

JV-80

SERVICE NOTES

MULTI TIMBRAL SYNTHESIZER

First Edition

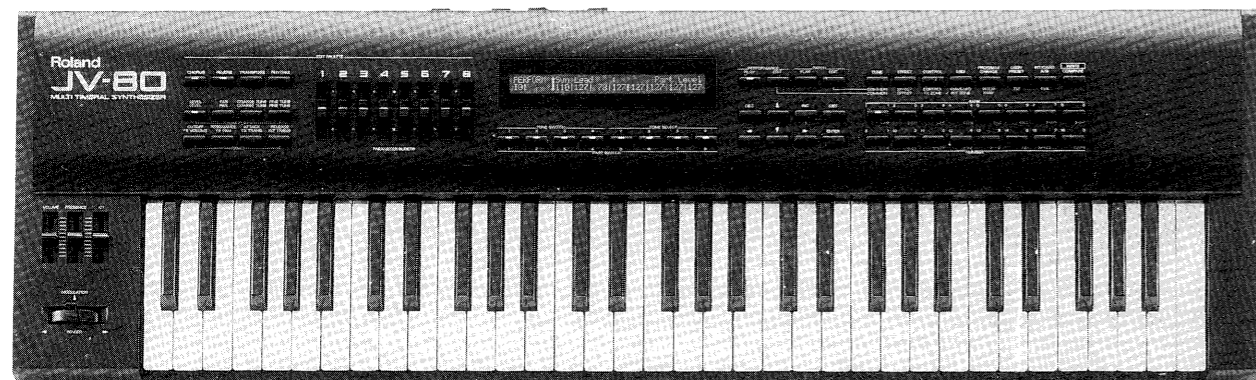
ERRATA & SUPPLEMENT is attached at the end of the page.
最終頁に正誤表&追加情報があります。

TABLE OF CONTENTS**目次****Page**

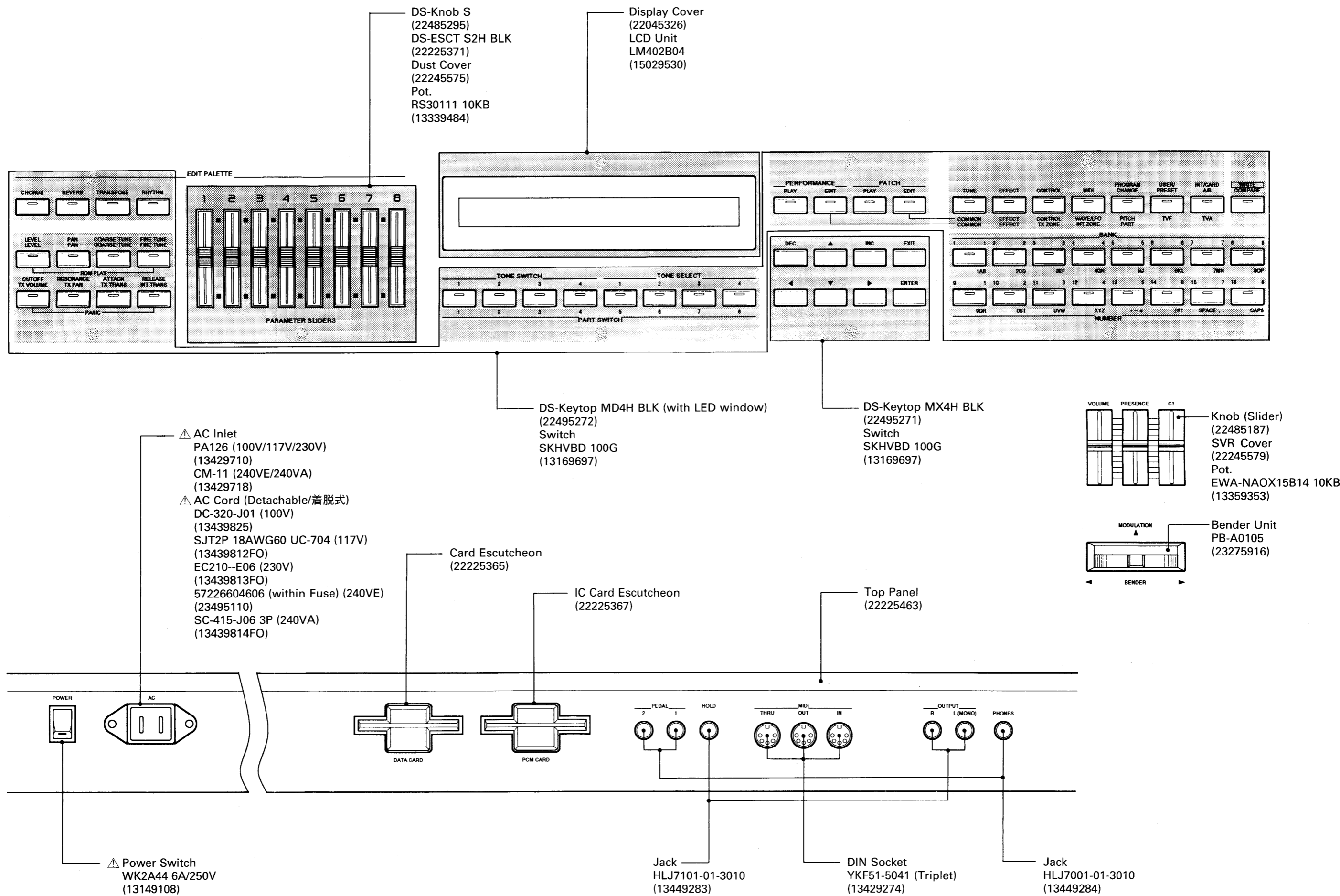
SPECIFICATIONS	仕様.....	1
LOCATION OF CONTROLS	パネル配置図.....	2
EXPLODED VIEW	分解図.....	3
PARTS LIST	パーツリスト.....	4
KEY BOARD PARTS LIST	鍵盤パーツリスト.....	5
KEY DISASSEMBLY	鍵盤分解手順.....	5, 6
BLOCK DIAGRAM	ブロック図.....	7
WIRING DIAGRAM	ワイヤリング ダイアグラム.....	7
TEST MODE	テストモード.....	8~11
MEMORY INITIALIZATION	内部 RAM の初期化.....	11
IDENTIFYING VERSION NUMBER	バージョンの確認方法.....	11
DATA SAVE/LOAD	データのセーブ/ロード.....	12~15
HOW TO MOUNT THE EXPANSION BOARD	エクспанション・ボードの取付方法.....	15
MAIN BOARD ASS'Y	MAIN BOARD ASS'Y.....	16, 17
SW-A BOARD ASS'Y	SW-A BOARD ASS'Y.....	18, 19
SW-B BOARD ASS'Y	SW-B BOARD ASS'Y.....	18, 19
JACK BOARD ASS'Y	JACK BOARD ASS'Y.....	20, 21
POWER SUPPLY BOARD ASS'Y	POWER SUPPLY BOARD ASS'Y.....	22
IC DATA	IC データ.....	23

SPECIFICATIONS/仕様

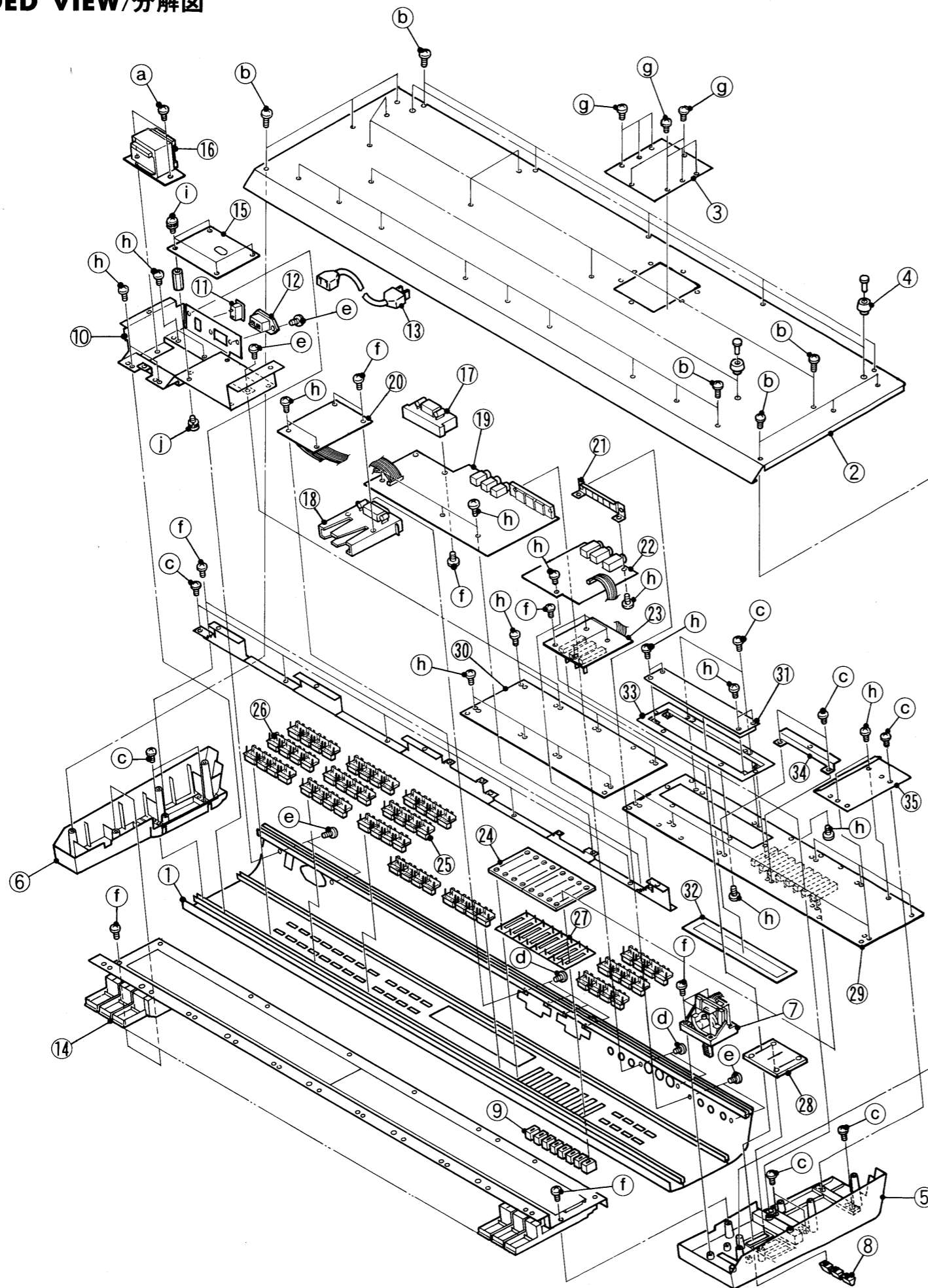
◎KEYBOARD	61 key (w/Velocity,w/Aftertouch)
◎MAXIMUM POLYPHONY	28 voices
◎MEMORY	
Internal	Patch :64 Performance :16 Rhythm Set : 1
Preset A	Patch :64 Performance :16 Rhythm Set : 1
Preset B	Patch :64 Performance :16 Rhythm Set : 1
Data Card	Patch :64 Performance :16 Rhythm Set : 1
◎EFFECT	Chorus : 3 types Reverb : 8 types
◎DISPLAY	2 lines 40 Letter (w/LED back lit.)
◎POWER SUPPLY	15W
◎DIMENSIONS	990(W) x 305(D) x 85(H) mm 38-31/32(W) x 12-1/64(D) x 3-11/32(H) inches
◎WEIGHT	9kg, 19lb 13oz.
◎ACCESSORIES	Owner's Manual Set (Japanese) :PNo.26045533 Owner's Manual Set (English) :PNo.26045534 △AC Cord (Detachable/着脱式) 100V DC-320-J01 :PNo.13439825 117V SJT2P 18AWG60 UC-704 :PNo.13439812F0 230V EC210-E06 :PNo.13439813F0 240VE 57226604606 (within FUSE) :PNo.23495110 240VA SC-415-J06 3P :PNo.13439814F0
◎OPTIONS	Expansion Board Memory Card :M-256E (Battery for Memory Card CR2016 PNo.12569374) Sound PCM Card



LOCATION OF CONTROLS/パネル配置図



EXPLODED VIEW/分解図



[PARTS]

NO.	PARTS	PARTS NAME
①	Top Panel	22225463
②	Bottom Cover	22025560
③	EXP Cover	22025583
④	Rubber Foot FF-018 Black	12359139
⑤	Side Panel L	21125504
⑥	Side Panel R	21125505
⑦	Bender Unit PB-A0105	23275916
⑧	Knob	22485187
⑨	DS-Knob S	22485295
⑩	Power transformer Holder	22205619
△⑪	Power Switch WK2A44 6A/250V	13149108
△⑫	AC Inlet	
	PA-126 100V/117V/230V	13429710
	CM-11 240VE/240VA	13429718
△⑬	AC Cord (Detachable/着脱式)	
	100V DC-320-J01	13439825
	117V SJT2P 18AWG60 UC-704	13439812F0
	230V EC210-E06	13439813F0
	240VE 57226604606 (within FUSE)	23495110
	240VA SC415-J06 3P	13439814F0
⑭	Keyboard SK-861-B 61key	7626891000
⑮	Power Supply Board Assy	7626833000
△⑯	Power Transformer Universal	22455644U0
⑰	IC Card Escutcheon	22225367
⑱	Card Escutcheon	22225365
E ⑲	Main Board Assy	7626891000
⑳	Card Board Assy	*****
㉑	Jack Holder	22205618
㉒	Jack Board Assy	7626811000
㉓	Bender Board Assy	*****
㉔	Dust Cover	22245575
㉕	DS-Keytop MX4H BLK	22495271
㉖	DS-Keytop MD4H BLK w/LED window	22495272
㉗	DS-ESCT S2H BLK	22225371
㉘	SVR Cover	22245579
㉙	SW-A Board Assy	7626815000
㉚	SW-B Board Assy	7626818000
㉛	LCD Unit LM402B04	15029530
㉜	Display Cover	22045326
㉝	LCD Holder	22205617
㉞	Angle Stay	22145147
㉟	Shield Sheet	22255356

NOTE: Replacement Parts No.20 is included the Main Board Assy (No.19).

注：補修用部品“20”は、Main Board Assy (No.19)に含まれます。

NOTE: Replacement Parts No.23 is included the Jack Board Assy (No.22).

注：補修用部品“23”は、Jack Board Assy (No.22)に含まれます。

[SCREW]

- a) ***** 4 x 6mm Binding Head Tapping B1 Cm
- b) ***** 4 x 8mm Binding Head B tite BC
- c) ***** 3 x 8mm Binding Head B tite Cm
- d) ***** 3 x 8mm Binding Head P tite BC
- e) ***** 3 x 8mm Binding Head B tite BC
- f) ***** 3 x 8mm Pan Head P tite Cm
- g) ***** 3 x 6mm Binding Head B tite BC
- h) ***** 3 x 6mm Binding Head B tite Cm
- i) ***** M3 x 8mm W-sems machine screw Cm
- j) ***** M3 x 6mm Pan sems machine screw Cm

PARTS LIST/パーツリスト

SAFETY PRECAUTIONS: The parts marked Δ have safety-related characteristics. Use only listed parts for replacement.
CONSIDERATIONS ON PARTS ORDERING: When ordering any parts listed in the parts list, please specify the following items in the order sheet.

Table with 4 columns: Part Code, Part Name, Part Code, Part Name. Includes MB Main Board, CB Card Board, BB Bender Board, JB Jack Board, SAB SW-A Board, SBB SW-B Board, PSB Power Supply Board, TB Trans Board.

