## **MUSIC SYNTHESIZER**

# EX5

## SERVICE MANUAL



## OPTIONS(別売品)

- ASIB1
- EXIDO1
- EXDGO1

■ CONTENTS(目次)	
SPECIFICATIONS(総合仕様)	3
PANEL LAYOUT(パネルレイアウト)	
CIRCUIT BOARD LAYOUT(ユニットレイアウト)	5
WIRING(基板結線図)	6
BLOCK DIAGRAM(ブロックダイアグラム)	7
DISASSEMBLY PROCEDURE(分解手順)	8
LSI PIN DESCRIPTION(LSI端子機能表)	13
IC BLOCK DIAGRAM(ICブロック図)	18
CIRCUIT BOARDS(シート基板図)	20
TEST PROGRAM(テストプログラム)	28
ERROR MESSAGES(エラーメッセージ)	53
CIRCUIT DIAGRAMS(回路図)	C1
PARTS LIST	

#### IMPORTANT NOTICE

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

**WARNING:** 

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

**IMPORTANT:** 

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

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

**WARNING:** 

Static discharges can destroy expensive components. Discharge any static electricity you body may have accumulated by grounding yourself to the ground buss in the unit (heavy gauge black wires connect to this

IMPORTANT:

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

### WARNING: CHEMICAL CONTENT NOTICE!

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

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

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

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

#### LITHIUM BATTERY HANDLING

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

WARNING:

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

Leave lithium battery replacement to qualified service personnel.

Always replace with batteries of the same type.

When installing on the PC board by soldering, solder using the connection terminals provided on the battery cells.

Never solder directly to the cells. Perform the soldering as quickly as possible.

Never reverse the battery polarities when installing.

Do not short the batteries.

Do not attempt to recharge these batteries. Do not disassemble the batteries. Never heat batteries or throw them into fire.

#### ADVARSEL!

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

Explosionsfara vid felaktigt batteribyte.

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

Paristo voi räjähtää, jos se on virheellisesti asennettu.

Vaihda paristo ainoastaan laitevalmistajan suosittelemaan tyyppiin. Hävitä käytetty paristo valmistajan ohjeiden mukaisesti.

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

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

#### WARNING

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

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

## ■ SPECIFICATIONS

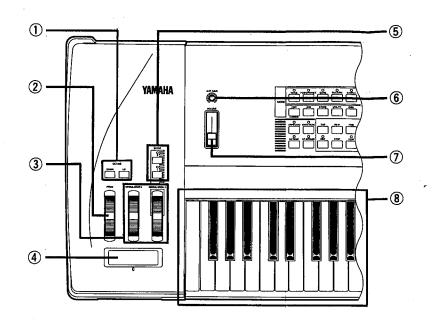
VEVDOADO	Number of Kara					
KEYBOARD Number of Keys Touch		76				
TOUCH TONE GENERATION SYSTEM Tone Generators		Velocity sensitive, Aftertouch				
TONE GENERATION SYSTEM		AWM2, VL, AN, FDSP; Sampling (44.1kHz)				
	Polyphony	128				
VOICE	Voice Types	AWM, VL+AWM, FDSP, AN+AWM (Poly/Layer), AN+FDSP, Drum				
	Number of Voices	512 (256 Presets, 256Internals[Users]) *Up to 4 elements for each Normal voice / up to 128 elements for Drum voice				
	Modes	Voice Play, Voice Edit, Voice Store, Voice Job				
WAVE	Preset	16MByte				
	User -	1MB DRAM *Optionally expanded up to 73MB (64MB SIMM + 8MB Flash Memory)				
	Modes	Wave Edit, Wave Job				
PERFORMANCE	Multi-Timbres	16				
	Number of Performances	128				
	Modes	Performance Play, Performance Edit, Performance Store, Performance Job				
SAMPLE	Sampling	16 bits linear, 44.1KHz				
	Modes	Sample Play, Sample Record, Sample Edit, Sample Job				
EFFECT	Reverb	12				
	Chorus	17				
	Insertion	79				
SCENE		Scene 1, 2, Scene Control, Scene Store				
SONG	Tracks	16 sequence tracks, Pattern, Play Effects, Tempo				
	Note Resolution	1/480 of a quarter note				
	MIDI Sync	Internal, MIDI Clock, MTC				
	Capacity	ca. 30,000 notes				
	Format	Song (Load/Save), SMF Format 0 (Load/Save), SMF Format 1 and ESEQ (Load)				
	Recording Modes	Multi, Overdub, Replace, Punch In, Step				
	Modes	Song Play (Play Effects), Song Record, Song Edit, Song Job				
PATTERN	Tracks	8				
	Number of Patterns	50				
	Recording Modes	Multi, Overdub, Replace, Step				
	Modes	Pattern Play, Pattern Record, Pattern Edit, Pattern Job				
ARPEGGIATOR	Tracks	4				
	Number of Arpeggios	50 Presets, 50 Users				
•	Recording Modes	Overdub, Replace, Step				
	Modes	Arpeggio Play, Arpeggio Record, Arpeggio Edit, Arpeggio Job				
KEYMAP	INICOCO	128 assignable keys with Samples and Tracks (1 or all)				
DISK	File Types	All Data, Synth All, Voice, Wave, SMF, Song, Pattern, Arpeggio				
DIGIT	Functions	Save, Load, Rename, Delete, Make Directory, Format, Device Select				
	Others	Direct Play, Auto Load * The following files can be loaded (not saved): SMF Format 1 and ESEQ, AKAI, AIFF and WAV				
UTILITY	Ollers	Synthesizer Setup, Voice Mode Setup, Sequencer Setup, MIDI Setup, Controller Setup, Other Setup				
CONTROLS						
CONTROLS		Octave Up/Down(EX5/7), Pitch (EX5/7), Modulation 1,2(EX5/7), Ribbon Controller (EX5/7), Floppy Disk Drive, Scene 1,2, A/D Gain,				
		Volume, 10 Mode keys, Arppegio, Knob Mode, Keymap, EF Bypass, 6 Sequencer keys, Shift, F1 -F8, Exit, 6 Knobs, Cursor/Data, Data				
		dial, Cancel, Inc/Yes, Dec/No, Cursors, Numeric keypad, Enter, 8 Bank keys(EX5/7), 16 Program/Part/Track keys(EX5/7), Power				
CONNECTORS & TERI	MINALS	Individual Output 1,2(EX5/5R), A/D Input L/Mono R(EX5/5R), A/D Input(EX7), Footswitch(EX5/7), Sustain(EX5/7), Foot				
		Controller(EX5/7), Foot Volume(EX5/7), Output L/Mono R, Phones, Breath, MIDI In, Out, Thru, MIDI B In, Out(EX5),				
2127		2 slots for optional boards, AC Inlet * Input/output jacks are phone types.				
DISPLAY		64 x 240 (Backlit) with Contrast knob				
INCLUDED ACCESSOR		Owners Manual, Data List, 4 Demonstration disks (Demonstaration songs and Factory Set files ), 2P-3P Plug Converter				
OPTIONAL ACCESSORIES		EXIDO1 Individual Output Board, EXDGO1 Digital Output Board, ASIB1 SCSI Interface Board, EXFLM1 Flash Memory, DRAM SIMM				
BOWER CONC.		FC 4/5 Footswitch, FC 7 Foot Controller, BC 3 Breath Controller				
POWER CONSUMPTION	JN	32 waits				
OUTPUT IMPEDANCE		Output: +18 dBm (10 k ohms), Phones: +12 dBm (33 ohms)				
DIMENSIONS		1268(W) x 407(D) x 129(H) mm (49 1/8" x 16" x 5 1/12")				
WEIGHT		20 kg (44 1/8 lbs.)				

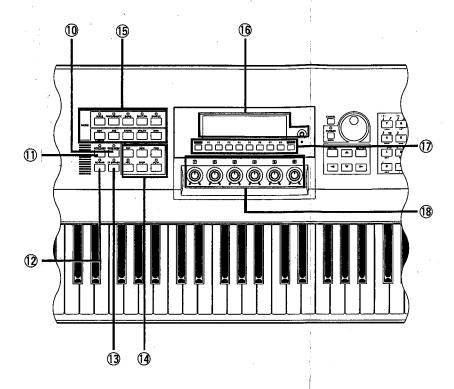
## ■ 総合仕様

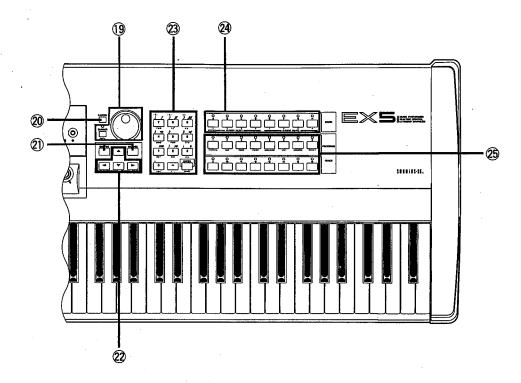
キーボード	鍵盤数	76						
+-/\-\-\-	タッチ	ベロシティセンシティピティ、アフタータッチ						
	音源	AWM2, VL. AN, FDSP, Sampling (44.1kHz)						
E ##/J 24	最大同時発音数	128						
ポイス	種類	AWM, VL+AWM, FDSP, AN+AWM (Poly/Layer), AN+FDSP, Drum AWM, FDSP, AN+AWM, Drum						
W-12	音色数	512 (256ブリセット、256インターナル[ユーザー])、 ノーマルボイス: 鼠大4エレメント / ドラムボイス: 鼠大128エレメント						
	モード	ボイスプレイ、ボイスエディット、ボイスストア、ボイスジョブ						
ウェーブ	IGMB							
	ブリセット	1MB DRAM、威大73MBまで拡張可能(64MB SIMM + 8MB フラッシュメモリー)						
	モード	ウェーブエディット、ウェーブジョブ						
パフォーマンス	マルチティンバー数	16						
	パフォーマンス数	128						
	モード	<b>パフォーマンスプレイ、パフォーマンスエディット、パフォーマンスストア、パフォーマンスジョブ</b>						
サンプル	サンプリング	16ピットリニア、44.1KHz						
	モード	サンブルプレイ、サンブルレコード、サンブルエディット、サンブルジョブ						
エフェクト	リバーブ	12						
	コーラス	17						
	インサーション	79						
シーン		シーン1、2、シーンコントロール、シーンストア						
ソング	トラック数	16シーケンストラック、パターン、プレイエフェクト、テンポ						
	分解能	1/480 (4分音符)						
	シンク	インターナル、MIDIクロック、MTC(MIDIタイムコントロール)						
	容量	約 30,000音						
	フォーマット	ソング(ロード/セーブ)、SMF(MIDIファイル) フォーマット0 (ロード/セーブ)、SMF(MIDIファイル) フォーマット1/ESEQ (ロードのみ)						
	レコーディングモード	マルチ、オーバーダブ、リプレース、バンチィン、ステップ						
	モード	ソングプレイ(プレイエフェクト)、ソングレコード、ソングエディット、ソングジョブ						
バターン	トラック数	8						
•	パターン数	50						
	レコーディングモード	マルチ、オーバーダブ、リブレース、ステップ						
1	モード	パターンプレイ、パターンレコード、パターンエディット、パターンジョブ						
アルペジエーター	トラック数	4						
	アルペジオパターン数	50ブリセット、50ユーザー						
	レコーディングモード	オーバーダブ、リブレース、ステップ						
	モード	アルベシオブレイ、アルベシオレコード、アルベシオエディット、アルベシオショブ						
キーマップ		サンブルバターン(1トラックまたは全トラック)を128キーにアサイン可能						
ディスク	ファイルタイプ	オールデータ、シンセオール、ボイス、ウェーブ、SMF(MIDIファイル)、ソング、パターン、アルベジオ						
	機能	セーブ、ロード、リネーム、デリート、メイク ディレクトリー、フォーマット、デバイスセレクト						
	その他	ダイレクトプレイ、オートロード、 ロード可能なファイルタイプ: SMF フォーマット 1、ESEQ、WAV、AIFF、AKAI						
ユーティリティ		シンセサイザー セットアップ、ボイスモード セットアップ、シーケンサー セットアップ、MIDI セットアップ、コントローラー セットアップ、アザー セットアップ						
コントロール		オクターブ アップ/ダウンキー(EX5/7)、ピッチベンドホイール(EX5/7)、モジュレーション 1、2ホイール(EX5/7)、リボンコントローラー(EX5/7)、						
		フロッピーディスクドライブ、シーン1、2キー、A/Dゲインノブ、ボリューム、モードキー×10、アルペジオキー、ノブモードキー、キーマップキー、エフェクトバイパスキー、						
1		シーケンサーキー×6、シフトキー、F1~F8キー、イグシットキー、ノブ×6、カーソル/データキー、データダイアル、キャンセルキー、インクリメント/イエス キー、						
		デクリメント/ノー キー、カーソルキー、テンキー、エンターキー、バンクキー×8 (EX5/7)、プログラム/バート/トラック キー×16 (EX5/7)、パワースイッチ						
接続端子		インディビデュアル アウトブット 1、2 (EX5/5R)、A/Dインブット L/モノラル R(EX5/5R)、A/Dインブット(EX7)、フットスイッチ(EX5/7)、						
		サスティン(EX5/7)、フットコントローラー(EX5/7)、フットボリューム(EX5/7)、アウトブット L/モノラル R、ヘッドフォン、ブレス、MIDIイン/アウト/スルー、						
		MIDI Bイン/アウト(EX5)、オブションボード用スロット×2、ACイン ・インブット/アウトブットジャックはフォーンタイプ						
ディスプレイ		64 x 240 (バックライト)、コントラストノブ						
付属品		取扱説明書、データリスト、デモンストレーションディスク×4 (デモソング、ファクトリーセットファイル)、2P-3P変換器						
オプション		EXIDO1 インディビデュアルアウトブットボード、EXDGO1 デジタルアウトブット ボード、ASIB1 SCSIインターフェースボード、						
		EXFLM1 フラッシュメモリー、DRAM SIMM、FC4/5 フットスイッチ、FC7 フットコントローラー、BC3 ブレスコントローラー						
消費電力		. 22W						
出力インピーダン	2	最大出力 +18dbm (10kΩ負荷時)、ヘッドフォン出力 +12dbm (33Ω負荷時)						
寸法		1268(W)×407(D)×129(H) mm						
<b>重</b>		20 kg						

### ■ PANEL LAYOUT(パネルレイアウト)

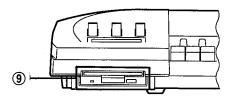
### ● Top view(上方から)







### ● Front view(前方から)



- MODULATION 21 Wheels
- Ribbon Controller

- ® Keyboard
- Floppy Disk Drive

**∞** [POWER] Switch

② AC Power Cord Socket
③ INDIVIDUAL OUTPUT 1 and 2 Jacks

MIDI IN, OUT and THRU Connectors

A/D INPUT L/MONO and R Jacks

- ① OCTAVE [DOWN] and [UP] Keys ② [PITCH] Wheel ③ [MODULATION 1] and
- 6 A/D Gain Control
- 7 VOLUME Control
- (5) SCENE [1] and [2] Keys
- (6 LCD Display Screen & Contrast Control

(1) [KNOB MODE] Key

(2) [KEY MAP] Key

(3 [EF BYPASS] Key

**14** Sequencer Keys

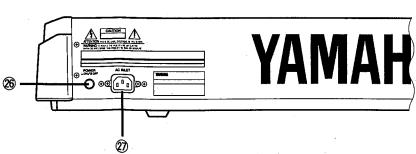
(5) MODE Keys

[ARPEGGIO] Key

- (7) [F1] through [F8] Function, [SHIFT], and [EXIT] Keys
- **(8) Controller Knobs**
- (9) Data Dial and [CURSOR/DATA] Key
- ② [CANCEL] Key ② [DEC/NO] and [INC/YES] Keys
- **② Cursor Keys**
- 3 Numeric Keypad and [ENTER] Key
- Bank [A] Through [H] Keys
   Program Number [1] Through [16] Keys
- ① OCTAVE UP/DOWN
- (オクターブアップ/ダウン)キー ② PITCH(ピッチ)ベンドホイール
- **③ MODULATION 1**
- (モジュレーション1)ホイール/ **MODULATION 2**
- (モジュレーション2)ホイール ④ リボンコントローラー
- ⑤ SCENE(シーン) 1/2キー
- ⑥ A/D GAIN(A/Dゲイン)ノブ
- ⑦ VOLUME(ボリューム)スライダー
- (8) 鎌條

- ⑨ フロッピーディスクドライブ
- ® KNOB MODE(ノブモード)キー
- ① ARPEGGIO(アルペジオ)キー
- ① KEY MAP(キーマップ)キー
- (3) EF BYPASS(エフェクトバイパス)キー
- (4) シーケンサーキー (5) MODE(モード)キー (6) LCD(液晶ディスプレイ)
- コントラスト調節ノブ
- ① SHIFT(シフト)キー/
- F1~ F8(ファンクション 1~ 8)キー/ EXIT(イグジット)キー
- 18ノブ1~6
- (9 CURSOR/DATA(カーソル/データ)キー/ データダイアル
- ② CANCEL(キャンセル)キー
- ② INC/YES(インク/イエス)キー/
- DEC/NO(デック/ノー)キー ② カーソル(▲/▼/ ◄/▶)キー
- ② テンキー
- ② BANK(バンク) A~ Hキー ② PROGRAM/PART/TRACK
- (プログラム/パート/トラック) 1~ 16キー

### ● Rear view(後方から)



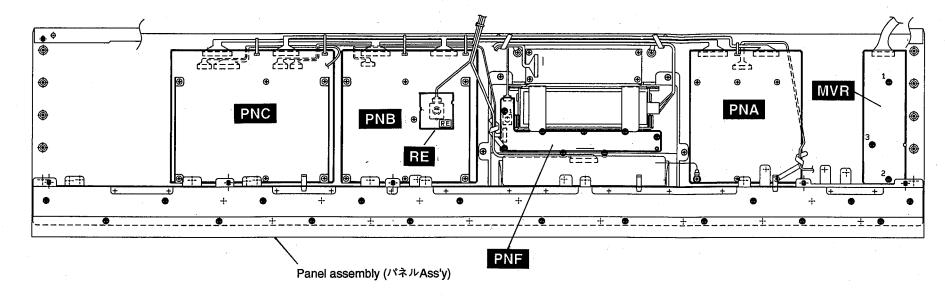
- (3) FOOT SWITCH Jack
- 32 SUSTAIN Jack
- 3 FOOT CONTROLLER Jack
- (3) FOOT VOLUME Jack ® Breath Controller Jack
- 36 PHONES Jack
- OUTPUT L/MONO and R Jacks
   INDIVIDUAL OUTPUT
- (33) OOO OOO **6** 6 38 39
  - 26 POWER(パワー)スイッチ

  - ② AC INLET(ACインレット)端子 ③ INDIVIDUAL OUTPUT 1/2

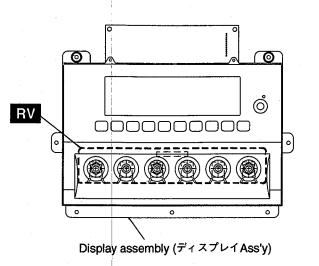
  - (インディビデュアルアウトプット 1/2)端子
    ② A/D INPUT L/MONO, R端子
  - 3 MIDI A IN/OUT/THRUE MIDI B IN/OUT端子
- ⑤ FOOT SWITCH(フットスイッチ)端子⑥ SUSTAIN(サスティン)端子③ FOOT CONTROLLER
- (フットコントローラー)端子
- ③ FOOT VOLUME(フットボリューム)端子
- ③ BREATH(ブレス)端子
- 36 PHONES(ヘッドフォン)端子 ③ OUTPUT L/MONO,R (アウトプット左/モノラル、右)端子
- 38 オプションボード取り付け口
- 39 SCSIインターフェースボード取り付け口

## ■ CIRCUIT BOARD LAYOUT(ユニットレイアウト)

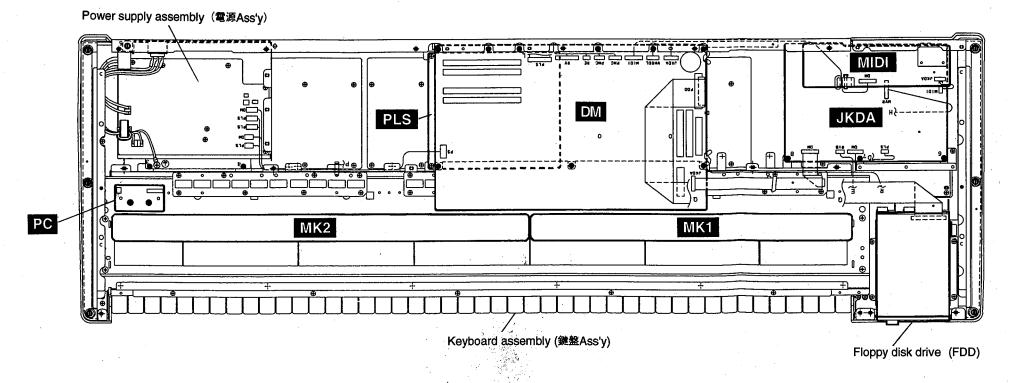
### ● Bottom view(下側より)



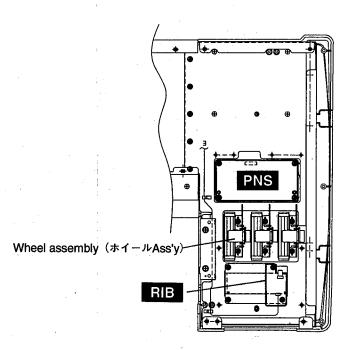
### ● Top view(上側より)



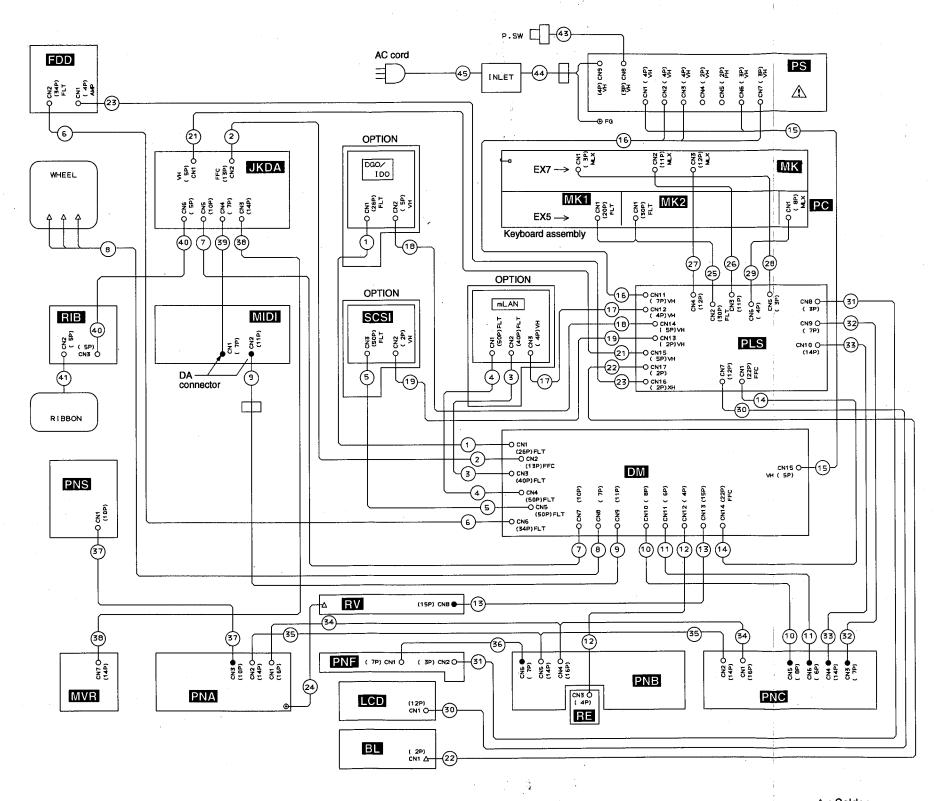
### ● Bottom view(下側より)



## ● Bottom view(下側より)



## ■ WIRING(基板結線図)



<sup>△:</sup> Solder

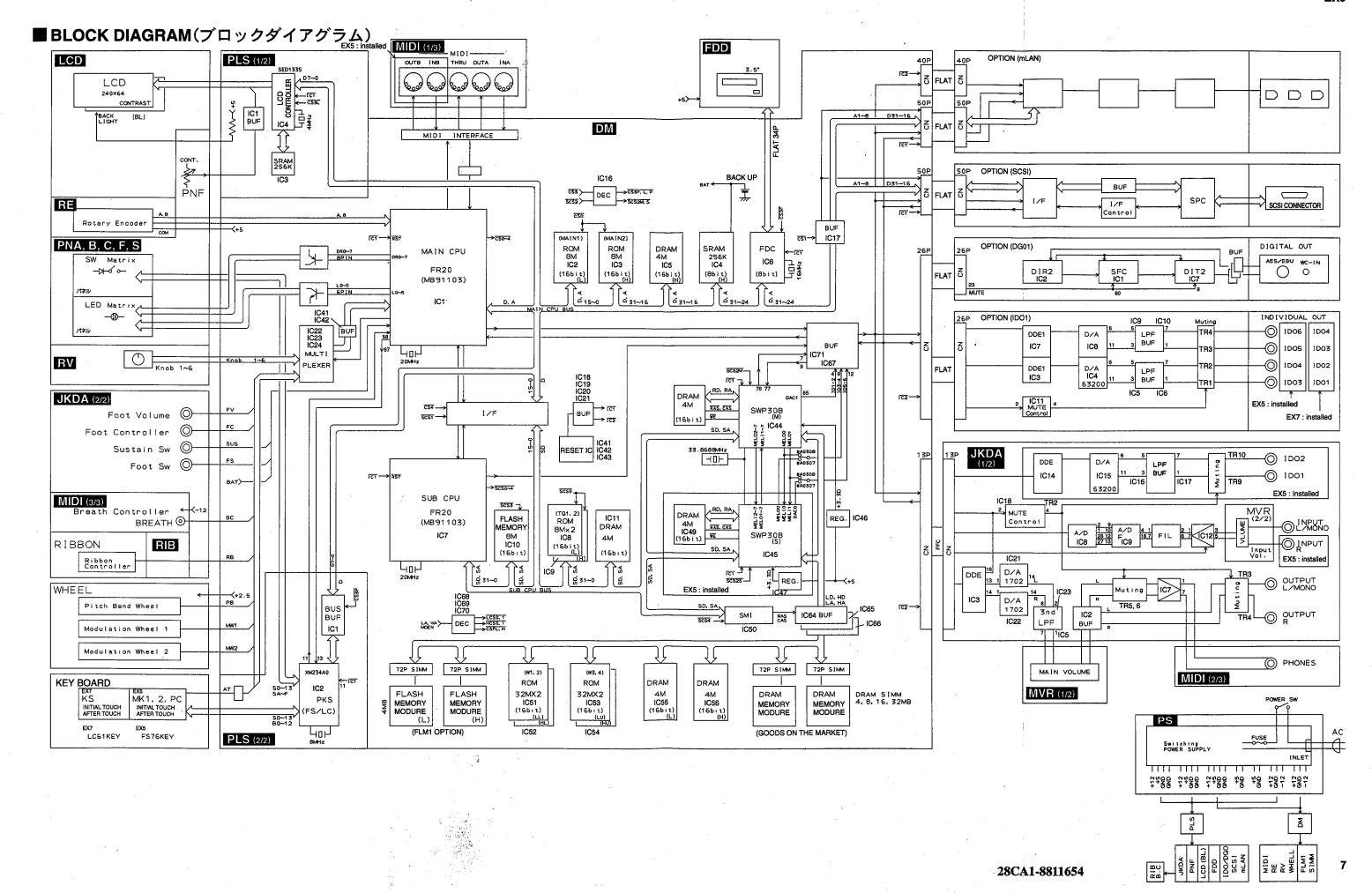
REF. NO.	PART NO.	CONNECTOR ASSEMBLY	DESTINATION		REMARKS	AVAILABILITY
1	VZ06910	FLAT	DM-CN1	IDO/DGO-CN1	26P-160L	×
2	V203010	FFC	DM-CN2	JKDA-CN2	13P-260L	×
3	V206940	FLAT	DM-CN3	mLAN-CN2	40P-170L	×
4	VZ06950	FLAT	DM-CN4	mLAN-CN1	50P-270L	×
5	VV33640	FLAT	DM-CN5	SCSI-CN3	50P-250L	×
6	VZ06920	FLAT	DM-CN6	FDD-CN2	34P-600L	0
7	VJ98350	KRD-KRD	DM-CN7	JKDA-CN5	10P-500L	×
8	VZ14810	WHEEL	DM-CN8	P.B/MW1/MW2	7P-550L	×
9	VZ60500	DA-KR	DM-CN9	MIDI-CN2	11P-450L	×
10	VZ14930	DS-KR	DM-CN10	PNC-CN5	8P-470L	×
11	VZ14900	DS-KR	DM-CN11	PNC-CN6	6P-420L	×
12	VK103700	KRD-KRD	DM-CN12	RE-CN3	4P-250L	0
13	VZ14960	DS-KR	DM-CN13	RV-CN8	15P-420L	×
14	VZ06500	FFC	DM-CN14	PLS-CN1	22P-90L	×
15	VZ06510	DM	DM-CN15 PS-CN1,CN6		5P,3P,4P- 360L	×
16	VZ06590	PLS	PLS-CN11	PS-CN2,CN3,CN7	7P,3P,4P,4P-500L	×
17	VZ06640	VH-VH	PLS-CN12	mLAN-CN3		
18	VZ06650	VH-VH	PLS-CN14	IDO/DGO-CN2	5P-450L	×
19	VZ06630	VH-VH	PLS-CN13	SCSI-CN2	2P-450L	×
21	VZ06670	VH-VH	PLS-CN15	JKDA-CN1	5P-620L	×
22	VT28700	B-LIGHT	PLS-CN17	BL-CN1	2P-400	×
23	VZ06660	FDD	PLS-CN16	FDD-CN1	2P-4P 620L	×
24	VZ63110	Ground Wire(A)	PNA-Screw	RV	1P-50L	×
25	VZ06970	MK	PLS-CN2	MK1-CN1,MK2-CN1	30P,30P,20P-150L+300L	×
29	VZ06730	PH-PC	PLS-CN6	PC-CN1	4P-8P 200L	×
30	VK10170	KRD-KRD	PLS-CN7	LCD-CN1	12P-150L	×
31	VK10230	KRD-KRD	PLS-CN8	PNF-CN2	3P-200L	×
32	VZ14910	DS-KR	PLS-CN9	PNC-CN3	7P-300L	×
33	VZ14950	DS-KR	PLS-CN10	PNC-CN4	14P-300L	×
34	VZ06680	KRD	PNA-CN1	PNB-CN4.PNC-CN1	16P,16P,16P-210L+410L	×
35	VZ06690	KRD	PNA-CN2	PNB-CN5,PNC-CN2	14P,14P,14P-210L+410L	×
36_	VZ14920	DS-KR	PNF-CN1		7P-350L	×
				PNS-CN1		
37	VZ14940 VZ06980	DS-KR	PNA-CN3	JKDA-CN3	14P-350L	×
38		MVR DA-KR	MVR-CN7	JKDA-CN4	7P-100L	×
39_	VZ63030		MIDI-CN1		5P-350L	×
40	VJ98080	KRD-KRD	RIB-CN3	JKDA-CN6		0
41_	VU033000	Variable Resistor		RIBBON	5P	×
43	VZ06880 VZ06890	IN (A)	Power Switch INLET	PS-CN8 PS-CN9	3P-100L 4P-230L	×

NOTE: X = Not available as spare parts. O = Available as spare parts.

<sup>●:</sup> Board-in

O: Connector

<sup>⊕:</sup> Screw



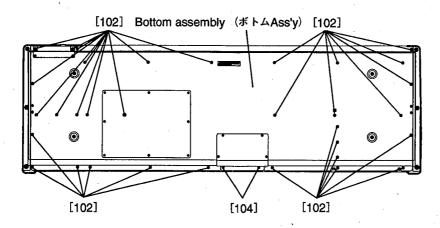
### ■ DISASSEMBLY PROCEDURE(分解手順)

#### 1. Bottom Assembly

1-1. Remove the thirty-three (33) screws marked [102] and the two (2) screws marked [104]. Then the bottomassembly can be removed. (Fig. 1)

#### 1. ボトム Ass'y

1-1. [102]のネジ33本と[104]のネジ2本を外し、 ボトム Ass'y を外します。(図1)



[102]: Bonding Tapping Screw-B 4.0X10 MFZN2BL (VJ254100) ボンディングBタイト [104]: Bonding Screw 3.0X6 MFZN2BL (VS863000) +ボンディング小ネジ

(Fig.1)

#### 2. DM Circuit Board

- 2-1. Remove the bottom assembly. (See procedure 1)
- 2-2. Remove the nine (9) screws marked [132]. Then the DM circuit board and the DM shield sheet. (Fig. 2)

#### 3. MIDI circuit board

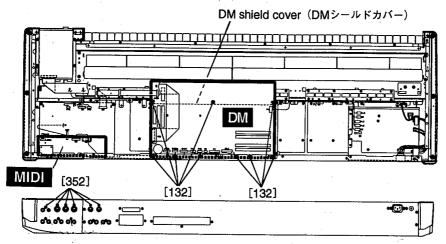
- 3-1. Remove the bottom assembly. (See procedure 1)
- 3-2. Remove the six (6) screws marked [352]. Then the MIDI circuit board can be removed. (Fig. 2)

#### 2. DM シート

- 2-1. ボトム Ass'y を外します。(1項参照)
- 2-2. [132]のネジ9本 を外し、DMシールドと共に DMシートを外します。(図2)

#### 3. MIDI シート

- 3-1. ボトム Ass'y を外します。(1項参照)
- 3-2. [352]のネジ6本を外し、MIDIシートを外します。 (図2)



[132]: Bind Head Tapping Screw-B 3.0X8 MFZN2BL (EP600190) +バインドBタイト [352]: Bonding Tapping Screw-B 3.0X10 MFZN2BL (VQ049800) ボンディングBタイト

#### **JKDA Circuit Board** 4.

- 4-1. Remove the bottom assembly. (See procedure 1)
- Remove the MIDI circuit board. (See procedure 3) 4-2.
- Remove the three (3) screws marked [342] and the 4-3. five (5) screws marked [344]. Then the JKDA circuit board can be removed. (Fig. 3)

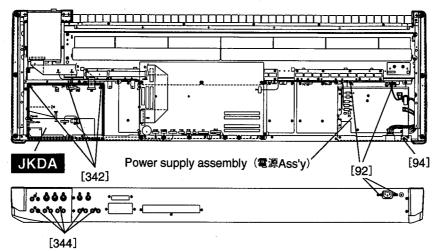
#### 5. **Power Supply Assembly**

- 5-1. Remove the bottom assembly. (See procedure 1)
- Remove the four (4) screws marked [92] and the 5-2. screw marked [94]. Then the power supply assembly can be removed. (Fig. 3)

- 4. JKDA シート
- 4-2. MIDIシートを外します。(3項参照)
- 4-3. [342]のネジ3本と[344]のネジ5本を外し、 JKDA シートを外します。(図3)

#### 5. 電源Ass'v

- 5-1. ボトム Ass'y を外します。(1項参照)
- [92]のネジ4本と[94]のネジ1本を外し、電源 5-2. Ass'y を外します。(図3)



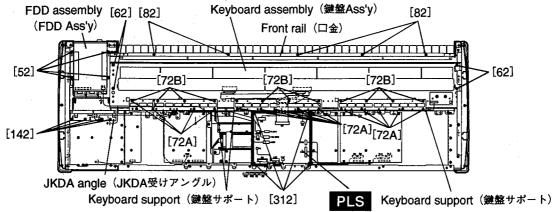
[92]: Bonding Tapping Screw-B 3.0X10 MFZN2BL (VQ049800) ボンディングB タイト [94]: Bonding Tapping Screw-B 4.0X10 MFZN2BL (VJ254100) ボンディングBタイト [342]: Bind Head Tapping Screw-B 3.0X8 MFZN2BL (EP600190) +バインドBタイト [344]: Bonding Tapping Screw-B 3.0X10 MFZN2BL (VQ049800) ボンディングBタイト (Fig.3)

#### **PLS Circuit Board** 6.

- 6-1. Remove the bottom assembly. (See procedure 1)
- Remove the DM circuit board. (See procedure 2) 6-2.
- Remove the four (4) screws marked [312]. Then the 6-3. PLS circuit board can be removed. (Fig. 4)

#### PLS シート 6.

- ボトム Ass'y を外します。(1項参照) 6-1.
- DMシートを外します。(2項参照) 6-2.
- [312]のネジ4本を外し、PLSシートを外します。 6-3. (図4)



[52]: Bind Head Tapping Screw-B 3.0X8

[72A]: Bind Head Tapping Screw-B 3.0X8

[72B]: Bind Head Tapping Screw-B 3.0X8

[82]: Bind Head Tapping Screw-B 3.0X8

[142]: Bind Head Tapping Screw-B 3.0X8 [312]: Bind Head Tapping Screw-B 3.0X8

MFZN2BL (EP600190) 十バインドBタイト

[62]: Bonding Tapping Screw-B 4.0X10 MFZN2BL (VJ254100) ボンディングBタイト

MFZN2BL (EP600190) 十パインドBタイト MFZN2BL (EP600190) 十バインドBタイト

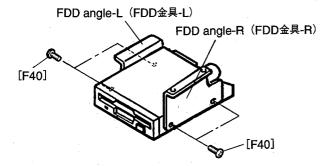
MFZN2BL (EP600190) 十バインドBタイト MFZN2BL (EP600190) 十バインドBタイト MFZN2BL (EP600190) 十バインドBタイト

#### 7. Keyboard Assembly

- 7-1. Remove the bottom assembly. (See procedure 1)
- 7-2. Remove the DM circuit board. (See procedure 2)
- 7-3. Remove the four (4) screws marked [62]. (Fig. 4)
- 7-4. Remove the thirteen (13) screws marked [72A]. Then the key board assembly with the keyboard supports and the front rail can be removed. (Fig. 4)
- 7-5. Remove the twelve (12) screws marked [72B] and the five (5) screws marked [82]. Then the keyboard supports and the front rail can be removed from the keyboard assembly. (Fig. 4)

### 8. Floppy Disk Drive Assembly

- 8-1. Remove the bottom assembly. (See procedure 1)
- 8-2. Remove the four (4) screws marked [52]. Then the floopy disk drive assembly can be removed. (Fig. 4)
- 8-3. The holder is (R,L) can be removed from the floppy disk drive assembly by removing the four (4) screws maked [F40]. (Fig. 5)



[F40]: Bind Head Tapping Screw-B 3.0X6 MFZN2BL (EP600230) +バインドBタイト (Fig.5)

#### 9. PNS Circuit Board

- 9-1. Remove the bottom assembly. (See procedure 1)
- 9-2. Remove the MIDI circuit board. (See procedure 3)
- 9-3. Remove the JKDA circuit board. (See procedure 4)
- 9-4. Remove the four (4) screws marked [142]. Then the angle bracket of the JKDA circuit board can be removed. (Fig. 4)
- 9-5. Remove the four (4) screws marked [322]. Then the PNS circuit board can be removed. (Fig. 6)

#### 10. RIB Circuit board

- 10-1. Remove the bottom assembly. (See procedure 1)
- 10-2. Remove the FDD assembly. (See procedure 8)
- 10-3. Remove the two (2) screws marked [122]. Then the RIB circuit board can be removed. (Fig. 6)

#### 11. Wheel Assembly

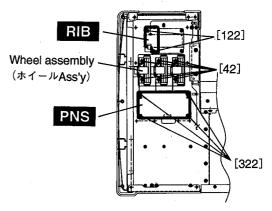
- 11-1. Remove the bottom assembly. (See procedure 1)
- 11-2. Remove the FDD assembly. (See procedure 8)
- 11-3. Remove the six (6) screws marked [42]. Then the wheel assembly can be removed. (Fig. 6)

#### 7. 鍵盤Ass'y

- 7-1. ボトム Ass'y を外します。(1項参照)
- 7-2. DMシートを外します。(2項参照)
- 7-3. [62]のネジ4本を外します。(図4)
- 7-4. [72A]のネジ13本を外し鍵盤サポートと口金と 共に鍵盤 Ass'y を外します。(図 4)
- 7-5. [72B]のネジ12本と[82]のネジ5本を外し、 鍵盤サポートと口金を鍵盤Assyから外します。 (図4)

#### 8. FDD Ass'y

- 8-1. ボトム Ass'y を外します。(1項参照)
- 8-2. [52]のネジ4本を外し、FDD Ass'yを外します。 (図4)
- 8-3. FDD 金具 (R,L) は、[F40] のネジ4本を外すと FDD から取り外すことができます。(図5)



[42]: Bind Head Tapping Screw-B 3.0X8

MFZN2BL (EP600190) 十バインドBタイト

[122]: Bind Head Tapping Screw-B 3.0X8

MFZN2BL (EP600190) 十バインドBタイト

[322]: Bind Head Tapping Screw-B 3.0X8 MFZN2BL (EP600190) +バインドBタイト (Fig.6)

### 9. PNS シート Ass'y

- 9-1. ボトム Ass'y を外します。(1項参照)
- 9-2. MIDIシートを外します。(3項参照)
- 9-3. JKDAシートを外します。(4項参照)
- 9-4. [142]のネジ4本を外し、JKDA受けアングルを 外します。(図4)
- 9-5. [322] のネジ4本を外し、PNS シート Ass'y を 外します。(図6)

#### 10. RIB シート

- 10-1. ボトム Ass'y を外します。(1項参照)
- 10-2. FDD Ass'y を外します。(8項参照)
- 10-3. [122]のネジ2本を外し、RIBシートを外します。 (図6)

#### 11. ホイール Ass'y

- 11-1. ボトム Ass'y を外します。(1項参照)
- 11-2. FDD Ass'y を外します。(8項参照)
- 11-3. [42]のネジ6本を外し、ホイールAssyを外します。 (図6)

#### 12. RE & PNB Circuit Board

- 12-1. Remove the bottom assembly. (See procedure 1)
- 12-2. Remove the DM circuit board. (See procedure 2)
- 12-3. Remove the PLS circuit board. (See procedure 6)
- 12-4. Remove the encoder knob from the panel and remove the hexagonal nut. Then the RE circuit board can be removed. (Fig. 7)
- 12-5. Remove the seven (7) screws marked [312]. Then the PNB circuit board can be removed with the PN supports. (Fig. 8)

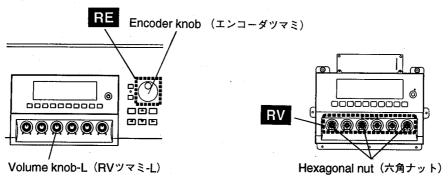
#### 13. RV Circuit Board

- 13-1. Remove the bottom assembly. (See procedure 1)
- 13-2. Remove the DM circuit board. (See procedure 2)
- 13-3. Remove the PLS circuit board. (See procedure 6)
- 13-4. Remove the six (6) RV knobs from the outside of the panel and remove the hexagonal nut. Then the RV circuit board can be removed. (Fig. 7)

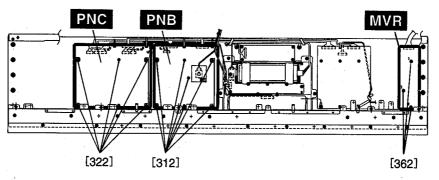
- 12. RE シートと PNB シート
- 12-1. ボトム Ass'y を外します。(1項参照)
- 12-2. DMシートを外します。(2項参照)
- 12-3. PLSシートを外します。(6項参照)
- 12-4. パネル外側からエンコーダツマミを外し、 六角ナットを外してREシートを外します。(図7)
- 12-5. [312]のネジ7本を外し、PNシート補強金具と 共にPNBシートを外します。(図8)

#### 13. RV シート

- 13-1. ボトム Ass'y を外します。(1項参照)
- 13-2. DMシートを外します。(2項参照)
- 13-3. PLSシートを外します。(6項参照)
- 13-4. パネル外側からRVツマミ(L)6個を外し、 付属の六角ナットを外してRVシートを 外します。(図7)



(Fig.7)



[312]: Bind Head Tapping Screw-B 3.0X6 [322]: Bind Head Tapping Screw-B 3.0X6 [362]: Bind Head Tapping Screw-B 3.0X6

MFZN2BL (EP600230) +バインドBタイト MFZN2BL (EP600230) +バインドBタイト MFZN2BL (EP600230) +バインドBタイト

(Fig.8)

#### 14. MVR Circuit Board

- 14-1. Remove the bottom assembly. (See procedure 1)
- 14-2. Remove the MIDI circuit board. (See procedure 3)
- 14-3. Remove the JKDA circuit board. (See procedure 4)
- 14-4. Remove the three (3) screws marked [362] and the RV knob from the outside of the panel. Then the MVR circuit board can be removed. (Fig. 8)

#### 14. MVR シート

- 141. ボトム Ass'y を外します。(1項参照)
- 142. MIDIシートを外します。(3項参照)
- 143. JKDAシートを外します。(4項参照)
- 14-4. [362]のネジ3本を外し、パネル外側からRV ツマミ(S)とスライドツマミを外し、MVR シートを外します。(図8)

#### 15. PNC Circuit Board

- 15-1. Remove the bottom assembly. (See procedure 1)
- 15-2. Remove the power supply nut. (See procedure 5)
- 15-3. Remove the six (6) screws marked [322]. Then the PNC circuit board can be removed with the two (2) PN supports. (Fig. 8)

#### 16. PNA Circuit Board

- 16-1. Remove the bottom assembly. (See procedure 1)
- 16-2. Remove the DM circuit board. (See procedure 2)
- 16-3. Remove the six (6) screws marked [302]. Then the PNA circuit board can be removed. (Fig. 9)

#### 17. PNF Circuit Board

- 17-1. Remove the bottom assembly. (See procedure 1)
- 17-2. Remove the DM circuit board. (See procedure 2)
- 17-3. Remove the PLC circuit board. (See procedure 6)
- 17-4. Remove the eight (8) screws marked [332A]. Then the PNF circuit board can be removed. (Fig. 9)

#### 15. PNC シート

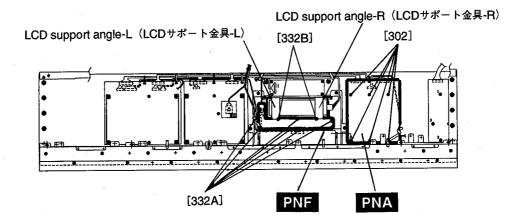
- 15-1. ボトム Ass'y を外します。(1 項参照)
- 15-2. 電源ユニットを外します。(5項参照)
- 15-3. [322]のネジ6本を外し、PNシート補強金具 2個と共にPNCシートを外します。(図8)

#### 16. PNA シート

- 16-1. ボトム Ass'y を外します。(1 項参照)
- 16-2. DMシートを外します。(2項参照)
- 16-3. [302]のネジ6本を外し、PNAシートを外します。 (図9)

#### 17. PNF シート

- 17-1. ボトム Ass'y を外します。(1 項参照)
- 17-2. DMシートを外します。(2項参照)
- 17-3. PLSシートを外します。(6項参照)
- 17-4. [332A]のネジ8本を外し、PNFシートを外します。 (図9)



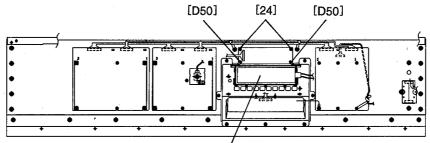
[302]: Bind Head Tapping Screw-B 3.0X6 [332]: Bind Head Tapping Screw-B 3.0X8

MFZN2BL (EP600230) +バインドBタイト MFZN2BL (EP600190) +バインドBタイト

(Fig.9)

- LCD 18.
- 18-1. Remove the bottom assembly. (See procedure 1)
- 18-2. Remove the DM circuit board. (See procedure 2)
- 18-3. Remove the PLC circuit board. (See procedure 6)
- 18-4. Remove the two (2) screws marked [332B]. Then the angle bracket can be removed. (Fig. 9)
- Remove the two (2) screws marked [24] and the two 18-5. (2) screws marked [D50]. (Fig. 10)
- 18-6. Remove the bracket assembly and the spacer assembly. Then the LCD can be removed. (Fig. 10)

- 液晶ディスプレイ 18.
- 18-1. ボトム Ass'y を外します。(1項参照)
- 18-2. DMシートを外します。(2項参照)
- 18-3. PLSシートを外します。(6項参照)
- 18-4. [332B]のネジ2本を外し、LCDサポート金具 (L,R) を外します。(図9)
- 18-5. [24]のネジ2本と[D50]のネジ2本を外します。 (図10)
- 18-6. バックライトAss'yとスペーサーAss'yを外すと、 液晶ディスプレイを外すことができます。(図10)



Back light assembly & Spacer assembly (バックライトAss'yとスペーサーAss'y)

[24]: Bind Head Tapping Screw-B 3.0X6 MFZN2BL (EP600230) 十バインドBタイト [D50]: Bind Head Tapping Screw-B 3.0X6 MFZN2BL (EP600230) 十バインドBタイト

(Fig.10)

#### 19. Option Board Assembly (ASIB1) and Option Board Assembly (IDO1/DGO1)

- If the option board assembly (ASIB1) and the option board assembly (IDO1/DGO1) has already been installed, remove the option board assembly (ASIB1) at first.
- 19-2. Remove the eight (8) screws marked [B22]. Then the cover plate for options can be removed. (Fig. 11)
- 19-3. Each option board can be removed by removing the screws below.

- オプションボード Ass'y (ASIB1)、オプショ ンボード Ass'y (IDO1/DGO1)
- 19-1. オプションボード Ass'y (ASIB1)とオプショ ンボード Ass'y (IDO1/DGO1)が共に装着され ている場合は、オプションボード Ass'y (ASIB1)から外します。
- 19-2. [B22]のネジ 8 本を外しオプション蓋を外し ます。 (図11)
- 19-3. 各オプションボード Ass'y は下記のネジを外 して取り外します。

	t remove this screw. ネジは外しません。) Optional board cover (オプション用蓋) B22] 「Memory cover(メモリー用蓋)
[10eA] Rear panel (リアパネル)	[B32]: Bonding Scree [10eA/B]: Bonding Scree [110d]: Board Screw [D10e]: Board Screw [104]: Bonding Scree [B32]: Bonding Scree
(Fig.	<b>(11)</b>

Assembly(Ass'y)	screws(ネジ)
ASIB1	10eA x2
IDO1	10eB x2, I10d x2
DGO1	10eB x2, D10e x2

[I10d]: Board Screw ATBG32 TGB (VS916700) ボードねじ [D10e]: Board Screw ATBG32 TGB (VS916700) ボードねじ

[B22]: Bonding Screw 3.0X6 MFZN2BL (VS863000) 十ボンディング小ネジ [10eA/B]: Bonding Screw 3.0X6 MFZN2BL (VS86300) 十ボンディング小ネジ

[104]: Bonding Screw 3.0X6 MFZN2BL (VS863000) 十ポンディング小ネジ [B32]: Bonding Screw 3.0X6 MFZN2BL (VS863000) 十ボンディング小ネジ

20. YFL Circuit Boards and DRAM SIMMs

- Remove the two (2) screws marked [104] and the four (4) screws marked [B32]. Then the cover plate for memory can be removed. (Fig. 11)
- YFL Circuit Boards should be removed and installed in pairs. DRAM SIMMs should also be done.

