

I/O RACK

Rio3224-D

SERVICE MANUAL



■ CONTENTS (目次)

SPECIFICATIONS (総合仕様)	3/5
DIMENSIONS (寸法図)	7
PANEL LAYOUT (パネルレイアウト)	8
CIRCUIT BOARD LAYOUT (ユニットレイアウト)	10
DISASSEMBLY PROCEDURE (分解手順)	12
LSI PIN DESCRIPTION (LSI 端子機能表)	25
CIRCUIT BOARDS (シート基板図)	33
TEST PROGRAM (テストプログラム)	47/59
INSPECTIONS (検査)	71/74
UPDATING FIRMWARE (ファームウェアのアップデート)	77/80
INITIALIZATION (イニシャライズ)	83
UPDATING DANTE MODULE (Brooklyn2) (DANTE モジュール (Brooklyn2) のアップデート) ...	84/86
PROCEDURE TO WRITE THE SERIAL NUMBER (製造番号の書き込み手順)	88/90
STARTING SEQUENCE (起動シーケンス)	92/94
MEMORY INITIALIZATION (メモリ初期化)	96
PARTS LIST	
BLOCK DIAGRAM (ブロックダイアグラム)	
OVERALL CONNECTOR CIRCUIT DIAGRAM (総コネクタ接続回路図)	
CIRCUIT DIAGRAM (回路図)	

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.

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  or 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.

(3 wires)

■ 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。

■ SPECIFICATIONS

General Specifications

Sampling Frequency	Internal	44.1kHz 48kHz 88.2kHz 96kHz	
	External	44.1kHz +4.1667%, +0.1%, -0.1%, -4.0%	±200ppm
		48kHz +4.1667%, +0.1%, -0.1%, -4.0%	±200ppm
		88.2kHz +4.1667%, +0.1%, -0.1%, -4.0%	±200ppm
		96kHz +4.1667%, +0.1%, -0.1%, -4.0%	±200ppm
Signal Delay	Less than 3ms INPUT to OUTPUT, connect with CL5 using Dante, Dante Receive Latency set to 0.25ms (one way), Fs=48kHz		
Frequency Response	+0.5, -1.5dB 20Hz-20kHz, refer to +4dBu output @1kHz, INPUT to OUTPUT, Fs= 44.1kHz, 48kHz +0.5, -1.5dB 20Hz-40kHz, refer to +4dBu output @1kHz, INPUT to OUTPUT, Fs= 88.2kHz, 96kHz		
Total Harmonic Distortion^{*1}	Less than 0.05% 20Hz-20kHz@+4dBu into 600Ω, Fs= 44.1kHz, 48kHz Less than 0.05% 20Hz-40kHz@+4dBu into 600Ω, Fs= 88.2kHz, 96kHz INPUT to OUTPUT, Input Gain= Min.		
Hum&Noise^{*2}	-128dB typ., Equivalent Input Noise, Input Gain= Max. -88dBu Residual output noise, ST master off.		
Dynamic Range	112dB typ., DA Converter, 108dB typ., INPUT to OUTPUT, Input Gain= Min.		
Crosstalk@1kHz	-100dB ^{*3} , adjacent INPUT/OUTPUT channels, Input Gain= Min.		
Dimensions (WxHxD) and Net Weight	Rio3224-D: 480mm x 232mm ^{*4} x 361.5mm, 12.4kg Rio1608-D: 480mm x 144mm ^{*4} x 361.5mm, 8.8kg		
Power Requirements (wattage)	Rio3224-D: 120W Rio1608-D: 70W		
Power Requirements (voltage and hertz)	US/Canada: 120V 60Hz Japan: 100V 50/60Hz China: 110-240V 50/60Hz Korea: 220V 60Hz Other: 110-240V 50/60Hz		
Temperature Range	Operating temperature range: 0 - 40°C Storage temperature range: -20 - 60°C		
Included Accessories	Owner's Manual, Power Cord		

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

*2. Hum & Noise are measured with A-Weight filter.

*3. Crosstalk is measured with a 30dB/octave filter @22kHz

*4. Including rubber feet.

Analog Input Characteristics

Input Terminals	GAIN	Actual Load Impedance	For Use With Nominal	Input Level		Connector	
				Nominal	Max. before clip		
INPUT 1-16	+66dB	10kΩ	50-600Ω Mics & 600Ω Lines	-62dBu (0.616mV)	-42dBu (6.16mV)	XLR-3-31 type (Balanced) ^{*1}	
	+18dB			-14dBu (155mV)	+6dBu (1.55V)		
	+17dB	3kΩ		-13dBu (174mV)	+7dBu (1.74V)		
	-6dB			+10dBu (2.45V)	+30dBu (24.5V)		
INPUT 17-32 ^{*2}	+66dB	10kΩ	50-600Ω Mics & 600Ω Lines	-62dBu (0.616mV)	-42dBu (6.16mV)	XLR-3-31 type (Balanced) ^{*1}	
	+18dB			-14dBu (155mV)	+6dBu (1.55V)		
	+17dB	3kΩ		-13dBu (174mV)	+7dBu (1.74V)		
	-6dB			+10dBu (2.45V)	+30dBu (24.5V)		

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

*2. Rio3224-D only

* In these specifications, 0dBu = 0.775 Vrms.

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

* +48V DC (phantom power) is supplied to INPUT XLR type connectors via each individual software controlled switch.

Analog Output Characteristics

Output Terminals	Actual Source Impedance	For Use With Nominal	Max. Output Level Select SW ^{*1}	Output Level		Connector
				Nominal	Max. before clip	
OUTPUT 1-8	75Ω	600Ω Lines	+24dB (default)	+4dBu (1.23 V)	+24dBu (12.3V)	XLR-3-32 type (Balanced) ^{*2}
			+18dB	-2dBu (616mV)	+18dBu (6.16V)	
OUTPUT 9-16 ^{*3}	75Ω	600Ω Lines	+24dB (default)	+4dBu (1.23 V)	+24dBu (12.3V)	XLR-3-32 type (Balanced) ^{*2}
			+18dB	-2dBu (616mV)	+18dBu (6.16V)	

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

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

*3. Rio3224-D only

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

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

Digital I/O Characteristics

Terminals	Format	Data length	Level	Audio	Connector
Primary/Secondary	Dante	24bit or 32bit	1000Base-T	32ch (Rio3224-D to other devices) 24ch (Other devices to Rio3224-D) 16ch (Rio1608-D to other devices) 8ch (Other devices to Rio1608-D)	EtherCON Cat5e

Digital Output Characteristics

Terminal	Format	Data Length	Level	Connector
AES/EBU OUT 1-4 ^{*1}	AES/EBU	AES/EBU Professional use ^{*1}	24bit	RS422

*1. Rio3224-D only

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

■ 総合仕様

一般仕様

サンプリング周波数	Internal	44.1kHz 48kHz 88.2kHz 96kHz	
	External	44.1kHz +4.1667%, +0.1%, -0.1%, -4.0%	±200ppm
		48kHz +4.1667%, +0.1%, -0.1%, -4.0%	±200ppm
		88.2kHz +4.1667%, +0.1%, -0.1%, -4.0%	±200ppm
		96kHz +4.1667%, +0.1%, -0.1%, -4.0%	±200ppm
シグナルディレイ		Less than 3ms INPUT to OUTPUT, connect with CL5 using Dante, Dante Receive Latency set to 0.25ms (one way), Fs=48kHz	
周波数特性		+0.5, -1.5dB 20Hz-20kHz, refer to +4dBu output @1kHz, INPUT to OUTPUT, Fs= 44.1kHz, 48kHz +0.5, -1.5dB 20Hz-40kHz, refer to +4dBu output @1kHz, INPUT to OUTPUT, Fs= 88.2kHz, 96kHz	
全高調波歪率 ^{*1}		Less than 0.05% 20Hz-20kHz@+4dBu into 600Ω, Fs= 44.1kHz, 48kHz Less than 0.05% 20Hz-40kHz@+4dBu into 600Ω, Fs= 88.2kHz, 96kHz INPUT to OUTPUT, Input Gain= Min.	
ハム & ノイズ ^{*2}		-128dB typ., Equivalent Input Noise, Input Gain= Max. -88dB Residual output noise, ST master off.	
ダイナミックレンジ		112dB typ., DA Converter, 108dB typ., INPUT to OUTPUT, Input Gain= Min.	
クロストーク @1kHz		-100dB ^{*3} , adjacent INPUT/OUTPUT channels, Input Gain= Min.	
寸法 (WxHxD) と質量		Rio3224-D: 480mm x 232mm ^{*4} x 361.5mm, 12.4kg Rio1608-D: 480mm x 144mm ^{*4} x 361.5mm, 8.8kg	
消費電力 (ワット)		Rio3224-D: 120W Rio1608-D: 70W	
電源電圧 (電圧と周波数)		US/Canada: 120V 60Hz Japan: 100V 50/60Hz China: 110-240V 50/60Hz Korea: 220V 60Hz Other: 110-240V 50/60Hz	
動作環境温度		Operating temperature range: 0 - 40°C Storage temperature range: -20 - 60°C	
付属品		Owner's Manual, Power Cord	

*1. 全高調波歪率の測定には 80kHz、18dB/Oct のフィルターを用いています。

*2. ハム & ノイズレベルの測定には A-Weight フィルターを用いています。

*3. クロストークの測定には 22kHz、30dB/Oct のフィルターを用いています。

*4. ゴム足含む。

アナログ入力

入力端子	ゲイン	入力インピーダンス	ソースインピーダンス	入力レベル		コネクター	
				規定レベル	最大ノンクリップレベル		
INPUT 1-16	+66dB	10kΩ	50-600Ω Mics & 600Ω Lines	-62dBu (0.616mV)	-42dBu (6.16mV)	XLR-3-31 type (Balanced) ^{*1}	
	+18dB			-14dBu (155mV)	+6dBu (1.55V)		
	+17dB	3kΩ		-13dBu (174mV)	+7dBu (1.74V)		
	-6dB			+10dBu (2.45V)	+30dBu (24.5V)		
INPUT 17-32 ^{*2}	+66dB	10kΩ	50-600Ω Mics & 600Ω Lines	-62dBu (0.616mV)	-42dBu (6.16mV)	XLR-3-31 type (Balanced) ^{*1}	
	+18dB			-14dBu (155mV)	+6dBu (1.55V)		
	+17dB	3kΩ		-13dBu (174mV)	+7dBu (1.74V)		
	-6dB			+10dBu (2.45V)	+30dBu (24.5V)		

*1. バランス型 (1= GND, 2= HOT, 3= COLD)

*2. Rio3224-D のみ。

* OdBu= 0.775 Vrms

* 入力用 AD コンバーターは全て 24bit リニア、128 倍オーバーサンプリングです。

* +48V DC (ファンタム電源) はソフトウェア制御で、それぞれの XLR 入力端子に供給されます。

アナログ出力

出力端子	出力インピーダンス	負荷インピーダンス	レベル選択 SW ^{*1}	出力レベル		コネクター
				規定レベル	最大ノンクリップレベル	
OUTPUT 1-8	75Ω	600Ω Lines	+24dB (default)	+4dBu (1.23 V)	+24dBu (12.3V)	XLR-3-32 type (Balanced) ^{*2}
			+18dB	-2dBu (616mV)	+18dBu (6.16V)	
OUTPUT 9-16 ^{*3}	75Ω	600Ω Lines	+24dB (default)	+4dBu (1.23 V)	+24dBu (12.3V)	XLR-3-32 type (Balanced) ^{*2}
			+18dB	-2dBu (616mV)	+18dBu (6.16V)	

*1. 最大出力レベルを変更する内部スイッチ

*2. バランス型 (1= GND, 2= HOT, 3= COLD)

*3. Rio3224-D のみ。

* OdBu= 0.775 Vrms

* 出力用 DA コンバーターは全て 24bit リニア、128 倍オーバーサンプリングです。

デジタル I/O

端子	フォーマット	データ長	レベル	音声	コネクター
Primary/Secondary	Dante	24bit or 32bit	1000Base-T	32ch (Rio3224-D to other devices) 24ch (Other devices to Rio3224-D) 16ch (Rio1608-D to other devices) 8ch (Other devices to Rio1608-D)	EtherCON Cat5e

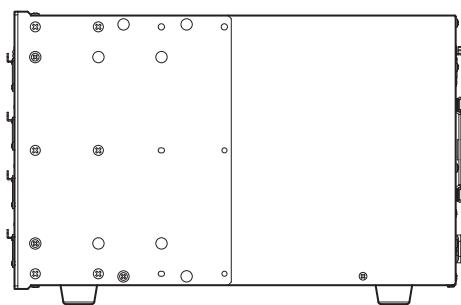
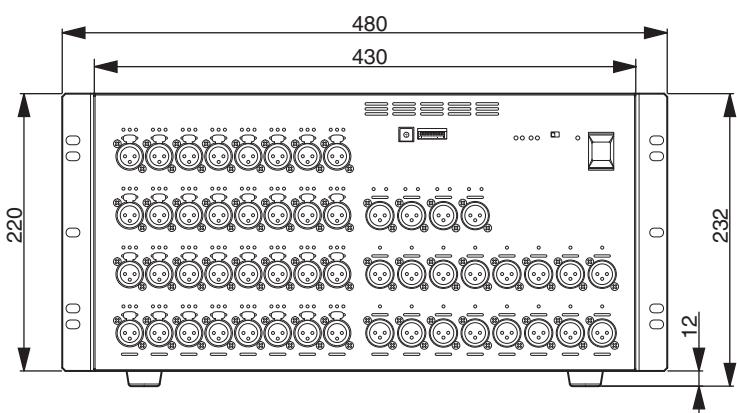
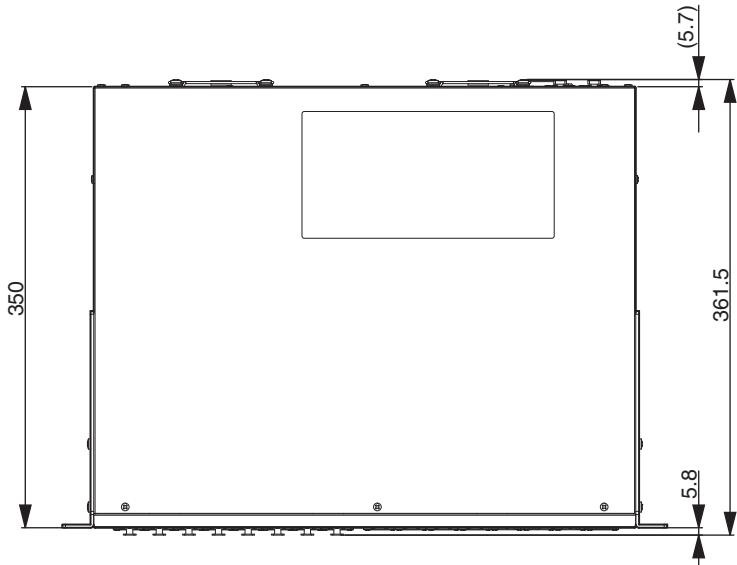
デジタル出力

端子	フォーマット	データ長	レベル	コネクター
AES/EBU OUT 1-4 ^{*1}	AES/EBU	AES/EBU Professional use ^{*1}	24bit	RS422

*1. Rio3224-D のみ。

*2. バランス型 (1= GND, 2= HOT, 3= COLD)

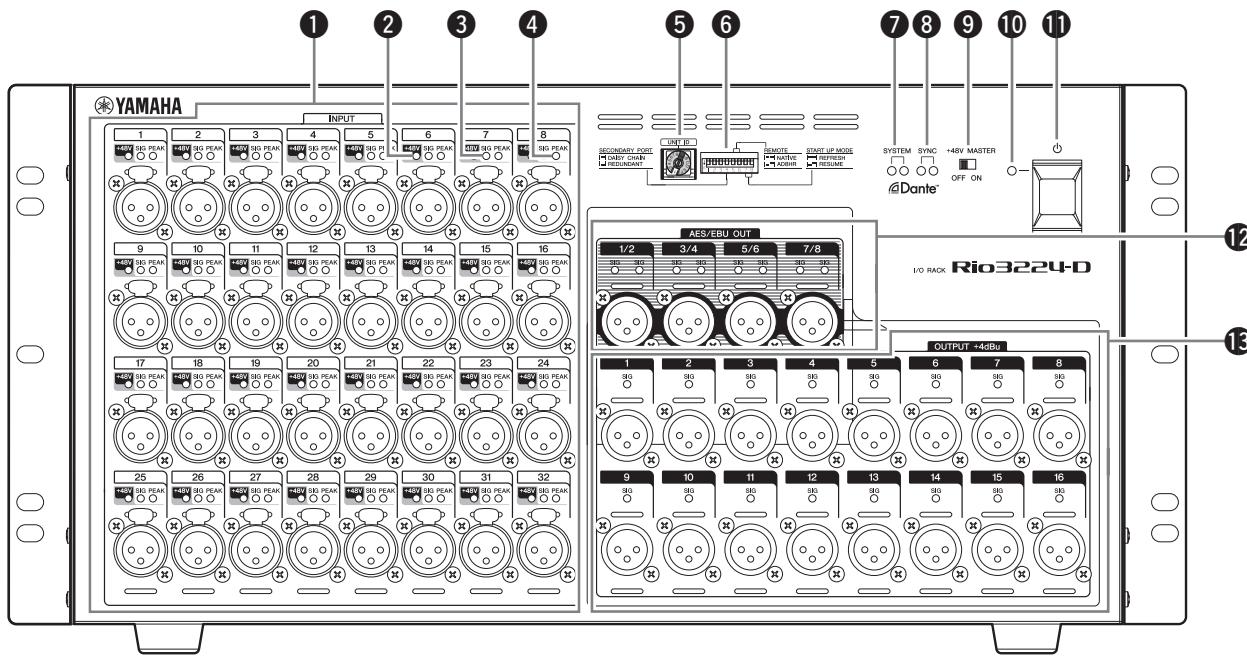
■ DIMENSIONS (寸法図)



Unit(単位): mm

■ PANEL LAYOUT (パネルレイアウト)

Front Panel (フロントパネル)



① [INPUT] Connectors 1~32

② [+48V] Indicators

③ [SIG] (Signal) Indicators

④ [PEAK] Indicators

⑤ [UNIT ID] Rotary Switch

⑥ DIP Switches

⑦ [SYSTEM] Indicators

⑧ [SYNC] Indicators

⑨ [+48V MASTER] Switch

⑩ Power Indicator

⑪ Power Switch (髯)

⑫ AES/EBU OUT Connectors 1/2~7/8

⑬ OUTPUT +4 dBu Connectors 1~16

① [INPUT] (インプット) 端子 1 ~ 32

② [+48V] インジケーター

③ [SIG] (シグナル) インジケーター

④ [PEAK] (ピーク) インジケーター

⑤ [UNIT ID] ロータリースイッチ

⑥ ディップスイッチ

⑦ [SYSTEM] インジケーター

⑧ [SYNC] インジケーター

⑨ [+48V MASTER] (+48V マスター) スイッチ

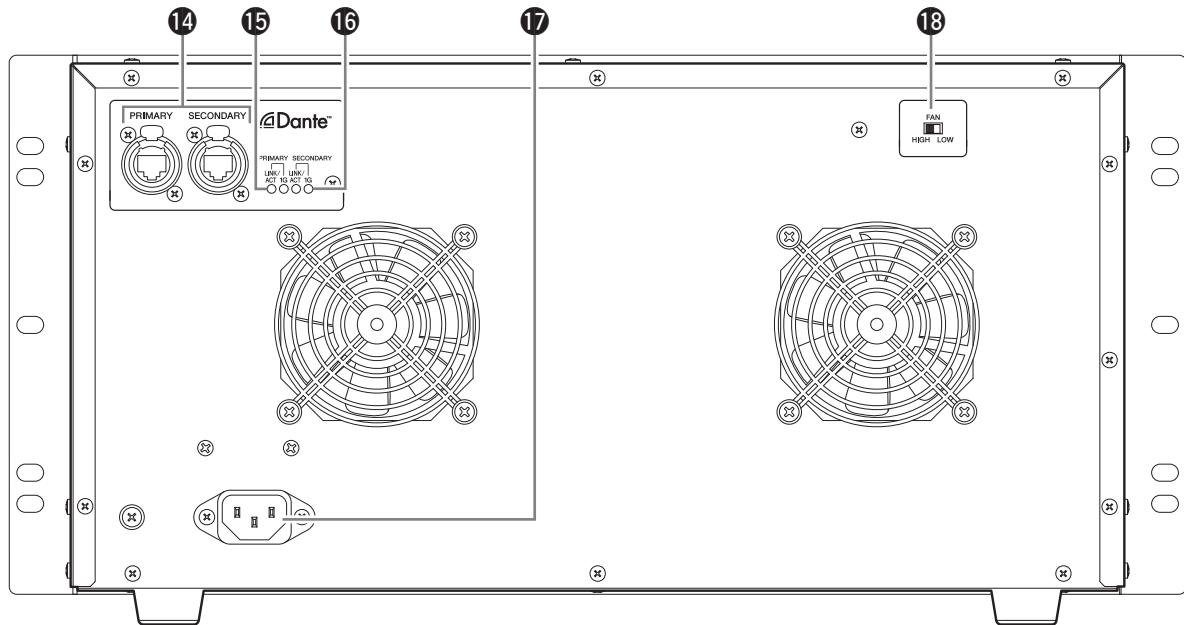
⑩ 電源インジケーター

⑪ 電源スイッチ (髯)