CASING/ケース
22225463 Top Panel
22025560 Bottom Cover
21125504 Side Panel L
21125505 Side Panel R
22025583 EXP Cover
22045326 Display Cover
12359139 Rubber Foot FF-018 Black

CHASSIS/シャーシ
22205618 Jack Holder
22205619 Power Transformer Holder
22205617 LCD Holder
22145147 Angle Stay
12569420 Lithium Battery Holder
22225365 Card Escutcheon Data Card
22225367 IC Card Escutcheon PCM Card
22225371 DS-ESCT S2H BLK Parameter Sliders

BUTTON, KNOB/ボタン, ノブ
22495271 DS-KEYTOP MX4H BLK
22495272 DS-KEYTOP MD4H BLK (with LED window)
22485295 DS-Knob S
22485187 Knob (slider)

SWITCH/スイッチ
13169697 SKHVD 100G
13159137 SSSS21067A
Δ13149108 WK2A44 6A/250V Power Switch

JACK, SOCKET/ジャック, ソケット
13449283 HLJ7101-01-3010 (Mono) Hold, Output L (Mono)/R
13449284 HLJ7001-01-3010 (Stereo) Pedal 1/2, Phones
13429274 YKF51-5041 (Triplet) MIDI IN/OUT/THRU

DISPLAY UNIT/表示ユニット
15029530 LM402B04 (with LED, PCB, and wiring)
NOTE: Replacement LCD Unit should be made on a unit basis. No replacements available for individual parts. Replacement only by a unit.
注: LCD Unit の交換は、ユニット単位でおこなって下さい。補修品は、ユニット単位。

BENDER UNIT/ベンダー・ユニット
23275916 PB-A0105
NOTE: Replacement LCD Unit should be made on a unit basis. No replacements available for individual parts. Replacement only by a unit.
注: LCD Unit の交換は、ユニット単位でおこなって下さい。補修品は、ユニット単位。

KEYBOARD/鍵盤完成品
7626820000 SK-861-B 61keys
NOTE: See "SK-861-B PARTS LIST" (P. 5) for details.
注: 詳細は、「鍵盤パーツリスト SK-861-B」(P. 5)を参照して下さい。

PCB ASSY/基板完成品
7626891000 Main Board Assy (pcb 22935128 1/2)
NOTE: Replacement Main Board Assy includes the Card Board Assy. So the Card Board Assy cannot be ordered without the Main Board Assy.
注: 補修用 Main Board Assy は、Card Board Assy を含んで供給されます。
7626815000 Card Board Assy (pcb 22935128 2/2)
7626818000 SW-A Board Assy (pcb 22935129)
7626818000 SW-B Board Assy (pcb 22935130)

7626811000 Jack Board Assy (pcb 22935131 1/2)
NOTE: Replacement Jack Board Assy includes the Bender Board Assy. So the Bender Board Assy cannot be ordered without the Jack Board Assy.
注: 補修用 Jack Board Assy は、Bender Board Assy を含んで供給されます。
7626833000 Bender Board Assy (pcb 22935131 2/2)
Power Supply Board Assy (pcb 22935132 1/2)
NOTE: Replacement Power Supply Board Assy includes the Trans. Board. So the Trans. Board cannot be ordered without the Power Supply Board Assy.
注: 補修用 Power Supply Board Assy は、Trans. Board を含んで供給されます。
Trans. Board (pcb 22935132 2/2)
NOTE: The Power Supply Board Assy can be use for any voltage of 100V, 117V, 230V, and 240V.
注: Power Supply Board Assy は各電圧共通に使用できます。

IC/集積回路
15199757 HD6435328F Mask CPU MB
15239124 SSC1000 Key Scan Gate Array MB
15239147 HG62E11B23FS I/O Gate Array MB
15239149 HG62E11B24FS RAM CARD Gate Array MB
15239166 TC24SC201AF-002 Custom Sound Generator MB
15239170 LC9103B-526 R06-0011 Custom D/A Co-ordinator MB
15209311 LH532100 Mask ROM 2M (SNo.ZD30200 -up/以降) MB
or 15279803 1MA150NS OTP ROM 1M (program) (Before the SNo. ZD30200/ SNo. ZD30200 より前) MB
15279805 1MA150NS OTP ROM 1M (program) (Before the SNo. ZD30200/ SNo. ZD30200 より前) MB
15279803 TC541000AF-15 OTP ROM 1M (blank) MB
15209312 LH5375N2 Wave ROM A 16M MB
15209313 LH5375N3 Wave ROM B 16M MB
15279508 HM62256LFP-12SLT SRAM 256K MB
15279510 HM65256BLFP-12T Pseudo SRAM 256K MB
15269214 SN74LS05NS TAP-L Hex Inverters MB
15249111 TC7WU04F Triad Inverters MB
15249104 TC7S04F Inverters MB
15249112 TC7W32F Quad 2-input OR (Before the SNo. ZD30200/ SNo. ZD30200 より前) MB
15259111 BU4551BF Quad 2-input Analog Multiplexer MB
15259711TO TC74HC14F Hex Schmitt-trigger Inverters MB
15259883 TC7S00FTE85L 2-input NAND Gate MB
15199910 PCM69P DIP D/A Converter MB
15289106 M5238FP SO PACKAGE Dual Operational Amplifier MB
15289120 NJM4565MD-TE3 Dual Operational Amplifier MB
15289116 NJM2082M-TE3 Dual Operational Amplifier MB
15199247 NJM78L05UA +5V Voltage Regulator MB
15159704TD TD62084AP 8ch Darlington Driver SAB
15169550T0 TC74HC138P 3-line to 8-line Decoders SAB
15169552T0 TC74HC245P Octal Bus Transceivers SAB
15189242 NJM4565SD Dual Operational Amplifier BB, JB
15189162 NJM072S-P Dual Operational Amplifier BB
15189190 M5216L Dual Operational Amplifier JB
15219186 M5207L-05 Voltage Controlled Amplifier JB
Δ15199252 PQ05RRR1 +5V Voltage Regulator PSB
Δ15199177 L78M12ML +12V Voltage Regulator PSB
Δ15199177 L79M12ML -12V Voltage Regulator PSB
15289125 PC-410 T178 Photo Coupler MB

TRANSISTOR/トランジスター
15119169 2SA933S MB
15129217 2SC1740 MB
15139145 2SK246GR MB
15139129 2SJ103GR MB
15309101 2SA1037K R T-146 MB
15319101 2SC2412KR T-146 MB
15329503 DTA-124EK T-146 MB
15329510D0 DTC-144EK T-146 MB
15119134 2SA933S DC TP R JB
151291410S 2SC1740S JB
15129201 DTC114ES JB
15129218 DTC143ES-TP JB
15139113 2SK363GR JB
15149134 TD62785P Transistor Array SAB

DIODE/ダイオード
15339105 DAN202K T-146 Chip MB
15339114 RB420D Chip MB
15029380 SLR55VC 80F215 LED (Red) SAB, SBB
15019153 1SS176 SAB, SBB
15019125 1SS-133 JB, PSB
Δ15019245 1B4B41 Bridge PSB
Δ15019290 DBA40C-K15 Bridge PSB
15339108 DA 204K T-146 Chip Diode Array MB

RESISTOR/抵抗
15399931 MNR34J5A221 Chip Resistor Array MB
15399917 MNR34J5A103E Chip Resistor Array MB
15399935 MNR34J5A104 Chip Resistor Array MB
13919140 RGLD 8X103J Resistor Array SAB
13919266 RGLD 4X104J Resistor Array SAB

POTENTIOMETER/ポリューム
13339484 RS30111 10KB Parameter Sliders
13359353 EWA-NA0X15B14 10KB Volume, Presence, C1

CAPACITOR/コンデンサー
Δ13529104 DE7150F472MVA1 Line-bypass PSB

INDUCTOR, COIL, FILTER/インダクター, コイル, フィルター
12449381 SBT-0460TF MB
12449383RI FBR07HA850TB00 JB
12449408 ESD-R-17S PSB

CRYSTAL, RESONATOR/クリスタル, 発振子
15299132 MA-506 20.000MHz Crystal MB
15299143 MA-506 23.200MHz Crystal MB

CONNECTOR/コネクタ
- Cable Holder -
13429294 51048-0500 5p CN3 on PSB, CN1 on TB
13429298 51048-0900 9p CN12 on JB, CN4 on BB
13429300 51048-1100 11p CN18, 21, 23 on MB, CN5, 19, 22 on CB
- Pin Header -
13429833 52411-0401 CN20 on MB
13369902 IL-FPC-16S-S1L1-SBN CN1 on MB
13369903 IL-FPC-18S-S1L1-SBN CN8 on MB
13369866 IL-Z-3PL-SMTY-E1500 Chip CN14 on MB
13369868 IL-Z-5PL-SMTY-E1500 Chip CN6 on MB
13369869 IL-Z-6PL-SMTY-E1500 Chip CN15 on MB
13369870 IL-Z-7PL-SMTY-E1500 Chip CN13 on MB
13369871 IL-Z-8PL-SMTY-E1500 Chip CN10 on MB
13369872 IL-Z-9PL-SMTY-E1500 Chip CN2, 12 on MB
13439351 IL-S-6P-S2L2-EF CN10 on SBB
13439400 IL-S-8P-S2L2-EF CN9 on SBB
13439354 IL-S-9P-S2L2-EF CN8 on SBB
13439359 IL-S-14P-S2L2-EF CN4 on MB
13439330 IL-S-3P-S2T2-EF CN6 on PSB
13439335 IL-S-6P-S2T2-EF CN1 on BB, CN11 on JB, CN4, 5 on PSB
13439296 IL-S-7P-S2T2-EF CN1 on PSB
13439297 IL-S-8P-S2T2-EF CN2 on PSB
- IC Card -
13429233 7508095A CN3 on CB
13429345 JC20-C40PC-LT2-A1H CN9 on MB

TRANSFORMER/トランス
Δ22455644U0 Power Transformer Universal 100/117/230/240V

AC INLET/AC インレット
Δ13429710 PA-126 6A/250V/2P 100V, 117V, 230V
Δ13429718 CM-11 240VE,240VA

BATTERY/電池
12569249S0 CR2032 185mAh/3V Lithium Battery

SCREW/ネジ類
***** 4x6 mm Binding Head Tapping B1 Cm
***** 4x8 mm Binding Head B tite BC
***** 3x8 mm Binding Head B tite Cm
***** 3x8 mm Binding Head P tite BC
***** 3x8 mm Binding Head B tite BC
***** 3x8 mm Pan Head P tite Cm
***** 3x6 mm Binding Head B tite BC
***** 3x6 mm Binding Head B tite Cm
***** M3x8 mm W-sems machine screw Cm
***** M3x6 mm Pan sems machine screw Cm

MISCELLANEOU/その他
22255356 Shield Sheet
22175316 Panel Spring
22245575 Dust Cover Parameter Sliders
22245579 SVR Cover Volume, Presence, C1

ACCESSORIES/標準付属品
26045533 Owner's Manual Set Japanese
26045534 Owner's Manual Set English
Δ13439825 DC-320-J01 AC CORD SET 100V (Detachable/着脱式)
Δ13439812F0 SJT2P 18AWG60 UC-704 AC CORD 117V (Detachable/着脱式)
Δ13439813F0 EC210-E06 AC CORD SET 230V (Detachable/着脱式)
Δ23495110 57226604606 (within FUSE) AC CORD SET 240VE (Detachable/着脱式)
Δ13439814F0 SC-415-J06 3P AC CORD SET 240VA (Detachable/着脱式)

OPTIONS/別売品
***** Expansion Board
***** Memory Card M-256E (Battery for Memory Card CR2016 PNo. 12569374)
***** Sound PCM Card

SK-861-B KEY BOARD PARTS LIST/鍵盤パーツリスト SK-861-B

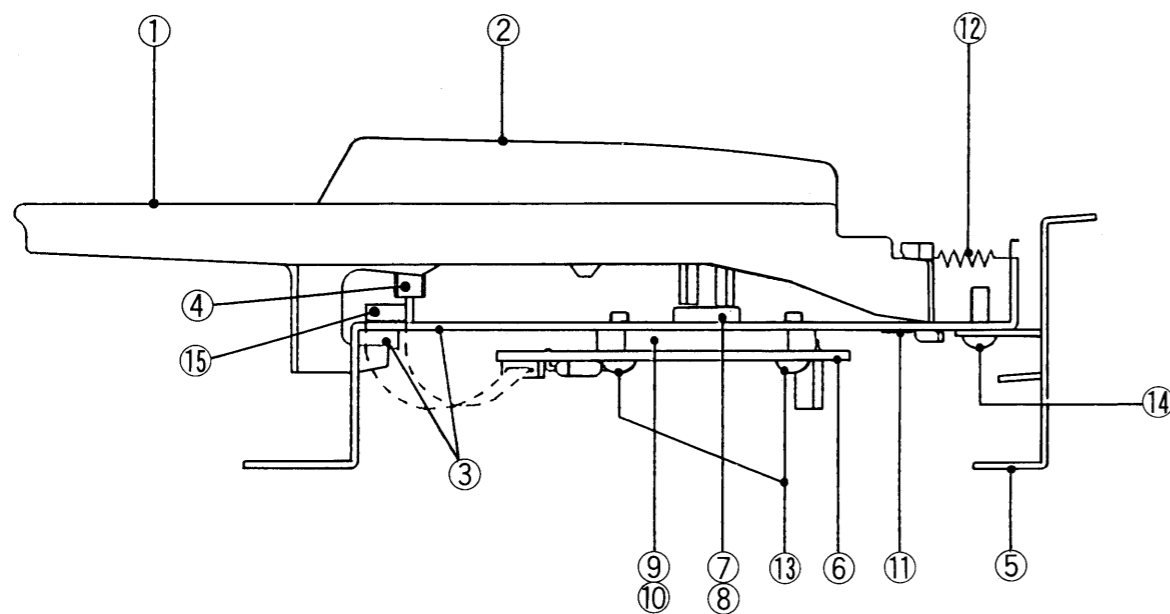
NO.	PARTS NUMBER	PARTS NAME	(weight)
①	22575349W0	Natural Key C/F	(weight)
	22575348W0	Natural Key E/B	(weight)
	22575350W0	Natural Key D	(weight)
	22575351W0	Natural Key G	(weight)
	22575347W0	Natural Key A	(weight)
	22575353W0	Natural Key C'/F'	(weight)
②	22575355W0	Sharp Key	(weight)
③	22815820	Chassis 61P-B Assy	

NOTE: Replacement Chassis 61P-B Assy consists of the following 2 parts.

注：補修用 Chassis 61P-B Assy は、下記の2つの部品で構成されています。

***** Chassis 61P-B
22265529 Cushion 61P-B (Lower)

④	32155199	Guide Bush
⑤	22125691	Angle
⑥	7626722000	SK-861-A PCB 32P LOW P-7 ASSY
	7626822000	SK-861-B PCB 29P HI P-7 ASSY
⑦	22185253	Rubber Switch 12p
⑧	22185254	Rubber Switch 13p
⑨	32205597	PCB Spacer 12p
⑩	32205598	PCB Spacer 13p
⑪	22135444	61p Stopper
⑫	42505102	Spring
⑬	*****	3 x 10mm Binding Head Tap tite screws B tite
⑭	*****	3 x 8mm Binding Head Tap tite screws B tite
⑮	23165732	Aftertouch 61P Assy-A
	*****	Grease "Froir G366A"



KEY DISASSEMBLY/鍵盤分解手順

1. INSTALLATION OF PCB'S

1. 基板の取り付け方

Parts required/必要部品

PARTS No.	PARTS NAME	員数
7626722000	SK-861-A PCB 32P LOW P-7 ASSY	1
7626822000	SK-861-B PCB 29P HI P-7 ASSY	1
22185253	Rubber Switch 12p	4
22185254	Rubber Switch 13p	1
32205597	PCB Spacer 12p	4
32205598	PCB Spacer 13p	1
*****	3x10 Binding Head Tap tite screws B tite	32

1) First, turn the chassis over, noting that the right- and left-hand sides are not reversed.

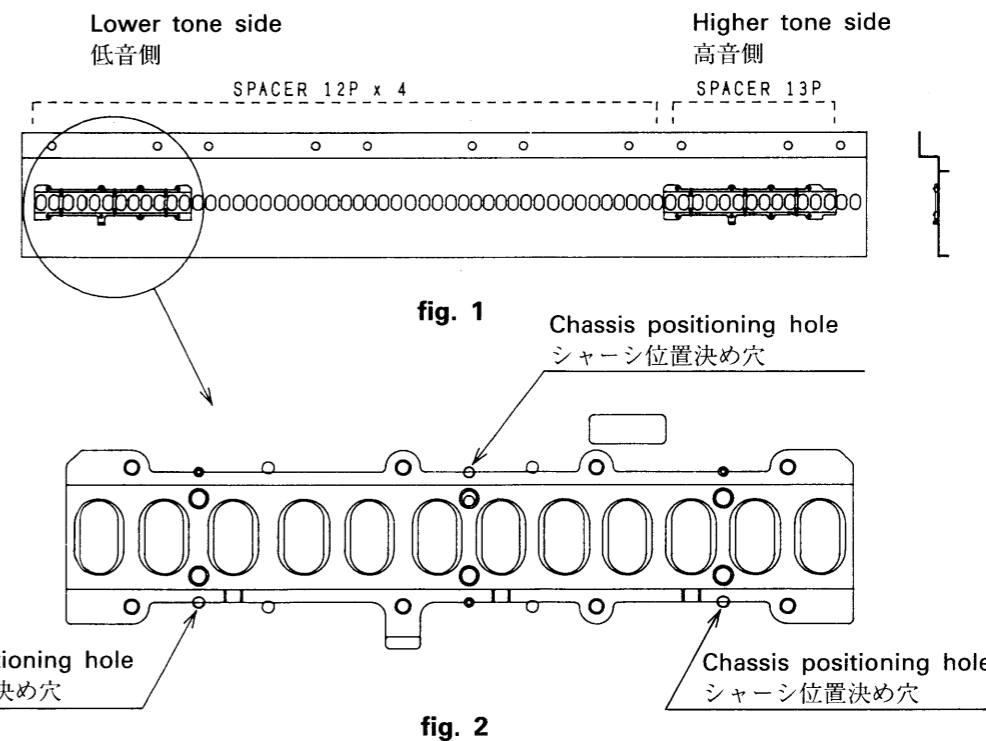
Then, as shown in fig. 1, put four Spacers 12P in this order, starting on the left-hand side (lower tone side of the keyboard) according to the chassis positioning holes. (See fig. 2.)

Similarly, put the Spacer 13P on the right-hand side (higher tone side).

1) まず、シャーシを左右が逆にならないように裏返します。

次に、fig.1 に示すように左側（鍵の低音側）より、SPACER 12P を4個、シャーシの位置決め穴に合わせて順に置いていきます（fig.2 参照のこと）

右側（高音側）には SPACER 13P を同様に置いていきます。



2) Then, locate the bosses of the Rubber Switches in the round holes of the Spacers, and as done for the Spacers, put Rubber Switches 12P and one Rubber Switch 13P in order, starting on the lower tone side. At this time, carefully match the positions of the Rubber Switches, Spacer notches and air grooves. (See fig. 3 and fig. 4.)