#### YFL シート、DRAM SIMM 20.

- 20-1. [104]のネジ2本と[B32]のネジ4本とを外し メモリー蓋を外します。 (図 11)
- 20-2. YFL シート、DRAM SIMM はそれぞれ 2 枚 1 組で取り外し、取り付けを行います。

## ■ LSI PIN DESCRIPTION(LSI端子機能表)

• HD63B01Y0RCE0F (XM234A00) CPU (PKS)

PIN NO.	NAME	I/O	FUNCTION	PIN NO.	NAME	1/0	FUNCTION
1	/NMI		Non-maskable interrupt	33	M1/S8	1	Make contact of key receive/
2	E	o l	,	34	M0/S7	1	Switch receive
3	D#	ō		35	Vss		Ground
4	D	0	Key scan drive	36	F	0	]
5	C# ¬	0		37	F#	0	·
6	CL	0	J	38	G	0	
7	PULL 1	,		39	G#	0	} Key scan drive
8	PULL 2			40	Α	0	
9	LC.AE//FS	ı	connected to ground	41	A#	0	
10	/REPEAT	1	Auto repeat (L:on, H:off)	42	В	0	
1 11	/KOF-REQ	1	Key off request	43	С	0	J
12	SW1		Switch 1 (L: on, H: off)	44	LC//AE		connected to +5V
13	SW2	1	Switch 2 (L: on, H: off)	45	B6/S6	'	
14	/IS	1	Input strobe	46	B5/S5	!!	
15	/OS		Output strobe	47	B4/S4		Break contact of key receive/
16	SW3	l l	Switch 3 (L: on, H: off)	48	B3/S3	!	Switch receive
17	SW4		Switch 4 (L: on, H: off)	49	B2/S2		
18	DOUT0	0		50	B1/S1	!	1
19	DOUT1	0		51	B0/S0		. 1
20	DOUT2	0		52	Se	0	
21	DOUT3	0		53	Sd	0	
22	DOUT4	0	} Data output	54	Sc	0	Switch drive
23	DOUT5	0		55	Sb	0	
24	DOUT6	0		56	S <u>a</u>	0	) Natural
25	· DOUT7	0	J	57	E	1	Not used
26	Vcc		Power supply (+5V)	58	Vss		Ground
27	Sf	0	Switch drive	59	XTAL	١	Not used 8 MHz clock
28	M5/S13			60	EXTAL	1 !	
29	M4/S12		H	61	MP0	1 1	Mode program 0
30	M3/S10		Make contact of key receive/	62	MP1	1 !	Mode program 1 Initial clear
31	M2/S9		Switch receive	63	/RES	1 ¦	Stanby-mode signal
32	M1/S8	1	J	64	/STBY	<u> </u>	Stariby-mode signal

•SED1335F0B (XQ595A00) LCDC (LCD Controller)

	713331 00 (	700	35A00) LCDC (LCD Controller)	DIM I			
PIN NO.	NAME	1/0	FUNCTION	PIN NO.	NAME	1/0	FUNCTION
1	VA5	0		31	XD2	0	
2	VA4	0		32	XD1	0	X driver data bus
3	VA3	0	VRAM address bus	33	XD0	0	J
4	VA2	0	·	34	XECL	0	X driver enable chain clock
5	VA1	0		35	XSCL	0	X driver shift clock
6	VA0	0	]	36	VSS		Ground
7	VR/W	0	VRAM read/write	37	LP .	0	Latch pulse
8	/VCE	0	VRAM read/write	38	WF	0	Frame signal
9	NC			39	YDIS	0	LCD power down
10	/RES		Reset	40	YD	0	Scan start pulse
11	. NC	1		41	YSCL	0	Scan shift clock
12	NC			42	VD7	1/0	
13	/RD	l i	80: Read strobe, 68: E clock	43	VD6	1/0	
14	/WR	1	80: Write strobe, 68: Read/Write	44	VD5	1/0	
15	SEL2		CPU 80/68 bus select	45	VD4	1/0	VRAM data bus
16	SEL1	1 1	CPU 80/68 bus select	46	VD3	1/0	
17	OSC1	1 1	Clock	47	VD2	1/0	
18	OSC2	0		48	VD1	1/0	
19	/cs	1	Chip select	49	VD0	1/0	J
20	A0		Data bus signal discrimination	50	VA15	0	
21	VDD		Power supply	51	VA14	0	
22	D0	1/0		52	VA13	0	
23	D1	1/0	•	53	VA12	0	i
24	D2	1/0	,	54	VA11	0	VRAM address bus
25	D3	1/0	} Data bus	55	VA10	0	
26	D4	1/0		56	VA9	0	<b>I</b> ↓
27	D5	1/0	,	57	VA8	0	
28	D6	1/0		58	VA7	0	
29	D7	1/0		59	VA6	0	[ ]
30	XD3	0	X driver data bus	60	- NC		

### MB91103PF-G-BND (XS195A00) CPU

PIN	NAME	1/0	ND (XS195A00) CPU	PIN	NAME	1/0	FUNCTION
NO.	D00	1/0		NO.			PUNCTION
2	D01	1/0		81	/CS1 /CS2	0	11
3	D02	1/0		83	/CS3	١ŏ	Chip select
4	D03	1/0		84	/CS4	0	
5 6	D04 D05	1/0		85	/CS5	0	<b>[.]</b>
7	D05	100		86	PA6	1/0	Port 6
8	D07	10		87 88	VSS	١٨	(Digital ground)
9	VSS	"Ŭ	(Digital ground)	89	RAS0 RAS1	0	Row address strobe of DRAM bank 0 Row address strobe of DRAM bank 1
10	D08	1/0	(	90	CSOL	١ŏ	Column address strobe (L) of DRAM bank 0
11	D09	1/0		91	CSOH	Ŏ	Column address strobe (H) of DRAM bank 0
. 12	D10	1/0		92	VCC		(Digital power supply)
13 14	D11 VCC	1/0	(5)	93	CS1L	0	Column address strobe (L) of DRAM bank 1
15	D12	1/0	(Digital power supply)	94	CS1H	Ö	Column address strobe (H) of DRAM bank 1
16	D13	1/0		95	DW0X DW1X		Write enable of DRAM bank 0 Write enable of DRAM bank 1
17	D14	1/0		97	MDO	ΙŸ	AALITE GLISDIE OF DITAM DSUK 1
18	D15	1/0	External data bus	98	MD1	Li	Mode select
19	VSS		(Digital ground)	99	MD2	i	I INIOGO SOIGO
20	D16	1/0		100	HSTX	l i	Hardware stand-by
21 22	D17 D18	1/0		101	NMIX	1	Non-maskable interrupt
23	D18	1/0		102	PD0	1/0	
24	VCC	"	(Digital power supply)	103	PD1 PD2	1/0	Port D
25	D20	100	(Digital power supply)	105	PD3	1/0	
26	D21	1/0		106	AVCC	"	ADC power supply
27	D22	1/0		107	AVRH	1	ADC high reference voltage
28	D23	1/0		108	AVRL		ADC low reference voltage
29 30	D24 D25	1/0		109	AVSS	l	Ground for ADC
31	D26	10		110	PD4	1/0	
32	D27	l i/o	i	111	PD5 PD6	1/0	Port D
33	VSS	"	(Digital ground)	113	PD7	1/0	[ ]
34	D28	1/0	, , ,	114	vss	"	(Digital ground)
35	D29	1/0		115	/INTO	1	(=.g.ta. g.ouna)
36 37	D30 D31	1/0		116	/INT1	1 !	Interrupt request
38	A00	0	{	117	/INT2	l !	<b> </b>
39	A01	ŏ		118	/INT3 PE4	1/0	{
40	A02	ŏ		120	PE5	1/0	Port E
41	A03	0		121	PE6	1/0	
42	A04	0		122	SI1	Ĭ	UART 0 serial data input
43	A05	0	•	123	SO1	0	UART 0 serial data output
44 45	A06 A07	0		124	PF1	1/0	·
46	VCC	"	(Digital power supply)	125 126	PF2	1/0	
47	A08	o	(Digital power supply)	127	PF3 VSS	1/0	(Digital grayed)
48	A09	0		128	PF4	1/0	(Digital ground) Port F
49	A10	0	1 .	129	PF5	1/0	
50	A11	0	External address bus	130	NC		
51 52	VSS A12	0	(Digital ground)	131	PF6	1/0	<b>i</b>
53	A13	ŏ		132	PF7	1/0	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
54	A14	i ŏ i		133	NC /DAC0	0	(No connection)
55	A15	0	· ·	135	/DAC0	ŏ	DMAC transmission request acknowledge
56	A16	0		136	/DREQ0	ΙĭΙ	DMAC transmission request
57	A17	0	1	137	/DREQ1	i	- The transmission request
58 59	A18	0	·	138	TIO		Re-load timer input
60	A19 A20	0	1	139	TO0	0	Re-load timer output
61	A21	ŏ	· ·	140	VCC	ا	(Digital power supply)
62	A22	ŏ		141	PG6 PG7	1/0	Port G
63	A23	0	J	143	PH0	1/0	1 {
64	P80	1/0	j .	144	PH1	Ι <sub>Ι</sub> ο΄	
65	P81	1/0		145	PH2	i/O	
66	P82	1/0	Barto	146	PH3	1/0	
67 68	P83 P84	1/0	Port 8	147	PH4	1/0	Port H
69	P85	1/0		148	PH5	1/0	
70	P86	100		149 150	PH6 VSS	1/0	/Distant - in the
71	P87	1/0	1	151	PH7	1/0	(Digital ground)
72	P90	1/0	, Ĵ	152	PIO	1/0	<b>                                     </b>
73	VSS	<u>.</u>	(Digital ground)	153	PI1	1/0	Port I
74	P91	1/0	Doug 0	154	Pl2	1/0	
75 76	P92 P93	1/0  /0	Port 9	155	PI3	1/0	IJ
77	VCC	"'	(Digital power supply)	156	/RST		Reset
	P94	1/0	(Digital power supply)	157 158	VAA X0	,	(Digital ground) Clock input
78	. ,			1 :00	, AV '		
78 79 80	P95 /CS0	100	Chip select	159	X1	0	Clock output

## ● TC203C760HF-002 (XR725A00) SWP30 (AWMTone Generator coped with MEG) Standard Wave Processor)

PIN	NAME	100	FUNCTION	PIN NO.	NAME	1/0	FUNCTION
NO.			. (Ground)	NO. 121		"	(Ground)
3 4	Vss CA0 CA1 CA2 CA3	! !	, (crossite)	122 123	VSS HMD0 HMD1	1/0	[Groundy
	CA2			124	HMD2	1/O	
5 6	UA4			125 126	HMD3 HMD4	1/0	
7 8	CA5		Address bus of internal register	127 128	HMD5 HMD6	1/2	Wave memory data bus (Upper data memory)
9	CA6 CA7 CA8 CA9 CA10 CA11 VSS CD0 CD1	1 ! 1	'	129	HMD7	1/0	viavo memory data bus (opper data memory)
10	CA9			130 131	HMD8 HMD9	1/0 1/0 1/0 1/0 1/0	
12 13	CA10			131 132 133 134	HMD10 HMD11	1/2	
1 14	VSS	VO	(Ground)	134 135	HMD12 HMD13	1/0	
15 16 17	CD1	l iii		135 136 137	HMD14	1000	
l 18	CD2 CD3	100	<b>]</b> *	138	HMD15 VSS	1/0	(Ground)
19	CD3 CD4 CD5 CD6 CD7 CD8 CD9	1/0 1/0 1/0 1/0 1/0 1/0 1/0 1/0 1/0 1/0		139 140	HMA0 HMA1	0000000000	
20 21 22 23 24 25 26 27	CD6	1/0		141 142	HMA2 HMA3	l Ř l	
23	ČĎ6	100	Data bus of internal register	143	HMA4	ŏ	
24 25	CD10	100		144 145	HMA5 HMA6	%	
26 27	CD11 CD12	1/2		146 147	HMA7 HMA8	8	
28	CD10 CD11 CD12 CD13 CD14 VDD	1/0	1	147 148 149	HMA9 HMA10	l Ř l	
28 29 30 31 32 33 34 35 36	VDD	"	(Power supply) (Ground)	150 151	VSS	ΙĭΙ	(Ground) (Power supply)
31	VSS CD15	1/0	j .	152	HMA11	o	1
33	/CS /WR		Chip select Write strobe	153 154	HMA12 HMA13	8	Wave memory address bus (Upper 16 bits)
35	1/RD	1.	Read strobe (Power supply)	155 156	HMA14 HMA15	8	·
37	VDDS SYSHO		) (" one; supp.y)	157	HMA16	ŏ	
38 39 40	SYSH1 SYSH2			158 159	HMA17 HMA18	8	
40 41	SYSH3 SYSH4	8	NSYS/LNSYS upper 16 bits	160 161	HMA19 HMA20	8	
42	SYSH5 SYSH6		1	161 162 163	HMA20 HMA21 HMA22	00000000000	
42 43 44 45	SYSH7	ŏ	Į	164 165	HMA23 HMA24	ŏ	
46	KONO1	8	Key on data	166	l vss	l 1	(Ground)
47 48	SYSH4 SYSH5 SYSH6 SYSH6 SYSH7 KONO0 KONO1 KONO2 KONO3	000000000000	. '	167 168	/MRAS /MCAS /MOE	8	RAS when DRAM(s) is connected to wave memory CAS when DRAM(s) is connected to wave memory
49 50	VSS	1 1	(Ground)	169 170	/MOE /MWE	8	Wave memory output enable Wave memory write enable
51 52	SYSL1	1/O 1/O 1/O 1/O 1/O 1/O	Ì	171 172	VSS LMD0	1 !	(Ground)
53 54	SYSL3	100	NSYS input/LNSYS output lower 8 bits	173	LMD1	l i/o	
55	SYSL4 SYSL5	1%		174 175	LMD2 LMD3	1%	
56 57	SYSL6 SYSL7	1/8		176 177	LMD4 LMD5	1/0	
58 59	VSS SYSL0 SYSL1 SYSL2 SYSL3 SYSL4 SYSL5 SYSL6 SYSL7 KONI0 KONI1		} Key on data	178 179	I LMD6	1/0 1/0 1/0 1/0 1/0 1/0 1/0 1/0 1/0 1/0	Wave memory data bus (Lower data memory)
60	VDDS VSS KONI2 KONI3	- i.	(Power supply)	180	LMD7 VDDS VSS	"	(Power supply)
61 62	KONI2	1 ! [	(Ground)	181 182	LMD8	l vo l	(Ground)
63 64	L KONI3	6	DAC output	183 184	LMD9 LMD10	1/0	•
65 66	DAC1	l g l	DAC output DAC0/DAC1 word clock	185 186	LMD11 LMD12	1/0	
l 67	MELOO	ŏ	)	187 188	LMD13 LMD14	1 1/0	
68 69	DACO DAC1 WCLK MELO0 MELO1 MELO2 MELO3 MELO4	0000000	<b>1</b>	189	LMD15 VSS	100	· ·
70 71 72	MELO3 MELO4	8	MEL wave data output	190 191	LMA0	0	(Ground)
72	MELO5 MELO6			192 193	LMA1 LMA2	8	
73 74 75	MELO7 VDDS	ŏ	) (Power supply)	194 195	LMA3 LMA4	101	
76	ADLR	o	ADC word clock	196 197	LMA5 LMA6	00000	
77 78	MELIO MELI1	1   1	·	198	LMA7	l ğ l	
79 80	MELI2 MELI3		MEL wave data input	199 200	LMAB LMA9	101	· <u>•</u> ·
81 82	MELI4 MELI5	1   1		201 202	LMA10 LMA11	8	
83 84	MELI6 MELI7	1 + 1		203 204	VSS LMA12		(Ground)
85	VSS /RCAS		(Ground) DRAM column address strobe	205 206	LMA13 LMA14	000	Wave memory address bus (Lower data memory)
86 87	RA8	ΙŌΙ	]	207	LMA15	000	
88 89	RA7 RA6 VDD	8		208 209	LMA16 LMA17	8	
90 91	VDD VSS	1 1	(Power supply) (Ground)	210 211	VDD VSS		(Power supply) (Ground)
92 93	VSS RA5 RA4	8	DRAM address bus	212 213	LMA18 LMA19	유	,
94	RA3	101		214 215	LMA20 LMA21	000000	
95 96	RA2 RA1	8		216	LMA22	ŏ	,
97 98	RA0 /RRAS	8	DRAM row address strobe	217 218	LMA23 LMA24	8	<b>]</b>
100	/AWE	0	DARM write enable (Ground)	219 220	VSS SYO	<sub>o</sub>	(Ground) Sync. signal for master clock
101	VSS RD7 RD6	1/0	)	221 222	SYOD	00000	Sync. signal for master clock Sync. signal for HCLK/QCLK 1/12 master clock (64Fs) 1/6 master clock (128Fs)
103	RD5	1 1/0 1		223	HCLK	ĕ	1/6 master clock (128Fs)
104 105 106	RD4 RD3 RD2	1/0		224 225 226	CK256 SYSCLK	8	1/3 master clock (256Fs) 1/2 master clock (384Fs)
106	RD2 RD1	1 1/0 1		227	VDDS SYI	,	(Power supply) Sync. clock
108	ADO VSS	iŏ	(Ground)	228 229	MCLKI MCLKO		Master clock input Master clock output
109 110	RD17	1/0		230	VDD		(Power supply)
111 112	RD16 RD15	100	DRAM data bus	231 232	XIN	6	Crystal osc. input Crystal osc. output
113 114	RD14 RD13	1/0		233 234	VSS /IC	,	(Ground) Initial clear
115	RD12 RD11	100		235 236	CHIP2 SLAVE		2 chips mode enable Master/Slave select when 2 chips mode
117	RD10	100		237 238 239	I /TESTO		} Test pin
118 119	RD9 RD8	1%	1	239	DCTEST		J

• HD63266F (XI939A00) FDC (Floppy Disk Controller)

PIN			AUU) FUC (FIOPPY DISK CONTIO	PIN I	NAME	1/0	FUNCTION
NO.	NAME	1/0	FUNCTION	NO.	NAME	1/0	
1	8"//5"	T T	Data transmission speed	33	/TRKO		Track 00 signal
2	XTALSET	1	Clock select	34	/INDEX	- 1	Index signal
3	/RESET	-1	Rest	35	/RDATA	- 1	Read data input from FDD
4	E//RD		Enable/Read	36	XTAL2		Clock
5	RW//WR	. 1	Read/write/Write	37	EXTAL2		Clock
6	/CS		Chip select	38	NC		
7	DACK	1	DMA acknowledge	39	XTAL1		Clock
8	RS0	1 -	Register select	40	EXTAL1		Clock
9	RS1		Register select	41	VSS4		Ground
10	VSS1		Ground	42	VSS5		Ground
11	VSS2		Ground	43	NC		
12	D0	1/0	)	44	VCC2	l	
13	D1	1/0		45	VCC3		Power supply
14	D2	1/0		46	VCC4	1	J
15	D3	1/0	} Data bus	47	∕WGATE	0	Write control
16	D4	1/0		48	<b>WDATA</b>	0	Writ data to FDD
17	D5	1/0		49	VSS6		Ground
18	D6	1/0	•	50	/STEP	0	Step signal to control head of FDD
19	D7	1/0	)	51	/HDIR	0	Direction
20	/DREQ	0	DMA request	52	/HLOAD	0	Head load
21	/IRQ	0	Interrupt request	53	/HSEL	0	Head select
22	/DEND		Data end	54	VSS7		Ground
23	VSS3		Ground	55	/DS0	0	
24	1/2 EX1			56	/DS1	0	Prive select
25	VCC1		Power supply	57	/DS2	0	
26	NUM1	1		58	/DS3	0	<b>[</b> ]
27	NUM3	1		59	VSS8		Ground
28	IFS		Host interface select	60	/MON0	0	
29	SFORM		Format data	61	/MON1	0	Motor on
30	/INP		Index pulse	62	/MON2	0	
31	/READY		Ready from FDD	63	/MON3	0	[] <u> </u>
32	WPRT	1	Write control signal	64	VSS9		Ground

• μPD63200GS-E1 (XP867A00) DAC (Digital to Analog Converter)

PIN NO.	NAME	1/0	FUNCTION	PIN NO.	NAME	1/0	FUNCTION
1	4/8F	1	4/8 Fs selection	9	R. REF		Channel R voltage reference
ا و ا	D. GND	1 1	Digital ground	10	L. REF	1 1	Channel L voltage reference
3	16 BIT	Lil	16 bit/18 bit selection	11	L. OUT	0	Channel L output
4	D. VDD		Digital power supply	12	A. GND		Analog ground
5	A. GND	1 1	Analog ground	13	WDCK	1 1 1	Word clock
6	R. OUT	lol	Channel R output	14	RSI	+++	Channel R series input
7	A. VDD	1 1	Analog power supply	15	SI/LSI		Series input/Channel L series input
8	A. VDD		Analog power supply	16	CLK		Clock

• PCM1702U (XP551A00) DAC (Digital to Analog Converter)

PIN NO.	NAME	1/0	FUNCTION	PIN NO.	NAME	1/0	FUNCTION
	DATA		Data input	11	+VCC		Power supply (+5 V)
ا و ا	CLK	1 1 1	Clock	12	BPO		Bipolar de-couple
3	NC	1		13	NC		
4	+VDD		Power supply (+5 V)	14	IOUT	0	Output current
5	D.GND		Digital ground	15	A.GND		Analog ground
6	-VDD		Power supply (-5 V)	16	A.GND		Analog ground
7	L.E	1	Latch enable	17	SERV		Servo de-couple
8	NC NC			18	NC		
9	NC .			19	REF		Reference de-couple
10	NC			20	-VCC		Power supply (-5 V)

### • D65621GF-028-3B9 (XS370A00) SMI

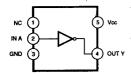
PIN NO.	NAME	I/O	FUNCTION	PIN NO.	NAME	1/0	FUNCTION
<del>  </del>	LMA24	<del>"</del> "	Low Memory Address	41	VDD	-	
ايٰا	LMA23	l i l	Low Memory Address	42	L1RAS2	0	RAS2 for LoMem SIMM 1
3	LMA22		Low Memory Address	43	L1RAS3	0	RAS3 for LoMem SIMM 1
4	LMA21	l i l	Low Memory Address	44	GND	-	
5	LMA20	l ist	Low Memory Address	45	HDRAS0	0	RAS for HiMem DRAM 0
6	LMA19	l i l	Low Memory Address	46	HDRAS1	0	RAS for HiMem DRAM 1
7	LMA18		Low Memory Address	47	GND	-	
8	HMA24		High Memory Address	48	VDD	-	
9	HMA23	lil	High Memory Address	49	LDRAS0	0	RAS for LoMem DRAM 0
10	HMA22	1 1	High Memory Address	50	LDRAS1	0	RAS for LoMem DRAM 1
11	HMA21	lii	High Memory Address	51	LMA1		Low Memory Address
12	GND	-	No.12	52	LMA0		Low Memory Address
13	HMA20	1 1 1	High Memory Address	53	GND	-	No.53
14	HMA19	l i l	High Memory Address	54	LMA1X	0	Low Memory Address Exchanged
15	HMA18		High Memory Address	55	LMA0X	0	Low Memory Address Exchanged
16	RASN	1 1	Row Address Strobe	56	GND	-	,
17	HORASO	0	RAS0 for HiMem SIMM 0	57	VDD	1 :	
18	H0RAS1	Ιo	RAS1 for HiMem SIMM 0	58	HMA1		High Memory Address
19	GND	-		59	HMA0		High Memory Address
20	HORAS2	0	RAS2 for HiMem SIMM 0	- 60	HMA1X	0	High Memory Address Exchanged
21	HORAS3	0	RAS3 for HiMem SIMM 0	61	HMAOX	0	High Memory Address Exchanged
22	GND	-		62	D0	1 !	Data Input
23	VDD	-		63	D1	1	Data Input
24	LORASO	0	RAS0 for LoMem SIMM 0	64	GND	1 :	Data land
25	L0RAS1	0	RAS1 for LoMem SIMM 0	65	D2	!	Data Input
26	GND	-		66	D3	1 !	Data Input
27	LORAS2	0	RAS2 for LoMem SIMM 0	67	D4	!!	Data Input
28	LORAS3	0	RAS3 for LoMem SIMM 0	68	D5	1 !	Data Input
29	GND	l		69	A2	1 !	Address
30	VDD	-	•	70	WRN	1	Write
31	H1RAS0	0	RAS0 for HiMem SIMM 1	71	GND	-	No.71
32	H1RAS1	0	RAS1 for HiMem SIMM 1	72	VDD	:	No.72
33	GND	-		73	CSN	1 !	Chip Select
34	VDD	-		74	A0		Address
35	H1RAS2	0	RAS2 for HiMem SIMM 1	75	A1	1!	Address
36	H1RAS3	0	RAS3 for HiMem SIMM 1	76	MCLK	1 !	Clock (37MHz)
37	GND	-		77	SYI		Sync Clock (48kHz) HiMem Bank Select 01/23
38	L1RAS0	0	RAS0 for LoMem SIMM 1	78	HBANK	0	LoMem Bank Select 01/23
39	L1RAS1	0	RAS1 for LoMem SIMM 1	79	LBANK	0	
40	GND	-		80	REFRN	0	Refresh Timing

### JG710069 (XM326B00) DDE1 (DAC Dynamic Range Enhancer)

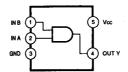
PIN NO.	NAME	1/0	FUNCTION	PIN NO.	NAME	1/0	FUNCTION
1	CLK		Master clock	9	SH 0	0	N.C.
او	SYW	$\perp$ i $\perp$	Sync signal	10	SH 1	0	N.C.
3	MIN 1	1 1 1	Signal input	11	LE .	0	Latch enable for DAC
4	MIN O	111	Signal input	12	VDD	1 1	
5	Vss	'	,	13	DACO 0	0	Output (DAC)
6	SEL 1	1 1	Mode select	14	DACO 1	0	Output (DAC)
7	SEL 0	1 1 1	Mode select	15	DCLK	0	Clock for DAC
á	SUP	$\perp$ i $\perp$	1 bit shift up input	19	ICN	1 1	Initial clear

## ■ IC BLOCK DIAGRAM(ICブロック図)

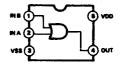
- TC7S04F (XM182A00)
- SC7SU04FEL (XI348A00) Inverter Gate



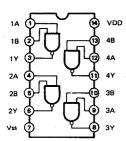
• TC7S08F (XM616A00) 2 Input AND Gate



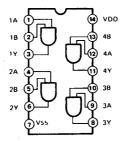
TC7S32F (XM588A00)2 Input OR Gate



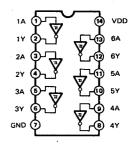
HD74LVC00FP (XS791A00)
 Quad 2 Input NAND



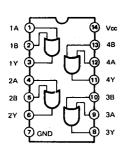
• SN74HC08NSR (XD831A00) Quad 2 Input AND



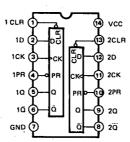
SN74HC14NSR (XC725A00)
 Hex Inverter



HD74LVC32FP (XS792A00)
 Quad 2 Input OR

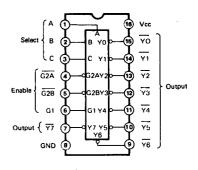


- **SN74HC74NSR** (XC726A00)
- HD74LVC74FP (XS964A00)
   Dual D-Type Flip-Flop

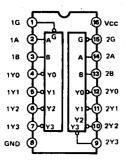


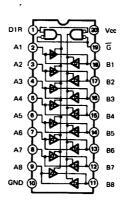
	INP	OUTF	UTS		
PR	CLR	CLK	D	Q	Q
L	н	×	x	H.	L
н	L.	×	X	L	н
L	Ł	×	X	H	н
н	н	•	н	н	L
н	н	•	L	L.	н
н	н	L	X	a。	Ō۵

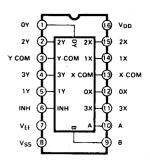
HD74LVC138FP (XS963A00)
 3 to 8 Demultiplexer



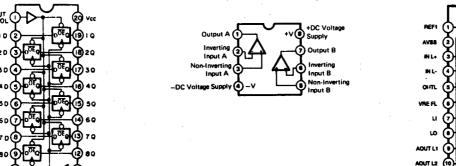
- HD74LVC139FPEL (XS792A00) TC74VHC245F (XT487A00)
  - Dual 2 to 4 Demultiplexer
- HD74LVC245FP (XS793A00)
   Octal 3-State Bus Transceiver
- TC74HC4052AF (XS790A00)
   Differential 4-Channel
   Multiplexer/Demultiplexer

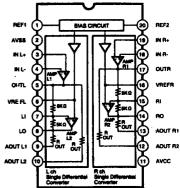




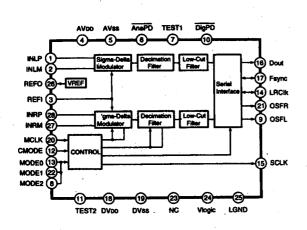


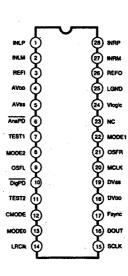
- SN74HC574NSR (XH2 Octal D-Type Flip-Flop
- **SN74HC574NSR** (XH225A00) **UPC4570G2** (XF291A00)
  - NJM4556AMT1 (XQ138A00)
  - RC4558D-V (IG001390)
     Dual Operational Amplifier
- TL32088CNST-EL (XS893A00)
   AD FRONT END





• TLC320AD58CDWT-EL (XS892A00)





### **TEST PROGRAM**

#### **PREPARATIONS**

Measuring instruments: Frequency counter, Oscilloscope, AC volt meter (JIS-C Curve), Distortion meter (Flat), Speaker/Amplifier

Jig: MIDI cable, Optional extension board.

Test F	Programs	
TEST No.	TEST	TEST RESULT
Α	How to enter the test program	
В	Proceeding through the tests	
1	RAM Read/Write	OK/NG
2	Battery	OK/NG, 2.7V以上
3	Wave ROM	OK/NG
4	LCD	Vertical Stripes (by seconds)
5	Panel Switch /LED	OK/NG. ON/OFF
6	Rotary Encoder	OK
7	Keyboard	OK, Key Code
8	Knob 1	OK, [62-66] – [114-125] – [2-13] – [62-66]
9	Knob 2	OK, [62-66] - [114-125] - [2-13] - [62-66]
10	Knob 3	OK, [62-66] – [114-125] – [2-13] – [62-66]
11	Knob 4	OK, [62-66] - [114-125] - [2-13] - [62-66]
12	Knob 5	OK, [62-66] - [114-125] - [2-13] - [62-66]
13	Knob 6	OK, [62-66] - [114-125] - [2-13] - [62-66]
14	Pitch Bend	OK, [63-65] – [126-127] – [0-1] – [63-65]
15	Modulation Wheel 1	OK, [0-1] – [126-127] – [0-1]
16	Modulation Wheel 2	OK, [63-65] - [126-127] - [0-1] - [63-65]
17	Breath Controller	OK, [0-1] – [126-127] – [0-1]
18	After touch	OK, [0-2] – [125-127] – [0-2]
19	Foot Volume	OK, [0-2] - [125-127] - [0-2]
20	Foot Control	OK, [0-2] – [125-127] – [0-2]
21	Sustain Switch	OK, 0-1-0
22	Foot Switch	OK, 0-1-0
23	Ribbon Controller	OK, [17-24] - [114-127] - [17-24] - [off(126-127)]
24	FDD	OK/NG
25	MIDI A In/Out/Thru	OK/NG
26	MIDI B In/Out	OK/NG
27	1 kHz Sound Output-L	OUTPUT(L),Ind1/3/5: + 7.0±2 dBm (10 kohm), distortion less than 0.6 %
	-	OUTPUT (R): -70.0 dBm 以下 (10 kohm)
		PHONES(L),Ind2/4/6: +7.0±2 dBm (33 ohm), distortion less than 0.7 %
	2.4	PHONES (R): -65.0 dBm 以下 (33 ohm)
28	1 kHz Sound Output-R	OUTPUT(R), Ind1/3/5: + 7.0 ± 2 dBm (10 kohm), distortion less than 0.6 %
]		OUTPUT (L): -70.0 dBm 以下 (10 kohm)
		PHONES(R),Ind2/4/6:+7.0±2 dBm (33 ohm) distortion less than 0.7%
		PHONES (L): -65.0 dBm 以下 (33 ohm)
29	A/D Level	85 and over (-38.0 dBm), 2 and less than 2 (0 Vp-p)
30	A/D->D/A	OUTPUT (L): + 18.0±2 dBm (Line) (10 kohm)
		OUTPUT (R): + 18.0±2 dBm (Line) (10 kohm)
31	DRAM SIMM	OK/NG
32	FLASH SIMM	OK/NG
33	DIO	OK/NG
34	SCSI	OK/NG
35	mLAN	OK/NG
30	Factory Set	OK/NG
31	EXIT	
*	Noise Level	OUTPUT (L, R): Less than -90.0 dBm (10 kohm)
	·	PHONES (L, R): Less than -90.0 dBm (33 ohm)

#### A. How to enter the test program

Turn on the power switch of the EX5 and wait until the LCD has initialized and displays a normal operating mode message. While pressing the [VOICE] switch, press and hold the [BANK H] switch then the [PART 8] switch. The EX5 will enter the test program and indicate the test program display.

> \*\*\*EX5 TEST\*\*\* Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd TG ROM Ver=#.## yy.mm.dd [F5]: Quick Test IF11: AUTO

[F2]: MANUAL [F3]: Factory Set [EXIT]: Exit

(#: ROM version, yy: Year, mm: Month, dd: Date)

Use the function switch to select the appropriate test

The following test program explains the manual mode.

#### B. Proceeding through the tests

When you select the F2 (Manual Mode), the following display will appear:

> \*\*\*EX5 TEST\*\*\* MANUAL Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd TG ROM Ver=#.## yy.mm.dd

01: RAM Read/Write [ENTER]:Test Start RE,[INC],[DEC]:Test Number Change [EXIT]:Exit

Use the [INC], [ENTR] and [EXIT] panel switches to select the appropriate test number and proceed with the test program.

Press [INC] to increase the test program number. Press [DEC] to decrease the test program number. Press [ENTER] to execute the test program. Press [EXIT] to close the test program.

#### TEST SELECTION WHEN AN ERROR IS DETECTED

In each test, if an NG (No Good) error is detected, pressing [EXIT] will make the EX5 wait for the entry of a test number. You can then retry the test or perform another test by using [INC] or [DEC] and depressing [ENTR].

#### 1. RAM Read/Write

\*\*\*EX5 TEST\*\*\* MANUAL Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd TG ROM Ver=#.## yy.mm.dd

01: RAM Read/Write [ENTER]:Test Start RE,[INC],[DEC]:Test Number Change [EXIT]:Exit

This is the read/write check for the MAIN CPU SRAM (IC4), the TG CPU Flash Memory (IC10) and the WAVE DRAM (IC55, IC56).

**DISPLAY OF TEST RESULTS** 

\*\*\*EX5 TEST\*\*\* MANUAL Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd TG ROM Ver=#.## yy.mm.dd 01: RAM OK [EXIT]:Exit

\*\*\*EX5 TEST\*\*\* MANUAL NG Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd TG ROM Ver=#.## yy.mm.dd 01: RAM **ICnn** [EXIT]:Exit

(In this case, the RAM number nn is defective)

Displays the test result and ends the test. All the RAM data will be restored.

Press [EXIT] to exit the test, press [INC] to proceed with the next test program, and then press [ENTR] to execute the next test.

### 2. RAM Back-up Battery

[EXIT]:Exit

MANUAL \*\*\*EX5 TEST\*\*\* Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd TG ROM Ver=#.## yy.mm.dd 02: Battery [ENTER]:Test Start RE,[INC],[DEC]:Test Number Change

This test checks that the voltage of the RAM backup battery is greater than 2.7 V and less than 3.6 V.

#### **DISPLAY OF TEST RESULTS**

OK \*\*\*EX5 TEST\*\*\* MANUAL
Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd
TG ROM Ver=#.## yy.mm.dd

02: Battery

3.0V OK
[EXIT]:Exit

NG \*\*\*EX5 TEST\*\*\* MANUAL
Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd
TG ROM Ver=#.## yy.mm.dd

02: Battery

x.xV NG Low
[EXIT]:Exit

(The voltage is too low, x.x = voltage)

#### **TEST END**

Displays the test result and ends the test. Press [EXIT] to exit the test, press [INC] to proceed with the next test program, and then press [ENTR] to execute the next test.

#### 3. WAVE ROM

\*\*\*EX5 TEST\*\*\* MANUAL
Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd
TG ROM Ver=#.## yy.mm.dd

03: Wave ROM
[ENTER]:Test Start
RE,[INC],[DEC]:Test Number Change
[EXIT]:Exit

Checks the WAVE ROM (IC51, IC52, IC53, IC54) data.

#### **DISPLAY OF TEST RESULTS**

OK \*\*\*EX5 TEST\*\*\* MANUAL
Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd
TG ROM Ver=#.## yy.mm.dd

03: Wave ROM

OK
[EXIT]:Exit

NG \*\*\*EX5 TEST\*\*\* MANUAL

Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd

TG ROM Ver=#.## yy.mm.dd

03: Wave ROM

NG ICnn

[EXIT]:Exit

(In this case, the ROM number nn is defective)

#### **TEST END**

Displays the test result and ends the test. Press [EXIT] to exit the test, press [INC] to proceed with the next test program, and then press [ENTR] to execute the next test.

#### 4. LCD all dot ON/OFF

\*\*\*EX5 TEST\*\*\* MANUAL
Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd
TG ROM Ver=#.## yy.mm.dd

04: LCD
[ENTER]:Test Start
RE,[INC],[DEC]:Test Number Change
[EXIT]:Exit

Confirm that all LCD dots blink on and off. Each line should blink in one (1) second intervals.

Confirm that the LCD contrast changes when rotate the

Confirm that the LCD contrast changes when rotate the contrust adjutment volume.

#### **DISPLAY OF TEST RESULTS**

No test result is displayed.

#### **TEST END**

Displays the test result and ends the test. Press [EXIT] to exit the test, press [INC] to proceed with the next test program, and then press [ENTR] to execute the next test.

#### 5. Panel Switch / LCD

\*\*\*EX5 TEST\*\*\* MANUAL
Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd
TG ROM Ver=#.## yy.mm.dd

05: SW & LED [ENTER]:Test Start RE,[INC],[DEC]:Test Number Change [EXIT]:Exit

Press the panel switches consecutively from the [OCTAVE-] switch to switch [TR16], according to the order indicated by the LCD. Make sure all switches are working properly and the corresponding LEDs turn on and off.

\*\*\*EX5 TEST\*\*\* MANUAL

Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd

TG ROM Ver=#.## yy.mm.dd

05: SW & LED

PUSH [OCTAVE-]
[EXIT]:Exit

### DISPLAY OF TEST RESULTS

OK	***EX5 TEST*** MANUAL  Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd  TG ROM Ver=#.## yy.mm.dd	
	05: SW & LED	
	OK [EXIT]:Exit	

NG	***EX5 TEST*** MANUAL	
	Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd	
	TG ROM Ver=#.## yy.mm.dd	
	05: SW & LED	
	NG IEXITI:Exit	

The order of the swi	tch tests are as follows;	
Switches	LED	Notes
OCTAVE-	OCTAVE- RED	E0 .
OCTAVE+	OCTAVE+ RED	F0
SCENE2	SCENE2 RED	F#0
SCENE1	SCENE1 RED	G0
VOICE	VOICE RED	G#0
PERFORM	PERFORM RED	$\mathbf{A}0$
SONG	SONG RED	A#
PATTERN	PATTERN RED	<b>B</b> 0
SAMPLE	SAMPLE RED	C1
UTILITY	- a	C#1
DISK	-	D1
EDIT	-	D#1
JOB	-	E1
STORE	, <b>-</b>	F1
ARP	ARP RED	F#1
KNOB	KNOB RED	G11
TOP	= '	G#1
BWD	· -	<b>A</b> 1
FWD		A#1
KEY MAP	KEY MAP RED	B1
EFFECT	EFFECT RED	C2
REC	REC RED	C#2
STOP	RUN GREEN	D2
RUN	RUN RED	D#2
SHIFT	•	E2
F1	<u>.</u>	F2
F2	· _	F#2
F3	-	G2
F4	<b>.</b>	G#2
F5	•	A2
F6	=	A#2
F7	<u>.</u>	B2
F8	-	C3
EXIT	<u>-</u>	C#3
CANCEL	-	D3
DATA/CUR	DATA/CUR RED	D#3
DEC	_	E3
UP	• • • • • • • • • • • • • • • • • • •	F3

Switches	LED	Notes
INC	-	F#3
LEFT	-	G3
DOWN	-	G#3
RIGHT	-	A3
7	-	A#3
8	-	В3
9	-	C4
4	-	C#4
5	-	D4
6	-	D#4
1	-	E4
2	-	F4
3	-	F#4
0	-	G4
MINUS	· <b>-</b>	G#4
ENTER	-	A4
A	A RED	A#2
В	B RED	B2
С	C RED	C3
D	D RED	C#3
E	E RED	D3
F	F RED	D#3
G	G RED	E3
H	H RED	F3
TR1	TR1 RED	F#3
TR2	TR2 RED	G3
TR3	TR3 RED	G#3
TR4	TR4 RED	A3
TR5	TR5 RED	A#3
TR6	TR6 RED	B3
TR7	TR7 RED	C4
TR8	TR8 RED	C#4
TR9	TR9 RED	D4
TR10	TR10 RED	D#4
TR11	TR11 RED	E4
TR12	TR12 RED	F4
TR13	TR13 RED	F#4
TR14	TR14 RED	G4
TR15	TR15 RED	G#4
TR16	TR16 RED	A4

### 6 Rotary Encoder

***EX5 TEST*** MANUAL
Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd
TG ROM Ver=#.## yy.mm.dd
06: Rotary Encoder [ENTER]:Test Start RE,[INC],[DEC]:Test Number Change [EXIT]:Exit

Rotate the rotary encoder to the right 24 clicks, and to the left 24 clicks, and confirm the display indicates "OK".

\*\*\*EX5 TEST\*\*\* MANUAL Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd ROM Ver=#.## yy.mm.dd

06: Rotary Encoder

Right [EXIT]:Exit

#### **DISPLAY OF TEST RESULTS**

\*\*\*EX5 TEST\*\*\* MANUAL OK Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd TG ROM Ver=#.## yy.mm.dd 06: Rotary Encoder [EXIT]:Exit

NG: No test results are displayed.

#### **TEST END**

Displays the test result and ends the test. Press [EXIT] to exit the test, press [INC] to proceed with the next test program, and then press [ENTR] to execute the next test.

#### Keyboard 7.

\*\*\*EX5 TEST\*\*\* MANUAL Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd ROM Ver=#.## yy.mm.dd

07: Keyboard [ENTER]:Test Start RE,[INC],[DEC]:Test Number Change [EXIT]:Exit

Play a scale on the keyboard from E0 to C6 as indicated by the LCD.

> \*\*EX5 TEST\*\*\* MANUAL Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd ROM Ver=#.## yy.mm.dd

> > 07: Keyboard

Push E0 [EXIT]:Exit

Release each key completely before pressing the next key. There is no velocity detection.

If the key switch is working properly, the note will sound.

#### **DISPLAY OF TEST RESULTS**

\*\*\*EX5 TEST\*\*\* MANUAL OK Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd ROM Ver=#.## yy.mm.dd 07: Keyboard Push E0 OK [EXIT]:Exit

NG \*\*\*EX5 TEST\*\*\* MANUAL Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd TG ROM Ver=#.## yy.mm.dd 07: Keyboard NG Push E0 [EXIT]:Exit

#### **TEST END**

If all key switches are working properly then OK will be displayed on the LCD. Press [EXIT] to exit the test, press [INC] to proceed with the next test program, and then press [ENTR] to execute the next test.

Knob 1

Knob 2 9.

10. Knob 3

11. Knob 4 12. Knob 5

Knob 6

\*\*\*EX5 TEST\*\*\* MANUAL Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd ROM Ver=#.## yy.mm.dd

08: Knob 1 [ENTER]:Test Start RE,[INC],[DEC]:Test Number Change

Rotate the knob as indicated by the LCD and confirm the "OK" is displayed.

[62-66] -> [114-125] -> [2-13] -> [62-66] Right -> left -> Center

\*\*\*EX5 TEST\*\*\* MANUAL Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd TG ROM Ver=#.## yy.mm.dd

08: Knob 1

xxx yyy-yyy [EXIT]:Exit

(xxx: Current value) (yyy: Next target value)

#### **DISPLAY OF TEST RESULTS**

OK \*\*\*EX5 TEST\*\*\* MANUAL

Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd

TG ROM Ver=#.## yy.mm.dd

08: Knob 1

xxx yyy-yyy OK

[EXIT]:Exit

NG: No test results are displayed.

#### **TEST END**

Displays the test result and ends the test. Press [EXIT] to exit the test, press [INC] to proceed with the next test program, and then press [ENTR] to execute the next test. Continue test numbers 9 to 13 in the same manner.

#### 14. Pitch Bend Wheel

\*\*\*EX5 TEST\*\*\* MANUAL

Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd
TG ROM Ver=#.## yy.mm.dd

14: Pitch Bend Wheel
[ENTER]:Test Start
RE,[INC],[DEC]:Test Number Change
[EXIT]:Exit

Rotate the knob as indicated by the LCD and confirm the "OK" is displayed.

[63-65] -> [126-127] -> [0-1] -> [63-65] Center -> Forward -> Backward -> Center

\*\*\*EX5 TEST\*\*\* MANUAL

Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd

TG ROM Ver=#.## yy.mm.dd

14: Pitch Bend Wheel

xxx yyy-yyy [EXIT]:Exit

(xxx: Current value)
(yyy: Next target value)

#### **DISPLAY OF TEST RESULTS**

OK \*\*\*EX5 TEST\*\*\* MANUAL
Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd
TG ROM Ver=#.## yy.mm.dd

14: Pitch Bend Wheel

xxx yyy-yyy OK
[EXIT]:Exit

NG: No test results are displayed.

#### **TEST END**

Displays the test result and ends the test. Press [EXIT] to exit the test, press [INC] to proceed with the next test program, and then press [ENTR] to execute the next test.

- 15. Modulation Wheel 1
- 16. Modulation Wheel 2
- 17 Breath Controller
- 18 After Touch
- 19 Foot Volume
- 20 Foot Controller

\*\*\*EX5 TEST\*\*\* MANUAL

Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd

TG ROM Ver=#.## yy.mm.dd

15: Modulation Wheel 1
[ENTER]:Test Start
RE,[INC],[DEC]:Test Number Change
[EXIT]:Exit

(xxx: Current value) (yyy: Next target value)

Turn the modulation wheel 1 as indicated by the LCD and confirm the "OK" is displayed.

\*\*\*EX5 TEST\*\*\* MANUAL

Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd TG ROM Ver=#.## yy.mm.dd

15: Modulation Wheel 1

xxx yyy-yyy [EXIT]:Exit

Modulation Wheel 1: [0-1] -> [126-127] -> [0-1]

Backward -> Forward -> Backward

Modulation Wheel 2:

[63-65] -> [126-127]-> [0-1] -> [63-65] Center -> Forward -> Backward -> Center

Breath Controller:  $[0-1] \rightarrow [126-127] \rightarrow [0-1]$ 

Weak -> Strong -> Weak

After Touch:  $[0-2] \rightarrow [125-127] \rightarrow [0-2]$ 

Weak -> Strong -> Weak Foot Volume: [0-2] -> [125-127] -> [0-2]

Weak -> Strong -> Weak

Foot Controller: [0-2] -> [125-127] -> [0-2]

Weak -> Strong -> Weak

#### **DISPLAY OF TEST RESULTS**

\*\*\*EX5 TEST\*\*\* MANUAL

Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd

TG ROM Ver=#.## yy.mm.dd

15: Modulation Wheel 1

xxx yyy-yyy OK [EXIT]:Exit NG: No test results are displayed.

#### **TEST END**

Displays the test result and ends the test. Press [EXIT] to exit the test, press [INC] to proceed with the next test program, and then press [ENTR] to execute the next test. Continue test numbers 16 to 20 in the same manner.

#### 21. Sustain switch

#### 22 Foot Switch

\*\*\*EX5 TEST\*\*\* MANUAL

Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd

TG ROM Ver=#.## yy.mm.dd

21: Sustain Switch
[ENTER]:Test Start
RE,[INC],[DEC]:Test Number Change
[EXIT]:Exit

Turn the sustain switch on and off and confirm "OK" is displayed.

\*\*\*EX5 TEST\*\*\* MANUAL

Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd

TG ROM Ver=#.## yy.mm.dd

21: Sustain Switch

x y [EXIT]:Exit

(xxx: Current value)
(yyy: Next target value)

### **DISPLAY OF TEST RESULTS**

OK \*\*\*EX5 TEST\*\*\* MANUAL

Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd TG ROM Ver=#.## yy.mm.dd

21: Sustain Switch

OK

[EXIT]:Exit

NG: No test results are displayed.

#### **TEST END**

Displays the test result and ends the test. Press [EXIT] to exit the test, press [INC] to proceed with the next test program, and then press [ENTR] to execute the next test.

#### 23. Ribbon Controller

\*\*\*EX5 TEST\*\*\* MANUAL

Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd

TG ROM Ver=#.## yy.mm.dd

23: Ribbon Controller
[ENTER]:Test Start
RE,[INC],[DEC]:Test Number Change
[EXIT]:Exit

Press the controller as indicated by LCD and confirm "OK" is displayed.

[17-24] -> [114-127] -> [17-24] -> [off (126-127)] Left -> Right -> Left -> Release

\*\*\*EX5 TEST\*\*\* MANUAL

Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd

TG ROM Ver=#.## yy.mm.dd

23: Ribbon Controller

xxx yyy-yyy [EXIT]:Exit

(xxx: Current value)
(yyy: Next target value)

#### **DISPLAY OF TEST RESULTS**

\*\*\*EX5 TEST\*\*\* MANUAL

Main ROM Ver=#,## yy.mm.dd
TG ROM Ver=#,## yy.mm.dd

23: Ribbon Controller

OK

[EXIT]:Exit

NG: No test results are displayed.

#### **TEST END**

Displays the test result and ends the test. Press [EXIT] to exit the test, press [INC] to proceed with the next test program, and then press [ENTR] to execute the next test.

#### 24. FDD

\*\*\*EX5 TEST\*\*\* MANUAL Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd

TG ROM Ver=#.## yy.mm.dd

24: FDD [ENTER]:Test Start RE,[INC],[DEC]:Test Number Change [EXIT]:Exit Insert the floppy disk (2DD or 2HD) which is set to the "protect off" position. Press [ENTER] to execute the format/read test of the following tracks and sides:

Track 0, Side 0

Track 0, Side 1

Track 40, Side 0

Track 40, Side 1

Track 79, Side 0

Track 79, Side 1

Confirm that "OK" is displayed.

#### **DISPLAY OF TEST RESULTS**

\*\*\*EX5 TEST\*\*\* MANUAL OK Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd TG ROM Ver=#.## yy.mm.dd 24: FDD OK [EXIT]:Exit

> \*\*\*EX5 TEST\*\*\* MANUAL Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd ROM Ver=#.## yy.mm.dd

24: FDD

NG XXXXXX

[EXIT]:Exit

XXXXXX explanation:

NO DISK:

No disk is inserted. WRITE PROTECT: "Write protect" is ON.

ERROR:

Other errors.

#### **TEST END**

Displays the test result and ends the test. Press [EXIT] to exit the test, press [INC] to proceed with the next test program, and then press [ENTR] to execute the next test.

#### MIDI-A In/Out/Thru

#### MIDI-B In/Out

\*\*\*EX5 TEST\*\*\* MANUAL Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd ROM Ver=#.## yy.mm.dd

25: MIDI-A

[ENTER]:Test Start

RE,[INC],[DEC]:Test Number Change

[EXIT]:Exit

The test number 26 will indicate "26: MIDI-B".

After connecting the MIDI IN to the MIDI OUT via a MIDI cable, execute the test and confirm that "OK" is displayed.

#### **DISPLAY OF TEST RESULTS**

MANUAL OK \*\*\*EX5 TEST\*\*\* Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd ROM Ver=#.## yy.mm.dd 25: MIDI A OK [EXIT]:Exit

MANUAL NG \*\*\*EX5 TEST\*\*\* Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd TG ROM Ver=#.## yy.mm.dd 25: MIDI A XXXXXX [EXIT]:Exit

XXXXXX explanation:

TIME OUT: No data was received within 100 ms.

NG:

Data error

#### **TEST END**

Displays the test result and ends the test. Press [EXIT] to exit the test, press [INC] to proceed with the next test program, and then press [ENTR] to execute the next test.

Input a MIDI code, AA EF 00 55 to the MIDI IN, and confirm that same code is output from the THRU terminal.

#### 27. 1 kHz Output-L

\*\*\*EX5 TEST\*\*\* MANUAL Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd ROM Ver=#.## yy.mm.dd

27: Output L [ENTER]:Test Start RE,[INC],[DEC]:Test Number Change [EXIT]:Exit

Connect the plug to the OUTPUT-L, OUTPUT-R, PHONES (L), PHONES (R) and INDIVIDUAL OUTPUT from 1 to 6.

Confirm the correct digital signal is output from the DIGITAL OUT.

Confirm that the output frequency, wave form and level using the frequency counter, oscilloscope and level meter (w/JIS-C filter.

The SWP30 produces the sound using the Wave ROM wave data through the DRAM.

Set the master volume to the maximum position.

The LCD is displayed during the sound output.

\*\*\*EX5 TEST\*\*\* MANUAL

Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd

TG ROM Ver=#.## yy.mm.dd

27: Output L

ON

[EXIT]:Exit

#### **OUTPUT LEVELS:**

OUTPUT-L: 1 kHz±3.0 Hz, sine wave, +7.0±2 dBm (10 kohm load, distortion less than 0.6 %)

OUTPUT-R: Less than -70 dBm (10 kohm load)

INDIVIDUAL OUTPUT 1/3/5:

1 kHz $\pm$ 3.0 Hz, sine wave, +7.0 $\pm$ 2 dBm (10 kohm load, distortion less than 0.6 %)

INDIVIDUAL OUTPUT 2/4/6:

less than -70 dBm (10 kohm load)

PHONES (L): 1 kHz, sine wave, 7.0±2 dBm (33 ohm load, distortion less than 0.7 %)

PHONES (R): Less than -65 dBm (33 ohm load)

#### **DISPLAY OF TEST RESULTS**

OK: No test result is displayed. NG: No test result is displayed.

#### **TEST END**

Press [EXIT] to exit the test, press [INC] to proceed with the next test program, and then press [ENTR] to execute the next test.

#### **OTHERS**

Use the option board EXID01 to measure the INDIVIDUAL OUTPUT from 2nd to 6th.

#### 28. 1 kHz Output-R

\*\*\*EX5 TEST\*\*\* MANUAL

Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd

TG ROM Ver=#.## yy.mm.dd

28: Output R
[ENTER]:Test Start
RE,[INC],[DEC]:Test Number Change
[EXIT]:Exit

Connect the plug to the OUTPUT-L, OUTPUT-R, PHONES (L), PHONES (R) and INDIVIDUAL OUTPUT from 1 to 6.

Confirm the correct digital signal is output from the DIGITAL OUT.

Confirm that the output frequency, wave form and level using the frequency counter, oscilloscope and level meter (w/JIS-C filter.

The SWP30 produces the sound using the Wave ROM wave data through the DRAM.

Set the master volume to the maximum position.

The LCD is displayed during the sound output.

\*\*\*EX5 TEST\*\*\* MANUAL

Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd

TG ROM Ver=#.## yy.mm.dd

28: Output R

ON

[EXIT]:Exit

#### **OUTPUT LEVELS:**

OUTPUT-L: Less than -70 dBm (10 kohm load)

OUTPUT-R: 1 kHz $\pm$ 3.0 Hz, sine wave, +7.0 $\pm$ 2 dBm

(10 kohm load, distortion less than 0.6 %)

INDIVIDUAL OUTPUT 1/3/5:

less than -70 dBm (10 kohm load)

INDIVIDUAL OUTPUT 2/4/6:

1 kHz $\pm$ 3.0 Hz, sine wave, +7.0 $\pm$ 2 dBm (10 kohm load, distortion less than 0.6 %)

PHONES (L): Less than -65 dBm (33 ohm load)

PHONES (R): 1 kHz, sine wave, 7.0±2 dBm (33 ohm load, distortion less than 0.7 %)

#### **DISPLAY OF TEST RESULTS**

OK: No test result is displayed. NG: No test result is displayed.

#### **TEST END**

Press [EXIT] to exit the test, press [INC] to proceed with the next test program, and then press [ENTR] to execute the next test.

#### **OTHERS**

Use the option board EXID01 to measure the INDIVIDUAL OUTPUT from 2nd to 6th.

#### 29. A/D Level

\*\*\*EX5 TEST\*\*\* MANUAL

Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd

TG ROM Ver=#.## yy.mm.dd

29: A/D Level
[ENTER]:Test Start
RE,[INC],[DEC]:Test Number Change
[EXIT]:Exit

Confirm the A/D level as specified below. Apply the following level of a 1 kHz to each A/D input and set the A/D GAIN to the maximum position The gain is fixed at MIC.

#### LCD DISPLAY:

\*\*\*EX5 TEST\*\*\* MANUAL

Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd

TG ROM Ver=#.## yy.mm.dd

29: A/D Level

0 MIC 100-127 [EXIT]:Exit

#### A/D LEVELS

Input levels:

L:  $-38.0 \pm 0 \text{ dBm}$  R: 0 Vp-p.

A/D levels:

L: 85 and more

R: 2 and less

Input levels:

L: 0 Vp-p

R:  $-38.0 \pm 0 \text{ dBm}$ 

A/D levels:

L: 2 and less

R: 85 and more

#### **DISPLAY OF TEST RESULTS**

OK: No test result is displayed. NG: No test result is displayed.

#### **TEST END**

Displays the test result and ends the test. Press [EXIT] to exit the test, press [INC] to proceed with the next test program, and then press [ENTR] to execute the next test.

#### 30. A/D->D/A

\*\*\*EX5 TEST\*\*\* MANUAL

Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd

TG ROM Ver=#.## yy.mm.dd

30: A/D->D/A
[ENTER]:Test Start
RE,[INC],[DEC]:Test Number Change
[EXIT]:Exit

Apply a 1 kHz,  $-4\pm0$  dBm signal to A/D input L and R.

Confirm that the output signal level changes when the A/D INPUT VOLUME is moved and the output level is as specified below.

Set the A/D INPUT VOLUME to its maximum position. The gain is fixed at Line.

\*\*\*EX5 TEST\*\*\* MANUAL
Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd
TG ROM Ver=#.## yy.mm.dd
30: A/D->D/A

ON
[EXIT]:Exit

#### **OUTPUT LEVELS:**

OUTPUT-L: 1 kHz $\pm$ 3.0 Hz, sine wave, +18.0 $\pm$ 2 dBm (10 kohm load)

OUTPUT-R: 1 kHz $\pm$ 3.0 Hz, sine wave, +18.0 $\pm$ 2 dBm (10 kohm load)

#### **DISPLAY OF TEST RESULTS**

OK: No test result is displayed. NG: No test result is displayed.

#### **TEST END**

Displays the test result and ends the test. Press [EXIT] to exit the test, press [INC] to proceed with the next test program, and then press [ENTR] to execute the next test.

#### 31. DRAM SIMM Read/Write

\*\*\*EX5 TEST\*\*\* MANUAL

Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd

TG ROM Ver=#.## yy.mm.dd

31: DRAM SIMM
[ENTER]:Test Start
RE,[INC],[DEC]:Test Number Change
[EXIT]:Exit

This is the read/write check for the DRAM SIMM (SCN 1, SCN 2).

#### **DISPLAY OF TEST RESULTS**

OK \*\*\*EX5 TEST\*\*\* MANUAL

Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd

TG ROM Ver=#.## yy.mm.dd

31: DRAM SIMM

OK xxM

[EXIT]:Exit

xx: Indicates the DRAM capacity.