⑫ [AES/EBU OUT] 端子 1/2 ~ 7/8

⑬ [OUTPUT +4dBu] 端子 1 ~ 16

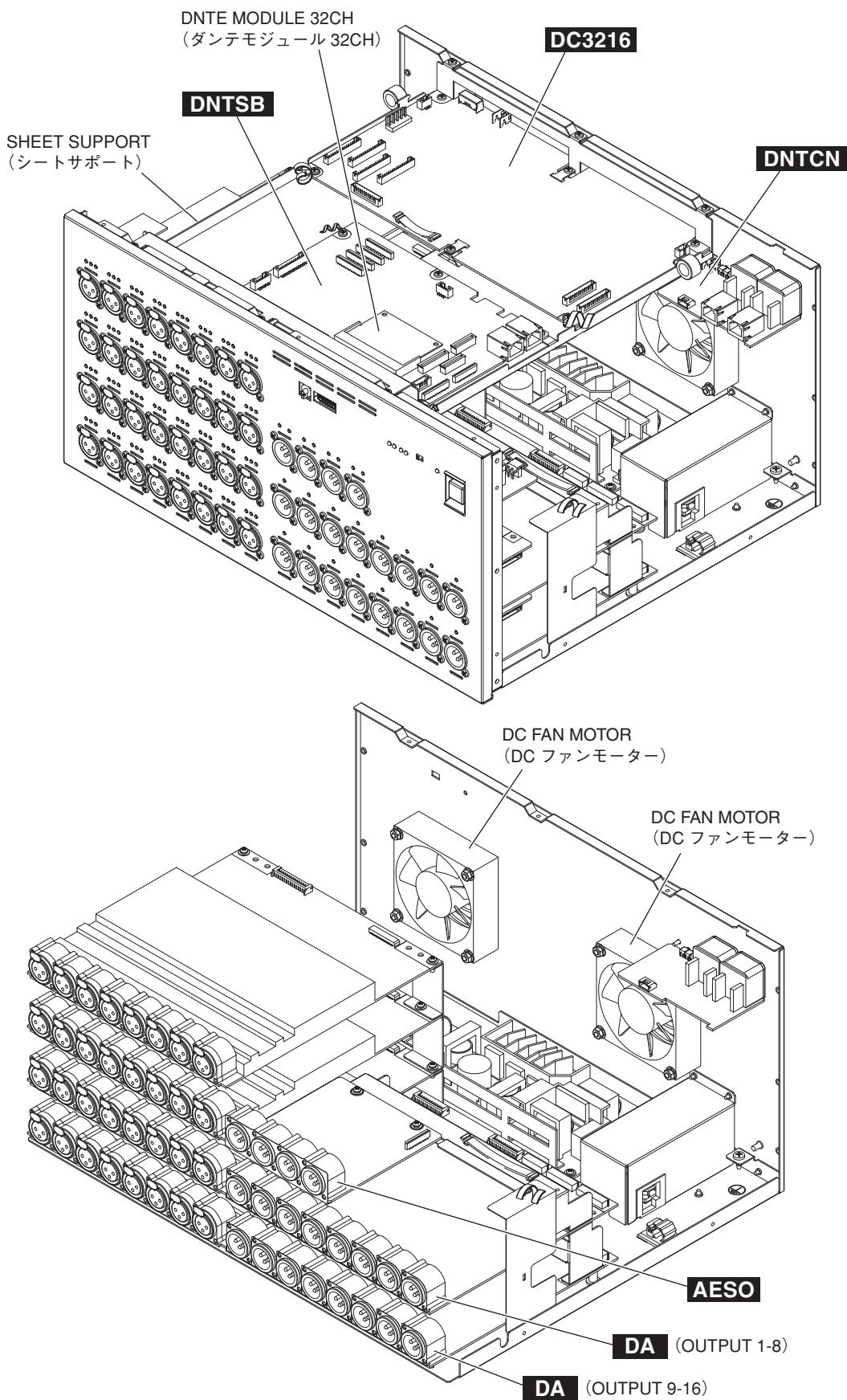
Rear Panel (リアパネル)

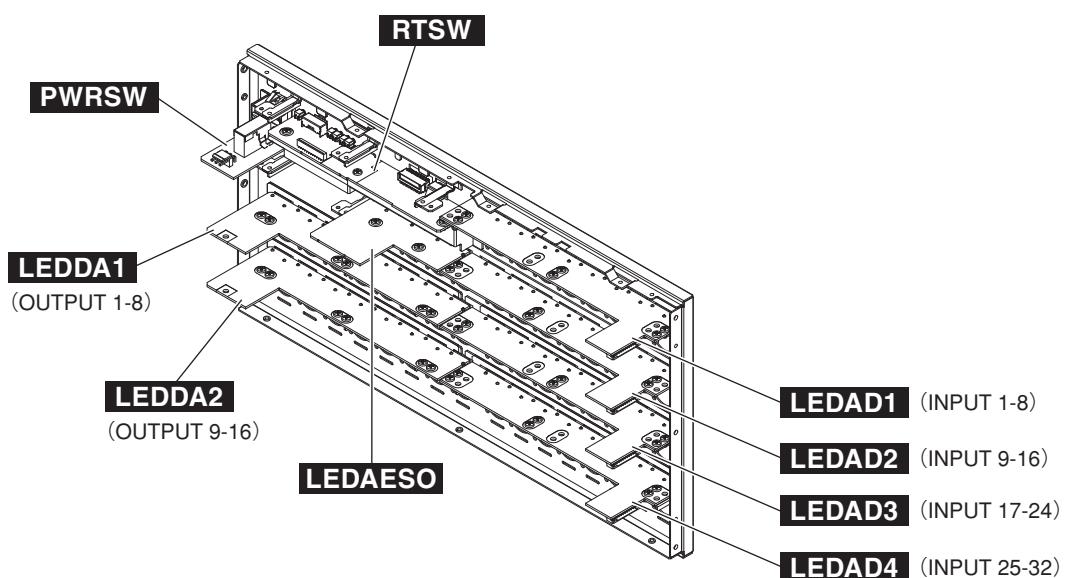
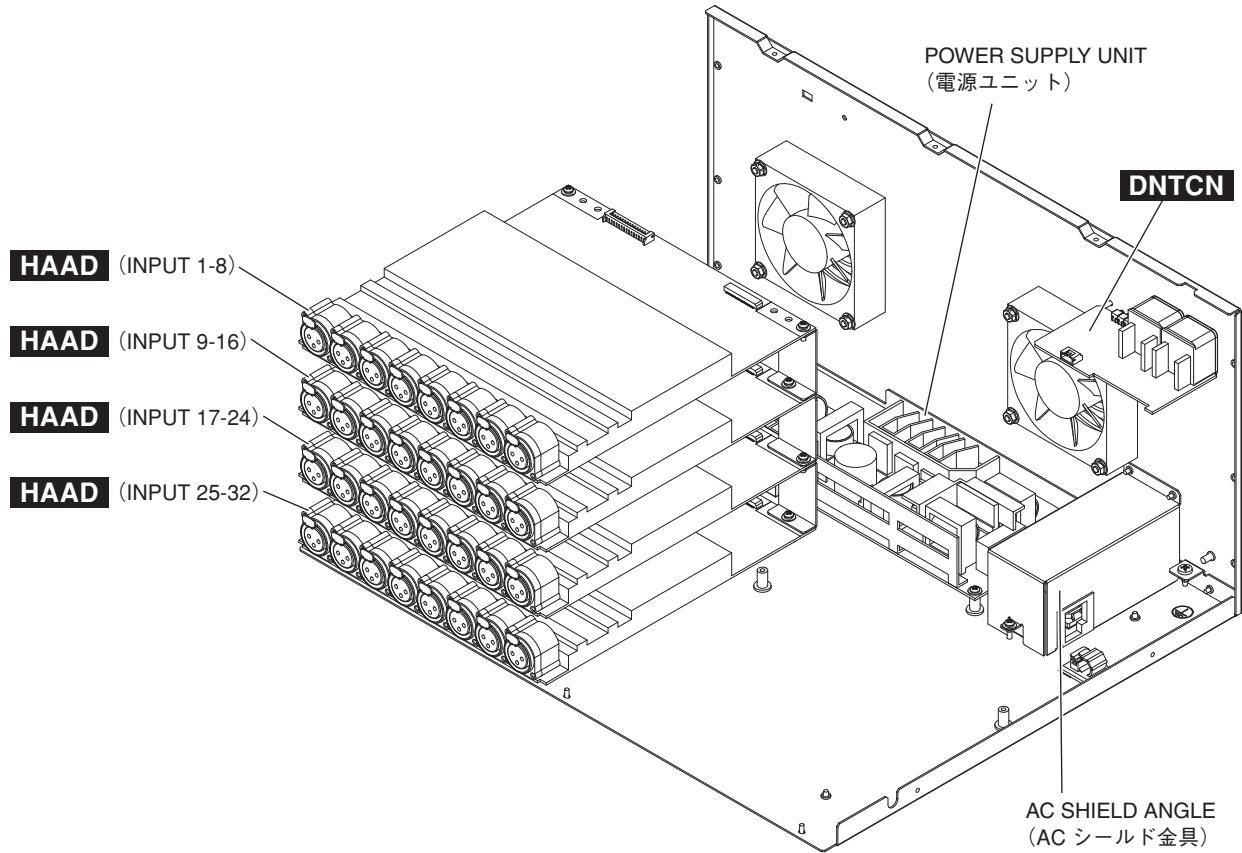


- ⑭ [PRIMARY]/[SECONDARY] Connectors
- ⑮ [LINK/ACT] Indicators
- ⑯ [1G] Indicators
- ⑰ AC IN Connector
- ⑱ [FAN] Switch

- ⑭ [PRIMARY] 端子 / [SECONDARY] 端子
- ⑮ [LINK/ACT] インジケーター
- ⑯ [1G] インジケーター
- ⑰ AC IN 端子
- ⑱ [FAN] スイッチ

■ CIRCUIT BOARD LAYOUT (ユニットレイアウト)





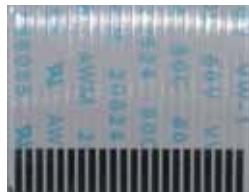
■ DISASSEMBLY PROCEDURE (分解手順)

Precaution (注意事項)

* Install the filament tape and the harness clamp in the same way as they were before removal.

* 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)

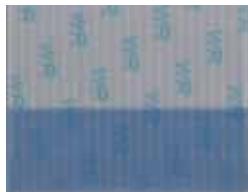


Front side (表面)

※ 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。

※ フラットケーブル注意

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・裏を逆に差し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)

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

■ After replacing the DNTSB circuit board;

- Be sure to update the firmware (Refer to p.77)
- Write the serial number (Refer to p.88)

※ DNTSB シートには、MAC (Media Access Control) アドレスが設定されています。DNTSB シートを交換すると、MAC アドレスが変更されます。

■ DNTSB シートを交換した場合

- フームウェアをアップデートしてください。(80 ページ参照)
- 製造番号を書き込みしてください。(90 ページ参照)

■ After replacing the DANTE module (Brooklyn2);

- Be sure to update the firmware in the module (Refer to p.84)

■ ダンテモジュール (Brooklyn2) を交換した場合

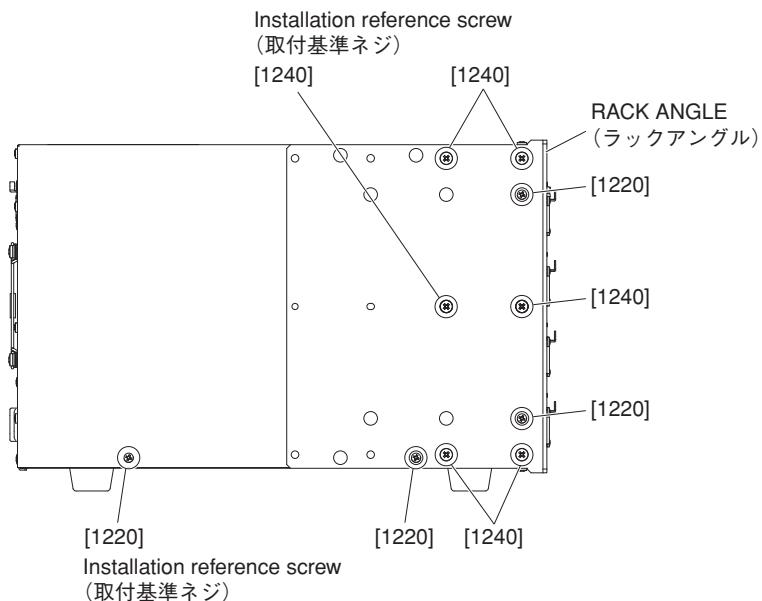
- モジュール内のファームウェアをアップデートしてください。(86 ページ参照)

1. Top Cover

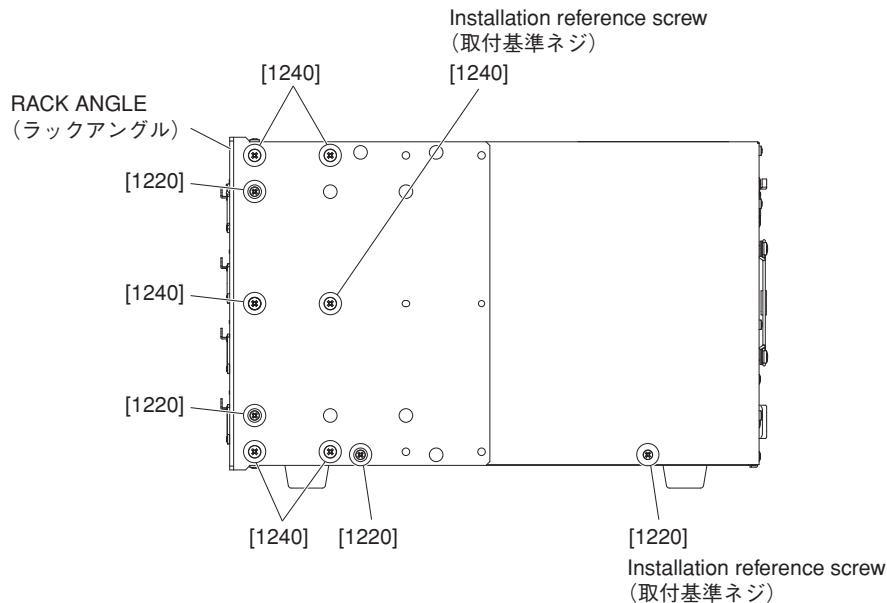
(Time required: About 6 minutes)

- 1-1. Remove the twelve (12) screws marked [1240]. The right and left rack angle can then be removed. (Fig. 1)
- * ***When installing the rack angle, Tighten installation reference screws as shown in the figure first and then other screws.***
- 1-2. Remove the twenty (20) screws marked [1220]. The top cover can then be removed. (Fig. 1, Fig. 2)
- * ***When installing the top cover, Tighten installation reference screws as shown in the figure first and then other screws.***

● Left view



● Right view



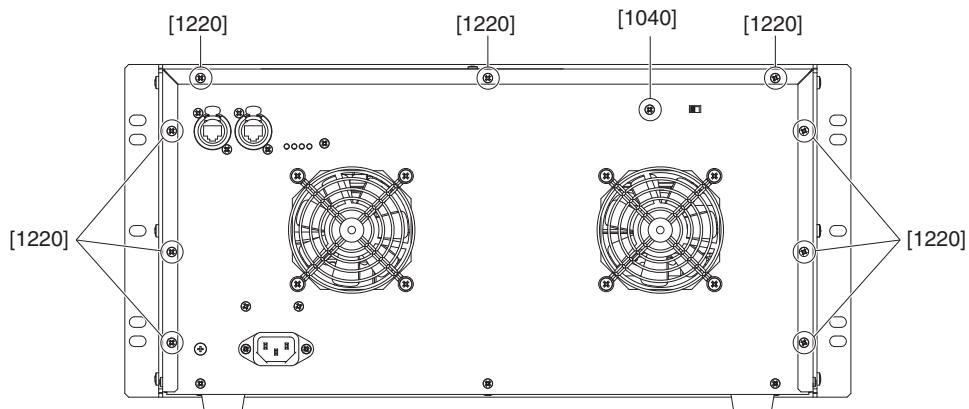
1. トップカバー

(所要時間: 約 6 分)

- 1-1. [1240] のネジ 12 本を外して、左右のラックアングルを外します。 (図 1)
- * ラックアングルを取り付ける際は、図に示す取付基準ネジを先に締めてから他のネジを締めてください。
- 1-2. [1220] のネジ 20 本を外して、トップカバーを外します。 (図 1, 図 2)
- * トップカバーを取り付ける際は、図に示す取付基準ネジを先に締めてから他のネジを締めてください。

Fig. 1 (図 1)

● Rear view



● Top view

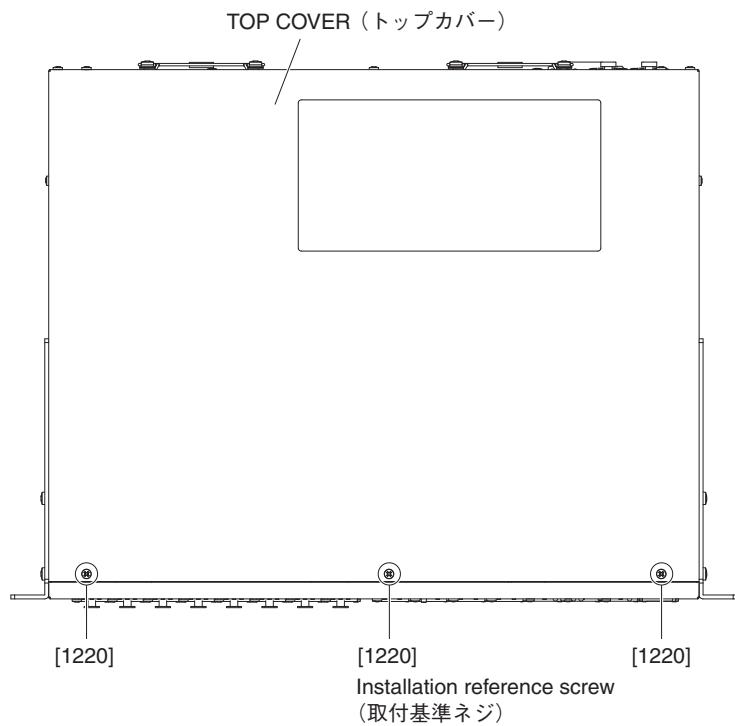


Fig. 2 (図 2)

**2. DC3216 Circuit Board
(Time required: About 7 minutes)**

- 2-1. Remove the top cover. (See procedure 1)
- 2-2. Remove the screw marked [1040] on the rear panel. (Fig. 2)
- 2-3. Remove the six (6) screws marked [1070]. The DC3216 circuit board can then be removed. (Fig. 3)

**2. DC3216 シート
(所要時間: 約 7 分)**

- 2-1. トップカバーを外します。(1 項参照)
- 2-2. リアパネル側の [1040] のネジ 1 本を外します。(図 2)
- 2-3. [1070] のネジ 6 本を外して、DC3216 シートを外します。(図 3)

3. DNTSB Circuit Board, DNTE Module 32CH

(Time required: About 7 minutes)

- 3-1. Remove the top cover. (See procedure 1)
- 3-2. Remove the six (6) screws marked [1110]. The DNTSB circuit board can then be removed. (Fig. 3)
 - * ***MAC (Media Access Control) address is stored in the DNTSB circuit board. If the DNTSB circuit board is replaced, MAC address will be changed.***
- 3-3. To remove the DNTE module 32ch on the DNTSB circuit board, open the hooks on the portion D outward as in Photo 2, lift the DNTE module 32ch and pull out obliquely upward.
 - * ***To install the DNTE module 32ch, insert securely until the terminal cannot be seen while fitting the contact point of the terminal to the connector to be connected, push in backward and fasten with the hooks.***

3. DNTSB シート、ダンテモジュール 32CH

(所要時間: 約 7 分)

- 3-1. トップカバーを外します。(1 項参照)
- 3-2. [1110] のネジ 6 本を外して、DNTSB シートを外します。(図 3)
 - * DNTSB シートには、MAC (Media Access Control) アドレスが設定されています。DNTSB シートを交換すると、MAC アドレスが変更されます。
- 3-3. DNTSB シートに付いているダンテモジュール 32CH を外すには、写真 2 のように D 部のフックを外に開いてダンテモジュールを浮かせて、斜め上方向に引き抜きます。
 - * ダンテモジュール 32CH を取り付けるには、差し込み先のコネクタに端子の接点を合わせながら端子が見えなくなるまでしっかりと差し込み、奥に押し込んでフックに引っ掛けます。

