

SOUND*Brush*

MIDI FILE PLAYER SB-55

SERVICE NOTES

First Edition

TABLE OF CONTENTS/目次

• SPECIFICATIONS	仕様
• EXPLODED VIEW	分解図
• PARTS LIST	パーツリスト
• TEST MODE	テスト・モード
• IDENTIFYING ROM VERSION	ROMバージョンの確認方法
• FACTORY SETUP	ファクトリーセットアップ
• BLOCK DIAGRAM	ブロック図
• CIRCUIT BOARD DIAGRAM	基板図
• CIRCUIT DIAGRAM	回路図
• FRONT SWITCH CIRCUIT BOARD	フロント・スイッチ基板図
• FRONT SWITCH CIRCUIT DIAGRAM	フロント・スイッチ回路図
• IC DATA	ICデータ
• CHANGE INFORMATION	変更案内

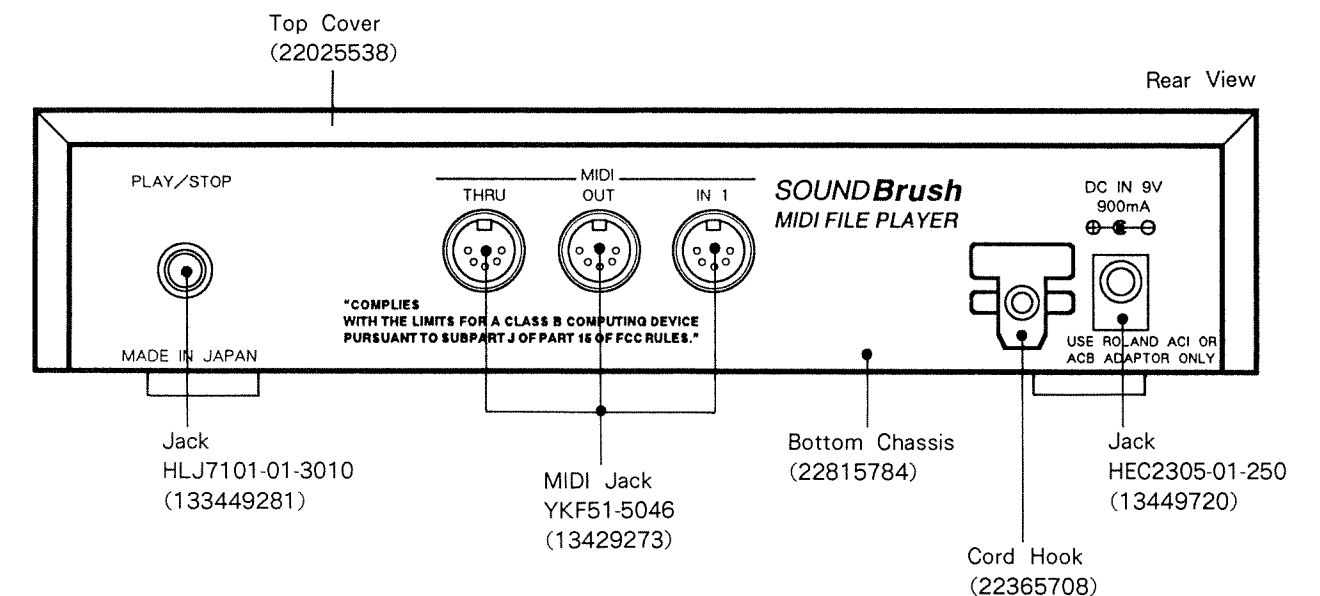
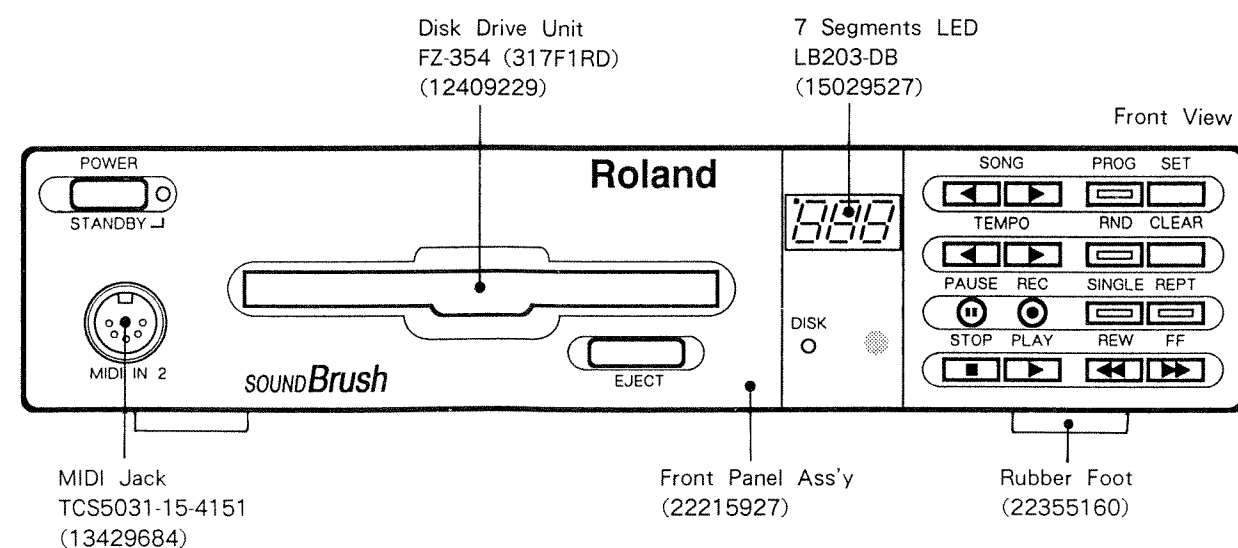
仕様	1
分解図	2
パーツリスト	3
テスト・モード	4-7
ROMバージョンの確認方法	7
ファクトリーセットアップ	7
ブロック図	8
基板図	9
回路図	10, 11
フロント・スイッチ基板図	12
フロント・スイッチ回路図	12
ICデータ	13, 14
変更案内	15

Page

SPECIFICATIONS/仕様

● Disk drive	3.5" 2DD micro floppy disk
● Data format	Standard MIDI Files Format 0/1 (playback) Standard MIDI Files Format 0 (recording)
● Storage capacity	720 Kbytes, 99 song files or approx 90,000 notes
(external disks)	
No. of tracks	1 (format 0: playback/recording) 17 (format 1: playback)
● Time Base	192/240 (recording) MAX 480 (playback)
● Tempo	5 - 260
● Display	3-digit, 7-segment LED
● MIDI connectors	IN 1, OUT, THRU (rear) IN 2 (front)
● Jacks	PLAY/STOP (OFF-0V, ON-5V), DC IN
● Power Consumption	900mA/9V DC
● Dimensions	218 (W) × 233 (D) × 44 (H) mm (8-9/16" × 9-3/16" × 1-3/4")
● Weight	1.7 Kg (3 lb 12 oz)
● Accessories	Remote control unit (Part No.13169726) × 1 Lithium Battery CR2025 (Part No.12569596) × 1 Demonstration Disk (Part No.22405231) × 1 MIDI cable (1m) × 1 (Part No.23485228) × 1 AC Adaptor × 1 △ACI-100J (Part No.12449603J0) △ACI-120J (Part No.12449604J0) △ACI-220J (Part No.12449605J0) △ACB-240A (Part No.12449549) △ACB-240E (Part No.12449564) Owner's Manual Set × 1 Japanese (Part No.26045428) English (Part No.26045429)
● Options	MF-2DD (3.5" 2DD micro floppy disk) Pedal SW DP-2 BOSS RAD-50 (Rack mount adaptor)

* Specifications are subject to change without notice.



EXPLODED VIEW/分解図

Panel removal screws.

パネルのネジを外します。

Remove the screws in numerical order
番号順にネジを外してください。

Top Cover/トップ・カバー

1. ① × 5

Front Panel/フロント・パネル

2. ⑪ × 1

3. ③ × 4

- PARTS -

- PARTS No. -

①	Front Panel Ass'y	22215928
②	Front Switch Board Ass'y	7962913000
③	Front Holder Ass'y	7962916000
④	Main Board Ass'y	7962905000
⑤	Insulation Spacer	22165595
⑥	Disk Drive Unit	12409229
⑦	DD Holder	22205566
⑧	Jack Board Ass'y	7962907000
⑨	Bottom Chassis	22815784
⑩	Rubber Foot	22355160
⑪	Cord Hook	22365708
⑫	Top Cover	22025538

- SCREWS -

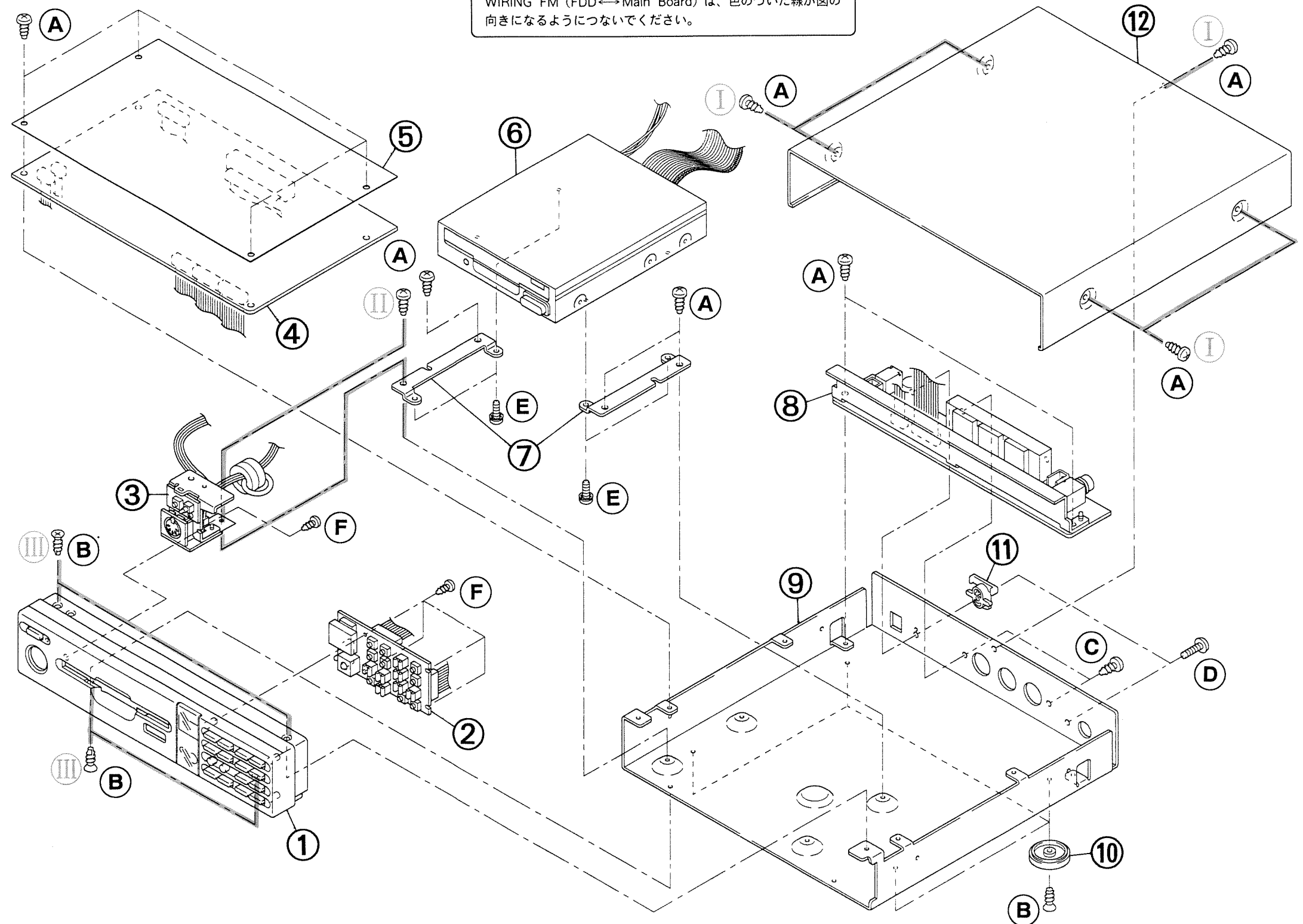
①	M3x6	B-Tight Binding
②	M3x6	B-Tight Flat
③	M3x8	P-Tight Binding
④	M3x10	Machine Binding
⑤	M3x6	Machine Binding with Internal Tooth Washer
⑥	M2x6	P-Tight Binding

