

JV-1000 SERVICE NOTES

MUSIC WORKSTATION

First Edition

TABLE OF CONTENTS

目次

Page

SPECIFICATIONS	仕様	1
LOCATION OF CONTROLS	パネル配置図	2、3
EXPLODED VIEW	分解図	4
BLOCK DIAGRAM	ブロック図	5
WIRING DIAGRAM	ワイヤリング図	6
PARTS LIST	パーツリスト	7、8
KEYBOARD PARTS LIST	鍵盤パーツリスト	8
KEYBOARD DISASSEMBLY	鍵盤分解手順	9、10
TEST MODE	テストモード	10~16
DATA SAVE/LOAD	データのセーブ/ロード	17~20
IDENTIFYING VERSION NUMBER	バージョンの確認方法	20
MEMORY INITIALIZATION	内部RAMの初期化	20
HOW TO EXPANSION BOARD	エキスパンションボードの取付方法	21
BENDER BOARD ASS'Y	BENDER BOARD ASS'Y	21、22
SWITCH-A BOARD ASS'Y	SWITCH-A BOARD ASS'Y	23、24
SUB-P.S BOARD ASS'Y	SUB-P.S BOARD ASS'Y	23、25
JACK BOARD ASS'Y	JACK BOARD ASS'Y	25、26
SWITCH-B BOARD ASS'Y	SWITCH-B BOARD ASS'Y	27、28
P.S BOARD ASS'Y	P.S BOARD ASS'Y	27、29
MAIN-A BOARD ASS'Y	MAIN-A BOARD ASS'Y	30、31
MAIN-B BOARD ASS'Y	MAIN-B BOARD ASS'Y	32、33

SPECIFICATIONS/仕様

JV-1000 : Music Workstation/ミュージック・ワークステーション

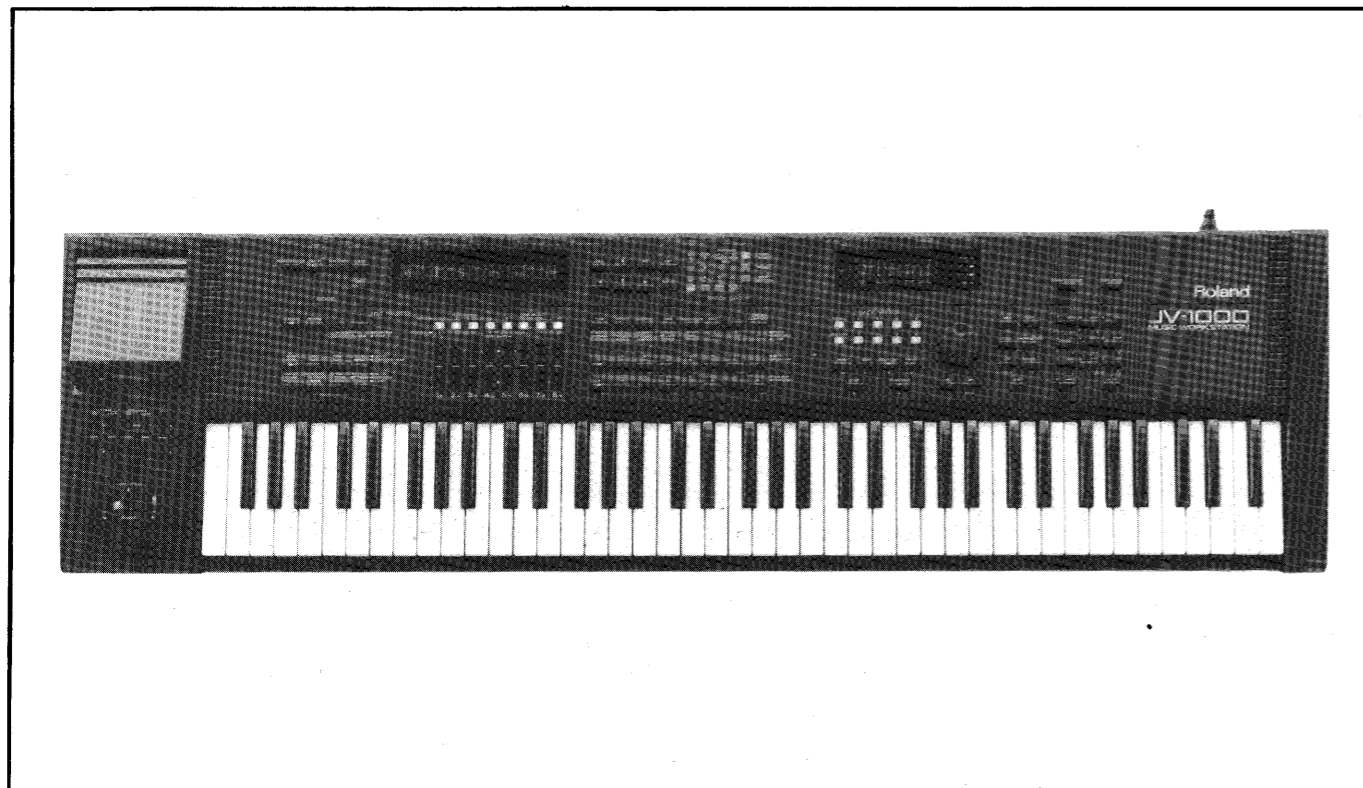
[Synthesizer Part/シンセサイザー部]

◎Keyboard/鍵盤	: 76 keys (with Velocity and Channel Aftertouch)
	76鍵 (ベロシティ、チャンネル・アフタータッチ付き)
◎Maximum Polyphony/最大同時発音数	: 28 voices/音
◎Memory/メモリー	
Factory/プリセット	: Patches/パッチ : 256
	Performances/パフォーマンス : 64
	Rhythm Sets/リズム・セット : 4
Internal/インターナル	: Patches/パッチ : 64
	Performances/パフォーマンス : 16
	Rhythm Set/リズム・セット : 1
DATA Card/DATAカード	: Patches/パッチ : 64
	Performances/パフォーマンス : 16
	Rhythm Set/リズム・セット : 1
Wave Expansion Board/ウェーブ・エキスパンション・ボード	: Patches/パッチ : 255
	(Maximum/最大)
PCM Card/PCMカード	: Patches/パッチ : 128
	(Maximum/最大)
◎Effects/エフェクト	: Chorus/コーラス : 3 types/種類
	Reverb/リバーブ : 8 types/種類
◎Display/ディスプレイ	: 40 characters, 2 lines (Backlit LCD)
	40桁2行 (バック照明付きLCD)

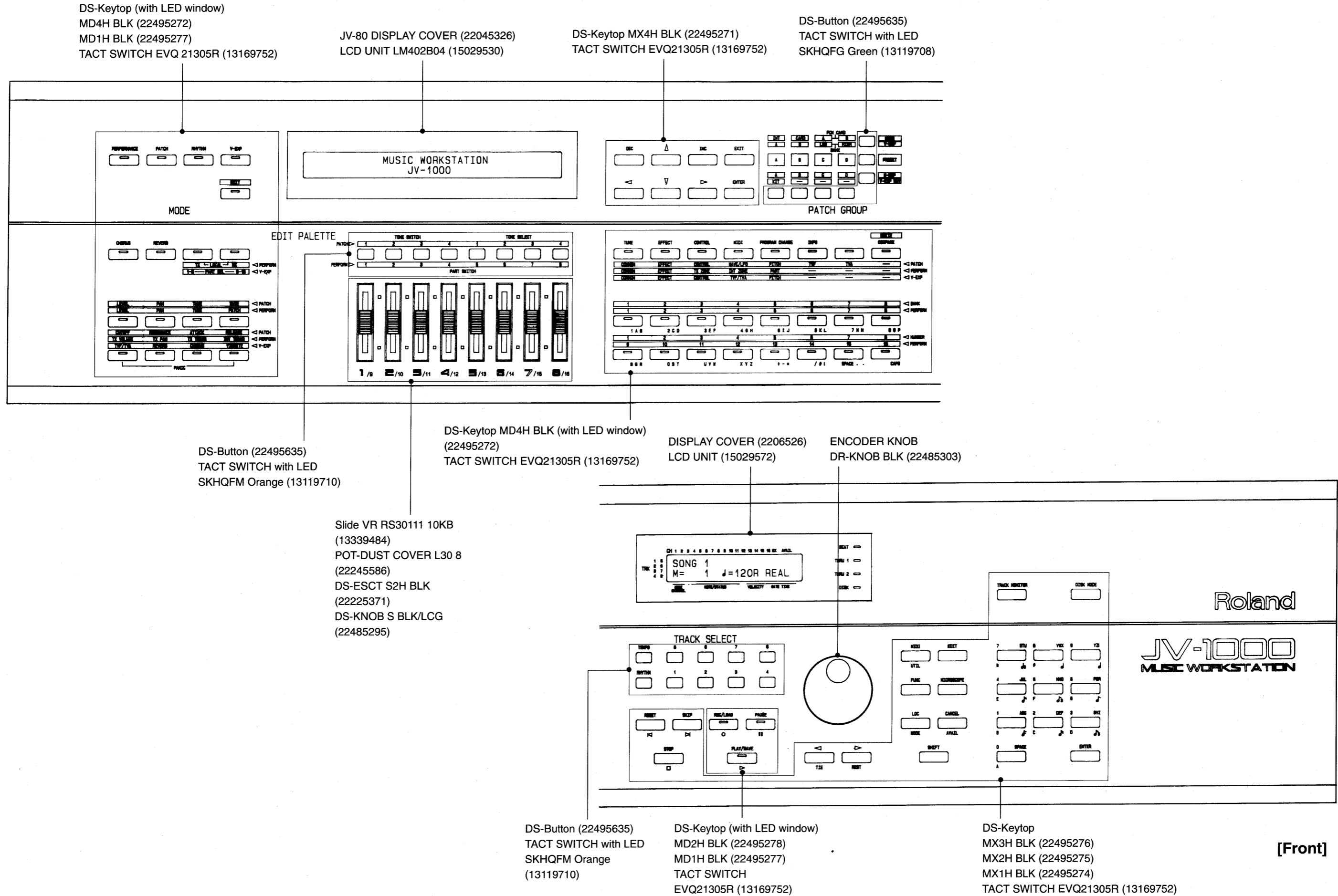
[Sequencer Part/シーケンサー部]

◎Internal Memory/本体メモリー	: 256K bytes (RAM)/バイト (RAM)
	512K bytes (ROM)/バイト (ROM)
◎Disk Drive/ディスク・ドライブ	: 3.5 inch Micro Floppy Disk Drive (2DD)
	3.5インチ・マイクロ・フロッピー・ディスク・ドライブ (2DD)
◎Display/ディスプレイ	: 20 characters, 2 lines (Backlit LCD)
	20桁2行 (バック照明付きLCD)
◎Tracks/トラック	: Phrase Tracks (16 MIDI Channels per track) : 8
	フレーズ・トラック (16MIDIチャンネルトラック)
	Rhythm Track (Rhythm Pattern combination type) : 1
	リズム・トラック (リズム・パターン組み合わせ方式)
	Tempo Track/テンポ・トラック : 1
◎Song Data (Internal Memory)/ ソング・データ (本体の記憶容量)	: Songs/ソング数 : 8
	Note Capacity/記憶音数
	: approx. 40,000 notes/約40,000音
	Song Length/ソング長
	: 9999 measures, or quarter note X 87381
	9999小節、または4分音符 X 87381
	Rhythm Instruments/リズム・インスト数
	: 32 (independent MIDI Channels)/(MIDIチャンネル独立)
	Rhythm Patterns/リズム・パターン数
	: 240 (per song)/(ソング単位)
◎Resolution/分解能	: Phrase Tracks/フレーズ・トラック
	: 96 clocks/quarter note/96クロック/4分音符
	Rhythm Pattern/リズム・パターン
	: 32nd notes (for each instrument)/32分音符(インスト独立)
◎Recording Method/データ入力方式	: Realtime/Step/リアルタイム/ステップ
◎Maximum Simultaneous Input Notes (during realtime recording)/ 最大同時入力音数 (リアルタイム・レコーディング時)	: 64 notes/音
◎Maximum Simultaneous Output Notes/最大同時出力音数	: 64 notes/track/64音/トラック
◎Tempo/テンポ	: d=5~500 (Tempo Track)/(テンポ・トラック)
	d=10~250 (Basic Tempo)/(ベーシック・テンポ)
◎Time Signatures/拍子	: 1~32/16、1~32/8、1~32/4、1~32/2
◎Sequence Data/シーケンス・データ	: Bank/バンク
	: 26 (A~Z)
	Song Files/ソング・ファイル数
	: 99 (32 per Bank)/(1バンク当り32)

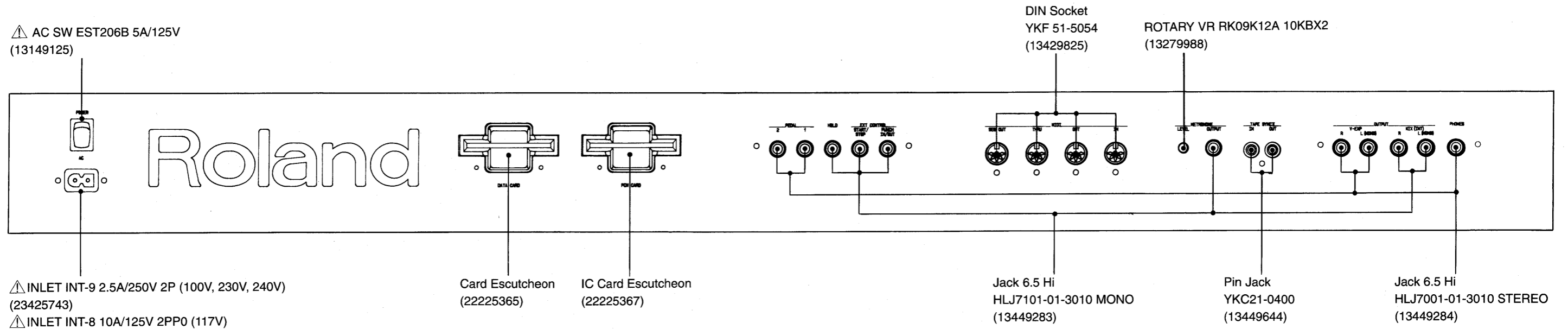
◎Disk/ディスク	: Disk Capacity/ディスク容量
	: 720K bytes/バイト
	Song File/ソング・ファイル数
	: 108
	Note Storage/記憶音数
	: approx. 150,000 notes/約150,000音
	Configuration File/コンフィギュレーション・ファイル
	: 1
	Sequence File/シーケンス・ファイル
	: 1
	Format/フォーマット
	: S-MRC, SMF (フォーマット0, 1) (Format 0, 1), その他
◎Connectors/接続端子	: Output jacks/アウトジャック・ジャック
	: Mix L (Mono)/R, V-Exp L (Mono)/R
	Headphone jack/ヘッドフォン・ジャック
	Hold jack/ホールド・ジャック
	Pedal jacks (1,2)/ペダル・ジャック (1,2)
	MIDI Connectors (In, Out, Thru, Sequencer Out)
	MIDIコネクタ (イン、アウト、スルー、シーケンサー・アウト)
	Card Slots (PCM Card, DATA Card)
	カード・スロット (PCMカード、DATAカード)
	Start/Stop Jack/スタート/ストップ・ジャック
	Punch In/Out Jack/パンチ・イン/アウト・ジャック
	Metronome Output Jack
	メトロノーム・アウトジャック・ジャック
	Tape Sync II Jack (RCA phono)
	テープ・シンク II ジャック (RCAピン)
	Input Level/入力レベル
	: -20~0 dBm
	Input Impedance/入力インピーダンス
	: 50k Ω
	Output Level/出力レベル
	: -10 dBm (50k Ω load/負荷)
	Output Impedance/出力インピーダンス
	: 1k Ω以下/or less
	(0dBm=0.775Vrms)
◎Dimensions/外形寸法	: 1232X348X97mm
	48-1/2X13-11/16X3-13/16inches
◎Weight/重量	: 13.5kg/29lbs 12oz
◎Power Consumption/消費電力	: 29W
	29W(AC117V), 29W(AC230V), 29W(AC240V)
◎Accessories/付属品	: Owners Manual/取扱説明書
	Owner's Manual Set Dom (Japanese)
	Pno.26055901
	Owner's Manual Set Exp (English)
	Pno.26055902
	Demonstration Disk/デモ・ディスク
	Pno.22405409
	AC Cord/電源コード
	AC CORD SET DC-531-J01 (100V)
	Pno.13499228
	AC CORD ST SJT2P18 AWG60PO UC713 (117V)
	Pno.13499220
	AC CORD ST 230V EC-511-E07 (230V)
	Pno.13499221
	AC CORD ST 240VE (240VE)
	Pno.13499223
	AC CORD ST 240VA SC-472-J03 (240VA)
	Pno.13499222
◎Options/別売品	: Memory (DATA) Card M-256-E
	(Battery for Memory Card/メモリー・カード
	用電池 CR2062 Pno.12569374)
	PCM Card/PCMカード SO-PCM1 Series/シリーズ
	DATA (ROM) Card/DATA (ROM)カード
	PN-JV80 Series/シリーズ
	Wave Expansion Board/ウェーブ・エキスパンション・ボード
	SR-JV80 Series/シリーズ
	Voice Expansion Board/ボイス・エキスパンション・ボード
	VE Series/シリーズ
	Micro Floppy Disk (3.5 inch)/マイクロ・フロッピー・ディスク MF-20D



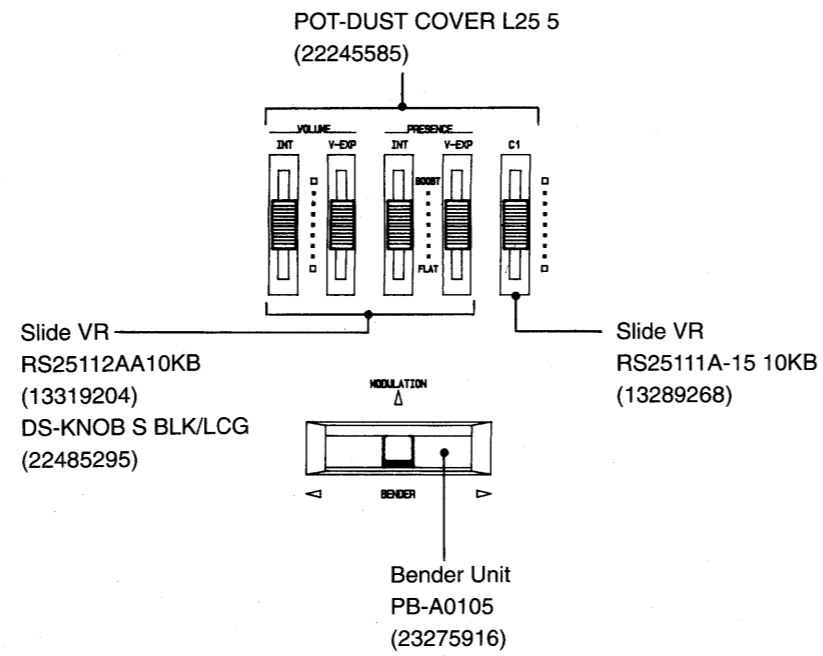
LOCATION OF CONTROLS/パネル配置図



LOCATION OF CONTROLS/パネル配置図



[Rear]



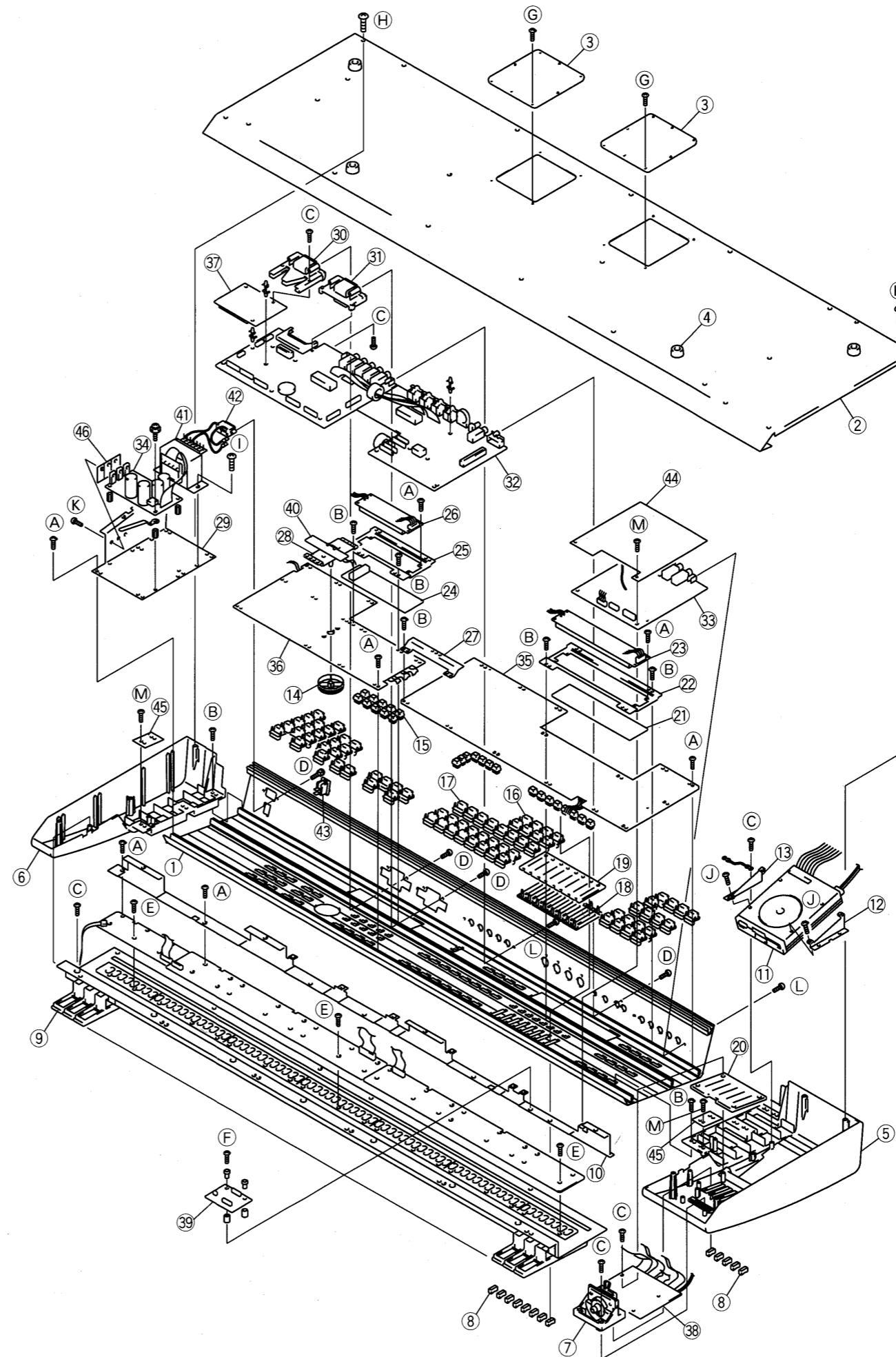
EXPLODED VIEW/分解図

[PARTS]