2) 次に、SPACER の丸穴部に RUBBER SWITCH のボスを位置決めして、SPACER と同様に低音側より順に RUBBER SWITCH 12P を4個、RUBBER SWITCH 13P と置いていきます。この際、RUBBER SWITCH と SPACER の外形切り欠け部、及び空気溝の位置が合うように注意してください。（fig.3 fig.4 参照のこと）

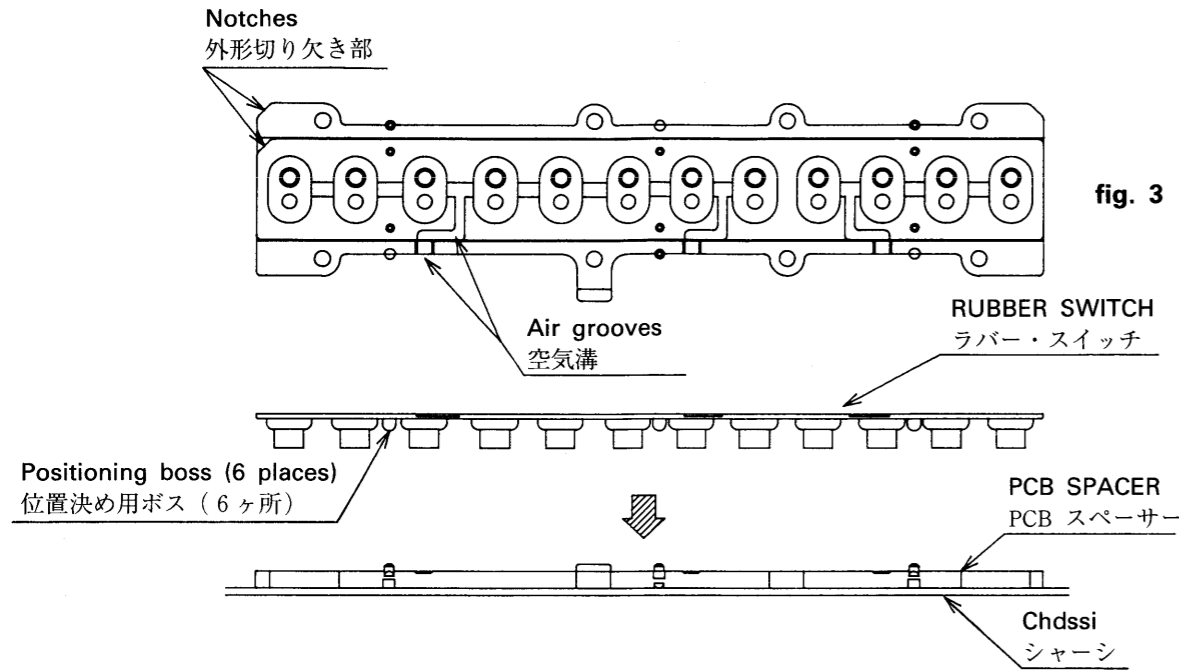


fig. 4

3) Then, put the PCBs so that the positioning pins of the Spacers fit into the positioning holes of the PCBs. At this time, use the PCB notch and Spacer lug as a guide. (See fig. 5.)
As shown in fig. 6, there are two PCBs, LOW and HI.

3) 次に、PCBの切り欠き部とSPACERの凸部を目印として、SPACERの位置決めピンにPCBの穴がはまるようにPCBをおきます。(fig.5参照のこと)
PCBは、fig.6で示されるようにLOW、HIの2枚で構成されています。

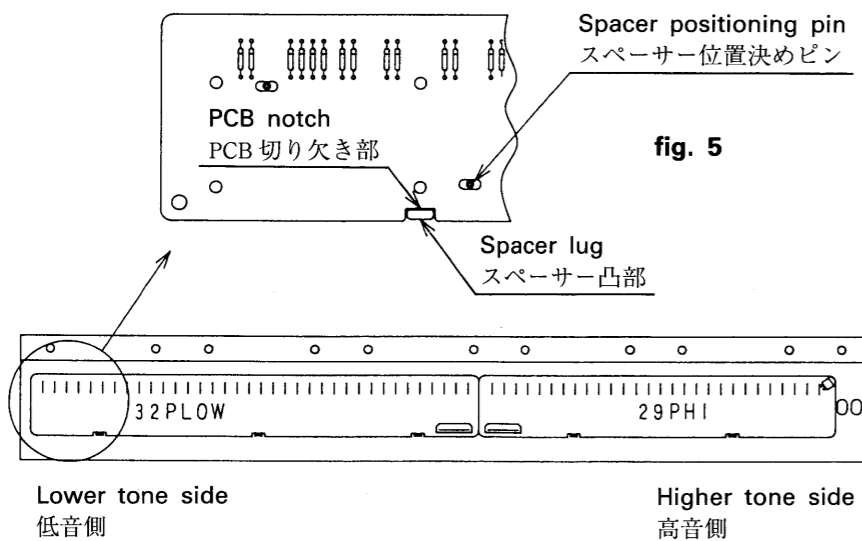


fig. 6

4) Next, fasten both the PCB LOW and HI Assemblies with the Tap Tite Screws, starting at the keyboard center 1. At this time, the PCB Assemblies may be raised from the Spacers by screwing. To avoid this, fasten the end 2 after screwing the center 1. (See fig. 7.) Since the PCB Assemblies may have been warped by soldering, etc., it is recommended to gently hold down the center when screwing. Finally, screw the adjacent area of the PCB LOW and HI Assemblies.

4) 次に、TAP TITE SCREWSでPCB LOW、HIをともに鍵盤中央部1からねじ止めしていきます。ねじ止めによって、PCBがSPACERより浮きあがってしまうことがあるため、中央部1をねじ止めたのち端部2を先に締結します。(fig.7参照のこと)
基板がハンダ付け等によってソリを生じていることがあるため中央部を軽くおさえながらねじ止めするとよいでしょう。
最後にPCBのLOW、HIの隣接部もねじ止めます。

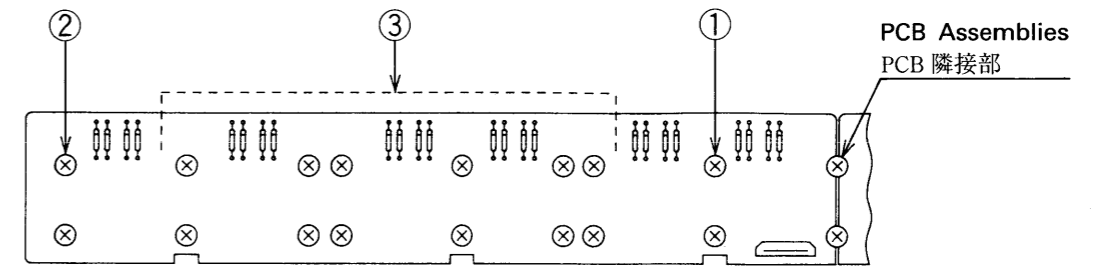


fig. 7 (Example: 32P LOW screwing sequence) (例 32P LOW ねじ止め順序)

Note: When an electric screwdriver is used, control the torque carefully. Application of excessive force will crack or chip the PCB.
注) 電気ドライバー等を使用する際は、トルク管理に十分注意してください。過大な力が加わると、PCBが割れまたは欠けるおそれがあります。

2. APPLYING THE STOPPER

Put the Stopper into contact with the end of the white key shaft section and push down the double-coated tape area to securely fix the Stopper. (See fig. 8.) When the Stopper has been removed, the double-coated tape must be changed. (Double-coated tape: Nitto No. 501)

2. ストッパーの貼り方

ストッパーは白鍵軸部の端に密接させて取り付け、両面テープ上をおさえつけ確実に固定させてください。(fig.8参照のこと)
なお、ストッパーを外した際は必ず両面テープを貼りかえて下さい。(両面テープ ニットー No. 501)

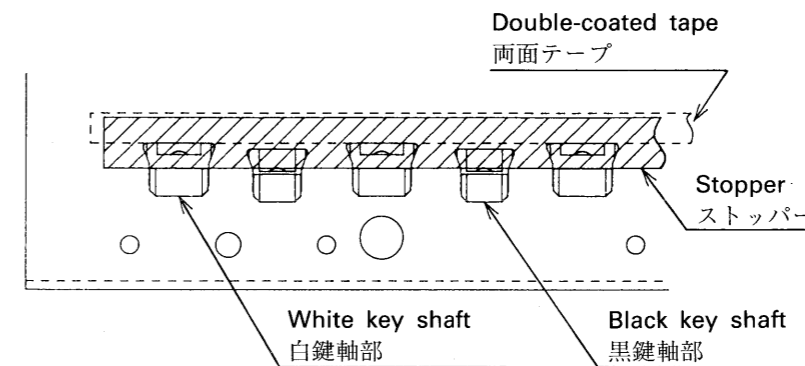


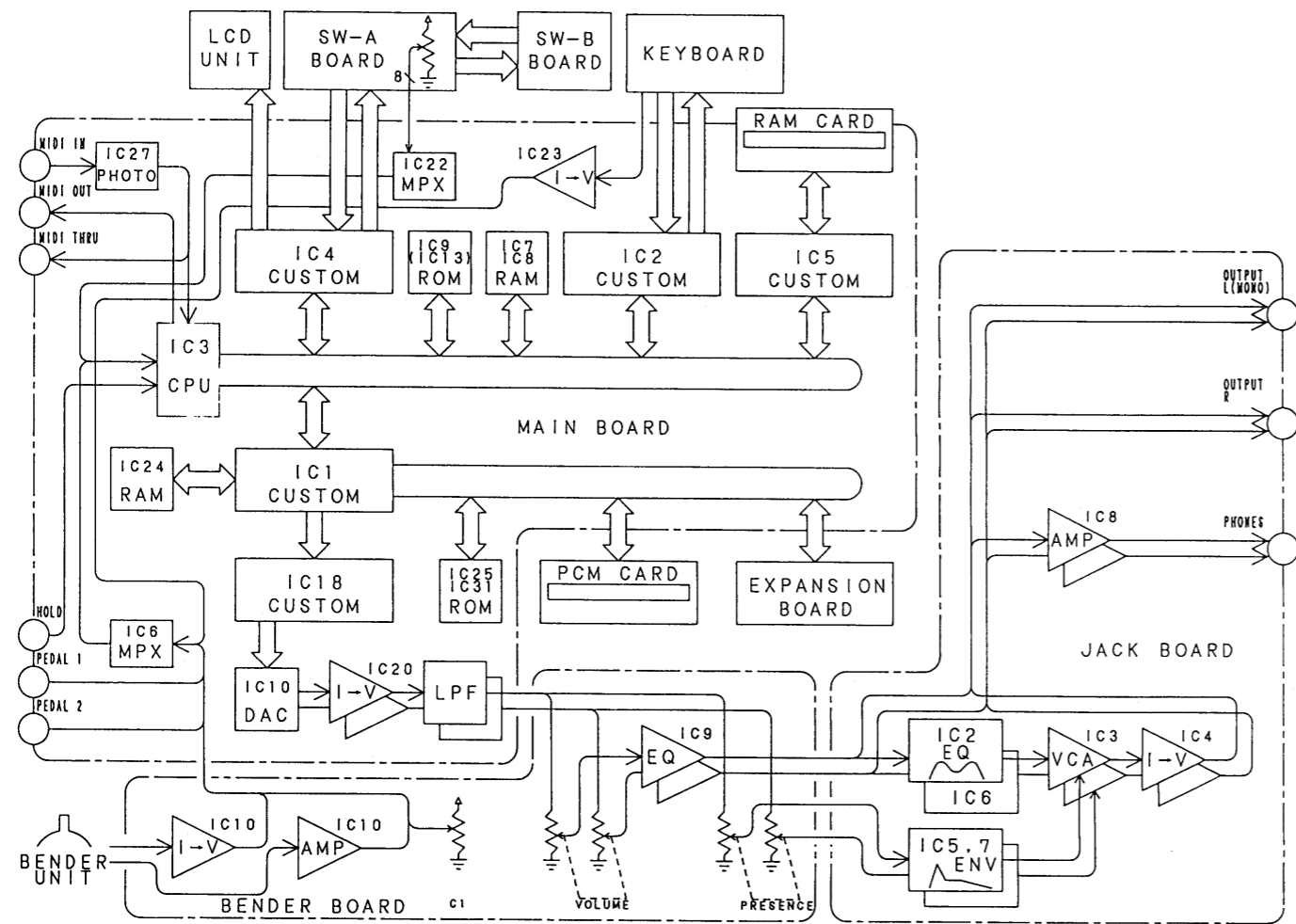
fig. 8

View seen from the back side of the chassis. 図はシャーシ裏面から見た図である。

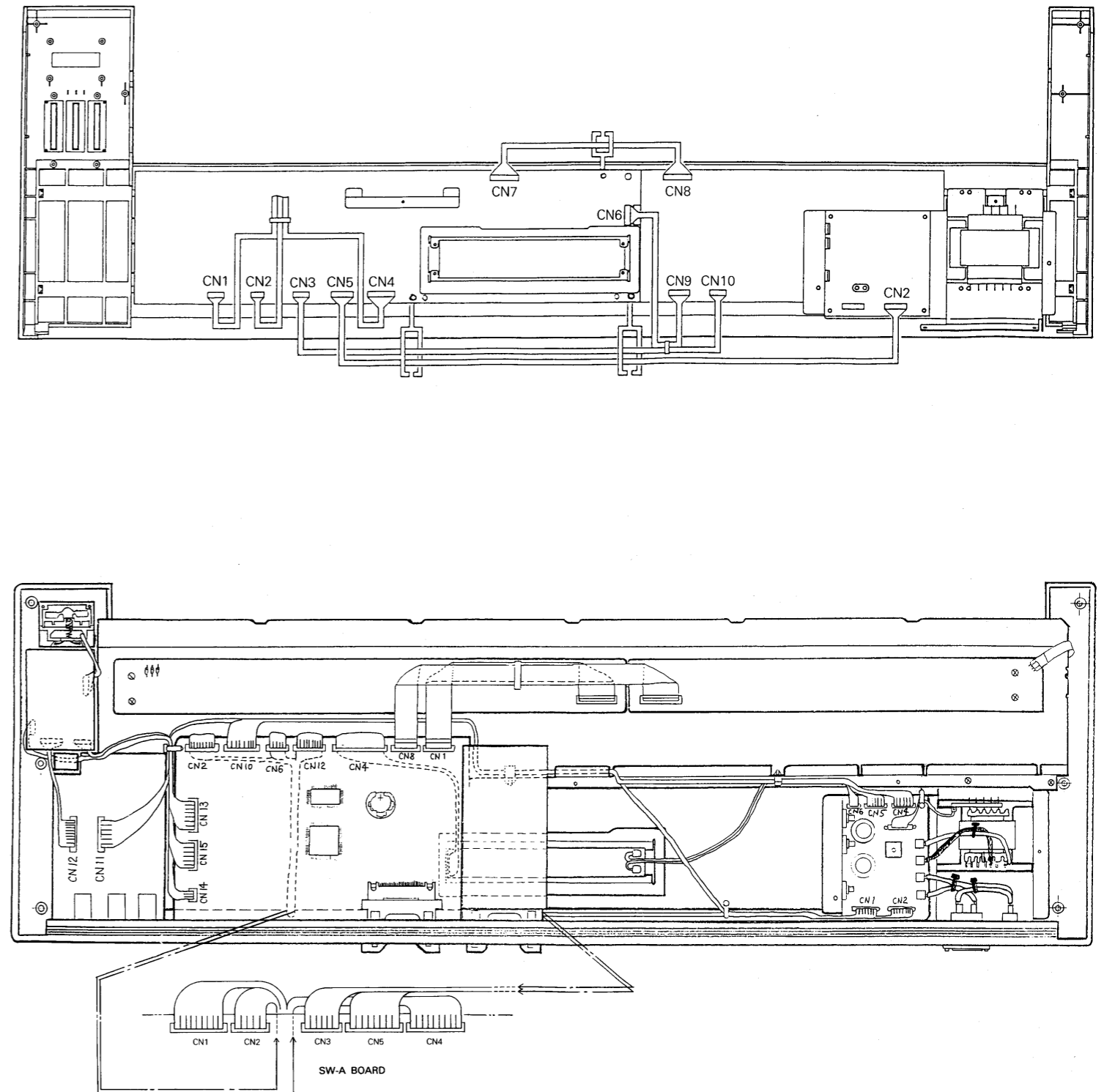
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U

BLOCK DIAGRAM/ブロック図



WIRING DIAGRAM/ワイヤリング ダイアグラム



TEST MODE/テストモード

NOTE: When executing the test mode, the data of internal RAM will not be lost.

注：テストモードを実行しても、ユーザーのデータが壊れることはありません。

◇Required Items

- DP-2 (Foot Pedal),
- EV-5 (Expression Pedal)
- Memory Card (M-256E, etc. of which data may be erased)
- MIDI cable, • Sound PCM Card,
- Expansion Board, • Oscilloscope
- Measuring jig (See Fig. a)

◇用意するもの

- DP-2 (フット・ペダル),
- EV-5 (エクスプレッション・ペダル),
- メモリー・カード (M-256E等：内部データを消去して良いもの),
- MIDI ケーブル, • Sound PCM カード,
- エクспанジョン・ボード, • オシロスコープ
- 測定用治具 (図 a 参照)



Fig. a/図 a

This type is mono open plug. これは、モノ空プラグです。

◇Test Items

The following eight test are available for the JV-80. Refer to the each Test item for details.

◇テスト項目

JV80 には、下記の 8 つのテストがあります。各テストの詳細については、各テスト項目を参照して下さい。

Test Item	Display on LCD/LCD 上の表示
1. A/D Test (1)	NUMBER 1 AD-1
2. A/D Test (2)	NUMBER 2 AD-2
3. LCD Test	NUMBER 3 LCD
4. Button Test	NUMBER 4 SW
5. MIDI Test	NUMBER 5 MIDI
6. Card & Expansion Board Test	NUMBER 6 CARD
7. Sound & Key Test	NUMBER 7 WAVE
8. Memory Test	NUMBER 8 RAM

NOTE: Each test item corresponds to the numerical key from [1] to [8]. To execute the test, press the corresponding numerical key. Refer to the following table about the other switch operation in the Test Mode.

注：各テストは、ナンバー・ボタン [1] - [8] に対応していますので、実行したいテストに対応しているナンバー・ボタンを押して、テストを実行して下さい。また、その他のテスト・モード中のスイッチ操作については、下記の表を参照して下さい。

▶	Moves to next test items. 次のテストモードに移動。
◀	Moves to previous test items. 1つ前のテストモードに移動。
▼	Directly selects test items 1. テスト項目 1. に移動。
EXIT	Exits test item or Test mode. 各テスト項目が選択できる状態に戻るか、または、テスト・モードを終了する。

◇To enter the test mode

Power on while pressing WRITE button, NUMBER 1 button and NUMBER 8.