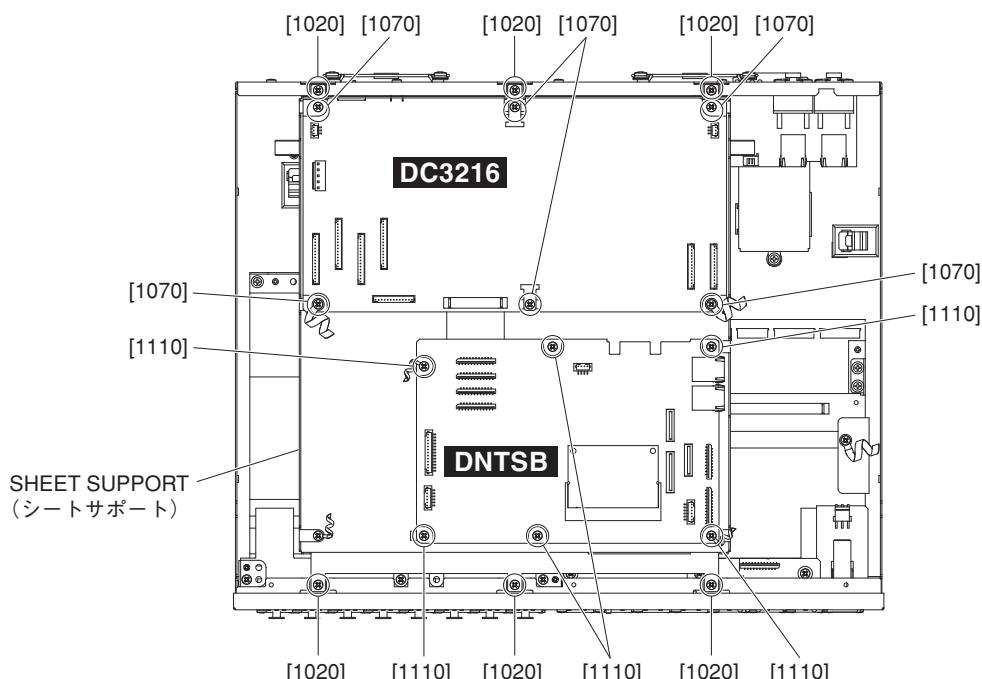


Fig. 3 (図 3)

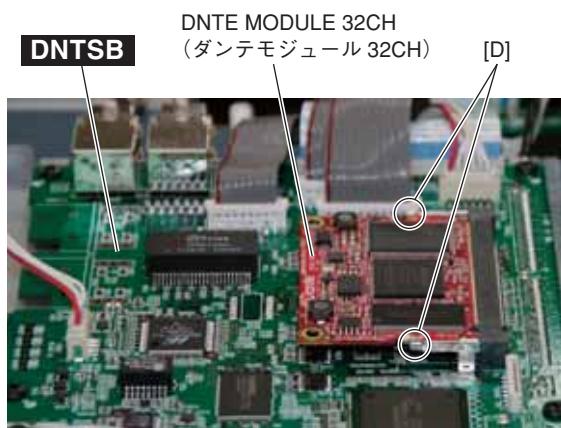


Photo 2 (写真 2)

4. Sheet Support

(Time required: About 7 minutes)

- 4-1. Remove the top cover. (See procedure 1)
- 4-2. Remove the screw marked [1040] on the rear panel. (Fig. 2)
- 4-3. Remove the six (6) screws marked [1020]. The sheet support can then be removed. (Fig. 3)

5. HAAD Circuit Board (INPUT 1-8)

(Time required: About 10 minutes)

- 5-1. Remove the top cover. (See procedure 1)
- 5-2. Remove the sheet support. (See procedure 4)
- 5-3. Remove the sixteen (16) screws marked [520]. (Fig. 4)
- 5-4. Remove the two (2) screws marked [530]. The HAAD circuit board (INPUT 1-8) can then be removed. (Fig. 5)

4. シートサポート

(所要時間: 約 7 分)

- 4-1. トップカバーを外します。(1 項参照)
- 4-2. リアパネル側の [1040] のネジ 1 本を外します。(図2)
- 4-3. [1020] のネジ 6 本を外して、シートサポートを外します。(図3)

5. HAAD シート (INPUT 1-8)

(所要時間: 約 10 分)

- 5-1. トップカバーを外します。(1 項参照)
- 5-2. シートサポートを外します。(4 項参照)
- 5-3. [520] のネジ 16 本を外します。(図4)
- 5-4. [530] のネジ 2 本を外して、HAAD シート (INPUT 1-8) を外します。(図5)

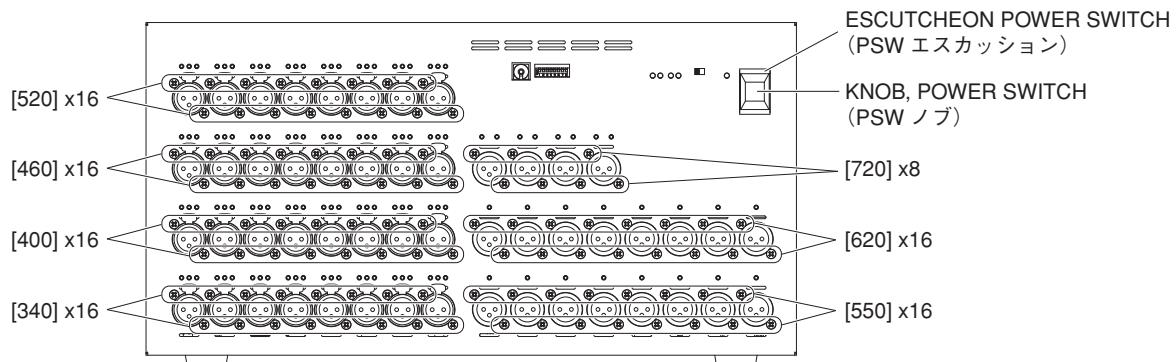


Fig. 4 (図4)

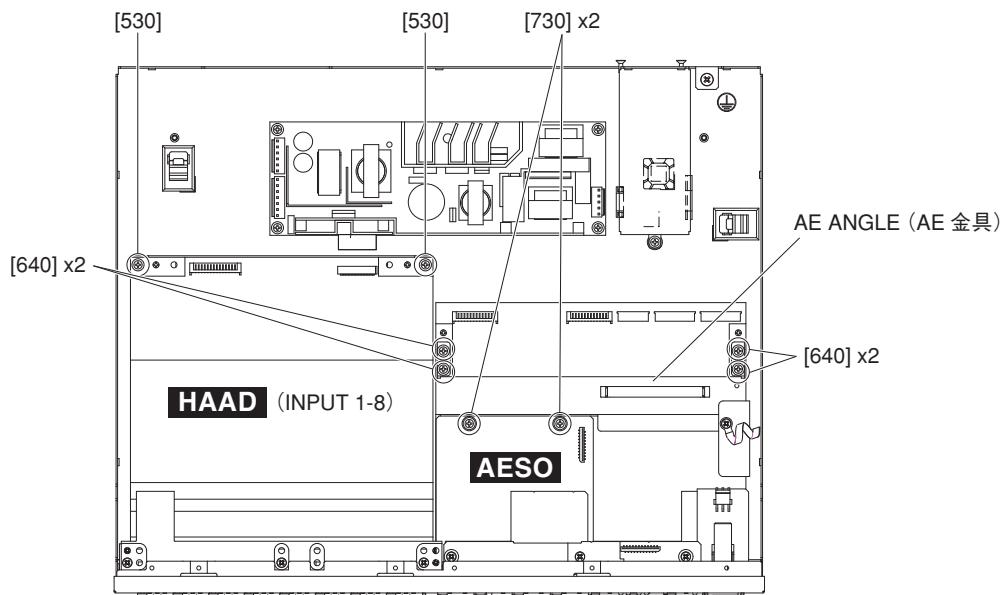


Fig. 5 (図5)

6. HAAD Circuit Board (INPUT 9–16)

(Time required: About 13 minutes)

- 6-1. Remove the top cover. (See procedure 1)
- 6-2. Remove the sheet support. (See procedure 4)
- 6-3. Remove the HAAD circuit board (INPUT 1–8). (See procedure 5)
- 6-4. Remove the two (2) screws marked [480]. The HA angle A can then be removed. (Fig. 6)
- 6-5. Remove the sixteen (16) screws marked [460]. The HAAD circuit board (INPUT 9–16) can then be removed. (Fig. 4)

7. HAAD Circuit Board (INPUT 17–24)

(Time required: About 16 minutes)

- 7-1. Remove the top cover. (See procedure 1)
- 7-2. Remove the sheet support. (See procedure 4)
- 7-3. Remove the HAAD circuit board (INPUT 1–8). (See procedure 5)
- 7-4. Remove the HAAD circuit board (INPUT 9–16). (See procedure 6)
- 7-5. Remove the two (2) screws marked [420]. The HA angle B can then be removed. (Fig. 6)
- 7-6. Remove the sixteen (16) screws marked [400]. The HAAD circuit board (INPUT 17–24) can then be removed. (Fig. 4)

8. HAAD Circuit Board (INPUT 25–32)

(Time required: About 19 minutes)

- 8-1. Remove the top cover. (See procedure 1)
- 8-2. Remove the sheet support. (See procedure 4)
- 8-3. Remove the HAAD circuit board (INPUT 1–8). (See procedure 5)
- 8-4. Remove the HAAD circuit board (INPUT 9–16). (See procedure 6)
- 8-5. Remove the HAAD circuit board (INPUT 17–24). (See procedure 7)
- 8-6. Remove the two (2) screws marked [360]. The HA angle A can then be removed. (Fig. 6)
- 8-7. Remove the sixteen (16) screws marked [340]. The HAAD circuit board (INPUT 25–32) can then be removed. (Fig. 4)

● Left view

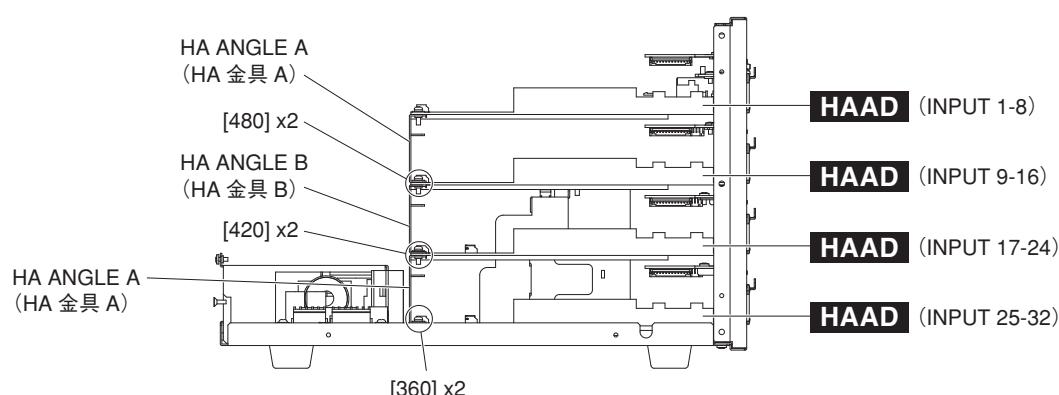


Fig. 6 (図 6)

6. HAAD シート (INPUT 9–16)

(所要時間: 約 13 分)

- 6-1. トップカバーを外します。(1 項参照)
- 6-2. シートサポートを外します。(4 項参照)
- 6-3. HAAD シート (INPUT 1–8) を外します。(5 項参照)
- 6-4. [480] のネジ 2 本を外して、HA 金具 A を外します。(図 6)
- 6-5. [460] のネジ 16 本を外して、HAAD シート (INPUT 9–16) を外します。(図 4)

7. HAAD シート (INPUT 17–24)

(所要時間: 約 16 分)

- 7-1. トップカバーを外します。(1 項参照)
- 7-2. シートサポートを外します。(4 項参照)
- 7-3. HAAD シート (INPUT 1–8) を外します。(5 項参照)
- 7-4. HAAD シート (INPUT 9–16) を外します。(6 項参照)
- 7-5. [420] のネジ 2 本を外して、HA 金具 B を外します。(図 6)
- 7-6. [400] のネジ 16 本を外して、HAAD シート (INPUT 17–24) を外します。(図 4)

8. HAAD シート (INPUT 25–32)

(所要時間: 約 19 分)

- 8-1. トップカバーを外します。(1 項参照)
- 8-2. シートサポートを外します。(4 項参照)
- 8-3. HAAD シート (INPUT 1–8) を外します。(5 項参照)
- 8-4. HAAD シート (INPUT 9–16) を外します。(6 項参照)
- 8-5. HAAD シート (INPUT 17–24) を外します。(7 項参照)
- 8-6. [360] のネジ 2 本を外して、HA 金具 A を外します。(図 6)
- 8-7. [340] のネジ 16 本を外して、HAAD シート (INPUT 25–32) を外します。(図 4)

9. AESO Circuit Board

(Time required: About 9 minutes)

- 9-1. Remove the top cover. (See procedure 1)
- 9-2. Remove the sheet support. (See procedure 4)
- 9-3. Remove the eight (8) screws marked [720] and the two (2) screws marked [730]. The AESO circuit board can then be removed. (Fig. 4, Fig. 5)
- * *The earth film AEO4 is not part of the AESO circuit board. The earth film AEO4 is soldered to the AESO circuit board. When replacing the AESO circuit board, remove the solder to remove the earth film AEO4 from the AESO circuit board and solder it to the new circuit board. (Photo 3)*

10. DA Circuit Board (OUTPUT 1-8)

(Time required: About 12 minutes)

- 10-1. Remove the top cover. (See procedure 1)
- 10-2. Remove the sheet support. (See procedure 4)
- 10-3. Remove the AESO circuit board. (See procedure 9)
- 10-4. Remove the four (4) screws marked [640]. The AE angle can then be removed. (Fig. 5)
- 10-5. Remove the sixteen (16) screws marked [620]. The DA circuit board (OUTPUT 1-8) can then be removed. (Fig. 4)

9. AESO シート

(所要時間: 約 9 分)

- 9-1. トップカバーを外します。 (1 項参照)
- 9-2. シートサポートを外します。 (4 項参照)
- 9-3. [720] のネジ 8 本と [730] のネジ 2 本を外して、AESO シートを外します。 (図 4、図 5)
- * アースフィルム AEO4 は、AESO シートの構成部品ではありません。アースフィルム AEO4 は AESO シートに半田付されていますので、AESO シートを交換する場合には、半田付を取ってからアースフィルム AEO4 を AESO シートから取り外し、新しいシートに半田付してください。 (写真 3)

10. DA シート (OUTPUT 1-8)

(所要時間: 約 12 分)

- 10-1. トップカバーを外します。 (1 項参照)
- 10-2. シートサポートを外します。 (4 項参照)
- 10-3. AESO シートを外します。 (9 項参照)
- 10-4. [640] のネジ 4 本を外して、AE 金具を外します。 (図 5)
- 10-5. [620] のネジ 16 本を外して、DA シート (OUTPUT 1-8) を外します。 (図 4)

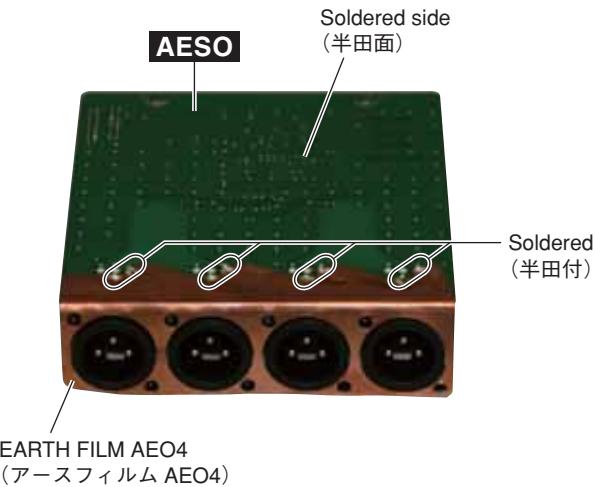


Photo 3 (写真 3)

11. DA Circuit Board (OUTPUT 9-16)

(Time required: About 15 minutes)

- 11-1. Remove the top cover. (See procedure 1)
- 11-2. Remove the sheet support. (See procedure 4)
- 11-3. Remove the AESO circuit board. (See procedure 9)
- 11-4. Remove the DA circuit board (OUTPUT 1-8). (See procedure 10)
- 11-5. Remove the two (2) screws marked [570]. The DA angle can then be removed. (Fig. 7)
- 11-6. Remove the sixteen (16) screws marked [550]. The DA circuit board (OUTPUT 9-16) can then be removed. (Fig. 4)

11. DA シート (OUTPUT 9-16)

(所要時間: 約 15 分)

- 11-1. トップカバーを外します。 (1 項参照)
- 11-2. シートサポートを外します。 (4 項参照)
- 11-3. AESO シートを外します。 (9 項参照)
- 11-4. DA シート (OUTPUT 1-8) を外します。 (10 項参照)
- 11-5. [570] のネジ 2 本を外して、DA 金具を外します。 (図 7)
- 11-6. [550] のネジ 16 本を外して、DA シート (OUTPUT 9-16) を外します。 (図 4)

● Right view

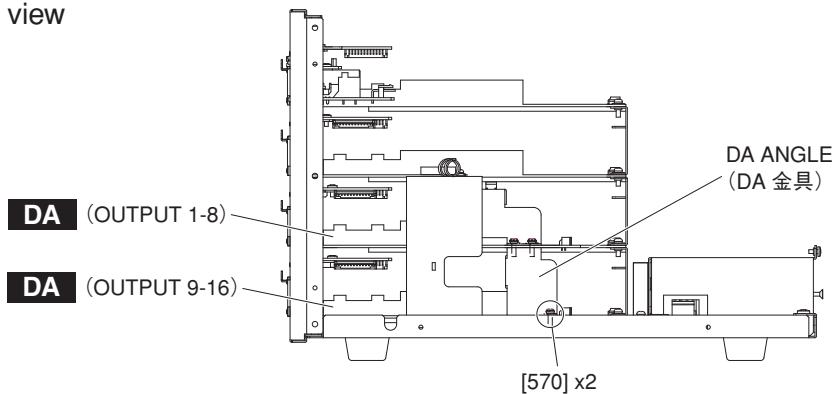


Fig. 7 (図 7)

**12. LEDAD1 Circuit Board (INPUT 1–8),
LED LENS (3P)**

(Time required: About 7 minutes)

- 12-1. Remove the top cover. (See procedure 1)
- 12-2. Remove the sheet support. (See procedure 4)
- 12-3. Remove the three (3) screws marked [170]. The LEDAD1 circuit board (INPUT 1–8) can then be removed. (Fig. 8)
- 12-4. Remove the LED lens (3P). (Fig. 8)

**13. LEDAD2 Circuit Board (INPUT 9–16),
LED LENS (3P)**

(Time required: About 11 minutes)

- 13-1. Remove the top cover. (See procedure 1)
- 13-2. Remove the sheet support. (See procedure 4)
- 13-3. Remove the HAAD circuit board (INPUT 1–8). (See procedure 5)
- 13-4. Remove the LEDAD1 circuit board (INPUT 1–8). (See procedure 12)
- 13-5. Remove the three (3) screws marked [150]. The LEDAD2 circuit board (INPUT 9–16) can then be removed. (Fig. 8)
- 13-6. Remove the LED lens (3P). (Fig. 8)

**12. LEDAD1 シート (INPUT 1–8)、LED レンズ 3P
(所要時間: 約 7 分)**

- 12-1. トップカバーを外します。 (1 項参照)
- 12-2. シートサポートを外します。 (4 項参照)
- 12-3. [170] のネジ 3 本を外して、LEDAD1 シート (INPUT 1–8) を外します。 (図 8)
- 12-4. LED レンズ 3P を外します。 (図 8)

**13. LEDAD2 シート (INPUT 9–16)、LED レンズ 3P
(所要時間: 約 11 分)**

- 13-1. トップカバーを外します。 (1 項参照)
- 13-2. シートサポートを外します。 (4 項参照)
- 13-3. HAAD シート (INPUT 1–8) を外します。 (5 項参照)
- 13-4. LEDAD1 シート (INPUT 1–8) を外します。 (12 項参照)
- 13-5. [150] のネジ 3 本を外して、LEDAD2 シート (INPUT 9–16) を外します。 (図 8)
- 13-6. LED レンズ 3P を外します。 (図 8)

**14. LEDAD3 Circuit Board (INPUT 17–24),
LED LENS (3P)**
(Time required: About 14 minutes)

- 14-1. Remove the top cover. (See procedure 1)
- 14-2. Remove the sheet support. (See procedure 4)
- 14-3. Remove the HAAD circuit board (INPUT 1–8).
(See procedure 5)
- 14-4. Remove the HAAD circuit board (INPUT 9–16).
(See procedure 6)
- 14-5. Remove the LEDAD1 circuit board (INPUT 1–8).
(See procedure 12)
- 14-6. Remove the LEDAD2 circuit board (INPUT 9–16).
(See procedure 13)
- 14-7. Remove the three (3) screws marked [130]. The
LEDAD3 circuit board (INPUT 17–24) can then be
removed. (Fig. 8)
- 14-8. Remove the LED lens (3P). (Fig. 8)

14. LEDAD3 シート (INPUT 17–24)、LED レンズ 3P
(所要時間: 約 14 分)
- 14-1. トップカバーを外します。 (1 項参照)
- 14-2. シートサポートを外します。 (4 項参照)
- 14-3. HAAD シート (INPUT 1–8) を外します。 (5 項参照)
- 14-4. HAAD シート (INPUT 9–16) を外します。 (6 項参照)
- 14-5. LEDAD1 シート (INPUT 1–8) を外します。
(12 項参照)
- 14-6. LEDAD2 シート (INPUT 9–16) を外します。
(13 項参照)
- 14-7. [130] のネジ 3 本を外して、LEDAD3 シート (INPUT
17–24) を外します。 (図 8)
- 14-8. LED レンズ 3P を外します。 (図 8)