No.	PARTS No.	PARTS NAME
①	22225573	Panel
②	22035483	Bottom Cover
③	22035483	JV-80 EXP Cover
④	22035483	Rubber Foot FF-018 Black
⑤	21125546	Side Panel L
⑥	21125545	Side Panel R
⑦	23275916	Bender Unit PB-A0105
⑧	22485295	D S-knob S
⑨	7630220000	Keyboard SK-876 76key
⑩	22105157	Keyboard Angle
⑪	12409354	3.5" FDD Unit FZ-354 (337F1JC)
⑫	22205905	DD Holder L
⑬	22205906	DD Holder R
⑭	22485303	D R-knob L BLK
⑮	22495635	D S-Button
⑯	22495271	D S-keytop MX4H BLK
⑰	22495272	D S-keytop MD4H BLK w/LED Window
⑱	22225371	D S-ESCT S2H BLK
⑲	22245586	Pot Dust Cover L30 8
⑳	22245585	Pot Dust Cover L25 5
㉑	22045326	JV-80 Display Cover
㉒	22205902	LCD Holder A
㉓	15029530	LCD Unit LM 402B04
㉔	22065262	Display Cover
㉕	22205903	LCD Holder B
㉖	15029572	LCD Unit
㉗	22205900	Panel Holder
㉘	22205901	Encoder Holder
㉙	22205904	Trans Holder
㉚	22225365	Card Escutcheon
㉛	22225367	IC Card Escutcheon
㉜	7630217000	Main Board Assy
㉝	7630233000	Jack Board Assy
㉞	7630210000	Power Supply Board Assy
㉟	7630206000	SW-A Board Assy
㊱	7630208000	SW-B Board Assy
㊲	7630214000	Card Board Assy
㊳	7630230000	Bender Board Assy
㊴	7630237000	Sub PS Board Assy
㊵	7630230000	Encoder Board Assy
㊶	22455703u0	Power Transformer Universal
㊷	23425743	AC Inlet Inlet INT-9 2.5A/250V 2P
㊸	23425740	AC Inlet Inlet INT-8 10A/125V 2PP0
㊹	13149125	AC SW EST 206B 5A 125V
㊺	22255387	Shield Sheet A
㊻	22255388	Shield Sheet B
㊼	22675506	Radiation Sheet TF-FR-SGP 0-3P

[SCREW]

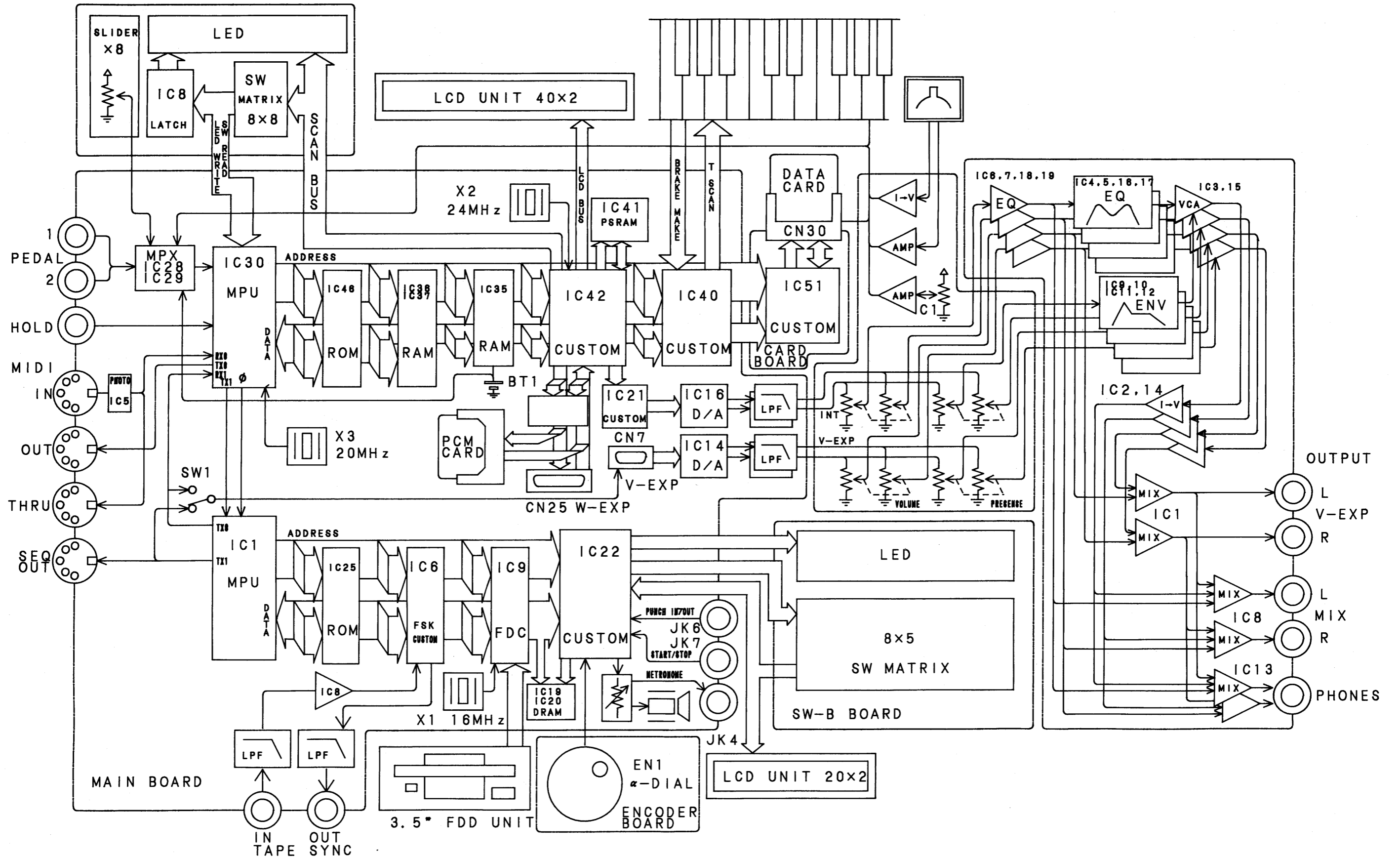
Ⓐ	3x6mm	Binding Head B tite Cm
Ⓑ	3x8mm	Binding Head B tite Cm
Ⓒ	3x8mm	Pan Head P tite Cm
Ⓓ	3x8mm	Pan Head P tite BC
Ⓔ	3x10mm	Binding Head B tite Cm
Ⓕ	3x16mm	Binding Head B tite Cm
Ⓖ	3x6mm	Binding Head B tite BC
Ⓗ	4x8mm	Binding Head B tite BC
Ⓘ	4x8mm	Binding Head Tapping B1 Cm
Ⓙ	M3x6mm	W-sems machine screw Cm
Ⓚ	M3x8mm	W-sems machine screw Cm
Ⓛ	M3x6mm	Sems machine screw BC
Ⓜ	M3x8mm	Pan Head B tite with Washer Cm



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 BLOCK DIAGRAM/ブロック図

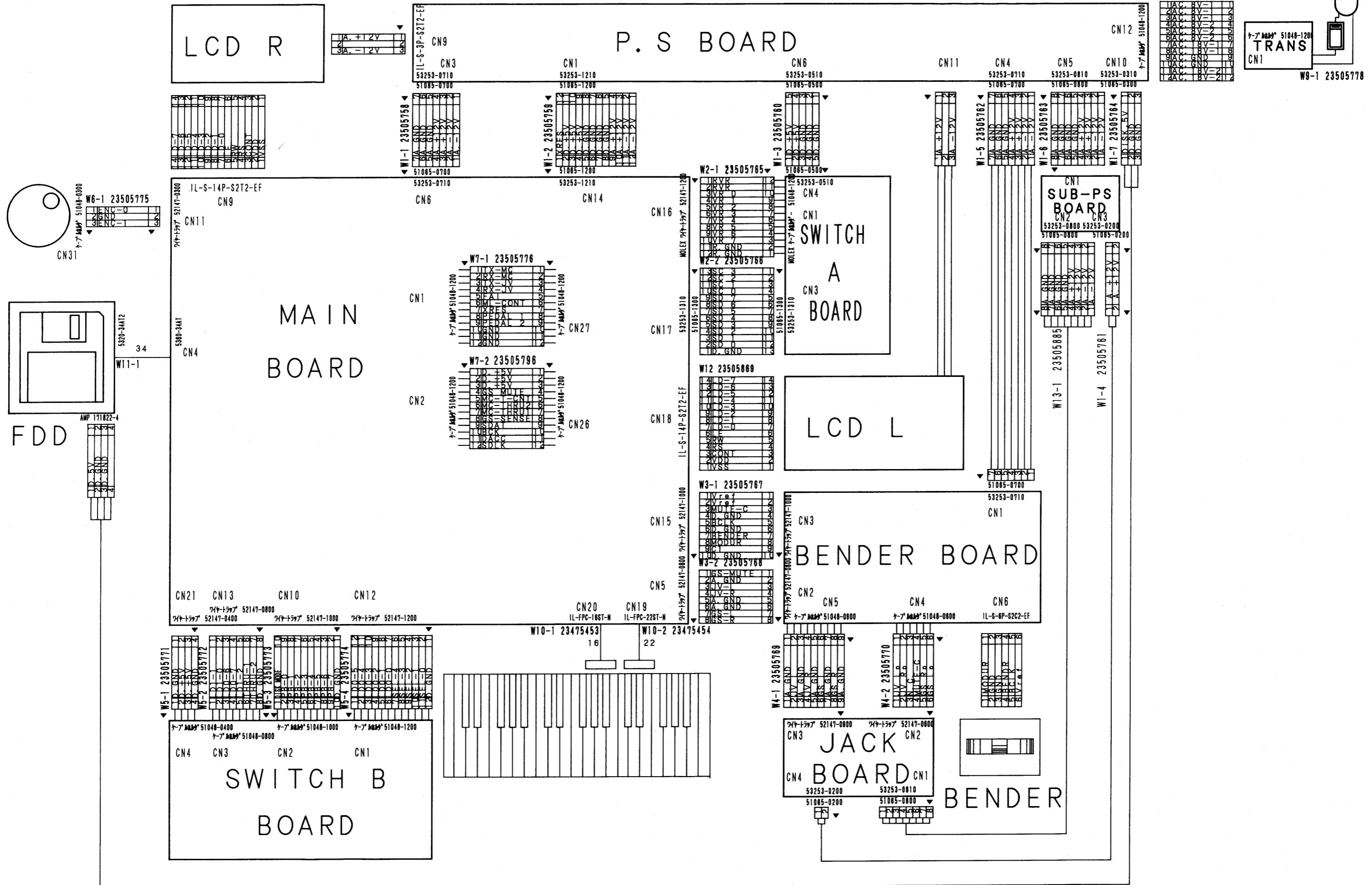
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U



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

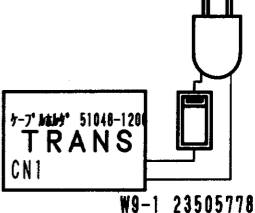
A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U

WIRING DIAGRAM/ワイヤリング図



W8-1 23505777

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



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 columns: 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

Table listing casing parts: 22225573 Panel, 22035466 Bottom Cover, 21125545 Side Panel R, etc.

CHASSIS/シャーシ

Table listing chassis parts: 22205900 Panel Holder, 22205901 Encorder Holder, 22205902 LCD Holder A, etc.

BUTTON, KNOB/ボタン、ノブ

Table listing button and knob parts: 22495272 DS-KEYTOP MD 4H BLK, 22495278 DS-KEYTOP MD 2H BLK, etc.

SWITCH/スイッチ

Table listing switch parts: 13169752 EVQ21305R SAB, SBB, 13119708 SKHQFG SAB, etc.

JACK, SOCKET/ジャック、ソケット

Table listing jack and socket parts: 13449283 HLJ7101-01-3010 MIX OUT on JB, 13449284 HLJ7001-01-3010 PHONE, V-EXP OUT on JB, etc.

DISPLAY UNIT/表示ユニット

Table listing display unit parts: 15029530 LCD UNIT LM402B04 LCD-L 40x2, 15029572 LCD UNIT LCD-R 20x2.

NOTE: Replacement LCD Unit should be made on a unit basis. No replacement available for individual parts. Replacement only by a unit.

DISK DRIVE UNIT/ディスクドライブ・ユニット

Table listing disk drive unit parts: 12409354 FZ-354(337F1JC) 3.5inch micro floppy disk drive.

NOTE: Replacement LCD Unit should be made on a unit basis. No replacement available for individual parts. Replacement only by a unit.

BENDER UNIT/ベンダーユニット

Table listing bender unit parts: 13275916 BENDER UNIT PB-A0105. Includes note: Replacement LCD Unit should be made on a unit basis.

BUZZER/ブザー

Table listing buzzer parts: 15299137 PKM22EPT-2001.

KEYBOARD/鍵盤完成品

Table listing keyboard parts: 6030220000 SK-876-B 76Key.

NOTE: See "SK-876-B PARTS LIST" for details. 注: 詳細は、"鍵盤パーツリスト SK876-B"を参照して下さい。

PCB ASSY/基板完成品

Table listing PCB assembly parts: 7630217000 Main Board Assy, 7630214000 Card Board Assy, etc.

NOTE: The P.S Board Assy can be used for any voltage of 100V,117V,230V,and 240. 注: P.S Board Assyは各電圧共通に使用できます。

IC/集積回路

Large table listing IC components: 15199776 HD6415108F10 CPU H8/510 MB, 15279303 HD64180R1F6 8bit MPU MB, etc.

TRANSISTOR/トランジスタ

Table listing transistor parts: 15309101 2SA1037K R T-146 (CHIP) MB, 15319101 2SC2412KR T-146 (CHIP) MB, etc.

Table listing diode parts: 15119139 DTA144ES-TP BB, 15139124 2SK363GR JB, etc.

DIODE/ダイオード

Table listing diode parts: 15339114 RB420D T146 (CHIP) MB, 15339108 DA204K T146 (CHIP) MB, etc.

RESISTOR/抵抗

Table listing resistor parts: 15399931 MNR34J5A221 (CHIP) MB, 15339936 MNR34J5A102 (CHIP) MB, etc.

POTENTIOMETER/ポリウム

Table listing potentiometer parts: 13339484 RS30111 10KB SAB, 13319205 RS25112 250KB BB, etc.

CAPACITOR/コンデンサ

Table listing capacitor parts: 13529147 CXKD8x101M 100P*8 MB, 13669408 16MV10000HC PSB, etc.

ROTARY ENCODER/ロータリーエンコーダー

Table listing rotary encoder parts: 13289267 16ガタ ENCODER EVQ WQ7 F25 24B.

INDUCTOR, COIL, FILTER/インダクター、コイル、フィルター

Table listing inductor parts: 12449381 SBT-0460 MB, 12449355 FBR07HA850TB00 MB, SAB, SBB, BB, JB.

CRYSTAL, RESONATOR/クリスタル、発振子

Table listing crystal parts: 15299132 MA-506 20.000MHz MB, 15299156 MA-506 16.000MHz MB, etc.

OPTICAL DEVICE/光関連部品

Table listing optical device parts: 15289125 PC-410 Photo Cuppler MB, 15029380 SLR-55VCA49 SAB, SBB, etc.

CONNECTOR/コネクタ

Table listing connector parts: Cable Holder, 13429292 51048-0300 3pin CN31 on EB, etc.

— other —		
13379165	IL-WY-18S-T26N	CN22, CN23 on MB
13379166	IL-WY-18P-T26N-V	CN28, CN29 on CB
13379152	IL-FPC-16STN	CN20 on MB
13379155	IL-FPC-22STN	CN19 on MB

WIRING, CABLE / ワイヤリング、ケーブル

— Wiring —	
13505758	W1-1
23505759	W1-2
23505760	W1-3
23505761	W1-4
23505762	W1-5
23505763	W1-6
23505764	W1-7
23505766	W2-2
23505869	W12
— Ribbon Cable —	
23505765	W2-1
23505767	W3-1
23505768	W3-2
23505769	W4-1
23505770	W4-2
23505771	W5-1
23505772	W5-2
23505773	W5-3
23505774	W5-4
23505775	W6-1
23505776	W7-1
23505796	W7-2
23505777	W8-1
— other —	
23505778	W9-1
23505827	W9-2
23505797	W11-1
23505886	J-1
23505887	J-2
23505888	J-3
23475453	FUJI CARD 16*350 A6.0-H10
23475454	FUJI CARD 22*270 A6.0-H10

TRANSFORMER / トランス

△ 22455703U0	Power Transformer 22455703U0 Universal
--------------	--

AC INLET / ACインレット

△ 23425743	INLET INL-9 2.5A/250V 2P
△ 23425740	INLET INL-8 10A/125V 2PPO

BATTERY / 電池

12569249SO	CR2032 185mAh/3V
------------	------------------

SCREW / ネジ類

*****	4x8 mm Binding Head B tite BC
*****	3x6 mm Binding Head B tite Cm
*****	3x8 mm Binding Head B tite Cm
*****	3x6 mm Pan Head P tite Cm
*****	3x8 mm Pan Head P tite Cm
*****	3x8 mm Pan Head P tite Cm (with Flat USS Washer)
*****	3x8 mm Pan Head P tite BC
*****	4x6 mm Binding Head Tapping B1 Cm
*****	4x8 mm Binding Head Tapping B1 Cm
*****	M3x6 mm sems machine screw BC
*****	M3x6 mm W-sems machine screw Cm
*****	M3x8 mm W-sems machine screw Cm

MISCELLANEOU / その他

22255387	SHIELD SHEET A
22255388	SHIELD SHEET B
22245585	POT DUST COVER L25 5
22245586	POT DUST COVER L30 8

ACCESSORIES / 標準付属品

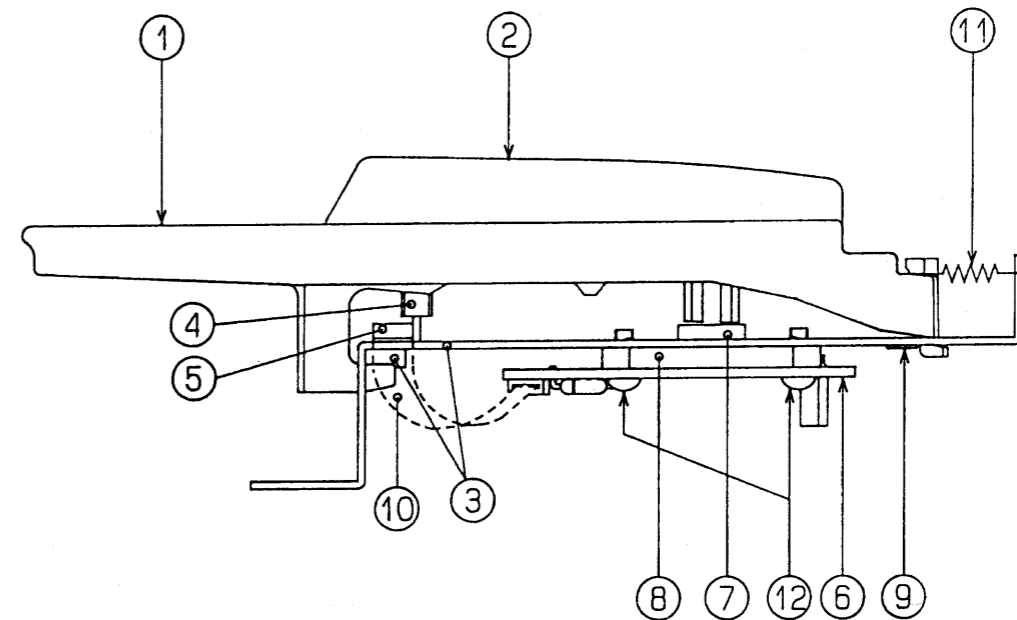
26055901	Owner's Manual Set Domestic (Japanese)	
26055908	Owner's Manual Set Export (English)	
△ 13499228	AC CORD SET DC-531-J01	(100V)
△ 13499220	AC CORD ST SJT2P18 AWG60PO UC713	(117V)
△ 13499221	AC CORD ST 230V EC-511-E07	(230V)
△ 13499223	AC CORD ST 240VE	(240E)
△ 13499222	AC CORD ST 240VA SC-472-J03	(240A)

