40	B14	IO_L35P_GCLK17_0	I	These clock pins connect to global clock buffers. These pins become regular user I/Os when not needed for clocks.	-	-
41	B15	VCCO 0	-	Power-supply pins for the output drivers (per bank).	VCCO	-
42	B16	IO_L38P_0	I/O	User I/O pin	MY2_SDO0	O
43	B17	GND	-	Ground.	GND	-
44	B18	IO_L62P_0	I/O	User I/O pin	FSM_2	O
45	B19	VCCO 0	-	Power-supply pins for the output drivers (per bank).	VCCO	-
46	B20	IO_L64P_SCP5_0	I/O	Suspend control pin	MY4_SDO1	O
47	B21	GND	-	Ground.	GND	-
48	B22	IO_L66P_SCP1_0	I/O	Suspend control pin	SYNCM_4	O
49	B23	IO_L1P_5	I/O	User I/O pin	FS256M_4	O
50	B24	IO_L10P_M5A0_5	I/O	Memory controller address A[0:14] in bank 5.	no_use	-
51	B25	IO_L12P_M5A3_5	I/O	Memory controller address A[0:14] in bank 5.	NC	-
52	B26	IO_L12N_M5ODT_5	I/O	Memory controller on-die termination control for external memory in bank 5.	/IRQ_FPGA	O
53	C1	IO_L79N_M4A9_4	I/O	Memory controller address A[0:14] in bank 4.	DNTO[4]	O
54	C2	IO_L79P_M4A8_4	I/O	Memory controller address A[0:14] in bank 4.	DNTO[5]	O
55	C3	IO_L83N_VREF_4	-	These are input threshold voltage pins. They become user I/Os when an external threshold voltage is not needed (per bank). When used as a reference voltage within a bank, all VREF pins within that bank must be connected.	DEBLED[0]	I
56	C4	IO_L83P_4	I/O	User I/O pin	MY1_SDO1	O
57	C5	IO_L4P_0	I/O	User I/O pin	MY1_SDI0	I
58	C6	IO_L8N_VREF_0	-	These are input threshold voltage pins. They become user I/Os when an external threshold voltage is not needed (per bank). When used as a reference voltage within a bank, all VREF pins within that bank must be connected.	SYNCM_1	O
59	C7	IO_L12P_0	I/O	User I/O pin	MS256_1	O
60	C8	IO_L14N_0	I/O	User I/O pin	MY3_SDO1	O
61	C9	IO_L17P_0	I/O	User I/O pin	MY3_SDI0	I
62	C10	IO_L19N_0	I/O	User I/O pin	MY3_SDI3	I
63	C11	IO_L24P_0	I/O	User I/O pin	FS64M_3	O
64	C12	IO_L31N_0	I/O	User I/O pin	MSSYNC_3	O
65	C13	IO_L34P_GCLK19_0	I	These clock pins connect to global clock buffers. These pins become regular user I/Os when not needed for clocks.	NC	-
66	C14	IO_L36N_GCLK14_0	I	These clock pins connect to global clock buffers. These pins become regular user I/Os when not needed for clocks.	NC	-
67	C15	IO_L37P_GCLK13_0	I	These clock pins connect to global clock buffers. These pins become regular user I/Os when not needed for clocks.	NC	-

PIN NO.	OUTER NO.	NAME	I/O	FUNCTION	NAME(DM-IC301)	I/O
68	C16	IO_L46N_0	I/O	User I/O pin	MY2_SDO1	O
69	C17	IO_L50P_0	I/O	User I/O pin	MY2_SDI1	I
70	C18	IO_L52N_0	I/O	User I/O pin	SYNCR_2	O
71	C19	IO_L63P_SCP7_0	I/O	Suspend control pin	MS256_2	O
72	C20	IO_L56N_0	I/O	User I/O pin	MY4_SDO2	O
73	C21	IO_L65P_SCP3_0	I/O	Suspend control pin	MY4_SDI2	I
74	C22	VCCO 0	-	Power-supply pins for the output drivers (per bank).	VCCO	-
75	C23	TMS	I	JTAG test mode select	TMS_FP	I
76	C24	IO_L3N_M5A11_5	I/O	Memory controller address A[0:14] in bank 5.	no_use	-
77	C25	IO_L11P_M5CLK_5	I/O	Memory controller clock in bank 5	XA[11]	I/O
78	C26	IO_L11N_M5CLKN_5	I/O	Memory controller active-Low clock in bank 5.	XA[10]	I/O
79	D1	IO_L68N_M4DQ5_4	I/O	Memory controller data D[0:15] in bank 4	DNTO[3]	O
80	D2	VCCO 4	-	Power-supply pins for the output drivers (per bank).	VCCO	-
81	D3	IO_L68P_M4DQ4_4	I/O	Memory controller data D[0:15] in bank 4	DEBLED[1]	I
82	D4	GND	-	Ground.	GND	-
83	D5	IO_L3N_0	I/O	User I/O pin	MY1_SDI1	I
84	D6	IO_L8P_0	I/O	User I/O pin	FS64M_1	O
85	D7	IO_L13N_0	I/O	User I/O pin	MSSYNC_1	O
86	D8	IO_L14P_0	I/O	User I/O pin	MY3_SDO2	O
87	D9	VCCO 0	-	Power-supply pins for the output drivers (per bank).	VCCO	-
88	D10	IO_L19P_0	I/O	User I/O pin	FSM_3	O
89	D11	IO_L23P_0	I/O	User I/O pin	FS128M_3	O
90	D12	IO_L31P_0	I/O	User I/O pin	NC	-
91	D13	IO_L33N_0	I/O	User I/O pin	NC	-
92	D14	IO_L36P_GCLK15_0	I	These clock pins connect to global clock buffers. These pins become regular user I/Os when not needed for clocks.	XL302 OUT	I
93	D15	IO_L44N_0	I/O	User I/O pin	NC	-
94	D16	IO_L46P_0	I/O	User I/O pin	MY2_SDO2	O
95	D17	VCCO 0	-	Power-supply pins for the output drivers (per bank).	VCCO	-
96	D18	IO_L52P_0	I/O	User I/O pin	FS64M_2	O
97	D19	IO_L54N_0	I/O	User I/O pin	MSSYNC_2	O
98	D20	IO_L58N_0	I/O	User I/O pin	MY4_SDO3	O
99	D21	IO_L56P_0	I/O	User I/O pin	MY4_SDI3	I
100	D22	IO_L4N_M5A12_5	I/O	Memory controller address A[0:14] in bank 5.	FS64M_4	O
101	D23	IO_L3P_M5RESET_5	I/O	Memory controller reset in bank 5.	MS256_4	O
102	D24	IO_L17P_M5DQ6_5	I/O	Memory controller data D[0:15] in bank 5	no_use	-
103	D25	VCCO 5	-	Power-supply pins for the output drivers (per bank).	VCCO	-
104	D26	IO_L17N_M5DQ7_5	I/O	Memory controller data D[0:15] in bank 5	MA[9]	I
105	E1	IO_L67N_M4DQ7_4	I/O	Memory controller data D[0:15] in bank 4	DNTO[1]	O
106	E2	IO_L67P_M4DQ6_4	I/O	Memory controller data D[0:15] in bank 4	DNTO[2]	O
107	E3	IO_L77N_M4BA2_4	I/O	Memory controller bank address BA[0:2] in bank 4.	DEBLED[2]	I
108	E4	IO_L77P_M4WE_4	O	Memory controller write enable in bank 4.	MY1_SDO2	O
109	E5	IO_L80N_M4A12_4	I/O	Memory controller address A[0:14] in bank 4.	MY1_SDI2	I
110	E6	IO_L3P_0	I/O	User I/O pin	FS128M_1	O
111	E7	GND	-	Ground.	GND	-
112	E8	IO_L13P_0	I/O	User I/O pin	NC	-
113	E9	IO_L15N_0	I/O	User I/O pin	NC	-
114	E10	IO_L18P_0	I/O	User I/O pin	NC	-
115	E11	GND	-	Ground.	GND	-
116	E12	NC	-	not connected	NC	-
117	E13	VCCO 0	-	Power-supply pins for the output drivers (per bank).	VCCO	-
118	E14	IO_L44P_0	I/O	User I/O pin	NC	-
119	E15	GND	-	Ground.	GND	-
120	E16	IO_L49N_0	I/O	User I/O pin	MY2_SDO3	O
121	E17	IO_L48N_0	I/O	User I/O pin	MY2_SDI2	I
122	E18	IO_L57N_0	I/O	User I/O pin	FS128M_2	O
123	E19	IO_L54P_0	I/O	User I/O pin	MSWCLK_4	O
124	E20	IO_L58P_0	I/O	User I/O pin	MY4_SDI0	I
125	E21	TCK	I	JTAG test clock	TCK_FP	I
126	E22	GND	-	Ground.	GND	-
127	E23	IO_L7P_M5WE_5	O	Memory controller write enable in bank 5.	MSSYNC_4	O
128	E24	IO_L7N_M5BA2_5	O	Memory controller bank address BA[0:2] in bank 5.	no_use	-
129	E25	IO_L16P_M5DQ4_5	I/O	Memory controller data D[0:15] in bank 5.	NC	-
130	E26	IO_L16N_M5DQ5_5	I/O	Memory controller data D[0:15] in bank 5	MA[8]	I
131	F1	IO_L66N_M4LDQSN_4	I/O	Memory controller lower data strobe N in bank 4.	DNTO[0]	O
132	F2	GND	-	Ground.	GND	-
133	F3	IO_L66P_M4LDQS_4	I/O	Memory controller lower data strobe in bank 4.	DEBLED[3]	I
134	F4	VCCO 4	-	Power-supply pins for the output drivers (per bank).	VCCO	-
135	F5	IO_L80P_M4CKE_4	O	Memory controller clock enable in bank 4.	NC	-
136	F6	VCCAUX	-	Power-supply pins for auxiliary circuits.	VCCAUX	-
137	F7	IO_L5N_0	I/O	User I/O pin	NC	-
138	F8	NC	-	not connected	NC	-
139	F9	IO_L15P_0	I/O	User I/O pin	NC	-
140	F10	IO_L18N_0	I/O	User I/O pin	NC	-
141	F11	IO_L23N_0	I/O	User I/O pin	NC	-
142	F12	NC	-	not connected	NC	-
143	F13	IO_L33P_0	I/O	User I/O pin	NC	-

PIN NO.	OUTER NO.	NAME	I/O	FUNCTION	NAME(DM-IC301)	I/O
144	F14	NC	-	not connected	NC	-
145	F15	IO_L47N_0	I/O	User I/O pin	NC	-
146	F16	IO_L49P_0	I/O	User I/O pin	NC	-
147	F17	IO_L48P_0	I/O	User I/O pin	NC	-
148	F18	IO_L57P_0	I/O	User I/O pin	NC	-
149	F19	GND	-	Ground.	GND	-
150	F20	TDI	I	JTAG test data input	TDI_FP	I
151	F21	VCCAUX	-	Power-supply pins for auxiliary circuits.	VCCAUX	-
152	F22	IO_L4P_M5CKE_5	O	Memory controller clock enable in bank 5.	NC	-
153	F23	VCCO 5	-	Power-supply pins for the output drivers (per bank).	VCCO	-
154	F24	IO_L18P_M5LDQS_5	I/O	Memory controller lower data strobe in bank 5.	NC	-
155	F25	GND	-	Ground.	GND	-
156	F26	IO_L18N_M5LDQSN_5	I/O	Memory controller lower data strobe N in bank 5.	MA[7]	I
157	G1	IO_L65N_M4DQ3_4	I/O	Memory controller data D[0:15] in bank 4	DNTI[6]	I
158	G2	IO_L65P_M4DQ2_4	I/O	Memory controller data D[0:15] in bank 4	DNTI[7]	I
159	G3	IO_L73N_M4CLKN_4	I/O	Memory controller active-Low clock in bank 4.	NC	-
160	G4	IO_L73P_M4CLK_4	I/O	Memory controller clock in bank 4.	NC	-
161	G5	IO_L78N_M4A4_4	I/O	Memory controller address A[0:14] in bank 4.	NC	-
162	G6	IO_L78P_M4A10_4	I/O	Memory controller address A[0:14] in bank 4.	NC	-
163	G7	IO_L82N_M4A14_4	I/O	Memory controller address A[0:14] in bank 4.	NC	-
164	G8	IO_L5P_0	I/O	User I/O pin	NC	-
165	G9	NC	-	not connected	NC	-
166	G10	VCCO 0	-	Power-supply pins for the output drivers (per bank).	VCCO	-
167	G11	NC	-	not connected	NC	-
168	G12	VCCAUX	-	Power-supply pins for auxiliary circuits.	VCCAUX	-
169	G13	NC	-	not connected	NC	-
170	G14	IO_L43N_0	I/O	User I/O pin	NC	-
171	G15	VCCAUX	-	Power-supply pins for auxiliary circuits.	VCCAUX	-
172	G16	IO_L47P_0	I/O	User I/O pin	NC	-
173	G17	IO_L55N_0	I/O	User I/O pin	NC	-
174	G18	VCCO 0	-	Power-supply pins for the output drivers (per bank).	VCCO	-
175	G19	IO_L9N_M5BA1_5	O	Memory controller bank address BA[0:2] in bank 5.	NC	-
176	G20	IO_L2P_M5A13_5	O	Memory controller address A[0:14] in bank 5.	NC	-
177	G21	IO_L2N_M5A14_5	O	Memory controller address A[0:14] in bank 5.	NC	-
178	G22	IO_L6N_M5A4_5	O	Memory controller address A[0:14] in bank 5.	NC	-
179	G23	IO_L8P_M5A7_5	O	Memory controller address A[0:14] in bank 5.	NC	-
180	G24	IO_L8N_M5A2_5	O	Memory controller address A[0:14] in bank 5.	NC	-
181	G25	IO_L20P_M5DQ0_5	I/O	Memory controller data D[0:15] in bank 5	MA[6]	I
182	G26	IO_L20N_M5DQ1_5	I/O	Memory controller data D[0:15] in bank 5	MA[5]	I
183	H1	IO_L64N_M4DQ1_4	I/O	Memory controller data D[0:15] in bank 4	DNTI[5]	I
184	H2	VCCO 4	-	Power-supply pins for the output drivers (per bank).	VCCO	-
185	H3	IO_L64P_M4DQ0_4	I/O	Memory controller data D[0:15] in bank 4.	NC	-
186	H4	GND	-	Ground.	GND	-
187	H5	IO_L75N_M4BA1_4	O	Memory controller bank address BA[0:2] in bank 4.	NC	-
188	H6	IO_L75P_M4BA0_4	O	Memory controller bank address BA[0:2] in bank 4.	NC	-
189	H7	IO_L72N_M4ODT_4	O	Memory controller on-die termination control for external memory in bank 4.	NC	-
190	H8	IO_L82P_M4A13_4	O	Memory controller address A[0:14] in bank 4.	NC	-
191	H9	NC	-	not connected	NC	-
192	H10	NC	-	not connected	NC	-
193	H11	GND	-	Ground.	GND	-
194	H12	NC	-	not connected	NC	-
195	H13	NC	-	not connected	NC	-
196	H14	VCCO 0	-	Power-supply pins for the output drivers (per bank).	VCCO	-
197	H15	IO_L51N_0	I/O	User I/O pin	NC	-
198	H16	IO_L55P_0	I/O	User I/O pin	NC	-
199	H17	IO_L59N_0	I/O	User I/O pin	NC	-
200	H18	IO_L9P_M5BA0_5	O	Memory controller bank address BA[0:2] in bank 5.	NC	-
201	H19	IO_L27P_5	I/O	User I/O pin	NC	-
202	H20	IO_L5P_M5A8_5	O	Memory controller address A[0:14] in bank 5.	NC	-
203	H21	IO_L5N_M5A9_5	O	Memory controller address A[0:14] in bank 5.	NC	-
204	H22	IO_L6P_M5A10_5	O	Memory controller address A[0:14] in bank 5.	NC	-
205	H23	GND	-	Ground.	GND	-
206	H24	IO_L19P_M5DQ2_5	I/O	Memory controller data D[0:15] in bank 5.	NC	-
207	H25	VCCO 5	-	Power-supply pins for the output drivers (per bank).	VCCO	-
208	H26	IO_L19N_M5DQ3_5	I/O	Memory controller data D[0:15] in bank 5	MA[4]	I
209	J1	IO_L63N_M4DQ9_4	I/O	Memory controller data D[0:15] in bank 4	DNTI[3]	I
210	J2	IO_L63P_M4DQ8_4	I/O	Memory controller data D[0:15] in bank 4	DNTI[4]	I
211	J3	IO_L69N_M4LDM_4	I/O	Memory controller lower data mask in bank 4.	NC	-
212	J4	IO_L69P_M4UDM_4	I/O	Memory controller upper data mask in bank 4.	NC	-
213	J5	IO_L71N_M4A6_4	I/O	Memory controller address A[0:14] in bank 4.	NC	-
214	J6	VCCO 4	-	Power-supply pins for the output drivers (per bank).	VCCO	-
215	J7	IO_L72P_M4A3_4	I/O	Memory controller address A[0:14] in bank 4.	NC	-
216	J8	GND	-	Ground.	GND	-
217	J9	VCCAUX	-	Power-supply pins for auxiliary circuits.	VCCAUX	-
218	J10	IO_L76P_M4A7_4	O	Memory controller address A[0:14] in bank 4.	NC	-
219	J11	NC	-	not connected	NC	-
220	J12	NC	-	not connected	NC	-

PIN NO.	OUTER NO.	NAME	I/O	FUNCTION	NAME(DM-IC301)	I/O
221	J13	NC	-	not connected	NC	-
222	J14	IO_L43P_0	I/O	User I/O pin	NC	-
223	J15	IO_L51P_0	I/O	User I/O pin	NC	-
224	J16	NC	-	not connected	NC	-
225	J17	IO_L59P_0	I/O	User I/O pin	NC	-
226	J18	VCCAUX	-	Power-supply pins for auxiliary circuits.	VCCAUX	-
227	J19	GND	-	Ground.	GND	-
228	J20	IO_L27N_5	I/O	User I/O pin	NC	-
229	J21	VCCO 5	-	Power-supply pins for the output drivers (per bank).	VCCO	-
230	J22	IO_L14N_M5CASN_5	I/O	Memory controller active-Low column address strobe in bank 5.	NC	-
231	J23	IO_L15P_M5UDM_5	I/O	Memory controller upper data mask in bank 5.	NC	-
232	J24	IO_L15N_M5LDM_5	I/O	Memory controller lower data mask in bank 5.	NC	-
233	J25	IO_L22P_M5DQ10_5	I/O	Memory controller data D[0:15] in bank 5	MA[3]	I
234	J26	IO_L22N_M5DQ11_5	I/O	Memory controller data D[0:15] in bank 5	MA[2]	I
235	K1	IO_L62N_M4DQ11_4	I/O	Memory controller data D[0:15] in bank 4	DNTI[2]	I
236	K2	GND	-	Ground.	GND	-
237	K3	IO_L62P_M4DQ10_4	I/O	Memory controller data D[0:15] in bank 4.	NC	-
238	K4	VCCO 4	-	Power-supply pins for the output drivers (per bank).	VCCO	-
239	K5	IO_L71P_M4A5_4	O	Memory controller address A[0:14] in bank 4.	NC	-
240	K6	IO_L70N_M4CASN_4	O	Memory controller active-Low column address strobe in bank 4.	NC	-
241	K7	IO_L70P_M4RASN_4	O	Memory controller active-Low row address strobe in bank 4.	NC	-
242	K8	IO_L58P_4	I/O	User I/O pin	NC	-
243	K9	IO_L76N_M4A2_4	O	Memory controller address A[0:14] in bank 4.	NC	-
244	K10	IO_L74P_M4A0_4	O	Memory controller address A[0:14] in bank 4.	NC	-
245	K11	VCCINT	-	Power-supply pins for the internal core logic.	VCCINT	-
246	K12	NC	-	not connected	NC	-
247	K13	VCCAUX	-	Power-supply pins for auxiliary circuits.	VCCAUX	-
248	K14	NC	-	not connected	NC	-
249	K15	NC	-	not connected	NC	-
250	K16	GND	-	Ground.	GND	-
251	K17	VCCINT	-	Power-supply pins for the internal core logic.	VCCINT	-
252	K18	IO_L32N_A16_M1A9_1	O	• Address A0–A25 BPI address output. These pins become user I/O after configuration. • Memory controller address A[0:14] in bank 1.	NC	-
253	K19	IO_L28N_VREF_1	-	These are input threshold voltage pins. They become user I/Os when an external threshold voltage is not needed (per bank). When used as a reference voltage within a bank, all VREF pins within that bank must be connected.	NC	-
254	K20	IO_L13P_M5A5_5	O	Memory controller address A[0:14] in bank 5.	NC	-
255	K21	IO_L13N_M5A6_5	O	Memory controller address A[0:14] in bank 5.	NC	-
256	K22	IO_L14P_M5RASN_5	O	Memory controller active-Low row address strobe in bank 5.	NC	-
257	K23	VCCO 5	-	Power-supply pins for the output drivers (per bank).	VCCO	-
258	K24	IO_L21P_M5DQ8_5	I/O	Memory controller data D[0:15] in bank 5.	NC	-
259	K25	GND	-	Ground.	GND	-
260	K26	IO_L21N_M5DQ9_5	I/O	Memory controller data D[0:15] in bank 5	MA[1]	I
261	L1	IO_L61N_M4UDQSN_4	I/O	Memory controller upper data strobe N in bank 4.	DNTI[0]	I
262	L2	IO_L61P_M4UDQS_4	I/O	Memory controller upper data strobe in bank 4.	DNTI[1]	I
263	L3	IO_L54N_M3A11_3	I/O	Memory controller address A[0:14] in bank 3.	NC	-
264	L4	IO_L54P_M3RESET_3	I/O	Memory controller reset in bank 3.	NC	-
265	L5	VCCAUX	-	Power-supply pins for auxiliary circuits.	VCCAUX	-
266	L6	IO_L57N_VREF_3	-	These are input threshold voltage pins. They become user I/Os when an external threshold voltage is not needed (per bank). When used as a reference voltage within a bank, all VREF pins within that bank must be connected.	NC	-
267	L7	IO_L57P_3	I/O	User I/O pin	NC	-
268	L8	IO_L58N_VREF_4	-	These are input threshold voltage pins. They become user I/Os when an external threshold voltage is not needed (per bank). When used as a reference voltage within a bank, all VREF pins within that bank must be connected.	NC	-
269	L9	IO_L74N_M4A1_4	O	Memory controller address A[0:14] in bank 4.	NC	-
270	L10	VCCINT	-	Power-supply pins for the internal core logic.	VCCINT	-
271	L11	GND	-	Ground.	GND	-
272	L12	VCCINT	-	Power-supply pins for the internal core logic.	VCCINT	-
273	L13	GND	-	Ground.	GND	-
274	L14	VCCINT	-	Power-supply pins for the internal core logic.	VCCINT	-
275	L15	GND	-	Ground.	GND	-
276	L16	VCCINT	-	Power-supply pins for the internal core logic.	VCCINT	-
277	L17	IO_L32P_A17_M1A8_1	O	• Address A0–A25 BPI address output. These pins become user I/O after configuration. • Memory controller address A[0:14] in bank 1.	NC	-
278	L18	IO_L34N_A12_M1BA2_1	O	• Address A0–A25 BPI address output. These pins become user I/O after configuration. • Memory controller bank address BA[0:2] in bank 1.	NC	-
279	L19	IO_L28P_1	I/O	User I/O pin	NC	-
280	L20	IO_L26P_5	I/O	User I/O pin	NC	-
281	L21	IO_L26N_VREF_5	-	These are input threshold voltage pins. They become user I/Os when an external threshold voltage is not needed (per bank). When used as a reference voltage within a bank, all VREF pins within that bank must be connected.	NC	-
282	L22	VCCAUX	-	Power-supply pins for auxiliary circuits.	VCCAUX	-
283	L23	IO_L29P_A23_M1A13_1	O	• Address A0–A25 BPI address output. These pins become user I/O after configuration. • Memory controller address A[0:14] in bank 1.	NC	-
284	L24	IO_L29N_A22_M1A14_1	O	• Address A0–A25 BPI address output. These pins become user I/O after configuration. • Memory controller address A[0:14] in bank 1.	NC	-
285	L25	IO_L24P_M5DQ12_5	I/O	Memory controller data D[0:15] in bank 5.	NC	-
286	L26	IO_L24N_M5DQ13_5	I/O	Memory controller data D[0:15] in bank 5	MD[0]	I/O
287	M1	IO_L60N_M4DQ13_4	I/O	Memory controller data D[0:15] in bank 4	WCFDNT	I
288	M2	VCCO 4	-	Power-supply pins for the output drivers (per bank).	VCCO	-
289	M3	IO_L60P_M4DQ12_4	I/O	Memory controller data D[0:15] in bank 4.	NC	-
290	M4	IO_L55N_M3A14_3	I/O	Memory controller address A[0:14] in bank 3.	NC	-

PIN NO.	OUTER NO.	NAME	I/O	FUNCTION	NAME(DM-IC301)	I/O
291	M5	GND	-	Ground.	GND	-
292	M6	IO_L55P_M3A13_3	I/O	Memory controller address A[0:14] in bank 3.	NC	-
293	M7	VCCO 3	-	Power-supply pins for the output drivers (per bank).	VCCO	-
294	M8	IO_L53N_M3A12_3	O	Memory controller address A[0:14] in bank 3.	NC	-
295	M9	IO_L53P_M3CKE_3	O	Memory controller clock enable in bank 3.	NC	-
296	M10	IO_L51P_M3A10_3	O	Memory controller address A[0:14] in bank 3.	NC	-
297	M11	VCCINT	-	Power-supply pins for the internal core logic.	VCCINT	-
298	M12	GND	-	Ground.	GND	-
299	M13	VCCINT	-	Power-supply pins for the internal core logic.	VCCINT	-
300	M14	GND	-	Ground.	GND	-
301	M15	VCCINT	-	Power-supply pins for the internal core logic.	VCCINT	-
302	M16	GND	-	Ground.	GND	-
303	M17	VCCAUX	-	Power-supply pins for auxiliary circuits.	VCCAUX	-
304	M18	IO_L36P_A9_M1BA0_1	O	• Address A0–A25 BPI address output. These pins become user I/O after configuration. • Memory controller bank address BA[0:2] in bank 1.	NC	-
305	M19	IO_L34P_A13_M1WE_1	O	• Address A0–A25 BPI address output. These pins become user I/O after configuration. • Memory controller write enable in bank 1.	NC	-
306	M20	VCCO 1	-	Power-supply pins for the output drivers (per bank).	VCCO	-
307	M21	IO_L40N_GCLK10_M1A6_1	I	• These clock pins connect to global clock buffers. These pins become regular user I/Os when not needed for clocks. • Memory controller address A[0:14] in bank 1.	NC	-
308	M22	GND	-	Ground.	GND	-
309	M23	IO_L31P_A19_M1CKE_1	O	• Address A0–A25 BPI address output. These pins become user I/O after configuration. • Memory controller clock enable in bank 1.	NC	-
310	M24	IO_L23P_M5UDQS_5	I/O	Memory controller upper data strobe in bank 5.	NC	-
311	M25	VCCO 5	-	Power-supply pins for the output drivers (per bank).	VCCO	-
312	M26	IO_L23N_M5UDQSN_5	I/O	Memory controller upper data strobe N in bank 5.	MD[1]	I/O
313	N1	IO_L59N_M4DQ15_4	I/O	Memory controller data D[0:15] in bank 4	WC2DNT	O
314	N2	IO_L59P_M4DQ14_4	I/O	Memory controller data D[0:15] in bank 4.	NC	-
315	N3	IO_L52N_M3A9_3	O	Memory controller address A[0:14] in bank 3.	NC	-
316	N4	IO_L52P_M3A8_3	O	Memory controller address A[0:14] in bank 3.	NC	-
317	N5	IO_L50N_M3BA2_3	O	Memory controller bank address BA[0:2] in bank 3.	NC	-
318	N6	IO_L47N_M3A1_3	O	Memory controller address A[0:14] in bank 3.	NC	-
319	N7	IO_L47P_M3A0_3	O	Memory controller address A[0:14] in bank 3.	NC	-
320	N8	IO_L43P_GCLK23_M3RASN_3	I/O	• These clock pins connect to global clock buffers. These pins become regular user I/Os when not needed for clocks. • Memory controller active-Low row address strobe in bank 3.	NC	-
321	N9	IO_L51N_M3A4_3	O	Memory controller address A[0:14] in bank 3.	NC	-
322	N10	VCCAUX	-	Power-supply pins for auxiliary circuits.	VCCAUX	-
323	N11	GND	-	Ground.	GND	-
324	N12	VCCINT	-	Power-supply pins for the internal core logic.	VCCINT	-
325	N13	GND	-	Ground.	GND	-
326	N14	VCCINT	-	Power-supply pins for the internal core logic.	VCCINT	-
327	N15	GND	-	Ground.	GND	-
328	N16	VCCINT	-	Power-supply pins for the internal core logic.	VCCINT	-
329	N17	IO_L38P_A5_M1CLK_1	O	• Address A0–A25 BPI address output. These pins become user I/O after configuration. • Memory controller clock in bank 1.	NC	-
330	N18	IO_L38N_A4_M1CKLN_1	O	• Address A0–A25 BPI address output. These pins become user I/O after configuration. • Memory controller active-Low clock in bank 1.	NC	-
331	N19	IO_L36N_A8_M1BA1_1	O	• Address A0–A25 BPI address output. These pins become user I/O after configuration. • Memory controller bank address BA[0:2] in bank 1.	NC	-
332	N20	IO_L40P_GCLK11_M1A5_1	I/O	• These clock pins connect to global clock buffers. These pins become regular user I/Os when not needed for clocks. • Memory controller address A[0:14] in bank 1.	NC	-
333	N21	IO_L30N_A20_M1A11_1	O	• Address A0–A25 BPI address output. These pins become user I/O after configuration. • Memory controller address A[0:14] in bank 1.	NC	-
334	N22	IO_L37P_A7_M1A0_1	O	• Address A0–A25 BPI address output. These pins become user I/O after configuration. • Memory controller address A[0:14] in bank 1.	NC	-
335	N23	IO_L37N_A6_M1A1_1	O	• Address A0–A25 BPI address output. These pins become user I/O after configuration. • Memory controller address A[0:14] in bank 1.	NC	-
336	N24	IO_L31N_A18_M1A12_1	O	• Address A0–A25 BPI address output. These pins become user I/O after configuration. • Memory controller address A[0:14] in bank 1.	NC	-
337	N25	IO_L25P_M5DQ14_5	I/O	Memory controller data D[0:15] in bank 5	MD[2]	I/O
338	N26	IO_L25N_M5DQ15_5	I/O	Memory controller data D[0:15] in bank 5	MD[3]	I/O
339	P1	IO_L48N_M3BA1_3	O	Memory controller bank address BA[0:2] in bank 3.	NC	-
340	P2	GND	-	Ground.	GND	-
341	P3	IO_L48P_M3BA0_3	O	Memory controller bank address BA[0:2] in bank 3.	NC	-
342	P4	VCCO 3	-	Power-supply pins for the output drivers (per bank).	VCCO	-
343	P5	IO_L50P_M3WE_3	O	Memory controller write enable in bank 3.	NC	-
344	P6	IO_L45N_M3ODT_3	O	Memory controller on-die termination control for external memory in bank 3.	NC	-
345	P7	IO_L45P_M3A3_3	O	Memory controller address A[0:14] in bank 3.	NC	-
346	P8	IO_L43N_GCLK22_IRDY2_M3CASN_3	I/O	• These clock pins connect to global clock buffers. These pins become regular user I/Os when not needed for clocks. • Used with LogiCORE IP for PCI designs. • Memory controller active-Low column address strobe in bank 3.	NC	-
347	P9	VCCO 3	-	Power-supply pins for the output drivers (per bank).	VCCO	-
348	P10	IO_L49P_M3A7_3	O	Memory controller address A[0:14] in bank 3.	NC	-
349	P11	VCCINT	-	Power-supply pins for the internal core logic.	VCCINT	-
350	P12	GND	-	Ground.	GND	-
351	P13	VCCINT	-	Power-supply pins for the internal core logic.	VCCINT	-
352	P14	GND	-	Ground.	GND	-
353	P15	VCCINT	-	Power-supply pins for the internal core logic.	VCCINT	-

PIN NO.	OUTER NO.	NAME	I/O	FUNCTION	NAME(DM-IC301)	I/O
354	P16	GND	-	Ground.	GND	-
355	P17	IO_L56P_1	I/O	User I/O pin	NC	-
356	P18	IO_L56N_1	I/O	User I/O pin	NC	-
357	P19	GND	-	Ground.	GND	-
358	P20	IO_L30P_A21_M1RESET_1	I/O	• Address A0–A25 BPI address output. These pins become user I/O after configuration. • Memory controller reset in bank 4.	NC	-
359	P21	IO_L41P_GCLK9_IRDY1_M1RASN_1	I/O	• These clock pins connect to global clock buffers. These pins become regular user I/Os when not needed for clocks. • Used with LogiCORE IP for PCI designs. • Memory controller active-Low column address strobe in bank 3.	NC	-
360	P22	IO_L41N_GCLK8_M1CASN_1	O	• These clock pins connect to global clock buffers. These pins become regular user I/Os when not needed for clocks. • Memory controller active-Low column address strobe in bank #.	NC	-
361	P23	VCCO 1	-	Power-supply pins for the output drivers (per bank).	VCCO	-
362	P24	IO_L33P_A15_M1A10_1	O	• Address A0–A25 BPI address output. These pins become user I/O after configuration. • Memory controller address A[0:14] in bank 1.	NC	-
363	P25	GND	-	Ground.	GND	-
364	P26	IO_L33N_A14_M1A4_1	O	• Address A0–A25 BPI address output. These pins become user I/O after configuration. • Memory controller address A[0:14] in bank 1.	MD[4]	I/O
365	R1	IO_L44N_GCLK20_M3A6_3	I	• These clock pins connect to global clock buffers. These pins become regular user I/Os when not needed for clocks. • Memory controller address A[0:14] in bank 1.	SCLKFDNT	I
366	R2	IO_L44P_GCLK21_M3A5_3	I	• These clock pins connect to global clock buffers. These pins become regular user I/Os when not needed for clocks. • Memory controller address A[0:14] in bank 1.	NC	-
367	R3	IO_L46N_M3CLKN_3	O	Memory controller active-Low clock in bank 3.	NC	-
368	R4	IO_L46P_M3CLK_3	O	Memory controller clock in bank 3.	NC	-
369	R5	IO_L30P_3	I/O	User I/O pin	NC	-
370	R6	IO_L31N_VREF_3	-	These are input threshold voltage pins. They become user I/Os when an external threshold voltage is not needed (per bank). When used as a reference voltage within a bank, all VREF pins within that bank must be connected.	NC	-
371	R7	IO_L31P_3	I/O	User I/O pin	NC	-
372	R8	GND	-	Ground.	GND	-
373	R9	IO_L49N_M3A2_3	O	Memory controller address A[0:14] in bank 3.	NC	-
374	R10	IO_L27P_3	I/O	User I/O pin	NC	-
375	R11	GND	-	Ground.	GND	-
376	R12	VCCINT	-	Power-supply pins for the internal core logic.	VCCINT	-
377	R13	GND	-	Ground.	GND	-
378	R14	VCCINT	-	Power-supply pins for the internal core logic.	VCCINT	-
379	R15	GND	-	Ground.	GND	-
380	R16	VCCINT	-	Power-supply pins for the internal core logic.	VCCINT	-
381	R17	IO_L58P_1	I/O	User I/O pin	NC	-
382	R18	IO_L58N_1	I/O	User I/O pin	NC	-
383	R19	IO_L57N_1	I/O	User I/O pin	NC	-
384	R20	IO_L57P_1	I/O	User I/O pin	NC	-
385	R21	IO_L55N_1	I/O	User I/O pin	NC	-
386	R22	IO_L55P_1	I/O	User I/O pin	NC	-
387	R23	IO_L39P_M1A3_1	O	Memory controller address A[0:14] in bank 1.	NC	-
388	R24	IO_L39N_M1ODT_1	O	Memory controller on-die termination control for external memory in bank 1.	NC	-
389	R25	IO_L35P_A11_M1A7_1	O	• Address A0–A25 BPI address output. These pins become user I/O after configuration. • Memory controller address A[0:14] in bank 1.	MD[5]	I/O
390	R26	IO_L35N_A10_M1A2_1	O	• Address A0–A25 BPI address output. These pins become user I/O after configuration. • Memory controller address A[0:14] in bank 1.	MD[6]	I/O
391	T1	IO_L41N_GCLK26_M3DQ5_3	I/O	• These clock pins connect to global clock buffers. These pins become regular user I/Os when not needed for clocks. • Memory controller data D[0:15] in bank 3.	MCLKFDNT	I
392	T2	VCCO 3	-	Power-supply pins for the output drivers (per bank).	VCCO	-
393	T3	IO_L41P_GCLK27_M3DQ4_3	I/O	• These clock pins connect to global clock buffers. These pins become regular user I/Os when not needed for clocks. • Memory controller data D[0:15] in bank 3.	NC	-
394	T4	IO_L30N_3	I/O	User I/O pin	NC	-
395	T5	GND	-	Ground.	GND	-
396	T6	IO_L29N_3	I/O	User I/O pin	NC	-
397	T7	VCCO 3	-	Power-supply pins for the output drivers (per bank).	VCCO	-
398	T8	IO_L29P_3	I/O	User I/O pin	NC	-
399	T9	IO_L27N_3	I/O	User I/O pin	NC	-
400	T10	IO_L25P_3	I/O	User I/O pin	NC	-
401	T11	VCCINT	-	Power-supply pins for the internal core logic.	VCCINT	-
402	T12	GND	-	Ground.	GND	-
403	T13	VCCINT	-	Power-supply pins for the internal core logic.	VCCINT	-
404	T14	GND	-	Ground.	GND	-
405	T15	VCCINT	-	Power-supply pins for the internal core logic.	VCCINT	-
406	T16	GND	-	Ground.	GND	-
407	T17	VCCINT	-	Power-supply pins for the internal core logic.	VCCINT	-
408	T18	IO_L60P_1	I/O	User I/O pin	NC	-
409	T19	IO_L60N_1	I/O	User I/O pin	NC	-
410	T20	IO_L64P_1	I/O	User I/O pin	NC	-
411	T21	GND	-	Ground.	GND	-
412	T22	IO_L59P_1	I/O	User I/O pin	NC	-
413	T23	IO_L53P_1	I/O	User I/O pin	NC	-
414	T24	IO_L46P_FCS_B_M1DQ2_1	O	• BPI flash chip select. • Memory controller data D[0:15] in bank 1.	NC	-
415	T25	VCCO 1	-	Power-supply pins for the output drivers (per bank).	VCCO	-

PIN NO.	OUTER NO.	NAME	I/O	FUNCTION	NAME(DM-IC301)	I/O
416	T26	IO_L46N_FOE_B_M1DQ3_1	O	• BPI flash output enable. • Memory controller data D[0:15] in bank 1.	NC	-
417	U1	IO_L40N_M3DQ7_3	I/O	Memory controller data D[0:15] in bank 3.	NC	-
418	U2	IO_L40P_M3DQ6_3	I/O	Memory controller data D[0:15] in bank 3.	NC	-
419	U3	IO_L28N_3	I/O	User I/O pin	NC	-
420	U4	IO_L28P_3	I/O	User I/O pin	NC	-
421	U5	IO_L24P_3	I/O	User I/O pin	NC	-
422	U6	VCCAUX	-	Power-supply pins for auxiliary circuits.	VCCAUX	-
423	U7	IO_L23N_3	I/O	User I/O pin	NC	-
424	U8	IO_L23P_3	I/O	User I/O pin	NC	-
425	U9	IO_L25N_3	I/O	User I/O pin	NC	-
426	U10	VCCINT	-	Power-supply pins for the internal core logic.	VCCINT	-
427	U11	GND	-	Ground.	GND	-
428	U12	IO_L50N_2	I/O	User I/O pin	NC	-
429	U13	IO_L50P_2	I/O	User I/O pin	NC	-
430	U14	VCCAUX	-	Power-supply pins for auxiliary circuits.	VCCAUX	-
431	U15	IO_L42P_2	I/O	User I/O pin	NC	-
432	U16	VCCINT	-	Power-supply pins for the internal core logic.	VCCINT	-
433	U17	IO_L62P_1	I/O	User I/O pin	NC	-
434	U18	VCCO 1	-	Power-supply pins for the output drivers (per bank).	NC	-
435	U19	IO_L70P_1	I/O	User I/O pin	NC	-
436	U20	IO_L64N_1	I/O	User I/O pin	NC	-
437	U21	IO_L61P_1	I/O	User I/O pin	NC	-
438	U22	IO_L61N_1	I/O	User I/O pin	NC	-
439	U23	IO_L59N_1	I/O	User I/O pin	NC	-
440	U24	IO_L53N_VREF_1	-	These are input threshold voltage pins. They become user I/Os when an external threshold voltage is not needed (per bank). When used as a reference voltage within a bank, all VREF pins within that bank must be connected.	NC	-
441	U25	IO_L43P_GCLK5_M1DQ4_1	I/O	• These clock pins connect to global clock buffers. These pins become regular user I/Os when not needed for clocks. • Memory controller address A[0:14] in bank 1.	/MRD	I
442	U26	IO_L43N_GCLK4_M1DQ5_1	I/O	• These clock pins connect to global clock buffers. These pins become regular user I/Os when not needed for clocks. • Memory controller address A[0:14] in bank 1.	/WR_FPGA	I
443	V1	IO_L39N_M3LDQSN_3	I/O	Memory controller lower data strobe N in bank 3.	FPGA_B_TX	O
444	V2	GND	-	Ground.	VCCO	-
445	V3	IO_L39P_M3LDQS_3	I/O	Memory controller lower data strobe in bank 3.	NC	-
446	V4	IO_L42P_GCLK25_TRDY2_M3UDM_3	I/O	• These clock pins connect to global clock buffers. These pins become regular user I/Os when not needed for clocks. • Used with LogiCORE IP for PCI designs. • Memory controller active-Low column address strobe in bank 3.	FS256_BNC	I
447	V5	IO_L24N_3	I/O	User I/O pin	NC	-
448	V6	IO_L17N_VREF_3	-	These are input threshold voltage pins. They become user I/Os when an external threshold voltage is not needed (per bank). When used as a reference voltage within a bank, all VREF pins within that bank must be connected.	NC	-
449	V7	IO_L17P_3	I/O	User I/O pin	NC	-
450	V8	IO_L19N_3	I/O	User I/O pin	NC	-
451	V9	VCCAUX	-	Power-supply pins for auxiliary circuits.	VCCAUX	-
452	V10	IO_L21N_3	I/O	User I/O pin	NC	-
453	V11	IO_L52P_2	I/O	User I/O pin	NC	-
454	V12	IO_L46P_2	I/O	User I/O pin	NC	-
455	V13	IO_L44P_2	I/O	User I/O pin	NC	-
456	V14	IO_L42N_2	I/O	User I/O pin	NC	-
457	V15	IO_L18P_2	I/O	User I/O pin	NC	-
458	V16	IO_L8P_2	I/O	User I/O pin	NC	-
459	V17	IO_L62N_1	I/O	User I/O pin	NC	-
460	V18	IO_L66P_1	I/O	User I/O pin	NC	-
461	V19	IO_L66N_1	I/O	User I/O pin	NC	-
462	V20	IO_L70N_1	I/O	User I/O pin	NC	-
463	V21	VCCO 1	-	Power-supply pins for the output drivers (per bank).	VCCO	-
464	V22	IO_L71P_1	I/O	User I/O pin	NC	-
465	V23	IO_L42P_GCLK7_M1UDM_1	O	• These clock pins connect to global clock buffers. These pins become regular user I/Os when not needed for clocks. • Memory controller upper data mask in bank 1.	NC	-
466	V24	IO_L45P_A1_M1LDQS_1	O	• Address A0–A25 BPI address output. These pins become user I/O after configuration. • Memory controller lower data strobe N in bank 1.	NC	-
467	V25	GND	-	Ground.	GND	-
468	V26	IO_L45N_A0_M1LDQSN_1	O	• Address A0–A25 BPI address output. These pins become user I/O after configuration. • Memory controller lower data strobe N in bank 5.	MD[7]	I/O
469	W1	IO_L38N_M3DQ3_3	I/O	Memory controller data D[0:15] in bank 3	UART_A_RX	I
470	W2	IO_L38P_M3DQ2_3	I/O	Memory controller data D[0:15] in bank 3	UART_B_RX	I
471	W3	IO_L42N_GCLK24_M3LDM_3	I/O	• These clock pins connect to global clock buffers. These pins become regular user I/Os when not needed for clocks. • Memory controller lower data mask in bank 3.	NC	-
472	W4	VCCO 3	-	Power-supply pins for the output drivers (per bank).	VCCO	-
473	W5	IO_L22P_3	I/O	User I/O pin	NC	-
474	W6	VCCO 3	-	Power-supply pins for the output drivers (per bank).	VCCO	-
475	W7	IO_L15N_3	I/O	User I/O pin	NC	-
476	W8	IO_L15P_3	I/O	User I/O pin	NC	-
477	W9	IO_L19P_3	I/O	User I/O pin	NC	-
478	W10	IO_L21P_3	I/O	User I/O pin	NC	-
479	W11	IO_L52N_2	I/O	User I/O pin	NC	-
480	W12	IO_L46N_2	I/O	User I/O pin	NC	-

PIN NO.	OUTER NO.	NAME	I/O	FUNCTION	NAME(DM-IC301)	I/O
481	W13	IO_L33P_2	I/O	User I/O pin	NC	-
482	W14	IO_L44N_2	I/O	User I/O pin	NC	-
483	W15	GND	-	Ground.	GND	-
484	W16	IO_L18N_2	I/O	User I/O pin	NC	-
485	W17	IO_L8N_2	I/O	User I/O pin	NC	-
486	W18	IO_L68P_1	I/O	User I/O pin	NC	-
487	W19	IO_L68N_1	I/O	User I/O pin	NC	-
488	W20	GND	-	Ground.	GND	-
489	W21	VBATT	-	Key memory battery backup supply	VBATT	-
490	W22	IO_L71N_1	I/O	User I/O pin	NC	-
491	W23	VCCO 1	-	Power-supply pins for the output drivers (per bank).	VCCO	-
492	W24	IO_L42N_GCLK6_TRDY1_M1LDM_1	I/O	<ul style="list-style-type: none"> These clock pins connect to global clock buffers. These pins become regular user I/Os when not needed for clocks. Used with LogiCORE IP for PCI designs. Memory controller active-Low column address strobe in bank 3. 	NC	-
493	W25	IO_L44P_A3_M1DQ6_1	O	<ul style="list-style-type: none"> Address A0–A25 BPI address output. These pins become user I/O after configuration. Memory controller data D[0:15] in bank 1. 	MD[8]	I/O
494	W26	IO_L44N_A2_M1DQ7_1	O	<ul style="list-style-type: none"> Address A0–A25 BPI address output. These pins become user I/O after configuration. Memory controller data D[0:15] in bank 1. 	MD[9]	I/O
495	Y1	IO_L37N_M3DQ1_3	I/O	Memory controller data D[0:15] in bank 3	FPGA_A_TX	O
496	Y2	VCCO 3	-	Power-supply pins for the output drivers (per bank).	VCCO	-
497	Y3	IO_L37P_M3DQ0_3	I/O	Memory controller data D[0:15] in bank 3.	NC	-
498	Y4	GND	-	Ground.	GND	-
499	Y5	IO_L22N_3	I/O	User I/O pin	NC	-
500	Y6	IO_L7N_3	I/O	User I/O pin	NC	-
501	Y7	GND	-	Ground.	GND	-
502	Y8	IO_L9N_3	I/O	User I/O pin	NC	-
503	Y9	IO_L9P_3	I/O	User I/O pin	NC	-
504	Y10	IO_L51P_2	I/O	User I/O pin	NC	-
505	Y11	GND	-	Ground.	GND	-
506	Y12	VCCO 2	-	Power-supply pins for the output drivers (per bank).	VCCO	-
507	Y13	IO_L33N_2	I/O	User I/O pin	NC	-
508	Y14	IO_L28P_2	I/O	User I/O pin	NC	-
509	Y15	IO_L20P_2	I/O	User I/O pin	NC	-
510	Y16	IO_L10P_2	I/O	User I/O pin	NC	-
511	Y17	VCCO 2	-	Power-supply pins for the output drivers (per bank).	VCCO	-
512	Y18	IO_L6P_2	I/O	User I/O pin	NC	-
513	Y19	VCCAUX	-	Power-supply pins for auxiliary circuits.	VCCAUX	-
514	Y20	IO_L72P_1	I/O	User I/O pin	NC	-
515	Y21	IO_L72N_1	I/O	User I/O pin	NC	-
516	Y22	IO_L73P_1	I/O	User I/O pin	NC	-
517	Y23	GND	-	Ground.	GND	-
518	Y24	IO_L47P_FWE_B_M1DQ0_1	O	<ul style="list-style-type: none"> BPI flash write enable. Memory controller data D[0:15] in bank 1. 	NC	-
519	Y25	VCCO 1	-	Power-supply pins for the output drivers (per bank).	VCCO	-
520	Y26	IO_L47N_LDC_M1DQ1_1	O	<ul style="list-style-type: none"> Low during configuration in BPI mode. Memory controller data D[0:15] in bank 1. 	NC	-
521	AA1	IO_L36N_M3DQ9_3	I/O	Memory controller data D[0:15] in bank 3	SPIB_INT	I
522	AA2	IO_L36P_M3DQ8_3	I/O	Memory controller data D[0:15] in bank 3.	SPIB_CLK	O
523	AA3	IO_L20N_3	I/O	User I/O pin	NC	-
524	AA4	IO_L20P_3	I/O	User I/O pin	NC	-
525	AA5	IO_L16P_3	I/O	User I/O pin	NC	-
526	AA6	VCCAUX	-	Power-supply pins for auxiliary circuits.	VCCAUX	-
527	AA7	IO_L7P_3	I/O	User I/O pin	NC	-
528	AA8	IO_L4P_3	I/O	Power-supply pins for auxiliary circuits.	NC	-
529	AA9	IO_L61P_2	I/O	User I/O pin	NC	-
530	AA10	VCCAUX	-	Power-supply pins for auxiliary circuits.	VCCAUX	-
531	AA11	IO_L43P_2	I/O	User I/O pin	NC	-
532	AA12	IO_L41P_2	I/O	User I/O pin	NC	-
533	AA13	IO_L34P_2	I/O	User I/O pin	NC	-
534	AA14	IO_L28N_2	I/O	User I/O pin	NC	-
535	AA15	IO_L20N_2	I/O	User I/O pin	NC	-
536	AA16	VCCAUX	-	Power-supply pins for auxiliary circuits.	VCCAUX	-
537	AA17	IO_L10N_2	I/O	User I/O pin	NC	-
538	AA18	IO_L11P_2	I/O	User I/O pin	NC	-
539	AA19	IO_L6N_2	I/O	User I/O pin	NC	-
540	AA20	RFUSE	I	Decryptor key EFUSE resistor to GND for programming. When not programming or when not using the key EFUSE, connecting RFUSE to VCCAUX or GND is recommended, however, the pin can be left unconnected. Only available in the LX75, LX75T, LX100, LX100T, LX150, and LX150T devices.	RFUSE	-
541	AA21	VCCAUX	-	Power-supply pins for auxiliary circuits.	VCCAUX	-
542	AA22	IO_L73N_1	I/O	User I/O pin	NC	-
543	AA23	IO_L63P_1	I/O	User I/O pin	NC	-
544	AA24	IO_L63N_1	I/O	User I/O pin	NC	-
545	AA25	IO_L51P_M1DQ12_1	I/O	Memory controller data D[0:15] in bank 1.	XD[10]	I/O
546	AA26	IO_L51N_M1DQ13_1	I/O	Memory controller data D[0:15] in bank 1.	XD[11]	I/O
547	AB1	IO_L32N_M3DQ15_3	I/O	Memory controller data D[0:15] in bank 3.	SPIB_CS	O
548	AB2	GND	-	Ground.	GND	-
549	AB3	IO_L32P_M3DQ14_3	I/O	Memory controller data D[0:15] in bank 3.	NC	-
550	AB4	IO_L18P_3	I/O	User I/O pin	NC	-

PIN NO.	OUTER NO.	NAME	I/O	FUNCTION	NAME(DM-IC301)	I/O
551	AB5	IO_L16N_3	I/O	User I/O pin	UNLOCK5	I
552	AB6	IO_L8N_3	I/O	User I/O pin	C2F_C0	I
553	AB7	IO_L8P_3	I/O	User I/O pin	FS_MY3	I
554	AB8	IO_L4N_3	I/O	User I/O pin	IS96K1	I
555	AB9	IO_L61N_VREF_2	-	These are input threshold voltage pins. They become user I/Os when an external threshold voltage is not needed (per bank). When used as a reference voltage within a bank, all VREF pins within that bank must be connected.	IS96K3	I
556	AB10	IO_L51N_2	I/O	User I/O pin	C2F_B1	I
557	AB11	IO_L43N_2	I/O	User I/O pin	NC	-
558	AB12	GND	-	Ground.	GND	-
559	AB13	IO_L34N_2	I/O	User I/O pin	NC	-
560	AB14	VCCO	-	Power-supply pins for the output drivers (per bank).	VCCO	-
561	AB15	IO_L19P_2	I/O	User I/O pin	NC	-
562	AB16	GND	-	Ground.	GND	-
563	AB17	IO_L15P_2	I/O	User I/O pin	FS_MY2	I
564	AB18	IO_L11N_2	I/O	User I/O pin	ISSTOP2	I
565	AB19	VFS	I	Decryptor key EFUSE power supply pin for programming. When not programming, tie this pin to a voltage between GND and 3.45V. When not using the key EFUSE, the recommendation is to connect VFS to VCCAUX or GND, however, the pin can be left unconnected. Only available in the LX75, LX75T, LX100, LX100T, LX150, and LX150T devices.	VFS	-
566	AB20	GND	-	Ground.	GND	-
567	AB21	IO_L69P_1	I/O	User I/O pin	NC	-
568	AB22	IO_L69N_VREF_1	-	These are input threshold voltage pins. They become user I/Os when an external threshold voltage is not needed (per bank). When used as a reference voltage within a bank, all VREF pins within that bank must be connected.	NC	-
569	AB23	VCCO 0	-	Power-supply pins for the output drivers (per bank).	VCCO	-
570	AB24	IO_L49P_M1DQ10_1	I/O	Memory controller data D[0:15] in bank 1.	NC	-
571	AB25	GND	-	Ground.	GND	-
572	AB26	IO_L49N_M1DQ11_1	I/O	Memory controller data D[0:15] in bank 1.	XD[12]	I/O
573	AC1	IO_L34N_M3UDQSN_	I/O	Memory controller upper data strobe N in bank 3.	SPIB_MISO	I
574	AC2	IO_L34P_M3UDQS_3	I/O	Memory controller upper data strobe in bank 3.	SPIB_MOSI	O
575	AC3	IO_L18N_3	I/O	User I/O pin	NC	-
576	AC4	IO_L3P_3	I/O	User I/O pin	FS_BNC	I
577	AC5	IO_L10P_3	I/O	User I/O pin	ISSTOP5	I
578	AC6	VCCO 3	-	Power-supply pins for the output drivers (per bank).	VCCO	-
579	AC7	IO_L1P_3	I/O	User I/O pin	RST_B2	O
580	AC8	GND	-	Ground.	GND	-
581	AC9	IO_L58P_2	I/O	User I/O pin	RST_B1	O
582	AC10	VCCO 2	-	Power-supply pins for the output drivers (per bank).	VCCO	-
583	AC11	IO_L45P_2	I/O	User I/O pin	NC	-
584	AC12	IO_L41N_VREF_2	-	These are input threshold voltage pins. They become user I/Os when an external threshold voltage is not needed (per bank). When used as a reference voltage within a bank, all VREF pins within that bank must be connected.	NC	-
585	AC13	IO_L31P_GCLK31_D14_2	I/O	• These clock pins connect to global clock buffers. These pins become regular user I/Os when not needed for clocks. • configuration data pins.	FS256_MY3	I
586	AC14	IO_L19N_2	I/O	User I/O pin	NC	-
587	AC15	IO_L16P_2	I/O	User I/O pin	NC	-
588	AC16	IO_L17P_2	I/O	User I/O pin	NC	-
589	AC17	IO_L15N_2	I/O	User I/O pin	FS_MY4	I
590	AC18	VCCO 2	-	Power-supply pins for the output drivers (per bank).	VCCO	-
591	AC19	IO_L7P_2	I/O	User I/O pin	ISSTOP4	I
592	AC20	IO_L5P_2	I/O	User I/O pin	C2F_A2	I
593	AC21	VCCO 2	-	Power-supply pins for the output drivers (per bank).	VCCO	-
594	AC22	CMPCS B 2	I	Reserved. Leave unconnected or connect High (VCCO_2).	-	-
595	AC23	IO_L65P_1	I/O	User I/O pin	NC	-
596	AC24	IO_L65N_1	I/O	User I/O pin	NC	-
597	AC25	IO_L50P_M1UDQS_1	I/O	Memory controller upper data strobe in bank 1.	XD[13]	I/O
598	AC26	IO_L50N_M1UDQSN_1	I/O	Memory controller upper data strobe N in bank 1.	XD[14]	I/O
599	AD1	IO_L33N_M3DQ13_3	I/O	Memory controller data D[0:15] in bank 3.	MUTEFDNT	I
600	AD2	VCCO 3	-	Power-supply pins for the output drivers (per bank).	VCCO	-
601	AD3	IO_L33P_M3DQ12_3	I/O	Memory controller data D[0:15] in bank 3.	-	-
602	AD4	IO_L3N_3	I/O	User I/O pin	F2C_C0	O
603	AD5	IO_L10N_3	I/O	User I/O pin	IS96K5	I
604	AD6	IO_L63P_2	I/O	User I/O pin	OSC_C	O
605	AD7	IO_L1N_VREF_3	-	These are input threshold voltage pins. They become user I/Os when an external threshold voltage is not needed (per bank). When used as a reference voltage within a bank, all VREF pins within that bank must be connected.	F2C_B0	O
606	AD8	IO_L53P_2	I/O	User I/O pin	UNLOCK3	I
607	AD9	IO_L58N_2	I/O	User I/O pin	C2F_B3	I
608	AD10	IO_L49P_D3_2	I/O	In SelectMAP/BPI modes, D0 through D15 are configuration data pins.	C2F_B0	I
609	AD11	IO_L45N_2	I/O	User I/O pin	NC	-
610	AD12	IO_L32P_GCLK29_2	I	• These clock pins connect to global clock buffers. These pins become regular user I/Os when not needed for clocks.	FS256_MY1	I
611	AD13	IO_L30P_GCLK1_D13_2	I/O	• These clock pins connect to global clock buffers. These pins become regular user I/Os when not needed for clocks. • configuration data pins.	NC	-
612	AD14	IO_L29P_GCLK3_2	I	• These clock pins connect to global clock buffers. These pins become regular user I/Os when not needed for clocks.	FS256_MY4	I
613	AD15	IO_L16N_VREF_2	-	These are input threshold voltage pins. They become user I/Os when an external threshold voltage is not needed (per bank). When used as a reference voltage within a bank, all VREF pins within that bank must be connected.	NC	-
614	AD16	IO_L13P_M1_2	I	Configuration mode selection. M1 = Master (Low) or Slave (High).	DG	-
615	AD17	IO_L17N_2	I/O	User I/O pin	RST_A2	O
616	AD18	IO_L9P_2	I/O	User I/O pin	IS96K2	I