◇テストモードの入り方

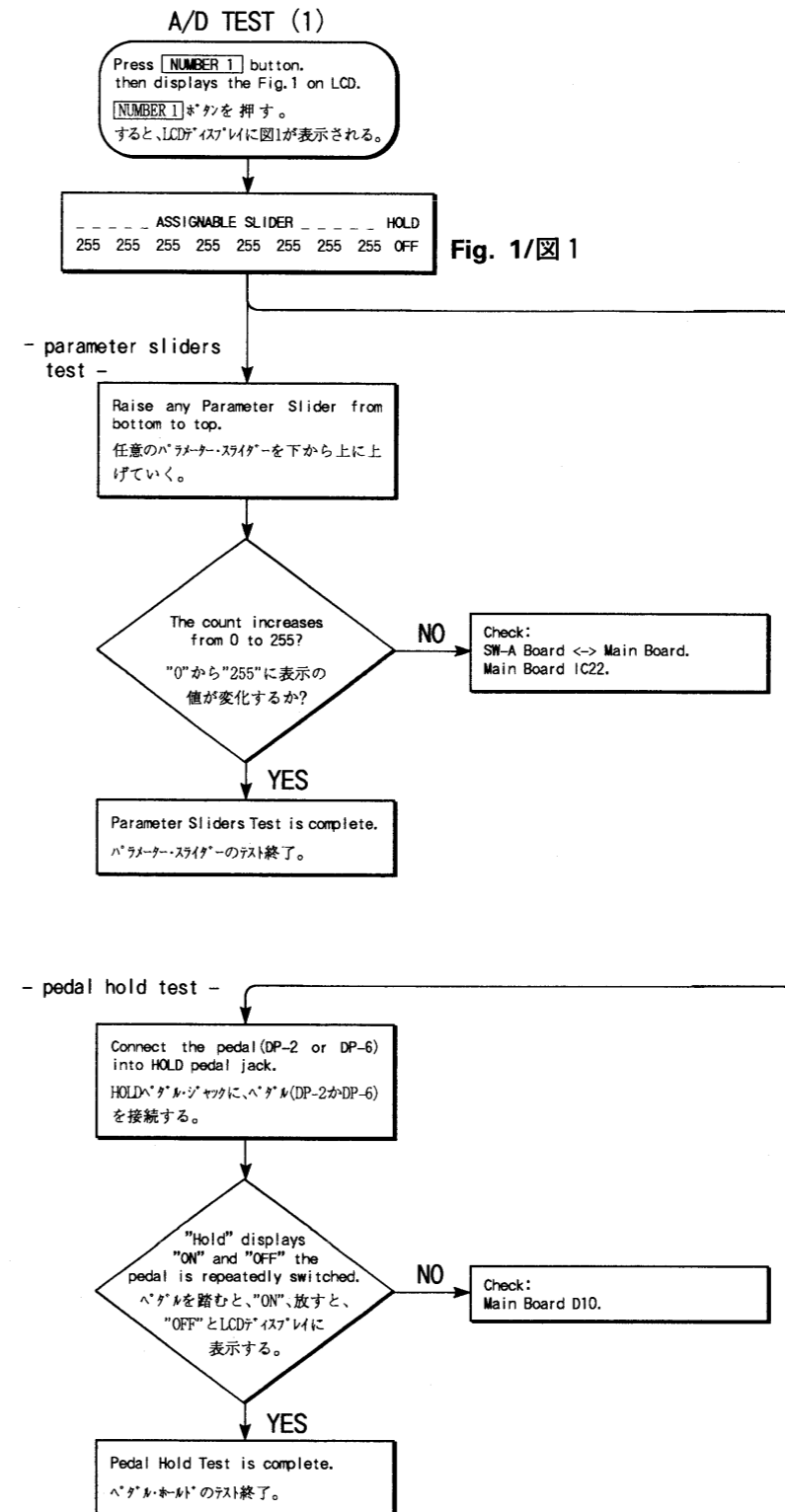
WRITE ボタン, NUMBER 1 ボタン, NUMBER 8 ボタンを押しながら電源を入れて下さい。

◇To exit the test mode

When selects the each test items, press the EXIT button.

◇テスト・モードの抜け方

各テスト項目が選択できる状態で、EXIT ボタンを押して下さい。

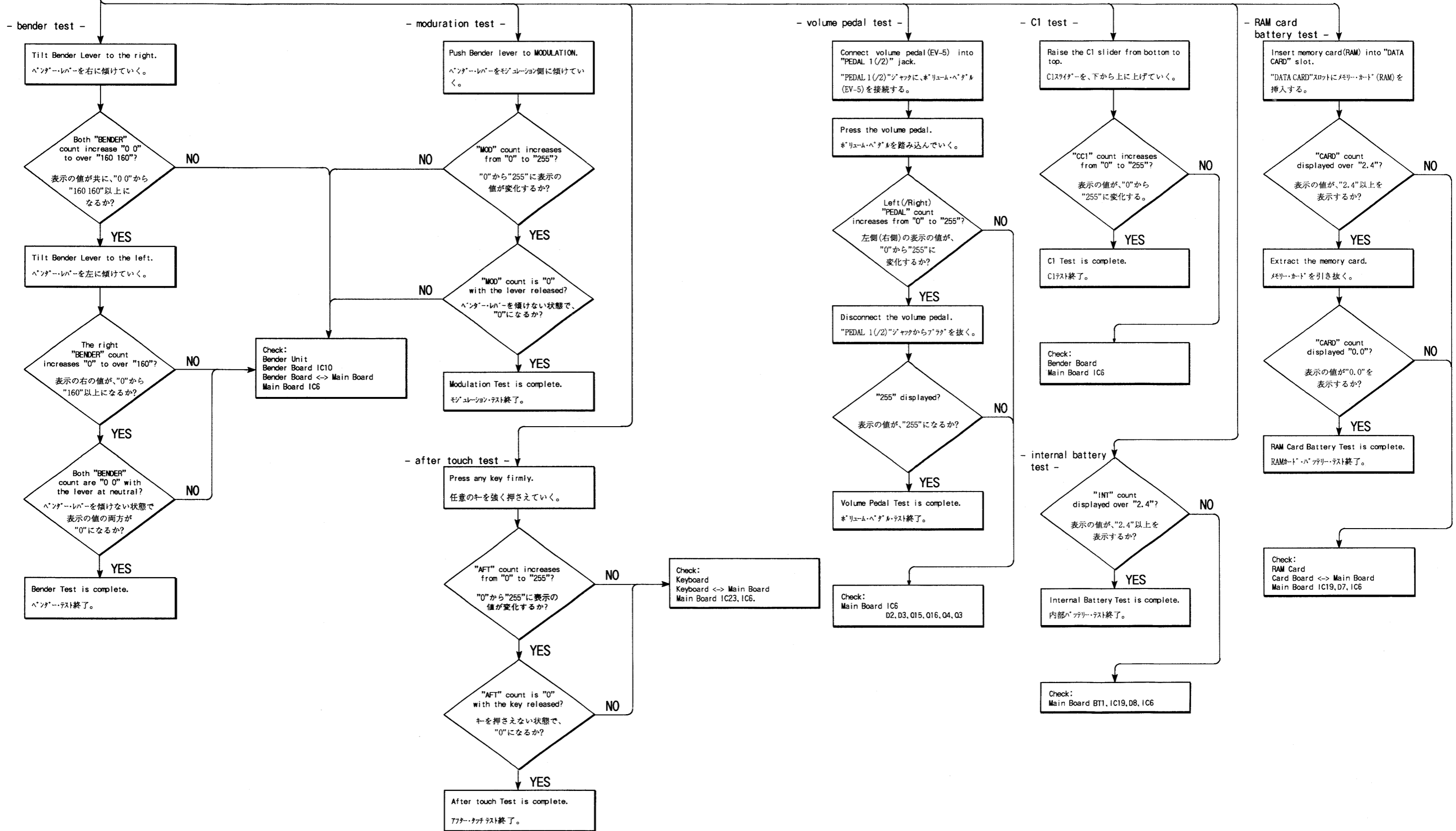


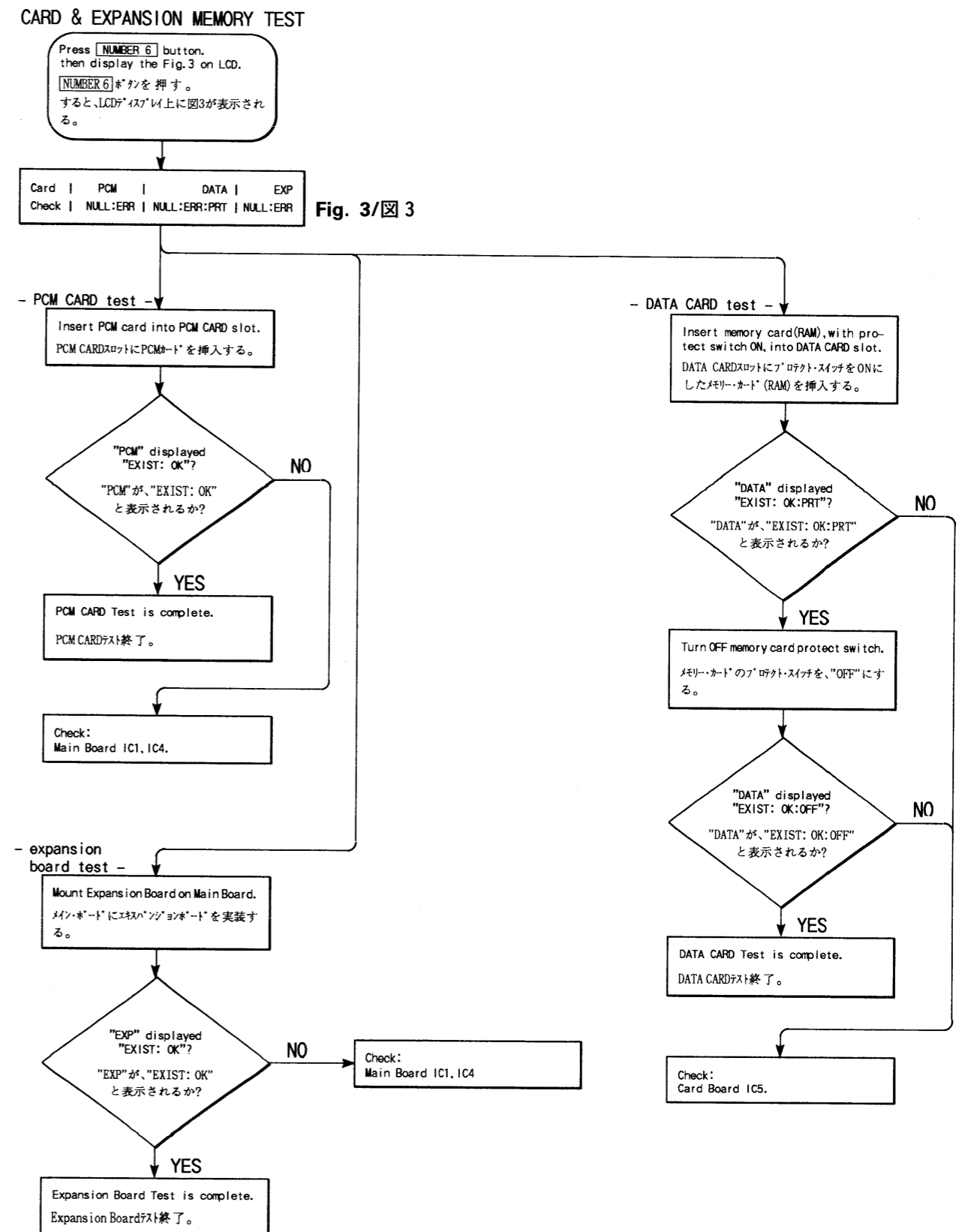
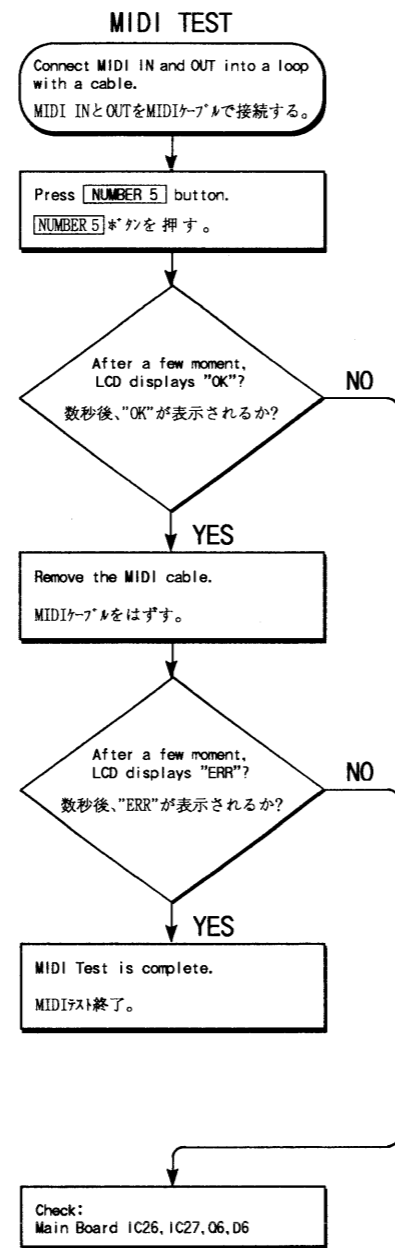
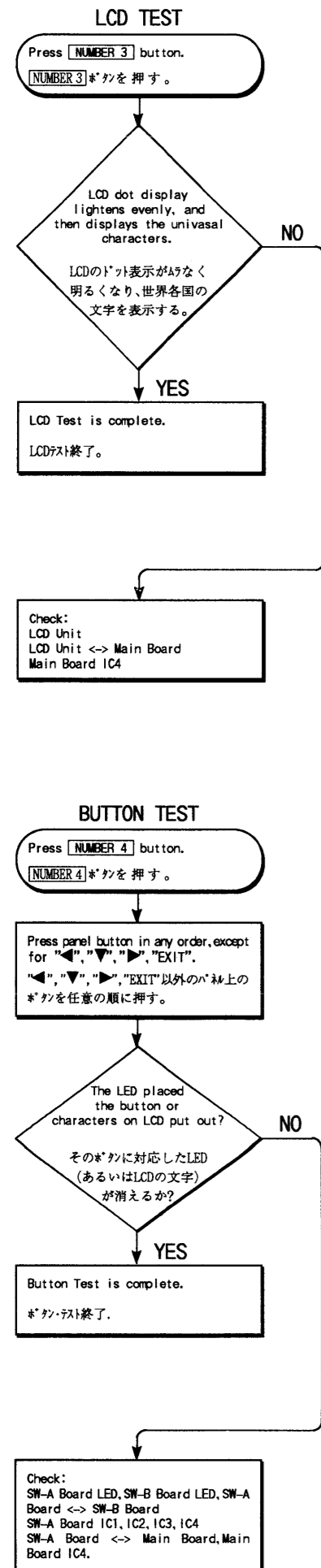
A/D TEST (2)

Press NUMBER 2 button, then display the Fig.2 on LCD.
NUMBER 2ボタンを押す。すると、LCDディスプレイ上に図2が表示される。

BENDER	MOD	AFT	PEDAL	CC1	INT	CARD
0	0	0	0	255	255	2.6 0.0

Fig. 2/図 2





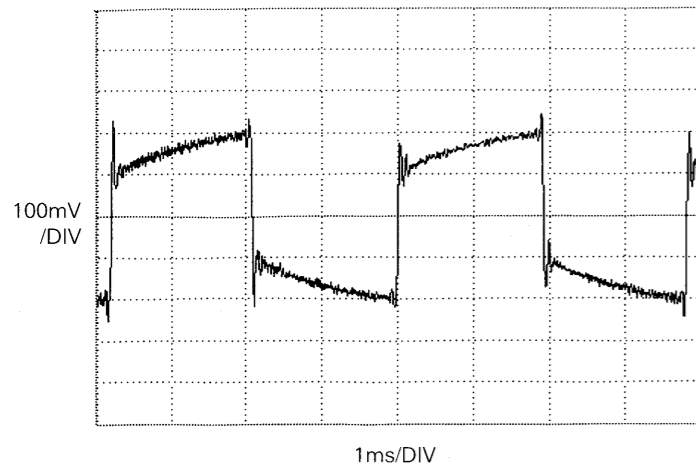
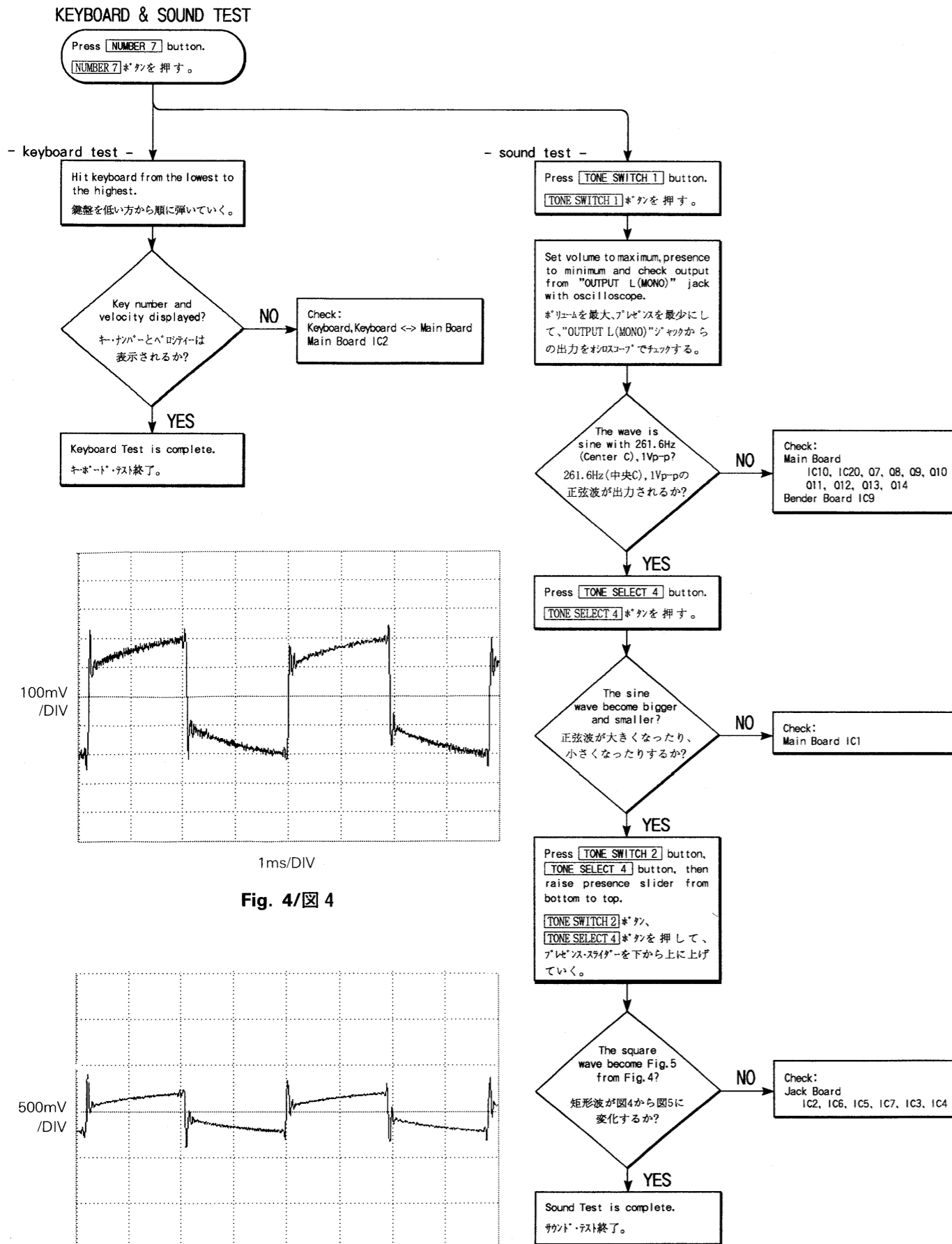