OPTIONS / 別売品

*****	Wave Expansion Board
*****	Voice Expansion Board
*****	Memory Card M-256E
	(Battery for Memory Card CR2062 PNo.12569374)
*****	Sound PCM Card

KEYBOARD PARTS LIST / 鍵盤パーツリスト SK-876-B

NO.	Parts No.	Parts Name	(weight)
	22575349W0	SK-8 Natural Key C/F	(weight)
	22575348W0	SK-8 Natural Key E/B	(weight)
	22575350W0	SK-8 Natural Key D	(weight)
①	22575351W0	SK-8 Natural Key G	(weight)
	22575347W0	SK-8 Natural Key A	(weight)
	22575352W0	SK-8 Natural Key E'/B'	(weight)
	22575354W0	SK-8 Natural Key G'	(weight)
②	22575355W0	SK-8 Sharp Key	(weight)
	22815904	SK-8 Chassis 76P-E Assy	
③	22815901	SK-8 Cassis 76P-D	
	22265531	SK-876 Cushion 76P-B	
④	32155199	SK-8 Guide	
⑤	23165733	SK-876 Aftertouch 76P Assy-A	
	7625622001	SK-876-A PCB 32P Low Assy	
⑥	7630221000	SK-876-B PCB 32P Mid Assy	
	7630222000	SK-876-B PCB 12P Hi Assy	
	22185253	SK-8 Rubber Switch 12P	
	22185254	SK-8 Rubber Switch 13P	
⑦	22185252	SK-8 Rubber Switch 8PL	
	22185251	SK-8 Rubber Switch 7PH	
	22205597	SK-8 PCB Spacer 12P	
⑧	22205598	SK-8 PCB Spacer 13P	
	22205596	SK-8 PCB Spacer 8PL	
	22205595	SK-8 PCB Spacer 7PH	
⑨	22135445	SK-8 76P Stopper-A 213-445	
	22135446	SK-8 76P Stopper-B 213-446	
⑩	23475965	FUJI Card 14x70-A5.0BB-H8	
⑪	42505102	SK-8 Spring	
⑫	*****	Tap Tite Screws B Tite 3x10 Binding Head	



KEYBOARD DISASSEMBLY/鍵盤分解手順

1. ATTACHING THE PCBs

1. 基板の取り付け方

Required Parts/必要部品

PARTS No.	PARTS NAME	員数
7625622001	SK-876-A PCB 32P LOW ASSY	1
7630221000	SK-876-B PCB 32P MID ASSY	1
7630222000	SK-876-B PCB 12P HI ASSY	1
22185253	SK-8 RUBBER SWITCH 12P	4
22185254	SK-8 RUBBER SWITCH 13P	1
22185252	SK-8 RUBBER SWITCH 8PL	1
22185251	SK-8 RUBBER SWITCH 7PH	1
22205597	SK-8 PCB SPACER 12P	4
22205598	SK-8 PCB SPACER 13P	1
22205596	SK-8 PCB SPACER 8PL	1
22205595	SK-8 PCB SPACER 7PH	1
*****	TAP TITE SCREWS B-TITE 3x10 BIND	32

1) First, turn the chassis over on the other side, being careful not to reverse the right and left ends. Next, as shown in fig. 1, place SPACER 8PL (1 piece) and SPACER 12P (4 pieces) on the chassis from the left end (the bass side of keyboard), aligning them with the positioning holes provided on the chassis. (Refer to fig. 2.) In the same way, place SPACER 13P on the right side of the chassis (the treble 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、先ずSPACER 8PLを1個、そして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、SPACER 7PHを同様に置いていきます。

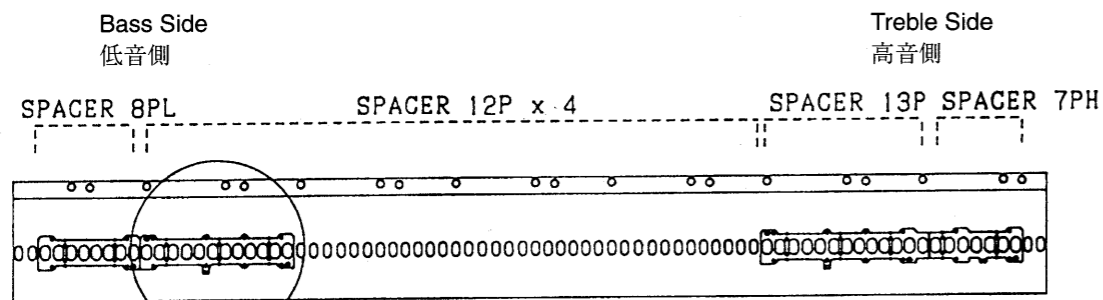


Fig. 1

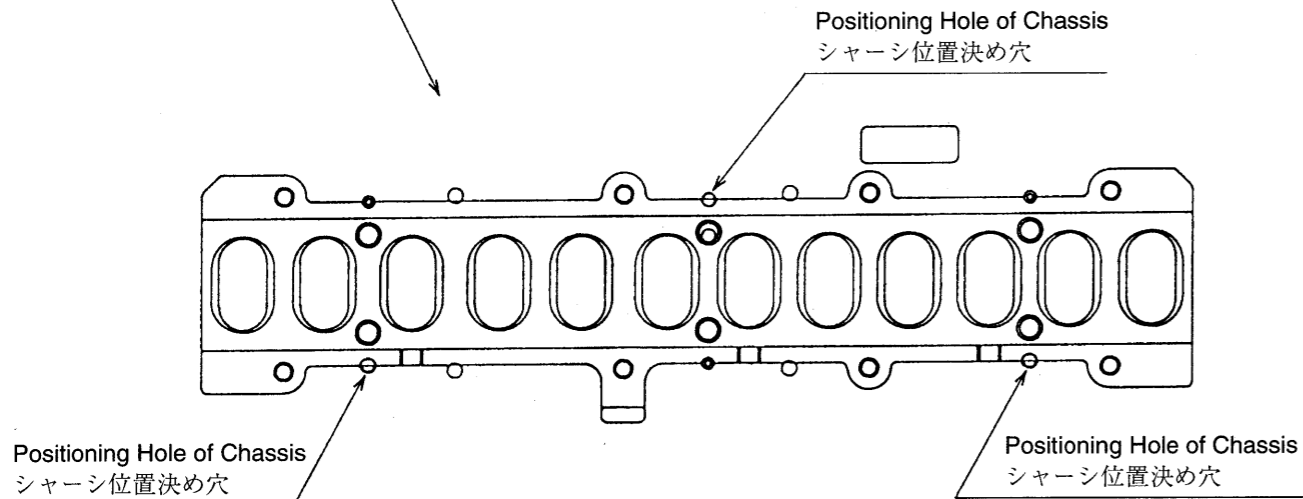


Fig. 2

2) Next, aligning the positioning bosses of RUBBER SWITCH with the circular holes of SPACER, and as done for the spacer, place one RUBBER SWITCH 8PL, four RUBBER SWITCH 12PL, one RUBBER SWITCH 13PL and one RUBBER SWITCH in order, starting on the lower tone side. In this procedure, make sure that RUBBER SWITCH and SPACER are positioned with their cutout parts and air-escape grooves aligned, respectively. (Refer to 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 8PL、RUBBER SWITCH 12Pを4個、RUBBER SWITCH 13P、RUBBER SWITCH 7PHと置いていきます。この際、RUBBER SWITCHとSPACERの外形切り欠き部、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）

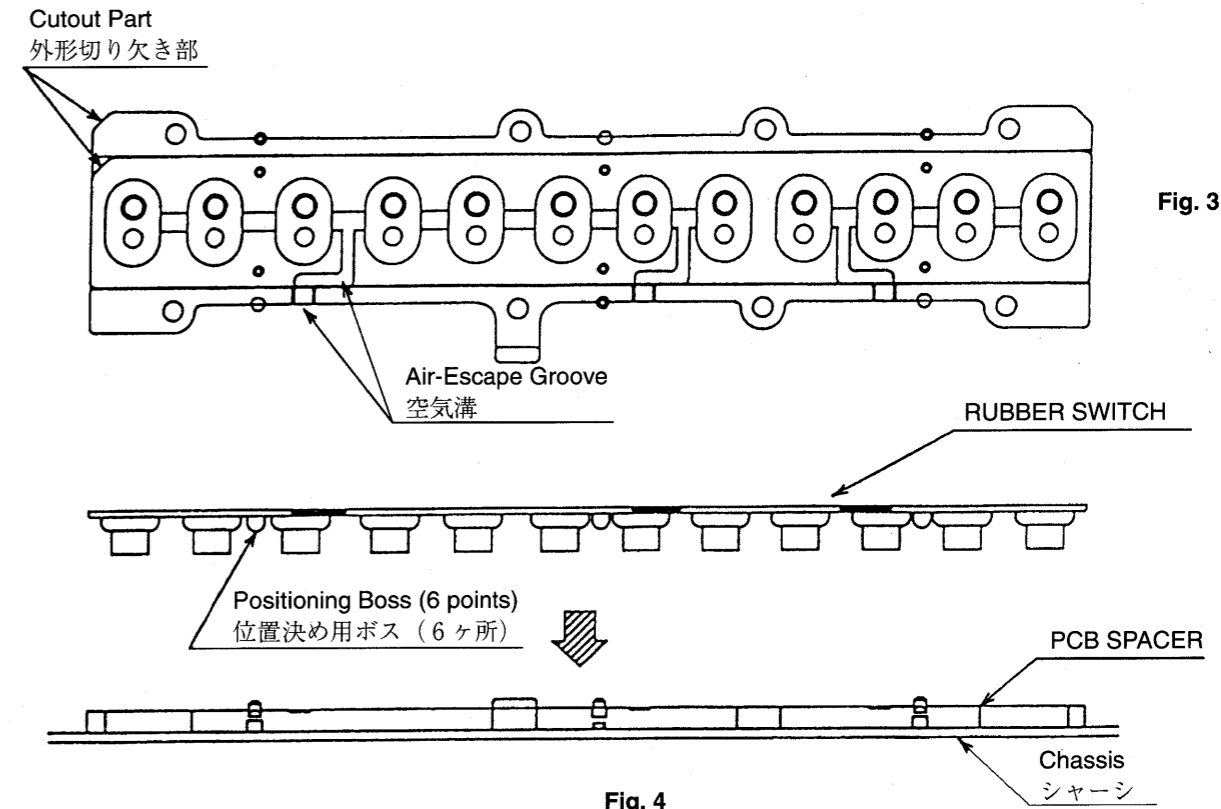


Fig. 4

3) Next, using the cutout part of PCB and the projecting part of SPACER as positioning guide, place PCB so that the positioning pin of SPACER fits into the positioning hole of PCB. (Refer to fig. 5) As fig. 6 shows, PCBs consist of three boards, "LOW" "MID" 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の位置決め穴がはまるように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、MID、HIの3枚で構成されています。

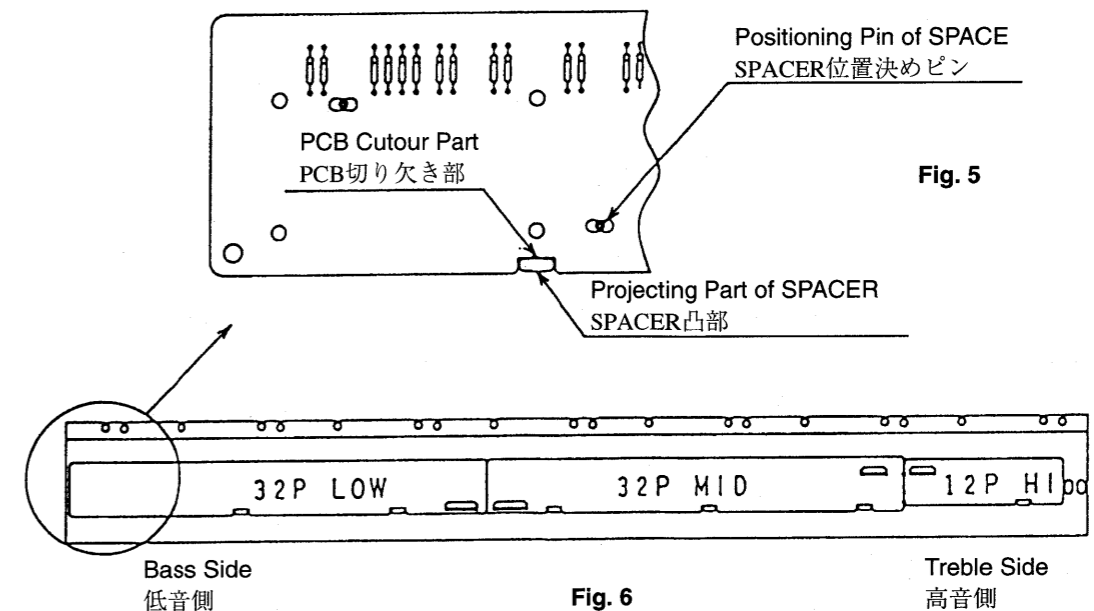


Fig. 6

5) Then, tighten the LOW, MID and HI PCBs with the Tap Tite Screws. First tighten the near-center Screws 1, then the end Screws 2 on the other side. (This order must be followed. Otherwise the PCBs may not be flush with the Spacers.)
Then tighten the remaining Screws 3 of the LOW, MID and HI PCBs. (For the above, refer to Fig. 7.)
Finally, tighten the Screws in the area adjacent to the MID and HI PCBs.
Since the PCBs may have been warped by soldering, etc., it is recommended to gently hold down the center and tighten the Screws.

5) 次に、TAP TITE SCREWSでPCB LOW、MID、HIをねじ止めしていきます。
ねじ止め順序は、最初に中央部寄り1をねじ止めし、次に反対側端部2を締結します。
(ねじ止めによって、PCBがSPACERより浮きあがってしまうとあるため。)
そしてPCBのLOW、MID、HIの残りの部分3もねじ止めます。(以上fig.7参照のこと。)
最後にPCBのMID、HIの隣接部をねじ止めます。
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。

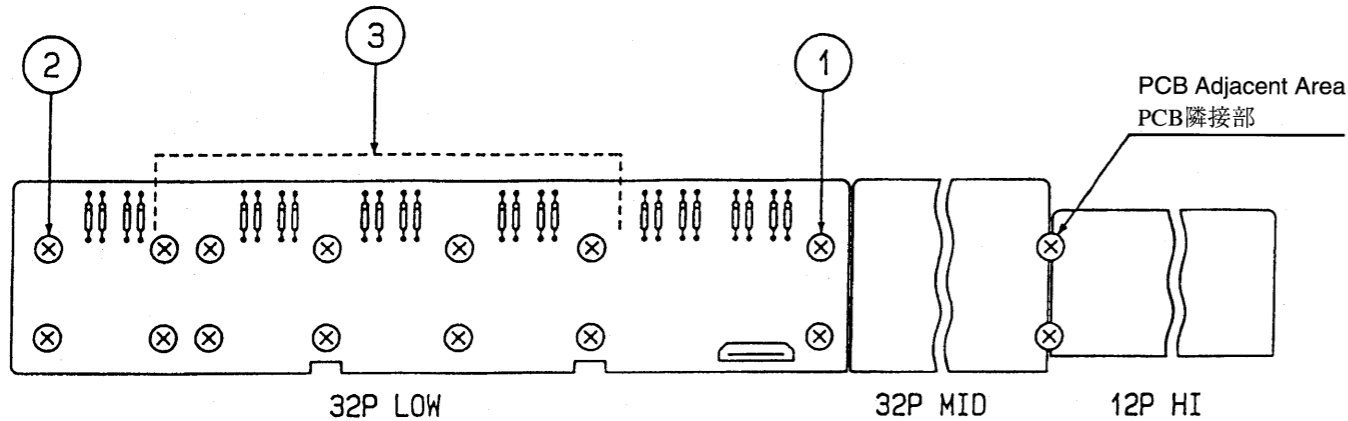


Fig. 7

2. REMOVAL AND REINSTALLATION OF THE KEYS

Before removing the keys, first take the stopper off the rear side of the chassis, then take away the spring.
When reinstalling the keys, carefully apply the stopper as shown in fig. 8.
Bring the stopper into close contact with the ends of the white key shafts and press the stopper in the area of the double-coated tape to secure it. (Refer fig. 8.)

2. 鍵盤の取り付け、取りはずし方

鍵を取りはずす際は、まずシャーシ裏側からストッパーをはがし次にスプリングをはずして、鍵を抜きます。
鍵を取り付ける際は、fig. 8に示されるようにストッパーのはかりかたに注意してください。
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)

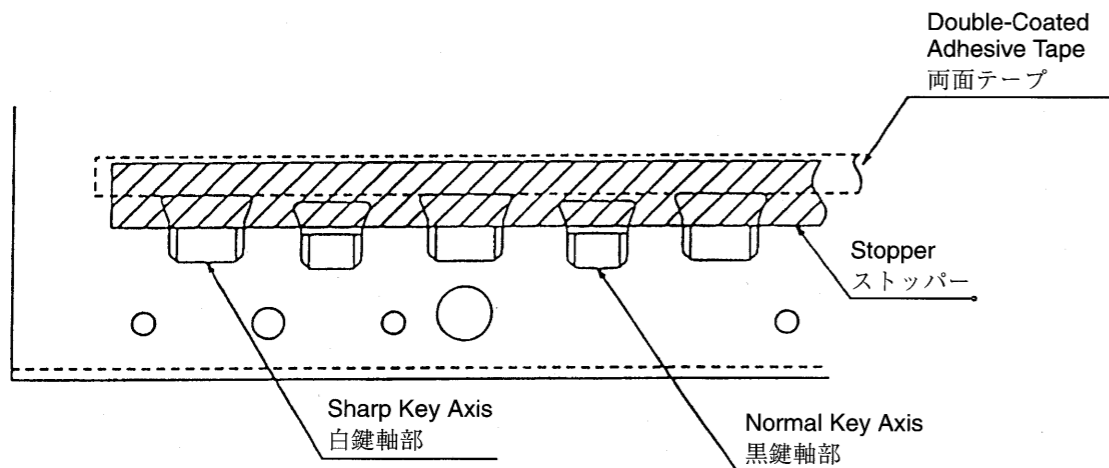


Fig. 8

Viewed from the rear side of the chassis.
図はシャーシ裏面から見た図です。

TEST MODE/テストモード
(Synthesizer Section/シンセサイザーセクション)

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-1000. Refer to the each Test item for details.

◆テスト項目

JV1000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。

- | | | | |
|--------------------------------|---------|----------|------|
| 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 |

Display on LCD/LCD 上の表示

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. Exception: To exit the switch test, press and hold the ENTER button and then press the EXIT button. 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。ただし SWITCH テストをぬけるときは、ENTER を押しながら EXIT を押します。