PIN NO.	OUTER NO.	NAME	I/O	FUNCTION	NAME(DM-IC301)	I/O
617	AD19	IO_L7N_2	I/O	User I/O pin	IS96K4	I
618	AD20	IO_L3P_D0_DIN_MISO_MISO1_2	I	In Parallel (SelectMAP and BPI) modes, D0 is the LSB of the data bus. In Bit-serial modes, DIN is the single-data input. In SPI mode, MISO is the Master Input/Slave Output. In SPI x2 or x4 modes, MISO1 is the second bit of the SPI bus.	CDI_FPGA	O
619	AD21	IO_L5N_2	I/O	User I/O pin	C2F_A1	I
620	AD22	IO_L1P_CCLK_2	I/O	Configuration clock. Output in Master mode or input in Slave mode.	CCLK_FPGA	I
621	AD23	SUSPEND	I	Active-High control input pin for the power-saving Suspend mode. SUSPEND is a dedicated pin and AWAKE is a multi-function pin. Must be enabled by configuration option. When Suspend mode is not used, connect this pin to GND.	SUSPEND	-
622	AD24	IO_L49P_HDC_M1DQ8_1	O	High during configuration in BPI mode.	NC	-
623	AD25	VCCO 1	-	Power-supply pins for the output drivers (per bank).	VCCO	-
624	AD26	IO_L48N_M1DQ9_1	I/O	Memory controller data D[0:15] in bank 1.	XD[15]	I/O
625	AE1	IO_L35N_M3DQ11_3	I/O	Memory controller data D[0:15] in bank 3.	NC	-
626	AE2	IO_L35P_M3DQ10_3	I/O	Memory controller data D[0:15] in bank 3.	DEBSW[1] DG	-
627	AE3	IO_L2P_3	I/O	User I/O pin	DEBSW[2] DG	-
628	AE4	IO_L65P_INIT_B_2	open-drain	When Low, this pin indicates that the configuration memory is being cleared. When held Low, the start of configuration is delayed. During configuration, a Low on this output indicates that a configuration data error has occurred. Can be used after configuration (optional) to indicate POST_CRC status.	INIT_FPGA +3.3D	-
629	AE5	IO_L64P_D8_2	I/O	In SelectMAP/BPI modes, D0 through D15 are configuration data pins.	RST_C1	O
630	AE6	GND	-	Ground.	GND	-
631	AE7	IO_L62P_D5_2	I/O	In SelectMAP/BPI modes, D0 through D15 are configuration data pins.	UNLOCK1	I
632	AE8	VCCO 2	-	Power-supply pins for the output drivers (per bank).	VCCO	-
633	AE9	IO_L48P_D7_2	I/O	In SelectMAP/BPI modes, D0 through D15 are configuration data pins.	C2F_B2	I
634	AE10	GND	-	Ground.	GND	-
635	AE11	IO_L47P_2	I/O	User I/O pin	NC	-
636	AE12	VCCO 2	-	Power-supply pins for the output drivers (per bank).	VCCO	-
637	AE13	IO_L30P_GCLK1_D13_2	I/O	• These clock pins connect to global clock buffers. These pins become regular user I/Os when not needed for clocks. • configuration data pins.	NC	-
638	AE14	GND	-	Ground.	GND	-
639	AE15	IO_L14P_D11_2	I/O	In SelectMAP/BPI modes, D0 through D15 are configuration data pins.	NC	-
640	AE16	VCCO 2	-	Power-supply pins for the output drivers (per bank).	VCCO	-
641	AE17	IO_L12P_D1_MISO2_2	I	In Parallel modes, D1 and D2 are lower-order bits of the data bus. In SPI x4 mode, MISO2 and MISO3 are two MSBs of the SPI bus.	F2C_A0	O
642	AE18	GND	-	Ground.	GND	-
643	AE19	IO_L4P_2	I/O	User I/O pin	RST_A1	O
644	AE20	VCCO 2	-	Power-supply pins for the output drivers (per bank).	VCCO	-
645	AE21	IO_L2P_CMPCLK_2	I/O	Reserved for future use. Use these pins as general-purpose I/O.	C2F_A0	I
646	AE22	GND	-	Ground.	GND	-
647	AE23	IO_L74P_AWAKE_1	O	Status output pin for the power-saving Suspend mode. SUSPEND is a dedicated pin and AWAKE is a multi-function pin. Unless Suspend mode is enabled in the application, AWAKE is available as user I/O.	NC	-
648	AE24	IO_L67P_1	I/O	User I/O pin	NC	-
649	AE25	IO_L52P_M1DQ14_1	I/O	Memory controller data D[0:15] in bank 1.	NC	-
650	AE26	IO_L52N_M1DQ15_1	I/O	Memory controller data D[0:15] in bank 1.	/CS_FPGA	I
651	AF1	GND	-	Ground.	GND	-
652	AF2	IO_L2N_3	I/O	User I/O pin	DEBSW[0] DG	I
653	AF3	PROGRAM_B_2	I	Active-Low asynchronous reset to configuration logic.	PROG_FPGA	I
654	AF4	IO_L65N_CSO_B_2	O	In Parallel modes, parallel daisy-chain chip select. In SPI mode, SPI flash chip select.	/CCS_FPGA	I
655	AF5	IO_L64N_D9_2	I/O	In SelectMAP/BPI modes, D0 through D15 are configuration data pins.	C2F_C1	I
656	AF6	IO_L63N_2	I/O	User I/O pin	FS_MY1	I
657	AF7	IO_L62N_D6_2	I/O	In SelectMAP/BPI modes, D0 through D15 are configuration data pins.	ISSTOP1	I
658	AF8	IO_L53N_2	I/O	User I/O pin	ISSTOP3	I
659	AF9	IO_L48N_RDWR_B_VREF_2	I	In SelectMAP mode, this is the active-low write-enable signal. After configuration and if needed, RDWR_B can become a VREF in bank 2.	NC	-
660	AF10	IO_L49N_D4_2	I/O	In SelectMAP/BPI modes, D0 through D15 are configuration data pins. During slave SelectMAP readback, the pins become outputs when RDWR_B = 1. These pins become user I/Os after configuration, unless the SelectMAP port is retained.	OSC_B	O
661	AF11	IO_L47N_2	I/O	User I/O pin	NC	-
662	AF12	IO_L32N_GCLK28_2	I	• These clock pins connect to global clock buffers. These pins become regular user I/Os when not needed for clocks.	NC	-
663	AF13	IO_L30N_GCLK0_USERCLK_2	I	• These clock pins connect to global clock buffers. These pins become regular user I/Os when not needed for clocks. • Optional user configuration clock input in Master modes.	FS256_MY2	I
664	AF14	IO_L29N_GCLK2_2	I	• These clock pins connect to global clock buffers. These pins become regular user I/Os when not needed for clocks.	NC	-
665	AF15	IO_L14N_D12_2	I/O	In SelectMAP/BPI modes, D0 through D15 are configuration data pins.	NC	-
666	AF16	IO_L13N_D10_2	I/O	In SelectMAP/BPI modes, D0 through D15 are configuration data pins.	NC	-
667	AF17	IO_L12N_D2_MISO3_2	I/O	In Parallel modes, D1 and D2 are lower-order bits of the data bus. In SPI x4 mode, MISO2 and MISO3 are two MSBs of the SPI bus.	UNLOCK2	I
668	AF18	IO_L9N_2	I/O	User I/O pin	UNLOCK4	I
669	AF19	IO_L4N_VREF_2	-	These are input threshold voltage pins. They become user I/Os when an external threshold voltage is not needed (per bank). When used as a reference voltage within a bank, all VREF pins within that bank must be connected.	C2F_A3	I
670	AF20	IO_L3N_MOSI_CSI_B_MISO0_2	I/O	In SPI modes, Master Output/Slave Input (MOSI) connects from the FPGA to the SPI flash slave data input to send read commands and starting addresses. In SelectMAP mode, CSI_B is the active-low chipselect signal. In SPI x2 or x4 modes, MISO0 is the first bit of the SPI bus.	CDO_FPGA	I
671	AF21	IO_L2N_CMPMOSI_2	I/O	Reserved for future use. Use these pins as general-purpose I/O.	OSC_A	O
672	AF22	IO_L1N_M0_CMPMISO_2	-	Reserved for future use. Use these pins as general-purpose I/O.	M0_FPGA +3.3D	-
673	AF23	DONE_2	I/O	DONE is a bidirectional signal with an optional internal pull-up resistor.	CONF_DONE	O
674	AF24	IO_L74N_DOUT_BUSY_1	O	In SelectMAP mode, BUSY indicates the device status. In Bit-serial modes, DOUT gives configuration data to down-stream devices in a daisy chain.	NC	-
675	AF25	IO_L67N_1	I/O	User I/O pin	NC	-
676	AF26	GND	-	Ground.	GND	-

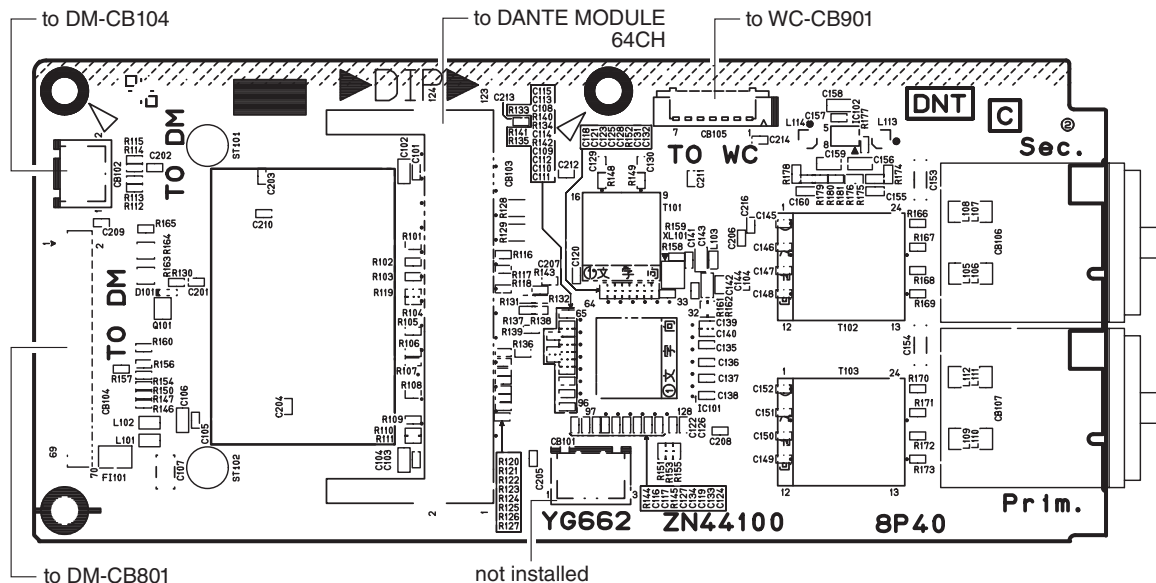
CIRCUIT BOARDS (シート基板図)

AC Circuit Board (YG760C0).....	40
DC Circuit Board (YG687C0).....	38/39
DM Circuit Board (YG661B0)	36/37
DNT Circuit Board (YG662C0)	34
EXT Circuit Board (YG760C0).....	42
OPT Circuit Board (YG663C0)	35
PN1 Circuit Board (YG688B0).....	40
PN2 Circuit Board (YG686C0).....	41
PN3 Circuit Board (YG686C0).....	41
WC Circuit Board (YG760C0).....	42

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。

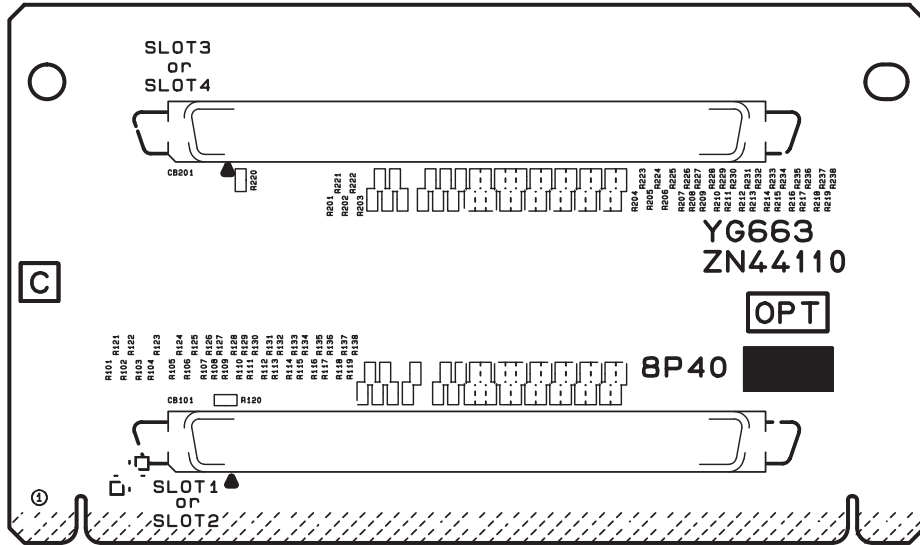
● DNT Circuit Board

Scale: 90/100

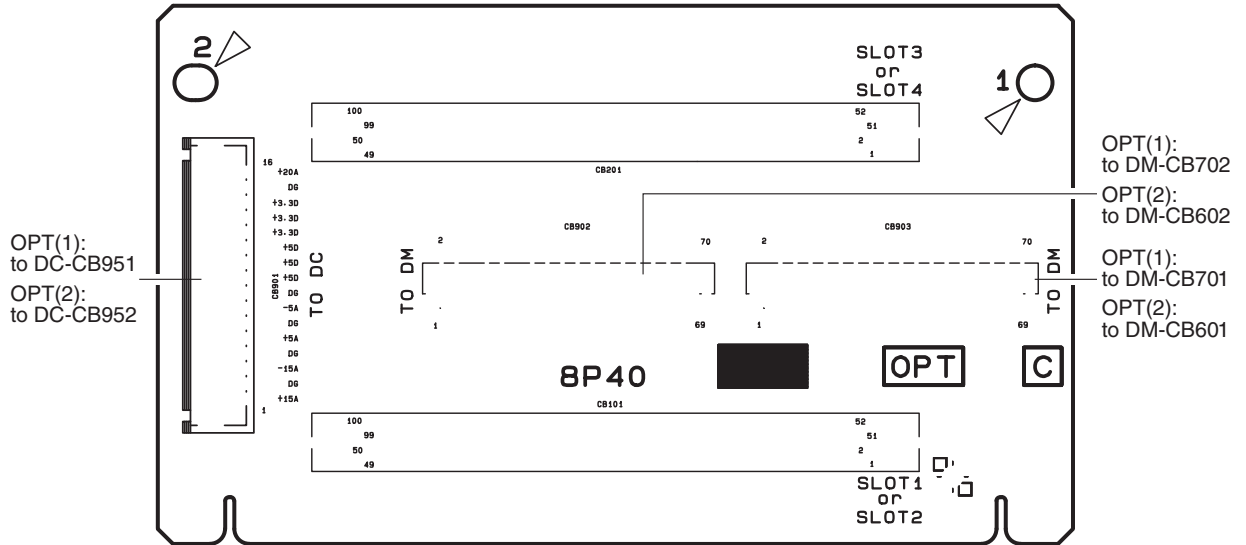


Component side (部品側)

● OPT Circuit Board



Component side (部品側)



OPT(1):
to DC-CB951
OPT(2):
to DC-CB952

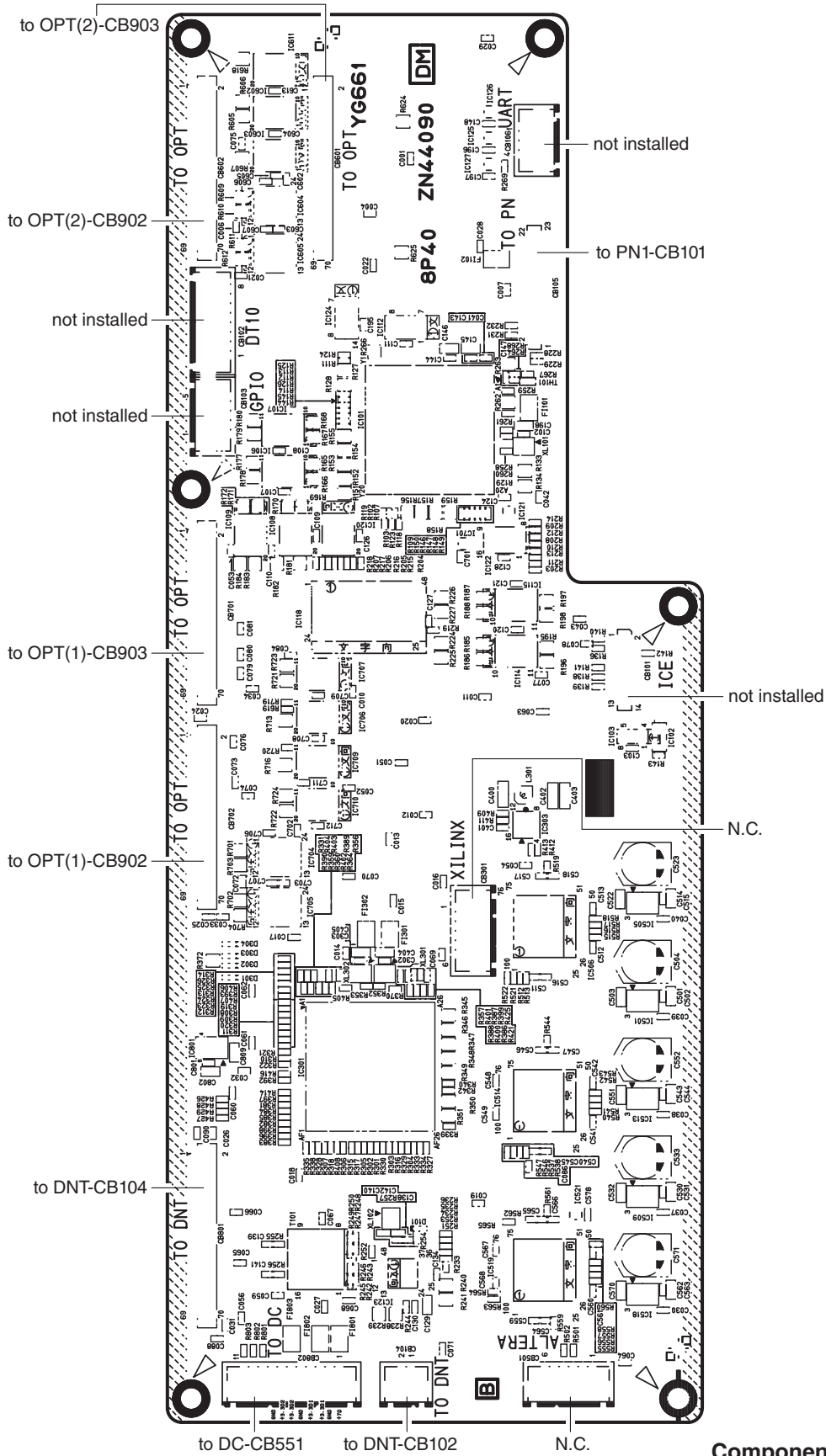
OPT(1):
to DM-CB702
OPT(2):
to DM-CB602
OPT(1):
to DM-CB701
OPT(2):
to DM-CB601

※ OPT(1) : SLOT1, SLOT3
OPT(2) : SLOT2, SLOT4

Pattern side (パターン側)

● DM Circuit Board

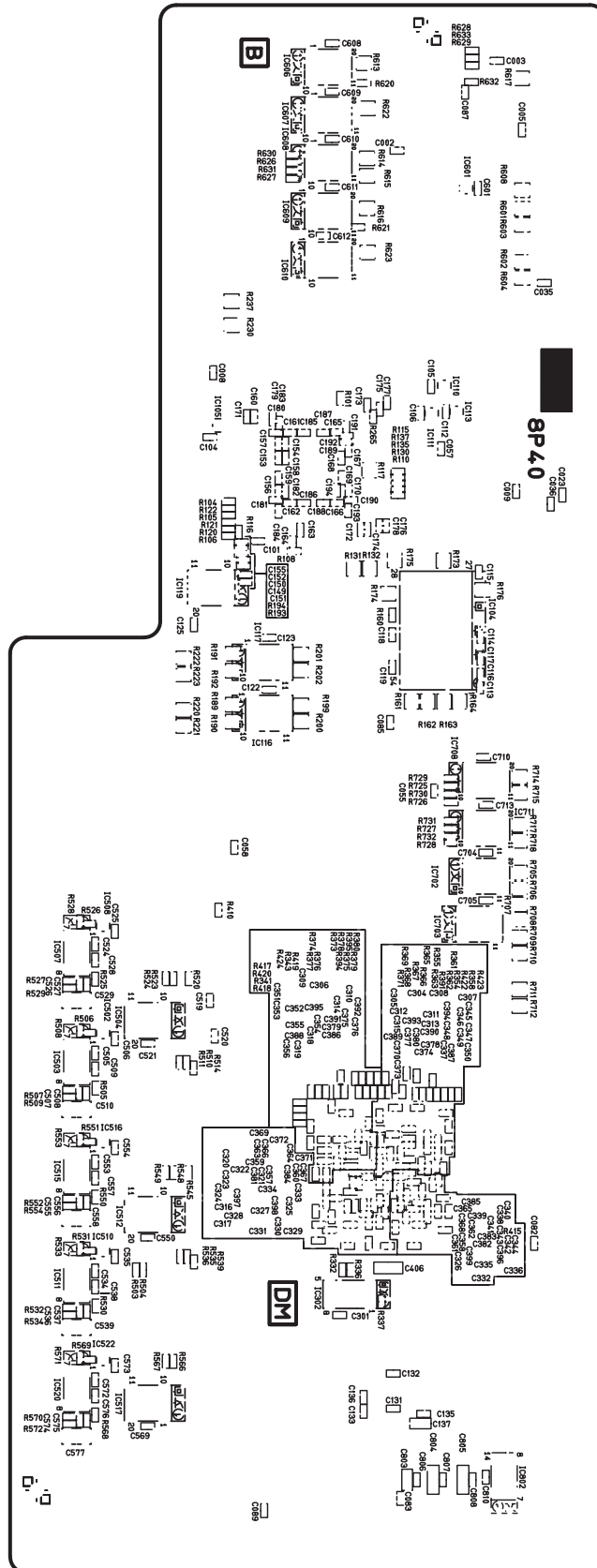
Scale: 75/100



Component side (部品側)

● DM Circuit Board

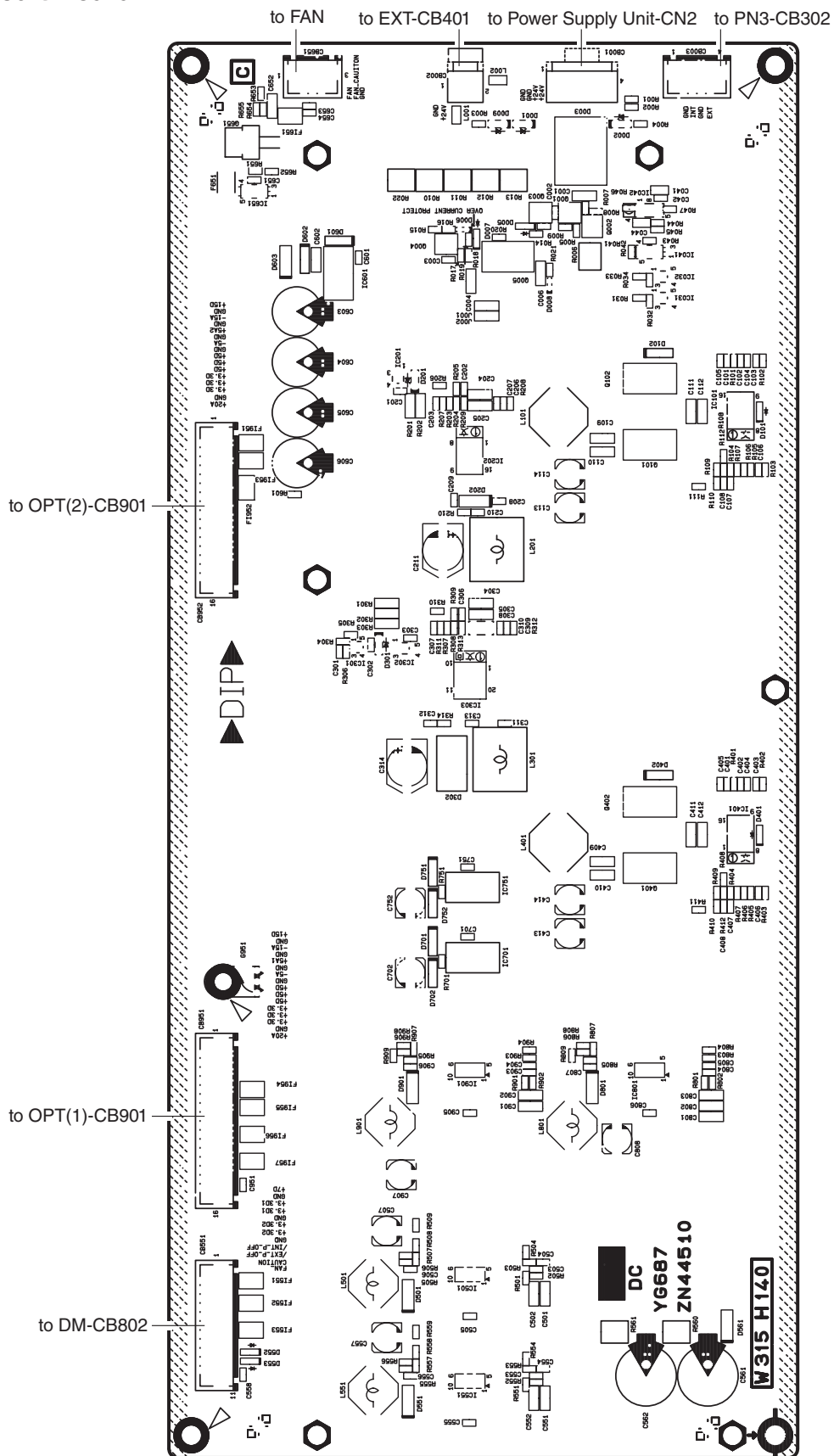
Scale: 75/100



Pattern side (パターン側)

● DC Circuit Board

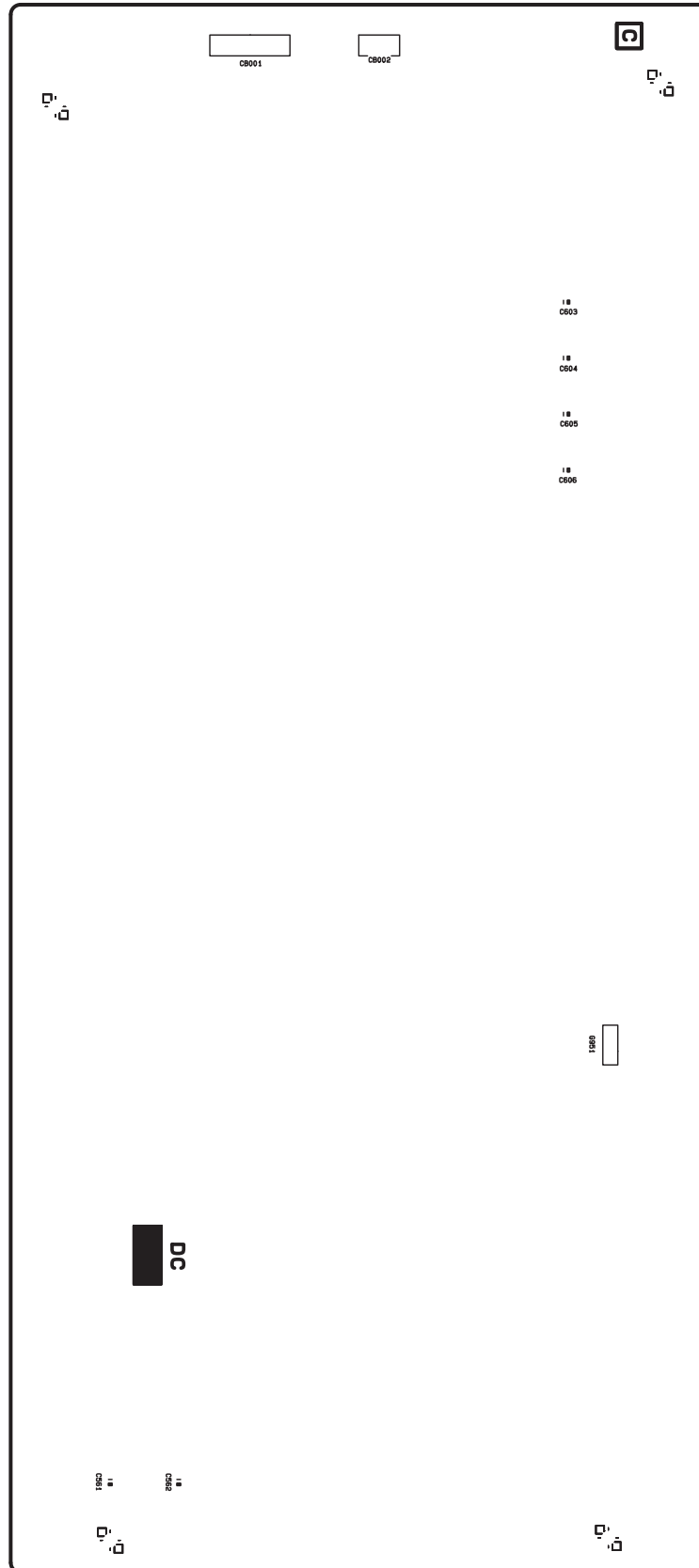
Scale: 70/100



Component side (部品側)

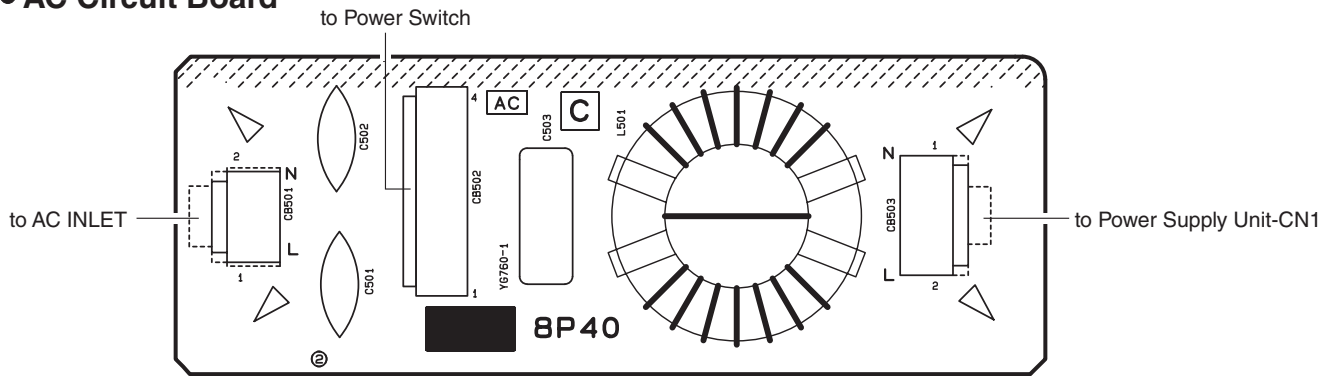
● DC Circuit Board

Scale: 70/100

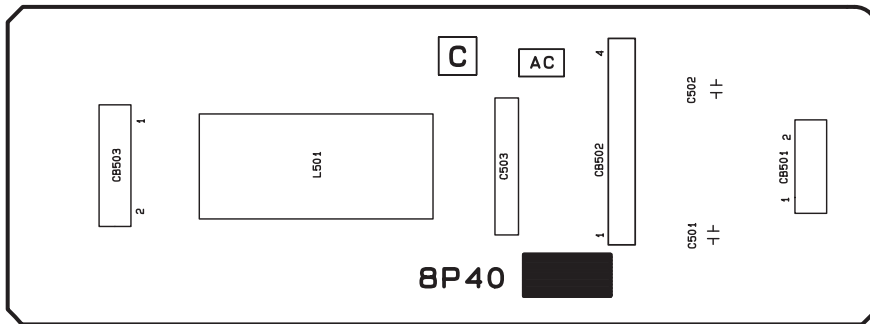


Pattern side (パターン側)

● AC Circuit Board

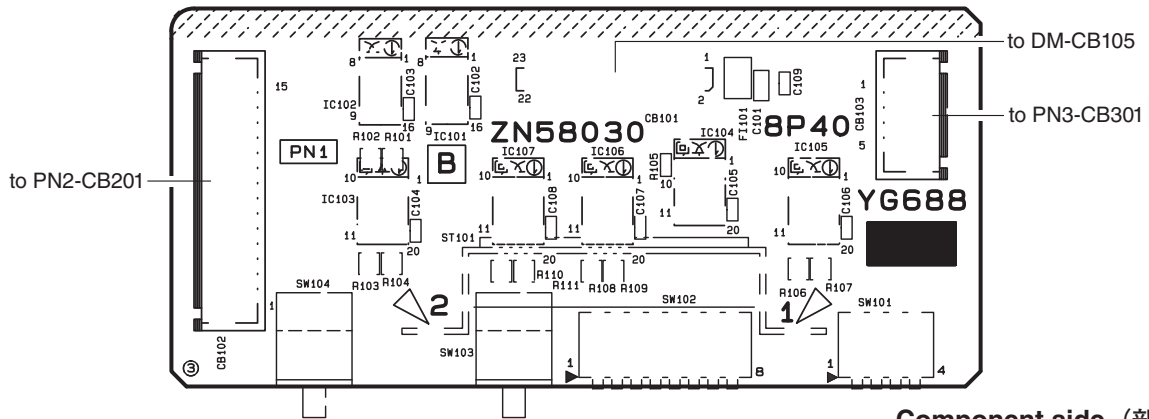


Component side (部品側)

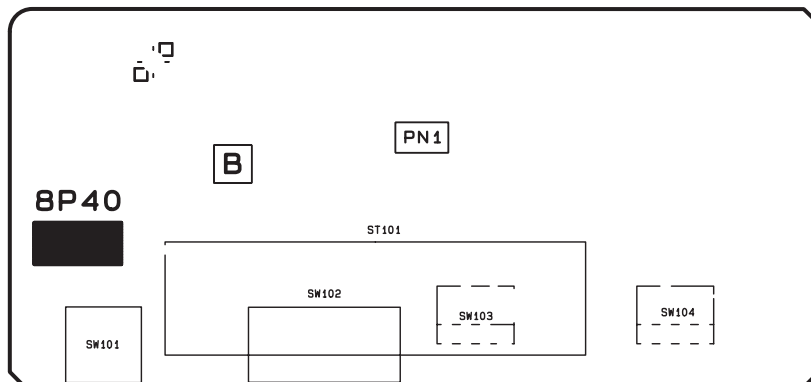


Pattern side (パターン側)

● PN1 Circuit Board

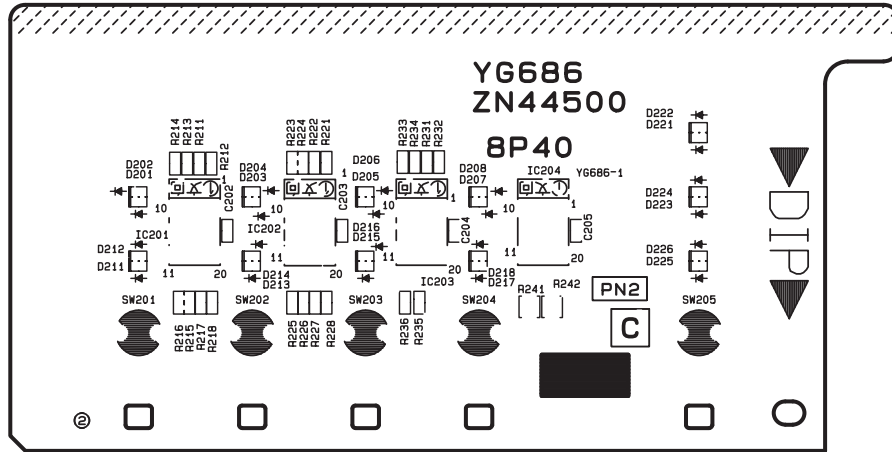


Component side (部品側)

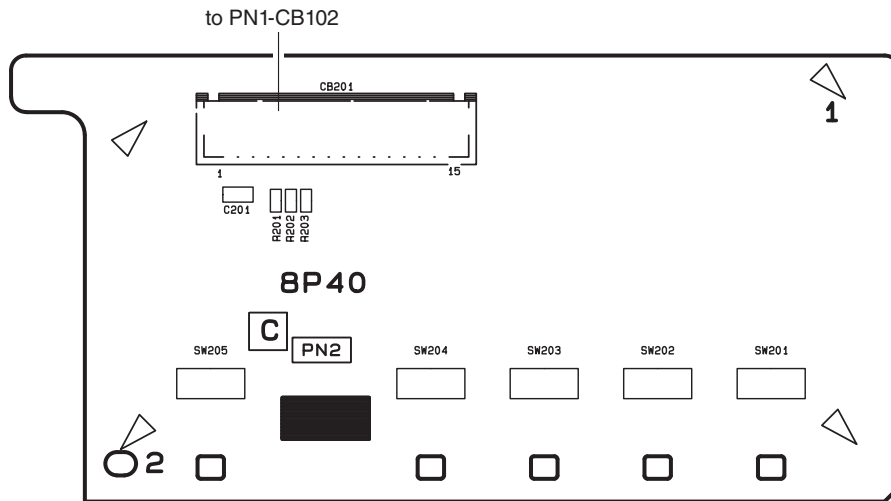


Pattern side (パターン側)

● PN2 Circuit Board

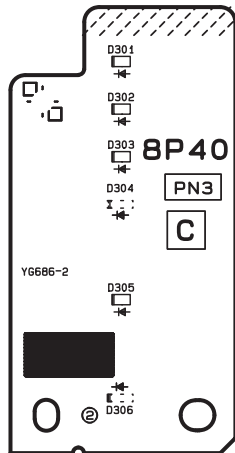


Component side (部品側)

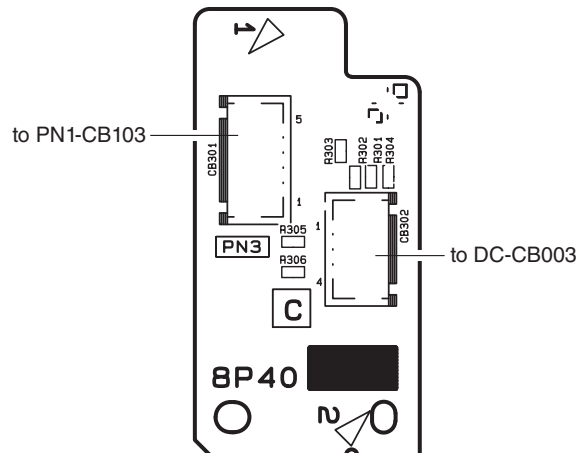


Pattern side (パターン側)

● PN3 Circuit Board

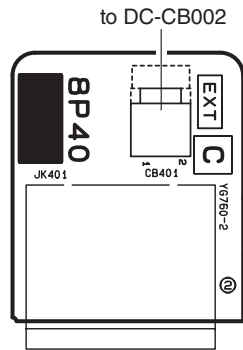


Component side (部品側)

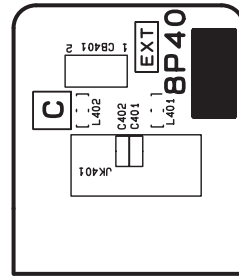


Pattern side (パターン側)

● EXT Circuit Board

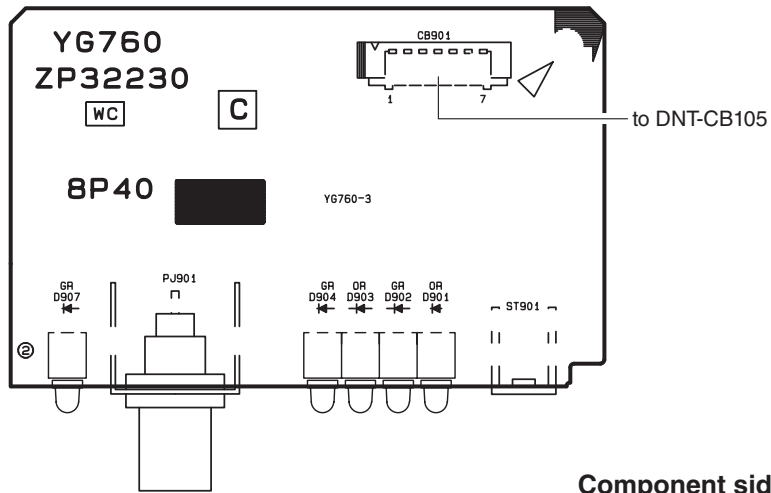


Component side (部品側)

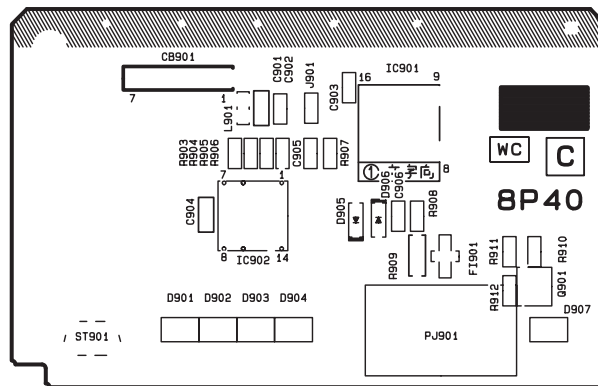


Pattern side (パターン側)

● WC Circuit Board



Component side (部品側)



Pattern side (パターン側)

TEST PROGRAM

1. Advance preparation

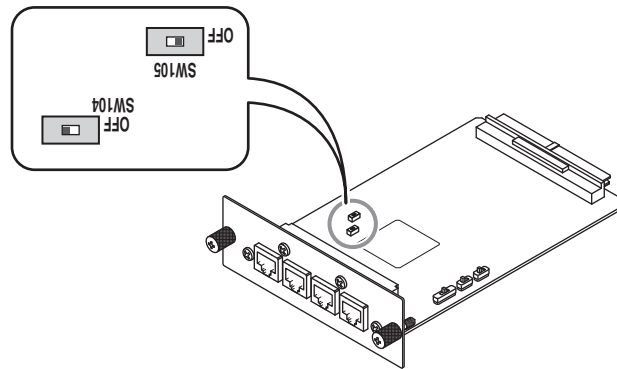
1-1. Equipment

- [RSio64-D] (Subject to test)
 - [RSio64-D] (Set to test jig mode)
 - Ethernet (CAT5e) Straight cable: 2 pcs.
 - BNC Cable: 1 pcs.
 - MY CARD MY16-EX: 4 unit. MY8-TD: 1 unit.
- * Four MY16-EX are set to RSio64-D (subject of examination).

Setting of the jig (MY16-EX card)

Switches are set up as shown in a figure.

SW104 → ON SW105 → OFF



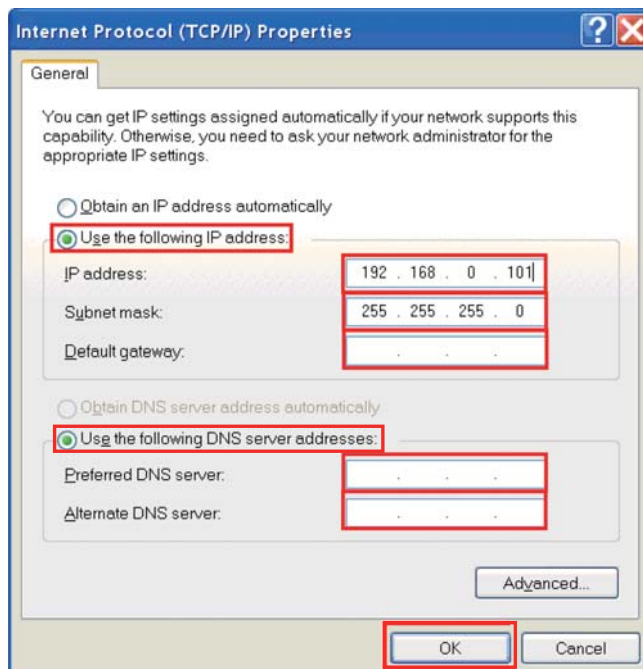
MY8-TD is set to SLOT1 of RSio64-D (jig).

- PC: 1 unit, Windows Vista or Windows 7 with Ethernet port.
- Gigabit Switching Hub: 1 unit

1-2. Network setting

[Control panel] → [Network connection] → [Local area connection] → [Property] →
Select Internet Protocol (TCP/IP) → [Property]

1-2-1. Open the property of the internet protocol (TCP/IP).



1-2-2. Check “Use the following IP address” and make IP address settings.

IP address: 192.168.0.101
Subnet mask: 255.255.255.0
Default gateway: No setting

1-2-3. Check “Use the following DNS server addresses” and make DNS server settings.

Preferred DNS server: No setting
Alternate DNS server: No setting

1-2-4. After above settings are completed, select [OK] and the IP address is changed.

* Do not connect to in-house LAN or Internet.

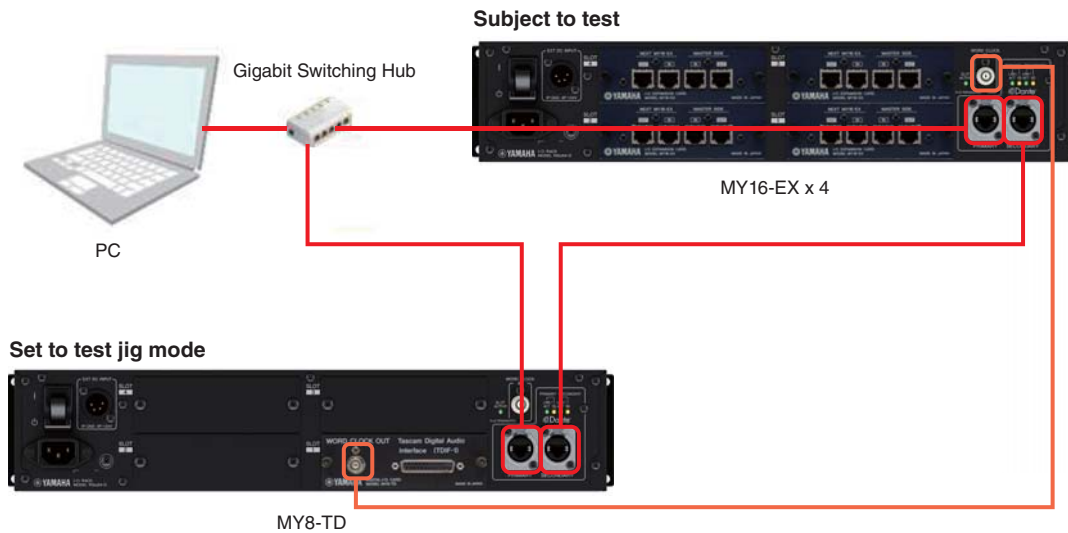
1-3. Application

Download the following applications from YSISS website and install to the PC.

- Applications for Service Test

DiagRSio64D-Service.exe
DiagRSio64D-Service.ini
DiagRSio64D-Service-ver.ini

1-4. Connection method



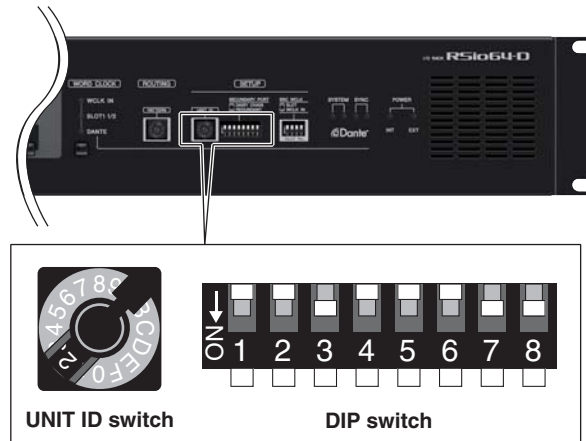
1-5. Settings and starting of DIP switch and UNIT ID switch

* Turn off the power when setting the DIP switch.

If the power is turned on, no setting will be reflected.

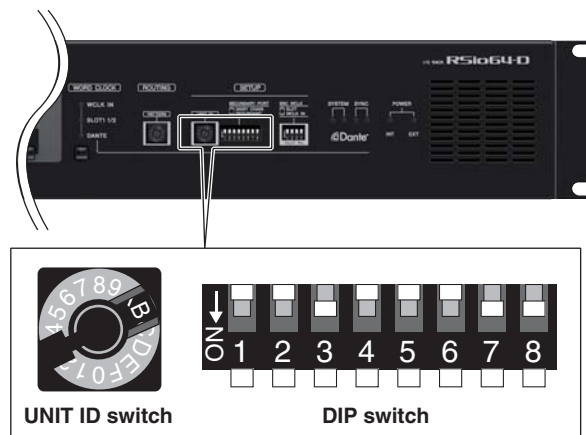
- **Make settings for the DIP switch and UNIT ID switch of RSio64-D (Subject to test).**

- 1) DIP switch is set as diagnostic mode.
Dip Switch 3, 7, 8 → on , Others → off
- 2) ID switch is set as 2.
- 3) Power switch of RSio64-D is turned on.



- **Make settings for the DIP switch and UNIT ID switch of RSio64-D (Set to test jig mode).**

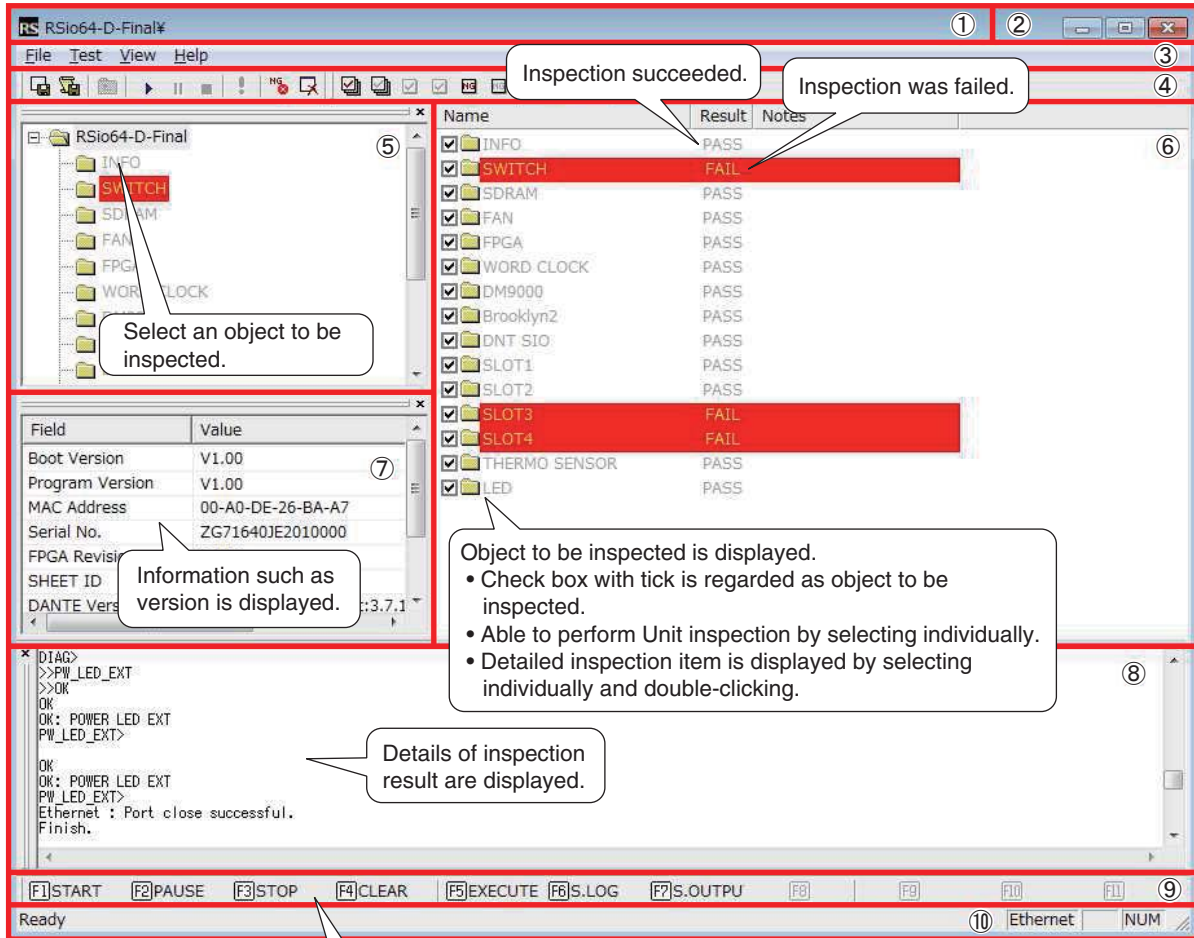
- 1) DIP switch is set as diagnostic mode.
Dip Switch 3, 7, 8 → on , Others → off
- 2) ID switch is set as B (Test jig mode).
- 3) Power switch of RSio64-D is turned on.



It checks having started in diagnostic mode because green LEDs all lighting.

The LED circuit has broken when green LEDs do not all lighting.

1-6. Details of applications



[Execution and Termination of inspection]
 [F1]START : Start test.
 [F2]PAUSE : Pause test.
 [F3]STOP : Stop test.
 [F4]CLEAR : Clear the result.
 [F5]EXECUTE : Execute test.
 [F6]S.LOG : Store Log.
 [F7]S.OUTPUT : Store Output character string.

① **Title bar**

The title of the application is shown.

② **Title button**




















The buttons for controlling the window are shown.

The left button “minimizes”, the middle button “maximizes” and the right button “closes” the window.

③ Menu bar

The menu list is shown.

The details of the menu items are described in following tables.

Menu		Tool bar	Description	
File	Save output		Saves OUTPUT contents into a file	
	Save log		Saves log contents into a file	
	Exit		Closes an application	
Test	Execute		Executes a single test	
	Start		Starts a test	
	Pause		Temporarily stops a test	
	Stop		Stops a test	
	Clear result		Clears test results for selected items	
	FAIL Stop		Stops a test when an FAIL occurs	
	Check	All on		Checks a check mark to every item
		All off		Removes check mark of every item
		Selected on		Checks a check mark to a selected item
		Selected off		Removes check mark of a selected item
		FAIL on		Checks a check mark to FAIL items
FAIL off			Removes a check mark of FAIL items	
Port setup		Makes settings of connection port to the product		
View	Folder up		Moves to the folder just above the current folder	
	Large Icons		Displays items with large icons	
	Small Icons		Displays items with small icons	
	List		Displays items as a list	
	Details		Displays items as a detailed list	
	Options		Makes various option settings	
Help	About		Displays version information of an application	

④ Tool bar

The command buttons are shown.

With this window, it is possible to switch between displayed/hidden state and between floating/docking state.

Displayed/hidden state can be switched with [View] – [Options] menu.

Floating/docking is executed by dragging the window.

“Tool help” and “display Text” can be switched with [View] – [Options] menu.

⑤ Tree window

Test items are shown in steps.

If an item is selected, items contained in the step are displayed in the “List window”

With this window, it is possible to switch between displayed/hidden state and between floating/docking state.

Displayed/hidden state can be switched with [View] – [Options] menu.

Drag the window to execute floating/docking.

⑥ **List window**

Items included in the step selected with “Tree window” are displayed as a list.
If test is started with [Test] – [Start] menu, only tests for items with a check mark are executed.
If “Details” is selected for display, “Result” and “Procedure” are displayed.
Color of characters can be changed according to the test result.
Use [View] – [Options] menu to change the color of characters.

⑦ **Property window**

A list of text obtained through tests is shown.
With this window, it is possible to switch between displayed/hidden state and between floating/docking state.
Displayed/hidden state can be switched with [View] – [Options] menu.
Drag the window to execute floating/docking.

⑧ **OUTPUT window**

The text such as communication contents with the main unit is displayed.
Font types and color of characters can be changed with [View] – [Option] menu.
With this window, it is possible to switch between displayed/hidden state and between floating/docking state.
Displayed/hidden state can be switched with [View] – [Options] menu.
Drag the window to execute floating/docking.

⑨ **Function key**

Commands assigned to F1 to F12 keys are displayed.
With this window, it is possible to switch between displayed/hidden state and between floating/docking state.
Displayed/hidden state can be switched with [View] – [Options] menu.
Drag the window to execute floating/docking.

⑩ **Status bar**

The bar describes the selected command and state of toggle-type key.
With this window, it is possible to switch between displayed/hidden state.
Displayed/hidden state can be switched with [View] – [Options] menu.

Communication error

“Port Setting error.” is indicated in the OUTPUT window if there is no communication response in each test.
The possible causal factors are as follows.

- The Ethernet cable is not connected.
- The network terminal periphery circuit is damaged.

1-7. List of test items

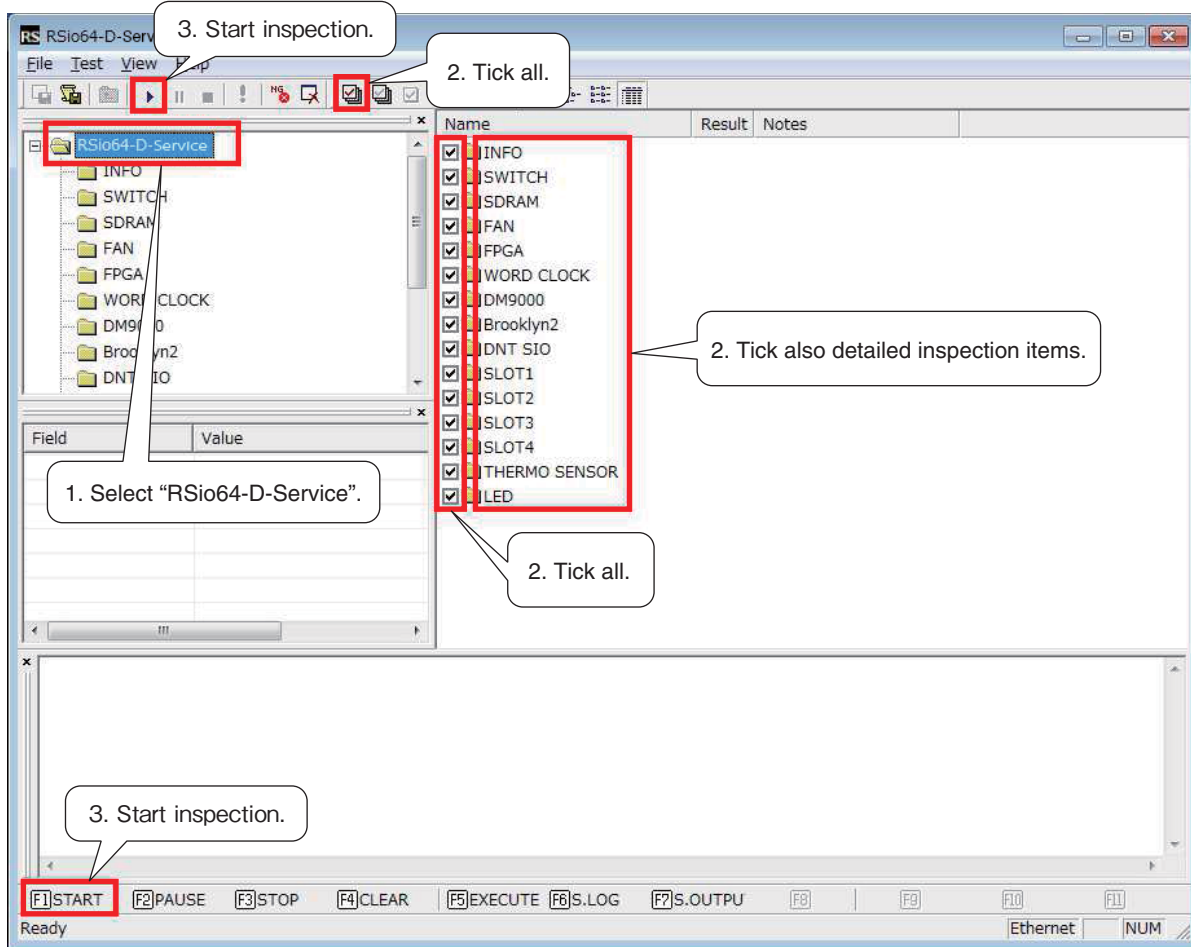
* O: to be checked X: Not to be checked

No	Inspection Item	Inspection Outline	Judgment	Service
01	INFO	Boot Version check	Auto	O
		Program Version check	Auto	O
		MAC Address check	Auto	O
		Serial No. check	Auto	O
		Sheet ID check	Auto	O
		Brooklyn2 Version check	Auto	O
		Brooklyn2 MAC Address check	Auto	O
		DANTE SHEET Revision check	Auto	O
02	SWITCH	DIP SW inspection	Auto	O
		ROTARY SW (UNIT ID) inspection	Auto	O
		ROTARY SW (PATTERN) inspection	Auto	O
		SLOT SRC SW (1 – 4) inspection	Auto	O
		WORD CLOCK SW inspection	Auto	O
03	SDRAM	Address bus check	Auto	O
		Data bus check	Auto	O
04	FAN	FAN operation check	Manual	O
05	FPGA	FPGA register read / write check	Auto	O
06	WORD CLOCK	Word clock source register is cleared.	Auto	O
		Inside word clock check	Auto	O
		SLOT (MY1 – 4) word clock check	Auto	O
		Exterior word clock check	Auto	O
		DANTE word clock check	Auto	O
07	DM9000	Link check of DM9000	Auto	O
08	Brooklyn2	Channel check of Brooklyn2 module	Auto	O
		State notification check of GPI 0	Auto	O
		State notification check of GPI 1	Auto	O
		Operation situation of AUXB is checked.	Auto	O
		DANTE Mute ON control check	Auto	O
09	DNT SIO	SPI transmission / receive check	Auto	O
		UART - A transmission / receive check	Auto	O
		UART - B transmission / receive check	Auto	O
		Loop back audio check of DANTE	Auto	O
		DANTE patch and loop back are repealed.	Auto	O
10	SLOT1 – 4	Inspection of WORD CLOCK	Auto	O
		Audio input-and-output inspection	Auto	O
		Check of SLOT COMMUNICATION *1	Auto	O
		Each CLOCK signal check	Auto	O
		Check of address bus	Auto	O
		Check of a data bus	Auto	O
		Inspection of IRQ	Auto	O
		Check of CON port	Auto	O
11	THERMO SENSOR	Check of temperature sensor	Auto	O
12	LED	LED rotation check	Eyes	O
		DANTE LED ON check	Eyes	O
		POWER LED INT ON check	Eyes	O
		POWER LED EXT ON check	Eyes	O

*1: Only SLOT1

1-8. Test procedure

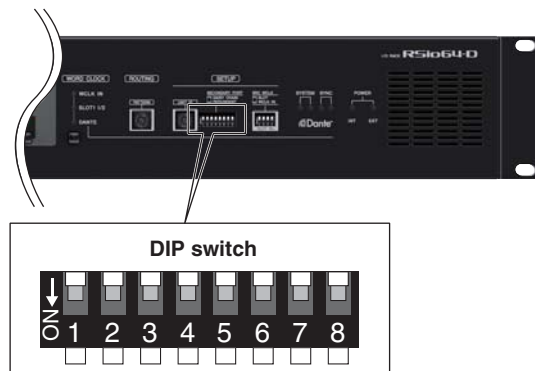
(The display for inspection)



- 1) Check that [RSio64-D-Service] is selected in the tree window.
* If it is not selected, select [RSio64-D-Service].
- 2) Check that all items to be checked are marked with check marks in the list window.
* To mark all items to be checked with check marks, click the [ALL ON] button in the tool bar.
* To limit the test items, mark only desired items to be checked with check marks.
- 3) Start the test in one of the following ways.
 - Click [Start] in the Tool bar.
 - Click [START] in the Function key.
 - Press [F1] on the keyboard.
 - Click [Test] – [Start] in the Menu bar.

1-9. DIP switch setting method after inspection finish.

1. DIP switch is set as the normal mode.
All Off
2. Power switch of RSio64-D is turned off.

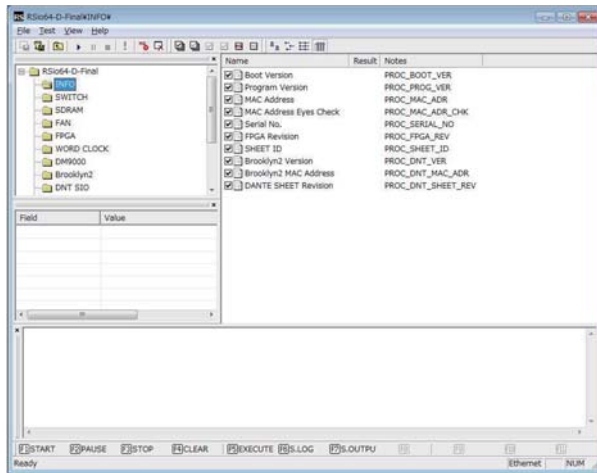


2. Inspection item

2-1. INFO inspection

- Contents:** Version of the Boot section is checked.
 Version of the Program section is checked.
 MAC Address is checked.
 Serial No. is checked.
 SHEET ID is checked.
 Version of the Brooklyn2 is checked.
 MAC address of the Brooklyn2 is checked.
 Revision of DANTE sheet is checked.

(Example of screen)



OUTPUT result

This is displayed in Property window as below.

- * The column of Value may be blank.
- * The example is written down in the column of Value.
- * When firmware is destroyed, it is displayed on "Boot Version" or "Program Version" as "firmware is broken".