Fig. 4/図 4

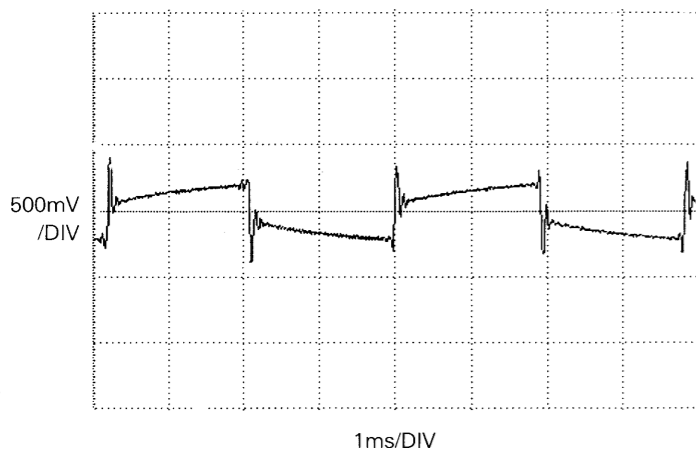


Fig. 5/図 5

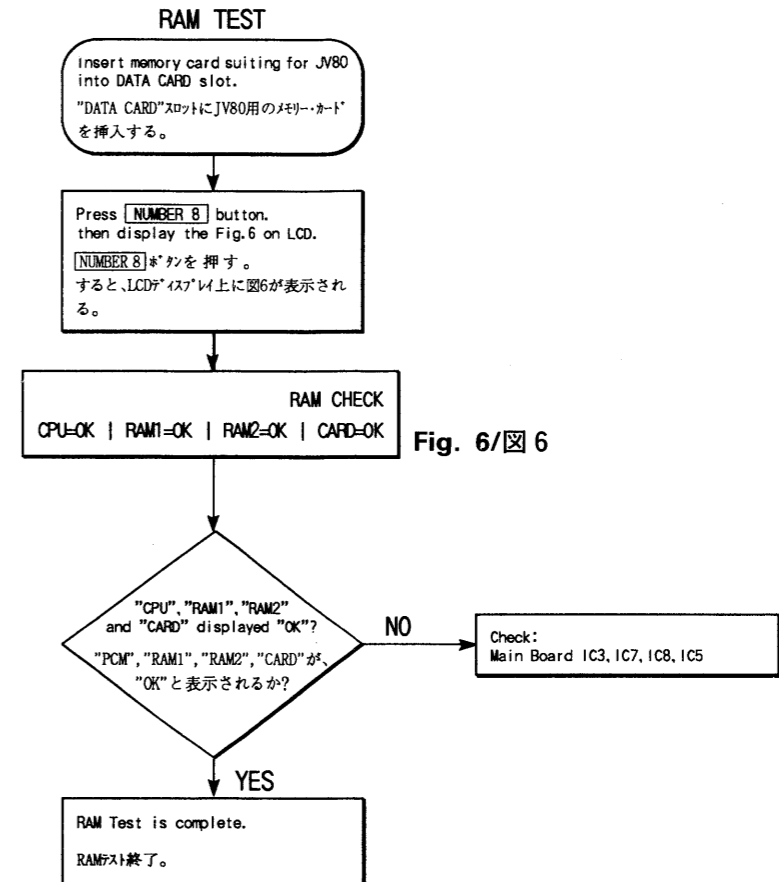


Fig. 6/図 6

MEMORY INITIALIZATION/内部RAMの初期化

Caution!: Save user data (if any) onto appropriate memorizable machine such as memory card M-256 D/E to avoid data loss. For saving method, refer to "DATA SAVE/LOAD" on page.12~15. When the Back-up Battery or S-RAM (IC8 on Main Board) or Main Board has been replaced, take the following operations to initialize the S-RAM (IC8).

注意! : バックアップ用のRAMの内容が消去されますから、ユーザーのデータが入っている場合は、適当なメモリー(メモリー・カード M256 D/E等)へセーブしておいて下さい。セーブの方法については、「データのセーブ/ロードの方法」(P.12~15)を参照して下さい。バックアップ・バッテリー(BT1)やSRAM(IC8 on Main Board)やMain Boardを交換した際は、バックアップ用RAMを下記の手順で初期化して下さい。

To initialize internal RAM, power on while pressing **NUMBER 8** button, then press **ENTER** button. The unit become the play mode automatically.

[NUMBER 8] ボタンを押しながら電源を入れます。次に、[ENTER] ボタンを押すとバックアップ用RAMが初期化されます。自動的に通常モードになります。

IDENTIFYING VERSION NUMBER/バージョンの確認方法

Power on while pressing **NUMBER 1** button, then display the version of program ROM(IC13 on Main Board) on LCD. Press any button, the unit become the play mode.

[NUMBER 1] ボタンを押しながら電源を入れます。すると、LCDディスプレイにプログラムROM(IC13 on Main Board)のバージョンが表示されます。任意のボタンを押すと通常モードになります。

DATA SAVE/LOAD/データのセーブ/ロード

1. Use the Memory Card (M-256E).

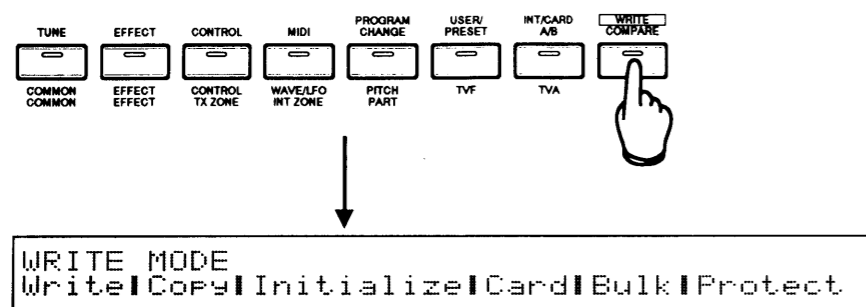
NOTE: To stop operation halfway, press the **EXIT** button. Every time the button is pressed, the screen returns to the preceding one.

a) How to save all the data in the internal memory onto a Memory card.

[1] Connect a Memory Card to the card slot (DATA CARD).

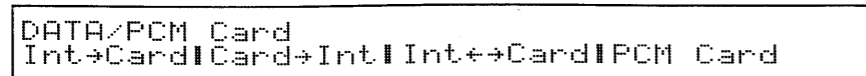
[2] Set the protect switch on the Memory Card to the OFF position.

[3] By pressing **WRITE** in any mode, the following screen is displayed.



[4] Select the required function (command) using the **◀/▶** button or **PARAMETER SLIDERS 1**. In this case, select "Card". (The item selected flickers.)

[5] Press **ENTER**. The selected function (command) setting screen is then displayed.



[6] Select the required item using the **◀/▶** button or **PARAMETER SLIDERS 1**. In this case, select "Int → Card". (The item selected flickers.)

[7] **CAUTION**
The JV-80 allows performance to be created by combining batches in the internal memory and on the Data Card. Note that the following takes place when the data of such performance is copied from the internal memory to the Data Card or from the Data Card to the internal memory:

1. メモリー・カード (M-256E) を使う。

注：操作を途中で中止する場合は、**EXIT** ボタンを押して下さい。ボタンを押す度に1つ前の画面に戻ります。

a) メモリー・カードに内部メモリーの全データを保存する方法

[1] カード・スロット (DATA CARD) にメモリー・カードを差し込みます。

[2] メモリー・カードのプロテクト・スイッチをオフにします。

[3] いずれのモードでも、**WRITE** を押すと次のような画面が表示されます。

[4] 実行したい機能 (コマンド) を **◀/▶** ボタン、または、**PARAMETER SLIDERS 1** を使用して選択して下さい。この場合は "Card" を選択して下さい。(選択された項目が点滅します。)

[5] **ENTER** を押します。選んだ機能 (コマンド) の設定画面になります。

[6] **◀/▶** ボタン、または、**PARAMETER SLIDERS 1** を使用して選択して下さい。この場合は、"Int → Card" を選択して下さい。(選択された項目が点滅します。)

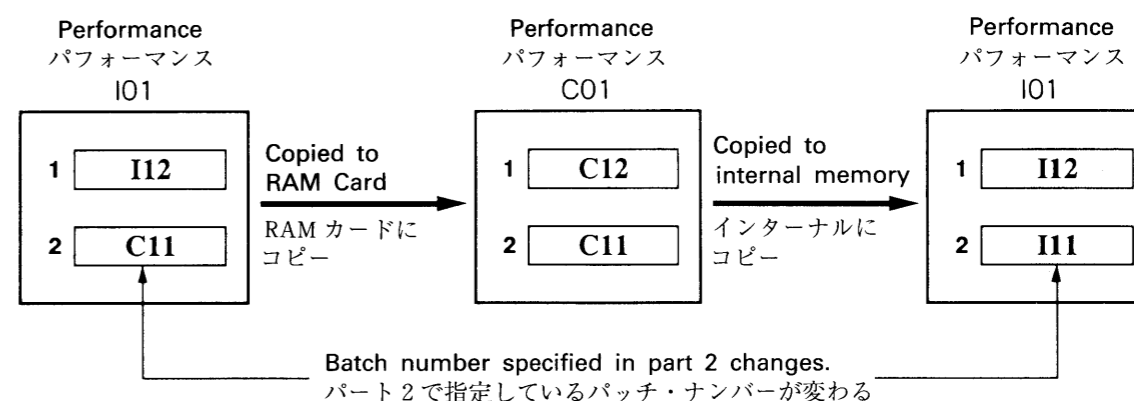
[7] **注意**
JV-80 では、インターナルと DATA カードのバッチを組み合わせてパフォーマンスを作ることができます。このようなパフォーマンスのデータをインターナル→DATA カード、または DATA カード→インターナルにコピーを実行すると次のようなことが起こりますのでご注意ください。

(Example) Assume that there is performance I01 which specifies batch I12 in part 1 and batch C11 in part 2. When copied from the internal memory to the Data Card, this performance is stored as "C01" on the Data Card. At this time, the batch in part 1 is stored as "C12" and the batch in part 2 is stored intact as C11.

When the data on the Data card is then copied to the internal memory, the performance is stored as "I01" and part 1 as "I12" into the internal memory, but part 2 is stored as "I11". Hence, the data copied is identical in performance number to, but is different in batch number specified in part 2 from, the original data.

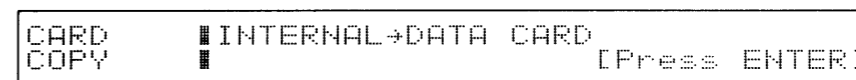
(例) パート 1 に I12, パート 2 に C11 のバッチを指定しているパフォーマンス I01 があるとします。インターナルから DATA カードにコピーが実行されると、このパフォーマンスは、"C01" として DATA カードに記憶されます。

このときパート 1 のバッチは "C12", パート 2 のバッチはそのまま C11 として記憶されます。その後、DATA カードのデータをインターナルにコピーした場合、パフォーマンスは "I01", パート 1 は "I12" としてインターナルに記憶されますが、パート 2 は "I11" として記憶されるので、元のデータとは、パフォーマンスのナンバーは同じでも、パート 2 で指定しているバッチ・ナンバーが違ってしまいます。



To store the data in the internal memory intact, execute bulk dump.

[8] Press **ENTER**. The selected function (command) setting screen is then displayed.



[9] Copy from internal memory to Data Card
Copy all of the performance, batch and rhythm set data stored in the internal memory onto the Data Card.

※ When this copy is executed, the Data Card used, whether it is a new Data Card or the Data Card already used with the other instrument, is formatted (initialized) to allow data to be written in the JV-80 form.

[10] Immediately before the copy is executed, **Press ENTER** is displayed on the top right of the screen. When the setting is complete, press **ENTER** to execute the command.

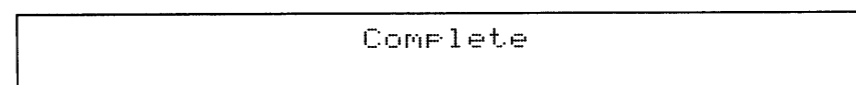
インターナルのデータをそのまま保存したいときは、バルク・ダンプを実行してください。

[8] **ENTER** を押します。選んだ機能 (コマンド) の設定画面になります。

[9] コピー・インターナル→DATA カード
インターナルにあるパフォーマンス、バッチ、リズム・セットのデータを、すべて DATA カードにコピーします。

※ 新しい DATA カードや、それまで他の楽器で使っていた DATA カードで実行すると、DATA カードを JV-80 のデータ形式で書き込めるようにフォーマット (初期化) します。

[10] 実行直前の画面右上には **Press ENTER** と表示されます。設定が終了したら **ENTER** を押して、コマンドを実行させます。



Screen displayed before **WRITE** was pressed.
WRITE を押す前の画面

After "Complete" is displayed on the screen, the JV-80 returns to the screen (mode) displayed before WRITE was pressed. The operation is now complete.

画面に "Complete" と表示された後、WRITE を押す前の画面 (モード) に戻り、操作が終了します。

[8] Immediately before the copy is executed, Press ENTER is displayed on the top right of the screen. When the setting is complete, press ENTER to execute the command.

[8] 実行直前の画面右上には Press ENTER と表示されます。設定が終了したら ENTER を押して、コマンドを実行させます。

[11] Return the protect switch on the Memory Card to the ON position, then remove the card from the card slot.

[11] メモリ・カードのプロテクト・スイッチをオンに戻し、カードをカード・スロットから抜きます。

b) How to load all the data on a memory card into the internal memory.

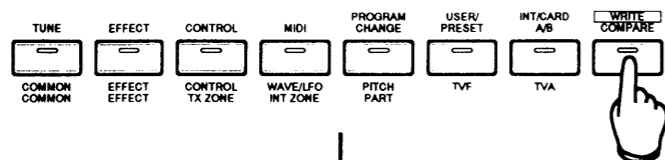
b) メモリー・カードの全データを本体に読み込む方法

[1] Connect a Memory Card to the card slot (DATA CARD).

[1] カード・スロット (DATA CARD) にメモリー・カードを差し込みます。

[2] By pressing WRITE in any mode, the following screen is displayed.

[2] いずれのモードでも、WRITE を押すと次のような画面が表示されます。



WRITE MODE
Write|Copy|Initialize|Card|Bulk|Protect

[3] Select the required function (command) using the left/right button or PARAMETER SLIDERS 1. In this case, select "Card". (The item selected flickers.)

[3] 実行したい機能 (コマンド) を左/右ボタン、または、PARAMETER SLIDERS 1 を使用して選択して下さい。この場合は "Card" を選択して下さい。(選択された項目が点滅します。)

[4] Press ENTER. The selected function (command) setting screen is then displayed.

[4] ENTER を押します。選んだ機能 (コマンド) の設定画面になります。

DATA/PCM Card
Int→Card|Card→Int|Int→Card|PCM Card

[5] Select the required item using the left/right button or PARAMETER SLIDERS 1. In this case, select "Card → Int". (The item selected flickers.)

[5] 左/右ボタン、または、PARAMETER SLIDERS 1 を使用して選択して下さい。この場合は、"Card → Int" を選択して下さい。(選択された項目が点滅します。)

[6] Press ENTER. The selected function (command) setting screen is then displayed.

[6] ENTER を押します。選んだ機能 (コマンド) の設定画面になります。

CARD COPY DATA CARD→INTERNAL
[Press ENTER]

[7] Copy from DATA Card to internal memory Copy all of the performance, batch and rhythm set data stored in the Data Card onto the internal memory.

[7] コピー・DATA カード→インターナル DATA カードにあるパフォーマンス、パッチ、リズム・セットのデータを、すべてインターナルにコピーします。

Complete

Screen displayed before WRITE was pressed.
WRITE を押す前の画面

After "Complete" is displayed on the screen, the JV-80 returns to the screen (mode) displayed before WRITE was pressed. The operation is now complete.

画面に "Complete" と表示された後、WRITE を押す前の画面 (モード) に戻り、操作が終了します。

[9] Remove the card from the card slot.

[9] カードをカード・スロットから抜きます。

2. Use the MC-500MK2 (Bulk Dump).

2. MC-500MK2 (Bulk Dump) を使う。

NOTE: To stop operation halfway, press the EXIT button. Every time the button is pressed, the screen returns to the preceding one.

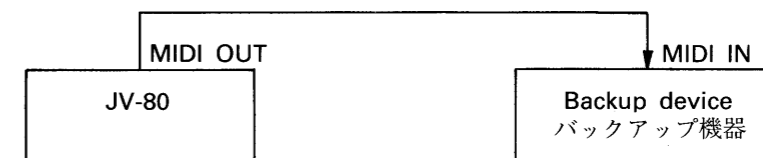
注：操作を途中で中止する場合は、EXIT ボタンを押して下さい。ボタンを押す度に1つ前の画面に戻ります。

a) How to transfer all the data in the internal memory into the external backup device (JV-80 ==> MC-500MK2)

a) 内部メモリーの全データを外部バックアップ機器に転送する方法 (JV-80 ==>MC-500MK2)

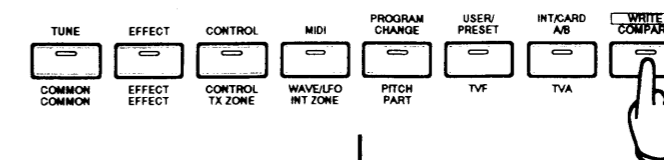
[1] Connect the MIDI OUT on the JV-80 to the MIDI IN on the backup device using a MIDI cable. (This is called a One-way connection.)