◆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

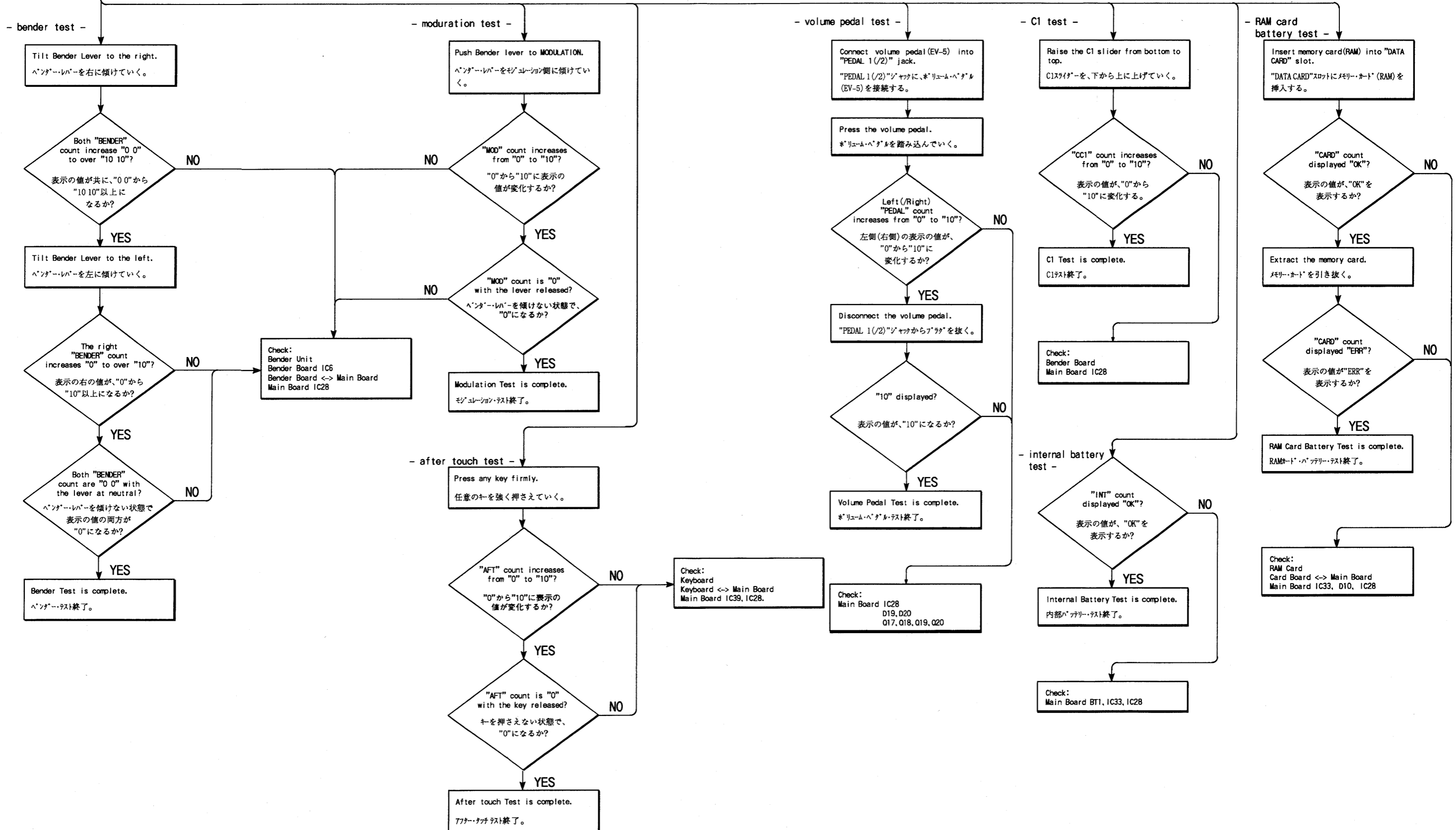
各テスト項目が選択できる状態で、EXIT ボタンを押して下さい。

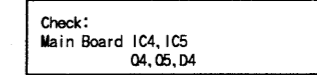
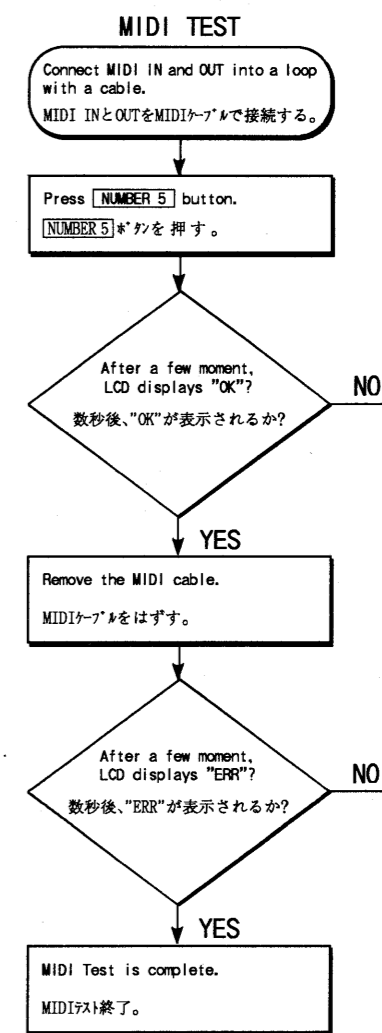
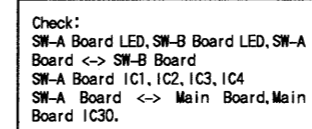
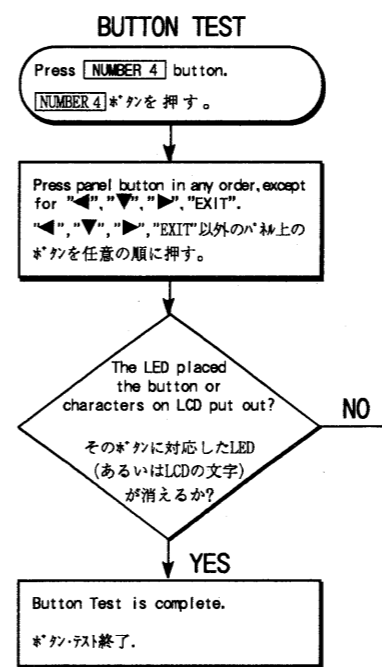
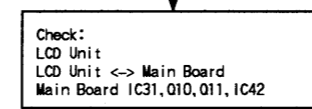
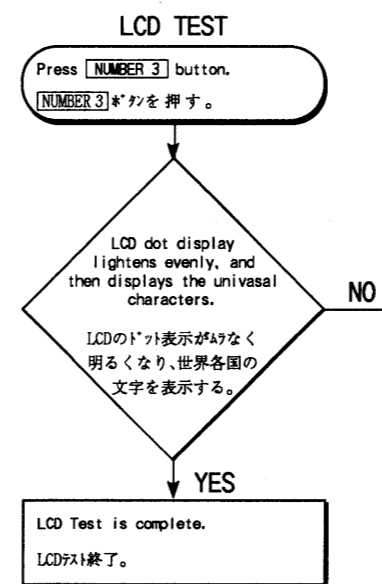
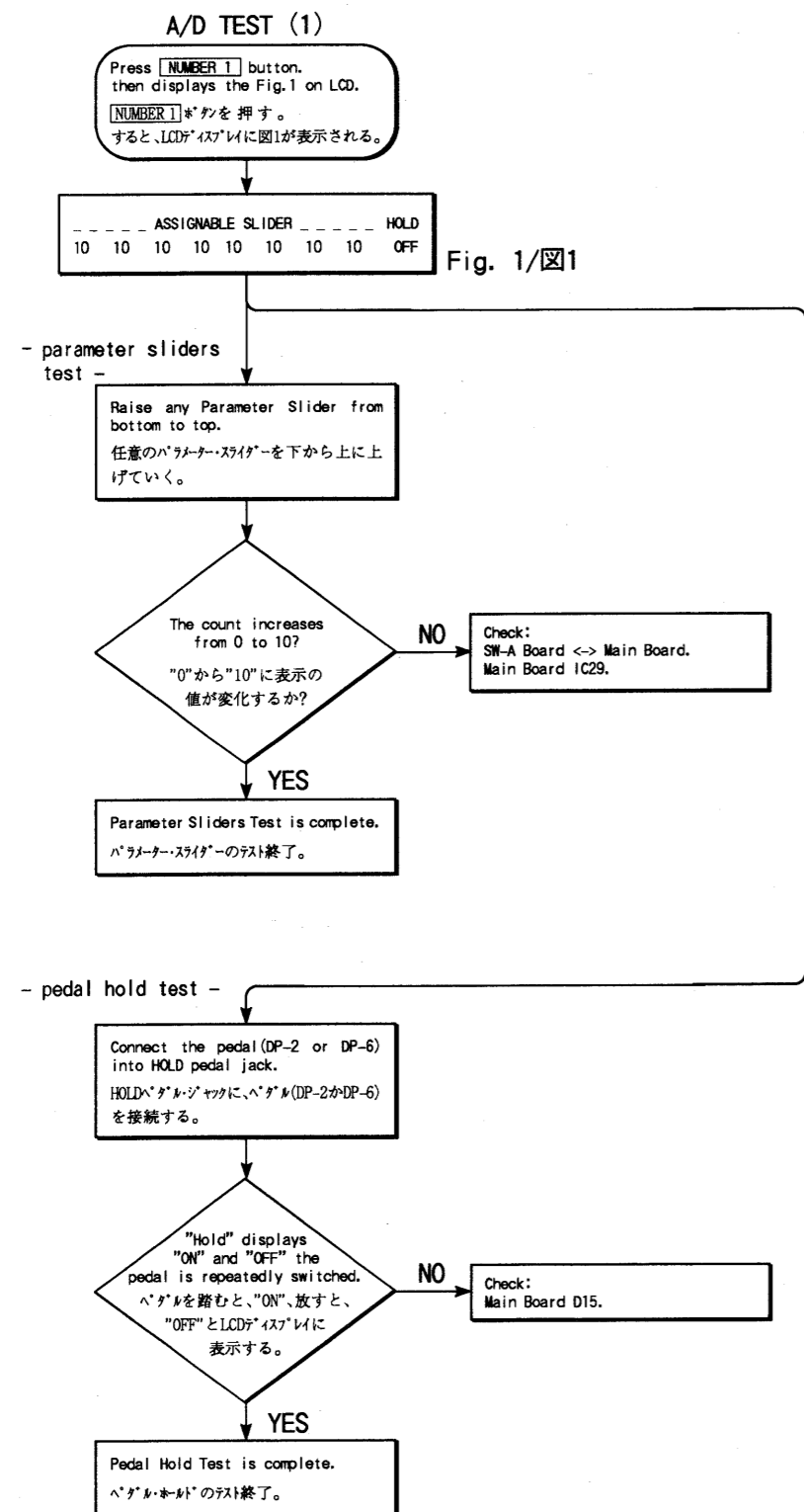
A/D TEST (2)

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。

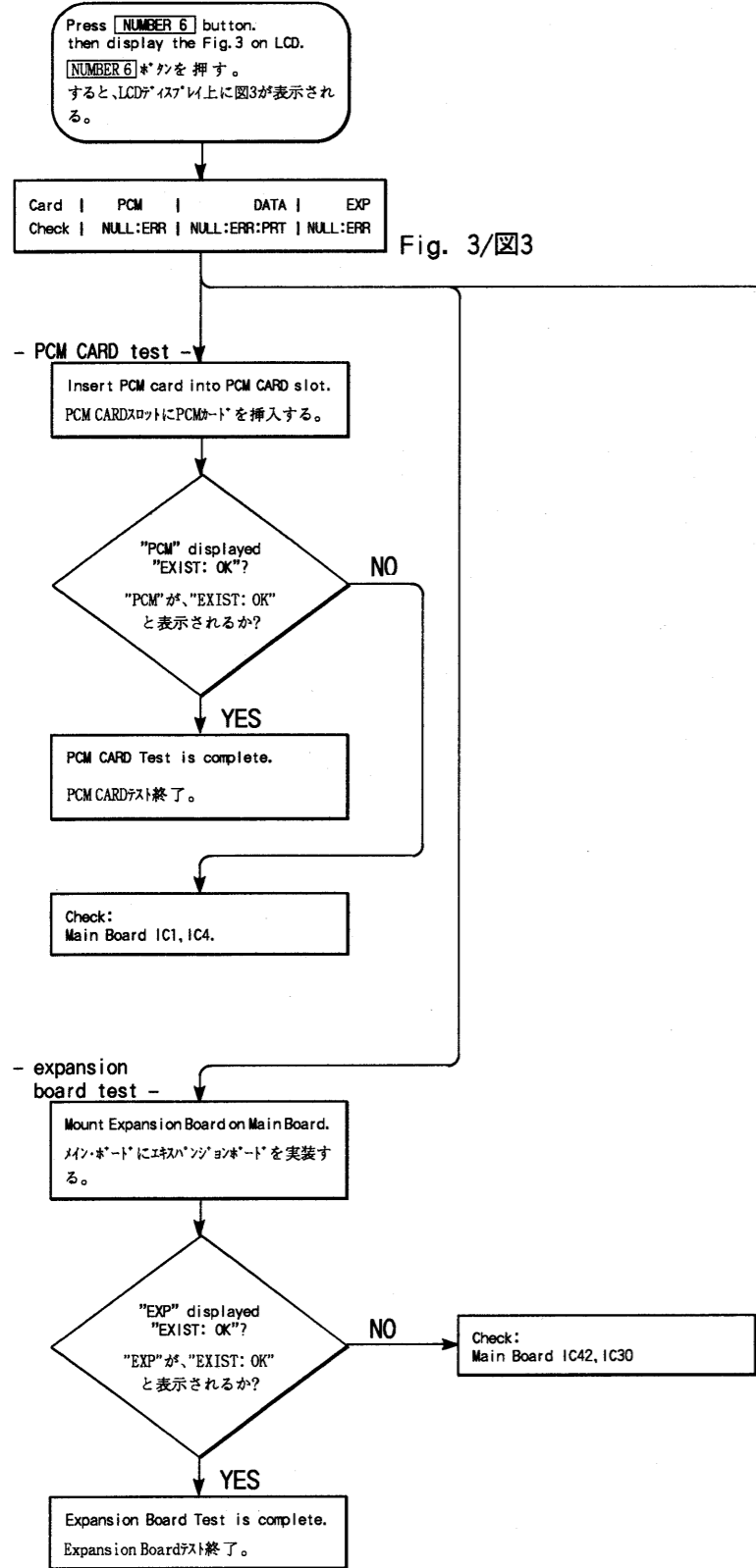
BENDER	MOD	AFT	PEDAL	CC1	INT	CARD
0	0	0	10	10	10	OK ERR

Fig. 2/図2





CARD & EXPANSION MEMORY TEST



KEYBOARD & SOUND TEST

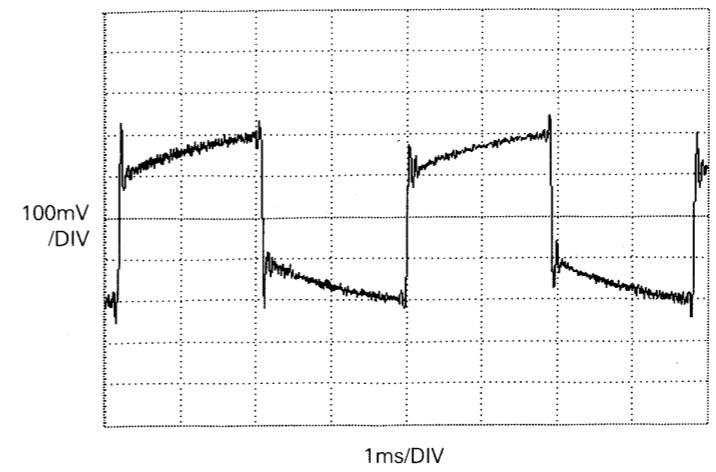
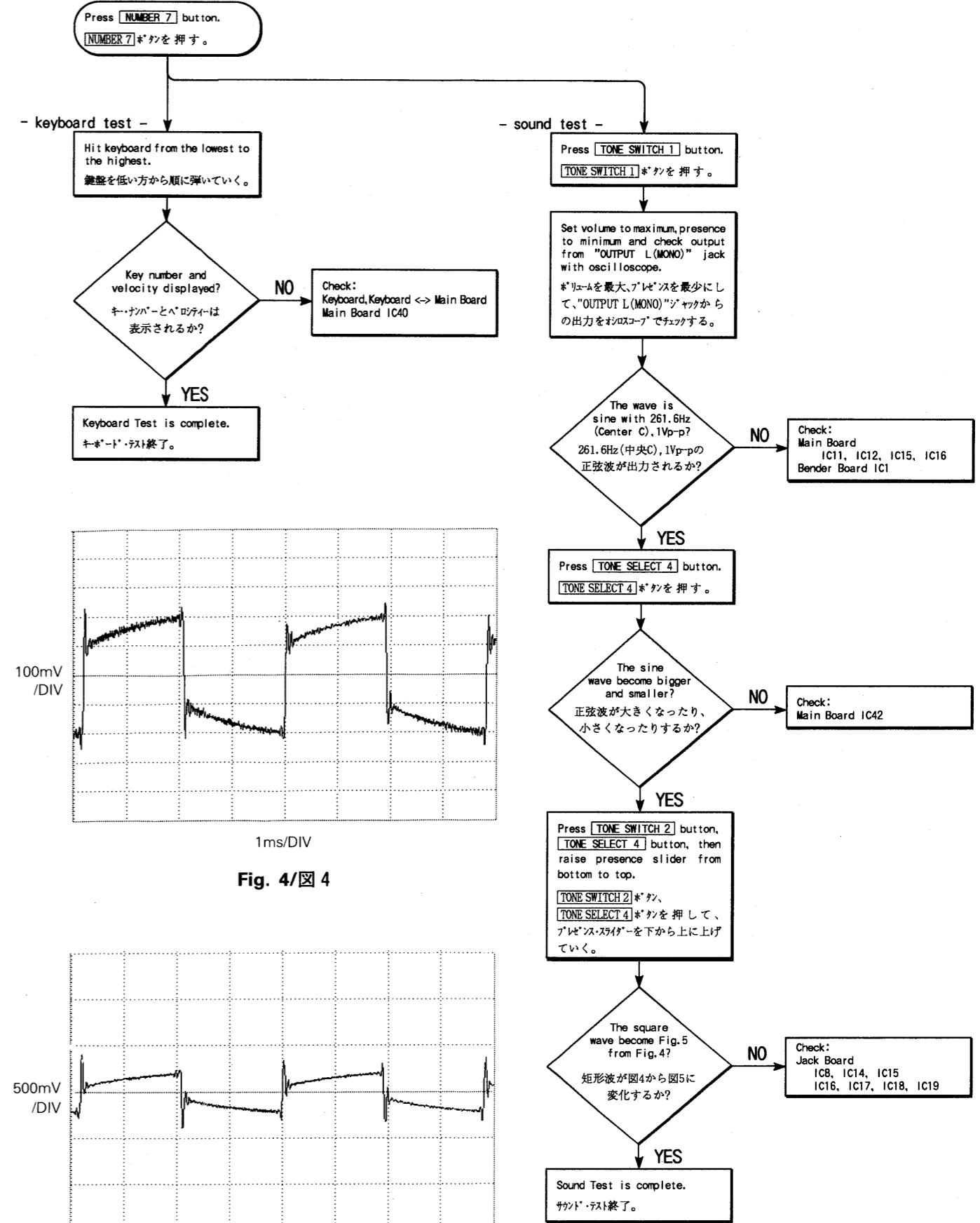


Fig. 4/図4

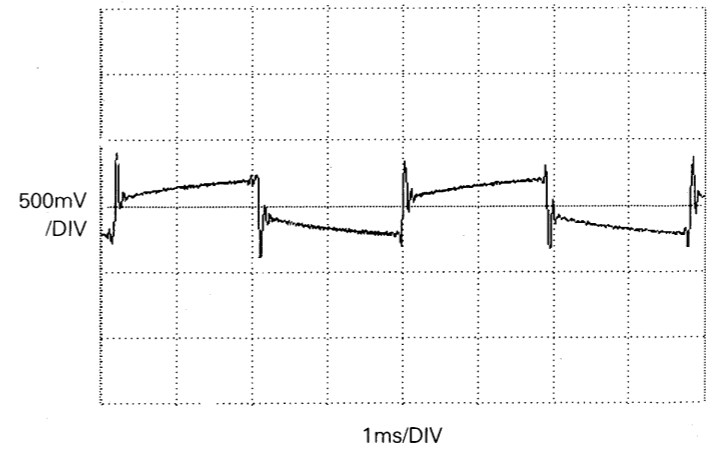


Fig. 5/図5

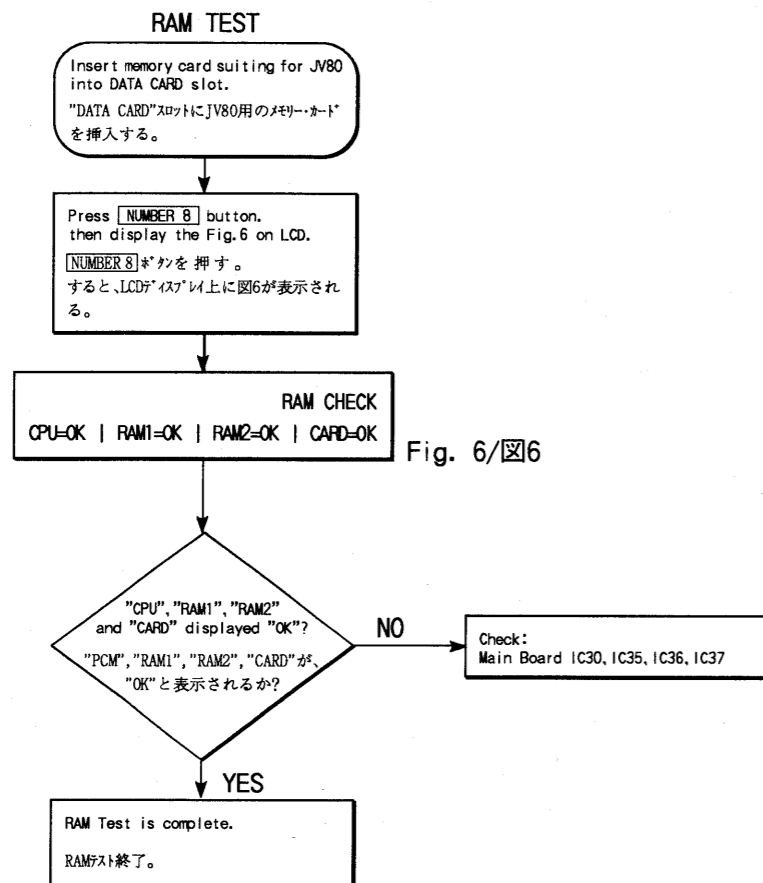


Fig. 6/図6

(Sequencer Section/シーケンサーセクション)

JV-1000 contains a test program to perform the following tests.

1. Identifying revision of the test program and ROM firmware
2. Testing RAM
3. Testing metronome
4. Testing switches
5. Testing LEDs
6. Testing LCD
7. Testing FSK
8. Testing disk

JV-1000には以下のチェックを行うためのテストプログラムが内蔵されています。

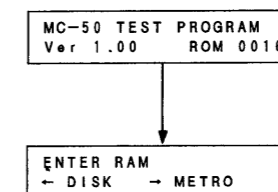
1. テストプログラム及びROMのバージョンの確認
2. RAMチェック
3. メトロノーム・チェック
4. スイッチ・チェック
5. LEDチェック
6. LCDチェック
7. FSKチェック
8. DISKチェック

1. Startup of Test Program and Version Identification

Insert the test disk into the drive and then turn on power. The LCD will show the test program initial screen with the revision of the test program at the left side of low row and ROM revision at the right side. Then the LCD moves to the next display screen, prompting for entering the first test item, RAM test.

1. テストプログラムの起動及びバージョンの確認

テストディスクをドライブに入れてから電源をいれます。左下にテストプログラム、右下にROMのバージョンが表示され、その後最初のチェック項目であるRAMチェックのチェック待ちの状態になります。



The ENTER key cycles through all the tests, while the arrow keys allow selection of a specific test directly. Pressing SHIFT and STOP keys at the same time during any of the test returns the display to the first test entering prompt.