Field	Value (Example)	Supplementary note
Boot Version	V1.00	Character string of Version
Program Version	V1.00	Character string of Version
MAC Address	00-A0-DE-01-23-45	none
MAC Address Eyes Check	OK: MAC ADDRESS EYES CHECK	Visual observation compares MAC Address displayed as the write-in value.
Serial No.	ZG71640JE3110000	Character string of Serial number
SHEET ID	0000 (RSio64-D)	Sheet ID
Brooklyn2 Version	Firm:3.4.9.3 Soft:3.7.1.10 Ymh:1.2.1.0 tx:64ch rx:64ch	Character string of Version
Brooklyn2 MAC Address	Pri: 00-1D-C1-01-23-45 Sec: 00-1D-C1-01-23-46	Primary / Secondary
DANTE SHEET Revision	0001 (B0)	Sheet ID

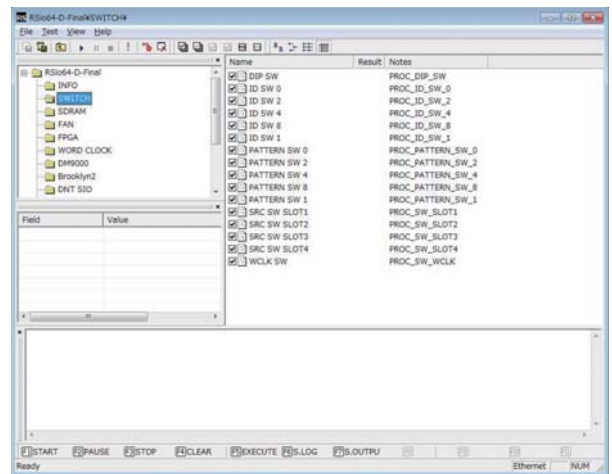
2-2. SWITCH inspection

- Contents:** State of DIP SW is inspected.
 State of ROTARY SW(UNIT ID) is inspected.
 State of ROTARY SW(PATTERN) is inspected.
 State of SLOT SRC SW(1-4) is inspected.
 State of WORD CLOCK SW is inspected.

Caution

Since operation of a switch is needed for each inspection item, operate it according to the dialog displayed.

(Example of screen)



OUTPUT result

• Normal condition

The result is displayed in the OUTPUT window as follows.

Item	Character string to be displayed
DIP SW	OK: DIP SW 1
	OK: DIP SW 2
	OK: DIP SW 3
	OK: DIP SW 4
	OK: DIP SW 5
	OK: DIP SW 6
	OK: DIP SW 7
	OK: DIP SW 8
	OK: DIP SW 1(R)
	OK: DIP SW 2(R)
ID SW	OK: DIP SW 3(R)
	OK: DIP SW 4(R)
	OK: DIP SW ALL OFF
ID SW	OK: ID SW 0
	OK: ID SW 2
	OK: ID SW 4
	OK: ID SW 8
	OK: ID SW 1
PATTERN SW	OK: PATTERN SW 0
	OK: PATTERN SW 2
	OK: PATTERN SW 4
	OK: PATTERN SW 8
	OK: PATTERN SW 1
SRC SW	OK: SW_SLOT1
	OK: SW_SLOT2
	OK: SW_SLOT3
	OK: SW_SLOT4
WCLK SW	OK: SW_WCLK

• In case of failure

The result is displayed in the OUTPUT window as follows.

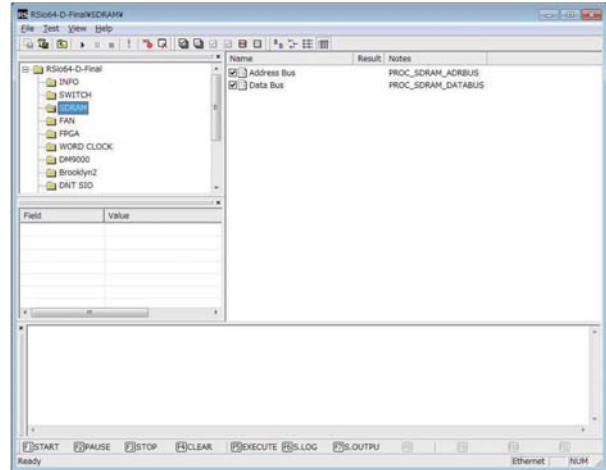
Item	Character string to be displayed	
DIP SW	(Left side)	NG: DIP SW 1
		NG: DIP SW 2
		NG: DIP SW 3
		NG: DIP SW 4
		NG: DIP SW 5
		NG: DIP SW 6
		NG: DIP SW 7
		NG: DIP SW 8
	(Right side)	NG: DIP SW 1(R)
		NG: DIP SW 2(R)
		NG: DIP SW 3(R)
		NG: DIP SW 4(R)
	(Left and Right)	NG: DIP SW ALL OFF
ID SW		NG: ID SW 0
		NG: ID SW 2
		NG: ID SW 4
		NG: ID SW 8
		NG: ID SW 1
PATTERN SW		NG: PATTERN SW 0
		NG: PATTERN SW 2
		NG: PATTERN SW 4
		NG: PATTERN SW 8
		NG: PATTERN SW 1
SRC SW		NG: SW_SLOT1
		NG: SW_SLOT2
		NG: SW_SLOT3
		NG: SW_SLOT4
WCLK SW	NG: SW_WCLK	

2-3. SDRAM Inspection

Contents: The address bus of SDRAM is inspected.

The data bus of SDRAM is inspected.

(Example of screen)



OUTPUT result

• Normal condition

The result is displayed in Output window as below.

Item	Character string to be displayed
Address Bus	OK: SDRAM Address Bus
Data Bus	OK: SDRAM Data Bus

• In case of failure

The result is displayed in Output window as below.

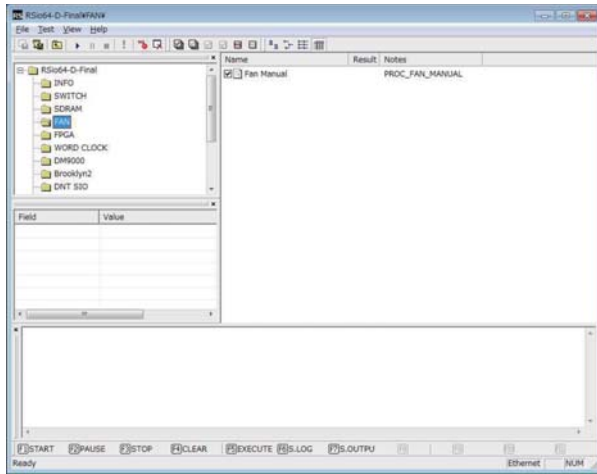
- * "Address xxxxxxxh" represents a hexadecimal address.
- * "Data xxxh" represents a hexadecimal write data.

Item	Character string to be displayed
Address Bus	NG: SDRAM Address xxxxxxxh
Data Bus	NG: SDRAM Data xxxh

2-4. FAN inspection

Contents: The inspection of FAN of operation is conducted.

(Example of screen)



Caution

Results must be input by the operator. Follow the instructions given in the dialogs.

OUTPUT result

• Normal condition

The result is displayed in Output window as below.

Item	Character string to be displayed
Fan Normal	OK: Fan Normal

• In case of failure

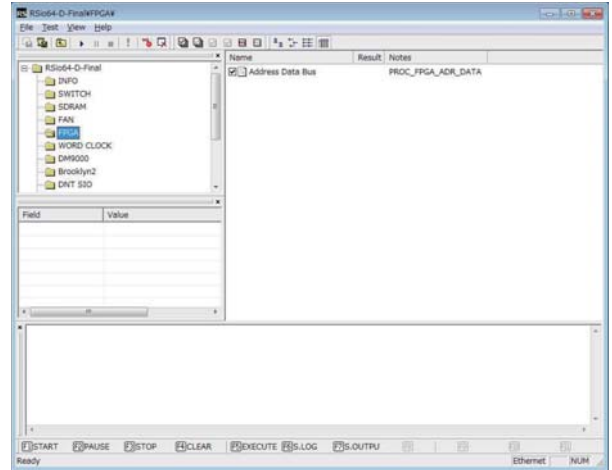
The result is displayed in Output window as below.

Item	Character string to be displayed
Fan Normal	NG: Fan Normal

2-5. FPGA inspection

Contents: The reading-and-writing test of the register of FPGA is performed.

(Example of screen)



OUTPUT result

• Normal condition

The result is displayed in Output window as below.

Item	Character string to be displayed
Address Data Bus	OK: FPGA REG

• In case of failure

The result is displayed in Output window as below.

- * "W:xxxxh" represents a hexadecimal write data.
- * "R:xxxxh" represents a hexadecimal read data.

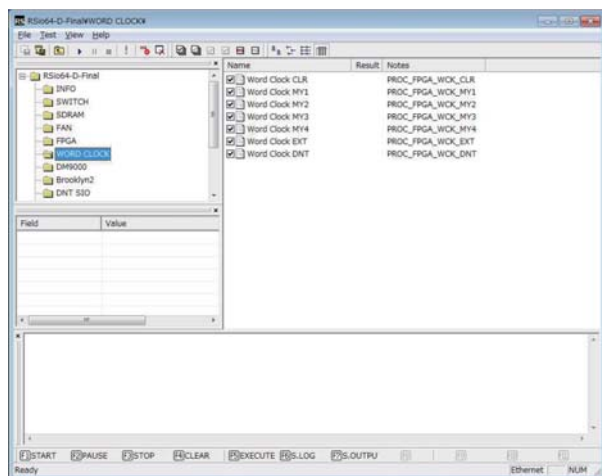
Item	Character string to be displayed
Address Data Bus	NG: FPGA REG:0x011E W:xxxxh R:xxxxh
	NG: FPGA REG:0x0414 W:xxxxh R:xxxxh
	NG: FPGA REG:0x05EA W:xxxxh R:xxxxh
	NG: FPGA REG:0x062C W:xxxxh R:xxxxh
	NG: FPGA REG:0x07D2 W:xxxxh R:xxxxh

2-6. WORD CLOCK inspection

Contents: Word clock source register is cleared. (It carries out before an inspection.)

- Inside WORD CLOCK is inspected.
- SLOT(MY1) WORD CLOCK is inspected.
- SLOT(MY2) WORD CLOCK is inspected.
- SLOT(MY3) WORD CLOCK is inspected.
- SLOT(MY4) WORD CLOCK is inspected.
- Exterior WORD CLOCK is inspected.
- DANTE WORD CLOCK is inspected.

(Example of screen)



OUTPUT result

• Normal condition

The result is displayed in Output window as below.
 * “MIN: xxxxh, MAX: xxxxh” represents a hexadecimal counted value.

Item	Character string to be displayed
Word Clock CLR	OK: FPGA WCK CLR
Word Clock MY1	OK: FPGA WCK MY1 MIN: xxxxh, MAX: xxxxh
Word Clock MY2	OK: FPGA WCK MY2 MIN: xxxxh, MAX: xxxxh
Word Clock MY3	OK: FPGA WCK MY3 MIN: xxxxh, MAX: xxxxh
Word Clock MY4	OK: FPGA WCK MY4 MIN: xxxxh, MAX: xxxxh
Word Clock EXT	OK: FPGA WCK EXT MIN: xxxxh, MAX: xxxxh
Word Clock DNT	OK: FPGA WCK DNT MIN: xxxxh, MAX: xxxxh

• In case of failure

The result is displayed in Output window as below.

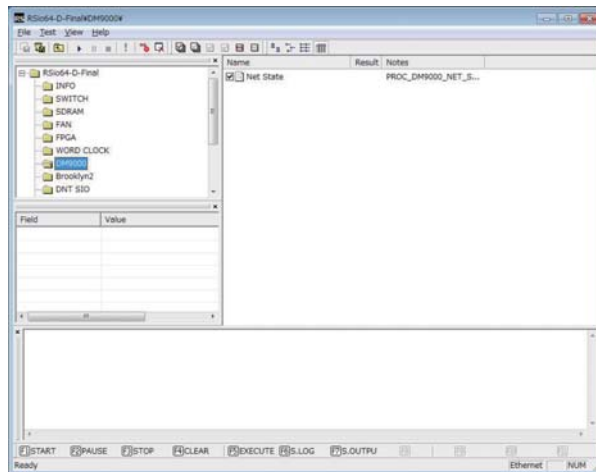
* “MIN: xxxxh, MAX: xxxxh” represents a hexadecimal counted value.

Item	Character string to be displayed
Word Clock CLR	NG: FPGA WCK CLR
Word Clock MY1	NG: FPGA WCK MY1 MIN: xxxxh, MAX: xxxxh
Word Clock MY2	NG: FPGA WCK MY2 MIN: xxxxh, MAX: xxxxh
Word Clock MY3	NG: FPGA WCK MY3 MIN: xxxxh, MAX: xxxxh
Word Clock MY4	NG: FPGA WCK MY4 MIN: xxxxh, MAX: xxxxh
Word Clock EXT	NG: FPGA WCK EXT MIN: xxxxh, MAX: xxxxh
Word Clock DNT	NG: FPGA WCK DNT MIN: xxxxh, MAX: xxxxh

2-7. DM9000 Inspection

Contents: Link with DM9000 and built-in switch on Dante board is inspected.

(Example of screen)



OUTPUT result

• Normal condition

The result is displayed in Output window as below.

* “xxx.xxx.xxx.xxx” represents an IP address.

Item	Character string to be displayed
Net State	OK: IP=xxx.xxx.xxx.xxx

• In case of failure

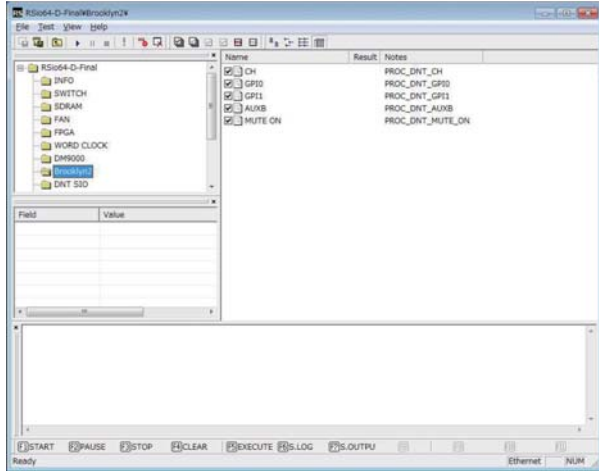
The result is displayed in Output window as below.

Item	Character string to be displayed
Net State	NG: Cannot get local addr
	NG: Cannot convert local addr

2-8. Brooklyn2 Inspection

- Contents:** Channel of Brooklyn2 module is inspected.
 State notification of GPI 0 is inspected.
 State notification of GPI 1 is inspected.
 Operation situation of AUXB is inspected.
 Dante Mute On control is inspected.

(Example of screen)



OUTPUT result

• **Normal condition**

The result is displayed in Output window as below.

Item	Character string to be displayed
CH	BROOKLYN2 CH 64
GPI 0	OK: DNT GPI 0
GPI 1	OK: DNT GPI 0
AUXB	OK: DNT AUXB
MUTE ON	OK: DNT MUTE

• **In case of failure**

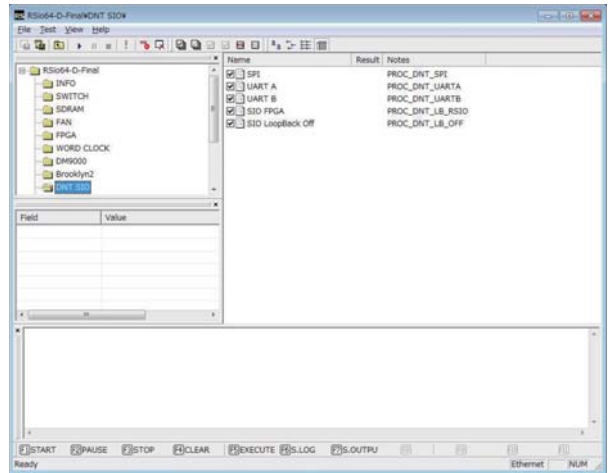
The result is displayed in Output window as below.

Item	Character string to be displayed
CH	BROOKLYN2 CH xx
GPI 0	NG: DNT GPI 0
GPI 1	NG: DNT GPI 0
AUXB	NG: DNT AUXB
MUTE ON	NG: DNT MUTE

2-9. DNT SIO Inspection

- Contents:** Serial-data transmission and reception are inspected.
 UART A transmission and reception are inspected.
 UART B transmission and reception are inspected.
 Audio input and output are inspected.
 (DANTE Loopback)
 Patch of DANTE and the loop back of DANTE are repealed.

(Example of screen)



OUTPUT result

• **Normal condition**

The result is displayed in Output window as below.

Item	Character string to be displayed
SPI	OK: DNT SPI
UART A	OK: DANTE UART A
UART B	OK: DANTE UART B
SIO FPGA	OK: FPGA_DANTE_AUDIO
SIO BKLYN (For sheet)	
SIO LoopBack Off	OK: DANTE LB OFF
SIO LoopBack Off Sheet	OK: DANTE LB OFF_SHEET

• **In case of failure**

The result is displayed in Output window as below.

* "OUT: xxxxxxxxh" represents OUT data.

Item	Character string to be displayed
SPI	NG: DNT SPI
UART A	NG: DANTE UART A
UART B	NG: DANTE UART B
SIO FPGA	NG: FPGA_DANTE_AUDIO
SIO BKLYN (For sheet)	01ch, IN: 12345600h, OUT: xxxxxxxxh 09ch, IN: 12345700h, OUT: xxxxxxxxh 17ch, IN: 12345800h, OUT: xxxxxxxxh 25ch, IN: 12345900h, OUT: xxxxxxxxh 33ch, IN: 12345A00h, OUT: xxxxxxxxh 41ch, IN: 12345B00h, OUT: xxxxxxxxh 49ch, IN: 12345C00h, OUT: xxxxxxxxh 57ch, IN: 12345D00h, OUT: xxxxxxxxh
SIO LoopBack Off	NG: DANTE LB OFF
SIO LoopBack Off Sheet	NG: DANTE LB OFF_SHEET

2-10. SLOT (1-4) Inspection

Contents: Inspection of WORD CLOCK.

Audio input-and-output inspection.

Check of SLOT COMMUNICATION.

(SLOT1 only.)

Each CLOCK signal check.

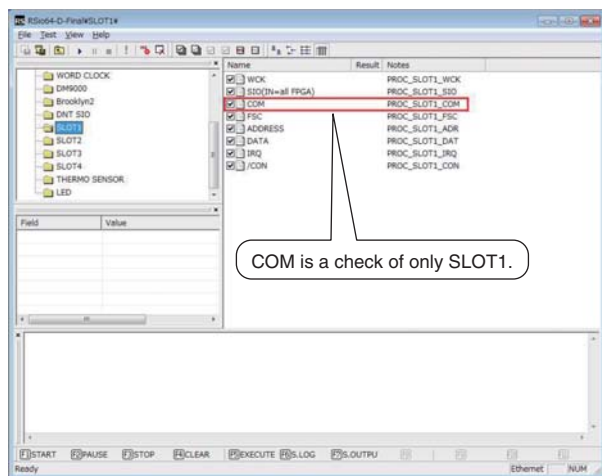
Check of address bus.

Check of a data bus.

Inspection of IRQ.

Check of CON port.

(Example of screen)



OUTPUT result

• Normal condition

The result is displayed in Output window as below.

* "SLOTx" represents number of SLOT.

* "OOO OOOO OOO" shows the result of each BUS.

(O:PASS, X:FAIL)

Item	Character string to be displayed
WCK	OK: SLOTx WCK MY_WC
SIO (IN=all FPGA)	OK: SI/SO SLOTx-1
	OK: SI/SO SLOTx-3
	OK: SI/SO SLOTx-5
	OK: SI/SO SLOTx-7
	OK: SI/SO SLOTx-9
	OK: SI/SO SLOTx-11
	OK: SI/SO SLOTx-13
	OK: SI/SO SLOTx-15
COM	OK: MUTE_MY
COM	OK: SLOTx COMM
FSC	OK: MSWCK
	OK: MSSYNC
	OK: FSMY
	OK: SYNC
	OK: 64FS & 128FS
	OK: 256FS
ADDRESS	OK: MS256 (xx)
ADDRESS	OK: SLOTx ADDR BUS(A10..A1) OOO OOOO OOO
DATA	OK: SLOTx DATA BUS(D15..D0) OOOO OOOO OOOO OOOO
IRQ	OK: SLOTx IRQ
/CON	OK: SLOTx CON

• In case of failure

The result is displayed in Output window as below.

* "SLOTx" represents number of SLOT.

* "SI:xxxxxxxx" represents a hexadecimal read data.

* "Rx len = x" represents the total of read data.

* "Rx = xxh, xxh, xxh, xxh" represents a hexadecimal read data.

* "(xx)" represents a hexadecimal read data.

* "XXX XXXX XXX" shows the result of each BUS.

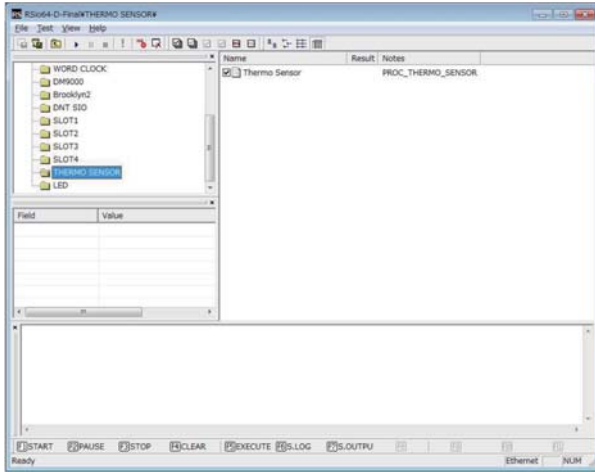
(O:PASS, X:FAIL)

Item	Character string to be displayed
WCK	NG: SLOTx WCK MY_WC COUNT=xxxx
SIO (IN=all FPGA)	NG: [SO:12345670->SI:xxxxxxxx] SI/SO SLOTx-1
	NG: [SO:12345671->SI:xxxxxxxx] SI/SO SLOTx-3
	NG: [SO:12345672->SI:xxxxxxxx] SI/SO SLOTx-5
	NG: [SO:12345673->SI:xxxxxxxx] SI/SO SLOTx-7
	NG: [SO:12345674->SI:xxxxxxxx] SI/SO SLOTx-9
	NG: [SO:12345675->SI:xxxxxxxx] SI/SO SLOTx-11
	NG: [SO:12345676->SI:xxxxxxxx] SI/SO SLOTx-13
	NG: [SO:12345677->SI:xxxxxxxx] SI/SO SLOTx-15
	NG: MUTE_ON [SO:12345678-> SI: xxxxxxxx] SI/SO SLOTx-1
	NG: MUTE_ON [SO:12345678-> SI: xxxxxxxx] SI/SO SLOTx-3
	NG: MUTE_ON [SO:12345678-> SI: xxxxxxxx] SI/SO SLOTx-5
	NG: MUTE_ON [SO:12345678-> SI: xxxxxxxx] SI/SO SLOTx-7
	NG: MUTE_ON [SO:12345678-> SI: xxxxxxxx] SI/SO SLOTx-9
	NG: MUTE_ON [SO:12345678-> SI: xxxxxxxx] SI/SO SLOTx-11
	NG: MUTE_ON [SO:12345678-> SI: xxxxxxxx] SI/SO SLOTx-13
NG: MUTE_ON [SO:12345678-> SI: xxxxxxxx] SI/SO SLOTx-15	
COM	NG: SLOTx COMM Rx len = x Rx = xxh, xxh, xxh, xxh
FSC	NG: MSWCK
	NG: MSSYNC
	NG: FSMY
	NG: SYNC
	NG: 64FS & 128FS (xx)
ADDRESS	NG: 256FS (xx)
ADDRESS	NG: MS256 (xx)
ADDRESS	NG: SLOTx ADDR BUS(A10..A1) XXX XXXX XXX
DATA	NG: SLOTx DATA BUS(D15..D0) XXXX XXXX XXXX XXXX
IRQ	NG: SLOTx IRQ
/CON	NG: SLOTx CON

2-11. THERMO SENSOR Inspection

Contents: Check of temperature sensor.

(Example of screen)



OUTPUT result

This is displayed in Property window as below.

* The example is written down in the column of Value.

Field	Value (Example)	Supplementary note
Thermo Sensor	0202h	AD value of sensor

2-12. LED inspection

Contents: LEDs' lightning from the left are inspected visually.

Rear LED for Dante Ethernet (Primary/Secondary) is inspected.

POWER LED (INT) turned on is inspected visually.

POWER LED (EXT) turned on is inspected visually.

Caution

Results must be input by the operator. Follow the instructions given in the dialogs.

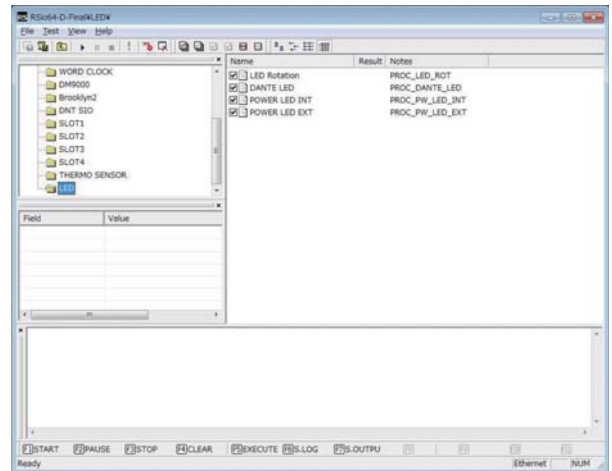
Input a judged result after inspection finish (SYNC orange LED goes out) at the time of a LED Rotation inspection.

At the time of LED Rotation inspection, after SLOT 1 - 4 (LOCK, SRC) LED and WORD CLOCK LED turn on green -> red, it moves from them to the following LED.

Dante PRIMARY/SECONDARY LED is on rear panel.

SLOT ACTIVE LED is on rear panel.

(Example of screen)



OUTPUT result

• Normal condition

The result is displayed in Output window as below.

Item	Character string to be displayed
LED Rotation	OK: LED Rotation
DANTE LED	OK: DANTE LED
POWER LED INT	OK: POWER LED
POWER LED EXT	OK: POWER LED EXT

• In case of failure

The result is displayed in Output window as below.

Item	Character string to be displayed
LED Rotation	NG: LED Rotation
DANTE LED	NG: DANTE LED
POWER LED INT	NG: POWER LED
POWER LED EXT	NG: POWER LED EXT

■ テストプログラム

1. 準備

1-1. 必要機材

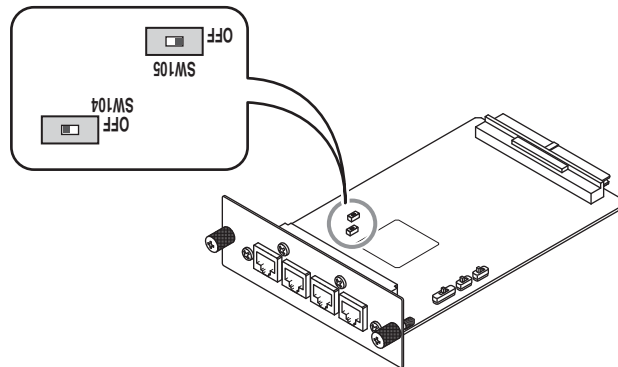
- RSio64-D (検査対象)
- RSio64-D (検査治具) : 1 台
- Ethernet (CAT5e) ストレートケーブル : 2 本
- BNC ケーブル : 1 本
- MY カード MY16-EX : 4 枚、MY8-TD : 1 枚

MY16-EX を 4 枚、検査対象の RSio64-D にセットします。

治具 (MY16-EX Card) の設定

図のようにスイッチを設定してください。

SW104 → ON SW105 → OFF



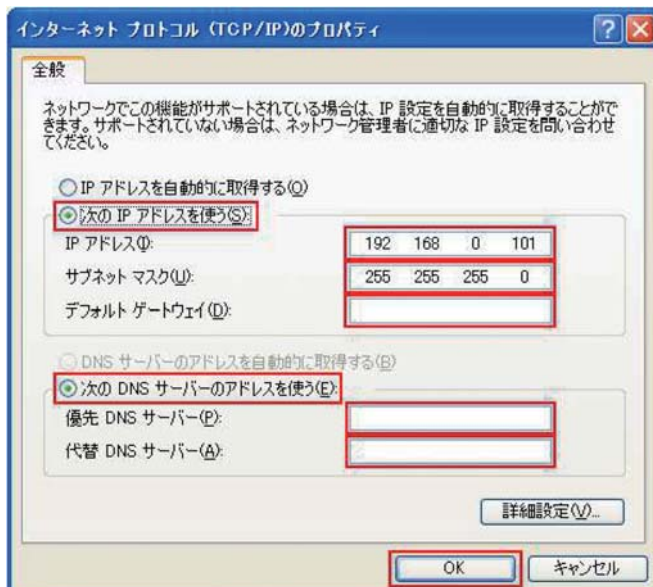
MY8-TD を治具の RSio64-D の SLOT1 にセットします。

- Ethernet ポートを搭載した Windows Vista, 7 いずれかのパソコン 1 台
- スイッチングハブ : 1 台

1-2. ネットワーク設定

[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] → インターネットプロトコル (TCP/IP) を選択 → [プロパティ]

1-2-1. インターネットプロトコル (TCP/IP) のプロパティを開きます。



1-2-2. 「次の IP アドレスを使う」をチェックし、IP アドレスを設定します。

IP アドレス : 192.168.0.101

サブネットマスク : 255.255.255.0

デフォルトゲートウェイ : 設定なし。

1-2-3. 「次の DNS サーバーのアドレスを使う」をチェックし、DNS サーバーを設定します。

優先 DNS サーバー : 設定なし。

代替 DNS サーバー : 設定なし。

1-2-4. 上記の設定が完了し「OK」を選択すると IP アドレスが変更されます。

※社内 LAN や Internet には接続しないでください。

1-3. アプリケーション

以下のアプリケーションを YSISS よりダウンロードし、パソコンにインストールしてください。

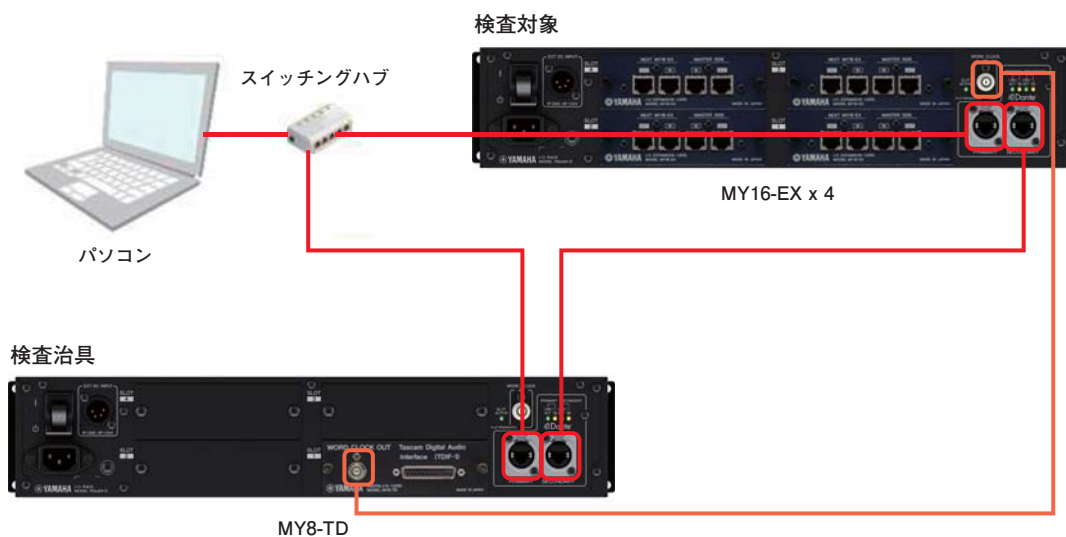
- サービス検査用アプリケーション

DiagRSio64D-Service.exe

DiagRSio64D-Service.ini

DiagRSio64D-Service-ver.ini

1-4. 接続方法



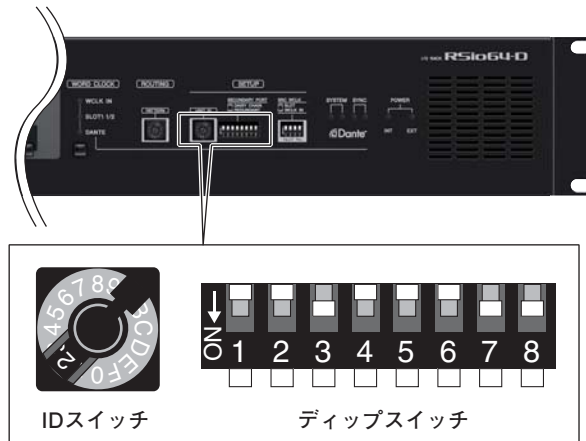
1-5. ディップスイッチと UNIT ID スイッチの設定と起動

※ディップスイッチの設定は電源オフの状態で行ってください。

電源オンの状態で変更しても設定が反映されません。

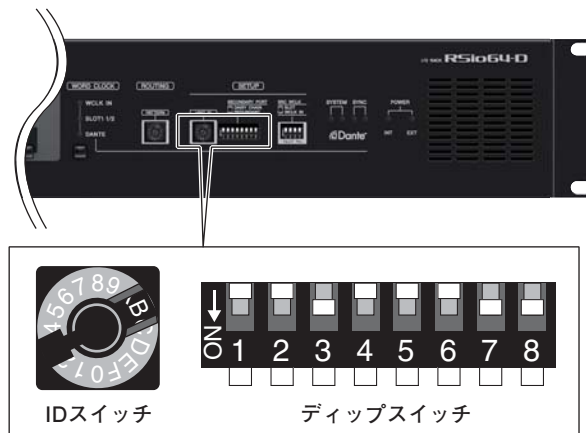
・RSio64-D（検査対象）のディップスイッチと UNIT ID スイッチを設定します。

- 1) ディップスイッチをダイアグモードに設定します。
3, 7, 8 番を on（下にセット）、その他は off
- 2) ID スイッチを 2 に設定します。
- 3) RSio64-D の Power スイッチをオンにします。



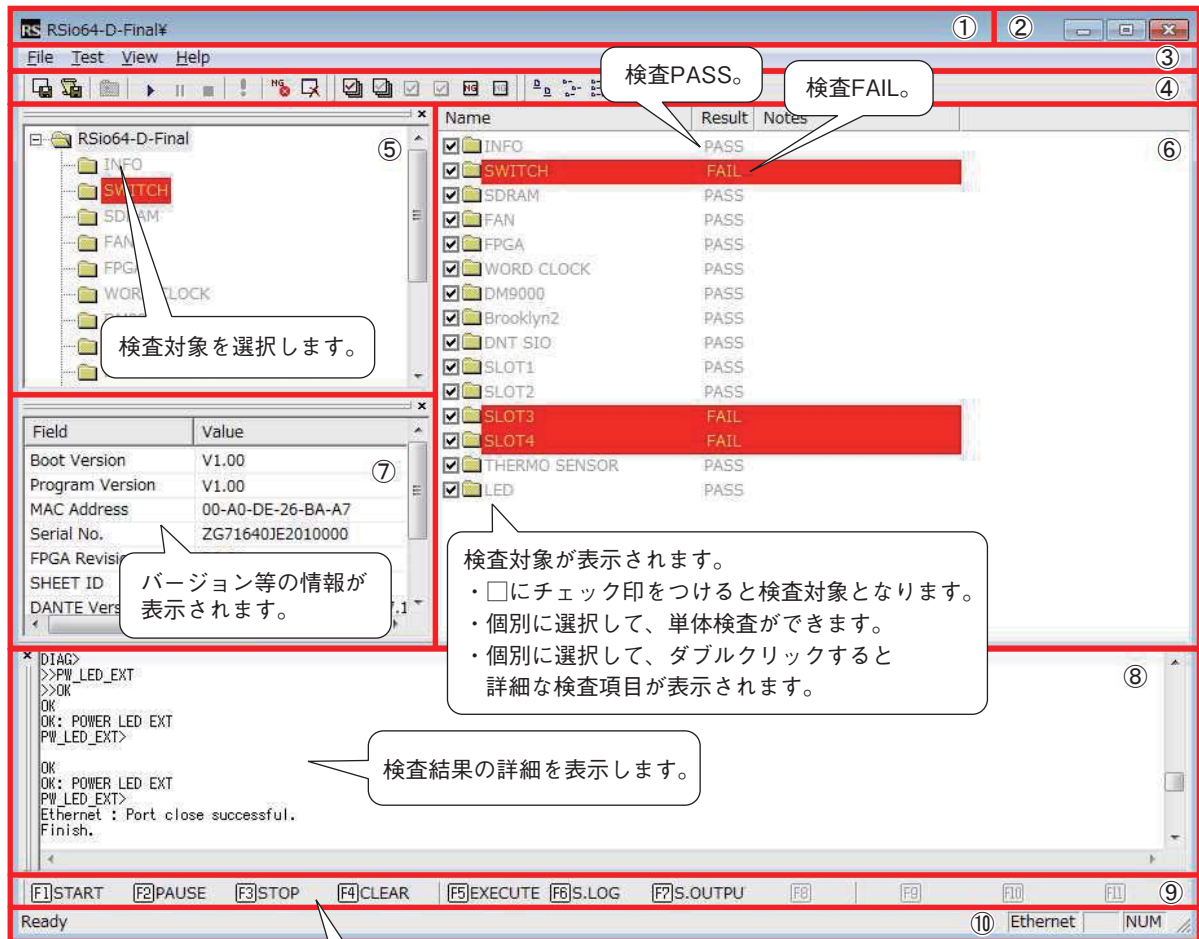
・RSio64-D（検査治具）のディップスイッチと UNIT ID スイッチを設定します。

- 1) ディップスイッチをダイアグモードに設定します。
3, 7, 8 番を on（下にセット）、その他は off
- 2) ID スイッチを B（検査治具モード）に設定します。
- 3) RSio64-D の Power スイッチをオンにします。



緑 LED が全点灯することで、ダイアグモードで起動したことを確認します。
もし、緑 LED が全点灯しない場合は、LED 周辺回路の故障が考えられます。

1-6. アプリケーション説明



- ① タイトルバー
アプリケーションのタイトルが表示されます。
- ② タイトルボタン
ウインドウ操作を行うボタンが表示されます。
ボタンは左から「最小化」、「最大化」、「閉じる」です。

③ メニューバー

メニュー一覧が表示されます。
メニュー詳細は以下の通りです。

メニュー		ツールバー	説明	
File	Save output		アウトプットの内容をファイルに保存	
	Save log		ログの内容をファイルに保存	
	Exit		アプリケーションを終了	
Test	Execute		単一検査の実行	
	Start		検査の開始	
	Pause		検査の一旦停止	
	Stop		検査の停止	
	Clear result		選択項目の結果をクリア	
	NG Stop		NG 発生で検査停止	
	Check	All on		全ての項目にチェックマークをつける
		All off		全ての項目のチェックマークをはずす
		Selected on		選択した項目にチェックマークをつける
		Selected off		選択した項目のチェックマークをはずす
		NG on		NG 項目にチェックマークをつける
NG off			NG 項目のチェックマークをはずす	
Port setup			実機への接続ポートの設定を行う	
View	Folder up		1つ上のフォルダへ移動	
	Large Icons		リストを大きいアイコンで表示	
	Small Icons		リストを小さいアイコンで表示	
	List		リストを一覧で表示	
	Details		リストを詳細で表示	
	Options		各種オプションの設定を行う	
Help	About		アプリケーションのバージョン情報を表示	

④ ツールバー

コマンドボタンが表示されます。
このウィンドウは表示／非表示の切り替え、及びフローティング／ドッキングの切り替えを行うことができます。
表示／非表示の切り替えは [View] - [Options] - [Toolbar] タブで切り替えることができます。
フローティング／ドッキングはウィンドウをドラッグして行います。
「ツールヘルプ」及び「文字列表示」は [View] - [Options] メニューで切り替えることができます。

⑤ ツリーウィンドウ

選択を行うと階層に含まれる項目が「リスト ウィンドウ」に表示されます。
このウィンドウは表示／非表示の切り替え、及びフローティング／ドッキングの切り替えを行うことができます。
表示／非表示の切り替えは [View] - [Options] メニューで切り替えることができます。
フローティング／ドッキングはウィンドウをドラッグして行います。

⑥ リストウインドウ

「ツリーウインドウ」で選択された階層内に含まれる項目一覧が表示されます。

[Test] - [Start] メニューでテストを開始した場合、チェックマークが付いている項目のみが実行されます。

表示に「詳細」を選択した場合は「結果」と「プロシージャ」が表示されます。

テスト結果により文字色を変更することが出来ます。

文字色の変更は [View] - [Options] メニューで設定します。

⑦ プロパティウインドウ

テストにより取得した文字列の一覧を表示します。

このウインドウは表示／非表示の切り替え、及びフローティング／ドッキングの切り替えを行うことが出来ます。

表示／非表示の切り替えは [View] - [Options] メニューで切り替えることが出来ます。

フローティング／ドッキングはウインドウをドラッグして行います。

⑧ アウトプットウインドウ

実機との通信内容等の文字列が表示されます。

フォントの種類及び文字色の変更は [View] - [Options] メニューで設定します。

このウインドウは表示／非表示の切り替え、及びフローティング／ドッキングの切り替えを行うことが出来ます。

表示／非表示の切り替えは [View] - [Options] メニューで切り替えることが出来ます。

フローティング／ドッキングはウインドウをドラッグして行います。

⑨ ファンクションキー

F1 ~ F12 キーへ割り当てられたコマンドが表示されます。

このウインドウは表示／非表示の切り替え、及びフローティング／ドッキングの切り替えを行うことが出来ます。

表示／非表示の切り替えは [View] - [Options] メニューで切り替えることが出来ます。

フローティング／ドッキングはウインドウをドラッグして行います。

⑩ ステータスバー

選択コマンドの説明及びトグルキーの状態を表示します。

このウインドウは表示／非表示の切り替えを行うことが出来ます。

表示／非表示の切り替えは [View] - [Options] メニューで切り替えることが出来ます。

通信エラー

各検査で通信応答が無い場合は、アウトプット ウインドウへ「Port Setting error.」と表示します。

原因として、下記のことが考えられます。

- Ethernet ケーブルが接続されていない。
- Network 端子および周辺回路の故障。

1-7. 検査項目一覧

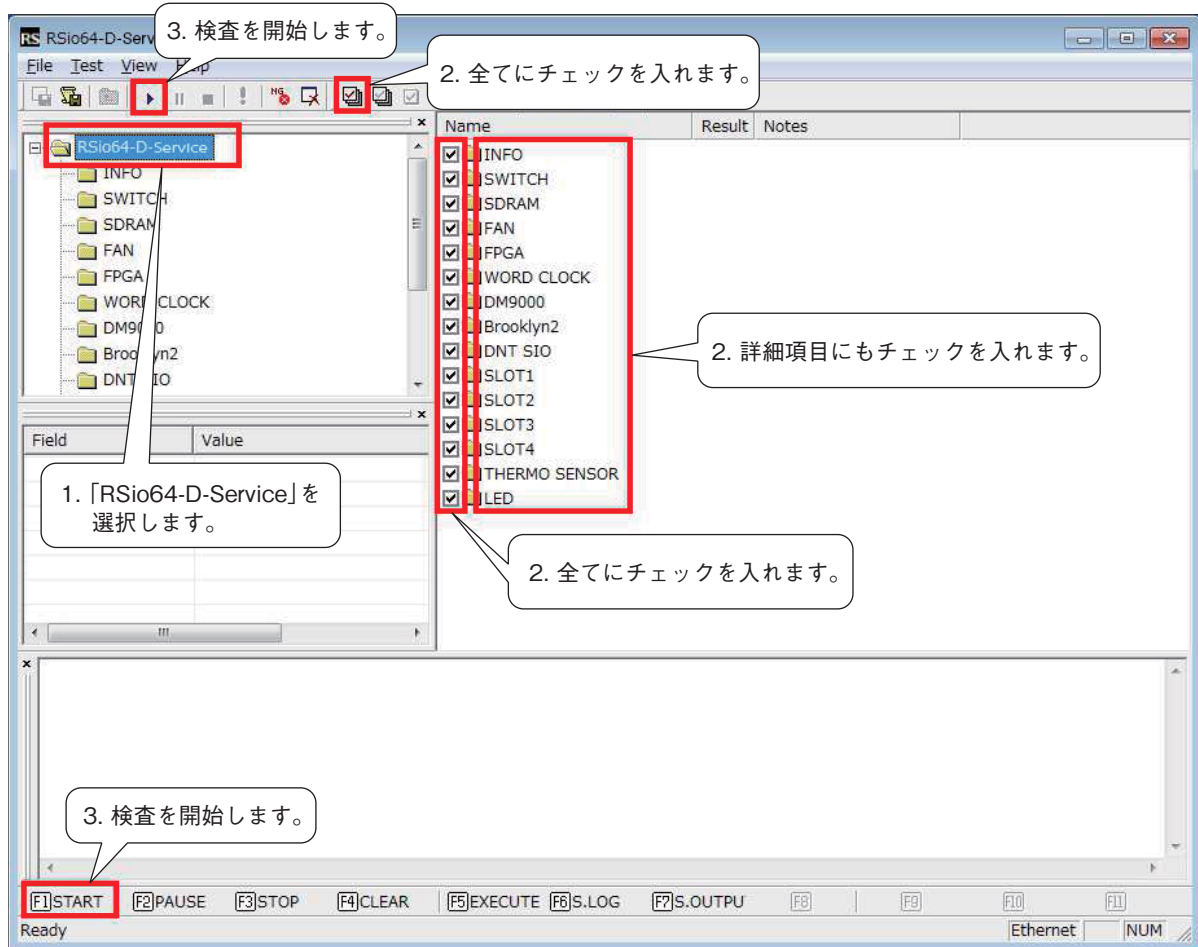
※○：検査する／×：検査しない

No	検査項目	検査概要	判定	サービス
01	INFO	Boot Version 確認	自動	○
		Program Version 確認	自動	○
		MAC Address 確認	自動	○
		Serial No. 確認	自動	○
		Sheet ID 確認	自動	○
		Brooklyn2 Version 確認	自動	○
		Brooklyn2 MAC Address 確認	自動	○
		DANTE SHEET Revision 確認	自動	○
02	SWITCH	DIP SW の検査	自動	○
		ROTARY SW (UNIT ID) の検査	自動	○
		ROTARY SW (PATTERN) の検査	自動	○
		SLOT SRC SW (1～4) の検査	自動	○
		WORD CLOCK SW の検査	自動	○
03	SDRAM	アドレスバス線の検査	自動	○
		データバス線の検査	自動	○
04	FAN	FAN の動作検査 (目視確認)	手動	○
05	FPGA	FPGA レジスタの読み書きテスト	自動	○
06	WORD CLOCK	ワードクロック測定ソースレジスタのクリア	自動	○
		内部ワードクロックの動作確認	自動	○
		SLOT(MY1～4) ワードクロックの動作確認	自動	○
		外部ワードクロックの動作確認	自動	○
		DANTE ワードクロックの動作確認	自動	○
07	DM9000	DM9000 のリンク動作確認	自動	○
08	Brooklyn2	Brooklyn2 モジュールのチャンネルチェック	自動	○
		GPI 0 を通じて状態通知チェック	自動	○
		GPI 1 を通じて状態通知チェック	自動	○
		AUXB の動作状況をチェック	自動	○
		DANTE Mute ON 制御チェック	自動	○
09	DNT SIO	SPI の送受信判定	自動	○
		UART - A の送受信判定	自動	○
		UART - B の送受信判定	自動	○
		DANTE ループバック音声チェック	自動	○
		DANTE パッチとループバックを無効	自動	○
10	SLOT1～4	WORD CLOCK の検査	自動	○
		音声の入出力検査	自動	○
		SLOT COMMUNICATION のチェック ※1	自動	○
		各 CLOCK 信号チェック	自動	○
		アドレスバスのチェック	自動	○
		データバスのチェック	自動	○
		IRQ の検査	自動	○
		CON ポートのチェック	自動	○
11	THERMO SENSOR	温度センサーのチェック	自動	○
12	LED	LED が左から順に点灯するか目視で判定	目視	○
		DANTE LED が点灯するか目視で判定	目視	○
		POWER LED INT が点灯するか目視で判定	目視	○
		POWER LED EXT が点灯するか目視で判定	目視	○

※1：SLOT1 のみ

1-8. 検査方法

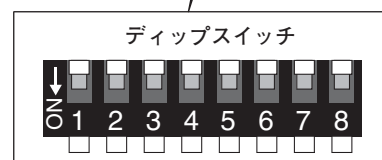
< 検査画面 >



1. ツリー ウィンドウで、[RSio64-D-Service] が選択されていることを確認します。
※ 選択されていない場合は、[RSio64-D-Service] を選択します。
2. リスト ウィンドウで、検査対象の全てにチェック印があることを確認します。
※ 検査対象の全てにチェック印をつけたい場合は、ツールバーの [All on] のボタンをクリックします。
※ 検査対象を絞りたい場合は、検査対象だけにチェック印をつけます。
3. 下記のいずれかの方法で検査を開始します。
 - ツールバーの [Start] をクリックします。
 - ファンクションキーの [START] をクリックします。
 - キーボードの [F 1] を押します。
 - メニューバーの [Test] - [Start] をクリックします。

1-9. 検査終了後のディップスイッチ設定方法

1. ディップスイッチを通常モードに設定します。
全て off
2. RSio64-D の Power スイッチをオフします。

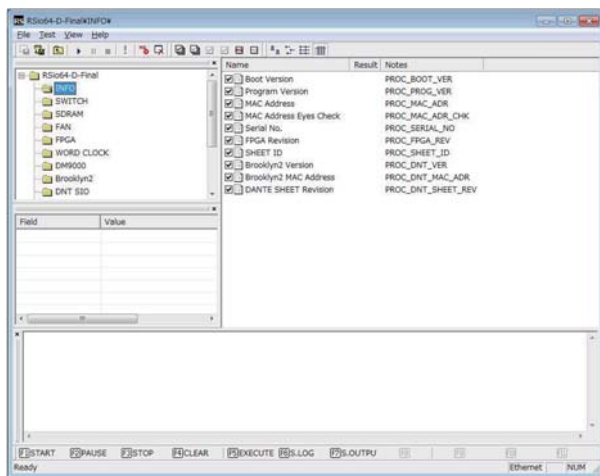


2. 検査項目

2-1. INFO 検査

内容 Boot 部のバージョンを確認します。
 Program 部のバージョンを確認します。
 MAC Address を確認します。
 Serial No. を確認します。
 SHEET ID を確認します。
 Brooklyn2 のバージョンを確認します。
 Brooklyn2 の MAC Address を確認します。
 DANTE シートのリビジョンを確認します。

< 画面例 >



出力結果

プロパティ ウィンドウへ下記の通り表示します。
 ※ Value の欄が空白の場合もあります。
 ※ Value の欄には、例を記入してあります。
 ※ ファームウェアが破壊されている場合、「Boot Version」または、「Program Version」に「firmware is broken」と表示されます。

Field	Value (例)	補足
Boot Version	V1.00	バージョン文字列
Program Version	V1.00	バージョン文字列
MAC Address	00-A0-DE-01-23-45	なし
MAC Address Eyes Check	OK: MAC ADDRESS EYES CHECK	書き込み値と表示された MAC Address とを目視にて比較します。
Serial No.	ZG71640JE3110000	シリアル番号文字列
SHEET ID	0000 (RSio64-D)	シート ID
Brooklyn2 Version	Firm:3.4.9.3 Soft:3.7.1.10 Ymh:1.2.1.0 tx:64ch rx:64ch	バージョン文字列
Brooklyn2 MAC Address	Pri: 00-1D-C1-01-23-45 Sec: 00-1D-C1-01-23-46	Primary / Secondary
DANTE SHEET Revision	0001 (B0)	シート ID

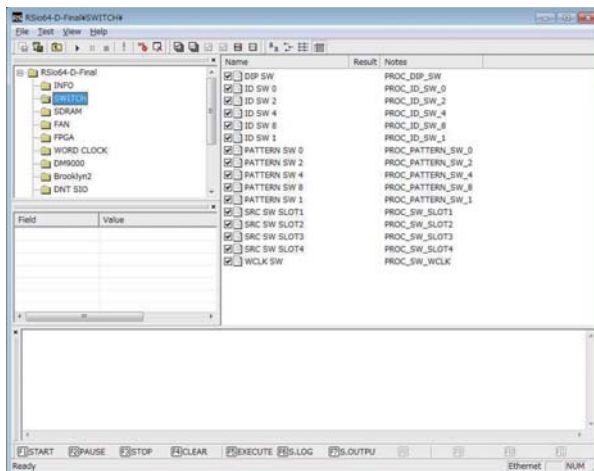
2-2. SWITCH 検査

内容 DIP SW の状態を検査する。
 ROTARY SW(UNIT ID) の状態を検査します。
 ROTARY SW(PATTERN) の状態を検査します。
 SLOT SRC SW(1 ~ 4) の状態を検査します。
 WORD CLOCK SW の状態を検査します。

注意事項

検査項目毎にスイッチの操作が必要となる為、表示されるダイアログに従って操作を行ってください。

< 画面例 >



出力結果

• 正常時
 アウトプット ウィンドウへ下記の通り表示します。

項目	表示文字列
DIP SW	OK: DIP SW 1
	OK: DIP SW 2
	OK: DIP SW 3
	OK: DIP SW 4
	OK: DIP SW 5
	OK: DIP SW 6
	OK: DIP SW 7
	OK: DIP SW 8
	OK: DIP SW 1(R)
	OK: DIP SW 2(R)
	OK: DIP SW 3(R)
	OK: DIP SW 4(R)
(Left and Right)	OK: DIP SW ALL OFF
ID SW	OK: ID SW 0
	OK: ID SW 2
	OK: ID SW 4
	OK: ID SW 8
	OK: ID SW 1
PATTERN SW	OK: PATTERN SW 0
	OK: PATTERN SW 2
	OK: PATTERN SW 4
	OK: PATTERN SW 8
	OK: PATTERN SW 1
SRC SW	OK: SW_SLOT1
	OK: SW_SLOT2
	OK: SW_SLOT3
	OK: SW_SLOT4
WCLK SW	OK: SW_WCLK

- 故障時

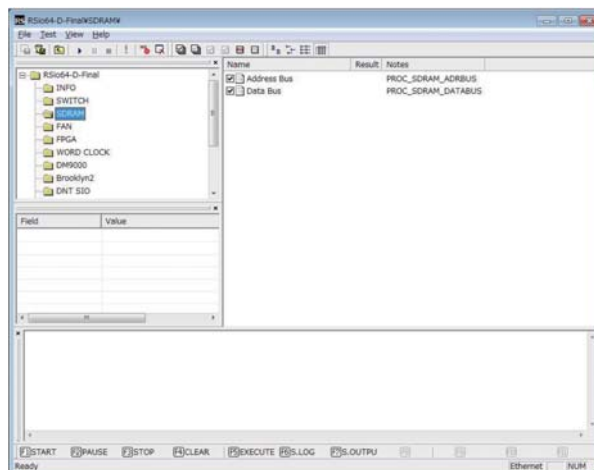
アウトプット ウィンドウへ下記の通り表示します。

項目	表示文字列	
DIP SW	(Left side)	NG: DIP SW 1
		NG: DIP SW 2
		NG: DIP SW 3
		NG: DIP SW 4
		NG: DIP SW 5
		NG: DIP SW 6
		NG: DIP SW 7
		NG: DIP SW 8
	(Right side)	NG: DIP SW 1(R)
		NG: DIP SW 2(R)
		NG: DIP SW 3(R)
		NG: DIP SW 4(R)
	(Left and Right)	NG: DIP SW ALL OFF
ID SW	NG: ID SW 0	
	NG: ID SW 2	
	NG: ID SW 4	
	NG: ID SW 8	
	NG: ID SW 1	
PATTERN SW	NG: PATTERN SW 0	
	NG: PATTERN SW 2	
	NG: PATTERN SW 4	
	NG: PATTERN SW 8	
	NG: PATTERN SW 1	
SRC SW	NG: SW_SLOT1	
	NG: SW_SLOT2	
	NG: SW_SLOT3	
	NG: SW_SLOT4	
WCLK SW	NG: SW_WCLK	

2-3. SDRAM 検査

内容 SDRAM のアドレスバスの検査を行います。
SDRAM のデータバスの検査を行います。

< 画面例 >



出力結果

- 正常時

アウトプット ウィンドウへ下記の通り表示します。

項目	表示文字列
Address Bus	OK: SDRAM Address Bus
Data Bus	OK: SDRAM Data Bus

- 故障時

アウトプット ウィンドウへ下記の通り表示します。

※ 表示文字列の「Address xxxxxxxh」は、16 進表記のアドレスを表します。

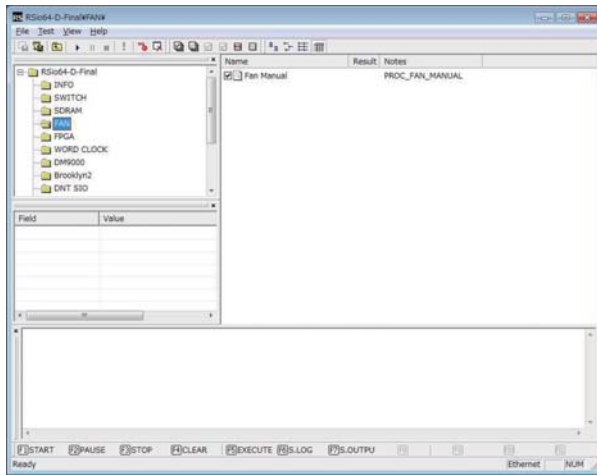
※ 表示文字列の「Data xxxh」は、16 進表記の書き込みデータを表します。

項目	表示文字列
Address Bus	NG: SDRAM Address xxxxxxxh
Data Bus	NG: SDRAM Data xxxh

2-4. FAN 検査

内容 FAN の動作検査を行います。

< 画面例 >



注意事項

検査者による判定が必要となる為、表示されるダイアログに従って操作を行ってください。

出力結果

• 正常時

アウトプット ウィンドウへ下記の通り表示します。

項目	表示文字列
Fan Normal	OK: Fan Normal

• 故障時

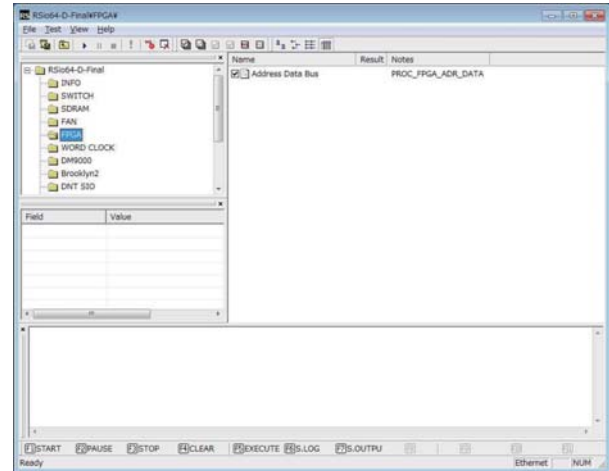
アウトプット ウィンドウへ下記の通り表示します。

項目	表示文字列
Fan Normal	NG: Fan Normal

2-5. FPGA 検査

内容 FPGA のレジスタの読み書きテストを実行します。

< 画面例 >



出力結果

• 正常時

アウトプット ウィンドウへ下記の通り表示します。

項目	表示文字列
Address Data Bus	OK: FPGA REG

• 故障時

アウトプット ウィンドウへ下記の通り表示します。

※ 表示文字列の「W:xxxxh」は、16進表記の書き込みデータを表します。

※ 表示文字列の「R:xxxxh」は、16進表記の読み込みデータを表します。

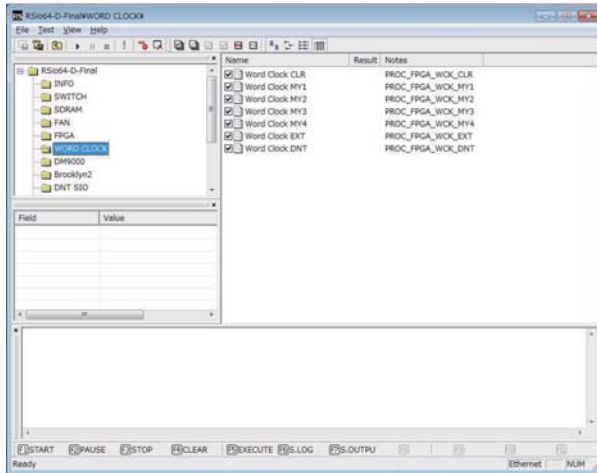
項目	表示文字列
Address Data Bus	NG: FPGA REG:0x011E W:xxxxh R:xxxxh
	NG: FPGA REG:0x0414 W:xxxxh R:xxxxh
	NG: FPGA REG:0x05EA W:xxxxh R:xxxxh
	NG: FPGA REG:0x062C W:xxxxh R:xxxxh
	NG: FPGA REG:0x07D2 W:xxxxh R:xxxxh

2-6. WORD CLOCK 検査

内容 ワードクロック測定ソースレジスタのクリアを行います。(検査の前に実施)

内部 WORD CLOCK の検査を行います。
 SLOT(MY1) WORD CLOCK の検査を行います。
 SLOT(MY2) WORD CLOCK の検査を行います。
 SLOT(MY3) WORD CLOCK の検査を行います。
 SLOT(MY4) WORD CLOCK の検査を行います。
 外部 WORD CLOCK の検査を行います。
 DANTE WORD CLOCK の検査を行います。

< 画面例 >



出力結果

- 正常時

アウトプット ウィンドウへ下記の通り表示します。

※ 表示文字列の「MIN: xxxxxh, MAX: xxxxxh」は、16進表記のカウンタ値を表します。

項目	表示文字列
Word Clock CLR	OK: FPGA WCK CLR
Word Clock MY1	OK: FPGA WCK MY1 MIN: xxxxxh, MAX: xxxxxh
Word Clock MY2	OK: FPGA WCK MY2 MIN: xxxxxh, MAX: xxxxxh
Word Clock MY3	OK: FPGA WCK MY3 MIN: xxxxxh, MAX: xxxxxh
Word Clock MY4	OK: FPGA WCK MY4 MIN: xxxxxh, MAX: xxxxxh
Word Clock EXT	OK: FPGA WCK EXT MIN: xxxxxh, MAX: xxxxxh
Word Clock DNT	OK: FPGA WCK DNT MIN: xxxxxh, MAX: xxxxxh

- 故障時

アウトプット ウィンドウへ下記の通り表示します。

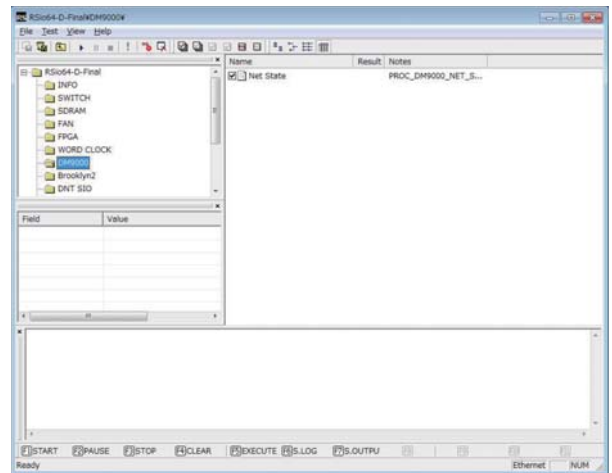
※ 表示文字列の「MIN: xxxxxh, MAX: xxxxxh」は、16進表記のカウンタ値を表します。