NOTE:

For WIRING FM (FDD ↔ Main Board), make connection so that the colored wire is in the direction as shown in the figure.

注意:

WIRING FM (FDD ↔ Main Board) は、色のついた線が図の向きになるようにつないでください。



PARTS LIST/パーツリスト

SAFETY PRECAUTIONS:

The parts marked Δ have safety-related characteristics. Use only listed parts for replacement.

安全上の注意:

Δが付いている部品は、安全上特別な規格でつくられたものです。

交換の際は、指定された部品番号以外の部品は使わないようにして下さい。

CONSIDERATIONS ON PARTS ORDERING

When ordering any parts listed in the parts list, please specify the following items in the order sheet.

QTY	PART NUMBER	DESCRIPTION	MODEL NUMBER
Ex. 10	22575241	Sharp key	C-20/50
15	2247017300	Knob (orange)	DAC-15D

Failure to completely fill the above items with correct number and description will result in delayed or even undelivered replacement.

パーツ発注に関するお願い

オーダーシートには、必ず下記の4項目は正確に記入して下さい。(例外は除く)

必要数	パーツナンバー	品名	使用機種
例) 10	22575241	Sharp key	C-20/50
15	2247017300	Knob (orange)	DAC-15D

もし記入漏れ、誤記等がある場合、必要部品が発送できなかったり、大幅な遅れの原因になります。御協力をお願いします。

MB	→ MAIN BOARD	STB	→ STANDBY BOARD
JB	→ JACK BOARD	FMB	→ FRONT MIDI BOARD
SWB	→ SWITCH BOARD		

CASING	ケース		
22025538	SA-11D Top Cover		
22215928	SA-11E Front Panel ASS'Y		
	NOTE : Replacement ASSY includes following parts. Front Panel PMMA Cover Keytop A (Function) Keytop B (STADBY)		
	注 : 交換用部品は、以下の部品を含みます。 フロントパネル PMMA カバー キートップ A (ファンクションボタン) キートップ B (スタンバイボタン)		
22355160	SA-11D/E Rubber Foot 235-160		
CHASSIS	シャーシ		
22205566	SA-11E DD Holder		
22815784	SA-11E Bottom Chassis		
22465206	Heat Sink		
SWITCH	スイッチ		
13169633	SKHHAD039A	Standby Sw	on STB
13129766	SOR-122HS		on SB
13129765	SKHQFR	Amber with LED	on SB
13119707	SKHQFF	Red with LED	on SB
13119708	SKHQFG	Green with LED	on SB
JACK, SOCKET	ジャック、ソケット		
13429273	YKF51-5046 (Triplet)	MIDI	on JB
13449283	HLJ7101-01-3010 (Mono)	START/STOP	on JB
13449720	HEC2305-01-250	DC IN	on JB
13429684	TCS5031-15-4151	Front MIDI IN	on FMB
13429536	IC SOCKET 100-028-000 (28P)	for using IC10	on MB
DISK DRIVE UNIT	ディスク・ドライブ・ユニット		
12409229	FZ-354 (317F1RD)	3.5 inch micro floppy disk	
	NOTE : Replacement should be made on a unit basis. No replacements available for individual parts.		
	注 : 交換は、ユニット単位で行ってください。 補修用はユニット単位で供給されます。		
PCB ASS'Y	基板完成品		
7962907000	JACK BOARD ASS'Y	(PCB 22925988 00 2/4)	
	NOTE : Replacement PCB includes Heatsink 246 - 206, Wiring MJ, and JF. 注 : 交換用 PCB は、ヒートシンク 246 - 206、ワイアリング MJ、JF を含みます。		
7962913000	FRONT SW BOARD ASS'Y	(PCB 22925989 00)	
	NOTE : Replacement PCB includes Wiring SM1, SM2, and SM3. 注 : 交換用 PCB は、ワイアリング SM1、SM2、SM3 を含みます。		
7962905000	MAIN BOARD ASS'Y	(PCB 22925988 00 1/4)	
7962916000	FRONT HOLDER ASS'Y		
	NOTE : Replacement ASSY includes PCB Holder 220 - 614, and following PCBs. FRONT MIDI BOARD (PCB 22925988 00 3/4) with Wiring MM STANDBY BOARD (PCB 22925988 00 4/4) with Wiring TM 注 : 交換用部品は、PCBホルダー 220 - 614 と以下の PCB を含みます。 フロント MIDI ボード (PCB 22925988 00 3/4) とワイアリング MM スタンバイボード (PCB 22925988 00 4/4) とワイアリング TM		
IC	集積回路		
15199741	μ PD70320GJ-5BG (Flat)	CPU (V25)	IC2 on MB
15199740	HD63265FP	FDC	IC18 on MB
15239176	BU3910F (Flat)	Decoder	IC4 on MB
15269806	TC74AC00AF-T2 (Flat)	ACL-CMOS	IC14,15 on MB
15269807	TC74AC08AF-T2 (Flat)	ACL-CMOS	IC13 on MB
15259711T0	TC74HC14F-T2 (Flat)	HS-CMOS	IC17 on MB
15259716T0	TC74HC32F-T2 (Flat)	HS-CMOS	IC204 on JB
15269803	TC74AC32AF-T2 (Flat)	ACL-CMOS	IC11 on MB
15269809	TC74AC86AF-T2 (Flat)	ACL-CMOS	IC12 on MB
15269808	TC74AC139AF-T2 (Flat)	ACL-CMOS	IC16 on MB
15259815T0	TC74HC541F-T2 (Flat)	HS-CMOS	IC7 on MB
15259704T0	TC74HC04F-T2 (Flat)	HS-CMOS	IC19 on MB
15259706T0	TC74HCU04F-T2 (Flat)	HS-CMOS	IC1 on MB
15269201	SN74LS04NS TAP-L (Flat)		IC20 on MB, IC203 on JB
15289125	PC-410 (Flat)	Photocoupler (Opto-Isolator)	IC3 on MB, IC202 on JB
15179389	HM65256BLSP-12	PS-RAM	IC9 on MB

15209288	BR2816A-250	EE-PROM	IC8 on MB
15149138	M54513P	Transistor Array	IC5 on MB
15149139	M54581P	Transistor Array	IC6 on MB
15219183	M51953AL	Reset IC	IC21 on MB
15209292	AM27C512-150DC	EP-ROM (Blank)	IC10 on MB
15449259	AM27C512-150DC	EP-ROM (Programed)	IC10 on MB
15199222	μ PC2405HF	+ 5V Voltage Regulator	IC201 on JB
15229733	PAS-80615	Photo Sensor	IC1 on SWB
TRANSISTOR	トランジスター		
15329502	DTC-124EK (Chip)		Q2,3 on MB, Q202,204 on JB
15329503	DTA-124EK (Chip)		Q1 on MB, Q201,203 on JB
DIODE	ダイオード		
15339104	RLS-71 TE-11 (Chip)		
15339312	RD3.0L B Rank	Zener	D2 on MB
15019281	1SR35-100A T-93		D201 on MB
15029362	SLC-22DW	LED (Amber)	D401 on MB
15029521	SLR-37DU3F	LED (Amber)	D24 on SWB
15029527	LB203-DB	7 Segments LED (Amber)	DA1 on SWB
RESISTOR	抵抗		
15399365	RPC10T 47J	47	1/10W
15399373	RPC10T 100J	100	1/10W
15399375	RPC10T 120J	120	1/10W
15399381	RPC10T 220J	220	1/10W
15399385	RPC10T 330J	330	1/10W
15399387	RPC10T 390J	390	1/10W
15399397	RPC10T 1KJ	1K	1/10W
15399405	RPC10T 2.2KJ	2.2K	1/10W
15399413	RPC10T 4.7KJ	4.7k	1/10W
15399429	RPC10T 22KJ	22K	1/10W
15399433	RPC10T 33KJ	33k	1/10W
15399445	RPC10T 100KJ	100k	1/10W
15399469	RPC10T 1MJ	1M	1/10W
15399932	MNR34J5A101 (Chip)	100 Resistor Array	on MB
15399904	MNR34J5A333 (Chip)	33K Resistor Array	on MB
CAPACITOR	コンデンサー		
15359206	ECUV1E104ZFE 2125 (Chip)	104/25V ceramic	on MB, JB
15369145S0	16CV47B (Chip)	47uF/16v electro	C7,24,25 on MB, C208,209 on JB C205 on JB
13649642	ECEA1CU222	2200uF/16V electro	
INDUCTOR, COIL, FILTER	インダクター、コイル、フィルター		
12449410	BLM21A05PT (Chip)	Solid Inductor	
12449409	NFM41R00C220T1 (Chip)	EMI Filter	L1,18,19 on MB
12449294	BL03RN2-R62T2	Beads Inductor	
12449357	PLT1R53C	Line Filter	FL201 on MB
CRYSTAL, RESONATOR	クリスタル、発振子		
15299144	CA-301 16,000MHz	for CPU	X1 on MB
15299145	CSB455E 455KHz	Ceramic Resonator	X2 on MB
CONNECTOR	コネクタ		
13439330	IL-S-3P-S2T2-EF		CN1 on MB
13439320	IL-S-4P-S2T2-EF		CN2 on MB, CN401 on JB
13439297	IL-S-8P-S2T2-EF		CN3 on MB
13439345	IL-S-9P-S2T2-EF		CN5 on MB
13439298	IL-S-10P-S2T2-EF		CN4,7 on MB
13369877	PS-34PE-D4T1-B1	for FDD	CN6 on MB
WIRING, CABLE	ワイヤリング、ケーブル		
23485665	WIRING SM1		CN3 on MB, CN3 on SB
23485666	WIRING SM2		CN4 on MB, CN2 on SB
23485667	WIRING SM3		CN5 on MB, CN1 on SB
23485669	WIRING TM		CN401 on STB, CN2 on MB
23485670	WIRING MJ1		CN202 on JB, CN7 on MB
23485672	WIRING JF		CN201 on JB, FDD UNIT
23485668	WIRING MM		CN301 on FMB, CN1 on MB
23485673	WIRING FM (Flat Cable 34P)		CN6 on MB, FDD UNIT
SCREW	ビス		
*****	M2 × 6 P-Tight Binding × 5		
*****	M2 × 6 Tapping Binding × 2		
*****	M3 × 6 B-Tight Flat × 8		
*****	M3 × 6 Machine Binding with Internal tooth × 4		
*****	M3 × 6 B-Tight Binding × 15		
*****	M3 × 8 P-Tight Binding × 2		
*****	M3 × 8 B-Tight Pan × 2		
*****	M3 × 10 Machine Binding × 2		