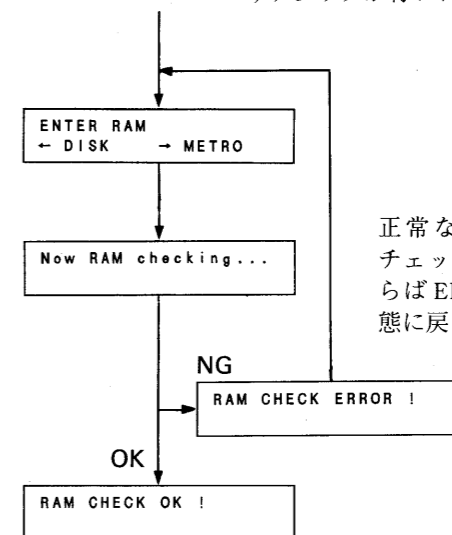
各項目は、ENTERを押すことで順番に選ばれるが、左右の矢印キーを使って任意に選ぶ事もできます。またチェック中にSHIFT + STOPでその項目の最初であるチェック待ちの状態に戻す事が出来ます。

2. RAM Test

Pressing the ENTER key, when the prompt shown below is displayed, starts the RAM test. The LCD shows "Now RAM checking..".

2. RAMチェック

下に示す表示の状態ではENTERを押すと次の表示になりチェックが行われます。



When the test was successful, the display shows an OK and moves to the next test prompt screen. If the test failed, ERROR.

正常ならばOKを表示して次の項目のチェック待ちの表示になりますが、異常ならばERRORを表示してチェック待ちの状態に戻ります。

3. Metronome Test

Press **ENTER** when the following display appears.

ENTER METRO
← RAM → SWITCH

A high pitch metronome will sound.
Press **ENTER**.

METRONOME HIGH
PRESS ENTER

The metronome sounds at the low pitch.
Press **ENTER**, and the metronome sounds at a high pitch, and so on for 4 cycles. And the display moves to the next test entry screen. (To alternate high and low pitch beeps, press a key other than **ENTER**. To exit the test, press **ENTER** four times as normal test procedure.) While metronome is sounding, 1) verify the volume change by turning METRONOME LEVEL on the rear panel

METRONOME LOW
PRESS ENTER

4. Switch Test

Press the **ENTER** when the following display appears.

ENTER SWITCH
← METRO → LED

Turn the encoder clockwise.

SWITCH CHECK
PRESS ENC_R

Display shows OK when the test succeeded, NG if failed. And moves to the next test prompt.

SWITCH CHECK
ENC_R NG PRESS ENC_L

Turn the encoder counterclockwise.

SWITCH CHECK
ENC_R OK PRESS ENC_L

Display shows OK when the test succeeded, NG if failed. And moves to the next test prompt.

SWITCH CHECK
ENC_L NG PRESS →

Press arrow **▶** key.

SWITCH CHECK
ENC_L OK PRESS →

Display shows OK when the test succeeded, NG if failed. And moves to the next test prompt.

SWITCH CHECK
→ NG PRESS ←

3. メトロノーム・チェック

下に示す表示の状態では **ENTER** を押します。

メトロノームが高いピッチで鳴ります。
ENTER を押します。

メトロノームが低いピッチで鳴ります。
ENTER で高いピッチ、低いピッチを繰り返して次の項目の表示になります。**ENTER** 以外のキーを押すと高いピッチ、低いピッチを繰り返します。
リアパネルの METRONOME LEVEL を回して音量変化を確認します。

4. スイッチ・チェック

下に示す表示の状態では **ENTER** を押します。

エンコーダーを、右に回す。

エンコーダーを、左に回す。

正常なら OK、異常なら NG と表示して次のスイッチのチェックに表示が変わります。

▶ を押す。

正常なら OK、異常なら NG と表示して次のスイッチのチェックに表示が変わります。

In the similar way, press the switch as the prompt indicates.

SWITCH CHECK
OK PRESS ←

以下、同様に PRESS の右側に示されるスイッチを押します。

SWITCH CHECK
STOP NG PRESS ST/ST

Plug the pedal into the START/STOP socket and press the pedal.

SWITCH CHECK
STOP OK PRESS ST/ST

START/STOP 端子にペダルを接続しペダルを踏む。

Display shows OK when the test succeeded, NG if failed. And moves to the next test prompt.

SWITCH CHECK
ST/ST NG PRESS PUNCH

正常なら OK、異常なら NG と表示して次のスイッチのチェックに表示が変わります。

Shifts the pedal to PUNCH IN/OUT socket and press the pedal.

SWITCH CHECK
ST/ST OK PRESS PUNCH

PUNCH IN/OUT 端子にペダルを接続しペダルを踏む。

Display shows OK when the test succeeded, and then moves to the next test prompt, or shows NG if failed and returns back to the previous error step.

SWITCH CHECK
PUNCH NG

正常なら OK と表示して次のチェック項目に表示が変わります。異常なら NG と表示してはじめての表示に変わります。

SWITCH CHECK
PUNCH OK

START

5. LED Test

Press **ENTER** when the prompt as shown below appears.

ENTER LED
← SWITCH → LCD

Verify the beat indicator lights red, and then press **ENTER**.

LED CHECK
MON_R PRESS ENTER

ビートインジケータの赤が点灯しているのを確認して **ENTER** を押す。

In the same way, verify lighting LED shown to the left of the prompt and press **ENTER**.

LED CHECK
PLAY PRESS ENTER

以下、同様に PRESS の左側に書いてある LED が点灯しているのを確認して **ENTER** を押す。

Verify lighting green beat indicator and then press **ENTER**.

LED CHECK
MON_G PRESS ENTER

ビートインジケータの緑が点灯しているのを確認して **ENTER** を押す。

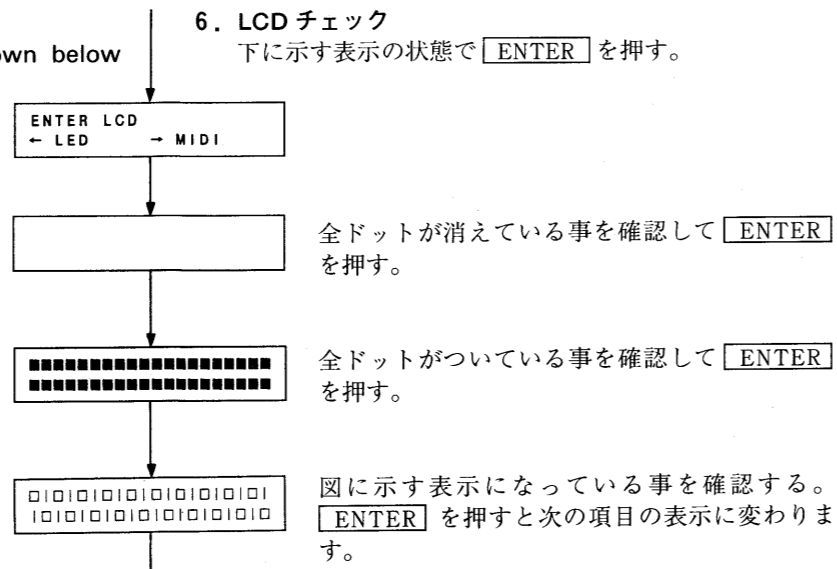
Verify that all the LEDs (except DISK LED) are lighting (beat indicator LED lights in red). and then press **ENTER**. The display will move to the next test prompt screen.

LED CHECK
ALL LED PRESS ENTER

全ての LED が点灯(ビートインジケータは赤)しているのを確認する。**ENTER** を押すと次のチェック項目の表示が変わります。尚、この LED チェックでは DISK の LED は、点灯しない。

6. LCD Test

Press **ENTER** when the display as shown below appears.



6. LCD チェック

下に示す表示の状態で **ENTER** を押す。

Verify all the dots on the LCD are off, and then press **ENTER**.

全ドットが消えている事を確認して **ENTER** を押す。

Verify all the dots are on, and then press **ENTER**.

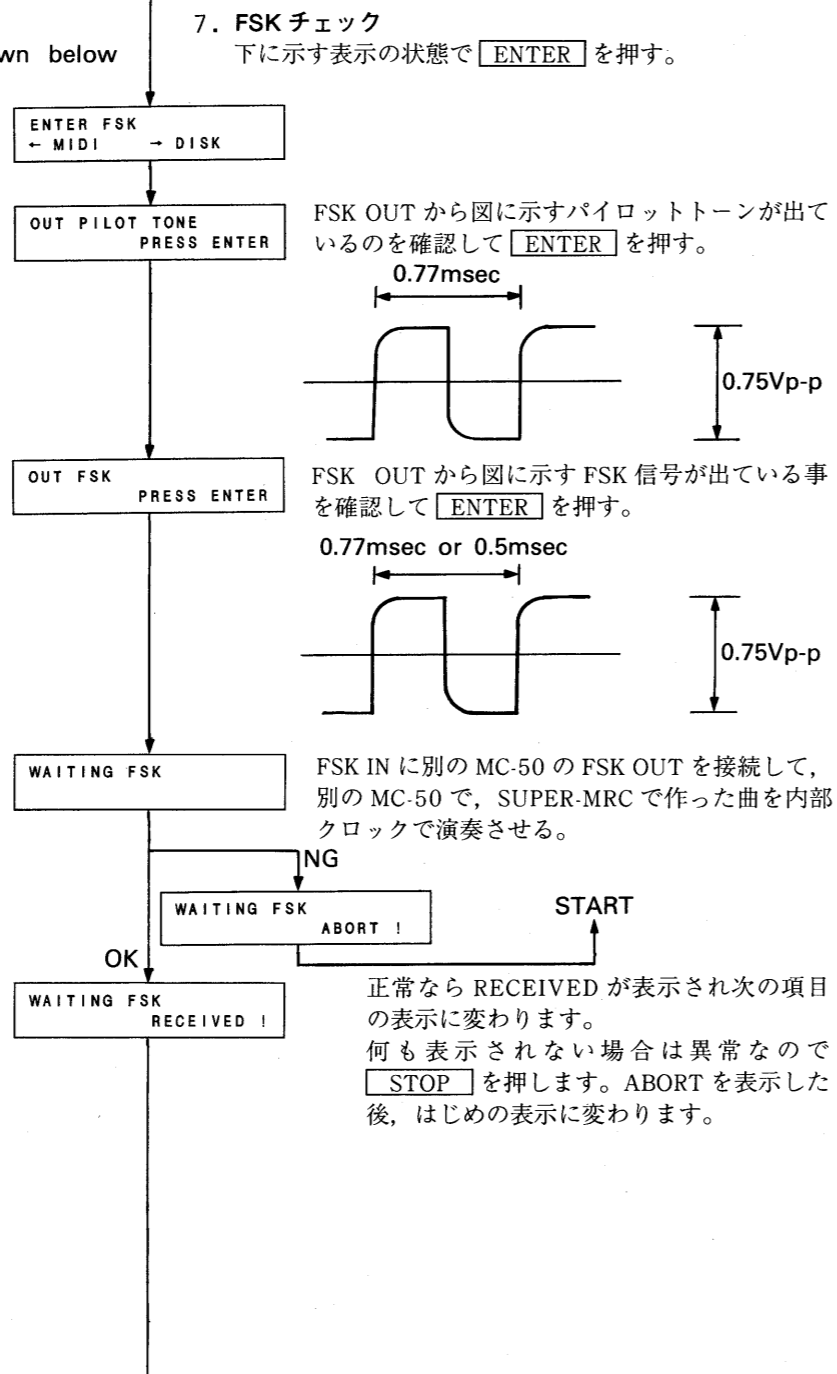
全ドットがついている事を確認して **ENTER** を押す。

Verify that the LCD looks like the figure, and then press **ENTER**. The display will show the next test item.

図に示す表示になっている事を確認する。**ENTER** を押すと次の項目の表示に変わります。

7. FSK Test

Press **ENTER** when the display as shown below appears.



7. FSK チェック

下に示す表示の状態で **ENTER** を押す。

Connect an oscilloscope to FSK OUT socket. Verify the pilot tone as shown below and then press **ENTER**.

FSK OUT から図に示すパイロットトーンが出ているのを確認して **ENTER** を押す。

Verify that the FSK signal as shown below is coming from FSK OUT, and then press **ENTER**.

FSK OUT から図に示す FSK 信号が出ている事を確認して **ENTER** を押す。

Connect FSK IN to the FSK OUT of another MC-50. Play the song data, recorded with SUPER-MRC system, of the another MC-50 on the internal clock.

FSK IN に別の MC-50 の FSK OUT を接続して、別の MC-50 で、SUPER-MRC で作った曲を内部クロックで演奏させる。

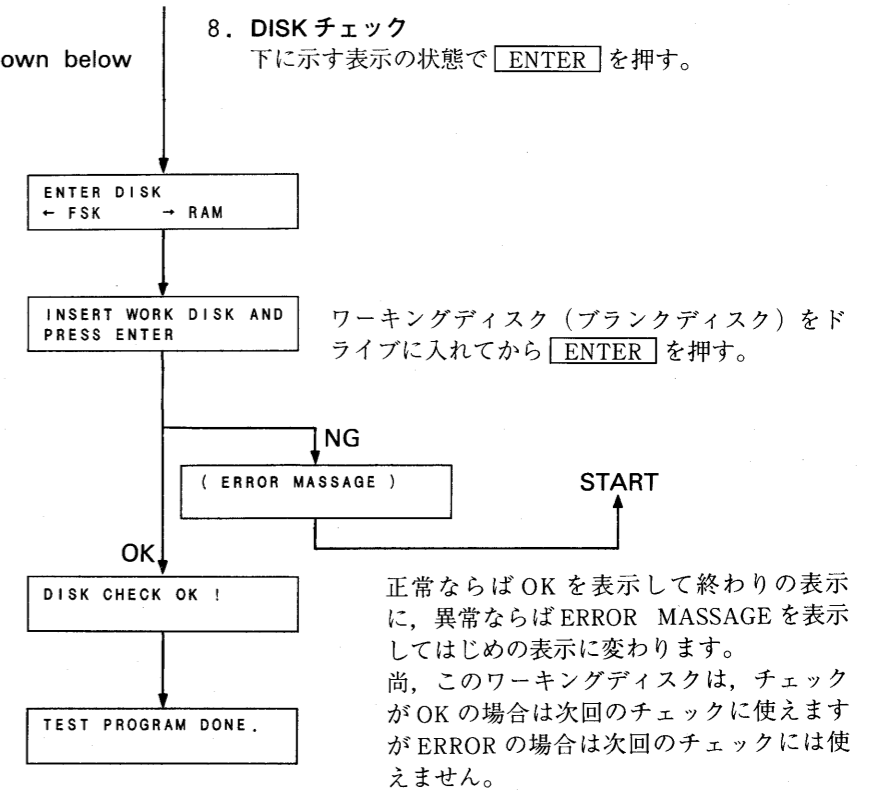
Display shows **RECEIVED** when the test succeeded, and moves to the next test item screen.

正常なら **RECEIVED** が表示され次の項目の表示に変わります。何も表示されない場合は異常なので **STOP** を押します。ABORT を表示した後、はじめの表示に変わります。

Display will show nothing if the test failed. Press **STOP**, and the display shows **ABORT** and then returns back to either the first FSK test entry display or previous test step display where an error occurred.

8. DISK Test

Press **ENTER** when the display as shown below appears.



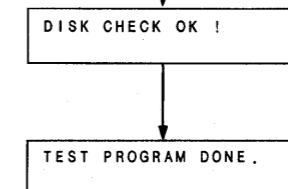
8. DISK チェック

下に示す表示の状態 **ENTER** を押す。

Load a working disk (blank disk) into the disk drive and press **ENTER**.

ワーキングディスク (ブランクディスク) をドライブに入れてから **ENTER** を押す。

The display shows **OK**, and then the ending sign when the test succeeded, or shows an error message and then returns back to the **ENTER DISK** screen.



正常ならば **OK** を表示して終わりの表示に、異常ならば **ERROR MESSAGE** を表示してはじめての表示に変わります。尚、このワーキングディスクは、チェックが **OK** の場合は次回のチェックに使えますが **ERROR** の場合は次回のチェックには使えません。

This working disk is useful for the next time when the test succeeded, but it is useless if the test failed.

ERROR MESSAGE DESCRIPTION

ERROR MESSAGEについて

IC10 TRACK 00 pin is locked at high level.



IC10 の TRACK 00 端子が High Level に固定している。

No disk is inserted, or the READY pin of the disk drive is locked at high level.



ディスクが挿入されていないか、またはディスクドライブの READY 端子が High Level に固定している。

No disk is inserted, or the READY pin of the disk drive is locked at high level.



ディスクが挿入されていないか、またはディスクドライブの READY 端子が High Level に固定している。

Inserted disk is write protected, or IC10 WPRT pin is locked at high level.



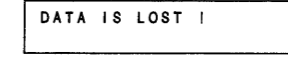
ライトプロテクトがかかったディスクが挿入されたか、IC10 の WPRT 端子が High Level に固定している。

The disk is destroyed or cannot be formatted.



ディスクが破壊されている。フォーマット出来ない。

IC10 DRQ output is not fed to MPU.



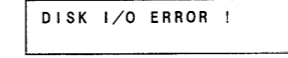
IC10 の DRQ 出力が MPU に入力されていない。

Although the hardware does not detect any fault, read/write data are destroyed.



ハードウェアはエラーを検出しなかったが、読み書きしたデータは破壊されている。

Write track failed.



WRITE TRACK に失敗した。

DATA SAVE/LOAD/データのセーブ/ロード

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

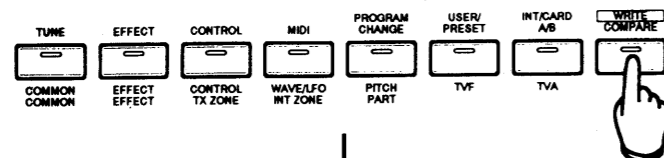
NOTE: To stop operation halfway, press the **EXIT** button. Every time the button is pressed, the screen returns to the preceding one.

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.



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

[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.

```
DATA/PCM Card
Int→Card|Card→Int|Int↔Card|PCM Card
```

[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-1000 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。)

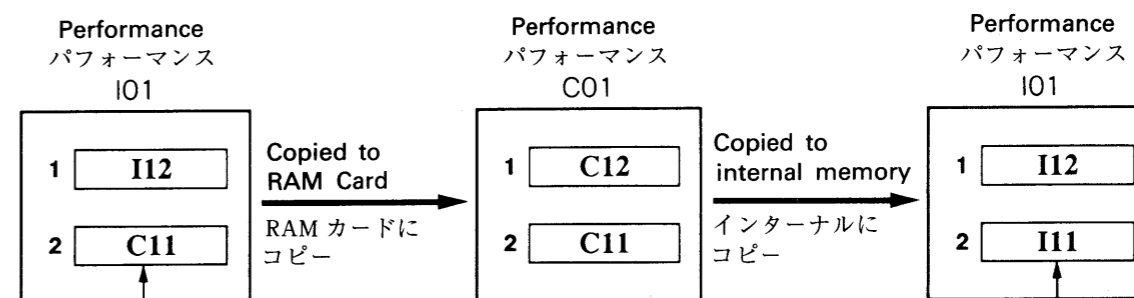
[5] **ENTER** を押します。選んだ機能 (コマンド) の設定画面になります。

[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-1000 では, インターナルと DATA カードのバッチを組み合わせる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.



Batch number specified in part 2 changes. パート2で指定しているバッチ・ナンバーが変わる

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

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

[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。

```
CARD COPY || INTERNAL→DATA CARD [Press ENTER]
```

[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-1000 form.

[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-1000 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] 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.

[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。

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。

[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.

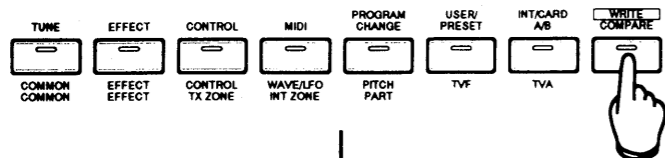
b) メモリー・カードの全データを本体に読み込む方法

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

[5] **◀/▶** 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          ■ DATA CARD→INTERNAL
COPY          ■                               [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。

[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。



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 Sequencer Section (Bulk Dump).

2. Sequencer Section (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 save the data in the internal memory onto the disk.

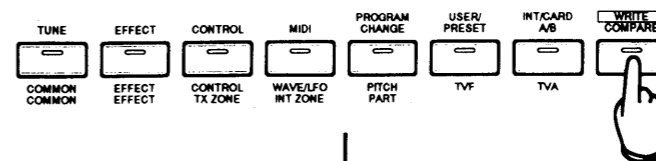
a) 内部メモリーの全データをフロッピーディスクで保存する方法

[1] <Synthesizer Section>

[1] <Synthesizer Section>

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

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
```

[2] <Synthesizer Section>

[2] <Synthesizer Section>

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

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 "Bulk" を選択して下さい。(選択された項目が点滅します。)

[3] <Synthesizer Section>

[3] <Synthesizer Section>

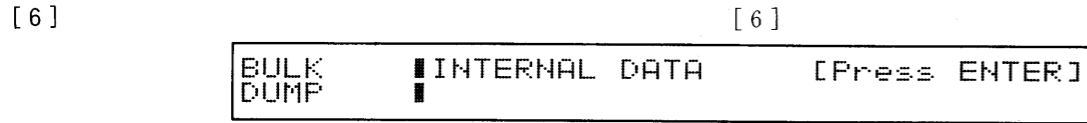
Press **ENTER**. The selected function (command) setting screen is then displayed.

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
```

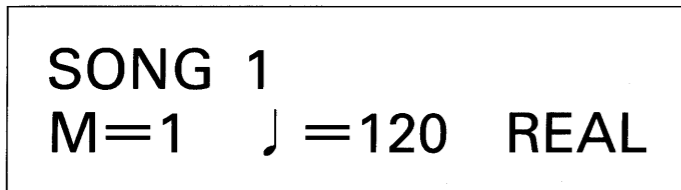
[4] <Synthesizer Section>
 Select the required item using the ◀/▶ button or [PARAMETER SLIDERS 1]. In this case, select "Internal".
 (The item selected flickers.)