項目	表示文字列
Word Clock CLR	NG: FPGA WCK CLR
Word Clock MY1	NG: FPGA WCK MY1 MIN: xxxxxh, MAX: xxxxxh
Word Clock MY2	NG: FPGA WCK MY2 MIN: xxxxxh, MAX: xxxxxh
Word Clock MY3	NG: FPGA WCK MY3 MIN: xxxxxh, MAX: xxxxxh
Word Clock MY4	NG: FPGA WCK MY4 MIN: xxxxxh, MAX: xxxxxh
Word Clock EXT	NG: FPGA WCK EXT MIN: xxxxxh, MAX: xxxxxh
Word Clock DNT	NG: FPGA WCK DNT MIN: xxxxxh, MAX: xxxxxh

2-7. DM9000 検査

内容 DM9000 と Dante 基板上の内蔵スイッチとのリンクができていないか検査を行います。

< 画面例 >



出力結果

- 正常時

アウトプット ウィンドウへ下記の通り表示します。

※ 表示文字列の「xxx.xxx.xxx.xxx」は、IP アドレスを表します。

項目	表示文字列
Net State	OK: IP=xxx.xxx.xxx.xxx

- 故障時

アウトプット ウィンドウへ下記の通り表示します。

項目	表示文字列
Net State	NG: Cannot get local addr
	NG: Cannot convert local addr

2-8. Brooklyn2 検査

内容 Brooklyn2 モジュールのチャンネルの検査を行います。

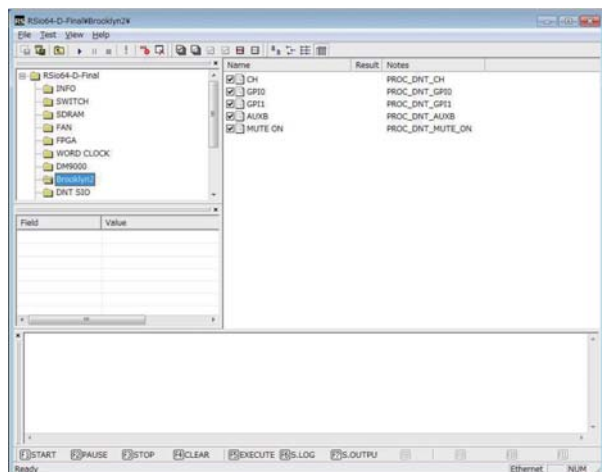
GPI 0 の状況通知の検査を行います。

GPI 1 の状況通知の検査を行います。

AUXB の動作状況の検査を行います。

Dante Mute On 制御の検査を行います。

< 画面例 >



出力結果

• 正常時

アウトプット ウィンドウへ下記の通り表示します。

項目	表示文字列
CH	BROOKLYN2 CH 64
GPI 0	OK: DNT GPI 0
GPI 1	OK: DNT GPI 0
AUXB	OK: DNT AUXB
MUTE ON	OK: DNT MUTE

• 故障時

アウトプット ウィンドウへ下記の通り表示します。

項目	表示文字列
CH	BROOKLYN2 CH xx
GPI 0	NG: DNT GPI 0
GPI 1	NG: DNT GPI 0
AUXB	NG: DNT AUXB
MUTE ON	NG: DNT MUTE

2-9. DNT SIO 検査

内容 シリアルデータ送受信の検査を行ないます。

UART A 送受信の検査を行います。

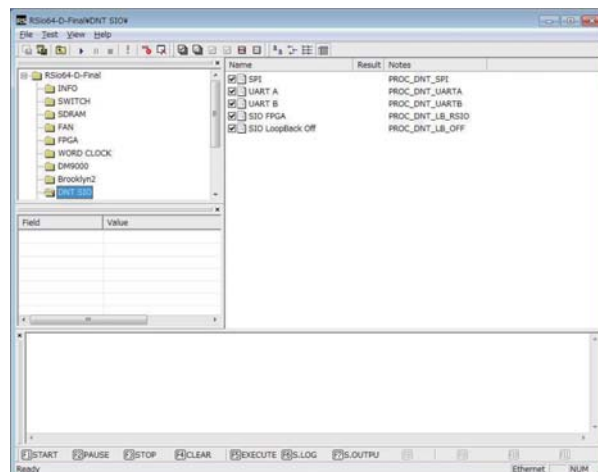
UART B 送受信の検査を行います。

オーディオ入出力の検査を行います。

(DANTE ループバック)

DANTE パッチ及びループバックの無効処理。

< 画面例 >



出力結果

• 正常時

アウトプット ウィンドウへ下記の通り表示します。

項目	表示文字列
SPI	OK: DNT SPI
UART A	OK: DANTE UART A
UART B	OK: DANTE UART B
SIO FPGA	OK: FPGA_DANTE_AUDIO
SIO BKLYN (For sheet)	OK: DANTE LB OFF
SIO LoopBack Off	OK: DANTE LB OFF_SHEET

• 故障時

アウトプット ウィンドウへ下記の通り表示します。

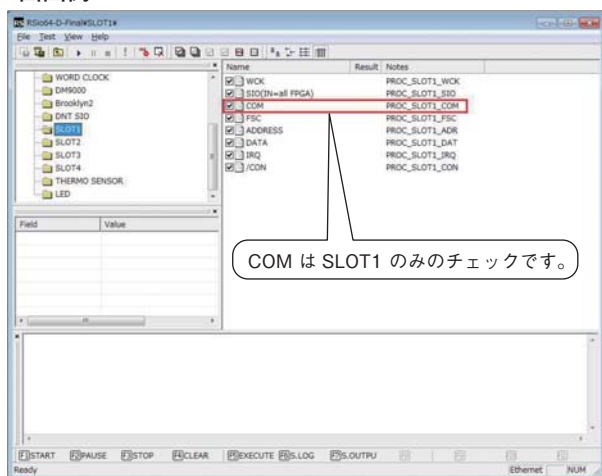
※ 表示文字列の「OUT: xxxxxxxxh」は、OUT データを表します。

項目	表示文字列
SPI	NG: DNT SPI
UART A	NG: DANTE UART A
UART B	NG: DANTE UART B
SIO FPGA	NG: FPGA_DANTE_AUDIO 01ch, IN: 12345600h, OUT: xxxxxxxxh 09ch, IN: 12345700h, OUT: xxxxxxxxh 17ch, IN: 12345800h, OUT: xxxxxxxxh 25ch, IN: 12345900h, OUT: xxxxxxxxh 33ch, IN: 12345A00h, OUT: xxxxxxxxh 41ch, IN: 12345B00h, OUT: xxxxxxxxh 49ch, IN: 12345C00h, OUT: xxxxxxxxh 57ch, IN: 12345D00h, OUT: xxxxxxxxh
SIO LoopBack Off	NG: DANTE LB OFF
SIO LoopBack Off Sheet	NG: DANTE LB OFF_SHEET

2-10. SLOT (1 ~ 4) 検査

内容 WORD CLOCK の検査を行います。
 音声の入出力検査を行います。
 SLOT COMMUNICATION のチェックを行います。(SLOT1のみ)
 各CLOCK信号チェックを行います。
 アドレスバスのチェックを行います。
 データバスのチェックを行います。
 IRQの検査を行います。
 CONポートのチェックを行います。

<画面例>



出力結果

- 正常時
 アウトプット ウィンドウへ下記の通り表示します。
 ※ 表示文字列の「SLOTx」は SLOT の番号を表します。
 ※ 表示文字列の「OOO OOOO OOO」は BUS1 本毎の結果を示します。(O:OK, X:NG)

項目	表示文字列
WCK	OK: SLOTx WCK MY_WC
SIO (IN=all FPGA)	OK: SI/SO SLOTx-1
	OK: SI/SO SLOTx-3
	OK: SI/SO SLOTx-5
	OK: SI/SO SLOTx-7
	OK: SI/SO SLOTx-9
	OK: SI/SO SLOTx-11
	OK: SI/SO SLOTx-13
	OK: SI/SO SLOTx-15
COM	OK: SLOTx COMM
FSC	OK: MSWCK
	OK: MSSYNC
	OK: FSMY
	OK: SYNC
	OK: 64FS & 128FS
	OK: 256FS
ADDRESS	OK: SLOTx ADDR BUS(A10..A1) OOO OOOO OOO
DATA	OK: SLOTx DATA BUS(D15..D0) OOOO OOOO OOOO OOOO
IRQ	OK: SLOTx IRQ
/CON	OK: SLOTx CON

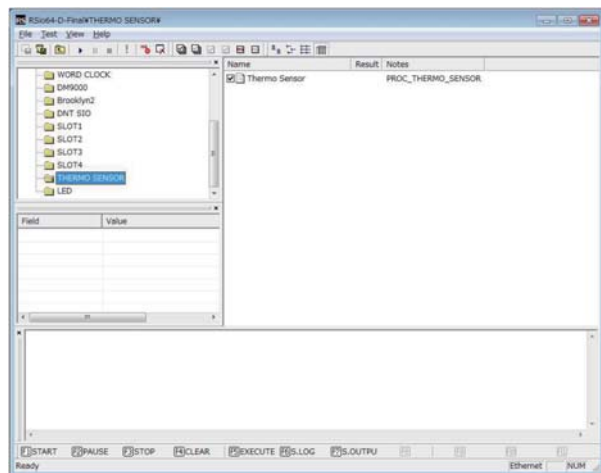
- 故障時
 アウトプット ウィンドウへ下記の通り表示します。
 ※ 表示文字列の「SLOTx」は SLOT の番号を表します。
 ※ 表示文字列の「SI:xxxxxxx」は、16進表記の読み出しデータを表します。
 ※ 表示文字列の「Rx len = x」は、読み出しデータの総数を表します。
 ※ 表示文字列の「Rx = xxh, xxh, xxh, xxh」は、16進表記の読み出しデータを表します。
 ※ 表示文字列の「(xx)」は、16進表記の読み出しデータを表します。
 ※ 表示文字列の「XXX XXXX XXX」は BUS 1 本毎の結果を示します。(O:OK, X:NG)

項目	表示文字列
WCK	NG: SLOTx WCK MY_WC COUNT=xxxx
SIO (IN=all FPGA)	NG: [SO:12345670-->SI:xxxxxxx] SI/SO SLOTx-1
	NG: [SO:12345671-->SI:xxxxxxx] SI/SO SLOTx-3
	NG: [SO:12345672-->SI:xxxxxxx] SI/SO SLOTx-5
	NG: [SO:12345673-->SI:xxxxxxx] SI/SO SLOTx-7
	NG: [SO:12345674-->SI:xxxxxxx] SI/SO SLOTx-9
	NG: [SO:12345675-->SI:xxxxxxx] SI/SO SLOTx-11
	NG: [SO:12345676-->SI:xxxxxxx] SI/SO SLOTx-13
	NG: [SO:12345677-->SI:xxxxxxx] SI/SO SLOTx-15
	NG: MUTE_ON [SO:12345678-->SI:xxxxxxx] SI/SO SLOTx-1
	NG: MUTE_ON [SO:12345679-->SI:xxxxxxx] SI/SO SLOTx-3
	NG: MUTE_ON [SO:12345680-->SI:xxxxxxx] SI/SO SLOTx-5
	NG: MUTE_ON [SO:12345681-->SI:xxxxxxx] SI/SO SLOTx-7
	NG: MUTE_ON [SO:12345682-->SI:xxxxxxx] SI/SO SLOTx-9
	NG: MUTE_ON [SO:12345683-->SI:xxxxxxx] SI/SO SLOTx-11
	NG: MUTE_ON [SO:12345684-->SI:xxxxxxx] SI/SO SLOTx-13
NG: MUTE_ON [SO:12345685-->SI:xxxxxxx] SI/SO SLOTx-15	
COM	NG: SLOTx COMM Rx len = x Rx = xxh, xxh, xxh, xxh
FSC	NG: MSWCK NG: MSSYNC NG: FSMY NG: SYNC NG: 64FS & 128FS (xx) NG: 256FS (xx) NG: MS256 (xx)
ADDRESS	NG: SLOTx ADDR BUS(A10..A1) XXX XXXX XXX
DATA	NG: SLOTx DATA BUS(D15..D0) XXXX XXXX XXXX XXXX
IRQ	NG: SLOTx IRQ
/CON	NG: SLOTx CON

2-11. THERMO SENSOR 検査

内容 温度センサーのチェックを行います。

< 画面例 >



出力結果

プロパティ ウィンドウへ下記の通り表示します。

※ Value の欄には、例を記入してあります。

Field	Value (例)	補足
Thermo Sensor	0202h	センサーの AD 値

2-12. LED 検査

内容 LEDを左から順に点灯するか検査を行います。

Dante Ethernet (Primary/Secondary) 用のリア LEDの検査を行います。

POWER LED (INT) が点灯するか検査を行います。

POWER LED (EXT) が点灯するか検査を行います。

注意事項

検査者による判定が必要となる為、表示されるダイアログに従って操作を行ってください。

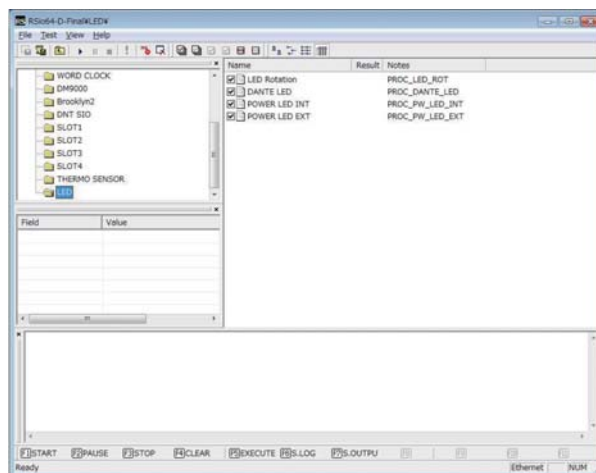
LED Rotation 検査時は、検査終了 (SYNC オレンジ LED が消灯) 後に、判定結果を入力してください。

LED Rotation 検査時、SLOT 1~4 (LOCK, SRC) LED とWORD CLOCK LED は緑→赤の点灯を行った後に次のLEDに移ります。

Dante PRIMARY/SECONDARY LED はリアパネルにあります。

SLOT ACTIVE LED はリアパネルにあります。

< 画面例 >



出力結果

• 正常時

アウトプット ウィンドウへ下記の通り表示します。

項目	表示文字列
LED Rotation	OK: LED Rotation
DANTE LED	OK: DANTE LED
POWER LED INT	OK: POWER LED
POWER LED EXT	OK: POWER LED EXT

• 故障時

アウトプット ウィンドウへ下記の通り表示します。

項目	表示文字列
LED Rotation	NG: LED Rotation
DANTE LED	NG: DANTE LED
POWER LED INT	NG: POWER LED
POWER LED EXT	NG: POWER LED EXT

■ UPDATING FIRMWARE

1. Advance preparation

1-1. Equipment

- RSio64-D main unit
- Ethernet (CAT5e) straight cable: 1
- Windows Vista, 7 PC with Ethernet port: 1

1-2. Network setting

Use the same network settings as for the Test Program.
(See page 43)

1-3. Application

Download RSio64-D Test Program Data Package from YSISS website and copy it right under the C drive.

Update can be performed with the following application.

- For BOOT :
¥tools¥Updater¥boot¥RSio64-D_UpdaterVx.exe
- For PROG :
¥tools¥Updater¥prog¥RSio64-D_UpdaterVx.exe

Update can be performed with the following firmware.

- For BOOT : ¥Firmware ¥ RSIO_L_Vxxx.BIN
- For PROG : ¥Firmware ¥ RSIO_P_Vxxx.BIN

When a version is different, please update to the newest.

1-4. Connection method

Connect LAN connector of PC and Primary Port of RSio64-D with Ethernet (CAT5e) straight cable.

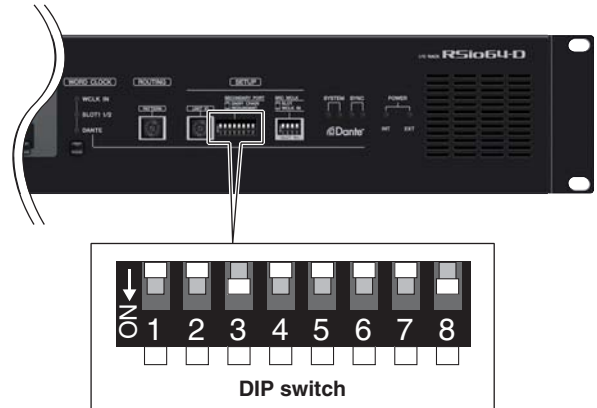
- * **Only the above is connected and nothing connects with the other terminal.**



2. Procedure of Firmwares Update

2-1. Settings and starting of DIP switch

- 1) DIP switch is set as Update mode.
Dip Switch 3, 8 → on , Others → off



- 2) Power switch of RSio64-D is turned on.

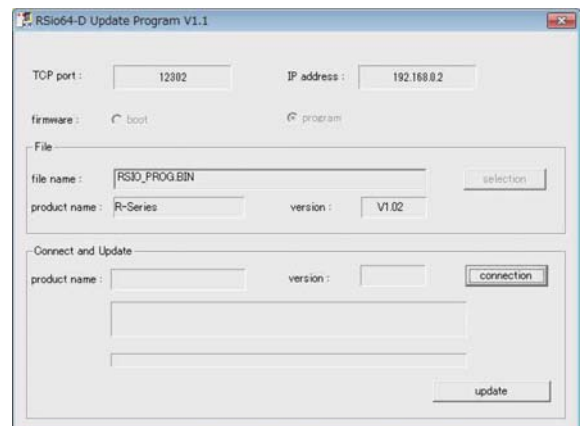
- 3) It checks having started in update mode because all red LEDs and SYSTEM, SYNC LEDs lighting.
The LED circumference circuit has broken when all red LEDs and SYSTEM, SYNC LEDs do not lighting.

2-2. Start-up of update software

The executing application for BOOT is different from that for PROG.

Start the application program for updating.

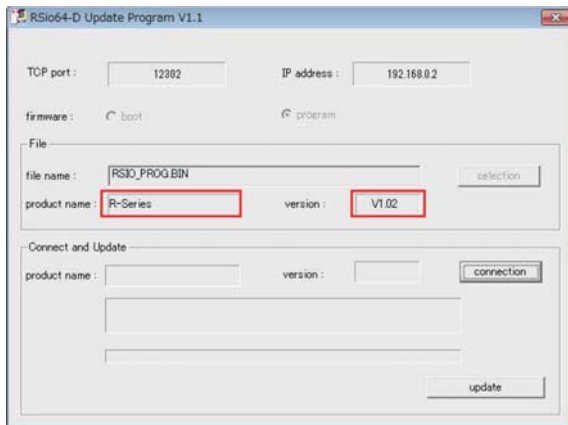
Starting of “update.exe” will display the following display.



2-3. Update firmware Information is checked

It checks that “product name:” and “version:” in File box is displayed correctly.

(Example of screen)



2-4. Check of the firmware information

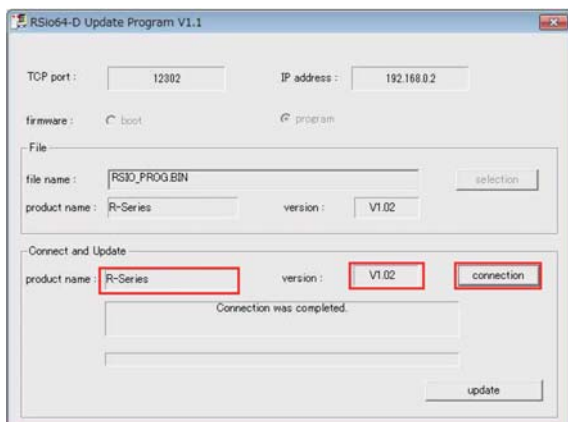
When it has connected with RSio64-D in the Network, the field anomaly relaxation method state of the system is displayed.

(Before updating with application, it is displayed as “version: Unknown”.)

The cause when not being connectable in a Network can consider the following.

- Ethernet cable is not connected.
- Failure of a Network terminal circumference circuit.
- The mistake in a Network setup.

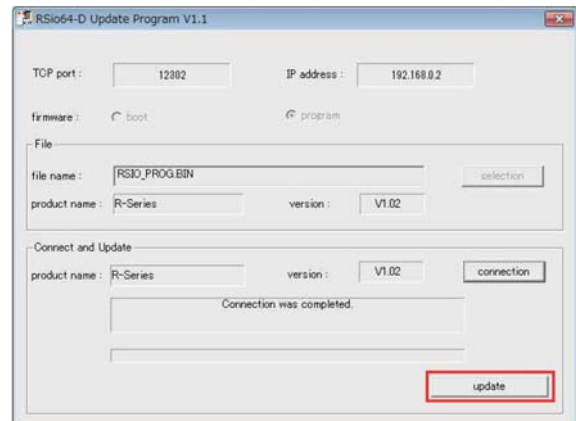
(Example of screen)



2-5. Update start

[update] button in Connect and Update box is pushed. Transmission of an update file starts and it is written in FLASH ROM.

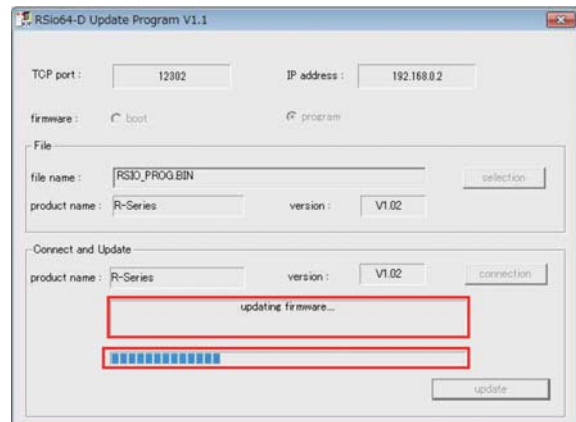
(Example of screen)



2-6. Updating the firmware

It is displayed as “updating firmware ...”, and an advance situation is also displayed on a progress bar.

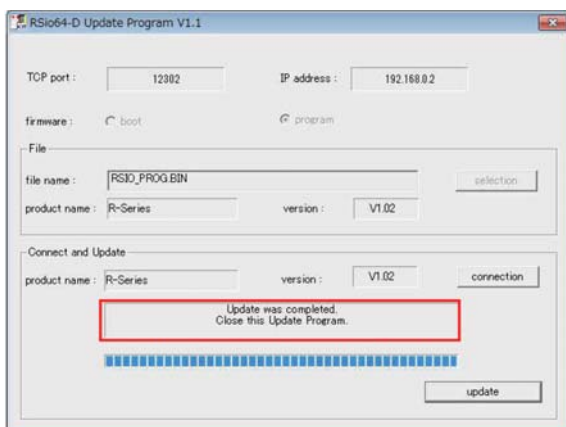
(Example of screen)



2-7. End of update

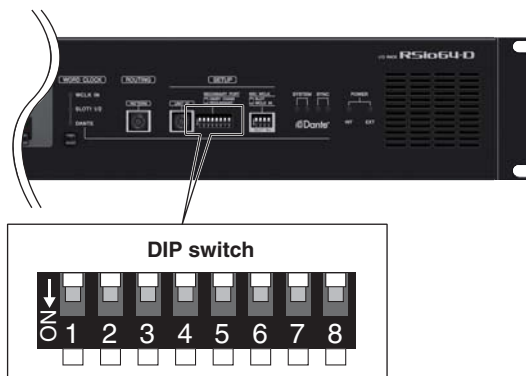
If update is completed, it will be displayed as “Update was completed. Close this Update Program”.

(Example of screen)



2-9. Power OFF of RSio64-D

1) DIP switch is set as the normal mode.
All Off



2) Power switch of RSio64-D is turned off.

2-8. End of application

The upper right [x] button is pushed and application is ended.

2-10. At the time of update failure

The time of an error occurring during writing, and even if it waits for a long time, when writing is not completed. Application is once ended. RSio64-D is rebooted. Firmware update is redone from the beginning.

2-11. Error · Warning list

Error No.	Contents
[ERROR:001]	Command transmission was failed. (Securement of communication pathway)
[ERROR:002]	Command transmission was failed. (Acquisition of communication control authority)
[ERROR:003]	Command transmission was failed. (Control authority open)
[ERROR:004]	Command transmission was failed. (Disconnection of communication pathway)
[ERROR:005]	Communication pathway couldn't be secured.
[ERROR:006]	Control authority couldn't be obtained.
[ERROR:008]	An illegal command has been being transmitted.
[ERROR:009]	Not an update mode.
[ERROR:101]	Command transmission was failed. (Update changeover)
[ERROR:102]	Command transmission was failed. (File writing) Please power off and power on. And Restart this Update Program.
[ERROR:103]	Command transmission was failed. (Restart order)
[ERROR:104]	Command transmission was failed. (Version acquisition)
[ERROR:105]	Command transmission was failed. (Acquisition of device name)
[ERROR:106]	Update changeover was failed.
[ERROR:107]	File writing was failed. Please power off and power on. And Restart this Update Program.
[ERROR:108]	Version acquisition was failed.
[ERROR:109]	Obtaining device name was failed.
[ERROR:110]	The command is wrong.
[ERROR:111]	Data file not found.
[WARNING:304]	Reading of serial number was failed.

■ ファームウェアのアップデート

1. 準備

1-1. 必要機材

- ・ RSio64-D 本体
- ・ Ethernet (CAT5e) ストレートケーブル：1 本
- ・ Ethernet ポートを搭載した Windows Vista, 7 のパソコン：1 台

1-2. ネットワーク設定

テストプログラムのネットワーク設定と同じです。(58 ページ参照)

1-3. アプリケーション

YSISS から RSio64-D テストプログラムデータパッケージをダウンロードし、C ドライブ直下にコピーしてください。

アップデートを実行するアプリケーション。

- ・ BOOT 用：
¥tools¥Updater¥boot¥RSio64-D_UpdaterVx.exe
- ・ PROG 用：
¥tools¥Updater¥prog¥RSio64-D_UpdaterVx.exe

アップデートするファームウェア。

- ・ BOOT 用：¥Firmware ¥ RSIO_L_Vxxx.BIN
- ・ PROG 用：¥Firmware ¥ RSIO_P_Vxxx.BIN

バージョンが違う場合は、最新にアップデートして下さい。

1-4. 接続方法

パソコンとRSio64-DのPrimaryポートをEthernet (CAT5e) ストレートケーブルで接続します。

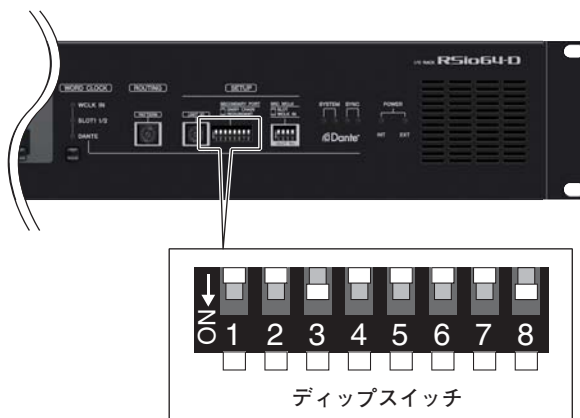
※ 上記のみを接続し、それ以外の端子には何も接続しないでください。



2. アップデート手順

2-1. ディップスイッチの設定と起動

- 1) ディップスイッチをアップデートモードに設定します。
3, 8 番を on、その他は off



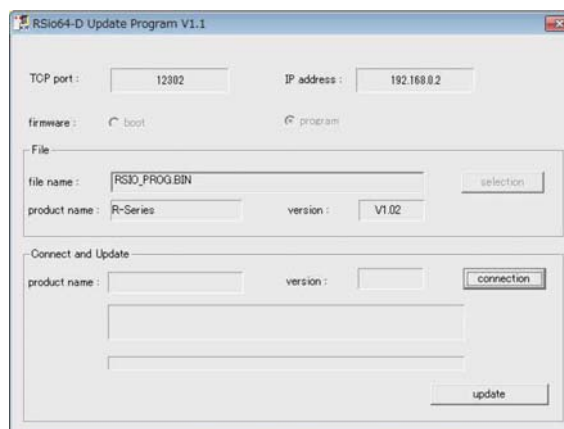
- 2) Rsi064-D の Power スイッチをオンにします。

- 3) 全赤 LED と SYSTEM、SYNC LED が点灯することで、アップデートモードで起動したことを確認します。
もし、全赤 LED と SYSTEM、SYNC LED が点灯しない場合は、LED 周辺回路の故障が考えられます。

2-2. アプリケーション起動

BOOT 用と PROG 用では実行アプリケーションが異なります。
アップデート対象のアプリケーションを起動してください。

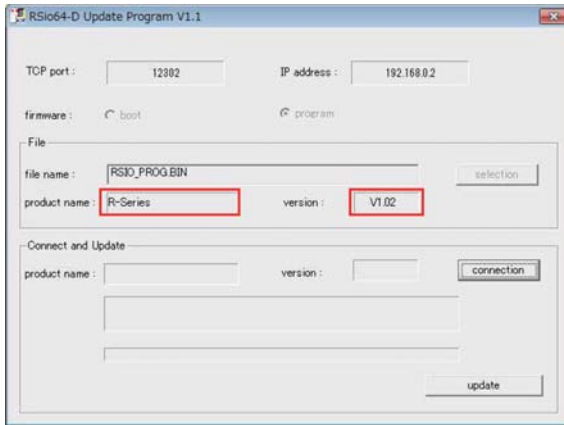
update.exe を起動すると下記の画面が表示されます。



2-3. アップデートファーム情報確認

File box 内の「product name:」、「version:」が正しく表示されていることを確認します。

(画面例)

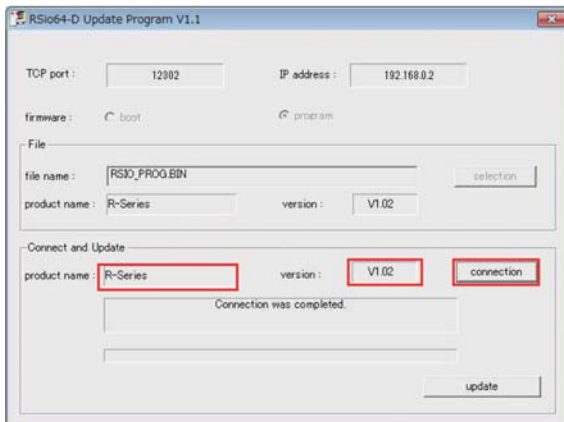


2-4. 実機ファーム情報確認

RSio64-D とネットワークで接続できている場合は、実機のファーム状態が表示されます。(アプリケーションでアップデートする前のファームでは version: Unknown となります。) ネットワークで接続できない場合の原因は、下記のことが考えられます。

- ・Ethernet ケーブルが接続されていない。
- ・Network 端子周辺回路の故障。
- ・ネットワーク設定の間違い。

(画面例)

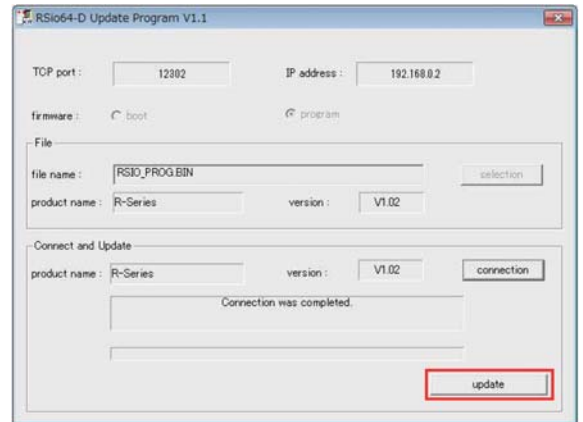


2-5. アップデート開始

Connect and Update box 内の「update」ボタンを押します。

実機にアップデートファイルの転送が始まり、FLASH ROM に書き込まれます。

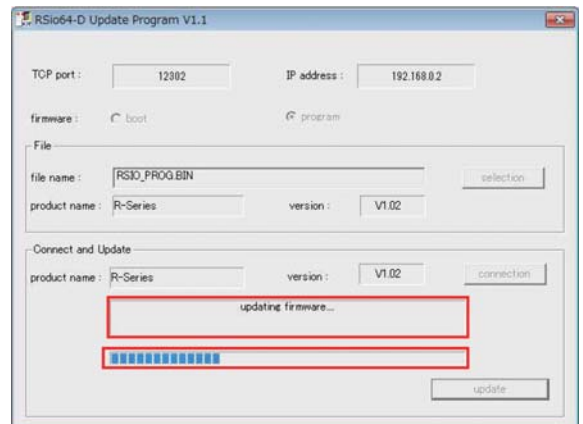
(画面例)



2-6. アップデート中

「updating firmware...」と表示され、進行状況もプログレスバーに表示されます。

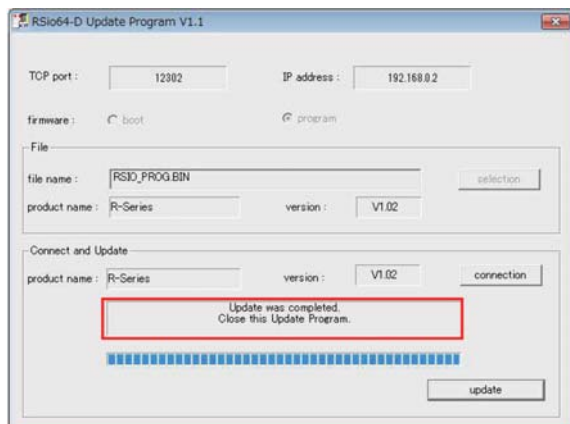
(画面例)



2-7. アップデート終了

アップデートが完了したら、「Update was completed. Close this Update Program.」と表示されます。

(画面例)

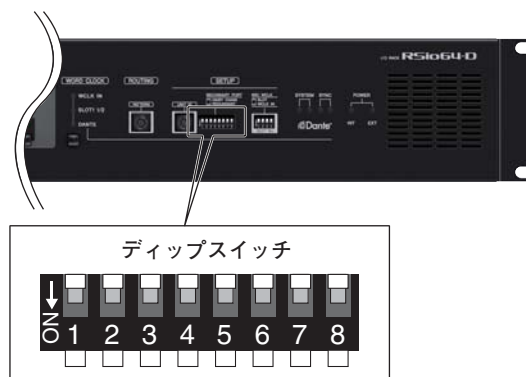


2-8. アプリケーション終了

右上の [×] ボタンを押し、アプリケーションを終了します。

2-9. RSio64-D の電源オフ

1) ディップスイッチを通常モードに設定します。
全て off



2) RSio64-D の Power スイッチをオフにします。

2-10. アップデート失敗時

書き込み中にエラーが発生した時や、長時間待っても書き込みが完了しない時は、アプリケーションを一旦終了し、RSio64-D を再起動後、ファームウェアアップデートを最初からやり直します。

2-11. エラー・警告一覧

エラー番号	内容
[ERROR:001]	通信経路確保コマンド送信に失敗しました。
[ERROR:002]	通信制御権取得コマンド送信に失敗しました。
[ERROR:003]	制御権開放コマンド送信に失敗しました。
[ERROR:004]	通信経路切断コマンド送信に失敗しました。
[ERROR:005]	通信経路確保できませんでした。
[ERROR:006]	制御権取得ができませんでした。
[ERROR:008]	不正なコマンドを送信しています。
[ERROR:009]	アップデートモードではありません。
[ERROR:101]	update 切り替えコマンド送信に失敗しました。
[ERROR:102]	ファイル書き込みコマンド送信に失敗しました。 Update Program と実機を再起動してください。
[ERROR:103]	再起動命令コマンド送信に失敗しました。
[ERROR:104]	バージョン取得コマンド送信に失敗しました。
[ERROR:105]	デバイス名取得コマンド送信に失敗しました。
[ERROR:106]	update 切り替えができませんでした。
[ERROR:107]	ファイル書き込みができませんでした。 Update Program と実機を再起動してください。
[ERROR:108]	バージョンの取得ができませんでした。
[ERROR:109]	デバイス名の取得ができませんでした。
[ERROR:110]	コマンドが間違っています。
[ERROR:111]	ファイルが見つかりません。
[WARNING:304]	serial 番号の読み込みができませんでした。

■ UPDATING DANTE MODULE (Brooklyn2)

1. Preparations

1-1. Equipment

- RSio64-D series main unit
- Windows Vista, 7 PC with Ethernet port: 1
- Ethernet (CAT5e) straight cable: 1

1-2. Network setting

It is the same as “Network setup at the time of an TEST PROGRAM”. (See page 43)

1-3. Application

Download RSio64-D Test Program Data Package from YSISS website and copy it right under the C drive. Execution of “DanteFirmwareUpdateManager-***.exe” will install rise data. (***) is the version No.)

- * **It is a premise that Bonjour is installed normally and is operating.**
- * **When the version of firmware is different, please update to the newest.**

1-4. Connection method

Connect the PC and the PRIMARY port of the RSio64-D main unit with an Ethernet (CAT5e) straight cable.

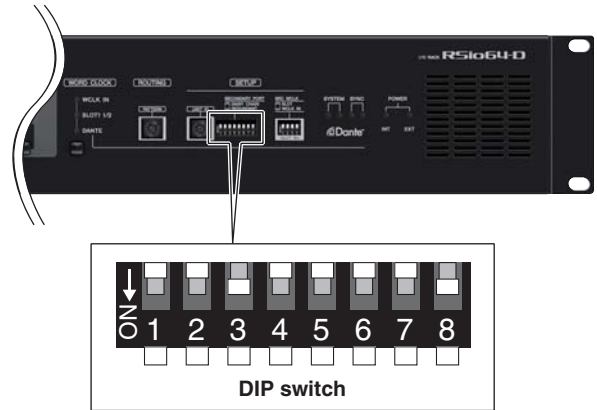
- * **Only the above connection is required. Do not connect anything to the other terminals.**



2. Update procedure

2-1. Settings and starting of DIP switch

- 1) DIP switch is set as Update mode.
Dip Switch 3, 8 → on , Others → off



- 2) Power switch of RSio64-D is turned on.

2-2. Starting the application

Terminate this, when Dante Controller is started. Using “Dante Firmware Update Manager” provided by Audinate, execute updating of the DANTE firmware. (Started by Start menu – Program – Audinate – Dante Firmware Update Manager – Dante Firmware Update Manager)

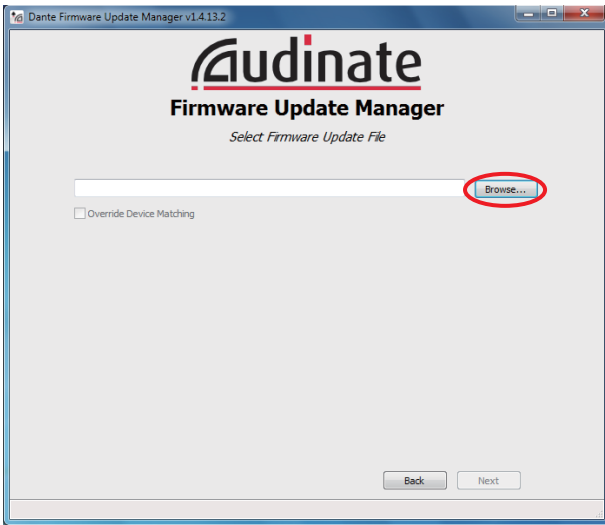
2-3. “Update Dante Firmware” is chosen

Click [Update Dante Firmware] button.



2-4. Browse

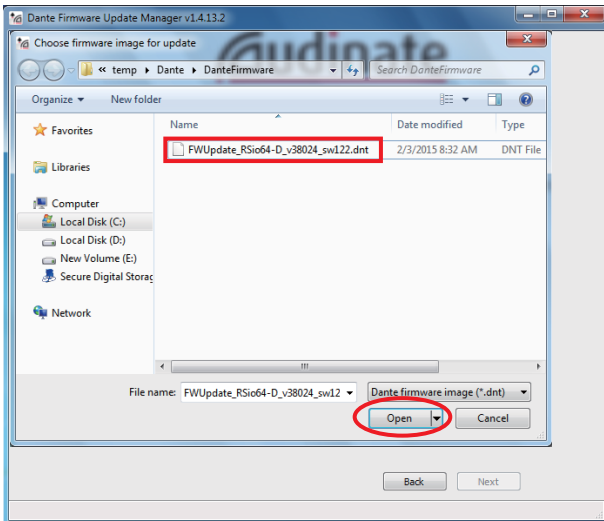
Click [Browse] button.



2-5. File Select

◆ All are rewritten.

Chooses "FWUpdate_RSio64-D_v*****_sw***_fw***.dnt". (**** is the version No.)



2-6. Decision of a file

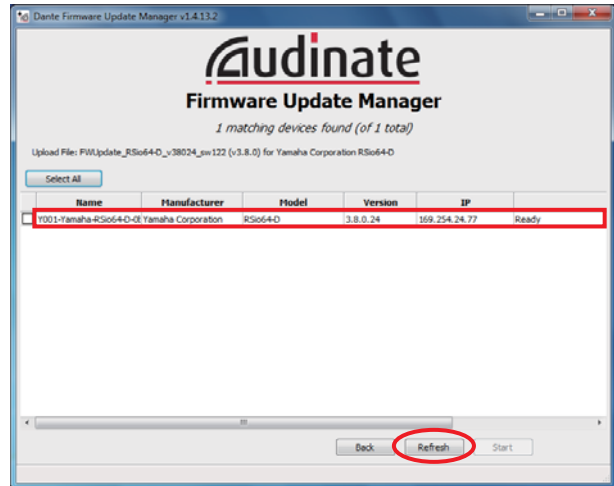
Click [Next] button.



2-7. Model to update is displayed

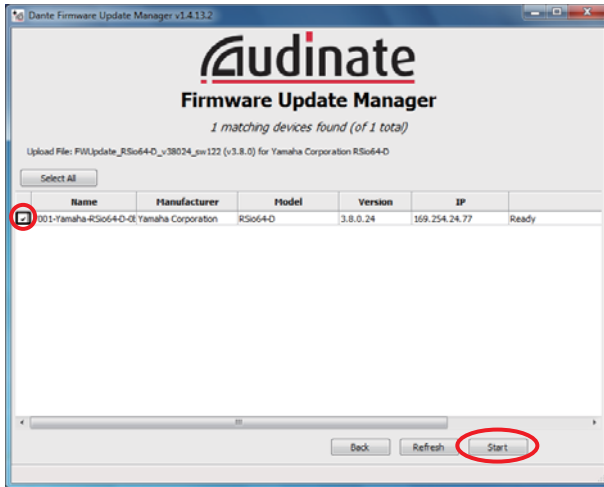
Wait until the information of DANTE module comes out.

If [Refresh] button can be clicked without any information, Click [Refresh] button.



2-8. Model to update is chosen

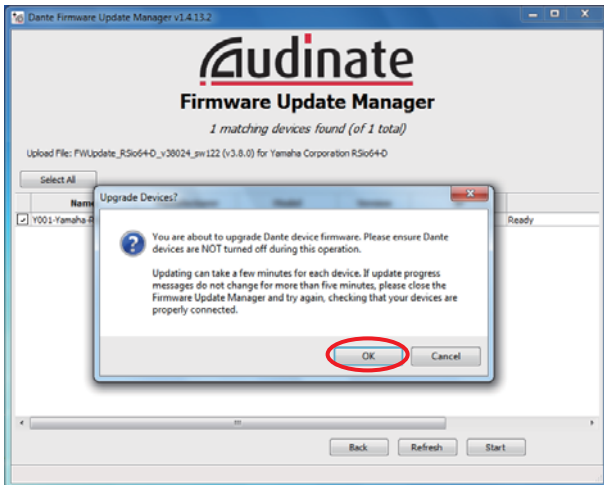
Check BOX & Click [Start] button.



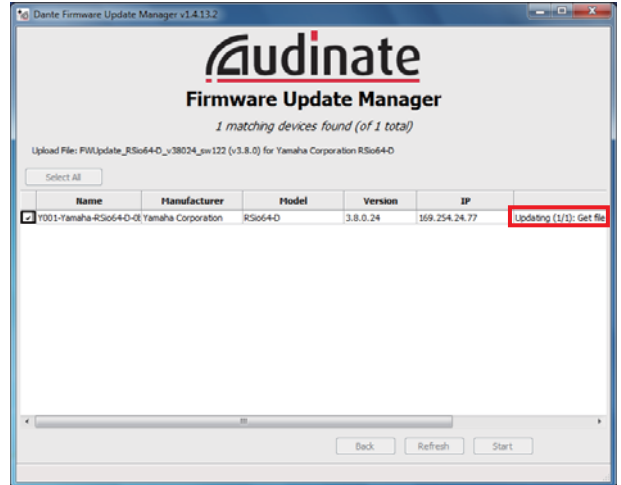
2-9. Update check and message

Click [OK] button.

If update progress messages do not change for more than five minutes, please close the Firmware Update Manager and try again, checking that your devices are properly connected.



2-10. Wait updating

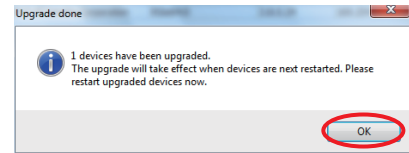


2-11. Update done message

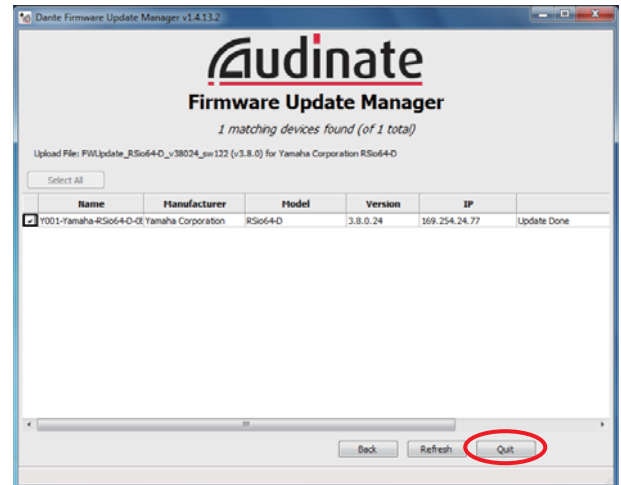
Wait until Update done message popup comes out. (take about few minutes)

Click [OK] button.

If done message doesn't come out 5 minutes over, restart Firmware Updater of PC without turning off Jig.



It ends with the [Quit] button.



■ DANTE モジュール (Brooklyn2) のアップデート

1. 準備

1-1. 必要機材

- ・ RSio64-D 本体
- ・ Ethernet ポートを搭載した Windows Vista, 7 のパソコン : 1 台
- ・ Ethernet (CAT5e) ストレートケーブル : 1 本

1-2. ネットワーク設定

テストプログラムのネットワーク設定と同じです。(58 ページ参照)

1-3. アプリケーション

YSSIS から RSio64-D テストプログラムデータパッケージをダウンロードし、C ドライブ直下にコピーしてください。

DanteFirmwareUpdateManager-***.exe を実行すると、アップデートがインストールされます。(*** はバージョン No.)

※ Bonjour が正常にインストールされ、動作していることが前提。

※ ファームウェアのバージョンが違う場合は、最新にアップデートしてください。

1-4. 接続方法

パソコンとRSio64-DのPrimaryポートをEthernet (CAT5e) ストレートケーブルで接続します。

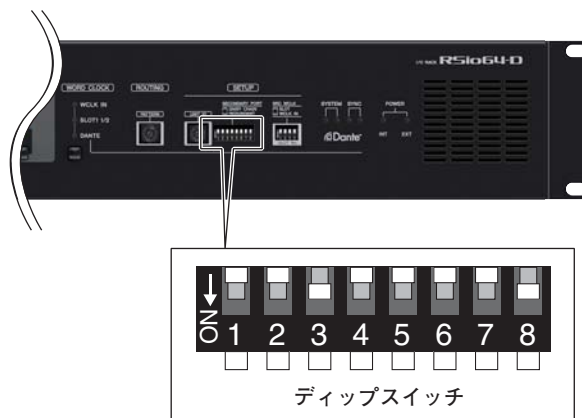
※ 上記のみを接続し、それ以外の端子には何も接続しないでください。



2. アップデート手順

2-1. ディップスイッチの設定と起動

- 1) ディップスイッチをアップデートモードに設定します。
3, 8 番を on、その他は off



- 2) Rsio64-D の Power スイッチをオンにします。

2-2. アプリケーション起動

Dante Controller を起動していた場合は、これを終了させてください。

Audinate 社提供の「Dante Firmware Update Manager」を起動します。

(スタートメニュー - プログラム - Audinate - Dante Firmware Update Manager - Dante Firmware Update Manager で起動)。

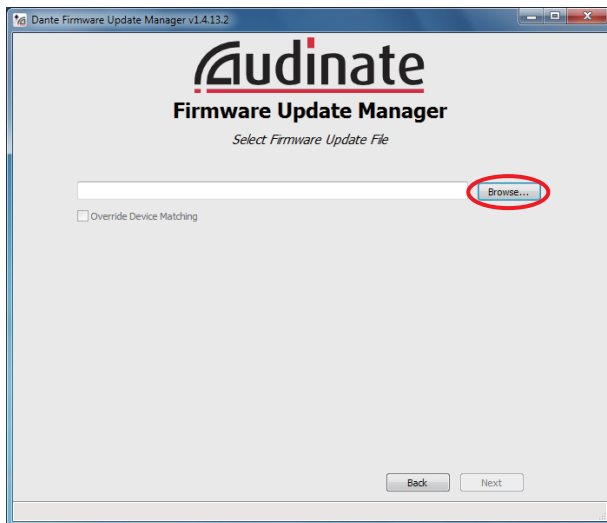
2-3. 「Update Dante Firmware」選択

[Update Dante Firmware] ボタンをクリックします。



2-4. 閲覧

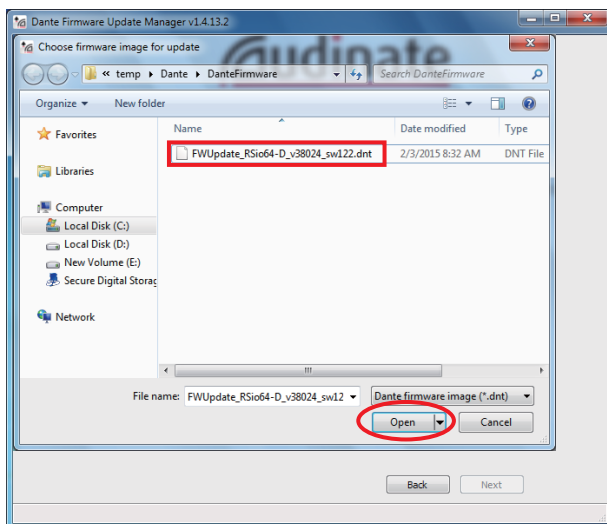
[Browse] ボタンをクリックします。



2-5. ファイル選択

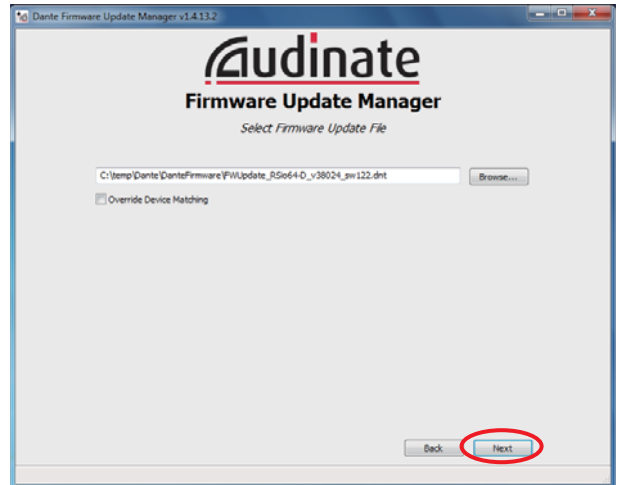
◆全て書き換え

「FWUpdate_RSio64-D_v****_sw***_fw****.dnt」
を選択します。(**** はバージョン No.)



2-6. ファイル確定

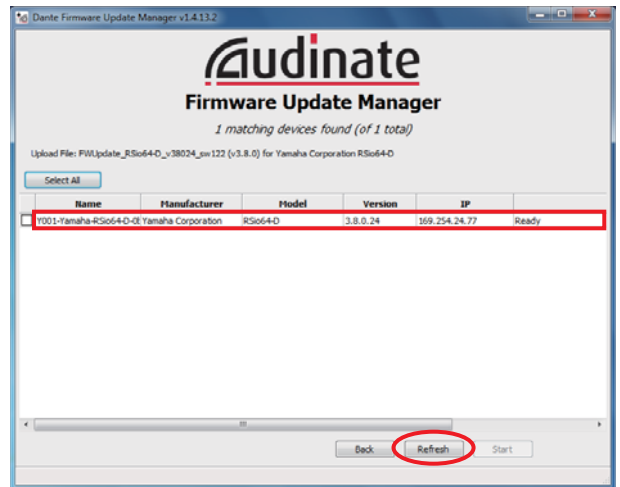
[Next] ボタンをクリックします。



2-7. アップデート対象の表示

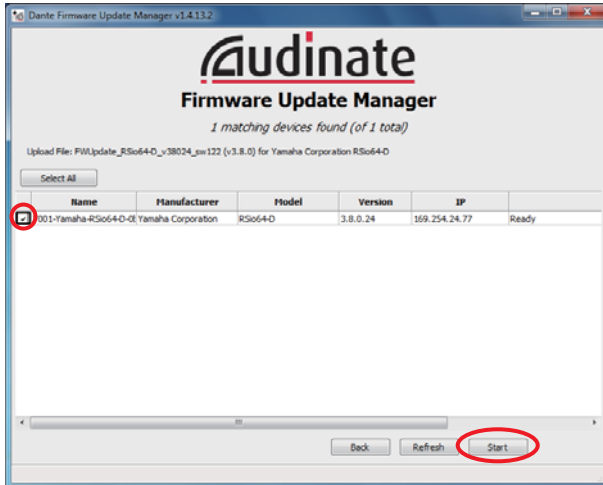
DANTE モジュールのインフォメーションが表示される迄待ちます。

もし [Refresh] ボタンが押せる状態になってもインフォメーションが表示されない場合は再度 [Refresh] ボタンを押してください。



2-8. アップデート対象の選択

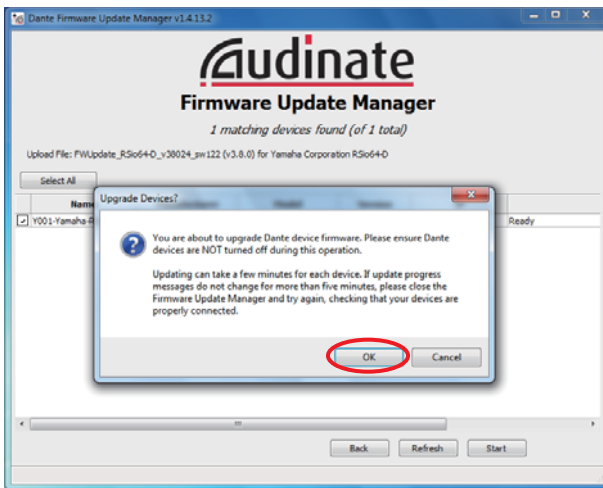
チェックボックスを選択し、[Start] ボタンをクリックします。



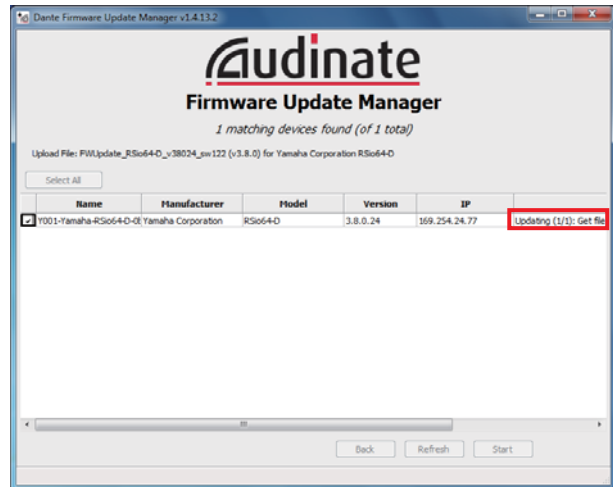
2-9. アップデート確認及びメッセージ

[OK] ボタンをクリックします。

メッセージが5分以上変わらない場合は、ファームウェア・アップデート・マネージャーを閉じ、装置が正常に接続されることをチェックして、再び試みてください。



2-10. アップデート待ち

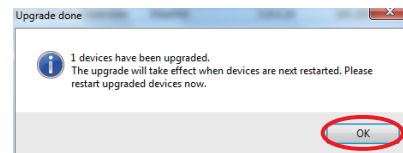


2-11. アップデート完了メッセージ

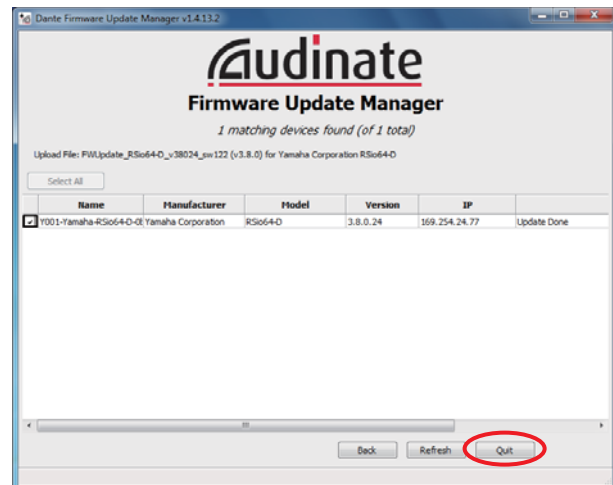
アップデート完了メッセージのポップアップが表示されるまで待ちます。(数分間)

[OK] ボタンをクリックします。

完了メッセージが5分現れない場合は、治具の電源を切らずに、PCのファームウェアアップデートを再開しやり直します。



[Quit] ボタンで終了します。



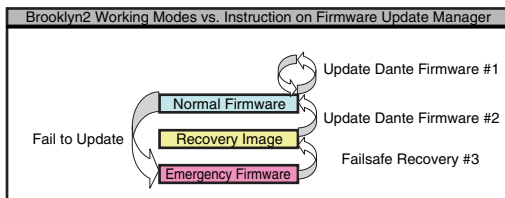
RESETTING PROCEDURE FROM EMERGENCY FIRMWARE MODE OF DANTE MODULE

1. Outline

If firmware updating of Brooklyn2 failed, Brooklyn2 is activated in the Emergency Firmware mode and that may hinder proper testing.

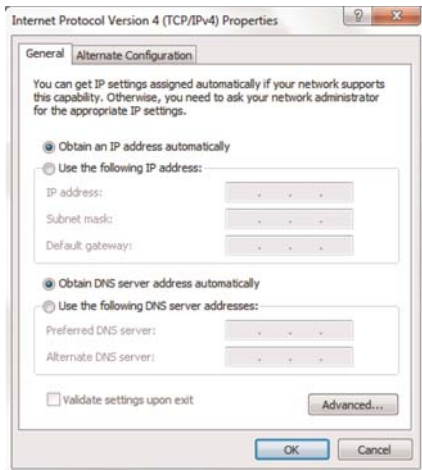
2. Operation modes of Brooklyn2 and their shifting

- Shown below are 3 types of working mode of Brooklyn2 and the operation relationship with DANTE Firmware Update Manager when the mode shifts among them.



- When Brooklyn2 operates properly, its operation mode is Normal Firmware mode and #1 firmware updating of Brooklyn2 is executed.
- When the update failed for some reason, Brooklyn2 may fall into Emergency Firmware mode.
- As it is not possible to execute normal updating in Emergency Firmware mode, shifting to Failsafe Recovery mode (#3) is needed.
- With Failsafe Recovery executed, the mode shifts to Recovery Image mode. In this mode, it is possible to write the correct firmware by using the same updating method as in the normal mode.

Make sure that the network setting is set as follows.



3. Checking if Brooklyn2 was started in Emergency Firmware mode

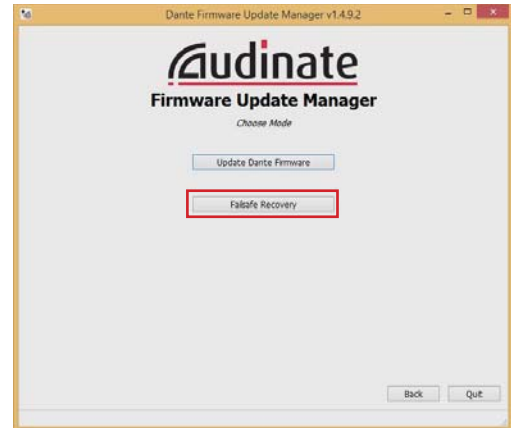
Activate Dante Controller.

If the Dante device is indicated in red, it means that its Brooklyn2 was started in Emergency Firmware mode.

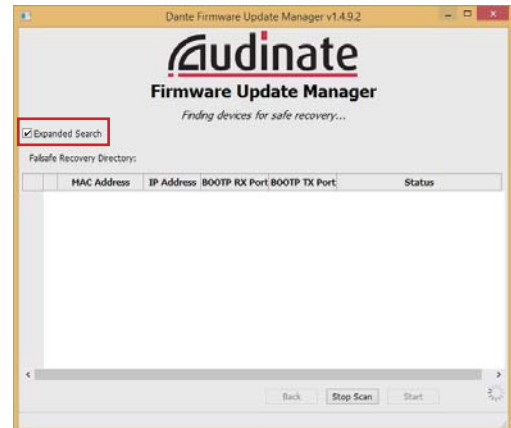


4. Writing in Recovery Image mode

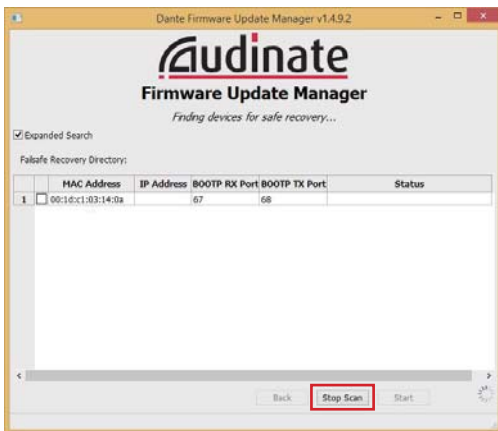
- 1) Activate Dante Firmware Update Manager and press the [Failsafe Recovery] button.



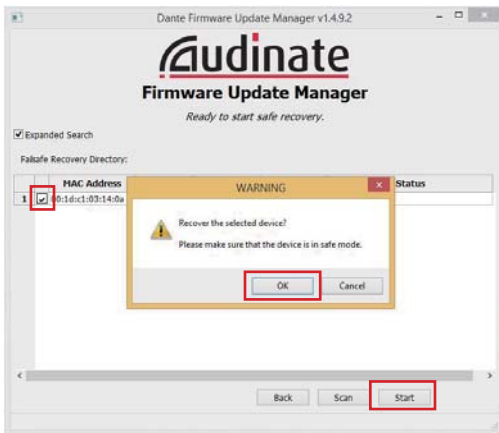
- 2) Put a mark in the [Expanded Search] check box.