[1] JV-80 の MIDI アウトとバックアップ機器の MIDI インを1本の MIDI ケーブルで接続します。(この方式をワン・ウェイと呼びます。)



[2] <JV-80> By pressing WRITE in any mode, the following screen is displayed.

[2] <JV-80> いずれのモードでも、WRITE を押すと次のような画面が表示されます。



WRITE MODE
Write|Copy|Initialize|Card|Bulk|Protect

[3] <JV-80> Select the required function (command) using the left/right button or PARAMETER SLIDERS 1. In this case, select "Bulk". (The item selected flickers.)

[3] <JV-80> 実行したい機能 (コマンド) を左/右ボタン、または、PARAMETER SLIDERS 1 を使用して選択して下さい。この場合は "Bulk" を選択して下さい。(選択された項目が点滅します。)

[4] <JV-80>
Press **ENTER**. The selected function (command) setting screen is then displayed.

[4] <JV-80>
ENTER を押します。選んだ機能 (コマンド) の設定画面になります。

```
BULK DUMP
Internal | Card | Temporary
```

[5] <JV-80>
Select the required item using the **◀/▶** button or **PARAMETER SLIDERS 1**. In this case, select "Internal".
(The item selected flickers.)

[5] <JV-80>
◀/▶ ボタン, または, **PARAMETER SLIDERS 1** を使用して選択して下さい。この場合は, "Internal" を選択して下さい。
(選択された項目が点滅します。)

[6] <JV-80>
Press **ENTER**. The selected function (command) setting screen is then displayed.

[6] <JV-80>
ENTER を押します。選んだ機能 (コマンド) の設定画面になります。

```
BULK DUMP | INTERNAL DATA [Press ENTER]
```

<JV-80>
Internal data
All data, i.e. performance, batch and rhythm set data, stored in the JV-80 internal memory is transferred.

<JV-80>
インターナル・データ
JV-80 のインターナルに記憶しているすべてのデータを転送します。データの内容は, パフォーマンス, パッチ, リズム・セットのデータです。

NOTE: Make the MC-500MK2 ready to receive data.

注: MC-500MK2 を受信待機状態にして下さい。

[8] <MC-500MK2>
Turn the MC-500MK2 power on, and the following display will appear.

[8] <MC-500MK2>
MC-500MK2 の電源を入れます。MC-500MK2 のディスプレイに下記のように表示されます。

Insert System Disk
and Press ENTER

[9] <MC-500MK2>
Insert the SUPER MRC system disk, and press the **ENTER** key to start up the SUPER MRC system.

[9] <MC-500MK2>
SUPER MRC のシステムディスクを入れ, **ENTER** キーを押して, SUPER MRC のシステムを立ち上げます。

[10] <MC-500MK2>
Make sure that the following display appears.

[10] <MC-500MK2>
下記のように表示されるのを確認します。

```
SONG 1
M=1  ♩ =120  REAL
```

SONG 1: Song number ソング・ナンバー
M=1 : Measure 小節
♩=120 : Tempo テンポ
REAL : Recording mode レコード・モード

[11] <MC-500MK2>
Use the cursor keys **◀ ▶** to remove the cursor to the Song number.

[11] <MC-500MK2>
カーソル・キー **◀ ▶** で, カーソルをソング・ナンバーの位置に移動させます。

[12] <MC-500MK2>
Specify the Song number in which to save the data.
(**numeric keypad** → **SHIFT** key + **ENTER** key)

[12] <MC-500MK2>
データをセーブさせるソング・ナンバーを指定します。
(**テン・キー** → **SHIFT** キー + **ENTER** キー)

[13] <MC-500MK2>
Press the **REC/LOAD** key. The following display will appear, and the MC-500MK2 is ready to receive bulk data.

[13] <MC-500MK2>
REC/LOAD キーを押します。
下記の表示になり, バルク・データ受信待機状態になります。

Press PLAY >> RECORD
M=1 ♩ =120 REAL

[14] <MC-500MK2>
Press the **PLAY/SAVE** key.
The MC-500MK2 will enter Recording mode, after a little while, so transmit bulk data from the JV-80.

[14] <MC-500MK2>
PLAY/SAVE キーを押します。
MC-500MK2 がレコーディング状態になるので, 少し時間をあけて JV-80 からバルク・データを送信します。

▷ When you use a sequencer featuring a MIDI filter, set it to the mode that can receive Exclusive messages (On the Roland MC-50, set the MIDI 2 RCV STATUS to ON).

▷ MIDI フィルターがついているシーケンサーをご使用になる場合は, あらかじめエクスクルーシブ情報を受信できるように設定しておいてください (ローランド MC-50 の場合は MIDI 2 RCV STATUS をオンに設定します)。

[15] <JV-80>
Immediately before the copy is executed, **Press ENTER** is displayed on the top right of the screen. When the setting is complete, press **ENTER** to execute the command.

[15] <JV-80>
実行直前の画面右上には **Press ENTER** と表示されます。設定が終了したら **ENTER** を押して, コマンドを実行させます。

Complete

Screen displayed before **WRITE** was pressed.
WRITE を押す前の画面

After "Complete" is displayed on the screen, the JV-80 returns to the screen (mode) displayed before **WRITE** was pressed. The operation is now complete.

画面に "Complete" と表示された後, **WRITE** を押す前の画面 (モード) に戻り, 操作が終了します。

[16] <MC-500MK2>
When the JV-80 has finished transmitting bulk data, press the **STOP** key to exit Recording mode.

[16] <MC-500MK2>
JV-80 がバルク・データを送信し終わったら, **STOP** キーを押して, レコーディング状態から抜けます。

[17] <MC-500MK2>
For the sake of safety, we suggest that you save the received bulk data to disk. To save to disk or load from disk, refer to the "SUPER MRC" Owner's Manual.

[17] <MC-500MK2>
受信したバルク・データは, 万が一のため, ディスクにセーブしておくことをお勧めします。ディスクへのセーブまたは, ロードの方法は, "SUPER MRC" の取扱説明書を参照して下さい。

This completes data reception.

以上で, データの送信終了。

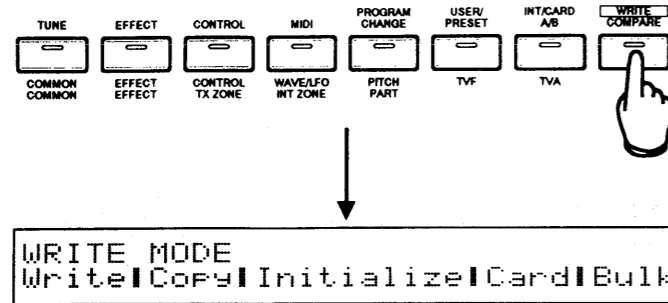
b) How to transfer all the data in the external backup device into the internal memory (MC-500MK2 ==> JV-80)

b) 外部バックアップ機器から全データを本体へ転送する方法 (MC-500MK2 ==> JV-80)

[1] <JV-80>
First set the protect switch of the unit to OFF.

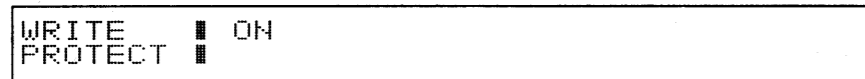
[1] <JV-80>
まず, 本体のプロテクト・スイッチをオフにします。

[2] <JV-80>
By pressing **WRITE** in any mode, the following screen is displayed.



[3] <JV-80>
Select the required function (command) using the **◀/▶** button or **PARAMETER SLIDERS 1**. In this case, select "Protect".
(The item selected flickers.)

[4] <JV-80>
Press **ENTER**. The selected function (command) setting screen is then displayed.

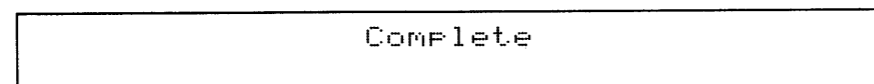


Write Protect ON/OFF

Set to ON to make Protect valid, and set to OFF to make it invalid. Write Protect must be set to OFF when the batch or tone data is written from the card or temporary area to the internal memory or when the internal memory data is rewritten by bulk data received through MIDI. Write Protect defaults to ON.

[5] <JV-80>
Select the required item using the **◀/▶** button or **PARAMETER SLIDERS 1**. In this case, select "OFF".

[6] <JV-80>
After the setting is complete, press **ENTER** to execute the command.



Screen displayed before **WRITE** was pressed.
WRITE を押す前の画面

After "Complete" is displayed on the screen, the JV-80 returns to the screen (mode) displayed before **WRITE** was pressed. The operation is now complete.

[2] <JV-80>
いずれのモードでも, **WRITE** を押すと次のような画面が表示されます。

[3] <JV-80>
実行したい機能 (コマンド) を **◀/▶** ボタン, または, **PARAMETER SLIDERS 1** を使用して選択して下さい。この場合は, "Protect" を選択して下さい。
(選択された項目が点滅します。)

[4] <JV-80>
ENTER を押します。選んだ機能 (コマンド) の設定画面になります。

[5] <JV-80>
◀/▶ ボタン, または, **PARAMETER SLIDERS 1** を使用して選択して下さい。この場合は, "OFF" を選択して下さい。

[6] <JV-80>
設定が終了したら, **ENTER** を押してコマンドを実行して下さい。

画面に "Complete" と表示された後, **WRITE** を押す前の画面 (モード) に戻り, 操作が終了します。

[7] <MC-500MK2>
Use the **α-dial** or (**numeric key "1"** + **ENTER** KEY) to select the first measure.

[8] <JV-80>
The JV-80 may be in the normal mode (play mode).
NOTE: JV-80 does not display any message when receiving bulk data. If you want to display the patch edited, select other patches first, then select the edited patch.

[9] <MC-500MK2>
Press the **PLAY/SAVE** key.

[10] <MC-500MK2>
Press the **STOP** key to stop the sequencer. (When bulk data transmission ends, the sequencer will automatically stop, and the measure will blink.)

[11] This completes bulk data reception.

[7] <MC-500MK2>
α-Dial または (**テンキー"1"** + **ENTER** キー) で小節を最初にもってきます。

[8] <JV-80>
通常モード (プレイ・モード) の状態で結構です。
注: JV-80 は, バルク・データの受信中には何もメッセージを表示しません。パッチを書き換えた状態で表示したい場合, 書き換えたパッチ以外のパッチを選択して, 次に, 書き換えたパッチを選択して下さい。

[9] <MC-500MK2>
PLAY/SAVE キーを押す。

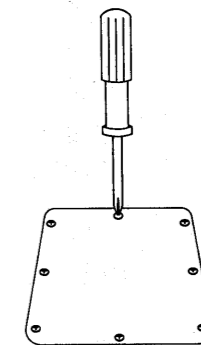
[10] <MC-500MK2>
STOP キーを押して, シーケンサーを止めます。(バルク・データの送信を終了したら自動的に止まり, 小節が点滅します。)

[11] 以上で, バルク・データの受信終了。

HOW TO MOUNT THE EXPANSION BOARD/エクспанジョン・ボードの取付方法

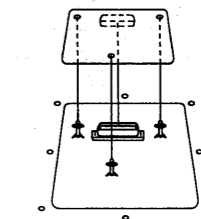
1. Turn over the JV80 unit and remove the EXP cover. (3x6 mm Binding B tite BC x 8 pcs.)

1. JV80 本体を裏返し, EXP カバーを外す。(3x6 mm Binding B tite BC x 8本)

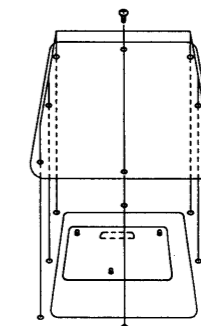


2. Mount the expansion board on the main board. At this time, push the expansion board until the spacer heads at three positions come out completely.

2. メインボードにエクспанジョン・ボードを取り付ける。この時, 3ヶ所のスペーサーの頭が完全に出るまで押さえる。



3. Reinstall the EXP cover.
3. EXP カバーを取り付ける。



4. Conduct the "Card & Expansion Board Test" in the test mode (P. 10) to make sure that the expansion board has been installed without fault.

4. テストモード (P. 10) の "Card & Expansion Board Test" を実行してエクспанジョン・ボードがきちんと取り付けられていることを確認する。

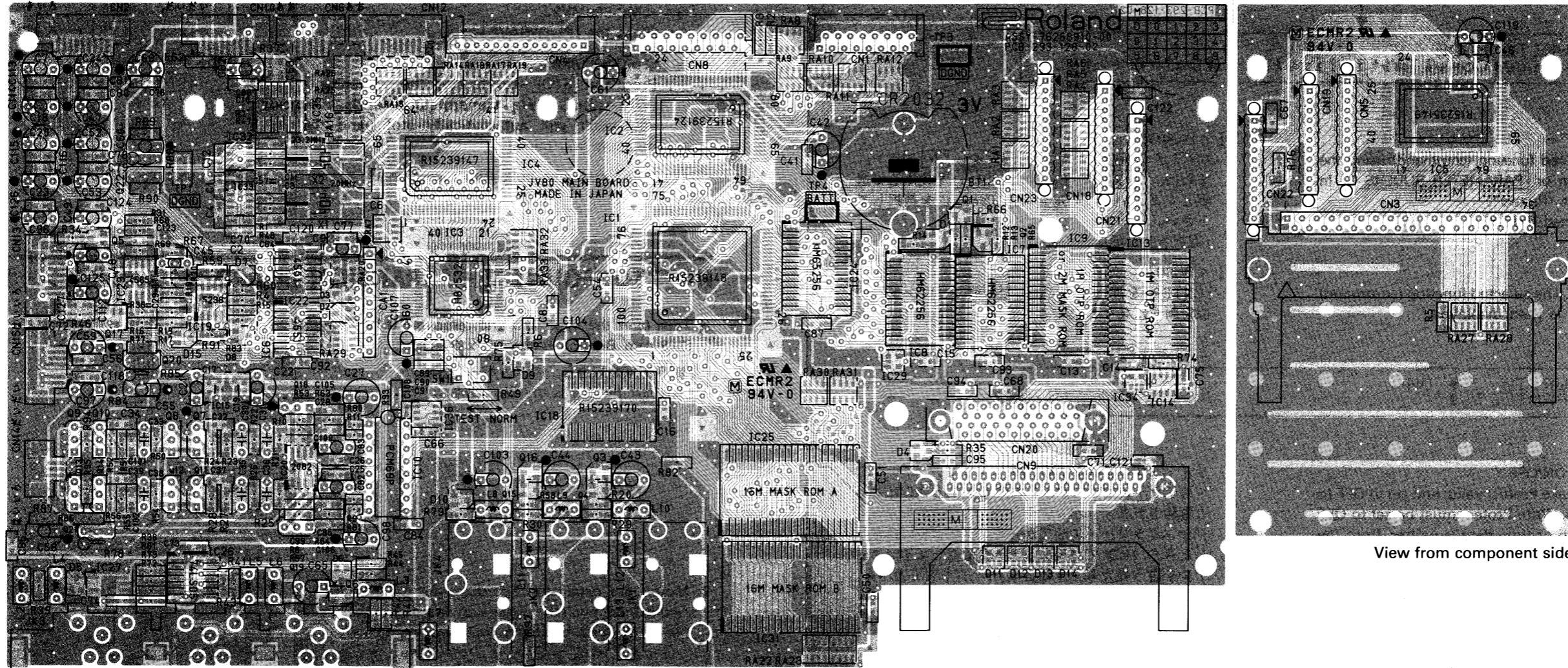
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U

E MAIN BOARD ASS'Y
ASSY 7626891000
(pcb 22935128)

Main Board Assy
(pcb 22935128 1/2)

Card Board Assy
(pcb 22935128 2/2)



Apparatus containing Lithium batteries

ADVARSEL!

Lithiumbatteri – Eksplosionsfare ved fejlagtig håndtering.
Udskiftning må kun ske med batteri af samme fabrikat og type.
Lever det brugte batteri tilbage til leverandøren.

VARNING!

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

ADVARSEL!

Lithiumbatteri – Eksplosionsfare.
Ved utskifting benyttes kun batteri som anbefalt av apparatfabrikanten.
Brukt batteri returneres apparatleverandøren.

VAROITUS!