MISCELLANEOUS	その他	
22365708	PAD-80 Cood Hock 236-708	
12199584	M3 Grand Terminal M1698	
12169368	LED Spacer LDS-40B	for D401 on STB, DA1 on SWB
12169369	LED Spacer LDS-30Y	for D24 on SWB
22165595	Insulation Spacer	
ACCESSORIES	出荷時付属品	
13169726	Remote control unit	
12569596	Lithium Battery CR2025	for Remote control unit
22405231	Deonstration Song Data Disk	
26045428	Owner's Manual	Japanese
26045429	Owner's Manual	English
Δ12449603J0	ACI-100J	AC Adapter 100V
Δ12449604J0	ACI-120J	AC Adapter 120V
Δ12449605J0	ACI-220J	AC Adapter 220V
Δ12449549	ACB-240A	AC Adapter 240VA
Δ12449564	ACB-240E	AC Adapter 240VE
23485228	348-228	MIDI Cable 1m x 1
	NOTE : This MIDI cable is specifically for MIDI connection. Do not use it for any other connection aucj as DIN SYNC or audio set up. 注 : この MIDI ケーブルは、MIDI 専用ケーブルです。 他の用途 (DIN SYNC など) には、使用できません。	
OPTIONS	別売品	
*****	MF-2DD	3.5" Brank disk
*****	BOSS RAD-50	Rack Mount Adaptor
*****	DP-2	Foot Switch

TEST MODE/テスト・モード

To enter Test Mode. テストモードに入る	1) Check that STANDBY LED is lighting. If not, press the [POWER] switch. “STANDBY” LEDがついていることを確認します。 (“STANDBY” LEDが点灯していなければ、[POWER] スイッチを押します。) 2) Press [STOP] button and [PLAY] button while pressing [PROG] button and [SET] button. [PROG] ボタンと [SET] ボタンを押しながら [STOP] ボタンと [PLAY] ボタンを押します。
----------------------------------	---

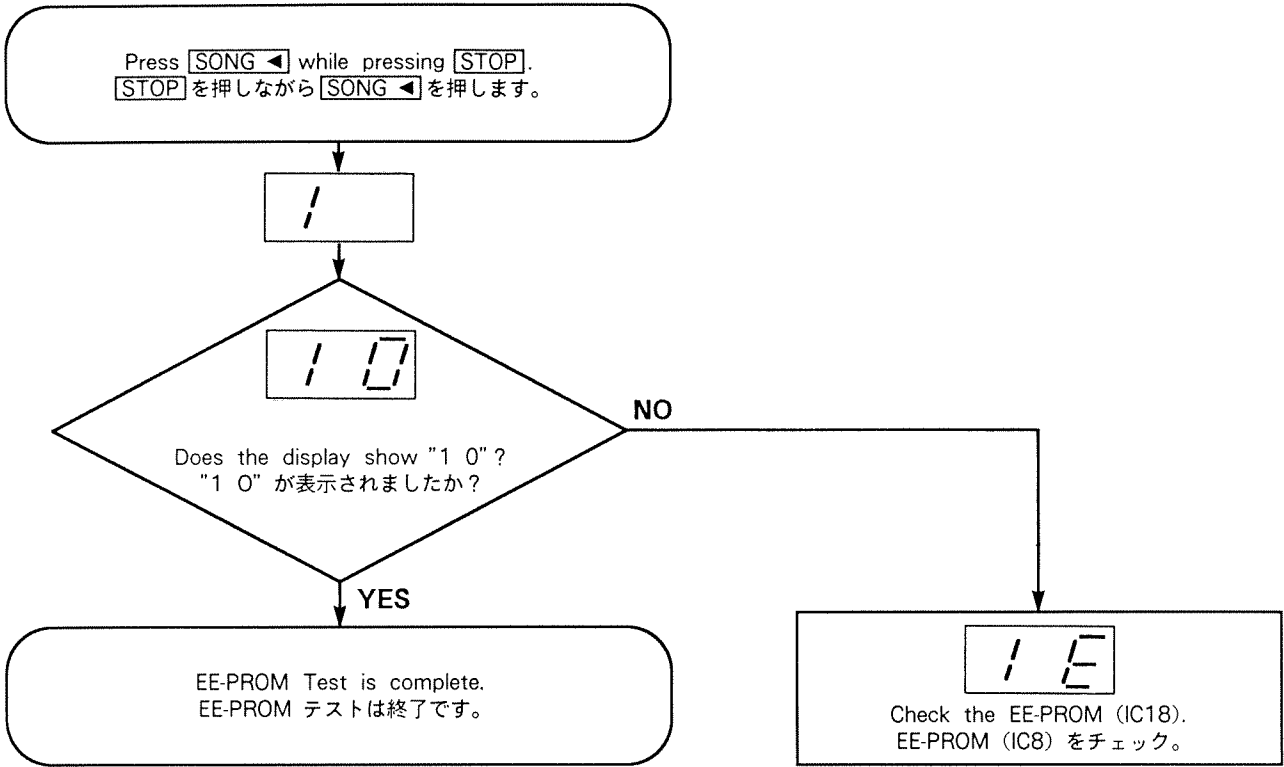
The following display will appear.(“SER” means SERVICE mode.)
テストモードに入ると、ディスプレイにこのように表示されます。

SER

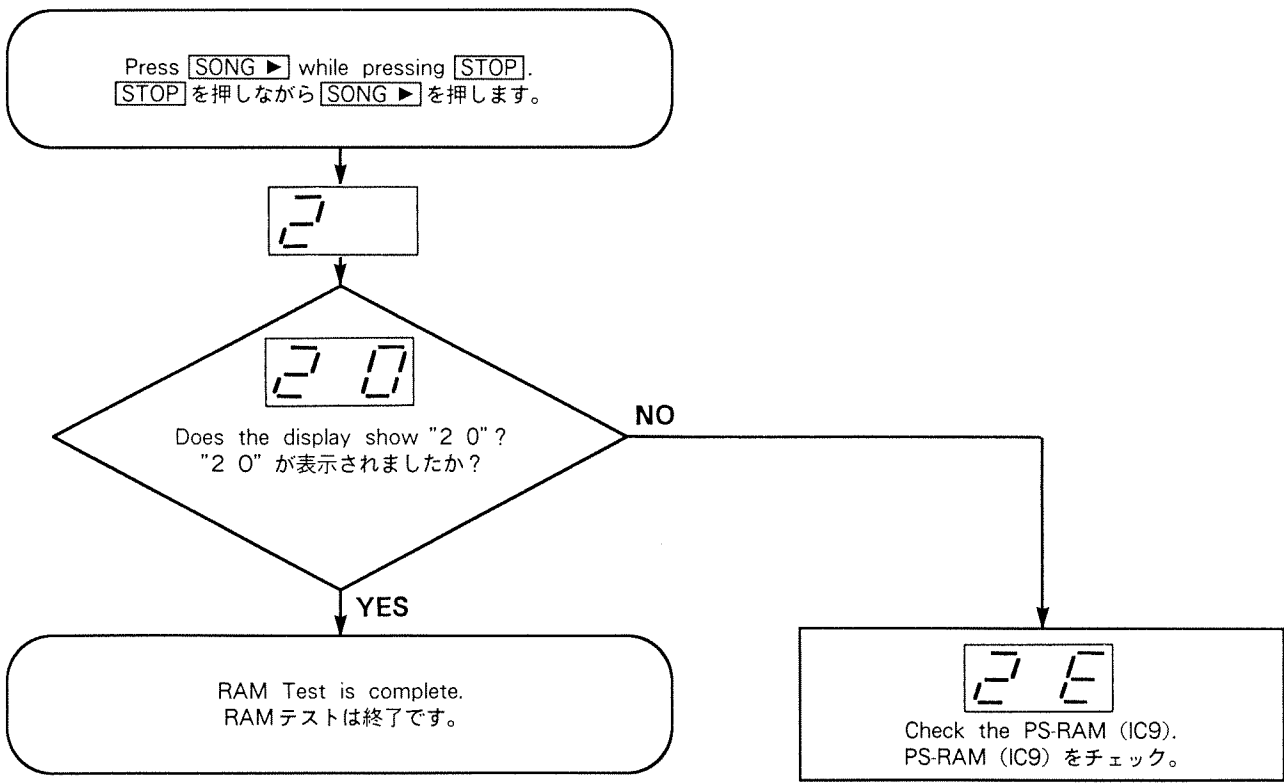
To exit Test Mode. テストモードを終了	Unplug the power cord, or press [STOP] and [PLAY] while pressing [PROG] and [SET]. 電源コードを抜く、または [PROG] と [SET] を押しながら [STOP] と [PLAY] を押します。	
To move to the next test 次のテストに移る	[STOP] + [FF ▶▶]	
To perform the same test again もういちど同じテストをする	[STOP] + [REW ◀◀]	
To select a test directly ダイレクトにテストを選択する	1.EE-PROM test	[STOP] + [SONG ◀]
	2.RAM test	[STOP] + [SONG ▶]
	3.DISK test	[STOP] + [PROG]
	4.MIDI test	[STOP] + [SET]
	5.Switch & Jack test	[STOP] + [TEMPO ◀]
	6.Remote control test	[STOP] + [TEMPO ▶]
	7.LED test	[STOP] + [RND]