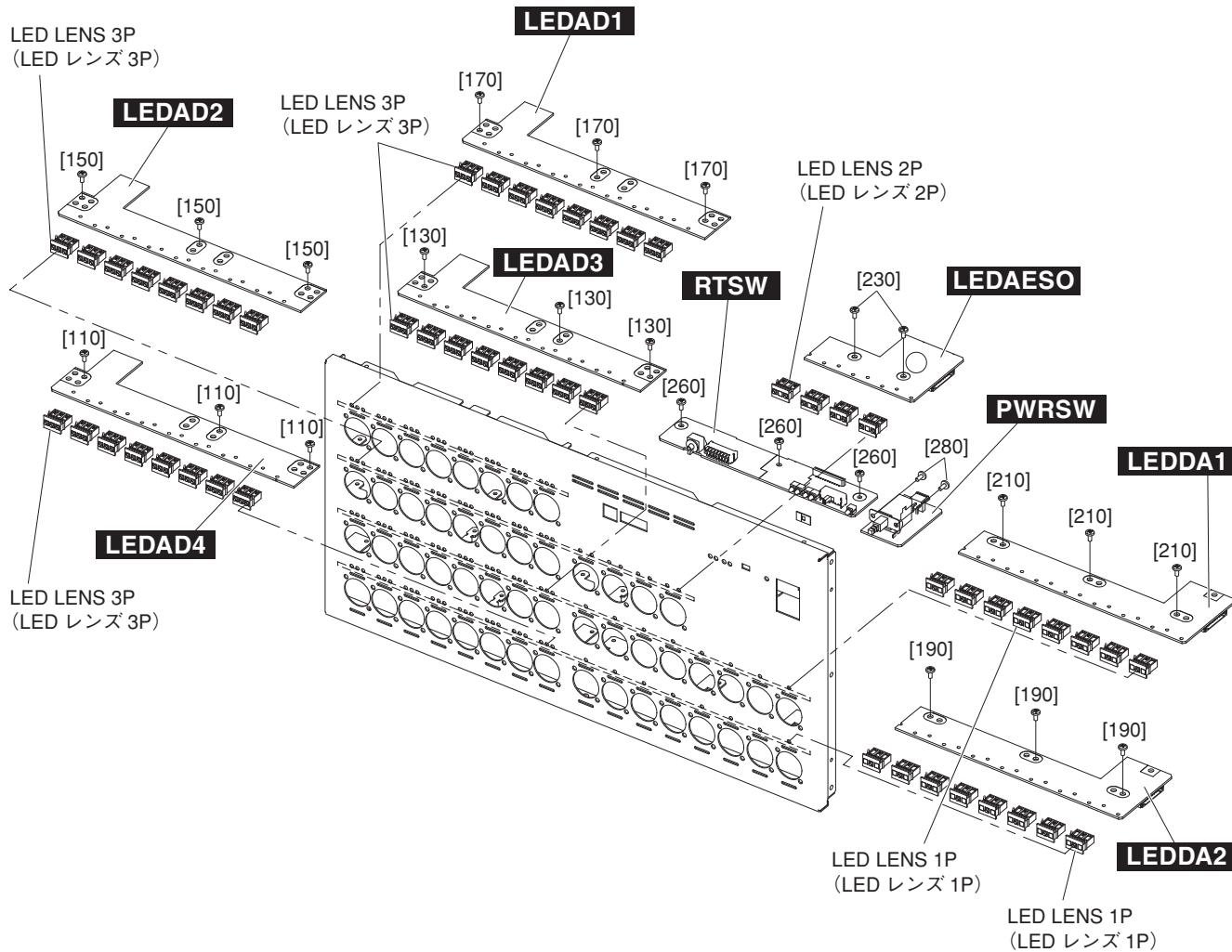


Fig. 8 (図 8)

15. LEDAD4 Circuit Board (INPUT 25–32), LED LENS (3P)

(Time required: About 23 minutes)

- 15-1. Remove the top cover. (See procedure 1)
- 15-2. Remove the sheet support. (See procedure 4)
- 15-3. Remove the HAAD circuit board (INPUT 1–8). (See procedure 5)
- 15-4. Remove the HAAD circuit board (INPUT 9–16). (See procedure 6)
- 15-5. Remove the HAAD circuit board (INPUT 17–24). (See procedure 7)
- 15-6. Remove the LEDAD1 circuit board (INPUT 1–8). (See procedure 12)
- 15-7. Remove the LEDAD2 circuit board (INPUT 9–16). (See procedure 13)
- 15-8. Remove the LEDAD3 circuit board (INPUT 17–24). (See procedure 14)
- 15-9. Remove the AESO circuit board (INPUT 1–8). (See procedure 9)
- 15-10. Remove the DA circuit board (OUTPUT 1–8). (See procedure 10)
- 15-11. Remove the three (3) screws marked [110]. The LEDAD4 circuit board (INPUT 25–32) can then be removed. (Fig. 8)
- 15-12. Remove the LED lens (3P). (Fig. 8)

* When installing the LEDAD1–LEDAD4 circuit boards, install with the boss of the LED lens (3P) inserted into the hole of the circuit boards. (Photo 4)

16. RTSW Circuit Board

(Time required: About 7 minutes)

- 16-1. Remove the top cover. (See procedure 1)
- 16-2. Remove the sheet support. (See procedure 4)
- 16-3. Remove the three (3) screws marked [260]. The RTSW circuit board can then be removed. (Fig. 8)

15. LEDAD4 シート (INPUT 25–32)、LED レンズ 3P (所要時間: 約 23 分)

- 15-1. トップカバーを外します。 (1 項参照)
- 15-2. シートサポートを外します。 (4 項参照)
- 15-3. HAAD シート (INPUT 1–8) を外します。 (5 項参照)
- 15-4. HAAD シート (INPUT 9–16) を外します。 (6 項参照)
- 15-5. HAAD シート (INPUT 17–24) を外します。 (7 項参照)
- 15-6. LEDAD1 シート (INPUT 1–8) を外します。 (12 項参照)
- 15-7. LEDAD2 シート (INPUT 9–16) を外します。 (13 項参照)
- 15-8. LEDAD3 シート (INPUT 17–24) を外します。 (14 項参照)
- 15-9. AESO シートを外します。 (9 項参照)
- 15-10. DA シート (OUTPUT 1–8) を外します。 (10 項参照)
- 15-11. [110] のネジ 3 本を外して、LEDAD4 シート (INPUT 25–32) を外します。 (図 8)
- 15-12. LED レンズ 3P を外します。 (図 8)

* LEDAD1–LEDAD4 シートを取り付ける際は、LED レンズ 3P のボスがシートの穴にはまるように取り付けてください。 (写真 4)

16. RTSW シート

(所要時間: 約 7 分)

- 16-1. トップカバーを外します。 (1 項参照)
- 16-2. シートサポートを外します。 (4 項参照)
- 16-3. [260] のネジ 3 本を外して、RTSW シートを外します。 (図 8)

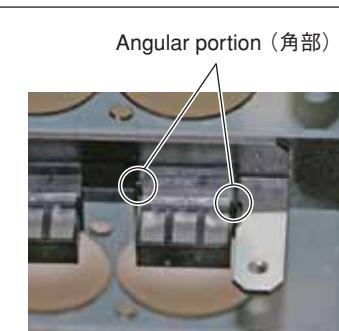
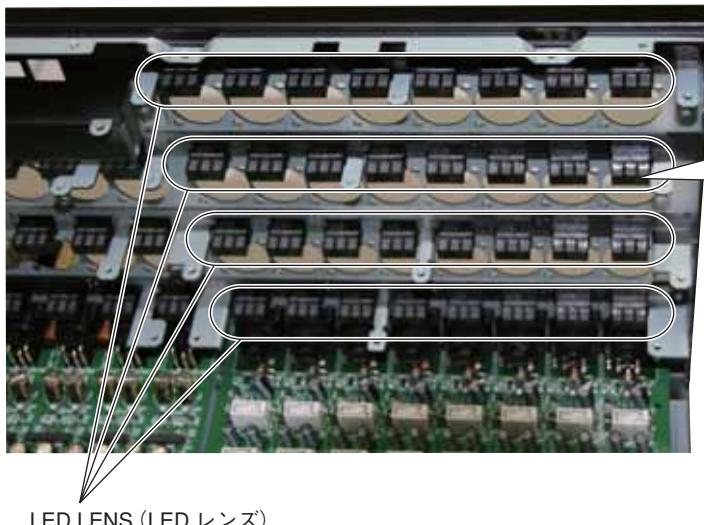


Photo 4 (写真 4)

- 17. PWRSW Circuit Board**
(Time required: About 8 minutes)
- 17-1. Remove the top cover. (See procedure 1)
 - 17-2. Remove the sheet support. (See procedure 4)
 - 17-3. Remove the escutcheon power switch. (Fig. 4)
 - 17-4. Remove the knob, power switch. (Fig. 4)
 - 17-5. Remove the two (2) screws marked [280]. The PWRSW circuit board can then be removed. (Fig. 8)
- 18. LEDAESO Circuit Board, LED LENS (2P)**
(Time required: About 8 minutes)
- 18-1. Remove the top cover. (See procedure 1)
 - 18-2. Remove the sheet support. (See procedure 4)
 - 18-3. Remove the RTSW circuit board. (See procedure 16)
 - 18-4. Remove the two (2) screws marked [230]. The LEDAESO circuit board can then be removed. (Fig. 8)
 - 18-5. Remove the LED lens (2P). (Fig. 8)
- * *When installing the LEDAESO circuit board, install with the boss of the LED lens (2P) inserted into the hole of the circuit boards. (Photo 3)*
- 19. LEDDA1 Circuit Board (OUTPUT 1–8), LED LENS (1P)**
(Time required: About 10 minutes)
- 19-1. Remove the top cover. (See procedure 1)
 - 19-2. Remove the sheet support. (See procedure 4)
 - 19-3. Remove the AESO circuit board. (See procedure 9)
 - 19-4. Remove the PWRSW circuit board. (See procedure 17)
 - 19-5. Remove the LEDAESO circuit board. (See procedure 18)
 - 19-6. Remove the three (3) screws marked [210]. The LEDDA1 circuit board (OUTPUT 1–8) can then be removed. (Fig. 8)
 - 19-7. Remove the LED lens (1P). (Fig. 8)
- 20. LEDDA2 Circuit Board (OUTPUT 9–16), LED LENS (1P)**
(Time required: About 13 minutes)
- 20-1. Remove the top cover. (See procedure 1)
 - 20-2. Remove the sheet support. (See procedure 4)
 - 20-3. Remove the AESO circuit board. (See procedure 9)
 - 20-4. Remove the DA circuit board (OUTPUT 1–8). (See procedure 10)
 - 20-5. Remove the PWRSW circuit board. (See procedure 17)
 - 20-6. Remove the LEDAESO circuit board. (See procedure 18)
 - 20-7. Remove the LEDDA1 circuit board (OUTPUT 1–8). (See procedure 19)
 - 20-8. Remove the three (3) screws marked [190]. The LEDDA2 circuit board (OUTPUT 9–16) can then be removed. (Fig. 8)
 - 20-9. Remove the LED lens (1P). (Fig. 8)
- * *When installing the LEDDA1 circuit board and the LEDDA2 circuit board, install with the boss of the LED lens (1P) inserted into the hole of the circuit boards. (Photo 4)*
- 17. PWRSW シート**
(所要時間: 約 8 分)
- 17-1. トップカバーを外します。 (1 項参照)
 - 17-2. シートサポートを外します。 (4 項参照)
 - 17-3. PSW エスカッションを外します。 (図 4)
 - 17-4. PSW ノブを外します。 (図 4)
 - 17-5. [280] のネジ 2 本を外して、PWRSW シートを外します。 (図 8)
- 18. LEDAESO シート、LED レンズ 2P**
(所要時間: 約 8 分)
- 18-1. トップカバーを外します。 (1 項参照)
 - 18-2. シートサポートを外します。 (4 項参照)
 - 18-3. RTSW シートを外します。 (16 項参照)
 - 18-4. [230] のネジ 2 本を外して、LEDAESO シートを外します。 (図 8)
 - 18-5. LED レンズ 2P を外します。 (図 8)
- ※ LEDAESO シートを取り付ける際は、LED レンズ 2P のボスがシートの穴にはまるように取り付けてください。 (写真 3)
- 19. LEDDA1 シート (OUTPUT 1–8)、LED レンズ 1P**
(所要時間: 約 10 分)
- 19-1. トップカバーを外します。 (1 項参照)
 - 19-2. シートサポートを外します。 (4 項参照)
 - 19-3. AESO シートを外します。 (9 項参照)
 - 19-4. PWRSW シートを外します。 (17 項参照)
 - 19-5. LEDAESO シートを外します。 (18 項参照)
 - 19-6. [210] のネジ 3 本を外して、LEDDA1 シート (OUTPUT 1–8) を外します。 (図 8)
 - 19-7. LED レンズ 1P を外します。 (図 8)
- 20. LEDDA2 シート (OUTPUT 9–16)、LED レンズ 1P**
(所要時間: 約 13 分)
- 20-1. トップカバーを外します。 (1 項参照)
 - 20-2. シートサポートを外します。 (4 項参照)
 - 20-3. AESO シートを外します。 (9 項参照)
 - 20-4. DA シート (OUTPUT 1–8) を外します。 (10 項参照)
 - 20-5. PWRSW シートを外します。 (17 項参照)
 - 20-6. LEDAESO シートを外します。 (18 項参照)
 - 20-7. LEDDA1 シート (OUTPUT 1–8) を外します。 (19 項参照)
 - 20-8. [190] のネジ 3 本を外して、LEDDA2 シート (OUTPUT 9–16) を外します。 (図 8)
 - 20-9. LED レンズ 1P を外します。 (図 8)
- ※ LEDDA1 シートと LEDDA2 シートを取り付ける際は、LED レンズ 1P のボスがシートの穴にはまるように取り付けてください。 (写真 4)

21. Power Supply Unit

(Time required: About 8 minutes)

- 21-1. Remove the top cover. (See procedure 1)
- 21-2. Remove the sheet support. (See procedure 4)
- 21-3. Remove the four (4) screws marked [780]. The power supply unit can then be removed. (Photo 5)

21. 電源ユニット

(所要時間: 約 8 分)

- 21-1. トップカバーを外します。(1 項参照)
- 21-2. シートサポートを外します。(4 項参照)
- 21-3. [780] のネジ 4 本を外して、電源ユニットを外します。
(写真 5)

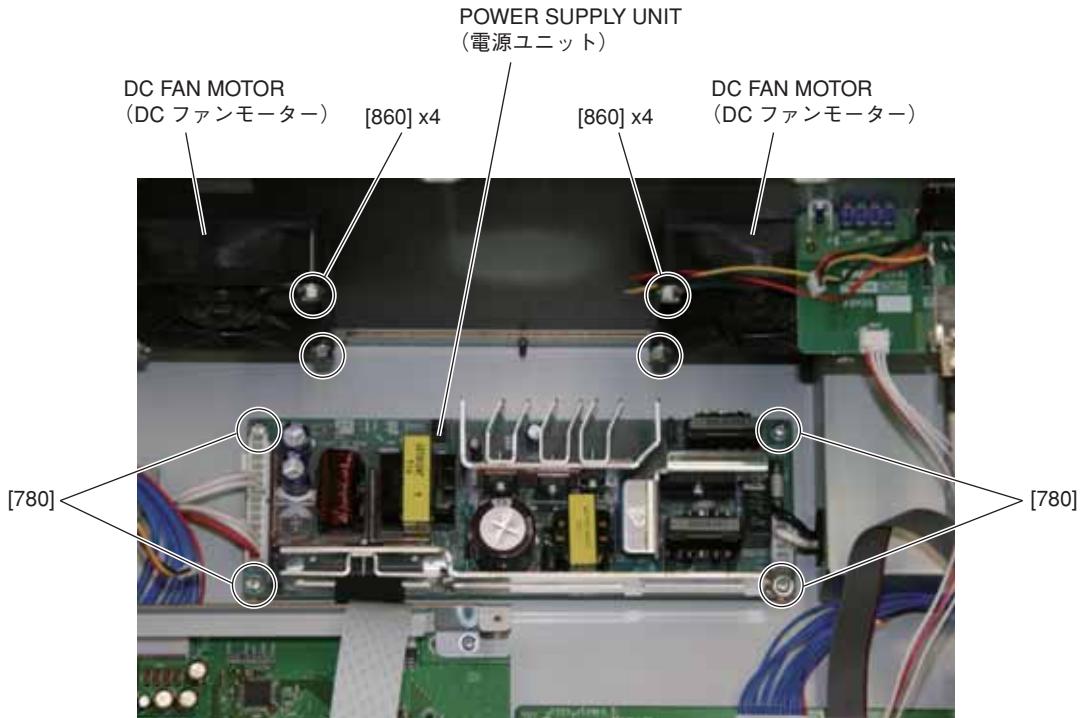


Photo 5 (写真 5)

22. DNTCN Circuit Board

(Time required: About 7 minutes)

- 22-1. Remove the top cover. (See procedure 1)
- 22-2. Remove the four (4) screws marked [970] and the screw marked [960]. The DNTCN circuit board can then be removed. (Photo 6)

23. DC Fan Motor

(Time required: About 7 minutes)

- 23-1. Remove the top cover. (See procedure 1)
- 23-2. Remove the sheet support. (See procedure 4)
- 23-3. Remove the four (4) screws marked [850] and the four (4) hexagonal flange nuts marked [860]. The DC fan motor and the finger guard can then be removed. (Photo 5, Photo 6)

24. AC Inlet Assembly

(Time required: About 9 minutes)

- 24-1. Remove the top cover. (See procedure 1)
- 24-2. Remove the sheet support. (See procedure 4)
- 24-3. Remove the DNTCN circuit board. (See procedure 22)
- 24-4. Remove the two (2) screws marked [916] and the screw marked [917]. The AC shield angle can then be removed. (Photo 6, Photo 7)
- 24-5. Remove the two (2) screws marked [900] and the screw marked [910]. The AC inlet assembly can then be removed. (Photo 6, Photo 7)

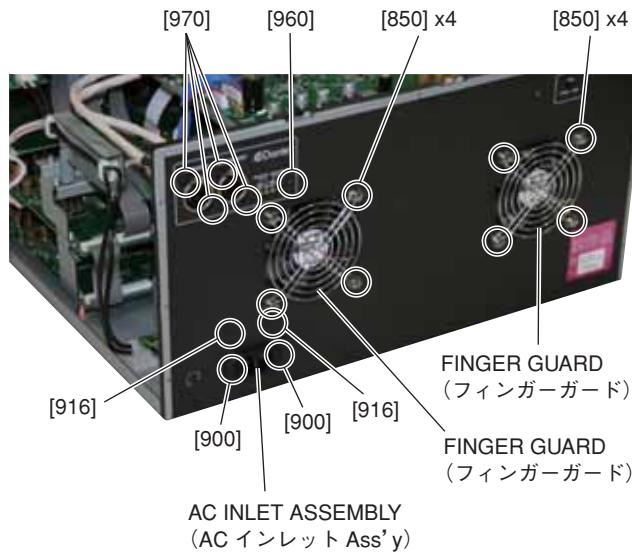


Photo 6 (写真 6)

22. DNTCN シート

(所要時間: 約 7 分)

- 22-1. トップカバーを外します。 (1 項参照)
- 22-2. [970] のネジ 4 本と [960] のネジ 1 本を外して、DNTCN シートを外します。 (写真 6)

23. DC ファンモーター

(所要時間: 約 7 分)

- 23-1. トップカバーを外します。 (1 項参照)
- 23-2. シートサポートを外します。 (4 項参照)
- 23-3. [850] のネジ 4 本と [860] の六角フレンジナット 4 個を外して、DC ファンモーターとフィンガーガードを外します。 (写真 5、写真 6)

24. AC インレット Ass'y

(所要時間: 約 9 分)

- 24-1. トップカバーを外します。 (1 項参照)
- 24-2. シートサポートを外します。 (4 項参照)
- 24-3. DNTCN シートを外します。 (22 項参照)
- 24-4. [916] のネジ 2 本と [917] のネジ 1 本を外して、AC シールド金具を外します。 (写真 6、写真 7)
- 24-5. [900] のネジ 2 本と [910] のネジ 1 本を外して、AC インレット Ass'y を外します。 (写真 6、写真 7)

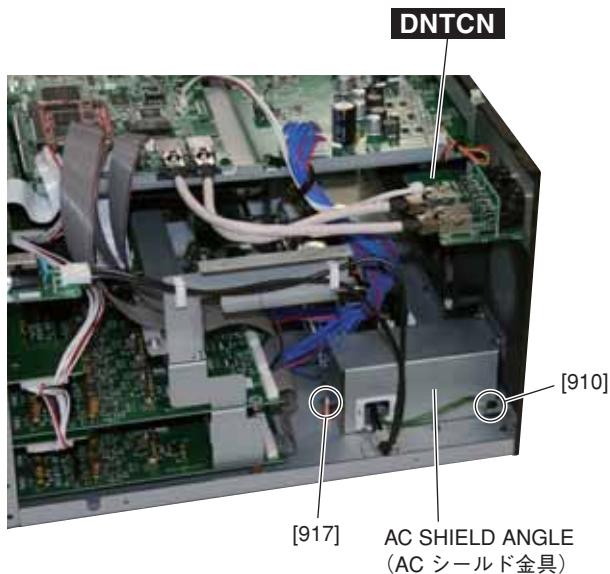


Photo 7 (写真 7)