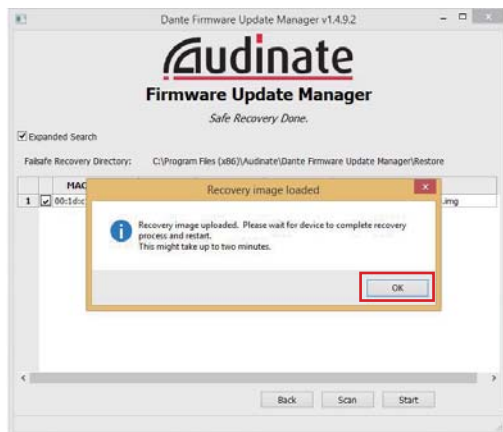
- 3) If one Brooklyn2 is found, press [Stop Scan] button.



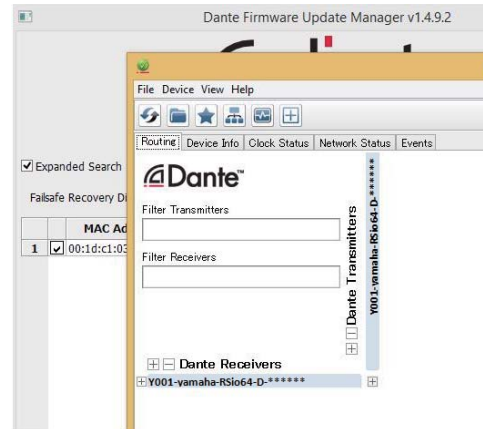
- 4) Put a mark in the check box and press [Start] button. When WARNING dialog appears, press [OK] button.



- 5) When “Recovery image uploaded” appears, press [OK] button.



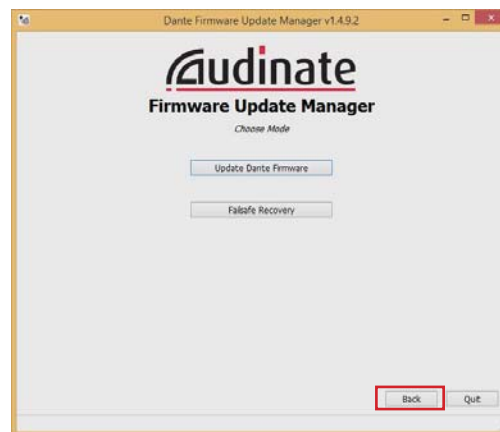
- 6) Wait until that Brooklyn2 appears on Dante Controller in black.



At this point, this Brooklyn2 is activated in the Recovery Image mode.

5. Writing in Recovery Image mode

Return to Dante Firmware Update Manager and press the [Back] button to have the initial screen displayed.



Execute updating from Recovery Image to Normal Firmware.

6. Caution

When Brooklyn2 is operating in the Emergency Firmware and Recovery Image mode, the function of Brooklyn2 to drive Ethernet is weak. So, it may affect proper updating depending on the PC and its Ethernet adapter. In such case, try again by using another PC or putting SW-HUB in-between.

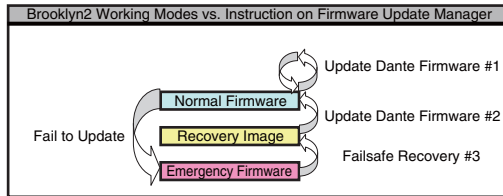
■ DANTE モジュールの Emergency Firmware モードからの復帰方法

1. 概要

Brooklyn2 のファームウェア更新に失敗した場合、Brooklyn2 が Emergency Firm で起動してしまい、検査が正常に行えなくなる場合があります。

2. Brooklyn2 の動作モードと移行方法

- 次の図は Brooklyn2 の 3 種の動作モードとそれらの間を移行する場合の Dante Firmware Update Manager の操作の関係を示します。



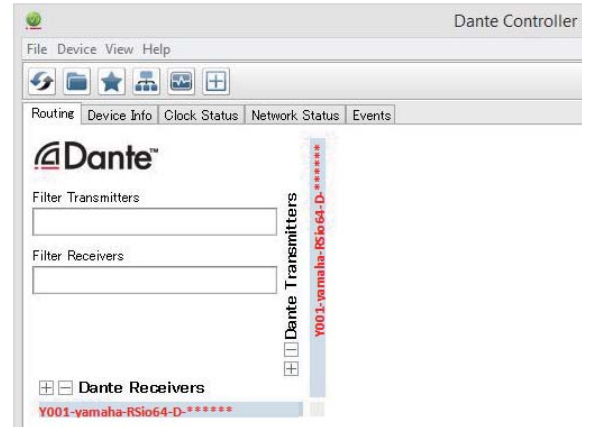
- 正常に動作しているときは Brooklyn2 は Normal Firmware モードで動作しており、通常行なっている Brooklyn2 の Firmware Update は #1 に相当します。
- 何らかの原因で Update に失敗した場合、Emergency Firmware モードになることがあります。
- Emergency Firmware モードからは通常のアップデートが行なえず、Failsafe Recovery (#3) を行なう必要があります。
- Failsafe Recovery によって Recovery Image モードになり、そこからは通常と同じアップデート方法 #2 で正規のファームウェアを書き込むことができます。

ネットワーク設定が以下のように設定されていることを確認してください。



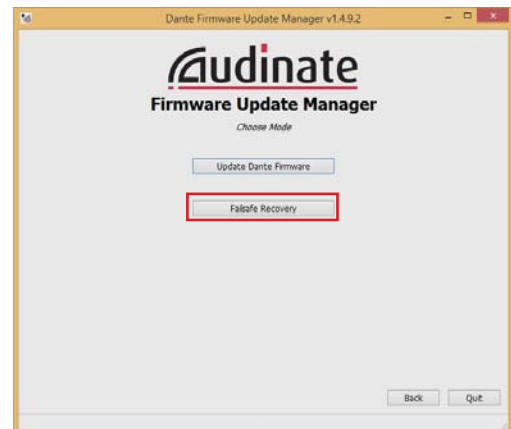
3. Brooklyn2 が Emergency Firm で起動していることの確認方法

Dante Controller を起動します。
Dante デバイスが赤字で表示されている場合、その Brooklyn2 は Emergency Firm で起動しています。

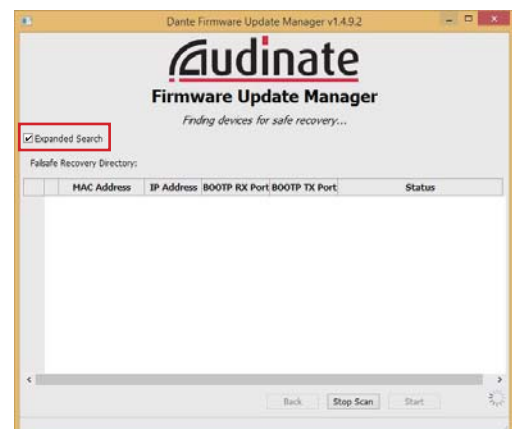


4. Recovery Image の書き込み方法

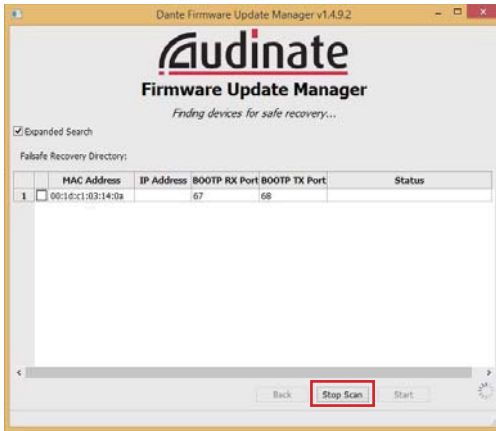
- 1) Dante Firmware Update Manager を起動し、[Failsafe Recovery] ボタンを押します。



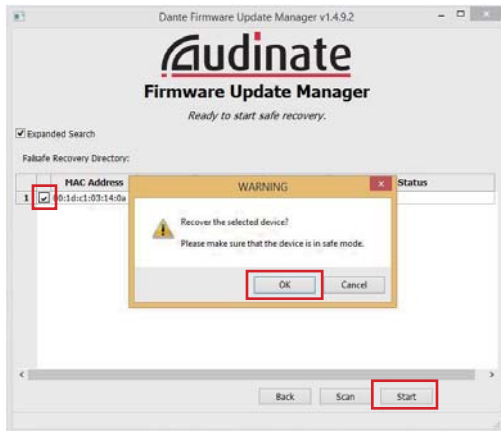
- 2) [Expanded Search] にチェックします。



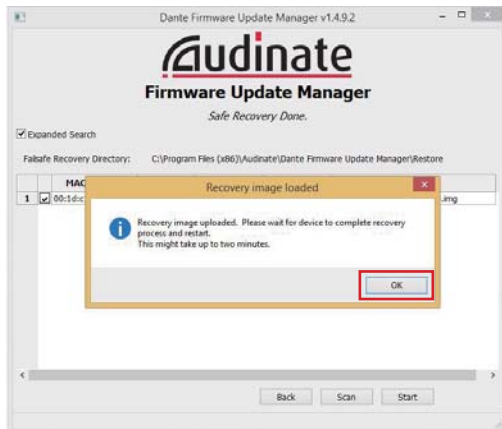
- 3) Brooklyn2 が1つ見つかったら [Stop Scan] ボタンを押します。



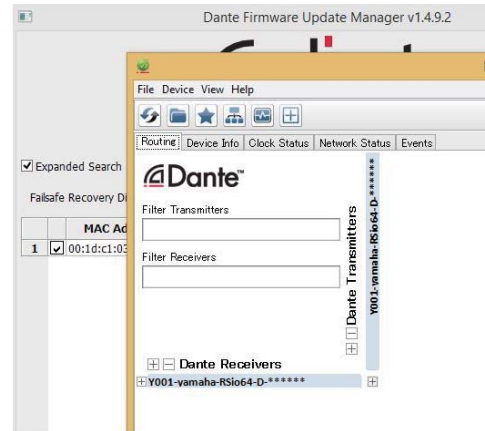
- 4) チェックボックスをチェックし、[Start] ボタンを押します。確認ダイアログが表示されたら [OK] ボタンを押します。



- 5) Recovery image loaded ダイアログが表示されたら [OK] ボタンを押します。



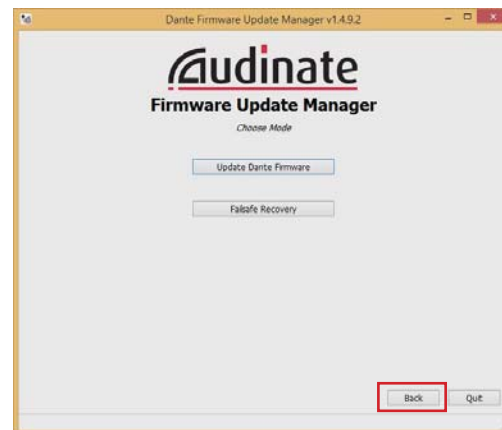
- 6) Dante Controller にその Brooklyn2 が黒字で表示されるまで待ちます。



この時点で、この Brooklyn2 は Recovery Image で起動しています。

5. Recovery Image の書き込み方法

Dante Firmware Update Manager に戻り、[Back] ボタンを押して最初の画面を表示させます。

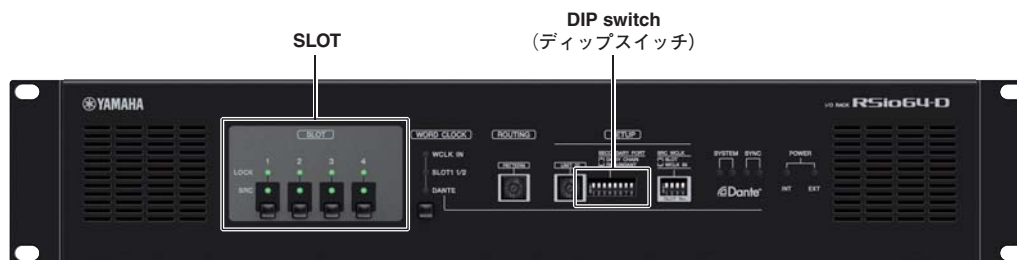


Recovery Image から Normal Firmware へアップデートします。

6. 注意

Emergency Firm と Recovery Image で動作しているときは、Brooklyn2 が Ethernet をドライブする能力が弱いいため、PC やその Ethernet アダプタによってはアップデートが正常に行なわれないことがあります。そのときは他の PC を使うか SW-HUB を間に挟むかの方法をトライしてみてください。

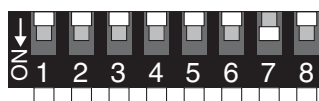
INITIALIZATION (初期化)



- Turn the RSio64-D off.
- On the front panel, set device setting DIP switch 7 down and switch 8 up.

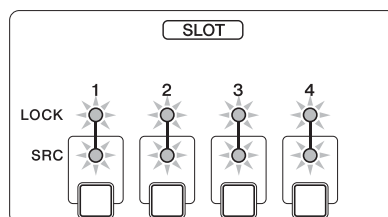
- RSio64-D の電源をオフにします。
- フロントパネルにある機器設定ディップスイッチの7を下に、8を上を設定します。

DIP switch (ディップスイッチ)



- Turn the RSio64-D on. Initialization begins. When initialization is completed, the SLOTT 1-4 [LOCK] and SLOTT 1-4 [SRC] indicators flash green and red alternately.

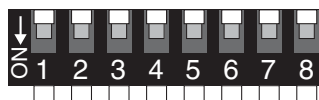
- 電源をオンにします。初期化が始まります。初期化が完了すると、SLOTT1～4 [LOCK]、SLOTT1～4 [SRC]、の各インジケーターが緑色と赤色で交互に点滅します。



- Verify that initialization is completed, and turn the RSio64-D off.
- Set device setting DIP switches 7 and 8 both up.

- 初期化の完了を確認して、電源をオフにします。
- 機器設定ディップスイッチの7と8の両方を上を設定します。

DIP switch (ディップスイッチ)



- Turn the RSio64-D on. The following parameters are initialized.

Parameter	Initialized setting
SLOTT 1-4 SRC	OFF
WORD CLOCK SELECT	DANTE/48 kHz
USER PATTERN	Same routing settings as preset pattern 1
STATIC IP (Manual)	0.0.0.0
Panel Lock	Lock defeated
Dante patches	All off
Dante device label	Y001-Yamaha-RSio64-D-123456 ^(*)

^(*) The third and fourth characters of the Dante device label depend on device setting DIP switch 1 and the SETUP [UNIT ID] rotary switch. The lower six digits depend on the lower six digits of the unit's MAC address.

* When shipped from the factory, all of the device setting DIP switches are set to the upward position.

- 電源をオンにします。初期化されるのは、以下のパラメーターです。

パラメーター	初期設定
SLOTT 1-4 SRC	OFF
WORD CLOCK SELECT	DANTE/48kHz
USER PATTERN	プリセットの PATTERN1 と同じルーティング設定
STATIC IP (Manual)	0.0.0.0
パネルロック	ロック解除
Dante パッチ	すべて OFF
Dante デバイスラベル	Y001-Yamaha-RSio64-D-123456 ^(*)

^(*) Dante デバイスラベルの3、4文字目は機器設定ディップスイッチ1および SETUP[UNIT ID] ロータリースイッチに依存します。また下6桁は本体の MAC アドレスの下6桁に依存します。

* 工場出荷時には、すべての機器設定ディップスイッチは上側に設定されています。

■ FACTORY SET (出荷設定)

1. Factory set procedure

1-1. Initialization

Initialize according to "INITIALIZATION".

(See page 89)

Turn off the Power Supply Switch after initialization ends.

1-2. Setting switches

1. 出荷設定手順

1-1. 初期化

89 ページの「初期化」に従い初期化を行ってください。

初期化終了後、電源スイッチを OFF にしてください。

1-2. スイッチの設定



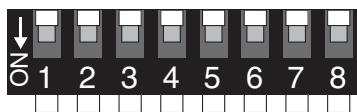
① PATTERN : 1



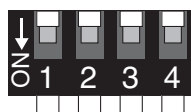
② UNIT ID : 1



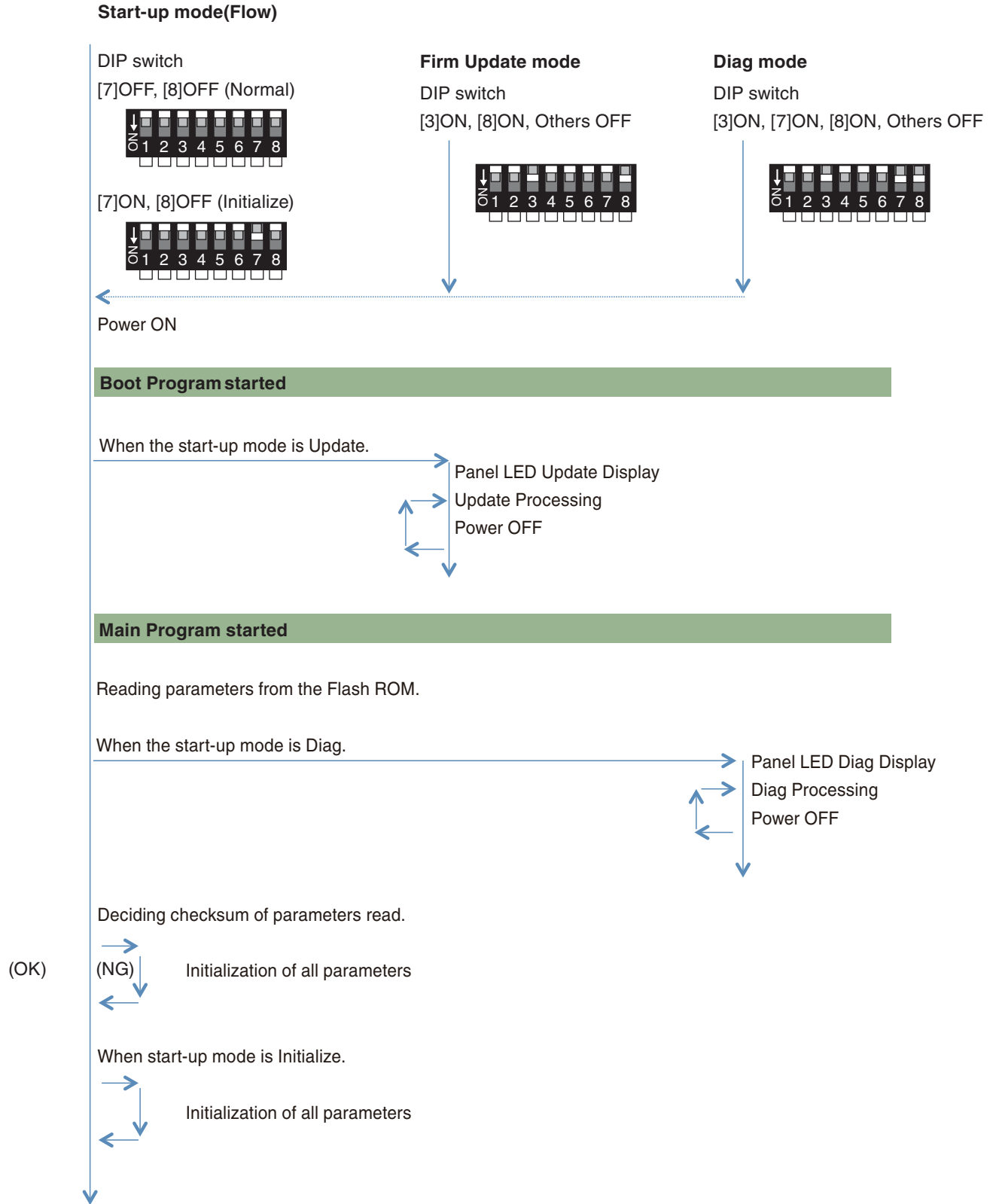
③ SECONDARY PORT : All OFF



④ SRC WCLK : All OFF



START-UP SEQUENCE



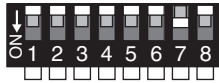
■ 起動シーケンス

起動モード(フロー)

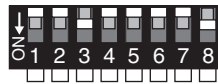
ディップスイッチ
[7]OFF, [8]OFF (Normal)



[7]ON, [8]OFF (Initialize)



ファーム Update モード
ディップスイッチ
[3]ON, [8]ON, その他 OFF



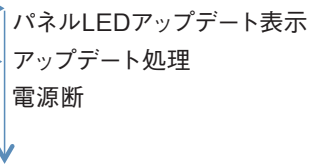
Diag モード
ディップスイッチ
[3]ON, [7]ON, [8]ON, その他 OFF



電源ON

Boot Program起動

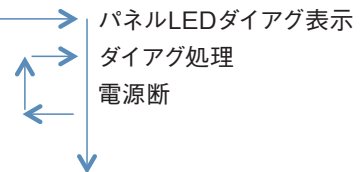
起動モードがアップデートの場合



Main Program起動

FlashROMからパラメータの読み出し

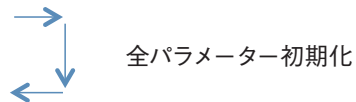
起動モードがダイアグの場合



読みだしたパラメータのチェックサムの判定



起動モードがInitializeの場合



■ ENDING SEQUENCE (終了シーケンス)

Power Off

IRQ0 power off interrupt occurs (power off interrupt mask)

Mute I/O audio signal

Power down (KeyScan) task wakeup

Calculate the checksum of the parameter area and save to Flash ROM.

Usually power is turned off completely here

Power has been restored!

Power off interrupt mask release

Audio signal restoration processing

Normal operation

電源オフ

IRQ0パワーオフ割り込み発生 (パワーオフ割り込みマスク)

入出力の音声信号ミュート

パワーダウン (KeyScan) タスク起床

パラメーター領域のチェックサムを計算してFlashROMに保存する。

通常はここで完全に電源がオフになる

電源が復帰した!

パワーオフ割り込みマスク解除

音声信号復帰処理

通常動作

I/O RACK

RSio64-D

PARTS LIST


■ CONTENTS (目次)


OVERALL ASSEMBLY (総組立)	2
BOTTOM ASSEMBLY (ボトムAss'y)	4
FRONT PANEL ASSEMBLY (フロントパネルAss'y)	7
ELECTRICAL PARTS (電気部品)	9 – 25

Notes : DESTINATION ABBREVIATIONS

A : Australian model	M : South African model
B : British model	O : Chinese model
C : Canadian model	P : Brazilian model
D : German model	Q : South-east Asia model
E : European model	T : Taiwan model
F : French model	U : U.S.A. model
H : North European model	V : General export model (110V)
I : Indonesian model	W : General export model (220V)
J : Japanese model	N,X: General export model
K : Korean model	Y : Export model

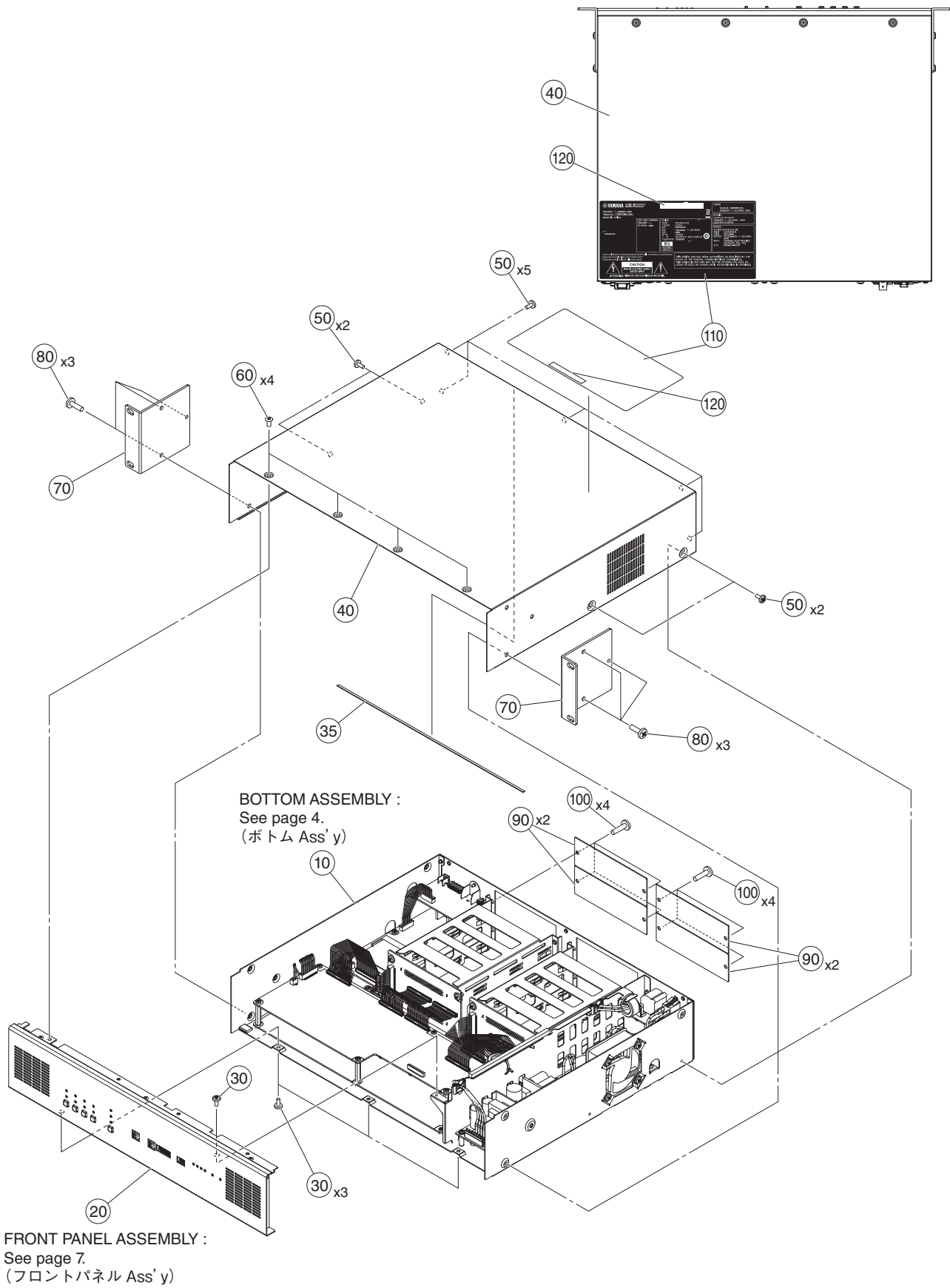
■ WARNING

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

 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.
- 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。

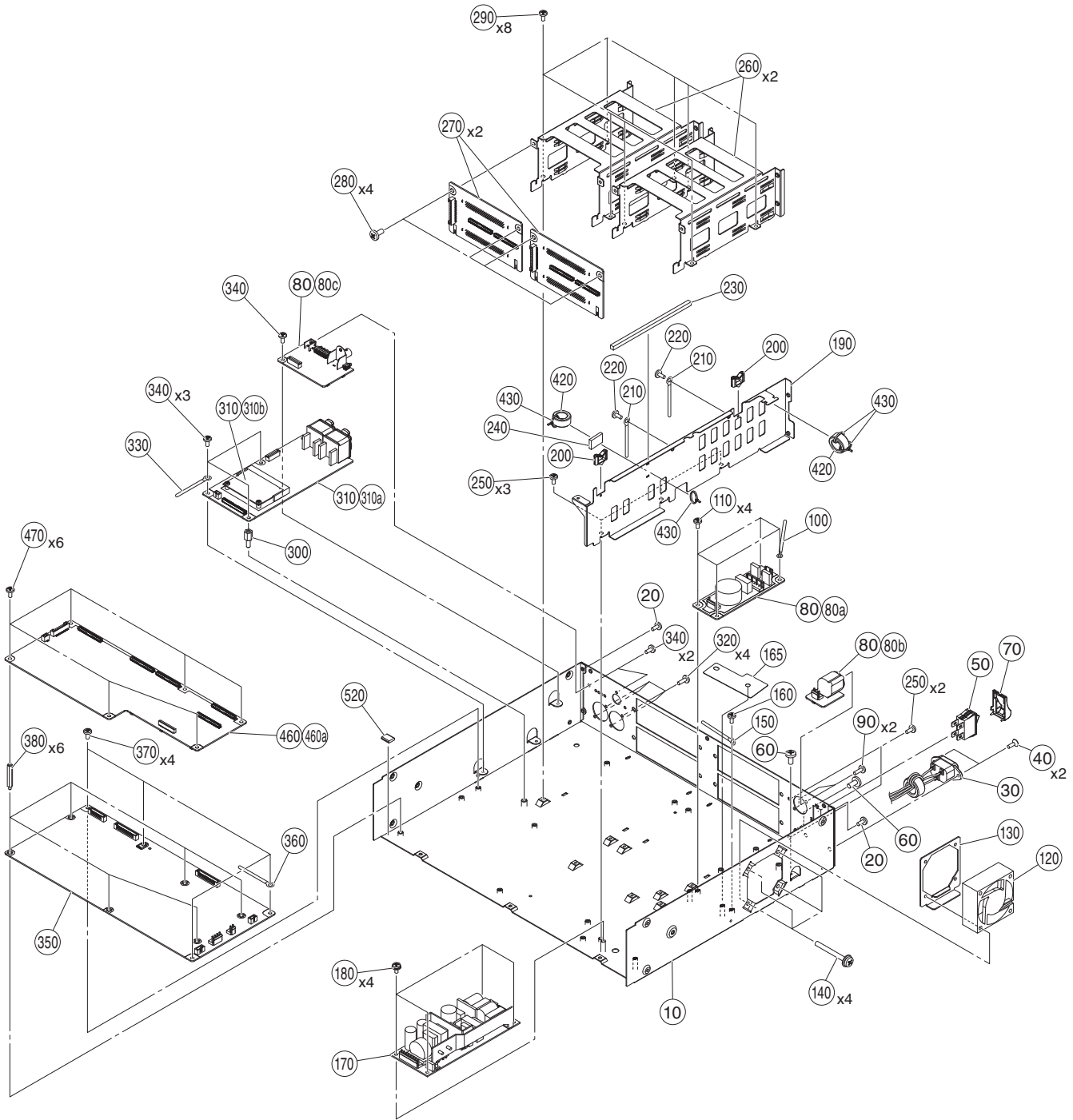
OVERALL ASSEMBLY (総組立)



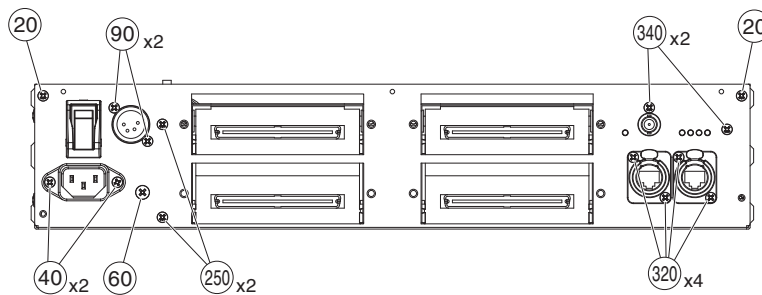
REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部 品 名	REMARKS	QTY
		OVERALL ASSEMBLY		総 組 立	RSio64-D	
10	--	OVERALL ASSEMBLY RSIO		総 組 立 R S I O	(ZN30600)	
20	--	BOTTOM ASSEMBLY		ボ ト ム A s s ' y	(ZN30610)	
30	WE87780R	FRONT PANEL ASSEMBLY		フ ロ ン ト パ ネ ル A s s ' y	(ZN30650)	
35	--	BIND HEAD TAPPING SCREW-S	3.0X6 MFZN2B3	S タ イ ト + B I N D		4
35	--	SOFT GASKET	L=335	ソ フ ト ガ ス ケ ッ ト	(ZM17610)	
* 40	ZN307000	TOP COVER BLACK		ト ッ プ カ バ ー 塗 装 品		
50	WE87780R	BIND HEAD TAPPING SCREW-S	3.0X6 MFZN2B3	S タ イ ト + B I N D		9
60	ZF426200	RAMI HEAD TAPPING SCREW-S	3.0X6 MFZN2B3	ト ッ プ ラ ラ ミ S タ イ ト		4
70	ZD231800	RACK ANGLE BLACK		ラ ッ ク ア ン グ ル 塗 装 品		2
80	WF788200	BIND HEAD TAPPING SCREW-S	4.0X10 MFZN2B3	S タ イ ト + B I N D		6
90	ZF889500	IF PLATE BLACK		I F プ レ ー ト 塗 装 品		4
100	WF456600	BIND HEAD SCREW	4.0X12 MFZN2B3	小 ネ ジ + B I N D		8
110	--	NAME PLATE LABEL		銘 板 ラ ベ ル	(ZT40350)	
120	--	MAC ADDRESS LABEL	X2 RT571	M A C ア ド レ ス ラ ベ ル	(WB49590)	
		ACCESSORIES		付 属 品		
	WZ329200	POWER SUPPLY CORD	J VCTF 3X1.25	電 源 コ ー ド	J	
	WZ329300	POWER SUPPLY CORD	U V SJT18/3	電 源 コ ー ド	U	
	WZ329400	POWER SUPPLY CORD	E W K H H05VV-F 3X1.00	電 源 コ ー ド	E,K	
	WZ329500	POWER SUPPLY CORD	B H05VV-F 3X1.00	電 源 コ ー ド	E	
	WZ329600	POWER SUPPLY CORD	CHN RVV300 500 3X1.00	電 源 コ ー ド	O	
	WZ329700	POWER SUPPLY CORD	BRA H05VV-F 3X1.00	電 源 コ ー ド	P	
	--	SERVICE PARTS KIT		サ ー ビ ス パ ー ツ キ ッ ト	(ZR28930)	
* 130	ZR183000	CIRCUIT BOARD	DM CS	D M シ ー ト C S	with MAC address label	
* 140	ZR184300	CIRCUIT BOARD	DNT CS	D N T シ ー ト C S	without DANTE MODULE	
* 150	ZS366700	CIRCUIT BOARD	PN2 CS (PNCOM)	P N 2 シ ー ト C S	(ZN44500)	
* 160	ZS366800	CIRCUIT BOARD	PN3 CS (PNCOM)	P N 3 シ ー ト C S	(ZN44500)	
* 170	ZS366900	CIRCUIT BOARD	WC CS (WCAC)	W C シ ー ト C S	(ZP32230)	
* 180	ZS367000	CIRCUIT BOARD	EXT CS (WCAC)	E X T シ ー ト C S	(ZP32230)	
* 190	ZS367100	CIRCUIT BOARD	AC CS (WCAC)	A C シ ー ト C S	(ZP32230)	

*: New Parts

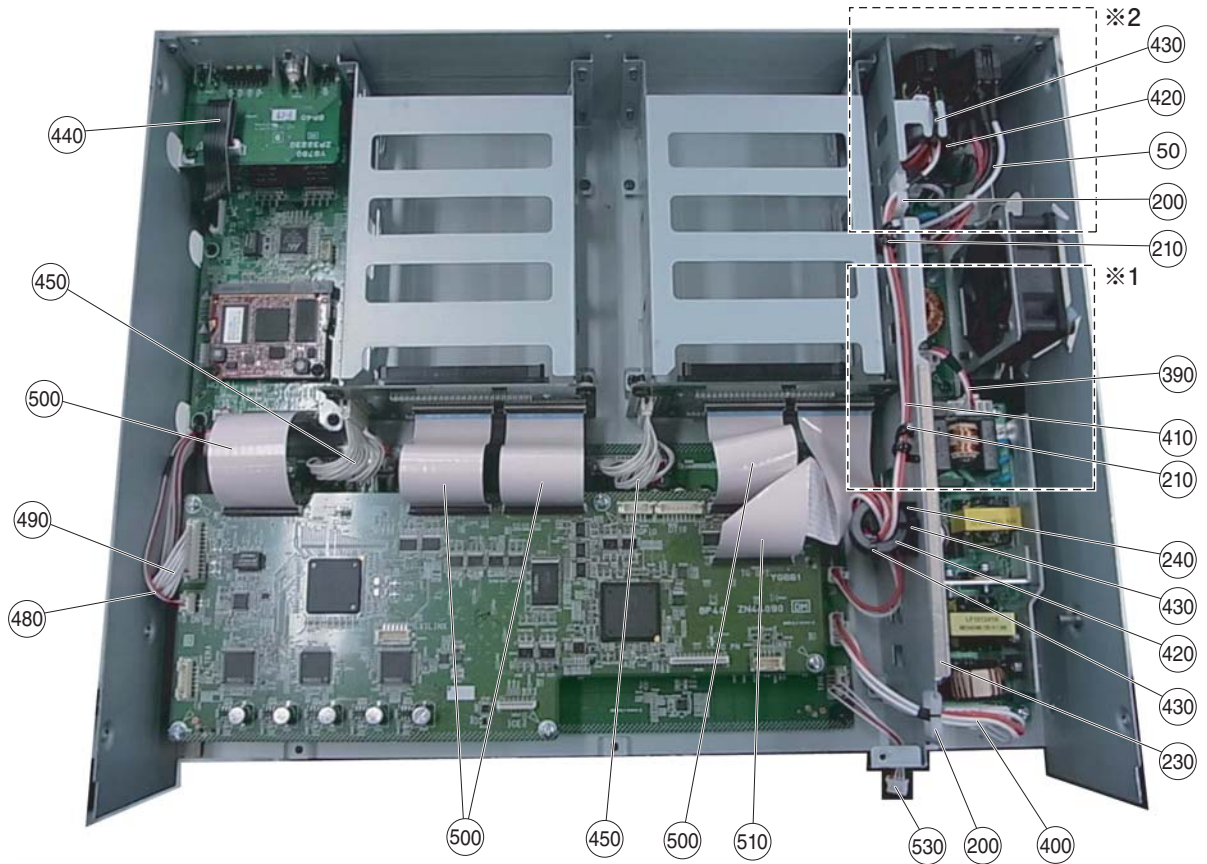
■ BOTTOM ASSEMBLY (ボトム Ass'y)



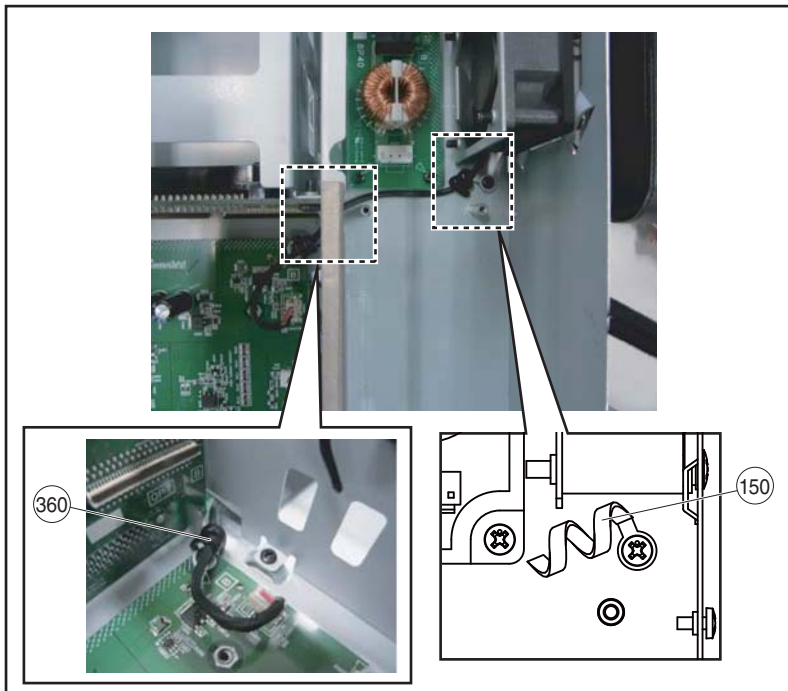
• Rear view (背面)



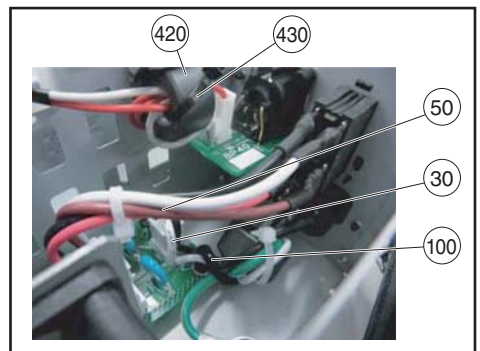
•Top view (上面)



※1



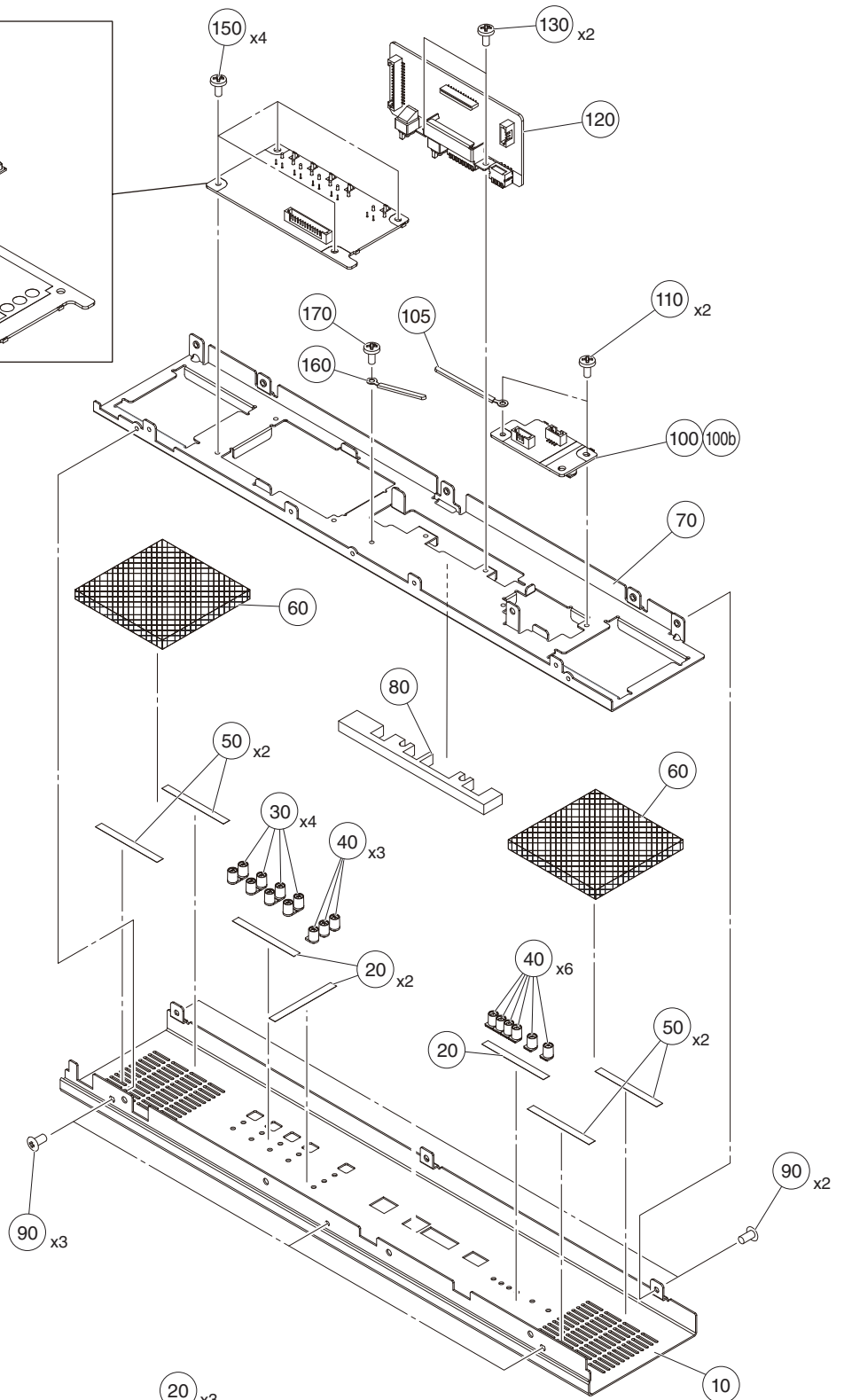
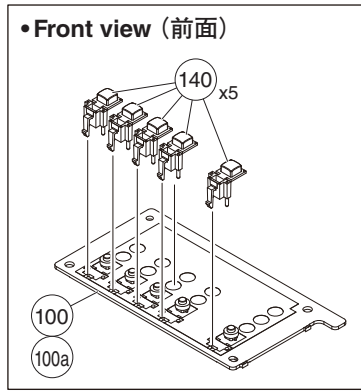
※2



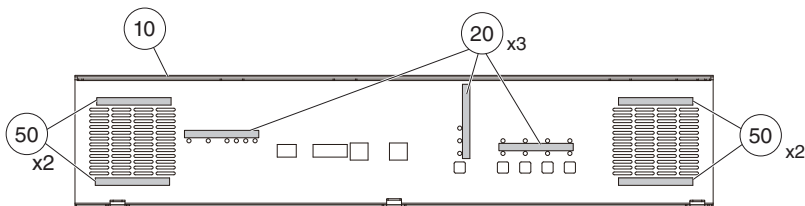
REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部 品 名	REMARKS	QTY
	--	BOTTOM ASSEMBLY		ボトム A s s ' y	RSio64-D	
	--	BOTTOM ASSEMBLY		ボトム A s s ' y	(ZN30610)	
* 10	ZN306200	BOTTOM CHASSIS BLACK		ボトムシャーシ印刷品		
* 20	WE87780R	BIND HEAD TAPPING SCREW-S	3.0X6 MFZN2B3	S タイト + B I N D		2
△ * 30	ZP706400	INLET ASSEMBLY	AC INLET-VH AWG20	インレット A s s ' y	AC IN	
△ * 40	WF266800	FLAT HEAD TAPPING SCREW-B	3.0X8 MFZN2B3	B タイト + F L A T		2
* 50	ZP706500	CONNECTOR ASSEMBLY	PSW-VH AWG20 7P-11	P S W 束 線	Power switch	
* 60	WE99480R	BIND HEAD TAPPING SCREW-S	4.0X8 MFZN2B3	S タイト + B I N D		2
* 70	--	PROTECTOR S BLACK		プロテクター S	(ZM93590)	
* 70	ZM935910	PROTECTOR S BLACK		プロテクター S		
* 80	--	CIRCUIT BOARD	WCAC	W C A C シ ー ト		(ZP32230)
* 80a	ZS367100	CIRCUIT BOARD	AC CS (WCAC)	A C シ ー ト C S		(ZP32230)
* 80b	ZS367000	CIRCUIT BOARD	EXT CS (WCAC)	E X T シ ー ト C S		(ZP32230)
* 80c	ZS366900	CIRCUIT BOARD	WC CS (WCAC)	W C シ ー ト C S		(ZP32230)
* 90	WE774400	BIND HEAD TAPPING SCREW-B	3.0X8 MFZN2B3	B タイト + B I N D		2
* 100	--	CORD CLAMP	CS-3U	束 線 止 め		(ZA95500)
* 110	WE87780R	BIND HEAD TAPPING SCREW-S	3.0X6 MFZN2B3	S タイト + B I N D		4
* 120	ZR541800	DC FAN MOTOR	RDL6025B2	D C ファンモーター		
* 130	--	FAN MOTOR ANGLE		ファンアングル		(ZC16610)
* 140	WE99920R	BIND HEAD SCREW	4.0X35 MFZN2B3 SP	小ネジ + B I N D		4
* 150	--	CORD CLAMP	CS-3U	束 線 止 め		(ZA95500)
* 160	WE87780R	BIND HEAD TAPPING SCREW-S	3.0X6 MFZN2B3	S タイト + B I N D		
* 165	ZS293700	INSULATED SHEET		絶 縁 シ ー ト		
△ * 170	WZ612500	POWER SUPPLY UNIT	LFA100F-24-J1 J,U	電 源 ユ ニ ッ ト		
* 180	WE968100	BIND HEAD SCREW	3.0X8 MFZN2W3 SP	小ネジ + B I N D		4
* 190	--	PARTITION ANGLE A		仕 切 り 金 具 A		(ZN30750)
* 200	--	EDGE SADDLE	SQE-1	エ ッ ジ サ ド ル		(ZE75510)
* 210	--	CORD CLAMP	CS-3U	束 線 止 め		(ZA95500)
* 220	WE87780R	BIND HEAD TAPPING SCREW-S	3.0X6 MFZN2B3	S タイト + B I N D		2
* 230	--	GASKET	130X5 94V-0	ガ ス ケ ッ ト		(ZP89100)
* 240	--	SPONGE		ス ポ ン ジ		(ZF95170)
* 250	WE87780R	BIND HEAD TAPPING SCREW-S	3.0X6 MFZN2B3	S タイト + B I N D		5
* 260	--	OPT ANGLE 2S		O P T 金 具 2 S		(ZN30760)
* 270	ZN441100	CIRCUIT BOARD	OPT	O P T シ ー ト		2
* 280	WE99480R	BIND HEAD TAPPING SCREW-S	4.0X8 MFZN2B3	S タイト + B I N D		4
* 290	WE87780R	BIND HEAD TAPPING SCREW-S	3.0X6 MFZN2B3	S タイト + B I N D		8
* 300	WZ705600	HEXAGONAL SPACER		六 角 ス ペ ー サ		
* 310	--	CIRCUIT BOARD	DNT	D N T シ ー ト		(ZN44100)
* 310a	ZR184300	CIRCUIT BOARD	DNT CS	D N T シ ー ト C S	without DANTE MODULE	
* 310b	WZ815700	DANTE MODULE 64CH		ダンテモジュール64CH		
* 320	WE774400	BIND HEAD TAPPING SCREW-B	3.0X8 MFZN2B3	B タイト + B I N D		4
* 330	--	CORD CLAMP	CS-3U	束 線 止 め		(ZA95500)
* 340	WE87780R	BIND HEAD TAPPING SCREW-S	3.0X6 MFZN2B3	S タイト + B I N D		6
* 350	ZN445100	CIRCUIT BOARD	DC	D C シ ー ト		
* 360	--	CORD CLAMP	CS-3U	束 線 止 め		(ZA95500)
* 370	WE87780R	BIND HEAD TAPPING SCREW-S	3.0X6 MFZN2B3	S タイト + B I N D		4
* 380	ZC194900	HEXAGONAL SPACER	L30	六 角 ス ペ ー サ ー L 3 0		6
* 390	--	CONNECTOR ASSEMBLY	VHVH AWG18 4P 60L	線 材 A s s ' y V H		(ZP70530)
* 400	--	CONNECTOR ASSEMBLY	VHVH AWG18 4P 160L	線 材 A s s ' y V H		(ZP70510)
* 410	--	CONNECTOR ASSEMBLY	VHVH AWG18 2P 560L	線 材 A s s ' y V H		(ZP70520)
* 420	--	FERRITE CORE	K1T25.0X12.0X15	フェライトコア		(WE49120)
* 430	--	BINDING TIE	GT-100M	インシュロックタイ		(WB40800)
* 440	ZN998800	FLAT CABLE	P2.0 7P 120mm	F ケ ー ブ ル		
* 450	--	CONNECTOR ASSEMBLY	PH PH-PH 16P L=70	P H 束 線		(ZQ20540)
* 460	--	CIRCUIT BOARD	DM	D M シ ー ト		(ZN44090)
* 460a	ZR183000	CIRCUIT BOARD	DM CS	D M シ ー ト C S	with MAC address label	
* 470	WE968100	BIND HEAD SCREW	3.0X8 MFZN2W3 SP	小ネジ + B I N D		6
* 480	--	CONNECTOR ASSEMBLY	2P 160mm C&C	圧 着 A s s ' y		(MF50216)
* 490	--	CONNECTOR ASSEMBLY	PH PH-PH 11P L=160	P H 束 線		(ZP70470)
* 500	ZP704500	FFC CABLE	70P 90mm P=0.5	F F C ケ ー ブ ル		4
* 510	ZH912000	FFC CABLE	70P-160L	F F C ケ ー ブ ル		
* 520	--	SOFT GASKET	L=12	ソフトガスケット		(ZG98040)
* 530	--	CONNECTOR ASSEMBLY	4P 100mm C&C	圧 着 A s s ' y		(MF50410)

*: New Parts

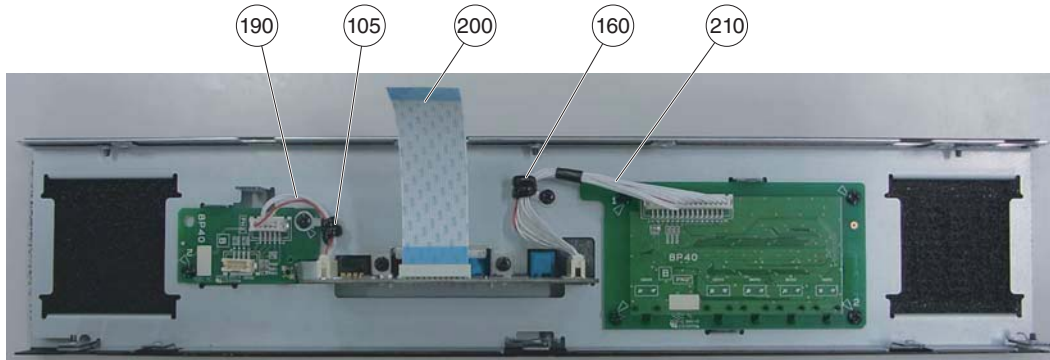
FRONT PANEL ASSEMBLY (フロントパネル Ass'y)



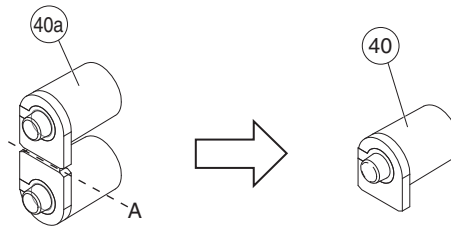
• Rear view (背面)



•Rear view (背面)



* ZG190900 by separating this parts at hinge A are "LENS 1P: ZG19100".
ZG190900 をヒンジ A 部により分割した部品が「レンズ 1P: ZG19100」です。



LED LENS 2P (ZG190900)

LED LENS 1P (ZG19100)

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部 品 名	REMARKS	QTY
* 10	--	FRONT PANEL ASSEMBLY		フロントパネル A s s ' y	RSio64-D	
20	ZN306600	FRONT PANEL ASSEMBLY		フロントパネル A s s ' y	(ZN30650)	
30	--	FRONT PANEL BLACK		フロントパネル印刷品	(ZA69360)	3
30	ZG190900	ADHESIVE TAPE	#500 W=5	両面粘着テープ		4
40	--	LED LENS	2P	LEDレンズ 2P	SLOT LOCK/SRC 1-4	9
40	--	LED LENS	1P	LEDレンズ 1P	WORD CLOCK (ZG19100) (WCLK IN,SLOT1 1/2,DANTE), SYSTEM,SYNC,POWER(INT,EXT) ZG190900 to 1/2 when separating ZG19100	
40a	ZG190900	LED LENS	2P	LEDレンズ 2P		4
50	--	ADHESIVE TAPE	#500 W=5	両面粘着テープ	(ZA69360)	2
60	--	FILTER		フィルター	(ZP85520)	
70	--	FRONT PANEL ANGLE		フロントP金具	(ZN30690)	
80	--	DUCT PROOF CUSHION		防塵クッション	(ZQ26980)	
90	ZF426200	RAMI HEAD TAPPING SCREW-S	3.0X6 MFZN2B3	トップラミスタイト		5
100	--	CIRCUIT BOARD	PNCOM	P N C O M シ ー ト	(ZN44500)	
* 100a	ZS366700	CIRCUIT BOARD	PN2 CS (PNCOM)	P N 2 シ ー ト C S	(ZN44500)	
* 100b	ZS366800	CIRCUIT BOARD	PN3 CS (PNCOM)	P N 3 シ ー ト C S	(ZN44500)	
105	--	CORD CLAMP	CS-3U	束線止め	(ZA95500)	
110	WE87780R	BIND HEAD TAPPING SCREW-S	3.0X6 MFZN2B3	S タイト + B I N D		2
120	ZN580300	CIRCUIT BOARD	PN1	P N 1 シ ー ト		
130	WE87780R	BIND HEAD TAPPING SCREW-S	3.0X6 MFZN2B3	S タイト + B I N D		2
140	--	BUTTON-TACT SWITCH BLACK		ボタンタクトスイッチ	} SLOT SRC 1-4, WORD CLOCK (WZ76680)	5
140	WZ766810	BUTTON-TACT SWITCH BLACK		ボタンタクトスイッチ		5
150	WE87780R	BIND HEAD TAPPING SCREW-S	3.0X6 MFZN2B3	S タイト + B I N D		4
160	--	CORD CLAMP	CS-3U	束線止め	(ZA95500)	
170	WE87780R	BIND HEAD TAPPING SCREW-S	3.0X6 MFZN2B3	S タイト + B I N D		
190	--	CONNECTOR ASSEMBLY	5P 70mm C&C	圧着 A s s ' y	(MF50507)	
200	WR746900	FLAT CABLE	23P 70mm P=1.0 C&C	カード電線 C & C		
210	--	CONNECTOR ASSEMBLY	15P 120mm C&C	圧着 A s s ' y	(MF51512)	

*: New Parts

ELECTRICAL PARTS (電気部品)

DC

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION	部 品 名	REMARKS	QTY
		ELECTRICAL PARTS	電 気 部 品	RSio64-D	
*	ZN445100	CIRCUIT BOARD	D C シ ー ト	(YG687C0)	
	--	CIRCUIT BOARD	D M シ ー ト	(ZN44090)(YG661B0)	
*	ZR183000	CIRCUIT BOARD	D M シ ー ト C S	with MAC address label (YG661B0)	
	--	CIRCUIT BOARD	D N T シ ー ト	(ZN44100)(YG662C0)	
*	ZR184300	CIRCUIT BOARD	D N T シ ー ト C S	without DANTE MODULE (YG662C0)	
	WZ815700	DANTE MODULE 64CH	ダンテモジュール64CH		
*	ZN441100	CIRCUIT BOARD	O P T シ ー ト	(YG663C0)	
*	ZN580300	CIRCUIT BOARD	P N 1 シ ー ト	(YG688B0)	
	--	CIRCUIT BOARD	P N C O M シ ー ト	(ZN44500)(YG686C0)	
*	ZS366700	CIRCUIT BOARD	P N 2 シ ー ト C S	(ZN44500)(YG686C0)	
*	ZS366800	CIRCUIT BOARD	P N 3 シ ー ト C S	(ZN44500)(YG686C0)	
	--	CIRCUIT BOARD	W C A C シ ー ト	(ZP32230)(YG760C0)	
*	ZS367100	CIRCUIT BOARD	A C シ ー ト C S	(ZP32230)(YG760C0)	
*	ZS367000	CIRCUIT BOARD	E X T シ ー ト C S	(ZP32230)(YG760C0)	
*	ZS366900	CIRCUIT BOARD	W C シ ー ト C S	(ZP32230)(YG760C0)	
*	ZN445100	CIRCUIT BOARD	D C シ ー ト	(YG687C0)	
C561	UR729330	ELECTROLYTIC CAPACITOR	ケ ミ コ ン		
C562	UR729330	ELECTROLYTIC CAPACITOR	ケ ミ コ ン		
C603	UR749100	ELECTROLYTIC CAPACITOR	ケ ミ コ ン		
-606	UR749100	ELECTROLYTIC CAPACITOR	ケ ミ コ ン		
CB001	--	CONNECTOR	ベ ー ス ポ ス ト	(LB93204)	
CB002	--	CONNECTOR	ベ ー ス ポ ス ト	(LB93202)	
G951	--	EYELET TERMINAL	ア ー ス 端 子	(VR46340)	
C001	WM489900	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	チ ッ プ セ ラ コ ン		
C002	US065100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	チ ッ プ セ ラ F		
C003	WZ203300	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	チ ッ プ セ ラ コ ン		
C004	WM489900	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	チ ッ プ セ ラ コ ン		
C006	WM489900	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	チ ッ プ セ ラ コ ン		
C041	WD758300	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	チ ッ プ セ ラ		
C042	US046100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	チ ッ プ セ ラ (B)		
C044	WB57420R	POLYESTER FILM CAPACITOR (CHIP)	チ ッ プ マ イ ラ ー		
C101	US063100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	チ ッ プ セ ラ (B)		
C102	US063100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	チ ッ プ セ ラ (B)		
C103	US046100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	チ ッ プ セ ラ (B)		
C104	US062471	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	チ ッ プ セ ラ (S L)		
C105	US034470	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	チ ッ プ セ ラ (B)		
C106	US065100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	チ ッ プ セ ラ F		
C107	US063470	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	チ ッ プ セ ラ (B)		
C108	US063100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	チ ッ プ セ ラ (B)		
C109	WM489900	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	チ ッ プ セ ラ コ ン		
-112	WM489900	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	チ ッ プ セ ラ コ ン		
C113	WD675600	ELECTROLYTIC CAPACITOR (CHIP)	チ ッ プ ケ ミ コ ン		
C114	WD675600	ELECTROLYTIC CAPACITOR (CHIP)	チ ッ プ ケ ミ コ ン		
C201	US046100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	チ ッ プ セ ラ (B)		
C202	US063100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	チ ッ プ セ ラ (B)		
C203	US063100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	チ ッ プ セ ラ (B)		
C204	WM489900	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	チ ッ プ セ ラ コ ン		
C205	WM489900	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	チ ッ プ セ ラ コ ン		
C206	US046100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	チ ッ プ セ ラ (B)		
C207	US065100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	チ ッ プ セ ラ F		
C208	US044220	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	チ ッ プ セ ラ (B)		
C209	WU394900	MONOLITHIC CERAMIC CAPACITOR(CHIP)	チ ッ プ 積 層 セ ラ コ ン		
C210	US062100	MONOLITHIC CERAMIC CAPACITOR(CHIP)	チ ッ プ 積 層 セ ラ コ ン		
C211	WD678000	ELECTROLYTIC CAPACITOR (CHIP)	ア ル ミ 電 解 コ ン		
C301	US062100	MONOLITHIC CERAMIC CAPACITOR(CHIP)	チ ッ プ 積 層 セ ラ コ ン		
C302	US046100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	チ ッ プ セ ラ (B)		
C303	US046100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	チ ッ プ セ ラ (B)		
C304	WM489900	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	チ ッ プ セ ラ コ ン		
C305	WM489900	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	チ ッ プ セ ラ コ ン		
C306	US063100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	チ ッ プ セ ラ (B)		
C307	US063100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	チ ッ プ セ ラ (B)		
C308	WR351100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	チ ッ プ セ ラ コ ン		
C309	US046100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	チ ッ プ セ ラ (B)		
C310	US064100	MONOLITHIC CERAMIC CAPACITOR(CHIP)	チ ッ プ 積 層 セ ラ コ ン		
C311	US044220	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	チ ッ プ セ ラ (B)		
C312	WU394900	MONOLITHIC CERAMIC CAPACITOR(CHIP)	チ ッ プ 積 層 セ ラ コ ン		
C313	US062100	MONOLITHIC CERAMIC CAPACITOR(CHIP)	チ ッ プ 積 層 セ ラ コ ン		
C314	WD678000	ELECTROLYTIC CAPACITOR (CHIP)	ア ル ミ 電 解 コ ン		