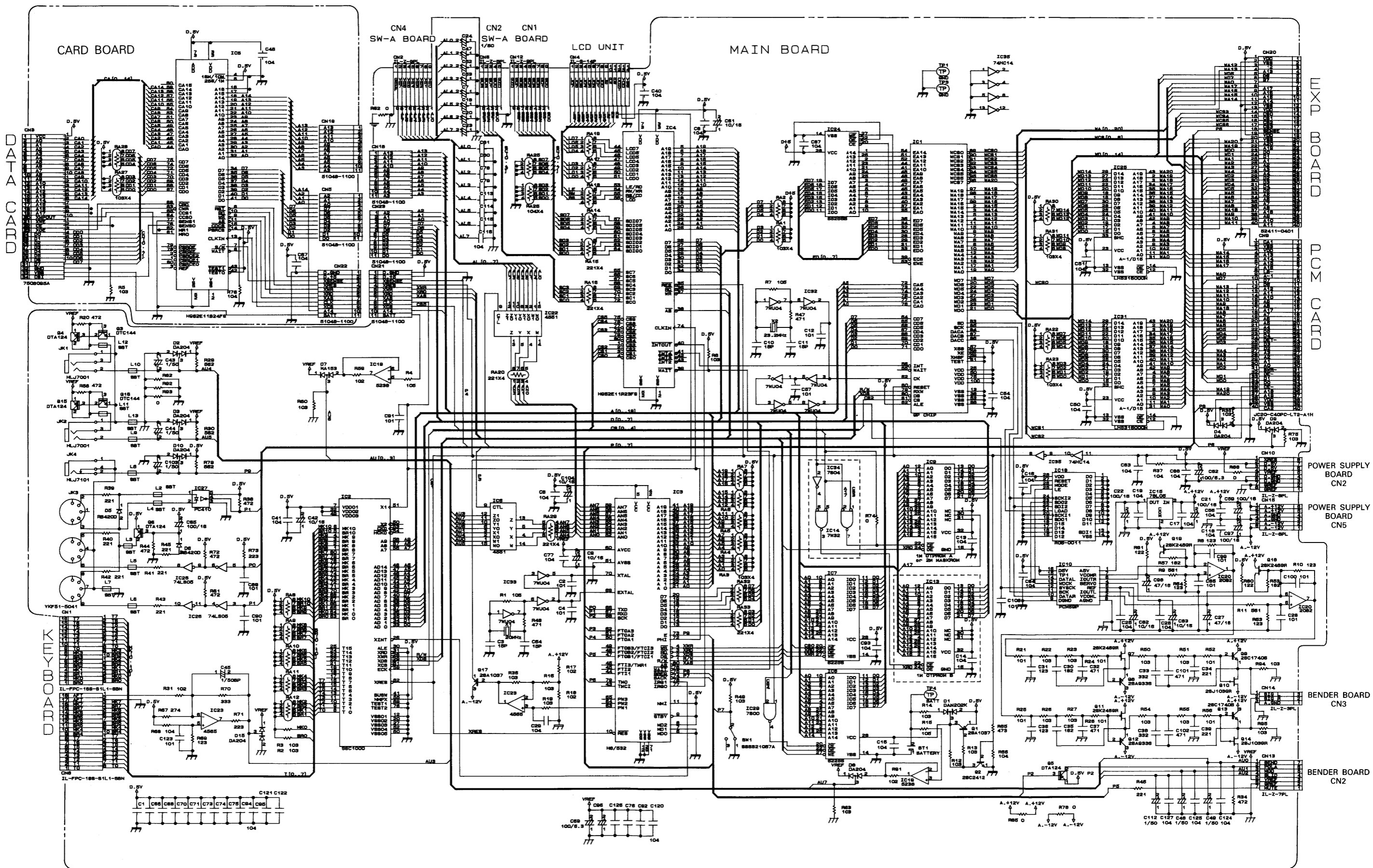
Paristo voi räjähtää, jos se on virheellisesti asennettu.
Vaihda paristo ainoastaan laitevalmistajan suosittelemaan tyyppiin. Hävitä käytetty paristo valmistajan ohjeiden mukaisesti.

NOTE : Replacement Main Board Assy includes the Card Board Assy,
So the Card Board Assy cannot be ordered without the Main Board Assy.
注: 補修用 Main Board Assy は, Card Board Assy を含んで供給されます。

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U

MAIN BOARD ASS'Y

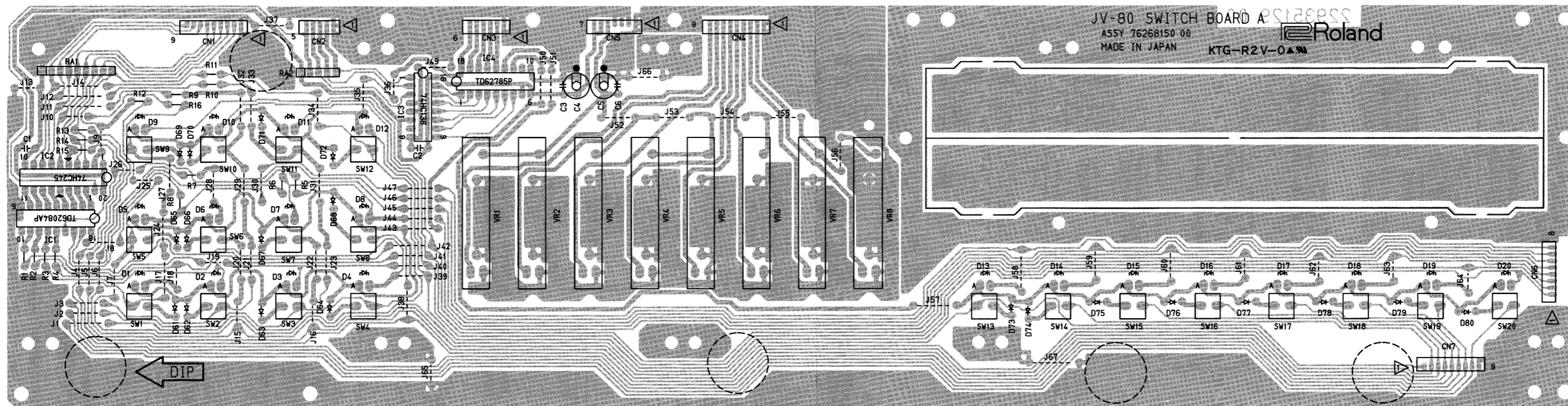


1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U

SW-A BOARD ASS'Y

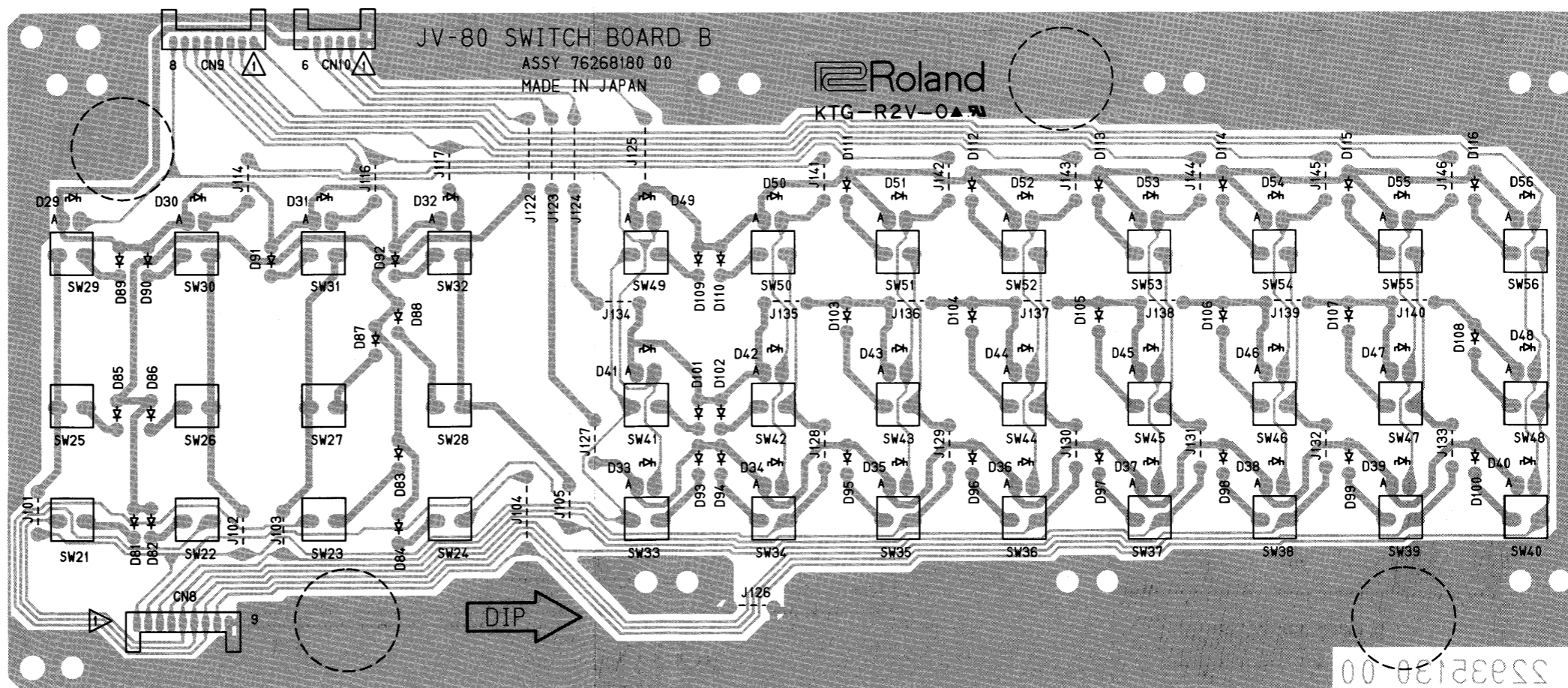
ASSY 7626815000
(pcb 22935129)



View from component side

SW-B BOARD ASS'Y

ASSY 7626818000
(pcb 22935130)



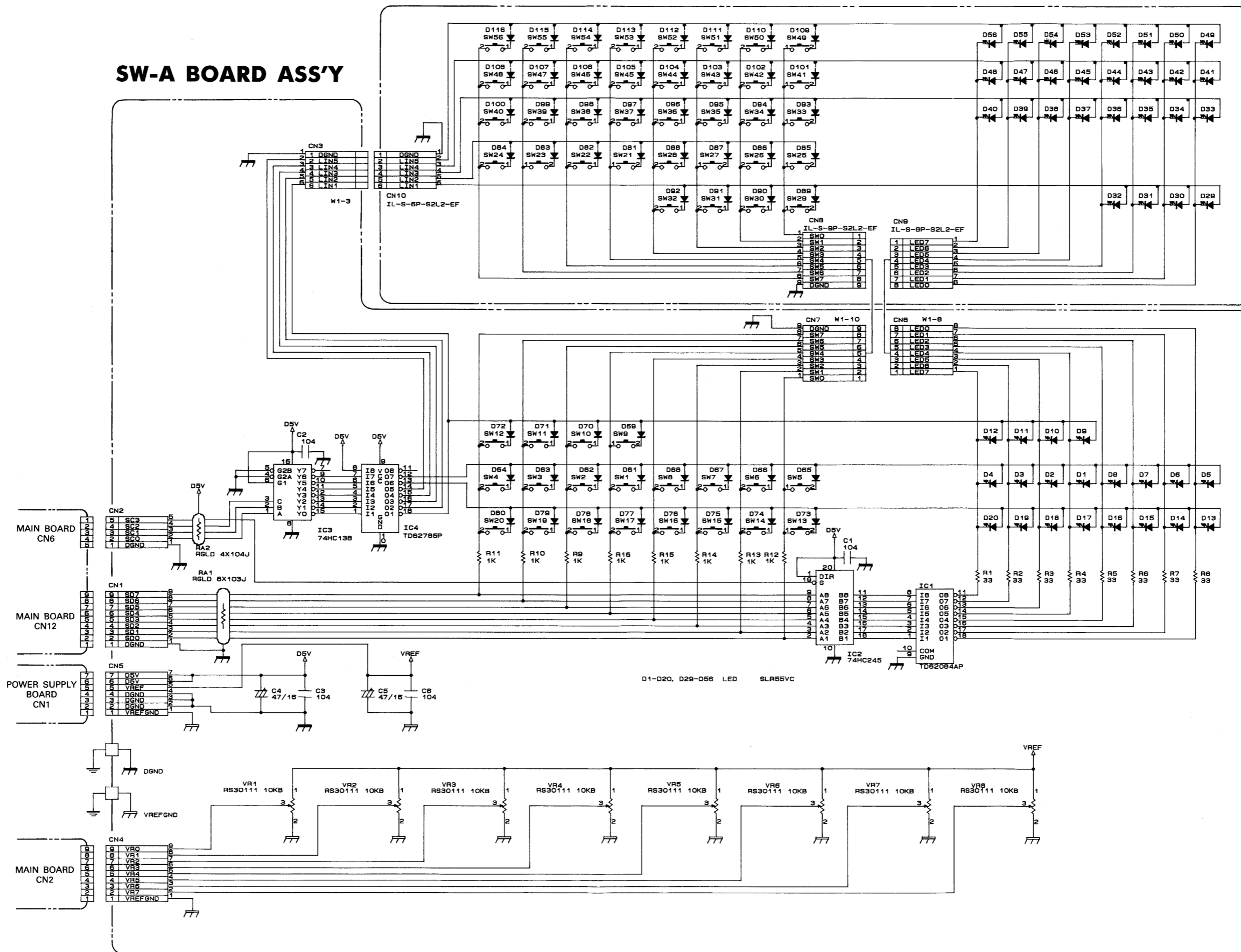
55332120-00

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U

SW-B BOARD ASS'Y

SW-A BOARD ASS'Y

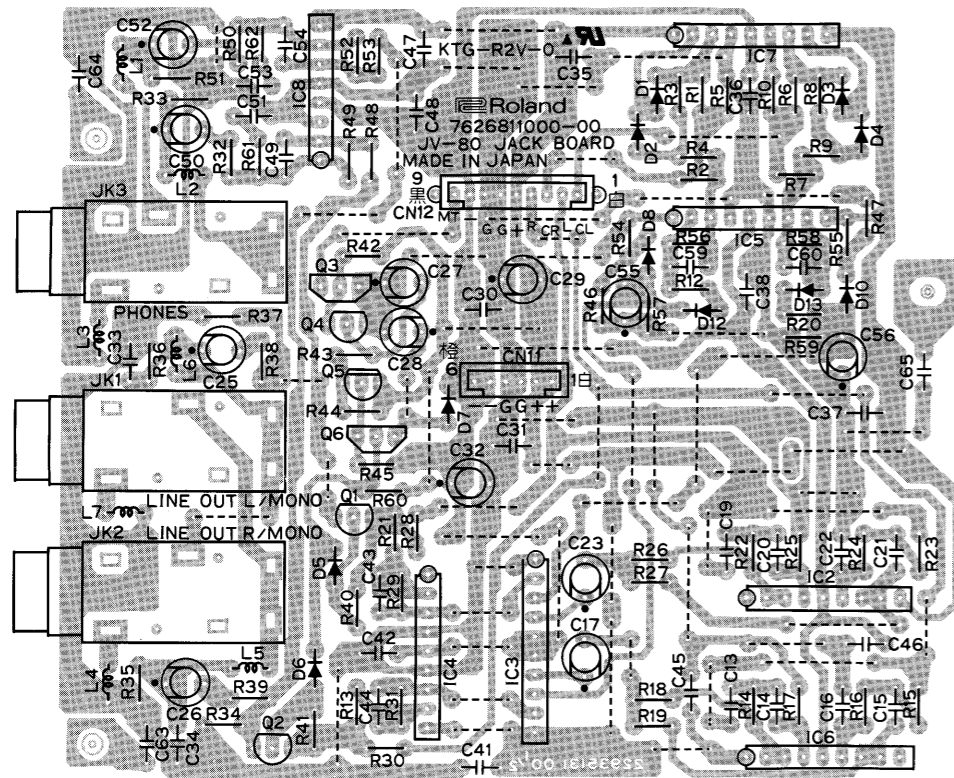


1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U

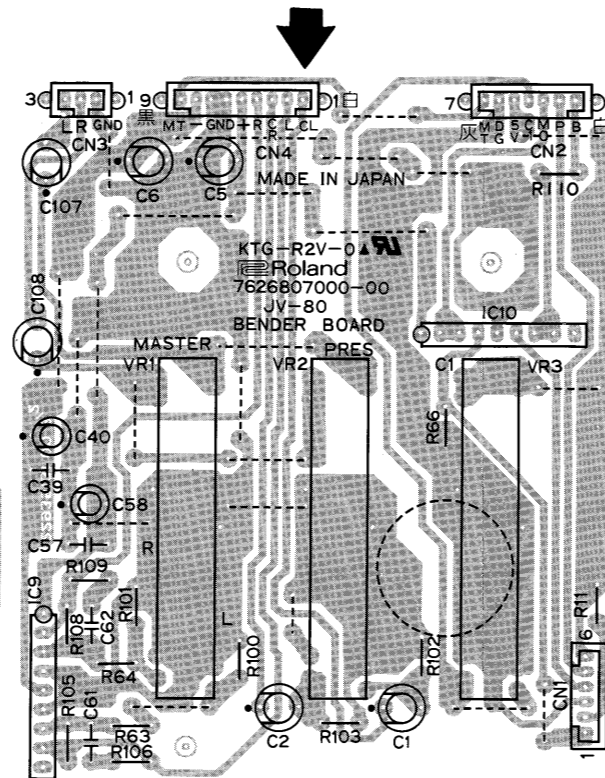
JACK BOARD ASS'Y

ASSY 7626811000
(pcb 22935131)



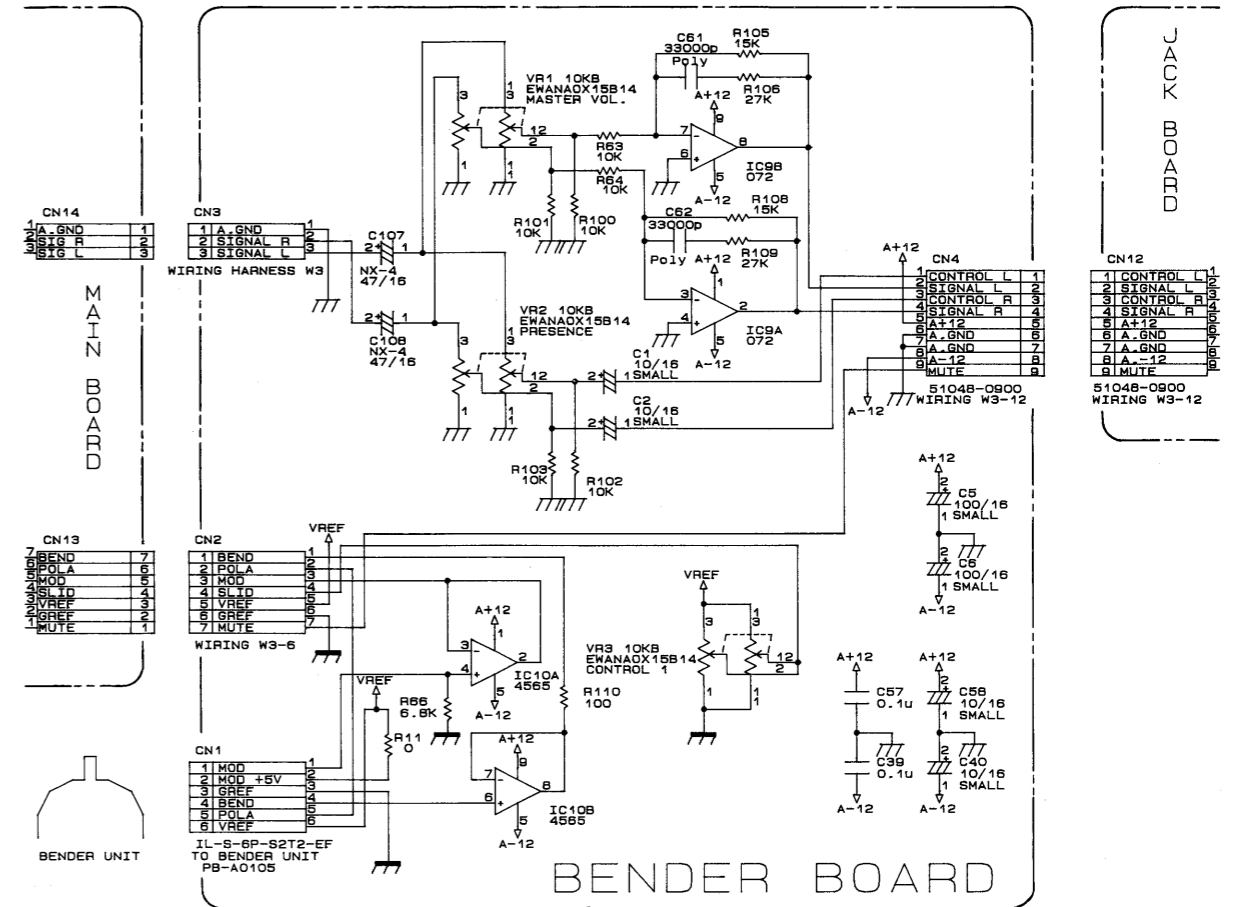
Jack Board Assy
(pcb 22935131 1/2)