■ LSI PIN DESCRIPTION (LSI 端子機能表)

88E6350R (YD688A00) GIGABIT ETHERNET SWITCHING HUB	30
AK4101AVQ (X3813B00) DIT (Digital Audio Transmitter)	31
AK4396VF-E2 (X8324A00) DAC (Digital to Analog Converter)	32
AK5385BVF-E2 (X5364B00) ADC (Analog to Digital Converter)	32
DM9000AEP (X7029A00) LAN CONTROLLER	31
LCMxo2280C-3TN144C (YE064B00) CPLD (Complex Programmable Logic Device)	29
M38039G4H-820HP (YE032100) CPU (EC)	25
R8A02032BG (X8810A00) CPU (SWX02)	26
YLD330-EZE2 (YC111A00) LED DRIVER	32
YLD332-EZE2 (YC690A00) LED DRIVER	32
YSS919C-FZ (XZ693C00) DSP7 (Digital Signal Processor)	28

● M38039G4H-820HP (YE032100) CPU (EC)

HAAD: IC903

PIN NO.	NAME	I/O	FUNCTION	PIN NO.	NAME	I/O	FUNCTION
1	P62/AN2	I/O	I/O port P6 / A/D converter input pin	33	P17	I/O	I/O port P1
2	P61/AN1	I/O	I/O port P6 / A/D converter input pin	34	P16	I/O	I/O port P1
3	P60/AN0	I/O	I/O port P6 / A/D converter input pin	35	P15	I/O	I/O port P1
4	P57/INT3	I/O	I/O port P5 / Interrupt input pin	36	P14	I/O	I/O port P1
5	P56/PWM	I/O	I/O port P5 / PWM output pin	37	P13	I/O	I/O port P1
6	P55/CNTR1	I/O	I/O port P5 / Timer Y function pin	38	P12	I/O	I/O port P1
7	P54/CNTR0	I/O	I/O port P5 / Timer X function pin	39	P11/INT01	I/O	I/O port P1 / Interrupt input pin
8	P53/SRDY2	I/O	I/O port P5 / Serial I/O2 function pin	40	P10/INT41	I/O	I/O port P1 / Interrupt input pin
9	P52/SCLK2	I/O	I/O port P5 / Serial I/O2 function pin	41	P07/AN15	I/O	I/O port P0 / A/D converter input pin
10	P51/SOUT2	I/O	I/O port P5 / Serial I/O2 function pin	42	P06/AN14	I/O	I/O port P0 / A/D converter input pin
11	P50/SIN2	I/O	I/O port P5 / Serial I/O2 function pin	43	P05/AN13	I/O	I/O port P0 / A/D converter input pin
12	P47/SRDY1/CNTR2	I/O	I/O port P4 / Serial I/O1, timer Z function pin	44	P04/AN12	I/O	I/O port P0 / A/D converter input pin
13	P46/SCLK1	I/O	I/O port P4 / Serial I/O1 function pin	45	P03/AN11	I/O	I/O port P0 / A/D converter input pin
14	P45/TXD1	I/O	I/O port P4 / Serial I/O1 function pin	46	P02/AN10	I/O	I/O port P0 / A/D converter input pin
15	P44/RXD1	I/O	I/O port P4 / Serial I/O1 function pin	47	P01/AN9	I/O	I/O port P0 / A/D converter input pin
16	P43/INT2	I/O	I/O port P4 / Interrupt input pin	48	P00/AN8	I/O	I/O port P0 / A/D converter input pin
17	P42/INT1	I/O	I/O port P4 / Interrupt input pin	49	P37/SRDY3	I/O	I/O port P3 / Serial I/O3 function pin
18	CNVss	I	CNVSS input	50	P36/SCLK3	I/O	I/O port P3 / Serial I/O3 function pin
19	RESET	I	Reset input	51	P35/TXD3	I/O	I/O port P3 / Serial I/O3 function pin
20	P41/INT00/XCIN	I/O	I/O port P4 / Interrupt input pin / Sub-clock generating I/O pin (resonator connected)	52	P34/RXD3	I/O	I/O port P3 / Serial I/O3 function pin
21	P40/INT40/XCOUT	I/O	I/O port P4 / Interrupt input pin / Sub-clock generating I/O pin (resonator connected)	53	P33	I/O	I/O port P3
22	XIN	I	Clock input	54	P32	I/O	I/O port P3
23	XOUT	O	Clock output	55	P31/DA2	I/O	I/O port P3 / D/A converter input pin
24	Vss	-	Power source	56	P30/DA1	I/O	I/O port P3 / D/A converter input pin
25	P27(LED7)	I/O	I/O port P2	57	Vcc	-	Power source
26	P26(LED6)	I/O	I/O port P2	58	VREF	I	Reference voltage
27	P25(LED5)	I/O	I/O port P2	59	AVss	I	Analog power source
28	P24(LED4)	I/O	I/O port P2	60	P67/AN7	I/O	I/O port P6 / A/D converter input pin
29	P23(LED3)	I/O	I/O port P2	61	P66/AN6	I/O	I/O port P6 / A/D converter input pin
30	P22(LED2)	I/O	I/O port P2	62	P65/AN5	I/O	I/O port P6 / A/D converter input pin
31	P21(LED1)	I/O	I/O port P2	63	P64/AN4	I/O	I/O port P6 / A/D converter input pin
32	P20(LEDO)	I/O	I/O port P2	64	P63/AN3	I/O	I/O port P6 / A/D converter input pin

● R8A02032BG (X8810A00) CPU (SWX02)

DNTSB: IC001

PIN NO.	OUTER NO.	NAME	I/O	FUNCTION	PIN NO.	OUTER NO.	NAME	I/O	FUNCTION
1	A1	VSS	-	Ground	80	D20	VSSPLL	-	PLL analog ground
2	A2	AN2	I	ADC analog input 2	81	E1	MD6	I/O	Wave memory data bus 6
3	A3	AN1	I	ADC analog input 1	82	E2	MD7	I/O	Wave memory data bus 7
4	A4	VSS	-	Ground	83	E3	MD8	I/O	Wave memory data bus 8
5	A5	RxD1	I	Serial input 1	84	E4	MD9	I/O	Wave memory data bus 9
6	A6	SCK1	I	External sync. clock input 1	85	E5	VDD	-	} Power supply +1.2 V
7	A7	UCLK	I	USB external clock input (48 MHz)	86	E6	VDD	-	Ground
8	A8	VSS	-	Ground	87	E7	VSS	-	Power supply +3.3 V
9	A9	FUNC_DM	I/O	USB function data -	88	E8	VCCQ	-	Ground
10	A10	VSS	-	Ground	89	E9	VSS	-	} Power supply +3.3 V
11	A11	HOST_DM	I/O	USB host data -	90	E10	VCCQ	-	Crystal oscillator output
12	A12	POWER_ENB	O	USB voltage enable	91	E11	VCCQ	-	Crystal oscillator input (16.9344 MHz)
13	A13	XTAL	O	Power supply +3.3 V	92	E12	VSS	-	SH2A-CPU chip select 7
14	A14	EXTAL	I	Power supply +3.3 V	93	E13	VCCQ	-	SH2A-CPU data bus 31
15	A15	VSS	-	Ground	94	E14	VSS	-	SH2A-CPU data bus 30
16	A16	CS7N/PJ6	O	Power supply +3.3 V	95	E15	VDD	-	SH2A-CPU data bus 29
17	A17	TRSTN	I	Power supply +3.3 V	96	E16	VDD	-	SH2A-CPU data bus 28
18	A18	TDI	I	Power supply +3.3 V	97	E17	D31/PF7	I/O	SH2A-CPU data bus 2
19	A19	TCK	I	Power supply +3.3 V	98	E18	D30/PF6	I/O	SH2A-CPU data bus 3
20	A20	VCCQ	-	Power supply +3.3 V	99	E19	D29/PF5	I/O	SH2A-CPU data bus 4
21	B1	MD15	I/O	Power supply +3.3 V	100	E20	D28/PF4	I/O	SH2A-CPU data bus 5
22	B2	VSS	-	Power supply +3.3 V	101	F1	MD2	I/O	SH2A-CPU data bus 27
23	B3	AN3	I	Power supply +3.3 V	102	F2	MD3	I/O	SH2A-CPU data bus 26
24	B4	AN0	I	Power supply +3.3 V	103	F3	MD4	I/O	SH2A-CPU data bus 25
25	B5	VSS	-	Power supply +3.3 V	104	F4	MD5	I/O	SH2A-CPU data bus 24
26	B6	TxD1	O	Power supply +3.3 V	105	F5	VDD	-	SH2A-CPU data bus 23
27	B7	TxD0	O	Power supply +3.3 V	106	F6	VDD	-	SH2A-CPU data bus 22
28	B8	VSS	-	Power supply +3.3 V	107	F7	D27/PF3	I/O	SH2A-CPU data bus 21
29	B9	FUNC_DP	I/O	Power supply +3.3 V	108	F8	D26/PF2	I/O	SH2A-CPU data bus 20
30	B10	VSS	-	Power supply +3.3 V	109	F9	D25/PF1	I/O	SH2A-CPU data bus 19
31	B11	HOST_DP	I/O	Power supply +3.3 V	110	F10	D24/PF0	I/O	SH2A-CPU data bus 18
32	B12	SCL	I/O	Power supply +3.3 V	111	G1	MA2	O	SH2A-CPU data bus 17
33	B13	VSS	-	Power supply +3.3 V	112	G2	MA1	O	SH2A-CPU data bus 16
34	B14	VSS	-	Power supply +3.3 V	113	G3	MD0	I/O	SH2A-CPU data bus 15
35	B15	CS4N/PJ3	O	Power supply +3.3 V	114	G4	MD1	I/O	SH2A-CPU data bus 14
36	B16	TIOCOA/PJ7	O	Power supply +3.3 V	115	G5	VSS	-	SH2A-CPU data bus 13
37	B17	TESTN	I	Power supply +3.3 V	116	G16	VSS	-	SH2A-CPU data bus 12
38	B18	TMS	I	Power supply +3.3 V	117	G17	D23/PE7	I/O	SH2A-CPU data bus 11
39	B19	VCCQ	-	Power supply +3.3 V	118	G18	D22/PE6	I/O	SH2A-CPU data bus 10
40	B20	VCCQ	-	Power supply +3.3 V	119	G19	D21/PE5	I/O	SH2A-CPU data bus 9
41	C1	MD13	I/O	Power supply +3.3 V	120	G20	D20/PE4	I/O	SH2A-CPU data bus 8
42	C2	MD14	I/O	Power supply +3.3 V	121	H1	MA6	O	SH2A-CPU data bus 7
43	C3	VSS	-	Power supply +3.3 V	122	H2	MA5	O	SH2A-CPU data bus 6
44	C4	VREFADC	-	Power supply +3.3 V	123	H3	MA4	O	SH2A-CPU data bus 5
45	C5	VSSADC	-	Power supply +3.3 V	124	H4	MA3	O	SH2A-CPU data bus 4
46	C6	VSS	-	Power supply +3.3 V	125	H5	VCCQ	-	SH2A-CPU data bus 3
47	C7	RxD0	I	Power supply +3.3 V	126	H6	VCCQ	-	SH2A-CPU data bus 2
48	C8	VSS	-	Power supply +3.3 V	127	H7	D19/PE3	I/O	SH2A-CPU data bus 1
49	C9	VBUS	I	Power supply +3.3 V	128	H8	D18/PE2	I/O	SH2A-CPU data bus 0
50	C10	VSS	-	Power supply +3.3 V	129	H9	VCCQ	-	SH2A-CPU data bus 1
51	C11	OVER_CURRENT_N	I	Power supply +3.3 V	130	H20	VCCQ	-	SH2A-CPU data bus 1
52	C12	SDA	I/O	Power supply +3.3 V	131	J1	MA10	O	SH2A-CPU data bus 1
53	C13	CS0N	O	Power supply +3.3 V	132	J2	MA9	O	SH2A-CPU data bus 1
54	C14	CS2N/PJ1	O	Power supply +3.3 V	133	J3	MA8	O	SH2A-CPU data bus 1
55	C15	CS5N/PJ4	O	Power supply +3.3 V	134	J4	MA7	O	SH2A-CPU data bus 1
56	C16	ASEMDN	I	Power supply +3.3 V	135	J5	VSS	-	SH2A-CPU data bus 1
57	C17	TDO	O	Power supply +3.3 V	136	J6	VSS	-	SH2A-CPU data bus 1
58	C18	VCCQ	-	Power supply +3.3 V	137	J7	VSS	-	SH2A-CPU data bus 1
59	C19	VDDPLL	-	Power supply +3.3 V	138	J8	VSS	-	SH2A-CPU data bus 1
60	C20	VDDPLL	-	Power supply +3.3 V	139	J9	VSS	-	SH2A-CPU data bus 1
61	D1	MD10	I/O	Power supply +3.3 V	140	J10	VSS	-	SH2A-CPU data bus 1
62	D2	MD11	I/O	Power supply +3.3 V	141	J11	VSS	-	SH2A-CPU data bus 1
63	D3	MD12	I/O	Power supply +3.3 V	142	J12	VSS	-	SH2A-CPU data bus 1
64	D4	VSS	-	Power supply +3.3 V	143	J13	VSS	-	SH2A-CPU data bus 1
65	D5	VCCADC	-	Power supply +3.3 V	144	J14	CKOEN	I	SH2A-CPU data bus 1
66	D6	VSS	-	Power supply +3.3 V	145	J15	CKIO	O	SH2A-CPU data bus 1
67	D7	RESN	I	Power supply +3.3 V	146	K1	MA14	O	SH2A-CPU data bus 1
68	D8	VCCQ	-	Power supply +3.3 V	147	K2	MA13	O	SH2A-CPU data bus 1
69	D9	PULLUP_ENB	O	Power supply +3.3 V	148	K3	MA12	O	SH2A-CPU data bus 1
70	D10	VCCQ	-	Power supply +3.3 V	149	K4	MA11	O	SH2A-CPU data bus 1
71	D11	UCTL	I	Power supply +3.3 V	150	K5	VDD	-	SH2A-CPU data bus 1
72	D12	EICN	O	Power supply +3.3 V	151	K6	VSS	-	SH2A-CPU data bus 1
73	D13	CS1N/PJ0	O	Power supply +3.3 V	152	K7	VSS	-	SH2A-CPU data bus 1
74	D14	CS3N/PJ2	O	Power supply +3.3 V	153	K8	VSS	-	SH2A-CPU data bus 1
75	D15	CS6N/PJ5	O	Power supply +3.3 V	154	K9	VSS	-	SH2A-CPU data bus 1
76	D16	ASEBRKAKN	I/O	Power supply +3.3 V	155	K10	VSS	-	SH2A-CPU data bus 1
77	D17	VCCQ	-	Power supply +3.3 V	156	K11	VSS	-	SH2A-CPU data bus 1
78	D18	VCCQ	-	Power supply +3.3 V	157	K12	VSS	-	SH2A-CPU data bus 1
79	D19	VSSPLL	-	Power supply +3.3 V	158	K13	VSS	-	SH2A-CPU data bus 1

PIN NO.	OUTER NO.	NAME	I/O	FUNCTION	PIN NO.	OUTER NO.	NAME	I/O	FUNCTION
159	L1	MA15	O	Wave memory address bus 15	238	U2	PA6	I/O	Parallel port A6
160	L2	MA16	O	Wave memory address bus 16	239	U3	PA7	I/O	Parallel port A7
161	L3	MA17	O	Wave memory address bus 17	240	U4	VCCQ	-	Power supply +3.3 V
162	L4	MA18	O	Wave memory address bus 18	241	U5	ED1/PC1	I/O	External CPU data bus 1
163	L5	VDD	-	Power supply +1.2 V	242	U6	ED5/PC5	I/O	External CPU data bus 5
164	L9	VSS	-	Ground	243	U7	ED9/PD1	I/O	External CPU data bus 9
165	L10	VSS	-		244	U8	ED13/PD5	I/O	External CPU data bus 13
166	L11	VSS	-	Power supply +1.2 V	245	U9	EA2/PK1	I	External CPU address bus 2
167	L12	VSS	-		246	U10	ECSN	I	External CPU chip select
168	L16	VDD	-	SH2A-CPU data bus 11	247	U11	BCLK	O	Bit clock output
169	L17	D11	I/O	SH2A-CPU data bus 12	248	U12	IRQ0	I	Interrupt input 0
170	L18	D12	I/O	SH2A-CPU data bus 13	249	U13	A25	O	SH2A-CPU address bus 25
171	L19	D13	I/O	SH2A-CPU data bus 14	250	U14	A21	O	SH2A-CPU address bus 21
172	L20	D14	I/O	SH2A-CPU data bus 15	251	U15	A17	O	SH2A-CPU address bus 17
173	M1	MA19	O	Wave memory address bus 19	252	U16	A13	O	SH2A-CPU address bus 13
174	M2	MA20	O	Wave memory address bus 20	253	U17	VCCQ	-	Power supply +3.3 V
175	M3	MA21	O	Wave memory address bus 21	254	U18	A3	O	SH2A-CPU address bus 3
176	M4	MA22	O	Wave memory address bus 22	255	U19	A2	O	SH2A-CPU address bus 2
177	M5	VSS	-	Ground	256	U20	A1	O	SH2A-CPU address bus 1
178	M9	VSS	-		257	V1	PB0	I/O	Parallel port B0
179	M10	VSS	-	Power supply +1.2 V	258	V2	PB1	I/O	Parallel port B1
180	M11	VSS	-		259	V3	VCCQ	-	Power supply +3.3 V
181	M12	VSS	-	SH2A-CPU data bus 7	260	V4	PB6	I/O	Parallel port B6
182	M16	VSS	-		261	V5	ED2/PC2	I/O	External CPU data bus 2
183	M17	D7	I/O	SH2A-CPU data bus 8	262	V6	ED6/PC6	I/O	External CPU data bus 6
184	M18	D8	I/O	SH2A-CPU data bus 9	263	V7	ED10/PD2	I/O	External CPU data bus 10
185	M19	D9	I/O	SH2A-CPU data bus 10	264	V8	ED14/PD6	I/O	External CPU data bus 14
186	M20	D10	I/O	Wave memory address bus 23	265	V9	EA3/PK2	I	External CPU address bus 3
187	N1	MA23/PG4	O	Wave memory address bus 24	266	V10	SD10/PK5	I	Serial audio input 0
188	N2	MA24/PG5	O	Wave memory address bus 25	267	V11	WCLK2/SD02	O	Word clock output 2/Serial audio output 2
189	N3	MA25/PG6	O	Wave memory address bus 26	268	V12	IRQ1	I	Interrupt input 1
190	N4	MA26/PG7	O	Power supply +3.3 V	269	V13	BW_MDO	I	SH2A-CPU data bus width configuration
191	N5	VCCQ	-		270	V14	A22/PH5	O	SH2A-CPU address bus 22
192	N16	VCCQ	-	SH2A-CPU data bus 3	271	V15	A18	O	SH2A-CPU address bus 18
193	N17	D3	I/O		272	V16	A14	O	SH2A-CPU address bus 14
194	N18	D4	I/O	SH2A-CPU data bus 4	273	V17	A10	O	SH2A-CPU address bus 10
195	N19	D5	I/O	SH2A-CPU data bus 5	274	V18	VCCQ	-	Power supply +3.3 V
196	N20	D6	I/O	SH2A-CPU data bus 6	275	V19	A5	O	SH2A-CPU address bus 5
197	P1	MCS3N/PG3	O	Wave memory chip select 3	276	V20	A4	O	SH2A-CPU address bus 4
198	P2	MCS2N/PG2	O	Wave memory chip select 2	277	V21	PB2	I/O	Parallel port B2
199	P3	MCS1N/PG1	O	Wave memory chip select 1	278	V22	VCCQ	-	Power supply +3.3 V
200	P4	MWRN/PG0	O	Wave memory write enable	279	V23	PB4	I/O	Parallel port B4
201	P5	VSS	-	Ground	280	V24	PB7	I/O	Parallel port B7
202	P16	VSS	-		281	V25	ED3/PC3	I/O	External CPU data bus 3
203	P17	RD/WRN	O	SH2A-CPU read/write enable	282	V26	ED7/PC7	I/O	External CPU data bus 7
204	P18	D0	I/O	SH2A-CPU data bus 0	283	V27	ED11/PD3	I/O	External CPU data bus 11
205	P19	D1	I/O	SH2A-CPU data bus 1	284	V28	ED15/PD7	I/O	External CPU data bus 15
206	P20	D2	I/O	SH2A-CPU data bus 2	285	V29	ERDN/PK3	I	External CPU read enable
207	R1	MCS0N	O	Wave memory chip select 0	286	V30	SD1/PK6	I	Serial audio input 1
208	R2	MRDN	O	Wave memory read enable	287	V31	WCLK1	O	Word clock output
209	R3	BTCHG	I	BOOT ROM switching control	288	V32	SYSCLK2	O	Clock output 2
210	R4	PA0	I/O	Parallel port A0	289	V33	WAITN/PK7	I	External wait input
211	R5	VDD	-	Power supply +1.2 V	290	V34	A23/PH6	O	SH2A-CPU address bus 23
212	R16	VDD	-		291	V35	A19	O	SH2A-CPU address bus 19
213	R17	WE3NDQMLU/PH3	O	Writing byte of D31 - D24>Selecting D31 - D24 in case of SDRAM	292	V36	A16	O	SH2A-CPU address bus 15
214	R18	RASLN	O	RAS output for SDRAM	293	V37	A11	O	SH2A-CPU address bus 11
215	R19	CASLN	O	CAS output for SDRAM	294	V38	A8	O	SH2A-CPU address bus 8
216	R20	RDN	O	SH2A-CPU read enable	295	V39	VCCQ	-	Power supply +3.3 V
217	T1	PA1	I/O	Parallel port A1	296	V40	A6	O	SH2A-CPU address bus 6
218	T2	PA2	I/O	Parallel port A2	297	V41	VCCQ	-	Power supply +3.3 V
219	T3	PA3	I/O	Parallel port A3	298	V42	PB3	I/O	Parallel port B3
220	T4	PA4	I/O	Parallel port A4	299	V43	PB5	I/O	Parallel port B5
221	T5	VDD	-	Power supply +1.2 V	300	V44	ED0/PC0	I/O	External CPU data bus 0
222	T6	VDD	-		301	V45	ED4/PC4	I/O	External CPU data bus 4
223	T7	VSS	-	Ground	302	V46	ED8/PD0	I/O	External CPU data bus 8
224	T8	VCCQ	-	Power supply +3.3 V	303	V47	ED12/PD4	I/O	External CPU data bus 12
225	T9	VSS	-	Ground	304	V48	EA1/PK0	I	External CPU address bus 1
226	T10	VCCQ	-	Power supply +3.3 V	305	V49	EWRN/PK4	I	External CPU write enable
227	T11	VCCQ	-		306	V50	SD00	O	Serial audio output 0
228	T12	VSS	-	Ground	307	V51	SDO1	O	Serial audio output 1
229	T13	VCCQ	-	Power supply +3.3 V	308	V52	SYSCLK	O	Clock output
230	T14	VSS	-	Ground	309	V53	SY1	I	Sync. input from external device
231	T15	VDD	-	Power supply +1.2 V	310	V54	A24/PH7	O	SH2A-CPU address bus 24
232	T16	VDD	-		311	V55	A20	O	SH2A-CPU address bus 20
233	T17	AO/PH4	O	SH2A-CPU address bus 0	312	V56	A16	O	SH2A-CPU address bus 16
234	T18	WEON/DQMLU/PH0	O	Writing byte of D7 - D0>Selecting D7 - D0 in case of SDRAM	313	V57	A12	O	SH2A-CPU address bus 12
235	T19	WE1NDQMLU/PH1	O	Writing byte of D15 - D8>Selecting D15 - D8 in case of SDRAM	314	V58	A9	O	SH2A-CPU address bus 9
236	T20	WE2NDQMLU/PH2	O	Writing byte of D23 - D16>Selecting D23 - D16 in case of SDRAM	315	V59	A7	O	SH2A-CPU address bus 7
237	U1	PA5	I/O	Parallel port A5	316	V60	VCCQ	-	Power supply +3.3 V

