

DIGITAL MIXING CONSOLE

M7CL

SERVICE MANUAL

- M7CL-32
- M7CL-48



M7CL-48/MBM7CL

OPTION (オプション)

- METER BRIDGE
MBM7CL
- POWER SUPPLY LINK CABLE
PSL360

■ CONTENTS (目次)

SPECIFICATIONS (総合仕様)	5	INITIALIZING THE M7CL'S INTERNAL MEMORY (M7CLの内部メモリを初期化する)	189/190
CONNECTOR PIN ASSIGNMENTS (コネクタピンアサイン表)	10	CALIBRATION FUNCTION (キャリブレーション機能)	191/194
PANEL LAYOUT (パネルレイアウト)	11	WARNING/ERROR MESSAGES (ワーニング/エラーメッセージ)	197/199
DIMENSIONS (寸法図)	17	MIDI IMPLEMENTATION CHART	201
CIRCUIT BOARD LAYOUT (ユニットレイアウト)	19	MIDI DATA FORMAT	202
DISASSEMBLY PROCEDURE (分解手順)	24	PARTS LIST	
LSI PIN DESCRIPTION (LSI端子機能表)	52	BLOCK DIAGRAM (ブロックダイアグラム)	
IC BLOCK DIAGRAM (ICブロック図)	62	OVERALL CONNECTOR CIRCUIT DIAGRAM (総コネクタ接続回路図)	
CIRCUIT BOARDS (シート基板図)	67	CIRCUIT DIAGRAM (回路図)	
INSPECTIONS (検査)	118/122	MBM7CL PARTS LIST	
SERVICE CHECK PROGRAM (サービス検査プログラム)	126/140	MBM7CL BLOCK DIAGRAM (ブロックダイアグラム)	
PROCEDURE TO CAPTURE SCREEN (スクリーンショットの手順)	154	MBM7CL CIRCUIT DIAGRAM (回路図)	
INSTALLING an OPTION CARD (オプションカードの取り付け)	155/156	PSL360 PARTS LIST	
USER SETTINGS (SECURITY) (ユーザー設定 (セキュリティ))	157/173		

PA 011804

M7CL-32: 20051101-2250000
 M7CL-48: 20051101-2750000
 MBM7CL: 20051101-1300000
 PSL360: 20051101-オーアンプライズ

YAMAHA
 HAMAMATSU, JAPAN

Copyright (c) Yamaha Corporation. All rights reserved. PDF 05.11

IMPORTANT NOTICE

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

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

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

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

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

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

WARNING: 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. lever det brugte batteri tilbage til leverandren.

VARNING

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

VAROITUS

Paristo voi räjähtää, jos se on virheellisesti asennettu. Vaihda paristo ainoastaan laitevalmistajan suosittelemaan tyyppiin. Havita 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 disassembly procedure for the removal of Back-up Battery.
- Leest u voor het verwijderen van de backup batterij deze beschrijving.


リチウム電池の取り扱い

<注意>

- リチウム電池を誤って交換すると爆発する危険があります。交換する場合は、サービスマニュアルで指定された部品を使用してください。

WARNING

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

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

IMPORTANT NOTICE FOR THE UNITED KINGDOM**Connecting the Plug and Cord**

WARNING: THIS APPARATUS MUST BE EARTHED
IMPORTANT. The wires in this mains lead are coloured in accordance with the following code

GREEN-AND-YELLOW	EARTH
BLUE	NEUTRAL
BROWN	: LIVE

As the colours of the wires in the mains lead of this apparatus may not correspond with the coloured markings identifying the terminals in your plug proceed as follows:

The wire which is coloured GREEN-and-YELLOW must be connected to the terminal in the plug which is marked by the letter E or by the safety earth symbol (⊕) colored GREEN or GREEN-and-YELLOW.

The wire which is coloured BLUE must be connected to the terminal which is marked with the letter N or coloured BLACK.

The wire which is coloured BROWN must be connected to the terminal which is marked with the letter L or coloured RED



Take care not to trap your fingers.
(作業中は指を挟まない様に注意してください。)

BACKUP BATTERY (バックアップバッテリー)

Be sure to perform it

This device has a built-in backup battery. When you unplug the power cord from the AC outlet, the current scene data and library data is retained. However, if the backup battery fully discharges, this data will be lost. When the backup battery is running low, the LCD display indicates "Low Battery!" when you start up the system. (The Battery field indicates "LOW" or "NO" in the SET UP screen.) In this case, immediately save the data to a USB storage device.

この機器はバックアップバッテリーが内蔵されていますので、電源プラグがコンセントから外されても、電源を切ったときのカレントシーンデータやライブラリーデータは保持されます。ただし、バックアップバッテリーが消耗すると、カレントシーンデータやライブラリーデータは消えてしまいます。バックアップバッテリーが消耗してくると、起動時に "Low Battery!" と表示されます (SET UP 画面の Battery 欄でもバッテリーが消耗してくると LOW または NO と表示されます)。その場合は、すぐにデータを USB 記憶装置に保存してください。

USER LEVEL SETTINGS (ユーザーレベル設定)

User Level settings allow you to restrict the parameters that can be operated by each user, or to change the settings of user-defined keys and preference settings for each user. Settings for each user can be stored as a "user authentication key" on a USB storage device, allowing users to be switched easily, simply by connecting this storage device to a USB connector. This is convenient in the following situations.

- Unintended or mistaken operation can be prevented.
- The range of functionality operable by an outside engineer (guest engineer) can be limited.
- In situations in which multiple operators alternate with each other, output settings etc. can be locked to prevent unintended operations.
- Preferences of each operator can easily be switched.

User settings may be stored by users. To service the device, get the USB storage device storing the "user authentic key" from the user.

ユーザーレベルを設定することにより、操作できるパラメーターをユーザーごとに制限したり、ユーザー定義キーやプリファレンス設定をユーザーごとに切り替えたりすることができます。ユーザーごとの設定は「ユーザー認証キー」として USB 記憶装置にまとめて記憶しておいて、これを USB 端子に挿入することで簡単にユーザーを切り替えることができます。たとえば、以下のような場合に便利です。

- 不用意な誤操作を防止できます。
- 外部のエンジニア (ゲストエンジニア) が操作できる範囲を制限できます。
- 複数のオペレーターが交代で操作する場合などに、出力設定をロックするなどして、誤操作を防止できます。
- オペレーターごとに好みの設定に簡単に切り替えられます。

ユーザーがユーザーレベルを設定している場合がありますので、サービス実施時には、ユーザーから「ユーザー認証キー」を記憶してある USB 記憶装置を借りてください。

-32/M7CL-48

• M7CL-32



• M7CL-48



• MBM7CL (Option)



■ SPECIFICATIONS (総合仕様)

• M7CL-32/M7CL-48

1. General Specifications (一般仕様)

Sampling Frequency	Internal: 44.1 kHz, 48 kHz External: 44.1 kHz (-10%) to 48 kHz (+6%)
Signal Delay	Less than 2.5 ms INPUT to STEREO A,B (@Fs = 48 kHz)
Fader	100mm motorized x62 (46)
Fader Resolution	+10 to -138, ∞ dB (1024 steps/100 mm)
Maximum Voltage Gain	86 dB INPUT1-48 to Each Output
Crosstalk (@1kHz)	-80 dB Adjacent Input Channels (INPUT1-48, ST IN 1-4 [L,R], OMNI OUT 1-16)
Dimensions	M7CL-32: 1060 x 286 x 701 mm (W x H x D) M7CL-48: 1274 x 286 x 701 mm (W x H x D)
Net Weight	M7CL-32: 42 kg M7CL-48: 50 kg
Power Requirements	M7CL-32: 250W M7CL-48: 300W
Operation free-air Temperature Range	+10°C to + 35°C
Storage Temperature Range	-20°C to + 60°C
Included Accessories	Owner's Manual 3P/2P AC plug adaptor (J model only) Warranty Card (J model only) Dust cover
Optional Accessories	mini YGDAL cards Gooseneck Lamp LA5000 Power Supply PW800W Power Supply Link Cable PSL360

2. Inputs/Outputs Characteristics (入出力特性)

• Analog Input Characteristics

Input Terminals	GAIN	Actual Load Impedance	For Use With Nominal	Input Level			Connector
				Sensitivity *1	Nominal	Max. Before Clip	
INPUT 1-32 <M7CL-32> INPUT 1-48 <M7CL-48>	-62 dB	3 kΩ	50-600 Ω Mics & 600 Ω Lines	-82 dBu (61.6 μV)	-62 dBu (0.616 mV)	-42 dBu (6.16 mV)	XLR-3-31 type (Balanced) ^{*2}
	+10 dB			-10 dBu (245 mV)	+10 dBu (2.45 V)	+30 dBu (24.5 V)	
ST IN1-4 [L,R]	-62 dB	3 kΩ	50-600 Ω Mics & 600 Ω Lines	-82dBu (61.6 μV)	-62 dBu (0.616 mV)	-42 dBu (6.16 mV)	XLR-3-31 type (Balanced) ^{*2}
	+10 dB			-10 dBu (245 mV)	+10 dBu (2.45 V)	+30 dBu (24.5 V)	
TALKBACK	-60 dB	3 kΩ	50-600 Ω Mics & 600 Ω Lines	-70 dBu (0.245 mV)	-60 dBu (0.775 mV)	-40 dBu (7.75 mV)	XLR-3-31 type (Balanced) ^{*2}
	-16 dB			-26 dBu (38.8 mV)	-16 dBu (0.123 V)	+4 dBu (1.23 V)	

*1. Sensitivity is the lowest level that will produce an output of +4 dBu (1.23 V) or the nominal output level when the unit is set to maximum gain. (all faders and level controls are maximum position.)

*2. XLR-3-31 type connectors with latch are balanced. (1=GND, 2=HOT, 3=COLD)

* In these specifications, 0 dBu = 0.775 Vrms.

* All input AD converters are 24bit linear, 128 times oversampling.

* +48V DC (phantom power) is supplied to INPUT (1-48 or 1-32), ST IN 1-4R and TALKBACK XLR type connectors via each individual software controlled switches.

• Analog Output Characteristics

Output Terminals	Actual Source Impedance	For Use With Nominal	GAIN SW ^{*3}	Output Level		Connector
				Nominal	Max. Before Clip	
OMNI OUT 1-16	75 Ω	600 Ω Lines	+24 dB (default)	+4 dBu (1.23 V)	+24 dBu (12.28 V)	XLR-3-32 type (Balanced) ^{*1}
			+18 dB	-2 dBu (616 mV)	+18 dBu (6.16 V)	
PHONES	15 Ω	8 Ω Phones	—	75 mW ^{*4}	150 mW	Stereo Phone Jack (TRS) (Unbalanced) ^{*2}
		40 Ω Phones		65 mW ^{*4}	150 mW	

*1. XLR-3-32 type connectors are balanced. (1=GND, 2=HOT, 3=COLD)

*2. PHONES stereo phone jack is unbalanced. (Tip=LEFT, Ring=RIGHT, Sleeve=GND)

*3. There are switches inside the body to preset the maximum output level.

*4. The position of the level control is 10 dB lowered from Max.

* In these specifications, 0 dBu = 0.775 Vrms.

* All output DA converters are 24 bit, 128 times oversampling.

• Digital Output Characteristics

Terminal	Format	Data Length	Level	Connector	
2TR OUT DIGITAL ^{*1}	AES/EBU	AES/EBU Professional Use ^{*1}	24 bit	RS422	XLR-3-32 type (Balanced) ^{*2}

*1. The channel status of 2TR OUT DIGITAL is described below.

*2. XLR-3-32 type connectors are balanced. (1=GND, 2=HOT, 3=COLD)

• Channel Status of 2TR OUT DIGITAL

Byte	Bit	Field Name	Fixed/Variable	Data	Description
0	0	Block Format	fixed	1	professional use
	1	Mode		0	audio
	2-4	Emphasis		0x4	off
	5	Fs Lock		0	lock
	6-7	Sampling Frequency	variable	0x0	others
		0x3		32 kHz	
		0x2		44.1 kHz	
		0x1		48 kHz	
1	0-3	Channel Mode	fixed	0x1	2ch mode
	4-7	Users Bit Management		0x0	—
2	0-2	Use of AUX	fixed	0x1	24 bits Audio Data
	3-7	Source		0x00	—
3	0-7	Multi Channel	fixed	0x00	—
4	0-1	Digital Audio Reference Signal	fixed	0x0	—
	2	—		0	
	3-6	Sampling Frequency	variable	0x0	others
	7	Sampling Frequency Scan Flag	fixed	0	—

• Control I/O Characteristics

Terminal	Format	Level	Connector
ETHERNET	ETHERNET	—	RJ-45
MIDI	MIDI		DIN Connector 5P
WORD CLOCK	IN	TTL/75 Ω	BNC Connector
	OUT	TTL/75 Ω	
REMOTE		RS422	D-Sub Connector 9P (Male)
LAMP 1(32ch), 2(48ch)	—	0 V – 12 V	XLR-4-31 type*1
USB HOST	USB 1.1	—	A type USB Connector

*1. 4pin=HOT, 3pin=COLD, Lamp rating 5W, Voltage control by software

• SLOT 1-3 Characteristics

Card Name	Function	Input	Output	The Number Of Usable Cards
MY8-AT	ADAT	8 IN	8 OUT	3
MY8-TD	TASCAM			
MY8-AE	AES/EBU			
MY4-AD	ANALOG IN	4 IN	—	
MY4-DA	ANALOG OUT	—	4 OUT	
MY8-AD24	ANALOG IN	8 IN	—	
MY8-AD96				
MY8-DA96	ANALOG OUT	—	8 OUT	
MY8-AE96S	AES/EBU	8 IN		
MY8-AE96				
MY16-AT	ADAT	16 IN	16 OUT	
MY16-AE	AES/EBU			
MY16-TD	TASCAM			
MY16-C	CobraNet™	16 IN	16 OUT	
MY8-ADDA96	ANALOG I/O	8 IN	8 OUT	
MY-16mLAN	mLAN	16 IN	16 OUT	

3. Electrical Characteristics (電気特性)

All faders are nominal when measured. Output impedance of signal generator: 150ohms

• Frequency Response $F_s = 44.1 \text{ kHz}$ or 48 kHz @ 20 Hz–20 kHz, referenced to the nominal output level @ 1 kHz

Input	Output	RL	Conditions	Min.	Typ.	Max.	Unit
INPUT 1-32 <M7CL-32> INPUT 1-48 <M7CL-48>	OMNI OUT 1-16	600 Ω	GAIN: Max.	-1.5	0.0	0.5	dB
	PHONES	8 Ω		-3.0	0.0	0.5	
ST IN 1-4 [L, R]	OMNI OUT 1-16	600 Ω	GAIN: Max.	-1.5	0.0	0.5	
	PHONES	8 Ω		-3.0	0.0	0.5	

• **Gain Error** $F_s = 44.1 \text{ kHz or } 48 \text{ kHz @ } 1 \text{ kHz}$

Input	Output	RL	Conditions	Min.	Typ.	Max.	Unit
INPUT 1-32 <M7CL-32> INPUT 1-48 <M7CL-48>	OMNI OUT 1-16	600 Ω	Input Level : -62 dBu, GAIN: Max.	2.0	4.0	6.0	dBu
			Input Level : +10 dBu, GAIN: Min.				
ST IN 1-4 [L, R]	OMNI OUT 1-16	600 Ω	Input Level : -62 dBu, GAIN: Max.	2.0	4.0	6.0	
			Input Level : +10 dBu, GAIN: Min.				
Internal OSC	OMNI OUT 1-16	600 Ω	Full Scale Output	23.5	24.0	24.5	
	PHONES	8 Ω	-30 dBFs, PHONES Level Control: Max.	-0.5	0	0.5	

• **Total Harmonic Distortion** $F_s = 44.1 \text{ kHz or } 48 \text{ kHz}$

Input	Output	RL	Conditions	Min.	Typ.	Max.	Unit
INPUT 1-32 <M7CL-32> INPUT 1-48 <M7CL-48>	OMNI OUT 1-16	600 Ω	+4 dBu @20 Hz-20 kHz, GAIN: Max.			0.1	%
			+4 dBu @20 Hz-20 kHz, GAIN: Min.			0.05	
ST IN 1-4 [L, R]	OMNI OUT 1-16	600 Ω	+4 dBu @20 Hz-20 kHz, GAIN: Max.			0.1	
			+4 dBu @20 Hz-20 kHz, GAIN: Min.			0.05	
Internal OSC	OMNI OUT 1-16	600 Ω	Full Scale Output @1 kHz			0.02	
	PHONES	8 Ω	Full Scale Output @1 kHz, PHONES Level Control: Max.			0.2	

* Total Harmonic Distortion is measured with a 18 dB/octave filter @ 80kHz

• **Hum & Noise** $F_s = 44.1 \text{ kHz or } 48 \text{ kHz, EIN= Equivalent Input Noise}$

Input	Output	RL	Conditions	Min.	Typ.	Max.	Unit
INPUT 1-32 <M7CL-32> INPUT 1-48 <M7CL-48>	OMNI OUT 1-16	600Ω	Rs= 150 , GAIN: Max. Master fader at nominal level and one Ch fader at nominal level.		-128 EIN		dBu
			Rs= 150 , GAIN: Min. Master fader at nominal level and one Ch fader at nominal level.		-62		
All INPUTs <M7CL-32>	OMNI OUT 1-16	600 Ω	Rs= 150 , GAIN: Min. Master fader at nominal level and all Ch 1-32 in faders at nominal level.			-62	
All INPUTs <M7CL-48>	OMNI OUT 1-16	600 Ω	Rs= 150 , GAIN: Min. Master fader at nominal level and all Ch 1-48 in faders at nominal level.			-64	
—	OMNI OUT 1-16	600 Ω	Residual Output Noise, ST Master Off			-86	
—	PHONES	8 Ω	Residual Output Noise, PHONES Level Control Min.			-86	

* Hum & Noise are measured with a 6 dB/octave filter @ 12.7 kHz; equivalent to a 20 kHz filter with infinite dB/octave attenuation.

• **Dynamic Range** $F_s = 44.1 \text{ kHz or } 48 \text{ kHz}$

Input	Output	RL	Conditions	Min.	Typ.	Max.	Unit
INPUT 1-32 <M7CL-32> INPUT 1-48 <M7CL-48>	OMNI OUT 1-16	600 Ω	AD + DA, GAIN: Min.		108		dB
ST IN 1-4 [L, R]	OMNI OUT 1-16	600 Ω	AD + DA, GAIN: Min.		108		
—	OMNI OUT 1-16	600 Ω	DA Converter		110		

* Dynamic range are measured with a 6 dB/octave filter @ 12.7 kHz; equivalent to a 20 kHz filter with infinite dB/octave attenuation.

• **Sampling Frequency**

Parameter	Conditions	Min.	Typ.	Max.	Unit	
External Clock	Frequency Range	39.69		50.88	kHz	
Internal Clock	Frequency	Word Clock : Int 44.1 kHz	44.1			
		Word Clock : Int 48 kHz	48			
	Accuracy	Word Clock : Int 44.1 kHz			50	ppm
		Word Clock : Int 48 kHz				
Jitter	Word Clock : Int 44.1 kHz			5	ns	
	Word Clock : Int 48 kHz					

4. Other Functions (その他機能)

• Libraries

Name	Number	Total
Scene Memory	Preset 1 + User 300	301
Input EQ Library	Preset 40 + User 159	199
Output EQ Library	Preset 3 + User 196	199
Dynamics Library	Preset 41 + User 158	199
Effect Library	User 199	199
GEQ Library	Preset 1 + User 199	200

• Input Function

Function	Parameter
Phase	Normal/Reverse
Attenuator	-96 to +24 dB
HPF	Slope= 12 dB/Oct Frequency= 20 Hz to 600 Hz
4 Band Equalizer	Frequency= 20 Hz to 20 kHz
	Gain= -18 dB to +18 dB
	Q= 0.10 to 10.0
	Low Shelving (Low Band)
	High Shelving, LPF (High Band)
Type I/Type II	
Insert	Insert Point: Pre EQ/Pre Fader
Direct Out	Direct Out Point: Pre HPF/Pre EQ
Dynamics 1	Type: Gate/Ducking/Comp/Expander
	Threshold= -54 dB to 0 dB
	Ratio= 1:1 to ∞ 1
	Attack= 0 msec to 120 msec
	Hold= 0.02 msec to 1.96 sec
	Decay= 5 msec to 42.3 sec (Release)
	Release= 5 msec to 42.3 sec
	Range= -70 dB to 0 dB
	Gain= -18 dB to 0 dB, 0 dB to +18 dB
	Knee= Hard to 5 (soft)
Dynamics 2	Key In: Self Pre EQ/Self Post EQ/Mix Out 13-16 Ch 1-ST IN 4R (8ch block)
	Key In Filter: HPF/LPF/BPF
	Type: Comp/De-Esser/Companer H/Companer S
Dynamics 2	Threshold= -54 dB to 0 dB
	Ratio= 1:1 to ∞ 1
	Attack= 0 msec to 120 msec
	Release= 5 msec to 42.3 sec
	Gain= -18 dB to 0 dB, 0 dB to +18 dB
Dynamics 2	Knee= Hard to 5 (soft)
	Key In: Self Pre EQ/Self Post EQ/Mix Out 13-16 Ch 1-ST IN 4R (8ch block)
Fader	Level: 1024 steps, ∞, -138 dB to +10 dB
On	On/Off
DCA Group	8 Groups
Mute Group	8 Groups
Mix Send	16 sends
	Fix/Variable can be set each two mixes
	Mix Send Point: Pre EQ/Pre Fader/Post On
	Level: 1024 steps, ∞, -138 dB to +10 dB
Matrix Send	8 Sends
	Matrix Send Point: Pre EQ/Pre Fader/Post On
	Level: 1024 steps, ∞, -138 dB to +10 dB
LCR Pan	CSR= 0 % to 100 %

• Output Function

Function	Parameter
Attenuator	-96 to +24 dB
4 Band Equalizer	Frequency= 20 Hz to 20 kHz
	Gain= -18 dB to +18 dB
	Q= 0.10 to 10.0
	Low Shelving (Low Band)
	High Shelving, LPF (High Band)
Type I/Type II	
Insert	Insert Point: Pre EQ/Post EQ/Pre Fader/Post On
Dynamics 1	Type: Comp/Expander/Companer H/Companer S
	Threshold= -54 dB to 0 dB
	Ratio= 1:1 to ∞ :1
	Attack= 0 msec to 120 msec
	Release= 5 msec to 42.3 sec
	Gain= -18 dB to 0 dB, 0 dB to + 18 dB
Dynamics 1	Knee= Hard to 5 (soft)
	Key In: Self Pre EQ/Self Post EQ/Mix Out 13-16 MIX 1-16/MTRX 1-8/ST IN LR/MONO(C) (8ch block)
Fader	Level: 1024 steps, ∞, -138 dB to +10 dB
On	On/Off
Mute Group	8 Groups
Mix to Matrix Stereo to Matrix	Matrix Send Point: Pre Fader/Post On
	Level: 1024 steps, ∞, -138 dB to +10 dB
Oscillator	Level= 0 to -96dB (1 dB step) On/Off= Software control

• Output Port

Function	Parameter
Out Port Delay	0 msec to 600 msec
Out Port Phase	Normal/Reverse
Attenuator	-96 to +24 dB

• Processor

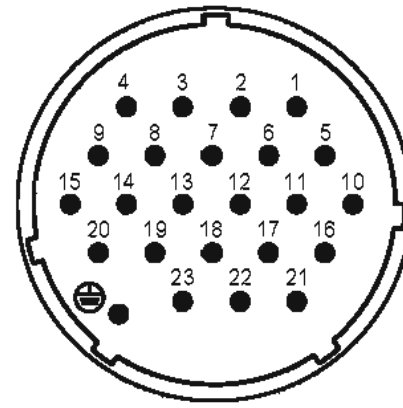
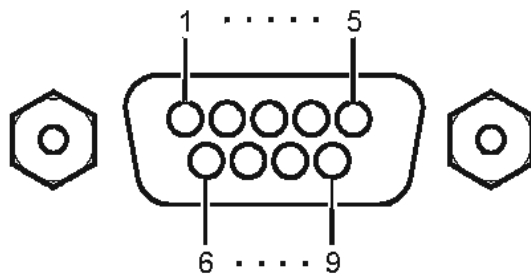
Function	Parameter
GEQ	31 bands x 4(8) systems
Effects	Stereo In/Stereo Out multi effector x 4 systems

• MBM7CL

Dimensions (W x H x D)	442 x 103 x 36 mm
Weight	1.0 kg
Package Contents	Cable cover, Owner's Manual

寸法 (W x H x D)	442 x 103 x 36 mm
質量	1.0 kg
同梱品	ケーブルカバー 1個、 取扱説明書 1部、保証書 1枚

■ CONNECTOR PIN ASSIGNMENTS (コネクタピンアサイン表)



• REMOTE

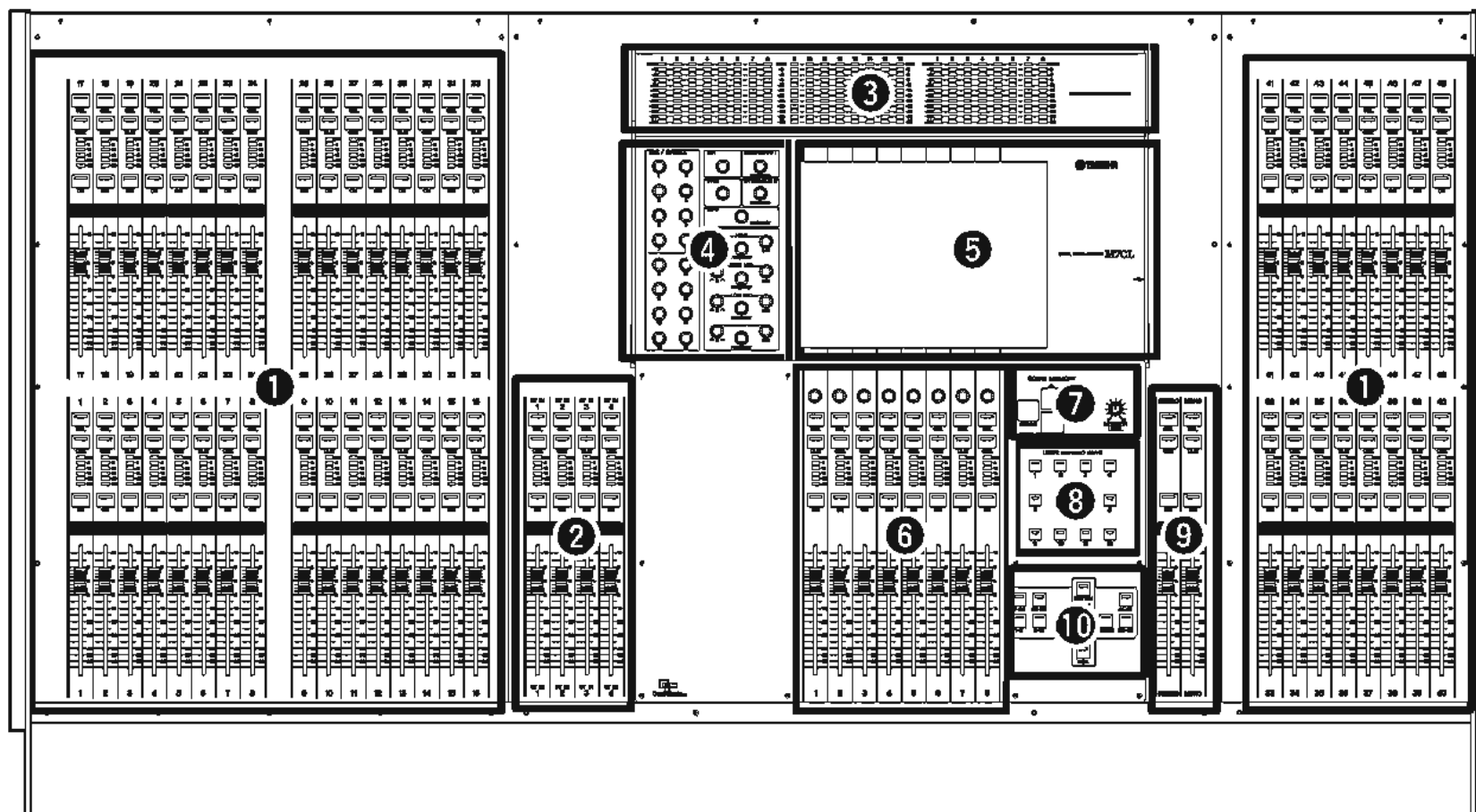
Pin	Signal Name	Pin	Signal Name
1	GND	6	RX+
2	RX-	7	RTS
3	TX-	8	CTS
4	TX+	9	GND
5	N.C		

• DC POWER INPUT

Pin	Signal Name	Pin	Signal Name
1	+24V	13	GND
2	+24V	14	GND
3	+24V	15	GND
4	+24V	16	GND
5	+24V	17	GND
6	+24V	18	GND
7	+24V	19	CAUTION(+)
8	+24V	20	CAUTION(-)
9	+24V	21	DETECT A
10	GND	22	DETECT B
11	GND	23	DETECT GND
12	GND	⊕	Frame GND

■ PANEL LAYOUT (パネルレイアウト)

1. Top Panel (トップパネル)



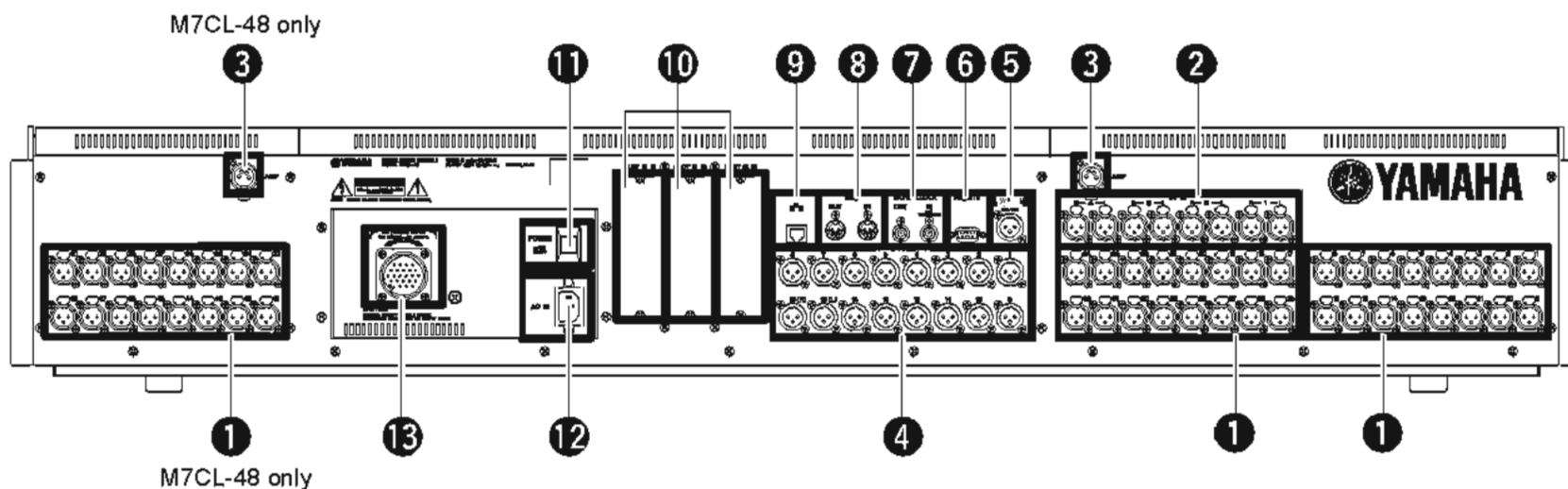
* This illustration shows the top panel of the M7CL-48. The M7CL-32 does not have the INPUT section at the right (channels 33-48).

※このイラストはM7CL-48のトップパネルです。M7CL-32には右側のINPUTセクション(チャンネル33~48)がありません。

- ① INPUT section: (⇔ P.13)
- ② ST IN (Stereo Input) section: (⇔ P.13)
- ③ Meter bridge (option): (⇔ P.13)
- ④ SELECTED CHANNEL section: (⇔ P.14)
- ⑤ Display section: (⇔ P.14)
- ⑥ Centralogic section: (⇔ P.15)
- ⑦ SCENE MEMORY / MONITOR section: (⇔ P.15)
- ⑧ USER DEFINED KEYS section: (⇔ P.16)
- ⑨ STEREO/MONO MASTER section: (⇔ P.16)
- ⑩ NAVIGATION KEYS section: (⇔ P.16)

- ① インプット セクション
- ② ステレオインプット セクション
- ③ メーターブリッジ (オプション)
- ④ セレクトッドチャンネル セクション
- ⑤ ディスプレイセクション
- ⑥ セントラロジック セクション
- ⑦ シーンメモリー/モニター セクション
- ⑧ ユーザー定義キー セクション
- ⑨ ステレオ/モノマスター セクション
- ⑩ ナビゲーションキー セクション

2. Rear Panel (リアパネル)



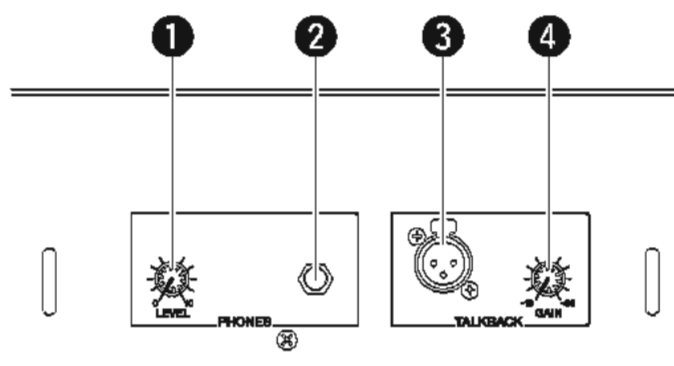
* This illustration shows the rear panel of the M7CL-48.

※このイラストは M7CL-48 のリアパネルです。

- ① INPUT jacks 1-32 (M7CL-32)
INPUT jacks 1-48 (M7CL-48)
- ② ST IN jacks 1-4
- ③ LAMP connector
- ④ OMNI OUT jacks 1-16
- ⑤ 2TR OUT DIGITAL jack
- ⑥ REMOTE connector
- ⑦ WORD CLOCK IN/OUT connectors
- ⑧ MIDI IN/OUT connectors
- ⑨ ETHERNET connector
- ⑩ Slots 1-3
- ⑪ AC IN connector
- ⑫ POWER switch
- ⑬ DC POWER INPUT connector

- ① INPUT 端子 1 ~ 32 (M7CL-32)
INPUT 端子 1 ~ 48 (M7CL-48)
- ② ST IN 端子 1 ~ 4
- ③ LAMP 端子
- ④ OMNI OUT 端子 1 ~ 16
- ⑤ 2TR OUT DIGITAL 端子
- ⑥ REMOTE 端子
- ⑦ WORD CLOCK IN/OUT 端子
- ⑧ MIDI IN/OUT 端子
- ⑨ ETHERNET 端子
- ⑩ スロット 1 ~ 3
- ⑪ AC IN 端子
- ⑫ POWER スイッチ
- ⑬ DC POWER INPUT 端子

3. Under the front pad (フロントパッド下)

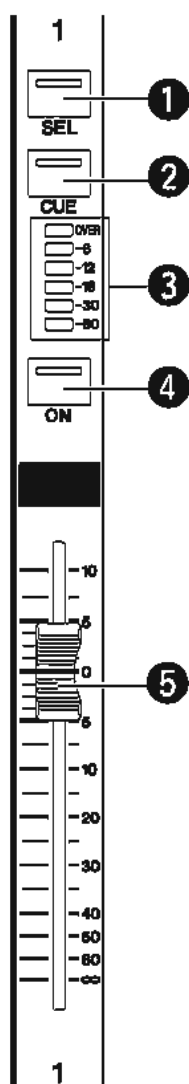


- ① PHONES LEVEL knob
- ② PHONES OUT (headphone output) jack
- ③ TALKBACK jack
- ④ TALKBACK GAIN knob

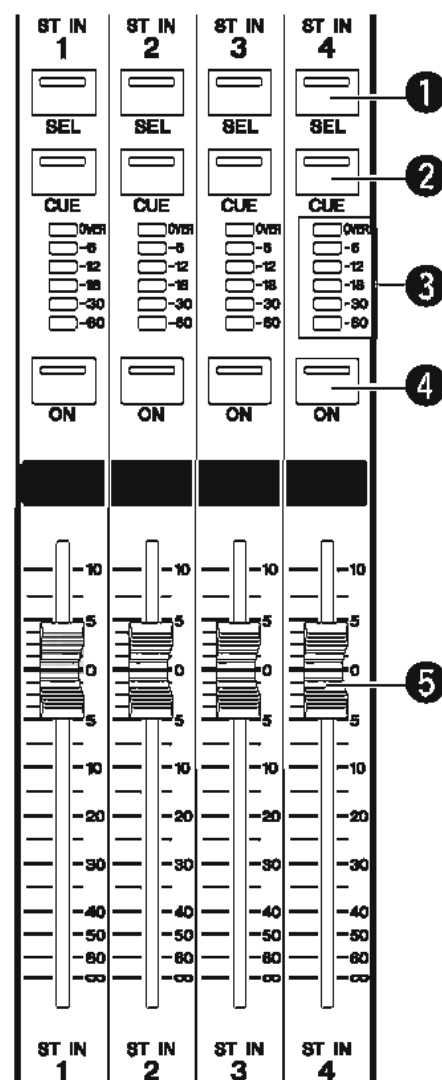
- ① PHONES LEVEL ノブ
- ② PHONES OUT (ヘッドフォン出力) 端子
- ③ TALKBACK 端子
- ④ TALKBACK GAIN ノブ

4. Top Panel Details (トップパネル詳細)

4-1 INPUT section (インプットセクション)

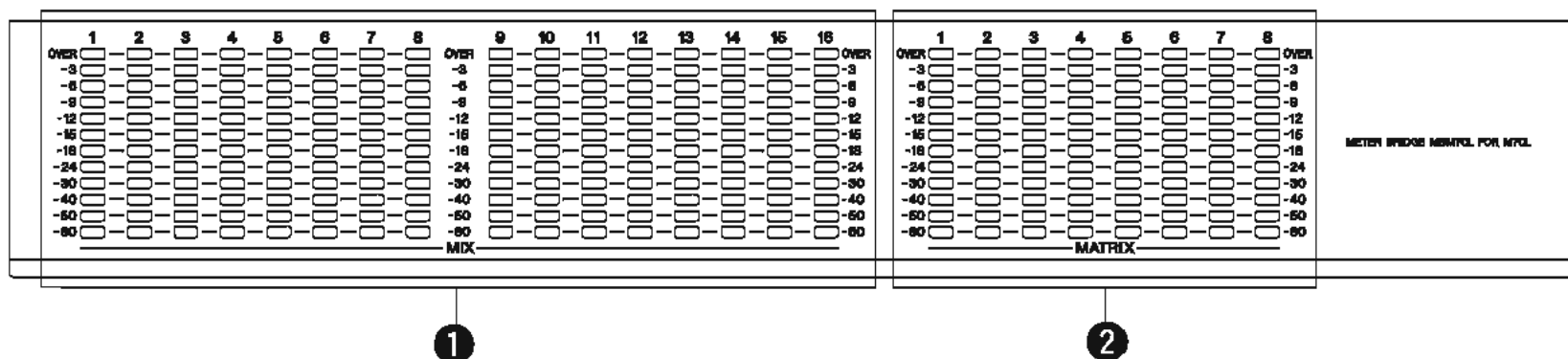


4-2 ST IN (Stereo Input) section (ステレオインプットセクション)



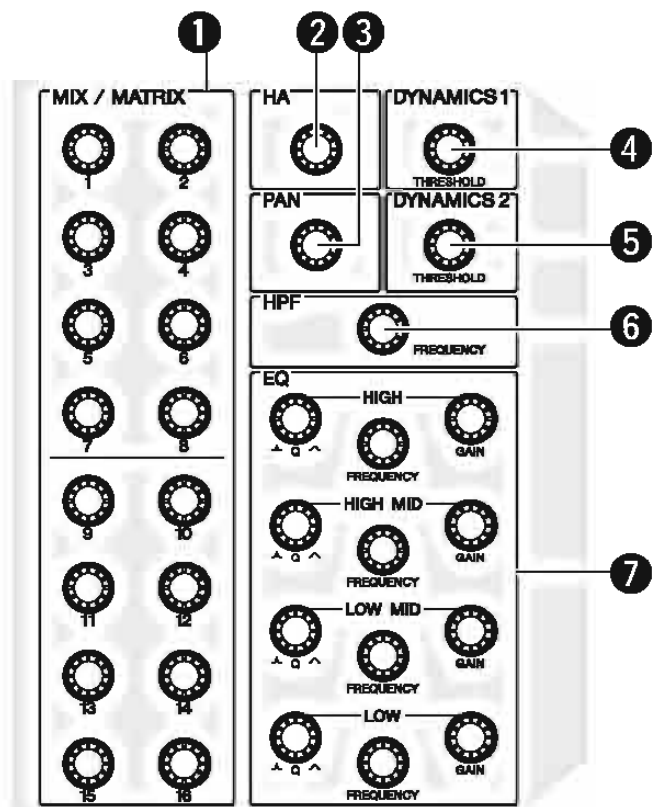
- | | |
|--------------|------------|
| ① [SEL] key | ① [SEL] キー |
| ② [CUE] key | ② [CUE] キー |
| ③ Meter LEDs | ③ メーターLED |
| ④ [ON] key | ④ [ON] キー |
| ⑤ Fader | ⑤ フェーダー |

4-3 Meter bridge (option) (メーターブリッジ (オプション))



- | | |
|-----------------|---------------|
| ① MIX meters | ① MIX メーター |
| ② MATRIX meters | ② MATRIX メーター |

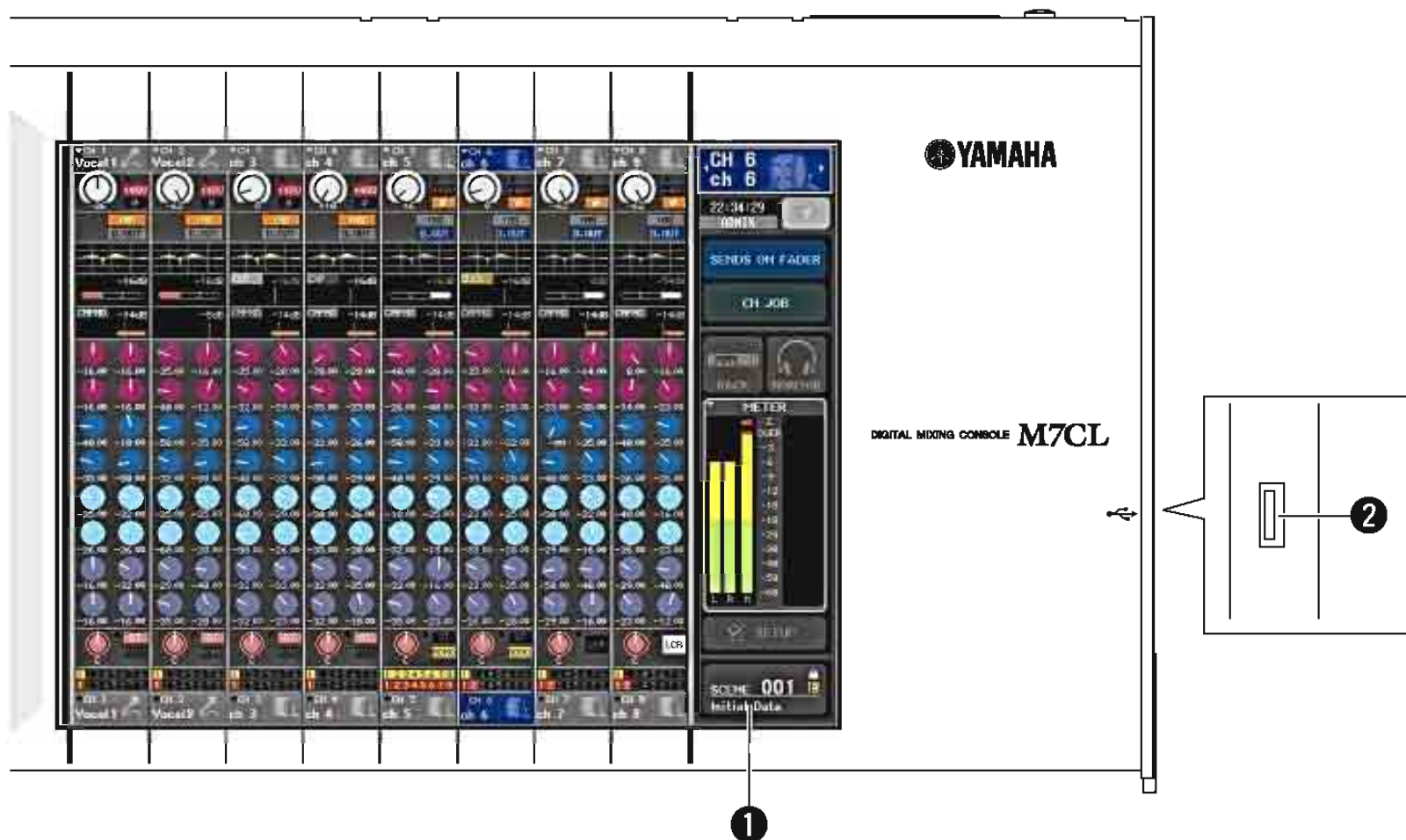
4-4 SELECTED CHANNEL section (セレクトッドチャンネルセクション)



- ① [MIX/MATRIX] encoders
- ② [HA] encoder
- ③ [PAN] encoder
- ④ [DYNAMICS 1] encoder
- ⑤ [DYNAMICS 2] encoder
- ⑥ [HPF] encoder
- ⑦ EQ [Q], EQ [FREQUENCY], EQ [GAIN] encoders

- ① [MIX/MATRIX] エンコーダー)
- ② [HA] エンコーダー)
- ③ [PAN] エンコーダー)
- ④ [DYNAMICS 1] エンコーダー)
- ⑤ [DYNAMICS 2] エンコーダー)
- ⑥ [HPF] エンコーダー)
- ⑦ EQ [Q]、EQ [FREQUENCY]、EQ [GAIN] エンコーダー)

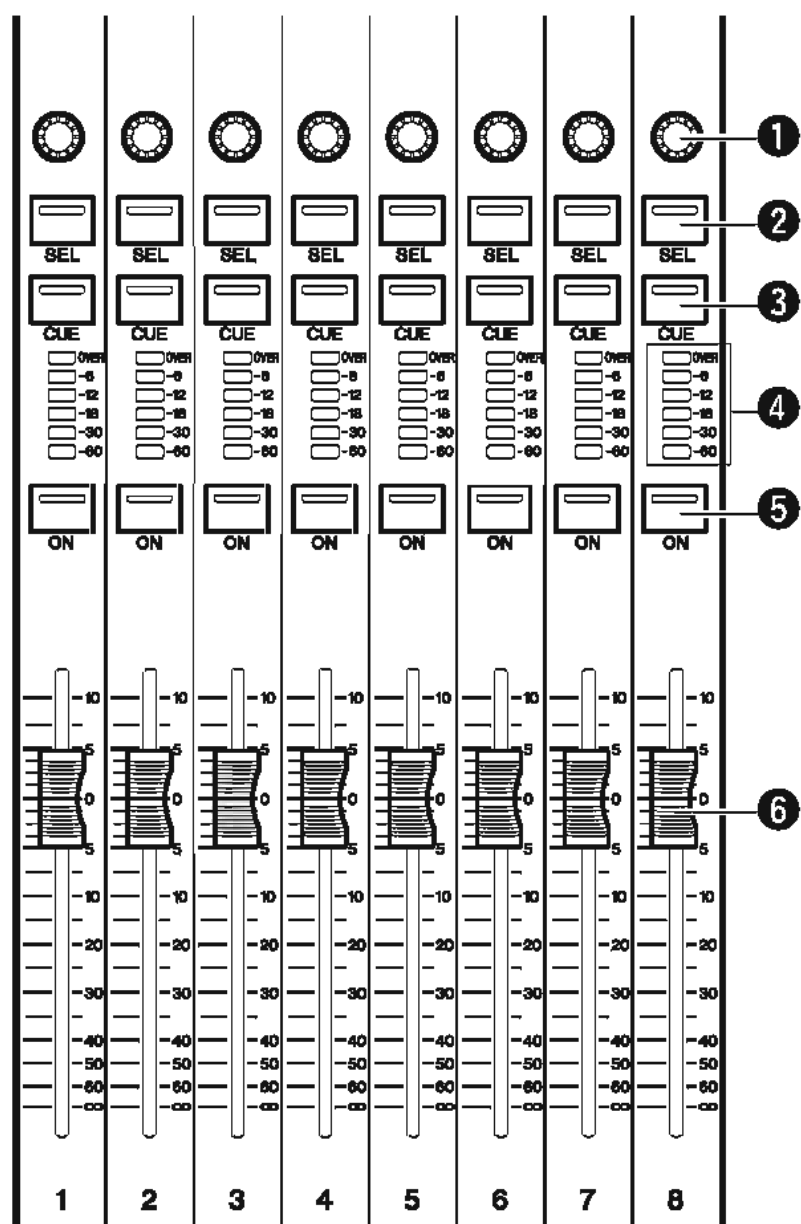
4-5 Display section (ディスプレイセクション)



- ① Display (touch screen)
- ② USB connector

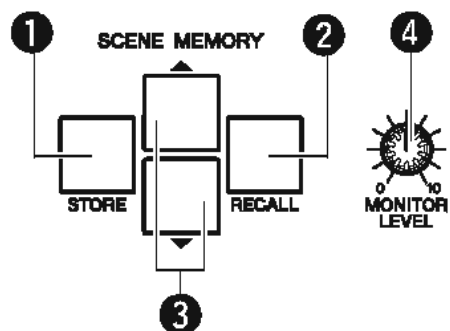
- ① ディスプレイ (タッチスクリーン)
- ② USB 端子

4-6 Centralogic section (セントラロジック セクション)



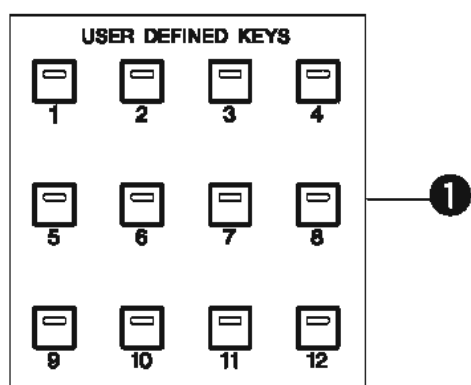
- | | |
|---------------------------|--------------------|
| ① Multi-function encoders | ① マルチファンクションエンコーダー |
| ② [SEL] key | ② [SEL] キー |
| ③ [CUE] key | ③ [CUE] キー |
| ④ Meter LEDs | ④ メーター LED |
| ⑤ [ON] key | ⑤ [ON] キー |
| ⑥ Fader | ⑥ フェーダー |

4-7 SCENE MEMORY/MONITOR section (シーンメモリー/モニター セクション)



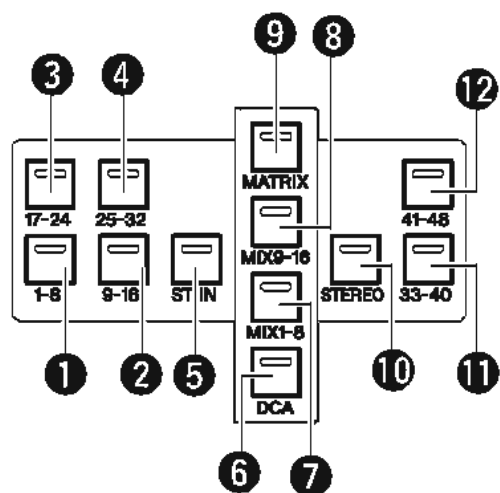
- | | |
|-----------------------------|----------------------------|
| ① SCENE MEMORY [STORE] key | ① SCENE MEMORY [STORE] キー |
| ② SCENE MEMORY [RECALL] key | ② SCENE MEMORY [RECALL] キー |
| ③ SCENE MEMORY [▼/▲] keys | ③ SCENE MEMORY [▼]/[▲] キー |
| ④ [MONITOR LEVEL] knob | ④ [MONITOR LEVEL] ノブ |

4-8 USER DEFINED KEYS section (ユーザー定義キー セクション)



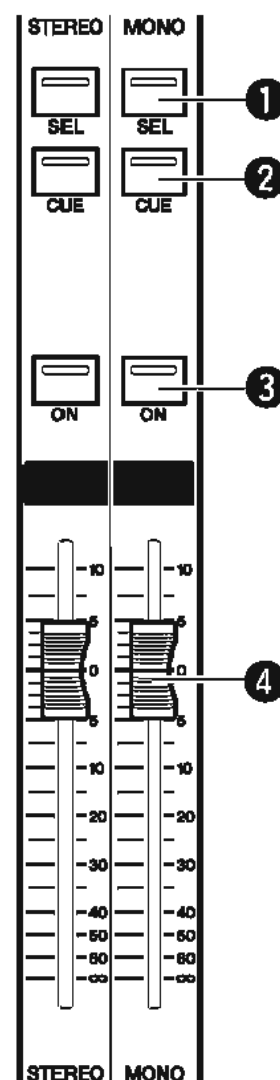
① User defined keys [1]-[12] ① ユーザー定義キー [1]~[12]

4-10 NAVIGATION KEYS section (ナビゲーションキー セクション)



- | | |
|---------------------------------|----------------------------------|
| ① [IN 1-8] key | ① [IN 1 - 8] キー |
| ② [IN 9-16] key | ② [IN 9 - 16] キー |
| ③ [IN 17-24] key | ③ [IN 17 - 24] キー |
| ④ [IN 25-32] key | ④ [IN 25 - 32] キー |
| ⑤ [ST IN] key | ⑤ [ST IN] キー |
| ⑥ [DCA] key | ⑥ [DCA] キー |
| ⑦ [MIX 1-8] key | ⑦ [MIX 1 - 8] キー |
| ⑧ [MIX 9-16] key | ⑧ [MIX 9 - 16] キー |
| ⑨ [MATRIX] key | ⑨ [MATRIX] キー |
| ⑩ [STEREO] key | ⑩ [STEREO] キー |
| ⑪ [IN 33-40] key {M7CL-48 only} | ⑪ [IN 33 - 40] キー (M7CL - 48 のみ) |
| ⑫ [IN 41-48] key {M7CL-48 only} | ⑫ [IN 41 - 48] キー (M7CL - 48 のみ) |

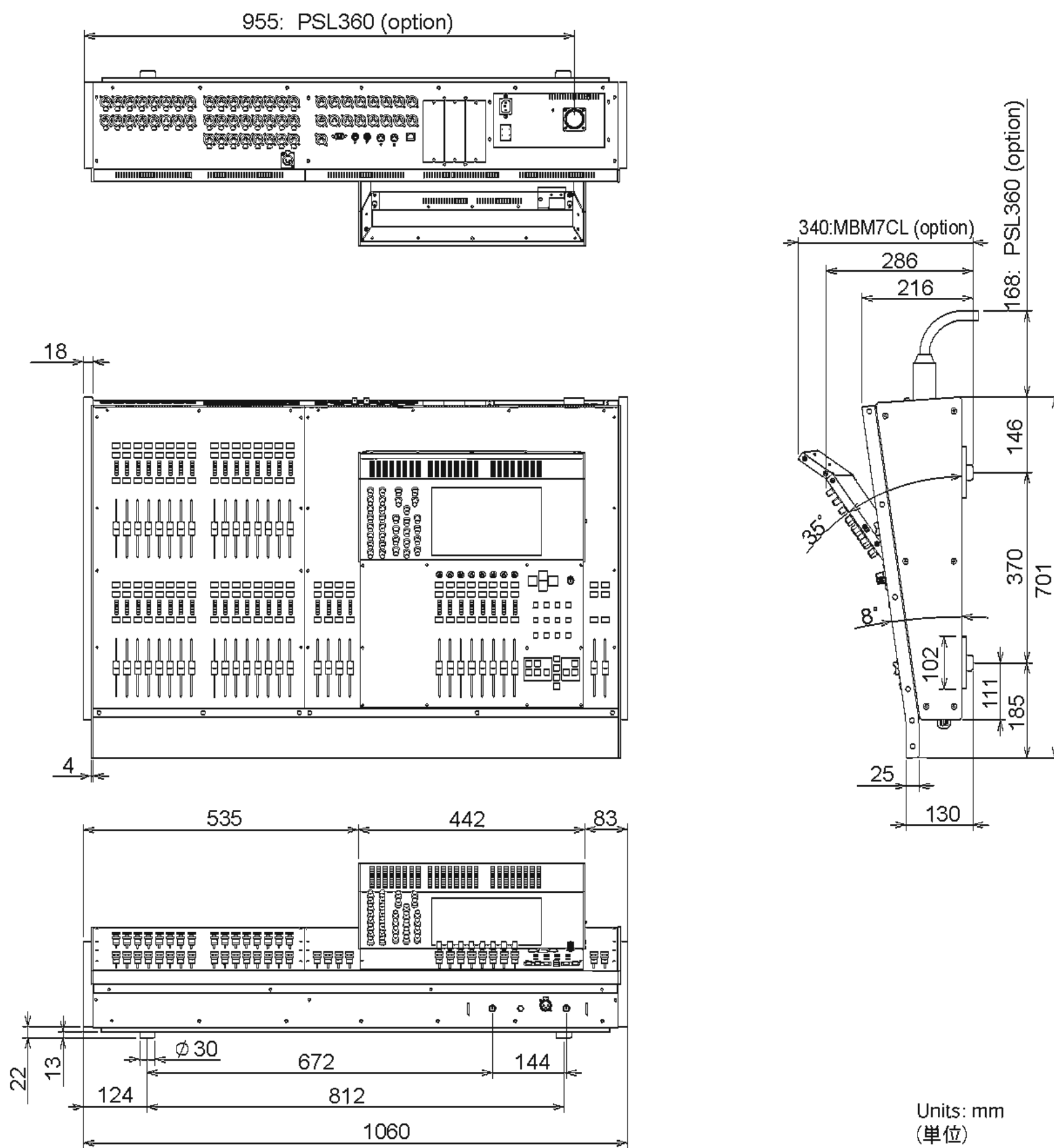
4-9 STEREO/MONO MASTER section (ステレオ/モノマスター セクション)



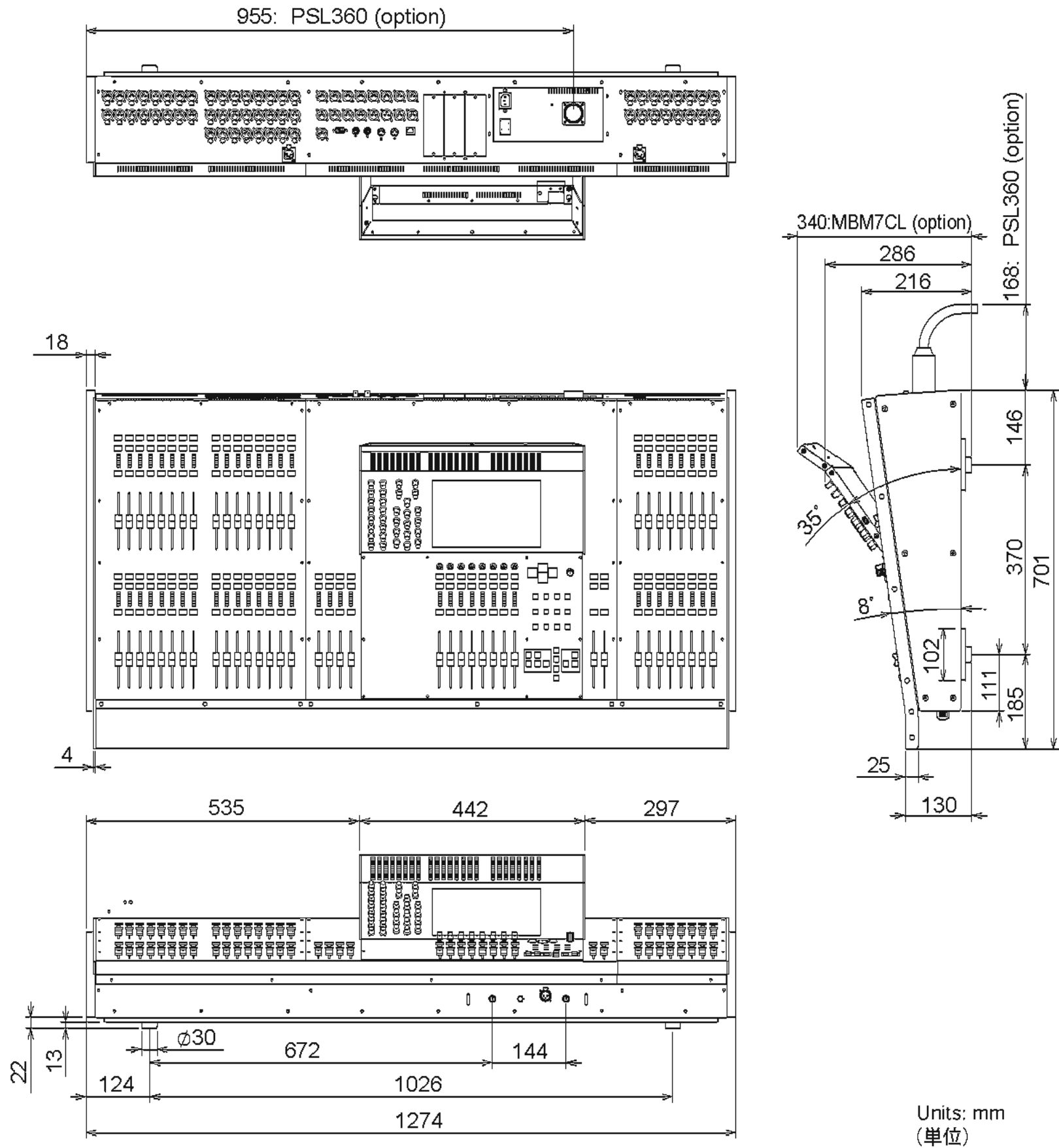
- | | |
|-------------|------------|
| ① [SEL] key | ① [SEL] キー |
| ② [CUE] key | ② [CUE] キー |
| ③ [ON] key | ③ [ON] キー |
| ④ Fader | ④ フェーダー |

■ DIMENSIONS (寸法図)

• M7CL-32

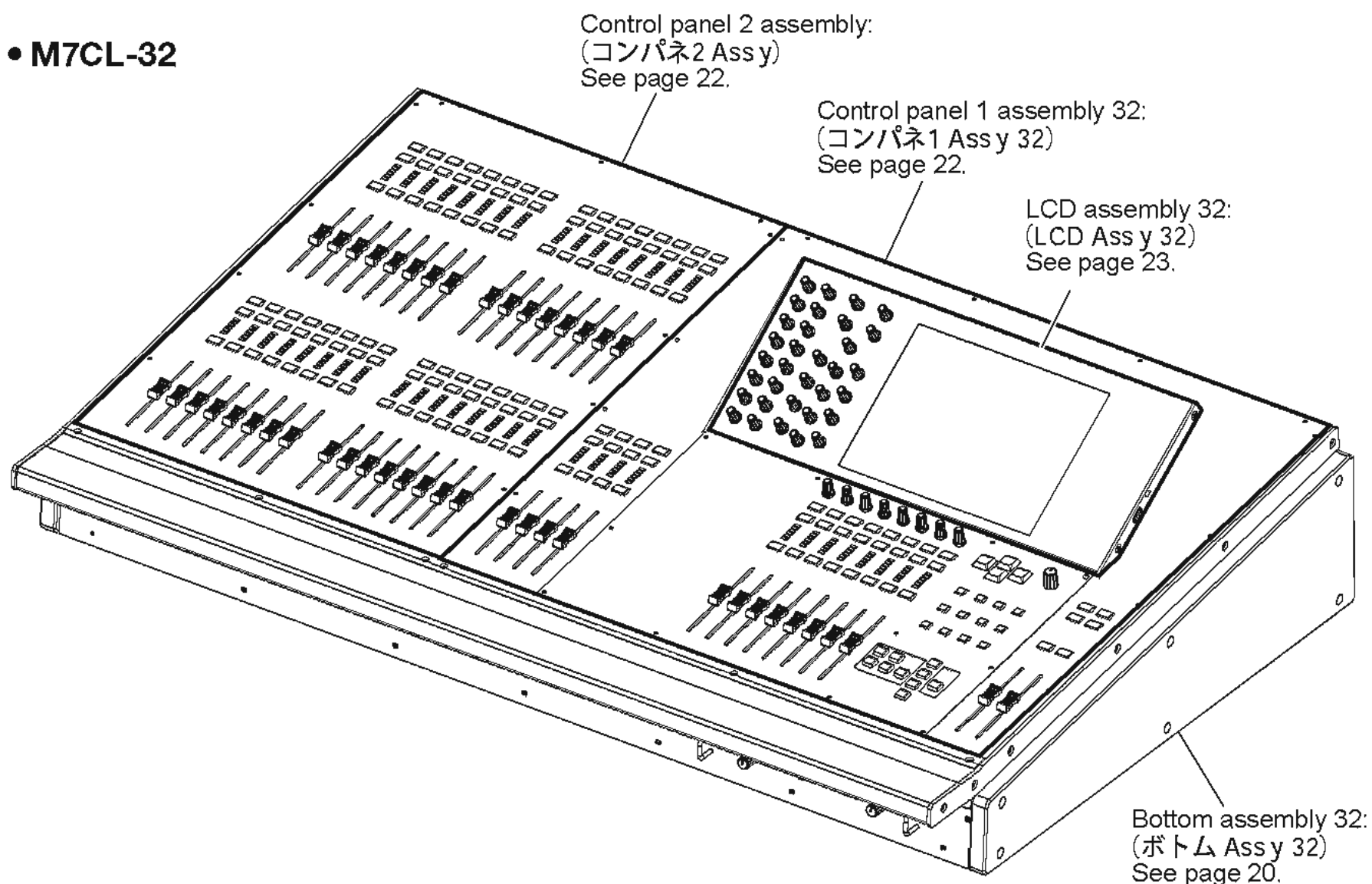


• M7CL-48

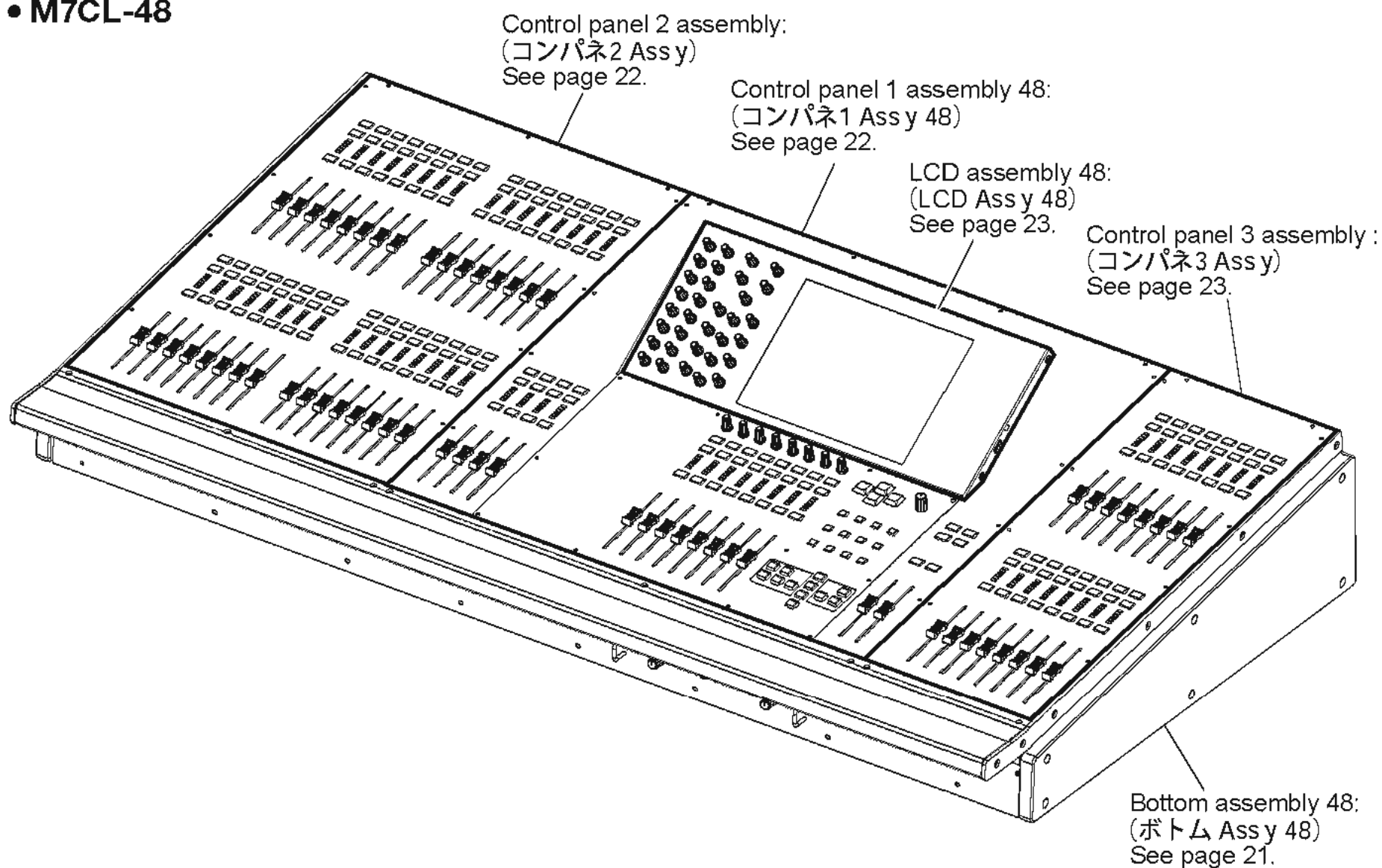


■ CIRCUIT BOARD LAYOUT (ユニットレイアウト)

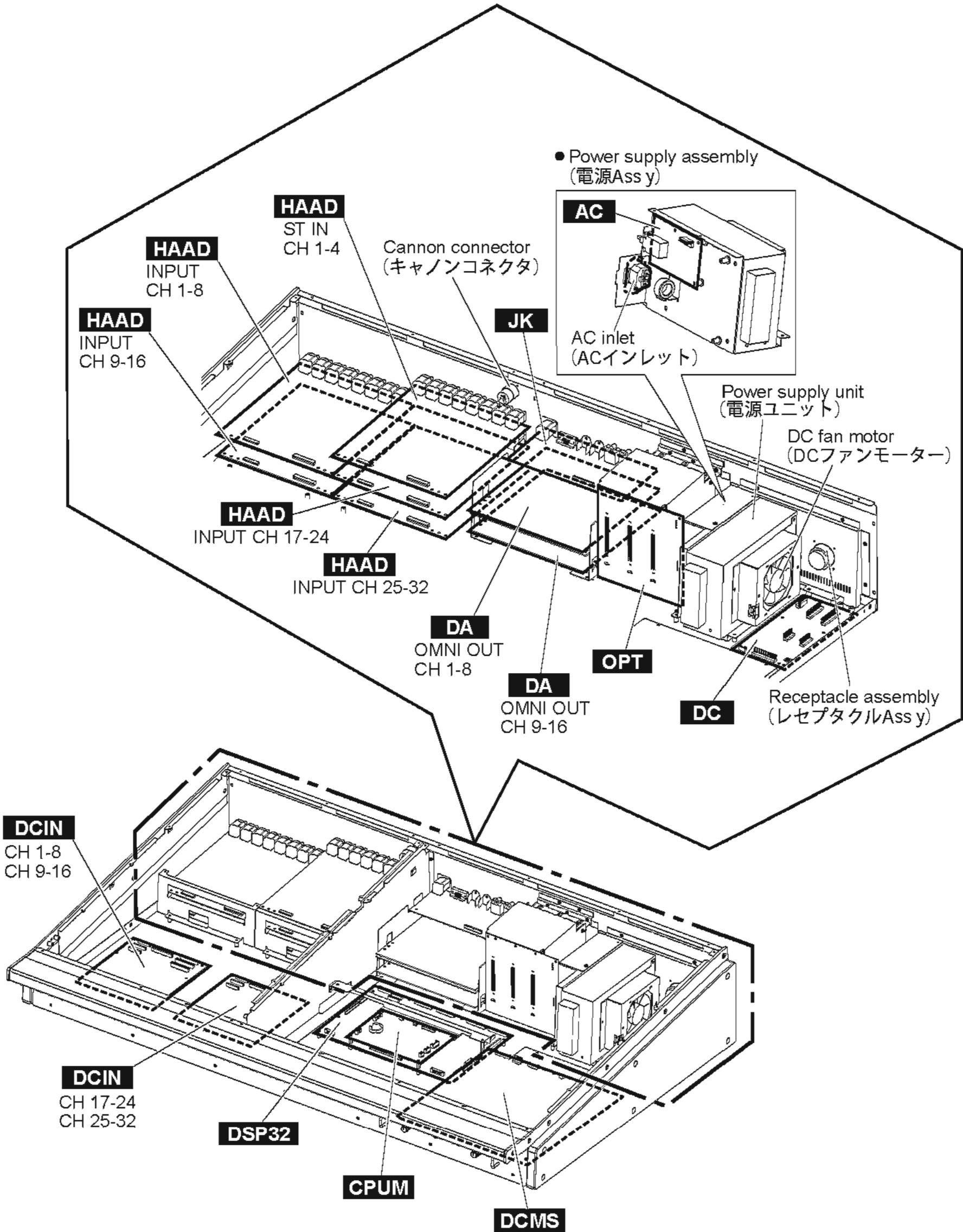
● M7CL-32



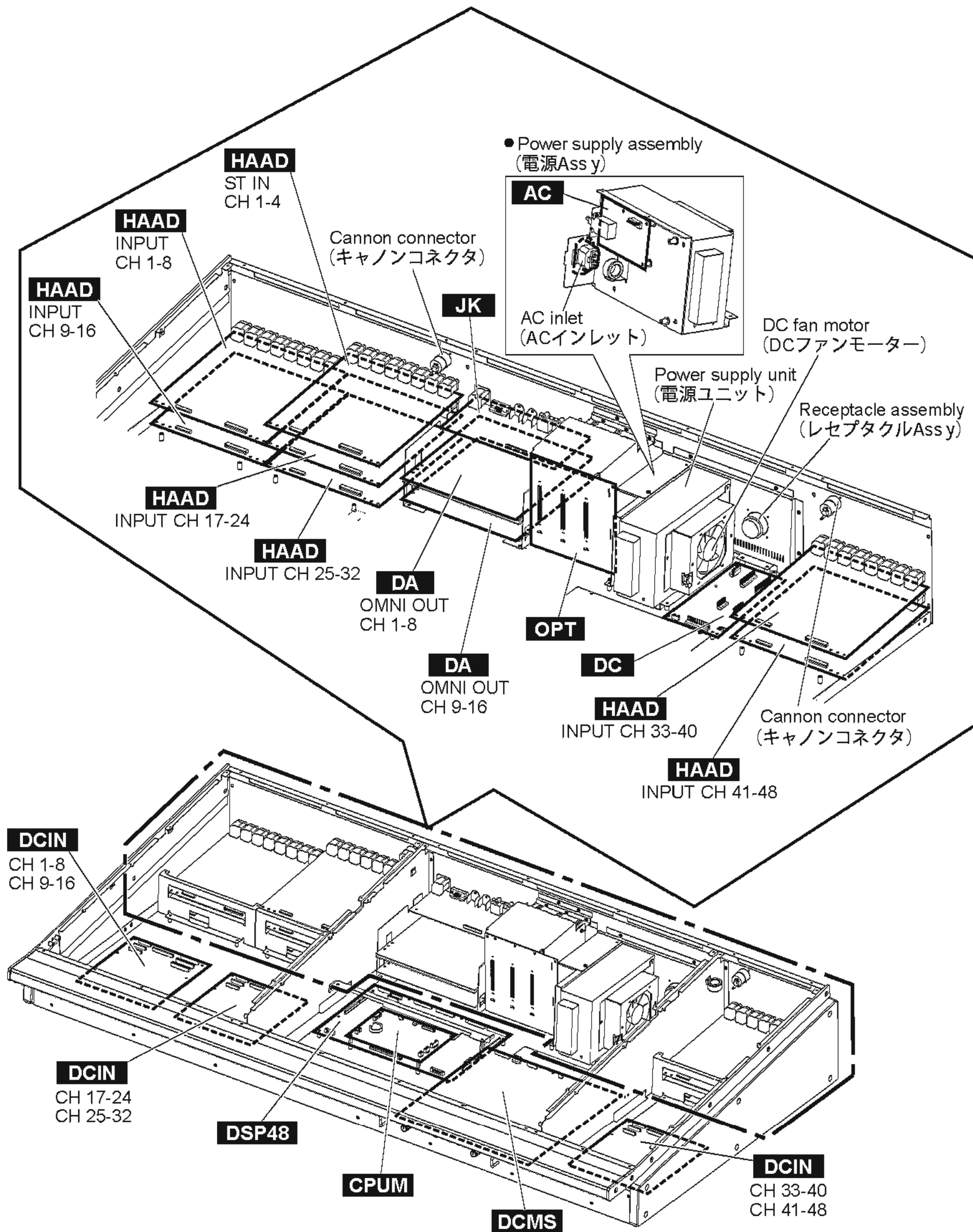
● M7CL-48



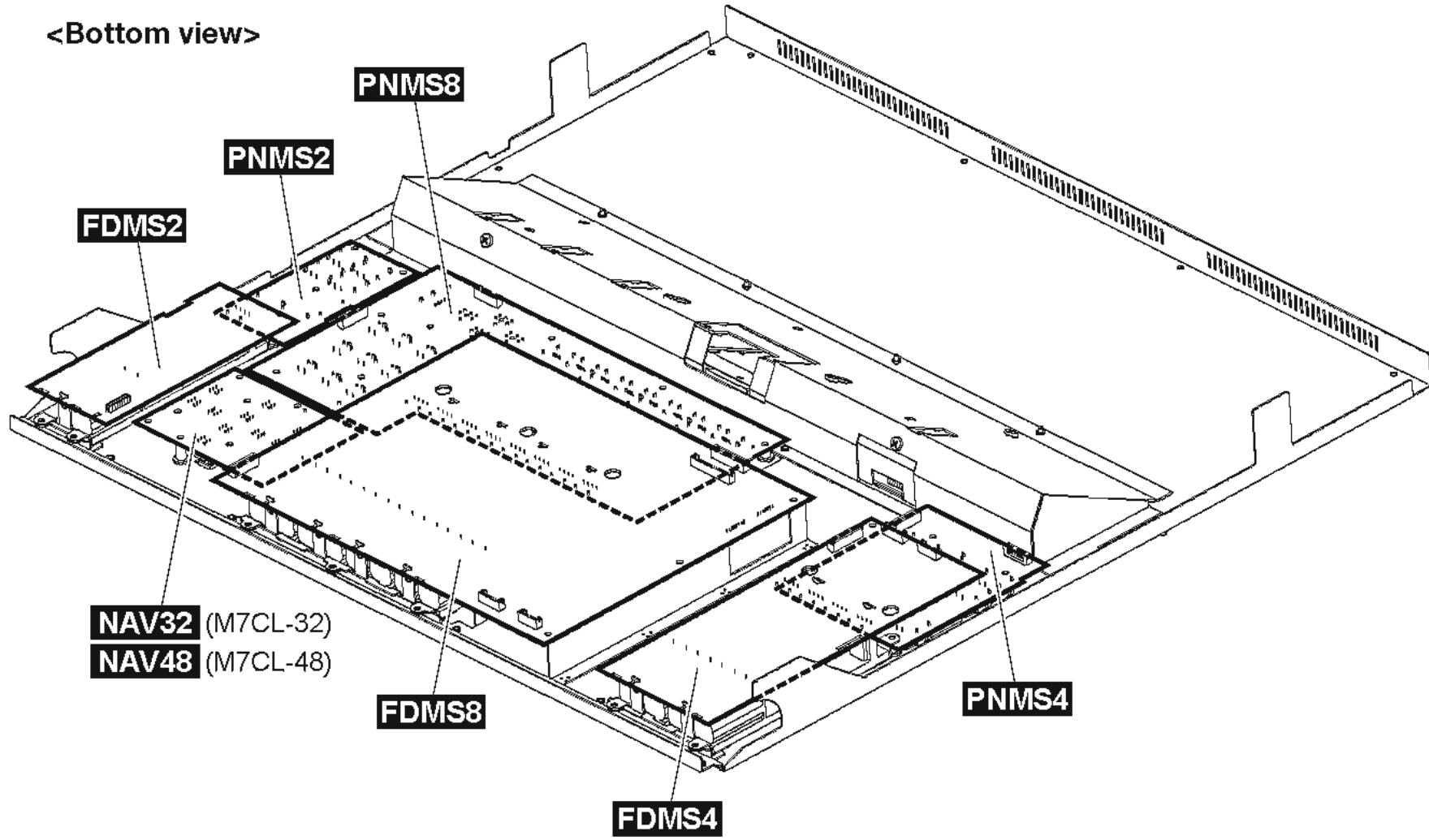
● M7CL-32
 Bottom assembly 32 (ボトム Ass'y 32)



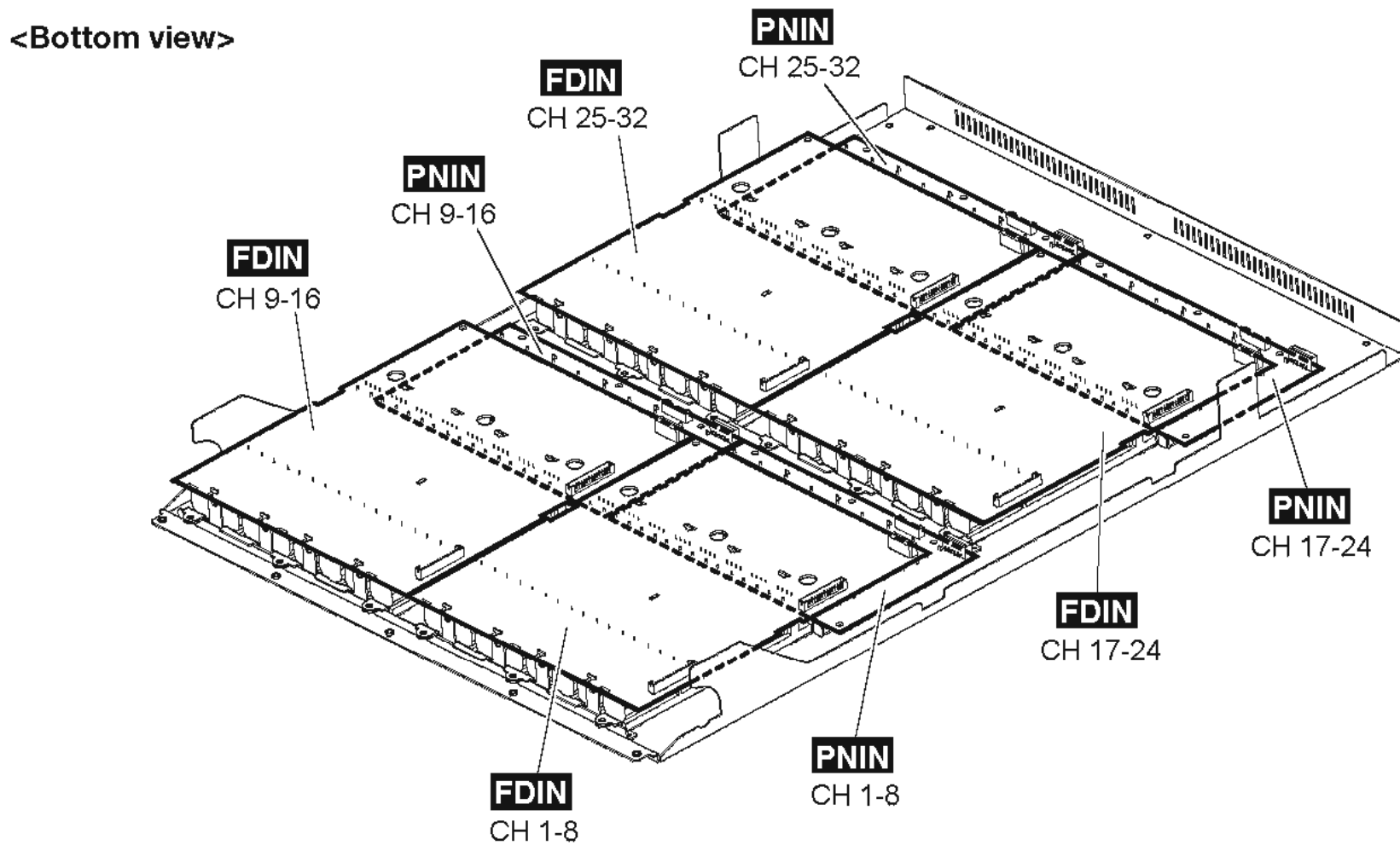
• M7CL-48
 Bottom assembly 48 (ボトム Ass'y 48)



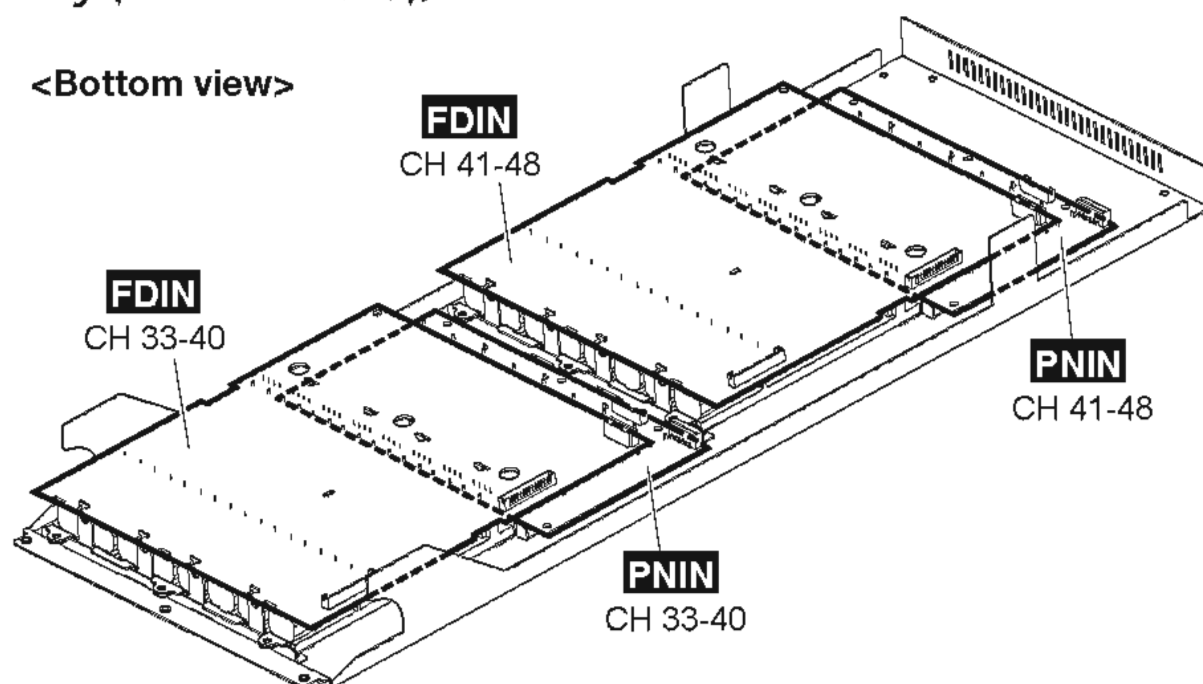
- M7CL-32
Control panel 1 assembly 32 (コンパネ 1 Ass'y 32)
- M7CL-48
Control panel 1 assembly 48 (コンパネ 1 Ass'y 48)



- Control panel 2 assembly (コンパネ 2 Ass'y)

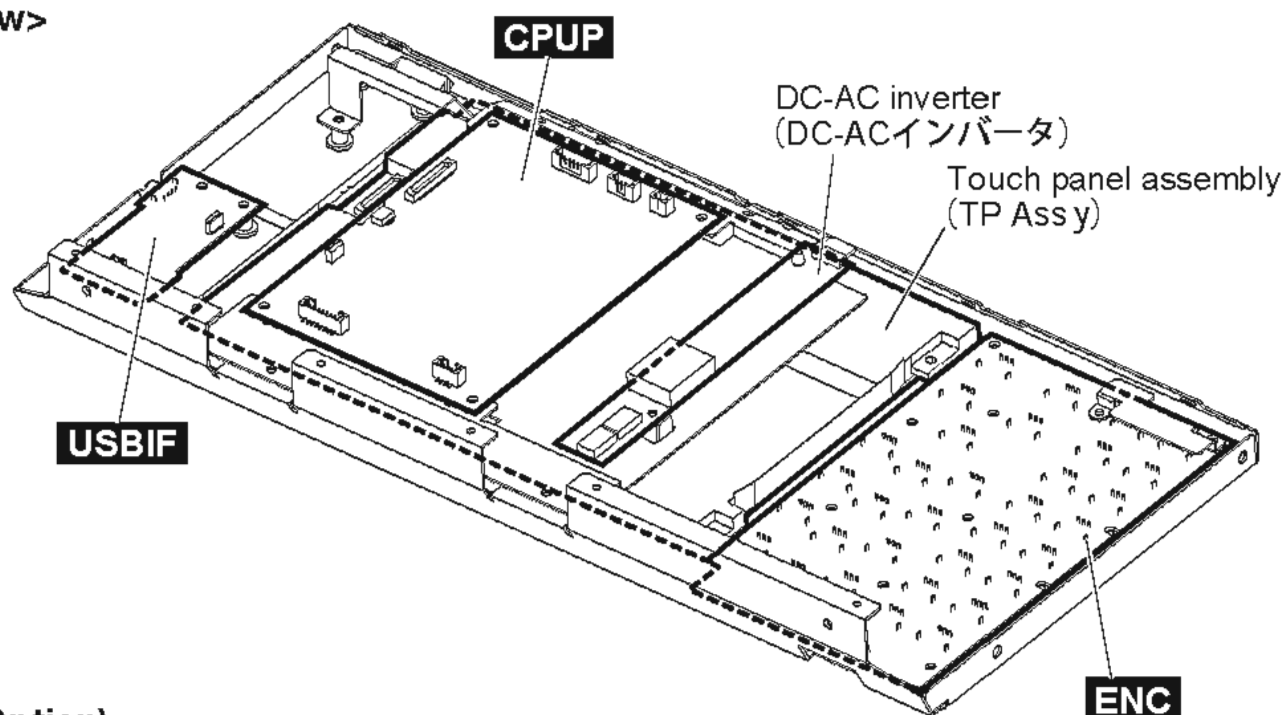


- Control panel 3 assembly (M7CL-48 only)
(コンパネ 3 Ass'y (M7CL-48 のみ))



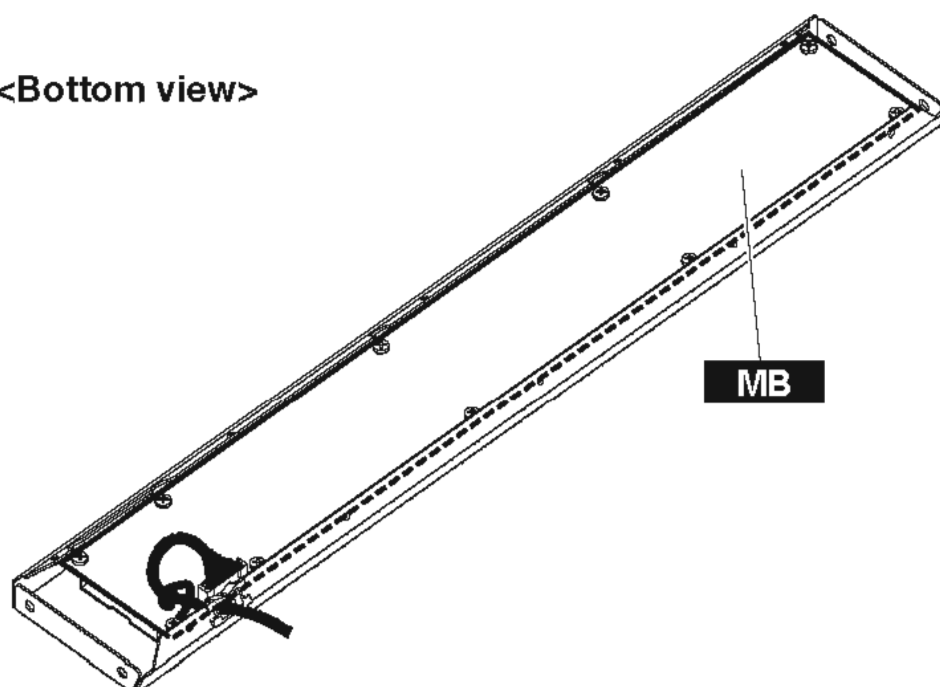
- M7CL-32
LCD assembly 32 (LCD Ass'y 32)
- M7CL-48
LCD assembly 48 (LCD Ass'y 48)

<Bottom view>



- MBM7CL (Option)

<Bottom view>



■ DISASSEMBLY PROCEDURE (分解手順)

Precautions (注意事項)



Note: Take care not to trap your fingers.

- * Install the filament tape and the harness clamp in the same way as they were before removal.
- * After replacing the FDMS2, FDMS4, FDMS8 and FDIN circuit boards, be sure to calibrate the faders. (See page 192.)
- * MAC (Media Access Control) address is stored in the CPUM circuit board assembly. If the CPUM circuit board assembly is replaced, MAC address will be changed.
- * Notes on Flat Cable
Contacts are visible from the back. Pay attention not to insert and install the cable to the connector inversely. (Photo 1)



Front Side (Printed Side)
(表面 (印刷面))



注意:作業中は指を挟まない様に注意してください。

- ※ フィラメントテープ、束線止めは、取り外す前と同じように取り付けてください。
- ※ FDMS2シート、FDMS4シート、FDMS8シート、FDINシートを交換後は、フェーダーのキャリブレーションを実施してください。(195ページ参照)
- ※ CPUMシートAss yには、MAC (Media Access Control)アドレスが設定されています。CPUMシートAss yを交換すると、MACアドレスが変更されます。
- ※ フラットケーブルの注意
接点が裏面から透けて見えます。コネクタにケーブルの表・裏を逆に差込まないように注意して取り付けてください。(写真1)



Back Side (裏面)

Photo 1 (写真1)

1.	Front Plate 32 (M7CL-32), Front Plate 48 (M7CL-48) (フロントプレート32 (M7CL-32)、フロントプレート48 (M7CL-48))	25
2.	Control Panel 1 Assembly 32 (M7CL-32), Control Panel 1 Assembly 48 (M7CL-48) (コンパネ1 Ass y 32 (M7CL-32)、コンパネ1 Ass y 48 (M7CL-48))	27
3.	Control Panel 2 Assembly (コンパネ2 Ass y)	27
4.	Control Panel 3 Assembly (M7CL-48 only) (コンパネ3 Ass y (M7CL-48のみ))	28
5.	Side Pad L, R (サイドアルミパッドL, R)	28
6.	Front Pad Assembly 32 (M7CL-32), Front Pad Assembly 48 (M7CL-48) (FパッドAss y 32 (M7CL-32)、FパッドAss y 48 (M7CL-48))	28
7.	Wood Panel L, R (ウッドパネルL, R)	29
A.	Disassembly Procedure of Bottom Assembly section underneath Control Panel 1 Assembly (コンパネ1 Ass y下のボトムAss y部の分解)	
A-1.	CPUM Circuit Board Assembly (CPUMシートAss y)	30
A-2.	Replacing the Lithium Battery (リチウム電池の交換)	31
A-3.	DSP32 Circuit Board (M7CL-32), DSP48 Circuit Board (M7CL-48) (DSP32シート (M7CL-32)、DSP48シート (M7CL-48))	31
A-4.	JK Circuit Board (JKシート)	31
A-5.	DA (1/2, 2/2) Circuit Boards (DA (1/2, 2/2)シート)	32
A-6.	OPT Circuit Board (OPTシート)	32
A-7.	DC Circuit Board (DCシート)	32
A-8.	Receptacle Assembly (レセプタクルAss y)	33
A-9.	Power Supply Assembly (電源Ass y)	33
A-10.	AC Circuit Board, AC Inlet Assembly, DC Fan Motor, Power Supply Unit (ACシート、インレットAss y、DCファンモーター、電源ユニット)	33
A-11.	DCMS Circuit Board (DCMSシート)	35
B.	Disassembly Procedure of Bottom Assembly section underneath Control Panel 2 Assembly (コンパネ2 Ass y下のボトムAss y部の分解)	
B-1.	Cannon Connector (キャノンコネクタ)	36
B-2.	HAAD (1/5~5/5) Circuit Boards (HAAD (1/5~5/5)シート)	36
B-3.	DCIN (1/2, 2/2) Circuit Boards (DCIN (1/2, 2/2)シート)	38
C.	Disassembly Procedure of Bottom Assembly section underneath Control Panel 3 Assembly (M7CL-48 only) (コンパネ3 Ass y下のボトムAss y部の分解 (M7CL-48のみ))	
C-1.	Cannon Connector (キャノンコネクタ)	38
C-2.	HAAD (1/2, 2/2) Circuit Boards (HAAD (1/2, 2/2)シート)	38
C-3.	DCIN Circuit Board (DCINシート)	40
D.	Disassembly Procedure of Control Panel 1 Assembly (コンパネ1 Ass yの分解)	
D-1.	Removing the MBM7CL (Option) (MBM7CL (オプション)の取り外し)	40
D-2.	LCD Assembly (LCD Ass y)	42

D-3. FDMS2 Circuit Board, FDMS4 Circuit Board, FDMS8 Circuit Board (FDMS2シート、FDMS4シート、FDMS8シート) 42
 D-4. PNMS2 Circuit Board (PNMS2シート) 42
 D-5. PNMS4 Circuit Board (PNMS4シート) 42
 D-6. NAV32+PNMS8 Circuit Board (M7CL-32), NAV48+PNMS8 Circuit Board (M7CL-48)
 (NAV32+PNMS8シート (M7CL-32)、NAV48+PNMS8シート (M7CL-48)) 43

E. Disassembly Procedure of Control Panel 2 Assembly (コンパネ2 Ass'yの分解) 44
 E-1. FDIN (1/4~4/4) Circuit Boards (FDIN (1/4~4/4)シート) 44
 E-2. PNIN (1/4~4/4) Circuit Boards (PNIN (1/4~4/4)シート) 46

F. Disassembly Procedure of Control Panel 3 Assembly (M7CL-48 only) (コンパネ3 Ass'yの分解 (M7CL-48のみ)) 47
 F-1. FDIN (1/2, 2/2) Circuit Boards (FDIN (1/2, 2/2)シート) 47
 F-2. PNIN (1/2, 2/2) Circuit Boards (PNIN (1/2, 2/2)シート) 48

G. Disassembly Procedure of LCD Assembly (LCD Ass'yの分解) 49
 G-1. LCD Rear Case (LCDリア) 49
 G-2. CPUP Circuit Board (CPUPシート) 49
 G-3. DC-AC Inverter (DC-ACインバータ) 49
 G-4. USBIF Circuit Board (USBIFシート) 49
 G-5. ENC Circuit Board (ENCシート) 49
 G-6. Touch Panel Assembly (TP Ass'y) 51

H. Disassembly Procedure of MBM7CL (MBM7CLの分解) 51
 H-1. MB Circuit Board (MBシート) 51

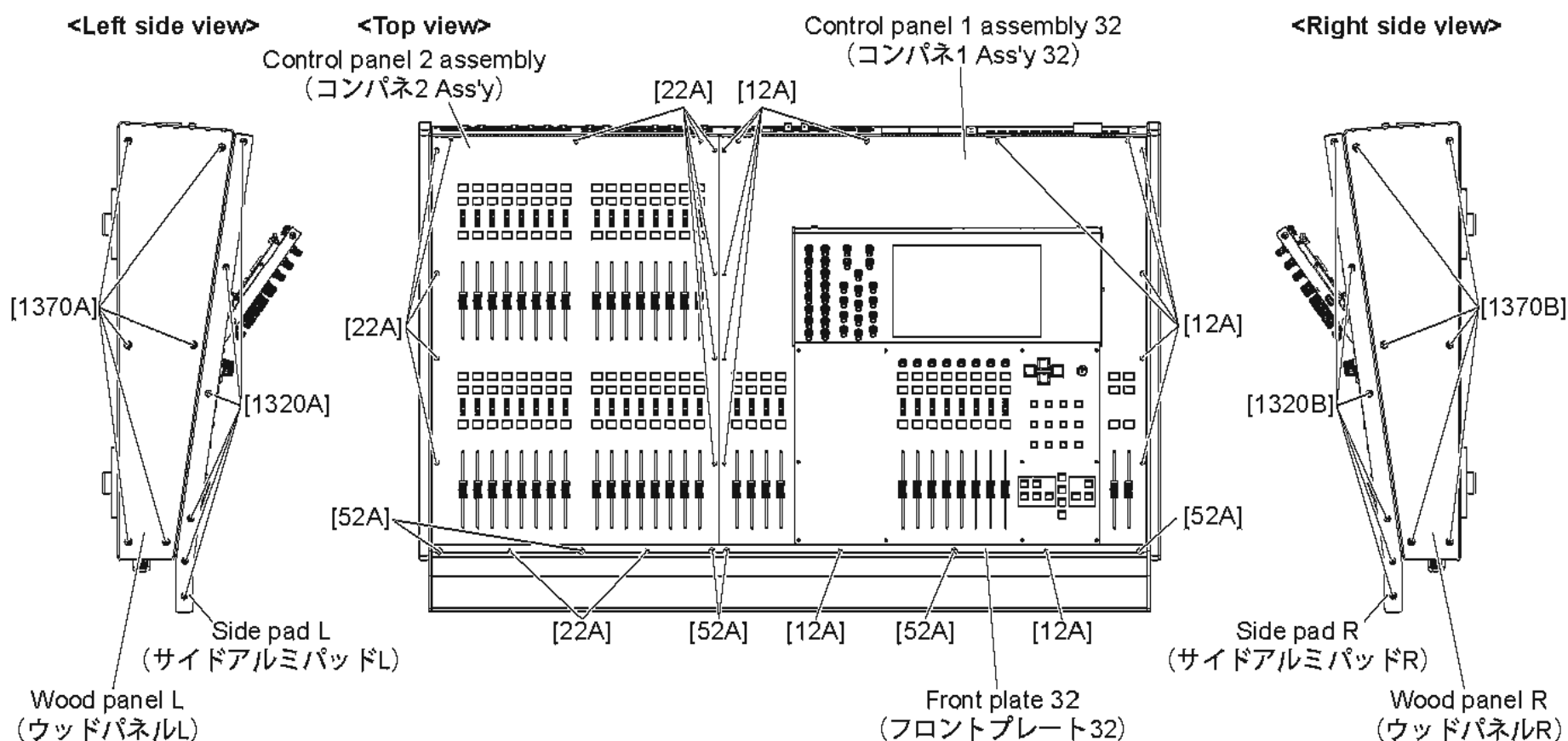
1. Front Plate 32 (M7CL-32), Front Plate 48 (M7CL-48) (Time required: About 1 minute)

- 1-1 M7CL-32: Remove the six (6) screws marked [52A].
 The front plate 32 can then be removed.
 (Fig.1-1)
- M7CL-48: Remove the eight (8) screws marked [52B]. The front plate 48 can then be removed. (Fig.1-2)

1. フロントプレート32 (M7CL-32)、フロントプレート48 (M7CL-48) (所要時間:約1分)

- 1-1 M7CL-32: [52A]のネジ6本を外して、フロントプレート32を外します。(図1-1)
- M7CL-48: [52B]のネジ8本を外して、フロントプレート48を外します。(図1-2)

● M7CL-32



- [12A]: Pan Head Screw (小ネジ6PAN) 3.0X8 MFZN2B3 PW (WF273900)
 [22A]: Pan Head Screw (小ネジ6PAN) 3.0X8 MFZN2B3 PW (WF273900)
 [52A]: Pan Head Screw (小ネジ6PAN) 3.0X8 MFZN2B3 PW (WF273900)
 [1320]: Bind Head Tapping Screw-B (Bタイト+BIND) 4.0X8 MFZN2B3 (WE962000)
 [1370]: Bind Head Screw (小ネジ+BIND) 4.0X16 MFZN2B3 PW (WF869600)

Fig.1-1 (図1-1)

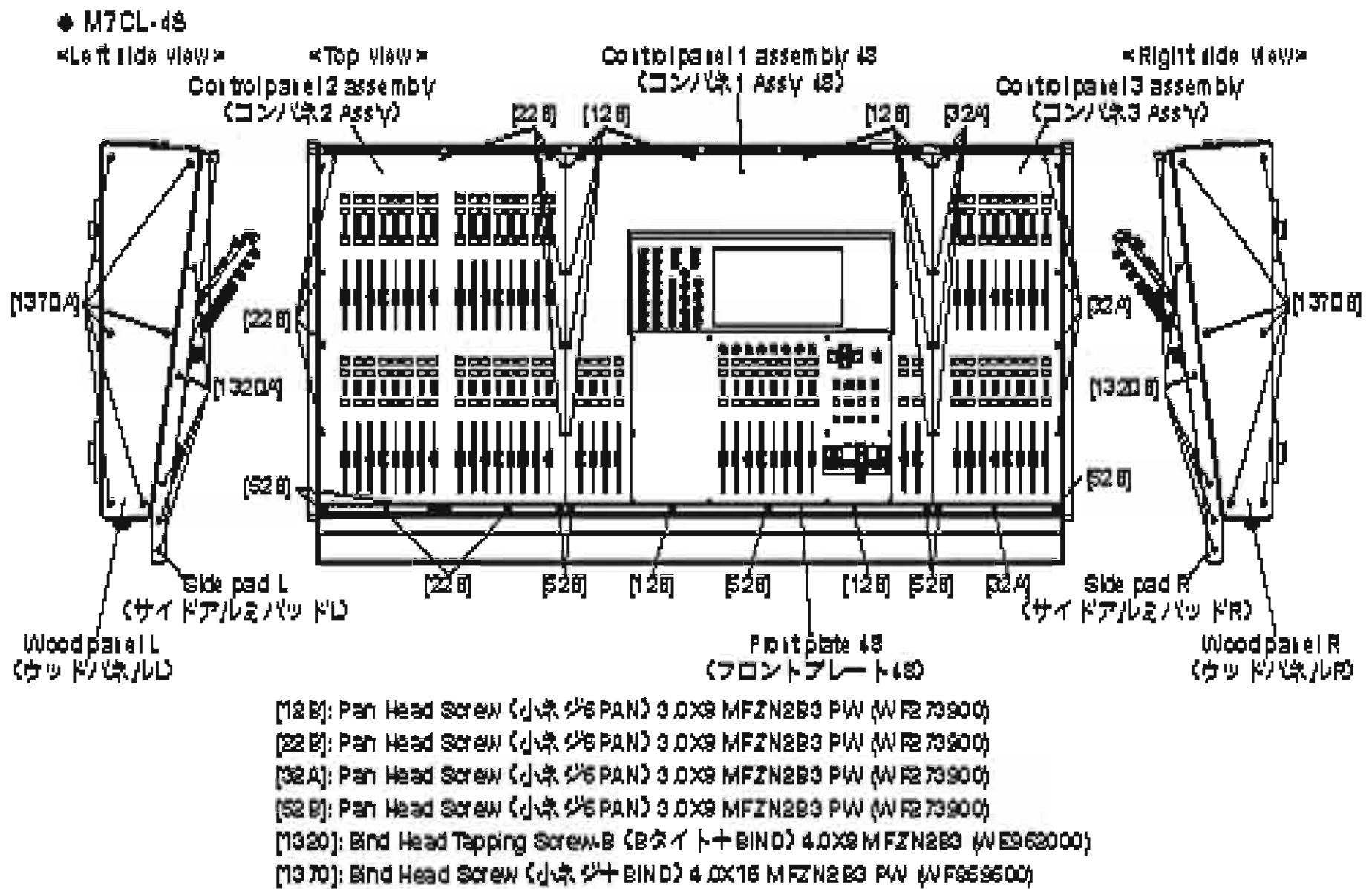


Fig.1-2 (2/1-2)

- Before proceeding to procedures 2 through 4, prepare control panel stays L and R (tools for fixing the control panels) in advance.
 - Control panel stay L (WE759900)
 - Control panel stay R (WE759900)

- ※ 2頁～4頁の作業を行う前に、コンパネステーL、R(コントロールパネル固定用工具)を用意してください。(図2、写真2)
- ・コンパネステーL (WE759900)
- ・コンパネステーR (WE759900)

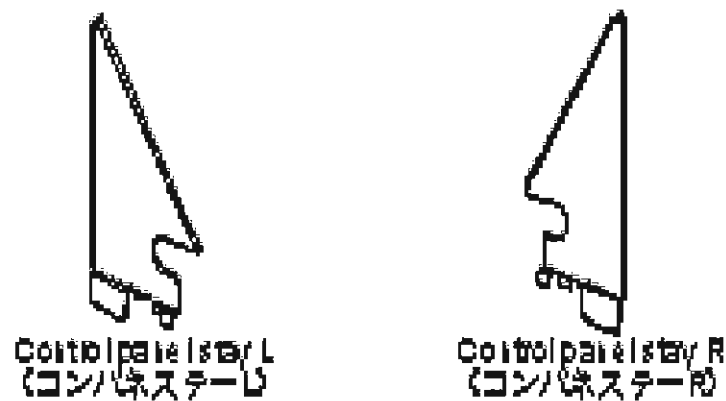


Fig.2 (2/2)

◆ Installing the control panel stay L (コンパネステーLの取り付け方)



Photo 2 (2/3)

2. Control Panel 1 Assembly 32 (M7CL-32), Control Panel 1 Assembly 48 (M7CL-48) (Time required: About 4 minutes)

- 2-1 Remove the front plate. (See procedure 1)
- 2-2 M7CL-32: Remove the fourteen (14) screws marked [12A]. (Fig.1-1)
M7CL-48: Remove the fourteen (14) screws marked [12B]. (Fig.1-2)
- 2-3 Lift the control panel 1 assembly 32 of the M7CL-32 or the control panel 1 assembly 48 of the M7CL-48 from the rear side and fix it with the control panel stays L and R. (Photo 3)

* To remove the control panel 1 assembly, disconnect the connector assembly first and then lift the control panel 1 assembly.

3. Control Panel 2 Assembly (Time required: About 4 minutes)

- 3-1 Remove the front plate. (See procedure 1)
- 3-2 M7CL-32: Remove the thirteen (13) screws marked [22A]. (Fig.1-1)
M7CL-48: Remove the thirteen (13) screws marked [22B]. (Fig.1-2)
- 3-3 Lift the control panel 2 assembly from the rear side and fix it with the control panel stays L and R. (Photo 4)

* To remove the control panel 2 assembly, disconnect the connector assembly first and then lift the control panel 2 assembly.

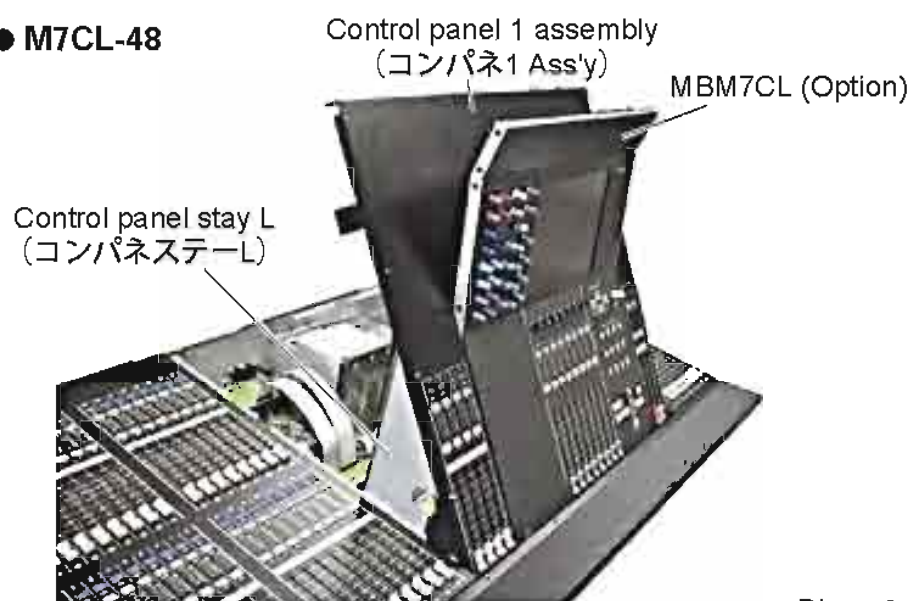
2. コンパネ1 Ass'y 32 (M7CL-32)、コンパネ1 Ass'y 48 (M7CL-48) (所要時間:約4分)

- 2-1 フロントプレートを外します。(1項参照)
 - 2-2 M7CL-32: [12A]のネジ14本を外します。(図1-1)
M7CL-48: [12B]のネジ14本を外します。(図1-2)
 - 2-3 M7CL-32の場合は、コンパネ1 Ass'y 32を、M7CL-48の場合は、コンパネ1 Ass'y 48をリア側から持ち上げて、コンパネステーL、Rで固定します。(写真3)
- ※ コンパネ1 Ass'y本体を取り外す場合は、束線を外してから、持ち上げて外します。

3. コンパネ2 Ass'y (所要時間:約4分)

- 3-1 フロントプレートを外します。(1項参照)
 - 3-2 M7CL-32: [22A]のネジ13本を外します。(図1-1)
M7CL-48: [22B]のネジ13本を外します。(図1-2)
 - 3-3 コンパネ2 Ass'yをリア側から持ち上げて、コンパネステーL、Rで固定します。(写真4)
- ※ コンパネ2 Ass'y本体を取り外す場合は、束線を外してから、持ち上げて外します。

● M7CL-48



Control panel 1 assembly (コンパネ1 Ass'y)

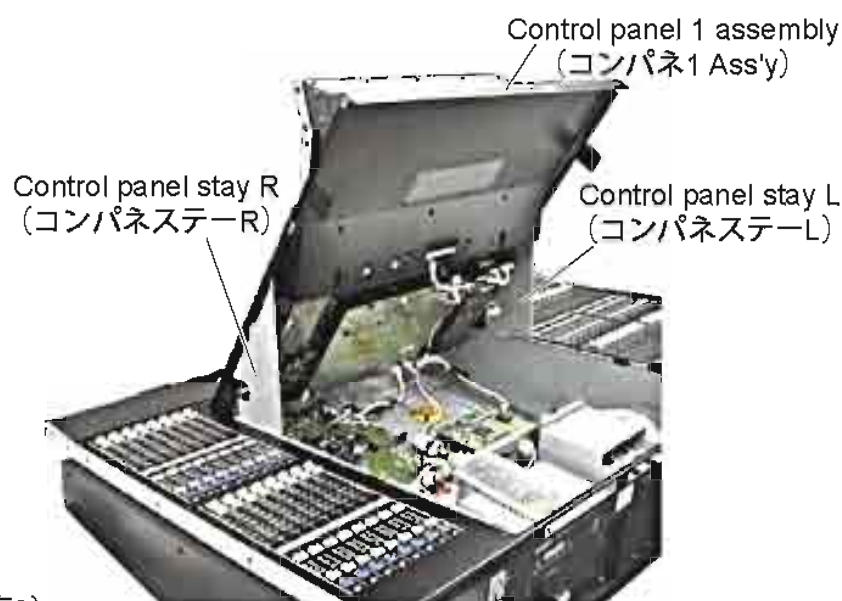
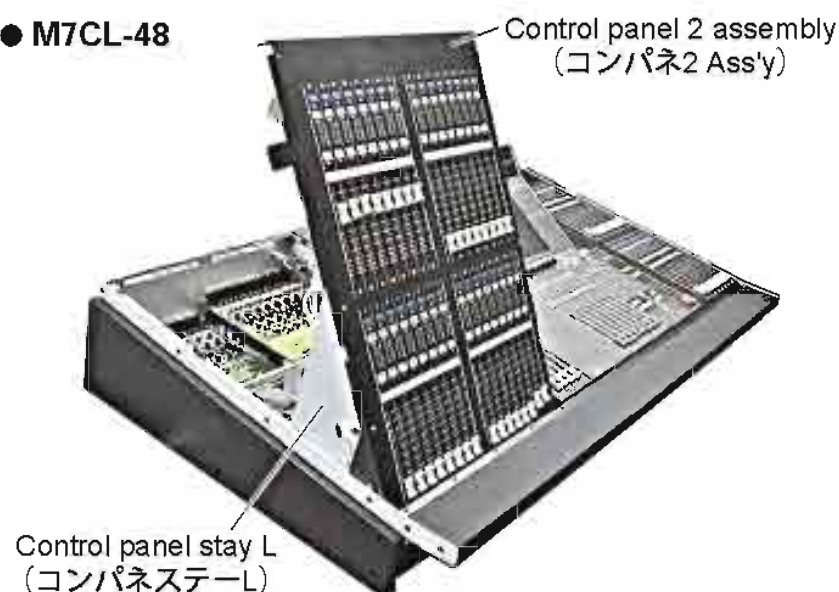


Photo 3 (写真3)

● M7CL-48



Control panel 2 assembly (コンパネ2 Ass'y)

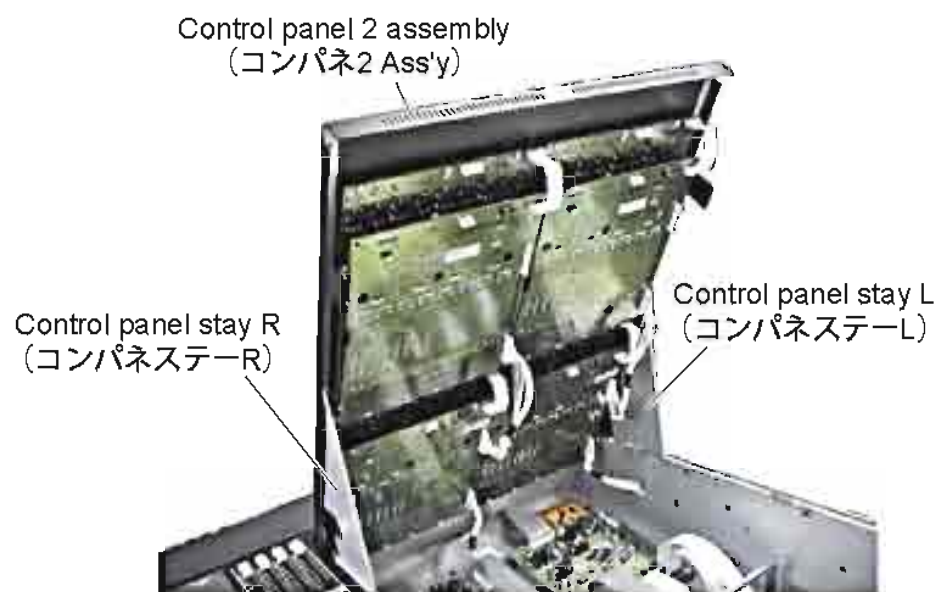
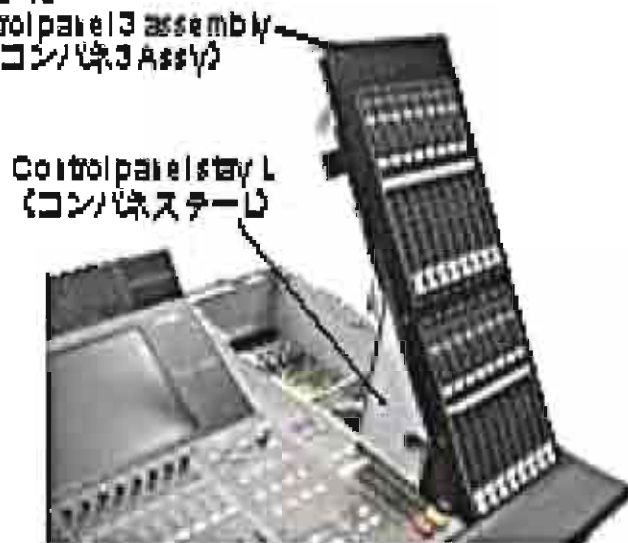


Photo 4 (写真4)

4. Control Panel 3 Assembly (M7CL-48 only)
(Time required: About 3 minutes)
- 4-1 Remove the front plate. (See procedure 1)
- 4-2 Remove the eleven (11) screws marked [32A]. (Fig.1-2)
- 4-3 Lift the control panel 3 assembly from the rear side and fix it with the control panel stays L and R. (Photo 5)
 - * To remove the control panel 3 assembly, disconnect the connector assembly first and then lift the control panel 3 assembly.

◆ M7CL-48



4. コンパネ3 Ass'y (M7CL-48のみ)
(所要時間:約3分)
- 4-1 フロントプレートを外します。(1項参照)
- 4-2 [32A]のネジ11本を外します。(回1-2)
- 4-3 コンパネ3 Ass'yをリア側から持ち上げて、コンパネステーL、Rで固定します。(写真5)
 - ※ コンパネ3 Ass'y本体を取り外す場合は、束線を外してから、持ち上げて外します。



Photo 5 (写真5)

5. Side Pad L, R
(Time required: About 1 minute each)
- 5-1 Side Pad L:
 - 5-1-1 Remove the six (6) screws marked [1320A]. The side pad L can then be removed. (Fig.1-1, Fig.1-2)
- 5-2 Side Pad R:
 - 5-2-1 Remove the six (6) screws marked [1320B]. The side pad R can then be removed. (Fig.1-1, Fig.1-2)
6. Front Pad Assembly 32 (M7CL-32)
(Time required: About 9 minutes),
Front Pad Assembly 48 (M7CL-48)
(Time required: About 11 minutes)
- 6-1 Remove the front plate. (See procedure 1)
- 6-2 Remove the control panel 1 assembly. (See procedure 2)
- 6-3 Remove the control panel 2 assembly. (See procedure 3)
- 6-4 Remove the control panel 3 assembly. (M7CL-48 only) (See procedure 4)
- 6-5 Remove the side pads L and R. (See procedure 5)
- 6-6 M7CL-32: Remove the six (6) screws marked [960A] and loosen the two (2) screws marked [960B]. Lift the front pad assembly 32 a little and remove it. (Fig.3)
M7CL-48: Remove the eight (8) screws marked [960C] and loosen the two (2) screws marked [960D]. Lift the front pad assembly 48 a little and remove it. (Fig.4)

5. サイドアルミパッドL、R (所要時間:各約1分)
- 5-1 サイドアルミパッドL:
 - 5-1-1 [1320A]のネジ6本を外して、サイドアルミパッドLを外します。(回1-1、回1-2)
- 5-2 サイドアルミパッドR:
 - 5-2-1 [1320B]のネジ6本を外して、サイドアルミパッドRを外します。(回1-1、回1-2)
6. Fパッド Ass'y 32 (M7CL-32) (所要時間:約9分)、
Fパッド Ass'y 48 (M7CL-48) (所要時間:約11分)
- 6-1 フロントプレートを外します。(1項参照)
- 6-2 コンパネ1 Ass'yを外します。(2項参照)
- 6-3 コンパネ2 Ass'yを外します。(3項参照)
- 6-4 コンパネ3 Ass'yを外します。(4項参照) (M7CL-48のみ)
- 6-5 サイドアルミパッドL、Rを外します。(5項参照)
- 6-6 M7CL-32: [960A]のネジ6本を外し、[960B]のネジ2本を緩めて、Fパッド Ass'y 32を少し上へ持ち上げて外します。(回3)
M7CL-48: [960C]のネジ8本を外し、[960D]のネジ2本を緩めて、Fパッド Ass'y 48を少し上へ持ち上げて外します。(回4)

7. Wood Panel L, R
(Time required: About 1 minute each)

7-1 Wood Panel L:

7-1-1 Remove the six (6) screws marked [1370A]. The wood panel L can then be removed. (Fig.1-1, Fig.1-2)

7-2 Wood Panel R:

7-2-1 Remove the six (6) screws marked [1370B]. The wood panel R can then be removed. (Fig.1-1, Fig.1-2)

7. ウッドパネルL、R (所要時間:各約1分)

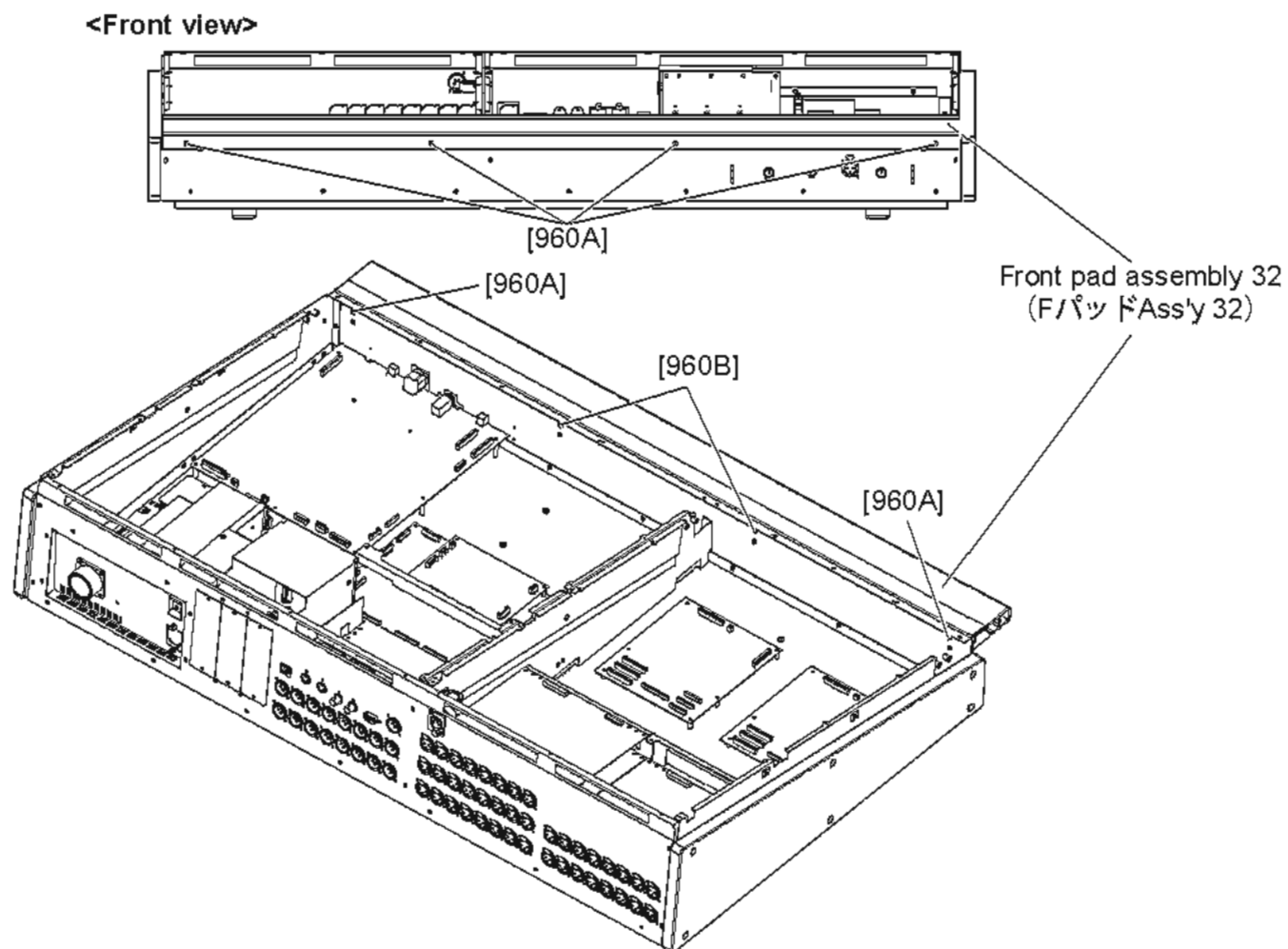
7-1 ウッドパネルL:

7-1-1 [1370A]のネジ6本を外して、ウッドパネルLを外します。(図1-1、図1-2)

7-2 ウッドパネルR:

7-2-1 [1370B]のネジ6本を外して、ウッドパネルRを外します。(図1-1、図1-2)

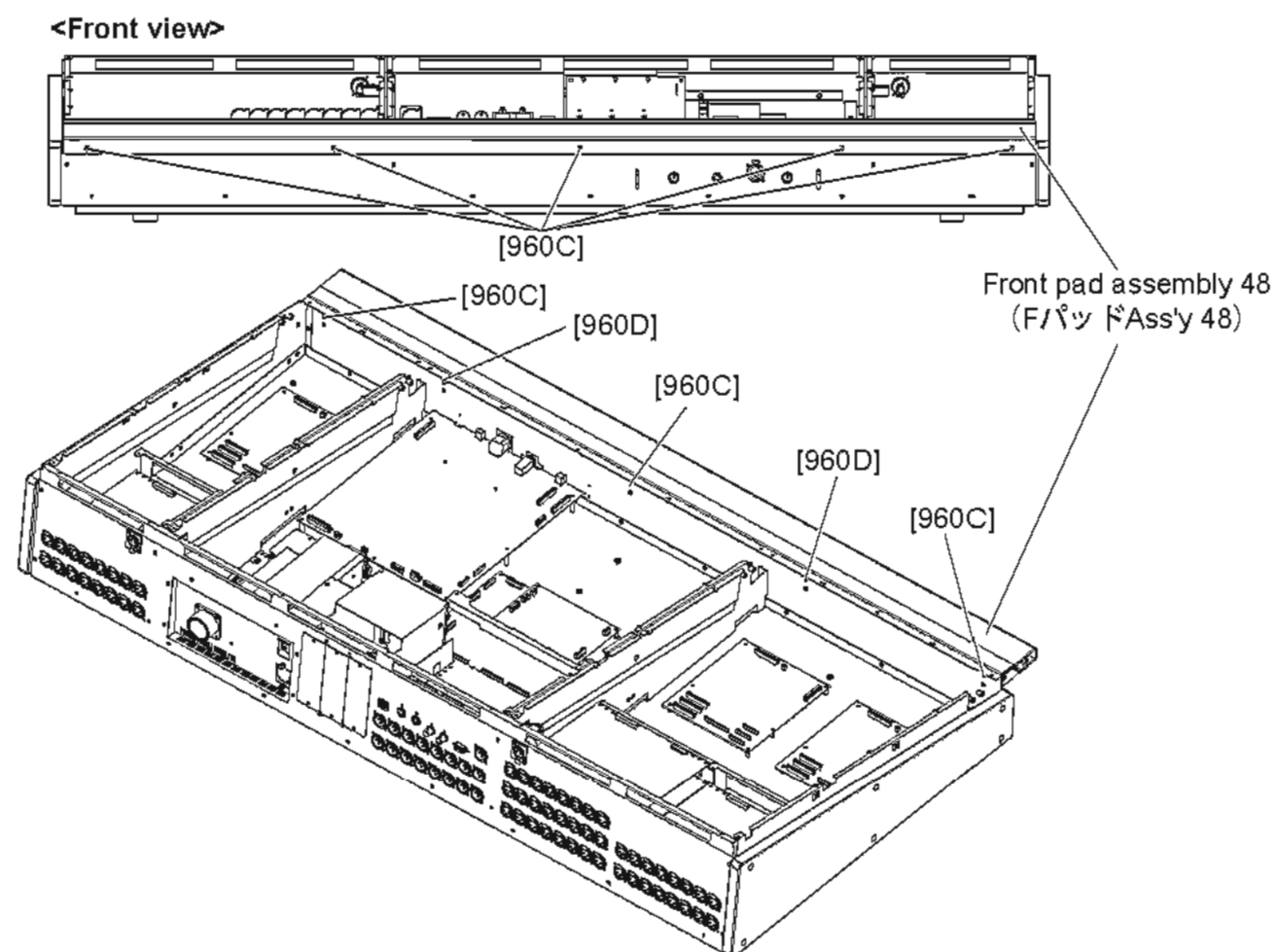
● M7CL-32



[960]: Bind Head Tapping Screw-B (Bタイト+BIND) 4.0X8 MFZN2B3 (WE962000)

Fig.3 (図3)

● M7CL-48



[960]: Bind Head Tapping Screw-B (Bタイト+BIND) 4.0X8 MFZN2B3 (WE962000)

Fig.4 (図4)

A. Disassembly Procedure of Bottom Assembly section underneath Control Panel 1 Assembly (コンパネ1 Ass y 下のボトム Ass y 部の分解)

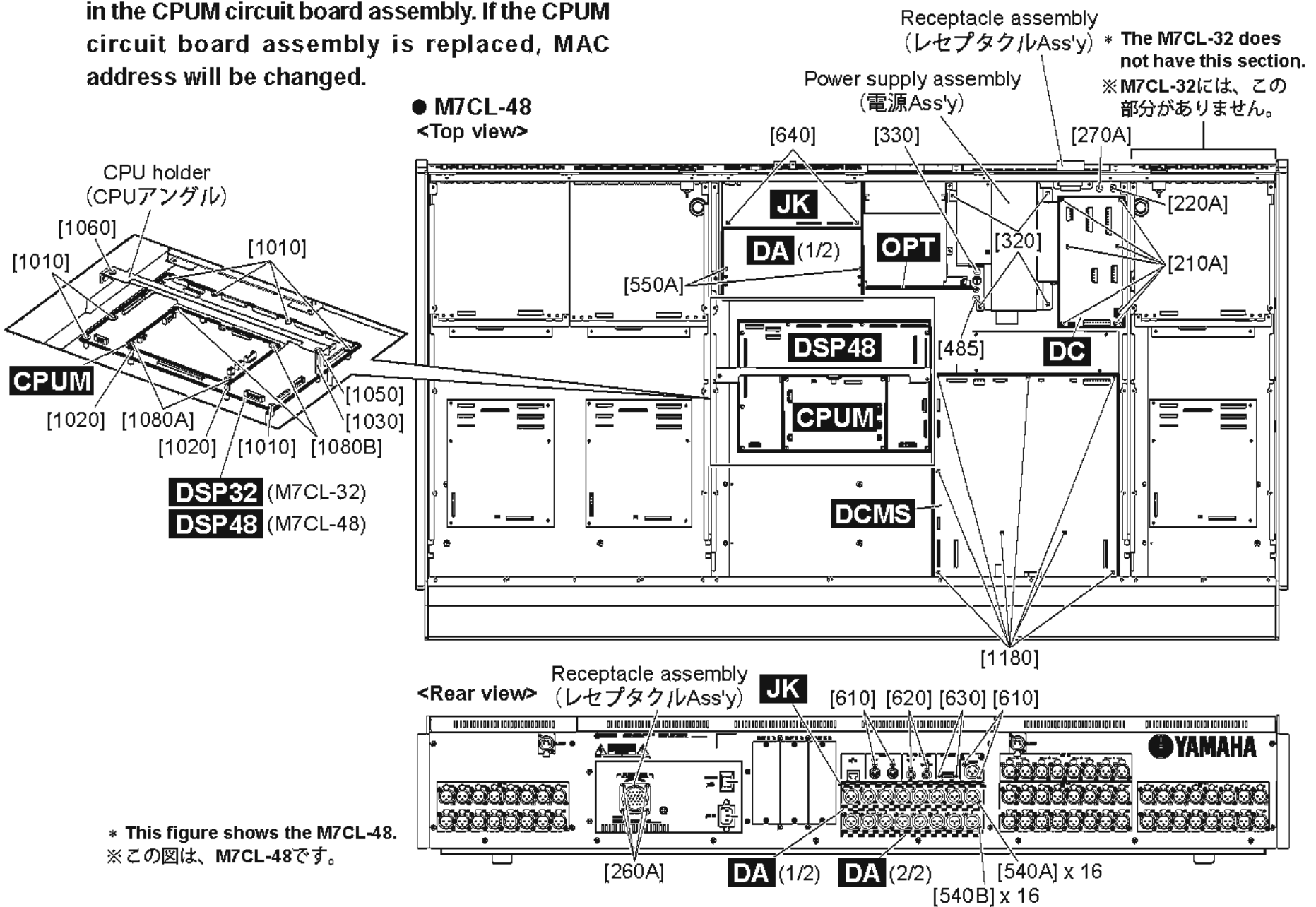
A-1. CPUM Circuit Board Assembly (Time required: About 4 minutes)

- A-1-1 Remove the front plate. (See procedure 1)
- A-1-2 Fix the control panel 1 assembly. (See procedure 2)
- A-1-3 Remove the two (2) screws marked [1080A], and two (2) screws marked [1080B]. The CPUM circuit board assembly can then be removed. (Fig.5)

* **MAC (Media Access Control) address is stored in the CPUM circuit board assembly. If the CPUM circuit board assembly is replaced, MAC address will be changed.**

A-1. CPUMシート Ass y (所要時間:約4分)

- A-1-1 フロントプレートを外します。(1項参照)
 - A-1-2 コンパネ1 Ass yを固定します。(2項参照)
 - A-1-3 [1080A]のネジ2本と[1080B]のネジ2本を外して、CPUMシート Ass yを外します。(図5)
- ※ CPUMシート Ass yには、MAC (Media Access Control)アドレスが設定されています。CPUMシート Ass yを交換すると、MACアドレスが変更されます。



* This figure shows the M7CL-48.
※この図は、M7CL-48です。

- [210A]: Bind Head Tapping Screw-S (Sタイト+BIND) 3.0X6 MFZN2W3 (WE877900)
- [220A]: Bind Head Tapping Screw-S (Sタイト+BIND) 4.0X6 MFZN2W3 (WF215300)
- [260A]: Bonding Tapping Screw-B (Bタイト+BOND) 3.0X8 MFZN2B3 (WE774100)
- [270A]: Bind Head Tapping Screw-S (Sタイト+BIND) 4.0X6 MFZN2W3 (WF215300)
- [320]: Bind Head Tapping Screw-S (Sタイト+BIND) 3.0X6 MFZN2W3 (WE877900)
- [330]: Bind Head Tapping Screw-S (Sタイト+BIND) 4.0X6 MFZN2W3 (WF215300)
- [485]: Bind Head Tapping Screw-S (Sタイト+BIND) 4.0X6 MFZN2W3 (WF215300)
- [540]: Bonding Tapping Screw-B (Bタイト+BOND) 3.0X8 MFZN2B3 (WE774100)
- [550A]: Bind Head Tapping Screw-S (Sタイト+BIND) 3.0X6 MFZN2W3 (WE877900)
- [610]: Bonding Tapping Screw-B (Bタイト+BOND) 3.0X8 MFZN2B3 (WE774100)
- [620]: Bind Head Screw (小ネジ+BIND) 3.0X6 MFZN2B3 (WE878300)
- [630]: Lock Screw (ロックネジ) 17L-003C41 (V3768900)
- [640]: Bind Head Tapping Screw-S (Sタイト+BIND) 3.0X6 MFZN2W3 (WE877900)
- [1010]: Bind Head Tapping Screw-S (Sタイト+BIND) 3.0X6 MFZN2W3 (WE877900)
- [1020]: Spacer (六角スペーサ) M3 L=13mm (WE955300)
- [1030]: Spacer (六角スペーサ) BSB-330 (WC390400)
- [1050]: Bind Head Tapping Screw-S (Sタイト+BIND) 3.0X6 MFZN2W3 (WE877900)
- [1060]: Bind Head Tapping Screw-S (Sタイト+BIND) 4.0X6 MFZN2W3 (WF215300)
- [1080]: Bind Head Tapping Screw-S (Sタイト+BIND) 3.0X6 MFZN2W3 (WE877900)
- [1180]: Bind Head Tapping Screw-S (Sタイト+BIND) 3.0X6 MFZN2W3 (WE877900)

Fig.5 (図5)

A-2. Replacing the lithium battery (Time required: About 4 minutes)

- A-2-1 Remove the front plate. (See procedure 1)
 A-2-2 Fix the control panel 1 assembly. (See procedure 2)
 A-2-3 The lithium battery on the CPUM circuit board assembly can be replaced. (Photo 6)
- * The lithium battery is not part of the CPUM circuit board assembly. When replacing the CPUM circuit board assembly, remove the lithium battery from the CPUM circuit board assembly, and install it on the new circuit board.
 - * Before replacing the lithium battery, be sure to save all the setting data in M7CL-32/M7CL-48 to a USB storage device. (See page 168.)

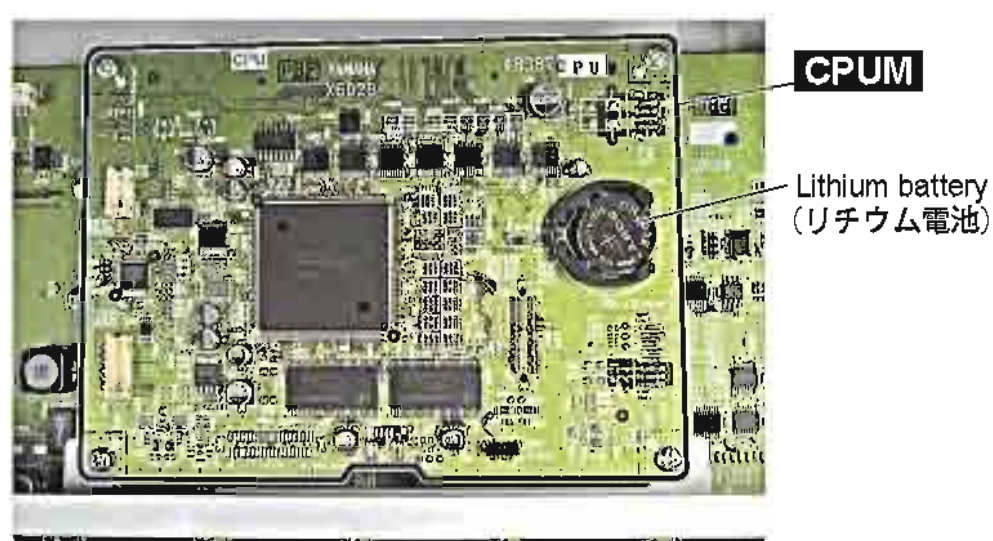


Photo 6 (写真6)

A-2. リチウム電池の交換(所要時間:約4分)

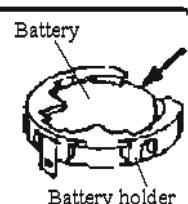
- A-2-1 フロントプレートを外します。(1項参照)
 A-2-2 コンパネ1 Ass yを固定します。(2項参照)
 A-2-3 CPUMシート Ass y上より、リチウム電池を交換することができます。(写真6)
- ※ リチウム電池は、CPUMシート Ass yの構成部品ではありません。CPUMシート Ass yを交換する際には、CPUMシート Ass yからリチウム電池を取り外して、新しいシートに取り付けてください。
 - ※ リチウム電池の交換を行う前には、M7CL-32/M7CL-48内部の全ての設定データをUSB記憶装置にセーブ(保存)してください。(184ページ参照)

• Lithium Battery (リチウム電池)

Battery VN103500

VN103600(Battery holder for VN103500)

- Notice for back-up battery removal Push the battery as shown in figure, then the battery will pop up
- Druk de batterij naar beneden zoals aangeven in de tekening, de batterij springt dan naar voren



A-3. DSP32 Circuit Board (M7CL-32), DSP48 Circuit Board (M7CL-48)

(Time required: About 6 minutes)

- A-3-1 Remove the front plate. (See procedure 1)
 A-3-2 Fix the control panel 1 assembly. (See procedure 2)
 A-3-3 Remove the screw marked [1050], the screw marked [1060], and two (2) screws marked [1080A]. The CPUM circuit board assembly and CPU holder can then be removed. (Fig.5)
 A-3-4 Remove the seven (7) screws marked [1010], the two (2) spacers marked [1020] and the spacer marked [1030]. (Fig.5)
 A-3-5 M7CL-32: Remove the DSP32 circuit board. (Fig.5)
 M7CL-48: Remove the DSP48 circuit board. (Fig.5)

A-4. JK Circuit Board (Time required: About 5 minutes)

- A-4-1 Remove the front plate. (See procedure 1)
 A-4-2 Fix the control panel 1 assembly. (See procedure 2)
 A-4-3 Remove the four (4) screws marked [610], two (2) screws marked [620], two (2) screws marked [630], and two (2) screws marked [640]. The JK circuit board can then be removed. (Fig.5)
- * The earth film XLR is not part of the JK circuit board. When replacing the JK circuit board, remove the earth film XLR from the JK circuit board, and install it on the new circuit board. (Photo 7)

A-3. DSP32シート (M7CL-32)、DSP48シート (M7CL-48) (所要時間:約6分)

- A-3-1 フロントプレートを外します。(1項参照)
 A-3-2 コンパネ1 Ass yを固定します。(2項参照)
 A-3-3 [1050]のネジ1本と[1060]のネジ1本、[1080A]のネジ2本を外して、CPUMシート Ass yとCPUアングルを外します。(図5)
 A-3-4 [1010]のネジ7本と[1020]の六角スペーサ2個、[1030]の六角スペーサ1個を外します。(図5)
 A-3-5 M7CL-32: DSP32シートを外します。(図5)
 M7CL-48: DSP48シートを外します。(図5)

A-4. JKシート (所要時間:約5分)

- A-4-1 フロントプレートを外します。(1項参照)
 A-4-2 コンパネ1 Ass yを固定します。(2項参照)
 A-4-3 [610]のネジ4本と[620]のネジ2本、[630]のネジ2本、[640]のネジ2本を外して、JKシートを外します。(図5)
- ※ アースフィルムXLRは、JKシートの構成部品ではありません。JKシートを交換する際には、JKシートからアースフィルムXLRを取り外して、新しいシートに取り付けてください。(写真7)

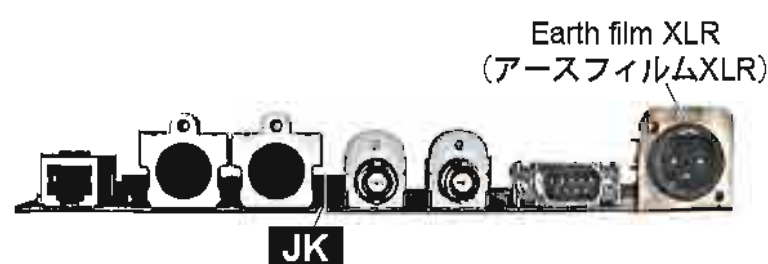


Photo 7 (写真7)

A-5. DA (1/2, 2/2) Circuit Boards

- A-5-1 Remove the front plate. (See procedure 1)
- A-5-2 Fix the control panel 1 assembly. (See procedure 2)
- A-5-3 Remove the JK circuit board. (See procedure A-4)
- A-5-4 **DA (1/2) Circuit Board (Time required: About 7 minutes):**
- A-5-4-1 Remove the sixteen (16) screws marked [540A], and two (2) screws marked [550A]. The DA (1/2) circuit board can then be removed. (Fig.5, 6)
- A-5-5 **DA (2/2) Circuit Board (Time required: About 9 minutes):**
- A-5-5-1 Remove the DA (1/2) circuit board. (See procedure A-5-4)
- A-5-5-2 Remove the sixteen (16) screws marked [540B], and two (2) screws marked [550B]. The DA (2/2) circuit board can then be removed. (Fig.5, 6)
- * **The DA (1/2) circuit board and DA (2/2) circuit board are used for the following channels:**
 - DA (1/2) circuit board: OMNI OUT CH 1—8
 - DA (2/2) circuit board: OMNI OUT CH 9—16

A-5. DA(1/2, 2/2)シート

- A-5-1 フロントプレートを外します。(1項参照)
- A-5-2 コンパネ1 Ass yを固定します。(2項参照)
- A-5-3 JKシートを外します。(A-4項参照)
- A-5-4 **DA(1/2)シート(所要時間:約7分):**
- A-5-4-1 [540A]のネジ16本と[550A]のネジ2本を外して、DA(1/2)シートを外します。(図5、図6)
- A-5-5 **DA(2/2)シート(所要時間:約9分):**
- A-5-5-1 DA(1/2)シートを外します。(A-5-4項参照)
- A-5-5-2 [540B]のネジ16本と[550B]のネジ2本を外して、DA(2/2)シートを外します。(図5、図6)
- ※ **DA(1/2)シートとDA(2/2)シートは、以下のチャンネルで使用されています。**
 - ・DA(1/2)シート: OMNI OUT CH 1~8
 - ・DA(2/2)シート: OMNI OUT CH 9~16

A-6. OPT Circuit Board (Time required: About 4 minutes)

- A-6-1 Remove the front plate. (See procedure 1)
- A-6-2 Fix the control panel 1 assembly. (See procedure 2)
- A-6-3 Remove the three (3) screws marked [460], and the screw marked [485]. The OPT circuit board can then be removed. (Fig.5, 6)

A-6. OPTシート(所要時間:約4分)

- A-6-1 フロントプレートを外します。(1項参照)
- A-6-2 コンパネ1 Ass yを固定します。(2項参照)
- A-6-3 [460]のネジ3本と[485]のネジ1本を外して、OPTシートを外します。(図5、図6)

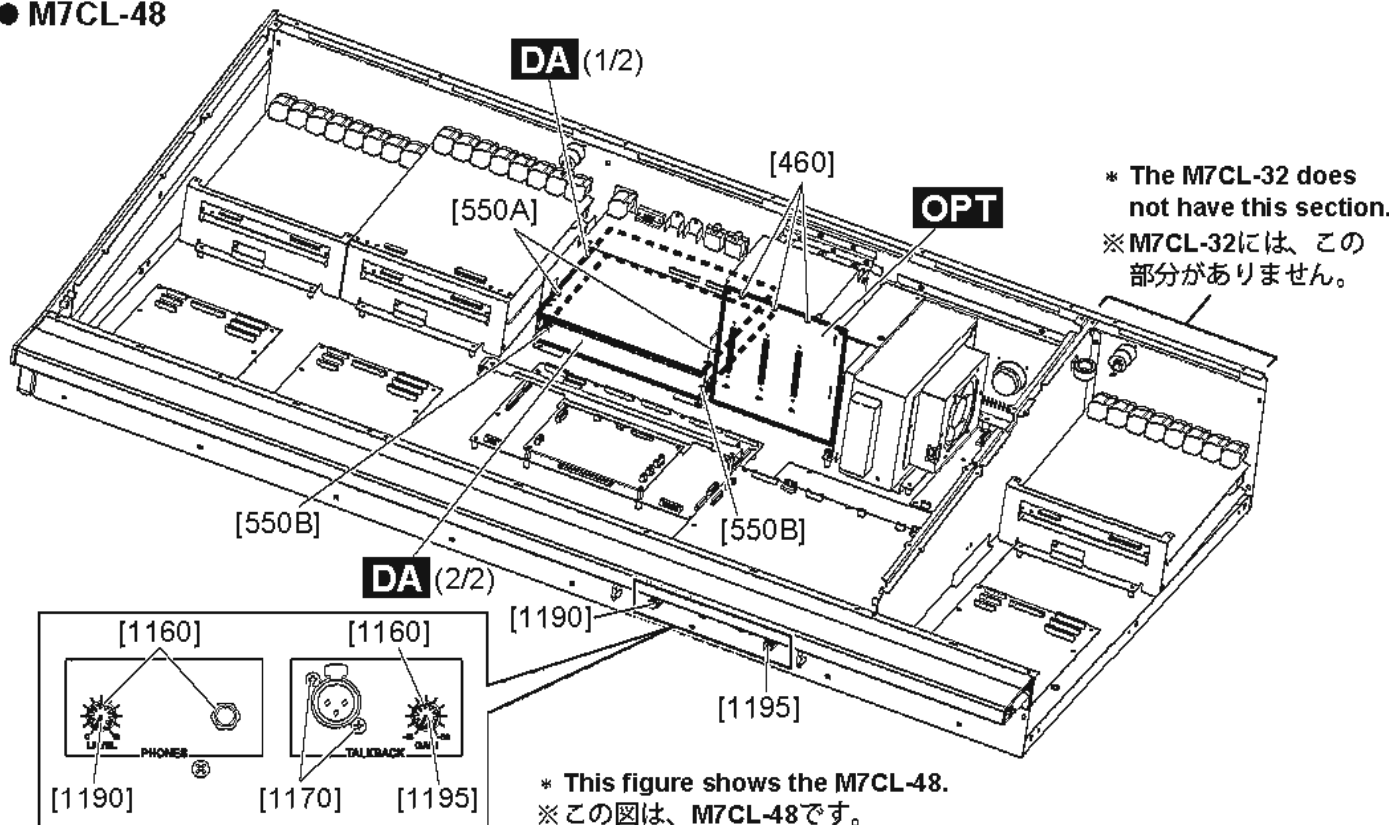
A-7. DC Circuit Board (Time required: About 5 minutes)

- A-7-1 Remove the front plate. (See procedure 1)
- A-7-2 Fix the control panel 1 assembly. (See procedure 2)
- A-7-3 Remove the seven (7) screws marked [210A] and the screw marked [220A]. The DC circuit board can then be removed. (Fig.5)

A-7. DCシート(所要時間:約5分)

- A-7-1 フロントプレートを外します。(1項参照)
- A-7-2 コンパネ1 Ass yを固定します。(2項参照)
- A-7-3 [210A]のネジ7本と[220A]のネジ1本を外して、DCシートを外します。(図5)

● M7CL-48



- [460]: Bind Head Tapping Screw-S (Sタイト+BIND) 4.0X6 MFZN2W3 (WF215300)
- [550]: Bind Head Tapping Screw-S (Sタイト+BIND) 3.0X6 MFZN2W3 (WE877900)
- [1160]: Hexagonal Nut (特殊六角ナット) 9.0 MFNI33 (V2431400)
- [1170]: Bind Head Tapping Screw-B (Bタイト+BIND) 2.6X8 MFZN2B3 (WE961700)

Fig.6 (図6)

A-8. Receptacle Assembly**(Time required: About 5 minutes)**

- A-8-1 Remove the front plate. (See procedure 1)
- A-8-2 Fix the control panel 1 assembly. (See procedure 2)
- A-8-3 Remove the four (4) screws marked [260A] and the screw marked [270A]. The receptacle assembly can then be removed. (Fig.5)

A-9. Power Supply Assembly**(Time required: About 5 minutes)**

- A-9-1 Remove the front plate. (See procedure 1)
- A-9-2 Fix the control panel 1 assembly. (See procedure 2)
- A-9-3 Remove the four (4) screws marked [320] and the screw marked [330]. The power supply assembly can then be removed. (Fig.5)

A-10. AC Circuit Board, AC Inlet Assembly, DC Fan Motor, Power Supply Unit

- A-10-1 Remove the front plate. (See procedure 1)
- A-10-2 Fix the control panel 1 assembly. (See procedure 2)
- A-10-3 Remove the power supply assembly. (See procedure A-9)

A-10-4 AC Circuit Board (Time required: About 6 minutes):

- A-10-4-1 Remove the four (4) screws marked [180]. The AC case can then be removed. (Fig.7)
- A-10-4-2 Remove the four (4) screws marked [130]. The AC circuit board can then be removed. (Fig.7)

* **The power switch knob is not part of the AC circuit board. When replacing the AC circuit board, remove the power switch knob from the AC circuit board, and install it on the new circuit board. (Photo 8)**

A-10-5 AC Inlet Assembly (Time required: About 6 minutes):

- A-10-5-1 Remove the four (4) screws marked [180]. The AC case can then be removed. (Fig.7)
- A-10-5-2 Remove the two (2) supports marked [50]. The AC inlet assembly can then be removed. (Fig.7)

A-10-6 DC Fan Motor (Time required: About 5 minutes):

- A-10-6-1 Remove the three (3) screws marked [260B]. The PW fan case can then be removed together with the DC fan motor and fan case. (Fig.7)
- A-10-6-2 Remove the two (2) screws marked [250A]. The fan case can then be removed together with the DC fan motor. (Fig.7)
- A-10-6-3 Push the DC fan motor to remove it from the fan case. (Photo 9)

* **The four (4) fan holders are not part of the DC fan motor. When replacing the DC fan motor, remove the four (4) fan holders from the DC fan motor and install them to the new DC fan motor. (Fig.7, Photo 9)**

A-10-7 Power Supply Unit (Time required: About 8 minutes):

- A-10-7-1 Remove the four (4) screws marked [180]. The AC case can then be removed. (Fig.7)
- A-10-7-2 Remove the AC circuit board. (See procedure A-10-4.)
- A-10-7-3 Remove the DC fan motor. (See procedure A-10-6.)
- A-10-7-4 Remove the seven (7) screws marked [30]. The power supply unit can then be removed from the AC frame. (Fig.7)

A-8. レセプタクルAss y (所要時間:約5分)

- A-8-1 フロントプレートを外します。(1項参照)
- A-8-2 コンパネ1 Ass yを固定します。(2項参照)
- A-8-3 [260A]のネジ4本と[270A]のネジ1本を外して、レセプタクルAss yを外します。(図5)

A-9. 電源Ass y (所要時間:約5分)

- A-9-1 フロントプレートを外します。(1項参照)
- A-9-2 コンパネ1 Ass yを固定します。(2項参照)
- A-9-3 [320]のネジ4本と[330]のネジ1本を外して、電源Ass yを外します。(図5)

A-10. ACシート、インレットAss y、DCファンモーター、電源ユニット

- A-10-1 フロントプレートを外します。(1項参照)
- A-10-2 コンパネ1 Ass yを固定します。(2項参照)
- A-10-3 電源Ass yを外します。(A-9項参照)

A-10-4 ACシート (所要時間:約6分):

- A-10-4-1 [180]のネジ4本を外して、ACケースを外します。(図7)
- A-10-4-2 [130]のネジ4本を外して、ACシートを外します。(図7)

※ **PSWノブは、ACシートの構成部品ではありません。ACシートを交換する際には、ACシートからPSWノブを取り外して、新しいシートに取り付けてください。(写真8)**

A-10-5 インレットAss y (所要時間:約6分):

- A-10-5-1 [180]のネジ4本を外して、ACケースを外します。(図7)
- A-10-5-2 [50]のサポート2個を外して、インレットAss yを外します。(図7)

A-10-6 DCファンモーター (所要時間:約5分):

- A-10-6-1 [260B]のネジ3本を外して、DCファンモーター、ファンケースと共にPWファンケースを外します。(図7)
- A-10-6-2 [250A]のネジ2本を外して、DCファンモーターと共にファンケースを外します。(図7)
- A-10-6-3 ファンケースからDCファンモーターを押し出すようにして外します。(写真9)

※ **ファンホルダー4個はDCファンモーターの構成部品ではありません。DCファンモーターを交換する際には、DCファンモーターからファンホルダー4個を取り外して、新しいDCファンモーターに取り付けてください。(図7、写真9)**

A-10-7 電源ユニット (所要時間:約8分):

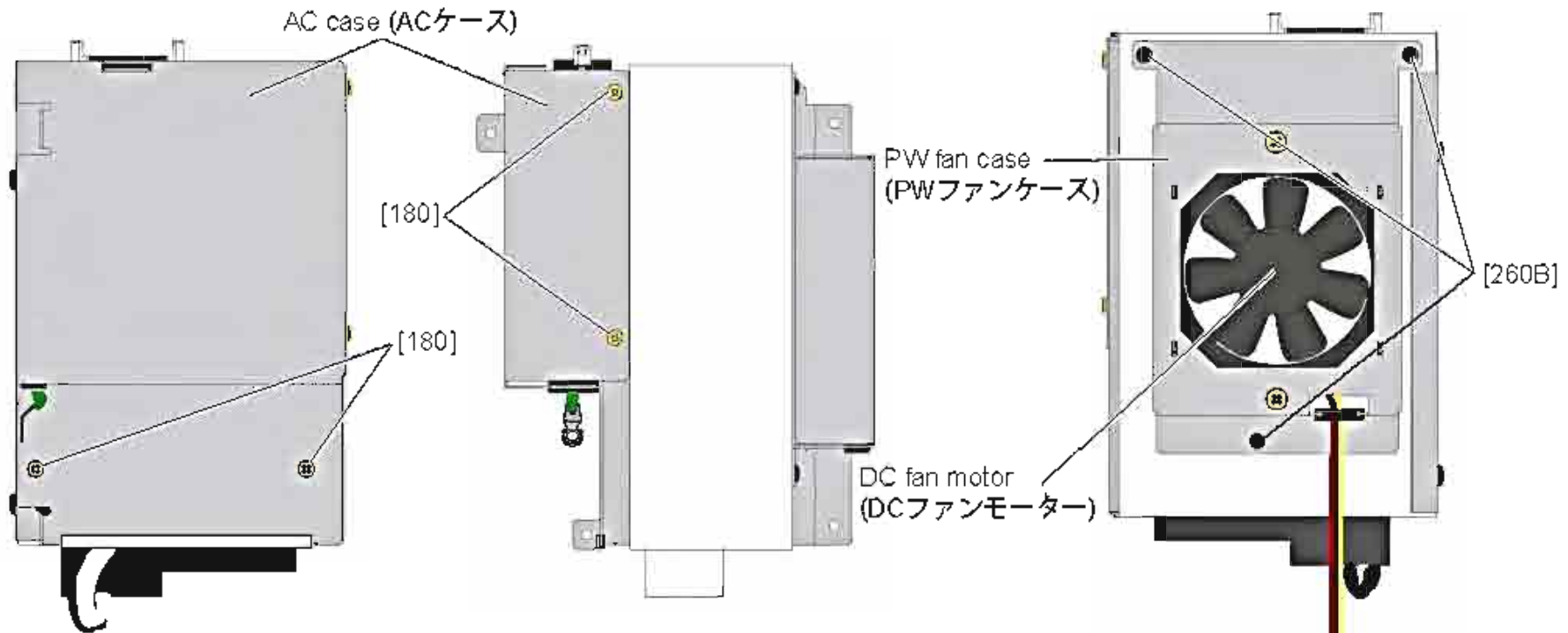
- A-10-7-1 [180]のネジ4本を外して、ACケースを外します。(図7)
- A-10-7-2 ACシートを外します。(A-10-4項参照)
- A-10-7-3 DCファンモーターを外します。(A-10-6項参照)
- A-10-7-4 [30]のネジ7本を外して、ACフレームから電源ユニットを外します。(図7)

● Power Supply Assembly (電源Ass'y)

<Left side view>

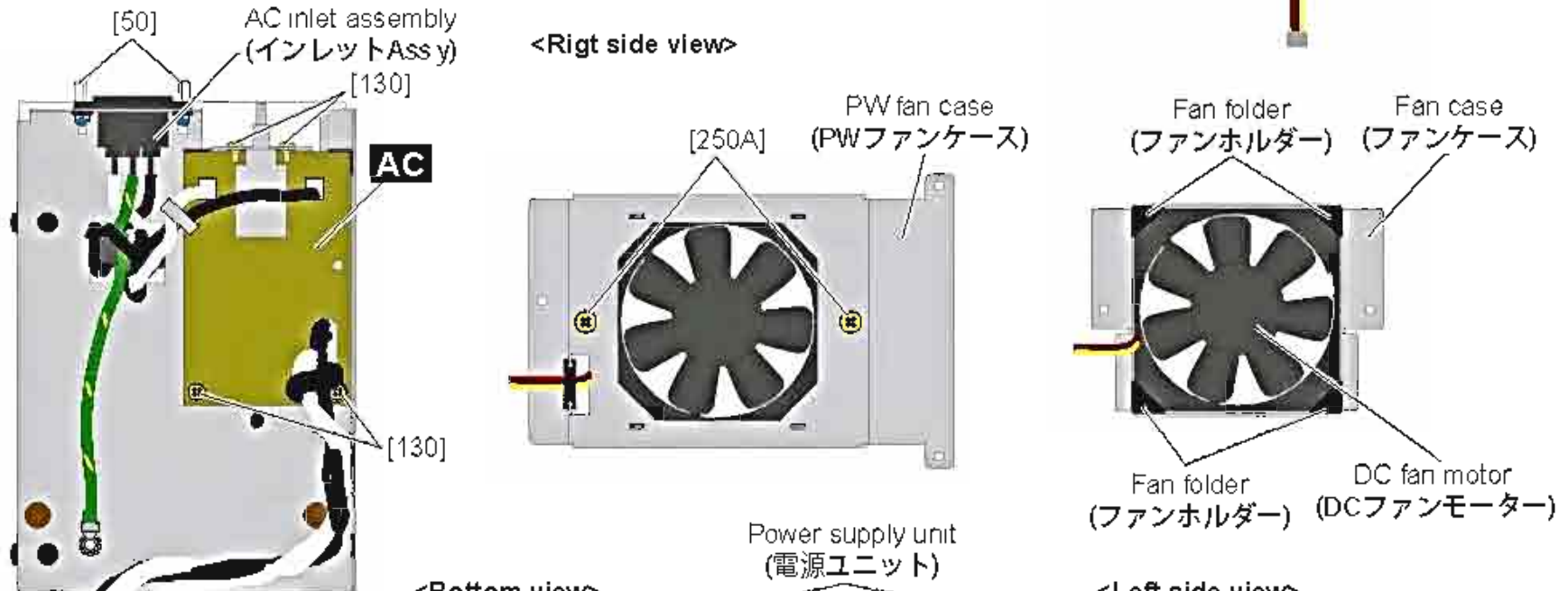
<Top view>

<Right side view>



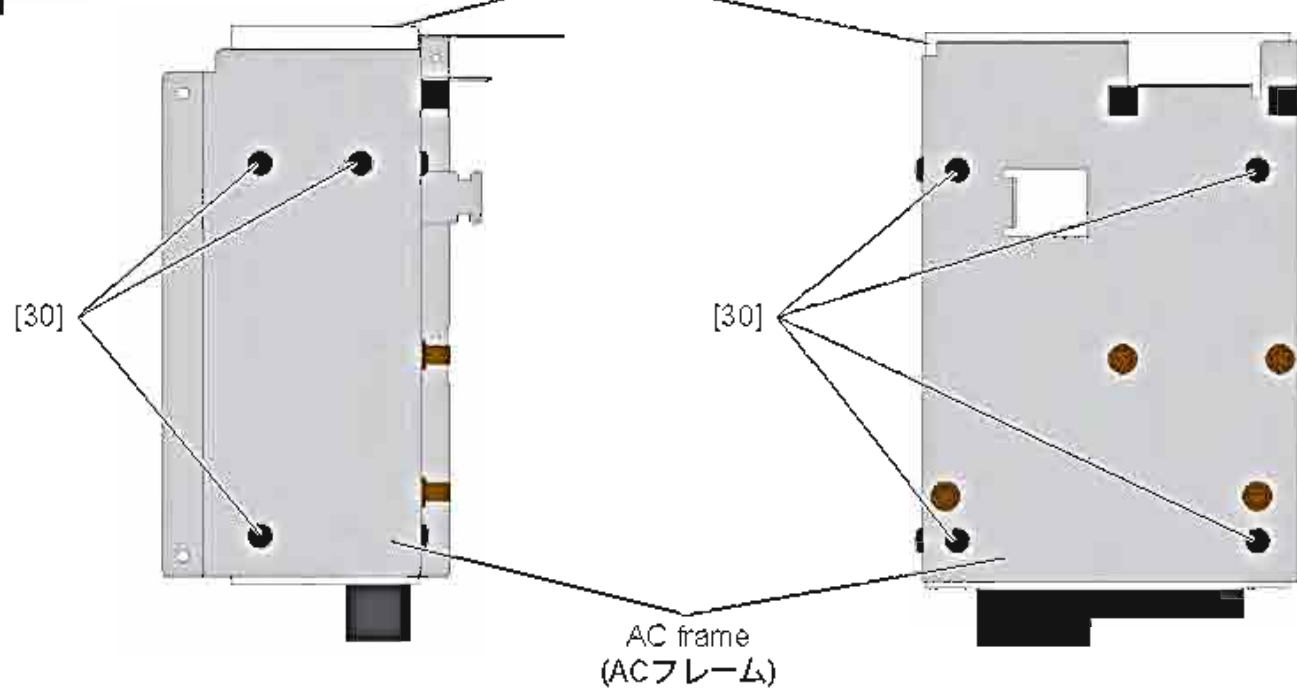
<Left side view>

<Right side view>



<Bottom view>

<Left side view>



- [30]: Bind Head Screw (小ネジ+BIND) 4.0X6 MFZN2B3 (WE878400)
- [50]: Support (サポート) (V5600300)
- [130]: Bind Head Tapping Screw-S (Sタイト+BIND) 3.0X6 MFZN2W3 (WE877900)
- [180]: Bind Head Tapping Screw-S (Sタイト+BIND) 3.0X6 MFZN2W3 (WE877900)
- [250A]: Bind Head Tapping Screw-S (Sタイト+BIND) 4.0X6 MFZN2W3 (WF215300)
- [260B]: Bind Head Screw (小ネジ+BIND) 3.0X6 MFZN2B3 (WE878300)

Fig.7 (図7)

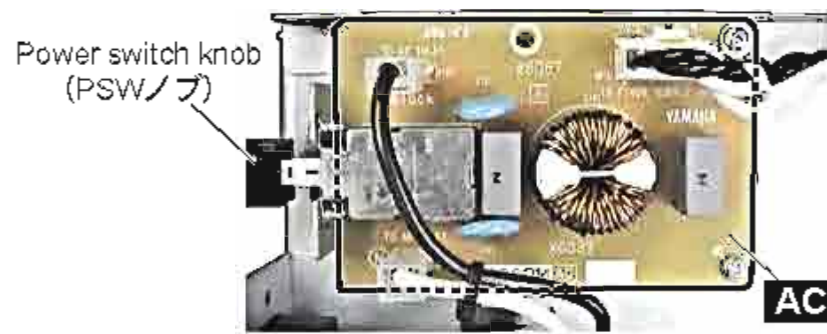


Photo 8 (写真8)

● Removing the DC fan motor (DCファンモーターの取り外し方)



Photo 9 (写真9)

A-11. DCMS Circuit Board

(Time required: About 6 minutes)

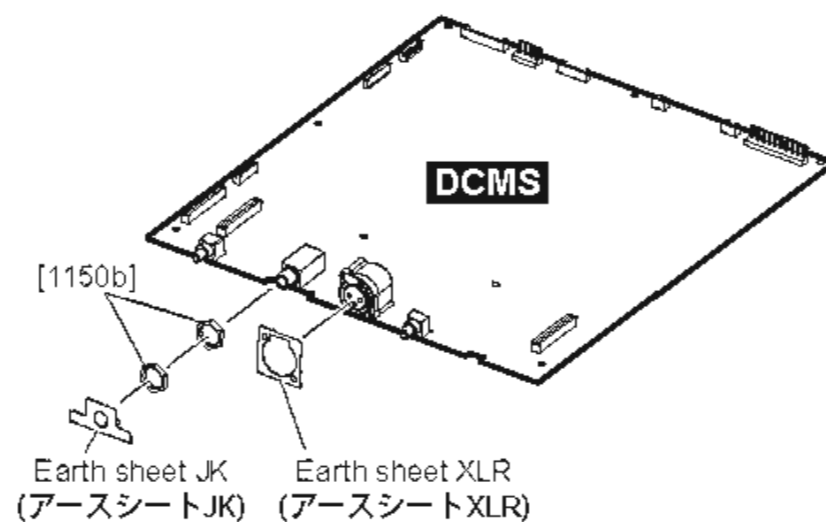
- A-11-1 Remove the front plate. (See procedure 1)
- A-11-2 Fix the control panel 1 assembly. (See procedure 2)
- A-11-3 Remove the large knob marked [1190] and the large knob marked [1195] from the front side. (Fig.6)
- A-11-4 Remove the three (3) hexagonal nuts marked [1160], the two (2) screws marked [1170], and the eight (8) screws marked [1180]. The DCMS circuit board can then be removed. (Fig.5, 6)

* **The two (2) hexagonal nuts marked [1150b], earth sheet JK, and earth sheet XLR are not part of the DCMS circuit board. When replacing the DCMS circuit board, remove these parts from the DCMS circuit board and install them to the new circuit board. (Fig.8)**

A-11. DCMSシート (所要時間:約6分)

- A-11-1 フロントプレートを外します。(1項参照)
 - A-11-2 コンパネ1 Ass'yを固定します。(2項参照)
 - A-11-3 フロント側より、[1190]のノブ(ダイ)1個と[1195]のノブ(ダイ)1個を外します。(図6)
 - A-11-4 [1160]の特殊六角ナット3個と[1170]のネジ2本、[1180]のネジ8本を外して、DCMSシートを外します。(図5、図6)
- ※ [1150b]の特殊六角ナット2個とアースシートJK、アースシートXLRは、DCMSシートの構成部品ではありません。DCMSシートを交換する際には、DCMSシートからこれらの部品を取り外して、新しいシートに取り付けてください。(図8)

● DCMS Circuit Board Assembly (DCMSシートAss'y)



[1150b]: Hexagonal Nut (特殊六角ナット) 9.0 MFNI33 (V2431400)

Fig.8 (図8)

B. Disassembly Procedure of Bottom Assembly section underneath Control Panel 2 Assembly (コンパネ 2 Ass y 下のボトム Ass y 部の分解)

B-1. Cannon Connector (Time required: About 4 minutes)

- B-1-1 Remove the front plate. (See procedure 1)
- B-1-2 Fix the control panel 2 assembly. (See procedure 3)
- B-1-3 Remove the two (2) screws marked [860A]. The Cannon connector can then be removed. (Fig.9)

B-2. HAAD (1/5—5/5) Circuit Board

- B-2-1 Remove the front plate. (See procedure 1)
- B-2-2 Fix the control panel 2 assembly. (See procedure 3)
- B-2-3 **HAAD (1/5) Circuit Board (Time required: About 7 minutes):**
 - B-2-3-1 Remove the sixteen (16) screws marked [750A], and two (2) screws marked [760A]. The HAAD (1/5) circuit board can then be removed. (Fig.9, 10)
- B-2-4 **HAAD (2/5) Circuit Board (Time required: About 10 minutes):**
 - B-2-4-1 Remove the HAAD (1/5) circuit board. (See procedure B-2-3)
 - B-2-4-2 Remove the sixteen (16) screws marked [750B], and two (2) screws marked [760B]. The HAAD (2/5) circuit board can then be removed. (Fig.9, 10)
- B-2-5 **HAAD (3/5) Circuit Board (Time required: About 7 minutes):**
 - B-2-5-1 Remove the sixteen (16) screws marked [750C] and two (2) screws marked [760C]. The HAAD (3/5) circuit board can then be removed. (Fig.9, 10)
- B-2-6 **HAAD (4/5) Circuit Board (Time required: About 10 minutes):**
 - B-2-6-1 Remove the HAAD (3/5) circuit board. (See procedure B-2-5)
 - B-2-6-2 Remove the sixteen (16) screws marked [750D] and two (2) screws marked [760D]. The HAAD (4/5) circuit board can then be removed. (Fig.9, 10)
- B-2-7 **HAAD (5/5) Circuit Board (Time required: About 13 minutes):**
 - B-2-7-1 Remove the HAAD (3/5) circuit board. (See procedure B-2-5)
 - B-2-7-2 Remove the HAAD (4/5) circuit board. (See procedure B-2-6)
 - B-2-7-3 Remove the sixteen (16) screws marked [750E] and two (2) screws marked [760E]. The HAAD (5/5) circuit board can then be removed. (Fig.9, 10)

* **The circuit boards from HAAD (1/5) through HAAD (5/5) are used for the following channels:**

- HAAD (1/5) circuit board: INPUT CH 1—8
- HAAD (2/5) circuit board: INPUT CH 9—16
- HAAD (3/5) circuit board: ST IN CH 1—4
- HAAD (4/5) circuit board: INPUT CH 17—24
- HAAD (5/5) circuit board: INPUT CH 25—32

B-1. キャンオンコネクタ (所要時間:約4分)

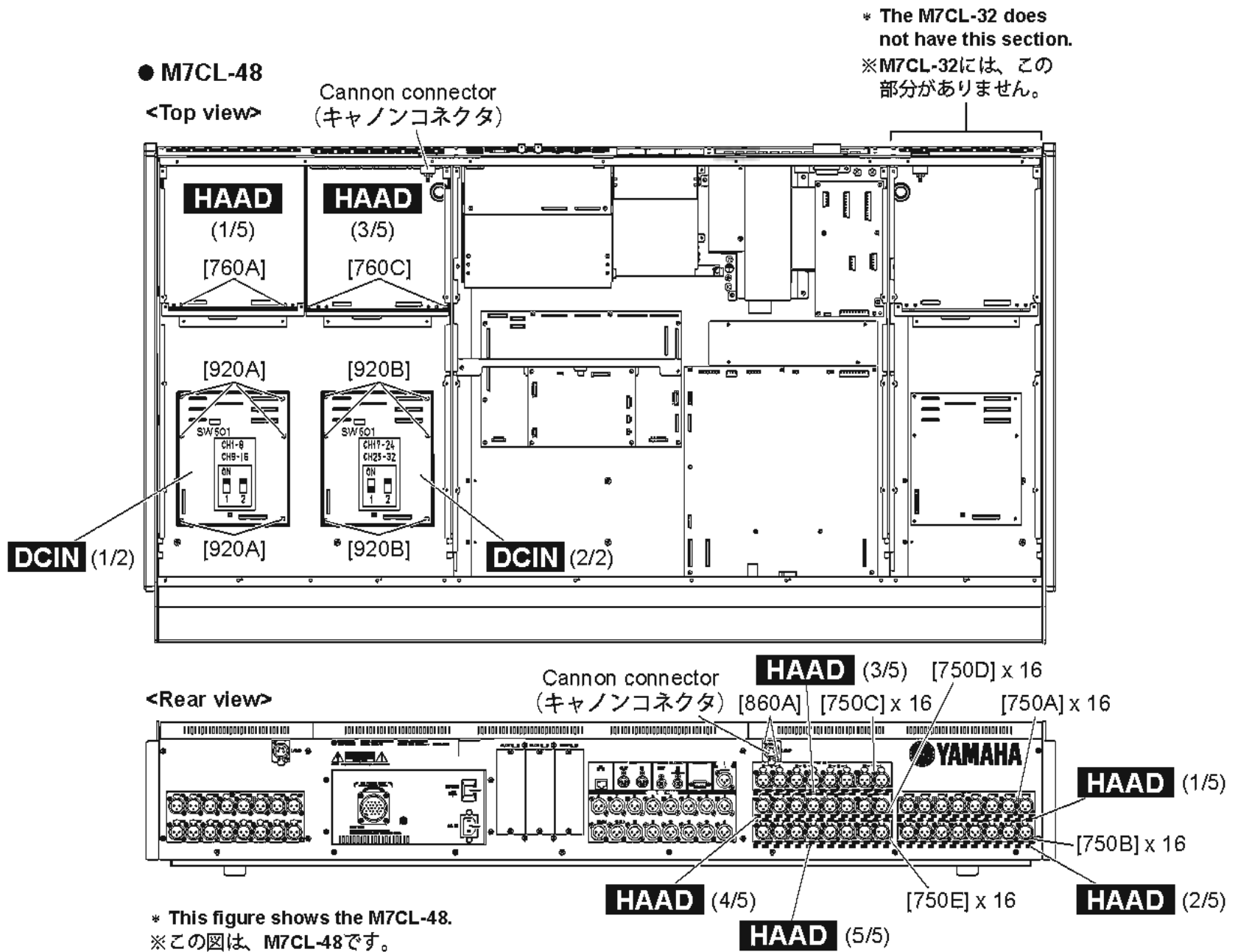
- B-1-1 フロントプレートを外します。(1項参照)
- B-1-2 コンパネ2 Ass yを固定します。(3項参照)
- B-1-3 [860A]のネジ2本を外して、キャンオンコネクタを外します。(図9)

B-2. HAAD(1/5~5/5)シート

- B-2-1 フロントプレートを外します。(1項参照)
- B-2-2 コンパネ2 Ass yを固定します。(3項参照)
- B-2-3 **HAAD (1/5)シート (所要時間:約7分):**
 - B-2-3-1 [750A]のネジ16本と[760A]のネジ2本を外して、HAAD(1/5)シートを外します。(図9、図10)
- B-2-4 **HAAD (2/5)シート (所要時間:約10分):**
 - B-2-4-1 HAAD(1/5)シートを外します。(B-2-3項参照)
 - B-2-4-2 [750B]のネジ16本と[760B]のネジ2本を外して、HAAD(2/5)シートを外します。(図9、図10)
- B-2-5 **HAAD (3/5)シート (所要時間:約7分):**
 - B-2-5-1 [750C]のネジ16本と[760C]のネジ2本を外して、HAAD(3/5)シートを外します。(図9、図10)
- B-2-6 **HAAD (4/5)シート (所要時間:約10分):**
 - B-2-6-1 HAAD(3/5)シートを外します。(B-2-5項参照)
 - B-2-6-2 [750D]のネジ16本と[760D]のネジ2本を外して、HAAD(4/5)シートを外します。(図9、図10)
- B-2-7 **HAAD (5/5)シート (所要時間:約13分):**
 - B-2-7-1 HAAD(3/5)シートを外します。(B-2-5項参照)
 - B-2-7-2 HAAD(4/5)シートを外します。(B-2-6項参照)
 - B-2-7-3 [750E]のネジ16本と[760E]のネジ2本を外して、HAAD(5/5)シートを外します。(図9、図10)

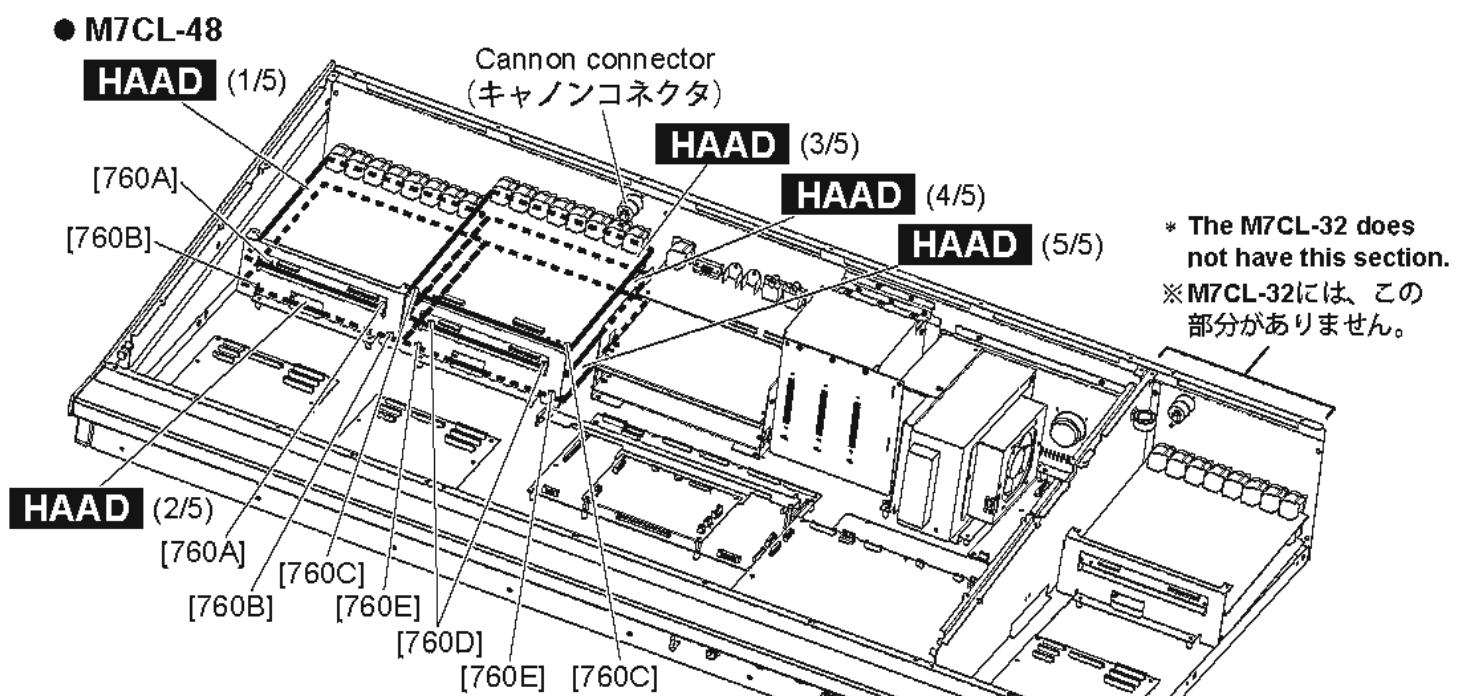
※ **HAAD (1/5)シート~HAAD (5/5)シートは、以下のチャンネルで使用されています。**

- ・HAAD (1/5)シート: INPUT CH 1~8
- ・HAAD (2/5)シート: INPUT CH 9~16
- ・HAAD (3/5)シート: ST IN CH 1~4
- ・HAAD (4/5)シート: INPUT CH 17~24
- ・HAAD (5/5)シート: INPUT CH 25~32



- [750]: Bind Head Tapping Screw-B (Bタイト+BIND) 2.6X8 MFZN2B3 (WE961700)
- [760]: Bind Head Tapping Screw-S (Sタイト+BIND) 3.0X6 MFZN2W3 (WE877900)
- [860A]: Pan Head Screw (+ナベ小ネジ) 2.6X8 MFNI33 (EE620190)
- [920]: Bind Head Tapping Screw-S (Sタイト+BIND) 3.0X6 MFZN2W3 (WE877900)

Fig.9 (図9)



* This figure shows the M7CL-48.
 ※この図は、M7CL-48です。

- [760]: Bind Head Tapping Screw-S (Sタイト+BIND) 3.0X6 MFZN2W3 (WE877900)

Fig.10 (図10)

B-3. DCIN (1/2, 2/2) Circuit Boards

(Time required : About 6 minutes each)

- B-3-1 Remove the front plate. (See procedure 1)
 - B-3-2 Fix the control panel 2 assembly. (See procedure 3)
 - B-3-3 DCIN (1/2) Circuit Board:
 - B-3-3-1 Remove the six (6) screws marked [920A]. The DCIN (1/2) circuit board can then be removed. (Fig.9)
 - B-3-4 DCIN (2/2) Circuit Board:
 - B-3-4-1 Remove the six (6) screws marked [920B]. The DCIN (2/2) circuit board can then be removed. (Fig.9)
- There are DIP switches for selecting channels (SW501) in the DCIN circuit boards. (Fig.9, Photo 10)
The channel assignment for the DCIN (1/2) circuit board and DCIN (2/2) circuit board are as follows:

P.C.B.	Channel assignment	SW501	
		1	2
DCIN (1/2) circuit board	CH 1~8 CH 9~16	ON	ON
DCIN (2/2) circuit board	CH 17~24 CH 25~32	OFF	ON

B-3. DCIN(1/2, 2/2)シート (所要時間:各約6分)

- B-3-1 フロントプレートを外します。(1項参照)
 - B-3-2 コンパネ2 Assyを固定します。(4項参照)
 - B-3-3 DCIN(1/2)シート:
 - B-3-3-1 [920A]のネジ6本を外して、DCIN(1/2)シートを外します。(回9)
 - B-3-4 DCIN(2/2)シート:
 - B-3-4-1 [920B]のネジ6本を外して、DCIN(2/2)シートを外します。(回9)
- ※ DCINシート内にはチャンネル選択用(SW501)のディップスイッチがあります。(回9,写真10)
DCIN(1/2)シートとDCIN(2/2)シートは以下のチャンネル設定されています。

シート名	設定チャンネル	SW501	
		1	2
DCIN(1/2)シート	CH 1~8 CH 9~16	ON	ON
DCIN(2/2)シート	CH 17~24 CH 25~32	OFF	ON

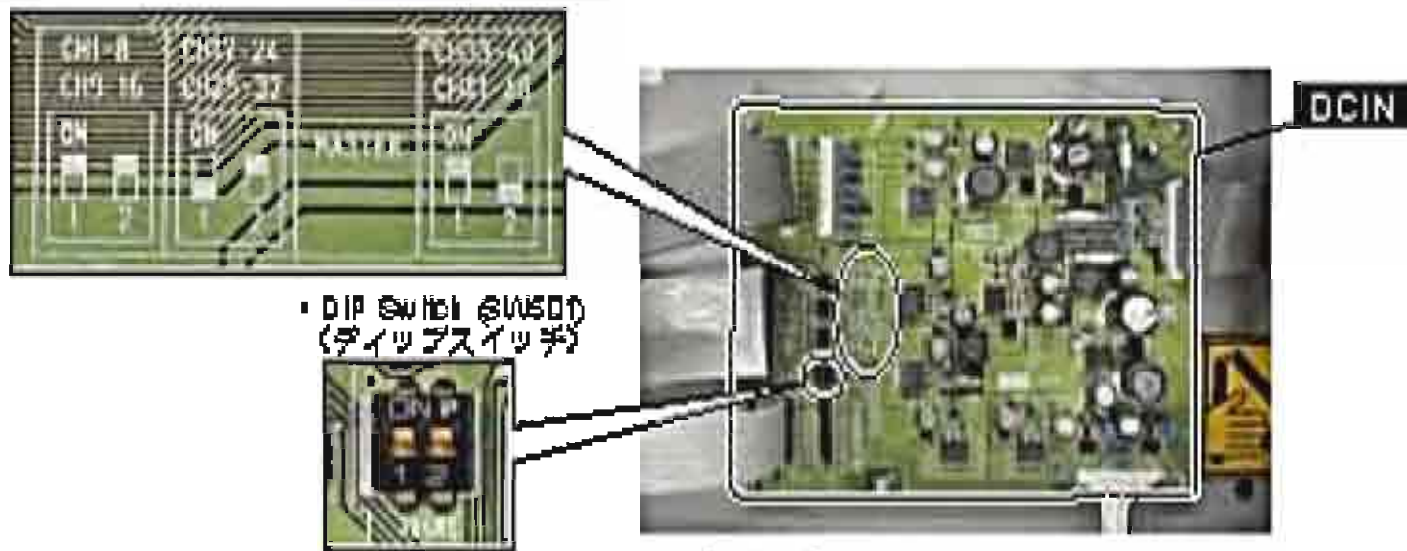


Photo 10 (写真10)

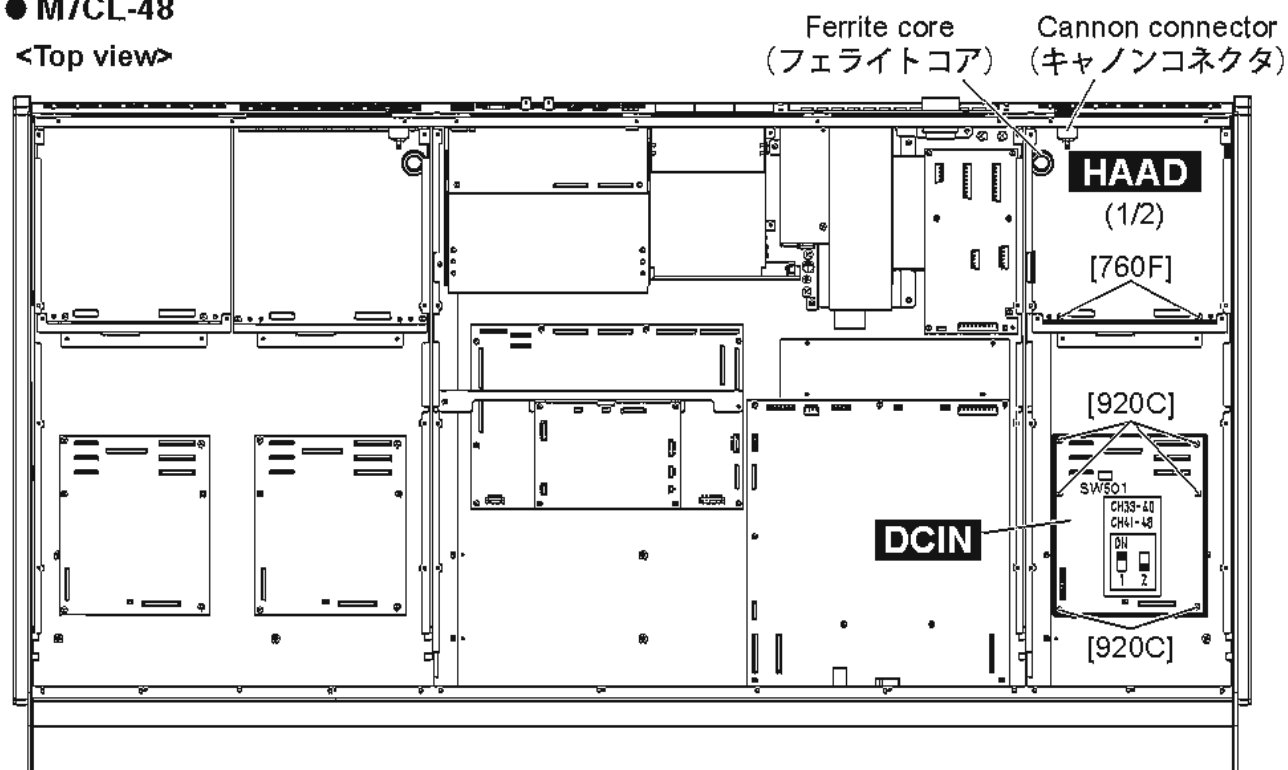
C. Disassembly Procedure of Bottom Assembly section underneath Control Panel 3 Assembly (M7CL-48 only) (コンパネ3 Assy下のボトム Assy部の分解 (M7CL-48のみ))

- C-1. Cannon Connector (Time required: About 4 minutes)
 - C-1-1 Remove the front plate. (See procedure 1)
 - C-1-2 Fix the control panel 3 assembly. (See procedure 4)
 - C-1-3 Remove the two (2) screws marked [860B]. The cannon connector can then be removed. (Fig.11)
- C-2. HAAD (1/2, 2/2) Circuit Board
 - C-2-1 Remove the front plate. (See procedure 1)
 - C-2-2 Fix the control panel 3 assembly. (See procedure 4)
 - C-2-3 Remove the cannon connector. (See procedure C-1)
 - When replacing the cannon connector, cut the cord holder and remove together with the ferrite core. (Fig.12)
 - C-2-4 HAAD (1/2) Circuit Board (Time required: About 7 minutes):
 - C-2-4-1 Remove the sixteen (16) screws marked [760F] and two (2) screws marked [780F]. The HAAD (1/2) circuit board can then be removed. (Fig.11, 12)

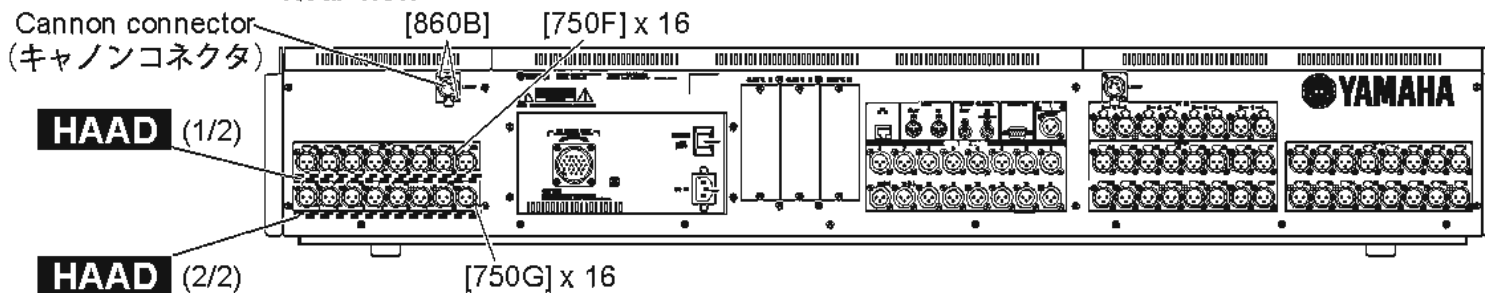
- C-1. キャンオンコネクタ (所要時間:約4分)
 - C-1-1 フロントプレートを外します。(1項参照)
 - C-1-2 コンパネ3 Assyを固定します。(4項参照)
 - C-1-3 [860B]のネジ2本を外して、キャンオンコネクタを外します。(回11)
- C-2. HAAD(1/2, 2/2)シート
 - C-2-1 フロントプレートを外します。(1項参照)
 - C-2-2 コンパネ3 Assyを固定します。(4項参照)
 - C-2-3 キャンオンコネクタを外します。(C-1項参照)
 - ※ キャンオンコネクタを外す際はインシュロックタイを切って、フェライトコアと共に外します。(回12)
 - C-2-4 HAAD(1/2)シート (所要時間:約7分):
 - C-2-4-1 [760F]のネジ16本と[780F]のネジ2本を外して、HAAD(1/2)シートを外します。(回11, 回12)

● M7CL-48

<Top view>



<Rear view>



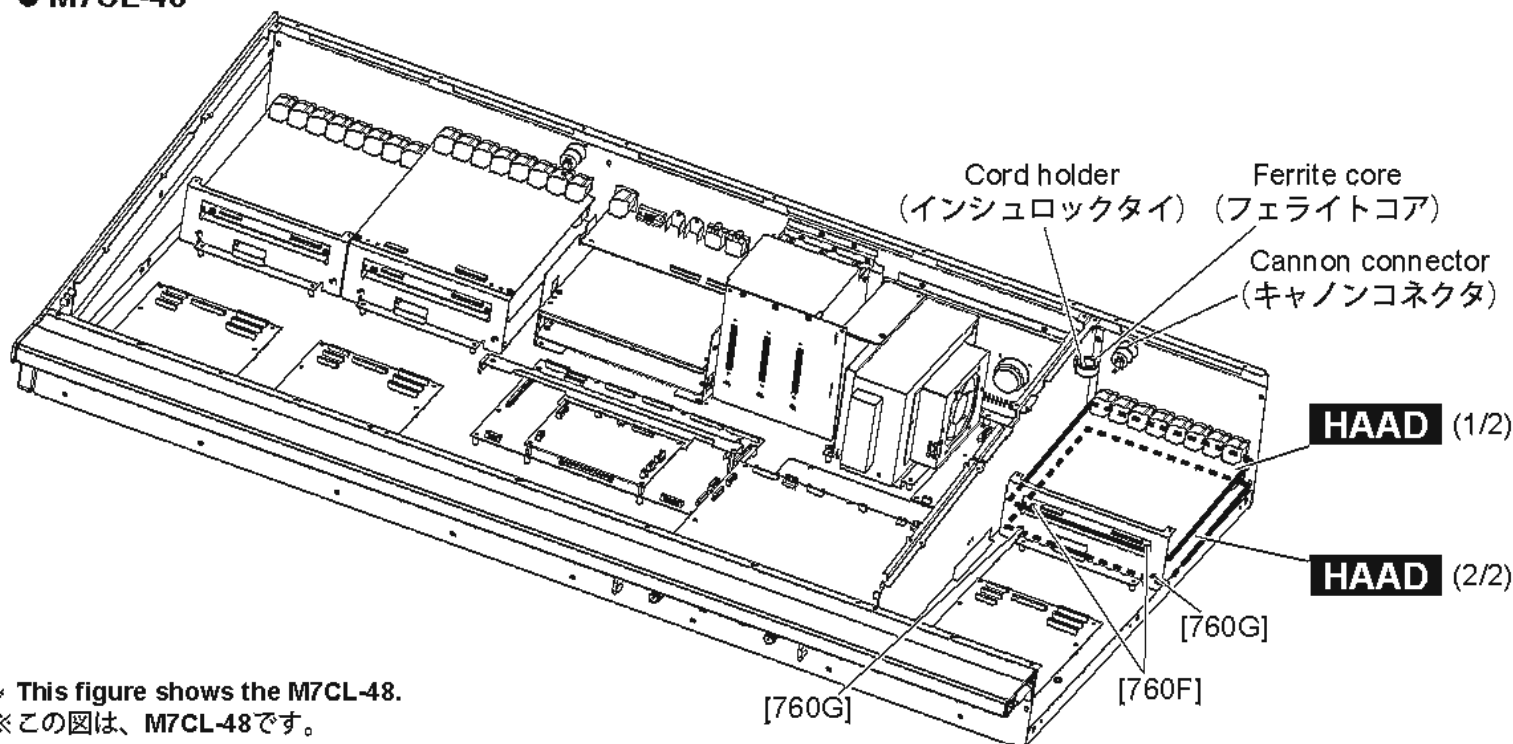
* This figure shows the M7CL-48.

※この図は、M7CL-48です。

- [750]: Bind Head Tapping Screw-B (Bタイト+BIND) 2.6X8 MFZN2B3 (WE961700)
- [760F]: Bind Head Tapping Screw-S (Sタイト+BIND) 3.0X6 MFZN2W3 (WE877900)
- [860B]: Pan Head Screw (+ナベ)小ネジ) 2.6X8 MFNI33 (EE620190)
- [920C]: Bind Head Tapping Screw-S (Sタイト+BIND) 3.0X6 MFZN2W3 (WE877900)

Fig.11 (図11)

● M7CL-48



* This figure shows the M7CL-48.

※この図は、M7CL-48です。

- [760]: Bind Head Tapping Screw-S (Sタイト+BIND) 3.0X6 MFZN2W3 (WE877900)

Fig.12 (図12)

C-2-5 HAAD (2/2) Circuit Board (Time required: About 10 minutes):

C-2-5-1 Remove the HAAD (1/2) circuit board. (See procedure C-2-4)

C-2-5-2 Remove the sixteen (16) screws marked [750G] and two (2) screws marked [760G]. The HAAD (2/2) circuit board can then be removed. (Fig.11, 12)

* The HAAD (1/2) circuit board and HAAD (2/2) circuit board are used for the following channels:

- ・HAAD (1/2) circuit board: INPUT CH 33—40
- ・HAAD (2/2) circuit board: INPUT CH 41—48

C-3. DCIN Circuit Board (Time required: About 4 minutes)

C-3-1 Remove the front plate. (See procedure 1)

C-3-2 Fix the control panel 3 assembly. (See procedure 4)

C-3-3 Remove the six (6) screws marked [920C]. The DCIN circuit board can then be removed. (Fig.11)

* There is a DIP switch for selecting channels (SW501) on the DCIN circuit board. (Fig.11, Photo 11)

The channel assignment for the DCIN circuit board is as follows:

P.C.B.	Channel assignment	SW501	
		1	2
DCIN circuit board	CH 33—40 CH 41—48	ON	OFF

C-2-5 HAAD (2/2)シート (所要時間:約10分):

C-2-5-1 HAAD (1/2)シートを外します。(C-2-4項参照)

C-2-5-2 [750G]のネジ16本と[760G]のネジ2本を外して、HAAD (2/2)シートを外します。(図11、図12)

※ HAAD (1/2)シートとHAAD (2/2)シートは以下のチャンネルで使用されています。

- ・HAAD (1/2)シート: INPUT CH 33~40
- ・HAAD (2/2)シート: INPUT CH 41~48

C-3. DCINシート (所要時間:約4分)

C-3-1 フロントプレートを外します。(1項参照)

C-3-2 コンパネ3 Ass'yを固定します。(4項参照)

C-3-3 [920C]のネジ6本を外して、DCINシートを外します。(図11)

※ DCINシート内にはチャンネル選択用(SW501)のディップスイッチがあります。(図11、写真11)

DCINシートは以下のチャンネル設定されています。

シート名	設定チャンネル	SW501	
		1	2
DCINシート	CH 33~40 CH 41~48	ON	OFF

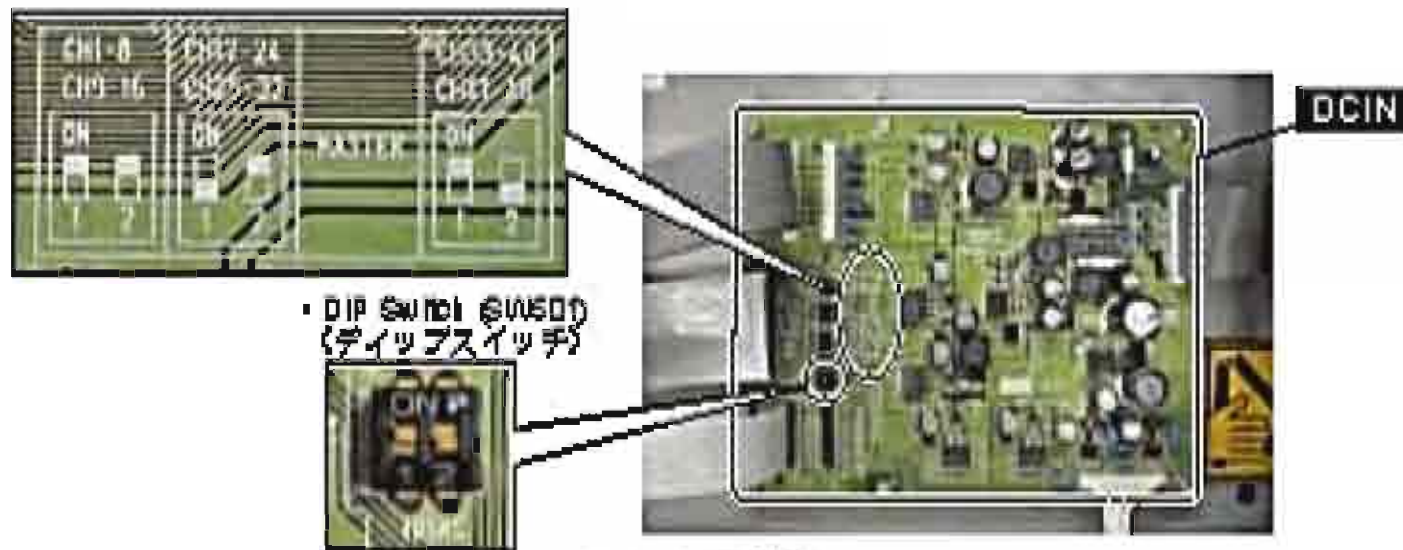


Photo 11 (写真11)

D. Disassembly Procedure of Control Panel 1 Assembly (コンパネ1 Ass'yの分解)

* If it is difficult to remove a circuit board with the control panel 1 assembly inclined 46 degrees by the control panel stays, remove them and place the unit on a cloth before working.

※ シートを取り外す際に、コンパネステーでコンパネ1 Ass'yを45度程度に固定した状態で作業がしにくい場合は取り外して布の上に置いて作業をしてください。

D-1. Removing the MBM7CL (Option)
(Time required: About 1 minute)

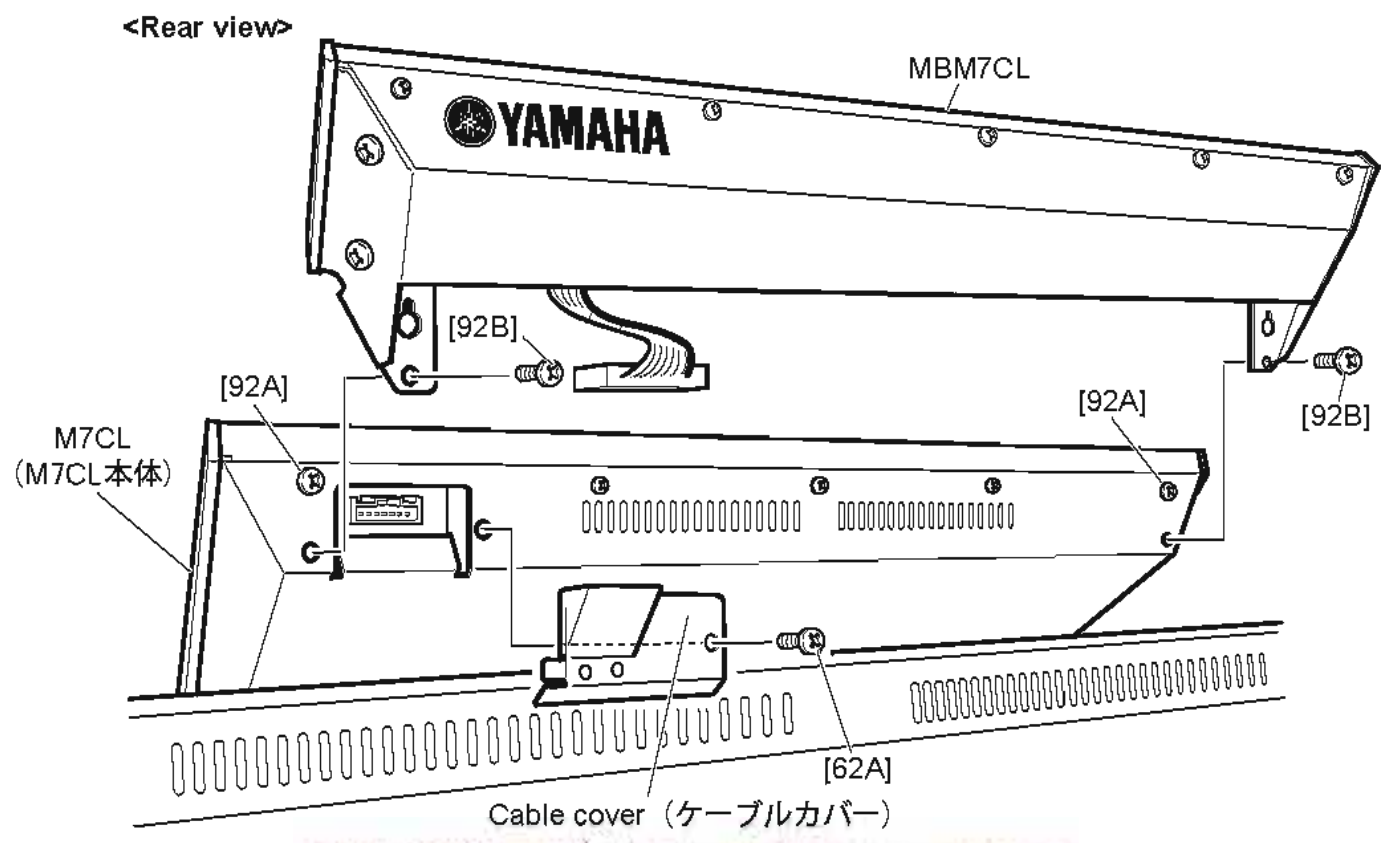
D-1 MBM7CL (オプション)の取り外し
(所要時間:約1分)

D-1-1 Remove the screw marked [82A]. The cable cover can then be removed. (Fig.13)

D-1-1 [82A]のネジ1本を外して、ケーブルカバーを外します。(図13)

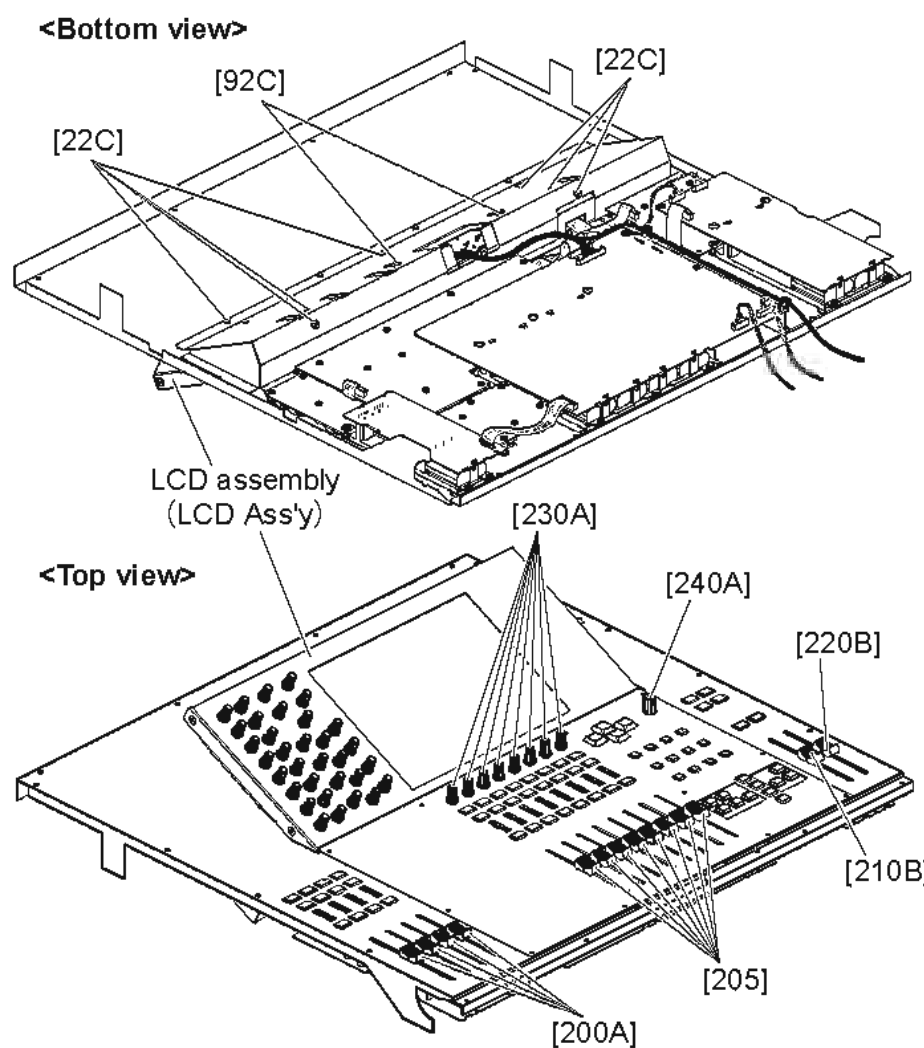
D-1-2 Loosen the two (2) screws marked [92A] and remove the two (2) screws marked [92B]. The MBM7CL can then be removed from the M7CL. (Fig.13)

D-1-2 [92A]のネジ2本を緩め、[92B]のネジ2本を外して、M7CL本体からMBM7CLを外します。(図13)

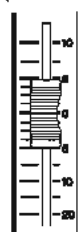


[62A]: Bind Head Screw (小ネジ+BIND) 4.0X6 MFZN2B3 (WE878400)
 [92]: Bind Head Screw (小ネジ+BIND) 4.0X6 MFZN2B3 (WE878400)

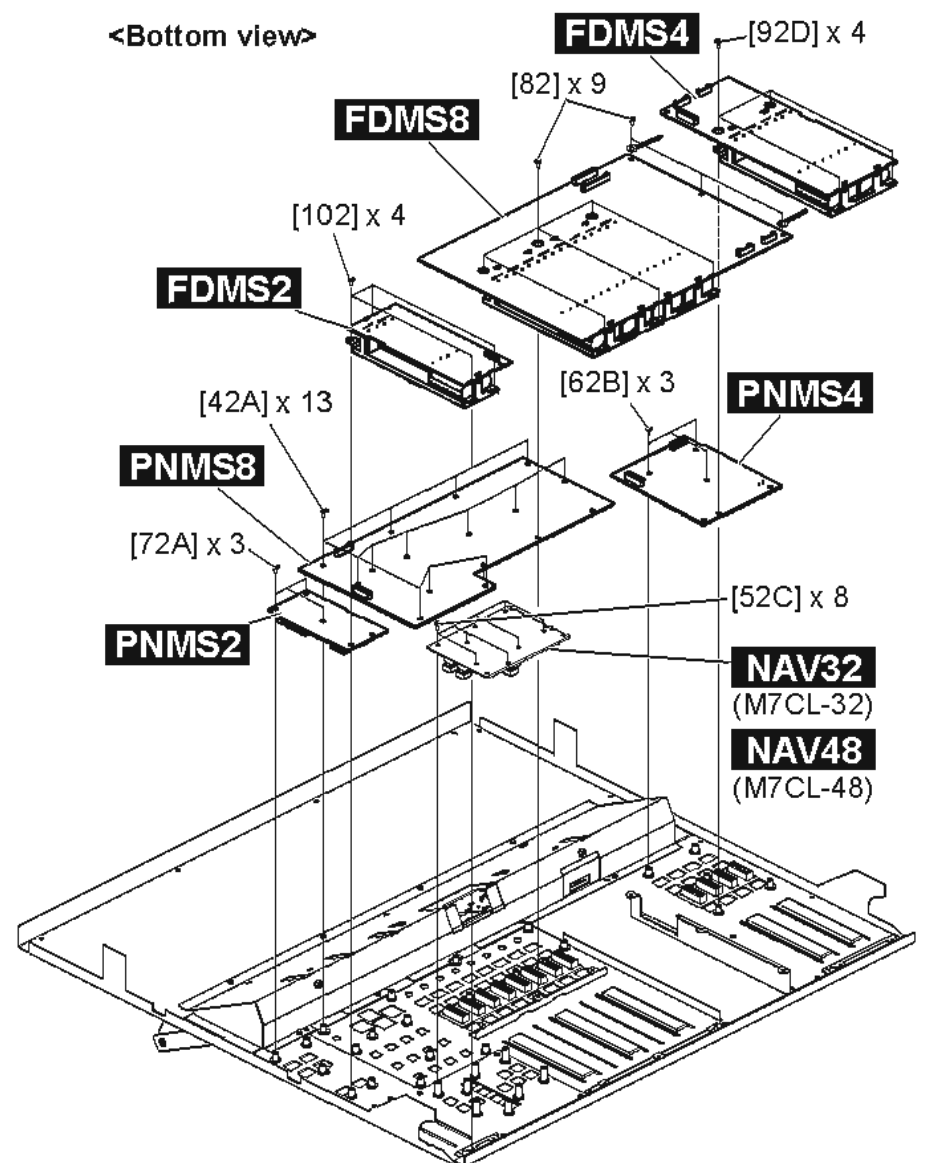
Fig.13 (図13)



• Mounting direction of the fader knob
 (フェーダーノブの取付方向)



The concave side should be to the right.
 (凹部が右側です。)



[22C]: Bind Head Screw (小ネジ+BIND) 4.0X6 MFZN2B3 (WE878400)
 [42A]: Bind Head Tapping Screw-B (Bタイト+BIND) 3.0X6 MFZN2W3 (WE936300)
 [52C]: Bind Head Tapping Screw-B (Bタイト+BIND) 3.0X6 MFZN2W3 (WE936300)
 [62B]: Bind Head Tapping Screw-B (Bタイト+BIND) 3.0X6 MFZN2W3 (WE936300)
 [72A]: Bind Head Tapping Screw-B (Bタイト+BIND) 3.0X6 MFZN2W3 (WE936300)
 [82]: Bind Head Tapping Screw-B (Bタイト+BIND) 3.0X6 MFZN2W3 (WE936300)
 [92C]: Bind Head Screw (小ネジ+BIND) 4.0X6 MFZN2B3 (WE878400)
 [92D]: Bind Head Tapping Screw-B (Bタイト+BIND) 3.0X6 MFZN2W3 (WE936300)
 [102]: Bind Head Tapping Screw-B (Bタイト+BIND) 3.0X6 MFZN2W3 (WE936300)

Fig.14 (図14)

D-2. LCD Assembly (Time required: About 6 minutes)

- D-2-1 Remove the MBM7CL. (See procedure D-1)
- D-2-2 Remove the front plate. (See procedure 1)
- D-2-3 Fix the control panel 1 assembly. (See procedure 2)
- D-2-4 Remove the seven (7) screws marked [22C] and loosen the two (2) screws marked [92C]. The LCD assembly can then be removed. (Fig.14)

* See page 49 for removing procedures of the LCD assembly.