NG \*\*\*EX5 TEST\*\*\* MANUAL
Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd
TG ROM Ver=#.## yy.mm.dd

31: DRAM SIMM

NG NONE
[EXIT]:Exit

#### **TEST END**

Displays the test result and ends the test. Press [EXIT] to exit the test, press [INC] to proceed with the next test program, and then press [ENTR] to execute the next test.

#### **OTHERS**

When checking the full address of the DRAM, enter the test screen using [SHIFT] + [UTIL]. Select [INC] (yes) or [DEC] (no).

[DEC]: Return to previous screen.

[INC]: Start the DRAM full address test.

This test takes 7 minutes for 32MB.

The LCD will indicate the test result. Capacity: none/4M/8M/16M/32M

Result: OK/NG

#### 32. FLASH SIMM Read/Write

\*\*\*EX5 TEST\*\*\* MANUAL

Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd

TG ROM Ver=#.## yy.mm.dd

32: FLASH SIMM [ENTER]:Test Start RE,[INC],[DEC]:Test Number Change [EXIT]:Exit

This is the read/write check for the flash SIMM (SCN 3, SCN 4).

#### **DISPLAY OF TEST RESULTS**

OK \*\*\*EX5 TEST\*\*\* MANUAL
Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd
TG ROM Ver=#.## yy.mm.dd

32: FLASH SIMM

OK xxM
[EXIT]:Exit

xx: Indicates the DRAM capacity.

NG \*\*\*EX5 TEST\*\*\* MANUAL

Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd

TG ROM Ver=#.## yy.mm.dd

32: FLASH SIMM

NG [EXIT]:Exit

### TEST END

Displays the test result and ends the test. Press [EXIT] to exit the test, press [INC] to proceed with the next test program, and then press [ENTR] to execute the next test.

NONE

#### 33. Digital/Individual Output

\*\*\*EX5 TEST\*\*\* MANUAL

Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd

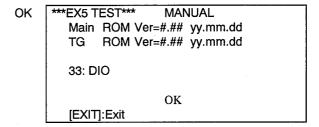
TG ROM Ver=#.## yy.mm.dd

33: DIO
[ENTER]:Test Start
RE,[INC],[DEC]:Test Number Change
[EXIT]:Exit

Connect the jig, which is connected to the following pins, to CN1 and execute the test.

CITI CILC CA				
CN1 pin	name		CN1 pin	name
9	CLD	->	10	WCIN
11	CCK	->	26	EID1
12	WCSE	L->	14	PLLCK
13	CIN	->	25	EIDO

#### DISPLAY OF TEST RESULTS



NG \*\*\*EX5 TEST\*\*\* MANUAL
Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd
TG ROM Ver=#.## yy.mm.dd

33: DIO

NG
[EXIT]:Exit

#### **TEST END**

Displays the test result and ends the test. Press [EXIT] to exit the test, press [INC] to proceed with the next test program, and then press [ENTR] to execute the next test.

#### **OTHERS**

To check the output signal, refer to test numbers 27 and 28

#### 34. SCSI

\*\*\*EX5 TEST\*\*\* MANUAL Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd TG ROM Ver=#.## yy.mm.dd

34: SCSI [ENTER]:Test Start RE,[INC],[DEC]:Test Number Change [EXIT]:Exit

Insert the SCSI board, connect the HDD, JAZ, or ZIP to the SCSI connector, and execute the test.

#### **DISPLAY OF TEST RESULTS**

OK \*\*\*EX5 TEST\*\*\* MANUAL
Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd
TG ROM Ver=#.## yy.mm.dd

34: SCSI

OK
[EXIT]:Exit

NG \*\*\*EX5 TEST\*\*\* MANUAL
Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd
TG ROM Ver=#.## yy.mm.dd

34: SCSI

NG
[EXIT]:Exit

#### **TEST END**

Displays the test result and ends the test. Press [EXIT] to exit the test, press [INC] to proceed with the next test program, and then press [ENTR] to execute the next test.

#### 35. mLAN

\*\*\*EX5 TEST\*\*\* MANUAL

Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd

TG ROM Ver=#.## yy.mm.dd

35: mLAN

[ENTER]:Test Start

RE,[INC],[DEC]:Test Number Change

[EXIT]:Exit

Connect the jig, which is connected to the following pins, to CN3 and execute the test.

CN3 pin name -> CN3 pin name 34 MIDI 0 -> 33 MIDI 1

#### DISPLAY OF TEST RESULTS

OK \*\*\*EX5 TEST\*\*\* MANUAL
Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd
TG ROM Ver=#.## yy.mm.dd

35: mLAN

OK
[EXIT]:Exit

NG \*\*\*EX5 TEST\*\*\* MANUAL

Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd

TG ROM Ver=#.## yy.mm.dd

35: mLAN

xxxxx

[EXIT]:Exit

**ERROR DISPLAY** 

TIME OUT: No data was received within 100 ms.

NG: Data error

36. Factory Set

\*\*\*EX5 TEST\*\*\* MANUAL
Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd
TG ROM Ver=#.## yy.mm.dd
36: Factory Set

[ENTER]:Test Start
RE,[INC],[DEC]:Test Number Change
[EXIT]:Exit

This test is used to initialize the data to the factory settings:

When this test is executed, the following display will appear:

\*\*\*EX5 TEST\*\*\* MANUAL

Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd

TG ROM Ver=#.## yy.mm.dd

36: Factory Set

[NO] or [YES]

[YES]: Execute the factory set.
[NO]: Do not execute the factory set.

#### **OTHERS**

The EX5 set the following values when execute the factory set.

Master Tune +0 (cent) Master Volume 127 Transpose +0 Midi Performance Receive Channel 1 Midi Device Number all Keyboard Transpose +0 Keyboard Velocity Curve norm Keyboard Fix Velocity off Midi Keyboard Transmit Channel Midi Local on

MW Control Number	1
FC Control Number	16
FV Control Number	17
Knob 1 Control Number	74
Knob 2 Control Number	71
Knob 3 Control Number	73
Knob 4 Control Number	72
Knob 5 Control Number	11
Knob 6 Control Number	18
Foot Switch Control Number	64
Scene Controller	MW
Scene Mode	off

#### 37. Exit

Т

\*\*\*EX5 TEST\*\*\* MANUAL

Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd

TG ROM Ver=#.## yy.mm.dd

37: Exit
[ENTER]:Test Start
RE,[INC],[DEC]:Test Number Change
[EXIT]:Exit

When [ENTER] is depressed, the following display will appear:

\*\*\*EX5 TEST\*\*\* MANUAL

Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd

TG ROM Ver=#.## yy.mm.dd

37: Exit [NO] or [YES]

[YES]: Exit the test program.

[NO]: Do not exit the test program.

When EX5 exits the test program and returns to normal operation, confirm that the noise levels at each output, without pressing any key, as specified below.

OUTPUT-L: Less than -90 dBm (10 kohm load)
OUTPUT-R: Less than -90 dBm (10 kohm load)
PHONES (L): Less than -90 dBm (33 ohm load)

PHONES (R): Less than -90 dBm (33 ohm load)

**INDIVIDUAL OUTPUT 1-6:** 

Less than -83 dBm (10 kohm load)

## ■テストプログラム

### 測定条件

本体をテストする場合、次の測定器・治具が必要です。

測定器: 周波数カウンタ、オシロスコープ、レベル計(JIS-C カーブ)、歪率計(Flat)、キーボードアンプ など 治具: MIDIケーブル、専用拡張ボードなど

### テスト項目

テスト	表題	判定条件など
番号		
Α	テストエントリー	
В	テストの進め方およびNGのときのテストの進め方	
1	RAM Read/Write	OK/NG
2	バッテリー	OK/NG, 2.7V以上
3	Wave ROM	OK/NG
4	LCD	1秒毎1ドットおきの縦縞表示
5	パネルスイッチ/LED	OK/NG、ON/OFF
6	ロータリーエンコーダー	OK
7	キーボード	OK, キーコード
8	ツマミ 1	OK, [62-66] - [114-125] - [2-13] - [62-66]
9	ツマミ 2	OK, [62-66] - [114-125] - [2-13] - [62-66]
10	ツマミ 3	OK, [62-66] - [114-125] - [2-13] - [62-66]
11	ツマミ 4	OK, [62-66] - [114-125] - [2-13] - [62-66]
12	ツマミ 5	OK, [62-66] - [114-125] - [2-13] - [62-66]
13	ツマミ 6	OK, [62-66] - [114-125] - [2-13] - [62-66]
14	ピッチベンド	OK, [63-65] - [126-127] - [0-1] - [63-65]
15	モジュレーションホイール1	OK, [0-1] – [126-127] – [0-1]
16	モジュレーションホイール2	OK, [63-65] = [126-127] = [0-1] = [63-65]
17	プレスコントローラー	OK, [0-1] = [126-127] = [0-1]
18	アフタータッチ	OK, [0-2] = [125-127] = [0-2]
19	フットボリューム	OK, [0-2] [125-127] [0-2]
20	フットコントロール	OK, [0-2] = [125-127] = [0-2]
	サスティーンスイッチ	
21		OK, 0-1-0
22	フットスイッチ	OK, 0-1-0
23	リボンコントローラー	OK, [17-24] - [114-127] - [17-24] - [off(126-127)]
24	FDD	OK/NG
25	MIDI A In/Out/Thru	OK/NG OK/NG
26 27	MIDI B In/Out 1 kHz Output-L発音	OUTPUT(L),Ind1/3/5: + 7.0±2 dBm (10 kohm), 歪率: 0.6 % 以下
~ '	I KHZ Output-LÆ 🛭	OUTPUT (R): -70.0 dBm 以下 (10 kohm)
		PHONES(L), Ind2/4/6: +7.0±2 dBm (33 ohm), 歪率: 0.7 % 以下
00	4 Idla Odanik D改立	PHONES (R):
28	1 kHz Output-R発音	
		OUTPUT (L): -70.0 dBm 以下 (10 kohm)
		PHONES(R), Ind2/4/6: +7.0±2 dBm (33 ohm), 歪率:0.7% 以下
		PHONES (L): -65.0 dBm 以下 (33 ohm)
	A/Dレベル	85以上(-38.0 dBm)、2以下(0 Vp-p)
30	A/D->D/A	OUTPUT (L): + 18.0±2 dBm (Line) (10 kohm)
		OUTPUT (R): + 18.0±2 dBm (Line) (10 kohm)
31	DRAM SIMM	OK/NG
32	FLASH SIMM	OK/NG
33	DIO	OK/NG
34	SCSI ml AN	OK/NG
35 30	mLAN ファクトリーセット	OK/NG OK/NG
31	EXIT	Olyma
*	EXII   ノイズレベル	OUTPUT (L, R): -90.0 dBm 以下 (10 kohm)
		PHONES (L, R): -90.0 dBm 以下 (33 ohm)

#### A. テストエントリー

本体の電源を立ち上げた後、数秒待ってから次の操作 を行います。

[VOICE] -> [BANK H] -> [PART 8]のスイッチを順番に 押し続けますと次の画面が表示されます。

#### \*\*\*EX5 TEST\*\*\*

Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd TG ROM Ver=#.## yy.mm.dd

IF11: AUTO

[F5]: Quick Test

[F2]: MANUAL

[F3]: Factory Set

[EXIT]: Exit

(#: ROMバージョン、 yy:年、mm:月、dd:日)

ファンクションスイッチを使用して、テストモードの 選択を行います。このテストプログラムでは、マニュ アルモードについて説明します。

#### B. テストの進め方

F2(マニュアルモード)を押すと次の画面が表示されます。

\*\*\*EX5 TEST\*\*\* MANUAL

> Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd TG ROM Ver=#.## yy.mm.dd

01: RAM Read/Write [ENTER]:Test Start

RE,[INC],[DEC]:Test Number Change

[EXIT]:Exit

テストは、[INC], ENTR]および[EXIT]を使用して進め

[INC]を押すと、現在選択されているテストの次のテ ストが選択され、テスト項目が表示されます。

[DEC]を押すと、現在選択されているテストの前のテ ストが選択され、テスト項目が表示されます。

[ENTER]を押すと、現在選択されているテストが実行 され、結果が表示されます。

[EXIT]を押すと、テストが終了します。

#### NG と判断したときのテストの進めかた

次の各テストにおいて、NG と判断した場合は、以下 に示す操作により、エラー処理状態になり他のテスト を行うことが出来ます。

エラーが発生した場合、エラー表示を行ってテストは 止まります。この場合、[EXIT]スイッチにより、エ ラー処理を行います。[INC]もしくは[DEC]を押して テスト番号を選択し、[ENTR]を押してテストを実行 します。

#### **RAM Read/Write**

\*\*\*EX5 TEST\*\*\* MANUAL Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd

TG ROM Ver=#.## yy.mm.dd

01: RAM Read/Write [ENTER]:Test Start

RE,[INC],[DEC]:Test Number Change

[EXIT]:Exit

MAIN CPU SRAM(IC4). TG CPU Flash Memory (IC10). WAVE DRAM (IC55, IC56)のライト/リード/ベリファ イテストを行います。

#### 判定結果の表示

OK \*\*\*EX5 TEST\*\*\* MANUAL

> Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd ROM Ver=#.## yy.mm.dd

01: RAM

OK

[EXIT]:Exit

NG \*\*\*EX5 TEST\*\*\* MANUAL

Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd TG ROM Ver=#.## yy.mm.dd

01: RAM

**ICnn** NG

[EXIT]:Exit

(RAM番号 nnがNGの場合)

#### テストの終了方法

判定を表示して終了します。 すべてのRAMのデータは保存されます。 [EXIT]を押して、[INC]で次のテスト番号を選び、

### バッテリー

\*\*\*EX5 TEST\*\*\* MANUAL

[ENTR]を押して次のテストを実行します。

Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd TG ROM Ver=#.## yy.mm.dd

02: Battery

[ENTER]:Test Start

RE,[INC],[DEC]:Test Number Change

[EXIT]:Exit

RAM バックアップバッテリー電圧が、2.7 V以上であ ることを確認します。

OK \*\*\*EX5 TEST\*\*\* MANUAL
Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd

TG ROM Ver=#.## yy.mm.dd

02: Battery

3.0V OK

[EXIT]:Exit

NG \*\*\*EX5 TEST\*\*\* MANUAL

Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd TG ROM Ver=#.## yy.mm.dd

02: Battery

x.xV [EXIT]:Exit NG Low

電圧が低くてNGになった場合、判定電圧、

x.xVとLowを表示します。

#### テストの終了方法

判定を表示して終了します。[EXIT]を押して、[INC]で次のテスト番号を選び、[ENTR]を押して次のテストを実行します。

#### 3. WAVE ROM

\*\*\*EX5 TEST\*\*\* MANUAL

Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd TG ROM Ver=#.## yy.mm.dd

03: Wave ROM

[ENTER]:Test Start

RE,[INC],[DEC]:Test Number Change

[EXIT]:Exit

WAVE ROMのアドレスに対してDATAチェックを行います。(IC51, IC52, IC53, IC54)

#### 判定結果の表示

OK \*\*\*EX5 TEST\*\*\* MANUAL

Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd TG ROM Ver=#.## yy.mm.dd

03: Wave ROM

OK

[EXIT]:Exit

NG \*\*\*EX5 TEST\*\*\* MANUAL

Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd TG ROM Ver=#.## yy.mm.dd

03: Wave ROM

NG

ICnn

[EXIT]:Exit

(ROM nn が NG の場合)

#### テストの終了方法

判定結果を表示してテストは終了します。[EXIT]を押して、[INC]で次のテスト番号を選び、[ENTR]を押して次のテストを実行します。

#### 4. LCD 順次点燈.全点燈

\*\*\*EX5 TEST\*\*\* MANUAL

Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd TG ROM Ver=#.## yy.mm.dd

04: LCD

[ENTER]:Test Start

RE,[INC],[DEC]:Test Number Change

[EXIT]:Exit

縦縞が1秒毎に交互に表示され、全ドットが黒と白に ブリンクしていることを確認します。次に、コントラ ストのつまみを動かし、コントラストを変化させ、見 やすい位置に調整出来ることを確認します。

#### 判定結果の表示

ありません。

#### テストの終了方法

[EXIT]を押すと、テストは終了します。[EXIT]を押して、[INC]で次のテスト番号を選び、[ENTR]を押して次のテストを実行します。

#### 5. パネルスイッチ/LCD

\*\*\*EX5 TEST\*\*\* MANUAL

Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd TG ROM Ver=#.## yy.mm.dd

05: SW & LED

[ENTER]:Test Start

RE,[INC],[DEC]:Test Number Change

[EXIT]:Exit

すべてのパネルスイッチを、LCDの表示に従ってON/OFFし、パネルスイッチが正常に動作することとLEDの点灯消灯することとOKが表示されることを確認します。

\*\*\*EX5 TEST\*\*\* MANUAL

Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd TG ROM Ver=#.## yy.mm.dd

05: SW & LED

PUSH [OCTAVE-] [EXIT]:Exit

42

OK	***EX5 TEST*** MANUAL Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd TG ROM Ver=#.## yy.mm.dd	
	05: SW & LED	
	OK [EXIT]:Exit	

NG	***EX5 TEST*** MANUAL
	Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd
	TG ROM Ver=#.## yy.mm.dd
	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
	05: SW & LED
	NO.
	NG
	[EXIT]:Exit
	L

スイッチのテストの順番は以下のようになります。

スイッチ	LED	音程
OCTAVE-	OCTAVE- RED	E0
OCTAVE+	OCTAVE+ RED	F0
SCENE2	SCENE2 RED	F#0
SCENE1	SCENE1 RED	G0
VOICE	VOICE RED	G#0
PERFORM	PERFORM RED	<b>A</b> 0
SONG	SONG RED	A#
PATTERN	PATTERN RED	<b>B</b> 0
SAMPLE	SAMPLE RED	C1
UTILITY		C#1
DISK	-	D1
EDIT	-	D#1
JOB	-	E1
STORE	-	F1
ARP	ARP RED	F#1
KNOB	KNOB RED	G11
TOP	-	G#1
BWD	-	<b>A</b> 1
FWD	-	A#1
KEY MAP	KEY MAP RED	B1
EFFECT	EFFECT RED	C2
REC	REC RED	C#2
STOP	RUN GREEN	D2
RUN	RUN RED	D#2
SHIFT	•	E2
F1	-	F2
F2	-	F#2
F3	-	· G2
F4	-	G#2
F5	•	A2
F6		A#2
F7	-	B2
F8		C3
EXIT		C#3
CANCEL	•	D3
DATA/CUR	DATA/CUR RED	D#3
DEC	-	E3
UP	<del>-</del>	F3
INC	-	F#3
LEFT	-	G3

スイッチ	LED	音程
DOWN	-	G#3
RIGHT	-	. A3
7	-	A#3
8	-	В3
9		C4
4	-	C#4
5	-	D4
6	-	D#4
1	-	E4
2	•	F4
3	-	F#4
0	-	G4
MINUS	-	G#4
ENTER	-	A4
Α	A RED	A#2
В	B RED	B2
C	C RED	C3
D	D RED	C#3
E	E RED	D3
F	F RED	D#3
G	G RED	E3
Н	H RED	F3
TR1	TR1 RED	F#3
TR2	TR2 RED	G3
TR3	TR3 RED	G#3
TR4	TR4 RED	A3
TR5	TR5 RED	A#3
TR6	TR6 RED	B3
TR7	TR7 RED	C4
TR8	TR8 RED	C#4
TR9	TR9 RED	D4
TR10	TR10 RED	D#4
TR11	TR11 RED	E4
TR12	TR12 RED	F4
TR13	TR13 RED	F#4
TR14	TR14 RED	G4
TR15	TR15 RED	G#4
TR16	TR16 RED	A4

#### 6 ロータリエンコーダー

***EX5 TEST*** MANUAL	
Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd	
TG ROM Ver=#.## yy.mm.dd	
06: Rotary Encoder [ENTER]:Test Start RE,[INC],[DEC]:Test Number Change [EXIT:Exit	

表示に従い、右に24クリック、左に24クリック回し、 OKが表示されることを確認します。

1	***EX5 TEST*** MANUAL
ı	Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd
١	TG ROM Ver=#.## yy.mm.dd
	06: Rotary Encoder
	Right 0 [EXIT]:Exit

OK

\*\*\*EX5 TEST\*\*\* MANUAL Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd ROM Ver=#.## yy.mm.dd

06: Rotary Encoder

OK

[EXIT]:Exit

NG: 表示されません。

#### テストの終了方法

判定を表示して終了します。[EXIT]を押して、[INC] で次のテスト番号を選び、[ENTR]を押して次のテス トを実行します。

#### キーボード

\*\*\*EX5 TEST\*\*\*

MANUAL Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd TG ROM Ver=#.## yy.mm.dd

07: Keyboard [ENTER]:Test Start RE,[INC],[DEC]:Test Number Change [EXIT]:Exit

E0からG6まで76鍵を、LCDの表示に従ってスケーリ ングし、キーボードが正常に動作することを確認しま

\*\*\*EX5 TEST\*\*\*

MANUAL

Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd ROM Ver=#.## yy.mm.dd

07: Keyboard

Push E0 [EXIT]:Exit

前の鍵盤を確実に離してから次の鍵盤を押します。 ベロシティは検出しません。 鍵盤の音程にしたがって正弦波が発音します。

#### 判定結果の表示

OK

\*\*\*EX5 TEST\*\*\* MANUAL Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd TG ROM Ver=#.## yy.mm.dd

07: Keyboard

Push E0 OK [EXIT]:Exit

NG

MANUAL \*\*\*EX5 TEST\*\*\* Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd TG ROM Ver=#.## yy.mm.dd

07: Keyboard

NG. Push E0 [EXIT]:Exit

#### テストの終了方法

すべての鍵が正常にチェックされれば、OKが表示さ れ、テストは終了します。[EXIT]を押して、[INC]で 次のテスト番号を選び、[ENTR]を押して次のテスト を実行します。

ツマミ 1 8.

9. ツマミ 2

10. ツマミ 3

11. ツマミ4 12. ツマミ 5

13. ツマミ 6

\*\*\*EX5 TEST\*\*\* MANUAL

Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd TG ROM Ver=#.## yy.mm.dd

08: Knob 1

[ENTER]:Test Start

RE,[INC],[DEC]:Test Number Change

[EXIT]:Exit

LCD表示に従って、ツマミを滑らかに動かして、LCD にOKが表示されることを確認します。

[62-66] -> [114-125] -> [2-13] -> [62-66] -> 左 -> 中央 中央 -> 右

\*\*\*EX5 TEST\*\*\* MANUAL

Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd TG ROM Ver=#.## yy.mm.dd

08: Knob 1

xxx yyy-yyy (EXIT):Exit

(xxx: 現在のツマミの値)

(yyy: 次の目標値)

#### 判定結果の表示

\*\*\*EX5 TEST\*\*\* MANUAL Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd TG ROM Ver=#.## yy.mm.dd

08: Knob 1

OK xxx yyy-yyy [EXIT]:Exit

NG: 表示されません。

#### テストの終了方法

判定を表示して終了します。[EXIT] を押して、[INC] で次のテスト番号を選び、[ENTR]を押して次のテストを実行します。

テスト番号9のツマミ2のテストから、テスト番号13の ツマミ6のテストも同じようにして確認します。

#### 14. ピッチベンド

\*\*\*EX5 TEST\*\*\* MANUAL

Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd TG ROM Ver=#.## yy.mm.dd

14: Pitch Bend Wheel
[ENTER]:Test Start
RE,[INC],[DEC]:Test Number Change
[EXIT]:Exit

LCD表示に従ってと滑らかにピッチベンドを動かし、 LCDにOKが表示されることを確認します。

[63-65] -> [126-127] -> [0-1] -> [63-65] 中央 -> 上 -> 下 -> 中央

\*\*\*EX5 TEST\*\*\* MANUAL

Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd TG ROM Ver=#.## yy.mm.dd

14: Pitch Bend Wheel

xxx yyy-yyy [EXIT]:Exit

(xxx: 現在のピッチベンドの値)

(yyy: 次の目標値)

#### 判定結果の表示

OK

\*\*\*EX5 TEST\*\*\* MANUAL
Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd
TG ROM Ver=#.## yy.mm.dd

14: Pitch Bend Wheel

xxx yyy-yyy OK [EXIT]:Exit

NG: 表示されません。

#### テストの終了方法

判定を表示して終了します。[EXIT]を押して、[INC]で次のテスト番号を選び、[ENTR]を押して次のテストを実行します。

- 15. モデュレーションホイール 1
- 16. モデュレーションホイール2
- 17 ブレスコントローラー
- 18 アフタータッチ
- 19 フットボリューム
- 20 フットコントローラー

\*\*\*EX5 TEST\*\*\* MANUAL

Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd TG ROM Ver=#.## yy.mm.dd

15: Modulation Wheel 1

[ENTER]:Test Start

RE,[INC],[DEC]:Test Number Change

[EXIT]:Exit

(xxx: 現在のピッチベンドの値)

(yyy: 次の目標値)

LCD表示に従って各コントローラーを動かし、LCDに OKが表示されることを確認します。

\*\*\*EX5 TEST\*\*\* MANUAL

Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd TG ROM Ver=#.## yy.mm.dd

15: Modulation Wheel 1

xxx yyy-yyy [EXIT]:Exit

Modulation Wheel 1 [0-1] -> [126-127] -> [0-1]

下 > 上 > 下

Modulation Wheel 2 [63-65] [126-127] [0-1] [63-65]

中央 上 下 中央

Breath Controller [0-1] -> [126-127] -> [0-1]

弱 -> 強 -> 弱

After Touch [0-2] -> [125-127] -> [0-2]

弱 -> 強 -> 弱

Foot Volume [0-2] -> [125-127] -> [0-2]

Foot Controller 弱 -> 弱

#### 判定結果の表示

\*\*\*EX5 TEST\*\*\* MANUAL

Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd TG ROM Ver=#.## yy.mm.dd

15: Modulation Wheel 1

xxx yyy-yyy OK

[EXIT]:Exit

NG: 表示されません。

#### テストの終了方法

判定を表示して終了します。[EXIT]を押して、[INC] で次のテスト番号を選び、[ENTR]を押して次のテス トを実行します。 テスト番号16のモデュレーションホイール2のテストから、テスト番号20のフットコントローラーのテストも同じようにして確認します。

#### 21. サステインスイッチ

22 フットスイッチ

\*\*\*EX5 TEST\*\*\* MANUAL

Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd

TG ROM Ver=#.## yy.mm.dd

21: Sustain Switch
[ENTER]:Test Start
RE,[INC],[DEC]:Test Number Change
[EXITI:Exit

サスティンペダル、フットスイッチをON/OFFして、 LCDにOKが表示されることを確認します。

\*\*\*EX5 TEST\*\*\* MANUAL
Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd
TG ROM Ver=#.## yy.mm.dd

21: Sustain Switch

x y [EXIT]:Exit

(x: 現在のピッチベンドの値)

(y: 次の目標値)

#### 判定結果の表示

OK \*\*\*EX5 TEST\*\*\* MANUAL

Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd TG ROM Ver=#.## yy.mm.dd

21: Sustain Switch

OK

[EXIT]:Exit

NG: 表示されません。

#### テストの終了方法

判定を表示して終了します。[EXIT]を押して、[INC] で次のテスト番号を選び、[ENTR]を押して次のテストを実行します。

#### 23. リボンコントローラー

\*\*\*EX5 TEST\*\*\* MANUAL

Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd
TG ROM Ver=#.## yy.mm.dd

23: Ribbon Controller
[ENTER]:Test Start
RE,[INC],[DEC]:Test Number Change
[EXIT]:Exit

LCD表示に従ってリボンコントローラー動かして、 LCDにOKが表示されることを確認します。 [17-24] -> [114-127] -> [17-13] -> [off (126-127)] 左 -> 右 -> 左 -> 離す

\*\*\*EX5 TEST\*\*\* MANUAL

Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd TG ROM Ver=#.## yy.mm.dd

23: Ribbon Controller

xxx yyy-yyy [EXIT]:Exit

(xxx: 現在のピッチベンドの値)

(yyy: 次の目標値)

#### 判定結果の表示

\*\*\*EX5 TEST\*\*\* MANUAL
Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd
TG ROM Ver=#.## yy.mm.dd

23: Ribbon Controller

OK

[EXIT]:Exit

NG: 表示されません。

#### テストの終了方法

判定を表示して終了します。[EXIT]を押して、[INC]で次のテスト番号を選び、[ENTR]を押して次のテストを実行します。

#### 24. FDD

\*\*\*EX5 TEST\*\*\* MANUAL

Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd TG ROM Ver=#.## yy.mm.dd

24: FDD

[ENTER]:Test Start

RE,[INC],[DEC]:Test Number Change

[EXIT]:Exit

#### テスト方法

ライトプロテクトをオフした2DDまたは2HDのディスクを挿入して[ENTER]を押すと、

Track 0, Side 0

Track 0, Side 1

Track 40, Side 0

Track 40, Side 1

Track 79, Side 0 Track 79, Side 1

の順に、フォーマットとリードを実行します。LCDに OKが表示されることを確認します。

OK

\*\*\*EX5 TEST\*\*\* MANUAL Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd

TG ROM Ver=#.## yy.mm.dd

24: FDD .

OK

[EXIT]:Exit

NG

\*\*\*EX5 TEST\*\*\* MANUAL

> Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd TG ROM Ver=#.## yy.mm.dd

24: FDD

NG

XXXXXX

[EXIT]:Exit

XXXXXXの内容

NO DISK:

ディスクが挿入されていない場合 WRITE PROTECT: ライトプロテクトされている場合

ERROR:

その他のエラーの場合

#### テストの終了方法

判定を表示して終了します。[EXIT]を押して、[INC] で次のテスト番号を選び、[ENTR]を押して次のテス トを実行します。

#### 25. MIDI-A In/Out/Thru

#### 26. MIDI-B In/Out

\*\*\*EX5 TEST\*\*\* MANUAL

Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd TG ROM Ver=#.## yy.mm.dd

25: MIDI-A

[ENTER]:Test Start

RE,[INC],[DEC]:Test Number Change

[EXIT]:Exit

テスト26の場合の表示は、"26: MIDI-B"となり ます。

#### テスト方法

MIDIのINとOUTをMIDIケーブルで接続した後にテス トを実行します。

MIDI-Aの時は、OKであれば、MIDIモニターでTHRU からテストパターン ( AA EF 00 55 )が出力されている ことを確認します。

#### 判定結果の表示

OK

\*\*\*EX5 TEST\*\*\* MANUAL

Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd TG ROM Ver=#.## yy.mm.dd

25: MIDI A

OK

[EXIT]:Exit

NG

\*\*\*EX5 TEST\*\*\* MANUAL

Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd TG ROM Ver=#.## yy.mm.dd

25: MIDI A

XXXXXX

[EXIT]:Exit

XXXXXXXの内容

TIME OUT: 100 ms待ってもデータが返ってこない場合

データエラーの場合 NG:

#### テストの終了方法

判定を表示して終了します。[EXIT]を押して、[INC] で次のテスト番号を選び、[ENTR]を押して次のテス トを実行します。

#### その他

THRUは、テストモードでない状態で、本体のMIDI INにMIDIコードAA EF 00 55 を入力して、THRU から、 同じ MIDI コードが出力されることを確認します。

#### 27. 1 kHz Output-L

\*\*\*EX5 TEST\*\*\* MANUAL

Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd TG ROM Ver=#.## yy.mm.dd

27: Output L

[ENTER]:Test Start

RE,[INC],[DEC]:Test Number Change

[EXIT]:Exit

OUTPUT-L. OUTPUT-R. PHONES (L). PHONES (R) INDIVIDUAL OUTPUT 1-6共にPLUGを差し込み、各 出力の周波数、出力波形、出力レベルを周波数カウン タ、オシロスコープ、レベル計(JIS-Cフィルター付き) で観測し、下記のレベルが得られることとDIGITAL OUTに正常な信号が出力されていることを確認します。 Wave Romの波形データを用いてDRAMを経由して SWP30が発音します。マスターボリュームは、最大に します。

発音中は、LCD表示が以下のようになります。

\*\*\*EX5 TEST\*\*\* MANUAL

Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd ROM Ver=#.## yy.mm.dd

27: Output L

ON

[EXIT]:Exit

出力レベル:

OUTPUT-L: 1 kHz  $\pm$  3.0 Hz、sine 波、  $\pm$  7.0  $\pm$  2 dBm

(負荷10 kohm, 歪率 0.6 %以下)

OUTPUT-R: -70 dBm以下 (負荷10 kohm)

INDIVIDUAL OUTPUT 1/3/5:

1 kHz  $\pm$  3.0 Hz、sine 波、+7.0  $\pm$  2 dBm

(負荷10 kohm, 歪率 0.6 %以下)

**INDIVIDUAL OUTPUT 2/4/6:** 

-70 dBm以下 (負荷10 kohm)

PHONES (L): 1 kHz、sine波、7.0±2 dBm (負荷33 ohm,

歪率 0.7 %以下)

PHONES (R): -65 dBm 以下 (負荷33 ohm)

判定結果の表示

OK: 表示されません。 NG: 表示されません。

テストの終了方法

[EXIT]を押すと、発音が終了し、テストナンバー待ち 状態になります。[INC]で次のテスト番号を選び、 [ENTR]を押して次のテストを実行します。

その他

INDIVIDUAL OUTPUT 2から6は、オプションEXID01 を装着して測定します。

#### 28. 1 kHz Output-R

\*\*\*EX5 TEST\*\*\* MANUAL
Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd
TG ROM Ver=#.## yy.mm.dd

28: Output R
[ENTER]:Test Start
RE,[INC],[DEC]:Test Number Change
[EXIT]:Exit

OUTPUT-L、OUTPUT-R、PHONES (L)、PHONES (R) INDIVIDUAL OUTPUT 1-6共にPLUGを差し込み、各出力の周波数、出力波形、出力レベルを周波数カウンタ、オシロスコープ、レベル計(JIS-Cフィルター付き)で観測し、下記のレベルが得られることとDIGITAL OUTに正常な信号が出力されていることを確認します。Wave Romの波形データを用いてDRAMを経由してSWP30が発音します。マスターボリュームは、最大にします

発音中は、LCD表示が以下のようになります。

\*\*\*EX5 TEST\*\*\* MANUAL

Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd TG ROM Ver=#.## yy.mm.dd

28: Output R

ON

[EXIT]:Exit

出力レベル:

OUTPUT-L: -70 dBm以下(負荷10 kohm)

OUTPUT-R: 1 kHz  $\pm$  3.0 Hz、sine波、+7.0  $\pm$  2 dBm

(負荷10 kohm, 歪率 0.6 %以下)

INDIVIDUAL OUTPUT 1/3/5:

-70 dBm以下(負荷10 kohm)

INDIVIDUAL OUTPUT 2/4/6:

1 kHz±3.0 Hz、sine波、+7.0±2 dBm (負荷10 kohm, 歪率 0.6 %以下) PHONES (L): -65 dBm 以下 (負荷33 ohm)

PHONES (R): 1 kHz、sine波、7.0±2 dBm (負荷33 ohm、

歪率 0.7 %以下)

判定結果の表示

OK: 表示されません。 NG: 表示されません。

テストの終了方法

[EXIT]を押すと、発音が終了し、テストナンバー待ち 状態になります。[INC]で次のテスト番号を選び、 [ENTR]を押して次のテストを実行します。

その他

INDIVIDUAL OUTPUT 2から6は、オプションEXID01を装着して測定します。

#### 29. A/D レベル

\*\*\*EX5 TEST\*\*\* MANUAL
Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd
TG ROM Ver=#.## yy.mm.dd

29: A/D Level
[ENTER]:Test Start
RE,[INC],[DEC]:Test Number Change
[EXIT]:Exit

A/D入力に、下記のレベルの1 kHzの正弦波を入力し、 LCDに下記のように表示されることを確認します。 A/D GAINボリュームは最大にします。ゲインは、 MIC固定されます。

LCD表示

\*\*\*EX5 TEST\*\*\* MANUAL

Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd TG ROM Ver=#.## yy.mm.dd

29: A/D Level

MIC 100-127

[EXIT]:Exit

A/D レベル

L: -38.0±0 dBm R: 0 Vp-pを入力した時、

L: 85以上 R: 2以下となることを確認します。 L: 0 Vp-p R: -38.0±0 dBmを入力した時、

L: 2以下 R: 85以上となる

R: 85以上となることを確認します。

判定結果の表示

OK: 表示されません。 NG: 表示されません。

テストの終了方法

[EXIT]を押すと、発音は終了し、テストナンバー待ち 状態になります。[INC]で次のテスト番号を選び、 [ENTR]を押して次のテストを実行します。

#### その他

本テスト中、A/D入力信号は、L/R端子から出力されます。

#### 30. A/D->D/A

\*\*\*EX5 TEST\*\*\* MANUAL

Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd
TG ROM Ver=#.## yy.mm.dd

30: A/D->D/A [ENTER]:Test Start RE,[INC],[DEC]:Test Number Change [EXIT]:Exit

A/D入力のLとRに、1 kHz (-4±0 dBm)の正弦波を入力します。A/D INPUT VOLUMEつまみを動かし、音量が変化することと以下の信号出力が得られることを確認します。A/D INPUT VOLUMEつまみは最大にします。ゲインは、Lineに固定されます。

\*\*\*EX5 TEST\*\*\* MANUAL
Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd
TG ROM Ver=#.## yy.mm.dd

30: A/D->D/A

ON

[EXIT]:Exit

#### 出カレベル

OUTPUT-L: 1 kHz $\pm$ 3.0 Hz, sine波、+18.0 $\pm$ 2 dBm (負

荷10 kohm)

OUTPUT-R: 1kHz±3.0Hz, sine波、+18.0±2 dBm (負荷 10 kohm)

#### 判定結果の表示

OK: 表示されません。 NG: 表示されません。

#### テストの終了方法

[EXIT]を押すと、発音は終了し、テストナンバー待ち 状態になります。[INC]で次のテスト番号を選び、 [ENTR]を押して次のテストを実行します。

#### 31. DRAM SIMM Read/Write

\*\*\*EX5 TEST\*\*\* MANUAL

Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd
TG ROM Ver=#.## yy.mm.dd

31: DRAM SIMM
[ENTER]:Test Start
RE,[INC],[DEC]:Test Number Change
[EXIT]:Exit

DRAM SIMM: SCN1, SCN12のリードライトのテストします。

#### 判定結果の表示

OK \*\*\*EX5 TEST\*\*\* MANUAL

Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd TG ROM Ver=#.## yy.mm.dd

31: DRAM SIMM

OK xxM

[EXIT]:Exit

xxには、RAMの容量(4/8/16/32)が表示されます。

NG \*\*\*EX5 TEST\*\*\* MANUAL

Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd TG ROM Ver=#.## yy.mm.dd

31: DRAM SIMM

NG NONE

[EXIT]:Exit

#### テストの終了方法

判定を表示して終了します。[EXIT]を押して、[INC] で次のテスト番号を選び、[ENTR]を押して次のテス トを実行します。

#### その他

DRAMのFullアドレスチェックを行う場合は、 [SHIFT]+[UTIL]でテスト画面に入り、指示にしたがっ てテストを行います。

テストに入ると、テストするかどうかを聞いてきますので、[INC] yes/ [DEC] noのいずれかを押します。

[DEC]を押すと、元の画面に戻ります。

[INC]を押すとテストを開始します。テストにはかなりの時間がかかります。

テストが終了すると、検出した容量と結果を表示 します。

容量: none/4M/8M/16M/32M

結果: OK/NG

#### 32. FLASH SIMM Read/Write

\*\*\*EX5 TEST\*\*\* MANUAL Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd

TG ROM Ver=#.## yy.mm.dd 32: FLASH SIMM

[ENTER]:Test Start
RE,[INC],[DEC]:Test Number Change
[EXIT]:Exit

FLASH SIMM: SCN 3, SCN 4のリードライトテストを行います。

OK

\*\*\*EX5 TEST\*\*\* MANUAL Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd

TG ROM Ver=#.## yy.mm.dd

32: FLASH SIMM

OK

xxM

[EXIT]:Exit

xxには、FLASHメモリーの容量(4/8/16/32)が表示 されます。

NG

\*\*\*EX5 TEST\*\*\* MANUAL
Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd
TG ROM Ver=#.## yy.mm.dd

32: FLASH SIMM

NG

NONE

[EXIT]:Exit

#### テストの終了方法

判定を表示して終了します。[EXIT]を押して、[INC] で次のテスト番号を選び、[ENTR]を押して次のテス トを実行します。

#### 33. Digital/Individual Output

\*\*\*EX5 TEST\*\*\* MANUAL

Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd TG ROM Ver=#.## yy.mm.dd

33: DIO

[ENTER]:Test Start

RE,[INC],[DEC]:Test Number Change

[EXIT]:Exit

以下のように結線した治具を作り、CN1に差し込んでテストを実行し、LCDにOKが表示されることを確認します。

CN1 pin name

CN1 pin name

9 CLD

10 WCIN

11 CCK

26 EID1

12 WCSEL ->

14 PLLCK

13 CIN ->

25 EID0

#### 判定結果の表示

OK

\*\*\*EX5 TEST\*\*\* MANUAL
Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd
TG ROM Ver=#.## yy.mm.dd

->

33: DIO

OK

[EXIT]:Exit

NG

\*\*\*EX5 TEST\*\*\* MANUAL
Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd
TG ROM Ver=#.## yy.mm.dd

33: DIO

NG

[EXIT]:Exit

#### テストの終了方法

判定を表示して終了します。[EXIT]を押して、[INC]で次のテスト番号を選び、[ENTR]を押して次のテストを実行します。

#### その他

信号出力を確認する場合は、テスト27と28を参照します。

#### 34. SCSI

\*\*\*EX5 TEST\*\*\* MANUAL

Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd TG ROM Ver=#.## yy.mm.dd

34: SCSI

[ENTER]:Test Start

RE,[INC],[DEC]:Test Number Change

[EXIT]:Exit

SCSIボードを実装し、SCSIコネクタにHDD、JAZ、ZIPのいずれかを接続してInquiaryテストを実行し、LCDにOKが表示されることを確認します。

#### 判定結果の表示

OK

\*\*\*EX5 TEST\*\*\* MANUAL
Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd
TG ROM Ver=#.## yy.mm.dd

34: SCSI

OK

[EXIT]:Exit

NG

\*\*\*EX5 TEST\*\*\* MANUAL
Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd
TG ROM Ver=#.## yy.mm.dd

34: SCSI

NG

[EXIT]:Exit

#### テストの終了方法

判定を表示して終了します。[EXIT]を押して、[INC] で次のテスト番号を選び、[ENTR]を押して次のテス トを実行します。

#### 35. mLAN

\*\*\*EX5 TEST\*\*\* MANUAL
Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd
TG ROM Ver=#.## yy.mm.dd

35: mLAN
[ENTER]:Test Start
RE,[INC],[DEC]:Test Number Change
[EXIT]:Exit

以下のように結線した治具を作り、CN3に差し込んでテストを実行し、LCDにOKが表示されることを確認します。

CN3 pin name CN3 pin name 34 MIDI0 -> 33 MIDI1

#### 判定結果の表示

OK \*\*\*EX5 TEST\*\*\* MANUAL
Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd
TG ROM Ver=#.## yy.mm.dd
35: mLAN

[EXIT]:Exit

NG \*\*\*EX5 TEST\*\*\* MANUAL
Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd
TG ROM Ver=#.## yy.mm.dd
35: mLAN

xxxxx
[EXIT]:Exit

OK

#### エラー表示:

TIME OUT: 約100msec待ってもデータが返って来

ない場合。

NG: データエラーの場合

#### 36. Factory Set

\*\*\*EX5 TEST\*\*\* MANUAL

Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd

TG ROM Ver=#.## yy.mm.dd

36: Factory Set
[ENTER]:Test Start
RE,[INC],[DEC]:Test Number Change
[EXIT]:Exit

#### テスト内容

工場出荷データにセットします。

#### テスト方法

[ENTER]を押すと、以下の画面が現れます。

\*\*\*EX5 TEST\*\*\* MANUAL Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd TG ROM Ver=#.## yy.mm.dd

36: Factory Set [NO] or [YES]

[YES]: ファクトリーセットを行います。 [NO]: ファクトリーセットを行ないません。

#### その他

Factory Set終了後、次に示すデーターがセットされます。 Master Tune +0 (cent) Master Volume 127 Transpose +0 Midi Performance Receive Channel 1 Midi Device Number all Keyboard Transpose +0 Keyboard Velocity Curve norm Keyboard Fix Velocity off Midi Keyboard Transmit Channel 1 Midi Local on MW Control Number FC Control Number FV Control Number 17 Knob1 Control Number 74 Knob2 Control Number 71 Knob3 Control Number Knob4 Control Number 72 Knob5 Control Number 11 Knob6 Control Number 18 Foot Switch Control Number 64 Scene Controller MW Scene Mode off

#### 37. Exit

T \*\*\*EX5 TEST\*\*\* MANUAL

Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd

TG ROM Ver=#.## yy.mm.dd

37: Exit
[ENTER]:Test Start
RE,[INC],[DEC]:Test Number Change
[EXIT]:Exit

[ENTER]を押すと、以下の画面が現れます。

\*\*\*EX5 TEST\*\*\* MANUAL
Main ROM Ver=#.## yy.mm.dd
TG ROM Ver=#.## yy.mm.dd

37: Exit [NO] or [YES]

[YES]: EXITを行います。 [NO]: EXITを行ないません。

#### ノイズレベル

ファクトリーセット後、テストを抜けてソングプレーに なったとき、一度もノートオンしていない状態のノイズ レベルが、次の条件を満たしていることを確認します。

OUTPUT-L: -90 dBm以下 (負荷10 kohm)
OUTPUT-R: -90 dBm以下 (負荷10 kohm)
PHONES (L): -90 dBm以下 (負荷33 ohm)
PHONES (R): -90 dBm以下 (負荷33 ohm)

INDIVIDUAL OUTPUT 1-6: -83 dBm以下(負荷10 kohm)

## ■ ERROR MESSAGES

	Messages	Information
1	MIDI buffer full!	Failed to process the MIDI data because too much data is received at one time.
2	Memory full!	Remaining memory of the internal sequencer has been consumed.
3	MIDI data error!	An error occurred when receiving MIDI data.
4	MIDI checksum err!	An error occurred when receiving bulk data.
5	Change internal battery!	The internal backup battery has been consumed. Replace the battery.
6	Data empty!	Sequence data (bulk) has been received, but it contains no data.
7	Illegal data!	Wrong MIDI data was received.
8	Please turn off keymap&arp!	Can't select a mode. Turn the Keymap/Arpeggiator off.
9	Please turn off keymap!	Can't select a mode. Turn the Keymap off.
10	MIDI bulk received!	MIDI bulk data has been received.
11	MIDI bulk receiving!	EX is receiving MIDI bulk data.
12	Preset data!	Can't edit the data because it is a preset data.
13	SCSI error!	SCSI ID is not properly set.
14	Disk full!	There is no more memory available on the disk.
15	File not found!	Can't find the specified type of file.
16	Bad disk!	The disk is faulty.
17	Disk not ready!	The disk has not been inserted.
18	Disk unformatted!	The disk has not been properly formatted.
19	Write protected!	The disk is write protected.
20	Illegal disk!	The format type of the disk is wrong.
21	Already file exist!	The file with the same name already exists.
22	Illegal file!	The file data is faulty.
23	Can't make directory!	Can't make more than two directory levels.
24	Unknown file format!	The file format type is not for EX.
25	SMF illegal timebase!	The timebase of the designated SMF file is wrong.
26	Can't set VL control!	VL controller set cannot be created since the controller sets are full.
27	Can't undo. OK?	It is not possible to execute the undo operation.
28	Device number is off!	Bulk data cannot be transmitted/received since the device number is off.
29	Device number mismatch!	Bulk data cannot be transmitted/received since the device numbers don't match.
30	MIDI bulk transmitting!	EX is transmitting MIDI bulk data.
31	SMDI canceled!	Wave Editor has been canceled.
32	SMDI sample received!	EX has received sample data from Wave Editor.
33	SMDI sample receiving!	EX is receiving sample data from Wave Editor.
34	SMDI sample transmitting!	EX is transmitting sample data to Wave Editor.
35	Too many wave layers!	The number of wave layers are full.
36	Flash memory full!	There is no more memory available on the Flash Memory Board.
37	Sample memory full!	There is no more memory available on the sample (D)RAM.
38	Too many waveforms!	The number of waves are full.
39	Too many samples!	The number of samples are full.
40	DSP resource full!	DSP has been occupied by another use.
41	Element memory full!	The number of elements are full.
42	EL mute - Number Sw [1][4]	To mute the elements, press an appropriate number key while holding [SHIFT] key.
43	Press SCENE Sw to store	To store the scene, press [SCENE] key while holding [STORE] key.
44	Completed!	Displayed when EX has completed an operation.
45	Executing	Displayed during executing a command.
46	Now working	Displayed during executing a command.  Displayed when EX is working using the disk, etc.
47	Now recording	
		Displayed during sample recording.
48	Waiting	Displayed when EX is ready to record a sample.
49	Processing data.	Displayed when the disk drive is changed to another
50	Now changing	Displayed when the disk drive is changed to another.
51	Now playing	Displayed during playback using the Direct Play function.