1.EE-PROM Test

Note: It will take about 40 seconds to complete EE-PROM Test. 注意 : EE-PROM テストは約40秒かかりますから、途中で絶対に電源を切らないでください。
Never turn the power off during this test, otherwise user's data will be lost. ユーザーのセットアップデータが失われてしまいます。

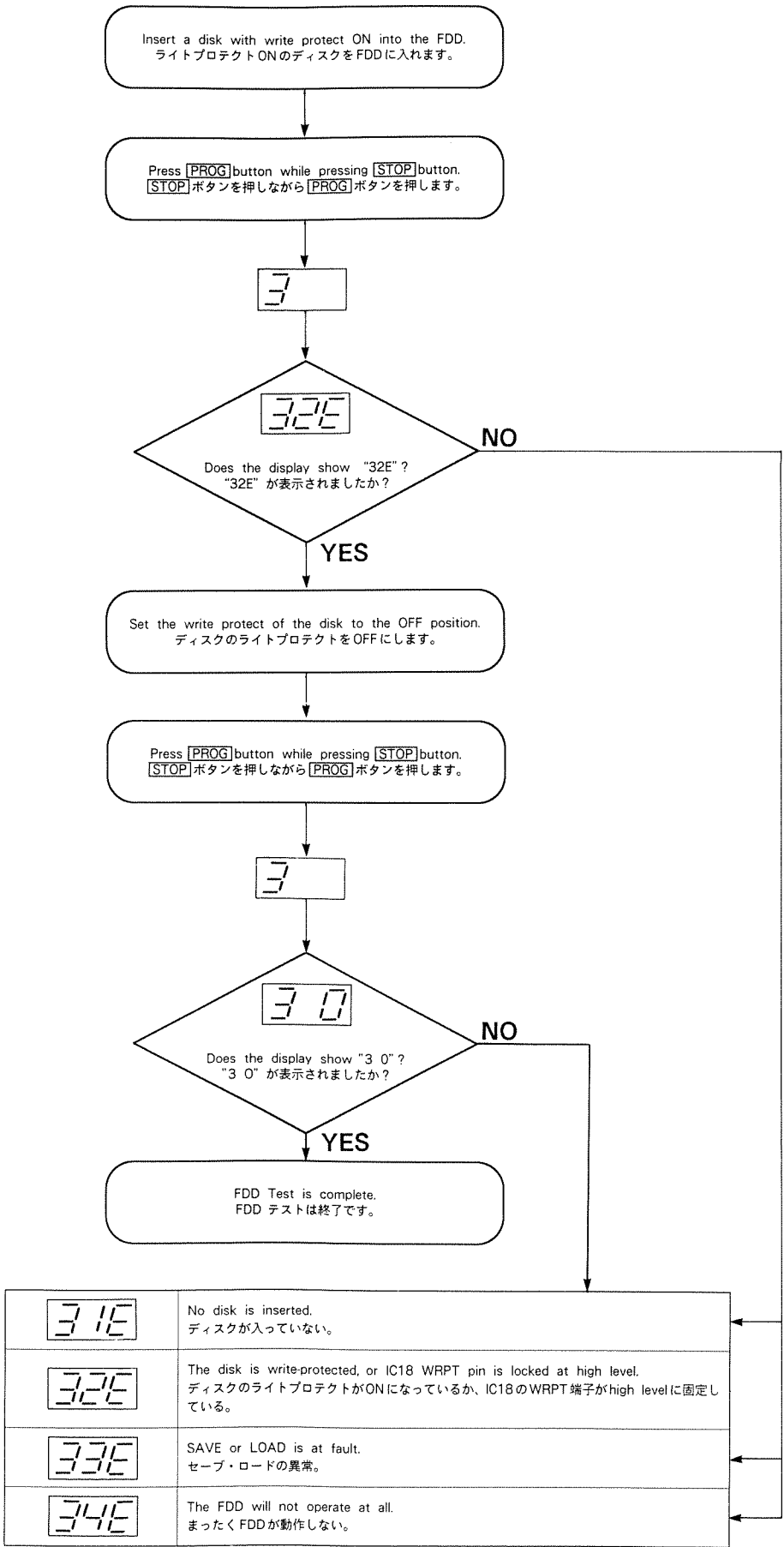


2.RAM Test



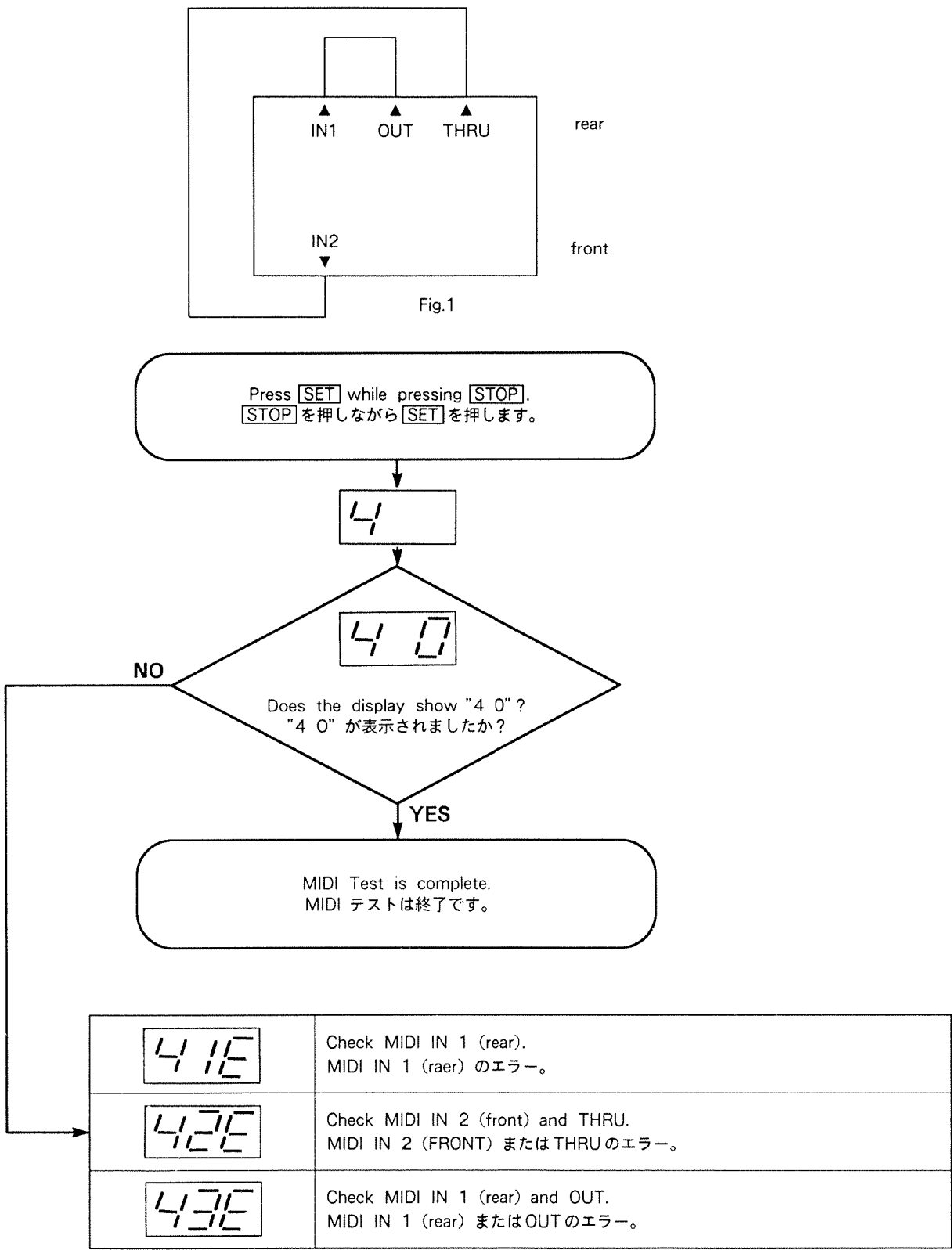
3.FDD Test

- Note: Prepare a test disk and insert it into the FDD.
 - Any disk can be used if writable.
 - Preferably, use a blank disk.
 - The disk data will be erased by this test.
- 注意 : 検査用のディスクを用意してFDDに入れてください。
 - 書き込み可能なディスクなら、どんなディスクでもかまいません。
 - できれば、ブランクディスクを使用してください。
 - ディスクの内容は、検査によって失われます。