D-3. FDMS2 Circuit Board, FDMS4 Circuit Board, FDMS8 Circuit Board

- D-3-1 Remove the front plate. (See procedure 1)
- D-3-2 Fix the control panel 1 assembly. (See procedure 2)
- D-3-3 **FDMS2 Circuit Board (Time required: About 4 minutes):**
 - D-3-3-1 Remove the fader knob marked [210B] and the fader knob marked [220B] from the control panel side. (Fig.14)
 - D-3-3-2 Remove the four (4) screws marked [102]. The FDMS2 circuit board can then be removed. (Fig.14)
- D-3-4 **FDMS4 Circuit Board (Time required: About 4 minutes):**
 - D-3-4-1 Remove the four (4) fader knobs marked [200A] from the control panel side. (Fig.14)
 - D-3-4-2 Remove the four (4) screws marked [92D]. The FDMS4 circuit board can then be removed. (Fig.14)
- D-3-5 **FDMS8 Circuit Board (Time required: About 5 minutes):**
 - D-3-5-1 Remove the eight (8) fader knobs marked [205] and eight (8) encoder knobs marked [230A] from the control panel side. (Fig.14)

- D-3-5-2 Remove the nine (9) screws marked [82]. The FDMS8 circuit board can then be removed. (Fig.14)

* **When installing the fader knob, the concave side should be to the right. (Fig.14)**

D-4. PNMS2 Circuit Board (Time required: About 5 minutes)

- D-4-1 Remove the front plate. (See procedure 1)
- D-4-2 Fix the control panel 1 assembly. (See procedure 2)
- D-4-3 Remove the FDMS2 circuit board. (See procedure D-3-3)
- D-4-4 Remove the three (3) screws marked [72A]. The PNMS2 circuit board can then be removed. (Fig.14)

* **The PNMS2 circuit board contains the following buttons. (Photo 12)**

- [10a]: Button L (Blue) 2 pcs.
- [10b]: Button L (Gray) 2 pcs.
- [10c]: Button L (White) 2 pcs.

D-5. PNMS4 Circuit Board (Time required: About 5 minutes)

- D-5-1 Remove the front plate. (See procedure 1)
- D-5-2 Fix the control panel 1 assembly. (See procedure 2)
- D-5-3 Remove the FDMS4 circuit board. (See procedure D-3-4)
- D-5-4 Remove the three (3) screws marked [62B]. The PNMS4 circuit board can then be removed. (Fig.14)

* **The PNMS4 circuit board contains the following buttons. (Photo 13)**

- [20a]: Button L (Blue) 1 pc.
- [20b]: Button L (Gray) 1 pc.
- [20c]: Button L (White) 1 pc.

D-2. LCD Ass y (所要時間:約6分)

- D-2-1 MBM7CLを取り外します。(D-1項参照)
- D-2-2 フロントプレートを外します。(1項参照)
- D-2-3 コンパネ1 Ass yを固定します。(2項参照)
- D-2-4 [22C]のネジ7本を外し、[92C]のネジ2本を緩めて、LCD Ass yを外します。(図14)

※ LCD Ass yの分解手順は49ページ参照。

D-3. FDMS2シート、FDMS4シート、FDMS8シート

- D-3-1 フロントプレートを外します。(1項参照)
 - D-3-2 コンパネ1 Ass yを固定します。(2項参照)
 - D-3-3 **FDMS2シート (所要時間:約4分):**
 - D-3-3-1 コントロールパネル面より、[210B]のフェーダーノブ1個と[220B]のフェーダーノブ1個を外します。(図14)
 - D-3-3-2 [102]のネジ4本を外して、FDMS2シートを外します。(図14)
 - D-3-4 **FDMS4シート (所要時間:約4分):**
 - D-3-4-1 コントロールパネル面より、[200A]のフェーダーノブ4個を外します。(図14)
 - D-3-4-2 [92D]のネジ4本を外して、FDMS4シートを外します。(図14)
 - D-3-5 **FDMS8シート (所要時間:約5分):**
 - D-3-5-1 コントロールパネル面より、[205]のフェーダーノブ8個と[230A]のエンコーダーノブ8個を外します。(図14)
 - D-3-5-2 [82]のネジ9本を外して、FDMS8シートを外します。(図14)
- ※ フェーダーノブを取り付ける際は、フェーダーノブの凹部が右側になるように取り付けてください。(図14)

D-4. PNMS2シート (所要時間:約5分)

- D-4-1 フロントプレートを外します。(1項参照)
 - D-4-2 コンパネ1 Ass yを固定します。(2項参照)
 - D-4-3 FDMS2シートを外します。(D-3-3項参照)
 - D-4-4 [72A]のネジ3本を外して、PNMS2シートを外します。(図14)
- ※ PNMS2シートには、下記のボタンがついています。(写真12)

- ・[10a]: ボタン(大)(青) 2個
- ・[10b]: ボタン(大)(灰) 2個
- ・[10c]: ボタン(大)(白) 2個

D-5. PNMS4シート (所要時間:約5分)

- D-5-1 フロントプレートを外します。(1項参照)
 - D-5-2 コンパネ1 Ass yを固定します。(2項参照)
 - D-5-3 FDMS4シートを外します。(D-3-4項参照)
 - D-5-4 [62B]のネジ3本を外して、PNMS4シートを外します。(図14)
- ※ PNMS4シートには、下記のボタンがついています。(写真13)

- ・[20a]: ボタン(大)4連(青) 1個
- ・[20b]: ボタン(大)4連(灰) 1個
- ・[20c]: ボタン(大)4連(白) 1個

● PNMS2 Circuit Board (PNMS2シート)

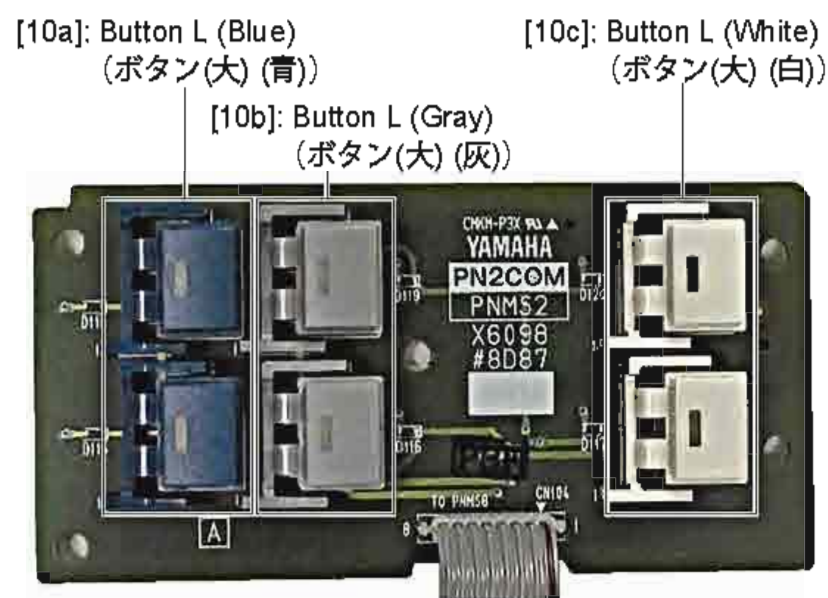


Photo 12 (写真12)

● PNMS4 Circuit Board (PNMS4シート)

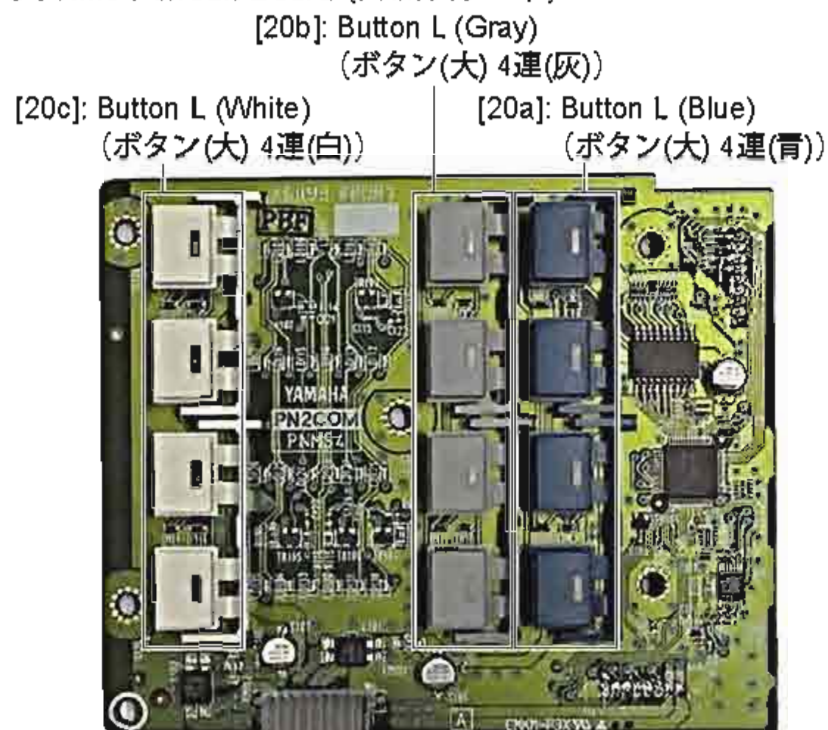


Photo 13 (写真13)

D-6. NAV32+PNMS8 Circuit Board (M7CL-32), NAV48+PNMS8 Circuit Board (M7CL-48)
(Time required: About 9 minutes)

- D-6-1 Remove the front plate. (See procedure 1)
 D-6-2 Fix the control panel 1 assembly. (See procedure 2)
 D-6-3 Remove the knob marked [240A] from the control panel side. (Fig.14)
 D-6-4 Remove the FDMS8 circuit board. (See procedure D-3-5)
 D-6-5 Remove the thirteen (13) screws marked [42A] and the eight (8) screws marked [52C]. (Fig. 14)
 D-6-6 M7CL-32: Remove the NAV32+PNMS8 circuit board (Fig. 14)

* The NAV32 circuit board and PNMS8 circuit board are soldered.

M7CL-48: Remove the NAV48+PNMS8 circuit board. (Fig.14)

* The NAV48 circuit board and PNMS8 circuit board are soldered.

* The NAV32 circuit board (M7CL-32) and NAV48 circuit board (M7CL-48) contain the following knobs. (Photo 14)

- ・ [20b]: Switch knob LENS (White)
6 pcs. (NAV32 circuit board)
8 pcs. (NAV48 circuit board)
- ・ [20c]: Switch knob LENS (Yellow) 1 pc.
- ・ [20d]: Switch knob LENS (Gray) 3 pcs.

* The PNMS8 circuit board contains the following buttons. (Photo 15)

- ・ [30a]: Button L (Blue) 2 pcs.
- ・ [30b]: Button L (Gray) 2 pcs.
- ・ [30c]: Button L (White) 2 pcs.
- ・ [30d]: Button (Gray) 4 pcs.
- ・ [30e]: Button S (White) 12 pcs.

D-6. NAV32+PNMS8シート (M7CL-32)、NAV48+PNMS8シート (M7CL-48)
(所要時間:約9分)

- D-6-1 フロントプレートを外します。(1項参照)
 D-6-2 コンパネ1 Ass yを固定します。(2項参照)
 D-6-3 コントロールパネル面より、[240A]のノブ(ダイ)1個を外します。(図14)
 D-6-4 FDMS8シートを外します。(D-3-5項参照)
 D-6-5 [42A]のネジ13本と[52C]のネジ8本を外します。(図14)
 D-6-6 M7CL-32:NAV32+PNMS8シートを外します。(図14)

※ NAV32シートとPNMS8シートは、半田付けされています。

M7CL-48:NAV48+PNMS8シートを外します。(図14)

※ NAV48シートとPNMS8シートは、半田付けされています。

※ NAV32シート (M7CL-32) とNAV48シート (M7CL-48)には、下記のスイッチノブがついています。(写真14)

- ・[20b]: L-ST SWノブ(白) 6個 (NAV32シート)
8個 (NAV48シート)

- ・[20c]: L-ST SWノブ(黄) 1個
- ・[20d]: L-ST SWノブ(灰) 3個

※ PNMS8シートには、下記のボタンがついています。(写真15)

- ・[30a]: ボタン(大)4連(青) 2個
- ・[30b]: ボタン(大)4連(灰) 2個
- ・[30c]: ボタン(大)4連(白) 2個
- ・[30d]: ボタン(カーソル)(灰) 4個
- ・[30e]: ボタン(小)(白) 12個

● NAV48 Circuit Board (NAV48シート)

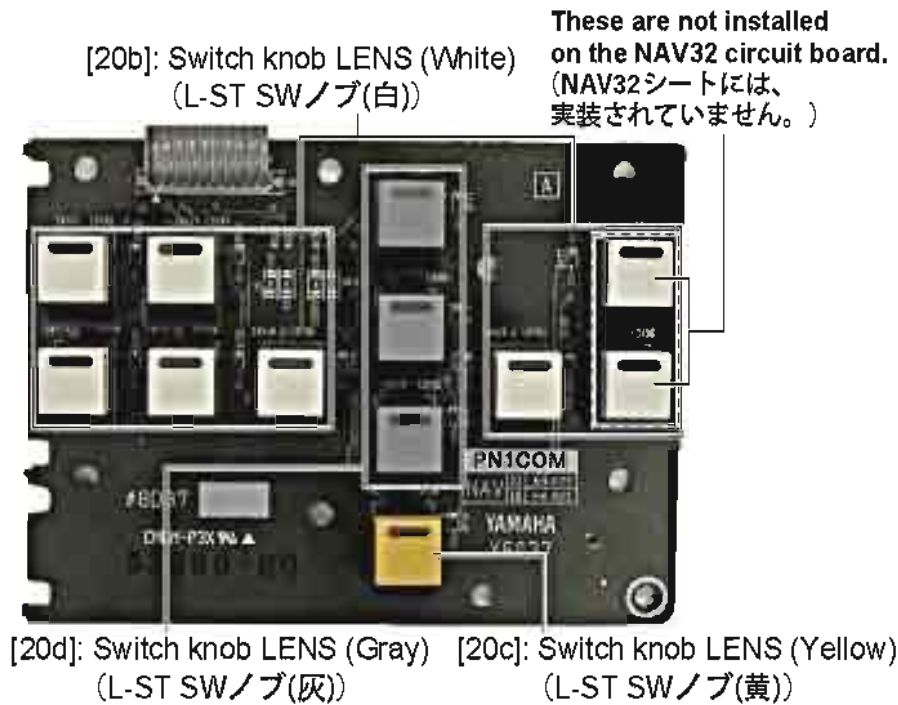


Photo 14 (写真14)

● PNMS8 Circuit Board (PNMS8シート)

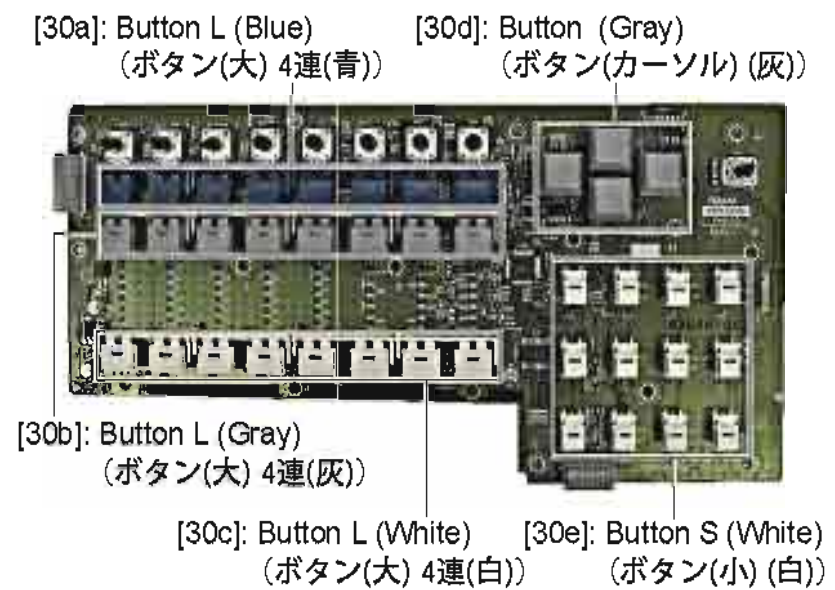


Photo 15 (写真15)

E. Disassembly Procedure of Control Panel 2 Assembly (コンパネ2 Ass yの分解)

- * If it is difficult to remove the circuit board with the control panel 2 assembly inclined about 45 degrees by the control panel stays, remove them and place the unit on a cloth before working.

- ※ シートを取り外す際に、コンパネステーでコンパネ2 Ass yを45度程度に固定した状態で作業がしにくい場合は、取り外して布の上に置いて作業をしてください。

E-1. FDIN (1/4—4/4) Circuit Boards
(Time required : About 5 minutes each)

- E-1-1 Remove the front plate. (See procedure 1)
- E-1-2 Fix the control panel 2 assembly. (See procedure 3)
- E-1-3 **FDIN (1/4) Circuit Board:**
 - E-1-3-1 Remove the eight (8) fader knobs marked [40A] from the control panel side. (Fig.15)
 - E-1-3-2 Remove the six (6) screws marked [32B]. The FDIN (1/4) circuit board can then be removed. (Fig.15)
- E-1-4 **FDIN (2/4) Circuit Board:**
 - E-1-4-1 Remove the eight (8) fader knobs marked [40B] from the control panel side. (Fig.15)
 - E-1-4-2 Remove the six (6) screws marked [32C]. The FDIN (2/4) circuit board can then be removed. (Fig.15)
- E-1-5 **FDIN (3/4) Circuit Board:**
 - E-1-5-1 Remove the eight (8) fader knobs marked [40C] from the control panel side. (Fig.15)
 - E-1-5-2 Remove the six (6) screws marked [32D]. The FDIN (3/4) circuit board can then be removed. (Fig.15)
- E-1-6 **FDIN (4/4) Circuit Board:**
 - E-1-6-1 Remove the eight (8) fader knobs marked [40D] from the control panel side. (Fig.15)
 - E-1-6-2 Remove the six (6) screws marked [32E]. The FDIN (4/4) circuit board can then be removed. (Fig.15)

E-1. FDIN (1/4~4/4) シート (所要時間:各約5分)

- E-1-1 フロントプレートを外します。(1項参照)
- E-1-2 コンパネ2 Ass yを固定します。(3項参照)
- E-1-3 **FDIN (1/4) シート:**
 - E-1-3-1 コントロールパネル面より、[40A]のフェーダーノブ8個を外します。(図15)
 - E-1-3-2 [32B]のネジ6本を外して、FDIN(1/4)シートを外します。(図15)
- E-1-4 **FDIN (2/4) シート:**
 - E-1-4-1 コントロールパネル面より、[40B]のフェーダーノブ8個を外します。(図15)
 - E-1-4-2 [32C]のネジ6本を外して、FDIN(2/4)シートを外します。(図15)
- E-1-5 **FDIN (3/4) シート:**
 - E-1-5-1 コントロールパネル面より、[40C]のフェーダーノブ8個を外します。(図15)
 - E-1-5-2 [32D]のネジ6本を外して、FDIN(3/4)シートを外します。(図15)
- E-1-6 **FDIN (4/4) シート:**
 - E-1-6-1 コントロールパネル面より、[40D]のフェーダーノブ8個を外します。(図15)
 - E-1-6-2 [32E]のネジ6本を外して、FDIN(4/4)シートを外します。(図15)

- * When installing the fader knob, the concave side should be to the right. (Fig.15)

- ※ フェーダーノブを取り付ける際は、フェーダーノブの凹部が右側になるように取り付けてください。(図15)

- The FDIN circuit board contains a DIP switch for selecting channels (SW001). (Fig.16, Photo 16)
The channel assignment for the FDIN (1/4) circuit board through FDIN (4/4) circuit board is as follows:

P.C.B.	Channel assignment	SW001			
		1	2	3	4
FDIN (1/4) circuit board	CH 1~8	ON	ON	ON	ON
FDIN (2/4) circuit board	CH 9~16	OFF	ON	ON	ON
FDIN (3/4) circuit board	CH 17~24	ON	OFF	ON	ON
FDIN (4/4) circuit board	CH 25~32	OFF	OFF	ON	ON

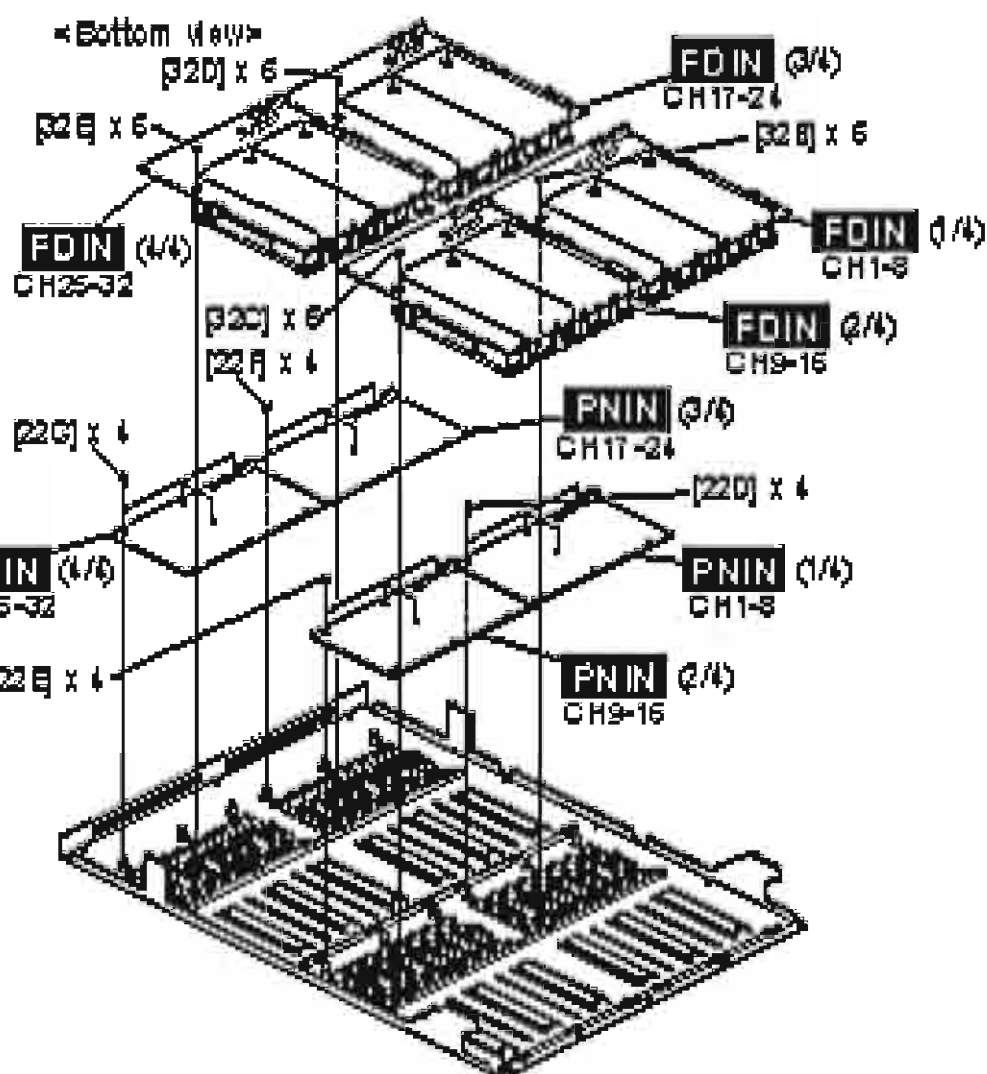
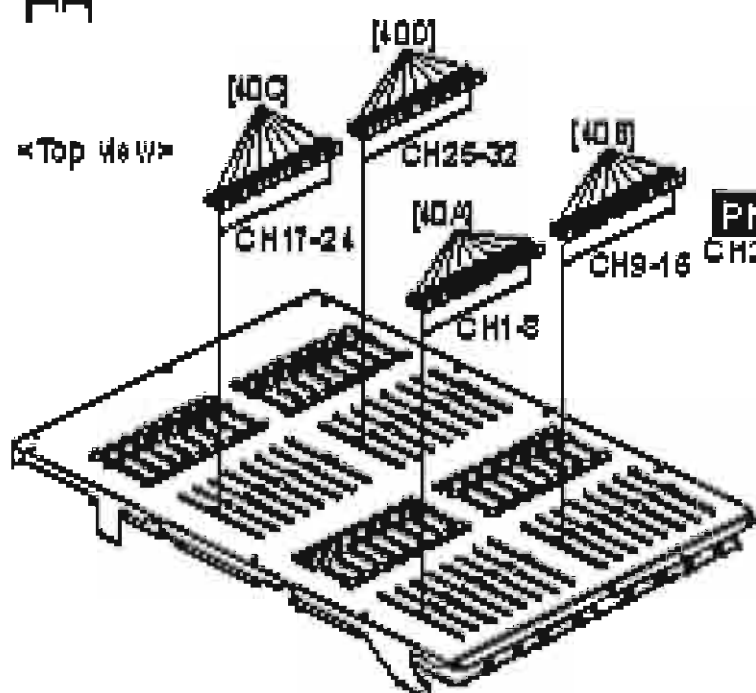
- ※ FDINシート内には、チャンネル選択用(SW001)のディップスイッチがあります。(図16、写真16)
FDIN(1/4)シート~FDIN(4/4)シートは、以下のチャンネルに設定されています。

シート名	設定チャンネル	SW001			
		1	2	3	4
FDIN(1/4)シート	CH 1~8	ON	ON	ON	ON
FDIN(2/4)シート	CH 9~16	OFF	ON	ON	ON
FDIN(3/4)シート	CH 17~24	ON	OFF	ON	ON
FDIN(4/4)シート	CH 25~32	OFF	OFF	ON	ON

- Mounting direction of the slider knob
(フェーダーノブの取付方向)



The coarse side should be to the right.
(粗めが右側です。)



[22]: Blind Head Tapping Screw B (Bタイプ+BIND) 3.0X6MFZIN2W3 (WES96300)
[32]: Blind Head Tapping Screw B (Bタイプ+BIND) 3.0X6MFZIN2W3 (WES96300)
Fig.15 (図15)

- DIP Switch (SW001)
(ディップスイッチ)



FDIN

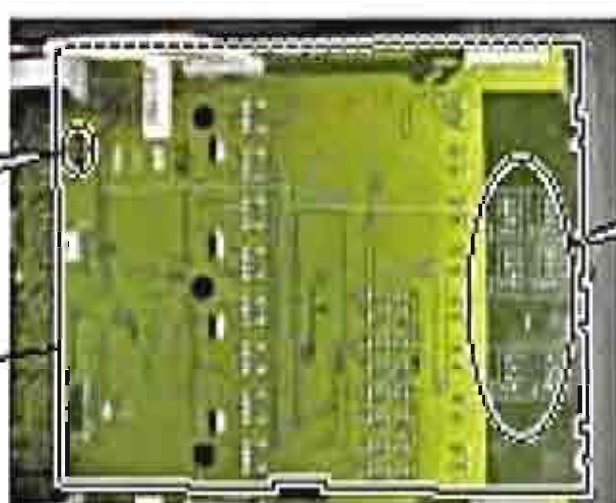


Photo 16 (写真16)

E-2. PNIN (1/4—4/4) Circuit Boards

(Time required : About 5 minutes each)

- E-2-1 Remove the front plate. (See procedure 1)
 - E-2-2 Fix the control panel 2 assembly. (See procedure 3)
 - E-2-3 **PNIN (1/4) Circuit Board:**
 - E-2-3-1 Remove the FDIN (1/4) circuit board. (See procedure E-1-3)
 - E-2-3-2 Remove the four (4) screws marked [22D]. The PNIN (1/4) circuit board can then be removed. (Fig.15)
 - E-2-4 **PNIN (2/4) Circuit Board:**
 - E-2-4-1 Remove the FDIN (2/4) circuit board. (See procedure E-1-4)
 - E-2-4-2 Remove the four (4) screws marked [22E]. The PNIN (2/4) circuit board can then be removed. (Fig.15)
 - E-2-5 **PNIN (3/4) Circuit Board:**
 - E-2-5-1 Remove the FDIN (3/4) circuit board. (See procedure E-1-5)
 - E-2-5-2 Remove the four (4) screws marked [22F]. The PNIN (3/4) circuit board can then be removed. (Fig.15)
 - E-2-6 **PNIN (4/4) Circuit Board:**
 - E-2-6-1 Remove the FDIN (4/4) circuit board. (See procedure E-1-6)
 - E-2-6-2 Remove the four (4) screws marked [22G]. The PNIN (4/4) circuit board can then be removed. (Fig.15)
- * **The PNIN circuit board contains the following buttons. (Photo 17)**
- ・ [20]: Button L (Blue) 2 pcs.
 - ・ [30]: Button L (Gray) 2 pcs.
 - ・ [40]: Button L (White) 2 pcs.
- * **The circuit boards from PNIN (1/4) through PNIN (4/4) are used for the following channels:**
- ・ PNIN (1/4) circuit board: CH 1—8
 - ・ PNIN (2/4) circuit board: CH 9—16
 - ・ PNIN (3/4) circuit board: CH 17—24
 - ・ PNIN (4/4) circuit board: CH 25—32

E-2. PNIN (1/4～4/4) シート (所要時間:各約5分)

- E-2-1 フロントプレートを外します。(1項参照)
 - E-2-2 コンパネ2 Ass yを固定します。(3項参照)
 - E-2-3 **PNIN(1/4)シート:**
 - E-2-3-1 FDIN(1/4)シートを外します。(E-1-3項参照)
 - E-2-3-2 [22D]のネジ4本を外して、PNIN(1/4)シートを外します。(図15)
 - E-2-4 **PNIN(2/4)シート:**
 - E-2-4-1 FDIN(2/4)シートを外します。(E-1-4項参照)
 - E-2-4-2 [22E]のネジ4本を外して、PNIN(2/4)シートを外します。(図15)
 - E-2-5 **PNIN(3/4)シート:**
 - E-2-5-1 FDIN(3/4)シートを外します。(E-1-5項参照)
 - E-2-5-2 [22F]のネジ4本を外して、PNIN(3/4)シートを外します。(図15)
 - E-2-6 **PNIN(4/4)シート:**
 - E-2-6-1 FDIN(4/4)シートを外します。(E-1-6項参照)
 - E-2-6-2 [22G]のネジ4本を外して、PNIN(4/4)シートを外します。(図15)
- ※ **PNINシートには、下記のボタンがついています。(写真17)**
- ・[20]: ボタン(大)4連(青) 2個
 - ・[30]: ボタン(大)4連(灰) 2個
 - ・[40]: ボタン(大)4連(白) 2個
- ※ **PNIN(1/4)シート～PNIN(4/4)シートは、以下のチャンネルで使用されています。**
- ・PNIN(1/4)シート: CH 1～8
 - ・PNIN(2/4)シート: CH 9～16
 - ・PNIN(3/4)シート: CH 17～24
 - ・PNIN(4/4)シート: CH 25～32

● **PNIN Circuit Board (PNINシート)**

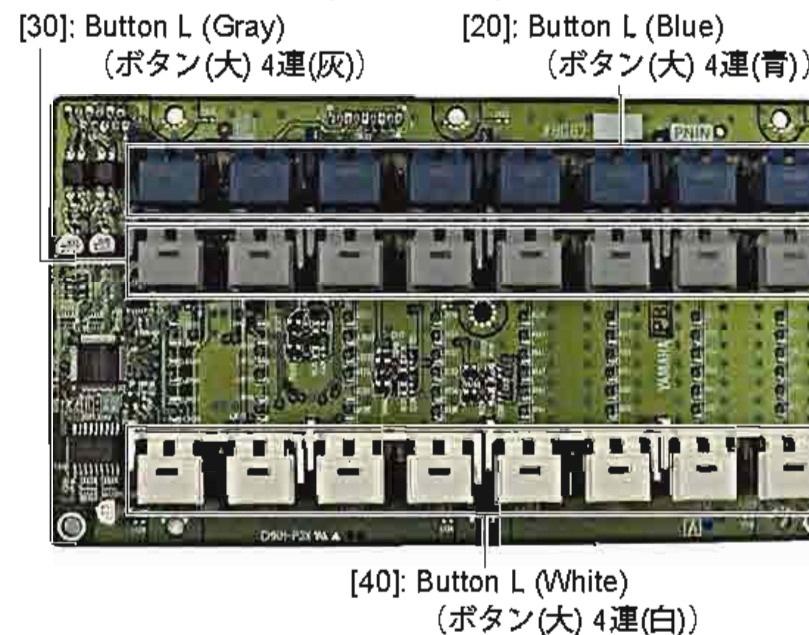


Photo 17 (写真17)

F. Disassembly Procedure of Control Panel 3 Assembly (M7CL-48 only) (コンパネ 3 Ass yの分解 (M7CL-48のみ))

- * If it is difficult to remove the circuit board with the control panel 3 assembly inclined about 45 degrees by the control panel stays, remove them and place the unit on a cloth before working.

- ※ シートを取り外す際に、コンパネステーでコンパネ 3 Ass yを45度程度に固定した状態で作業がしにくい場合は、取り外して布の上に置いて作業をしてください。

F-1. FDIN (1/2, 2/2) Circuit Boards (Time required : About 4 minutes each)

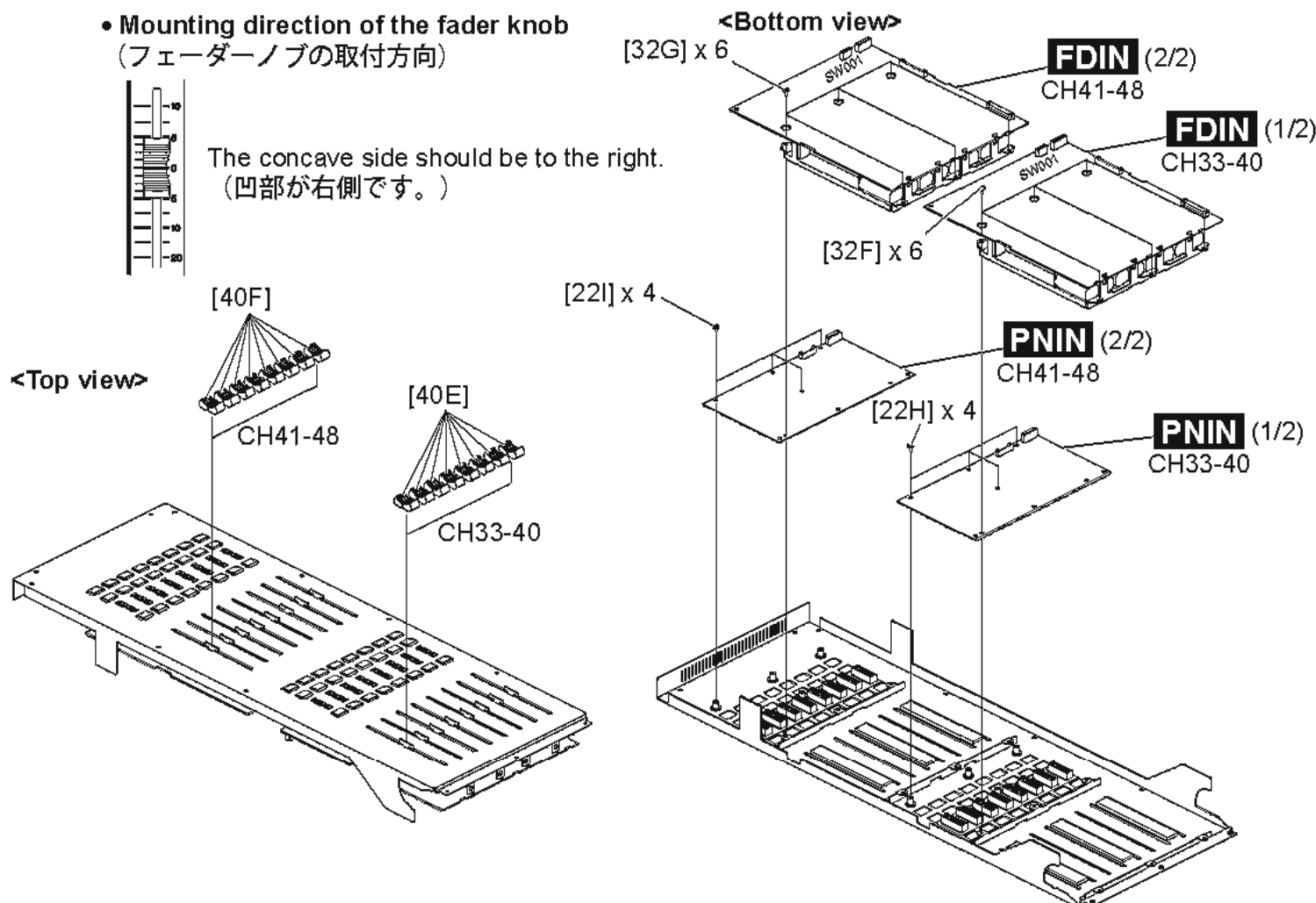
- F-1-1 Remove the front plate. (See procedure 1)
 - F-1-2 Fix the control panel 3 assembly. (See procedure 4)
 - F-1-3 **FDIN (1/2) Circuit Board:**
 - F-1-3-1 Remove the eight (8) fader knobs marked [40E] from the control panel side. (Fig.16)
 - F-1-3-2 Remove the six (6) screws marked [32F]. The FDIN (1/2) circuit board can then be removed. (Fig.16)
 - F-1-4 **FDIN (2/2) Circuit Board:**
 - F-1-4-1 Remove the eight (8) fader knobs marked [40F] from the control panel side. (Fig.16)
 - F-1-4-2 Remove the six (6) screws marked [32G]. The FDIN (2/2) circuit board can then be removed. (Fig.16)
- * **When installing the fader knob, the concave side should be to the right. (Fig.16)**
 - * The FDIN circuit boards contain DIP switches for selecting channels (SW001). (Fig.16, Photo 18)
The channel assignment for the FDIN (1/2) circuit board and FDIN (2/2) circuit board is as follows:

F-1. FDIN(1/2、2/2)シート (所要時間:各約4分)

- F-1-1 フロントプレートを外します。(1項参照)
 - F-1-2 コンパネ 3 Ass yを固定します。(4項参照)
 - F-1-3 **FDIN (1/2) シート:**
 - F-1-3-1 コントロールパネル面より、[40E]のフェーダーノブ8個を外します。(図16)
 - F-1-3-2 [32F]のネジ6本を外して、FDIN(1/2)シートを外します。(図16)
 - F-1-4 **FDIN (2/2) シート:**
 - F-1-4-1 コントロールパネル面より、[40F]のフェーダーノブ8個を外します。(図16)
 - F-1-4-2 [32G]のネジ6本を外して、FDIN(2/2)シートを外します。(図16)
- ※ フェーダーノブを取り付ける際は、フェーダーノブの凹部が右側になるように取り付けてください。(図16)
 - ※ FDINシート内には、チャンネル選択用(SW001)のディップスイッチがあります。(図16、写真18)
FDIN (1/2)シートとFDIN (2/2)シートは、以下のチャンネルに設定されています。

P.C.B.	Channel assignment	SW001			
		1	2	3	4
FDIN (1/2) circuit board	CH 33—40	ON	ON	OFF	ON
FDIN (2/2) circuit board	CH 41—48	OFF	ON	OFF	ON

シート名	設定チャンネル	SW001			
		1	2	3	4
FDIN(1/2)シート	CH 33~40	ON	ON	OFF	ON
FDIN(2/2)シート	CH 41~48	OFF	ON	OFF	ON



[22]: Bind Head Tapping Screw-B (Bタイト+BIND) 3.0X6 MFZN2W3 (WE936300)
[32]: Bind Head Tapping Screw-B (Bタイト+BIND) 3.0X6 MFZN2W3 (WE936300)

Fig.16 (図16)

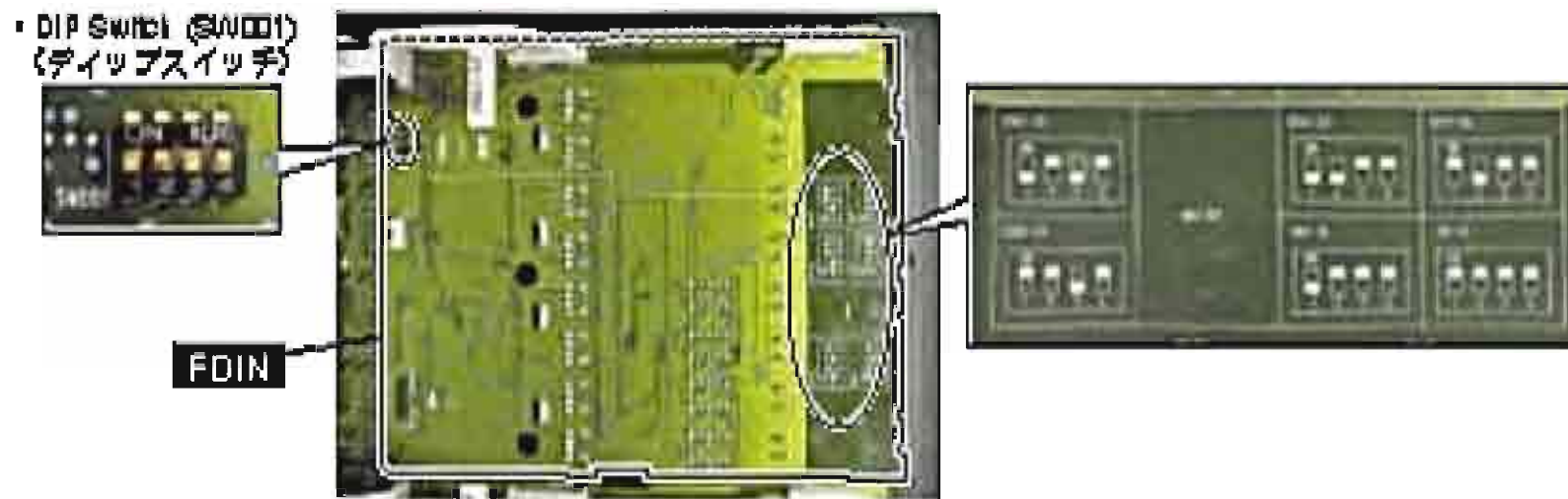


Photo 18 (写真18)

F-2. PNIN (1/2, 2/2) Circuit Boards

(Time required : About 6 minutes each)

- F-2-1 Remove the front plate. (See procedure 1)
- F-2-2 Fix the control panel 3 assembly. (See procedure 4)
- F-2-3 PNIN (1/2) Circuit Board:
 - F-2-3-1 Remove the FDIN (1/2) circuit board. (See procedure F-1-3)
 - F-2-3-2 Remove the four (4) screws marked [22H]. The PNIN (1/2) circuit board can then be removed. (Fig.16)
- F-2-4 PNIN (2/2) Circuit Board:
 - F-2-4-1 Remove the FDIN (2/2) circuit board. (See procedure F-1-4)
 - F-2-4-2 Remove the four (4) screws marked [22I]. The PNIN (2/2) circuit board can then be removed. (Fig.16)
 - The PNIN circuit board contains the following buttons. (Photo 19)
 - [20]: Button L (Blue) 2 pos.
 - [30]: Button L (Gray) 2 pos.
 - [40]: Button L (White) 2 pos.
 - The PNIN (1/2) circuit board and PNIN (2/2) circuit board are used for the following channels:
 - PNIN (1/2) circuit board: CH 33—40
 - PNIN (2/2) circuit board: CH 41—48

F-2. PNIN(1/2、2/2)シート (所要時間:各約5分)

- F-2-1 フロントプレートを外します。(1項参照)
- F-2-2 コンパネ3 Ass'yを固定します。(4項参照)
- F-2-3 PNIN(1/2)シート:
 - F-2-3-1 FDIN(1/2)シートを外します。(F-1-3項参照)
 - F-2-3-2 [22H]のネジ4本を外して、PNIN(1/2)シートを外します。(図16)
- F-2-4 PNIN(2/2)シート:
 - F-2-4-1 FDIN(2/2)シートを外します。(F-1-4項参照)
 - F-2-4-2 [22I]のネジ4本を外して、PNIN(2/2)シートを外します。(図16)
 - ※ PNINシートには、下記のボタンがついています。(写真19)
 - [20]: ボタン(大) 4連(青) 2個
 - [30]: ボタン(大) 4連(灰) 2個
 - [40]: ボタン(大) 4連(白) 2個
 - ※ PNIN(1/2)シートとPNIN(2/2)シートは以下のチャンネルで使用されています。
 - PNIN(1/2)シート: CH 33~40
 - PNIN(2/2)シート: CH 41~48

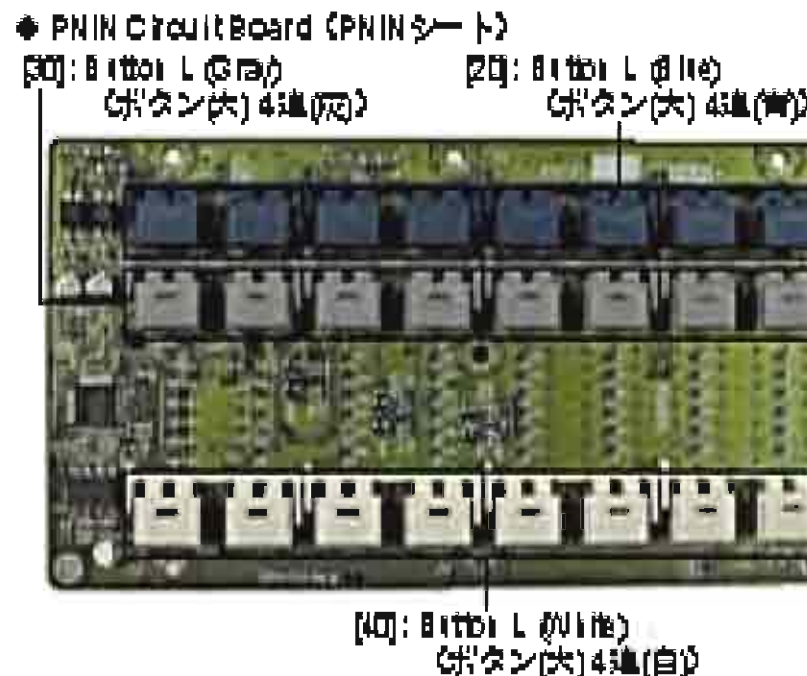


Photo 19 (写真19)

G. Disassembly Procedure of LCD Assembly (LCD Ass yの分解)

- * Before disassembling the LCD assembly, place the unit on a cloth so as not to damage the LCD during disassembly.

- ※ LCD Ass yの分解を行う場合は、液晶ディスプレイを傷つけないように、布の上に置いて作業してください。

G-1. LCD Rear Case (Time required: About 8 minutes)

- G-1-1 Remove the MBM7CL. (See procedure D-1)
- G-1-2 Remove the LCD assembly. (See procedure D-2)
- G-1-3 Remove the four (4) screws marked [112]. The LCD side pads L and R can then be removed. (Fig.17)
- G-1-4 Remove the two (2) screws marked [92E] and nine (9) screws marked [94]. The LCD rear case can then be removed. (Fig.17)

G-1. LCDリア (所要時間:約8分)

- G-1-1 MBM7CLを取り外します。(D-1項参照)
- G-1-2 LCD Ass yを外します。(D-2項参照)
- G-1-3 [112]のネジ4本を外して、LCDサイドパッドL、Rを外します。(図17)
- G-1-4 [92E]のネジ2本と[94]のネジ9本を外して、LCDリアを外します。(図17)

G-2. CPUP Circuit Board (Time required: About 9 minutes)

- G-2-1 Remove the MBM7CL. (See procedure D-1)
- G-2-2 Remove the LCD assembly. (See procedure D-2)
- G-2-3 Remove the LCD rear case. (See procedure G-1)
- G-2-4 Remove the four (4) screws marked [52D]. The CPUP circuit board can then be removed. (Fig.17)

G-2. CPUPシート (所要時間:約9分)

- G-2-1 MBM7CLを取り外します。(D-1項参照)
- G-2-2 LCD Ass yを外します。(D-2項参照)
- G-2-3 LCDリアを外します。(G-1項参照)
- G-2-4 [52D]のネジ4本を外して、CPUPシートを外します。(図17)

G-3. DC-AC inverter (Time required: About 8 minutes)

- G-3-1 Remove the MBM7CL. (See procedure D-1)
- G-3-2 Remove the LCD assembly. (See procedure D-2)
- G-3-3 Remove the LCD rear case. (See procedure G-1)
- G-3-4 Remove the screw marked [42B]. The DC-AC inverter can then be removed from the circuit board holder. (Fig.17)

G-3. DC-ACインバータ (所要時間:約8分)

- G-3-1 MBM7CLを取り外します。(D-1項参照)
- G-3-2 LCD Ass yを外します。(D-2項参照)
- G-3-3 LCDリアを外します。(G-1項参照)
- G-3-4 [42B]のネジ1本を外して、サーキットボードスペースからDC-ACインバータを外します。(図17)

G-4. USBIF Circuit Board (Time required: About 9 minutes)

- G-4-1 Remove the MBM7CL. (See procedure D-1)
- G-4-2 Remove the LCD assembly. (See procedure D-2)
- G-4-3 Remove the LCD rear case. (See procedure G-1)
- G-4-4 Remove the four (4) screws marked [72B]. The USBIF circuit board can then be removed. (Fig.17)

G-4. USBIFシート (所要時間:約9分)

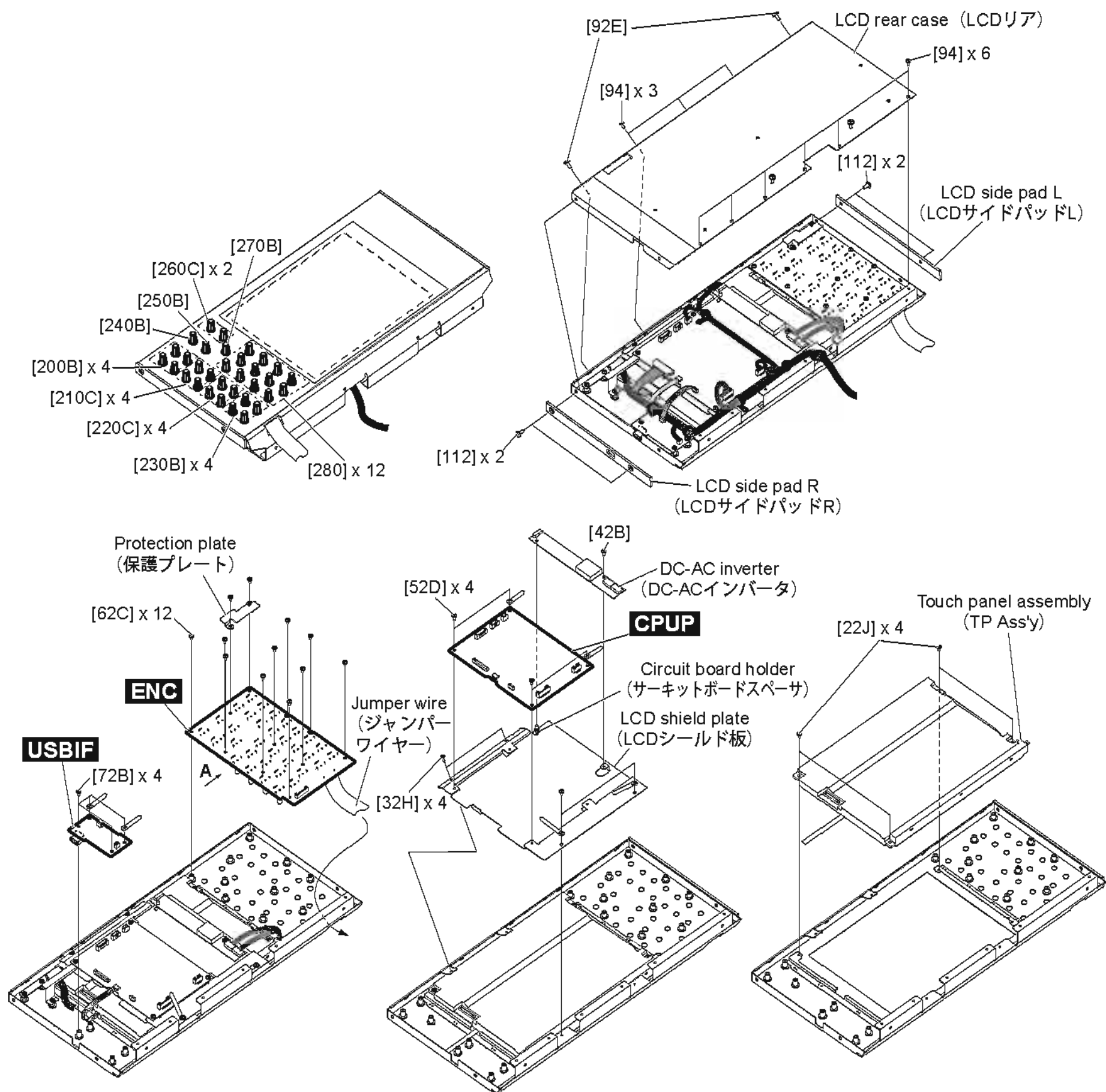
- G-4-1 MBM7CLを取り外します。(D-1項参照)
- G-4-2 LCD Ass yを外します。(D-2項参照)
- G-4-3 LCDリアを外します。(G-1項参照)
- G-4-4 [72B]のネジ4本を外して、USBIFシートを外します。(図17)

G-5. ENC Circuit Board (Time required: About 10 minutes)

- G-5-1 Remove the MBM7CL. (See procedure D-1)
- G-5-2 Remove the LCD assembly. (See procedure D-2)
- G-5-3 Remove the four (4) encoder knobs marked [200B], four (4) encoder knobs marked [210C], four (4) encoder knobs marked [220C], four (4) encoder knobs marked [230B], the encoder knob marked [240B], the encoder knob marked [250B], two (2) encoder knobs marked [260C], the encoder knob marked [270B], and twelve (12) encoder knobs marked [280] from the control panel side. (Fig.17)
- G-5-4 Remove the LCD rear case. (See procedure G-1)
- G-5-5 Remove the twelve (12) screws marked [62C]. The protection plate and ENC circuit board can then be removed. (Fig.17)

G-5. ENCシート (所要時間:約10分)

- G-5-1 MBM7CLを取り外します。(D-1項参照)
- G-5-2 LCD Ass yを外します。(D-2項参照)
- G-5-3 コントロールパネル面より、[200B]のエンコーダーノブ4個と[210C]のエンコーダーノブ4個、[220C]のエンコーダーノブ4個、[230B]のエンコーダーノブ4個、[240B]のエンコーダーノブ1個、[250B]のエンコーダーノブ1個、[260C]のエンコーダーノブ2個、[270B]のエンコーダーノブ1個、[280]のエンコーダーノブ12個を外します。(図17)
- G-5-4 LCDリアを外します。(G-1項参照)
- G-5-5 [62C]のネジ12本を外して、保護プレートとENCシートを外します。(図17)



* When installing the ENC circuit board, follow the three steps below in numerical order. (View in the direction of arrow A)
 ※ENCシートを取り付ける際は、以下の手順(1→2→3)で行ってください。(A矢視図)

<p>2. Place the ENC circuit board with one side contacting and inclined as shown in the figure. (ENCシートをこの角度で当て付けます。)</p>	<p>3. Rotate around the contacting side. (当て付け部を支点にして回転させます。)</p>
<p>1. Pass the jumper wire into the hole. (ジャンパーワイヤーを穴に通します。)</p>	

- [22J]: Bind Head Screw (小ネジ+BIND) 3.0X6 MFZN2B3 (WE878300)
- [32H]: Bind Head Tapping Screw-B (Bタイト+BIND) 3.0X6 MFZN2W3 (WE936300)
- [42B]: Bind Head Tapping Screw-B (Bタイト+BIND) 3.0X6 MFZN2W3 (WE936300)
- [52D]: Bind Head Tapping Screw-B (Bタイト+BIND) 3.0X6 MFZN2W3 (WE936300)
- [62C]: Bind Head Tapping Screw-B (Bタイト+BIND) 3.0X6 MFZN2W3 (WE936300)
- [72B]: Bind Head Tapping Screw-B (Bタイト+BIND) 3.0X6 MFZN2W3 (WE936300)
- [92E]: Bind Head Screw (小ネジ+BIND) 4.0X6 MFZN2B3 (WE878400)
- [94]: Bind Head Screw (小ネジ+BIND) 3.0X6 MFZN2B3 (WE878300)
- [112]: Bind Head Screw (小ネジ+BIND) 4.0X6 MFZN2B3 (WE878400)

Fig.17 (図17)

G-6. Touch Panel Assembly (Time required: About 9 minutes)

- G-6-1 Remove the MBM7CL. (See procedure D-1)
- G-6-2 Remove the LCD assembly. (See procedure D-2)
- G-6-3 Remove the LCD rear case. (See procedure G-1)
- G-6-4 Remove the four (4) screws marked [32H]. The LCD shield plate can then be removed. (Fig.17)
- G-6-5 Remove the four (4) screws marked [22J]. The touch panel assembly can then be removed. (Fig.17)

G-6. TP Ass y (所要時間:約9分)

- G-6-1 MBM7CLを取り外します。(D-1項参照)
- G-6-2 LCD Ass yを外します。(D-2項参照)
- G-6-3 LCDリアを外します。(G-1項参照)
- G-6-4 [32H]のネジ4本を外して、LCDシールド板を外します。(図17)
- G-6-5 [22J]のネジ4本を外して、TP Ass yを外します。(図17)

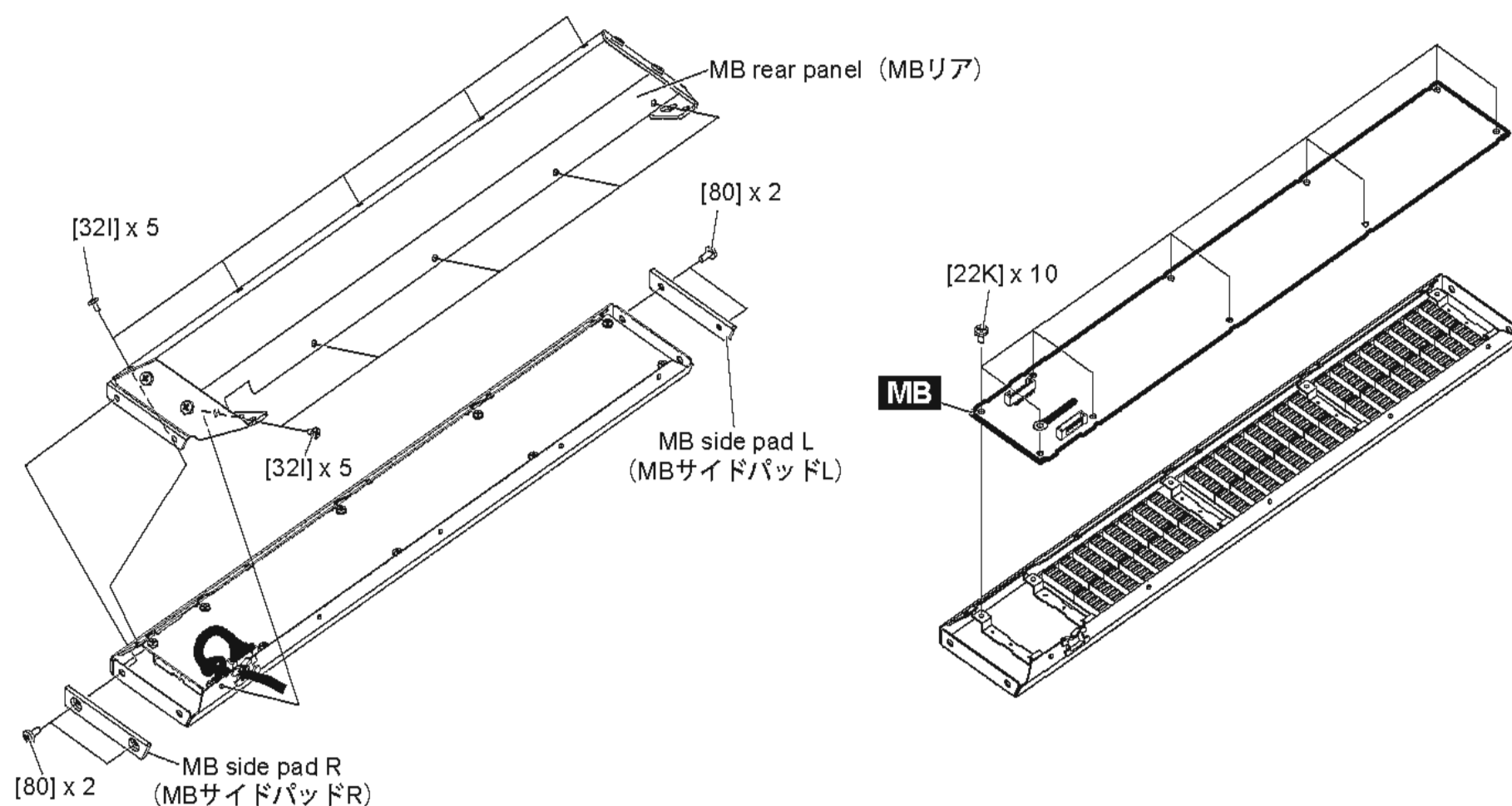
H. Disassembly Procedure of MBM7CL (MBM7CLの分解)

H-1. MB Circuit Board (Time required: About 5 minutes)

- H-1-1 Remove the MBM7CL. (See procedure D-1)
- H-1-2 Remove the four (4) screws marked [80]. The MB side pads L and R can then be removed. (Fig.18)
- H-1-3 Remove the ten (10) screws marked [32I]. The MB rear panel can then be removed. (Fig.18)
- H-1-4 Remove the ten (10) screws marked [22K]. The MB circuit board can then be removed. (Fig.18)

H-1. MBシート (所要時間:約5分)

- H-1-1 MBM7CLを取り外します。(D-1項参照)
- H-1-2 [80]のネジ4本を外して、MBサイドパッドL、Rを外します。(図18)
- H-1-3 [32I]のネジ10本を外して、MBリアを外します。(図18)
- H-1-4 [22K]のネジ10本を外して、MBシートを外します。(図18)



[22K]: Bind Head Tapping Screw-B (Bタイト+BIND) 3.0X6 MFZN2W3 (WE936300)

[32I]: Bind Head Screw (小ネジ+BIND) 3.0X6 MFZN2B3 (WE878300)

[80]: Bind Head Screw (小ネジ+BIND) 4.0X6 MFZN2B3 (WE878400)

Fig.18 (図18)

LSI PIN DESCRIPTION (LSI端子機能表)

● M7CL-32/M7CL-48

HD6433682FP (X6660A00) CPU	52
M38034M4H-224HP (X6983A00) CPU	53
M38034M4H-225HP (X6984A00) CPU	53
LC4032V-75TN48C (X7109A00) CPLD (Complex Programmable Logic Device)	53
HD6417727F160CV (X2890B00) CPU	54
S1L51252F32S200 (X3775A00) PLL2 (Gate Array)	55
YSS910-V (XV988B00) DSP6 (Digital Signal Processor)	56
YSS919B-HZ (XZ693B00) DSP7 (Digital Signal Processor)	57
SIS60000F00A500 (X4834A00) Intelligent Network Controller	58
AK5385AVF (X5364A00) ADC (Analog to Digital Converter)	58
ICS1893Y-10LF (XZ658A00) PHY (Physical Layer)	59
MD1333N (X6154A00) DC-DC CONVERTER	59
YM3436D-FZ (XG948E00) DIR2 (Digital Format Interface Receiver)	60
CS8406-CSZR (X6685A00) TRANSMITTER	60
MBCG46183-129-PFV (XV833A00) SIO4 (Gate Array)	61
AK4393-VF-E2 (XW029A00) DAC (Digital to Analog Converter)	61

● MBM7CL

M38034M4H-226HP (X6985A00) CPU	53
--	-----------

FDMS4: IC001
FDIN: IC001
FDMS8: IC001

● HD6433682FP (X6660A00) CPU

PIN NO.	NAME	I/O	FUNCTION	PIN NO.	NAME	I/O	FUNCTION
1	AN6	I	} Analog input	33	P62	I/O	} I/O port
2	AN7	I		34	P61	I/O	
3	AVCC	-	Analog power supply +5 V	35	NMI	I	Non-maskable interrupt request
4	X2	O	Sub clock out	36	P60	I/O	} I/O port
5	X1	I	Sub clock in	37	P64	I/O	
6	VCL	-	Internal step-down power supply	38	P65	I/O	
7	RES	I	Reset	39	P66	I/O	
8	TEST	I	Test pin	40	P67	I/O	
9	VSS	-	Ground	41	(P85)	I/O	
10	OSC2	O	System clock out	42	(P86)	I/O	
11	OSC1	I	System clock in	43	(P87)	I/O	
12	VCC	-	Power supply +5 V	44	P20	I/O	
13	P50	I/O	} I/O port	45	P21/RXD	I/O	
14	P51	I/O		46	P22/TXD	I/O	I/O port / Transmit data output
15	P34	I/O		47	P23	I/O	I/O port
16	P35	I/O		48	SCK3_2	I/O	Clock I/O
17	P36	I/O		49	RXD_2	I	Receive data input
18	P37	I/O		50	TXD_2	O	Transmit data output
19	P52	I/O		51	P14	I/O	} I/O port
20	P53	I/O		52	P15	I/O	
21	P54	I/O		53	P16	I/O	
22	P55	I/O		54	P17	I/O	
23	P10	I/O	55	P33	I/O		
24	P11	I/O	56	P32	I/O		
25	P12	I/O	57	P31	I/O		
26	SDA	I/O	58	P30	I/O	} Analog input	
27	SCL	I/O	IIC data I/O	59	AN3		I
28	P74	I/O	IIC clock I/O	60	AN2		I
29	P75	I/O	} I/O port	61	AN1		I
30	P76	I/O		62	AN0		I
31	P24	I/O		63	AN4		I
32	P63	I/O		64	AN5		I

- M38034M4H-224HP (X6983A00) CPU
- M38034M4H-225HP (X6984A00) CPU
- M38034M4H-226HP (X6985A00) CPU

ENC: IC106
 PNMS8: IC104
 PNMS4: IC102
 PNIN: IC102
 HAAD: IC903
 MB: IC102 (MBM7CL)

PIN NO.	NAME	I/O	FUNCTION	PIN NO.	NAME	I/O	FUNCTION
1	P62/AN2	I/O	Port 6 / Analog input	33	P17	I/O	Port 1
2	P61/AN1	I/O		34	P16	I/O	
3	P60/AN0	I/O		35	P15	I/O	
4	P57/INT3	I/O	36	P14	I/O		
5	P56/PWM	I/O	37	P13	I/O		
6	P55/CNTR1	I/O	38	P12	I/O		
7	P54/CNTR0	I/O	Port 5 / Interrupt input	39	P11/INT01	I/O	Port 1 / Interrupt input
8	P53/SRDY2	I/O	Port 5 / PWM output	40	P10/INT41	I/O	
9	P52/SCLK2	I/O	Port 5 / Timer Y function	41	P07/AN15	I/O	Port 0 / A/D converter output
10	P51/SOUT2	I/O	Port 5 / Timer X function	42	P06/AN14	I/O	
11	P50/SIN2	I/O	Port 5 / Serial I/O2 function	43	P05/AN13	I/O	
12	P47/SRDY1/CNTR2	I/O		44	P04/AN12	I/O	
13	P46/SCLK1	I/O	Port 4 / Serial I/O1 / timer Z function	45	P03/AN11	I/O	
14	P45/TXD1	I/O	Port 4 / Serial I/O1 function	46	P02/AN10	I/O	
15	P44/RXD1	I/O		47	P01/AN9	I/O	
16	P43/INT2	I/O	Port 4 / Interrupt input	48	P00/AN8	I/O	
17	P42/INT1	I/O		49	P37/SRDY3	I/O	
18	CNVSS	-	Reset	50	P36/SCLK3	I/O	Port 3 / Serial I/O3 function
19	RESET	I		51	P35/TXD3	I/O	
20	P41/INT00/XCIN	I/O	Port 4/ Interrupt input / Sub-clock generating I/O	52	P34/TXR3	I/O	Port 3
21	P40/INT40/XCOUT	I/O		53	P33	I/O	
22	XIN	I	Clock in	54	P32	I/O	Port 3 / D/A converter output
23	XOUT	O	Clock out	55	P31/DA2	I/O	
24	VSS	-	Ground	56	P30/DA1	I/O	
25	P27/(LED7)	I/O	Port 2	57	VCC	-	Power supply +5 V
26	P26/(LED6)	I/O		58	VREF	-	Power supply +5 V
27	P25/(LED5)	I/O		59	AVSS	-	Analog ground
28	P24/(LED4)	I/O		60	P67/AN7	I/O	Port 6 / A/D converter output
29	P23/(LED3)	I/O		61	P66/AN6	I/O	
30	P22/(LED2)	I/O		62	P65/AN5	I/O	
31	P21/(LED1)	I/O	63	P64/AN4	I/O		
32	P20/(LED0)	I/O	64	P63/AN3	I/O		

● LC4032V-75TN48C (X7109A00) CPLD (Complex Programmable Logic Device)

CPUM: IC014
 CPUP: IC014

PIN NO.	NAME	I/O	FUNCTION	PIN NO.	NAME	I/O	FUNCTION
1	TDI	I	Test data in	25	TMS	I	Test mode select
2	A5	I/O	Input/Output	26	B5	I/O	Input/Output
3	A6	I/O		27	B6	I/O	
4	A7	I/O		28	B7	I/O	
5	GND0	-	Ground	29	GND1	-	Ground
6	VCC00	-	Power supply +3.3 V	30	VCC01	-	Power supply +3.3 V
7	A8	I/O	Input/Output	31	B8	I/O	Input/Output
8	A9	I/O		32	B9	I/O	
9	A10	I/O		33	B10	I/O	
10	A11	I/O	Test clock input	34	B11	I/O	Test data out
11	TCK	I		35	TDO	O	
12	VCC	-	Power supply +3.3 V	36	VCC	-	Power supply +3.3 V
13	GND	-	Ground	37	GND	-	Ground
14	A12	I/O	Input/Output	38	B12	I/O	Input/Output
15	A13	I/O		39	B13	I/O	
16	A14	I/O		40	B14	I/O	
17	A15	I/O	CLK input / Input	41	B15/GOE1	I/O	Input/Output / Global output enable input
18	CLK1/I	I/O		42	CLK3/I	I/O	CLK input / Input
19	CLK2/I	I/O		43	CLK0/I	I/O	
20	B0	I/O	Input/Output	44	A0/GOE0	I/O	Input/Output / Global output enable input
21	B1	I/O		45	A1	I/O	Input/Output
22	B2	I/O		46	A2	I/O	
23	B3	I/O	47	A3	I/O		
24	B4	I/O	48	A4	I/O		

● HD6417727F160CV (X2890B00) CPU

PIN NO.	NAME	I/O	FUNCTION	PIN NO.	NAME	I/O	FUNCTION			
1	Vcc-RTC	-	Power supply for RTC (1.9 V)	121	PTM[4]/PINT[4]	I	Not in use			
2	XTAL2	-	Not in use (XTAL for Internal RTC)	122	Reserved	I	Not in use			
3	EXTAL2	-	Not in use (XTAL for Internal RTC)	123	USB1 dir ctrl USB1 VBUS	I/O	USB function VBUS			
4	Vss-RTC	-	Power supply for RTC (0 V)	124	USB2 dir ctrl_	I/O	USB2_HOS T2 over current detection			
5	MD1	-	Clock mode setting	125	RTS2	I	Not in use			
6	MD2	-	Clock mode setting	126	PTE[2]/USB1_pwm_en	O	USB1 voltage control			
7	NMI	-	Not in use (Non-maskable Interrupt request)	127	PTE[1]/USB2_pwm_en	O	USB2 voltage control			
8	IRQ0/PTH[0]	I	External Interrupt request	128	CKE	O	Enable (SDRAM)			
9	IRQ1/PTH[1]	I		129	RAS3	O	RAS for SDRAM			
10	IRQ2/PTH[2]	I		130	PTJ[1]	I	Not in use			
11	IRQ3/PTH[3]	I		131	CAS	O	CAS for SDRAM			
12	IRQ4/PTH[4]	I		132	VssQ	-	VssQ			
13	VEPWC	O	VEE control pin for LCD panel	133	PTJ[3]	O	Output port (DAC Reset)			
14	VCPWC	O	VCC control pin for LCD panel	134	VccQ	-	VccQ			
15	MD5	-	Big endian setting	135	PTJ[4]	O	Output port (SIO Reset)			
16	BREQ	-	Not in use (bus request)	136	PTJ[5]	O	Output port (DAC Mute)			
17	BACK	-	Bus acknowledge	137	Vss	-	Vss			
18	VssQ	-	VssQ	138	PTD[5]/CL1	O	LCD line clock			
19	CKIO2	-	System clock output	139	Vcc	-	Vcc			
20	VccQ	-	VccQ	140	PTD[7]/DON	O	LCD DISPLAY ON			
21	D31/PTB[7]	I/O	Data bus	141	PTE[6]/M_DISP	O	LCD alternater			
22	D30/PTB[6]	I/O		142	PTE[3]/FLM	O	LCD frame line marker			
23	D29/PTB[5]	I/O		143	TDO	O	JTAG (test data output)			
24	D28/PTB[4]	I/O		144	DRACK0	O	DMA request acceptance			
25	D27/PTB[3]	I/O		145	DACK0	O	DMA acknowledge			
26	D26/PTB[2]	I/O		146	WAIT	O	Hardware wait request			
27	D25/PTB[1]	I/O		147	RESETM	I	Manual reset request			
28	D24/PTB[0]	I/O		148	PTH[5]	I	Analog A/D trigger			
29	VssQ	-	VssQ	149	PTG[7]	I	Not in use			
30	D23/PTA[7]	I/O	Data bus	150	ASEMD0	I		Not in use		
31	VccQ	-	VccQ	151	ASEBRKAK	I			Not in use	
32	D22/PTA[6]	I/O	Data bus	152	PTG[4]	I	Not in use			
33	D21/PTA[5]	I/O		153	PTG[3]	I		Not in use		
34	D20/PTA[4]	I/O		154	PTG[2]	I			Not in use	
35	Vss	-	Vss	155	Vss	-	Vss			
36	D19/PTA[3]	I/O	Data bus	156	PTG[1]	I	Not in use			
37	Vcc	-	Vcc	157	Vcc	-	Vcc			
38	D18/PTA[2]	I/O	Data bus	158	PTG[0]	I	Not in use			
39	D17/PTA[1]	I/O		159	VssQ	-	VssQ			
40	D16/PTA[0]	I/O		160	TRST	I	Not in use			
41	D15	-	Data bus	161	VccQ	-	VccQ			
42	VssQ	-	VssQ	162	TMS	I	Not in use			
43	D14	-	Data bus	163	TDI	I		Not in use		
44	VccQ	-	VccQ	164	TCK	I			Not in use	
45	D13	-	Data bus	165	PTF[3]/PINT[11]	I				Not in use
46	D12	-	Data bus	166	PTF[2]	I	Not in use			
47	D11	-	Data bus	167	PTF[1]	I		Not in use		
48	D10	-	Data bus	168	PTF[0]	I			Not in use	
49	D9	-	Data bus	169	MDO	-				Clock mode setting
50	D8	-	Data bus	170	Vcc-PLL1	-	Power supply for Vcc_PLL1 - PLL1 (1.9 V)			
51	D7	-	Data bus	171	CAP1	-	External capacitance for CAP1 - PLL1			
52	D6	-	Data bus	172	Vss-PLL1	-	Power supply for Vss_PLL1 - PLL1 (0 V)			
53	VssQ	-	VssQ	173	Vss-PLL2	-	Power supply for Vss_PLL2 - PLL2 (0 V)			
54	D5	-	Data bus	174	CAP2	-	External capacitance for CAP2 - PLL2			
55	VccQ	-	VccQ	175	Vcc-PLL2	-	Power supply for Vcc_PLL2 - PLL2 (1.9 V)			
56	D4	-	Data bus	176	PTH[6]	I	Not in use			
57	D3	-	Data bus	177	Vss	-	Vss			
58	D2	-	Data bus	178	Vcc	-	Vcc			
59	D1	-	Data bus	179	XTAL	-	Clock oscillator			
60	D0	-	Data bus	180	EXTAL	-	External clock			
61	A0	-	Address bus	181	LCD15/PTM[5] PINT[10]	I	Not in use			
62	A1	-		182	LCD14/PTM[2] PINT[9]	I		Not in use		
63	A2	-		183	LCD13/PTM[1] PINT[8]	I			Not in use	
64	VssQ	-	VssQ	184	LCD12/P TM[0]	I	Input port (Flash ROM RY/BY)			
65	A3	-	Address bus	185	PTJ[6]	O	Output port (Flash ROM write protect)			
66	VccQ	-	VccQ	186	PTJ[7]	O	Output port (Flash ROM ACC)			
67	A4	-	Address bus	187	CL2/PTH[7]	O	LCD clock output			
68	A5	-		188	VssQ	-	VssQ			
69	A6	-		189	CKIO	-	System clock input/output (for SDRAM)			
70	A7	-		190	VccQ	-	VccQ			
71	A8	-		191	TxD0/SCPT[0]	O	Output port for SCI			
72	A9	-		192	SCK0/SCPT[1]	O	Not in use			
73	A10	-		193	TxD_SIO/SCPT[2]	O		Not in use		
74	A11	-		194	SIOCLK/SCPT[3]	O			Not in use	
75	VssQ	-	VssQ	195	TxD2/SCPT[4]	O	Output port for SCI			
76	A12	-	Address bus	196	SCK_SIO/SCPT[5]	O	Not in use			
77	VccQ	-	VccQ	197	SIOFSYNC/SCPT[6]	O		Not in use		
78	A13	-	Address bus	198	RxD0/SCPT[0]	I			Receiving data 0	
79	A14	-	Address bus	199	RxD_SIO/SCPT[2]	I	Not in use			
80	A15	-		200	Vss	-	Vss			
81	A16	-		201	RxD2/SCPT[4]	I	Receiving data 2			
82	A17	-		202	Vcc	-	Vcc			
83	A18	-		203	SCPT[7]/IRQ5	I	Not in use			
84	A19	-		204	LCD11/PTC[7]/PINT[3]	O	Output port (PLG CLOCK ON/OFF)			
85	A20	-		205	LCD10/PTC[6]/PINT[2]	O	Not in use			
86	VssQ	-		VssQ	206	LCD9/PTC[5]/PINT[1]		O	Not in use	
87	A21	-	207	VssQ	-	VssQ				
88	VccQ	-	VccQ	208	LCD8/PTC[4]/PINT[0]	O	Not in use			
89	A22	-	Address bus	209	VccQ	-	VccQ			
90	A23	-		210	LCD7/PTD[3]	O	LCD DATA7			
91	Vss	-		Vss	211	LCD6/PTD[2]	O	LCD DATA6		
92	A24	-	Address bus	212	LCD5/PTC[3]	O	LCD DATA5			
93	Vcc	-	Vcc	213	LCD4/PTC[2]	O	LCD DATA4			
94	A25	-	Address bus	214	LCD3/PTC[1]	O	LCD DATA3			
95	BS	O	Not connected (bus cycle start signal)	215	LCD2/PTC[0]	O	LCD DATA2			
96	RD	O	Read strobe	216	LCD1/PTD[1]	O	LCD DATA1			
97	WE1/DQM L	O	Write 0 signal	217	LCD0/PTD[0]	O	LCD DATA0			
98	WE1/DQM U/WE	O	Write 1 signal	218	DREQ0/PTD[4]	I	DMA request			
99	WE2/DQM L	O	Write 2 signal	219	UCLK	I	USB clock			
100	VssQ	-	VssQ	220	RESETP	-	Power on reset request			
101	WE3/DQM U	O	Write 3 signal	221	CA	-	Hardware standby request			
102	VccQ	-	VccQ	222	MD3	-	Bus width setting for area0			
103	RD/WR	O	Read/Write	223	MD4	-		Bus width setting for area0		
104	PTE[7]	O	I/O	224	Scan_testen	-			Test pin (fixed to 3.3 V)	
105	CS0	-	Chip Select 0	225	Avcc_USB	-	USB analog power supply (3.3 V)			
106	CS2	-	Chip Select 2	226	USB1_P	I/O	USB1 data input/output (+)			
107	CS3	-	Chip Select 3	227	USB1_M	I/O	USB1 data input/output (-)			
108	CS4	-	Chip Select 4	228	Avss_USB	-	USB analog power supply (0 V)			
109	CS5	-	Chip Select 5	229	USB2_P	I/O	USB2 data input/output (+)			
110	CS6	-	Chip Select 6	230	USB2_M	I/O	USB2 data input/output (-)			
111	PTE[4]	O	Output port (SWP50 Reset)	231	Avcc_USB	-	USB analog power supply (3.3 V)			
112	PTE[5]	O	Output port (PLG Board Reset)	232	Avss	-	A/D analog power supply (0 V)			
113	PTK[0]	O	SPD DATA	233	AN[2]/PTL[2]	I	AD converter input			
114	PTK[1]	O	SPD CL	234	AN[3]/PTL[3]	I		AD converter input		
115	VssQ	-	VssQ	235	AN[4]/PTL[4]	I			AD converter input	
116	AFE_SCLK	I	Not in use (USB1 D+ transmission)	236	AN[5]/PTL[5]	I				AD converter input
117	VccQ	-	VccQ	237	Avcc	-				
118	PTM[7]/PINT[7]	I	Not in use	238	AN[6]/PTL[6]/DA[1]	I	AD converter input			
119	PTM[6]/PINT[6]	I		239	AN[7]/PTL[7]/DA[0]	I	DA converter output (LCD contrast)			
120	PTM[5]/PINT[5]	I		240	Avss	-	A/D analog power supply (0 V)			

● S1L51252F32S200 (X3775A00) PLLP2 (Gate Array)

DSP32: IC053
 DSP48: IC053

PIN NO.	NAME	I/O	FUNCTION	PIN NO.	NAME	I/O	FUNCTION
1	(NC)	-	(Connected to VSS on P.C.B.)	105	(NC)	-	(Pulled up on P.C.B.)
2	(NC)	-	(Pulled up on P.C.B.)	106	VDD	-	Power supply
3	PB8	O	Output port B8	107	(NC)	-	(Connected to VSS on P.C.B.)
4	PB9	O	Output port B9	108	(NC)	-	(Connected to VSS on P.C.B.)
5	VDD	-	IO power supply (3.3V)	109	VSS	-	Ground
6	VSS	-	Ground	110	VDD	-	Power supply
7	PA0	O	Output port A0	111	NCSDSP7	O	Chip select (DSP7_ALL)
8	NCS N6	I	CPU chip select 6	112	NCSDSP6	O	Chip select (DSP6_ALL)
9	NCS N5	I	CPU chip select 5	113	PA9	O	Output port A9
10	NRD	I	CPU read enable	114	MCK256O	O	256FS synchronous clock output
11	NWRH	I	CPU write enable H	115	MCK256MI	I	256FS synchronous clock input (Master)
12	NWRL	I	CPU write enable L	116	MCK256SI	I	256FS synchronous clock input (Slave)
13	PA1	O	Output port A1	117	VSS	-	Ground
14	ADH1	I	CPU address bus 11	118	VDD	-	Power supply
15	ADH2	I	CPU address bus 12	119	ICK45	I	For internal clock 88.2k, 44.1k
16	ADH3	I	CPU address bus 13	120	ICK49	I	For internal clock 96k, 48k
17	ADH4	I	CPU address bus 14	121	DIR2XI	O	Clock for X1 of DIR2
18	ADH5	I	CPU address bus 15	122	PA10	O	Output port A10
19	PA2	O	Output port A2	123	VSS	-	Ground
20	VSS	-	Ground	124	VDD	-	Power supply
21	VDD	-	Internal power supply (2.5V)	125	EXTWC1	I	External word clock input 1
22	VDD	-	IO power supply (3.3V)	126	EXTWC2	I	External word clock input 2
23	VSS	-	Ground	127	EXTWC3	I	External word clock input 3
24	ADL1	I	CPU address bus 1	128	EXTWC4	I	External word clock input 4
25	ADL2	I	CPU address bus 2	129	VSS	-	Ground
26	ADL3	I	CPU address bus 3	130	VDD	-	Power supply
27	ADL4	I	CPU address bus 4	131	EXTWC2561	I	External WC (256FS) input 1
28	ADL5	I	CPU address bus 5	132	EXTWC2562	I	External WC (256FS) input 2
29	ADL6	I	CPU address bus 6	133	PA11	O	Output port A11
30	ADL7	I	CPU address bus 7	134	D RMCA	I	MCA input of DIR2
31	ADL8	I	CPU address bus 8	135	D RMCB	I	MCB input of DIR2
32	VSS	-	Ground	136	DIRWC	I	WC input of D R2
33	VDD	-	Internal power supply (2.5V)	137	VSS	-	Ground
34	VDD	-	IO power supply (3.3V)	138	VDD	-	Power supply
35	VSS	-	Ground	139	D RMCC	I	MCC input of DIR2
36	DT0	I/O	CPU data bus 0	140	DIRSYNC	I	SYNC input of DIR2
37	DT1	I/O	CPU data bus 1	141	EXTWCSEL	O	EXTWC clock select output
38	DT2	I/O	CPU data bus 2	142	D RWCSEL	O	D RWC clock select output
39	DT3	I/O	CPU data bus 3	143	PA12	O	Output port A12
40	DT4	I/O	CPU data bus 4	144	PLLOUT	I	PLL VCO OUT input
41	DT5	I/O	CPU data bus 5	145	VSS	-	Ground
42	VDD	-	IO power supply (3.3V)	146	VDD	-	Power supply
43	VSS	-	Ground	147	PCPOUT	O	EXT WC SEL to MWC comparison circuit output
44	DT6	I/O	CPU data bus 6	148	PA13	O	Output port A13
45	DT7	I/O	CPU data bus 7	149	M256FS	O	Master clock (256FS)
46	DT8	I/O	CPU data bus 8	150	M128FS	O	System clock (128FS)
47	DT9	I/O	CPU data bus 9	151	VSS	-	Ground
48	VDD	-	Internal power supply (2.5V)	152	VDD	-	Power supply
49	VSS	-	Ground	153	(NC)	-	(Connected to VDD on P.C.B.)
50	(NC)	-	(Connected to VDD on P.C.B.)	154	(NC)	-	(Connected to VSS on P.C.B.)
51	(NC)	-	(Connected to VDD on P.C.B.)	155	(NC)	-	(Pulled up on P.C.B.)
52	(NC)	-	(Pulled up on P.C.B.)	156	(NC)	-	(Pulled up on P.C.B.)
53	DT10	I/O	CPU data bus 10	157	M64FS	O	System clock (64FS)
54	DT11	I/O	CPU data bus 11	158	MWC	O	Word clock
55	DT12	I/O	CPU data bus 12	159	MSYNC	O	Synchronous signal
56	DT13	I/O	CPU data bus 13	160	PA14	O	Output port A14
57	DT14	I/O	CPU data bus 14	161	WCO_BNC	O	WC output for BNC connector
58	DT15	I/O	CPU data bus 15	162	PA15	O	Output port A15
59	VSS	-	Ground	163	FS256_SLOT1	O	Clock (256FS) for MY SLOT1
60	PA3	O	Output port A3	164	FS256_SLOT2	O	Clock (256FS) for MY SLOT2
61	NTCWAIT	O	CPU wait signal	165	VDD	-	Power supply
62	NCSIO3V	O	Chip select (103V)	166	SYNC_SLOT1	O	Synchronous signal for MY SLOT1
63	NCSIO5V	O	Chip select (105V)	167	SYNC_SLOT2	O	Synchronous signal for MY SLOT2
64	NCSJK1	O	Chip select (JK1)	168	PB0	O	Output port B0
65	NCSCONT	O	Chip select (CONT)	169	SLOT_12M	O	Clock (12MHz) for MY SLOT
66	VDD	-	Power supply	170	SLOT_6M	O	Clock (6MHz) for MY SLOT
67	NCSSL0T1	O	Chip select (SLOT1)	171	VSS	-	Ground
68	NCSSL0T2	O	Chip select (SLOT2)	172	SLOT_3M	O	Clock (3MHz) for MY SLOT
69	NCSIO4	O	Chip select (S104)	173	PB1	O	Output port B1
70	NCSREC2	O	Chip select (REC2)	174	SLOT_48K	O	Word clock (48/44) for MY SLOT
71	NCSMTLED	O	Chip select (MTLED)	175	SLOT_48S	O	Synchronous signal (48/44) for MY SLOT
72	VDD	-	Power supply	176	PB2	O	Output port B2
73	NCSUSB	O	Chip select (USB)	177	ANA256FS	O	Clock for analog circuit
74	NCSMPTE	O	Chip select (SMPTE)	178	VDD	-	Power supply
75	NCSUART	O	Chip select (UART)	179	NLOCK	I	PLL lock detect signal
76	VSS	-	Ground	180	NDIRLOCK	I	D R2 PLL lock signal
77	VDD	-	Power supply	181	VSS	-	Ground
78	NRES	I	System reset	182	SCANEN	I	Scan test input
79	CPUCLK	I	CPU clock	183	ATPGEN	I	ATPG test input
80	(NC)	-	(Connected to VSS on P.C.B.)	184	TSTEN	I	Test mode selection
81	VSS	-	Ground	185	VDD	-	Power supply
82	VSS	-	Ground	186	TRRERR1	I	2TR D N UNLOCK input
83	NCSATSC1	O	Chip select (ATSC1)	187	TRRERR2	I	2TR D N UNLOCK input
84	VDD	-	Power supply	188	VSS	-	Ground
85	NCSATSC2	O	Chip select (ATSC2)	189	PB3	O	Output port B3
86	PA4	O	Output port A4	190	NMLOCKSEL	O	Lock select output
87	PA5	O	Output port A5	191	NLOCKRTN	I	Lock delay input
88	PA6	O	Output port A6	192	PB4	O	Output port B4
89	NCTSYNCO	O	Internal counter synchronous signal output	193	MUTE N	I	Mute input
90	NCTSYNCI	I	Internal counter synchronous signal input	194	VDD	-	Power supply
91	VDD	-	Power supply	195	MUTEOUT1	O	Mute output 1
92	NCSDSP71	O	Chip select (DSP7_1)	196	MUTEOUT2	O	Mute output 2
93	NCSDSP72	O	Chip select (DSP7_2)	197	MUTEOUT3	O	Mute output 3
94	NCSDSP73	O	Chip select (DSP7_3)	198	MUTEOUT4	O	Mute output 4
95	NCSDSP74	O	Chip select (DSP7_4)	199	MUTEOUT5	O	Mute output 5
96	NCSDSP75	O	Chip select (DSP7_5)	200	NMUTEOUT6	O	Mute output 6
97	NCSDSP76	O	Chip select (DSP7_6)	201	VDD	-	Power supply
98	VDD	-	Power supply	202	PB5	O	Output port B5
99	PA7	O	Output port A7	203	DOUBLE	O	Register setting value output
100	PA8	O	Output port A8	204	K48K96	O	Register setting value output
101	NCSDSP61	O	Chip select (DSP6_1)	205	PB6	O	Output port B6
102	NCSDSP62	O	Chip select (DSP6_2)	206	SLOT1_16CH	O	SLOT1 16/8 ch selection
103	NCSDSP63	O	Chip select (DSP6_3)	207	SLOT2_16CH	O	SLOT2 16/8 ch selection
104	NCSDSP64	O	Chip select (DSP6_4)	208	PB7	O	Output port B7

● YSS910-V (XV988B00) DSP6 (Digital Signal Processor)

DSP32: IC301, 302
DSP48: IC301, 302

PIN NO.	NAME	I/O	FUNCTION	PIN NO.	NAME	I/O	FUNCTION
1	Vdd		Power supply (3.3 V)	89	Vss		Ground
2	Vss		Ground	90	DB13	I/O	Parallel data bus
3	XI	I	System master clock input (60 MHz or 30 MHz)	91	DB14	I/O	
4	XO	O	System master clock output (High or 30 MHz)	92	DB15	I/O	
5	Vdd5		Power supply (5 V)	93	DB16	I/O	
6	/SYNCI	I	Sync. signal input	94	DB17	I/O	
7	/SYNCO	O	Sync. signal output	95	DB18	I/O	
8	Vdd5		Power supply (5 V)	96	DB19	I/O	
9	CKI	I	System clock input (30 MHz)	97	DB20	I/O	
10	CKO	O	System clock output (30 MHz)	98	DB21	I/O	
11	CKSEL	I	System master clock select (0: 60 MHz, 1: 30 MHz)	99	DB22	I/O	
12	Vss		Ground	100	Vss		Ground
13	MCKS	I	Serial I/O master clock input (128 x Fs)	101	Vdd		Power supply (3.3 V)
14	/SSYNC	I	Serial I/O Sync. signal output	102	DB23	I/O	Parallel data bus
15	/IC	I	Initial clear (RESET)	103	DB24	I/O	
16	/TEST	I	Test mode setting (0: Test, 1: Normal)	104	DB25	I/O	
17	BTYP	I	Data bus type select (0: 8 bit, 1: 16 bit)	105	DB26	I/O	
18	/IRQ	O	IRQ output	106	DB27	I/O	
19	TRIG	I/O	Trigger signal input/output	107	DB28	I/O	
20	Vdd5		Power supply (5 V)	108	DB29	I/O	
21	Vss		Ground	109	DB30	I/O	
22	/CS	I	chip select signal input	110	DB31	I/O	
23	/WR	I	Write signal input	111	TM0/DB0B	I/O	
24	/RD	I	Read signal input	112	Vss		Ground
25	CA7	I/O	Address bus of internal register	113	Vdd5		Power supply (5 V)
26	CA6	I/O					
27	CA5	I/O					
28	CA4	I/O					
29	CA3	I/O					
30	CA2	I/O					
31	CA1	I/O					
32	Vss		Ground	114	DA00	I/O	Memory data bus
33	Vdd		Power supply (3.3 V)	115	DA01	I/O	
34	CD15	I/O	Data bus of internal register	116	DA02	I/O	
35	CD14	I/O					
36	CD13	I/O					
37	CD12	I/O					
38	CD11	I/O					
39	CD10	I/O					
40	CD09	I/O					
41	CD08	I/O					
42	CD07	I/O					
43	CD06	I/O					
44	Vss		Ground	117	DA03	I/O	
45	Vdd		Power supply (3.3 V)	118	DA04	I/O	
46	Vdd5		Power supply (5 V)	119	DA05	I/O	
47	CD05	I/O	Data bus of internal register	120	DA06	I/O	
48	CD04	I/O					
49	CD03	I/O					
50	CD02	I/O					
51	CD01	I/O					
52	CD00	I/O					
53	/WAIT	O		WAIT output	121	DA07	I/O
54	Vss		Ground	122	Vss		Ground
55	SI0	I	Serial data input	123	DA08	I/O	Memory data bus
56	SI1	I					
57	SI2	I					
58	SI3	I					
59	SI4	I					
60	SI5	I					
61	SI6	I					
62	SI7	I					
63	Vss		Ground	124	DA09	I/O	
64	Vdd5		Power supply (5 V)	125	DA10	I/O	
65	SO0	O	Serial data output	126	DA11	I/O	
66	SO1	O					
67	SO2	O					
68	SO3	O					
69	SO4	O					
70	SO5	O					
71	SO6	O					
72	SO7	O					
73	Vss		Ground	127	DA12	I/O	
74	DB00	I/O	Parallel data bus	128	DA13	I/O	
75	DB01	I/O					
76	DB02	I/O					
77	DB03	I/O					
78	DB04	I/O					
79	DB05	I/O					
80	DB06	I/O					
81	DB07	I/O					
82	DB08	I/O					
83	DB09	I/O					
84	DB10	I/O					
85	DB11	I/O	Memory address (SRAM, PSRAM, DRAM)	129	DA14	I/O	
86	DB12	I/O					
87	Vdd5			Power supply (5 V)	130	DA15	I/O
88	Vdd			Power supply (3.3 V)	131	Vss	
				132	Vdd		Power supply (3.3 V)
				133	(n.c)		Not used
				134	Vdd5		Power supply (5 V)
				135	DA16	I/O	Memory data bus
				136	DA17	I/O	
				137	DA18	I/O	
				138	DA19	I/O	
				139	DA20	I/O	
				140	DA21	I/O	
				141	DA22	I/O	
				142	DA23	I/O	
				143	Vss		Ground
				144	DA24	I/O	Memory data bus
				145	DA25	I/O	
				146	DA26	I/O	
				147	DA27	I/O	
				148	DA28	I/O	
				149	DA29	I/O	
				150	DA30	I/O	
				151	DA31	I/O	
				152	Vdd5		Power supply (5 V)
				153	Vss		Ground
				154	A00	O	Memory address (SRAM, PSRAM, DRAM)
				155	A01	O	
				156	A02	O	
				157	A03	O	
				158	A04	O	
				159	A05	O	
				160	A06	O	
				161	A07	O	
				162	A08	O	
				163	A09	O	
				164	Vss		Ground
				165	Vdd		Power supply (3.3 V)
				166	A10	O	Memory address (SRAM, PSRAM, DRAM)
				167	A11	O	
				168	A12	O	Memory address (SRAM, PSRAM)
				169	A13	O	
				170	A14	O	
				171	A15/RAS	O	
				172	A16/CAS	O	Memory address (SRAM, PSRAM), /CAS (DRAM)
				173	A17/CE	O	Memory address (SRAM), /CE (PSRAM)
				174	/WE	O	Memory write enable signal
				175	/OE	O	Memory output enable signal
				176	Vdd5		Power supply (5 V)

● YSS919B-HZ (XZ693B00) DSP7 (Digital Signal Processor)

DSP32: IC101, 102, 104, 105
 DSP48: IC101-105

PIN NO.	NAME	I/O	FUNCTION	PIN NO.	NAME	I/O	FUNCTION	
1	PLLEN	I	PLL enable Input (0: PLL unuse, 1: PLL use)	105	SIO32	I/O	Serial data bus	
2	/TEST	I	Test mode setting (0: TEST, 1: Normal)	106	SIO33	I/O		
3	AVss		Analog ground	107	SIO34	I/O		
4	CPO		PLL filter	108	SIO35	I/O		
5	AVdd		Power supply (2.5 V)	109	SIO36	I/O		
6	Vss		Ground	110	SIO37	I/O		
7	Vdd		Power supply (3.3 V)	111	SIO38	I/O		
8	/C	I	Initial clear	112	SIO39	I/O		
9	/MUTE	I	Mute control (0: SIO mute, 1: SIO normal In-out)	113	Vdd			Power supply (2.5 V) Ground
10	/SSYNC	I	Serial I/O Sync. signal Input	114	Vss			
11	MCKS	I	Serial I/O master clock Input (128 x Fs)	115	SIO40	I/O	Serial data bus	
12	XI	I	System master clock Input (60 MHz or 15 MHz)	116	SIO41	I/O		
13	BTYP	I	Data bus type select (0: 16 bits, 1: 32 bits)	117	SIO42	I/O		
14	/CS	I	Chip select	118	SIO43	I/O		
15	/WR	I	Write enable Input	119	SIO44	I/O		
16	/RD	I	Read enable Input	120	SIO45	I/O	Serial data bus	
17	CA7	I	CPU address bus	121	SIO46	I/O		
18	CA6	I						
19	CA5	I						
20	CA4	I						
21	CA3	I						
22	CA2	I						
23	Vss			Ground	122	SIO47	I/O	
24	Vdd		Power supply (3.3 V)	123	Vss		Ground Power supply (3.3 V)	
25	CD31/CA1	I/O	CPU data bus / CPU address bus	124	Vdd			
26	CD30	I/O	CPU data bus	125	SIO48	I/O	Serial data bus	
27	CD29	I/O						
28	CD28	I/O						
29	CD27	I/O						
30	CD26	I/O						
31	CD25	I/O						
32	CD24	I/O						
33	Vdd		Power supply (2.5 V)	126	SIO49	I/O	Serial data bus	
34	Vss		Ground	127	SIO50	I/O		
35	CD23	I/O	CPU data bus	128	SIO51	I/O	Serial data bus	
36	CD22	I/O						
37	CD21	I/O						
38	CD20	I/O						
39	CD19	I/O						
40	CD18	I/O						
41	CD17	I/O						
42	CD16	I/O	Power supply (2.5 V)	129	SIO52	I/O	Serial data bus	
43	Vss		Ground	130	SIO53	I/O		
44	Vdd		Power supply (3.3 V)	131	SIO54	I/O	Serial data bus	
45	CD15	I/O	CPU data bus	132	SIO55	I/O		
46	CD14	I/O						
47	CD13	I/O						
48	CD12	I/O						
49	CD11	I/O						
50	CD10	I/O						
51	CD09	I/O						
52	CD08	I/O	Ground	133	Vss		Ground	
53	Vss		Ground	134	SIO56	I/O		
54	CD07	I/O	CPU data bus	135	SIO57	I/O	Serial data bus	
55	CD06	I/O						
56	CD05	I/O						
57	CD04	I/O						
58	CD03	I/O						
59	CD02	I/O						
60	CD01	I/O						
61	CD00	I/O	Power supply (2.5 V)	136	SIO58	I/O	Serial data bus	
62	/WAIT	O	Wait output	137	SIO59	I/O		
63	Vdd		Power supply (2.5 V)	138	SIO60	I/O	Serial data bus	
64	Vss		Ground	139	SIO61	I/O		
65	Vdd		Power supply (3.3 V)	140	SIO62	I/O	Serial data bus	
66	SIO00	I/O	Serial data bus	141	SIO63	I/O		
67	SIO01	I/O						
68	SIO02	I/O						
69	SIO03	I/O						
70	SIO04	I/O						
71	SIO05	I/O						
72	SIO06	I/O						
73	SIO07	I/O	Power supply (2.5 V)	142	Vdd		Power supply (2.5 V) Ground	
74	Vss		Ground	143	Vss			
75	SIO08	I/O	Serial data bus	144	Vdd		Power supply (3.3 V)	
76	SIO09	I/O						
77	SIO10	I/O						
78	SIO11	I/O						
79	SIO12	I/O						
80	SIO13	I/O						
81	SIO14	I/O						
82	SIO15	I/O	Power supply (2.5 V)	145	DA00	I/O	Memory data bus	
83	Vss		Ground	146	DA01	I/O		
84	Vdd		Power supply (3.3 V)	147	DA02	I/O	Memory data bus	
85	SIO16	I/O	Serial data bus	148	DA03	I/O		
86	SIO17	I/O						
87	SIO18	I/O						
88	SIO19	I/O						
89	SIO20	I/O						
90	SIO21	I/O						
91	SIO22	I/O						
92	SIO23	I/O	Ground	149	DA04	I/O	Memory data bus	
93	Vdd		Power supply (2.5 V)	150	DA05	I/O		
94	Vss		Ground	151	DA06	I/O	Memory data bus	
95	SIO24	I/O	Serial data bus	152	DA07	I/O		
96	SIO25	I/O						
97	SIO26	I/O						
98	SIO27	I/O						
99	SIO28	I/O						
100	SIO29	I/O						
101	SIO30	I/O						
102	SIO31	I/O	Power supply (2.5 V)	153	Vss		Ground	
103	Vss		Ground	154	DA08	I/O		
104	Vdd		Power supply (3.3 V)	155	DA09	I/O	Memory data bus	
				156	DA10	I/O		
				157	DA11	I/O		
				158	DA12	I/O		
				159	DA13	I/O		
				160	DA14	I/O	Memory data bus	
				161	DA15	I/O		
				162	Vss		Ground Power supply (3.3 V)	
				163	Vdd			
				164	DA16	I/O	Memory data bus	
				165	DA17	I/O		
				166	DA18	I/O		
				167	DA19	I/O		
				168	DA20	I/O		
				169	DA21	I/O	Memory data bus	
				170	DA22	I/O		
				171	DA23	I/O	Power supply (2.5 V) Ground	
				172	Vdd			
				173	Vss		Memory data bus	
				174	DA24	I/O		
				175	DA25	I/O		
				176	DA26	I/O		
				177	DA27	I/O		
				178	DA28	I/O	Memory data bus	
				179	DA29	I/O		
				180	DA30	I/O	Memory data bus	
				181	DA31	I/O		
				182	Vss		Ground Power supply (3.3 V)	
				183	Vdd			
				184	/WE	O	Memory write enable signal	
				185	/CAS	O		
				186	SDCK	O	Clock (SDRAM)	
				187	CKE	O		
				188	/RAS	O	CKE (SDRAM)	
				189	Vdd			
				190	Vss		Row address strobe Power supply (2.5 V) Ground	
				191	BA1	O		
				192	BA0	O	Bank select (SDRAM)	
				193	A12	O		
				194	A11	O	Memory address (SDRAM, DRAM)	
				195	A10	O		
				196	A09	O		
				197	A08	O		
				198	Vss			
				199	Vdd		Ground Power supply (3.3 V)	
				200	A07	O		
				201	A06	O	Memory address (SDRAM, DRAM)	
				202	A05	O		
				203	A04	O		
				204	A03	O		
				205	A02	O		
				206	A01	O	Memory address (SDRAM, DRAM)	
				207	A00	O		
				208	Vss		Ground	

● SIS6000F00A500 (X4834A00) Intelligent Network Controller

JK: IC201

PIN NO.	NAME	I/O	FUNCTION	PIN NO.	NAME	I/O	FUNCTION
1	GPIO15/DTR	I/O	General Purpose I/O [15:8]	51	HA2	I	Host Address: It is the host interface port select signal.
2	GPIO14/RTS	I/O		52	VSS		
3	GPIO13/DSR	I/O		53	HD0	I/O	Host Data: Data signal line of the host interface.
4	GPIO12/CTS	I/O		54	HD1	I/O	
5	GPIO11/RVS1	I/O		55	HD2	I/O	
6	GPIO10/MODE	I/O		56	HD3	I/O	
7	GPIO9/TXD	I/O		57	HD4	I/O	
8	GPIO8/RXD	I/O		58	HD5	I/O	
9	V _{SS}		59	HD6	I/O		
10	GPIO7/OSCCTL	I/O	60	HD7	I/O	Built-in logic power supply (+)	
11	GPIO6	I/O	61	V _{DD}			
12	GPIO5	I/O	62	HD8	I/O	Host Data: Data signal line of the host interface.	
13	GPIO4	I/O	63	HD9	I/O		
14	GPIO3	I/O	64	HD10	I/O		
15	GPIO2/CRS	I	65	HD11	I/O		
16	GPIO1	I/O	66	HD12	I/O		
17	GPIO0/INT0	I/O	67	HD13	I/O		
18	V _{DD}		68	HD14	I/O		
19	EP_CS	O	69	HD15	I/O		Power supply (-) GND
20	EP_SK	O	70	V _{SS}			
21	EP_DI	I	71	HRD0	I	Host Read/Host Write	
22	EP_DO	O	72	HRD1	I		
23	SCL	OD/I	73	HWR0	I		
24	SDA	OD/I	74	HWR1	I	Host Interrupt	
25	V _{SS}		75	HINT	Tri		
26	MII_COL	I	76	Reserve		These pins are reserved for future expansion.	
27	MII_TXD3	O	77	Reserve			
28	MII_TXD2	O	78	HIFSEL0	I	Host Interface Select	
29	MII_TXD1	O	79	V _{DD}			
30	MII_TXD0	O	80	PLL		Built-in logic power supply (+) PLL capacitor connecting pin	
31	MII_TXEN	O	81	TEST0	I		
32	V _{DD}		82	HIFSEL1	I	Host Interface Select	
33	MII_TXCLK	I	83	HIFSEL2	I		
34	MII_RXER	I	84	HMUX	I	Host Bus Multiplex	
35	MII_RXCLK	I	85	HINTPOL	I		
36	MII_RXDV	I	86	TEST1	I	Host Interrupt Polarity Select	
37	MII_RXD0	I	87	OSC4	O		
38	MII_RXD1	I	88	V _{SS}		OSC3 clock pin	
39	MII_RXD2	I	89	OSC3	I		
40	MII_RXD3	I	90	V _{DD}		Power supply (-) GND	
41	MDC	O	91	RESET	I		
42	MDIO	I/O	92	HENDIAN	I	Built-in logic power supply (+)	
43	OSC2	O	93	HSIZE	I		
44	V _{DD}		94	OSCO	O	Hardware Reset Input	
45	V _{SS}		95	DSIO	I/O		
46	OSC1	I	96	DST0	O	Host Interface Endian Select	
47	V _{DD}		97	DST1	O		
48	HCS#	I	98	DST2	O	Host Bus Size Select	
49	HA0	I	99	DPCO	O		
50	HA1	I	100	DCLK	O		

● AK5385AVF (X5364A00) ADC (Analog to Digital Converter)

DCMS: IC903

HAAD: IC106, 306, 506, 706

PIN NO.	NAME	I/O	FUNCTION	PIN NO.	NAME	I/O	FUNCTION
1	VREFL	I	Lch voltage reference input	15	SDTO	O	Audio serial data output
2	AVSS	-	Analog ground	16	CKS1	I	Master clock select
3	VCOM	O	Common voltage output	17	MCLK	I	Master clock input
4	LIN+	I	Lch analog positive input	18	DFS0	I	Sampling speed select 0
5	LIN-	I	Lch analog negative input	19	HPFE	I	High pass filter enable
6	CKS0	I	Master clock select 0	20	DFS1	I	Sampling speed select 1
7	DVDD	-	Digital power supply	21	BVSS	-	Substrate ground
8	DVSS	-	Digital ground	22	AVSS	-	Analog ground
9	OVF	O	Analog input overflow detect	23	AVDD	-	Analog power supply
10	PDN	I	Power down mode	24	RIN-	I	Rch analog negative input
11	DIF	I	Audio interface format	25	RIN+	I	Rch analog positive input
12	M/S	I	Master / Slave mode	26	TEST	I	Test pin
13	LRCK	I/O	Output channel clock	27	AVSS	-	Analog ground
14	BICK	I/O	Audio serial data clock	28	VREFR	I	Rch voltage reference input

● ICS1893Y-10LF (XZ658A00) PHY (Physical Layer)

JK: IC203

PIN NO.	NAME	I/O	FUNCTION	PIN NO.	NAME	I/O	FUNCTION
1	NOD/REP	I	Node / Repeater (Select).	33	RXD2	O	Receive Data 2.
2	10/100SEL	I/O	10Base-T / 100Base-TX Select.	34	RXD1	O	Receive Data 1.
3	TP_CT	I		35	RXD0	O	Receive Data 0.
4	VSS	-	Ground	36	RXDV	O	Receive Data Valid.
5	TP_TXP	O	Twisted-Pair Transmit (Data) Positive.	37	VDD_IO	-	Power supply +3.3 V
6	TP_TXN	O	Twisted-Pair Transmit (Data) Negative.	38	RXCLK	O	Receive Clock.
7	VDD	-	Power supply +3.3 V	39	RXER	O	Receive Error.
8	VDD	-	Power supply +3.3 V	40	VSS	-	Ground
9	10TCSR	I	10M Transmit Current Set Resistor.	41	RXTRI	I	Receive (Interface), Tri-State.
10	100TCSR	I	100M Transmit Current Set Resistor.	42	TXER	I	Transmit Error.
11	VSS	-	Ground	43	TXCLK	O	Transmit Clock.
12	VSS	-	Ground	44	TXEN	I	Transmit Enable.
13	TP_RXP	I	Twisted-Pair Receive (Data) Positive.	45	TXD0	I	Transmit Data 0.
14	TP_RXN	I	Twisted-Pair Receive (Data) Negative.	46	TXD1	I	Transmit Data 1.
15	VDD	-	Power supply +3.3 V	47	TXD2	I	Transmit Data 2.
16	VDD	-	Power supply +3.3 V	48	TXD3	I	Transmit Data 3.
17	VSS	-	Ground	49	COL	O	Collision (Detect).
18	RESETn	I	(System) Reset (Active Low).	50	CRS	O	Carrier Sense.
19	MII/SI	I	Media Independent Interface / Stream Interface (Select).	51	VDD_IO	-	Power supply +3.3 V
20	REG	I		52	REF_OUT	I	(Frequency) Reference Output.
21	LSTA	O	Link Status.	53	REF_IN	I	(Frequency) Reference Input.
22	VSS	-	Ground	54	VDD	-	Power supply +3.3 V
23	HW/SW	I	Hardware / Software (Select).	55	P0AC	I/O	PHY (Address Bit) 0 / Activity LED.
24	DPXSEL	I/O	Half-Duplex / Full-Duplex Select.	56	VSS	-	Ground
25	VDD	-	Power supply +3.3V	57	VSS	-	Ground
26	ANSEL	I/O	Auto-Negotiation Select.	58	VSS	-	Ground
27	LOCK	O	(Stream Cipher) Lock (Acquired).	59	P1CL	I/O	PHY (Address Bit) 1 / Collision LED.
28	VSS	-	Ground	60	P2LI	I/O	PHY (Address Bit) 2 / Link Integrity LED.
29	VSS	-	Ground	61	VSS	-	Ground
30	MDIO	I/O	Management Data Input / Output.	62	P3TD	I/O	PHY (Address Bit) 3 / Transmit Data LED.
31	MDC	I	Management Data Clock.	63	VDD	-	Power supply +3.3 V
32	RXD3	O	Receive Data 3.	64	P4RD	I/O	PHY (Address Bit) 4 / Receive Data LED.

DCMS: IC201,251,301,401

DSP32: IC633

DSP48: IC633

FDMS8: IC024

● MD1333N (X6154A00) DC-DC CONVERTER

PIN NO.	NAME	I/O	FUNCTION	PIN NO.	NAME	I/O	FUNCTION
1	S/S	-	Terminal for softstart	17	N/C	-	Non connection
2	OCL-	-	Terminal for over current limit(-)	18	VDD	I	} Drain of high side MOSFET
3	OCL+	-	Terminal for over current limit(+)	19	VDD	I	
4	GND	-	Signal ground	20	VDD	I	
5	R/C	-	Terminal for remote control	21	VDD	I	
6	VCC	-	Supply terminal for the control circuit	22	N/C	-	Non connection
7	N/C	-	Non connection	23	VGH	-	Gate of high side MOSFET
8	Vboot	-	High side drive supply for main MOSFET	24	N/C	-	Non connection
9	VGL	-	Gate of side MOSFET	25	VB	-	Terminal for bootstrap
10	N/C	-	Non connection	26	GND	-	Signal ground
11	VOUT	O	} Terminal for power stage output	27	OSC	-	Terminal for an oscillation frequency setup
12	VOUT	O		Terminal for internal reference voltage output	28	Vref	O
13	VOUT	O		Non connection	29	N/C	-
14	VOUT	O		Terminal for error amp output	30	ampOUT	O
15	N/C	-	Non connection	31	N/C	-	Non connection
16	P.GND	-	Power ground	32	amp-	I	Terminal for error amp (-) input

● YM3436D-FZ (XG948E00) DIR2 (Digital Format Interface Receiver)

 DSP32: IC059
 DSP48: IC059

PIN NO.	NAME	I/O	FUNCTION	PIN NO.	NAME	I/O	FUNCTION
1	DAUX	I	Auxiliary input for audio data	23	RSTN	I	System reset input
2	HDLT	O	Asynchronous buffer operation flag	24	Vdda	I	VCO section power (+5 V)
3	DOUT	O	Audio data output	25	CTLN	I	VCO control input N
4	VFL	O	Parity flag output	26	PCO	O	PLL phase comparison output
5	OPT	O	Fs x 1 Synchronous output signal for DAC	27	(NC)		
6	SYNC	O	Fs x 1 Synchronous output signal for DSP	28	CTLP	I	VCO control input P
7	MCC	O	Fs x 64 Bit clock output	29	Vssa	I	VCO section power (GND)
8	WC	O	Fs x 1 Word clock output	30	TSTN	I	Test terminal. Open for normal use
9	MCB	O	Fs x 128 Bit clock output	31	KM2	I	Clock mode switching input 2
10	MCA	O	Fs x 256 Bit clock output	32	KM0	I	Clock mode switching input 0
11	SKSY	I	Clock synchronization control input	33	FS1	O	Channel status sampling frequency display output 1
12	XI	I	Crystal oscillator connection or external clock input	34	FS0	O	Channel status sampling frequency display output 0
13	XO	O	Crystal oscillator connection	35	CSM	I	Channel status output method selection
14	P256	O	VCO oscillating clock connection	36	EXTW	I	External synchronous auxiliary input word clock
15	LOCK	O	PLL lock flag	37	DDIN	I	EIAJ (AES/EBU) data input
16	Vss		Logic section power (GND)	38	LR	O	PLL word clock output
17	TC	O	PLL time constant switching output	39	Vdd	I	Logic section power (+5 V)
18	DIM1	I	Data input mode selection	40	ERR	O	Data error flag output
19	DIM0	I	Data input mode selection	41	EMP	O	Channel status emphasis control code output
20	DOM1	I	Data output mode selection	42	CD0	O	3-wire type microcomputer interface data output
21	DOM0	I	Data output mode selection	43	CCK	I	3-wire type microcomputer interface clock input
22	KM1	I	Clock mode switching input 1	44	CLD	I	3-wire type microcomputer interface load input

● CS8406-CSZR (X6685A00) TRANSMITTER

JK: IC001

PIN NO.	NAME	I/O	FUNCTION	PIN NO.	NAME	I/O	FUNCTION
1	CDOUT	I/O	Data out (SPI)	15	TCBL	I/O	Transmit channel status block start
2	CS	I	Control port chip select (SPI)	16	TEST	I	} Test pins
3	AD2	I	Address bit 2 (IC Mode)	17	TEST	I	
4	RXP	I	Auxiliary AES3 receiver port	18	TEST	I	
5	TEST	I	Test pins	19	INT	O	Interrupt
6	VD	-	Digital power supply	20	U	I	User data
7	TEST	I	} Test pins	21	OMCK	I	Master clock
8	TEST	I					
9	RST	I	Reset	22	GND	-	Ground
10	TEST	I	} Test pins	23	VL	-	Logic power supply
11	TEST	I					
12	ILRCL	I/O	Serial audio input Left/Right clock	24	H/S	I	Hardware/Software control mode select
13	ISCLK	I/O	Serial audio bit clock	25	TXN	O	} Differential line driverst
14	SDIN	I	Serial audio data Port	26	TXP	O	
				27	CDIN	I	Serial control data in (SPI)
				28	CCLK	I	Control Port Clock

● MBCG46183-129-PFV (XV833A00) SIO4 (Gate Array)

 DSP32: IC401
 DSP48: IC401

PIN NO.	NAME	I/O	FUNCTION	PIN NO.	NAME	I/O	FUNCTION
1	D5	I/O	} Data Bus	25	TX31	O	Transmit Data 31
2	D6	I/O		26	RX32	I	Receive Data 32
3	D7	I/O		27	TX32	O	Transmit Data 32
4	IRQ0	I/O	Interrupt Request Port 0	28	RX33	I	Receive Data 33
5	IRQ1	I/O	Interrupt Request Port 1	29	TX33	I/O	Transmit Data 33
6	Vss	-	Ground	30	IC	I	Initial Clear
7	IRQ2	I/O	Interrupt Request Port 2	31	VSS1	-	Ground
8	IRQ3	I/O	Interrupt Request Port 3	32	XI	I	Quartz Crystal Input
9	RD	I	Read Signal Input	33	VSS3	-	Ground
10	WR	I	Write Signal Input	34	XO	I/O	Quartz Crystal Output
11	CE	I	Chip Enable Input	35	A0	I	} Address Bus
12	ASTB	I	Address Strobe (Not used: to ground)	36	A1	I	
13	TESTSIO	I	Input with Pull-down Resistor (50 k)	37	A2	I	
14	RX0	I	Receive Data 0	38	A3	I	
15	TX0	O	Transmit Data 0	39	A4	I	
16	RX1	I	Receive Data 1	40	A5	I	} CPU Clock
17	TX1	O	Transmit Data 1	41	CPUCLK	I	
18	VSS18	-	Ground	42	VSS42	-	Ground
19	VDD19	-	Power Supply +5 V	43	VDD43	-	Power Supply +5 V
20	RX2	I	Receive Data 2	44	D0	I/O	} Data Bus
21	TX2/BO2	O	Transmit Data 2	45	D1	I/O	
22	RX30	I	Receive Data 30	46	D2	I/O	
23	TX30	O	Transmit Data 30	47	D3	I/O	
24	TX31	I	Receive Data 31	48	D4	I/O	

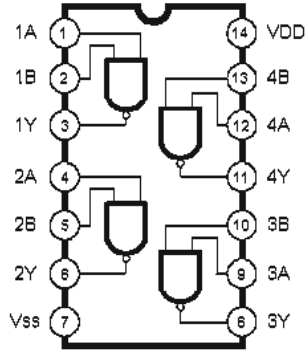
● AK4393-VF-E2 (XW029A00) DAC (Digital to Analog Converter)

 DA: IC903-906
 DCMS: IC906

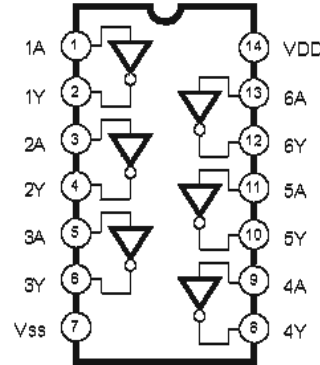
PIN NO.	NAME	I/O	FUNCTION	PIN NO.	NAME	I/O	FUNCTION
1	DVSS	-	Digital ground	15	BVSS	-	Substrate ground
2	DVDD	-	Digital power supply +3.3 V	16	VREFL	I	Low level voltage reference
3	MCLK	I	Master clock	17	VREFH	I	High level voltage reference
4	/PD	I	Power down mode	18	AVDD	-	Analog power supply +5 V
5	BICK	I	Audio serial data clock	19	AVSS	-	Analog ground
6	SDATA	I	Audio serial data input	20	AOUTR-	O	Rch negative analog output
7	LRCK	I	L/R clock	21	AOUTR+	O	Rch positive analog output
8	SMUTE//CS	I	Soft mute	22	AOUTL-	O	Lch negative analog output
9	DFS	I	Double speed sampling mode	23	AOUTL+	O	Lch positive analog output
10	DEMO/CCLK	I	} De-emphasis enable	24	VCOM	O	Common voltage output
11	DEM1/CDTI	I					
12	DIF0	I	} Digital input format	25	P//S	I	Parallel/serial select
13	DIF1	I		26	CKS0	I	} Master clock select
14	DIF2	I		27	CKS1	I	
				28	CKS2	I	

IC BLOCK DIAGRAM (ICブロック図)

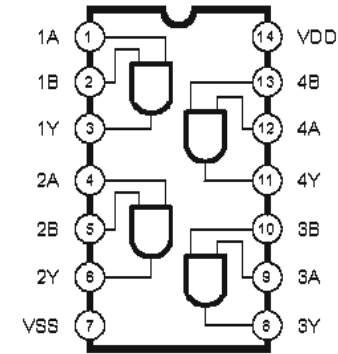
- **TC74VHC00FT(EL,K) (X2313B00)**
Quad 2 Input NAND
DSP32: IC054
DSP48: IC054



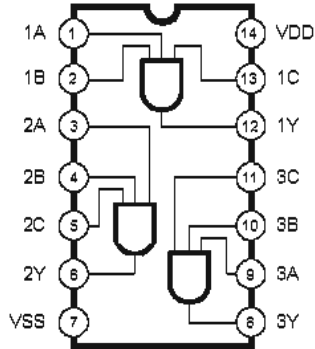
- **HD74LV04AFPEL (IS000400)**
Hex Inverter
DSP32: IC001, 002
DSP48: IC001, 002



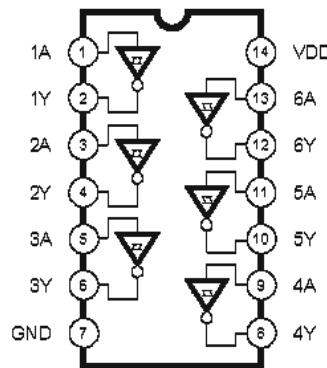
- **SN74LV08APWR (X4463A00)**
PNMS4: IC101
PNIN: IC101
- **SN74AHCT08PWR (X3824A00)**
MB: IC101 (MBM7CL)
Quad 2 Input AND



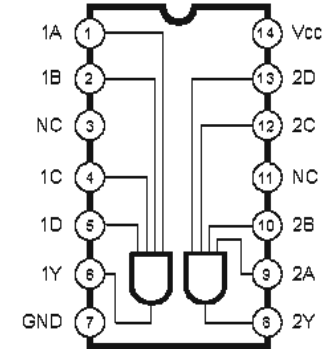
- **SN74LV11APWR (X3516A00)**
Triple 3 Input AND
DSP32: IC051
DSP48: IC051



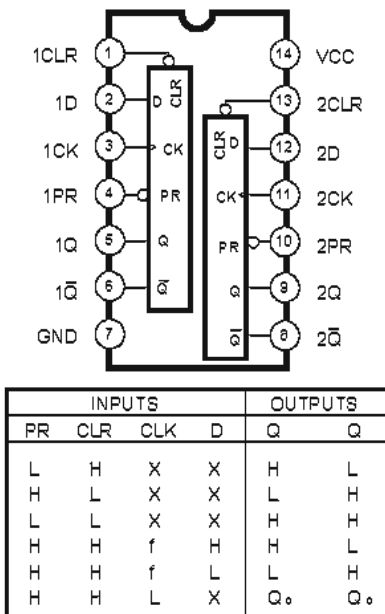
- **SN74AHC14NSR (X3334A00)**
JK: IC151
- **SN74LV14APWR (X6688A00)**
DSP32: IC631
DSP48: IC631
Hex Inverter



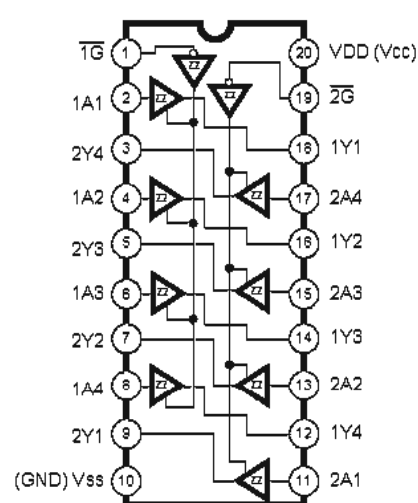
- **SN74LV21APWR (X2377A00)**
Dual 4 Input AND
CPUM: IC020



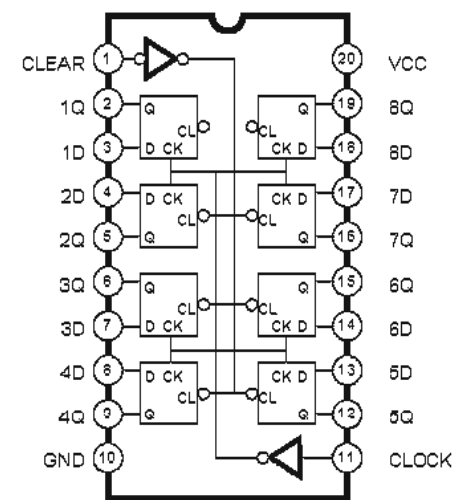
- **HD74LV74AFPEL-E (IS007400)**
Dual D-Type Flip-Flop
DSP32: IC307
DSP48: IC307



- **SN74LV244APWR (X3292A00)**
Octal 3-State Bus Buffer
DSP32: IC019, 402
DSP48: IC019, 402



- **SN74LV273APWR (X5074A00)**
Octal D-Type Flir Flop
FDMS8: IC003, 004



● **74VHC245MTCX (X0296A00)**

CPUM: IC003
CPUP: IC003

● **SN74AHCT245PWR (X2709A00)**

DSP32: IC015, 016, 058, 432, 451, 501, 503, 504
DSP48: IC015, 016, 058, 432, 451, 501, 503, 504

● **SN74LV245APWR (X3693A00)**

DCIN: IC501-503
DCMS: IC905
DSP32: IC003-005, 007, 008, 011-014, 056, 057, 502, 505-510, 601, 602, 604-606, 632, 651, 652
DSP48: IC003-005, 007, 008, 011-014, 056, 057, 502, 505-510, 601, 602, 604-606, 621, 622, 632, 651, 652

HAAD: IC901
JK: IC301, 351-353
PNMS8: IC101, 102

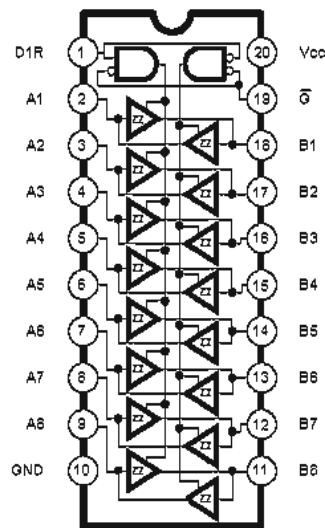
● **SN74HC245NSR (XD838A00)**

DA: IC901, 902

● **SN74LVC245APWR (XZ287A00)**

CPUM: IC021-026

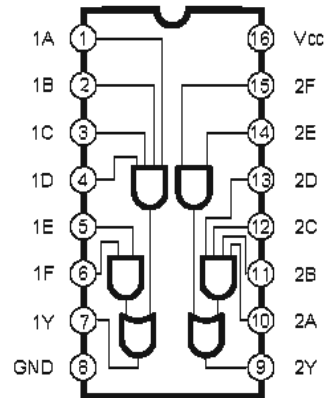
Octal 3-State Bus Transceiver



● **SN75121NS (XU816A00)**

Dual Line Driver

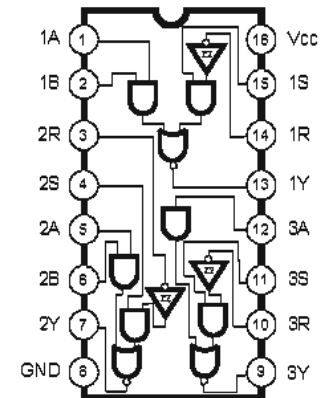
JK: IC102



● **SN75124NSR (XV930A00)**

Triple Line Receiver

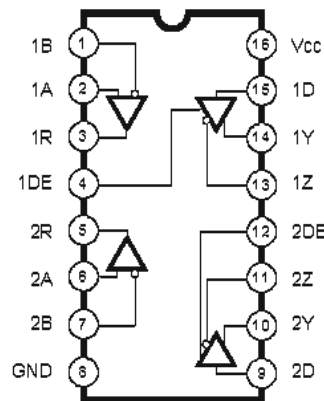
JK: IC101



● **SN75C1168 (XU073A00)**

Line Driver/Receiver

JK: IC051



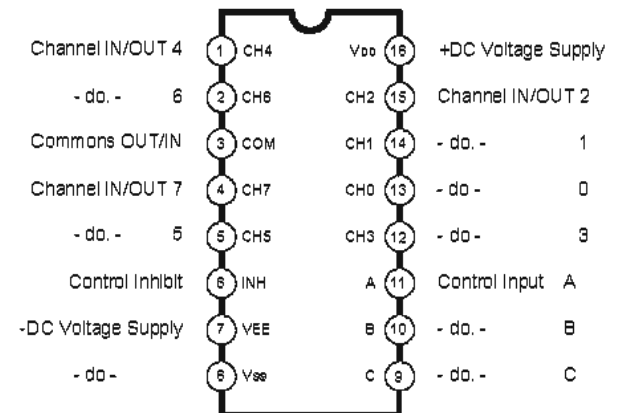
● **SN74LV4051ANSR (X3955A00)**

Single 8-Channel Multiplexer/Demultiplexer

FDMS4: IC003

FDIN: IC004

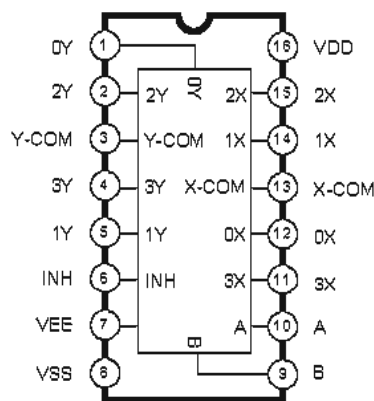
FDMS8: IC006, 007



● **SN74LV4052ANSR (IS405210)**

Differential 4-Channel Multiplexer/Demultiplexer

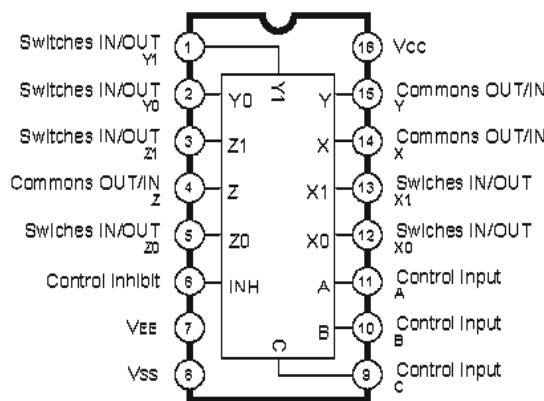
FDMS8: IC005



● **TC74HC4053AFT (XV944A00)**

Triple 2-Channel Multiplexer/Demultiplexer

HAAD: IC103, 203, 303, 403, 503, 603, 703, 803

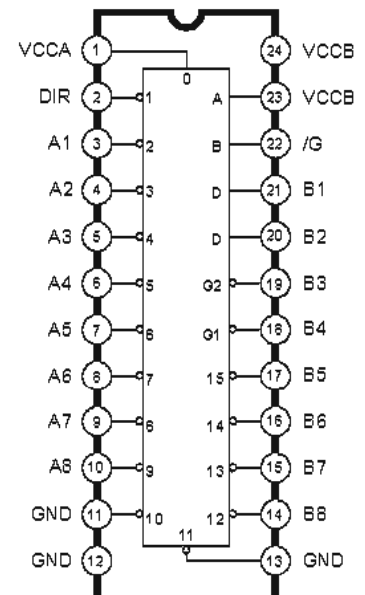


● **74LVX4245MTCX (X3097A00)**

Dual Supply Octal Bus Transceiver

DSP32: IC009, 010

DSP48: IC009, 010



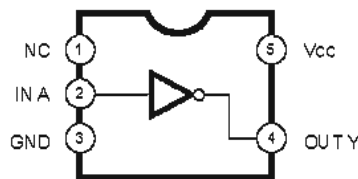
● **SN74AHC1G04DCKR (X4137A00)**

CPUM: IC008
 DSP32: IC052
 DSP48: IC052

● **TC7S04F (XM182A00)**

DA: IC900
 DCMS: IC904
 HAAD: IC902

Inverter Gate



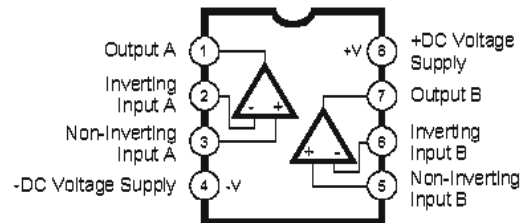
● **NJM2068M-D(TE2) (X3505A00)**

DCMS: IC901, 902, 908
 HAAD: IC102, 104, 105, 202, 204, 205, 302, 304, 305, 402, 404, 405, 502, 504, 505, 602, 604, 605, 702, 704, 705, 802, 804, 805

● **μPC4570G2-T1-A (XF291A00)**

DA: IC101, 201, 301, 401, 501, 601, 701, 801

Dual Operational Amplifier



● **NJM2904V(TE1) (XR532A00)**

CPUM: IC010

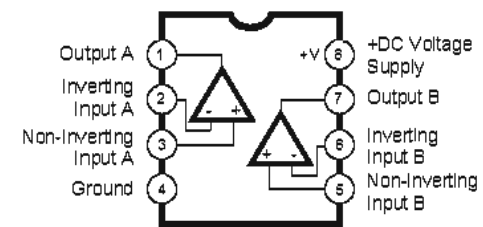
● **NJM2904M (XV190A00)**

DCMS: IC851
 DSP32: IC020
 DSP48: IC020

● **NJU7018V (X2889A00)**

CPUP: IC010
 FDMS4: IC004
 FDIN: IC003

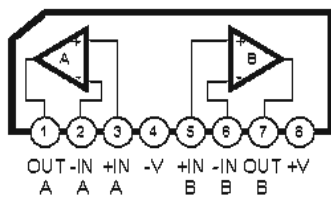
Dual Operational Amplifier



● **NJM4556AL (XP844A00)**

Dual Operational Amplifier

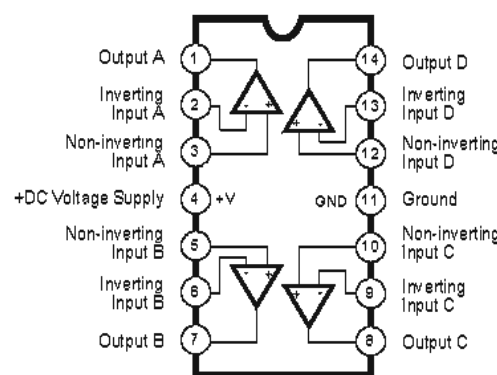
DA: IC102, 202, 302, 402, 502, 602, 702, 802



● **NJU7074M(TE1) (X3700A00)**

Quad Operational Amplifier

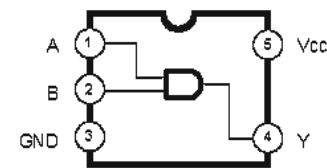
FDMS4: IC005
 FDIN: IC005, 006
 FDMS8: IC008-010



● **SN74AHC1G08DCKR (X3833A00)**

Single 2-Input Positive-AND Gate

CPUM: IC015
 CPUP: IC015
 DSP32: IC006, 308
 DSP48: IC006, 308



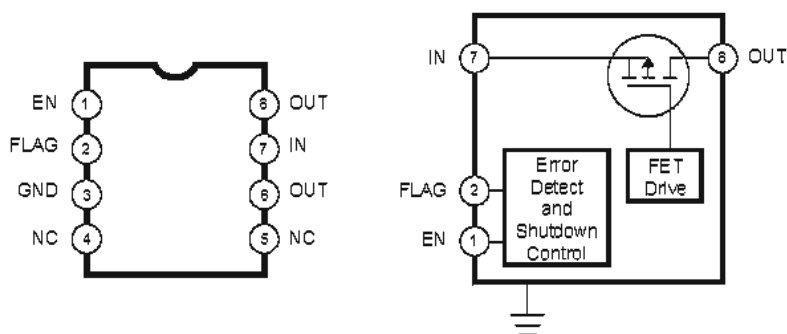
FUNCTION TABLE

INPUTS		OUTPUT
A	B	Y
H	H	H
L	X	L
X	L	L

● **LM3525MX-H (X3119A00)**

USB Power Switch

USBIF: IC901

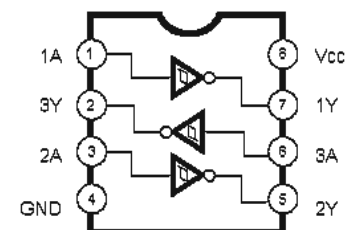


Pin No.	Pin Name	Pin Function
1	EN (LM3525-L), EN (LM3525-H)	Enable (input) Logic-compatible enable input.
2	FLG	Fault Flag (Output) Active-low, open-drain output. Indicates overcurrent, UVLO, and thermal shutdown.
3	GND	Ground
4, 5	NC	Not Internally connected
7	IN	Supply Input Input to the power switch and the supply voltage for the IC.
6, 8	OUT	Switch Output Output of the high side switch. Pins 6 and 8 must be tied together.

● **SN74AHC2G14HDCT3 (X3268A00)**

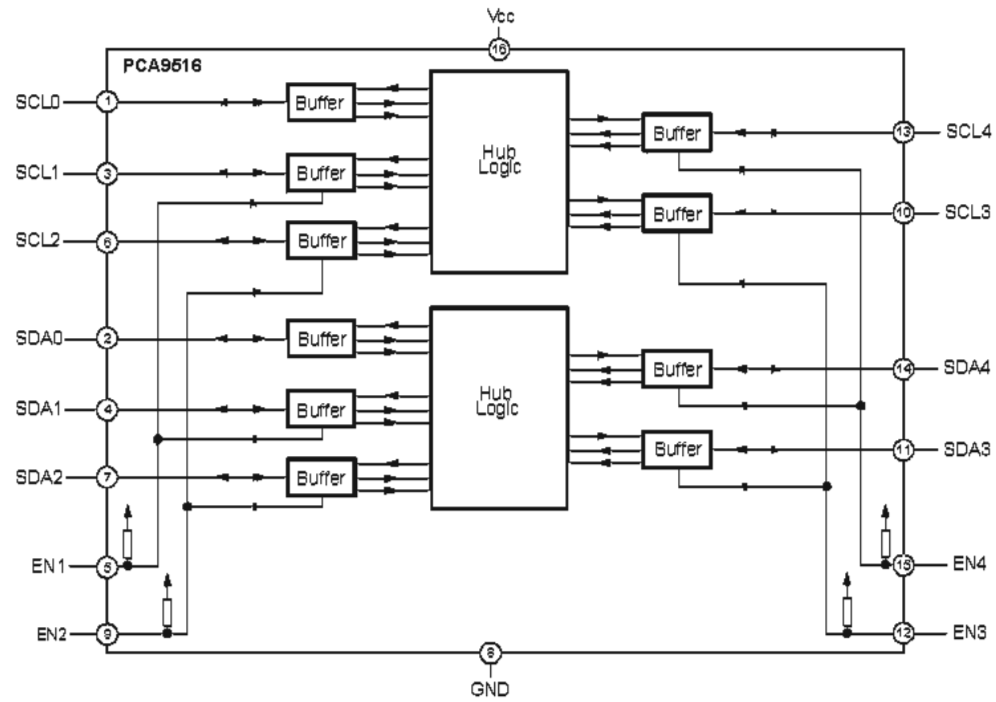
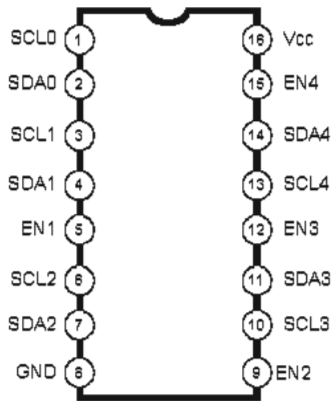
Triple Inverter

CPUM: IC017, 032
 CPUP: IC031-33
 FDMS4: IC010
 FDIN: IC016
 FDMS8: IC025



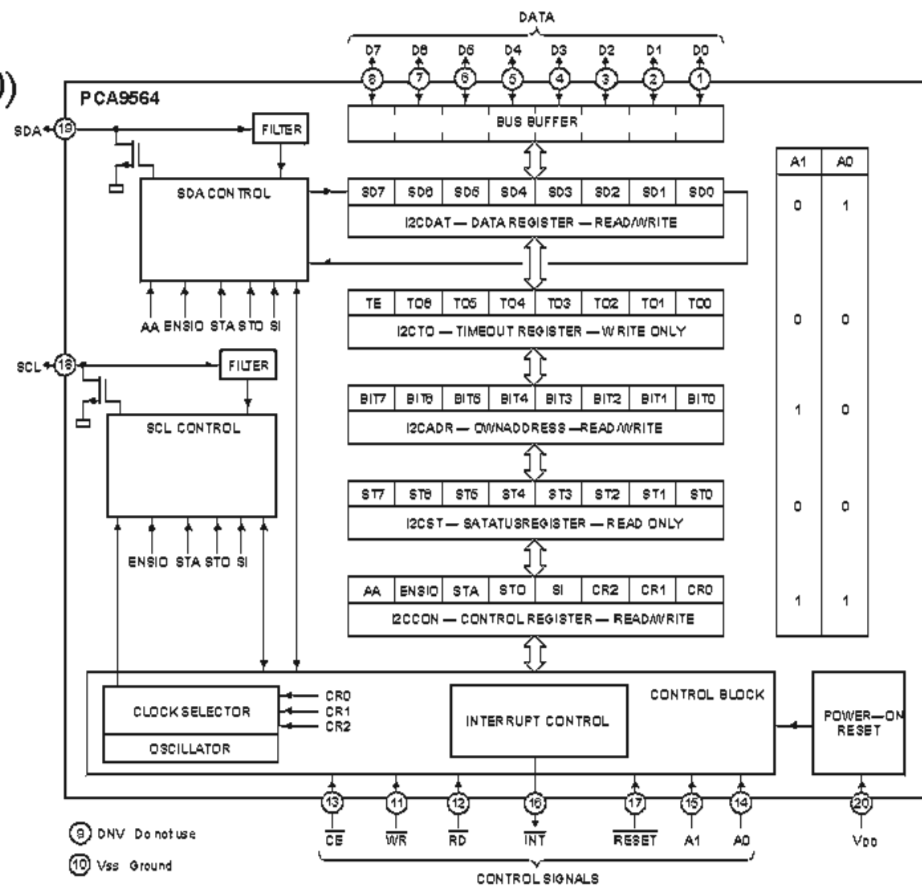
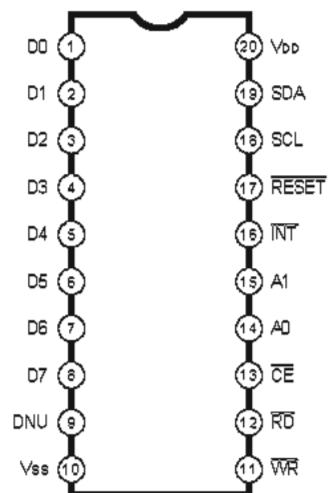
● **PCA9516 (X5263A00)**
5-channel I²C Hub

DSP32: IC431
DSP48: IC431



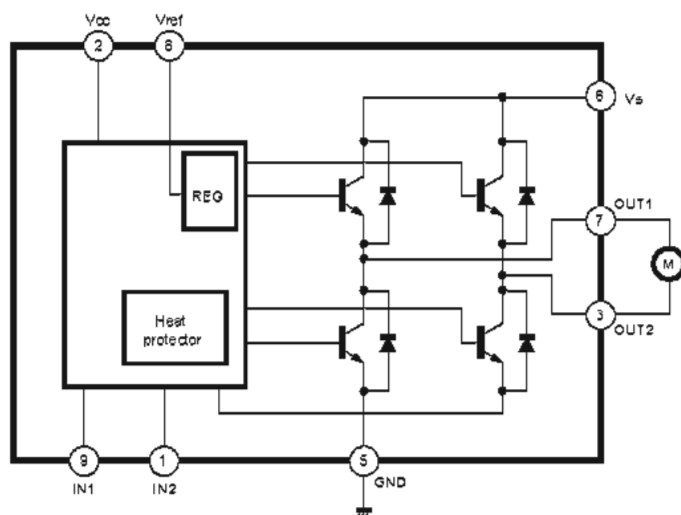
● **PCA9564PW,118-PBF (X6155A00)**
Parallel bus to I²C-bus controller

CPUM: IC016



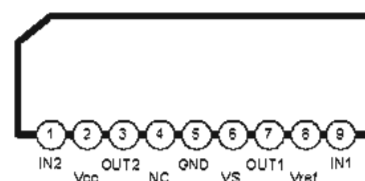
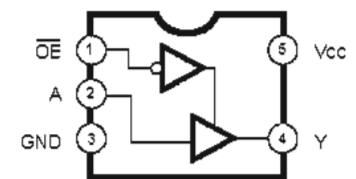
● **TA7291S (XF557A00)**
Motor Driver

FDMS4: IC006-009
FDIN: IC007-014
FDMS8: IC011-020

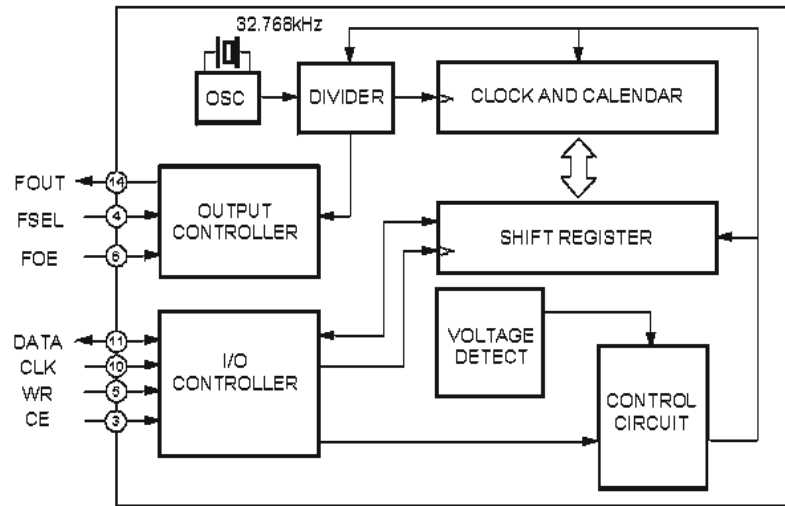
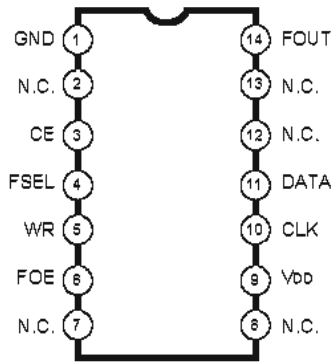


● **SN74AHC1G125DCKR (X3764A00)**
Buffer Gate

CPUP: IC029



● **RTC-4543SA (X2548A00)**
 Real Time Colck
 CPUM: IC013



■ CIRCUIT BOARDS (シート基板図)

● M7CL-32/M7CL-48

AC Circuit Board (X6033A0)	81
CPUM Circuit Board (X6028B0)	76/78/79/80
CPUP Circuit Board (X6028B0)	77/78/79/80
DA Circuit Board (X4169B0)	108/109
DC Circuit Board (X6033A0)	81
DCIN Circuit Board (X6024B0)	106/107
DCMS Circuit Board (X6032B0)	82/84
DSP32 Circuit Board (X6029B0) (M7CL-32)	68/70/72/74
DSP48 Circuit Board (X6029B0) (M7CL-48)	68/70/72/74
ENC Circuit Board (X6027B0)	96/97
FDIN Circuit Board (X6021B0)	98/99
FDMS2 Circuit Board (X6026B0)	76/77
FDMS4 Circuit Board (X6026B0)	90/91
FDMS8 Circuit Board (X6025B0)	86/88
HAAD Circuit Board (X6023B0)	102/104
JK Circuit Board (X6030B0)	110/111
NAV32 Circuit Board (X6027B0) (M7CL-32)	78/79
NAV48 Circuit Board (X6027B0) (M7CL-48)	78/79
OPT Circuit Board (X6031B0)	112/113
PNIN Circuit Board (X6022B0)	100/101
PNMS2 Circuit Board (X6098B0)	114/115
PNMS4 Circuit Board (X6098B0)	114/115
PNMS8 Circuit Board (X6027B0)	92/94
USBIF Circuit Board (X6098B0)	80

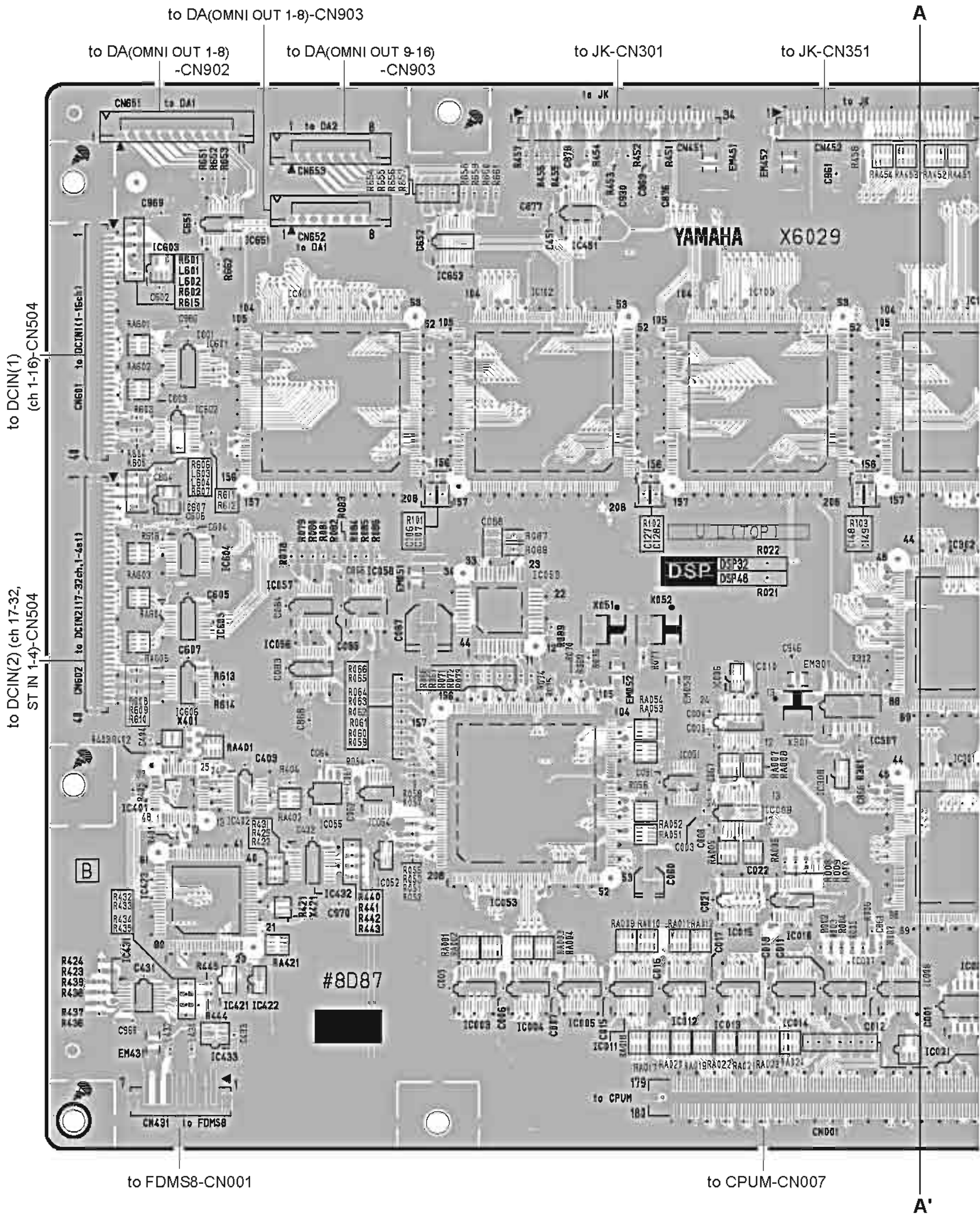
● MBM7CL

MB Circuit Board (X6034B0)	116/117
----------------------------------	---------

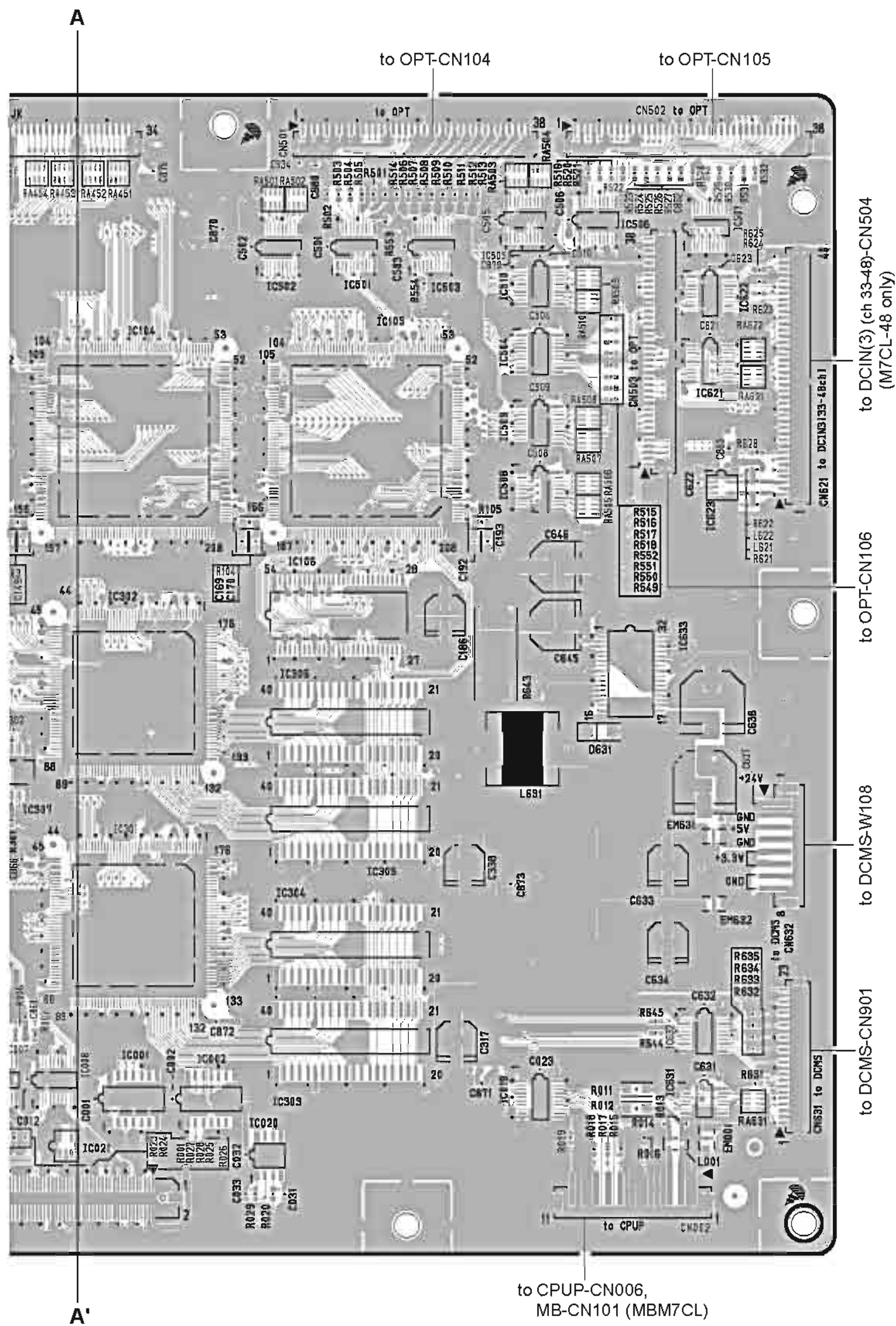
Note: See parts list for details of circuit board component parts.

注: シートの部品詳細はパーツリストをご参照ください。

- M7CL-32/M7CL-48
 - DSP32 Circuit Board (M7CL-32)
 - DSP48 Circuit Board (M7CL-48)



DSP32: 2NA-WD86750-1 ▲
DSP48: 2NA-WE06200-1 ▲

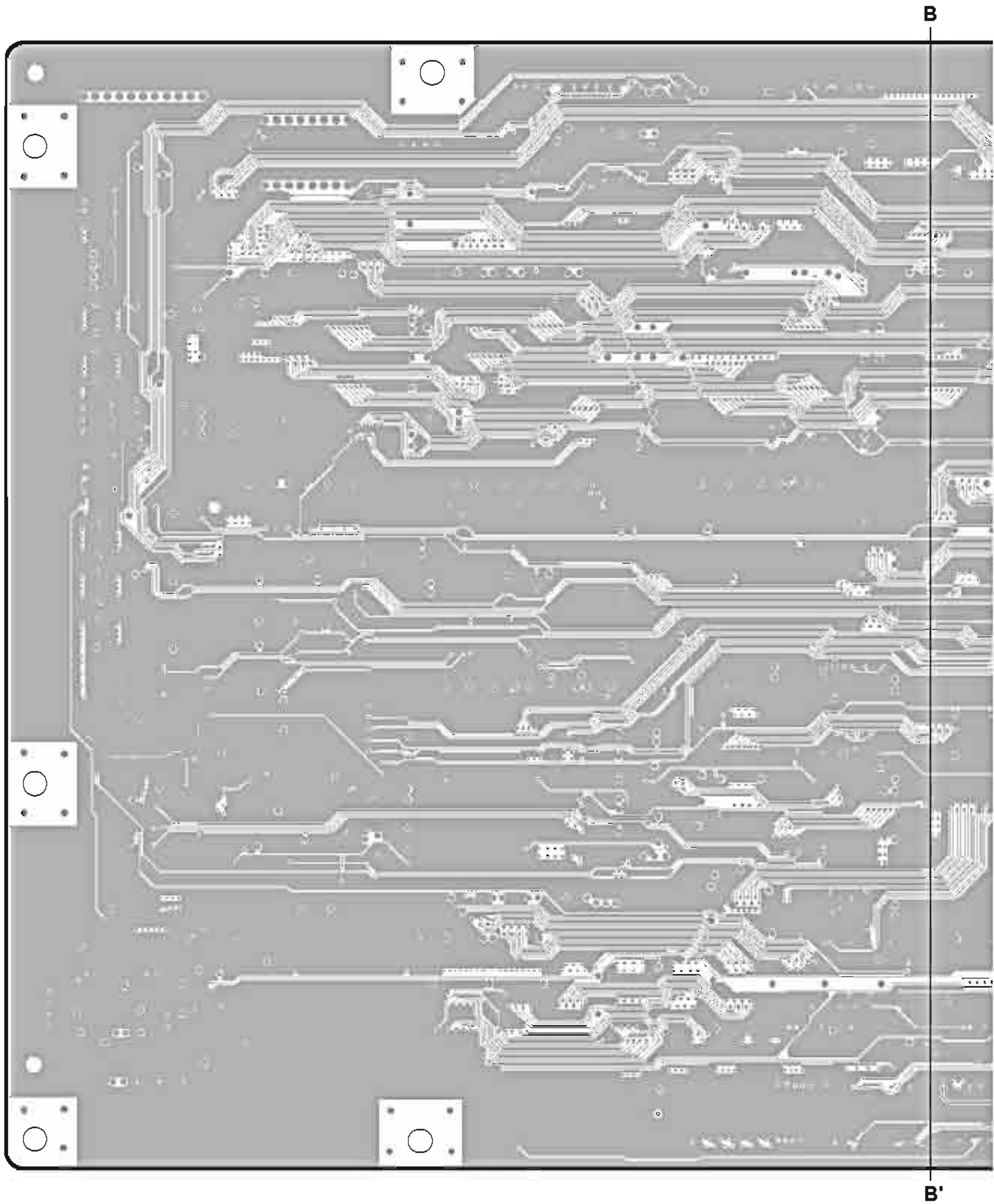




Component side (部品側)

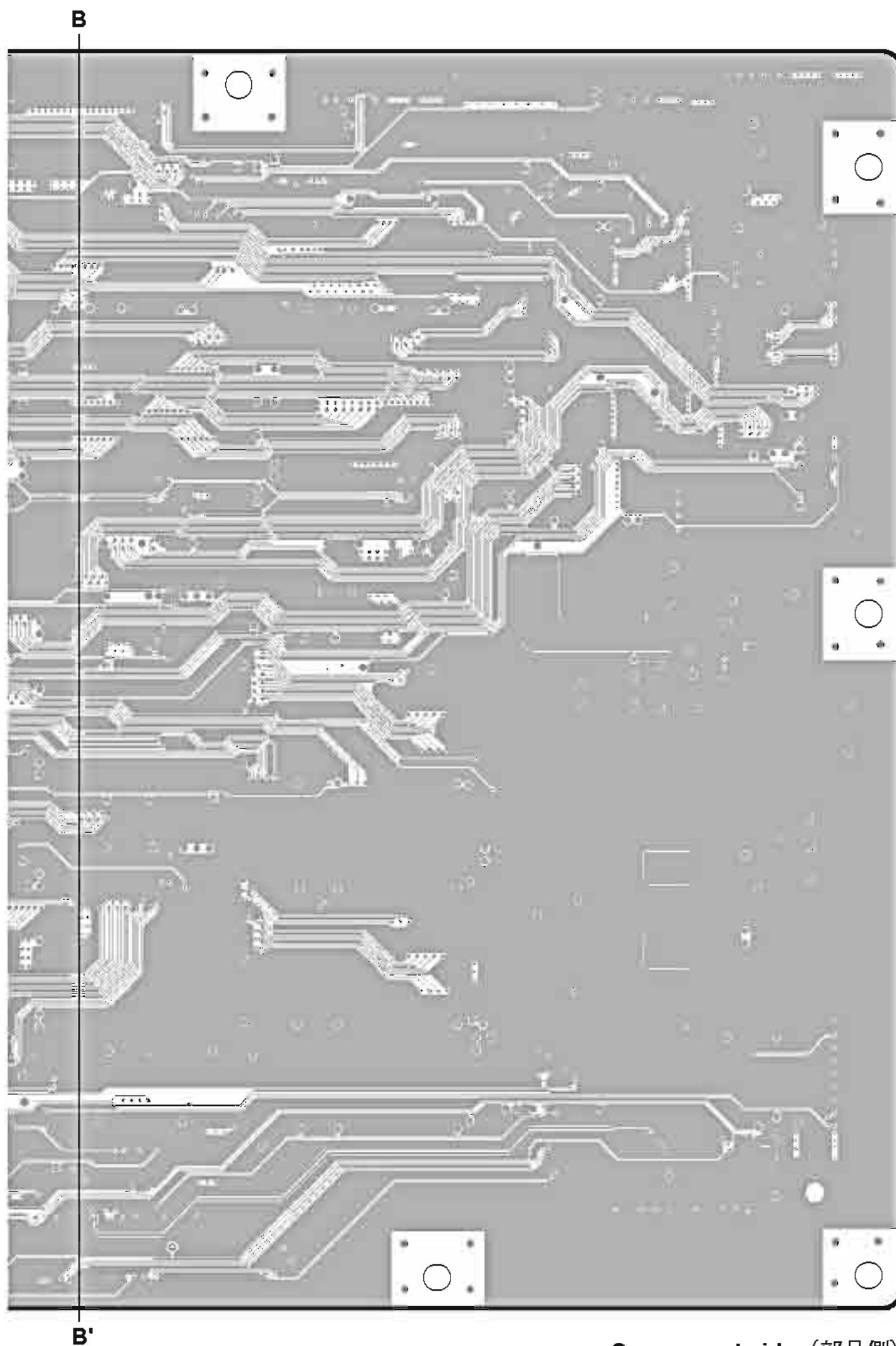
DSP32: 2NA-WD86750-1 ▲
 DSP48: 2NA-WE06200-1 ▲

M7CL-32/M7CL-48



- DSP32 Circuit Board (M7CL-32)
- DSP48 Circuit Board (M7CL-48)



DSP32: 2NA-WD86750-1 
DSP48: 2NA-WE06200-1 

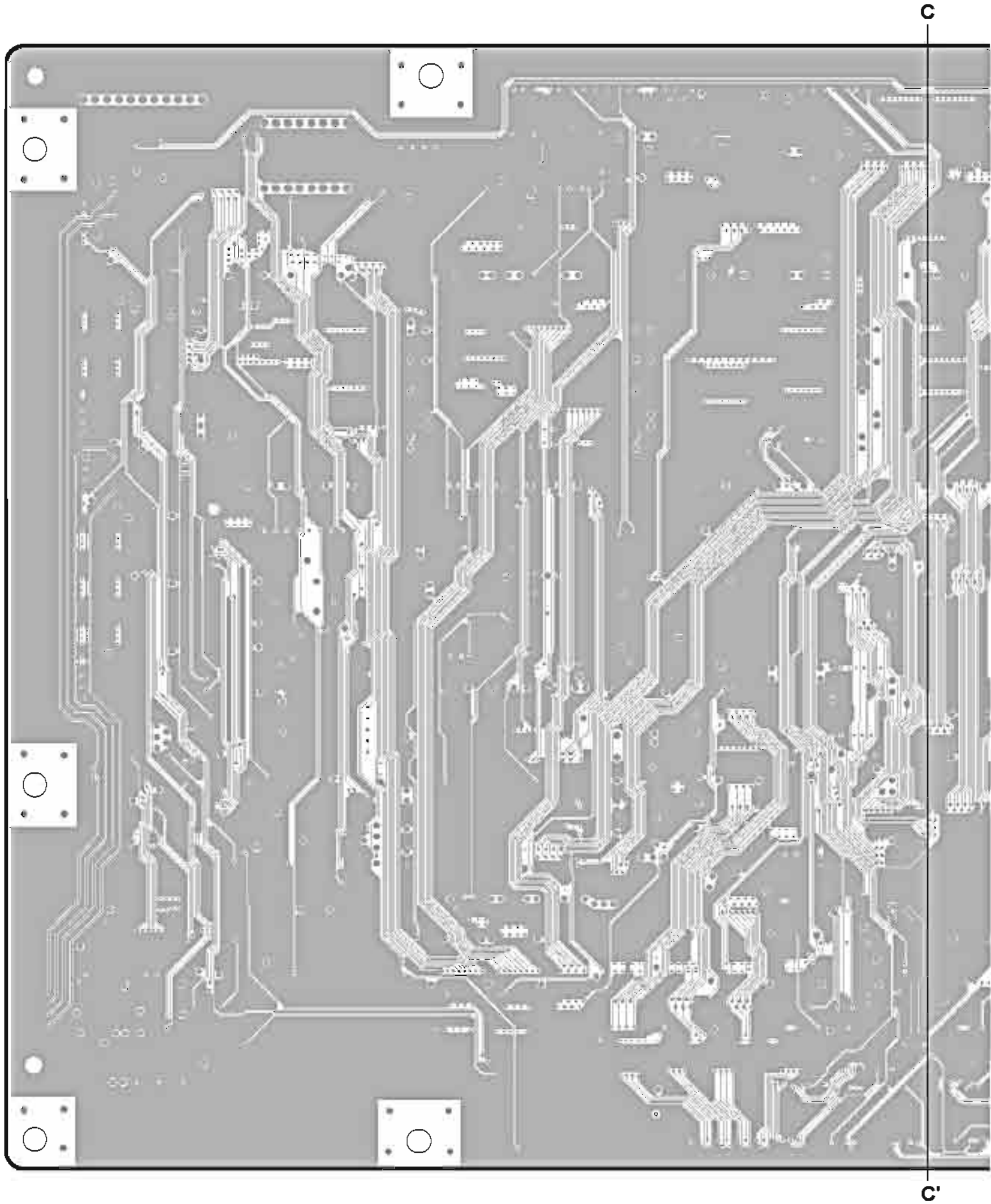


Component side (部品側)
2 layer (2層)

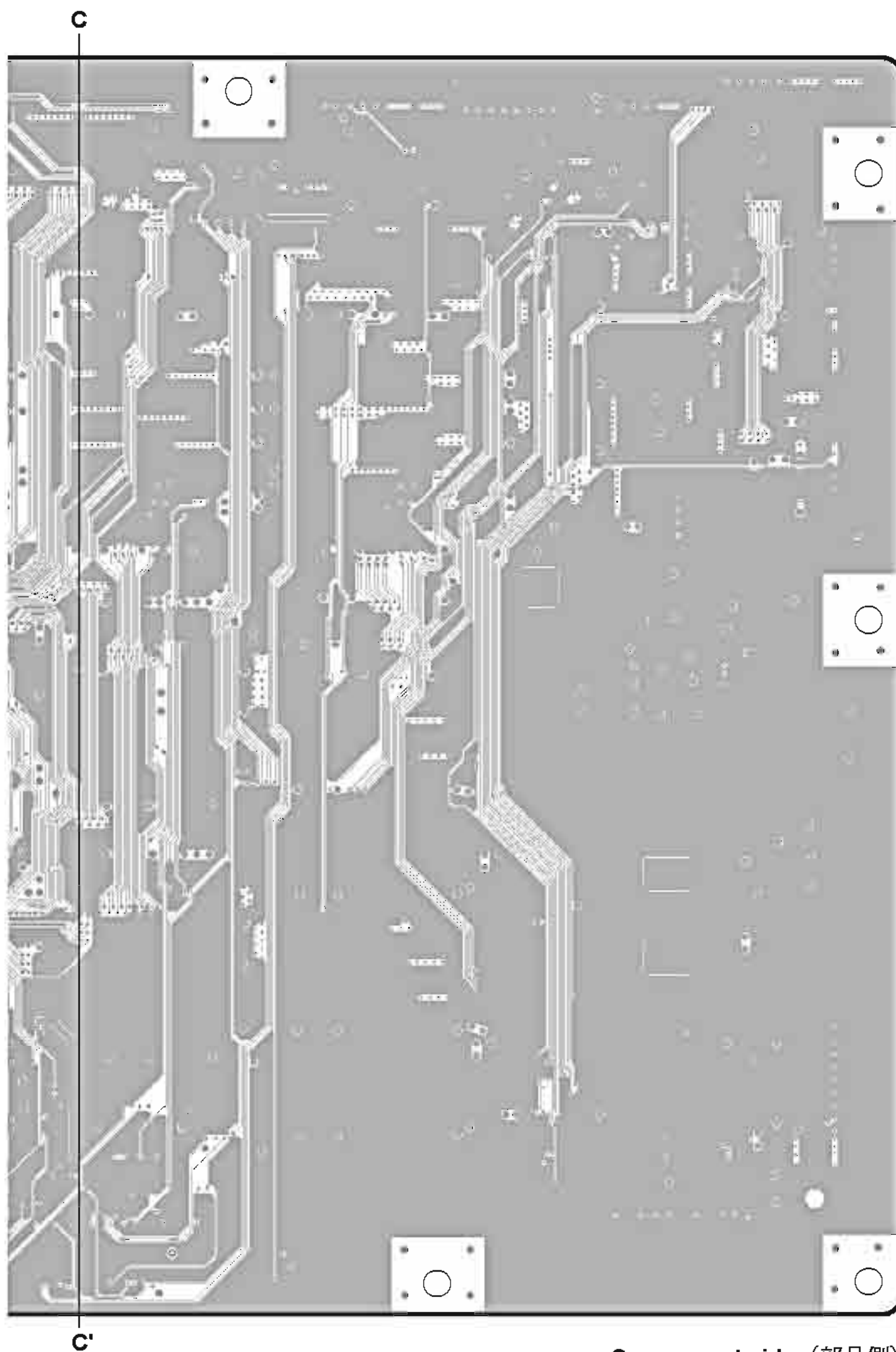
DSP32: 2NA-WD86750-1 
DSP48: 2NA-WE06200-1 

M7CL-32/M7CL-48



- DSP32 Circuit Board (M7CL-32)
- DSP48 Circuit Board (M7CL-48)



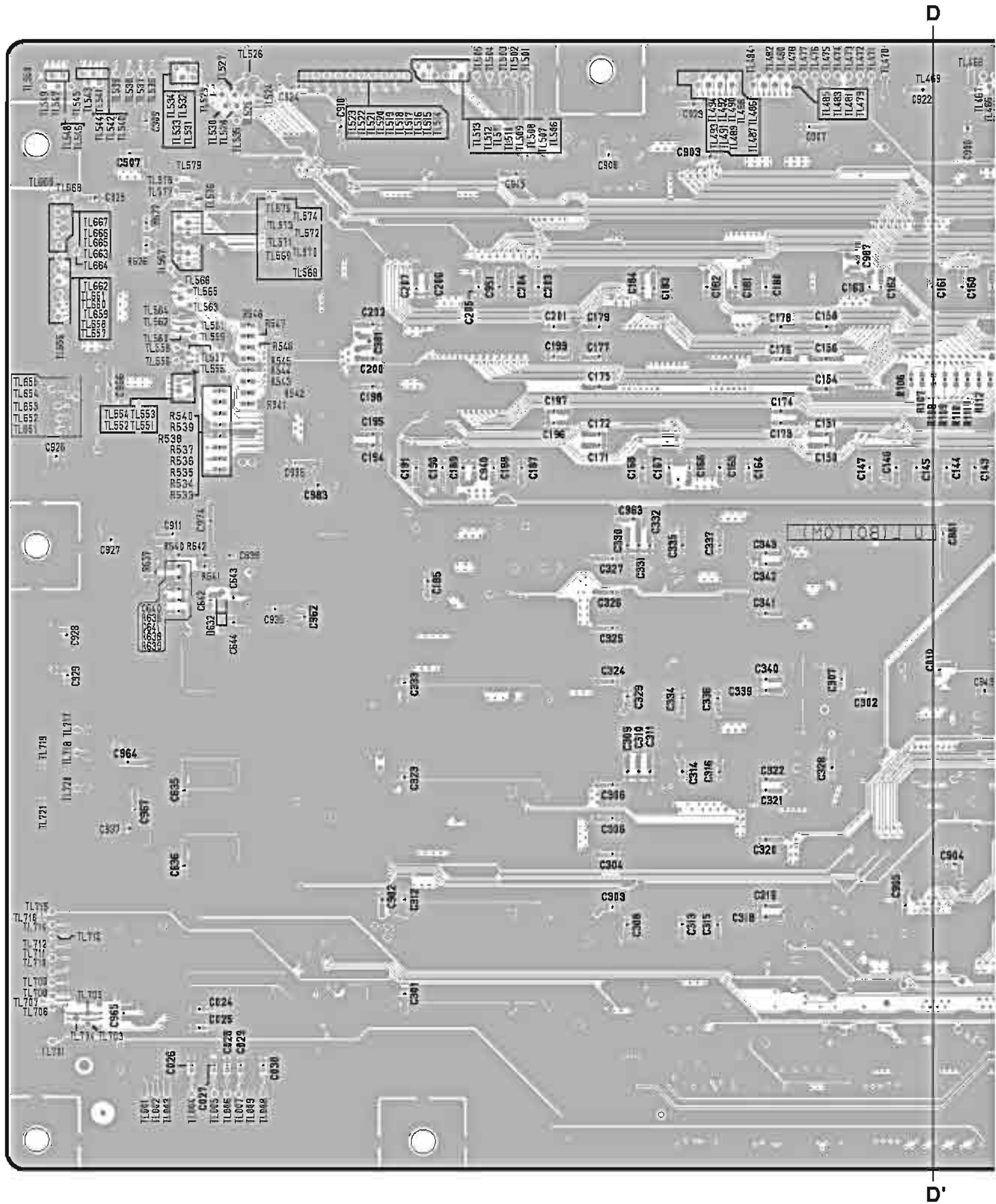
DSP32: 2NA-WD86750-1 \triangle
DSP48: 2NA-WE06200-1 \triangle



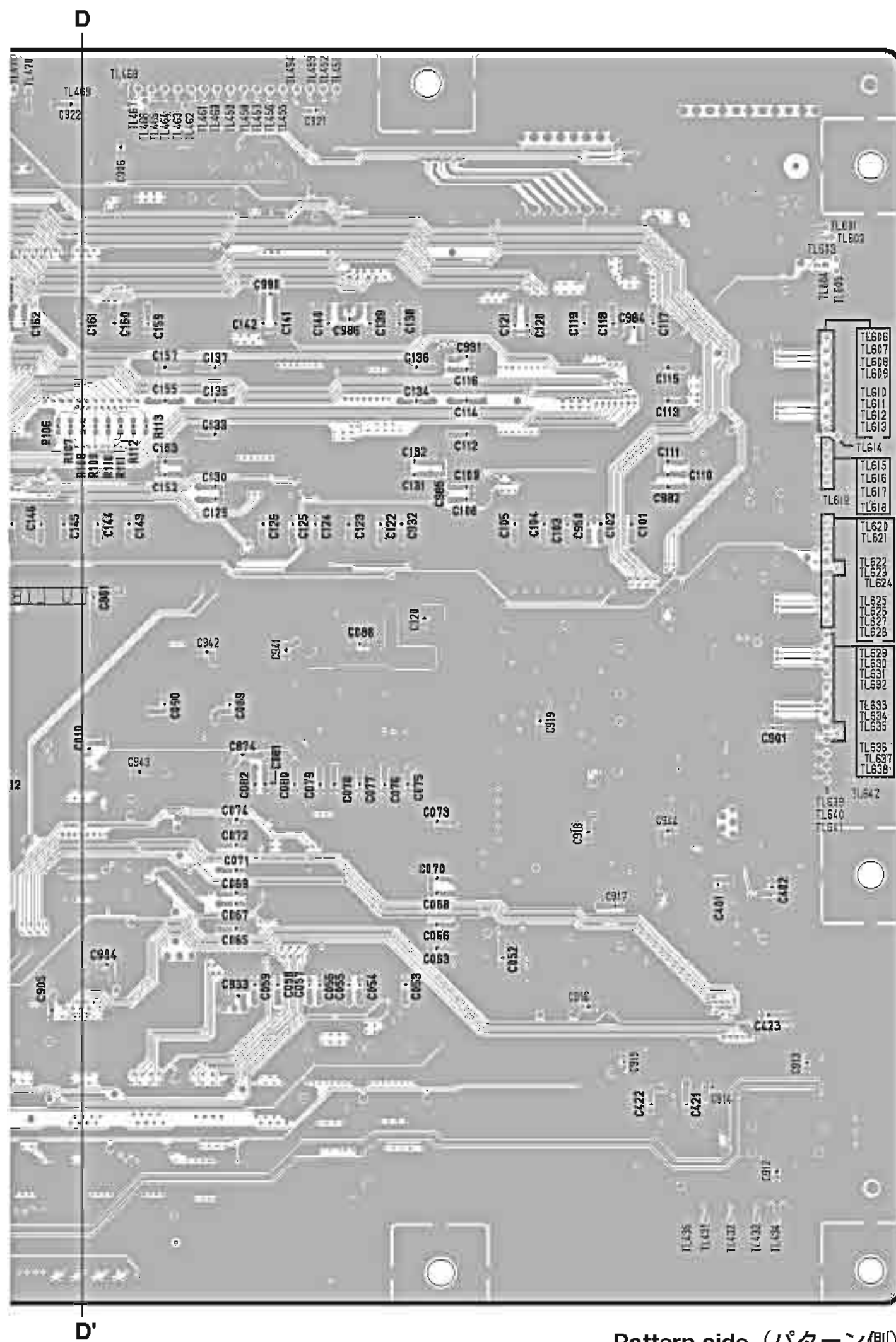
Component side (部品側)
7 layer (7層)

DSP32: 2NA-WD86750-1 
DSP48: 2NA-WE06200-1 

- DSP32 Circuit Board (M7CL-32)
- DSP48 Circuit Board (M7CL-48)



DSP32: 2NA-WD86750-1 \triangle
 DSP48: 2NA-WE06200-1 \triangle



DSP32: 2NA-WD86750-1 \triangle
 DSP48: 2NA-WE06200-1 \triangle

● CPUM Circuit Board

This number is the Ethernet MAC Address written on the CPUM circuit board. If the CPUM circuit board is replaced, the MAC address will be changed. The MAC address is required to execute the test program through Ethernet. (Attached in the dotted frame.)

01.23.45.67.89.AB

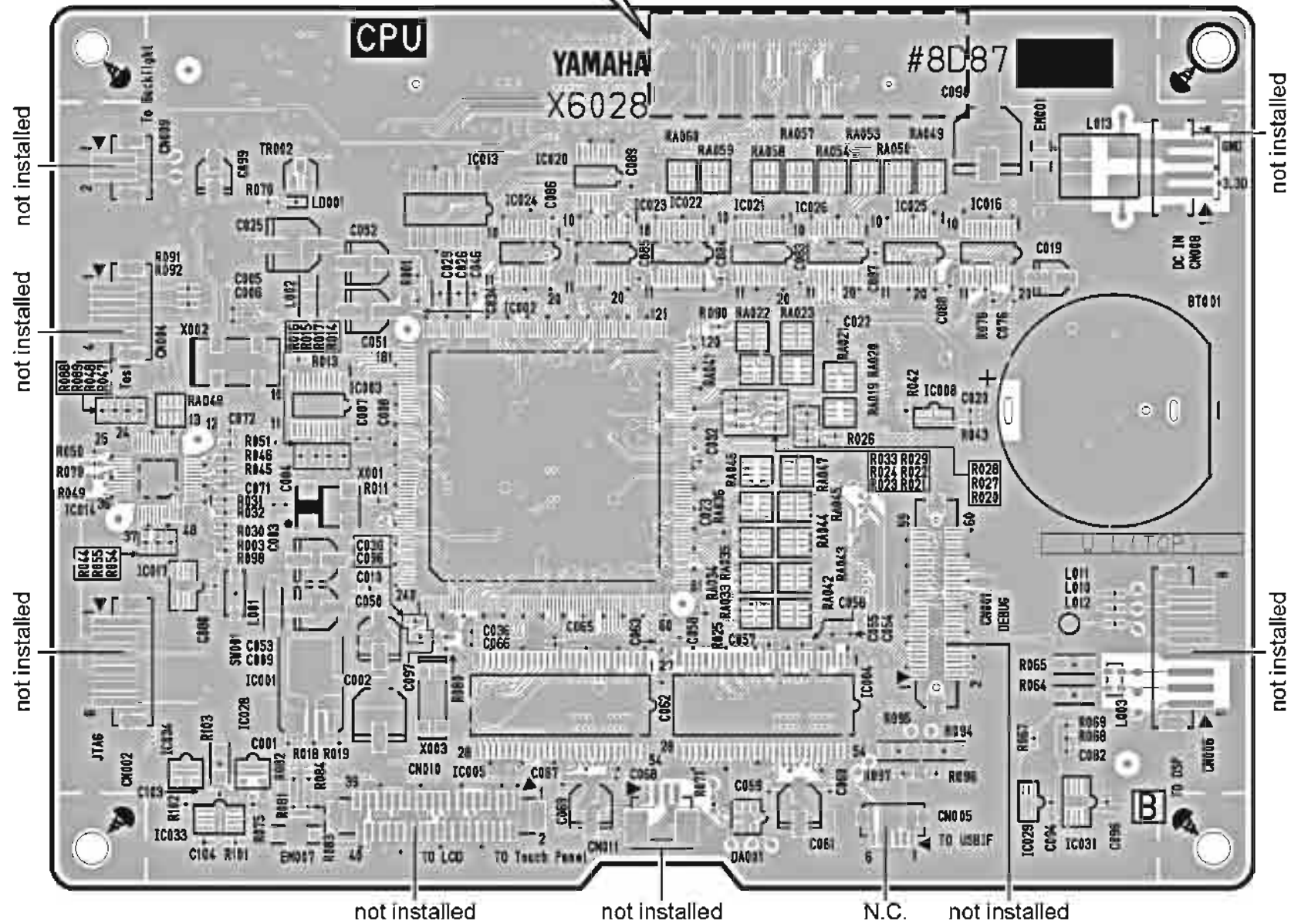
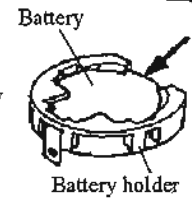
(この番号は、CPUMシートに書き込まれているEther NetのMACアドレスです。CPUMシートを交換するとMACアドレスが変わります。Ether Net経由でテストプログラムを実行する時にこのMACアドレスが必要です。(点線内に貼付されています。))

Lithium Battery (リチウム電池)

Battery VN103500

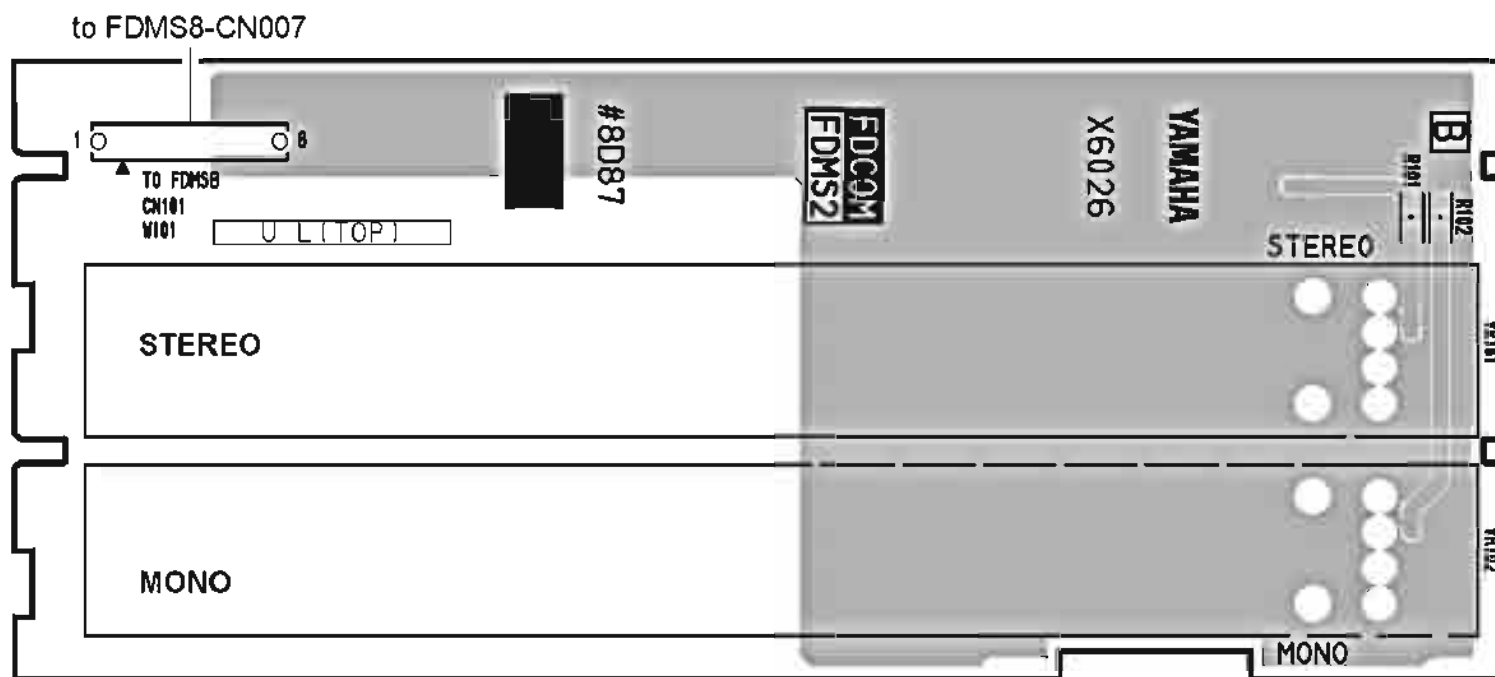
VN103600(Battery holder for VN103500)

- Notice for back-up battery removal Push the battery as shown in figure, then the battery will pop up
- Druk de batterij naar beneden zoals aangeven in de tekening, de batterij springt dan naar voren



Component side (部品側)

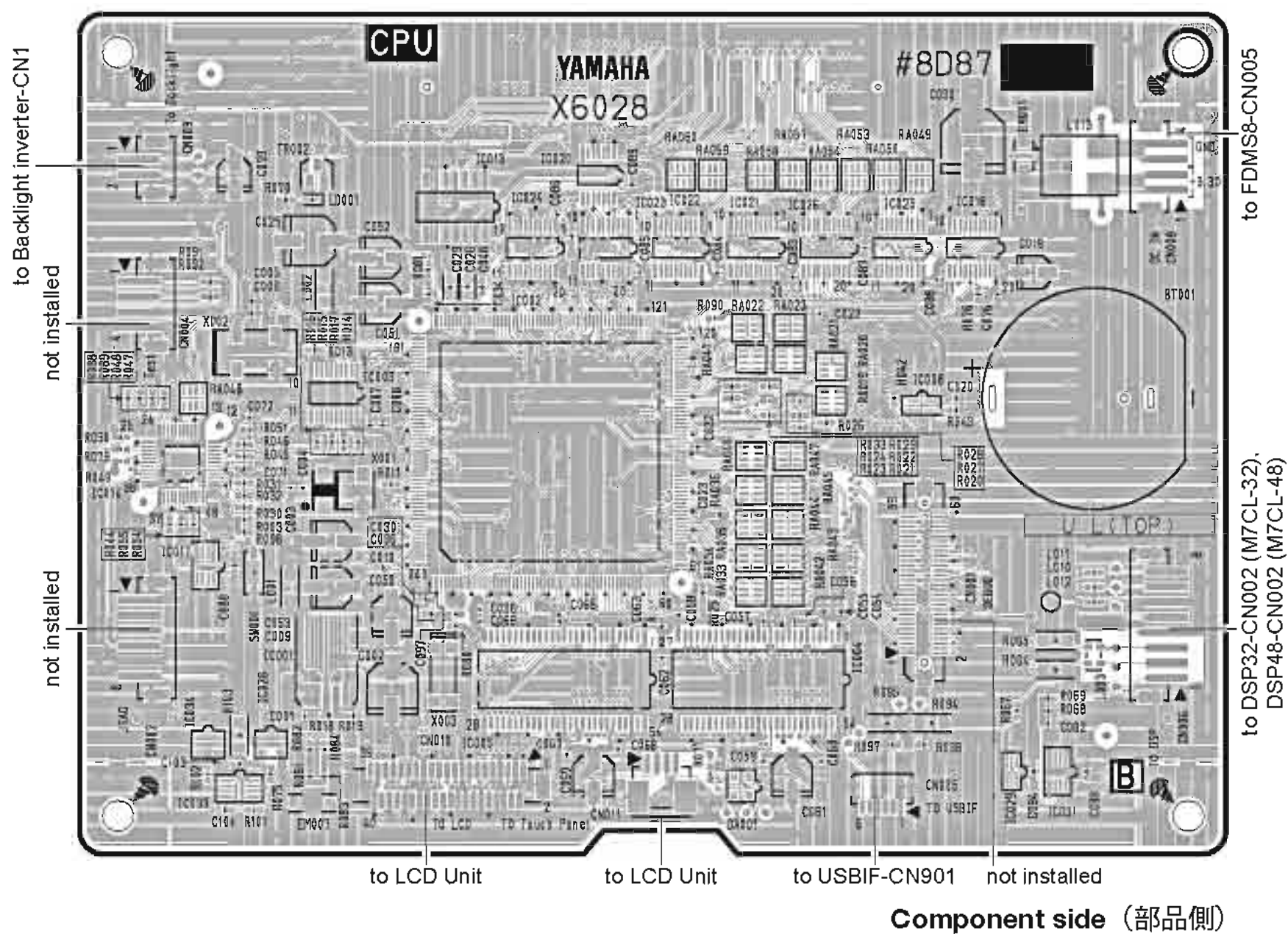
● FDMS2 Circuit Board



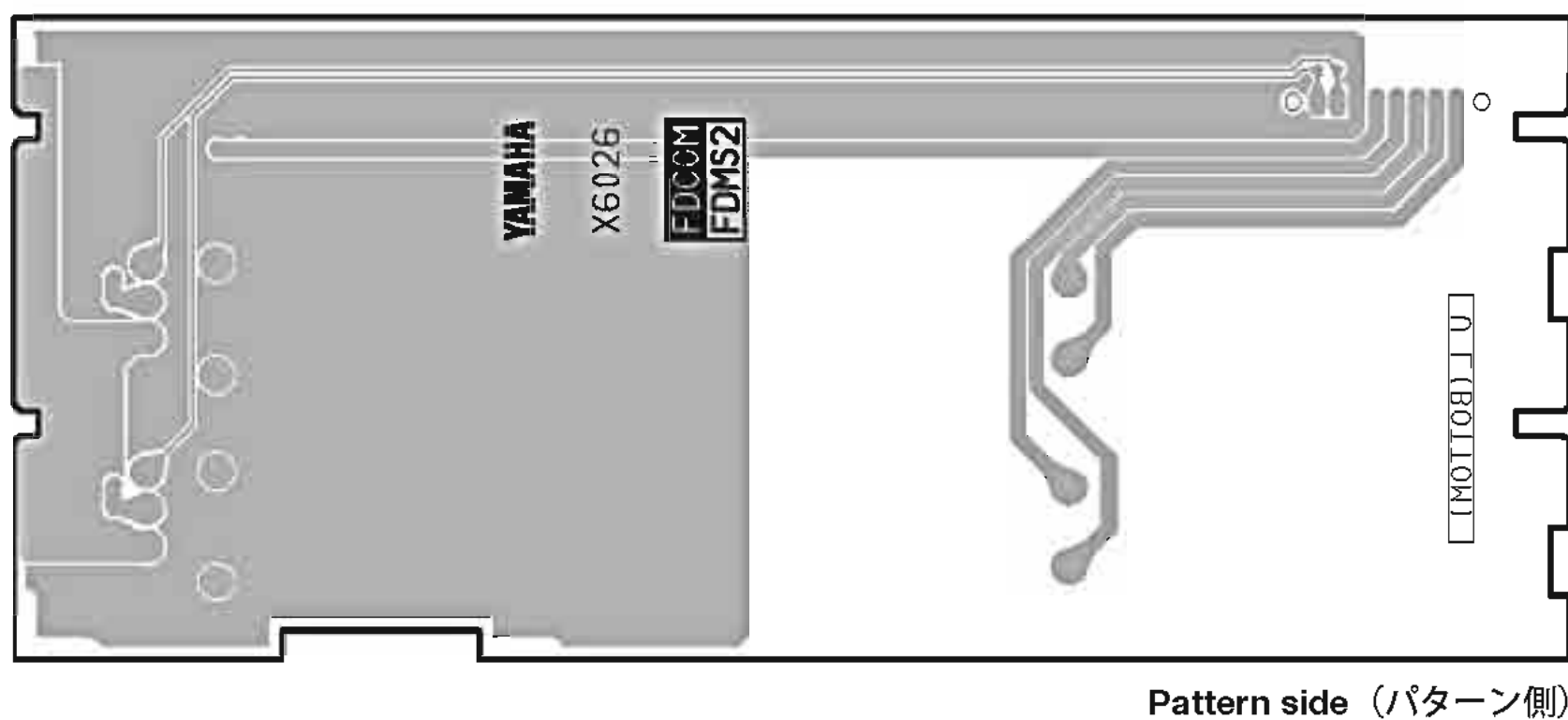
Component side (部品側)



CPUM: 2NA-WD86740-2 △
 FDMS2: 2NA-WE06220-2 △,
 2NA-WE06220-4

● CPUP Circuit Board

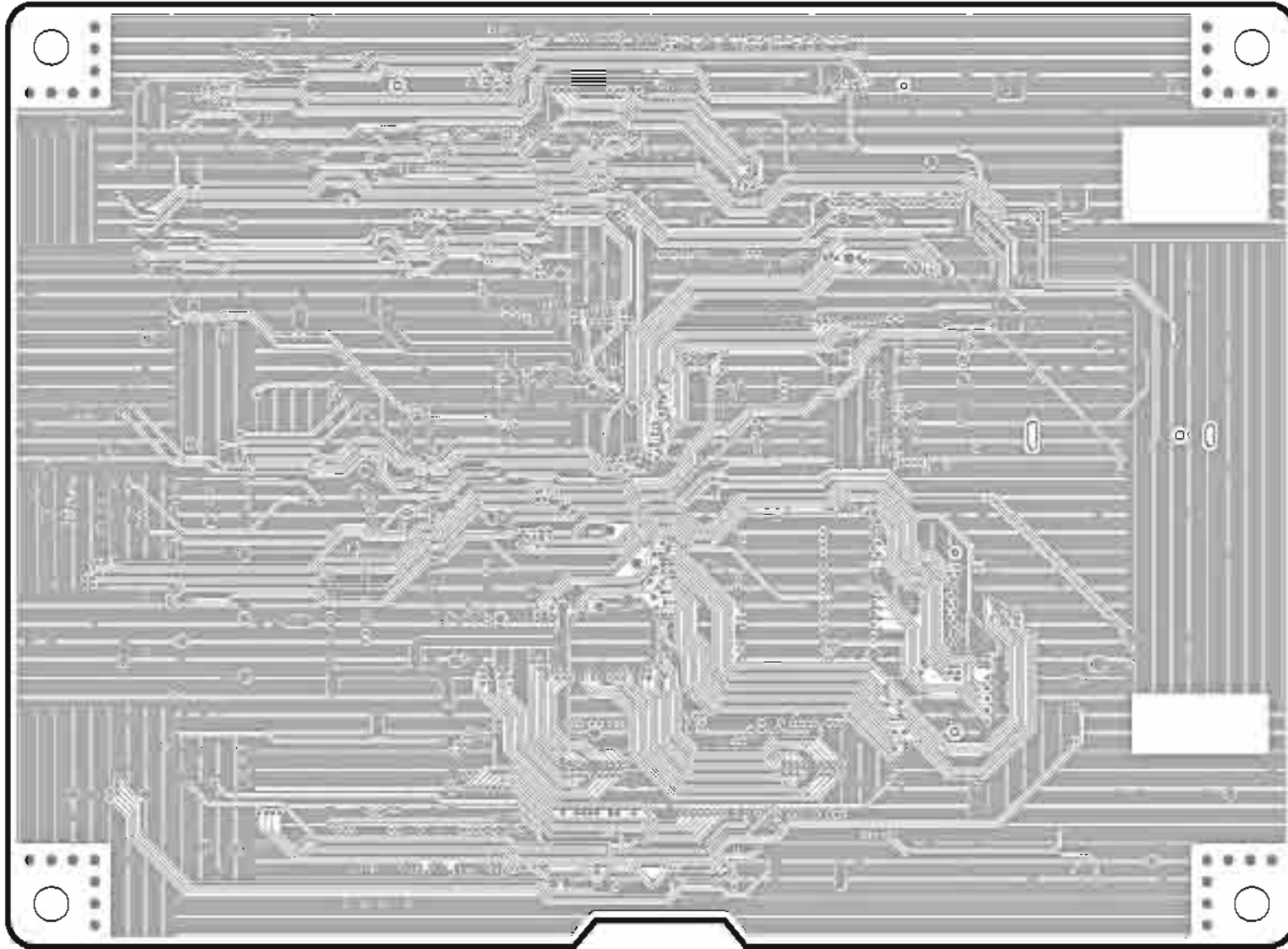


● FDMS2 Circuit Board



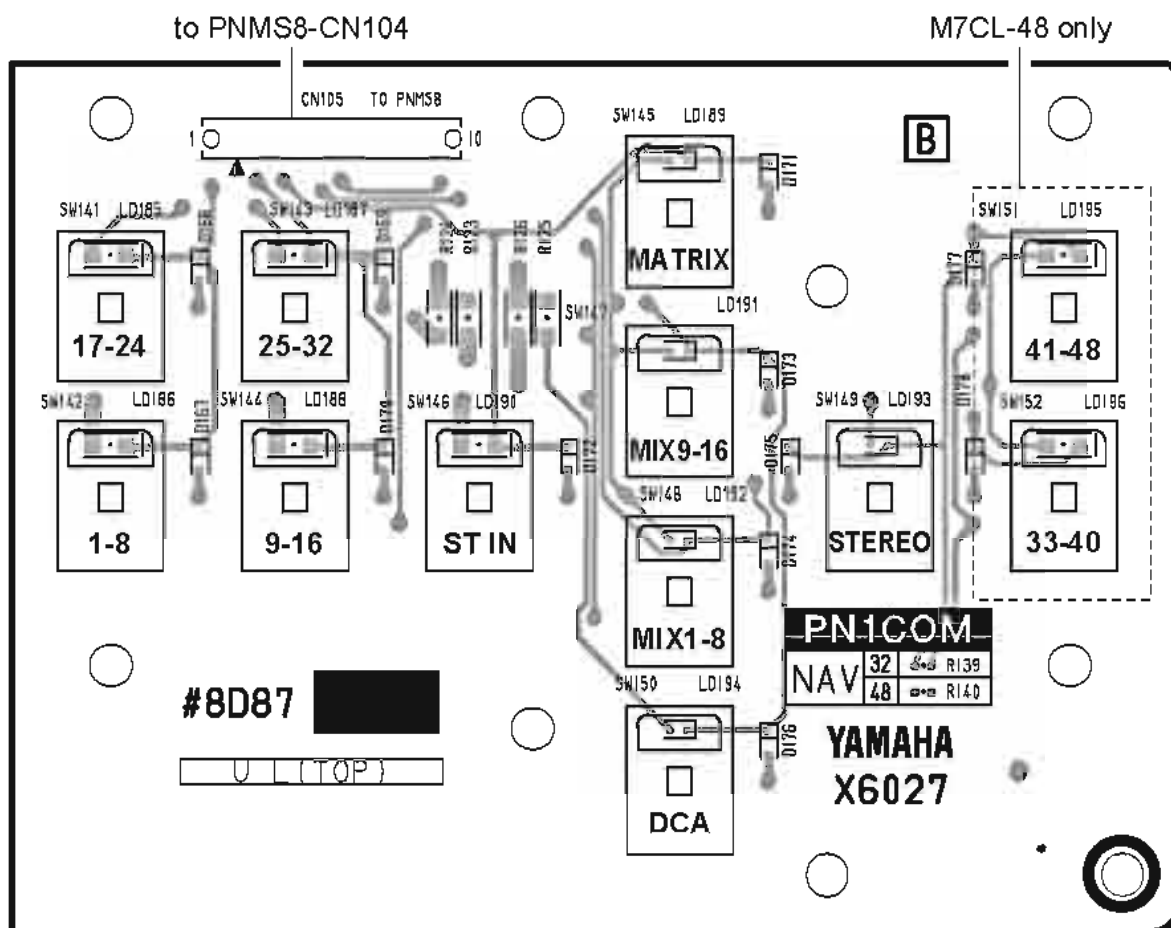
CPUP: 2NA-WD86730-2 
 FDMS2: 2NA-WE06220-3 

- CPUM Circuit Board
- CPUP Circuit Board



Component side (部品側)
2 layer (2層)

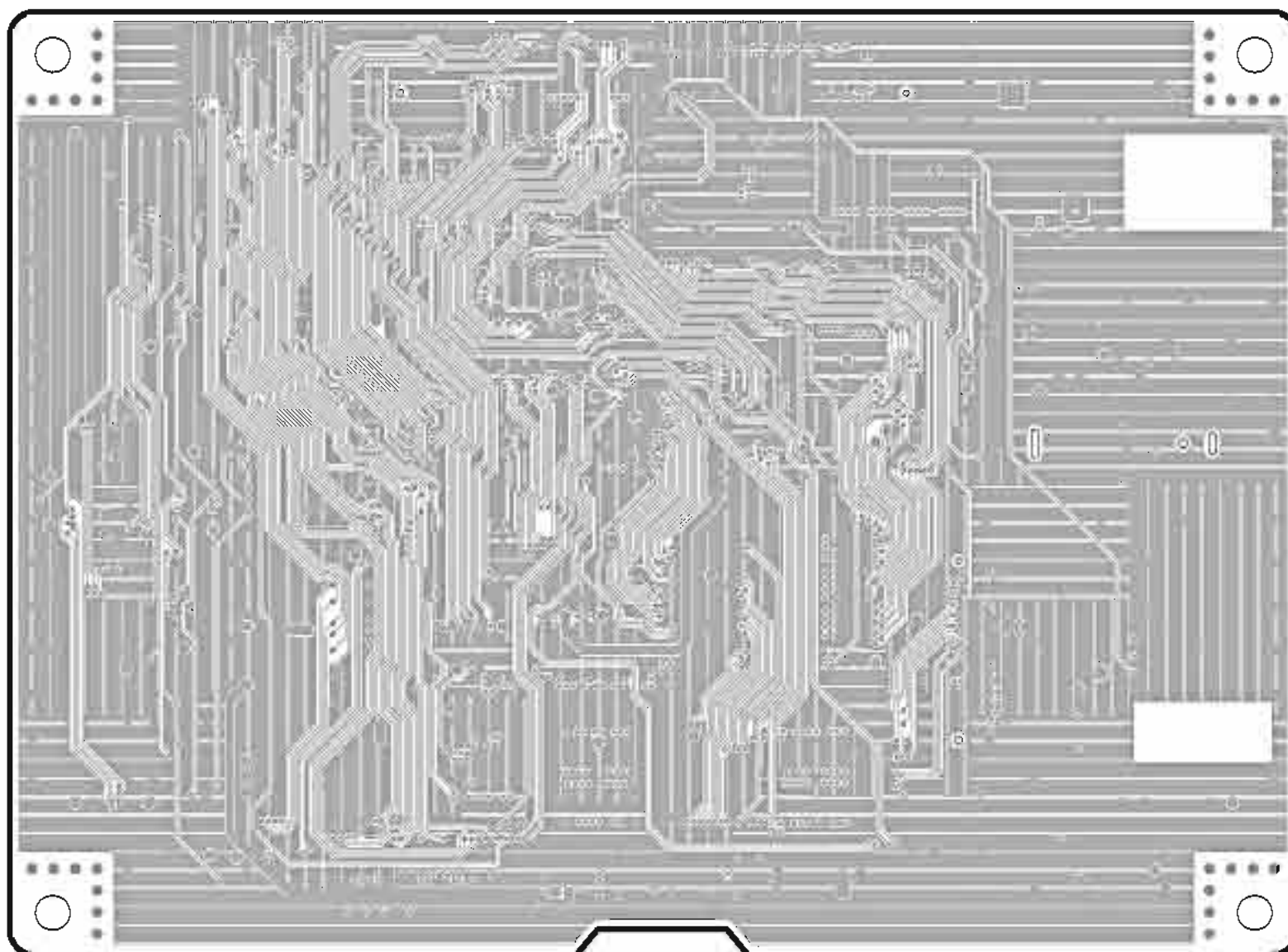
- NAV32 Circuit Board (M7CL-32)
- NAV48 Circuit Board (M7CL-48)



Component side (部品側)

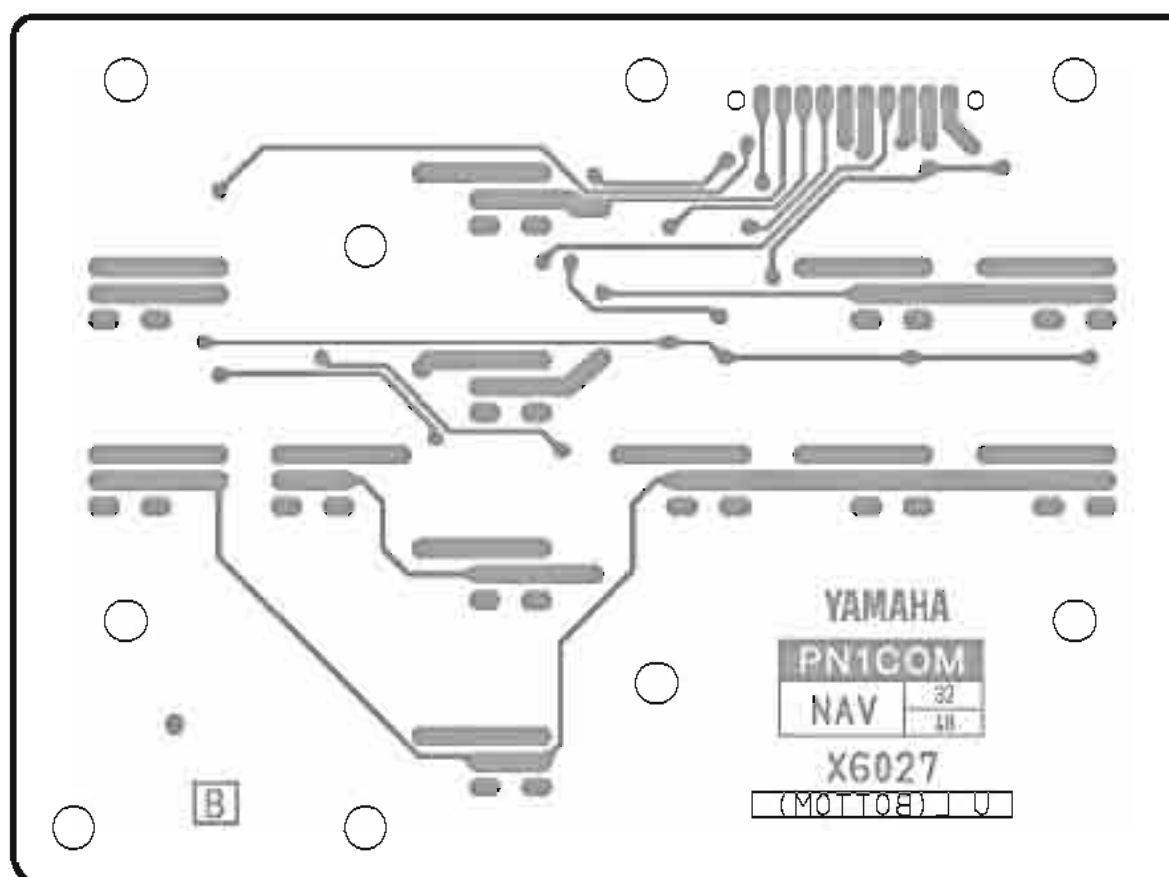
- CPUM: 2NA-WD86740-2
- CPUP: 2NA-WD86730-2
- NAV32: 2NA-WE24260-1
- NAV48: 2NA-WE06230-1

- CPUM Circuit Board
- CPUP Circuit Board







Component side (部品側)
7 layer (7層)

- NAV32 Circuit Board (M7CL-32)
- NAV48 Circuit Board (M7CL-48)

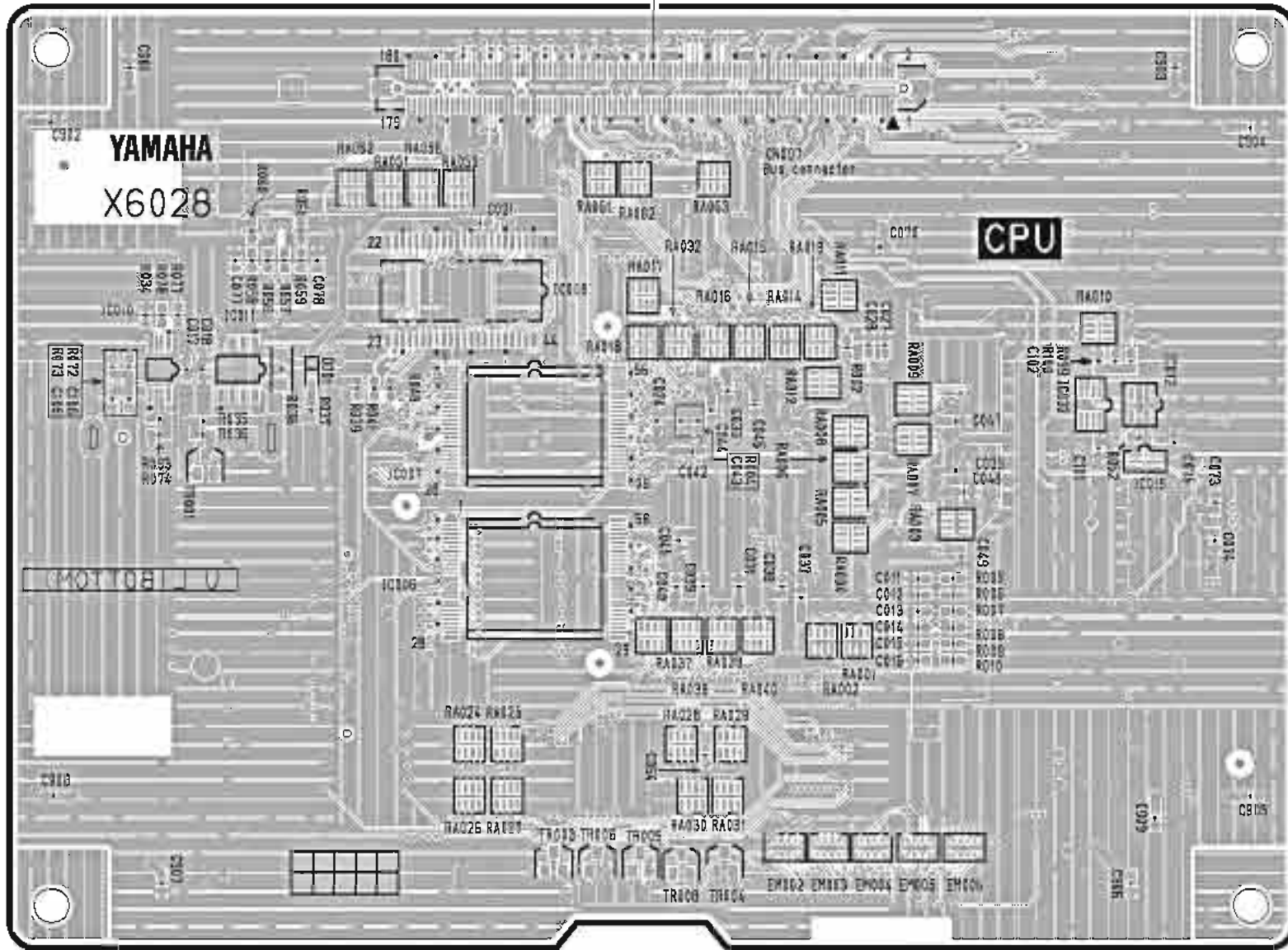


Pattern side (パターン側)