### ■エラーメッセージ

1	MIDI buffer full!	一度に大量のMIDIデータを受信したので処理できませんでした。
2	Memory full!	シーケンサーの空きメモリーがありません。
3	MIDI data error!	MIDIデータを受信中にエラーが生じました。
4	MIDI checksum err!	受信したシステムエクスクルーシブのチェックサムが違います。
5	Change internal battery!	メモリーバックアップ用の電池が消耗したので、交換してください。
6	Data empty!	シーケンスデータがありません。
7	Illegal data!	受信したMIDIデータが間違っています。
8	Please turn off keymap&arp!	モードを選択できません。キーマップ/アルペジエーターをオフにしてください。
9	Please turn off keymap!	モードを選択できません。キーマップをオフにしてください。
10	MIDI bulk received!	バルクデータを受信しました。
11	MIDI bulk receiving!	バルクデータを受信中です。
12	Preset data!	エディットしようとしたデータはプリセットデータなので変更できません。
13	SCSI error!	SCSI IDが正しく設定されていません。
14	Disk full!	ディスクがいっぱいです。
15	File not found!	選択したタイプのファイルがありません。
16	Bad disk!	ディスクがこわれています。
17	Disk not ready!	ディスクが入っていません。
18	Disk unformatted!	ディスクがフォーマットされていません。
19	Write protected!	ディスクに誤消去防止のためのプロテクトがかかっています。
20	Illegal disk!	異なったフォーマットのディスクなので使用できません。
21	Already file exist!	同じ名前のファイルが既に存在しています。
22	Illegal file!	ファイルのデータに問題があるので使用できません。
23	Can't make directory!	3階層以上のディレクトリーを作成することはできません。
24	Unknown file format!	ファイルのフォーマットが異なるので使用できません。
25	SMF illegal timebase!	SMFファイルのタイムベースが間違っています。
26	Can't set VL control!	コントローラーセットがいっぱいで、VLのコントローラーセットが作れません。
27	Can't undo. OK?	アンドゥーできません。
28	Device number is off!	デバイスナンバーがオフなので、バルクデータが送/受信できません。
29	Device number hismatch!	デバイスナンバーが異なるので、バルクデータが送/受信できません。
30	MIDI bulk transmitting!	バルクデータを送信中です。
31	SMDI canceled!	ウェーブエディターがキャンセルされました。
32	SMDI sample received!	ウェーブエディターからサンプルを受信しました。
33	SMDI sample receiving!	ウェーブエディターからサンプルを受信中です。
34	SMDI sample transmitting!	ウェーブエディターにサンプルを送信中です。
35	Too many wave layers!	ウェーブレイヤー数の上限です。
36	Flash memory full!	フラッシュメモリーの空きメモリーがありません。
37	Sample memory full!	サンプル(D)RAMの空きメモリーがありません。
38	Too many waveforms!	ウェーブ数の上限です。
39	Too many samples!	サンプル数の上限です。
40	DSP resource full!	DSPは既に他の目的で使用されています。
41	Element memory full!	エレメント数の上限です。
42		エレメント致い工限です。 エレメントをミュートするには、[SHIFT]キーを押しながらナンバーキーを押します。
43	EL mute - Number Sw [1][4] Press SCENE Sw to store	シーンをストアするには、[STORE]キーを押しながら[SCENE]キーを押します。
44	Completed!	ラーフをストアするには、[STORE]キーを押しなから[SCEINE]キーを押しよす。 完了しました(操作が完了したら表示されます)。
45		
	Executing	実行中です(コマンドの実行中に表示されます)。
46	Now working	作業中です(ディスクなどで作業中に表示されます)。
47	Now recording	録音中です(サンプルを録音中に表示されます)。
48	Waiting	待機中です(サンプル録音待機状態時に表示されます)。 ニュスを処理ウスま(サンプルを処理ウスまデオやます)
49	Processing data.	データを処理中です(サンプルを処理中に表示されます)。
50	Now changing	ドライブを変更しています(ディスクドライブの切り替え中に表示されます)。
51	Now playing	ダイレクトプレイで再生中です(ダイレクトプレイで再生中に表示されます)。

### **MUSIC SYNTHESIZER**

# EX5

### OPTIONS(別売品)

- ASIB1
- EXIDO1
- EXDGO1

# **PARTS LIST**

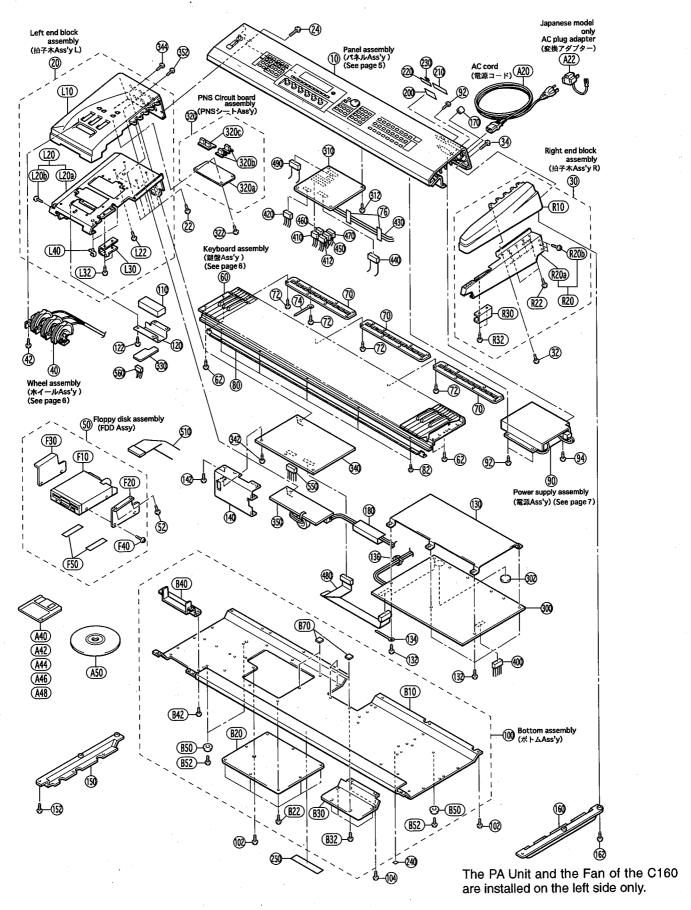
■CONTENTS(目次)	
OVERALL ASSEMBLY(総組立)	2
OPTIONAL PARTS(オプションパーツ)	4
PANEL ASSEMBLY(パネルAss'y)	5
WHEEL ASSEMBLY(ホイールAss'y)	6
KEYBOARD ASSEMBLY(鍵盤Ass'y)	6
POWER SUPPLY ASSEMBLY(電源Ass'y)	
ELECTRICAL PARTS(電気部品)	
, = 1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,	

#### Notes) DESTINATION ABBREVIATIONS

J	: Japanese model	Α	: Australian model
U	: U.S.A. model	Ε	: European model
С	: Canadian model	D	: German model
Х	: General model	В	: British model
М	: South African model	1	: Indonesian model
Н	North Furopean model	0	: Chinese model

- The numbers in "QTY" shows quantities for each unit.
- The parts with "--" in "Part No." are not available as spare parts.
- 部品価格ランクは、変更になることがあります。
- QTY 欄に記されている数字は、各ユニット当たりの使用個数です。
- 部品 No. が "--" の部品は、サービス用部品として準備されていません。

### ■ OVERALL ASSEMBLY(総組立)



### ■ OVERALL ASSEMBLY(総組立)

C C C C C C C C C C C C C C C C C C	OVERALL ASSEMBLY Over Support Overall Assembly Over Supply Assembly Over Supply Assembly Over Supply Assembly Overall Assembl	LEFT 3.0X6 MFZN2BL 3.0X10 MFZN2BL RIGHT 3.0X6 MFZN2BL 3.0X10 MFZN2BL 3.0X8 MFZN2BL 3.0X8 MFZN2BL 5.276 4.0X10 MFZN2BL 0.8 FS 3.0X8 MFZN2BL 5.75B 12X50 FS76 3.0X8 MFZN2BL 3.0X10 MFZN2BL 4.0X10 MFZN2BL 4.0X10 MFZN2BL 5.0X6 MFZN2BL 5.0X6 MFZN2BL 5.0X8 MFZN2BL 5.0X8 MFZN2BL 5.0X8 MFZN2BL 5.0X8 MFZN2BL 5.0X8 MFZN2BL 5.0X8 MFZN2BL 5.15	拍+ボ拍+ ボホ+F+Fボ鍵+束 粘口+電電 ボボボボ+ タリ+子 バン子 バンイバロバ Sン盤パ ()、 ぶ源 シントンボッ バス・ス・ス・ス・ス・ス・ス・ス・ス・ス・ス・ス・ス・ス・ス・ス・ス・ス・ス・	イ A A イイ A ディ チドイン A A イイ A アイボンド S S D B S S B B B D D B B S S B B B D D B B S S B B B S S B B B S S B B B S S B B B B D D B B S S B B B D D B B S S B B B D D B B S S B B B D D B B S S B B B D D B D B	s s タタ s タ s タ s タ F タ ー S タ s タ s タ パ n 金 タ ル n イイ , イイ , イ , イ , イ , イ S イ	J U E,B	(VZ1 (VZ1 (VZ1 (VZ1 (VZ1	1450)	5 2 5 2 6 4 4 3 25 5 5 4 4 33 2 4 4	0 0 0
C   C   C   C   C   C   C   C   C	Overall Assembly Overall Assembly Overall Assembly Overall Assembly Canel Assembly End Block Assembly Sind Head Tapping Screw-B End Block Assembly Sind Head Tapping Screw-B End Block Assembly Sind Head Tapping Screw-B Sonding Tapping Screw-B Sond Binder Solver Supply Assembly Sower Supply Assembly Sower Supply Assembly Sower Supply Assembly Some Supply Assembly Some Supply Assembly Sonding Tapping Screw-B Sonding Screw Sariable Resistor Sibbon Plate Sind Head Tapping Screw-B Sonding Head Tapping Screw-B Sonding Head Tapping Screw-B Sonding Head Tapping Screw-B Sond Binder	3.0X6 MFZN2BL 3.0X10 MFZN2BL RIGHT 3.0X6 MFZN2BL 3.0X10 MFZN2BL 3.0X8 MFZN2BL 3.0X8 MFZN2BL 3.0X8 MFZN2BL FS E76 4.0X10 MFZN2BL 0.8 FS 3.0X8 MFZN2BL S-75B 12X50 FS76 3.0X8 MFZN2BL 4.0X10 MFZN2BL 4.0X10 MFZN2BL 4.0X10 MFZN2BL 5.0X6 MFZN2BL SMD01 (10KB) 3.0X8 MFZN2BL S-15	総総パ拍+ボ拍+ ボホ+F+Fボ鍵+束 粘口+電電 ボボボボ+ タリ+Dキ オバン子バンイバDバSン盤バ ・ 金 バ源源 ンントンボッ・バ M	ルマイデマイ デーイロイ 鍵デナイ 善さイ ニュムコッチドイト Lンィ(Rン イルン・ン蛤ャポン線 (ン AAィィムデデー ンシ組組 ・)ドン)ドンAドAドAグトド・テードss ググミグン・リート B S B B B B B B B B B B B B B B B B B	s s タタ s タ s タ s タ s タ s タ c タ c タ c タ c	U E,B	(VZ1 (VZ1 (VZ1 (VZ1 (VZ1 (VZ1 (VZ1 (VZ1	0720) 0730) 1270) 1300) 1310) 2000) 1460)	2 5 2 6 4 4 3 25 5 4 33 2	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
	Overall Assembly Panel Assembly Panel Assembly End Block Assembly Bind Head Tapping Screw-B Bonding Tapping Screw-B Bower Supply Assembly Bonding Tapping Screw-B Bonding Screw-B	3.0X6 MFZN2BL 3.0X10 MFZN2BL RIGHT 3.0X6 MFZN2BL 3.0X10 MFZN2BL 3.0X8 MFZN2BL 3.0X8 MFZN2BL 3.0X8 MFZN2BL FS E76 4.0X10 MFZN2BL 0.8 FS 3.0X8 MFZN2BL S-75B 12X50 FS76 3.0X8 MFZN2BL 4.0X10 MFZN2BL 4.0X10 MFZN2BL 4.0X10 MFZN2BL 5.0X6 MFZN2BL SMD01 (10KB) 3.0X8 MFZN2BL S-15	総パ拍+ボ拍+ボホ+F+Fボ鍵+束粘口+電電ボボボボ+タリ+Dキ イン子バンイバDバSン盤パ (が源源・フラ・ラン)、MM	ル、イデ、イデーイDイ鍵デナイ 着こイ ニュムニアチドイル(レンイRン イルン ン盤ィポン線 (ンAAィィィスデー ンシ組 A)ドン)ドグAドAドAグード テ ド S ググ S グンリンド A B E S B S B S B B B B B B B B B B B B B	s s タタ s タ s タ s タ F タ ー S タ s タ s タ パ n 金 タ ル n イイ , イイ , イ , イ , イ , イ S イ	E,B	(VZ1 (VZ1 (VZ1 (VZ1 (VZ1 (VZ1 (VZ1 (VZ1	0730) 1270) 1300) 1310) 2000) 1460)	2 5 2 6 4 4 3 25 5 4 33 2	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
	Panel Assembly End Block Assembly Bind Head Tapping Screw-B Bonding Tapping Screw-B Bower Supply Assembly Bonding Tapping Screw-B Bonding Screw Bonding Screw-B Bonding Screw-	3.0X6 MFZN2BL 3.0X10 MFZN2BL RIGHT 3.0X6 MFZN2BL 3.0X10 MFZN2BL 3.0X8 MFZN2BL 3.0X8 MFZN2BL 3.0X8 MFZN2BL FS E76 4.0X10 MFZN2BL 0.8 FS 3.0X8 MFZN2BL S-75B 12X50 FS76 3.0X8 MFZN2BL 4.0X10 MFZN2BL 4.0X10 MFZN2BL 4.0X10 MFZN2BL 5.0X6 MFZN2BL SMD01 (10KB) 3.0X8 MFZN2BL S-15	パ拍+ボ拍+ ボホ+F+Fボ鍵+束粘口+電電 ボボボボ+タリ+Dネ 子バンオバ ンイバDバSン盤パ が ぶ源 ジットンボッ バ M	ル、イデ、イデーイDイ鍵デナイ 着こイ ニュムニュチドイム(レンイRン イルン ン盤ィポン線 (ンAAィィィデボーンション・リング A P E A B E A B E B S B S B S B B B B B B B B B B B B	s s 夕 S 夕 S 夕 S 夕 F 夕 L l l S ク S ク ハ n 金 タ ル s ク K ク K イ ト イ ト イ ト イ ト イ ト イ ト イ ト イ ト イ ト イ	J,U	(VZ1 (VZ1 (VZ1 (VZ1 (VZ1 (VZ1	1270) 1300) 1310) 2000) 1460)	2 5 2 6 4 4 3 25 5 4 33 2	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
	End Block Assembly Bind Head Tapping Screw-B Bonding Tapping Screw-B Bower Supply Assembly Bonding Tapping Screw-B Bonding Screw-B Bon	3.0X6 MFZN2BL 3.0X10 MFZN2BL RIGHT 3.0X6 MFZN2BL 3.0X10 MFZN2BL 3.0X8 MFZN2BL 3.0X8 MFZN2BL 3.0X8 MFZN2BL FS E76 4.0X10 MFZN2BL 0.8 FS 3.0X8 MFZN2BL S-75B 12X50 FS76 3.0X8 MFZN2BL 4.0X10 MFZN2BL 4.0X10 MFZN2BL 4.0X10 MFZN2BL 5.0X6 MFZN2BL SMD01 (10KB) 3.0X8 MFZN2BL S-15	拍+ボ拍+ ボホ+F+Fボ鍵+束 粘口+電電 ボボボボ+ タリ+D子バン子バンイバDバSン盤パ ・	てイデュイデーイロイ鍵デナイ 着こイ ニュムニッチドイ(レンィRン イルン ン盤ィポン線 (ンAAィィデチ ンシ)ドン)ドンAドAドAグトド テ ドssググsグンリーSFESBSBSBBB BDIESSBBEESEBO	s 夕 3 s 夕 s 夕 s 夕 s タ l ク s タ l フ タ s タ l コ 金 タ l カ l イ s イ l イ s イ l イ l イ l イ l イ l イ l イ	J,U	(VZ1 (VZ1 (VZ1 (VZ1 (VZ1	1300) 1310) 2000) 1460) 1430) 1450)	2 5 2 6 4 4 3 25 5 4 33 2	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
600230   E 049800   E 600230   E 600230   E 600190   E 6254100   E 602030   C	Bind Head Tapping Screw-B Bonding Tapping Screw-B Bond Binder Bond Binder Bonding Tapping Screw-B Bower Supply Assembly Bonding Tapping Screw-B Bonding Screw Bonding Screw-B	3.0X6 MFZN2BL 3.0X10 MFZN2BL RIGHT 3.0X6 MFZN2BL 3.0X10 MFZN2BL 3.0X8 MFZN2BL 3.0X8 MFZN2BL 3.0X8 MFZN2BL FS E76 4.0X10 MFZN2BL 0.8 FS 3.0X8 MFZN2BL S-75B 12X50 FS76 3.0X8 MFZN2BL 4.0X10 MFZN2BL 4.0X10 MFZN2BL 4.0X10 MFZN2BL 5.0X6 MFZN2BL SMD01 (10KB) 3.0X8 MFZN2BL S-15	+ボ拍+ボホ+F+Fボ鍵+束粘口+電電ボボボボ+タリ+Dバン子バンイバDバSン盤パ バ源源シントンボッ バM	イデュイデーイロイ鍵デナイ 着こイ ニュムニッチドインィ(Rン イルン ン盤イポン線 (ンAAィィムデデー ンシドン)ド グムドAド Aグード・テ・ドss ググsグンリー VBEABESBSBLBLBSSBBEBOMIOOOOOOOOOOOOOOOOOOOOOOOOOOOOOOOOO	タ 3 s 9 s 9 s 9 s 9 F 9	J,U	(VZ1 (VZ1 (VZ1 (VZ1	1310) 2000) 1460) 	2 5 2 6 4 4 3 25 5 4 33 2	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
049800   E   E   E   E   E   E   E   E   E	Bonding Tapping Screw-B End Block Assembly End Block Assembly Bind Head Tapping Screw-B Bonding Tapping Screw-B Wheel Assembly Bind Head Tapping Screw-B Bloppy Disk Assembly Bind Head Tapping Screw-B Bloppy Disk Assembly Bonding Tapping Screw-B Bloyboard Assembly Bonding Tapping Screw-B Bonding Tapping Screw-B Bond Binder Bond Binder Bond Binder Bond Binder Bond Binder Bond Binder Bonding Tapping Screw-B Bonding Besistor Bonding Screw Bonding Screw-B Bonding	3.0X10 MFZN2BL RIGHT 3.0X6 MFZN2BL 3.0X10 MFZN2BL 3.0X8 MFZN2BL 3.0X8 MFZN2BL 3.0X8 MFZN2BL FS E76 4.0X10 MFZN2BL 0.8 FS 3.0X8 MFZN2BL S-75B 12X50 FS76 3.0X8 MFZN2BL 4.0X10 MFZN2BL 4.0X10 MFZN2BL 4.0X10 MFZN2BL 5.0X6 MFZN2BL SMD01 (10KB) 3.0X8 MFZN2BL 3.0X8 MFZN2BL S-15	ボ拍+ボホ+F+Fボ鍵+束粘口+電電ボボボボ+タリ+Dン子バンイバDバSン盤バ が ジルトンボッ バ M	デスイデーイDイ鍵デナイ 着こイ ニュムニッチドイィRン イルン・ン 盤 イポン線 (ン AAィィ ムディー・ンシン)ド グAドAド Aグトド・テ・ドss グセッグン リートの BBSBSBSESBIEESSBBEOMIEOOIOOOOOOOOOOOOOOOOOOOOOOOOOOOOOO	3 s 夕 s 夕 s 夕 s タ ( タ _ ー S 夕 、 タ タ 小 1 金 タ ル イ ・ イ イ ・ イ ・ イ ・ イ ・ イ ・ イ ・ イ ・ イ ・		(VZ1: (VZ1 (VZ1:	2000) 1460) 1430) 1450)	2 5 2 6 4 4 3 25 5 4 33 2	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
E   600230   E   600230   E   600190   E   602030   C   602030	End Block Assembly Bind Head Tapping Screw-B Bonding Tapping Screw-B Bonding Tapping Screw-B Wheel Assembly Bind Head Tapping Screw-B Bind Head Tapping Screw-B Bind Head Tapping Screw-B Bonding Screw Bonding Screw-B Bonding Screw-	RIGHT 3.0X6 MFZN2BL 3.0X10 MFZN2BL 3.0X8 MFZN2BL 3.0X8 MFZN2BL 5.276 4.0X10 MFZN2BL 0.8 FS 3.0X8 MFZN2BL 5.75B 12X50 FS76 3.0X8 MFZN2BL 3.0X10 MFZN2BL 4.0X10 MFZN2BL 4.0X10 MFZN2BL 4.0X10 MFZN2BL 5.0X6 MFZN2BL SMD01 (10KB) 3.0X8 MFZN2BL 3.0X8 MFZN2BL 5.0X8 MFZN2BL	拍+ボホ+F+Fボ鍵+束 粘口+電電 ボボボボ+タリ+D子バンイバDバSン盤バ ・	スイデーイロイ鍵デナイ 着さイ ニュムニッチドイ(Rンイルン ン盤ィポン線 (ンAAィィスデー ンシ)ドグAドAドAグトド テ ドssググシグンリンド A B E s B s B s E B L B B B B B B B B B B B B B B B B B	s 夕 s 夕 s 夕 s タ s タ s ク s ク n 元金 タ n イ イ n イ n イ n イ n イ n イ n イ n イ n イ		(VZ1: (VZ1 (VZ1:	2000) 1460) 1430) 1450)	5 2 6 4 4 3 25 2 5	0 0 0 0 0 0 0
500190 B 500190 B 500190 B 500190 B 500190 B 502030 C 600190 B 502030 B 502030 B 600190 B	Sind Head Tapping Screw-B Conding Tapping Screw-B Conding Tapping Screw-B Conding Tapping Screw-B Colopy Disk Assembly Sind Head Tapping Screw-B Colopy Disk Assembly Sind Head Tapping Screw-B Colopy Disk Assembly Conding Tapping Screw-B Colopy Disk Assembly Conding Tapping Screw-B Colopy Disk Assembly Conding Tapping Screw-B Colopy Disk Assembly Colopy Disk Disk Disk Disk Disk Disk Disk Disk	3.0X10 MFZN2BL 3.0X8 MFZN2BL 3.0X8 MFZN2BL FS E76 4.0X10 MFZN2BL 0.8 FS 3.0X8 MFZN2BL S-75B 12X50 FS76 3.0X8 MFZN2BL 4.0X10 MFZN2BL 4.0X10 MFZN2BL 4.0X10 MFZN2BL 5.0X6 MFZN2BL 3.0X6 MFZN2BL SMD01 (10KB) 3.0X8 MFZN2BL 3.0X8 MFZN2BL S-15	+ ボホ+F+Fボ鍵+束 粘口+電電 ボボボボ+ タリ+DバンイバDバSン盤バ ・	イデーイDイ鍵デナイ 着とイ ニュムニッチドイン イルン ン盤ィポン線 (ンAAィィムイデ ンシド グタドAドAグトド テ ドssググラリ BIBsBsBsE B山 FBssBB B B B B B B B B B B B B B B B B B	夕 S 夕 S 夕 S 夕 S 夕 S 夕 S 夕 S 夕 S 夕 S 夕 S		(VZ1: (VZ1 (VZ1:	2000) 1460) 1430) 1450)	2 6 4 3 25 2 5 4 33 2	0 0 0 0 0
	Vheel Assembly Sind Head Tapping Screw-B Gloppy Disk Assembly Sind Head Tapping Screw-B Gloppy Disk Assembly Sind Head Tapping Screw-B Gloppy Tapping Screw-B Glower Supply Assembly Glower Supply Assembly Glower Supply Assembly Gloppy Tapping Screw-B Gl	3.0X8 MFZN2BL 3.0X8 MFZN2BL FS E76 4.0X10 MFZN2BL 0.8 FS 3.0X8 MFZN2BL S-75B 12X50 FS76 3.0X8 MFZN2BL 3.0X10 MFZN2BL 4.0X10 MFZN2BL 4.0X10 MFZN2BL 5.0X6 MFZN2BL SMD01 (10KB) 3.0X8 MFZN2BL 3.0X8 MFZN2BL SMD01 (10KB) 3.0X8 MFZN2BL S-15	ホ+F+Fボ鍵+束 粘口+電電 ボボボボ+ タリ+DイバDバSン盤バ ・	ーイDイ鍵デナイ 着とイ ニュム・チドイルン ン盤ィポン線 (ンAAィィムイデ ンシAドAドAグトド テ ドss グンタンイポ ンシSBSBSE B』 FBSSBB B D) BI	s 夕 s 夕 s 3 f タ L ー S 夕 、 タタ s 夕 / ユ金タル・イ・イ・イミイ ・ イ・イ・イネー イル・ソトット y ト)トめプ)ト y y トトットジム具トド		(VZ1 (VZ1 (VZ1	1430) 1450)	2 6 4 3 25 2 5 4 33 2	0 0 0 0 0
500190 E 500190 E 500190 E 5254100 E 575090 K 600190 E 602030 C 600190 E 602030 C 600190 B 6033000 B 633000 B 633000 B 6300190 B 676800 B 676800 B	Vheel Assembly Sind Head Tapping Screw-B Gloppy Disk Assembly Sind Head Tapping Screw-B Gloppy Disk Assembly Sind Head Tapping Screw-B Gloppy Tapping Screw-B Glower Supply Assembly Glower Supply Assembly Glower Supply Assembly Gloppy Tapping Screw-B Gl	3.0X8 MFZN2BL FS E76 4.0X10 MFZN2BL 0.8 FS 3.0X8 MFZN2BL S-75B 12X50 FS76 3.0X8 MFZN2BL 3.0X10 MFZN2BL 4.0X10 MFZN2BL 4.0X10 MFZN2BL 3.0X6 MFZN2BL SMD01 (10KB) 3.0X8 MFZN2BL 3.0X8 MFZN2BL S.0X8 MFZN2BL	ホ+F+Fボ鍵+束 粘口+電電 ボボボボ+ タリ+DイバDバSン盤バ ・	ーイDイ鍵デナイ 着とイ ニュム・チドイルン ン盤ィポン線 (ンAAィィムイデ ンシAドAドAグトド テ ドss グンタンイポ ンシSBSBSE B』 FBSSBB B D) BI	s 夕 s 夕 s 3 f タ L ー S 夕 、 タタ s 夕 / ユ金タル・イ・イ・イミイ ・ イ・イ・イネー イル・ソトット y ト)トめプ)ト y y トトットジム具トド		(VZ1 (VZ1 (VZ1	1430) 1450)	6 4 3 25 2 5 4 33 2	0 0 0 0
500190 E 5254100 K 254100 E 575090 K 500190 E 5002030 C 334600 A 379100 E 50190 B	cloppy Disk Assembly lind Head Tapping Screw-B (eyboard Assembly londing Tapping Screw-B (eyboard Support lind Head Tapping Screw-B (eyboard Support lind Head Tapping Screw-B (eyboard Support lind Head Tapping Screw-B (eyboard Supply Assembly lind Tapping Screw-B (eyboard Supply Assembly lind Head Tapping Screw-B (eyboard Assembly lind Head Tapping Screw-B (ey	3.0X8 MFZN2BL FS E76 4.0X10 MFZN2BL 0.8 FS 3.0X8 MFZN2BL S-75B 12X50 FS76 3.0X8 MFZN2BL 3.0X10 MFZN2BL 4.0X10 MFZN2BL 4.0X10 MFZN2BL 3.0X6 MFZN2BL SMD01 (10KB) 3.0X8 MFZN2BL 3.0X8 MFZN2BL S.0X8 MFZN2BL	F+Fボ鍵+東粘口+電電ボボボボ+タリ+DMSン盤M バ源源ララ・ラン バM	Dイ鍵デナイ 着t イ ニュムニッチドイン盤ィポン線 (ンAAィィムデーンドンション・リー・ファイ・ファイ・ファイ・ファイ・ファイ・ファイ・ファイ・ファイ・ファイ・ファイ	s 夕 s 夕 F 夕 L ー S 夕 s ラ / n 金 タ ル イ ・ イ ・ イ ・ イ ・ イ ・ イ ・ イ ・ イ ・ イ ・ イ		(VZ1 (VZ1 (VZ1	1430) 1450)	4 4 3 25 2 5 4 33 2	0 0 0 0
500190   E	Sind Head Tapping Screw-B Seyboard Assembly Sonding Tapping Screw-B Seyboard Support Sind Head Tapping Screw-B Sord Binder	FS E76 4.0X10 MFZN2BL 0.8 FS 3.0X8 MFZN2BL S-75B 12X50 FS76 3.0X8 MFZN2BL  3.0X10 MFZN2BL 4.0X10 MFZN2BL 4.0X10 MFZN2BL 4.0X10 MFZN2BL SMD01 (10KB) 3.0X8 MFZN2BL 3.0X8 MFZN2BL S.0X8 MFZN2BL S.0X8 MFZN2BL	+ Fボ鍵+東粘口+電電ボボボボ+ タリ+DバSン盤パ が ぶぶぶうう うご バ M	イ鍵デナイ 着こイ ニュムニッチドイン盤ィポン線 (ンAAィィースデボーンシドAグード テードssググミグンリンドー リード ロー・エー・エー・エー・エー・エー・エー・エー・エー・エー・エー・エー・エー・エー	タ S タ F タ L ー S タ S タ M T 金 タ ル イ S イ A T A A A A A A A A A A A A A A A A A		(VZ1 <sup>-</sup> (VZ1 <sup>-</sup>	1430) 1450)	4 3 25 2 5 4 33 2	5 0 0 0 0
325400 K 254100 E 375090 K 600190 B 602030 C 334600 A 379100 F 600190 B 254100 B 163000 B 170800 B 170800 B 170800 B 170800 B 176800 S 100190 B	Keyboard Assembly Sonding Tapping Screw-B Keyboard Support Keyboard Support Keyboard Support Keyboard Support Keyboard Support Keyboard Support Keyboard Supping Screw-B Ke	FS E76 4.0X10 MFZN2BL 0.8 FS 3.0X8 MFZN2BL S-75B 12X50 FS76 3.0X8 MFZN2BL  3.0X10 MFZN2BL 4.0X10 MFZN2BL 4.0X10 MFZN2BL 4.0X10 MFZN2BL SMD01 (10KB) 3.0X8 MFZN2BL 3.0X8 MFZN2BL S.0X8 MFZN2BL S.0X8 MFZN2BL	F ボ鍵+束 粘口+電電 ボボボボ+ タリ+D ソントンボッ バ M	鍵デナイ 着こイ ニュムニッチドイ 祭ンード テ ドssググsグンリンド ストロード ア ドssググsグンリー BIFBssBB ラブ	S 9 (F タ		(VZ1	1450)	4 3 25 2 5 4 33 2	5 0 0 0 0
254100   B 375090   K 500190   B 502030   C 502030   C 504100   B 	conding Tapping Screw-B ceyboard Support ind Head Tapping Screw-B cord Binder dhesive Tape ront Rail ind Head Tapping Screw-B ower Supply Assembly ower Supply Assembly onding Tapping Screw-B ontom Assembly onding Tapping Screw-B ontom Assembly onding Tapping Screw-B onding Screw ariable Resistor ibbon Plate ind Head Tapping Screw-B hield Cover, DM ind Head Tapping Screw-B	4.0X10 MFZN2BL 0.8 FS 3.0X8 MFZN2BL S-75B 12X50 FS76 3.0X8 MFZN2BL 3.0X10 MFZN2BL 4.0X10 MFZN2BL 4.0X10 MFZN2BL 4.0X10 MFZN2BL SMD01 (10KB) 3.0X8 MFZN2BL 3.0X8 MFZN2BL S.0X8 MFZN2BL	ボ鍵+束 粘口+電電 ボボボボ+ タリ+Dン盤パー・バー・ジントンボッ・バー・バー・バー・バー・バー・バー・バー・バー・バー・バー・バー・バー・バー・	デナイ 着こイ ニュムニッチドイィポン線 (ンAAィィスデー ンシンード テード s s ググ s グンリンド アード B L B B B B B B B B B B B B B B B B B	3 (F ター		(VZ1	1450)	3 25 2 5 4 33 2	0 0 0
375090   K 500190   B 502030   C 334600   A 379100   B 500190   B 254100   B 254100   B 633000   V 70800   B 676800   S 600190   B 676800   B	Teyboard Support Find Head Tapping Screw-B Ford Binder Cord Binder	0.8 FS 3.0X8 MFZN2BL S-75B 12X50 FS76 3.0X8 MFZN2BL 3.0X10 MFZN2BL 4.0X10 MFZN2BL 4.0X10 MFZN2BL 3.0X6 MFZN2BL SMD01 (10KB) 3.0X8 MFZN2BL 3.0X8 MFZN2BL S.0X8 MFZN2BL	鍵+束 粘口+電電ボボボボ+ タリ+D盤バ が ぶ源 シントンボッ バ M	ナイ 着こイ ニュムニッチドイポン線 (ンAAィィムスイボンドード F F S S グタッグンリンドート B LL F B S S B B B D B D B D B D B D B D B D B	( F タ		(VZ1	1450)	3 25 2 5 4 33 2	0
500190 B 502030 C 334600 A 379100 F 600190 B P 254100 B 254100 B 8563000 B 133000 V 170800 R 600190 B 176800 S	ind Head Tapping Screw-B cord Binder dhesive Tape ront Rail ind Head Tapping Screw-B cower Supply Assembly conding Tapping Screw-B conding Screw cariable Resistor ibbon Plate ind Head Tapping Screw-B hield Cover, DM ind Head Tapping Screw-B cord Binder	3.0X8 MFZN2BL S-75B 12X50 FS76 3.0X8 MFZN2BL 3.0X10 MFZN2BL 4.0X10 MFZN2BL 4.0X10 MFZN2BL 3.0X6 MFZN2BL SMD01 (10KB) 3.0X8 MFZN2BL 3.0X8 MFZN2BL S.0X8 MFZN2BL	+ 東 粘口 + 電電 ボボボボ + タリ + Dバ が ぶ源 シントンボッ バ M	イ 幕 イ ニュー・チャイン線 (ンAAィィムイデボンシド・テード s タグタングンリンド・アード s タグ s B B タク s B B A B A B A B B A B B A B B A B	タニー S タ・ス・タクトス カー S イ・・タク・タクト ス・・イス・イネー イル・トめ プ)トソソトトソトジム具トド		(VZ1	1450)	25 2 5 4 33 2	0 0 0
502030 C 334600 A 379100 F 500190 B P 149800 B 254100 B 1554100 B 1554100 B 163000 V 170800 R 100190 B 176800 S 100190 B	cord Binder Idhesive Tape ront Rail Idhesive Tape ront Rail Idhesive Tapping Screw-B Idwer Supply Assembly Idwer Supply Assembly Idwer Supply Assembly Idwer Supply Assembly Idwer Supply Screw-B Idwer Suppling Screw-B Idwer Screw Idwer Screw Idwer Screw Idwer Screw-B I	S-75B  12X50 FS76 3.0X8 MFZN2BL  3.0X10 MFZN2BL 4.0X10 MFZN2BL 4.0X10 MFZN2BL 3.0X6 MFZN2BL SMD01 (10KB) 3.0X8 MFZN2BL 3.0X8 MFZN2BL S.0X8 MFZN2BL S-15	東粘口+電電 ボボボボ+ タリ+ D ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・	線 (ンAAィィムボデボンシー) アードss グンAンイボーンドントライル コール・カー・カー・カー・カー・カー・カー・カー・カー・カー・カー・カー・カー・カー・	こ ー S タ : タ タ ・ コ 金 タ ル カ タ ・ タ ・ タ ・ タ ・ カ ・ カ ・ カ ・ カ ・ カ ・ カ		(VZ1	1450)	2 5 4 33 2	0 0 0
334600 A 379100 F 600190 B P 149800 B 254100 B B 554100 B 63000 B 170800 R 600190 B 176800 S 100190 B	Idhesive Tape ront Rail ind Head Tapping Screw-B rower Supply Assembly ower Supply Assembly onding Tapping Screw-B onding Tapping Screw-B onding Tapping Screw-B onding Tapping Screw-B ind Head Tapping Screw-B ind Head Tapping Screw-B hield Cover, DM ind Head Tapping Screw-B ord Binder	12X50 FS76 3.0X8 MFZN2BL 3.0X10 MFZN2BL 4.0X10 MFZN2BL 4.0X10 MFZN2BL 3.0X6 MFZN2BL SMD01 (10KB) 3.0X8 MFZN2BL 3.0X8 MFZN2BL S.0X8 MFZN2BL	粘口+電電 ボボボボ+ タリ+ D が 源源 ララ・ラン・バ M	着さイ A イ・ス・デザイ (ン A A イ・ス・ア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・	ー S タ 、 S タ 、 ス 金 タ ル 、 イ イ 、 イ イ 、 イ ネ ー ( イ ル ) ト ソ ソ トト ソトジ ム 具 トド		(VZ1	1450)	5 4 33 2	0
779100   F 600190   B 	ront Rail ind Head Tapping Screw-B lower Supply Assembly ower Supply Assembly onding Tapping Screw-B onding Tapping Screw-B ottom Assembly onding Tapping Screw-B onding Screw ariable Resistor libbon Plate ind Head Tapping Screw-B hield Cover, DM ind Head Tapping Screw-B ord Binder	3.0X10 MFZN2BL 3.0X10 MFZN2BL 4.0X10 MFZN2BL 4.0X10 MFZN2BL 3.0X6 MFZN2BL SMD01 (10KB) 3.0X8 MFZN2BL 3.0X8 MFZN2BL S-15	ロ+電電ボボボボ+ タリ+ D バ源源 ララ・ラン・バ M	たイ A A イイム・デザイン A A イイム・デーム・デーンドリー B B S B B B D B D B D B D B D B D B D B	S 夕 、		(VZ1	1450)	5 4 33 2	0 0 0
00190 B P 049800 B 054100 B 054100 B 063000 V 070800 R 00190 B 076800 S	ind Head Tapping Screw-B lower Supply Assembly lower Supply Assembly lower Supply Assembly lower Supply Assembly londing Tapping Screw-B lottom Assembly londing Tapping Screw-B londing Screw lariable Resistor libbon Plate lind Head Tapping Screw-B libid Cover, DM lind Head Tapping Screw-B lord Binder	3.0X8 MFZN2BL 3.0X10 MFZN2BL 4.0X10 MFZN2BL 4.0X10 MFZN2BL 3.0X6 MFZN2BL SMD01 (10KB) 3.0X8 MFZN2BL 3.0X8 MFZN2BL S-15	+電電ボボボボ+タリ+ロバ源源ララララン バ M	イ A A イイ A ディ チドイン A A イイ A アイボンド S S D B S S B B B D D B B S S B B B D D B B S S B B B S S B B B S S B B B S S B B B B D D B B S S B B B D D B B S S B B B D D B B S S B B B D D B B S S B B B D D B D B	タ タタ タ小コ金タル イ イイ イネー イ トソソトトソトジム具トド		(VZ1	1450)	4 33 2	0
P P 149800 B 254100 B 254100 B 333000 V 770800 R 600190 B 176800 S	ower Supply Assembly ower Supply Assembly onding Tapping Screw-B onding Tapping Screw-B ontom Assembly onding Tapping Screw-B onding Screw ariable Resistor ibbon Plate ind Head Tapping Screw-B hield Cover, DM ind Head Tapping Screw-B ord Binder	3.0X10 MFZN2BL 4.0X10 MFZN2BL 4.0X10 MFZN2BL 3.0X6 MFZN2BL SMD01 (10KB) 3.0X8 MFZN2BL 3.0X8 MFZN2BL	電電 ボボボキ タリ+D源源 ララランドンボッ・バ M	A S S S S B B B B A A ンン A ン A ン A ン A ン A ン A ン	´ タタ s タ小ュ金タル ソソトトソトジム具トド		(VZ1	1450)	4 33 2	0
254100 B 254100 B 254100 B 254100 B 263000 B 270800 R 270800 R 270800 S 270800 S 270800 B	onding Tapping Screw-B onding Tapping Screw-B ottom Assembly onding Tapping Screw-B onding Screw ariable Resistor ibbon Plate ind Head Tapping Screw-B hield Cover, DM ind Head Tapping Screw-B ord Binder	4.0X10 MFZN2BL 4.0X10 MFZN2BL 3.0X6 MFZN2BL SMD01 (10KB) 3.0X8 MFZN2BL 3.0X8 MFZN2BL S-15	電 ボボボギー タリャロ がい がい がい かいしん かいしん かいしん かいしん かいしん かいしん かいしん かいし	A s s s B B B A x y y y y y y y y y y y y y y y y y y	, タタ s y l n 金タル , タタ タ カネー イ , イイ イネー イ , イストド		(VZ1	1450)	33 2	0
254100 B 54100 B 54100 B 54100 B 663000 B 670800 R 600190 B 676800 S 600190 B	onding Tapping Screw-B onding Tapping Screw-B ottom Assembly onding Tapping Screw-B onding Screw ariable Resistor ibbon Plate ind Head Tapping Screw-B hield Cover, DM ind Head Tapping Screw-B ord Binder	4.0X10 MFZN2BL 4.0X10 MFZN2BL 3.0X6 MFZN2BL SMD01 (10KB) 3.0X8 MFZN2BL 3.0X8 MFZN2BL S-15	ボボボギ タリ+ D	ディムギ / チドインン A ンイ ボンド ガタ S グク ブンドンドー ロー・コー・コー・コー・コー・コー・コー・コー・コー・コー・コー・コー・コー・コー	タタ S タ A A A A A A A A A A A A A A A A A			••••••	33 2	0
70800 B 70800 B 70800 B 70800 B 70800 B 70800 B	ottom Assembly onding Tapping Screw-B onding Screw ariable Resistor ibbon Plate ind Head Tapping Screw-B hield Cover, DM ind Head Tapping Screw-B ord Binder	4.0X10 MFZN2BL 4.0X10 MFZN2BL 3.0X6 MFZN2BL SMD01 (10KB) 3.0X8 MFZN2BL 3.0X8 MFZN2BL S-15	ボボボ+ タリ+ D M	i インス・イン・イン・イン・イン・イン・イン・イン・イン・イン・イン・イン・イン・イン・	タ s タ / ハ ユ 金 タ ル ト y ト ジ ム 具 ト ド		(VZ11	1340)	33 2	0
254100 B 363000 B 333000 V 370800 R 300190 B 376800 S 600190 B	onding Tapping Screw-B onding Screw ariable Resistor ibbon Plate ind Head Tapping Screw-B hield Cover, DM ind Head Tapping Screw-B ord Binder	3.0X6 MFZN2BL SMD01 (10KB) 3.0X8 MFZN2BL 3.0X8 MFZN2BL S-15	ポポポン + タリ + D M	ム A s インディング チボンドー ボンドー	s タインコ金タル ソトジム具トド		(VZ11	1340)	2	
63000 B 333000 V 70800 R 600190 B 76800 S 600190 B	onding Screw ariable Resistor ibbon Plate ind Head Tapping Screw-B hield Cover, DM ind Head Tapping Screw-B ord Binder	3.0X6 MFZN2BL SMD01 (10KB) 3.0X8 MFZN2BL 3.0X8 MFZN2BL S-15	+ ボン タッ リ ; + バ・ D M	/ ディンク チ ボ リ ド ン イ ン ド B シ ー	/ 小ネジュー ム ュー ム タイド ルド				2	
33000 V 70800 R 600190 B 76800 S 600190 B	ariable Resistor ibbon Plate ind Head Tapping Screw-B hield Cover, DM ind Head Tapping Screw-B ord Binder	SMD01 (10KB) 3.0X8 MFZN2BL 3.0X8 MFZN2BL S-15	タッ リ ; + バ・ D M	チ ボ リ . ド ン インド B シ ー	ューム 金 具 タイト ル ド					Ö
70800 R 600190 B 76800 S 600190 B	ibbon Plate ind Head Tapping Screw-B hield Cover, DM ind Head Tapping Screw-B ord Binder	3.0X8 MFZN2BL 3.0X8 MFZN2BL S-15	リ ; + バ・ D M	ボ ン インドΒ シ ー	金 具 タイト ル ド				4	O
00190 B 76800 S 00190 B	ind Head Tapping Screw-B hield Cover, DM ind Head Tapping Screw-B ord Binder	3.0X8 MFZN2BL S-15	+ バ · D M	インド B シ ー	タイトルド	į			4	2000
76800 S 00190 B	hield Cover, DM ind Head Tapping Screw-B ord Binder	3.0X8 MFZN2BL S-15	D М	シー	ルド				4	
00190 B	ind Head Tapping Screw-B ord Binder	S-15								01
	ord Binder	S-15								
							***************************************		9	01
	ord Holder	LDIZ 4	東	. 線 _ 止					2	01
	KDA Angle	BK-1		ンュロッ )A 受けア						01
	ind Head Tapping Screw-B	3.0X8 MFZN2BL		インド B				l	.	
	ide Board	LEFT			左()				4	01 04
	onding Tapping Screw-B	4.0X10 MFZN2BL		へングB		•••••••				01
	ide Board	RIGHT	1		右 )				3	04
54100 B	onding Tapping Screw-B	4.0X10 MFZN2BL	1	・ イング B					3	01
25380 P	ush Button	+		シュボ				i	Ĭ	03
	onnector Cover Assembly		東	泉カ	バー			- 1		
			銘		板	J	(VZ15	030)	†	*****
			銘		板	U	•	, ,	200	
			銘			E,B	(VZ15	050)		
10						J				
		I UL,U-UL	••••				(VZ77	140)		
		MEVELII		-		-	(VA03	930)	l	
	•	IVINA-5 UL				U				03
		l <sub>DM</sub>		-			,	, ,		
							(XS75	8C0)		
	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	å			•••••••••••••••••••••••••••••••••••••••	•••••				03
							(XS75	9B0)		
									4	01
		PNS	i i		_ h		/YC97:	<sup>680)</sup>	il dina	
	vitch Knob	L2B	スイ		マ불	OCTAVE-D		550)		
65200 SV	witch Knob	L1B					*********			
						OOLINE-I,E				01
59100   Ci	rcuit Board	RIB	RI				(XS87)	6B0)	7	M
		JKDA	JК							
00190 Bi	nd Head Tapping Screw-B	3.0X8 MFZN2BL	+ バィ	ンドB:			ų	-,	3	01
49800 Bo	onding Tapping Screw-B	3.0X10 MFZN2BL	ボンデ	ィング B	タイト	•••••••••	•••••		•••••	01
56900   Ci	rcuit Board	MIDI					(XS772	2B0)	-	ø
		3.0X10 MFZN2BL	ボンデ		タイト		4-2	/	6	01
	thesive Tape	12x50	粘着	i ታ -	- プー				- 115	02
34600   Ac	•	DM 5P-360L						540\ L	. 8	190100977
512 512 512 512 512 512 512 512 512 512	- N. N. N. N. C. L.	Name Plate Name Plate Name Plate Name Plate Name Plate Caution Label Label Label Caphic Mark Label Circuit Board Lithium Battery Circuit Board Bind Head Tapping Screw-B Circuit Board Switch Knob Bind Head Tapping Screw-B Circuit Board Switch Knob Circuit Board Switch Knob Bind Head Tapping Screw-B Circuit Board Circuit Board Switch Knob Bind Head Tapping Screw-B Circuit Board Bind Head Tapping Screw-B Circuit Board Bonding Tapping Screw-B Adhesive Tape	Name Plate Name Plate Name Plate Name Plate Name Plate Caution Label Label Label Label Circuit Board Diagraphic Mark Label Circuit Board Diagraphic Board Circuit Board Diagraphic Board Sister Circuit Board Diagraphic Board Diagraphic Mark Label Circuit Board Diagraphic Mark Label Circuit Board Diagraphic Mark Label Circuit Board Diagraphic Mix-5 UL  CR2032 PLS 3.0X8 MFZN2BL PNS Circuit Board Assembly PNS Circuit Board PNS Circuit Board PNS Diagraphic Mix-5 UL  Label Circuit Board Diagraphic Mix-5 UL  Label Circuit Board PLS 3.0X8 MFZN2BL PNS Diagraphic Mix-5 UL  Label Circuit Board PNS Diagraphic Mix-5 UL  Label Circuit Board PNS Diagraphic Mix-5 UL  Label Circuit Board PNS Diagraphic Mix-5 UL  Label Diagraphic Mix-5 UL  Label Diagraphic Mix-5 UL  Label Label Circuit Board Rib Diagraphic Mix-5 UL  NAMEZOBL Diagraphic Mix-5 UL  NAMEZOB	Name Plate Name	Name Plate   Shapping Strew-B   Name Plate   Name Pla	Name Plate   N	Name Plate   N	Name Plate   N	Name Plate   Standard   Memory Plate   Memory	Name Plate   N

<sup>&#</sup>x27;New Parts(新規部品)

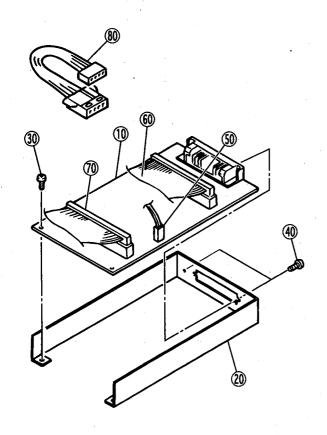
REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部			品			名	REMARKS	QTY	97
410		Connector Assembly	VH-VH 2P-450L		Н	-	V	Н	東	線始	(VZ06630)		
412		Connector Assembly	VH-VH 4P-300L	V	Н	_	<u>v</u>	Н	束	線	(VZ06640)		
420			PLS 5P-500L	P	L		電	源		線	(VZ06590)	l	
430			PH-PC 4P-8P 500	P _	Н		P	C		線	(VZ06730)	1	
440		,	MK 30-30-20P	ļ.Z	ラ	ו ע		ΙK		•••••	(VZ06970)	<b></b>	<b></b>
450		Connector Assembly	VH-VH 5P-450L	٧	Н	_	V	Н	束	線	(VZ06650)	ŀ	
460			FDD' 2P-4P 620L	F	D ,	D	蹇	源	束	線	(VZ06660)		
470		Connector Assembly	VH-VH 5P-620L	<b>V</b>	Н	_		Η.	-	線	(VZ06670)		
480		Connector Assembly, FFC	S-P=1.25-K-13-260					ブル			(V203010)		
490		Connector Assembly, FFC	P=1.25-K-22-90	F	F C	7		ブリ			(VZ06500)	<b></b>	<b></b> .
510	VZ069200	Connector Assembly	FLAT 34P-600	フ	ラ	ッ				線			
550	_ <del></del>	Connector Assembly	KRD-KRD 10P-500					RE			(VJ98350)		05
560		Connector Assembly	KRD-KRD 5P-350	K	R C	) — ********	K	R D	)宋	、緑	(√J98080)	Lucine	
			4 4						ΙΙΙ,		0.674.4000)		
		END BLOCK ASSEMBLY	LEFT	+	•••••			A s	•••••	у	(VZ11300)		ļ
L10	VY870000	End Block	LEFT					塗装					
L20		Shield Plate Assembly	LEFT	1				部材			(VZ11600)	١.	
L22	EP600190	Bind Head Tapping Screw-B	3.0X8 MFZN2BL					ВЗ			'	4	10000
L30	VS216300	MK Angle	LEFT					1				١.	04
L32	EP600190	Bind Head Tapping Screw-B	3.0X8 MFZN2BL	+ 4	バイ			В 3	7 1			2	0.
L40	VR641100	Cord Holder	UAMS-09-0	= "	_	2			ン	プ		2	0
L20a	VY878000	Shield Plate	LEFT	1	_ ,				L			1 .	
L20b	EP600190	Bind Head Tapping Screw-B	3.0X8 MFZN2BL	1 + 1	バイ	` ン	ド	ВЗ	ァイ	· ト		4	0
		10 E. S. (10 C.)		1		IŅ.	K.						
		END BLOCK ASSEMBLY	RIGHT			•••••		A s	*****	у	(VZ11310)		
R10	VY870400	End Block	RIGHT		-			塗装				1	
R20	,	Shield Plate Assembly	RIGHT					部材			(VZ11620)	ſ	
R22	EP600190	Bind Head Tapping Screw-B	3.0X8 MFZN2BL					B 3				3	76000
R30	VS216400	MK Angle	RIGHT	M	ĸ	7	ン	グ	ル	R			0
R32	EP600190	Bind Head Tapping Screw-B	3.0X8 MFZN2BL	+ 4	バイ	、ン	ド	В	7 イ	, <b>ト</b>		2	0
R20a	VY877900	Shield Plate	RIGHT						R				
R20b	EP600190	Bind Head Tapping Screw-B	3.0X8 MFZN2BL					В	タイ	, <b>F</b>		4	0
05													
		FLOPPY DISK ASSEMBLY	200	F	D [	)	Α	s :		У	(VZ11460)		
F10	VZ046700	Floppy Disk Drive	MF355F-3252MG	3		5	"	F	D	D		<u> </u>	
F20		FDD Angle	RIGHT	†F		D 4	金 .	Į (	R	)	<u> </u>	1	
F30	VY871000		LEFT		D					)		1	
F40	EP600230		3.0X6 MFZN2BL		_	_		В	タイ	۲,		4	0
F50	VS808300		EPDM W7	14	ン	7	_	シ	_	۲		2	0
. 55				1									
		BOTTOM ASSEMBLY		ボ	۲.	۵	A	s s	,	у	(VZ11340)	1	1
B10	VY877400			底	•			. •		板	(1=113.13)	1	
B20	VY876000			1	プ	ક	,	3	ン	蓋			
B20	VS863000		3.0X6 MFZN2BL					ブグ	小オ		i	8	
B30	VY876200	Cover Plate	SIMM	s		-	М		VI.	蓋		1	
		Bonding Screw	3.0X6 MFZN2BL		 # `	- <u></u> -		ノグ			·····	4	1
B32		Escutcheon, FDD	O.OAO WII ZINZDL					リツ			1	1	1000
B40		Bind Head Tapping Screw-B	3.0X8 MFZN2BL					В:				2	
B42 B50	CB801270		BL IN ZINZBE	=			۵		•			4	1275
B52		Bind Head Tapping Screw-B	4.0X10 MFZN2BL		バィ	ィン		В :	タイ			4	1,000
		Cushion Tape			******	*****		ンデ	• • • • • • • •	•••••••	(VP61600)	5	1
B70		Custion rape				_	4	- J			(4. 0.000)		
	A SECTION AND A	ACCESSORIES	X. 17	付			鹰			品		4.000	4
400	VT119800		J 7A 125V 3P 2:5m	電電	1	原	/A	_	_	۴	Li		
A20			CSA	電電		京			_	ĸ	Ιυ	1	
A20	VB927800			電	#	w 原						+	1
A20	VB928000		VDE				=	-	_	Ţ	E	1	
A20	VP204400		BS 3P	電		東一	٦ H	°	_ ,,	ドー	B		
A22		Adapter, AC Cord	KPR-25					プບ=		, <del>,</del>	J LEACT SET	1	
A40	XU266A00	Floppy Disk	3.5inch 1.4MB					ノピラ			FACT.SET		
A42		Floppy Disk	3.5inch 1.4MB	-+	*****			ノピラ		******	DEMO 1		- -
A44		Floppy Disk	3.5inch 1.4MB					ノピラ			DEMO 2		
A46	XU508A00	Floppy Disk	3.5inch 1.4MB					ノピラ			DEMO 3		
A48		Floppy Disk	3.5inch 1.4MB					ノピラ			DEMO 4		
A50	XU269A00		74min 12cm	C	D	-	-	R	0	M			
			İ	1									<b>. ļ</b> .,
	· [												
ĺ													
l													
	F		l '	1							I	1	ı
			'									· ·	100

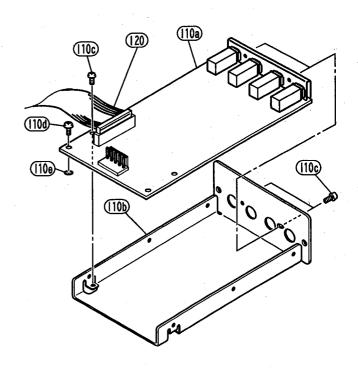
\* New Parts (新規部品)

ランク: Japan only

### ■ OPTIONAL PARTS(オプションパーツ)

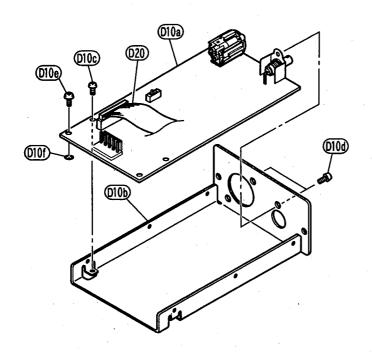
● ASIB1 OVERALL ASSEMBLY(ASIB1総組立) ● IDO ASSEMBLY(IDO Ass'y)

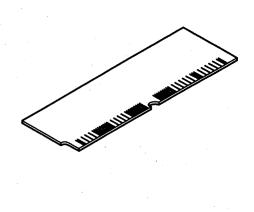




• DGO ASSEMBLY(DGO Ass'y)

● YFL CIRCUIT BOARD(YFLシート)





#### ● ASIB1 OVERALL ASSEMBLY(ASIB1総組立)

[	REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部		品	名	REN	MARKS	QTY	מעכ
			OVERALL ASSEMBLY		総		組	立	ASIB1	(VV34260)	,	
*	10	VV330900	Circuit Board	SCSI	S	C S	エジ	<b>-  -</b>				
*	20	VV269000	Angle		s	C S I	1 アン	グル				2 1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2
ł	30	EP600230	Bind Head Tapping Screw-B	3.0X6 MFZN2BL	+	バイン	ドBタ	イト			2	01
*	40	VV342700	Pan Head Screw	2.5X6 SUS	小	ネジ	+ :	ナベ		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	2	
ı	50		Connector Assembly	PS-SCSI 2P	束	線	#	2 0		(VV33590)		
	60		Connector Assembly	SCSI-HDD 50P	束	線	#	2 8		(VV33600)		
	70		Connector Assembly	MAIN-SCSI 50P	束	線	#	2 8		(VV33640)		
	80		Connector Assembly	PS-HDD 4P	束	線	#	2 0		(VV34490)		
				•								12 mg/s

<sup>\*</sup> New Parts (新規部品)

ランク: Japan only

#### ● ASIB1 ELECTRICAL PARTS(ASIB1電気部品)

[	REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部		1	品		名	REMARKS	3	QTY	770
			ELECTRICAL PARTS		電	:	気		部	品	ASIB1			
*	)	VV330900	Circuit Board	SCSI	s	С	S	1	シー	۲		(XS532B0)		
		UB245100	Monolithic Ceramic Cap.	F 0.100 25V Z	チ	ップ	積!	層:	セラコ	ン				01
		UF138100	Electrolytic Cap. (chip)	100 16V UUR1C1	チ	ッ	プ・	ケ	≅ ⊐	ン				01
*		VV331300	Carbon Resistor (chip)	110 G	チ	ッ		プ	抵	抗				
		RD256100	Carbon Resistor (chip)	1.0K 0.1 J	チ	ッ		プ	抵	抗				01
		RD256200	Carbon Resistor (chip)	2.0K 0.1 J	チ	ッ		プ	抵	抗				01
l		RD256220	Carbon Resistor (chip)	2.2K 0.1 J	チ	ッ		プ	抵	抗				01
	, i	RD256470	Carbon Resistor (chip)	4.7K 0.1 J	チ	ッ		プ	抵	抗				01
		RD257100	Carbon Resistor (chip)	10.0K 0.1 J	チ	ッ		プ	抵	抗			L	01
*		XS535A00	IC	LT1117CST-2.85	Ιï					С	REGULATOR -2.85			10000000000000000000000000000000000000
	1	XN964A00	IC	TC74VHC74F	1					С	DFF			02
	1	XN969A00	IC	TC74VHC244F	1					С	BUS BUFFER			03
		XN970A00	liC .	TC74VHC245F	1					С	BUS TRANSCEIVER			03
	ł	XN972A00	IC	TC74VHC374F	1					С	DFF		Ĺ	03
*		XS694A00	ic	TC74HC05AF						С	INVERTER			
		XK851A00	IC	MB87034PF	1					С	SPC			12
*		XS536A00	IC .	EPM7032LC44-10	1					С	FPGA			
		VQ545300	Slide Switch	SSSF012	ス	ラ	1	١	∹ s	W	SW1			02
		VL536600	Connector Header	HIF3FC-50PA2.54DSA	=	ネク	'夕	^	・ッダ	_			<u> </u>	03
		LB932020	Base Post Connector	VH- 2P TE	ベ	_	ス	7		۲				01
*		VV331100	Connector	FCN-235D050-L/L#0G	<b>_</b> _ :	ネクタ	FC	O N	-235	D	SCSI			
		FZ006920	LC Filter	LS MT B271KB	L			夕	— E M					01
		VT715900	Quartz Crystal Unit	16.0000M DOC-49S3	水	晶		発	振	器				06
		VJ927200	Transistor	2SA1162 O,Y		ラ	ン	<u>:</u>	<b>ジ</b> ス	タ				01
	·····	VS406000	Diode	RB100A	Ħ	イ		オ	_	۲				01
		VP822200	Diode Array	ZHMA5717 0.3A X18		イオ	<del>-</del>	۲	アレ	1				05
*		VV111600	Polyswitch	SMD100-2018-2 SMD	ポ	リ	ス	-	イ ツ	チ	F1			
		VS345400	LED (chip)	SML-010VTT87(K,L)	チ	ップ	L	Ε	Dア	カ	LED1			01
_ [	.				l									

<sup>\*</sup> New Parts (新規部品)