● YSS919C-FZ (XZ693C00) DSP7 (Digital Signal Processor)

DNTSB: IC401

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	
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	Serial data bus
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	/IO		Initial clear	112	SIO39	I/O	
9	/MUTE		Mute control (0: SIO mute, 1: SIO normal in-out)	113	Vdd		Power supply (2.5 V)
10	/SSYNC		Serial I/O Sync. signal input	114	Vss		Ground
11	MCKS		Serial I/O master clock input (128 x F _s)	115	SIO40	I/O	
12	XI		System master clock input (60 MHz or 15 MHz)	116	SIO41	I/O	
13	BTYP		Data bus type select (0: 16 bits, 1: 32 bits)	117	SIO42	I/O	
14	/CS		Chip select	118	SIO43	I/O	
15	/WR		Write enable input	119	SIO44	I/O	
16	/RD		Read enable input	120	SIO45	I/O	
17	CA7			121	SIO46	I/O	
18	CA6			122	SIO47	I/O	
19	CA5		CPU address bus	123	Vss		Ground
20	CA4			124	Vdd		Power supply (3.3 V)
21	CA3			125	SIO48	I/O	
22	CA2			126	SIO49	I/O	
23	Vss		Ground	127	SIO50	I/O	
24	Vdd		Power supply (3.3 V)	128	SIO51	I/O	
25	CD31CA1	I/O	CPU data bus / CPU address bus	129	SIO52	I/O	
26	CD30	I/O		130	SIO53	I/O	
27	CD29	I/O		131	SIO54	I/O	
28	CD28	I/O		132	SIO55	I/O	
29	CD27	I/O		133	Vss		Ground
30	CD26	I/O		134	SIO56	I/O	
31	CD25	I/O		135	SIO57	I/O	
32	CD24	I/O		136	SIO58	I/O	
33	Vdd		Power supply (2.5 V)	137	SIO59	I/O	
34	Vss		Ground	138	SIO60	I/O	
35	CD23	I/O		139	SIO61	I/O	
36	CD22	I/O		140	SIO62	I/O	
37	CD21	I/O		141	SIO63	I/O	
38	CD20	I/O	CPU data bus	142	Vdd		Power supply (2.5 V)
39	CD19	I/O		143	Vss		Ground
40	CD18	I/O		144	Vdd		Power supply (3.3 V)
41	CD17	I/O		145	DA00	I/O	
42	CD16	I/O		146	DA01	I/O	
43	Vss		Ground	147	DA02	I/O	
44	Vdd		Power supply (3.3 V)	148	DA03	I/O	
45	CD15	I/O		149	DA04	I/O	
46	CD14	I/O		150	DA05	I/O	
47	CD13	I/O		151	DA06	I/O	
48	CD12	I/O		152	DA07	I/O	
49	CD11	I/O		153	Vss		Ground
50	CD10	I/O		154	DA08	I/O	
51	CD09	I/O		155	DA09	I/O	
52	CD08	I/O		156	DA10	I/O	
53	Vss		Ground	157	DA11	I/O	
54	CD07	I/O		158	DA12	I/O	
55	CD06	I/O		159	DA13	I/O	
56	CD05	I/O		160	DA14	I/O	
57	CD04	I/O		161	DA15	I/O	
58	CD03	I/O		162	Vss		Ground
59	CD02	I/O		163	Vdd		Power supply (3.3 V)
60	CD01	I/O		164	DA16	I/O	
61	CD00	I/O		165	DA17	I/O	
62	/WAIT	O	Wait output	166	DA18	I/O	
63	Vdd		Power supply (2.5 V)	167	DA19	I/O	
64	Vss		Ground	168	DA20	I/O	
65	Vdd		Power supply (3.3 V)	169	DA21	I/O	
66	SIO00	I/O		170	DA22	I/O	
67	SIO01	I/O		171	DA23	I/O	
68	SIO02	I/O		172	Vdd		Power supply (2.5 V)
69	SIO03	I/O		173	Vss		Ground
70	SIO04	I/O	Serial data bus	174	DA24	I/O	
71	SIO05	I/O		175	DA25	I/O	
72	SIO06	I/O		176	DA26	I/O	
73	SIO07	I/O		177	DA27	I/O	
74	Vss		Ground	178	DA28	I/O	
75	SIO08	I/O		179	DA29	I/O	
76	SIO09	I/O		180	DA30	I/O	
77	SIO10	I/O		181	DA31	I/O	
78	SIO11	I/O		182	Vss		Ground
79	SIO12	I/O		183	Vdd		Power supply (3.3 V)
80	SIO13	I/O		184	/WE	O	Memory write enable signal
81	SIO14	I/O		185	/CAS	O	Column address strobe
82	SIO15	I/O		186	SDCK	O	Clock (SDRAM)
83	Vss		Ground	187	CKE	O	CKE (SDRAM)
84	Vdd		Power supply (3.3 V)	188	/RAS	O	Row address strobe
85	SIO16	I/O		189	Vdd		Power supply (2.5 V)
86	SIO17	I/O		190	Vss		Ground
87	SIO18	I/O		191	BA1	O	
88	SIO19	I/O		192	BA0	O	
89	SIO20	I/O		193	A12	O	
90	SIO21	I/O		194	A11	O	
91	SIO22	I/O		195	A10	O	
92	SIO23	I/O		196	A09	O	
93	Vdd		Power supply (2.5 V)	197	A08	O	
94	Vss		Ground	198	Vss		Ground
95	SIO24	I/O		199	Vdd		Power supply (3.3 V)
96	SIO25	I/O		200	A07	O	
97	SIO26	I/O		201	A06	O	
98	SIO27	I/O		202	A05	O	
99	SIO28	I/O		203	A04	O	
100	SIO29	I/O		204	A03	O	
101	SIO30	I/O		205	A02	O	
102	SIO31	I/O		206	A01	O	
103	Vss		Ground	207	A00	O	
104	Vdd		Power supply (3.3 V)	208	Vss		Ground

● **LCMxo2280C-3TN144C (YE064B00) CPLD** (Complex Programmable Logic Device) DNTSB: IC302

PIN NO.	NAME	I/O	FUNCTION	PIN NO.	NAME	I/O	FUNCTION
1	PL2A/LUMO_PLLT_FB_A	I/O	User programmable pin/Optional feedback (PLL) input. T = true	73	PR20B	I/O	User programmable pin
2	PL2B/LUMO_PLLC_FB_A	I/O	User programmable pin/Optional feedback (PLL) input C = complement	74	PR20A	I/O	User programmable pin
3	PL3A	I/O	User programmable pin	75	PR19B	I/O	User programmable pin
4	PL3B	I/O	User programmable pin	76	PR19A	I/O	User programmable pin
5	PL3C/LUMO/PLLT_IN_A	I/O	User programmable pin/Reference clock (PLL) input. T = true	77	PR17D	I/O	User programmable pin
6	PL3D/LUMO/PLLC_IN_A	I/O	User programmable pin/Reference clock (PLL) input. C = complement	78	PR17C	I/O	User programmable pin
7	PL4A	I/O	User programmable pin	79	PR17B	I/O	User programmable pin
8	PL4B	I/O	User programmable pin	80	PR17A	I/O	User programmable pin
9	PL4C	I/O	User programmable pin	81	PR16D	I/O	User programmable pin
10	VCCIO7	-	Power supply pin for I/O Bank 7	82	VCCIO3	-	Power supply pin for I/O Bank 3
11	GNDIO7	-	Ground pin for I/O Bank 7	83	GNDIO3	-	Ground pin for I/O Bank 3
12	PL6C	I/O	User programmable pin	84	PR15B	I/O	User programmable pin
13	PL7A	I/O	User programmable pin	85	PR15A	I/O	User programmable pin
14	PL7B/GSRN	I/O	User programmable pin/Global RESET signal (active low)	86	PR14B	I/O	User programmable pin
15	PL7D	I/O	User programmable pin	87	PR14A	I/O	User programmable pin
16	GND	-	Ground	88	GND	-	Ground
17	PL9C	I/O	User programmable pin	89	PR13B	I/O	User programmable pin
18	PL9D	I/O	User programmable pin	90	PR13A	I/O	User programmable pin
19	PL13A	I/O	User programmable pin	91	PR10B	I/O	User programmable pin
20	PL13B	I/O	User programmable pin	92	PR10A	I/O	User programmable pin
21	VCC	-	Power supply pin	93	VCC	-	Power supply pin
22	PL13D	I/O	User programmable pin	94	PR8B	I/O	User programmable pin
23	PL14D	I/O	User programmable pin	95	PR8A	I/O	User programmable pin
24	PL14C/TSALL	I/O	User programmable pin/Global output enable signal	96	PR7B	I/O	User programmable pin
25	PL15B	I/O	User programmable pin	97	PR7A	I/O	User programmable pin
26	VCCIO2	-	Power supply pin for I/O Bank 2	98	VCCIO2	-	Power supply pin for I/O Bank 2
27	GNDIO6	-	Ground pin for I/O Bank 6	99	GNDIO2	-	Ground pin for I/O Bank 2
28	PL16D	I/O	User programmable pin	100	PR5C	I/O	User programmable pin
29	PL17A/LUMO_PLLT_FB_A	I/O	User programmable pin/Optional feedback (PLL) input. T = true	101	PR5B	I/O	User programmable pin
30	PL17B/LUMO_PLLC_FB_A	I/O	User programmable pin/Optional feedback (PLL) input C = complement	102	PR5A	I/O	User programmable pin
31	PL17C	I/O	User programmable pin	103	PR4D	I/O	User programmable pin
32	PL17D	I/O	User programmable pin	104	PR4C	I/O	User programmable pin
33	PL18A/LUMO/PLLT_IN_A	I/O	User programmable pin/Reference clock (PLL) input. T = true	105	PR4B	I/O	User programmable pin
34	PL18B/LUMO/PLLC_IN_A	I/O	User programmable pin/Reference clock (PLL) input. C = complement	106	PR4A	I/O	User programmable pin
35	PL19A	I/O	User programmable pin	107	PR3B	I/O	User programmable pin
36	PL19B	I/O	User programmable pin	108	PR3A	I/O	User programmable pin
37	GNDIO7	-	Ground pin for I/O Bank 7	109	PT16D	I/O	User programmable pin
38	VCCIO5	-	Power supply pin for I/O Bank 5	110	PT16C	I/O	User programmable pin
39	TMS	I	Test Mode Select input pin	111	PT16B	I/O	User programmable pin
40	PB2A	I/O	User programmable pin	112	PT16A	I/O	User programmable pin
41	PB2B	I/O	User programmable pin	113	PT15D	I/O	User programmable pin
42	TCK	I	Test Clock input pin	114	PT15C	I/O	User programmable pin
43	PB3A	I/O	User programmable pin	115	PT14B	I/O	User programmable pin
44	PB3B	I/O	User programmable pin	116	PT14A	I/O	User programmable pin
45	PB4A	I/O	User programmable pin	117	VCCIO1	-	Power supply pin for I/O Bank 1
46	PB4B	I/O	User programmable pin	118	GNDIO1	-	Ground pin for I/O Bank 1
47	TDO	O	Test Data output pin	119	PT12F	I/O	User programmable pin
48	PB4D	I/O	User programmable pin	120	PT12E	I/O	User programmable pin
49	PB5A	I/O	User programmable pin	121	PT12D	I/O	User programmable pin
50	PB5B	I/O	User programmable pin	122	PT12C	I/O	User programmable pin
51	TDI	I	Test Data input pin	123	GND	-	Ground
52	VCC	-	Power supply pin	124	PT10B/PCLK1_1	I/O	User programmable pin/Primary Clock 1
53	VCCAUX	-	Auxiliary power supply pin	125	PT9D	I/O	User programmable pin
54	PB8F	I/O	User programmable pin	126	PT9C	I/O	User programmable pin
55	PB10F/PCLK4_1	I/O	User programmable pin/Primary Clock 4	127	PT9B/PCLK1_0	I/O	User programmable pin/Primary Clock 1
56	PB10C	I/O	User programmable pin	128	VCCAUX	-	Auxiliary power supply pin
57	PB10D	I/O	User programmable pin	129	VCC	-	Power supply pin
58	PB10B/PCLK4_0	I/O	User programmable pin/Primary Clock 4	130	PT7B	I/O	User programmable pin
59	GND	-	Ground	131	PT7A	I/O	User programmable pin
60	PB12A	I/O	User programmable pin	132	PT6D	I/O	User programmable pin
61	PB12B	I/O	User programmable pin	133	PT6E	I/O	User programmable pin
62	PB12E	I/O	User programmable pin	134	PT6F	I/O	User programmable pin
63	VCCIO4	-	Power supply pin for I/O Bank 4	135	VCCIO0	-	Power supply pin for I/O Bank 0
64	GNDIO4	-	Ground pin for I/O Bank 4	136	GNDIO0	-	Ground pin for I/O Bank 0
65	PB13A	I/O	User programmable pin	137	PT4B	I/O	User programmable pin
66	PB13B	I/O	User programmable pin	138	PT4A	I/O	User programmable pin
67	PB13C	I/O	User programmable pin	139	PT3B	I/O	User programmable pin
68	PB13D	I/O	User programmable pin	140	PT3A	I/O	User programmable pin
69	PB14D	I/O	User programmable pin	141	PT2D	I/O	User programmable pin
70	SLEEPN	I	Sleep Mode pin	142	PT2C	I/O	User programmable pin
71	PB16C	I/O	User programmable pin	143	PT2B	I/O	User programmable pin
72	PB16D	I/O	User programmable pin	144	PT2A	I/O	User programmable pin

● 88E6350R (YD688A00) GIGABIT ETHERNET SWITCHING HUB

DNTSB: IC503

PIN NO.	NAME	I/O	FUNCTION	PIN NO.	NAME	I/O	FUNCTION
1	C3_LED	I/O	Column 3 for the LED	66	SW_MODE[1]	I	Switch Mode 00=Test mode 01=Reserved
2	P0_MDIN[3]	I/O	Media Dependent Interface [3]	67	SW_MODE[0]	I	10=Unmanaged/Forwarding mode 11=CPU Attached/Disable mode
3	P0_MDIP[3]	I/O	Media Dependent Interface [3]	68	/RESET	I	Switch Mode 00=Test mode 01=Reserved
4	P0_AVDD	-	Power supply 1.8V	69	VDDO_CORE	-	10=Unmanaged/Forwarding mode 11=CPU Attached/Disable mode
5	P0_MDIN[2]	I/O	Media Dependent Interface [2]	70	MDC_CPU	I	Hardware reset
6	P0_MDIP[2]	I/O	Media Dependent Interface [2]	71	MDIO_CPU	I/O	1.0V power supply to the digital core
7	P0_MDIN[1]	I/O	Media Dependent Interface [1]	72	/INT	-	Management Data Clock, Slave
8	P0_MDIP[11]	I/O	Media Dependent Interface [1]	73	P5_RGMII_EN	I	Management Data I/O, Slave
9	P0_AVDD	-	Power supply 1.8V	74	VDDO_CORE	-	INTn is an active low, open drain pin
10	P0_MDIN[0]	I/O	Media Dependent Interface [0]	75	P5_VDDO	-	enable(generically referred to as RGMII5)
11	P0_MDIP[0]	I/O	Media Dependent Interface [0]	76	P5_OUTD[3]	O	1.0V power supply to the digital core
12	P1_MDIN[3]	I/O	Media Dependent Interface [3]	77	P5_OUTD[2]	O	Power supply 3.3V
13	P1_MDIP[3]	I/O	Media Dependent Interface [3]	78	P5_OUTD[1]	O	Output Data
14	P1_AVDD	-	Power supply 1.8V	79	P5_OUTD[0]	O	Output Data
15	P1_MDIN[2]	I/O	Media Dependent Interface [2]	80	VDDO_CORE	-	Output Data
16	P1_MDIP[2]	I/O	Media Dependent Interface [2]	81	P5_OUTEN/	O	1.0V power supply to the digital core
17	P1_MDIN[1]	I/O	Media Dependent Interface [1]	82	P5_GTXCLK	O	Output Enable
18	P1_MDIP[1]	I/O	Media Dependent Interface [1]	83	P5_OUTCLK	I	Transmit Clock
19	P1_AVDD	-	Power supply 1.8V	84	P5_VDDO	-	Output Clock
20	P1_MDIN[0]	I/O	Media Dependent Interface [0]	85	P5_INCLK	I	Power supply 3.3V
21	P1_MDIP[0]	I/O	Media Dependent Interface [0]	86	P5_INDV	I	Input Clock
22	P2_MDIN[3]	I/O	Media Dependent Interface [3]	87	VDDO_CORE	-	Input Data Valid
23	P2_MDIP[3]	I/O	Media Dependent Interface [3]	88	P5_IND[0]	I	1.0V power supply to the digital core
24	P2_AVDD	-	Power supply 1.8V	89	P5_IND[1]	I	Input Data
25	P2_MDIN[2]	I/O	Media Dependent Interface [2]	90	P5_IND[2]	I	Input Data
26	P2_MDIP[2]	I/O	Media Dependent Interface [2]	91	P5_IND[3]	I	Input Data
27	P2_MDIN[1]	I/O	Media Dependent Interface [1]	92	P5_VDDO	-	Input Data
28	P2_MDIP[1]	I/O	Media Dependent Interface [1]	93	VDDO_CORE	-	Power supply 3.3V
29	P2_AVDD	-	Power supply 1.8V	94	P5_CRS	I/O	1.0V power supply to the digital core
30	P2_MDIN[0]	I/O	Media Dependent Interface [0]	95	P5_COL	I/O	Carrier Sense
31	P2_MDIP[0]	I/O	Media Dependent Interface [0]	96	P6_RGMII_EN	I	Collision
32	RESET	-	Resistor Current reference	97	VDDO_CORE	-	Port6's GMII/RGMII/MII interface
33	AVDD	-	Gigabit PHY 1.8V power supply	98	P6_VDDO	-	enable(generically referred to as RGMII6)
34	NC	-	No Connect	99	P6_OUTD[3]	O	1.0V power supply to the digital core
35	NC	-	No Connect	100	P6_OUTD[2]	O	Power supply 3.3V
36	XTAL_GND	I	Analog Ground for the XTAL	101	P6_OUTD[1]	O	Output Data
37	XTAL_IN	I	25 MHz system reference clock input provided from the board	102	P6_OUTD[0]	O	Output Data
38	XTAL_OUT	O	Syatem reference clock output provided to the board	103	VDDO_CORE	-	Output Data
39	AVDD	-	Gigabit PHY 1.8V power supply	104	P6_OUTEN/	O	1.0V power supply to the digital core
40	VDDO_CORE	-	1.0V power supply to the digital core	105	P6_GTXCLK	O	Output Enable
41	VDDO_S	-	3.3V power supply for I/O pins	106	P6_OUTCLK	I	Transmit Clock
42	PTP_TRIGGER/VDDOS	I/O	Precise Timing Protocol Trigger Generate/VDDO_S 0=2.5V 1=3.3V	107	P6_VDDO	-	Output Clock
43	VDDO_CORE	-	1.0V power supply to the digital core	108	P6_INCLK	I	Power supply 3.3V
44	P3_MDIN[3]	I/O	Media Dependent Interface [3]	109	P6_INDV	I	Input Clock
45	P3_MDIP[3]	I/O	Media Dependent Interface [3]	110	VDDO_CORE	-	Input Data Valid
46	P3_AVDD	-	Power supply 1.8V	111	P6_IND[0]	I	1.0V power supply to the digital core
47	P3_MDIN[2]	I/O	Media Dependent Interface [2]	112	P6_IND[1]	I	Input Data
48	P3_MDIP[2]	I/O	Media Dependent Interface [2]	113	P6_IND[2]	I	Input Data
49	P3_MDIN[1]	I/O	Media Dependent Interface [1]	114	P6_IND[3]	I	Input Data
50	P3_MDIP[1]	I/O	Media Dependent Interface [1]	115	P6_VDDO	-	Input Data
51	P3_AVDD	-	Power supply 1.8V	116	VDDO_CORE	-	Power supply 3.3V
52	P3_MDIN[0]	I/O	Media Dependent Interface [0]	117	P6_CRS	I/O	1.0V power supply to the digital core
53	P3_MDIP[0]	I/O	Media Dependent Interface [0]	118	P6_COL	I/O	Carrier Sense
54	P4_MDIN[3]	I/O	Media Dependent Interface [3]	119	P0_LED/JUMBO	O	Collision
55	P4_MDIP[3]	I/O	Media Dependent Interface [3]	120	P1_LED/LED_SEL[0]	O	Parallel multiplexed LED output/JumboMode register
56	P4_AVDD	-	Power supply 1.8V	121	P2_LED/LED_SEL[1]	O	Parallel multiplexed LED output/
57	P4_MDIN[2]	I/O	Media Dependent Interface [2]	122	EE_VDDO	-	Parallel multiplexed LED output/Link/Activity with Speed select
58	P4_MDIP[2]	I/O	Media Dependent Interface [2]	123	P3_LED	O	Power supply 3.3V
59	P4_MDIN[1]	I/O	Media Dependent Interface [1]	124	P4_LED	O	Parallel multiplexed LED output
60	P4_MDIP[1]	I/O	Media Dependent Interface [1]	125	C0_LED	O	Column 0 for the LED
61	P4_AVDD	-	Power supply 1.8V	126	C1_LED	O	Column 1 for the LED
62	P4_MDIN[0]	I/O	Media Dependent Interface [0]	127	EE_VDDO	-	Column 2 for the LED
63	P4_MDIP[0]	I/O	Media Dependent Interface [0]	128	C2_LED	O	Power supply 3.3V
64	NC	-	No Connect	129	VSS	-	Ground to device
65	NC	-	No Connect				