*: New Parts

DC

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部 品 名	REMARKS	QTY
C401	US063100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	1000P 50V K RECT.	チップセラ (B)		
C402	US063100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	1000P 50V K RECT.	チップセラ (B)		
C403	US046100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	1.00 25V K RECT.	チップセラ (B)		
C404	US062471	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	470P 50V J RECT.	チップセラ (S L)		
C405	US034470	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.0470 16V K RECT.	チップセラ (B)		
C406	US065100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 50V Z RECT.	チップセラ F		
C407	US063470	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	4700P 50V K RECT.	チップセラ (B)		
C408	US063100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	1000P 50V K RECT.	チップセラ (B)		
C409	WM489900	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	10.0000 35V M KAKU	チップセラコン		
-412	WM489900	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	10.0000 35V M KAKU	チップセラコン		
C413	WD675600	ELECTROLYTIC CAPACITOR (CHIP)	56 10V	チップケミコン		
C414	WD675600	ELECTROLYTIC CAPACITOR (CHIP)	56 10V	チップケミコン		
C501	WM489900	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	10.0000 35V M KAKU	チップセラコン		
C502	WM489900	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	10.0000 35V M KAKU	チップセラコン		
C503	US044220	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.0220 25V K RECT.	チップセラ (B)		
C504	US061220	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	22P 50V J RECT.	チップセラ (C H)		
C505	US065100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 50V Z RECT.	チップセラ F		
C506	US063470	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	4700P 50V K RECT.	チップセラ (B)		
C507	WD675600	ELECTROLYTIC CAPACITOR (CHIP)	56 10V	チップケミコン		
C551	WM489900	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	10.0000 35V M KAKU	チップセラコン		
C552	WM489900	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	10.0000 35V M KAKU	チップセラコン		
C553	US044220	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.0220 25V K RECT.	チップセラ (B)		
C554	US061220	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	22P 50V J RECT.	チップセラ (C H)		
C555	US065100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 50V Z RECT.	チップセラ F		
C556	US063470	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	4700P 50V K RECT.	チップセラ (B)		
C557	WD675600	ELECTROLYTIC CAPACITOR (CHIP)	56 10V	チップケミコン		
C558	US064100	MONOLITHIC CERAMIC CAPACITOR(CHIP)	0.0100 50V K RECT.	チップ積層セラコン		
C601	US065100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 50V Z RECT.	チップセラ F		
C602	WM489900	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	10.0000 35V M KAKU	チップセラコン		
C651	US064100	MONOLITHIC CERAMIC CAPACITOR(CHIP)	0.0100 50V K RECT.	チップ積層セラコン		
C652	WM489900	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	10.0000 35V M KAKU	チップセラコン		
C653	US065100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 50V Z RECT.	チップセラ F		
C654	US064100	MONOLITHIC CERAMIC CAPACITOR(CHIP)	0.0100 50V K RECT.	チップ積層セラコン		
C701	US046100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	1.00 25V K RECT.	チップセラ (B)		
C702	WD675600	ELECTROLYTIC CAPACITOR (CHIP)	56 10V	チップケミコン		
C751	US046100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	1.00 25V K RECT.	チップセラ (B)		
C752	WD675600	ELECTROLYTIC CAPACITOR (CHIP)	56 10V	チップケミコン		
C801	WM489900	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	10.0000 35V M KAKU	チップセラコン		
-803	WM489900	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	10.0000 35V M KAKU	チップセラコン		
C804	US044220	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.0220 25V K RECT.	チップセラ (B)		
C805	US061220	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	22P 50V J RECT.	チップセラ (C H)		
C806	US065100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 50V Z RECT.	チップセラ F		
C807	US064100	MONOLITHIC CERAMIC CAPACITOR(CHIP)	0.0100 50V K RECT.	チップ積層セラコン		
C808	WD675600	ELECTROLYTIC CAPACITOR (CHIP)	56 10V	チップケミコン		
C901	WM489900	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	10.0000 35V M KAKU	チップセラコン		
C902	WM489900	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	10.0000 35V M KAKU	チップセラコン		
C903	US044220	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.0220 25V K RECT.	チップセラ (B)		
C904	US061220	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	22P 50V J RECT.	チップセラ (C H)		
C905	US065100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 50V Z RECT.	チップセラ F		
C906	US063470	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	4700P 50V K RECT.	チップセラ (B)		
C907	WD675600	ELECTROLYTIC CAPACITOR (CHIP)	56 10V	チップケミコン		
C951	US065100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 50V Z RECT.	チップセラ F		
CB003	--	CONNECTOR	PH 4P TE	ベース付ポスト	(VT38850)	
CB551	--	CONNECTOR	PH 11P TE	ベース付ポスト	(VT38920)	
CB651	--	CONNECTOR	PH 3P TE	ベース付ポスト	(VT38840)	
CB951	--	CONNECTOR	PH 16P TE	ベース付ポスト	(WK15300)	
CB952	--	CONNECTOR	PH 16P TE	ベース付ポスト	(WK15300)	
D001	VU172400	ZENER DIODE (CHIP)	UDZS8.2BTE-17 8.2V	ツェナーダイオード		
D002	VU17310R	ZENER DIODE (CHIP)	UDZS16B TE-17 16V	ツェナーダイオード		
* D003	ZP030700	SCHOTTKY BARRIER DIODE	RBQ30NS45A 30A 45V	ショットキダイオード		
D005	VV220700	SCHOTTKY BARRIER DIODE (CHIP)	DIODE RB501V-40	ショットキーダイオード		
D006	WY781500	LED (CHIP) RED	SML-D12U8WT86(Q/R)	チップ L E D	OVER CURRENT PROTECT	
D007	WW783900	SWITCHING DIODES (CHIP)	1SS355VM	スイッチングダイオード		
D008	WY781600	LED (CHIP) GREEN	SML-D12M8WT86(N/P)	チップ L E D		
D009	VU172400	ZENER DIODE (CHIP)	UDZS8.2BTE-17 8.2V	ツェナーダイオード		
D101	WW783900	SWITCHING DIODES (CHIP)	1SS355VM	スイッチングダイオード		
D102	WC549600	DIODE (CHIP)	RB160M-30 TR	チップダイオード		
D201	VU171400	ZENER DIODE (CHIP)	UDZS3.3BTE-17 3.3V	ツェナーダイオード		
D202	WH949300	SCHOTTKY BARRIER DIODE (CHIP)	RSX201L-30TE25	ショットキダイオード		
D301	VU171400	ZENER DIODE (CHIP)	UDZS3.3BTE-17 3.3V	ツェナーダイオード		

*: New Parts

DC

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部 品 名	REMARKS	QTY
D302	WE49220R	SCHOTTKY BARRIER DIODE (CHIP)	DE3S6M	ショットキダイオード		
D401	WW783900	SWITCHING DIODES (CHIP)	1SS355VM	スイッチングダイオード		
D402	WC549600	DIODE (CHIP)	RB160M-30 TR	チップダイオード		
D501	WH949300	SCHOTTKY BARRIER DIODE (CHIP)	RSX201L-30TE25	ショットキダイオード		
D551	WH949300	SCHOTTKY BARRIER DIODE (CHIP)	RSX201L-30TE25	ショットキダイオード		
D552	WW783900	SWITCHING DIODES (CHIP)	1SS355VM	スイッチングダイオード		
D553	WW783900	SWITCHING DIODES (CHIP)	1SS355VM	スイッチングダイオード		
D561	WH949300	SCHOTTKY BARRIER DIODE (CHIP)	RSX201L-30TE25	ショットキダイオード		
D601	WC549600	DIODE (CHIP)	RB160M-30 TR	チップダイオード		
D602	WC549600	DIODE (CHIP)	RB160M-30 TR	チップダイオード		
D603	WH949300	SCHOTTKY BARRIER DIODE (CHIP)	RSX201L-30TE25	ショットキダイオード		
D701	WC549600	DIODE (CHIP)	RB160M-30 TR	チップダイオード		
D702	WC549600	DIODE (CHIP)	RB160M-30 TR	チップダイオード		
D751	WC549600	DIODE (CHIP)	RB160M-30 TR	チップダイオード		
D752	WC549600	DIODE (CHIP)	RB160M-30 TR	チップダイオード		
D801	WH949300	SCHOTTKY BARRIER DIODE (CHIP)	RSX201L-30TE25	ショットキダイオード		
D901	WH949300	SCHOTTKY BARRIER DIODE (CHIP)	RSX201L-30TE25	ショットキダイオード		
F651	VZ42850R	POLY SWITCH (SMD)	MINI SMDC020F-2	ポリスイッチ		
FI551	ZC805200	EMI FILTER (CHIP)	NFE31PT222Z1E9L TP	チップエミフィル		
-553	ZC805200	EMI FILTER (CHIP)	NFE31PT222Z1E9L TP	チップエミフィル		
FI651	ZC805200	EMI FILTER (CHIP)	NFE31PT222Z1E9L TP	チップエミフィル		
FI951	ZC805200	EMI FILTER (CHIP)	NFE31PT222Z1E9L TP	チップエミフィル		
-957	ZC805200	EMI FILTER (CHIP)	NFE31PT222Z1E9L TP	チップエミフィル		
IC031	X9811A00	IC	TC7SH17FU(TE85L,F)	I	C	BUFFER
IC032	X9811A00	IC	TC7SH17FU(TE85L,F)	I	C	BUFFER
IC041	YD806A00	IC	TL431AIDBVR	I	C	SHUNT REGULATOR
IC042	XY806A0R	IC	TC7WH14FU(TE12L,F)	I	C	INVERTER
IC101	YD463A00	IC	LV5749NV-TLM-E	I	C	SWITCHING REGULATOR
IC201	X9044B00	IC	TC7SZ07FU(T5L,JF,T)	I	C	BUFFER
IC202	YD513A00	IC	LM5575MHX/NOPB	I	C	SWITCHING REGULATOR
IC301	X8375A00	IC	TC7SHU04FU	I	C	INVERTER
IC302	X9044B00	IC	TC7SZ07FU(T5L,JF,T)	I	C	BUFFER
IC303	X9395A00	IC	LM5576MHX/NOPB	I	C	SWITCHING REGULATOR
IC401	YD463A00	IC	LV5749NV-TLM-E	I	C	SWITCHING REGULATOR
IC501	YE497A00	IC	TPS54240DGQR	I	C	SWITCHING REGULATOR
IC551	YE497A00	IC	TPS54240DGQR	I	C	SWITCHING REGULATOR
IC601	X4368A0R	IC	NJM78M20DL1A(Te1)	I	C	REGULATOR +20V
IC651	YD806A00	IC	TL431AIDBVR	I	C	SHUNT REGULATOR
IC701	YE140A00	IC	NJM2386ADL3-05(Te2)	I	C	REGULATOR +5V
IC751	YE140A00	IC	NJM2386ADL3-05(Te2)	I	C	REGULATOR +5V
IC801	YE497A00	IC	TPS54240DGQR	I	C	SWITCHING REGULATOR
IC901	YE497A00	IC	TPS54240DGQR	I	C	SWITCHING REGULATOR
L001	--	COIL INDUCTOR (CHIP)	BLM21PG600SN1D	チップインダクタ		(V244990)
L002	--	COIL INDUCTOR (CHIP)	BLM21PG600SN1D	チップインダクタ		(V244990)
L101	--	POWER INDUCTOR (SMD)	CER1277B-100M-RB	パワーインダクタ		(ZJ24570)
L201	--	POWER INDUCTOR (SMD)	100uH CDRH127/LDNP-101MC	パワーインダクタ		(WH14590)
L301	--	POWER INDUCTOR (SMD)	100uH CDRH127/LDNP-101MC	パワーインダクタ		(WH14590)
L401	--	POWER INDUCTOR (SMD)	CER1277B-100M-RB	パワーインダクタ		(ZJ24570)
L501	--	COIL INDUCTOR (CHIP)	22uH CER1065B-220M	チップインダクタ		(ZN06170)
L551	--	COIL INDUCTOR (CHIP)	22uH CER1065B-220M	チップインダクタ		(ZN06170)
L801	--	COIL INDUCTOR (CHIP)	22uH CER1065B-220M	チップインダクタ		(ZN06170)
L901	--	COIL INDUCTOR (CHIP)	22uH CER1065B-220M	チップインダクタ		(ZN06170)
Q001	WC529500	TRANSISTOR (CHIP)	2SC KTA1504S-Y,GR-RTK	トランジスタ	2 S C	
Q002	WC529400	TRANSISTOR (CHIP)	2SC KTC3875S-Y,GR-RTK	トランジスタ	2 S C	
Q003	WC529500	TRANSISTOR (CHIP)	2SC KTA1504S-Y,GR-RTK	トランジスタ	2 S C	
Q004	WC529500	TRANSISTOR (CHIP)	2SC KTA1504S-Y,GR-RTK	トランジスタ	2 S C	
Q005	ZJ582500	FET (CHIP)	TJ80S04M3L(T6L1,NQ)	チップ F E T		
Q101	WY397400	FET (CHIP)	SFT1450-TL-H TE	チップ F E T		
Q102	WY397400	FET (CHIP)	SFT1450-TL-H TE	チップ F E T		
Q401	WY397400	FET (CHIP)	SFT1450-TL-H TE	チップ F E T		
Q402	WY397400	FET (CHIP)	SFT1450-TL-H TE	チップ F E T		
Q651	VU38430R	TRANSISTOR (CHIP)	2SD1733 TL Q P,Q,R	トランジスタ	2 S D	
R001	RD357220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0K 63M J RECT.	チップ抵抗		
R002	RD357220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0K 63M J RECT.	チップ抵抗		
R003	RD355330	CARBON RESISTOR (CHIP)	330.0 63M J RECT.	チップ抵抗		
R004	RD355820	CARBON RESISTOR (CHIP)	820.0 63M J RECT.	チップ抵抗		
R005	RD357220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0K 63M J RECT.	チップ抵抗		
R006	RD356101	CARBON RESISTOR (CHIP)	1.0K 63M J RECT.	チップ抵抗		
R007	RD356470	CARBON RESISTOR (CHIP)	4.7K 63M J RECT.	チップ抵抗		
R008	RD357220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0K 63M J RECT.	チップ抵抗		

*: New Parts

DC

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部	品	名	REMARKS	QTY
R009	RD357100	CARBON RESISTOR (CHIP)	10.0K 63M J RECT.	チ	ッ	ブ	抵抗	
R010	WZ388000	CARBON RESISTOR (CHIP)	0.33 1W J 5025	チ	ッ	ブ	抵抗	
-013	WZ388000	CARBON RESISTOR (CHIP)	0.33 1W J 5025	チ	ッ	ブ	抵抗	
R014	RD357220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0K 63M J RECT.	チ	ッ	ブ	抵抗	
R015	RD356470	CARBON RESISTOR (CHIP)	4.7K 63M J RECT.	チ	ッ	ブ	抵抗	
R016	RD357150	CARBON RESISTOR (CHIP)	15.0K 63M J RECT.	チ	ッ	ブ	抵抗	
R017	RD356101	CARBON RESISTOR (CHIP)	1.0K 63M J RECT.	チ	ッ	ブ	抵抗	
R018	RD358220	CARBON RESISTOR (CHIP)	220.0K 63M J RECT.	チ	ッ	ブ	抵抗	
R019	RD358331	CARBON RESISTOR (CHIP)	330.0K 63M J RECT.	チ	ッ	ブ	抵抗	
R020	RD356101	CARBON RESISTOR (CHIP)	1.0K 63M J RECT.	チ	ッ	ブ	抵抗	
R021	RD357220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0K 63M J RECT.	チ	ッ	ブ	抵抗	
R022	WZ388000	CARBON RESISTOR (CHIP)	0.33 1W J 5025	チ	ッ	ブ	抵抗	
R031	RD356680	CARBON RESISTOR (CHIP)	6.8K 63M J RECT.	チ	ッ	ブ	抵抗	
R032	RD356470	CARBON RESISTOR (CHIP)	4.7K 63M J RECT.	チ	ッ	ブ	抵抗	
R033	RD356680	CARBON RESISTOR (CHIP)	6.8K 63M J RECT.	チ	ッ	ブ	抵抗	
R034	RD356470	CARBON RESISTOR (CHIP)	4.7K 63M J RECT.	チ	ッ	ブ	抵抗	
R041	WW770000	CARBON RESISTOR (CHIP)	2.2K 1W J 5025	チ	ッ	ブ	抵抗	
R042	RF456470	CARBON RESISTOR (CHIP)	4.7K D RECT.	チ	ッ	ブ	抵抗	
R043	RF456150	CARBON RESISTOR (CHIP)	1.5K D RECT.	チ	ッ	ブ	抵抗	
R044	RF457180	CARBON RESISTOR (CHIP)	18.0K D RECT.	チ	ッ	ブ	抵抗	
R045	RD357820	CARBON RESISTOR (CHIP)	82.0K 63M J RECT.	チ	ッ	ブ	抵抗	
R046	RD355820	CARBON RESISTOR (CHIP)	820.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ	抵抗	
R047	RD355820	CARBON RESISTOR (CHIP)	820.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ	抵抗	
R101	RF457270	CARBON RESISTOR (CHIP)	27.0K D RECT.	チ	ッ	ブ	抵抗	
R102	RD35410R	CARBON RESISTOR (CHIP)	10.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ	抵抗	
R103	RD35410R	CARBON RESISTOR (CHIP)	10.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ	抵抗	
R104	RD356470	CARBON RESISTOR (CHIP)	4.7K 63M J RECT.	チ	ッ	ブ	抵抗	
R105	RD357750	CARBON RESISTOR (CHIP)	75.0K 63M J RECT.	チ	ッ	ブ	抵抗	
R106	RD358100	CARBON RESISTOR (CHIP)	100.0K 63M J RECT.	チ	ッ	ブ	抵抗	
R108	RF456100	CARBON RESISTOR (CHIP)	1.0K D RECT.	チ	ッ	ブ	抵抗	
R109	RF456680	CARBON RESISTOR (CHIP)	6.8K D RECT.	チ	ッ	ブ	抵抗	
R110	RF456220	CARBON RESISTOR (CHIP)	2.2K D RECT.	チ	ッ	ブ	抵抗	
R112	RD356101	CARBON RESISTOR (CHIP)	1.0K 63M J RECT.	チ	ッ	ブ	抵抗	
R201	RD15656R	CARBON RESISTOR (CHIP)	5.6K 1/4 J TP	チ	ッ	ブ	抵抗	
R202	RD15656R	CARBON RESISTOR (CHIP)	5.6K 1/4 J TP	チ	ッ	ブ	抵抗	
R203	RF456470	CARBON RESISTOR (CHIP)	4.7K D RECT.	チ	ッ	ブ	抵抗	
R204	RF457270	CARBON RESISTOR (CHIP)	27.0K D RECT.	チ	ッ	ブ	抵抗	
R205	RF457270	CARBON RESISTOR (CHIP)	27.0K D RECT.	チ	ッ	ブ	抵抗	
R207	RD357270	CARBON RESISTOR (CHIP)	27.0K 63M J RECT.	チ	ッ	ブ	抵抗	
R208	RD357560	CARBON RESISTOR (CHIP)	56.0K 63M J RECT.	チ	ッ	ブ	抵抗	
R209	RD358220	CARBON RESISTOR (CHIP)	220.0K 63M J RECT.	チ	ッ	ブ	抵抗	
R210	RD35410R	CARBON RESISTOR (CHIP)	10.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ	抵抗	
R301	RD157150	CARBON RESISTOR (CHIP)	15.0K 1/4 J TP	チ	ッ	ブ	抵抗	
-303	RD157150	CARBON RESISTOR (CHIP)	15.0K 1/4 J TP	チ	ッ	ブ	抵抗	
R304	RD355100	CARBON RESISTOR (CHIP)	100.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ	抵抗	
R305	RD358220	CARBON RESISTOR (CHIP)	220.0K 63M J RECT.	チ	ッ	ブ	抵抗	
R306	RD358100	CARBON RESISTOR (CHIP)	100.0K 63M J RECT.	チ	ッ	ブ	抵抗	
R307	RF456470	CARBON RESISTOR (CHIP)	4.7K D RECT.	チ	ッ	ブ	抵抗	
R308	RF457270	CARBON RESISTOR (CHIP)	27.0K D RECT.	チ	ッ	ブ	抵抗	
R309	RF457270	CARBON RESISTOR (CHIP)	27.0K D RECT.	チ	ッ	ブ	抵抗	
R311	RD357270	CARBON RESISTOR (CHIP)	27.0K 63M J RECT.	チ	ッ	ブ	抵抗	
R312	RD357560	CARBON RESISTOR (CHIP)	56.0K 63M J RECT.	チ	ッ	ブ	抵抗	
R313	RD358100	CARBON RESISTOR (CHIP)	100.0K 63M J RECT.	チ	ッ	ブ	抵抗	
R314	RD35410R	CARBON RESISTOR (CHIP)	10.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ	抵抗	
R401	RF457270	CARBON RESISTOR (CHIP)	27.0K D RECT.	チ	ッ	ブ	抵抗	
R402	RD35410R	CARBON RESISTOR (CHIP)	10.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ	抵抗	
R403	RD35410R	CARBON RESISTOR (CHIP)	10.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ	抵抗	
R404	RD356470	CARBON RESISTOR (CHIP)	4.7K 63M J RECT.	チ	ッ	ブ	抵抗	
R405	RD357750	CARBON RESISTOR (CHIP)	75.0K 63M J RECT.	チ	ッ	ブ	抵抗	
R406	RD358100	CARBON RESISTOR (CHIP)	100.0K 63M J RECT.	チ	ッ	ブ	抵抗	
R408	RF456100	CARBON RESISTOR (CHIP)	1.0K D RECT.	チ	ッ	ブ	抵抗	
R409	RF456330	CARBON RESISTOR (CHIP)	3.3K D RECT.	チ	ッ	ブ	抵抗	
R410	RF456330	CARBON RESISTOR (CHIP)	3.3K D RECT.	チ	ッ	ブ	抵抗	
R412	RD356101	CARBON RESISTOR (CHIP)	1.0K 63M J RECT.	チ	ッ	ブ	抵抗	
R501	RD358100	CARBON RESISTOR (CHIP)	100.0K 63M J RECT.	チ	ッ	ブ	抵抗	
R502	RD357330	CARBON RESISTOR (CHIP)	33.0K 63M J RECT.	チ	ッ	ブ	抵抗	
R503	RD356391	CARBON RESISTOR (CHIP)	3.9K 63M J RECT.	チ	ッ	ブ	抵抗	
R504	RD358470	CARBON RESISTOR (CHIP)	470.0K 63M J RECT.	チ	ッ	ブ	抵抗	
R505	RD357150	CARBON RESISTOR (CHIP)	15.0K 63M J RECT.	チ	ッ	ブ	抵抗	
R506	RF456470	CARBON RESISTOR (CHIP)	4.7K D RECT.	チ	ッ	ブ	抵抗	

*: New Parts

DC and DM

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部	品	名	REMARKS	QTY
R507	RF457100	CARBON RESISTOR (CHIP)	100.0K 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R508	RF456470	CARBON RESISTOR (CHIP)	4.7K D RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R551	RD358100	CARBON RESISTOR (CHIP)	100.0K 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R553	RD356391	CARBON RESISTOR (CHIP)	3.9K 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R554	RD358470	CARBON RESISTOR (CHIP)	470.0K 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R555	RD357150	CARBON RESISTOR (CHIP)	15.0K 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R556	RF456470	CARBON RESISTOR (CHIP)	4.7K D RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R557	RF457100	CARBON RESISTOR (CHIP)	100.0K 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R558	RF456470	CARBON RESISTOR (CHIP)	4.7K D RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R560	WW149400	CARBON RESISTOR (CHIP)	220 1W 5%:J 5025	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R601	RD358100	CARBON RESISTOR (CHIP)	100.0K 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R651	RD356101	CARBON RESISTOR (CHIP)	1.0K 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R652	RD355100	CARBON RESISTOR (CHIP)	100.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R653	RD356101	CARBON RESISTOR (CHIP)	1.0K 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R654	RD356680	CARBON RESISTOR (CHIP)	6.8K 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R701	RD358100	CARBON RESISTOR (CHIP)	100.0K 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R751	RD358100	CARBON RESISTOR (CHIP)	100.0K 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R801	RD358100	CARBON RESISTOR (CHIP)	100.0K 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R803	RD356391	CARBON RESISTOR (CHIP)	3.9K 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R804	RD358470	CARBON RESISTOR (CHIP)	470.0K 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R805	RF456680	CARBON RESISTOR (CHIP)	6.8K D RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R806	RF456470	CARBON RESISTOR (CHIP)	4.7K D RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R807	RF457180	CARBON RESISTOR (CHIP)	18.0K D RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R808	RF456680	CARBON RESISTOR (CHIP)	6.8K D RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R901	RD358100	CARBON RESISTOR (CHIP)	100.0K 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R902	RD357330	CARBON RESISTOR (CHIP)	33.0K 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R903	RD356391	CARBON RESISTOR (CHIP)	3.9K 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R904	RD358470	CARBON RESISTOR (CHIP)	470.0K 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R905	RD357150	CARBON RESISTOR (CHIP)	15.0K 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R906	RF456470	CARBON RESISTOR (CHIP)	4.7K D RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R907	RF457100	CARBON RESISTOR (CHIP)	100.0K 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R908	RF456470	CARBON RESISTOR (CHIP)	4.7K D RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
	--	CIRCUIT BOARD	DM	D	M	シ ー ト	(ZN44090)(YG661B0)	
*	ZR183000	CIRCUIT BOARD	DM CS	D	M	シ ー ト C S	with MAC address label (YG661B0)	
IC118	--	IC	MX29LV640EBTI-70G	I		C	FLASH ROM 64M (YG921C0)	
IC302	YH001B00	IC	W25Q32BVSSIG	I		C	CONFIG ROM 32M PROGRAM	
C001	US625100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 10V K RECT.	チ	ッ	ブ セ ラ (B J)		
C004	US625100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 10V K RECT.	チ	ッ	ブ セ ラ (B J)		
C006	US625100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 10V K RECT.	チ	ッ	ブ セ ラ (B J)		
C007	US625100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 10V K RECT.	チ	ッ	ブ セ ラ (B J)		
C010	US625100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 10V K RECT.	チ	ッ	ブ セ ラ (B J)		
-022	US625100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 10V K RECT.	チ	ッ	ブ セ ラ (B J)		
C024	US625100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 10V K RECT.	チ	ッ	ブ セ ラ (B J)		
-034	US625100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 10V K RECT.	チ	ッ	ブ セ ラ (B J)		
C037	US625100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 10V K RECT.	チ	ッ	ブ セ ラ (B J)		
-043	US625100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 10V K RECT.	チ	ッ	ブ セ ラ (B J)		
C051	US625100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 10V K RECT.	チ	ッ	ブ セ ラ (B J)		
-054	US625100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 10V K RECT.	チ	ッ	ブ セ ラ (B J)		
C056	US625100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 10V K RECT.	チ	ッ	ブ セ ラ (B J)		
C059	US625100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 10V K RECT.	チ	ッ	ブ セ ラ (B J)		
-081	US625100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 10V K RECT.	チ	ッ	ブ セ ラ (B J)		
C084	US625100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 10V K RECT.	チ	ッ	ブ セ ラ (B J)		
C086	US625100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 10V K RECT.	チ	ッ	ブ セ ラ (B J)		
C088	US625100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 10V K RECT.	チ	ッ	ブ セ ラ (B J)		
C090	US625100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 10V K RECT.	チ	ッ	ブ セ ラ (B J)		
C102	US625100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 10V K RECT.	チ	ッ	ブ セ ラ (B J)		
C103	US625100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 10V K RECT.	チ	ッ	ブ セ ラ (B J)		
C107	US625100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 10V K RECT.	チ	ッ	ブ セ ラ (B J)		
-111	US625100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 10V K RECT.	チ	ッ	ブ セ ラ (B J)		
C120	US625100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 10V K RECT.	チ	ッ	ブ セ ラ (B J)		
C121	US625100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 10V K RECT.	チ	ッ	ブ セ ラ (B J)		
C124	US625100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 10V K RECT.	チ	ッ	ブ セ ラ (B J)		
C126	US625100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 10V K RECT.	チ	ッ	ブ セ ラ (B J)		
-128	US625100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 10V K RECT.	チ	ッ	ブ セ ラ (B J)		
C129	WD758300	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	10U 10V K RECT.	チ	ッ	ブ セ ラ		
C130	US625100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 10V K RECT.	チ	ッ	ブ セ ラ (B J)		
C134	US625100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 10V K RECT.	チ	ッ	ブ セ ラ (B J)		
C138	US625100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 10V K RECT.	チ	ッ	ブ セ ラ (B J)		
C139	US663100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	1000P 50V K RECT.	チ	ッ	ブ セ ラ (B)		

*: New Parts

DM

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION	部 品 名	REMARKS	QTY
C140	US061120	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	12P 50V J RECT.	チ ッ プ セ ラ (C H)	
C141	US663100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	1000P 50V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B)	
C142	US061120	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	12P 50V J RECT.	チ ッ プ セ ラ (C H)	
C143	US625100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 10V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B J)	
C144	US625100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 10V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B J)	
C145	WD758300	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	10U 10V K RECT.	チ ッ プ セ ラ	
C146	WD758300	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	10U 10V K RECT.	チ ッ プ セ ラ	
C147	US625100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 10V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B J)	
C148	US625100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 10V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B J)	
C195	US625100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 10V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B J)	
-197	US625100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 10V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B J)	
C198	WD758300	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	10U 10V K RECT.	チ ッ プ セ ラ	
C302	US625100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 10V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B J)	
C303	US625100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 10V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B J)	
C400	WD758200	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	47U 6.3V M RECT.	チ ッ プ セ ラ	
C401	US625100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 10V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B J)	
C402	WD758200	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	47U 6.3V M RECT.	チ ッ プ セ ラ	
C403	WD758200	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	47U 6.3V M RECT.	チ ッ プ セ ラ	
C404	WD758300	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	10U 10V K RECT.	チ ッ プ セ ラ	
C405	WD758300	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	10U 10V K RECT.	チ ッ プ セ ラ	
C501	US625100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 10V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B J)	
C502	WD758300	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	10U 10V K RECT.	チ ッ プ セ ラ	
C503	WD758300	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	10U 10V K RECT.	チ ッ プ セ ラ	
C504	UF128470	ELECTROLYTIC CAPACITOR (CHIP)	470 10V	チ ッ プ ケ ミ コ ン	
C511	US625100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 10V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B J)	
-514	US625100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 10V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B J)	
C515	WD758300	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	10U 10V K RECT.	チ ッ プ セ ラ	
C516	US625100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 10V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B J)	
-518	US625100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 10V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B J)	
C522	WD758300	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	10U 10V K RECT.	チ ッ プ セ ラ	
C523	UF128470	ELECTROLYTIC CAPACITOR (CHIP)	470 10V	チ ッ プ ケ ミ コ ン	
C530	US625100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 10V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B J)	
C531	WD758300	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	10U 10V K RECT.	チ ッ プ セ ラ	
C532	WD758300	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	10U 10V K RECT.	チ ッ プ セ ラ	
C533	UF128470	ELECTROLYTIC CAPACITOR (CHIP)	470 10V	チ ッ プ ケ ミ コ ン	
C540	US625100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 10V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B J)	
-543	US625100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 10V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B J)	
C544	WD758300	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	10U 10V K RECT.	チ ッ プ セ ラ	
C545	US625100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 10V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B J)	
-549	US625100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 10V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B J)	
C551	WD758300	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	10U 10V K RECT.	チ ッ プ セ ラ	
C552	UF128470	ELECTROLYTIC CAPACITOR (CHIP)	470 10V	チ ッ プ ケ ミ コ ン	
C559	US625100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 10V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B J)	
-562	US625100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 10V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B J)	
C563	WD758300	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	10U 10V K RECT.	チ ッ プ セ ラ	
C564	US625100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 10V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B J)	
-568	US625100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 10V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B J)	
C570	WD758300	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	10U 10V K RECT.	チ ッ プ セ ラ	
C571	UF128470	ELECTROLYTIC CAPACITOR (CHIP)	470 10V	チ ッ プ ケ ミ コ ン	
C578	US625100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 10V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B J)	
C602	US625100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 10V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B J)	
-607	US625100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 10V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B J)	
C613	US625100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 10V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B J)	
C701	US625100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 10V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B J)	
-703	US625100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 10V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B J)	
C706	US625100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 10V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B J)	
-709	US625100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 10V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B J)	
C711	US625100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 10V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B J)	
C712	US625100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 10V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B J)	
C801	US625100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 10V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B J)	
C802	WD758300	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	10U 10V K RECT.	チ ッ プ セ ラ	
C809	WD758300	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	10U 10V K RECT.	チ ッ プ セ ラ	
CB104	--	CONNECTOR	PH 2P TE	ベ ー ス 付 ポ ス ト	(VT38830)
CB105	--	FFC/FPC CONNECTOR	52808 23P TE	F F C / F P C コ ネ ク タ	(WC19960)
CB301	--	CONNECTOR	PH 6P TE	ベ ー ス 付 ポ ス ト	(VT38870)
CB501	--	CONNECTOR	PH 6P TE	ベ ー ス 付 ポ ス ト	(VT38870)
CB601	--	FFC CONNECTOR	501951 70P TE	F F C コ ネ ク タ	(ZG17940)
CB602	--	FFC CONNECTOR	501951 70P TE	F F C コ ネ ク タ	(ZG17940)
CB701	--	FFC CONNECTOR	501951 70P TE	F F C コ ネ ク タ	(ZG17940)
CB702	--	FFC CONNECTOR	501951 70P TE	F F C コ ネ ク タ	(ZG17940)

*: New Parts

DM

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部 品 名	REMARKS	QTY
CB801	--	FFC CONNECTOR	501951 70P TE	F F C コ ネ ク タ	(ZG17940)	
CB802	--	CONNECTOR	PH 11P TE	ベ ー ス 付 ポ ス ト	(VT38920)	
D101	WY781600	LED (CHIP) GREEN	SML-D12M8WT86(N/P)	チ ッ プ L E D		
D301	WJ833500	LED (CHIP) GREEN	SML-512MW T86	チ ッ プ L E D		
D302	WJ833500	LED (CHIP) GREEN	SML-512MW T86	チ ッ プ L E D		
D303	WJ833500	LED (CHIP) GREEN	SML-512MW T86	チ ッ プ L E D		
D304	WJ833500	LED (CHIP) GREEN	SML-512MW T86	チ ッ プ L E D		
FH01	ZC805200	EMI FILTER (CHIP)	NFE31PT222Z1E9L TP	チ ッ プ エ ミ フ ィ ル		
FH02	ZC805200	EMI FILTER (CHIP)	NFE31PT222Z1E9L TP	チ ッ プ エ ミ フ ィ ル		
FI301	ZC805200	EMI FILTER (CHIP)	NFE31PT222Z1E9L TP	チ ッ プ エ ミ フ ィ ル		
FI302	ZC805200	EMI FILTER (CHIP)	NFE31PT222Z1E9L TP	チ ッ プ エ ミ フ ィ ル		
FI801	ZC805200	EMI FILTER (CHIP)	NFE31PT222Z1E9L TP	チ ッ プ エ ミ フ ィ ル		
-803	ZC805200	EMI FILTER (CHIP)	NFE31PT222Z1E9L TP	チ ッ プ エ ミ フ ィ ル		
IC101	--	IC	R8A02032BG		CPU (SWX02) (X8810A0)	
IC102	X3848A0R	IC	S-80130ANMC-JCPT2G		SYSTEM RESET	
IC103	XY806A0R	IC	TC7WH14FU(TE12L,F)		C INVERTER	
IC106	XU797B00	IC	TC74VHC245FT		C TRANSCEIVER	
-109	XU797B00	IC	TC74VHC245FT		C TRANSCEIVER	
IC112	X3516A0R	IC	SN74LV11APWR		C AND	
IC114	XU797B00	IC	TC74VHC245FT		C TRANSCEIVER	
IC115	XU797B00	IC	TC74VHC245FT		C TRANSCEIVER	
IC120	XU797B00	IC	TC74VHC245FT		C TRANSCEIVER	
IC121	XR680A00	IC	TC7SH08FU		C AND	
IC122	XZ495B00	IC	TC74VHC138FT(EL,K)		C DECODER	
IC123	X7029A00	IC	DM9000AEP		C LAN CONTROLLER	
IC124	X5965A0R	IC	SN74LV04APWR		C INVERTER	
IC125	XW633A0R	IC	TC7SH32FU(TE85L,JF)		C OR	
IC126	XW633A0R	IC	TC7SH32FU(TE85L,JF)		C OR	
IC127	XR680A00	IC	TC7SH08FU		C AND	
IC301	--	IC	XC6SLX100-3FGG676C		C FPGA (YF445A0)	
IC303	--	IC	ADP2118ACPZ-R7		C DC-DC CONVERTER (YD243A0)	
IC501	YD957A00	IC	R1191H050B-T1-FE		C REGULATOR +5V	
IC505	YD957A00	IC	R1191H050B-T1-FE		C REGULATOR +5V	
* IC506	YH000A00	IC	EPM240T100C5N		C CPLD	
IC509	YD957A00	IC	R1191H050B-T1-FE		C REGULATOR +5V	
IC513	YD957A00	IC	R1191H050B-T1-FE		C REGULATOR +5V	
* IC514	YH000A00	IC	EPM240T100C5N		C CPLD	
IC518	YD957A00	IC	R1191H050B-T1-FE		C REGULATOR +5V	
* IC519	YH000A00	IC	EPM240T100C5N		C CPLD	
IC521	XR680A00	IC	TC7SH08FU		C AND	
IC602	XT744B0R	IC	TC74VHCT245AFT		C TRANSCEIVER	
IC603	XT744B0R	IC	TC74VHCT245AFT		C TRANSCEIVER	
IC604	X3097A0R	IC	74LVX4245MTCX NF40		C TRANSCEIVER	
IC605	X3097A0R	IC	74LVX4245MTCX NF40		C TRANSCEIVER	
IC611	XT744B0R	IC	TC74VHCT245AFT		C TRANSCEIVER	
IC701	XR680A00	IC	TC7SH08FU		C AND	
IC704	X3097A0R	IC	74LVX4245MTCX NF40		C TRANSCEIVER	
IC705	X3097A0R	IC	74LVX4245MTCX NF40		C TRANSCEIVER	
IC706	XT744B0R	IC	TC74VHCT245AFT		C TRANSCEIVER	
IC707	X3693A00	IC	SN74LV245APWR		C TRANSCEIVER	
IC709	XT744B0R	IC	TC74VHCT245AFT		C TRANSCEIVER	
IC710	X3693A00	IC	SN74LV245APWR		C TRANSCEIVER	
IC801	YD957A00	IC	R1191H050B-T1-FE		C REGULATOR +5V	
L301	--	POWER INDUCTOR (SMD)	1uH CDRH3D23NP-1R0PC	パ ワ ー イ ン ダ ク タ	(WR36850)	
R102	RD454220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		
R103	RD454220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		
R107	RD454220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		
R109	RD457100	CARBON RESISTOR (CHIP)	10.0K 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		
R111	RD454220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		
R112	RD454330	CARBON RESISTOR (CHIP)	33.0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		
R113	RD454330	CARBON RESISTOR (CHIP)	33.0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		
R114	RD457100	CARBON RESISTOR (CHIP)	10.0K 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		
R118	RD454220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		
R119	RD454220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		
R123	RD454220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		
R124	RD454220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		
R125	RD454330	CARBON RESISTOR (CHIP)	33.0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		
R126	RD454330	CARBON RESISTOR (CHIP)	33.0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		
R127	WH205400	RESISTOR ARRAY	22 X 4	抵 抗 ア レ イ		
R128	WH205400	RESISTOR ARRAY	22 X 4	抵 抗 ア レ イ		

*: New Parts

DM

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部	品	名	REMARKS	QTY
R129	RD454220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R133	WH211800	RESISTOR ARRAY	10K X 4	抵	抗	ア レ イ		
R134	WH211800	RESISTOR ARRAY	10K X 4	抵	抗	ア レ イ		
R136	RD456470	CARBON RESISTOR (CHIP)	4.7K 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R138	RD456470	CARBON RESISTOR (CHIP)	4.7K 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
-142	RD456470	CARBON RESISTOR (CHIP)	4.7K 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R143	RD456220	CARBON RESISTOR (CHIP)	2.2K 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R144	RD454220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R145	RD454220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R146	RD45000R	CARBON RESISTOR (CHIP)	0.00 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R147	RD45000R	CARBON RESISTOR (CHIP)	0.00 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R151	WH205400	RESISTOR ARRAY	22 X 4	抵	抗	ア レ イ		
-159	WH205400	RESISTOR ARRAY	22 X 4	抵	抗	ア レ イ		
R165	WH205400	RESISTOR ARRAY	22 X 4	抵	抗	ア レ イ		
-172	WH205400	RESISTOR ARRAY	22 X 4	抵	抗	ア レ イ		
R177	WH205400	RESISTOR ARRAY	22 X 4	抵	抗	ア レ イ		
-188	WH205400	RESISTOR ARRAY	22 X 4	抵	抗	ア レ イ		
R195	WH205400	RESISTOR ARRAY	22 X 4	抵	抗	ア レ イ		
-198	WH205400	RESISTOR ARRAY	22 X 4	抵	抗	ア レ イ		
R203	RD454220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
-218	RD454220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R219	RD457100	CARBON RESISTOR (CHIP)	10.0K 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R224	WH211800	RESISTOR ARRAY	10K X 4	抵	抗	ア レ イ		
-227	WH211800	RESISTOR ARRAY	10K X 4	抵	抗	ア レ イ		
R228	RD454220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R229	RD454220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R231	RD454220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
-236	RD454220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R238	WH205400	RESISTOR ARRAY	22 X 4	抵	抗	ア レ イ		
-241	WH205400	RESISTOR ARRAY	22 X 4	抵	抗	ア レ イ		
R242	WU565600	CARBON RESISTOR (CHIP)	100.0 63M D RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R243	WU565600	CARBON RESISTOR (CHIP)	100.0 63M D RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R244	RD457100	CARBON RESISTOR (CHIP)	10.0K 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R245	WU565600	CARBON RESISTOR (CHIP)	100.0 63M D RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
-250	WU565600	CARBON RESISTOR (CHIP)	100.0 63M D RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R251	RD454220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R252	WU570000	CARBON RESISTOR (CHIP)	6.8K 63M D RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R253	RD456100	CARBON RESISTOR (CHIP)	1.0K 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R254	RD455100	CARBON RESISTOR (CHIP)	100.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R255	WU565300	CARBON RESISTOR (CHIP)	75.0 63M D RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R256	WU565300	CARBON RESISTOR (CHIP)	75.0 63M D RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R257	RD454330	CARBON RESISTOR (CHIP)	33.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R258	RD457100	CARBON RESISTOR (CHIP)	10.0K 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
-260	RD457100	CARBON RESISTOR (CHIP)	10.0K 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R261	RD454470	CARBON RESISTOR (CHIP)	47.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R262	WH211800	RESISTOR ARRAY	10K X 4	抵	抗	ア レ イ		
R263	WH211800	RESISTOR ARRAY	10K X 4	抵	抗	ア レ イ		
R264	RD454330	CARBON RESISTOR (CHIP)	33.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R266	WH211800	RESISTOR ARRAY	10K X 4	抵	抗	ア レ イ		
* R267	WU571200	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0K 63M D RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R268	WU570400	CARBON RESISTOR (CHIP)	10.0K 63M D RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R269	RD457100	CARBON RESISTOR (CHIP)	10.0K 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R301	RD45000R	CARBON RESISTOR (CHIP)	0.00 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
-307	RD45000R	CARBON RESISTOR (CHIP)	0.00 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R308	RD454220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
-314	RD454220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R315	RD45000R	CARBON RESISTOR (CHIP)	0.00 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
-318	RD45000R	CARBON RESISTOR (CHIP)	0.00 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R319	RD454220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
-326	RD454220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R327	RD45000R	CARBON RESISTOR (CHIP)	0.00 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R328	RD454330	CARBON RESISTOR (CHIP)	33.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R329	RD454330	CARBON RESISTOR (CHIP)	33.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R330	RD45000R	CARBON RESISTOR (CHIP)	0.00 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R331	RD45000R	CARBON RESISTOR (CHIP)	0.00 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R333	RD45000R	CARBON RESISTOR (CHIP)	0.00 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R334	RD455330	CARBON RESISTOR (CHIP)	330.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R335	RD456470	CARBON RESISTOR (CHIP)	4.7K 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R338	RD456470	CARBON RESISTOR (CHIP)	4.7K 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R339	RD454220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		

*: New Parts

DM

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部	品	名	REMARKS	QTY
R340	RD454220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R342	RD454220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R345	WH205400	RESISTOR ARRAY	22 X 4	抵	抗	ア レ イ		
-351	WH205400	RESISTOR ARRAY	22 X 4	抵	抗	ア レ イ		
R352	RD454220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R353	RD454220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R356	RD454220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R357	RD454220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R359	RD454220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R360	RD454220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R364	RD454220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R370	RD454220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R372	WH210200	RESISTOR ARRAY	2.2K X 4	抵	抗	ア レ イ		
R381	RD454220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
-390	RD454220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R392	RD454220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R393	RD454220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R396	RD454220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
-407	RD454220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R408	RD45000R	CARBON RESISTOR (CHIP)	0.00 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R409	RD454220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R411	RD454220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R412	WU570400	CARBON RESISTOR (CHIP)	10.0K 63M D RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R413	WU570400	CARBON RESISTOR (CHIP)	10.0K 63M D RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R414	RD454220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R416	RD454220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R421	RD454220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R425	RD454220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R427	RD45000R	CARBON RESISTOR (CHIP)	0.00 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R428	RD45000R	CARBON RESISTOR (CHIP)	0.00 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R501	RD457100	CARBON RESISTOR (CHIP)	10.0K 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R502	RD457100	CARBON RESISTOR (CHIP)	10.0K 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R512	RD454220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R513	RD454220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R519	RD45000R	CARBON RESISTOR (CHIP)	0.00 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R521	RD454220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R522	RD454220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R537	RD454220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R538	RD454220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R544	RD45000R	CARBON RESISTOR (CHIP)	0.00 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R546	RD454220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R547	RD454220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R559	RD457100	CARBON RESISTOR (CHIP)	10.0K 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R560	RD457100	CARBON RESISTOR (CHIP)	10.0K 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R561	RD45000R	CARBON RESISTOR (CHIP)	0.00 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R562	RD45000R	CARBON RESISTOR (CHIP)	0.00 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R563	RD454220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R564	RD454220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R565	RD457100	CARBON RESISTOR (CHIP)	10.0K 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R605	WH205400	RESISTOR ARRAY	22 X 4	抵	抗	ア レ イ		
-607	WH205400	RESISTOR ARRAY	22 X 4	抵	抗	ア レ イ		
R609	WH206600	RESISTOR ARRAY	68 X 4	抵	抗	ア レ イ		
-612	WH206600	RESISTOR ARRAY	68 X 4	抵	抗	ア レ イ		
R618	WH205400	RESISTOR ARRAY	22 X 4	抵	抗	ア レ イ		
R619	RD454470	CARBON RESISTOR (CHIP)	47.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R624	WH211800	RESISTOR ARRAY	10K X 4	抵	抗	ア レ イ		
R625	WH211800	RESISTOR ARRAY	10K X 4	抵	抗	ア レ イ		
R701	WH211800	RESISTOR ARRAY	10K X 4	抵	抗	ア レ イ		
-704	WH211800	RESISTOR ARRAY	10K X 4	抵	抗	ア レ イ		
R713	WH206200	RESISTOR ARRAY	47 X 4	抵	抗	ア レ イ		
R716	WH206200	RESISTOR ARRAY	47 X 4	抵	抗	ア レ イ		
R719	RD454470	CARBON RESISTOR (CHIP)	47.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R720	RD454470	CARBON RESISTOR (CHIP)	47.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R721	WH211800	RESISTOR ARRAY	10K X 4	抵	抗	ア レ イ		
-724	WH211800	RESISTOR ARRAY	10K X 4	抵	抗	ア レ イ		
R801	RD45747R	CARBON RESISTOR (CHIP)	47.0K 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
-803	RD45747R	CARBON RESISTOR (CHIP)	47.0K 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
T101	X6230A00	FILTER MODULE	H1102NLT	フ	ィ	ル	タ	ー
TH101	WY216000	THERMISTOR (CHIP)	NCP18XW223J03RB 22	チ	ッ	プ	サ	ー
XL101	WG967900	QUARTZ CRYSTAL (CHIP)	16MHz SG-310SCF	水	晶	振	動	器

*: New Parts

DM

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部 品 名	REMARKS	QTY
XL102	WM135400	RESONATOR QUARTZ (CHIP)	25MHz DSX321G	水 晶 振 動 子		
XL301	WG968000	RESONATOR QUARTZ (CHIP)	25MHz SG-310SCF	水 晶 発 振 器		
XL302	WM885900	RESONATOR QUARTZ (CHIP)	49.152MHz SG-310SCN	水 晶 発 振 器		
C002	US625100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 10V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B J)		
C003	US625100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 10V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B J)		
C005	US625100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 10V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B J)		
C008	US625100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 10V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B J)		
C009	US625100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 10V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B J)		
C023	US625100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 10V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B J)		
C035	US625100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 10V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B J)		
C036	US625100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 10V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B J)		
C055	US625100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 10V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B J)		
C057	US625100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 10V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B J)		
C058	US625100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 10V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B J)		
C082	US625100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 10V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B J)		
C083	US625100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 10V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B J)		
C085	US625100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 10V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B J)		
C087	US625100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 10V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B J)		
C089	US625100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 10V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B J)		
C101	US625100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 10V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B J)		
C104	US625100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 10V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B J)		
-106	US625100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 10V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B J)		
C112	US625100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 10V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B J)		
-119	US625100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 10V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B J)		
C122	US625100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 10V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B J)		
C123	US625100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 10V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B J)		
C125	US625100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 10V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B J)		
C131	US625100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 10V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B J)		
-133	US625100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 10V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B J)		
C135	US625100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 10V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B J)		
C136	US625100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 10V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B J)		
C137	WD758300	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	10U 10V K RECT.	チ ッ プ セ ラ		
C149	US625100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 10V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B J)		
-194	US625100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 10V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B J)		
C301	US625100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 10V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B J)		
C304	US625100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 10V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B J)		
-399	US625100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 10V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B J)		
C406	WD758200	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	47U 6.3V M RECT.	チ ッ プ セ ラ		
C505	US634220	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.022 16V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B)		
C506	US625100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 10V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B J)		
C507	US625100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 10V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B J)		
C508	US634220	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.022 16V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B)		
C509	US634220	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.022 16V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B)		
C510	V6200900	POLYESTER FILM CAPACITOR (CHIP)	1.0000 16V M RECT	チ ッ プ フィ ル ム コ ン		
C519	US625100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 10V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B J)		
-521	US625100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 10V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B J)		
C524	US634220	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.022 16V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B)		
C525	US625100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 10V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B J)		
C526	US625100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 10V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B J)		
C527	US634220	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.022 16V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B)		
C528	US634220	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.022 16V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B)		
C529	V6200900	POLYESTER FILM CAPACITOR (CHIP)	1.0000 16V M RECT	チ ッ プ フィ ル ム コ ン		
C534	US634220	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.022 16V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B)		
C535	US625100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 10V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B J)		
C536	US625100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 10V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B J)		
C537	US634220	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.022 16V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B)		
C538	US634220	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.022 16V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B)		
C539	V6200900	POLYESTER FILM CAPACITOR (CHIP)	1.0000 16V M RECT	チ ッ プ フィ ル ム コ ン		
C550	US625100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 10V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B J)		
C553	US634220	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.022 16V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B)		
C554	US625100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 10V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B J)		
C555	US625100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 10V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B J)		
C556	US634220	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.022 16V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B)		
C557	US634220	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.022 16V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B)		
C558	V6200900	POLYESTER FILM CAPACITOR (CHIP)	1.0000 16V M RECT	チ ッ プ フィ ル ム コ ン		
C569	US625100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 10V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B J)		
C572	US634220	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.022 16V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B)		
C573	US625100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 10V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B J)		
C574	US625100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 10V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B J)		
C575	US634220	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.022 16V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B)		

*: New Parts

DM

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION	部 品 名	REMARKS	QTY
C576	US634220	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.022 16V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B)	
C577	V6200900	POLYESTER FILM CAPACITOR (CHIP)	1.0000 16V M RECT	チ ッ プ フ ィ ル ム コ ン	
C601	US625100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 10V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B J)	
C608	US625100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 10V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B J)	
-612	US625100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 10V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B J)	
C704	US625100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 10V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B J)	
C705	US625100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 10V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B J)	
C710	US625100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 10V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B J)	
C713	US625100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 10V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B J)	
C803	WD758300	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	10U 10V K RECT.	チ ッ プ セ ラ	
C804	WD758200	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	47U 6.3V M RECT.	チ ッ プ セ ラ	
C805	WD758200	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	47U 6.3V M RECT.	チ ッ プ セ ラ	
C806	US625100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 10V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B J)	
-808	US625100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 10V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B J)	
C810	US625100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 10V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B J)	
IC104	X5665D00	IC	M12L64164A-7TG2Y	C	SDRAM 64M
IC105	XR680A00	IC	TC7SH08FU	C	AND
IC110	XR680A00	IC	TC7SH08FU	C	AND
IC111	XR680A00	IC	TC7SH08FU	C	AND
IC113	XW633A0R	IC	TC7SH32FU(TE85L,JF)	C	OR
IC116	XU797B00	IC	TC74VHC245FT	C	TRANSCEIVER
IC117	XU797B00	IC	TC74VHC245FT	C	TRANSCEIVER
IC119	XU797B00	IC	TC74VHC245FT	C	TRANSCEIVER
IC502	XR680A00	IC	TC7SH08FU	C	AND
IC503	X8690A00	IC	TLC2932AIPWR	C	PLL
IC504	XT744B0R	IC	TC74VHCT245AFT	C	TRANSCEIVER
IC507	X8690A00	IC	TLC2932AIPWR	C	PLL
IC508	XR680A00	IC	TC7SH08FU	C	AND
IC510	XR680A00	IC	TC7SH08FU	C	AND
IC511	X8690A00	IC	TLC2932AIPWR	C	PLL
IC512	XT744B0R	IC	TC74VHCT245AFT	C	TRANSCEIVER
IC515	X8690A00	IC	TLC2932AIPWR	C	PLL
IC516	XR680A00	IC	TC7SH08FU	C	AND
IC517	XT744B0R	IC	TC74VHCT245AFT	C	TRANSCEIVER
IC520	X8690A00	IC	TLC2932AIPWR	C	PLL
IC522	XR680A00	IC	TC7SH08FU	C	AND
IC601	XR680A00	IC	TC7SH08FU	C	AND
IC606	XT744B0R	IC	TC74VHCT245AFT	C	TRANSCEIVER
IC607	X3693A00	IC	SN74LV245APWR	C	TRANSCEIVER
IC608	XT744B0R	IC	TC74VHCT245AFT	C	TRANSCEIVER
IC609	XT744B0R	IC	TC74VHCT245AFT	C	TRANSCEIVER
IC610	X3693A00	IC	SN74LV245APWR	C	TRANSCEIVER
IC702	XT744B0R	IC	TC74VHCT245AFT	C	TRANSCEIVER
IC703	XT744B0R	IC	TC74VHCT245AFT	C	TRANSCEIVER
IC708	XT744B0R	IC	TC74VHCT245AFT	C	TRANSCEIVER
IC711	XT744B0R	IC	TC74VHCT245AFT	C	TRANSCEIVER
IC802	XV890B0R	IC	TC74VHC14FT-ELK	C	INVERTER
R101	RD457100	CARBON RESISTOR (CHIP)	10.0K 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗	
R104	RD454220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗	
-106	RD454220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗	
R108	RD454220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗	
R110	RD457100	CARBON RESISTOR (CHIP)	10.0K 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗	
R115	RD457100	CARBON RESISTOR (CHIP)	10.0K 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗	
R116	RD457100	CARBON RESISTOR (CHIP)	10.0K 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗	
R117	WH211800	RESISTOR ARRAY	10K X 4	抵 抗 ア レ イ	
R120	RD454220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗	
-122	RD454220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗	
R130	RD457100	CARBON RESISTOR (CHIP)	10.0K 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗	
R131	WH211800	RESISTOR ARRAY	10K X 4	抵 抗 ア レ イ	
R132	WH211800	RESISTOR ARRAY	10K X 4	抵 抗 ア レ イ	
R135	RD456100	CARBON RESISTOR (CHIP)	1.0K 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗	
R137	RD456100	CARBON RESISTOR (CHIP)	1.0K 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗	
R160	RD454220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗	
R161	WH205400	RESISTOR ARRAY	22 X 4	抵 抗 ア レ イ	
-164	WH205400	RESISTOR ARRAY	22 X 4	抵 抗 ア レ イ	
R173	WH205400	RESISTOR ARRAY	22 X 4	抵 抗 ア レ イ	
-176	WH205400	RESISTOR ARRAY	22 X 4	抵 抗 ア レ イ	
R189	WH205400	RESISTOR ARRAY	22 X 4	抵 抗 ア レ イ	
-192	WH205400	RESISTOR ARRAY	22 X 4	抵 抗 ア レ イ	
R193	RD454220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗	

*: New Parts

DM

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部	品	名	REMARKS	QTY
R194	RD454220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R199	WH205400	RESISTOR ARRAY	22 X 4	抵	抗	ア レ イ		
-202	WH205400	RESISTOR ARRAY	22 X 4	抵	抗	ア レ イ		
R220	WH211800	RESISTOR ARRAY	10K X 4	抵	抗	ア レ イ		
-223	WH211800	RESISTOR ARRAY	10K X 4	抵	抗	ア レ イ		
R230	WH216700	RESISTOR ARRAY	0 X 4	抵	抗	ア レ イ		
R237	WH216700	RESISTOR ARRAY	0 X 4	抵	抗	ア レ イ		
R265	RD457100	CARBON RESISTOR (CHIP)	10.0K 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R332	RD454330	CARBON RESISTOR (CHIP)	33.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R336	RD454330	CARBON RESISTOR (CHIP)	33.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R337	RD456220	CARBON RESISTOR (CHIP)	2.2K 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R343	RD454220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R354	RD454220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R355	RD454220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R358	RD454220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R361	RD454220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
-363	RD454220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R365	RD454220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
-369	RD454220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R371	RD454220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R373	RD454220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
-380	RD454220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R391	RD454220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R394	RD454220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R395	RD454220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R410	RD457100	CARBON RESISTOR (CHIP)	10.0K 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R415	RD45000R	CARBON RESISTOR (CHIP)	0.00 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R419	RD454220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R422	RD454220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
-424	RD454220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R503	RD457100	CARBON RESISTOR (CHIP)	10.0K 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R504	RD454220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R505	WU569200	CARBON RESISTOR (CHIP)	3.3K 63M D RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R506	RD456470	CARBON RESISTOR (CHIP)	4.7K 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
* R507	WU569100	CARBON RESISTOR (CHIP)	3.0K 63M D RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R508	RD45000R	CARBON RESISTOR (CHIP)	0.00 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R509	WU566800	CARBON RESISTOR (CHIP)	330.0 63M D RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R510	RD454220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R511	RD45000R	CARBON RESISTOR (CHIP)	0.00 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R514	RD454220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R520	RD45000R	CARBON RESISTOR (CHIP)	0.00 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R523	RD454220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R524	RD454220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R525	WU569200	CARBON RESISTOR (CHIP)	3.3K 63M D RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R526	RD456470	CARBON RESISTOR (CHIP)	4.7K 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
* R527	WU569100	CARBON RESISTOR (CHIP)	3.0K 63M D RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R528	RD45000R	CARBON RESISTOR (CHIP)	0.00 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R529	WU566800	CARBON RESISTOR (CHIP)	330.0 63M D RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R530	WU569200	CARBON RESISTOR (CHIP)	3.3K 63M D RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R531	RD456470	CARBON RESISTOR (CHIP)	4.7K 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
* R532	WU569100	CARBON RESISTOR (CHIP)	3.0K 63M D RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R533	RD45000R	CARBON RESISTOR (CHIP)	0.00 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R534	WU566800	CARBON RESISTOR (CHIP)	330.0 63M D RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R535	RD454220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R536	RD45000R	CARBON RESISTOR (CHIP)	0.00 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R539	RD454220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R545	RD45000R	CARBON RESISTOR (CHIP)	0.00 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R548	RD454220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R549	RD454220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R550	WU569200	CARBON RESISTOR (CHIP)	3.3K 63M D RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R551	RD456470	CARBON RESISTOR (CHIP)	4.7K 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
* R552	WU569100	CARBON RESISTOR (CHIP)	3.0K 63M D RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R553	RD45000R	CARBON RESISTOR (CHIP)	0.00 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R554	WU566800	CARBON RESISTOR (CHIP)	330.0 63M D RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R566	RD454220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R567	RD454220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R568	WU569200	CARBON RESISTOR (CHIP)	3.3K 63M D RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R569	RD456470	CARBON RESISTOR (CHIP)	4.7K 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
* R570	WU569100	CARBON RESISTOR (CHIP)	3.0K 63M D RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R571	RD45000R	CARBON RESISTOR (CHIP)	0.00 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		