[5] <Synthesizer Section>
 Press [ENTER]. The selected function (command) setting screen is then displayed.



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

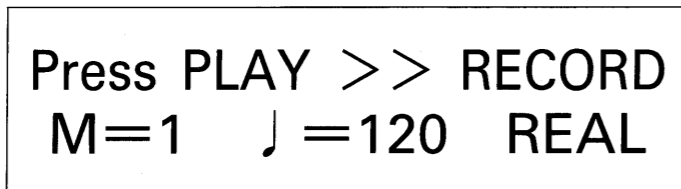
[7] <Sequencer Section>
 Verify that the following message appears on the LCD·R.



[8] <Sequencer Section>
 Use the cursor keys ◀ ▶ to remove the cursor to the Song number.

[9] <Sequencer Section>
 Specify the Song number in which to save the data.
 ([numeric keypad] → [SHIFT] key + [ENTER] key)

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

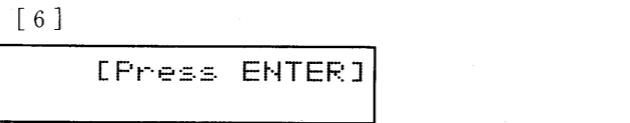


[11] <Sequencer Section>
 Press the [PLAY/SAVE] key.
 The Sequencer Section will enter Recording mode, after a little while, so transmit bulk data from the JV-80.

[12] <Synthesizer Section>
 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.

[4] <Synthesizer Section>
 ◀/▶ 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。)

[5] <Synthesizer Section>
 [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。



<Synthesizer Section>
 インターナル・データ
 Synthesizer Section 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。

[7] <Sequencer Section>
 LCD·R に下記のように表示されるのを確認します。

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

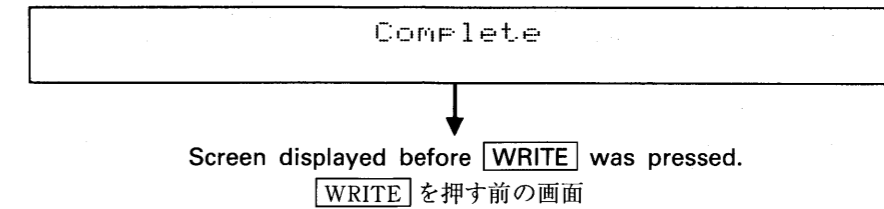
[8] <Sequencer Section>
 カーソル・キー ◀ ▶ で, カーソルをソング・ナンバーの位置に移動させます。

[9] <Sequencer Section>
 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)

[10] <Sequencer Section>
 [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。

[11] <Sequencer Section>
 [PLAY/SAVE] キーを押します。
 Sequencer Section 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。

[12] <Synthesizer Section>
 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。



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.

[13] <Sequencer Section>
 When the Synthesizer Section has finished transmitting bulk data, press the [STOP] key to exit Recording mode.

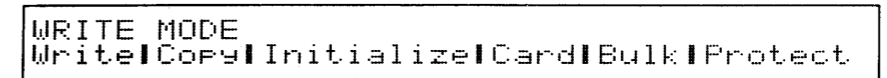
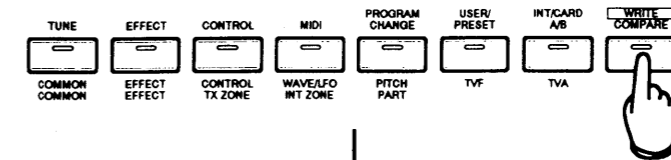
[14] <Sequencer Section>
 For the sake of safety, we suggest that you save the received bulk data to disk. To save to disk or load from disk, refer to the "SUPER MRC" Owner's Manual.

This completes data reception.

b) How to load the data saved in the disk to the internal memory.

[1] <Synthesizer Section>
 First set the protect switch of the unit to OFF.

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



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

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。

[13] <Sequencer Section>
 Synthesizer Section 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。

[14] <Sequencer Section>
 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。

以上で, データの送信終了。

b) フロッピーディスクから全データを読み込む方法

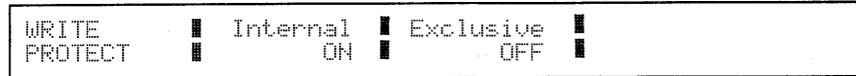
[1] <Synthesizer Section>
 まず, 本体のプロテクト・スイッチをオフにします。

[2] <Synthesizer Section>
 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] <Synthesizer Section>
 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] <Synthesizer Section>

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] <Synthesizer Section>

Select the required item using the **◀/▶** button or **PARAMETER SLIDERS 1**. In this case, select "OFF".

[6] <Synthesizer Section>

After the setting is complete, press **ENTER** to execute the command.

[4] <Synthesizer Section>

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。

ライト・プロテクト ON/OFF

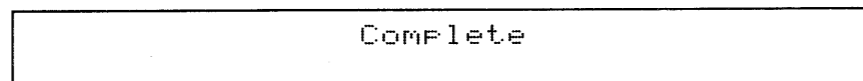
プロテクトは ON にすると有効になり、OFF にすると解除されます。パッチやトーンのデータをカードやテンポラリー・エリアからインターナルに書き込むときや、MIDI でバルク・データ受信してインターナルを書き換えるときは必ず OFF にしてください。電源投入後はいつでも ON になっています。

[5] <Synthesizer Section>

◀/▶ 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] <Synthesizer Section>

設定が終了したら、**ENTER** を押してコマンドを実行させて下さい。



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。

[7] <Sequencer Section>

Use the **α-dial** or (**numeric key "1"** + **ENTER** KEY) to select the first measure.

[8] <Synthesizer Section>

The Synthesizer Section 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] <Sequencer Section>

Press the **PLAY/SAVE** key.

[10] <Sequencer Section>

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] <Sequencer Section>

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] <Synthesizer Section>

通常モード (プレイ・モード) の状態で結構です。
注: Synthesizer Section 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] <Sequencer Section>

PLAY/SAVE キーを押す。

[10] <Sequencer Section>

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。

IDENTIFYING VERSION NUMBER/バージョン確認方法

SYNTHESIZER SECTION

①~ZE80899

1. Press **PATCH** button.
2. Press **INFO** button.
3. Press **▼** button while pressing **NUMBER6** button.
4. Then the version of program ROM (IC46 on Main Board) will be displayed on LCD L.
5. Press any button, the unit will enter into the play mode.

②ZF00900~

1. Turn on the Power Switch while pressing **NUMBER1**, **NUMBER9** and **WRITE** buttons.
2. Press **BANK 8** button.
3. Then the version of program ROM (IC46 on Main Board) will be displayed on LCD L.
4. Press **EXIT** button, the unit will enter into the play mode.

SEQUENCER SECTION

1. Turn on the Power Switch while pressing **CANCEL** button and **0** button.
2. Then the version of program ROM (IC25 on Main Board) is displayed on LCD R.
3. Turn on the Power Switch again, the unit will enter into play mode.

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).

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

シンセサイザー部

①~ZE80899

1. **PATCH** ボタンを押します。
2. **INFO** ボタンを押します。
3. **NUMBER6** ボタンを押しながら **▼** ボタンを押します。
4. すると、LCDディスプレイ L にプログラム ROM (IC46 on Main Board) のバージョンが表示されます。
5. 任意のボタンを押すと通常モードになります。

②ZF00900~

1. **Number1**, **Number9**, **WRITE** ボタンを押しながら電源を入れます。
2. **Bank 8** を押します。
3. すると、LCDディスプレイ L にプログラム ROM (IC46 on Main Board) のバージョンが表示されます。
4. **EXIT** ボタンを押すと通常モードになります。

シーケンサー部

1. **CANCEL** ボタンと **0** ボタンを押しながら電源を入れます。
2. すると、LCDディスプレイ R にプログラム ROM (IC25 on Main Board) のバージョンが表示されます。
3. 電源を入れなおすと通常モードになります。

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。

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。

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 HOW TO MOUNT THE EXPANSION BOARD/

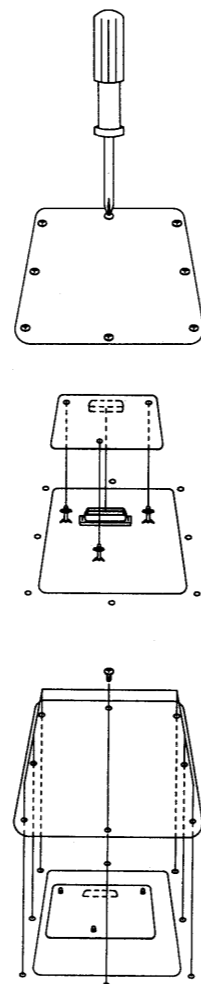
エキスパンションボードの取付方法

1. Turn over the JV-1000 unit and remove the EXP cover.
(3x6 mm Binding B tite BC x 8 pcs.)
1. JV-1000 本体を裏返し, EXP カバーを外す。
(3x6 mm Binding B tite BC x 8本)

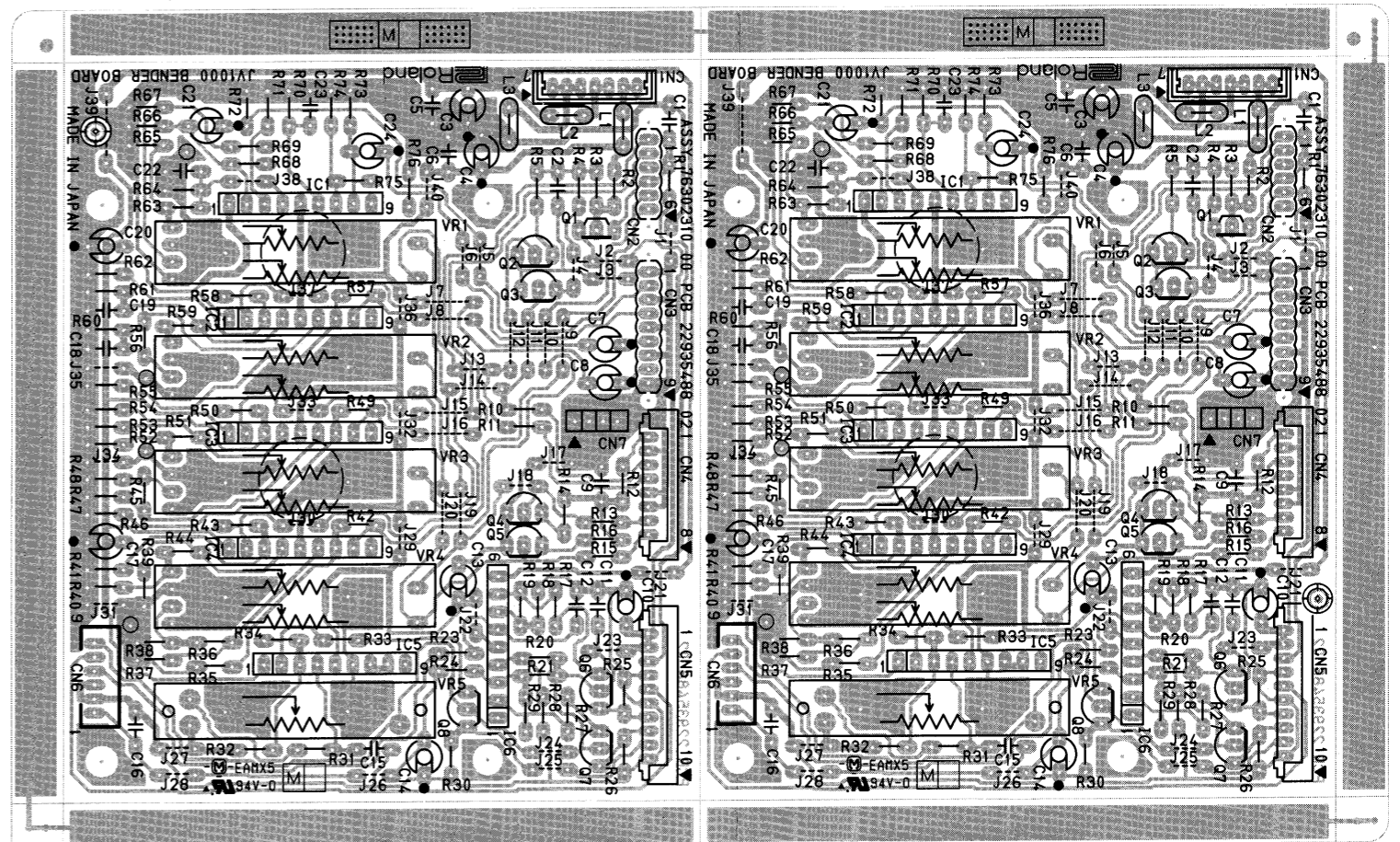
2. Mount the expansion board on the main board.
At this time, push the expansion board until the spacer heads at three positions come out completely.
2. メインボードにエキスパンション・ボードを取り付ける。
この時, 3ヶ所のスペーサーの頭が完全に出るまで押さえる。

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. 13) to make sure that the expansion board has been installed without fault.
4. テストモード (P. 13) の "Card & Expansion Board Test" を実行してエキスパンション・ボードがきちんと取り付けられていることを確認する。



BENDER BOARD ASS'Y
ASSY 7630231000
(pcb 22935488)



View from component side

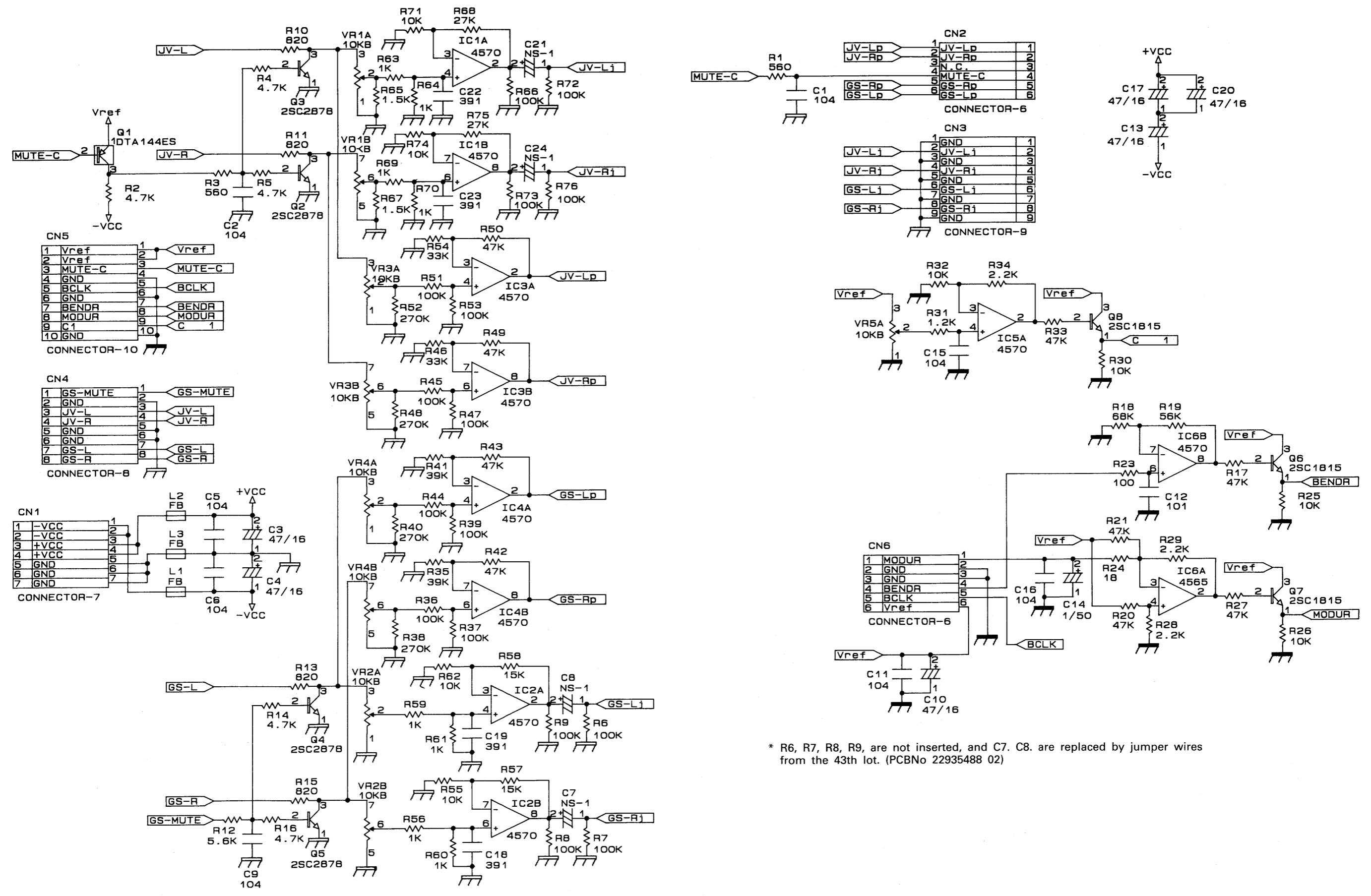
CN7 is inserted from the 43th lot.

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

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

BENDER BOARD ASS'Y



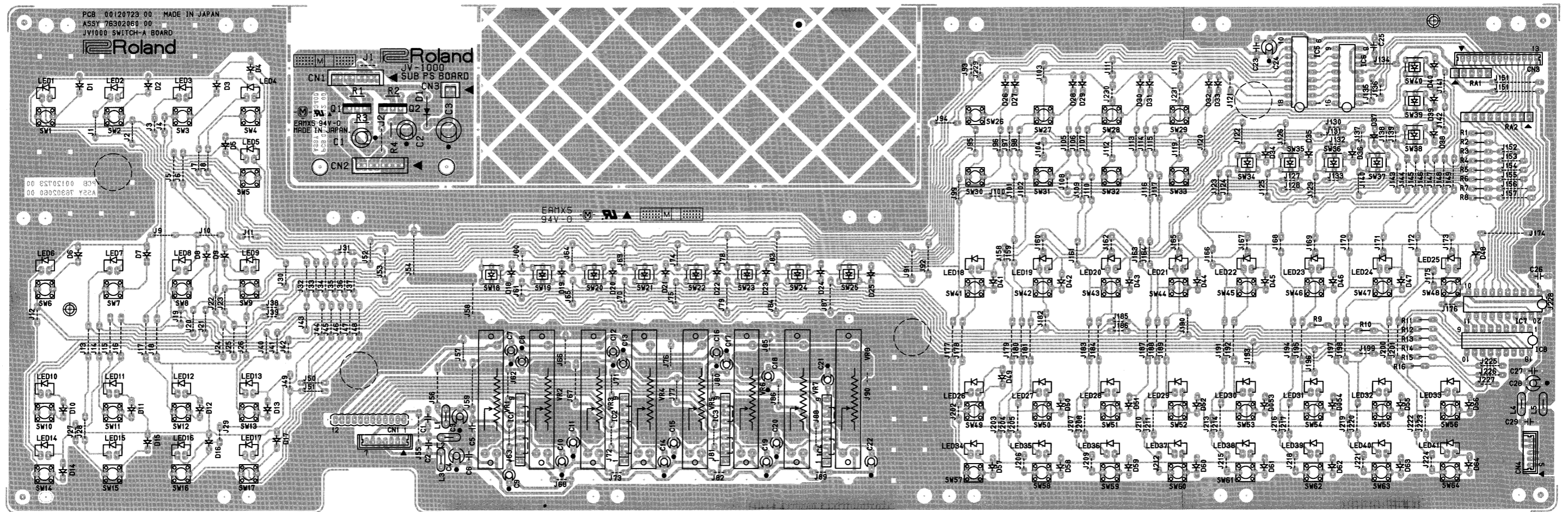
* R6, R7, R8, R9, are not inserted, and C7, C8, are replaced by jumper wires from the 43th lot. (PCBNo 22935488 02)

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

SWITCH-A BOARD ASS'Y
ASSY 7630206000
(pcb 22953490)

SUB-P.S BOARD ASS'Y
ASSY 7630237000
(pcb 22935491)