CPUM: 2NA-WD86740-2 
 CPUP: 2NA-WD86730-2 
 NAV32: 2NA-WE24260-1 
 NAV48: 2NA-WE06230-1 

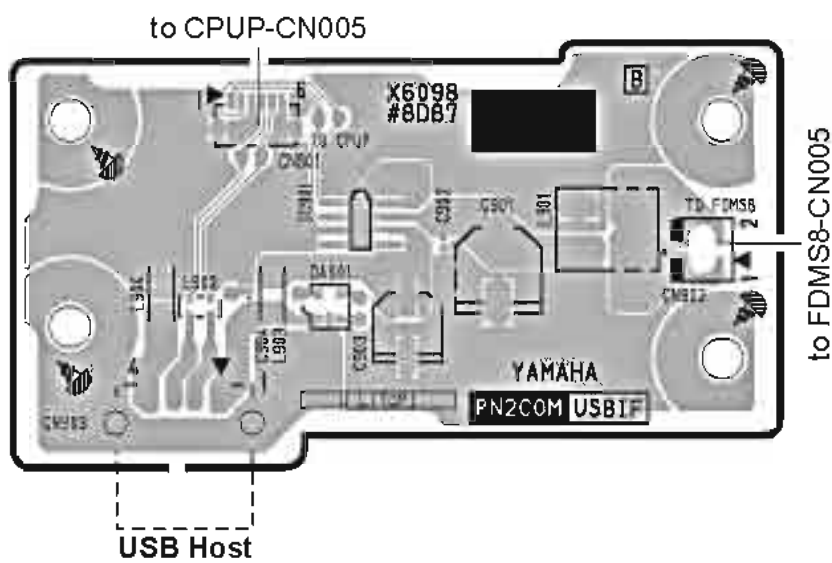
- CPUM Circuit Board
- CPUP Circuit Board

CPUM: to DSP32-CN001 (M7CL-32),
 DSP48-CN001 (M7CL-48)
 CPUP: not installed

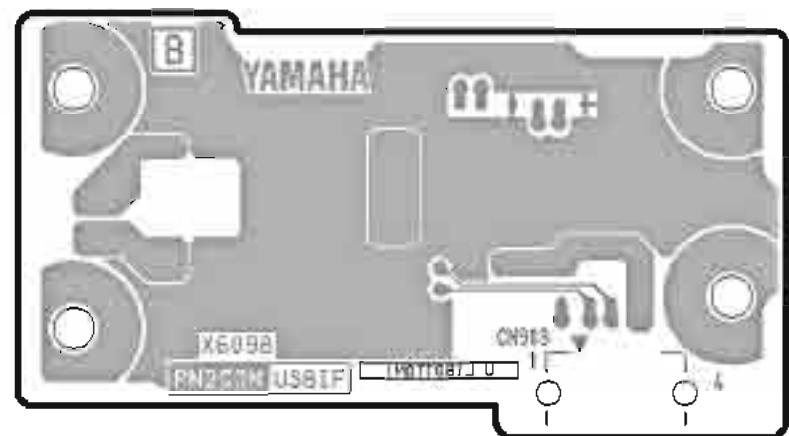


Pattern side (パターン側)

- USBIF Circuit Board



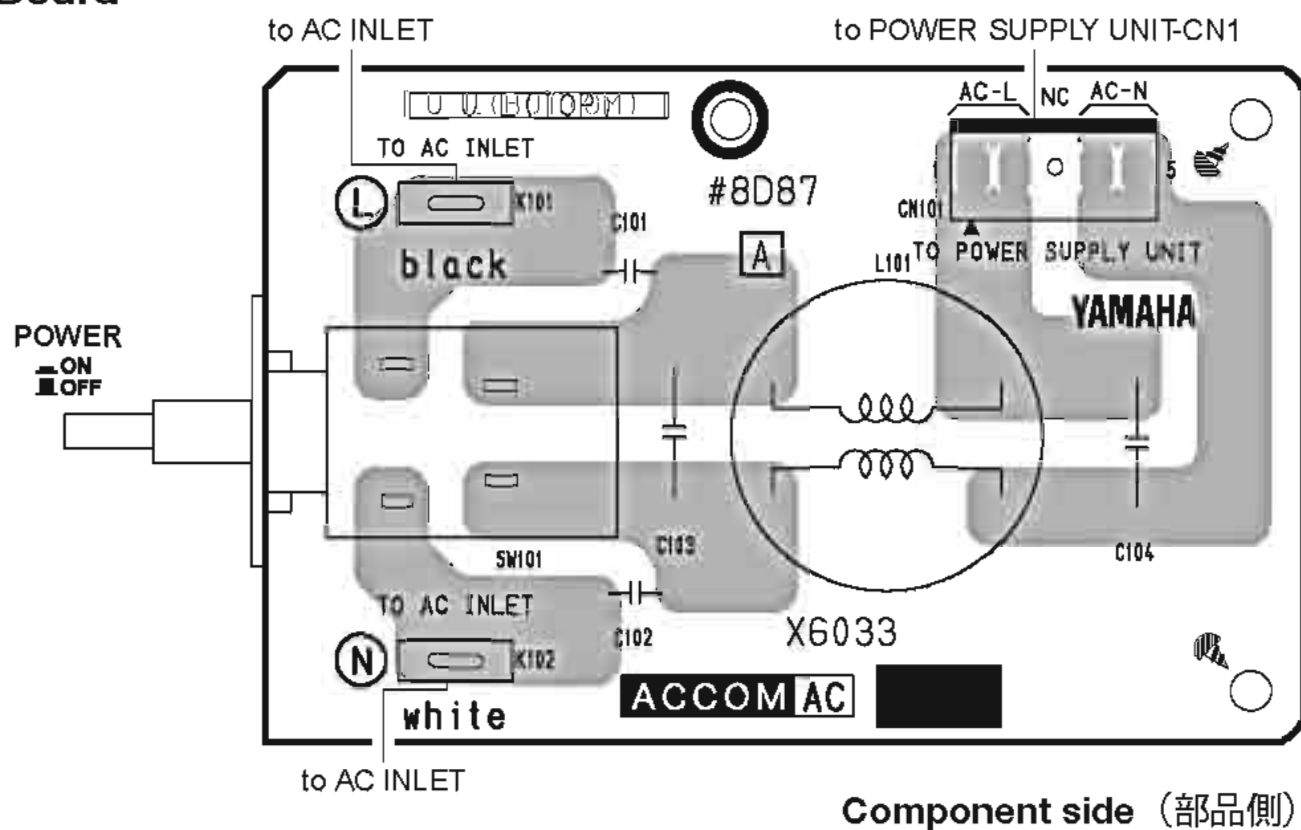
Component side (部品側)



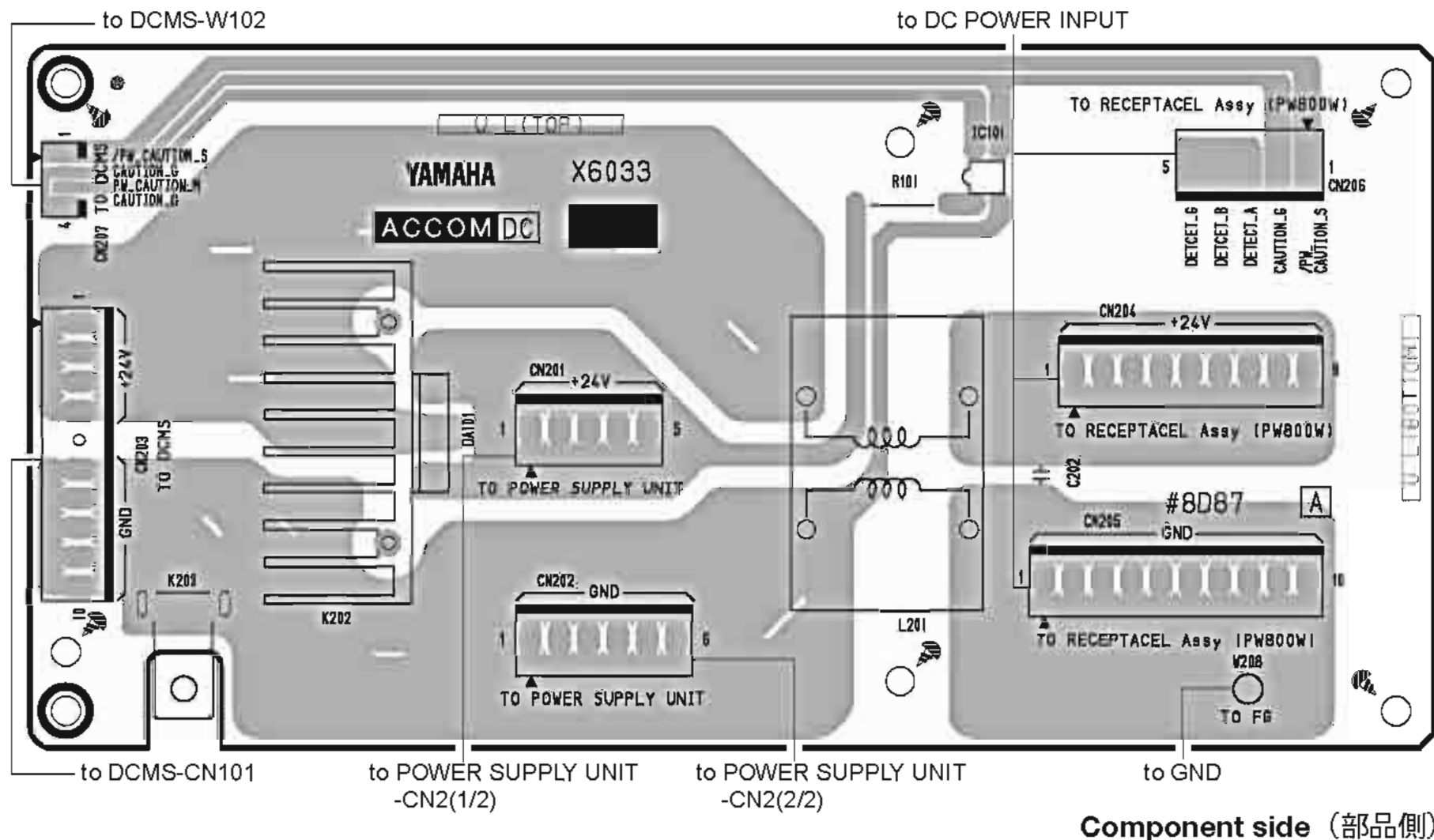
Pattern side (パターン側)

CPUM: 2NA-WD86740-3 ▲
 CPUP: 2NA-WD86730-3 ▲
 USBIF: 2NA-WE06240-1 ▲

● AC Circuit Board

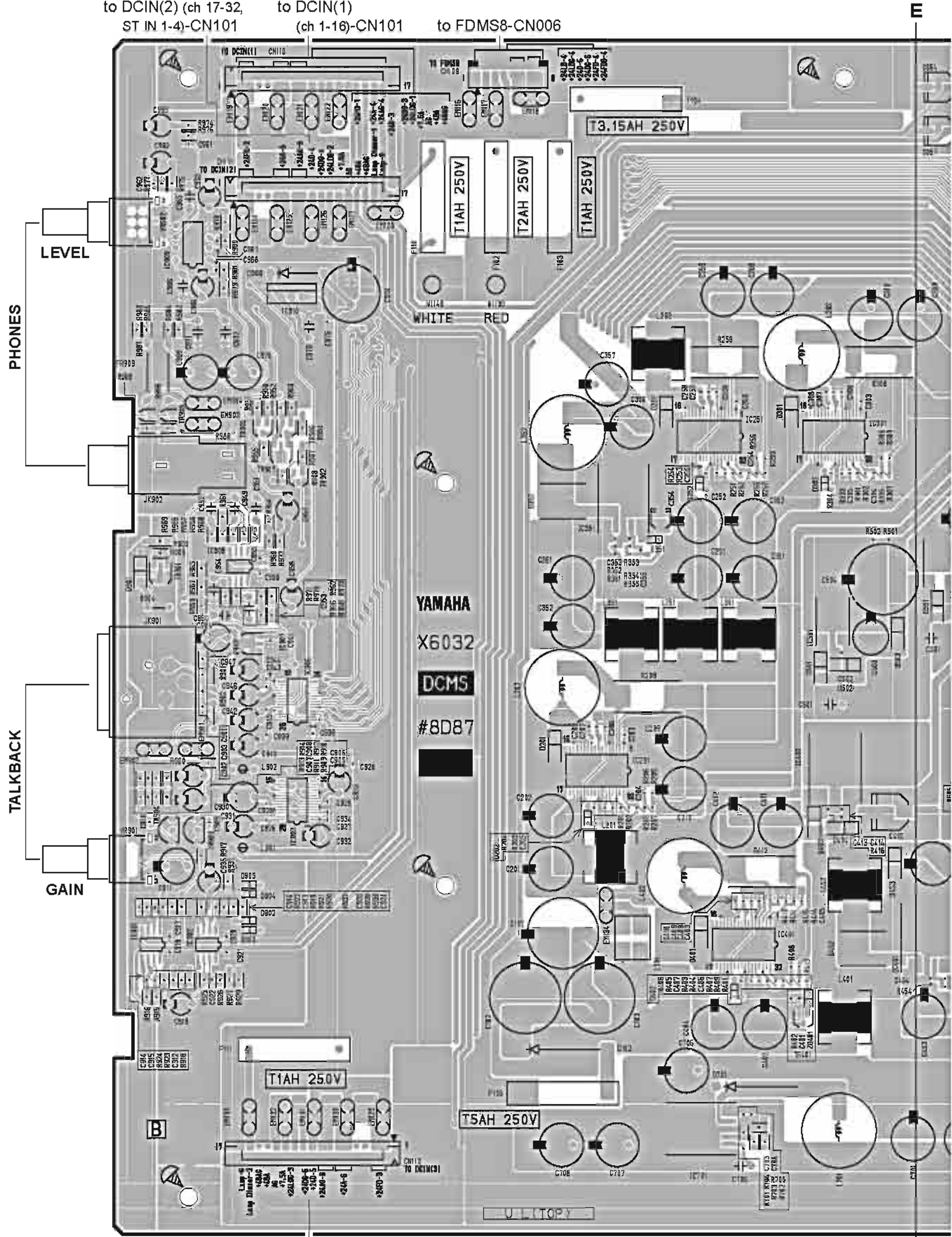


● DC Circuit Board



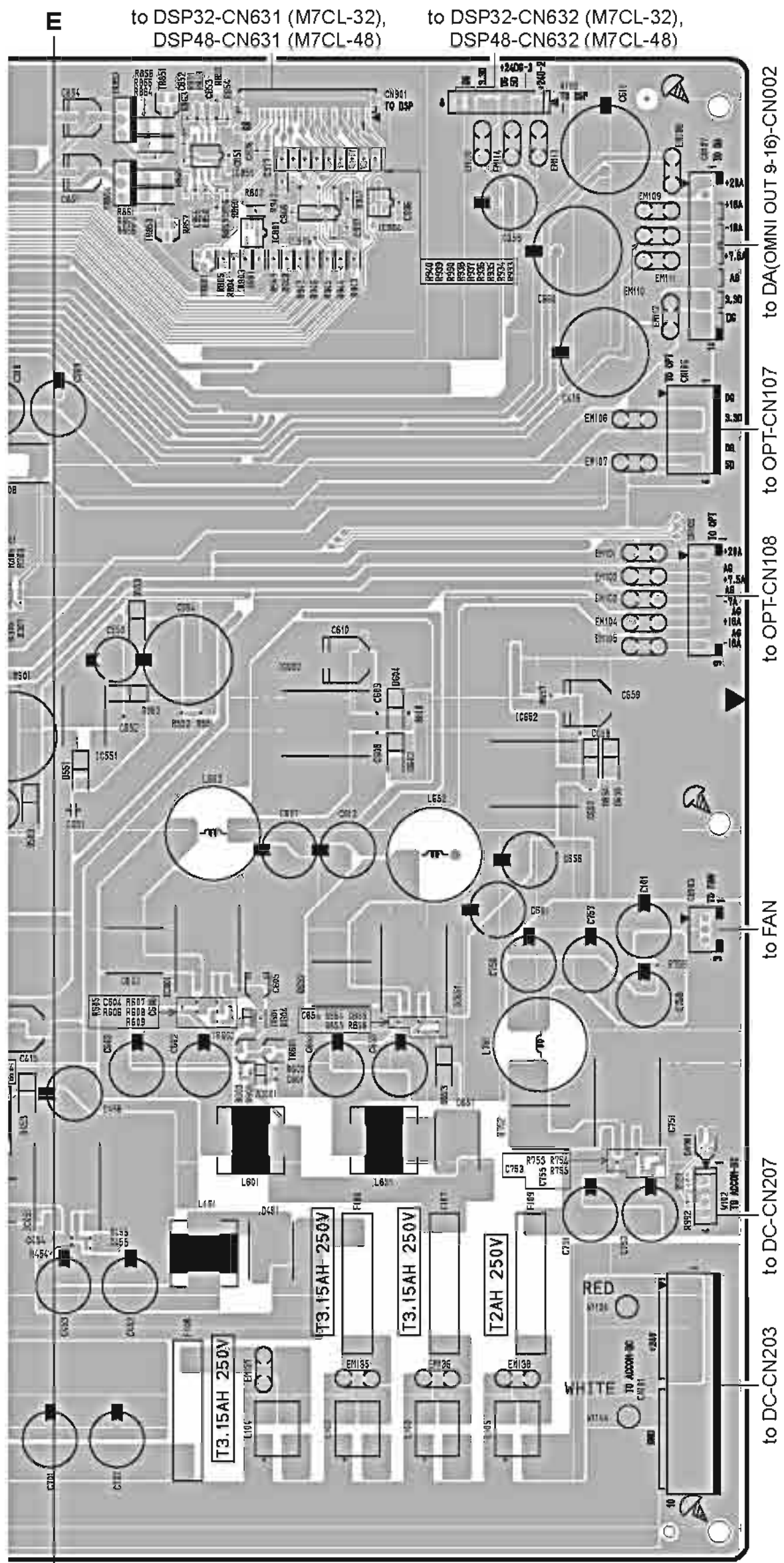
● DCMS Circuit Board

to DCIN(2) (ch 17-32, ST IN 1-4)-CN101 to DCIN(1) (ch 1-16)-CN101 to FDMS8-CN006



N.C. (M7CL-32),
to DCIN(3) (ch 33-48)-CN101 (M7CL-48)

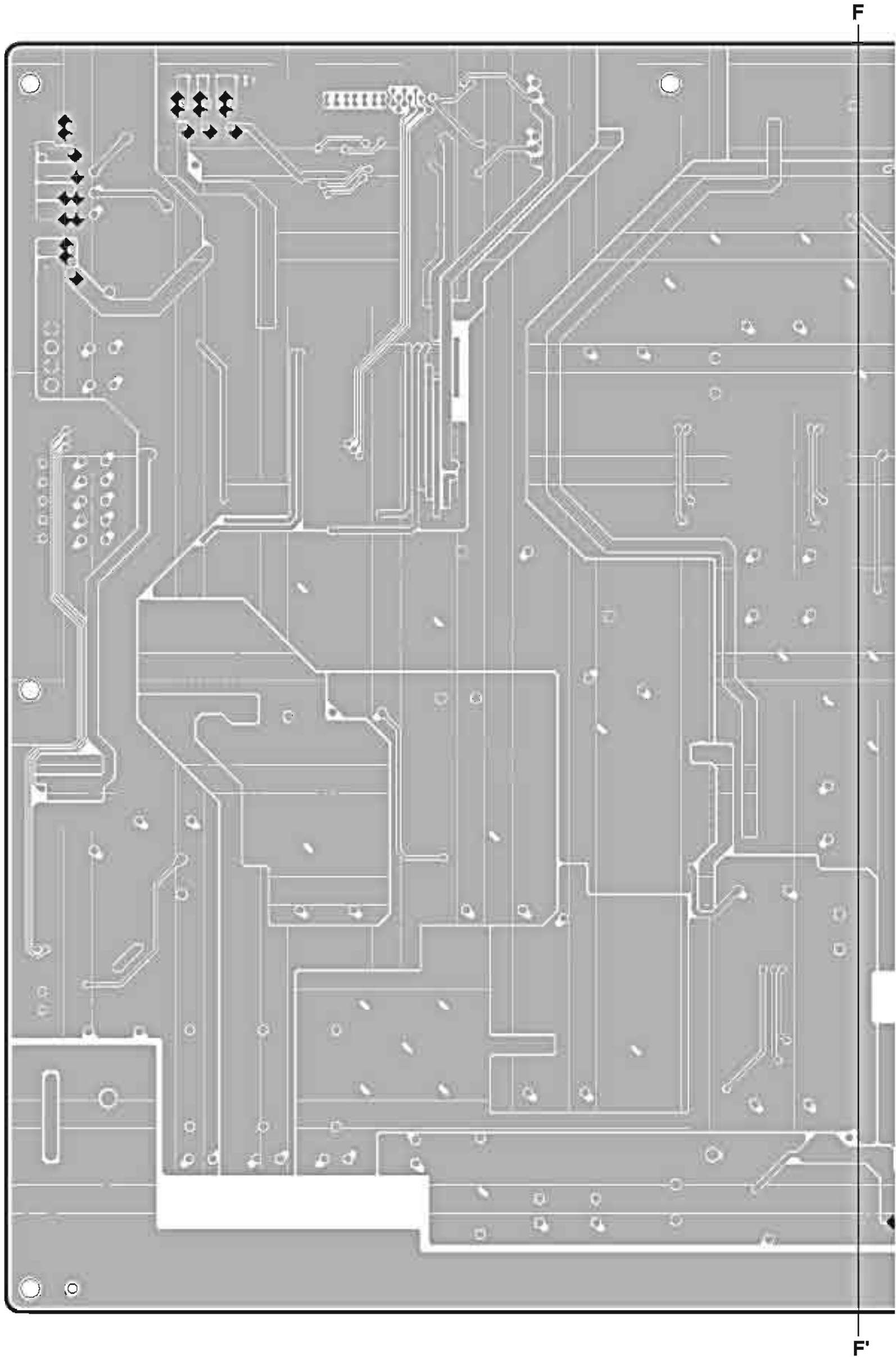
2NA-WD86830-2

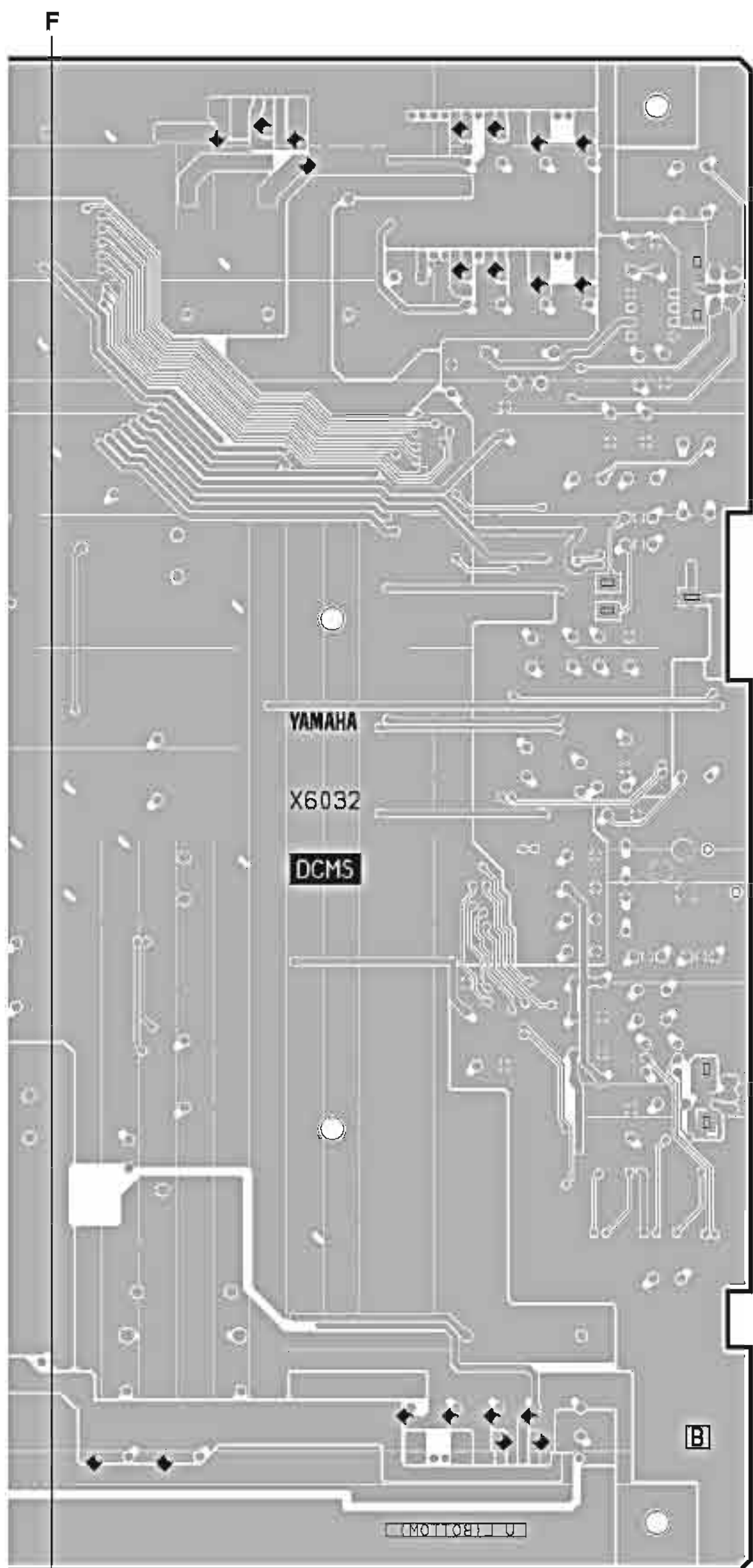


Component side (部品側)

2NA-WD86830-2

● DCMS Circuit Board

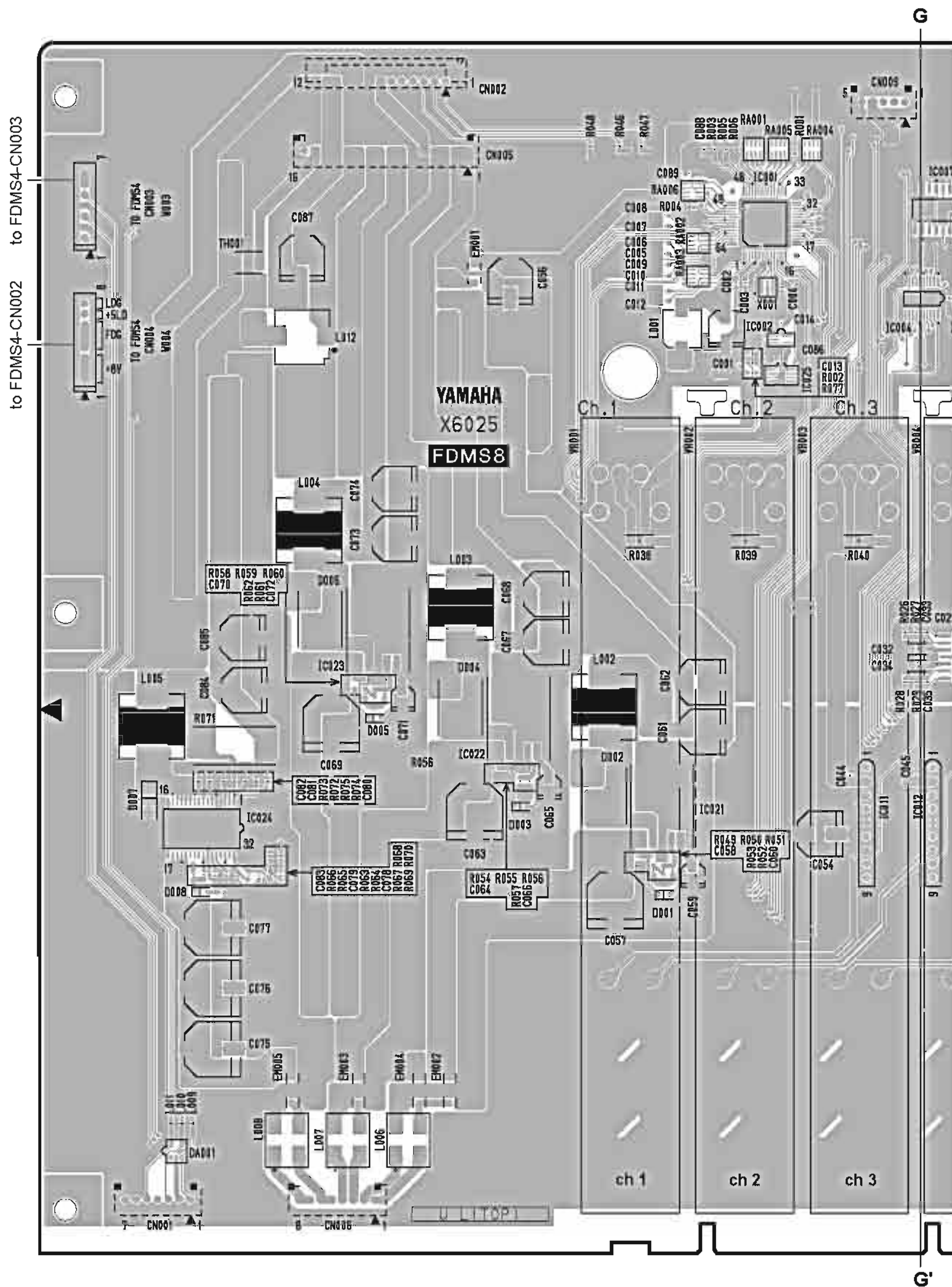


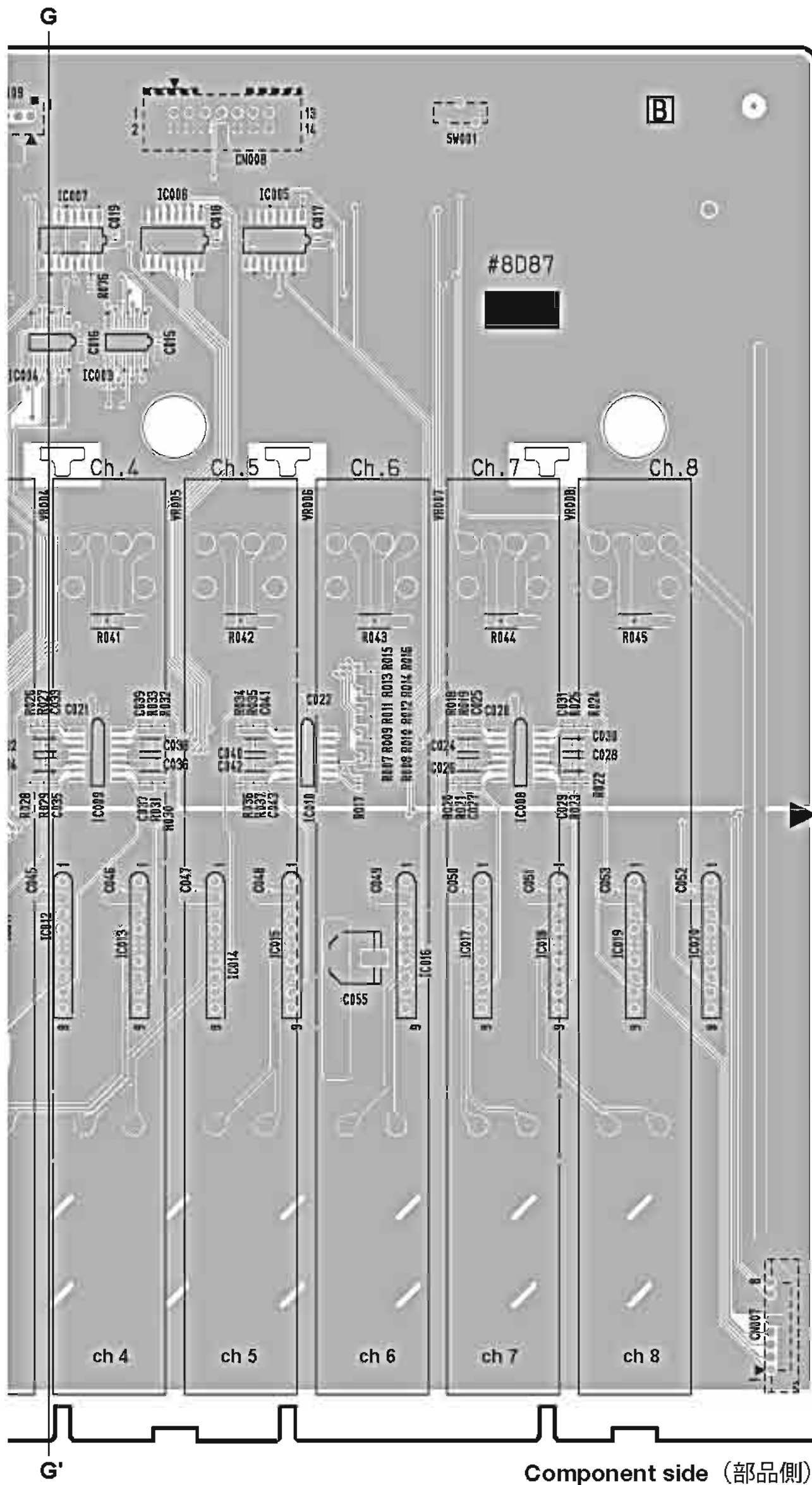


Pattern side (パターン側)

2NA-WD86830-1 ⚠

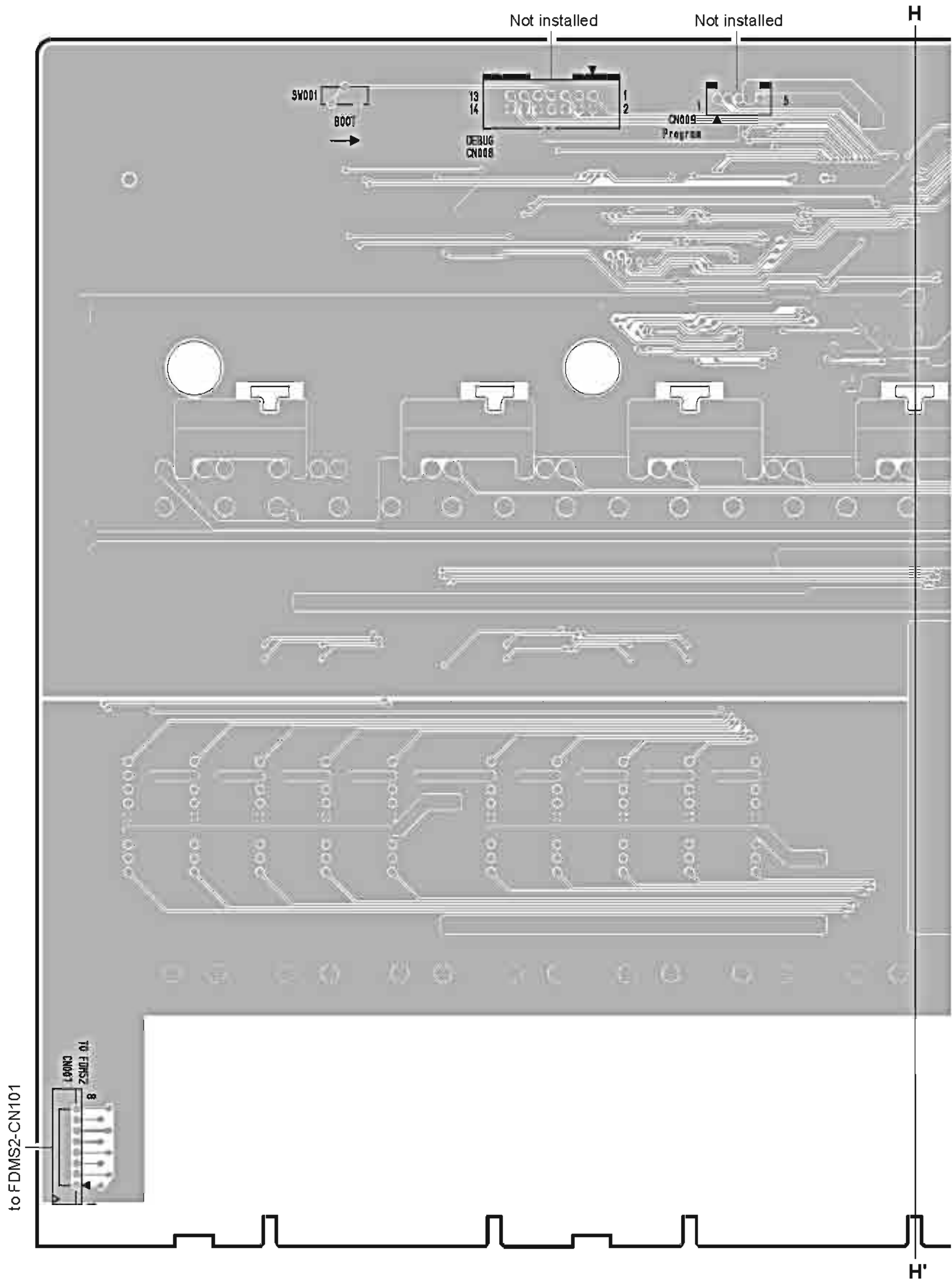
● FDMS8 Circuit Board

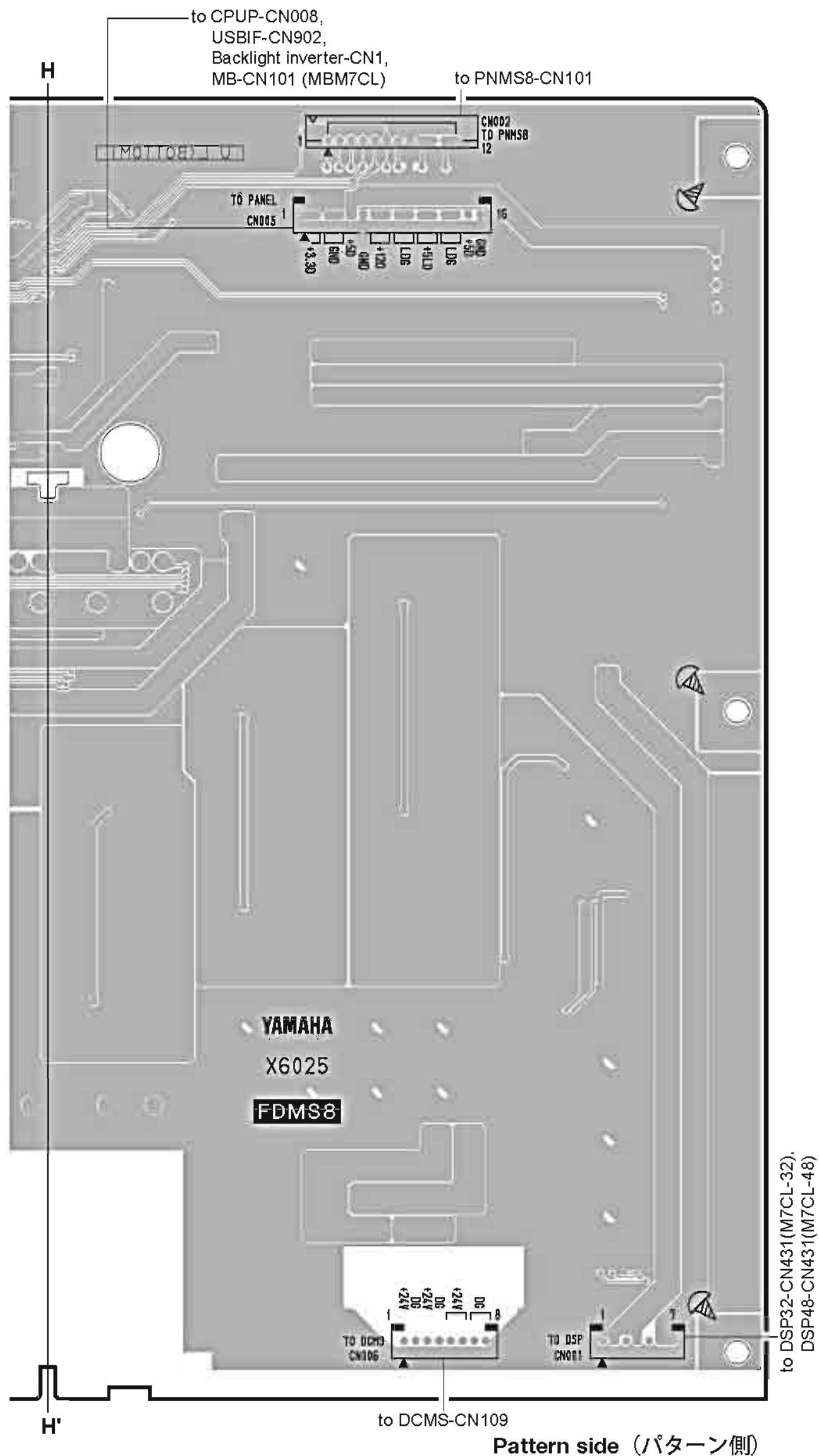




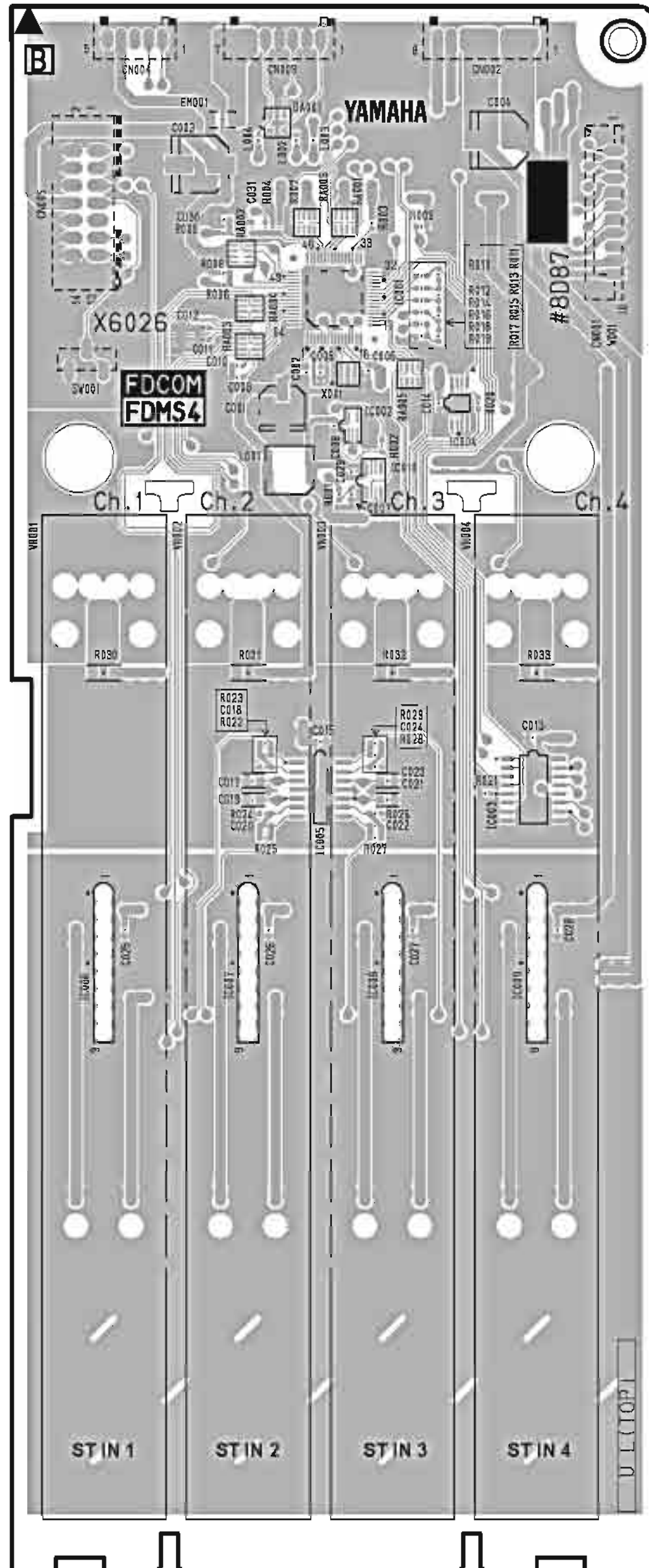
2NA-WD86660-3

● FDMS8 Circuit Board






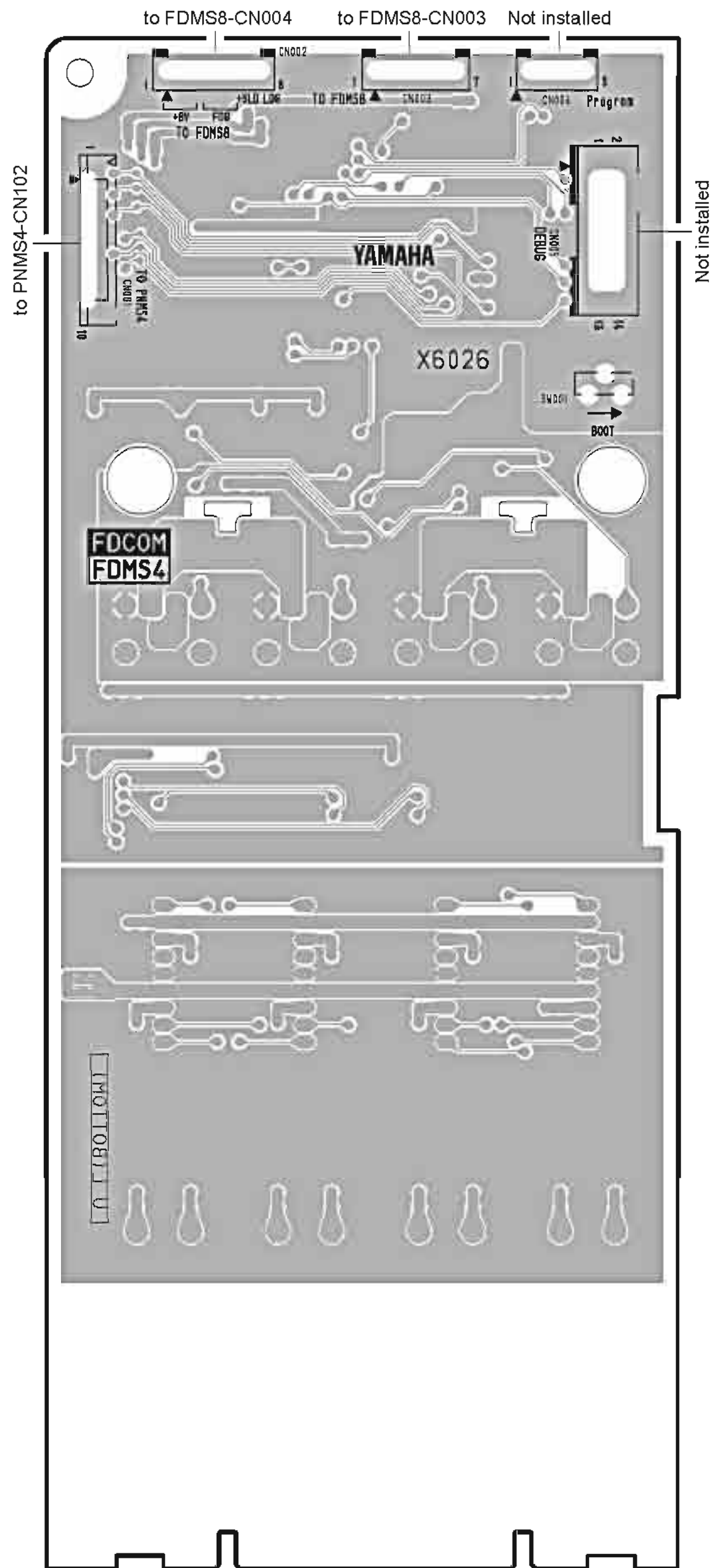
● FDMS4 Circuit Board



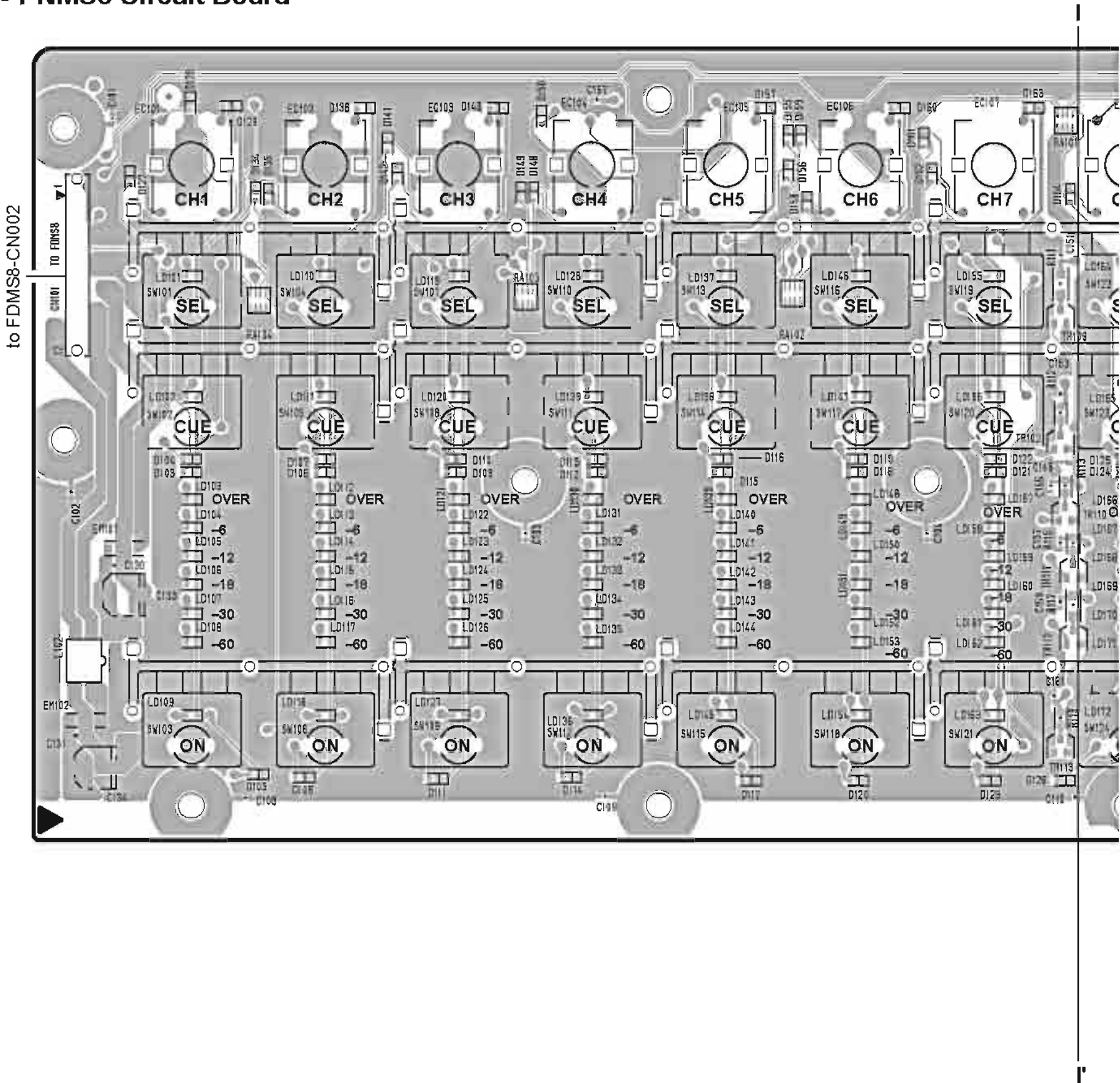
Component side (部品側)



2NA-WE06220-2 
2NA-WE06220-4

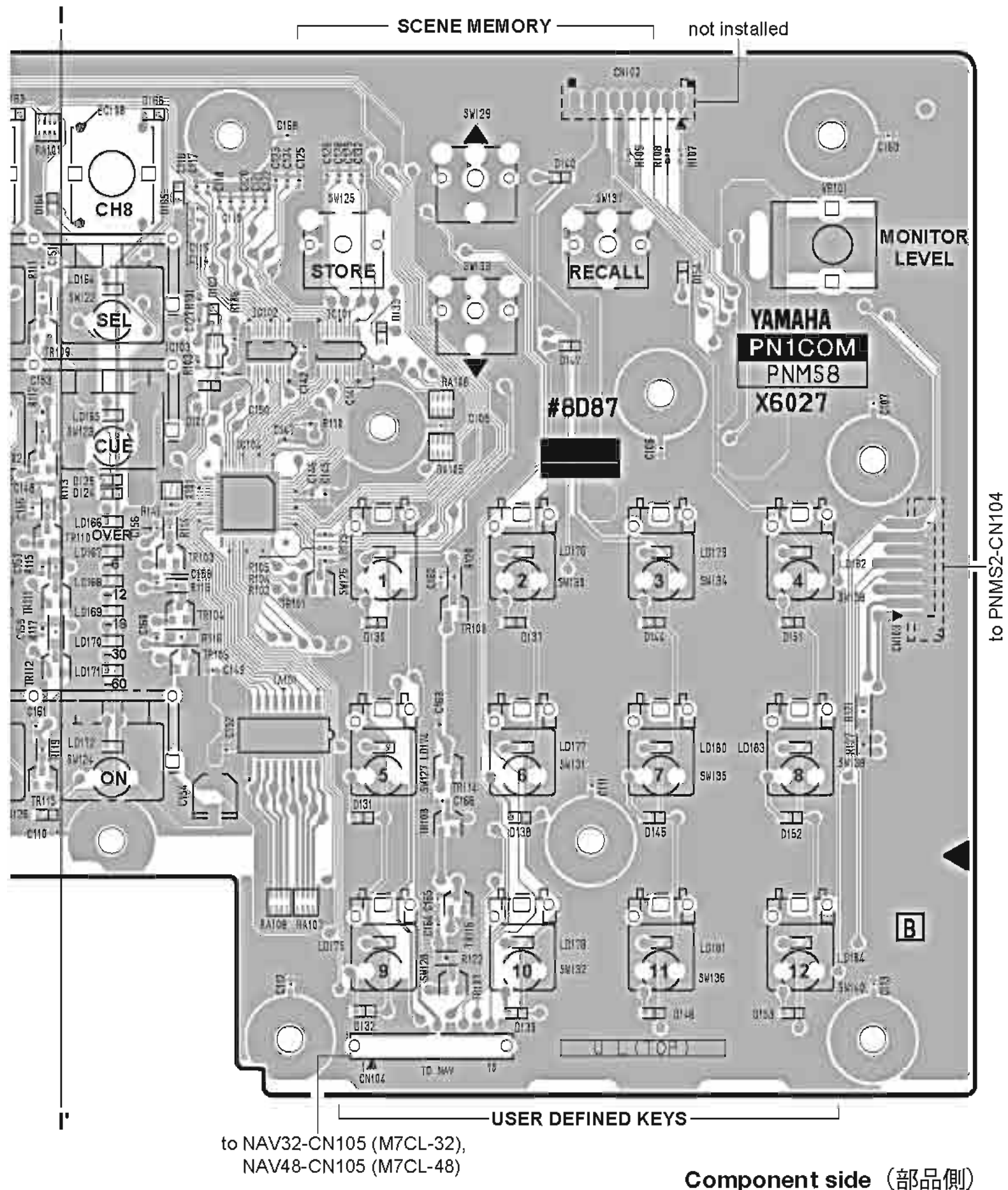
● FDMS4 Circuit Board



● PNMS8 Circuit Board

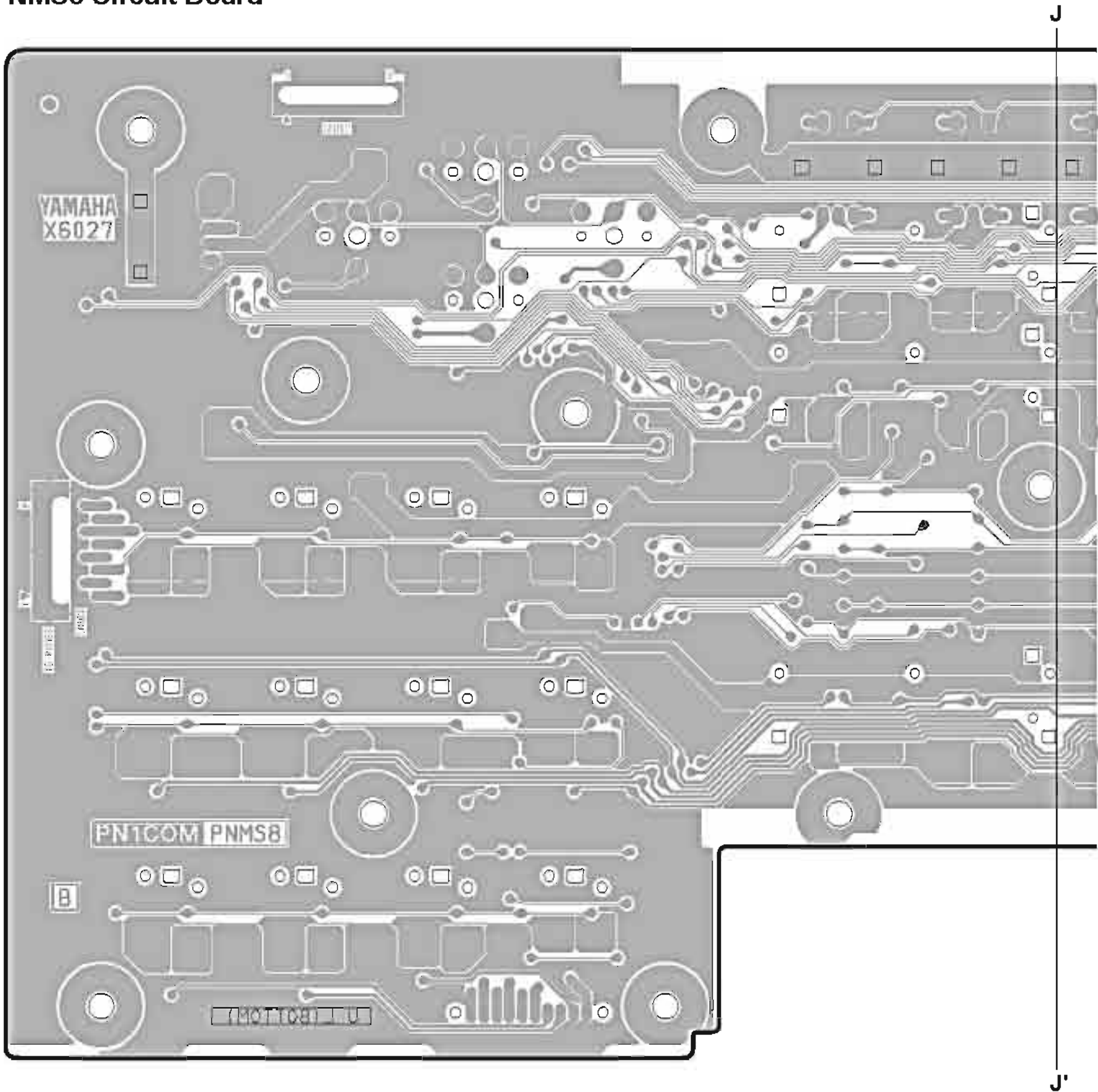




2NA-WE24260-1 (M7CL-32) 
2NA-WE06230-1 (M7CL-48) 

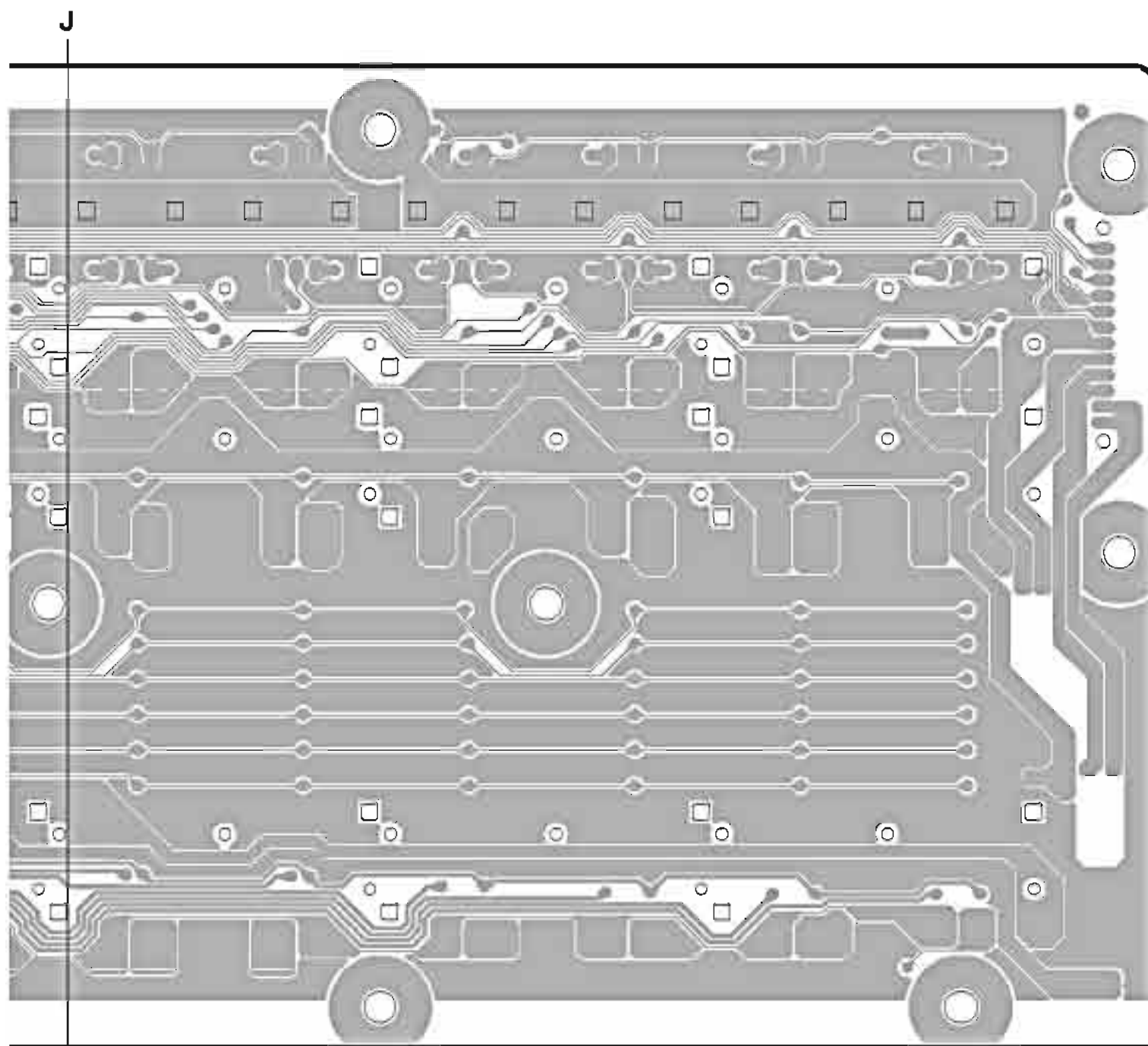


2NA-WE24260-1 (M7CL-32) ⚠
2NA-WE06230-1 (M7CL-48) ⚠



● PNMS8 Circuit Board



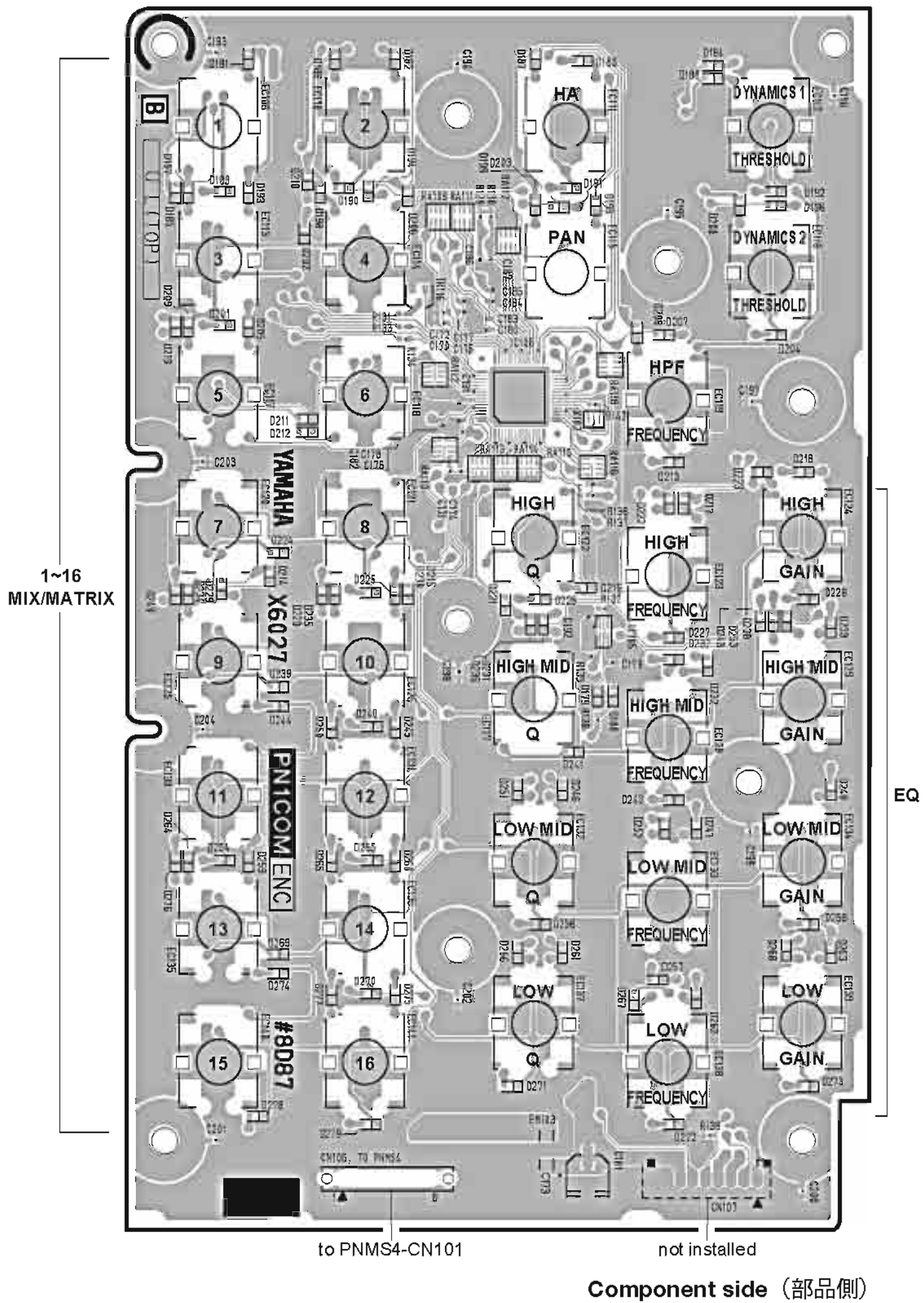
2NA-WE24260-1 (M7CL-32) 
2NA-WE06230-1 (M7CL-48) 





Pattern side (パターン側)

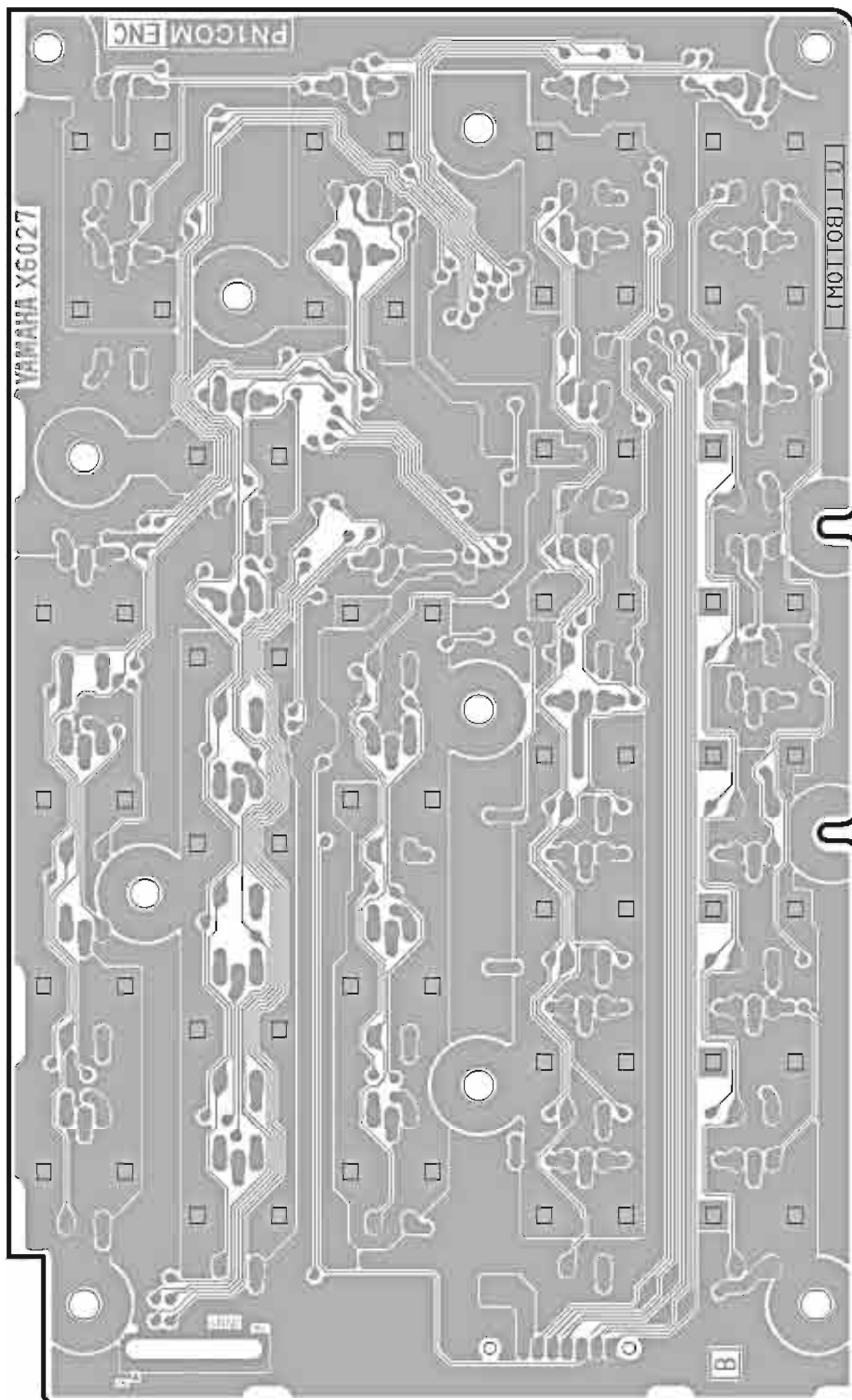
2NA-WE24260-1 (M7CL-32) 
2NA-WE06230-1 (M7CL-48) 

● ENC Circuit Board





2NA-WE24260-1 (M7CL-32) 
 2NA-WE06230-1 (M7CL-48) 

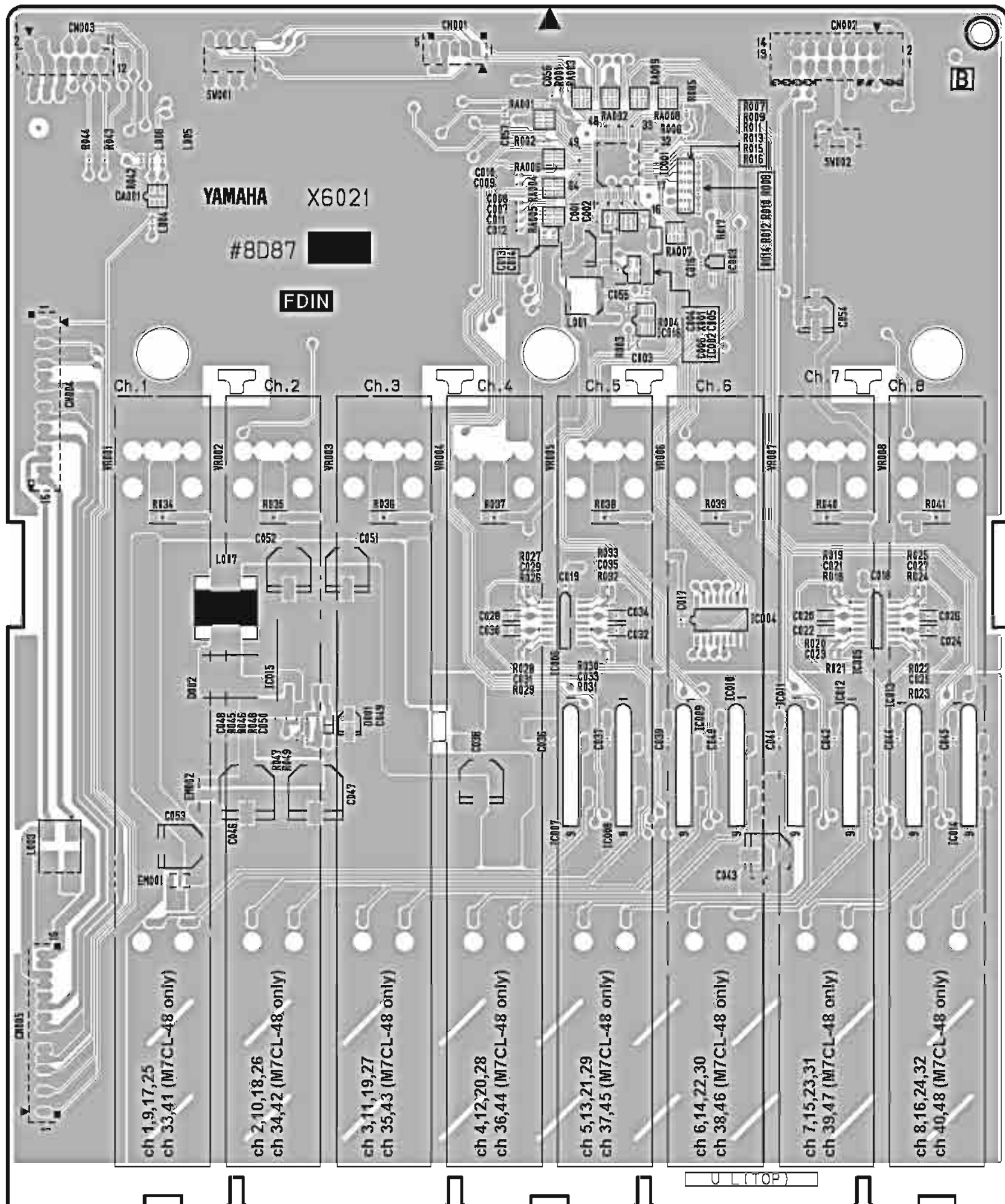
● ENC Circuit Board



Pattern side (パターン側)

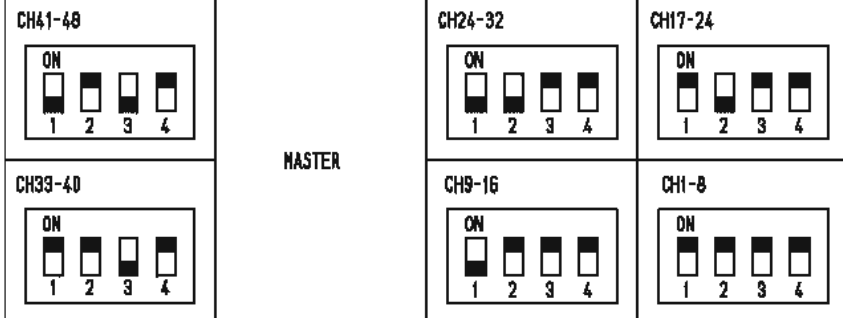
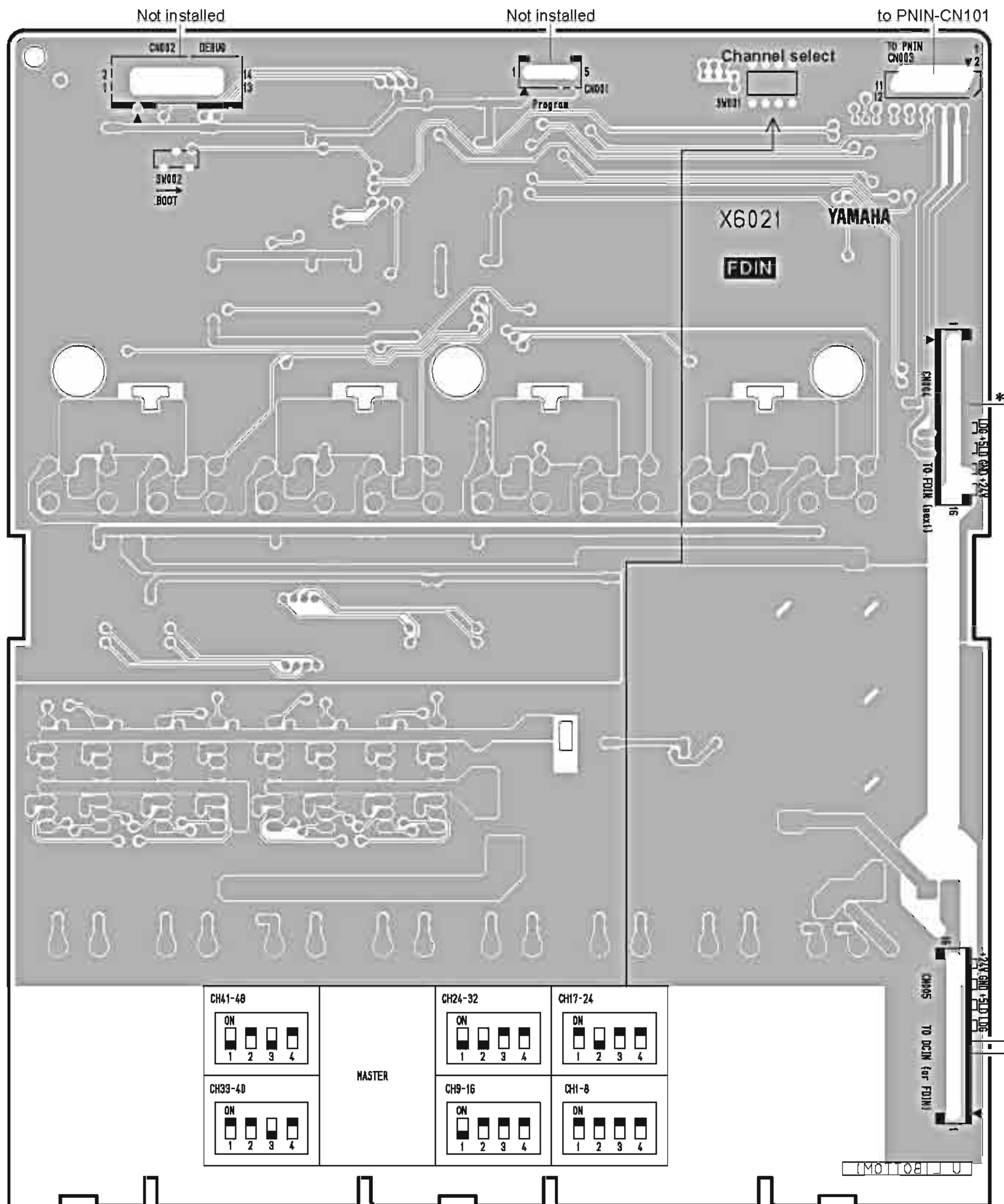
2NA-WE24260-1 (M7CL-32) 
2NA-WE06230-1 (M7CL-48) 

● FDIN Circuit Board



Component side (部品側)

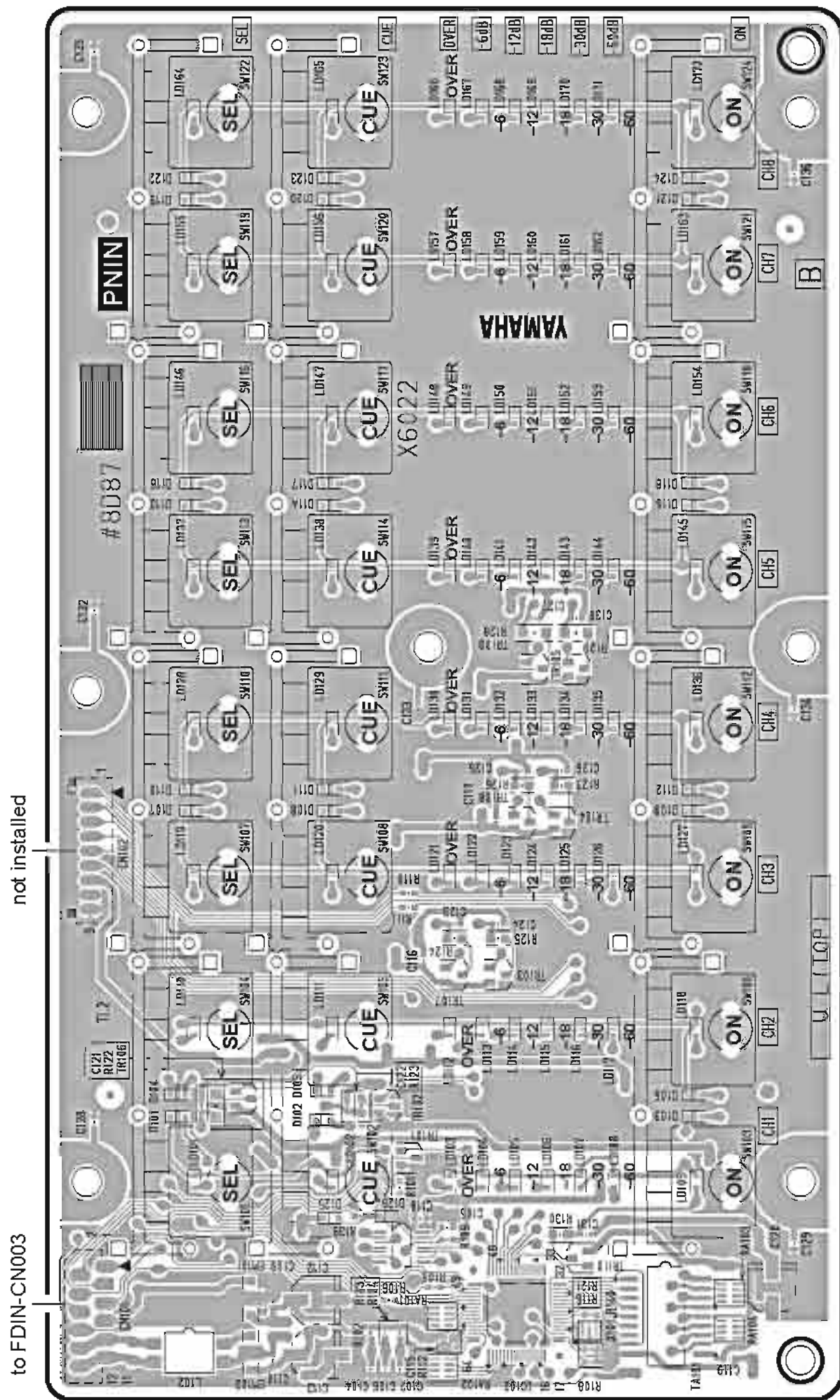
● FDIN Circuit Board



- * FDIN(ch 1-8)-CN004: to FDIN(ch 17-24)-CN005
- FDIN(ch 9-18)-CN004: to FDIN(ch 25-32)-CN005
- FDIN(ch 17-24)-CN004: N.C.
- FDIN(ch 25-32)-CN004: N.C.
- FDIN(ch 33-40)-CN004 (M7CL-48 only): to FDIN(ch 41-48)-CN005 (M7CL-48 only)
- FDIN(ch 41-48)-CN004 (M7CL-48 only): N.C.
- FDIN(ch 1-8)-CN005: to DCIN(1) (ch 1-16)-CN505
- FDIN(ch 9-18)-CN005: to DCIN(2) (ch 17-32, ST IN 1-4)-CN505
- FDIN(ch 33-40)-CN005 (M7CL-48 only): to DCIN(3) (ch 33-48)-CN505 (M7CL-48 only)

Pattern side (パターン側)

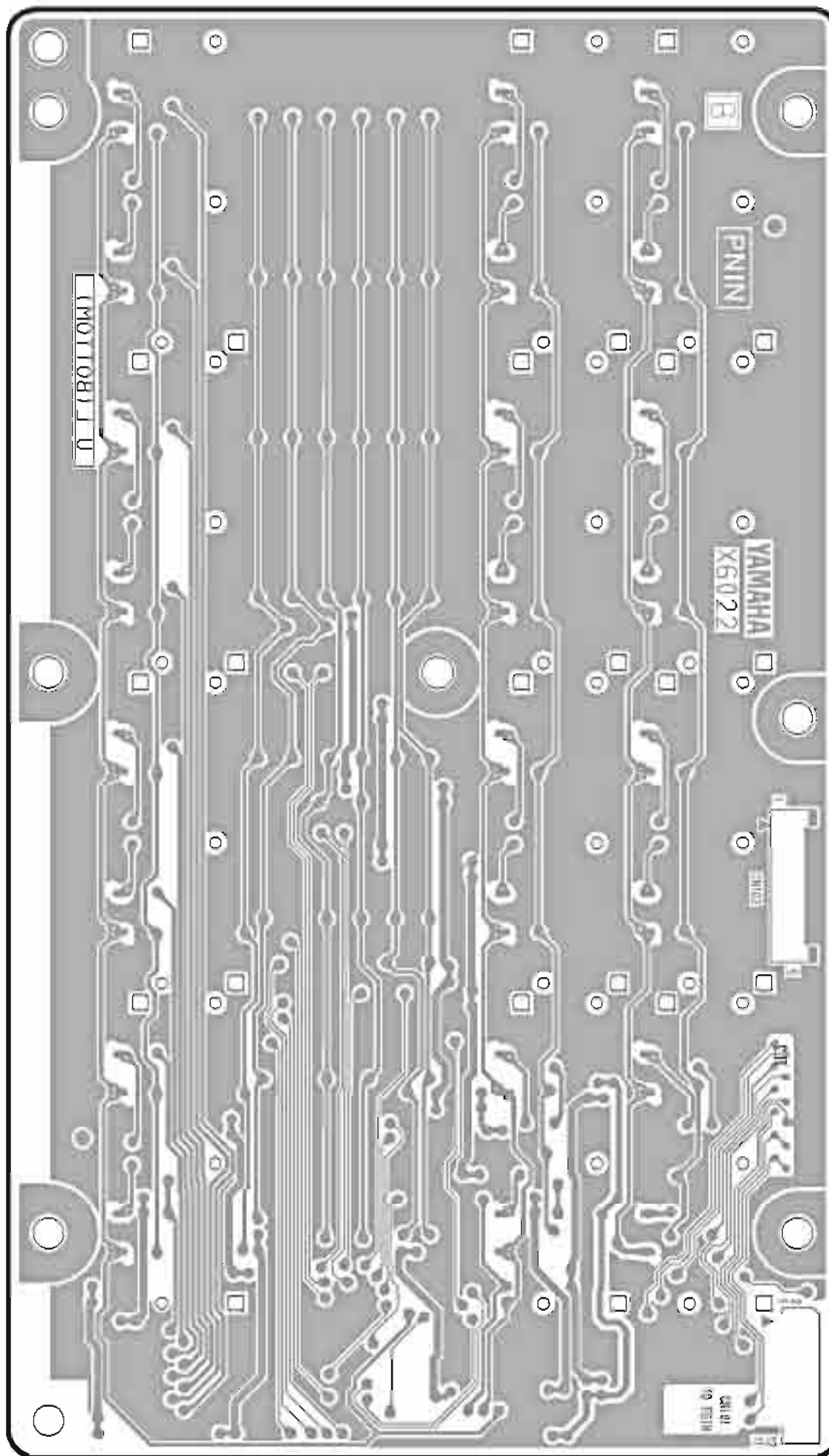
● PNIN Circuit Board



- 1, 9, 17, 25, 33, 41 (83, 41 M7CL-48 only)
- 2, 10, 18, 26, 34, 42 (84, 42 M7CL-48 only)
- 3, 11, 19, 27, 35, 43 (85, 43 M7CL-48 only)
- 4, 12, 20, 28, 36, 44 (86, 44 M7CL-48 only)
- 5, 13, 21, 29, 37, 45 (87, 45 M7CL-48 only)
- 6, 14, 22, 30, 38, 46 (88, 46 M7CL-48 only)
- 7, 15, 23, 31, 39, 47 (89, 47 M7CL-48 only)
- 8, 16, 24, 32, 40, 48 (90, 48 M7CL-48 only)

Component side (部品側)

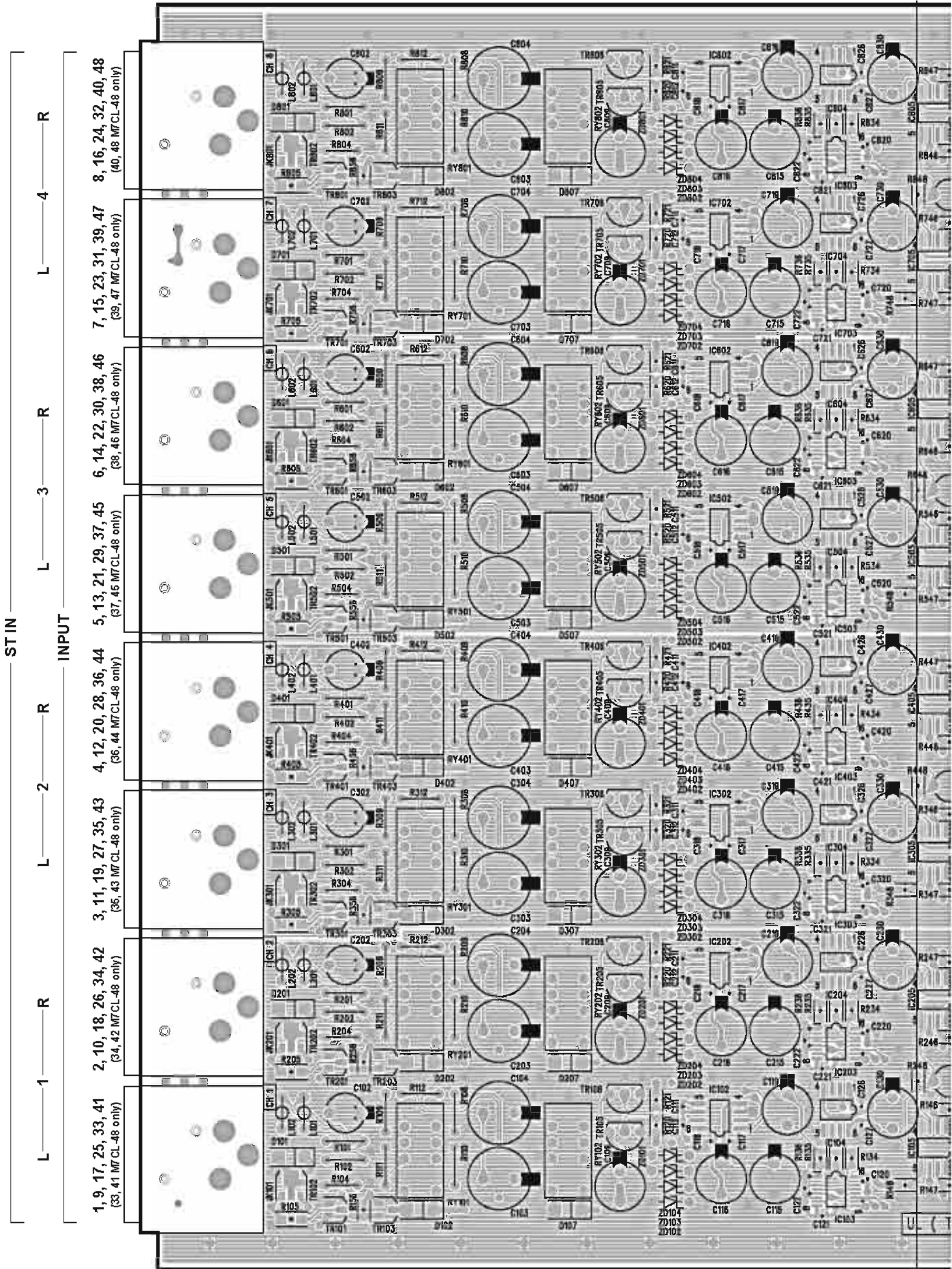
● PNIN Circuit Board



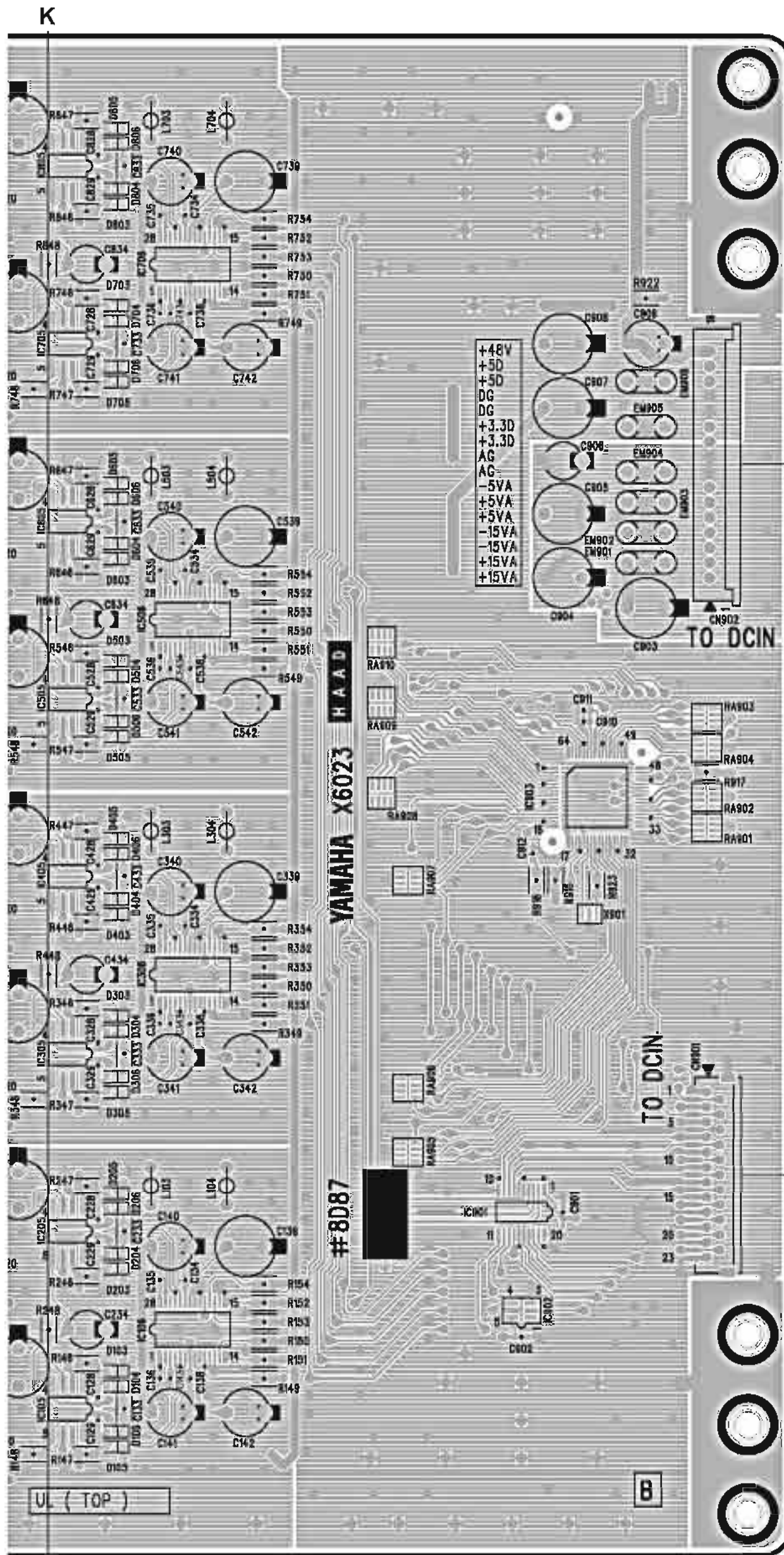
Pattern side (パターン側)

● HAAD Circuit Board

K



K'



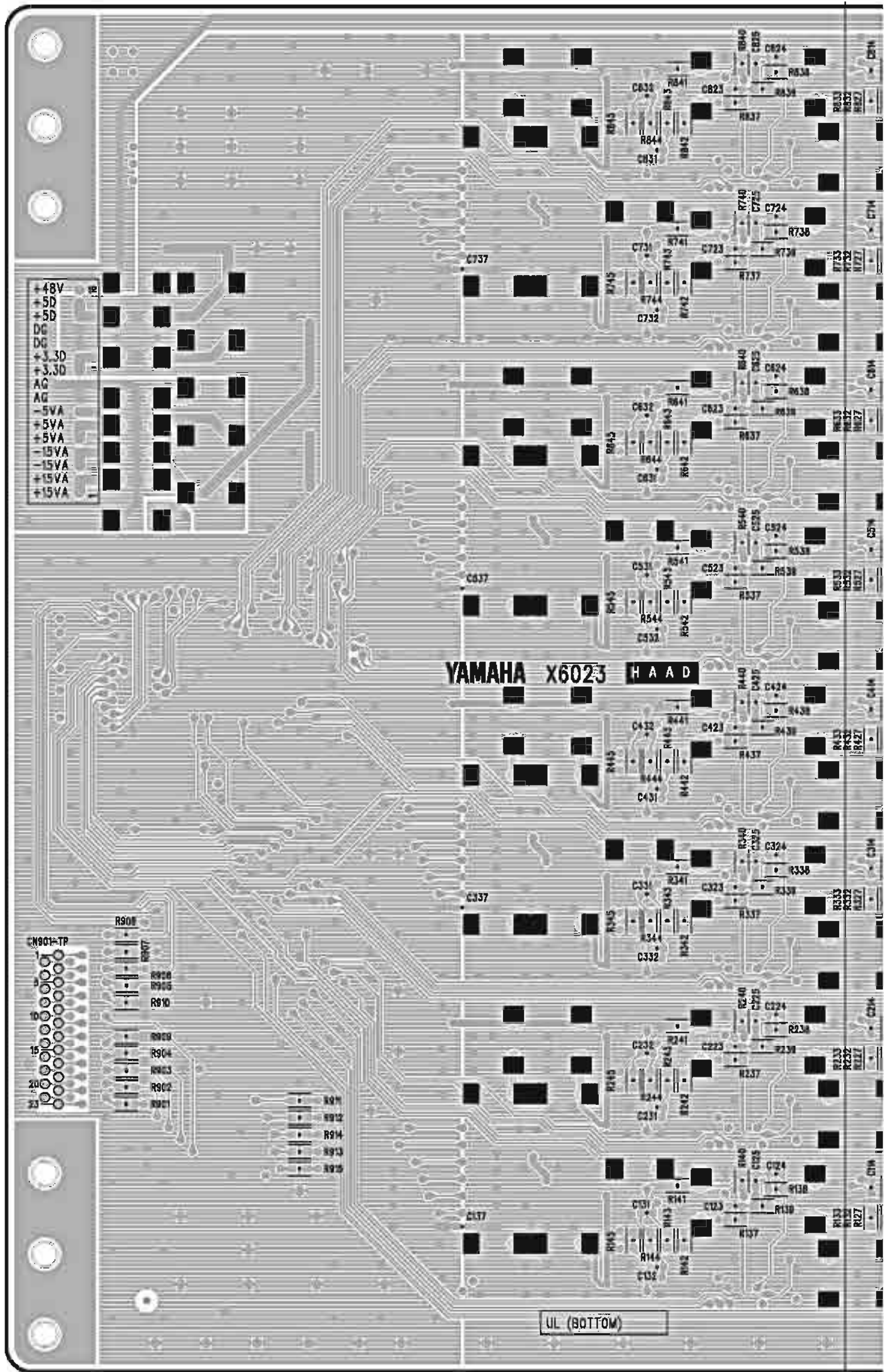
- HAAD(ch 1-8): to DCIN(1) (ch 1-8)-CN103
- HAAD(ch 9-16): to DCIN(1) (ch 9-16)-CN104
- HAAD(ch 17-24): to DCIN(2) (ch 17-24)-CN103
- HAAD(ch 25-32): to DCIN(2) (ch 25-32)-CN104
- HAAD(ST IN 1-4): to DCIN(2) (ST IN 1-4)-CN105
- HAAD(ch 33-40): to DCIN(3) (ch 33-40)
-CN103 (M7CL-48 only)
- HAAD(ch 41-48): to DCIN(3) (ch 41-48)
-CN104 (M7CL-48 only)

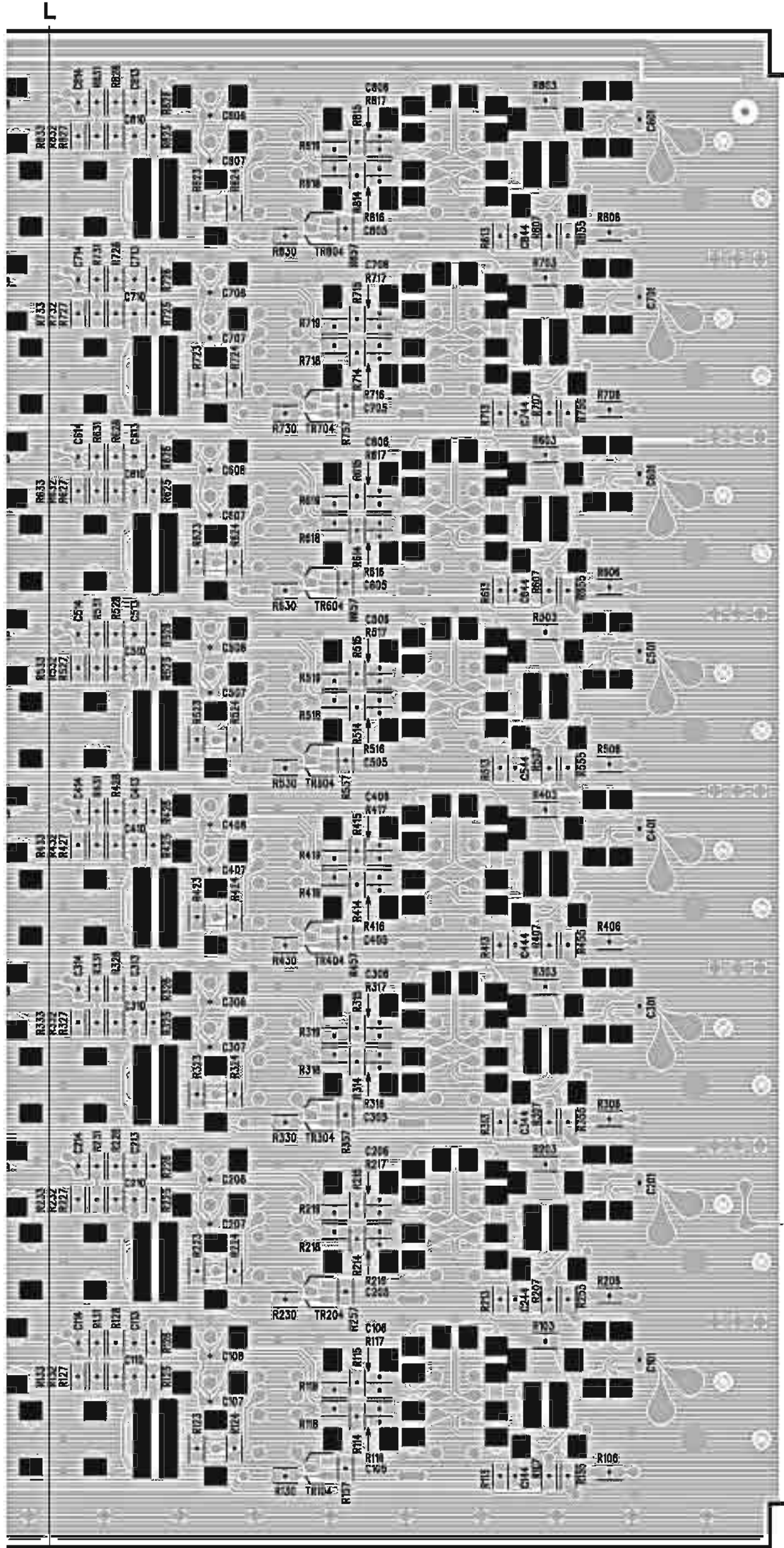
- HAAD(ch 1-8): to DCIN(1) (ch 1-8)-CN501
- HAAD(ch 9-16): to DCIN(1) (ch 9-16)-CN502
- HAAD(ch 17-24): to DCIN(2) (ch 17-24)-CN501
- HAAD(ch 25-32): to DCIN(2) (ch 25-32)-CN502
- HAAD(ST IN 1-4): to DCIN(2) (ST IN 1-4)-CN503
- HAAD(ch 33-40): to DCIN(3) (ch 33-40)
-CN501 (M7CL-48 only)
- HAAD(ch 41-48): to DCIN(3) (ch 41-48)
-CN502 (M7CL-48 only)

K'
2NA-WD86640-1


Component side (部品側)

● HAAD Circuit Board





Pattern side (パターン側)

2NA-WD86640-1 

● DCIN Circuit Board

DCIN(1): N.C.
 DCIN(2): to LAMP
 DCIN(3): to LAMP (M7CL-48 only)

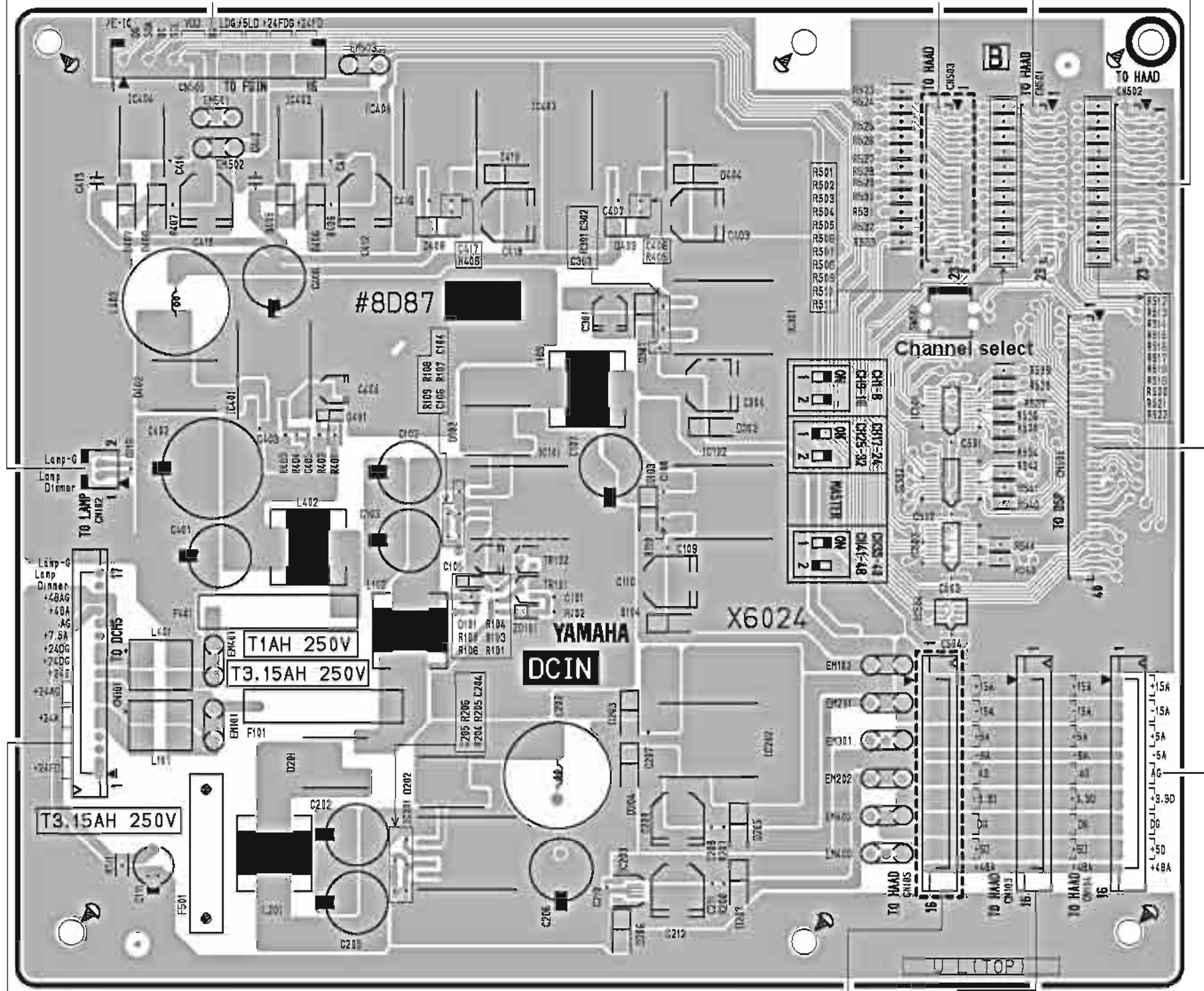
DCIN(1): to DSP32-CN601
 to DSP48-CN601
 DCIN(2): to DSP32-CN602
 to DSP48-CN602
 DCIN(3) (M7CL-48 only): to DSP48-CN621

to HAAD-CN901
 (DCIN(1): ch 9-16
 DCIN(2): ch 25-32
 DCIN(3): ch 41-48 (M7CL-48 only))

to HAAD-CN901
 (DCIN(1): ch 1-8
 DCIN(2): ch 17-24
 DCIN(3): ch 33-40 (M7CL-48 only))

to FDIN-CN005
 (DCIN(1): ch 1-8
 DCIN(2): ch 9-16
 DCIN(3): ch 33-40 (M7CL-48 only))

to HAAD-CN901
 (DCIN(1): N.C.
 DCIN(2): ST IN 1L-4R
 DCIN(3): N.C. (M7CL-48 only))



DCIN(1): to DCMS-CN110
 DCIN(2): to DCMS-CN111
 DCIN(3): to DCMS-CN112 (M7CL-48 only)

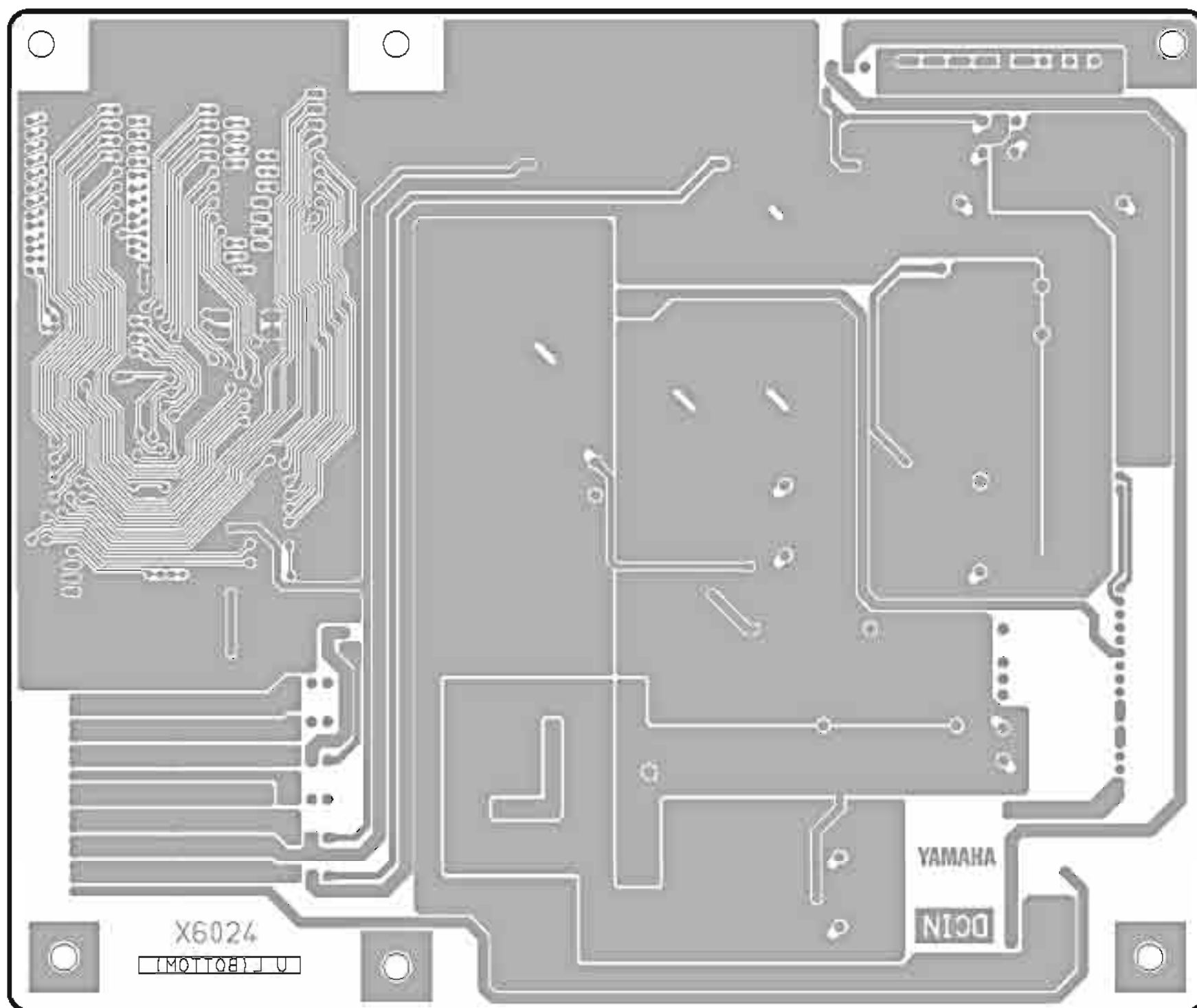
to HAAD-CN902
 (DCIN(1): N.C.
 DCIN(2): ST IN 1L-4R
 DCIN(3): N.C. (M7CL-48 only))

to HAAD-CN902
 (DCIN(1): ch 9-16
 DCIN(2): ch 25-32
 DCIN(3): ch 41-48 (M7CL-48 only))

to HAAD-CN902
 (DCIN(1): ch 1-8
 DCIN(2): ch 17-24
 DCIN(3): ch 33-40 (M7CL-48 only))

Component side (部品側)

● DCIN Circuit Board



Pattern side (パターン側)

● DA Circuit Board

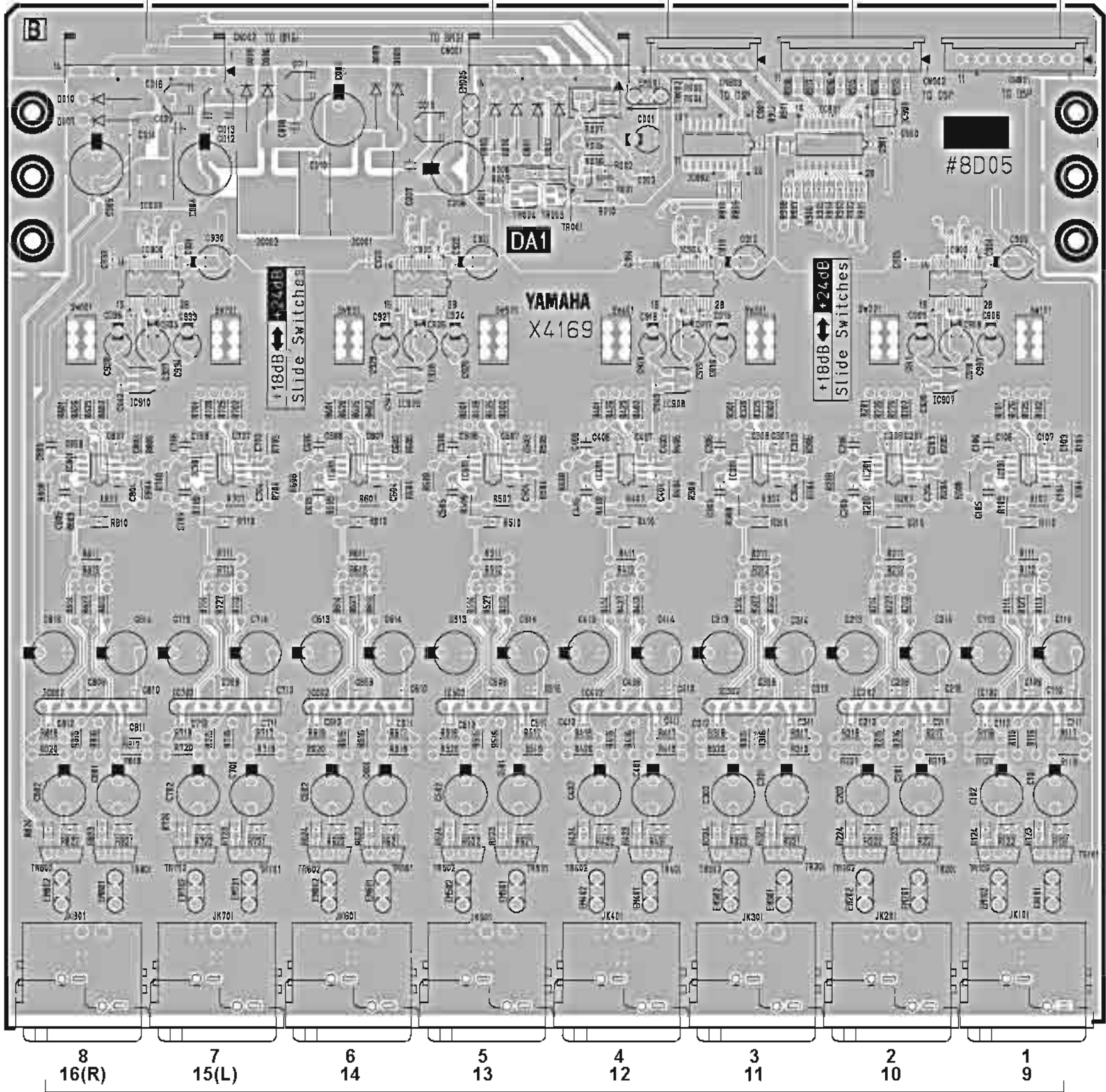
DA(OMNI OUT 1-8): N.C.
 DA(OMNI OUT 9-16): to DCMS-CN107

DA(OMNI OUT 1-8): to DSP32-CN652
 to DSP48-CN652
 DA(OMNI OUT 9-16): to DSP32-CN653
 to DSP48-CN653

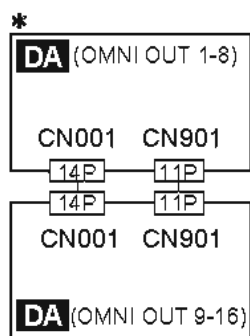
DA(OMNI OUT 1-8): to DSP32-CN651
 to DSP48-CN651
 DA(OMNI OUT 9-16): N.C.

* to DA-CN001

* to DA-CN901

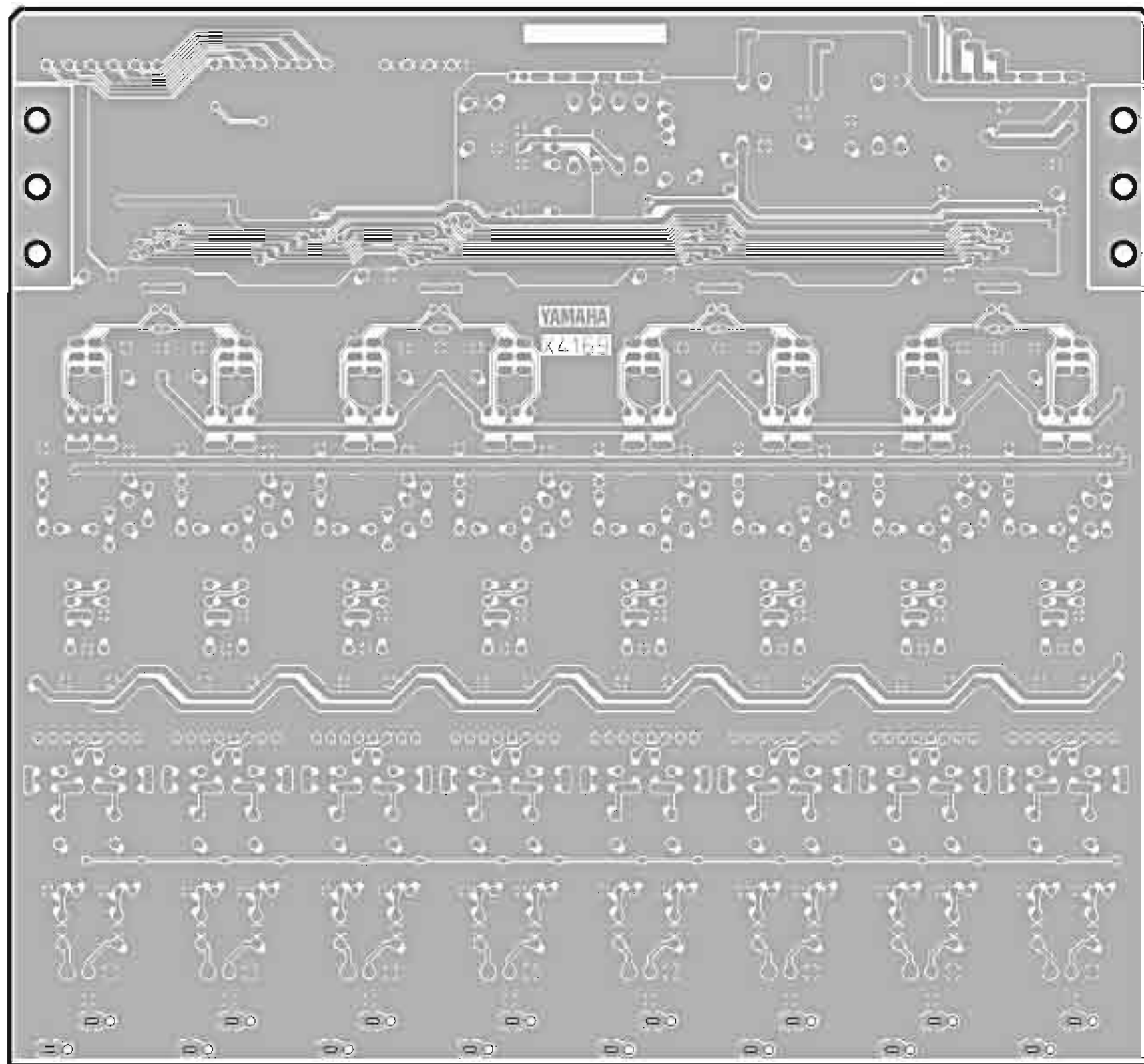


+18dB
 ↑
 +24dB



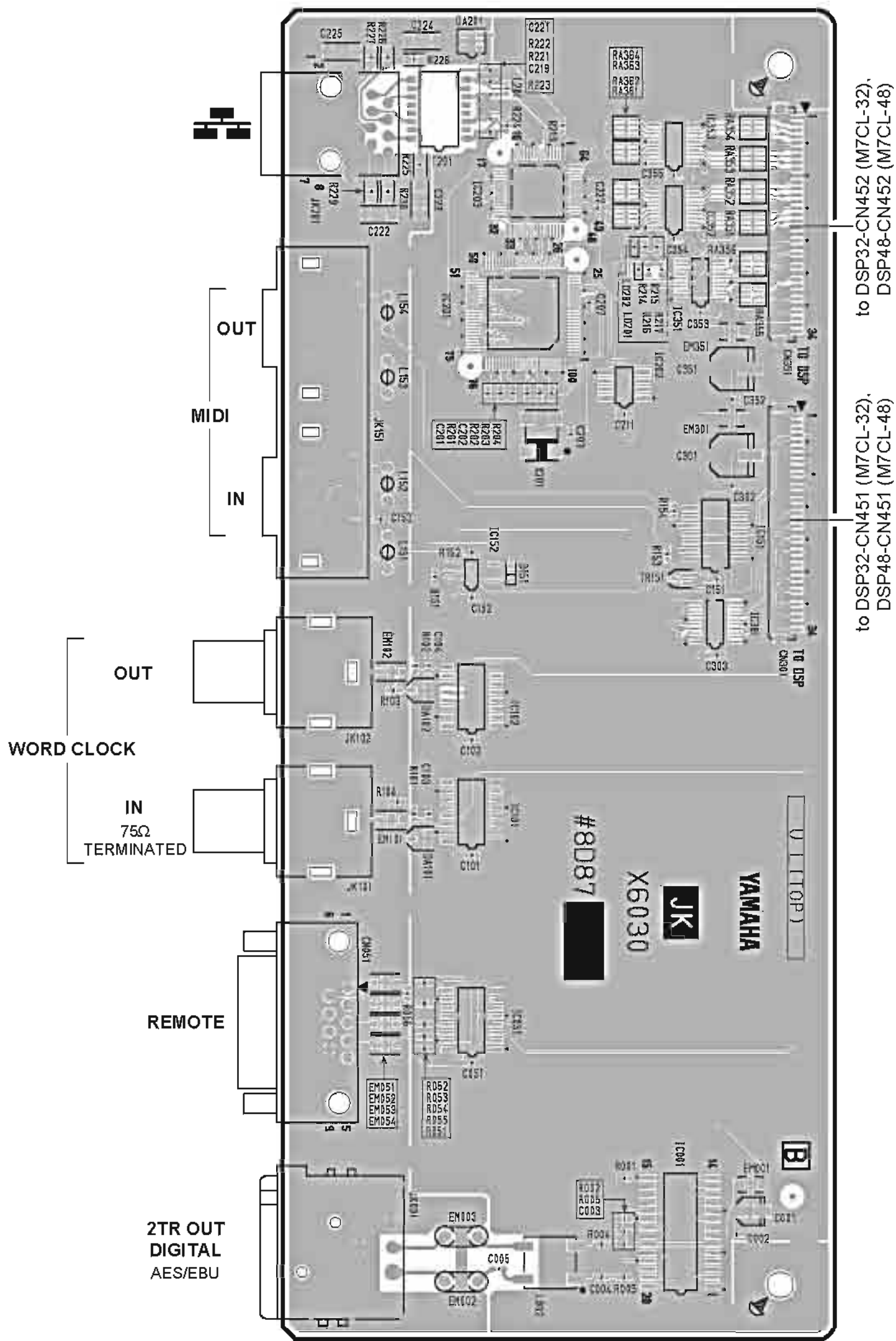
Component side (部品側)

● DA Circuit Board



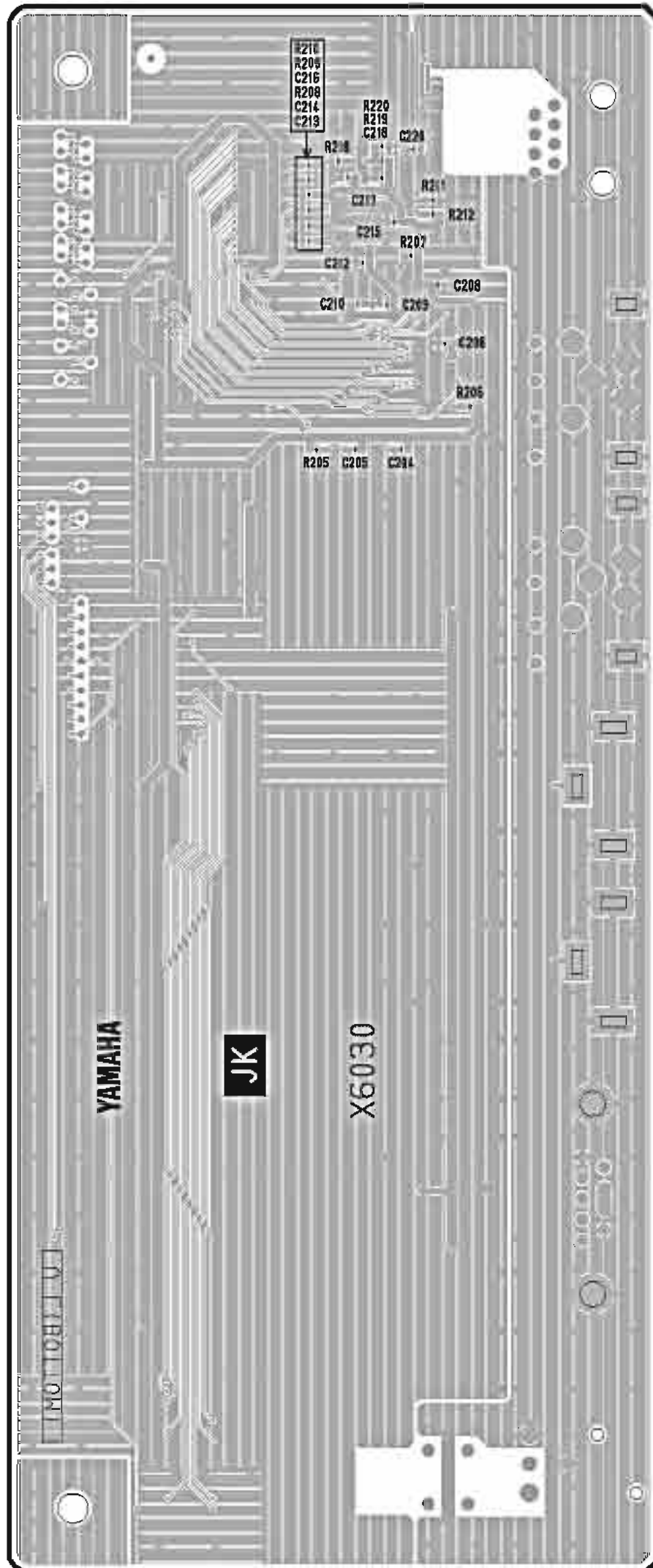
Pattern side (パターン側)

● JK Circuit Board



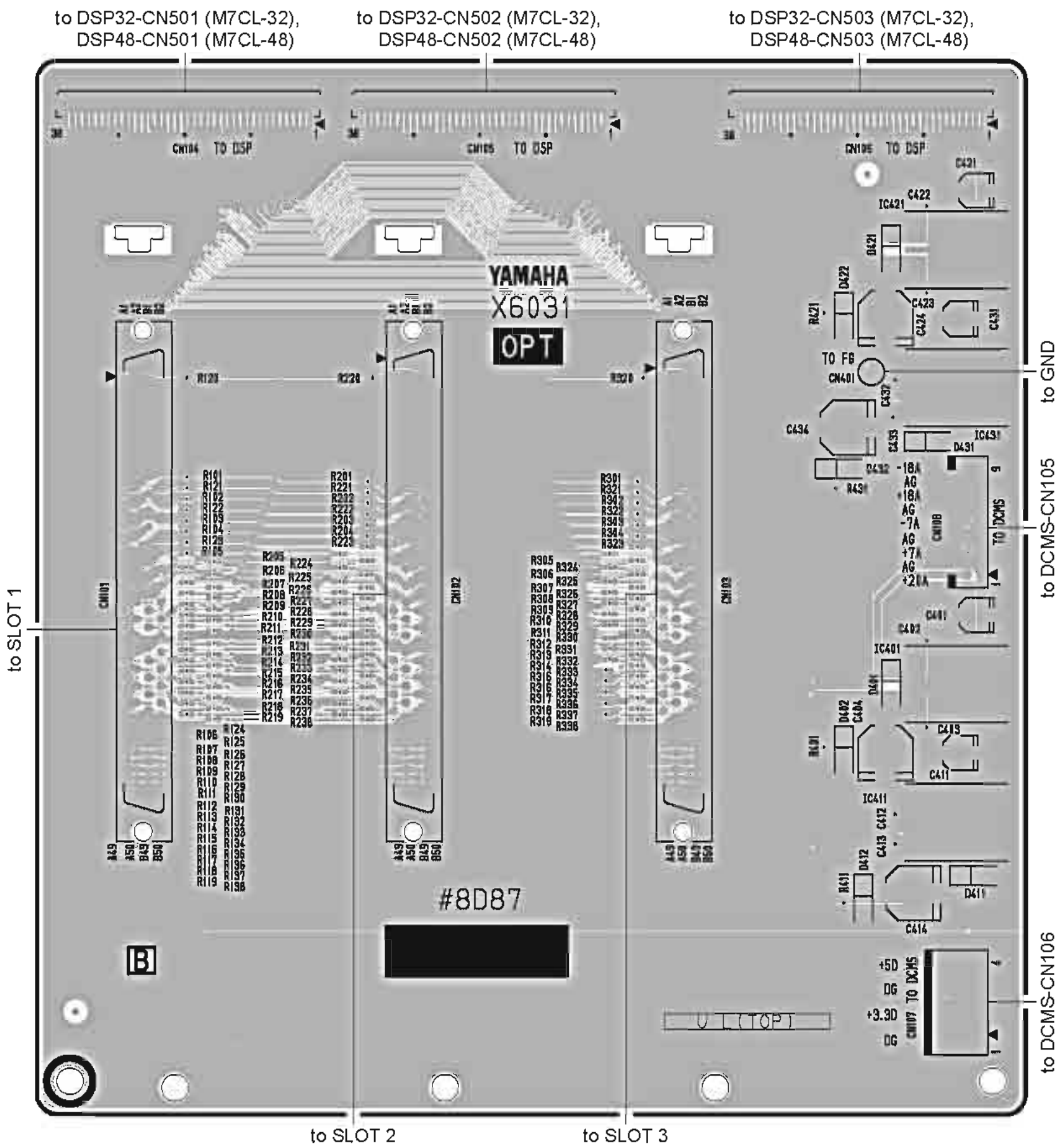
Component side (部品側)

● JK Circuit Board



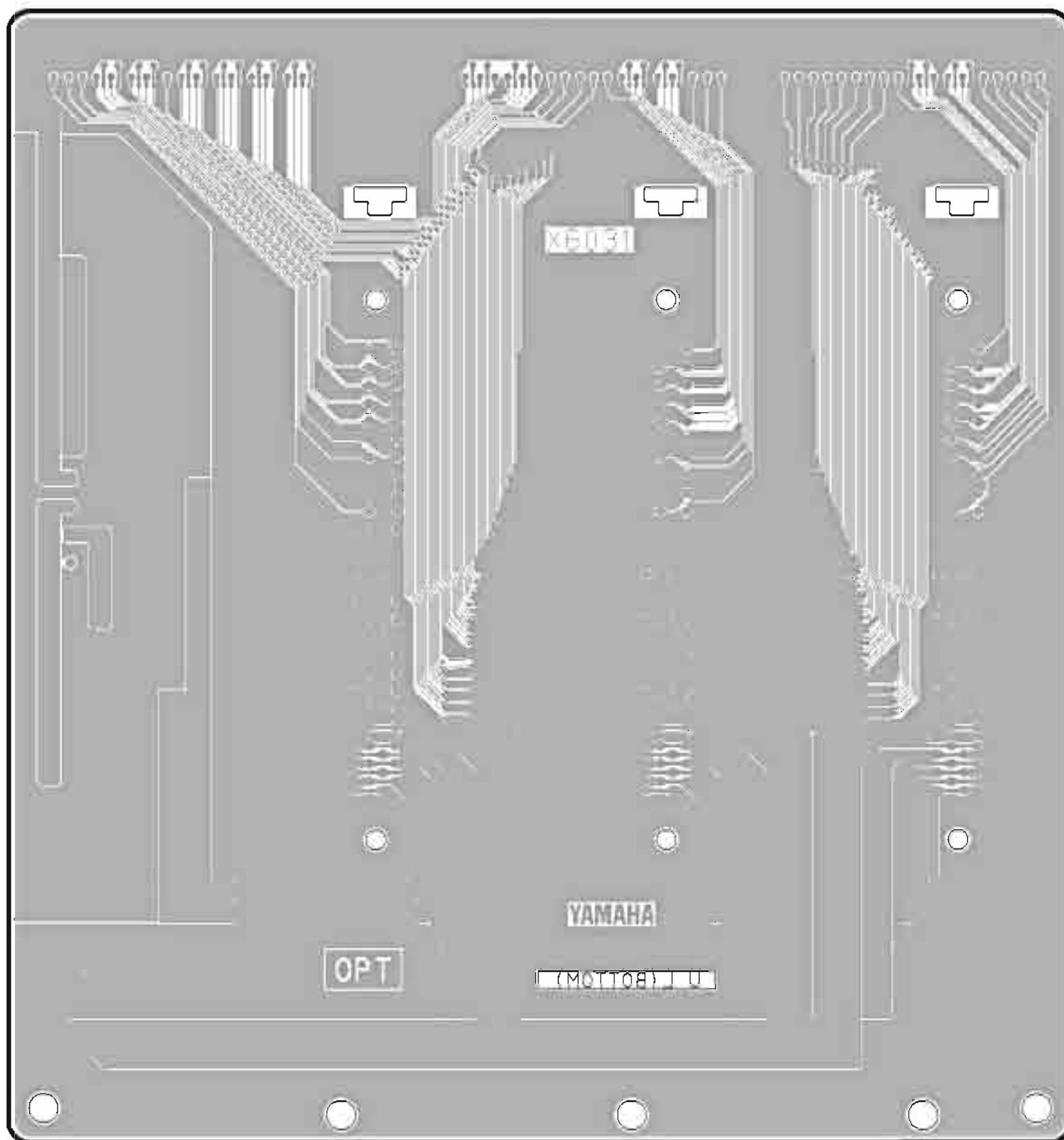
Pattern side (パターン側)

● OPT Circuit Board



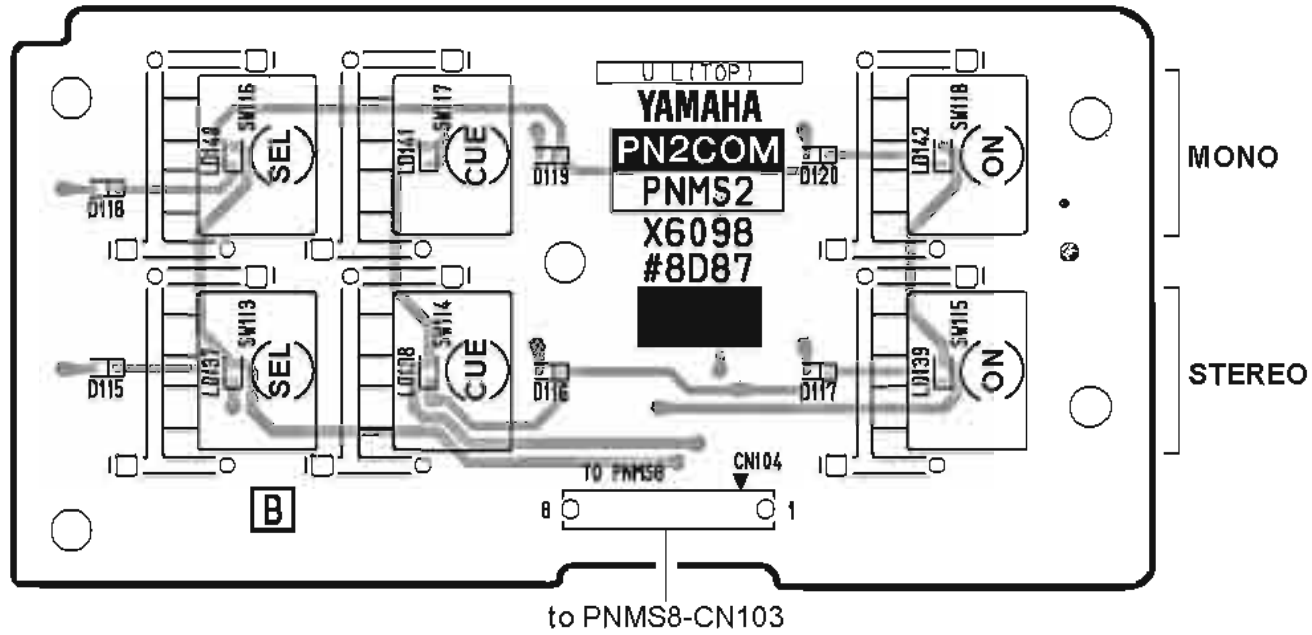
Component side (部品側)

● OPT Circuit Board



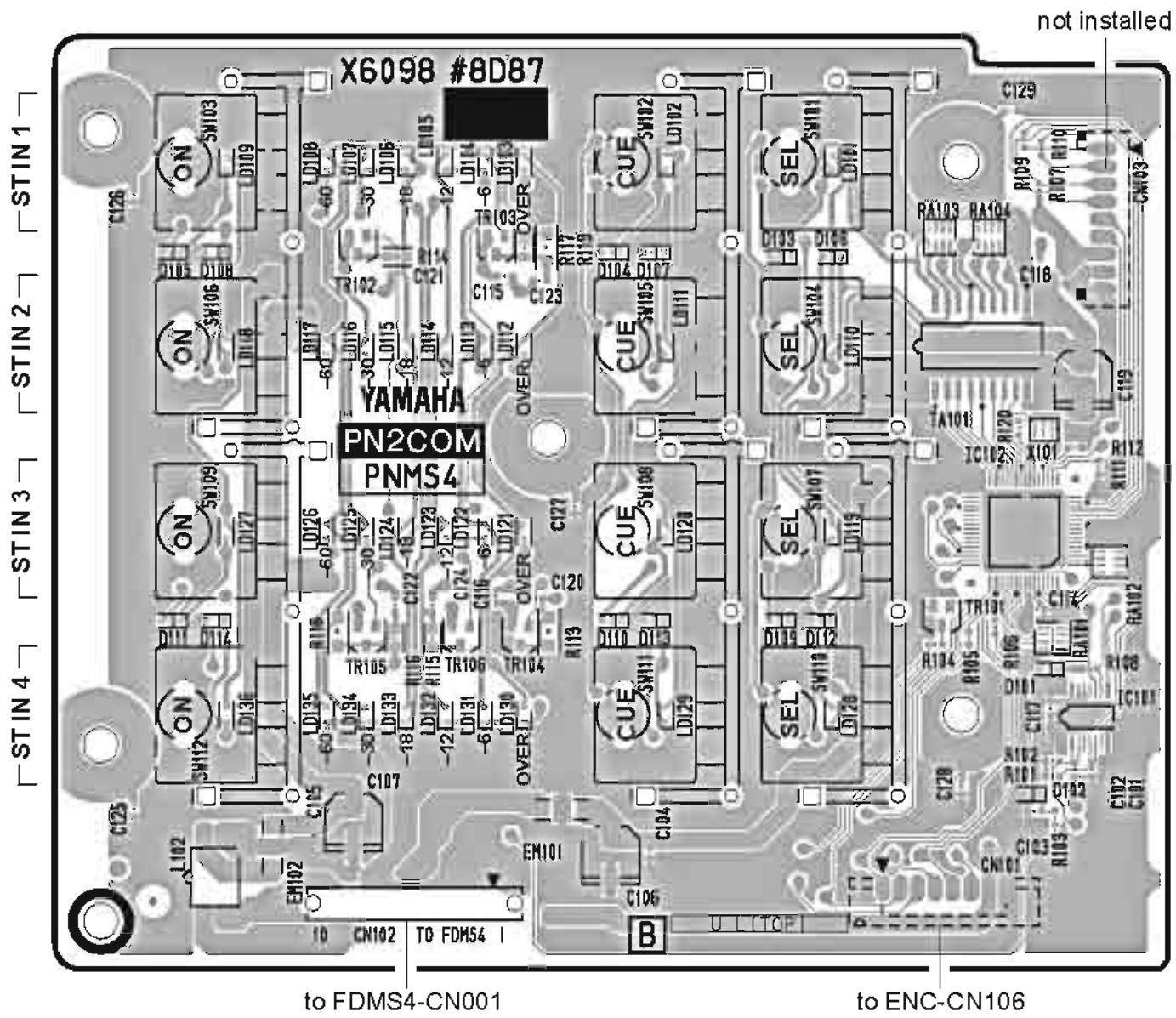
Pattern side (パターン側)

● PNMS2 Circuit Board



Component side (部品側)

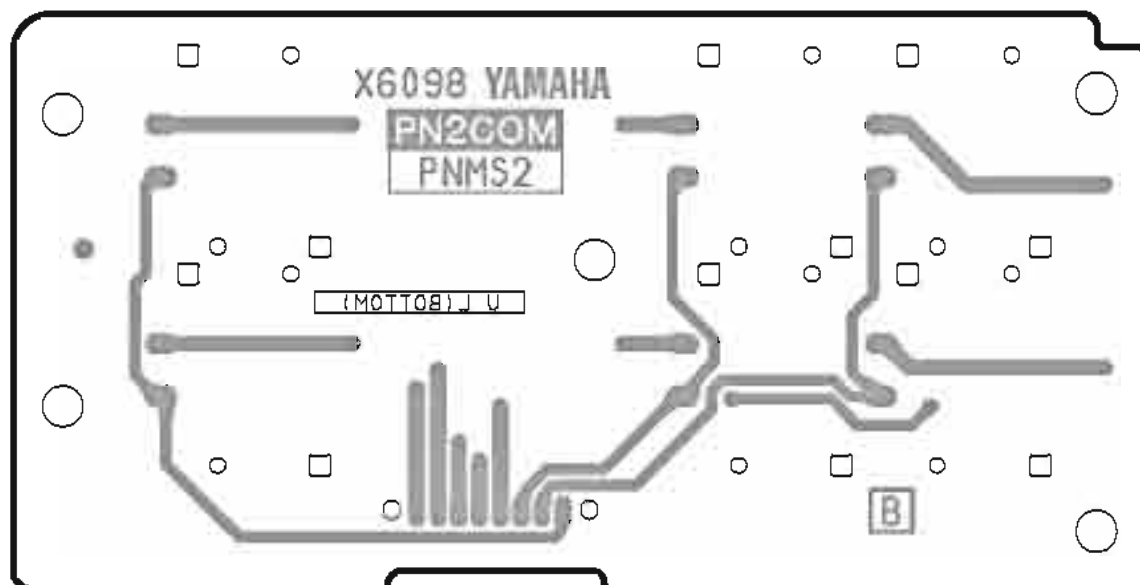
● PNMS4 Circuit Board



Component side (部品側)

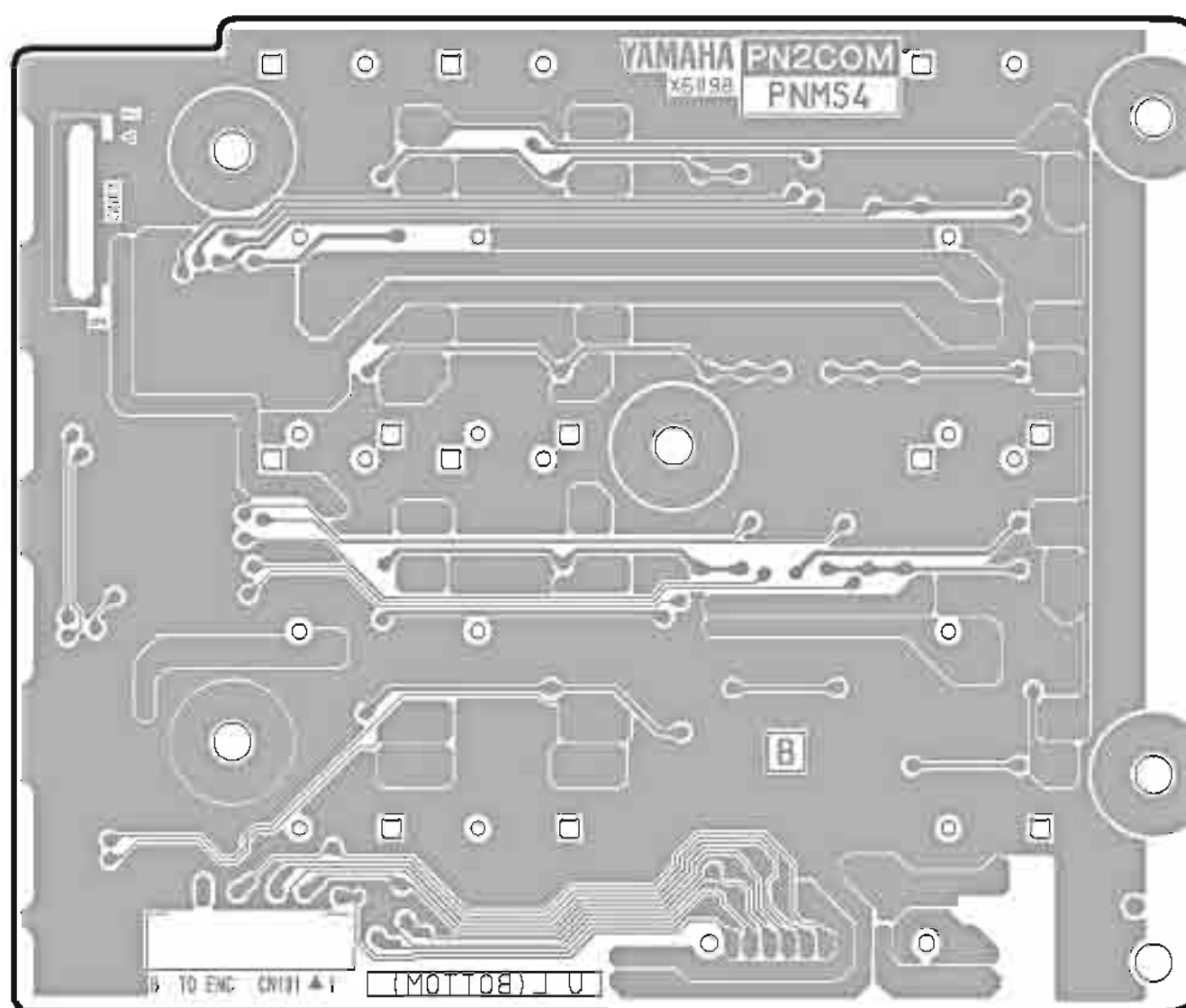
PNMS2, PNMS4: 2NA-WE06240-1△

● PNMS2 Circuit Board



Pattern side (パターン側)

● PNMS4 Circuit Board

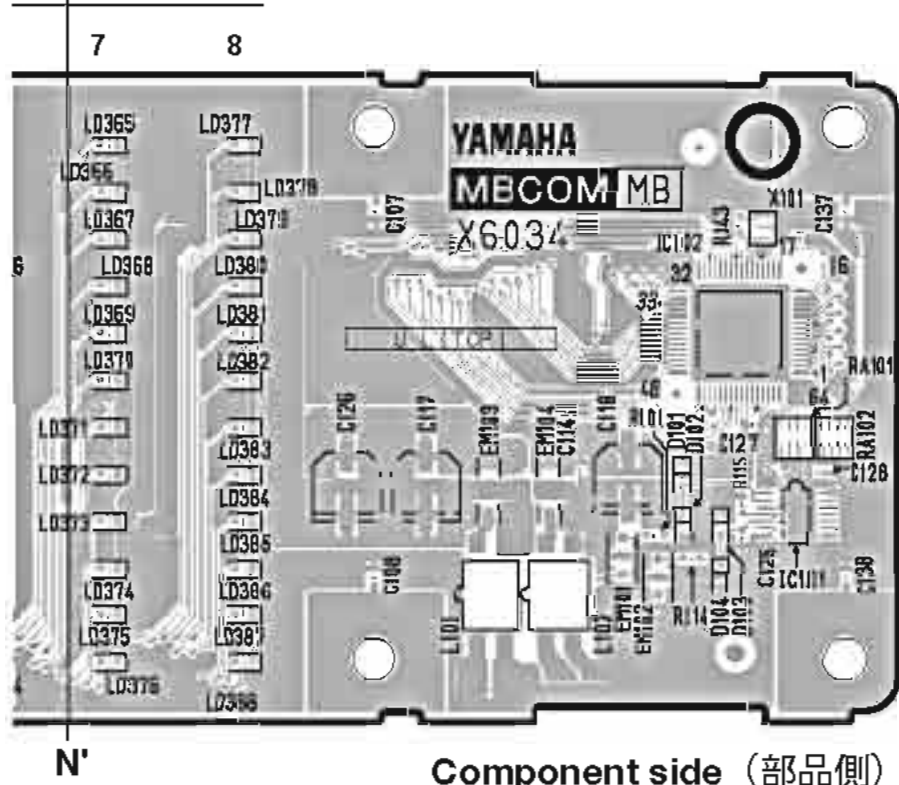
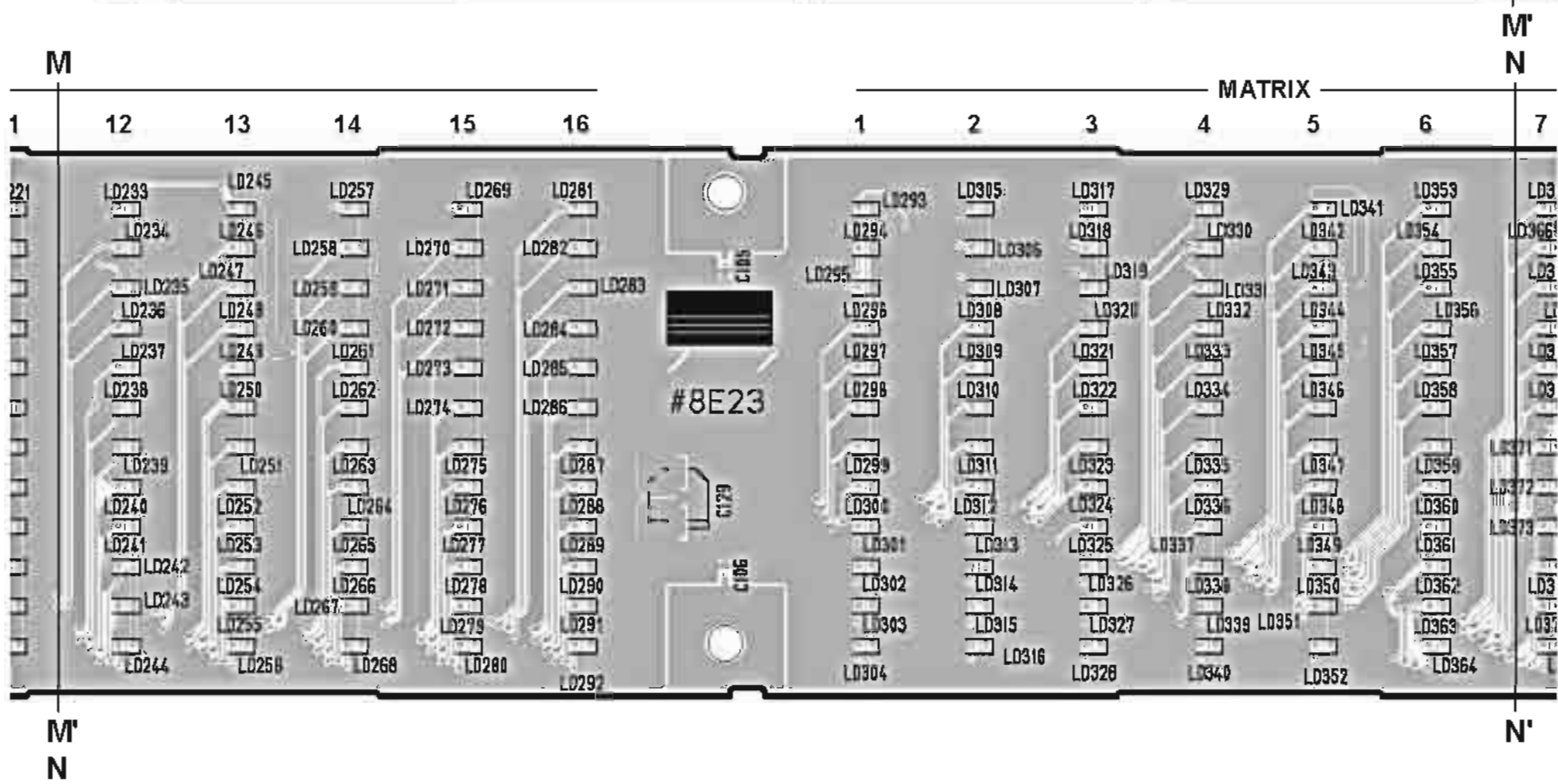
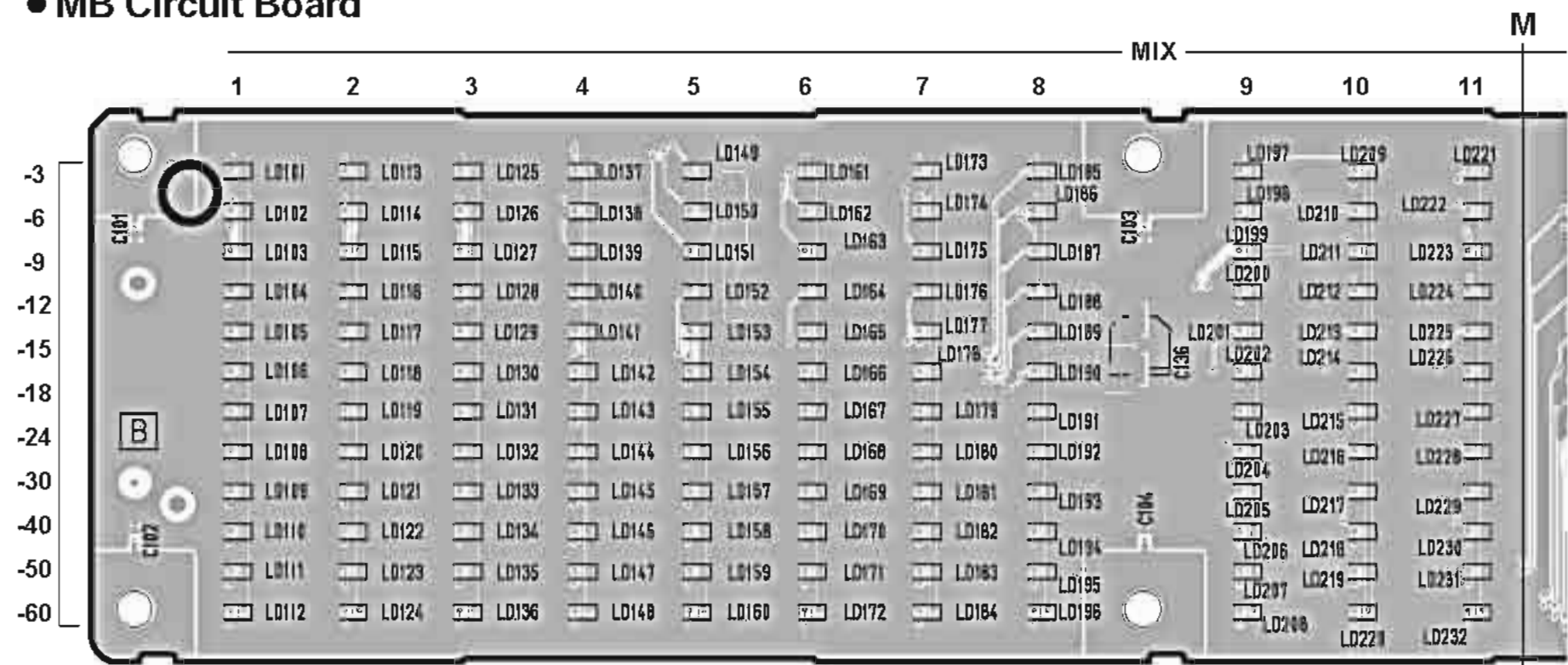


Pattern side (パターン側)

PNMS2, PNMS4: 2NA-WE06240-1△

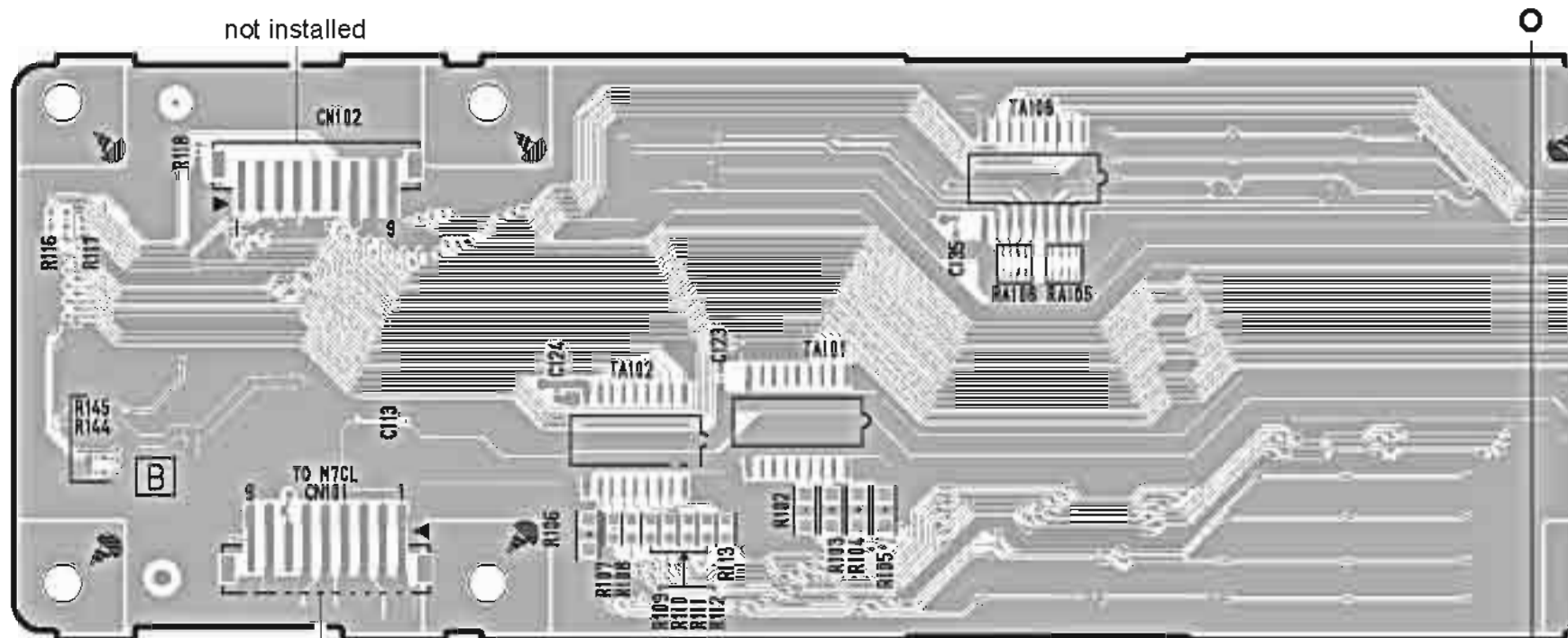
M7CL-32/M7CL-48

- MBM7CL
- MB Circuit Board

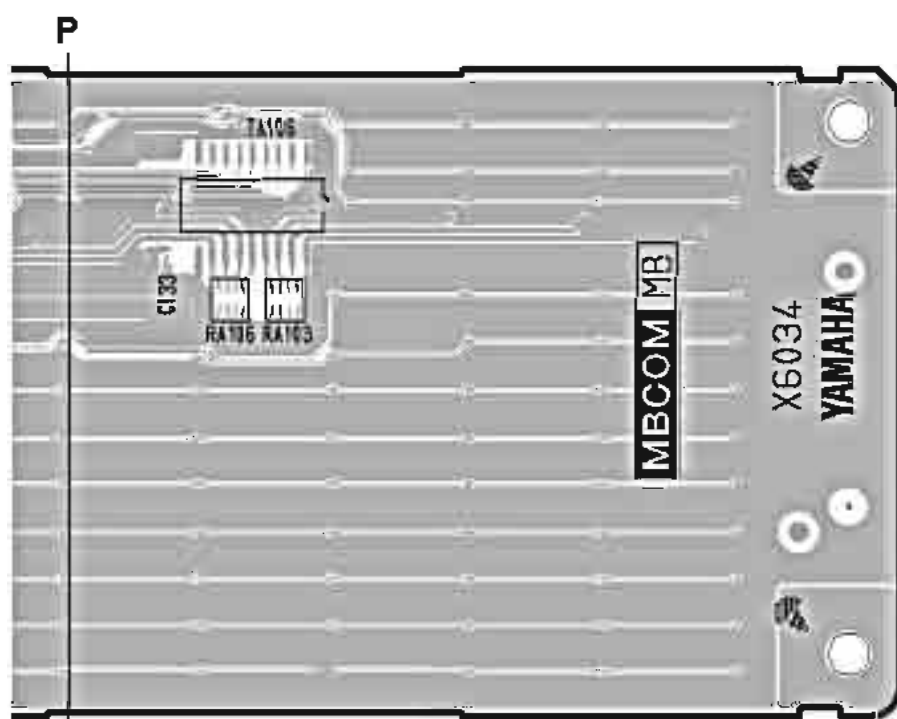
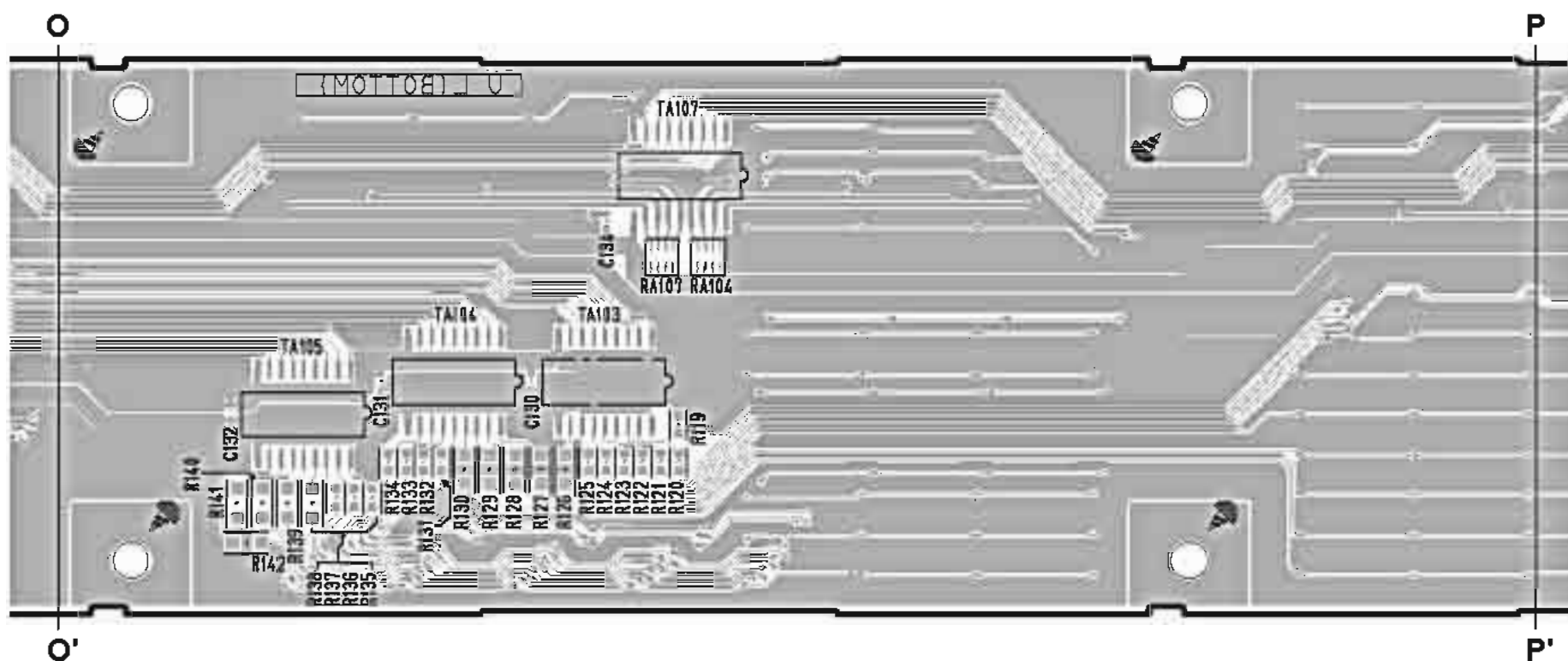


2NA-WE49330-1

● MB Circuit Board



to FDMS8-CN005 (M7CL-32/M7CL-48),
 DSP32-CN002 (M7CL-32),
 DSP48-CN002 (M7CL-48)



P' Pattern side (パターン側)

2NA-WE49330-1

INSPECTIONS

1. Preparation

1-1. Measuring Instruments

Use measuring instruments which can measure the inspection items accurately with confidence.

Input impedance of the measuring device should be 100 k Ω or more.

- System Two
- Tester
- Filter (12.7 kHz, -6 dB/OCT)
- Level meter

1-2. Parameters

◇ Unless otherwise specified, the parameter settings are as follows.

- Set the WORD CLOCK to INT 48 kHz.
- Set the "+48V MASTER" to ON.
- Turn on only the channel being measured.

PAN :	CENTER
GAIN :	MIN
FADER :	NOMINAL (0 dB)
PHONES LEVEL :	MAX
TALKBACK GAIN :	MAX
- 0 dBu = 0.775 Vrms
- 0 dBFS = 0 dB, full scale
- Set the oscillator output impedance to 150 Ω .
- Correct with LPF at 12.7 kHz, -6 dB/OCT during noise measuring.
(For measurement, use the average values and not effective values.)
- Correct with LPF at 80 kHz, -18 dB/OCT during distortion measuring.

◇ For analog output inspection, add or change parameter settings as follows.

- For maximum output measurement, unless otherwise specified, output 0 dB from the internal oscillator.
- Set the analog output loads as follows:

OMNI OUT:	600 Ω
PHONES(x 2):	8 Ω

1-3. Updating the Program

If the main program is not the latest version, it is necessary to update it to the latest version.

* For the latest version, download the latest program from the YSISS home page and save it in the USB memory device.

(1) How to check the version of the main program

Press the MENU in the LCD screen and the current version will be shown in the "SETUP" page screen.

(2) How to write programs

For the program writing procedure, refer to the "LOADING THE PROGRAM" section in the "SERVICE CHECK PROGRAM".
(See page 126)

1-4. Initialization

Refer to "Initializing the internal memory" for Initializing the internal memory. (See page 189)

1-5. Fader Calibration

Refer to "Calibration function: Calibrating faders" for calibrating faders. (See page 192)

1-6. CPUM circuit board SRAM Backup Inspection

Check that "== INITIALIZE MENU ==" does not appear on the LCD screen when the power is turned on.

2. ANALOG IN/OUT Characteristic Inspection

2-1. OMNI OUT 1—16

Parameters: Input from INPUT (XLR) of CH1.
Assign CH1 to OMNI OUT 1—16.

(1) Gain (OMNI OUT 1—16)

Input Frequency	Input Level	Prescribed Output Level	Permissible Range
1 kHz	+10 dBu	+4 dBu	+4 \pm 2 dBu

(2) f characteristics (OMNI OUT 1—16)

Parameters: 1 kHz is used as the reference of the permissible range.

Input Frequency	Input Level	Permissible Range
20 Hz	+10 dBu	-1.5 — +0.5 dB
20 kHz	+10 dBu	-1.5 — +0.5 dB

(3) Distortion factor (OMNI OUT 1—16)

Input Frequency	Output Level	Permissible Range
1 kHz	+22 dBu	0.01 % or below

(4) Residual noise(OMNI OUT 1—16)

Parameters: Turn off STEREO.

Permissible Range
-86 dBu or below

(5) OMNI OUT 1—16 level difference

Adjust the range of difference in the gain measured in item (1) above as follows.

Permissible Range
Within 1 dB

(6) Crosstalk between adjacent channels (OMNI OUT 1—16)

Parameters: Turn on OMNI OUT of only one odd number channel for output with OMNI OUT of other channels turned off and measure the noise level of even number channels next to the odd number channel on both side.

Input Frequency	Output Level (Odd Channel)	Permissible Range (Even Channel)
1 kHz	+23 dBu	-57 dBu or below

Perform the same check on the even number channels.

(7) Maximum output (OMNI OUT 1—16)

Parameters: Assign only the built-in oscillator to OMNI OUT 1—16.

Input Frequency	Output Level	Permissible Range	Permissible Range (Distortion Factor)
1 kHz	+24 dBu	+24±0.5 dBu	0.01 % or below

2-2. PHONES L, R

Parameters: Input from INPUT (XLR) of CH1.
 Assign CH1 to STEREO.
 Set MONITOR SOURCE to STEREO L/R.
 Set PHONES LEVEL LINK to OFF.

(1) Gain (PHONES L, R)

Input Frequency	Input Level	Prescribed Output Level	Permissible Range
1 kHz	0 dBu	0 dBu	0±2 dBu

(2) f characteristics (PHONES L, R)

Parameters: 1 kHz is used as the reference of the permissible range.

Input Frequency	Input Level	Permissible Range
20 Hz	0 dBu	-3 — 0.5 dB
20 kHz	0 dBu	-3 — 0.5 dB

(3) Distortion factor (PHONES L, R)

Input Frequency	Output Level	Permissible Range
1 kHz	0 dBu	0.15 % or below

(4) Residual noise (PHONES L, R)

Parameters: Turn off STEREO.

PHONES LEVEL	Permissible Range
MAX	-79 dBu or below
MIN	-86 dBu or below

(5) PHONES L to R level difference

Adjust the range of difference in the gain measured in item (1) above as follows.

Permissible Range
Within 2 dB

(6) Maximum output (PHONES L, R)

Parameters: Assign only the built-in oscillator to STEREO and output -27 dB from the built-in oscillator.

Input Frequency	Output Level	Permissible Range	Permissible Range (Distortion Factor)
1 kHz	+3 dBu	+3±0.5 dBu	0.15 % or below

(7) L to R crosstalk

Parameters: Set PAN fully to the L side.

Input Frequency	Output Level (L)	Permissible Range (R)
1 kHz	+3 dBu	-56 dBu or below

Perform the same check on the R side.

2-3. CH IN 1—48, ST IN 1—4 (L, R)

Parameters: Use OMNI OUT 15 (L) of CH IN 1—48 for this inspection.

For ST IN 1—4 (L, R) inspection, use OMNI OUT 15 (L) for L channel measurement and OMNI OUT 16 (R) for R channel measurement.

Assign the INPUT PORT of the ST IN 1L to the ST IN 1L module and INPUT PORT of the ST IN 1R to

the ST IN 1R module. Assign respective INPUT PORTs to the ST IN 2—4 (L, R) modules as well.

A. GAIN -62 dB

(1) Gain (CH IN 1—48, ST IN 1—4 (L, R))

Input Frequency	Input Level	Prescribed Output Level	Permissible Range
1 kHz	-62 dBu	+4 dBu	+4±2 dBu

(2) f characteristics (CH IN 1—48, ST IN 1—4 (L, R))

Parameters: 1 kHz is used as the reference of the permissible range.

Input Frequency	Input Level	Permissible Range
20 Hz	-62 dBu	-1.5 — 0.5 dB
20 kHz	-62 dBu	-1.5 — 0.5 dB

(3) Distortion factor (CH IN 1—48, ST IN 1—4 (L, R))

Input Frequency	Output Level	Permissible Range
1 kHz	+22 dBu	0.02 % or below

(4) Noise level EIN (CH IN 1—48, ST IN 1—4 (L, R))

Parameters: Short CH IN to be measured with 150 Ω.

Permissible Range
-62 dBu or below

If the measured value is out of the above permissible range, check for:

$$\text{Measured value} - (\text{gain at 1 kHz}) \leq -128$$

(5) Level difference (CH IN 1—48, ST IN 1—4 (L, R))

Adjust the range of difference in the gain measured in item (1) above as follows.

Permissible Range
Within 2 dB

B. GAIN +10 dB

(1) Gain (CH IN 1—48, ST IN 1—4 (L, R))

Input Frequency	Input Level	Prescribed Output Level	Permissible Range
1 kHz	+10 dBu	+4 dBu	+4±2 dBu

(2) Distortion factor (CH IN 1—48, ST IN 1—4 (L, R))

Input Frequency	Output Level	Permissible Range
1 kHz	+22 dBu	0.01 % or below

(3) Noise level (CH IN 1—48, ST IN 1—4 (L, R))

Parameters: Short CH IN, ST IN to be measured with 150 Ω.

Permissible Range
-80 dBu or below

C. Phantom voltage (CH IN 1—48, ST IN 1—4 (L, R))

With No.2 and No.3 pins of XLR shorted and 10 kΩ load connected between No.2 and No.1 pins, adjust the voltage when the +48 key is turned on as follows.

Permissible Range
DC33 — 37 V

Also, check that discharging starts immediately when the +48 key is turned off.

2-4. TALKBACK

Parameters: Use OMNI OUT 15 (L).

Assign the talkback to STEREO ST L.

Set talkback to ON

A. GAIN MAX

(1) Gain

Input Frequency	Input Level	Prescribed Output Level	Permissible Range
1 kHz	-60 dBu	+4 dBu	+4±2 dBu

(2) f characteristic

Parameters: 1 kHz is used as the reference of the permissible range.

Input Frequency	Input Level	Permissible Range
20 Hz	-60 dBu	-1.5 — 0.5 dB
20 kHz	-60 dBu	-1.5 — 0.5 dB

(3) Distortion factor

Input Frequency	Output Level	Permissible Range
1 kHz	+22 dBu	0.02 % or below

(4) Noise level EIN

Parameters: Short TALKBACK IN with 150 Ω.

Permissible Range
-64 dBu or below

If the measured value is out of the above permissible range, check for:

$$\text{Measured value} - (\text{gain at 1 kHz}) \leq -128$$

B. GAIN MIN

(1) Gain

Input Frequency	Input Level	Prescribed Output Level	Permissible Range
1 kHz	-16 dBu	+4 dBu	+4±2 dBu

(2) Distortion factor

Input Frequency	Output Level	Permissible Range
1 kHz	+22 dBu	0.01 % or below

(3) Noise level

Parameters: Short TALKBACK IN with 150 Ω.

Permissible Range
-80 dBu or below

C. Phantom voltage

With No.2 and No.3 pins of XLR shorted and 10 kΩ load connected between No.2 and No.1 pins, adjust the voltage when the +48 key is turned on as follows.

Permissible Range
DC33 — 37 V

Also, check that discharging starts immediately when the +48 key is turned off.

3. DIGITAL OUT Characteristic Inspection

3-1. 2TR OUT DIGITAL

Parameters: Use System Two.
Input from CH1 IN.
Set GAIN to +10dB.

A. WORD CLOCK INT48 kHz

Parameters: Adjust WORD CLOCK to INT 48 kHz.

(1) Gain (2TR OUT DIGITAL)

Input Frequency	Input Level	Prescribed Output Level	Permissible Range
1 kHz	+10 dBu	-20 dBu	-20±2 dBFS

(2) f characteristic (2TR OUT DIGITAL)

Parameters: 1 kHz is used as the reference of the permissible range.

Input Frequency	Input Level	Permissible Range
20 Hz	+10 dBu	-1.0 — 0.5 dB
20 kHz	+10 dBu	-1.0 — 0.5 dB

(3) Distortion factor (2TR OUT DIGITAL)

Input Frequency	Output Level	Permissible Range
1 kHz	-2 dBFS	0.002 % or below

3-2. PLL Operating Range of WORD CLOCK IN

Parameters: Use System Two.
Use OMNI OUT 15 (L) when measuring L channel.
Use OMNI OUT 16 (R) when measuring R channel.
Select WC IN for WORD CLOCK.
Input from CH1 IN.
Set GAIN to +10 dB.

A. 48 kHz+6 % (50.88 kHz)

Parameters: Set the frequency of the oscillator to 48 kHz + 6%.

(1) Distortion factor (WORD CLOCK IN)

Input Frequency	Output Level	Permissible Range
1 kHz	+22 dBu	0.01 % or below

B. 44.1 kHz-10 % (39.69 kHz)

Parameters: Set the frequency of the oscillator to 44.1 kHz -10%.

(1) Distortion factor (WORD CLOCK IN)

Input Frequency	Output Level	Permissible Range
1 kHz	+22 dBu	0.02 % or below

3-3. Jitter Measurement

Parameters: Use System Two.
Select Sec, PK.
BW: Select 700 Hz to 100 kHz.
Use 2TR OUT DIGITAL for the inspection.

A. WORD CLOCK INT

Parameters: Select the values in the following table for WORD CLOCK.

(1) Jitter

WORD CLOCK	Permissible Range
INT44.1 kHz	2 nsec or below
INT48 kHz	2 nsec or below

B. WORD CLOCK EXT

Parameters: Select WC IN for WORD CLOCK.
When testing, set the frequency of the oscillator as given in the table below.

(1) Jitter

WORD CLOCK	Permissible Range
44.1 kHz	5 nsec or below
48 kHz	5 nsec or below

4. Fader Inspection

Parameters: Use the "SEISAN1.M7C" file for the "scene data for fader inspection".

* Download it from YSISS home page.

INSPECTIONS

Recall scenes 1 to 4 one by one to operate the fader for the following check:

Judgment criteria 1:

Check that no fader vibrates when stopping at index $-\infty$ +10 dB.

Judgment criteria 2:

The fader position should be as follows.

- (1) When all faders are at the uppermost place:
All faders should be within 2 mm from the 10 dB index.
- (2) When all faders are at the bottom position:
All faders should be within 2 mm from the $-\infty$ index.

5. Sound Check

Check the following items by listening.

(1) ANALOG INPUT, ANALOG OUTPUT

Parameters: CH1, CH17, CH32, CH41 (M7CL-48 only), ST IN 1L→Use OMNI OUT 15, 16.
Set WORD CLOCK to INT 48 kHz.

(2) EFFECT function (DSP6 operation check)

Parameters: Use the "SEISAN1.M7C" file for "sound scene data".
* Download it from YSISS home page.
Set WORD CLOCK to INT 48 kHz.
Input the music signal from ANALOG INPUT CH1 and adjust the GAIN knob so that the METER OVER in the display does not light up for any scene.
Listen to OMNI OUT or PHONES OUT.

INSPECTIONS

Recall scene 5 (Reverb) and check the signal for at least 15 seconds.

Judgment criteria 1:

The EFFECT sounds must be output.

Judgment criteria 2:

The output should be free from noise.

In the same manner, recall and inspect by listening scenes 6 through 20.

The scene numbers and EFFECT types are as follows.

Scene No.	Rack No.	EFFECT TYPE
5	5	Reverb
6	5	Symphonic
7	5	HQ Pitch
8	5	Dynamic Filter
9	6	Reverb
10	6	Symphonic
11	6	Dual Pitch
12	6	Dynamic Filter
13	7	Reverb
14	7	Symphonic
15	7	HQ Pitch
16	7	Dynamic Filter
17	8	Reverb
18	8	Symphonic
19	8	Dual Pitch
20	8	Dynamic Filter

6. Lamp Voltage Measurement

Measure the voltage between pins No. 3 and No. 4 at 2 places (1 place on the M7CL-32) on the rear panel.

Measure the voltage when the LAMP DIMMER is at MAX and MIN positions.

	MAX	MIN
Permissible Range	12.0±1.0 V	0.65±0.5 V

7. Fan Operation Check

After turning on the power, check that no fan operation error is shown on the display.

8. Power Supply Unit Output Voltage Inspection

After turning on the main power, check the voltage between No. 1 pin (+24V) and No. 15 pin (GND) of the DC POWER INPUT terminal on the rear panel.

Voltage value: +25.0±0.5 V

* If the measured value is out of the above voltage range, adjust the value to be within the voltage range with the voltage adjustment volume VR601 of the power supply unit (WE22290).

9. Turn off the power of the unit, connect PW800W (option), and check that it can be started normally.

10. Power Supply CAUTION Inspection

Connect the PW800W (option) to the unit, turn on the power of the both and check the following:

(1) Power Supply CAUTION Inspection of the Unit
Check that "CAUTION" is shown on the display when the power of only the unit is turned off.

(2) Power Supply CAUTION Inspection of the PW800W (option)
Check that "CAUTION" is shown on the display when the power of only the PW800W (option) is turned off.

■ 検査

1. 準備

1-1. 測定器

検査に使用する測定器は、各検査項目を十分精度良く測定できる精度及び確度をもつものを使用してください。測定器の入力インピーダンスは100 kΩ以上とします。

- ・System Two
- ・テスター
- ・フィルター(12.7 kHz、-6 dB/OCT)
- ・レベル計

1-2. 条件

◇特に指定しないときは以下の条件とします。

- ・WORD CLOCKはINT48kHzにします。
 - ・+48V MASTERをONにします。
 - ・測定CHのみONとします。
- | | |
|-----------------|---------------|
| PAN : | センター |
| GAIN : | MIN |
| FADER : | NOMINAL(0 dB) |
| PHONES LEVEL : | MAX |
| TALKBACK GAIN : | MAX |
- ・0 dBu = 0.775 Vrms
 - ・0 dBFS = 0 デシベル・フルスケール
 - ・発振器の出力インピーダンスは150 Ωとします。
 - ・ノイズ測定は12.7 kHz、-6 dB/OCTのLPFで補正します。(実効値ではなく平均値での測定とします。)
 - ・歪み測定は80 kHz、-18 dB/OCTのLPFで補正します。

◇アナログ出力の検査時は以下の条件を追加、変更します。

- ・最大出力測定時、特に指定のない場合は内蔵オシレーターから0 dBを出力します。
- ・アナログ出力の負荷は、

OMNI OUT :	600 Ω
PHONES(x 2) :	8 Ω

 とします。

1-3. プログラムのアップデート

本体のプログラムが最新バージョンになっていない場合、最新のプログラムにバージョンアップする必要があります。※最新のプログラムは、YSSISホームページよりダウンロードして、USB記憶装置に保存します。

(1) 本体のプログラムのバージョン確認方法

LCD画面内でMENUを押すと、「SETUP」のページ画面に現在のバージョンが表示されます。

(2) プログラムの書き込み方法

プログラムの書き込み方法は、「サービス検査プログラム:プログラムのロード」の項を参照してください。(140ページ)

1-4. 初期化

内蔵メモリーの初期化の方法は、「内蔵メモリーを初期化する」の項を参照してください。(190ページ)

1-5. フェーダーのキャリブレーション

フェーダーのキャリブレーションの方法は、「キャリブレーション機能:フェーダーを調整する」の項を参照してください。(195ページ)

1-6. CPUMシートのSRAMのバックアップ検査

電源をONにした時、LCDの画面に、「== INITIALIZE MENU ==」が表示されないことを確認します。

2. ANALOG IN/OUT特性検査

2-1. OMNI OUT 1-16

条件 CH1のINPUT(XLR)から入力します。
CH1をOMNI OUT 1-16にアサインします。

(1) 利得(OMNI OUT 1-16)

入力周波数	入力レベル	規定出力レベル	許容範囲
1 kHz	+10 dBu	+4 dBu	+4±2 dBu

(2) f 特(OMNI OUT 1-16)

条件 許容範囲は1 kHzを基準とします。

入力周波数	入力レベル	許容範囲
20 Hz	+10 dBu	-1.5 ~+0.5 dB
20 kHz	+10 dBu	-1.5 ~+0.5 dB

(3) 歪率(OMNI OUT 1-16)

入力周波数	出力レベル	許容範囲
1 kHz	+22 dBu	0.01 %以下

(4) 残留ノイズ(OMNI OUT 1-16)

条件 STEREOをOFFにします。

許容範囲
-86 dBu以下

(5) OMNI OUT 1-16間のレベル差

(1)で測定した利得差の範囲を以下の様に規定します。

許容範囲
1 dB以内

(6) 隣接チャンネル間のクロストーク(OMNI OUT 1-16)

条件 1つの奇数チャンネルのOMNI OUTのみをONにして出力させ、それ以外のOMNI OUTはOFFにして、奇数チャンネルと左右に隣接する偶数チャンネルのノイズレベルを測定します。

入力周波数	出力レベル (奇数チャンネル)	許容範囲 (偶数チャンネル)
1 kHz	+23 dBu	-57 dBu以下

偶数チャンネルも同様であることを確認します。

(7) 最大出力(OMNI OUT 1-16)

条件 内蔵オシレーターのみをOMNI OUT 1-16にアサインします。

入力周波数	出力レベル	許容範囲	許容範囲(歪率)
1 kHz	+24 dBu	+24±0.5 dBu	0.01 %以下

2-2. PHONES L, R

条件 CH1のINPUT(XLR)から入力します。
CH1をSTEREOにアサインします。
MONITOR SOURCEをSTEREO L/Rにします。
PHONES LEVEL LINKをOFFにします。

(1) 利得 (PHONES L, R)

入力周波数	入力レベル	規定出力レベル	許容範囲
1 kHz	0 dBu	0 dBu	0±2 dBu

(2) f 特 (PHONES L, R)

条件 許容範囲は1 kHzを基準とします。

入力周波数	入力レベル	許容範囲
20 Hz	0 dBu	-3 ~ 0.5 dB
20 kHz	0 dBu	-3 ~ 0.5 dB

(3) 歪率 (PHONES L, R)

入力周波数	出力レベル	許容範囲
1 kHz	0 dBu	0.15 %以下

(4) 残留ノイズ (PHONES L, R)

条件 STEREOをOFFにします。

PHONES LEVEL	許容範囲
MAX	-79 dBu以下
MIN	-86 dBu以下

(5) PHONES L, R間のレベル差

(1)で測定した利得の差の範囲を以下の様に規定します。

許容範囲
2 dB以内

(6) 最大出力 (PHONES L, R)

条件 内蔵オシレータのみをSTEREOにアサインし、内蔵オシレータから-27 dBを出力します。

入力周波数	出力レベル	許容範囲	許容範囲(歪率)
1 kHz	+3 dBu	+3±0.5 dBu	0.15 %以下

(7) L/R間のクロストーク

条件 PANはL側に振り切ります。

入力周波数	出力レベル(L)	許容範囲(R)
1kHz	+3dBu	-56 dBu以下

R側も同様であることを確認します。

2-3. CH IN 1-48, ST IN 1-4 (L, R)

条件 CH IN 1-48は、OMNI OUT 15(L)で検査します。
ST IN 1-4(L, R)は、Lch測定時はOMNI OUT 15(L)で、Rch測定時はOMNI OUT 16(R)で検査します。
ST IN 1LモジュールにST IN 1LのINPUT PORTを、ST IN 1RモジュールにST IN 1RのINPUT PORTをアサインします。ST IN 2-4(L, R)のモジュールにも、同様にそれぞれのINPUT PORTをアサインします。

A. GAIN -62dB

(1) 利得 (CH IN 1-48, ST IN 1-4 (L, R))

入力周波数	入力レベル	規定出力レベル	許容範囲
1 kHz	-62 dBu	+4 dBu	+4±2 dBu

(2) f 特 (CH IN 1-48, ST IN 1-4 (L, R))

条件 許容範囲は1 kHzを基準とします。

入力周波数	入力レベル	許容範囲
20 Hz	-62 dBu	-1.5 ~ 0.5 dB
20 kHz	-62 dBu	-1.5 ~ 0.5 dB

(3) 歪率 (CH IN 1-48, ST IN 1-4 (L, R))

入力周波数	出力レベル	許容範囲
1 kHz	+22 dBu	0.02 %以下

(4) ノイズレベルEIN (CH IN 1-48, ST IN 1-4 (L, R))

条件 測定するCH INを150 Ωでショートします。

許容範囲
-62 dBu以下

ただし上記許容範囲に入らない場合は、
測定値-(1 kHzにおける利得) ≤ -128
であることを確認します。

(5) レベル差 (CH IN 1-48, ST IN 1-4 (L, R))

(1)で測定した利得の差の範囲を以下の様に規定します。

許容範囲
2 dB以内

B. GAIN +10dB

(1) 利得 (CH IN 1-48, ST IN 1-4 (L, R))

入力周波数	入力レベル	規定出力レベル	許容範囲
1 kHz	+10 dBu	+4 dBu	+4±2 dBu

(2) 歪率 (CH IN 1-48, ST IN 1-4 (L, R))

入力周波数	出力レベル	許容範囲
1 kHz	+22 dBu	0.01 %以下

(3) ノイズレベル (CH IN 1-48, ST IN 1-4 (L, R))

条件 測定するCH IN, ST INを150 Ωでショートします。

許容範囲
-80 dBu以下

C. ファントム電圧 (CH IN 1-48, ST IN 1-4 (L, R))

XLRの2ピンと3ピンをショートし、2-1ピン間に10 kΩ負荷を接続して+48キーをONにしたときの電圧は以下のように規定します。

許容範囲
DC33~37 V

+48キーをOFFにしたとき、速やかに放電を開始することを確認します。

2-4. TALKBACK

条件 OMNI OUT 15(L)で検査します。

TALKBACKをSTEREO ST Lにアサインします。

TALKBACKをONにします。

A. GAIN MAX

(1) 利得

入力周波数	入力レベル	規定出力レベル	許容範囲
1 kHz	-60 dBu	+4 dBu	+4±2 dBu

(2) f 特

条件 許容範囲は1 kHzを基準とします。

入力周波数	入力レベル	許容範囲
20 Hz	-60 dBu	-1.5 ~ 0.5 dB
20 kHz	-60 dBu	-1.5 ~ 0.5 dB

(3) 歪率

入力周波数	出力レベル	許容範囲
1 kHz	+22 dBu	0.02 %以下

(4) ノイズレベルEIN

条件 TALKBACK INを150 Ωでショートします。

許容範囲
-64 dBu以下

ただし上記許容範囲に入らない場合は、
測定値-(1kHzにおける利得) ≤ -128
であることを確認します。

B. GAIN MIN

(1) 利得

入力周波数	入力レベル	規定出力レベル	許容範囲
1 kHz	-16 dBu	+4 dBu	+4±2 dBu

(2) 歪率

入力周波数	出力レベル	許容範囲
1 kHz	+22 dBu	0.01 %以下

(3) ノイズレベル

条件 TALKBACK INを150 Ωでショートします。

許容範囲
-80 dBu以下

C. ファントム電源

XLRの2ピンと3ピンをショートし、2-1ピン間に10 kΩ負荷を接続して+48キーをONにしたときの電圧は以下のように規定します。

許容範囲
DC33 ~ 37 V

+48キーをOFFにしたとき、速やかに放電を開始することを確認します。

3. DIGITAL OUT 特性検査

3-1. 2TR OUT DIGITAL

条件 System Twoを使用します。
CH1 INから入力します。
GAIN +10dBとします。

A. WORD CLOCK INT48kHz

条件 WORD CLOCK INT48kHzにします。

(1) 利得(2TR OUT DIGITAL)

入力周波数	入力レベル	規定出力レベル	許容範囲
1 kHz	+10 dBu	-20 dBFS	-20±2 dBFS

(2) f 特(2TR OUT DIGITAL)

条件 許容範囲は1 kHzを基準とします。

入力周波数	入力レベル	許容範囲
20 Hz	+10 dBu	-1.0~0.5 dB
20 kHz	+10 dBu	-1.0~0.5 dB

(3) 歪率(2TR OUT DIGITAL)

入力周波数	出力レベル	許容範囲
1 kHz	-2 dBFS	0.002 %以下

3-2. WORD CLOCK INのPLL動作範囲

条件 System Twoを使用します。

L ch測定時はOMNI OUT 15(L)で検査します。

R ch測定時はOMNI OUT 16(R)で検査します。

WORD CLOCKはWC INを選択します。

CH1 INから入力します。

GAIN +10 dBとします。

A. 48 kHz+6 % (50.88 kHz)

条件 発振器の周波数設定を48 kHz+6 %にします。

(1) 歪率(WORD CLOCK IN)

入力周波数	出力レベル	許容範囲
1 kHz	+22 dBu	0.01 %以下

B. 44.1 kHz-10 % (39.69 kHz)

条件発振器の周波数設定を44.1 kHz-10 %にします。

(1) 歪率(WORD CLOCK IN)

入力周波数	出力レベル	許容範囲
1 kHz	+22 dBu	0.02 %以下

3-3. ジッター測定

条件 System Twoを使用します。

Sec, PKを選択します。

BW : 700 Hz to 100 kHzを選択します。

2TR OUT DIGITALで検査します。

A. WORD CLOCK INT

条件 WORD CLOCKは下記表の値を選択します。

(1) ジッター

WORD CLOCK	許容範囲
INT44.1 kHz	2 nsec以下
INT48 kHz	2 nsec以下

B. WORD CLOCK EXT

条件 WORD CLOCKはWC INを選択します。

検査時は、発振器の周波数設定を下記表の値にします。

(1) ジッター

WORD CLOCK	許容範囲
44.1 kHz	5 nsec以下
48 kHz	5 nsec以下

4. フェーダー検査

条件 「フェーダー検査用シーンデータ」は、「SEISAN1.M7C」ファイルを使用します。
※YSSISSホームページよりダウンロードしてください。

検査

シーン1～シーン4をそれぞれリコールして、フェーダーを動作させ、以下の確認を行います。

判定基準 1

上記操作にて、 $-\infty$ ・ $+10$ dBの指標停止時に振動するフェーダーが無いことを確認します。

判定基準 2

フェーダーの位置が以下であることを確認します。

- (1) 全フェーダーが一番上にあるとき
全フェーダーが、10 dBの指標から2 mm以内の位置にあることを確認します。
- (2) 全フェーダーが一番下にあるとき
全フェーダーが、 $-\infty$ の指標から2 mm以内の位置にあることを確認します。

5. 音出し検査

以下の項目を聴感で確認します。

(1) ANALOG INPUT, ANALOG OUTPUT

条件 CH1、CH17、CH32、CH41 (M7CL-48のみ)、ST IN 1L
→OMNI OUT 15、16で検査します。
WORD CLOCKはINT48kHzにします。

(2) EFFECT 機能 (DSP6 動作確認)

条件 「音出しシーンデータ」は、「SEISAN1.M7C」ファイルを使用します。
※YSSISSホームページよりダウンロードしてください。
WORD CLOCKをINT48kHzにします。
ANALOG INPUTのCH1から音楽信号を入れ、どのシーンでも画面内METERのOVERが点灯しないようにGAINつまみを調整しておきます。
OMNI OUTまたはPHONES OUTを聴聞します。

検査

シーン5(Reverb)をリコールし、信号を最低15秒間確認します。

判定基準 1

EFFECT音が出ていることを確認します。

判定基準 2

ノイズが含まれていないことを確認します。

以下同様にシーン6からシーン20をリコールし聴聞します。
シーンNo.とEFFECT TYPEは次のとおりです。

シーンNo.	Rack No.	EFFECT TYPE
5	5	Reverb
6	5	Symphonic
7	5	HQ Pitch
8	5	Dynamic Filter
9	6	Reverb
10	6	Symphonic
11	6	Dual Pitch
12	6	Dynamic Filter
13	7	Reverb
14	7	Symphonic
15	7	HQ Pitch
16	7	Dynamic Filter
17	8	Reverb
18	8	Symphonic
19	8	Dual Pitch
20	8	Dynamic Filter

6. ランプ電圧の測定

リアパネル2ヶ所(M7CL-32は1ヶ所)の3ピンと4ピン間の電圧を測定します。

LAMP DIMMER MAX、MIN 時の電圧を測定します。

	MAX	MIN
許容範囲	12.0±1.0 V	0.65±0.5 V

7. ファン動作確認

電源投入後、ディスプレイにファン動作エラー表示がでていないことを確認します。

8. 電源ユニット出力電圧確認

電源投入後、リアパネルにあるDC POWER INPUT端子の1ピン(+24V)と15ピン(GND)間の電圧を確認します。

電圧値: $+25.0 \pm 0.5$ V

※もし出力電圧が上記電圧範囲内に入らない場合、電源ユニット(WE22290)の電圧調整用ボリュームVR601で電圧範囲内に入るように調節してください。

9. 本体電源をOFFにしてPW800W(オプション)を接続し、正常に立ち上がることを確認します。

10. 電源CAUTION確認

本体にPW800W(オプション)を接続し、両方の電源をONにして、次の確認を行います。

(1) 本体の電源CAUTION確認

本体電源のみをOFFにした時、ディスプレイにCAUTION表示が出力することを確認します。

(2) PW800W(オプション)の電源CAUTION確認

PW800W(オプション)電源のみをOFFにした時、ディスプレイにCAUTION表示が出力することを確認します。

SERVICE CHECK PROGRAM

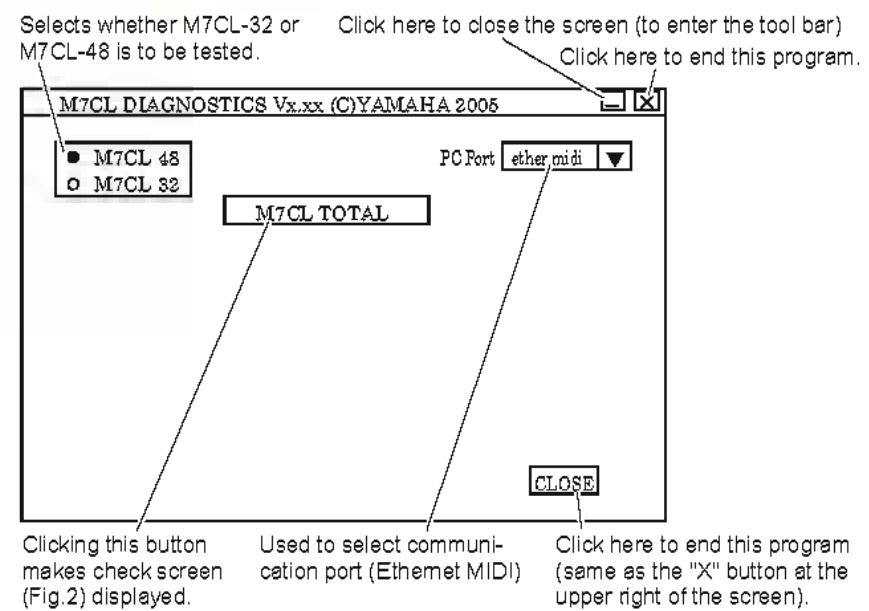
M7CL Test Program

- a. Use this Test Program to execute the "service check" for M7CL-32, M7CL-48 and MBM7CL.
Update the M7CL-32, M7CL-48 and PC to the latest programs below before executing the service check.
For the program writing procedure, refer to the "LOADING THE PROGRAM" section on page 138. Refer to page 139 for the version history.
- * The program can be downloaded from the YSISS Home Page.
 - M7CL SYSTEM SOFTWARE VERSION: [V1.03]

Generic term	File name ("?" depends on version.)	Version	Writing procedure [object]
USB STORAGE data			V1.03
FIRMWARE	MASTER PANEL	LPMO?_??_pgm	V1.03a
	MAIN	MPMO?_??_pgm	V1.03a
BOOT LOADER	MASTER PANEL	LLMO?_??_pgm	V1.03a
	MAIN	MLMO?_??_pgm	
TEST PC APP	¥TestProgram¥Factory Test PC App¥M7CLTest.exe	V1.03	[PC for checking]
TEST PC APP for servicing	¥TestProgram¥Service Test PC App¥M7CLTest_service.exe	V1.00	[PC for checking]
Ethernet information obtaining application	¥TestProgram¥Ethernet Info Get¥M7CLEtherGet.exe	V1.00	[PC for checking]
Sound producing scene data	SEISAN1.M7C	V1.00	General test
	SEISAN2.M7C	V1.00	[USB storage]
E-SERIAL, MAC ADDRESS writing	¥tools¥macadr.exe	V1.00	[PC for writing E-SERIAL, MAC ADDRESS]
Ether MIDI Driver For Win2000/XP	¥TestProgram¥DME-N Network Driver v?.?.?	V1.01	[PC for checking]
PC application for E-BUS	¥TestProgram¥E-Bus Test¥EBusTest.exe	V1.3.6	[PC for checking]
Panel check result indication application	¥TestProgram¥MIDI	V2.1	[PC for checking]

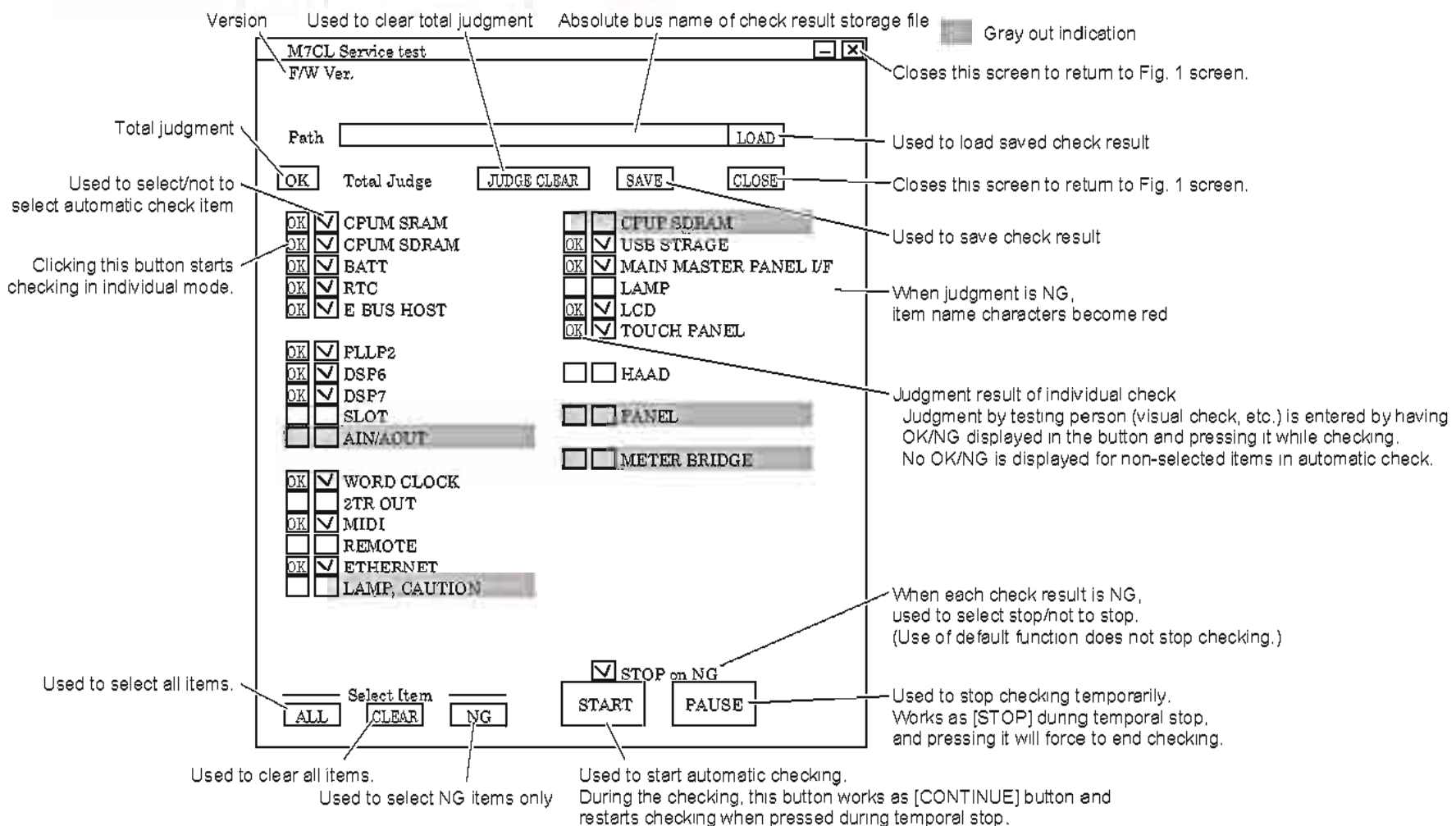
- b. Use this test program with the OS: Windows 2000/XP.
Use general test PC application for service check.
Immediately after start-up, the screen as shown in Fig.1 appears.

Start-up screen (Fig. 1)



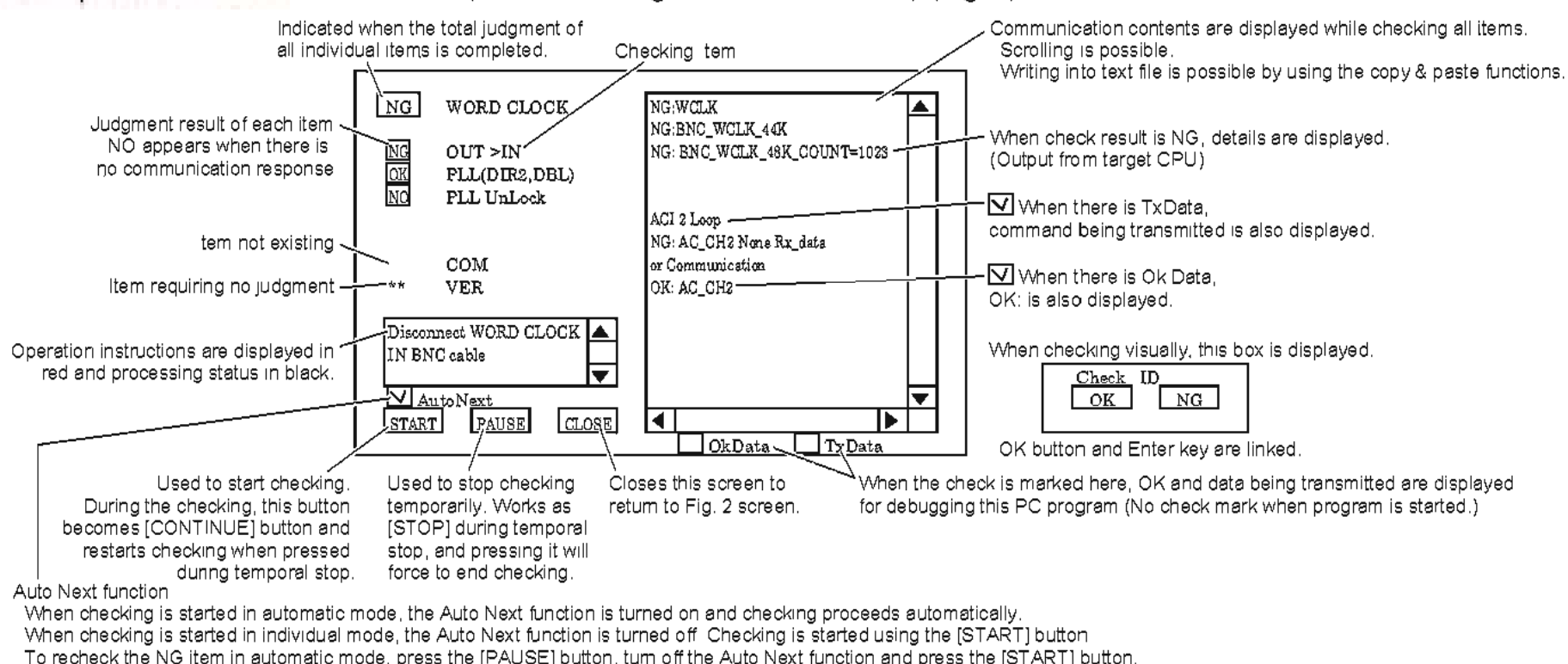
- c. Items commonly applicable to this check
 - 1) When there is no communication response as an individual judgment of each check, "Communication error" appears on the screen and the individual judgment becomes NG.
 - 2) With some check items, the maximum number of NGs is 20 when the check results in NG many times.
 - 3) There are two types of this model; M7CL-32 and M7CL-48. In this manual, "M7CL" refers to both M7CL-32 and M7CL-48 types.

Example of screen for check (Fig. 2)



- 1) Automatic mode: When the [START] button at the bottom of the Fig. 2 screen is pressed, selected checking items will be executed sequentially from the upper left downward. All judgment columns become blank when checking is started. With [STOP on NG] selected, checking is stopped temporarily when judgment is NG. Checking stops temporarily when the [PAUSE] button is pressed and stops when [STOP] button is pressed during the temporal stop. Checking is restarted when the [CONTINUE] button is pressed.
 - 2) Individual mode: If the button with OK/NG indication is pressed in Fig. 2, individual checking screen will be displayed. Press the [START] button in each screen to execute the checking.
 - 3) For the check items and check contents, refer to "List of Check Items" below.
 - 4) For the check with no applicable items in each check screen, their characters disappear (gray out).
 - 5) The file where the check results are stored should be named "Storage file name.csv". (Only general check results will be saved.)
 - 6) It is possible to save the communication results (right side of Fig. 3) as a file. (up to 30KB)
It should be named "Storage file name.txt"
- Check CAUTION by showing warning message in operation. (Check also if the unit works with external power supply only at this time.)
So, no item name will appear.

Example of individual check screen (when checking in automatic mode) (Fig. 3)



● List of check items

Item	Check name	Outline of check item	Judgment
1-1	CPUM SRAM	Check the data bus and address bus of CPUM SRAM	Auto
1-2	CPUM SDRAM	Check the data bus and address bus of CPUM SDRAM	Auto
1-3	BATT	Check the voltage of the backup battery	Auto
1-4	RTC	Obtain and set Real Time Clock	Auto
1-5	E-BUS HOST	Check E-Bus Host register by reading/writing it	Auto
1-6	PLL2	Check PLL2 register by reading/writing it	Auto
1-7	DSP6	Check each DSP6 register by reading/writing it. Check SIO for connection	Auto
1-8	DSP7	Check each DSP7 register by reading/writing it. Check SIO for connection	Auto
1-9	SLOT	Check each signal of SLOT and power supply voltage	Auto
1-10	WORD CLOCK	Check PLL LOCK by counting Fs of WCLK OUT at WCLK IN	Semi-auto
1-11	2TR OUT	Checks by working 2T OUT DIGITAL.	Semi-auto
1-12	MIDI	Check transmission/reception by loopbacking MIDI IN/OUT	Auto
1-13	REMOTE	Check transmission/reception by loopbacking at REMOTE terminal	Auto
1-14	LAMP,CAUTION	Checks LAMP output voltage only	Semi-auto
1-15	CPUP SDRAM	Judges by checking that LCD test program is running.	Auto
1-16	MAIN CPU I/F	Checks by duplex CPU communication	Auto
1-17	USB STORAGE	Check control line by reading/writing USB MEMORY.	Auto
1-18	HAAD	Measure through sound by communicating to HAAD circuit board and changing GAIN	Auto
1-19	LCD	Check LCD indication	Semi-auto
1-20	TOUCH PANEL	Check input from TOUCH PANEL	Semi-auto

Item	Check name	Outline of check item	Judgment
1-21	All/Color by Color	Check that all LEDs light up	Visual check *1
1-22	Individual lighting	Check that LEDs light up by block/line/element	Visual check *1
1-23	Controller input/drive	Check input/drive of SW/ENCODER/FADER	Visual check *1
1-24	METER BRIDGE	Check that METER BRIDGE lights up	Visual check
1-25	ETHERNET	Check by communication with PC	Auto

*1 Visually check each PANEL if necessary as checking runs automatically.

1. Service Check

If jigs necessary for some checking item are not available, clear the check box for the checking item before executing check.

Preparation

1) Object to be checked: M7CL

2) PC

DOS/V PC: 1 set
(with P-200 MHz or more, Windows 2000/XP, Ethernet port)
YAMAHA Ethernet-MIDI driver should be installed in advance.
For detailed information for installation, please refer to Readme.txt supplied with the driver and instruction manual of the existing product.)

3) Tools required for check

MY SLOT CHECK Ver.2 check jigs (AAX59920):

3 (for checking slot only)

D-SUB 9pin (HA REMOTE) Loop back jig:

1 (for checking REMOTE only)

4) Cable

CANNON (2 TR) male↔female: 2 (Check 2 TR in operation)

BNC (Word Clock): 1

LAN (UTP CAT.5 CROSS): 1

MIDI: 1

5) Others

USB memory: 1

Tester (to measure the voltage of the LAMP)

6) PC settings

Ethernet setting

(Control panel→Network connection→Local area connection→Properties→TCP/IP property: In case of Windows Xp)

Check IP Address and Subnet Mask in the Network window of the M7CL. Set an IP Address which is different from that for M7CL in the same Subnet, and the one for Subnet Mask and Default Gate Way that is the same as that for M7CL.

DME-N Network Driver setting

(Control Panel→DME-N Network Driver)

Device No. 1

Device Name (optional)

Device ID 1

TCP-KEEPALIVE on

Check IP Address and MAC Address in the Network window of the M7CL and input them to the IP Address and Protect No. If it is impossible to find settings on M7CL side, use M7CL-EtherGet.exe to check through MIDI terminal. Refer to the Readme.txt for operations. If the setting cannot be checked with the above way, check MAC ADDRESS sticker (which is not attached to old models) and ask the user IP Address, or get user's permission to have the administrator authority. If the setting cannot still be checked with the above way, get user's permission to save the data, execute MEMORY INITIALIZE and check in SETUP screen.

7) How to start on M7CL side

Activate the test program from PC application and the unit will be in the test mode.

8) How to start PC

Activate M7CLTest_service.exe through Windows.

Select which model to check with M7CL-32 or M7CL-48 button in the start-up screen and click the [M7CL SERVICE] button.

9) Saving M7CL data

It is recommended to save data if the circuit boards are to be replaced, MEMORY INITIALIZE is to be executed, or version is to be updated. If the screen can be operated normally, recall SAVE/LOAD screen, execute ALL SAVE and write down USER SETUP settings. (USER DEFINED KEYS, PREFERENCES, and USER LEVEL are not included in the ALL. If the user does not have KEY file or they cannot be checked, write down or copy the screen as needed.)

If the display does not work, connect PC M7CL EDOTIR, synchronize with "CONSOLE→PC" and get the data. (In this case, password of the PC administrator is not required for operation.)

10) Special settings of M7CL

Turning on the power while holding down [STORE] key makes it possible to adjust INITIALIZE, CALIBRATION, and TRIM settings. (INITIALIZE: see page 189, CALIBRATION, TRIM: see page 191)

When replacing circuit boards or updating version, turn on the power while holding down the [STORE] and [UP] keys simultaneously and initialize ALL MEMORY, TOUCH PANEL CALIBRATION, and INPUT/OUTPUT TRIM settings.