*: New Parts

DM and DNT

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部 品 名	REMARKS	QTY
R572	WU566800	CARBON RESISTOR (CHIP)	330.0 63M D RECT.	チ ッ プ 抵 抗		
R601	WH211800	RESISTOR ARRAY	10K X 4	抵 抗 ア レ イ		
-604	WH211800	RESISTOR ARRAY	10K X 4	抵 抗 ア レ イ		
R608	WH205400	RESISTOR ARRAY	22 X 4	抵 抗 ア レ イ		
R613	WH206200	RESISTOR ARRAY	47 X 4	抵 抗 ア レ イ		
R614	WH205400	RESISTOR ARRAY	22 X 4	抵 抗 ア レ イ		
R615	WH205400	RESISTOR ARRAY	22 X 4	抵 抗 ア レ イ		
R616	WH206200	RESISTOR ARRAY	47 X 4	抵 抗 ア レ イ		
R617	WH205400	RESISTOR ARRAY	22 X 4	抵 抗 ア レ イ		
R620	RD454470	CARBON RESISTOR (CHIP)	47.0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		
R621	RD454470	CARBON RESISTOR (CHIP)	47.0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		
R622	WH211800	RESISTOR ARRAY	10K X 4	抵 抗 ア レ イ		
R623	WH211800	RESISTOR ARRAY	10K X 4	抵 抗 ア レ イ		
R626	RD45000R	CARBON RESISTOR (CHIP)	0.00 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		
-633	RD45000R	CARBON RESISTOR (CHIP)	0.00 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		
R705	WH205400	RESISTOR ARRAY	22 X 4	抵 抗 ア レ イ		
-708	WH205400	RESISTOR ARRAY	22 X 4	抵 抗 ア レ イ		
R709	WH206600	RESISTOR ARRAY	68 X 4	抵 抗 ア レ イ		
-712	WH206600	RESISTOR ARRAY	68 X 4	抵 抗 ア レ イ		
R714	WH205400	RESISTOR ARRAY	22 X 4	抵 抗 ア レ イ		
R715	WH205400	RESISTOR ARRAY	22 X 4	抵 抗 ア レ イ		
R717	WH205400	RESISTOR ARRAY	22 X 4	抵 抗 ア レ イ		
R718	WH205400	RESISTOR ARRAY	22 X 4	抵 抗 ア レ イ		
R725	RD45000R	CARBON RESISTOR (CHIP)	0.00 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		
-732	RD45000R	CARBON RESISTOR (CHIP)	0.00 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		
	--	CIRCUIT BOARD	DNT	D N T シ ー ト	(ZN44100)(YG662C0)	
	ZR184300	CIRCUIT BOARD	DNT CS	D N T シ ー ト C S	without DANTE MODULE (YG662C0)	
	WZ815700	DANTE MODULE 64CH		ダンテモジュール64CH		
	WE774000	BIND HEAD SCREW	3.0X6 MFZN2W3	小ネジ+ B I N D		2
CB105	--	WIRE TRAP	52147 7P TE	ワイヤートラップ	(VK02510)	
CB106	WY935900	ETHERNET CONNECTOR	8P NE8FDH-C5E	イ ー サ コ ン	Dante SECONDARY	
CB107	WY935900	ETHERNET CONNECTOR	8P NE8FDH-C5E	イ ー サ コ ン	Dante PRIMARY	
C101	US625100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 10V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B J)		
C102	WD758300	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	10U 10V K RECT.	チ ッ プ セ ラ		
C103	US625100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 10V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B J)		
C104	WD758300	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	10U 10V K RECT.	チ ッ プ セ ラ		
C105	US625100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 10V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B J)		
C106	WD758300	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	10U 10V K RECT.	チ ッ プ セ ラ		
C107	WQ841000	MONOLITHIC CERAMIC CAPACITOR(CHIP)	100.000 6.3V M KAK	チ ッ プ 積 層 セ ラ コ ン		
C108	US625100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 10V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B J)		
-128	US625100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 10V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B J)		
C129	US663100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	1000P 50V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B)		
C130	US663100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	1000P 50V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B)		
C131	US625100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 10V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B J)		
-142	US625100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 10V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B J)		
C143	WD758300	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	10U 10V K RECT.	チ ッ プ セ ラ		
C144	WD758300	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	10U 10V K RECT.	チ ッ プ セ ラ		
C145	US625100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 10V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B J)		
-152	US625100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 10V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B J)		
C153	V7658000	MONOLITHIC CERAMIC CAPACITOR(CHIP)	1000P 2KV K RECT.	チ ッ プ 積 層 セ ラ コ ン		
C154	V7658000	MONOLITHIC CERAMIC CAPACITOR(CHIP)	1000P 2KV K RECT.	チ ッ プ 積 層 セ ラ コ ン		
C155	US061220	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	22P 50V J RECT.	チ ッ プ セ ラ (C H)		
C156	WD758300	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	10U 10V K RECT.	チ ッ プ セ ラ		
C157	US625100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 10V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B J)		
C158	WD758300	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	10U 10V K RECT.	チ ッ プ セ ラ		
C159	WD758300	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	10U 10V K RECT.	チ ッ プ セ ラ		
C160	US061220	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	22P 50V J RECT.	チ ッ プ セ ラ (C H)		
C201	US625100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 10V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B J)		
-214	US625100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 10V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B J)		
C216	US625100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 10V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B J)		
CB102	--	CONNECTOR	PH 2P TE	ベ ー ス 付 ボ ス ト	(VT38830)	
CB103	--	MINI PCI SOCKET	440360 124P SE	ミニ P C I ソ ケ ッ ト	(WE15500)	
CB104	--	FFC CONNECTOR	501951 70P TE	F F C コ ネ ク タ	(ZG17940)	
D101	WY781600	LED (CHIP) GREEN	SML-D12M8WT86(N/P)	チ ッ プ L E D		
FH101	ZC805200	EMI FILTER (CHIP)	NFE31PT222Z1E9L TP	チ ッ プ エ ミ フ ィ ル		
IC101	YD688A00	IC	88E6350R	I C	GIGABIT ETHERNET SWITCHING HUB	
IC102	YD878A00	IC	LTC3419EDD#TRPBF	I C	DC-DC CONVERTER	
L103	--	COIL INDUCTOR (CHIP)	BLM18SG700TN1D	チ ッ プ イ ン ダ ク タ	(WJ01820)	
L104	--	COIL INDUCTOR (CHIP)	BLM18SG700TN1D	チ ッ プ イ ン ダ ク タ	(WJ01820)	

*: New Parts

DNT and OPT

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部 品 名	REMARKS	QTY
L105	--	COMMON MODE FILTER (CHIP)	ACM2012-900-2P-T002	コモンモード コイル	(WR35520)	
-112	--	COMMON MODE FILTER (CHIP)	ACM2012-900-2P-T002	コモンモード コイル	(WR35520)	
L113	--	COIL INDUCTOR (CHIP)	CDRH2D18/LD-3R3NC	チップ インダクタ	(WG35380)	
L114	--	COIL INDUCTOR (CHIP)	CDRH2D18/LD-3R3NC	チップ インダクタ	(WG35380)	
Q101	WW782200	DIGITAL TRANSISTOR (CHIP)	DTC023JUBTL	デジタルトランジスタ		
R101	RD454330	CARBON RESISTOR (CHIP)	33.0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		
-111	RD454330	CARBON RESISTOR (CHIP)	33.0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		
R112	RD456470	CARBON RESISTOR (CHIP)	4.7K 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		
R115	RD45000R	CARBON RESISTOR (CHIP)	0.00 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		
R117	RD454330	CARBON RESISTOR (CHIP)	33.0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		
R118	RD454330	CARBON RESISTOR (CHIP)	33.0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		
R119	RD456100	CARBON RESISTOR (CHIP)	1.0K 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		
R120	RD456100	CARBON RESISTOR (CHIP)	1.0K 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		
R121	RD454330	CARBON RESISTOR (CHIP)	33.0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		
-127	RD454330	CARBON RESISTOR (CHIP)	33.0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		
R128	WH205800	RESISTOR ARRAY	33 X 4	抵 抗 ア レ イ		
R129	WH205800	RESISTOR ARRAY	33 X 4	抵 抗 ア レ イ		
R130	RD45522R	CARBON RESISTOR (CHIP)	220.0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		
R131	RD456470	CARBON RESISTOR (CHIP)	4.7K 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		
R132	RD454330	CARBON RESISTOR (CHIP)	33.0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		
-135	RD454330	CARBON RESISTOR (CHIP)	33.0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		
R136	RD456100	CARBON RESISTOR (CHIP)	1.0K 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		
R137	RD456470	CARBON RESISTOR (CHIP)	4.7K 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		
R138	RD454330	CARBON RESISTOR (CHIP)	33.0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		
R139	RD456470	CARBON RESISTOR (CHIP)	4.7K 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		
R140	RD454330	CARBON RESISTOR (CHIP)	33.0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		
R141	RD454330	CARBON RESISTOR (CHIP)	33.0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		
R142	RD45000R	CARBON RESISTOR (CHIP)	0.00 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		
R143	RD456470	CARBON RESISTOR (CHIP)	4.7K 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		
R144	RD456100	CARBON RESISTOR (CHIP)	1.0K 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		
R145	RD456470	CARBON RESISTOR (CHIP)	4.7K 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		
R146	RD454330	CARBON RESISTOR (CHIP)	33.0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		
R147	RD454330	CARBON RESISTOR (CHIP)	33.0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		
R148	WU565300	CARBON RESISTOR (CHIP)	75.0 63M D RECT.	チ ッ プ 抵 抗		
R149	WU565300	CARBON RESISTOR (CHIP)	75.0 63M D RECT.	チ ッ プ 抵 抗		
R150	RD454330	CARBON RESISTOR (CHIP)	33.0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		
R151	RD456470	CARBON RESISTOR (CHIP)	4.7K 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		
R152	RD456470	CARBON RESISTOR (CHIP)	4.7K 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		
R153	RD45522R	CARBON RESISTOR (CHIP)	220.0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		
R154	RD454330	CARBON RESISTOR (CHIP)	33.0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		
R155	RD45522R	CARBON RESISTOR (CHIP)	220.0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		
R156	RD454330	CARBON RESISTOR (CHIP)	33.0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		
-158	RD454330	CARBON RESISTOR (CHIP)	33.0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		
R159	RD456100	CARBON RESISTOR (CHIP)	1.0K 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		
R160	RD454330	CARBON RESISTOR (CHIP)	33.0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		
R161	WU570400	CARBON RESISTOR (CHIP)	10.0K 63M D RECT.	チ ッ プ 抵 抗		
R162	WU570400	CARBON RESISTOR (CHIP)	10.0K 63M D RECT.	チ ッ プ 抵 抗		
R163	WH205800	RESISTOR ARRAY	33 X 4	抵 抗 ア レ イ		
R164	WH205800	RESISTOR ARRAY	33 X 4	抵 抗 ア レ イ		
R165	RD45000R	CARBON RESISTOR (CHIP)	0.00 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		
R166	WU565300	CARBON RESISTOR (CHIP)	75.0 63M D RECT.	チ ッ プ 抵 抗		
-173	WU565300	CARBON RESISTOR (CHIP)	75.0 63M D RECT.	チ ッ プ 抵 抗		
R175	RF458180	CARBON RESISTOR (CHIP)	180.0K D RECT.	チ ッ プ 抵 抗		
R176	RF458270	CARBON RESISTOR (CHIP)	270.0K D RECT.	チ ッ プ 抵 抗		
R177	RD456470	CARBON RESISTOR (CHIP)	4.7K 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		
R179	WU572800	CARBON RESISTOR (CHIP)	100.0K 63M D RECT.	チ ッ プ 抵 抗		
-181	WU572800	CARBON RESISTOR (CHIP)	100.0K 63M D RECT.	チ ッ プ 抵 抗		
ST101	--	SPACER ROUND	TH-1.6-5.5-M3 NI	ス ペ ー サ ー M 3	(ZF05040)	
ST102	--	SPACER ROUND	TH-1.6-5.5-M3 NI	ス ペ ー サ ー M 3	(ZF05040)	
T101	X6230A00	FILTER MODULE	H1102NLT	フ ィ ル タ ー モ ジ ュ ー ル		
T102	X9106A00	FILTER MODULE	H5007NLT	フ ィ ル タ ー モ ジ ュ ー ル		
T103	X9106A00	FILTER MODULE	H5007NLT	フ ィ ル タ ー モ ジ ュ ー ル		
XL101	WU437400	RESONATOR QUARTZ (CHIP)	25MHz SG-310SEF	水 晶 発 振 器		
*	ZN441100	CIRCUIT BOARD	OPT	O P T シ ー ト	(YG663C0)	
CB101	VU32820R	PLUG CONNECTOR	PHEC 100P TE	プ ラ グ	SLOT 1,SLOT 2	
CB201	VU32820R	PLUG CONNECTOR	PHEC 100P TE	プ ラ グ	SLOT 3,SLOT 4	
R101	RD355100	CARBON RESISTOR (CHIP)	100.0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		
-111	RD355100	CARBON RESISTOR (CHIP)	100.0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		
R112	RD354680	CARBON RESISTOR (CHIP)	68.0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		

*: New Parts

OPT and PN1 and PNCOM(PN2/PN3)

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部 品 名	REMARKS	QTY
-119	RD354680	CARBON RESISTOR (CHIP)	68.0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		
R120	RD355100	CARBON RESISTOR (CHIP)	100.0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		
-130	RD355100	CARBON RESISTOR (CHIP)	100.0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		
R131	RD354680	CARBON RESISTOR (CHIP)	68.0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		
-138	RD354680	CARBON RESISTOR (CHIP)	68.0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		
R201	RD355100	CARBON RESISTOR (CHIP)	100.0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		
-211	RD355100	CARBON RESISTOR (CHIP)	100.0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		
R212	RD354680	CARBON RESISTOR (CHIP)	68.0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		
-219	RD354680	CARBON RESISTOR (CHIP)	68.0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		
R220	RD355100	CARBON RESISTOR (CHIP)	100.0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		
-230	RD355100	CARBON RESISTOR (CHIP)	100.0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		
R231	RD354680	CARBON RESISTOR (CHIP)	68.0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		
-238	RD354680	CARBON RESISTOR (CHIP)	68.0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		
CB901	--	CONNECTOR	PH 16P TE	ベ ー ス 付 ポ ス ト	(WK15300)	
CB902	--	FFC CONNECTOR	501951 70P TE	F F C コ ネ ク タ	(ZG17940)	
CB903	--	FFC CONNECTOR	501951 70P TE	F F C コ ネ ク タ	(ZG17940)	
* ST101	ZN580300	CIRCUIT BOARD	PN1	P N 1 シ ー ト	(YG688B0)	
SW101	--	SWITCH ANGLE		S W 金 具	(ZD69800)	
SW102	ZC694000	DIP SWITCH	CFP-0412MC	デ ィ ッ プ ス W	SETUP SRC WCLK	
SW103	WQ450000	DIP SWITCH	CFP-0812MC	デ ィ ッ プ ス W	SETUP SECONDARY PORT	
SW104	ZA504700	ROTARY SWITCH	S-1211A	ロ ー タ リ ー ス W	SETUP UNIT ID	
C101	ZA504700	ROTARY SWITCH	S-1211A	ロ ー タ リ ー ス W	ROUTING PATTERN	
C102	WD758300	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	10U 10V K RECT.	チ ッ プ セ ラ		
C102	US046100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	1.00 25V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B)		
-108	US046100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	1.00 25V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B)		
C109	US064100	MONOLITHIC CERAMIC CAPACITOR(CHIP)	0.0100 50V K RECT.	チ ッ プ 積 層 セ ラ コ ン		
CB101	--	FFC/FPC CONNECTOR	52808 23P TE	F F C / F P C コ ネ ク タ	(WC19960)	
CB102	--	CONNECTOR	PH 15P TE	ベ ー ス ポ ス ト	(WM92750)	
CB103	--	CONNECTOR	PH 5P TE	ベ ー ス 付 ポ ス ト	(VT38860)	
FI101	ZC805200	EMI FILTER (CHIP)	NFE31PT222Z1E9L TP	チ ッ プ エ ミ フィ ル		
IC101	XZ495B00	IC	TC74VHC138FT(EL,K)	I C	DECODER	
IC102	XZ495B00	IC	TC74VHC138FT(EL,K)	I C	DECODER	
IC103	XU797B00	IC	TC74VHC245FT	I C	TRANSCEIVER	
IC104	X7942B00	IC	TC74VHC273FT-ELK	I C	D-FF	
IC105	XU797B00	IC	TC74VHC245FT	I C	TRANSCEIVER	
-107	XU797B00	IC	TC74VHC245FT	I C	TRANSCEIVER	
R101	WH205400	RESISTOR ARRAY	22 X 4	抵 抗 ア レ イ		
R102	WH205400	RESISTOR ARRAY	22 X 4	抵 抗 ア レ イ		
R103	WH213400	RESISTOR ARRAY	47K X 4	抵 抗 ア レ イ		
R104	WH213400	RESISTOR ARRAY	47K X 4	抵 抗 ア レ イ		
R105	RD355100	CARBON RESISTOR (CHIP)	100.0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		
R106	WH213400	RESISTOR ARRAY	47K X 4	抵 抗 ア レ イ		
-111	WH213400	RESISTOR ARRAY	47K X 4	抵 抗 ア レ イ		
* C202	--	CIRCUIT BOARD	PNCOM	P N C O M シ ー ト	(ZN44500)(YG686C0)	
* C202	ZS366700	CIRCUIT BOARD	PN2 CS (PNCOM)	P N 2 シ ー ト C S	(ZN44500)(YG686C0)	
* C202	ZS366800	CIRCUIT BOARD	PN3 CS (PNCOM)	P N 3 シ ー ト C S	(ZN44500)(YG686C0)	
-205	US046100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	1.00 25V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B)		
-205	US046100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	1.00 25V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B)		
* D201	ZP906700	LED (CHIP) YELLOWISH GREEN	SML-P11MTT86R	チ ッ プ L E D	SLOT LOCK 1	
* D202	ZQ101700	LED (CHIP) RED	SML-P11UTT86R	チ ッ プ L E D	SLOT LOCK 1	
* D203	ZP906700	LED (CHIP) YELLOWISH GREEN	SML-P11MTT86R	チ ッ プ L E D	SLOT LOCK 2	
* D204	ZQ101700	LED (CHIP) RED	SML-P11UTT86R	チ ッ プ L E D	SLOT LOCK 2	
* D205	ZP906700	LED (CHIP) YELLOWISH GREEN	SML-P11MTT86R	チ ッ プ L E D	SLOT LOCK 3	
* D206	ZQ101700	LED (CHIP) RED	SML-P11UTT86R	チ ッ プ L E D	SLOT LOCK 3	
* D207	ZP906700	LED (CHIP) YELLOWISH GREEN	SML-P11MTT86R	チ ッ プ L E D	SLOT LOCK 4	
* D208	ZQ101700	LED (CHIP) RED	SML-P11UTT86R	チ ッ プ L E D	SLOT LOCK 4	
* D211	ZP906700	LED (CHIP) YELLOWISH GREEN	SML-P11MTT86R	チ ッ プ L E D	SLOT SRC 1	
* D212	ZQ101700	LED (CHIP) RED	SML-P11UTT86R	チ ッ プ L E D	SLOT SRC 1	
* D213	ZP906700	LED (CHIP) YELLOWISH GREEN	SML-P11MTT86R	チ ッ プ L E D	SLOT SRC 2	
* D214	ZQ101700	LED (CHIP) RED	SML-P11UTT86R	チ ッ プ L E D	SLOT SRC 2	
* D215	ZP906700	LED (CHIP) YELLOWISH GREEN	SML-P11MTT86R	チ ッ プ L E D	SLOT SRC 3	
* D216	ZQ101700	LED (CHIP) RED	SML-P11UTT86R	チ ッ プ L E D	SLOT SRC 3	
* D217	ZP906700	LED (CHIP) YELLOWISH GREEN	SML-P11MTT86R	チ ッ プ L E D	SLOT SRC 4	
* D218	ZQ101700	LED (CHIP) RED	SML-P11UTT86R	チ ッ プ L E D	SLOT SRC 4	
* D221	ZP906700	LED (CHIP) YELLOWISH GREEN	SML-P11MTT86R	チ ッ プ L E D	WORD CLOCK WCLK IN	
* D222	ZQ101700	LED (CHIP) RED	SML-P11UTT86R	チ ッ プ L E D	WORD CLOCK WCLK IN	
* D223	ZP906700	LED (CHIP) YELLOWISH GREEN	SML-P11MTT86R	チ ッ プ L E D	WORD CLOCK SLOT1 1/2	
* D224	ZQ101700	LED (CHIP) RED	SML-P11UTT86R	チ ッ プ L E D	WORD CLOCK SLOT1 1/2	

*: New Parts

PNCOM(PN2/PN3) and WCAC(AC/EXT/WC)

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部	品	名	REMARKS	QTY
* D225	ZP906700	LED (CHIP) YELLOWISH GREEN	SML-P11MTT86R	チ	ッ	ブ L E D	WORD CLOCK DANTE	
* D226	ZQ101700	LED (CHIP) RED	SML-P11UTT86R	チ	ッ	ブ L E D	WORD CLOCK DANTE	
* D301	ZP906700	LED (CHIP) YELLOWISH GREEN	SML-P11MTT86R	チ	ッ	ブ L E D	SYSTEM	
* D302	ZQ101700	LED (CHIP) RED	SML-P11UTT86R	チ	ッ	ブ L E D	SYSTEM	
* D303	ZP906700	LED (CHIP) YELLOWISH GREEN	SML-P11MTT86R	チ	ッ	ブ L E D	SYNC	
D304	WW948900	LED (CHIP) ORANGE	SML-D12D8WT86(R/S)	チ	ッ	ブ L E D	SYNC	
* D305	ZP906700	LED (CHIP) YELLOWISH GREEN	SML-P11MTT86R	チ	ッ	ブ L E D	POWER INT	
D306	WW948900	LED (CHIP) ORANGE	SML-D12D8WT86(R/S)	チ	ッ	ブ L E D	POWER EXT	
IC201	X7942B00	IC	TC74VHC273FT-ELK	丨			D-FF	
-203	X7942B00	IC	TC74VHC273FT-ELK	丨			D-FF	
IC204	XU797B00	IC	TC74VHC245FT	丨			TRANSCEIVER	
R211	RD35482R	CARBON RESISTOR (CHIP)	82.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R212	RD355470	CARBON RESISTOR (CHIP)	470.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R213	RD35482R	CARBON RESISTOR (CHIP)	82.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R214	RD355470	CARBON RESISTOR (CHIP)	470.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R215	RD35482R	CARBON RESISTOR (CHIP)	82.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R216	RD355470	CARBON RESISTOR (CHIP)	470.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R217	RD35482R	CARBON RESISTOR (CHIP)	82.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R218	RD355470	CARBON RESISTOR (CHIP)	470.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R221	RD35482R	CARBON RESISTOR (CHIP)	82.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R222	RD355470	CARBON RESISTOR (CHIP)	470.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R223	RD35482R	CARBON RESISTOR (CHIP)	82.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R224	RD355470	CARBON RESISTOR (CHIP)	470.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R225	RD35482R	CARBON RESISTOR (CHIP)	82.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R226	RD355470	CARBON RESISTOR (CHIP)	470.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R227	RD35482R	CARBON RESISTOR (CHIP)	82.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R228	RD355470	CARBON RESISTOR (CHIP)	470.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R231	RD35482R	CARBON RESISTOR (CHIP)	82.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R232	RD355470	CARBON RESISTOR (CHIP)	470.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R233	RD35482R	CARBON RESISTOR (CHIP)	82.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R234	RD355470	CARBON RESISTOR (CHIP)	470.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R235	RD35482R	CARBON RESISTOR (CHIP)	82.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R236	RD355470	CARBON RESISTOR (CHIP)	470.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R241	WH213400	RESISTOR ARRAY	47K X 4	抵 抗	ア	レ イ		
R242	WH213400	RESISTOR ARRAY	47K X 4	抵 抗	ア	レ イ		
C201	WD758300	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	10U 10V K RECT.	チ	ッ	ブ セ ラ		
CB201	--	CONNECTOR	PH 15P TE	ベ	ー	ス ポ ス ト	(WM92750)	
CB301	--	CONNECTOR	PH 5P TE	ベ	ー	ス 付 ポ ス ト	(VT38860)	
CB302	--	CONNECTOR	PH 4P TE	ベ	ー	ス 付 ポ ス ト	(VT38850)	
R201	RD355100	CARBON RESISTOR (CHIP)	100.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
-203	RD355100	CARBON RESISTOR (CHIP)	100.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R301	RD35482R	CARBON RESISTOR (CHIP)	82.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R302	RD355470	CARBON RESISTOR (CHIP)	470.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R303	RD35482R	CARBON RESISTOR (CHIP)	82.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R304	RD355330	CARBON RESISTOR (CHIP)	330.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R305	RD355221	CARBON RESISTOR (CHIP)	220.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
R306	RD355820	CARBON RESISTOR (CHIP)	820.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ 抵 抗		
SW201	WE952000	TACT SWITCH	SKRGAED010	タ	ク	ト S W	SLOT SRC 1	
SW202	WE952000	TACT SWITCH	SKRGAED010	タ	ク	ト S W	SLOT SRC 2	
SW203	WE952000	TACT SWITCH	SKRGAED010	タ	ク	ト S W	SLOT SRC 3	
SW204	WE952000	TACT SWITCH	SKRGAED010	タ	ク	ト S W	SLOT SRC 4	
SW205	WE952000	TACT SWITCH	SKRGAED010	タ	ク	ト S W	WORD CLOCK	
	--	CIRCUIT BOARD	WCAC	W	C	A	C シ ー ト	(ZP32230)(YG760C0)
* --	ZS367100	CIRCUIT BOARD	AC CS (WCAC)	A	C	シ ー ト C S	(ZP32230)(YG760C0)	
* --	ZS367000	CIRCUIT BOARD	EXT CS (WCAC)	E	X	T シ ー ト C S	(ZP32230)(YG760C0)	
* --	ZS366900	CIRCUIT BOARD	WC CS (WCAC)	W	C	シ ー ト C S	(ZP32230)(YG760C0)	
	ZE892700	LED SPACER	PINGOOD LEDX-6-B	L	E	D ス ペ ー サ ー		
	ZE892700	LED SPACER	PINGOOD LEDX-6-B	L	E	D ス ペ ー サ ー		
	ZE892700	LED SPACER	PINGOOD LEDX-6-B	L	E	D ス ペ ー サ ー		
	ZE892700	LED SPACER	PINGOOD LEDX-6-B	L	E	D ス ペ ー サ ー		
	ZE892700	LED SPACER	PINGOOD LEDX-6-B	L	E	D ス ペ ー サ ー		
C501	WK463500	CAPACITOR	0.010 250V J.U.C.B	規 格 認 定	コ	ン K Y		
C502	WK463500	CAPACITOR	0.010 250V J.U.C.B	規 格 認 定	コ	ン K Y		
C503	WU247300	CAPACITOR	0.220 310V U.C.S	規 格 認 定	コ	ン		
CB401	--	CONNECTOR	VH 2P TE	ベ	ー	ス ポ ス ト	(LB93202)	
CB501	--	CONNECTOR	VA 2P TE	ベ	ー	ス ツ キ ポ ス ト	(VG87990)	
CB502	--	CONNECTOR	VH 4P TE	ベ	ー	ス ポ ス ト	(ZD29740)	
CB503	--	CONNECTOR	VH 2P TE	ベ	ー	ス ポ ス ト	(VT80710)	
CB901	--	WIRE TRAP	52147 7P TE	ワ	イ	ヤ ー ト ラ ッ プ	(VK02510)	

*: New Parts

WCAC(AC/EXT/WC)

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部 品 名	REMARKS	QTY
D901	V5621900	LED ORANGE	SLR-332DU3F	L E D	SECONDARY 1G	
D902	V5616900	LED GREEN	SLR-332MG3F	L E D	SECONDARY LINK/ACT	
D903	V5621900	LED ORANGE	SLR-332DU3F	L E D	PRIMARY 1G	
D904	V5616900	LED GREEN	SLR-332MG3F	L E D	PRIMARY LINK/ACT	
D907	V5616900	LED GREEN	SLR-332MG3F	L E D	SLOT ACTIVE	
JK401	WJ021800	DC-IN JACK	XLR 4P NC4MBH	D C 電 源 ジャ ッ ク	EXT DC INPUT	
L501	--	COIL	SC-04-E60JKH	S C コ イ ル	(WJ04450)	
PJ901	V6415900	BNC CONNECTOR	1P YKS11-0103	1 P B N C コ ネ ク タ	WORD CLOCK IN	
ST901	WR364700	SCREW TERMINAL	M3	ス ク リ ュ ー タ ー ミ ナ ル		
C401	US064100	MONOLITHIC CERAMIC CAPACITOR(CHIP)	0.0100 50V K RECT.	チ ッ プ 積 層 セ ラ コ ン		
C402	US064100	MONOLITHIC CERAMIC CAPACITOR(CHIP)	0.0100 50V K RECT.	チ ッ プ 積 層 セ ラ コ ン		
C901	WD758300	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	10U 10V K RECT.	チ ッ プ セ ラ		
C902	US065100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 50V Z RECT.	チ ッ プ セ ラ F		
C904	WD758300	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	10U 10V K RECT.	チ ッ プ セ ラ		
C905	US065100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 50V Z RECT.	チ ッ プ セ ラ F		
C906	US061330	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	33P 50V J RECT.	チ ッ プ セ ラ (C H)		
D905	WW783900	SWITCHING DIODES (CHIP)	1SS355VM	ス イ ッ チ ン グ ダイ オ ード		
D906	WW783900	SWITCHING DIODES (CHIP)	1SS355VM	ス イ ッ チ ン グ ダイ オ ード		
FI901	VQ76140R	EMI FILTER (CHIP)	NFM3DCC101U1H3L	チ ッ プ エ ミ フィ ル		
* IC902	YG965A00	IC	74AHCU04D	I C	INVERTER	
L401	--	COIL INDUCTOR (CHIP)	BLM21PG600SN1D	チ ッ プ イ ン ダ ク タ	(V244990)	
L402	--	COIL INDUCTOR (CHIP)	BLM21PG600SN1D	チ ッ プ イ ン ダ ク タ	(V244990)	
L901	--	COIL INDUCTOR (CHIP)	BLM21PG600SN1D	チ ッ プ イ ン ダ ク タ	(V244990)	
Q901	WC529400	TRANSISTOR (CHIP)	2SC KTC3875S-Y,GR-RTK	ト ラ ン ジ ス タ 2 S C		
R903	RD354220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		
R904	RD357100	CARBON RESISTOR (CHIP)	10.0K 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		
R905	RD356470	CARBON RESISTOR (CHIP)	4.7K 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		
R906	RD355221	CARBON RESISTOR (CHIP)	220.0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		
R907	RD357220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0K 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		
R908	RD354470	CARBON RESISTOR (CHIP)	47.0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		
R909	RD15475R	CARBON RESISTOR (CHIP)	75.0 1/4 J TP	チ ッ プ 抵 抗		
R910	RD356101	CARBON RESISTOR (CHIP)	1.0K 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		
R911	RD356180	CARBON RESISTOR (CHIP)	1.8K 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		
R912	RD356220	CARBON RESISTOR (CHIP)	2.2K 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		
⚠	WZ612500	POWER SUPPLY UNIT	LFA100F-24-J1 J,U	電 源 ユ ニ ッ ト		
⚠ *	ZP706400	INLET ASSEMBLY	AC INLET-VH AWG20	イ ン レ ッ ト A s s ' y	AC IN	
⚠ *	ZP706500	CONNECTOR ASSEMBLY	PSW-VH AWG20 7P-11	P S W 束 線	Power switch	
*	ZR541800	DC FAN MOTOR	RDL6025B2	D C フ ァ ン モ ー タ ー		

*: New Parts

I/O RACK

RSio64-D

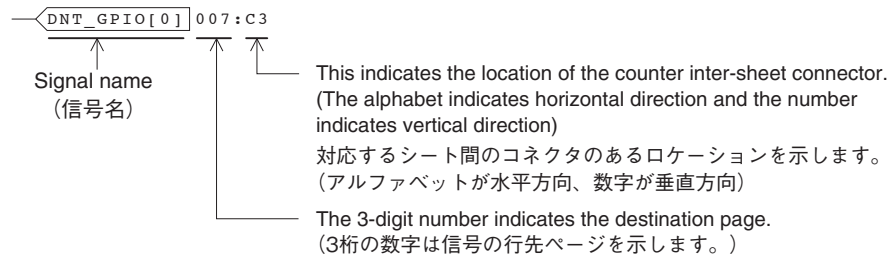
CIRCUIT DIAGRAM

■ CONTENTS (目次)

BLOCK DIAGRAM (ブロックダイアグラム)	3-4
WIRING (結線図)	5
CIRCUIT DIAGRAM (回路図)	
DC	6
DM (001 - 007)	7-13
DNT	14
OPT	15
PN1	16
PNCOM (PN2,PN3) (001 - 002)	17-18
WCAC (AC,EXT,WC).....	19

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)



2. Connection of connectors. (コネクタの接続について)

(Example) to EXT-CB401
<P:19 P:10>

P:19 are the page of a circuit diagram.
(P:19は回路図のページです。)

P:10 is indicates the location of the counter inter-sheet connector.
(The alphabet indicates horizontal direction and the number indicates vertical direction)

P:10は対応するシート間のコネクタのあるロケーションを示します。
(アルファベットが水平方向、数字が垂直方向)

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。

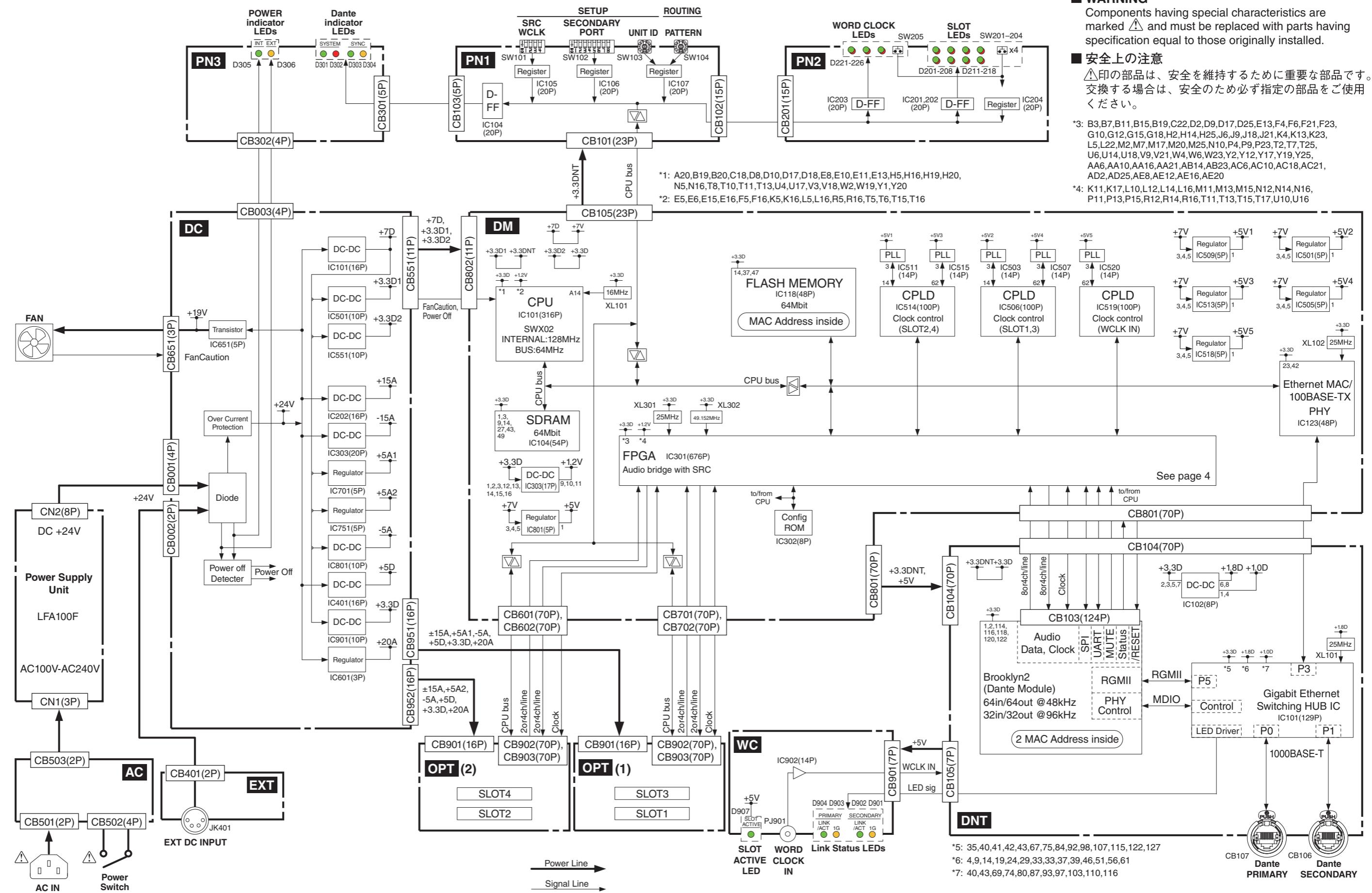
■ WARNING

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

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。

■ BLOCK DIAGRAM 001 (RSio64-D)

RSio64-D



■ 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。

*3: B3,B7,B11,B15,B19,C22,D2,D9,D17,D25,E13,F4,F6,F21,F23,G10,G12,G15,G18,H2,H14,H25,J6,J9,J18,J21,K4,K13,K23,L5,L22,M2,M7,M17,M20,M25,N10,P4,P9,P23,T2,T7,T25,U6,U14,U18,V9,V21,W4,W6,W23,Y2,Y12,Y17,Y19,Y25,AA6,AA10,AA16,AA21,AB14,AB23,AC6,AC10,AC18,AC21,AD2,AD25,AE8,AE12,AE16,AE20

*4: K11,K17,L10,L12,L14,L16,M11,M13,M15,N12,N14,N16,P11,P13,P15,R12,R14,R16,T11,T13,T15,T17,U10,U16

*1: A20,B19,B20,C18,D8,D10,D17,D18,E8,E10,E11,E13,H5,H16,H19,H20,N5,N16,T8,T10,T11,T13,U4,U17,V3,V18,W2,W19,Y1,Y20

*2: E5,E6,E15,E16,F5,F16,K5,K16,L5,L16,R5,R16,T5,T6,T15,T16

*5: 35,40,41,42,43,67,75,84,92,98,107,115,122,127

*6: 4,9,14,19,24,29,33,33,37,39,46,51,56,61

*7: 40,43,69,74,80,87,93,97,103,110,116

1

2

3

4

5

6

■ BLOCK DIAGRAM 002 (RSio64-D)

RSio64-D

1

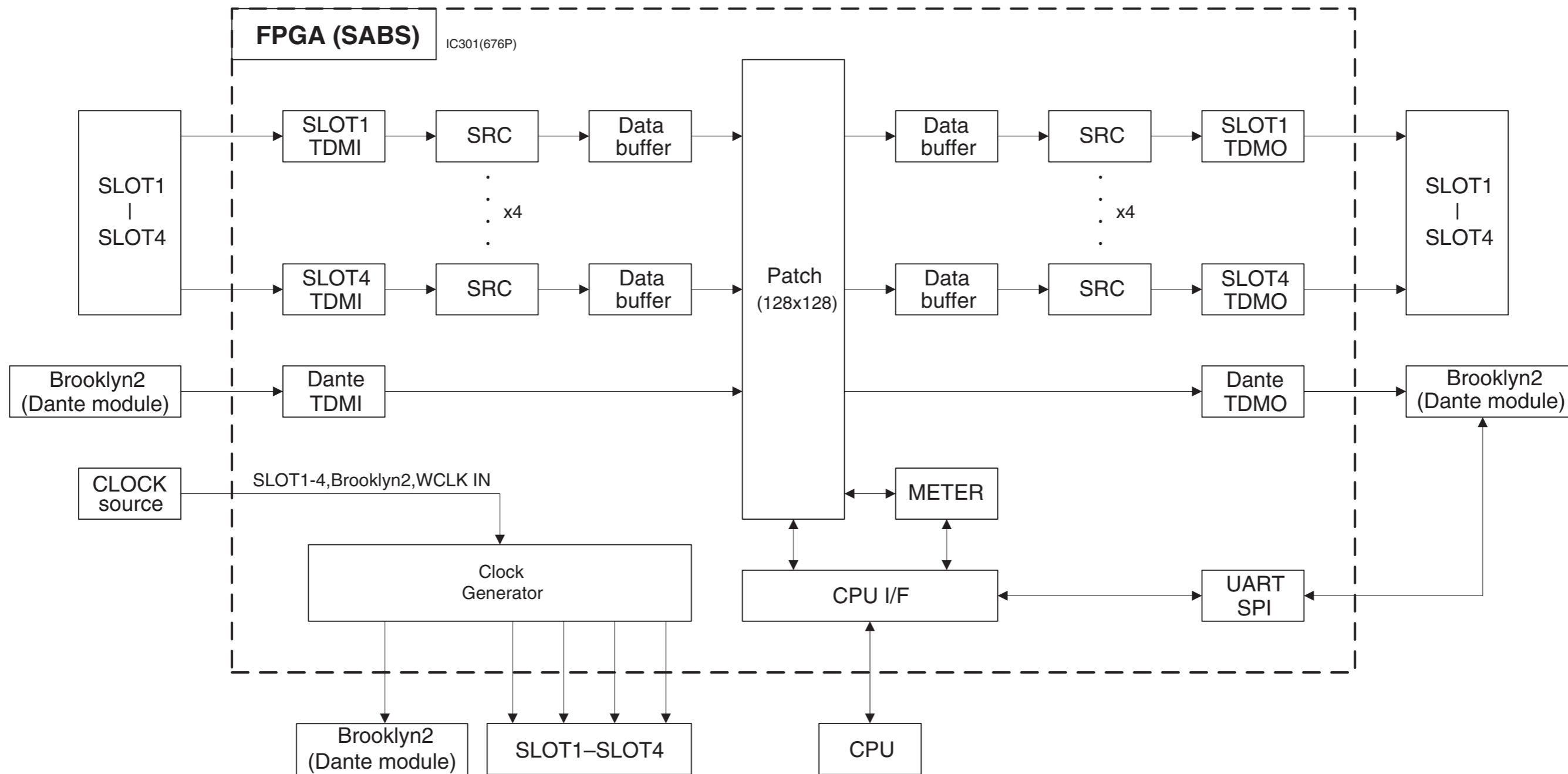
2

3

4

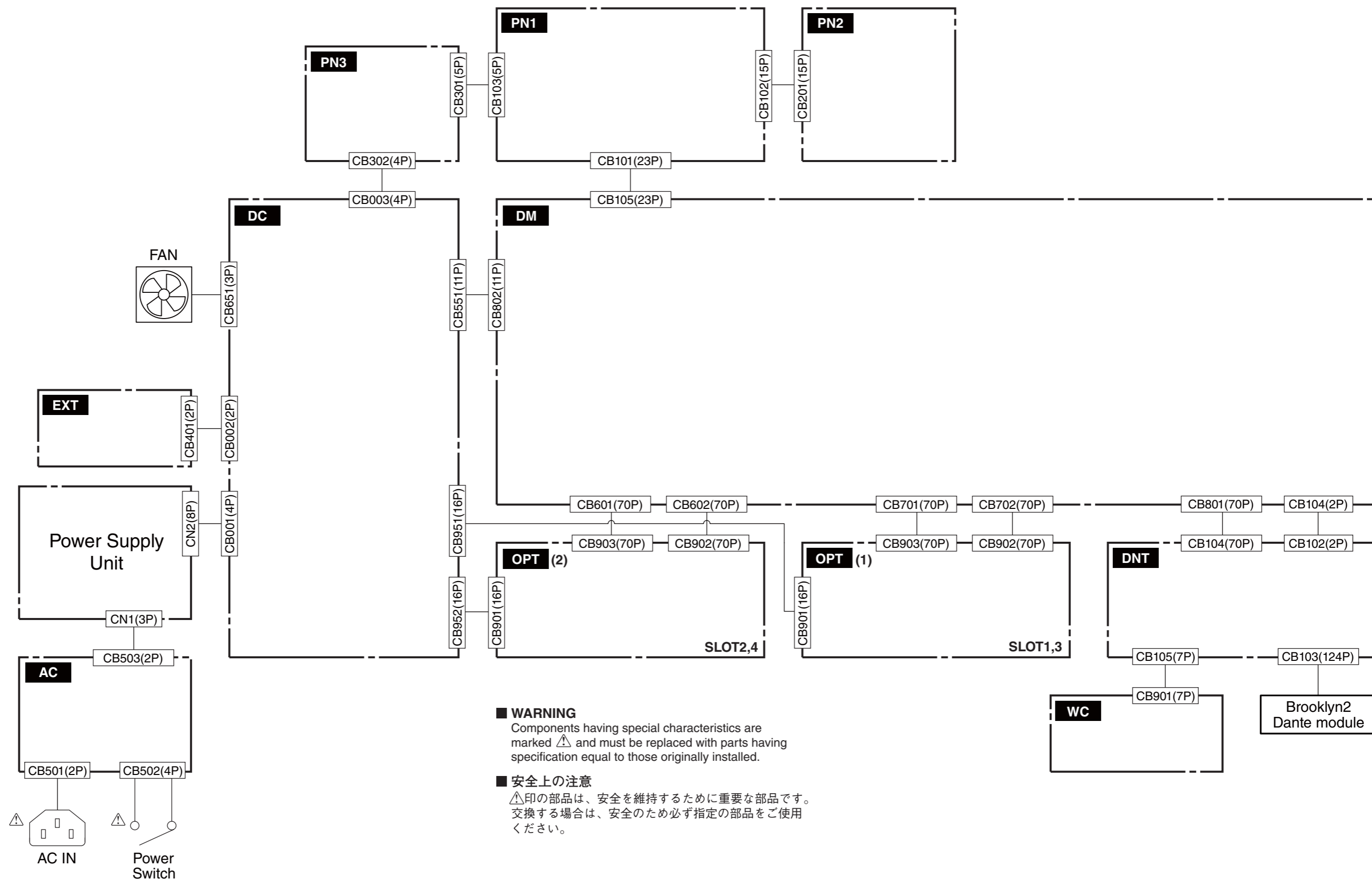
5

6



WIRING (RSio64-D)

RSio64-D



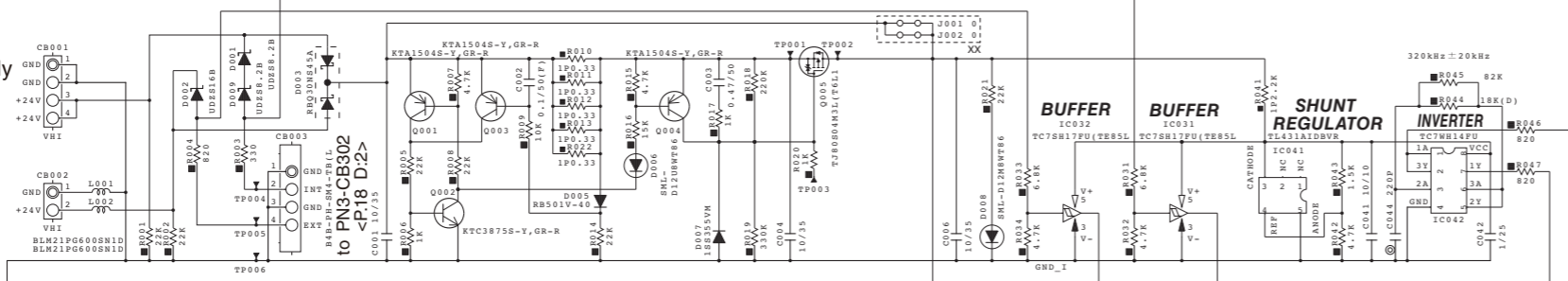
DC CIRCUIT DIAGRAM (RSio64-D)

RSio64-D

1

to Power Supply Unit-CN2 <P.19 I:9>

to EXT-CB401 <P.19 P:10>

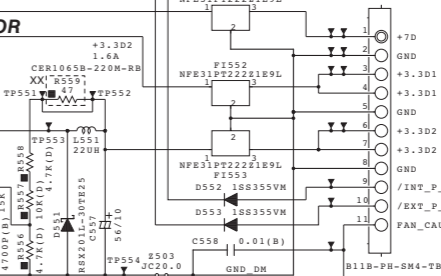
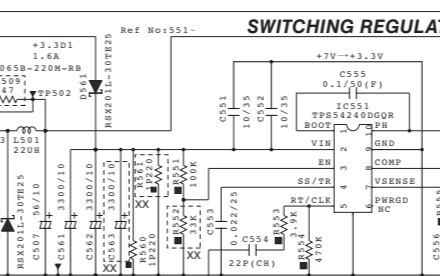
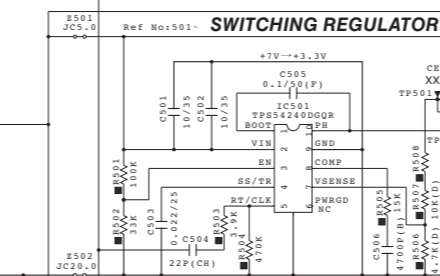
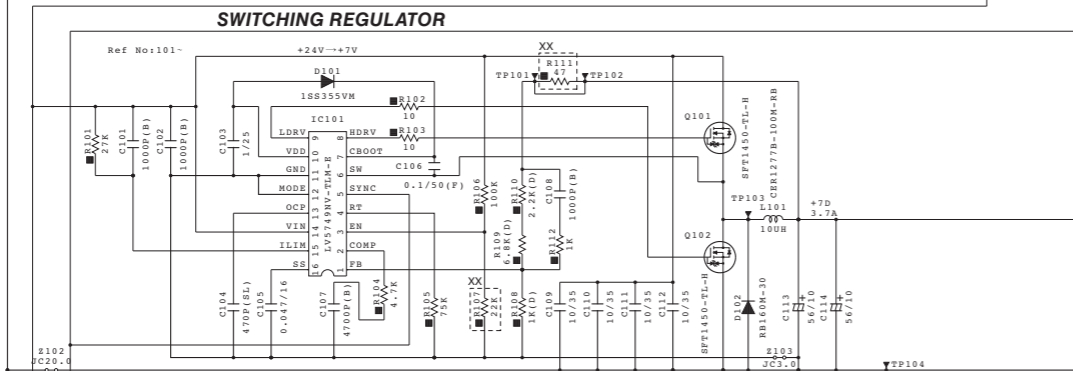


REMARKS	PARTS NAME
NO MARK	CARBON FILM RESISTOR (P=5)
△	CARBON FILM RESISTOR (P=10)
□	METAL OXIDE FILM RESISTOR
⊠	METAL FILM RESISTOR
⊞	METAL PLATE RESISTOR
⊞	FIRE PROOF CARBON FILM RESISTOR
⊞	CEMENT MOLDED RESISTOR
⊞	SEMI VARIABLE RESISTOR
⊞	CHIP RESISTOR

NOTE)
 * The temperature characteristics of ceramic capacitors without comment are "B".
 (記載されていないセラコンの温度特性は"B"です。)
 * The Capacitors that rated voltage has not described are 50V.
 (定格電圧が記載されていないコンデンサは50Vです。)
 * The Resistors with no power rate indication are 1/16W.
 (定格電力が記載されていない抵抗は1/16Wです。)
 * The Resistors with no tolerance indication are +/-5%.
 (記載されていない許容差は±5%です。)

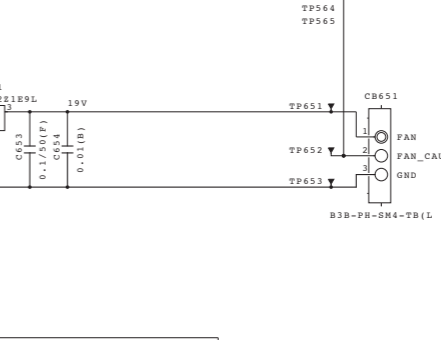
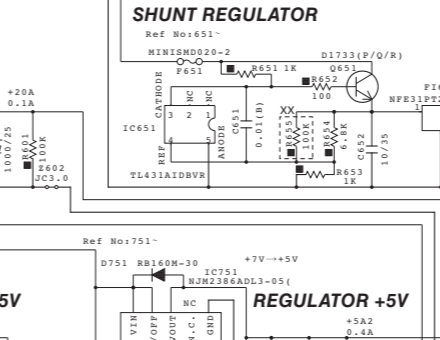
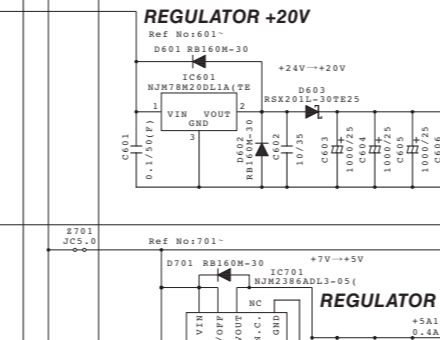
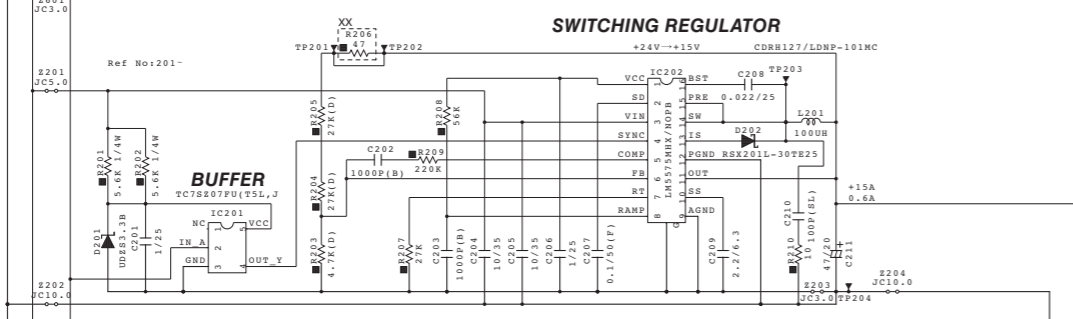
REMARKS	PARTS NAME
NO MARK	ELECTROLYTIC CAPACITOR
⊗	TANTALUM CAPACITOR
NO MARK	CERAMIC CAPACITOR
⊙	CERAMIC TUBULAR CAPACITOR
⊙	POLYESTER FILM CAPACITOR
⊙	POLYSTYRENE FILM CAPACITOR
⊙	MICA CAPACITOR
⊙	POLYPROPYLENE FILM CAPACITOR
⊙	SEMICONDUCTIVE CERAMIC CAPACITOR
⊙	POLYPHENYLENE SULFIDE FILM CAPACITOR

2

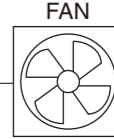


to DM-CB802 <P.13 E:3>

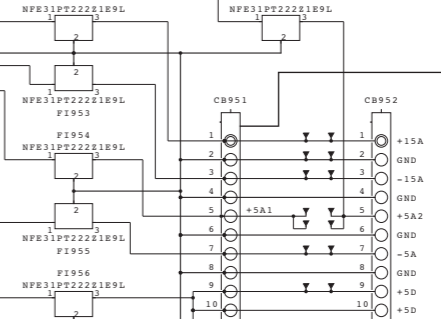
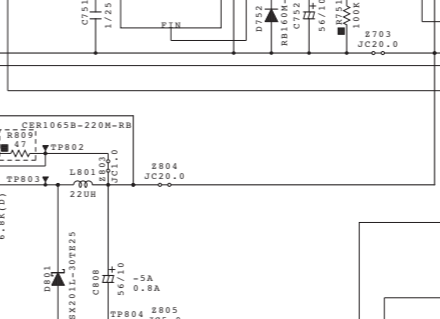
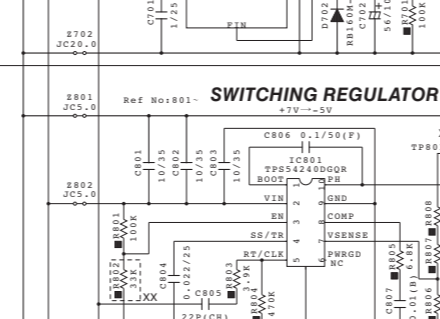
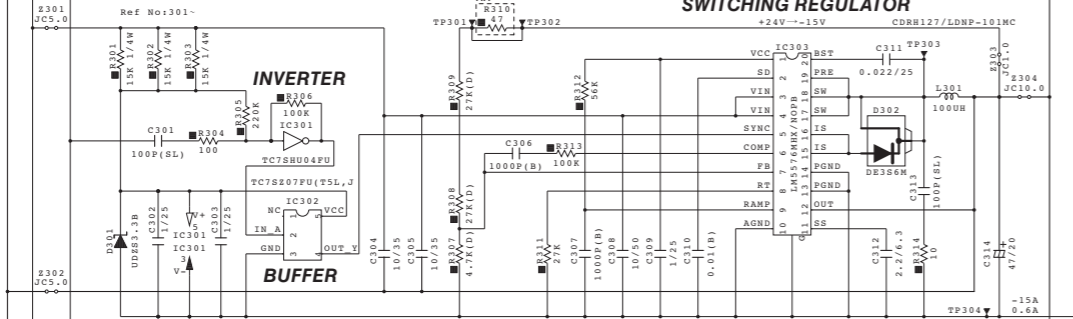
3



FAN



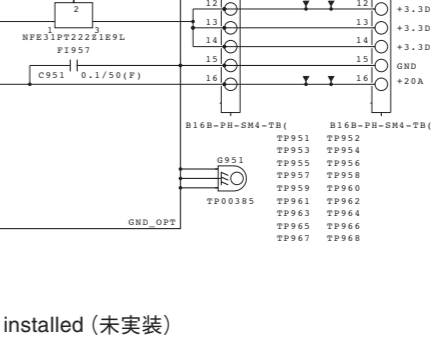
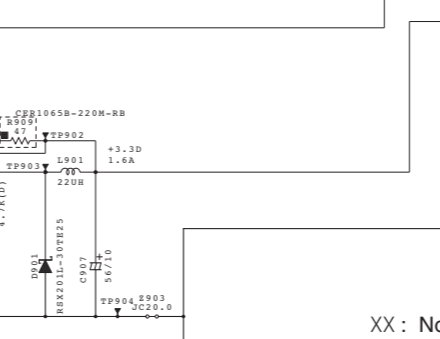
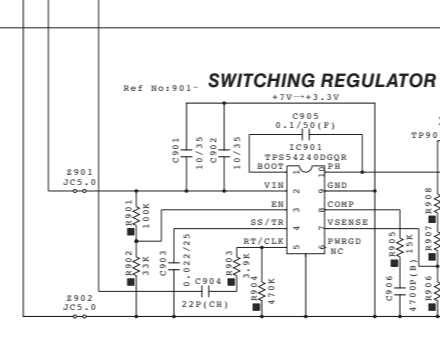
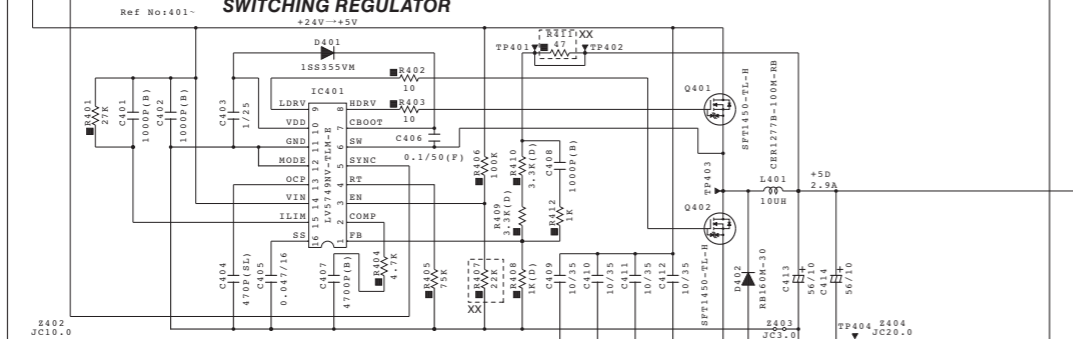
4



to OPT(1)-CB901 <P.15 H:3>

to OPT(2)-CB901 <P.15 H:3>

5



XX : Not installed (未実装)

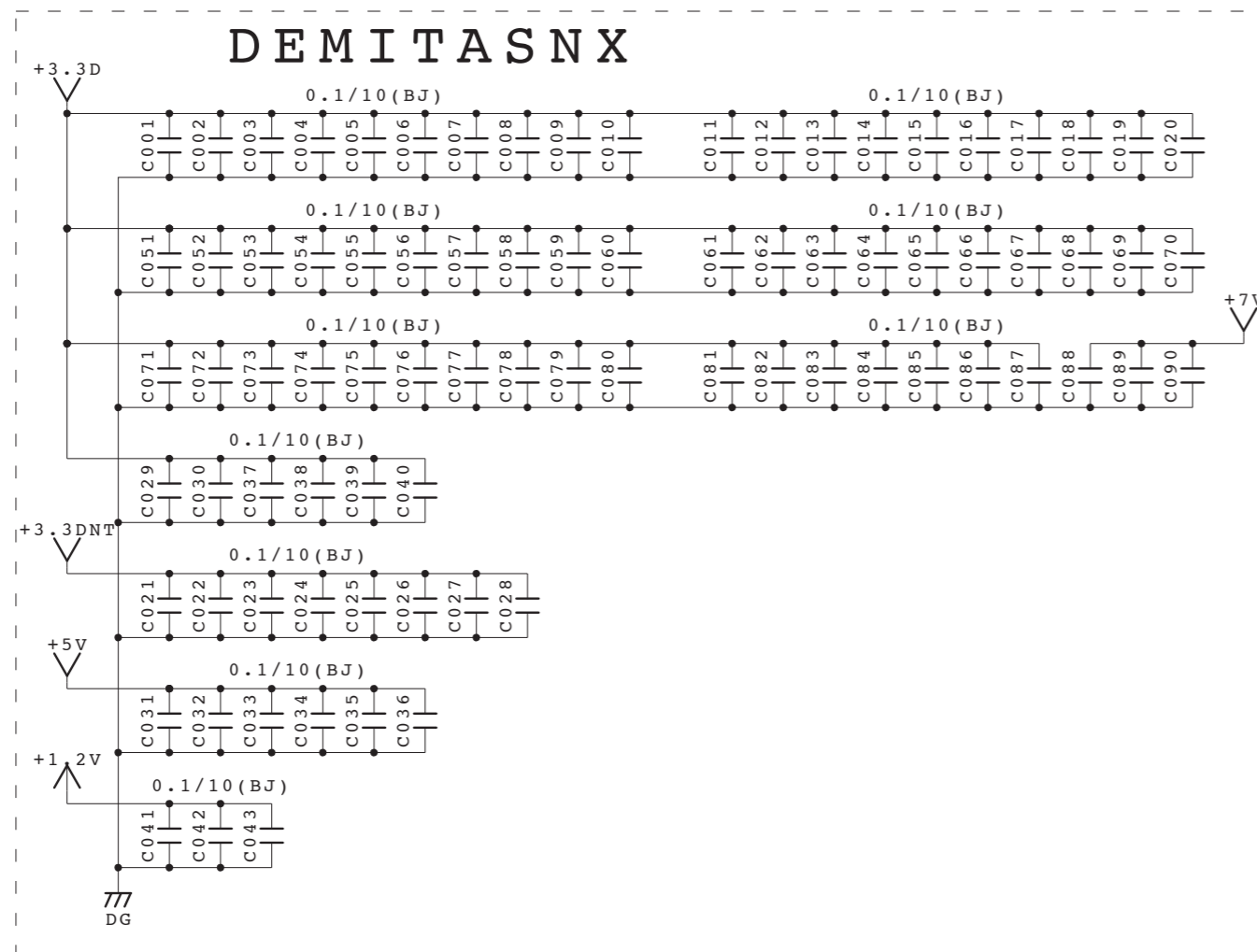
6

Function Name List
(機能名一覽対照表)

SEQ No.	Function Name (機能名)	Location
0020	CPU, SDRAM, Flash, CPUbus I/F, MAC/PHY	101-300
0030	FPGA (SRC, Patch)	301-500
0040	PLL	501-600
0050	SLOT2, 4 I/F	601-700
0060	SLOT1, 3 I/F	701-800
0070	DNT, DC I/F	801-900

CAPACITOR

REMARKS	PARTS NAME	
NO MARK	ELECTROLYTIC CAPACITOR	⊞
⊗	TANTALUM CAPACITOR	
NO MARK	CERAMIC CAPACITOR	⊥⊥
●	CERAMIC TUBULAR CAPACITOR	
◎	POLYESTER FILM CAPACITOR	
○	POLYSTYRENE FILM CAPACITOR	
⊖	MICA CAPACITOR	
Ⓟ	POLYPROPYLENE FILM CAPACITOR	
⊙	SEMICONDUCTIVE CERAMIC CAPACITOR	
Ⓢ	POLYPHENYLENE SULFIDE FILM CAPACITOR	