● DM9000AEP (X7029A00) LAN CONTROLLER

DNTSB: IC118

PIN NO.	NAME	I/O	FUNCTION	PIN NO.	NAME	I/O	FUNCTION
1	BGRES	I/O	Bandgap pin	25	SD13	I/O	
2	RXVDD25	-	Power output +2.5 V	26	SD12	I/O	
3	RX+	I/O	TP RX input	27	SD11	I/O	Processor data bus
4	RX-	I/O		28	SD10	I/O	
5	RXGND	-	RX ground	29	SD9	I/O	
6	TXGND	-	TX ground	30	VDD	-	Digital power supply +3.3 V
7	TX+	I/O	TP TX output	31	SD8	I/O	Processor data bus
8	TX-	I/O		32	CMD	I	Command type
9	TXVDD25	-	Power output +2.5 V	33	GND	-	Digital ground
10	SD7	I/O	Processor data bus	34	INT	O	Interrupt request
11	SD6	I/O		35	IOR	I	Processor read command
12	SD5	I/O	Processor data bus	36	IOW	I	Processor write command
13	SD4	I/O		37	CS	I	Chip select
14	SD3	I/O	Digital ground	38	LED2	O	Link/Active LED
15	GND	-		39	LED1	O	Speed LED
16	SD2	I/O	Processor data bus	40	PWRST	I	Power on reset
17	SD1	I/O		41	TEST	I	Operation mode
18	SD0	I/O	IO data to EEPROM	42	VDD	-	Digital power supply +3.3 V
19	EEDIO	I/O		43	X2	O	Crystal 25 MHz out
20	EECK	O	Clock to EEPROM	44	X1	I	Crystal 25 MHz in
21	EECS	O	Chip select to EEPROM	45	GND	-	Digital ground
22	SD15	I/O	Processor data bus	46	SD	I	Fiber-optic signal detect
23	VDD	-	Digital power supply +3.3 V	47	RXGND	-	RX ground
24	SD14	I/O	Processor data bus	48	BGGND	-	Bandgap ground

● AK4101AVQ (X3813B00) DIT (Digital Audio Transmitter)

AESO: IC101

PIN NO.	NAME	I/O	FUNCTION	PIN NO.	NAME	I/O	FUNCTION
1	PDN	I	Power Down & Reset	23	CKS1	I	Clock Mode Select 1
2	MCLK	I	Master Clock Input	24	TXN4	O	Negative Differential Output Pin for Channel 4
3	SDT1	I	Audio Serial Data Input 1	25	TXP4	O	Positive Differential Output Pin for Channel 4
4	SDT2	I	Audio Serial Data Input 2	26	TXN3	O	Negative Differential Output Pin for Channel 3
5	SDT3	I	Audio Serial Data Input 3	27	TXP3	O	Positive Differential Output Pin for Channel 3
6	SDT4	I	Audio Serial Data Input 4	28	VDD	-	Power Supply, 4.75V – 5.25V
7	VDD	-	Power Supply, 4.75V – 5.25V	29	VSS	-	Ground
8	VSS	-	Ground	30	TXN2	O	Negative Differential Output Pin for Channel 2
9	BICK	I/O	Audio Serial Data Clock Input/Output	31	TXP2	O	Positive Differential Output Pin for Channel 2
10	LRCK	I/O	Input/Output Channel Clock	32	TXN1	O	Negative Differential Output Pin for Channel 1
11	FS0/CSN	I	Sampling Frequency Select 0 / Host Interface Chip Select Pin	33	TXP1	O	Positive Differential Output Pin for Channel 1
12	FS1/CDTI	I	Sampling Frequency Select 1 / Host Interface Data Input	34	DIF0	I	Audio Serial Interface Select 0
13	FS2/CCLK	I	Sampling Frequency Select 2 / Host Interface Bit Clock Input	35	VDD	-	Power Supply, 4.75V – 5.25V
14	FS3/CDTO	I/O	Sampling Frequency Select 3 Pin / Host Interface Data Output	36	DIF1	I	Audio Serial Interface Select 1
15	C1	I	Channel Status Bit Input Pin for Channel 1	37	DIF2	I	Audio Serial Interface Select 2
16	C2	I	Channel Status Bit Input Pin for Channel 2	38	U1	I	User Data Bit Input Pin for Channel 1
17	C3	I	Channel Status Bit Input Pin for Channel 3	39	U2	I	User Data Bit Input Pin for Channel 2
18	C4	I	Channel Status Bit Input Pin for Channel 4	40	U3	I	User Data Bit Input Pin for Channel 3
19	ANS	I	Asynchronous/Synchronous Mode Select	41	U4	I	User Data Bit Input Pin for Channel 4
20	BLS	I/O	Block Start Input/Output	42	V12	I	Validity Bit Input Pin for Channel 1 & Channel 2
21	CKS0	I	Clock Mode Select 0	43	V34	I	Validity Bit Input Pin for Channel 3 & Channel 4
22	VSS	-	Ground	44	TRANS	I	Audio Routing Mode

● AK4396VF-E2 (X8324A00) DAC (Digital to Analog Converter)

DA: IC903-906

PIN NO.	NAME	I/O	FUNCTION	PIN NO.	NAME	I/O	FUNCTION
1	DVSS	-	Digital ground	15	TTL	I	CMOS/TTL level select
2	DVDD	-	Digital power supply +3.3 V	16	VREFL	I	Low level voltage reference input
3	MCLK	I	Master clock input	17	VREFH	I	High level voltage reference input
4	PDN	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/CSN	I	Soft mute/Chip select	22	AOUTL-	O	Lch negative analog output
9	DFS0/CAD0	I	Sampling speed mode select/Chip address 0	23	AOUTL+	O	Lch positive analog output
10	DEM0/CCLK	I	De-emphasis enable 0/Control data clock	24	VCOM	O	Common voltage output
11	DEM1/CDTI	I	De-emphasis enable 1/Control data input	25	P/S	I	Parallel/serial select
12	DIF0	I		26	TST1/DZFL	O	Test 1/Lch zero input detect
13	DIF1	I		27	TST2/CAD1	I	Test 2/Chip address 1
14	DIF2	I		28	ACKS/DZFR	I/O	Master clock auto setting mode/Rch zero input detect
Digital input format							

● AK5385BVF-E2 (X5364B00) ADC (Analog to Digital Converter)

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 1
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 (3.0 - 5.25 V)	21	BVSS	-	Substrate ground
8	DVSS	-	Digital ground	22	AVSS	-	Analog ground
9	OVF	O	Analog input overflow detect	23	AVDD	-	Analog power supply (4.75 - 5.25 V)
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

● YLD330-EZE2 (YC111A00) LED DRIVER

LEDAD1: IC102, LEDAD2: IC202

LEDAD3: IC102, LEDAD4: IC202

PIN NO.	NAME	I/O	FUNCTION	PIN NO.	NAME	I/O	FUNCTION
1	GND	I/O	Ground	9	OUTN4	O	Output Current Drivers
2	SDI	-	Serial Data Input	10	OUTN5	O	Output Current Drivers
3	CLK	I	Serial Data Clock	11	OUTN6	O	Output Current Drivers
4	LD	I	Serial Data Load	12	OUTN7	O	Output Current Drivers
5	OUTN0	I	Output Current Drivers	13	OEN	I	Output Enable
6	OUTN1	O	Output Current Drivers	14	SDO	O	Serial Data Output
7	OUTN2	O	Output Current Drivers	15	REXT	I	External Resistor Connection
8	OUTN3	O	Output Current Drivers	16	VDD	-	Positive Supply Voltage

● YLD332-EZE2 (YC690A00) LED DRIVER

LEDAD1: IC101, LEDAD2: IC201, LEDDA1: IC301

LEDAD3: IC101, LEDAD4: IC201, LEDDA2: IC301

LEDAESO: IC401

PIN NO.	NAME	I/O	FUNCTION	PIN NO.	NAME	I/O	FUNCTION
1	GND	I/O	Ground	13	OUTN8	O	Output Current Drivers
2	SDI	-	Serial Data Input	14	OUTN9	O	Output Current Drivers
3	CLK	I	Serial Data Clock	15	OUTN10	O	Output Current Drivers
4	LD	I	Serial Data Load	16	OUTN11	O	Output Current Drivers
5	OUTN0	I	Output Current Drivers	17	OUTN12	O	Output Current Drivers
6	OUTN1	O	Output Current Drivers	18	OUTN13	O	Output Current Drivers
7	OUTN2	O	Output Current Drivers	19	OUTN14	O	Output Current Drivers
8	OUTN3	O	Output Current Drivers	20	OUTN15	O	Output Current Drivers
9	OUTN4	O	Output Current Drivers	21	OEN	I	Output Enable
10	OUTN5	O	Output Current Drivers	22	SDO	O	Serial Data Output
11	OUTN6	O	Output Current Drivers	23	REXT	I	External Resistor Connection
12	OUTN7	O	Output Current Drivers	24	VDD	-	Positive Supply Voltage

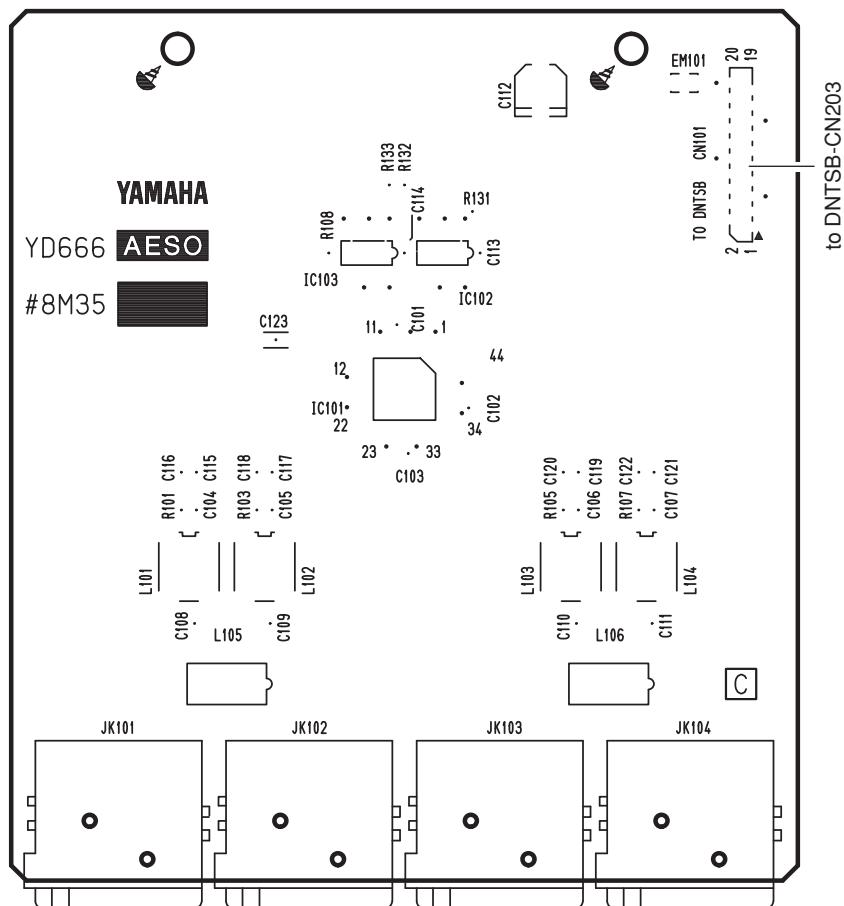
■ CIRCUIT BOARDS (シート基板図)

AESO Circuit Board (YD666C0).....	34
DA Circuit Board (YD588C0).....	35
DC3216 Circuit Board (YD667C0).....	36
DNTCN Circuit Board (YD594C0)	44
DNTSB Circuit Board (YD593C0).....	38/39
HAAD Circuit Board (YE625A0)	40/41
LEDAD1 Circuit Board (YD665C0).....	42
LEDAD2 Circuit Board (YD665C0).....	43
LEDAD3 Circuit Board (YD665C0).....	42
LEDAD4 Circuit Board (YD665C0).....	43
LEDAESO Circuit Board (YD665C0).....	44
LEDDA1 Circuit Board (YD665C0).....	45
LEDDA2 Circuit Board (YD665C0).....	45
PWRSW Circuit Board (YD594C0).....	46
RTSW Circuit Board (YD594C0)	46

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。

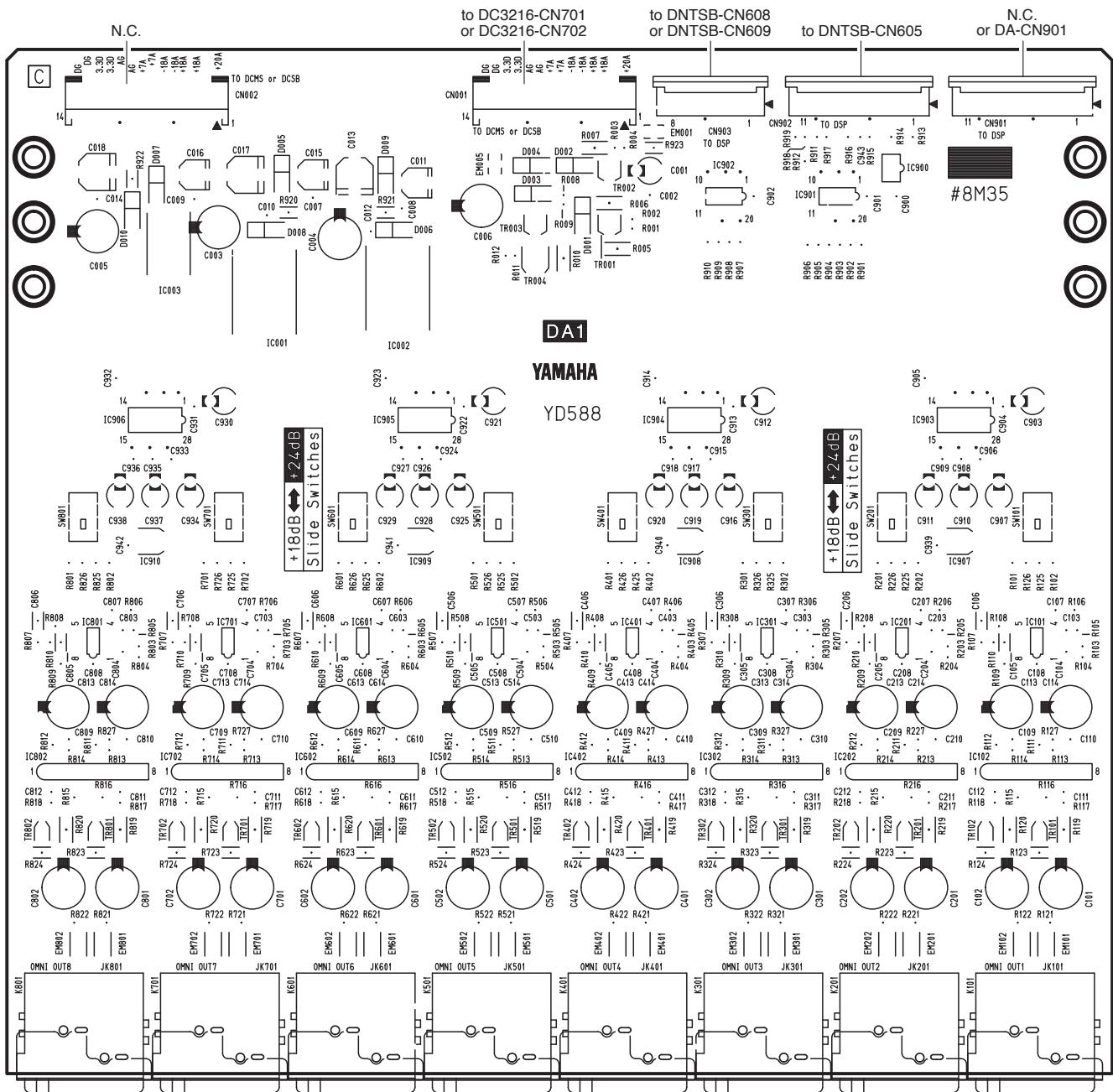
● AESO Circuit Board



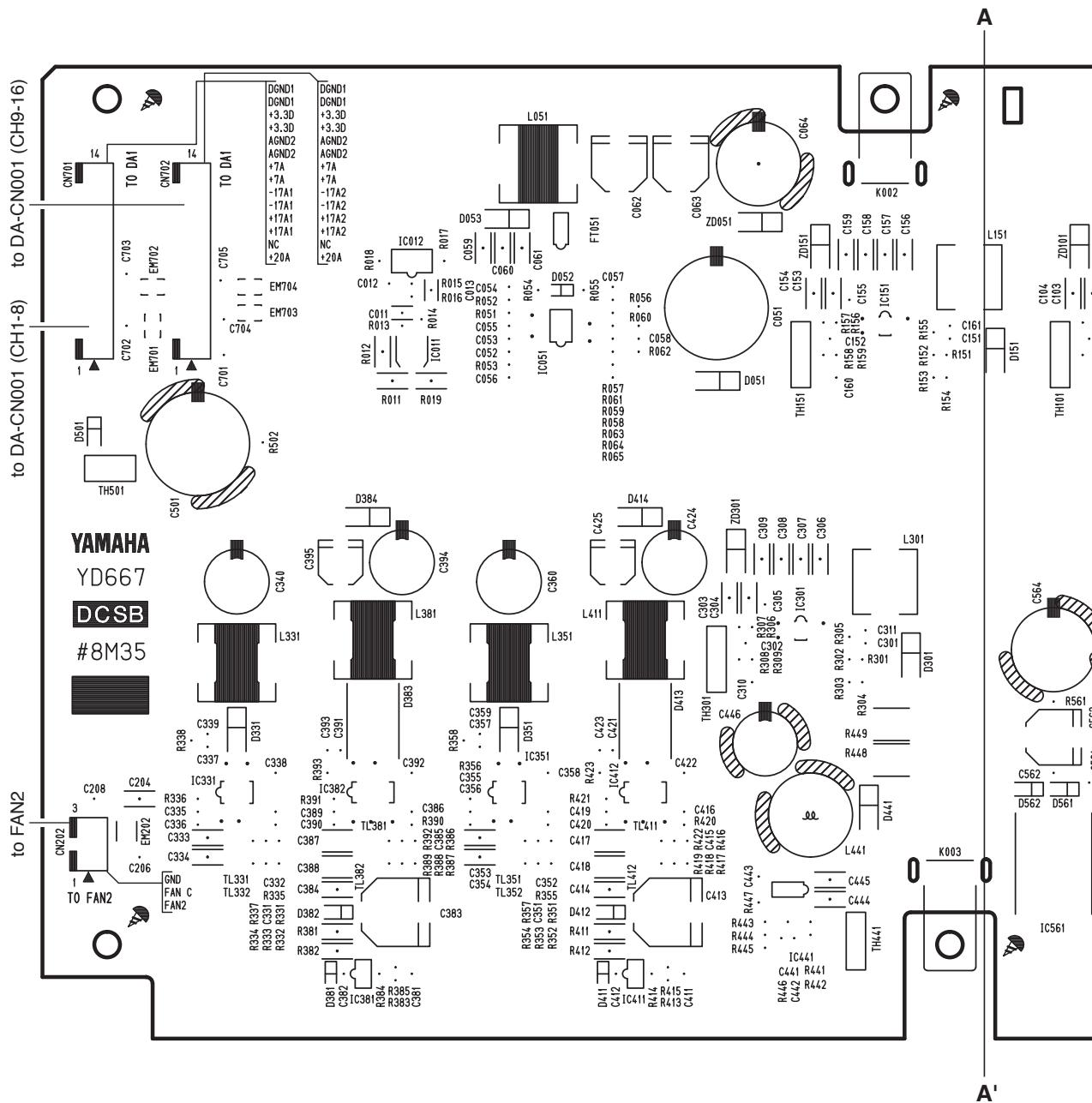
Component side (部品側)