ランク: Japan only

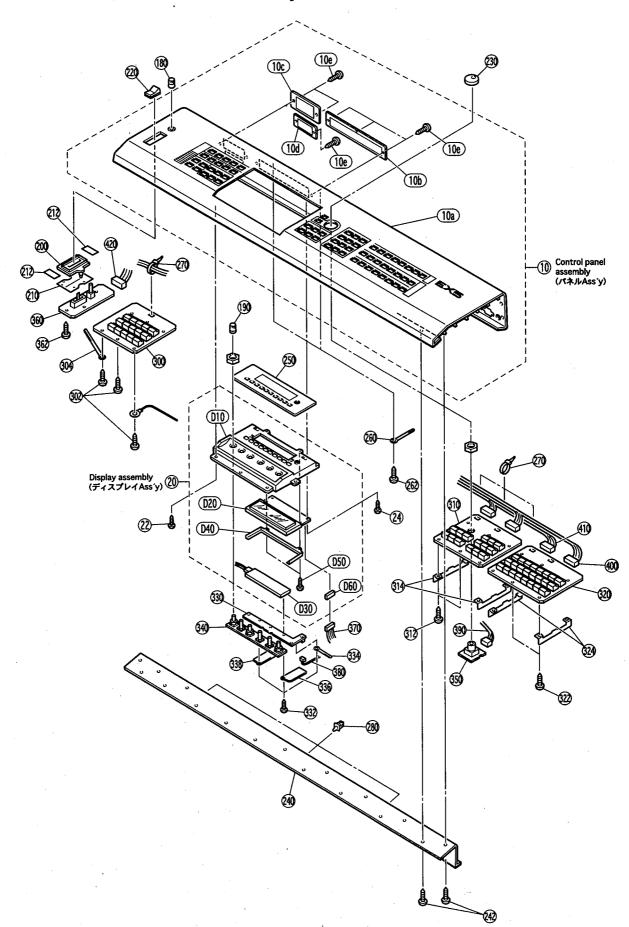
#### ● OTHER OPTIONS(別売品)

	REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部			7		名	F	REMARKS	QTY	<b>3</b> 20
ı			OPTIONS		別		Ē	ŧ		品				
	110		IDO Assembly		1	D O	1	A s	s '	У	EXIDO1	(VZ15960)		
	D10	,	DGO Assembly		D	G O	1	A s	s '	У	EXDG01	(VZ15970)		
*	Y10		Circuit Board	YFL	Υ	F	L	シ	_	۲	EXFLM1	(VV69540)		
													l	
			IDO Assembly		1	DΟ	/	A s	s '	У	EXIDO1	(VZ15960)		
*	l10a		Circuit Board	IDO	1	D	0	シ	_	۲				
. *	110b	VZ160700	Angle						レ塗ま					
	110c	EP600230	Bind Head Tapping Screw-B	3.0X6 MFZN2BL		バイ	ン	⊀ в	夕 1	' ŀ			4	01
	l10d		Board Screw	ATBG32 TGB	ボ			۲	ね	ن.			2	03
	110e	VB909000	E-shaped Ring	2.5 MFZN2Y	Ε	形	. 1	Ł,	め	輪	İ		2	01
*	120	VZ069100	Connector Assembly	26P-160	フ	ラ	ッ	۲	束	線			o contributements	
												A (P)		
	540		DGO Assembly	-	D	G O	_ ′	٩¸s	s '	У	EXDGO1	(VZ15970)		
*	D10a	VV695800	L	DGO	ט	G		<u>.</u>					ļ	
*	D10b	VZ160800						-	レ塗装				١.	
Ì	D10c	EP600230		3.0X6 MFZN2BL			-		91				4	01
	D10d		Bind Head Screw	3.0X6 MFZN2BL	+ 4	バィ	· ン	۲, ۲	小ネ	ジ				01 03
1	D10e D10f		Board Screw E-shaped Ring	ATBG32 TGB 2.5 MFZN2Y	ボ	形		r E	ね	±A.			2	03
					<u></u>		•••••	<del></del>	ي	平周			ļ <u>.</u>	
*	D20	A7003100	Connector Assembly	26P-160	フ	ラ	ッ	۲	束	線	l .	*		
				<i>'</i>										
												•		
			L	l										1000000

<sup>\*</sup> New Parts (新規部品)

ランク: Japan only

### ■ PANEL ASSEMBLY(パネルAss'y)

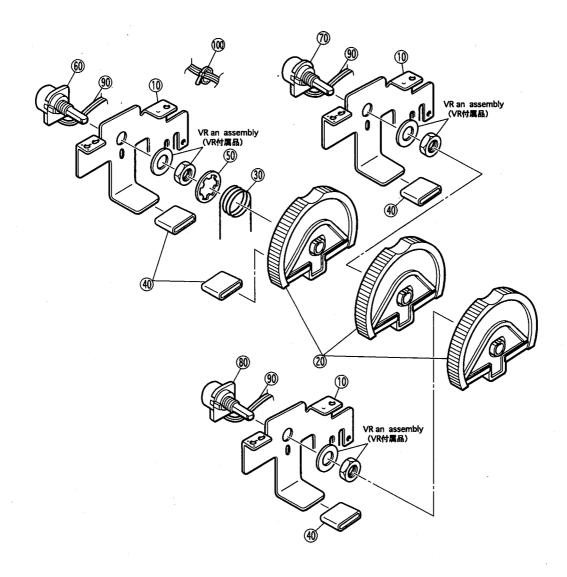


## ■ PANEL ASSEMBLY(パネルAss'y)

Ţ	REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部	品	名	REMARKS	QTY	ランク
Ħ			PANEL ASSEMBLY		パ	ネル A s s '	У	EX5		
			Panel Assembly	i	パ	ネルAss′	У	(VZ11270)		
	10		Control Panel Assembly		<b>コ</b> :	ンパネ部材上り	밂	(VZ11560)	ì	
*	10a	VY877300	Control Panel	307	コ	ンパネ30	7			
*	10b		Cover Plate	1394	1	3 9 4	蓋		<u></u>	
*	10c		Cover Plate	IO/DO	1	0 / D 0	蓋			
*	10d		Cover Plate	SCSI	S	CSI	蓋		١ _	
	10e	A2863000	Bonding Screw	3.0X6 MFZN2BL		ドンディング小ネ		0.7711400	7	
	20	V0040800	Display Assembly Bonding Tapping Screw-B	3.0X10 MFZN2BL		ィスプレイAss' ッディングBタイ	У	(VZ11400)	7	01
	22				+		*****			
		UV066700	Bind Head Tapping Screw-B Volume Knob	3.0X6 MFZN2BL		バインド B タイ V ツマミ ( S		A/D INPUT	2	l u
	180		Volume knob	S L		ν フ マ ミ ( L ソ ツ マ ミ ( L		CONTROL KNOB	6	
	200	VS262000	Escutcheon, SVR	_		▼		CONTINUE MINUE	ľ	04
	210	VH810100	Dust-Proof Cloth	:		塵クロス	1			.01
ļ.,	212	VU354700	Tape	#500 5X20	۱ij	ョウメンテー	プ	<b></b>	2	
	220	VB774000	Knob	ABS	ッ	~ ਂ ₹	Ξ			01
	230	VQ664100	Encoder Knob	VL1	II.	ンコーダツマ	Ξ	•		02
*	240		Center Angle Bracket	!		ンターアング				
L.			Bind Head Tapping Screw-B	3.0X6 MFZN2BL	+ /	バインドBタイ	ト.		17	01
			LCD Protector		L	C D 保護	板		1	
			Cord Binder	S-75B	東	線上	Ø		2	01
		EP600230	Bind Head Tapping Screw-B	3.0X6 MFZN2BL		バインドBタイ			2	01
			Cord Holder Cord Holder	BK-1 LWS-1S		ン シ ュ ロ ッ ク タ ッ キ ン グ ク ラ ン			6	01
	280		Circuit Board	PNA	Į. <u>Į</u>		•••••	/V074B0\	ł	1
	300 302	*1020200	Bind Head Tapping Screw-B	3.0X6 MFZN2BL	"	N A シ ー バインドBタイ	7	(XS874B0)	6	01
			Cord Binder	S-75B	東 /	ハインドロシィ 線 止	b)		"	01
	310	VY658600		PNB	Ϊ́	N B シ ー	١	(XS874B0)		
			Bind Head Tapping Screw-B	3.0X6 MFZN2BL		バインドBタイ	- 1	( · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	7	01
*	320	VY658700	Circuit Board	PNC	Р.	N C シ ー	١.	(XS875B0)	1	1
	322	EP600230	Bind Head Tapping Screw-B	3.0X6 MFZN2BL	+/	バインドBタイ	۲	, ,	6	01
*	330	VY659200	Circuit Board	PNF	P	NFシー	۲	(XS877B0)		
	332	EP600190	Bind Head Tapping Screw-B	3.0X8 MFZN2BL		バインドBタイ			8	01
			Cord Binder	S-75B	東	線 止	め		<b>.</b>	01
		VZ540600	LCD Support Angle	RIGHT		Dサポート金具(R				
- 1	338	VZ540500	1 1 1	LEFT	1	CDサポート金具(L		0,007500)		
- 1	340	VY658900		RV	R	V シ ー E シ ー	<u> </u>	(XS875B0)		
	350 360	VY659300 VY658800		RE MVR	R	V R シー	7	(XS877B0) (XS875B0)		
ļ			Bind Head Tapping Screw-B	3.0X6 MFZN2BL	}- <u>'</u> ''	<u>''</u>		(100,000)	 3	01
	362 370		Connector Assembly	KRD-KRD 12P-150		ハインド D フィ R D - K R D 東	- 1	(VK10170)	ľ	
	380		Connector Assembly	KRD-KRD 3P-200	1	R D - K R D 束		(VK10230)		
	390	VK103700	Connector Assembly	KRD-KRD 4P-250	1	RD-KRD東		,		04
	400		Connector Assembly	KRD 16P 210-410	K	R D 3 連 束	線	(VZ06680)	J	
"	410		Connector Assembly	KRD 14P 210-410	K	R D 3 連 束	線	(VZ06690)	T	
	420		Connector Assembly	MVR 12P-350L	М	V R 束	線	(VZ06980)		
		***								
["			DISPLAY ASSEMBLY			ィスプレイAss'		(VZ11400)	1	
*	D10		Escutcheon, LCD		<b></b>	CDエスカッショ			<b> </b>	4
-		VT282300		EDMMR03Y00		<b>まディスプレイマツシ</b>				16
	D30		Back Light Assembly	. !		ックライトAss' ペーサーAss'				14 04
	D40		Spacer Assembly Bind Head Tapping Screw-B	3.0X6 MFZN2BL		ヽー ザ ー A S S バ イ ン ド B タ イ			2	01
	D50 D60	VB390800		PH-12P TE		ハイントロライネクタベースポス			_	01
-			Connector Dasc 1 Ost		†. <del></del>				<b>†</b>	<del>ا</del> •••••••
									1	
					1					
	.									
	1									
"				:	Ī				[	1
					l				1	
			•	* .						
				:	İ					
				:	<b>1</b>				<b></b>	<b>J</b>
[										
					l					
			·	. 1	1					
	- 1		i e						1	110,000
- 1	- 1							•	1	

<sup>\*</sup> New Parts (新規部品)

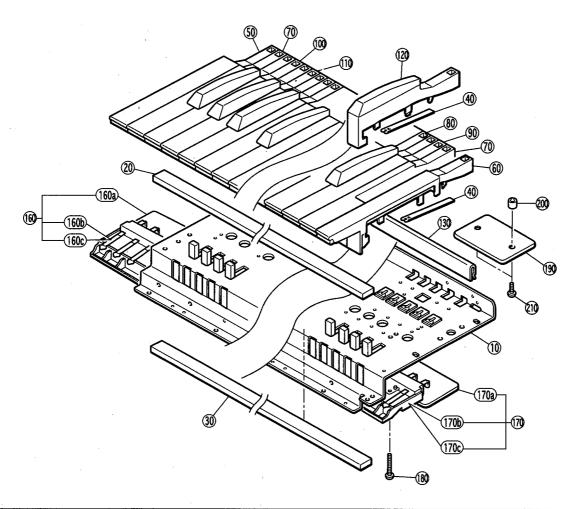
# ■ WHEEL ASSEMBLY(ホイールAss'y)



REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部	品	名	REMARKS	QTY	יעב
		WHEEL ASSEMBLY Wheel Assembly		ホイーホイー	-ルAss' -ルAss'	y v	EX5 (VZ12000)		Ī
10 20 30	VF536800 VQ546400 VC792800	Frame		フホン	ν – γ – μ	۸ ۷	(*212000)	3	02 06
40 50 60 70	CB819020 EW600110 VQ764300 VN245400	Wheel Tube Stop Ring Rotary Variable Resistor Rotary Variable Resistor	12.0mm RK1631110T54A 10K 10.0K K161100S 10.0K RK1631110	リ タ	ー ン S ー ル チ ュ ー	P ブ輪 R R R	PITCH MODULATION 1 MODULATION 2	4	01 04 01 03 03
90 100		Connector Assembly Cord Holder	WHEEL BK-1	オインシ	ー ル 東 ィュロックタ	線	(VZ14810)	3	0
							See .		••••

<sup>\*</sup> New Parts (新規部品)

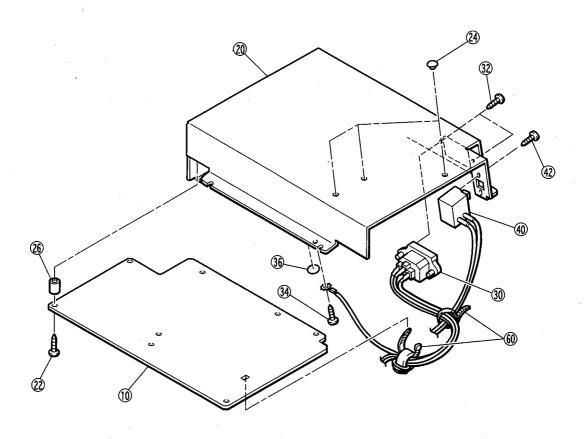
### ■ KEYBOARD ASSEMBLY(鍵盤Ass'y)



REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部	Æ	,	名		REMARKS	3	QTY	370
		KEYBOARD ASSEMBLY		F	S鍵盤A	ss'	У	EX5				
	VK325400	Keyboard Assembly	FS E76	F	S鍵盤A	ss'	У					52
10		MK Frame	FS E76	М	K フ	レー	٨			(VK32570)		
20	VK735000	PC Sensor	MK-FS76TO	P	Cセ	ン サ	_	İ				11
30	<del></del>	Feit	WH 1027X6X2.8	フ	ェルト	( 白	)		(	(VQ17610)		
40	AA055430	Key Spring		鍵	<i>J</i>	·······	ネ	·····	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		76	02
50	NB826010	White Key Assembly	E'	白	鍵 Ass	' y l	Ξ'					04
60	NB826020	White Key Assembly	G'	白	鍵 Ass	'у (	3 '					04
70	NB107540	White Key Assembly	C, F		鍵 Ass	'ус,	F	1			13	04
		White Key Assembly	D	白	鍵 A s	s ' )	D				6	04
90	NB107560	White Key Assembly	В, Е	白	鍵Ass	уВ,	Ε			••••••	12	04
100		White Key Assembly	G	白	鍵 A s	s ' )	G				6	04
110	NB107580	White Key Assembly	A	白	鍵 A s	s ' )	Α .				6	04
120	NB107600	Black Key Assembly		黒	鍵 A s	s '	У				31	04
130		Stopper .	FS E76	ス	トッ	パ	_				<b>.</b>	04
160		Switch Unit	FS E76	М	Kスイッ	チュニ	ット				l	17
160a	NA810850	Circuit Board	MK 1	М	K 1	シー	ト		(	(LC90213)		07
		Switch Assembly	9I FS	ス	イッチA		У					10
	NB107120	Switch Assembly	12Q FS		イッチA	ss'	У				2	10
170		Switch Unit	FS E76	М	Kスイッ	チュニ・	ット				l	19
170a		Circuit Board	MK 2	М	K 2	シー	<u>ا</u>		(	LC90223)		08
170b	NB107120	Switch Assembly	12Q FS	ス	イッチA	ss'	У				3	10
		Switch Assembly	7G FS	ス	イッチA		У					08
180	VF347000	Bind Head Tapping Screw-S	3.0X16 MFZN2Y	+	バインド	Sタイ	ィト				20	01
190		Circuit Board	PC	Р	C シ	·	ト		(	XI930B0)	l	80
200	VA032600	Spacer		ス	ペー	サ	_				2	01
210	VH553800	Bind Head Tapping Screw-S	3.0X12 MFZN2Y	+	バインド	Sタイ	1 1				2	01
		L										

<sup>\*</sup> New Parts (新規部品)

# ■ POWER SUPPLY ASSEMBLY(電源Ass'y)



	REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部		品		名	REMAR	KS	QTY	ランク
			POWER SUPPLY ASSEMBLY		電	源	A s	s ′	У	EX5		-	
⚠			Power Supply Assembly		電	源	A s	s ′	У	J,U	(VZ11430)		
Δ	•		Power Supply Assembly		電	源	A s	s ′	У	E,B	(VZ11450)		
^*	10	VV328100	Power Supply Unit	•	電	源	ュ	ニッ	۲	J,U	,		
<b>^</b> *	10		Power Supply Unit		電	源	ユ	ニッ	۲	E,B			
*	20		Shield Plate		電	源	シ	ール	ド				
	22	EP600230		3.0X6 MFZN2BL	+ /	ヾイ	ンド	B 夕 1	<b>'</b>			8	01
	24	VG854200		KGLS-10RT	ロッ	キン	グカー	-ドスペ・	ーサ			3	01
	30		Connector Assembly	IN (A) 4P 230L		N	( A	)束	線		(VZ06890)		
	30a		Lug Terminal		ラ	2	ブ 	端	子	•			01
Δ	30b	VL785200	AC-IN Connector	AC-P01CR02	Α	C 1	イン	レッ	۲	AC INLET			03
i	32	EP600190	Bind Head Tapping Screw-B	3.0X8 MFZN2BL	+ /	ヾイ	ンド	Bタイ	'			2	01
	34	EX000960		4.0X8 MFZN2Y	+ /	ヾイ	ンド	Sタイ	'				
	36		Earth Mark		7	_	ス	マ	ク				01
.	40			PSW 3P 100L	Р	S	W	束	線		(VZ06880)	1	
Δ	40a	VP691000		SDDLB1	プ			ı S		POWER ON/OFF		1	03
- 1	42	EP600190	Bind Head Tapping Screw-B	3.0X8 MFZN2BL				Bタイ				2	01
4	60	CB069250	Cord Holder	BK-1	イン	ノシ	ᄀᄆ	ックタ	' イ			2	01
													26000
										***************************************			
Ī													
													200
			[										
	j		·										
L	1				•								

\* New Parts (新規部品)

### ■ ELECTRICAL PARTS(電気部品)

Г	REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部		-	品		名	REMARKS	QTY	<b>5</b> 70
ŀ	,,		ELECTRICAL PARTS		電		気	3	部	品	EX5		
*	i	VV512400	Circuit Board	DM	D	М		シ	-	۲	(XS758C0)		
*	· ·	VV503800	Circuit Board	JKDA	J	K	D	A :	シー	1	(XS771C0)		
*	1	VZ156900	Circuit Board	MIDI	М	1	D	1 :	シー	۲	(XS772B0)		
- 1		NA810850	Circuit Board	MK 1	М	K	1	シ	_	ト	(LC90213)	.]	07
ł		NA810860	Circuit Board	MK 2	М	ĸ	2	シ	_	٦	(LC90223)		08
-		VK263600	Circuit Board	PC .	Ρ	С		シ		ト	(XI930B0)		08
*		VV512500	Circuit Board	PLS	Ρ	L	s	シ	_	ト	(XS759B0)		
*		VY658500	Circuit Board	PNA	Р	Ν	Α	シ	_	۲	(XS874C0)		
*	٠	VY658600	Circuit Board	PNB	P	· N	В	シ	-	۲	(XS874C0)	<u> </u>	
*		VY658700	Circuit Board	PNC	Р	N	С	シ	_	۱	(XS875B0)		
*		VY658900	Circuit Board	RV	R	٧		シ	_	۲	(XS875B0)		
*	1	VY658800	Circuit Board	MVR	М	٧	R	シ	_	۲	(XS875B0)		
*		VY659200	Circuit Board	PNF	Р	N	F	シ	_	۲	(XS877B0)	1	
*	l	VY659300	Circuit Board	RE	R	Ε		シ	-	۲	(XS877B0)		
*		VY659000	Circuit Board	PNS	Р	N	S	シ	_	ト	(XS876B0)		
*		VY659100	Circuit Board	RIB	R	- 1	В	シ	_	۲	(XS876B0)	İ	
١													
*	in my moodras.	VV512400	Circuit Board	DM	D	М		シ	-	۲	(XS758C0)		
	BAT1	VN103600	Battery Holder	CR2032	バ	ッテ	IJ	<b>一</b>	いんろ	/ —			03
ł	C1	VJ927300	Monolithic Ceramic Cap.	1.500 16V F	チ	ッフ	積	層七	2 ラ =	ュン	-	1	01
	-4	VJ927300	Monolithic Ceramic Cap.	1.500 16V F	チ	ップ	積	層も	2 ラ =	コン	<u>'</u>	1	01
	C5	UB044220	Monolithic Ceramic Cap.	F 0.022 50V Z					マラ =			1	01
	C6	UB044220	Monolithic Ceramic Cap.	F 0.022 50V Z					2 ラ =				01
	C7	UB044100	Monolithic Ceramic Cap.	F 0.010 50V Z	チ	ッフ	積	層t	2 ラ =	コン	<u> </u>		01
ı	-10	UB044100	Monolithic Ceramic Cap.	F 0.010 50V Z	チ	ッフ	積	層も	ュラニ	コン			01
	C11			SL 5P 50V C	チ	ッフ	看	層も	2 ラニ	コン		.	01
	C12	UB050500	Monolithic Ceramic Cap.	SL 5P 50V C	チ	ッフ	積	層も	ュラコ	コン			01
- 1	C13	UF037100	Electrolytic Cap. (chip)	10 16V	チ	ッ	プ	ケ	ミコ	ン		1	01
	C14	UB044100	Monolithic Ceramic Cap.	F 0.010 50V Z	チ	ッフ	看	層も	2 ラ =	コン			01
	-17	UB044100	Monolithic Ceramic Cap.	F 0.010 50V Z	チ	ッラ	積	層も	2 ラ =	コン			01
	C18		Electrolytic Cap. (chip)	10 16V	チ	ッ	プ	ケ	ミコ	ン			01
	C21	VL378600		0.018 16V K	チ	ッフ	゚積	層も	2 ラ =	コン			01
	-27		Monolithic Ceramic Cap.	0.018 16V K	チ	ッフ	゚積	層十	ュラコ	コン			01
	C28	UB044100	Monolithic Ceramic Cap.	F 0.010 50V Z	チ	ッフ	゚積	層も	2 ラニ	コン			01
	-34	UB044100	Monolithic Ceramic Cap.	F 0.010 50V Z	チ	ッラ	看	層t	2 ラ =	コン			01
	C35		Monolithic Ceramic Cap.	F 0.100 25V Z	チ	ッフ	り 積	層も	2 ラコ	コン			01
	C36	UF037100		10 16V	チ	ッ	プ	ケ	ミコ	ン			01
	C37	UB245100		F 0.100 25V Z	チ	ッフ			2 ラニ				01
	C38	UF037100	Electrolytic Cap. (chip)	10 16V	チ	ッ	プ	ケ	ミコ	ン			01
	C39		Monolithic Ceramic Cap.	F 0.100 25V Z	チ	ッラ	積	層も	ュラニ	コン			01
	C41		Monolithic Ceramic Cap.	F 0.010 50V Z	チ	ッフ	゚積	層も	ュラコ	コン			01
	C42		Monolithic Ceramic Cap.	F 0.010 50V Z	チ				2 ラコ				01
	C43	UB051100	Monolithic Ceramic Cap.	SL 10P 50V D					2 ラ ∶				01
	C44	UB051100	Monolithic Ceramic Cap.	SL 10P 50V D	チ	ツフ	プ積	層(	ュラコ	コン			01
	C45	UB044100	Monolithic Ceramic Cap.	F 0.010 50V Z					2 ラニ				01
	-49		Monolithic Ceramic Cap.	F 0.010 50V Z					ュラコ				01
	C51	l	Monolithic Ceramic Cap.	SL 5P 50V C					ュラ:				01
	C52		Monolithic Ceramic Cap.	SL 5P 50V C					ュラ:				01
	C53		Electrolytic Cap. (chip)	10 16V	チ	ッ	プ	ケ	3 7	ン			01
	C54		Monolithic Ceramic Cap.	F 0.010 50V Z	チ	ッラ	プ積	層	z ラ :	コン			01
	-62		Monolithic Ceramic Cap.	F 0.010 50V Z	7				ェラ:			1	01
	C64		Monolithic Ceramic Cap.	F 0.010 50V Z	チ	ッラ	プ積	層(	ュラ:	コン			01
	-79		Monolithic Ceramic Cap.	F 0.010 50V Z					2ラ:		1		01
	C82		Monolithic Ceramic Cap.	F 0.100 25V Z	<b> </b> チ	ッラ	/ 積	層(	2 ラ :	コン			01
	C83		Monolithic Ceramic Cap.	B 1000P 50V K	1	ッラ	プ積	層	ュラ:	コン		1	01
	C84	UF066100		1 50V	チ				2 =				01
	C86	UB044100		F 0.010 50V Z	チ				マラ:				01
	-98	UB044100		F 0.010 50V Z					ュラ:		1		01
	C101	UB245100		F 0.100 25V Z	チ	ッラ	プ積	層 -	ュラ:	コン	<u> </u>		01
	-104		Monolithic Ceramic Cap.	F 0.100 25V Z	チ	ッラ	プ積	層	z ラ :	コン			01
	C105	UF138220		220 16V UUR1C2	チ	゚ッ	プ	ケ	3 3	レン			01
	C106	UF138220		220 16V UUR1C2	チ	ッ	プ	ケ	≅ ⊐	レン			01
	C107	UF037470		47 16V	チ	ッ			≅ □				01
	C108	UF037470		47 16V	チ	ッ	プ	ケ	3 =	レン	<u> </u>		01
	C111	UB044100		F 0.010 50V Z	チ	ッラ	プ積	層	セラ:	コン		"	01
	-116	l		F 0.010 50V Z	チ				ヒラ:				01
	C117	UF037100	1 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	10 16V	<del>`</del>				3 7				01
	-120	1	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	10 16V	チ		プ		≅ □				01
	C121	UB051470		SL 47P 50V J	<b> </b> チ	ッラ	プ積	層:	ヒラ:	コン			01
			<u> </u>		-						ランク・ル		

<sup>\*</sup> New Parts (新規部品)

ランク: Japan only

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部	Ę	<u> </u>	2	REMARKS	QTY	Y
-137	UB051470	Monolithic Ceramic Cap.	SL 47P 50V J	チップ	積層	セラ	3 >	/		
2141		Monolithic Ceramic Cap.	F 0.010 50V Z	チップ	積層	マラ	コン	<b>/</b>		l
-154	UB044100	Monolithic Ceramic Cap.	F 0.010 50V Z	ーチップ	積層	セラ	コン	,		
C155	UF037100	Electrolytic Cap. (chip)	10 16V	チッ			コン			
2156	UB044100	Monolithic Ceramic Cap.	F 0.010 50V Z	゚゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゚゚゚゙ヺヅ゚ヺ゚					ĺ	
157		Monolithic Ceramic Cap.	F 0.010 50V Z	ナー・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・			 			∤.
2158	UR044100	Monolithic Ceramic Cap.	F 0.010 50V Z			セラ			.	
2160	UB245100	Monolithic Ceramic Cap.	F 0.100 25V Z	1					-	
2162	UB044100	Monolithic Ceramic Cap.	I .	チップ					Ì	- 1
2163		Monolithic Ceramic Cap.	F 0.010 50V Z	チップ						
			F 0.010 50V Z	チップ						[
2164	UF03/100	Electrolytic Cap. (chip)	10 16V			· Ξ		<b>'</b>	-	
165	UFU3/100	Electrolytic Cap. (chip)	_ 10 16V	1	プク		コン	I .		-
166	UB044100	Monolithic Ceramic Cap.	F 0.010 50V Z			セラ		1		
-175	UB245100	Monolithic Ceramic Cap.	F 0.100 25V Z			・セラ	コン	<b>'</b>		١
176	UF03/4/0	Electrolytic Cap. (chip)	47 16V	チッ:	プケ	. ₹	コン	<b>'</b>		
177	UB044100	Monolithic Ceramic Cap.	F 0.010 50V Z	チップ	積層	セラ	コン	,	1	'n
-183	UB044100	Monolithic Ceramic Cap.	F 0.010 50V Z	チップ						ı
184	UF037100	Electrolytic Cap. (chip)	10 16V		プケ				İ	
185	UF037100	Electrolytic Cap. (chip)	10 16V		プケ					-
186	UB044100	Monolithic Ceramic Cap.	F 0.010 50V Z	゚゚゚゚ゟゕ゙゚゙゙゚゚゚゚゚゚゙゚						
-194		Monolithic Ceramic Cap.	F 0.100 25V Z					<b>L</b>		
195		Electrolytic Cap. (chip)	47 16V		傾間					J
196		Monolithic Ceramic Cap.	F 0.010 50V Z					.]	1	Ì
CN1	VM673300		1	チップ			1 /	1		١
CN2		Connector, FFC	HIF3FC26PA-2.54DSA		٧ <u> </u>	. Ø	_	Ί	1	١
			52045 13P TE	FFC	******					
CN3			HIF3FC40PA-2.54DSA			ヘッ		•		1
CN4		Connector Header	HIF3FC-50PA2.54DSA	コネク				•		١
-6		Connector Header	HIF3FC-34PA2.54DSA	コネク						١
CN7		Connector Base Post	PH-10P TE	コネクタ	ァベ・	ースポ	スト			ı
N8	VB390300	Connector Base Post	PH- 7P TE	コネクタ	マベ・	ースポ	スト			
CN9	VB390700	Connector Base Post	PH-11P TE	コネクタ	> べ・	ースポ	スト			1
N10	VB390400	Connector Base Post	PH- 8P TE	コネクタ						١
N11		Connector Base Post	PH- 6P TE	コネクタ						-
		Connector Base Post	PH- 4P TE	コネクタ						ı
N13		Connector Base Post	PH-15P TE	コネクタ						-
		Connector, FFC	52045 22P TE	<b></b>						.ļ.
		Base Post Connector	VH- 5P TE	FFC		ネク			i	I
		Diode	RLS-73			ポス				
		Diode	The state of the s	ダイ	オユ	_	ド			
		Diode	RLS-73	ダイ	オ	_	۲		- 1	
	*****************		D1F60	ダイ	オ		۲			
		Diode	D1F60	ダイ	オ	_	۲			ı
		Diode	RLS-73	ダイ	オ	-	ド			
019		Diode	RLS-73	ダイ	オ	_	ド	}		ı
		Diode Array	DAN217 0.3A X2	ダイオ	_	ドア	レィ			ı
-3		Diode Array	DAN217 0.3A X2	ダイオ	_	ドア	レィ	1		ľ
M1	VD542700	LC Filter	DSS306-93F223Z1	L C >	7 1	ルる	<del>-</del>		···†	1
	VD542700		DSS306-93F223Z1		, ,					1
C1	XS195A00	IC	MB91103PF-G-BND			,	c	MAIN CPU		١
C2	XT350B00	IC	M27C800-100F1	i				EP ROM 8M		1
	VK863100		DICF-42CS-E	li c	ソ	ケッ		L. I CON OW		ľ
	XT351B00		••	<u>.</u>		·······	•••••••	ED DOM ON		ł.
	VK863100		M27C800-100F1	1 0	.,	_	C	EP ROM 8M		I
	XN279C00		DICF-42CS-E	I C	ソ	ケッ		l	1	I
	XR977A00		M5M5256DFP-70LL	<u> </u>			С	SRAM 256K		
	XR978A00		HM514260CJ-7				C			
L			M5M44260CJ-7	 			С	DRAM 4M		ļ
	X1939A00		HD63266F	1			С	FDC	T	ľ
	XS195A00		MB91103PF-G-BND	1			С	MAIN CPU		ı
	XT352B00		M27C800-100F1	1			С	EP ROM 8M		I
	VK863100		DICF-42CS-E	I C	ソ	ケッ	۲			
	XT353B00		M27C800-100F1	1		_	ċ	EP ROM 8M		١
	VK863100		DICF-42CS-E	ı C	 ソ	ケッ				ł.
	XS385A00		MBM29F800B-90PFTN	i	,	, ,	C	ELASH MEMORY OF	[ ]	ľ
	XR977A00		HM514260CJ-7	1				FLASH MEMORY 8M		l
	XR978A00			1			C			ı
			M5M44260CJ-7	1			C	DRAM 4M		ı
	XH225A00		SN74HC574NSR				. <u>C</u>	D-FF		Į.
	XH225A00		SN74HC574NSR	1			С	D-FF	1	ľ
:16	XS048A00		HD74LVC139FPEL	1 -			С	DECODER		
	VT407400	IC .	TC74VHC245F	i			С	BUS TRANSCEIVER		
17	XT487A00									
17	XT487A00		TC74VHC245F	1			С	BUS TRANSCEIVER		

<sup>\*</sup> New Parts (新規部品)

- 11	REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部			品			名	REMARKS	QTY	ランク
*	-24	XS790A00	IC	TC74HC4052AF	1						С	MPX		
1			Photo Coupler	PC410T	フ	オ	۲	<b>J</b>	-	プ	ラ			04
	IC29	VR903700		HCPL-M600	フ	オ	ļ-	7		プ	ラ			04
		VN686000	Photo Coupler	PC410T	フ	オ	ļ.	<i>.</i>		ププ	ララ		-	04
.	IC30	VR903700	Photo Coupler	HCPL-M600	<u>フ</u>	オ		<del>.</del>	J	<i></i>		INVENTED		
		XC725A00	IC .	SN74HC14NSR	!						C	INVERTER D-FF		03
		XC726A00 XS964A00		SN74HC74NSR HD74LVC74FP	1						c	D-FF		l v
*	IC33	XS792A00	IC ·	HD74LVC32FP	i						c	OR		
*			IC	HD74LVC00FP	i						č	NAND		
* -		XS792A00		HD74LVC32FP		•••••	•••••				С.	OR		1
*		XS792A00		HD74LVC32FP	i						Č	OR	į	
	IC38	XM616A00	iC	TC7S08F	ì						С	AND		01
	IC39	XM588A00	IC	TC7S32F	1						С	OR		01
	IC40	X1686A00	IC	M62021FP	١						С	SYSTEM RESET		04
[	IC41	XF291A00		UPC4570G2	ı						С	OP AMP		03
	-43	XF291A00	IC .	UPC4570G2	1						C	OP AMP		03
i	IC44	XS725A00		TC203C760HF-002							C	SWP30B		19 19
	IC45		IC IC	TC203C760HF-002							С	SWP30B	- [	03
.		XS516A00		UPC2933T-E1	<u>.</u>			•••••		•••••	<u></u>	REGULATOR 3.3V		03
		XS516A00		UPC2933T-E1							C	REGULATOR 3.3V DRAM 4M		US
	IC48 IC48	XR977A00 XR978A00	IC IC	HM514260CJ-7 M5M44260CJ-7							c	DRAM 4M		16
	IC48	XR977A00		HM514260CJ-7	i						č	DRAM 4M		
		XR978A00		M5M44260CJ-7	i						Ċ	DRAM 4M		16
}		XS370A00		D65621GF-028-3B9	1	•••••	•••••	•••••		•••••	c	SUB CPU		06
*	IC51		iC	LHMN5UW1	i						C	WAVE ROM 1 32M		
*	IC52	XT355A00	IC	LHMN5UW2	1						С	WAVE ROM 2 32M	-	
*	IC53	XT356A00		LHMN5UW3	1						С	WAVE ROM 3 32M		25,13,10
* [.	IC54	XT357A00	IC	LHMN5UW4	<u> </u>						C	WAVE ROM 4 32M		ļ
[	IC55	XR977A00	IC	HM514260CJ-7	1						С	DRAM 4M	i	
- 1	IC55	XR978A00	IC	M5M44260CJ-7	!						С	DRAM 4M		16
	IC56	XR977A00	IC	HM514260CJ-7	!!						C	DRAM 4M		16
l	IC56	XR978A00 XT487A00	IC IC	M5M44260CJ-7 TC74VHC245F							-	DRAM 4M BUS TRANSCEIVER		03
ŀ	IC57	XT487A00	IC	TC74VHC245F						•••••	<u></u>	BUS TRANSCEIVER		03
	-66 IC67	XD831A00	IC IC	SN74HC08NSR	l ¦						c	AND		01
*	IC68	XS963A00	IC	HD74LVC138FP	i						Č	DECODER		
*	IC69	XS963A00	ic	HD74LVC138FP	i						С	DECODER		
	IC70	XS048A00	IC	HD74LVC139FPEL	1						С	DECODER		03
ľ	IC71	XT487A00	IC	TC74VHC245F	ı		•••••	•••••		•••••	C	BUS TRANSCEIVER		03
	-73	XT487A00	IC	TC74VHC245F	1						С	BUS TRANSCEIVER		03
	IC74	XM182A00		TC7S04F	1						С	INVERTER		01
	J1	RD250000	Carbon Resistor (chip)	0.0 0.0 J	チェ	ッ		ブゴ		E.	抗			01
.	J7	RD250000		0.0 0.0 J	チ	<u>"</u>	• • • • • • •	. <u>プ</u>		<u> </u>	抗			01
	J9	RD250000		0.0 0.0 J	チェ	ッ		プ		<b>E</b> 5	抗			01
	L1		Chip Inductance	BK2125HS601-T	ナチ	ッ	フィプィ			クク	タタ		.	01 01
	-39	VR579900 VR579900	Chip Inductance Chip Inductance	BK2125HS601-T   BK2125HS601-T	チ		ノ í プ ィ			・ク				01
	L41 -45	VR579900	Chip Inductance	BK2125HS601-T	-		プィ		-	·'n				01
ŀ	L47	VR579900	Chip Inductance	BK2125HS601-T	<u>.</u> チ		 プ /	<u>.</u>	, , , ,					01
	-51	VR579900	Chip Inductance	BK2125HS601-T	チ			'nν	٠.		タ			01
	L53	VR579900	Chip Inductance	BK2125HS601-T	チ	ッ :	プィ	ィン	· Þ		夕			01
- 1	L57	VR579900	Chip Inductance	BK2125HS601-T	チ	ッ:	プィ				夕			01
	R1	RD255220	Carbon Resistor (chip)	220.0 0.1 J	チ	ر"		プ		<u> </u>	抗			01
ľ		RD256100	Carbon Resistor (chip)	1.0K 0.1 J	チ	ッ		プ	ŧ		抗			01
	R3	RD255220		220.0 0.1 J	チ	2		ププ		E .	抗			01
	-7	RD255220		220.0 0.1 J	チェ	<u>پ</u>		ププ		廷	抗			01
	R8	RD256100		1.0K 0.1 J	チチ	ッ		ププ	<u> </u>		抗抗			01 01
-	R9	RD255220	Carbon Resistor (chip)	220.0 0.1 J		<u>ر</u>	•••••			<u>E</u>				01
	R10	RD255220	Carbon Resistor (chip)	220.0 0.1 J	チチ	ツ ツ		ププ	f	EE EE	抗抗			01
	R11 -18	RD257470 RD257470	Carbon Resistor (chip) Carbon Resistor (chip)	47.0K 0.1 J   47.0K 0.1 J	ナチ	ッツ		プ	‡	既	抗抗			01
	-18 R19	RD257470	Carbon Resistor (chip)	47.0K 0.1 J	チ	ッツ		プ	1 ‡	E.	抗抗			01
	-26	RD255470	Carbon Resistor (chip)	470.0 0.1 J	チ	<u>"</u>		<b>プ</b>	į	Ħ	抗	•		01
ŀ	R31	RD154330	Carbon Resistor (chip)	33.0 1/4 J	チ	: ر		プ		<u> </u>	<u></u> 抗			01
	-36	RD154330	Carbon Resistor (chip)	33.0 1/4 J	F	y y		プ	ŧ	氐	抗			01
ı	R37	RD256330	Carbon Resistor (chip)	3.3K 0.1 J	チ	ý		プ	ŧ	氐	抗			01
- 1								•			44		- 1	01
	-42	RD256330	Carbon Resistor (chip) Carbon Resistor (chip)	3.3K 0.1 J	チチ	ر ر		ププ		氐	抗抗		- 1	01

<sup>\*</sup> New Parts(新規部品)

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部		Ę	<b>1</b>		名	REMARKS	QTY	, 3½
-50	RD257220	Carbon Resistor (chip)	22.0K 0.1 J	チ	ر			抵	抗			01
R51	RD258120	Carbon Resistor (chip)	120.0K 0.1 J	チ	۳			抵	抗			01
R52	RD258120	Carbon Resistor (chip)	120.0K 0.1 J	チ	۳			抵	抗			01
R53	RD254820	Carbon Resistor (chip)	82.0 0.1 J	チ	"		r :	抵	抗			01
-60	RD254820	Carbon Resistor (chip)	82.0 0.1 J	チ	<u>د</u>		******	抵	抗		ļ	. 01
R61	RD259100 RD258470	Carbon Resistor (chip)	1.0M 0.1 J	<del>*</del>	٣	, 7	P .	抵	抗		1	01
R62	RD258470	Carbon Resistor (chip) Carbon Resistor (chip)	47.0.0K 0.1 J	チチ	" "			抵 抵	抗抗	·		01
R65	RD257100	Carbon Resistor (chip)	470.0K 0.1 J   10.0K 0.1 J	チチ	ت ت			抵抵	抗抗			01
R66	RD259100	Carbon Resistor (chip)	1.0M 0.1 J	チ				抵抵	抗抗			01
R67	RD257100	Carbon Resistor (chip)	10.0K 0.1 J	+ <u></u>	ر د	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	P	/:: 抵	… <u>//:</u> 抗		<del> </del>	01
-70	RD257100	Carbon Resistor (chip)	10.0K 0.1 J	7	2			抵抵	抗抗			01
R71	RD257470	Carbon Resistor (chip)	47.0K 0.1 J	´Ŧ	9			抵	抗			01
R73	RD259100	Carbon Resistor (chip)	1.0M 0.1 J	チ	"			抵	抗		1	01
R74	RD250000	Carbon Resistor (chip)	0.0 0.0 J	チ	ッ			抵	抗			01
R75	RD250000	Carbon Resistor (chip)	0.0 0.0 J	チ	ッ			抵	抗			01
R76	RD256680	Carbon Resistor (chip)	6.8K 0.1 J	チ	ッ			抵	抗	·	ļ	01
-79	RD256680	Carbon Resistor (chip)	6.8K 0.1 J	チ	ッ			抵	抗			01
R80	RD257100	Carbon Resistor (chip)	10.0K 0.1 J	チ	ッ			抵	抗			01
R81	RD257100	Carbon Resistor (chip)	10.0K 0.1 J	<u>チ</u>	ッ			抵	抗	***************************************	<b>]</b>	01
R82	RD254680	Carbon Resistor (chip)	68.0 0.1 J	チ	ッ			抵	抗			01
R83	RD257100	Carbon Resistor (chip)	10.0K 0.1 J	チ	ッ			抵	抗			01
R84 -88	RD256220 RD256220	Carbon Resistor (chip)	2.2K 0.1 J	チュ	ッ			抵	抗	·		01
R90	RD254820	Carbon Resistor (chip) Carbon Resistor (chip)	2.2K 0.1 J 82.0 0.1 J	チチ	ツツ			抵 抵	抗抗			01
-96	RD254820	Carbon Resistor (chip)	<b>4</b>	4						***************************************	ļ	01
R97	RD258220	Carbon Resistor (chip)	82.0 0.1 J 220.0K 0.1 J	チチ	ッ			抵 抵	抗抗			01
-100	RD258220	Carbon Resistor (chip)	220.0K 0.1 J	チ	ッツ			抵抵	抗抗	·		01
R101	RD257220	Carbon Resistor (chip)	22.0K 0.1 J	チ	ッツ			抵	抗抗			01
R102	RD256100	Carbon Resistor (chip)	1.0K 0.1 J	F	ý		. ;	抵	抗			01
R105	VI197400	Metal Film Resistor (chip)	10.0K 1/10 D	+ <del></del>	<u>:</u> -			抵	抗	***************************************		01
R106	VI197400	Metal Film Resistor (chip)	10.0K 1/10 D	ĺμ	ý	プ金		抵	抗			01
R107	RD257470	Carbon Resistor (chip)	47.0K 0.1 J	チ	_ y			抵	抗			01
-109	RD257470	Carbon Resistor (chip)	47.0K 0.1 J	チ	ッ			挺	抗			01
R110	RD254220	Carbon Resistor (chip)	22.0 0.1 J	チ	ッ		<u> </u>	抵	抗			01
R111	RD257100	Carbon Resistor (chip)	10.0K 0.1 J	チ	ッ			挺	抗			01
R112	RD257100	Carbon Resistor (chip)	10.0K 0.1 J	チ	ッ			抵	抗			01
R113	RD257120	Carbon Resistor (chip)	12.0K 0.1 J	チ	ッ			抵	抗			01
R114 R115	RD256470 RD255820	Carbon Resistor (chip)	4.7K 0.1 J	チェ	ッ			挺	抗			01
	RD255100	Carbon Resistor (chip)	820.0 0.1 J	J.	<u>ッ</u>			<b>抵</b>	抗			01
R116 R121	RD254680	Carbon Resistor (chip) Carbon Resistor (chip)	100.0 0.1 J	チェ	ッ			抵	抗			01
-129	RD254680	Carbon Resistor (chip)	68.0 0.1 J 68.0 0.1 J	チチ	ッツ			抵抵	抗抗			01 01
R131	RD254680	Carbon Resistor (chip)	68.0 0.1 J	ر ب	ッツ		· ±	抵	抗		i l	01
R132	RD257100	Carbon Resistor (chip)	10.0K 0.1 J	チ	<u></u>		•	抵	抗			01
-134	RD257100	Carbon Resistor (chip)	10.0K 0.1 J	†:::····	<u>:</u> ツ	********	#	抵	抗		i	01
R135	RD254820	Carbon Resistor (chip)	82.0 0.1 J	<del>ب</del>	ッ			Ħ	抗		i	01
-140		Carbon Resistor (chip)	82.0 0.1 J	チ	ツ	プ	ŧ	赶	抗		: I	01
R142	RD254820	Carbon Resistor (chip)	82.0 0.1 J	チ	ッ	プ	ŧ	跃	抗		ıl	01
R143		Carbon Resistor (chip)	10.0K 0.1 J	チ	ッ		ŧ	氐	抗		ıİ	01
-145		Carbon Resistor (chip)	10.0K 0.1 J	チ	ッ		ŧ	抵	抗			01
		Resistor Array	10KX4	抵	抗	・ア	ı	レ	1		. [	01
	RE047100	Resistor Array	10KX4	抵	抗		l		4		. [	01
		Resistor Array	27X4	抵	抗		ļ		1		.	01
		Resistor Array	27X4	抵	抗			<u></u>	1			01
		Resistor Array	10KX4	抵	抗			<u>ر</u>	7	l	.	01
-59 SCN1		Resistor Array SIMM Socket	10KX4 SX3LB-72S-1.27DSA	抵	抗			レ 	1	l	.	01
-N4		SIMM Socket	SX3LB-72S-1.27DSA SX3LB-72S-1.27DSA		N			-	+	İ		04
TA1		Transistor Array	HN1A01F-Y/GR TE85R	1		゚゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙		-	1	}		01
-4		Transistor Array	HN1A01F-Y/GR TE85R			<u>.(()</u> ジス		•••••	- <u>'</u> -			01
TA5		Transistor Array	HN1C01F-Y/GR TE85R			ノ ヘ ジス			7			01
-7		Transistor Array	HN1C01F-Y/GR TE85R			ジス						01
X1	VP864900	Quartz Crystal Unit	16M SMD-49	水	晶			b i	字			04
X2	VP864900	Quartz Crystal Unit	16M SMD-49	水	晶			<b>b</b>	子			04
Х3	VQ274700	Quartz Crystal Unit	20.0M SMD-49	水	晶			 ற	子		······†	04
,,,,		Quartz Crystal Unit	33.8688M DOC-49S5	水	晶			展	器			05
X5			00.0000N DOC-4300	<b>!</b> 小	HB		1/2	ux.		r		Sept. With
		Zener Diode	UDZ 3.6BTE-17 3.6V			- ダ						01
X5	VU171500			ツ:	ェナ		17	t —				HOME: City

<sup>\*</sup> New Parts (新規部品)

REF	NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部		品		名	REMARKS	QTY	<b>3</b> 79
*		VY875800	Connector Plate, JKOUT		J	K O U	Т.	アンタ	グル			
İ	1	VA320300	Holder, Jack	W	J	ACK	金具	₹ (\	N )	•		03
Ιc	1	UJ848100	Electrolytic Cap.	100.00 25.0V	ケ	Ξ		コ	ン			01
c	2	UJ848100	Electrolytic Cap.	100.00 25.0V	ケ	Ξ		⊐	ン			01
C	з   І	UB245100	Monolithic Ceramic Cap.	F 0.100 25V Z	チ	ップ積	層	ヒラニ	コン			01
	-6	UB245100	Monolithic Ceramic Cap.	F 0.100 25V Z	チ	ップ積	層 -	セラ:	コン			01
0	7	UJ847100	Electrolytic Cap.	10.00 25.0V	ケ	Ξ		_	ン	•		01
C	8	UB245100	Monolithic Ceramic Cap	F 0.100 25V Z		ップ 積						01
			Electrolytic CapBP	10.00 16.0V	В	P 2			근기	•		01
[ C			Monolithic Ceramic Cap.	B 680P 50V K	チ	ップ積			コン			01
			Monolithic Ceramic Cap.	B 680P 50V K	チ	ップ積			그기			01
			Monolithic Ceramic Cap.	SL 100P 50V J		ップ積						01 01
C	- · I		Electrolytic CapBP	10.00 16.0V	B	P クップ積			ᅟᆡ			01
C			Monolithic Ceramic Cap. Monolithic Ceramic Cap.	F 0.100 25V Z F 0.100 25V Z				ヒラ:				01
				B 820P 50V K		<u>ノイ15</u> ップ積						<b>0</b> 1
C			Monolithic Ceramic Cap. Monolithic Ceramic Cap.	B 470P 50V K		ップ積ップ積						01
C	1		Monolithic Ceramic Cap.	F 0.100 25V Z		ップ積			1			01
			Monolithic Ceramic Cap.	F 0.100 25V Z	チ	ップ積			ニシ			01
C			Electrolytic CapBP	10.00 16.0V	В	P 7			ン			01
<u>C</u>			Monolithic Ceramic Cap.	SL 100P 50V J	チ	ップ積	層 -	ヒラ:	コン			01
			Monolithic Ceramic Cap.	SL 47P 50V J	チ	ップ積						01
	32	UB013100	Monolithic Ceramic Cap.	B 1000P 50V K	チ	ップ積						01
C	33	UJ838100	Electrolytic Cap.	100.00 16.0V	ケ	Ξ.	_	_	ン	•		01
C	34	UB245100	Monolithic Ceramic Cap.	F 0.100 25V Z	チ	ップ積	層	セラ:	コン		ļ	01
C			Monolithic Ceramic Cap.	F 0.100 25V Z	チ	ップ積		_	コン			01
			Electrolytic CapBP	22.00 16.0V	В	P 2			_ ン			01
			Monolithic Ceramic Cap.	B 1000P 50V K	チ	ップ積						01
			Electrolytic CapBP	22.00 16.0V	ㅂ	P 2			, 기	,		01 01
			Monolithic Ceramic Cap.	B 680P 50V K		ップ積	•••••					
Č			Monolithic Ceramic Cap.	B 680P 50V K SL 100P 50V J	ナチ	ップ積		ヒフ・セラ:				01 01
- 1			Monolithic Ceramic Cap. Electrolytic CapBP	10.00 16.0V	R	P 5			「シ			01
1 -			Monolithic Ceramic Cap.	B 820P 50V K	チ	ップ積						01
- 1			Monolithic Ceramic Cap.	B 470P 50V K	£			ヒラ:				01
ļ			Electrolytic CapBP	22.00 16.0V	В	P 5	r 3	: J	ン		********	01
	47	UB052100	Monolithic Ceramic Cap.	SL 100P 50V J	チ	ップ積	層 -	セラ:	コン	•		01
_   C	48	UB051470	Monolithic Ceramic Cap.	SL 47P 50V J	チ			ヒラ:				01
			Monolithic Ceramic Cap.	B 1000P 50V K	チ	ップ積	層					01
<u>c</u>			Electrolytic Cap.	100.00 16.0V	ケ	Ξ,						01
C			Electrolytic CapBP	22.00 16.0V	В	P 2			_ ン			01 01
	1	UB013100		B 1000P 50V K	チケ	ップ積	眉	ヒフ・コ	コン			01
		UJ848220		220.00 25.0V 47.00 25.0V	ケケ	===			ン			01
		UJ847470 UB245100		F 0.100 25V Z		ップ積	層 -					01
******		UB245100	L	F 0.100 25V Z		<u></u>						01
		UJ837470		47.00 16.0V	ケ	) / 1A		<u>.</u> コ	「シ			01
_			Monolithic Ceramic Cap.	F 0.100 25V Z		ップ積	層 -					01
			Electrolytic Cap.	47.00 16.0V	ケ	3		コ	ン	•		01
	61	UB245100	Monolithic Ceramic Cap.	F 0.100 25V Z	チ	ップ積	層	セラ:	コン		<u> </u>	01
	62		Electrolytic Cap.	47.00 16.0V	ケ	₹.		⊐	ン			01
C	63	UB012220	Monolithic Ceramic Cap.	B 220P 50V K		ップ積			コン			01
		UB012220		B 220P 50V K		ップ積	層:					01
		UJ837470		47.00 16.0V	ケケ	Ξ			ン			01 01
}			Electrolytic Cap.	47.00 16.0V	ケ	→ 20			<u>、、</u>		ļ	*******
		OR012220	Monolithic Ceramic Cap.	B 220P 50V K B 220P 50V K	チ	ップ 積 ップ 積				:		01
			Monolithic Ceramic Cap. Electrolytic Cap.	47.00 16.0V	ァケ	ツノ傾	. /国	ヒフ・	コン			01
			Monolithic Ceramic Cap.	F 0.100 25V Z	チ	ップ積	[層・					01
	71	UJ837470	Electrolytic Cap.	47.00 16.0V	5	Ξ			ン			01
			Electrolytic Cap.	47.00 16.0V	ケ	<u>-</u>		⊐	ン		l	01
			Monolithic Ceramic Cap.	B 4700P 50V K		ップ積	層:					01
			Monolithic Ceramic Cap.	B 4700P 50V K	チ	ップ積						01.
	77	UJ837220		22.00 16.0V	ケ	Ξ.	_		ン		l '	01
L			Monolithic Ceramic Cap.	SL 180P 50V J	<b></b> .	ップ積					ļ	01
		UB013270		B 2700P 50V K		ップ積					l	01
		UB245100		F 0.100 25V Z	チェ	ップ積						01 01
			Monolithic Ceramic Cap.	F 0.100 25V Z	チ  ケ	ップ積	. /閏	セフ・コ	コン			01
		UJ846470	Electrolytic Cap.  Monolithic Ceramic Cap.	4.70 25.0V SL 100P 50V J		ップ積	F 層·					01
1 0	oo	20025100	I Monomino Deranno Dap.	02 1001 00 0	<u> </u>	J J 15		/				10000000000000000000000000000000000000

<sup>\*</sup> New Parts (新規部品)