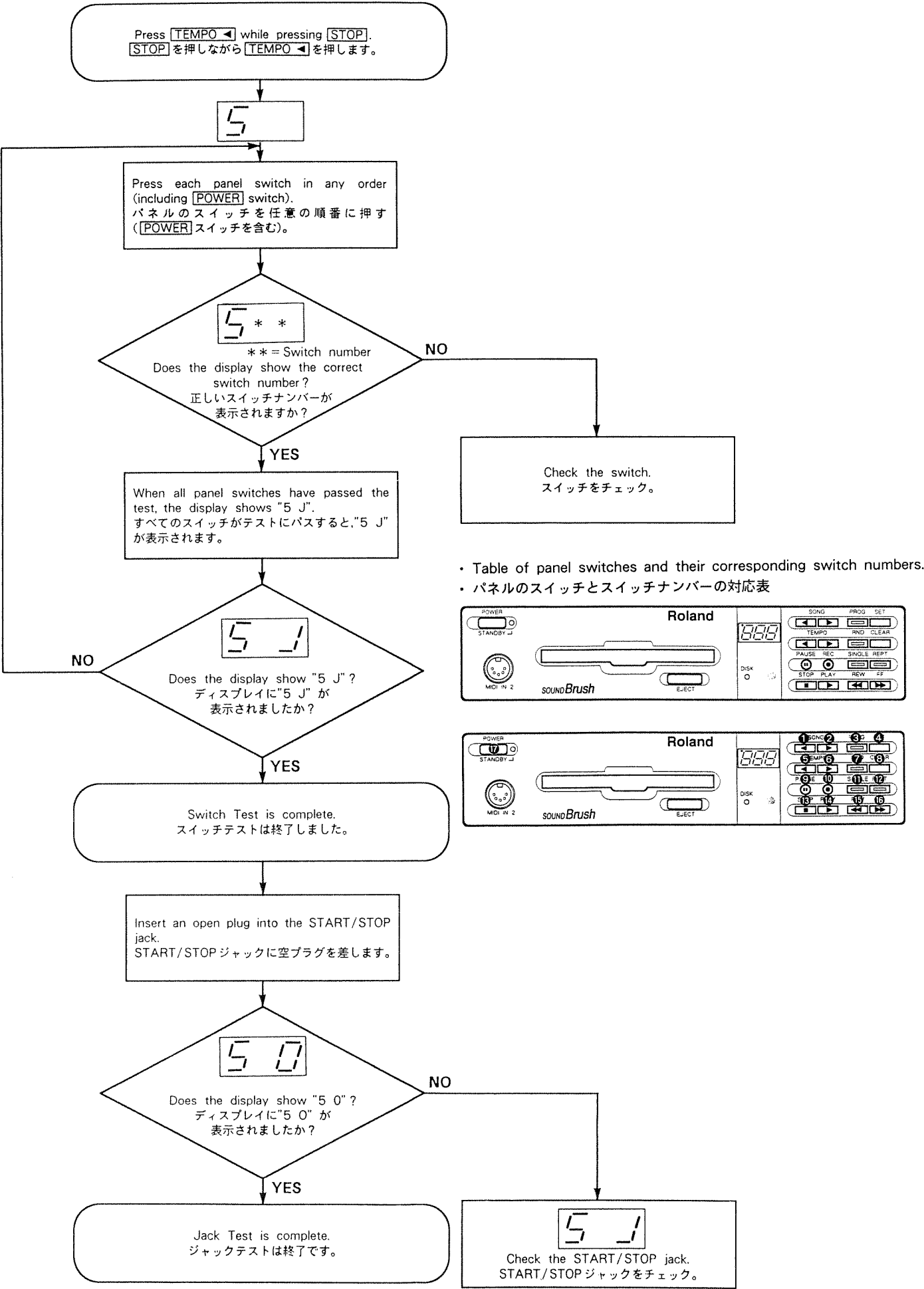


4.MIDI Test

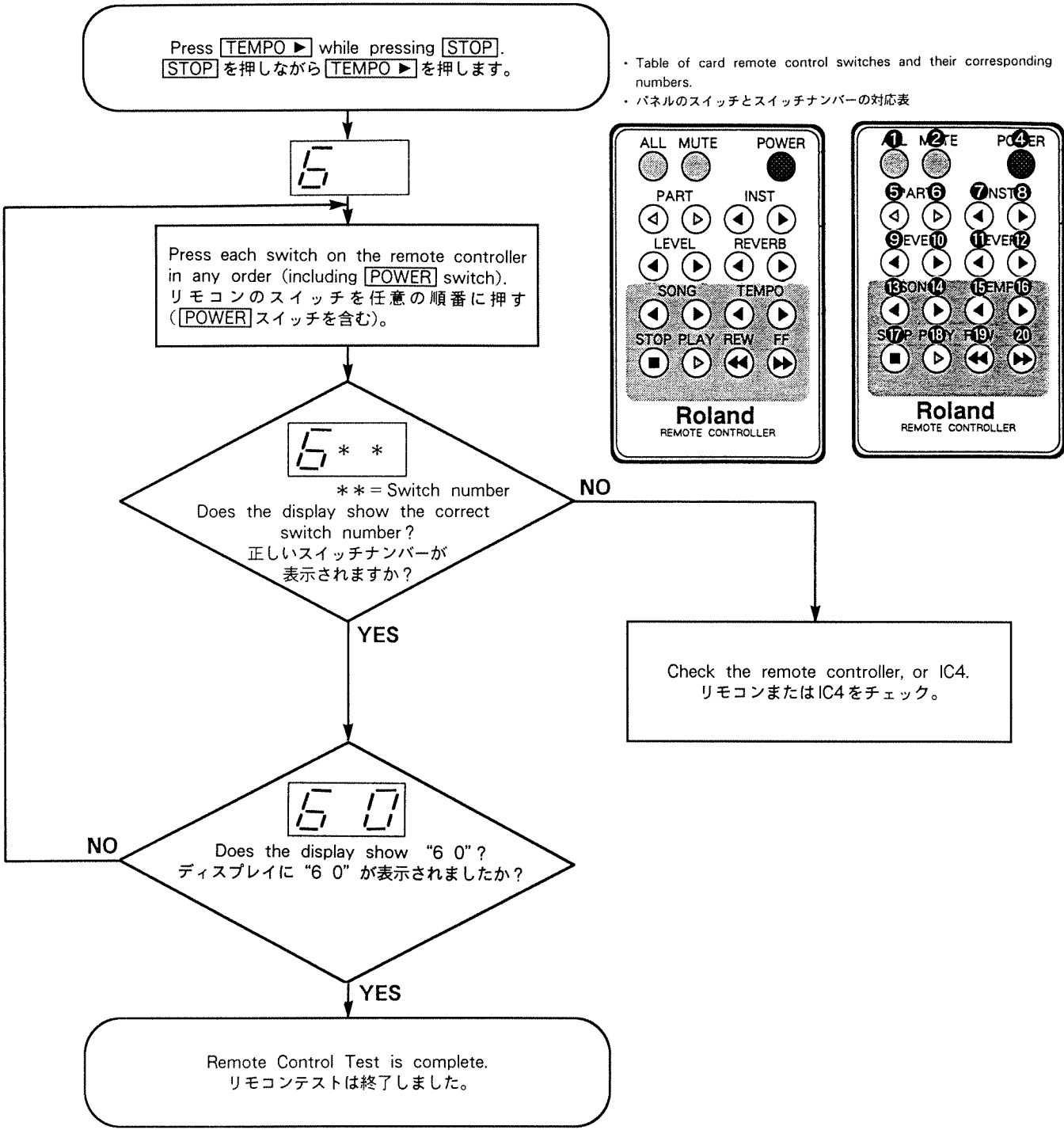
- (1) Use a MIDI cable to connect MIDI IN 1 (rear) and OUT.
MIDI IN 1 (rear) とOUTをMIDIケーブルで接続します。
- (2) Use another MIDI cable to connect MIDI IN 2 (front) and THRU.
MIDI IN 2 (front) とTHRUをもう一本のMIDIケーブルで接続します。



5.Switch & Jack Test

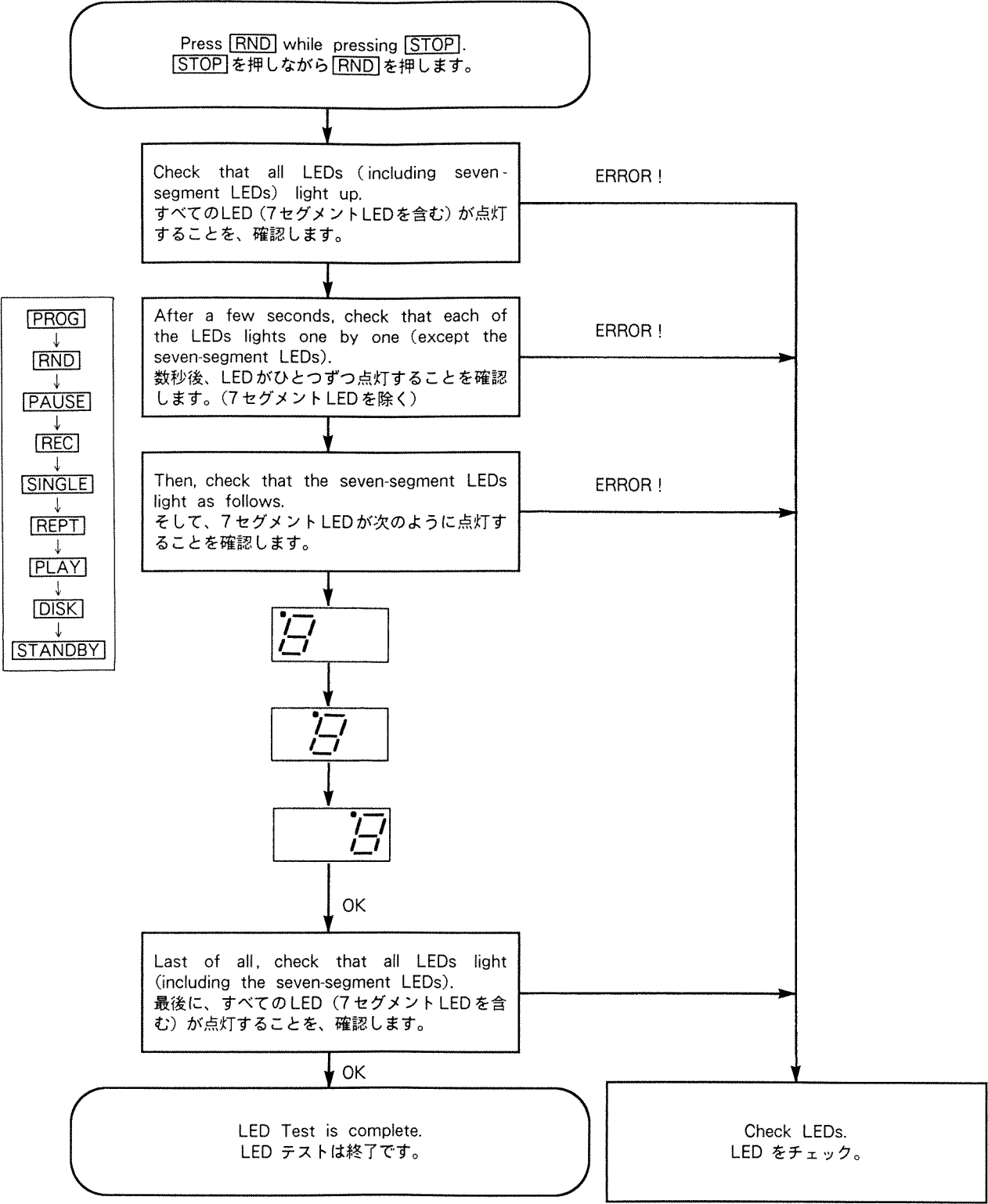


6.Remote Control Test



Note: Be sure to test all switches on the remote controller (including **ALL**, **MUTE** etc.).
注意: リモコンのすべてのスイッチについてテストしてください。 (**ALL**, **MUTE** など)

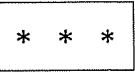
7.LED Test



Note: When no disk is inserted, the [DISK] LED will not light.
注意: ディスクが入っていないときには、[DISK] LEDは点灯しません。

IDENTIFYING ROM VERSION

- 1) Check that "STANDBY" LED is lighting. If not, press the **POWER** switch.
- 2) Press **FF** button and **REW** button while pressing **PROG** button and **SET** button.