Bender Board Assy
(pcb 22935131 2/2)



View from component side

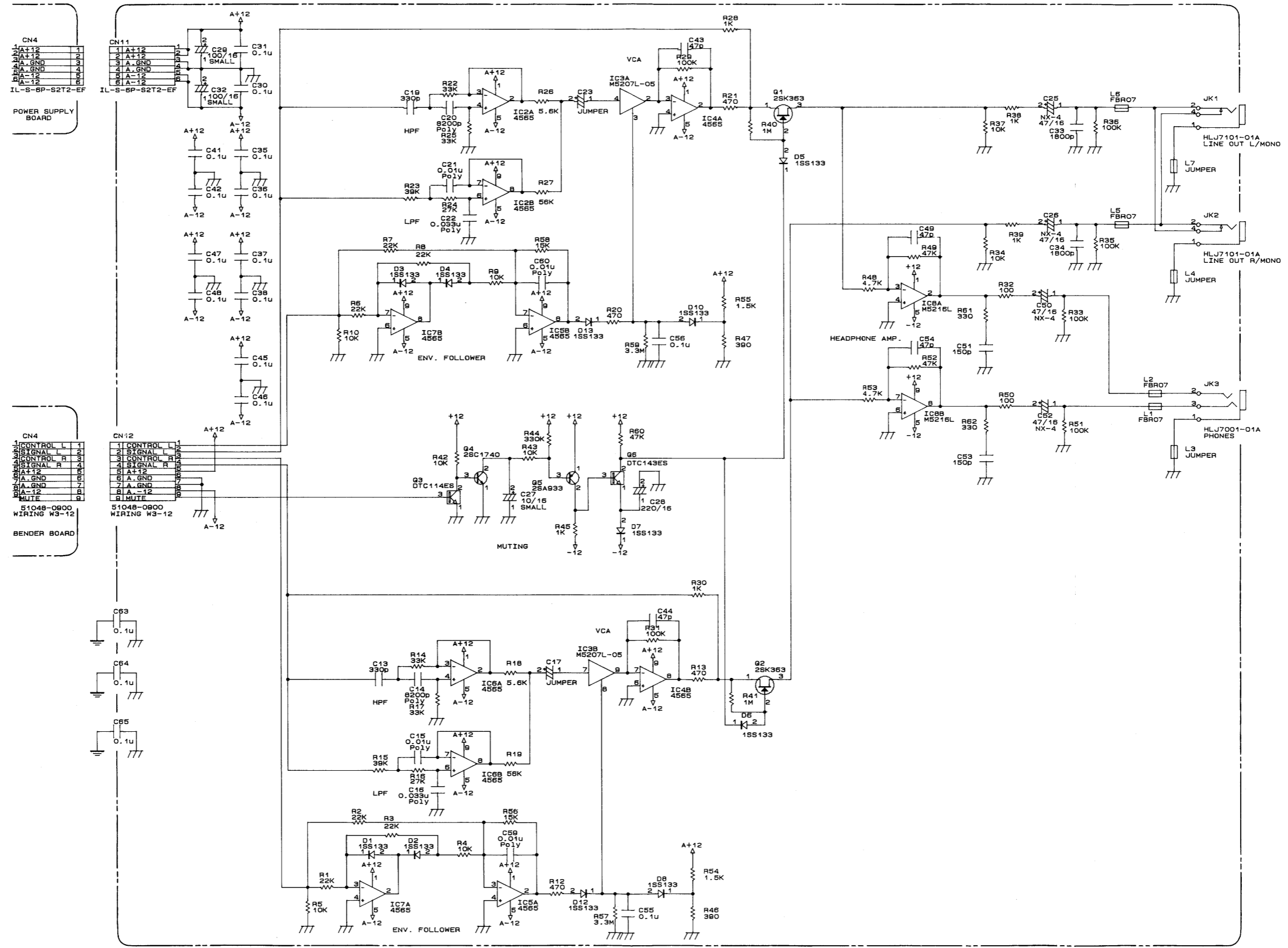
NOTE : Replacement Jack Board Assy includes the Bender Board Assy.
So the Bender Board Assy cannot be ordered without the Jack Board Assy.
注: 補修用 Jack Board Assy は, Bender Board Assy を含んで供給されます。



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U

JACK BOARD ASS'Y



CN4

1	A+12	1
2	A+12	2
3	A.GND	3
4	A.GND	4
5	A-12	5
6	A-12	6

IL-S-6P-S2T2-EF

POWER SUPPLY BOARD

CN4

1	CONTROL L	1
2	SIGNAL L	2
3	CONTROL R	3
4	SIGNAL R	4
5	A+12	5
6	A.GND	6
7	A.GND	7
8	A-12	8
9	MUTE	9

51048-0900 WIRING W3-12

BENDER BOARD

CN11

1	A+12	1
2	A+12	2
3	A.GND	3
4	A.GND	4
5	A-12	5
6	A-12	6

IL-S-6P-S2T2-EF

CN12

1	CONTROL L	1
2	SIGNAL L	2
3	CONTROL R	3
4	SIGNAL R	4
5	A+12	5
6	A.GND	6
7	A.GND	7
8	A-12	8
9	MUTE	9

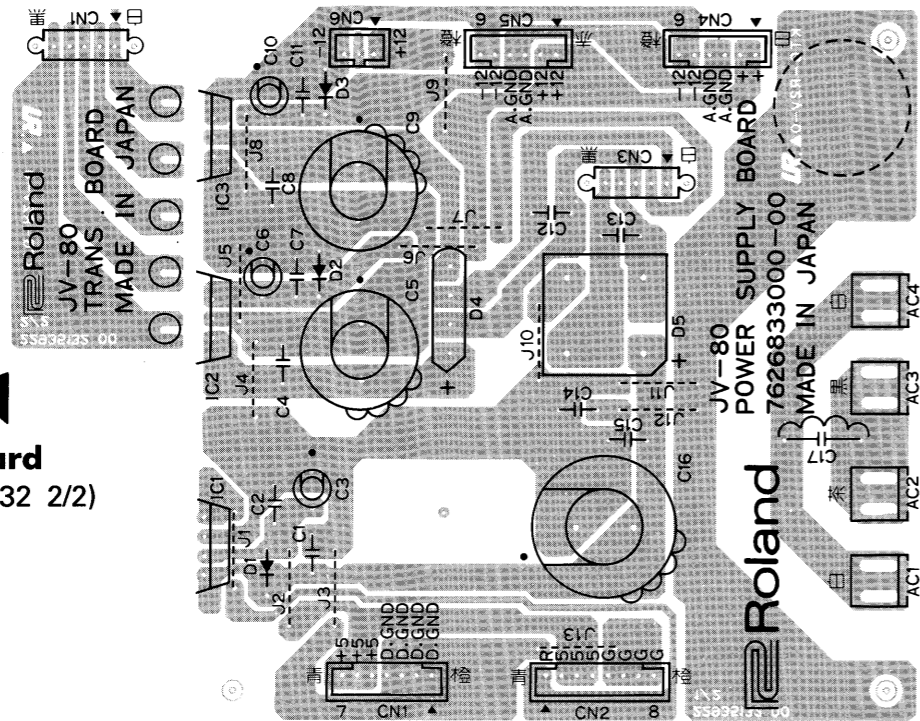
51048-0900 WIRING W3-12

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U

POWER SUPPLY BOARD ASS'Y

ASSY 762683300
(pcb 22935132)



← **Power Supply Board Assy**
(pcb 22935132 1/2)

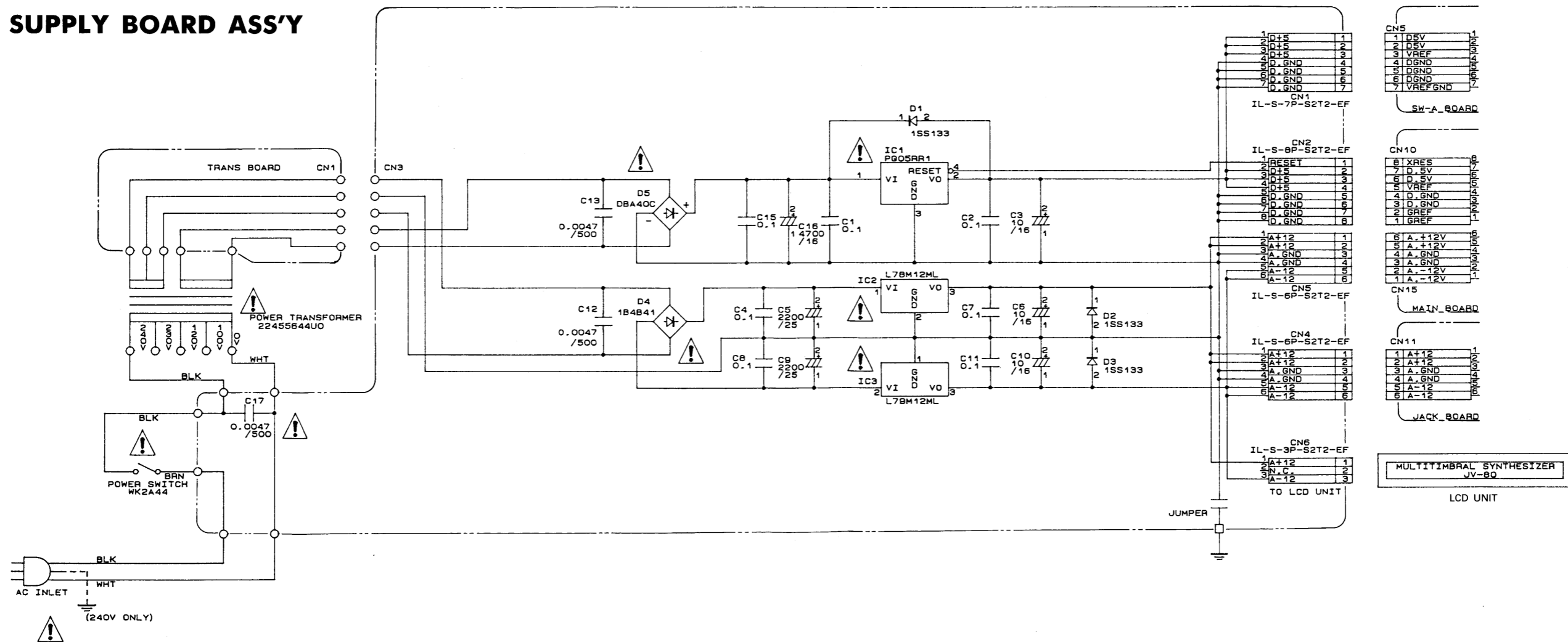
← **Trans. Board**
(pcb 22935132 2/2)

NOTE : Replacement Power Supply Board Assy includes the Trans. Board.
So the Trans. Board cannot be ordered without the Power Supply Board Assy.
注:補修用 Power Supply Board Assy は, Trans. Board を含んで供給されます。

NOTE : Power Supply Board Assy can be use for any voltage of 100V, 117V, 230V, and 240V.
注:Power Supply Board Assy は, 名電圧共通に使用できます。

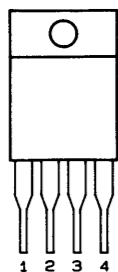
View from component side

POWER SUPPLY BOARD ASS'Y



IC DATA/IC データ

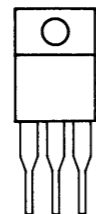
+5V Voltage Regulator
PQ05ARR1
 (15199252)



FRONT VIEW

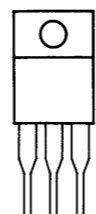
- 1. DC IN (Vin)
- 2. DC OUT (Vout)
- 3. GND
- 4. RESET OUT (Vr)

+12V Voltage Regulator
L78M12ML
 (15199176)



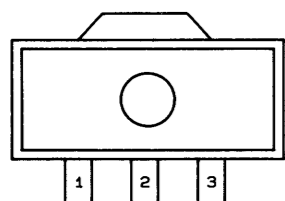
FRONT VIEW

-12V Voltage Regulator
L79M12ML
 (15199177)



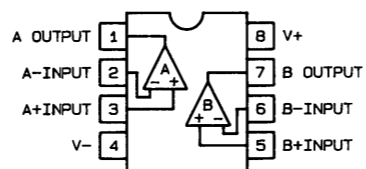
FRONT VIEW

+5V Voltage Regulator
NJM78L05UA
 (15199247)



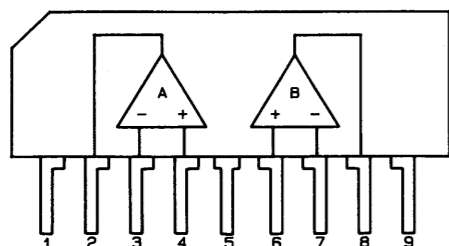
- 1. OUT
- 2. GND
- 3. IN

Dual OP Amp
M5238FP SO PACKAGE
 (15289106)
NJM4565MD-TE3
 (15289120)
NJM2082M-TE3
 (15289116)



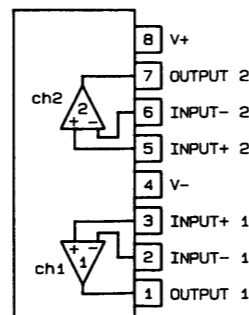
TOP VIEW

Dual OP Amp
NJM4565SD
 (15189242)
NJM072S-P
 (15189162)



- 1. V+
- 2. OUTPUT A
- 3. INPUT- A
- 4. INPUT+ A
- 5. V-
- 6. INPUT+ B
- 7. INPUT- B
- 8. OUTPUT B
- 9. V+

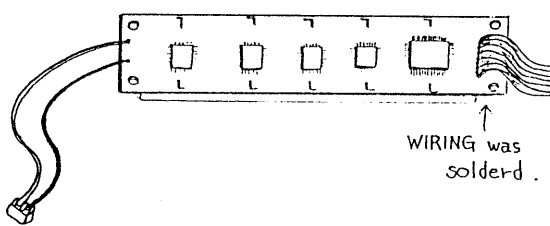
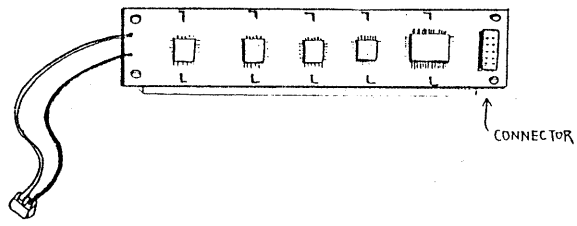
Dual OP Amp
M5216L
 (15189190)



We published the 『ERRATA & SUPPLEMENT (No.ER00099) JV-80 / about the DISPLAY UNIT』 before. However we must change it again as same as befofe. So, please make the 『ERRATA & SUPPLEMENT (No.ER00099) JV-80』 invalid.
 DISPLAY UNIT LM402B05 (PNo.15029530) does not include WIRING (PNo.23505802) that connecting MAIN BOARD (CN 4) with DISPLAY UNIT.
 To connect the DISPLAY UNIT with the MAIN BOARD , it needs the WIRING (PNo.23505802) separately.

以前、J V - 8 0 の L C D ユ ニ ッ ト に 関 す る 『 正 誤 表 & 追 加 情 報 』 を 発 行 し ま し た が、再 び 変 更 と な り、元 の サ ー ビ ス ノ ー ト の 状 態 に 戻 す こ と に な り ま し た。よ っ て 『 正 誤 表 & 追 加 情 報 (No.ER00099) JV-80』 を 無 効 に し て 下 さ い。
 DISPLAY UNIT LM402B05 (PNo.15029530)は、MAIN BOARD (CN 4)と DISPLAY UNITをつないでいるワイヤッヅ (PNo.15029530)は 含 み ま せ ン。
 DISPLAY UNIT LM402B05 (PNo.15029530)と、MAIN BOARD (CN 4)をつなぐ 場 合、WIRING (PNo.23505802)が 別 途 必 要 で す。

Change of a unit for supply about DISPLAY UNIT.
 補 修 用 DISPLAY UNIT 供 給 単 位 の 変 更

B e f o r e 以 前	A f t e r t h i s 今 後
<p data-bbox="177 996 678 1064">PNo.15029530 DISPLAY UNIT LM402 B04</p>  <p data-bbox="574 1187 710 1243">↑ WIRING was solderd.</p>	<p data-bbox="869 996 1356 1064">→ PNo.15029530 DISPLAY UNIT LM402 B05</p>  <p data-bbox="1316 1176 1412 1209">↑ CONNECTOR</p> <p data-bbox="869 1288 1284 1321">→ PNo.23505802 WIRING ASSY</p> 