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部			Ë	13		2	3	REMARKS	QTY	570
C84	UN837100	Electrolytic CapBP	10.00 16.0V	В			ケ	111						01
C85	UB051220	Monolithic Ceramic Cap.	SL 22P 50V J	チ	ッ	プ	債师	日 福	ュラ	コン	/			01
C86	UB052100	Monolithic Ceramic Cap.	SL 100P 50V J	チ	ッ	プ	憤順	日音	ェラ	コン	/			01
C89	UB245100	Monolithic Ceramic Cap.	F 0.100 25V Z	チ	ッ	プ	瞔师	图 1	ュラ	コン	4			01
C90	UB245100	Monolithic Ceramic Cap.	F 0.100 25V Z	チ	ッ					コン				01
C91	UN837100	Electrolytic CapBP	10.00 16.0V	В.		 P	ケ	::: :	=	 د د	;; <del> </del>	•		01
C92	UN837220	Electrolytic CapBP	22.00 16.0V	В		P	ケ	-					*	01
C93	UB052180		SL 180P 50V J	チ	·y	゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚	-		ュラ					01
				チ	ツッ					1/2/2				A360000
C94	UJ846470	Monolithic Ceramic Cap.	B 2700P 50V K		ッ									01
C95			4.70 25.0V	ケ					٦	2				01
C96		Monolithic Ceramic Cap.	SL 100P 50V J		ッ					コン				01
C97	UB245100	Monolithic Ceramic Cap.	F 0.100 25V Z	ı -	ッ					コン				01
C98			F 0.100 25V Z	チ	ッ	プキ	憤ル	曾七	ュラ	コン	4			01
C99	UN837100	Electrolytic CapBP	10.00 16.0V	В		Ρ	ケ	=	: =	コン	4			01
C100	UB051220	Monolithic Ceramic Cap.	SL 22P 50V J	チ	ッ	プキ	憤昂	图 1	ュラ	コン	4			01
C101	UB052100	Monolithic Ceramic Cap.	SL 100P 50V J	デ	···	プ	<b>唐</b> 原	窗 1	ュラ	コン	7		·····	01
C104	UN837100	Electrolytic CapBP	10.00 16.0V	В	-	P	ケ	3	: =					01
C107	UB245100	Monolithic Ceramic Cap.	F 0.100 25V Z	チ	w	プリ	-			コン				01
C108		Monolithic Ceramic Cap.	F 0.100 25V Z		ý					コン				01
C109		Monolithic Ceramic Cap.	F 0.010 50V Z	<del>ب</del>						コン				01
	UB044100	L		<b></b>		プ			<u>.</u> 2 ラ			•••••		
		Monolithic Ceramic Cap.	F 0.010 50V Z	ı -	ツ									01
C119	UB245100	Monolithic Ceramic Cap.	F 0.100 25V Z	チュ	ツ	-				<b>コ</b> >			1	01
C120	UJ837100	Electrolytic Cap.	10.00 16.0V	ケ		3			_	- }				01
C121	UJ837470	Electrolytic Cap.	47.00 16.0V	ケ		_ =			<b>_</b> _	_ >	1		1	01
C122		Monolithic Ceramic Cap.	F 0.100 25V Z	チ	ッ				ェラ	コン	<u> </u>			01
C123	UB245100	Monolithic Ceramic Cap.	F 0.100 25V Z	チ	ッ	プ	瞔屑	B t	ェラ	コン	4 <sup>"</sup>			01
C124	UJ837470	Electrolytic Cap.	47.00 16.0V	ケ		3	:		_	ン	4			01
C125	UJ837470	Electrolytic Cap.	47.00 16.0V	ケ		3			⊐	ン	/	•		01
C126	UJ837100	Electrolytic Cap.	10.00 16.0V	ケ		3			⊐	ン	/			01
C127	UB013150	Monolithic Ceramic Cap.	B 1500P 50V K	チ	ッ	プキ	資用	層 七	ュラ	コン	/			01
C129	UB012470	Monolithic Ceramic Cap.	B 470P 50V K	チ	٠	プ			ュラ	*******	;; <del> </del>			01
C130	UB245100	Monolithic Ceramic Cap.	F 0.100 25V Z	チ	.,					3 2				01
C131	UB245100	Monolithic Ceramic Cap.	F 0.100 25V Z		'n				2 ラ		t t			01
	UB013560	•		-	ッツ					<b>コ</b> ン				01
C132	UB012680	Monolithic Ceramic Cap.	B 5600P 50V K							3 2				01
C133	L	Monolithic Ceramic Cap.	B 680P 50V K											
C134	UB052100	Monolithic Ceramic Cap.	SL 100P 50V J							コン				01
C135	UB012680	Monolithic Ceramic Cap.	B 680P 50V K	チ	ッ	プ			ュラ					01
C136	UB052100	Monolithic Ceramic Cap.	SL 100P 50V J	-	ツ					コン				01
C137	UB245100	Monolithic Ceramic Cap.	F 0.100 25V Z	チ	ッ				ュラ					01
C138	UB245100	Monolithic Ceramic Cap.	F 0.100 25V Z	チ	ッ	プキ	責履	<b>3</b> 1	ュラ	コン	1			01
C139	UN837220	Electrolytic CapBP	22.00 16.0V	В		P	ケ	Ξ.	=	ュン	/			01
C140	UB013100	Monolithic Ceramic Cap.	B 1000P 50V K	チ	ッ	プオ	債履	暑 七	ェラ	コン	/			01
C141	UJ837100	Electrolytic Cap.	10.00 16.0V	ヶ		=			⊐	ン	/		i	01
C142	UB013150	Monolithic Ceramic Cap.	B 1500P 50V K	チ	vy	プオ	唐 厄	i de de	ェラ					01
C144	UB012470	Monolithic Ceramic Cap.	B 470P 50V K	چ		プ			ュラ					01
	UB013560		B 5600P 50V K	L						<u>.</u> د د	1			<b></b>
C145	UB013560	Monolithic Ceramic Cap.												01
C146		Monolithic Ceramic Cap.	B 680P 50V K							コン				01
C147		Monolithic Ceramic Cap.	SL 100P 50V J							コン				01
	UB012680	•	B 680P 50V K							コン			İ	01
	UB052100	Monolithic Ceramic Cap.	SL 100P 50V J			•••••				コン				01
	UN837220	Electrolytic CapBP	22.00 16.0V	В			ケ	Ξ					'	01
C151		Monolithic Ceramic Cap.	B 1000P 50V K							コン		•		01
C152	UB052100	Monolithic Ceramic Cap.	SL 100P 50V J							コン			1	01
C153	UB052100	Monolithic Ceramic Cap.	SL 100P 50V J	チ	ッ	プロ	責履	i t	ュラ	コン	/			01
	UB012220	Monolithic Ceramic Cap.	B 220P 50V K							コン				01
	UB012220	Monolithic Ceramic Cap.	B 220P 50V K							コン		•••••••••••••••••••••••••••••••••••••••		01
	UB013560	Monolithic Ceramic Cap.	B: 5600P 50V K							コン				01
C156	UB013560	Monolithic Ceramic Cap.	B 5600P 50V K							コン			- 1	01
	UB044100	Monolithic Ceramic Cap.								コン			j	01
			F 0.010 50V Z		ツ									01
	UJ837470	Electrolytic Cap.	47.00 16.0V	ケ					<u> </u>	<u></u> .				
C161		Monolithic Ceramic Cap.	F 0.100 25V Z							コン				01
	UB245100	Monolithic Ceramic Cap.	F 0.100 25V Z	ı -	ッ					コン			[	01
	UJ837100	Electrolytic Cap.	10.00 16.0V	ケ		3			コ	ン			j	01
	UB245100	Monolithic Ceramic Cap.	F 0.100 25V Z							コン				01
	UB044100	Monolithic Ceramic Cap.	F 0.010 50V Z							コン				01
	UB245100	Monolithic Ceramic Cap.	F 0.100 25V Z							コン		••••••		Ŏ1
	UJ846470	Electrolytic Cap.	4.70 25.0V	5	_	1			コ	~ 5				01
	UJ846470	Electrolytic Cap.	4.70 25.0V 4.70 25.0V	5		7 111			_ _	Ś				01
C171	UB245100	Monolithic Ceramic Cap.	F 0.100 25V Z		11.7					コン				01
										コンコン				01
	UD140100	Monolithic Ceramic Cap.	F 0.100 25V Z	<b>ア</b>	"	1	风作	<b>≇</b> 1	・フ	<b>ー</b> ン	' I			1 41

<sup>\*</sup> New Parts (新規部品)

				** D &	DEMADIC	T 1	880000
REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部 品 名	REMARKS	QTY	<b>5</b> 70
C173	UJ837220	Electrolytic Cap.	22.00 16.0V	ケミコン			01
C174		Electrolytic Cap.	100.00 16.0V	ケミコン			01
C175	UJ846470	Electrolytic Cap.	4.70 25.0V	ケミコン			01
C176	UJ837470	Electrolytic Cap.	47.00 16.0V	ケミコン			01
C177	UJ847470	Electrolytic Cap.	47.00 25.0V	ケミコン			01
C178		Monolithic Ceramic Cap.	F 0.100 25V Z	チップ積層セラコン	***************************************	1	01
C179		Monolithic Ceramic Cap.	SL 47P 50V J	チップ積層セラコン			01
C180		Monolithic Ceramic Cap.	F 0.100 25V Z	チップ積層セラコン		1	01
-182		Monolithic Ceramic Cap.	F 0.100 25V Z	チップ積層セラコン		1 1	01
C183		Electrolytic Cap.	4.70 25.0V	ケミコン			01
							01
C184	UJ8464/U	Electrolytic Cap.	4.70 25.0V	ケーミーコーン			01
C185		Monolithic Ceramic Cap.	F 0.100 25V Z	チップ積層セラコン			01
C186		Monolithic Ceramic Cap.	F 0.100 25V Z	チップ積層セラコン			01
C187	01837220	Electrolytic Cap.	22.00 16.0V	ケーミーコーン		1 1	01
C188		Electrolytic Cap.	100.00 16.0V	ケ ミ コ ン			******
C189			4.70 25.0V	ケ ミ コ ン			01
C190	UJ837470		47.00 16.0V	ケミコン			01
C191	UJ846470	Electrolytic Cap.	4.70 25.0V	ケミコン			01
C192	UB245100	Monolithic Ceramic Cap.	F 0.100 25V Z	チップ積層セラコン			01
C193		Monolithic Ceramic Cap.	SL 47P 50V J	チップ積層セラコン		]	01
C212		Electrolytic Cap.	47.00 16.0V	ケ ミ コ ン		1	01
CN1		Base Post Connector	VH- 5P TE	ベースポスト			01
CN2		Connector, FFC	52045 13P TE				01
CN3		Connector Base Post	PH-14P TE	コネクタベースポスト			01
CN3		Connector Base Post	PH- 7P TE	コネクタベースポスト			01
							01
CN5			PH-10P TE	コネクタベースポスト			01 01
CN6			PH- 5P TE	コネクタベースポスト			U I
* D1	VV220700		RB501V-40	ダ イ オ ー ド			
* -3	VV220700		RB501V-40	ダ イ オード			١
D4	VV925900	l	RLS-73	ダ イ オ ー ド			01
-12	VV925900		RLS-73	ダイオード			01
D13	VS201100		D1F60	ダイオード			01
-16	VS201100		D1F60	ダイオード			01
D21	VV925900		RLS-73	ダイオード			01
D22	VV925900		RLS-73	ダ イ オ ー ド			01
EMI1	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	l	DSS306-93F223Z1	LCフィルター		" """	Öï
EMI2	1		DSS306-93F223Z1				01
1	1		DSS306-93F223Z1	L C フィルター			01
EMI4	I		DSS306-93F223Z1				01
EMI5			l .	L C フィルター	REGULATOR +5V		
* IC1	XS891A00		UPC29M05T-E1				ļ.,,,,,
* IC2	XS793A00		HD74LVC245FP	C	BUS TRANSCEIVER		
IC2	XT487A00		TC74VHC245F	C	BUS TRANSCEIVER		03
IC3	XM326B00		JG710069	i c	DDE1		04
IC5	XF291A00		UPC4570G2	l C	OP AMP		03
IC6	XF291A00	IC	UPC4570G2	l c	OP AMP		03
IC7	XQ138A00	lic	NJM4556AMT1	ı c	OP AMP		03
IC8	XS893A00		TL32088CNST-EL	i c	A/D CONVERTER		03
IC9	XS892A00	I	TLC320AD58CDWT-EL	lı c	A/D CONVERTER		09
IC10			UPC4570G2	ı c	OP AMP		03
-13			UPC4570G2		OP AMP		03
h		L	JG710069		DDE1		04
IC14			l 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		D/A CONVERTER		07
IC15			UPD63200GS-E1		OP AMP		03
IC16			UPC4570G2	i c			03
IC17			UPC4570G2		OP AMP		01
IC18			SC7SU04FEL	<u> </u>	INVERTER		
IC19			NJM79M05FA	l c	REGULATOR -5V 0.5A		03
* IC20			TC74HC4052AF		MPX		
IC21	XP551A00		PCM1702U	I	D/A CONVERTER		08
IC22			PCM1702U	ı c	D/A CONVERTER		08
IC23			UPC4570G2	[ 1 C	OP AMP		03
JK1	VB312600		YKB21-5012	ホーンコネクタ(黒)	OUTPUT L/MONO	`` <b>`</b>	02
JK2			YKB21-5012	ホーンコネクタ(黒)	OUTPUT R		02
JK3			YKB21-5074	ホーンコネクタ(黒)	FOOT VOLUME		02
			YKB21-5074	ホーンコネクタ(黒)	FOOT CONTROLLER		02
JK4		Phone Jack	YKB21-5012	ホーンコネクタ(黒)	FOOT SWITCH		02
JK5		Phone Jack	ф	***************************************			02
JK6		Phone Jack	YKB21-5012	ホーンコネクタ(黒)	SUSTAIN		100000000
JK7	VB312600		YKB21-5012	ホーンコネクタ(黒)	A/D INPUT L/MONO		02
JK8		Phone Jack	YKB21-5012	ホーンコネクタ(黒)	A/D INPUT R	1	02
JK9		Phone Jack	YKB21-5014	ホーンコネクタ(黒)	INDIVIDUAL OUTPUT 1		01
JK10	VC687500	Phone Jack	YKB21-5014	ホーンコネクタ(黒)	INDIVIDUAL OUTPUT 2		01
L		L	•		=>.a · le		

<sup>\*</sup> New Parts (新規部品)

L1   Y24.4710   Chip Inductance   S6U LEMES20 T 560.0   参稿チップイングクタ   10   W24.4710   Chip Inductance   10   W24.4710   Chip Inductance   10   W24.4710   Chip Inductance   10   W24.4710   W24.4710   Chip Inductance   W24.4710   Chip Inductance   W24.4710   Chip Inductance   W24.4710   Chip Inductance   W24.4710   Chip Inductance   W24.4710   W24.4710   W24.4710   Chip Inductance   W24.4710	IEF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品	名	REMARKS	QTY	270
R2 8025110			Chip Inductance	56U LEM2520 T 560J	巻線チップイン	ダクタ			01
R3 R0254470 Carbon Resistor (chip) 47.0.0.1	-16	VR243700	Chip Inductance	56U LEM2520 T 560J	巻線チップイン	ダクタ			01
Ref (RD254470 Carbon Resistor (chip) 47.0.0.1 J デ ッ ブ 製 鉄 株 RD254470 Carbon Resistor (chip) 47.0.0.1 J デ ッ ブ 製 鉄 株 RD254170 Carbon Resistor (chip) 47.0.0.1 J デ ッ ブ 製 鉄 株 RD254170 Carbon Resistor (chip) 100.0.0.1 J デ ッ ブ 製 鉄 株 RD254170 Carbon Resistor (chip) 100.0.0.1 J デ ッ ブ 製 鉄 株 RD254170 Carbon Resistor (chip) 100.0.0.1 J デ ッ ブ 製 数 数 RD254170 Carbon Resistor (chip) 100.0.0.1 J デ ッ ブ 製 数 数 RD254170 Carbon Resistor (chip) 100.0.0.1 J デ ッ ブ 製 数 数 RD254170 Carbon Resistor (chip) 100.0.0.1 J デ ッ ブ 製 数 RD254170 Carbon Resistor (chip) 100.0.0.1 J デ ッ ブ 製 数 数 RD254170 Carbon Resistor (chip) 100.0.0.1 J デ ッ ブ 製 数 数 RD254170 Carbon Resistor (chip) 100.0.0.1 J デ ッ ブ 製 数 数 RD254170 Carbon Resistor (chip) 100.0.0.1 J デ ッ ブ 製 数 X X X X X X X X X X X X X X X X X X	R2		Carbon Resistor (chip)	10.0K 0.1 J				1	01
Ref   R0254470   Carbon Resistor (chip)	R3		, ,,	47.0 0.1 J				1.	01
R7 R0254470 (Carbon Resistor (chip)	L	L	Carbon Resistor (chip)	47.0 0.1 J	チ ッ プ	抵 抗			01
R14   R025510   Carbon Resistor (chip)	R6		Carbon Resistor (chip)	47.0 0.1 J		抵 抗		T	01
R15 R0258100 Carbon Resistor (chip)				1 7					01
R16   R0258620   Carbon Resistor (chip)									01
R17   R025620   Carbon Resistor (chip)				I .				İ	01
File   Bib 257100   Carbon Resistor (chip)					チーッ ブ	抵 抗			01
R19									01
R20 R0258100 (action Resistor (chip) (10,00K 0.1 J テップ 振 旅									01
R22   R025470   Carbon Resistor (chip)								·	01
R228   R0257100   Carbon Resistor (chip)				•					01
R24 R0257100 Carbon Resistor (chip) 1.0.0K 0.1 J デ ッ ブ 展 抗 R25 R0256470 Carbon Resistor (chip) 4.7K 0.1 J デ ッ ブ 展 抗 R27 R025710 Carbon Resistor (chip) 4.7K 0.1 J デ ッ ブ 展 抗 R27 R025710 Carbon Resistor (chip) 1.0.0K 0.1 J デ ッ ブ 展 抗 R27 R025710 Carbon Resistor (chip) 1.0.0K 0.1 J デ ッ ブ 展 抗 R27 R025720 Carbon Resistor (chip) 1.0.0K 0.1 J デ ッ ブ 展 抗 R27 R025720 Carbon Resistor (chip) 220.0 0.1 J デ ッ ブ 展 抗 R27 R025720 Carbon Resistor (chip) 220.0 0.1 J デ ッ ブ 展 抗 R27 R025720 Carbon Resistor (chip) 220.0 0.1 J デ ッ ブ 展 抗 R27 R0258100 Carbon Resistor (chip) 47.0K 0.1 J デ ッ ブ 展 抗 R27 R0258100 Carbon Resistor (chip) 1.0.0K 0.1 J デ ッ ブ 展 抗 R27 R0258100 Carbon Resistor (chip) 1.0.0K 0.1 J デ ッ ブ 展 抗 R27 R0258100 Carbon Resistor (chip) 1.0.0K 0.1 J デ ッ ブ 展 抗 R27 R0258100 Carbon Resistor (chip) 1.0.0K 0.1 J デ ッ ブ 展 抗 R27 R0258100 Carbon Resistor (chip) 1.0.0K 0.1 J デ ッ ブ 展 抗 R27 R0258100 Carbon Resistor (chip) 1.0.0K 0.1 J デ ッ ブ 展 抗 R27 R0258100 Carbon Resistor (chip) 8.2K 0.1 J デ ッ ブ 展 抗 R27 R0258100 Carbon Resistor (chip) 8.2K 0.1 J デ ッ ブ 展 抗 R27 R0258100 Carbon Resistor (chip) 8.2K 0.1 J デ ッ ブ 展 抗 R27 R0258100 Carbon Resistor (chip) 8.2K 0.1 J デ ッ ブ 展 抗 R27 R0258100 Carbon Resistor (chip) 8.2K 0.1 J デ ッ ブ 展 抗 R27 R0258100 Carbon Resistor (chip) 8.2K 0.1 J デ ッ ブ 展 抗 R27 R0258100 Carbon Resistor (chip) 1.0.0K 0.1 J デ ッ ブ 展 抗 R27 R0258100 Carbon Resistor (chip) 1.0.0K 0.1 J デ ッ ブ 展 抗 R27 R0258100 Carbon Resistor (chip) 1.0.0K 0.1 J デ ッ ブ 展 抗 R27 R0258100 Carbon Resistor (chip) 1.0.0K 0.1 J デ ッ ブ 展 抗 R28 R0258100 Carbon Resistor (chip) 1.0.0K 0.1 J デ ッ ブ 展 抗 R28 R0258100 Carbon Resistor (chip) 1.0.0K 0.1 J デ ッ ブ 展 抗 R28 R0258100 Carbon Resistor (chip) 1.0.0K 0.1 J デ ッ ブ 展 抗 R28 R0258100 Carbon Resistor (chip) 1.0.0K 0.1 J デ ッ ブ 展 抗 R28 R0258100 Carbon Resistor (chip) 1.0.0K 0.1 J デ ッ ブ 展 抗 R28 R0258100 Carbon Resistor (chip) 1.0.0K 0.1 J デ ッ ブ 展 抗 R28 R0258100 Carbon Resistor (chip) 1.0.0K 0.1 J デ ッ ブ R 抗 R28 R0258100 Carbon Resistor (chip) 1.0.0K 0.1 J デ ッ ブ R 抗 R28 R0258100 Carbon Resistor (chip) 1.0.0K 0.1 J デ ッ ブ R 抗 R28 R0			L!'	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •					01
R25 R0256540 Carbon Resistor (chip)								i	01
R26 R0256470 Carbon Resistor (chip) 4.7K.0.1 J テップ 振 抗 R27 R0257100 Carbon Resistor (chip) 10.0K.0.1 J テップ 振 抗 株			, , , ,						01
R28   R0257100   Carbon Resistor (chip)			l _ ` ','						01
R28   R0257100   Carbon Resistor (chip)   10,00 C 0.1 J									01
R29 R0257220 Carbon Resistor (chip) 220.0 C n J				·*·····					01
R30   R0255220   Carbon Resistor (chip)					ア ツ フー				01
R31   R025f470   Carbon Resistor (chip)   47,0K0.1 J					1				01
R32   R0154470   Carbon Resistor (chip)									01
R32				· ·					01
R35 RD256100 Carbon Resistor (chip) 1.0K 0.1 J テップ推放							<b></b>		01
R35				1	エップ			1 1	01
R36   R0255100   Carbon Resistor (chip)   100.0 t.0 J	1		, ,,	1					01
R37   R0258100   Carbon Resistor (chip)   10.0.K 0.1 J					チップ				01
R38				1	チップ				01
R39	·····			• 🛊					01
R41					チップ				01
R41 R0256100 Carbon Resistor (chip) 1.0k O.1 J テップ抵抗 R42 R0256470 Carbon Resistor (chip) 100.0K O.1 J テップ抵抗 R44 R0257200 Carbon Resistor (chip) 2.0k O.1 J チップ抵抗 R46 R0257100 Carbon Resistor (chip) 2.0k O.1 J チップ抵抗 R46 R0257100 Carbon Resistor (chip) 5.6k O.1 J チップ抵抗 R47 R0256560 Carbon Resistor (chip) 4.7k O.1 J チップ抵抗 R48 R02565470 Carbon Resistor (chip) 4.7k O.1 J チップ抵抗 R48 R0257100 Carbon Resistor (chip) 4.7k O.1 J チップ抵抗 R48 R0257100 Carbon Resistor (chip) 10.0k O.1 J チップ抵抗 R49 R0257100 Carbon Resistor (chip) 10.0k O.1 J チップ抵抗 R51 R0257100 Carbon Resistor (chip) 10.0k O.1 J チップ抵抗 R51 R0257100 Carbon Resistor (chip) 10.0k O.1 J チップ抵抗 R51 R0257220 Carbon Resistor (chip) 2.20 O.0 1 J チップ抵抗 R52 R0257220 Carbon Resistor (chip) 2.00 O.1 J チップ抵抗 R53 R025470 Carbon Resistor (chip) 47.0k O.1 J チップ抵抗 R55 R0257470 Carbon Resistor (chip) 47.0k O.1 J チップ抵抗 R56 R0256100 Carbon Resistor (chip) 47.0k O.1 J チップ抵抗 R56 R0256100 Carbon Resistor (chip) 47.0k O.1 J チップ抵抗 R56 R0256100 Carbon Resistor (chip) 1.0k O.1 J チップ抵抗 R56 R0256100 Carbon Resistor (chip) 1.0k O.1 J チップ抵抗 R57 R0256100 Carbon Resistor (chip) 1.0k O.1 J チップ抵抗 R58 R0256100 Carbon Resistor (chip) 1.0k O.1 J チップ抵抗 R58 R0256100 Carbon Resistor (chip) 1.0k O.1 J チップ抵抗 R58 R0256100 Carbon Resistor (chip) 1.0k O.1 J チップ抵抗 R58 R0256100 Carbon Resistor (chip) 1.0k O.1 J チップ抵抗 R58 R0256100 Carbon Resistor (chip) 1.0k O.1 J チップ抵抗 R58 R0256100 Carbon Resistor (chip) 1.0k O.1 J チップ抵抗 R58 R0256100 Carbon Resistor (chip) 1.0k O.1 J チップ抵抗 R58 R0256100 Carbon Resistor (chip) 1.0k O.1 J チップ抵抗 R58 R0256100 Carbon Resistor (chip) 1.0k O.1 J チップ抵抗 R58 R0256100 Carbon Resistor (chip) 1.0k O.1 J チップ抵抗 R58 R0256100 Carbon Resistor (chip) 1.0k O.1 J チップ抵抗 R58 R0256100 Carbon Resistor (chip) 1.0k O.1 J チップ抵抗 R58 R0256100 Carbon Resistor (chip) 1.0k O.1 J チップ抵抗 R58 R0256100 Carbon Resistor (chip) 1.0k O.1 J チップ抵抗 R58 R0256100 Carbon Resistor (chip) 1.0k O.1 J チップ抵抗 R58 R0256100 Carbon Resistor (chip) 1.0k O.1 J チップ 抵抗 R58 R0256100 Carbon Resistor (chip) 1.0k O.1 J チップ 抵抗 R58 R0256100 Car		RD257100		1	チップ				01
R42   RD258470   Carbon Resistor (chip)   100.0K 0.1 J	R41	RD256100		I a company of the co	チップ:				01
R44   R0257100   Carbon Resistor (chip)   20.0K 0.1 J	R42	RD258100	Carbon Resistor (chip)	100.0K 0.1 J	チップ			1 1	01
R44   R0257100   Carbon Resistor (chip)   20.0K 0.1 J	R43	RD256470	Carbon Resistor (chip)	4.7K 0.1 J	チップ	抵抗			01
R47 RD256470 Carbon Resistor (chip) 5.6K 0.1 J テップ振抗 RD2567700 Carbon Resistor (chip) 4.7K 0.1 J チップ振抗 RD2577100 Carbon Resistor (chip) 10.0K 0.1 J チップ振抗 RD2577100 Carbon Resistor (chip) 10.0K 0.1 J チップ振抗 RD257220 Carbon Resistor (chip) 22.0K 0.1 J チップ振抗 RD257220 Carbon Resistor (chip) 22.0K 0.1 J チップ振抗 RD257220 Carbon Resistor (chip) 22.0K 0.1 J チップ振抗 RD257270 Carbon Resistor (chip) 47.0K 0.1 J チップ振抗 RD257470 Carbon Resistor (chip) 47.0K 0.1 J チップ振抗 RD256470 Carbon Resistor (chip) 47.0K 0.1 J チップ振抗 RD256100 Carbon Resistor (chip) 10.0K 0.1 J チップ振抗 RD256100 Carbon Resistor (chip) 10.0K 0.1 J チップ振抗 RD256100 Carbon Resistor (chip) 10.0K 0.1 J チップ振抗 RD258100 Carbon Resistor (chip) 10.0K 0.1 J チップ振抗 RD155470 Carbon Resistor (chip) 10.0K 0.1 J チップ振抗 RD155470 Carbon Resistor (chip) 10.0K 0.1 J チップ振抗 RD155470 Carbon Resistor (chip) 10.0K 0.1 J チップ振抗 RD155470 Carbon Resistor (chip) 10.0K 0.1 J チップ振抗 RD155470 Carbon Resistor (chip) 47.0K 0.1 J チップ振抗 RD155470 Carbon Resistor (chip) 47.0K 0.1 J チップ振抗 RD155470 Carbon Resistor (chip) 47.0K 0.1 J チップ振抗 RD155470 Carbon Resistor (chip) 47.0K 0.1 J チップ振抗 RD256100 Carbon Resistor (chip) 47.0K 0.1 J チップ振抗 RD256100 Carbon Resistor (chip) 47.0K 0.1 J チップ振抗 RD256100 Carbon Resistor (chip) 47.0K 0.1 J チップ振抗 RD256100 Carbon Resistor (chip) 47.0K 0.1 J チップ振抗 RD256100 Carbon Resistor (chip) 10.0K 0.1 J チップ振抗 RD256100 Carbon Resistor (chip) 10.0K 0.1 J チップ振抗 RD256100 Carbon Resistor (chip) 10.0K 0.1 J チップ振抗 RD256100 Carbon Resistor (chip) 1.0K 0.1 J チップ振抗 RD256180 Carbon Resistor (chip) 1.0K 0.1 J チップ振抗 RD256180 Carbon Resistor (chip) 1.0K 0.1 J チップ振抗 RD256180 Carbon Resistor (chip) 1.0K 0.1 J チップ振抗 RD256180 Carbon Resistor (chip) 1.0K 0.1 J チップ振抗 RD256180 Carbon Resistor (chip) 1.0K 0.1 J チップ振抗 RD256180 Carbon Resistor (chip) 1.0K 0.1 J チップ振抗 RD256180 Carbon Resistor (chip) 1.0K 0.1 J チップ振抗 RD256180 Carbon Resistor (chip) 1.0K 0.1 J チップ振抗 RD256180 Carbon Resistor (chip) 1.0K 0.1 J チップ振抗 RD256180 Carbon Resistor (chip) 1.0K 0.1 J チップ振抗 RD256180 Carbon Resistor (chip) 1.0K 0.1 J チップ振抗 R				20.0K 0.1 J					01
R48			Carbon Resistor (chip)	. 10.0K 0.1 J					01
R50			· · · · ·	5.6K 0.1 J	チ ッ プ :			1 1	01
R50				4.7K 0.1 J	チ ッ プ :	抵抗			01
R51 RD257220   Carbon Resistor (chip)   22.0K 0.1 J									01
R52   R9255220   Carbon Resistor (chip)   220.0 0.1 J			, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,		チーッープー				01
R53   R0257470   Carbon Resistor (chip)   47.0K 0.1 J									01
R54   RD254470   Carbon Resistor (chip)			, , , ,		チップ:				01
R55				• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	ナーツーフ :		***************************************		01
R56   RD256100   Carbon Resistor (chip)   1.0K 0.1 J		,							01
Carbon Resistor (chip)			\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \		1				01
R59 RD258100   Carbon Resistor (chip)   100.0K 0.1 J					ア ッ フ				01
R60   RD255100   Carbon Resistor (chip)   100.0 0.1 J   チップ 抵抗	1			1		抵 机			01 01
R61 R0155470   Carbon Resistor (chip)   470.0 1/4 J				. \$		压 机	••••••		*****
R62   RD155470   Carbon Resistor (chip)   470.0 1/4 J				1	T " 7				01
R65   RD258100   Carbon Resistor (chip)   100.0K 0.1 J					T	抵 抗			
R66   RD257100   Carbon Resistor (chip)   10.0K 0.1 J   チップ 抵抗   R67   RD258100   Carbon Resistor (chip)   100.0K 0.1 J   チップ 抵抗   R73   RD256330   Carbon Resistor (chip)   3.3K 0.1 J   チップ 抵抗   RD256180   Carbon Resistor (chip)   1.8K 0.1 J   チップ 抵抗   RD256330   Carbon Resistor (chip)   3.3K 0.1 J   チップ 抵抗   RD256330   Carbon Resistor (chip)   1.8K 0.1 J   チップ 抵抗   RD256330   Carbon Resistor (chip)   1.8K 0.1 J   チップ 抵抗   RD256180   Carbon Resistor (chip)   1.8K 0.1 J   チップ 抵抗   RD256560   Carbon Resistor (chip)   5.6K 0.1 J   チップ 抵抗   RD257150   Carbon Resistor (chip)   15.0K 0.1 J   チップ 抵抗   RD257100   Carbon Resistor (chip)   10.0K 0.1 J   チップ 抵抗   RD256100   Carbon Resistor (chip)   1.0K 0.1 J   チップ 抵抗   RD256470   Carbon Resistor (chip)   4.7K 0.1 J   チップ 抵抗   RD256470   Carbon Resistor (chip)   4.7K 0.1 J   チップ 抵抗   RD256820   Carbon Resistor (chip)   8.2K 0.1 J   チップ 抵抗   RD256820   Carbon Resistor (chip)   8.2K 0.1 J   チップ 抵抗   RD258100   Carbon Resistor (chip)   8.2K 0.1 J   チップ 抵抗   Fy y Z X X X X X X X X X X X X X X X X X									01
R67   RD258100   Carbon Resistor (chip)   100.0K 0.1 J									01
R68				· <b>\$</b>					******
R73			Carbon Resistor (chip)	1		斑 抗			01 01
R74				1	1	抵 抗			01
R75   RD256330   Carbon Resistor (chip)   3.3K 0.1 J					15 0 7	抵抗			01
R76   RD256180   Carbon Resistor (chip)   1.8K 0.1 J					チップ	抵抗			01
R77   RD256560   Carbon Resistor (chip)   5.6K 0.1 J   チップ 抵抗	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •			•			·		01
R78					チップ				01
R80   RD256100   Carbon Resistor (chip)   1.0K 0.1 J   チ ッ プ 抵 抗   R81   RD256470   Carbon Resistor (chip)   4.7K 0.1 J   チ ッ プ 抵 抗   R82   RD256470   Carbon Resistor (chip)   4.7K 0.1 J   チ ッ プ 抵 抗   日本					チップ!	抵抗			01
R80   RD256100   Carbon Resistor (chip)   1.0K 0.1 J   チ ッ プ 抵 抗   R81   RD256470   Carbon Resistor (chip)   4.7K 0.1 J   チ ッ プ 抵 抗   R82   RD256470   Carbon Resistor (chip)   4.7K 0.1 J   チ ッ プ 抵 抗   日本				1	チ ッ プ ๋	抵 抗			01
R82   RD256470   Carbon Resistor (chip)   4.7K 0.1 J   チ ッ プ 抵 抗     R83   RD256820   Carbon Resistor (chip)   8.2K 0.1 J   チ ッ プ 抵 抗     R84   RD258100   Carbon Resistor (chip)   100.0K 0.1 J   チ ッ プ 抵 抗					チップ	抵抗			01
R82   RD256470   Carbon Resistor (chip)   4.7K 0.1 J   チ ッ プ 抵 抗     R83   RD256820   Carbon Resistor (chip)   8.2K 0.1 J   チ ッ プ 抵 抗     R84   RD258100   Carbon Resistor (chip)   100.0K 0.1 J   チ ッ プ 抵 抗				\$**********	チップ		••••••	··†······†	01
R83   RD256820   Carbon Resistor (chip)   8.2K 0.1 J   チ ッ プ 抵 抗   R84   RD258100   Carbon Resistor (chip)   100.0K 0.1 J   チ ッ プ 抵 抗	R82	RD256470			チーッ プー#				01
R84 RD258100 Carbon Resistor (chip)     ┃100.0K 0.1 J	R83	RD256820			チ ッ プ 扌				01
					チェッ プ	抵 抗			01
R85   RD256100   Carbon Resistor (chip)	R85	RD256100	Carbon Resistor (chip)	1.0K 0.1 J	チーッ プー 技	抵 抗			01

<sup>\*</sup> New Parts (新規部品)

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION	·	部		品		名	REMARKS	QTY	ランク
R86	RD258100	Carbon Resistor (chip)	100.0K 0.1 J	チ	ッ	プ	抵	抗		1	01
R87	RD255120	Carbon Resistor (chip)	120.0 0.1 J	チ	ッ	プ	抵	抗			01
R90	RD256560	Carbon Resistor (chip)	5.6K 0.1 J	チ	ッ	プ	抵	抗			01
R91	RD257150	Carbon Resistor (chip)	15.0K 0.1 J	チ	ッ	プ	抵	抗			01
R92	RD257100	Carbon Resistor (chip)	10.0K 0.1 J	チ	ッ	プ	抵	抗			01
R93	RD256100	Carbon Resistor (chip)	1.0K 0.1 J	チ	ッ	プ	<u>:</u> 抵	抗		1	01
R94	RD256470	Carbon Resistor (chip)	4.7K 0.1 J	チ	ッ	プ	抵	抗			01
R95	RD256470	Carbon Resistor (chip)	4.7K 0.1 J	チ	ッ	プ	抵	抗			01
R96	RD256820	Carbon Resistor (chip)	8.2K 0.1 J	チ	・ツ	プ	抵	抗			01
R97	RD258100	Carbon Resistor (chip)	100.0K 0.1 J	チ	ッ	プ	抵	抗			01
R98	RD256100	Carbon Resistor (chip)	1.0K 0.1 J	チ	ッ	プ	抵	抗		1	01
R99	RD258100	Carbon Resistor (chip)	100.0K 0.1 J	チ	ッ	プ	抵	抗			01
R100	RD255120	Carbon Resistor (chip)	120.0 0.1 J	チ	ッ	プ	抵	抗			01
R103	RD255680	Carbon Resistor (chip)	680.0 0.1 J	チ	ツ	プ	抵	抗			01
R104	RD255120	Carbon Resistor (chip)	120.0 0.1 J	チ	ツ	プ	抵	抗			01
R105	RD255220	Carbon Resistor (chip)	220.0 0.1 J	チ	ッ	プ	抵	抗			01
R106	RD256270	Carbon Resistor (chip)	2.7K 0.1 J	チ	ッ	プ	抵	抗			01
R107	RD256100	Carbon Resistor (chip)	1.0K 0.1 J	チ	ツ	プ	抵	抗			01
R108	RD255220	Carbon Resistor (chip)	220.0 0.1 J	チ	ッツ	プ	抵	抗			01
R109	RD256270	Carbon Resistor (chip)	2.7K 0.1 J	チ	ッ	プ	抵	抗			01
R110	RD256100	Carbon Resistor (chip)	1.0K 0.1 J	チ	ッ	 プ	抵	抗	1	1	01
R111	RD258100	Carbon Resistor (chip)	100.0K 0.1 J	チ	ッ	プ	抵	抗			01 61
R112	RD257220	Carbon Resistor (chip)	22.0K 0.1 J	チ	ツ	プ	抵	抗			01
R113	RD256470	Carbon Resistor (chip)	4.7K 0.1 J	チェ	ッ	ププ	抵	抗			01
R114	RD258100	Carbon Resistor (chip)	100.0K 0.1 J	チ	ッ	プ	抵	抗			4
R115	RD257220	Carbon Resistor (chip)	22.0K 0.1 J	チ	ッ	プ	抵	抗			01
R116	RD256470	Carbon Resistor (chip)	4.7K 0.1 J	チ	ッ	プ	抵	抗		'	01
R119	RD257100	Carbon Resistor (chip)	10.0K 0.1 J	<del>*</del>	ッ	プ	抵	抗			01
R120	RD255100	Carbon Resistor (chip)	100.0 0.1 J	チ	ッ	ププ	抵	抗		İ	01
R121	RD258100	Carbon Resistor (chip)	100.0K 0.1 J	チ	ッ	プ	抵	抗			<b></b>
R122	RD256220	Carbon Resistor (chip)	2.2K 0.1 J	<del>*</del>	ッ	プ	抵	抗	•	ļ	01
R123	RD257100	Carbon Resistor (chip)	10.0K 0.1 J	チ	ッ	プ	抵	抗			01
R125	RD257100	Carbon Resistor (chip)	10.0K 0.1 J	チ	ツ	プゴ	抵	抗			01
R126	RD256100	Carbon Resistor (chip)	1.0K 0.1 J	チェ	ツ	ププ	抵	抗抗		İ	01
R126	RD256100	Carbon Resistor (chip)	1.0K 0.1 J	J F	ッ		抵				
R127	RD256820	Carbon Resistor (chip)	8.2K 0.1 J	チ	ツ	プ	抵	抗			01
R128	RD256820	Carbon Resistor (chip)	8.2K 0.1 J	チェ	ッ	ププ	抵	抗		i	01
R129	RD257100	Carbon Resistor (chip)	10.0K 0.1 J	チェ	ッ	ププ	抵抵	抗抗			01
R130	RD257100	Carbon Resistor (chip)	10.0K 0.1 J	チチ	ッ	プ	抵	抗抗			01
R131	RD257470	Carbon Resistor (chip)	47.0K 0.1 J		<u>"</u>			<u>///.</u> 抗			01
R132	RD256100	Carbon Resistor (chip)	1.0K 0.1 J	チ	ツ	プゴ	抵				01
R133	RD256100	Carbon Resistor (chip)	1.0K 0.1 J	チェ	ッ	プ プ	抵	抗		1	01
R134	RD255100	Carbon Resistor (chip)	100.0 0.1 J	チチ	ッ	プ	抵抵	抗抗			01
R135	RD258100	Carbon Resistor (chip)	100.0K 0.1 J	15	ッツ	プ	抵	抗抗	·		01
R136	RD256220	Carbon Resistor (chip)	2.2K 0.1 J	.4		゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚ ヹ゚					01
R137	RD257100	Carbon Resistor (chip)	10.0K 0.1 J	チェ	ッ	ププ	抵班	抗垃圾			01
R139	RD257100		10.0K 0.1 J	チェ	ッ	ププ	抵蚜	抗拉	1		01
R140	RD256100		1.0K 0.1 J	チ  チ	ツツ	プ	抵抵	抗抗			01
R141	RD256820		8.2K 0.1 J	チ	ッツ	プ	抵	抗抗	i		.01
R142	RD256820		8.2K 0.1 J				********				01
R143	RD257100		10.0K 0.1 J	チチ	ッ	ププ	抵抵	抗 抗	, ·		01
R144	RD257100		10.0K 0.1 J	チ	ッ	プ	抵抵	抗抗		1	01
R145	RD257470		47.0K 0.1 J	チ	ッッ	プ	抵抵	抗抗			01
R146	RD256100		1.0K 0.1 J	<del> </del>	ッッ	プ	抵抵	抗抗			01
R147	RD256100		1.0K 0.1 J			<u>/</u>					loi
R148	RD254820		82.0 0.1 J	チェ	ッ		抵 抵	抗抗	1	1	01
-150			82.0 0.1 J	チチ	ッッ	ププ	抵抵	抗抗			01
R150	RD255150		150.0 0.1 J	チ	ッツ	プ	抵	抗抗			01
R152	RD257470		47.0K 0.1 J 47.0K 0.1 J	チ	ッツ	プ	抵	抗抗			01
R153	RD257470				• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	********	抵	<u>//:</u> 抗			01
R154	RD257100		10.0K 0.1 J	チチ	ツツ	ププ	抵抵	抗抗			01
R155	RD257100		10.0K 0.1 J	チ	ッツ	プ	抵抵	抗抗	)		01
R156	RD256100		1.0K 0.1 J	F	ッツ	プ	抵	抗抗			01
R157	RD256100		1.0K 0.1 J 10.0K 0.1 J	F		プ	桕	抗抗			01
R159	RD257100				<u>ッ</u>	プ	<u>抵</u> 抵	 抗			1 01
R160	RD257100	4	10.0K 0.1 J	チチ	ッ	・プ	抵抵	抗抗			01
R161	RD256150	1	1.5K 0.1 J	チ	ッッ	プ	抵抵	抗抗			01
R162	RD256150		1.5K 0.1 J 220.0 0.1 J	チ	ツッ		抵抵	抗抗		1	01
R163 R164	RD255220 RD255680		680.0 0.1 J	J +	ッ	プ	抵抵	抗抗		1	01
	- KUZ 2288	I CAIDON RESISION (CND)	1000.0 0.1 0	1	/	-	160	3/6			9999

<sup>\*</sup> New Parts (新規部品)