The display will show the ROM Version Number (for example, *.**).

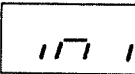
ROMバージョンの確認方法

- 1) "STANDBY"LEDが点灯していることを確認します。
(“STANDBY”LEDが点灯していなければ、**POWER**スイッチを押します。)
- 2) **PROG** ボタンと**SET** ボタンを押しながら**FF** ボタンと**REW** ボタンを押します。

ディスプレイにROM Versionが表示されます (*, **).

FACTORY SETUP

- (1) Check that "STANDBY" LED is lighting.
If not, press the **POWER** button.
- (2) While pressing the **CLEAR** button, press the **POWER** button.
At this time, pressing the **CLEAR** button until the following display appears.



- (3) When the following display appears, the factory setup is completed.

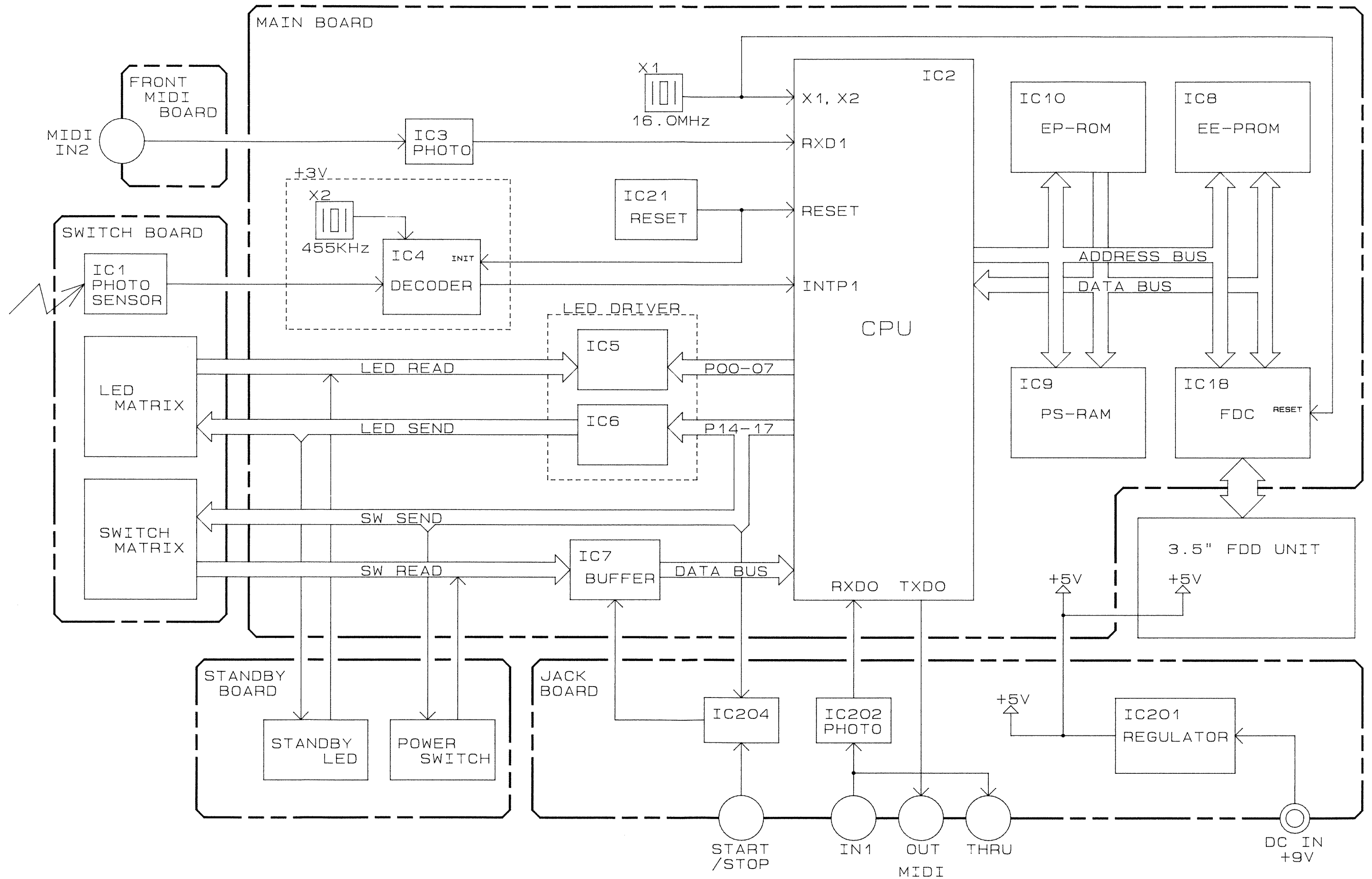


ファクトリーセッアップ

- (1) "STANDBY"LEDが点灯していることを確認します。
(“STANDBY”LEDが点灯していなければ、**POWER** ボタンを押します。)
- (2) **CLEAR** ボタンを押しながら、**POWER** ボタンを押します。
この時、ディスプレイに下記の表示が出るまで、**CLEAR** ボタンを押しつづけます。

- (3) ディスプレイが下記の表示になればファクトリーセッアップは終了です。

BLOCK DIAGRAM/ブロック図



CIRCUIT BOARD DIAGRAM/基板図

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.

VARNING!

Explosionsfara vid 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.

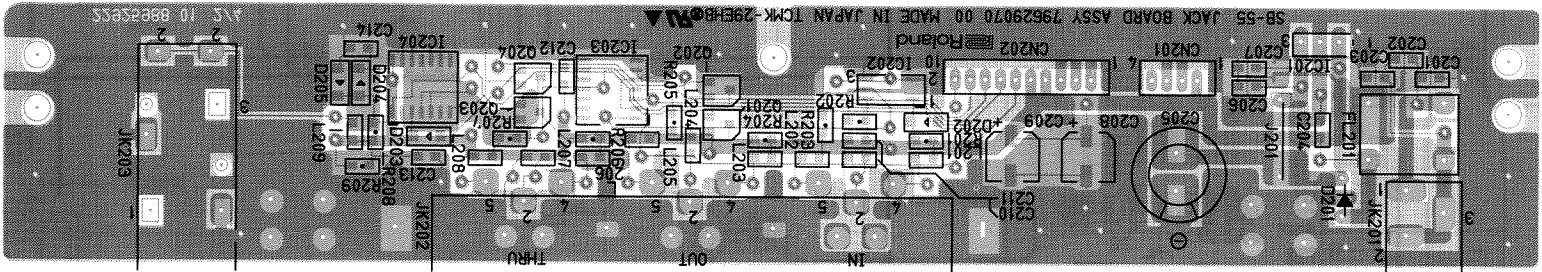
VAROITUS!

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

For Nordic Countries

JACK BOARD

ASSY 7962907000
(pcb 2292598800 2/4)



SB-55
MAIN BOARD
PCB 22925988 1/4
ASSY 7962905000

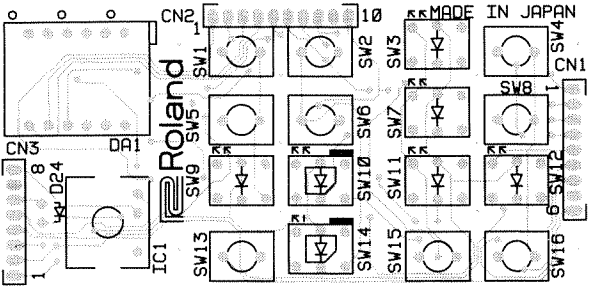


1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40

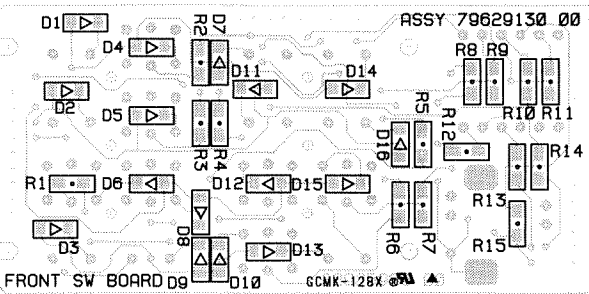
A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V

FRONT SWITCH CIRCUIT BOARD/スイッチ基板図

FRONT SWITCH
ASSY 7962913000
(pcb 2292598900)