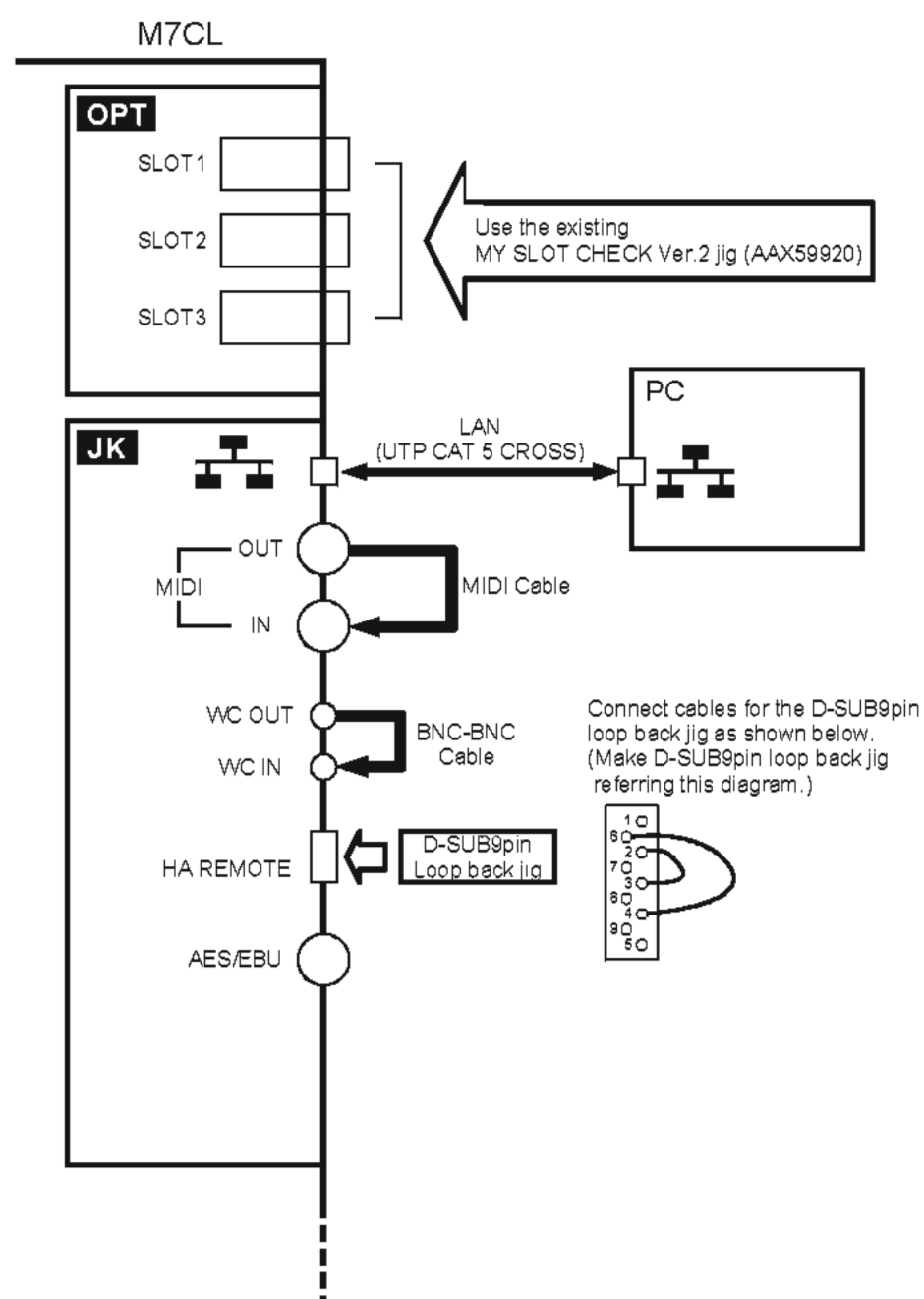
After replacing circuit boards or faders, be sure to calibrate the faders.

11) Saving M7CL screen

Press the M7CL logo in the SETUP screen seven times and "MAINTENANCE MODE" will appear on the lower side of the display, and the current display can be saved. Insert the storage in the USB and press USER DEFINED KEY "1". The screen will be stored in the USB storage. Use this function to make operation instructions or get the display about malfunctions. When the operation is finished, press and hold the M7CL logo until "NORMAL MODE" appears in the lower side of the display to leave the maintenance mode. (Or turn off the power and then turn on to return to "NORMAL MODE".)

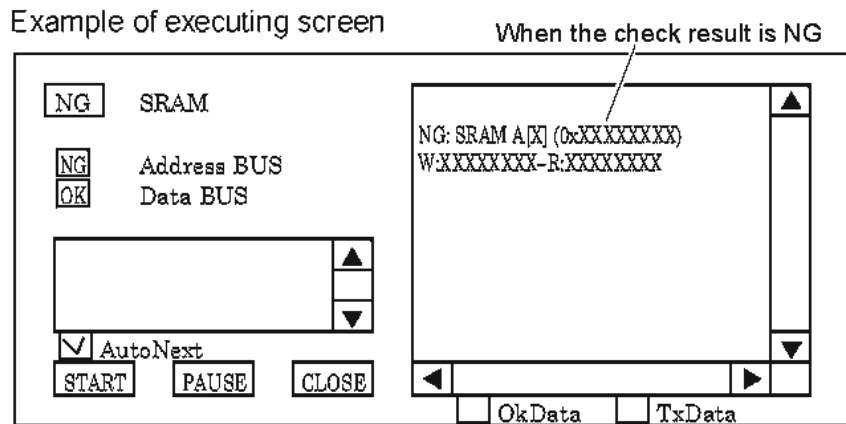
12) Connection

Connection diagram for general check



1-1 CPUM SRAM test

Contents: Checking the address/data bus line of SRAM on CPUM circuit board



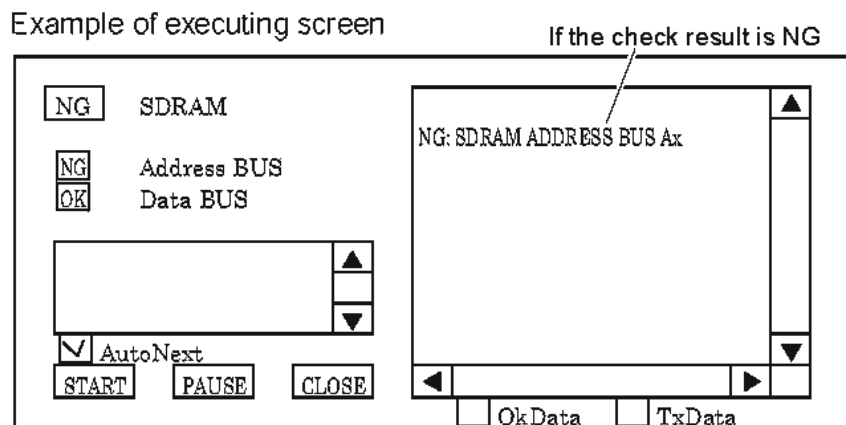
Explanation in case the check result is NG

If the address bus is NG
 NG: SRAM A[X] (0xXXXXXXXX) W:XXXXXXXX R:XXXXXXXX
 CPU Address write data read data
 Address bus number which is not acceptable

If the data bus is NG
 NG: SRAM D[X] W:XXXXXXXX R:XXXXXXXX
 write data read data
 Data bus number which is not acceptable

1-2 CPUM SDRAM test

Contents: Checking the address/data bus line of SDRAM on CPUM circuit board



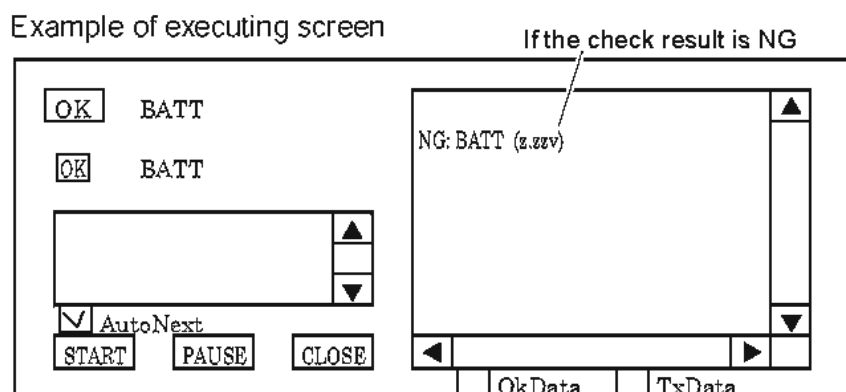
Display in case the check result is NG

NG: SDRAM ADDRESS BUS Ax — If the address bus is NG
 Address bus number which is not acceptable

NG: SDRAM DATA BUS Dx — If the data bus is NG
 Data bus number which is not acceptable

1-3 BATT test

Contents: Checks the voltage of the backup battery automatically by measuring it in A/D.



Comments on the results indication

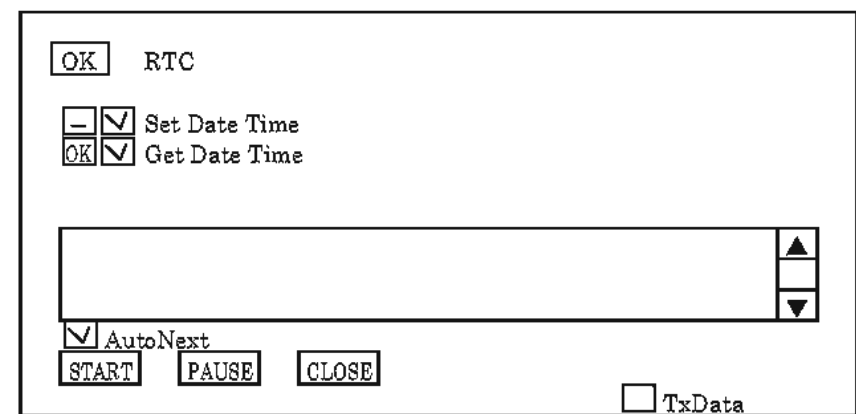
The chart shows the example of the battery in normal conditions

Voltage	Display in the right window	Remarks
0.0[V]—0.5[V]	NG: BATT NONE	No battery set
0.5[V]—[V]	NG: BATT (z.zzv)	The voltage is lower than the specified value.
2.5[V]—	OK: BATT (x.xxv)	

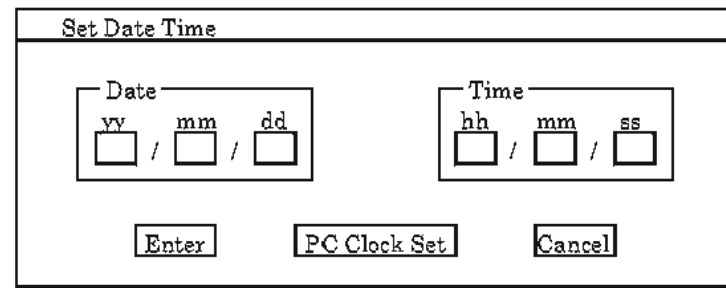
1-4 RTC test

Contents: Obtains and sets Real Time Clock.

Example of executing screen

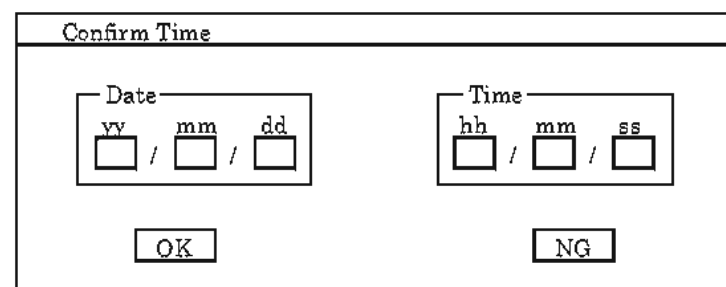


1) Dialog box of Set Date Time



Input the date and time and press [Enter].
 Or, the date and time preset in the PC is input automatically when the [PC Clock Set] is pressed.
 (Before using this function, make sure the date and time settings of the PC clock are correct.)

2) Dialog box of Get Date Time

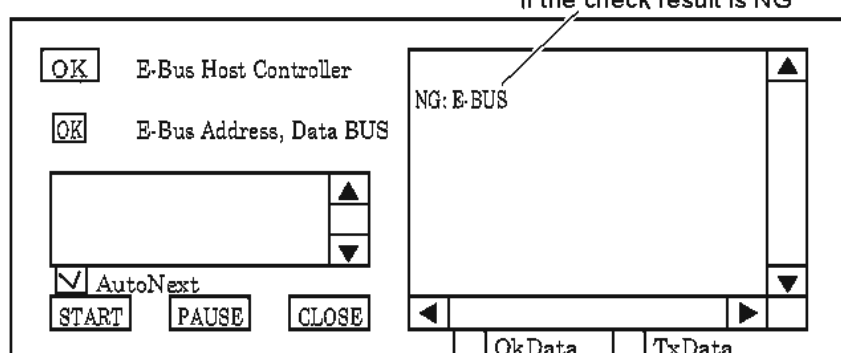


Check visually if the date and time are correct and press [OK] or [NG]. Besides this test, turn on the power ten seconds or more after turning off the power and check if the date and time settings are correct.

1-5 E-BUS HOST test

Contents: Checks the condition of Data BUS and Address BUS by writing/reading the register of E-BUS Host Controller.

Example of executing screen



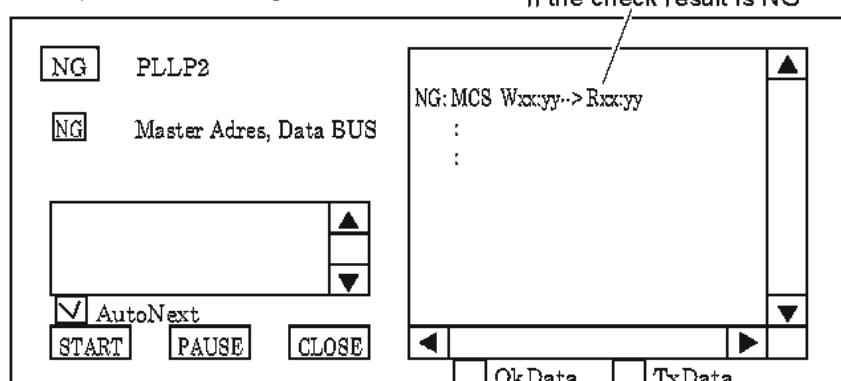
Display in case the check result is NG

NG: E BUS
Displayed if access to E-BUS Host Controller is NG.

1-6 PLLP2 test

Contents: Checks the condition of Data BUS and Address BUS by writing/reading the register (00, 0f, 10, 16) of PLLP2. Checks A0...A4 and D0...D15.

Example of executing screen



Display in case the check result is NG

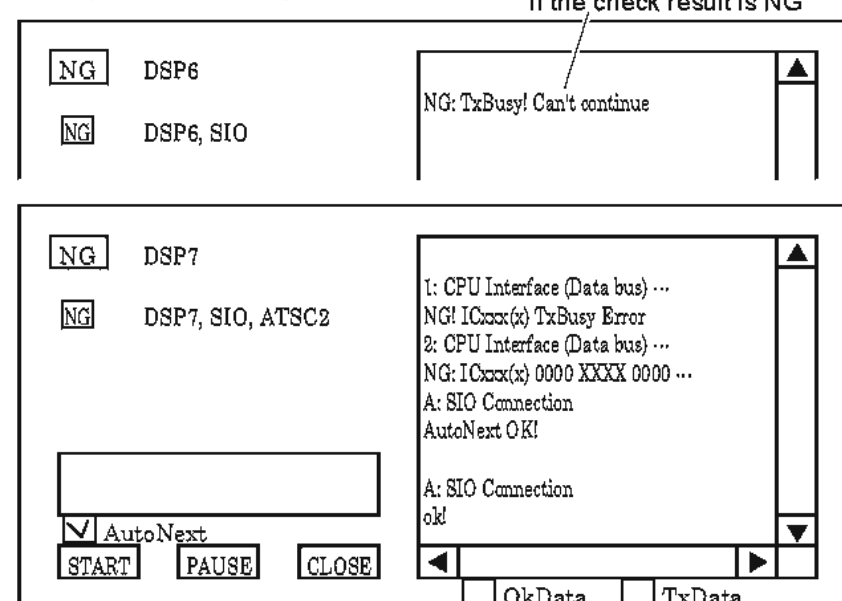
NG: MCS Wxxx:yy > Rxxx:yy
Write Data Read Data
Register number which is not acceptable

1-7 DSP6 test

1-8 DSP7 test

Contents: Checks the condition of Data BUS and Address BUS by writing/reading the register of DSP6 and DSP7. Compares and checks by writing/reading DRAM and SDRAM of each DSP6 and DSP7 through the register. Checks the SIO connection between each DSP by transmitting and receiving signals.

Example of executing screen



DSP6 test items and display provided during execution (in the right window)

- 1: CPU Interface (Data bus) ... OK
- 2: CPU Interface (Data bus) ... OK
- 3: CPU Interface (Chip Select, TXB) ... OK
- 4: CPU Interface (Address bus) ... OK
- 5: CPU Interface (BUS W/R Reg.) ... OK
- 6: DRAM Interface (Data Bus) ... OK
- 7: DRAM Interface (Address Bus) ... OK
- 8: DRAM Interface (Address Bus & MPR)... OK
- 9: SIO Connection ... OK SIO test of DSP6 → DSP6
- A: PIO Connection ...OK SIO test of DSP6 → DSP6

DSP7 test items and display provided during execution (in the right window)

- 1: CPU Interface (Data Bus) ... OK
- 2: CPU Interface (Chip Select) ... OK
- 3: CPU Interface (Address Bus) ... OK
- 4: E RAM Interface (Data Bus) ... OK
- 5: E RAM Interface (Address Bus) ... OK
- 6: SIO Connection (DSP7 → DSP6) ... OK
- 7: SIO Connection (DSP6 → DSP7) ... OK
- 8: SIO Connection (DSP7 → DSP7) ... OK
- 9: SIO Connection (ATSC → DSP7) ... OK
- A: SIO Connection (DSP7 → ATSC) ... OK

Common to DSP6 and DSP7, Explanation about display if the check result is NG

- 1) CPU Interface (Data Bus)
 - NG:ICxxx(1) 0000 0000 XXXX 0000 0000 0000 0000 X00X
 - / \ / \
 - IC number DSP number X= Error bit LSB
- With display of 32/24/16/8 bit

- 2) SIO Connection (DSP7 → DSP6) ...
 - NG: 1 ICxxx(1)[S0xx] → ICxxx(1)[S6xx]

1-9 SLOT test

Contents: Checks the SIO4(Slot1), I/O of option SLOT1 to SLOT4, and power voltage.

Preparation: Insert the MY SLOT CHECK Ver.2 check jigs into SLOTS 1 to 3.

Example of executing screen

1) Checking SLOT power voltage

Use of the MY SLOT CHECK Ver.2 check jig makes it possible to check the SLOT power voltage automatically. Before the SLOT test, the judgment voltage of the MY SLOT CHECK Ver.2 check jig must be adjusted as specified. It is possible to take measurement at each voltage terminal of the MY SLOT CHECK Ver.2 check jig using a tester with the power check box set to Manual.

• **Adjusting judgment voltage of MY SLOT CHECK Ver.2 check jig**

Adjust the judgment value following the procedures below so that voltage supplied from the MY SLOT CHECK (+20 V, +15 VA, +5 VA, +3.3 VD, -5 VA, -15 VA) can be detected to be within ±5 %.

1. Preparation

- Power unit capable of outputting DC -15 V (-10 %) — +20 V (+10 %) (Current capacity should be 300 mA or over for each voltage)
(Supplies voltage to be adjusted [+20 V, +15 VA, +5 VA, +3.3 VD, -5VA, -15VA] to the CN2)
- Power unit capable of outputting DC +5 V (±10 %) (Current capacity should be 300 mA or over)
(Supplies ±5 V to the CN1 A-46 B-46 pin.)

2. Procedure

Adjusting +20 V

- ① Supply +20 V of CN2 (voltage to be adjusted) with +21.2 V.
- ② Turn the volume VR1 slowly and stop it just after the IC16-18 pin (adjustment judging pin) output is changed from 5 V to 0 V.
- ③ Supply +20 V of CN2 with 18.8 V.
- ④ Turn the volume VR2 slowly and stop it just after the IC16-17 pin (adjustment judging pin) output is changed from 5 V to 0 V.

- ⑤ Adjust supply voltage to be +21.2 V±0.3 V or over and check that IC16-18 pin output is 0 V.

- ⑥ Adjust supply voltage to be +18.8 V±0.3 V or over and check that IC16-17 pin output is 0 V.

If the result of step ⑤ or ⑥ is NG, readjust from step ①.

* Other voltages can be adjusted in the same manner referring to the following chart.

Voltage to be adjusted	Volume	Adjustment judging pin	Supply voltage
+20 V	VR1	IC16-18pin	21.2 V
+20 V	VR2	IC16-17pin	18.8 V
+15 VA	VR3	IC16-16pin	15.78 V
+15 VA	VR4	IC16-15pin	14.23 V
+5 VA	VR5	IC16-14pin	5.27 V
+5 VA	VR6	IC16-13pin	4.73 V
DP(+5 D)	VR7	IC16-12pin	5.27 V
DP(+5 D)	VR8	IC16-11pin	4.73 V
+3.3 VD	VR9	IC20-18pin	3.58 V
+3.3 VD	VR10	IC20-17pin	3.24 V
-5 VA	VR12	IC20-15pin	-5.27 V
-5 VA	VR11	IC20-16pin	-4.73 V
-15 VA	VR14	IC20-13pin	-15.78 V
-15 VA	VR13	IC20-14pin	-14.23 V

2) Checking SIO (IN=all DSP7)

IN1—4, IN5—8, IN9—12, and IN13—16 from SLOT1 to 3 are connected to SI12 to SI27 of the #1(ICB01)—#11(ICB11) in DSP7 respectively.

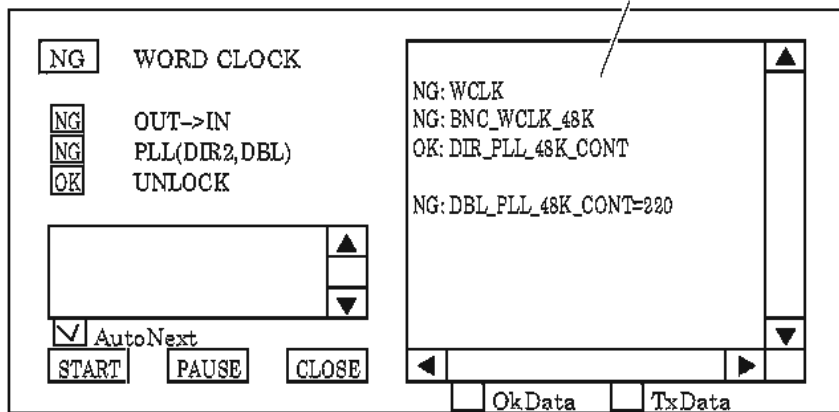
- 3) The COM test uses 31.25 Kbps and 0x00, 0x55, 0xaa, 0xff (transmission and reception of total of 4 byte)

1-10 WORD CLOCK test

Contents: Checks WORD CLOCK OUT → IN automatically by counting it at PLLP2.
 (Fs=44.1/48 kHz)
 Checks PLL LOCK by reading the UNLOCK signal when the clock has been stabilized after the FS is changed (after about 200 ms).

Preparation: Connect WORD CLOCK OUT with the BNC cable.

Example of executing screen



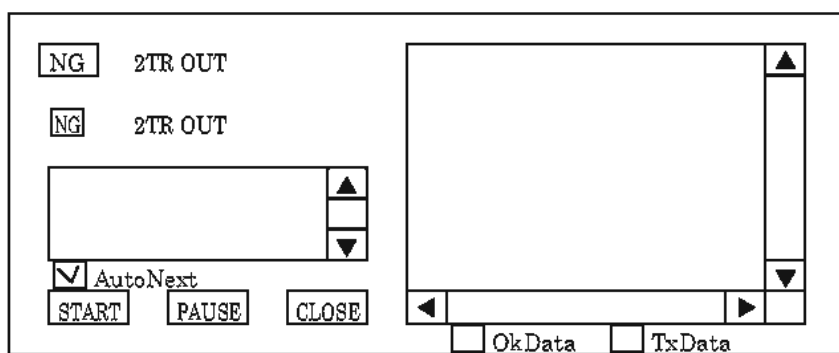
- 1) Various frequencies for the PLL LOCK check are generated in Diag mode (MCS, Reg16) of the FPGA.
 FS=44.1 kHz-10 %, 44.1 kHz, 48 kHz, 48 kHz+6 %
- 2) During the UNLOCK check, a message will appear indicating to remove the WORD CLOCK cable. Remove the BNC cable.

1-11 2TR OUT(DIO) test

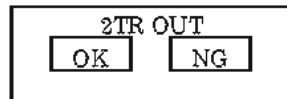
Contents: Checks 2TR OUT DIGITAL → 2TR IN DIGITAL using DSP SIO.

Preparation: Connect 2TR OUT DIGITAL and speaker.

Example of executing screen



Input the result of the sound check with this dialog.



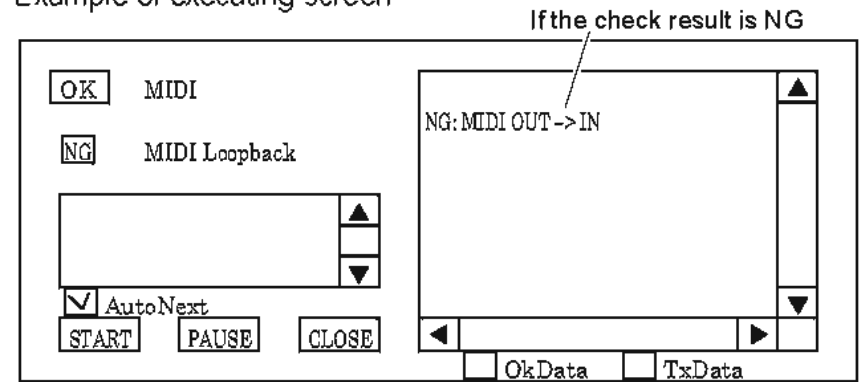
Check if 1 kHz sine wave is output from the speaker. Input OK if heard, or NG if unheard.

1-12 MIDI test

Contents: Checks if the data outputted to the MIDI terminal and the loopback data received are the same.

Preparation: Connect the [MIDI IN] terminal and [MIDI OUT] terminal with a MIDI cable.

Example of executing screen

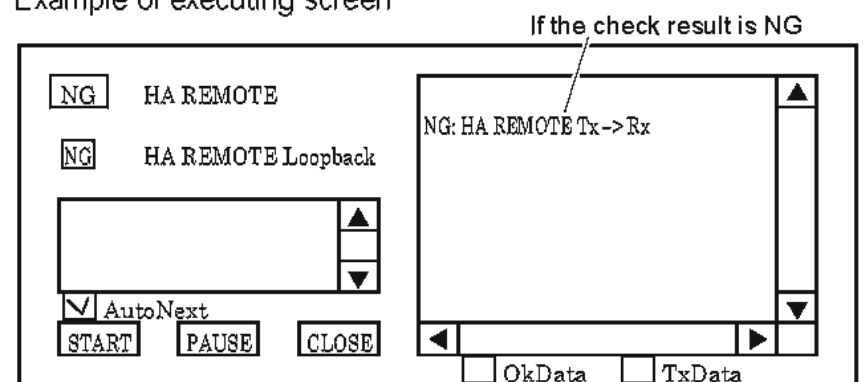


1-13 REMOTE test

Contents: Checks if the data outputted to the HA REMOTE terminal and the loopback data received are the same.

Preparation: Connect the loopback jig to the HA REMOTE terminal.

Example of executing screen

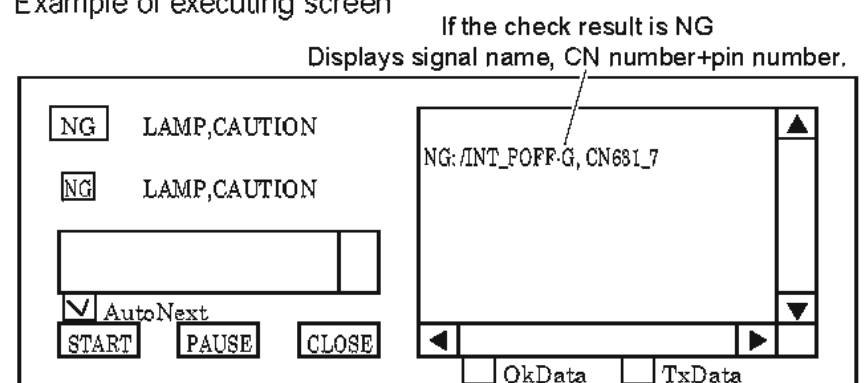


1-14 LAMP,CAUTION test

Contents: Outputs the voltage at the LAMP terminal and checks if it is correct.

When checking the circuit board, loopback of the DIT and CAUTION lines are checked.

Example of executing screen



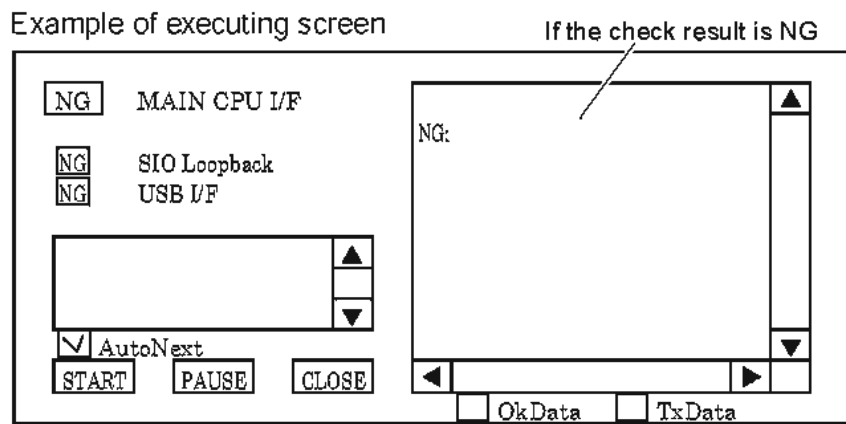
1-15 CPUP SDRAM test

Contents: Checking the address/data bus line of SDRAM on CPUP circuit board.

The result is judged as OK if the CPUP test program is running.

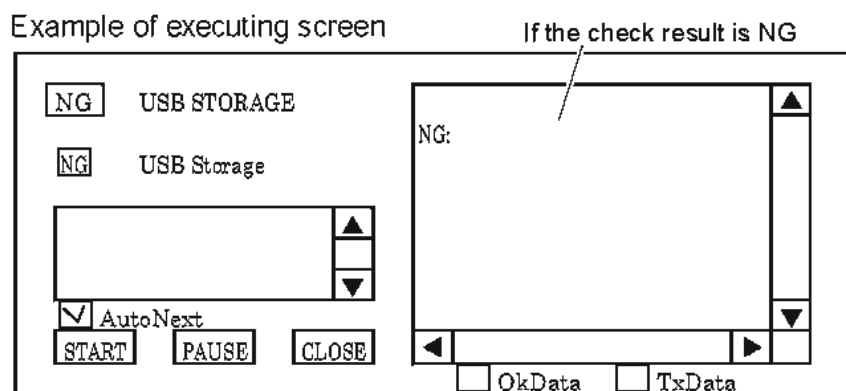
1-16 MAIN CPU I/F test

Contents: Checks if the connection from the MAIN → Master-Panel CPU communication port (USB) is established. Besides, command is sent from the MAIN → MasterPanel CPU communication port (SIO) and checks if received through the MasterPanel → MAIN communication port (SIO).
If checking the circuit board, checks through the USB memory access and loopback of SIO.



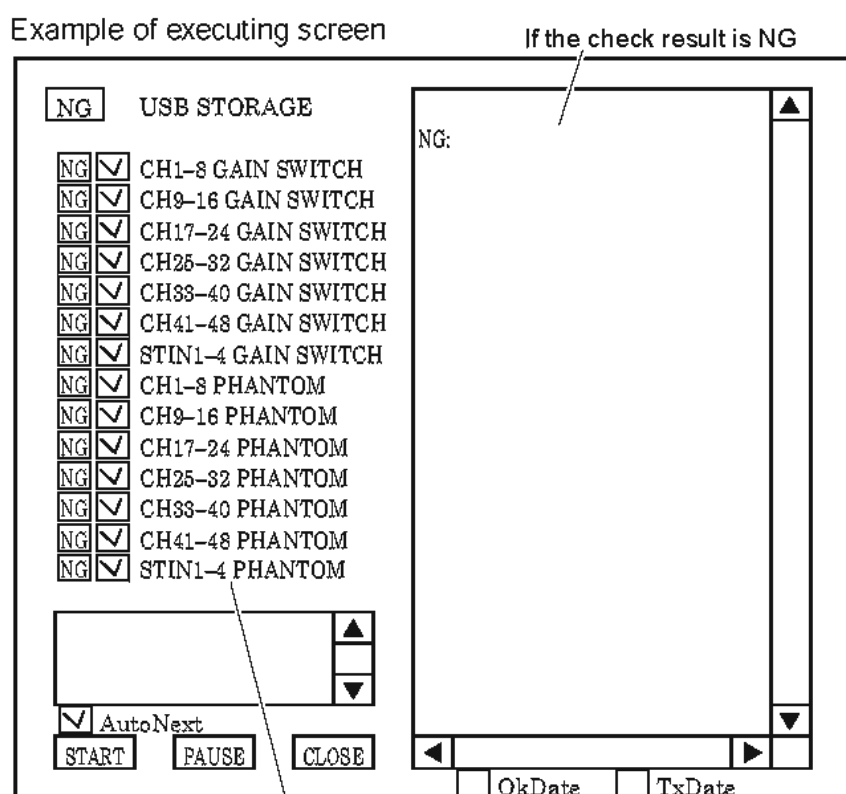
1-17 USB STORAGE test

Contents: Checks the USB port by writing/reading the data in the storage connected to the USB port.



1-18 HAAD test

Contents: Checks by sending command to change GAIN to the HAAD circuit board, inputting sound for each 8ch, and D/A converting it.

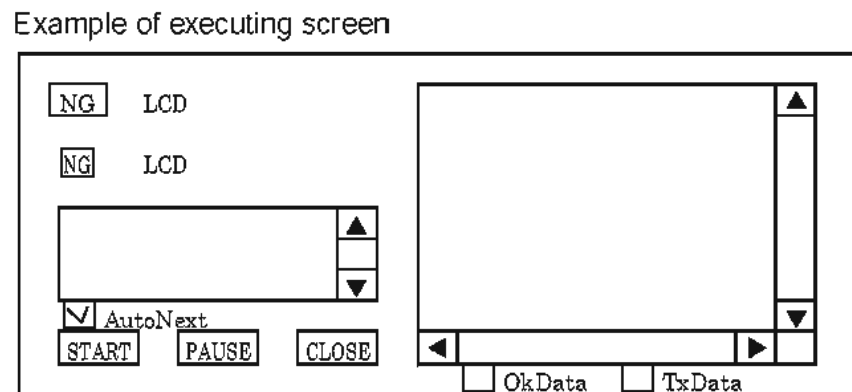


On the M7CL-32, CH33-40 and CH41-48 are grayed out.

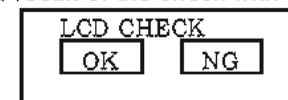
1-19 LCD test

Contents: LCD Display Test.

Eight patterns from "1)" to "8)" shown below will be shown on the LCD at 5 second intervals. Visually check them. Touching Touch Panel clears the timer. Keep touching Touch Panel to continue the visual check while holding the screen. When the visual check is over, select [OK] or [NG] in the result dialog of the test program.



Input the result of the check with this dialog.



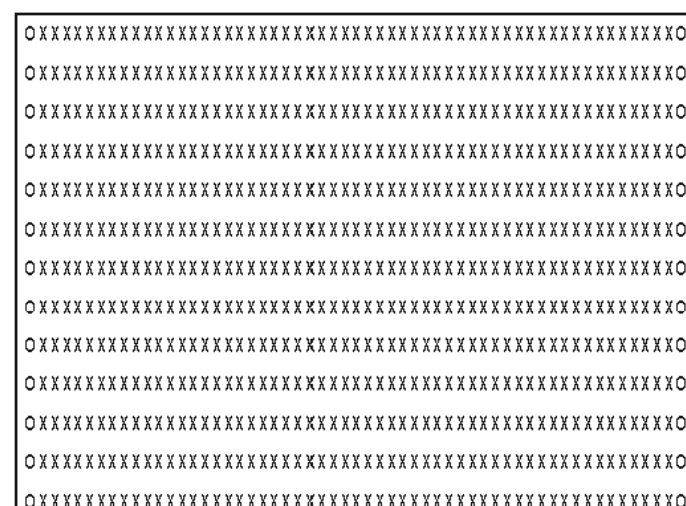
1) H character display

Used to check vertical and horizontal distortion and whether or not Hs are clearly seen in the frame.



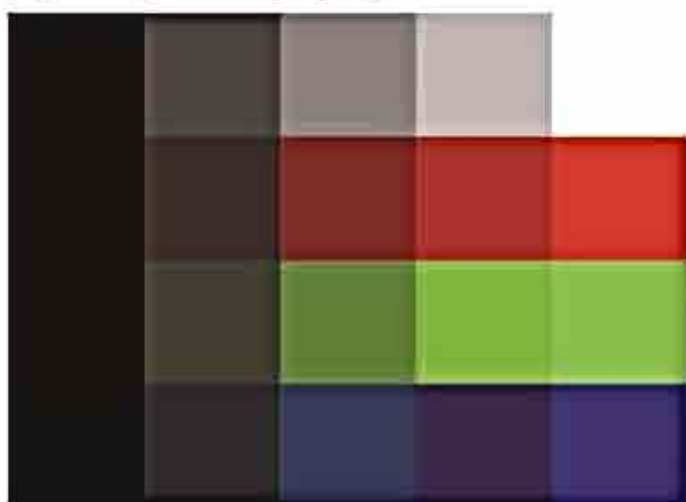
2) Color bleeding and unstable display

As "O"s are displayed at both sides and "X"s in-between, check that characters are stable, "O"s are in place and the color is free from bleeding. The characters and background are displayed with white, black and gray colors with slight variation.



3) Color box

The color changes in gradation from right to left growing into black. Check that the color (5 x 4) other than black is displayed in gradation properly.



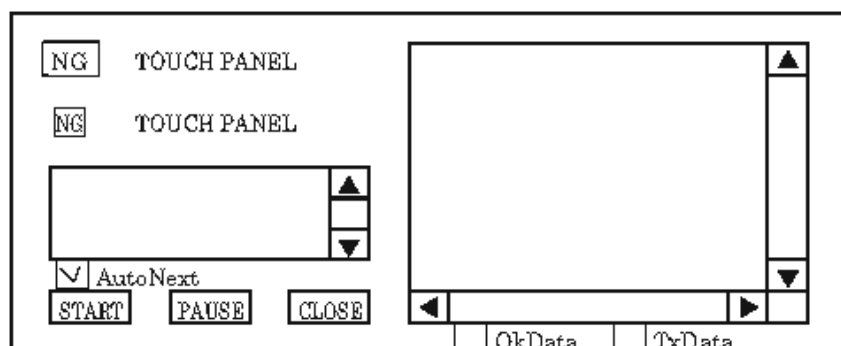
4)-8) Have the entire screen covered in white, red, green, blue and black (the screen below is the example in green) and check that there is no dot that is black or in any other color.



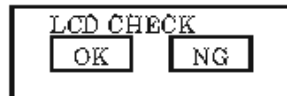
1-20 TOUCH PANEL test

Contents: Checks input from the touch panel.
 Touch the LCD and touch-point scales will be shown at the top and left sides in the LCD.
 Each touch switches between low and high brightness of the LCD.
 When the visual check is over, select [OK] or [NG] in the result dialog of the test program.

Example of executing screen



Input the result of the check with this dialog



LCD display



1-21 All/Color by Color PANEL test
 1-22 Individual lighting test
 1-23 Controller input/drive test

· Changing test items
 In the test mode, press any of the three switches simultaneously and then release them and the test item will change in the order shown below.

- 1) All LED on test
- 2) Individual lighting
- 3) Fader Inspection
- 4) Switch Input Test
- 5) Encoder/Analog Volume Input test

1) All LED on test
 All the LEDs on the circuit board will light up.
 Check as described below.

- Check visually that all the LEDs are lit.
- Check visually that no LED is lighting in different color.
- * No result will be shown on the PC display.
- The initial value of the LED brightness is the one-eighth of analog volume value at start-up.
- Press any key and then release it to increase the brightness. Next to the maximum brightness, the minimum brightness will be selected.
- Encoder or analog volume changes the brightness.
- Move a fader and the adjacent fader of a pair of odd/even number will move in conjunction with it.

2) Individual lighting
 LEDs in a vertical line light on one line by one line from left to right and LEDs in a horizontal line light on one line by one line from top to bottom automatically.
 The order of lighting can be inverted or be put back to the original order.

- Check as described below.
- Check visually that all the LEDs in place are lit.
 - Check visually that all the LEDs which should not light are not lit.
 - * No result will be shown on the PC display.

The LEDs are divided into the following blocks for individual lighting.

- INPUT #1-8
- INPUT #9-16
- INPUT #17-24
- INPUT #25-32
- INPUT #33-40 (M7CL-48 only)
- INPUT #41-48 (M7CL-48 only)
- STIN #1-4
- STEREO/MONO
- DCA #1-8
- USER DEFINE/NAVIGATION

- If any one switch is being pressed, the lighting order of all blocks will be reversed.
- If any two switches are pressed simultaneously and released, the lighting order of all blocks will be put back.

3) Fader Inspection

Checks faders on the circuit board.

a) Checking travel time through software voltage control (software automatic judgment)

Measures the time it takes to move 2—98 % of full stroke under voltage control and the software judges automatically.

For the fader judged as "NG", movement position plot data are shown just after the judgment. If there is any fader with unacceptable judgment (NG), perform this checking up to twice. Check the followings.

- Check that "OK" is shown on the PC display.
(Upward travel time and downward travel time of each fader are shown as well.)

* Details of software travel time measurement

1. Move all the faders to the bottom end.
2. Move one fader to the top end and measure the travel time.
3. Move it to the bottom end and measure the travel time.
* Execute the above measurement to all the faders.
4. Displays results and travel time.

The judgment result is shown by lighting of the SEL/ON LED located above each fader.

If the upward travel time is NG, SEL-LED will light and if the downward travel time is NG, ON-LED will light.

Measurement time of each fader will be displayed on the PC connected with ETHER MIDI.

Check the followings.

- Make sure that all the SEL/ON LEDs above each fader are turned off.
(At the same time, travel time of each fader is shown on the connected PC.)

Press any one key and then release it to proceed to the next fader test.

b) Position measurement test (Software automatic judgment)

Drives to the position to be judged and the software automatically judges if the A/D value is within the specified limits.

Check the followings.

- Check that "OK" is shown on the PC display.
(At the same time, A/D value of each fader is shown in the order of lower limit/center/upper limit.)

* Details of software automatic measurement

Drives in the order mentioned below and judges the A/D values by reading them at respective positions.

Permissible range when judging the stop position is the same as the STOP RANGE2 values during fader control.

1. Move to the bottom end for preparation.
2. Moves to the center and measures. (496 +/-7)
3. Moves to the top end and measures. (1010 +/-7)
4. Moves to the bottom end and measures. (2 +/-7)

The judgment result is shown by lighting of the SEL/CUE/ON LEDs above each fader.

If the top end is NG, SEL-LED will light. If the center position is NG, CUE-LED will light. If the bottom end is NG, ON-LED will light.

Check the followings.

- Make sure that all the SEL/CUE/ON LEDs above each fader are turned off.

Press any one key and then release it to proceed to the next fader test.

c) Voltage level output test (software automatic judgment)

The software automatically judges if the 5 bit value outputting voltage level is output correctly.

If there is any fader with unacceptable judgment (NG), perform this checking up to three times.

Check the followings.

- Check that "OK" is shown on the PC display.
(At the same time, bit judgment result for each fader is shown by the 5 bit in the order of judgment.)

* Details of software automatic measurement

Drives faders in all the patterns with different test bit and measures the travel time.

Judges by the difference in the time.

1. Move to the bottom end for preparation.
2. Moves to the top end (10000B) and measures the travel time.
3. Move to the bottom end for preparation.
4. Moves to the top end (10001B) and measures the travel time.
5. Move to the bottom end for preparation.
6. Moves to the top end (10010B) and measures the travel time.
7. Move to the bottom end for preparation.
8. Moves to the top end (10100B) and measures the travel time.
9. Move to the bottom end for preparation.

10. Moves to the top end (11000B) and measures the travel time.

- * Compared with the previous travel time as each upward travel time is measured and judged as OK if the travel time is shorter than the previous one.

The judgment result is shown by lighting of the SEL/CUE/ON LEDs above each fader.

Bit (0—4) judged as “NG” is given in hexadecimal using three LEDs SEL/CUE/ON.

- bit0 NG: ON LED is lit,
- bit1 NG: CUE-LED is lit,
- bit2 NG: CUE, and ON-LED are lit,
- bit3 NG: SEL-LED is lit,
- bit4 NG: SEL and ON-LED are lit

Check the following.

- Make sure that all the SEL/CUE/ON LEDs above each fader are turned off.

Press any one key and then release it to proceed to the next fader test (test a).

4) Switch Input Test

Checks by manually controlling controllers on the circuit board.

a) Switch

LEDs for each switch are lit in advance by software.

Press and release and the corresponding LED will turn off.

Check all the switches.

Check the following.

- Check visually if all the LEDs which were lit in advance have been turned off.

Do not press more than one switch at the same time, or the LEDs will not turn off.

For the switch without corresponding LED, an LED near the switch will be lit instead.

b) Encoder

- * Same as the item “a) Switch”.

5) Encoder/Analog Volume Input test

a) Encoder

The LED near each encoder is lit in advance by software.

Turn clockwise and counterclockwise and the corresponding LED will turn off.

Check all the encoders.

Check the followings.

- Check visually if all the LEDs which were lit in advance have been turned off.

- * The LEDs corresponding to the encoders are the same as “b) Encoder” in “4) Switch Input Test”.

* Internal process of the software

Judged as “OK” if plus and minus values are read by the control.

b) Analog Volume

The LED near the analog volume is lit in advance by software. Turn clockwise fully and then counterclockwise fully and the corresponding LED will be turned off.

Check the following.

- Check visually if all the LEDs which were lit in advance have been turned off.

* Internal process of the software

Judged as “OK” if 2 or below is read when turned clockwise fully and 254 or over is read when turned counterclockwise fully as message is informed when the analog volume value is changed by 3.

(Theoretically, the value should be “255 or over” instead of “254 or over”, but the application actually uses the value “254 or over” for judgment.)

1-24 METER BRIDGE test

Contents: Checks the METER BRIDGE.

Check that all the LEDs will light, and that 3 blocks of 12 x 8 LEDs, LEDs in 12 horizontal lines, and 8 LEDs in every 3 vertical line will flash. Judged OK is they appear as if they are moving.

(METER BRIDGE: Vertical line lights from left to right.)

1. All the LEDs (12 point Meter) in MIX#1 will light.
2. All the LEDs (12 point Meter) in MIX#2 will light.
3. All the LEDs (12 point Meter) in MIX#3 will light.
4. All the LEDs (12 point Meter) in MIX#4 will light.
5. All the LEDs (12 point Meter) in MIX#5 will light.
6. All the LEDs (12 point Meter) in MIX#6 will light.
7. All the LEDs (12 point Meter) in MIX#7 will light.
8. All the LEDs (12 point Meter) in MIX#8 will light.
9. All the LEDs (12 point Meter) in MIX#9 will light.
10. All the LEDs (12 point Meter) in MIX#10 will light.
11. All the LEDs (12 point Meter) in MIX#11 will light.
12. All the LEDs (12 point Meter) in MIX#12 will light.
13. All the LEDs (12 point Meter) in MIX#13 will light.
14. All the LEDs (12 point Meter) in MIX#14 will light.
15. All the LEDs (12 point Meter) in MIX#15 will light.
16. All the LEDs (12 point Meter) in MIX#16 will light.
17. All the LEDs (12 point Meter) in MATRIX#1 will light.
18. All the LEDs (12 point Meter) in MATRIX#2 will light.
19. All the LEDs (12 point Meter) in MATRIX#3 will light.
20. All the LEDs (12 point Meter) in MATRIX#4 will light.
21. All the LEDs (12 point Meter) in MATRIX#5 will light.
22. All the LEDs (12 point Meter) in MATRIX#6 will light.
23. All the LEDs (12 point Meter) in MATRIX#7 will light.
24. All the LEDs (12 point Meter) in MATRIX#8 will light.

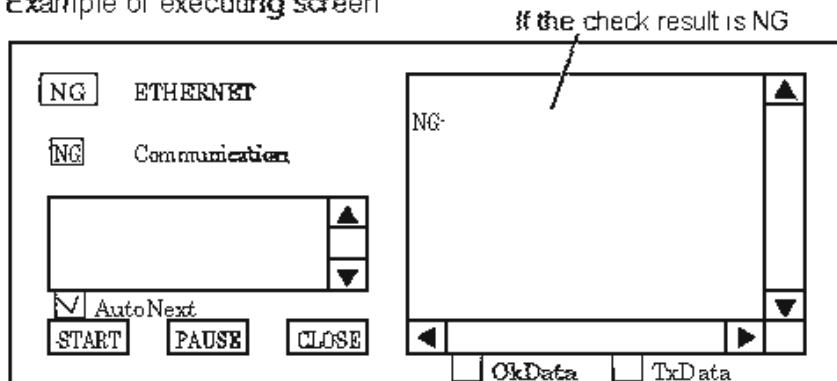
(METER BRIDGE: Horizontal line lights downward.)

- 25. 12 point Meter 1 LED from MIX#1 to MATRIX#8 will light.
- 26. 12 point Meter 2 LED from MIX#1 to MATRIX#8 will light.
- 27. 12 point Meter 3 LED from MIX#1 to MATRIX#8 will light.
- 28. 12 point Meter 4 LED from MIX#1 to MATRIX#8 will light.
- 29. 12 point Meter 5 LED from MIX#1 to MATRIX#8 will light.
- 30. 12 point Meter 6 LED from MIX#1 to MATRIX#8 will light.
- 31. 12 point Meter 7 LED from MIX#1 to MATRIX#8 will light.
- 32. 12 point Meter 8 LED from MIX#1 to MATRIX#8 will light.
- 33. 12 point Meter 9 LED from MIX#1 to MATRIX#8 will light.
- 34. 12 point Meter 10 LED from MIX#1 to MATRIX#8 will light.
- 35. 12 point Meter 11 LED from MIX#1 to MATRIX#8 will light.
- 36. 12 point Meter 12 LED from MIX#1 to MATRIX#8 will light.

1-25 ETHERNET test

Contents: Judged as "OK" if connection to the PC is possible.

Example of executing screen



2. LOADING THE PROGRAM

2-1 How to check the version of the program

Press the SETUP button in function access area and SETUP screen will appear, displaying the current firmware version.



CPUM/CPUP The firmware versions of each CPU are shown separately for "CPUM" (Main CPU) and "CPUP" (CPU for screen control).

2-2 Updating the Program

1) M7CL

Usually, it is not necessary to upload as the program is already written before assembly.

The uploading is necessary though in case of mismatch due to version upgrading or the like.

1. Prepare the USB STORAGE and the environment with which the data can be written and read (PC with USB).
2. Copy the LPMO?_?.PGM and MPMO?_?.PGM files in the CD to the root directory of the USB STORAGE.
3. Insert the USB storage to the USB and turn on the power.
4. When the confirmation message to execute the UPDATE is displayed, press OK in the touch panel.
5. When the procedure is finished, check that the unit program will automatically start and wait until the BUSY indicator will be turned off. Then, turn off the power and remove the USB storage.

After the program is updated and the power is turned on, INITIALIZE screen will appear in CHECK SUM ERROR. Then, execute the ALL INITIALIZE. Wait until the normal screen will appear and BUSY indicator will be turned off. Then, turn off the power.

2) For the CPUM Circuit Board

Insert the USB storage and turn on the power to update the M7CL.

1. Prepare the USB STORAGE and the environment with which the data can be written and read (PC with USB).
2. Copy the LPMO?_?.PGM and MPMO?_?.PGM files in the CD to the root directory of the USB STORAGE.
3. Insert the USB storage to the USB IF attached to the MAIN circuit board and turn on the power.
4. Updating will be executed automatically and LED on the circuit board will be turned off. Then, the uploading is finished.
5. Turn off the power and remove the USB.

3) For the CPUP Circuit Board

Same as the procedure on the MC7L.

4) Writing ETHER MAC Address and E-Serial

Write after checking the CPUM circuit board. Connect the M7CL to the PC through ETHER and write using MAC Address writing software. MAC address should be alternative and the write data should not be copied.

5) INITIALIZE and CALIBRATION

Turn on while holding down the STORE button and the screen for INITIALIZE and CALIBRATION will appear.

· INITIALIZATION

Refer to "Initializing the M7CL internal memory" (page 189).

· CALIBRATION

Refer to "Calibration" (page 191).

3. Software version history

Version combination of each software and its history are shown in the table below. The version at the top of the version column is the version of the M7CL SYSTEM SOFTWARE as a whole.

Generic term		File name ("?" depends on version.)	Version			
			V1.00	V1.01	V1.02	V1.03
USB STORAGE data			V1.00	V1.01	V1.02	V1.03
FIRMWARE	MASTER PANEL	LPMO? ?? .pgm	V1.00a	V1.01a	V1.02a	V1.03a
	MAIN	MPMO? ?? .pgm	V1.00a	V1.01a	V1.02a	V1.03a
BOOT LOADER	MASTER PANEL	LLMO? ?? .pgm	V1.00a	V1.01a	←	V1.03a
	MAIN	MLMO? ?? .pgm				
TEST PC APP		¥TestProgram¥Factory Test PC App¥M7CLTest.exe	V1.00	←	←	V1.03
TEST PC APP for servicing		¥TestProgram¥Service Test PC App¥M7CLTest_service.exe	—	—	V1.00	←
Ethernet information obtaining application		¥TestProgram¥Ethernet Info Get¥M7CLEtherGet.exe	V1.00	←	←	←
Sound producing scene data		SEISAN1.M7C	V1.00	←	←	←
		SEISAN2.M7C	—	—	V1.00	←
E-SERIAL, MAC ADDRESS writing		¥tools¥macadr.exe	V1.00	←	←	←
Ether MIDI Driver	For Win2000/XP	¥TestProgram¥DME-N Network Driver v??.?.?	V1.01	←	←	←
PC application for E-BUS		¥TestProgram¥E-Bus Test¥EBusTest.exe	V1.3.5	←	←	V1.3.6
Panel check result indication application		¥TestProgram¥MIDI	V2.1	←	←	←

■ サービス検査プログラム

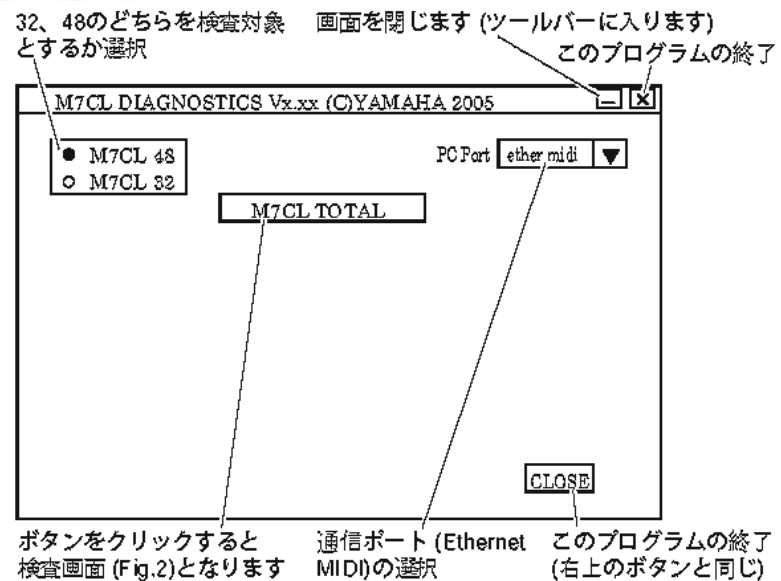
● M7CLテストプログラム

- a. 本テストプログラムはM7CL-32、M7CL-48、MBM7CLの「サービス検査」に使用します。
 検査はM7CL-32、M7CL-48本体とPCに以下の最新プログラムをロードしてから行ってください。
 書き込み方については152ページの「プログラムのロード」の項を参照してください。バージョン履歴は153ページ参照。
- ※ テストプログラムは、YSISSホームページよりダウンロードしてください。
- ・ M7CL SYSTEM SOFTWAREバージョン: 「V1.03」

構成名	ファイル名 (?部分はバージョン依存)	バージョン	書き込み行程 [対象]
USB STORAGEデータ			V1.03
FIRMWARE	MASTER PANEL	LPMO? ?? .pgm	総合検査 [USBストレージ]
	MAIN	MPMO? ?? .pgm	
BOOT LOADER	MASTER PANEL	LLMO? ?? .pgm	
	MAIN	MLMO? ?? .pgm	
TEST PC APP	¥TestProgram¥Factory Test PC App¥M7CLTest.exe	V1.03	[検査用PC]
サービス用TEST PC APP	¥TestProgram¥Service Test PC App¥M7CLTest_service.exe	V1.00	[検査用PC]
Ethernet情報取得アプリ	¥TestProgram¥Ethernet Info Get¥M7CLEtherGet.exe	V1.00	[検査用PC]
音出しシーンデータ	SEISAN1.M7C	V1.00	総合検査 [USBストレージ]
	SEISAN2.M7C	V1.00	
E-SERIAL, MAC ADDRESS書き込み	¥tools¥macadr.exe	V1.00	[E-SERIAL, MAC ADDRESS書き込み用PC]
Ether MIDI Driver Win2000/XP用	¥TestProgram¥DME-N Network Driver v7.?.?.	V1.01	[検査用PC]
E-BUS用PCアプリ	¥TestProgram¥E-Bus Test¥EBusTest.exe	V1.3.6	[検査用PC]
パネル検査結果表示アプリ	¥TestProgram¥MIDI	V2.1	[検査用PC]

- b. 本テストプログラムはOS: Windows 2000/XPにて使用します。
 サービス検査用は、総合検査用PCアプリを利用します。
 起動直後はFig.1の画面となります。

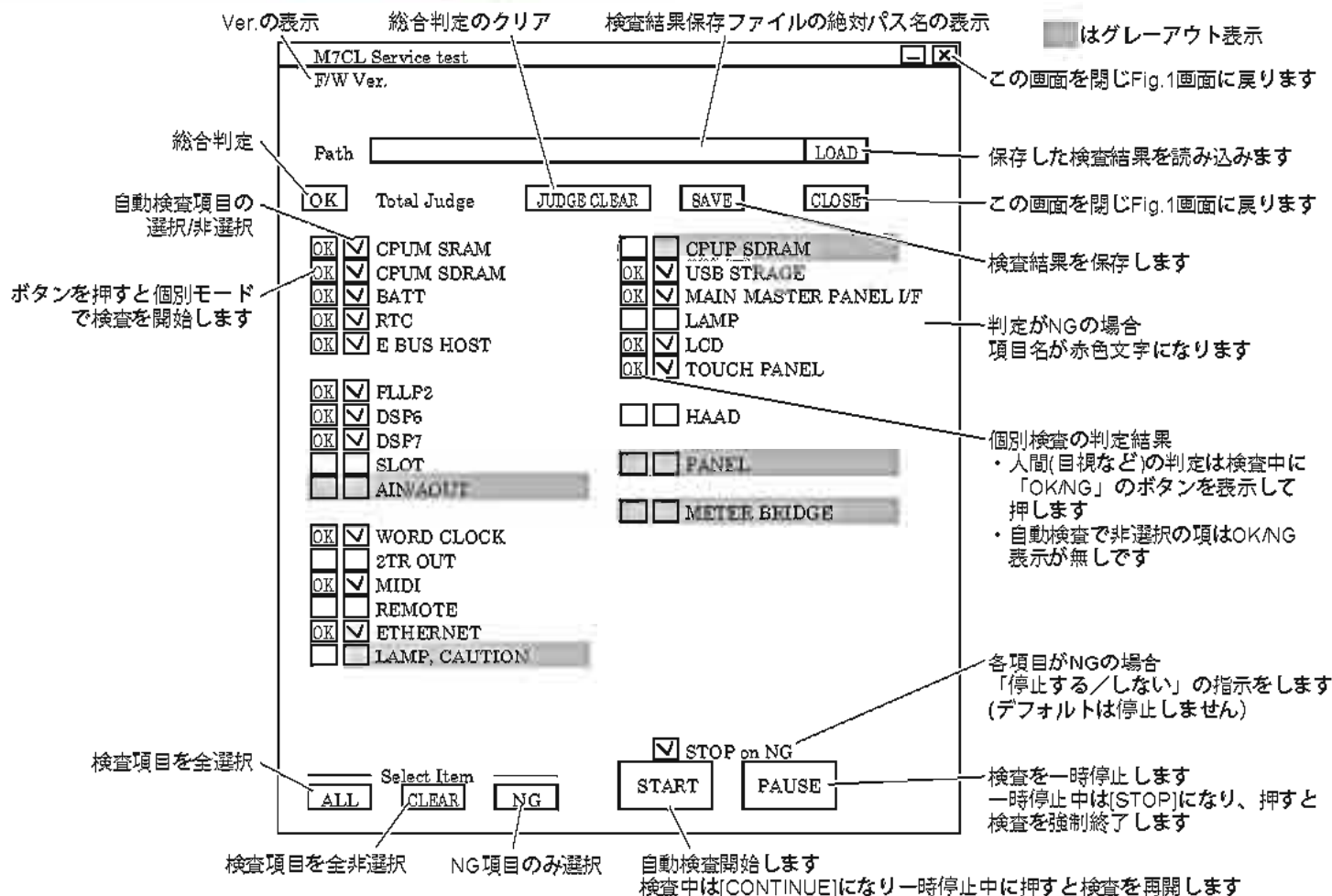
起動画面 (Fig.1)



c. 検査共通事項

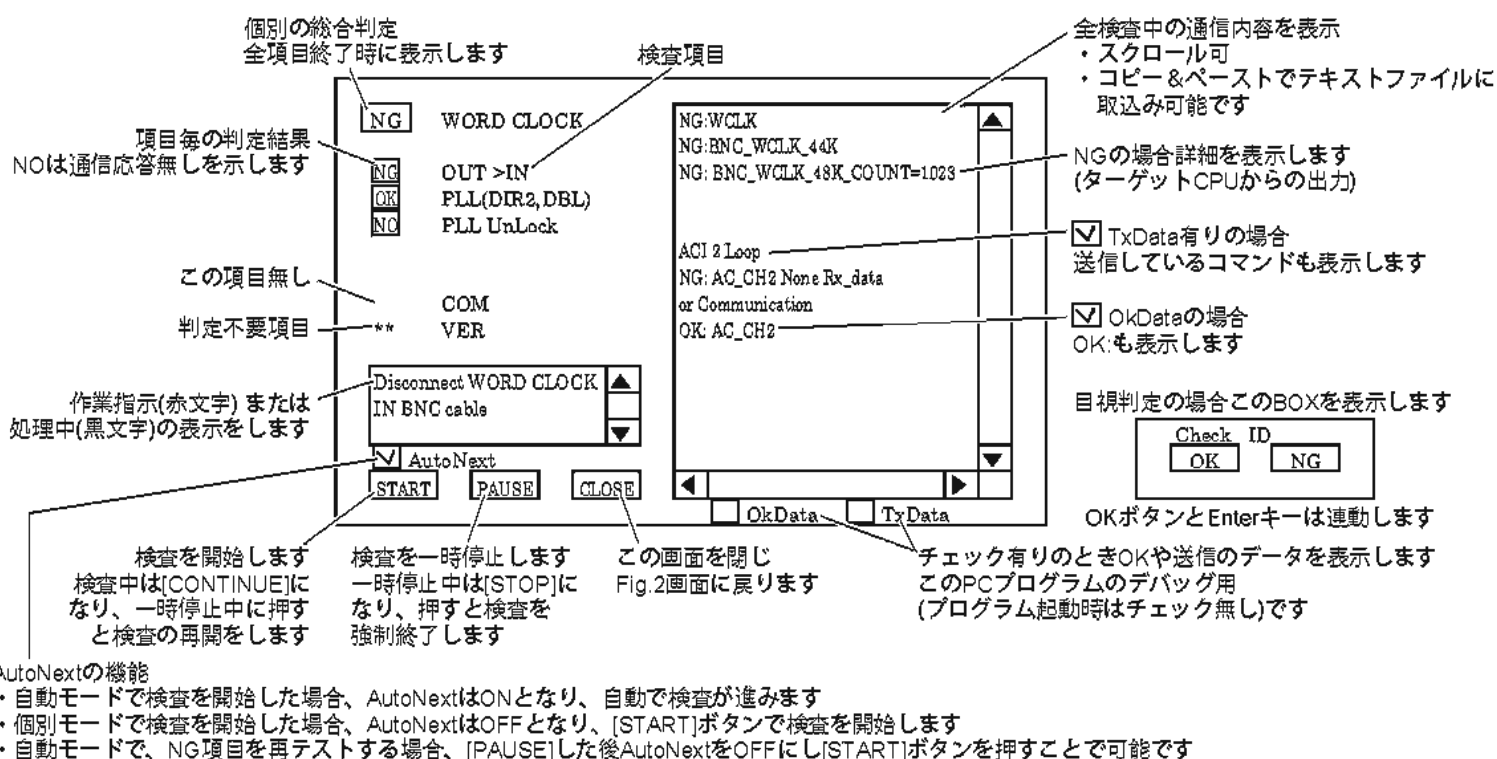
- 1) 各テストの個別判定で通信の応答の無い場合は「通信エラー」を表示して個別の判定はNGとなります。
- 2) 検査1項目でNGが多数の場合は20個までとしている項目があります。
- 3) このモデルではM7CL-32とM7CL-48がありますがM7CLとのみ書いてある場合、この両方を示します。

検査画面例 (Fig.2)



- 1) 自動モード: Fig.2画面下の[START]を押すと選択されている検査項目を左上から下へ順番に連続実行します。検査開始時に全ての判定欄はクリアされます。
 「STOP on NG」のチェック有りの場合NG判定で一時停止します。
 [PAUSE]で一時停止、一時停止中に[STOP]で中止、[CONTINUE]で検査続行します。
- 2) 個別モード: Fig.2でOK/NGが表示されるボタンを押すと個別テスト画面が表示され、各画面で[START]を押し検査を実行します。
- 3) 検査項目と検査内容は、下記の「検査項目一覧」を参照してください。
- 4) 各検査の画面で「検査該当無しの項目」は文字が消えます。(グレーアウト)
- 5) 検査結果の保存ファイルは、「保存ファイル名.csv」とします。(総合検査の結果のみ保存)
- 6) 送受信の結果(Fig.3右側)をファイルとして保存可能です。(最大30 KB)
 ファイル名は「保存ファイル名.txt」とします。
 CAUTIONは実動作でワーニングを出すことでチェックします。(この時、外部だけ電源供給で本体が動作することも同時にチェックします。)なので項目名は現れません。

個別検査画面例 (自動判定の場合) (Fig.3)



● 検査項目一覧

項目	検査名称	検査項目の概要	判定
1-1	CPUM SRAM	CPUM SRAMのData Bus,Address Busのチェック	自動
1-2	CPUM SDRAM	CPUM SDRAMのData Bus,Address Busのチェック	自動
1-3	BATT	バックアップ用電池の電圧を判定	自動
1-4	RTC	Real Time Clockの取得、設定	自動
1-5	E-BUS HOST	E-Bus HostのレジスタをW/Rし判定	自動
1-6	PLL2	PLL2のレジスタをW/Rし判定	自動
1-7	DSP6	各DSP6のレジスタをW/Rし判定。SIO接続判定	自動
1-8	DSP7	各DSP7のレジスタをW/Rし判定。SIO接続判定	自動
1-9	SLOT	SLOTの各信号と電源電圧の判定	自動
1-10	WORD CLOCK	WCLK OUTのFsをWCLK INでカウント。PLLのLOCK判定	半自
1-11	2TR OUT	2TR OUT DIGITALを実動作させて調べます。	半自
1-12	MIDI	MIDI IN/OUTをLoopBackし送受信を判定	自動
1-13	REMOTE	REMOTE端子でLoopBackし送受信を判定	自動
1-14	LAMP,CAUTION	LAMPの出力電圧のみ調べます。	半自
1-15	CPUP SDRAM	LCDのテストプログラムが動作することで判定	自動
1-16	MAIN CPU I/F	相互CPU通信で判定	自動
1-17	USB STORAGE	制御線の検査、USB MEMORYをW/Rし判定	自動
1-18	HAAD	HAADシートに通信しGAINを変え音を通して測定	自動
1-19	LCD	LCDの表示のチェック	半自
1-20	TOUCH PANEL	TOUCH PANELの入力チェック	半自

項目	検査名称	検査項目の概要	判定
1-21	全点灯/色別点灯	全てのLEDの点灯を確認	目視*1
1-22	個別点灯	ブロック/ライン/素子ごとに点灯を確認	目視*1
1-23	操作子入力/駆動	SW/ENCODER/FADER入力/駆動を確認	目視*1
1-24	METER BRIDGE	METER BRIDGEの点灯を確認	目視
1-25	ETHERNET	PCと通信し判定	自動

*1 フリーランしているのでPANELごとに必要ならば目視チェックします。

1. サービス検査

検査に必要な治具がない場合、該当する検査項目のチェックを外して実施してください。

準備

- 1) 被検査物 M7CL本体
- 2) パソコン
DOS/Vパソコン1台
(P-200 MHz以上、Windows2000,XP、Ethernetポート)
YAMAHA Ethernet-MIDIドライバをインストール済のこと。
(インストールの詳細は、ドライバに付属のReadme.txtや既存製品の取説を参照してください。)
- 3) 検査治具
MY SLOT CHECK Ver.2検査治具 (AAX59920):
3枚 (Slot検査を行う場合のみ)
D-SUB 9pin (HA REMOTE) 折り返し治具:
1本 (Remote検査を行う場合のみ)
- 4) ケーブル
CANNON (2TR) オス⇄メス: 2本 (2TRは実動作チェックとします。)
BNC (Word Clock): 1本
LAN (UTP CAT.5クロス): 1本
MIDI: 1本
- 5) その他
USBメモリ: 1枚
テスター (LAMPの電圧を測定)
- 6) パソコン設定
Ethernet設定
(コントロールパネル→ネットワーク接続→ローカルエリア接続→プロパティ→TCP/IPプロパティ: WinXpの場合)

M7CLのNetworkウィンドウにてIP Address、Subnet Maskを調べ、IPアドレスには同一サブネットでM7CLのIP Addressと一致しないものを、サブネットマスク、デフォルトゲートウェイにはM7CLと同一のものを設定します。

DME-N Network Driver設定

(コントロールパネル→DME-N Network Driver)

Device No. 1
Device Name (任意)
Device ID 1
TCP-KEEPALIVE on

IP Address、Protect No.にはM7CLのNetworkウィンドウにてIP Address、MAC Addressを調べ、これを入力します。

M7CL側の設定を調べることができない場合、M7CL-EtherGet.exeを使用してMIDI端子から調べることが可能です。使用方法はReadme.txtを参照してください。それでも解らない場合はシートに付けてあるMAC ADDRESSのシール (初期の機種には付いてません)を調べてIPアドレスをユーザーに教えてもらうか、ユーザーに断ってADMINISTRATOR権限にさせてもらうか、それも不可能だったらユーザーに断りデータをSAVEした後、MEMORY INITIALIZEしてSETUP画面で調べます。

7) M7CL側起動方法

PCアプリからテストプログラムを起動するとテストモードに本体になります。

8) PC 起動方法

WindowsからM7CLTest_service.exeを起動します。起動画面のM7CL-48、M7CL-32ボタンで、どちらを検査対象とするのかを選択し、[M7CL SERVICE]ボタンをクリックします。

9) M7CLのデータの吸出し

基板交換やメモリーニシャライズが必要がある時やバージョンアップ時はデータをSAVEしておくことが望ましいです。通常画面が操作できる時はSAVE/LOAD画面を出してALL SAVEを行うこととUSER SETUPの内容を写しておきます。(USER DEFINED KEYS, PREFERENCES, USER LEVELはALLには含まれないのでユーザーがKEYのファイルを持っていないなどの状況の時は必要に応じ手書き、もしくは画面を写して取っておきます)

画面が動かない時はPCのM7CL EDOTIRをつないでCONSOLE→PCでSYNCしてデータを取ります。(この場合はPC側のADMINISTRATORのPASSWORDは合ってなくても操作可能です)

10) M7CLの特殊設定について

[STORE]キーを押しながら電源を立ち上げることによってINITIALIZEやCALIBRATION, TRIMの設定をすることができます。(INITIALIZE:190ページ、CALIBRATION, TRIM:194ページ参照)

またシート交換やバージョンアップ時は[STORE]+[UP]キーの2つを押しながら電源を立ち上げてALL MEMORY, TOUCH PANEL CALIBRATION, INPUT/OUTPUT TRIMを初期値にしてください。

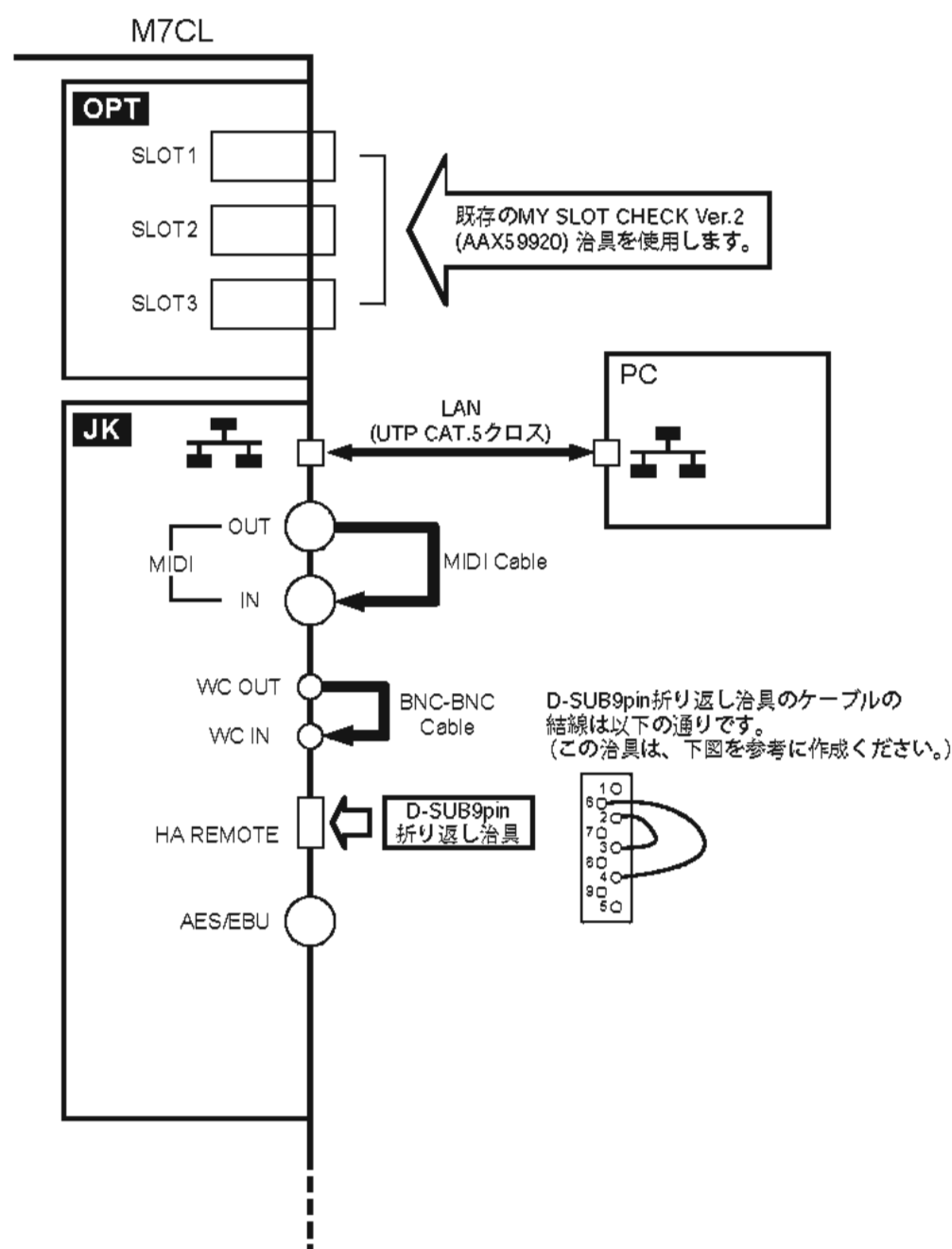
シート交換時やFADER交換時はFADER CALIBRATIONを実施してください。

11) M7CLの画面の吸出しについて

SETUP画面のM7CLのロゴを7回押すとMAINTENANCE MODEと画面下にメッセージが出て現在の画面が吸い出せるようになります。USBにSTORAGEを挿して、USER DEFINED KEYの1を押せば画面がUSB STORAGEに入ります。操作説明を作成したり、不具合の画面を取るのに利用できます。操作が終わったらM7CLのロゴを長押ししてNORMAL MODEと画面下にメッセージを出してもとに戻します。(電源OFF/ONでもNORMAL MODEとなります)

12) 接続

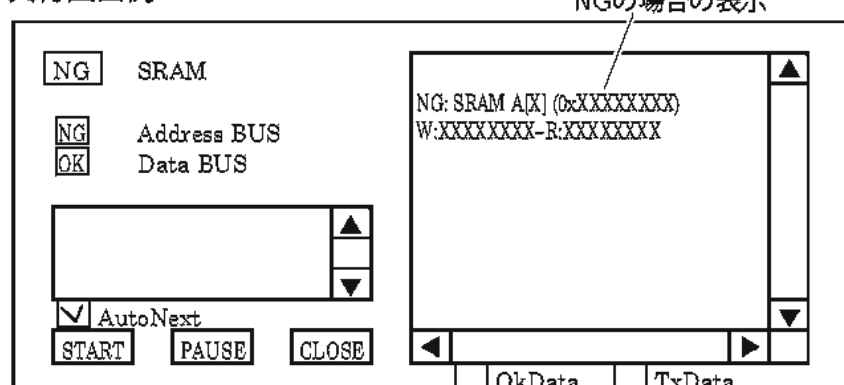
総合検査接続図



1-1 CPUM SRAM test

内容 CPUMシート上のSRAMのアドレス・データバス線の検査。

実行画面例



NGの場合の表示説明

NG: SRAM A[X] (0xXXXXXXXX) W:XXXXXXXX R:XXXXXXXX
 CPU Address write data read data
 NGとなったAddress Bus No.

NG: SRAM D[X] W:XXXXXXXX R:XXXXXXXX
 write data read data
 NGとなったData Bus No.

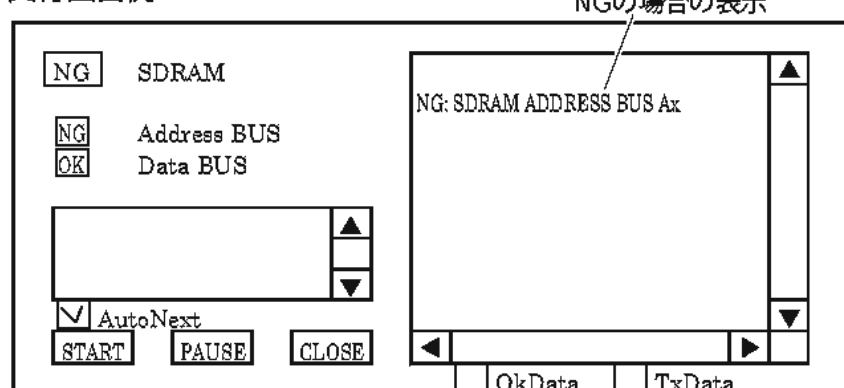
アドレスバスNGの場合

データバスNGの場合

1-2 CPUM SDRAM test

内容 CPUMシート上のSDRAMのアドレス・データバス線の検査。

実行画面例



NGの場合の表示説明

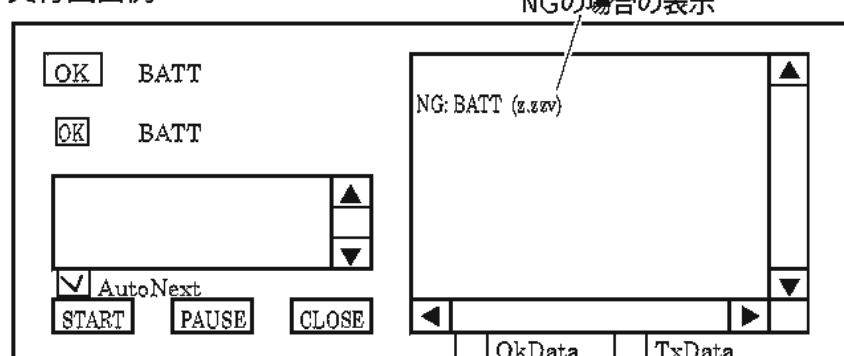
NG: SDRAM ADDRESS BUS Ax — アドレスバスNGの場合
 NGとなったAddress Bus No.

NG: SDRAM DATA BUS Dx — データバスNGの場合
 NGとなったData Bus No.

1-3 BATT test

内容 バックアップ用電池の電圧をA/Dで測定し自動判定します。

実行画面例



結果表示説明

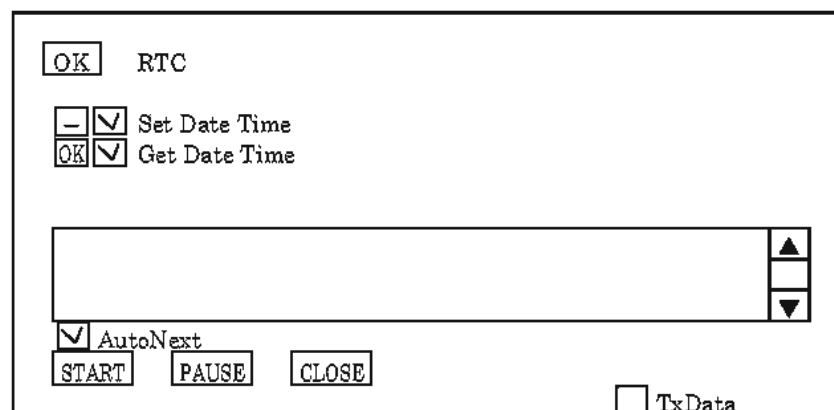
電池は通常の運用測定

電圧	右のWindow内の表示	備考
0.0[V]~0.5[V]	NG: BATT NONE	電池が入っていない
0.5[V]~2.5[V]	NG: BATT (z.zzv)	電圧が規定値より低い
2.5[V]~	OK: BATT (x.xxv)	

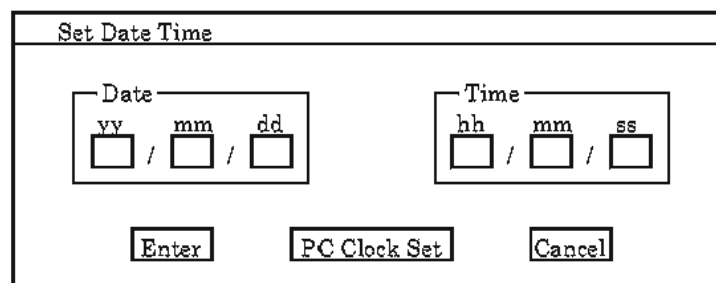
1-4 RTC test

内容 Real Time Clockの設定・取得を行います。

実行画面例

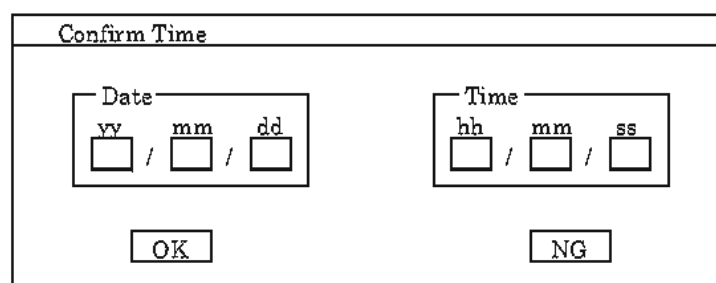


1) Set Date TimeのダイアログBOX



日付、時間を入力し、Enterを押します。
 もしくは、“PC Clock Set”を押すと、PCに設定されている日時を自動で入力します。
 (このため、PCの時計は正確な日時が設定されていることを確認してください)

2) Get Date TimeのダイアログBOX

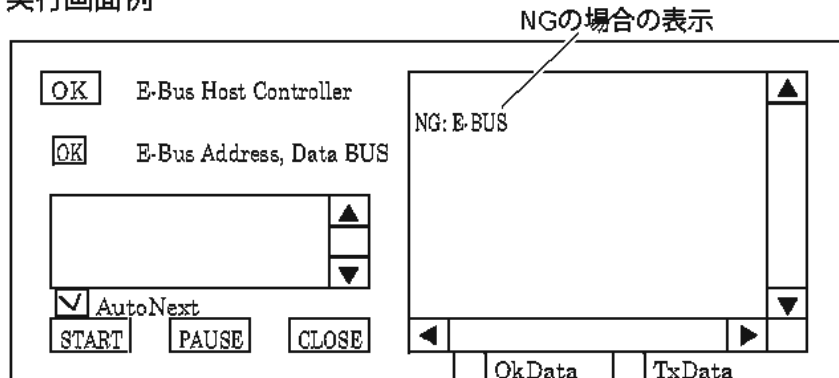


日時が正確か目視確認して、OK又はNGを押します。
 このテストとは別に電源を切って10秒以上後に電源を入れた時に時刻が正確かも実動作で確認します。

1-5 E-BUS HOST test

内容 E-BUS Host ControllerのRegisterをWrite/Readして DataBUS, AddressBUSの良否を判定します。

実行画面例



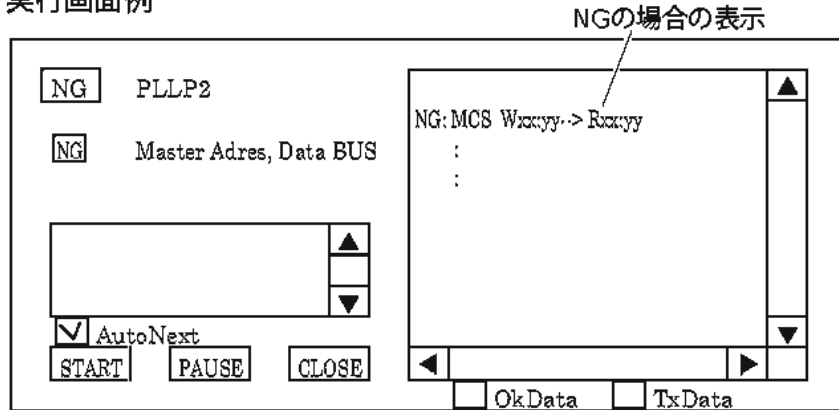
NGの場合の表示説明

NG: E BUS
E-BUS Host ControllerへのAccess NGの場合に表示

1-6 PLLP2 test

内容 PLLP2のRegister(00,0f,10,16)をWrite/Readして DataBUS, AddressBUSの良否を判定します。 A0..A4 とD0..D15をチェックします。

実行画面例



NGの場合の表示説明

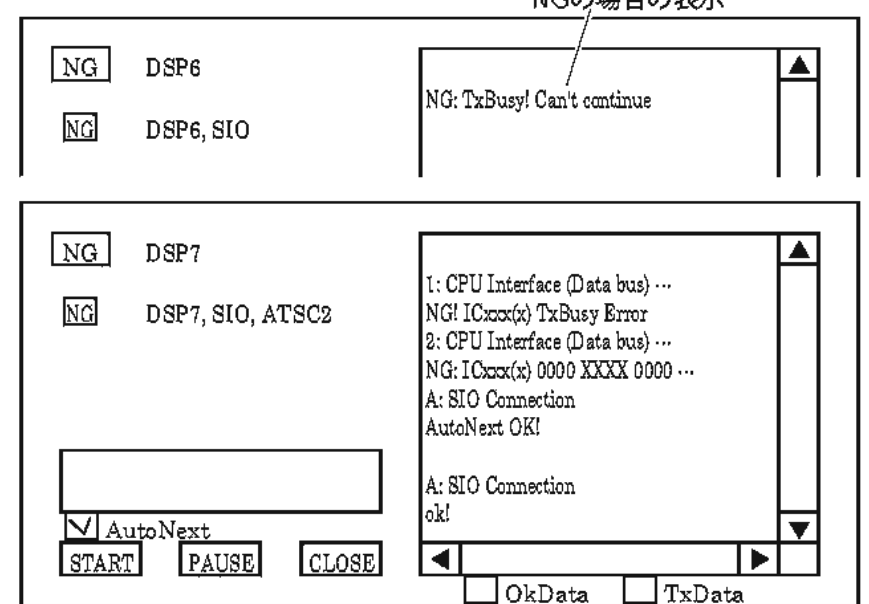
NG: MCS Wxxx.yy > Rxxx.yy
Write Data Read Data
NGとなったregister No.

1-7 DSP6 test

1-8 DSP7 test

内容 各DSP6, DSP7のRegisterをWrite/ReadしてData-BUS, AddressBUSの良否を判定します。 各DSP6, DSP7のDRAM, SDRAMにRegister経由で Write/Readして比較判定します。 各DSP間のSIO結線を信号の送受信で判定します。

実行画面例



DSP6のテスト項目と実行中の表示(右のWindow内)

- 1: CPU Interface (Data bus) ... OK
- 2: CPU Interface (Data bus) ... OK
- 3: CPU Interface (Chip Select, TXB) ... OK
- 4: CPU Interface (Address bus) ... OK
- 5: CPU Interface (BUS W/R Reg.) ... OK
- 6: DRAM Interface (Data Bus) ... OK
- 7: DRAM Interface (Address Bus) ... OK
- 8: DRAM Interface (Address Bus & MPR)... OK
- 9: SIO Connection ... OK DSP6 → DSP6のSIO test
- A: PIO Connection ...OK DSP6 → DSP6のSIO test

DSP7のテスト項目と実行中の表示(右のWindow内)

- 1: CPU Interface (Data Bus) ... OK
- 2: CPU Interface (Chip Select) ... OK
- 3: CPU Interface (Address Bus) ... OK
- 4: E RAM Interface (Data Bus) ... OK
- 5: E RAM Interface (Address Bus) ... OK
- 6: SIO Connection (DSP7 → DSP6) ... OK
- 7: SIO Connection (DSP6 → DSP7) ... OK
- 8: SIO Connection (DSP7 → DSP7) ... OK
- 9: SIO Connection (ATSC → DSP7) ... OK
- A: SIO Connection (DSP7 → ATSC) ... OK

DSP6,DSP7共通、NG の場合の表示説明

- 1) CPU Interface (Data Bus)
NG: ICxxx(1) 0000 0000 XXXX 0000 0000 0000 0000 X00X
/ \ MSB LSB
IC番号 DSP番号 X=不良のビット
32/24/16/8bitの表示有

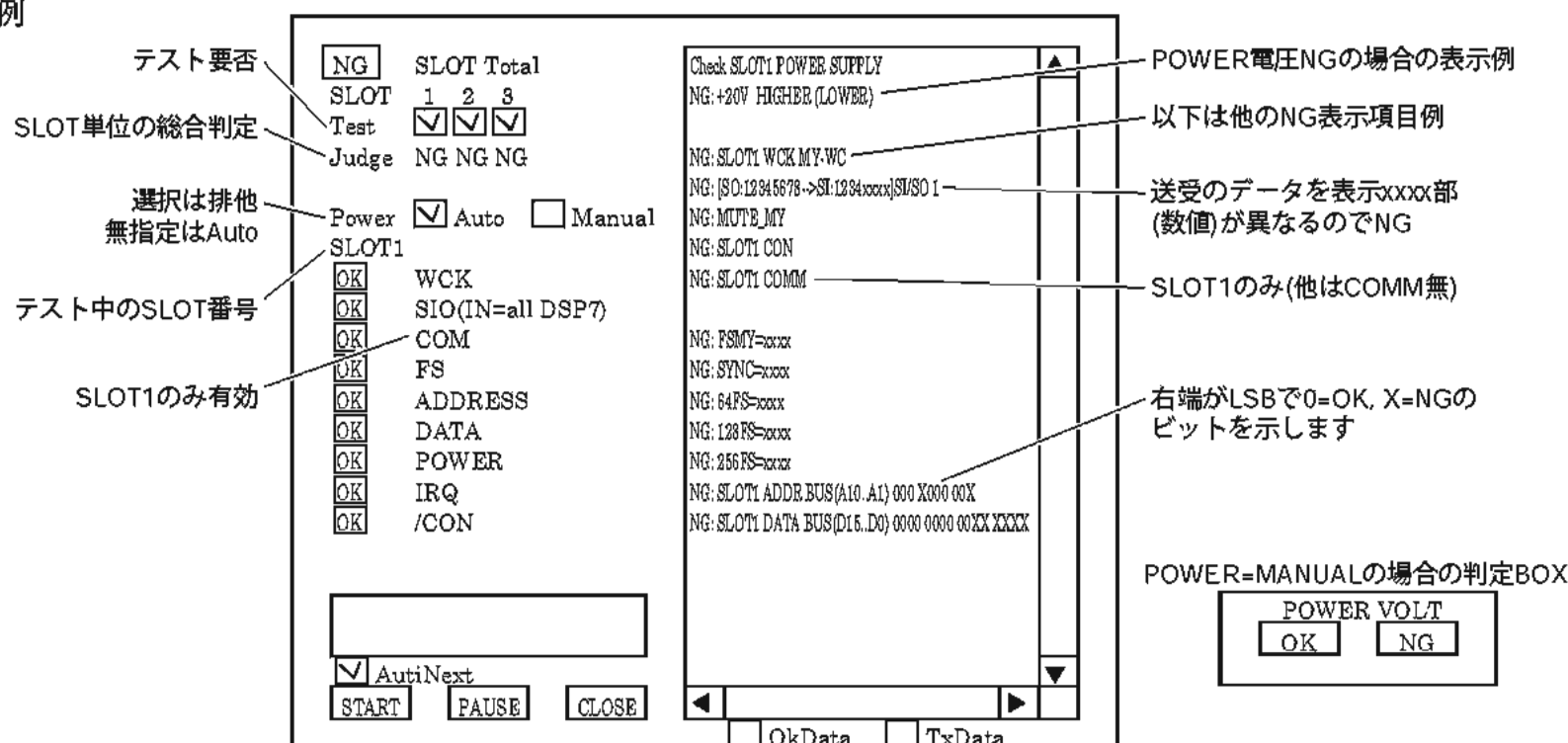
- 2) SIO Connection (DSP7 → DSP6) ...
NG: 1 ICxxx(1)[S0xx] → ICxxx(1)[Sixx]

1-9 SLOT test

内容 SIO4(Slot1), Option SLOT1~SLOT3のI/O、電源電圧を検査します。

準備 SLOT1 ~3にMY SLOT CHECK Ver.2検査治具を挿入します。

実行画面例



1) SLOTの電源電圧の検査について

MY SLOT CHECK Ver.2検査治具は、SLOTの電源電圧を自動で検査できます。このため、SLOTテストの前にはMY SLOT CHECK Ver.2検査治具の判定電圧が規定通り調整されていることが必要です。なお、PowerのチェックボックスをManualにして、MY SLOT CHECK Ver.2検査治具の各電圧端子をテスターで測定することができます。

● MY SLOT CHECK Ver.2検査治具判定電圧調整方法

MY SLOT CHECKから供給される電圧 (+20 V, +15 VA, +5 VA, +3.3 VD, -5 VA, -15 VA)がそれぞれ±5%以内であることを判定できるように判定値を以下の手順で調整します。

1. 準備

- ・DC -15 V (-10%)~+20 V (+10%)出力可能な電源装置 (電流容量は電圧各々に300 mA以上)
(CN2に調整対象電圧 [+20 V, +15 VA, +5 VA, +3.3 VD, -5VA, -15VA]供給)

- ・DC +5 V (±10%)出力可能な電源装置 (電流容量は300 mA以上)
(CN1 A-46 B-46ピンに±5 Vを供給)

2. 手順

+20 V調整

- ① CN2の+20 V (調整対象電圧)に+21.2 Vを供給します。
- ② ボリュームVR1をゆっくり回し、IC16-18ピン(調整判定ピン)出力が5 Vから0 Vに変化した直後で止めます。
- ③ CN2の+20 Vに18.8 Vを供給します。
- ④ ボリュームVR2をゆっくり回し、IC16-17ピン(調整判定ピン)出力が5 Vから0 Vに変化した直後で止めます。
- ⑤ 供給電圧を可変し、+21.2 V±0.3 V以上でIC16-18ピン出力が0 Vとなることを確認します。
- ⑥ 供給電圧を可変し、+18.8 V±0.3 V以上でIC16-17ピン出力が0 Vとなることを確認します。

⑤、⑥で確認NGの場合はもう一度①から調整を行ないます。
※その他の電圧も下記の表を参照して、同様に調整を行ないます。

調整対象電圧	ボリューム	調整判定ピン	供給電圧
+20 V	VR1	IC16-18pin	21.2 V
+20 V	VR2	IC16-17pin	18.8 V
+15 VA	VR3	IC16-16pin	15.78 V
+15 VA	VR4	IC16-15pin	14.23 V
+5 VA	VR5	IC16-14pin	5.27 V
+5 VA	VR6	IC16-13pin	4.73 V
DP(+5 D)	VR7	IC16-12pin	5.27 V
DP(+5 D)	VR8	IC16-11pin	4.73 V
+3.3 VD	VR9	IC20-18pin	3.58 V
+3.3 VD	VR10	IC20-17pin	3.24 V
-5 VA	VR12	IC20-15pin	-5.27 V
-5 VA	VR11	IC20-16pin	-4.73 V
-15 VA	VR14	IC20-13pin	-15.78 V
-15 VA	VR13	IC20-14pin	-14.23 V

2) SIO(IN=all DSP7)の検査について

SLOT1..3からのIN1~4、IN5~8、IN9~12、IN13~16はDSP7の#1(ICB01)~#11(ICB11)のSI12..SI27にそれぞれ接続されています。

3) COMのテストは、31.25 Kbpsで0x00,0x55,0xaa,0xff (計4Byteの送受信)です。

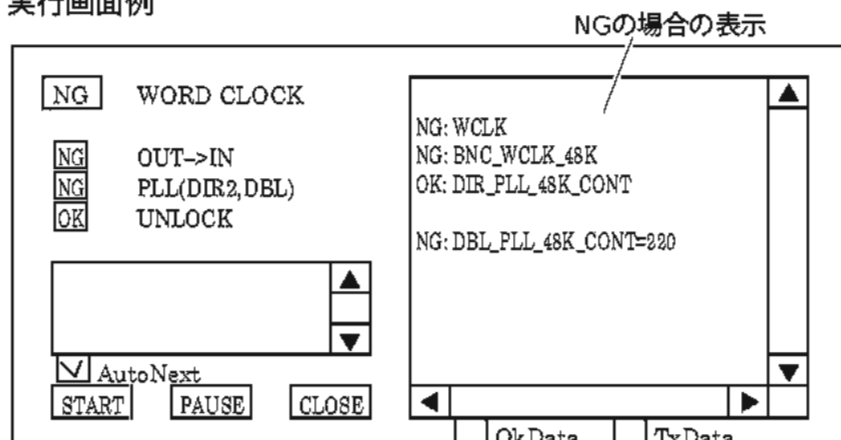
1-10 WORD CLOCK test

内容 WORD CLOCK OUT→INをPLL2でカウントして自動判定します。

(Fs=44.1/48 kHz)。PLLのLOCKチェックは、FS変更後クロックが安定するのを待って(約200 ms後)、UNLOCK信号をReadし判定します。

準備 本体のWORD CLOCK OUTをBNCケーブルで接続します。

実行画面例



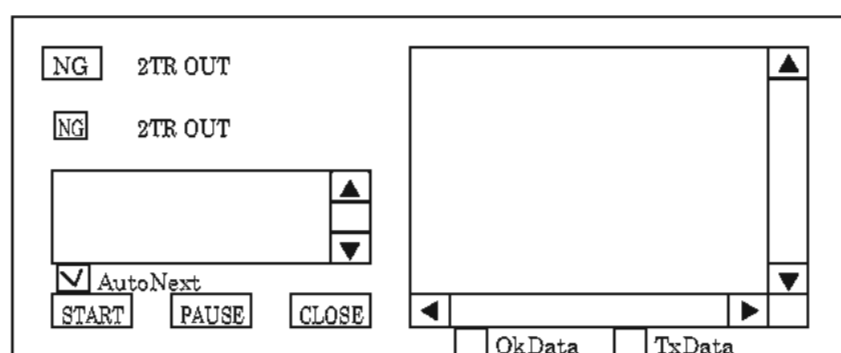
- 1) PLLのLOCK検査用各種FSはFPGAのDiagモード (MCS, Reg16) で発生させます。
FS=44.1 kHz-10%, 44.1 kHz, 48 kHz, 48 kHz+6%
- 2) UNLOCKチェックのとき、WORD CLOCKケーブルを外すようにメッセージが表示されるので、BNCケーブルを外してください。

1-11 2TR OUT(DIO) test

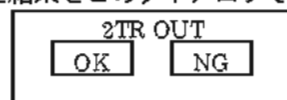
内容 2TR OUT DIGITAL→2TR IN DIGITALをDSPのSIOを使用して判定します。

準備 2TR OUT DIGITALとスピーカを接続します。

実行画面例



音声確認した結果をこのダイアログで入力します。



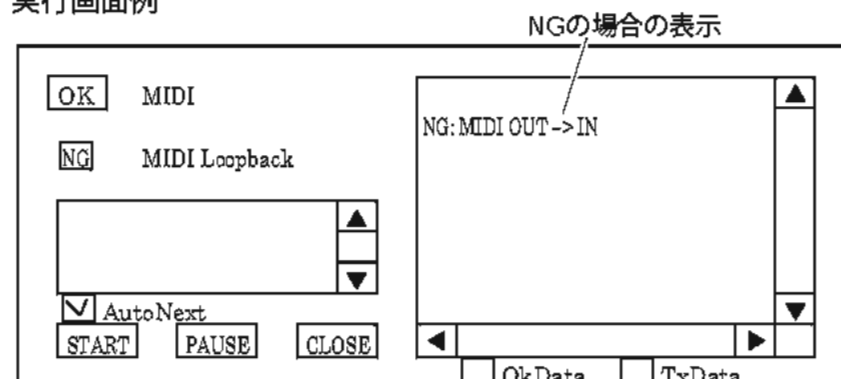
スピーカから1 KHzサイン波が聞こえることを確認し、聞こえればOKを聞こえなければNGをダイアログから入力します。

1-12 MIDI test

内容 MIDI端子に出力したデータと折り返して受信したデータが同一であるか判定を行います。

準備 MIDI IN端子とMIDI OUT端子をMIDIケーブルで接続します。

実行画面例

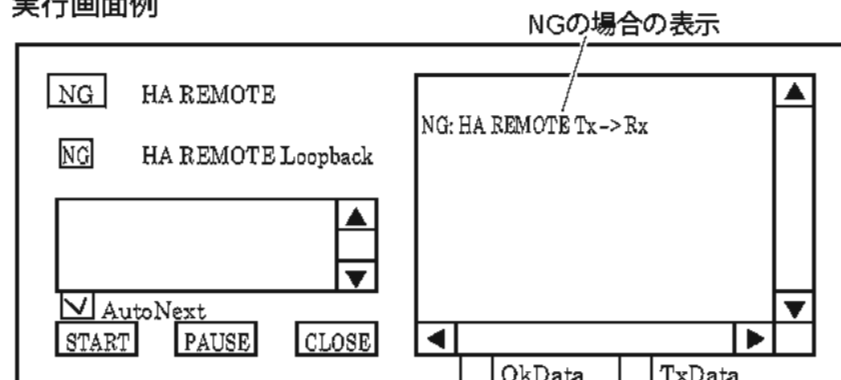


1-13 REMOTE test

内容 HA REMOTE端子に出力したデータと折り返して受信したデータが同一であるか判定を行います。

準備 HA REMOTE端子に折り返し治具を接続します。

実行画面例



1-14 LAMP, CAUTION test

内容 LAMPの端子にある電圧を出しそれが合っているかを測定します。

シート検査の場合はDITとCAUTIONの線の折り返しを調べます。

実行画面例



1-15 CPUP SDRAM test

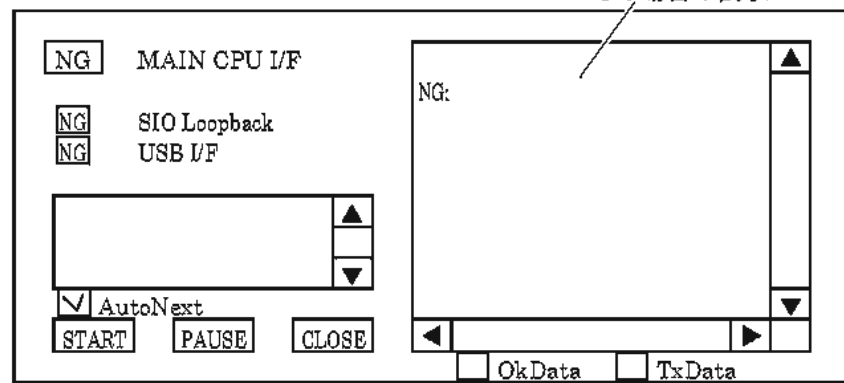
内容 CPUPシート上のSDRAMのアドレス・データバス線の検査。

CPUPテストプログラムが動作していることでOKと判断します。

1-16 MAIN CPU I/F test

内容 MAIN→MasterPanel CPU通信ポート(USB)のコネクションが確立していることを検査します。
 またMAIN→MasterPanel CPU通信ポート(SIO)よりコマンドを送信し、MasterPanel→MAIN通信ポート(SIO)で受信できるか検査します。
 シートチェックの時はUSBメモリのアクセスとSIOの折り返しでチェックします。

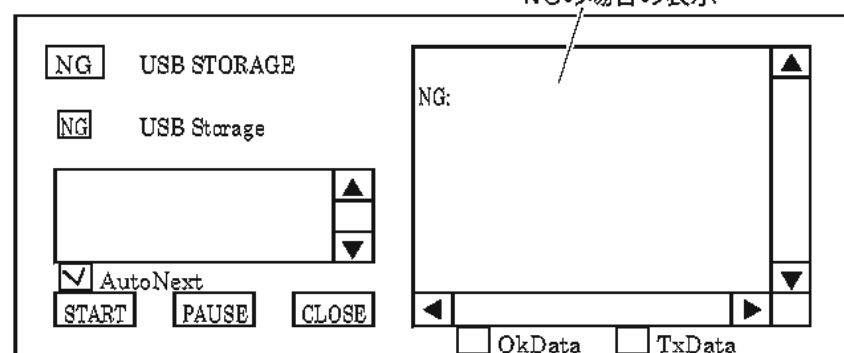
実行画面例



1-17 USB STORAGE test

内容 USBポートに接続されたSTORAGEをWrite/ReadしUSBポートを検査します。

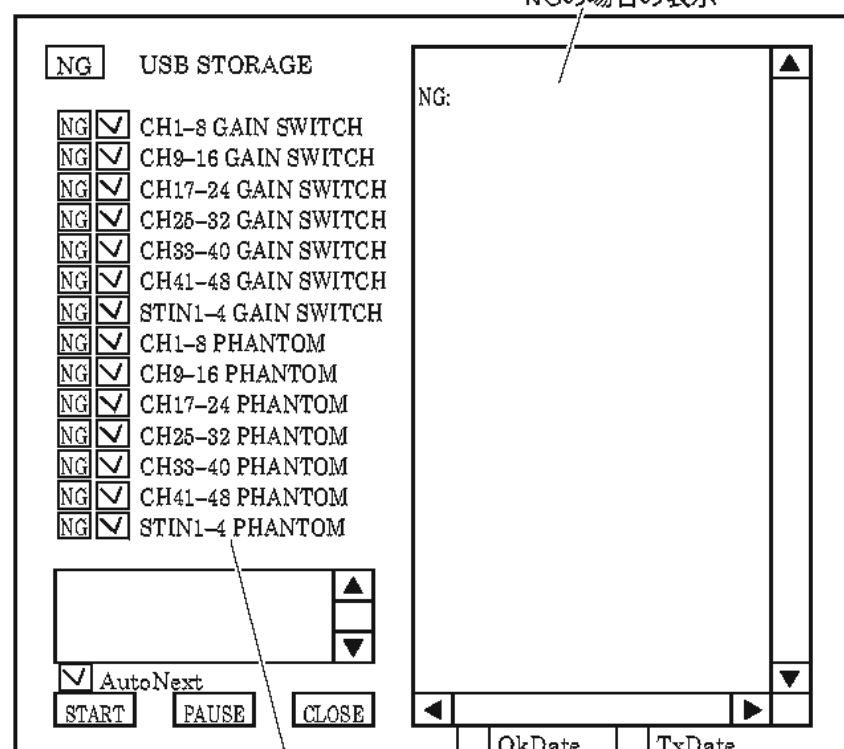
実行画面例



1-18 HAAD test

内容 HAADシートにGAIN変更の命令を送り、8ch毎に音を入れてそれをDAし測定します。

実行画面例

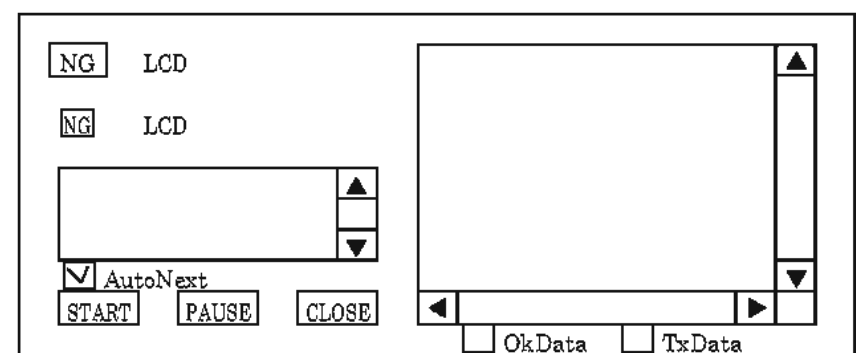


M7CL-32の場合CH33-40, CH41-48はグレイアウトされます

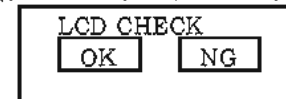
1-19 LCD test

内容 LCDの表示検査。
 LCD画面の表示が次ページ1.から8.のパターンが5秒ごとに繰り返されるのでこれを目視確認します。
 Touch Panelを触るとタイマがクリアされるため、その画面にとどめて目視チェックを続けたい場合はTouch Panelを触り続けてください。
 確認を終えたら、テストプログラムのダイアログで[OK]又は[NG]の結果を選択します。

実行画面例

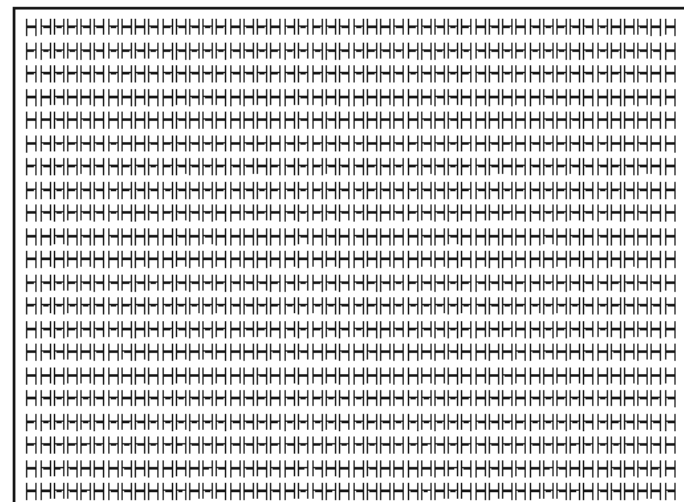


チェック結果をこのダイアログで入力します。



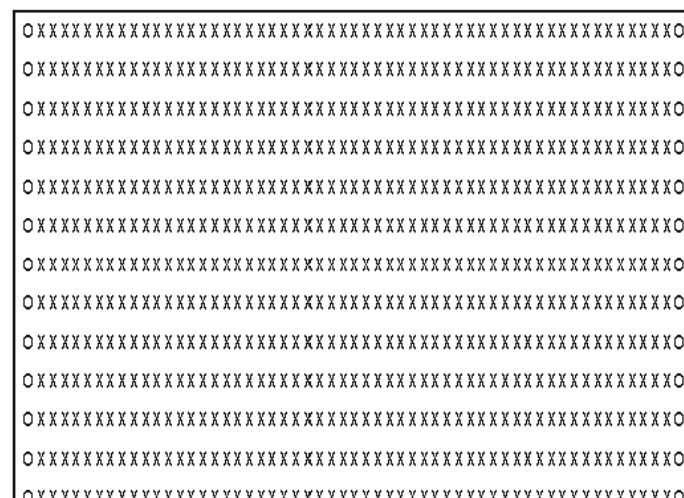
1) H文字表示

縦横の歪みと枠の歪み(Hがきちんと中に見えているか)をチェックします。



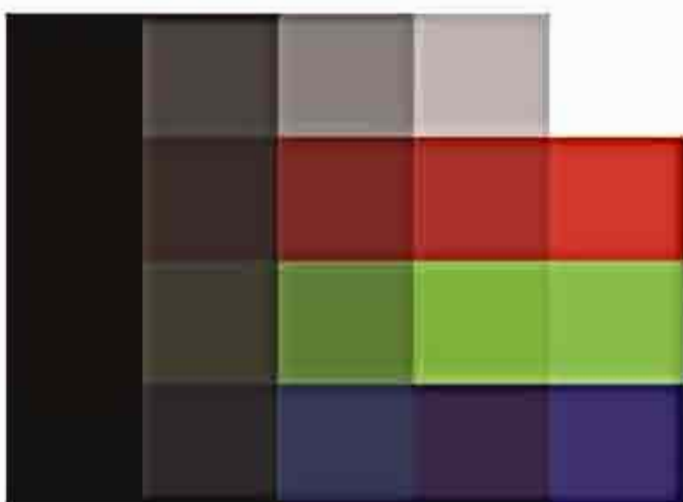
2) 色にじみとゆれ表示

周辺をO、中にXの文字を表示します。文字がゆれていないか、Oが正しく収まっているか、色ずれないかをチェックします。文字及び背景は白黒灰の色を微妙に変えて表示されます。



3) カラーBOX

右から左にかけてグラデーションして黒になります。
黒以外の5x4の色がグラデーションして正しく出ることをチェックします。



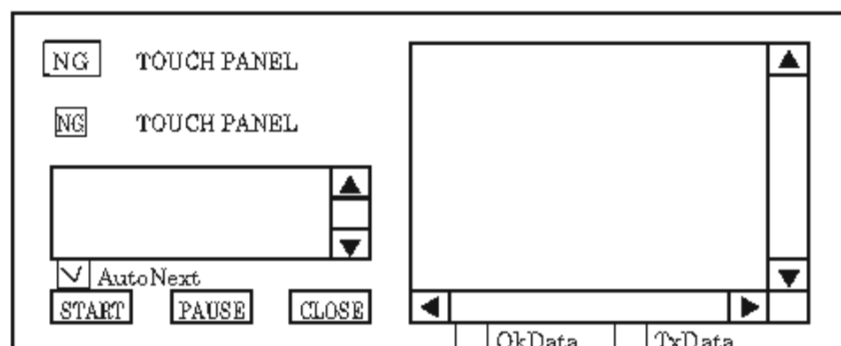
4)・8) 白、赤、緑、青、黒のそれぞれ塗りつぶし、(下記は緑の例)黒くなっていたり色が着いたりするドットがないかをチェックします。



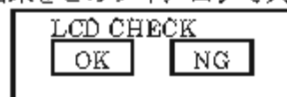
1-20 TOUCH PANEL test

内容 タッチパネルの入力を検査します。
LCDをタッチする事によりLCD上部と左部にタッチポイントのスケールが表示されます。
またタッチする毎にLCD輝度が低輝度・高輝度に切り替わります。
確認を終えたら、テストプログラムのダイアログで[OK]又は[NG]の結果を選択します。

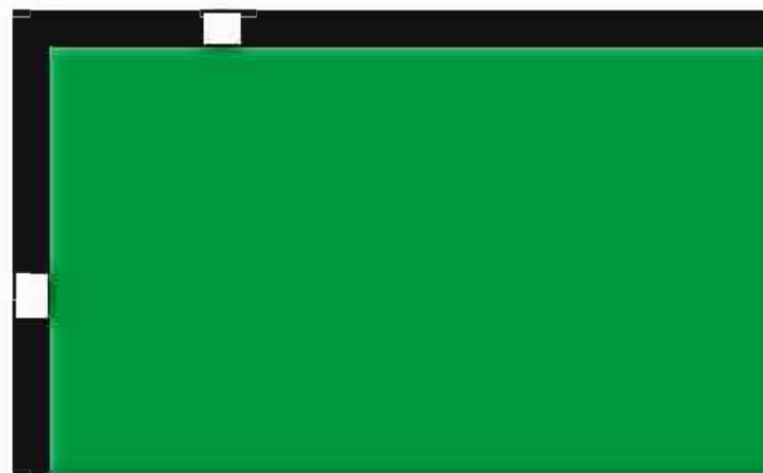
実行画面例



チェック結果をこのダイアログで入力します。



LCD表示



1-21 PANEL 全点灯/色別点灯test

1-22 個別点灯test

1-23 操作子入力/駆動test

・検査項目の切り替え
検査モードに入っている状態では、どれでもスイッチ3ヶ同時押し、解放すると、下記の順番で検査項目が切り替わります。

- 1) 全点灯検査
- 2) 個別点灯検査
- 3) フェーダー検査
- 4) スイッチ入力検査
- 5) エンコーダー/アナログボリューム入力検査

1) 全点灯検査

シート上の全てのLEDが点灯します。
確認事項は以下の通りです。
・全てのLEDが点灯しているか目視によって確認します。
・LEDに色違いがないか目視によって確認します。
※PC画面への結果表示はありません。
・LED輝度の初期値は、本体立ち上げ時のアナログボリューム値を8分割したものになります。
・どれでもスイッチ1ヶを押下、解放すると輝度アップします。最高輝度の次は最低輝度になります。
・エンコーダー、アナログボリューム操作で輝度が変わります。
・フェーダー操作で、奇数/偶数で隣り合うフェーダーが連動して移動します。

2) 個別点灯検査

シート上のLEDを、縦一列の点灯を左から右へ、横一列の点灯を上から下へ順次自動で行います。
点灯順を逆にしたり、最初の順番に戻すことができます。
確認事項は以下の通りです。
・点灯すべき箇所が点灯するか目視で確認します。
・点灯すべき箇所以外が点灯していないか目視で確認します。
※PC画面への結果表示はありません。

ただし、個別点灯用ブロック分けは次のようになります。

- INPUT #1-8
- INPUT #9-16
- INPUT #17-24
- INPUT #25-32
- INPUT #33-40 (M7CL-48のみ)
- INPUT #41-48 (M7CL-48のみ)
- STIN #1-4
- STEREO/MONO
- DCA #1-8
- USER DEFINE/NAVIGATION

- どれでもスイッチ1ヶを押下中は、全てのブロックの点灯順が逆になります。
- どれでもスイッチ2ヶを同時押下、解放すると全てのブロックの点灯順が先頭になります。

3) フェーダー検査

シート上のフェーダーを検査する。

a) ソフト電圧制御での移動時間測定検査 (ソフト自動判定)
電圧制御をして、フルストロークの2~98%を移動するのにかかる時間を測定し、ソフトが自動判定します。

NGになったフェーダーについては、判定直後に移動位置プロットデータを表示します。

またNGになったフェーダーがある場合は、当検査を最大2回行います。

以下を確認します。

- PC画面に表示される結果が“OK”かを確認します。
(同時にフェーダーごとの上り移動時間、下り移動時間も表示します)

※ソフト移動時間測定の詳細

1. 全フェーダーを下限へ移動します。
2. 1本を上限へ移動し移動時間を測定します。
3. 下限へ移動し移動時間を測定します。
※上記の測定を全フェーダーについて行します。
4. 結果と移動時間を表示します。

判定結果は、各フェーダーの上に配置されているSEL/ONのLED点灯で表します。

上りがNGの場合にはSEL-LEDが点灯、下りがNGになった場合はON-LEDが点灯します。

さらに、フェーダーごとの測定時間をETHER MIDIで接続したPCへ表示します。

以下を確認します。

- 各フェーダーの上に配置されているSEL/ONのLEDが全て消灯しているかを確認します。
(同時に、各フェーダーの移動時間が、接続されているPCに表示されます)

どれでもスイッチ1ヶ押し、解放すると次のフェーダー検査へ進みます。

b) 位置測定検査 (ソフト自動判定)

判定対象位置へ駆動し、A/D値が規定範囲内かをソフトが自動判定します。

以下を確認します。

- PC画面に表示される結果が“OK”かを確認します。
(同時にフェーダーごとのA/D値を下限/中間/上限の順に表示します)

※ソフト自動判定の詳細

下記の順番で駆動し、それぞれの位置でのA/D値を読み込んで判定します。

停止位置判定時の許容範囲は、フェーダー制御におけるSTOP RANGE2の値と同じにします。

1. 準備のため下限へ移動します。
2. 中間へ移動、測定します。(496 +/-7)
3. 上限へ移動、測定します。(1010 +/-7)
4. 下限へ移動、測定します。(2 +/-7)

判定結果は、各フェーダーの上に配置されているSEL/CUE/ONのLED点灯で表します。

上位置でNGになった場合はSEL-LEDが点灯、中位置でNGになった場合はCUE-LEDが点灯、下位置でNGになった場合はON-LEDが点灯します。

以下を確認します。

- 各フェーダーの上に配置されているSEL/CUE/ONのLEDが全て消灯しているかを確認します。

どれでもスイッチ1ヶ押し、解放すると次のフェーダー検査へ進みます。

c) 電圧レベル出力検査 (ソフト自動判定)

電圧レベルを出力する5bit値が正しく出力されているかをソフトが自動判定します。

NGになったフェーダーがある場合は、当検査を最大3回行います。

以下を確認します。

- PC画面に表示される結果が“OK”かを確認します。
(同時にフェーダーごとのビット判定結果を、判定順に5ビット分表示します)

※ソフト自動判定の詳細

検査ビットの値を変えた全パターンでフェーダーを駆動し、その移動時間を測定します。

この時間に違いが出ることで判定します。

1. 準備のため下限へ移動します。
2. 上限へ移動 (10000B)し移動時間を測定します。
3. 準備のため下限へ移動します。
4. 上限へ移動 (10001B)し移動時間を測定します。
5. 準備のため下限へ移動します。
6. 上限へ移動 (10010B)し移動時間を測定します。

7. 準備のため下限へ移動します。
 8. 上限へ移動 (10100B)し移動時間を測定します。
 9. 準備のため下限へ移動します。
 10. 上限へ移動 (11000B)し移動時間を測定します。
- ※上限への移動時間測定毎に前回の移動時間と比較し、早くなっていればOKとします。

判定結果は、各フェーダーの上に配置されているSEL/CUE/ONのLED点灯で表します。

判定NGになったビット (0～4)を、SEL/CUE/ONの3ヶを使った16進表示で表します。

- bit0 NG: ON LED点灯、
- bit1 NG: CUE-LED点灯、
- bit2 NG: CUE,ON-LED点灯、
- bit3 NG: SEL-LED点灯、
- bit4 NG: SEL,ON-LED点灯

以下を確認します。

- ・各フェーダーの上に配置されているSEL/CUE/ONのLEDが全て消灯しているかを確認します。

どれでもスイッチ1ヶ押し、解放すると次のフェーダー検査 (a 検査)へ進みます。

4) スイッチ入力検査

シート上の操作子を手動で操作し検査します。

a) スイッチ

各スイッチに対応するLEDを、あらかじめソフトで点灯させてあります。

押下、解放を行うと、対応するLEDが消灯します。

全てのスイッチについて操作を行います。

以下を確認します。

- ・あらかじめ点灯していた全てのLEDが消灯したかを目視で確認します。

2ヶ以上のスイッチを同時押下してはいけません。その場合、LEDは消灯しません。

スイッチにLEDが付いていないものについては、付近のLEDを対応させて点灯します。

b) エンコーダースイッチ

※「a) スイッチ」の項と同様です。

5) エンコーダー/アナログボリューム入力検査

a) エンコーダー

各エンコーダーに付近のLEDを対応させ、あらかじめソフトで点灯させてあります。

右回し、左回しを行うと、対応するLEDが消灯します。

全てのエンコーダーについて操作を行います。

以下を確認します。

- ・あらかじめ点灯していた全てのLEDが消灯したかを目視で確認します。

※エンコーダーに対応するLEDは、「4) スイッチ入力検査の b) エンコーダースイッチ」の項と同様です。

※ソフト内部処理

操作により、プラス値とマイナス値が読めた場合にOKとします。

b) アナログボリューム

アナログボリュームに付近のLEDを対応させ、あらかじめソフトで点灯させてあります。

右端まで回しきり、次に左端まで回しきると、対応するLEDが消灯します。

以下を確認します。

- ・あらかじめ点灯していた全てのLEDが消灯したかを目視で確認します。

※ソフト内部処理

アナログボリューム値は、3変化あった場合に通知が上がってくるので、右端まで回しきったときに2以下が読めて、左端まで回しきったときに254以上が読めた場合にOKとします。

(本来は“255以上”だが、運用ソフトで254以上と判断しているため)

1-24 METER BRIDGE test

内容 METER BRIDGEを検査します。

全点灯とLEDが12x8のBLOCK 3個、横12行、縦8個とび3列が8回点滅を繰り返すのでそれをチェックします。動いているかのチェックだけでOKです。

(METER BRIDGE: 縦の並びで順次右へ点灯します)

1. MIX#1の全LED(12point Meter)を点灯
2. MIX#2の全LED(12point Meter)を点灯
3. MIX#3の全LED(12point Meter)を点灯
4. MIX#4の全LED(12point Meter)を点灯
5. MIX#5の全LED(12point Meter)を点灯
6. MIX#6の全LED(12point Meter)を点灯
7. MIX#7の全LED(12point Meter)を点灯
8. MIX#8の全LED(12point Meter)を点灯
9. MIX#9の全LED(12point Meter)を点灯
10. MIX#10の全LED(12point Meter)を点灯
11. MIX#11の全LED(12point Meter)を点灯
12. MIX#12の全LED(12point Meter)を点灯
13. MIX#13の全LED(12point Meter)を点灯
14. MIX#14の全LED(12point Meter)を点灯
15. MIX#15の全LED(12point Meter)を点灯
16. MIX#16の全LED(12point Meter)を点灯
17. MATRIX#1の全LED(12point Meter)を点灯
18. MATRIX#2の全LED(12point Meter)を点灯
19. MATRIX#3の全LED(12point Meter)を点灯
20. MATRIX#4の全LED(12point Meter)を点灯
21. MATRIX#5の全LED(12point Meter)を点灯
22. MATRIX#6の全LED(12point Meter)を点灯

23. MATRIX#7の全LED(12point Meter)を点灯
24. MATRIX#8の全LED(12point Meter)を点灯

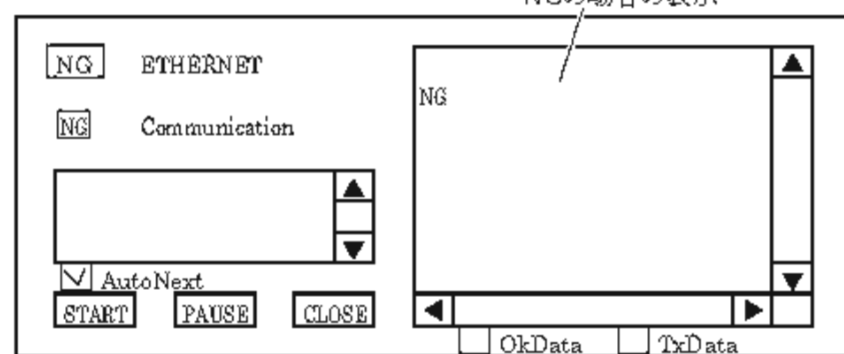
(METER BRIDGE: 横の並びで順次下へ点灯します)

25. MIX#1からMATRIX#8までの12point Meter 1 LEDを点灯
26. MIX#1からMATRIX#8までの12point Meter 2 LEDを点灯
27. MIX#1からMATRIX#8までの12point Meter 3 LEDを点灯
28. MIX#1からMATRIX#8までの12point Meter 4 LEDを点灯
29. MIX#1からMATRIX#8までの12point Meter 5 LEDを点灯
30. MIX#1からMATRIX#8までの12point Meter 6 LEDを点灯
31. MIX#1からMATRIX#8までの12point Meter 7 LEDを点灯
32. MIX#1からMATRIX#8までの12point Meter 8 LEDを点灯
33. MIX#1からMATRIX#8までの12point Meter 9 LEDを点灯
34. MIX#1からMATRIX#8までの12point Meter 10 LEDを点灯
35. MIX#1からMATRIX#8までの12point Meter 11 LEDを点灯
36. MIX#1からMATRIX#8までの12point Meter 12 LEDを点灯

1-25 ETHERNET test

内容 PCと通信できていることによりOK判断とします。

実行画面例



2. プログラムのロード

2-1 プログラムのバージョン確認方法

ファンクションアクセスエリアのSETUPボタンを押すと、SETUP画面が表示され、現在のファームウェアのバージョンが表示されます。



CPUM/CPUP ファームウェアのバージョンはCPUごとに、「CPUM」(メインCPU)と「CPUP」(画面制御用CPU)に分けて表示されます。

2-2 プログラムのアップデート

1) M7CL本体

書き込まれてから組まれるため通常はUPLOADをここで行う必要はありません。

バージョンアップなどがされ組み合わせが合わない時に行います。

1. USB STORAGEとそれを読み書きできる環境(USBがあるPC)を準備します。
2. CDの中のLPMO?_??PGMとMPMO?_???3PGMファイルをUSB STORAGEのルートディレクトリにCOPYします。
3. USB STORAGEをUSBに挿し、電源を入れます。
4. UPDATEをしてよいか聞いてくるのでOKをタッチパネルで押します。
5. PROGRESSが進んでいき完了すると自動的に本体プログラムが起動するので、これを確認後BUSYインジケータが消えるまで待ってから電源を切ってUSB STORAGEを抜きます。

なおPROGRAMのUPDATEを行って電源を入れ直すとCHECK SUM ERRORでINITIALIZEの画面が出るのでALL INITIALIZEを行います。通常画面になってBUSYインジケータが消えるまで待ってから電源を落としてください。

2) CPUMシート用

M7CLではUSB STORAGEを挿して電源を入れるとUPDATEされます。

1. USB STORAGEとそれを読み書きできる環境(USBがあるPC)を準備します。
2. CDの中のLPMO?_??PGMとMPMO?_???3PGMファイルをUSB STORAGEのルートディレクトリにCOPYします。
3. USB STORAGEをMAINシートに付けたUSB IFに挿し、電源を入れます。
4. 自動的にUPDATEがされシート上のLEDが消灯すればUPLOAD終了です。
5. 電源を切ってUSB STORAGEを抜きます。

3) CPUPシート用

1) M7CL本体の作業と同じです。

4) ETHERのMACアドレスとE-SERIALの書き込みについて
CPUMシート検査後に書き込みを行ってください。
M7CLをETHERでPCにつなぎMACアドレス書き込みソフトにて書き込みを行います。
MACアドレスは択一の必要があるので書き込みデータはコピーしないでください。

5) INITIALIZEとCALIBRATIONについて

STOREを押しながら立ち上げるとINITIALIZEとCALIBRATIONが出来る画面が現れます。

・INITIALIZEについて

「M7CLの内蔵メモリーを初期化する」の項(190ページ)を参照してください。

・CALIBRATIONについて

「キャリブレーション機能」の項(194ページ)を参照してください。

3. ソフトウェアバージョン履歴について

各ソフトウェアのバージョン組み合わせとその履歴を下表に示します。なお、バージョン欄の最上段に書かれているバージョンは M7CL SYSTEM SOFTWARE 全体としてのバージョンを示します。

構成名		ファイル名 (?部分はバージョン依存)	バージョン			
			V1.00	V1.01	V1.02	V1.03
USB STORAGEデータ			V1.00	V1.01	V1.02	V1.03
FIRMWARE	MASTER PANEL	LPMO? ?? .pgm	V1.00a	V1.01a	V1.02a	V1.03a
	MAIN	MPMO? ?? .pgm	V1.00a	V1.01a	V1.02a	V1.03a
BOOT LOADER	MASTER PANEL	LLMO? ?? .pgm	V1.00a	V1.01a	←	V1.03a
	MAIN	MLMO? ?? .pgm				
TEST PC APP		¥TestProgram¥Factory Test PC App¥M7CLTest.exe	V1.00	←	←	V1.03
サービス用TEST PC APP		¥TestProgram¥Service Test PC App¥M7CLTest service.exe	—	—	V1.00	←
Ethernet情報取得アプリ		¥TestProgram¥Ethernet Info Get¥M7CLEtherGet.exe	V1.00	←	←	←
音出しシーンデータ		SEISAN1.M7C	V1.00	←	←	←
		SEISAN2.M7C	—	—	V1.00	←
E-SERIAL, MAC ADDRESS書き込み		¥tools¥macadr.exe	V1.00	←	←	←
Ether MIDI Driver	Win2000/XP用	¥TestProgram¥DME-N Network Driver v??.?.?	V1.01	←	←	←
E-BUS用PCアプリ		¥TestProgram¥E-Bus Test¥EBusTest.exe	V1.3.5	←	←	V1.3.6
パネル検査結果表示アプリ		¥TestProgram¥MIDI	V2.1	←	←	←

■ PROCEDURE TO CAPTURE SCREEN (スクリーンショットの手順)

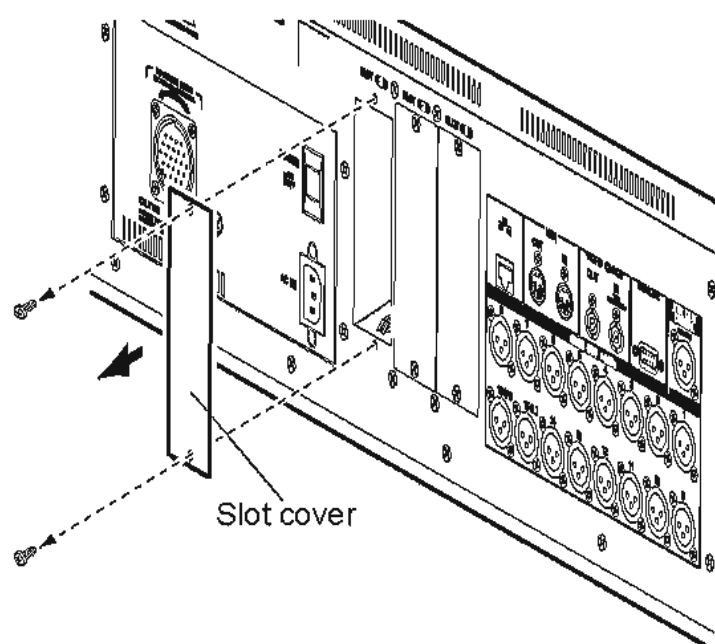
- | | |
|---|---|
| <p>1. In "SETUP" screen, hit M7CL logo 7 times. Then, message will appear.</p> | <p>1. SETUP画面に表示されているM7CLのロゴを7回押すと、画面下に“Maintenance Mode”のメッセージが表示されます。</p> |
| <p>2. Insert a USB memory to your M7CL. (You don't need to prepare a special folder.)</p> | <p>2. M7CLにUSBメモリーを装着します。(特にフォルダーを準備する必要はありません)</p> |
| <p>3. During the Maintenance mode, USER DEFINED KEYS #1 acts as an execution button for Hard copy. (KEYS #1 function that is defined in User Setup page still works)</p> <ul style="list-style-type: none"> · Hard copy takes 50sec. · Do not change the display during the hard copy. · Do not remove the USB memory. (Access lamp of USB memory is blinking) | <p>3. “Maintenance Mode” 中に、USER DEFINED KEYS #1を押すと、画面のハードコピーがUSBメモリに取込まれます。</p> <p><注意></p> <ul style="list-style-type: none"> ・画面の取込みには50秒かかりますので、その間は画面を変更したり、USBメモリを取り外さないでください。 ・USER DEFINED KEYS #1 にアサインされている機能も同時に働きますので、アサインを外し実行することをお勧めします。 |
| <p>4. Press and hold M7CL logo 3 sec in "SETUP" screen. You can exit the maintenance mode ("Normal mode" message will appear.)
(There is no limitation for number of files that we can capture.)</p> | <p>4. SETUP画面に表示されているM7CLのロゴを3秒間押し続けると“Normal mode”メッセージが表示され、maintenance modeから抜けることができます。</p> |

■ INSTALLING an OPTION CARD

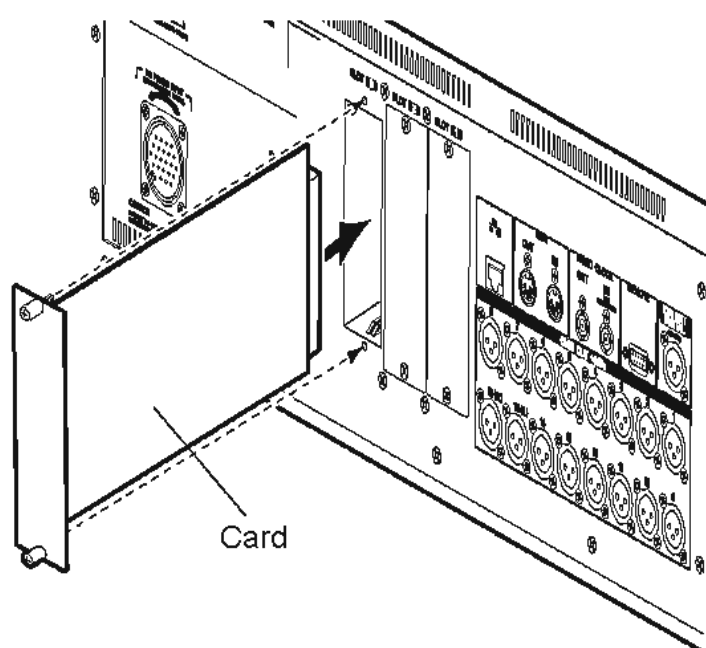
Before you install I/O cards in slots 1–3, you must check the Yamaha website to determine whether the card is compatible with the M7CL, and to verify the total number of Yamaha or third-party cards that can be installed in combination with that card.

Yamaha website: <http://www.yamahaproaudio.com/>
To install an optional mini-YGDAI card, proceed as follows.

- 1** Make sure that the power is turned off.
- 2** Loosen the screws that hold the slot cover in place, and remove the slot cover.
Keep the removed slot cover in a safe place.



- 3** Align the edges of the card with the guard rails inside the slot, and insert the card into the slot.
Push the card all the way into the slot so that the connector at the end of the card is correctly inserted into the connector inside the slot.



- 4** Use the screws included with the card to fasten the card in place.
Malfunctions or incorrect operation may occur if the card is not fastened.



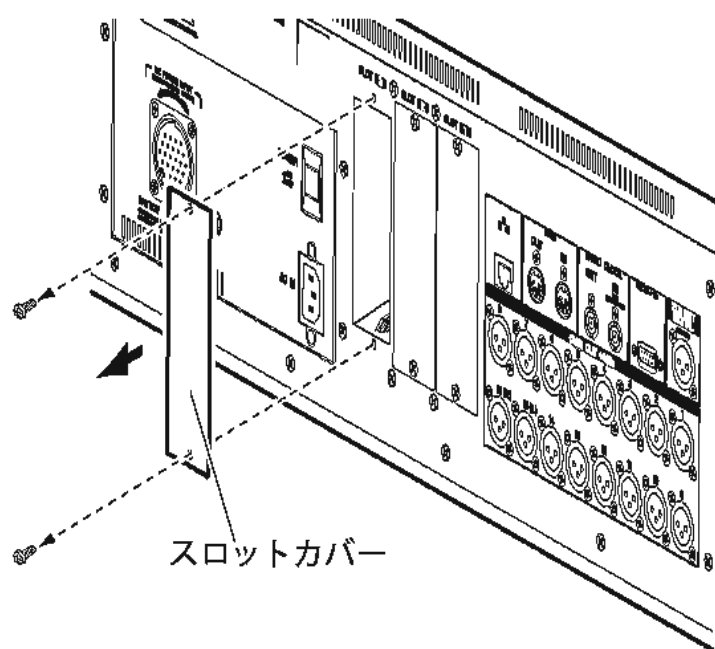
• Before connecting a separately sold mini-YGDAI I/O card to the M7CL, you must turn off the power switch of the M7CL and the PC800W power supply.
Failure to observe this will cause malfunctions or electric shock.

■ オプションカードの取り付け

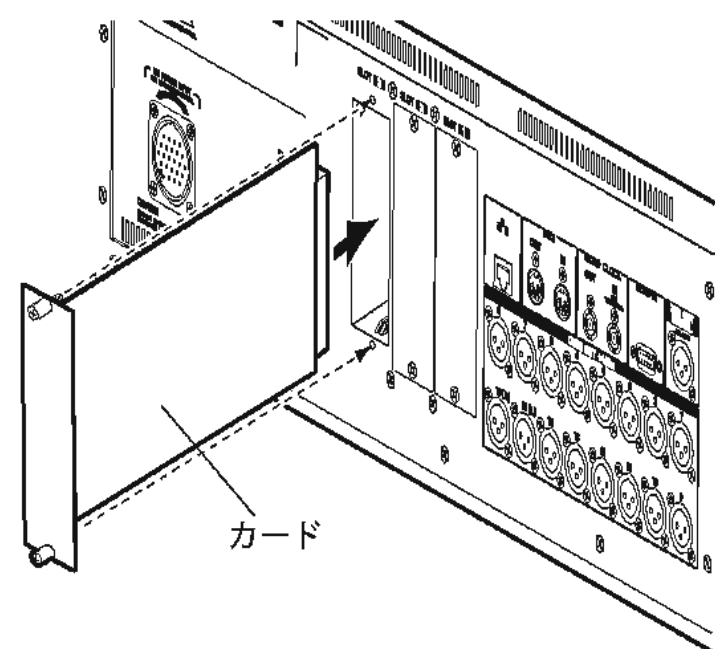
スロット1~3にI/Oカードを取り付ける前に、M7CL対応カードかどうか、あるいは他のヤマハまたはサードパーティー製のカードと組み合わせて何枚まで挿入可能かどうかを、ヤマハのウェブサイトで必ずご確認ください。

Yamaha ウェブサイト：<http://proaudio.yamaha.co.jp>
オプションのmini-YGDAIカードは次のように取り付けます。

- 1 電源がオフになっていることを確認します。
- 2 スロットの固定ネジをゆるめ、スロットカバーを取り外します。
取り外したスロットカバーは、安全な場所に保管してください。



- 3 スロット内のガイドレールにカードの両端を合わせ、カードをスロットに挿入します。
このとき、カードの端子部分がスロット内部の端子に正しく挿さるようカードをいっぱいまで押し込んでください。



- 4 カードに取り付けられているネジでカードを固定します。
カードが固定されていないと、故障や誤動作の原因となることがありますのでご注意ください。



・別売のmini-YGDAI I/Oカードを本体に接続する場合は、必ず本体とPW800Wの電源スイッチをオフにしてから接続してください。
故障や感電の原因になります。

■ USER SETTINGS (SECURITY)

This chapter explains the User Level settings that allow restrictions on the parameters that can be operated by each user, the Console Lock function that temporarily disables operation of the console, the Preferences settings that allow the operating environment to be customized, and Save/Load operations using USB storage devices.

User Level settings

User Level settings allow you to restrict the parameters that be operated by each user, or to change the settings of user-defined keys and preference settings for each user. Settings for each user can be stored as a "user authentication key" on a USB storage device, allowing users to be switched easily, simply by connecting this storage device to a USB connector. This is convenient in the following situations.

- Unintended or mistaken operation can be prevented.
- The range of functionality operable by an outside engineer (guest engineer) can be limited.
- In situations in which multiple operators alternate with each other, output settings etc. can be locked to prevent unintended operations.
- Preferences of each operator can easily be switched.

User types and user authentication keys

There are three types of user, as follows. In order to operate the M7CL, you must log-in as a user.

- **Administrator** This is the administrator of the M7CL, and can use all of its functionality. Only one set of Administrator settings is maintained inside the M7CL. The Administrator can create user authentication keys for other users.
- **Guest** The Guest can use only the range of functionality permitted by the Administrator. Only one set of Guest settings is maintained inside the M7CL.
- **User** A User can use only the range of functionality permitted by the Administrator. User settings are saved on a USB storage device as a user authentication key. Multiple sets of User settings can be saved with different user names. A User who has Power User privileges can create or edit user authentication keys with a specified user level.

When a user logs on, the user settings for that user are applied. User settings include the following information.

- Password (except for Guest)
- User level (except for Administrator)
- Preferences
- User-defined keys

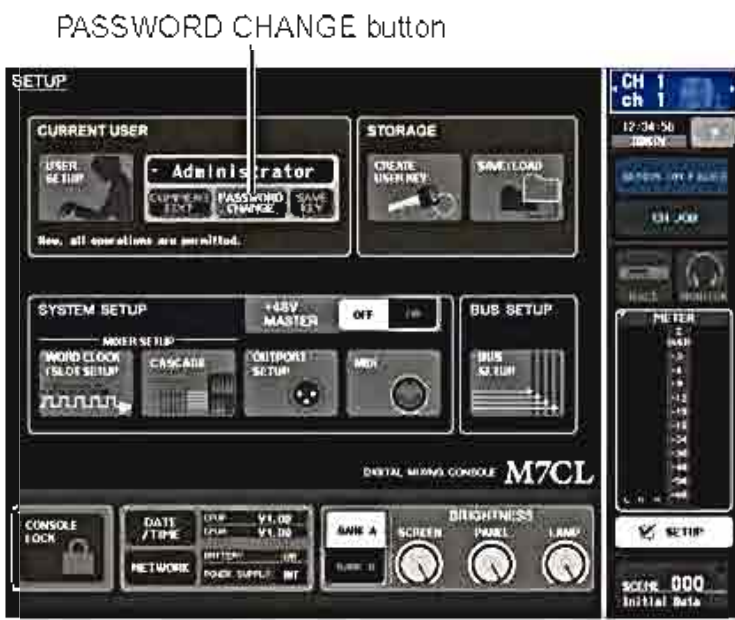
Privileges for each user are as follows.

Logged-in user	User-defined keys and preferences editing	User Level setting	Password setting	Comment editing	User authentication key (USB storage device)	
					Create new	Overwrite-save
Administrator	Available (can edit Administrator settings and Guest settings)	Available (cannot edit, since Administrator can always perform all operations/ Guest settings can be edited)	Available	—	Available	—
User	Power user	Available	Available	Available	Available	Available
	Normal user (user without Power User privileges)	Available	N/A (viewing only)	Available	Available	— Available (only settings other than User Level)
Guest	Available	N/A (viewing only)	—	Available	—	—

Setting the Administrator password

With the factory settings, the Administrator password is not set, meaning that anyone can log in with Administrator privileges and perform all operations. If you want to restrict the operations of other users, you must specify an Administrator password.

- 1 In the function access area, press the **SETUP** button to access the **SETUP** screen.



- 2 Press the **PASSWORD CHANGE** button. A keyboard window will appear, allowing you to enter a password.



- 3 Enter the password in the **NEW PASSWORD** field, then enter the same password in the **RE-ENTER PASSWORD** field for verification, and finally press the **OK** button. The password can be up to eight characters. If the two passwords that were entered match, the Administrator password will be set.

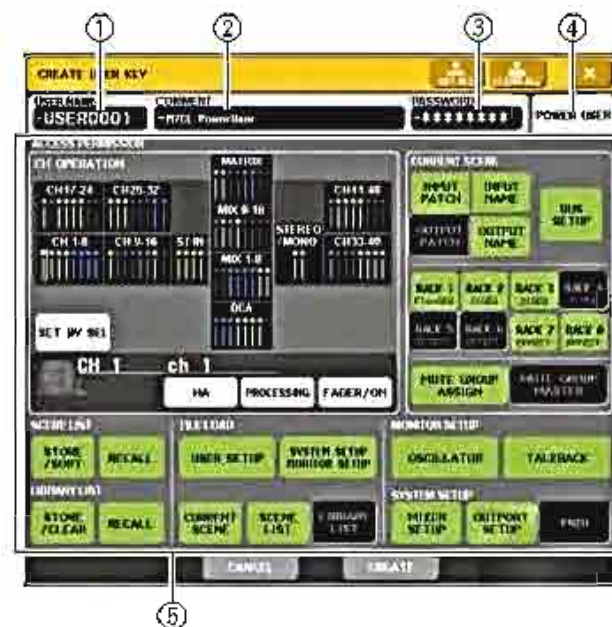
Creating a user authentication key

Here's how to create a user authentication key and save it on a USB storage device. A user authentication key can be created only by an Administrator or Power User. The user level can be specified when the authentication key is created, but the user-defined key settings and preference settings will be carried over from the user who is currently logged-in.

- 1 Connect a USB storage device to the USB connector.
- 2 In the function access area, press the **SETUP** button to access the **SETUP** screen.



- 3 Press the **CREATE USER KEY** button. The **CREATE USER KEY** popup window will appear.



- 1 **USER NAME**
Here you can specify or view a user name of up to eight characters. Press this to access a keyboard window where you can enter the user name.

② COMMENT

Here you can specify or view a comment of up to thirty-two characters about the user. Press this to access a keyboard window where you can enter the comment.

③ PASSWORD

Specify a password of up to eight characters. Press this to access a keyboard window where you can enter the password.

④ POWER USER

Specifies whether Power User privileges will be granted to this user.

⑤ ACCESS PERMISSION

These settings specify the range of operations that the user can perform. For details on each item, refer to p. 162.

4 When you have specified the user name, comment, password, power user privileges on/off, and user rights, press the CREATE button.

If you are logged-in as the Administrator, the user authentication key will be saved on the USB storage device.

If you are logged-in as a Power User, a dialog box will ask you to confirm the store-destination USB storage device. If you want to save the user authentication key on a different USB storage device, connect the desired USB storage device and then press [OK]. The user authentication key will be saved, and the logged-in user will automatically switch to the newly created user.

Logging-in

In order to operate the M7CL, you must log in as the Administrator, Guest, or a User.

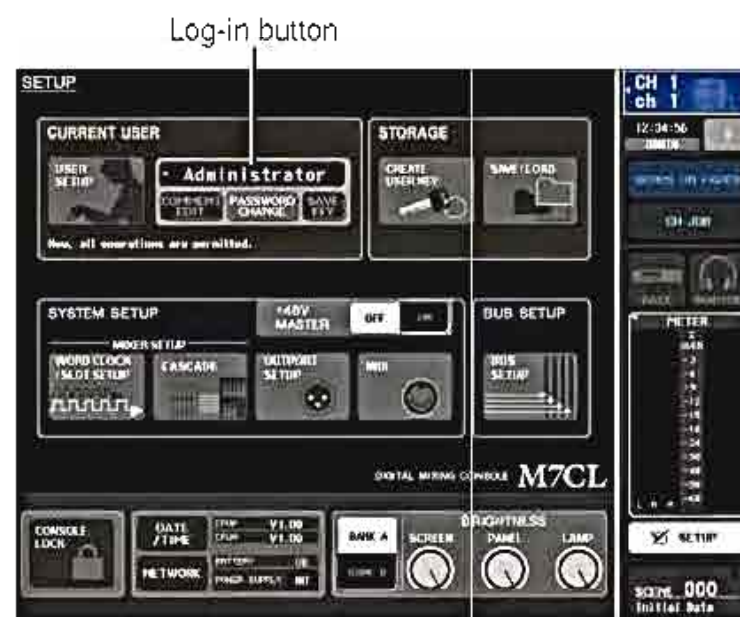
User settings for the Administrator and Guest are saved in the console itself, but in order to log in as a User you must connect a USB storage device on which a user authentication key has been saved. If you disconnect the USB storage device after logging-in, your access privileges will forcibly revert to Guest.

NOTE:

- If the M7CL'S power is turned off and then on again, it will generally start up in the log-in state in which the power was turned off. If a user password has been assigned, you will need to enter the password. However if you cancel the input, you will be forcibly logged-in as Guest. Similarly, you will also be forcibly logged-in as Guest if you had been logged-in as a user requiring a user authentication key, but the USB storage device is no longer connected.

• Logging-in as Administrator

1 In the function access area, press the SETUP button to access the SETUP screen



2 Press the log-in button to open the LOGIN window.



3 Press the LOGIN button for ADMINISTRATOR.

If no Administrator password has been set, you will simply be logged-in. If a password has been set, a keyboard window will appear, allowing you to enter the password.



4 Enter the password and press the OK button.

If the password was incorrect, a message of "WRONG PASSWORD" will appear in the bottom of the screen.

• Logging-in as Guest

- 1 In the function access area, press the **SETUP** button to access the **SETUP** screen.
- 2 Press the log-in button to open the **LOGIN** window.



- 3 Press the **LOGIN** button for **GUEST** to log-in.

• Logging-in as a User

To log-in as a User, you will use a user authentication key saved on a USB storage device. You may also log-in using a user authentication key created on a different M7CL console.

- 1 Connect a **USB storage device** to the **USB connector**.
- 2 In the function access area, press the **SETUP** button to access the **SETUP** screen.
- 3 Press the log-in button to open the **LOGIN** window.



- 4 Press the **LOAD** button for **EXTERNAL USER KEY**.

The **SAVE/LOAD** popup window will appear, and the files and directories saved on the USB storage device will be displayed. User authentication keys have a file name of "User name.M7U".



- 5 Turn multifunction encoder 1 to select the **user authentication key for the user as whom you want to log-in**.

For details on loading from a USB storage device, refer to "Loading a file from a USB storage device" (→p. 169).

- 6 Press the **LOAD** button.

If no password has been set, you will simply be logged-in. If a password has been set, a keyboard window will appear, allowing you to enter the password.

NOTE:

- If you select a user authentication key that was created on a different M7CL console, a keyboard window will appear, allowing you to enter the Administrator password of the M7CL from which the user authentication key was created. (If the Administrator passwords are identical, this window will not appear.) When you enter the correct Administrator password, another keyboard window will appear, allowing you to enter the password for the selected user.
- If you re-save the user authentication key, you will not be asked for the Administrator password the next time. (→p. 161 Editing a user authentication key)



- 7** Enter the password and press the OK button. If the password was incorrect, a message of "WRONG PASSWORD" will appear in the bottom of the screen.

Changing the password

Here's how to change the password of the logged-in user. A change in the Administrator password is updated immediately. A change in a User password will be discarded if the user simply logs-out; it must be applied to the user authentication key before the user logs-out. The Guest account does not have a password.

- 1** In the function access area, press the **SETUP** button to access the **SETUP** screen.

PASSWORD CHANGE button



- 2** Press the **PASSWORD CHANGE** button. A keyboard window will appear, allowing you to enter a password.



- 3** Enter the current password and press the **OK** button.

When you enter the correct password, a keyboard window will appear, allowing you to enter the new password.



- 4** Enter the new password in the **NEW PASSWORD** field, then enter the same password in the **RE-ENTER PASSWORD** field for verification, and finally press the **OK** button.

If the two passwords that were entered match, the new password will be set.

Editing a user authentication key

If you are logged-in as a user, you can edit your user-defined keys and preference settings, and overwrite (save) them onto your user authentication key. If you are logged-in as a Power User, you can also change the user level.

- 1** Log-in as a user, and edit the user-defined keys (p. 166) and preference settings (p. 164). If you are logged-in as a Power User, you can also change the user level.
- 2** In the function access area, press the **SETUP** button to access the **SETUP** screen.



- 3 Press the SAVE KEY button.**
A dialog box will ask whether you really want to overwrite (save) the user authentication key.
- 4 Press OK to overwrite (save) the user authentication key.**

Changing the user level

Here's how to view or change the user level.

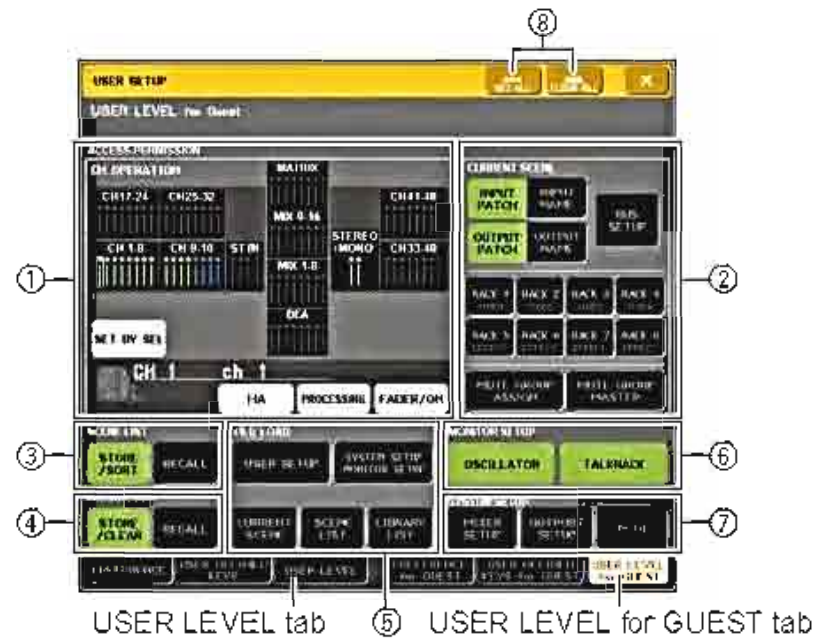
- **For the Administrator**
..... There is no such setting for the Administrator himself, but the setting for the Guest account can be changed.
- **For the Guest**
..... The setting of the Guest account can be viewed. It cannot be changed.
- **For a normal User**
..... The setting of that User account can be viewed. It cannot be changed.
- **For a Power User**
..... The setting of that User account can be changed.

- 1 In the function access area, press the SETUP button to access the SETUP screen.**

USER SETUP button



- 2 Press the USER SETUP button to access the USER SETUP popup window.**



- 3 Press the USER LEVEL tab to access the USER LEVEL page.**

If you are logged-in as the Administrator, you can switch to the USER LEVEL for GUEST page, and view or change the user level of the Guest account. This page includes the following items.

- ① **CH OPERATION**
Here you can specify (for each channel) the operations that will be permitted for input channels, output channels, and DCA groups. The settings will apply to the currently selected channel. The channel display field shows the settings for the selected channel. Use the panel [SEL] keys to select the channel for which you want to make settings.
 - HA Restricts operation of the HA (Head Amp) patched to that channel.

- **PROCESSING**

- Restricts operation of all signal processing parameters for that channel (except for fader and [ON] key).

- **FADER / ON ...** Restricts operation of that channel's fader and [ON] key.

- **SET BY SEL ..** If this button is on, a group of multiple channels can be set to the same settings in a single operation. To select channels, turn this button on, and then press the [SEL] keys of the desired channels on the panel. If you change the setting of any channel in the group, the change will affect all channels in the group. Channels that have the same settings are shown with the same color in the channel display field.

② CURRENT SCENE

This specifies the operations that can be performed on the current scene memory.

- **INPUT PATCH / NAME**

- Operations for input channel patching and names will be restricted.

- **OUTPUT PATCH / NAME**

- Operations for output channel patching and names will be restricted.

- **BUS SETUP ...** Operations for bus setup will be restricted.

- **RACK 1-8** Operations for the racks (1-8) will be restricted.

However, there will be no restriction on operating the MIDI CLK button displayed for delay-type and modulation-type effects, or the PLAY/REC button displayed for the FREEZE effect.

- **MUTE GROUP ASSIGN / MASTER**

- Operations for mute group assignment and mute group master will be restricted.

③ SCENE LIST

This specifies the operations that can be performed on scene memories.

- STORE / SORT operations
- RECALL operations

④ LIBRARY LIST

This specifies the operations that can be performed on libraries.

- STORE / CLEAR operations
- RECALL operations

⑤ FILE LOAD

This specifies the types of file that can be loaded from a USB storage device. The user authentication key contains the user level, user-defined keys, and preference settings. Other data is saved in an "ALL" file.

- USER SETUP (user-defined keys and preference settings)
- SYSTEM SETUP / MONITOR SETUP
- CURRENT SCENE
- SCENE LIST
- LIBRARY LIST

⑥ MONITOR SETUP

This specifies the monitor setup operations that can be performed.

- OSCILLATOR
- TALKBACK

⑦ SYSTEM SETUP

This specifies the system setup operations that can be performed.

- MIXER SETUP
- OUTPUT SETUP
- MIDI

⑧ SET ALL/CLEAR ALL button

This button permits/clears all items.

4 Specify the user level by pressing the button for each item that will be permitted.

5 When you have finished making settings, close the popup window and press the SETUP button in the function access area.

Preferences

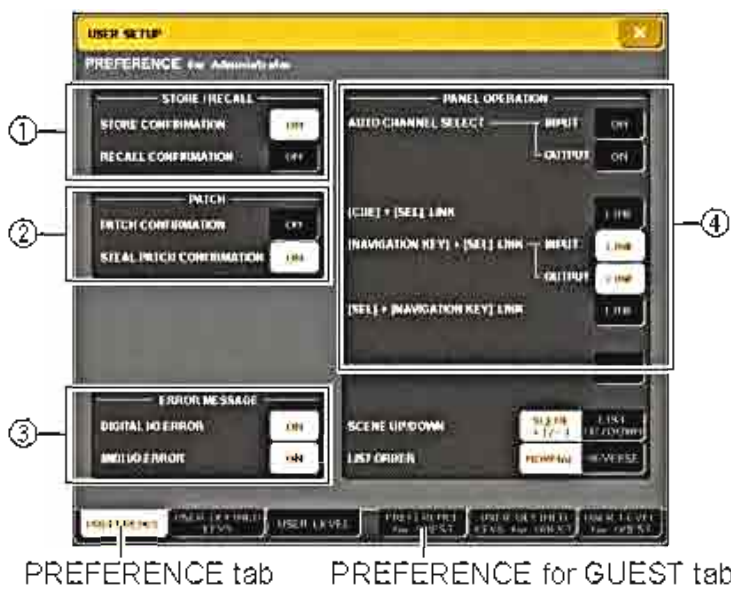
Here's how you can make various settings for the M7CL's operating environment, such as how popup windows appear, and whether SEL key operations will be linked. These settings are changed for the user who is logged-in, but if you are logged-in as the Administrator, you will also be able to change the Guest settings.

1 In the function access area, press the **SETUP** button to access the **SETUP** screen.

USER SETUP button



2 Press the **USER SETUP** button to access the **USER SETUP** popup window.



3 Press the **PREFERENCE** tab to access the **PREFERENCE** page.

If you are logged-in as the Administrator, you can also switch to the PREFERENCE for GUEST page and make preference settings for the Guest account. This page includes the following items.

① STORE / RECALL

These buttons let you turn on/off options related to scene store/recall operations. You can select the following options.

- STORE CONFIRMATION
- RECALL CONFIRMATION

..... If these buttons are on, a confirmation message will appear when you perform a Store or Recall operation respectively.

② PATCH

These buttons let you turn on/off options related to patch operations. You can select the following options.

- PATCH CONFIRMATION

..... If this button is on, a confirmation message will appear when you edit an input patch or output patch.

- STEAL PATCH CONFIRMATION

..... If this button is on, a confirmation message will appear when you edit an input patch or output patch item that is already patched.

③ ERROR MESSAGE

Here you can select whether a warning will be displayed when the following problems occur.

- DIGITAL I/O ERROR

..... This appears if an error is detected in the digital input/output.

- MIDI I/O ERROR

..... This appears if an error is detected in MIDI transmission/reception.

④ PANEL OPERATION

These buttons let you turn on/off options related to panel operations. You can select the following options.

- **AUTO CHANNEL SELECT – INPUT**
- **AUTO CHANNEL SELECT – OUTPUT**

These specify whether the corresponding channel will be selected when you operate a channel's [ON] key or fader. This can be turned on/off separately for INPUT CH (input channels) and OUTPUT CH (output channels).

- **[CUE]→[SEL] LINK**

Specifies whether channel selection will be linked with cue operations. If this button is on, pressing the [CUE] key of a channel will simultaneously select that channel and light its [SEL] key.

- **[NAVIGATION KEY]→[SEL] LINK – INPUT**
- **[NAVIGATION KEY]→[SEL] LINK – OUTPUT**
Specifies whether channel selection will be linked with operations of the navigation keys. If this button is on, pressing the desired navigation key will cause the [SEL] key of the most recently selected channel in the Centralogic section to light.
This can be turned on/off separately for INPUT CH (input channels) and OUTPUT CH (output channels).
- **[SEL]→[NAVIGATION KEY] LINK**
Specifies whether the navigation key selection will be linked with channel selection. If this button is on, selecting a channel will cause the corresponding navigation key for that channel to also be selected.
- **POPUP APPEARS WHEN PRESSING KNOBS**
Specifies whether pressing a knob of the SELECTED CHANNEL section when the SELECTED CHANNEL VIEW screen is shown will cause a popup window (1 ch) to appear. If this button is on, a popup window (1 ch) will appear (or close) whenever you press a knob.
- **SCENE UP/DOWN**
This specifies what the SCENE MEMORY [▲]/[▼] keys will do when pressed in the SCENE screen. You can choose one of the following two operations.
 - **SCENE +1/-1**
..... Pressing the SCENE MEMORY [▲] key will select the next highest-numbered scene, and pressing the SCENE MEMORY [▼] key will select the next lowest-numbered scene. (Key presses will increment/decrement the scene number.)
 - **LIST UP/DOWN**
..... IPressing the SCENE MEMORY [▲] key will scroll the list upward, and pressing the SCENE MEMORY [▼] key will scroll the list downward.
(The up/down key corresponds to the direction in which the list will scroll.)
- **LIST ORDER**
This specifies the order in which scene memories and library items will appear in the screen.
 - **NORMAL** Show the list in ascending numerical order.
 - **REVERSEL** ... Show the list in descending numerical order.

4 Use the buttons in the screen to make preference settings.

5 When you have finished making settings, close the popup window and press the **SETUP** button in the function access area.

User-defined keys

Here's how you can assign the desired functions to the user defined keys in the USER DEFINED section of the top panel, and press these keys to execute the defined function.

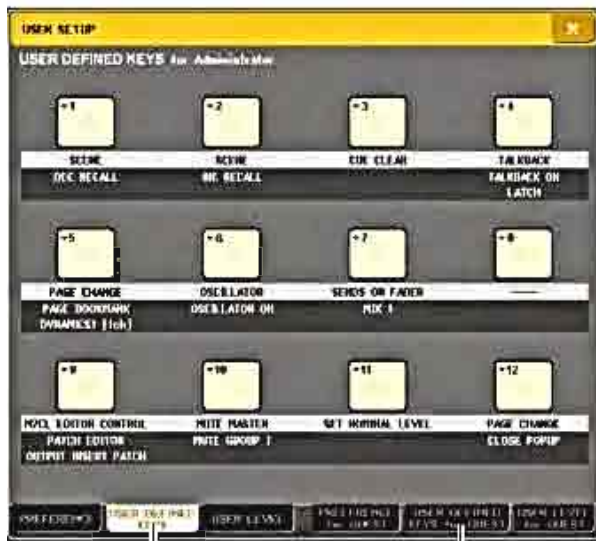
This assignment procedure will define the user-defined keys for the user who is currently logged-in, but if you are logged-in as the Administrator, you can also make user-defined key settings for the Guest account.

- 1 In the function access area, press the SETUP button to access the SETUP screen.**

USER SETUP button



- 2 Press the USER SETUP button to access the USER SETUP popup window.**



USER DEFINED KEYS tab USER DEFINED KEYS for GUEST tab

- 3 Press the USER DEFINED KEYS tab to select the USER DEFINED KEYS page.**

If you are logged-in as the Administrator, you can also select the USER DEFINED KEYS for GUEST page to make user-defined key settings for the Guest account.

The twelve buttons in the screen corresponds to user-defined keys [1]–[12] on the panel, and the function or parameter assigned to each one is shown below the corresponding button. If nothing is assigned to the button, an indication of “—” is shown.

- 4 Press the button for the user-defined key to which you want to assign a function.**

The USER DEFINED KEY SETUP window will appear. In this window you can select a function to assign to the user defined key, and select option parameters.



- 5 Make sure that the FUNCTION field is enclosed by a yellow frame, and then use the [↑]/[↓] buttons in the lower part of the field or the multifunction encoders of the panel to select the function you want to assign.**

If the selected function has additional parameters, the parameters are shown in the PARAMETER 1/2 field.

- 6 If the selected function has parameters, press the PARAMETER 1 or 2 field to move the yellow frame, and select parameters 1 and 2 in the same way.**

- 7 Press the OK button to close the USER DEFINED KEY SETUP window.**

- 8 Assign the desired functions to other user-defined keys in the same way.**

- 9 To execute an assigned function, press the corresponding USER DEFINED [1]–[12] key on the panel.**

Console lock

You can temporarily prohibit console operations in order to prevent unwanted operation. This setting completely disables operations of the panel and touch screen, so that controls cannot be operated by an accidental touch or by an unauthorized third party while the operator is taking a break.

If a password is set for the currently logged-in user, that password will be used for the Console Lock function. If you power-cycle the console while it is locked, you will be asked to enter the password if you had been logged-in as a user for whom a password is assigned. If you had been logged-in as the Guest, the console will start up normally.

- NOTE:**
- The Guest cannot set a password.
 - Even while the console is locked, control from an external device via MIDI or M7CL Editor will still operate as usual.

Locking the console

- 1 In the function access area, press the **SETUP** button to access the **SETUP** screen.

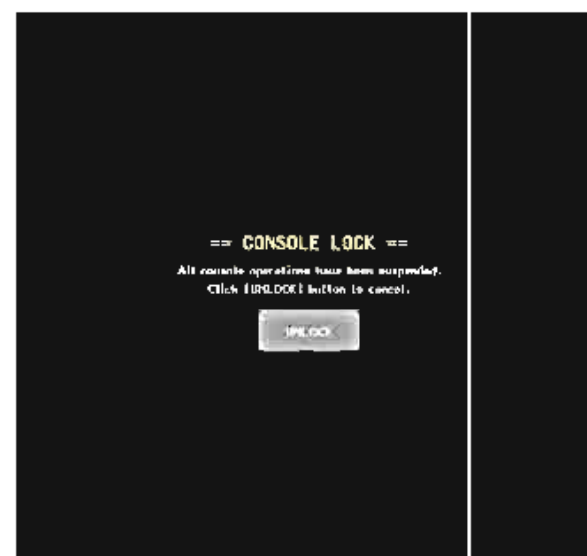


CONSOLE LOCK button

- 2 Press the **CONSOLE LOCK** button.
If you are logged-in as a user for whom a password is set, a keyboard window will appear, allowing you to enter the password.



- 3 Enter the password for the logged-in user, and press the **OK** button.
The CONSOLE LOCK screen will appear, the Console Lock function will be enabled, and all controls will become inoperable.



Unlocking the console

- 1 In the **CONSOLE LOCK** screen, press the **UNLOCK** button.
If you are logged-in as a user for whom no password is set, the console will be unlocked.
If you are logged-in as a user for whom a password is set, a keyboard window will appear, allowing you to enter the password.



- 2 Enter the password for the logged-in user, and press the **OK** button.
The console will be unlocked, you will return to the SETUP screen, and the controls will be operable once again.

HINT:

- You may disconnect the USB storage device while the console is locked. Reconnect the USB storage device before you press the UNLOCK button.

Using a USB storage device to save/load data

This section explains how you can connect a commercially-available USB storage device to the USB connector located at the right side of the display, and use it to save or load internal settings of the M7CL or user authentication keys.

- NOTE:**
- The M7CL can handle FAT32, FAT16, or FAT12 file systems, but if you format the storage device from the M7CL it will be formatted as FAT16. Long file names are not supported.
 - Operation is guaranteed only for USB flash memory that is no larger than 2 GB.

An ACCESS indicator is shown in the function access area while data is being accessed (saved, loaded, or deleted). Do not disconnect the USB connector or power-off the M7CL while this indicator is shown. Doing so may damage the data on the storage media.

Saving the M7CL's internal data on a USB storage device

Here's how all of the M7CL's internal data (except for the data included in a user authentication key) can be saved on the USB storage device as a file. The saved file will have an extension of ".M7C".

1 In the function access area, press the **SETUP** button to access the **SETUP** screen.



2 Press the **SAVE/LOAD** button to access the **SAVE/LOAD** popup window.



3 If necessary, press the directory icon and change the directory.

To move to the next higher level, press the arrow button in the PATH field.

4 Press the **SAVE** button.

A keyboard window will appear, allowing you to enter a file name and comment.



5 Enter a file name of up to eight characters, a comment of up to 32 characters, and press the **SAVE** button.

When the file has finished being saved, the popup window showing the save progress indication and the type of data will close.

Loading a file from a USB storage device

Here's how to load a M7CL setting file (.M7C) from the USB storage device on which it was saved.

- 1** In the function access area, press the **SETUP** button to access the **SETUP** screen.



- 2** Press the **SAVE/LOAD** button to access the **SAVE/LOAD** popup window.



- 3** To select the file you want to load, press the desired file in the file list, or turn multifunction encoder 1 on the panel.

The highlighted line in the file list indicates the file that is selected for operations.

- 4** Press the **LOAD** button, and a confirmation dialog box will appear.



- 5** Press the **OK** button to begin loading the file. When the file has finished being loaded, the popup window showing the progress indication and the type of data will close. Even if you cancel during this procedure, the data up to that point will have been loaded.

The type of file that can be loaded will depend on the User Level setting at the time you load the file.

Editing the files saved on a USB storage device

Here's how you can perform editing operations such as sorting the files and directories on a USB storage device, editing the file names or comments, copying, or pasting.

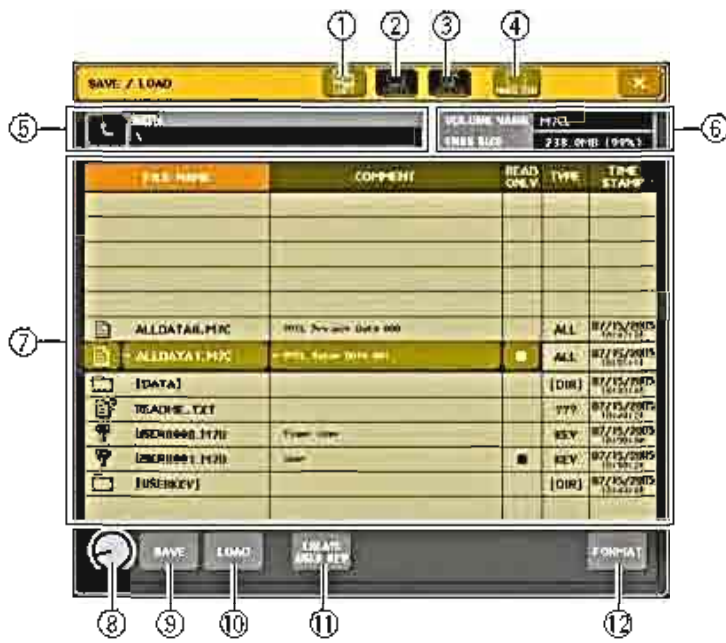
- File editing

- 1** In the function access area, press the **SETUP** button to access the **SETUP** screen.



- 2** Press the **SAVE/LOAD** button to access the **SAVE/LOAD** popup window.

The list will show the files and sub-directories that have been saved.



① COPY button

This button copies a file into buffer memory (a temporary holding area) (→p. 171).

② PASTE button

This button pastes the file from buffer memory (→p. 171).

③ DELETE button

This button deletes the selected file (→p. 171).

④ MAKE DIR button

This button creates a new directory (→p. 172).

⑤ PATH

This shows the name of the current directory. Press the arrow button to move to the next higher level. If the current directory is the top level, the arrow button is dimmed.

NOTE:

• You cannot save if the directory name would exceed 237 characters.

⑥ VOLUME NAME/FREE SIZE

This shows the volume name and the amount of free space on the USB storage device. If the USB storage device is write-protected, a protect symbol is shown in the VOLUME NAME field.

⑦ File list

This area lists the files that are saved on the USB storage device. The highlighted line indicates the file selected for operations.

The file list contains the following items. When you press the item name at the top of each column, it will turn orange, and the list will be sorted by that item.

Each time you press the item name, the sorting order will alternate between ascending and descending order.

- **FILE NAME** Indicates the file name or directory name, and shows an icon indicating its type.
- **COMMENT** For M7CL files, shows the comment. If you press this area, a keyboard window will appear, allowing you to enter a comment for the file.
- **READ ONLY** A lock symbol is shown to indicate protected files. You can press this area to enable or disable the protect setting.

- **FILE TYPELY** ... Files that contain M7CL internal settings are shown as "ALL," user keys as "KEY," other files as "???", and directories as [DIR].

• TIME STAMP

..... This shows the date and time at which the file was last modified.

NOTE:

• The file list can display only up to one hundred items.

⑧ File selection knob

This knob selects a file shown in the file list. You can operate this knob using multifunction encoder 1.

⑨ SAVE button

Saves all of the M7CL's internal settings together (→p. 168).

⑩ LOAD button

Loads the selected M7CL setting file (→p. 169).

⑪ CREATE USER KEY button

Creates a user authentication key (→p. 158).

⑫ FORMAT button

Formats media on the USB storage media (→p. 172).

3 Perform the desired editing operation.

For details on the procedure, refer to the explanations that follow.

• Sorting files and editing file names/comments

1 In the function access area, press the **SETUP** button to access the **SETUP** screen.

2 Press the **SAVE/LOAD** button to access the **SAVE/LOAD** popup window.

3 To sort the files, press one of the titles "FILE NAME," "COMMENT," "READ ONLY," "FILE TYPE," or "TIME STAMP" at the top of each column in the file list.

The list will be sorted as follows, according to the column title you pressed.



① FILE NAME

Sort the list in alphanumerical order of file name.

② COMMENT

Sort the list in alphanumerical order of the comment.

③ READ ONLY

Sort the list according to Write Protect on/off status.

④ FILE TYPE

Sort the list according to file type.

⑤ TIME STAMP

Sort the list in order of date/time of editing.

HINT:

- By pressing the same location again, you can change the direction (ascending or descending) in which the list is sorted.

- 4** If you want to edit the file name or comment, press the **FILE NAME** field or **COMMENT** field of each file to access the keyboard window.



- 5** Enter a file name or comment, and press the **RENAME** button or **SET** button.

- 6** To turn the protect setting on/off, press the **READ ONLY** field of the file.

A protect symbol is displayed for write-protected files; these files cannot be overwritten.

NOTE:

- You cannot edit the file name or comment of a write-protected file.

- **Copying/pasting a file**

Here's how to copy a desired file into buffer memory, and then paste it with a different file name.

- 1** In the function access area, press the **SETUP** button to access the **SETUP** screen.
- 2** Press the **SAVE/LOAD** button to access the **SAVE/LOAD** popup window.

- 3** Turn multifunction encoder 1 to select the **copy-source file**, and press the **COPY** button.

The highlighted line in the file list indicates the file that is selected for operations.

- 4** If necessary, press the directory icon and change the directory.

To move to the next higher level, press the arrow button in the **PATH** field.

- 5** Press the **PASTE** button.

A keyboard window will appear, allowing you to enter the paste-destination file name.



- 6** Enter the paste-destination file name, and press the **PASTE** button.

If you specified a file name that already exists, a message will ask you for confirmation. Press the **OK** button to execute.

NOTE:

- You can't paste with an existing file name.

- **Deleting a file**

- 1** In the function access area, press the **SETUP** button to access the **SETUP** screen.
- 2** Press the **SAVE/LOAD** button to access the **SAVE/LOAD** popup window.
- 3** Turn multifunction encoder 1 to select the **file you want to delete**, and press the **DELETE** button.

A dialog box will ask you to reconfirm the Delete operation.



- 4** To execute the Delete operation, press the **OK** button.

NOTE:

- You can't delete a protected file.

• Creating a directory

- 1 In the function access area, press the **SETUP** button to access the **SETUP** screen.
- 2 Press the **SAVE/LOAD** button to access the **SAVE/LOAD** popup window.
- 3 If necessary, press the directory icon and change the directory.
To move to the next higher level, press the arrow button in the **PATH** field.
- 4 Press the **MAKE DIR** button.
A keyboard window will appear, allowing you to enter a directory name.



- 5 Enter the name of the directory you want to create, and press the **MAKE** button.
If you specified a file name that already exists, a message will ask you for confirmation. Press the **OK** button to execute.

Formatting media on a USB storage device

Here's how to format media on a USB storage device using the FAT16 file system. USB storage devices up to 2 G bytes in capacity are supported.

- 1 In the function access area, press the **SETUP** button to access the **SETUP** screen.

SAVE/LOAD button



- 2 Press the **SAVE/LOAD** button to access the **SAVE/LOAD** popup window.



FORMAT button

- 3 Press the **FORMAT** button.
A keyboard window will appear, allowing you to enter the volume name that will be applied after formatting.



- 4 Enter a volume name, and press the **FORMAT** button.

A dialog box will ask you to confirm the Format operation.



- 5 To execute the Format operation, press the **OK** button.

■ ユーザー設定（セキュリティ）

この章では、ユーザーごとに操作できるパラメーターを制限するユーザーレベル設定、コンソールの操作を一時的に禁止するコンソールロック、操作環境をカスタマイズするプリファレンス設定、USB記憶装置のセーブ/ロード操作について説明します。

ユーザーレベル設定

ユーザーレベルを設定することにより、操作できるパラメーターをユーザーごとに制限したり、ユーザー定義キーやプリファレンス設定をユーザーごとに切り替えたりすることができます。ユーザーごとの設定は「ユーザー認証キー」としてUSB記憶装置にまとめて記憶しておいて、これをUSB端子に挿入することで簡単にユーザーを切り替えることができます。たとえば、以下のような場合に便利です。

- ・不用意な誤操作を防止できます。
- ・外部のエンジニア(ゲストエンジニア)が操作できる範囲を制限できます。
- ・複数のオペレーターが交代で操作する場合などに、出力設定をロックするなどして、誤操作を防止できます。
- ・オペレーターごとに好みの設定に簡単に切り替えられます。

ユーザーの種類とユーザー認証キー

ユーザーの種類には、次の3つがあります。M7CLを操作するには、いずれかのユーザーでログインします。

- ・ 管理者(Administrator) M7CLの管理者で、すべての機能を使用できます。管理者設定は本体内に1つだけ保存されます。他のユーザーのユーザー認証キーを作成することができます。
- ・ ゲスト(Guest) 管理者(Administrator)が許可した範囲でのみ操作できます。ゲスト設定は本体内に1つだけ保存されます。
- ・ ユーザー(Use) 管理者(Administrator)が許可した範囲でのみ操作できます。ユーザー設定はUSB記憶装置にユーザー認証キーとして保存され、任意のユーザー名で複数保存することができます。パワーユーザー(Power User)権限がある場合は、ユーザーレベルを設定したユーザー認証キーを作成したり編集したりできます。

ユーザーにはそれぞれのユーザーの情報が設定されていて、ログインするとそれらの設定が有効になります。ユーザー設定には次のような情報が含まれます。

- ・ パスワード(ゲストは除く)
- ・ ユーザーレベル(管理者は除く)
- ・ プリファレンス設定
- ・ ユーザー定義キー

ユーザーごとの権限は、以下のようになります。

ログイン中のユーザー		ユーザー定義キーやプリファレンス設定の編集	ユーザーレベルの編集	パスワード設定	コメント編集	ユーザー認証キー(USB記憶装置)	
						新規作成	上書き保存
管理者		◎ (管理者用設定とゲスト用設定を編集可能)	◎ (管理者は常にすべて操作可能なため編集不可・ゲスト用設定を編集可能)	○	—	○	○
ユーザー	パワーユーザー	○	○	○	○	○	○
	通常ユーザー (パワーユーザー権限のないユーザー)	○	× (閲覧のみ可能)	○	○	—	○ (ユーザーレベル以外の設定のみ)
ゲスト		○	× (閲覧のみ可能)	—	○	—	

管理者パスワードの設定

工場出荷時の状態では、管理者パスワードが設定されていませんので、誰でも管理者権限でログインしてすべての操作を行なうことができます。他のユーザーの操作を制限したい場合は、必ず管理者パスワードを設定してください。

- 1 ファンクションアクセスエリアのSETUPボタンを押して、SETUP画面を呼び出します。

PASSWORD CHANGEボタン



- 2 PASSWORD CHANGEボタンを押します。パスワードを入力するためのキーボードウィンドウが表示されます。



- 3 NEW PASSWORDフィールドにパスワードを入力したあと、確認のためにRE-ENTER PASSWORDフィールドにも同じパスワードを入力して、OKボタンを押します。パスワードは最大8文字です。入力した2つのパスワードが一致すると、管理者パスワードが設定されます。

ユーザー認証キーの作成

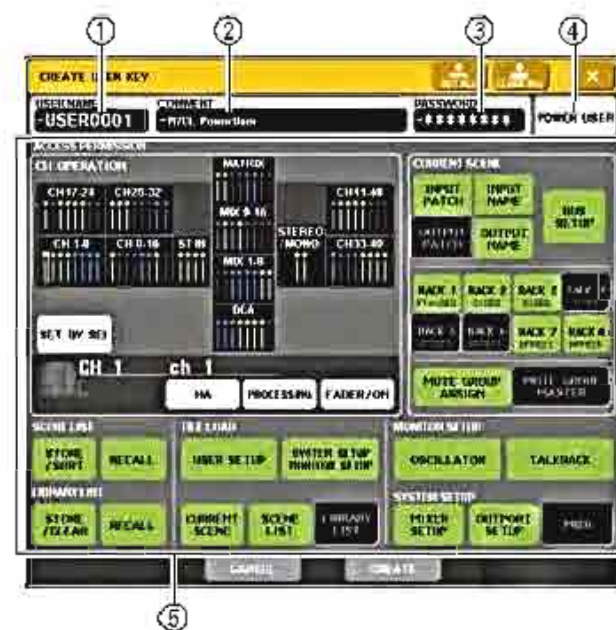
ユーザー認証キーを作成して、USB記憶装置に保存します。ユーザー認証キーの作成は、管理者(Administrator)およびパワーユーザー(Power User)だけが行えます。ユーザーレベルは作成時に設定しますが、ユーザー定義キーおよびプリファレンス設定は、現在ログインしているユーザーの設定がそのまま引き継がれます。

- 1 USB記憶装置をUSB端子に挿入します。
- 2 ファンクションアクセスエリアのSETUPボタンを押して、SETUP画面を呼び出します。

CREATE USER KEYボタン



- 3 CREATE USER KEYボタンを押します。CREATE USER KEYポップアップウィンドウが表示されます。



① USER NAME

ユーザー名を最大8文字で設定/表示します。ここを押すと、ユーザー名を入力するためのキーボードウィンドウが表示されます。

② COMMENT

ユーザーに関するコメントを最大32文字で設定/表示します。ここを押すと、コメントを入力するためのキーボードウィンドウが表示されます。

③ PASSWORD

パスワードを最大8文字で設定します。ここを押すと、パスワードを入力するためのキーボードウィンドウが表示されます。

④ POWER USER

パワーユーザー権限を与えるかどうかを設定します。

⑤ ACCESS PERMISSION

ユーザーが操作できる範囲を設定します。各項目について詳しくは、P.178 をご参照ください。

4 ユーザー名、コメント、パスワード、パワーユーザー属性のオン/オフ、各種ユーザー権限を設定したら、CREATEボタンを押します。

管理者でログインしている場合は、USB記憶装置にユーザー認証キーが保存されます。

パワーユーザーでログインしている場合は、保存先のUSB記憶装置を確認するダイアログが表示されます。別のUSB記憶装置に保存したいときは、別のUSB記憶装置を挿入してから[OK]を押します。ユーザー認証キーが保存されると同時に、ログインユーザーは作成したユーザーに自動的に切り替わります。

ログイン

M7CLを操作するには、管理者、ゲスト、またはユーザーのいずれかでログインします。

管理者とゲストのユーザー設定は本体に保存されていますが、ユーザーでログインするときはユーザー認証キーが保存されたUSB記憶装置を挿入する必要があります。ログイン後にUSB記憶装置を抜くと、強制的にゲストになります。

NOTE:

・電源を入れ直した場合、基本的には最後に電源を切ったときのログイン状態で起動します。パスワードが設定されているユーザーの場合はパスワードを入力する必要がありますが、入力をキャンセルした場合は強制的にゲストでログインします。また、ユーザー認証キーを必要とするユーザーでUSB記憶装置が挿入されていない場合は、強制的にゲストでログインします。

● 管理者でログインする

1 ファンクションアクセスエリアのSETUPボタンを押して、SETUP画面を呼び出します。



2 ログインボタンを押して、LOGINウィンドウを表示させます。



3 ADMINISTRATORのLOGINボタンを押します。管理者パスワードが設定されていない場合は、そのままログインされます。パスワードが設定されている場合は、パスワードを入力するキーボードウィンドウが表示されます。



4 パスワードを入力してOKボタンを押します。パスワードが正しくない場合は画面下部に“WRONG PASSWORD”のメッセージが表示されます。

● ゲストでログインする

- 1 ファンクションアクセスエリアのSETUPボタンを押して、SETUP画面を呼び出します。
- 2 ログインボタンを押して、LOGINウィンドウを表示させます。



- 3 GUESTのLOGINボタンを押して、ログインします。

● ユーザーでログインする

USB 記憶装置に保存したユーザー認証キーを使って、ユーザーでログインします。別のM7CLで作成したユーザー認証キーを使ってログインすることもできます。

- 1 USB端子にUSB記憶装置を挿入します。
- 2 ファンクションアクセスエリアのSETUPボタンを押して、SETUP画面を呼び出します。
- 3 ログインボタンを押して、LOGINウィンドウを表示させます。



- 4 EXTERNAL USER KEYのLOADボタンを押します。
SAVE/LOADポップアップウィンドウが表示され、USB記憶装置に保存されているファイルおよびディレクトリーが表示されます。ユーザー認証キーのファイル名は、「ユーザー名.M7U」です。



- 5 マルチファンクションエンコーダー1を回して、ログインしたいユーザーのユーザー認証キーを選択します。
USB記憶装置からのロード方法について詳しくは、「USB記憶装置からファイルをロードする」(→P.185)をご参照ください。

- 6 LOADボタンを押します。
パスワードが設定されていない場合は、そのままログインされます。パスワードが設定されている場合は、パスワードを入力するキーボードウィンドウが表示されます。

NOTE:

- ・別のM7CLで作成したユーザー認証キーを選択した場合は、ユーザー認証キーを作成したM7CLの管理者パスワードを入力するキーボードウィンドウが表示されます(管理者パスワードが同じ場合は表示されません)。正しい管理者パスワードを入力すると、選択したユーザーのパスワードを入力するキーボードウィンドウが表示されます。
- ・ユーザー認証キーを保存しなると、次回からは管理者パスワードの確認が行われません。(→P.177 ユーザー認証キーの編集)



- 7** パスワードを入力してOKボタンを押します。
パスワードが正しくない場合は画面下部に“WRONG
PASSWORD”のメッセージが表示されます。

パスワードの変更

ログインしているユーザーのパスワードを変更します。
管理者のパスワードは、変更後すぐに反映されます。ユーザーのパスワードは、変更してもそのままログアウトすると無効になるので、ログアウトする前にユーザー認証キーに反映させる必要があります。ゲストにパスワードはありません。

- 1** ファンクションアクセスエリアのSETUPボタンを押して、SETUP画面を呼び出します。

PASSWORD CHANGEボタン



- 2** PASSWORD CHANGEボタンを押します。
パスワードを入力するためのキーボードウィンドウが表示されます。



- 3** 現在のパスワードを入力して、OKボタンを押します。
正しいパスワードを入力すると、新しいパスワードを入力するためのキーボードウィンドウが表示されます。



- 4** NEW PASSWORDフィールドに新しいパスワードを入力したあと、確認のためにRE-ENTER PASSWORDフィールドにも同じパスワードを入力して、OKボタンを押します。
入力した2つのパスワードが一致すると、新しいパスワードが設定されます。

ユーザー認証キーの編集

ユーザーでログインしている場合、ログインしているユーザーのユーザー定義キーおよびプリファレンス設定を編集して、ユーザー認証キーに上書き保存することができます。パワーユーザーでログインしている場合は、さらにユーザーレベルも変更できます。

- 1** ユーザーでログインして、ユーザー定義キー(→P.182)やプリファレンス設定(→P.180)を編集します。
パワーユーザーでログインしている場合は、ユーザーレベルも変更できます。
- 2** ファンクションアクセスエリアのSETUPボタンを押して、SETUP画面を呼び出します。



- 3 SAVE KEYボタンを押します。
ユーザー認証キーの上書き保存を確認するダイアログが表示されます。
- 4 OKを押して、ユーザー認証キーの上書き保存を実行します。

ユーザーレベルの変更

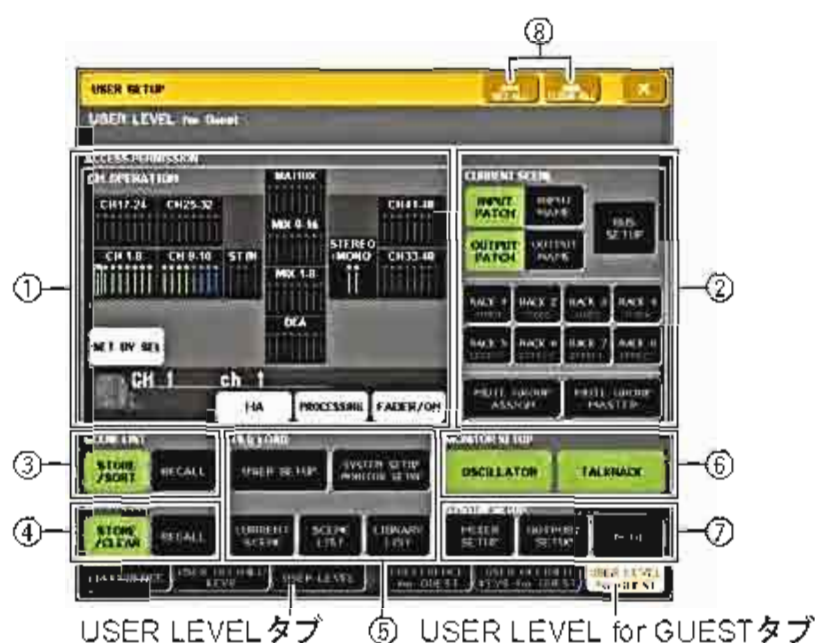
- ユーザーレベルを表示/変更します。
- ・管理者の場合 ... 管理者自身に設定はありませんが、ゲストの設定を変更できます。
 - ・ゲストの場合 ... ゲスト自身の設定を表示できます。変更はできません
 - ・通常のユーザーの場合
..... ユーザー自身の設定を表示できます。変更はできません。
 - ・パワーユーザーの場合
..... ユーザー自身の設定を変更できます。

- 1 ファンクションアクセスエリアのSETUPボタンを押して、SETUP画面を呼び出します。

USER SETUPボタン



- 2 USER SETUPボタンを押して、USER SETUPポップアップウィンドウを表示させます。



- 3 USER LEVELタブを押して、USER LEVELページの表示に切り替えます。

管理者でログインしている場合は、USER LEVEL for GUESTページに切り替えてゲストのユーザーレベルを表示/変更します。
このページに含まれる項目は、次のとおりです。

① CH OPERATION

入力系チャンネル、アウトプット系チャンネル、DCA グループについて、チャンネルごとに操作できる範囲を設定します。現在選択されているチャンネルが設定の対象となります。チャンネル表示フィールドには選択中のチャンネルの設定が表示されます。
設定の対象チャンネルはパネルの[SEL]キーを押して選択します。

- ・HA そのチャンネルにパッチされたHA(ヘッドアンプ)に対する操作を制限します。

• PROCESSING

..... そのチャンネルの信号処理全般のパラメーター(フェーダーと[ON]キーを除く)の操作を制限します。

• FADER/ ON ... そのチャンネルのフェーダーと[ON]キーの操作を制限します。

• SET BY SEL .. このボタンがオンの場合は、複数のチャンネルをグループ化してまとめて同じ設定にすることができます。

グループ内のいずれかのチャンネルの設定を変更すると、グループ内のすべてのチャンネルに反映されます。

同じ設定になっているチャンネルは、チャンネル表示フィールドで同じ色で表示されます。

② CURRENT SCENE

カレントのシーンメモリーに対して操作できる範囲を設定します。

• INPUT PATCH / NAME

..... インプット系チャンネルのパッチや名前に対する操作を制限します。

• OUTPUT PATCH / NAME

..... アウトプット系チャンネルのパッチや名前に対する操作を制限します。

• BUS SETUP .. バスのセットアップに対する操作を制限します。

• RACK 1-8 ラック(1~8)に対する操作を制限します。ただし、ディレイ系、変調系エフェクトで表示される MIDI CLK ボタンおよび、FREEZE で表示されるPLAY/RECボタンは制限されません。

• MUTE GROUP ASSIGN / MASTER

..... ミュートグループアサインやミュートグループマスターに対する操作を制限します。

③ SCENE LIST

シーンメモリーに対して操作できる範囲を設定します。

• STORE / SORT(ストア/ソート操作)

• RECALL(リコール操作)

④ LIBRARY LIST

各種ライブラリーに対して操作できる範囲を設定します。

• STORE/CLEAR(ストア/クリア操作)

• RECALL(リコール操作)

⑤ FILE LOAD

USB 記憶装置からロード操作できるファイルの種類を設定します。ユーザー認証キーにはユーザーレベル・ユーザー定義キー・プリファレンスの各種設定が保存されます。その他のデータは“ALL”ファイルに保存されます。

• USER SETUP(ユーザー定義キーおよびプリファレンス設定)

• SYSTEM SETUP/MONITOR SETUP (システムセットアップおよびモニターセットアップ)

• CURRENT SCENE

• SCENE LIST

• LIBRARY LIST

⑥ MONITOR SETUP

モニターセットアップの操作できる範囲を設定します。

• OSCILLATOR(オシレーター)

• TALKBACK(トークバック)

⑦ SYSTEM SETUP

システムセットアップの操作できる範囲を設定します。

• MIXER SETUP(ミキサーセットアップ)

• OUTPORT SETUP

• MIDI

⑧ SET ALL/CLEAR ALL ボタン

設定できる項目のすべてを許可/クリアします。

4 許可する項目のボタンを押して、ユーザーレベルを設定します。

5 設定が終わったら、ポップアップウィンドウを閉じ、ファンクションアクセスエリアのSETUPボタンを押します。

プリファレンス設定

ポップアップの表示やSELキーの連動のON/OFFなどの操作環境に関する設定を、ユーザーの好みに合わせて以下のように設定します。ログインしているユーザーの設定を変更しますが、管理者でログインしている場合は、ゲストの設定も変更することができます。

1 ファンクションアクセスエリアのSETUPボタンを押して、SETUP画面を呼び出します。

USER SETUPボタン



2 USER SETUPボタンを押して、USER SETUPポップアップウィンドウを表示させます。



PREFERENCEタブ PREFERENCE for GUESTタブ

3 PREFERENCE タブを押して、PREFERENCE ページに切り替えます。

管理者でログインしている場合は、PREFERENCE for GUESTページに切り替えてゲストのプリファレンス設定を行なうこともできます。このページに含まれる項目は、次のとおりです。

① STORE / RECALL

シーンのストア/リコール操作に関連するオプション機能のオン/オフを切り替えます。設定可能なオプションは、次のとおりです。

- STORE CONFIRMATION
- RECALL CONFIRMATION

..... これらのボタンがオンのときは、それぞれストア/リコール操作を行なったときに、確認のメッセージが表示されます。

② PATCH

パッチ操作に関連するオプション機能のオン/オフを切り替えます。設定可能なオプションは、次のとおりです。

- PATCH CONFIRMATION

..... このボタンがオンのときは、インプットパッチ/アウトプットパッチを変更するときに、確認のメッセージが表示されます。

- STEAL PATCH CONFIRMATION

..... このボタンがオンのときは、インプットパッチ/アウトプットパッチで既にパッチされた箇所を変更するときに、確認のメッセージが表示されます。

③ ERROR MESSAGE

以下の症状が起きたときに、警告を表示するかどうかを選択します。

- DIGITAL I/O ERROR

..... デジタル入出力でエラーが検出されたとき。

- MIDI I/O ERROR

..... MIDIの送受信でエラーが検出されたとき。

④ PANEL OPERATION

パネル操作に関連するオプション機能のオン/オフを切り替えます。設定可能なオプションは、次のとおりです。

- AUTO CHANNEL SELECT - INPUT
- AUTO CHANNEL SELECT - OUTPUT

チャンネルの[ON]キーやフェーダーを操作したときに、そのチャンネルを選択するかどうかを設定します。

INPUT CH(インプット系チャンネル)とOUTPUT CH(アウトプット系チャンネル)のオン/オフを個別に設定できます。

- [CUE]→[SEL] LINK

キュー操作にチャンネル選択を連動させるかどうかを設定します。このボタンがオンのときは、任意のチャンネルの[CUE]キーを押すと、同時にそのチャンネルが選択され、[SEL]キーが点灯します。

- **[NAVIGATION KEY]→[SEL] LINK – INPUT**
- **[NAVIGATION KEY]→[SEL] LINK – OUTPUT**
ナビゲーションキー操作にチャンネル選択を連動させるかどうかを設定します。このボタンがオンのときは、任意のナビゲーションキーを押すと、Centralogicセクションで最後に選択されたチャンネルの[SEL]キーが点灯します。INPUT CH(インプット系チャンネル)とOUTPUT CH(アウトプット系チャンネル)のオン/オフを個別に設定できます。
- **[SEL]→[NAVIGATION KEY] LINK**
チャンネルの選択にナビゲーションキーの選択を連動させるかどうかを設定します。このボタンがオンのときは、任意のチャンネルを選択すると、同時にそのチャンネルに対応するナビゲーションキーが選択されます。
- **POPUP APPEARS WHEN PRESSING KNOBS**
SELECTED CHANNEL VIEW 画面を表示しているときに、SELECTED CHANNEL セクションにあるノブを押すとポップアップウィンドウ(1CH)を表示するかどうかを設定します。このボタンがオンのときは、ノブを押すたびにポップアップウィンドウ(1CH)を表示します(または閉じます)。
- **SCENE UP/DOWN**
SCENE 画面でSCENE MEMORY [▲]/[▼]キーを押したときの動作を、次の2つから選択します。
 - **SCENE +1/-1**
..... SCENE MEMORY[▲]キーを押したときに1つ大きい番号のシーン、SCENE MEMORY[▼]キーでは1つ小さい番号のシーンが選ばれます(キーの上下とシーン番号の増減が一致します)。
 - **LIST UP/DOWN**
..... SCENE MEMORY[▲]キーを押したときにリストが上にスクロールし、SCENE MEMORY[▼]キーでは下にスクロールします(キーの上下とリストのスクロールする方向が一致します)。
- **LIST ORDER**
シーンメモリーや各種ライブラリーの画面に表示されるリストの表示方法を、次の2つから選択します。
 - **NORMAL** 番号の小さい順にリスト表示します。
 - **REVERSEL ..** 番号の大きい順にリスト表示します。

4 画面の各ボタンを使って、プリファレンス設定を行ないます。

5 設定が終わったら、ポップアップウィンドウを閉じ、ファンクションアクセスエリアのSETUPボタンを押します。

ユーザー定義キー

トップパネルのUSER DEFINED KEYSセクションにあるユーザー定義キーに機能を割り当てておき、操作中にキーを押してその機能を実行する方法を説明します。

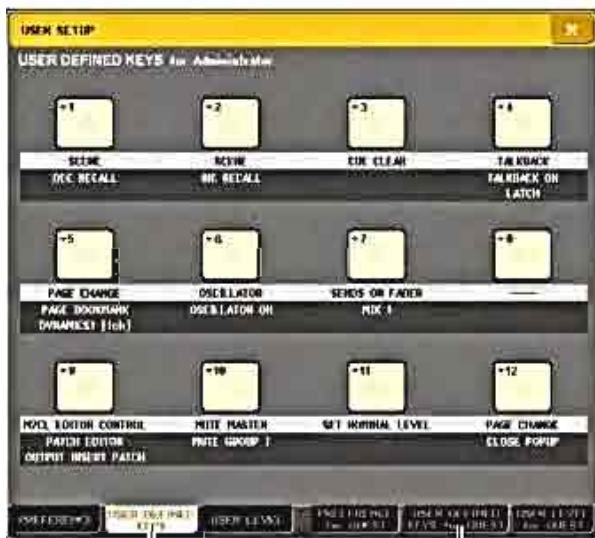
割り当て操作はログインしているユーザーのユーザー定義キーを設定しますが、管理者でログインしている場合はゲストのユーザー定義キーも設定することができます。

- 1 ファンクションアクセスエリアのSETUPボタンを押して、SETUP画面を呼び出します。

USER SETUPボタン



- 2 USER SETUPボタンを押して、USER SETUPポップアップウィンドウを表示します。



USER DEFINED KEYS
タブ

USER DEFINED KEYS
for GUESTタブ

- 3 USER DEFINED KEYSタブを押して、USER DEFINED KEYSページに切り替えます。
管理者でログインしている場合は、USER DEFINED KEYS for GUESTページに切り替えてゲストのユーザー定義キーを設定することもできます。
パネル上にあるユーザー定義キー[1]~[12]に対応した12個のボタンがあり、それぞれに割り当てられている機能やパラメーターがボタンの下に表示されます。何も割り当てられていないボタンには“-”と表示されます。

- 4 機能を割り当てたいユーザー定義キーに対応するボタンを押します。

USER DEFINED KEY SETUPウィンドウが表示されます。このウィンドウでは、ユーザー定義キーに割り当てるファンクションとオプションのパラメーターを選択します。



- 5 FUNCTIONフィールドが黄色の枠で囲まれていることを確認し、フィールド下部にある[↑]/[↓]ボタンやパネル上のマルチファンクションエンコーダーを使って、割り当てたいファンクションを選択します。

選択したファンクションに更にパラメーターがある場合は、PARAMETER 1/2フィールドにパラメーターが表示されます。

- 6 選択したファンクションにパラメーターがある場合は、PARAMETER 1または2フィールドを押して黄色の枠を移動し、同様にパラメーター1および2を選択します。

- 7 OKボタンを押して、USER DEFINED KEY SETUPウィンドウを閉じます。

- 8 同様に、他のユーザー定義キーにも機能を割り当てます。

- 9 割り当てた機能を実行するには、パネル上の対応するUSER DEFINED [1]~[12]キーを押します。

コンソールロック

誤操作を防ぐために、一時的にコンソールの操作を禁止させることができます。意図せず操作子に触れたり、オペレーターが休憩している間に第三者に操作されたりしないように、パネルやタッチスクリーン上の操作子に触っても一切操作できないように設定します。

現在ログインしているユーザーにパスワードが設定されている場合は、そのパスワードを使ってロックします。

ロックした状態で電源を入れ直すと、パスワードが設定されたユーザーでログインしていた場合はパスワード入力を求められます。ゲストでログインしていた場合は通常起動します。

NOTE: ・ゲストはパスワードを設定することはできません。
・コンソールロック中でも MIDI や M7CL Editor などによる外部機器からのコントロールに対しては、通常通り動作します。

コンソールをロックする

- 1 ファンクションアクセスエリアのSETUPボタンを押して、SETUP画面を呼び出します。

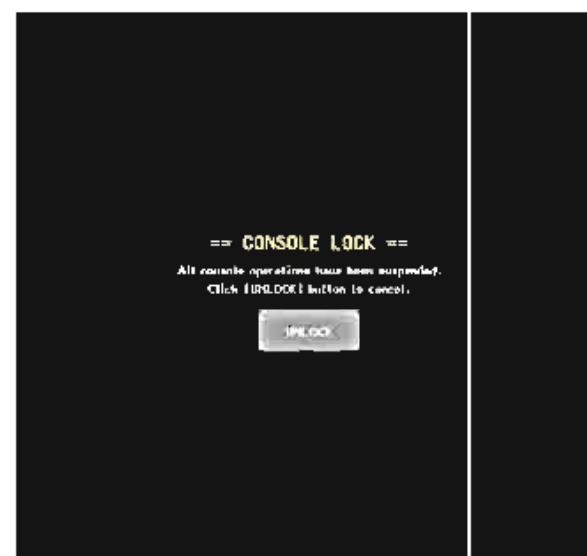


CONSOLE LOCKボタン

- 2 CONSOLE LOCKボタンを押します。パスワードが設定されているユーザーでログインしている場合は、パスワードを入力するためのキーボードウィンドウが表示されます。



- 3 ログインしているユーザーのパスワードを入力して、OKボタンを押します。CONSOLE LOCK画面が表示されてコンソールロックが有効になり、すべての操作子が操作できなくなります。



コンソールロックを解除する

- 1 CONSOLE LOCKの画面のUNLOCKボタンを押します。パスワードが設定されていないユーザーでログインしている場合は、ロックが解除されます。パスワードが設定されているユーザーでログインしている場合は、パスワードを入力するためのキーボードウィンドウが表示されます。



- 2 ログインしているユーザーのパスワードを入力して、OKボタンを押します。ロックが解除されてSETUP画面に戻り、操作子が操作できるようになります。

HINT:

・コンソールロック中は、USB記憶装置を抜くことができます。UNLOCKボタンを押す前にUSB記憶装置を挿してください。

USB 記憶装置のセーブ/ロード

ディスプレイ右側面のUSB端子に市販のUSB記憶装置を挿入して、M7CL内部の設定データおよびユーザー認証キーをUSB記憶装置にセーブ/ロードする方法について説明します。

- NOTE : ・ M7CL で扱えるファイルシステムは、FAT32、FAT16、FAT12 ですが、本機でフォーマットを行うと FAT16 になります。またロングファイルネームには対応していません。
 ・ 2GB 以内の USB フラッシュメモリーのみ動作保証しています。



・ セーブ/ロード/デリートなどデータのアクセス中は、ACCESSインジケータがファンクションアクセスエリアに表示されます。このときはUSB端子を抜いたり、M7CLの電源を切ったりしないでください。記憶メディアのデータがこわれたりするおそれがあります

M7CLの内部データをUSB記憶装置にセーブする

ユーザー認証キーに含まれるデータ以外のM7CLのすべての内部データを一括してUSB記憶装置に設定ファイルとしてセーブします。保存されたファイルの拡張子は“M7C”になります。

- 1 ファンクションアクセスエリアのSETUPボタンを押して、SETUP画面を呼び出します。

SAVE/LOADボタン



- 2 SAVE/LOADボタンを押して、SAVE/LOADポップアップウィンドウを表示させます。



- 3 必要ならば、ディレクトリーのアイコンを押して、ディレクトリーを移動します。一つ上の階層に移動する場合は、PATHフィールドにある矢印ボタンを押します。

- 4 SAVEボタンを押します。ファイル名とコメントを入力するキーボードウィンドウが表示されます。



- 5 ファイル名は8文字まで、コメントは32文字まで入力して、SAVEボタンを押します。書き込みの進行状況およびデータの種類を表示するポップアップウィンドウが閉じたら、ファイルの保存が完了です。

USB記憶装置からファイルをロードする

USB記憶装置にセーブされたM7CL設定ファイル(.M7C)をM7CLにロードします。

- 1 ファンクションアクセスエリアのSETUPボタンを押して、SETUP画面を呼び出します。



- 2 SAVE/LOADボタンを押して、SAVE/LOADポップアップウィンドウを表示させます。



- 3 ファイルリストに表示されたファイルを押す、またはパネル上のマルチファンクションエンコーダー1を回して、ロードしたいファイルを選択します。
ファイルリストの反転した列は、操作対象として選ばれていることを表しています。

- 4 LOADボタンを押すと確認のダイアログが表示されます。



- 5 OKボタンを押すとロードが開始されます。読み込みの進行状況およびデータの種類を表示するポップアップウィンドウが閉じたら、ファイルのロードが完了です。途中でキャンセルした場合も、途中までのデータは読み込まれます。ロードするときのUSER LEVELの設定により、読み込むファイルの種類が決まります。

USB記憶装置にセーブされたファイルを編集する

ここでは、USB記憶装置内にあるファイルやディレクトリを並び替え、ファイル名/コメントの編集、コピー(複製)、ペースト(貼り付け)などの編集操作を行なう方法を説明します。

- ファイルの編集について

- 1 ファンクションアクセスエリアのSETUPボタンを押して、SETUP画面を呼び出します。



- 2 SAVE/LOADボタンを押して、SAVE/LOADポップアップウィンドウを表示させます。保存されているファイルやサブディレクトリがリスト表示されます。



① COPY ボタン

ファイルをコピー(複製)して、バッファメモリー(一時保管用のメモリー)に保管するボタンです(→ P.187)。

② PASTE ボタン

バッファメモリーに保管したファイルをペーストする(貼り付ける)ボタンです(→ P.187)。

③ DELETE ボタン

選択したファイルを削除するボタンです(→ P.187)。

④ MAKE DIR ボタン

新しいディレクトリーを作成するボタンです(→ P.188)。

⑤ PATH

現在のディレクトリー(カレントディレクトリー)名を表示します。矢印ボタンを押すと一つ上の階層に移動します。カレントディレクトリーが一番上の階層の場合は、矢印ボタンがグレーアウトします。

NOTE:

・ディレクトリー名は237文字を超えるとセーブできません。

⑥ VOLUME NAME/FREE SIZE

USB記憶装置のボリューム名と空き容量を表示します。USB記憶装置が書き込み禁止の場合は、VOLUME NAME 欄にプロテクトマークが表示されます。

⑦ ファイルリスト

USB記憶装置に保存されているファイルを表示します。反転した列は、操作対象として選ばれていることを表しています。

ファイルリストには以下の項目が含まれます。それぞれの項目名を押すとその項目名がオレンジ色になり、リストが文字列でソートされます。押すごとにソート順が昇順と降順に切り替わります。

- ・ FILE NAME ファイル名またはディレクトリー名と、そのタイプを示すアイコンが表示されます。
- ・ COMMENT M7CLのファイルにはコメントが表示されます。この部分を押すと、ファイルにコメントを入力するキーボードウィンドウが表示されます。
- ・ READ ONLY ライトプロテクトのかかったファイルには錠前マークが表示されます。この部分を押すと、プロテクトの有効/無効が切り替わります。

・ FILE TYPELY M7CLの内部設定を保存したファイルは“ALL”、ユーザー認証キーは“KEY”、それ以外のファイルは“???” ディレクトリーは[DIR]と表示されます。

・ TIME STAMP

..... ファイルの「更新日時」が表示されます。

NOTE:

・ファイルリストには100項目までしか表示されません。

⑧ ファイル選択ノブ

ファイルリストに表示されたファイルを選ぶノブです。このノブは、マルチファンクションエンコーダー1で操作します。

⑨ SAVE ボタン

M7CLの内部設定を一括して保存します(→ P.184)。

⑩ LOAD ボタン

選択しているM7CL設定ファイルをロードします(→ P.185)。

⑪ CREATE USER KEY ボタン

ユーザー認証キーを作成します(→ P.174)。

⑫ FORMAT ボタン

USB記憶装置のメディアを初期化します(→ P.188)。

3 各種編集操作を行ないます。

詳しい操作方法は、以下の各項目をご参照ください。

・ファイルの並び替えとファイル名/コメント変更

- 1 ファンクションアクセスエリアのSETUPボタンを押して、SETUP画面を表示させます。
- 2 SAVE/LOADボタンを押して、SAVE/LOADポップアップウィンドウを表示させます。
- 3 ファイルを並び替えるには、ファイルリスト上部にある“FILE NAME”、“COMMENT”、“READ ONLY”、“FILE TYPE”、“TIME STAMP”のいずれかのタイトルを押します。押した場所に応じて、次のように並び替えが実行されます。



① FILE NAME

ファイル名の数字/アルファベット順に並び替えます。

② COMMENT

コメントの数字/アルファベット順に並び替えます。

③ READ ONLY

ライトプロテクトのオン/オフで並び替えます。

④ FILE TYPE

ファイルタイプで並び替えます。

⑤ TIME STAMP

更新日時の順に並び替えます。

HINT.