ランク:Japan only

	REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部			品			名	REMARKS	QTY	320
	R165	RD255120	(0,)	120.0 0.1 J	チ	,	ソ	プ	抵	扌	亢			01
	R166	RD257100	Carbon Resistor (chip)	10.0K 0.1 J	チ		ソ	プ	抵	ŧ	抗			01
	R167	RD257180		18.0K 0.1 J	チ	,	ソ	プ	抵	#.	九			0.1
	R168	RD256330		3.3K 0.1 J	チ	Y.	y	プ	抵		九			01
1	R169	RD256680	1	6.8K 0.1 J	チ	,	ソ	プ	抵	ŧ	九			01
	R170	RD255220		220.0 0.1 J	ヺ	· · · · · ·	 y	゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚	抵	ž	九	•	1	01
	R171	RD257100		10.0K 0.1 J	ーチ		y	プ	抵	扎	亢			01
	R172	RD257180	Carbon Resistor (chip)	18.0K 0.1 J	チ	,	y	プ	抵	ŧ	亢			01
	R173	RD254470		47.0 0.1 J	チ	2	y .	プ	抵	扌	九			01
ı	R174	RD256330	Carbon Resistor (chip)	3.3K 0.1 J	ーチ		<i>y</i> .	プ	抵	ŧ	九			01
	R175	RD256680	Carbon Resistor (chip)	6.8K 0.1 J	ヺ		······	プ	抵	ž	元		1	01
	TR1	VD303700	Transistor	2SC3326 A,B TE85R	1	ラ					9			01
ŀ	TR2	VJ927200	Transistor	2SA1162 O,Y	١ĸ	ラ					9			01
	TR3	VD303700		2SC3326 A,B TE85R		ラ	ン	, ;	, ,	1 3	9		İ	01
ı	-6		Transistor	2SC3326 A,B TE85R	h	ラ	ン	・シ	<i>i</i> 7	3	9			01
- 1	TR9	VD303700	Transistor	2SC3326 A,B TE85R	  -	<u>-</u> ラ	ン	, · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	, ,		9	••••••	1	01
ı	TR10	VD303700		2SC3326 A,B TE85R	١'n	ラ	シ							Ō1
				in the second	i i			S		i				
*	38440-003-003-0030-	VZ156900	Circuit Board	MIDI	М	1	D	]	シ・	7000000	١	(XS772B0)	1,000,000	
		CB069250		BK-1	1	ンミ		<u> </u>	ック	夕 1		(**************************************		01
*		VY875700	Connector Plate, JKBC	······	ij		В			グリ		•••••	†······	<b>!</b>
ı		VA078900	Jumper Wire	0.55 TIN	ジ	ヤ	ء ک	<i>,</i> ,		- N				
	C1	FG644100	Ceramic Capacitor-F	0.0100 50V Z	t	` <u>=</u>	,	٦ <sup>′</sup>	゛ン	F				01
	C2	FG644100	Ceramic Capacitor-F	0.0100 50V Z	t	=		_	シ		-			01
	C3	UJ847100	Electrolytic Cap.	10.00 25.0V	5	_	` <u> </u>	•	⊐໌					01
ı	C4	FG644100	L	0.0100 50V Z	1. <u></u>	·····:			ニ		=+		<del>  </del>	01
	C5	FG644100		0.0100 50V Z	セ	Ξ	, 7		シ	F	- 1			01
1	CN1		Connector Assembly	DA-KR 7P-100	D	A	_			束 彩		(VZ63030)		
- 1	CN2		Connector Assembly	DA-KR 11P-450			C R		,付			(VZ60500)		
ŀ	CN3		Connector Assembly	JKB-4	l i	ĸ	В			末 彩		(VK26370)		
ŀ	CN4		Connector Assembly	JKB-4	- <u>-</u>	: K	<del></del> B			<b>東 彩</b>		······	····	
	JK1	VE382300	Phone Jack	YKB21-5010	<del>*</del>		シ	コ		へゃ クタ		(VK26370) PHONES		01
	JK2	LB302010		ST HSJ0912	<del> </del>	_	シ			· う		BREATH		02
ı	JK3	VJ885500	DIN Connector	3P YKF51-5054	D	1	Ń			· う	- 1	MIDI A IN/OUT		04
-	JK4		DIN Connector	3P YKF51-5067	lъ	i				5	- 1	MIDI A THRU		03
ŀ	JK5		DIN Connector	3P YKF51-5054	D	··· <del>·</del> i···	 N		ネ :		}-	MIDI B IN/OUT	<del> </del>	04
- 1	L1	VB835000	Coil	FL5R200QNT 20uH	1	,	ル	<b>-</b> 1		u F	- 1	MIDI B IN/OUT		100.00
١											'			
	-16			I.					Ω		a l		1 1	01
	-16 B3	VB835000	Coil	FL5R200QNT 20uH	コ	7	ル	2		u ⊦ F±f				01
	R3	VB835000 HF456100	Coil Carbon Resistor	FL5R200QNT 20uH 1.0K 1/4 J	コカ		ルボ	2 : ン	, 担	打	ħ			01 01
	R3 R4	VB835000 HF456100 HF455470	Coil Carbon Resistor Carbon Resistor	FL5R200QNT 20uH 1.0K 1/4 J 470.0 1/4 J	コカカ		ルボボ	2 ン ・ ン	· 担	E 扩	t t			01 01 01
	R3	VB835000 HF456100	Coil Carbon Resistor	FL5R200QNT 20uH 1.0K 1/4 J	コカ		ルボ	2 ン ・ ン	担	E 扩	t t			01 01
	R3 R4	VB835000 HF456100 HF455470 HF456180	Coil Carbon Resistor Carbon Resistor Carbon Resistor	FL5R200QNT 20uH 1.0K 1/4 J 470.0 1/4 J 1.8K 1/4 J	コカカカ	イ . - -	ルボボボボ	2 ンンン	, 担 , 担 , 担	(	亢 亢	// C00213)		01 01 01 01
	R3 R4 R5	VB835000 HF456100 HF455470 HF456180 NA810850	Coil Carbon Resistor Carbon Resistor Carbon Resistor Circuit Board	FL5R200QNT 20uH 1.0K 1/4 J 470.0 1/4 J 1.8K 1/4 J	コカカカ	イ - - K	ル ボボ:ボ	2 ンンン シ	, 担 , 担 , 担	€ # € # • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	τ τ	(LC90213)		01 01 01 01 01
	R3 R4 R5	VB835000 HF456100 HF455470 HF456180 NA810850 1F003460	Coil Carbon Resistor Carbon Resistor Carbon Resistor Circuit Board Diode	FL5R200QNT 20uH 1.0K 1/4 J 470.0 1/4 J 1.8K 1/4 J MK 1 1SS133	コカカカMダ	イ . - -	ル ボボ:ボ	2 ンンン カオ	, 担 , 担 , —	(	τ τ	(LC90213)		01 01 01 01 07 01
	R3 R4 R5	VB835000 HF456100 HF455470 HF456180 NA810850	Coil Carbon Resistor Carbon Resistor Carbon Resistor Circuit Board	FL5R200QNT 20uH 1.0K 1/4 J 470.0 1/4 J 1.8K 1/4 J	コカカカ	イ - - K	ル ボボ:ボ	2 ンンン カオ	, 担 , 担 , 担	€ # € # • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	τ τ	(LC90213)		01 01 01 01 01
	R3 R4 R5	VB835000 HF456100 HF455470 HF456180 NA810850 1F003460 LB606130	Coil Carbon Resistor Carbon Resistor Carbon Resistor Circuit Board Diode Header, Flat Cable	FL5R200QNT 20uH 1.0K 1/4 J 470.0 1/4 J 1.8K 1/4 J MK 1 1SS133 HIF3 20P SE	コカカカ・Mダヘ	1 - - - K 1	ルボボボー ツ	2 ンンンン・シオ	, 担担 担	1	たた			01 01 01 01 07 07 01
	R3 R4 R5 10 20	VB835000 HF456100 HF455470 HF456180 NA810850 1F003460 LB606130	Coil Carbon Resistor Carbon Resistor Carbon Resistor Circuit Board Diode Header, Flat Cable Circuit Board	FL5R200QNT 20uH 1.0K 1/4 J 470.0 1/4 J 1.8K 1/4 J  MK 1 1SS133 HIF3 20P SE	コカカカ・Mダヘ・M	1 - K 1 K	ルボボボ 1 ツ 2	2 ンンンオーシ	, 担担 担	€ # € # • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	たた	(LC90213) (LC90223)		01 01 01 01 07 01 05
	R3 R4 R5 10 20	VB835000 HF456100 HF455470 HF456180 NA810850 1F003460 LB606130 NA810860 IF003460	Coil Carbon Resistor Carbon Resistor Carbon Resistor Circuit Board Diode Header, Flat Cable Circuit Board Diode	FL5R200QNT 20uH 1.0K 1/4 J 470.0 1/4 J 1.8K 1/4 J  MK 1 1SS133 HIF3 20P SE  MK 2 1SS133	コカカカMダヘニMダ	1 - - - K 1	ル ボボ ポープ 2	2 ンンン オーシオ	・ 担担 担 ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・	t	た た 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、			01 01 01 01 07 01 05 08
	R3 R4 R5 10 20	VB835000 HF456100 HF455470 HF456180 NA810850 1F003460 LB606130	Coil Carbon Resistor Carbon Resistor Carbon Resistor Circuit Board Diode Header, Flat Cable Circuit Board	FL5R200QNT 20uH 1.0K 1/4 J 470.0 1/4 J 1.8K 1/4 J  MK 1 1SS133 HIF3 20P SE	コカカカ・Mダヘ・M	1 - K 1 K	ルボボボ 1 ツ 2	2 ンンン オーシオ	, 担担 担	1	た た 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、			01 01 01 01 07 01 05
	R3 R4 R5 10 20	VB835000 HF456100 HF455470 HF456180 NA810850 1F003460 LB606130 NA810860 IF003460 LB920300	Coil Carbon Resistor Carbon Resistor Carbon Resistor Carbon Resistor Circuit Board Diode Header, Flat Cable Circuit Board Diode Connector	FL5R200QNT 20uH 1.0K 1/4 J 470.0 1/4 J 1.8K 1/4 J  MK 1 1SS133 HIF3 20P SE  MK 2 1SS133 HIF3 30P SE	コカカカ・Mダヘ・Mダコ	1 K 1 K 1	ル ボボ ポープ 2	2ンンン・シオー・シオー・オー・オー・	・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	ほ がが トトー・・トトタ	たた たいこう こうこう	(LC90223)		01 01 01 07 07 05 08 01 06
	R3 R4 R5 10 20 10 20	VB835000 HF456100 HF455470 HF456180 NA810850 IF003460 LB606130 NA810860 IF003460 LB920300 VK263600	Coil Carbon Resistor Carbon Resistor Carbon Resistor Carbon Resistor Circuit Board Diode Header, Flat Cable Circuit Board Diode Connector Circuit Board	FL5R200QNT 20uH 1.0K 1/4 J 470.0 1/4 J 1.8K 1/4 J  MK 1 1SS133 HIF3 20P SE  MK 2 1SS133 HIF3 30P SE	コカカ カ Mダヘ Mダコ P	1 - K 1 K 1 C	ル ボボボ 1 , ツ 2 , ネ	2ンンジック オージシャンション	・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	ほ がが トトー・トトタート	九九 ハギー・ギア			01 01 01 01 07 01 05 08 01 06
1000000	R3 R4 R5 10 20	VB835000 HF456100 HF455470 HF456180 NA810850 IF003460 LB606130 NA810860 IF003460 LB920300 VK263600 UA555100	Coil Carbon Resistor Carbon Resistor Carbon Resistor Carbon Resistor Circuit Board Diode Header, Flat Cable Circuit Board Diode Connector Circuit Board Diode Connector	FL5R200QNT 20uH 1.0K 1/4 J 470.0 1/4 J 1.8K 1/4 J  MK 1 1SS133 HIF3 20P SE  MK 2 1SS133 HIF3 30P SE  PC 0.1000 50V J	コカカ カ Mダヘ Mダコ Pマ	1 K 1 K 1 C 1	ル ボボボット ツック・ネッショラ	シオオシオ	・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	括 が	九九 ハギー・ギア	(LC90223)		01 01 01 01 07 01 05 08 01 06
	R3 R4 R5 10 20 10 20 C1 -6	VB835000 HF456100 HF455470 HF456180 NA810850 IF003460 LB606130 NA810860 IF003460 LB920300 VK263600 UA555100 UA555100	Coil Carbon Resistor Carbon Resistor Carbon Resistor Carbon Resistor Circuit Board Diode Header, Flat Cable Circuit Board Diode Connector Circuit Board Mylar Capacitor Mylar Capacitor	FL5R200QNT 20uH 1.0K 1/4 J 470.0 1/4 J 1.8K 1/4 J  MK 1 1SS133 HIF3 20P SE  MK 2 1SS133 HIF3 30P SE  PC 0.1000 50V J 0.1000 50V J	コカカ カ Mダヘ Mダコ Pママ	1 - K 1 K 1 C	ル ボボゴーソー・ネー・ララ	2 ンン ン オ シー ー	・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	<b>・                                    </b>	立立 ここここ ファンノ	(LC90223)		01 01 01 01 07 01 05 08 01 06 02 02
1000000	R3 R4 R5 10 20 10 20 C1 -6 CN1	VB835000 HF456100 HF455470 HF456180 NA810850 IF003460 LB606130 NA810860 IF003460 LB920300 VK263600 UA555100 VA030800	Coil Carbon Resistor Carbon Resistor Carbon Resistor Circuit Board Diode Header, Flat Cable  Circuit Board Diode Connector  Circuit Board Diode Connector  Circuit Board Mylar Capacitor Mylar Capacitor Base Post Connector	FL5R200QNT 20uH 1.0K 1/4 J 470.0 1/4 J 1.8K 1/4 J  MK 1 1SS133 HIF3 20P SE  MK 2 1SS133 HIF3 30P SE  PC 0.1000 50V J 0.1000 50V J 5483 8P TE	コカカ カ Mダヘ Mダコ Pママベ	1 K 1 K 1 C 1	ル ボボボー ツーク ネー・ララス	2 ンン ン シオ オ シーーポ	・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・		立立 たいこう マー・マー・マー・	(LC90223)		01 01 01 01 01 05 08 01 06 02 02
100000	R3 R4 R5 10 20 10 20 C1 -6 CN1 CN2	VB835000 HF456100 HF455470 HF456180 NA810850 IF003460 LB606130 VK263600 VK263600 UA555100 UA555100 VA030800 LB016030	Coil Carbon Resistor Carbon Resistor Carbon Resistor Circuit Board Diode Header, Flat Cable  Circuit Board Diode Connector  Circuit Board Diode Connector  Circuit Board Mylar Capacitor Mylar Capacitor Base Post Connector Connector	FL5R200QNT 20uH 1.0K 1/4 J 470.0 1/4 J 1.8K 1/4 J  MK 1 1SS133 HIF3 20P SE  MK 2 1SS133 HIF3 30P SE  PC 0.1000 50V J 0.1000 50V J 5483 8P TE FFC 3P TE	コカカ カ Mダヘ Mダコ Pママベコ	1 - K 1 K 1 C 1 1 -	ル ボボボー ツー・ネー・ララス	2 ンンンンシオ オターーポ	・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・		亢亢 こく こくファンノノンフ	(LC90223)		01 01 01 01 07 01 05 08 01 06 02 02 01 01
	R3 R4 R5 10 20 10 20 C1 -6 CN1 CN2	VB835000 HF456100 HF455470 HF456180 NA810850 LF003460 LB606130 VK263600 UA555100 UA555100 VA030800 LB016030 VA240700	Coil Carbon Resistor Carbon Resistor Carbon Resistor Carbon Resistor  Circuit Board Diode Header, Flat Cable  Circuit Board Diode Connector  Circuit Board Mylar Capacitor Mylar Capacitor Base Post Connector Connector  Diode	FL5R200QNT 20uH 1.0K 1/4 J 470.0 1/4 J 1.8K 1/4 J  MK 1 1SS133 HIF3 20P SE  MK 2 1SS133 HIF3 30P SE  PC 0.1000 50V J 0.1000 50V J 5483 8P TE FFC 3P TE 1SS176	コカカ カ Mダヘ Mダコ Pママベコ ダ	1 - K 1 K 1 C 1 1 - 1	ル ボボギー ツー・ネー・ララス	2 ンン・ン・シー・オー・オー・オー・オー・オー・オー・オー・オー・オー・オー・オー・オー・オー	・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	[	九九九 トギー トギフ トノノトフギ	(LC90223)		01 01 01 01 01 07 01 05 08 01 06 02 02 02 01 01
And the second s	R3 R4 R5 10 20 10 20 C1 -6 CN1 CN2 D1 D2	VB835000 HF456100 HF455470 HF456180 NA810850 LB606130 NA810860 IF003460 LB920300 VK263600 UA555100 UA555100 UA555100 UA555100 VA030800 LB016030 VA240700 VA240700	Coil Carbon Resistor Carbon Resistor Carbon Resistor Carbon Resistor Circuit Board Diode Header, Flat Cable  Circuit Board Diode Connector  Circuit Board Mylar Capacitor Mylar Capacitor Base Post Connector Connector Diode Diode Diode	FL5R200QNT 20uH 1.0K 1/4 J 470.0 1/4 J 1.8K 1/4 J  MK 1 1SS133 HIF3 20P SE  MK 2 1SS133 HIF3 30P SE  PC 0.1000 50V J 0.1000 50V J 5483 8P TE FFC 3P TE 1SS176 1SS176	コカカ カ Mダヘ Mダコ Pママベコ	1 - K 1 K 1 C 1 1 -	ル ボボギー ツー・ネー・ララス	2 ンンンンシオ オターーポ	・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・		九九九 トン・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	(LC90223) (XI930B0)		01 01 01 01 01 07 05 08 01 06 02 02 02 01 01 01
*	R3 R4 R5 10 20 20 C1 -6 CN1 CN2 D1 D2 IC1	VB835000 HF456100 HF455470 HF456180 IF003460 LB606130 NA810860 IF003460 LB920300 VK263600 UA555100 UA555100 VA030800 LB016030 VA240700 VA240700 IG001390	Coil Carbon Resistor Carbon Resistor Carbon Resistor Carbon Resistor Circuit Board Diode Header, Flat Cable  Circuit Board Diode Connector  Circuit Board Mylar Capacitor Mylar Capacitor Base Post Connector  Cincuit Board Circuit Board Diode Circuit Board Circuit Board Circuit Board Circuit Board Circuit Board Diode Connector	FL5R200QNT 20uH 1.0K 1/4 J 470.0 1/4 J 1.8K 1/4 J  MK 1 1SS133 HIF3 20P SE  MK 2 1SS133 HIF3 30P SE  PC 0.1000 50V J 0.1000 50V J 5483 8P TE FFC 3P TE 1SS176 1SS176 RC4558D-V	コカカカ Mダヘ Mダコ Pママベコ ダダー	1 - K 1 K 1 C 1 1 - 1	ル ボボボー ツー・ネー・ララス	2 ンン・ン・シー・オー・オー・オオオ	・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	おおお トドー トドタートンントタードC	九九九・ミー・ミア・ノノ・アミミン	(LC90223)		01 01 01 01 01 07 01 05 08 01 06 02 02 02 01 01
*	R3 R4 R5 10 20 10 20 C1 -6 CN1 CN2 D1 D2 IC1 R1	VB835000 HF456100 HF456180 HF456180 IF003460 LB606130 NA810860 IF003460 LB920300 VK263600 UA555100 UA555100 VA030800 LB016030 VA240700 IG001390 HK055150	Coil Carbon Resistor Carbon Resistor Carbon Resistor Carbon Resistor Circuit Board Diode Header, Flat Cable Circuit Board Diode Connector Circuit Board Mylar Capacitor Mylar Capacitor Base Post Connector Connector Diode Diode Diode IC Carbon Resistor	FL5R200QNT 20uH 1.0K 1/4 J 470.0 1/4 J 1.8K 1/4 J  1.8K 1/4 J  MK 1 1SS133 HIF3 20P SE  MK 2 1SS133 HIF3 30P SE  PC 0.1000 50V J 0.1000 50V J 5483 8P TE FFC 3P TE 1SS176 1SS176 RC4558D-V 150.0 1/4 J	コカカカ Mダヘ Mダコ Pママベコ ダダーカ	1 - K 1 K 1 C 1 1 - 1	ルーボー ツー・ス・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	2 ンンンン・オー・オー・オー・オー・オオーン	,,, が ク … ク … 月 抵担担担	おおお サード・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	九九九 ここ こここ アン・ノーフ ごここし	(LC90223) (XI930B0)		01 01 01 01 07 01 05 08 01 06 02 02 01 01 01 01
	R3 R4 R5 10 20 10 20 C1 -6 CN1 CN2 D1 D2 IC1 R1 R2	VB835000 HF456100 HF455470 HF456180 IF003460 LB606130 NA810860 IF003460 LB920300 VK263600 UA555100 UA555100 VA030800 LB016030 VA240700 IG001390 HK055150 HK057470	Coil Carbon Resistor Carbon Resistor Carbon Resistor Carbon Resistor Circuit Board Diode Header, Flat Cable  Circuit Board Diode Connector  Circuit Board Mylar Capacitor Mylar Capacitor Mylar Capacitor Base Post Connector Connector  Diode Diode IC Carbon Resistor Carbon Resistor	FL5R200QNT 20uH 1.0K 1/4 J 470.0 1/4 J 1.8K 1/4 J  1.8K 1/4 J  MK 1 1SS133 HIF3 20P SE  MK 2 1SS133 HIF3 30P SE  PC 0.1000 50V J 0.1000 50V J 5483 8P TE FFC 3P TE 1SS176 1SS176 RC4558D-V 150.0 1/4 J 47.0K 1/4 J	コカカカ Mダヘ Mダコ Pママベコ ダダーカカ	1 - K 1 K 1 C 1 1 - 1	ルーボー ツー・ネー・ララス・ボボ	2 ンンンシシオージーーポープオオーンン	,,, ダ ク つココス     抵抵担担	抗抗 打 トドー トドタートンントタードド C 抗抗	九九九 トニー・ドファイ・フェントに	(LC90223) (XI930B0)		01 01 01 01 01 07 05 08 01 06 02 02 02 01 01 01
*	R3 R4 R5 10 20 10 20 C1 -6 CN1 CN2 D1 D2 IC1 R1 R2 R3	VB835000 HF456100 HF456180 NA810850 IF003460 LB606130  VK263600 UA555100 UA555100 UA030800 LB016030 VA240700 IG001390 HK055150 HK057470 HK056100	Coil Carbon Resistor Carbon Resistor Carbon Resistor Carbon Resistor Carbon Resistor Circuit Board Diode Header, Flat Cable Circuit Board Diode Connector  Circuit Board Mylar Capacitor Mylar Capacitor Base Post Connector Connector Diode IC Carbon Resistor Carbon Resistor Carbon Resistor	FL5R200QNT 20uH 1.0K 1/4 J 470.0 1/4 J 1.8K 1/4 J  1.8K 1/4 J  MK 1 1SS133 HIF3 20P SE  MK 2 1SS133 HIF3 30P SE  PC 0.1000 50V J 0.1000 50V J 5483 8P TE FFC 3P TE 1SS176 RC4558D-V 150.0 1/4 J 47.0K 1/4 J 1.0K 1/4 J	コカカ カ Mダヘ Mダコ Pママベコ ダダーカカ カ	1 - K 1 K 1 C 1 1 - 1	ルー・ボー・ファイン・ファイン・ボボ・ボー・ファイン・ファイン・オー・ファイン・ファイン・オー・ファイン・オー・オー・オー・オー・オー・オー・オー・オー・オー・オー・オー・オー・オー・	2 ンン・ン・シ オー・シーーボー オオーンン・ン	,,, ダ ク ー ニク 抵抵抵担担 ー	打打 打 トトーニートドタートンントタード C 抗抗抗	立た たいこう アン・アン・アン・アン・アン・アン・アン・アン・アン・アン・アン・アン・アン・ア	(LC90223) (XI930B0)	運動報酬 開始報酬 所以報酬	01 01 01 01 07 01 05 08 01 06 02 02 01 01 01 01
	R3 R4 R5 10 20 10 20 C1 -6 CN1 CN2 D1 D2 IC1 R1 R2 R3 R4	VB835000 HF456100 HF456180 NA810850 IF003460 LB606130 NA810860 IF003460 LB920300 VK263600 VA555100 VA030800 LB016030 VA240700 VA240700 VA240700 VA240700 HK055150 HK057470 HK056100 HK055330	Coil Carbon Resistor Carbon Resistor Carbon Resistor Carbon Resistor  Circuit Board Diode Header, Flat Cable  Circuit Board Diode Connector  Circuit Board Diode Connector  Circuit Board Mylar Capacitor Mylar Capacitor Base Post Connector Connector  Diode Diode IC Carbon Resistor Carbon Resistor Carbon Resistor Carbon Resistor Carbon Resistor Carbon Resistor	FL5R200QNT 20uH 1.0K 1/4 J 470.0 1/4 J 1.8K 1/4 J  MK 1 1SS133 HIF3 20P SE  MK 2 1SS133 HIF3 30P SE  PC 0.1000 50V J 0.1000 50V J 0.1000 50V J 5483 8P TE FFC 3P TE 1SS176 1SS176 1SC176 RC4558D-V 150.0 1/4 J 47.0K 1/4 J 330.0 1/4 J	コカカ カ Mダヘ Mダコ Pママベコ ダダーカカ カカ	1 - K 1 K 1 C 1 1 - 1	ルー・ボー・ジョン・ネー・ララス・ボボボボ	2 ンン・ン・シ オー・ジューボー オオーンン・ンン	,, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	ほほ トトーニートドタートンントタドドの抗抗抗抗	九九.九	(LC90223) (XI930B0)		01 01 01 01 01 07 01 05 05 01 06 01 01 01 01 01 03
*	R3 R4 R5 10 20 10 20 C1 -6 CN1 CN2 D1 D2 IC1 R1 R2 R3 R4 R5	VB835000 HF456100 HF456180 MA810850 IF003460 LB606130 VK263600 UA555100 UA555100 VA030800 LB016030 VA240700 VA240700 VA240700 HK055150 HK055150 HK056560	Coil Carbon Resistor Carbon Resistor Carbon Resistor  Circuit Board Diode Header, Flat Cable  Circuit Board Diode Connector  Circuit Board Diode Connector  Circuit Board Diode Connector  Circuit Board Mylar Capacitor Mylar Capacitor Base Post Connector Connector  Diode Diode IC Carbon Resistor Carbon Resistor Carbon Resistor Carbon Resistor Carbon Resistor Carbon Resistor Carbon Resistor Carbon Resistor	FL5R200QNT 20uH 1.0K 1/4 J 470.0 1/4 J 1.8K 1/4 J  MK 1 1SS133 HIF3 20P SE  MK 2 1SS133 HIF3 30P SE  PC 0.1000 50V J 0.1000 50V J 5483 8P TE FFC 3P TE 1SS176 1SS176 RC4558D-V 150.0 1/4 J 47.0K 1/4 J 1.0K 1/4 J 330.0 1/4 J 5.6K 1/4 J	コカカカ Mダヘ Mダコ Pママベコ ダダーカカカカカ	1 - K 1 K 1 C 1 1 - 1	ルー・ボード・ボード・ボード・ボード・ボード・ボード・ボード・ボード・ボード・ボー	2 ンン・シッションションション・オー・シーーポー・オオー・ンン・ンンン	,, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	任氏に トドタートンントタドドの抗抗抗抗抗	九九九 ニュー・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	(LC90223) (XI930B0)		01 01 01 01 07 01 05 08 01 06 02 02 01 01 01 01
*	R3 R4 R5 10 20 10 20 C1 -6 CN1 CN2 D1 D2 IC1 R1 R2 R3 R4 R5 R6	VB835000 HF456100 HF456180 NA810850 IF003460 LB606130 VK263600 UA555100 UA555100 UA555100 VA030800 LB016030 VA240700 VA240700 IG001390 HK055150 HK056100 HK056100 HK056100	Coil Carbon Resistor Carbon Resistor Carbon Resistor  Circuit Board Diode Header, Flat Cable  Circuit Board Diode Connector  Circuit Board Diode Connector  Circuit Board Mylar Capacitor Mylar Capacitor Base Post Connector Connector  Diode Diode IC Carbon Resistor Carbon Resistor Carbon Resistor Carbon Resistor Carbon Resistor Carbon Resistor Carbon Resistor Carbon Resistor Carbon Resistor Carbon Resistor Carbon Resistor Carbon Resistor	FL5R200QNT 20uH 1.0K 1/4 J 470.0 1/4 J 1.8K 1/4 J  MK 1 1SS133 HIF3 20P SE  MK 2 1SS133 HIF3 30P SE  PC 0.1000 50V J 0.1000 50V J 5483 8P TE FFC 3P TE 1SS176 1SS176 RC4558D-V 150.0 1/4 J 47.0K 1/4 J 330.0 1/4 J 5.6K 1/4 J 1.2K 1/4 J	コカカカ Mダヘ Mダコ Pママベコ ダダーカカカカカカ	1 - K 1 K 1 C 1 1 - 1	ル・ボボニー ソニ・ス・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	2 ンン・ショシ オー・オー・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・		ザボザ トトー・トドタ トンントタドドC抗抗抗抗抗抗	九九二九 ニュー・ジャー・ノー・フェント ににににに	(LC90223) (XI930B0)		01 01 01 01 01 07 01 05 05 01 06 01 01 01 01 01 03
* * *	R3 R4 R5 10 20 10 20 C1 -6 CN1 CN2 D1 D2 IC1 R1 R2 R3 R4 R5 R6 R7	VB835000 HF456100 HF456180 NA810850 IF003460 LB606130 VK263600 UA555100 UA555100 VA030800 LB016030 VA240700 VA240700 IG001390 HK055150 HK056100 HK056100 HK056100 HK0565150 HK056100 HK056100 HK056150	Coil Carbon Resistor Carbon Resistor Carbon Resistor  Circuit Board Diode Header, Flat Cable  Circuit Board Diode Connector  Circuit Board Diode Connector  Circuit Board Mylar Capacitor Mylar Capacitor Base Post Connector Connector  Diode Diode IC Carbon Resistor Carbon Resistor Carbon Resistor Carbon Resistor Carbon Resistor Carbon Resistor Carbon Resistor Carbon Resistor Carbon Resistor Carbon Resistor Carbon Resistor Carbon Resistor Carbon Resistor Carbon Resistor	FL5R200QNT 20uH 1.0K 1/4 J 470.0 1/4 J 1.8K 1/4 J  MK 1 1SS133 HIF3 20P SE  MK 2 1SS133 HIF3 30P SE  PC 0.1000 50V J 0.1000 50V J 0.1000 50V J 5483 8P TE FFC 3P TE 1SS176 RC4558D-V 150.0 1/4 J 47.0K 1/4 J 330.0 1/4 J 5.6K 1/4 J 1.2K 1/4 J 150.0 1/4 J	コカカカ Mダヘ Mダコ Pママベコ ダダーカカカカカカカ	1 - K 1 K 1 C 1 1 - 1	ル・ボボニー ソニー・ス・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	2 ンン・ン・シーオ オー・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	,,, グ ク … ク 抵抵抵抵抵抵抵抵抵抵抵抵 … カ … カ … カ … カ … カ … カ …		立立 たいこう アン・ファン こうしんしん	(LC90223) (XI930B0)		01 01 01 01 01 07 01 05 05 01 06 01 01 01 01 01 03
* * *	R3 R4 R5 10 20 10 20 C1 -6 CN1 CN2 IC1 R1 R2 R3 R4 R5 R6 R7 R8	VB835000 HF456100 HF456180  NA810850 LF003460 LB606130  VK263600 UA555100 VA030800 LB016030 VA240700 VA240700 VA240700 HK055150 HK056100 HK055150 HK056100 HK055150 HK056100	Coil Carbon Resistor Carbon Resistor Carbon Resistor Carbon Resistor Circuit Board Diode Header, Flat Cable  Circuit Board Diode Connector  Circuit Board Mylar Capacitor Mylar Capacitor Mylar Capacitor Sase Post Connector Connector  Diode Diode IC Carbon Resistor Carbon Resistor Carbon Resistor Carbon Resistor Carbon Resistor Carbon Resistor Carbon Resistor Carbon Resistor Carbon Resistor Carbon Resistor Carbon Resistor Carbon Resistor Carbon Resistor Carbon Resistor Carbon Resistor Carbon Resistor	FL5R200QNT 20uH 1.0K 1/4 J 470.0 1/4 J 1.8K 1/4 J  1.8K 1/4 J  MK 1 1SS133 HIF3 20P SE  MK 2 1SS133 HIF3 30P SE  PC 0.1000 50V J 0.1000 50V J 5483 8P TE FFC 3P TE 1SS176 1SS176 RC4558D-V 150.0 1/4 J 47.0K 1/4 J 1.0K 1/4 J 330.0 1/4 J 5.6K 1/4 J 1.2K 1/4 J 150.0 1/4 J 2.7K 1/4 J	コカカカ Mダヘ Mダコ Pママベコ ダダーカカ カカカカカ	1 - K 1 K 1 C 1 1 - 1	ルー・ボード・ファイン・フラスス・ボボボボボボボー・ファイン・フラスス・ボボボボボボボ	2 ンン・シー・オー・オー・シー・ボー・オオー・シー・ボー・オオー・シー・ボー・ストラン・ファン・ファン・ファン・ファン・ファン・ファン・ファン・ファン・ファン・ファ	,,, ダ ク 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	任氏に トトタートンントタドド C 抗抗抗抗抗抗抗抗抗	立立 たいこう アン・ファン こうしんしんしん	(LC90223) (XI930B0)		01 01 01 01 01 07 01 05 05 01 06 01 01 01 01 01 03
* * * * *	R3 R4 R5 10 20 10 20 C1 -6 CN1 CN2 D1 D2 IC1 R1 R2 R3 R4 R5 R6 R7 R8 R9	VB835000 HF456100 HF456180 HF456180 IF003460 LB606130  NA810860 IF003460 LB920300  VK263600 UA555100 UA555100 VA030800 LB016030 VA240700 IG001390 HK055150 HK056100 HK055330 HK056560 HK0565100 HK056120 HK056120 HK056120 HK056170	Coil Carbon Resistor Carbon Resistor Carbon Resistor Carbon Resistor Circuit Board Diode Header, Flat Cable  Circuit Board Diode Connector  Circuit Board Mylar Capacitor Mylar Capacitor Mylar Capacitor Base Post Connector Connector  Diode Diode IC Carbon Resistor Carbon Resistor Carbon Resistor Carbon Resistor Carbon Resistor Carbon Resistor Carbon Resistor Carbon Resistor Carbon Resistor Carbon Resistor Carbon Resistor Carbon Resistor Carbon Resistor Carbon Resistor Carbon Resistor Carbon Resistor Carbon Resistor Carbon Resistor Carbon Resistor	FL5R200QNT 20uH 1.0K 1/4 J 470.0 1/4 J 1.8K 1/4 J  MK 1 1SS133 HIF3 20P SE  MK 2 1SS133 HIF3 30P SE  PC 0.1000 50V J 0.1000 50V J 0.1000 50V J 5483 8P TE FFC 3P TE 1SS176 1SS176 RC4558D-V 150.0 1/4 J 47.0K 1/4 J 1.0K 1/4 J 1.2K 1/4 J 1.2K 1/4 J 1.2K 1/4 J 1.0K 1/4 J 1.0K 1/4 J 1.0K 1/4 J 1.0K 1/4 J	コカカカ Mダヘ Mダコ Pママベコ ダダーカカカカカカカカカ	1 - K 1 K 1 C 1 1 - 1	ルー・ボー・ツー・ス・・・・ララス・・・ボボボボボボボボボ	2 ンン・シンシ オー・ジーーポー オオー・オー・オー・オー・オー・オー・オー・オー・オー・オー・ファンシンシンシンシンシンシンシンシンシンシンシンシンシンシンシンシンション・ロー・オー・オー・オー・オー・オー・オー・オー・オー・オー・オー・オー・オー・オー	,,, ダ ク	任氏は トトトラートンントタドドの抗抗抗抗抗抗抗抗抗抗	九九. たっこう マン・アン・アン・アン・アン・アン・アン・アン・アン・アン・アン・アン・アン・アン	(LC90223) (XI930B0)	医4.2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	01 01 01 01 01 07 01 05 05 01 06 01 01 01 01 01 03
* * *	R3 R4 R5 10 20 20 C1 -6 CN1 CN2 D1 D2 IC1 R1 R2 R3 R4 R5 R6 R7 R8 R9 R10	VB835000 HF456100 HF456180  WA810850 LF003460 LB606130  VK263600 UA555100 UA555100 VA030800 LB016030 VA240700 VA240700 VA240700 HK055150 HK056100 HK056100 HK056100 HK056100 HK056100	Coil Carbon Resistor Carbon Resistor Carbon Resistor Carbon Resistor Circuit Board Diode Header, Flat Cable  Circuit Board Diode Connector  Circuit Board Mylar Capacitor Mylar Capacitor Mylar Capacitor Base Post Connector  Connector  Diode Diode IC Carbon Resistor	FL5R200QNT 20uH 1.0K 1/4 J 470.0 1/4 J 1.8K 1/4 J  1.8K 1/4 J  MK 1 1SS133 HIF3 20P SE  MK 2 1SS133 HIF3 30P SE  PC 0.1000 50V J 0.1000 50V J 0.1000 50V J 5483 8P TE FFC 3P TE 1SS176 1SS176 RC4558D-V 150.0 1/4 J 47.0K 1/4 J 1.0K 1/4 J 1.2K 1/4 J 1.2K 1/4 J 1.0K 1/4 J 1.0K 1/4 J 1.0K 1/4 J 1.0K 1/4 J 1.0K 1/4 J 1.0K 1/4 J 1.0K 1/4 J 1.0K 1/4 J	コカカ カ Mダヘ Mダコ Pママベコ ダダーカカ カカカカ カカカ	1 K 1 K 1 C11 - 17	ルー・ボー・ツー・スー・ララス・ボボボボボボボボボボボ	2 ンン・シンシ オー・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	・・・・・ダー・クー・・・・クー・・・・クー・・・・クー・・・・クー・・・・クー・・・・クー・・・クー・・・クー・・・クー・・・クー・・・クー・・クー・クー	任氏は トトトラートンントタドドの抗抗抗抗抗抗抗抗抗抗抗	立た たいこう アン・アン・アン・アン・アン・アン・アン・アン・アン・アン・アン・アン・アン・ア	(LC90223) (XI930B0)	運動 保護	01 01 01 01 01 01 05 08 01 06 01 01 01 01 01 01
* * * * *	R3 R4 R5 10 20 10 20 C1 -6 CN1 CN2 IC1 R1 R2 R3 R4 R5 R6 R7 R8 R9 R10 VR1	VB835000 HF456100 HF456180 NA810850 IF003460 LB606130  NA810860 IF003460 LB920300  VK263600 UA555100 UA555100 UA555100 VA030800 LB016030 VA240700 VA240700 VA240700 VA240700 HK055150 HK055150 HK055150 HK056100 HK055150 HK056100 HK055150 HK056100 HK056100 HK056100 HK056100 HK056100 HK056100 HK056100	Coil Carbon Resistor Carbon Resistor Carbon Resistor Circuit Board Diode Header, Flat Cable  Circuit Board Diode Connector  Circuit Board Diode Connector  Circuit Board Mylar Capacitor Mylar Capacitor Mylar Capacitor Base Post Connector Connector  Diode Diode IC Carbon Resistor	FL5R200QNT 20uH 1.0K 1/4 J 470.0 1/4 J 1.8K 1/4 J  MK 1 1SS133 HIF3 20P SE  MK 2 1SS133 HIF3 30P SE  PC 0.1000 50V J 0.1000 50V J 0.1000 50V J 5483 8P TE FFC 3P TE 1SS176 1SS176 1SS176 1SCS1	コカカ カ M ダヘ M ダコ Pママベコ ダダーカカ カカカカカカカ	イー   K 1   K 1   C イイー   イイ   -   -   -   -	ル ボボボー ツーク ネー・ララス ボボボボボボボボボボ	ここ オープ・オープ・オープ・オオー 定2 ンン・ン・シー・ポート フン・シンシンシンシンシン・シー・ポート コン・ファン・シン・シン・シン・シン・シン・シン・シー・アー・アー・アー・アー・アー・アー・アー・アー・アー・アー・アー・アー・アー	・・・・・ダー・クー・・・・ク・・・・グー・・・グー・・クー・・・・クー・・・・クー・・・・・・・・		たた.た	(LC90223) (XI930B0)	運動 報道	01 01 01 01 01 07 01 05 08 01 06 02 02 01 01 01 03 01
* * * * *	R3 R4 R5 10 20 10 20 C1 -6 CN1 CN2 IC1 R1 R2 R3 R4 R5 R6 R7 R8 R9 R10 VR1	VB835000 HF456100 HF456180  WA810850 LF003460 LB606130  VK263600 UA555100 UA555100 VA030800 LB016030 VA240700 VA240700 VA240700 HK055150 HK056100 HK056100 HK056100 HK056100 HK056100	Coil Carbon Resistor Carbon Resistor Carbon Resistor Carbon Resistor Circuit Board Diode Header, Flat Cable  Circuit Board Diode Connector  Circuit Board Mylar Capacitor Mylar Capacitor Mylar Capacitor Base Post Connector  Connector  Diode Diode IC Carbon Resistor	FL5R200QNT 20uH 1.0K 1/4 J 470.0 1/4 J 1.8K 1/4 J  1.8K 1/4 J  MK 1 1SS133 HIF3 20P SE  MK 2 1SS133 HIF3 30P SE  PC 0.1000 50V J 0.1000 50V J 0.1000 50V J 5483 8P TE FFC 3P TE 1SS176 1SS176 RC4558D-V 150.0 1/4 J 47.0K 1/4 J 1.0K 1/4 J 1.2K 1/4 J 1.2K 1/4 J 1.0K 1/4 J 1.0K 1/4 J 1.0K 1/4 J 1.0K 1/4 J 1.0K 1/4 J 1.0K 1/4 J 1.0K 1/4 J 1.0K 1/4 J	コカカ カ Mダヘ Mダコ Pママベコ ダダーカカ カカカカ カカカ	1 K 1 K 1 C11 - 17	ル ボボボー ツーク ネー・ララス ボボボボボボボボボボ	2 ンン・シンシ オー・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	・・・・・ダー・クー・・・・クー・・・・クー・・・・クー・・・・クー・・・・クー・・・・クー・・・クー・・・クー・・・クー・・・クー・・・クー・・クー・クー	任氏は トトトラートンントタドドの抗抗抗抗抗抗抗抗抗抗抗	たた.た。 マー・マン・ノー・スペンににたたたたににに	(LC90223) (XI930B0)		01 01 01 01 01 07 01 05 08 01 06 01 01 01 01

<sup>\*</sup> New Parts (新規部品)

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部		品		名	REMARKS	ату	ランク
Z1	VQ553200	Zener Diode	MTZJ5.1A 5.1V	ッ	ェナ・	- ダ	イオ	<u>- к</u>			01
*	VV512500	Circuit Board	PLS	Ρ	L		シ -	- <b>-</b>	(XS759B0)		
C1	UF037470	Electrolytic Cap. (chip)	47 16V	チ	ッフ			コン	·		01
-3		Electrolytic Cap. (chip)	47 16V			<b>ナ</b> ケ		コン		ļ	01
C4	UB245100	Monolithic Ceramic Cap.	F 0.100 25V Z	-	ップ					1	01 01
-6 C7		Monolithic Ceramic Cap.  Monolithic Ceramic Cap.	F 0.100 25V Z F 0.100 25V Z		ップリップリ						01
C11		Monolithic Ceramic Cap.	F 0.010 50V Z		ップリップリ						01
C12		Monolithic Ceramic Cap.	F 0.010 50V Z		。 プラ						01
C14	UB044100	Monolithic Ceramic Cap.	F 0.010 50V Z	チ	ップ	積層	セラ	コン		1	01
	UB044100	Monolithic Ceramic Cap.	F 0.010 50V Z		ップ						01
C18		Monolithic Ceramic Cap.	SL 47P 50V J	-	ップ		-				01
-48		Monolithic Ceramic Cap.	SL 47P 50V J	1	ップ						01 01
C50	UB051470	Monolithic Ceramic Cap.	SL 47P 50V J	<b></b>	ップ			*********		ł	01
-59 CN1	UB051470 VQ047700	Monolithic Ceramic Cap. Connector, FFC	SL 47P 50V J 52045 22P TE		ップ) FC			ター			01
CN2		Base Pin	HIF3FC30PA-2.54DSA		トレ						04
CN6		Connector Base Post	PH- 4P TE		ネクタ						01
CN7	VB390800	Connector Base Post	PH-12P TE	Π.	ネクタ	7ベー	・スォ	スト		<u> </u>	01
CN8		Connector Base Post	PH- 3P TE		ネクタ						01
CN9		Connector Base Post	PH- 7P TE		ネクタ					l'	01
CN10		Connector Base Post	PH-14P TE	ユ   ベ	ネクタ						01
CN11 CN12		Base Post Connector Base Post Connector	VH- 7P TE VH- 4P TE	\ \ \	_			ス ト ス ト			01
		Base Post Connector	VH- 2P TE	~				<u>``</u> '		†*****	01
CN13		Base Post Connector	VH- 5P TE	ベ	_	ス	ポープ	<b>ì</b>			01
CN15	LB932050	Base Post Connector	VH- 5P TE	ベ	_			ス ト			01
CN16	1	Base Post Connector	XH- 2P TE	ベ	. –			スート			01
CN17	L.,,,,,,	Connector Base Post	PH- 2P TE	•	ネクタ			- <u>:</u>		ļ	01
CR1		Ceramic Resonator	8M CSTCC8.00MG	セュ	ラミラミ	-	ク発力振	振子動子			01 01
CR2	VV905100 VV925900	Ceramic Resonator	CSTCC4.00MG0H6-TC RLS-73	セダ	フミイ	ックオ	/ 170R —	動で			01
EMI1			DSS306-93F223Z1	ľ		7 7	ル	ター	·	İ	01
-5	VD542700	LC Filter	DSS306-93F223Z1	L	C :	7 1	ル			<u> </u>	01
IC1	XT487A00	ic	TC74VHC245F	ī	*********	••••••		С	BUS TRANSCEIVER	}	03
IC2	XM234A00		HD63B01Y0RCE0F	ı				C	PKS		08
IC3	XN279C00	I .	M5M5256DFP-70LL					C	SRAM 256K		07 08
IC4	XQ595A00	Carbon Resistor (chip)	SED1335F0B   0.0 0.0 J	<del> </del>	ッ	プ	抵	C 抗	LCDC		01
J2		Jumper Wire	0.55 TIN	<u></u>	<i>†</i>	•••••	パ -	<u>//:</u> - 線		<del> </del>	ļ
J2 L1		Chip Inductance	BK2125HS601-T			1					01
R1		Metal Oxide Film Resistor	3.3 1W J	酸	化金			抵抗			01
R4	RD257100	Carbon Resistor (chip)	10.0K 0.1 J	チ	ッ	プ	抵				01
-10	Į.	Carbon Resistor (chip)	10.0K 0.1 J	£	ッ	プ	抵	*******	ļ	<b> </b>	01
R11		Carbon Resistor (chip)	270.0 0.1 J	チェ	ッ	ププ	抵		1		01 01
R12	RD256180 RD257100	Carbon Resistor (chip) Carbon Resistor (chip)	1.8K 0.1 J 10.0K 0.1 J	チチ	ッ	ププ	抵抵				01
R21 -23	RD257100	Carbon Resistor (chip)	10.0K 0.1 J	チ	ツツ	プ	抵抵	抗抗			01
R24	RD257220		22.0K 0.1 J	F	์ พ	プ プ	抵	抗		<u>l</u>	01
-27	RD257220		22.0K 0.1 J	チ	ッ	プ	抵	抗		1	01
RA1	RE047100	Resistor Array	10KX4	抵	抗	ァ	レ	イ			01
RA2			10KX4	抵	抗	アラ	V			}	01
* RA3		Resistor Array	15KX4 15KX4	抵抵	抗抗	アァ	レレ				
* -6		Resistor Array Resistor Array	22KX4	抵抵	<u>扒.</u> 抗	ア ア	<u>/</u>			<b> </b>	01
RA7		Resistor Array	22KX4 22KX4	抵抵	抗抗	ァ	レ				01
TR1		Transistor	2SA1162 O,Y	۱, ۱,	ラ			ス <i>'</i> タ	1		01
TR2	VJ927100	Transistor	2SC2712 Y		ララ	ン	ジニ	ス タ			01
TR3	VJ927100	Transistor	2SC2712 Y		ラ	ン	ジニ	ス タ		<b></b>	01
									9.00 a 270 2 kg 1 Euro		
*	VY658500		PNA	P	N N		シュ	-	(XS874C0) (XS874C0)		
*	VY658600	Circuit Board Jumper Wire	PNB 0.55 TIN	P ジ	·N ヤ		シ - パ -	- ト - 線	(X58/4C0)	.	
* 20	VY864300	Switch Knob	L5G	Ź	1	<sub>ν</sub> チ		マミ		-	
* 30		Switch Knob	L1G	<del> </del>	イ・	<u>.</u> ノ チ		₹ ₹		1	1
* 40		Switch Knob	L5B	2		<b>デ</b>		マミ	FWD		
* 50	VY865600	Switch Knob	L5B	ス		y チ		マミ	PLAY		
* 60		Switch Knob	L3B	ス		y チ : エ		マミ	7,8,9		
* 70	VY866000	Switch Knob	L3B	ス	1 :	<b>チ</b>	ツ	マミ	4,5,6	<u></u>	

<sup>\*</sup> New Parts (新規部品)

	DET NO	PART NO.	DESCRIPTION		- 1 to 10	,		_			DEM DIVA		
*	REF NO.	VY866100		L3B	一部ス		4	<u>品</u> チ	», -	<u>名</u> マミ		QT	Y 33
*	90	VY866200		L3B	12		ツッ	-	ツァ		1 - 1 - 1 -		0.000
*	100	VY866300		L2B			•			7 E			
*	110	VY866400		L1B	<u>^</u>		ツ	-	ッ・ツェ		1 5	-	
*	120	VY867200		LIB	lŝ				マ.		FUNCTION KNOB		
	CN1	VK015600	. <b> </b>	PH-16P SE	-+						I FONCTION KNOB		
	CN2	VH904200		PH-14P SE		ネクネク							0
	CN3		Connector Assembly	DS-KR 10P-450		イン S					0/714040		0
	CN4	VK015600	Connector Base Post	PH-16P SE		ネク						'	
	CN5	VH904200		PH-14P SE		ネク							0
	CN6		Connector Assembly	DS-KR 7P-350	† <u>-</u>	•••••	*****	• • • • • • • •	R 耳		0/714000		
i	D1	VD631600		1SS133,176,HSS104	4			オ	``	r work ∀	(VZ14920)		01
	-40	VD631600	Diode	1SS133,176,HSS104	14	7		オ	_	ĸ			01
	LED1	VS704700	LED	SEL2210W TP8 RE	L	-		Ē		Ď	VOICE		Ö
	LED2	L	1	SEL2210W TP8 RE	L			Ε		D	PERFORMANCE	ŀ	01
	LED3	VS704700	LED	SEL2210W TP8 RE	L		•••••	E	•••••	D	SONG		Öi
	LED4	VS704700		SEL2210W TP8 RE	L			E		D	PATTERN		Či
	LED5	VS704700	LED	SEL2210W TP8 RE	L			Ε		D	SAMPLE		01
ı	LED6			SEL2210W TP8 RE	L			Ε	•	D	ARPEGGIO		Ŏì
ļ	LED7	VS704700	1	SEL2210W TP8 RE	L			E		D	KEYMAP		01
	LED8			SEL2210W TP8 RE	ŢĽ			E		D	REC	1	01
- 1	LED9	VG197600		GL3ED8	2	色		L	Ε	D	PLAY		01
	LED9		Spacer, LED	L	L	E D	ス		- サ・	– L		Î	03
j	ED10 ED11	VS704700 VS704700		SEL2210W TP8 RE	L			E		D	CURSOR		01
	*********			SEL2210W TP8 RE	ļ.L.			Ε		D	KNOB MODE		01
ا پ	ED12	VS704700		SEL2210W TP8 RE	L			E		D	EF BYPASS	[	01
*	SW1 SW2	VZ085500	Tact Switch	SKQNAM	9	9		٢	S	W	VOICE		
*	SW3	VZ085500		SKQNAM	2	ク		<u>۱</u>	S	W	PERFORMANCE	-	
*	SW4	VZ085500		SKQNAM	タタ	クク		7	S	W	SONG	-	
*	SW5	VZ085500	<b></b>	SKQNAM	4				<u>s</u>	W	PATTERN		
*	SW6	VZ085500		SKQNAM	2	ク		,	S	W	SAMPLE	ľ	
*	SW7		Tact Switch	SKQNAM SKQNAM	タタ	ク		۲ ا	\$	W	EDIT		
*	SW8	VZ085500		SKQNAM	9	クク		۲ ۲	s s	W	JOB		
*	SW9	VZ085500		SKQNAM	9			۲ ۲		W	STORE UTILITY		955000 #01000
* .		VZ085500		SKQNAM	4	ク		- <del></del> -	<u>s</u>	•••••	***************************************		
	SW11	VZ085500		SKQNAM	タ タ	クク		<u>ا</u>	S S	W	DISK		00000
- 1	SW12			SKQNAM	9	ク		۲ ا	S	W	ARPEGGIO TOP		
		VZ085500		SKQNAM	9	b		<b> </b>	S	W	REW		
*	SW14	VZ085500		SKQNAM	9	b		-	s	w	FWD	ŀ	2005
*	SW15	VZ085500	Tact Switch	SKQNAM	9		•••••	 Ի	<u>.</u>	w	KEY MAP		
*	SW16	VZ085500	Tact Switch	SKQNAM	9	'n		<u>,</u>	S	w	REC	1	
*	SW17	VZ085500	Tact Switch	SKQNAM	9	Ź		-	Š	w	STOP		
*	SW18	VZ085500	Tact Switch	SKQNAM	9	b		<b>.</b>	S	W	PLAY	1	
			Push Switch	KEC10901	プ	ッ	シ		s	W	CANCEL		02
ľ	SW20	KA906550	Push Switch	KEC10901	プ	ッ	・・・・・・シ	ユ	s	w	CURSOR, DATA		02
	SW21	VZ085500	Tact Switch	SKQNAM	タ	1		۲_	s		DEC/NO		
			Tact Switch	SKQNAM	Þ	ク		۲	S	W	up		1000000
- 1	SW23	VZ085500	Tact Switch	SKQNAM	タ	ク		۲	S	w	INC/YES		
1.			Tact Switch	SKQNAM	夕	ク		١.	S	·w	<		l
			Tact Switch	SKQNAM	タ	ク		١	S	W	down	<u> </u>	T
			Tact Switch	SKQNAM	タ	ク		<b>١</b>	S	W	>		
			Tact Switch	SKQNAM	タ	ク		٢	S	w	7		
			Tact Switch	SKQNAM	タ	þ		<b>Ի</b>	S	W	8	ľ	
			Tact Switch	SKQNAM	タ	ク		<u> </u>	S	w	9	1	
	SW30	VZ085500	Tact Switch	SKQNAM	タ	ク		٢	S	w	4	T	
			Tact Switch	SKQNAM	タ	ク		<b>-</b>	S	W	5		
			Tact Switch	SKQNAM	タ	ク		۲.	S	W	6		
			Tact Switch Tact Switch	SKQNAM	タ	ク		<b>'</b>	S	W	1		
				SKQNAM	タ	ク		<u> </u>	.s		2		ļ
			Tact Switch	SKQNAM	タ	ク		<b>-</b>	S		3		
- 1			Tact Switch	SKQNAM	夕	ク		-	S		0		
١,			Tact Switch	SKQNAM	夕	ク		_	S	w	-		
	SW39		Tact Switch Tact Switch	SKQNAM	タタ	ク		_	S	- 1	ENTER		H
1		.,	Tact Switch	SKQNAM		<u>ク</u>		<u> </u>	<u>s</u>		KNOB MODE		ļ
	) V V 4 U	* 7001300	TAGE OWILLTI	SKQNAM	タ	ク	EBRISOS	<b>-</b>	S	W	EF BYPASS	ett (1000:1277	
*		VY658700	Circuit Board	PNC	ь				e e		in Marie Vista and Burning		
*			Circuit Board	RV	P R	N V	C	シ	_	[ ]	(XS875B0)		
	1			117	17.	V	- 2	-	-	r	(XS875B0)	1	E
*	J	VY658800	Circuit Board	MVR	M	٧	R	シ	_	۱۱	(XS875B0)		

<sup>\*</sup> New Parts (新規部品)

ランク: Japan only

г	T	PART NO.	DESCRIPTION		部		品		名	REMARKS	QTY	ランク
ŀ	REF NO.	VA078900	Jumper Wire	0.55 TIN	ジ	ャン			線			
*	20	VY864900	Switch Knob	L5B	ź			ッマ		A-E,1-5,9-13		
*	i	VY865000	Switch Knob	L3B	え			ッマ		F-H,6-8,14-16		
*	30	VK015600	Connector Base Post	PH-16P SE		ヿッ ネクタベ				1-11,0-0,14-10		01
ļ	CN1	VH904200	Connector Base Post	PH-14P SE		ネクタベ						01
- 1	CN2						•••••			0 /74 404 0\	<del> </del>	
	CN3		Connector Assembly	DS-KR 7P-300	D			R 東	線	(VZ14910)	1	
	.CN4		Connector Assembly	DS-KR 14P-300	D			R 東	線	(VZ14950)		
	CN5		Connector Assembly	DS-KR 8P-470	.D			R 東	線	(VZ14930)	1	
ı	CN6		Connector Assembly	DS-KR 6P-420	D				線	(VZ14900)		
١	CN7	VH904200	Connector Base Post	PH-14P SE		ネクタヘ	· —	スホス	<u> </u>		J	01
	CN8		Connector Assembly	DS-KR 15P-420	D	s -	K	R 束	線	(VZ14960)		
- 1	D1	VD631600	Diode	1SS133,176,HSS104	ダ		オ	<del>-</del> '	ド			01
	-24	VD631600	Diode	1SS133,176,HSS104	ダ	イ	オ		۲			01
	EP		Ground Wire	1P-50	ァ		ス	線	Α	(VZ63110)		
	LED1	VS704700	LED	SEL2210W TP8 RE	L		E		D	A	1	01
ı	LED2	VS704700	LED	SEL2210W TP8 RE	L		Ε		D	В		01
١	LED3	VS704700	LED	SEL2210W TP8 RE	L		Ε		D	С	1	01
	LED4	VS704700	LED	SEL2210W TP8 RE	L		Ε		D	D	1	01
	LED5	VS704700	LED	SEL2210W TP8 RE	L		Ε		D	E	1	01
1	LED6	1	LED	SEL2210W TP8 RE	L		Ε		D	F		01
ŀ	LED7	L	LED	SEL2210W TP8 RE	L		E			G	1	01
	LED7		LED	SEL2210W TP8 RE	Ĺ		Ē		D	Н	1	01
	LED9		LED	SEL2210W TP8 RE	L		Ē		D	1	1	01
			LED	SEL2210W TP8 RE	L		E		D	2	1	01
١	LED10		LED	SEL2210W TP8 RE	Ĺ		E		D	3	1	01
					•••••		 E	·····	<u></u>	4	1	01
-			LED	SEL2210W TP8 RE SEL2210W TP8 RE	L		E		D	5	1	01
	LED13						E		D	6		01
	LED14			SEL2210W TP8 RE	L		E		D	7		01
	LED15			SEL2210W TP8 RE	L		E		D	8		01
	LED16		LED	SEL2210W TP8 RE	<u>.</u>				••••			*******
		VS704700		SEL2210W TP8 RE	L		E		D	9	1	01
	LED18	VS704700		SEL2210W TP8 RE	L		E		D	10	1	01
1	LED19			SEL2210W TP8 RE	L		E		D	11		01
	LED21			SEL2210W TP8 RE	L		E		D	12		01
	LED21	VS704700	LED	SEL2210W TP8 RE	L		Ε		D	13	. <b></b>	01
	LED22	VS704700	LED	SEL2210W TP8 RE	L		Ε		D	14		01
	LED23	VS704700	LED	SEL2210W TP8 RE	L		E		D	15		01
	LED24	VS704700	LED	SEL2210W TP8 RE	L		Ε		D	16		01
	SP2	VB966900	Style Pin	L=35IMSA-6024	ス	タイ	ル		ン			01
*	SW1	VZ085500	Tact Switch	SKQNAM	タ	ク	۲	S	W	A(ELEMENT SELECT 1)	<u> </u>	
*	SW2	VZ085500	Tact Switch	SKQNAM	タ	ク	۲	S	W	B(ELEMENT SELECT 2)		
*	SW3	VZ085500	Tact Switch	SKQNAM	夕	2	۲	S	W	C(ELEMENT SELECT 3)		32.12
*	SW4	VZ085500	Tact Switch	SKQNAM	夕	ク	٢	S	W	D(ELEMENT SELECT 4)		
*	SW5		Tact Switch	SKQNAM	タ	ク	٢	S	W	E(ELEMENT ON/OFF 1)		
*	SW6	1	Tact Switch	SKQNAM	夕	ク	٢	S	W	F(ELEMENT ON/OFF 2)	1	
*	SW7	VZ085500	L	SKQNAM	9	ク	١	s	w	G(ELEMENT ON/OFF 3)	1	Till i
*	SW8		Tact Switch	SKQNAM	B	ク	ŀ	Š		H(ELEMENT ON/OFF 4)	1	
*	SW9	VZ085500		SKQNAM	9	Ź	-	s	w	1(COMMON)		
*	SW10			SKQNAM	b	Ź	۲	Š	W	2(OSC)		
*	SW11		Tact Switch	SKQNAM	9	Ź	ŀ	s	W	3(PITCH)	l	
			L	SKQNAM	タ	ク	  -	<u>.</u> S	w	4(FILTER)	·†·····	<b>†</b>
*	SW12	VZ085500 VZ085500	Toot Switch	SKQNAM	タ	クク	۲ ۱	S	W	5(AMPLITUDE)		
		VZ085500 VZ085500		SKQNAM	タ	ク	_	S	w	6(LFO)	1	
*	00014	V7005500	Tact Switch	SKQNAM	タ	クク	_	S	w	7(CONTROL)		
*		VZ085500		SKQNAM	タ	h	1	S	W	8(EFFECT)		100000
*			Tact Switch	b		ク ク		s				<b></b>
*	SW17			SKQNAM	9		ļ .		W	9		
*	SW18			SKQNAM	夕	ク	7	S	W	10	1	
*	SW19	VZU85500	Tact Switch	SKQNAM	タ	ク	۲ ا	S	W	11		
*	SW20		Tact Switch	SKQNAM	夕	クク	1	s s	W	12	ĺ	
*	SW21	VZ085500	Tact Switch	SKQNAM	タ		ŗ			13		<b> </b>
*			Tact Switch	SKQNAM	9	ク	<b> </b>	S	W	14		
*	SW23			SKQNAM	9	ク	1	S	W	15	1	
*	SW24		Tact Switch	SKQNAM	タ	ク.	۲	S	W	16		
*	VR1	V2036600	Rotary Variable Resistor	RK14K12C0 20KAX2		-	IJ.	- V	R	A/D GAIN	1	
	VR2		Slide Variable Resistor	A10K EWA-NNDCH1A14	<u> </u> =	連スラ	7	ドV	R	VOLUME		03
*	VR3	V2259000	Rotary Variable Resistor	EVJ 3Y1 FB4 B24		- タ	ijĨ	<b>–</b> v	R	6		
*	VR4		Rotary Variable Resistor	EVJ 3Y1 FB4 B24	П	ータ	IJ	<b>-</b> v	R	5		
*	VR5	V2259000		EVJ 3Y1 FB4 B24		一 夕	IJ	<b>-</b> V	R	4		
*	VR6	V2259000		EVJ 3Y1 FB4 B24	П	一 夕	リ	- v	R	3		
*	VR7	V2259000		EVJ 3Y1 FB4 B24	п	<b>ー</b> タ	ij	- v	R	2	1	
	,	1	1	L						l	_	

<sup>\*</sup> New Parts (新規部品)

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION	······································	部	, ,	h h	名	REMARKS	QT	γ
VR8	V2259000	Rotary Variable Resistor	EVJ 3Y1 FB4 B24	п –	夕!	<u> </u>	/ R	1	1	Ή
		330 T 300								
***********************	VY659200	Circuit Board	PNF	PΝ	F	シー	· ト	(XS877B0)	1	äli.
	VY659300	Circuit Board	RE	R E			·	(XS877B0)	İ	
	VA078900	Jumper Wire	0.55 TIN	ジャ	- 〜′	゚゚゚゚゙゚゚゚゚ -	線	(X367750)		
20	VY867200	Switch Knob	10.00	<b></b>	<u>.</u>			TUNICTION KNOD	· <del> </del>	•••
CN1	1	Connector Base Post	PH- 7P SE	スイ		ツマ		FUNCTION KNOB	1	
CN2	1	Connector Base Post	II			ースポ				
CN3	1	Connector Base Post	PH- 3P SE			ースポ				
	VD631600	Diode	PH- 4P SE			ースポ	スト		1	
D1			1SS133,176,HSS104	タ 1		••••	٦	ļ	<u> </u>	
-10		Diode	1SS133,176,HSS104	ダ 1	1 7	<b>⊢</b> −	۲			
RE1	VV637500	Rotary Encoder	REB161(9X5)PVB15FH	ロータ	リー	エンコ	ーダ		"	
	KA906550	Push Switch	KEC10901	プッ	シ	ъ S	W	SHIFT		
		Push Switch	KEC10901	プッ	シ	ъ S	W	F1	1	
		Push Switch	KEC10901	プッ	シ	ı Ş	W	F2	1	
SW4	KA906550	Push Switch	KEC10901	プッ	シ	ъ S	W	F3	1	•••
	KA906550	Push Switch	KEC10901	゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚	シ	ı S	w	F4	1	
SW6	KA906550	Push Switch	KEC10901	プッ	シ	ı S	W	F5	1	i
SW7	KA906550	Push Switch	KEC10901	゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚	٤	ı S	w	F6		
		Push Switch	KEC10901	プッ	٤	д S	w	F7		
	KA906550	Push Switch	KEC10901						<del> </del>	
	KA906550	Push Switch	KEC10901		シシ	д S	W	F8	1	
	VQ998200				シ	⊐ S	, W	EXIT		
VΓ	14330700	Rotary Variable Resistor	B1.0K RK09K1130BGD	п —	タ リ	· \	/ R	CONTRAST	<b></b>	866
	VY659000	Circuit Board	I PNS		_	HIMNE .	, il			
	. L		<b>‡</b>	P N	<u> </u>	<u> </u>		(XS876B0)	<b></b>	
		Circuit Board	RIB	RI	В	シー	۲	(XS876B0)	1	
	VA078900	Jumper Wire	0.55 TIN	ジャ	ン	パー	線		1	
CN1		Connector Base Post	PH-10P SE	コネク	タベ	ースポ	スト		1	
CN2		Connector, FFC	05FM-1.0BT 5P-TE	コネク	,夕 F	FC	ヨゥ			ı
CN3	VB390100	Connector Base Post	PH- 5P TE	コネク	タベ	ースポ	スト			
D1	VD631600	Diode	1SS133,176,HSS104	ダイ	<b>7</b>		ド			1
D4	VD631600	Diode	1SS133,176,HSS104	ダイ			Ki	i		
_ED1	VS704700	LED	SEL2210W TP8 RE	Ĺ	E		Ď	OCTAVE DOWN		
LED2	VS704700	LED	SEL2210W TP8 RE	L	E		D	OCTAVE UP		İ
LED3		LED	SEL2210W TP8 RE	L	E		Ď	SCENE 1		١
LED4	VS704700	LED	<b>4</b>		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •			***************************************	ļ	
SW1	VZ085500	Tact Switch	SEL2210W TP8 RE SKQNAM	L	E		D	SCENE 2		
SW2	VZ085500	Tact Switch		タク			w	DOWN	Į .	1
SW3	VZ085500	Tact Switch	SKQNAM	タク		S	W	UP	ĺ	ı
SW4	l l	Tact Switch	SKQNAM	タクタク		S	W	2		
077 <i>-</i> 7	7200000	Tact Owitch	SKQNAM	フ フ	10000000000000000000000000000000000000	S	W	1		,
	VN102500							40 mg		1
	ANIGSOO	Lithium Battery	CR2032	リチ	ウ	ム電	池			
	V7046700					100		ALUK SALAH SALAH SALAH SALAH SALAH SALAH SALAH SALAH SALAH SALAH SALAH SALAH SALAH SALAH SALAH SALAH SALAH SA		ě
<u> </u>	VZ046700	Floppy Disk Drive	MF355F-3252MG	3.	5 "	F D	D			
	VT119800	AC Cord	J 7A 125V 3P 2.5m	電源				J		Ī
	VB927800	AC Cord	CSA	電源		_	١			١
	VB928000	AC Cord	VDE	電源		_	١			
	VP204400	AC Cord	BS 3P	電源			۴			ļ
		Adapter, AC Cord	KPR-25	変換		プタ	_	J l		1
•••••		35.4								ł
on norquidas	VT282300	LCD	EDMMR03Y00	液晶ディ	・スプロ	ノイマツ	امر:			4
	VT210200	Back Light Assembly		バック:				l		١
		Such Eight / Gooffibily		· · · / // .	/ 1 F	~ » »	у [			ı
	V0764300	Rotary Variable Resistor	BK1631110T544 10F	п —	יו מ			DITOU		
			RK1631110T54A 10K	<u></u> –	タリ	V		PITCH		Į.
		Rotary Variable Resistor	10.0K K161100S	<u> </u>	タリ	- v		MODULATION 1		
	V1666700	Variable Resistor	10.0K RK1631110	п –	タリ	– v	R	MODULATION 2		ı
										1
		Power Supply Assembly		電源		s ´		J,U (VZ11430)		
555555	<u> </u>	Power Supply Assembly	***************************************	電源	A s	s ′	у	E,B (VZ11450)		
									•	1
		Power Supply Unit		電源	ュ	ニッ	F	J,U	.xxxviiiiiii.	1
		Power Supply Unit		電源	ュ	ニッ		E,B		ĺ
			11.00	_ 11/1			min l			١
	VL785200	AC-IN Connector	AC-P01CR02	۸ ^		1,		AC INII ET		1
		AC 114 COMINGUIO	AO-FUTORUZ	AC	1 /	レツ	r	AC INLET	5550000	ļ
	VDC01000	Duck Cuitab	ODDI D4	_						
	VP691000	Push Switch	SDDLB1	ブッ	シ	ı S	W۱	POWER ON/OFF		
	1	*					ļ			ľ
	· I	Control of the Contro					- 1			1
							- 1	I		1