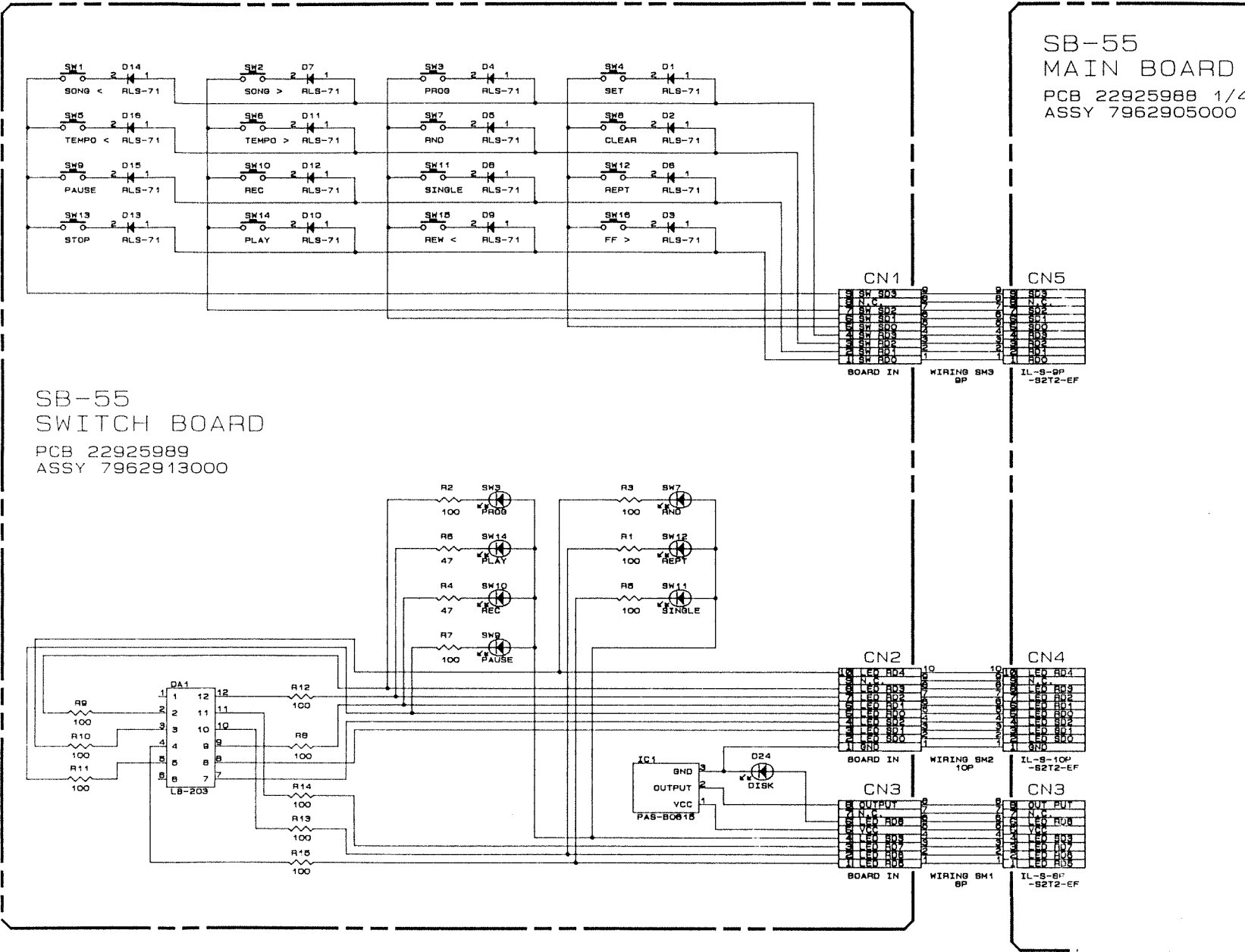


View from component side.



View from foil side.

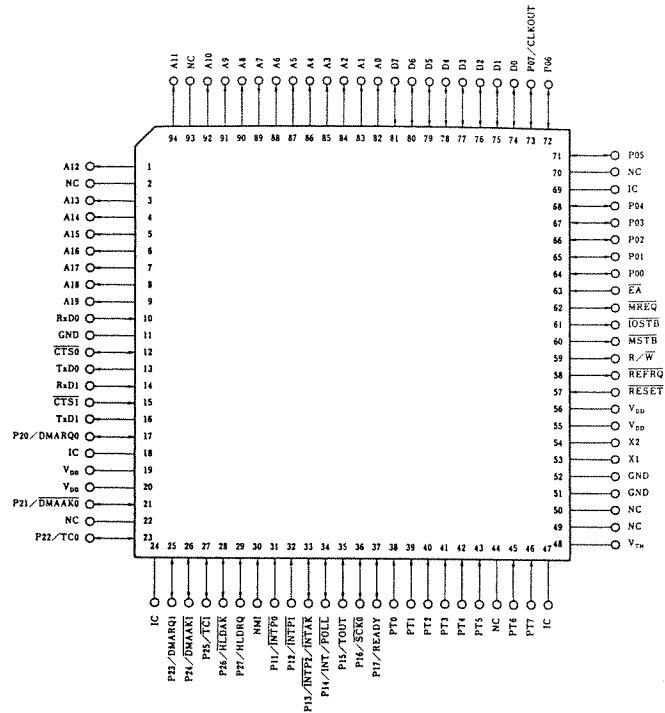
FRONT SWITCH CIRCUIT DIAGRAM/スイッチ回路図



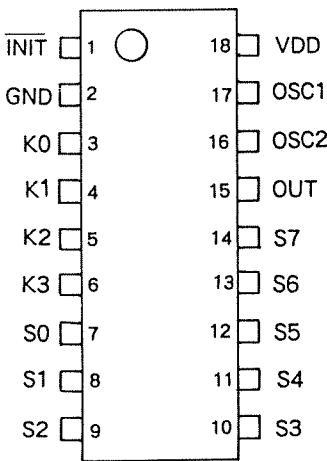
IC DATA

MB → MAIN BOARD
JB → JACK BOARD
SWB → SWITCH BOARD

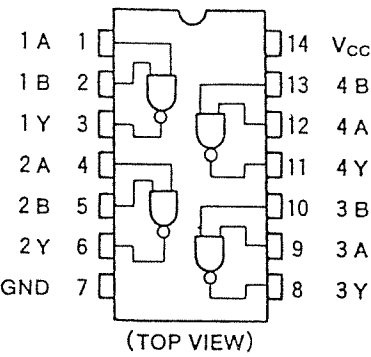
CPU (V25) (IC2 on MB)
μ PD70320GJ-5BG
(15199741)



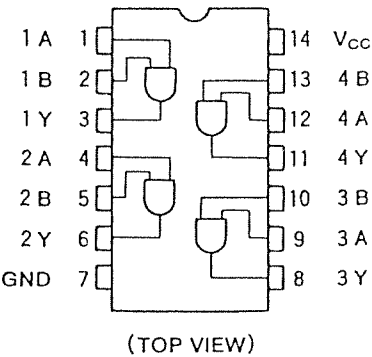
Remote Control Decoder (IC4 on MB)
BU3910F
(15239176)



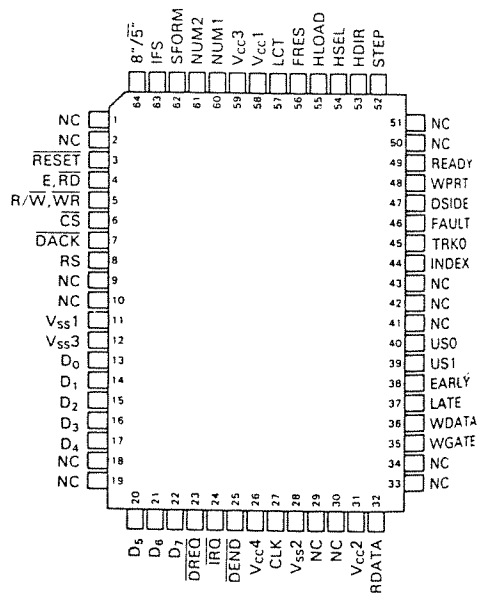
Quad 2-Input NAND Gate (IC14,15 on MB)
TC74AC00AF-T2
(15269806)



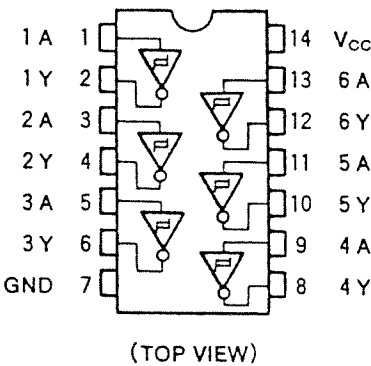
Quad 2-Input AND Gate (IC13 on MB)
TC74AC08AF-T2
(15269807)



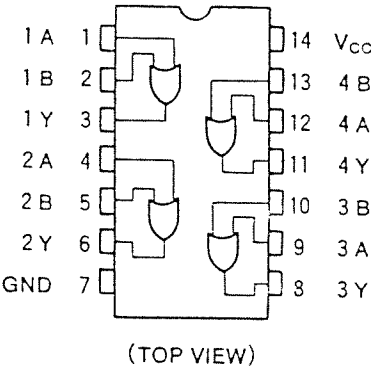
FDC (IC18 on MB)
HD63265FP
(15199740)



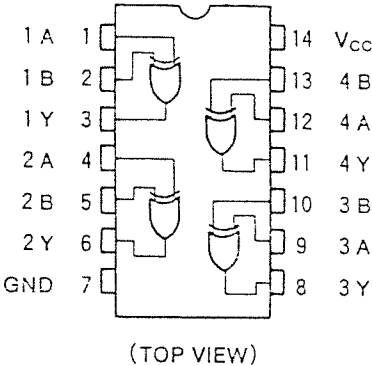
Hex Schmitt Inverter (IC17 on MB)
TC74HC14F-T2
(15259711T0)



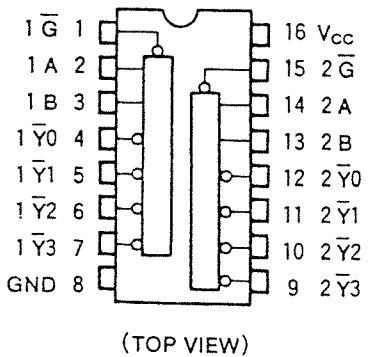
Quad 2-Input OR Gate
(IC204 on JB, IC11 on MB)
TC74HC32F-T2
(15259716T0)
TC74AC32AF-T2
(15269803)



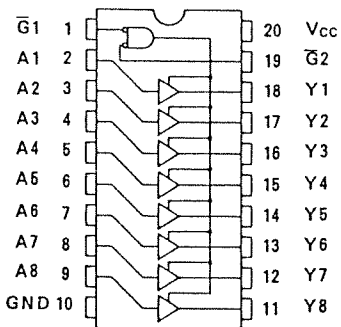
Quad Exclusive OR Gate (IC12 on MB)
TC74AC86AF-T2
(15269809)



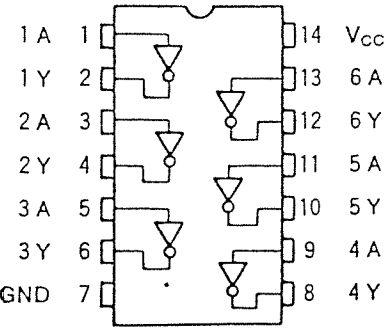
Dual 2-to-4 Line Decoder (IC16 on MB)
TC74AC139F-T2
(15269808)



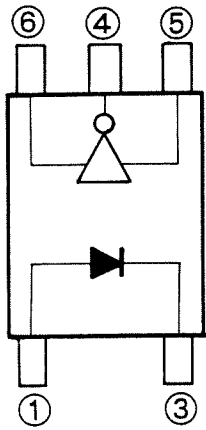
Octal Bus Buffer (IC7 on MB)
TC74HC541F-T2
(15259815T0)



Hex Inverter
TC74HC04F-T2 (IC19 on MB)
(15259704T0)
TC74HCU04F-T2 (IC1 on MB)
(15259706T0)
SN74LS04NS (IC20 on MB, IC203 on JB)
(15269201)

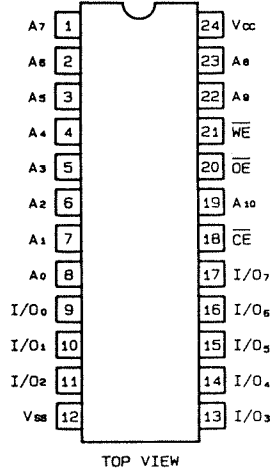


Photocoupler (Opto-Isolator)
(IC3 on MB, IC202 on JB)
PC-410
(15289125)