・同じ場所を繰り返し押せば、リストの並び方(昇順または降順)を変えることも可能です。

- 4** ファイル名/コメントを編集したいときは、各ファイルのFILE NAME欄またはCOMMENT欄を押して、キーボードウィンドウを表示させます。



- 5** ファイル名/コメントを入力して、RENAMEボタンまたはSETボタンを押します。

- 6** プロテクトの有効/無効を切り替えるには、ファイルのREAD ONLY欄を押します。

ライトプロテクトのかかったファイルにはプロテクトマークが表示され、上書きが行なえなくなります。

NOTE:

・ライトプロテクトがかかったファイルは、ファイル名/コメントを変更できません。

● ファイルをコピー/ペーストする

任意のファイルをバッファメモリーにコピーし、別のファイル名を付けてペースト(貼り付け)します。

- 1** ファンクションアクセスエリアのSETUPボタンを押して、SETUP画面を呼び出します。

- 2** SAVE/LOADボタンを押して、SAVE/LOADポップアップウィンドウを表示させます。

- 3** マルチファンクションエンコーダー1を回してコピー元のファイルを選び、COPYボタンを押します。

ファイルリストの反転した列は、操作対象として選ばれていることを表しています。

- 4** 必要ならば、ディレクトリーのアイコンを押して、ディレクトリーを移動します。

一つ上の階層に移動する場合は、PATHフィールドにある矢印ボタンを押します。

- 5** PASTEボタンを押します。

ペースト先のファイル名を入力するキーボードウィンドウが表示されます。



- 6** ペースト先のファイル名を入力してPASTEボタンを押します。

既存のファイル名を指定した場合は確認を求めるメッセージが表示され、OKボタンを押すと実行されます。

NOTE:

・存在しているファイル名でのペーストはできません。

● ファイルを削除する

- 1** ファンクションアクセスエリアのSETUPボタンを押して、SETUP画面を呼び出します。

- 2** SAVE/LOADボタンを押して、SAVE/LOADポップアップウィンドウを表示させます。

- 3** マルチファンクションエンコーダー1を回して削除したいファイルを選び、DELETEボタンを押します。

削除操作を確認するダイアログが表示されます。



- 4** 削除を実行するには、OKボタンを押します。

NOTE:

・プロテクトされたファイルは削除できません。

• ディレクトリーを作成する

- 1 ファンクションアクセスエリアのSETUPボタンを押して、SETUP画面を呼び出します。
- 2 SAVE/LOADボタンを押して、SAVE/LOADポップアップウィンドウを表示させます。
- 3 必要ならば、ディレクトリーのアイコンを押して、ディレクトリーを移動します。
一つ上の階層に移動する場合は、PATHフィールドにある矢印ボタンを押します。
- 4 MAKE DIRボタンを押します。
ディレクトリー名を入力するためのキーボードウィンドウが表示されます。



- 5 作成したいディレクトリー名を入力してMAKEボタンを押します。
既存のファイル名を指定した場合は確認を求めるメッセージが表示され、OKボタンを押すと実行されます。

USB 記憶装置のメディアをフォーマットする

USB 記憶装置のメディアをFAT16のファイルシステムでフォーマットします。最大2GバイトのUSB記憶装置まで対応します。

- 1 ファンクションアクセスエリアのSETUPボタンを押して、SETUP画面を呼び出します。



- 2 SAVE/LOADボタンを押して、SAVE/LOADポップアップウィンドウを表示させます。



FORMATボタン

- 3 FORMATボタンを押します。
フォーマット後のボリューム名を入力するキーボードウィンドウが表示されます。




- 4 ボリューム名を入力してFORMATボタンを押します。
フォーマットを確認するダイアログが表示されます。



- 5 フォーマットを実行するには、OKボタンを押します。

INITIALIZING THE M7CL'S INTERNAL MEMORY

If an error occurs in the M7CL's internal memory, or if you have forgotten the password, you can use the following procedure to initialize the internal memory.

 The entire contents of memory will be lost if you initialize the internal memory. Proceed with the following operation only if you are very sure you want to do this.

- 1 While holding down the SCENE MEMORY [STORE] key of the panel, turn on the power.** After the opening screen, the following startup menu screen will appear.



- 2 Press one of the following buttons according to the type of initialization you want to perform.**

- **INITIALIZE ALL MEMORIES**
The entire memory including scene memories and libraries will be returned to their factory-set condition.
- **INITIALIZE CURRENT MEMORIES**
The contents of memory except for scene memories and libraries will be returned to its factory-set condition.

Note

If the backup battery voltage is low, or if an error occurs in the internal memory, a warning dialog box will appear, and then the initialization menu will appear. If the warning dialog box appears, and you press the EXIT button to start up in normal operating mode, Yamaha will not guarantee that the unit will operate correctly.

- 3 A dialog box will ask you to confirm the initialization. Press the INITIALIZE button.**

A dialog box will ask you to reconfirm the operation.

- 4 Press the OK button in the confirmation dialog box.**

Initialization will begin.

Note

Do not press any button until initialization has been completed.

- 5 Press the EXIT button.**

The M7CL will start up in normal operating mode.

Hint

Alternatively, you can continue by selecting a different menu instead of pressing the EXIT button.

■ M7CLの内蔵メモリーを初期化する

M7CLの内蔵メモリーにエラーが起きたとき、またはパスワードを忘れてしまったために操作できなくなったときは、次の操作で内蔵メモリーを初期化できます。

! 内蔵メモリーを初期化すると、それまでメモリー内に保存されていた内容が失われます。以下の操作は慎重に行なってください。

- 1 パネル上のSCENE MEMORY [STORE] キーを押しながら、電源を入れます。
オープニング画面に続いて、次の起動メニュー画面が表示されます。



- 2 希望する初期化方法に応じて、次のいずれかのボタンを押します。
 - ・ INITIALIZE ALL MEMORIES
シーンメモリーやライブラリーを含む、すべてのメモリーを工場出荷時の状態に戻します。
 - ・ INITIALIZE CURRENT MEMORIES
シーンメモリーやライブラリーを除くメモリーを工場出荷時の状態に戻します。

Note
バックアップ用バッテリーの電圧が低いとき、または内蔵メモリーにエラーが発生したときは、警告のダイアログが表示され、強制的に初期化メニューが表示されます。警告ダイアログが表示されたときに、EXIT ボタンを押して通常モードで起動した場合、正常な動作は保証しかねますのでご注意ください。

- 3 初期化を確認するダイアログが表示されますので、INITIALIZEボタンを押します。
再度操作を確認するダイアログが表示されます。

- 4 確認ダイアログ内のOKボタンを押します。
初期化が開始されます。

Note
初期化が終了するまでボタンを押さないでください。

- 5 EXITボタンを押します。
通常モードで起動します。

Hint
EXITボタンを押さずに、引き続き他のメニューを選択することもできます。

■ CALIBRATION FUNCTION

• Adjusting the detection point of the touch screen

Here's how to correctly align the positions of the LCD display and the touch screen.

- 1 While holding down the SCENE MEMORY [STORE] key of the panel, turn on the power.**
After the opening screen, the following startup menu screen will appear.



- 2 Press the TOUCH SCREEN CALIBRATION button.**
The TOUCH SCREEN CALIBRATION MODE screen will appear, allowing you to adjust the touch screen.



Note

When you cannot start calibration by touching, press the SCENE MEMORY [▲] [▼] key to select TOUCH SCREEN CALIBRATION button and then press the [STORE] key to start.

- 3 Press the START button.**
A confirmation dialog box will appear.
- 4 Press the OK button in the dialog box.**
A cross-shaped cursor will appear in the screen.
- 5 This cursor will appear a total of three times. Press each location at which it appears.**

Note

In order to set the detection points accurately, press the cross-shaped cursor from the position and posture in which you normally operate the unit.

- 6 Press the EXIT button.**
The M7CL will start up in normal operating mode.

Hint

Alternatively, you can continue by selecting a different menu instead of pressing the EXIT button.

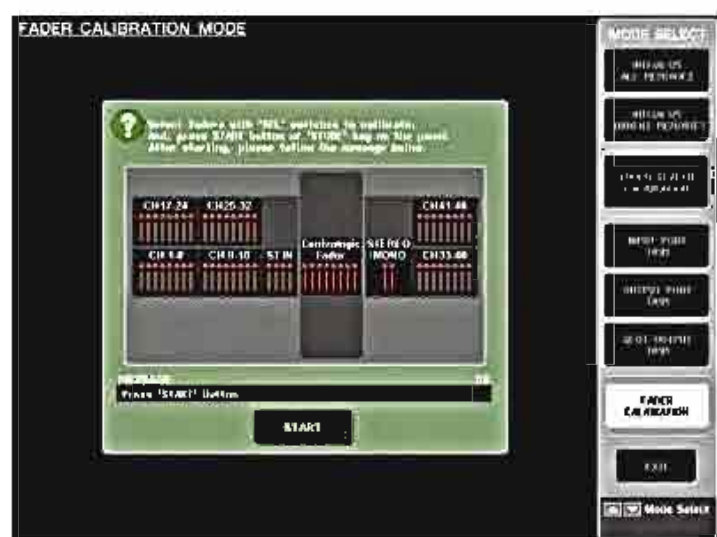
• Adjusting the faders

Depending on the environment in which you use the M7CL, discrepancies may occur in the motion of the motor faders. You can use the Calibration function to correct these discrepancies.

- 1 While holding down the SCENE MEMORY [STORE] key of the panel, turn on the power.**
After the opening screen, the following startup menu screen will appear.



- 2 Press the FADER CALIBRATION button.**
The FADER CALIBRATION MODE screen will appear, where you can adjust the faders.
Calibration will be performed semi-automatically for the specified faders (INPUT, ST IN, Centralogic faders, STEREO/MONO). This window will also appear if a problem is detected in the fader settings while the M7CL is running.



- 3 Press a [SEL] key to specify the faders that you want to calibrate.**
Faders for which a problem was detected at start-up will already be selected.

- 4 Press the START button.**
A confirmation dialog box will appear.
- 5 Press the OK button in the dialog box.**
- 6 Each of the specified faders will move to the target positions in the following sequence. Manually move the fader to the correct positions.**

- ① $-\infty$ (all the way down)
- ② -20 dB
- ③ 0 dB
- ④ $+10$ dB (all the way up)

- 7 When you've adjusted the fader position, press the [OK] button.**
The process will proceed to the next fader position.

- 8 Repeat steps 6–7 to adjust the faders for positions ① through ④.**

- 9 When calibration has been completed and the RESTART button has not appeared, press the APPLY button.**
The calibration settings will be saved in internal memory. If the RESTART button appears, calibration has failed. Press the RESTART button to execute calibration once again.

- 10 Press the EXIT button.**
The M7CL will start up in normal operating mode.

Hint

Alternatively, you can continue by selecting a different menu instead of pressing the EXIT button.

• **Adjusting the input/output gain**

If necessary, you can make fine adjustments to the input/output gain.

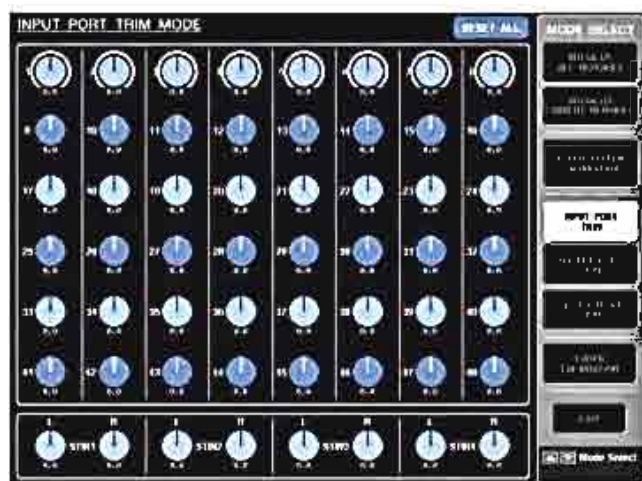
- 1** While holding down the **SCENE MEMORY [STORE]** key of the panel, turn on the power. After the opening screen, the following startup menu screen will appear.



- 2** In the **MODE SELECT** field, select the item you want to adjust, and press the button. The corresponding setting screen will appear. You can make the following three gain adjustments for analog input/output.

- **INPUT PORT TRIM (Fine adjustment of the analog input gain)**

..... Access the INPUT PORT TRIM window, and make fine adjustments to the gain of the specified analog input port in 0.1 dB steps.



- **OUTPUT PORT TRIM (Fine adjustment of the output ports)**

..... Access the OUTPUT PORT TRIM window, and make fine adjustments to the gain of the specified analog output port in 0.01 dB steps.



- **SLOT OUTPUT TRIM (Fine adjustment of the output ports)**

..... Access the SLOT OUTPUT TRIM window, and make fine adjustments to the gain of the output ports of the specified slot in 0.01 dB steps.



- 3** Press a knob to select it, and use the multi-function encoders to adjust the value.

If you press the **RESET ALL** button provided in each screen, all settings in the screen will be reset to 0 dB. The factory settings are also 0 dB.

- 4** Press the **EXIT** button.

The M7CL will start up in normal operating mode.

Hint

Alternatively, you can continue by selecting a different menu instead of pressing the **EXIT** button.

■ キャリブレーション機能

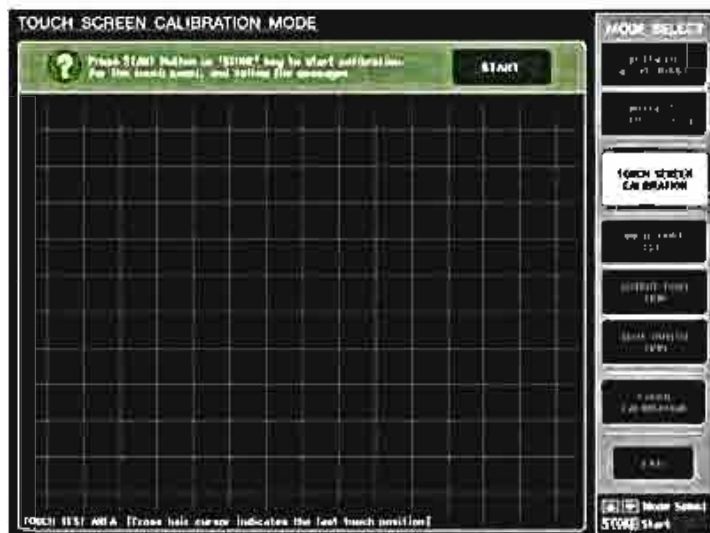
● タッチスクリーンの検知位置を調整する

LCD 表示とタッチスクリーンの位置補正をします。

- 1 パネル上のSCENE MEMORY [STORE] キーを押しながら、電源を入れます。
オープニング画面に続いて、次の起動メニュー画面が表示されます。



- 2 TOUCH SCREEN CALIBRATION ボタンを押します。
タッチスクリーンを調整するTOUCH SCREEN CALIBRATION MODE 画面が表示されます。



- Note**
- タッチしてキャリブレーションが始められないときは、SCENE MEMORY [▲] [▼] キーを押してTOUCH SCREEN CALIBRATION を選択し、[STORE] キーを押してスタートできます。

- 3 START ボタンを押します。
確認のダイアログが表示されます。

- 4 ダイアログ内のOK ボタンを押します。
画面内に十字カーソルが表示されます。

- 5 計3回表示されますので、その位置に合わせて押します。

Note
検知位置を正確に調整するには、普段操作する位置および姿勢で十字カーソルを押してください。

- 6 EXIT ボタンを押します。
通常モードで起動します。

Hint
EXIT ボタンを押さずに、引き続き他のメニューを選択することもできます。

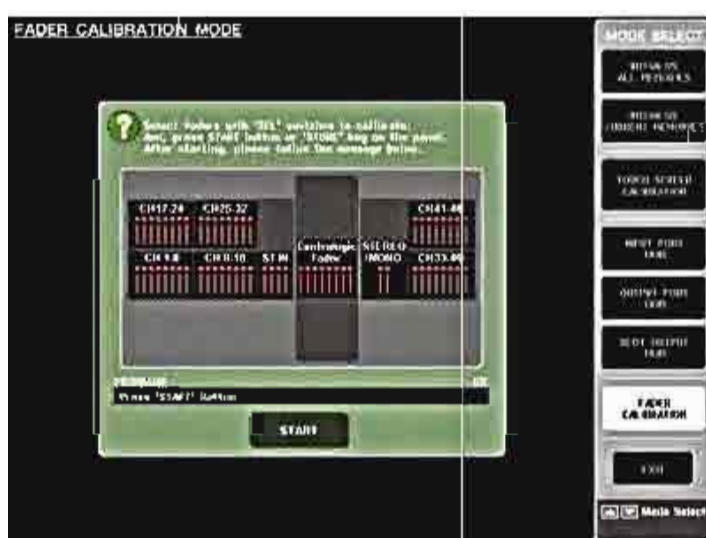
•フェーダーを調整する

使用環境によっては、モーターフェーダーの挙動にずれが生じる場合があります。この挙動のずれは、キャリブレーション機能を使って調整できます。

- 1 パネル上のSCENE MEMORY [STORE] キーを押しながら、電源を入れます。
オープニング画面に続いて、次の起動メニュー画面が表示されます。



- 2 FADER CALIBRATION ボタンを押します。
フェーダーを調整するFADER CALIBRATION MODE画面が表示されます。
指定したINPUT、ST IN、Centralogic Fader、STEREO/MONOのフェーダーに対して、半自動でキャリブレーションを行ないます。M7CL起動時にフェーダー設定に問題が検出された場合も、このウィンドウが表示されます。



- 3 [SEL] キーを押してキャリブレーションするフェーダーを指定します。
起動時のチェックで問題が検出されたフェーダーは、あらかじめ選択されています。

- 4 START ボタンを押します。
確認ダイアログが表示されます。
- 5 ダイアログ内のOK ボタンを押します。
- 6 指定したすべてのフェーダーについて、以下の順番でフェーダーが目標位置に動きます。
フェーダー位置のずれを手作業で調整します。
 - ① $-\infty$ (下突き当て)
 - ② -20 dB
 - ③ 0 dB
 - ④ $+10$ dB (上突き当て)
- 7 フェーダー位置を合わせたら、[OK] ボタンを押します。
処理が次のフェーダー位置に移ります。
- 8 手順6～7の操作を繰り返して、A～Dのフェーダー位置について設定します。
- 9 キャリブレーションが終了して、RESTARTボタンが表示されなかったら、APPLYボタンを押します。
内部メモリーにキャリブレーション設定が保存されます。RESTARTボタンが表示された場合は、キャリブレーションに失敗しています。RESTARTボタンを押し、再度キャリブレーションを実行してください。
- 10 EXIT ボタンを押します。
通常モードで起動します。

Hint
EXITボタンを押さずに、引き続き他のメニューを選択することもできます。

• 入出力ゲインを調整する

必要に応じて、入出力のゲインを微調整できます。

- 1 パネル上のSCENE MEMORY [STORE] キーを押しながら、電源を入れます。
オープニング画面に続いて、次の起動メニュー画面が表示されます。

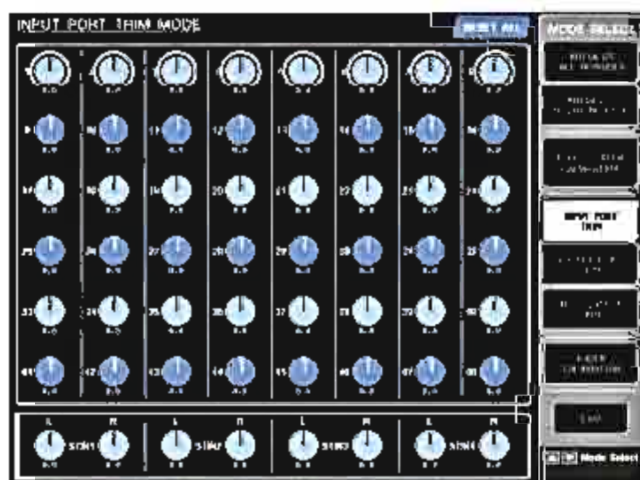


- OUTPUT PORT TRIM (出力ポートの微調整)
.....OUTPUT PORT TRIM ウィンドウを表示して、指定した出力ポートのゲインを0.01dB 単位で微調整します。



- 2 MODE SELECT フィールドから調整したい対象を選び、ボタンを押します。
各設定画面が表示されます。
アナログ入出力のゲイン調整の対象は以下の3つがあります。

- INPUT PORT TRIM (アナログ入力ゲインの微調整)
.....INPUT PORT TRIM ウィンドウを表示して、指定したアナログ入力ポートのゲインを0.1dB 単位で微調整します。



- SLOT OUTPUT TRIM (出力ポートの微調整)
.....SLOT OUTPUT TRIM ウィンドウを表示して、指定したSLOT の出力ポートのゲインを0.01dB 単位で微調整します。



- 3 ノブを押して選択し、マルチファンクションエンコーダーで値を調整します。
各設定画面上にあるRESET ALL ボタンを押すと、画面内設定がすべて0dB になります。
工場出荷時も0dB となっています。

- 4 EXIT ボタンを押します。
通常モードで起動します。

Hint
EXIT ボタンを押さずに、引き続き他のメニューを選択することもできます。

WARNING/ERROR MESSAGES

Message	Meaning
Scene #xxx Is Empty!	No data has been stored in the scene you attempted to recall, or the data has been damaged so that it cannot be recalled.
Scene #xxx is Protected!	You attempted to over write (store) a protected scene.
Scene #xxx Is Read Only!	You attempted to over write (store) a read-only scene.
xxx Parameters Copied.	Parameter xxx was copied to the copy buffer.
xxx Parameters Initialized.	Parameter xxx was initialized.
xxx Parameters Pasted.	Parameter xxx was pasted from the copy buffer.
xxx Parameters Swapped with Copy Buffer.	Parameter xxx was exchanged with the contents of the copy buffer.
Cannot Assign!	You attempted to assign an output channel to DCA.
Cannot Bookmark This Popup!	This popup window cannot be bookmarked.
Cannot Paste to Different Parameter Type!	Paste cannot be performed because you are attempting to paste channel settings of a different type.
Cannot Recall to Different Parameter Type!	You attempted to recall a library of a different type.
Cannot Recall!	Failed to recall a scene memory or library.
Cannot Select This Channel.	You attempted to select a channel that cannot be operated due to your user level or some other reason.
Cannot Store!	Failed to store a scene memory or library.
Cannot Undo!	You pressed the [UNDO] button when Undo was not available.
Channel Copied.	Channel settings have been copied.
Channel Initialized.	Channel settings have been initialized.
Channel Moved.	Channel settings have been moved.
Couldn't Access File.	File on the USB storage device could not be accessed for some reason.
Couldn't Write File.	File could not be saved from the USB storage device.
Current User Changed. [xxx]	Current user was changed to [xxx].
Directory Not Empty!	You attempted to delete a directory, but failed because there were files remaining in the directory.
EFFECT CUE: Turned Off.	CUE was defeated because you switched from the EFFECT popup window to a different screen.
External HA connection conflict!	External HA connection status is different so that External HA data cannot be recalled.
External Power Supply is Cut Off!	The PW800W power supply connected to the M7CL has stopped operating. Alternatively, some other problem has occurred.
File Access is Busy!	The following operation has not been performed yet because the USB storage device is being accessed.
File Already Exists!	The USB storage device already contains a file/directory with the same name as the one you are attempting to save, rename, or create.
File Error [xx]!	Internal file access error
File Protected!	Overwriting was not possible because the file on the USB storage device is write-protected.
Illegal Address!	The IP address or Gateway address setting is invalid.
Illegal MAC Address! Cannot Use Ethernet.	Communication via the Ethernet connector is not possible because the MAC address setting has been damaged for some reason.
Illegal Storage Format!	The USB storage device could not be accessed because its format is invalid or unsupported.
Internal Power Supply is Cut Off!	The internal power supply has stopped operating. Alternatively, some other problem has occurred.
Internal Power Supply is Turned On!	The internal power supply has started up normally.
KEY IN CUE: Turned Off.	KEY IN CUE was defeated because you switched from the DYNAMICS 1/2 popup window to a different screen.
Loading Aborted.	Loading from USB storage device was aborted.
Low Battery!	The backup battery voltage is low.
Memory Error! All Memories Initialized.	All data has been initialized because the data in internal backup memory has been lost, due to failure of the backup battery or some other reason.
Monitor Assignment is Restricted to Max. 8 Sources!	The Monitor Define function allows a maximum of eight sources to be selected, but you attempted to assign more than this.
No Controllable Knob.	Your operation has been ignored because there is no parameter that corresponds to the knob you operated.
No Response from External HA.	No response from an external AD8HR.
Nothing to Paste!	Paste cannot be performed because there is no data in the copy buffer.
Page Bookmarked.	The current screen or popup has been bookmarked.
Password Changed.	The password has been changed.
Power Supply Fan has Malfunctioned!	The cooling fan of the internal power supply has stopped.
Processing Aborted.	Processing was interrupted.
REMOTE: Data Framing Error!	Invalid signals are being input to the REMOTE connector.

Message	Meaning
REMOTE: Data Overrun!	Invalid signals are being input to the REMOTE connector.
REMOTE: Rx Buffer Full!	Too much data is being received at the REMOTE connector.
REMOTE: Tx Buffer Full!	Too much data is being sent from the REMOTE connector.
Saving Aborted.	Saving to the USB storage device has been interrupted.
SLOT x: Data Framing Error!	Invalid signals are being input from the SLOT x input port.
SLOT x: Data Overrun!	Invalid signals are being input from the SLOT x input port.
SLOT x: Rx Buffer Full!	Too much data is being received at the SLOT x input port.
SLOT x: Tx Buffer Full!	Too much data is being sent from the SLOT x output port.
Storage Full!	The file could not be saved because there is not enough space on the USB storage device.
Storage Not Found!	The USB storage device could not be recognized.
Storage Not Ready!	Access is not possible because the USB storage device is not ready.
Sync Error! [xxx]	The M7CL is not synchronized with the [xxx] signal.
Tap Operation Ignored.	Tap operation was ignored because the TAP TEMPO button is not displayed in the screen.
This Operation is Not Allowed.	This operation has been ignored because the current user does not have permission.
Total Slot Power Capability Exceeded!	The I/O cards installed in the slots exceed the rated power capacity.
Unsupported File Format!	The file you attempted to load from the USB storage device is of an unsupported format.
USB: Data Framing Error!	Invalid signals are being input from the USB connector input port.
USB: Data Overrun!	Invalid signals are being input from the USB connector input port.
USB: Rx Buffer Full!	Too much data is being received at the USB connector input port.
USB: Tx Buffer Full!	Too much data is being transmitted from the USB connector input port.
Wrong Password!	The password you input was incorrect.
Wrong Word Clock!	The M7CL cannot synchronize because the source selected by MASTER CLOCK SELECT in the WORD CLOCK screen is not appropriate.
You Cannot Create User Key.	The current user does not have permission to create a user key.

■ ワーニング / エラーメッセージ

メッセージ	概要
xxx Parameters Copied.	xxxのパラメーターがコピーバッファにコピーされた。
xxx Parameters Initialized.	xxxのパラメーターが初期化された。
xxx Parameters Pasted.	xxxのパラメーターがコピーバッファからペーストされた。
xxx Parameters Swapped with Copy Buffer.	xxxのパラメーターとコピーバッファの内容を入れ替えた。
Cannot Assign!	DCAにアウトプット系チャンネルをアサインしようとした。
Cannot Bookmark This Popup!	このポップアップはブックマーク登録できない。
Cannot Paste to Different Parameter Type!	異なる種類のチャンネル設定をペーストしようとしているので、ペーストできない。
Cannot Recall to Different Parameter Type!	違うタイプのライブラリーをリコールしようとした。
Cannot Recall!	シーンメモリーやライブラリーのリコールに失敗した。
Cannot Select This Channel.	ユーザーレベルなどの理由により操作できないチャンネルを選択しようとした。
Cannot Store!	シーンメモリーやライブラリーのストアに失敗した。
Cannot Undo!	アンドゥできないときに、[UNDO]ボタンを押した。
Channel Copied.	チャンネル設定のコピーが完了した。
Channel Initialized.	チャンネル設定の初期化が完了した。
Channel Moved.	チャンネル設定の移動が完了した。
Couldn't Access File.	USB記憶装置上のファイルが何らかの理由でアクセスできなかった。
Couldn't Write File.	USB記憶装置からファイルを保存できなかった。
Current User Changed. [xxx]	現在のユーザーがxxxに変更された。
Directory Not Empty!	ディレクトリを削除しようとしたが、ディレクトリ内にファイルが残っているため削除できなかった。
EFFECT CUE: Turned Off.	EFFECTポップアップ画面から他の画面に切り替えたので、CUEを解除した。
External HA Connection Conflict!	外部HAへの接続状態が異なるため外部HAのデータがリコールできなかった。
External Power Supply is Cut Off!	M7CLに接続されているパワーサプライPW800Wの通電が停止した。または何らかの異常が発生した。
File Access is Busy!	USB記憶装置にアクセス中のため、次の操作はまだできない。
File Already Exists!	USB記憶装置で保存/リネーム/ディレクトリー作成しようとした名称と、同じ名称のファイル/ディレクトリーが存在する。
File Error [xx]	内部的なファイルアクセスエラー
File Protected!	USB記憶装置上のファイルが書き込み禁止になっているため書き込みできなかった。
Illegal Address!	IPアドレスやゲートウェイアドレスの設定が不正である。
Illegal MAC Address! Cannot Use Ethernet.	何らかの理由でMAC Address設定が壊れたため、Ethernet端子による通信ができない。
Illegal Storage Format!	USB記憶装置のフォーマットが不正もしくは未対応のフォーマットだったため、アクセスできなかった。
Internal Power Supply is Cut Off!	内部電源の通電が停止した。または何らかの異常が発生した。
Internal Power Supply is Turned On!	内部電源が正常に起動した。
KEY IN CUE: Turned Off.	DYNAMICS1/2ポップアップ画面から他の画面に切り替えたので、KEYINCUEを解除した。
Loading Aborted.	USB記憶装置からの読み込みが中断された。
Low Battery!	バックアップバッテリーの電圧が下がっている。
Memory Error! All Memories Initialized.	バックアップバッテリーが消耗しているなどの理由で内部バックアップメモリーのデータが壊れたため、全データを初期化した。
Monitor Assignment is Restricted to Max. 8 Sources!	モニターのDEFINE機能は最大8つのソースまでしか選択できないが、それ以上のソースを割り当てようとした。
No Controllable Knob.	操作したノブに対応するパラメーターが存在しないため無視された。
No Response from External HA.	外部接続されているAD8HRからの応答がない。
Nothing to Paste!	コピーバッファにデータがないので、ペーストできない。
Page Bookmarked.	現在の画面/ポップアップをブックマーク登録した。

メッセージ	概要
Password Changed.	パスワードが変更された。
Power Supply Fan has Malfunctioned!	内蔵電源の冷却ファンが停止した。
Processing Aborted.	処理が中断された。
REMOTE: Data Framing Error!	REMOTE端子に適切でない信号が入力されている。
REMOTE: Data Overrun!	REMOTE端子に適切でない信号が入力されている。
REMOTE: Rx Buffer Full!	REMOTE端子の受信データ量が多すぎる。
REMOTE: Tx Buffer Full!	REMOTE端子の送信データ量が多すぎる。
Saving Aborted.	USB記憶装置への保存が中断された。
SCENE #xxx is Empty!	リコールしようとしたシーンにデータがストアされていない、またはデータが壊れていてリコールできない。
SCENE #xxx is Protected!	プロテクトがかかったシーンに対して、上書きでストアしようとした。
SCENE #xxx is Read Only!	読み込み専用のシーンに対して上書きでストアしようとした。
SLOT x: Data Framing Error!	SLOTxの入力ポートに適切でない信号が入力されている。
SLOT x: Data Overrun!	SLOTxの入力ポートに適切でない信号が入力されている。
SLOT x: Rx Buffer Full!	SLOTxの入力ポートの受信データ量が多すぎる。
SLOT x: Tx Buffer Full!	SLOTxの入力ポートの送信データ量が多すぎる。
Storage Full!	USB記憶装置に十分な空き領域がなかったため、ファイルを保存できなかった。
Storage Not Found!	USB記憶装置が認識できなかった。
Storage Not Ready!	USB記憶装置の準備ができていないため、アクセスできない。
Sync Error! [xxx]	[xxx]の信号がM7CLと同期していない。
Tap Operation Ignored.	画面上にTAPTEMPOボタンが表示されていないので、タップ操作が無視された。
This Operation is Not Allowed.	この操作をする権限が与えられていないため無視された。
Total Slot Power Capability Exceeded!	スロットに装着されているI/Oカードの消費電力が規定値を超えた。
Unsupported File Format!	USB記憶装置から、対応していないフォーマットのファイルを読み込もうとした。
USB: Data Framing Error!	USB端子の入力ポートに適切でない信号が入力されている。
USB: Data Overrun!	USB端子の入力ポートに適切でない信号が入力されている。
USB: Rx Buffer Full!	USB端子の入力ポートの受信データ量が多すぎる。
USB: Tx Buffer Full!	USB端子の入力ポートの送信データ量が多すぎる。
Wrong Password!	入力したパスワードが間違っている。
Wrong Word Clock!	WORD CLOCK画面のMASTER CLOCK SELECTで選択したソースが適切ではないので、M7CLが同期できない。
You Cannot Create User Key.	現在のユーザーには、ユーザー認証キーを作成する権限が与えられていない。

MIDI IMPLEMENTATION CHART

YAMAHA [Digital Mixing Console]
Model M7CL MIDI Implementation Chart

Date : 8-Aug-2005
Version : 1.0

Function...	Transmitted	Recognized	Remarks
Basic Default Channel Changed	1 - 16 1 - 16	1 - 16 1 - 16	Memorized
Mode Default Messages Altered	x x *****	1, 3 x x	Memorized
Note Number : True voice	x *****	0 - 127 x	
Velocity Note ON Note OFF	x x	o o	Effect Control
After Key's Touch Ch's	x x	x x	
Pitch Bend	x	x	
Control Change 0,32 6,38 98,99 1-31,33-98, 102-119	o o o o	o o o o	Bank Select Data Entry NRPN LSB,MSB Assignable Cntrl
Prog Change : True #	o 0 - 127 *****	o 0 - 127 0 - 300	Assignable
System Exclusive	o *1	o *1	
System : Song Pos Common : Song Sel : Tune	x x x	x x x	
System : Clock Real Time: Commands	x x	o x	Effect Control
Aux :All Sound Off :Reset All Cntrls :Local ON/OFF Mes- :All Notes OFF sages:Active Sense :Reset	x x x x x x	x x x x o o	
Notes:	*1 :Bulk Dump/Request,Parameter Change/Request,and MMC.		

Mode 1 : OMNI ON , POLY
Mode 3 : OMNI OFF, POLY

Mode 2 : OMNI ON , MONO
Mode 4 : OMNI OFF, MONO

o : Yes
x : No

MIDI DATA FORMAT

This section explains the format of the data that the M7CL is able to understand, send, and receive.

1 CHANNEL MESSAGE

1.1 NOTE OFF (8n)

Reception

These messages are echoed to MIDI OUT if [OTHER ECHO] is ON.

They are received if [Rx CH] matches, and used to control effects.

STATUS	1000nnnn	8n	Note off message
DATA	0nnnnnnn	nn	Note number
	0vvvvvvv	vv	Velocity(ignored)

1.2 NOTE ON (9n)

Reception

These messages are echoed to MIDI OUT if [OTHER ECHO] is ON.

They are received if [Rx CH] matches, and used to control effects.

STATUS	1001nnnn	9n	Note on message
DATA	0nnnnnnn	nn	Note number
	0vvvvvvv	vv	Velocity (1-127:on, 0:off)

1.3 CONTROL CHANGE (Bn)

Two types of control change can be transmitted and received; [NRPN] (Non-Registered Parameter Numbers) and freely-assigned [TABLE] (1CH x 110) messages. Select either [TABLE] or [NRPN].

Reception

These messages are echoed to MIDI OUT if [Control Change ECHO] is ON.

If [TABLE] is selected, these messages are received when [Control Change Rx] is ON and [Rx CH] matches, and will control parameters according to the settings of the [Control assign table].

If [NRPN] is selected, these messages are received when [Control Change Rx] is ON and the [Rx CH] matches; the four messages NRPN control number (62h, 63h) and DATA ENTRY control number (06h, 26h) are used to control the specified parameter.

Transmission

If [TABLE] is selected, and if [Control Change Tx] is ON when you operate a parameter that is assigned in the [Control assign table], these messages will be transmitted on the [Tx CH] channel.

If [NRPN] is selected, and if [Control Change Tx] is ON when you operate a specified parameter, the four messages NRPN control number (62h, 63h) and DATA ENTRY control number (06h, 26h) are transmitted on the [Tx CH] channel.

Control Change messages are not used for transmission to M7CL Editor because there is no guarantee that the contents of the assignment tables will match.

(Parameter Change messages are always used.)

Control Change numbers 0 and 32 are for selecting banks.

STATUS	1011nnnn	Bn	Control change
DATA		00	Control number (00)
	0vvvvvvv	vv	Control Value (0-127)
STATUS	1011nnnn	Bn	Control change
DATA		20	Control number (32)
	0vvvvvvv	vv	Control Value (0-127)

If [TABLE] is selected

STATUS	1011nnnn	Bn	Control change
DATA	0nnnnnnn	nn	Control number (1-5, 7-31, 33-37, 38-95, 102-119) *
	0vvvvvvv	vv	Control Value (0-127)

* Numbers 0, 32, and 96 - 101 cannot be used.

* Control number 6, 38 can be used.

Equation for converting a Control Value to parameter data

paramSteps	=	paramMax - paramMin + 1;
add	=	paramWidth / paramSteps;
mod	=	paramWidth - add * paramSteps;
curValue	=	paramSteps * add + mod / 2;

(1) If the assigned parameter has fewer than 128 steps

paramWidth = 128; rxValue = Control value;

(2) If the assigned parameter has 128 or more but less than 16,384 steps

paramWidth = 16384;

(2-1) When High and Low data is received

rxValue = Control value(High) * 128 + Control value(Low);

(2-2) When only Low data is received

rxValue = (curValue & 16256) + Control value(Low);

(2-3) When only High data is received

rxValue = Control value(High) * 128 + (curValue & 127);

(3) If the assigned parameter has 16,384 or more but less than 2,097,152 steps

paramWidth = 2097152;

(3-1) When High, Middle, and Low data is received

rxValue = Control value(High) * 16384 + Control value(Middle) * 128 + Control value(Low);

(3-2) When only Low data is received

rxValue = (curValue & 2097024) + Control value(Low);

(3-3) When only Middle data is received

rxValue = (curValue & 2080895) + Control value(Middle) * 128;

(3-4) When only High data is received

rxValue = (curValue & 16383) + Control value(High) * 16384;

(3-5) When only Middle and Low data is received

rxValue = (curValue & 2080768) + Control value(Middle) * 128 + Control value(Low);

(3-6) When only High and Low data is received

rxValue = (curValue & 16256) + Control value(High) * 16384 + Control value(Low);

(3-7) When only High and Middle data is received

rxValue = (curValue & 127) + Control value(High) * 16384 + Control value(Middle) * 128;

if (rxValue > paramWidth)

rxValue = paramWidth;

param = (rxValue - mod / 2) / add;

If [NRPN] is selected

STATUS	1011nnnn	Bn	Control change
DATA	01100010	62	NRPN LSB
	0vvvvvvv	vv	Parameter number LSB
STATUS	1011nnnn	Bn	Control change *
DATA	01100011	63	NRPN MSB
	0vvvvvvv	vv	Parameter number MSB

STATUS 1011nnnn Bn Control change *
 DATA 00000110 06 Data entry MSB
 0vvvvvvv w Parameter data MSB
 STATUS 1011nnnn Bn Control change *
 DATA 00100110 26 Data entry LSB
 0vvvvvvv w Parameter data LSB

* The STATUS byte of the second and subsequent messages need not be added during transmission. Reception must occur correctly whether or not the status byte is omitted.

1.4 PROGRAM CHANGE (Cn)

Reception

If [Program Change ECHO] is ON, bank select messages will also be echoed from MIDI OUT.

If SINGLE CH is selected, these messages are received if [Program Change RX] is ON and the [Rx CH] matches. However if [OMNI] is ON, these messages are received regardless of the channel. When these messages are received, scene memory and effect library are recalled according to the settings of the [Program Change Table].

Transmission

If [Program Change TX] is ON, these messages are transmitted according to the [Program Change Table] settings when scene memory and effect library are recalled.

If SINGLE CH is selected, these messages are transmitted on the [Tx CH] channel.

If the recalled scene memory and effect library has been assigned to more than one program number, the lowest-numbered program number for each MIDI channel will be transmitted.

Program Change messages are not used for transmission to M7CL Editor because there is no guarantee that the contents of the assignment tables will match. (Parameter Change messages are always used.)

You can choose either MULTI MIDI CH or SINGLE CH.

If SINGLE is selected

You can choose the RX CH, OMNI CH, and TX CH.

You can choose whether a bank select message will be added.

A bank of up to 16 can be specified.

If MULTI is selected

The RX and TX channels will be the same.

The assignment table will use the settings for each MIDI channel.

Bank select messages will not be added.

You can make settings for up to sixteen MIDI channels.

STATUS 1100nnnn Cn Program change
 DATA 0nnnnnnn nn Program number (0-127)

2 SYSTEM REALTIME MESSAGE

2.1 TIMING CLOCK (F8)

Reception

This message is used to control effects. This message is transmitted twenty-four times per quarter note.

Echoing of this message depends on the OTHER item in the ECHO settings.

STATUS 11111000 F8 Timing clock

2.2 ACTIVE SENSING (FE)

Reception

Once this message has been received, MIDI communication will be initialized (e.g., Running Status will be cleared) if no message

is received for an interval of 400 ms.
 This message is not subject to echoing.

STATUS 11111110 FE Active sensing

2.3 SYSTEM RESET (FF)

Reception

When this message is received, MIDI communication will be initialized (e.g., Running Status will be cleared).

This message is not subject to echoing.

STATUS 11111111 FF System reset

3 System Exclusive Message

3.1 Bulk Dump

Command	rx/tx	function
F0 43 0n 3E BB BB 11 D0 D1 D2 ...	rx/tx	BULK DUMP
EE F7 BULK DUMP DATA		DATA
F0 43 2n 3E 11 D0 D1 D2 F7	rx	BULK DUMP
BULK DUMP REQUEST		REQUEST

The M7CL uses the following data types for a bulk dump.

Data name (D0)	Data Number (D1,2)	tx/rx	function
'M'	0 - 300, 512, 768	tx/rx	Scene Memory & Request
'S'	512	tx/rx	Setup Memory & Request (current setup)
's'	512	tx/rx	User Setup Memory & Request
'Y'	1 - 199, 512 -	tx/rx	Dynamics library & Request
'Q'	1 - 199, 512 -	tx/rx	Input Equalizer library & Request
'q'	1 - 199, 768 -	tx/rx	Output Equalizer library & Request
'F'	1 - 199, 512 - 527	tx/rx	GEQ Equalizer library & Request
'E'	1 - 199, 512 - 515	tx/rx	Effect library & Request
'P'	512	tx/rx	Program change table & Request
'C'	512	tx/rx	Control change table & Request

'M'	0 - 300	Scene number
	512	Current Data (without Recall Safe)
	768	Current Data (with Recall Safe)
'S', 's', 'P', 'C'	512	Current Data
'Q', 'q'	1 - 199	Library number
	512 - 559	Input 1 - 48, 560 - 567 STIN 1L - 4R
	768 - 783	MIX 1 - 16
	1024 - 1031	MATRIX 1 - 8
	1280 - 1282	STEREO L,R,MONO(C)
'F'	1 - 199	Library number
	512 - 527	RACK 1A - 8B
'E'	1 - 199	Library number
	512 - 515	RACK 5 - 8
'Y'	1 - 199	Library number
	512 - 559	Dynamics1 Input 1 - 48
	560 - 567	STIN 1L - 4R
	768 - 783	MIX 1 - 16
	1024 - 1031	MATRIX 1 - 8
	1280 - 1282	STEREO L,R,MONO(C)

1536 - 1583 Dynamics2 Input 1 - 48
 1584 - 1591 STIN 1L - 4R

Data is lost when you write to the preset library.

The unique header (Model ID) identifies whether the device is a M7CL.

To calculate the check sum, add the bytes starting with the byte after BYTE COUNT (LOW) and ending with the byte before CHECK SUM, take the binary complement, and set bit 7 to 0.

CHECK SUM = (-sum)&0x7F

Bulk Dumps can be received at any time, and can be transmitted at any time when a Bulk Dump Request is received.

A Bulk Dump is transmitted on the [Rx CH] channel in response to a Bulk Dump Request.

In the data portion, seven words of 8-bit data are converted into eight words of 7-bit data.

[Conversion from actual data to bulk data]

```
d[0..6]: actual data
b[0..7]: bulk data
b[0] = 0;
for( l=0; l<7; l++){
    if( d[l]&0x80){
        b[0] |= 1<<(6-l);
    }
    b[l+1] = d[l]&0x7F;
}
```

[Recovery from bulk data to actual data]

```
d[0..6]: actual data
b[0..7]: bulk data
for( l=0; l<7; l++){
    b[0] <<= 1;
    d[l] = b[l+1]+(0x80&b[0]);
}
```

3.2 PARAMETER CHANGE

Reception

This message is echoed if [Parameter change ECHO] is ON.

This message is received if [Parameter change RX] is ON and [Rx CH] matches the Device number included in the SUB STATUS.

When a parameter change is received, the specified parameter will be controlled. When a parameter request is received, the current value of the specified parameter will be transmitted as a parameter change with its Device Number as the [Rx CH].

Transmission

If [Parameter change TX] is ON, and you edit a parameter for which control change transmission has not been enabled, a parameter change will be transmitted with the [Tx CH] as its device number. In response to a parameter request, a parameter change will be transmitted with [Rx CH] as its device number.

Command	rx/tx	function
F0 43 1n 3E 11 ... F7 PARAMETER CHANGE	rx/tx	M7CL native parameter change
F0 43 3n 3E 11 ... F7 PARAMETER REQUEST	rx/tx	M7CL native parameter request

4 PARAMETER CHANGE details

4.1 Current Scene, Setup, Backup, User Setup

4.1.1 Format (Parameter change)

Receive

Data will be received when [Parameter change Rx] is on and the Device number of both [Rx CH] and SUB STATUS are matched. The data will be echoed when [Parameter change ECHO] is on. The corresponding parameter will be changed immediately the data is received.

Transmission

Data will be transmitted with the [Device Number] in [Tx CH] when [Parameter change Tx] is on and the parameter is not registered on the [control change assign table].

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0001nnnn	1n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID	00111110	3E	Digital mixer
MODEL ID	00010001	11	M7CL
DATA Category	0ccccccc	cc	
DATA	0eeeeeee	ee	Element no.
	0eeeeeee	ee	Element no.
	0iiiiiii	ii	Index no.
	0iiiiiii	ii	Index no.
	0ccccccc	cc	Channel no.
	0ccccccc	cc	Channel no.
	0ddddddd	dd	data
	:	:	
EOX	11110111	F7	End of exclusive

4.1.2 Format (Parameter request)

Receive

Data will be received when [Parameter change Rx] is on and the Device number of both [Rx CH] and SUB STATUS are matched. The data will be echoed when [Parameter change ECHO] is on. The corresponding parameter will be changed via ParameterChange immediately the data is received.

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0001nnnn	3n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID	00111110	3E	Digital mixer
MODEL ID	00010001	11	M7CL
DATA Category	0ccccccc	cc	
DATA	0eeeeeee	ee	Element no.
	0eeeeeee	ee	Element no.
	0iiiiiii	ii	Index no.
	0iiiiiii	ii	Index no.
	0ccccccc	cc	Channel no.
	0ccccccc	cc	Channel no.
EOX	11110111	F7	End of exclusive

4.1.3 Data category

DATA CATEGORY		NAME
0x01	00000001	Current Scene/Setup/Backup/ User Setup Data

4.2 Function call - library store, recall -

4.2.1 Format (Parameter change)

Receive

Data will be received when [Parameter change Rx] is on and the Device number of both [Rx CH] and SUB STATUS are matched. The data will be echoed when [Parameter change ECHO] is on. The corresponding parameter will be changed immediately the data is received.

Transmission

Data will be transmitted with the [Device Number] in [Tx CH] when [Parameter change Tx] is on.

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0001nnnn	1n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID	00111110	3E	Digital mixer
MODEL ID	00010001	11	M7CL
DATA CATEGORY	00000000	00	OTHER DATA
FUNCTION NAME	01001100	"L"	(ASCII CODE)
	01101001	"i"	(ASCII CODE)
	01100010	"b"	(ASCII CODE)
	0ffffff	ff	(ASCII CODE)
	0ffffff	ff	(ASCII CODE)
	0ffffff	ff	(ASCII CODE)
	0ffffff	ff	(ASCII CODE)
	0ffffff	ff	(ASCII CODE)
MODULE NAME	0mmmmmm	mm	(ASCII CODE)
	0mmmmmm	mm	(ASCII CODE)
	0mmmmmm	mm	(ASCII CODE)
	0mmmmmm	mm	(ASCII CODE)
	0mmmmmm	mm	(ASCII CODE)
	0mmmmmm	mm	(ASCII CODE)
	0mmmmmm	mm	(ASCII CODE)
	0mmmmmm	mm	(ASCII CODE)
DATA	0mmmmmm	m h	number High
	0mmmmmm	m l	number Low
	0cccccc	ch	channel High
	0cccccc	cl	channel Low
EOX	11110111	F7	End of exclusive

4.2.2 Function Name

FUNCTION NAME	
Store	"LibStr__"
Recall	"LibRcl__"
Unknown Factor Store	"LibUnStr"
Unknown Factor Recall	"LibUnRcl"
Store Undo (only Scene)	"LibStrUd"
Recall Undo (only Scene)	"LibRclUd"

4.2.3 Module Name

MODULE NAME	
Scene	"SCENE__"
Input EQ	"INEQ__"
Output EQ	"OUTEQ__"
Dynamics	"DYNA__"
GEQ	"GEQ__"
Effect	"EFFECT__"

Function		Number	channel*1)	tx/rx
"LibStr__"	SCENE	1- 300	*5)	tx/rx
	INPUT EQ LIB	41- 199	*1)	tx/rx
	OUTPUT EQ LIB	4- 199	*2) *3) *4)	tx/rx
	Dynamics LIB	42- 199	*1) *2) *3) *4) *8)	tx/rx
	GEQ LIB	1- 199	*6)	tx/rx
"LibUnStr"	EFFECT LIB	58- 199	*7)	tx/rx
	SCENE	1- 300	0	tx
"LibRcl__"	INPUT EQ LIB	41- 199	0	tx
	OUTPUT EQ LIB	4- 199	0	tx
	Dynamics LIB	42- 199	0	tx
	GEQ LIB	1- 199	0	tx
	EFFECT LIB	58- 199	0	tx
"LibUnRcl"	SCENE	0- 300	*5)	tx/rx
	INPUT EQ LIB	1- 199	*1)	tx/rx
	OUTPUT EQ LIB	1- 199	*2) *3) *4)	tx/rx
	Dynamics LIB	1- 199	*1) *2) *3) *4) *8)	tx/rx
	GEQ LIB	0- 199	*6)	tx/rx
"LibStrUd"	EFFECT LIB	1- 199	*7)	tx/rx
	SCENE	0	*5)	tx
"LibRclUd"	INPUT EQ LIB	0	*1)	tx
	OUTPUT EQ LIB	0	*2) *3) *4)	tx
	Dynamics LIB	0	*1) *2) *3) *4) *8)	tx
	GEQ LIB	0	*6)	tx
	EFFECT LIB	0	*7)	tx
"LibStrUd"	SCENE	0	0	
"LibRclUd"	SCENE	0	0	

- *1) 0:CH1 - 47:CH48
48:ST IN 1L - 55:ST IN 4R
- *2) 256:MIX1 - 271:MIX16
- *3) 512:MATRIX1 - 519:MATRIX8
- *4) 1024:STEREO L - 1026:MONO(C)
- *5) 512:will be used if the recalling or storing data is only one.
- *6) 0:RACK1 - 7:RACK8 If a GEQ is mounted in RACK 1 - 8.
- *7) 0:RACK5 - 3:RACK8 If an effect is mounted in RACK 5 - 8.
- *8) 1280:CH 1 - 1327:CH 48
1328:STIN 1L - 1335:STIN 4R
(Dynamics2)

4.3 Function call - library edit -

4.3.1 Format (Parameter change)

Receive

Data will be received when [Parameter change Rx] is on and the Device number of both [Rx CH] and SUB STATUS are matched. The data will be echoed when [Parameter change ECHO] is on. The corresponding memory/library will be changed immediately the data is received.

Transmission

Parameter Change Message will be sent in reply to Request. If [Parameter change ECHO] is on, the message will be sent as it is.

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0001nnnn	1n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID	00111110	3E	Digital mixer
MODEL ID	00010001	11	M7CL
DATA CATEGORY	00000000	00	OTHER DATA
FUNCTION NAME	01001100	"L"	(ASCII CODE)
	01101001	"i"	(ASCII CODE)
	01100010	"b"	(ASCII CODE)

```

0fffffff ff (ASCII CODE)
0fffffff ff (ASCII CODE)
0fffffff ff (ASCII CODE)
0fffffff ff (ASCII CODE)
0fffffff ff (ASCII CODE)
MODULE NAME 0mmmmmmm mm (ASCII CODE)
0mmmmmmm mm (ASCII CODE)
0mmmmmmm mm (ASCII CODE)
0mmmmmmm mm (ASCII CODE)
0mmmmmmm mm (ASCII CODE)
0mmmmmmm mm (ASCII CODE)
0mmmmmmm mm (ASCII CODE)
0mmmmmmm mm (ASCII CODE)
0mmmmmmm mm (ASCII CODE)
DATA 0mmmmmmm mh number -source start High
0mmmmmmm ml number -source start Low
0mmmmmmm mh number -source end High
0mmmmmmm ml number -source end Low
0mmmmmmm mh number -destination start High
0mmmmmmm ml number -destination to start Low
EOX 11110111 F7 End of exclusive

```

4.3.2 Function Name

FUNCTION NAME		Source start	Source end	Destination start
Copy	"LibCpy__"	Valid	-	-
Paste	"LibPst__"	-	-	Valid
Clear	"LibClr__"	Valid	-	-
Cut	"LibCut__"	Valid	-	-
Insert	"LibIns__"	-	-	Valid
Edit Undo	"LibEdtUd"	-	-	-

4.3.3 Module Name

MODULE NAME		function
SCENE LIB	"SCENE__"	Copy, Paste, Clear, Cut, Insert, EditUndo
INPUT EQ LIB	"INEQ__"	Only Copy
OUTPUT EQ LIB	"OUTEQ__"	Only Copy
Dynamics LIB	"DYNA__"	Only Copy
GEQ LIB	"GEQ__"	Only Copy
EFFECT LIB	"EFFECT__"	Only Copy

4.4 Function call - library attribute -

4.4.1 Format (Parameter change)

Receive

Data will be received when [Parameter change Rx] is on and the Device number of both [Rx CH] and SUB STATUS are matched. The data will be echoed when [Parameter change ECHO] is on. The corresponding memory/library title will be changed immediately the data is received.

Transmission

Parameter Change Message will be sent in reply to Request. If [Parameter change ECHO] is on, the message will be sent as it is.

```

STATUS 11110000 F0 System exclusive message
ID No. 01000011 43 Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS 0001nnnn 1n n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID 00111110 3E Digital mixer
MODEL ID 00010001 11 M7CL
DATA CATEGORY 00000000 00 OTHER DATA

```

```

FUNCTION NAME 01001100 "L" (ASCII CODE)
01101001 "i" (ASCII CODE)
01100010 "b" (ASCII CODE)
01000001 "A" (ASCII CODE)
01110100 "t" (ASCII CODE)
01110010 "r" (ASCII CODE)
01100010 "b" (ASCII CODE)
01110100 "t" (ASCII CODE)
MODULE NAME 0mmmmmmm mm (ASCII CODE)
0mmmmmmm mm (ASCII CODE)
0mmmmmmm mm (ASCII CODE)
0mmmmmmm mm (ASCII CODE)
0mmmmmmm mm (ASCII CODE)
0mmmmmmm mm (ASCII CODE)
0mmmmmmm mm (ASCII CODE)
0mmmmmmm mm (ASCII CODE)
0mmmmmmm mm (ASCII CODE)
0mmmmmmm mm (ASCII CODE)
0mmmmmmm mm (ASCII CODE)
0mmmmmmm mm (ASCII CODE)
0mmmmmmm mm (ASCII CODE)
0mmmmmmm mm (ASCII CODE)
DATA 0nnnnnnn nh Scene/Library number High
0nnnnnnn nl Scene/Library number Low
0eeeeeee eh Element High
0eeeeeee el Element Low
0iiiiiii lh Index High
0iiiiiii ll Index Low
0ccccccc ch Channel High
0ccccccc cl Channel Low
0000dddd dd Data28 - 31bit
0ddddddd dd Data21 - 27bit
0ddddddd dd Data14 - 20bit
0ddddddd dd Data7 - 13bit
0ddddddd dd Data0 - 6bit
EOX 11110111 F7 End of exclusive

```

4.4.2 Format (Parameter request)

Receive

The Parameter change will be sent with Device number [Rx CH] immediately the data is received.

```

STATUS 11110000 F0 System exclusive message
ID No. 01000011 43 Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS 0011nnnn 3n n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID 00111110 3E Digital mixer
MODEL ID 00010001 11 M7CL
DATA CATEGORY 00000000 00 OTHER DATA
FUNCTION NAME 01001100 "L" (ASCII CODE)
01101001 "i" (ASCII CODE)
01100010 "b" (ASCII CODE)
01000001 "A" (ASCII CODE)
01110100 "t" (ASCII CODE)
01110010 "r" (ASCII CODE)
01100010 "b" (ASCII CODE)
01110100 "t" (ASCII CODE)
MODULE NAME 0mmmmmmm mm (ASCII CODE)
0mmmmmmm mm (ASCII CODE)
0mmmmmmm mm (ASCII CODE)
0mmmmmmm mm (ASCII CODE)
0mmmmmmm mm (ASCII CODE)
0mmmmmmm mm (ASCII CODE)
0mmmmmmm mm (ASCII CODE)
0mmmmmmm mm (ASCII CODE)
0mmmmmmm mm (ASCII CODE)
0mmmmmmm mm (ASCII CODE)
0mmmmmmm mm (ASCII CODE)
0mmmmmmm mm (ASCII CODE)
0mmmmmmm mm (ASCII CODE)
0mmmmmmm mm (ASCII CODE)
DATA 0nnnnnnn nh Scene/Library number High
0nnnnnnn nl Scene/Library number Low
0eeeeeee eh Element High

```

0eeeeeee EI Element Low
 0iiiiiii Ih Index High
 0iiiiiii Il Index Low
 0ccccccc Ch Channel High
 0ccccccc cl Channel Low
 EOX 11110111 F7 End of exclusive

4.4.3 Module Name

MODULE NAME		number	size
SCENE LIB	"SCENE__"	0-300 (0:response only)	16
INPUT EQ LIB	"INEQ__"	1-199 (1-40:response only)	16
OUTPUT EQ LIB	"OUTEQ__"	1-199 (1-3:response only)	16
Dynamics LIB	"DYNA__"	1-199 (1-41:response only)	16
GEQ LIB	"GEQ__"	0-199 (0:response only)	16
EFFECT LIB	"EFFECT__"	1-199 (1 - 57:response only)	16

4.5 Exist Library Range

4.5.1 Format (Parameter change)

Transmission

When M7CL receives Library Exist request command from outside, the answer will be sent back with the following Parameter change. This packet shows smallest library number range that exists and not read only. Top number is requested number or more.

- Example -

SCENE is stored 5,6,7,10,100 and 101

Request Number:0

Data : Valid, Top Number : 5, End Number 7

Request Number: 8

Data : Valid, Top Number : 10, End Number 10

Request Number: 11

Data : Valid, Top Number : 100, End Number 101

Request Number: 102

Data : Invalid, Top Number : 0, End Number 0

STATUS 11110000 F0 System exclusive message
 ID No. 01000011 43 Manufacture's ID number (YAMAHA)
 SUB STATUS 0001nnnn 1n n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
 GROUP ID 00111110 3E Digital mixer
 MODEL ID 00010001 11 M7CL
 DATA CATEGORY 00000000 00 OTHER DATA
 FUNCTION NAME 01001100 "L" (ASCII CODE)
 01101001 "i" (ASCII CODE)
 01100010 "b" (ASCII CODE)
 01000101 "E" (ASCII CODE)
 01111000 "x" (ASCII CODE)
 01101001 "i" (ASCII CODE)
 01110011 "s" (ASCII CODE)
 01110100 "t" (ASCII CODE)
 MODULE NAME 0mmmmmmm mm (ASCII CODE)
 0mmmmmmm mm (ASCII CODE)
 0mmmmmmm mm (ASCII CODE)
 0mmmmmmm mm (ASCII CODE)
 0mmmmmmm mm (ASCII CODE)
 0mmmmmmm mm (ASCII CODE)
 0mmmmmmm mm (ASCII CODE)
 0mmmmmmm mm (ASCII CODE)
 DATA 0mmmmmmm nn Data Status (0:Invalid data,1:Valid Data)
 0nnnnnnn nh Request Number High
 0nnnnnnn nl Request Number Low
 0nnnnnnn nh Top Number High

0nnnnnnn nl Top Number Low
 0nnnnnnn nh End Number High
 0nnnnnnn nl End Number Low
 EOX 11110111 F7 End of exclusive

4.5.2 Format (Parameter request)

Receive

The Parameter change will be sent with Device number [Rx CH] immediately the data is received.

STATUS 11110000 F0 System exclusive message
 ID No. 01000011 43 Manufacture's ID number (YAMAHA)
 SUB STATUS 0011nnnn 3n n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
 GROUP ID 00111110 3E Digital mixer
 MODEL ID 00010001 11 M7CL
 DATA CATEGORY 00000000 00 OTHER DATA
 FUNCTION NAME 01001100 "L" (ASCII CODE)
 01101001 "i" (ASCII CODE)
 01100010 "b" (ASCII CODE)
 01000101 "E" (ASCII CODE)
 01111000 "x" (ASCII CODE)
 01101001 "i" (ASCII CODE)
 01110011 "s" (ASCII CODE)
 01110100 "t" (ASCII CODE)
 MODULE NAME 0mmmmmmm mm (ASCII CODE)
 0mmmmmmm mm (ASCII CODE)
 0mmmmmmm mm (ASCII CODE)
 0mmmmmmm mm (ASCII CODE)
 0mmmmmmm mm (ASCII CODE)
 0mmmmmmm mm (ASCII CODE)
 0mmmmmmm mm (ASCII CODE)
 0mmmmmmm mm (ASCII CODE)
 0mmmmmmm mm (ASCII CODE)
 DATA 0nnnnnnn nh Request Number High
 0nnnnnnn n Request Number Low
 EOX 11110111 F7 End of exclusive

4.5.3 Module Name

MODULE NAME		number
SCENE LIB	"SCENE__"	1-300
INPUT EQ LIB	"INEQ__"	41-199
OUTPUT EQ LIB	"OUTEQ__"	4-199
Dynamics LIB	"DYNA__"	42-199
GEQ LIB	"GEQ__"	1-199
EFFECT LIB	"EFFECT__"	58-199

4.6 Function call - collection store -

4.6.1 Format (Parameter change)

Transmission

Data will be transmitted with the [Device Number] in [Tx CH] when [Parameter change Tx] is on.

STATUS 11110000 F0 System exclusive message
 ID No. 01000011 43 Manufacture's ID number (YAMAHA)
 SUB STATUS 0001nnnn 1n n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
 GROUP ID 00111110 3E Digital mixer
 MODEL ID 00010001 11 M7CL
 DATA CATEGORY 00000000 00 OTHER DATA
 FUNCTION NAME 01001100 "C" (ASCII CODE)
 01101001 "o" (ASCII CODE)
 01100010 "I" (ASCII CODE)
 01010101 "U" (ASCII CODE)

```

01101110 "n" (ASCII CODE)
01010011 "S" (ASCII CODE)
01110100 "t" (ASCII CODE)
01110010 "r" (ASCII CODE)
MODULE NAME 0mmmmmmm mm (ASCII CODE)
0mmmmmmm mm (ASCII CODE)
0mmmmmmm mm (ASCII CODE)
0mmmmmmm mm (ASCII CODE)
0mmmmmmm mm (ASCII CODE)
0mmmmmmm mm (ASCII CODE)
0mmmmmmm mm (ASCII CODE)
0mmmmmmm mm (ASCII CODE)
0mmmmmmm mm (ASCII CODE)
0mmmmmmm mm (ASCII CODE)
DATA 0mmmmmmm mh number High
0mmmmmmm ml number Low
0ccccccc ch channel High
0ccccccc cl channel Low
EOX 11110111 F7 End of exclusive
    
```

4.6.2 Function Name

Function		Number	tx/rx
"ColUnStr"	Setup	0	tx
	User Defined Key	0	tx
	Program Change	0	tx
	Control Change	0	tx

4.6.3 Module Name

MODULE NAME	
Setup	"SETUP__"
User Defined Key	"USERDEF_"
Program Change	"PRGMCHG_"
Control Change	"CTRLCHG_"

4.7 Function call - module -

4.7.1 Format (Parameter change)

Receive

Data will be received when [Parameter change Rx] is on and the Device number of both [Rx CH] and SUB STATUS are matched. The data will be echoed when [Parameter change ECHO] is on. The corresponding effect will function immediately the data is received (depending on the effect type).

```

STATUS 11110000 F0 System exclusive message
ID No. 01000011 43 Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS 0001nnnn 1n n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID 00111110 3E Digital mixer
MODEL ID 00010001 11 M7CL
DATA CATEGORY 00000000 00 OTHER DATA
FUNCTION NAME 01001101 "M"
01101111 "o"
01100100 "d"
01000110 "F"
01111000 "x"
01010100 "T"
01110010 "r"
01100111 "g"
MODULE NAME 0mmmmmmm mm (ASCII CODE)
0mmmmmmm mm (ASCII CODE)
0mmmmmmm mm (ASCII CODE)
0mmmmmmm mm (ASCII CODE)
    
```

```

0mmmmmmm mm (ASCII CODE)
0mmmmmmm mm (ASCII CODE)
0mmmmmmm mm (ASCII CODE)
0mmmmmmm mm (ASCII CODE)
DATA 0eeeeeee ee Effect number (0:RACK5 - 3:RACK8)
0pppppppp pp Release:0, Press:1
EOX 11110111 F7 End of exclusive
    
```

4.7.2 Module Name

MODULE NAME		channel
Freeze Play button	"FRZPLAY_"	0:RACK5, 2:RACK7
Freeze Record button	"FRZREC_"	0:RACK5, 2:RACK7

This will not work when the Effect Type is different.

4.8 Function call - Channel -

4.8.1 Pair ON/OFF Trigger Format (Parameter change)

Receive

Data will be received when [Parameter change Rx] is on and the Device number of both [Rx CH] and SUB STATUS are matched. The data will be echoed when [Parameter change ECHO] is on.

```

STATUS 11110000 F0 System exclusive message
ID No. 01000011 43 Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS 0001nnnn 1n n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID 00111110 3E Digital mixer
MODEL ID 00010001 11 M7CL
DATA CATEGORY 00000000 00 OTHER DATA
FUNCTION NAME 01000011 "C"
01101000 "h"
01101100 "l"
01010000 "P"
01101001 "i"
01110010 "r"
01000011 "C"
01110000 "p"
MODULE NAME 0mmmmmmm mm (ASCII CODE)
0mmmmmmm mm (ASCII CODE)
0mmmmmmm mm (ASCII CODE)
0mmmmmmm mm (ASCII CODE)
0mmmmmmm mm (ASCII CODE)
0mmmmmmm mm (ASCII CODE)
0mmmmmmm mm (ASCII CODE)
0mmmmmmm mm (ASCII CODE)
0mmmmmmm mm (ASCII CODE)
DATA 0sssssss ss Source Channel Number H *1)
0sssssss ss Source Channel Number L *1)
0ddddd dd Destination Channel Number H *1)
0ddddd dd Destination Channel Number L *1)
EOX 11110111 F7 End of exclusive
    
```

4.8.2 Module Name

MODULE NAME	
Pair On (with Copy)	"PAIRONCP"
Pair On (with Reset Both)	"PAIRONRS"
Pair Off	"PAIROFF_"

*1) 0:CH1 - 47:CH48
 256:MIX 1 - 271:MIX 16
 512:MATRIX 1 - 519:MATRIX 8

4.9 Level Meter Data

4.9.1 Format (Parameter change)

When transmission is enabled by receiving Request for Level Meter, the corresponding metering data will be sent in every 50 millisecond for 10 seconds.

If metering information is expected to be continuously sent, Request is needed to be sent in at least every 10 seconds.

Receive

The data will be echoed when [Parameter change ECHO] is ON.

Transmission

When transmission is enabled by receiving Request, the corresponding metering data will be sent in constant interval for a given period of time (The interval and time will vary depending on devices). When rebooted or port setting is changed, the transmission will be disabled.

When [Parameter change ECHO] is on, the message will be sent as it is.

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0001nnnn	1n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID	00111110	3E	Digital mixer
MODEL ID	00010001	11	M7CL
DATA CATEGORY	00100001	21	REMOTE LEVEL METER
DATA	0mmmmmm	mm	ADDRESS UL
	0mmmmmm	mm	ADDRESS LU
	0mmmmmm	mm	ADDRESS LL
	0ddddd	dd	Data1
	:	:	
EOX	11110111	F7	End of exclusive

4.9.2 Format (Parameter request)

Receive

Data will be received when [Parameter change Rx] is on and the Device number of both [Rx CH] and SUB STATUS are matched. The data will be echoed when [Parameter change ECHO] is on, the corresponding metering data will be sent via [Rx CH] in constant interval for a given period of time (The interval and time will vary depending on devices).

When Address UL = 0x7F is received, all metering data transmission will be immediately stopped [disabled].

Transmission

When [Parameter change ECHO] is on, the message will be sent as it is.

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0011nnnn	3n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID	00111110	3E	Digital mixer
MODEL ID	00010001	11	M7CL
DATA CATEGORY	00100001	21	REMOTE LEVEL METER
DATA	0mmmmmm	mm	ADDRESS UL
	0mmmmmm	mm	ADDRESS LU
	0mmmmmm	mm	ADDRESS LL
	0ccccccc	ch	Count H
	0ccccccc	cl	Count L
EOX	11110111	F7	End of exclusive

DIGITAL MIXING CONSOLE

M7CL

(M7CL-32/M7CL-48)

PARTS LIST

■ CONTENTS (目次)

OVERALL ASSEMBLY (総組立) (M7CL-32)	2
OVERALL ASSEMBLY (総組立) (M7CL-48)	4
BOTTOM ASSEMBLY (ボトムAss'y) (M7CL-32)	6
BOTTOM ASSEMBLY (ボトムAss'y) (M7CL-48)	9
CONTROL PANEL1 ASSEMBLY (コンパネ1 Ass'y)	12
CONTROL PANEL2 ASSEMBLY (コンパネ2 Ass'y)	14
CONTROL PANEL3 ASSEMBLY (コンパネ3 Ass'y) (M7CL-48)	16
PN1 CIRCUIT BOARD ASSEMBLY (PN1COMボタン付) (M7CL-32)	18
PN1 CIRCUIT BOARD ASSEMBLY (PN1COMボタン付) (M7CL-48)	19
PN2 CIRCUIT BOARD ASSEMBLY (PN2COMボタン付)	20
PNIN CIRCUIT BOARD ASSEMBLY (PNINボタン付)	21
LCD ASSEMBLY (LCD Ass'y)	22
POWER SUPPLY ASSEMBLY (電源Ass'y)	24
ELECTRICAL PARTS (電気部品)	25 - 80

Notes : DESTINATION ABBREVIATIONS

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

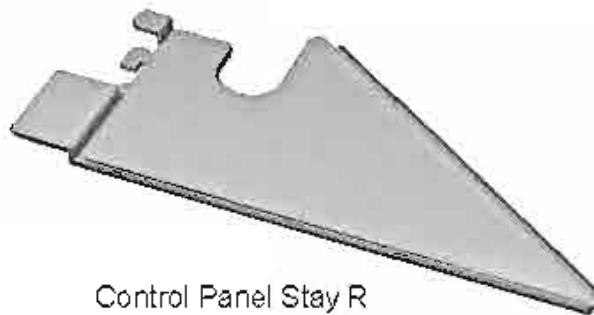
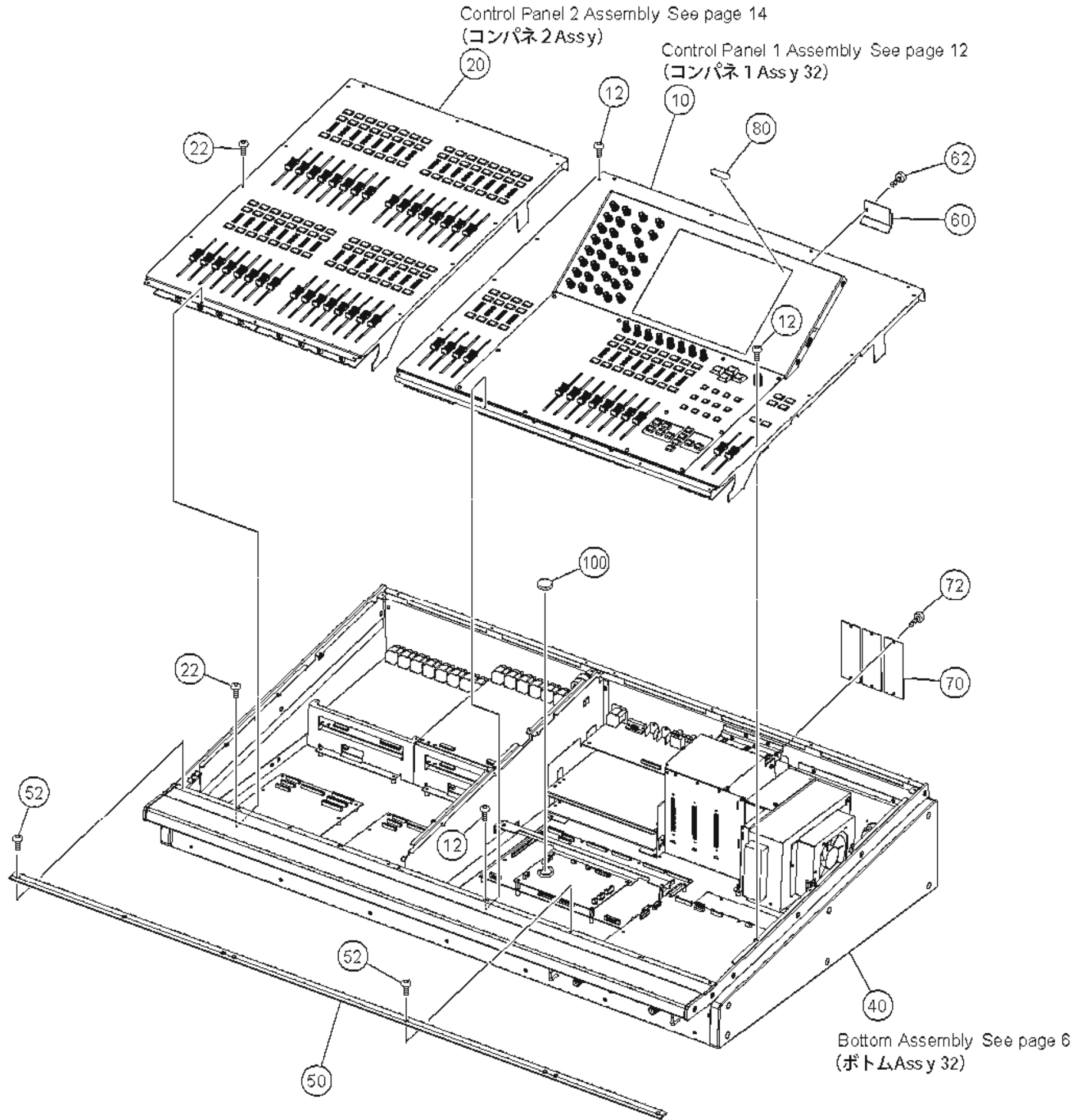
■ WARNING

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

\triangle 印の部品は、安全を維持するために重要な部品です。交換する場合は、安全のために必ず指定の部品をご使用ください。

- The numbers "QTY" show quantities for each unit.
- The parts with "--" in "PART NO." are not available as spare parts.
- This mark "}" in the REMARKS column means these parts are interchangeable.
- The second letter of the shaded (■) part number is O, not zero.
- The second letter of the shaded (■) part number is I, not one.
- 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。
- PART NO.が "--" の部品は、サービス用部品として準備されておりません。
- REMARKS欄の「 } 」マークの部品は、併用部品です。
- 網掛けの付いたPART NO. の2番目の文字は「ゼロ」ではなく、「オー」です。
- 網掛けの付いたPART NO. の2番目の文字は「イチ」ではなく、「アイ」です。

OVERALL ASSEMBLY (総組立) (M7CL-32)

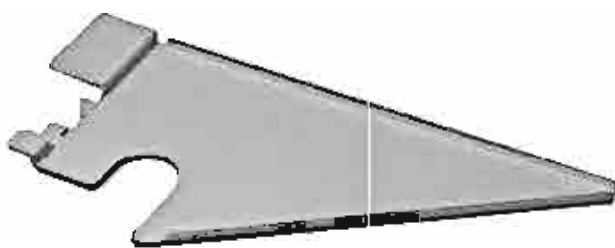
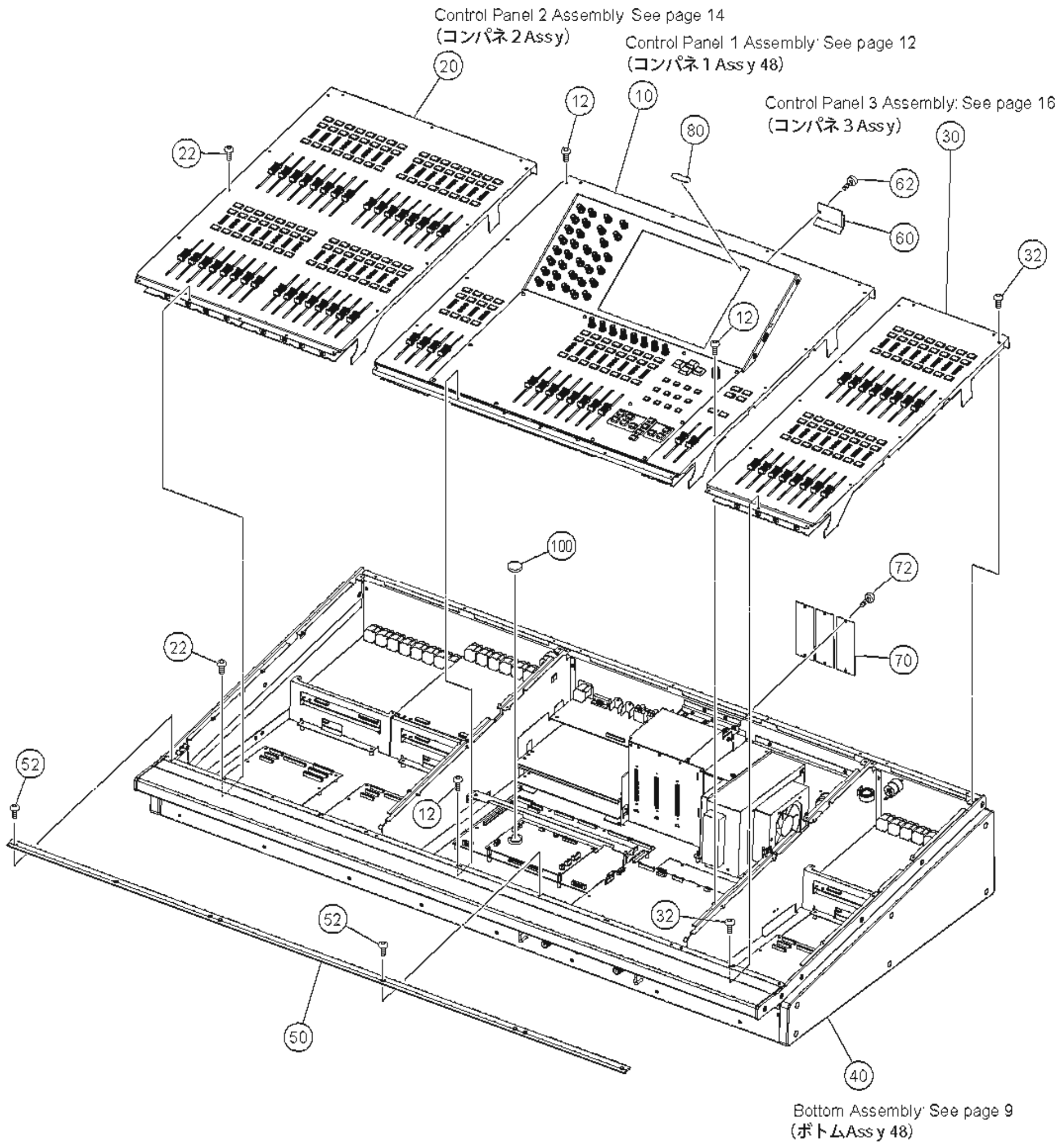


REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION	部 品 名	REMARKS	QTY	RANK
		OVERALL ASSEMBLY	総組立	M7CL-32		
	--	Overall Assembly	総組立	(WE86490)		
10	--	Control Panel 1 Assembly	コンパネ1 Ass'y 32	(WE97740)		
* 12	WF273900	Pan Head Screw	小ネジ 6 P A N		14	
20	--	Control Panel 2 Assembly	コンパネ2 Ass'y	(WD80230)		
* 22	WF273900	Pan Head Screw	小ネジ 6 P A N		13	
40	--	Bottom Assembly	ボトム Ass'y 32	(WD80280)		
* 50	WE351100	Front Plate	フロントプレート 32			
* 52	WF273900	Pan Head Screw	小ネジ 6 P A N		6	
* 60	WE677700	Cover	MBIF			
62	WE878400	Bind Head Screw	小ネジ + B I N D			01
70	VZ678500	IF Plate	I F プ レ ー ト		3	05
72	WE924200	Bind Head Screw	小ネジ + B I N D		6	01
80	--	LCD Label	L C D ラ ベ ル	(V218020)		
⚠ 100	VN103500	Lithium Battery	リチウム電池			03
		ACCESSORIES	付 属 品			
⚠	V5800000	AC Cord	J 3P 15A	電 源 コ ー ド 加 工 品 J		09
⚠	V5068000	AC Cord	U/C 3P 15A	電 源 コ ー ド U,V		09
⚠	V5067700	AC Cord	CE 3P 15A	電 源 コ ー ド H,W,K		08
⚠	WE670900	AC Cord	BS	電 源 コ ー ド B		10
⚠	WC901300	AC Cord	CHN 3P 2.5m	電 源 コ ー ド セ ッ ト O		10
	WA728100	Caution Label, AC Cord		注 意 ラ ベ ル J 電 源 コ ー ド J		05
	V5600500	Holder, AC Cord	J UL	I / O ロ ッ ク J U J,U,V		07
	V5600800	Holder, AC Cord	BS CE	I / O ロ ッ ク B S C H,B,W,K,O		07
⚠	VQ240200	Adapter, AC Cord	KPR-24	変 換 ア ダ プ タ ー J		06
* 100	WG251700	Dust Cover		ダ ス ト カ バ ー		
		OPTIONS	別 売 品			
	V9810000	Goose Neck Lamp Assembly	12V 5W JL316A0-18"	ラ ンプ 1 2 V		16
a	AAX58120	Lamp Shade		ラ ンプ シ ェ ー ド		06
b	AAX58130	Bulb	12V/DC 5W	電 球		02
		TOOLS	工 具			
* 100	WE758900	Control Panel Stay L	LEFT	コ ン パ ネ ス テ ー L		
* 100	WE759000	Control Panel Stay R	RIGHT	コ ン パ ネ ス テ ー R		
	AAX59920	MY SLOT Check Jig Ver.2		M Y ス ロ ッ ト 検 査 治 具	4	48

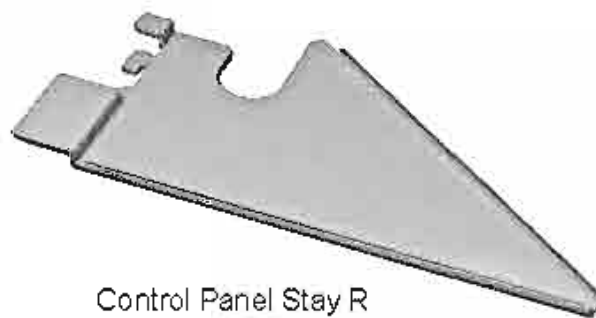
*: New Parts

RANK: Japan only

OVERALL ASSEMBLY (総組立) (M7CL-48)



Control Panel Stay L
(コンパネステー L)



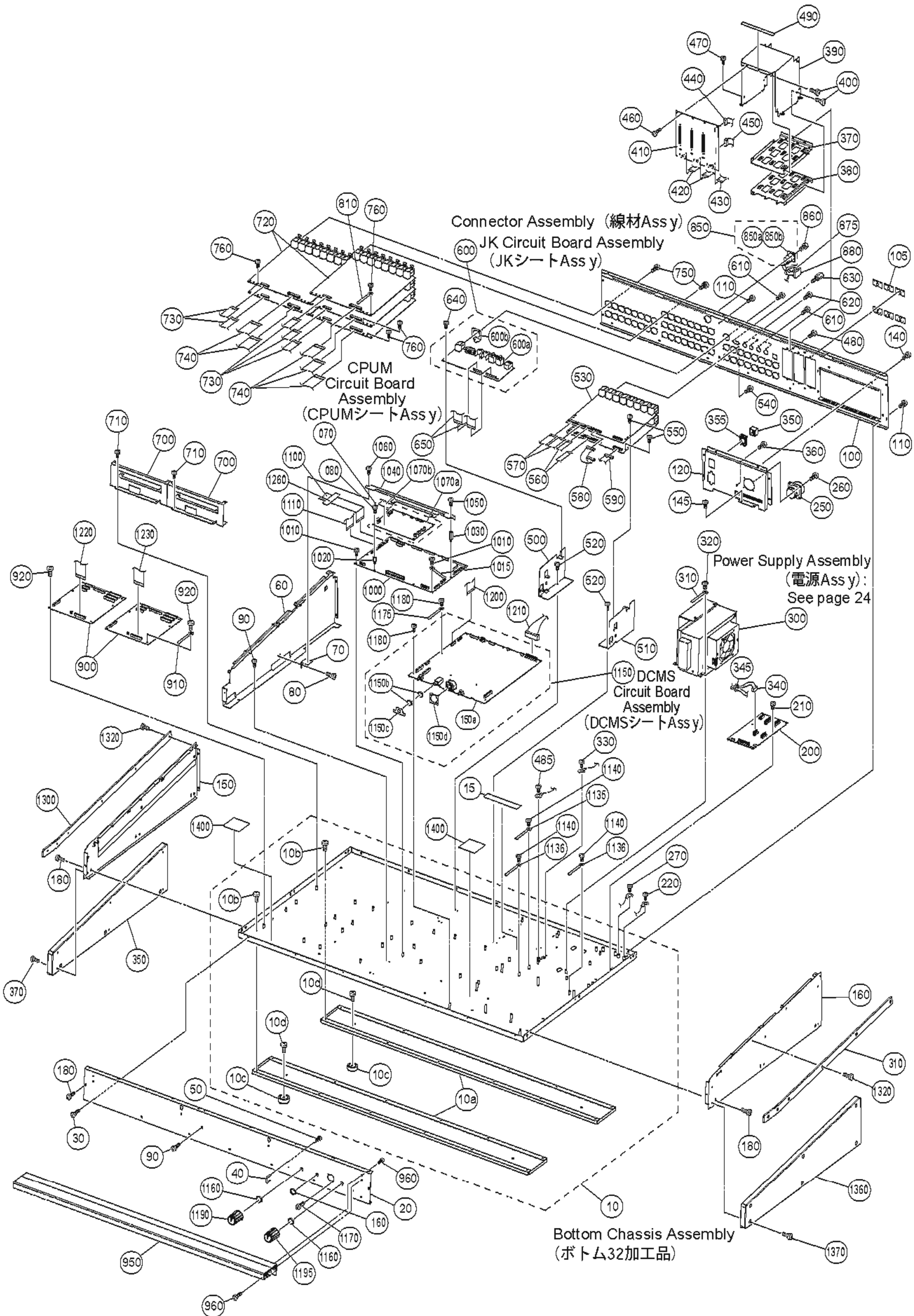
Control Panel Stay R
(コンパネステー R)

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION	部 品 名	REMARKS	QTY	RANK
		OVERALL ASSEMBLY	総組立	M7CL-48		
	--	Overall Assembly	総組立	(WD79800)		
10	--	Control Panel 1 Assembly	コンパネ1 Ass'y 48	(WD80220)		
* 12	WF273900	Pan Head Screw	小ネジ 6 P A N		14	
20	--	Control Panel 2 Assembly	コンパネ2 Ass'y	(WD80230)		
* 22	WF273900	Pan Head Screw	小ネジ 6 P A N		13	
30	--	Control Panel 3 Assembly	コンパネ3 Ass'y	(WD80240)		
* 32	WF273900	Pan Head Screw	小ネジ 6 P A N		11	
40	--	Bottom Assembly	ボトム Ass'y 48	(WD80270)		
* 50	WE351000	Front Plate	フロントプレート 48			
* 52	WF273900	Pan Head Screw	小ネジ 6 P A N		8	
* 60	WE677700	Cover	MBIF 蓋塗装品			
62	WE878400	Bind Head Screw	小ネジ + B I N D			01
70	VZ678500	IF Plate	I F プ レ ー ト		3	05
72	WE924200	Bind Head Screw	小ネジ + B I N D		6	01
80	--	LCD Label	L C D ラ ベ ル	(V218020)		
⚠ 100	VN103500	Lithium Battery	リチウム電池			03
		ACCESSORIES	付 属 品			
⚠	V5800000	AC Cord	J 3P 15A	電源コード加工品 J		09
⚠	V5068000	AC Cord	U/C 3P 15A	電源コード U,V		09
⚠	V5067700	AC Cord	CE 3P 15A	電源コード H,W,K		08
⚠	WE670900	AC Cord	BS	電源コード B		10
⚠	WC901300	AC Cord	CHN 3P 2.5m	電源コードセット O		10
	WA728100	Caution Label, AC Cord		注意ラベル J 電源コード J		05
	V5600500	Holder, AC Cord	J UL	I/Oロック J U		07
	V5600800	Holder, AC Cord	BS CE	I/Oロック B S C		07
⚠	VQ240200	Adapter, AC Cord	KPR-24	変換アダプター J		06
* 100	WG251500	Dust Cover		ダストカバー		
		OPTIONS	別 売 品			
a	V9810000	Goose Neck Lamp Assembly	ランプ 1 2 V			16
	AAX58120	Lamp Shade	ランプシェード			06
b	AAX58130	Bulb	電 球			02
		TOOLS	工 具			
* 100	WE758900	Control Panel Stay L	LEFT	コンパネステー L		
* 100	WE759000	Control Panel Stay R	RIGHT	コンパネステー R		
	AAX59920	MY SLOT Check Jig Ver.2		MYスロット検査治具	4	48

*: New Parts

RANK: Japan only

■ BOTTOM ASSEMBLY (ボトムAss'y) (M7CL-32)



REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION	部 品 名	REMARKS	QTY	RANK
		BOTTOM ASSEMBLY		M7CL-32		
	--	Bottom Assembly	ボトム A s s ' y 3 2	(WD80280)		
* 10	WD808600	Bottom Chassis Assembly	ボトム 3 2 加 工 品			
10a	--	Bottom Beam	ボトム ビーム 3 2	(WD80890)	2	
10b	WE962000	Bind Head Tapping Screw-B	4.0X8 MFZN2B3	B タイト + B I N D	18	01
10c	CB806590	Leg Black	ABS	ア ン プ レ ッ グ	4	03
10d	WE962000	Bind Head Tapping Screw-B	4.0X8 MFZN2B3	B タイト + B I N D	4	01
15	VR955400	Adhesive Tape	25X50m	フ ィ ラ メ ン ト テ ー プ		12
* 20	WE499300	Front Panel		F パネル 3 2 印 刷 品		
30	WE962000	Bind Head Tapping Screw-B	4.0X8 MFZN2B3	B タイト + B I N D	7	01
40	WC656700	Handle Guard		ハ ン ド ル ガ ー ド	2	06
50	EE620190	Pan Head Screw	2.6X8 MFNI33	+ ナベ小ネジ	4	01
60	--	Partition Plate		仕切板加工品		
70	VN887000	Angle Bracket		受 け 金 具		03
* 80	WF215300	Bind Head Tapping Screw-S	4.0X6 MFZN2W3	S タイト + B I N D	2	
90	WE962000	Bind Head Tapping Screw-B	4.0X8 MFZN2B3	B タイト + B I N D	4	01
* 100	WE437200	Rear Panel		リアパネル 3 2 印 刷 品		
105	--	Earth Film		アースフィルム	6	(WG31230)
110	WE962000	Bind Head Tapping Screw-B	4.0X8 MFZN2B3	B タイト + B I N D	9	01
* 120	WE437500	Flat Panel		フラットパネル印刷品		
140	WE962000	Bind Head Tapping Screw-B	4.0X8 MFZN2B3	B タイト + B I N D	6	01
* 145	WF215300	Bind Head Tapping Screw-S	4.0X6 MFZN2W3	S タイト + B I N D	2	
* 150	WE029000	Side Panel L	LEFT	サイドパネル L 印刷品		
* 160	WE029100	Side Panel R	RIGHT	サイドパネル R 印刷品		
180	WE962000	Bind Head Tapping Screw-B	4.0X8 MFZN2B3	B タイト + B I N D	12	01
* 200	WE062100	Circuit Board	DC (ACCOM)	D C シ ー ト		
210	WE877900	Bind Head Tapping Screw-S	3.0X6 MFZN2W3	S タイト + B I N D	7	01
* 220	WF215300	Bind Head Tapping Screw-S	4.0X6 MFZN2W3	S タイト + B I N D		
* 250	WE642900	Receptacle Assembly		レセプタクル A s s ' y		DC POWER INPUT
260	WE774100	Bonding Tapping Screw-B	3.0X8 MFZN2B3	B タイト + B O N D	4	01
* 270	WF215300	Bind Head Tapping Screw-S	4.0X6 MFZN2W3	S タイト + B I N D		
⚠ * 300	WE945300	Power Supply Assembly		電 源 A s s ' y		
310	CB817510	Cord Binder	S-14B-E	束 線 止 め		03
320	WE877900	Bind Head Tapping Screw-S	3.0X6 MFZN2W3	S タイト + B I N D	4	01
* 330	WF215300	Bind Head Tapping Screw-S	4.0X6 MFZN2W3	S タイト + B I N D		
* 340	WE643000	Connector Assembly	DC	束 線		
345	CB069250	Cord Holder	BK-1	インシュロックタイ		01
350	VL812900	Power Switch Knob		P S W ノ ブ		03
355	VL813000	Escutcheon, Power Switch		P S W エスカッション		03
360	WE878400	Bind Head Screw	4.0X6 MFZN2B3	小ネジ + B I N D		01
370	--	Top Plate, OPT		OPTプレートトップ		(WE69300)
380	--	Bottom Plate, OPT		OPTプレートボトム		(WE69310)
390	--	OPT Case		OPTケース		(WE69320)
400	WE877900	Bind Head Tapping Screw-S	3.0X6 MFZN2W3	S タイト + B I N D	8	01
* 410	WD868200	Circuit Board	OPT	O P T シ ー ト		
* 420	WE957600	Cable	38P 120mm P=1.0	カ ー ド 電 線	2	
* 430	WE957700	Cable	38P 250mm P=1.0	カ ー ド 電 線		
* 440	WE958500	Connector Assembly	VH&VH 4P 300L	線材 A s s ' y V H 4 P		
450	WE923900	Connector Assembly	PH&PH 9P 250L	束 線 # 2 4		
* 460	WF215300	Bind Head Tapping Screw-S	4.0X6 MFZN2W3	S タイト + B I N D	3	
470	WE877900	Bind Head Tapping Screw-S	3.0X6 MFZN2W3	S タイト + B I N D	4	01
480	WE962000	Bind Head Tapping Screw-B	4.0X8 MFZN2B3	B タイト + B I N D	4	01
* 485	WF215300	Bind Head Tapping Screw-S	4.0X6 MFZN2W3	S タイト + B I N D		
490	--	Soft Gasket		ソフトガスケット		(WG29710)
500	--	Holder L, DAJK	LEFT 1.0 C	D A J K ア ン グ ル L		(WE86210)
510	--	Holder R, DAJK	RIGHT 1.0 C	D A J K ア ン グ ル R		(WE86220)
520	WE962000	Bind Head Tapping Screw-B	4.0X8 MFZN2B3	B タイト + B I N D	4	01
* 530	WD867700	Circuit Board	DA	D A シ ー ト	2	
540	WE774100	Bonding Tapping Screw-B	3.0X8 MFZN2B3	B タイト + B O N D	32	01
550	WE877900	Bind Head Tapping Screw-S	3.0X6 MFZN2W3	S タイト + B I N D	4	01
560	VV153600	Jumper Wire	FVP=2.0C26SB8-100	2 6 7 8 ジャンパーワイヤ	2	01
570	WC225200	Jumper Wire	FVP=2.0C26SB11-100	ジャンパーワイヤ	2	01
* 580	WE949800	Connector Assembly	PH&PH 14P 80L	束 線 # 2 8		
* 590	WE949700	Connector Assembly	PH&PH 14P 350L	束 線 # 2 8		
600	--	JK Circuit Board Assembly		J K シ ー ト A s s ' y		(WF26880)
* 600a	WD867800	Circuit Board	JK	J K シ ー ト		
600b	--	Earth Film	XLR	アースフィルム X L R		(WF26890)
610	WE774100	Bonding Tapping Screw-B	3.0X8 MFZN2B3	B タイト + B O N D	4	01
620	WE878300	Bind Head Screw	3.0X6 MFZN2B3	小ネジ + B I N D	2	01
630	V3768900	Lock Screw	17L-003C41	ロ ッ ク ネ ジ	2	01

*: New Parts

RANK: Japan only

M7CL-32/M7CL-48

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION	部 品 名	REMARKS	QTY	RANK
* 640	WE877900	Bind Head Tapping Screw-S	3.0X6 MFZN2W3	S タイト + B I N D		2 01
* 650	WE957800	Cable	34P 250mm P=1.0	カ ー ド 電 線		2
700	--	Holder, HAAD		H A A D ア ン グ ル	(WE43790)	2
* 710	WE877900	Bind Head Tapping Screw-S	3.0X6 MFZN2W3	S タイト + B I N D		4 01
* 720	WD866400	Circuit Board	HAAD	H A A D シ ー ト		5
* 730	WE957200	Cable	23P 200mm P=1.0	カ ー ド 電 線		5
* 740	V2015700	Jumper Wire	FVP=2.0C26SB16-200	2 6 7 8 ジ ャ ン パ ー ワ イ ヤ		5 01
* 750	WE961700	Bind Head Tapping Screw-B	2.6X8 MFZN2B3	B タイト + B I N D		80
* 760	WE877900	Bind Head Tapping Screw-S	3.0X6 MFZN2W3	S タイト + B I N D		10 01
* 810	CB829850	Cord Binder	S-34B-E	束 線 止 め		03
* 850	WE671500	Connector Assembly	CANNON&PH2P	線 材 A s s ' y		
850a	VS647300	Cannon Connector	HA16PRK-4S	キ ャ ノ ン コ ネ ク タ	LAMP	07
850b	VZ662500	Monolithic Ceramic Cap.	0.010 50V Z TP	積 層 セ ラ コ ン		2 01
* 860	EE620190	Pan Head Screw	2.6X8 MFNI33	+ ナ ベ 小 ネ ジ		2 01
* 875	VC362700	Ferrite Core	FR25/15/12-1400L	フ ェ ラ イ ト コ ア		04
* 880	CB069250	Cord Holder	BK-1	イ ン シ ュ ロ ッ ク タ イ		01
* 900	WD866500	Circuit Board	DCIN	D C I N シ ー ト		2
* 910	CB829850	Cord Binder	S-34B-E	束 線 止 め		03
* 920	WE877900	Bind Head Tapping Screw-S	3.0X6 MFZN2W3	S タイト + B I N D		12 01
* 950	WE960300	Front Pad Assembly	32	F パ ッ ド A s s ' y 3 2		
* 960	WE962000	Bind Head Tapping Screw-B	4.0X8 MFZN2B3	B タイト + B I N D		8 01
* 1000	WD867500	Circuit Board	DSP32	D S P 3 2 シ ー ト		
* 1010	WE877900	Bind Head Tapping Screw-S	3.0X6 MFZN2W3	S タイト + B I N D		7 01
* 1015	CB829850	Cord Binder	S-34B-E	束 線 止 め		03
* 1020	WE955300	Spacer	M3 L=13mm	六 角 ス ペ ー サ		2
1030	WC390400	Spacer	BSB-330	六 角 ス ペ ー サ		02
1040	--	Holder, CPUM	1.0	C P U ア ン グ ル	(WE81620)	
* 1050	WE877900	Bind Head Tapping Screw-S	3.0X6 MFZN2W3	S タイト + B I N D		01
* 1060	WF215300	Bind Head Tapping Screw-S	4.0X6 MFZN2W3	S タイト + B I N D		
* 1070	WG693900	CPUM Circuit Board Assembly		C P U M シ ー ト A s s ' y		
1070a	--	Circuit Board	CPUM	C P U M シ ー ト	(WD86740)	
1070b	--	MAC Address Label		M A C ア ド レ ス ラ ベ ル	(WG59110)	
1070c	--	MAC Address Label		M A C ア ド レ ス ラ ベ ル	(WG59340)	
* 1080	WE877900	Bind Head Tapping Screw-S	3.0X6 MFZN2W3	S タイト + B I N D		4 01
* 1100	WE957300	Cable	40P 500mm P=1.0	カ ー ド 電 線		
* 1110	WE957400	Cable	40P 250mm P=1.0	カ ー ド 電 線		
1135	CB817510	Cord Binder	S-14B-E	束 線 止 め		03
1136	CB829850	Cord Binder	S-34B-E	束 線 止 め		2 03
* 1140	WE877900	Bind Head Tapping Screw-S	3.0X6 MFZN2W3	S タイト + B I N D		3 01
* 1150	WG232600	DCMS Circuit Board Assembly		D C M S シ ー ト A s s ' y		
* 1150a	WD868300	Circuit Board	DCMS	D C M S シ ー ト		
1150b	V2431400	Hexagonal Nut	9.0 MFNI33	特 殊 六 角 ナ ッ ト		2 01
1150c	--	Earth Sheet	JK	ア ー ス シ ー ト J K	(WG14090)	
1150d	--	Earth Sheet	XLR	ア ー ス シ ー ト X L R	(WG23290)	
1160	V2431400	Hexagonal Nut	9.0 MFNI33	特 殊 六 角 ナ ッ ト		3 01
* 1170	WE961700	Bind Head Tapping Screw-B	2.6X8 MFZN2B3	B タイト + B I N D		2
* 1175	CB829850	Cord Binder	S-34B-E	束 線 止 め		03
* 1180	WE877900	Bind Head Tapping Screw-S	3.0X6 MFZN2W3	S タイト + B I N D		8 01
1190	VP094500	Knob	L BLACK/S-GRAY	ノ ブ (ダ イ)	PHONES LEVEL	03
1195	VN938500	Knob	L BLACK/M-GRAY	ノ ブ (ダ イ)	TALKBACK GAIN	03
* 1200	WE957500	Cable	23P 80mm P=1.0	カ ー ド 電 線		
* 1210	WE958400	Connector Assembly	VH&VH 140L 10P	線 材 A s s ' y V H 1 0		
* 1220	WE956900	Jumper Wire	FVP=2.0C26SB17-700	2 6 7 8 ジ ャ ン パ ー ワ イ ヤ		
1230	V8392800	Jumper Wire	FVP=2.0C26SB17-520	2 6 7 8 ジ ャ ン パ ー ワ イ ヤ		03
1260	VR955400	Adhesive Tape	25X50m	フ ィ ラ メ ン ト テ ー プ		12
* 1300	WD959300	Side Pad L	LEFT	サ イ ド ア ル ミ パ ッ ド L		
* 1310	WD959400	Side Pad R	RIGHT	サ イ ド ア ル ミ パ ッ ド R		
1320	WE962000	Bind Head Tapping Screw-B	4.0X8 MFZN2B3	B タイト + B I N D		12 01
* 1350	WD959100	Wood Panel L	LEFT	ウ ッ ド パ ネ ル L 塗 装 品		
* 1360	WD959200	Wood Panel R	RIGHT	ウ ッ ド パ ネ ル R 塗 装 品		
* 1370	WF869600	Bind Head Screw	4.0X16 MFZN2B3 PW	小 ネ ジ + B I N D		12
1400	--	Caution Label		ラ ベ ル コ ー シ ョ ン	(VV85650)	2

*: New Parts

RANK: Japan only

M7CL-32/M7CL-48

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION	部 品 名	REMARKS	QTY	RANK
	--	BOTTOM ASSEMBLY		M7CL-48		
* 10	WD808400	Bottom Assembly	ボトム A s s ' y 4 8	(WD80270)		
10a	--	Bottom Chassis Assembly	ボトム A s s ' y 4 8			
10b	WE962000	Bottom Beam	ボトム 4 8 加 工 品	(WD80880)	2	
10c	CB806590	Bind Head Tapping Screw-B	ボトム ビーム 4 8			
10d	WE962000	4.0X8 MFZN2B3	B タイト + B I N D		20	01
15	VR955400	Leg Black	ABS		4	03
15	WE962000	Bind Head Tapping Screw-B	ア ン プ レ ッ グ		4	01
* 20	WE499000	Adhesive Tape	4.0X8 MFZN2B3	B タイト + B I N D		
20	WE962000	Front Panel	25X50m	フ ィ ラ メ ン ト テ ー プ		12
30	WE962000	Bind Head Tapping Screw-B	4.0X8 MFZN2B3	F パネル 4 8 印 刷 品		
40	WC656700	Handle Guard	4.0X8 MFZN2B3	B タイト + B I N D	8	01
50	EE620190	Pan Head Screw	2.6X8 MFNI33	ハ ン ド ル ガ ー ド	2	06
60	--	Partition Plate		+ ナベ小ネジ	4	01
70	VN887000	Angle Bracket		仕切板加工品	2	
* 80	WF215300	Bind Head Tapping Screw-S	4.0X6 MFZN2W3	受 け 金 具		03
90	WE962000	Bind Head Tapping Screw-B	4.0X8 MFZN2B3	S タイト + B I N D	2	
* 100	WE436900	Rear Panel	48	B タイト + B I N D	8	01
105	--	Earth Film		リアパネル 4 8 印 刷 品		
110	WE962000	Bind Head Tapping Screw-B	4.0X8 MFZN2B3	アースフィルム	6	
* 120	WE437500	Flat Panel		B タイト + B I N D	12	01
140	WE962000	Bind Head Tapping Screw-B	4.0X8 MFZN2B3	フラットパネル印刷品		
* 145	WF215300	Bind Head Tapping Screw-S	4.0X6 MFZN2W3	S タイト + B I N D	6	01
* 150	WE029000	Side Panel L	LEFT	S タイト + B I N D	2	
* 160	WE029100	Side Panel R	RIGHT	サイドパネル L 印刷品		
180	WE962000	Bind Head Tapping Screw-B	4.0X8 MFZN2B3	サイドパネル R 印刷品		
* 200	WE062100	Circuit Board	DC (ACCOM)	B タイト + B I N D	12	01
210	WE877900	Bind Head Tapping Screw-S	3.0X6 MFZN2W3	D C シ ー ト		
* 220	WF215300	Bind Head Tapping Screw-S	4.0X6 MFZN2W3	S タイト + B I N D	7	01
* 250	WE642900	Receptacle Assembly		S タイト + B I N D		
260	WE774100	Bonding Tapping Screw-B	3.0X8 MFZN2B3	レセプタクル A s s ' y		
* 270	WF215300	Bind Head Tapping Screw-S	4.0X6 MFZN2W3	B タイト + B O N D	4	01
⚠ * 300	WE945300	Power Supply Assembly		S タイト + B I N D		
310	CB817510	Cord Binder	S-14B-E	電 源 A s s ' y		
320	WE877900	Bind Head Tapping Screw-S	3.0X6 MFZN2W3	束 線 止 め	4	03
* 330	WF215300	Bind Head Tapping Screw-S	4.0X6 MFZN2W3	S タイト + B I N D		01
* 340	WE643000	Connector Assembly	DC	S タイト + B I N D		
345	CB069250	Cord Holder	BK-1	束 線		01
350	VL812900	Power Switch Knob		インシュロックタイ		
355	VL813000	Escutcheon, Power Switch		P S W ノ ブ		03
360	WE878400	Bind Head Screw	4.0X6 MFZN2B3	P S W エ ス カ ッ シ ョ ン		03
370	--	Top Plate, OPT		小ネジ + B I N D		01
380	--	Bottom Plate, OPT		O P T プ レ ー ト ト ッ プ		
390	--	OPT Case		O P T プ レ ー ト ボ ト ム		
400	WE877900	Bind Head Tapping Screw-S	3.0X6 MFZN2W3	O P T ケ ー ス	8	01
* 410	WD868200	Circuit Board	OPT	S タイト + B I N D		
* 420	WE957600	Cable	38P 120mm P=1.0	O P T シ ー ト		
* 430	WE957700	Cable	38P 250mm P=1.0	カ ー ド 電 線	2	
* 440	WE958500	Connector Assembly	VH&VH 4P 300L	カ ー ド 電 線		
450	WE923900	Connector Assembly	PH&PH 9P 250L	線材 A s s ' y V H 4 P		
* 460	WF215300	Bind Head Tapping Screw-S	4.0X6 MFZN2W3	束 線 # 2 4	3	
470	WE877900	Bind Head Tapping Screw-S	3.0X6 MFZN2W3	S タイト + B I N D	4	01
480	WE962000	Bind Head Tapping Screw-B	4.0X8 MFZN2B3	S タイト + B I N D	4	01
* 485	WF215300	Bind Head Tapping Screw-S	4.0X6 MFZN2W3	B タイト + B I N D		
490	--	Soft Gasket		S タイト + B I N D		
500	--	Holder L, DAJK	LEFT 1.0 C	ソ フ ト ガ ス ケ ッ ト		(WG29710)
510	--	Holder R, DAJK	RIGHT 1.0 C	D A J K ア ン グ ル L		(WE86210)
520	WE962000	Bind Head Tapping Screw-B	4.0X8 MFZN2B3	D A J K ア ン グ ル R	4	01
* 530	WD867700	Circuit Board	DA	B タイト + B I N D	2	
540	WE774100	Bonding Tapping Screw-B	3.0X8 MFZN2B3	D A シ ー ト	32	01
550	WE877900	Bind Head Tapping Screw-S	3.0X6 MFZN2W3	B タイト + B O N D	4	01
560	VV153600	Jumper Wire	FVP=2.0C26SB8-100	S タイト + B I N D	2	01
570	WC225200	Jumper Wire	FVP=2.0C26SB11-100	2 6 7 8 ジ ャ ン パ ー ワ イ ヤ	2	01
* 580	WE949800	Connector Assembly	PH&PH 14P 80L	ジ ャ ン パ ー ワ イ ヤ		
* 590	WE949700	Connector Assembly	PH&PH 14P 350L	束 線 # 2 8		
600	--	JK Circuit Board Assembly		束 線 # 2 8		
* 600a	WD867800	Circuit Board	JK	J K シ ー ト A s s ' y		(WF26880)
600b	--	Earth Film	XLR	J K シ ー ト		
610	WE774100	Bonding Tapping Screw-B	3.0X8 MFZN2B3	アースフィルム X L R	4	01
620	WE878300	Bind Head Screw	3.0X6 MFZN2B3	B タイト + B O N D	2	01
630	V3768900	Lock Screw	17L-003C41	小ネジ + B I N D	2	01

*: New Parts

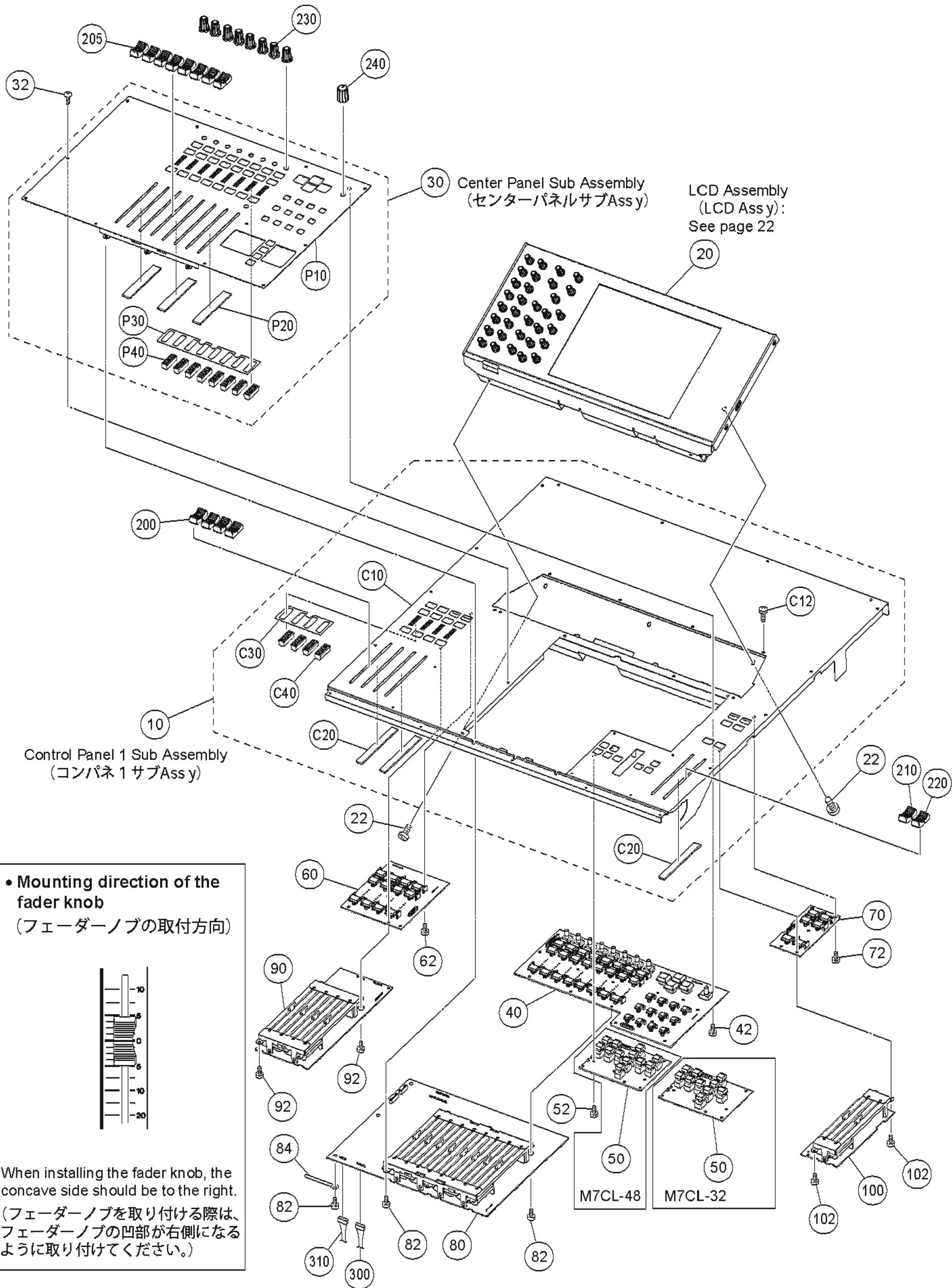
RANK: Japan only

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部 品 名	REMARKS	QTY	RANK
640	WE877900	Bind Head Tapping Screw-S	3.0X6 MFZN2W3	S タイト+ B I N D		2	01
* 650	WE957800	Cable	34P 250mm P=1.0	カ ー ド 電 線		2	
700	--	Holder, HAAD		H A A D ア ン グ ル	(WE43790)	3	
710	WE877900	Bind Head Tapping Screw-S	3.0X6 MFZN2W3	S タイト+ B I N D		6	01
* 720	WD866400	Circuit Board	HAAD	H A A D シ ー ト		7	
* 730	WE957200	Cable	23P 200mm P=1.0	カ ー ド 電 線		7	
740	V2015700	Jumper Wire	FVP=2.0C26SB16-200	2 6 7 8 ジ ャ ン パ ー ワ イ ヤ		7	01
* 750	WE961700	Bind Head Tapping Screw-B	2.6X8 MFZN2B3	B タイト+ B I N D		12	
760	WE877900	Bind Head Tapping Screw-S	3.0X6 MFZN2W3	S タイト+ B I N D		14	01
810	CB829850	Cord Binder	S-34B-E	束 線 止 め		2	03
820	WE877900	Bind Head Tapping Screw-S	3.0X6 MFZN2W3	S タイト+ B I N D		2	01
* 850	WE671500	Connector Assembly	CANNON&PH2P	線 材 A s s ' y	LAMP	2	
850a	VS647300	Cannon Connector	HA16PRK-4S	キ ャ ノ ン コ ネ ク タ		2	07
850b	VZ662500	Monolithic Ceramic Cap.	0.010 50V Z TP	積 層 セ ラ コ ン		4	01
860	EE620190	Pan Head Screw	2.6X8 MFNI33	+ ナ ベ 小 ネ ジ		4	01
875	VC362700	Ferrite Core	FR25/15/12-1400L	フ ェ ラ イ ト コ ア		2	04
880	CB069250	Cord Holder	BK-1	イ ン シ ュ ロ ッ ク タ イ		2	01
* 900	WD866500	Circuit Board	DCIN	D C I N シ ー ト		3	
910	CB829850	Cord Binder	S-34B-E	束 線 止 め		2	03
920	WE877900	Bind Head Tapping Screw-S	3.0X6 MFZN2W3	S タイト+ B I N D		18	01
* 950	WD802600	Front Pad Assembly	48	F パッド A s s ' y 4 8			
960	WE962000	Bind Head Tapping Screw-B	4.0X8 MFZN2B3	B タイト+ B I N D		10	01
* 1000	WE062000	Circuit Board	DSP48	D S P 4 8 シ ー ト			
1010	WE877900	Bind Head Tapping Screw-S	3.0X6 MFZN2W3	S タイト+ B I N D		7	01
1015	CB829850	Cord Binder	S-34B-E	束 線 止 め			03
* 1020	WE955300	Spacer	M3 L=13mm	六 角 ス ペ ー サ		2	
1030	WC390400	Spacer	BSB-330	六 角 ス ペ ー サ			02
1040	--	Holder, CPUM	1.0	C P U ア ン グ ル	(WE81620)		
1050	WE877900	Bind Head Tapping Screw-S	3.0X6 MFZN2W3	S タイト+ B I N D			01
* 1060	WF215300	Bind Head Tapping Screw-S	4.0X6 MFZN2W3	S タイト+ B I N D			
* 1070	WG693900	CPUM Circuit Board Assembly		C P U M シ ー ト A s s ' y			
1070a	--	Circuit Board	CPUM	C P U M シ ー ト	(WD86740)		
1070b	--	MAC Address Label		M A C ア ド レ ス ラ ベ ル	(WG59110)		
1070b	--	MAC Address Label		M A C ア ド レ ス ラ ベ ル	(WG59340)		
1080	WE877900	Bind Head Tapping Screw-S	3.0X6 MFZN2W3	S タイト+ B I N D		4	01
* 1100	WE957300	Cable	40P 500mm P=1.0	カ ー ド 電 線		2	
* 1110	WE957400	Cable	40P 250mm P=1.0	カ ー ド 電 線			
1130	--	FFC Shield Plate		F F C シ ー ル ド 板	(WE43810)		
1131	--	Edging	CE-012 L=50	エ ッ ジ ン グ	(WF50720)	2	
1135	CB817510	Cord Binder	S-14B-E	束 線 止 め			03
1136	CB829850	Cord Binder	S-34B-E	束 線 止 め		2	03
1140	WE877900	Bind Head Tapping Screw-S	3.0X6 MFZN2W3	S タイト+ B I N D		4	01
* 1150	WG232600	DCMS Circuit Board Assembly		D C M S シ ー ト A s s ' y			
* 1150a	WD868300	Circuit Board	DCMS	D C M S シ ー ト			
1150b	V2431400	Hexagonal Nut	9.0 MFNI33	特 殊 六 角 ナ ッ ト		2	01
1150c	--	Earth Sheet	JK	ア ー ス シ ー ト J K	(WG14090)		
1150d	--	Earth Sheet	XLR	ア ー ス シ ー ト X L R	(WG23290)		
1160	V2431400	Hexagonal Nut	9.0 MFNI33	特 殊 六 角 ナ ッ ト		3	01
* 1170	WE961700	Bind Head Tapping Screw-B	2.6X8 MFZN2B3	B タイト+ B I N D		2	
1175	CB829850	Cord Binder	S-34B-E	束 線 止 め			03
1180	WE877900	Bind Head Tapping Screw-S	3.0X6 MFZN2W3	S タイト+ B I N D		8	01
1190	VP094500	Knob	L BLACK/S-GRAY	ノ ブ (ダ イ)	PHONES LEVEL		03
1195	VN938500	Knob	L BLACK/M-GRAY	ノ ブ (ダ イ)	TALKBACK GAIN		03
* 1200	WE957500	Cable	23P 80mm P=1.0	カ ー ド 電 線			
* 1210	WE958400	Connector Assembly	VH&VH 140L 10P	線 材 A s s ' y V H 1 0			
* 1220	WE956900	Jumper Wire	FVP=2.0C26SB17-700	2 6 7 8 ジ ャ ン パ ー ワ イ ヤ			
1230	V8392800	Jumper Wire	FVP=2.0C26SB17-520	2 6 7 8 ジ ャ ン パ ー ワ イ ヤ			03
* 1240	WE957000	Jumper Wire	FVP=2.0C26SB17-250	2 6 7 8 ジ ャ ン パ ー ワ イ ヤ			
1260	VR955400	Adhesive Tape	25X50m	フ ィ ラ メ ン ト テ ー プ			12
* 1300	WD959300	Side Pad L	LEFT	サ イ ド ア ル ミ パ ッ ド L			
* 1310	WD959400	Side Pad R	RIGHT	サ イ ド ア ル ミ パ ッ ド R			
1320	WE962000	Bind Head Tapping Screw-B	4.0X8 MFZN2B3	B タイト+ B I N D		12	01
* 1350	WD959100	Wood Panel L	LEFT	ウ ッ ド パ ネ ル L 塗 装 品			
* 1360	WD959200	Wood Panel R	RIGHT	ウ ッ ド パ ネ ル R 塗 装 品			
* 1370	WF869600	Bind Head Screw	4.0X16 MFZN2B3 PW	小 ネ ジ + B I N D		12	
1400	--	Caution Label		ラ ベ ル コ ー シ ョ ン	(VV85650)	3	

*: New Parts

RANK: Japan only

CONTROL PANEL 1 ASSEMBLY (コンパネ1 Ass'y)



• Mounting direction of the fader knob
 (フェーダーノブの取付方向)

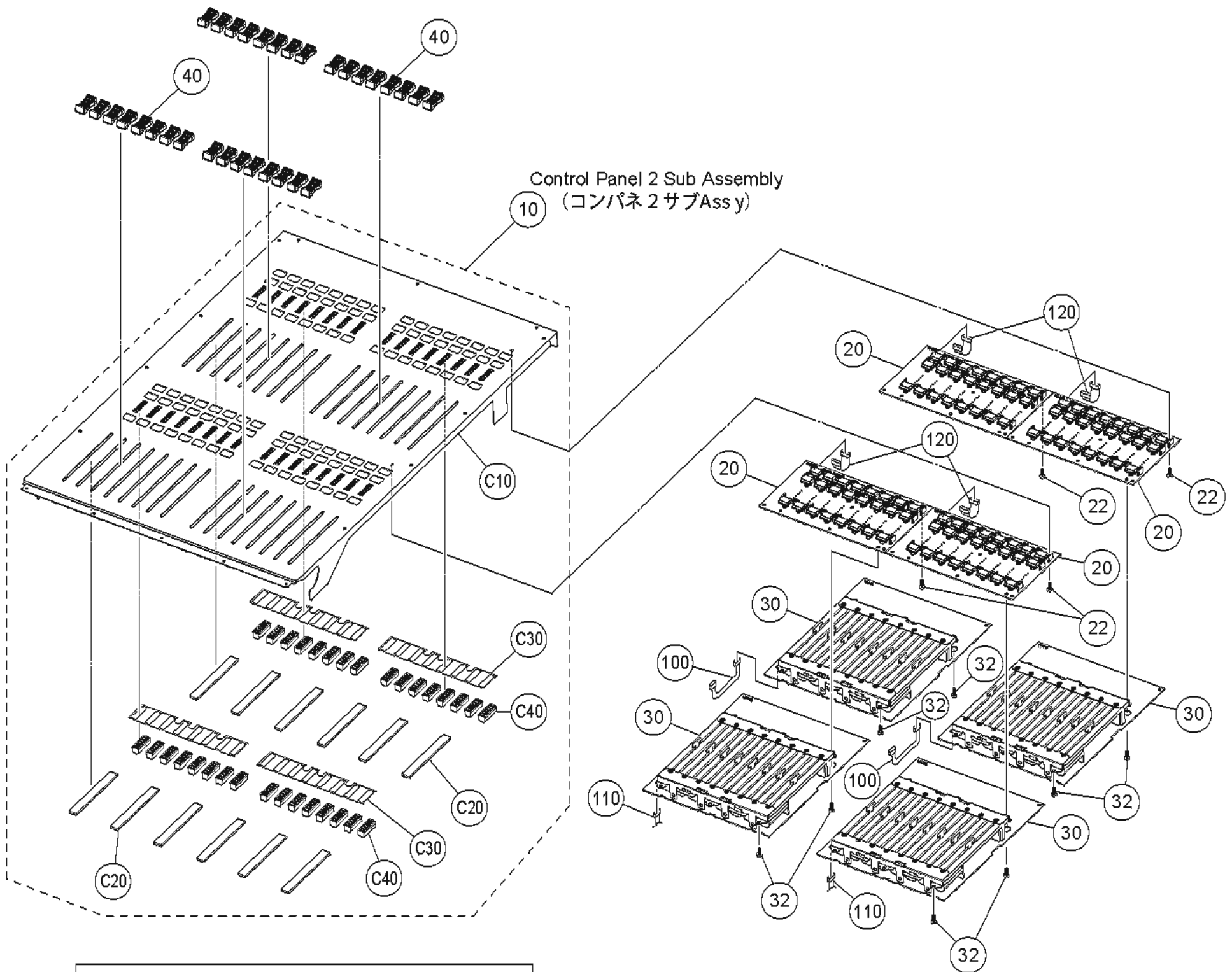
When installing the fader knob, the concave side should be to the right.
 (フェーダーノブを取り付ける際は、フェーダーノブの凹部が右側になるように取り付けてください。)

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部 品 名	REMARKS	QTY	RANK
		CONTROL PANEL 1 ASSEMBLY		コンパネ1 Ass'y	M7CL-32/M7CL-48		
	--	Control Panel 1 Assembly		コンパネ1 Ass'y 32	M7CL-32 (WE97740)		
	--	Control Panel 1 Assembly		コンパネ1 Ass'y 48	M7CL-48 (WD80220)		
* 10	WE767200	Control Panel 1 Sub Ass'y		コンパネ1サブ Ass'y			
* 20	WE984600	LCD Assembly	32	LCD Ass'y 32	M7CL-32		
* 20	WD802500	LCD Assembly	48	LCD Ass'y 48	M7CL-48		
22	WE878400	Bind Head Screw	4.0X6 MFZN2B3	小ネジ + B I N D		7	01
* 30	WF268700	Center Panel Sub Assembly		センターパネルサブ Ass	M7CL-32		
* 30	WE771500	Center Panel Sub Assembly		センターパネルサブ Ass	M7CL-48		
* 32	WF273900	Pan Head Screw	3.0X8 MFZN2B3 PW	小ネジ 6 P A N		11	
40	--	Circuit Board	PNMS8 (PN1COM)	P N M S 8 シ ー ト	M7CL-32 (WE94880)		
40	--	Circuit Board	PNMS8 (PN1COM)	P N M S 8 シ ー ト	M7CL-48 (WD86690)		
42	WE936300	Bind Head Tapping Screw-B	3.0X6 MFZN2W3	B タ イ ト + B I N D		13	01
50	--	Circuit Board	NAV32 (PN1COM)	N A V 3 2 シ ー ト	M7CL-32 (WE24270)		
50	--	Circuit Board	NAV48 (PN1COM)	N A V 4 8 シ ー ト	M7CL-48 (WE20200)		
52	WE936300	Bind Head Tapping Screw-B	3.0X6 MFZN2W3	B タ イ ト + B I N D		8	01
* 60	WD867000	Circuit Board	PNMS4 (PN2COM)	P N M S 4 シ ー ト			
62	WE936300	Bind Head Tapping Screw-B	3.0X6 MFZN2W3	B タ イ ト + B I N D		3	01
* 70	WD868000	Circuit Board	PNMS2 (PN2COM)	P N M S 2 シ ー ト			
72	WE936300	Bind Head Tapping Screw-B	3.0X6 MFZN2W3	B タ イ ト + B I N D		3	01
* 80	WD866600	Circuit Board	FDMS8	F D M S 8 シ ー ト			
82	WE936300	Bind Head Tapping Screw-B	3.0X6 MFZN2W3	B タ イ ト + B I N D		9	01
84	CB829850	Cord Binder	S-34B-E	束 線 止 め		2	03
* 90	WD866700	Circuit Board	FDMS4 (FDCOM)	F D M S 4 シ ー ト			
92	WE936300	Bind Head Tapping Screw-B	3.0X6 MFZN2W3	B タ イ ト + B I N D		4	01
* 100	WD866800	Circuit Board	FDMS2 (FDCOM)	F D M S 2 シ ー ト			
102	WE936300	Bind Head Tapping Screw-B	3.0X6 MFZN2W3	B タ イ ト + B I N D		4	01
200	VR275600	Fader Knob	BLACK/S-GRAY	ノブ (フェーダー)	ST IN 1-4	4	04
205	VS086200	Fader Knob	S-GRAY/D-GRAY	ノブ (フェーダー)	ch 1-8	8	04
210	VR282700	Fader Knob	BLACK/RED	ノブ (フェーダー)	STEREO		04
220	WB060500	Fader Knob	BLACK/YELLOW	ノブ (フェーダー)	MONO		02
* 230	WE944200	Encoder Knob	M-GRAY/BLACK	エンコーダーノブ	ch 1-8	8	
240	VP094500	Knob	BLACK/S-GRAY	ノブ (ダイヤ)	MONITOR LEVEL		03
300	--	Connector Assembly	PH&PH 8P 160	束 線 # 2 4	(WE94940)		
310	--	Connector Assembly	PHR & PHR 7P 250L	束 線 # 2 4	(VM65620)		
* C10	WE767200	Control Panel 1 Sub Ass'y		コンパネ1サブ Ass'y			
C12	WE878300	Bind Head Screw	3.0X6 MFZN2B3	小ネジ + B I N D	(WE70760)	4	01
C20	V9116000	Sponge Spacer, Panel		スポンジスペーサーパネル		3	02
C30	--	Adhesive Tape	4	テープ レンズ 4	(WE77300)		
C40	WB046700	LED Lens	6P	L E D レ ン ズ 6 P	meter (ST IN 1-4)	4	02
* P10	WF268700	Center Panel Sub Assembly		センターパネルサブ Ass	M7CL-32		
* P10	WE771500	Center Panel Sub Assembly		センターパネルサブ Ass	M7CL-48		
P10	--	Center Panel		センターパネル印刷品	M7CL-32 (WF26850)		
P10	--	Center Panel		センターパネル印刷品	M7CL-48 (WE70790)		
P20	V9116000	Sponge Spacer, Panel		スポンジスペーサーパネル		3	02
P30	--	Adhesive Tape	8	テープ レンズ 8	(WE77310)		
P40	WB046700	LED Lens	6P	L E D レ ン ズ 6 P	meter (ch 1-8)	8	02

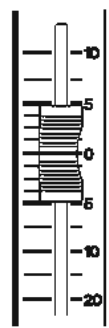
*: New Parts

RANK: Japan only

■ CONTROL PANEL 2 ASSEMBLY (コンパネ2 Ass'y)



● Mounting direction of the fader knob
(フェーダーノブの取付方向)



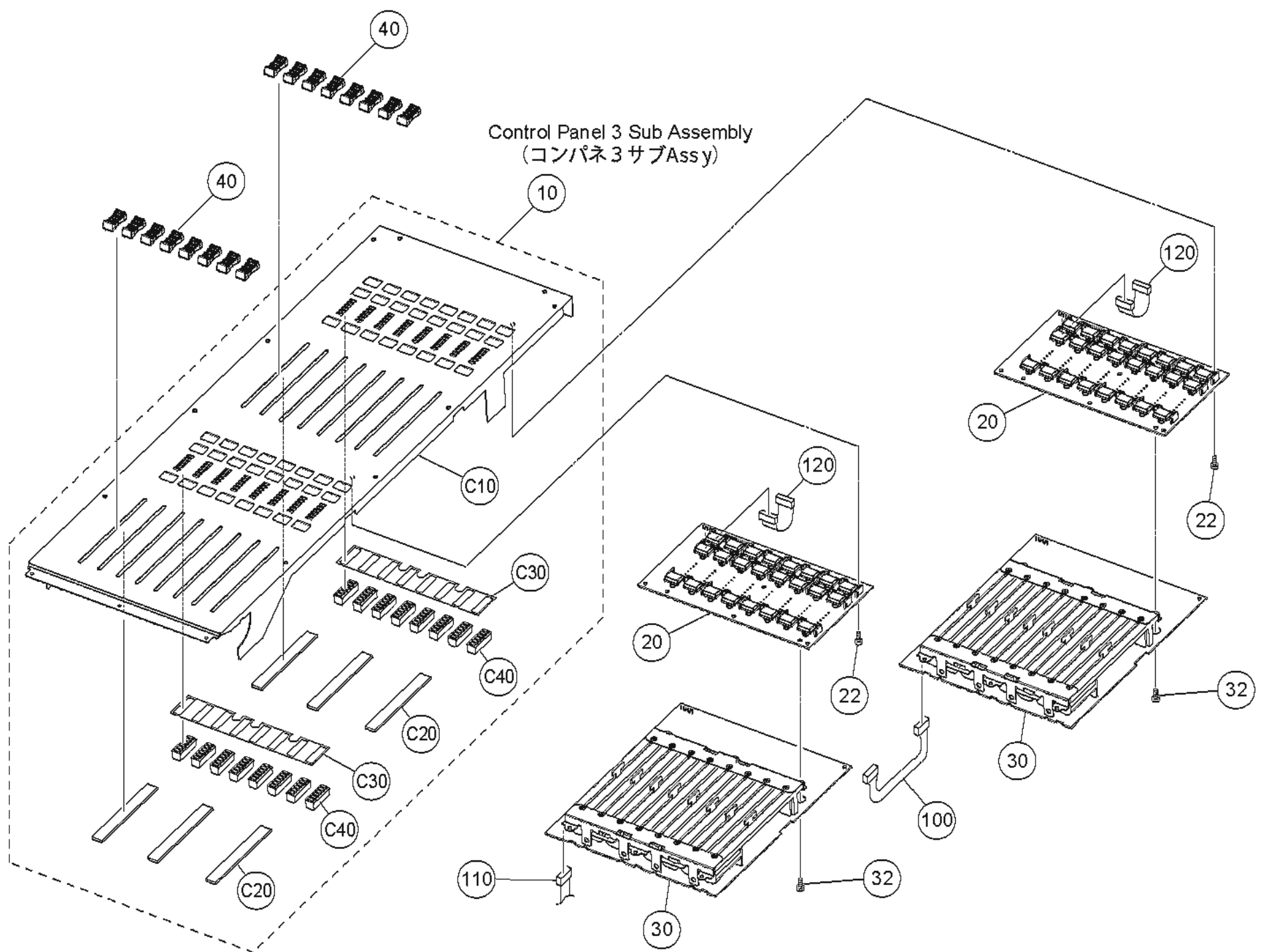
When installing the fader knob, the concave side should be to the right.
(フェーダーノブを取り付ける際は、フェーダーノブの凹部が右側になるように取り付けてください。)

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION	部 品 名	REMARKS	QTY	RANK
		CONTROL PANEL 2 ASSEMBLY		コンパネ2 Ass'y	M7CL-32/M7CL-48	
	--	Control Panel 2 Assembly		コンパネ2 Ass'y	(WD80230)	
* 10	WE767400	Control Panel 2 Sub Ass'y		コンパネ2サブ Ass'y		
* 20	WE978400	PNIN Circuit Board Ass'y		PNIN ボタン付		4
* 22	WE936300	Bind Head Tapping Screw-B	3.0X6 MFZN2W3	Bタイト+BIND		16 01
* 30	WD866200	Circuit Board	FDIN	FDIN シート		4
* 32	WE936300	Bind Head Tapping Screw-B	3.0X6 MFZN2W3	Bタイト+BIND		24 01
40	VR275600	Fader Knob	BLACK/S-GRAY	ノブ (フェーダー)	ch 1-32	32 04
100	--	Connector Assembly	PH&PH 16P 120	束線 # 2 4	(WE94920)	2
110	--	Connector Assembly	PH&PH 16P 200	束線 # 2 4	(WE94930)	2
* 120	WE957100	Cable, FFC	P=1.25-K-12-80	FFCケーブル BN		4
* C10	WE767400	Control Panel 2 Sub Ass'y		コンパネ2サブ Ass'y		
C20	--	Control Panel 2		コンパネ2印刷品	(WE70770)	
C20	V9116000	Sponge Spacer, Panel		スポンジスペーサーパネル		12 02
C30	--	Adhesive Tape	8	テープ レンズ 8	(WE77310)	4
C40	WB046700	LED Lens	6P	LED レンズ 6 P	meter (ch 1-32)	32 02

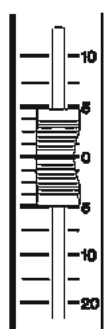
*: New Parts

RANK: Japan only

■ CONTROL PANEL 3 ASSEMBLY (コンパネ3 Ass'y) (M7CL-48)



● Mounting direction of the fader knob
(フェーダーノブの取付方向)



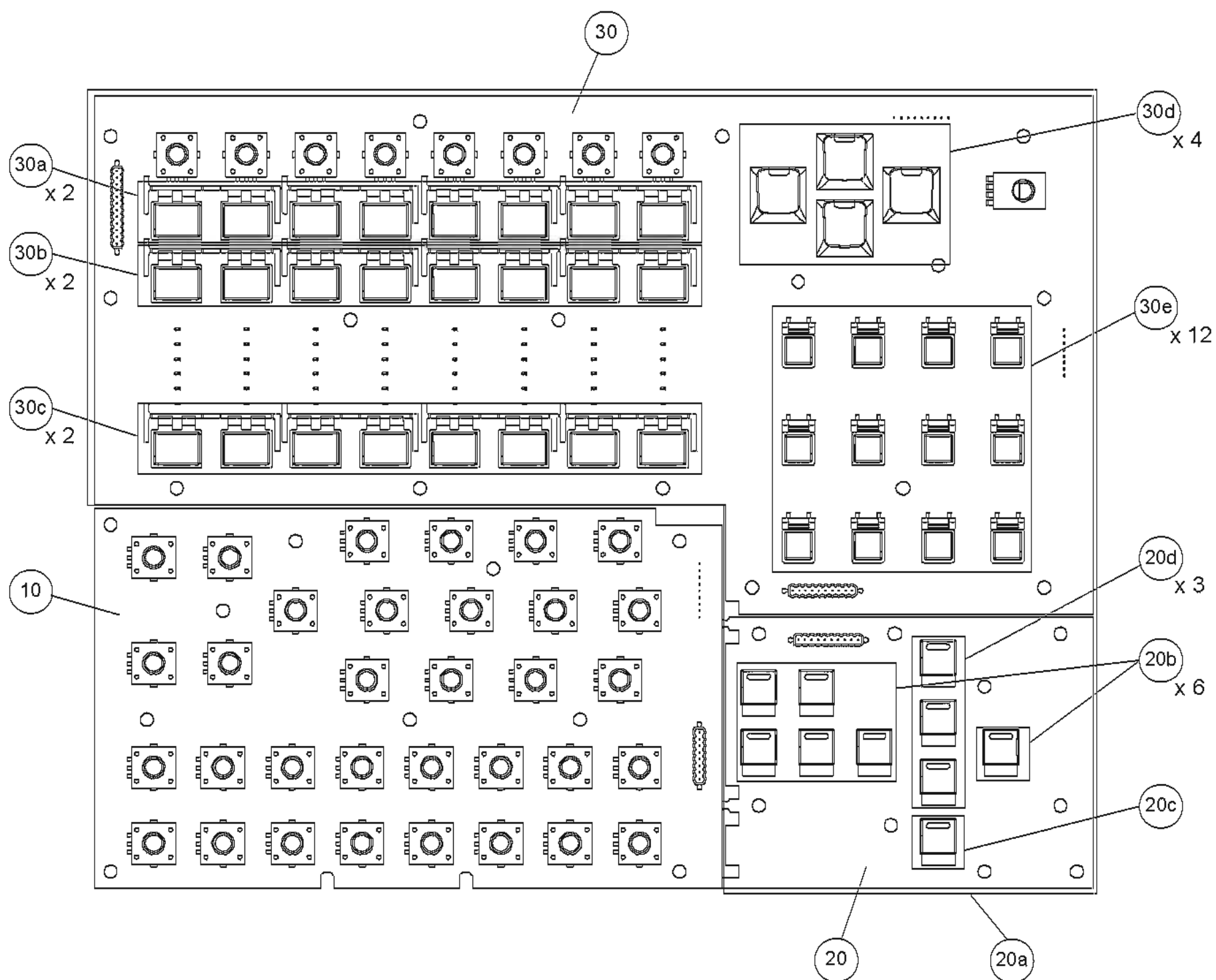
When installing the fader knob, the concave side should be to the right.
(フェーダーノブを取り付ける際は、フェーダーノブの凹部が右側になるように取り付けてください。)

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION	部 品 名	REMARKS	QTY	RANK
		CONTROL PANEL 3 ASSEMBLY		コンパネ3 Ass'y	M7CL-48	
	--	Control Panel 3 Assembly		コンパネ3 Ass'y	(WD80240)	
* 10	WE767600	Control Panel 3 Sub Ass'y		コンパネ3サブ Ass'y		
* 20	WE978400	PNIN Circuit Board Ass'y		PNIN ボタン付		2
* 22	WE936300	Bind Head Tapping Screw-B	3.0X6 MFZN2W3	Bタイト+BIND		8 01
* 30	WD866200	Circuit Board	FDIN	FDIN シート		2
* 32	WE936300	Bind Head Tapping Screw-B	3.0X6 MFZN2W3	Bタイト+BIND		12 01
40	VR275600	Fader Knob	BLACK/S-GRAY	ノブ (フェーダー)	ch 33-48	16 04
100	--	Connector Assembly	PH&PH 16P 120	束線 # 2 4	(WE94920)	
110	--	Connector Assembly	PH&PH 16P 200	束線 # 2 4	(WE94930)	
* 120	WE957100	Cable, FFC	P=1.25-K-12-80	FFCケーブル BN		2
* C10	WE767600	Control Panel 3 Sub Ass'y		コンパネ3サブ Ass'y		
C20	--	Control Panel 3		コンパネ3印刷品	(WE70780)	
C20	V9116000	Sponge Spacer, Panel		スポンジスペーサーパネル		6 02
C30	--	Adhesive Tape	8	テープ レンズ 8	(WE77310)	2
C40	WB046700	LED Lens	6P	LED レンズ 6 P	meter (ch 33-48)	16 02

*: New Parts

RANK: Japan only

PN1 CIRCUIT BOARD ASSEMBLY (PN1COMボタン付) (M7CL-32)

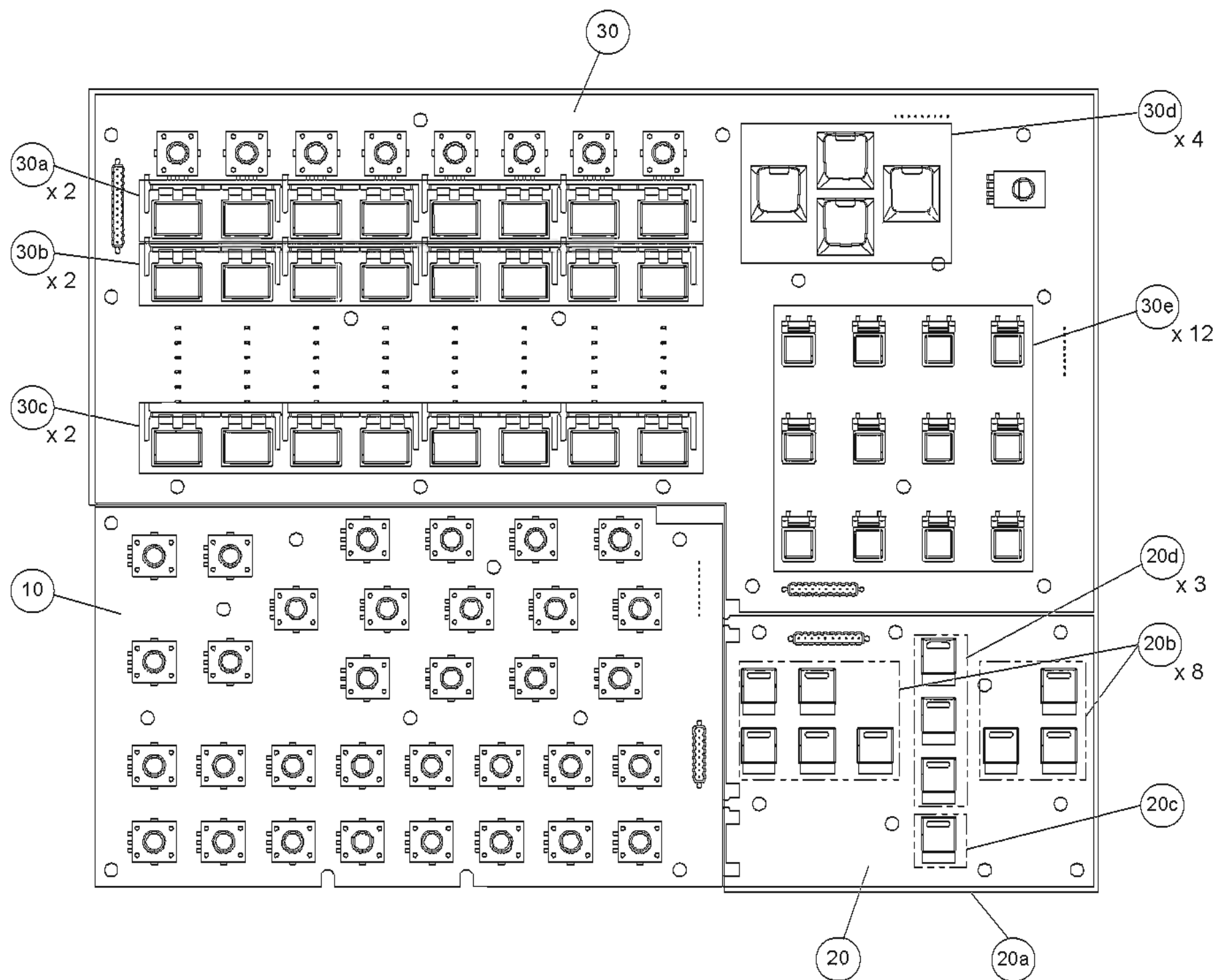


REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION	部 品 名	REMARKS	QTY	RANK
*	WE979600	PN1 CIRCUIT BOARD ASSEMBLY	PN1COM	PN1COMボタン付	M7CL-32	
*	WE948900	PN1 Circuit Board Assembly	ENC (PN1COM)	PN1COMボタン付		
10	--	Circuit Board	ENC (PN1COM)	E N C シ ー ト		
20	--	Circuit Board	NAV32 (PN1COM)	N A V 3 2 シ ー ト	(WE24270)	
20a	AAX71000	Circuit Board	NAV32,PNMS8	N A V 3 2 , P N M S 8 シ ー ト		
20b	V3744300	Switch Knob	LENS	L - S T S W ノ ブ	1-8,9-16,17-24,25-32, ST IN,STEREO	6 01
20c	V4623300	Switch Knob	LENS	L - S T S W ノ ブ	DCA	01
20d	WF475500	Switch Knob	LENS/D-GRAY	L - S T S W ノ ブ	MATRIX,MIX 1-8,MIX 9-16	3
30	--	Circuit Board	PNMS8 (PN1COM)	P N M S 8 シ ー ト	(WE94880)	
30a	WE944600	Button	L	ボ タ ン (大) 4 連	SEL (ch 1-8)	2
30b	WA835300	Button	L	ボ タ ン (大) 4 連	CUE (ch 1-8)	2 02
30c	WE944700	Button	L	ボ タ ン (大) 4 連	ON (ch 1-8)	2
30d	V8487900	Button	S	ボ タ ン (カ ー ソ ル)	STORE,Up,Down,RECALL	4 02
30e	WC310000	Button	S	ボ タ ン (小)	1-12 (USER DEFINED KEYS)	12 01

*: New Parts

RANK: Japan only

■ PN1 CIRCUIT BOARD ASSEMBLY (PN1COMボタン付) (M7CL-48)

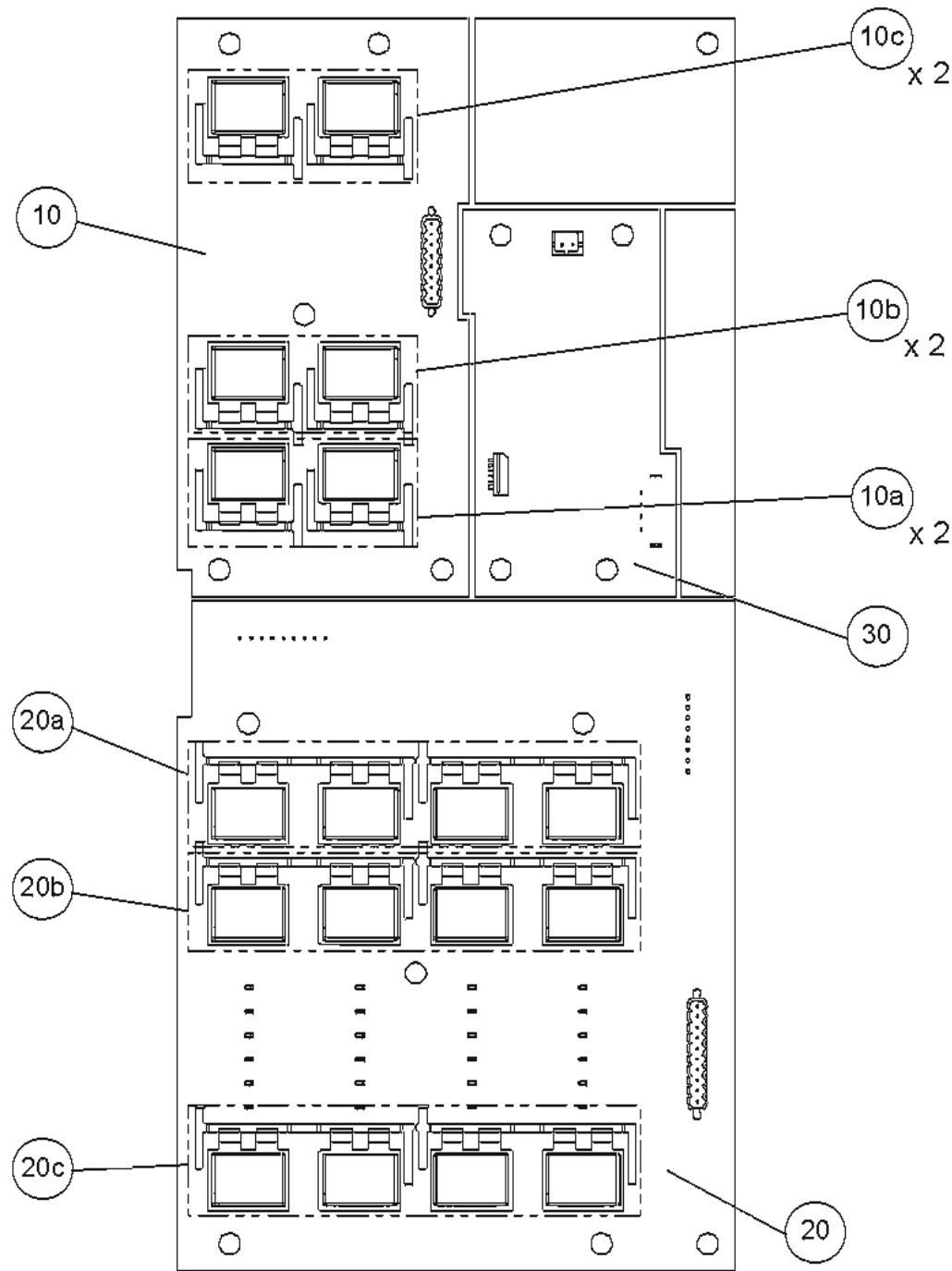


REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION	部 品 名	REMARKS	QTY	RANK
*	WE978200	PN1 CIRCUIT BOARD ASSEMBLY	PN1COM	PN1COMボタン付		
*	10	PN1 Circuit Board Assembly	ENC (PN1COM)	PN1COMボタン付	M7CL-48	
*	20	Circuit Board	NAV48 (PN1COM)	ENCシート		
*	20a	Circuit Board	NAV48,PNMS8	NAV48シート	(WE20200)	
*	20b	Circuit Board	NAV48,PNMS8	NAV48,PNMS8シート		
*	20c	Switch Knob	LENS	L-S T S W ノブ	1-8,9-16,17-24,25-32, ST IN,STEREO,33-40,41-48	8 01
*	20d	Switch Knob	LENS/D-GRAY	L-S T S W ノブ	DCA	01
*	30	Switch Knob	LENS/D-GRAY	L-S T S W ノブ	MATRIX,MIX 1-8,MIX 9-16	3
*	30a	Circuit Board	PNMS8 (PN1COM)	PNMS8シート	(WD86690)	
*	30b	Button	L	ボタン(大)4連	SEL(ch 1-8)	2
*	30c	Button	L	ボタン(大)4連	CUE(ch 1-8)	2 02
*	30d	Button	L	ボタン(大)4連	ON(ch 1-8)	2
*	30e	Button	S	ボタン(カーソル)	STORE,Up,Down,RECALL	4 02
				ボタン(小)	1-12 (USER DEFINED KEYS)	12 01

*: New Parts

RANK: Japan only

PN2 CIRCUIT BOARD ASSEMBLY (PN2COMボタン付)

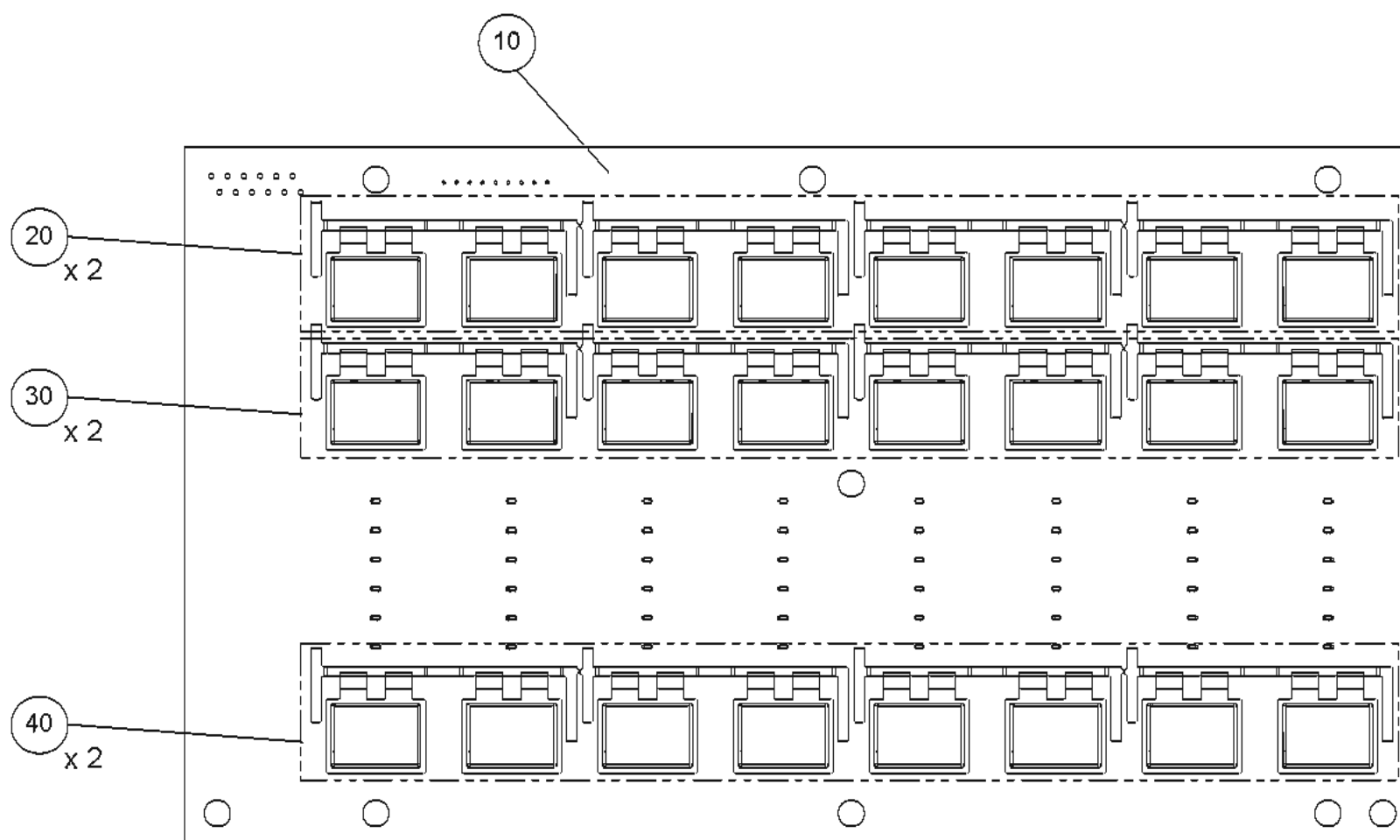


REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION	部 品 名	REMARKS	QTY	RANK
*	WE978300	PN2 CIRCUIT BOARD ASSEMBLY	PN2COM	PN2COMボタン付	M7CL-32/M7CL-48	
*	WD868000	PN2 Circuit Board Assembly	PNMS2 (PN2COM)	PNMS2シート		
* 10	WE944800	Circuit Board	L	ボタン (大)	SEL (STEREO,MONO)	2
* 10a	V8486800	Button	L	ボタン (大)	CUE (STEREO,MONO)	2
* 10b	WE944900	Button	L	ボタン (大)	ON (STEREO,MONO)	2
* 10c	WE944900	Button	L	ボタン (大)	ON (STEREO,MONO)	2
* 20	WD867000	Circuit Board	PNMS4 (PN2COM)	PNMS4シート		
* 20a	WE944600	Button	L	ボタン (大) 4連	SEL (ST IN 1-4)	
* 20b	WA835300	Button	L	ボタン (大) 4連	CUE (ST IN 1-4)	02
* 20c	WE944700	Button	L	ボタン (大) 4連	ON (ST IN 1-4)	
* 30	WD868100	Circuit Board	USBIF (PN2COM)	USBIFシート		

*: New Parts

RANK: Japan only

■ PNIN CIRCUIT BOARD ASSEMBLY (PNINボタン付)

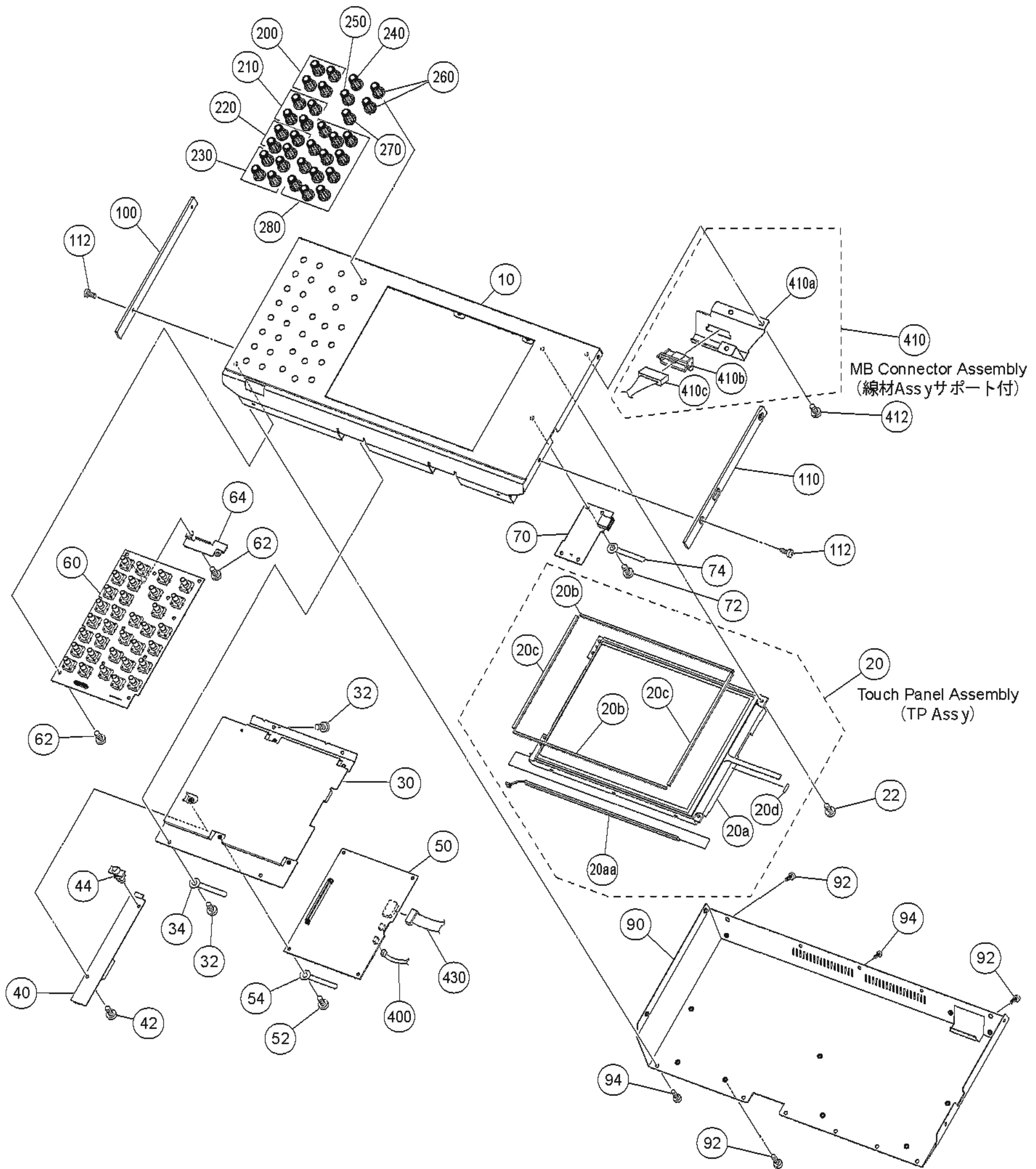


REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION	部 品 名	REMARKS	QTY	RANK
* 10	WE978400	PNIN CIRCUIT BOARD ASSY	P N I N ボ タ ン 付	M7CL-32/M7CL-48		
	--	PNIN Circuit Board Ass'y	P N I N ボ タ ン 付			
		Circuit Board	P N I N シ ー ト	(WD86630)		
* 20	WE944600	Button	ボ タ ン (大) 4 連	M7CL-32 SEL (ch 1-32)	2	
				M7CL-48 SEL (ch 1-48)		
30	WA835300	Button	ボ タ ン (大) 4 連	M7CL-32 CUE (ch 1-32)	2	02
				M7CL-48 CUE (ch 1-48)		
* 40	WE944700	Button	ボ タ ン (大) 4 連	M7CL-32 ON (ch 1-32)	2	
				M7CL-48 ON (ch 1-48)		

*: New Parts

RANK: Japan only

■ LCD ASSEMBLY (LCD Ass'y)

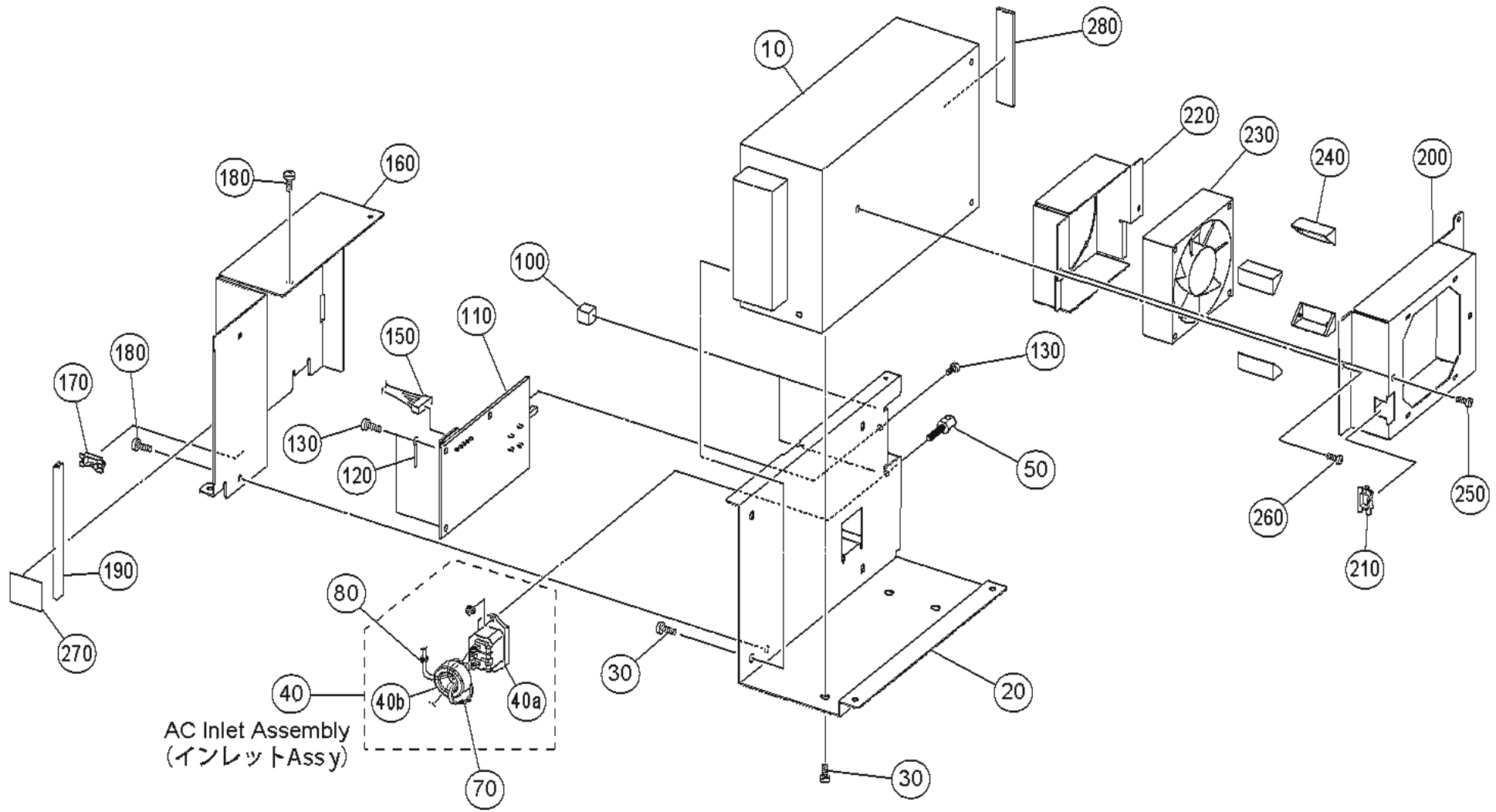


REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部 品 名	REMARKS	QTY	RANK
		LCD ASSEMBLY		L C D A s s ' y	M7CL-32/M7CL-48		
*	WE984600	LCD Assembly	32	L C D A s s ' y 3 2	M7CL-32		
*	WD802500	LCD Assembly	48	L C D A s s ' y 4 8	M7CL-48		
* 10	WE708000	LCD Front Case		L C D フロント印刷品			
* 20	WE960800	Touch Panel Assembly		T P A s s ' y			
20a	--	LCD	LQ104S1DG21	液 晶 デ ィ ス プ レ イ	(WD98540)		
* 20aa	WG529300	Back Light		バ ッ ク ラ イ ト			
20b	--	TP Spacer 1		T P ス ペ ー サ ー 1	(WE77680)	2	
20c	--	TP Spacer 2		T P ス ペ ー サ ー 2	(WE77690)	2	
20d	CB550900	Adhesive Tape	570F 30m W=10	粘 着 テ ー プ			08
22	WE878300	Bind Head Screw	3.0X6 MFZN2B3	小 ネ ジ + B I N D		4	01
30	--	LCD Shield Plate	1.0	L C D シ ー ル ド 板	(WE24740)		
32	WE936300	Bind Head Tapping Screw-B	3.0X6 MFZN2W3	B タ イ ト + B I N D		4	01
34	CB829850	Cord Binder	S-34B-E	束 線 止 め		2	03
* 40	WD877100	DC-AC Inverter	CXA-P1212B-WJL	D C - A C イ ン バ ー タ			
42	WE936300	Bind Head Tapping Screw-B	3.0X6 MFZN2W3	B タ イ ト + B I N D			01
* 44	WF435400	Holder, Circuit Board	MSPLS-3	サ ー キ ッ ト ボ ー ド ス ペ ー サ			
* 50	WD867300	Circuit Board	CPUP	C P U P シ ー ト			
52	WE936300	Bind Head Tapping Screw-B	3.0X6 MFZN2W3	B タ イ ト + B I N D		4	01
54	CB829850	Cord Binder	S-34B-E	束 線 止 め		2	03
* 60	WE948900	Circuit Board	ENC (PN1COM)	E N C シ ー ト	M7CL-32		
* 60	WD867100	Circuit Board	ENC (PN1COM)	E N C シ ー ト	M7CL-48		
62	WE936300	Bind Head Tapping Screw-B	3.0X6 MFZN2W3	B タ イ ト + B I N D		12	01
64	--	Protection Plate	SECC-T1N 1.0T	保 護 プ レ ー ト	(WF51210)		
* 70	WD868100	Circuit Board	USBIF (PN2COM)	U S B I F シ ー ト			
72	WE936300	Bind Head Tapping Screw-B	3.0X6 MFZN2W3	B タ イ ト + B I N D		4	01
74	CB829850	Cord Binder	S-34B-E	束 線 止 め		2	03
* 90	WE677600	LCD Rear Case		L C D リ ア 塗 装 品			
92	WE878400	Bind Head Screw	4.0X6 MFZN2B3	小 ネ ジ + B I N D		6	01
94	WE878300	Bind Head Screw	3.0X6 MFZN2B3	小 ネ ジ + B I N D		9	01
* 100	WE510400	LCD Side Pad L	LEFT	L C D サ イ ド パ ッ ド L			
* 110	WE510500	LCD Side Pad R	RIGHT	L C D サ イ ド パ ッ ド R			
112	WE878400	Bind Head Screw	4.0X6 MFZN2B3	小 ネ ジ + B I N D		4	01
* 200	WE943700	Encoder Knob	CARMINE/BLACK	エ ン コ ー ダ ー ノ ブ	MIX / MATRIX 1-4	4	
* 210	WE943800	Encoder Knob	D-BLUE/BLACK	エ ン コ ー ダ ー ノ ブ	MIX / MATRIX 5-8	4	
* 220	WE943900	Encoder Knob	L-BLUE/BLACK	エ ン コ ー ダ ー ノ ブ	MIX / MATRIX 9-12	4	
* 230	WE944000	Encoder Knob	VIOLET/BLACK	エ ン コ ー ダ ー ノ ブ	MIX / MATRIX 13-16	4	
* 240	WE944100	Encoder Knob	S-GRAY/BLACK	エ ン コ ー ダ ー ノ ブ	HA		
* 250	WE944300	Encoder Knob	1D-RED/BLACK	エ ン コ ー ダ ー ノ ブ	PAN		
* 260	WE944200	Encoder Knob	M-GRAY/BLACK	エ ン コ ー ダ ー ノ ブ	DYNAMICS 1,2	2	
* 270	WE944500	Encoder Knob	S-GREEN/BLACK	エ ン コ ー ダ ー ノ ブ	HPF		
* 280	WG529400	Encoder Knob	D-GREEN/D-GREEN	エ ン コ ー ダ ー ノ ブ	HIGH,HIGH MID,LOW MID,LOW	12	
400	V3583700	Cable, FFC	BNCD P=1.0-K-6-80	F F C ケ ー ブ ル B N			01
410	--	MB Connector Assembly		線 材 A s s ' y サ ポ ー ト 付	(WF23170)		
410a	--	Holder, MB Connector		M B コ ネ ク タ サ ポ ー ト	(WF22980)		
* 410b	WF266100	Connector	BU09P-TR-P-H	中 継 コ ネ ク タ			
* 410c	WE959100	Connector Assembly	PH16P	線 材 A s s ' y			
412	WE936300	Bind Head Tapping Screw-B	3.0X6 MFZN2W3	B タ イ ト + B I N D		3	01
* 430	WE959000	Connector Assembly	LCD 41P 80L DF9	L C D 束 線			

*: New Parts

RANK: Japan only

POWER SUPPLY ASSEMBLY (電源Ass'y)



REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION	部 品 名	REMARKS	QTY	RANK
△*	WE945300	POWER SUPPLY ASSEMBLY	電 源 A s s ' y	M7CL-32/M7CL-48		
	10	Power Supply Unit	電 源 ユ ニ ッ ト	(WE22290)		
	20	AC Frame	A C フ レ ー ム 加 工 品	(WE52600)		
	30	Bind Head Screw	4.0X6 MFZN2B3	小 ネ ジ + B I N D	7	01
	40	AC Inlet Assembly	AC INLET&FASTON	イ ン レ ッ ト A s s ' y		
△	40a	AC Inlet	3P 1908-C	A C イ ン レ ッ ト 3 P	AC IN	03
	40b	Ferrite Core	FR25/15/12-1400L	フ ェ ラ イ ト コ ア		04
	50	Support	V5600300	サ ポ ー ト	2	05
	70	Cord Holder	BK-1	イ ン シ ュ ロ ッ ク タ イ		01
	80	Cord Holder	BK-1	イ ン シ ュ ロ ッ ク タ イ		01
	100	Sponge, AC		ス ポ ン ジ A C	(WE95450)	2
	110	Circuit Board	AC (ACCOM)	A C シ ー ト		
	120	Cord Binder	S-70B-E	束 線 止 め		02
	130	Bind Head Tapping Screw-S	3.0X6 MFZN2W3	S タ イ ト + B I N D	4	01
	150	Connector Assembly	AC	束 線		
	160	AC Case		A C ケ ー ス	(WE43830)	
	170	Saddle	EDS-1	エ ッ ジ サ ド ル		01
	180	Bind Head Tapping Screw-S	3.0X6 MFZN2W3	S タ イ ト + B I N D	4	01
	190	Edging	CE-012 L=100	エ ッ ジ ン グ		
	200	PW Fan Case		P W フ ァ ン ケ ー ス	(WE43840)	
	210	Saddle	EDS-1	エ ッ ジ サ ド ル		01
	220	Fan Case		フ ァ ン ケ ー ス 8 0	(WE43850)	
	230	Motor	9AH0812B4D03	D C フ ァ ン モ ー タ ー	Fan	
	240	Fan Holder	FH-25M	フ ァ ン ホ ル ダ ー	4	
	250	Bind Head Tapping Screw-S	4.0X6 MFZN2W3	S タ イ ト + B I N D	2	
	260	Bind Head Screw	3.0X6 MFZN2B3	小 ネ ジ + B I N D	3	01
	270	Adhesive Tape	25X50m	フ ィ ラ メ ン ト テ ー プ		12
	280	Soft Gasket		ソ フ ト ガ ス ケ ッ ト	(WG29720)	

*: New Parts

RANK: Japan only

ELECTRICAL PARTS (電気部品)

REFNO.	PART NO.	DESCRIPTION	部 品 名	REMARKS	QTY	RANK
		ELECTRICAL PARTS	電 気 部 品	M7CL-32/M7CL-48		
*	WD868400	Circuit Board	AC (ACCOM)	(WE06250)(X6033A0)		
*	WE062100	Circuit Board	DC (ACCOM)	(WE06250)(X6033A0)		
	--	Circuit Board	CPUM	(WD86740)(X6028B0)		
*	WD867300	Circuit Board	CPUP	(X6028B0)		
*	WD867700	Circuit Board	DA	(X4169B0)		
*	WD866500	Circuit Board	DCIN	(X6024B0)		
*	WD868300	Circuit Board	DCMS	(X6032B0)		
*	WD867500	Circuit Board	DSP32	(X6029B0)	M7CL-32	
*	WE062000	Circuit Board	DSP48	(X6029B0)	M7CL-48	
*	WD866800	Circuit Board	FDMS2 (FDCOM)	(WE06220)(X6026B0)		
*	WD866700	Circuit Board	FDMS4 (FDCOM)	(WE06220)(X6026B0)		
*	WD866200	Circuit Board	FDIN	(X6021B0)		
*	WD866600	Circuit Board	FDMS8	(X6025B0)		
*	WD866400	Circuit Board	HAAD	(X6023B0)		
*	WD867800	Circuit Board	JK	(X6030B0)		
*	WD868200	Circuit Board	OPT	(X6031B0)		
*	WE948900	Circuit Board	ENC (PN1COM)	(X6027B0)	M7CL-32 (WE24260)	
*	WD867100	Circuit Board	ENC (PN1COM)	(X6027B0)	M7CL-48 (WE06230)	
*	AAX71000	Circuit Board	NAV32,PNMS8	(X6027B0)	M7CL-32 (WE24260)	
*	AAX70990	Circuit Board	NAV48,PNMS8	(X6027B0)	M7CL-48 (WE06230)	
*	WD868000	Circuit Board	PNMS2 (PN2COM)	(WE06240)(X6098B0)		
*	WD867000	Circuit Board	PNMS4 (PN2COM)	(WE06240)(X6098B0)		
*	WD868100	Circuit Board	USBIF (PN2COM)	(WE06240)(X6098B0)		
	--	Circuit Board	PNIN	(WD86630)(X6022B0)		
	WD868400	Circuit Board	AC (ACCOM)	(WE06250)(X6033A0)		
	WE062100	Circuit Board	DC (ACCOM)	(WE06250)(X6033A0)		
	EG330380	Bind Head Screw	3.0X10 MFZN2BL			01
	IL000680	Insulation Sheet	BFG-20			01
⚠	C101	V3311600	Capacitor	規格認定コン KH		01
⚠	C102	V3311600	Capacitor	規格認定コン KH		01
⚠	C103	V5170300	Capacitor	規格認定コン MKP		01
⚠	C104	V5170300	Capacitor	規格認定コン MKP		01
	C202	WB833900	Film Capacitor	フィルムコン		01
	CN101	LB932050	Base Post Connector	ベースポスト		01
	CN201	LB932050	Base Post Connector	ベースポスト		01
	CN202	LB932060	Base Post Connector	ベースポスト		01
	CN203	LB932100	Base Post Connector	ベースポスト		02
	CN204	LB932090	Base Post Connector	ベースポスト		01
	CN205	LB932100	Base Post Connector	ベースポスト		02
	CN206	LB932050	Base Post Connector	ベースポスト		01
	CN207	VB390000	Connector Base Post	コネクタベースポスト		01
⚠	DA101	WE206300	Diode Stack	ダイオードスタック		
	IC101	V8100500	Photo Coupler	フォトカブラ		01
	K101	--	Fasten Terminal	ファストンタブ	(WF24360)	
	K102	--	Fasten Terminal	ファストンタブ	(WF24360)	
	K202	--	Heat Sink	放 熱 器	(WE28630)	
	K203	--	Earth Plate	アースプレート	(WA20680)	
⚠	L101	WE205000	Coil	SCコイル		
*	L201	WF202600	Coil	TCコイル		
	R101	VC748400	Metal Oxide Film Resistor	酸化金属被膜抵抗		01
⚠	SW101	VE681200	Push Switch	プッシュSW	POWER ON/OFF	05
	W208	--	Connector Assembly	線材 Assy	(WE95680)	
	--	Circuit Board	CPUM	(WD86740)(X6028B0)		
	BT001	VN103600	Battery Holder	バッテリーホルダー		03
	C001	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	チップセラ (F)		01
	C002	UF018100	Electrolytic Cap. (chip)	チップケミコン		01
	C003	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	チップセラ (F)		01
	C004	US063100	Ceramic Capacitor-B (chip)	チップセラ (B)		01
	C005	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	チップセラ (F)		01
	C006	US063100	Ceramic Capacitor-B (chip)	チップセラ (B)		01
	C007	US063100	Ceramic Capacitor-B (chip)	チップセラ (B)		01
	C008	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	チップセラ (F)		01
	C009	UF017470	Electrolytic Cap. (chip)	チップケミコン		01
	C010	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	チップセラ (F)		01
	C011	RD357470	Carbon Resistor (chip)	チップ抵抗		01
	-014	RD357470	Carbon Resistor (chip)	チップ抵抗		01
	C015	US063100	Ceramic Capacitor-B (chip)	チップセラ (B)		01

*: New Parts

RANK: Japan only

M7CL-32/M7CL-48

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION	部 品 名	REMARKS	QTY	RANK	
C017	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01	
C018	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01	
C019	UF046470	Electrolytic Cap. (chip)	4.7 25V UWX1E4	チップケミコン		01	
C020	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01	
-023	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01	
C025	UF018100	Electrolytic Cap. (chip)	100 6.3V	チップケミコン		01	
C026	V7856200	Ceramic Capacitor-B (chip)	1.0000 10V K RECT.	チップセラ B		01	
C027	US062470	Ceramic Capacitor-SL(chip)	470P 50V J RECT.	チップセラ (S L)		01	
C028	US062470	Ceramic Capacitor-SL(chip)	470P 50V J RECT.	チップセラ (S L)		01	
C029	V7856200	Ceramic Capacitor-B (chip)	1.0000 10V K RECT.	チップセラ B		01	
C030	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01	
-049	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01	
C050	UF017470	Electrolytic Cap. (chip)	47 6.3V	チップケミコン		01	
-053	UF017470	Electrolytic Cap. (chip)	47 6.3V	チップケミコン		01	
C054	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01	
-060	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01	
C061	UF017470	Electrolytic Cap. (chip)	47 6.3V	チップケミコン		01	
C062	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01	
-068	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01	
C069	UF017470	Electrolytic Cap. (chip)	47 6.3V	チップケミコン		01	
C070	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01	
-076	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01	
C080	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01	
C083	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01	
-089	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01	
C090	UF118220	Electrolytic Cap. (chip)	220 6.3V UUR0J2	チップケミコン		01	
C101	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01	
C102	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01	
C901	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01	
-909	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01	
CN005	WC195600	Connector, FMN	FMN 6P TE	F M N コ ネ ク タ ー			
* CN007	WF025100	Connector	53481 180P	基 板 用 コ ネ ク タ			
D001	V2376600	Diode	RB500V-40	ダ イ オ ー ド		01	
EM001	VZ581100	EMI Filter (chip)	31PT222Z1E9L	チ ッ プ エ ミ フ ィ ル		01	
IC001	X3180A00	IC	PQ070XZ01ZPH		C	REGULATOR	03
IC002	X2890B00	IC	HD6417727F160CV		C	CPU	15
IC003	X0296A00	IC	74VHC245MTCX		C	TRANSCEIVER	02
IC004	XZ414C00	IC	W9864G6EH-7		C	SDRAM 64M	07
IC005	XZ414C00	IC	W9864G6EH-7		C	SDRAM 64M	07
* IC006	X7108A00	IC	LOADER M7CL		C	E E P R O M 6 4 M	
IC008	X4137A00	IC	SN74AHC1G04DCKR		C	INVERTER GATE	01
IC009	X3226A00	IC	M5M5V216ATP-55HI		C	SRAM 2M	08
IC010	XR532A00	IC	NJM2904V(TE1)		C	OP AMP	02
IC011	X2163A00	IC	M62023FP		C	SYSTEM RESET	03
IC012	X3848A00	IC	S-80130ANMC-JCPT2G		C	SYSTEM RESET	01
IC013	X2548A00	IC	RTC-4543SA		C	REAL TIME CLOCK	04
* IC014	X7109A00	IC	LC4032V-75TN48C		C	CPLD	
IC015	X3833A00	IC	SN74AHC1G08DCKR		C	AND GATE	01
IC016	X6155A00	IC	PCA9564PW,118-PBF		C	PCI BUS CONTROLLER	
IC017	X3268A00	IC	SN74AHC2G14HDCT3		C	INVERTER	01
IC020	X2377A00	IC	SN74LV21APWR		C	AND	01
IC021	XZ287A00	IC	SN74LVC245APWR		C	TRANSCEIVER	02
-026	XZ287A00	IC	SN74LVC245APWR		C	TRANSCEIVER	02
IC032	X3268A00	IC	SN74AHC2G14HDCT3		C	INVERTER	01
L001	V3232700	Chip Inductance	120U BLM31P121SN1L	チ ッ プ イ ン ダ ク タ		01	
L002	V3232700	Chip Inductance	120U BLM31P121SN1L	チ ッ プ イ ン ダ ク タ		01	
R001	RD357470	Carbon Resistor (chip)	47.0K 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01	
-004	RD357470	Carbon Resistor (chip)	47.0K 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01	
R009	RD355100	Carbon Resistor (chip)	100.0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01	
R010	RD350000	Carbon Resistor (chip)	0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01	
R011	RD354470	Carbon Resistor (chip)	47.0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01	
R013	RD354470	Carbon Resistor (chip)	47.0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01	
-017	RD354470	Carbon Resistor (chip)	47.0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01	
R018	RF455510	Carbon Resistor (chip)	510.0 D RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01	
R019	RF456100	Carbon Resistor (chip)	1.0K D RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01	
R020	RD354220	Carbon Resistor (chip)	22.0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01	
R021	RD354220	Carbon Resistor (chip)	22.0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01	
R022	RD354470	Carbon Resistor (chip)	47.0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01	
R023	RD354470	Carbon Resistor (chip)	47.0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01	
R024	RD354220	Carbon Resistor (chip)	22.0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01	

*: New Parts

RANK: Japan only

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION	部 品 名	REMARKS	QTY	RANK
R025	RD357470	Carbon Resistor (chip)	47.0K 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R026	RD354220	Carbon Resistor (chip)	22.0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
-030	RD354220	Carbon Resistor (chip)	22.0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R031	RD354470	Carbon Resistor (chip)	47.0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
-033	RD354470	Carbon Resistor (chip)	47.0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R035	RF458100	Metal Film Resistor (chip)	100.0K D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		
R036	RF458100	Metal Film Resistor (chip)	100.0K D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		
R037	RD357100	Carbon Resistor (chip)	10.0K 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R042	RD356100	Carbon Resistor (chip)	1.0K 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R044	RD354680	Carbon Resistor (chip)	68.0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
-048	RD354680	Carbon Resistor (chip)	68.0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R049	RD357470	Carbon Resistor (chip)	47.0K 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R050	RD356470	Carbon Resistor (chip)	4.7K 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R051	RD356470	Carbon Resistor (chip)	4.7K 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R052	RD356220	Carbon Resistor (chip)	2.2K 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R056	RD355100	Carbon Resistor (chip)	100.0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R057	RD355100	Carbon Resistor (chip)	100.0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R058	RD354470	Carbon Resistor (chip)	47.0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R059	RD354470	Carbon Resistor (chip)	47.0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R060	RD356220	Carbon Resistor (chip)	2.2K 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R061	RD356220	Carbon Resistor (chip)	2.2K 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R073	RD350000	Carbon Resistor (chip)	0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R076	RD356470	Carbon Resistor (chip)	4.7K 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R077	RD355100	Carbon Resistor (chip)	100.0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R078	RD356100	Carbon Resistor (chip)	1.0K 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R079	RD354680	Carbon Resistor (chip)	68.0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R080	RD357470	Carbon Resistor (chip)	47.0K 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R088	RD354680	Carbon Resistor (chip)	68.0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R089	RD354680	Carbon Resistor (chip)	68.0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R090	RD357470	Carbon Resistor (chip)	47.0K 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R093	RD350000	Carbon Resistor (chip)	0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R094	RD154270	Carbon Resistor (chip)	27.0 1/4 J TP	チ ッ プ 抵 抗		01
R095	RD154270	Carbon Resistor (chip)	27.0 1/4 J TP	チ ッ プ 抵 抗		01
R096	RD357150	Carbon Resistor (chip)	15.0K 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R097	RD357150	Carbon Resistor (chip)	15.0K 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R098	RD357470	Carbon Resistor (chip)	47.0K 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R099	RD355470	Carbon Resistor (chip)	470.0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R100	RD357100	Carbon Resistor (chip)	10.0K 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R104	HF456470	Carbon Resistor	4.7K 1/4 J AX TP	力 ー ボ ン 抵 抗		01
RA001	RE047470	Resistor Array	47KX4	抵 抗 ア レ イ		01
-023	RE047470	Resistor Array	47KX4	抵 抗 ア レ イ		01
RA024	RE044220	Resistor Array	22X4	抵 抗 ア レ イ		01
-027	RE044220	Resistor Array	22X4	抵 抗 ア レ イ		01
RA028	RE044470	Resistor Array	47X4	抵 抗 ア レ イ		01
-032	RE044470	Resistor Array	47X4	抵 抗 ア レ イ		01
RA033	RE044220	Resistor Array	22X4	抵 抗 ア レ イ		01
-040	RE044220	Resistor Array	22X4	抵 抗 ア レ イ		01
RA041	RE044470	Resistor Array	47X4	抵 抗 ア レ イ		01
RA042	RE044220	Resistor Array	22X4	抵 抗 ア レ イ		01
-047	RE044220	Resistor Array	22X4	抵 抗 ア レ イ		01
RA048	RE044680	Resistor Array	68X4	抵 抗 ア レ イ		01
RA049	RE044220	Resistor Array	22X4	抵 抗 ア レ イ		01
RA050	RE044220	Resistor Array	22X4	抵 抗 ア レ イ		01
RA051	RE047470	Resistor Array	47KX4	抵 抗 ア レ イ		01
RA052	RE047470	Resistor Array	47KX4	抵 抗 ア レ イ		01
RA053	RE044220	Resistor Array	22X4	抵 抗 ア レ イ		01
RA054	RE044220	Resistor Array	22X4	抵 抗 ア レ イ		01
RA055	RE047470	Resistor Array	47KX4	抵 抗 ア レ イ		01
RA056	RE047470	Resistor Array	47KX4	抵 抗 ア レ イ		01
RA057	RE044470	Resistor Array	47X4	抵 抗 ア レ イ		01
-063	RE044470	Resistor Array	47X4	抵 抗 ア レ イ		01
TR001	V3033500	Digital Transistor	DTC143XKA	デ ジ タ ル ト ラ ン ジ ス タ		01
X001	V9704700	Quartz Crystal Unit	48MHz SG-710ECK	水 晶 発 振 器		04
* X002	WF156600	Quartz Crystal Unit	64MHz SG-9001JC	水 晶 発 振 器		
* C001	WD867300	Circuit Board	CPUP	C P U P シ ー ト	(X6028B0)	
C001	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チ ッ プ セ ラ (F)		01
C002	UF018100	Electrolytic Cap. (chip)	100 6.3V	チ ッ プ ケ ミ コ ン		01
C003	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チ ッ プ セ ラ (F)		01
C004	US063100	Ceramic Capacitor-B (chip)	1000P 50V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B)		01
C005	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チ ッ プ セ ラ (F)		01

*: New Parts

RANK: Japan only

M7CL-32/M7CL-48

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION	部 品 名	REMARKS	QTY	RANK
C006	US063100	Ceramic Capacitor-B (chip)	1000P 50V K RECT.	チップセラ (B)		01
C007	US063100	Ceramic Capacitor-B (chip)	1000P 50V K RECT.	チップセラ (B)		01
C008	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01
C009	UF017470	Electrolytic Cap. (chip)	47 6.3V	チップケミコン		01
C010	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01
C011	US064100	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ (B)		01
-014	US064100	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ (B)		01
C015	RD357470	Carbon Resistor (chip)	47.0K 63M J RECT.	チップ抵抗		01
C017	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01
C023	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01
C025	UF018100	Electrolytic Cap. (chip)	100 6.3V	チップケミコン		01
C026	V7856200	Ceramic Capacitor-B (chip)	1.0000 10V K RECT.	チップセラ B		01
C027	US062470	Ceramic Capacitor-SL(chip)	470P 50V J RECT.	チップセラ (S L)		01
C028	US062470	Ceramic Capacitor-SL(chip)	470P 50V J RECT.	チップセラ (S L)		01
C029	V7856200	Ceramic Capacitor-B (chip)	1.0000 10V K RECT.	チップセラ B		01
C030	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01
-049	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01
C050	UF017470	Electrolytic Cap. (chip)	47 6.3V	チップケミコン		01
-053	UF017470	Electrolytic Cap. (chip)	47 6.3V	チップケミコン		01
C054	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01
-060	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01
C061	UF017470	Electrolytic Cap. (chip)	47 6.3V	チップケミコン		01
C062	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01
-068	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01
C069	UF017470	Electrolytic Cap. (chip)	47 6.3V	チップケミコン		01
C071	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01
-075	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01
C082	US064100	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ (B)		01
C090	UF118220	Electrolytic Cap. (chip)	220 6.3V UUR0J2	チップケミコン		01
C094	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01
C098	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01
C099	UF046470	Electrolytic Cap. (chip)	4.7 25V UWX1E4	チップケミコン		01
C101	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01
-104	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01
C105	US064100	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ (B)		01
C901	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01
-909	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01
CN005	WC195600	Connector, FMN	FMN 6P TE	F M N コネクター		01
CN006	VT388900	Base Post Connector	PH 8P TE	ベース付ポスト		01
CN008	VT388500	Base Post Connector	PH 4P TE	ベース付ポスト		01
CN009	VT388300	Base Post Connector	PH 2P TE	ベース付ポスト		01
* CN010	WE197900	Header	DF9 41P TE	ヘッダー		01
* CN011	WE198000	Connector , FFC	FFS 4P SE	F F C コネクター		01
* DA001	WE972600	Zener Diode	HZM6.2ZMFATR	ツェナーダイオード		01
EM001	VZ581100	EMI Filter (chip)	31PT222Z1E9L	チップ エミフィル		01
* EM002	WE241100	LC Filter	NFA31GD4704704D	L C フィルター E M I		01
* -006	WE241100	LC Filter	NFA31GD4704704D	L C フィルター E M I		01
EM007	V6196600	EMI Filter (chip)	NFM4516P13C204FT1	チップ E M I フィルタ		01
IC001	X3180A00	IC	PQ070XZ01ZPH	I C	REGULATOR	03
IC002	X2890B00	IC	HD6417727F160CV	I C	CPU	15
IC003	X0296A00	IC	74VHC245MTCX	I C	TRANSCEIVER	02
IC004	XZ414C00	IC	W9864G6EH-7	I C	SDRAM 64M	07
IC005	XZ414C00	IC	W9864G6EH-7	I C	SDRAM 64M	07
* IC006	X7108A00	IC	LOADER M7CL	I C	E E P R O M 64M	01
* IC010	X2889A00	IC	NJU7018V	I C	O P A M P	01
IC012	X3848A00	IC	S-80130ANMC-JCPT2G	I C	S Y S T E M R E S E T	01
* IC014	X7109A00	IC	LC4032V-75TN48C	I C	C P L D	01
IC015	X3833A00	IC	SN74AHC1G08DCKR	I C	A N D G A T E	01
IC028	V9421500	FET	TPC6101	F E T	B U F F E R G A T E	01
IC029	X3764A00	IC	SN74AHC1G125DCKR	I C	B U F F E R G A T E	01
IC031	X3268A00	IC	SN74AHC2G14HDCT3	I C	I N V E R T E R	01
-033	X3268A00	IC	SN74AHC2G14HDCT3	I C	I N V E R T E R	01
IC034	V9421500	FET	TPC6101	F E T	B U F F E R G A T E	01
L001	V3232700	Chip Inductance	120U BLM31P121SN1L	チップインダクタ		01
L002	V3232700	Chip Inductance	120U BLM31P121SN1L	チップインダクタ		01
L003	V5239100	Common Mode Coil	DLP31SN121SL2L	コモンモードコイル		03
L010	WB248300	Chip Inductance	BLM18RK121SN1D	チップインダクタ		01
-012	WB248300	Chip Inductance	BLM18RK121SN1D	チップインダクタ		01
L013	V9843200	Coil (chip)	ACM0706-102-2P-T	チップコイル		04
R001	RD357470	Carbon Resistor (chip)	47.0K 63M J RECT.	チップ抵抗		01

*: New Parts

RANK: Japan only

REFNO.	PART NO.	DESCRIPTION	部	品	名	REMARKS	QTY	RANK	
-004	RD357470	Carbon Resistor (chip)	47.0K 63M J RECT.	チ	ッ	ブ	抵	抗	01
R005	RD357100	Carbon Resistor (chip)	10.0K 63M J RECT.	チ	ッ	ブ	抵	抗	01
-008	RD357100	Carbon Resistor (chip)	10.0K 63M J RECT.	チ	ッ	ブ	抵	抗	01
R010	RD350000	Carbon Resistor (chip)	0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ	抵	抗	01
R011	RD354470	Carbon Resistor (chip)	47.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ	抵	抗	01
R013	RD354470	Carbon Resistor (chip)	47.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ	抵	抗	01
R015	RD354470	Carbon Resistor (chip)	47.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ	抵	抗	01
-017	RD354470	Carbon Resistor (chip)	47.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ	抵	抗	01
R018	RF455510	Carbon Resistor (chip)	510.0 D RECT.	チ	ッ	ブ	抵	抗	01
R019	RF456100	Carbon Resistor (chip)	1.0K D RECT.	チ	ッ	ブ	抵	抗	01
R020	RD354220	Carbon Resistor (chip)	22.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ	抵	抗	01
R021	RD354220	Carbon Resistor (chip)	22.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ	抵	抗	01
R022	RD354470	Carbon Resistor (chip)	47.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ	抵	抗	01
R023	RD354470	Carbon Resistor (chip)	47.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ	抵	抗	01
R024	RD354220	Carbon Resistor (chip)	22.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ	抵	抗	01
R025	RD357470	Carbon Resistor (chip)	47.0K 63M J RECT.	チ	ッ	ブ	抵	抗	01
R026	RD354220	Carbon Resistor (chip)	22.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ	抵	抗	01
-030	RD354220	Carbon Resistor (chip)	22.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ	抵	抗	01
R031	RD354470	Carbon Resistor (chip)	47.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ	抵	抗	01
-033	RD354470	Carbon Resistor (chip)	47.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ	抵	抗	01
R034	RD350000	Carbon Resistor (chip)	0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ	抵	抗	01
R045	RD354680	Carbon Resistor (chip)	68.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ	抵	抗	01
R046	RD354680	Carbon Resistor (chip)	68.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ	抵	抗	01
R048	RD354680	Carbon Resistor (chip)	68.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ	抵	抗	01
R049	RD357470	Carbon Resistor (chip)	47.0K 63M J RECT.	チ	ッ	ブ	抵	抗	01
R050	RD356470	Carbon Resistor (chip)	4.7K 63M J RECT.	チ	ッ	ブ	抵	抗	01
R051	RD356470	Carbon Resistor (chip)	4.7K 63M J RECT.	チ	ッ	ブ	抵	抗	01
R052	RD356220	Carbon Resistor (chip)	2.2K 63M J RECT.	チ	ッ	ブ	抵	抗	01
R054	RD357470	Carbon Resistor (chip)	47.0K 63M J RECT.	チ	ッ	ブ	抵	抗	01
R055	RD357470	Carbon Resistor (chip)	47.0K 63M J RECT.	チ	ッ	ブ	抵	抗	01
R064	RD154270	Carbon Resistor (chip)	27.0 1/4 J TP	チ	ッ	ブ	抵	抗	01
R065	RD154270	Carbon Resistor (chip)	27.0 1/4 J TP	チ	ッ	ブ	抵	抗	01
R067	RD356150	Carbon Resistor (chip)	1.5K 63M J RECT.	チ	ッ	ブ	抵	抗	01
R068	RD357100	Carbon Resistor (chip)	10.0K 63M J RECT.	チ	ッ	ブ	抵	抗	01
R069	RD356150	Carbon Resistor (chip)	1.5K 63M J RECT.	チ	ッ	ブ	抵	抗	01
R071	RD356330	Carbon Resistor (chip)	3.3K 63M J RECT.	チ	ッ	ブ	抵	抗	01
R072	RD358470	Carbon Resistor (chip)	470.0K 63M J RECT.	チ	ッ	ブ	抵	抗	01
R073	RD359150	Carbon Resistor (chip)	1.5M 63M J RECT.	チ	ッ	ブ	抵	抗	01
R074	RD355100	Carbon Resistor (chip)	100.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ	抵	抗	01
R075	RD355100	Carbon Resistor (chip)	100.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ	抵	抗	01
R078	RD350000	Carbon Resistor (chip)	0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ	抵	抗	01
R080	RD357470	Carbon Resistor (chip)	47.0K 63M J RECT.	チ	ッ	ブ	抵	抗	01
R082	RD350000	Carbon Resistor (chip)	0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ	抵	抗	01
R083	RD350000	Carbon Resistor (chip)	0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ	抵	抗	01
R090	RD357470	Carbon Resistor (chip)	47.0K 63M J RECT.	チ	ッ	ブ	抵	抗	01
R093	RD350000	Carbon Resistor (chip)	0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ	抵	抗	01
R094	RD154270	Carbon Resistor (chip)	27.0 1/4 J TP	チ	ッ	ブ	抵	抗	01
R095	RD154270	Carbon Resistor (chip)	27.0 1/4 J TP	チ	ッ	ブ	抵	抗	01
R096	RD357150	Carbon Resistor (chip)	15.0K 63M J RECT.	チ	ッ	ブ	抵	抗	01
R097	RD357150	Carbon Resistor (chip)	15.0K 63M J RECT.	チ	ッ	ブ	抵	抗	01
R098	RD357470	Carbon Resistor (chip)	47.0K 63M J RECT.	チ	ッ	ブ	抵	抗	01
R099	RD355470	Carbon Resistor (chip)	470.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ	抵	抗	01
R100	RD357100	Carbon Resistor (chip)	10.0K 63M J RECT.	チ	ッ	ブ	抵	抗	01
R101	RD357220	Carbon Resistor (chip)	22.0K 63M J RECT.	チ	ッ	ブ	抵	抗	01
R102	RD355100	Carbon Resistor (chip)	100.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ	抵	抗	01
R103	RD153680	Carbon Resistor (chip)	6.8 1/4 J TP	チ	ッ	ブ	抵	抗	01
RA001	RE047470	Resistor Array	47KX4	抵	抗	ア	レ	イ	01
-023	RE047470	Resistor Array	47KX4	抵	抗	ア	レ	イ	01
RA024	RE044220	Resistor Array	22X4	抵	抗	ア	レ	イ	01
-027	RE044220	Resistor Array	22X4	抵	抗	ア	レ	イ	01
RA028	RE044470	Resistor Array	47X4	抵	抗	ア	レ	イ	01
-032	RE044470	Resistor Array	47X4	抵	抗	ア	レ	イ	01
RA033	RE044220	Resistor Array	22X4	抵	抗	ア	レ	イ	01
-040	RE044220	Resistor Array	22X4	抵	抗	ア	レ	イ	01
RA041	RE044470	Resistor Array	47X4	抵	抗	ア	レ	イ	01
RA042	RE044220	Resistor Array	22X4	抵	抗	ア	レ	イ	01
-047	RE044220	Resistor Array	22X4	抵	抗	ア	レ	イ	01
RA048	RE044680	Resistor Array	68X4	抵	抗	ア	レ	イ	01
* TR003	WE516400	Digital Transistor	DTA143XKAT146	デ	ジ	タ	ル	ト	ラ
* TR004	WE516400	Digital Transistor	DTA143XKAT146	デ	ジ	タ	ル	ト	ラ

*: New Parts

RANK: Japan only

M7CL-32/M7CL-48

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION	部 品 名	REMARKS	QTY	RANK
TR005	V3033500	Digital Transistor	DTC143XKA	デジタルトランジスタ		01
TR006	V3033500	Digital Transistor	DTC143XKA	デジタルトランジスタ		01
* TR008	WE516400	Digital Transistor	DTA143XKAT146	デジタルトランジスタ		04
X001	V9704700	Quartz Crystal Unit	48MHz SG-710ECK	水晶発振器		04
* X002	WF156600	Quartz Crystal Unit	64MHz SG-9001JC	水晶発振器		
*	WD867700	Circuit Board	DA	D A シ ー ト	(X4169B0)	
	V7539800	Cannon Angle		キャノン金具 (横形)	8	02
C001	UR857470	Electrolytic Cap.	47.00 35.0V RX TP	ケミコン		01
C002	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01
C003	V8221400	Electrolytic Cap.-OS	120 20V 20SP120M+T	O S コ ン		04
-006	V8221400	Electrolytic Cap.-OS	120 20V 20SP120M+T	O S コ ン		04
C007	UA355100	Mylar Capacitor	0.1000 50V J RX TP	マイラーコン		01
-009	UA355100	Mylar Capacitor	0.1000 50V J RX TP	マイラーコン		01
C010	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01
C011	UF047100	Electrolytic Cap. (chip)	10 25V UWX1C1	チップケミコン		01
C012	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01
C013	UF047100	Electrolytic Cap. (chip)	10 25V UWX1C1	チップケミコン		01
C014	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01
C015	UF047100	Electrolytic Cap. (chip)	10 25V UWX1C1	チップケミコン		01
C016	UF047100	Electrolytic Cap. (chip)	10 25V UWX1C1	チップケミコン		01
C101	UU268100	Electrolytic Cap.	100.00 50.0V RX TP	ケミコン F W		01
C102	UU268100	Electrolytic Cap.	100.00 50.0V RX TP	ケミコン F W		01
C103	US061330	Ceramic Capacitor-CH(chip)	33P 50V J RECT.	チップセラ (CH)		01
C104	US061330	Ceramic Capacitor-CH(chip)	33P 50V J RECT.	チップセラ (CH)		01
C105	UA353330	Mylar Capacitor	3300P 50V J RX TP	マイラーコン		01
C106	UA353160	Mylar Capacitor	1600P 50V J RX TP	マイラーコン		01
C107	US064100	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ (B)		01
-110	US064100	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ (B)		01
C111	US061330	Ceramic Capacitor-CH(chip)	33P 50V J RECT.	チップセラ (CH)		01
C112	US061330	Ceramic Capacitor-CH(chip)	33P 50V J RECT.	チップセラ (CH)		01
* C113	UU248220	Electrolytic Cap.	220.00 25.0V RX TP	ケミコン F W		01
* C114	UU248220	Electrolytic Cap.	220.00 25.0V RX TP	ケミコン F W		01
C201	UU268100	Electrolytic Cap.	100.00 50.0V RX TP	ケミコン F W		01
C202	UU268100	Electrolytic Cap.	100.00 50.0V RX TP	ケミコン F W		01
C203	US061330	Ceramic Capacitor-CH(chip)	33P 50V J RECT.	チップセラ (CH)		01
C204	US061330	Ceramic Capacitor-CH(chip)	33P 50V J RECT.	チップセラ (CH)		01
C205	UA353330	Mylar Capacitor	3300P 50V J RX TP	マイラーコン		01
C206	UA353160	Mylar Capacitor	1600P 50V J RX TP	マイラーコン		01
C207	US064100	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ (B)		01
-210	US064100	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ (B)		01
C211	US061330	Ceramic Capacitor-CH(chip)	33P 50V J RECT.	チップセラ (CH)		01
C212	US061330	Ceramic Capacitor-CH(chip)	33P 50V J RECT.	チップセラ (CH)		01
* C213	UU248220	Electrolytic Cap.	220.00 25.0V RX TP	ケミコン F W		01
* C214	UU248220	Electrolytic Cap.	220.00 25.0V RX TP	ケミコン F W		01
C301	UU268100	Electrolytic Cap.	100.00 50.0V RX TP	ケミコン F W		01
C302	UU268100	Electrolytic Cap.	100.00 50.0V RX TP	ケミコン F W		01
C303	US061330	Ceramic Capacitor-CH(chip)	33P 50V J RECT.	チップセラ (CH)		01
C304	US061330	Ceramic Capacitor-CH(chip)	33P 50V J RECT.	チップセラ (CH)		01
C305	UA353330	Mylar Capacitor	3300P 50V J RX TP	マイラーコン		01
C306	UA353160	Mylar Capacitor	1600P 50V J RX TP	マイラーコン		01
C307	US064100	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ (B)		01
-310	US064100	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ (B)		01
C311	US061330	Ceramic Capacitor-CH(chip)	33P 50V J RECT.	チップセラ (CH)		01
C312	US061330	Ceramic Capacitor-CH(chip)	33P 50V J RECT.	チップセラ (CH)		01
* C313	UU248220	Electrolytic Cap.	220.00 25.0V RX TP	ケミコン F W		01
* C314	UU248220	Electrolytic Cap.	220.00 25.0V RX TP	ケミコン F W		01
C401	UU268100	Electrolytic Cap.	100.00 50.0V RX TP	ケミコン F W		01
C402	UU268100	Electrolytic Cap.	100.00 50.0V RX TP	ケミコン F W		01
C403	US061330	Ceramic Capacitor-CH(chip)	33P 50V J RECT.	チップセラ (CH)		01
C404	US061330	Ceramic Capacitor-CH(chip)	33P 50V J RECT.	チップセラ (CH)		01
C405	UA353330	Mylar Capacitor	3300P 50V J RX TP	マイラーコン		01
C406	UA353160	Mylar Capacitor	1600P 50V J RX TP	マイラーコン		01
C407	US064100	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ (B)		01
-410	US064100	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ (B)		01
C411	US061330	Ceramic Capacitor-CH(chip)	33P 50V J RECT.	チップセラ (CH)		01
C412	US061330	Ceramic Capacitor-CH(chip)	33P 50V J RECT.	チップセラ (CH)		01
* C413	UU248220	Electrolytic Cap.	220.00 25.0V RX TP	ケミコン F W		01
* C414	UU248220	Electrolytic Cap.	220.00 25.0V RX TP	ケミコン F W		01
C501	UU268100	Electrolytic Cap.	100.00 50.0V RX TP	ケミコン F W		01

*: New Parts

RANK: Japan only

REFNO.	PART NO.	DESCRIPTION	部 品 名	REMARKS	QTY	RANK
C502	UU268100	Electrolytic Cap.	100.00 50.0V RX TP	ケミコン F W		01
C503	US061330	Ceramic Capacitor-CH(chip)	33P 50V J RECT.	チップセラ (C H)		01
C504	US061330	Ceramic Capacitor-CH(chip)	33P 50V J RECT.	チップセラ (C H)		01
C505	UA353330	Mylar Capacitor	3300P 50V J RX TP	マイラ - コン		01
C506	UA353160	Mylar Capacitor	1600P 50V J RX TP	マイラ - コン		01
C507	US064100	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ (B)		01
-510	US064100	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ (B)		01
C511	US061330	Ceramic Capacitor-CH(chip)	33P 50V J RECT.	チップセラ (C H)		01
C512	US061330	Ceramic Capacitor-CH(chip)	33P 50V J RECT.	チップセラ (C H)		01
* C513	UU248220	Electrolytic Cap.	220.00 25.0V RX TP	ケミコン F W		01
* C514	UU248220	Electrolytic Cap.	220.00 25.0V RX TP	ケミコン F W		01
C601	UU268100	Electrolytic Cap.	100.00 50.0V RX TP	ケミコン F W		01
C602	UU268100	Electrolytic Cap.	100.00 50.0V RX TP	ケミコン F W		01
C603	US061330	Ceramic Capacitor-CH(chip)	33P 50V J RECT.	チップセラ (C H)		01
C604	US061330	Ceramic Capacitor-CH(chip)	33P 50V J RECT.	チップセラ (C H)		01
C605	UA353330	Mylar Capacitor	3300P 50V J RX TP	マイラ - コン		01
C606	UA353160	Mylar Capacitor	1600P 50V J RX TP	マイラ - コン		01
C607	US064100	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ (B)		01
-610	US064100	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ (B)		01
C611	US061330	Ceramic Capacitor-CH(chip)	33P 50V J RECT.	チップセラ (C H)		01
C612	US061330	Ceramic Capacitor-CH(chip)	33P 50V J RECT.	チップセラ (C H)		01
* C613	UU248220	Electrolytic Cap.	220.00 25.0V RX TP	ケミコン F W		01
* C614	UU248220	Electrolytic Cap.	220.00 25.0V RX TP	ケミコン F W		01
C701	UU268100	Electrolytic Cap.	100.00 50.0V RX TP	ケミコン F W		01
C702	UU268100	Electrolytic Cap.	100.00 50.0V RX TP	ケミコン F W		01
C703	US061330	Ceramic Capacitor-CH(chip)	33P 50V J RECT.	チップセラ (C H)		01
C704	US061330	Ceramic Capacitor-CH(chip)	33P 50V J RECT.	チップセラ (C H)		01
C705	UA353330	Mylar Capacitor	3300P 50V J RX TP	マイラ - コン		01
C706	UA353160	Mylar Capacitor	1600P 50V J RX TP	マイラ - コン		01
C707	US064100	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ (B)		01
-710	US064100	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ (B)		01
C711	US061330	Ceramic Capacitor-CH(chip)	33P 50V J RECT.	チップセラ (C H)		01
C712	US061330	Ceramic Capacitor-CH(chip)	33P 50V J RECT.	チップセラ (C H)		01
* C713	UU248220	Electrolytic Cap.	220.00 25.0V RX TP	ケミコン F W		01
* C714	UU248220	Electrolytic Cap.	220.00 25.0V RX TP	ケミコン F W		01
C801	UU268100	Electrolytic Cap.	100.00 50.0V RX TP	ケミコン F W		01
C802	UU268100	Electrolytic Cap.	100.00 50.0V RX TP	ケミコン F W		01
C803	US061330	Ceramic Capacitor-CH(chip)	33P 50V J RECT.	チップセラ (C H)		01
C804	US061330	Ceramic Capacitor-CH(chip)	33P 50V J RECT.	チップセラ (C H)		01
C805	UA353330	Mylar Capacitor	3300P 50V J RX TP	マイラ - コン		01
C806	UA353160	Mylar Capacitor	1600P 50V J RX TP	マイラ - コン		01
C807	US064100	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ (B)		01
-810	US064100	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ (B)		01
C811	US061330	Ceramic Capacitor-CH(chip)	33P 50V J RECT.	チップセラ (C H)		01
C812	US061330	Ceramic Capacitor-CH(chip)	33P 50V J RECT.	チップセラ (C H)		01
* C813	UU248220	Electrolytic Cap.	220.00 25.0V RX TP	ケミコン F W		01
* C814	UU248220	Electrolytic Cap.	220.00 25.0V RX TP	ケミコン F W		01
C900	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01
-902	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01
C903	WC214000	Electrolytic Cap.-OS	10 25V 25SP10	O S コ ン		03
C904	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01
-906	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01
C907	UU267100	Electrolytic Cap.	10.00 50.0V RX TP	ケミコン F W		01
C908	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01
C909	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01
C910	WC214000	Electrolytic Cap.-OS	10 25V 25SP10	O S コ ン		03
C911	UU267100	Electrolytic Cap.	10.00 50.0V RX TP	ケミコン F W		01
C912	WC214000	Electrolytic Cap.-OS	10 25V 25SP10	O S コ ン		03
C913	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01
-915	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01
C916	UU267100	Electrolytic Cap.	10.00 50.0V RX TP	ケミコン F W		01
C917	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01
C918	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01
C919	WC214000	Electrolytic Cap.-OS	10 25V 25SP10	O S コ ン		03
C920	UU267100	Electrolytic Cap.	10.00 50.0V RX TP	ケミコン F W		01
C921	WC214000	Electrolytic Cap.-OS	10 25V 25SP10	O S コ ン		03
C922	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01
-924	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01
C925	UU267100	Electrolytic Cap.	10.00 50.0V RX TP	ケミコン F W		01
C926	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01