New Parts (新規部品)

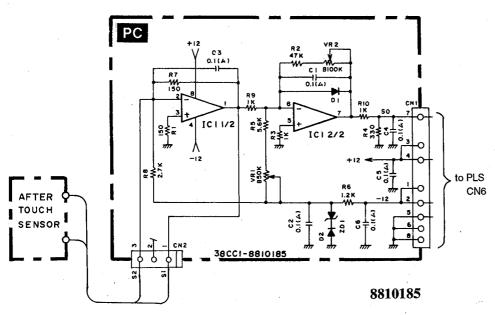
### **■ CIRCUIT DIAGRAMS**(回路図)

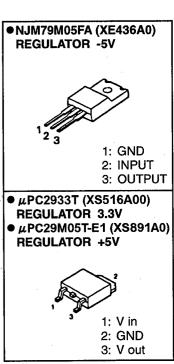
### ■ Contents(目次) PC CIRCUIT DIAGRAM .......C1 MK1 CIRCUIT DIAGRAM ......C2 MK2 CIRCUIT DIAGRAM ......C2 DM (1/2) CIRCUIT DIAGRAM .......C3 DM (2/2) CIRCUIT DIAGRAM ......C4 JKDA CIRCUIT DIAGRAM .......C5 PNA CIRCUIT DIAGRAM ......C6 PNS CIRCUIT DIAGRAM ......C6 RIB CIRCUIT DIAGRAM ......C6 PLS CIRCUIT DIAGRAM .......C6 ASIB1 CIRCUIT DIAGRAM (SCSI) ......C7 IDO CIRCUIT DIAGRAM ......C8 DGO CIRCUIT DIAGRAM......C8

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

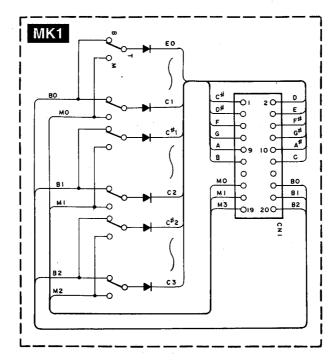
注:シートの部品詳細はパーツリストをご参照下さい。

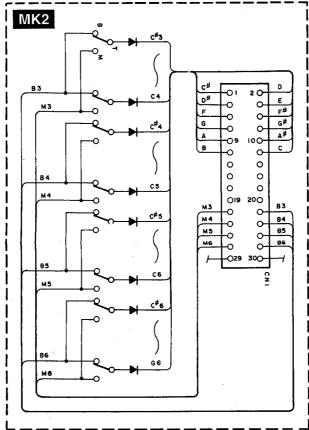
### PC CIRCUIT DIAGRAM

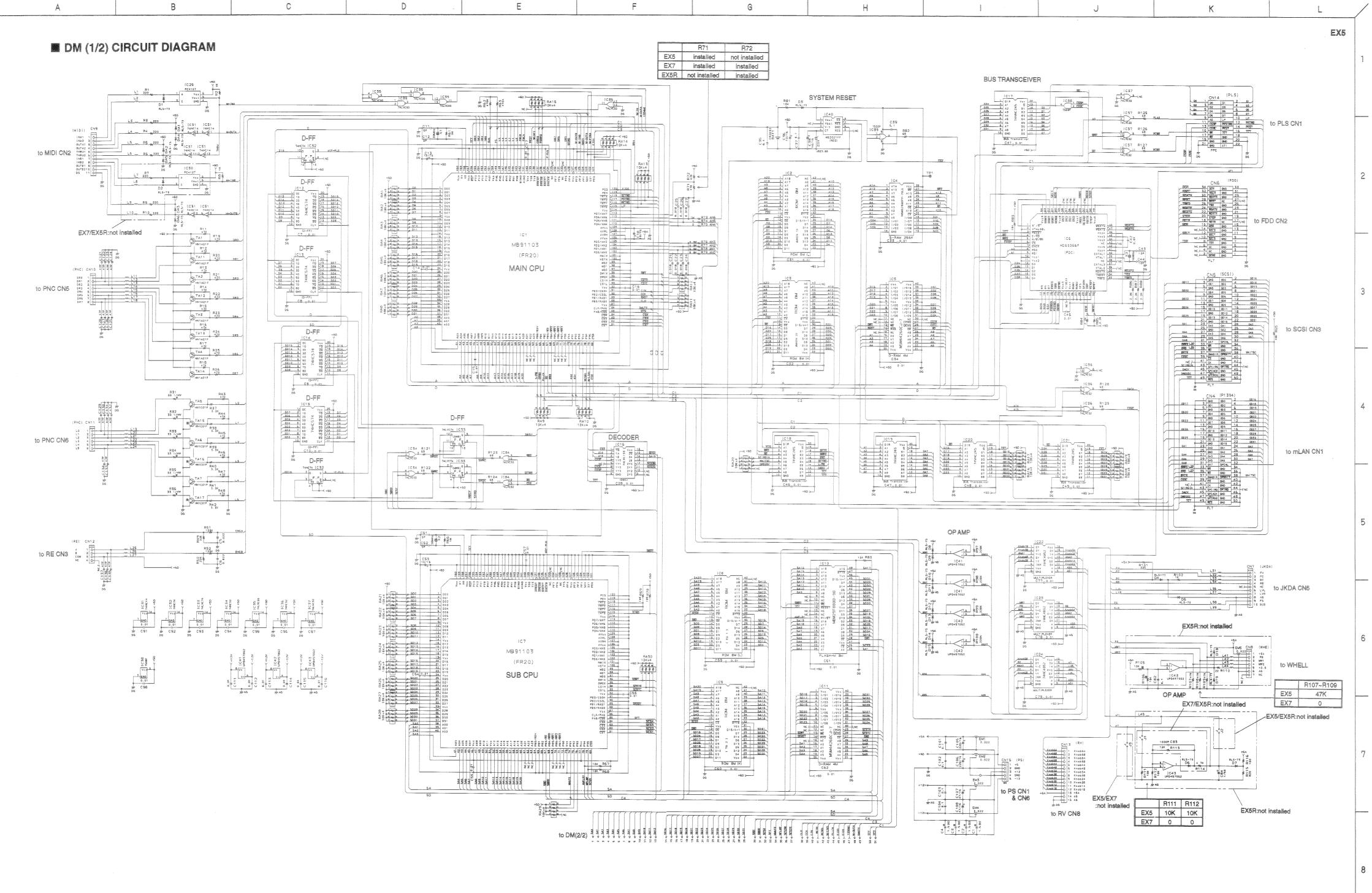


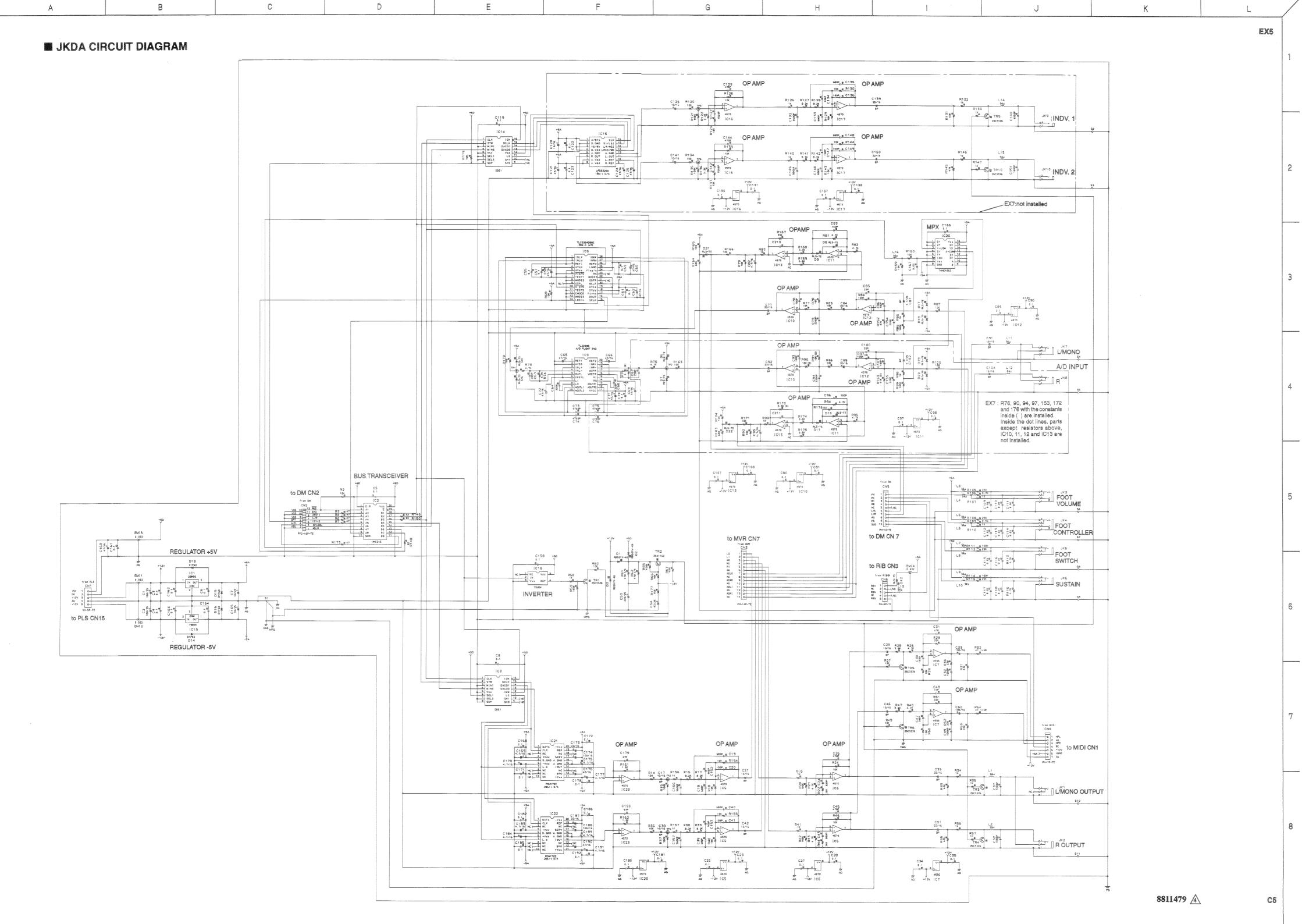


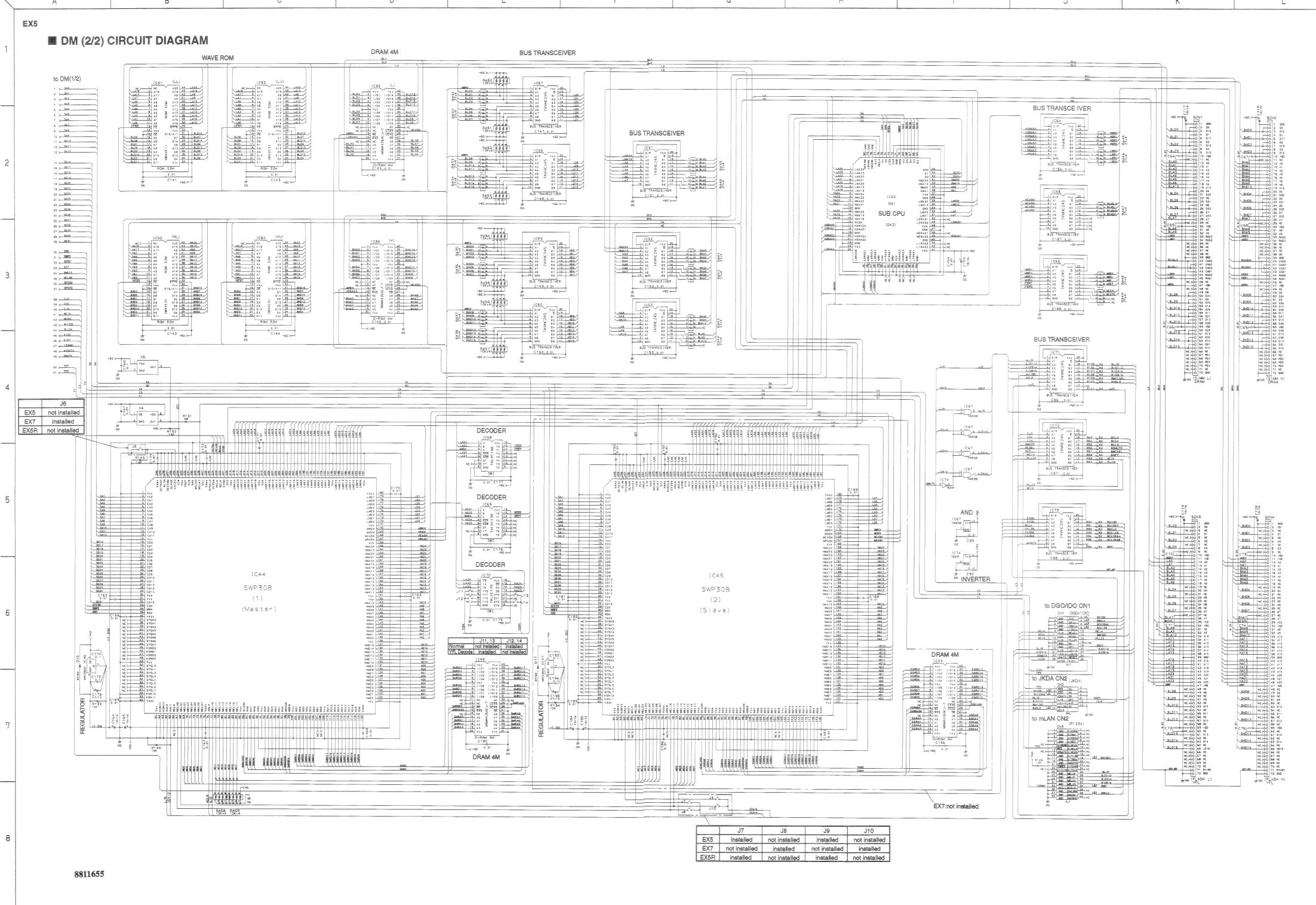
## ■ MK1 & MK2 CIRCUIT DIAGRAM







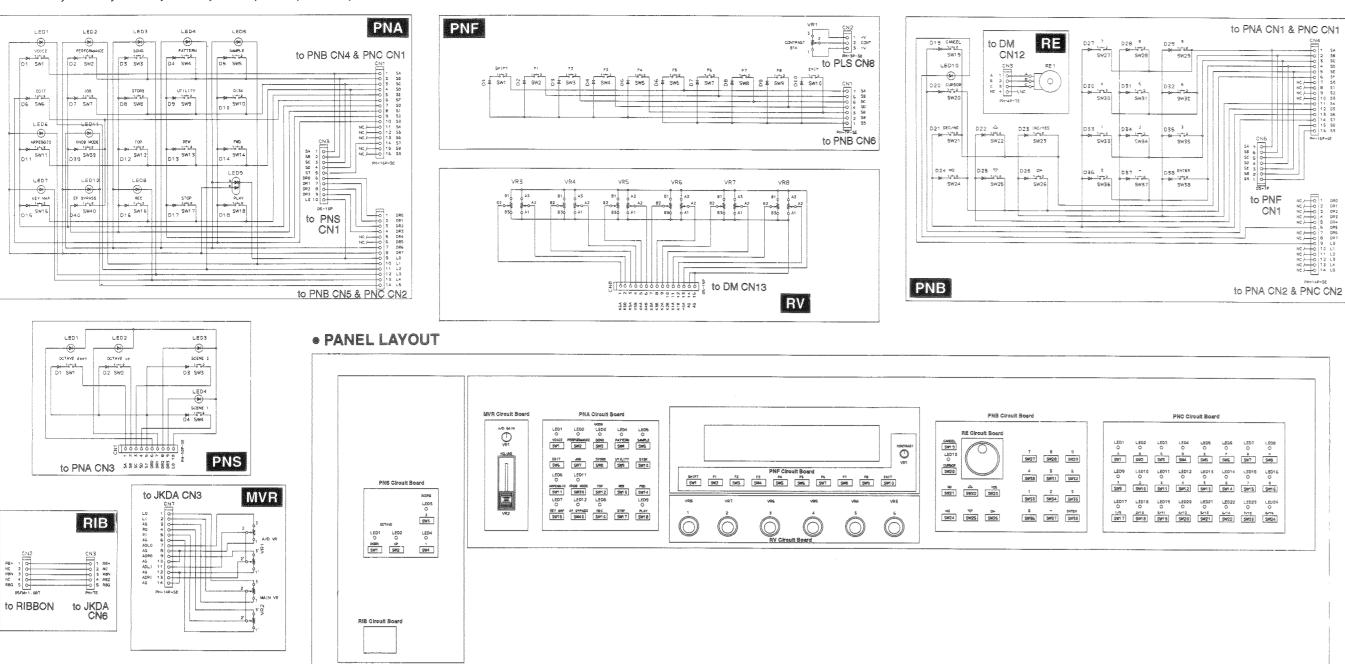


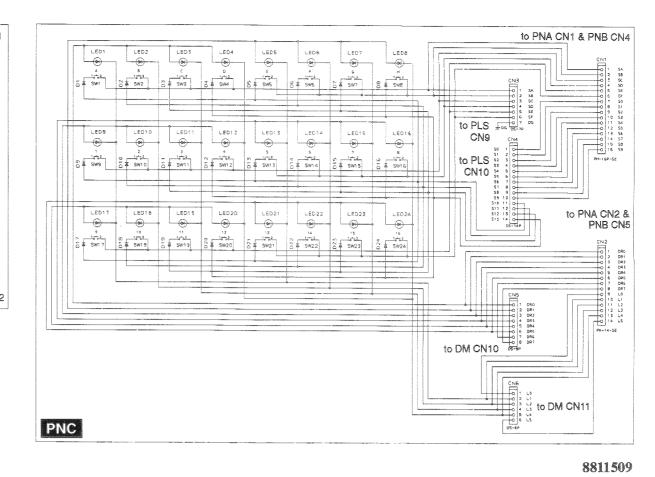


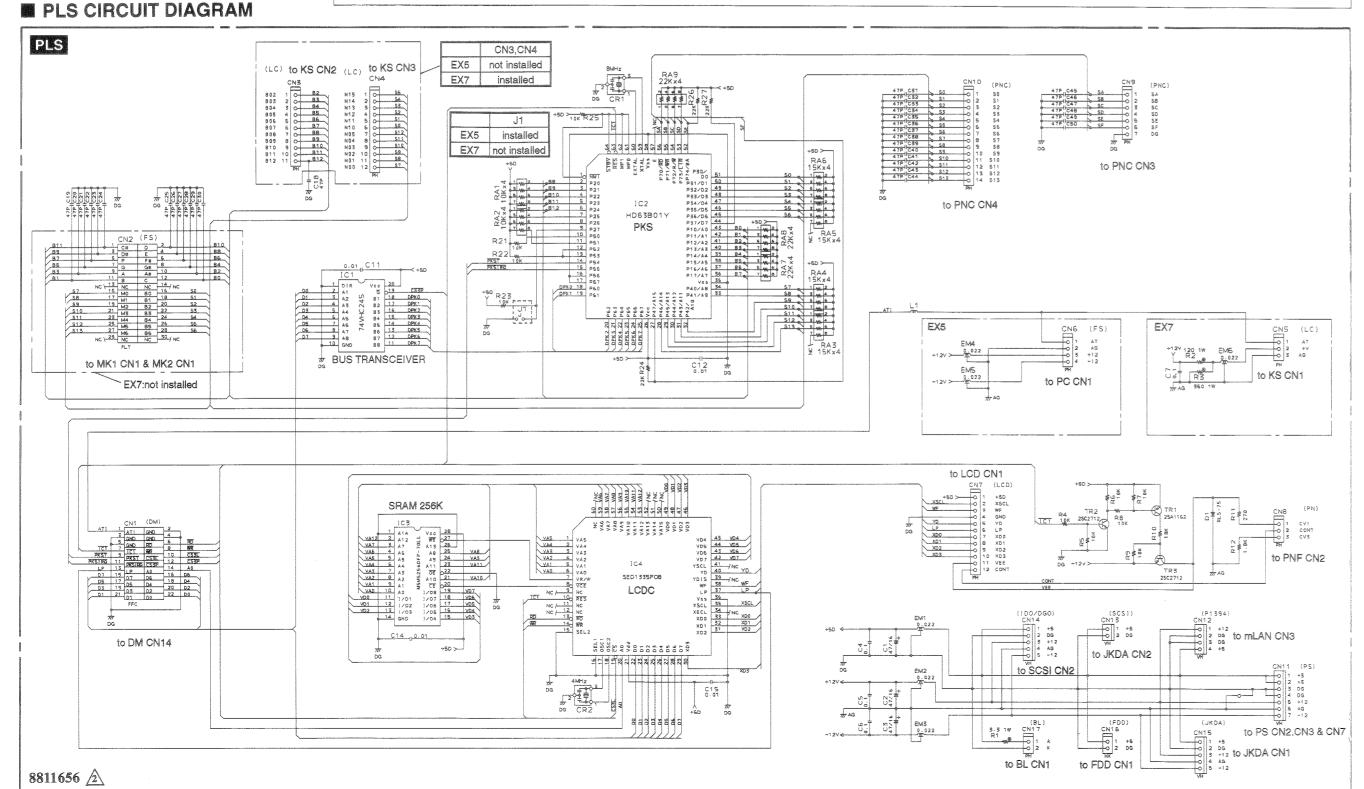
C6

### PNA, PNB, PNC, PNS, PNF, RIB, MVR, RV CIRCUIT DIAGRAM

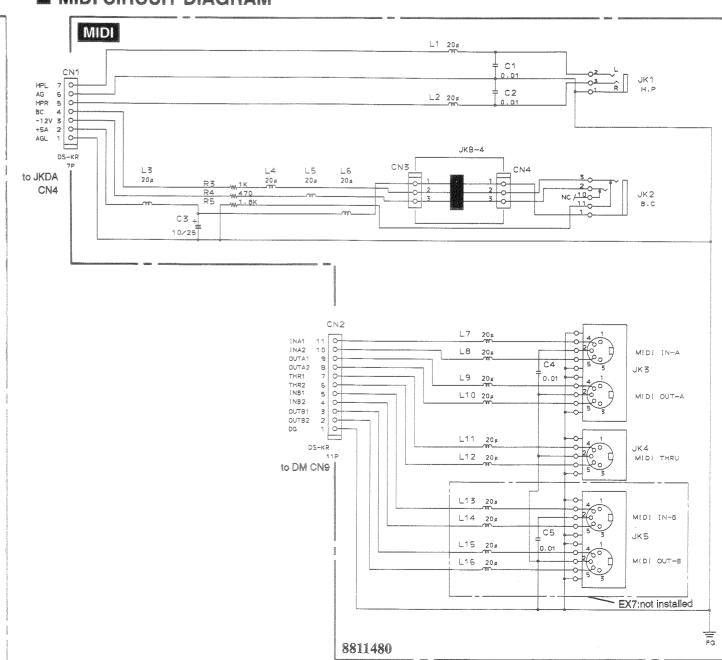
В







### **■ MIDI CIRCUIT DIAGRAM**



EX5

K

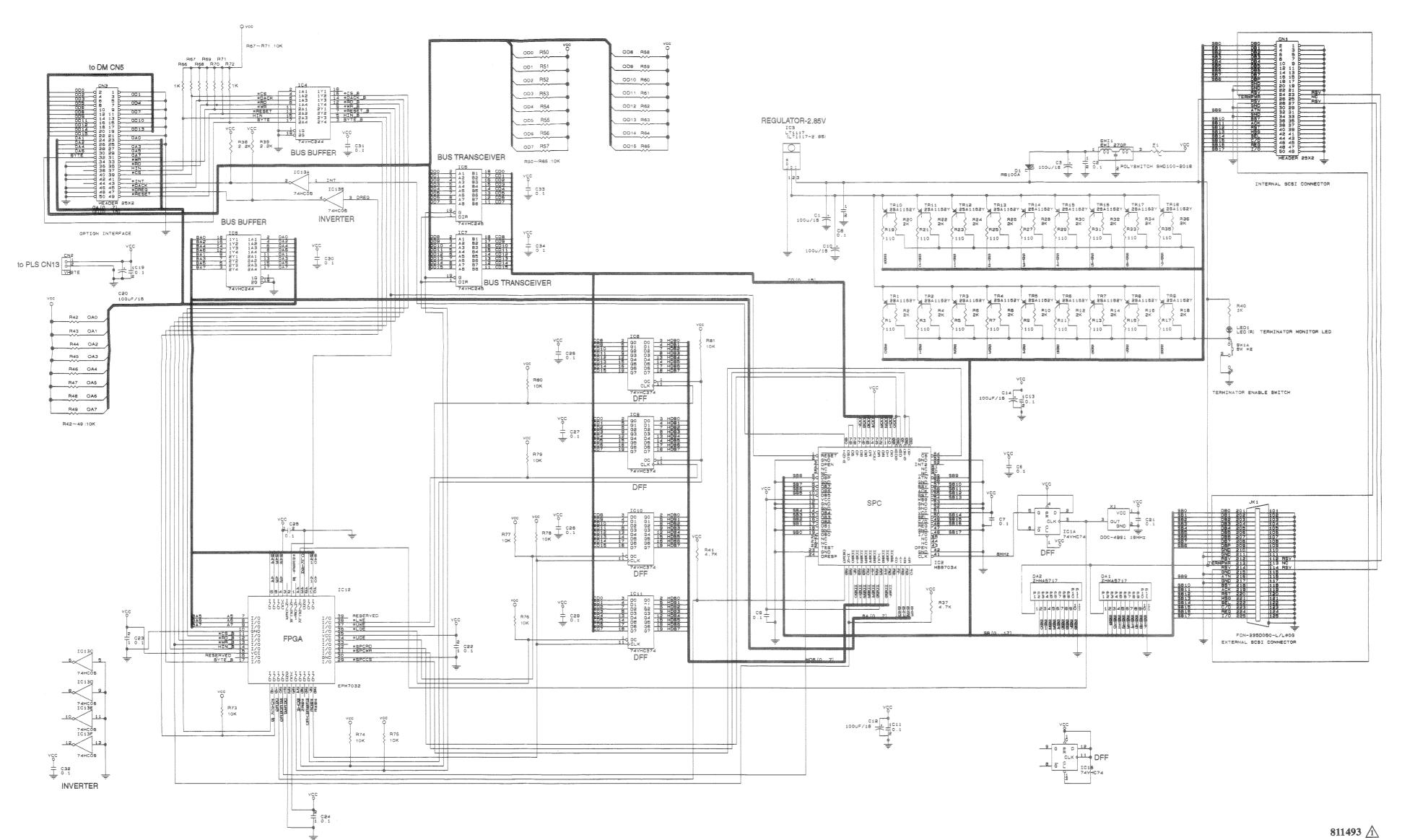
В

C

D

Ε

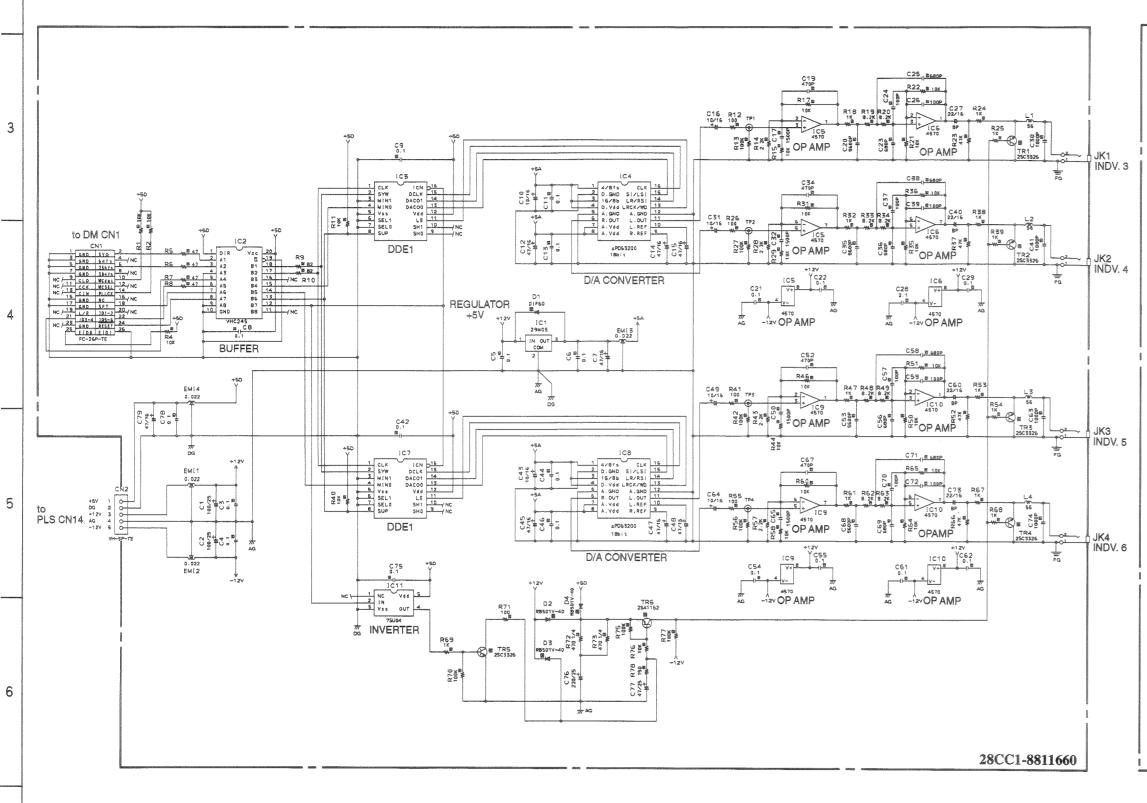
F

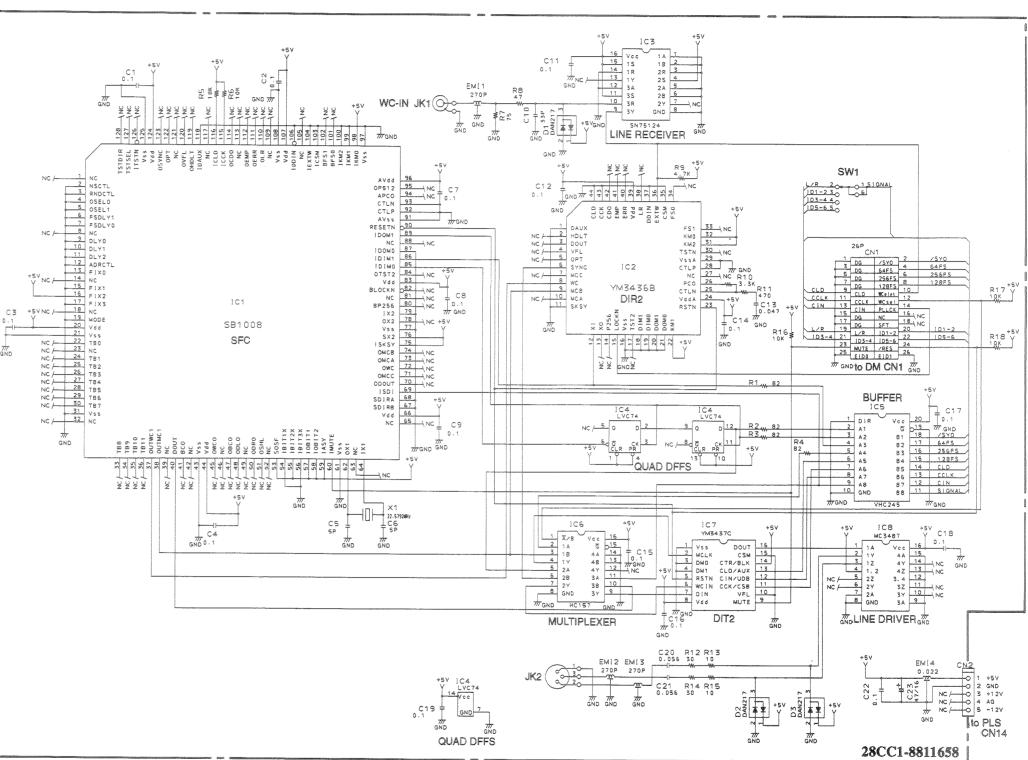


C7

A B C D E F G H I

■ IDO CIRCUIT DIAGRAM





EX5

### ■ CIRCUIT BOARDS(シート基板図)

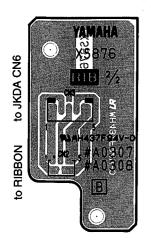
# Contents(目次) RIB Circuit Board 20 PNS Circuit Board 20 PC Circuit Board 20 DM Circuit Board 21 PLS Circuit Board 23 JKDA Circuit Board 24 MIDI Circuit Board 25 RE Circuit Board 25 PNF Circuit Board 25 PNA Circuit Board 26 RV Circuit Board 26 RV Circuit Board 27 MVR Circuit Board 27 MVR Circuit Board 27 MVR Circuit Board 27

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

注:シートの部品詳細はパーツリストをご参照下さい。

### • RIB Circuit Board

### • PNS Circuit Board



Component side(部品側)

YAMAHA

XS8760782X

#A0307
#A0308CAHA IR

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 72

IN S 7

OCTAVE DOWN UF

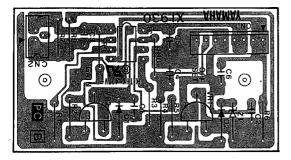
Component side(部品側)

**SCENE** 

2NA-VV61560 🛕

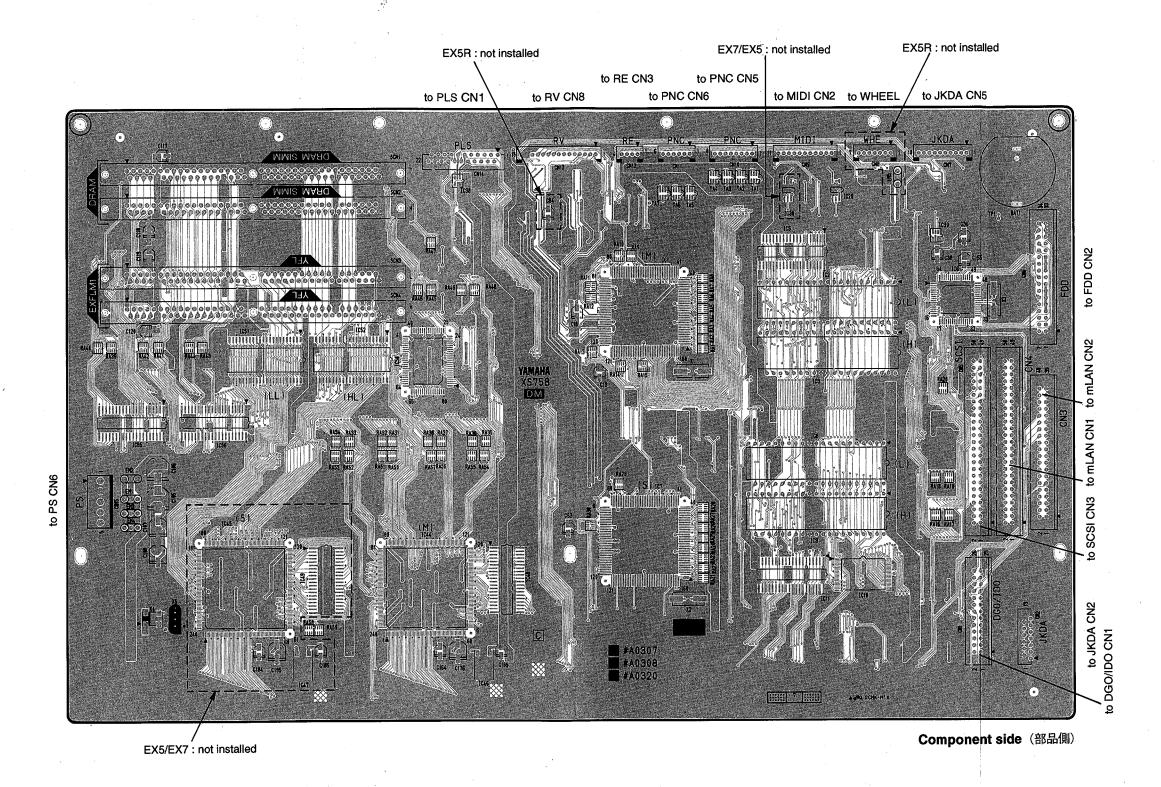
### ● PC Circuit Board

to PLS CN6



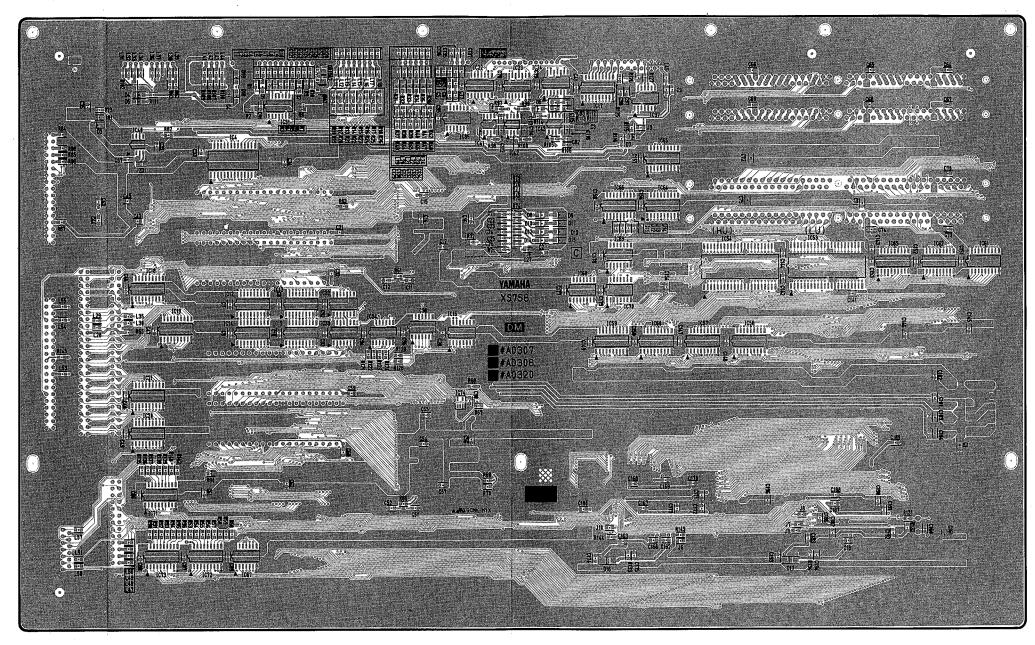
Component side(部品側)

3NAI-VK26360



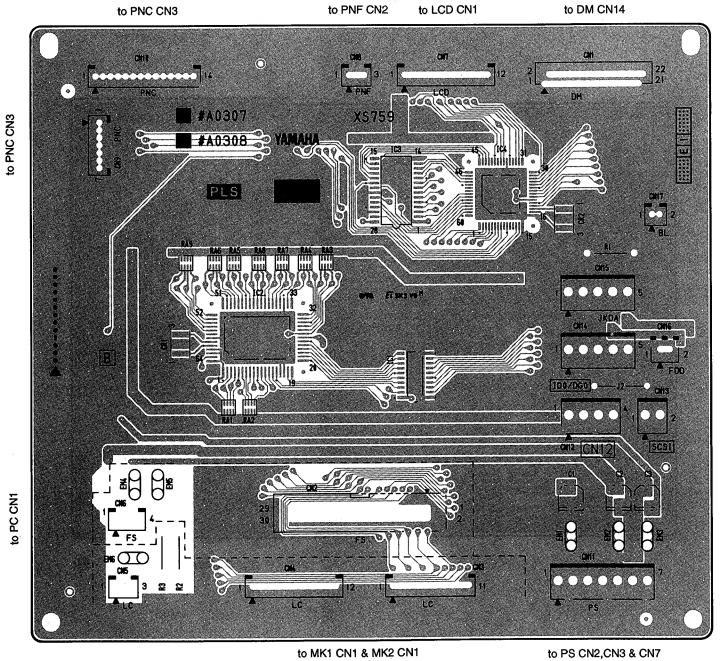
2NA-VV51240 🛕

### DM Circuit Board

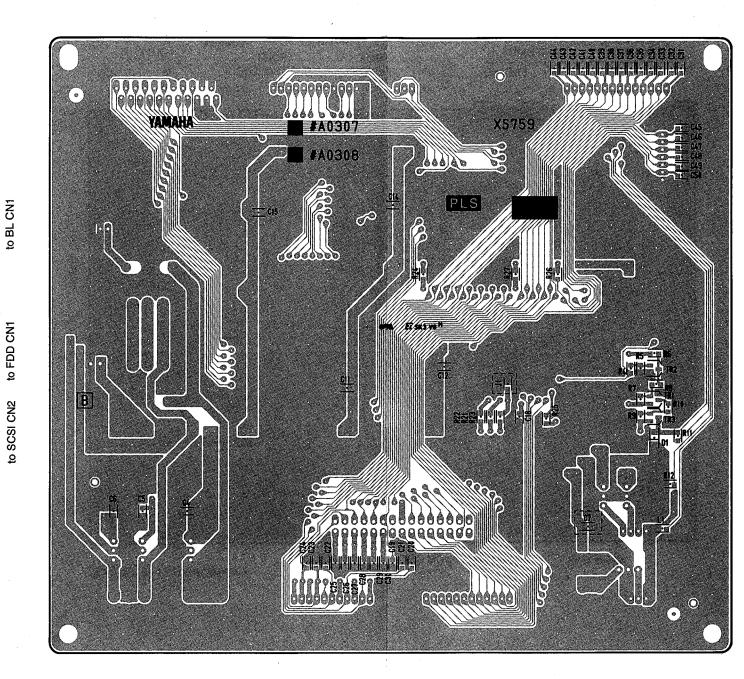


Pattern side(パターン側)

### • PLS Circuit Board



to mLAN CN3 to IDO/DGO CN2 to JKDA CN1 to SCSI CN2 to FDD CN1 to

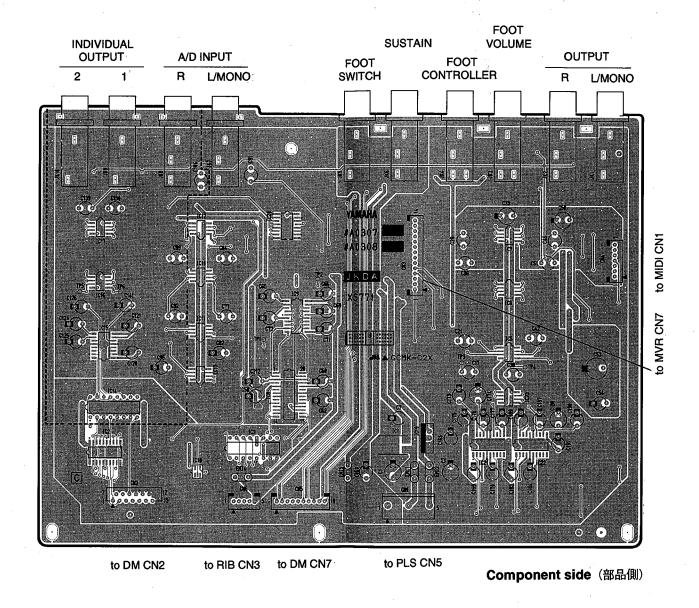


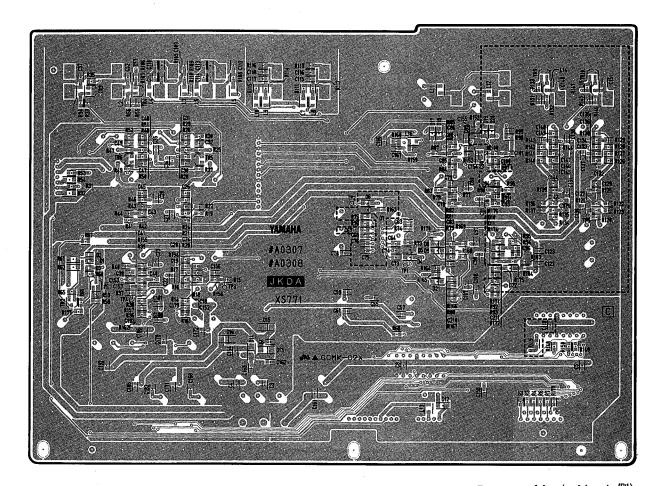
Pattern side (パターン側)

Component side(部品側)

2NA-VV51250 🛕

### ● JKDA Circuit Board

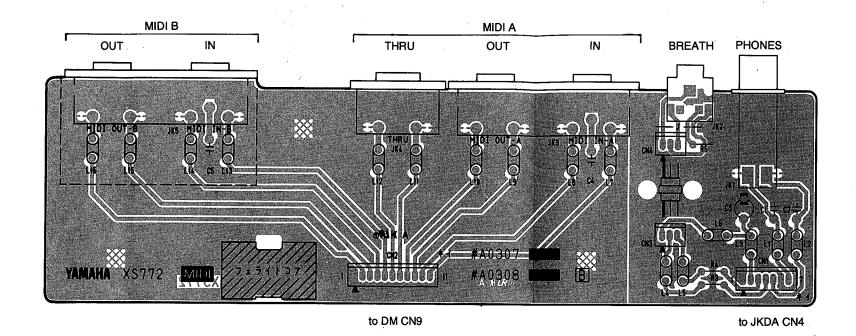




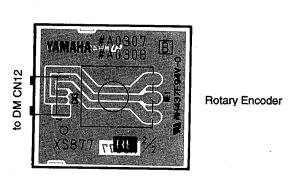
Pattern side(パターン側)

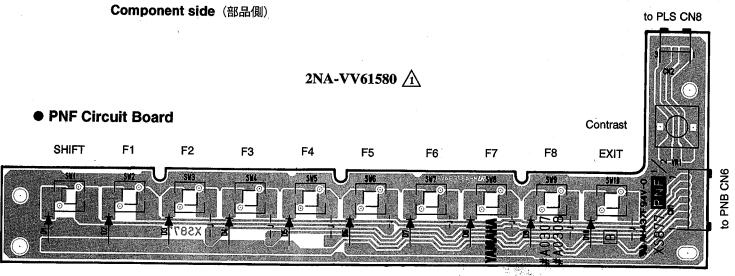
2NA-VV50380 🖄

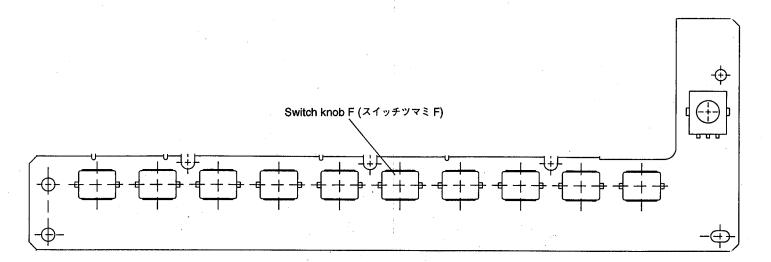
### MIDI Circuit Board



### ● RE Circuit Board







2NA-VV50390 💰

Component side(部品側)

Component side(部品側)

VOICE

SONG

PARFORMANCE PATTERN

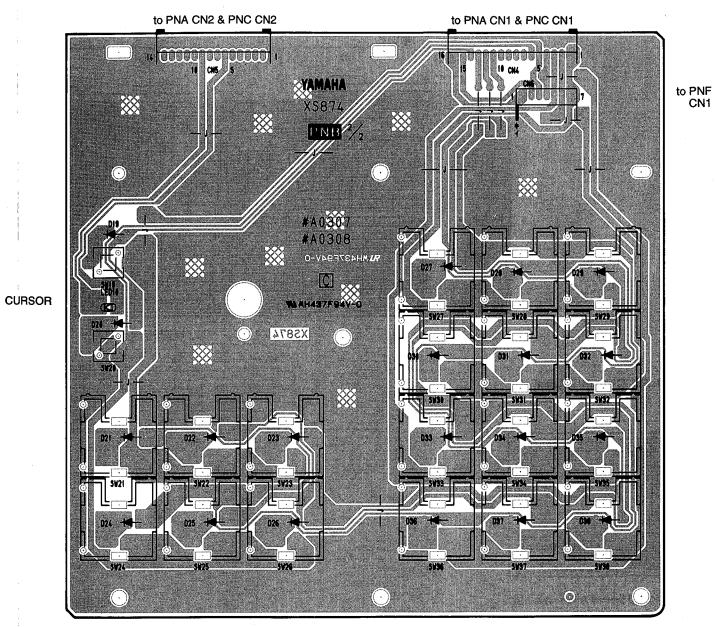
ARPEGGIO KNOB MODE

KEYMAP EF BYPASS REC PLAY

### PNA Circuit Board

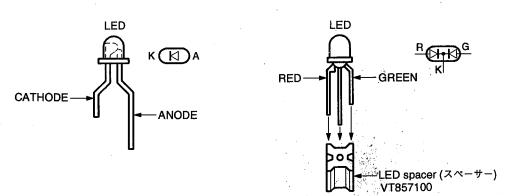
to PNB CN5 & PNC CN2 to PNS CN1 to PNB CN4 & PNC CN1 YAMAHA/407X\$*8714*° SAMPLE 

### PNB Circuit Board

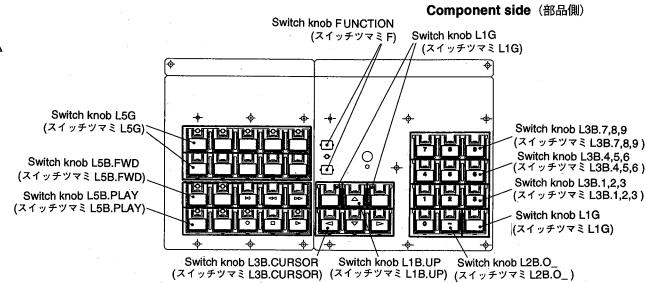


Component side(部品側)

### ● LED installing (LEDの取付け)



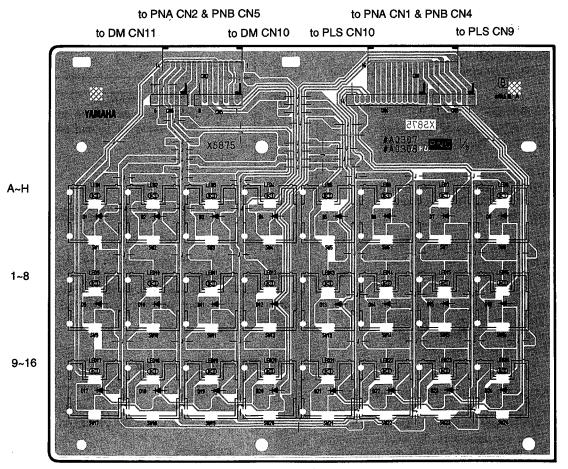
2NA-VV61540 🛕



### ● RV Circuit Board

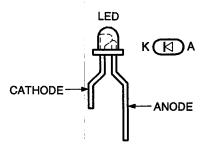
## to DM CN13 | National Property | National Property | National Property | National Property | National Property | National Property | National Property | National Property | National Property | National Property | National Property | National Property | National Property | National Property | National Property | National Property | National Property | National Property | National Property | National Property | National Property | National Property | National Property | National Property | National Property | National Property | National Property | National Property | National Property | National Property | National Property | National Property | National Property | National Property | National Property | National Property | National Property | National Property | National Property | National Property | National Property | National Property | National Property | National Property | National Property | National Property | National Property | National Property | National Property | National Property | National Property | National Property | National Property | National Property | National Property | National Property | National Property | National Property | National Property | National Property | National Property | National Property | National Property | National Property | National Property | National Property | National Property | National Property | National Property | National Property | National Property | National Property | National Property | National Property | National Property | National Property | National Property | National Property | National Property | National Property | National Property | National Property | National Property | National Property | National Property | National Property | National Property | National Property | National Property | National Property | National Property | National Property | National Property | National Property | National Property | National Property | National Property | National Property | National Property | National Property | National Property | National Pr

### PNC Circuit Board

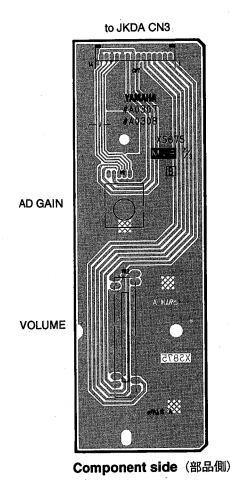


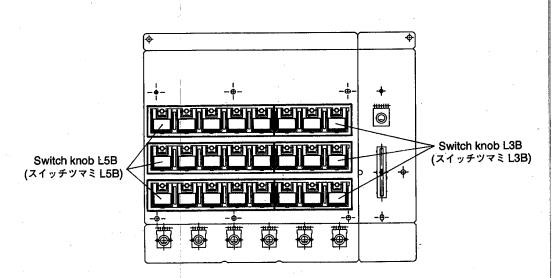
Component side(部品側)

### ● LED installing (LEDの取付け)



MVR Circuit Board





2NA-VV61540 🛕