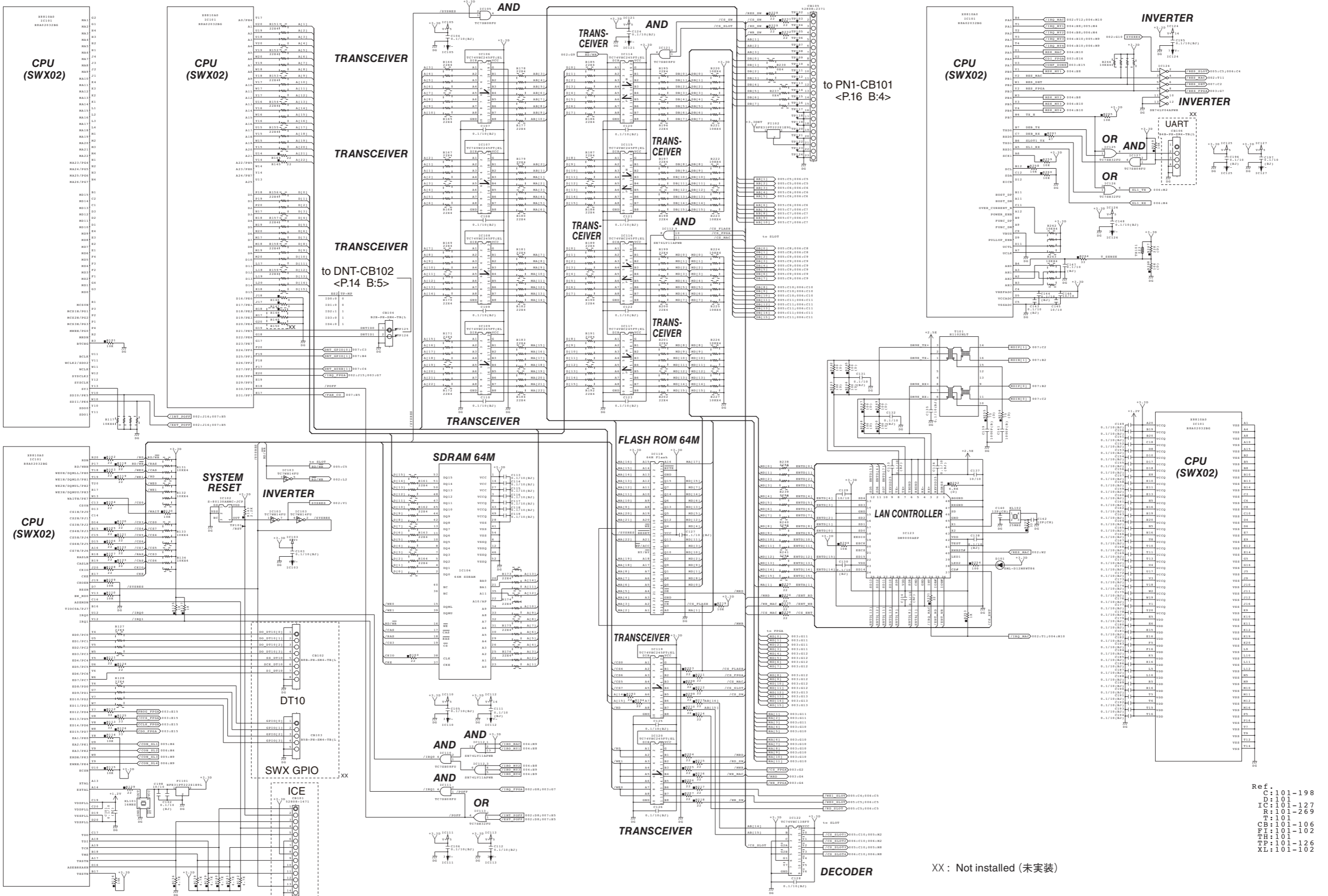


RESISTOR

REMARKS	PARTS NAME
NO MARK	CARBON FILM RESISTOR (P=5)
⊠	CARBON FILM RESISTOR (P=10)
△	METAL OXIDE FILM RESISTOR
▲	METAL FILM RESISTOR
⊠	METAL PLATE RESISTOR
⊠	FIRE PROOF CARBON FILM RESISTOR
□	CEMENT MOLDED RESISTOR
⊗	SEMI VARIABLE RESISTOR
⊞	CHIP RESISTOR

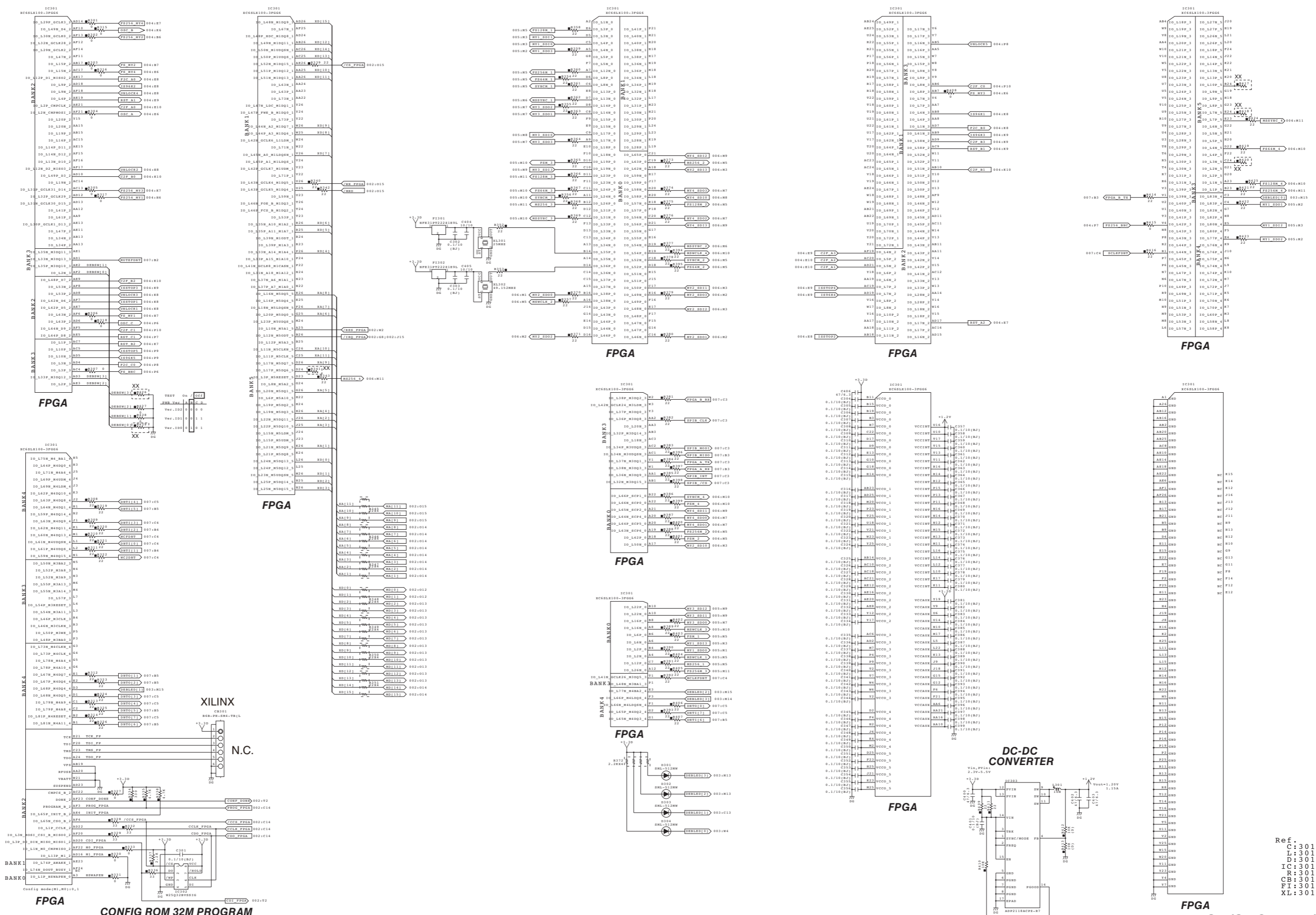
DM 002 CIRCUIT DIAGRAM (RSio64-D)

RSio64-D



DM 003 CIRCUIT DIAGRAM (RSio64-D)

RSio64-D

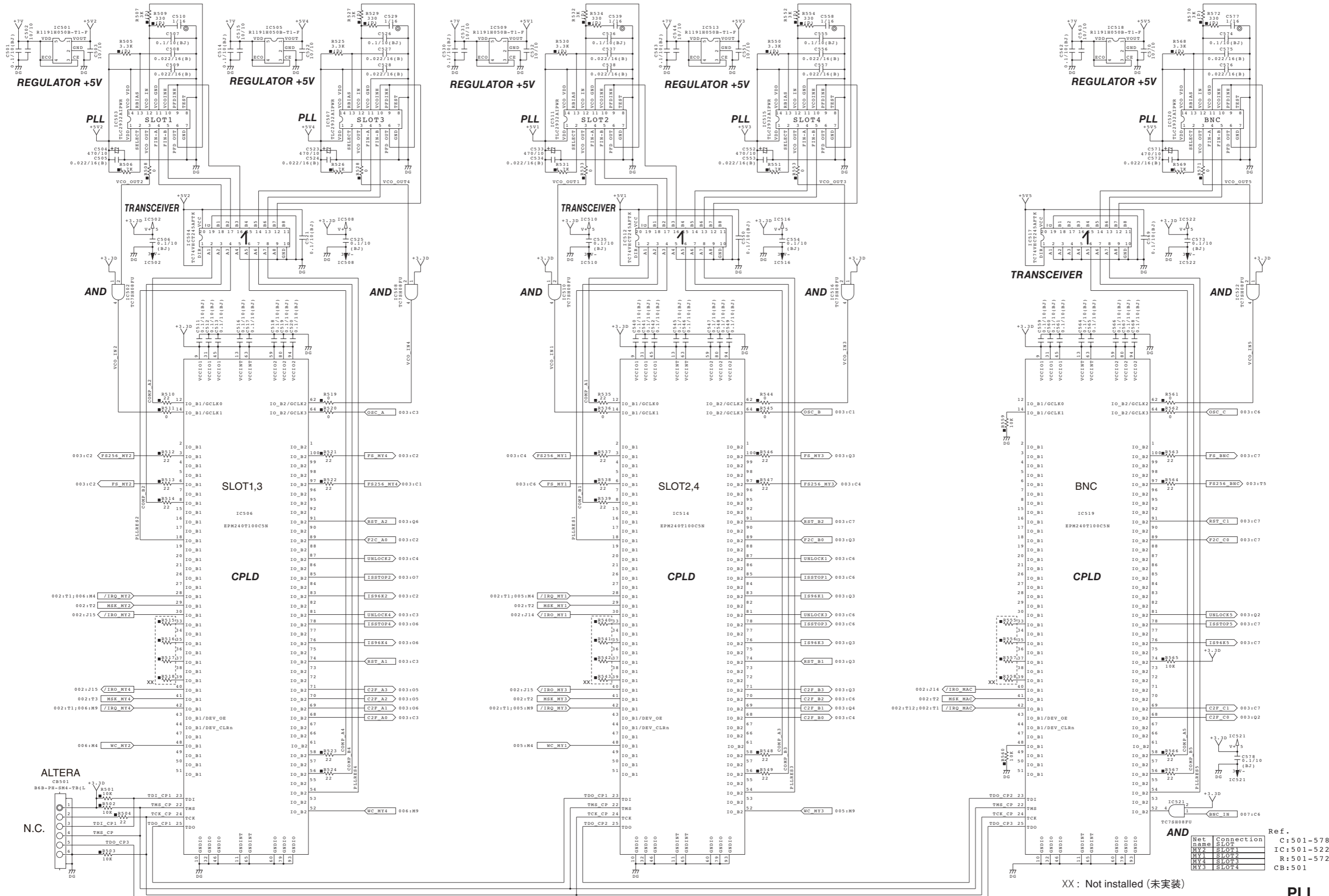


- Ref. C : 301-406
- I : 301
- D : 301-304
- IC : 301-303
- R : 301-429
- CR : 301
- FI : 301-302
- XL : 301-302

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17

DM 004 CIRCUIT DIAGRAM (RSio64-D)

RSio64-D



Net	Connection
IRIO	SLOT 1
MY2	SLOT 2
MY1	SLOT 3
MY3	SLOT 4

Ref.
C:501-578
IC:501-522
R:501-572
CB:501

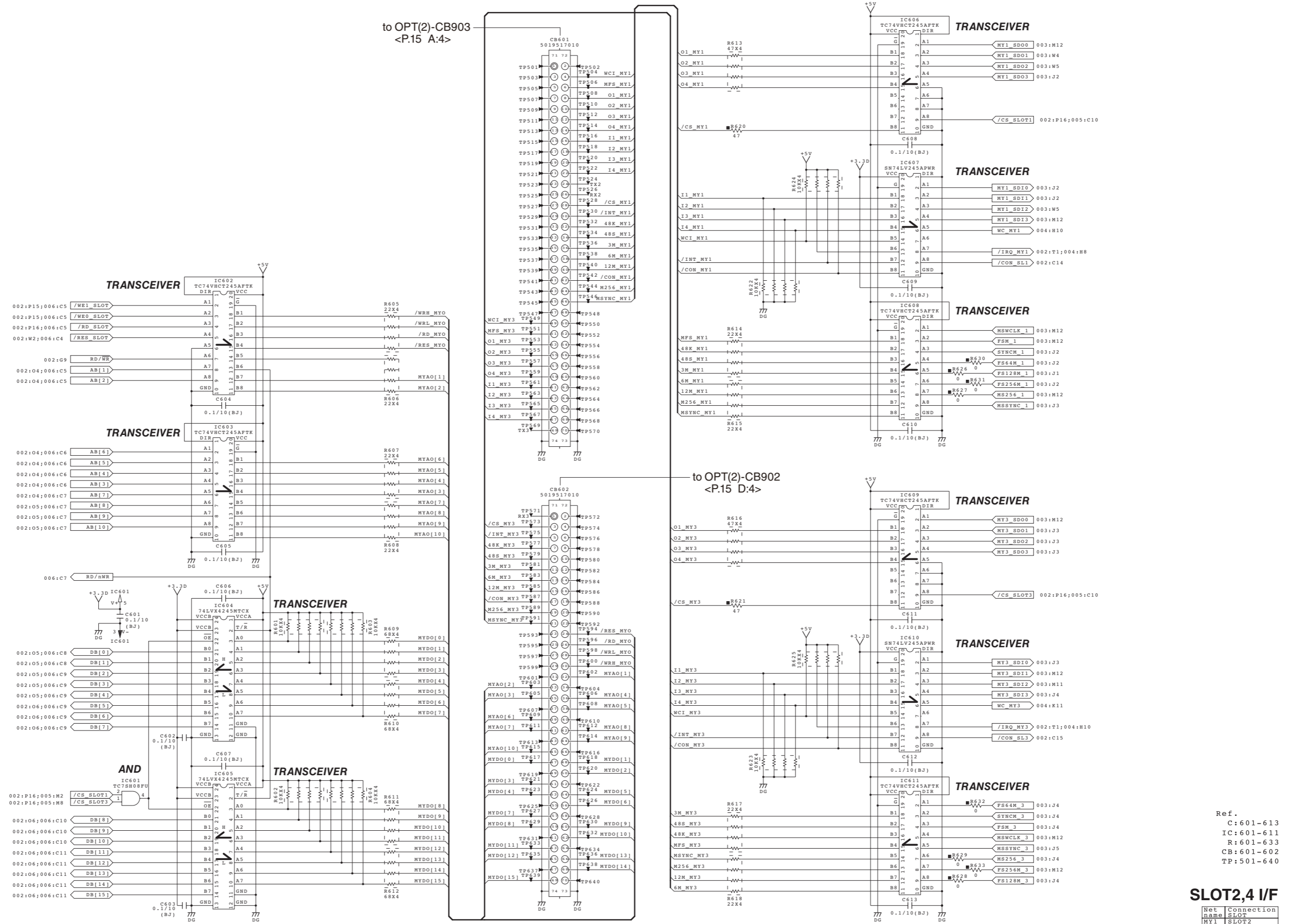
XX: Not installed (未実装)

PLL

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12

DM 005 CIRCUIT DIAGRAM (RSio64-D)

RSio64-D



to OPT(2)-CB903
<P.15 A:4>

to OPT(2)-CB902
<P.15 D:4>

Ref.
C: 601-613
IC: 601-611
R: 601-633
CB: 601-602
TP: 501-640

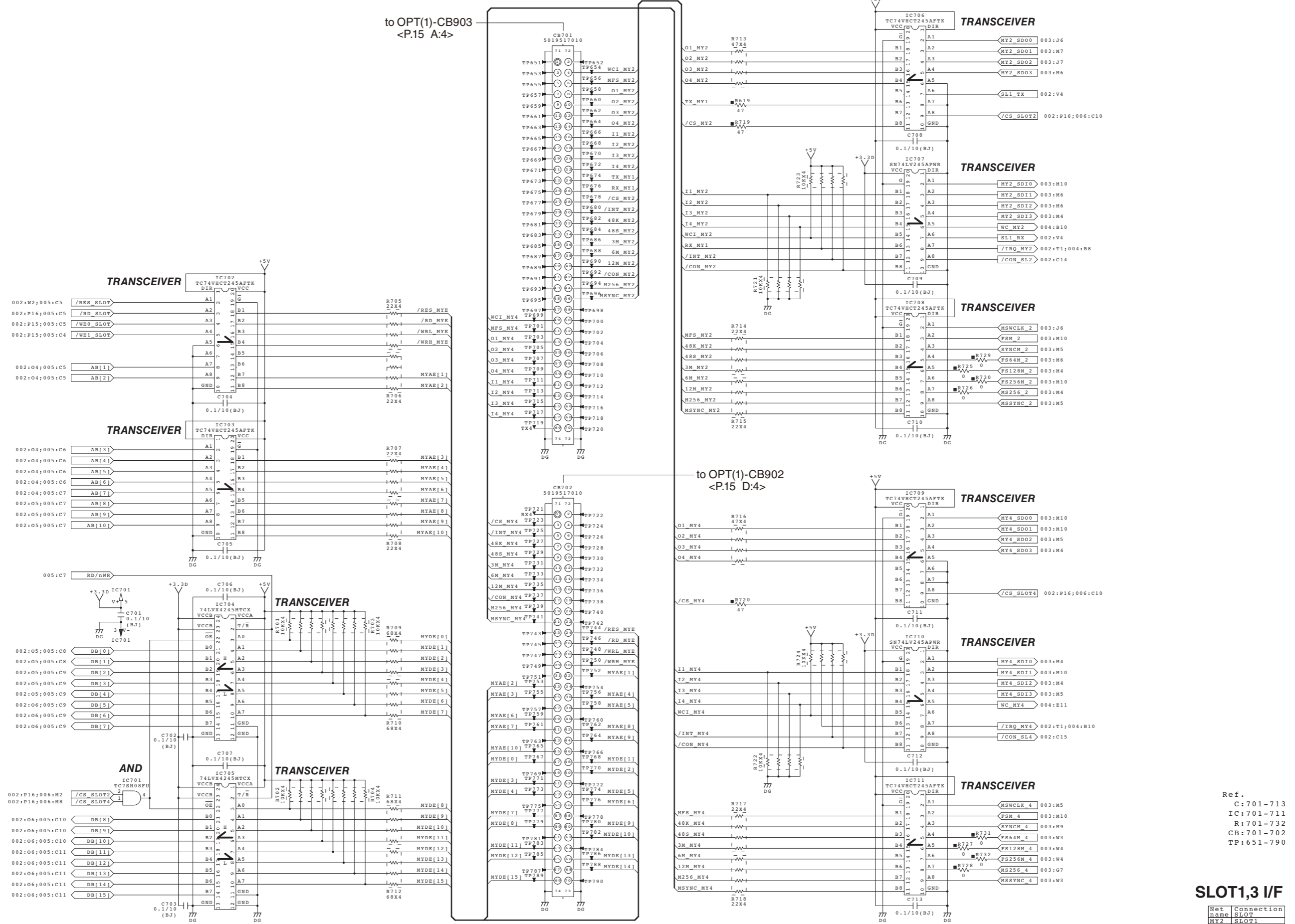
SLOT2,4 I/F

Net name	Connection
MY1	SLOT2
MY3	SLOT4

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11

DM 006 CIRCUIT DIAGRAM (RSio64-D)

RSio64-D



to OPT(1)-CB903
<P.15 A:4>

to OPT(1)-CB902
<P.15 D:4>

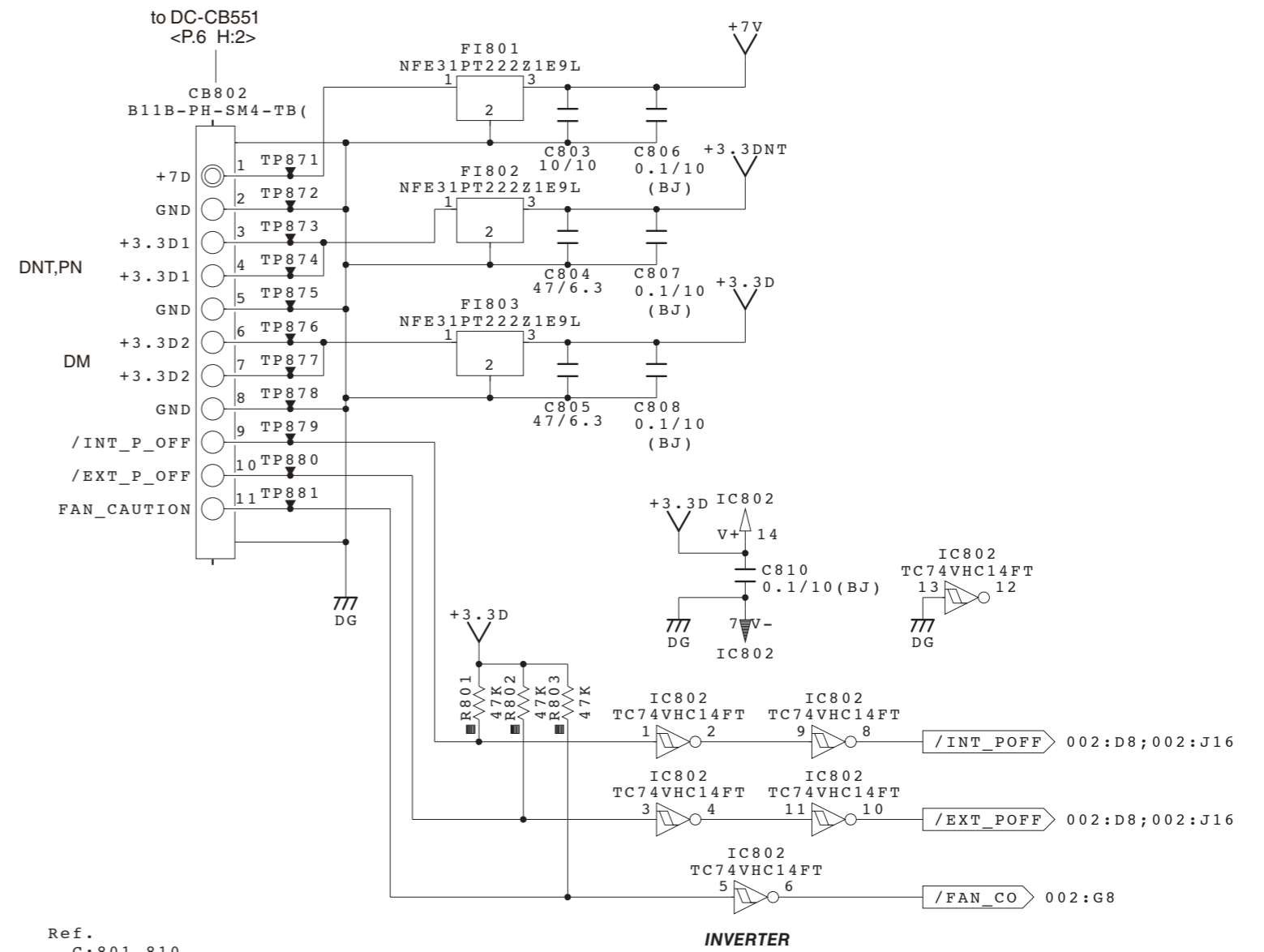
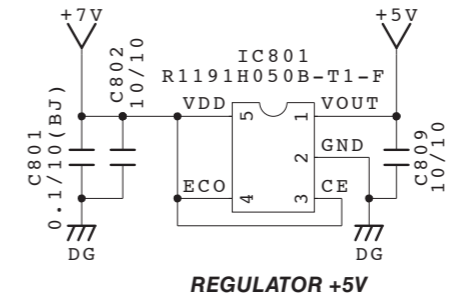
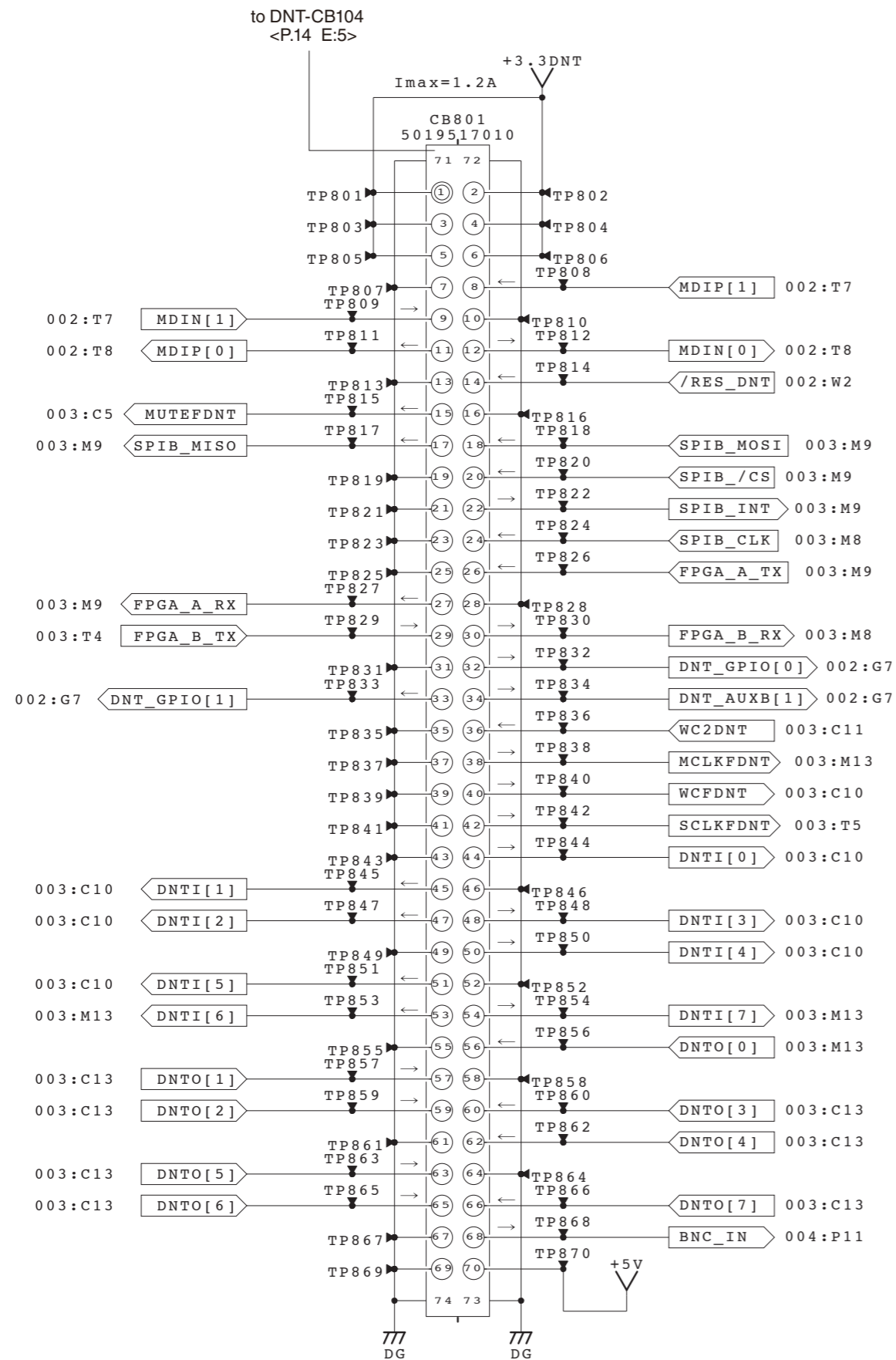
Ref.
 C: 701-713
 IC: 701-711
 R: 701-732
 CB: 701-702
 TP: 651-790

SLOT1,3 I/F

Net name	Connection
MY2	SLOT1
MY4	SLOT3

DM 007 CIRCUIT DIAGRAM (RSio64-D)

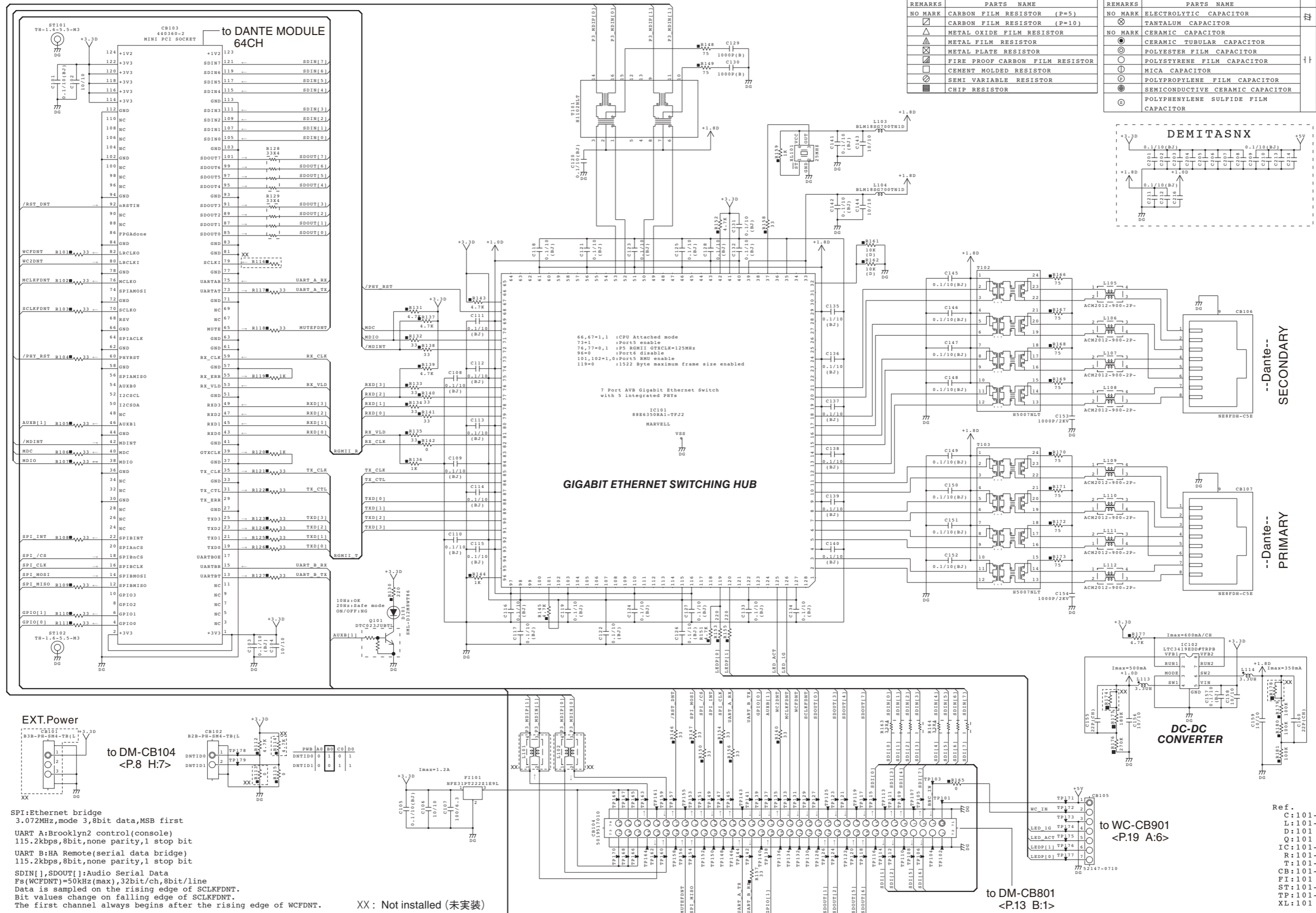
RSio64-D



- Ref.
 C:801-810
 IC:801-802
 R:801-803
 CB:801-802
 FI:801-803
 TP:801-881

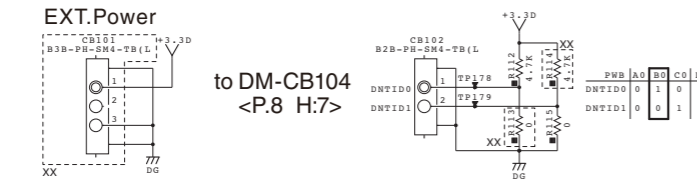
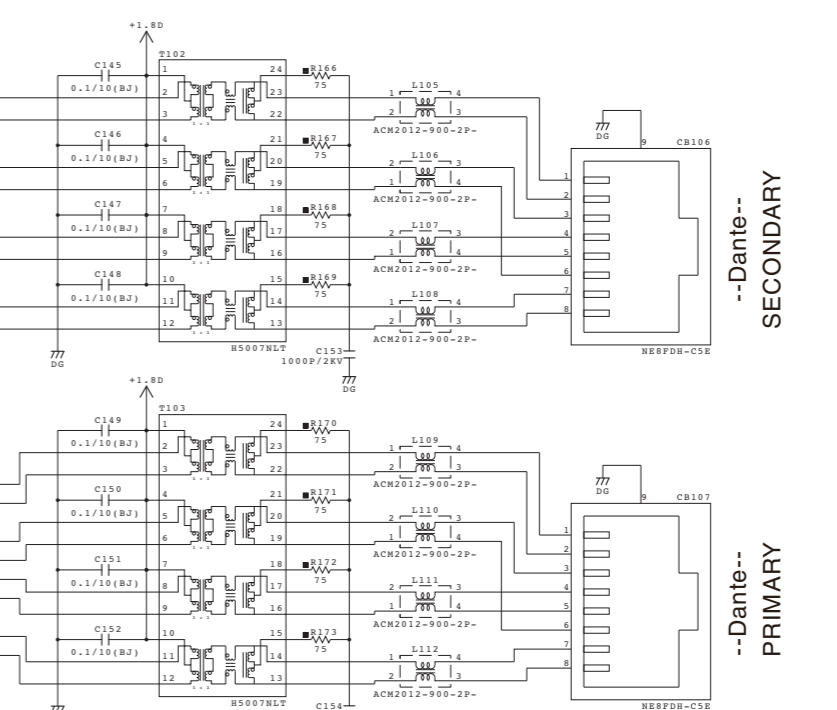
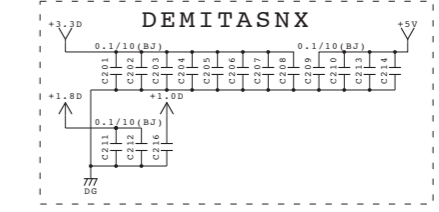
DNT CIRCUIT DIAGRAM (RSio64-D)

RSio64-D



REMARKS	PARTS NAME
NO MARK	CARBON FILM RESISTOR (P=5)
☒	CARBON FILM RESISTOR (P=10)
△	METAL OXIDE FILM RESISTOR
☒	METAL FILM RESISTOR
☒	METAL PLATE RESISTOR
☒	FIRE PROOF CARBON FILM RESISTOR
☒	CEMENT MOLDED RESISTOR
⊗	SEMI VARIABLE RESISTOR
■	CHIP RESISTOR

REMARKS	PARTS NAME
NO MARK	ELECTROLYTIC CAPACITOR
⊗	TANTALUM CAPACITOR
NO MARK	CERAMIC CAPACITOR
●	CERAMIC TUBULAR CAPACITOR
⊙	POLYESTER FILM CAPACITOR
○	POLYSTYRENE FILM CAPACITOR
⊖	MICA CAPACITOR
⊙	POLYPROPYLENE FILM CAPACITOR
⊙	SEMICONDUCTIVE CERAMIC CAPACITOR
⊙	POLYPHENYLENE SULFIDE FILM CAPACITOR

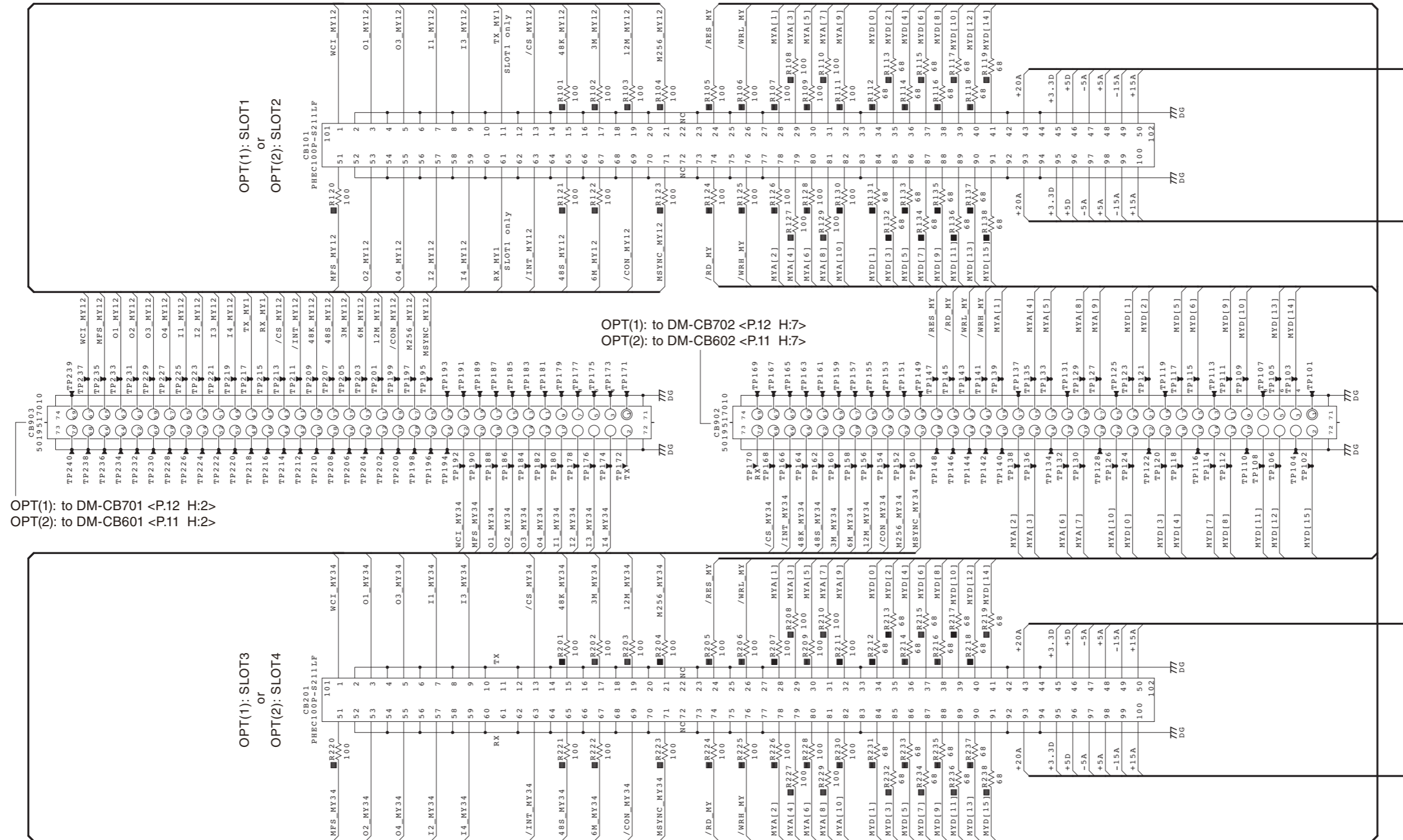


SPI: Ethernet bridge
3.072MHz, mode 3, 8bit data, MSB first
UART A: Brooklyn2 control (console)
115.2kbps, 8bit, none parity, 1 stop bit
UART B: HA Remote (serial data bridge)
115.2kbps, 8bit, none parity, 1 stop bit
SDIN[], SDOUT[]: Audio Serial Data
Fs (WCFDNT) = 50kHz (max), 32bit/ch, 8bit/line
Data is sampled on the rising edge of SCLKFDNT.
Bit values change on falling edge of SCLKFDNT.
The first channel always begins after the rising edge of WCFDNT.

XX: Not installed (未実装)

Ref.
C: 101-160
L: 101-114
D: 101
Q: 101
IC: 101-102
R: 101-181
T: 101-103
CB: 101-107
F: 101
ST: 101-102
TP: 101-179
XL: 101

DNT CIRCUIT DIAGRAM (RSio64-D)

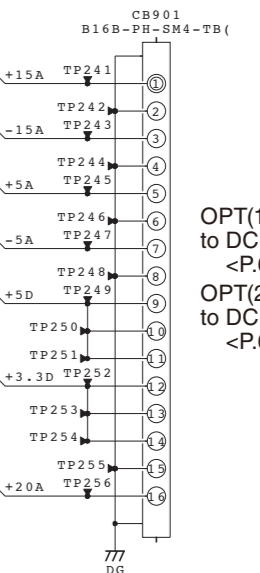


RESISTOR

REMARKS	PARTS NAME
NO MARK	CARBON FILM RESISTOR (P=5)
□	CARBON FILM RESISTOR (P=10)
△	METAL OXIDE FILM RESISTOR
△	METAL FILM RESISTOR
⊠	METAL PLATE RESISTOR
⊞	FIRE PROOF CARBON FILM RESISTOR
□	CEMENT MOLDED RESISTOR
⊞	SEMI VARIABLE RESISTOR
■	CHIP RESISTOR

CAPACITOR

REMARKS	PARTS NAME
NO MARK	ELECTROLYTIC CAPACITOR
⊗	TANTALUM CAPACITOR
NO MARK	CERAMIC CAPACITOR
●	CERAMIC TUBULAR CAPACITOR
⊙	POLYESTER FILM CAPACITOR
○	POLYSTYRENE FILM CAPACITOR
⊖	MICA CAPACITOR
Ⓟ	POLYPROPYLENE FILM CAPACITOR
⊕	SEMICONDUCTIVE CERAMIC CAPACITOR
Ⓢ	POLYPHENYLENE SULFIDE FILM CAPACITOR



OPT(1):
to DC-CB951
<P.6 G:4>
OPT(2):
to DC-CB952
<P.6 H:4>

Ref.
R: 101-138
R: 201-238
CB: 101, 201
CB: 901-903
TP: 101-256

A B C D E F G H

PN1 CIRCUIT DIAGRAM (RSio64-D) RSio64-D

RESISTOR	
REMARKS	PARTS NAME
NO MARK	CARBON FILM RESISTOR (P=5)
□	CARBON FILM RESISTOR (P=10)
△	METAL OXIDE FILM RESISTOR
▲	METAL FILM RESISTOR
⊠	METAL PLATE RESISTOR
▣	FIRE PROOF CARBON FILM RESISTOR
□	CEMENT MOLDED RESISTOR
⊙	SEMI VARIABLE RESISTOR
■	CHIP RESISTOR

CAPACITOR	
REMARKS	PARTS NAME
NO MARK	ELECTROLYTIC CAPACITOR
⊗	TANTALUM CAPACITOR
NO MARK	CERAMIC CAPACITOR
●	CERAMIC TUBULAR CAPACITOR
○	POLYESTER FILM CAPACITOR
○	POLYSTYRENE FILM CAPACITOR
○	MICA CAPACITOR
○	POLYPROPYLENE FILM CAPACITOR
○	SEMICONDUCTIVE CERAMIC CAPACITOR
○	POLYPHENYLENE SULFIDE FILM CAPACITOR

The diagram illustrates the internal circuitry of the RSio64-D module. It features a central bus system with DBSW[0] through DBSW[7] and LED[0] through LED[3]. Key components include:

- Decoders:** Two TC74VHC138FT (C101, C102) and one TC74VHC245FT (C103) are used for address and data decoding.
- Transceivers:** Three TC74VHC245FT (C104, C106, C107) manage data flow between the bus and external ports.
- LEDs:** Four LEDs (LED[0]-LED[3]) provide status indication, controlled by the bus signals.
- Switches:** SW101 (CFP-0412MC) and SW102 (CFP-0812MC) are used for setting source clock and secondary port.
- Other Components:** Includes a D-FF flip-flop (C105), various resistors (R101-R111), capacitors (C101-C109), and connectors (CB101-CB103).

NOTE
 *The Resistors with no tolerance indication are +/-5%.
 (記載されていない許容差は±5%です。)
 *The Resistors with no power rate indication are 1/16W.
 (定格電力が記載されていない抵抗は1/16Wです。)
 *The temperature characteristics of ceramic capacitors without comment are 'B'.
 (記載されていないセラコンの温度特性は「B」です。)

52808-2371

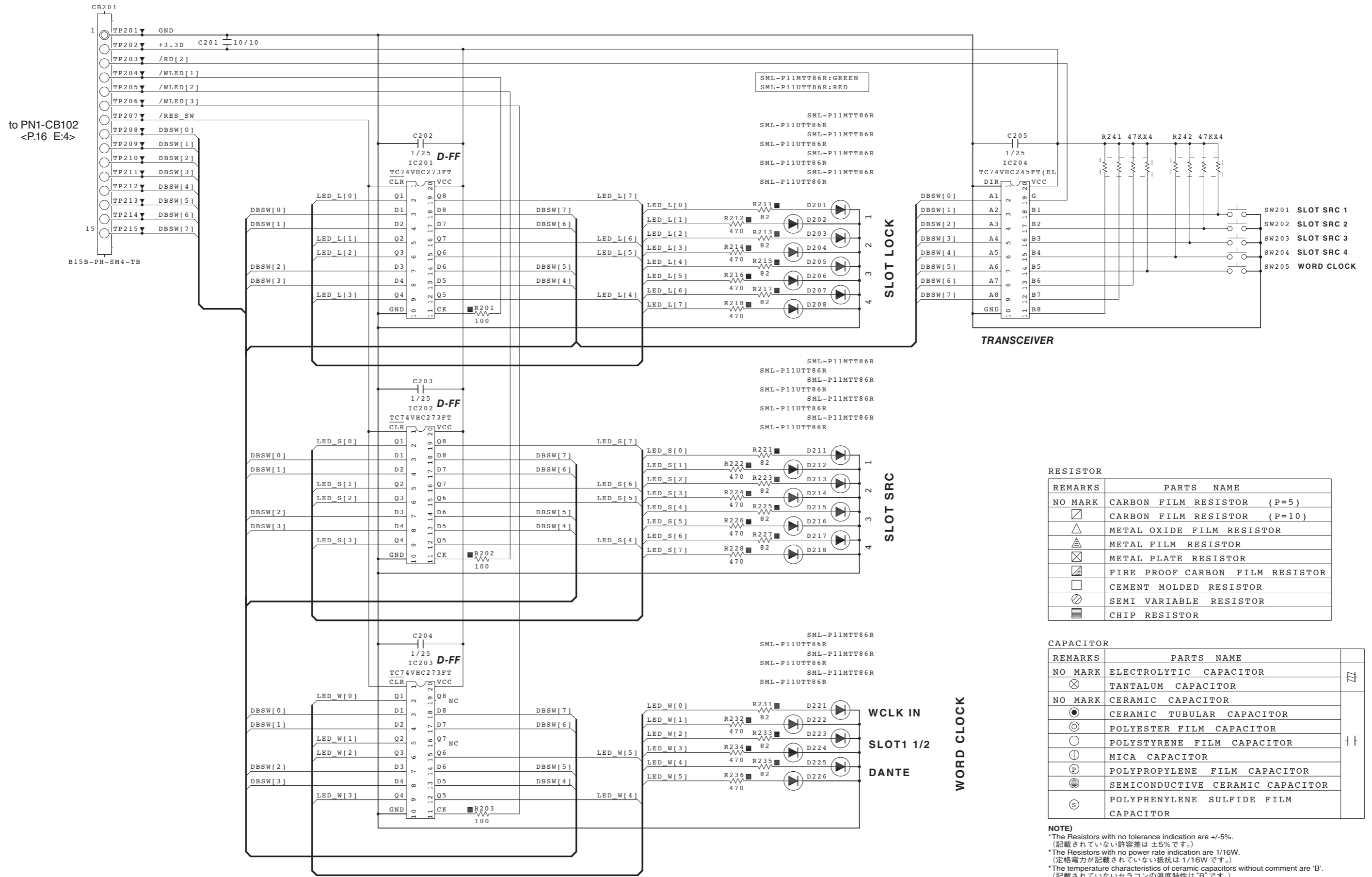
1
2
3
4
5
6

28CC1-2001149313-1 PN1 CIRCUIT DIAGRAM (RSio64-D)

16

PNCOM (PN2) 001 CIRCUIT DIAGRAM (RSio64-D)

RSio64-D



RESISTOR

REMARKS	PARTS NAME
NO MARK	CARBON FILM RESISTOR (P=5)
□	CARBON FILM RESISTOR (P=10)
△	METAL OXIDE FILM RESISTOR
▲	METAL FILM RESISTOR
⊠	METAL PLATE RESISTOR
▨	FIRE PROOF CARBON FILM RESISTOR
□	CEMENT MOLDED RESISTOR
⊙	SEMI VARIABLE RESISTOR
■	CHIP RESISTOR

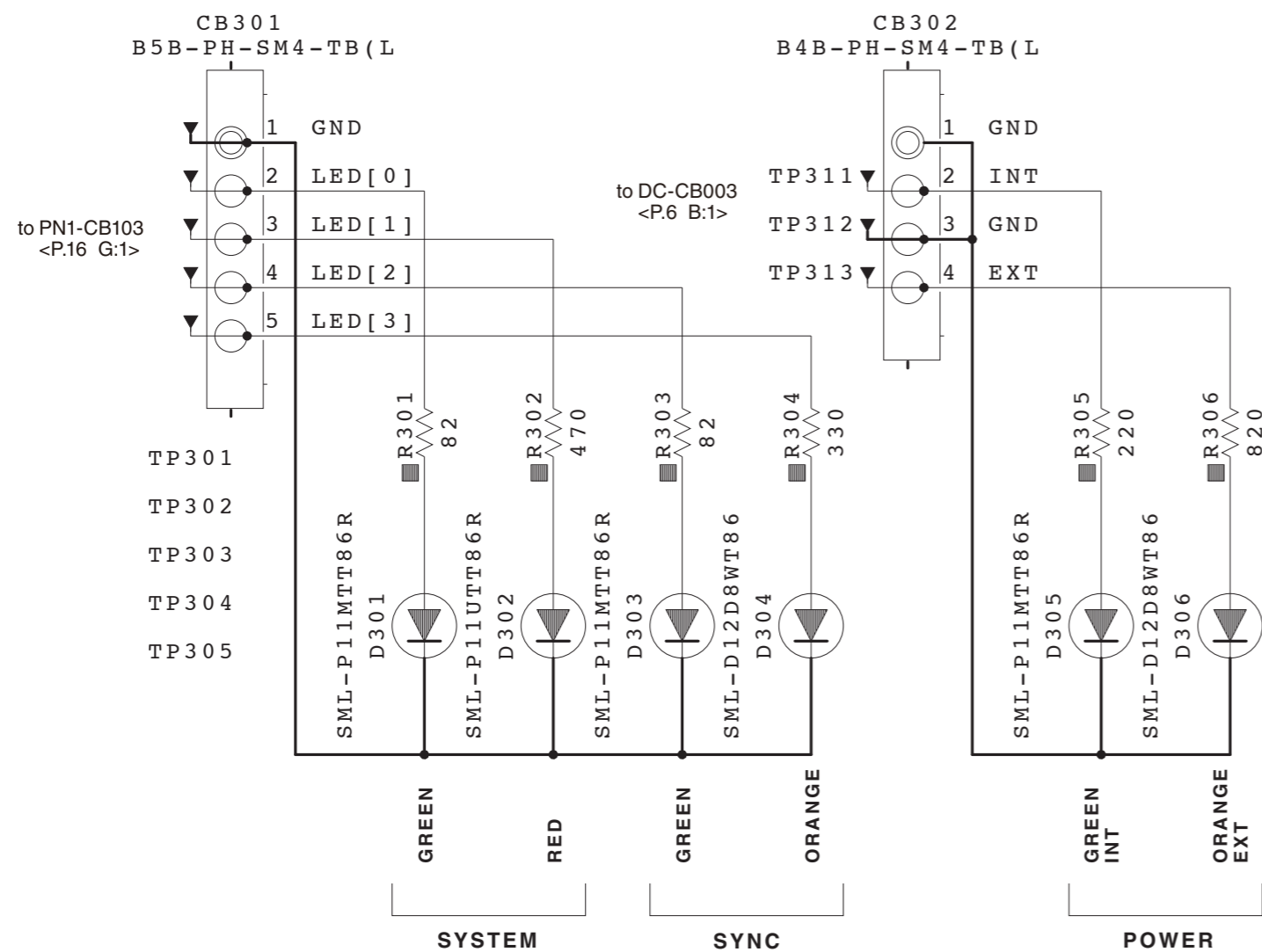
CAPACITOR

REMARKS	PARTS NAME
NO MARK	ELECTROLYTIC CAPACITOR
⊗	TANTALUM CAPACITOR
NO MARK	CERAMIC CAPACITOR
⊙	CERAMIC TUBULAR CAPACITOR
⊙	POLYESTER FILM CAPACITOR
○	POLYSTYRENE FILM CAPACITOR
⊖	MICA CAPACITOR
⊕	POLYPROPYLENE FILM CAPACITOR
⊕	SEMICONDUCTIVE CERAMIC CAPACITOR
⊕	POLYPHENYLENE SULFIDE FILM CAPACITOR

NOTE)
 *The Resistors with no tolerance indication are +/-5%.
 (記載されていない許容率は±5%です。)
 *The Resistors with no power rate indication are 1/16W.
 (定格電力が記載されていない抵抗は1/16Wです。)
 *The temperature characteristics of ceramic capacitors without comment are 'B'.
 (記載されていないセラコンの温度特性は「B」です。)

PNCOM (PN3) 002 CIRCUIT DIAGRAM (RSio64-D)

RSio64-D



RESISTOR

REMARKS	PARTS NAME
NO MARK	CARBON FILM RESISTOR (P=5)
	CARBON FILM RESISTOR (P=10)
	METAL OXIDE FILM RESISTOR
	METAL FILM RESISTOR
	METAL PLATE RESISTOR
	FIRE PROOF CARBON FILM RESISTOR
	CEMENT MOLDED RESISTOR
	SEMI VARIABLE RESISTOR
	CHIP RESISTOR

CAPACITOR

REMARKS	PARTS NAME	
NO MARK	ELECTROLYTIC CAPACITOR	
	TANTALUM CAPACITOR	
NO MARK	CERAMIC CAPACITOR	
	CERAMIC TUBULAR CAPACITOR	
	POLYESTER FILM CAPACITOR	
	POLYSTYRENE FILM CAPACITOR	
	MICA CAPACITOR	
	POLYPROPYLENE FILM CAPACITOR	
	SEMICONDUCTIVE CERAMIC CAPACITOR	
	POLYPHENYLENE SULFIDE FILM CAPACITOR	

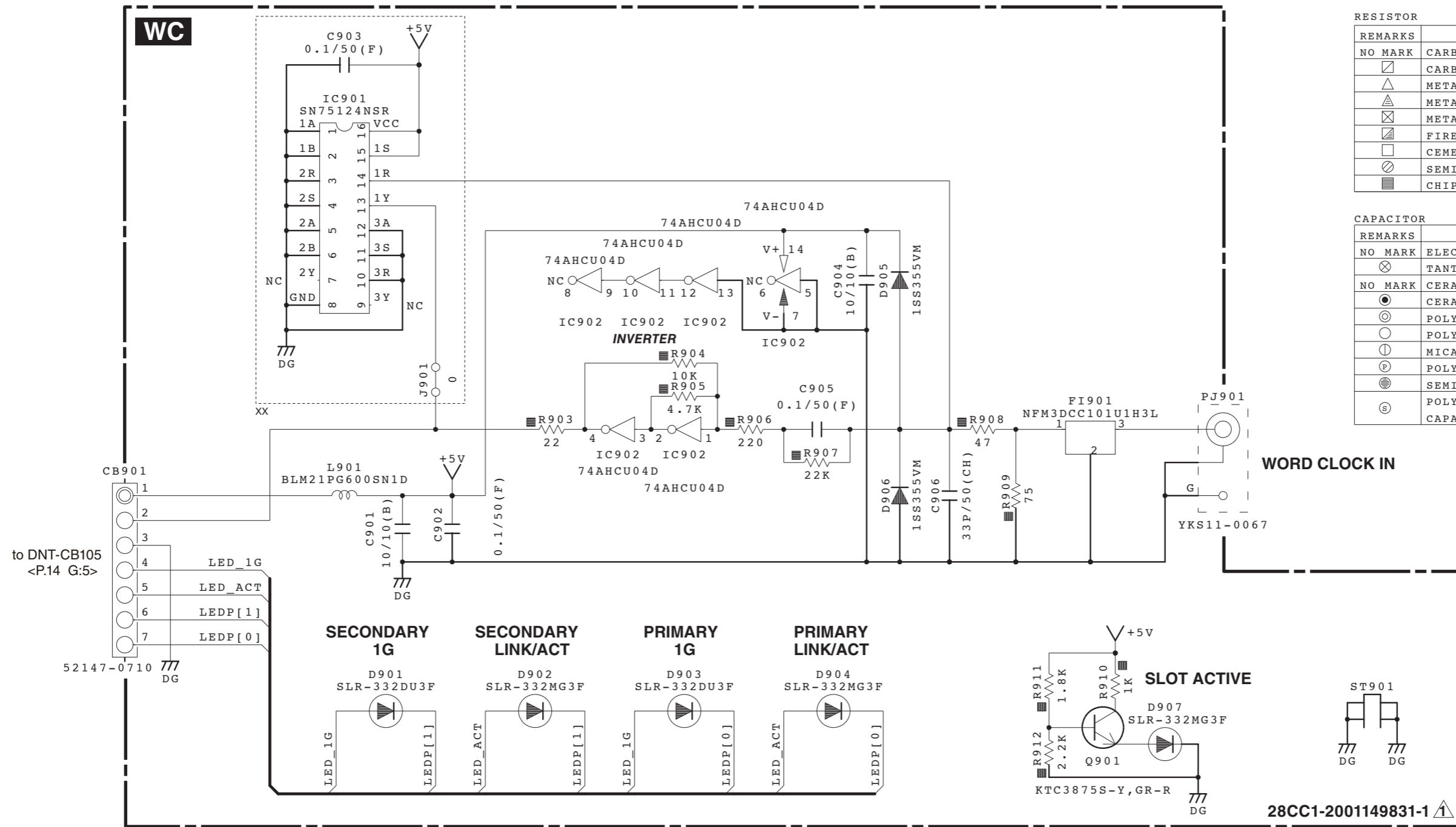
NOTE)

*The Resistors with no tolerance indication are +/-5%.
(記載されていない許容差は±5%です。)

*The Resistors with no power rate indication are 1/16W.
(定格電力が記載されていない抵抗は1/16Wです。)

WCAC (AC,EXT,WC) CIRCUIT DIAGRAM (RSio64-D)

RSio64-D



RESISTOR

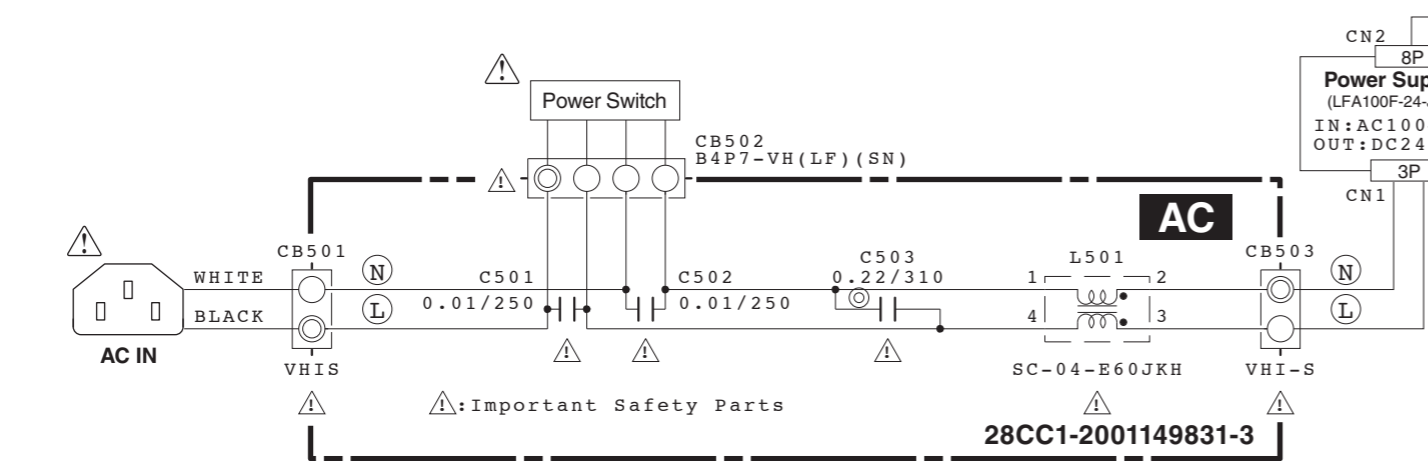
REMARKS	PARTS NAME
NO MARK	CARBON FILM RESISTOR (P=5)
□	CARBON FILM RESISTOR (P=10)
△	METAL OXIDE FILM RESISTOR
▲	METAL FILM RESISTOR
⊠	METAL PLATE RESISTOR
▨	FIRE PROOF CARBON FILM RESISTOR
□	CEMENT MOLDED RESISTOR
⊕	SEMI VARIABLE RESISTOR
■	CHIP RESISTOR

CAPACITOR

REMARKS	PARTS NAME
NO MARK	ELECTROLYTIC CAPACITOR
⊗	TANTALUM CAPACITOR
NO MARK	CERAMIC CAPACITOR
●	CERAMIC TUBULAR CAPACITOR
⊙	POLYESTER FILM CAPACITOR
○	POLYSTYRENE FILM CAPACITOR
⓪	MICA CAPACITOR
Ⓟ	POLYPROPYLENE FILM CAPACITOR
Ⓢ	SEMICONDUCTIVE CERAMIC CAPACITOR
Ⓣ	POLYPHENYLENE SULFIDE FILM CAPACITOR

NOTE)
 *The Resistors with no tolerance indication are +/-5%.
 (記載されていない許容差は±5%です。)
 *The Resistors with no power rate indication are 1/16W.
 (定格電力が記載されていない抵抗は1/16Wです。)

XX : Not installed (未実装)



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。