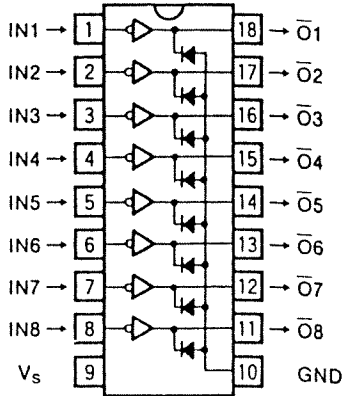


- ① Anode
- ③ Cathode
- ④ Vc
- ⑤ GND
- ⑥ Vcc

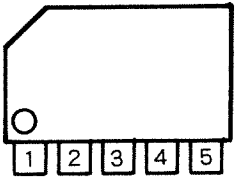
EE-PROM (IC8 on MB)
BR2816A-250
(15209288)



Transistor Array (IC6 on MB)
M54581P
(15149139)

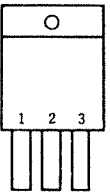


Reset IC (IC21 on MB)
M51953AL
(15219183)



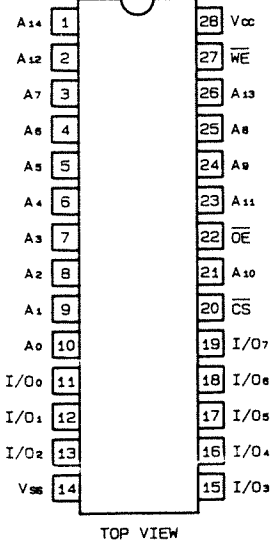
- ① OUTPUT
- ② DELAY CAP.
- ③ GND
- ④ NC
- ⑤ Vcc

+ 5V Voltage Regulator (IC201 on JB)
μ PC2405HF
(15199222)

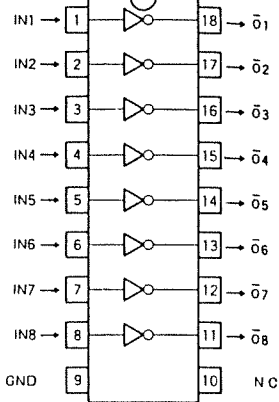


- 1 : INPUT
- 2 : GND
- 3 : OUTPUT

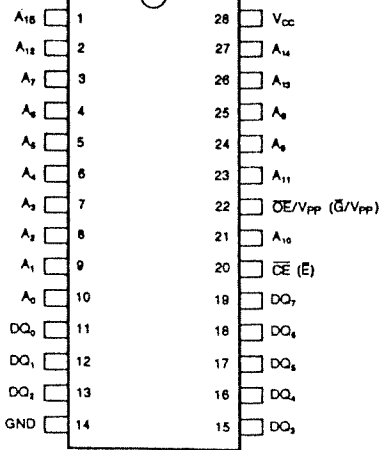
256K PS-RAM (IC9 on MB)
HM65256BLSP-12
(15179389)



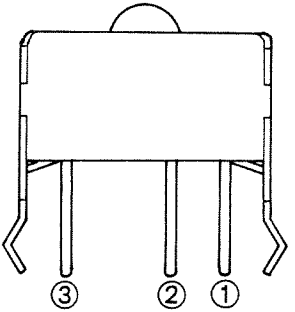
Transistor Array (IC5 on MB)
M54513P
(15149138)



EP-ROM (IC10 on MB)
AM27C512-150DC
(Programed : 15449259)
(Blank : 15209292)



Remote Control Receiver (IC1 on SWB)
PAS-B0615
(15229733)



- ① VCC
- ② OUT
- ③ GND

CHANGE INFORMATION

変更案内

< MAIN BOARD >

< MAIN BOARD >

REASON

EMI measures

理由

EMI対策

EFFECTIVE

- ① ZC10100—ZC20799 (00 Version)
- ② ZC30800—UP (01 Version)

実施製番

- ① ZC10100～ZC20799 (00版)
- ② ZC30800～以降 (01版)

SERVICE RESPONSE

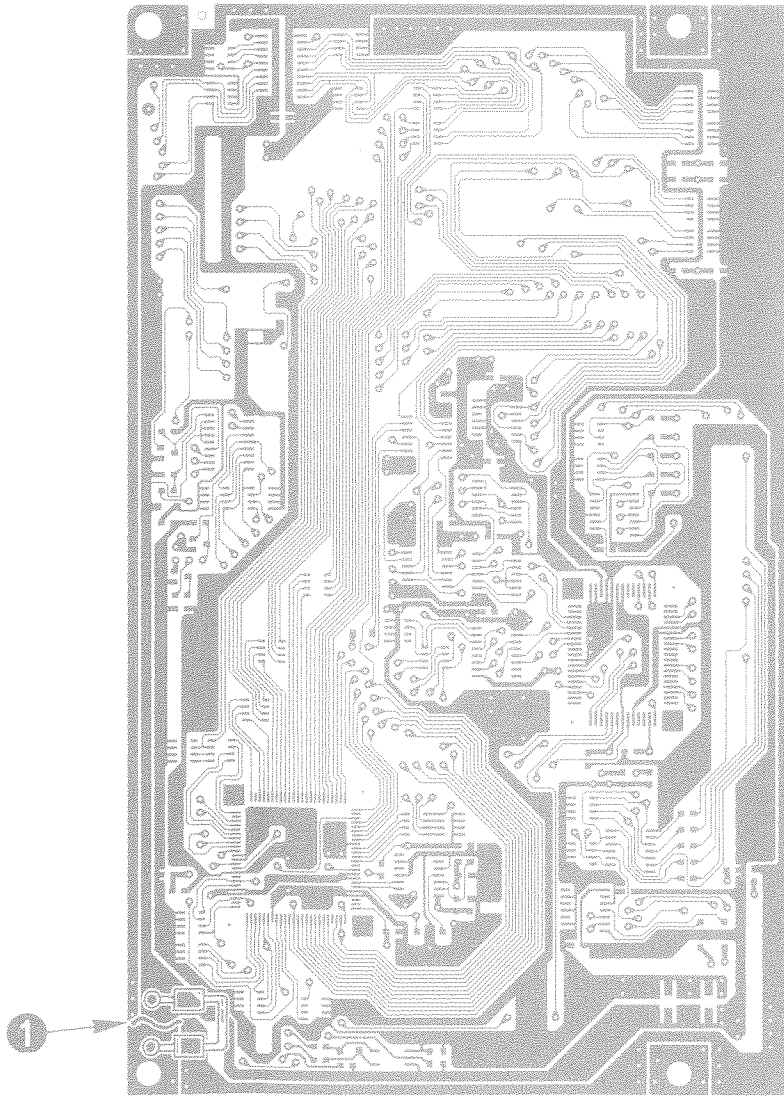
- ① 00 Version
Cut off the patterns at four positions on the board as shown in the figure, and fit bead inductors there.
(Caution: Take care not to damage throughholes at the time of cutting.)
Part number : 12449294
Beads inductor : BL03RN2-R62T2
- ② 01 Version
Fit bead inductors at four positions as shown in the figure.
(The patterns of the four positions are pre-cut.)

処置

- ① 00 版
図の4カ所のパターンをカットし、ビーズインダクタを取り付ける。
(注意: パターンカット時にスルホールを傷つけないこと。)
- ② 01 版
図の4カ所にビーズインダクタを取り付ける。
(4カ所のパターンは予めカットされています。)

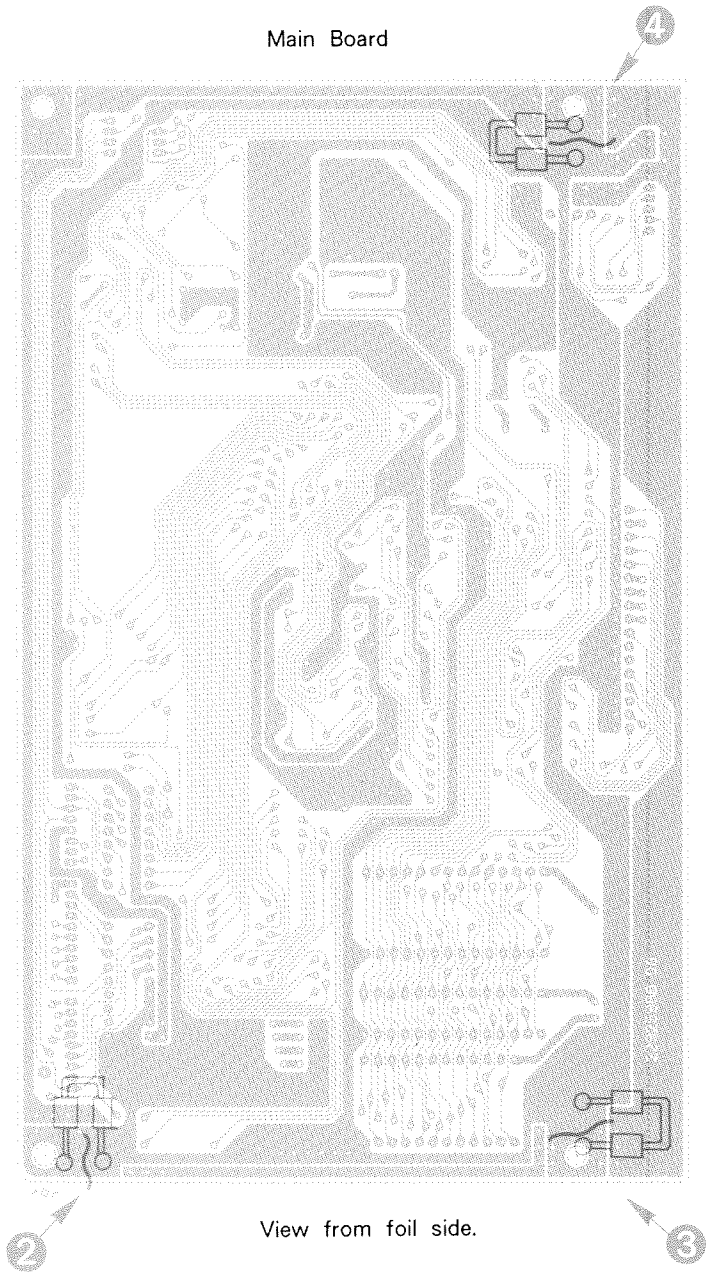
< 00 VERSION >

Main Board



View from component side.

Main Board



View from foil side.

 Roland®

17059561

UPC

17059561



10981