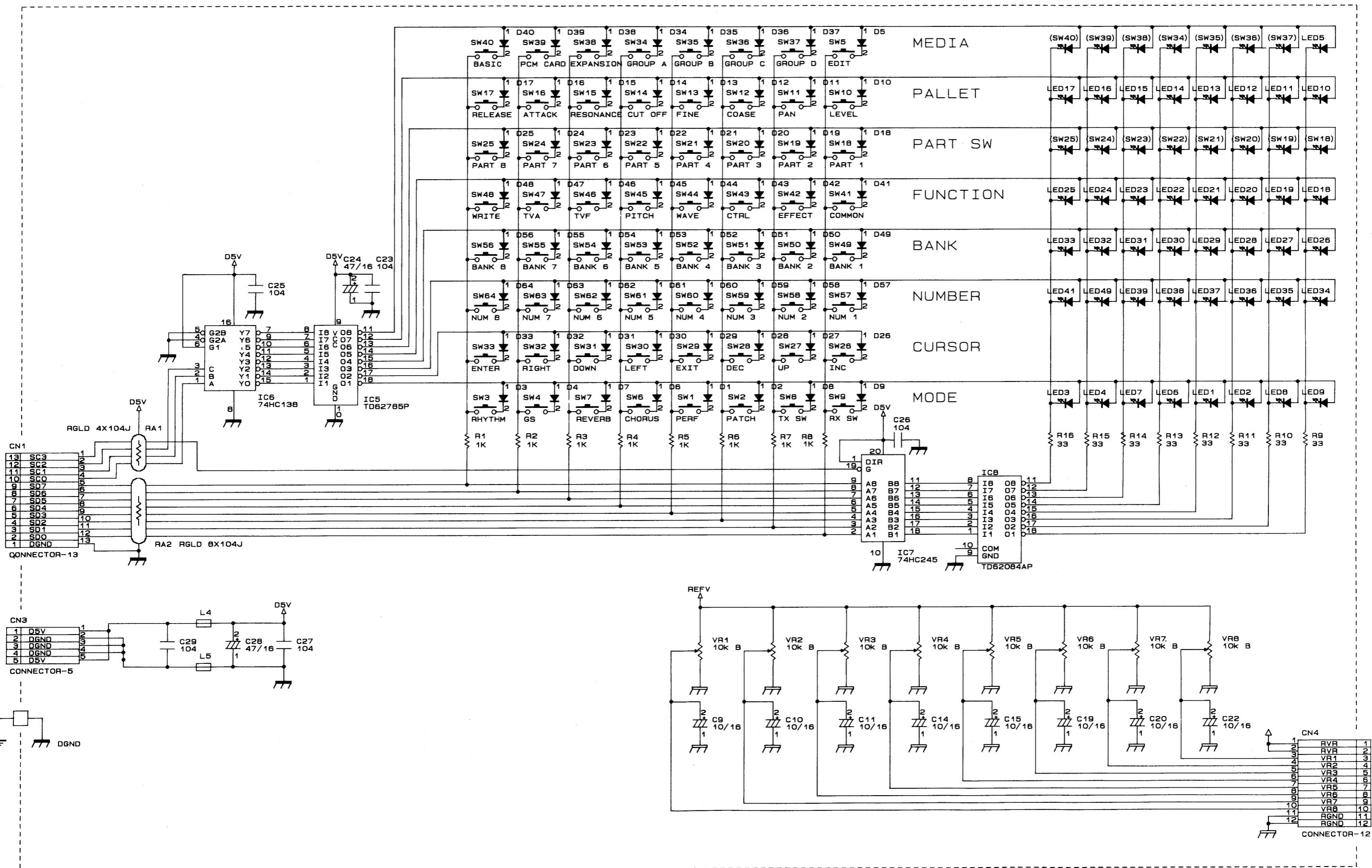
The following parts are not inserted.
C1, C2, C3, C4, C5, C6, C7, C8, C12, C13, C16, C17, C18, C21
L1, L2, L3, IC1, IC2, IC3, IC4, CN2

View from component side

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 SWITCH-A BOARD ASS'Y

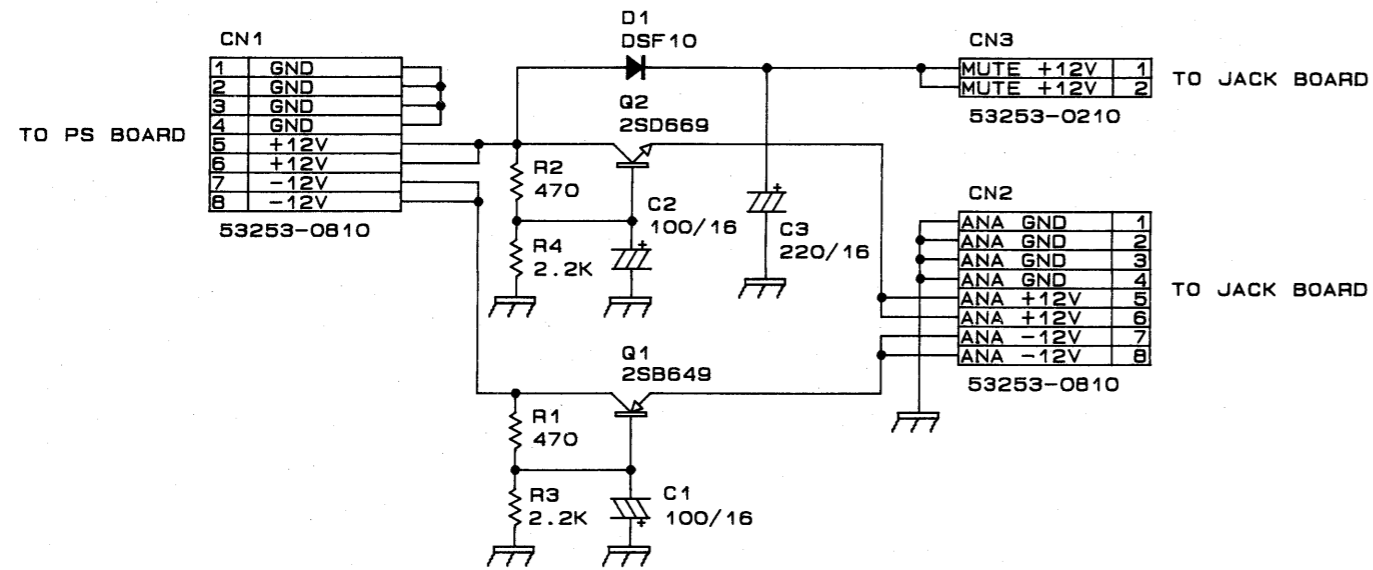
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U



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

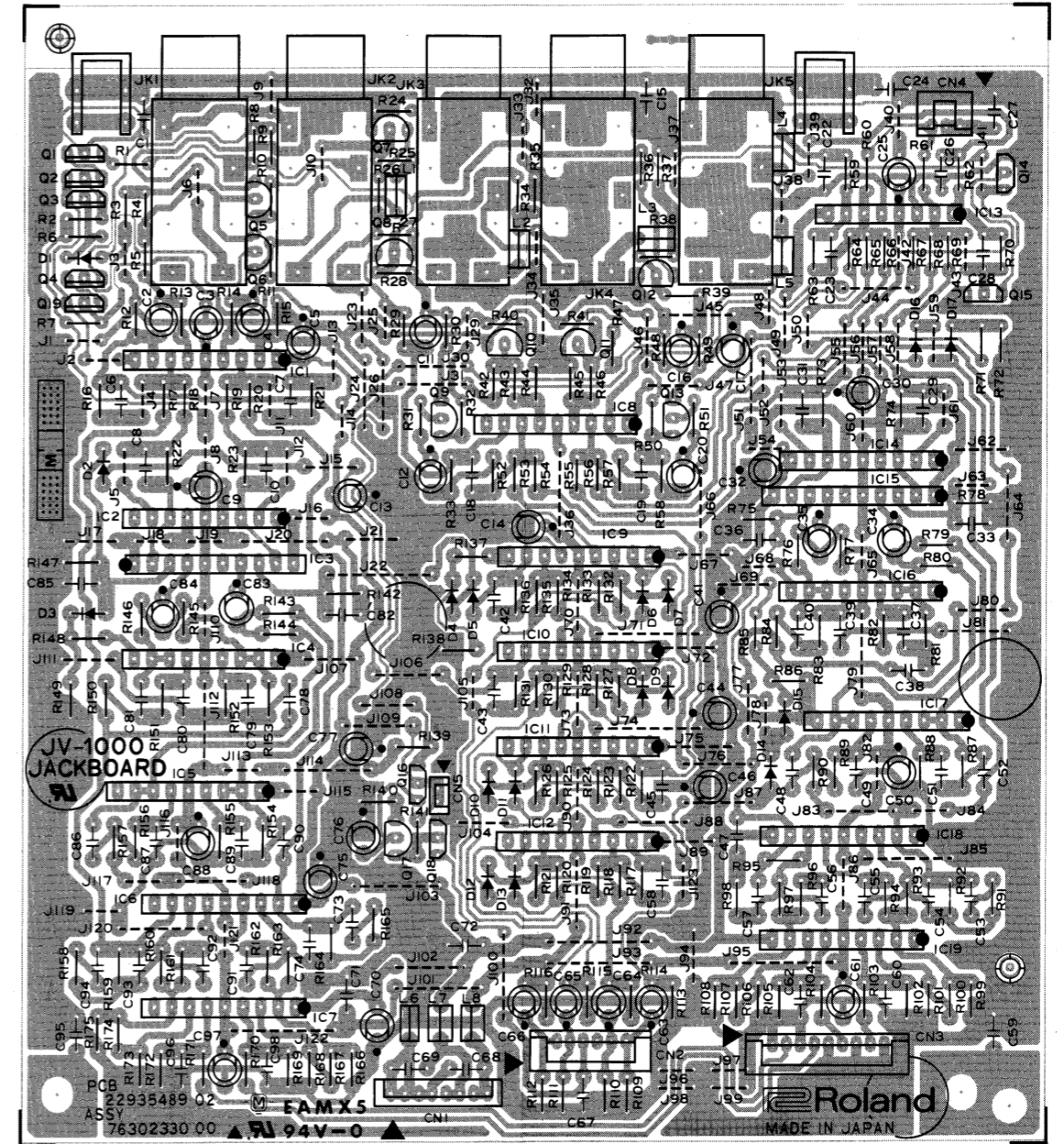
A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U

SUB-P.S BOARD ASS'Y



JACK BOARD ASS'Y

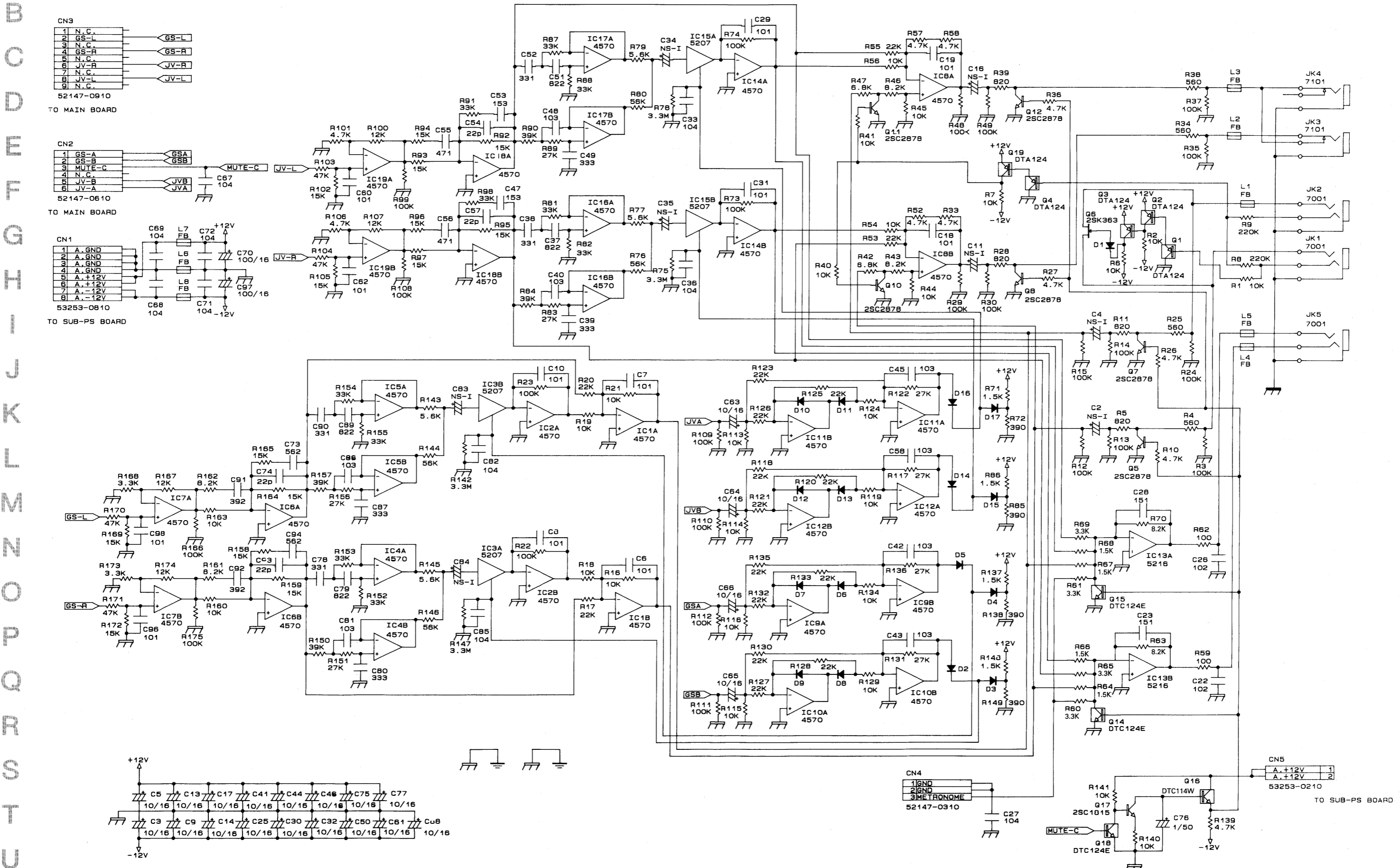
ASSY 7630233000
(pcb 22935498)



View from component side

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

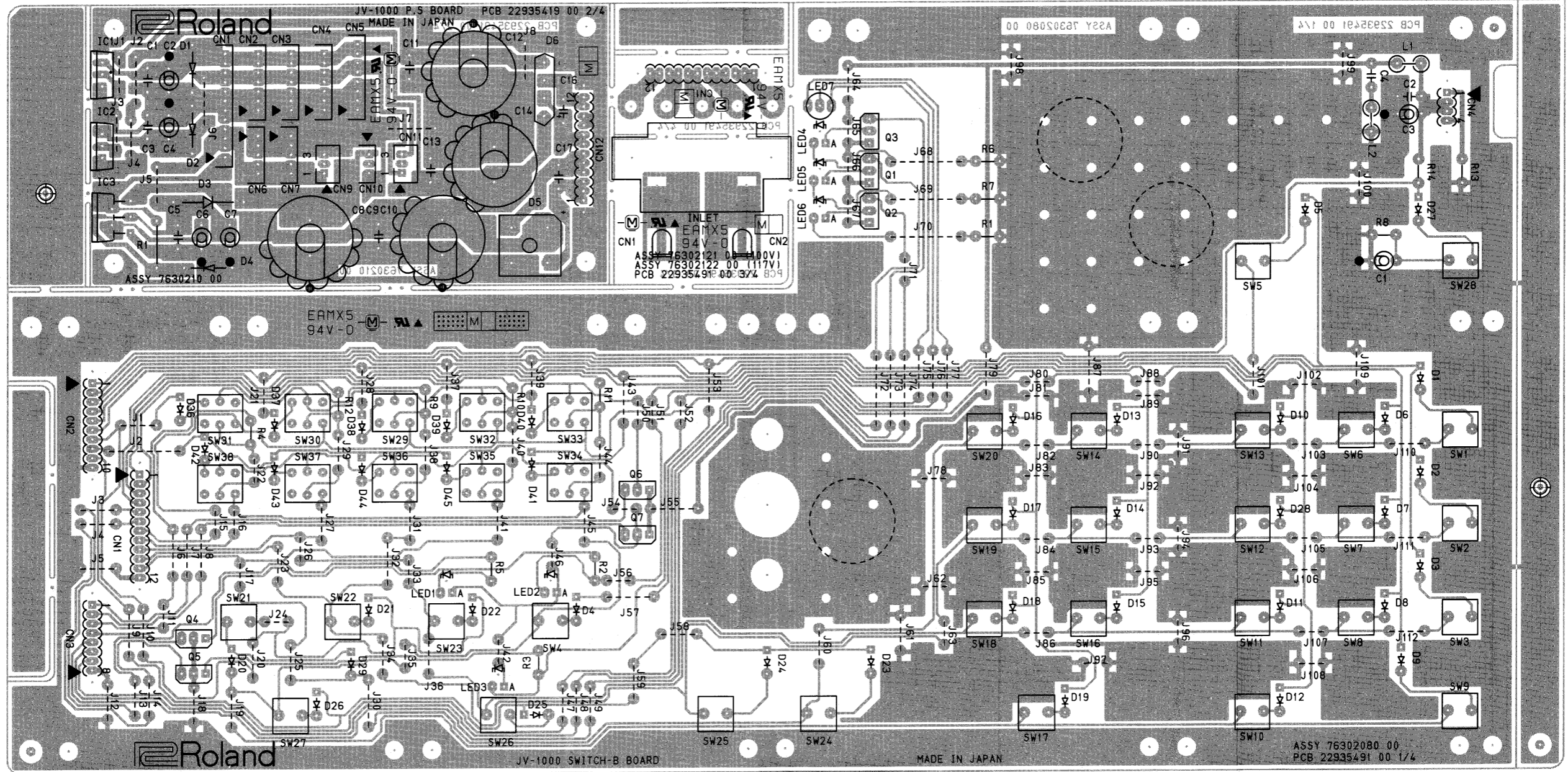
A JACK BOARD ASS'Y



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

P.S BOARD ASS'Y
ASSY 7630210000
(pcb 22935575)



SWITCH-B BOARD ASS'Y
ASSY 7630208000
(pcb 22935491)