*: New Parts

RANK: Japan only

M7CL-32/M7CL-48

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION	部 品 名	REMARKS	QTY	RANK
C927	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01
C928	WC214000	Electrolytic Cap.-OS	10 25V 25SP10	オ ス コ ン		03
C929	UU267100	Electrolytic Cap.	10.00 50.0V RX TP	ケ ミ コ ン F W		01
C930	WC214000	Electrolytic Cap.-OS	10 25V 25SP10	オ ス コ ン		03
C931	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01
-933	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01
C934	UU267100	Electrolytic Cap.	10.00 50.0V RX TP	ケ ミ コ ン F W		01
C935	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01
C936	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01
C937	WC214000	Electrolytic Cap.-OS	10 25V 25SP10	オ ス コ ン		03
C938	UU267100	Electrolytic Cap.	10.00 50.0V RX TP	ケ ミ コ ン F W		01
C939	US135220	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.2200 16V Z RECT.	チップセラ (F)		01
-942	US135220	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.2200 16V Z RECT.	チップセラ (F)		01
CN001	VH904200	Connector Base Post	PH 14P SE	コネクタベースポスト		01
CN002	VH904200	Connector Base Post	PH 14P SE	コネクタベースポスト		01
CN901	VK027000	Wire Trap	52151 11P SE	ワイヤートラップ		02
CN902	VK027000	Wire Trap	52151 11P SE	ワイヤートラップ		02
CN903	VK026700	Wire Trap	52151 8P SE	ワイヤートラップ		01
D001	WB880900	Diode	10EDA40-TA1B2	ダイオード		01
D003	WB880900	Diode	10EDA40-TA1B2	ダイオード		01
D004	WB880900	Diode	10EDA40-TA1B2	ダイオード		01
D005	V4607200	Diode	1FWJ43N(TPA3)1A30V	ダイオード		01
-010	V4607200	Diode	1FWJ43N(TPA3)1A30V	ダイオード		01
EM001	WA049400	LC Filter	6NE32A222Q93A	LCフィルター EMI		01
EM005	VD542700	LC Filter	6NF31C223Q93A	LCフィルター EMI		01
EM101	VI243100	LC Filter	DSS6NB32A271Q93A	LCフィルター		01
EM102	VI243100	LC Filter	DSS6NB32A271Q93A	LCフィルター		01
EM201	VI243100	LC Filter	DSS6NB32A271Q93A	LCフィルター		01
EM202	VI243100	LC Filter	DSS6NB32A271Q93A	LCフィルター		01
EM301	VI243100	LC Filter	DSS6NB32A271Q93A	LCフィルター		01
EM302	VI243100	LC Filter	DSS6NB32A271Q93A	LCフィルター		01
EM401	VI243100	LC Filter	DSS6NB32A271Q93A	LCフィルター		01
EM402	VI243100	LC Filter	DSS6NB32A271Q93A	LCフィルター		01
EM501	VI243100	LC Filter	DSS6NB32A271Q93A	LCフィルター		01
EM502	VI243100	LC Filter	DSS6NB32A271Q93A	LCフィルター		01
EM601	VI243100	LC Filter	DSS6NB32A271Q93A	LCフィルター		01
EM602	VI243100	LC Filter	DSS6NB32A271Q93A	LCフィルター		01
EM701	VI243100	LC Filter	DSS6NB32A271Q93A	LCフィルター		01
EM702	VI243100	LC Filter	DSS6NB32A271Q93A	LCフィルター		01
EM801	VI243100	LC Filter	DSS6NB32A271Q93A	LCフィルター		01
EM802	VI243100	LC Filter	DSS6NB32A271Q93A	LCフィルター		01
IC001	X4365A00	IC	LM2940CSX-15	I C	REGULATOR +15V	03
IC002	X3949A00	IC	LM2990SX-15	I C	REGULATOR -15V	06
IC003	XW674A00	IC	NJM7805DL1A(TE1)	I C	REGULATOR +5V	02
IC101	XF291A00	IC	UPC4570G2-T1-A	I C	OP AMP	03
IC102	XP844A00	IC	NJM4556AL	I C	OP AMP	02
IC201	XF291A00	IC	UPC4570G2-T1-A	I C	OP AMP	03
IC202	XP844A00	IC	NJM4556AL	I C	OP AMP	02
IC301	XF291A00	IC	UPC4570G2-T1-A	I C	OP AMP	03
IC302	XP844A00	IC	NJM4556AL	I C	OP AMP	02
IC401	XF291A00	IC	UPC4570G2-T1-A	I C	OP AMP	03
IC402	XP844A00	IC	NJM4556AL	I C	OP AMP	02
IC501	XF291A00	IC	UPC4570G2-T1-A	I C	OP AMP	03
IC502	XP844A00	IC	NJM4556AL	I C	OP AMP	02
IC601	XF291A00	IC	UPC4570G2-T1-A	I C	OP AMP	03
IC602	XP844A00	IC	NJM4556AL	I C	OP AMP	02
IC701	XF291A00	IC	UPC4570G2-T1-A	I C	OP AMP	03
IC702	XP844A00	IC	NJM4556AL	I C	OP AMP	02
IC801	XF291A00	IC	UPC4570G2-T1-A	I C	OP AMP	03
IC802	XP844A00	IC	NJM4556AL	I C	OP AMP	02
IC900	XM182A00	IC	TC7S04F	I C	INVERTER	01
IC901	XD838A00	IC	SN74HC245NSR	I C	TRANSCEIVER	04
IC902	XD838A00	IC	SN74HC245NSR	I C	TRANSCEIVER	04
IC903	XW029A00	IC	AK4393VF-E2	I C	DAC	07
-906	XW029A00	IC	AK4393VF-E2	I C	DAC	07
IC907	XJ598A00	IC	NJM78L05UA	I C	REGULATOR +5V	02
-910	XJ598A00	IC	NJM78L05UA	I C	REGULATOR +5V	02
JK101	WA831300	Cannon Connector	XLR NC3MAH	キャノンコネクタ	OMNI OUT 1,9	03
JK201	WA831300	Cannon Connector	XLR NC3MAH	キャノンコネクタ	OMNI OUT 2,10	03
JK301	WA831300	Cannon Connector	XLR NC3MAH	キャノンコネクタ	OMNI OUT 3,11	03

*: New Parts

RANK: Japan only

REFNO.	PART NO.	DESCRIPTION	部 品 名	REMARKS	QTY	RANK
JK401	WA831300	Cannon Connector	XLR NC3MAH	キ ャ ノ ン コ ネ ク タ		03
JK501	WA831300	Cannon Connector	XLR NC3MAH	キ ャ ノ ン コ ネ ク タ	OMNI OUT 4,12	03
JK601	WA831300	Cannon Connector	XLR NC3MAH	キ ャ ノ ン コ ネ ク タ	OMNI OUT 5,13	03
JK701	WA831300	Cannon Connector	XLR NC3MAH	キ ャ ノ ン コ ネ ク タ	OMNI OUT 6,14	03
JK801	WA831300	Cannon Connector	XLR NC3MAH	キ ャ ノ ン コ ネ ク タ	OMNI OUT 7,15(L)	03
					OMNI OUT 8,16(R)	03
R001	RD256100	Carbon Resistor (chip)	1.0K 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R002	RD257100	Carbon Resistor (chip)	10.0K 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R005	HF456220	Carbon Resistor	2.2K 1/4 J AX TP	力 ー ボ ン 抵 抗		01
R006	HF456220	Carbon Resistor	2.2K 1/4 J AX TP	力 ー ボ ン 抵 抗		01
R008	RD258100	Carbon Resistor (chip)	100.0K 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R009	RD257100	Carbon Resistor (chip)	10.0K 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R010	HF456470	Carbon Resistor	4.7K 1/4 J AX TP	力 ー ボ ン 抵 抗		01
R011	RD258100	Carbon Resistor (chip)	100.0K 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R101	HB026300	Metal Film Resistor	3.0K 1/4 F AX TP	金 属 被 膜 抵 抗		01
R102	HB026300	Metal Film Resistor	3.0K 1/4 F AX TP	金 属 被 膜 抵 抗		01
R104	HB026680	Metal Film Resistor	6.8K 1/4 F AX TP	金 属 被 膜 抵 抗		01
R105	HB026680	Metal Film Resistor	6.8K 1/4 F AX TP	金 属 被 膜 抵 抗		01
R107	HB026100	Metal Film Resistor	1.0K 1/4 F AX TP	金 属 被 膜 抵 抗		01
R108	HB026100	Metal Film Resistor	1.0K 1/4 F AX TP	金 属 被 膜 抵 抗		01
R109	HF454390	Carbon Resistor	39.0 1/4 J AX TP	力 ー ボ ン 抵 抗		01
R110	RD258100	Carbon Resistor (chip)	100.0K 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R111	HB027100	Metal Film Resistor	10.0K 1/4 F AX TP	金 属 被 膜 抵 抗		01
R112	HB027100	Metal Film Resistor	10.0K 1/4 F AX TP	金 属 被 膜 抵 抗		01
R113	HB027110	Metal Film Resistor	11.0K 1/4 F AX TP	金 属 被 膜 抵 抗		01
R114	HB027100	Metal Film Resistor	10.0K 1/4 F AX TP	金 属 被 膜 抵 抗		01
R115	HB027200	Metal Film Resistor	20.0K 1/4 F AX TP	金 属 被 膜 抵 抗		01
R116	HB027200	Metal Film Resistor	20.0K 1/4 F AX TP	金 属 被 膜 抵 抗		01
R117	HB027180	Metal Film Resistor	18.0K 1/4 F AX TP	金 属 被 膜 抵 抗		01
R118	HB027180	Metal Film Resistor	18.0K 1/4 F AX TP	金 属 被 膜 抵 抗		01
R119	HF454750	Carbon Resistor	75.0 1/4 J AX TP	力 ー ボ ン 抵 抗		01
R120	HF454750	Carbon Resistor	75.0 1/4 J AX TP	力 ー ボ ン 抵 抗		01
R121	RD258100	Carbon Resistor (chip)	100.0K 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R122	RD258100	Carbon Resistor (chip)	100.0K 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R123	RD257100	Carbon Resistor (chip)	10.0K 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R124	RD257100	Carbon Resistor (chip)	10.0K 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R125	HB026300	Metal Film Resistor	3.0K 1/4 F AX TP	金 属 被 膜 抵 抗		01
R126	HB026300	Metal Film Resistor	3.0K 1/4 F AX TP	金 属 被 膜 抵 抗		01
R127	HB024820	Metal Film Resistor	82.00 1/4 F AX TP	金 属 被 膜 抵 抗		01
R201	HB026300	Metal Film Resistor	3.0K 1/4 F AX TP	金 属 被 膜 抵 抗		01
R202	HB026300	Metal Film Resistor	3.0K 1/4 F AX TP	金 属 被 膜 抵 抗		01
R204	HB026680	Metal Film Resistor	6.8K 1/4 F AX TP	金 属 被 膜 抵 抗		01
R205	HB026680	Metal Film Resistor	6.8K 1/4 F AX TP	金 属 被 膜 抵 抗		01
R207	HB026100	Metal Film Resistor	1.0K 1/4 F AX TP	金 属 被 膜 抵 抗		01
R208	HB026100	Metal Film Resistor	1.0K 1/4 F AX TP	金 属 被 膜 抵 抗		01
R209	HF454390	Carbon Resistor	39.0 1/4 J AX TP	力 ー ボ ン 抵 抗		01
R210	RD258100	Carbon Resistor (chip)	100.0K 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R211	HB027100	Metal Film Resistor	10.0K 1/4 F AX TP	金 属 被 膜 抵 抗		01
R212	HB027100	Metal Film Resistor	10.0K 1/4 F AX TP	金 属 被 膜 抵 抗		01
R213	HB027110	Metal Film Resistor	11.0K 1/4 F AX TP	金 属 被 膜 抵 抗		01
R214	HB027100	Metal Film Resistor	10.0K 1/4 F AX TP	金 属 被 膜 抵 抗		01
R215	HB027200	Metal Film Resistor	20.0K 1/4 F AX TP	金 属 被 膜 抵 抗		01
R216	HB027200	Metal Film Resistor	20.0K 1/4 F AX TP	金 属 被 膜 抵 抗		01
R217	HB027180	Metal Film Resistor	18.0K 1/4 F AX TP	金 属 被 膜 抵 抗		01
R218	HB027180	Metal Film Resistor	18.0K 1/4 F AX TP	金 属 被 膜 抵 抗		01
R219	HF454750	Carbon Resistor	75.0 1/4 J AX TP	力 ー ボ ン 抵 抗		01
R220	HF454750	Carbon Resistor	75.0 1/4 J AX TP	力 ー ボ ン 抵 抗		01
R221	RD258100	Carbon Resistor (chip)	100.0K 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R222	RD258100	Carbon Resistor (chip)	100.0K 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R223	RD257100	Carbon Resistor (chip)	10.0K 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R224	RD257100	Carbon Resistor (chip)	10.0K 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R225	HB026300	Metal Film Resistor	3.0K 1/4 F AX TP	金 属 被 膜 抵 抗		01
R226	HB026300	Metal Film Resistor	3.0K 1/4 F AX TP	金 属 被 膜 抵 抗		01
R227	HB024820	Metal Film Resistor	82.00 1/4 F AX TP	金 属 被 膜 抵 抗		01
R301	HB026300	Metal Film Resistor	3.0K 1/4 F AX TP	金 属 被 膜 抵 抗		01
R302	HB026300	Metal Film Resistor	3.0K 1/4 F AX TP	金 属 被 膜 抵 抗		01
R304	HB026680	Metal Film Resistor	6.8K 1/4 F AX TP	金 属 被 膜 抵 抗		01
R305	HB026680	Metal Film Resistor	6.8K 1/4 F AX TP	金 属 被 膜 抵 抗		01
R307	HB026100	Metal Film Resistor	1.0K 1/4 F AX TP	金 属 被 膜 抵 抗		01
R308	HB026100	Metal Film Resistor	1.0K 1/4 F AX TP	金 属 被 膜 抵 抗		01
R309	HF454390	Carbon Resistor	39.0 1/4 J AX TP	力 ー ボ ン 抵 抗		01

*: New Parts

RANK: Japan only

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部 品 名	REMARKS	QTY	RANK
R825	HB026300	Metal Film Resistor	3.0K 1/4 F AX TP	金 属 被 膜 抵 抗			01
R826	HB026300	Metal Film Resistor	3.0K 1/4 F AX TP	金 属 被 膜 抵 抗			01
R827	HB024820	Metal Film Resistor	82.00 1/4 F AX TP	金 属 被 膜 抵 抗			01
R901	RD255100	Carbon Resistor (chip)	100.0 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗			01
-910	RD255100	Carbon Resistor (chip)	100.0 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗			01
R911	RD258100	Carbon Resistor (chip)	100.0K 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗			01
R912	RD258100	Carbon Resistor (chip)	100.0K 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗			01
R913	RD255100	Carbon Resistor (chip)	100.0 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗			01
-918	RD255100	Carbon Resistor (chip)	100.0 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗			01
SW101	VN316300	Slide Switch	SSSS2-22-01	ス ラ イ ド S W	+18dB ↔ +24dB		02
SW201	VN316300	Slide Switch	SSSS2-22-01	ス ラ イ ド S W	+18dB ↔ +24dB		02
SW301	VN316300	Slide Switch	SSSS2-22-01	ス ラ イ ド S W	+18dB ↔ +24dB		02
SW401	VN316300	Slide Switch	SSSS2-22-01	ス ラ イ ド S W	+18dB ↔ +24dB		02
SW501	VN316300	Slide Switch	SSSS2-22-01	ス ラ イ ド S W	+18dB ↔ +24dB		02
SW601	VN316300	Slide Switch	SSSS2-22-01	ス ラ イ ド S W	+18dB ↔ +24dB		02
SW701	VN316300	Slide Switch	SSSS2-22-01	ス ラ イ ド S W	+18dB ↔ +24dB		02
SW801	VN316300	Slide Switch	SSSS2-22-01	ス ラ イ ド S W	+18dB ↔ +24dB		02
TR001	VJ927100	Transistor	2SC2712-Y(TE85R)	ト ラ ン ジ ス タ			01
TR003	VQ395600	Transistor	2SA1052MBTR	ト ラ ン ジ ス タ			01
TR004	VG013300	Transistor	2SB1132 82-390	ト ラ ン ジ ス タ			01
TR101	VK432900	Transistor	2SD1915(F) S,T	ト ラ ン ジ ス タ			01
TR102	VK432900	Transistor	2SD1915(F) S,T	ト ラ ン ジ ス タ			01
TR201	VK432900	Transistor	2SD1915(F) S,T	ト ラ ン ジ ス タ			01
TR202	VK432900	Transistor	2SD1915(F) S,T	ト ラ ン ジ ス タ			01
TR301	VK432900	Transistor	2SD1915(F) S,T	ト ラ ン ジ ス タ			01
TR302	VK432900	Transistor	2SD1915(F) S,T	ト ラ ン ジ ス タ			01
TR401	VK432900	Transistor	2SD1915(F) S,T	ト ラ ン ジ ス タ			01
TR402	VK432900	Transistor	2SD1915(F) S,T	ト ラ ン ジ ス タ			01
TR501	VK432900	Transistor	2SD1915(F) S,T	ト ラ ン ジ ス タ			01
TR502	VK432900	Transistor	2SD1915(F) S,T	ト ラ ン ジ ス タ			01
TR601	VK432900	Transistor	2SD1915(F) S,T	ト ラ ン ジ ス タ			01
TR602	VK432900	Transistor	2SD1915(F) S,T	ト ラ ン ジ ス タ			01
TR701	VK432900	Transistor	2SD1915(F) S,T	ト ラ ン ジ ス タ			01
TR702	VK432900	Transistor	2SD1915(F) S,T	ト ラ ン ジ ス タ			01
TR801	VK432900	Transistor	2SD1915(F) S,T	ト ラ ン ジ ス タ			01
TR802	VK432900	Transistor	2SD1915(F) S,T	ト ラ ン ジ ス タ			01
*	WD866500	Circuit Board	DCIN	D C I N シ ー ト	(X6024B0)		
C101	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チ ッ プ セ ラ (F)			01
C102	WA163300	Electrolytic Cap.	220.00 35.0V TP	ケ ミ コ ン H D			01
C103	WA163300	Electrolytic Cap.	220.00 35.0V TP	ケ ミ コ ン H D			01
C104	US065100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.100 50V Z RECT.	チ ッ プ セ ラ F			01
C105	UF065330	Electrolytic Cap. (chip)	0.33 50V UWX1HR	チ ッ プ ケ ミ コ ン			01
C106	US063150	Ceramic Capacitor-B (chip)	1500P 50V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B)			01
C107	WA163300	Electrolytic Cap.	220.00 35.0V TP	ケ ミ コ ン H D			01
C108	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チ ッ プ セ ラ (F)			01
C109	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チ ッ プ セ ラ (F)			01
C110	WC370000	Electrolytic Cap. (chip)	220.00 35.0V	チ ッ プ ケ ミ コ ン U D			01
C111	UR877470	Electrolytic Cap.	47.00 63.0V RX TP	ケ ミ コ ン			01
C112	US065100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.100 50V Z RECT.	チ ッ プ セ ラ F			01
C202	WB820100	Electrolytic Cap.	220.00 63.0V	ケ ミ コ ン H E			01
C203	WB820100	Electrolytic Cap.	220.00 63.0V	ケ ミ コ ン H E			01
C204	US065100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.100 50V Z RECT.	チ ッ プ セ ラ F			01
C205	US063150	Ceramic Capacitor-B (chip)	1500P 50V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B)			01
C206	WA163300	Electrolytic Cap.	220.00 35.0V TP	ケ ミ コ ン H D			01
C207	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チ ッ プ セ ラ (F)			01
C208	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チ ッ プ セ ラ (F)			01
C209	WC370000	Electrolytic Cap. (chip)	220.00 35.0V	チ ッ プ ケ ミ コ ン U D			01
C210	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チ ッ プ セ ラ (F)			01
C211	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チ ッ プ セ ラ (F)			01
C212	WC370000	Electrolytic Cap. (chip)	220.00 35.0V	チ ッ プ ケ ミ コ ン U D			01
C301	UF057100	Electrolytic Cap. (chip)	10 35V UWX1V1	チ ッ プ ケ ミ コ ン			01
C302	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チ ッ プ セ ラ (F)			01
C303	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チ ッ プ セ ラ (F)			01
C304	WC370000	Electrolytic Cap. (chip)	220.00 35.0V	チ ッ プ ケ ミ コ ン U D			01
C401	WA163300	Electrolytic Cap.	220.00 35.0V TP	ケ ミ コ ン H D			01
C402	UR659220	Electrolytic Cap.	2200 35.0V RX ST	ケ ミ コ ン			02
C403	US065100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.100 50V Z RECT.	チ ッ プ セ ラ F			01
C404	UF065330	Electrolytic Cap. (chip)	0.33 50V UWX1HR	チ ッ プ ケ ミ コ ン			01
C405	US063150	Ceramic Capacitor-B (chip)	1500P 50V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B)			01

*: New Parts

RANK: Japan only

REFNO.	PART NO.	DESCRIPTION	部 品 名	REMARKS	QTY	RANK
C406	WA163300	Electrolytic Cap.	220.00 35.0V TP	ケ ミ コ ン H D		01
C407	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チ ッ プ セ ラ (F)		01
C408	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チ ッ プ セ ラ (F)		01
C409	WC370000	Electrolytic Cap. (chip)	220.00 35.0V	チ ッ プ ケ ミ コ ン U D		01
C410	VE326400	Monolithic Mylar Capacitor	0.22 50V J RX TP	積 層 マ イ ラ ー コ ン		01
C411	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チ ッ プ セ ラ (F)		01
C412	WC370000	Electrolytic Cap. (chip)	220.00 35.0V	チ ッ プ ケ ミ コ ン U D		01
C413	VE326400	Monolithic Mylar Capacitor	0.22 50V J RX TP	積 層 マ イ ラ ー コ ン		01
C414	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チ ッ プ セ ラ (F)		01
C415	WC370000	Electrolytic Cap. (chip)	220.00 35.0V	チ ッ プ ケ ミ コ ン U D		01
C416	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チ ッ プ セ ラ (F)		01
C417	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チ ッ プ セ ラ (F)		01
C418	WC370000	Electrolytic Cap. (chip)	220.00 35.0V	チ ッ プ ケ ミ コ ン U D		01
C501	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チ ッ プ セ ラ (F)		01
-503	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チ ッ プ セ ラ (F)		01
CN101	VF667700	Wire Trap	52147 17P TE	ワ イ ヤ ー ト ラ ッ プ		01
CN102	VB389800	Connector Base Post	PH 2P TE	コ ネ ク タ ベ ー ス ポ ス ト		01
CN103	VJ861600	Wire Trap	52147 16P TE	ワ イ ヤ ー ト ラ ッ プ		01
-105	VJ861600	Wire Trap	52147 16P TE	ワ イ ヤ ー ト ラ ッ プ		01
* CN501	WC197300	Connector, FMN	FMN 23P TE	F M N コ ネ ク タ ー		
* -503	WC197300	Connector, FMN	FMN 23P TE	F M N コ ネ ク タ ー		
CN504	WC199000	Connector, FMN	FMN 40P TE	F M N コ ネ ク タ ー		
CN505	VF283400	Connector Base Post	PH 16P TE	コ ネ ク タ ベ ー ス ポ ス ト		01
D101	VT332900	Diode	1SS355 TE-17	ダ イ オ ー ド		01
D102	V2330500	Diode	DE5S4M	ダ イ オ ー ド		03
D103	VS597600	Diode	RB160L-40 TE25	ダ イ オ ー ド		01
D104	VS597600	Diode	RB160L-40 TE25	ダ イ オ ー ド		01
D201	V2330500	Diode	DE5S4M	ダ イ オ ー ド		03
* D202	WE492200	Diode	DE3S6M	ダ イ オ ー ド		
D203	VS597600	Diode	RB160L-40 TE25	ダ イ オ ー ド		01
-207	VS597600	Diode	RB160L-40 TE25	ダ イ オ ー ド		01
D301	VS597600	Diode	RB160L-40 TE25	ダ イ オ ー ド		01
D302	VS597600	Diode	RB160L-40 TE25	ダ イ オ ー ド		01
D401	VT332900	Diode	1SS355 TE-17	ダ イ オ ー ド		01
D402	V2330500	Diode	DE5S4M	ダ イ オ ー ド		03
D403	VS597600	Diode	RB160L-40 TE25	ダ イ オ ー ド		01
-410	VS597600	Diode	RB160L-40 TE25	ダ イ オ ー ド		01
EM101	WA093400	LC Filter	ZJSR5101-223TA-01	L C フィ ル タ ー E M I		01
EM102	WA093400	LC Filter	ZJSR5101-223TA-01	L C フィ ル タ ー E M I		01
EM201	WA093400	LC Filter	ZJSR5101-223TA-01	L C フィ ル タ ー E M I		01
EM202	WA093400	LC Filter	ZJSR5101-223TA-01	L C フィ ル タ ー E M I		01
EM301	WA093400	LC Filter	ZJSR5101-223TA-01	L C フィ ル タ ー E M I		01
EM401	WA093400	LC Filter	ZJSR5101-223TA-01	L C フィ ル タ ー E M I		01
-403	WA093400	LC Filter	ZJSR5101-223TA-01	L C フィ ル タ ー E M I		01
EM501	WA093400	LC Filter	ZJSR5101-223TA-01	L C フィ ル タ ー E M I		01
-503	WA093400	LC Filter	ZJSR5101-223TA-01	L C フィ ル タ ー E M I		01
⚠ F101	WC423900	Fuse	TH 3.15A US	ヒ ユ ー ズ		01
⚠ F401	WD255500	Fuse	TH 1.00A US	ヒ ユ ー ズ		01
⚠ F501	WC423900	Fuse	TH 3.15A US	ヒ ユ ー ズ		01
IC101	X5090A00	IC	PQ1CY1032ZPH	I C	DC-DC CONVERTER	04
IC102	X4365A00	IC	LM2940CSX-15	I C	REGULATOR +15V	03
IC201	X4364A00	IC	LM2592HVSX-ADJ	I C	DC-DC CONVERTER	08
IC202	X3949A00	IC	LM2990SX-15	I C	REGULATOR -15V	06
IC203	XN086A00	IC	NJM79L05A TE1	I C	REGULATOR -5V	02
IC301	X4366A00	IC	LM2940CSX-5.0	I C	REGULATOR +5V	03
IC401	X5090A00	IC	PQ1CY1032ZPH	I C	DC-DC CONVERTER	04
* IC402	X6228A00	IC	LM3940IS-3.3	I C	REGULATOR +3.3V	
IC403	X5826A00	IC	UPC2905AT-E1-AZ	I C	REGULATOR +5V	03
IC404	X5826A00	IC	UPC2905AT-E1-AZ	I C	REGULATOR +5V	03
IC405	X4366A00	IC	LM2940CSX-5.0	I C	REGULATOR +5V	03
IC501	X3693A00	IC	SN74LV245APWR	I C	TRANSCEIVER	
-503	X3693A00	IC	SN74LV245APWR	I C	TRANSCEIVER	
L101	V9843200	Coil (chip)	ACM0706-102-2P-T	チ ッ プ コ イ ル		04
L102	WB365300	Chip Inductance	2.1U CDRH125-2R1NC	チ ッ プ イ ン ダ ク タ		03
L103	WB420300	Coil	CDRH127-221MC 220u	コ イ ル 2 2 0 U		03
L201	WB365300	Chip Inductance	2.1U CDRH125-2R1NC	チ ッ プ イ ン ダ ク タ		03
L202	WC218600	Coil	RCR1616NP-101K 100u	コ イ ル 1 0 0 U		03
L401	V9843200	Coil (chip)	ACM0706-102-2P-T	チ ッ プ コ イ ル		04
L402	WB365300	Chip Inductance	2.1U CDRH125-2R1NC	チ ッ プ イ ン ダ ク タ		03
L403	WC218600	Coil	RCR1616NP-101K 100u	コ イ ル 1 0 0 U		03

*: New Parts

RANK: Japan only

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION	部 品 名	REMARKS	QTY	RANK
R101	RD356510	Carbon Resistor (chip)	5.1K 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R102	RD356510	Carbon Resistor (chip)	5.1K 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R103	RD357750	Carbon Resistor (chip)	75.0K 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R104	RD357100	Carbon Resistor (chip)	10.0K 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R105	RD257150	Carbon Resistor (chip)	15.0K 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R106	RD356470	Carbon Resistor (chip)	4.7K 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R107	RF456150	Carbon Resistor (chip)	1.5K D RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R108	RF457150	Carbon Resistor (chip)	15.0K D 1608	チ ッ プ 抵 抗		01
R109	RF456470	Carbon Resistor (chip)	4.7K D RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R110	RD357150	Carbon Resistor (chip)	15.0K 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R111	RD258100	Carbon Resistor (chip)	100.0K 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R204	RF456100	Carbon Resistor (chip)	1.0K D RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R205	RF456680	Carbon Resistor (chip)	6.8K D RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R206	RF456680	Carbon Resistor (chip)	6.8K D RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R207	RD357150	Carbon Resistor (chip)	15.0K 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R208	RD357100	Carbon Resistor (chip)	10.0K 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R301	RD357100	Carbon Resistor (chip)	10.0K 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R401	RD257150	Carbon Resistor (chip)	15.0K 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R402	RD356470	Carbon Resistor (chip)	4.7K 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R403	RF456150	Carbon Resistor (chip)	1.5K D RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R404	RF456680	Carbon Resistor (chip)	6.8K D RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R405	RD357100	Carbon Resistor (chip)	10.0K 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
-408	RD357100	Carbon Resistor (chip)	10.0K 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R501	RD250000	Carbon Resistor (chip)	0.0 0.0 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
-509	RD250000	Carbon Resistor (chip)	0.0 0.0 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R510	RD255100	Carbon Resistor (chip)	100.0 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R511	RD250000	Carbon Resistor (chip)	0.0 0.0 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
-520	RD250000	Carbon Resistor (chip)	0.0 0.0 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R521	RD255100	Carbon Resistor (chip)	100.0 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R522	RD250000	Carbon Resistor (chip)	0.0 0.0 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
-531	RD250000	Carbon Resistor (chip)	0.0 0.0 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R532	RD255100	Carbon Resistor (chip)	100.0 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R533	RD250000	Carbon Resistor (chip)	0.0 0.0 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
-544	RD250000	Carbon Resistor (chip)	0.0 0.0 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
* SW501	WE369900	Slide Switch	SSGM120100	ス ラ イ ド S W	Channel Select	
TR101	WC529400	Transistor	2SCKTC3875S-Y,GR-R	ト ラ ン ジ ス タ		
TR102	WC529400	Transistor	2SCKTC3875S-Y,GR-R	ト ラ ン ジ ス タ		
ZD101	VU173100	Zener Diode	UDZS16B TE-17 16V	ツ ェ ナ ー ダイ オ ード		01
*	WD868300	Circuit Board	DCMS	D C M S シ ー ト	(X6032B0)	
C101	UR858470	Electrolytic Cap.	470.00 35.0V RX TP	ケ ミ コ ン		01
C102	UR659220	Electrolytic Cap.	2200 35.0V RX ST	ケ ミ コ ン		02
C103	UR659220	Electrolytic Cap.	2200 35.0V RX ST	ケ ミ コ ン		02
C105	UR659220	Electrolytic Cap.	2200 35.0V RX ST	ケ ミ コ ン		02
-107	UR659220	Electrolytic Cap.	2200 35.0V RX ST	ケ ミ コ ン		02
C201	WA163300	Electrolytic Cap.	220.00 35.0V TP	ケ ミ コ ン H D		01
C202	WA163300	Electrolytic Cap.	220.00 35.0V TP	ケ ミ コ ン H D		01
C203	US034470	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0470 16V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B)		01
C204	US063100	Ceramic Capacitor-B (chip)	1000P 50V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B)		01
C205	US064100	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B)		01
C206	US065100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.100 50V Z RECT.	チ ッ プ セ ラ F		01
C207	US063100	Ceramic Capacitor-B (chip)	1000P 50V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B)		01
C208	US065100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.100 50V Z RECT.	チ ッ プ セ ラ F		01
C209	WA163300	Electrolytic Cap.	220.00 35.0V TP	ケ ミ コ ン H D		01
C210	WA163300	Electrolytic Cap.	220.00 35.0V TP	ケ ミ コ ン H D		01
C251	WA163300	Electrolytic Cap.	220.00 35.0V TP	ケ ミ コ ン H D		01
C252	WA163300	Electrolytic Cap.	220.00 35.0V TP	ケ ミ コ ン H D		01
C253	US034470	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0470 16V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B)		01
C254	US063100	Ceramic Capacitor-B (chip)	1000P 50V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B)		01
C255	US064100	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B)		01
C256	US065100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.100 50V Z RECT.	チ ッ プ セ ラ F		01
C257	US063100	Ceramic Capacitor-B (chip)	1000P 50V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B)		01
C258	US065100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.100 50V Z RECT.	チ ッ プ セ ラ F		01
C259	WA163300	Electrolytic Cap.	220.00 35.0V TP	ケ ミ コ ン H D		01
C260	WA163300	Electrolytic Cap.	220.00 35.0V TP	ケ ミ コ ン H D		01
C301	WA163300	Electrolytic Cap.	220.00 35.0V TP	ケ ミ コ ン H D		01
C302	WA163300	Electrolytic Cap.	220.00 35.0V TP	ケ ミ コ ン H D		01
C303	US034470	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0470 16V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B)		01
C304	US063100	Ceramic Capacitor-B (chip)	1000P 50V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B)		01
C305	US064100	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B)		01

*: New Parts

RANK: Japan only

REFNO.	PART NO.	DESCRIPTION	部 品 名	REMARKS	QTY	RANK
C306	US065100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.100 50V Z RECT.	チップセラ F		
C307	US063100	Ceramic Capacitor-B (chip)	1000P 50V K RECT.	チップセラ (B)		01
C308	US065100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.100 50V Z RECT.	チップセラ F		
C309	WA163300	Electrolytic Cap.	220.00 35.0V TP	ケミコン H D		01
C310	WA163300	Electrolytic Cap.	220.00 35.0V TP	ケミコン H D		01
C351	WA163300	Electrolytic Cap.	220.00 35.0V TP	ケミコン H D		01
C352	WA163300	Electrolytic Cap.	220.00 35.0V TP	ケミコン H D		01
C353	US065100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.100 50V Z RECT.	チップセラ F		
C354	UF065100	Electrolytic Cap. (chip)	0.1 50V UWX1H0	チップケミコン		01
C355	US063150	Ceramic Capacitor-B (chip)	1500P 50V K RECT.	チップセラ (B)		01
C356	WA163300	Electrolytic Cap.	220.00 35.0V TP	ケミコン H D		01
-358	WA163300	Electrolytic Cap.	220.00 35.0V TP	ケミコン H D		01
C401	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01
C402	WA163300	Electrolytic Cap.	220.00 35.0V TP	ケミコン H D		01
C403	US063100	Ceramic Capacitor-B (chip)	1000P 50V K RECT.	チップセラ (B)		01
C404	WA163300	Electrolytic Cap.	220.00 35.0V TP	ケミコン H D		01
C405	US034470	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0470 16V K RECT.	チップセラ (B)		01
C406	US063100	Ceramic Capacitor-B (chip)	1000P 50V K RECT.	チップセラ (B)		01
C407	US064100	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ (B)		01
C408	US065100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.100 50V Z RECT.	チップセラ F		
C409	US063100	Ceramic Capacitor-B (chip)	1000P 50V K RECT.	チップセラ (B)		01
C410	US065100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.100 50V Z RECT.	チップセラ F		
C411	WA163300	Electrolytic Cap.	220.00 35.0V TP	ケミコン H D		01
C412	WA163300	Electrolytic Cap.	220.00 35.0V TP	ケミコン H D		01
C413	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01
C414	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01
C415	WC370000	Electrolytic Cap. (chip)	220.00 35.0V	チップケミコン UD		01
C416	UR659220	Electrolytic Cap.	2200 35.0V RX ST	ケミコン		02
C452	WB820100	Electrolytic Cap.	220.00 63.0V	ケミコン H E		01
C453	WB820100	Electrolytic Cap.	220.00 63.0V	ケミコン H E		01
C454	US065100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.100 50V Z RECT.	チップセラ F		
C455	US063150	Ceramic Capacitor-B (chip)	1500P 50V K RECT.	チップセラ (B)		01
C456	WA163300	Electrolytic Cap.	220.00 35.0V TP	ケミコン H D		01
C501	UA355100	Mylar Capacitor	0.1000 50V J RX TP	マイラーコン		01
C502	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01
C503	U1548100	Electrolytic Cap.	100.00 25.0V TP	ケミコン		01
C504	UR659220	Electrolytic Cap.	2200 35.0V RX ST	ケミコン		02
C551	UA355100	Mylar Capacitor	0.1000 50V J RX TP	マイラーコン		01
C552	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01
C553	U1548100	Electrolytic Cap.	100.00 25.0V TP	ケミコン		01
C554	UR659220	Electrolytic Cap.	2200 35.0V RX ST	ケミコン		02
C601	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01
C602	WA163300	Electrolytic Cap.	220.00 35.0V TP	ケミコン H D		01
C603	WA163300	Electrolytic Cap.	220.00 35.0V TP	ケミコン H D		01
C604	US065100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.100 50V Z RECT.	チップセラ F		
C605	UF065330	Electrolytic Cap. (chip)	0.33 50V UWX1HR	チップケミコン		01
C606	US063150	Ceramic Capacitor-B (chip)	1500P 50V K RECT.	チップセラ (B)		01
C607	WA163300	Electrolytic Cap.	220.00 35.0V TP	ケミコン H D		01
C608	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01
C609	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01
C610	WC370000	Electrolytic Cap. (chip)	220.00 35.0V	チップケミコン UD		01
C611	UR659220	Electrolytic Cap.	2200 35.0V RX ST	ケミコン		02
C612	WA163300	Electrolytic Cap.	220.00 35.0V TP	ケミコン H D		01
C652	WB820100	Electrolytic Cap.	220.00 63.0V	ケミコン H E		01
C653	WB820100	Electrolytic Cap.	220.00 63.0V	ケミコン H E		01
C654	US065100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.100 50V Z RECT.	チップセラ F		
C655	US063150	Ceramic Capacitor-B (chip)	1500P 50V K RECT.	チップセラ (B)		01
C656	WA163300	Electrolytic Cap.	220.00 35.0V TP	ケミコン H D		01
C657	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01
C658	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01
C659	WC370000	Electrolytic Cap. (chip)	220.00 35.0V	チップケミコン UD		01
C660	UR659220	Electrolytic Cap.	2200 35.0V RX ST	ケミコン		02
C661	WA163300	Electrolytic Cap.	220.00 35.0V TP	ケミコン H D		01
C701	WA163300	Electrolytic Cap.	220.00 35.0V TP	ケミコン H D		01
C702	WA163300	Electrolytic Cap.	220.00 35.0V TP	ケミコン H D		01
C703	US065100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.100 50V Z RECT.	チップセラ F		
C704	US065100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.100 50V Z RECT.	チップセラ F		
C705	WC880500	Monolithic Ceramic Cap.	1.500 25V Z TATETE	積層セラコン		
C706	WB820100	Electrolytic Cap.	220.00 63.0V	ケミコン H E		01
-708	WB820100	Electrolytic Cap.	220.00 63.0V	ケミコン H E		01

*: New Parts

RANK: Japan only

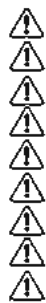
M7CL-32/M7CL-48

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION	部 品 名	REMARKS	QTY	RANK
C751	WA163300	Electrolytic Cap.	220.00 35.0V TP	ケ ミ コ ン H D		01
C752	WA163300	Electrolytic Cap.	220.00 35.0V TP	ケ ミ コ ン H D		01
C753	US065100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.100 50V Z RECT.	チ ッ プ セ ラ F		
C755	US063150	Ceramic Capacitor-B (chip)	1500P 50V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B)		01
C756	WA163300	Electrolytic Cap.	220.00 35.0V TP	ケ ミ コ ン H D		01
-758	WA163300	Electrolytic Cap.	220.00 35.0V TP	ケ ミ コ ン H D		01
C851	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チ ッ プ セ ラ (F)		01
C852	US064100	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B)		01
C853	US062100	Ceramic Capacitor-SL(chip)	100P 50V J RECT.	チ ッ プ セ ラ (S L)		01
C854	UF038100	Electrolytic Cap. (chip)	100 16V	チ ッ プ ケ ミ コ ン		01
C855	US064100	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B)		01
C856	US062100	Ceramic Capacitor-SL(chip)	100P 50V J RECT.	チ ッ プ セ ラ (S L)		01
C857	UF038100	Electrolytic Cap. (chip)	100 16V	チ ッ プ ケ ミ コ ン		01
C901	US061470	Ceramic Capacitor-CH(chip)	47P 50V J RECT.	チ ッ プ セ ラ (C H)		01
C902	US061470	Ceramic Capacitor-CH(chip)	47P 50V J RECT.	チ ッ プ セ ラ (C H)		01
C903	US062470	Ceramic Capacitor-SL(chip)	470P 50V J RECT.	チ ッ プ セ ラ (S L)		01
C904	UR877470	Electrolytic Cap.	47.00 63.0V RX TP	ケ ミ コ ン		01
C905	VJ097400	Electrolytic Cap.	10.00 50.0V TATETE	ケ ミ コ ン K L		01
C906	VJ097400	Electrolytic Cap.	10.00 50.0V TATETE	ケ ミ コ ン K L		01
C907	US062220	Ceramic Capacitor-SL(chip)	220P 50V J RECT.	チ ッ プ セ ラ (S L)		01
C908	US062220	Ceramic Capacitor-SL(chip)	220P 50V J RECT.	チ ッ プ セ ラ (S L)		01
C909	US063100	Ceramic Capacitor-B (chip)	1000P 50V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B)		01
C910	US063100	Ceramic Capacitor-B (chip)	1000P 50V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B)		01
C911	UR819100	Electrolytic Cap.	1000 6.3V RX TP	ケ ミ コ ン		01
C912	US061100	Ceramic Capacitor-CH(chip)	10P 50V D RECT.	チ ッ プ セ ラ (C H)		01
C913	US061100	Ceramic Capacitor-CH(chip)	10P 50V D RECT.	チ ッ プ セ ラ (C H)		01
C914	US062220	Ceramic Capacitor-SL(chip)	220P 50V J RECT.	チ ッ プ セ ラ (S L)		01
C915	US061220	Ceramic Capacitor-CH(chip)	22P 50V J RECT.	チ ッ プ セ ラ (C H)		01
C916	US061220	Ceramic Capacitor-CH(chip)	22P 50V J RECT.	チ ッ プ セ ラ (C H)		01
C917	US064100	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B)		01
C918	US064100	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B)		01
C919	UR847470	Electrolytic Cap.	47.00 25.0V RX TP	ケ ミ コ ン		01
C920	US064100	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B)		01
C921	US064100	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B)		01
C922	US062220	Ceramic Capacitor-SL(chip)	220P 50V J RECT.	チ ッ プ セ ラ (S L)		01
C923	US062220	Ceramic Capacitor-SL(chip)	220P 50V J RECT.	チ ッ プ セ ラ (S L)		01
C924	VR329100	Mylar Capacitor (chip)	0.0010 50V J RECT.	チ ッ プ マ イ ラ ー		01
C925	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チ ッ プ セ ラ (F)		01
-929	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チ ッ プ セ ラ (F)		01
C930	UR848100	Electrolytic Cap.	100.00 25.0V RX TP	ケ ミ コ ン		01
C931	UR847220	Electrolytic Cap.	22.00 25.0V RX TP	ケ ミ コ ン		01
-933	UR847220	Electrolytic Cap.	22.00 25.0V RX TP	ケ ミ コ ン		01
C934	US135220	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.2200 16V Z RECT.	チ ッ プ セ ラ (F)		01
C935	UR847220	Electrolytic Cap.	22.00 25.0V RX TP	ケ ミ コ ン		01
C936	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チ ッ プ セ ラ (F)		01
-939	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チ ッ プ セ ラ (F)		01
C940	UR867100	Electrolytic Cap.	10.00 50.0V RX TP	ケ ミ コ ン		01
C941	US135220	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.2200 16V Z RECT.	チ ッ プ セ ラ (F)		01
C942	UR867100	Electrolytic Cap.	10.00 50.0V RX TP	ケ ミ コ ン		01
C943	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チ ッ プ セ ラ (F)		01
-945	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チ ッ プ セ ラ (F)		01
C946	UR867100	Electrolytic Cap.	10.00 50.0V RX TP	ケ ミ コ ン		01
C947	UR867100	Electrolytic Cap.	10.00 50.0V RX TP	ケ ミ コ ン		01
C949	UA352820	Mylar Capacitor	820P 50V J RX TP	マ イ ラ ー コ ン		
C950	UA352820	Mylar Capacitor	820P 50V J RX TP	マ イ ラ ー コ ン		
C951	UA352180	Mylar Capacitor	180P 50V J RX TP	マ イ ラ ー コ ン		01
-954	UA352180	Mylar Capacitor	180P 50V J RX TP	マ イ ラ ー コ ン		01
C955	US064100	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B)		01
C956	US064100	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B)		01
C957	UR867100	Electrolytic Cap.	10.00 50.0V RX TP	ケ ミ コ ン		01
-960	UR867100	Electrolytic Cap.	10.00 50.0V RX TP	ケ ミ コ ン		01
C961	US061220	Ceramic Capacitor-CH(chip)	22P 50V J RECT.	チ ッ プ セ ラ (C H)		01
C962	US061220	Ceramic Capacitor-CH(chip)	22P 50V J RECT.	チ ッ プ セ ラ (C H)		01
C963	UR838100	Electrolytic Cap.	100.00 16.0V RX TP	ケ ミ コ ン		01
C964	UR838100	Electrolytic Cap.	100.00 16.0V RX TP	ケ ミ コ ン		01
C965	UA353470	Mylar Capacitor	4700P 50V J RX TP	マ イ ラ ー コ ン		01
C966	UA353470	Mylar Capacitor	4700P 50V J RX TP	マ イ ラ ー コ ン		01
C967	US062220	Ceramic Capacitor-SL(chip)	220P 50V J RECT.	チ ッ プ セ ラ (S L)		01
C968	US062220	Ceramic Capacitor-SL(chip)	220P 50V J RECT.	チ ッ プ セ ラ (S L)		01
C969	UR838470	Electrolytic Cap.	470.00 16.0V RX TP	ケ ミ コ ン		01

*: New Parts

RANK: Japan only

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION	部 品 名	REMARKS	QTY	RANK
C970	UR838470	Electrolytic Cap.	470.00 16.0V RX TP	ケ ミ コ ン		01
C971	VE326400	Monolithic Mylar Capacitor	0.22 50V J RX TP	積 層 マ イ ラ ー コ ン		01
C972	VE326400	Monolithic Mylar Capacitor	0.22 50V J RX TP	積 層 マ イ ラ ー コ ン		01
C973	UA355100	Mylar Capacitor	0.1000 50V J RX TP	マ イ ラ ー コ ン		01
C974	UR849220	Electrolytic Cap.	2200 25.0V RX TP	ケ ミ コ ン		03
C975	US064100	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B)		01
-977	US064100	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B)		01
CN101	LB932100	Base Post Connector	VH 10P TE	ベ ー ス ポ ス ト		02
CN103	VB389900	Connector Base Post	PH 3P TE	コ ネ ク タ ベ ー ス ポ ス ト		01
CN105	VB390500	Connector Base Post	PH 9P TE	コ ネ ク タ ベ ー ス ポ ス ト		03
CN106	LB932040	Base Post Connector	VH 4P TE	ベ ー ス ポ ス ト		01
CN107	VE352600	Connector Base Post	PH 14P TE	コ ネ ク タ ベ ー ス ポ ス ト		01
CN109	VB390400	Connector Base Post	PH 8P TE	コ ネ ク タ ベ ー ス ポ ス ト		01
CN110	VF667700	Wire Trap	52147 17P TE	ワ イ ヤ ー ト ラ ッ プ		01
-112	VF667700	Wire Trap	52147 17P TE	ワ イ ヤ ー ト ラ ッ プ		01
* CN901	WC197300	Connector, FMN	FMN 23P TE	F M N コ ネ ク タ ー		
D102	WB799600	Diode	MUR420RL	ダ イ オ ー ド		03
D201	WA295200	Diode	D1FS4A-7063	ダ イ オ ー ド		01
D202	V9599200	Diode	HSU119	ダ イ オ ー ド		01
D251	WA295200	Diode	D1FS4A-7063	ダ イ オ ー ド		01
D252	V9599200	Diode	HSU119	ダ イ オ ー ド		01
D301	WA295200	Diode	D1FS4A-7063	ダ イ オ ー ド		01
D302	V9599200	Diode	HSU119	ダ イ オ ー ド		01
D351	VT332900	Diode	1SS355 TE-17	ダ イ オ ー ド		01
D352	V2330500	Diode	DE5S4M	ダ イ オ ー ド		03
D401	WA295200	Diode	D1FS4A-7063	ダ イ オ ー ド		01
D402	V9599200	Diode	HSU119	ダ イ オ ー ド		01
D403	VS597600	Diode	RB160L-40 TE25	ダ イ オ ー ド		01
D404	VS597600	Diode	RB160L-40 TE25	ダ イ オ ー ド		01
D451	V2330500	Diode	DE5S4M	ダ イ オ ー ド		03
D452	V2330500	Diode	DE5S4M	ダ イ オ ー ド		03
D453	VS597600	Diode	RB160L-40 TE25	ダ イ オ ー ド		01
D501	VS597600	Diode	RB160L-40 TE25	ダ イ オ ー ド		01
-503	VS597600	Diode	RB160L-40 TE25	ダ イ オ ー ド		01
D551	VS597600	Diode	RB160L-40 TE25	ダ イ オ ー ド		01
-553	VS597600	Diode	RB160L-40 TE25	ダ イ オ ー ド		01
D601	VT332900	Diode	1SS355 TE-17	ダ イ オ ー ド		01
D602	V2330500	Diode	DE5S4M	ダ イ オ ー ド		03
D603	VS597600	Diode	RB160L-40 TE25	ダ イ オ ー ド		01
D604	VS597600	Diode	RB160L-40 TE25	ダ イ オ ー ド		01
D651	V2330500	Diode	DE5S4M	ダ イ オ ー ド		03
* D652	WE492200	Diode	DE3S6M	ダ イ オ ー ド		
D653	VS597600	Diode	RB160L-40 TE25	ダ イ オ ー ド		01
-655	VS597600	Diode	RB160L-40 TE25	ダ イ オ ー ド		01
D701	WB799600	Diode	MUR420RL	ダ イ オ ー ド		03
D752	V2330500	Diode	DE5S4M	ダ イ オ ー ド		03
D901	VS201100	Diode	D1F60 1A 600V	ダ イ オ ー ド		01
D902	V9634300	Diode	RB551V-30	ダ イ オ ー ド		01
-905	V9634300	Diode	RB551V-30	ダ イ オ ー ド		01
D906	V4607200	Diode	1FWJ43N(TPA3)1A30V	ダ イ オ ー ド		01
DA901	V8974000	Zener Diode	NNCD6.2MF 6.2V	ツ ェ ナ ー ダ イ オ ー ド		01
EM101	WA093400	LC Filter	ZJSR5101-223TA-01	L C フ ィ ル タ ー E M I		01
-122	WA093400	LC Filter	ZJSR5101-223TA-01	L C フ ィ ル タ ー E M I		01
EM124	WA093400	LC Filter	ZJSR5101-223TA-01	L C フ ィ ル タ ー E M I		01
-138	WA093400	LC Filter	ZJSR5101-223TA-01	L C フ ィ ル タ ー E M I		01
EM901	V1243100	LC Filter	DSS6NB32A271Q93A	L C フ ィ ル タ ー		01
EM902	V1243100	LC Filter	DSS6NB32A271Q93A	L C フ ィ ル タ ー		01
EM903	VD542700	LC Filter	6NF31C223Q93A	L C フ ィ ル タ ー E M I		01
EM904	VD542700	LC Filter	6NF31C223Q93A	L C フ ィ ル タ ー E M I		01
F102	WC423800	Fuse	T H 2.00A US	ヒ ユ ー ー ズ		01
F103	WD255500	Fuse	T H 1.00A US	ヒ ユ ー ー ズ		01
F104	WC423900	Fuse	T H 3.15A US	ヒ ユ ー ー ズ		01
* F105	WC424000	Fuse	T H 5.00A US	ヒ ユ ー ー ズ		
F106	WC423900	Fuse	T H 3.15A US	ヒ ユ ー ー ズ		01
-108	WC423900	Fuse	T H 3.15A US	ヒ ユ ー ー ズ		01
F109	WC423800	Fuse	T H 2.00A US	ヒ ユ ー ー ズ		01
F110	WD255500	Fuse	T H 1.00A US	ヒ ユ ー ー ズ		01
F111	WD255500	Fuse	T H 1.00A US	ヒ ユ ー ー ズ		01
* IC201	X6154A00	IC	MD1333N	IC	DC-DC CONVERTER	
* IC251	X6154A00	IC	MD1333N	IC	DC-DC CONVERTER	



*: New Parts

RANK: Japan only

M7CL-32/M7CL-48

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION	部 品 名	REMARKS	QTY	RANK
* IC301	X6154A00	IC	MD1333N	C	DC-DC CONVERTER	
IC351	X5090A00	IC	PQ1CY1032ZPH	C	DC-DC CONVERTER	04
* IC401	X6154A00	IC	MD1333N	C	DC-DC CONVERTER	
IC402	X4366A00	IC	LM2940CSX-5.0	C	REGULATOR +5V	03
IC451	X4364A00	IC	LM2592HVSX-ADJ	C	DC-DC CONVERTER	08
IC501	X4671A00	IC	NJM7820DL1A(TE1)	C	REGULATOR +20V	02
IC551	X4671A00	IC	NJM7820DL1A(TE1)	C	REGULATOR +20V	02
IC601	X5090A00	IC	PQ1CY1032ZPH	C	DC-DC CONVERTER	04
IC602	X4365A00	IC	LM2940CSX-15	C	REGULATOR +15V	03
IC651	X4364A00	IC	LM2592HVSX-ADJ	C	DC-DC CONVERTER	08
IC652	X3949A00	IC	LM2990SX-15	C	REGULATOR -15V	06
IC701	X4360A00	IC	LM2585SX-ADJ	C	DC-DC CONVERTER	08
IC751	X4364A00	IC	LM2592HVSX-ADJ	C	DC-DC CONVERTER	08
IC801	X3847A00	IC	S-80142ANMC-JC3-T2	C	SYSTEM RESET	01
IC851	XV190A00	IC	NJM2904M	C	OP AMP	01
IC901	X3505A00	IC	NJM2068M-D(TE2)	C	OP AMP	02
IC902	X3505A00	IC	NJM2068M-D(TE2)	C	OP AMP	02
IC903	X5364A00	IC	AK5385AVF	C	ADC	07
IC904	XM182A00	IC	TC7S04F	C	INVERTER	01
IC905	X3693A00	IC	SN74LV245APWR	C	TRANSCEIVER	
IC906	XW029A00	IC	AK4393VF-E2	C	DAC	07
IC907	XJ598A00	IC	NJM78L05UA	C	REGULATOR +5V	02
IC908	X3505A00	IC	NJM2068M-D(TE2)	C	OP AMP	02
IC909	XP705A00	IC	NJM2073D	C	POWER AMP. 0.65W 2CH	03
IC910	XJ608A00	IC	NJM7812FA	C	REGULATOR +12V	02
JK901	V9234300	Cannon Connector	NC3FBH1	キ ャ ノ ン コ ネ ク タ	TALKBACK	06
JK902	LB302070	Phone Jack	ST.HLJ0544	ホ ー ン コ ネ ク タ	PHONES	03
L101	V9843200	Coil (chip)	ACM0706-102-2P-T	チ ッ プ コ イ ル		04
-105	V9843200	Coil (chip)	ACM0706-102-2P-T	チ ッ プ コ イ ル		04
L201	WB365300	Chip Inductance	2.1U CDRH125-2R1NC	チ ッ プ イ ン ダ ク タ		03
L202	WC218400	Coil	RCR1616NP-330M 33u	コ イ ル 3 3 U		03
L251	WB365300	Chip Inductance	2.1U CDRH125-2R1NC	チ ッ プ イ ン ダ ク タ		03
L252	WA626800	Coil	DRH127-220MC 22uH	コ イ ル 2 2 U		03
L301	WB365300	Chip Inductance	2.1U CDRH125-2R1NC	チ ッ プ イ ン ダ ク タ		03
L302	WC218300	Coil	RCR1616NP-220M 22u	コ イ ル 2 2 U		03
L351	WB365300	Chip Inductance	2.1U CDRH125-2R1NC	チ ッ プ イ ン ダ ク タ		03
L352	WC218600	Coil	RCR1616NP-101K 100u	コ イ ル 1 0 0 U		03
L401	WB365300	Chip Inductance	2.1U CDRH125-2R1NC	チ ッ プ イ ン ダ ク タ		03
L402	WC218400	Coil	RCR1616NP-330M 33u	コ イ ル 3 3 U		03
L451	WB365300	Chip Inductance	2.1U CDRH125-2R1NC	チ ッ プ イ ン ダ ク タ		03
L452	WB420300	Coil	CDRH127-221MC 220u	コ イ ル 2 2 0 U		03
L601	WB365300	Chip Inductance	2.1U CDRH125-2R1NC	チ ッ プ イ ン ダ ク タ		03
L602	WC218600	Coil	RCR1616NP-101K 100u	コ イ ル 1 0 0 U		03
L651	WB365300	Chip Inductance	2.1U CDRH125-2R1NC	チ ッ プ イ ン ダ ク タ		03
L652	WC218600	Coil	RCR1616NP-101K 100u	コ イ ル 1 0 0 U		03
L701	WC218600	Coil	RCR1616NP-101K 100u	コ イ ル 1 0 0 U		03
L751	WE492100	Coil	RCR1616NP-151K 150u	コ イ ル 1 5 0 U		03
L901	GE300610	Ferrite Bead	BL02RN1R2P1A RX T	フ ェ ラ イ ト ビ ー ズ		01
L902	GE300610	Ferrite Bead	BL02RN1R2P1A RX T	フ ェ ラ イ ト ビ ー ズ		01
R201	RD358100	Carbon Resistor (chip)	100.0K 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R202	RD359100	Carbon Resistor (chip)	1.0M 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R203	RD358100	Carbon Resistor (chip)	100.0K 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R204	RD354220	Carbon Resistor (chip)	22.0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R205	RD357100	Carbon Resistor (chip)	10.0K 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R206	RF456220	Carbon Resistor (chip)	2.2K D RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R207	RF456220	Carbon Resistor (chip)	2.2K D RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
* R208	WE513700	Carbon Resistor (chip)	56MILLI 2W F	チ ッ プ 抵 抗		01
R209	RD355180	Carbon Resistor (chip)	180.0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R251	RD358100	Carbon Resistor (chip)	100.0K 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R252	RD359100	Carbon Resistor (chip)	1.0M 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R253	RD358100	Carbon Resistor (chip)	100.0K 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R254	RD354220	Carbon Resistor (chip)	22.0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R255	RD357100	Carbon Resistor (chip)	10.0K 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R256	RF456220	Carbon Resistor (chip)	2.2K D RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R257	RF455680	Carbon Resistor (chip)	680.0 D RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
* R258	WE513700	Carbon Resistor (chip)	56MILLI 2W F	チ ッ プ 抵 抗		01
R259	RF455220	Carbon Resistor (chip)	220.0 D RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R301	RD358100	Carbon Resistor (chip)	100.0K 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R302	RD359100	Carbon Resistor (chip)	1.0M 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R303	RD358100	Carbon Resistor (chip)	100.0K 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01

*: New Parts

RANK: Japan only

REFNO.	PART NO.	DESCRIPTION	部	品	名	REMARKS	QTY	RANK
R304	RD354220	Carbon Resistor (chip)	チ	ッ	ブ	抵		01
R305	RD357100	Carbon Resistor (chip)	チ	ッ	ブ	抵		01
R306	RF456220	Carbon Resistor (chip)	チ	ッ	ブ	抵		
R307	RF455680	Carbon Resistor (chip)	チ	ッ	ブ	抵		
* R308	WE513700	Carbon Resistor (chip)	チ	ッ	ブ	抵		
R309	RF455220	Carbon Resistor (chip)	チ	ッ	ブ	抵		
R351	RD357150	Carbon Resistor (chip)	チ	ッ	ブ	抵		01
R352	RD356470	Carbon Resistor (chip)	チ	ッ	ブ	抵		01
R353	RF456100	Carbon Resistor (chip)	チ	ッ	ブ	抵		
R354	RF456150	Carbon Resistor (chip)	チ	ッ	ブ	抵		
R355	RF456150	Carbon Resistor (chip)	チ	ッ	ブ	抵		
R401	RD356680	Carbon Resistor (chip)	チ	ッ	ブ	抵		01
R402	RD356680	Carbon Resistor (chip)	チ	ッ	ブ	抵		01
R403	RD358100	Carbon Resistor (chip)	チ	ッ	ブ	抵		01
R404	RD359100	Carbon Resistor (chip)	チ	ッ	ブ	抵		01
R405	RD358100	Carbon Resistor (chip)	チ	ッ	ブ	抵		01
R406	RD354220	Carbon Resistor (chip)	チ	ッ	ブ	抵		01
R407	RD357100	Carbon Resistor (chip)	チ	ッ	ブ	抵		01
R408	RF456220	Carbon Resistor (chip)	チ	ッ	ブ	抵		
R409	RF456330	Carbon Resistor (chip)	チ	ッ	ブ	抵		
R410	RF455430	Carbon Resistor (chip)	チ	ッ	ブ	抵		01
R411	RF456100	Carbon Resistor (chip)	チ	ッ	ブ	抵		
* R412	WE492300	Carbon Resistor (chip)	チ	ッ	ブ	抵		
R413	RD356120	Carbon Resistor (chip)	チ	ッ	ブ	抵		01
R414	RF455430	Carbon Resistor (chip)	チ	ッ	ブ	抵		01
R415	RF456100	Carbon Resistor (chip)	チ	ッ	ブ	抵		
R416	RD357100	Carbon Resistor (chip)	チ	ッ	ブ	抵		01
R454	RF456100	Carbon Resistor (chip)	チ	ッ	ブ	抵		
R455	RF456470	Carbon Resistor (chip)	チ	ッ	ブ	抵		
R501	RD357150	Carbon Resistor (chip)	チ	ッ	ブ	抵		01
R502	RD357150	Carbon Resistor (chip)	チ	ッ	ブ	抵		01
R551	RD357150	Carbon Resistor (chip)	チ	ッ	ブ	抵		01
R552	RD357150	Carbon Resistor (chip)	チ	ッ	ブ	抵		01
R601	RD356680	Carbon Resistor (chip)	チ	ッ	ブ	抵		01
R602	RD356680	Carbon Resistor (chip)	チ	ッ	ブ	抵		01
R603	RD357680	Carbon Resistor (chip)	チ	ッ	ブ	抵		01
R604	RD257100	Carbon Resistor (chip)	チ	ッ	ブ	抵		01
R605	RD357150	Carbon Resistor (chip)	チ	ッ	ブ	抵		01
R606	RD356470	Carbon Resistor (chip)	チ	ッ	ブ	抵		01
R607	RF456150	Carbon Resistor (chip)	チ	ッ	ブ	抵		
R608	RF457150	Carbon Resistor (chip)	チ	ッ	ブ	抵		01
R609	RF456470	Carbon Resistor (chip)	チ	ッ	ブ	抵		
R610	RD357150	Carbon Resistor (chip)	チ	ッ	ブ	抵		01
R654	RF456100	Carbon Resistor (chip)	チ	ッ	ブ	抵		
R655	RF456680	Carbon Resistor (chip)	チ	ッ	ブ	抵		
R656	RF456680	Carbon Resistor (chip)	チ	ッ	ブ	抵		
R657	RD357150	Carbon Resistor (chip)	チ	ッ	ブ	抵		01
R701	RD356300	Carbon Resistor (chip)	チ	ッ	ブ	抵		01
R702	VI199000	Metal Film Resistor (chip)	チ	ッ	ブ	金被抵		01
R703	VI198200	Metal Film Resistor (chip)	チ	ッ	ブ	金被抵		01
R704	VI195500	Metal Film Resistor (chip)	チ	ッ	ブ	金被抵		01
R705	RD258100	Carbon Resistor (chip)	チ	ッ	ブ	抵		01
R753	RF456100	Carbon Resistor (chip)	チ	ッ	ブ	抵		
R754	RF456680	Carbon Resistor (chip)	チ	ッ	ブ	抵		
R755	RF456220	Carbon Resistor (chip)	チ	ッ	ブ	抵		
R759	RD357150	Carbon Resistor (chip)	チ	ッ	ブ	抵		01
R801	VI198000	Metal Film Resistor (chip)	チ	ッ	ブ	金被抵		01
R802	VI196700	Metal Film Resistor (chip)	チ	ッ	ブ	金被抵		01
R803	RD257120	Carbon Resistor (chip)	チ	ッ	ブ	抵		01
R804	RD356390	Carbon Resistor (chip)	チ	ッ	ブ	抵		01
R805	RD257100	Carbon Resistor (chip)	チ	ッ	ブ	抵		01
R851	RD357100	Carbon Resistor (chip)	チ	ッ	ブ	抵		01
R852	RD357100	Carbon Resistor (chip)	チ	ッ	ブ	抵		01
R853	RD357270	Carbon Resistor (chip)	チ	ッ	ブ	抵		01
R854	RD356100	Carbon Resistor (chip)	チ	ッ	ブ	抵		01
* R855	WE520800	Carbon Resistor (chip)	チ	ッ	ブ	抵		
* R856	WE520800	Carbon Resistor (chip)	チ	ッ	ブ	抵		
R857	RD357100	Carbon Resistor (chip)	チ	ッ	ブ	抵		01
R858	RD357100	Carbon Resistor (chip)	チ	ッ	ブ	抵		01
R859	RD357270	Carbon Resistor (chip)	チ	ッ	ブ	抵		01

*: New Parts

RANK: Japan only

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION	部 品 名	REMARKS	QTY	RANK
R860	RD356100	Carbon Resistor (chip)	1.0K 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
* R861	WE520800	Carbon Resistor (chip)	1.2K 1/2 J KAKUTE-	チ ッ プ 抵 抗		01
* R862	WE520800	Carbon Resistor (chip)	1.2K 1/2 J KAKUTE-	チ ッ プ 抵 抗		01
R863	RD358360	Carbon Resistor (chip)	360.0K 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R864	RD357100	Carbon Resistor (chip)	10.0K 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R865	RD358360	Carbon Resistor (chip)	360.0K 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R866	RD357100	Carbon Resistor (chip)	10.0K 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R900	WA026200	Metal Film Resistor (chip)	4.7K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R901	VC328400	Metal Film Resistor	6.8K 1/4 F TP-52	金 属 被 膜 抵 抗		01
R902	VC328400	Metal Film Resistor	6.8K 1/4 F TP-52	金 属 被 膜 抵 抗		01
R903	RD258100	Carbon Resistor (chip)	100.0K 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R904	HV755390	Flame Proof C. Resistor	390.0 1/4 J RX TP	不 燃 化 カ ー ボ ン 抵 抗		01
R905	RD157390	Carbon Resistor (chip)	39.0K 1/4 J TP	チ ッ プ 抵 抗		01
R906	RD257240	Carbon Resistor (chip)	24.0K 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R907	RD257100	Carbon Resistor (chip)	10.0K 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R908	RD257100	Carbon Resistor (chip)	10.0K 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R909	RD254100	Carbon Resistor (chip)	10.0 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R910	RD254100	Carbon Resistor (chip)	10.0 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R911	WA028000	Metal Film Resistor (chip)	47.0K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R912	WA028000	Metal Film Resistor (chip)	47.0K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R913	RD254100	Carbon Resistor (chip)	10.0 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R914	RD254100	Carbon Resistor (chip)	10.0 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R915	WA025700	Metal Film Resistor (chip)	2.2K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R916	WA025700	Metal Film Resistor (chip)	2.2K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R917	WA024500	Metal Film Resistor (chip)	18.0 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R918	WA027500	Metal Film Resistor (chip)	22.0K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R919	WA027500	Metal Film Resistor (chip)	22.0K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R920	WA026500	Metal Film Resistor (chip)	6.2K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R921	WA026500	Metal Film Resistor (chip)	6.2K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R922	WA026700	Metal Film Resistor (chip)	10.0K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R923	WA026700	Metal Film Resistor (chip)	10.0K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R924	RD254390	Carbon Resistor (chip)	39.0 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R925	WA027200	Metal Film Resistor (chip)	16.0K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R926	WA025600	Metal Film Resistor (chip)	2.0K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
-928	WA025600	Metal Film Resistor (chip)	2.0K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R929	RD255220	Carbon Resistor (chip)	220.0 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R930	RD255220	Carbon Resistor (chip)	220.0 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R931	WA026700	Metal Film Resistor (chip)	10.0K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R932	WA026700	Metal Film Resistor (chip)	10.0K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R933	RD255100	Carbon Resistor (chip)	100.0 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
-940	RD255100	Carbon Resistor (chip)	100.0 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R941	RD257100	Carbon Resistor (chip)	10.0K 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R942	RD258100	Carbon Resistor (chip)	100.0K 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R943	RD255100	Carbon Resistor (chip)	100.0 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
-949	RD255100	Carbon Resistor (chip)	100.0 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R950	RD257100	Carbon Resistor (chip)	10.0K 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R951	RD257100	Carbon Resistor (chip)	10.0K 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R952	RD257200	Carbon Resistor (chip)	20.0K 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
-954	RD257200	Carbon Resistor (chip)	20.0K 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R955	RD258100	Carbon Resistor (chip)	100.0K 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R956	WA025600	Metal Film Resistor (chip)	2.0K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
-959	WA025600	Metal Film Resistor (chip)	2.0K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R960	WA449400	Metal Film Resistor (chip)	1.2K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
-963	WA449400	Metal Film Resistor (chip)	1.2K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R964	WA449500	Metal Film Resistor (chip)	8.2K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
-967	WA449500	Metal Film Resistor (chip)	8.2K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R968	WA025200	Metal Film Resistor (chip)	1.0K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
-971	WA025200	Metal Film Resistor (chip)	1.0K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R972	RD254390	Carbon Resistor (chip)	39.0 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R973	RD254390	Carbon Resistor (chip)	39.0 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R974	WA028000	Metal Film Resistor (chip)	47.0K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R975	WA028000	Metal Film Resistor (chip)	47.0K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R976	WA027400	Metal Film Resistor (chip)	20.0K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R977	WA027400	Metal Film Resistor (chip)	20.0K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R978	WA024700	Metal Film Resistor (chip)	130.0 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R979	WA024700	Metal Film Resistor (chip)	130.0 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R980	WA026300	Metal Film Resistor (chip)	5.1K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R981	WA026300	Metal Film Resistor (chip)	5.1K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R982	RD254150	Carbon Resistor (chip)	15.0 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R983	RD254150	Carbon Resistor (chip)	15.0 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01

*: New Parts

RANK: Japan only

REFNO.	PART NO.	DESCRIPTION	部 品 名	REMARKS	QTY	RANK
R984	RD258100	Carbon Resistor (chip)	100.0K 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R985	RD258100	Carbon Resistor (chip)	100.0K 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R986	VC742900	Metal Oxide Film Resistor	15.0 1W J	酸 化 金 属 被 膜 抵 抗		01
R987	VC742900	Metal Oxide Film Resistor	15.0 1W J	酸 化 金 属 被 膜 抵 抗		01
R988	RD257100	Carbon Resistor (chip)	10.0K 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R989	RD257100	Carbon Resistor (chip)	10.0K 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R990	RD258100	Carbon Resistor (chip)	100.0K 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R991	RD354470	Carbon Resistor (chip)	47.0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R992	RD354470	Carbon Resistor (chip)	47.0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
TR401	WC529400	Transistor	2SCKTC3875S-Y,GR-R	ト ラ ン ジ ス タ		
TR601	WC529400	Transistor	2SCKTC3875S-Y,GR-R	ト ラ ン ジ ス タ		
TR602	WC529400	Transistor	2SCKTC3875S-Y,GR-R	ト ラ ン ジ ス タ		
TR801	WC529500	Transistor	2SCKTA1504S-Y,GR-R	ト ラ ン ジ ス タ		
TR851	WC529400	Transistor	2SCKTC3875S-Y,GR-R	ト ラ ン ジ ス タ		
TR852	VC614000	Transistor	2SB1274 R,S ST	ト ラ ン ジ ス タ		02
TR853	WC529400	Transistor	2SCKTC3875S-Y,GR-R	ト ラ ン ジ ス タ		
TR854	VC614000	Transistor	2SB1274 R,S ST	ト ラ ン ジ ス タ		02
TR901	VV540200	Transistor	2SB1260	ト ラ ン ジ ス タ		01
TR902	WC139600	Transistor	2SCKTC3911S-GR,BL	ト ラ ン ジ ス タ		
TR903	IC224030	Transistor	2SC2240 GR,BL TP	ト ラ ン ジ ス タ		01
TR904	IC224030	Transistor	2SC2240 GR,BL TP	ト ラ ン ジ ス タ		01
TR905	WC529400	Transistor	2SCKTC3875S-Y,GR-R	ト ラ ン ジ ス タ		
TR906	VQ395600	Transistor	2SA1052MBTR	ト ラ ン ジ ス タ		01
TR907	VG013300	Transistor	2SB1132 82-390 TP	ト ラ ン ジ ス タ		01
TR908	V2993500	Transistor	2SD19790SL/TL	ト ラ ン ジ ス タ		01
TR909	V2993500	Transistor	2SD19790SL/TL	ト ラ ン ジ ス タ		01
* VR901	WE507900	Rotary Variable Resistor	TOKU 5.0K RK09L112	ロ ー タ リ ー V R	TALKBACK GAIN	
* VR902	WE508000	Rotary Variable Resistor	A 10K RK09L12B0C1R	二 連 ロ ー タ リ ー V R	PHONES LEVEL	
W102	--	Connector Assembly	SAN&PH 4P 120L	束 線 # 2 8	(VP96450)	
W108	--	Connector Assembly	MA-LA1 SAN&PH 8P	束 線 # 2 4	(VN00240)	
W113	--	Connector Assembly	DCMS RED	線 材 A s s y	(WF26620)	
W114	--	Connector Assembly	DCMS WHITE	線 材 A s s y	(WF26630)	
ZD401	VU173100	Zener Diode	UDZS16B TE-17 16V	ツ エ ナ ー ダ イ オ ー ド		01
ZD601	VU173100	Zener Diode	UDZS16B TE-17 16V	ツ エ ナ ー ダ イ オ ー ド		01
*	WD867500	Circuit Board	DSP32	D S P 3 2 シ ー ト	M7CL-32 (X6029B0)	
*	WE062000	Circuit Board	DSP48	D S P 4 8 シ ー ト	M7CL-48 (X6029B0)	
C001	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チ ッ プ セ ラ (F)		01
-012	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チ ッ プ セ ラ (F)		01
C015	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チ ッ プ セ ラ (F)		01
-018	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チ ッ プ セ ラ (F)		01
C021	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チ ッ プ セ ラ (F)		01
-023	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チ ッ プ セ ラ (F)		01
C031	US064100	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B)		01
C032	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チ ッ プ セ ラ (F)		01
C051	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チ ッ プ セ ラ (F)		01
-059	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チ ッ プ セ ラ (F)		01
C060	UF017470	Electrolytic Cap. (chip)	47 6.3V	チ ッ プ ケ ミ コ ン		01
C061	US135330	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.3300 16V Z RECT.	チ ッ プ セ ラ (F)		01
C062	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チ ッ プ セ ラ (F)		01
C063	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チ ッ プ セ ラ (F)		01
C064	US135330	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.3300 16V Z RECT.	チ ッ プ セ ラ (F)		01
C065	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チ ッ プ セ ラ (F)		01
-086	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チ ッ プ セ ラ (F)		01
C087	UF118330	Electrolytic Cap. (chip)	330 6.3V UUR0J3	チ ッ プ ケ ミ コ ン		01
C088	VR327300	Mylar Capacitor (chip)	0.0820 16V J RECT.	チ ッ プ マ イ ラ ー		01
C089	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チ ッ プ セ ラ (F)		01
C090	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チ ッ プ セ ラ (F)		01
C101	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チ ッ プ セ ラ (F)		01
-105	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チ ッ プ セ ラ (F)		01
C106	VR328100	Mylar Capacitor (chip)	.00022 50V J RECT.	チ ッ プ マ イ ラ ー		01
C107	VP864400	Mylar Capacitor (chip)	0.0047 16V J RECT	チ ッ プ マ イ ラ ー		01
C108	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チ ッ プ セ ラ (F)		01
-126	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チ ッ プ セ ラ (F)		01
C127	VR328100	Mylar Capacitor (chip)	.00022 50V J RECT.	チ ッ プ マ イ ラ ー		01
C128	VP864400	Mylar Capacitor (chip)	0.0047 16V J RECT	チ ッ プ マ イ ラ ー		01
C129	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チ ッ プ セ ラ (F)		01
-142	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チ ッ プ セ ラ (F)		01
C143	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チ ッ プ セ ラ (F)	M7CL-48	01
-147	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チ ッ プ セ ラ (F)	M7CL-48	01

*: New Parts

RANK: Japan only

M7CL-32/M7CL-48

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION	部 品 名	REMARKS	QTY	RANK
C148	VR328100	Mylar Capacitor (chip)	.00022 50V J RECT.	チップマイラー	M7CL-48	01
C149	VP864400	Mylar Capacitor (chip)	0.0047 16V J RECT	チップマイラー	M7CL-48	01
C150	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)	M7CL-48	01
-163	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)	M7CL-48	01
C164	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01
-168	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01
C169	VR328100	Mylar Capacitor (chip)	.00022 50V J RECT.	チップマイラー		01
C170	VP864400	Mylar Capacitor (chip)	0.0047 16V J RECT	チップマイラー		01
C171	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01
-185	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01
C186	UF038100	Electrolytic Cap. (chip)	100 16V	チップケミコン		01
C187	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01
-191	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01
C192	VR328100	Mylar Capacitor (chip)	.00022 50V J RECT.	チップマイラー		01
C193	VP864400	Mylar Capacitor (chip)	0.0047 16V J RECT	チップマイラー		01
C194	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01
-207	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01
C301	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01
-316	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01
C317	UF038100	Electrolytic Cap. (chip)	100 16V	チップケミコン		01
C318	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01
-337	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01
C338	UF038100	Electrolytic Cap. (chip)	100 16V	チップケミコン		01
C339	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01
-343	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01
C401	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01
-403	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01
C404	US061180	Ceramic Capacitor-CH(chip)	18P 50V J RECT.	チップセラ (C H)		01
C431	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01
C432	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01
C451	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01
C501	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01
-510	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01
C601	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01
C603	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01
-605	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01
C607	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01
C621	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)	M7CL-48	01
C623	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)	M7CL-48	01
C631	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01
C632	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01
C633	UF038100	Electrolytic Cap. (chip)	100 16V	チップケミコン		01
C634	UF038100	Electrolytic Cap. (chip)	100 16V	チップケミコン		01
C635	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01
C636	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01
* C637	WE431300	Electrolytic Cap. (chip)	330U 35V	チップケミコン UD		
* C638	WE431300	Electrolytic Cap. (chip)	330U 35V	チップケミコン UD		
C639	US034470	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0470 16V K RECT.	チップセラ (B)		01
C640	US063100	Ceramic Capacitor-B (chip)	1000P 50V K RECT.	チップセラ (B)		01
C641	US064100	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ (B)		01
C642	US065100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.100 50V Z RECT.	チップセラ F		
C643	US063100	Ceramic Capacitor-B (chip)	1000P 50V K RECT.	チップセラ (B)		01
C644	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01
* C646	WD677400	Aluminum Electrolytic Cap.	330 4.0V PXA	アルミ電解コン		
C651	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01
C652	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01
C861	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01
-881	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01
C901	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01
-937	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01
C940	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01
-946	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01
C950	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01
C951	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01
C961	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01
-970	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01
C974	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01
C980	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01
-987	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01
C990	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01

*: New Parts

RANK: Japan only

REFNO.	PART NO.	DESCRIPTION	部品名	REMARKS	QTY	RANK
* CN001	WF025000	Connector	52837 180P	基板用コネクタ		
CN002	VT389200	Base Post Connector	PH 11P TE	ベース付ポスト		01
CN431	VT388800	Base Post Connector	PH 7P TE	ベース付ポスト		
* CN451	WC198400	Connector, FMN	FMN 34P TE	FMNコネクタ		
* CN452	WC198400	Connector, FMN	FMN 34P TE	FMNコネクタ		
* CN501	WC198800	Connector, FMN	FMN 38P TE	FMNコネクタ		
* -503	WC198800	Connector, FMN	FMN 38P TE	FMNコネクタ		
CN601	WC199000	Connector, FMN	FMN 40P TE	FMNコネクタ		
CN602	WC199000	Connector, FMN	FMN 40P TE	FMNコネクタ		
CN621	WC199000	Connector, FMN	FMN 40P TE	FMNコネクタ	M7CL-48	
* CN631	WC197300	Connector, FMN	FMN 23P TE	FMNコネクタ		
CN632	VT388900	Base Post Connector	PH 8P TE	ベース付ポスト		01
CN651	VK025500	Wire Trap	52147 11P TE	ワイヤートラップ		01
CN652	VK025200	Wire Trap	52147 8P TE	ワイヤートラップ		01
CN653	VK025200	Wire Trap	52147 8P TE	ワイヤートラップ		01
D631	WA295200	Diode	D1FS4A-7063	ダイオード		01
D632	V9599200	Diode	HSU119	ダイオード		01
EM001	VZ581100	EMI Filter (chip)	31PT222Z1E9L	チップエミフィル		01
EM051	VZ581100	EMI Filter (chip)	31PT222Z1E9L	チップエミフィル		01
-053	VZ581100	EMI Filter (chip)	31PT222Z1E9L	チップエミフィル		01
EM301	VZ581100	EMI Filter (chip)	31PT222Z1E9L	チップエミフィル		01
EM431	VZ581100	EMI Filter (chip)	31PT222Z1E9L	チップエミフィル		01
EM451	VZ581100	EMI Filter (chip)	31PT222Z1E9L	チップエミフィル		01
EM452	VZ581100	EMI Filter (chip)	31PT222Z1E9L	チップエミフィル		01
EM631	VZ581100	EMI Filter (chip)	31PT222Z1E9L	チップエミフィル		01
EM632	VZ581100	EMI Filter (chip)	31PT222Z1E9L	チップエミフィル		01
IC001	IS000400	IC	HD74LV04AFPEL	I C	INVERTER	01
IC002	IS000400	IC	HD74LV04AFPEL	I C	INVERTER	01
IC003	X3693A00	IC	SN74LV245APWR	I C	TRANSCEIVER	
-005	X3693A00	IC	SN74LV245APWR	I C	TRANSCEIVER	
IC006	X3833A00	IC	SN74AHC1G08DCKR	I C	AND GATE	01
IC007	X3693A00	IC	SN74LV245APWR	I C	TRANSCEIVER	
IC008	X3693A00	IC	SN74LV245APWR	I C	TRANSCEIVER	
IC009	X3097A00	IC	74LVX4245MTCX	I C	TRANSCEIVER	03
IC010	X3097A00	IC	74LVX4245MTCX	I C	TRANSCEIVER	03
IC011	X3693A00	IC	SN74LV245APWR	I C	TRANSCEIVER	
-014	X3693A00	IC	SN74LV245APWR	I C	TRANSCEIVER	
IC015	X2709A00	IC	SN74AHCT245PWR	I C	TRANSCEIVER	02
IC016	X2709A00	IC	SN74AHCT245PWR	I C	TRANSCEIVER	02
IC019	X3292A00	IC	SN74LV244APWR	I C	BUFFER	01
IC020	XV190A00	IC	NJM2904M	I C	OP AMP	01
IC021	X3847A00	IC	S-80142ANMC-JC3-T2	I C	SYSTEM RESET	01
IC051	X3516A00	IC	SN74LV11APWR	I C	AND	01
IC052	X4137A00	IC	SN74AHC1G04DCKR	I C	INVERTER GATE	01
IC053	X3775A00	IC	S1L51252F32S200	I C	PLL2 (GATE ARRAY)	08
* IC054	X2313B00	IC	TC74VHC00FT(EL,K)	I C	NAND	
IC055	XW422A00	IC	M51953AFP	I C	SYSTEM RESET	01
IC056	X3693A00	IC	SN74LV245APWR	I C	TRANSCEIVER	
IC057	X3693A00	IC	SN74LV245APWR	I C	TRANSCEIVER	
IC058	X2709A00	IC	SN74AHCT245PWR	I C	TRANSCEIVER	02
IC059	XG948E00	IC	YM3436D-FZ	I C	DIR2	11
IC101	XZ693B00	IC	YSS919B-HZ	I C	DSP7	15
IC102	XZ693B00	IC	YSS919B-HZ	I C	DSP7	15
IC103	XZ693B00	IC	YSS919B-HZ	I C	M7CL-48 DSP7	15
IC104	XZ693B00	IC	YSS919B-HZ	I C	DSP7	15
IC105	XZ693B00	IC	YSS919B-HZ	I C	DSP7	15
IC106	XZ414C00	IC	W9864G6EH-7	I C	SDRAM 64M	07
IC301	XV988B00	IC	YSS910-V	I C	DSP6	09
IC302	XV988B00	IC	YSS910-V	I C	DSP6	09
IC303	X0149B00	IC	GLT44016P-40J4	I C	DRAM 4M	05
-306	X0149B00	IC	GLT44016P-40J4	I C	DRAM 4M	05
IC307	IS007400	IC	HD74LV74AFPEL-E	I C	D-FF	01
IC308	X3833A00	IC	SN74AHC1G08DCKR	I C	AND GATE	01
IC401	XV833A00	IC	MBCG46183-129-PFV	I C	SIO4 (GATE ARRAY)	06
IC402	X3292A00	IC	SN74LV244APWR	I C	BUFFER	01
IC431	X5263A00	IC	PCA9516	I C	IIC BUS HUB	06
IC432	X2709A00	IC	SN74AHCT245PWR	I C	TRANSCEIVER	02
IC451	X2709A00	IC	SN74AHCT245PWR	I C	TRANSCEIVER	02
IC501	X2709A00	IC	SN74AHCT245PWR	I C	TRANSCEIVER	02
IC502	X3693A00	IC	SN74LV245APWR	I C	TRANSCEIVER	

*: New Parts

RANK: Japan only

M7CL-32/M7CL-48

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION	部 品 名	REMARKS	QTY	RANK
IC503	X2709A00	IC	SN74AHCT245PWR	C	TRANSCEIVER	02
IC504	X2709A00	IC	SN74AHCT245PWR	C	TRANSCEIVER	02
IC505	X3693A00	IC	SN74LV245APWR	C	TRANSCEIVER	
-510	X3693A00	IC	SN74LV245APWR	C	TRANSCEIVER	
IC601	X3693A00	IC	SN74LV245APWR	C	TRANSCEIVER	
IC602	X3693A00	IC	SN74LV245APWR	C	TRANSCEIVER	
IC604	X3693A00	IC	SN74LV245APWR	C	TRANSCEIVER	
-606	X3693A00	IC	SN74LV245APWR	C	TRANSCEIVER	
IC621	X3693A00	IC	SN74LV245APWR	C	M7CL-48 TRANSCEIVER	
IC622	X3693A00	IC	SN74LV245APWR	C	M7CL-48 TRANSCEIVER	
* IC631	X6688A00	IC	SN74LV14APWR	C	INVERTER	
IC632	X3693A00	IC	SN74LV245APWR	C	TRANSCEIVER	
* IC633	X6154A00	IC	MD1333N	C	DC-DC CONVERTER	
IC651	X3693A00	IC	SN74LV245APWR	C	TRANSCEIVER	
IC652	X3693A00	IC	SN74LV245APWR	C	TRANSCEIVER	
L001	V5239100	Common Mode Coil	DLP31SN121SL2L	コモンモードコイル		03
L431	WB248300	Chip Inductance	BLM18RK121SN1D	チップインダクタ		01
L432	WB248300	Chip Inductance	BLM18RK121SN1D	チップインダクタ		01
L601	WB248300	Chip Inductance	BLM18RK121SN1D	チップインダクタ		01
-604	WB248300	Chip Inductance	BLM18RK121SN1D	チップインダクタ		01
L621	WB248300	Chip Inductance	BLM18RK121SN1D	チップインダクタ	M7CL-48	01
L622	WB248300	Chip Inductance	BLM18RK121SN1D	チップインダクタ	M7CL-48	01
* L631	V7185100	Coil	CDRH125-100MC 10uH	コイル 10U		
R001	RD354220	Carbon Resistor (chip)	22.0 63M J RECT.	チップ抵抗		01
R002	RD350000	Carbon Resistor (chip)	0 63M J RECT.	チップ抵抗		01
-010	RD350000	Carbon Resistor (chip)	0 63M J RECT.	チップ抵抗		01
R011	RD154270	Carbon Resistor (chip)	27.0 1/4 J TP	チップ抵抗		01
R012	RD154270	Carbon Resistor (chip)	27.0 1/4 J TP	チップ抵抗		01
R013	RD357150	Carbon Resistor (chip)	15.0K 63M J RECT.	チップ抵抗		01
R014	RD357150	Carbon Resistor (chip)	15.0K 63M J RECT.	チップ抵抗		01
R015	RD357100	Carbon Resistor (chip)	10.0K 63M J RECT.	チップ抵抗		01
R016	RD350000	Carbon Resistor (chip)	0 63M J RECT.	チップ抵抗		01
-019	RD350000	Carbon Resistor (chip)	0 63M J RECT.	チップ抵抗		01
R020	RD357100	Carbon Resistor (chip)	10.0K 63M J RECT.	チップ抵抗		01
R021	RD350000	Carbon Resistor (chip)	0 63M J RECT.	チップ抵抗	M7CL-48	01
R022	RD350000	Carbon Resistor (chip)	0 63M J RECT.	チップ抵抗	M7CL-32	01
R023	RD354220	Carbon Resistor (chip)	22.0 63M J RECT.	チップ抵抗		01
-026	RD354220	Carbon Resistor (chip)	22.0 63M J RECT.	チップ抵抗		01
R028	RD354220	Carbon Resistor (chip)	22.0 63M J RECT.	チップ抵抗		01
R029	RD355100	Carbon Resistor (chip)	100.0 63M J RECT.	チップ抵抗		01
R051	RD357100	Carbon Resistor (chip)	10.0K 63M J RECT.	チップ抵抗		01
-053	RD357100	Carbon Resistor (chip)	10.0K 63M J RECT.	チップ抵抗		01
R054	RD355100	Carbon Resistor (chip)	100.0 63M J RECT.	チップ抵抗		01
R055	RD350000	Carbon Resistor (chip)	0 63M J RECT.	チップ抵抗		01
R056	RD350000	Carbon Resistor (chip)	0 63M J RECT.	チップ抵抗		01
R057	RD354470	Carbon Resistor (chip)	47.0 63M J RECT.	チップ抵抗		01
R058	RD350000	Carbon Resistor (chip)	0 63M J RECT.	チップ抵抗		01
-068	RD350000	Carbon Resistor (chip)	0 63M J RECT.	チップ抵抗		01
R069	RD357100	Carbon Resistor (chip)	10.0K 63M J RECT.	チップ抵抗		01
R070	RD357100	Carbon Resistor (chip)	10.0K 63M J RECT.	チップ抵抗		01
R071	RD350000	Carbon Resistor (chip)	0 63M J RECT.	チップ抵抗		01
-086	RD350000	Carbon Resistor (chip)	0 63M J RECT.	チップ抵抗		01
R087	VI194600	Metal Film Resistor (chip)	750.0 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗		01
R088	VI196100	Metal Film Resistor (chip)	3.3K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗		01
R089	RD350000	Carbon Resistor (chip)	0 63M J RECT.	チップ抵抗		01
R101	VI195700	Metal Film Resistor (chip)	2.2K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗		01
R102	VI195700	Metal Film Resistor (chip)	2.2K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗		01
R103	VI195700	Metal Film Resistor (chip)	2.2K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗	M7CL-48	01
R104	VI195700	Metal Film Resistor (chip)	2.2K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗		01
R105	VI195700	Metal Film Resistor (chip)	2.2K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗		01
R106	RD350000	Carbon Resistor (chip)	0 63M J RECT.	チップ抵抗	M7CL-32	01
-113	RD350000	Carbon Resistor (chip)	0 63M J RECT.	チップ抵抗	M7CL-32	01
R301	RD350000	Carbon Resistor (chip)	0 63M J RECT.	チップ抵抗		01
R302	RD350000	Carbon Resistor (chip)	0 63M J RECT.	チップ抵抗		01
R401	RD356100	Carbon Resistor (chip)	1.0K 63M J RECT.	チップ抵抗		01
R402	RD359100	Carbon Resistor (chip)	1.0M 63M J RECT.	チップ抵抗		01
R403	RD350000	Carbon Resistor (chip)	0 63M J RECT.	チップ抵抗		01
R404	RD354470	Carbon Resistor (chip)	47.0 63M J RECT.	チップ抵抗		01
R405	RD350000	Carbon Resistor (chip)	0 63M J RECT.	チップ抵抗		01
R431	RD350000	Carbon Resistor (chip)	0 63M J RECT.	チップ抵抗		01

*: New Parts

RANK: Japan only

REFNO.	PART NO.	DESCRIPTION	部	品	名	REMARKS	QTY	RANK
R432	RD354470	Carbon Resistor (chip)	チ	ッ	ブ	抵抗抗		01
-440	RD354470	Carbon Resistor (chip)	チ	ッ	ブ	抵抗抗	M7CL-48	01
R441	RD354470	Carbon Resistor (chip)	チ	ッ	ブ	抵抗抗		01
R442	RD354470	Carbon Resistor (chip)	チ	ッ	ブ	抵抗抗		01
R443	RD354470	Carbon Resistor (chip)	チ	ッ	ブ	抵抗抗		01
R444	RD356100	Carbon Resistor (chip)	チ	ッ	ブ	抵抗抗		01
R445	RD356100	Carbon Resistor (chip)	チ	ッ	ブ	抵抗抗		01
R451	RD357100	Carbon Resistor (chip)	チ	ッ	ブ	抵抗抗		01
R452	RD357470	Carbon Resistor (chip)	チ	ッ	ブ	抵抗抗		01
R453	RD354220	Carbon Resistor (chip)	チ	ッ	ブ	抵抗抗		01
R454	RD357470	Carbon Resistor (chip)	チ	ッ	ブ	抵抗抗		01
R455	RD354220	Carbon Resistor (chip)	チ	ッ	ブ	抵抗抗		01
R456	RD350000	Carbon Resistor (chip)	チ	ッ	ブ	抵抗抗		01
R457	RD354680	Carbon Resistor (chip)	チ	ッ	ブ	抵抗抗		01
R458	RD357470	Carbon Resistor (chip)	チ	ッ	ブ	抵抗抗		01
R501	RD354470	Carbon Resistor (chip)	チ	ッ	ブ	抵抗抗		01
-505	RD354470	Carbon Resistor (chip)	チ	ッ	ブ	抵抗抗		01
R506	RD354220	Carbon Resistor (chip)	チ	ッ	ブ	抵抗抗		01
-513	RD354220	Carbon Resistor (chip)	チ	ッ	ブ	抵抗抗		01
R514	RD354470	Carbon Resistor (chip)	チ	ッ	ブ	抵抗抗		01
-518	RD354470	Carbon Resistor (chip)	チ	ッ	ブ	抵抗抗		01
R519	RD354220	Carbon Resistor (chip)	チ	ッ	ブ	抵抗抗		01
-532	RD354220	Carbon Resistor (chip)	チ	ッ	ブ	抵抗抗		01
R533	RD354680	Carbon Resistor (chip)	チ	ッ	ブ	抵抗抗		01
-548	RD354680	Carbon Resistor (chip)	チ	ッ	ブ	抵抗抗		01
R549	RD354470	Carbon Resistor (chip)	チ	ッ	ブ	抵抗抗		01
-553	RD354470	Carbon Resistor (chip)	チ	ッ	ブ	抵抗抗		01
R554	RD350000	Carbon Resistor (chip)	チ	ッ	ブ	抵抗抗		01
R601	RD356100	Carbon Resistor (chip)	チ	ッ	ブ	抵抗抗		01
R602	RD356100	Carbon Resistor (chip)	チ	ッ	ブ	抵抗抗		01
R603	RD350000	Carbon Resistor (chip)	チ	ッ	ブ	抵抗抗		01
-605	RD350000	Carbon Resistor (chip)	チ	ッ	ブ	抵抗抗		01
R606	RD356100	Carbon Resistor (chip)	チ	ッ	ブ	抵抗抗		01
R607	RD356100	Carbon Resistor (chip)	チ	ッ	ブ	抵抗抗		01
R608	RD350000	Carbon Resistor (chip)	チ	ッ	ブ	抵抗抗		01
-614	RD350000	Carbon Resistor (chip)	チ	ッ	ブ	抵抗抗		01
R615	RD354470	Carbon Resistor (chip)	チ	ッ	ブ	抵抗抗		01
R616	RD354470	Carbon Resistor (chip)	チ	ッ	ブ	抵抗抗		01
R621	RD356100	Carbon Resistor (chip)	チ	ッ	ブ	抵抗抗		01
R622	RD356100	Carbon Resistor (chip)	チ	ッ	ブ	抵抗抗		01
R623	RD350000	Carbon Resistor (chip)	チ	ッ	ブ	抵抗抗	M7CL-48	01
-627	RD350000	Carbon Resistor (chip)	チ	ッ	ブ	抵抗抗	M7CL-48	01
R628	RD354470	Carbon Resistor (chip)	チ	ッ	ブ	抵抗抗	M7CL-48	01
R631	RD357470	Carbon Resistor (chip)	チ	ッ	ブ	抵抗抗		01
R632	RD350000	Carbon Resistor (chip)	チ	ッ	ブ	抵抗抗		01
-635	RD350000	Carbon Resistor (chip)	チ	ッ	ブ	抵抗抗		01
R636	RD358100	Carbon Resistor (chip)	チ	ッ	ブ	抵抗抗		01
R637	RD359100	Carbon Resistor (chip)	チ	ッ	ブ	抵抗抗		01
R638	RD358100	Carbon Resistor (chip)	チ	ッ	ブ	抵抗抗		01
R639	RD354220	Carbon Resistor (chip)	チ	ッ	ブ	抵抗抗		01
R640	RD357100	Carbon Resistor (chip)	チ	ッ	ブ	抵抗抗		01
R641	RD356220	Carbon Resistor (chip)	チ	ッ	ブ	抵抗抗		01
R642	RD354470	Carbon Resistor (chip)	チ	ッ	ブ	抵抗抗		01
* R643	WE513700	Carbon Resistor (chip)	チ	ッ	ブ	抵抗抗		01
R644	RD350000	Carbon Resistor (chip)	チ	ッ	ブ	抵抗抗		01
R645	RD350000	Carbon Resistor (chip)	チ	ッ	ブ	抵抗抗		01
R651	RD350000	Carbon Resistor (chip)	チ	ッ	ブ	抵抗抗		01
R652	RD354470	Carbon Resistor (chip)	チ	ッ	ブ	抵抗抗		01
R653	RD350000	Carbon Resistor (chip)	チ	ッ	ブ	抵抗抗		01
-661	RD350000	Carbon Resistor (chip)	チ	ッ	ブ	抵抗抗		01
R662	RD354470	Carbon Resistor (chip)	チ	ッ	ブ	抵抗抗		01
RA001	RE047100	Resistor Array	抵	抗	ア	レイイ		01
-012	RE047100	Resistor Array	抵	抗	ア	レイイ		01
RA017	RE044220	Resistor Array	抵	抗	ア	レイイ		01
-024	RE044220	Resistor Array	抵	抗	ア	レイイ		01
RA051	RE047100	Resistor Array	抵	抗	ア	レイイ		01
-054	RE047100	Resistor Array	抵	抗	ア	レイイ		01
RA401	RE047100	Resistor Array	抵	抗	ア	レイイ		01
RA402	RE047100	Resistor Array	抵	抗	ア	レイイ		01
RA451	RE044220	Resistor Array	抵	抗	ア	レイイ		01

*: New Parts

RANK: Japan only

M7CL-32/M7CL-48

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION	部 品 名	REMARKS	QTY	RANK
-454	RE044220	Resistor Array	22X4	抵 抗 ア レ イ		01
RA501	RE047100	Resistor Array	10KX4	抵 抗 ア レ イ		01
-510	RE047100	Resistor Array	10KX4	抵 抗 ア レ イ		01
RA601	RE047100	Resistor Array	10KX4	抵 抗 ア レ イ		01
-605	RE047100	Resistor Array	10KX4	抵 抗 ア レ イ		01
RA621	RE047100	Resistor Array	10KX4	抵 抗 ア レ イ	M7CL-48	01
RA622	RE047100	Resistor Array	10KX4	抵 抗 ア レ イ	M7CL-48	01
RA631	RE047470	Resistor Array	47KX4	抵 抗 ア レ イ		01
X051	V8904500	Quartz Crystal Unit	49.152MHz DSO751SB	水 晶 発 振 器		07
X052	V8904400	Quartz Crystal Unit	45.1584MHz DSO751SB	水 晶 発 振 器		07
X301	VZ156100	Quartz Crystal Unit	60MHz DSO751S	水 晶 発 振 器		06
X401	WA782500	Ceramic Resonator	8M CSTCE8M00G52-R0	セ ラ ミ ッ ク 振 動 子		01
* *	WD866800	Circuit Board	FDMS2 (FDCOM)	F D M S 2 シ ー ト	(WE06220)(X6026B0)	
* *	WD866700	Circuit Board	FDMS4 (FDCOM)	F D M S 4 シ ー ト	(WE06220)(X6026B0)	
* *	WE962300	Flat Head Screw	3.0 X 4 MFZN2W3	小 ネ ジ + F L A T		12
	--	MF Angle	4	M F ア ン グ ル 4	(WE10430)	2
	--	MF Angle	2	M F ア ン グ ル 2	(WE10440)	2
C001	UF028100	Electrolytic Cap. (chip)	100 10V	チ ッ プ ケ ミ コ ン		01
C002	US135100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 16V Z RECT.	チ ッ プ セ ラ (F)		01
C003	UF128220	Electrolytic Cap. (chip)	220 10V UUR1A2	チ ッ プ ケ ミ コ ン		01
C004	UF128220	Electrolytic Cap. (chip)	220 10V UUR1A2	チ ッ プ ケ ミ コ ン		01
C005	US135100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 16V Z RECT.	チ ッ プ セ ラ (F)		01
C006	US135100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 16V Z RECT.	チ ッ プ セ ラ (F)		01
C007	US063100	Ceramic Capacitor-B (chip)	1000P 50V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B)		01
-012	US063100	Ceramic Capacitor-B (chip)	1000P 50V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B)		01
C013	US135100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 16V Z RECT.	チ ッ プ セ ラ (F)		01
-015	US135100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 16V Z RECT.	チ ッ プ セ ラ (F)		01
C017	WB572500	Mylar Capacitor (chip)	0.0100 16V J RECT.	チ ッ プ マ イ ラ ー		01
C019	WB572500	Mylar Capacitor (chip)	0.0100 16V J RECT.	チ ッ プ マ イ ラ ー		01
C021	WB572500	Mylar Capacitor (chip)	0.0100 16V J RECT.	チ ッ プ マ イ ラ ー		01
C023	WB572500	Mylar Capacitor (chip)	0.0100 16V J RECT.	チ ッ プ マ イ ラ ー		01
C025	US135100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 16V Z RECT.	チ ッ プ セ ラ (F)		01
-029	US135100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 16V Z RECT.	チ ッ プ セ ラ (F)		01
C030	US062220	Ceramic Capacitor-SL(chip)	220P 50V J RECT.	チ ッ プ セ ラ (S L)		01
C031	US062220	Ceramic Capacitor-SL(chip)	220P 50V J RECT.	チ ッ プ セ ラ (S L)		01
CN001	VF728200	Wire Trap	52147 10P TE	ワ イ ヤ ー ト ラ ッ プ		01
CN002	VB390400	Connector Base Post	PH 8P TE	コ ネ ク タ ベ ー ス ポ ス ト		01
CN003	VB390300	Connector Base Post	PH 7P TE	コ ネ ク タ ベ ー ス ポ ス ト		01
CN101	VI878600	Cable Holder	51048 8P TE	ケ ー ブ ル ホ ル ダ ー		01
* *	DA001	Zener Diode	HZM6.2ZMFATR	ツ ェ ナ ー ダイ オ ード		01
* *	EM001	EMI Filter (chip)	31PT222Z1E9L	チ ッ プ エ ミ フ ィ ル		01
* *	IC001	IC	HD6433682FP	C	CPU	
	IC003	IC	SN74LV4051ANSR	C	MULTIPLEXER	01
* *	IC004	IC	NJU7018V	C	OP AMP	
	IC005	IC	NJU7074M(Te1)	C	OP AMP	05
	IC006	IC	TA7291S	C	MOTOR DRIVER	03
	-009	IC	TA7291S	C	MOTOR DRIVER	03
	IC010	IC	SN74AHC2G14HDCT3	C	INVERTER	01
L001	V8589700	Choke Coil	45T-331MR25	チ ョ ー ク コ イ ル		02
L002	WB248300	Chip Inductance	BLM18RK121SN1D	チ ッ プ イ ン ダ ク タ		01
-004	WB248300	Chip Inductance	BLM18RK121SN1D	チ ッ プ イ ン ダ ク タ		01
R001	RD356100	Carbon Resistor (chip)	1.0K 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R002	RD350000	Carbon Resistor (chip)	0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R003	RD356470	Carbon Resistor (chip)	4.7K 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R004	RD354470	Carbon Resistor (chip)	47.0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
-006	RD354470	Carbon Resistor (chip)	47.0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R007	RD356470	Carbon Resistor (chip)	4.7K 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
-009	RD356470	Carbon Resistor (chip)	4.7K 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R010	RF457200	Carbon Resistor (chip)	20.0K D RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R011	RF457100	Carbon Resistor (chip)	10.0K D RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R012	RF457200	Carbon Resistor (chip)	20.0K D RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R013	RF457100	Carbon Resistor (chip)	10.0K D RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R014	RF457200	Carbon Resistor (chip)	20.0K D RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R015	RF457100	Carbon Resistor (chip)	10.0K D RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R016	RF457200	Carbon Resistor (chip)	20.0K D RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R017	RF457100	Carbon Resistor (chip)	10.0K D RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R018	RF457200	Carbon Resistor (chip)	20.0K D RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R019	RF457200	Carbon Resistor (chip)	20.0K D RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R020	RD355100	Carbon Resistor (chip)	100.0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01

*: New Parts

RANK: Japan only

REFNO.	PART NO.	DESCRIPTION		部 品 名	REMARKS	QTY	RANK
R021	RD357100	Carbon Resistor (chip)	10.0K 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗			01
R022	RD357390	Carbon Resistor (chip)	39.0K 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗			01
R023	RD357180	Carbon Resistor (chip)	18.0K 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗			01
R024	RD357390	Carbon Resistor (chip)	39.0K 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗			01
R025	RD357180	Carbon Resistor (chip)	18.0K 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗			01
R026	RD357390	Carbon Resistor (chip)	39.0K 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗			01
R027	RD357180	Carbon Resistor (chip)	18.0K 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗			01
R028	RD357390	Carbon Resistor (chip)	39.0K 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗			01
R029	RD357180	Carbon Resistor (chip)	18.0K 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗			01
R030	RD155100	Carbon Resistor (chip)	100.0 1/4 J TP	チ ッ プ 抵 抗			01
-033	RD155100	Carbon Resistor (chip)	100.0 1/4 J TP	チ ッ プ 抵 抗			01
R101	RD155100	Carbon Resistor (chip)	100.0 1/4 J TP	チ ッ プ 抵 抗			01
R102	RD155100	Carbon Resistor (chip)	100.0 1/4 J TP	チ ッ プ 抵 抗			01
RA001	RE046470	Resistor Array	4.7KX4	抵 抗 ア レ イ			01
RA002	RE046470	Resistor Array	4.7KX4	抵 抗 ア レ イ			01
RA003	RE045100	Resistor Array	100X4	抵 抗 ア レ イ			01
RA004	RE046470	Resistor Array	4.7KX4	抵 抗 ア レ イ			01
-006	RE046470	Resistor Array	4.7KX4	抵 抗 ア レ イ			01
VR001	V6226100	Slide Pot., Motor Drive	RSA0N11M9A0A B10K	電 動 ス ラ イ ド V R タ ッ チ セ	ST IN 1		10
VR002	V6226100	Slide Pot., Motor Drive	RSA0N11M9A0A B10K	電 動 ス ラ イ ド V R タ ッ チ セ	ST IN 2		10
VR003	V6226100	Slide Pot., Motor Drive	RSA0N11M9A0A B10K	電 動 ス ラ イ ド V R タ ッ チ セ	ST IN 3		10
VR004	V6226100	Slide Pot., Motor Drive	RSA0N11M9A0A B10K	電 動 ス ラ イ ド V R タ ッ チ セ	ST IN 4		10
VR101	V6226100	Slide Pot., Motor Drive	RSA0N11M9A0A B10K	電 動 ス ラ イ ド V R タ ッ チ セ	STEREO		10
VR102	V6226100	Slide Pot., Motor Drive	RSA0N11M9A0A B10K	電 動 ス ラ イ ド V R タ ッ チ セ	MONO		10
W101	--	Jumper Wire	FVP=2.0C26SB8-140	2 6 7 8 ジ ャ ン パ ー ワ イ ヤ	(VT98580)		
X001	V8564300	Ceramic Resonator	20.0MHZ CSTCW20M0	セ ラ ミ ッ ク 振 動 子			01
*	WD866200	Circuit Board	FDIN	F D I N シ ー ト	(X6021B0)		
*	WE962300	Flat Head Screw	3.0 X 4 MFZN2W3	小 ネ ジ + F L A T		16	
	--	MF Angle	8	M F ア ン グ ル 8	(WE10410)	2	
C001	UF028100	Electrolytic Cap. (chip)	100 10V	チ ッ プ ケ ミ コ ン			01
C002	US135100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 16V Z RECT.	チ ッ プ セ ラ (F)			01
C003	US063100	Ceramic Capacitor-B (chip)	1000P 50V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B)			01
C004	US135100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 16V Z RECT.	チ ッ プ セ ラ (F)			01
C005	US135100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 16V Z RECT.	チ ッ プ セ ラ (F)			01
C007	US063100	Ceramic Capacitor-B (chip)	1000P 50V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B)			01
-014	US063100	Ceramic Capacitor-B (chip)	1000P 50V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B)			01
C016	US135100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 16V Z RECT.	チ ッ プ セ ラ (F)			01
-019	US135100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 16V Z RECT.	チ ッ プ セ ラ (F)			01
C020	WB572500	Mylar Capacitor (chip)	0.0100 16V J RECT.	チ ッ プ マ イ ラ ー			01
C022	WB572500	Mylar Capacitor (chip)	0.0100 16V J RECT.	チ ッ プ マ イ ラ ー			01
C024	WB572500	Mylar Capacitor (chip)	0.0100 16V J RECT.	チ ッ プ マ イ ラ ー			01
C026	WB572500	Mylar Capacitor (chip)	0.0100 16V J RECT.	チ ッ プ マ イ ラ ー			01
C028	WB572500	Mylar Capacitor (chip)	0.0100 16V J RECT.	チ ッ プ マ イ ラ ー			01
C030	WB572500	Mylar Capacitor (chip)	0.0100 16V J RECT.	チ ッ プ マ イ ラ ー			01
C032	WB572500	Mylar Capacitor (chip)	0.0100 16V J RECT.	チ ッ プ マ イ ラ ー			01
C034	WB572500	Mylar Capacitor (chip)	0.0100 16V J RECT.	チ ッ プ マ イ ラ ー			01
C036	US135100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 16V Z RECT.	チ ッ プ セ ラ (F)			01
C037	US135100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 16V Z RECT.	チ ッ プ セ ラ (F)			01
C038	UF138220	Electrolytic Cap. (chip)	220 16V UUR1C2	チ ッ プ ケ ミ コ ン			01
C039	US135100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 16V Z RECT.	チ ッ プ セ ラ (F)			01
-042	US135100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 16V Z RECT.	チ ッ プ セ ラ (F)			01
C043	UF138220	Electrolytic Cap. (chip)	220 16V UUR1C2	チ ッ プ ケ ミ コ ン			01
C044	US135100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 16V Z RECT.	チ ッ プ セ ラ (F)			01
C045	US135100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 16V Z RECT.	チ ッ プ セ ラ (F)			01
*	C046	WE431300	Electrolytic Cap. (chip)	330U 35V	チ ッ プ ケ ミ コ ン U D		
*	C047	WE431300	Electrolytic Cap. (chip)	330U 35V	チ ッ プ ケ ミ コ ン U D		
C048	US065100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.100 50V Z RECT.	チ ッ プ セ ラ F			
C049	UF065330	Electrolytic Cap. (chip)	0.33 50V UWX1HR	チ ッ プ ケ ミ コ ン			01
C050	US063150	Ceramic Capacitor-B (chip)	1500P 50V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B)			01
*	C052	WD677700	Aluminum Electrolytic Cap.	150 10V PXA	ア ル ミ 電 解 コ ン		
C053	UF128220	Electrolytic Cap. (chip)	220 10V UUR1A2	チ ッ プ ケ ミ コ ン			01
C054	UF028100	Electrolytic Cap. (chip)	100 10V	チ ッ プ ケ ミ コ ン			01
C055	US135100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 16V Z RECT.	チ ッ プ セ ラ (F)			01
C056	US062220	Ceramic Capacitor-SL(chip)	220P 50V J RECT.	チ ッ プ セ ラ (S L)			01
C057	US062220	Ceramic Capacitor-SL(chip)	220P 50V J RECT.	チ ッ プ セ ラ (S L)			01
CN003	VQ047300	Connector , FFC	52045 12P TE	F F C コ ネ ク タ ー			02
CN004	VF283400	Connector Base Post	PH 16P TE	コ ネ ク タ ベ ー ス ポ ス ト			01
CN005	VF283400	Connector Base Post	PH 16P TE	コ ネ ク タ ベ ー ス ポ ス ト			01
D001	VR496500	Diode	MA111 FLAT	ダ イ オ ー ド			

*: New Parts

RANK: Japan only

M7CL-32/M7CL-48

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION	部 品 名	REMARKS	QTY	RANK
D001	VT332900	Diode	1SS355 TE-17	ダイオード		01
D002	V2330500	Diode	DE5S4M	ダイオード		03
* DA001	WE972600	Zener Diode	HZM6.2ZMFATR	ツェナーダイオード		
EM001	VZ581100	EMI Filter (chip)	31PT222Z1E9L	チップエミフィルタ		01
EM002	V6196600	EMI Filter (chip)	NFM4516P13C204FT1	チップEMIフィルタ		01
* IC001	X6660A00	IC	HD6433682FP	C	CPU	
* IC003	X2889A00	IC	NJU7018V	C	OP AMP	
IC004	X3955A00	IC	SN74LV4051ANSR	C	MULTIPLEXER	01
IC005	X3700A00	IC	NJU7074M(TE1)	C	OP AMP	05
IC006	X3700A00	IC	NJU7074M(TE1)	C	OP AMP	05
IC007	XF557A00	IC	TA7291S	C	MOTOR DRIVER	03
-014	XF557A00	IC	TA7291S	C	MOTOR DRIVER	03
IC015	X5090A00	IC	PQ1CY1032ZPH	C	DC-DC CONVERTER	04
IC016	X3268A00	IC	SN74AHC2G14HDCT3	C	INVERTER	01
L001	V8589700	Choke Coil	45T-331MR25	チョークコイル		02
L003	V9843200	Coil (chip)	ACM0706-102-2P-T	チップコイル		04
L004	WB248300	Chip Inductance	BLM18RK121SN1D	チップインダクタ		01
-006	WB248300	Chip Inductance	BLM18RK121SN1D	チップインダクタ		01
* L007	WE289000	Coil	CDRH127 56uH	コイル 56uH		
R001	RD356470	Carbon Resistor (chip)	4.7K 63M J RECT.	チップ抵抗		01
R002	RD356470	Carbon Resistor (chip)	4.7K 63M J RECT.	チップ抵抗		01
R003	RD356100	Carbon Resistor (chip)	1.0K 63M J RECT.	チップ抵抗		01
R004	RD350000	Carbon Resistor (chip)	0 63M J RECT.	チップ抵抗		01
R005	RD356470	Carbon Resistor (chip)	4.7K 63M J RECT.	チップ抵抗		01
R006	RD356470	Carbon Resistor (chip)	4.7K 63M J RECT.	チップ抵抗		01
R007	RF457200	Carbon Resistor (chip)	20.0K D RECT.	チップ抵抗		01
R008	RF457100	Carbon Resistor (chip)	10.0K D RECT.	チップ抵抗		
R009	RF457200	Carbon Resistor (chip)	20.0K D RECT.	チップ抵抗		01
R010	RF457100	Carbon Resistor (chip)	10.0K D RECT.	チップ抵抗		
R011	RF457200	Carbon Resistor (chip)	20.0K D RECT.	チップ抵抗		01
R012	RF457100	Carbon Resistor (chip)	10.0K D RECT.	チップ抵抗		
R013	RF457200	Carbon Resistor (chip)	20.0K D RECT.	チップ抵抗		01
R014	RF457100	Carbon Resistor (chip)	10.0K D RECT.	チップ抵抗		
R015	RF457200	Carbon Resistor (chip)	20.0K D RECT.	チップ抵抗		01
R016	RF457200	Carbon Resistor (chip)	20.0K D RECT.	チップ抵抗		01
R017	RD355100	Carbon Resistor (chip)	100.0 63M J RECT.	チップ抵抗		01
R018	RD357390	Carbon Resistor (chip)	39.0K 63M J RECT.	チップ抵抗		01
R019	RD357180	Carbon Resistor (chip)	18.0K 63M J RECT.	チップ抵抗		01
R020	RD357390	Carbon Resistor (chip)	39.0K 63M J RECT.	チップ抵抗		01
R021	RD357180	Carbon Resistor (chip)	18.0K 63M J RECT.	チップ抵抗		01
R022	RD357390	Carbon Resistor (chip)	39.0K 63M J RECT.	チップ抵抗		01
R023	RD357180	Carbon Resistor (chip)	18.0K 63M J RECT.	チップ抵抗		01
R024	RD357390	Carbon Resistor (chip)	39.0K 63M J RECT.	チップ抵抗		01
R025	RD357180	Carbon Resistor (chip)	18.0K 63M J RECT.	チップ抵抗		01
R026	RD357390	Carbon Resistor (chip)	39.0K 63M J RECT.	チップ抵抗		01
R027	RD357180	Carbon Resistor (chip)	18.0K 63M J RECT.	チップ抵抗		01
R028	RD357390	Carbon Resistor (chip)	39.0K 63M J RECT.	チップ抵抗		01
R029	RD357180	Carbon Resistor (chip)	18.0K 63M J RECT.	チップ抵抗		01
R030	RD357390	Carbon Resistor (chip)	39.0K 63M J RECT.	チップ抵抗		01
R031	RD357180	Carbon Resistor (chip)	18.0K 63M J RECT.	チップ抵抗		01
R032	RD357390	Carbon Resistor (chip)	39.0K 63M J RECT.	チップ抵抗		01
R033	RD357180	Carbon Resistor (chip)	18.0K 63M J RECT.	チップ抵抗		01
R034	RD155100	Carbon Resistor (chip)	100.0 1/4 J TP	チップ抵抗		01
-041	RD155100	Carbon Resistor (chip)	100.0 1/4 J TP	チップ抵抗		01
R042	RD354470	Carbon Resistor (chip)	47.0 63M J RECT.	チップ抵抗		01
-044	RD354470	Carbon Resistor (chip)	47.0 63M J RECT.	チップ抵抗		01
R045	RD357150	Carbon Resistor (chip)	15.0K 63M J RECT.	チップ抵抗		01
R046	RD356470	Carbon Resistor (chip)	4.7K 63M J RECT.	チップ抵抗		01
R047	RF456100	Carbon Resistor (chip)	1.0K D RECT.	チップ抵抗		
R048	RF456510	Carbon Resistor (chip)	5.1K D RECT.	チップ抵抗		01
R049	RD355240	Carbon Resistor (chip)	240.0 63M J RECT.	チップ抵抗		01
RA001	RE046470	Resistor Array	4.7KX4	抵抗アレイ		01
-003	RE046470	Resistor Array	4.7KX4	抵抗アレイ		01
RA004	RE045100	Resistor Array	100X4	抵抗アレイ		01
RA005	RE045100	Resistor Array	100X4	抵抗アレイ		01
RA006	RE046470	Resistor Array	4.7KX4	抵抗アレイ		01
-009	RE046470	Resistor Array	4.7KX4	抵抗アレイ		01
SW001	VR757300	Slide Switch	SSGM14	スライドSW	Channel Select	03
VR001	V6226100	Slide Pot., Motor Drive	RSA0N11M9A0A B10K	電動スライドVRタッチセ	ch 1,9,17,25 M7CL-48 ch 33,41	10

*: New Parts

RANK: Japan only

REFNO.	PART NO.	DESCRIPTION		部 品 名	REMARKS	QTY	RANK
VR002	V6226100	Slide Pot., Motor Drive	RSA0N11M9A0A B10K	電動スライドV Rタッチセ	ch 2,10,18,26 M7CL-48 ch 34,42		10
VR003	V6226100	Slide Pot., Motor Drive	RSA0N11M9A0A B10K	電動スライドV Rタッチセ	ch 3,11,19,27 M7CL-48 ch 35,43		10
VR004	V6226100	Slide Pot., Motor Drive	RSA0N11M9A0A B10K	電動スライドV Rタッチセ	ch 4,12,20,28 M7CL-48 ch 36,44		10
VR005	V6226100	Slide Pot., Motor Drive	RSA0N11M9A0A B10K	電動スライドV Rタッチセ	ch 5,13,21,29 M7CL-48 ch 37,45		10
VR006	V6226100	Slide Pot., Motor Drive	RSA0N11M9A0A B10K	電動スライドV Rタッチセ	ch 6,14,22,30 M7CL-48 ch 38,46		10
VR007	V6226100	Slide Pot., Motor Drive	RSA0N11M9A0A B10K	電動スライドV Rタッチセ	ch 7,15,23,31 M7CL-48 ch 39,47		10
VR008	V6226100	Slide Pot., Motor Drive	RSA0N11M9A0A B10K	電動スライドV Rタッチセ	ch 8,16,24,32 M7CL-48 ch 40,48		10
X001	V8564300	Ceramic Resonator	20.0MHz CSTCW20M0	セラミック振動子			01
*	WD866600	Circuit Board	FDMS8	F D M S 8 シート	(X6025B0)		
*	WE962300	Flat Head Screw	3.0 X 4 MFZN2W3	小ネジ+FLAT		16	
	--	MF Angle	8	M F アングル 8	(WE10410)	2	
C001	UF028100	Electrolytic Cap. (chip)	100 10V	チップケミコン			01
C002	US135100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 16V Z RECT.	チップセラ (F)			01
-004	US135100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 16V Z RECT.	チップセラ (F)			01
C005	US063100	Ceramic Capacitor-B (chip)	1000P 50V K RECT.	チップセラ (B)			01
-013	US063100	Ceramic Capacitor-B (chip)	1000P 50V K RECT.	チップセラ (B)			01
C015	US135100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 16V Z RECT.	チップセラ (F)			01
-022	US135100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 16V Z RECT.	チップセラ (F)			01
C024	WB572500	Mylar Capacitor (chip)	0.0100 16V J RECT.	チップマイラー			01
C026	WB572500	Mylar Capacitor (chip)	0.0100 16V J RECT.	チップマイラー			01
C028	WB572500	Mylar Capacitor (chip)	0.0100 16V J RECT.	チップマイラー			01
C030	WB572500	Mylar Capacitor (chip)	0.0100 16V J RECT.	チップマイラー			01
C032	WB572500	Mylar Capacitor (chip)	0.0100 16V J RECT.	チップマイラー			01
C034	WB572500	Mylar Capacitor (chip)	0.0100 16V J RECT.	チップマイラー			01
C036	WB572500	Mylar Capacitor (chip)	0.0100 16V J RECT.	チップマイラー			01
C038	WB572500	Mylar Capacitor (chip)	0.0100 16V J RECT.	チップマイラー			01
C040	WB572500	Mylar Capacitor (chip)	0.0100 16V J RECT.	チップマイラー			01
C042	WB572500	Mylar Capacitor (chip)	0.0100 16V J RECT.	チップマイラー			01
C044	US135100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 16V Z RECT.	チップセラ (F)			01
-053	US135100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 16V Z RECT.	チップセラ (F)			01
C054	UF128220	Electrolytic Cap. (chip)	220 10V UUR1A2	チップケミコン			01
-056	UF128220	Electrolytic Cap. (chip)	220 10V UUR1A2	チップケミコン			01
* C057	WE431300	Electrolytic Cap. (chip)	330U 35V	チップケミコン UD			
C058	US065100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.100 50V Z RECT.	チップセラ F			
C059	UF065330	Electrolytic Cap. (chip)	0.33 50V UWX1HR	チップケミコン			01
C060	US063150	Ceramic Capacitor-B (chip)	1500P 50V K RECT.	チップセラ (B)			01
C061	WC709600	Aluminum Electrolytic Cap.	220 6.3V PXA6.3VC	アルミ電解コン			02
* C063	WE431300	Electrolytic Cap. (chip)	330U 35V	チップケミコン UD			
C064	US065100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.100 50V Z RECT.	チップセラ F			
C065	UF065330	Electrolytic Cap. (chip)	0.33 50V UWX1HR	チップケミコン			01
C066	US063150	Ceramic Capacitor-B (chip)	1500P 50V K RECT.	チップセラ (B)			01
* C067	WD677400	Aluminum Electrolytic Cap.	330 4.0V PXA	アルミ電解コン			
* C069	WE431300	Electrolytic Cap. (chip)	330U 35V	チップケミコン UD			
C070	US065100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.100 50V Z RECT.	チップセラ F			
C071	UF065330	Electrolytic Cap. (chip)	0.33 50V UWX1HR	チップケミコン			01
C072	US063150	Ceramic Capacitor-B (chip)	1500P 50V K RECT.	チップセラ (B)			01
* C073	WD677800	Aluminum Electrolytic Cap.	82 16V PXA	アルミ電解コン			
* C075	WE431300	Electrolytic Cap. (chip)	330U 35V	チップケミコン UD			
* -077	WE431300	Electrolytic Cap. (chip)	330U 35V	チップケミコン UD			
C078	US063100	Ceramic Capacitor-B (chip)	1000P 50V K RECT.	チップセラ (B)			01
C079	US064100	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ (B)			01
C080	US034470	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0470 16V K RECT.	チップセラ (B)			01
C081	US065100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.100 50V Z RECT.	チップセラ F			
C082	US063100	Ceramic Capacitor-B (chip)	1000P 50V K RECT.	チップセラ (B)			01
C083	US135100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 16V Z RECT.	チップセラ (F)			01
* C084	WD677700	Aluminum Electrolytic Cap.	150 10V PXA	アルミ電解コン			
C086	US135100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 16V Z RECT.	チップセラ (F)			01
C087	WC709600	Aluminum Electrolytic Cap.	220 6.3V PXA6.3VC	アルミ電解コン			02
C088	US062220	Ceramic Capacitor-SL(chip)	220P 50V J RECT.	チップセラ (S L)			01
C089	US062220	Ceramic Capacitor-SL(chip)	220P 50V J RECT.	チップセラ (S L)			01
CN001	VB390300	Connector Base Post	PH 7P TE	コネクタベースポスト			01
CN002	VK025600	Wire Trap	52147 12P TE	ワイヤートラップ			01

*: New Parts

RANK: Japan only

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION	部 品 名	REMARKS	QTY	RANK
CN005	VF283400	Connector Base Post	PH 16P TE	コネクタベースポスト		01
CN006	VB390400	Connector Base Post	PH 8P TE	コネクタベースポスト		01
CN007	VK025200	Wire Trap	52147 8P TE	ワイヤートラップ		01
D001	VR496500	Diode	MA111 FLAT	ダイオード		01
D001	VT332900	Diode	1SS355 TE-17	ダイオード		
D002	V2330500	Diode	DE5S4M	ダイオード		
D003	VR496500	Diode	MA111 FLAT	ダイオード		
D003	VT332900	Diode	1SS355 TE-17	ダイオード		
D004	V2330500	Diode	DE5S4M	ダイオード		
D005	VR496500	Diode	MA111 FLAT	ダイオード		
D005	VT332900	Diode	1SS355 TE-17	ダイオード		
D006	V2330500	Diode	DE5S4M	ダイオード		03
D007	WA295200	Diode	D1FS4A-7063	ダイオード		01
D008	V9599200	Diode	HSU119	ダイオード		01
* DA001	WE972600	Zener Diode	HZM6.2ZMFATR	ツェナーダイオード		
EM001	VZ581100	EMI Filter (chip)	31PT222Z1E9L	チップ EMI フィルタ		01
EM002	V6196600	EMI Filter (chip)	NFM4516P13C204FT1	チップ EMI フィルタ		01
-005	V6196600	EMI Filter (chip)	NFM4516P13C204FT1	チップ EMI フィルタ		01
* IC001	X6660A00	IC	HD6433682FP	IC	CPU	
IC003	X5074A00	IC	SN74LV273APWR	IC	D-FF	01
IC004	X5074A00	IC	SN74LV273APWR	IC	D-FF	01
IC005	IS405210	IC	SN74LV4052ANSR	IC	MULTIPLEXER	02
IC006	X3955A00	IC	SN74LV4051ANSR	IC	MULTIPLEXER	01
IC007	X3955A00	IC	SN74LV4051ANSR	IC	MULTIPLEXER	01
IC008	X3700A00	IC	NJU7074M(Te1)	IC	OP AMP	05
-010	X3700A00	IC	NJU7074M(Te1)	IC	OP AMP	05
IC011	XF557A00	IC	TA7291S	IC	MOTOR DRIVER	03
-020	XF557A00	IC	TA7291S	IC	MOTOR DRIVER	03
IC021	X5090A00	IC	PQ1CY1032ZPH	IC	DC-DC CONVERTER	04
-023	X5090A00	IC	PQ1CY1032ZPH	IC	DC-DC CONVERTER	04
* IC024	X6154A00	IC	MD1333N	IC	DC-DC CONVERTER	
IC025	X3268A00	IC	SN74AHC2G14HDCT3	IC	INVERTER	01
L001	V8589700	Choke Coil	45T-331MR25	チョークコイル		02
* L002	WE289000	Coil	CDRH127 56uH	コイル 56 U		
L003	WA121700	Coil	DRH125-330MC 33uH	コイル 33 U		03
* L004	WE488000	Coil	CDRH125 100uH	コイル 100 U		
* L005	WE487900	Coil	CDRH127 15uH	コイル 15 U		
L006	WC888300	LC Filter	ACM0706-102-2P-01	LC フィルター EMI		
-008	WC888300	LC Filter	ACM0706-102-2P-01	LC フィルター EMI		
L009	WB248300	Chip Inductance	BLM18RK121SN1D	チップインダクタ		01
-011	WB248300	Chip Inductance	BLM18RK121SN1D	チップインダクタ		01
* L012	WE351300	Chip Inductance	22U SLF10145T-220	チップインダクタ		
R001	RD356470	Carbon Resistor (chip)	4.7K 63M J RECT.	チップ抵抗		01
R002	RD356100	Carbon Resistor (chip)	1.0K 63M J RECT.	チップ抵抗		01
R003	RD356470	Carbon Resistor (chip)	4.7K 63M J RECT.	チップ抵抗		01
-006	RD356470	Carbon Resistor (chip)	4.7K 63M J RECT.	チップ抵抗		01
R007	RF457200	Carbon Resistor (chip)	20.0K D RECT.	チップ抵抗		01
R008	RF457100	Carbon Resistor (chip)	10.0K D RECT.	チップ抵抗		01
R009	RF457200	Carbon Resistor (chip)	20.0K D RECT.	チップ抵抗		01
R010	RF457100	Carbon Resistor (chip)	10.0K D RECT.	チップ抵抗		01
R011	RF457200	Carbon Resistor (chip)	20.0K D RECT.	チップ抵抗		01
R012	RF457100	Carbon Resistor (chip)	10.0K D RECT.	チップ抵抗		01
R013	RF457200	Carbon Resistor (chip)	20.0K D RECT.	チップ抵抗		01
R014	RF457100	Carbon Resistor (chip)	10.0K D RECT.	チップ抵抗		01
R015	RF457200	Carbon Resistor (chip)	20.0K D RECT.	チップ抵抗		01
R016	RF457200	Carbon Resistor (chip)	20.0K D RECT.	チップ抵抗		01
R017	RD355100	Carbon Resistor (chip)	100.0 63M J RECT.	チップ抵抗		01
R018	RD357390	Carbon Resistor (chip)	39.0K 63M J RECT.	チップ抵抗		01
R019	RD357180	Carbon Resistor (chip)	18.0K 63M J RECT.	チップ抵抗		01
R020	RD357390	Carbon Resistor (chip)	39.0K 63M J RECT.	チップ抵抗		01
R021	RD357180	Carbon Resistor (chip)	18.0K 63M J RECT.	チップ抵抗		01
R022	RD357390	Carbon Resistor (chip)	39.0K 63M J RECT.	チップ抵抗		01
R023	RD357180	Carbon Resistor (chip)	18.0K 63M J RECT.	チップ抵抗		01
R024	RD357390	Carbon Resistor (chip)	39.0K 63M J RECT.	チップ抵抗		01
R025	RD357180	Carbon Resistor (chip)	18.0K 63M J RECT.	チップ抵抗		01
R026	RD357390	Carbon Resistor (chip)	39.0K 63M J RECT.	チップ抵抗		01
R027	RD357180	Carbon Resistor (chip)	18.0K 63M J RECT.	チップ抵抗		01
R028	RD357390	Carbon Resistor (chip)	39.0K 63M J RECT.	チップ抵抗		01
R029	RD357180	Carbon Resistor (chip)	18.0K 63M J RECT.	チップ抵抗		01
R030	RD357390	Carbon Resistor (chip)	39.0K 63M J RECT.	チップ抵抗		01

*: New Parts

RANK: Japan only

REFNO.	PART NO.	DESCRIPTION	部 品 名	REMARKS	QTY	RANK
R031	RD357180	Carbon Resistor (chip)	18.0K 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R032	RD357390	Carbon Resistor (chip)	39.0K 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R033	RD357180	Carbon Resistor (chip)	18.0K 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R034	RD357390	Carbon Resistor (chip)	39.0K 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R035	RD357180	Carbon Resistor (chip)	18.0K 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R036	RD357390	Carbon Resistor (chip)	39.0K 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R037	RD357180	Carbon Resistor (chip)	18.0K 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R038	RD155100	Carbon Resistor (chip)	100.0 1/4 J TP	チ ッ プ 抵 抗		01
-045	RD155100	Carbon Resistor (chip)	100.0 1/4 J TP	チ ッ プ 抵 抗		01
R046	RD354470	Carbon Resistor (chip)	47.0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
-048	RD354470	Carbon Resistor (chip)	47.0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R049	RD357150	Carbon Resistor (chip)	15.0K 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R050	RD356470	Carbon Resistor (chip)	4.7K 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R051	RF456100	Carbon Resistor (chip)	1.0K D RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R052	RF456270	Carbon Resistor (chip)	2.7K D RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R053	RD355300	Carbon Resistor (chip)	300.0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R054	RD357150	Carbon Resistor (chip)	15.0K 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R055	RD356470	Carbon Resistor (chip)	4.7K 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R056	RF456160	Carbon Resistor (chip)	1.6K D RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R057	RF456270	Carbon Resistor (chip)	2.7K D RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R058	RD357150	Carbon Resistor (chip)	15.0K 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R059	RD356470	Carbon Resistor (chip)	4.7K 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R060	RF456100	Carbon Resistor (chip)	1.0K D RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R061	RF456820	Carbon Resistor (chip)	8.2K D RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R062	RD355470	Carbon Resistor (chip)	470.0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R063	RD358100	Carbon Resistor (chip)	100.0K 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R064	RD359100	Carbon Resistor (chip)	1.0M 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R065	RD358100	Carbon Resistor (chip)	100.0K 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R066	RD354220	Carbon Resistor (chip)	22.0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R067	RD357100	Carbon Resistor (chip)	10.0K 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R068	RF456220	Carbon Resistor (chip)	2.2K D RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R069	RF456430	Carbon Resistor (chip)	4.3K D RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R070	RD355680	Carbon Resistor (chip)	680.0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
* R071	WE492300	Carbon Resistor (chip)	68MILLI 2W F	チ ッ プ 抵 抗		01
R072	RF455680	Carbon Resistor (chip)	680.0 D RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R073	RF456100	Carbon Resistor (chip)	1.0K D RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R074	RF455680	Carbon Resistor (chip)	680.0 D RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R075	RF456100	Carbon Resistor (chip)	1.0K D RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R076	RD357100	Carbon Resistor (chip)	10.0K 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R077	RD350000	Carbon Resistor (chip)	0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
RA001	RE046470	Resistor Array	4.7KX4	抵 抗 ア レ イ		01
RA002	RE045100	Resistor Array	100X4	抵 抗 ア レ イ		01
RA003	RE045100	Resistor Array	100X4	抵 抗 ア レ イ		01
RA004	RE046470	Resistor Array	4.7KX4	抵 抗 ア レ イ		01
-006	RE046470	Resistor Array	4.7KX4	抵 抗 ア レ イ		01
TH001	VZ428500	Protector Switch	MINI SMDC020F-2	ポ リ ス イ ッ チ		02
VR001	V6226100	Slide Pot., Motor Drive	RSA0N11M9A0A B10K	電 動 ス ラ イ ド V R タ ッ チ セ	ch 1	10
VR002	V6226100	Slide Pot., Motor Drive	RSA0N11M9A0A B10K	電 動 ス ラ イ ド V R タ ッ チ セ	ch 2	10
VR003	V6226100	Slide Pot., Motor Drive	RSA0N11M9A0A B10K	電 動 ス ラ イ ド V R タ ッ チ セ	ch 3	10
VR004	V6226100	Slide Pot., Motor Drive	RSA0N11M9A0A B10K	電 動 ス ラ イ ド V R タ ッ チ セ	ch 4	10
VR005	V6226100	Slide Pot., Motor Drive	RSA0N11M9A0A B10K	電 動 ス ラ イ ド V R タ ッ チ セ	ch 5	10
VR006	V6226100	Slide Pot., Motor Drive	RSA0N11M9A0A B10K	電 動 ス ラ イ ド V R タ ッ チ セ	ch 6	10
VR007	V6226100	Slide Pot., Motor Drive	RSA0N11M9A0A B10K	電 動 ス ラ イ ド V R タ ッ チ セ	ch 7	10
VR008	V6226100	Slide Pot., Motor Drive	RSA0N11M9A0A B10K	電 動 ス ラ イ ド V R タ ッ チ セ	ch 8	10
W003	--	Connector Assembly	SAN&PH 7P 200L	束 線 # 2 8	(WA08620)	
W004	--	Connector Assembly	SAN&PH 8P 200L	束 線 # 2 8	(VP91350)	
X001	V8564300	Ceramic Resonator	20.0MHz CSTCW20M0	セ ラ ミ ッ ク 振 動 子		01
*	WD866400	Circuit Board	HAAD	H A A D シ ー ト	(X6023B0)	
C102	UR877470	Electrolytic Cap.	47.00 63.0V RX TP	ケ ミ コ ン		01
C103	V8602700	Electrolytic Cap.	100.00 50.0V TP	ケ ミ コ ン		01
C104	V8602700	Electrolytic Cap.	100.00 50.0V TP	ケ ミ コ ン		01
C105	US062220	Ceramic Capacitor-SL(chip)	220P 50V J RECT.	チ ッ プ セ ラ (S L)		01
C106	US062220	Ceramic Capacitor-SL(chip)	220P 50V J RECT.	チ ッ プ セ ラ (S L)		01
C107	US063100	Ceramic Capacitor-B (chip)	1000P 50V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B)		01
C108	US063100	Ceramic Capacitor-B (chip)	1000P 50V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B)		01
C109	UR819100	Electrolytic Cap.	1000 6.3V RX TP	ケ ミ コ ン		01
C110	US061470	Ceramic Capacitor-CH(chip)	47P 50V J RECT.	チ ッ プ セ ラ (C H)		01
C111	US062220	Ceramic Capacitor-SL(chip)	220P 50V J RECT.	チ ッ プ セ ラ (S L)		01
C112	US061220	Ceramic Capacitor-CH(chip)	22P 50V J RECT.	チ ッ プ セ ラ (C H)		01

*: New Parts

RANK: Japan only

M7CL-32/M7CL-48

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION	部 品 名	REMARKS	QTY	RANK
C113	US061470	Ceramic Capacitor-CH(chip)	47P 50V J RECT.	チップセラ (CH)		01
C114	US061220	Ceramic Capacitor-CH(chip)	22P 50V J RECT.	チップセラ (CH)		01
C115	V8221400	Electrolytic Cap.-OS	120 20V 20SP120M+T	OSコン		04
C116	V8221400	Electrolytic Cap.-OS	120 20V 20SP120M+T	OSコン		04
C117	US064100	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ (B)		01
C118	US064100	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ (B)		01
C119	V5619000	Electrolytic Cap.	100.00 25.0V RX TP	ケミコン TONER		
C120	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01
C121	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01
C122	US064100	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ (B)		01
C123	US062100	Ceramic Capacitor-SL(chip)	100P 50V J RECT.	チップセラ (SL)		01
C124	US062100	Ceramic Capacitor-SL(chip)	100P 50V J RECT.	チップセラ (SL)		01
C125	US061150	Ceramic Capacitor-CH(chip)	15P 50V J RECT.	チップセラ (CH)		01
C126	US064100	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ (B)		01
-129	US064100	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ (B)		01
C130	V5619000	Electrolytic Cap.	100.00 25.0V RX TP	ケミコン TONER		
C131	US062270	Ceramic Capacitor-SL(chip)	270P 50V J RECT.	チップセラ (SL)		01
C132	US062220	Ceramic Capacitor-SL(chip)	220P 50V J RECT.	チップセラ (SL)		01
C133	VR329100	Mylar Capacitor (chip)	0.0010 50V J RECT.	チップマイラー		01
C134	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01
-138	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01
C139	V8221400	Electrolytic Cap.-OS	120 20V 20SP120M+T	OSコン		04
C140	WC617000	Electrolytic Cap.-OS	22 20V 20SP22	OSコン		03
-142	WC617000	Electrolytic Cap.-OS	22 20V 20SP22	OSコン		03
C143	US135220	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.2200 16V Z RECT.	チップセラ (F)		01
C202	UR877470	Electrolytic Cap.	47.00 63.0V RX TP	ケミコン		01
C203	V8602700	Electrolytic Cap.	100.00 50.0V TP	ケミコン		01
C204	V8602700	Electrolytic Cap.	100.00 50.0V TP	ケミコン		01
C205	US062220	Ceramic Capacitor-SL(chip)	220P 50V J RECT.	チップセラ (SL)		01
C206	US062220	Ceramic Capacitor-SL(chip)	220P 50V J RECT.	チップセラ (SL)		01
C207	US063100	Ceramic Capacitor-B (chip)	1000P 50V K RECT.	チップセラ (B)		01
C208	US063100	Ceramic Capacitor-B (chip)	1000P 50V K RECT.	チップセラ (B)		01
C209	UR819100	Electrolytic Cap.	1000 6.3V RX TP	ケミコン		01
C210	US061470	Ceramic Capacitor-CH(chip)	47P 50V J RECT.	チップセラ (CH)		01
C211	US062220	Ceramic Capacitor-SL(chip)	220P 50V J RECT.	チップセラ (SL)		01
C212	US061220	Ceramic Capacitor-CH(chip)	22P 50V J RECT.	チップセラ (CH)		01
C213	US061470	Ceramic Capacitor-CH(chip)	47P 50V J RECT.	チップセラ (CH)		01
C214	US061220	Ceramic Capacitor-CH(chip)	22P 50V J RECT.	チップセラ (CH)		01
C215	V8221400	Electrolytic Cap.-OS	120 20V 20SP120M+T	OSコン		04
C216	V8221400	Electrolytic Cap.-OS	120 20V 20SP120M+T	OSコン		04
C217	US064100	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ (B)		01
C218	US064100	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ (B)		01
C219	V5619000	Electrolytic Cap.	100.00 25.0V RX TP	ケミコン TONER		
C220	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01
C221	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01
C222	US064100	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ (B)		01
C223	US062100	Ceramic Capacitor-SL(chip)	100P 50V J RECT.	チップセラ (SL)		01
C224	US062100	Ceramic Capacitor-SL(chip)	100P 50V J RECT.	チップセラ (SL)		01
C225	US061150	Ceramic Capacitor-CH(chip)	15P 50V J RECT.	チップセラ (CH)		01
C226	US064100	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ (B)		01
-229	US064100	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ (B)		01
C230	V5619000	Electrolytic Cap.	100.00 25.0V RX TP	ケミコン TONER		
C231	US062270	Ceramic Capacitor-SL(chip)	270P 50V J RECT.	チップセラ (SL)		01
C232	US062220	Ceramic Capacitor-SL(chip)	220P 50V J RECT.	チップセラ (SL)		01
C233	VR329100	Mylar Capacitor (chip)	0.0010 50V J RECT.	チップマイラー		01
C234	UU267220	Electrolytic Cap.	22.00 50.0V RX TP	ケミコン FW		01
C302	UR877470	Electrolytic Cap.	47.00 63.0V RX TP	ケミコン		01
C303	V8602700	Electrolytic Cap.	100.00 50.0V TP	ケミコン		01
C304	V8602700	Electrolytic Cap.	100.00 50.0V TP	ケミコン		01
C305	US062220	Ceramic Capacitor-SL(chip)	220P 50V J RECT.	チップセラ (SL)		01
C306	US062220	Ceramic Capacitor-SL(chip)	220P 50V J RECT.	チップセラ (SL)		01
C307	US063100	Ceramic Capacitor-B (chip)	1000P 50V K RECT.	チップセラ (B)		01
C308	US063100	Ceramic Capacitor-B (chip)	1000P 50V K RECT.	チップセラ (B)		01
C309	UR819100	Electrolytic Cap.	1000 6.3V RX TP	ケミコン		01
C310	US061470	Ceramic Capacitor-CH(chip)	47P 50V J RECT.	チップセラ (CH)		01
C311	US062220	Ceramic Capacitor-SL(chip)	220P 50V J RECT.	チップセラ (SL)		01
C312	US061220	Ceramic Capacitor-CH(chip)	22P 50V J RECT.	チップセラ (CH)		01
C313	US061470	Ceramic Capacitor-CH(chip)	47P 50V J RECT.	チップセラ (CH)		01
C314	US061220	Ceramic Capacitor-CH(chip)	22P 50V J RECT.	チップセラ (CH)		01
C315	V8221400	Electrolytic Cap.-OS	120 20V 20SP120M+T	OSコン		04

*: New Parts

RANK: Japan only

REFNO.	PART NO.	DESCRIPTION	部 品 名	REMARKS	QTY	RANK
C316	V8221400	Electrolytic Cap.-OS	120 20V 20SP120M+T	オ ス コ ン		04
C317	US064100	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ (B)		01
C318	US064100	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ (B)		01
C319	V5619000	Electrolytic Cap.	100.00 25.0V RX TP	ケミコン T O N E R		
C320	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01
C321	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01
C322	US064100	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ (B)		01
C323	US062100	Ceramic Capacitor-SL(chip)	100P 50V J RECT.	チップセラ (S L)		01
C324	US062100	Ceramic Capacitor-SL(chip)	100P 50V J RECT.	チップセラ (S L)		01
C325	US061150	Ceramic Capacitor-CH(chip)	15P 50V J RECT.	チップセラ (C H)		01
C326	US064100	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ (B)		01
-329	US064100	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ (B)		01
C330	V5619000	Electrolytic Cap.	100.00 25.0V RX TP	ケミコン T O N E R		
C331	US062270	Ceramic Capacitor-SL(chip)	270P 50V J RECT.	チップセラ (S L)		01
C332	US062220	Ceramic Capacitor-SL(chip)	220P 50V J RECT.	チップセラ (S L)		01
C333	VR329100	Mylar Capacitor (chip)	0.0010 50V J RECT.	チップマイラー		01
C334	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01
-338	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01
C339	V8221400	Electrolytic Cap.-OS	120 20V 20SP120M+T	オ ス コ ン		04
C340	WC617000	Electrolytic Cap.-OS	22 20V 20SP22	オ ス コ ン		03
-342	WC617000	Electrolytic Cap.-OS	22 20V 20SP22	オ ス コ ン		03
C343	US135220	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.2200 16V Z RECT.	チップセラ (F)		01
C402	UR877470	Electrolytic Cap.	47.00 63.0V RX TP	ケ ミ コ ン		01
C403	V8602700	Electrolytic Cap.	100.00 50.0V TP	ケ ミ コ ン		01
C404	V8602700	Electrolytic Cap.	100.00 50.0V TP	ケ ミ コ ン		01
C405	US062220	Ceramic Capacitor-SL(chip)	220P 50V J RECT.	チップセラ (S L)		01
C406	US062220	Ceramic Capacitor-SL(chip)	220P 50V J RECT.	チップセラ (S L)		01
C407	US063100	Ceramic Capacitor-B (chip)	1000P 50V K RECT.	チップセラ (B)		01
C408	US063100	Ceramic Capacitor-B (chip)	1000P 50V K RECT.	チップセラ (B)		01
C409	UR819100	Electrolytic Cap.	1000 6.3V RX TP	ケ ミ コ ン		01
C410	US061470	Ceramic Capacitor-CH(chip)	47P 50V J RECT.	チップセラ (C H)		01
C411	US062220	Ceramic Capacitor-SL(chip)	220P 50V J RECT.	チップセラ (S L)		01
C412	US061220	Ceramic Capacitor-CH(chip)	22P 50V J RECT.	チップセラ (C H)		01
C413	US061470	Ceramic Capacitor-CH(chip)	47P 50V J RECT.	チップセラ (C H)		01
C414	US061220	Ceramic Capacitor-CH(chip)	22P 50V J RECT.	チップセラ (C H)		01
C415	V8221400	Electrolytic Cap.-OS	120 20V 20SP120M+T	オ ス コ ン		04
C416	V8221400	Electrolytic Cap.-OS	120 20V 20SP120M+T	オ ス コ ン		04
C417	US064100	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ (B)		01
C418	US064100	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ (B)		01
C419	V5619000	Electrolytic Cap.	100.00 25.0V RX TP	ケミコン T O N E R		
C420	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01
C421	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01
C422	US064100	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ (B)		01
C423	US062100	Ceramic Capacitor-SL(chip)	100P 50V J RECT.	チップセラ (S L)		01
C424	US062100	Ceramic Capacitor-SL(chip)	100P 50V J RECT.	チップセラ (S L)		01
C425	US061150	Ceramic Capacitor-CH(chip)	15P 50V J RECT.	チップセラ (C H)		01
C426	US064100	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ (B)		01
-429	US064100	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ (B)		01
C430	V5619000	Electrolytic Cap.	100.00 25.0V RX TP	ケミコン T O N E R		
C431	US062270	Ceramic Capacitor-SL(chip)	270P 50V J RECT.	チップセラ (S L)		01
C432	US062220	Ceramic Capacitor-SL(chip)	220P 50V J RECT.	チップセラ (S L)		01
C433	VR329100	Mylar Capacitor (chip)	0.0010 50V J RECT.	チップマイラー		01
C434	UU267220	Electrolytic Cap.	22.00 50.0V RX TP	ケ ミ コ ン F W		01
C502	UR877470	Electrolytic Cap.	47.00 63.0V RX TP	ケ ミ コ ン		01
C503	V8602700	Electrolytic Cap.	100.00 50.0V TP	ケ ミ コ ン		01
C504	V8602700	Electrolytic Cap.	100.00 50.0V TP	ケ ミ コ ン		01
C505	US062220	Ceramic Capacitor-SL(chip)	220P 50V J RECT.	チップセラ (S L)		01
C506	US062220	Ceramic Capacitor-SL(chip)	220P 50V J RECT.	チップセラ (S L)		01
C507	US063100	Ceramic Capacitor-B (chip)	1000P 50V K RECT.	チップセラ (B)		01
C508	US063100	Ceramic Capacitor-B (chip)	1000P 50V K RECT.	チップセラ (B)		01
C509	UR819100	Electrolytic Cap.	1000 6.3V RX TP	ケ ミ コ ン		01
C510	US061470	Ceramic Capacitor-CH(chip)	47P 50V J RECT.	チップセラ (C H)		01
C511	US062220	Ceramic Capacitor-SL(chip)	220P 50V J RECT.	チップセラ (S L)		01
C512	US061220	Ceramic Capacitor-CH(chip)	22P 50V J RECT.	チップセラ (C H)		01
C513	US061470	Ceramic Capacitor-CH(chip)	47P 50V J RECT.	チップセラ (C H)		01
C514	US061220	Ceramic Capacitor-CH(chip)	22P 50V J RECT.	チップセラ (C H)		01
C515	V8221400	Electrolytic Cap.-OS	120 20V 20SP120M+T	オ ス コ ン		04
C516	V8221400	Electrolytic Cap.-OS	120 20V 20SP120M+T	オ ス コ ン		04
C517	US064100	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ (B)		01
C518	US064100	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ (B)		01

*: New Parts

RANK: Japan only

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION	部 品 名	REMARKS	QTY	RANK
C519	V5619000	Electrolytic Cap.	100.00 25.0V RX TP	ケミコン T O N E R		
C520	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01
C521	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01
C522	US064100	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ (B)		01
C523	US062100	Ceramic Capacitor-SL(chip)	100P 50V J RECT.	チップセラ (S L)		01
C524	US062100	Ceramic Capacitor-SL(chip)	100P 50V J RECT.	チップセラ (S L)		01
C525	US061150	Ceramic Capacitor-CH(chip)	15P 50V J RECT.	チップセラ (C H)		01
C526	US064100	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ (B)		01
-529	US064100	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ (B)		01
C530	V5619000	Electrolytic Cap.	100.00 25.0V RX TP	ケミコン T O N E R		
C531	US062270	Ceramic Capacitor-SL(chip)	270P 50V J RECT.	チップセラ (S L)		01
C532	US062220	Ceramic Capacitor-SL(chip)	220P 50V J RECT.	チップセラ (S L)		01
C533	VR329100	Mylar Capacitor (chip)	0.0010 50V J RECT.	チップマイラー		01
C534	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01
-538	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01
C539	V8221400	Electrolytic Cap.-OS	120 20V 20SP120M+T	オ ス コ ン		04
C540	WC617000	Electrolytic Cap.-OS	22 20V 20SP22	オ ス コ ン		03
-542	WC617000	Electrolytic Cap.-OS	22 20V 20SP22	オ ス コ ン		03
C543	US135220	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.2200 16V Z RECT.	チップセラ (F)		01
C602	UR877470	Electrolytic Cap.	47.00 63.0V RX TP	ケ ミ コ ン		01
C603	V8602700	Electrolytic Cap.	100.00 50.0V TP	ケ ミ コ ン		01
C604	V8602700	Electrolytic Cap.	100.00 50.0V TP	ケ ミ コ ン		01
C605	US062220	Ceramic Capacitor-SL(chip)	220P 50V J RECT.	チップセラ (S L)		01
C606	US062220	Ceramic Capacitor-SL(chip)	220P 50V J RECT.	チップセラ (S L)		01
C607	US063100	Ceramic Capacitor-B (chip)	1000P 50V K RECT.	チップセラ (B)		01
C608	US063100	Ceramic Capacitor-B (chip)	1000P 50V K RECT.	チップセラ (B)		01
C609	UR819100	Electrolytic Cap.	1000 6.3V RX TP	ケ ミ コ ン		01
C610	US061470	Ceramic Capacitor-CH(chip)	47P 50V J RECT.	チップセラ (C H)		01
C611	US062220	Ceramic Capacitor-SL(chip)	220P 50V J RECT.	チップセラ (S L)		01
C612	US061220	Ceramic Capacitor-CH(chip)	22P 50V J RECT.	チップセラ (C H)		01
C613	US061470	Ceramic Capacitor-CH(chip)	47P 50V J RECT.	チップセラ (C H)		01
C614	US061220	Ceramic Capacitor-CH(chip)	22P 50V J RECT.	チップセラ (C H)		01
C615	V8221400	Electrolytic Cap.-OS	120 20V 20SP120M+T	オ ス コ ン		04
C616	V8221400	Electrolytic Cap.-OS	120 20V 20SP120M+T	オ ス コ ン		04
C617	US064100	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ (B)		01
C618	US064100	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ (B)		01
C619	V5619000	Electrolytic Cap.	100.00 25.0V RX TP	ケミコン T O N E R		
C620	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01
C621	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01
C622	US064100	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ (B)		01
C623	US062100	Ceramic Capacitor-SL(chip)	100P 50V J RECT.	チップセラ (S L)		01
C624	US062100	Ceramic Capacitor-SL(chip)	100P 50V J RECT.	チップセラ (S L)		01
C625	US061150	Ceramic Capacitor-CH(chip)	15P 50V J RECT.	チップセラ (C H)		01
C626	US064100	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ (B)		01
-629	US064100	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ (B)		01
C630	V5619000	Electrolytic Cap.	100.00 25.0V RX TP	ケミコン T O N E R		
C631	US062270	Ceramic Capacitor-SL(chip)	270P 50V J RECT.	チップセラ (S L)		01
C632	US062220	Ceramic Capacitor-SL(chip)	220P 50V J RECT.	チップセラ (S L)		01
C633	VR329100	Mylar Capacitor (chip)	0.0010 50V J RECT.	チップマイラー		01
C634	UU267220	Electrolytic Cap.	22.00 50.0V RX TP	ケ ミ コ ン F W		01
C702	UR877470	Electrolytic Cap.	47.00 63.0V RX TP	ケ ミ コ ン		01
C703	V8602700	Electrolytic Cap.	100.00 50.0V TP	ケ ミ コ ン		01
C704	V8602700	Electrolytic Cap.	100.00 50.0V TP	ケ ミ コ ン		01
C705	US062220	Ceramic Capacitor-SL(chip)	220P 50V J RECT.	チップセラ (S L)		01
C706	US062220	Ceramic Capacitor-SL(chip)	220P 50V J RECT.	チップセラ (S L)		01
C707	US063100	Ceramic Capacitor-B (chip)	1000P 50V K RECT.	チップセラ (B)		01
C708	US063100	Ceramic Capacitor-B (chip)	1000P 50V K RECT.	チップセラ (B)		01
C709	UR819100	Electrolytic Cap.	1000 6.3V RX TP	ケ ミ コ ン		01
C710	US061470	Ceramic Capacitor-CH(chip)	47P 50V J RECT.	チップセラ (C H)		01
C711	US062220	Ceramic Capacitor-SL(chip)	220P 50V J RECT.	チップセラ (S L)		01
C712	US061220	Ceramic Capacitor-CH(chip)	22P 50V J RECT.	チップセラ (C H)		01
C713	US061470	Ceramic Capacitor-CH(chip)	47P 50V J RECT.	チップセラ (C H)		01
C714	US061220	Ceramic Capacitor-CH(chip)	22P 50V J RECT.	チップセラ (C H)		01
C715	V8221400	Electrolytic Cap.-OS	120 20V 20SP120M+T	オ ス コ ン		04
C716	V8221400	Electrolytic Cap.-OS	120 20V 20SP120M+T	オ ス コ ン		04
C717	US064100	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ (B)		01
C718	US064100	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ (B)		01
C719	V5619000	Electrolytic Cap.	100.00 25.0V RX TP	ケミコン T O N E R		
C720	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01
C721	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01

*: New Parts

RANK: Japan only

REFNO.	PART NO.	DESCRIPTION	部 品 名	REMARKS	QTY	RANK
C722	US064100	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ (B)		01
C723	US062100	Ceramic Capacitor-SL(chip)	100P 50V J RECT.	チップセラ (S L)		01
C724	US062100	Ceramic Capacitor-SL(chip)	100P 50V J RECT.	チップセラ (S L)		01
C725	US061150	Ceramic Capacitor-CH(chip)	15P 50V J RECT.	チップセラ (C H)		01
C726	US064100	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ (B)		01
-729	US064100	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ (B)		01
C730	V5619000	Electrolytic Cap.	100.00 25.0V RX TP	ケミコン T O N E R		
C731	US062270	Ceramic Capacitor-SL(chip)	270P 50V J RECT.	チップセラ (S L)		01
C732	US062220	Ceramic Capacitor-SL(chip)	220P 50V J RECT.	チップセラ (S L)		01
C733	VR329100	Mylar Capacitor (chip)	0.0010 50V J RECT.	チップマイラー		01
C734	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01
-738	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01
C739	V8221400	Electrolytic Cap.-OS	120 20V 20SP120M+T	オ ス コ ン		04
C740	WC617000	Electrolytic Cap.-OS	22 20V 20SP22	オ ス コ ン		03
-742	WC617000	Electrolytic Cap.-OS	22 20V 20SP22	オ ス コ ン		03
C743	US135220	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.2200 16V Z RECT.	チップセラ (F)		01
C802	UR877470	Electrolytic Cap.	47.00 63.0V RX TP	ケ ミ コ ン		01
C803	V8602700	Electrolytic Cap.	100.00 50.0V TP	ケ ミ コ ン		01
C804	V8602700	Electrolytic Cap.	100.00 50.0V TP	ケ ミ コ ン		01
C805	US062220	Ceramic Capacitor-SL(chip)	220P 50V J RECT.	チップセラ (S L)		01
C806	US062220	Ceramic Capacitor-SL(chip)	220P 50V J RECT.	チップセラ (S L)		01
C807	US063100	Ceramic Capacitor-B (chip)	1000P 50V K RECT.	チップセラ (B)		01
C808	US063100	Ceramic Capacitor-B (chip)	1000P 50V K RECT.	チップセラ (B)		01
C809	UR819100	Electrolytic Cap.	1000 6.3V RX TP	ケ ミ コ ン		01
C810	US061470	Ceramic Capacitor-CH(chip)	47P 50V J RECT.	チップセラ (C H)		01
C811	US062220	Ceramic Capacitor-SL(chip)	220P 50V J RECT.	チップセラ (S L)		01
C812	US061220	Ceramic Capacitor-CH(chip)	22P 50V J RECT.	チップセラ (C H)		01
C813	US061470	Ceramic Capacitor-CH(chip)	47P 50V J RECT.	チップセラ (C H)		01
C814	US061220	Ceramic Capacitor-CH(chip)	22P 50V J RECT.	チップセラ (C H)		01
C815	V8221400	Electrolytic Cap.-OS	120 20V 20SP120M+T	オ ス コ ン		04
C816	V8221400	Electrolytic Cap.-OS	120 20V 20SP120M+T	オ ス コ ン		04
C817	US064100	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ (B)		01
C818	US064100	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ (B)		01
C819	V5619000	Electrolytic Cap.	100.00 25.0V RX TP	ケミコン T O N E R		
C820	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01
C821	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01
C822	US064100	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ (B)		01
C823	US062100	Ceramic Capacitor-SL(chip)	100P 50V J RECT.	チップセラ (S L)		01
C824	US062100	Ceramic Capacitor-SL(chip)	100P 50V J RECT.	チップセラ (S L)		01
C825	US061150	Ceramic Capacitor-CH(chip)	15P 50V J RECT.	チップセラ (C H)		01
C826	US064100	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ (B)		01
-829	US064100	Ceramic Capacitor-B (chip)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ (B)		01
C830	V5619000	Electrolytic Cap.	100.00 25.0V RX TP	ケミコン T O N E R		
C831	US062270	Ceramic Capacitor-SL(chip)	270P 50V J RECT.	チップセラ (S L)		01
C832	US062220	Ceramic Capacitor-SL(chip)	220P 50V J RECT.	チップセラ (S L)		01
C833	VR329100	Mylar Capacitor (chip)	0.0010 50V J RECT.	チップマイラー		01
C834	UU267220	Electrolytic Cap.	22.00 50.0V RX TP	ケミコン F W		01
C901	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01
C902	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01
C903	UU268100	Electrolytic Cap.	100.00 50.0V RX TP	ケミコン F W		01
C904	UU268100	Electrolytic Cap.	100.00 50.0V RX TP	ケミコン F W		01
C905	V8221400	Electrolytic Cap.-OS	120 20V 20SP120M+T	オ ス コ ン		04
C906	UR838100	Electrolytic Cap.	100.00 16.0V RX TP	ケ ミ コ ン		01
C907	UU268100	Electrolytic Cap.	100.00 50.0V RX TP	ケミコン F W		01
C908	UU268100	Electrolytic Cap.	100.00 50.0V RX TP	ケミコン F W		01
C909	UR877470	Electrolytic Cap.	47.00 63.0V RX TP	ケ ミ コ ン		01
C910	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01
C911	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01
C912	US063100	Ceramic Capacitor-B (chip)	1000P 50V K RECT.	チップセラ (B)		01
*CN901	WA902300	Connector, FMN	FMN 23P SE	F M N コ ネ ク タ ー		
CN902	VU421600	Wire Trap	52151 16P SE	ワイヤートラップ		01
D101	VS201100	Diode	D1F60 1A 600V	ダイオード		01
D102	VS201100	Diode	D1F60 1A 600V	ダイオード		01
D103	V9634300	Diode	RB551V-30	ダイオード		01
-106	V9634300	Diode	RB551V-30	ダイオード		01
D107	VS201100	Diode	D1F60 1A 600V	ダイオード		01
D201	VS201100	Diode	D1F60 1A 600V	ダイオード		01
D202	VS201100	Diode	D1F60 1A 600V	ダイオード		01
D203	V9634300	Diode	RB551V-30	ダイオード		01
-206	V9634300	Diode	RB551V-30	ダイオード		01

*: New Parts

RANK: Japan only

M7CL-32/M7CL-48

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION	部 品 名	REMARKS	QTY	RANK
D207	VS201100	Diode	D1F60 1A 600V	ダイオード		01
D301	VS201100	Diode	D1F60 1A 600V	ダイオード		01
D302	VS201100	Diode	D1F60 1A 600V	ダイオード		01
D303	V9634300	Diode	RB551V-30	ダイオード		01
-306	V9634300	Diode	RB551V-30	ダイオード		01
D307	VS201100	Diode	D1F60 1A 600V	ダイオード		01
D401	VS201100	Diode	D1F60 1A 600V	ダイオード		01
D402	VS201100	Diode	D1F60 1A 600V	ダイオード		01
D403	V9634300	Diode	RB551V-30	ダイオード		01
-406	V9634300	Diode	RB551V-30	ダイオード		01
D407	VS201100	Diode	D1F60 1A 600V	ダイオード		01
D501	VS201100	Diode	D1F60 1A 600V	ダイオード		01
D502	VS201100	Diode	D1F60 1A 600V	ダイオード		01
D503	V9634300	Diode	RB551V-30	ダイオード		01
-506	V9634300	Diode	RB551V-30	ダイオード		01
D507	VS201100	Diode	D1F60 1A 600V	ダイオード		01
D601	VS201100	Diode	D1F60 1A 600V	ダイオード		01
D602	VS201100	Diode	D1F60 1A 600V	ダイオード		01
D603	V9634300	Diode	RB551V-30	ダイオード		01
-606	V9634300	Diode	RB551V-30	ダイオード		01
D607	VS201100	Diode	D1F60 1A 600V	ダイオード		01
D701	VS201100	Diode	D1F60 1A 600V	ダイオード		01
D702	VS201100	Diode	D1F60 1A 600V	ダイオード		01
D703	V9634300	Diode	RB551V-30	ダイオード		01
-706	V9634300	Diode	RB551V-30	ダイオード		01
D707	VS201100	Diode	D1F60 1A 600V	ダイオード		01
D801	VS201100	Diode	D1F60 1A 600V	ダイオード		01
D802	VS201100	Diode	D1F60 1A 600V	ダイオード		01
D803	V9634300	Diode	RB551V-30	ダイオード		01
-806	V9634300	Diode	RB551V-30	ダイオード		01
D807	VS201100	Diode	D1F60 1A 600V	ダイオード		01
EM901	WA093400	LC Filter	ZJSR5101-223TA-01	LCフィルター EMI		01
-906	WA093400	LC Filter	ZJSR5101-223TA-01	LCフィルター EMI		01
IC102	X3505A00	IC	NJM2068M-D(Te2)		OP AMP	02
IC103	XV944A00	IC	TC74HC4053AFT		MULTIPLEXER	03
IC104	X3505A00	IC	NJM2068M-D(Te2)		OP AMP	02
IC105	X3505A00	IC	NJM2068M-D(Te2)		OP AMP	02
IC106	X5364A00	IC	AK5385AVF		ADC	07
IC202	X3505A00	IC	NJM2068M-D(Te2)		OP AMP	02
IC203	XV944A00	IC	TC74HC4053AFT		MULTIPLEXER	03
IC204	X3505A00	IC	NJM2068M-D(Te2)		OP AMP	02
IC205	X3505A00	IC	NJM2068M-D(Te2)		OP AMP	02
IC302	X3505A00	IC	NJM2068M-D(Te2)		OP AMP	02
IC303	XV944A00	IC	TC74HC4053AFT		MULTIPLEXER	03
IC304	X3505A00	IC	NJM2068M-D(Te2)		OP AMP	02
IC305	X3505A00	IC	NJM2068M-D(Te2)		OP AMP	02
IC306	X5364A00	IC	AK5385AVF		ADC	07
IC402	X3505A00	IC	NJM2068M-D(Te2)		OP AMP	02
IC403	XV944A00	IC	TC74HC4053AFT		MULTIPLEXER	03
IC404	X3505A00	IC	NJM2068M-D(Te2)		OP AMP	02
IC405	X3505A00	IC	NJM2068M-D(Te2)		OP AMP	02
IC502	X3505A00	IC	NJM2068M-D(Te2)		OP AMP	02
IC503	XV944A00	IC	TC74HC4053AFT		MULTIPLEXER	03
IC504	X3505A00	IC	NJM2068M-D(Te2)		OP AMP	02
IC505	X3505A00	IC	NJM2068M-D(Te2)		OP AMP	02
IC506	X5364A00	IC	AK5385AVF		ADC	07
IC602	X3505A00	IC	NJM2068M-D(Te2)		OP AMP	02
IC603	XV944A00	IC	TC74HC4053AFT		MULTIPLEXER	03
IC604	X3505A00	IC	NJM2068M-D(Te2)		OP AMP	02
IC605	X3505A00	IC	NJM2068M-D(Te2)		OP AMP	02
IC702	X3505A00	IC	NJM2068M-D(Te2)		OP AMP	02
IC703	XV944A00	IC	TC74HC4053AFT		MULTIPLEXER	03
IC704	X3505A00	IC	NJM2068M-D(Te2)		OP AMP	02
IC705	X3505A00	IC	NJM2068M-D(Te2)		OP AMP	02
IC706	X5364A00	IC	AK5385AVF		ADC	07
IC802	X3505A00	IC	NJM2068M-D(Te2)		OP AMP	02
IC803	XV944A00	IC	TC74HC4053AFT		MULTIPLEXER	03
IC804	X3505A00	IC	NJM2068M-D(Te2)		OP AMP	02
IC805	X3505A00	IC	NJM2068M-D(Te2)		OP AMP	02
IC901	X3693A00	IC	SN74LV245APWR		TRANSCEIVER	02

*: New Parts

RANK: Japan only

REFNO.	PART NO.	DESCRIPTION	部 品 名	REMARKS	QTY	RANK
IC902	XM182A00	IC	TC7S04F	インバータ		01
* IC903	XG984A00	IC	M38034M4H-225HP	CPU		01
JK101	V9234300	Cannon Connector	NC3FBH1	キャノンコネクタ	INPUT 1,9,17,25 ST IN 1 L M7CL-48 INPUT 33,41	06
JK201	V9234300	Cannon Connector	NC3FBH1	キャノンコネクタ	INPUT 2,10,18,26 ST IN 1 R M7CL-48 INPUT 34,42	06
JK301	V9234300	Cannon Connector	NC3FBH1	キャノンコネクタ	INPUT 3,11,19,27 ST IN 2 L M7CL-48 INPUT 35,43	06
JK401	V9234300	Cannon Connector	NC3FBH1	キャノンコネクタ	INPUT 4,12,20,28 ST IN 2 R M7CL-48 INPUT 36,44	06
JK501	V9234300	Cannon Connector	NC3FBH1	キャノンコネクタ	INPUT 5,13,21,29 ST IN 3 L M7CL-48 INPUT 37,45	06
JK601	V9234300	Cannon Connector	NC3FBH1	キャノンコネクタ	INPUT 6,14,22,30 ST IN 3 R M7CL-48 INPUT 38,46	06
JK701	V9234300	Cannon Connector	NC3FBH1	キャノンコネクタ	INPUT 7,15,23,31 ST IN 4 L M7CL-48 INPUT 39,47	06
JK801	V9234300	Cannon Connector	NC3FBH1	キャノンコネクタ	INPUT 8,16,24,32 ST IN 4 R M7CL-48 INPUT 40,48	06
L101	GE300610	Ferrite Bead	BL02RN1R2P1A RX T	フェライトビーズ		01
-104	GE300610	Ferrite Bead	BL02RN1R2P1A RX T	フェライトビーズ		01
L201	GE300610	Ferrite Bead	BL02RN1R2P1A RX T	フェライトビーズ		01
L202	GE300610	Ferrite Bead	BL02RN1R2P1A RX T	フェライトビーズ		01
L301	GE300610	Ferrite Bead	BL02RN1R2P1A RX T	フェライトビーズ		01
-304	GE300610	Ferrite Bead	BL02RN1R2P1A RX T	フェライトビーズ		01
L401	GE300610	Ferrite Bead	BL02RN1R2P1A RX T	フェライトビーズ		01
L402	GE300610	Ferrite Bead	BL02RN1R2P1A RX T	フェライトビーズ		01
L501	GE300610	Ferrite Bead	BL02RN1R2P1A RX T	フェライトビーズ		01
-504	GE300610	Ferrite Bead	BL02RN1R2P1A RX T	フェライトビーズ		01
L601	GE300610	Ferrite Bead	BL02RN1R2P1A RX T	フェライトビーズ		01
L602	GE300610	Ferrite Bead	BL02RN1R2P1A RX T	フェライトビーズ		01
L701	GE300610	Ferrite Bead	BL02RN1R2P1A RX T	フェライトビーズ		01
-704	GE300610	Ferrite Bead	BL02RN1R2P1A RX T	フェライトビーズ		01
L801	GE300610	Ferrite Bead	BL02RN1R2P1A RX T	フェライトビーズ		01
L802	GE300610	Ferrite Bead	BL02RN1R2P1A RX T	フェライトビーズ		01
R101	VC328400	Metal Film Resistor	6.8K 1/4 F TP-52	金属被膜抵抗		01
R102	VC328400	Metal Film Resistor	6.8K 1/4 F TP-52	金属被膜抵抗		01
R103	RD258100	Carbon Resistor (chip)	100.0K 0.1 J RECT.	チップ抵抗		01
R104	HV755390	Flame Proof C. Resistor	390.0 1/4 J RX TP	不燃化カーボン抵抗		01
R105	RD157390	Carbon Resistor (chip)	39.0K 1/4 J TP	チップ抵抗		01
R106	RD257240	Carbon Resistor (chip)	24.0K 0.1 J RECT.	チップ抵抗		01
R107	RD257100	Carbon Resistor (chip)	10.0K 0.1 J RECT.	チップ抵抗		01
* R108	VC321800	Metal Film Resistor	16.00 1/4 F TP-52	金属被膜抵抗		01
R109	VC325200	Metal Film Resistor	300.0 1/4 F TP-52	金属被膜抵抗		01
R110	VC327200	Metal Film Resistor	2.2K 1/4 F TP-52	金属被膜抵抗		01
R111	VC327200	Metal Film Resistor	2.2K 1/4 F TP-52	金属被膜抵抗		01
R112	VC328000	Metal Film Resistor	4.7K 1/4 F TP-52	金属被膜抵抗		01
R113	RD256470	Carbon Resistor (chip)	4.7K 0.1 J RECT.	チップ抵抗		01
R114	RD254100	Carbon Resistor (chip)	10.0 0.1 J RECT.	チップ抵抗		01
R115	RD254100	Carbon Resistor (chip)	10.0 0.1 J RECT.	チップ抵抗		01
R116	WA028000	Metal Film Resistor (chip)	47.0K 1/10 D RECT.	チップ金皮抵抗		01
R117	WA028000	Metal Film Resistor (chip)	47.0K 1/10 D RECT.	チップ金皮抵抗		01
R118	RD254100	Carbon Resistor (chip)	10.0 0.1 J RECT.	チップ抵抗		01
R119	RD254100	Carbon Resistor (chip)	10.0 0.1 J RECT.	チップ抵抗		01
R120	WA025700	Metal Film Resistor (chip)	2.2K 1/10 D RECT.	チップ金皮抵抗		01
R121	WA025700	Metal Film Resistor (chip)	2.2K 1/10 D RECT.	チップ金皮抵抗		01
R123	WC286600	Metal Film Resistor (chip)	56.0 1/20 D RECT.	チップ金皮抵抗		01
R124	WA025200	Metal Film Resistor (chip)	1.0K 1/10 D RECT.	チップ金皮抵抗		01
R125	WA449500	Metal Film Resistor (chip)	8.2K 1/10 D RECT.	チップ金皮抵抗		01
R126	WA449500	Metal Film Resistor (chip)	8.2K 1/10 D RECT.	チップ金皮抵抗		01
R127	WA026200	Metal Film Resistor (chip)	4.7K 1/10 D RECT.	チップ金皮抵抗		01
R128	WA026200	Metal Film Resistor (chip)	4.7K 1/10 D RECT.	チップ金皮抵抗		01
R130	RD256470	Carbon Resistor (chip)	4.7K 0.1 J RECT.	チップ抵抗		01

*: New Parts

RANK: Japan only

M7CL-32/M7CL-48

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION	部 品 名	REMARKS	QTY	RANK
R131	WA026700	Metal Film Resistor (chip)	10.0K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R132	WA026700	Metal Film Resistor (chip)	10.0K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R133	RD254390	Carbon Resistor (chip)	39.0 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R134	WA025900	Metal Film Resistor (chip)	2.7K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R135	WA449500	Metal Film Resistor (chip)	8.2K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R136	WA449500	Metal Film Resistor (chip)	8.2K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R137	RD258100	Carbon Resistor (chip)	100.0K 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R138	WA026200	Metal Film Resistor (chip)	4.7K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R139	WB830300	Metal Film Resistor (chip)	33.0K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R140	RD255100	Carbon Resistor (chip)	100.0 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R141	RD258100	Carbon Resistor (chip)	100.0K 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R142	WA027200	Metal Film Resistor (chip)	16.0K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R143	WA025400	Metal Film Resistor (chip)	1.8K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R144	WA025600	Metal Film Resistor (chip)	2.0K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R145	WA025600	Metal Film Resistor (chip)	2.0K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R146	RD255220	Carbon Resistor (chip)	220.0 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R147	RD255220	Carbon Resistor (chip)	220.0 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R148	WA026700	Metal Film Resistor (chip)	10.0K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R149	RD255100	Carbon Resistor (chip)	100.0 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
-154	RD255100	Carbon Resistor (chip)	100.0 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R155	RD257100	Carbon Resistor (chip)	10.0K 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R156	RD256470	Carbon Resistor (chip)	4.7K 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R157	RD256470	Carbon Resistor (chip)	4.7K 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R201	VC328400	Metal Film Resistor	6.8K 1/4 F TP-52	金 属 被 膜 抵 抗		01
R202	VC328400	Metal Film Resistor	6.8K 1/4 F TP-52	金 属 被 膜 抵 抗		01
R203	RD258100	Carbon Resistor (chip)	100.0K 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R204	HV755390	Flame Proof C. Resistor	390.0 1/4 J RX TP	不 燃 化 カ ー ボ ン 抵 抗		01
R205	RD157390	Carbon Resistor (chip)	39.0K 1/4 J TP	チ ッ プ 抵 抗		01
R206	RD257240	Carbon Resistor (chip)	24.0K 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R207	RD257100	Carbon Resistor (chip)	10.0K 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
* R208	VC321800	Metal Film Resistor	16.0K 1/4 F TP-52	金 属 被 膜 抵 抗		01
R209	VC325200	Metal Film Resistor	300.0 1/4 F TP-52	金 属 被 膜 抵 抗		01
R210	VC327200	Metal Film Resistor	2.2K 1/4 F TP-52	金 属 被 膜 抵 抗		01
R211	VC327200	Metal Film Resistor	2.2K 1/4 F TP-52	金 属 被 膜 抵 抗		01
R212	VC328000	Metal Film Resistor	4.7K 1/4 F TP-52	金 属 被 膜 抵 抗		01
R213	RD256470	Carbon Resistor (chip)	4.7K 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R214	RD254100	Carbon Resistor (chip)	10.0 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R215	RD254100	Carbon Resistor (chip)	10.0 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R216	WA028000	Metal Film Resistor (chip)	47.0K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R217	WA028000	Metal Film Resistor (chip)	47.0K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R218	RD254100	Carbon Resistor (chip)	10.0 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R219	RD254100	Carbon Resistor (chip)	10.0 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R220	WA025700	Metal Film Resistor (chip)	2.2K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R221	WA025700	Metal Film Resistor (chip)	2.2K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R223	WC286600	Metal Film Resistor (chip)	56.0 1/20 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R224	WA025200	Metal Film Resistor (chip)	1.0K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R225	WA449500	Metal Film Resistor (chip)	8.2K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R226	WA449500	Metal Film Resistor (chip)	8.2K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R227	WA026200	Metal Film Resistor (chip)	4.7K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R228	WA026200	Metal Film Resistor (chip)	4.7K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R230	RD256470	Carbon Resistor (chip)	4.7K 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R231	WA026700	Metal Film Resistor (chip)	10.0K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R232	WA026700	Metal Film Resistor (chip)	10.0K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R233	RD254390	Carbon Resistor (chip)	39.0 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R234	WA025900	Metal Film Resistor (chip)	2.7K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R235	WA449500	Metal Film Resistor (chip)	8.2K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R236	WA449500	Metal Film Resistor (chip)	8.2K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R237	RD258100	Carbon Resistor (chip)	100.0K 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R238	WA026200	Metal Film Resistor (chip)	4.7K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R239	WB830300	Metal Film Resistor (chip)	33.0K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R240	RD255100	Carbon Resistor (chip)	100.0 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R241	RD258100	Carbon Resistor (chip)	100.0K 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R242	WA027200	Metal Film Resistor (chip)	16.0K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R243	WA025400	Metal Film Resistor (chip)	1.8K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R244	WA025600	Metal Film Resistor (chip)	2.0K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R245	WA025600	Metal Film Resistor (chip)	2.0K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R246	RD255220	Carbon Resistor (chip)	220.0 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R247	RD255220	Carbon Resistor (chip)	220.0 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R248	WA026700	Metal Film Resistor (chip)	10.0K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R255	RD257100	Carbon Resistor (chip)	10.0K 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01

*: New Parts

RANK: Japan only

REFNO.	PART NO.	DESCRIPTION	部 品 名	REMARKS	QTY	RANK
R256	RD256470	Carbon Resistor (chip)	4.7K 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R257	RD256470	Carbon Resistor (chip)	4.7K 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R301	VC328400	Metal Film Resistor	6.8K 1/4 F TP-52	金 属 被 膜 抵 抗		01
R302	VC328400	Metal Film Resistor	6.8K 1/4 F TP-52	金 属 被 膜 抵 抗		01
R303	RD258100	Carbon Resistor (chip)	100.0K 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R304	HV755390	Flame Proof C. Resistor	390.0 1/4 J RX TP	不 燃 化 カ ー ボ ン 抵 抗		01
R305	RD157390	Carbon Resistor (chip)	39.0K 1/4 J TP	チ ッ プ 抵 抗		01
R306	RD257240	Carbon Resistor (chip)	24.0K 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R307	RD257100	Carbon Resistor (chip)	10.0K 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
* R308	VC321800	Metal Film Resistor	16.00 1/4 F TP-52	金 属 被 膜 抵 抗		01
R309	VC325200	Metal Film Resistor	300.0 1/4 F TP-52	金 属 被 膜 抵 抗		01
R310	VC327200	Metal Film Resistor	2.2K 1/4 F TP-52	金 属 被 膜 抵 抗		01
R311	VC327200	Metal Film Resistor	2.2K 1/4 F TP-52	金 属 被 膜 抵 抗		01
R312	VC328000	Metal Film Resistor	4.7K 1/4 F TP-52	金 属 被 膜 抵 抗		01
R313	RD256470	Carbon Resistor (chip)	4.7K 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R314	RD254100	Carbon Resistor (chip)	10.0 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R315	RD254100	Carbon Resistor (chip)	10.0 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R316	WA028000	Metal Film Resistor (chip)	47.0K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R317	WA028000	Metal Film Resistor (chip)	47.0K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R318	RD254100	Carbon Resistor (chip)	10.0 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R319	RD254100	Carbon Resistor (chip)	10.0 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R320	WA025700	Metal Film Resistor (chip)	2.2K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R321	WA025700	Metal Film Resistor (chip)	2.2K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R323	WC286600	Metal Film Resistor (chip)	56.0 1/20 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R324	WA025200	Metal Film Resistor (chip)	1.0K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R325	WA449500	Metal Film Resistor (chip)	8.2K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R326	WA449500	Metal Film Resistor (chip)	8.2K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R327	WA026200	Metal Film Resistor (chip)	4.7K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R328	WA026200	Metal Film Resistor (chip)	4.7K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R330	RD256470	Carbon Resistor (chip)	4.7K 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R331	WA026700	Metal Film Resistor (chip)	10.0K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R332	WA026700	Metal Film Resistor (chip)	10.0K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R333	RD254390	Carbon Resistor (chip)	39.0 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R334	WA025900	Metal Film Resistor (chip)	2.7K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R335	WA449500	Metal Film Resistor (chip)	8.2K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R336	WA449500	Metal Film Resistor (chip)	8.2K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R337	RD258100	Carbon Resistor (chip)	100.0K 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R338	WA026200	Metal Film Resistor (chip)	4.7K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R339	WB830300	Metal Film Resistor (chip)	33.0K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R340	RD255100	Carbon Resistor (chip)	100.0 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R341	RD258100	Carbon Resistor (chip)	100.0K 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R342	WA027200	Metal Film Resistor (chip)	16.0K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R343	WA025400	Metal Film Resistor (chip)	1.8K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R344	WA025600	Metal Film Resistor (chip)	2.0K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R345	WA025600	Metal Film Resistor (chip)	2.0K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R346	RD255220	Carbon Resistor (chip)	220.0 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R347	RD255220	Carbon Resistor (chip)	220.0 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R348	WA026700	Metal Film Resistor (chip)	10.0K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R349	RD255100	Carbon Resistor (chip)	100.0 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
-354	RD255100	Carbon Resistor (chip)	100.0 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R355	RD257100	Carbon Resistor (chip)	10.0K 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R356	RD256470	Carbon Resistor (chip)	4.7K 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R357	RD256470	Carbon Resistor (chip)	4.7K 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R401	VC328400	Metal Film Resistor	6.8K 1/4 F TP-52	金 属 被 膜 抵 抗		01
R402	VC328400	Metal Film Resistor	6.8K 1/4 F TP-52	金 属 被 膜 抵 抗		01
R403	RD258100	Carbon Resistor (chip)	100.0K 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R404	HV755390	Flame Proof C. Resistor	390.0 1/4 J RX TP	不 燃 化 カ ー ボ ン 抵 抗		01
R405	RD157390	Carbon Resistor (chip)	39.0K 1/4 J TP	チ ッ プ 抵 抗		01
R406	RD257240	Carbon Resistor (chip)	24.0K 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R407	RD257100	Carbon Resistor (chip)	10.0K 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
* R408	VC321800	Metal Film Resistor	16.00 1/4 F TP-52	金 属 被 膜 抵 抗		01
R409	VC325200	Metal Film Resistor	300.0 1/4 F TP-52	金 属 被 膜 抵 抗		01
R410	VC327200	Metal Film Resistor	2.2K 1/4 F TP-52	金 属 被 膜 抵 抗		01
R411	VC327200	Metal Film Resistor	2.2K 1/4 F TP-52	金 属 被 膜 抵 抗		01
R412	VC328000	Metal Film Resistor	4.7K 1/4 F TP-52	金 属 被 膜 抵 抗		01
R413	RD256470	Carbon Resistor (chip)	4.7K 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R414	RD254100	Carbon Resistor (chip)	10.0 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R415	RD254100	Carbon Resistor (chip)	10.0 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R416	WA028000	Metal Film Resistor (chip)	47.0K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R417	WA028000	Metal Film Resistor (chip)	47.0K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01

*: New Parts

RANK: Japan only

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION	部 品 名	REMARKS	QTY	RANK
R418	RD254100	Carbon Resistor (chip)	10.0 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R419	RD254100	Carbon Resistor (chip)	10.0 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R420	WA025700	Metal Film Resistor (chip)	2.2K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R421	WA025700	Metal Film Resistor (chip)	2.2K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R423	WC286600	Metal Film Resistor (chip)	56.0 1/20 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R424	WA025200	Metal Film Resistor (chip)	1.0K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R425	WA449500	Metal Film Resistor (chip)	8.2K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R426	WA449500	Metal Film Resistor (chip)	8.2K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R427	WA026200	Metal Film Resistor (chip)	4.7K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R428	WA026200	Metal Film Resistor (chip)	4.7K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R430	RD256470	Carbon Resistor (chip)	4.7K 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R431	WA026700	Metal Film Resistor (chip)	10.0K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R432	WA026700	Metal Film Resistor (chip)	10.0K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R433	RD254390	Carbon Resistor (chip)	39.0 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R434	WA025900	Metal Film Resistor (chip)	2.7K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R435	WA449500	Metal Film Resistor (chip)	8.2K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R436	WA449500	Metal Film Resistor (chip)	8.2K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R437	RD258100	Carbon Resistor (chip)	100.0K 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R438	WA026200	Metal Film Resistor (chip)	4.7K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R439	WB830300	Metal Film Resistor (chip)	33.0K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R440	RD255100	Carbon Resistor (chip)	100.0 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R441	RD258100	Carbon Resistor (chip)	100.0K 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R442	WA027200	Metal Film Resistor (chip)	16.0K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R443	WA025400	Metal Film Resistor (chip)	1.8K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R444	WA025600	Metal Film Resistor (chip)	2.0K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R445	WA025600	Metal Film Resistor (chip)	2.0K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R446	RD255220	Carbon Resistor (chip)	220.0 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R447	RD255220	Carbon Resistor (chip)	220.0 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R448	WA026700	Metal Film Resistor (chip)	10.0K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R455	RD257100	Carbon Resistor (chip)	10.0K 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R456	RD256470	Carbon Resistor (chip)	4.7K 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R457	RD256470	Carbon Resistor (chip)	4.7K 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R501	VC328400	Metal Film Resistor	6.8K 1/4 F TP-52	金 属 被 膜 抵 抗		01
R502	VC328400	Metal Film Resistor	6.8K 1/4 F TP-52	金 属 被 膜 抵 抗		01
R503	RD258100	Carbon Resistor (chip)	100.0K 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R504	HV755390	Flame Proof C. Resistor	390.0 1/4 J RX TP	不 燃 化 カ ー ボ ン 抵 抗		01
R505	RD157390	Carbon Resistor (chip)	39.0K 1/4 J TP	チ ッ プ 抵 抗		01
R506	RD257240	Carbon Resistor (chip)	24.0K 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R507	RD257100	Carbon Resistor (chip)	10.0K 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
* R508	VC321800	Metal Film Resistor	16.00 1/4 F TP-52	金 属 被 膜 抵 抗		01
R509	VC325200	Metal Film Resistor	300.0 1/4 F TP-52	金 属 被 膜 抵 抗		01
R510	VC327200	Metal Film Resistor	2.2K 1/4 F TP-52	金 属 被 膜 抵 抗		01
R511	VC327200	Metal Film Resistor	2.2K 1/4 F TP-52	金 属 被 膜 抵 抗		01
R512	VC328000	Metal Film Resistor	4.7K 1/4 F TP-52	金 属 被 膜 抵 抗		01
R513	RD256470	Carbon Resistor (chip)	4.7K 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R514	RD254100	Carbon Resistor (chip)	10.0 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R515	RD254100	Carbon Resistor (chip)	10.0 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R516	WA028000	Metal Film Resistor (chip)	47.0K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R517	WA028000	Metal Film Resistor (chip)	47.0K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R518	RD254100	Carbon Resistor (chip)	10.0 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R519	RD254100	Carbon Resistor (chip)	10.0 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R520	WA025700	Metal Film Resistor (chip)	2.2K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R521	WA025700	Metal Film Resistor (chip)	2.2K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R523	WC286600	Metal Film Resistor (chip)	56.0 1/20 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R524	WA025200	Metal Film Resistor (chip)	1.0K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R525	WA449500	Metal Film Resistor (chip)	8.2K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R526	WA449500	Metal Film Resistor (chip)	8.2K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R527	WA026200	Metal Film Resistor (chip)	4.7K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R528	WA026200	Metal Film Resistor (chip)	4.7K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R530	RD256470	Carbon Resistor (chip)	4.7K 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R531	WA026700	Metal Film Resistor (chip)	10.0K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R532	WA026700	Metal Film Resistor (chip)	10.0K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R533	RD254390	Carbon Resistor (chip)	39.0 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R534	WA025900	Metal Film Resistor (chip)	2.7K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R535	WA449500	Metal Film Resistor (chip)	8.2K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R536	WA449500	Metal Film Resistor (chip)	8.2K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R537	RD258100	Carbon Resistor (chip)	100.0K 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R538	WA026200	Metal Film Resistor (chip)	4.7K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R539	WB830300	Metal Film Resistor (chip)	33.0K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R540	RD255100	Carbon Resistor (chip)	100.0 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01

*: New Parts

RANK: Japan only

REFNO.	PART NO.	DESCRIPTION	部 品 名	REMARKS	QTY	RANK
R541	RD258100	Carbon Resistor (chip)	100.0K 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R542	WA027200	Metal Film Resistor (chip)	16.0K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R543	WA025400	Metal Film Resistor (chip)	1.8K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R544	WA025600	Metal Film Resistor (chip)	2.0K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R545	WA025600	Metal Film Resistor (chip)	2.0K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R546	RD255220	Carbon Resistor (chip)	220.0 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R547	RD255220	Carbon Resistor (chip)	220.0 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R548	WA026700	Metal Film Resistor (chip)	10.0K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R549	RD255100	Carbon Resistor (chip)	100.0 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
-554	RD255100	Carbon Resistor (chip)	100.0 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R555	RD257100	Carbon Resistor (chip)	10.0K 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R556	RD256470	Carbon Resistor (chip)	4.7K 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R557	RD256470	Carbon Resistor (chip)	4.7K 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R601	VC328400	Metal Film Resistor	6.8K 1/4 F TP-52	金 属 被 膜 抵 抗		01
R602	VC328400	Metal Film Resistor	6.8K 1/4 F TP-52	金 属 被 膜 抵 抗		01
R603	RD258100	Carbon Resistor (chip)	100.0K 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R604	HV755390	Flame Proof C. Resistor	390.0 1/4 J RX TP	不 燃 化 力 ー ボ ン 抵 抗		01
R605	RD157390	Carbon Resistor (chip)	39.0K 1/4 J TP	チ ッ プ 抵 抗		01
R606	RD257240	Carbon Resistor (chip)	24.0K 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R607	RD257100	Carbon Resistor (chip)	10.0K 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
* R608	VC321800	Metal Film Resistor	16.00 1/4 F TP-52	金 属 被 膜 抵 抗		01
R609	VC325200	Metal Film Resistor	300.0 1/4 F TP-52	金 属 被 膜 抵 抗		01
R610	VC327200	Metal Film Resistor	2.2K 1/4 F TP-52	金 属 被 膜 抵 抗		01
R611	VC327200	Metal Film Resistor	2.2K 1/4 F TP-52	金 属 被 膜 抵 抗		01
R612	VC328000	Metal Film Resistor	4.7K 1/4 F TP-52	金 属 被 膜 抵 抗		01
R613	RD256470	Carbon Resistor (chip)	4.7K 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R614	RD254100	Carbon Resistor (chip)	10.0 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R615	RD254100	Carbon Resistor (chip)	10.0 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R616	WA028000	Metal Film Resistor (chip)	47.0K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R617	WA028000	Metal Film Resistor (chip)	47.0K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R618	RD254100	Carbon Resistor (chip)	10.0 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R619	RD254100	Carbon Resistor (chip)	10.0 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R620	WA025700	Metal Film Resistor (chip)	2.2K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R621	WA025700	Metal Film Resistor (chip)	2.2K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R623	WC286600	Metal Film Resistor (chip)	56.0 1/20 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R624	WA025200	Metal Film Resistor (chip)	1.0K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R625	WA449500	Metal Film Resistor (chip)	8.2K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R626	WA449500	Metal Film Resistor (chip)	8.2K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R627	WA026200	Metal Film Resistor (chip)	4.7K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R628	WA026200	Metal Film Resistor (chip)	4.7K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R630	RD256470	Carbon Resistor (chip)	4.7K 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R631	WA026700	Metal Film Resistor (chip)	10.0K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R632	WA026700	Metal Film Resistor (chip)	10.0K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R633	RD254390	Carbon Resistor (chip)	39.0 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R634	WA025900	Metal Film Resistor (chip)	2.7K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R635	WA449500	Metal Film Resistor (chip)	8.2K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R636	WA449500	Metal Film Resistor (chip)	8.2K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R637	RD258100	Carbon Resistor (chip)	100.0K 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R638	WA026200	Metal Film Resistor (chip)	4.7K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R639	WB830300	Metal Film Resistor (chip)	33.0K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R640	RD255100	Carbon Resistor (chip)	100.0 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R641	RD258100	Carbon Resistor (chip)	100.0K 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R642	WA027200	Metal Film Resistor (chip)	16.0K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R643	WA025400	Metal Film Resistor (chip)	1.8K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R644	WA025600	Metal Film Resistor (chip)	2.0K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R645	WA025600	Metal Film Resistor (chip)	2.0K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R646	RD255220	Carbon Resistor (chip)	220.0 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R647	RD255220	Carbon Resistor (chip)	220.0 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R648	WA026700	Metal Film Resistor (chip)	10.0K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R655	RD257100	Carbon Resistor (chip)	10.0K 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R656	RD256470	Carbon Resistor (chip)	4.7K 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R657	RD256470	Carbon Resistor (chip)	4.7K 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R701	VC328400	Metal Film Resistor	6.8K 1/4 F TP-52	金 属 被 膜 抵 抗		01
R702	VC328400	Metal Film Resistor	6.8K 1/4 F TP-52	金 属 被 膜 抵 抗		01
R703	RD258100	Carbon Resistor (chip)	100.0K 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R704	HV755390	Flame Proof C. Resistor	390.0 1/4 J RX TP	不 燃 化 力 ー ボ ン 抵 抗		01
R705	RD157390	Carbon Resistor (chip)	39.0K 1/4 J TP	チ ッ プ 抵 抗		01
R706	RD257240	Carbon Resistor (chip)	24.0K 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R707	RD257100	Carbon Resistor (chip)	10.0K 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
* R708	VC321800	Metal Film Resistor	16.00 1/4 F TP-52	金 属 被 膜 抵 抗		01

*: New Parts

RANK: Japan only

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION	部 品 名	REMARKS	QTY	RANK
R709	VC325200	Metal Film Resistor	300.0 1/4 F TP-52	金 属 被 膜 抵 抗		01
R710	VC327200	Metal Film Resistor	2.2K 1/4 F TP-52	金 属 被 膜 抵 抗		01
R711	VC327200	Metal Film Resistor	2.2K 1/4 F TP-52	金 属 被 膜 抵 抗		01
R712	VC328000	Metal Film Resistor	4.7K 1/4 F TP-52	金 属 被 膜 抵 抗		01
R713	RD256470	Carbon Resistor (chip)	4.7K 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R714	RD254100	Carbon Resistor (chip)	10.0 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R715	RD254100	Carbon Resistor (chip)	10.0 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R716	WA028000	Metal Film Resistor (chip)	47.0K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R717	WA028000	Metal Film Resistor (chip)	47.0K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R718	RD254100	Carbon Resistor (chip)	10.0 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R719	RD254100	Carbon Resistor (chip)	10.0 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R720	WA025700	Metal Film Resistor (chip)	2.2K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R721	WA025700	Metal Film Resistor (chip)	2.2K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R723	WC286600	Metal Film Resistor (chip)	56.0 1/20 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R724	WA025200	Metal Film Resistor (chip)	1.0K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R725	WA449500	Metal Film Resistor (chip)	8.2K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R726	WA449500	Metal Film Resistor (chip)	8.2K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R727	WA026200	Metal Film Resistor (chip)	4.7K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R728	WA026200	Metal Film Resistor (chip)	4.7K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R730	RD256470	Carbon Resistor (chip)	4.7K 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R731	WA026700	Metal Film Resistor (chip)	10.0K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R732	WA026700	Metal Film Resistor (chip)	10.0K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R733	RD254390	Carbon Resistor (chip)	39.0 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R734	WA025900	Metal Film Resistor (chip)	2.7K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R735	WA449500	Metal Film Resistor (chip)	8.2K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R736	WA449500	Metal Film Resistor (chip)	8.2K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R737	RD258100	Carbon Resistor (chip)	100.0K 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R738	WA026200	Metal Film Resistor (chip)	4.7K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R739	WB830300	Metal Film Resistor (chip)	33.0K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R740	RD255100	Carbon Resistor (chip)	100.0 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R741	RD258100	Carbon Resistor (chip)	100.0K 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R742	WA027200	Metal Film Resistor (chip)	16.0K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R743	WA025400	Metal Film Resistor (chip)	1.8K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R744	WA025600	Metal Film Resistor (chip)	2.0K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R745	WA025600	Metal Film Resistor (chip)	2.0K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R746	RD255220	Carbon Resistor (chip)	220.0 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R747	RD255220	Carbon Resistor (chip)	220.0 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R748	WA026700	Metal Film Resistor (chip)	10.0K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R749	RD255100	Carbon Resistor (chip)	100.0 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
-754	RD255100	Carbon Resistor (chip)	100.0 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R755	RD257100	Carbon Resistor (chip)	10.0K 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R756	RD256470	Carbon Resistor (chip)	4.7K 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R757	RD256470	Carbon Resistor (chip)	4.7K 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R801	VC328400	Metal Film Resistor	6.8K 1/4 F TP-52	金 属 被 膜 抵 抗		01
R802	VC328400	Metal Film Resistor	6.8K 1/4 F TP-52	金 属 被 膜 抵 抗		01
R803	RD258100	Carbon Resistor (chip)	100.0K 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R804	HV755390	Flame Proof C. Resistor	390.0 1/4 J RX TP	不 燃 化 カ ー ボ ン 抵 抗		01
R805	RD157390	Carbon Resistor (chip)	39.0K 1/4 J TP	チ ッ プ 抵 抗		01
R806	RD257240	Carbon Resistor (chip)	24.0K 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R807	RD257100	Carbon Resistor (chip)	10.0K 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
* R808	VC321800	Metal Film Resistor	16.00 1/4 F TP-52	金 属 被 膜 抵 抗		01
R809	VC325200	Metal Film Resistor	300.0 1/4 F TP-52	金 属 被 膜 抵 抗		01
R810	VC327200	Metal Film Resistor	2.2K 1/4 F TP-52	金 属 被 膜 抵 抗		01
R811	VC327200	Metal Film Resistor	2.2K 1/4 F TP-52	金 属 被 膜 抵 抗		01
R812	VC328000	Metal Film Resistor	4.7K 1/4 F TP-52	金 属 被 膜 抵 抗		01
R813	RD256470	Carbon Resistor (chip)	4.7K 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R814	RD254100	Carbon Resistor (chip)	10.0 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R815	RD254100	Carbon Resistor (chip)	10.0 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R816	WA028000	Metal Film Resistor (chip)	47.0K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R817	WA028000	Metal Film Resistor (chip)	47.0K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R818	RD254100	Carbon Resistor (chip)	10.0 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R819	RD254100	Carbon Resistor (chip)	10.0 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R820	WA025700	Metal Film Resistor (chip)	2.2K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R821	WA025700	Metal Film Resistor (chip)	2.2K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R823	WC286600	Metal Film Resistor (chip)	56.0 1/20 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R824	WA025200	Metal Film Resistor (chip)	1.0K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R825	WA449500	Metal Film Resistor (chip)	8.2K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R826	WA449500	Metal Film Resistor (chip)	8.2K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R827	WA026200	Metal Film Resistor (chip)	4.7K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R828	WA026200	Metal Film Resistor (chip)	4.7K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01

*: New Parts

RANK: Japan only

REFNO.	PART NO.	DESCRIPTION	部 品 名	REMARKS	QTY	RANK
R830	RD256470	Carbon Resistor (chip)	4.7K 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R831	WA026700	Metal Film Resistor (chip)	10.0K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R832	WA026700	Metal Film Resistor (chip)	10.0K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R833	RD254390	Carbon Resistor (chip)	39.0 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R834	WA025900	Metal Film Resistor (chip)	2.7K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R835	WA449500	Metal Film Resistor (chip)	8.2K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R836	WA449500	Metal Film Resistor (chip)	8.2K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R837	RD258100	Carbon Resistor (chip)	100.0K 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R838	WA026200	Metal Film Resistor (chip)	4.7K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R839	WB830300	Metal Film Resistor (chip)	33.0K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R840	RD255100	Carbon Resistor (chip)	100.0 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R841	RD258100	Carbon Resistor (chip)	100.0K 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R842	WA027200	Metal Film Resistor (chip)	16.0K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R843	WA025400	Metal Film Resistor (chip)	1.8K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R844	WA025600	Metal Film Resistor (chip)	2.0K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R845	WA025600	Metal Film Resistor (chip)	2.0K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R846	RD255220	Carbon Resistor (chip)	220.0 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R847	RD255220	Carbon Resistor (chip)	220.0 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R848	WA026700	Metal Film Resistor (chip)	10.0K 1/10 D RECT.	チ ッ プ 金 皮 抵 抗		01
R855	RD257100	Carbon Resistor (chip)	10.0K 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R856	RD256470	Carbon Resistor (chip)	4.7K 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R857	RD256470	Carbon Resistor (chip)	4.7K 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R901	RD255100	Carbon Resistor (chip)	100.0 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
-904	RD255100	Carbon Resistor (chip)	100.0 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R905	RD250000	Carbon Resistor (chip)	0.0 0.0 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
-908	RD250000	Carbon Resistor (chip)	0.0 0.0 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R909	RD258100	Carbon Resistor (chip)	100.0K 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R910	RD258100	Carbon Resistor (chip)	100.0K 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R911	RD255100	Carbon Resistor (chip)	100.0 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
-915	RD255100	Carbon Resistor (chip)	100.0 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R916	RD257100	Carbon Resistor (chip)	10.0K 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R917	RD257100	Carbon Resistor (chip)	10.0K 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R918	RD250000	Carbon Resistor (chip)	0.0 0.0 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R922	RD258100	Carbon Resistor (chip)	100.0K 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R923	RD255470	Carbon Resistor (chip)	470.0 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
RA901	RE047100	Resistor Array	10KX4	抵 抗 ア レ イ		01
-903	RE047100	Resistor Array	10KX4	抵 抗 ア レ イ		01
RA904	RE047470	Resistor Array	47KX4	抵 抗 ア レ イ		01
-910	RE047470	Resistor Array	47KX4	抵 抗 ア レ イ		01
RY101	VU685600	Relay	DC NA- 5 W-K	リ ア レ		06
RY102	VU685600	Relay	DC NA- 5 W-K	リ レ		06
RY201	VU685600	Relay	DC NA- 5 W-K	リ レ		06
RY202	VU685600	Relay	DC NA- 5 W-K	リ レ		06
RY301	VU685600	Relay	DC NA- 5 W-K	リ レ		06
RY302	VU685600	Relay	DC NA- 5 W-K	リ レ		06
RY401	VU685600	Relay	DC NA- 5 W-K	リ レ		06
RY402	VU685600	Relay	DC NA- 5 W-K	リ レ		06
RY501	VU685600	Relay	DC NA- 5 W-K	リ レ		06
RY502	VU685600	Relay	DC NA- 5 W-K	リ レ		06
RY601	VU685600	Relay	DC NA- 5 W-K	リ レ		06
RY602	VU685600	Relay	DC NA- 5 W-K	リ レ		06
RY701	VU685600	Relay	DC NA- 5 W-K	リ レ		06
RY702	VU685600	Relay	DC NA- 5 W-K	リ レ		06
RY801	VU685600	Relay	DC NA- 5 W-K	リ レ		06
RY802	VU685600	Relay	DC NA- 5 W-K	リ レ		06
TR101	WC139600	Transistor	2SCKTC3911S-GR,BL	ト ラ ン ジ ス タ		01
TR102	VV540200	Transistor	2SB1260	ト ラ ン ジ ス タ		01
TR103	WC529400	Transistor	2SCKTC3875S-Y,GR-R	ト ラ ン ジ ス タ		01
TR104	WC529400	Transistor	2SCKTC3875S-Y,GR-R	ト ラ ン ジ ス タ		01
TR105	IC224030	Transistor	2SC2240 GR,BL	ト ラ ン ジ ス タ		01
TR106	IC224030	Transistor	2SC2240 GR,BL	ト ラ ン ジ ス タ		01
TR201	WC139600	Transistor	2SCKTC3911S-GR,BL	ト ラ ン ジ ス タ		01
TR202	VV540200	Transistor	2SB1260	ト ラ ン ジ ス タ		01
TR203	WC529400	Transistor	2SCKTC3875S-Y,GR-R	ト ラ ン ジ ス タ		01
TR204	WC529400	Transistor	2SCKTC3875S-Y,GR-R	ト ラ ン ジ ス タ		01
TR205	IC224030	Transistor	2SC2240 GR,BL	ト ラ ン ジ ス タ		01
TR206	IC224030	Transistor	2SC2240 GR,BL	ト ラ ン ジ ス タ		01
TR301	WC139600	Transistor	2SCKTC3911S-GR,BL	ト ラ ン ジ ス タ		01
TR302	VV540200	Transistor	2SB1260	ト ラ ン ジ ス タ		01
TR303	WC529400	Transistor	2SCKTC3875S-Y,GR-R	ト ラ ン ジ ス タ		01

*: New Parts

RANK: Japan only

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION	部 品 名	REMARKS	QTY	RANK
TR304	WC529400	Transistor	2SCKTC3875S-Y,GR-R	ト ラ ン ジ ス タ		
TR305	IC224030	Transistor	2SC2240 GR, BL	ト ラ ン ジ ス タ		01
TR306	IC224030	Transistor	2SC2240 GR, BL	ト ラ ン ジ ス タ		01
TR401	WC139600	Transistor	2SCKTC3911S-GR, BL	ト ラ ン ジ ス タ		
TR402	VV540200	Transistor	2SB1260	ト ラ ン ジ ス タ		01
TR403	WC529400	Transistor	2SCKTC3875S-Y,GR-R	ト ラ ン ジ ス タ		
TR404	WC529400	Transistor	2SCKTC3875S-Y,GR-R	ト ラ ン ジ ス タ		
TR405	IC224030	Transistor	2SC2240 GR, BL	ト ラ ン ジ ス タ		01
TR406	IC224030	Transistor	2SC2240 GR, BL	ト ラ ン ジ ス タ		01
TR501	WC139600	Transistor	2SCKTC3911S-GR, BL	ト ラ ン ジ ス タ		
TR502	VV540200	Transistor	2SB1260	ト ラ ン ジ ス タ		01
TR503	WC529400	Transistor	2SCKTC3875S-Y,GR-R	ト ラ ン ジ ス タ		
TR504	WC529400	Transistor	2SCKTC3875S-Y,GR-R	ト ラ ン ジ ス タ		
TR505	IC224030	Transistor	2SC2240 GR, BL	ト ラ ン ジ ス タ		01
TR506	IC224030	Transistor	2SC2240 GR, BL	ト ラ ン ジ ス タ		01
TR601	WC139600	Transistor	2SCKTC3911S-GR, BL	ト ラ ン ジ ス タ		
TR602	VV540200	Transistor	2SB1260	ト ラ ン ジ ス タ		01
TR603	WC529400	Transistor	2SCKTC3875S-Y,GR-R	ト ラ ン ジ ス タ		
TR604	WC529400	Transistor	2SCKTC3875S-Y,GR-R	ト ラ ン ジ ス タ		
TR605	IC224030	Transistor	2SC2240 GR, BL	ト ラ ン ジ ス タ		01
TR606	IC224030	Transistor	2SC2240 GR, BL	ト ラ ン ジ ス タ		01
TR701	WC139600	Transistor	2SCKTC3911S-GR, BL	ト ラ ン ジ ス タ		
TR702	VV540200	Transistor	2SB1260	ト ラ ン ジ ス タ		01
TR703	WC529400	Transistor	2SCKTC3875S-Y,GR-R	ト ラ ン ジ ス タ		
TR704	WC529400	Transistor	2SCKTC3875S-Y,GR-R	ト ラ ン ジ ス タ		
TR705	IC224030	Transistor	2SC2240 GR, BL	ト ラ ン ジ ス タ		01
TR706	IC224030	Transistor	2SC2240 GR, BL	ト ラ ン ジ ス タ		01
TR801	WC139600	Transistor	2SCKTC3911S-GR, BL	ト ラ ン ジ ス タ		
TR802	VV540200	Transistor	2SB1260	ト ラ ン ジ ス タ		01
TR803	WC529400	Transistor	2SCKTC3875S-Y,GR-R	ト ラ ン ジ ス タ		
TR804	WC529400	Transistor	2SCKTC3875S-Y,GR-R	ト ラ ン ジ ス タ		
TR805	IC224030	Transistor	2SC2240 GR, BL	ト ラ ン ジ ス タ		01
TR806	IC224030	Transistor	2SC2240 GR, BL	ト ラ ン ジ ス タ		01
X901	WB093200	Ceramic Resonator	CSTCE16M0V51-R0	セ ラ ミ ッ ク 振 動 子		01
ZD101	VQ552600	Zener Diode	MTZ J 3.3B 3.3V	チ ェ ナ ー ダイ オ ー ド		01
-104	VQ552600	Zener Diode	MTZ J 3.3B 3.3V	チ ェ ナ ー ダイ オ ー ド		01
ZD201	VQ552600	Zener Diode	MTZ J 3.3B 3.3V	チ ェ ナ ー ダイ オ ー ド		01
-204	VQ552600	Zener Diode	MTZ J 3.3B 3.3V	チ ェ ナ ー ダイ オ ー ド		01
ZD301	VQ552600	Zener Diode	MTZ J 3.3B 3.3V	チ ェ ナ ー ダイ オ ー ド		01
-304	VQ552600	Zener Diode	MTZ J 3.3B 3.3V	チ ェ ナ ー ダイ オ ー ド		01
ZD401	VQ552600	Zener Diode	MTZ J 3.3B 3.3V	チ ェ ナ ー ダイ オ ー ド		01
-404	VQ552600	Zener Diode	MTZ J 3.3B 3.3V	チ ェ ナ ー ダイ オ ー ド		01
ZD501	VQ552600	Zener Diode	MTZ J 3.3B 3.3V	チ ェ ナ ー ダイ オ ー ド		01
-504	VQ552600	Zener Diode	MTZ J 3.3B 3.3V	チ ェ ナ ー ダイ オ ー ド		01
ZD601	VQ552600	Zener Diode	MTZ J 3.3B 3.3V	チ ェ ナ ー ダイ オ ー ド		01
-604	VQ552600	Zener Diode	MTZ J 3.3B 3.3V	チ ェ ナ ー ダイ オ ー ド		01
ZD701	VQ552600	Zener Diode	MTZ J 3.3B 3.3V	チ ェ ナ ー ダイ オ ー ド		01
-704	VQ552600	Zener Diode	MTZ J 3.3B 3.3V	チ ェ ナ ー ダイ オ ー ド		01
ZD801	VQ552600	Zener Diode	MTZ J 3.3B 3.3V	チ ェ ナ ー ダイ オ ー ド		01
-804	VQ552600	Zener Diode	MTZ J 3.3B 3.3V	チ ェ ナ ー ダイ オ ー ド		01
*	WD867800	Circuit Board	JK	Ｊ Ｋ シ ー ト	(X6030B0)	
C001	UF066100	Electrolytic Cap. (chip)	1 50V	チ ッ プ ケ ミ コ ン		01
C002	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チ ッ プ セ ラ (F)		01
-005	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チ ッ プ セ ラ (F)		01
C051	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チ ッ プ セ ラ (F)		01
C101	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チ ッ プ セ ラ (F)		01
C102	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チ ッ プ セ ラ (F)		01
C103	US061330	Ceramic Capacitor-CH (chip)	33P 50V J RECT.	チ ッ プ セ ラ (C H)		01
C104	US062100	Ceramic Capacitor-SL (chip)	100P 50V J RECT.	チ ッ プ セ ラ (S L)		01
C151	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チ ッ プ セ ラ (F)		01
-153	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チ ッ プ セ ラ (F)		01
C201	US060500	Ceramic Capacitor-CH (chip)	5P 50V C RECT.	チ ッ プ セ ラ (C H)		01
C202	US062100	Ceramic Capacitor-SL (chip)	100P 50V J RECT.	チ ッ プ セ ラ (S L)		01
C203	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チ ッ プ セ ラ (F)		01
-218	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チ ッ プ セ ラ (F)		01
C219	US060500	Ceramic Capacitor-CH (chip)	5P 50V C RECT.	チ ッ プ セ ラ (C H)		01
C220	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チ ッ プ セ ラ (F)		01
C221	US062100	Ceramic Capacitor-SL (chip)	100P 50V J RECT.	チ ッ プ セ ラ (S L)		01
C222	V7658000	Monolithic Ceramic Cap.	1000P 2KV K RECT.	チ ッ プ 積 層 セ ラ コ ン		01