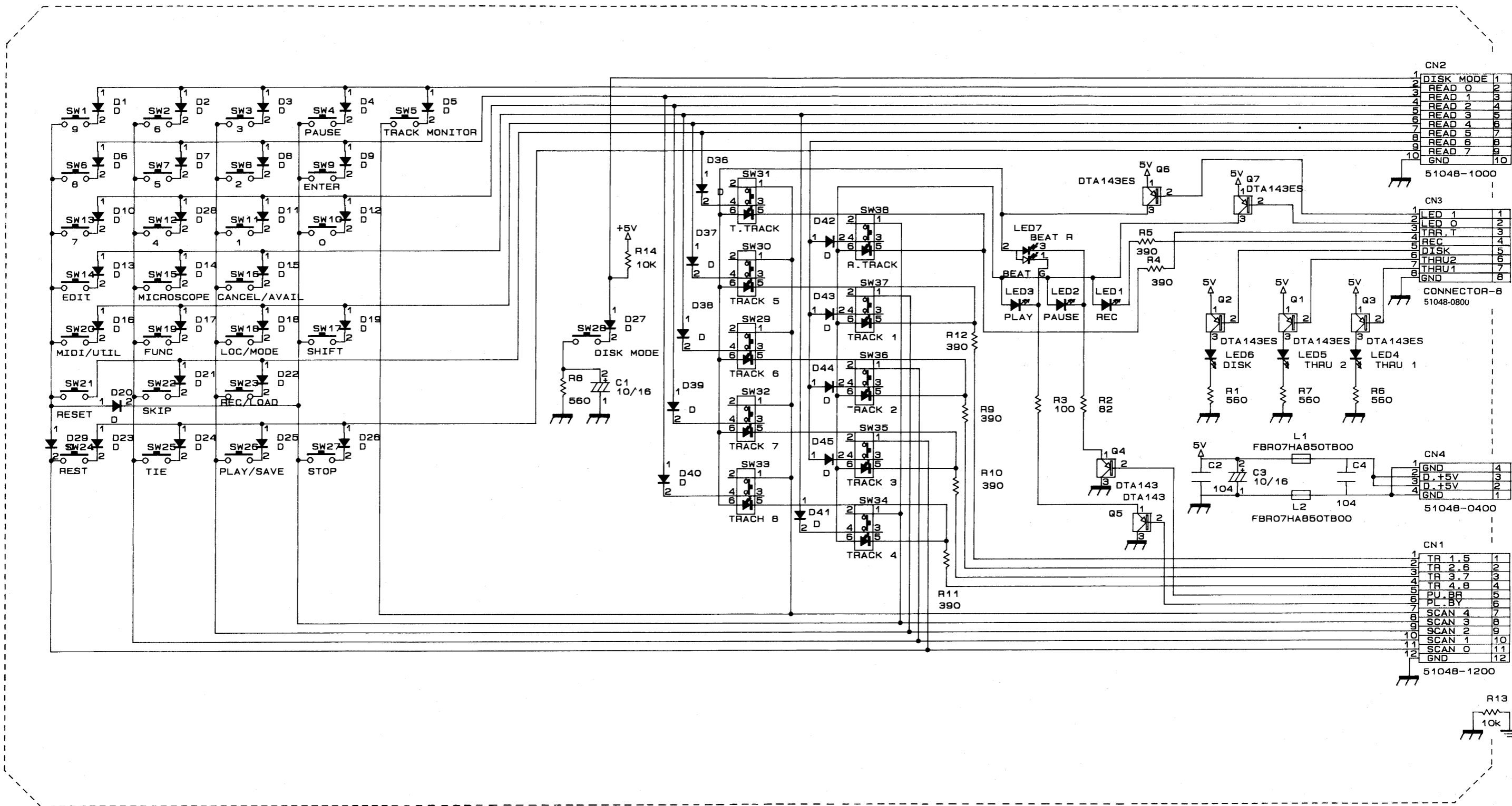


View from component side

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

SWITCH-B BOARD ASS'Y



CN2	
1	DISK MODE
2	READ 0
3	READ 1
4	READ 2
5	READ 3
6	READ 4
7	READ 5
8	READ 6
9	READ 7
10	GND

CN3	
1	LED 1
2	LED 0
3	TRR T
4	REC
5	DISK
6	THRU2
7	THRU1
8	GND

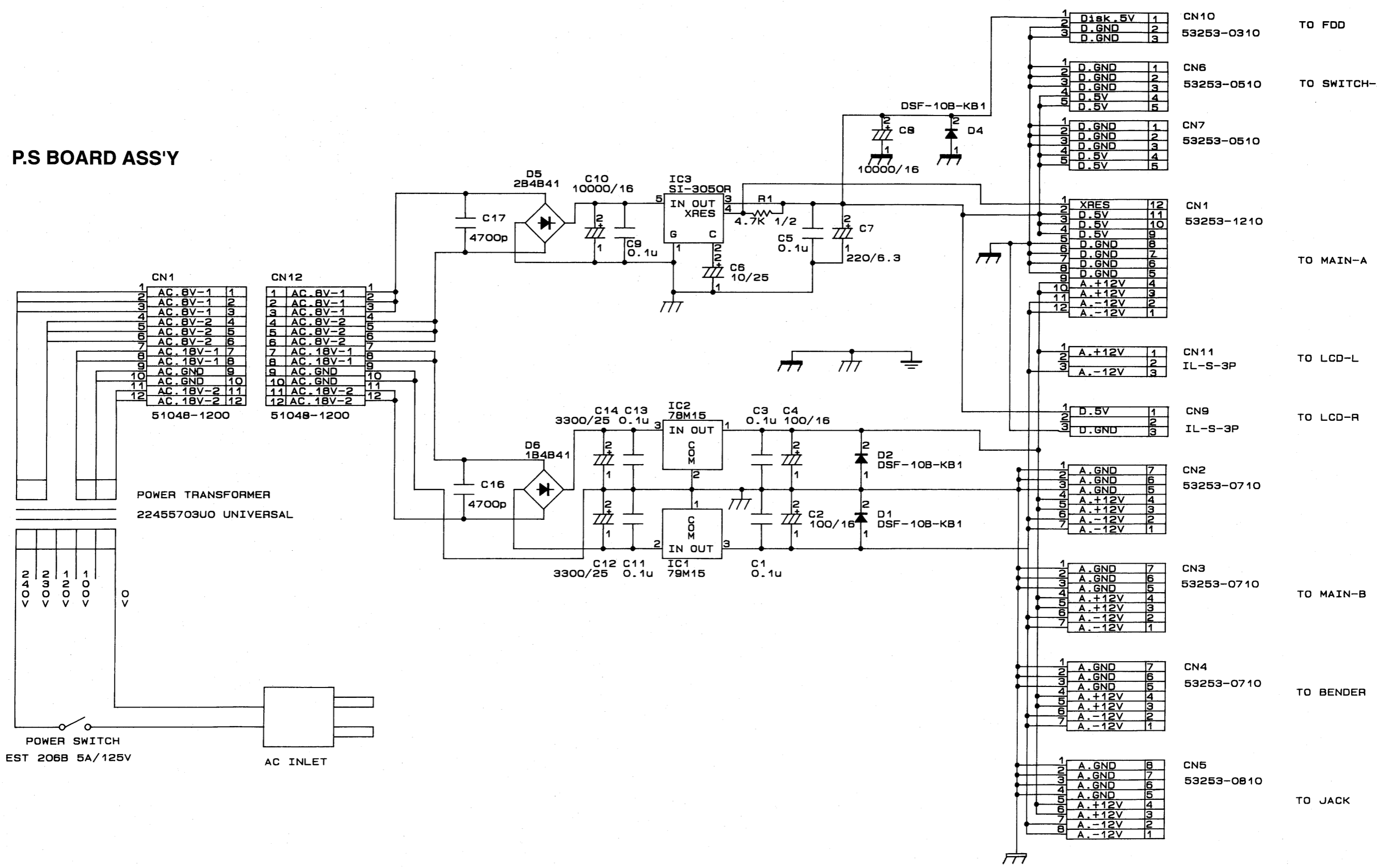
CN4	
1	GND
2	D. +5V
3	D. +5V
4	GND

CN1	
1	TR 1.5
2	TR 2.6
3	TR 3.7
4	TR 4.8
5	PU. BR
6	PL. BY
7	SCAN 4
8	SCAN 3
9	SCAN 2
10	SCAN 1
11	SCAN 0
12	GND

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

P.S BOARD ASS'Y



CN1

1	AC. 8V-1	1
2	AC. 8V-1	2
3	AC. 8V-1	3
4	AC. 8V-2	4
5	AC. 8V-2	5
6	AC. 8V-2	6
7	AC. 18V-1	7
8	AC. 18V-1	8
9	AC. GND	9
10	AC. GND	10
11	AC. 18V-2	11
12	AC. 18V-2	12

51048-1200

CN12

1	AC. 8V-1	1
2	AC. 8V-1	2
3	AC. 8V-1	3
4	AC. 8V-2	4
5	AC. 8V-2	5
6	AC. 8V-2	6
7	AC. 18V-1	7
8	AC. 18V-1	8
9	AC. GND	9
10	AC. GND	10
11	AC. 18V-2	11
12	AC. 18V-2	12

51048-1200

CN10

1	Disk. 5V	1
2	D. GND	2
3	D. GND	3

53253-0310 TO FDD

CN6

1	D. GND	1
2	D. GND	2
3	D. GND	3
4	D. 5V	4
5	D. 5V	5

53253-0510 TO SWITCH-A

CN7

1	D. GND	1
2	D. GND	2
3	D. GND	3
4	D. 5V	4
5	D. 5V	5

53253-0510

CN1

1	XRES	12
2	D. 5V	11
3	D. 5V	10
4	D. 5V	9
5	D. GND	8
6	D. GND	7
7	D. GND	6
8	D. GND	5
9	A. +12V	4
10	A. +12V	3
11	A. -12V	2
12	A. -12V	1

53253-1210 TO MAIN-A

CN11

1	A. +12V	1
2	A. -12V	2
3	A. -12V	3

IL-S-3P TO LCD-L

CN9

1	D. 5V	1
2	D. GND	2
3	D. GND	3

IL-S-3P TO LCD-R

CN2

1	A. GND	7
2	A. GND	6
3	A. GND	5
4	A. +12V	4
5	A. +12V	3
6	A. -12V	2
7	A. -12V	1

53253-0710

CN3

1	A. GND	7
2	A. GND	6
3	A. GND	5
4	A. +12V	4
5	A. +12V	3
6	A. -12V	2
7	A. -12V	1

53253-0710 TO MAIN-B

CN4

1	A. GND	7
2	A. GND	6
3	A. GND	5
4	A. +12V	4
5	A. +12V	3
6	A. -12V	2
7	A. -12V	1

53253-0710 TO BENDER

CN5

1	A. GND	8
2	A. GND	7
3	A. GND	6
4	A. GND	5
5	A. +12V	4
6	A. +12V	3
7	A. -12V	2
8	A. -12V	1

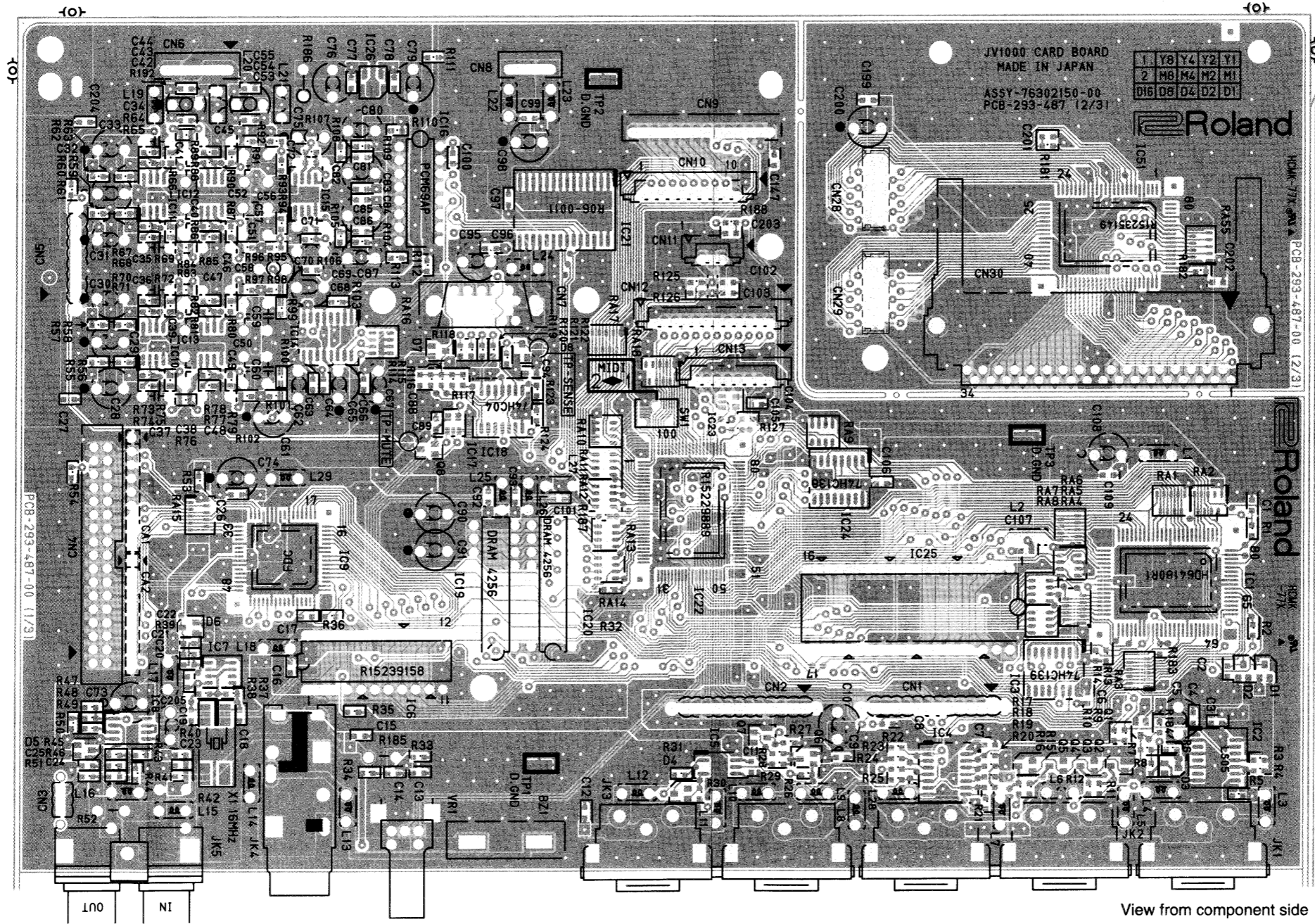
53253-0810 TO JACK

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-A ASS'Y
ASSY 7630217000
(pcb 22935487)

CARD BOARD ASS'Y
ASSY 7630214000
(pcb 22935487)

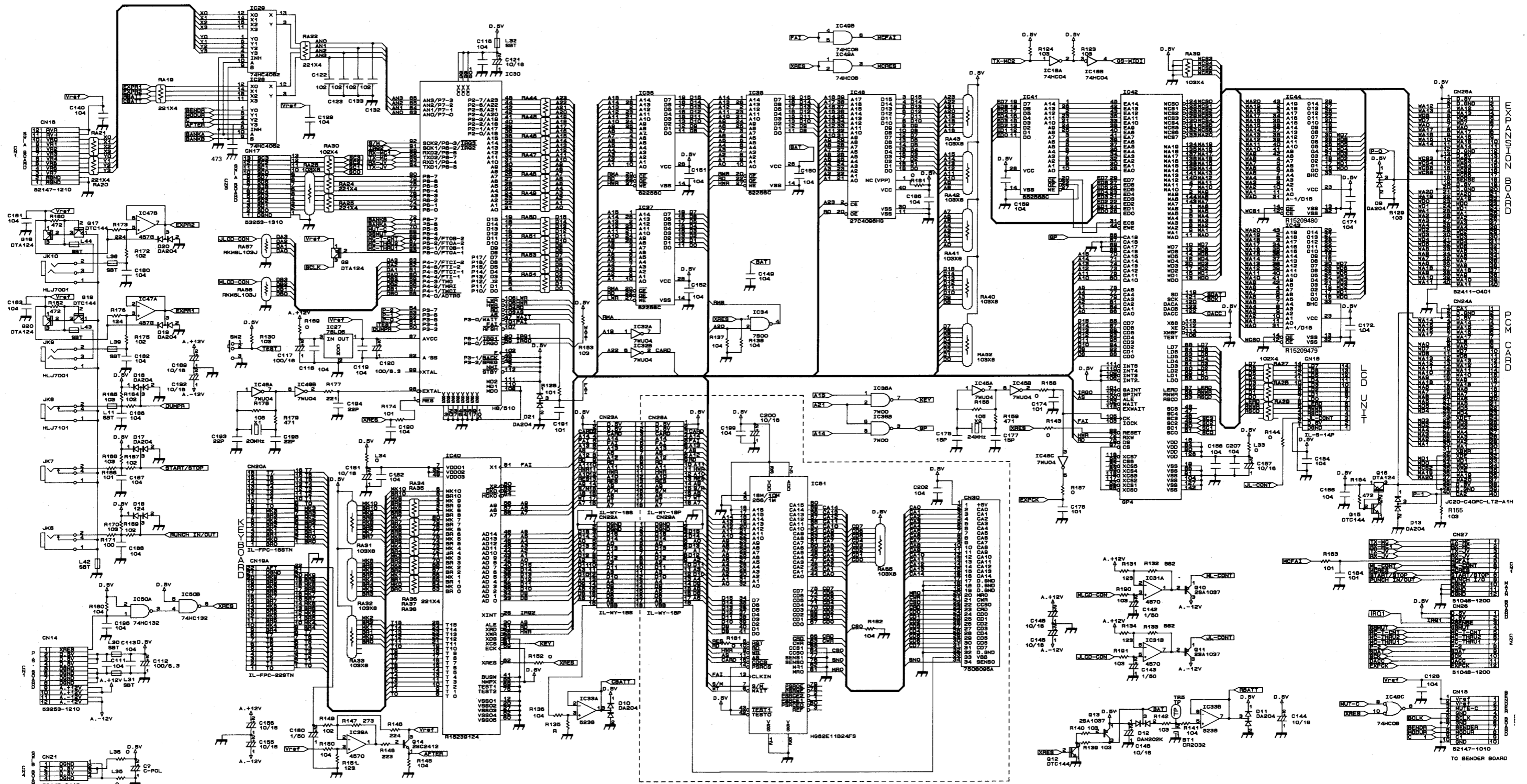


View from component side

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-A ASS'Y



CARD 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

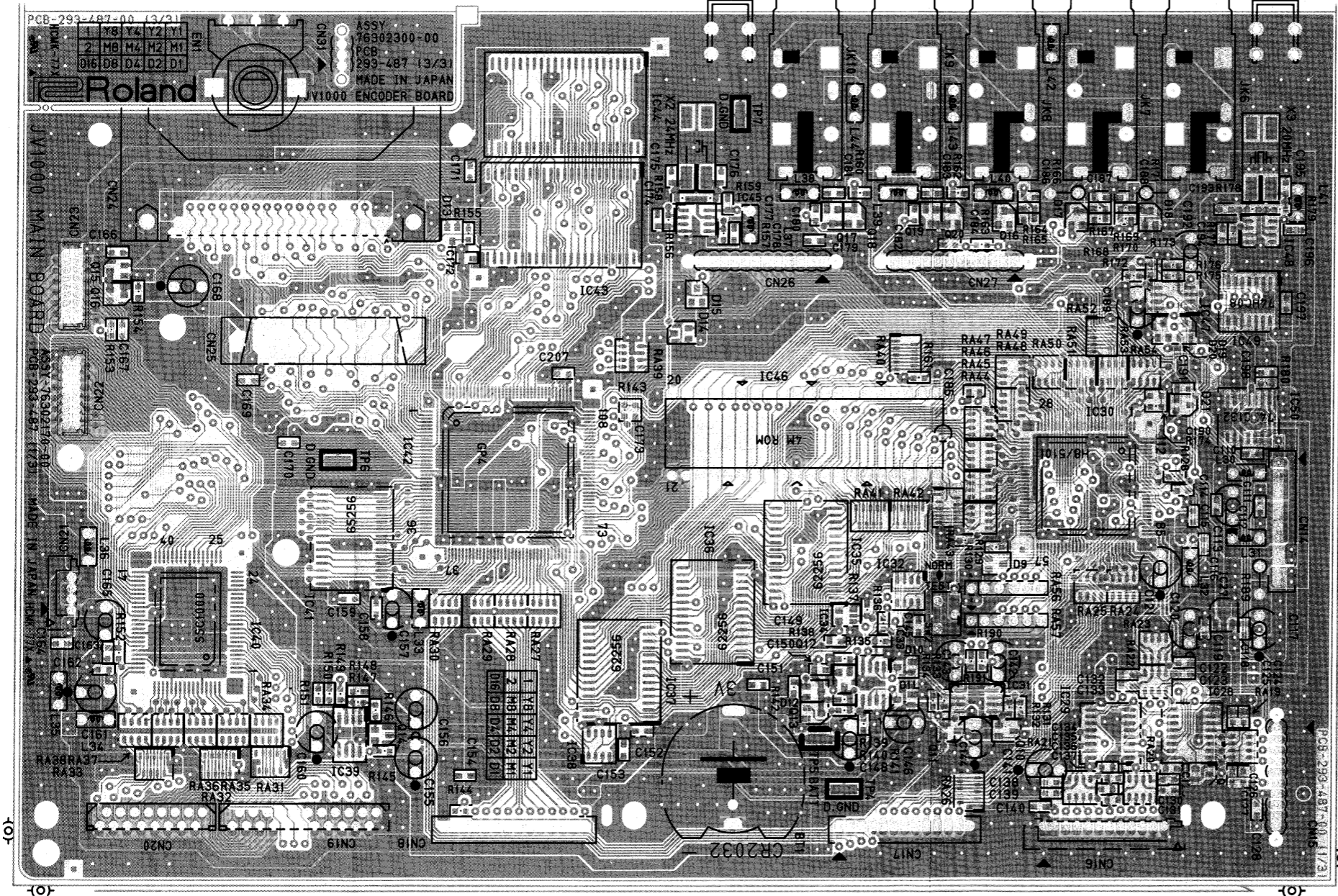
ENCODER BOARD ASS'Y

ASSY 7630230000

(pcb 22935487)



22935-487-00



View from component side

MAIN BOARD-B ASS'Y

ASSY 7630217000

(pcb 22935487)



For Nordic Countries

Apparatus containing Lithium batteries

ADVARSEL!

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

ADVARSEL!

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

VARNING!

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

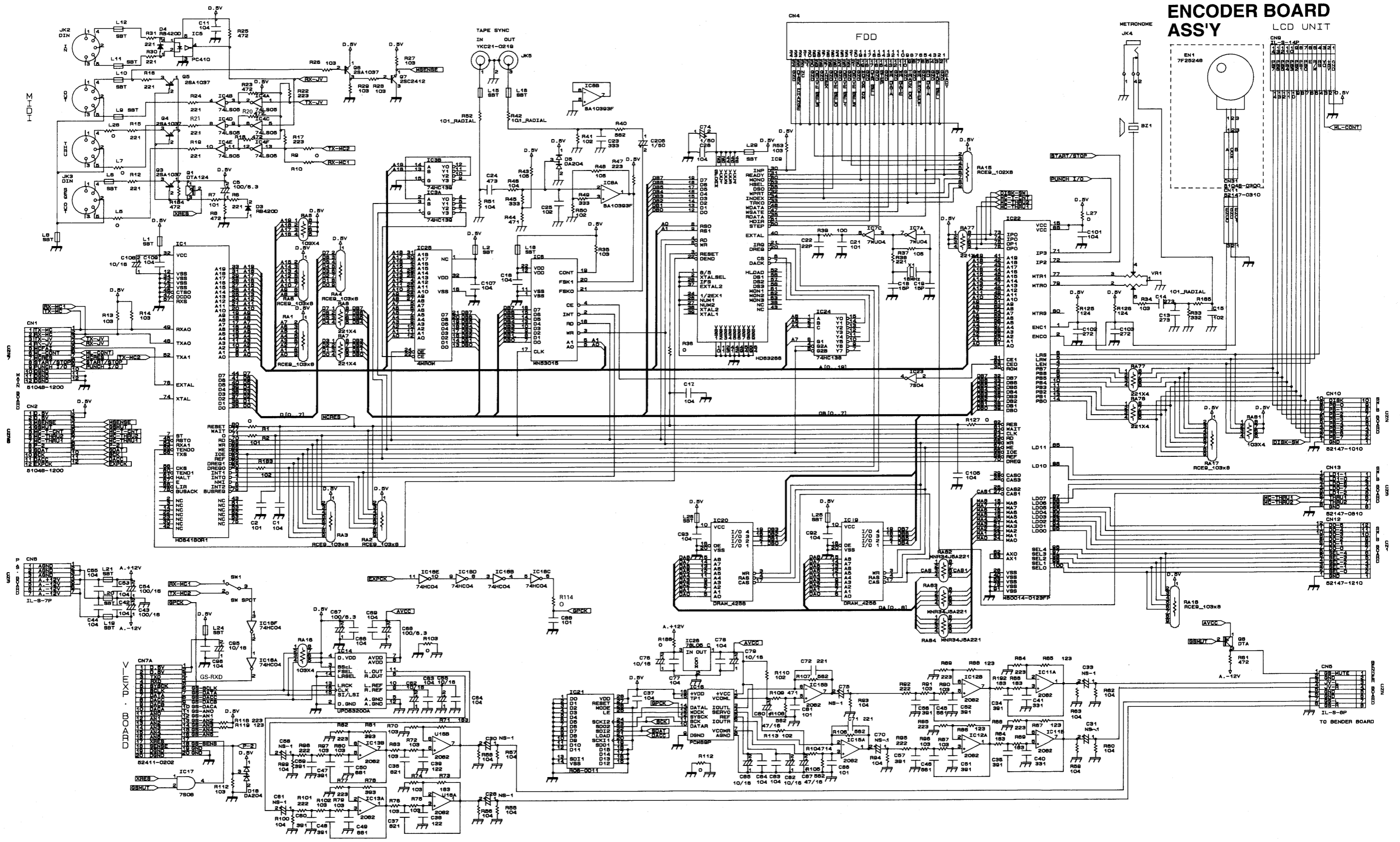
VAROITUS!

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

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-B ASS'Y



ENCODER BOARD ASS'Y