*: New Parts

RANK: Japan only

REFNO.	PART NO.	DESCRIPTION	部 品 名	REMARKS	QTY	RANK
-225	V7658000	Monolithic Ceramic Cap.	1000P 2KV K RECT.	チップ積層セラコン		01
C301	UF018100	Electrolytic Cap. (chip)	100 6.3V	チップケミコン		01
C302	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ(F)		01
C303	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ(F)		01
C351	UF018100	Electrolytic Cap. (chip)	100 6.3V	チップケミコン		01
C352	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ(F)		01
-355	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ(F)		01
CN051	V3768800	Connector Socket	17LE-23090-28(D127	コネクタースOCKET	REMOTE	03
* CN301	WC198400	Connector, FMN	FMN 34P TE	F M N コネクタ		
* CN351	WC198400	Connector, FMN	FMN 34P TE	F M N コネクタ		
D151	VR496500	Diode	MA111 FLAT	ダイオード		
D151	VT332900	Diode	1SS355 TE-17	ダイオード		01
DA101	VV556300	Diode Array	DAN217 0.3A X2	ダイオードアレイ		01
DA102	VV556300	Diode Array	DAN217 0.3A X2	ダイオードアレイ		01
* DA201	WE972600	Zener Diode	HZM6.2ZMFATR	ツェナーダイオード		
EM001	VZ581100	EMI Filter (chip)	31PT222Z1E9L	チップエミフィル		01
EM002	VI243100	LC Filter	DSS6NB32A271Q93A	LCフィルタ		01
EM003	VI243100	LC Filter	DSS6NB32A271Q93A	LCフィルタ		01
EM051	VQ761400	EMI Filter (chip)	NFM3DCC101U1H3L	エミフィルチップ		01
-054	VQ761400	EMI Filter (chip)	NFM3DCC101U1H3L	エミフィルチップ		01
EM101	VQ761400	EMI Filter (chip)	NFM3DCC101U1H3L	エミフィルチップ		01
EM102	VQ761400	EMI Filter (chip)	NFM3DCC101U1H3L	エミフィルチップ		01
EM301	VZ581100	EMI Filter (chip)	31PT222Z1E9L	チップエミフィル		01
EM351	VZ581100	EMI Filter (chip)	31PT222Z1E9L	チップエミフィル		01
* IC001	X6685A00	IC	CS8406-CSZR	I C	TRANSMITTER	
IC051	XU073A00	IC	SN75C1168	I C	LINE TRANSCEIVER	05
IC101	XV930A00	IC	SN75124NSR	I C	LINE RECEIVER	05
IC102	XU816A00	IC	SN75121NS	I C	LINE DRIVER	05
* IC151	X3334A00	IC	SN74AHC14NSR	I C	INVERTER	
IC152	VR903700	Photo Coupler	HCPL-M600	フオトカプラ		04
IC201	X4834A00	IC	S1S6000F00A500	I C	INTELLIGENT NETWORK CONTROLLER	11
IC202	X2124A00	IC	93LC46B-I/SN-N	I C	EEPROM 1K	03
IC203	XZ658A00	IC	ICS1893Y-10LF	I C	PHY	06
IC301	X3693A00	IC	SN74LV245APWR	I C	TRANSCEIVER	
IC351	X3693A00	IC	SN74LV245APWR	I C	TRANSCEIVER	
-353	X3693A00	IC	SN74LV245APWR	I C	TRANSCEIVER	
JK001	WA831300	Cannon Connector	XLR NC3MAH	キャノンコネクタ	2TR OUT DIGITAL AES/EBU	03
JK101	V6415900	BNC Connector	1PYKS11-0103	1 P BNCコネクタ	WORD CLOCK IN	05
JK102	V6415900	BNC Connector	1PYKS11-0103	1 P BNCコネクタ	WORD CLOCK OUT	05
JK151	VJ249300	DIN Connector	5P3YKF51-50	D I N コネクタ 2 連	MIDI IN/OUT	03
JK201	WB556800	Modular Jack	AJ-008SH-8-F-4-B1	モジュラージャック	NETWORK	03
L002	WA538500	Pulse Transformer	#T7F-019=P3	パルストランス		05
L151	GE300610	Ferrite Bead	BL02RN1R2P1A RX T	フェライトビーズ		01
-154	GE300610	Ferrite Bead	BL02RN1R2P1A RX T	フェライトビーズ		01
L201	V7915100	Chip Inductance	120N HK1608R12K-T	チップインダクタ		01
R001	RD357470	Carbon Resistor (chip)	47.0K 63M J RECT.	チップ抵抗		01
R002	RD357470	Carbon Resistor (chip)	47.0K 63M J RECT.	チップ抵抗		01
R003	RD355110	Carbon Resistor (chip)	110.0 63M J RECT.	チップ抵抗		01
R004	RD350000	Carbon Resistor (chip)	0 63M J RECT.	チップ抵抗		01
R005	RD357470	Carbon Resistor (chip)	47.0K 63M J RECT.	チップ抵抗		01
R051	RD357100	Carbon Resistor (chip)	10.0K 63M J RECT.	チップ抵抗		01
R052	RD355470	Carbon Resistor (chip)	470.0 63M J RECT.	チップ抵抗		01
R053	RD355470	Carbon Resistor (chip)	470.0 63M J RECT.	チップ抵抗		01
R054	RD354100	Carbon Resistor (chip)	10.0 63M J RECT.	チップ抵抗		01
R055	RD354100	Carbon Resistor (chip)	10.0 63M J RECT.	チップ抵抗		01
R056	RD357100	Carbon Resistor (chip)	10.0K 63M J RECT.	チップ抵抗		01
R101	RD354470	Carbon Resistor (chip)	47.0 63M J RECT.	チップ抵抗		01
R102	RD356220	Carbon Resistor (chip)	2.2K 63M J RECT.	チップ抵抗		01
R103	RD353470	Carbon Resistor (chip)	4.7 63M J RECT.	チップ抵抗		01
R104	RD354750	Carbon Resistor (chip)	75.0 63M J RECT.	チップ抵抗		01
R151	RD356100	Carbon Resistor (chip)	1.0K 63M J RECT.	チップ抵抗		01
R152	RD355220	Carbon Resistor (chip)	220.0 63M J RECT.	チップ抵抗		01
-154	RD355220	Carbon Resistor (chip)	220.0 63M J RECT.	チップ抵抗		01
R201	RD356470	Carbon Resistor (chip)	4.7K 63M J RECT.	チップ抵抗		01
R202	RD350000	Carbon Resistor (chip)	0 63M J RECT.	チップ抵抗		01
R204	RD350000	Carbon Resistor (chip)	0 63M J RECT.	チップ抵抗		01
R205	RD357100	Carbon Resistor (chip)	10.0K 63M J RECT.	チップ抵抗		01
R206	RD356470	Carbon Resistor (chip)	4.7K 63M J RECT.	チップ抵抗		01
R207	RD357100	Carbon Resistor (chip)	10.0K 63M J RECT.	チップ抵抗		01
-210	RD357100	Carbon Resistor (chip)	10.0K 63M J RECT.	チップ抵抗		01

*: New Parts

RANK: Japan only

M7CL-32/M7CL-48

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION	部 品 名	REMARKS	QTY	RANK
R212	RD357100	Carbon Resistor (chip)	10.0K 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R214	RD357100	Carbon Resistor (chip)	10.0K 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R215	RD356100	Carbon Resistor (chip)	1.0K 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R216	RD357100	Carbon Resistor (chip)	10.0K 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R217	RD356100	Carbon Resistor (chip)	1.0K 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R218	RF456200	Carbon Resistor (chip)	2.0K D RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R219	RF457120	Carbon Resistor (chip)	12.0K D RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R220	RF456160	Carbon Resistor (chip)	1.6K D RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R221	RF454620	Carbon Resistor (chip)	62.0 D RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R222	RF454620	Carbon Resistor (chip)	62.0 D RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R223	RF454560	Carbon Resistor (chip)	56.0 D 1608	チ ッ プ 抵 抗		01
R224	RF454560	Carbon Resistor (chip)	56.0 D 1608	チ ッ プ 抵 抗		01
R225	RD254750	Carbon Resistor (chip)	75.0 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
-230	RD254750	Carbon Resistor (chip)	75.0 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
RA351	RE044220	Resistor Array	22X4	抵 抗 ア レ イ		01
-354	RE044220	Resistor Array	22X4	抵 抗 ア レ イ		01
RA355	RE047100	Resistor Array	10KX4	抵 抗 ア レ イ		01
RA356	RE047100	Resistor Array	10KX4	抵 抗 ア レ イ		01
RA361	RE047100	Resistor Array	10KX4	抵 抗 ア レ イ		01
-364	RE047100	Resistor Array	10KX4	抵 抗 ア レ イ		01
T201	X0262A00	Filter	LF8505	フ ィ ル タ ー モ ジ ュ ー ル		05
TR151	V7798800	Digital Transistor	DTA143ZUA	デ ジ タ ル ト ラ ン ジ ス タ		01
X201	V9436100	Quartz Crystal Unit	25.0MHz DSO751SV	水 晶 発 振 器		05
*	WD868200	Circuit Board	OPT	オ プ T シ ー ト	(X6031B0)	
C401	UF057100	Electrolytic Cap. (chip)	10 35V UWX1V1	チ ッ プ ケ ミ コ ン		01
C402	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チ ッ プ セ ラ (F)		01
C403	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チ ッ プ セ ラ (F)		01
C404	WC370000	Electrolytic Cap. (chip)	220.00 35.0V	チ ッ プ ケ ミ コ ン U D		01
C411	UF057100	Electrolytic Cap. (chip)	10 35V UWX1V1	チ ッ プ ケ ミ コ ン		01
C412	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チ ッ プ セ ラ (F)		01
C413	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チ ッ プ セ ラ (F)		01
C414	WC370000	Electrolytic Cap. (chip)	220.00 35.0V	チ ッ プ ケ ミ コ ン U D		01
C421	UF057100	Electrolytic Cap. (chip)	10 35V UWX1V1	チ ッ プ ケ ミ コ ン		01
C422	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チ ッ プ セ ラ (F)		01
C423	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チ ッ プ セ ラ (F)		01
C424	WC370000	Electrolytic Cap. (chip)	220.00 35.0V	チ ッ プ ケ ミ コ ン U D		01
C431	UF057100	Electrolytic Cap. (chip)	10 35V UWX1V1	チ ッ プ ケ ミ コ ン		01
C432	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チ ッ プ セ ラ (F)		01
C433	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チ ッ プ セ ラ (F)		01
C434	WC370000	Electrolytic Cap. (chip)	220.00 35.0V	チ ッ プ ケ ミ コ ン U D		01
CN101	VU328200	Plug	PHEC 100P TE	プ ラ グ (ベ ロ ー ズ タ イ プ)	SLOT 1	05
CN102	VU328200	Plug	PHEC 100P TE	プ ラ グ (ベ ロ ー ズ タ イ プ)	SLOT 2	05
CN103	VU328200	Plug	PHEC 100P TE	プ ラ グ (ベ ロ ー ズ タ イ プ)	SLOT 3	05
* CN104	WC198800	Connector, FMN	FMN 38P TE	F M N コ ネ ク タ ー		
* -106	WC198800	Connector, FMN	FMN 38P TE	F M N コ ネ ク タ ー		
CN107	LB932040	Base Post Connector	VH 4P TE	ベ ー ス ポ ス ト		01
CN108	VB390500	Connector Base Post	PH 9P TE	コ ネ ク タ ベ ー ス ポ ス ト		03
CN401	--	Connector Assembly	OPT	線 材 A s s y	(WE64420)	
D401	VS597600	Diode	RB160L-40 TE25	ダ イ オ ー ド		01
D402	VS597600	Diode	RB160L-40 TE25	ダ イ オ ー ド		01
D411	VS597600	Diode	RB160L-40 TE25	ダ イ オ ー ド		01
D412	VS597600	Diode	RB160L-40 TE25	ダ イ オ ー ド		01
D421	VS597600	Diode	RB160L-40 TE25	ダ イ オ ー ド		01
D422	VS597600	Diode	RB160L-40 TE25	ダ イ オ ー ド		01
D431	VS597600	Diode	RB160L-40 TE25	ダ イ オ ー ド		01
D432	VS597600	Diode	RB160L-40 TE25	ダ イ オ ー ド		01
IC401	X4366A00	IC	LM2940CSX-5.0	C	REGULATOR +5V	03
IC411	X4367A00	IC	LM2990SX-5.0	C	REGULATOR -5V	05
IC421	X4365A00	IC	LM2940CSX-15	C	REGULATOR +15V	03
IC431	X3949A00	IC	LM2990SX-15	C	REGULATOR -15V	06
R101	RD355100	Carbon Resistor (chip)	100.0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
-111	RD355100	Carbon Resistor (chip)	100.0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R112	RD354680	Carbon Resistor (chip)	68.0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
-119	RD354680	Carbon Resistor (chip)	68.0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R120	RD355100	Carbon Resistor (chip)	100.0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
-130	RD355100	Carbon Resistor (chip)	100.0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R131	RD354680	Carbon Resistor (chip)	68.0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
-138	RD354680	Carbon Resistor (chip)	68.0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R201	RD355100	Carbon Resistor (chip)	100.0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01

*: New Parts

RANK: Japan only

REFNO.	PART NO.	DESCRIPTION	部 品 名	REMARKS	QTY	RANK
-211	RD355100	Carbon Resistor (chip)	100.0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R212	RD354680	Carbon Resistor (chip)	68.0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
-219	RD354680	Carbon Resistor (chip)	68.0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R220	RD355100	Carbon Resistor (chip)	100.0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
-230	RD355100	Carbon Resistor (chip)	100.0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R231	RD354680	Carbon Resistor (chip)	68.0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
-238	RD354680	Carbon Resistor (chip)	68.0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R301	RD355100	Carbon Resistor (chip)	100.0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
-311	RD355100	Carbon Resistor (chip)	100.0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R312	RD354680	Carbon Resistor (chip)	68.0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
-319	RD354680	Carbon Resistor (chip)	68.0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R320	RD355100	Carbon Resistor (chip)	100.0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
-330	RD355100	Carbon Resistor (chip)	100.0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R331	RD354680	Carbon Resistor (chip)	68.0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
-338	RD354680	Carbon Resistor (chip)	68.0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R401	RD357100	Carbon Resistor (chip)	10.0K 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R411	RD357100	Carbon Resistor (chip)	10.0K 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R421	RD357150	Carbon Resistor (chip)	15.0K 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R431	RD357150	Carbon Resistor (chip)	15.0K 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
*	WE948900	Circuit Board	ENC (PN1COM)	E N C シ ー ト	M7CL-32 (WE24260)(X6027B0)	
*	WD867100	Circuit Board	ENC (PN1COM)	E N C シ ー ト	M7CL-48 (WE06230)(X6027B0)	
*	AAX71000	Circuit Board	NAV32,PNMS8	NAV32,PNMS8シ ー ト	M7CL-32 (WE24260)(X6027B0)	
*	AAX70990	Circuit Board	NAV48,PNMS8	NAV48,PNMS8シ ー ト	M7CL-48 (WE06230)(X6027B0)	
C127	US063100	Ceramic Capacitor-B (chip)	1000P 50V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B)		01
C130	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チ ッ プ セ ラ (F)		01
C131	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チ ッ プ セ ラ (F)		01
C133	UF038100	Electrolytic Cap. (chip)	100 16V	チ ッ プ ケ ミ コ ン		01
C134	UF038100	Electrolytic Cap. (chip)	100 16V	チ ッ プ ケ ミ コ ン		01
C141	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チ ッ プ セ ラ (F)		01
C142	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チ ッ プ セ ラ (F)		01
C145	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チ ッ プ セ ラ (F)		01
C146	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チ ッ プ セ ラ (F)		01
C147	US063100	Ceramic Capacitor-B (chip)	1000P 50V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B)		01
C148	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チ ッ プ セ ラ (F)		01
C149	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チ ッ プ セ ラ (F)		01
C152	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チ ッ プ セ ラ (F)		01
C154	UF038100	Electrolytic Cap. (chip)	100 16V	チ ッ プ ケ ミ コ ン		01
C173	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チ ッ プ セ ラ (F)		01
C179	US063100	Ceramic Capacitor-B (chip)	1000P 50V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B)		01
C181	UF038100	Electrolytic Cap. (chip)	100 16V	チ ッ プ ケ ミ コ ン		01
C191	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チ ッ プ セ ラ (F)		01
CN101	VI879000	Cable Holder	51048 12P TE	ケ ー ブ ル ホ ル ダ ー		01
CN103	VK025200	Wire Trap	52147 8P TE	ワ イ ヤ ー ト ラ ッ プ		01
CN104	VI878800	Cable Holder	51048 10P TE	ケ ー ブ ル ホ ル ダ ー		01
CN105	VI878800	Cable Holder	51048 10P TE	ケ ー ブ ル ホ ル ダ ー		01
CN106	VI878600	Cable Holder	51048 8P TE	ケ ー ブ ル ホ ル ダ ー		01
D101	VT332900	Diode	1SS355 TE-17	ダ イ オ ー ド		01
-176	VT332900	Diode	1SS355 TE-17	ダ イ オ ー ド		01
D177	VT332900	Diode	1SS355 TE-17	ダ イ オ ー ド	M7CL-48	01
D178	VT332900	Diode	1SS355 TE-17	ダ イ オ ー ド	M7CL-48	01
D179	VT332900	Diode	1SS355 TE-17	ダ イ オ ー ド		01
-279	VT332900	Diode	1SS355 TE-17	ダ イ オ ー ド		01
EC101	V3750900	Rotary Encoder	EC12E2444400	1 2 形 エ ン コ ー ダ ー S	ch 1	03
EC102	V3750900	Rotary Encoder	EC12E2444400	1 2 形 エ ン コ ー ダ ー S	ch 2	03
EC103	V3750900	Rotary Encoder	EC12E2444400	1 2 形 エ ン コ ー ダ ー S	ch 3	03
EC104	V3750900	Rotary Encoder	EC12E2444400	1 2 形 エ ン コ ー ダ ー S	ch 4	03
EC105	V3750900	Rotary Encoder	EC12E2444400	1 2 形 エ ン コ ー ダ ー S	ch 5	03
EC106	V3750900	Rotary Encoder	EC12E2444400	1 2 形 エ ン コ ー ダ ー S	ch 6	03
EC107	V3750900	Rotary Encoder	EC12E2444400	1 2 形 エ ン コ ー ダ ー S	ch 7	03
EC108	V3750900	Rotary Encoder	EC12E2444400	1 2 形 エ ン コ ー ダ ー S	ch 8	03
EC109	V3750900	Rotary Encoder	EC12E2444400	1 2 形 エ ン コ ー ダ ー S	MIX / MATRIX 1	03
EC110	V3750900	Rotary Encoder	EC12E2444400	1 2 形 エ ン コ ー ダ ー S	MIX / MATRIX 2	03
EC111	V3750900	Rotary Encoder	EC12E2444400	1 2 形 エ ン コ ー ダ ー S	HA	03
EC112	V3750900	Rotary Encoder	EC12E2444400	1 2 形 エ ン コ ー ダ ー S	DYNAMICS 1 THRESHOLD	03
EC113	V3750900	Rotary Encoder	EC12E2444400	1 2 形 エ ン コ ー ダ ー S	MIX / MATRIX 3	03
EC114	V3750900	Rotary Encoder	EC12E2444400	1 2 形 エ ン コ ー ダ ー S	MIX / MATRIX 4	03
EC115	V3750900	Rotary Encoder	EC12E2444400	1 2 形 エ ン コ ー ダ ー S	PAN	03
EC116	V3750900	Rotary Encoder	EC12E2444400	1 2 形 エ ン コ ー ダ ー S	DYNAMICS 2 THRESHOLD	03
EC117	V3750900	Rotary Encoder	EC12E2444400	1 2 形 エ ン コ ー ダ ー S	MIX / MATRIX 5	03

*: New Parts

RANK: Japan only

M7CL-32/M7CL-48

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION	部 品 名	REMARKS	QTY	RANK
EC118	V3750900	Rotary Encoder	EC12E2444400	1 2 形エンコーダー S	MIX / MATRIX 6	03
EC119	V3750900	Rotary Encoder	EC12E2444400	1 2 形エンコーダー S	HPF FREQUENCY	03
EC120	V3750900	Rotary Encoder	EC12E2444400	1 2 形エンコーダー S	MIX / MATRIX 7	03
EC121	V3750900	Rotary Encoder	EC12E2444400	1 2 形エンコーダー S	MIX / MATRIX 8	03
EC122	V3750900	Rotary Encoder	EC12E2444400	1 2 形エンコーダー S	EQ HIGH Q	03
EC123	V3750900	Rotary Encoder	EC12E2444400	1 2 形エンコーダー S	EQ HIGH FREQUENCY	03
EC124	V3750900	Rotary Encoder	EC12E2444400	1 2 形エンコーダー S	EQ HIGH GAIN	03
EC125	V3750900	Rotary Encoder	EC12E2444400	1 2 形エンコーダー S	MIX / MATRIX 9	03
EC126	V3750900	Rotary Encoder	EC12E2444400	1 2 形エンコーダー S	MIX / MATRIX 10	03
EC127	V3750900	Rotary Encoder	EC12E2444400	1 2 形エンコーダー S	EQ HIGH MID Q	03
EC128	V3750900	Rotary Encoder	EC12E2444400	1 2 形エンコーダー S	EQ HIGH MID FREQUENCY	03
EC129	V3750900	Rotary Encoder	EC12E2444400	1 2 形エンコーダー S	EQ HIGH MID GAIN	03
EC130	V3750900	Rotary Encoder	EC12E2444400	1 2 形エンコーダー S	MIX / MATRIX 11	03
EC131	V3750900	Rotary Encoder	EC12E2444400	1 2 形エンコーダー S	MIX / MATRIX 12	03
EC132	V3750900	Rotary Encoder	EC12E2444400	1 2 形エンコーダー S	EQ LOW MID Q	03
EC133	V3750900	Rotary Encoder	EC12E2444400	1 2 形エンコーダー S	EQ LOW MID FREQUENCY	03
EC134	V3750900	Rotary Encoder	EC12E2444400	1 2 形エンコーダー S	EQ LOW MID GAIN	03
EC135	V3750900	Rotary Encoder	EC12E2444400	1 2 形エンコーダー S	MIX / MATRIX 13	03
EC136	V3750900	Rotary Encoder	EC12E2444400	1 2 形エンコーダー S	MIX / MATRIX 14	03
EC137	V3750900	Rotary Encoder	EC12E2444400	1 2 形エンコーダー S	EQ LOW Q	03
EC138	V3750900	Rotary Encoder	EC12E2444400	1 2 形エンコーダー S	EQ LOW FREQUENCY	03
EC139	V3750900	Rotary Encoder	EC12E2444400	1 2 形エンコーダー S	EQ LOW GAIN	03
EC140	V3750900	Rotary Encoder	EC12E2444400	1 2 形エンコーダー S	MIX / MATRIX 15	03
EC141	V3750900	Rotary Encoder	EC12E2444400	1 2 形エンコーダー S	MIX / MATRIX 16	03
EM101	V6196600	EMI Filter (chip)	NFM4516P13C204FT1	チップ EMI フィルタ		01
-103	V6196600	EMI Filter (chip)	NFM4516P13C204FT1	チップ EMI フィルタ		01
IC101	X3693A00	IC	SN74LV245APWR		C TRANSCEIVER	
IC102	X3693A00	IC	SN74LV245APWR		C TRANSCEIVER	
* IC104	X6983A00	IC	M38034M4H-224HP		C CPU	
* IC106	X6983A00	IC	M38034M4H-224HP		C CPU	
L102	VV493200	Noise Filter	ZJYS51R5-2PT	ノイズフィルタ		04
* LD101	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L E D	SEL (ch 1)	
* LD102	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L E D	CUE (ch 1)	
* LD103	WG138700	LED Red	TLRV1022(T14YMH,F)	L E D	OVER (ch 1)	
* LD104	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L E D	-6 (ch 1)	
* LD105	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L E D	-12 (ch 1)	
* LD106	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L E D	-18 (ch 1)	
* LD107	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L E D	-30 (ch 1)	
* LD108	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L E D	-60 (ch 1)	
* LD109	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L E D	ON (ch 1)	
* LD110	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L E D	SEL (ch 2)	
* LD111	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L E D	CUE (ch 2)	
* LD112	WG138700	LED Red	TLRV1022(T14YMH,F)	L E D	OVER (ch 2)	
* LD113	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L E D	-6 (ch 2)	
* LD114	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L E D	-12 (ch 2)	
* LD115	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L E D	-18 (ch 2)	
* LD116	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L E D	-30 (ch 2)	
* LD117	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L E D	-60 (ch 2)	
* LD118	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L E D	ON (ch 2)	
* LD119	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L E D	SEL (ch 3)	
* LD120	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L E D	CUE (ch 3)	
* LD121	WG138700	LED Red	TLRV1022(T14YMH,F)	L E D	OVER (ch 3)	
* LD122	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L E D	-6 (ch 3)	
* LD123	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L E D	-12 (ch 3)	
* LD124	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L E D	-18 (ch 3)	
* LD125	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L E D	-30 (ch 3)	
* LD126	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L E D	-60 (ch 3)	
* LD127	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L E D	ON (ch 3)	
* LD128	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L E D	SEL (ch 4)	
* LD129	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L E D	CUE (ch 4)	
* LD130	WG138700	LED Red	TLRV1022(T14YMH,F)	L E D	OVER (ch 4)	
* LD131	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L E D	-6 (ch 4)	
* LD132	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L E D	-12 (ch 4)	
* LD133	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L E D	-18 (ch 4)	
* LD134	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L E D	-30 (ch 4)	
* LD135	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L E D	-60 (ch 4)	
* LD136	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L E D	ON (ch 4)	
* LD137	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L E D	SEL (ch 5)	
* LD138	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L E D	CUE (ch 5)	
* LD139	WG138700	LED Red	TLRV1022(T14YMH,F)	L E D	OVER (ch 5)	

*: New Parts

RANK: Japan only

REFNO.	PART NO.	DESCRIPTION	部	品	名	REMARKS	QTY	RANK	
* LD140	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-6 (ch 5)		
* LD141	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-12 (ch 5)		
* LD142	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-18 (ch 5)		
* LD143	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-30 (ch 5)		
* LD144	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-60 (ch 5)		
* LD145	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L	E	D	ON (ch 5)		
* LD146	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L	E	D	SEL (ch 6)		
* LD147	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L	E	D	CUE (ch 6)		
* LD148	WG138700	LED Red	TLRV1022(T14YMH,F)	L	E	D	OVER (ch 6)		
* LD149	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-6 (ch 6)		
* LD150	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-12 (ch 6)		
* LD151	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-18 (ch 6)		
* LD152	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-30 (ch 6)		
* LD153	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-60 (ch 6)		
* LD154	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L	E	D	ON (ch 6)		
* LD155	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L	E	D	SEL (ch 7)		
* LD156	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L	E	D	CUE (ch 7)		
* LD157	WG138700	LED Red	TLRV1022(T14YMH,F)	L	E	D	OVER (ch 7)		
* LD158	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-6 (ch 7)		
* LD159	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-12 (ch 7)		
* LD160	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-18 (ch 7)		
* LD161	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-30 (ch 7)		
* LD162	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-60 (ch 7)		
* LD163	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L	E	D	ON (ch 7)		
* LD164	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L	E	D	SEL (ch 8)		
* LD165	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L	E	D	CUE (ch 8)		
* LD166	WG138700	LED Red	TLRV1022(T14YMH,F)	L	E	D	OVER (ch 8)		
* LD167	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-6 (ch 8)		
* LD168	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-12 (ch 8)		
* LD169	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-18 (ch 8)		
* LD170	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-30 (ch 8)		
* LD171	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-60 (ch 8)		
* LD172	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L	E	D	ON (ch 8)		
* LD173	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L	E	D	1 (USER DEFINED KEYS)		
* LD174	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L	E	D	5 (USER DEFINED KEYS)		
* LD175	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L	E	D	9 (USER DEFINED KEYS)		
* LD176	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L	E	D	2 (USER DEFINED KEYS)		
* LD177	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L	E	D	6 (USER DEFINED KEYS)		
* LD178	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L	E	D	10 (USER DEFINED KEYS)		
* LD179	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L	E	D	3 (USER DEFINED KEYS)		
* LD180	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L	E	D	7 (USER DEFINED KEYS)		
* LD181	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L	E	D	11 (USER DEFINED KEYS)		
* LD182	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L	E	D	4 (USER DEFINED KEYS)		
* LD183	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L	E	D	8 (USER DEFINED KEYS)		
* LD184	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L	E	D	12 (USER DEFINED KEYS)		
LD185	WC578600	LED (chip) Yellow	YPY1105W RANK CDE	チ	ッ	ブ	L E D	17-24	01
LD186	WC578600	LED (chip) Yellow	YPY1105W RANK CDE	チ	ッ	ブ	L E D	1-8	01
LD187	WC578600	LED (chip) Yellow	YPY1105W RANK CDE	チ	ッ	ブ	L E D	25-32	01
LD188	WC578600	LED (chip) Yellow	YPY1105W RANK CDE	チ	ッ	ブ	L E D	9-16	01
* LD189	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L	E	D	MITRIX		
LD190	WC578600	LED (chip) Yellow	YPY1105W RANK CDE	チ	ッ	ブ	L E D	ST IN	01
* LD191	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L	E	D	MIX 9-16		
* LD192	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L	E	D	MIX 1-8		
* LD193	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L	E	D	STEREO		
* LD194	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L	E	D	DCA		
LD195	WC578600	LED (chip) Yellow	YPY1105W RANK CDE	チ	ッ	ブ	L E D	M7CL-48 41-48	01
LD196	WC578600	LED (chip) Yellow	YPY1105W RANK CDE	チ	ッ	ブ	L E D	M7CL-48 33-40	01
R101	RD356100	Carbon Resistor (chip)	1.0K 63M J RECT.	チ	ッ	ブ	抵	抗	01
R102	RD354470	Carbon Resistor (chip)	47.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ	抵	抗	01
R103	RD350000	Carbon Resistor (chip)	0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ	抵	抗	01
R104	RD354470	Carbon Resistor (chip)	47.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ	抵	抗	01
R105	RD354470	Carbon Resistor (chip)	47.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ	抵	抗	01
R109	RD357100	Carbon Resistor (chip)	10.0K 63M J RECT.	チ	ッ	ブ	抵	抗	01
R110	RD355100	Carbon Resistor (chip)	100.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ	抵	抗	01
R111	RD154680	Carbon Resistor (chip)	68.0 1/4 J TP	チ	ッ	ブ	抵	抗	01
R112	RD255300	Carbon Resistor (chip)	300.0 0.1 J RECT.	チ	ッ	ブ	抵	抗	01
R113	RD255200	Carbon Resistor (chip)	200.0 0.1 J RECT.	チ	ッ	ブ	抵	抗	01
R114	RD255300	Carbon Resistor (chip)	300.0 0.1 J RECT.	チ	ッ	ブ	抵	抗	01
-116	RD255300	Carbon Resistor (chip)	300.0 0.1 J RECT.	チ	ッ	ブ	抵	抗	01
R117	RD154680	Carbon Resistor (chip)	68.0 1/4 J TP	チ	ッ	ブ	抵	抗	01

*: New Parts

RANK: Japan only

M7CL-32/M7CL-48

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION	部 品 名	REMARKS	QTY	RANK
R118	RD154680	Carbon Resistor (chip)	68.0 1/4 J TP	チ ッ プ 抵 抗		01
R119	RD255300	Carbon Resistor (chip)	300.0 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R120	RD255300	Carbon Resistor (chip)	300.0 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R121	RD154680	Carbon Resistor (chip)	68.0 1/4 J TP	チ ッ プ 抵 抗		01
R122	RD255300	Carbon Resistor (chip)	300.0 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R123	RD154680	Carbon Resistor (chip)	68.0 1/4 J TP	チ ッ プ 抵 抗		01
-126	RD154680	Carbon Resistor (chip)	68.0 1/4 J TP	チ ッ プ 抵 抗		01
R127	RD255300	Carbon Resistor (chip)	300.0 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R128	RD356100	Carbon Resistor (chip)	1.0K 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R129	RD357100	Carbon Resistor (chip)	10.0K 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R130	RD357100	Carbon Resistor (chip)	10.0K 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R131	RD354470	Carbon Resistor (chip)	47.0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R132	RD350000	Carbon Resistor (chip)	0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R133	RD354470	Carbon Resistor (chip)	47.0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R134	RD354470	Carbon Resistor (chip)	47.0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R138	RD357100	Carbon Resistor (chip)	10.0K 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗	M7CL-48	01
R140	RD350000	Carbon Resistor (chip)	0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R141	RD355470	Carbon Resistor (chip)	470.0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R142	RD355470	Carbon Resistor (chip)	470.0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
RA101	RE047470	Resistor Array	47KX4	抵 抗 ア レ イ		01
-104	RE047470	Resistor Array	47KX4	抵 抗 ア レ イ		01
RA105	RE047100	Resistor Array	10KX4	抵 抗 ア レ イ		01
-118	RE047100	Resistor Array	10KX4	抵 抗 ア レ イ		01
* SW101	WE952000	Tact Switch	SKRGAED010	タ ク ト S W	SEL (ch 1)	
* SW102	WE952000	Tact Switch	SKRGAED010	タ ク ト S W	CUE (ch 1)	
* SW103	WE952000	Tact Switch	SKRGAED010	タ ク ト S W	ON (ch 1)	
* SW104	WE952000	Tact Switch	SKRGAED010	タ ク ト S W	SEL (ch 2)	
* SW105	WE952000	Tact Switch	SKRGAED010	タ ク ト S W	CUE (ch 2)	
* SW106	WE952000	Tact Switch	SKRGAED010	タ ク ト S W	ON (ch 2)	
* SW107	WE952000	Tact Switch	SKRGAED010	タ ク ト S W	SEL (ch 3)	
* SW108	WE952000	Tact Switch	SKRGAED010	タ ク ト S W	CUE (ch 3)	
* SW109	WE952000	Tact Switch	SKRGAED010	タ ク ト S W	ON (ch 3)	
* SW110	WE952000	Tact Switch	SKRGAED010	タ ク ト S W	SEL (ch 4)	
* SW111	WE952000	Tact Switch	SKRGAED010	タ ク ト S W	CUE (ch 4)	
* SW112	WE952000	Tact Switch	SKRGAED010	タ ク ト S W	ON (ch 4)	
* SW113	WE952000	Tact Switch	SKRGAED010	タ ク ト S W	SEL (ch 5)	
* SW114	WE952000	Tact Switch	SKRGAED010	タ ク ト S W	CUE (ch 5)	
* SW115	WE952000	Tact Switch	SKRGAED010	タ ク ト S W	ON (ch 5)	
* SW116	WE952000	Tact Switch	SKRGAED010	タ ク ト S W	SEL (ch 6)	
* SW117	WE952000	Tact Switch	SKRGAED010	タ ク ト S W	CUE (ch 6)	
* SW118	WE952000	Tact Switch	SKRGAED010	タ ク ト S W	ON (ch 6)	
* SW119	WE952000	Tact Switch	SKRGAED010	タ ク ト S W	SEL (ch 7)	
* SW120	WE952000	Tact Switch	SKRGAED010	タ ク ト S W	CUE (ch 7)	
* SW121	WE952000	Tact Switch	SKRGAED010	タ ク ト S W	ON (ch 7)	
* SW122	WE952000	Tact Switch	SKRGAED010	タ ク ト S W	SEL (ch 8)	
* SW123	WE952000	Tact Switch	SKRGAED010	タ ク ト S W	CUE (ch 8)	
* SW124	WE952000	Tact Switch	SKRGAED010	タ ク ト S W	ON (ch 8)	
SW125	VR531200	Push Switch	ML1A-11JW	プ ッ シ ュ S W	STORE (SCENE MEMORY)	02
* SW126	WE952000	Tact Switch	SKRGAED010	タ ク ト S W	1 (USER DEFINED KEYS)	
* SW127	WE952000	Tact Switch	SKRGAED010	タ ク ト S W	5 (USER DEFINED KEYS)	
* SW128	WE952000	Tact Switch	SKRGAED010	タ ク ト S W	9 (USER DEFINED KEYS)	
SW129	VR531200	Push Switch	ML1A-11JW	プ ッ シ ュ S W	▲ (SCENE MEMORY)	02
* SW130	WE952000	Tact Switch	SKRGAED010	タ ク ト S W	2 (USER DEFINED KEYS)	
* SW131	WE952000	Tact Switch	SKRGAED010	タ ク ト S W	6 (USER DEFINED KEYS)	
* SW132	WE952000	Tact Switch	SKRGAED010	タ ク ト S W	10 (USER DEFINED KEYS)	
SW133	VR531200	Push Switch	ML1A-11JW	プ ッ シ ュ S W	▼ (SCENE MEMORY)	02
* SW134	WE952000	Tact Switch	SKRGAED010	タ ク ト S W	3 (USER DEFINED KEYS)	
* SW135	WE952000	Tact Switch	SKRGAED010	タ ク ト S W	7 (USER DEFINED KEYS)	
* SW136	WE952000	Tact Switch	SKRGAED010	タ ク ト S W	11 (USER DEFINED KEYS)	
SW137	VR531200	Push Switch	ML1A-11JW	プ ッ シ ュ S W	RECALL (SCENE MEMORY)	02
* SW138	WE952000	Tact Switch	SKRGAED010	タ ク ト S W	4 (USER DEFINED KEYS)	
* SW139	WE952000	Tact Switch	SKRGAED010	タ ク ト S W	8 (USER DEFINED KEYS)	
* SW140	WE952000	Tact Switch	SKRGAED010	タ ク ト S W	12 (USER DEFINED KEYS)	
SW141	V3612000	Push Switch	SPPH131000	プ ッ シ ュ S W	17-24	03
SW142	V3612000	Push Switch	SPPH131000	プ ッ シ ュ S W	1-8	03
SW143	V3612000	Push Switch	SPPH131000	プ ッ シ ュ S W	25-32	03
SW144	V3612000	Push Switch	SPPH131000	プ ッ シ ュ S W	9-16	03
SW145	V3612000	Push Switch	SPPH131000	プ ッ シ ュ S W	MATRIX	03
SW146	V3612000	Push Switch	SPPH131000	プ ッ シ ュ S W	ST IN	03
SW147	V3612000	Push Switch	SPPH131000	プ ッ シ ュ S W	MIX 9-16	03

*: New Parts

RANK: Japan only

REFNO.	PART NO.	DESCRIPTION		部 品 名	REMARKS	QTY	RANK
SW148	V3612000	Push Switch	SPPH131000	プ ッ シ ュ S W	MIX 1-8		03
SW149	V3612000	Push Switch	SPPH131000	プ ッ シ ュ S W	STEREO		03
SW150	V3612000	Push Switch	SPPH131000	プ ッ シ ュ S W	DCA		03
SW151	V3612000	Push Switch	SPPH131000	プ ッ シ ュ S W	M7CL-48 41-48		03
SW152	V3612000	Push Switch	SPPH131000	プ ッ シ ュ S W	M7CL-48 33-40		03
TA101	V7723400	Transistor Array	TD62381F(EL)	ト ラ ン ジ ス タ ア レ イ			04
TR101	VV655400	Digital Transistor	DTC114EKA TP	デ ジ タ ル ト ラ ン ジ ス タ			01
TR102	VY677700	Digital Transistor	DTB123YK T146	デ ジ タ ル ト ラ ン ジ ス タ			01
-115	VY677700	Digital Transistor	DTB123YK T146	デ ジ タ ル ト ラ ン ジ ス タ			01
TR116	VV655400	Digital Transistor	DTC114EKA TP	デ ジ タ ル ト ラ ン ジ ス タ			01
VR101	VQ670500	Rotary Pot.	B 10K RK11K1130A86	ロ ー タ リ ー ポ リ ュ ム	MONITOR LEVEL		02
W101	V8970400	Jumper Wire	FVP=2.0C26SB12-120	2 6 7 8 ジ ャ ン パ ー ワ イ ヤ			01
W102	VZ747300	Jumper Wire	FVP=2.0C26SB10-60	2 6 7 8 ジ ャ ン パ ー ワ イ ヤ			01
W103	--	Jumper Wire	FVP=2.0C26SB8-120	2 6 7 8 ジ ャ ン パ ー ワ イ ヤ	(VT98150)		01
X101	WB093200	Ceramic Resonator	CSTCE16M0V51-R0	セ ラ ミ ッ ク 振 動 子			01
X102	WB093200	Ceramic Resonator	CSTCE16M0V51-R0	セ ラ ミ ッ ク 振 動 子			01
*	WD868000	Circuit Board	PNMS2 (PN2COM)	P N M S 2 シ ー ト	(WE06240)(X6098B0)		
*	WD867000	Circuit Board	PNMS4 (PN2COM)	P N M S 4 シ ー ト	(WE06240)(X6098B0)		
*	WD868100	Circuit Board	USBIF (PN2COM)	U S B I F シ ー ト	(WE06240)(X6098B0)		
C103	US063100	Ceramic Capacitor-B (chip)	1000P 50V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B)			01
C104	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チ ッ プ セ ラ (F)			01
C105	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チ ッ プ セ ラ (F)			01
C106	UF038100	Electrolytic Cap. (chip)	100 16V	チ ッ プ ケ ミ コ ン			01
C107	UF038100	Electrolytic Cap. (chip)	100 16V	チ ッ プ ケ ミ コ ン			01
C114	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チ ッ プ セ ラ (F)			01
-118	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チ ッ プ セ ラ (F)			01
C119	UF038100	Electrolytic Cap. (chip)	100 16V	チ ッ プ ケ ミ コ ン			01
C901	UF128220	Electrolytic Cap. (chip)	220 10V UUR1A2	チ ッ プ ケ ミ コ ン			01
C902	US135100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 16V Z RECT.	チ ッ プ セ ラ (F)			01
C903	UF028100	Electrolytic Cap. (chip)	100 10V	チ ッ プ ケ ミ コ ン			01
C904	US135100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 16V Z RECT.	チ ッ プ セ ラ (F)			01
CN101	VK025200	Wire Trap	52147 8P TE	ワ イ ヤ ー ト ラ ッ プ			01
CN102	V1878800	Cable Holder	51048 10P TE	ケ ー ブ ル ホ ル ダ ー			01
CN104	V1878600	Cable Holder	51048 8P TE	ケ ー ブ ル ホ ル ダ ー			01
CN901	WC195600	Connector, FMN	FMN 6P TE	F M N コ ネ ク タ ー			01
CN902	VB389800	Connector Base Post	PH 2P TE	コ ネ ク タ ベ ー ス ポ ス ト			01
CN903	WA245700	USB Connector	YKF45 4P SE	U S B コ ネ ク タ	USB		02
D101	VT332900	Diode	1SS355 TE-17	ダ イ オ ー ド			01
-120	VT332900	Diode	1SS355 TE-17	ダ イ オ ー ド			01
*DA901	WE972600	Zener Diode	HZM6.2ZMFATR	ツ ェ ナ ー ダ イ オ ー ド			01
EM101	V6196600	EMI Filter (chip)	NFM4516P13C204FT1	チ ッ プ E M I フ ィ ル タ			01
EM102	V6196600	EMI Filter (chip)	NFM4516P13C204FT1	チ ッ プ E M I フ ィ ル タ			01
IC101	X4463A00	IC	SN74LV08APWR	I C	AND		01
*IC102	X6983A00	IC	M38034M4H-224HP	I C	CPU		01
IC901	X3119A00	IC	LM3525MX-H	I C	USB POWER SWITCH		05
L102	VV493200	Noise Filter	ZJYS51R5-2PT	ノ イ ズ フ ィ ル タ ー			04
L901	V9843200	Coil (chip)	ACM0706-102-2P-T	チ ッ プ コ イ ル			04
L902	V5239100	Common Mode Coil	DLP31SN121SL2L	コ モ ン モ ー ド コ イ ル			03
L903	V3232700	Chip Inductance	120U BLM31P121SN1L	チ ッ プ イ ン ダ ク タ			01
L904	V3232700	Chip Inductance	120U BLM31P121SN1L	チ ッ プ イ ン ダ ク タ			01
*LD101	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L E D	SEL (ST IN 1)		
*LD102	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L E D	CUE (ST IN 1)		
*LD103	WG138700	LED Red	TLRV1022(T14YMH,F)	L E D	OVER (ST IN 1)		
*LD104	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L E D	-6 (ST IN 1)		
*LD105	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L E D	-12 (ST IN 1)		
*LD106	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L E D	-18 (ST IN 1)		
*LD107	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L E D	-30 (ST IN 1)		
*LD108	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L E D	-60 (ST IN 1)		
*LD109	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L E D	ON (ST IN 1)		
*LD110	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L E D	SEL (ST IN 2)		
*LD111	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L E D	CUE (ST IN 2)		
*LD112	WG138700	LED Red	TLRV1022(T14YMH,F)	L E D	OVER (ST IN 2)		
*LD113	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L E D	-6 (ST IN 2)		
*LD114	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L E D	-12 (ST IN 2)		
*LD115	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L E D	-18 (ST IN 2)		
*LD116	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L E D	-30 (ST IN 2)		
*LD117	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L E D	-60 (ST IN 2)		
*LD118	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L E D	ON (ST IN 2)		
*LD119	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L E D	SEL (ST IN 3)		

*: New Parts

RANK: Japan only

M7CL-32/M7CL-48

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION	部 品 名	REMARKS	QTY	RANK
* LD120	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L E D	CUE (ST IN 3)	
* LD121	WG138700	LED Red	TLRV1022(T14YMH,F)	L E D	OVER (ST IN 3)	
* LD122	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L E D	-6 (ST IN 3)	
* LD123	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L E D	-12 (ST IN 3)	
* LD124	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L E D	-18 (ST IN 3)	
* LD125	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L E D	-30 (ST IN 3)	
* LD126	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L E D	-60 (ST IN 3)	
* LD127	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L E D	ON (ST IN 3)	
* LD128	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L E D	SEL (ST IN 4)	
* LD129	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L E D	CUE (ST IN 4)	
* LD130	WG138700	LED Red	TLRV1022(T14YMH,F)	L E D	OVER (ST IN 4)	
* LD131	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L E D	-6 (ST IN 4)	
* LD132	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L E D	-12 (ST IN 4)	
* LD133	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L E D	-18 (ST IN 4)	
* LD134	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L E D	-30 (ST IN 4)	
* LD135	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L E D	-60 (ST IN 4)	
* LD136	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L E D	ON (ST IN 4)	
* LD137	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L E D	SEL (STEREO)	
* LD138	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L E D	CUE (STEREO)	
* LD139	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L E D	ON (STEREO)	
* LD140	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L E D	SEL (MONO)	
* LD141	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L E D	CUE (MONO)	
* LD142	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L E D	ON (MONO)	
R101	RD357470	Carbon Resistor (chip)	47.0K 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R102	RD357470	Carbon Resistor (chip)	47.0K 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R103	RD356100	Carbon Resistor (chip)	1.0K 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R104	RD354470	Carbon Resistor (chip)	47.0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
-106	RD354470	Carbon Resistor (chip)	47.0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R108	RD357100	Carbon Resistor (chip)	10.0K 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R111	RD357100	Carbon Resistor (chip)	10.0K 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R112	RD357100	Carbon Resistor (chip)	10.0K 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R113	RD154680	Carbon Resistor (chip)	68.0 1/4 J TP	チ ッ プ 抵 抗		01
R114	RD255300	Carbon Resistor (chip)	300.0 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R115	RD255300	Carbon Resistor (chip)	300.0 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R116	RD255200	Carbon Resistor (chip)	200.0 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R117	RD255300	Carbon Resistor (chip)	300.0 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R118	RD154680	Carbon Resistor (chip)	68.0 1/4 J TP	チ ッ プ 抵 抗		01
R119	RD154680	Carbon Resistor (chip)	68.0 1/4 J TP	チ ッ プ 抵 抗		01
R120	RD355470	Carbon Resistor (chip)	470.0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
RA101	RE047100	Resistor Array	10KX4	抵 抗 ア レ イ		01
-104	RE047100	Resistor Array	10KX4	抵 抗 ア レ イ		01
* SW101	WE952000	Tact Switch	SKRGAED010	タ ク ト S W	SEL (ST IN 1)	
* SW102	WE952000	Tact Switch	SKRGAED010	タ ク ト S W	CUE (ST IN 1)	
* SW103	WE952000	Tact Switch	SKRGAED010	タ ク ト S W	ON (ST IN 1)	
* SW104	WE952000	Tact Switch	SKRGAED010	タ ク ト S W	SEL (ST IN 2)	
* SW105	WE952000	Tact Switch	SKRGAED010	タ ク ト S W	CUE (ST IN 2)	
* SW106	WE952000	Tact Switch	SKRGAED010	タ ク ト S W	ON (ST IN 2)	
* SW107	WE952000	Tact Switch	SKRGAED010	タ ク ト S W	SEL (ST IN 3)	
* SW108	WE952000	Tact Switch	SKRGAED010	タ ク ト S W	CUE (ST IN 3)	
* SW109	WE952000	Tact Switch	SKRGAED010	タ ク ト S W	ON (ST IN 3)	
* SW110	WE952000	Tact Switch	SKRGAED010	タ ク ト S W	SEL (ST IN 4)	
* SW111	WE952000	Tact Switch	SKRGAED010	タ ク ト S W	CUE (ST IN 4)	
* SW112	WE952000	Tact Switch	SKRGAED010	タ ク ト S W	ON (ST IN 4)	
* SW113	WE952000	Tact Switch	SKRGAED010	タ ク ト S W	SEL (STEREO)	
* SW114	WE952000	Tact Switch	SKRGAED010	タ ク ト S W	CUE (STEREO)	
* SW115	WE952000	Tact Switch	SKRGAED010	タ ク ト S W	ON (STEREO)	
* SW116	WE952000	Tact Switch	SKRGAED010	タ ク ト S W	SEL (MONO)	
* SW117	WE952000	Tact Switch	SKRGAED010	タ ク ト S W	CUE (MONO)	
* SW118	WE952000	Tact Switch	SKRGAED010	タ ク ト S W	ON (MONO)	
TA101	V7723400	Transistor Array	TD62381F(EL)	ト ラ ン ジ ス タ ア レ イ		04
TR101	VV655400	Digital Transistor	DTC114EKA	デ ジ タ ル ト ラ ン ジ ス タ		01
TR102	VY677700	Digital Transistor	DTB123YK T146	デ ジ タ ル ト ラ ン ジ ス タ		01
-106	VY677700	Digital Transistor	DTB123YK T146	デ ジ タ ル ト ラ ン ジ ス タ		01
W101	--	Jumper Wire	FVP=2.0C26SB10-100	2 6 7 8 ジ ャ ン パ ー ワ イ ヤ	(V839180)	
W102	--	Jumper Wire	FVP=2.0C26SB8-80	2 6 7 8 ジ ャ ン パ ー ワ イ ヤ	(WE22360)	
X101	WB093200	Ceramic Resonator	CSTCE16M0V51-R0	セ ラ ミ ッ ク 振 動 子		01
	--	Circuit Board	PNIN	P N I N シ ー ト	(WD86630)(X6022B0)	
C105	US063100	Ceramic Capacitor-B (chip)	1000P 50V K RECT.	チ ッ プ セ ラ (B)		01
C109	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チ ッ プ セ ラ (F)		01

*: New Parts

RANK: Japan only

REFNO.	PART NO.	DESCRIPTION	部 品 名	REMARKS	QTY	RANK
C110	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01
C112	UF038100	Electrolytic Cap. (chip)	100 16V	チップケミコン		01
C113	UF038100	Electrolytic Cap. (chip)	100 16V	チップケミコン		01
C115	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01
-119	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01
C120	UF038100	Electrolytic Cap. (chip)	100 16V	チップケミコン		01
CN101	VQ047300	Connector , FFC	52045 12P TE	FFCコネクター		02
D101	VT332900	Diode	1SS355 TE-17	ダイオード		01
-126	VT332900	Diode	1SS355 TE-17	ダイオード		01
EM101	V6196600	EMI Filter (chip)	NFM4516P13C204FT1	チップEMIフィルタ		01
EM102	V6196600	EMI Filter (chip)	NFM4516P13C204FT1	チップEMIフィルタ		01
IC101	X4463A00	IC	SN74LV08APWR	I C	AND	01
* IC102	X6983A00	IC	M38034M4H-224HP	I C	CPU	
L102	VV493200	Noise Filter	ZJYS51R5-2PT	ノイズフィルタ		04
* LD101	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L E D	SEL (ch 1,9,17,25)	
* LD102	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L E D	M7CL-48 SEL (ch 33,41)	
* LD103	WG138700	LED Red	TLRV1022(T14YMH,F)	L E D	CUE (ch 1,9,17,25)	
* LD104	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L E D	M7CL-48 CUE (ch 33,41)	
* LD105	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L E D	OVER (ch 1,9,17,25)	
* LD106	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L E D	M7CL-48 OVER (ch 33,41)	
* LD107	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L E D	-6 (ch 1,9,17,25)	
* LD108	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L E D	M7CL-48 -6 (ch 33,41)	
* LD109	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L E D	-12 (ch 1,9,17,25)	
* LD110	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L E D	M7CL-48 -12 (ch 33,41)	
* LD111	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L E D	-18 (ch 1,9,17,25)	
* LD112	WG138700	LED Red	TLRV1022(T14YMH,F)	L E D	M7CL-48 -18 (ch 33,41)	
* LD113	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L E D	-30 (ch 1,9,17,25)	
* LD114	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L E D	M7CL-48 -30 (ch 33,41)	
* LD115	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L E D	-60 (ch 1,9,17,25)	
* LD116	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L E D	M7CL-48 -60 (ch 33,41)	
* LD117	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L E D	ON (ch 1,9,17,25)	
* LD118	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L E D	M7CL-48 ON (ch 33,41)	
* LD119	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L E D	SEL (ch 2,10,18,26)	
* LD120	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L E D	M7CL-48 SEL (ch 34,42)	
* LD121	WG138700	LED Red	TLRV1022(T14YMH,F)	L E D	CUE (ch 2,10,18,26)	
* LD122	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L E D	M7CL-48 CUE (ch 34,42)	
* LD123	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L E D	OVER (ch 2,10,18,26)	
* LD124	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L E D	M7CL-48 OVER (ch 34,42)	
* LD125	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L E D	-6 (ch 2,10,18,26)	
* LD126	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L E D	M7CL-48 -6 (ch 34,42)	
* LD127	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L E D	-12 (ch 2,10,18,26)	
* LD128	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L E D	M7CL-48 -12 (ch 34,42)	
* LD129	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L E D	-18 (ch 2,10,18,26)	
* LD130	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L E D	M7CL-48 -18 (ch 34,42)	
* LD131	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L E D	-30 (ch 2,10,18,26)	
* LD132	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L E D	M7CL-48 -30 (ch 34,42)	
* LD133	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L E D	-60 (ch 2,10,18,26)	
* LD134	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L E D	M7CL-48 -60 (ch 34,42)	
* LD135	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L E D	ON (ch 2,10,18,26)	
* LD136	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L E D	M7CL-48 ON (ch 34,42)	
* LD137	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L E D	SEL (ch 3,11,19,27)	
* LD138	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L E D	M7CL-48 SEL (ch 35,43)	
* LD139	WG138700	LED Red	TLRV1022(T14YMH,F)	L E D	CUE (ch 3,11,19,27)	
* LD140	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L E D	M7CL-48 CUE (ch 35,43)	
* LD141	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L E D	OVER (ch 3,11,19,27)	
* LD142	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L E D	M7CL-48 OVER (ch 35,43)	
* LD143	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L E D	-6 (ch 3,11,19,27)	
* LD144	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L E D	M7CL-48 -6 (ch 35,43)	
* LD145	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L E D	-12 (ch 3,11,19,27)	
* LD146	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L E D	M7CL-48 -12 (ch 35,43)	
* LD147	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L E D	-18 (ch 3,11,19,27)	
* LD148	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L E D	M7CL-48 -18 (ch 35,43)	
* LD149	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L E D	-30 (ch 3,11,19,27)	
* LD150	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L E D	M7CL-48 -30 (ch 35,43)	
* LD151	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L E D	-60 (ch 3,11,19,27)	
* LD152	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L E D	M7CL-48 -60 (ch 35,43)	
* LD153	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L E D	ON (ch 3,11,19,27)	
* LD154	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L E D	M7CL-48 ON (ch 35,43)	
* LD155	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L E D	SEL (ch 4,12,20,28)	
* LD156	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L E D	M7CL-48 SEL (ch 36,44)	

*: New Parts

RANK: Japan only

M7CL-32/M7CL-48

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION	部	品	名	REMARKS	QTY	RANK
* LD129	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L	E	D	CUE (ch 4,12,20,28) M7CL-48 CUE (ch 36,44)	
* LD130	WG138700	LED Red	TLRV1022(T14YMH,F)	L	E	D	OVER (ch 4,12,20,28) M7CL-48 OVER (ch 36,44)	
* LD131	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-6 (ch 4,12,20,28) M7CL-48 -6 (ch 36,44)	
* LD132	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-12 (ch 4,12,20,28) M7CL-48 -12 (ch 36,44)	
* LD133	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-18 (ch 4,12,20,28) M7CL-48 -18 (ch 36,44)	
* LD134	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-30 (ch 4,12,20,28) M7CL-48 -30 (ch 36,44)	
* LD135	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-60 (ch 4,12,20,28) M7CL-48 -60 (ch 36,44)	
* LD136	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L	E	D	ON (ch 4,12,20,28) M7CL-48 ON (ch 36,44)	
* LD137	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L	E	D	SEL (ch 5,13,21,29) M7CL-48 SEL (ch 37,45)	
* LD138	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L	E	D	CUE (ch 5,13,21,29) M7CL-48 CUE (ch 37,45)	
* LD139	WG138700	LED Red	TLRV1022(T14YMH,F)	L	E	D	OVER (ch 5,13,21,29) M7CL-48 OVER (ch 37,45)	
* LD140	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-6 (ch 5,13,21,29) M7CL-48 -6 (ch 37,45)	
* LD141	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-12 (ch 5,13,21,29) M7CL-48 -12 (ch 37,45)	
* LD142	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-18 (ch 5,13,21,29) M7CL-48 -18 (ch 37,45)	
* LD143	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-30 (ch 5,13,21,29) M7CL-48 -30 (ch 37,45)	
* LD144	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-60 (ch 5,13,21,29) M7CL-48 -60 (ch 37,45)	
* LD145	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L	E	D	ON (ch 5,13,21,29) M7CL-48 ON (ch 37,45)	
* LD146	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L	E	D	SEL (ch 6,14,22,30) M7CL-48 SEL (ch 38,46)	
* LD147	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L	E	D	CUE (ch 6,14,22,30) M7CL-48 CUE (ch 38,46)	
* LD148	WG138700	LED Red	TLRV1022(T14YMH,F)	L	E	D	OVER (ch 6,14,22,30) M7CL-48 OVER (ch 38,46)	
* LD149	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-6 (ch 6,14,22,30) M7CL-48 -6 (ch 38,46)	
* LD150	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-12 (ch 6,14,22,30) M7CL-48 -12 (ch 38,46)	
* LD151	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-18 (ch 6,14,22,30) M7CL-48 -18 (ch 38,46)	
* LD152	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-30 (ch 6,14,22,30) M7CL-48 -30 (ch 38,46)	
* LD153	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-60 (ch 6,14,22,30) M7CL-48 -60 (ch 38,46)	
* LD154	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L	E	D	ON (ch 6,14,22,30) M7CL-48 ON (ch 38,46)	
* LD155	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L	E	D	SEL (ch 7,15,23,31) M7CL-48 SEL (ch 39,47)	
* LD156	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L	E	D	CUE (ch 7,15,23,31) M7CL-48 CUE (ch 39,47)	
* LD157	WG138700	LED Red	TLRV1022(T14YMH,F)	L	E	D	OVER (ch 7,15,23,31) M7CL-48 OVER (ch 39,47)	
* LD158	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-6 (ch 7,15,23,31) M7CL-48 -6 (ch 39,47)	
* LD159	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-12 (ch 7,15,23,31) M7CL-48 -12 (ch 39,47)	
* LD160	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-18 (ch 7,15,23,31) M7CL-48 -18 (ch 39,47)	
* LD161	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-30 (ch 7,15,23,31) M7CL-48 -30 (ch 39,47)	
* LD162	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-60 (ch 7,15,23,31) M7CL-48 -60 (ch 39,47)	
* LD163	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L	E	D	ON (ch 7,15,23,31) M7CL-48 ON (ch 39,47)	

*: New Parts

RANK: Japan only

REFNO.	PART NO.	DESCRIPTION	部	品	名	REMARKS	QTY	RANK	
* LD164	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L	E	D	SEL (ch 8,16,24,32) M7CL-48 SEL (ch 40,48)		
* LD165	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L	E	D	CUE (ch 8,16,24,32) M7CL-48 CUE (ch 40,48)		
* LD166	WG138700	LED Red	TLRV1022(T14YMH,F)	L	E	D	OVER (ch 8,16,24,32) M7CL-48 OVER (ch 40,48)		
* LD167	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-6 (ch 8,16,24,32) M7CL-48 -6 (ch 40,48)		
* LD168	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-12 (ch 8,16,24,32) M7CL-48 -12 (ch 40,48)		
* LD169	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-18 (ch 8,16,24,32) M7CL-48 -18 (ch 40,48)		
* LD170	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-30 (ch 8,16,24,32) M7CL-48 -30 (ch 40,48)		
* LD171	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-60 (ch 8,16,24,32) M7CL-48 -60 (ch 40,48)		
* LD172	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L	E	D	ON (ch 8,16,24,32) M7CL-48 ON (ch 40,48)		
R101	RD354470	Carbon Resistor (chip)	47.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ	抵	抗	01
R102	RD357470	Carbon Resistor (chip)	47.0K 63M J RECT.	チ	ッ	ブ	抵	抗	01
-104	RD357470	Carbon Resistor (chip)	47.0K 63M J RECT.	チ	ッ	ブ	抵	抗	01
R105	RD354470	Carbon Resistor (chip)	47.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ	抵	抗	01
R106	RD354470	Carbon Resistor (chip)	47.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ	抵	抗	01
R109	RD357100	Carbon Resistor (chip)	10.0K 63M J RECT.	チ	ッ	ブ	抵	抗	01
R112	RD357100	Carbon Resistor (chip)	10.0K 63M J RECT.	チ	ッ	ブ	抵	抗	01
R116	RD357100	Carbon Resistor (chip)	10.0K 63M J RECT.	チ	ッ	ブ	抵	抗	01
R121	RD357100	Carbon Resistor (chip)	10.0K 63M J RECT.	チ	ッ	ブ	抵	抗	01
R122	RD154680	Carbon Resistor (chip)	68.0 1/4 J TP	チ	ッ	ブ	抵	抗	01
R123	RD255300	Carbon Resistor (chip)	300.0 0.1 J RECT.	チ	ッ	ブ	抵	抗	01
R124	RD255200	Carbon Resistor (chip)	200.0 0.1 J RECT.	チ	ッ	ブ	抵	抗	01
R125	RD255300	Carbon Resistor (chip)	300.0 0.1 J RECT.	チ	ッ	ブ	抵	抗	01
-127	RD255300	Carbon Resistor (chip)	300.0 0.1 J RECT.	チ	ッ	ブ	抵	抗	01
R128	RD154680	Carbon Resistor (chip)	68.0 1/4 J TP	チ	ッ	ブ	抵	抗	01
R129	RD154680	Carbon Resistor (chip)	68.0 1/4 J TP	チ	ッ	ブ	抵	抗	01
R130	RD255300	Carbon Resistor (chip)	300.0 0.1 J RECT.	チ	ッ	ブ	抵	抗	01
R139	RD356100	Carbon Resistor (chip)	1.0K 63M J RECT.	チ	ッ	ブ	抵	抗	01
R140	RD355470	Carbon Resistor (chip)	470.0 63M J RECT.	チ	ッ	ブ	抵	抗	01
RA101	RE047100	Resistor Array	10KX4	抵	抗	ア	レ	イ	01
RA104	RE047100	Resistor Array	10KX4	抵	抗	ア	レ	イ	01
* SW101	WE952000	Tact Switch	SKRGAED010	タ	ク	ト	S	W	SEL (ch 1,9,17,25) M7CL-48 SEL (ch 33,41)
* SW102	WE952000	Tact Switch	SKRGAED010	タ	ク	ト	S	W	CUE (ch 1,9,17,25) M7CL-48 CUE (ch 33,41)
* SW103	WE952000	Tact Switch	SKRGAED010	タ	ク	ト	S	W	ON (ch 1,9,17,25) M7CL-48 ON (ch 33,41)
* SW104	WE952000	Tact Switch	SKRGAED010	タ	ク	ト	S	W	SEL (ch 2,10,18,26) M7CL-48 SEL (ch 34,42)
* SW105	WE952000	Tact Switch	SKRGAED010	タ	ク	ト	S	W	CUE (ch 2,10,18,26) M7CL-48 CUE (ch 34,42)
* SW106	WE952000	Tact Switch	SKRGAED010	タ	ク	ト	S	W	ON (ch 2,10,18,26) M7CL-48 ON (ch 34,42)
* SW107	WE952000	Tact Switch	SKRGAED010	タ	ク	ト	S	W	SEL (ch 3,11,19,27) M7CL-48 SEL (ch 35,43)
* SW108	WE952000	Tact Switch	SKRGAED010	タ	ク	ト	S	W	CUE (ch 3,11,19,27) M7CL-48 CUE (ch 35,43)
* SW109	WE952000	Tact Switch	SKRGAED010	タ	ク	ト	S	W	ON (ch 3,11,19,27) M7CL-48 ON (ch 35,43)
* SW110	WE952000	Tact Switch	SKRGAED010	タ	ク	ト	S	W	SEL (ch 4,12,20,28) M7CL-48 SEL (ch 36,44)
* SW111	WE952000	Tact Switch	SKRGAED010	タ	ク	ト	S	W	CUE (ch 4,12,20,28) M7CL-48 CUE (ch 36,44)
* SW112	WE952000	Tact Switch	SKRGAED010	タ	ク	ト	S	W	ON (ch 4,12,20,28) M7CL-48 ON (ch 36,44)
* SW113	WE952000	Tact Switch	SKRGAED010	タ	ク	ト	S	W	SEL (ch 5,13,21,29) M7CL-48 SEL (ch 37,45)
* SW114	WE952000	Tact Switch	SKRGAED010	タ	ク	ト	S	W	CUE (ch 5,13,21,29) M7CL-48 CUE (ch 37,45)
* SW115	WE952000	Tact Switch	SKRGAED010	タ	ク	ト	S	W	ON (ch 5,13,21,29) M7CL-48 ON (ch 37,45)
* SW116	WE952000	Tact Switch	SKRGAED010	タ	ク	ト	S	W	SEL (ch 6,14,22,30)

*: New Parts

RANK: Japan only

M7CL-32/M7CL-48

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION	部 品 名	REMARKS	QTY	RANK
* SW117	WE952000	Tact Switch	SKRGAED010	タ ク ト S W	M7CL-48 SEL (ch 38,46) CUE (ch 6,14,22,30)	
* SW118	WE952000	Tact Switch	SKRGAED010	タ ク ト S W	M7CL-48 CUE (ch 38,46) ON (ch 6,14,22,30)	
* SW119	WE952000	Tact Switch	SKRGAED010	タ ク ト S W	M7CL-48 ON (ch 38,46) SEL (ch 7,15,23,31)	
* SW120	WE952000	Tact Switch	SKRGAED010	タ ク ト S W	M7CL-48 SEL (ch 39,47) CUE (ch 7,15,23,31)	
* SW121	WE952000	Tact Switch	SKRGAED010	タ ク ト S W	M7CL-48 CUE (ch 39,47) ON (ch 7,15,23,31)	
* SW122	WE952000	Tact Switch	SKRGAED010	タ ク ト S W	M7CL-48 ON (ch 39,47) SEL (ch 8,16,24,32)	
* SW123	WE952000	Tact Switch	SKRGAED010	タ ク ト S W	M7CL-48 SEL (ch 40,48) CUE (ch 8,16,24,32)	
* SW124	WE952000	Tact Switch	SKRGAED010	タ ク ト S W	M7CL-48 CUE (ch 40,48) ON (ch 8,16,24,32)	
TA101	V7723400	Transistor Array	TD62381F(EL)	ト ラ ン ジ ス タ ア レ イ		04
TR101	VV655400	Digital Transistor	DTC114EKA	デ ジ タ ル ト ラ ン ジ ス タ		01
TR102	VY677700	Digital Transistor	DTB123YK T146	デ ジ タ ル ト ラ ン ジ ス タ		01
-110	VY677700	Digital Transistor	DTB123YK T146	デ ジ タ ル ト ラ ン ジ ス タ		01
X101	WB093200	Ceramic Resonator	CSTCE16M0V51-R0	セ ラ ミ ッ ク 振 動 子		01
⚠	VN103500	Lithium Battery	CR2032	リ チ ウ ム 電 池		03
* ⚠	WE945300	Power Supply Assembly		電 源 A s s y		
* ⚠	V5065200	AC Inlet	3P 1908-C	A C イ ン レ ッ ト 3 P	AC IN	03
* ⚠	WE692300	Motor	9AH0812B4D03	D C フ ァ ン モ ー タ ー	Fan	
* ⚠	WE642900	Receptacle Assembly		レ セ プ タ ク ル A s s y	DC POWER INPUT	
* ⚠	VS647300	Cannon Connector	HA16PRK-4S	キ ャ ノ ン コ ネ ク タ	LAMP	07
* ⚠	VZ662500	Monolithic Ceramic Cap.	0.010 50V Z TP	積 層 セ ラ コ ン		2 01
* ⚠	WE960800	Touch Panel Assembly		T P A s s y		
* ⚠	WD877100	DC-AC Inverter	CXA-P1212B-WJL	D C - A C イ ン バ ー タ		

*: New Parts

RANK: Japan only

DIGITAL MIXING CONSOLE

M7CL

(M7CL-32/M7CL-48)

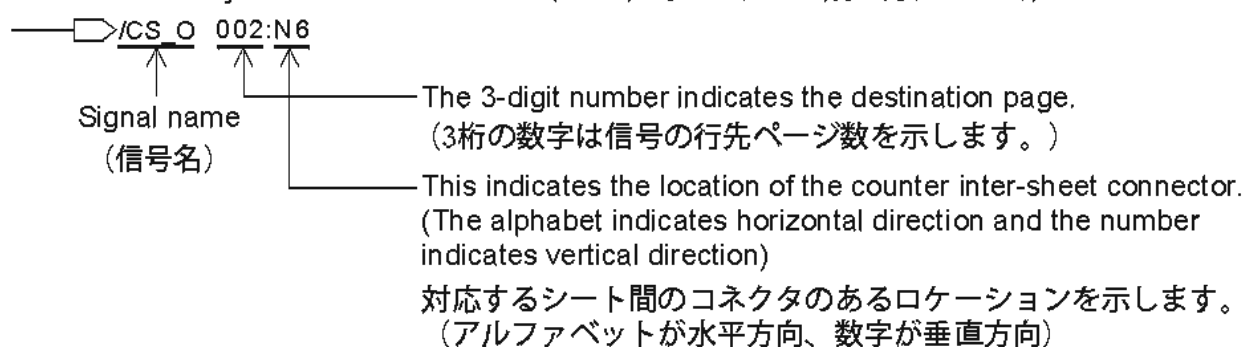
CIRCUIT DIAGRAM

■ CONTENTS (目次)

BLOCK DIAGRAM (ブロックダイアグラム)	3
OVERALL CONNECTOR CIRCUIT DIAGRAM (総コネクタ接続回路図)	15
CIRCUIT DIAGRAM (回路図)	
AC	18
CPUM (001~004)	19
CPUP (001~004)	23
DA	27
DC	18
DCIN (001, 002)	28
DCMS (001~004)	30
DSP32/DSP48 (001~011)	34
ENC (001, 002)	45
FDIN (001~003)	47
FDMS2	50
FDMS4 (001, 002)	51
FDMS8 (001~003)	53
HAAD (001~003)	56
JK (001~005)	59
NAV32/NAV48	50
OPT	64
PNIN (001, 002)	65
PNMS2	67
PNMS4 (001, 002)	68
PNMS8 (001~003)	70
USBIF	67

Notation for Circuit Diagrams (回路図表記上の注意)

1. How to identify inter-sheet connectors (シート間コネクタの読み方について)

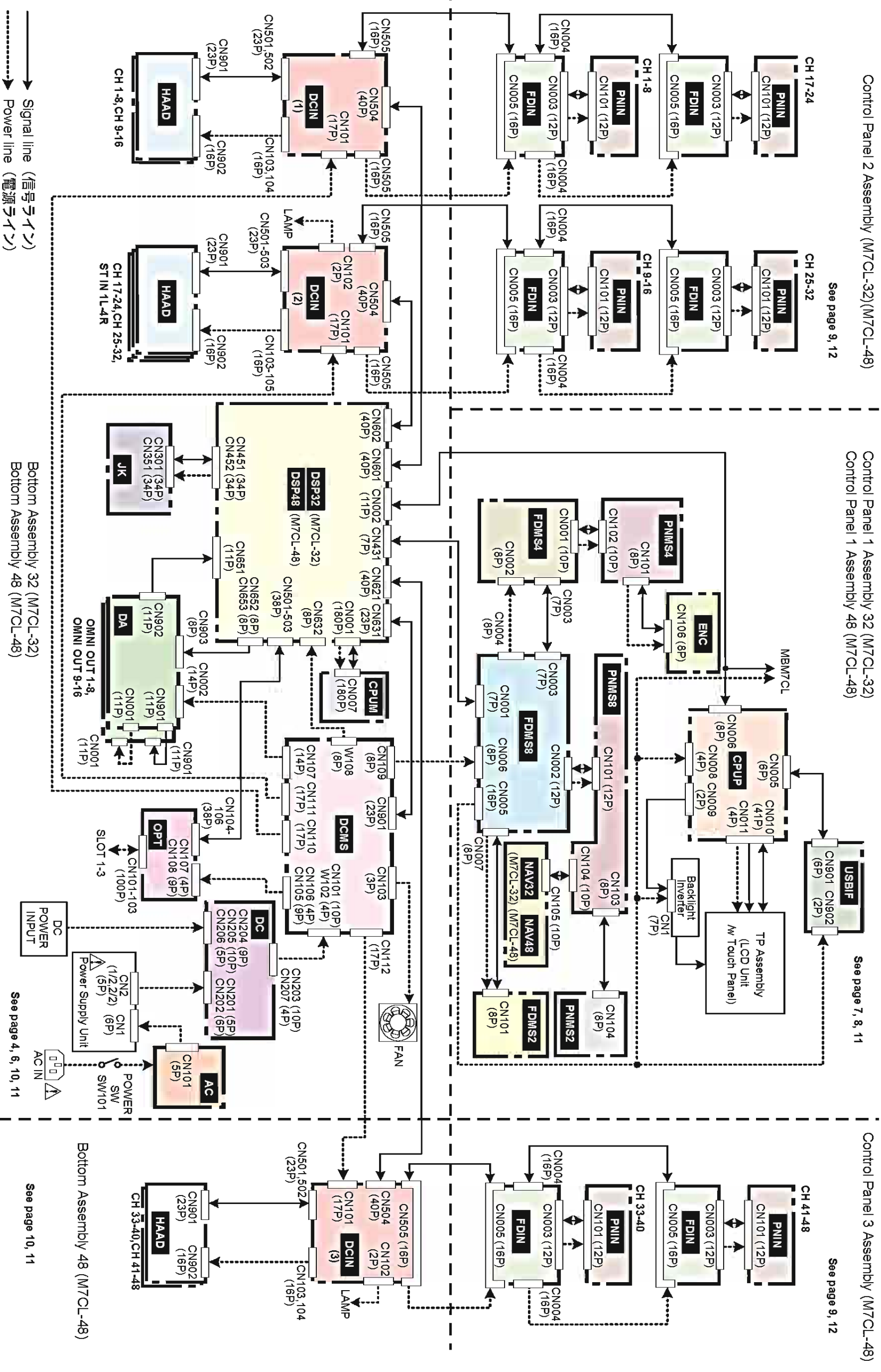


Note: See parts list for details of circuit board component parts.

注：シートの部品詳細はパーツリストをご参照ください。

■ BLOCK DIAGRAM 001 (M7CL-32/M7CL-48)

M7CL-32/M7CL-48



■ WARNING

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

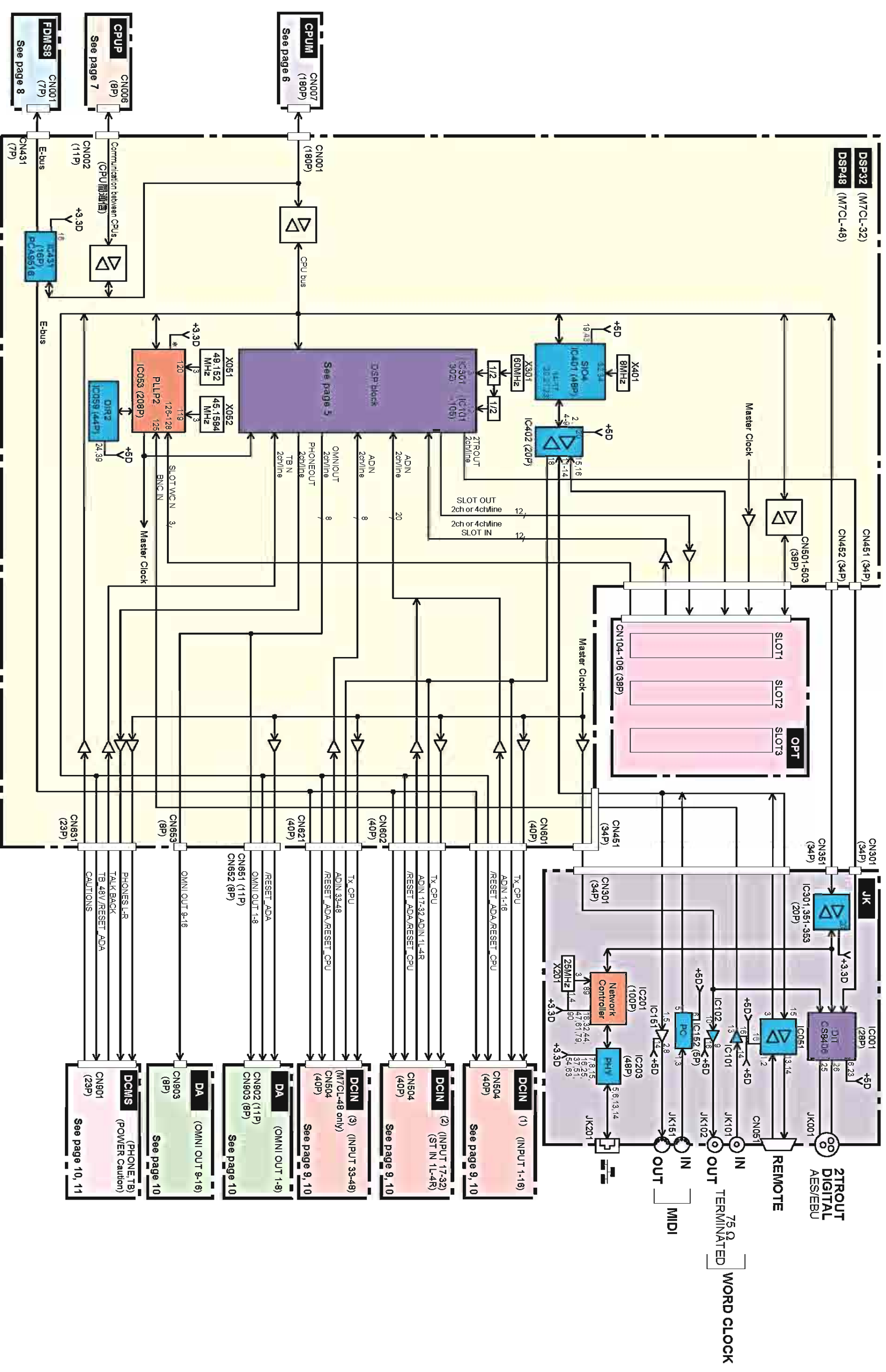
■ 安全上の注意

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

GENERAL DIAGRAM (全体図)

■ BLOCK DIAGRAM 002 (M7CL-32/M7CL-48)

M7CL-32/M7CL-48



*: 5.21, 22, 33, 34, 42, 48, 66, 72, 77, 84, 91, 98, 105, 110, 118, 124, 130, 138, 145, 152, 165, 178, 185, 194, 201

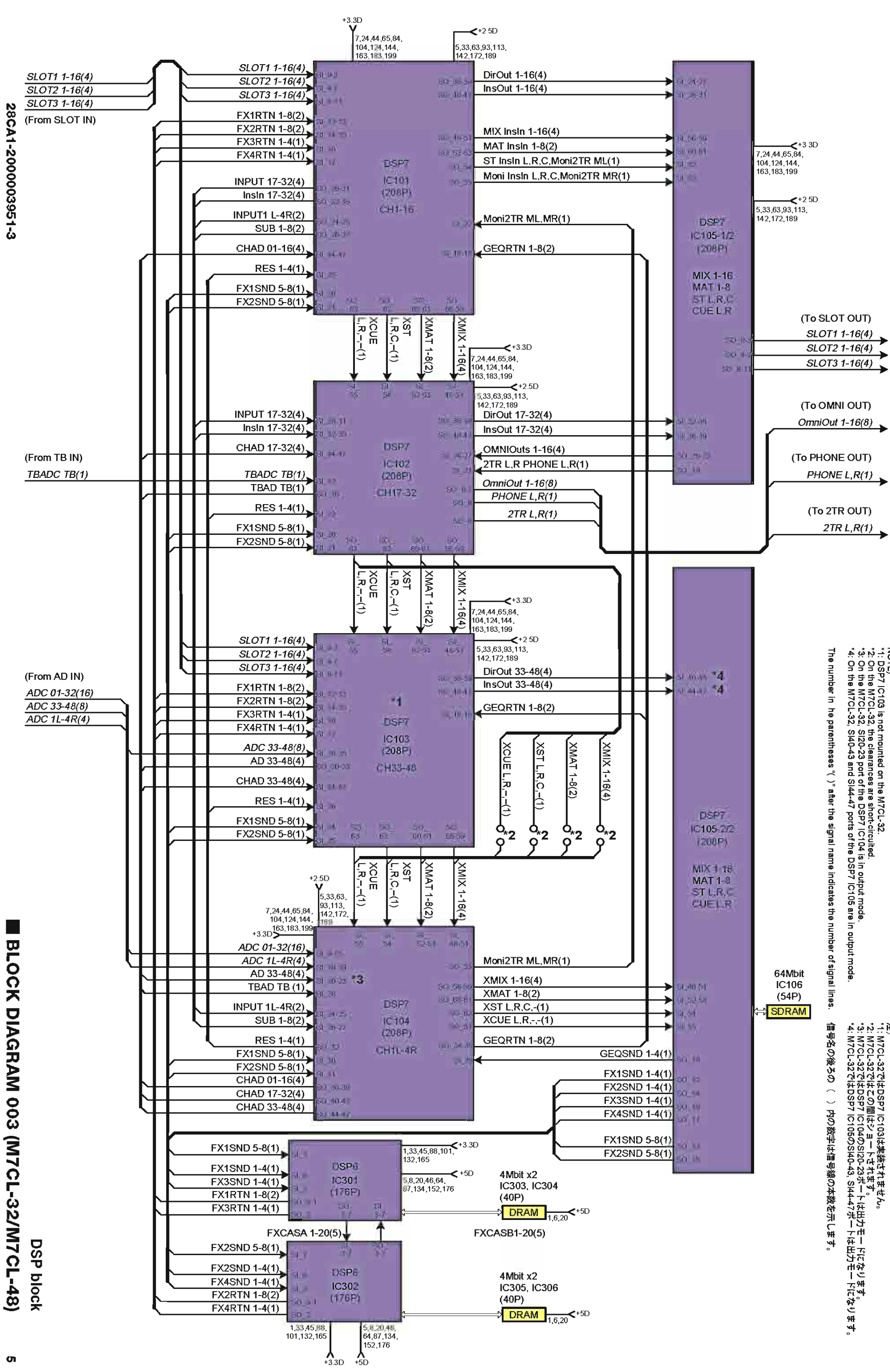
28CA1-2000003951-2

■ BLOCK DIAGRAM 002 (M7CL-32/M7CL-48)

DSP, JK, OPT

■ BLOCK DIAGRAM 003 (M7CL-32/M7CL-48)

M7CL-32/M7CL-48



NOTE)

- *1: DSP7 IC103 is not mounted on the M7CL-32.
- *2: On the M7CL-32, the clearances are short-circuited.
- *3: On the M7CL-32, SI20-23 port of the DSP7 IC104 is in output mode.
- *4: On the M7CL-32, SI40-43 and SI44-47 ports of the DSP7 IC105 are in output mode.

The number in the parentheses () after the signal name indicates the number of signal lines. 信号名の後ろの () 内の数字は信号線の本数を示します。

(注)

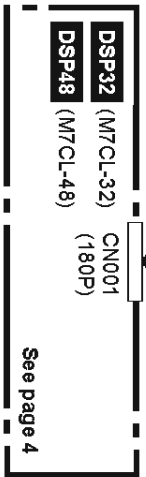
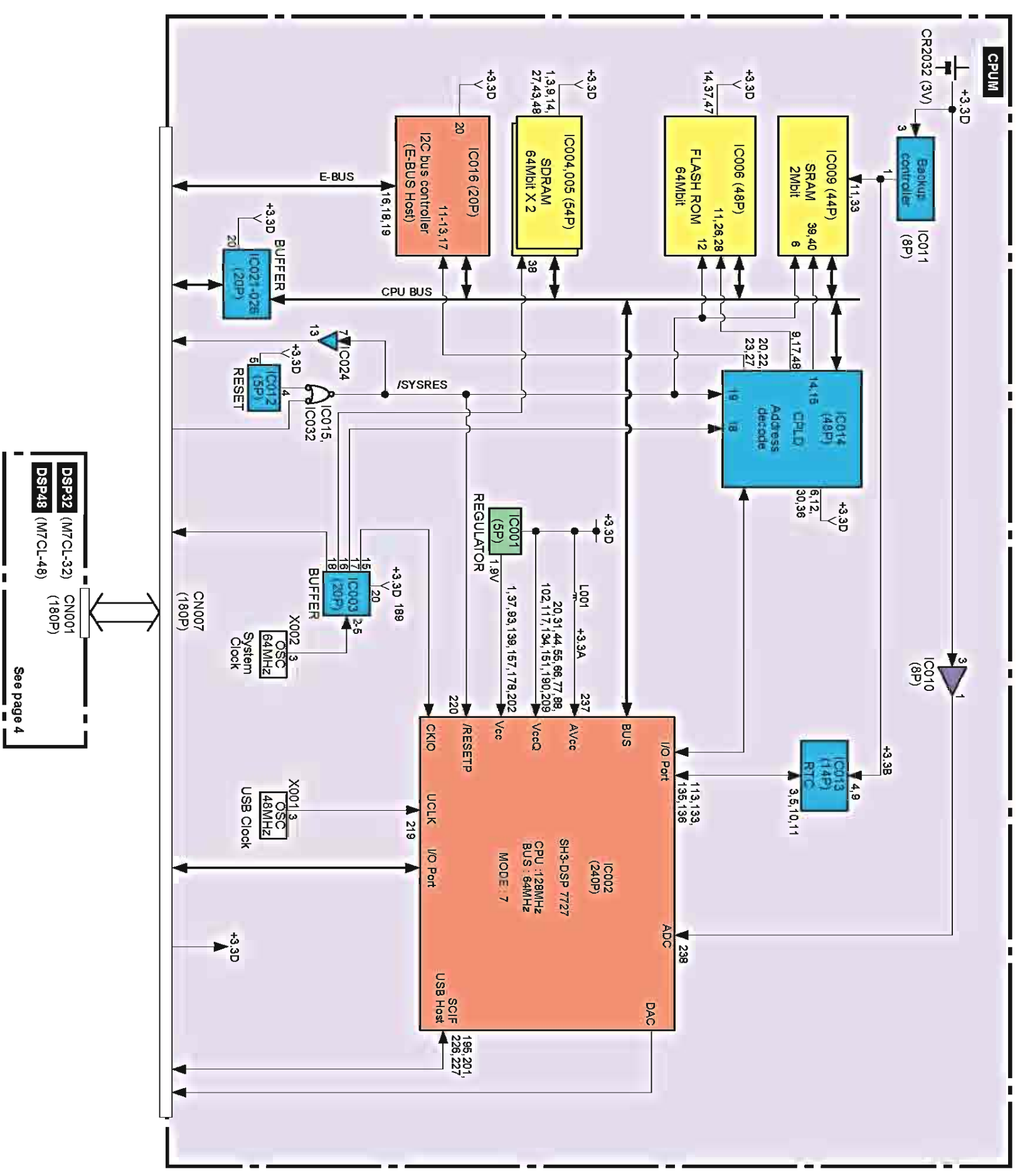
- *1: M7CL-32ではDSP7 IC103は実装されません。
- *2: M7CL-32ではこの間はずりショートされます。
- *3: M7CL-32ではDSP7 IC104のSI20-23ポートは出力モードになります。
- *4: M7CL-32ではDSP7 IC105のSI40-43, SI44-47ポートは出力モードになります。

28CA1-2000003951-3

■ BLOCK DIAGRAM 003 (M7CL-32/M7CL-48)

■ BLOCK DIAGRAM 004 (M7CL-32/M7CL-48)

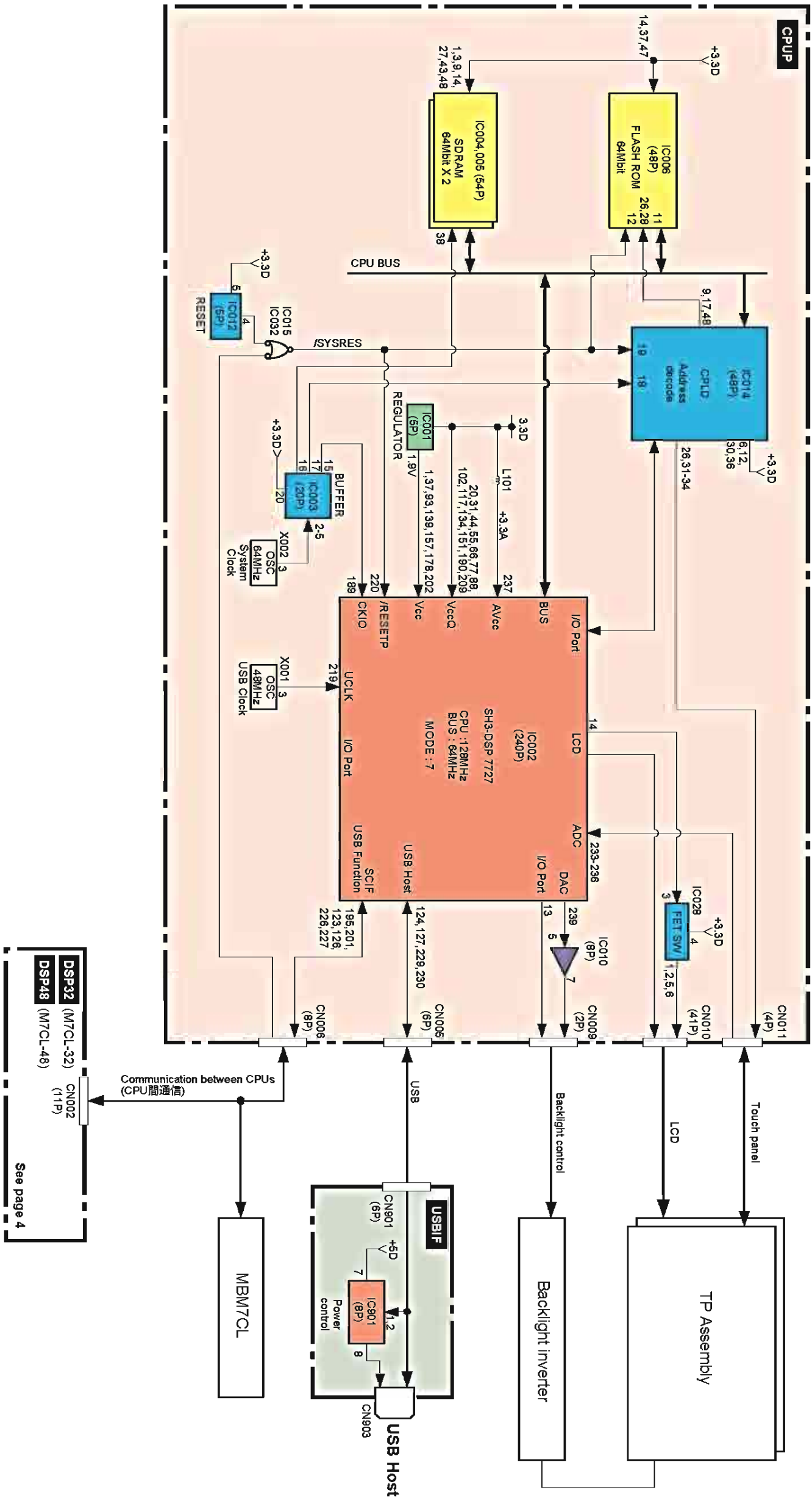
M7CL-32/M7CL-48



CPUIM

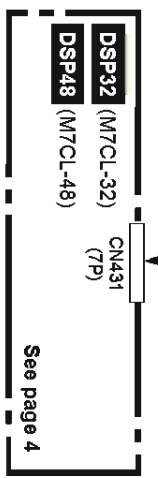
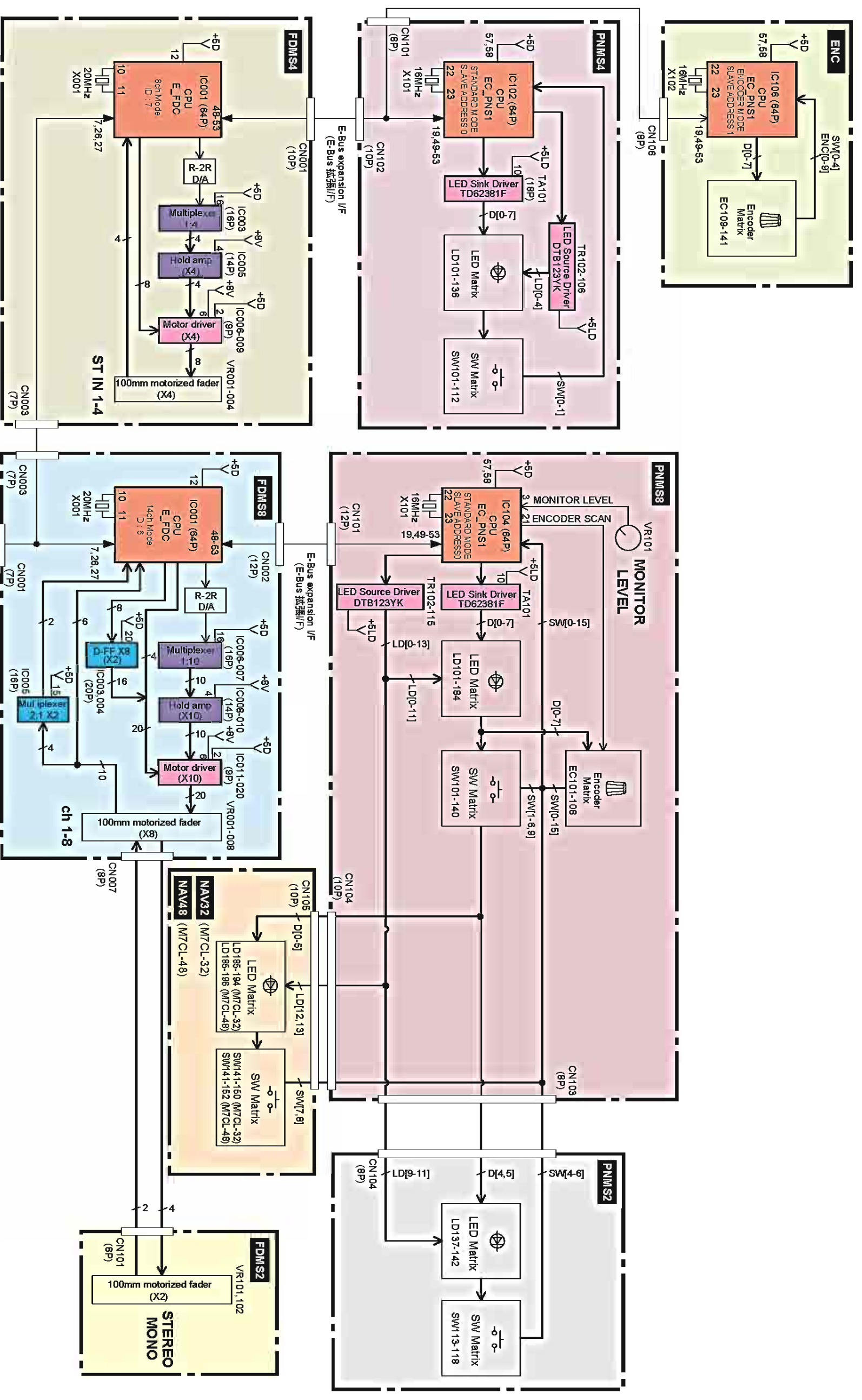
■ BLOCK DIAGRAM 005 (M7CL-32/M7CL-48)

M7CL-32/M7CL-48



■ BLOCK DIAGRAM 006 (M7CL-32/M7CL-48)

M7CL-32/M7CL-48

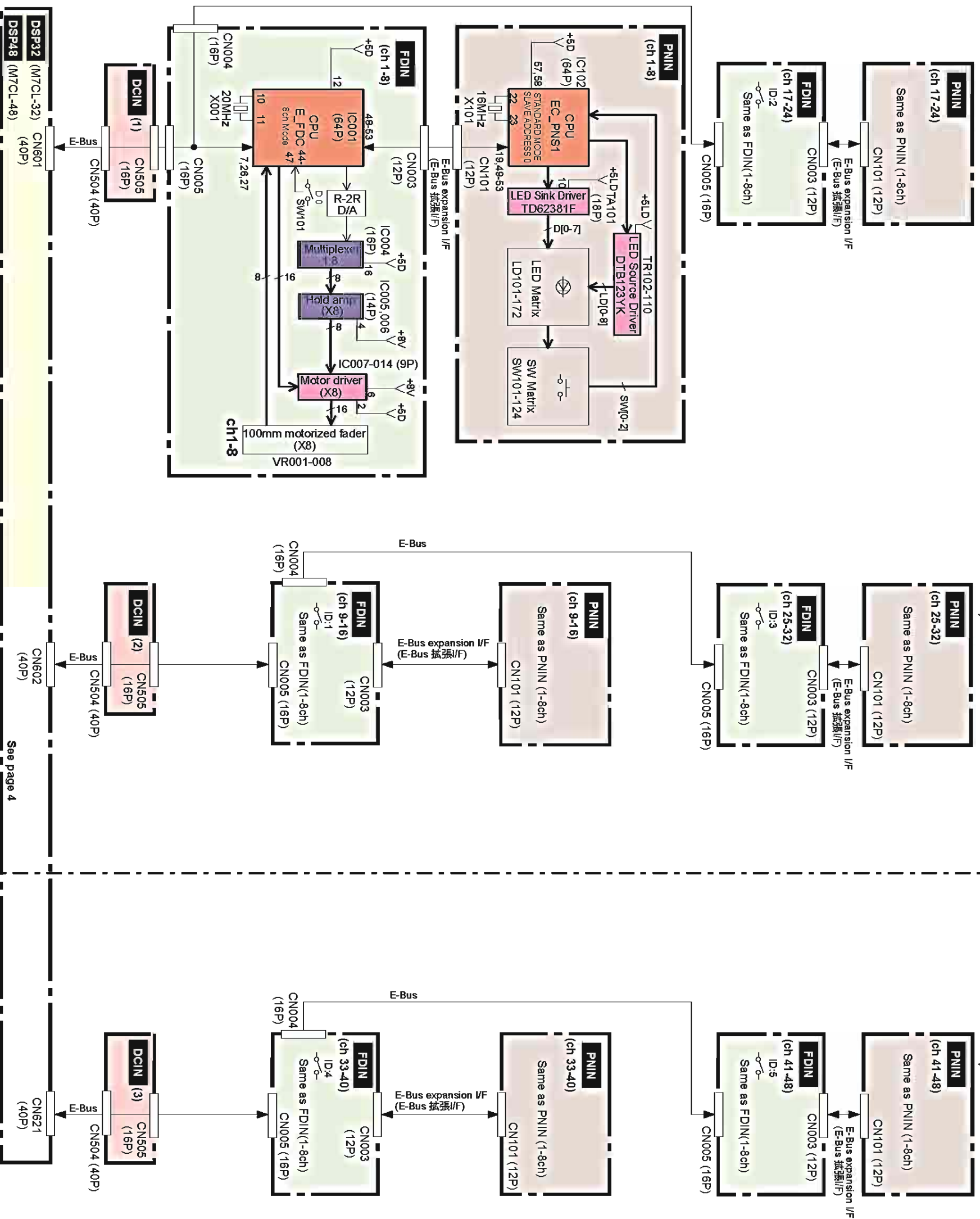


BLOCK DIAGRAM 007 (M7CL-32/M7CL-48)

Control Panel 2 Assembly

Control Panel 3 Assembly

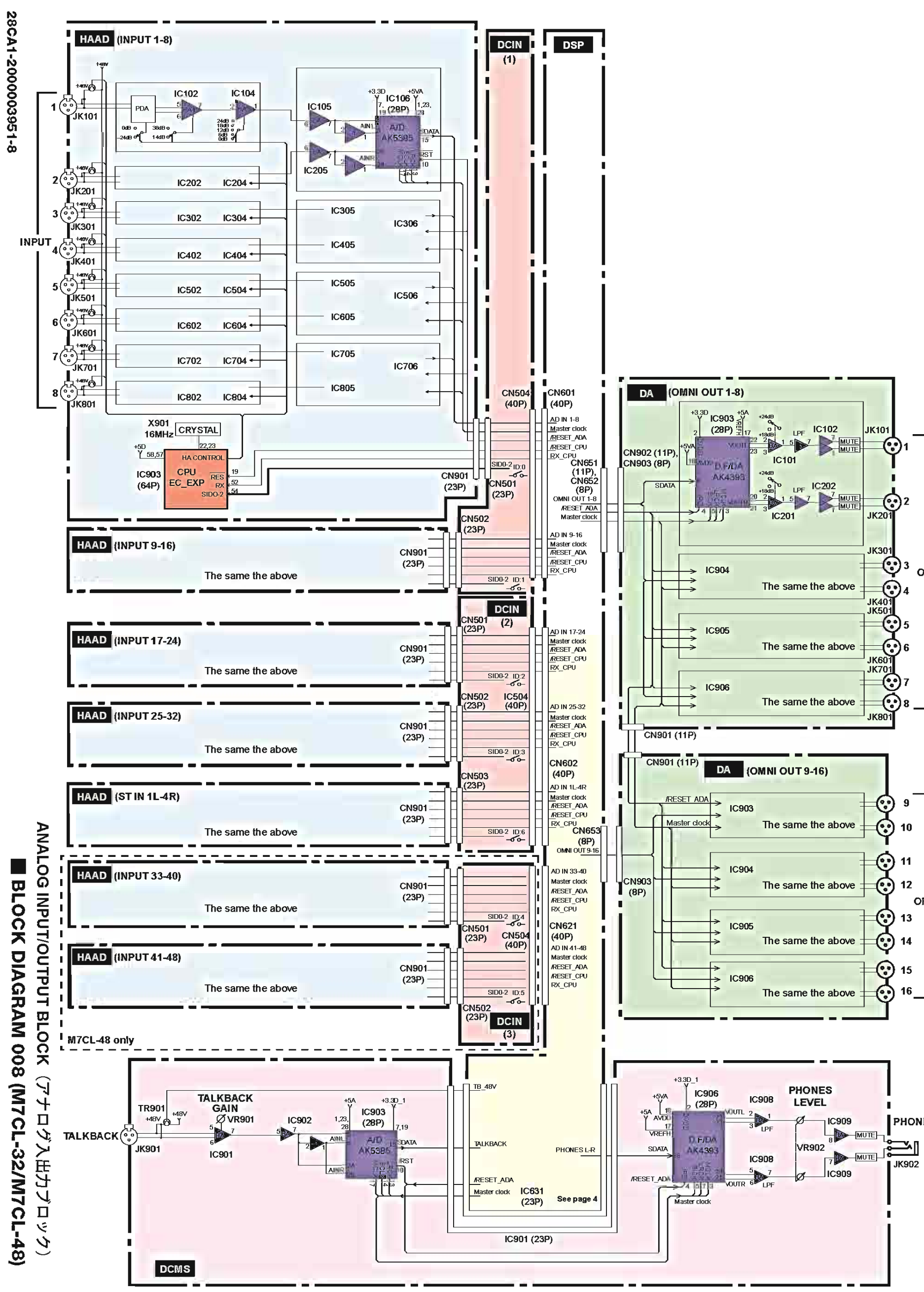
M7CL-32/M7CL-48



See page 4

■ BLOCK DIAGRAM 008 (M7CL-32/M7CL-48)

M7CL-32/M7CL-48

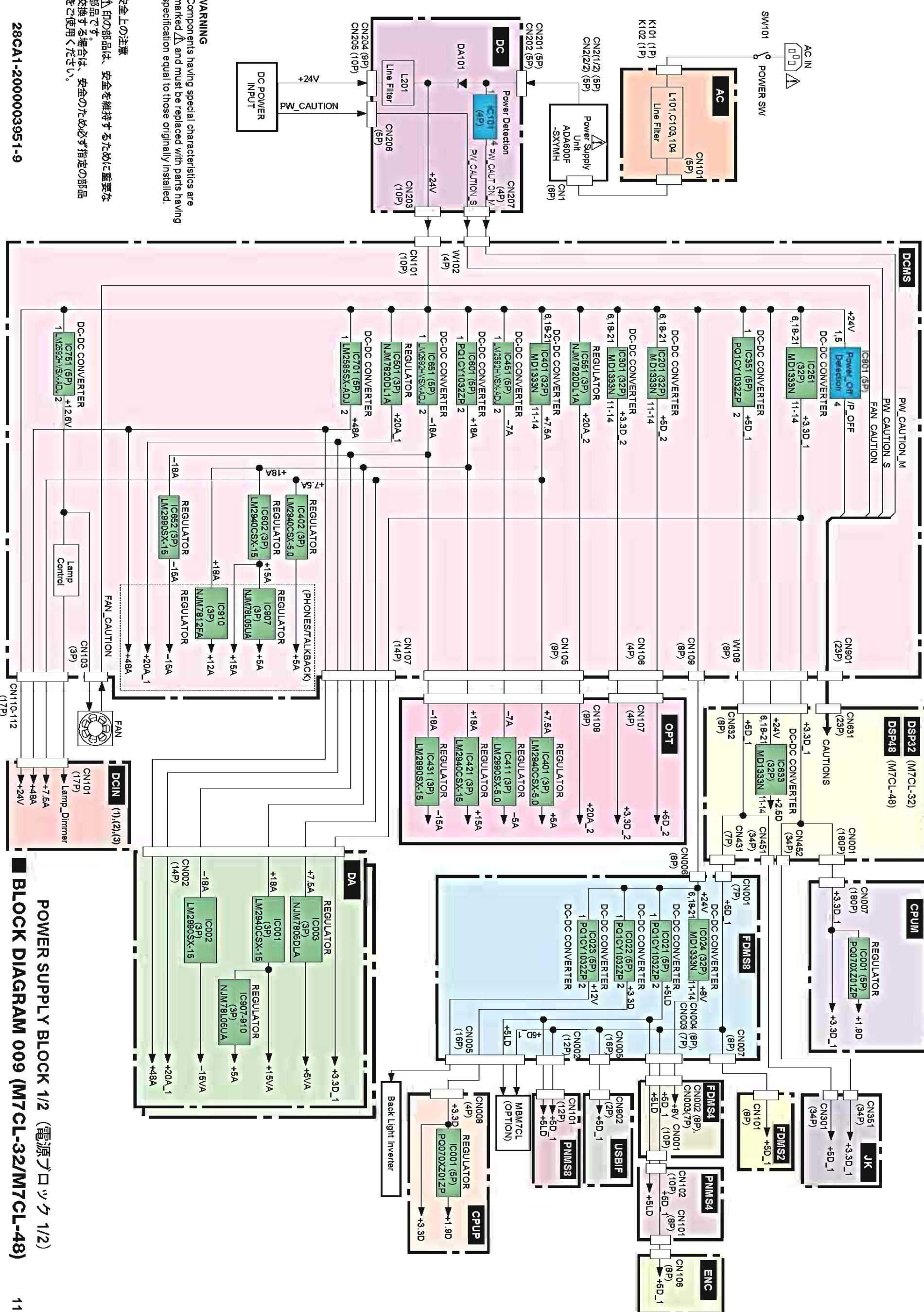


28CA1-200003951-8

ANALOG INPUT/OUTPUT BLOCK (アナログ入出力ブロック)
 ■ BLOCK DIAGRAM 008 (M7CL-32/M7CL-48)

■ BLOCK DIAGRAM 009 (M7CL-32/M7CL-48)

M7CL-32/M7CL-48



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

■ 安全上の注意
 Δ 印の部品は、安全を維持するために重要な部品です。交換する場合は、安全のため必ず指定の部品をご使用ください。

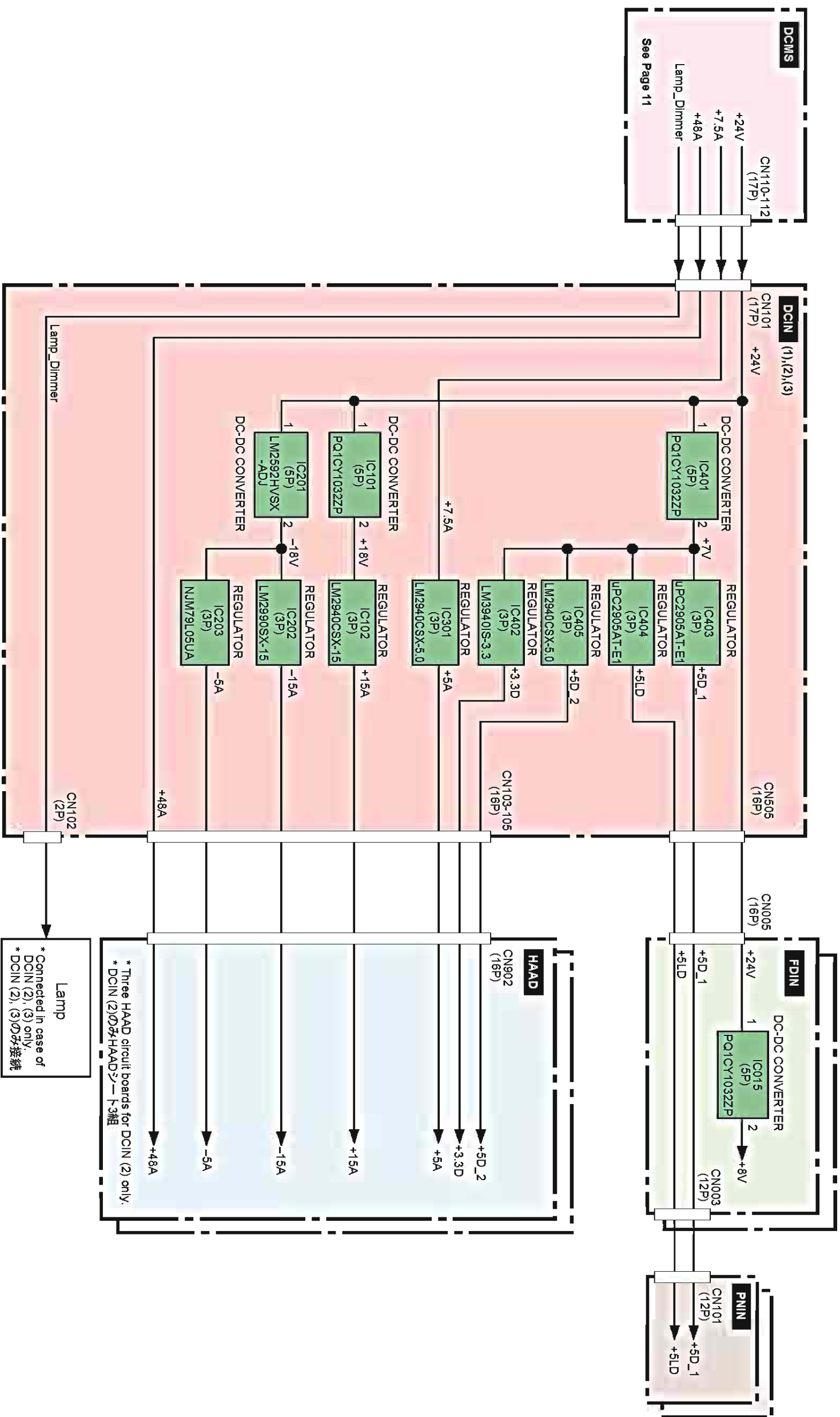
28CA1-2000003951-9

POWER SUPPLY BLOCK 1/2 (電源ブロック 1/2)

■ BLOCK DIAGRAM 009 (M7CL-32/M7CL-48)

■ BLOCK DIAGRAM 010 (M7CL-32/M7CL-48)

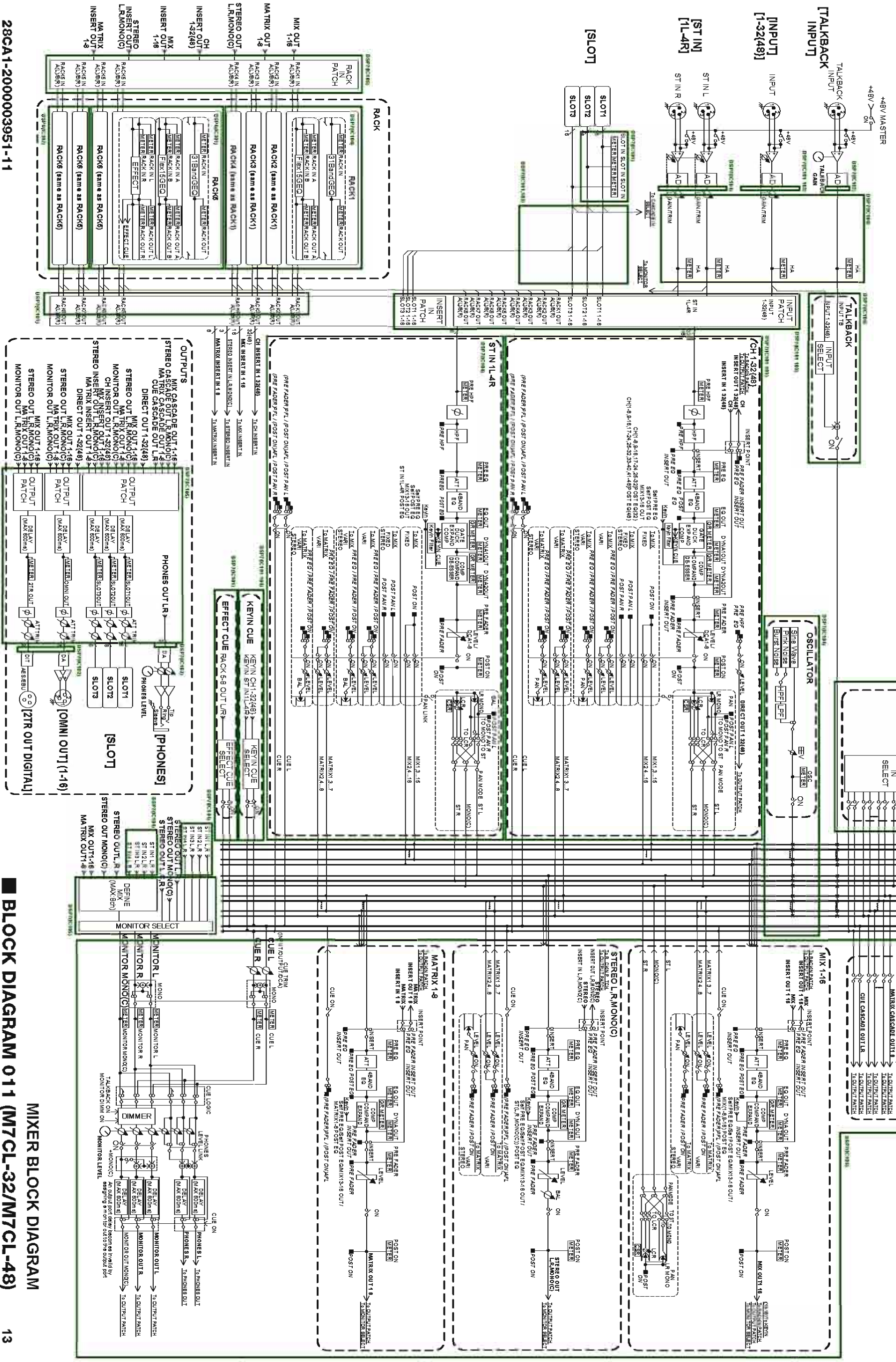
M7CL-32/M7CL-48



Note: DCIN (3) and circuit boards connected in the latter stage are mounted on the M7CL-48 only.
 注: DCIN (3) とその後段に接続するシートはM7CL-48のみ実装されます。

■ BLOCK DIAGRAM 011 (M7CL-32/M7CL-48)

M7CL-32/M7CL-48



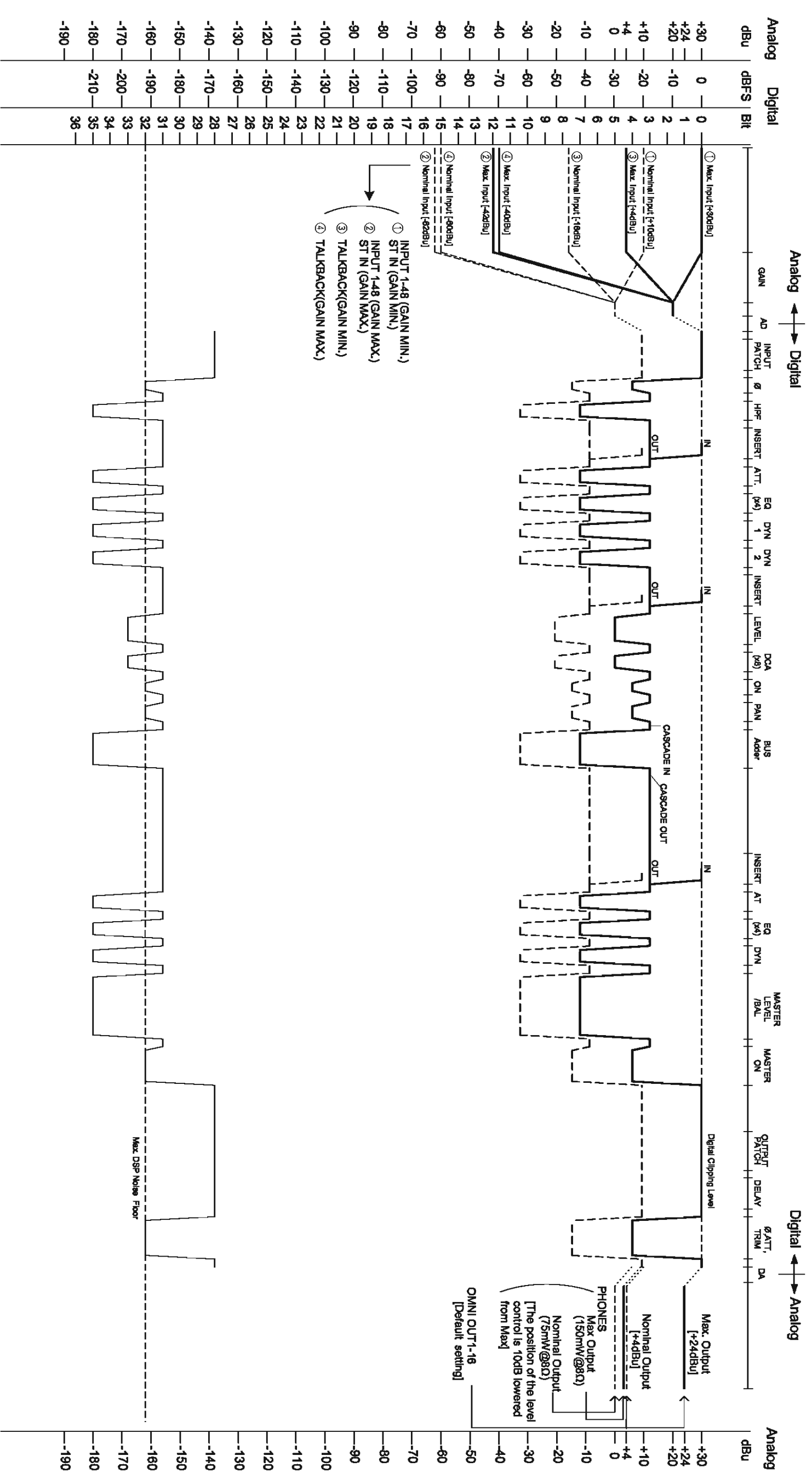
28CA1-2000003951-11

■ BLOCK DIAGRAM 011 (M7CL-32/M7CL-48)

MIXER BLOCK DIAGRAM

■ BLOCK DIAGRAM 012 (M7CL-32/M7CL-48)

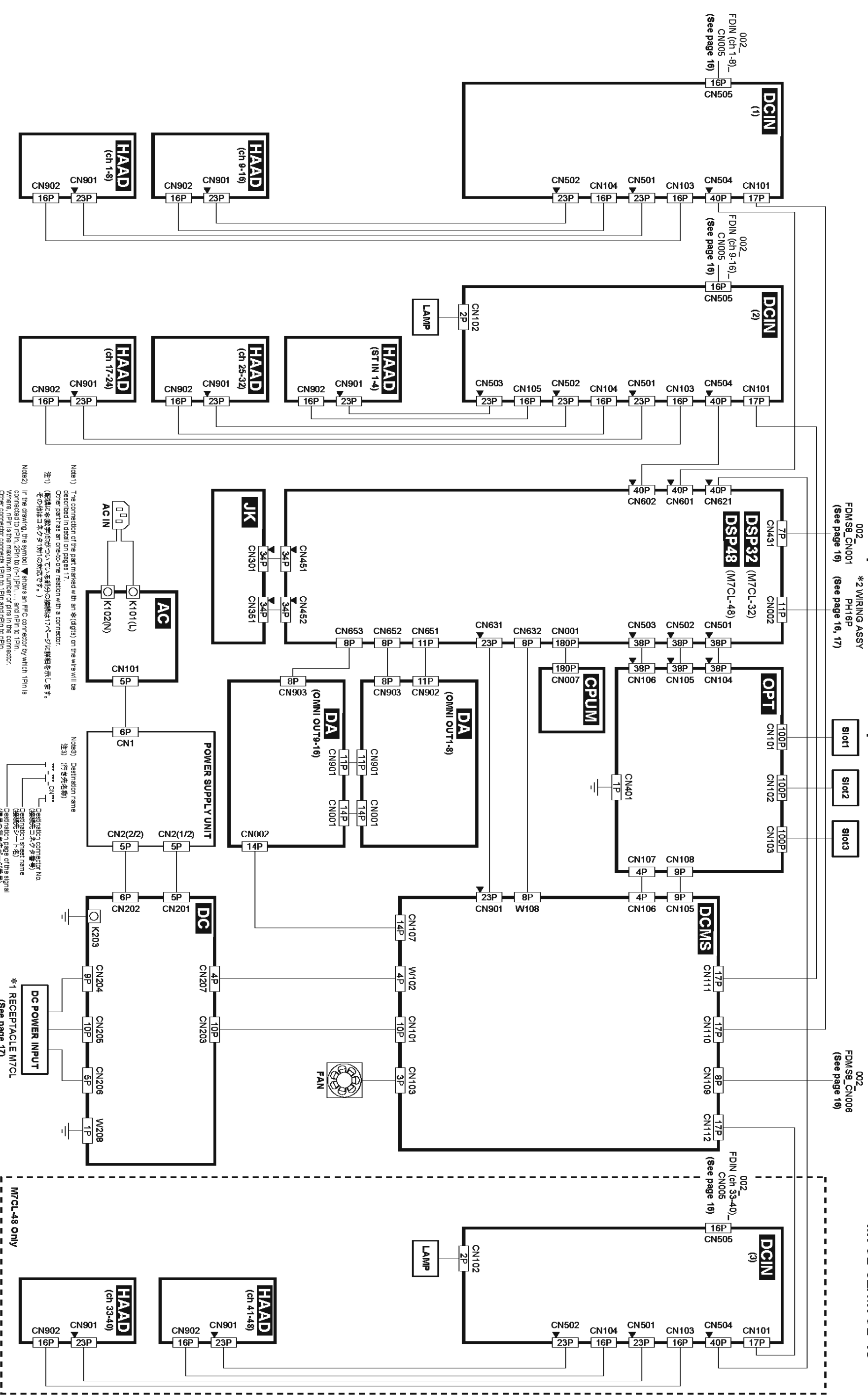
M7CL-32/M7CL-48



[0dBu = 0.775Vrms]
[0dBFS = Full Scale]

LEVEL DIAGRAM (レベルダイアグラム)
■ BLOCK DIAGRAM 012 (M7CL-32/M7CL-48)

OVERALL CONNECTOR CIRCUIT DIAGRAM 001 (M7CL-32/M7CL-48)

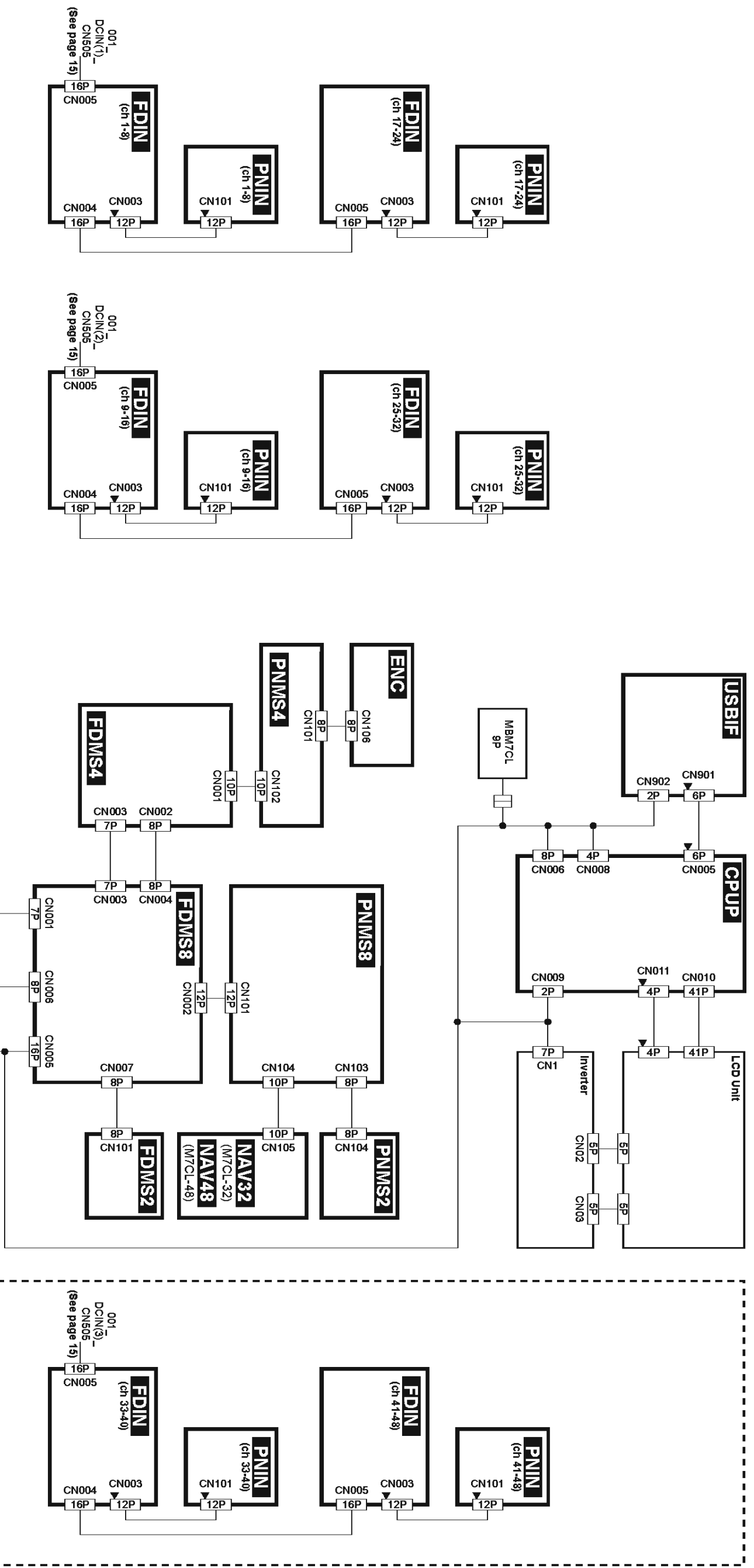


28CA2-2000004039-1

OVERALL CONNECTOR CIRCUIT DIAGRAM 001 (M7CL-32/M7CL-48)

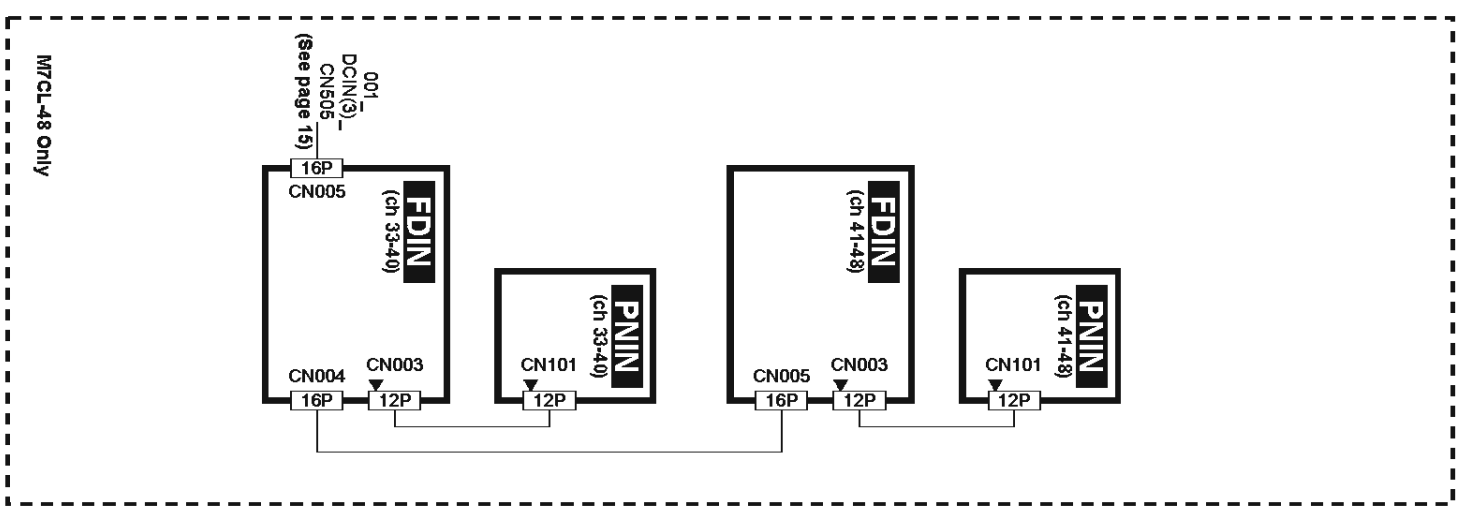
OVERALL CONNECTOR CIRCUIT DIAGRAM 002 (M7CL-32/M7CL-48)

M7CL-32/M7CL-48



Note1) The connection of the part marked with an * (digit) on the wire will be described in detail on pages 17. Other part has an one-to-one relation with a connector.
 注1) 図中の★印が数字の付いた線は17ページに詳細を示します。その他のコネクタ1対1の対応関係です。
 Note2) In the drawing, the symbol ▼ shows an FFC connector by which 1Pin is connected to 1Pin, 2Pin to (n-1)Pin, ... and nPin to 1Pin. Where, nPin is the maximum number of pins in the connector. Other connector connects 1Pin to 1Pin and nPin to nPin.
 注2) 図中の▼印はFFCコネクタを示します。1Pinと1Pin、...、nPinと(n-1)Pin、...、nPinとnPinの対応関係を示します。
 Note3) Destination name (行先名)
 --- CN--- Destination connector No. (コネクタ番号)
 --- CN--- Destination sheet name (接続シート名)
 --- CN--- Destination page of the signal (信号の行先ページ番号)
 Note4) ■ indicates the sheet name. (シート名を示します。)

*2 WIRING ASSY PH16P (See page 15, 17)
 001 DSP32 DCMS CN109 (See page 15)
 001 DSP48 DSP48 CN431 (See page 15)
 001 DSP31 DSP31 CN431 (See page 15)



H

G

F

E

D

C

B

A

OVERALL CONNECTOR CIRCUIT DIAGRAM 003 (M7CL-32/M7CL-48)

M7CL-32/M7CL-48

*1 RECEPACLE M7CL (WE64290)

Circuit Board name (シート名)	CN number (CN番号)	PIN number (ピン番号)
DC POWER INPUT		1
		2
		3
		4
		5
		6
		7
		8
		9
		10
		11
		12
		13
		14
		15
		16
		17
		18
		19
		20
		21
		22
		23
		24

Circuit Board name (シート名)	CN number (CN番号)	PIN number (ピン番号)
DC	CN204	1
		2
		3
		4
		5
		6
		7
		8
		9
		10
CN205		1
		2
		3
		4
		5
		6
		7
		8
		9
		10
CN206		1
		2
		3
		4
		5

*2 WIRING ASSY PH16P (WE95910)

Circuit Board name (シート名)	CN number (CN番号)	PIN number (ピン番号)
FDMS8	CN005	1
		2
		3
		4
		5
		6
		7
		8
		9
		10
		11
		12
		13
		14
		15
		16
DSP32/ DSP48	CN002	9
		10
		11
		1
		2
		3
		4
		5
		6
		7
8		

Circuit Board name (シート名)	CN number (CN番号)	PIN number (ピン番号)
CPUP	CN008	1
		2
		3
		4
USBIF	CN902	1
		2

Circuit Board name (シート名)	CN number (CN番号)	PIN number (ピン番号)
MBM7CL		9
		8
		7
		6
		5
		4
		3
		2
		1
CPUP	CN006	1
		2
		3
		4
		5
		6
7		
8		

Circuit Board name (シート名)	CN number (CN番号)	PIN number (ピン番号)
Inverter	CN1	1
		2
		3
		4
		5
		6
		7

Circuit Board name (シート名)	CN number (CN番号)	PIN number (ピン番号)
CPUP	CN009	1
		2

Note) The pins in the same in the same line are connected to each other.

A pin having no destination for connection is not used.

注) (同一行で複数のピン同士が接続されます。接続がないピンは空き端子です。)

1

2

3

4

5

6

Wiring Diagram of Connector Assembly (束線結線表)

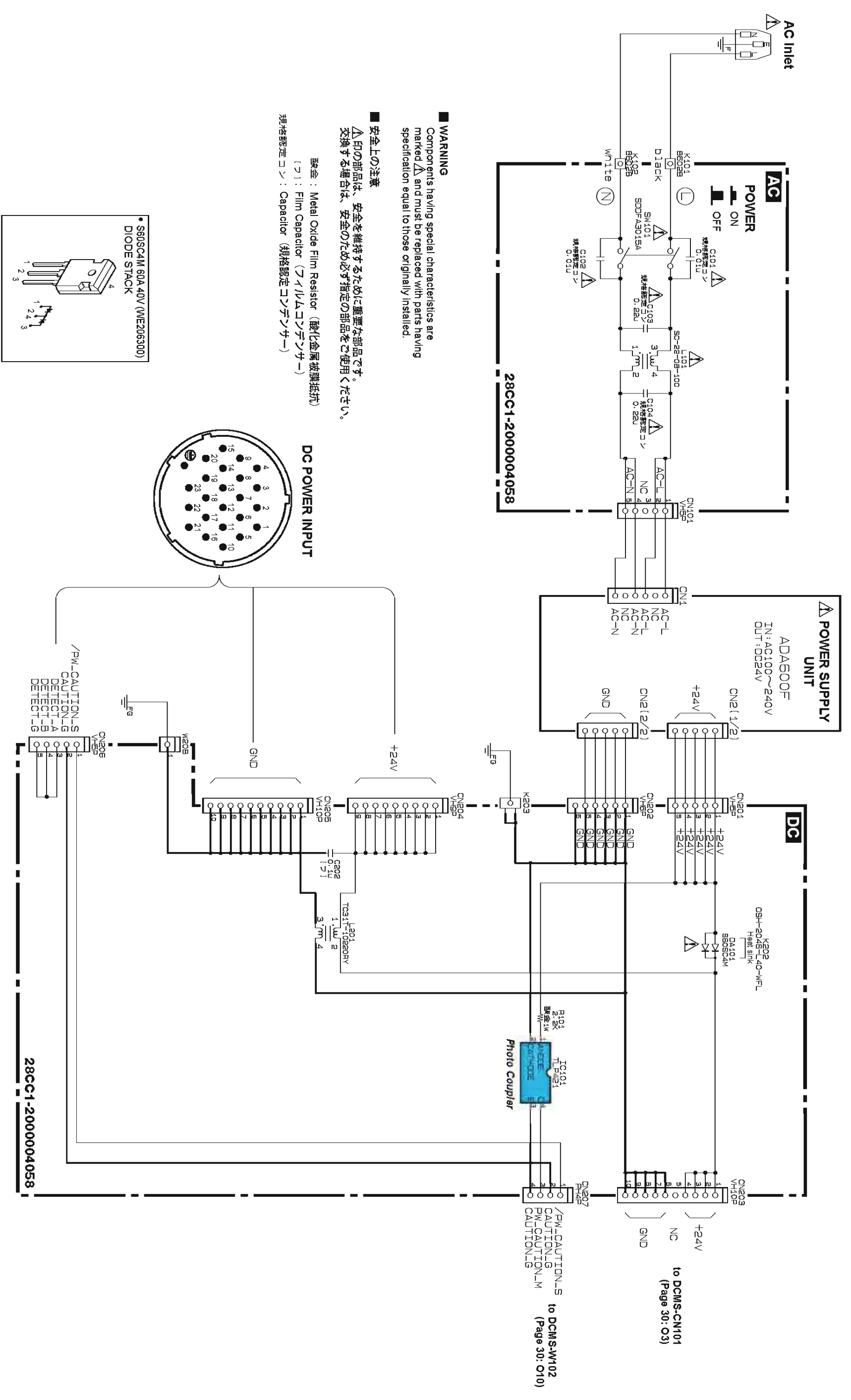
OVERALL CONNECTOR CIRCUIT DIAGRAM 003 (M7CL-32/M7CL-48)

28CA2-2000004039-3

17

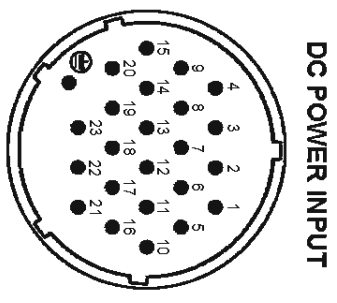
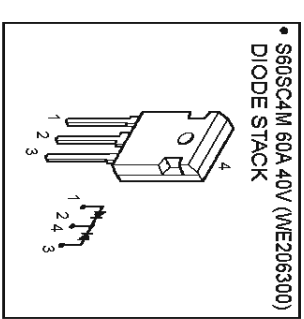
■ AC, DC CIRCUIT DIAGRAM (M7CL-32/M7CL-48)

M7CL-32/M7CL-48



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

■ **安全上の注意**
 Δ 印の部品は、安全を維持するために重要な部品です。交換する場合は、安全のため必ず指定の部品をご使用ください。
 鍍金 : Metal Oxide Film Resistor (酸化金属薄膜抵抗)
 (コ) : Film Capacitor (フィルムコンデンサー)
 規格指定コップ : Capacitor (規格指定コンデンサー)



■ AC, DC CIRCUIT DIAGRAM (M7CL-32/M7CL-48)

■ CPU M 001 CIRCUIT DIAGRAM (M7CL-32/M7CL-48)

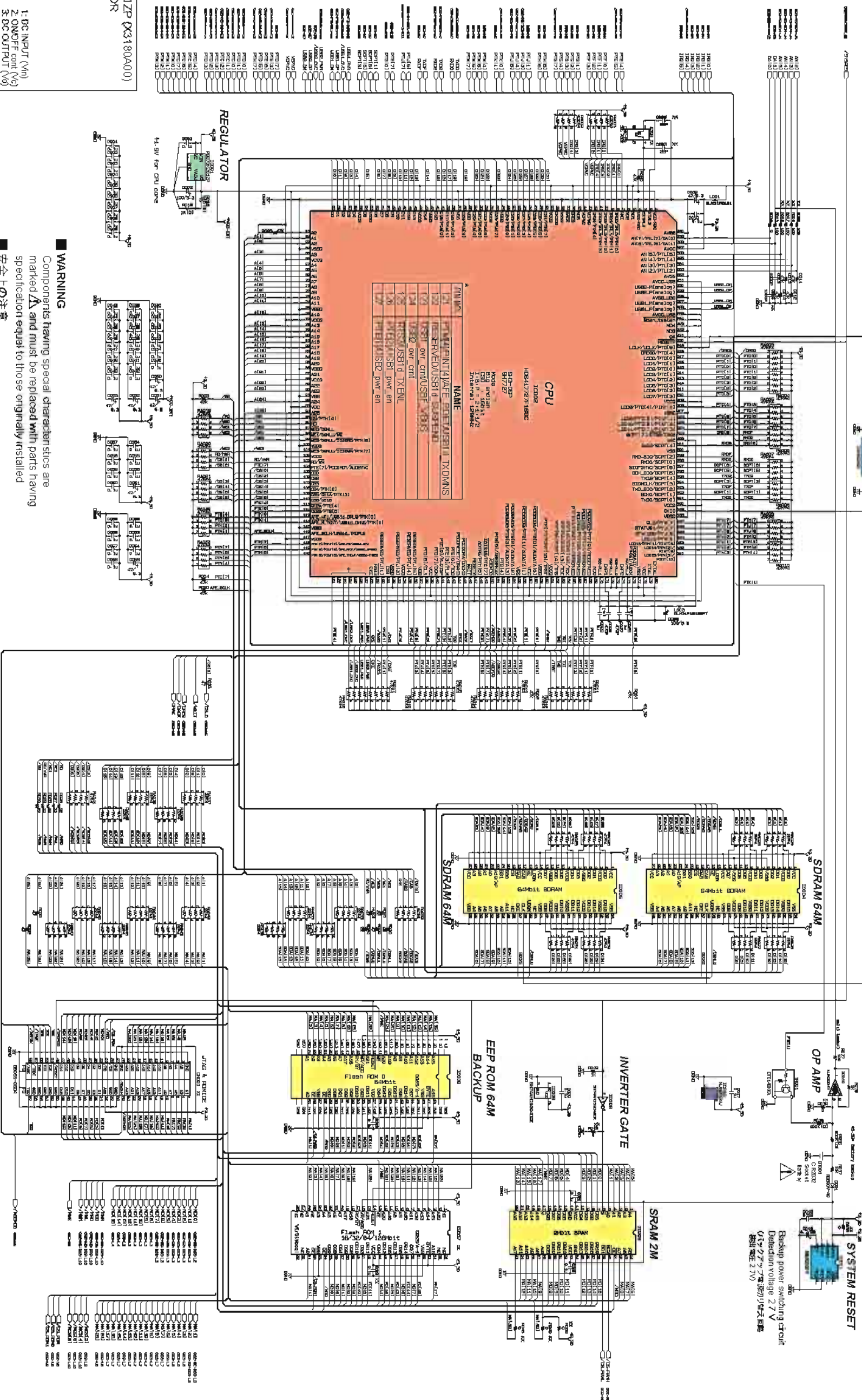
XX : Not installed (未実装)
 (D) : Metal Film Resistor (チップ) (チップ金被抵抗)

Lithium Battery (リチウム電池)
 Battery VN103500
 VN103500 Battery holder for VN103500

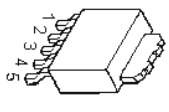
- Notes for back-up battery removal: Push the battery as shown in figure, then the battery will pop up
- Do not be taking care. Be careful not to damage the battery holder.

M7CL-32/M7CL-48

For power supply when backup is not performed
 (非バックアップ時電源供給回路)



● P0070XZ01ZP (X3180A00)
 REGULATOR



- 1: DC INPUT (VIN)
- 2: ON/OFF COM (VO)
- 3: DC OUTPUT (V0)
- 4: VCN(Vin)
- 5: GND

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

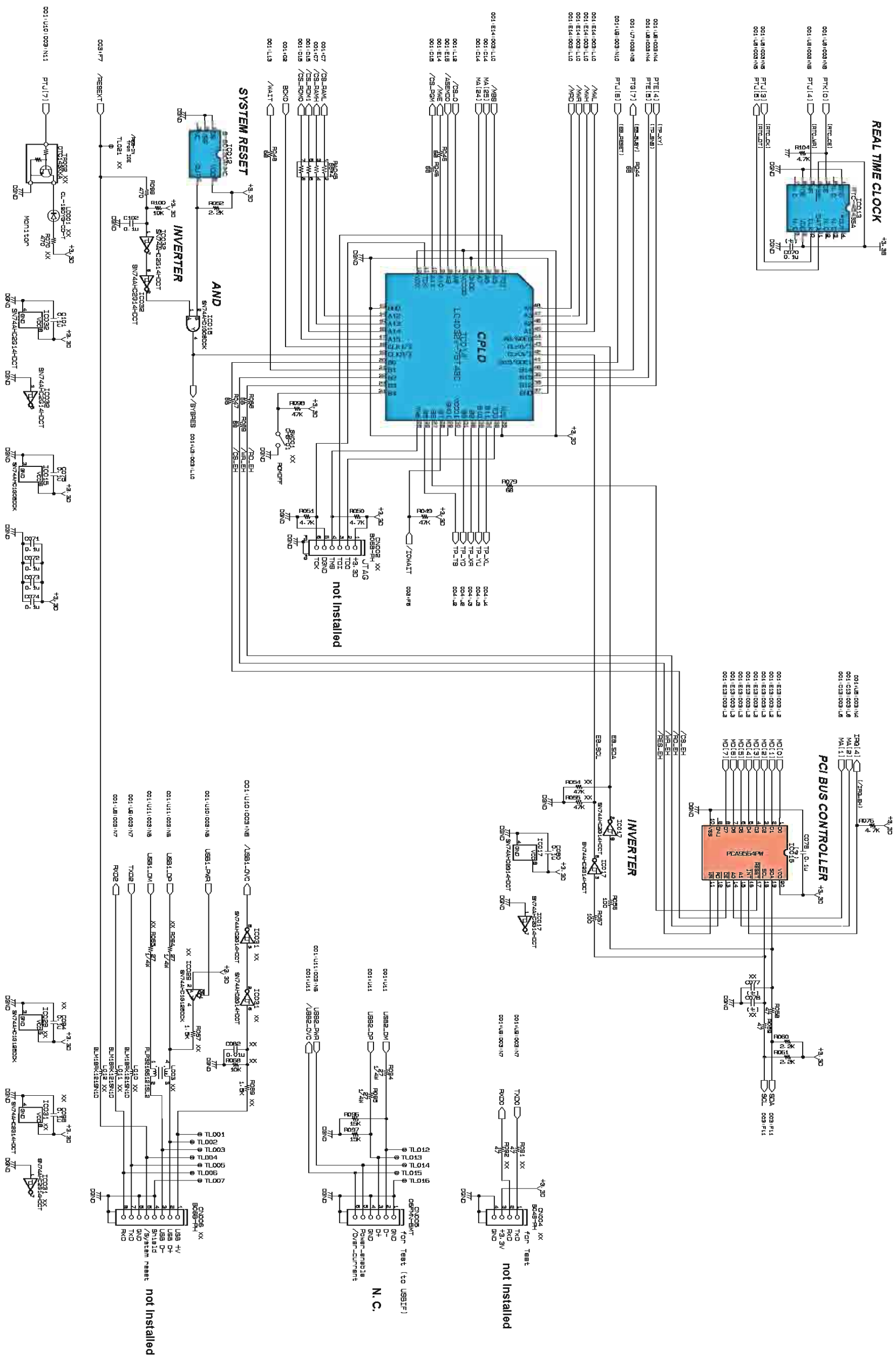
■ 安全上の注意
 Δ印の部品は、安全を維持するために重要な部品です。交換する場合は、安全のため必ず指定の部品をご使用ください。

28C1-2000004850-1/A

■ CPU M 001 CIRCUIT DIAGRAM (M7CL-32/M7CL-48)

■ CPUM 002 CIRCUIT DIAGRAM (M7CL-32/M7CL-48)

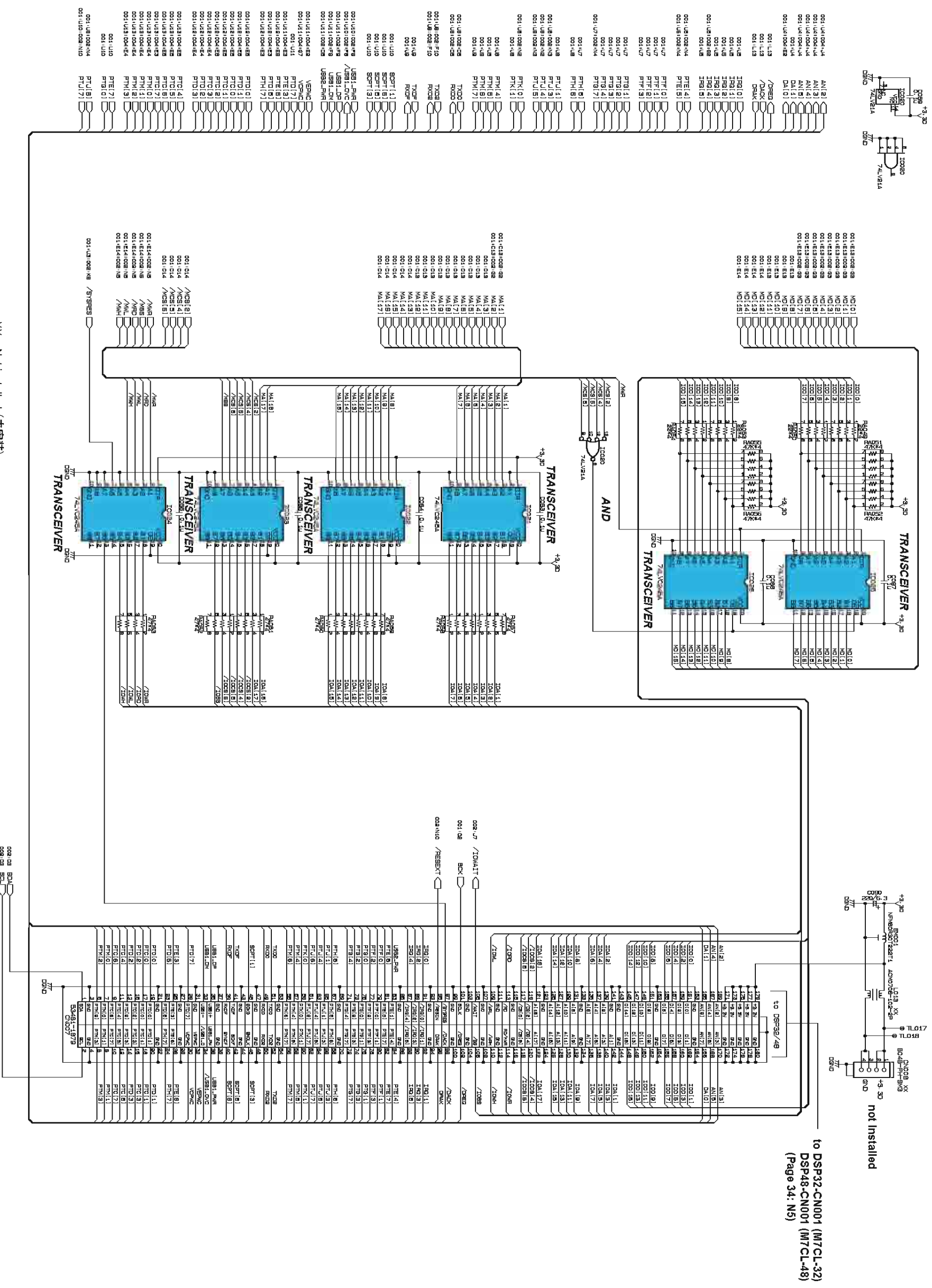
M7CL-32/M7CL-48



XX : Not installed (未実装)
 (セリ): Ceramic Capacitor (セラミックコンデンサー)

CPUM 003 CIRCUIT DIAGRAM (M7CL-32/M7CL-48)

M7CL-32/M7CL-48



to DSP48-CN001 (M7CL-32) DSP48-CN001 (M7CL-48) (Page 34: N5)

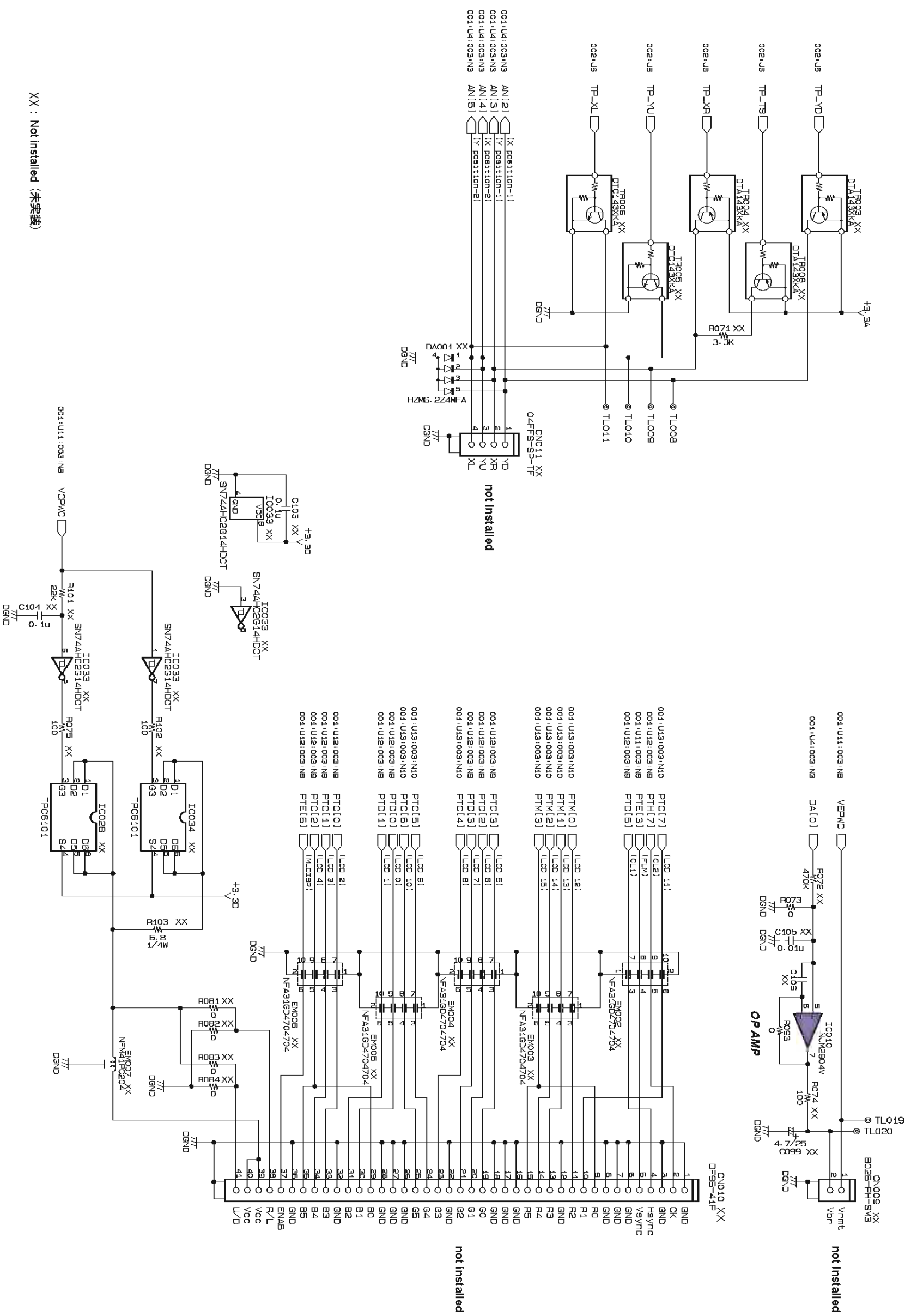
not installed

XX : Not installed (未実装)

CPUM 003 CIRCUIT DIAGRAM (M7CL-32/M7CL-48)

CPUM 004 CIRCUIT DIAGRAM (M7CL-32/M7CL-48)

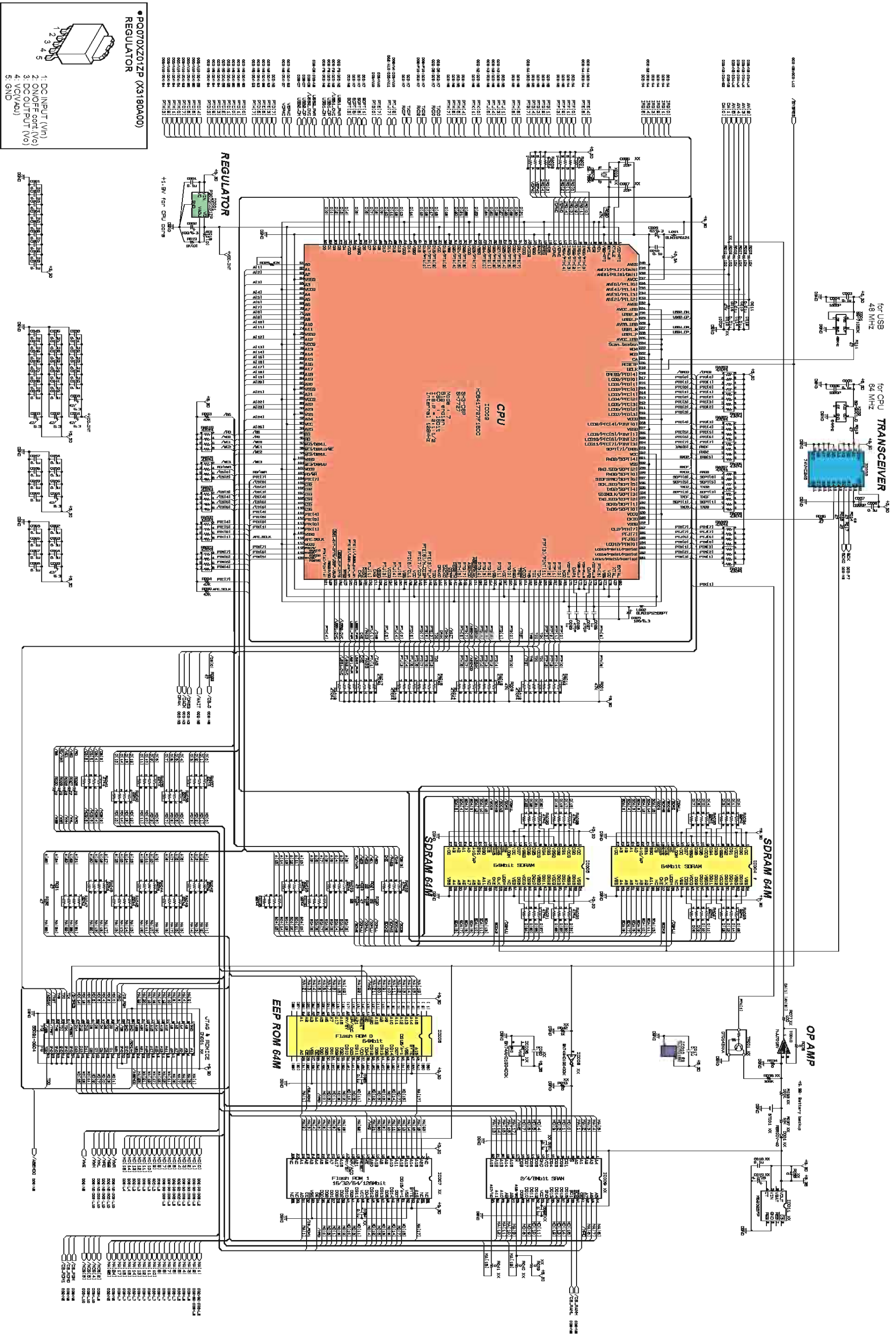
M7CL-32/M7CL-48



XX : Not installed (未安装)

■ CPU P 001 CIRCUIT DIAGRAM (M7CL-32/M7CL-48)

M7CL-32/M7CL-48

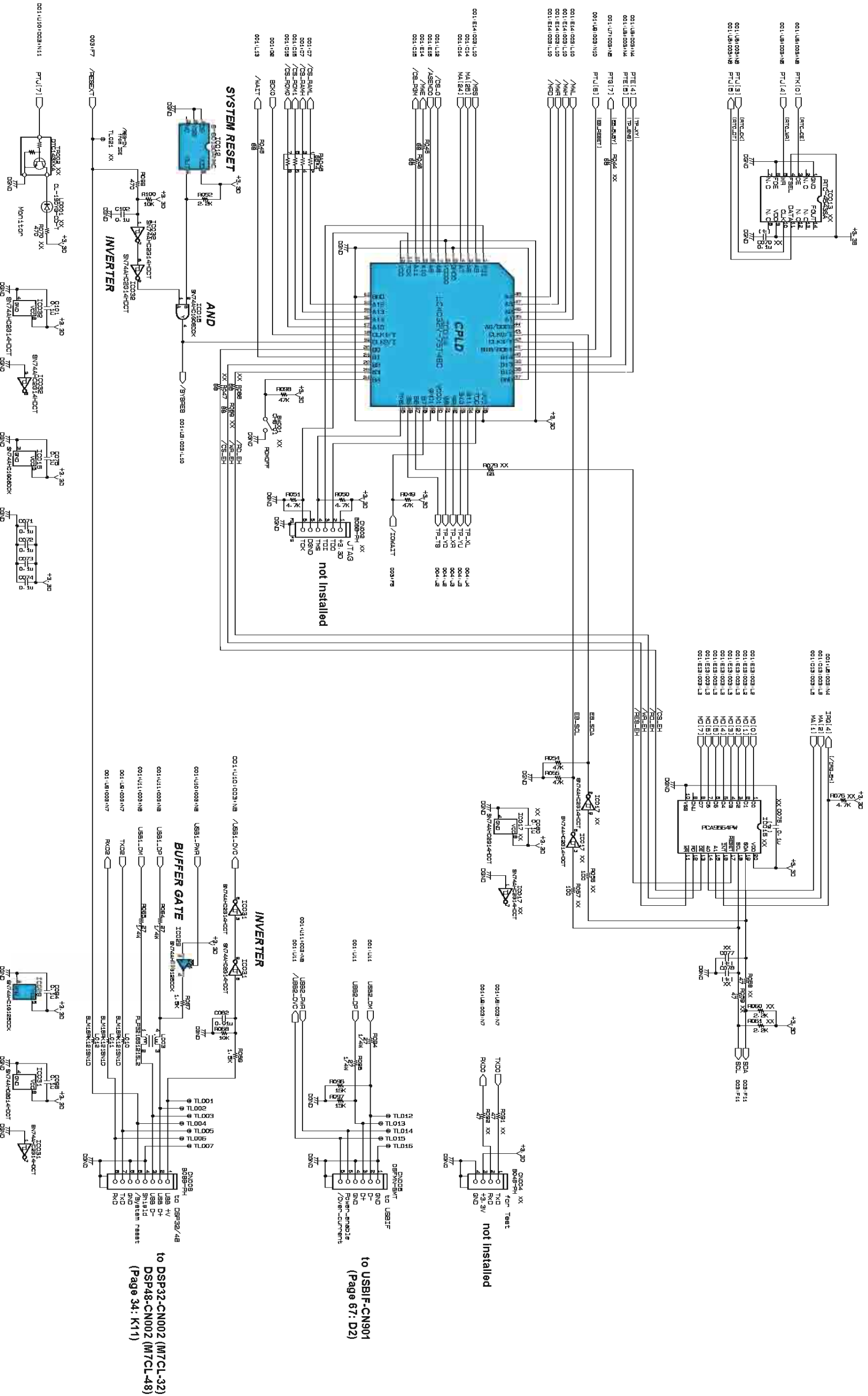


28CC1-2000004053-1

■ CPU P 001 CIRCUIT DIAGRAM (M7CL-32/M7CL-48)

■ CPUP 002 CIRCUIT DIAGRAM (M7CL-32/M7CL-48)

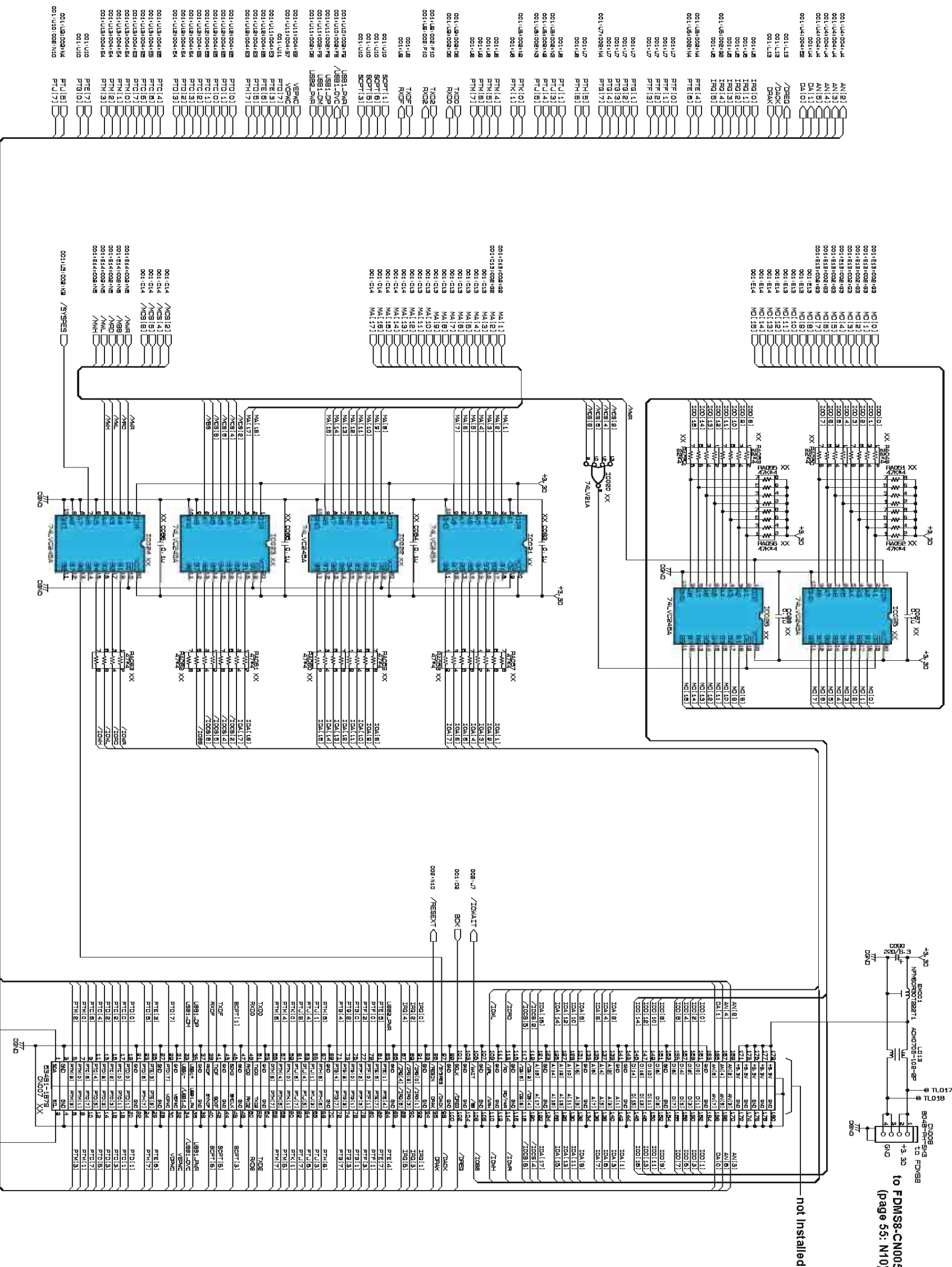
M7CL-32/M7CL-48



XX : Not installed (未安装)

CPUP 003 CIRCUIT DIAGRAM (M7CL-32/M7CL-48)

M7CL-32/M7CL-48



to FMS8-CN005 (page 55: N10)

not installed

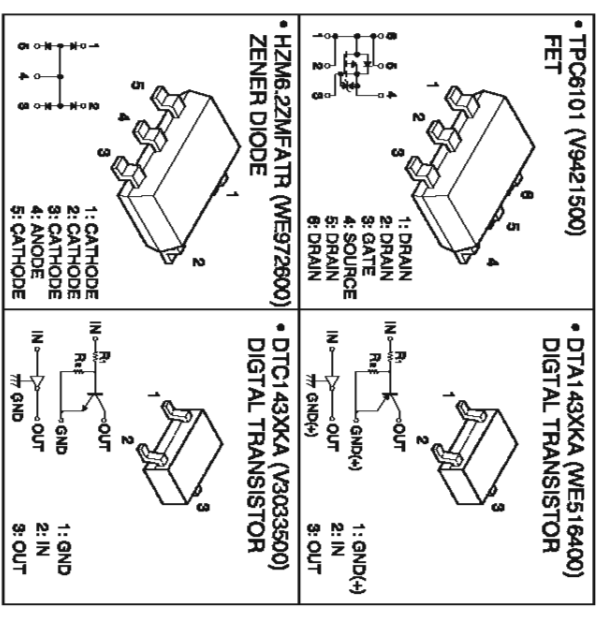
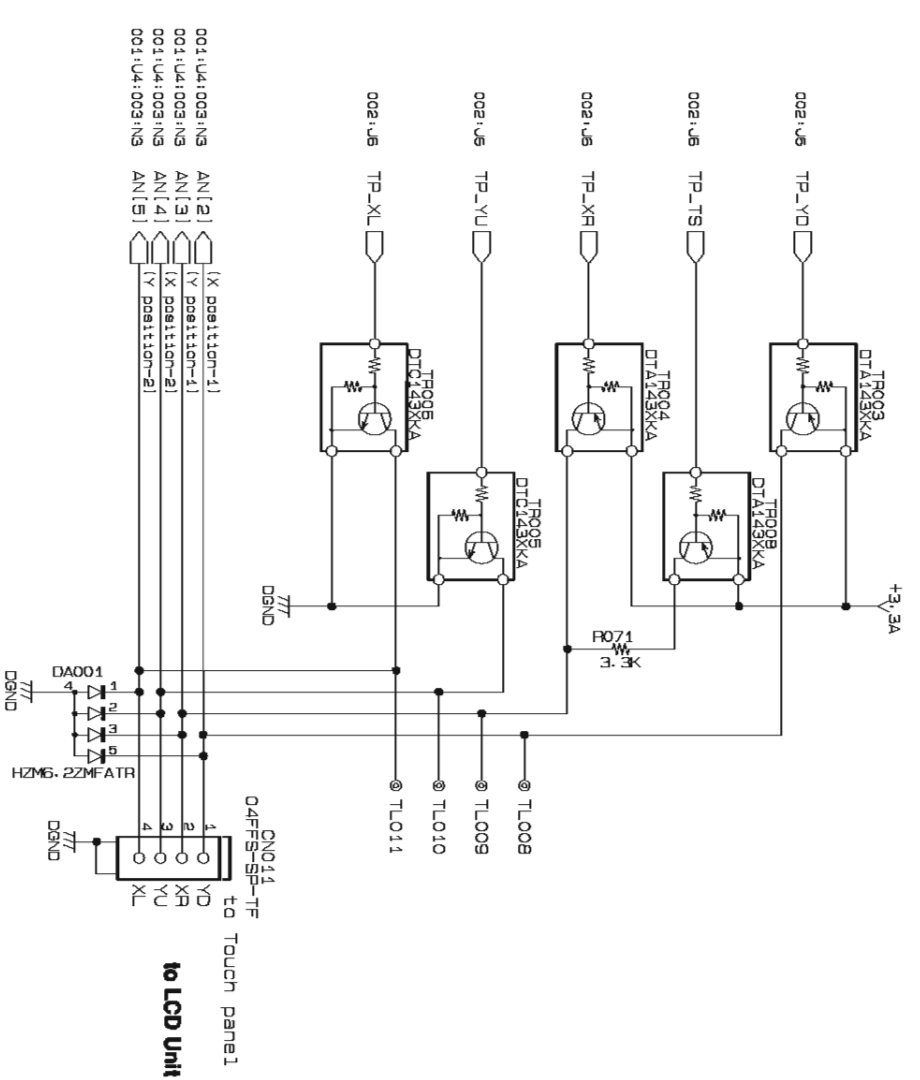
28CC1-2000004053-3

XX : Not installed (未実装)

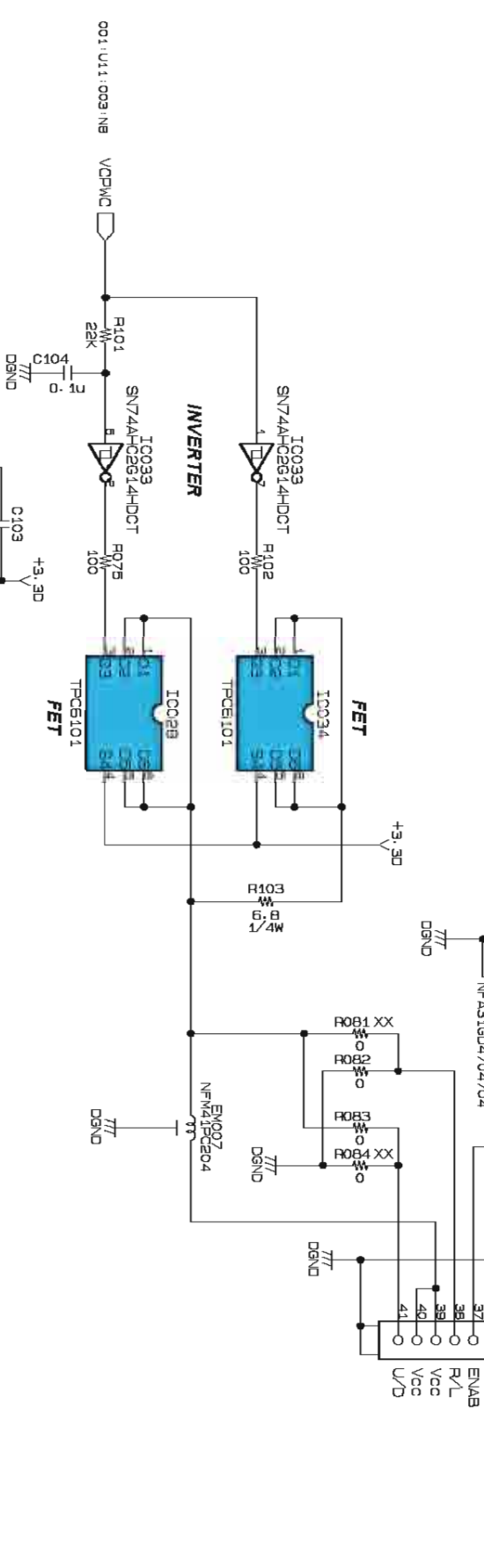
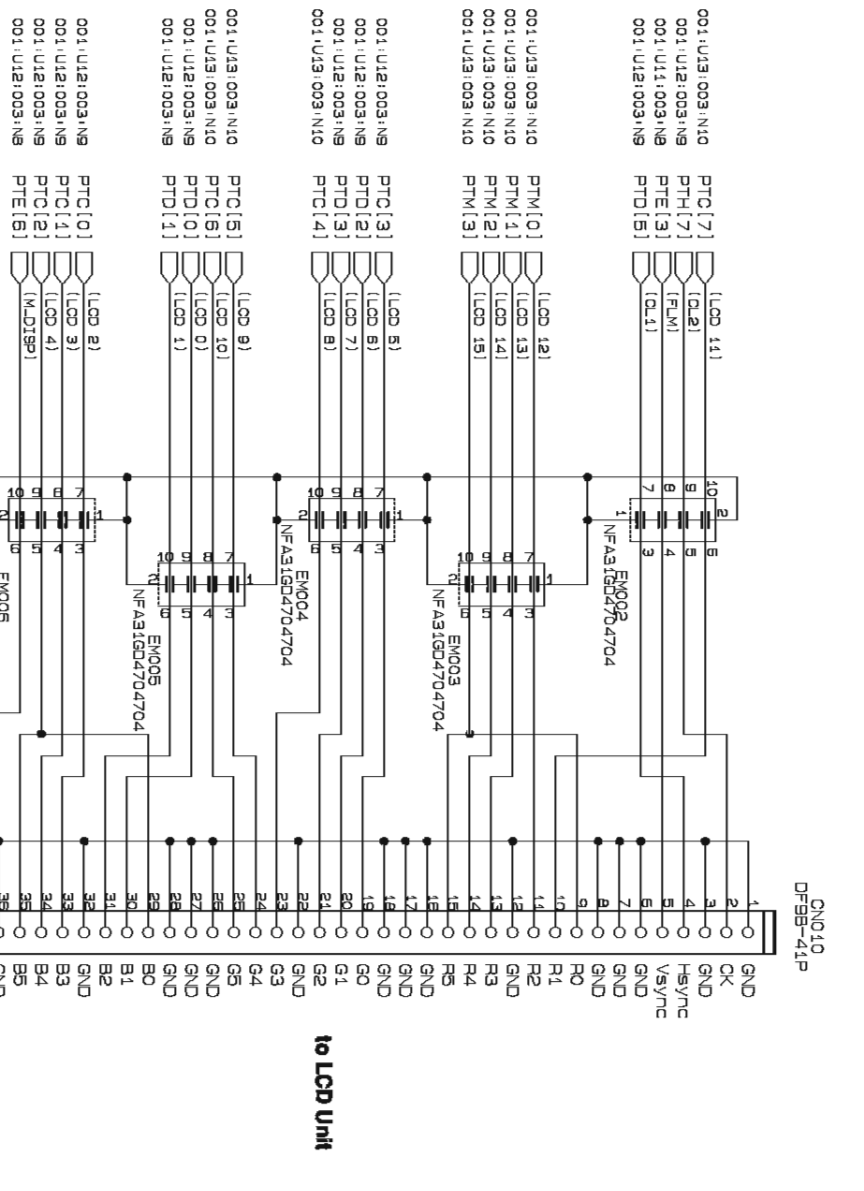
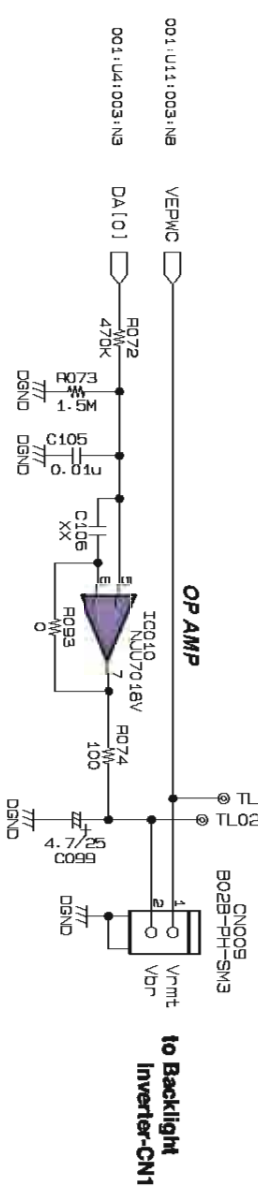
CPUP 003 CIRCUIT DIAGRAM (M7CL-32/M7CL-48)

CPUP 004 CIRCUIT DIAGRAM (M7CL-32/M7CL-48)

M7CL-32/M7CL-48



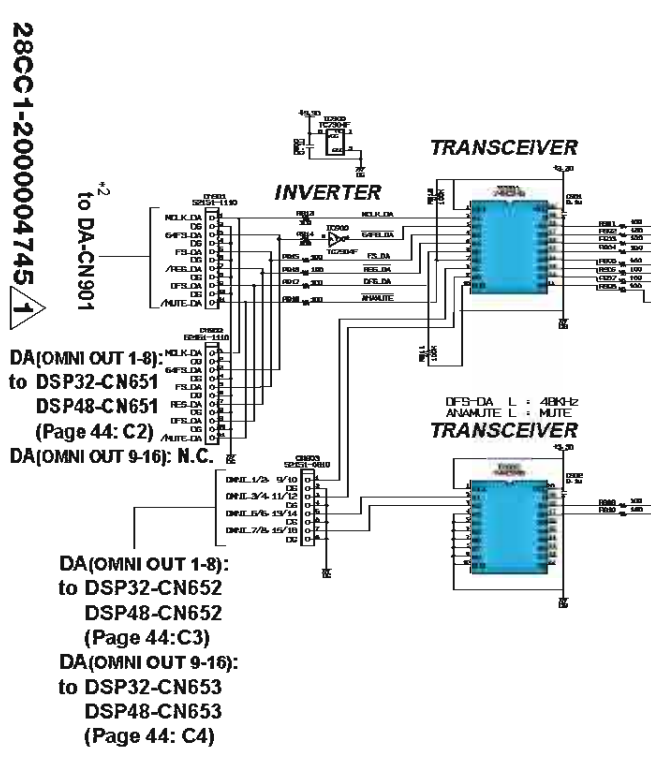
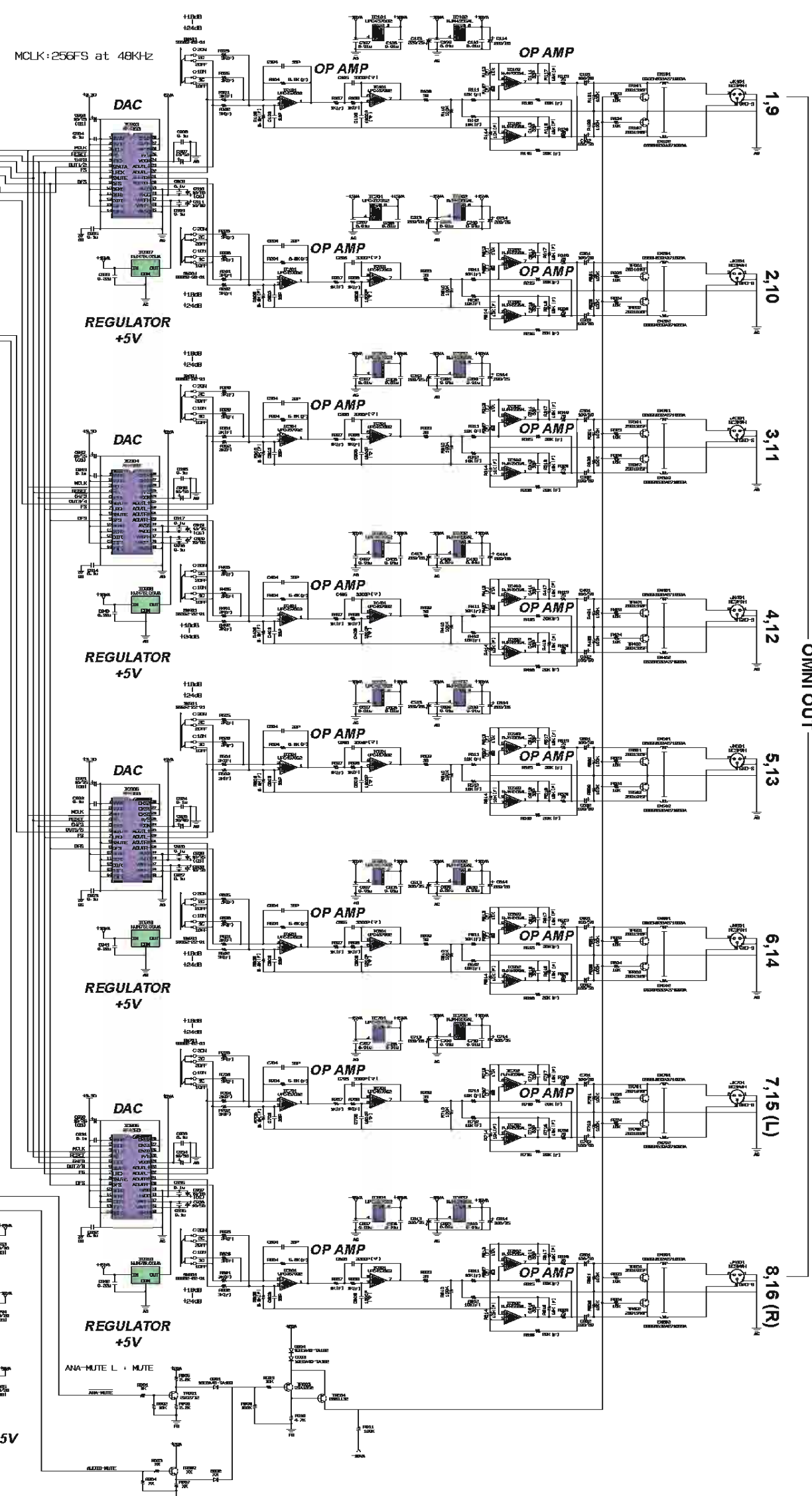
XX : Not installed (未実装)



DA CIRCUIT DIAGRAM (M7CL-32/M7CL-48)

OMNI OUT

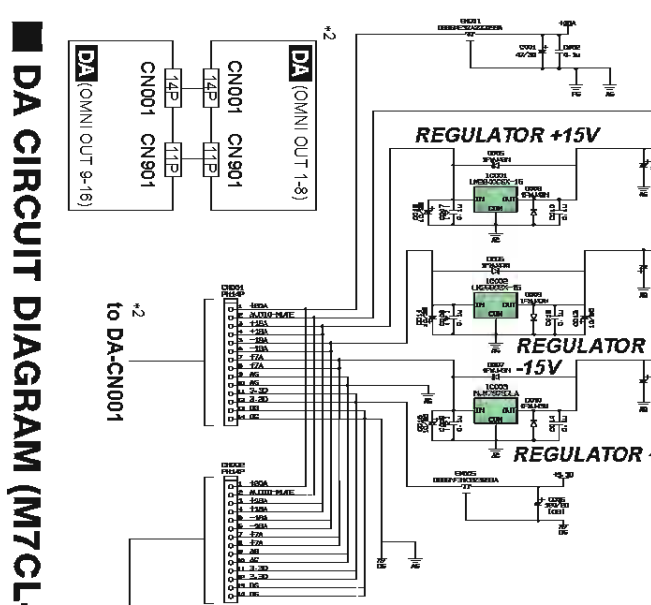
M7CL-32/M7CL-48



Remarks (脚注)
Changing maximum output level during servicing (サービス時における最大出力レベルの変更)

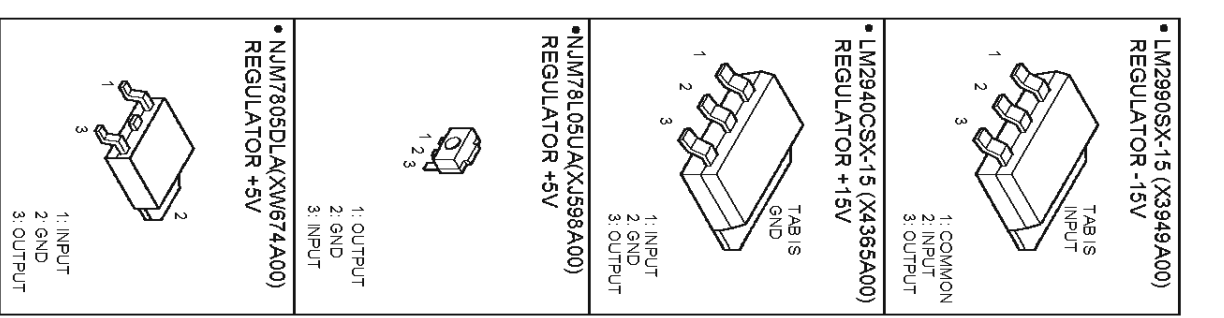
OMNI OUT	Switch setting (スイッチの設定)	OMNI OUT	OMNI OUT
1	24 dBu	9	10
18 dBu	18 dBu side	3 K	←
20 dBu	18 dBu side	2.4 K	←
15 dBu	18 dBu side	4.3 K	←
1	24 dBu	11	12
18 dBu	18 dBu side	3 K	←
20 dBu	18 dBu side	2.4 K	←
15 dBu	18 dBu side	4.3 K	←
1	24 dBu	13	14
18 dBu	18 dBu side	3 K	←
20 dBu	18 dBu side	2.4 K	←
15 dBu	18 dBu side	4.3 K	←
1	24 dBu	15	16
18 dBu	18 dBu side	3 K	←
20 dBu	18 dBu side	2.4 K	←
15 dBu	18 dBu side	4.3 K	←

+1 Factory default setting (工場出荷時の設定)



(F): Metal Film Resistor (金属被膜抵抗)
(C): Mylar Capacitor (マイラコンデンサー)
(OS): Electrolytic Capacitor-OS (有機半導体エレクトロリコンデンサー)
XX: Not installed (未実装)

DA(OMNI OUT 1-8): N.C.
DA(OMNI OUT 9-16): to DCMS-CN107 (Page 30: G9)



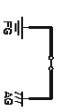
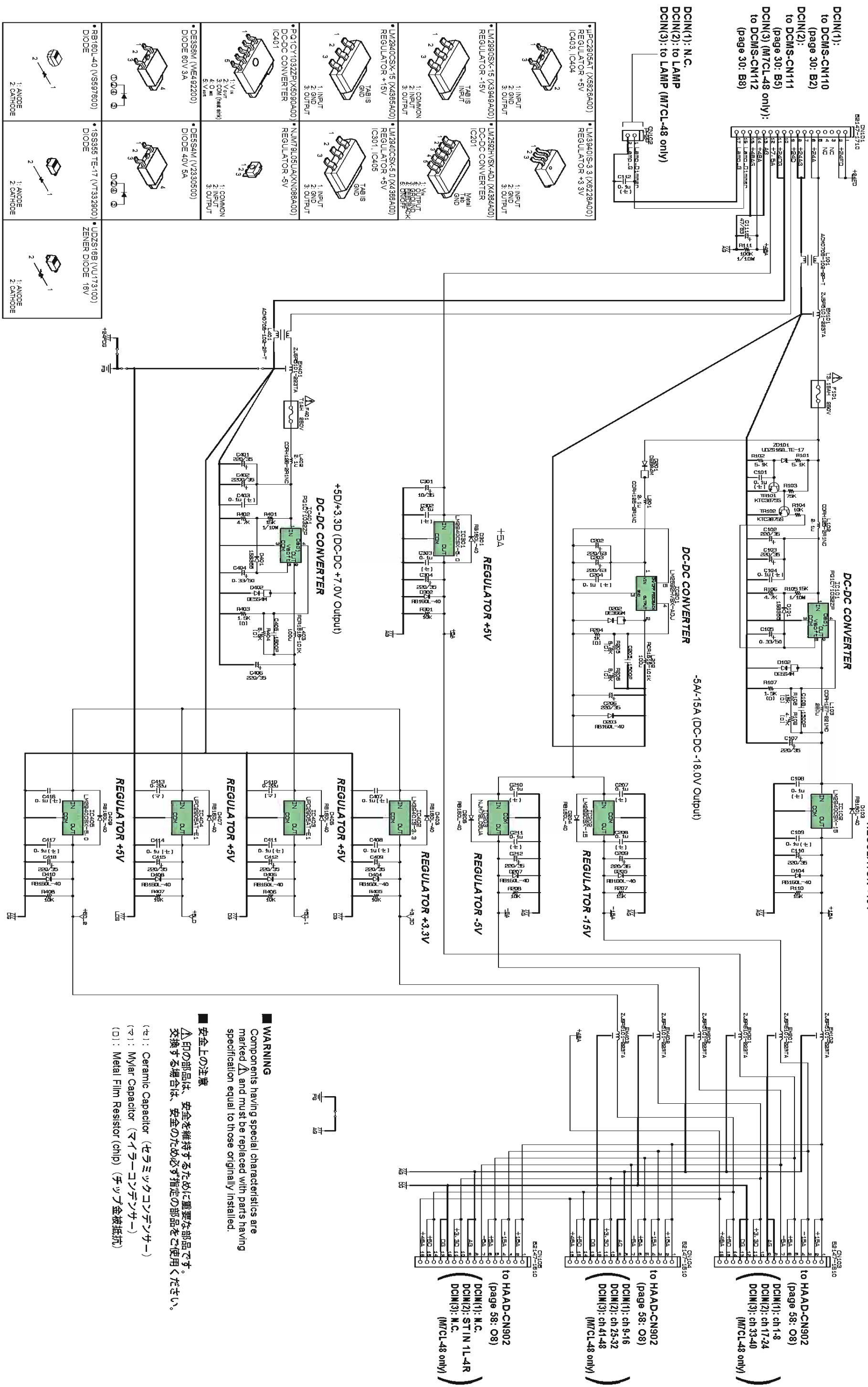
28CC1-2000004745

DA CIRCUIT DIAGRAM (M7CL-32/M7CL-48)

■ DCIN 001 CIRCUIT DIAGRAM (M7CL-32/M7CL-48)

+15A (DC-DC +17.8V Output)

M7CL-32/M7CL-48



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

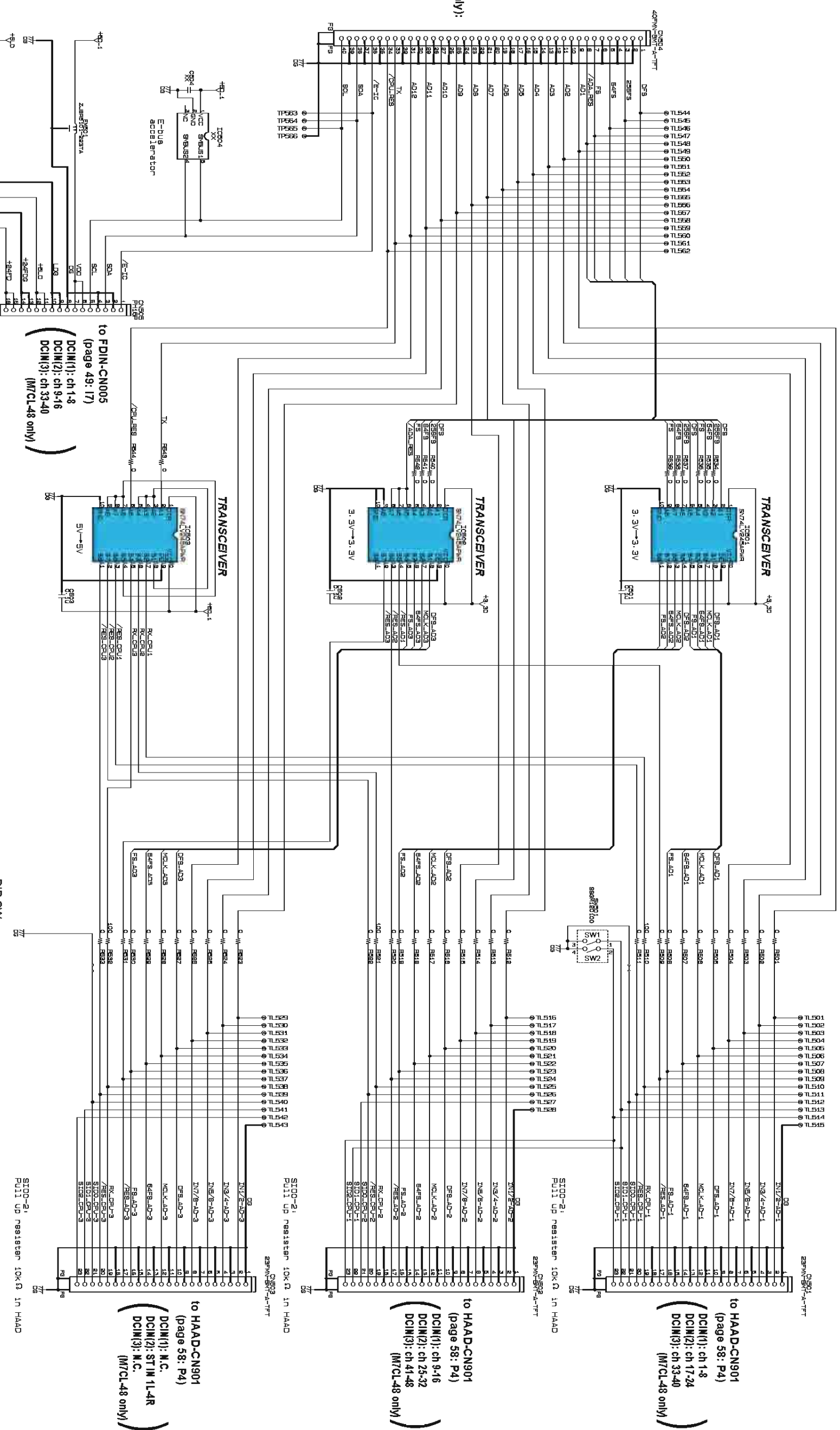
■ **安全上の注意**
 Δ 印の部品は、安全を維持するために重要な部品です。交換する場合、安全のため必ず指定の部品をご使用ください。

(C): Ceramic Capacitor (セラミックコンデンサー)
(P): Mylar Capacitor (マイラーコンデンサー)
(D): Metal Film Resistor (chip) (チップ金膜抵抗)

■ DCIN 002 CIRCUIT DIAGRAM (M7CL-32/M7CL-48)

M7CL-32/M7CL-48

DCIN(1):
to DSP32-CN601,
DSP48-CN601
(page 43: L6)
DCIN(2):
to DSP32-CN602,
DSP48-CN602
(page 43: H6)
DCIN(3) (M7CL-48 only):
to DSP48-CN621
(page 43: C6)



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

安全上の注意
 Δ 印の部品は、安全を維持するために重要な部品です。交換する場合は、安全のため必ず指定の部品をご使用ください。
XX : Not installed (未実装)

•DIP SW

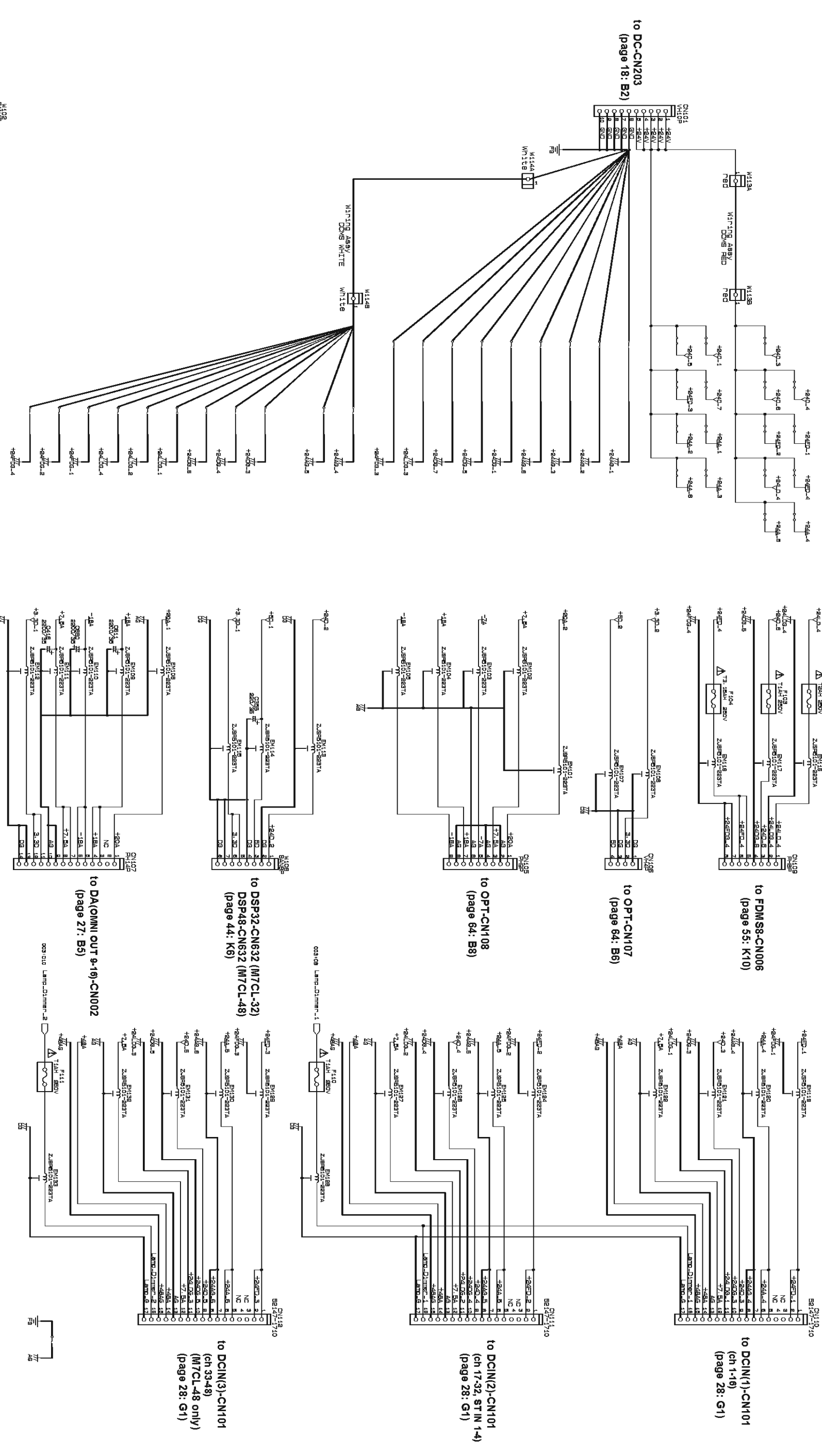
H A A D		SW1	SW2
CH1-8	/ CH8-16	(STD1.CPU-1)	(STD2.CPU-1)
CH17-24	/ CH25-32	ON	ON
CH33-40	/ CH41-48	OFF	ON
CH1-8	CH17-24	ON	CH33-40
CH9-16	CH25-32	MASTER	CH41-48
		1	2

28GC1-2000004043-2 Δ

■ DCIN 002 CIRCUIT DIAGRAM (M7CL-32/M7CL-48)

DCMS 001 CIRCUIT DIAGRAM (M7CL-32/M7CL-48)

M7CL-32/M7CL-48

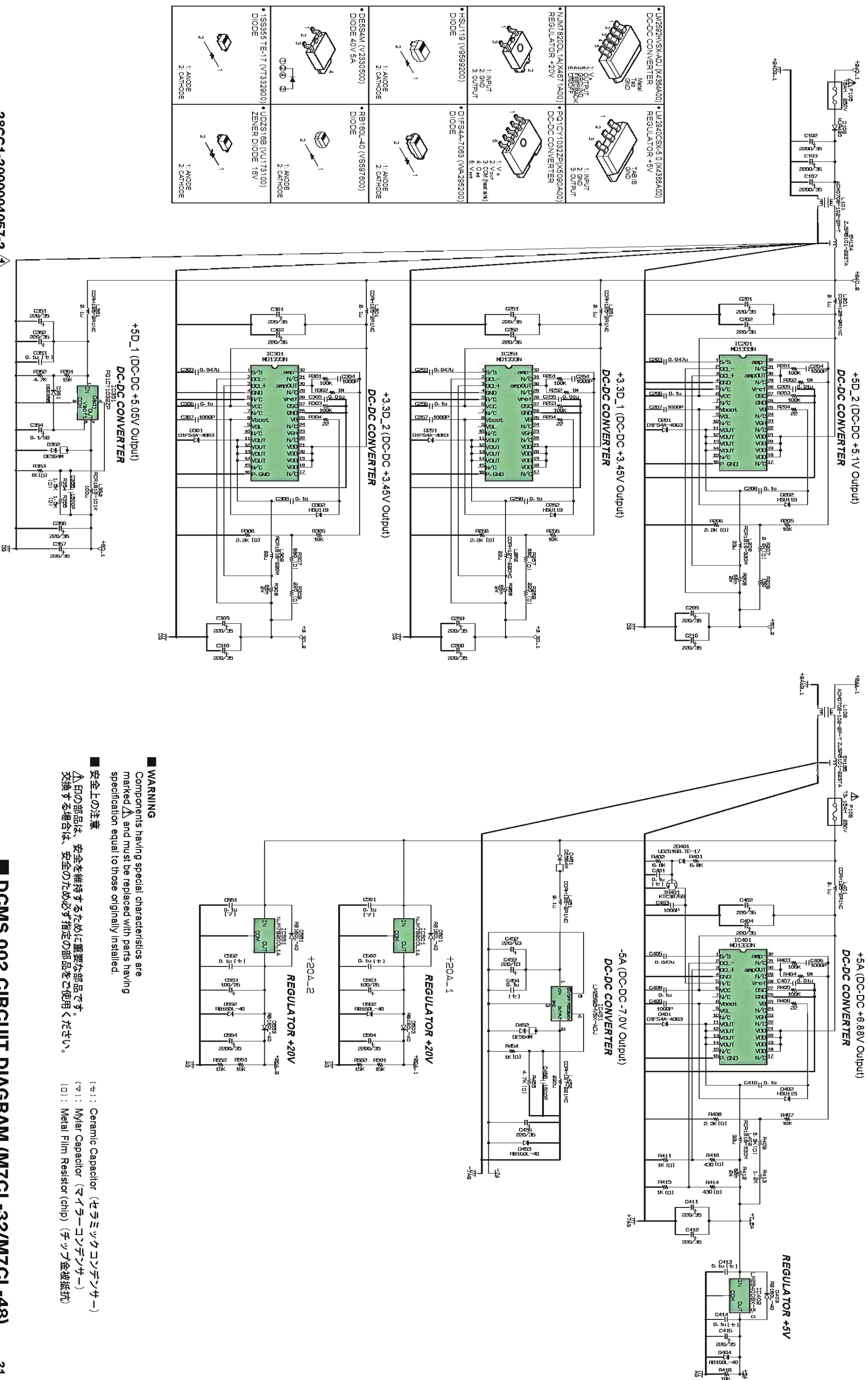


WARNING
 Components having special characteristics are marked Δ and must be replaced with parts having specification equal to those originally installed.

安全上の注意
 Δ 印の部品は、安全を維持するために重要な部品です。交換する場合は、安全のため必ず指定の部品をご使用ください。

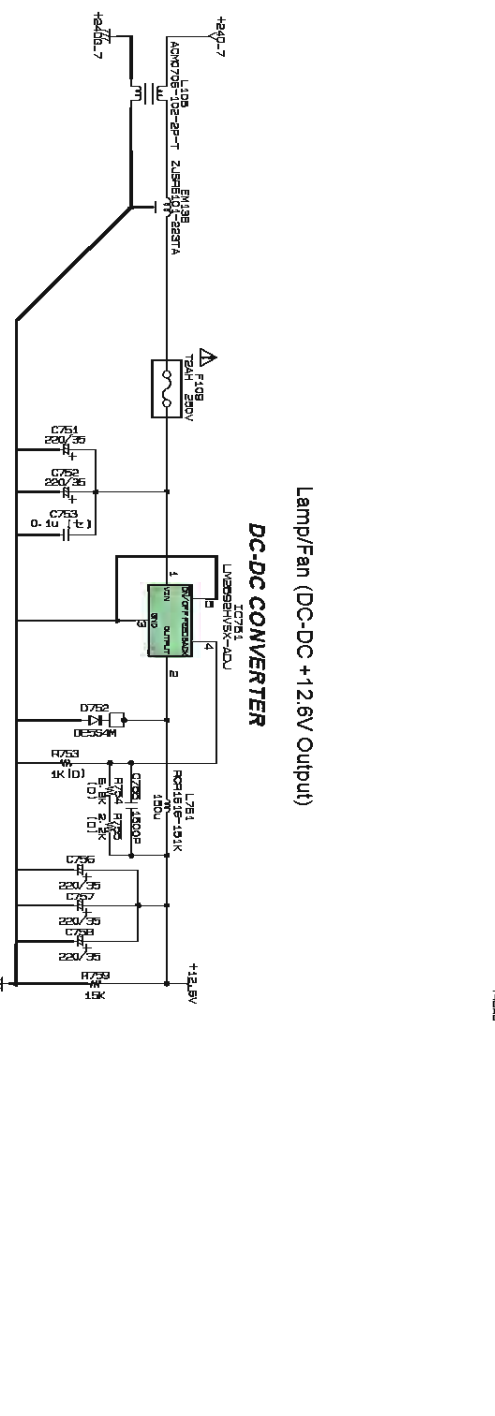
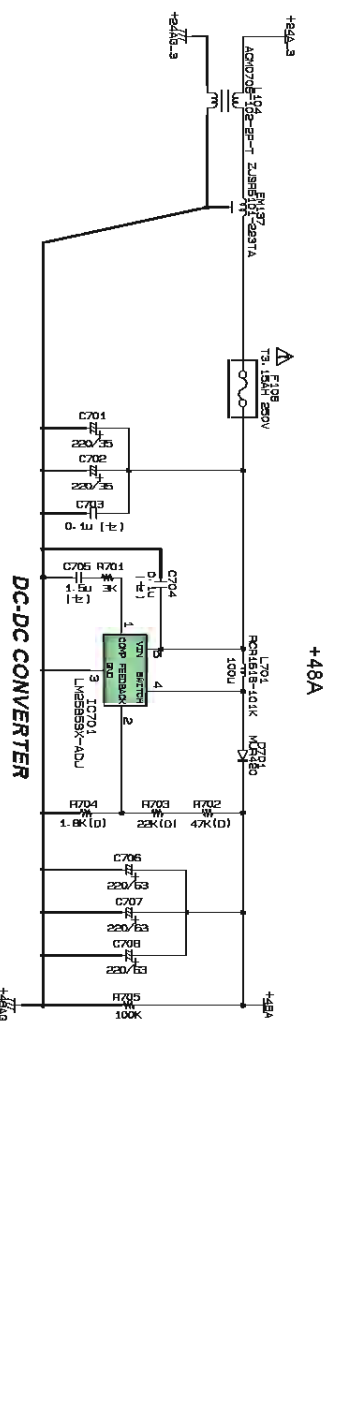
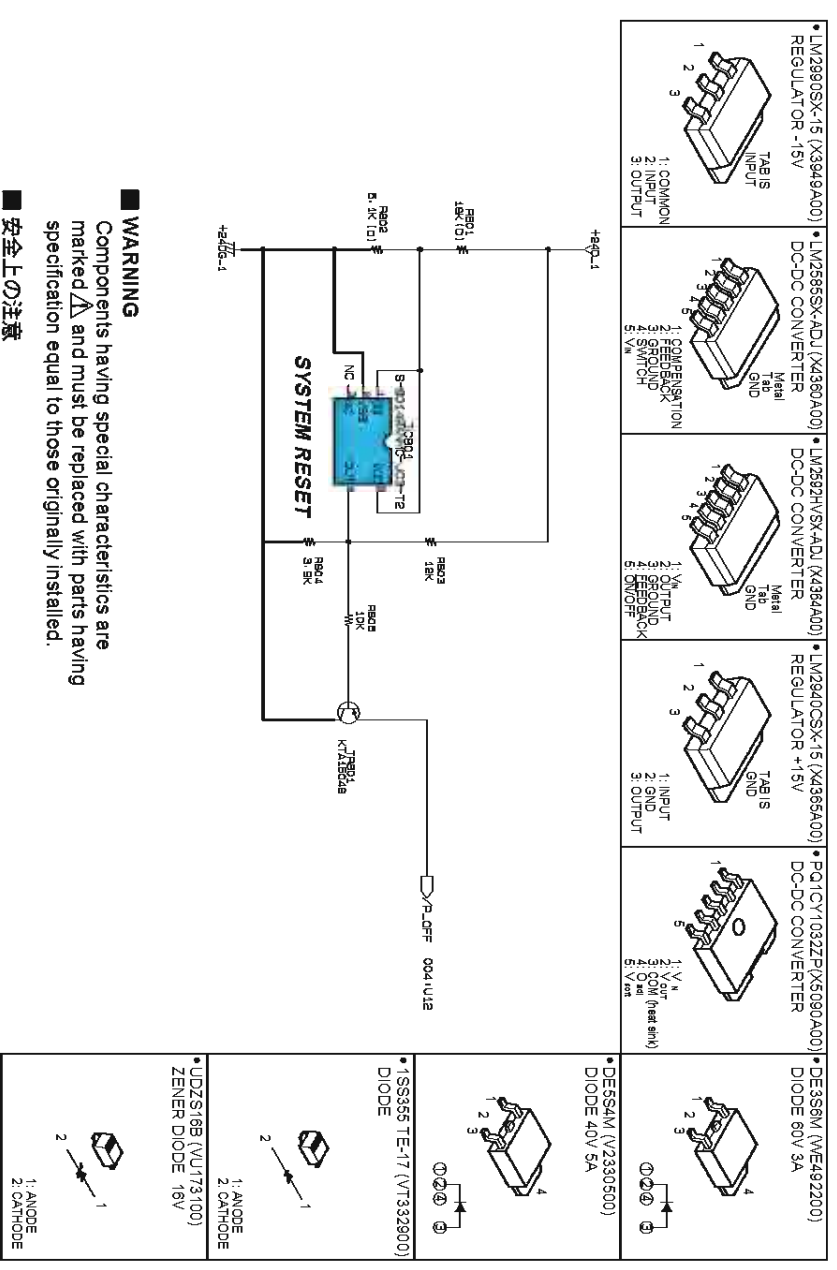
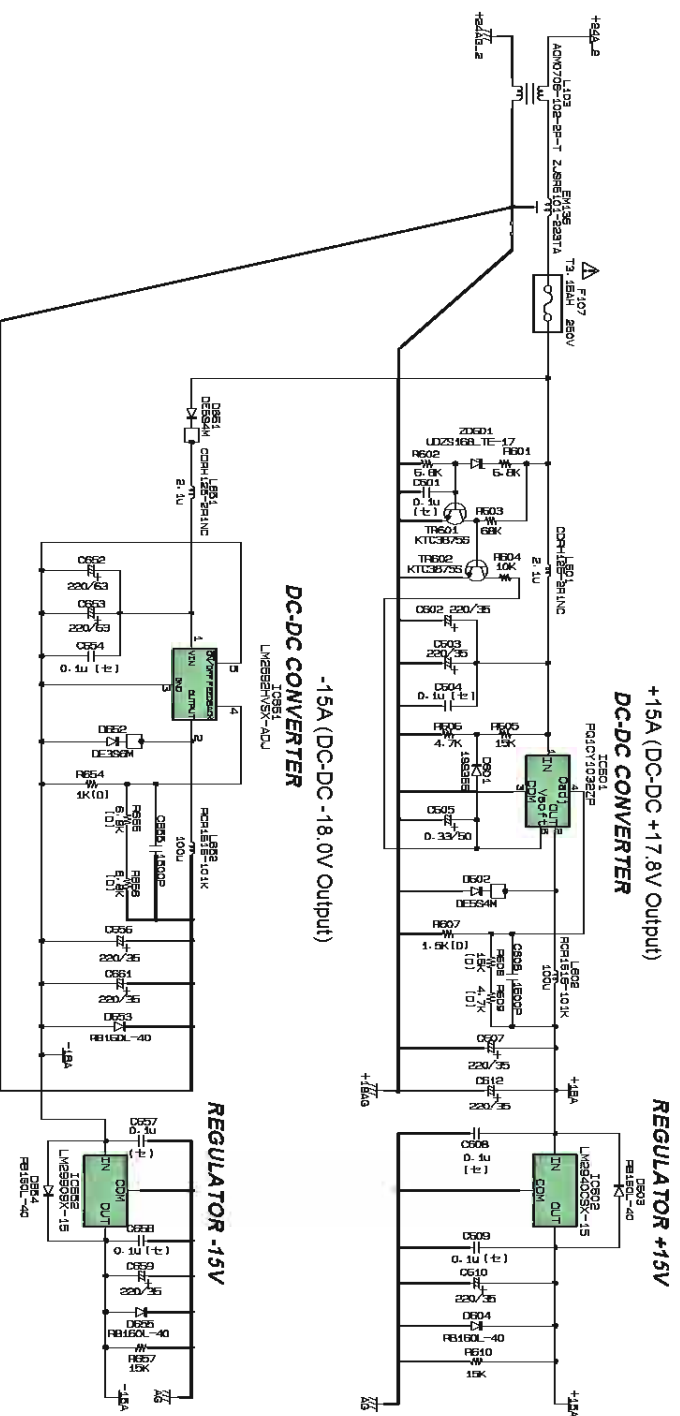
DCMS 002 CIRCUIT DIAGRAM (M7CL-32/M7CL-48)

M7CL-32/M7CL-48



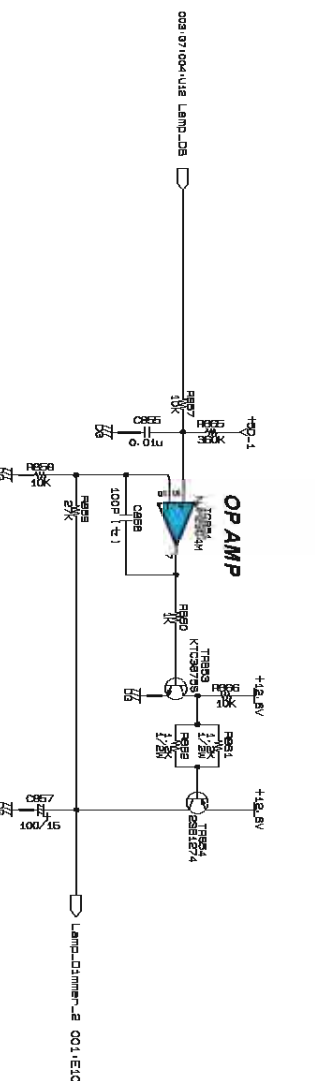
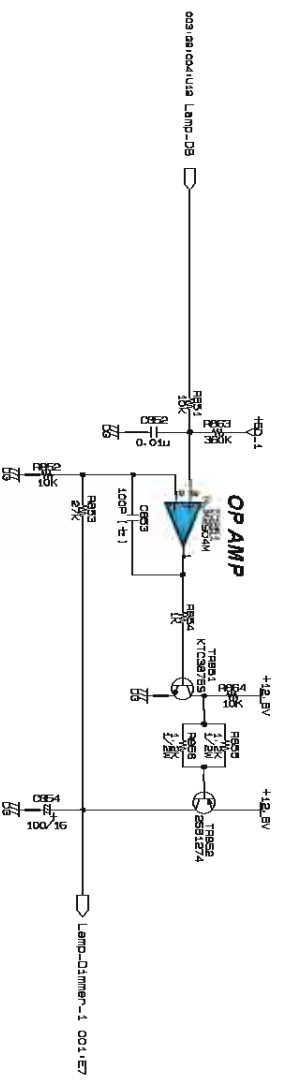
DCMS 003 CIRCUIT DIAGRAM (M7CL-32/M7CL-48)

M7CL-32/M7CL-48



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



安全上の注意
 Δ 印の部品は、安全を維持するために重要な部品です。交換する場合は、安全のため必ず指定の部品をご使用ください。

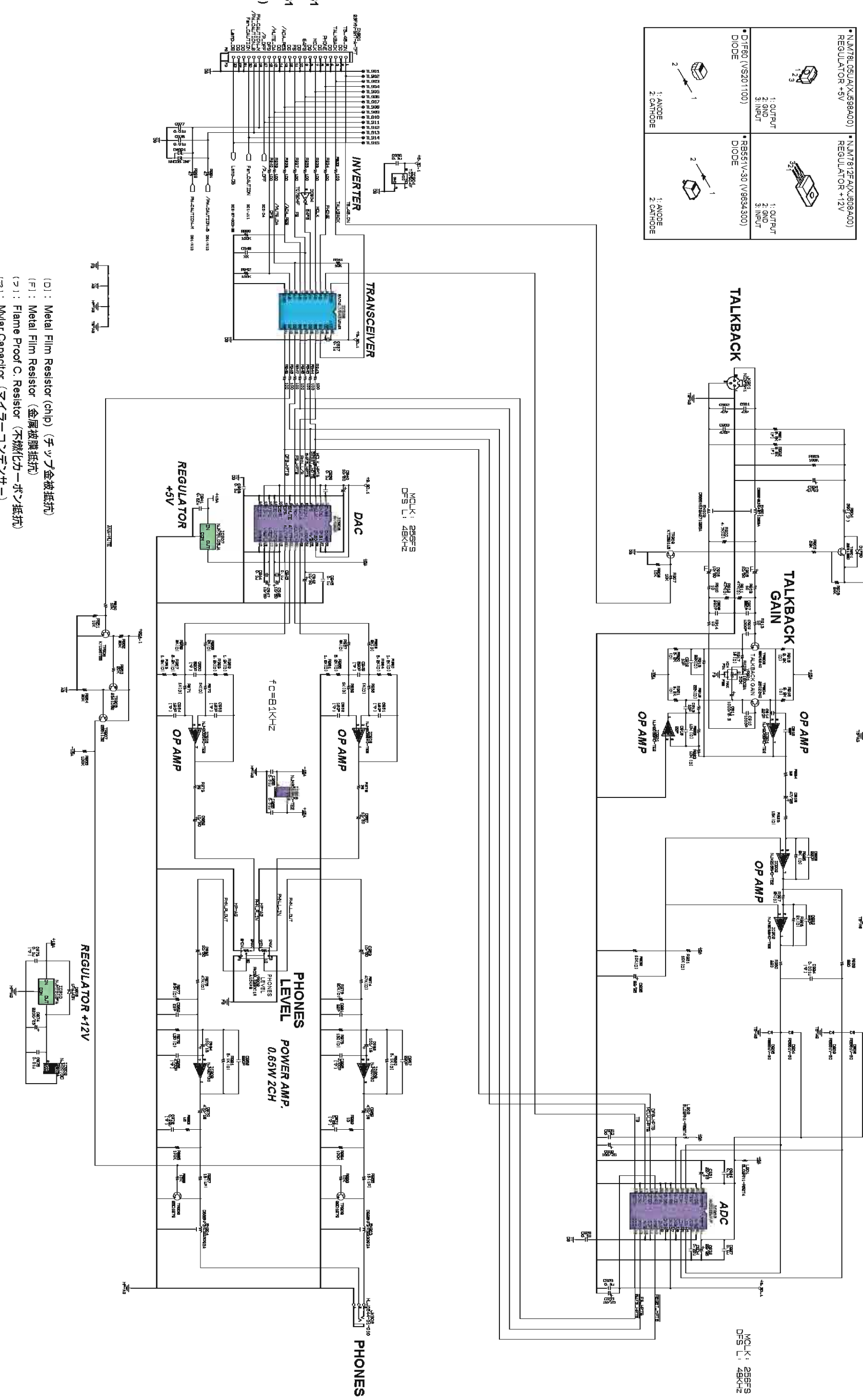


(Δ): Ceramic Capacitor (セラミックコンデンサー)
(\square): Metal Film Resistor (チップ金属抵抗)

DCMS 004 CIRCUIT DIAGRAM (M7CL-32/M7CL-48)

M7CL-32/M7CL-48

 <p>1. ANODE 2. CATHODE</p>	 <p>1. ANODE 2. CATHODE</p>
<p>• NVM78L05JAY(XJ598A00) REGULATOR +5V</p> <p>1. OUTPUT 2. INPUT 3. INPUT</p> <p>• D1F80 (VS201100) DIODE</p>	<p>• NVM7812FAY(X809A00) REGULATOR +12V</p> <p>1. OUTPUT 2. INPUT 3. INPUT</p> <p>• RB551V-30 (V9894300) DIODE</p>



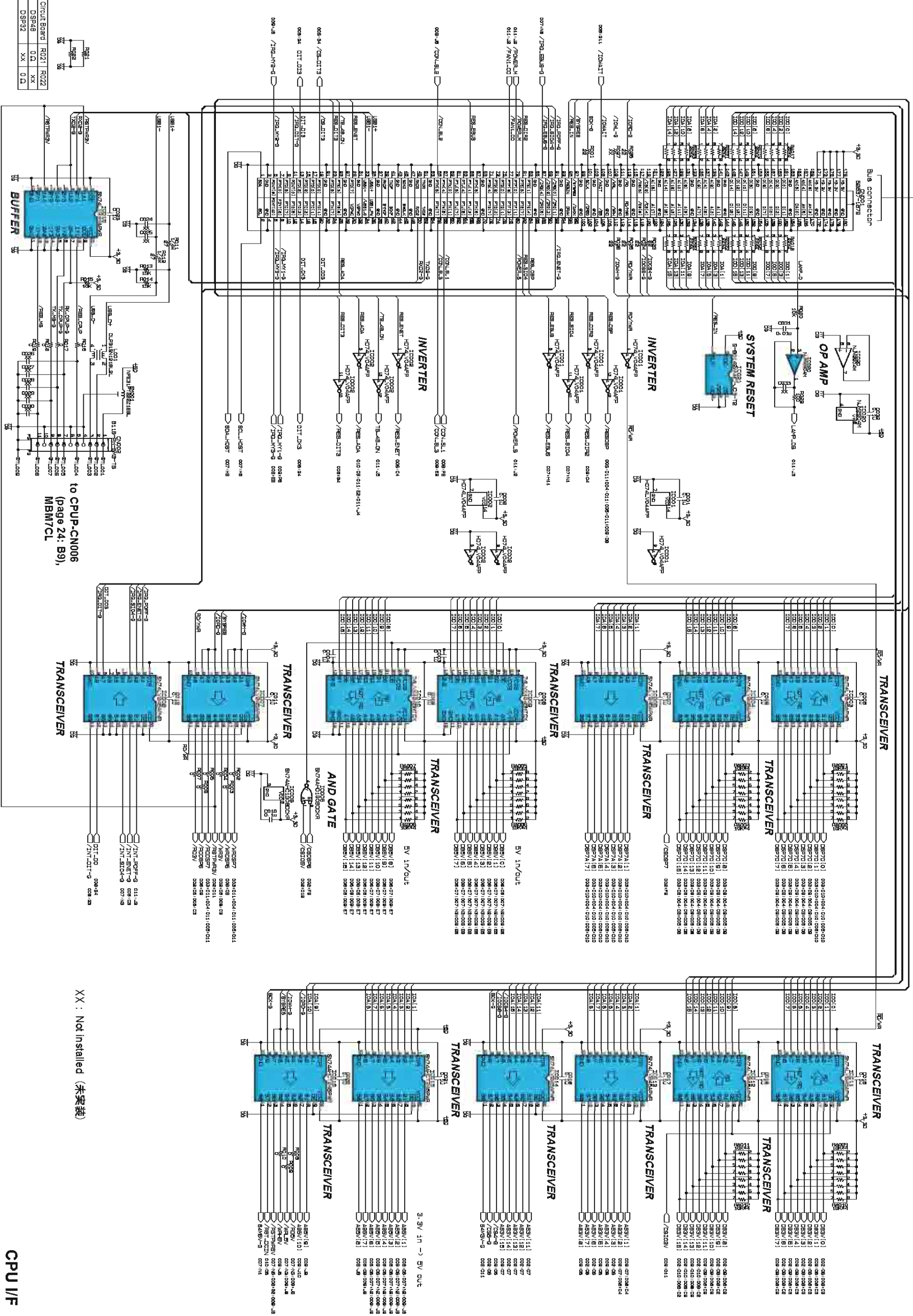
to DSP32-CN631
(M7CL-32)
DSP48-CN631
(M7CL-48)
(page 44: G3)

- (D) : Metal Film Resistor (chip) (チップ金属抵抗)
- (F) : Metal Film Resistor (金属被膜抵抗)
- (C) : Flame Proof C. Resistor (不燃化カーボン抵抗)
- (P) : Mylar Capacitor (マイラーコンデンサー)
- (L) : Electrolytic Capacitor (ローリー電解コンデンサー)
- XX : Not installed (未実装)

DSP32/DSP48 001 CIRCUIT DIAGRAM (M7CL-32/M7CL-48)

to CPU-M-CN007 (page 21: D7)

M7CL-32/M7CL-48



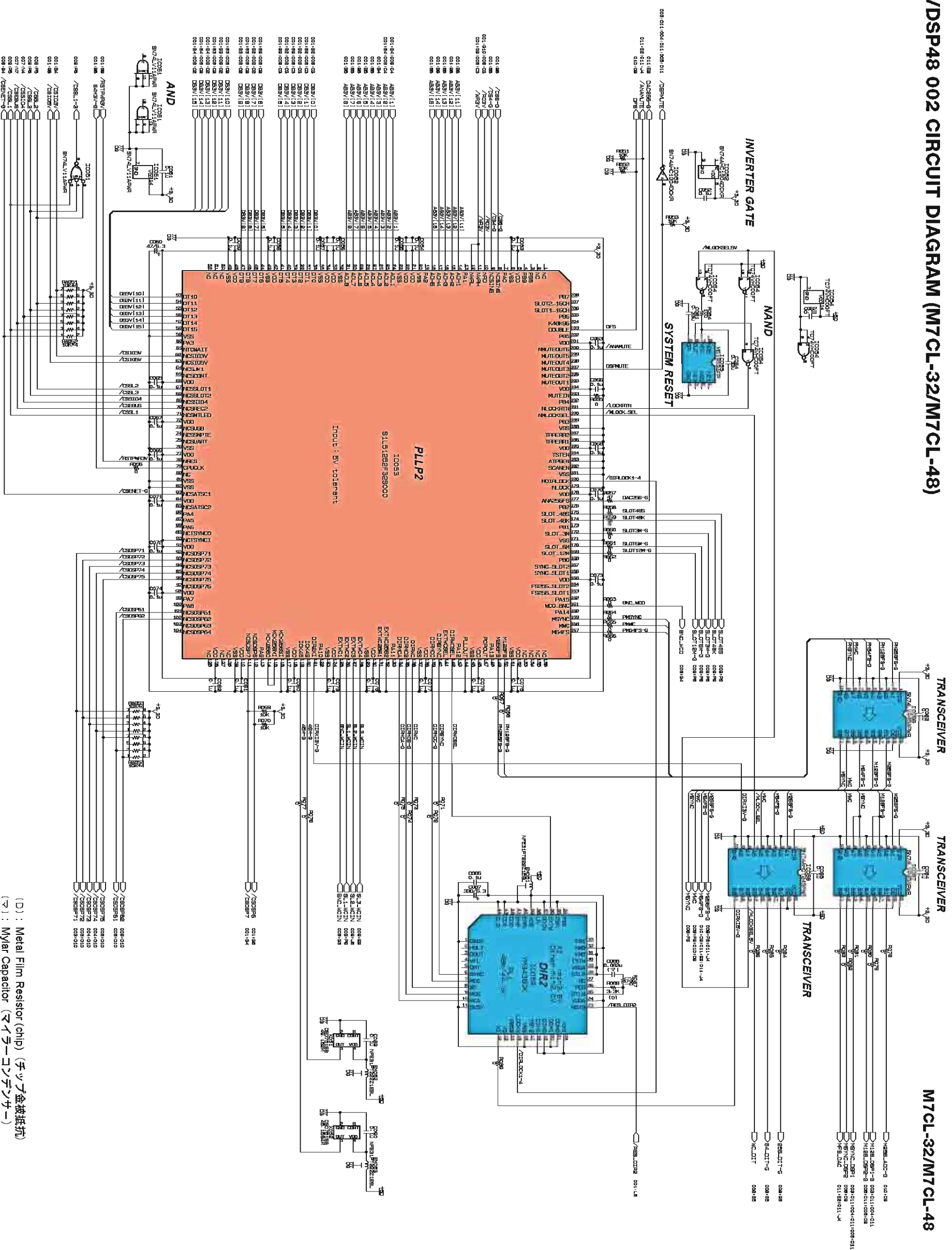
XX : Not installed (未実装)

DSP32/DSP48 001 CIRCUIT DIAGRAM (M7CL-32/M7CL-48)

CPU I/F

■ DSP32/DSP48 002 CIRCUIT DIAGRAM (M7CL-32/M7CL-48)

M7CL-32/M7CL-48



(D) : Metal Film Resistor (chip) (チップ金膜抵抗)
 (C) : Mylar Capacitor (マイラーコンデンサ)

PLLP2

12

11

10

9

8

7

6

5

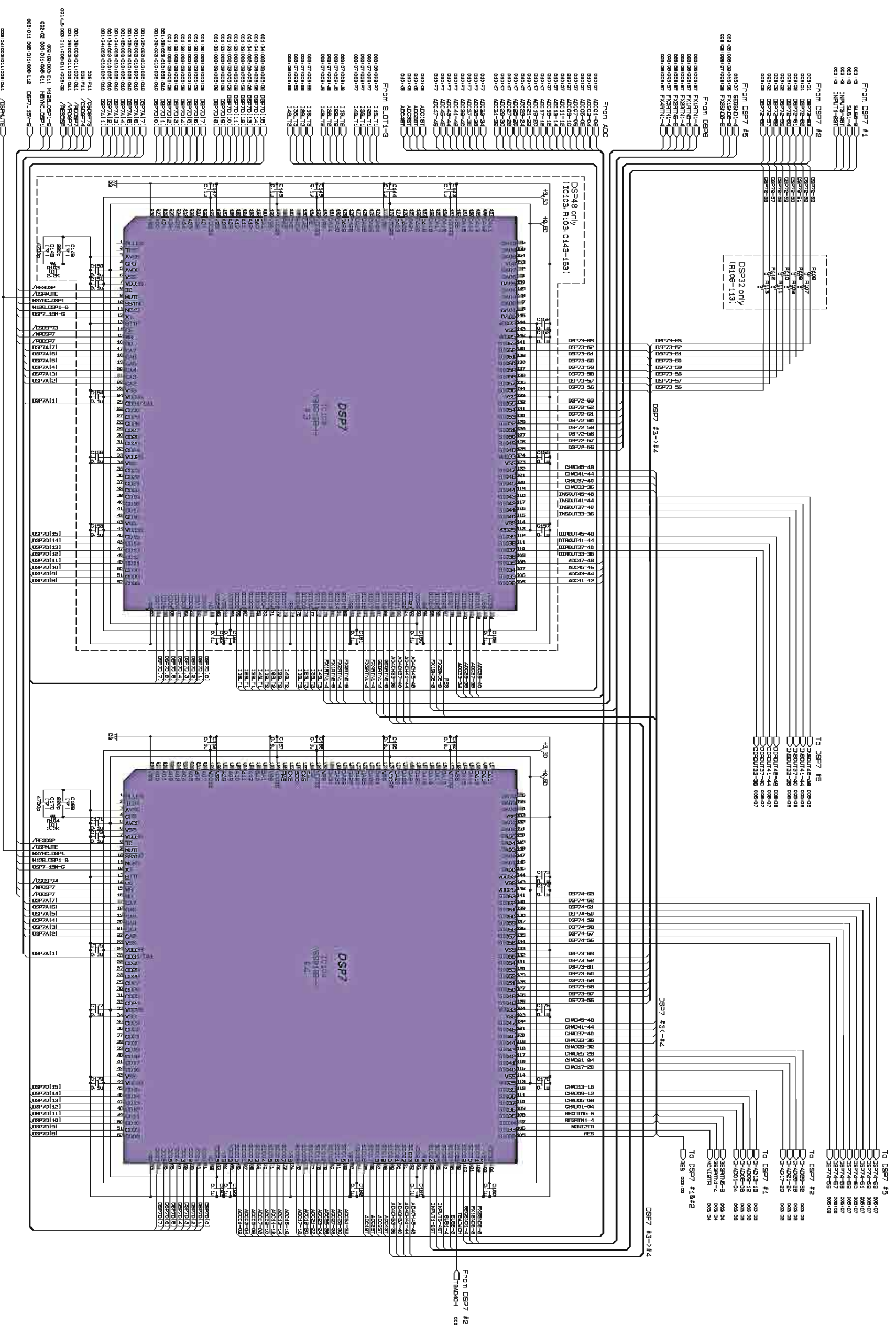
4

3

2

1

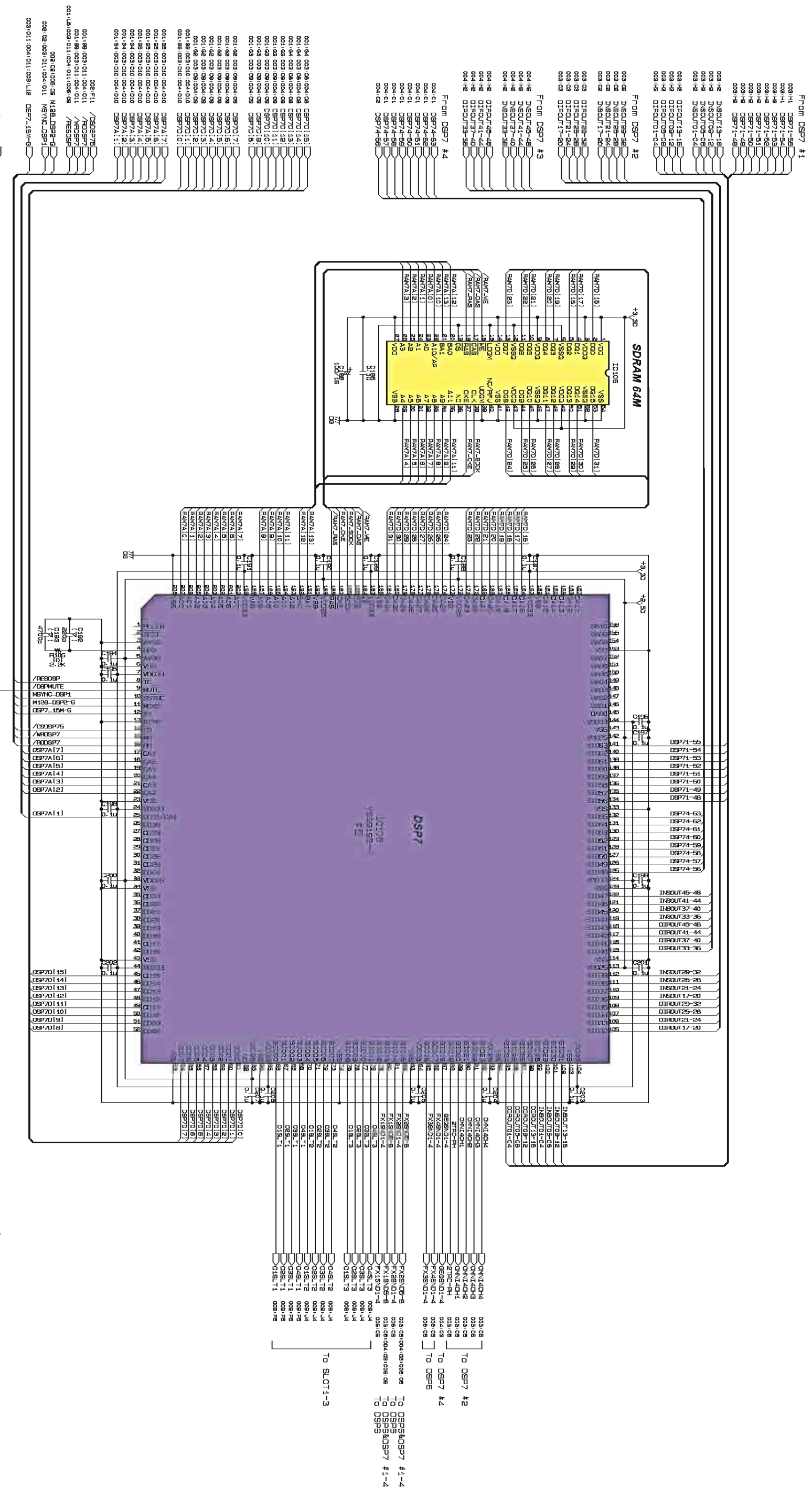
■ DSP32/DSP48 004 CIRCUIT DIAGRAM (M7CL-32/M7CL-48)



(□) : Metal Film Resistor (chip) (チップ金被抵抗)
 (▽) : Mylar Capacitor (マイラーコンデンサー)

■ DSP32/DSP48 005 CIRCUIT DIAGRAM (M7CL-32/M7CL-48)

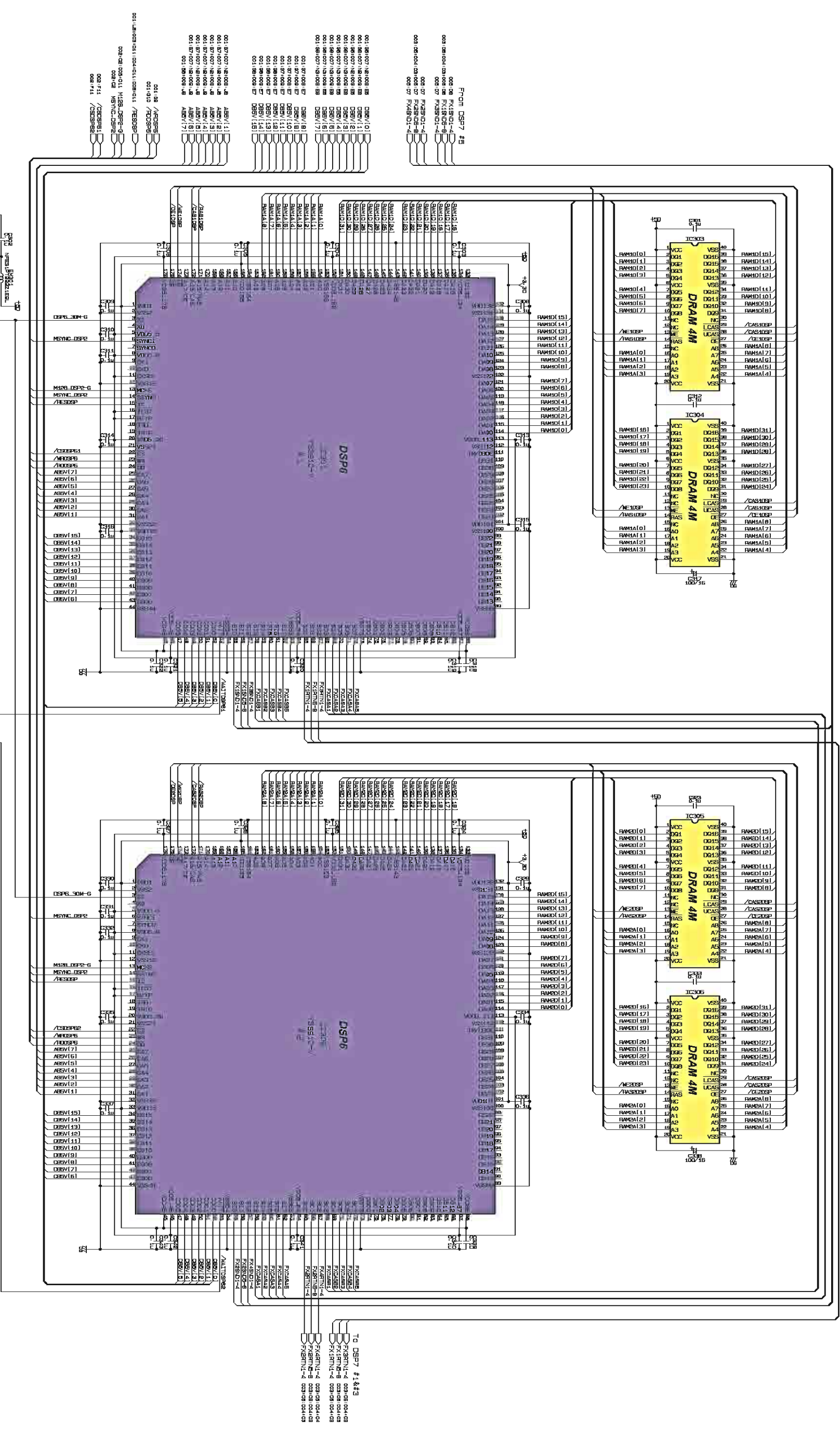
M7CL-32/M7CL-48



(D) : Metal Film Resistor (chip) (チップ金被抵抗)
 (C) : Mylar Capacitor (マイラーコンデンサー)

DSP32/DSP48 006 CIRCUIT DIAGRAM (M7CL-32/M7CL-48)

M7CL-32/M7CL-48

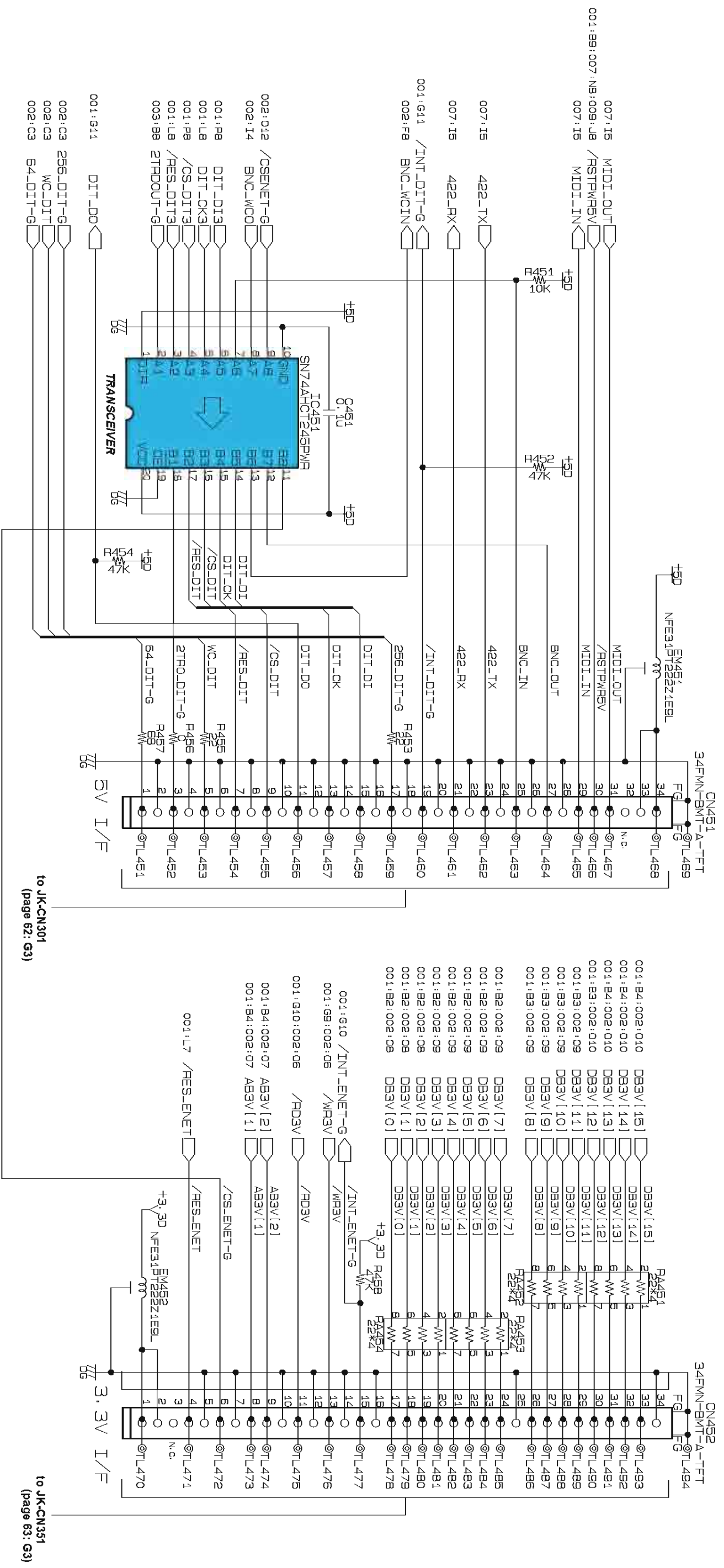


28CC1-2000004054-6

DSP6 #1, #2
 DSP32/DSP48 006 CIRCUIT DIAGRAM (M7CL-32/M7CL-48)

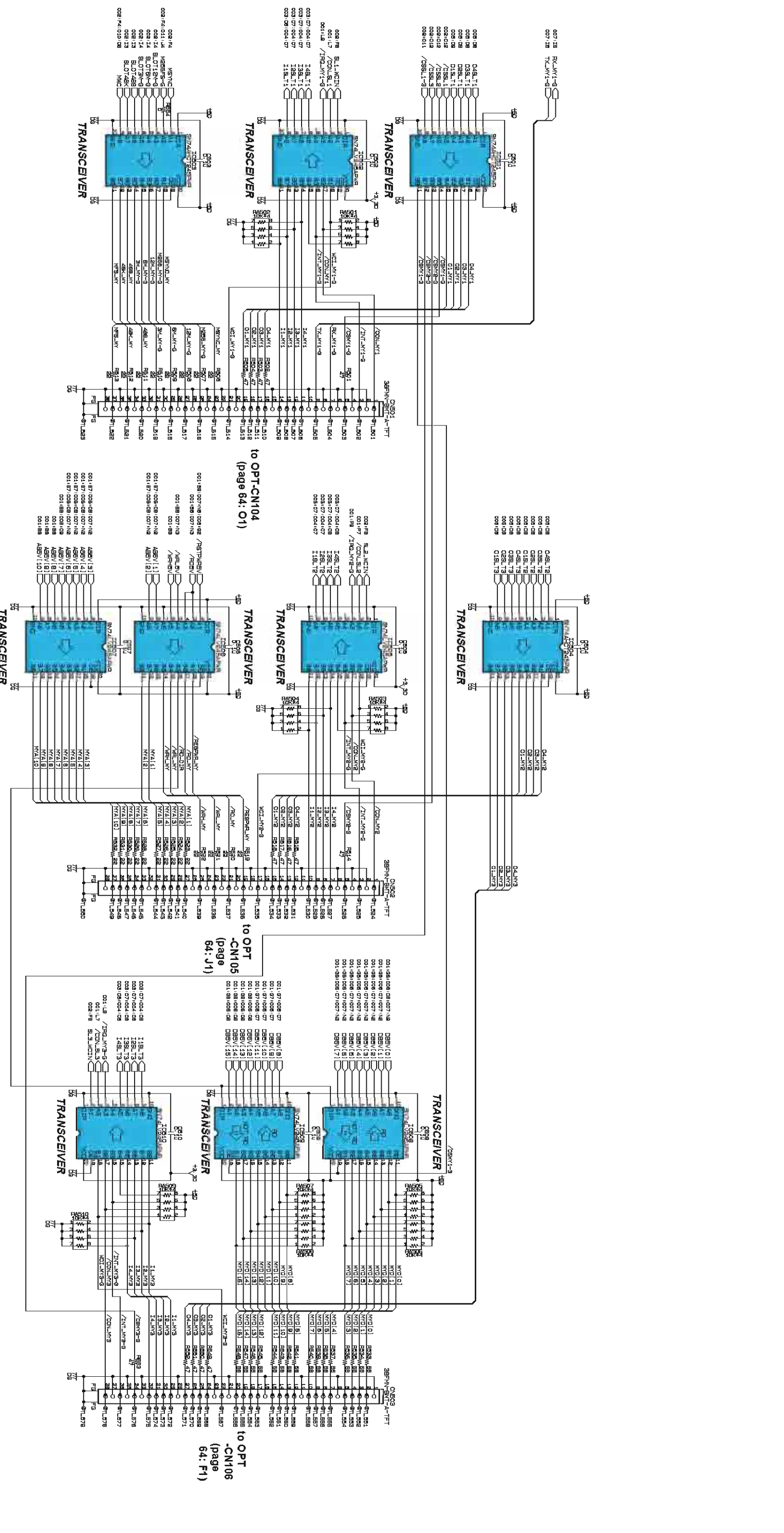
DSP32/DSP48 008 CIRCUIT DIAGRAM (M7CL-32/M7CL-48)

M7CL-32/M7CL-48



DSP32/DSP48 009 CIRCUIT DIAGRAM (M7CL-32/M7CL-48)

M7CL-32/M7CL-48



to OPT -CN104 (page 64: 01)

to OPT -CN105 (page 64: 11)

to OPT -CN106 (page 64: F1)

11

10

9

8

7

6

5

4

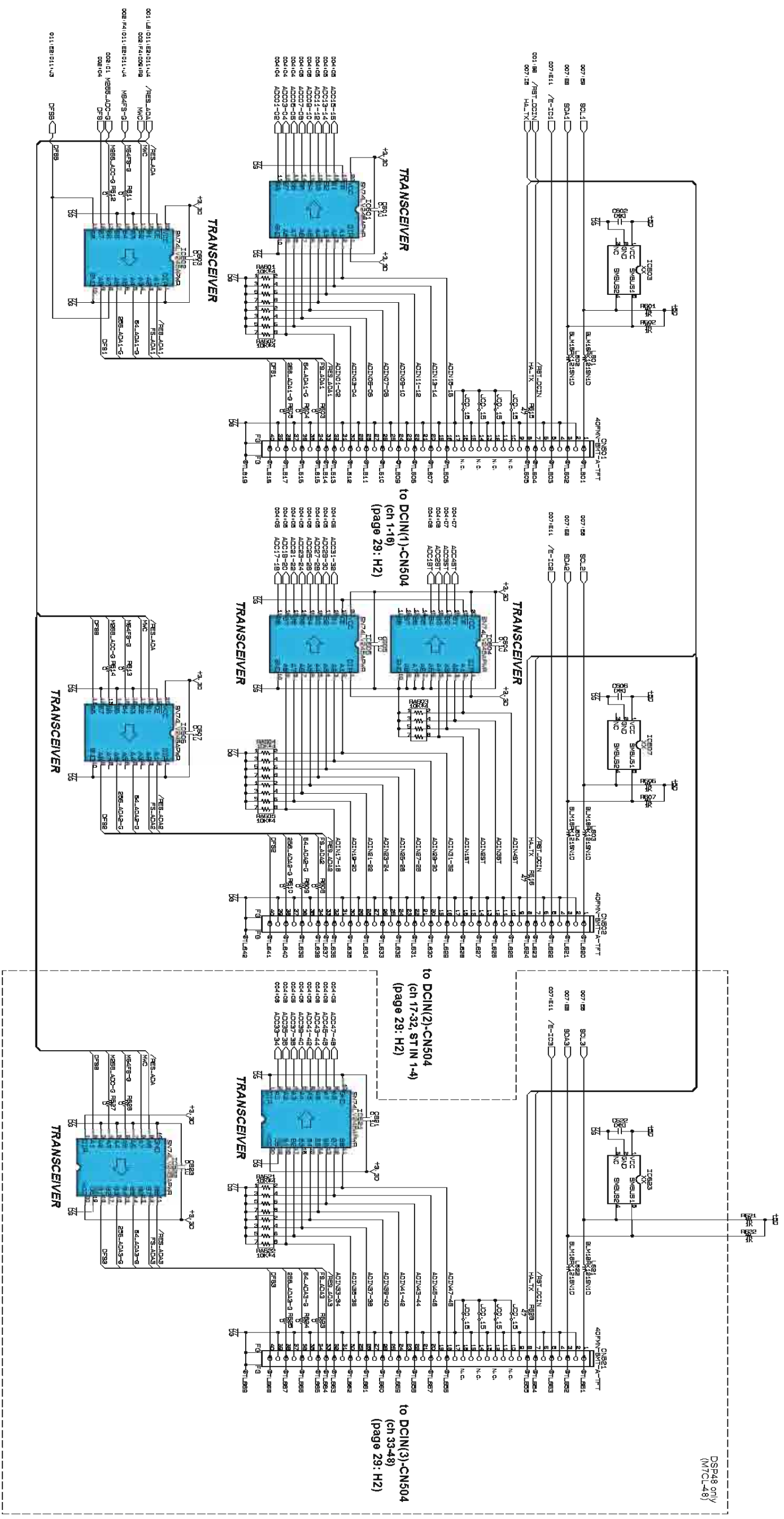
3

2

1

■ DSP32/DSP48 010 CIRCUIT DIAGRAM (M7CL-32/M7CL-48)

M7CL-32/M7CL-48

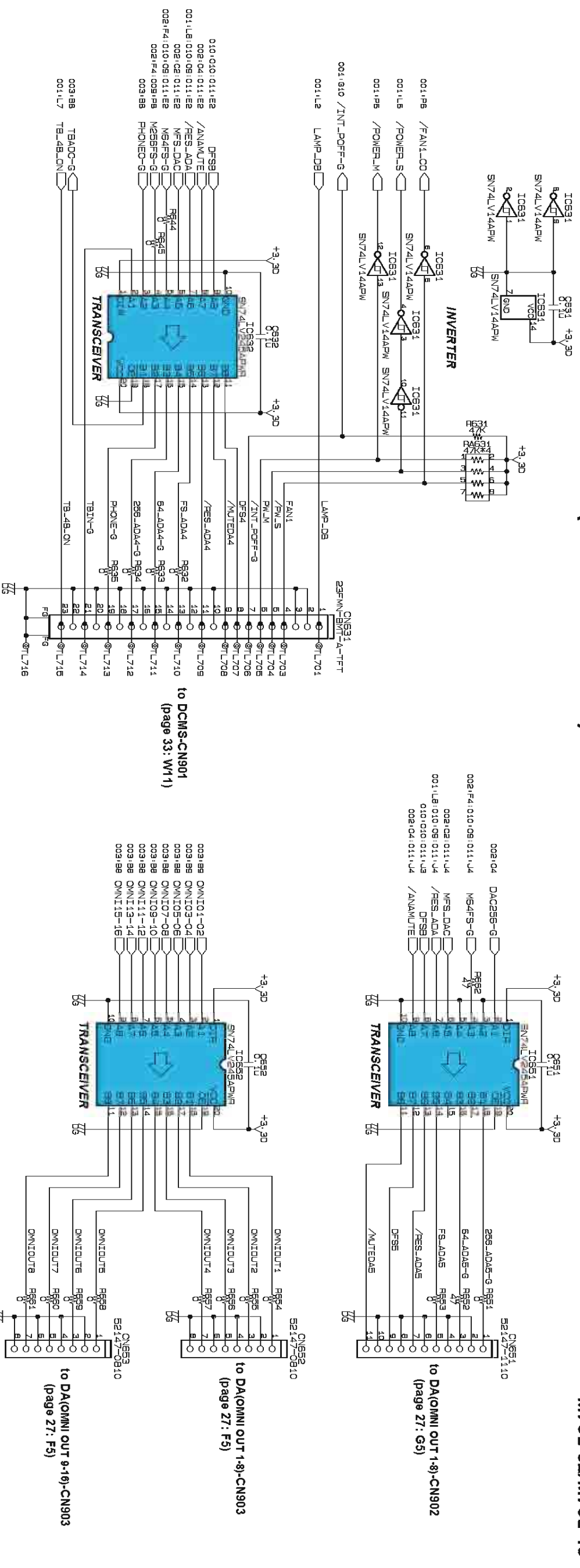


XX : Not installed (未実装)

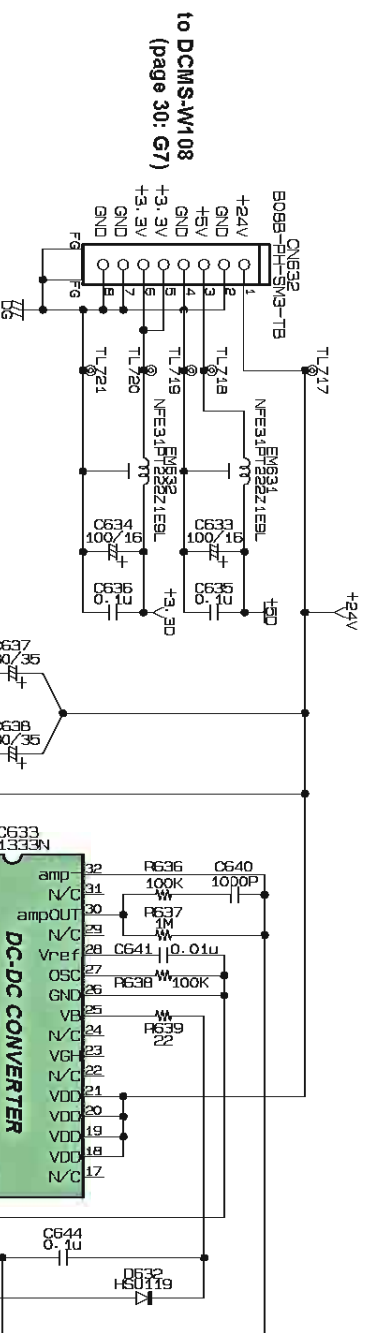
DCIN I/F

DSP32/DSP48 011 CIRCUIT DIAGRAM (M7CL-32/M7CL-48)

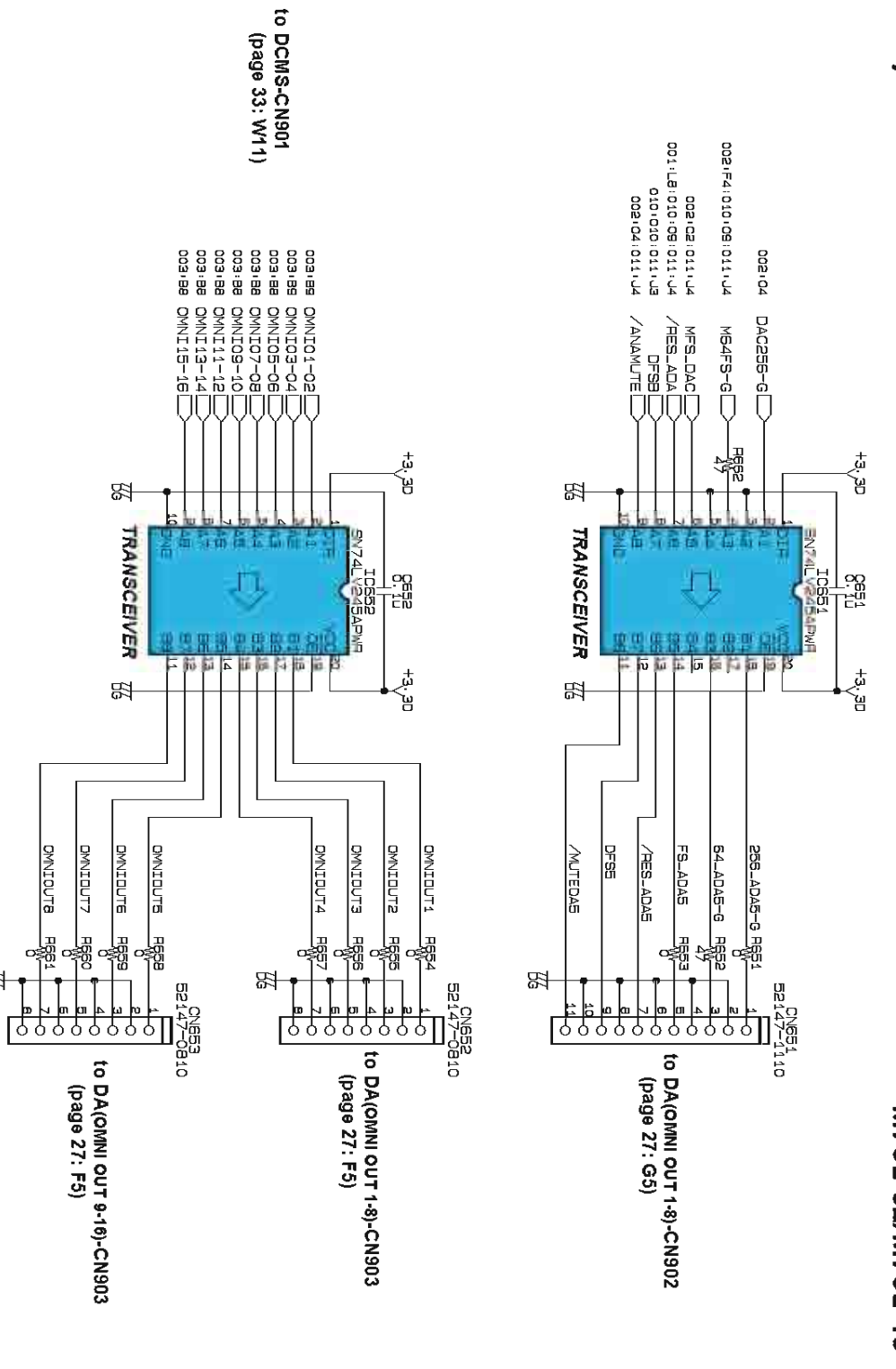
M7CL-32/M7CL-48



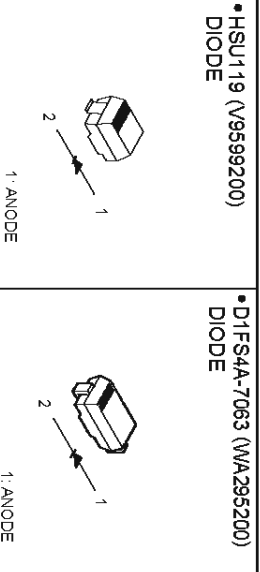
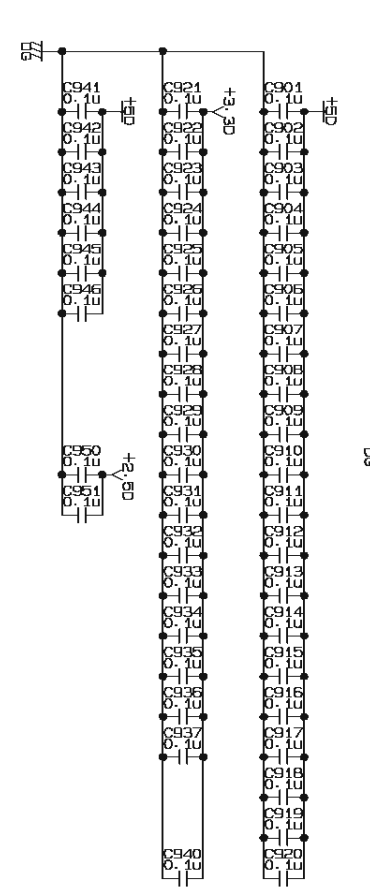
to DCMS-W108 (page 30: G7)



to DCMS-CN901 (page 33: W11)



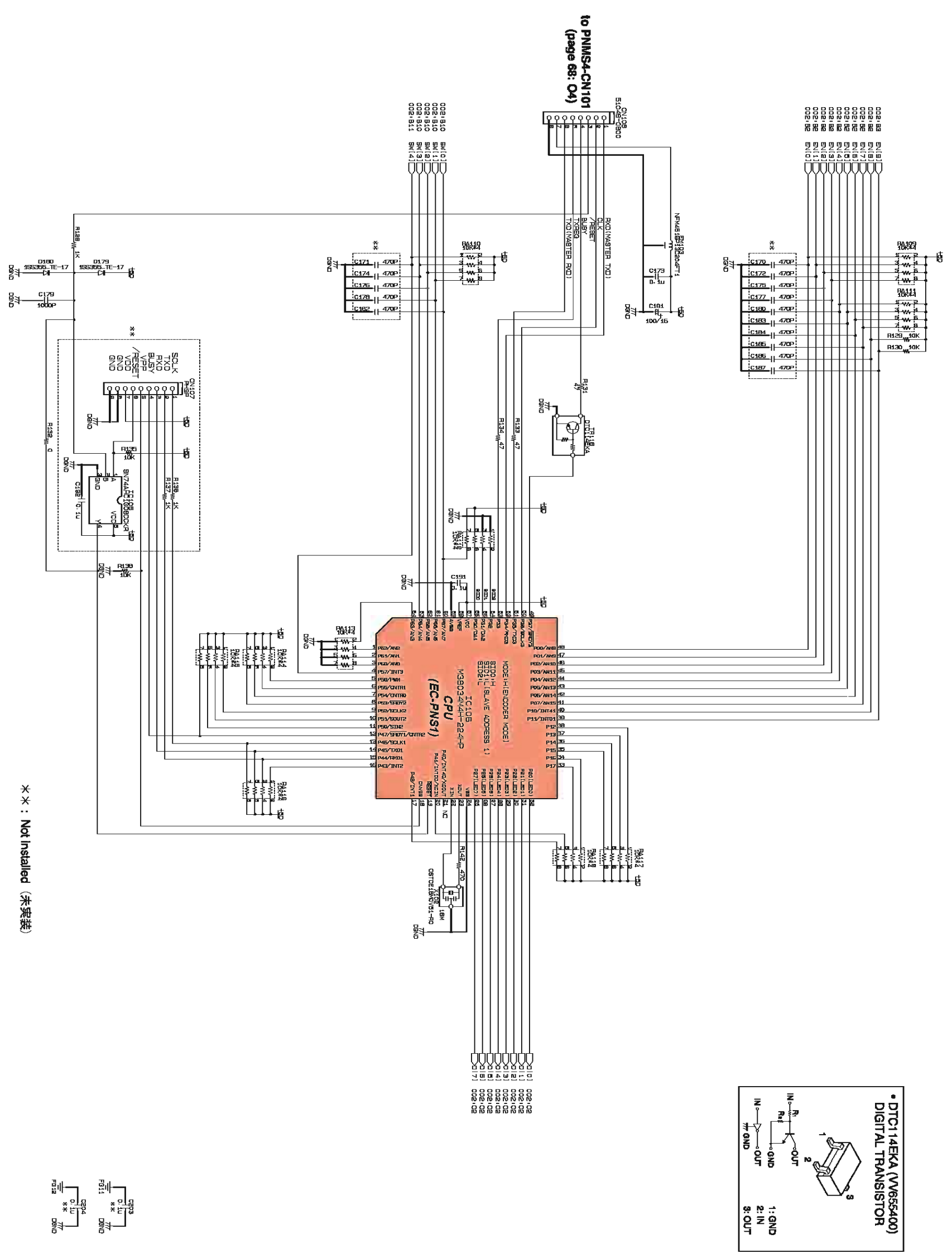
to DA(O)MI OUT 9-10)-CN903 (page 27: F5)



XX : Not installed (未実装)

ENC 001 CIRCUIT DIAGRAM (M7CL-32/M7CL-48)

M7CL-32/M7CL-48

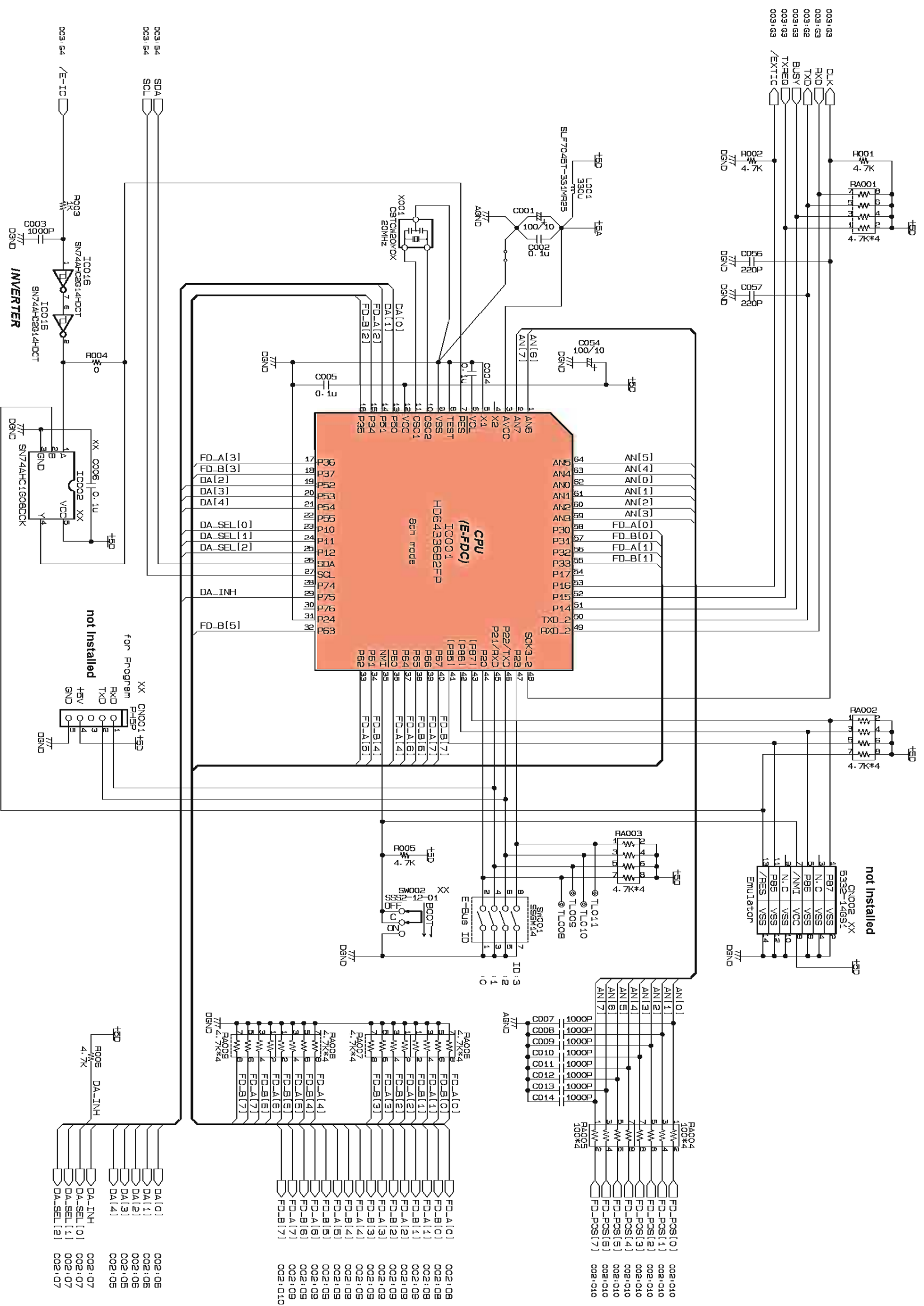


** : Not installed (未実装)

VF Controller

FDIN 001 CIRCUIT DIAGRAM (M7CL-32/M7CL-48)

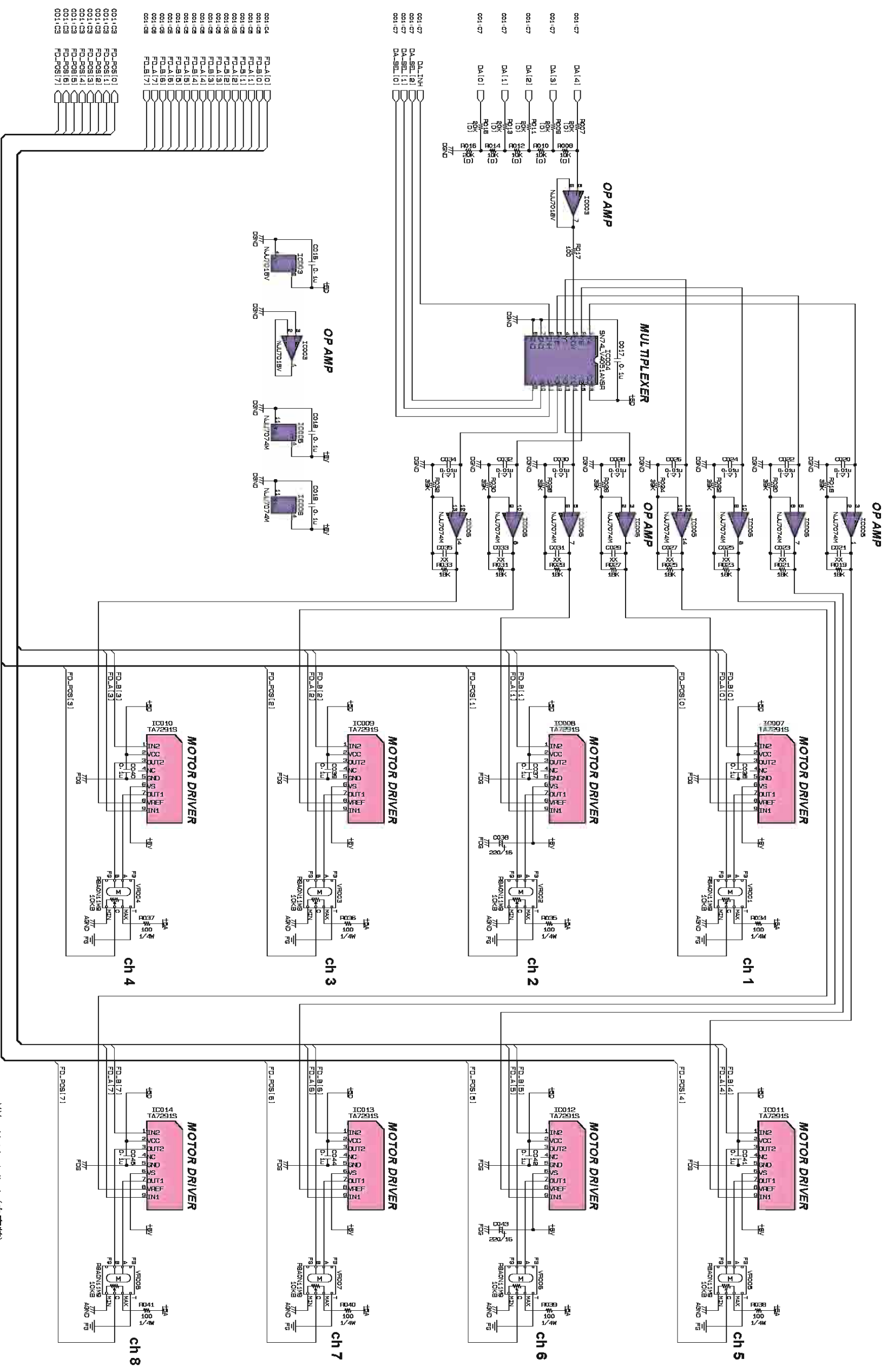
M7CL-32/M7CL-48



XX : Not installed (未実装)

FDIN 002 CIRCUIT DIAGRAM (M7CL-32/M7CL-48)

M7CL-32/M7CL-48

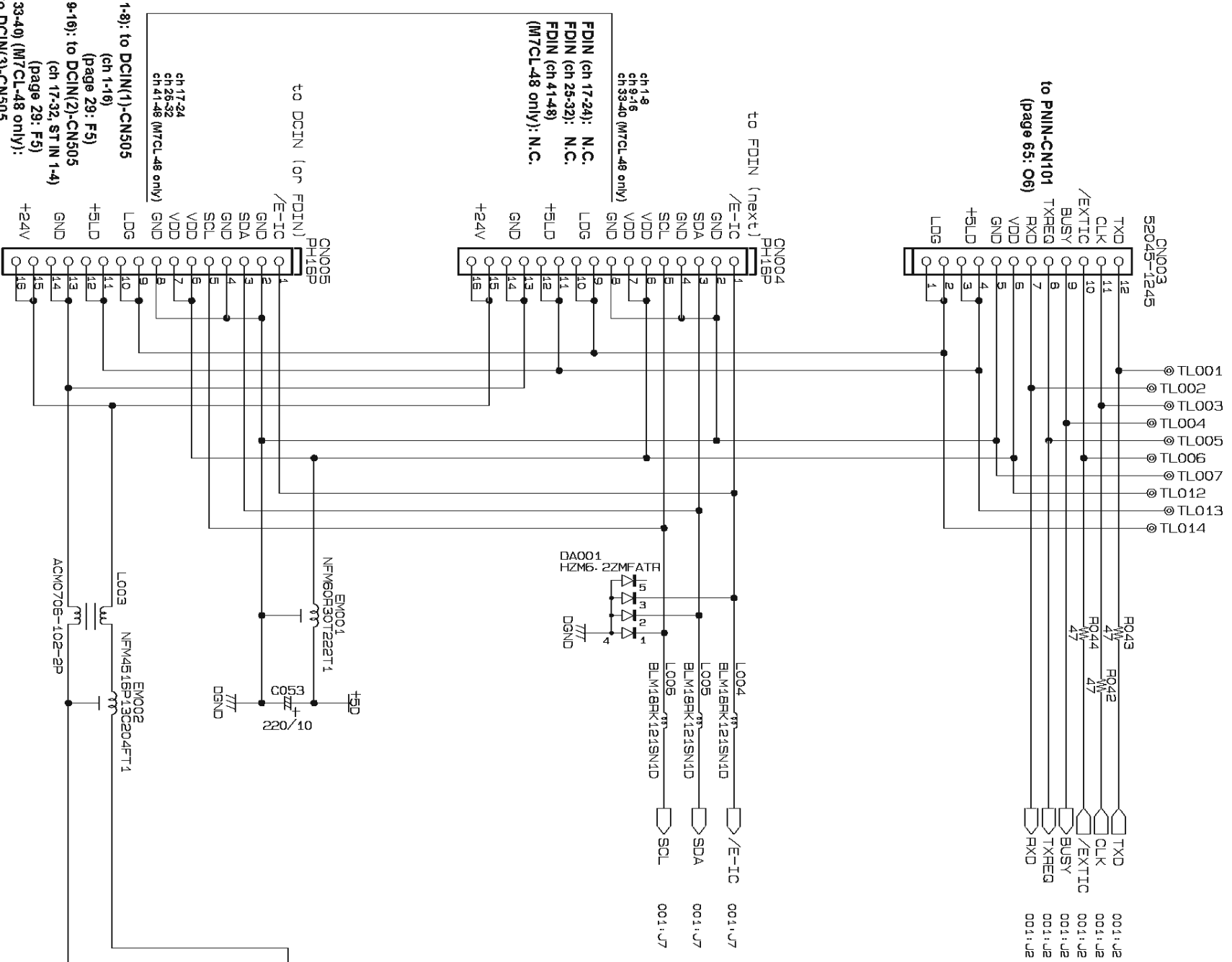


- 001 C4 FD.A1(1)
- 001 C5 FD.A1(1)
- 001 C6 FD.A1(2)
- 001 C7 FD.A1(2)
- 001 C8 FD.A1(3)
- 001 C9 FD.A1(3)
- 001 CA FD.A1(4)
- 001 CB FD.A1(4)
- 001 CC FD.A1(5)
- 001 CD FD.A1(5)
- 001 CE FD.A1(6)
- 001 CF FD.A1(6)
- 001 CG FD.A1(7)
- 001 CH FD.A1(7)
- 001 C1 FD.POS.1(1)
- 001 C2 FD.POS.1(1)
- 001 C3 FD.POS.1(2)
- 001 C4 FD.POS.1(2)
- 001 C5 FD.POS.1(3)
- 001 C6 FD.POS.1(3)
- 001 C7 FD.POS.1(4)
- 001 C8 FD.POS.1(4)
- 001 C9 FD.POS.1(5)
- 001 CA FD.POS.1(5)
- 001 CB FD.POS.1(6)
- 001 CC FD.POS.1(6)
- 001 CD FD.POS.1(7)

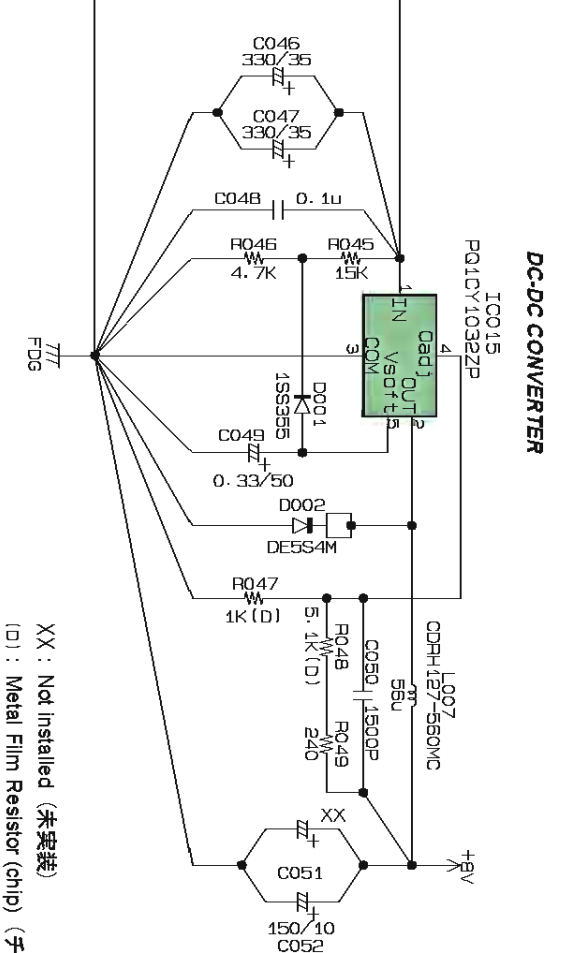
XX : Not installed (未実装)
 (□) : Metal Film Resistor (chip) (チップ金被抵抗)
 (△) : Mylar Capacitor (マイラーコンデンサー)

FDIN 003 CIRCUIT DIAGRAM (M7CL-32/M7CL-48)

M7CL-32/M7CL-48

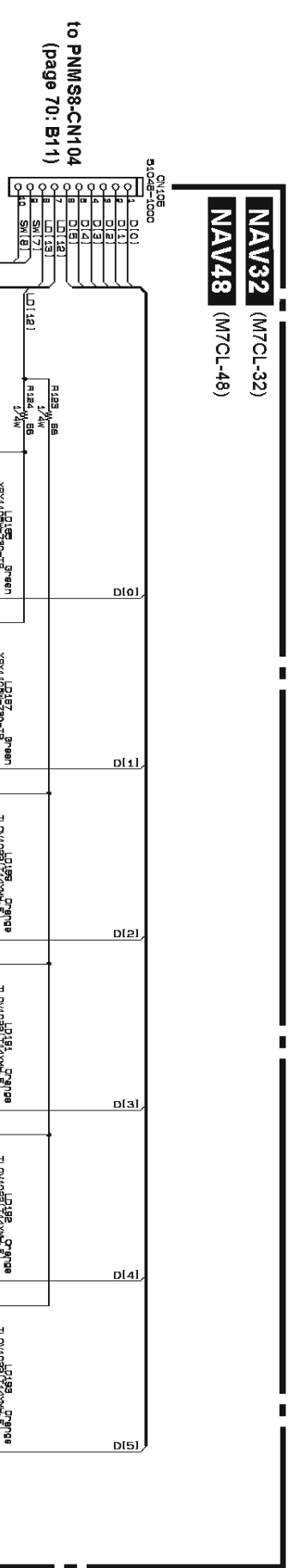
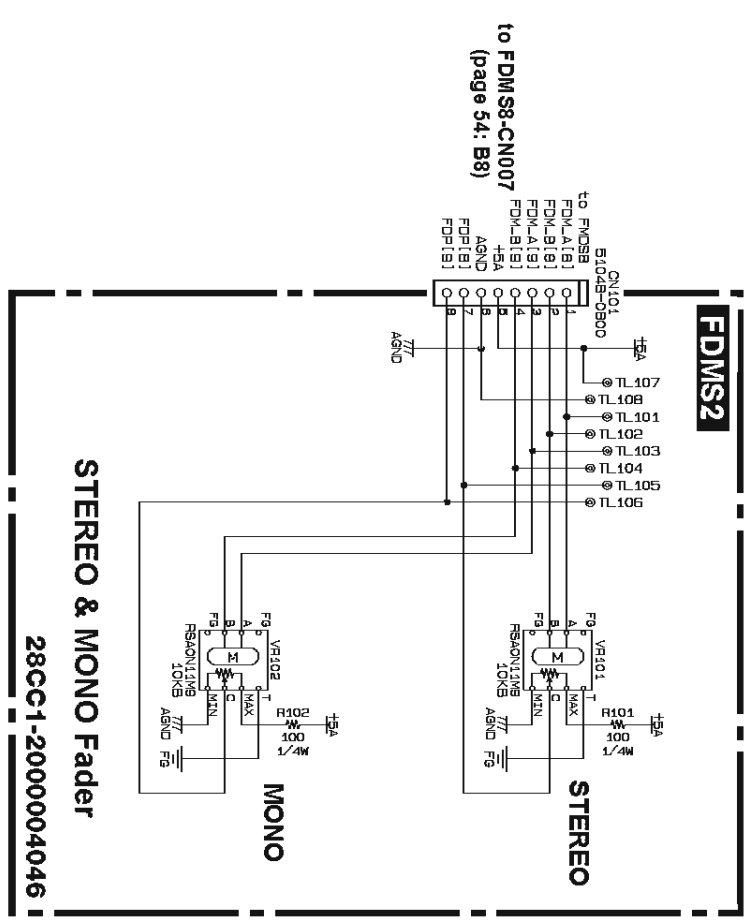


<p>• DE5S4M (V2330500) DIODE 40V 5A</p> <p>1: ANODE 2: CATHODE</p>	<p>• MA111 (VR496500) DIODE</p> <p>1: ANODE 2: CATHODE</p>
<p>• 1SS355 TE-17 (VT332900) DIODE</p> <p>1: ANODE 2: CATHODE</p>	<p>• PQ1CY1032ZPX(X5090A00) DC-DC CONVERTER</p> <p>1: VIN 2: VOUT 3: COM (heat sink) 4: O ad 5: V ad</p>



FDMS2, NAV32/NAV48 CIRCUIT DIAGRAM (M7CL-32/M7CL-48)

M7CL-32/M7CL-48



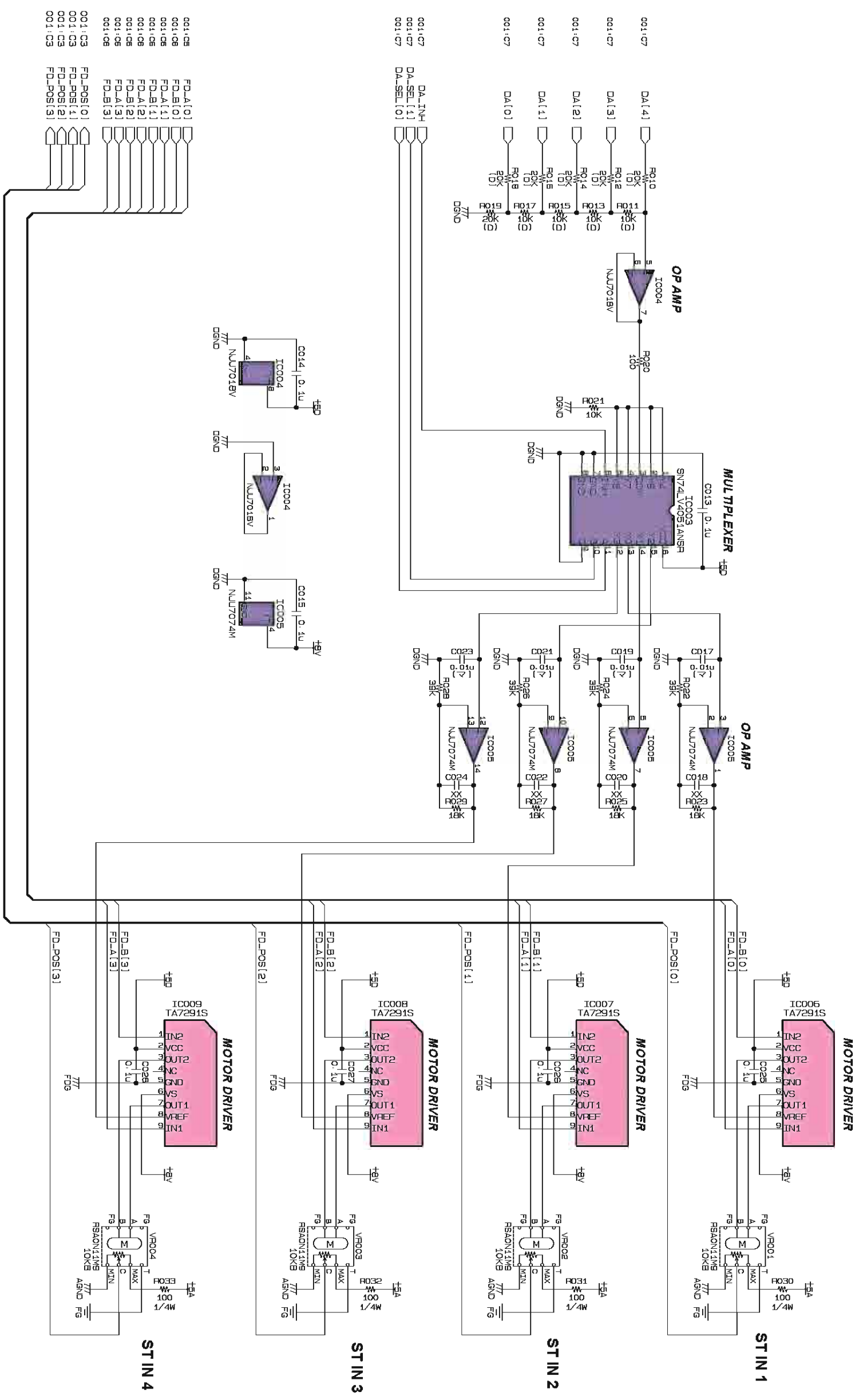
Navigation Keys

※※ : NAV32 (M7CL-32) is not installed. (NAV32 (M7CL-32) 未接続)
 ※※※ : Not installed (未接続)

28CC1-2000004048

FDMS4 002 CIRCUIT DIAGRAM (M7CL-32/M7CL-48)

M7CL-32/M7CL-48

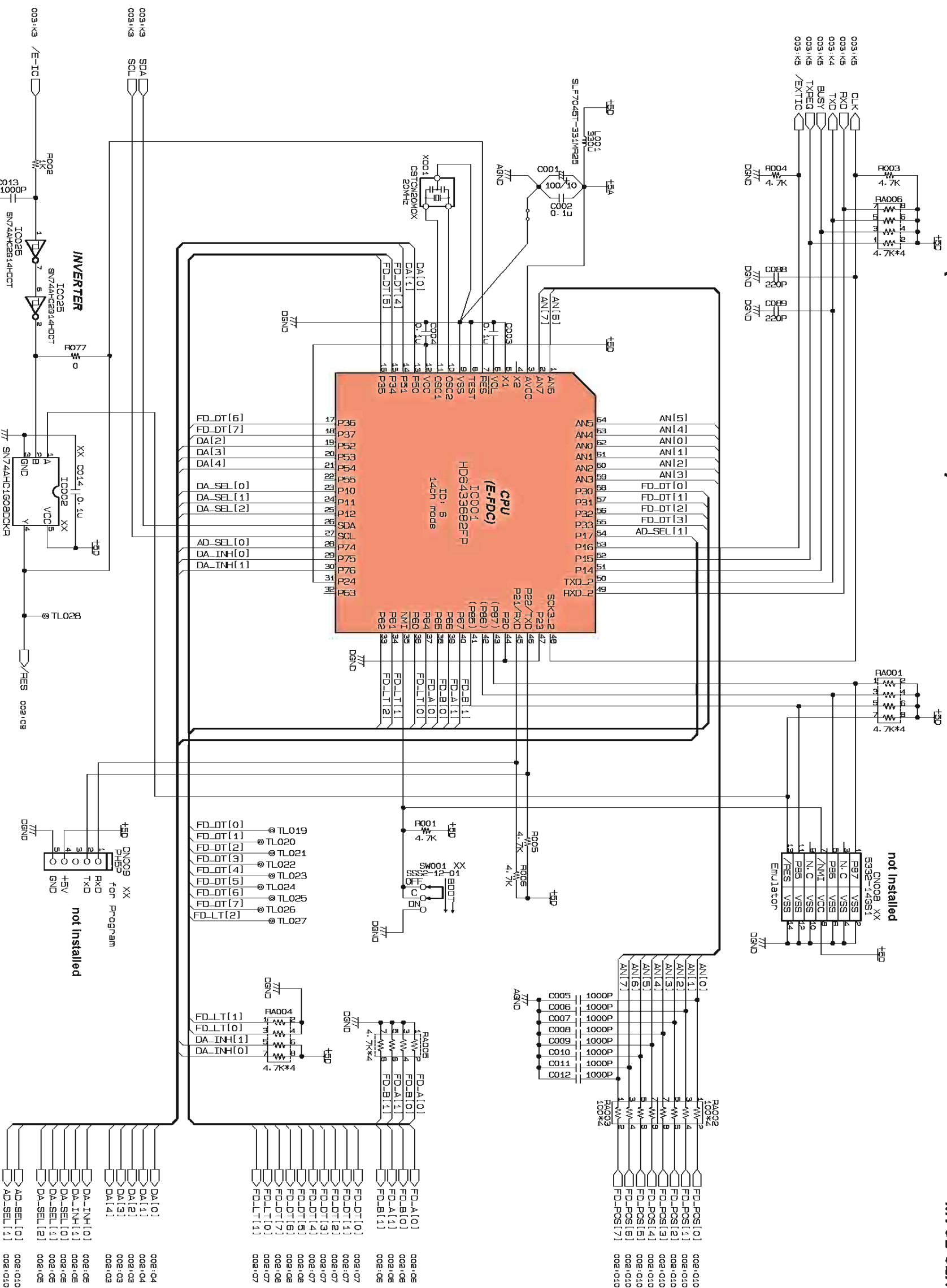


(D) : Metal Film Resistor (chip) (チップ金属抵抗)
 (C) : Mylar Capacitor (マイラーコンデンサー)
 XX : Not Installed (未実装)

ST IN Fader

FDMS8 001 CIRCUIT DIAGRAM (M7CL-32/M7CL-48)

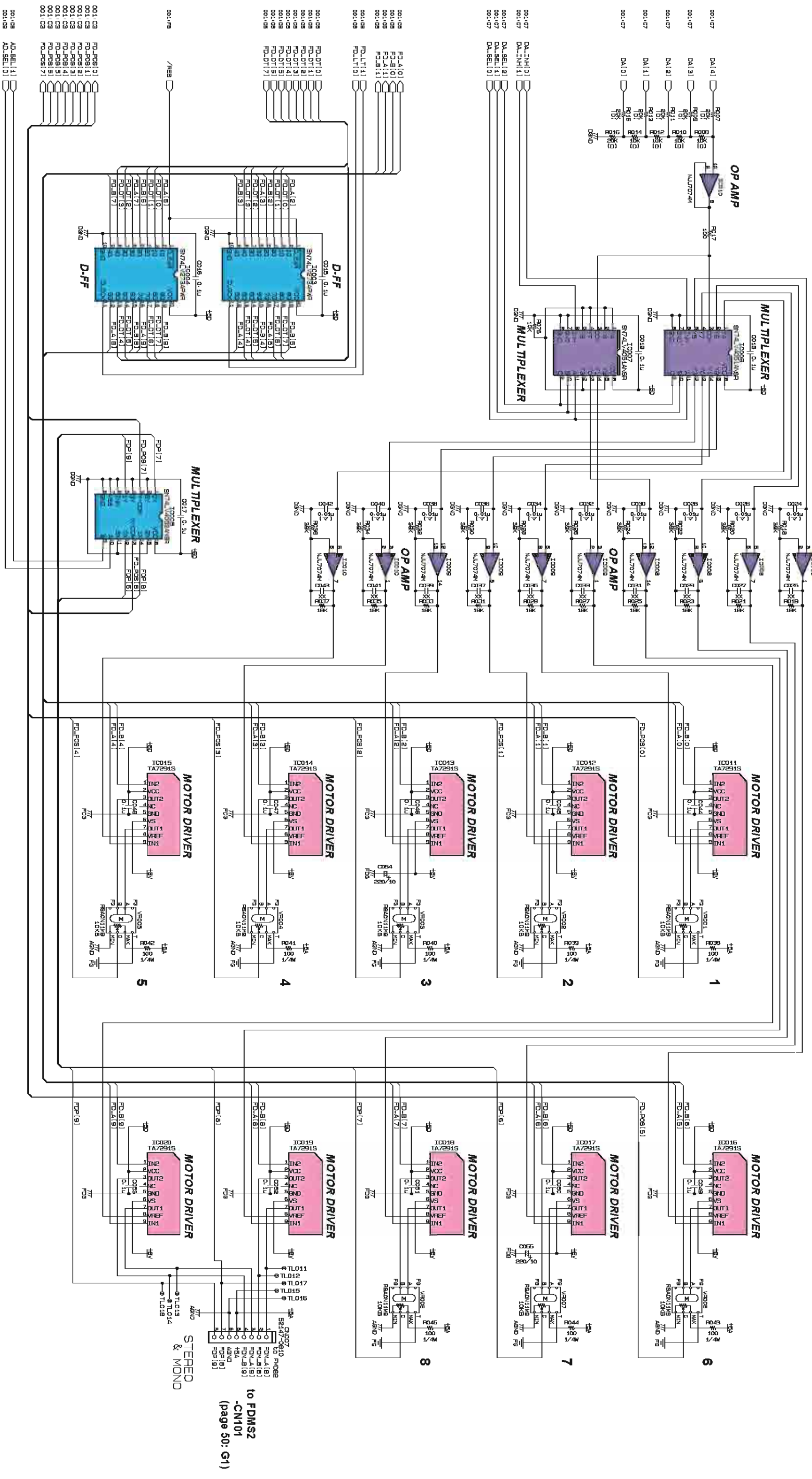
M7CL-32/M7CL-48



XX : Not installed (未実装)

FDMS8 002 CIRCUIT DIAGRAM (M7CL-32/M7CL-48)

M7CL-32/M7CL-48

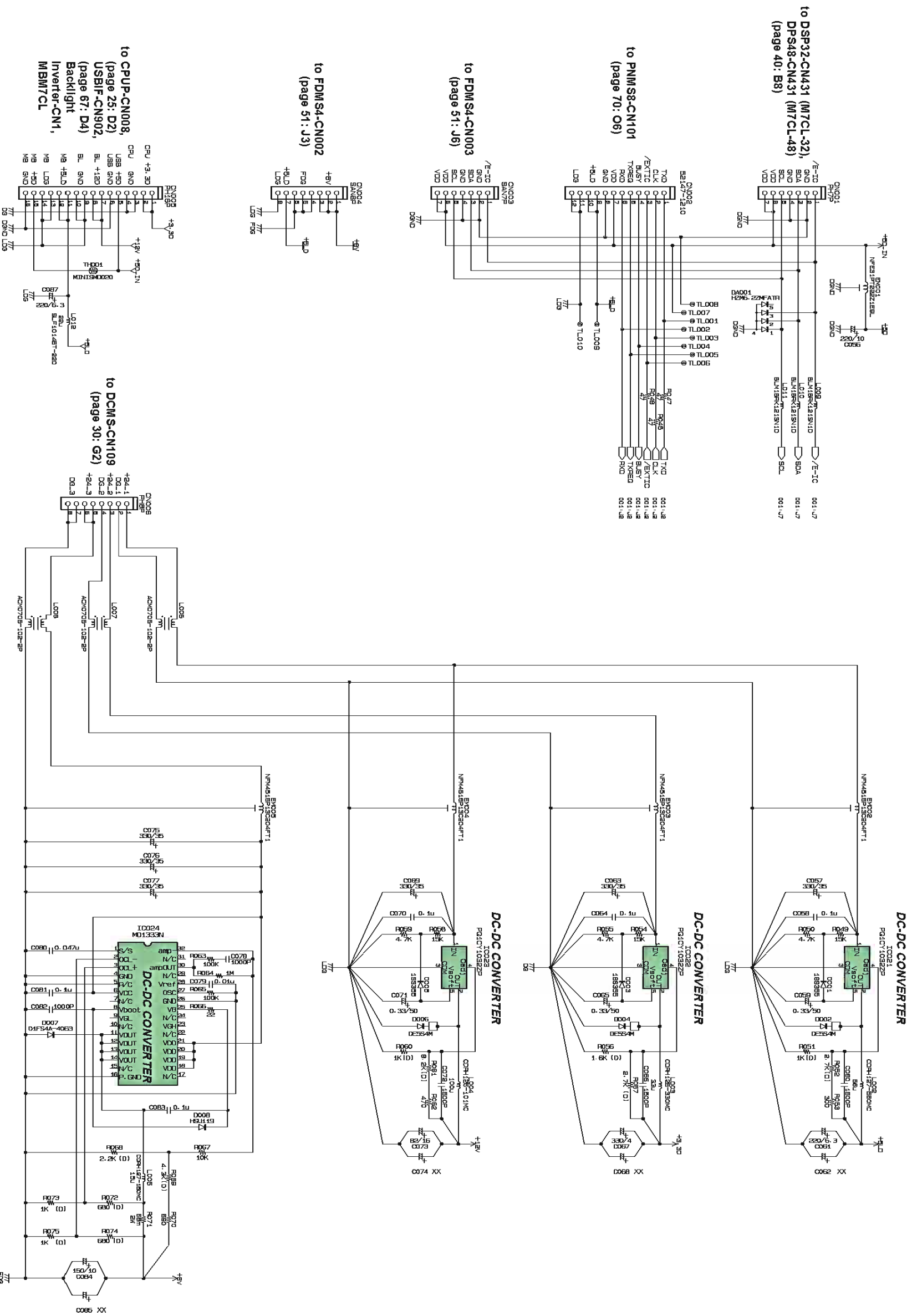


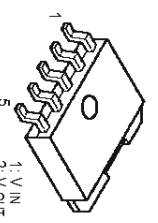
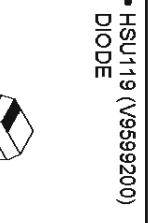
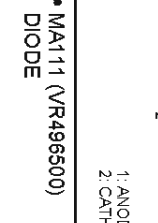
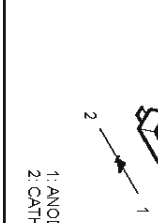
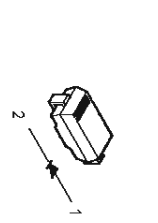

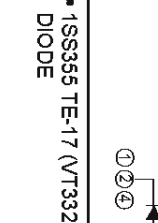
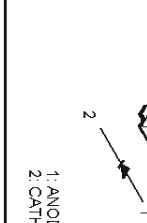


(□) : Metal Film Resistor (chip) (チップ金属抵抗)
 (◐) : Mylar Capacitor (マイラーコンデンサー)
 XX : Not installed (未実装)

to FDMS2
 -CN101
 (page 50: G1)

FDMS8 003 CIRCUIT DIAGRAM (M7CL-32/M7CL-48)

M7CL-32/M7CL-48

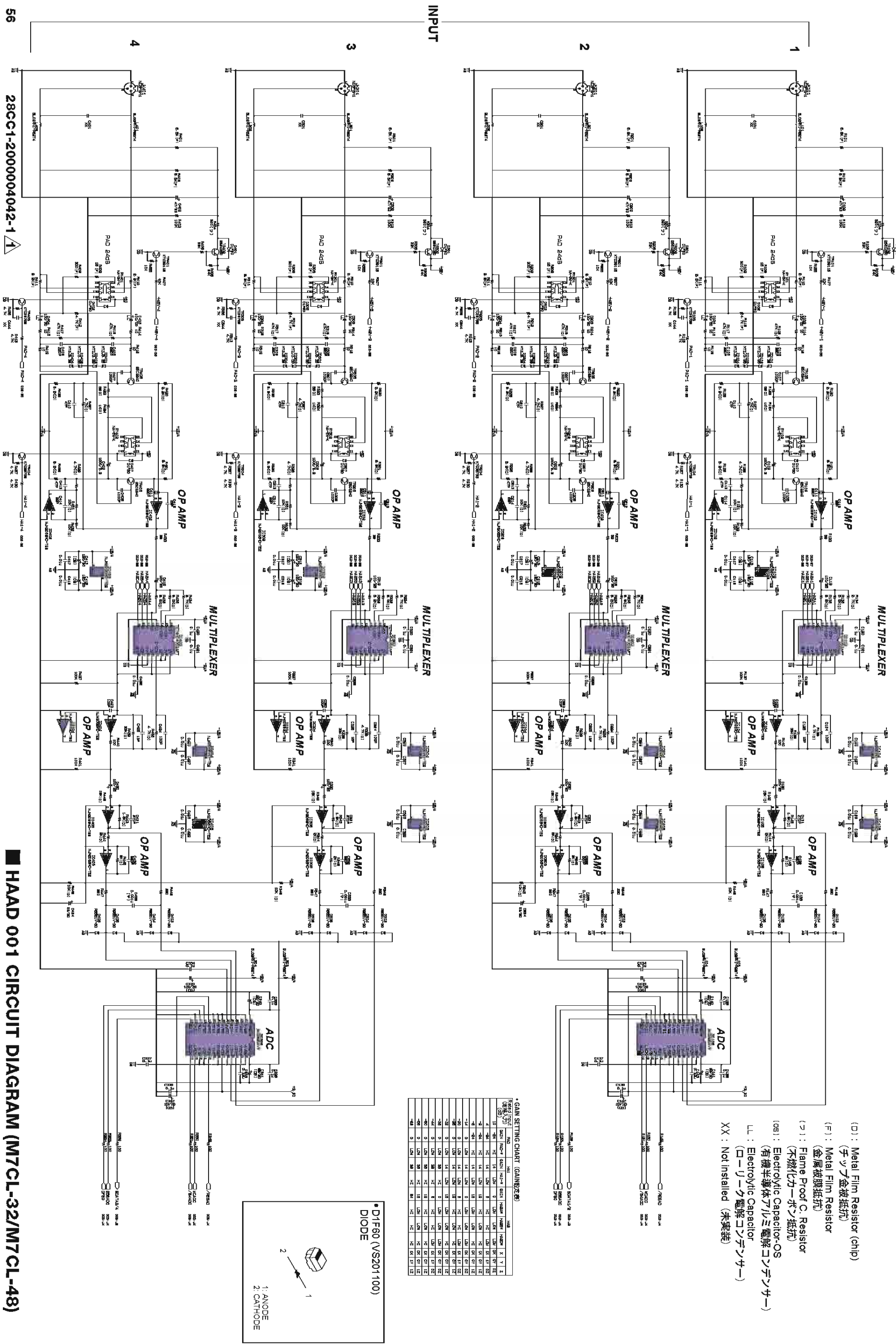


2	<p>● PQ1CY1032ZP(X5090A00) DC-DC CONVERTER</p>  <p>1: VIN 2: COUT (reset sink) 3: COUT (reset sink) 4: COUT (reset sink) 5: V SW</p>
3	<p>● HSU119 (V95992200) DIODE</p>  <p>1: ANODE 2: CATHODE</p>
4	<p>● MA111 (VR496500) DIODE</p>  <p>1: ANODE 2: CATHODE</p>
5	<p>● D1FS4A-7063 (WA295200) DIODE</p>  <p>1: ANODE 2: CATHODE</p>
6	<p>● DES54M (V2330500) DIODE 40V 5A</p>  <p>1: ANODE 2: CATHODE</p>
7	<p>● 1SS335 TE-17 (VT332900) DIODE</p>  <p>1: ANODE 2: CATHODE</p>
8	<p>● CPU +3.3V CPU +5.0V USB +5.0V BL +1.8V BL +5.0V</p> 
9	<p>● CPU +3.3V CPU +5.0V USB +5.0V BL +1.8V BL +5.0V</p> 
10	<p>● CPU +3.3V CPU +5.0V USB +5.0V BL +1.8V BL +5.0V</p> 
11	<p>● CPU +3.3V CPU +5.0V USB +5.0V BL +1.8V BL +5.0V</p> 

(D): Metal Film Resistor (chip) (チップ金膜抵抗)
XX: Not Installed (未実装)

HAAD 001 CIRCUIT DIAGRAM (M7CL-32/M7CL-48)

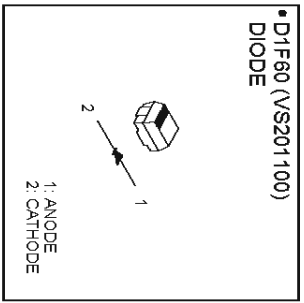
M7CL-32/M7CL-48



- (□) : Metal Film Resistor (chip)
(チップ金膜抵抗)
- (F) : Metal Film Resistor
(金属膜抵抗)
- (C) : Flame Proof C. Resistor
(不燃化カーボン抵抗)
- (OS) : Electrolytic Capacitor-OS
(有機半導体アルミ電解コンデンサー)
- LL : Electrolytic Capacitor
(ローリーク電解コンデンサー)
- XX : Not Installed (未実装)

◆ GAIN SETTING CHART (GAIN設定表)

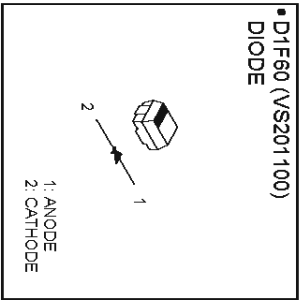
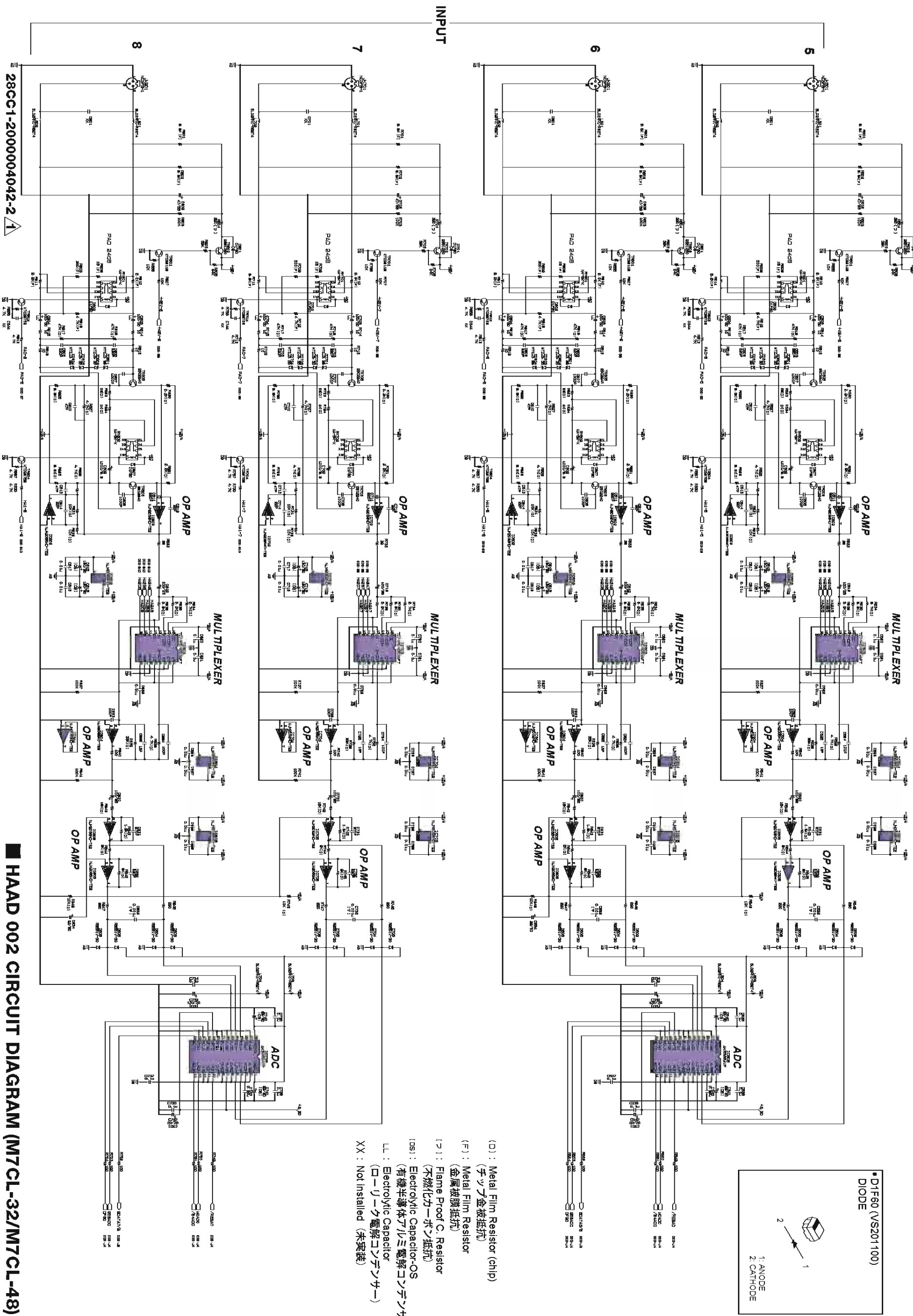
チャンネル	1	2	3	4
1	10	10	10	10
2	10	10	10	10
3	10	10	10	10
4	10	10	10	10



HAAD 001 CIRCUIT DIAGRAM (M7CL-32/M7CL-48)

HAAD 002 CIRCUIT DIAGRAM (M7CL-32/M7CL-48)

M7CL-32/M7CL-48



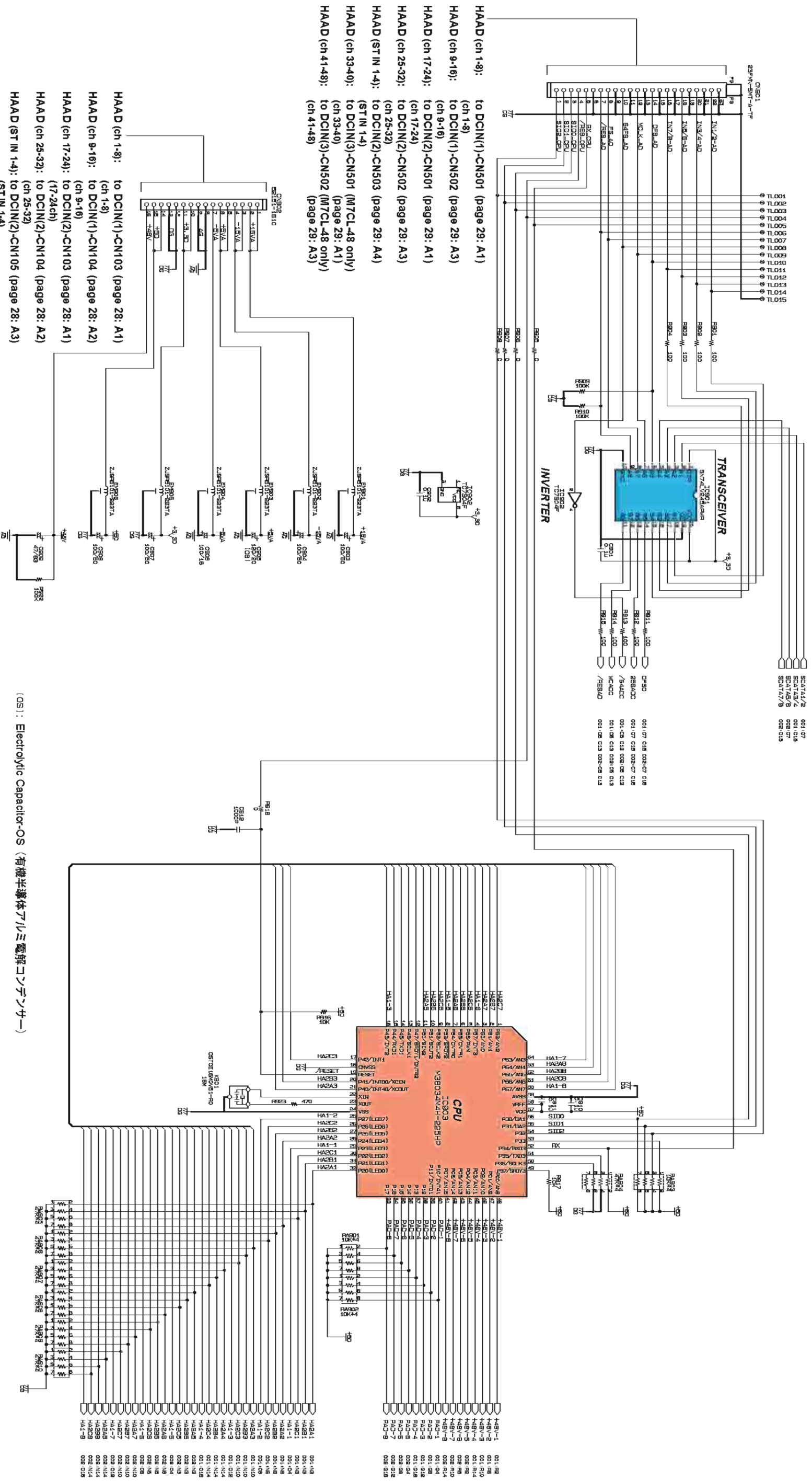
- (□) : Metal Film Resistor (chip)
(チップ金属抵抗)
- (F) : Metal Film Resistor
(金属被膜抵抗)
- (コ) : Flame Proof C. Resistor
(不燃化カーボン抵抗)
- (OS) : Electrolytic Capacitor-OS
(有機半導体アルミ電解コンデンサー)
- LL : Electrolytic Capacitor
(ローリーク電解コンデンサー)
- XX : Not installed (未実装)

28CC1-2000004042-2

HAAD 002 CIRCUIT DIAGRAM (M7CL-32/M7CL-48)

HAAD 003 CIRCUIT DIAGRAM (M7CL-32/M7CL-48)

M7CL-32/M7CL-48



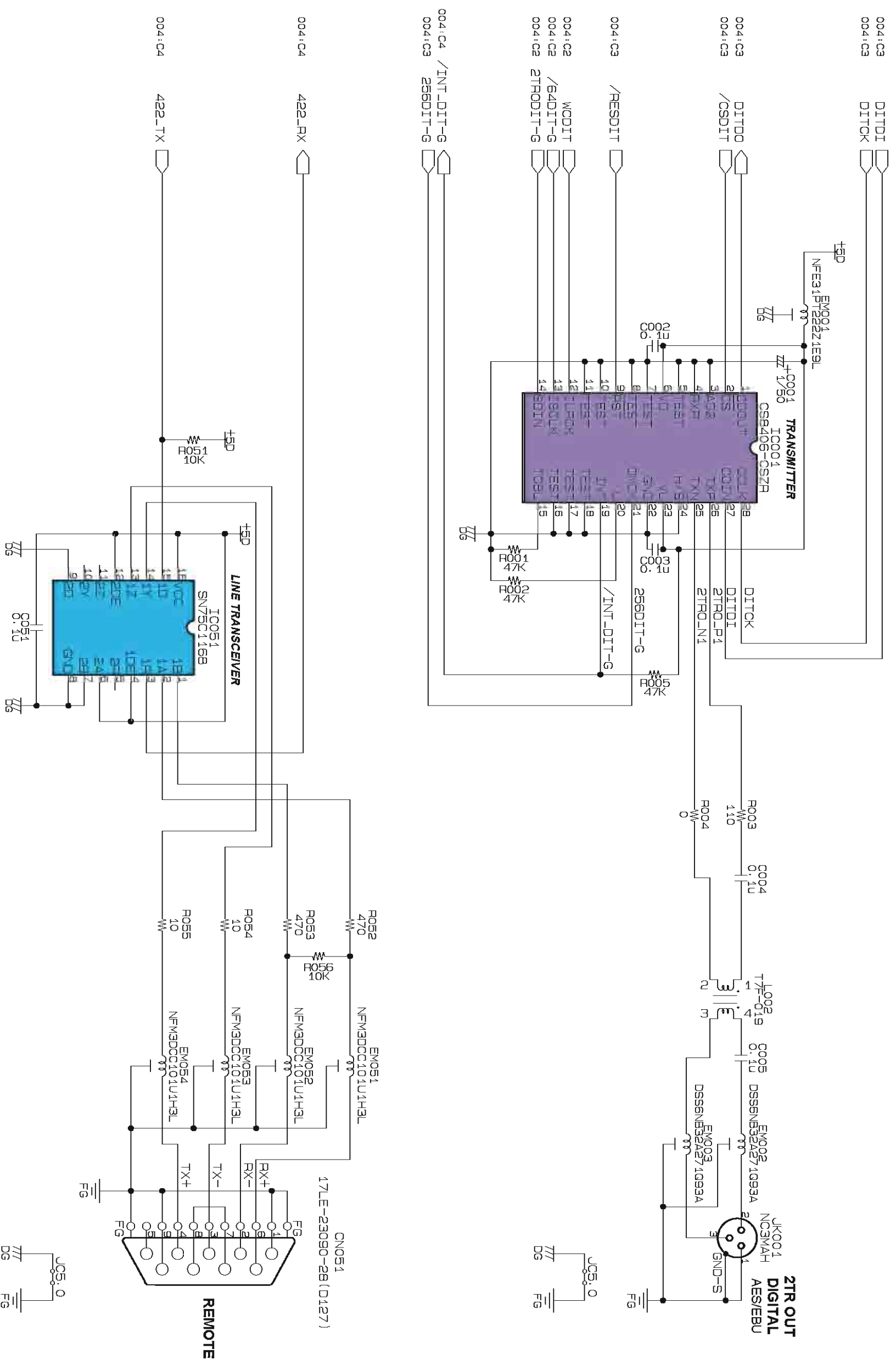
(OS) : Electrolytic Capacitor-OS (有機半導体アルミ電解コンデンサー)

- HAAD (ch 1-8): to DCIN(1)-CN501 (page 29: A1) (ch 1-8)
- HAAD (ch 9-16): to DCIN(1)-CN502 (page 29: A3) (ch 9-16)
- HAAD (ch 17-24): to DCIN(2)-CN501 (page 29: A1) (ch 17-24)
- HAAD (ch 25-32): to DCIN(2)-CN502 (page 29: A3) (ch 25-32)
- HAAD (STIN 1-4): to DCIN(2)-CN503 (page 29: A4) (STIN 1-4)
- HAAD (ch 33-40): to DCIN(3)-CN501 (M7CL-48 only) (ch 33-40)
- HAAD (ch 41-48): to DCIN(3)-CN502 (M7CL-48 only) (ch 41-48)

- HAAD (ch 1-8): to DCIN(1)-CN103 (page 28: A1) (ch 1-8)
- HAAD (ch 9-16): to DCIN(1)-CN104 (page 28: A2) (ch 9-16)
- HAAD (ch 17-24): to DCIN(2)-CN103 (page 28: A1) (17-24ch)
- HAAD (ch 25-32): to DCIN(2)-CN104 (page 28: A2) (ch 25-32)
- HAAD (STIN 1-4): to DCIN(2)-CN105 (page 28: A3) (STIN 1-4)
- HAAD (ch 33-40): to DCIN(3)-CN103 (M7CL-48 only) (ch 33-40)
- HAAD (ch 41-48): to DCIN(3)-CN104 (M7CL-48 only) (ch 41-48)

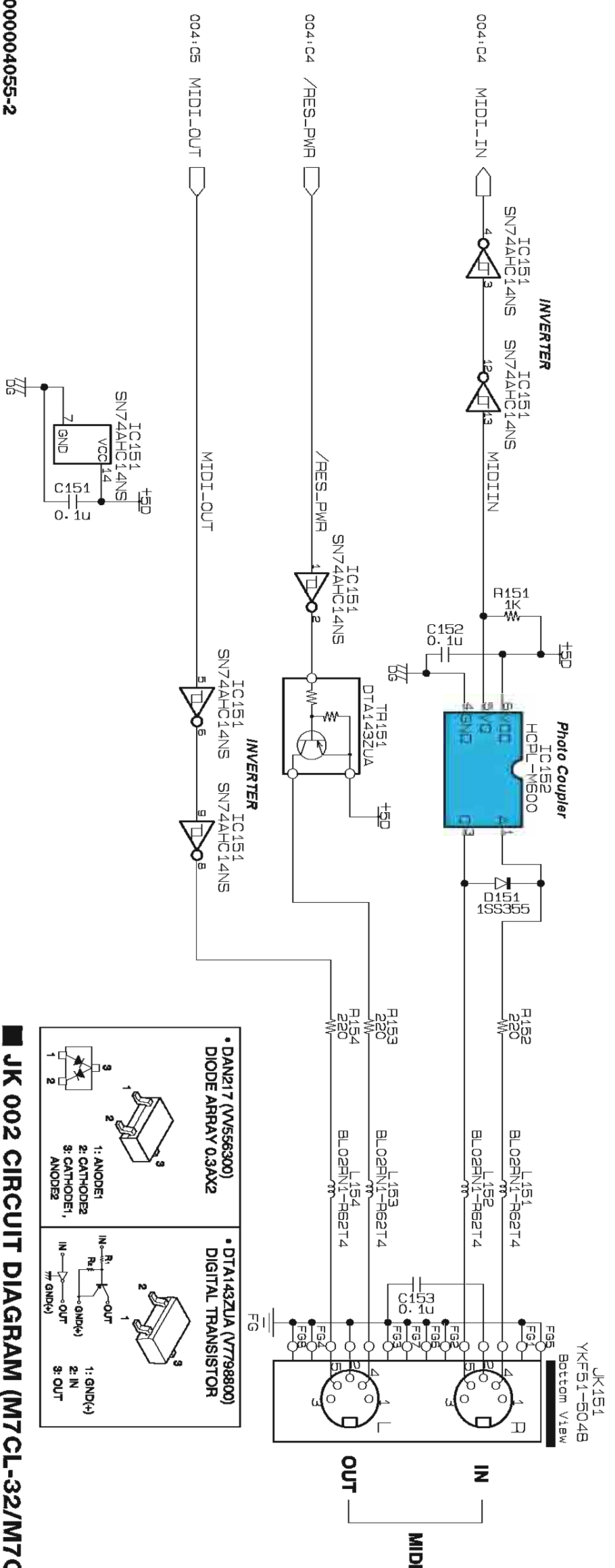
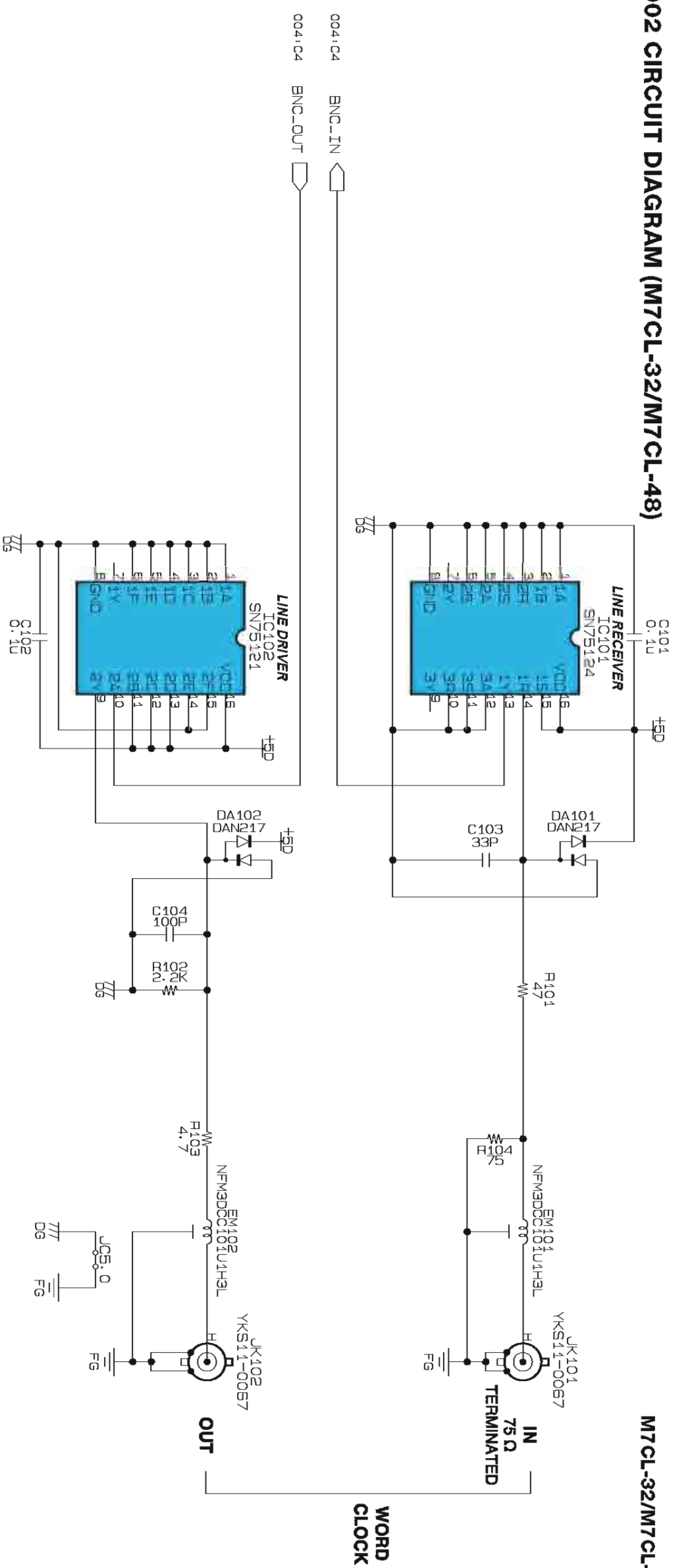
JK 001 CIRCUIT DIAGRAM (M7CL-32/M7CL-48)

M7CL-32/M7CL-48

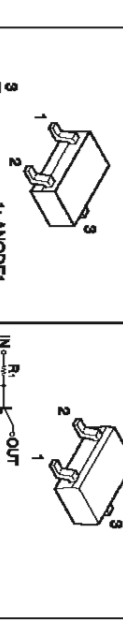


JK 002 CIRCUIT DIAGRAM (M7CL-32/M7CL-48)

M7CL-32/M7CL-48



• DAN217 (VWS56300)
DIODE ARRAY 0.3AX2

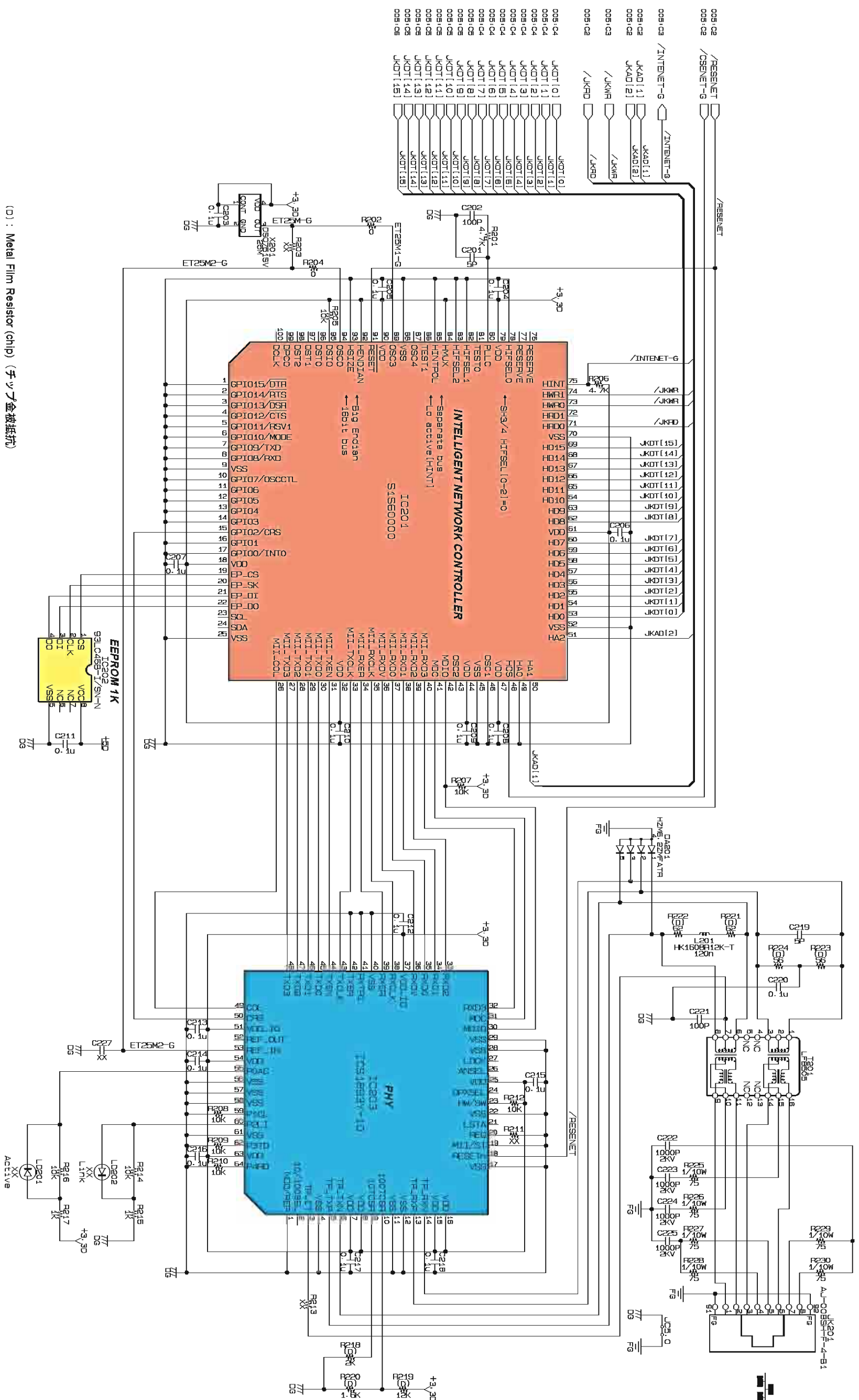


• DT1A143ZUA (V7798800)
DIGITAL TRANSISTOR



JK 003 CIRCUIT DIAGRAM (M7CL-32/M7CL-48)

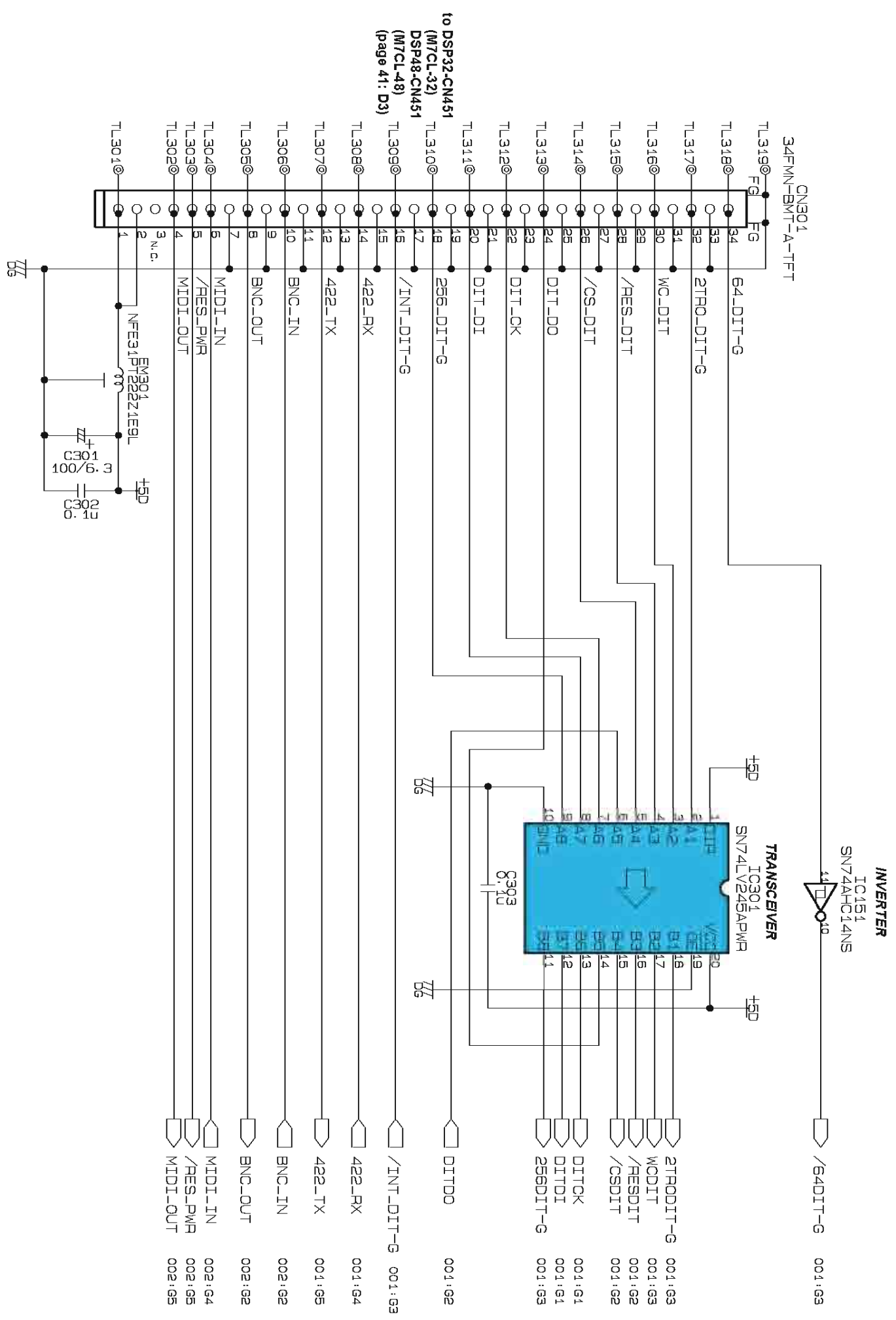
M7CL-32/M7CL-48



(O) : Metal Film Resistor (chip) (チップ金膜抵抗)
 XX : Not installed (未実装)

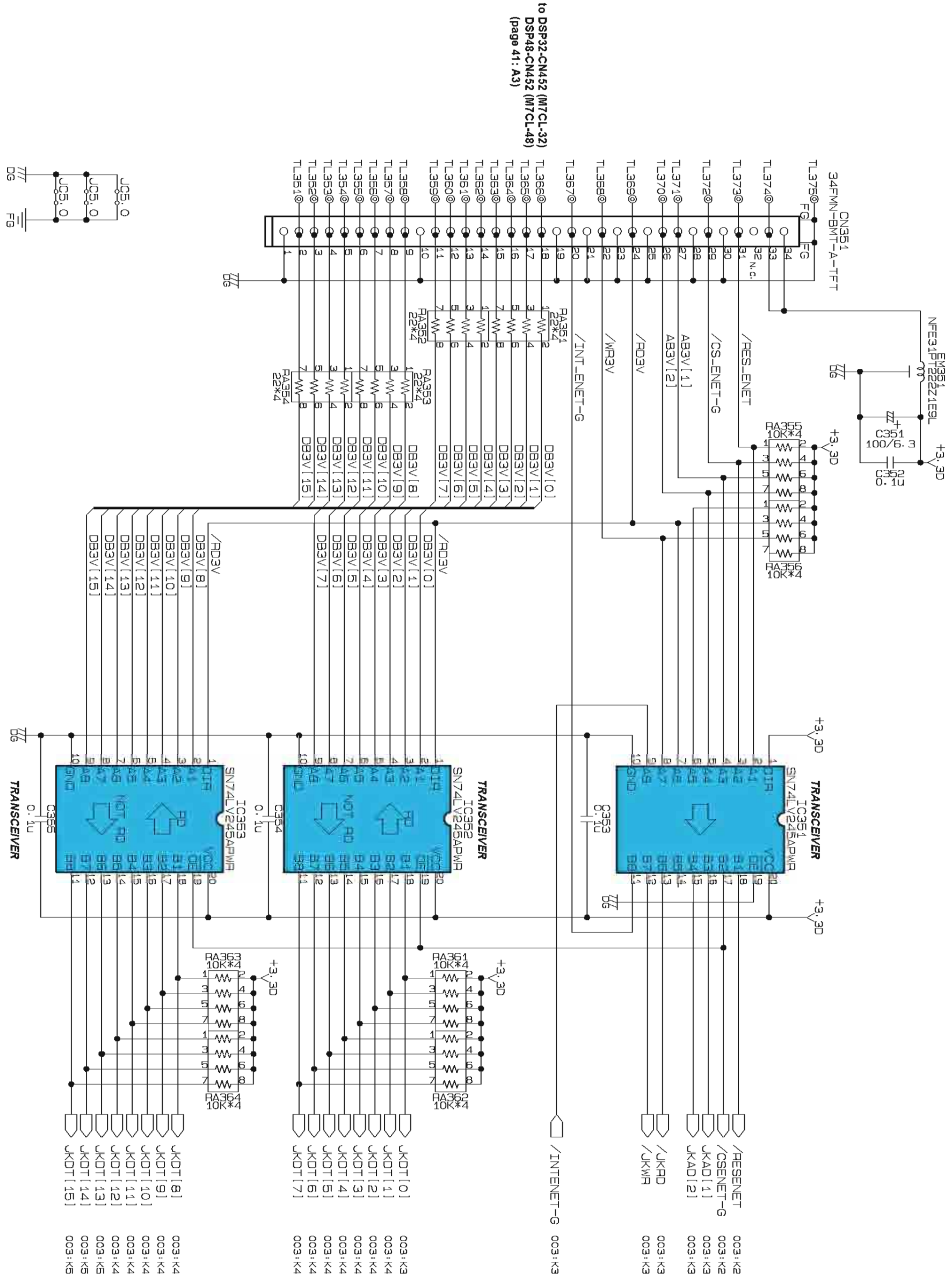
JK 004 CIRCUIT DIAGRAM (M7CL-32/M7CL-48)

M7CL-32/M7CL-48



JK 005 CIRCUIT DIAGRAM (M7CL-32/M7CL-48)

M7CL-32/M7CL-48



to DSP32-CN452 (M7CL-32)
 DSP48-CN452 (M7CL-48)
 (page 41 : A3)

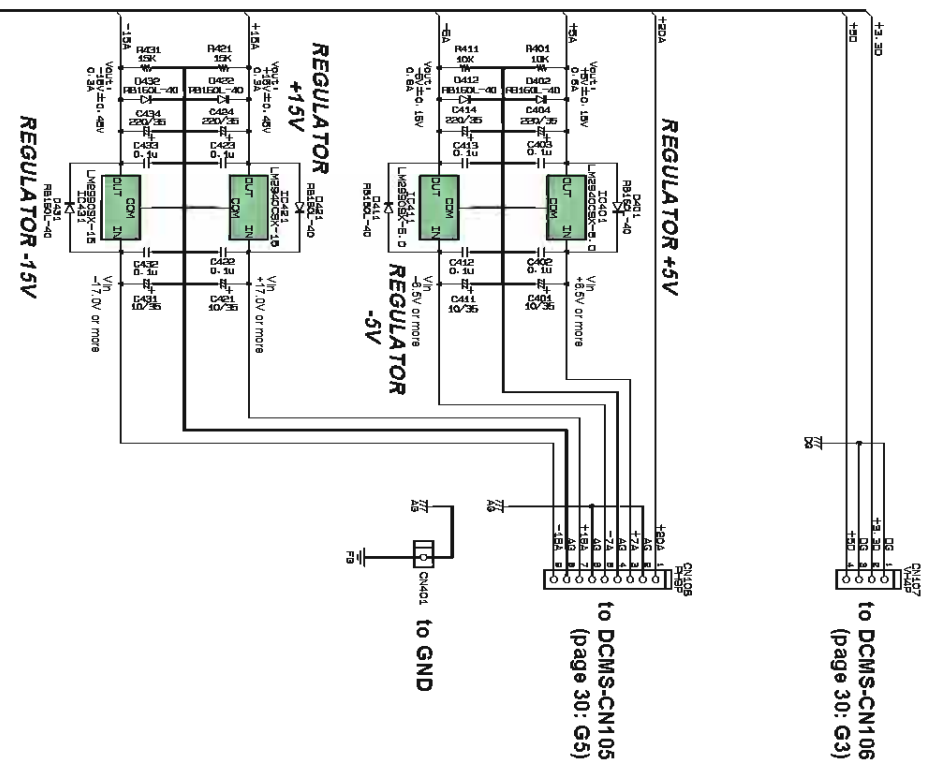
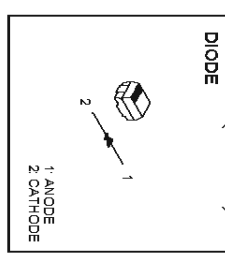
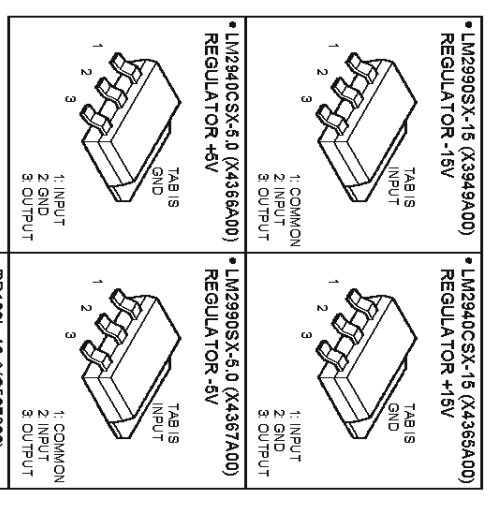
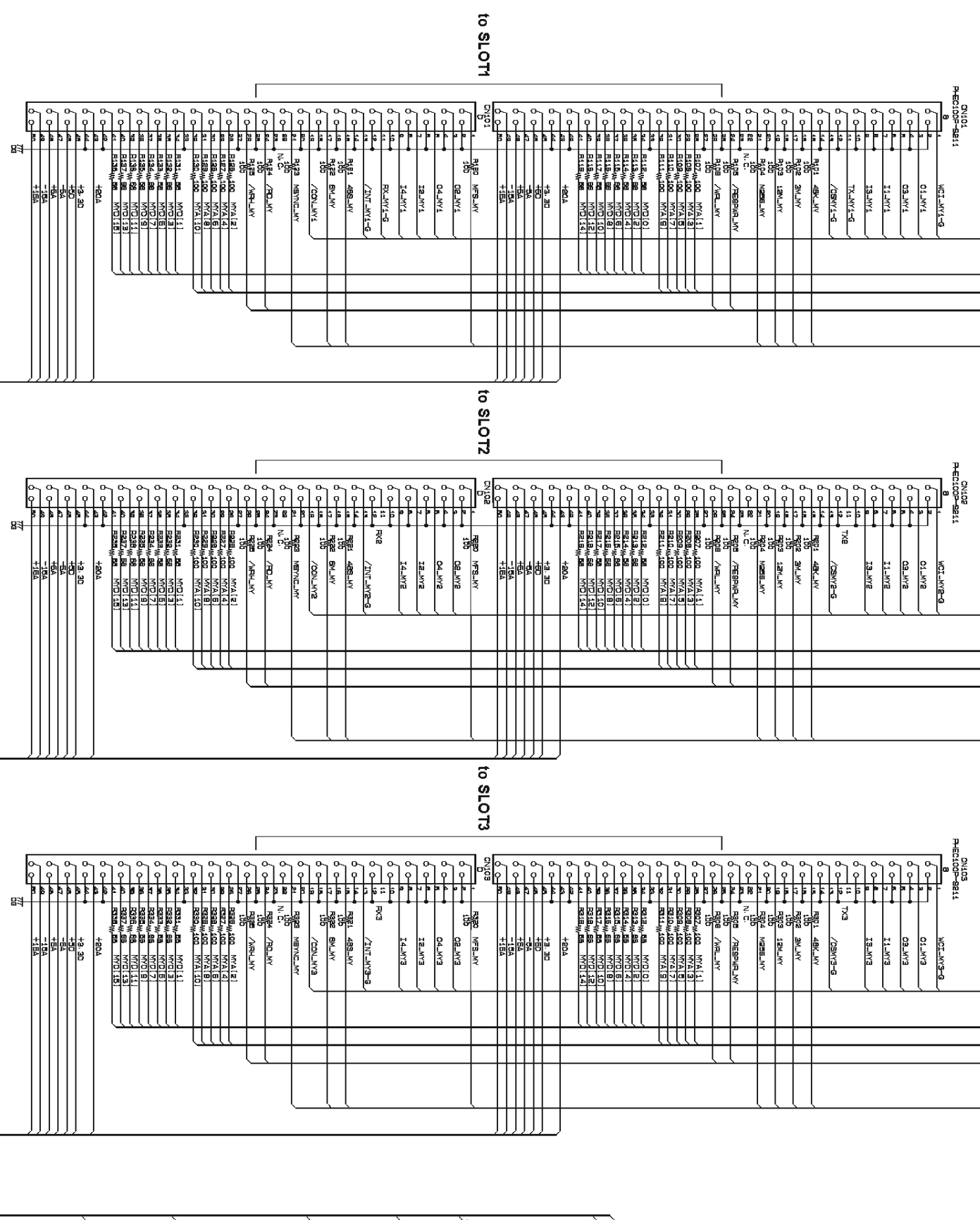
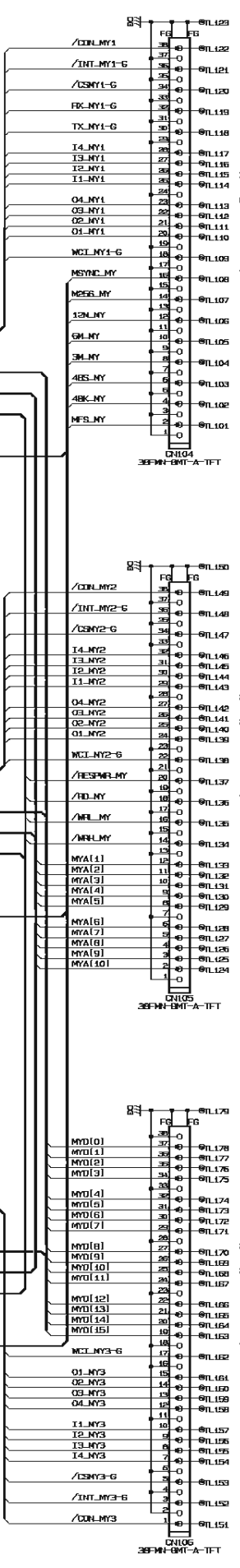
OPT CIRCUIT DIAGRAM (M7CL-32/M7CL-48)

to DSP32-CN501 (M7CL-32)
DSP48-CN501 (M7CL-48)
(page 42: L7)

to DSP32-CN502 (M7CL-32)
DSP48-CN502 (M7CL-48)
(page 42: G7)

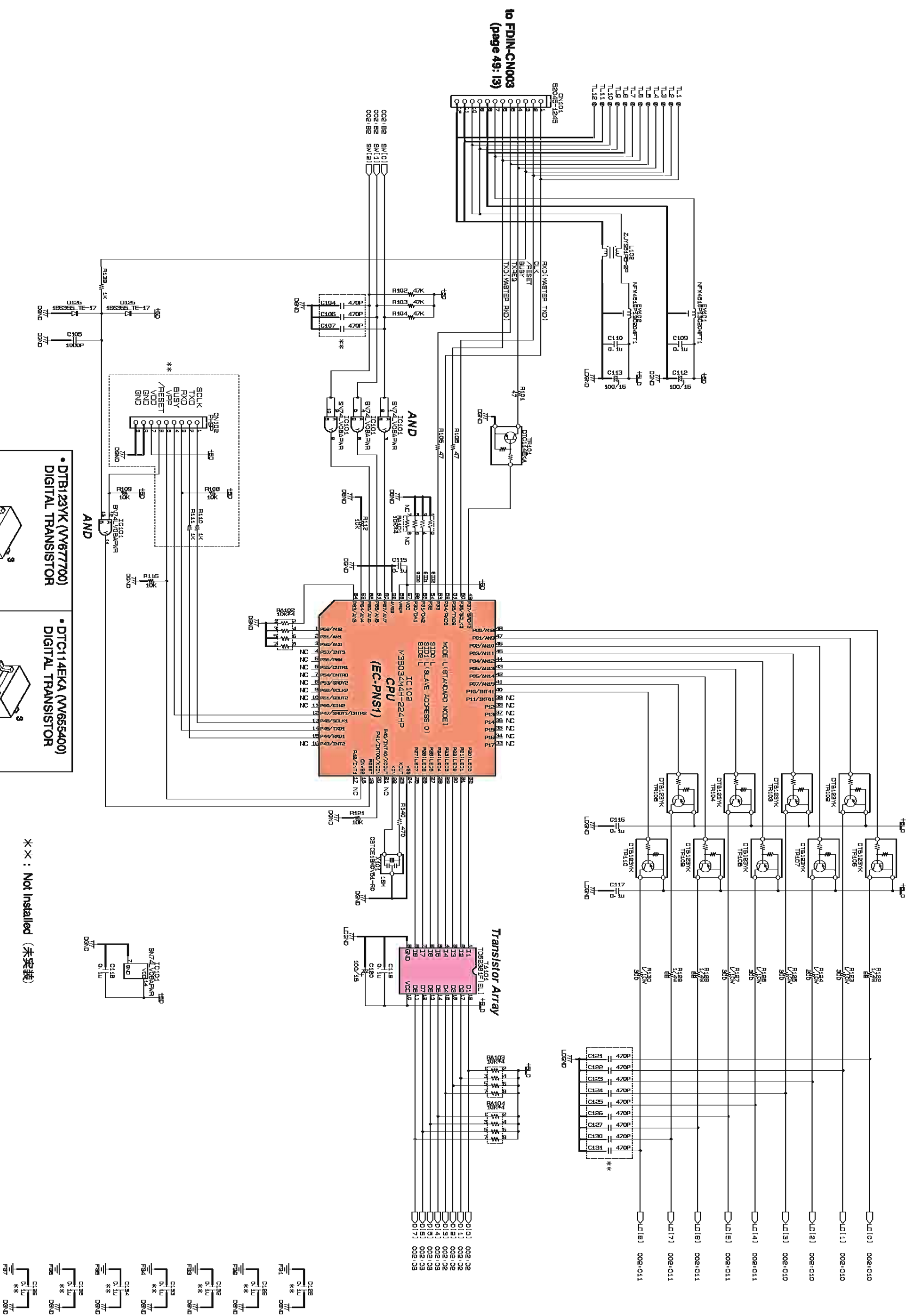
to DSP32-CN503 (M7CL-32)
DSP48-CN503 (M7CL-48)
(page 42: A7)

M7CL-32/M7CL-48

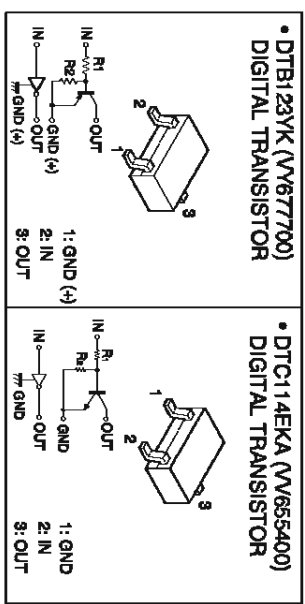


PNIN 001 CIRCUIT DIAGRAM (M7CL-32/M7CL-48)

M7CL-32/M7CL-48

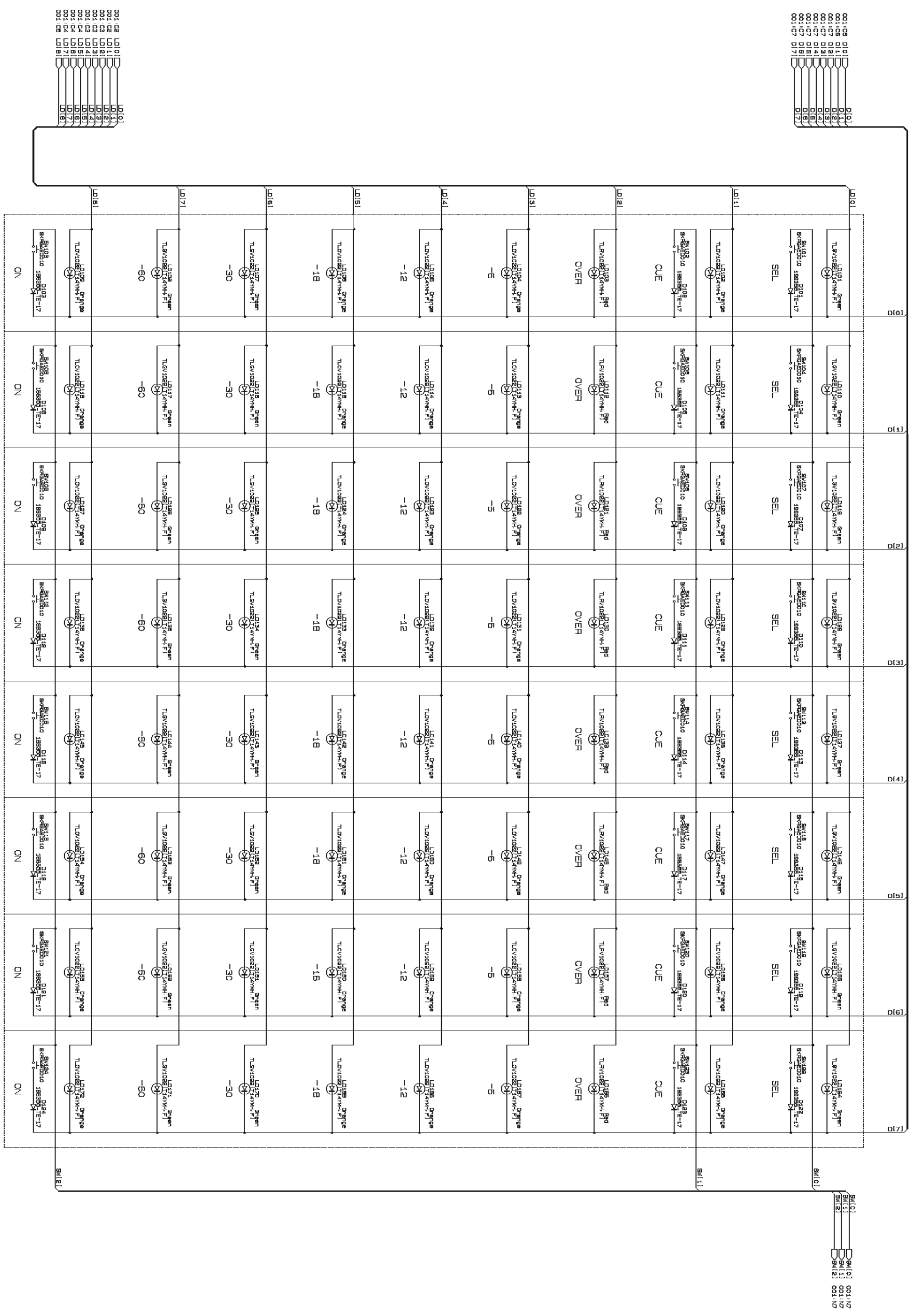


※※ : Not installed (未実装)



PNIN 002 CIRCUIT DIAGRAM (M7CL-32/M7CL-48)

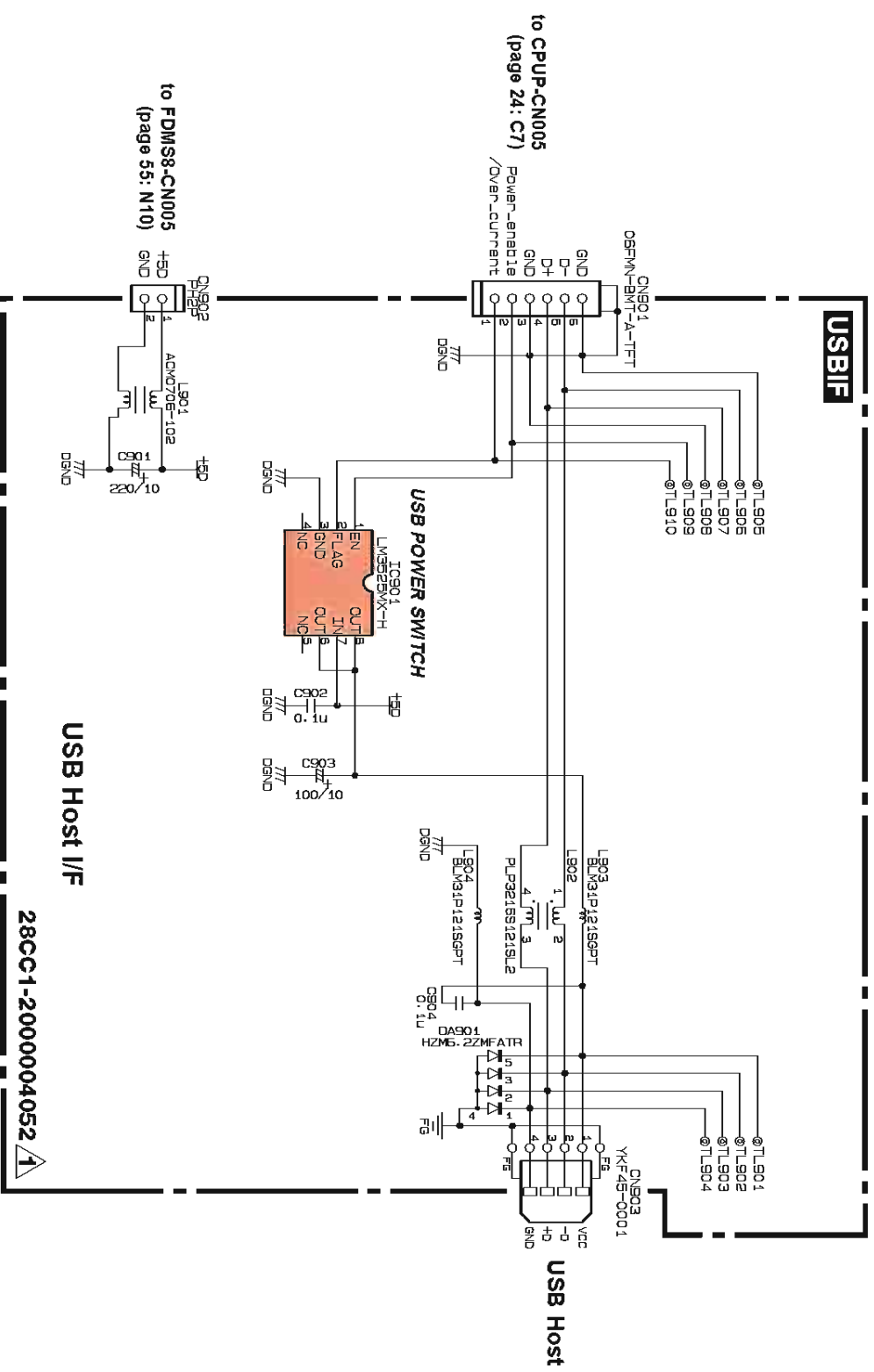
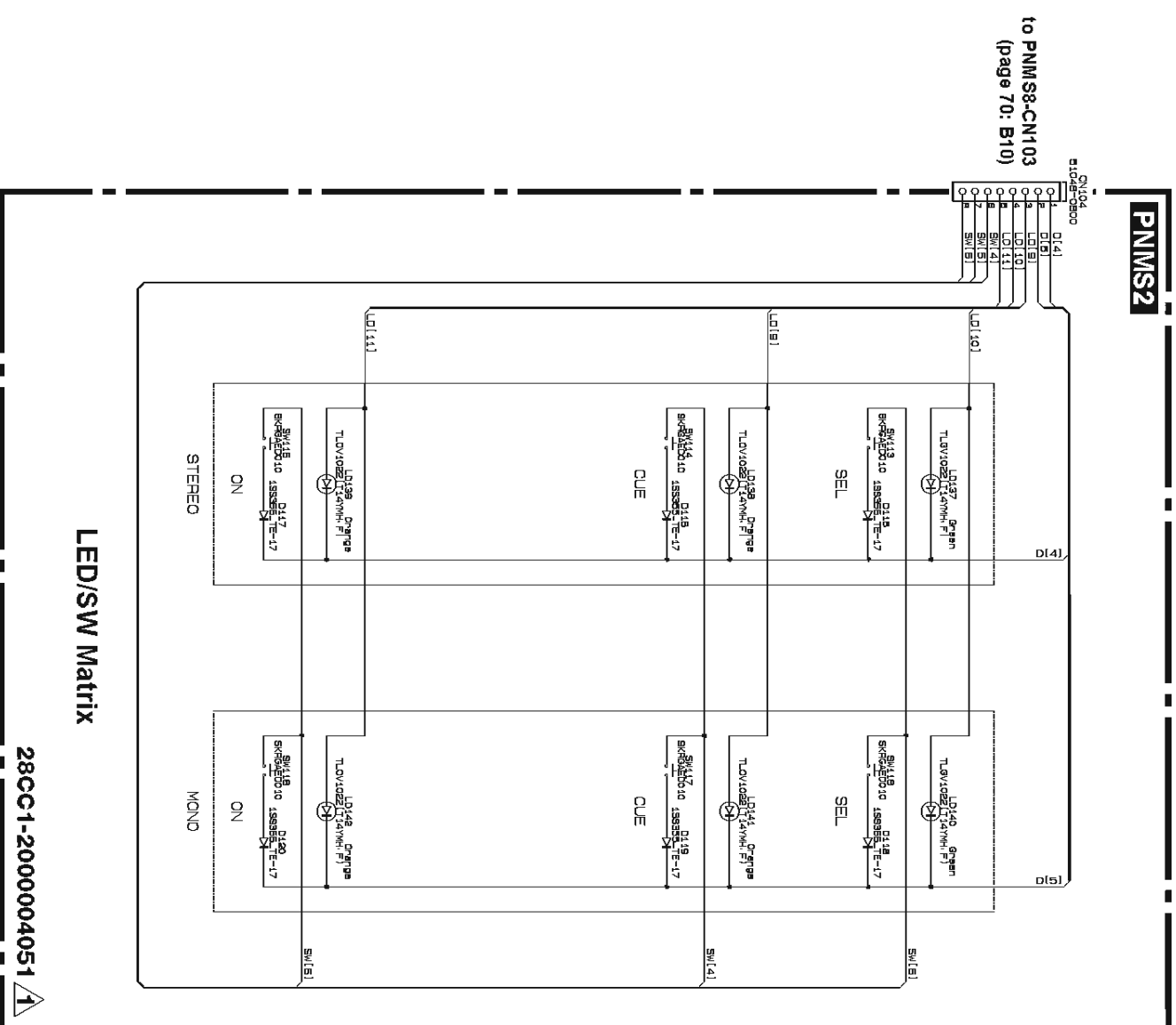
M7CL-32/M7CL-48



SK101 001.N7
SK111 001.N7
SK102 001.N7
SK112 001.N7

PNMS2, USBIF CIRCUIT DIAGRAM (M7CL-32/M7CL-48)

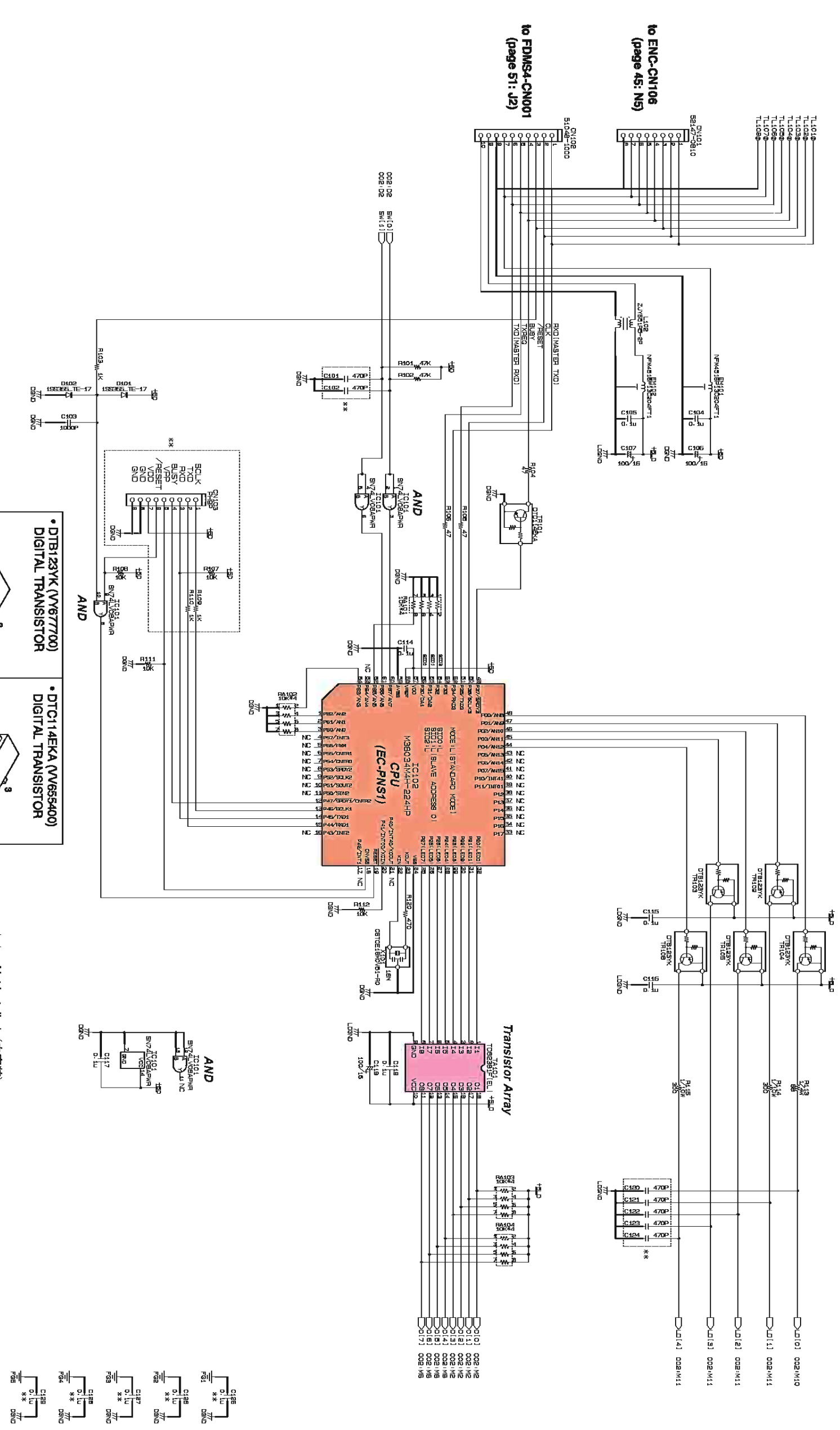
M7CL-32/M7CL-48



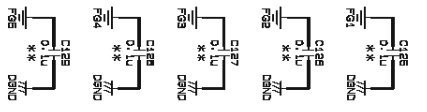
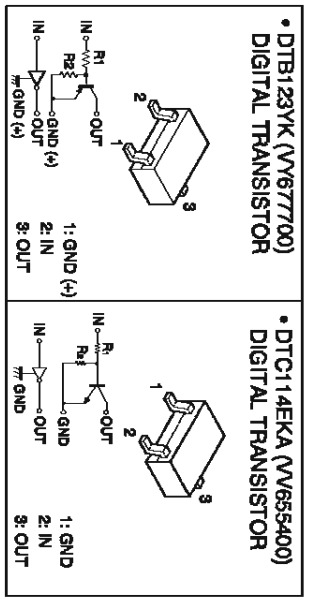
PNMS2, USBIF CIRCUIT DIAGRAM (M7CL-32/M7CL-48)

PNMS4 001 CIRCUIT DIAGRAM (M7CL-32/M7CL-48)

M7CL-32/M7CL-48

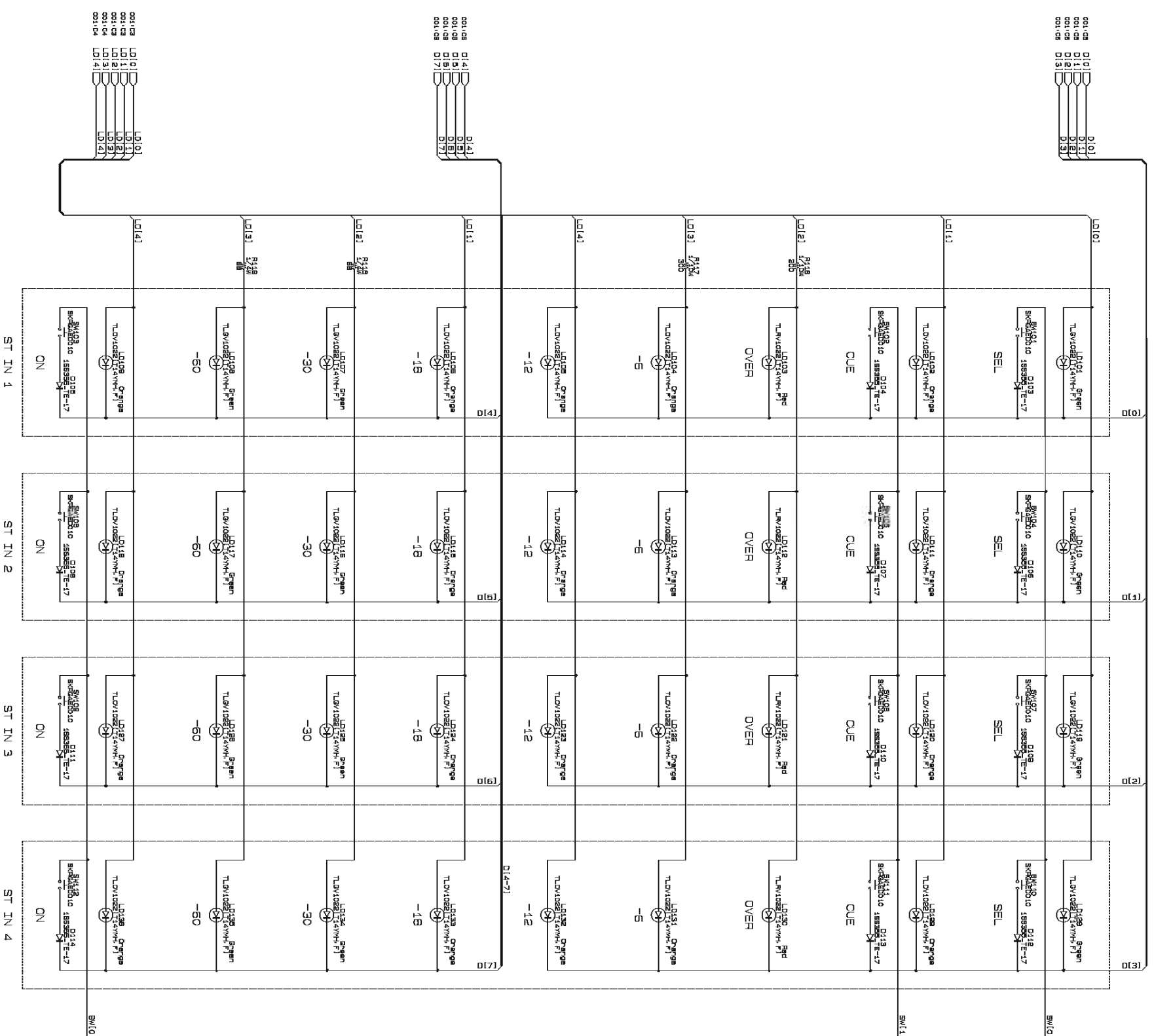


※※ : Not installed (未実装)



PNMS4 002 CIRCUIT DIAGRAM (M7CL-32/M7CL-48)

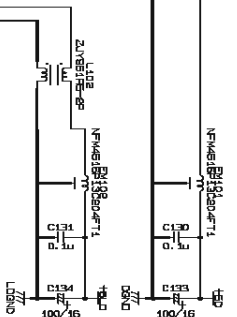
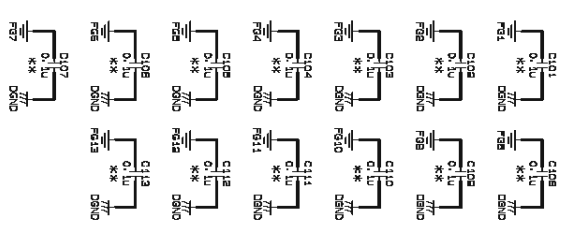
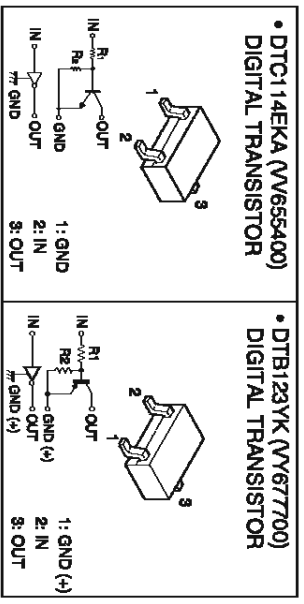
M7CL-32/M7CL-48



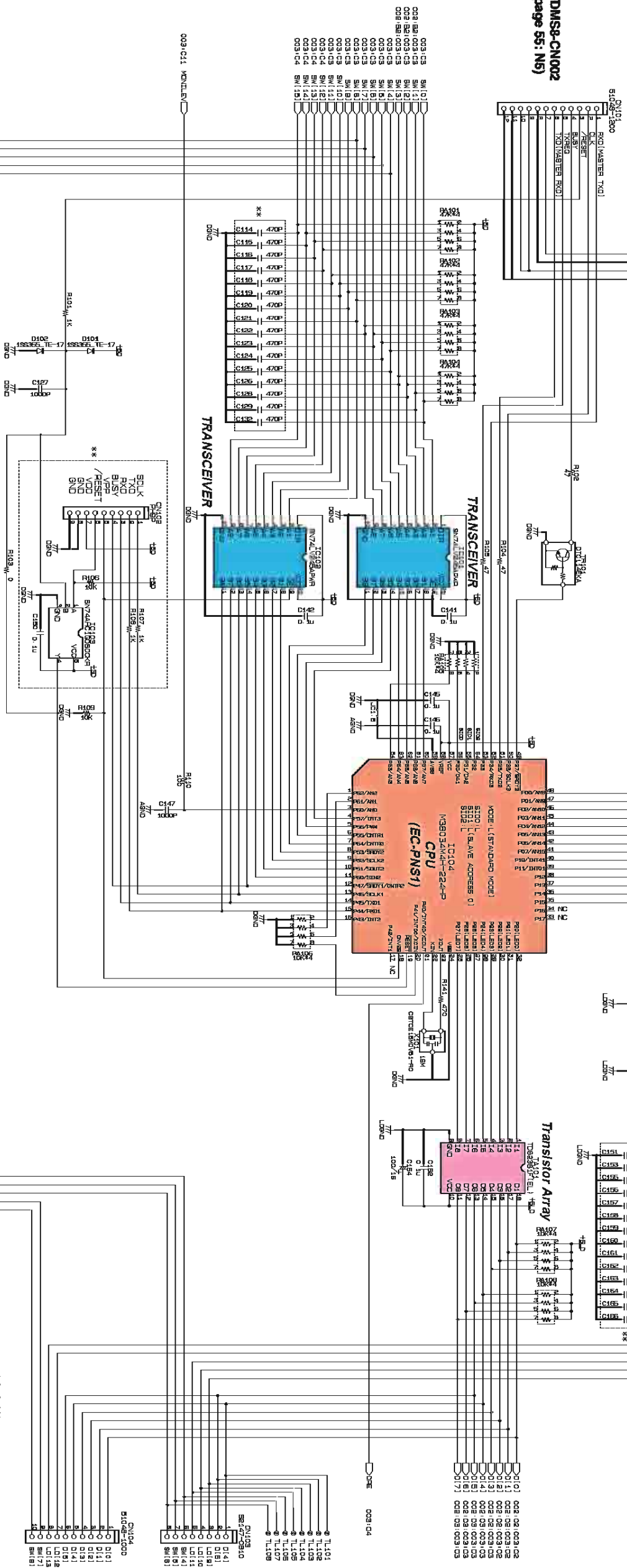
LED/SW Matrix

PNMS8 001 CIRCUIT DIAGRAM (M7CL-32/M7CL-48)

M7CL-32/M7CL-48



to FDM58-CN002 (page 55: N5)



※※ : Not installed (未実装)

to NAV32-CN105 (M7CL-32) NAV48-CN105 (M7CL-48) (page 50: E9)

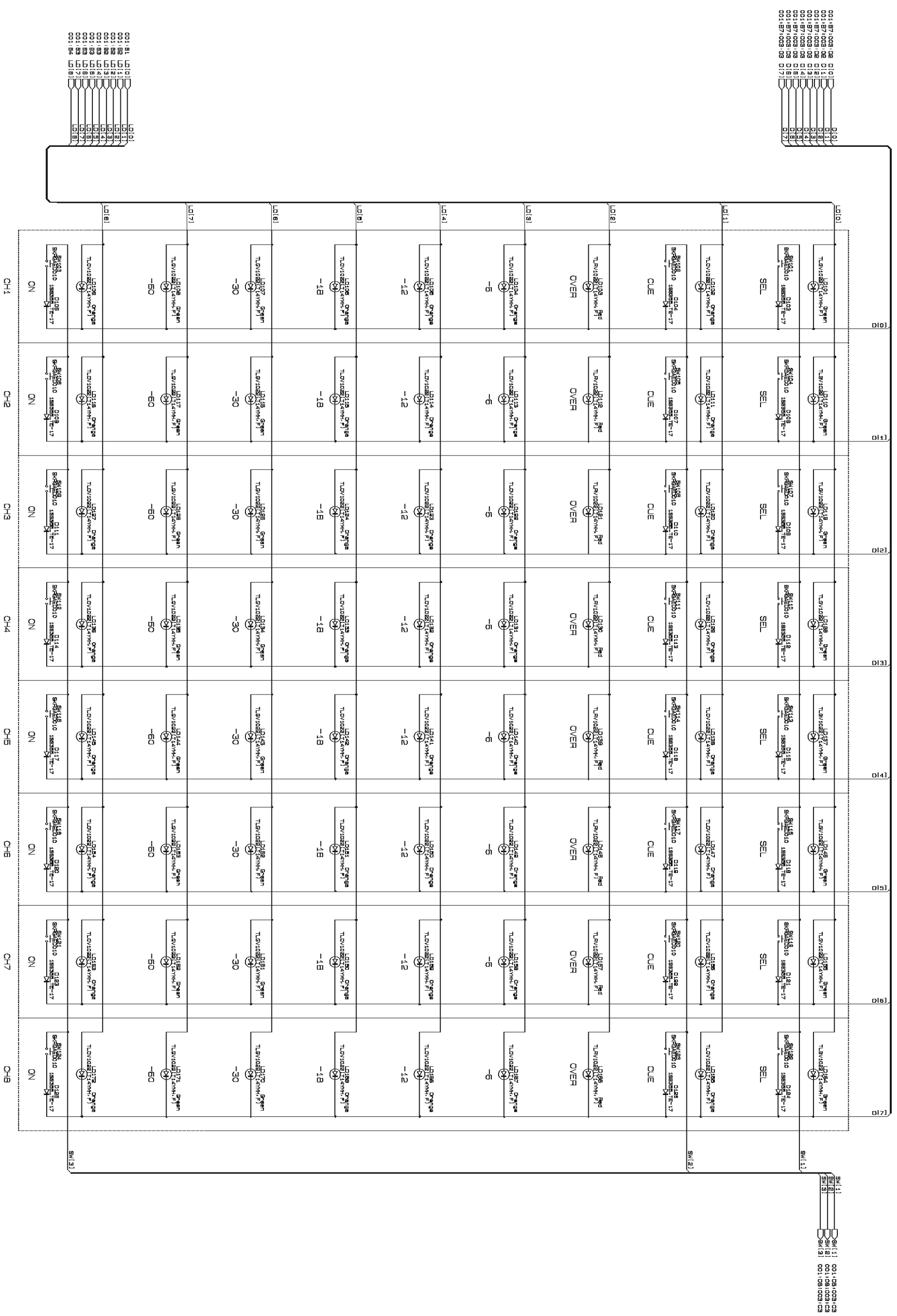
to PNMS2-CN104 (page 67: H2)

PNMS8 001 CIRCUIT DIAGRAM (M7CL-32/M7CL-48)

VF, Controller, Driver

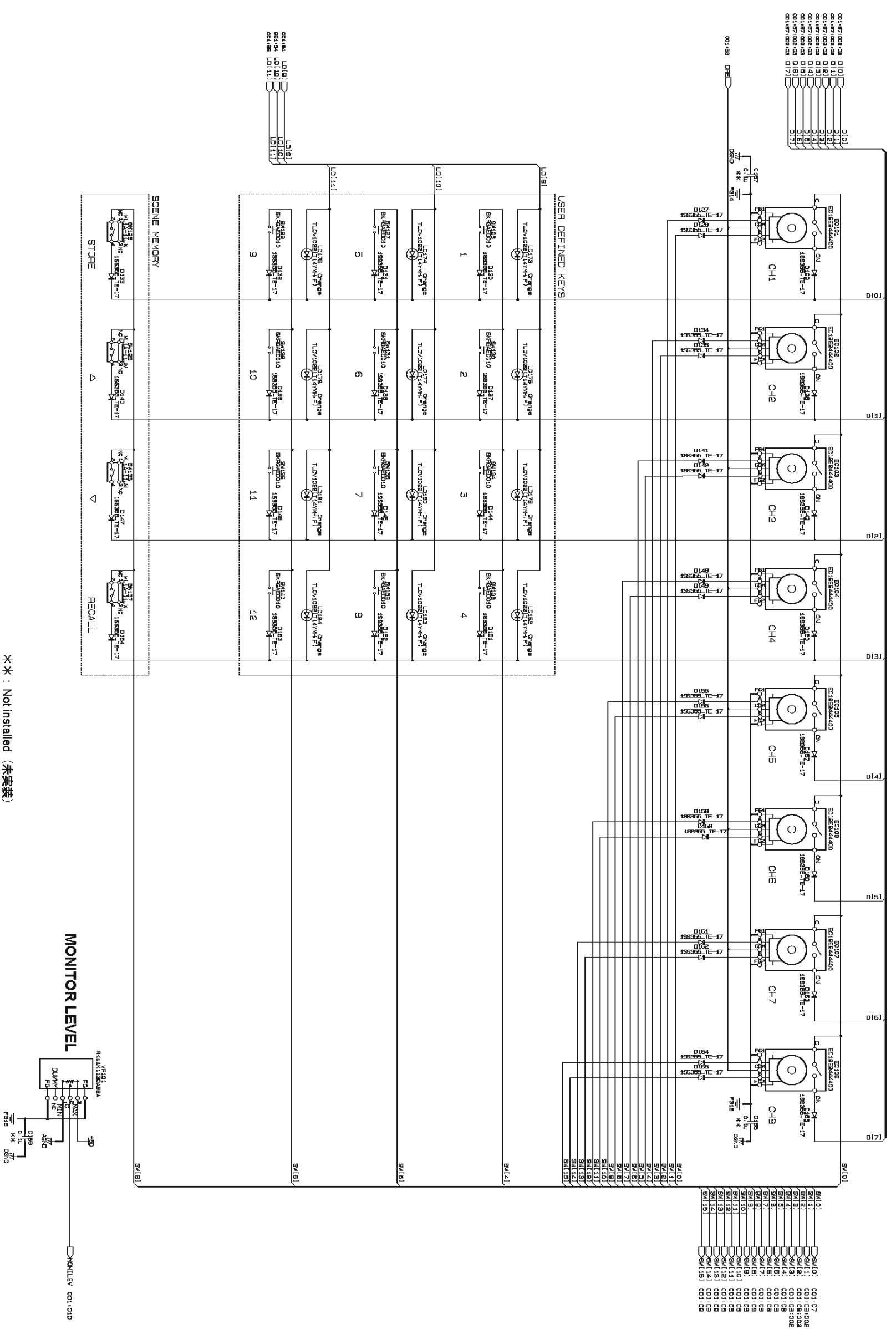
PNMS8 002 CIRCUIT DIAGRAM (M7CL-32/M7CL-48)

M7CL-32/M7CL-48



PNMS8 003 CIRCUIT DIAGRAM (M7CL-32/M7CL-48)

M7CL-32/M7CL-48



* * : Not Installed (未実装)

METER BRIDGE

MBM7CL

PARTS LIST


■ CONTENTS (目次)


OVERALL ASSEMBLY (総組立)	2
ELECTRICAL PARTS (電気部品)	3 - 7

Notes : DESTINATION ABBREVIATIONS

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

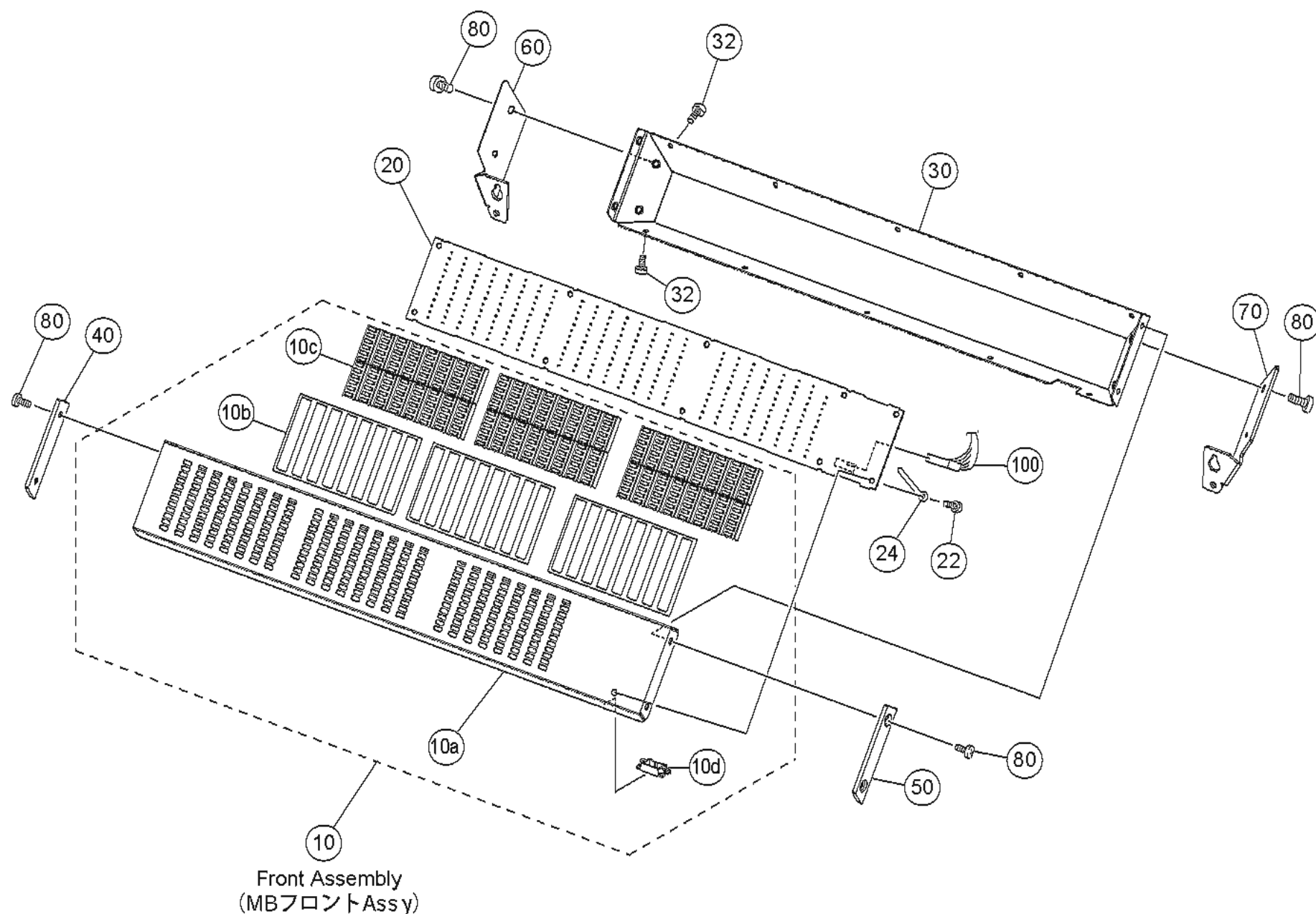
■ WARNING

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

 印の部品は、安全を維持するために重要な部品です。交換する場合は、安全のために必ず指定の部品をご使用ください。

- The numbers "QTY" show quantities for each unit.
- The parts with "--" in "PART NO." are not available as spare parts.
- This mark "}" in the REMARKS column means these parts are interchangeable.
- The second letter of the shaded (■) part number is O, not zero.
- The second letter of the shaded (■) part number is I, not one.
- 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。
- PART NO.が "--" の部品は、サービス用部品として準備されておりません。
- REMARKS欄の「}」マークの部品は、併用部品です。
- 網掛けの付いたPART NO.の2番目の文字は「ゼロ」ではなく、「オー」です。
- 網掛けの付いたPART NO.の2番目の文字は「イチ」ではなく、「アイ」です。

OVERALL ASSEMBLY (総組立)



REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION	部 品 名	REMARKS	QTY	RANK
		OVERALL ASSEMBLY	総 組 立	MBM7CL		
	--	Overall Assembly	総 組 立	(WE12790)		
* 10	WE771800	Front Assembly	M B フ ロ ン ト A s s ' y			
10a	--	Front Panel	M B フ ロ ン ト 印 刷 品	(WE70810)		
10b	--	Tape	テ ー プ M B	(WE77340)	3	
10c	WB046700	LED Lens	6P	L E D レ ン ズ 6 P	meter (MIX1-16, MATRIX1-8)	48
10d	CB828530	Saddle	EDS-1	エ ッ ジ サ ド ル		
* 20	WD865600	Circuit Board	MB	M B シ ー ト		
22	WE936300	Bind Head Tapping Screw-B	3.0X6 MFZN2W3	B タ イ ト + B I N D		10
24	CB829850	Cord Binder	S-34B-E	束 線 止 め		
* 30	WE708200	Rear Panel		M B リ ア 印 刷 品		
32	WE878300	Bind Head Screw	3.0X6 MFZN2B3	小 ネ ジ + B I N D		10
* 40	WE662900	Side Pad L	LEFT	M B サ イ ド パ ッ ド L		
* 50	WE663000	Side Pad R	RIGHT	M B サ イ ド パ ッ ド R		
* 60	WE678100	Meter Support L	LEFT	M B サ ポ ー ト L 塗 装 品		
* 70	WE678200	Meter Support R	RIGHT	M B サ ポ ー ト R 塗 装 品		
* 80	WE878400	Bind Head Screw	4.0X6 MFZN2B3	小 ネ ジ + B I N D		8
* 100	V4682700	Connector Assembly	KR-KR 9P 120L	束 線		
		ACCESSORY	付 属 品			
* WE678300		Cable Cover	ケ ー ブ ル カ バ ー 塗 装 品			

*: New Parts

RANK: Japan only

ELECTRICAL PARTS (電気部品)

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION	部 品 名	REMARKS	QTY	RANK
*	WD865600	ELECTRICAL PARTS Circuit Board	MB 電 気 部 品 M B シ ー ト	MBM7CL (WE49330)(X6034B0)		
*	WD865600	Circuit Board	MB M B シ ー ト	(WE49330)(X6034B0)		
C113	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT. チ ッ プ セ ラ (F)			01
C114	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT. チ ッ プ セ ラ (F)			01
C117	UF038100	Electrolytic Cap. (chip)	100 16V チ ッ プ ケ ミ コ ン			01
C118	UF038100	Electrolytic Cap. (chip)	100 16V チ ッ プ ケ ミ コ ン			01
C123	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT. チ ッ プ セ ラ (F)			01
C124	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT. チ ッ プ セ ラ (F)			01
C125	US063100	Ceramic Capacitor-B (chip)	1000P 50V K RECT. チ ッ プ セ ラ (B)			01
C126	UF038100	Electrolytic Cap. (chip)	100 16V チ ッ プ ケ ミ コ ン			01
C127	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT. チ ッ プ セ ラ (F)			01
C128	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT. チ ッ プ セ ラ (F)			01
C129	UF038100	Electrolytic Cap. (chip)	100 16V チ ッ プ ケ ミ コ ン			01
C130	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT. チ ッ プ セ ラ (F)			01
-135	US145100	Ceramic Capacitor-F (chip)	0.1000 25V Z RECT. チ ッ プ セ ラ (F)			01
C136	UF038100	Electrolytic Cap. (chip)	100 16V チ ッ プ ケ ミ コ ン			01
CN101	VT389000	Base Post Connector	PH 9P TE ベ ー ス 付 ポ ス ト			01
D101	VT332900	Diode	1SS355 TE-17 ダ イ オ ー ド			01
-104	VT332900	Diode	1SS355 TE-17 ダ イ オ ー ド			01
EM101	VQ761400	EMI Filter (chip)	NFM3DCC101U1H3L エ ミ フ ィ ル チ ッ プ			01
EM102	VQ761400	EMI Filter (chip)	NFM3DCC101U1H3L エ ミ フ ィ ル チ ッ プ			01
EM103	V6196600	EMI Filter (chip)	NFM4516P13C204FT1 チ ッ プ E M I フ ィ ル タ			01
EM104	V6196600	EMI Filter (chip)	NFM4516P13C204FT1 チ ッ プ E M I フ ィ ル タ			01
IC101	X3824A00	IC	SN74AHCT08PWR I C	AND		01
* IC102	X6985A00	IC	M38034M4H-226HP I C	CPU		
L101	VV493200	Noise Filter	ZJYS51R5-2PT ノ イ ズ フ ィ ル タ ー			04
L102	VV493200	Noise Filter	ZJYS51R5-2PT ノ イ ズ フ ィ ル タ ー			04
* LD101	WG138700	LED Red	TLRV1022(T14YMH,F) L E D	OVER (MIX 1)		
* LD102	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F) L E D	-3 (MIX 1)		
* LD103	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F) L E D	-6 (MIX 1)		
* LD104	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F) L E D	-9 (MIX 1)		
* LD105	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F) L E D	-12 (MIX 1)		
* LD106	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F) L E D	-15 (MIX 1)		
* LD107	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F) L E D	-18 (MIX 1)		
* LD108	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F) L E D	-24 (MIX 1)		
* LD109	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F) L E D	-30 (MIX 1)		
* LD110	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F) L E D	-40 (MIX 1)		
* LD111	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F) L E D	-50 (MIX 1)		
* LD112	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F) L E D	-60 (MIX 1)		
* LD113	WG138700	LED Red	TLRV1022(T14YMH,F) L E D	OVER (MIX 2)		
* LD114	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F) L E D	-3 (MIX 2)		
* LD115	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F) L E D	-6 (MIX 2)		
* LD116	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F) L E D	-9 (MIX 2)		
* LD117	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F) L E D	-12 (MIX 2)		
* LD118	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F) L E D	-15 (MIX 2)		
* LD119	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F) L E D	-18 (MIX 2)		
* LD120	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F) L E D	-24 (MIX 2)		
* LD121	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F) L E D	-30 (MIX 2)		
* LD122	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F) L E D	-40 (MIX 2)		
* LD123	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F) L E D	-50 (MIX 2)		
* LD124	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F) L E D	-60 (MIX 2)		
* LD125	WG138700	LED Red	TLRV1022(T14YMH,F) L E D	OVER (MIX 3)		
* LD126	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F) L E D	-3 (MIX 3)		
* LD127	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F) L E D	-6 (MIX 3)		
* LD128	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F) L E D	-9 (MIX 3)		
* LD129	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F) L E D	-12 (MIX 3)		
* LD130	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F) L E D	-15 (MIX 3)		
* LD131	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F) L E D	-18 (MIX 3)		
* LD132	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F) L E D	-24 (MIX 3)		
* LD133	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F) L E D	-30 (MIX 3)		
* LD134	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F) L E D	-40 (MIX 3)		
* LD135	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F) L E D	-50 (MIX 3)		
* LD136	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F) L E D	-60 (MIX 3)		
* LD137	WG138700	LED Red	TLRV1022(T14YMH,F) L E D	OVER (MIX 4)		
* LD138	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F) L E D	-3 (MIX 4)		
* LD139	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F) L E D	-6 (MIX 4)		
* LD140	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F) L E D	-9 (MIX 4)		
* LD141	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F) L E D	-12 (MIX 4)		

*: New Parts

RANK: Japan only

MBM7CL

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION	部	品	名	REMARKS	QTY	RANK
* LD142	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-15 (MIX 4)	
* LD143	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-18 (MIX 4)	
* LD144	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-24 (MIX 4)	
* LD145	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-30 (MIX 4)	
* LD146	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-40 (MIX 4)	
* LD147	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-50 (MIX 4)	
* LD148	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-60 (MIX 4)	
* LD149	WG138700	LED Red	TLRV1022(T14YMH,F)	L	E	D	OVER (MIX 5)	
* LD150	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-3 (MIX 5)	
* LD151	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-6 (MIX 5)	
* LD152	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-9 (MIX 5)	
* LD153	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-12 (MIX 5)	
* LD154	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-15 (MIX 5)	
* LD155	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-18 (MIX 5)	
* LD156	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-24 (MIX 5)	
* LD157	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-30 (MIX 5)	
* LD158	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-40 (MIX 5)	
* LD159	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-50 (MIX 5)	
* LD160	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-60 (MIX 5)	
* LD161	WG138700	LED Red	TLRV1022(T14YMH,F)	L	E	D	OVER (MIX 6)	
* LD162	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-3 (MIX 6)	
* LD163	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-6 (MIX 6)	
* LD164	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-9 (MIX 6)	
* LD165	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-12 (MIX 6)	
* LD166	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-15 (MIX 6)	
* LD167	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-18 (MIX 6)	
* LD168	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-24 (MIX 6)	
* LD169	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-30 (MIX 6)	
* LD170	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-40 (MIX 6)	
* LD171	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-50 (MIX 6)	
* LD172	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-60 (MIX 6)	
* LD173	WG138700	LED Red	TLRV1022(T14YMH,F)	L	E	D	OVER (MIX 7)	
* LD174	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-3 (MIX 7)	
* LD175	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-6 (MIX 7)	
* LD176	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-9 (MIX 7)	
* LD177	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-12 (MIX 7)	
* LD178	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-15 (MIX 7)	
* LD179	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-18 (MIX 7)	
* LD180	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-24 (MIX 7)	
* LD181	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-30 (MIX 7)	
* LD182	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-40 (MIX 7)	
* LD183	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-50 (MIX 7)	
* LD184	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-60 (MIX 7)	
* LD185	WG138700	LED Red	TLRV1022(T14YMH,F)	L	E	D	OVER (MIX 8)	
* LD186	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-3 (MIX 8)	
* LD187	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-6 (MIX 8)	
* LD188	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-9 (MIX 8)	
* LD189	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-12 (MIX 8)	
* LD190	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-15 (MIX 8)	
* LD191	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-18 (MIX 8)	
* LD192	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-24 (MIX 8)	
* LD193	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-30 (MIX 8)	
* LD194	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-40 (MIX 8)	
* LD195	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-50 (MIX 8)	
* LD196	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-60 (MIX 8)	
* LD197	WG138700	LED Red	TLRV1022(T14YMH,F)	L	E	D	OVER (MIX 9)	
* LD198	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-3 (MIX 9)	
* LD199	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-6 (MIX 9)	
* LD200	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-9 (MIX 9)	
* LD201	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-12 (MIX 9)	
* LD202	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-15 (MIX 9)	
* LD203	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-18 (MIX 9)	
* LD204	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-24 (MIX 9)	
* LD205	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-30 (MIX 9)	
* LD206	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-40 (MIX 9)	
* LD207	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-50 (MIX 9)	
* LD208	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-60 (MIX 9)	
* LD209	WG138700	LED Red	TLRV1022(T14YMH,F)	L	E	D	OVER (MIX 10)	
* LD210	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-3 (MIX 10)	
* LD211	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-6 (MIX 10)	

*: New Parts

RANK: Japan only

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION	部	品	名	REMARKS	QTY	RANK
* LD212	WG138800	LED Orange	L	E	D	-9 (MIX 10)		
* LD213	WG138800	LED Orange	L	E	D	-12 (MIX 10)		
* LD214	WG138800	LED Orange	L	E	D	-15 (MIX 10)		
* LD215	WG138800	LED Orange	L	E	D	-18 (MIX 10)		
* LD216	WG138900	LED Green	L	E	D	-24 (MIX 10)		
* LD217	WG138900	LED Green	L	E	D	-30 (MIX 10)		
* LD218	WG138900	LED Green	L	E	D	-40 (MIX 10)		
* LD219	WG138900	LED Green	L	E	D	-50 (MIX 10)		
* LD220	WG138900	LED Green	L	E	D	-60 (MIX 10)		
* LD221	WG138700	LED Red	L	E	D	OVER (MIX 11)		
* LD222	WG138800	LED Orange	L	E	D	-3 (MIX 11)		
* LD223	WG138800	LED Orange	L	E	D	-6 (MIX 11)		
* LD224	WG138800	LED Orange	L	E	D	-9 (MIX 11)		
* LD225	WG138800	LED Orange	L	E	D	-12 (MIX 11)		
* LD226	WG138800	LED Orange	L	E	D	-15 (MIX 11)		
* LD227	WG138800	LED Orange	L	E	D	-18 (MIX 11)		
* LD228	WG138900	LED Green	L	E	D	-24 (MIX 11)		
* LD229	WG138900	LED Green	L	E	D	-30 (MIX 11)		
* LD230	WG138900	LED Green	L	E	D	-40 (MIX 11)		
* LD231	WG138900	LED Green	L	E	D	-50 (MIX 11)		
* LD232	WG138900	LED Green	L	E	D	-60 (MIX 11)		
* LD233	WG138700	LED Red	L	E	D	OVER (MIX 12)		
* LD234	WG138800	LED Orange	L	E	D	-3 (MIX 12)		
* LD235	WG138800	LED Orange	L	E	D	-6 (MIX 12)		
* LD236	WG138800	LED Orange	L	E	D	-9 (MIX 12)		
* LD237	WG138800	LED Orange	L	E	D	-12 (MIX 12)		
* LD238	WG138800	LED Orange	L	E	D	-15 (MIX 12)		
* LD239	WG138800	LED Orange	L	E	D	-18 (MIX 12)		
* LD240	WG138900	LED Green	L	E	D	-24 (MIX 12)		
* LD241	WG138900	LED Green	L	E	D	-30 (MIX 12)		
* LD242	WG138900	LED Green	L	E	D	-40 (MIX 12)		
* LD243	WG138900	LED Green	L	E	D	-50 (MIX 12)		
* LD244	WG138900	LED Green	L	E	D	-60 (MIX 12)		
* LD245	WG138700	LED Red	L	E	D	OVER (MIX 13)		
* LD246	WG138800	LED Orange	L	E	D	-3 (MIX 13)		
* LD247	WG138800	LED Orange	L	E	D	-6 (MIX 13)		
* LD248	WG138800	LED Orange	L	E	D	-9 (MIX 13)		
* LD249	WG138800	LED Orange	L	E	D	-12 (MIX 13)		
* LD250	WG138800	LED Orange	L	E	D	-15 (MIX 13)		
* LD251	WG138800	LED Orange	L	E	D	-18 (MIX 13)		
* LD252	WG138900	LED Green	L	E	D	-24 (MIX 13)		
* LD253	WG138900	LED Green	L	E	D	-30 (MIX 13)		
* LD254	WG138900	LED Green	L	E	D	-40 (MIX 13)		
* LD255	WG138900	LED Green	L	E	D	-50 (MIX 13)		
* LD256	WG138900	LED Green	L	E	D	-60 (MIX 13)		
* LD257	WG138700	LED Red	L	E	D	OVER (MIX 14)		
* LD258	WG138800	LED Orange	L	E	D	-3 (MIX 14)		
* LD259	WG138800	LED Orange	L	E	D	-6 (MIX 14)		
* LD260	WG138800	LED Orange	L	E	D	-9 (MIX 14)		
* LD261	WG138800	LED Orange	L	E	D	-12 (MIX 14)		
* LD262	WG138800	LED Orange	L	E	D	-15 (MIX 14)		
* LD263	WG138800	LED Orange	L	E	D	-18 (MIX 14)		
* LD264	WG138900	LED Green	L	E	D	-24 (MIX 14)		
* LD265	WG138900	LED Green	L	E	D	-30 (MIX 14)		
* LD266	WG138900	LED Green	L	E	D	-40 (MIX 14)		
* LD267	WG138900	LED Green	L	E	D	-50 (MIX 14)		
* LD268	WG138900	LED Green	L	E	D	-60 (MIX 14)		
* LD269	WG138700	LED Red	L	E	D	OVER (MIX 15)		
* LD270	WG138800	LED Orange	L	E	D	-3 (MIX 15)		
* LD271	WG138800	LED Orange	L	E	D	-6 (MIX 15)		
* LD272	WG138800	LED Orange	L	E	D	-9 (MIX 15)		
* LD273	WG138800	LED Orange	L	E	D	-12 (MIX 15)		
* LD274	WG138800	LED Orange	L	E	D	-15 (MIX 15)		
* LD275	WG138800	LED Orange	L	E	D	-18 (MIX 15)		
* LD276	WG138900	LED Green	L	E	D	-24 (MIX 15)		
* LD277	WG138900	LED Green	L	E	D	-30 (MIX 15)		
* LD278	WG138900	LED Green	L	E	D	-40 (MIX 15)		
* LD279	WG138900	LED Green	L	E	D	-50 (MIX 15)		
* LD280	WG138900	LED Green	L	E	D	-60 (MIX 15)		
* LD281	WG138700	LED Red	L	E	D	OVER (MIX 16)		

*: New Parts

RANK: Japan only

MBM7CL

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION	部	品	名	REMARKS	QTY	RANK
* LD282	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-3 (MIX 16)	
* LD283	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-6 (MIX 16)	
* LD284	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-9 (MIX 16)	
* LD285	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-12 (MIX 16)	
* LD286	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-15 (MIX 16)	
* LD287	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-18 (MIX 16)	
* LD288	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-24 (MIX 16)	
* LD289	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-30 (MIX 16)	
* LD290	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-40 (MIX 16)	
* LD291	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-50 (MIX 16)	
* LD292	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-60 (MIX 16)	
* LD293	WG138700	LED Red	TLRV1022(T14YMH,F)	L	E	D	OVER (MATRIX 1)	
* LD294	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-3 (MATRIX 1)	
* LD295	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-6 (MATRIX 1)	
* LD296	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-9 (MATRIX 1)	
* LD297	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-12 (MATRIX 1)	
* LD298	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-15 (MATRIX 1)	
* LD299	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-18 (MATRIX 1)	
* LD300	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-24 (MATRIX 1)	
* LD301	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-30 (MATRIX 1)	
* LD302	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-40 (MATRIX 1)	
* LD303	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-50 (MATRIX 1)	
* LD304	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-60 (MATRIX 1)	
* LD305	WG138700	LED Red	TLRV1022(T14YMH,F)	L	E	D	OVER (MATRIX 2)	
* LD306	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-3 (MATRIX 2)	
* LD307	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-6 (MATRIX 2)	
* LD308	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-9 (MATRIX 2)	
* LD309	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-12 (MATRIX 2)	
* LD310	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-15 (MATRIX 2)	
* LD311	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-18 (MATRIX 2)	
* LD312	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-24 (MATRIX 2)	
* LD313	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-30 (MATRIX 2)	
* LD314	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-40 (MATRIX 2)	
* LD315	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-50 (MATRIX 2)	
* LD316	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-60 (MATRIX 2)	
* LD317	WG138700	LED Red	TLRV1022(T14YMH,F)	L	E	D	OVER (MATRIX 3)	
* LD318	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-3 (MATRIX 3)	
* LD319	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-6 (MATRIX 3)	
* LD320	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-9 (MATRIX 3)	
* LD321	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-12 (MATRIX 3)	
* LD322	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-15 (MATRIX 3)	
* LD323	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-18 (MATRIX 3)	
* LD324	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-24 (MATRIX 3)	
* LD325	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-30 (MATRIX 3)	
* LD326	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-40 (MATRIX 3)	
* LD327	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-50 (MATRIX 3)	
* LD328	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-60 (MATRIX 3)	
* LD329	WG138700	LED Red	TLRV1022(T14YMH,F)	L	E	D	OVER (MATRIX 4)	
* LD330	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-3 (MATRIX 4)	
* LD331	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-6 (MATRIX 4)	
* LD332	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-9 (MATRIX 4)	
* LD333	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-12 (MATRIX 4)	
* LD334	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-15 (MATRIX 4)	
* LD335	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-18 (MATRIX 4)	
* LD336	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-24 (MATRIX 4)	
* LD337	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-30 (MATRIX 4)	
* LD338	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-40 (MATRIX 4)	
* LD339	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-50 (MATRIX 4)	
* LD340	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-60 (MATRIX 4)	
* LD341	WG138700	LED Red	TLRV1022(T14YMH,F)	L	E	D	OVER (MATRIX 5)	
* LD342	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-3 (MATRIX 5)	
* LD343	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-6 (MATRIX 5)	
* LD344	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-9 (MATRIX 5)	
* LD345	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-12 (MATRIX 5)	
* LD346	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-15 (MATRIX 5)	
* LD347	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-18 (MATRIX 5)	
* LD348	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-24 (MATRIX 5)	
* LD349	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-30 (MATRIX 5)	
* LD350	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-40 (MATRIX 5)	
* LD351	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L	E	D	-50 (MATRIX 5)	

*: New Parts

RANK: Japan only

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION	部 品 名	REMARKS	QTY	RANK
* LD352	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L E D	-60 (MATRIX 5)	
* LD353	WG138700	LED Red	TLRV1022(T14YMH,F)	L E D	OVER (MATRIX 6)	
* LD354	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L E D	-3 (MATRIX 6)	
* LD355	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L E D	-6 (MATRIX 6)	
* LD356	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L E D	-9 (MATRIX 6)	
* LD357	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L E D	-12 (MATRIX 6)	
* LD358	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L E D	-15 (MATRIX 6)	
* LD359	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L E D	-18 (MATRIX 6)	
* LD360	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L E D	-24 (MATRIX 6)	
* LD361	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L E D	-30 (MATRIX 6)	
* LD362	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L E D	-40 (MATRIX 6)	
* LD363	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L E D	-50 (MATRIX 6)	
* LD364	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L E D	-60 (MATRIX 6)	
* LD365	WG138700	LED Red	TLRV1022(T14YMH,F)	L E D	OVER (MATRIX 7)	
* LD366	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L E D	-3 (MATRIX 7)	
* LD367	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L E D	-6 (MATRIX 7)	
* LD368	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L E D	-9 (MATRIX 7)	
* LD369	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L E D	-12 (MATRIX 7)	
* LD370	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L E D	-15 (MATRIX 7)	
* LD371	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L E D	-18 (MATRIX 7)	
* LD372	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L E D	-24 (MATRIX 7)	
* LD373	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L E D	-30 (MATRIX 7)	
* LD374	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L E D	-40 (MATRIX 7)	
* LD375	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L E D	-50 (MATRIX 7)	
* LD376	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L E D	-60 (MATRIX 7)	
* LD377	WG138700	LED Red	TLRV1022(T14YMH,F)	L E D	OVER (MATRIX 8)	
* LD378	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L E D	-3 (MATRIX 8)	
* LD379	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L E D	-6 (MATRIX 8)	
* LD380	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L E D	-9 (MATRIX 8)	
* LD381	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L E D	-12 (MATRIX 8)	
* LD382	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L E D	-15 (MATRIX 8)	
* LD383	WG138800	LED Orange	TLOV1022(T14YMH,F)	L E D	-18 (MATRIX 8)	
* LD384	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L E D	-24 (MATRIX 8)	
* LD385	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L E D	-30 (MATRIX 8)	
* LD386	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L E D	-40 (MATRIX 8)	
* LD387	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L E D	-50 (MATRIX 8)	
* LD388	WG138900	LED Green	TLGV1022(T14YMH,F)	L E D	-60 (MATRIX 8)	
R101	RD354470	Carbon Resistor (chip)	47.0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R102	RD154470	Carbon Resistor (chip)	47.0 1/4 J TP	チ ッ プ 抵 抗		01
-106	RD154470	Carbon Resistor (chip)	47.0 1/4 J TP	チ ッ プ 抵 抗		01
R107	RD255200	Carbon Resistor (chip)	200.0 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
-112	RD255200	Carbon Resistor (chip)	200.0 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R113	RD255150	Carbon Resistor (chip)	150.0 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R114	RD356100	Carbon Resistor (chip)	1.0K 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R115	RD357100	Carbon Resistor (chip)	10.0K 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R118	RD357100	Carbon Resistor (chip)	10.0K 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R119	RD255150	Carbon Resistor (chip)	150.0 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R120	RD255200	Carbon Resistor (chip)	200.0 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
-125	RD255200	Carbon Resistor (chip)	200.0 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R126	RD154470	Carbon Resistor (chip)	47.0 1/4 J TP	チ ッ プ 抵 抗		01
-130	RD154470	Carbon Resistor (chip)	47.0 1/4 J TP	チ ッ プ 抵 抗		01
R131	RD255150	Carbon Resistor (chip)	150.0 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R132	RD255200	Carbon Resistor (chip)	200.0 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
-137	RD255200	Carbon Resistor (chip)	200.0 0.1 J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R138	RD154470	Carbon Resistor (chip)	47.0 1/4 J TP	チ ッ プ 抵 抗		01
-142	RD154470	Carbon Resistor (chip)	47.0 1/4 J TP	チ ッ プ 抵 抗		01
R143	RD355470	Carbon Resistor (chip)	470.0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
R144	RD350000	Carbon Resistor (chip)	0 63M J RECT.	チ ッ プ 抵 抗		01
RA101	RE047100	Resistor Array	10KX4	抵 抗 ア レ イ		01
-108	RE047100	Resistor Array	10KX4	抵 抗 ア レ イ		01
TA101	V8566600	Transistor Array	TD62785F-EL	ト ラ ン ジ ス タ ア レ イ		05
-105	V8566600	Transistor Array	TD62785F-EL	ト ラ ン ジ ス タ ア レ イ		05
TA106	V7723400	Transistor Array	TD62381F(EL)	ト ラ ン ジ ス タ ア レ イ		04
-108	V7723400	Transistor Array	TD62381F(EL)	ト ラ ン ジ ス タ ア レ イ		04
X101	WB093200	Ceramic Resonator	CSTCE16M0V51-R0	セ ラ ミ ッ ク 振 動 子		01

*: New Parts

RANK: Japan only

METER BRIDGE

MBM7CL

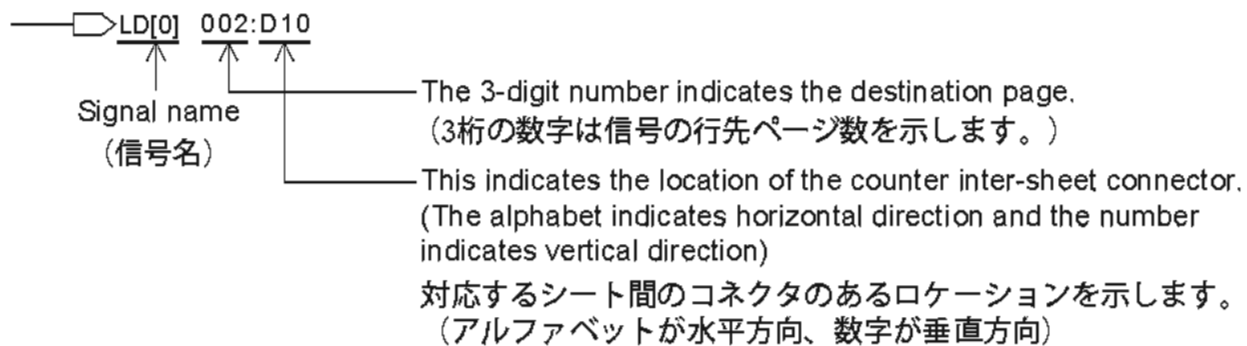
CIRCUIT DIAGRAM

■ CONTENTS (目次)

BLOCK DIAGRAM (ブロックダイアグラム)	3
CIRCUIT DIAGRAM (回路図)	
MB (001~004)	4

Notation for Circuit Diagrams (回路図表記上の注意)

1. How to identify inter-sheet connectors (シート間コネクタの読み方について)

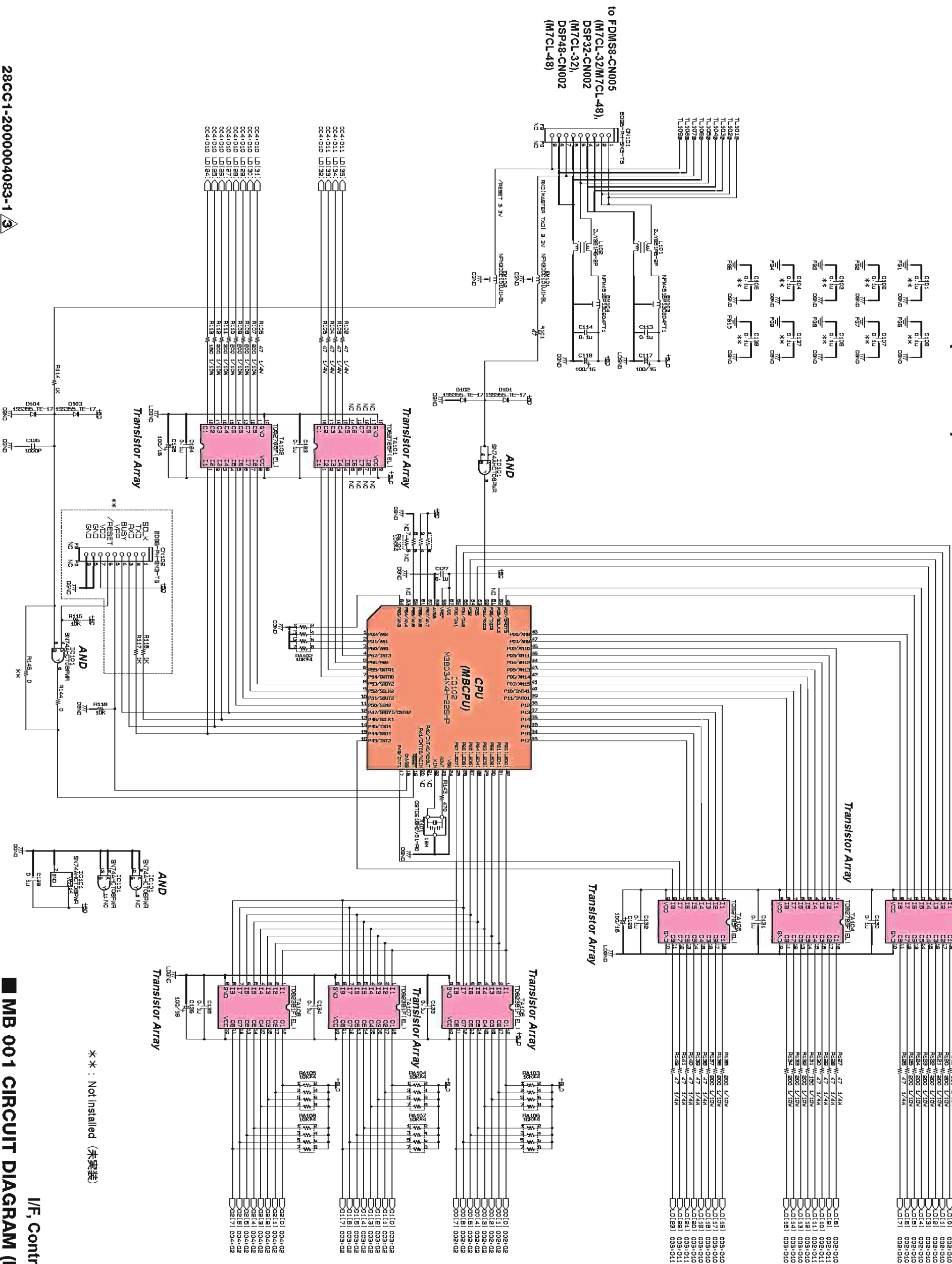


Note: See parts list for details of circuit board component parts.

注：シートの部品詳細はパーツリストをご参照ください。

MB 001 CIRCUIT DIAGRAM (MBM7CL)

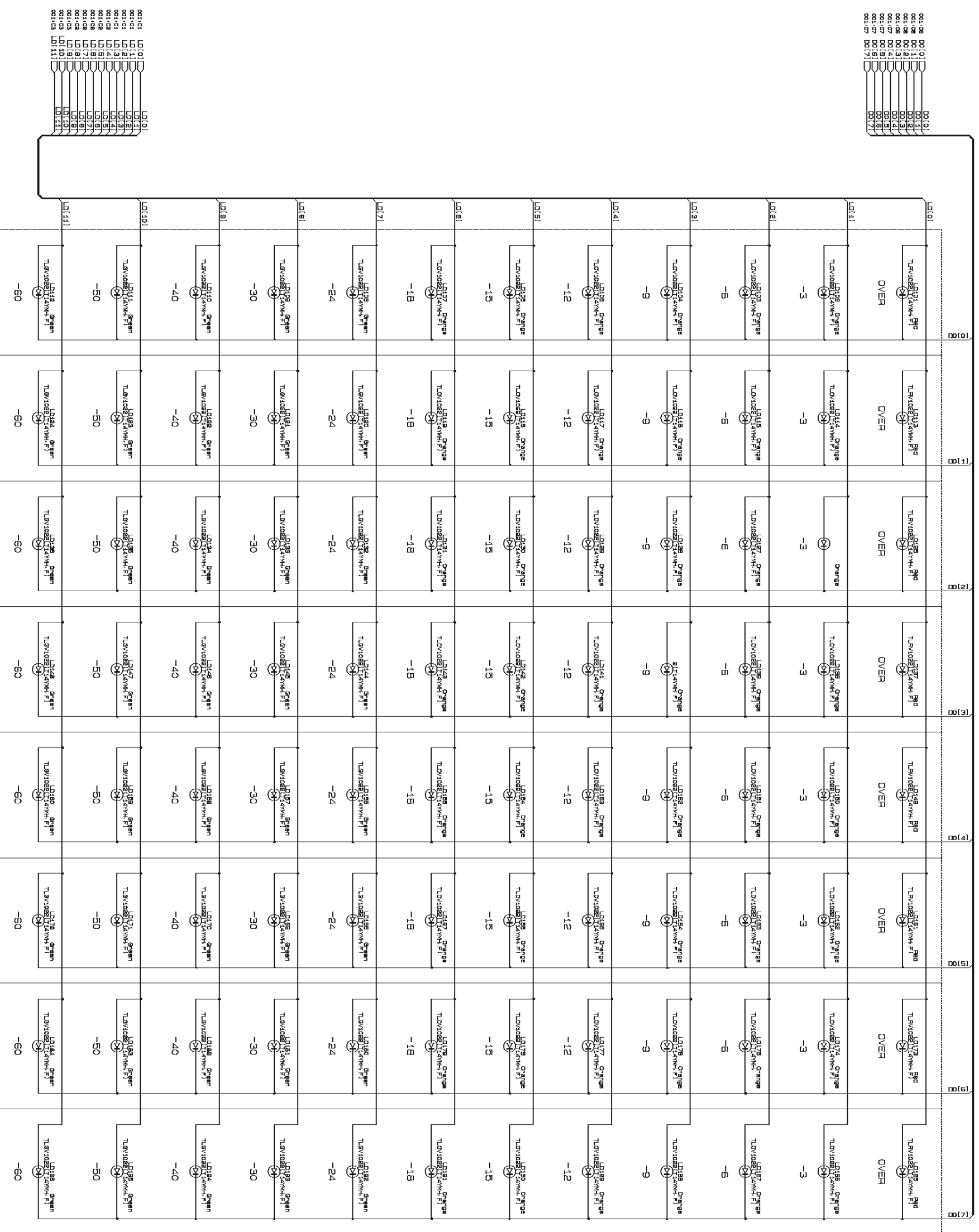
MBM7CL



** : Not installed (未実装)

MB 002 CIRCUIT DIAGRAM (MBM7CL)

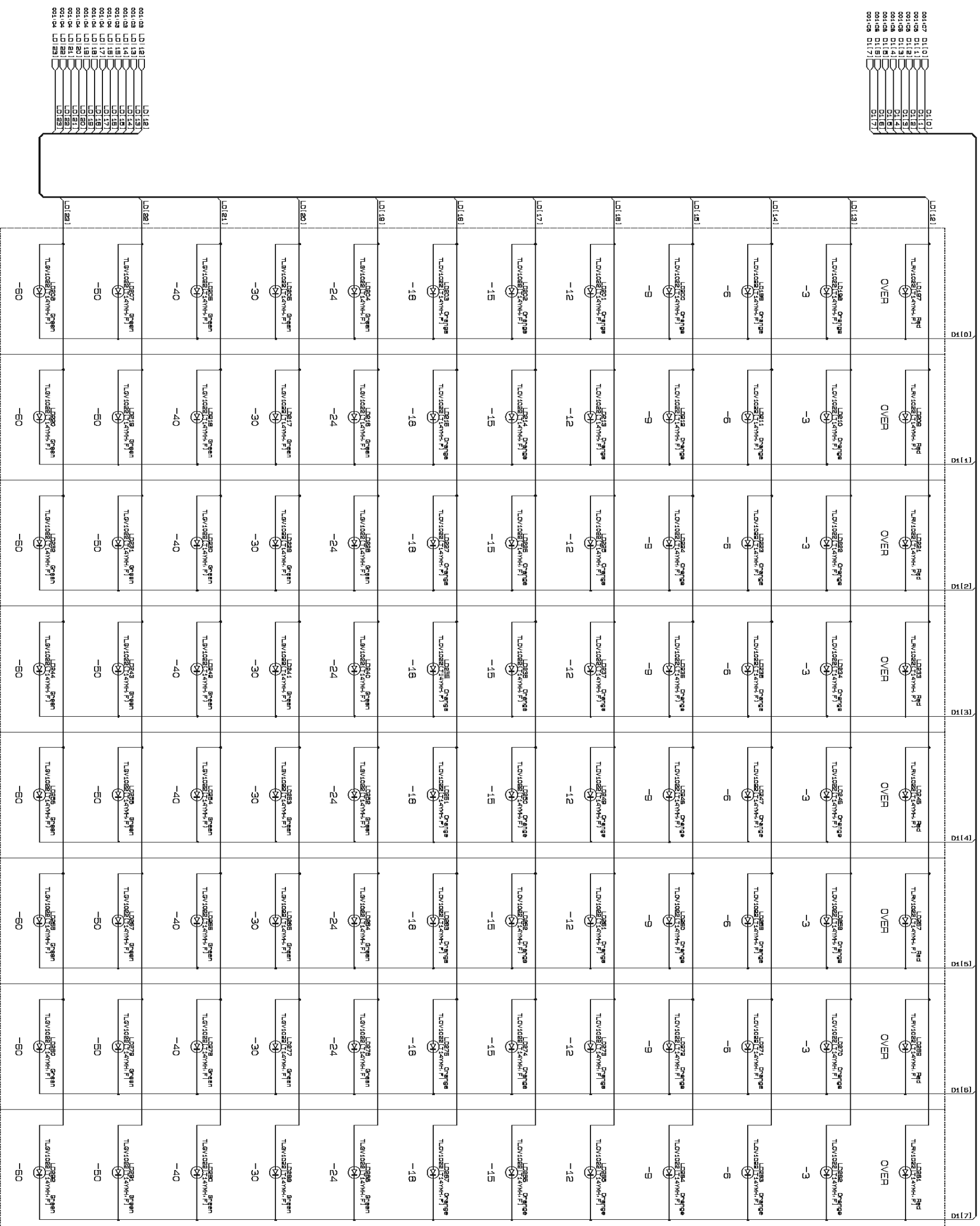
MBM7CL



MIX 1-8

MB 003 CIRCUIT DIAGRAM (MBM7CL)

MBM7CL



- 001.07 LD181
- 001.08 LD182
- 001.09 LD183
- 001.10 LD184
- 001.11 LD185
- 001.12 LD186
- 001.13 LD187
- 001.14 LD188
- 001.15 LD189
- 001.16 LD190
- 001.17 LD191

- 001.02 LD181
- 001.03 LD182
- 001.04 LD183
- 001.05 LD184
- 001.06 LD185
- 001.07 LD186
- 001.08 LD187
- 001.09 LD188
- 001.10 LD189
- 001.11 LD190
- 001.12 LD191
- 001.13 LD192
- 001.14 LD193
- 001.15 LD194

MIX 9-16

POWER SUPPLY LINK CABLE

PSL360

PARTS LIST

Notes : DESTINATION ABBREVIATIONS

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

■ WARNING

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

\triangle 印の部品は、安全を維持するために重要な部品です。交換する場合は、安全のために必ず指定の部品をご使用ください。

- The numbers "QTY" show quantities for each unit.
- The parts with "--" in "PART NO." are not available as spare parts.
- This mark "}" in the REMARKS column means these parts are interchangeable.
- The second letter of the shaded (■) part number is O, not zero.
- The second letter of the shaded (■) part number is I, not one.
- 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。
- PART NO.が "--" の部品は、サービス用部品として準備されておりません。
- REMARKS欄の「 } 」マークの部品は、併用部品です。
- 網掛けの付いたPART NO. の2番目の文字は「ゼロ」ではなく、「オー」です。
- 網掛けの付いたPART NO. の2番目の文字は「イチ」ではなく、「アイ」です。