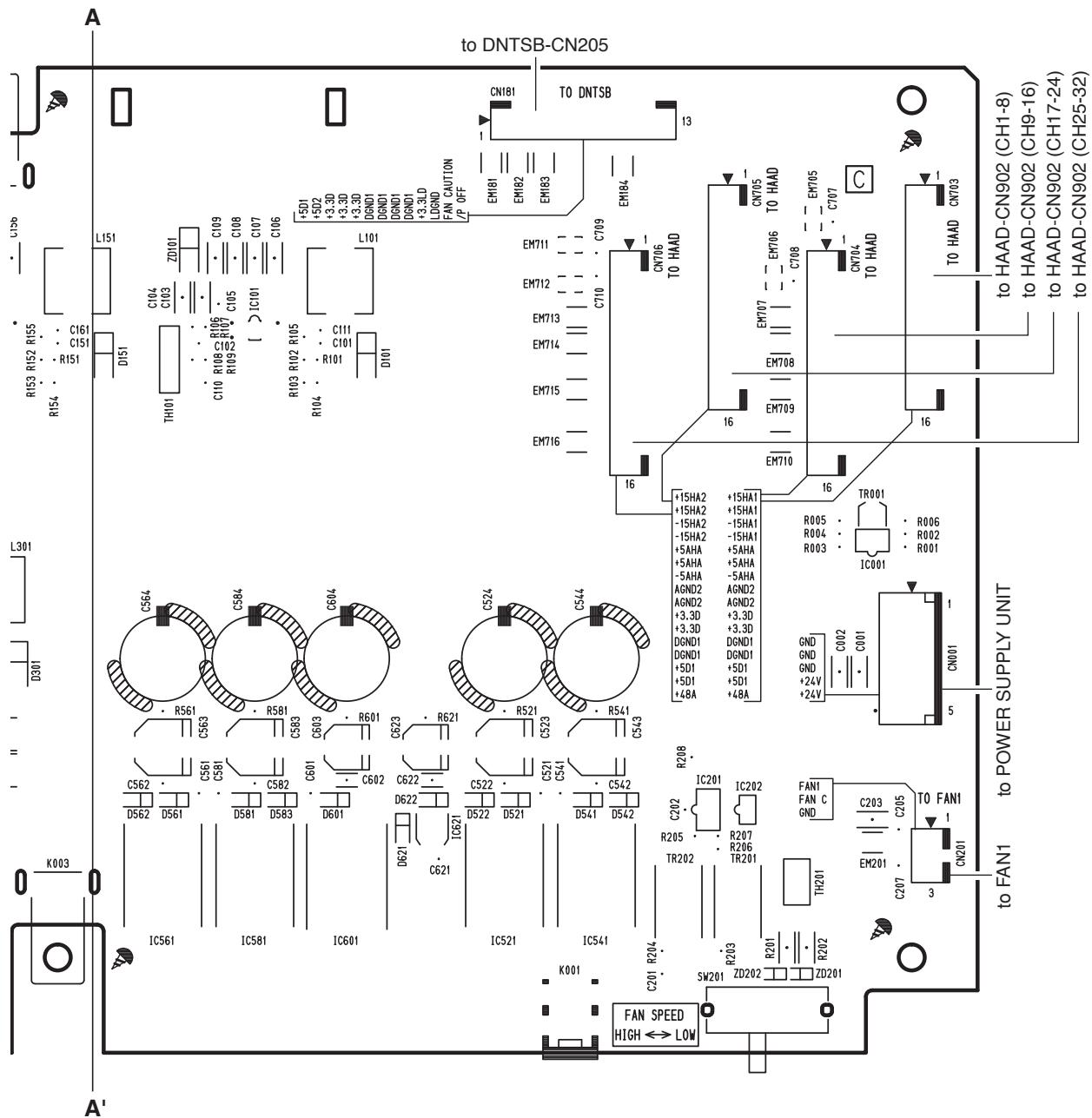
Scale: 85/100

● DA Circuit Board



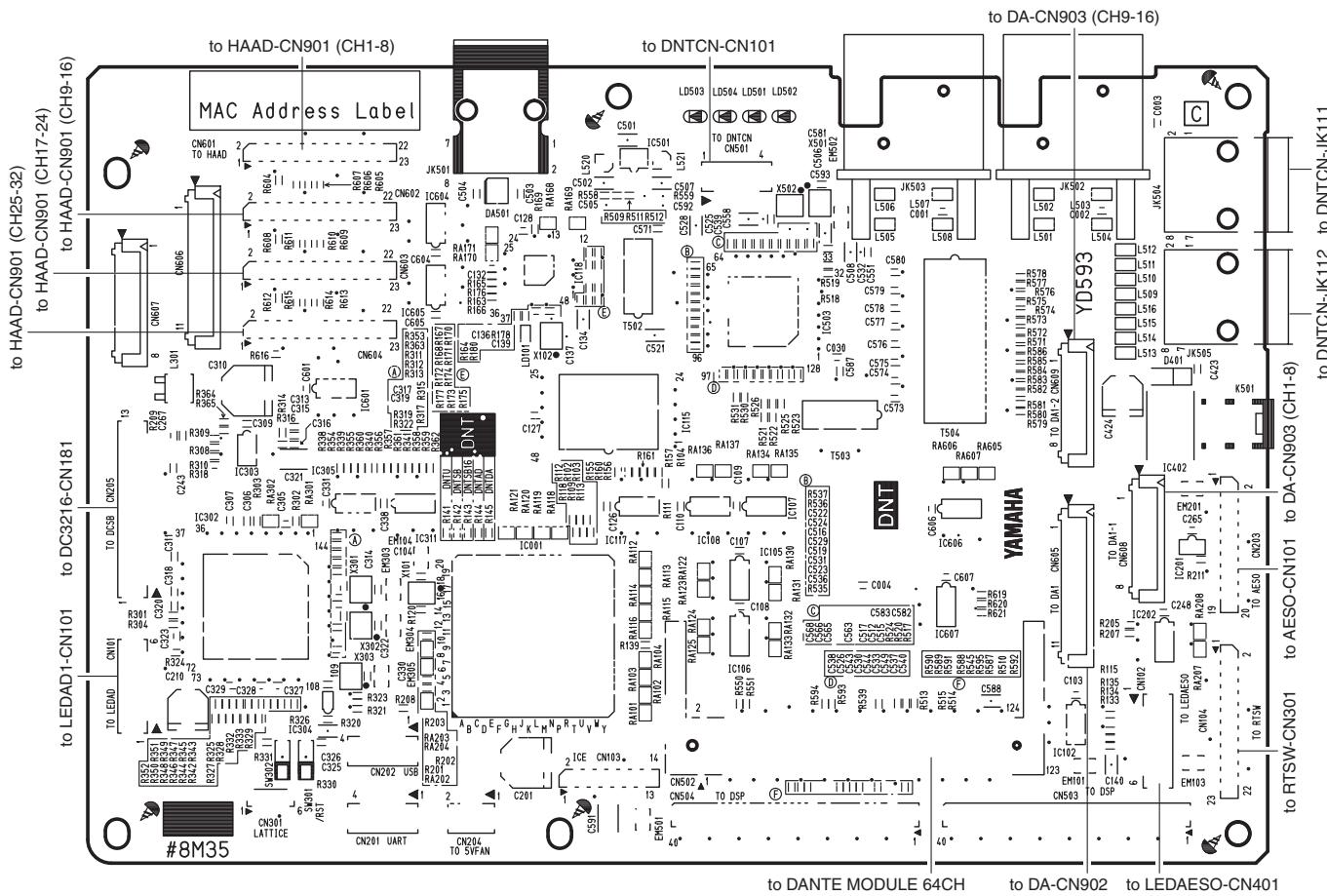
● DC3216 Circuit Board





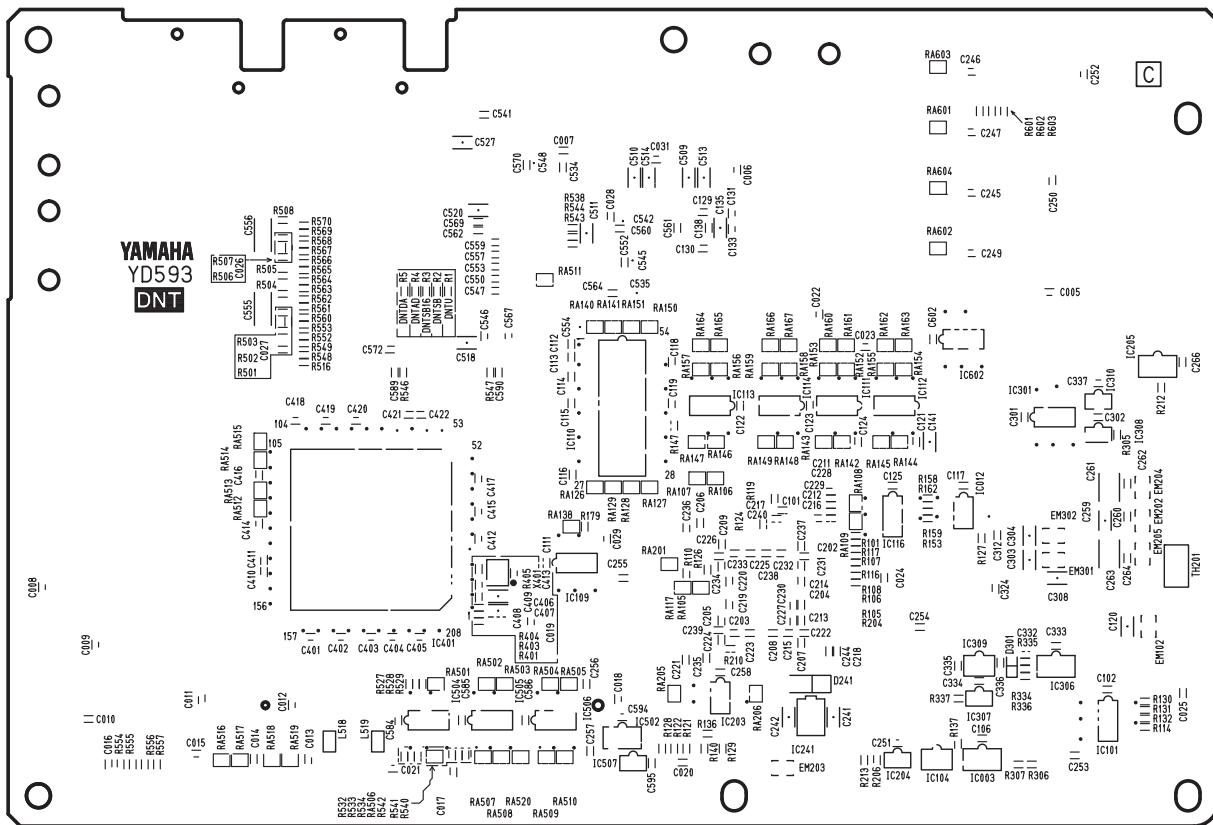
Scale: 80/100

● DNTSB Circuit Board



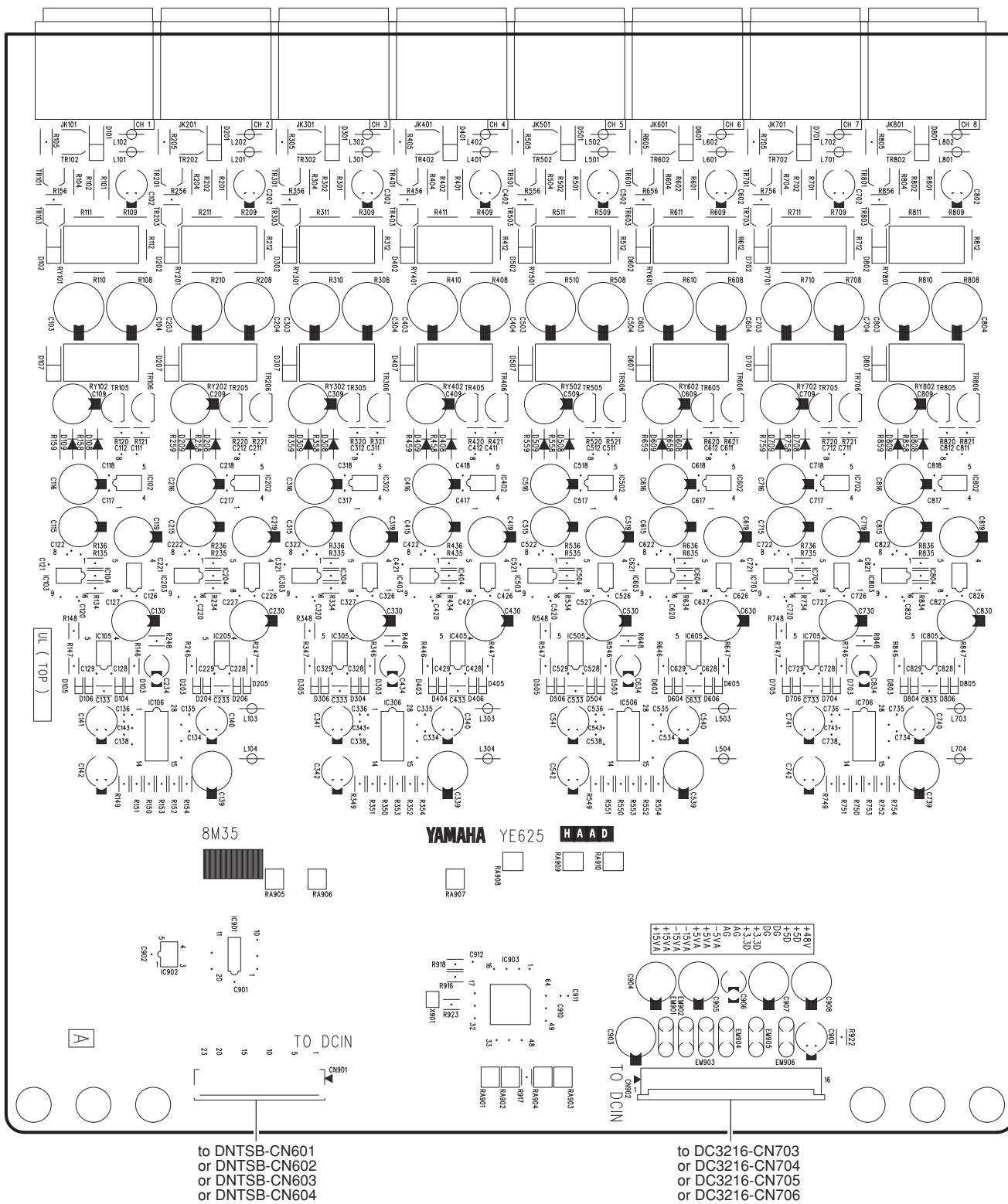
Scale: 80/100

● DNTSB Circuit Board



Pattern side (パターン側)

• HAAD Circuit Board

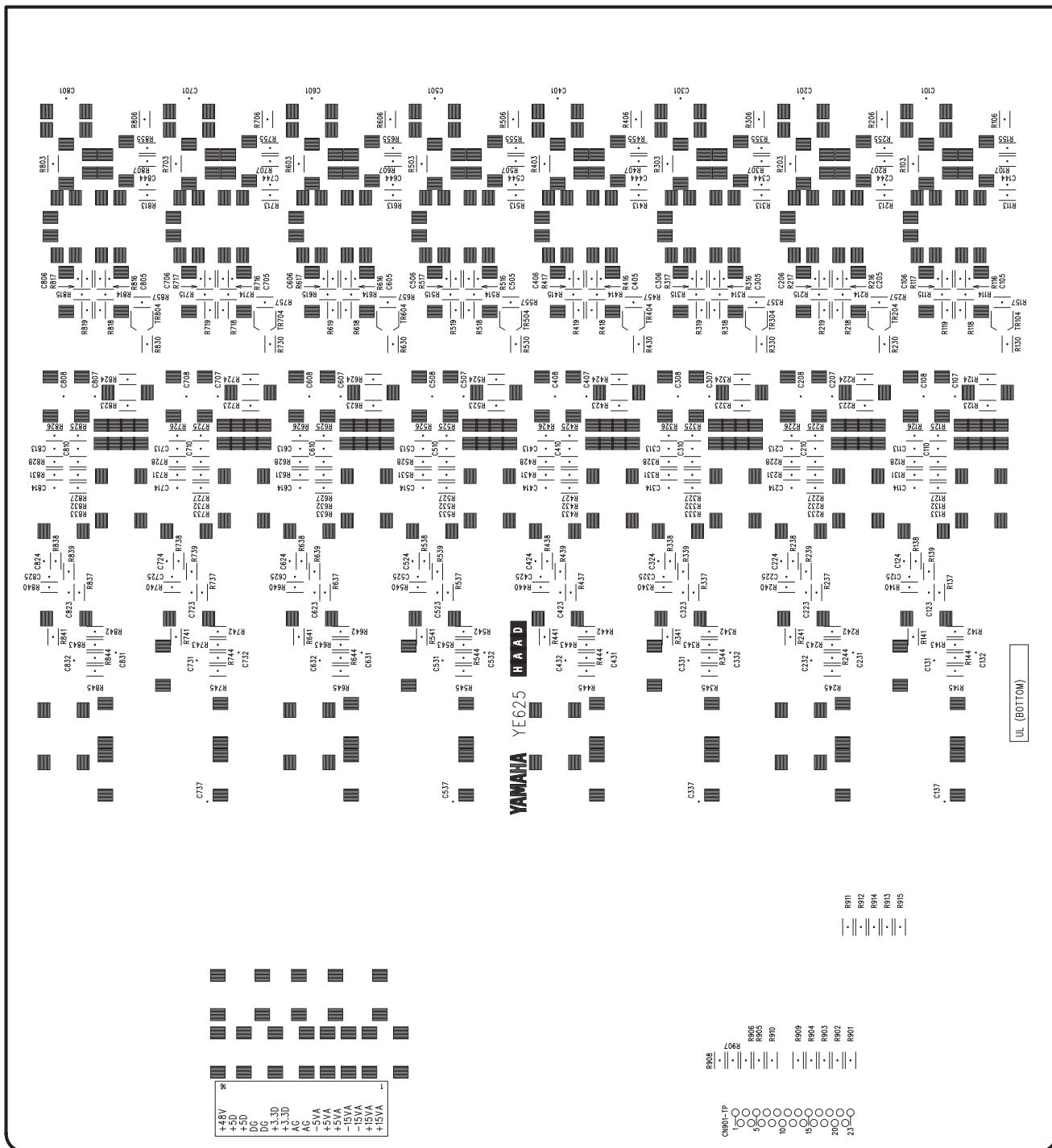


to DNTSB-CN601
or DNTSB-CN602
or DNTSB-CN603
or DNTSB-CN604

to DC3216-CN703
or DC3216-CN704
or DC3216-CN705
or DC3216-CN706

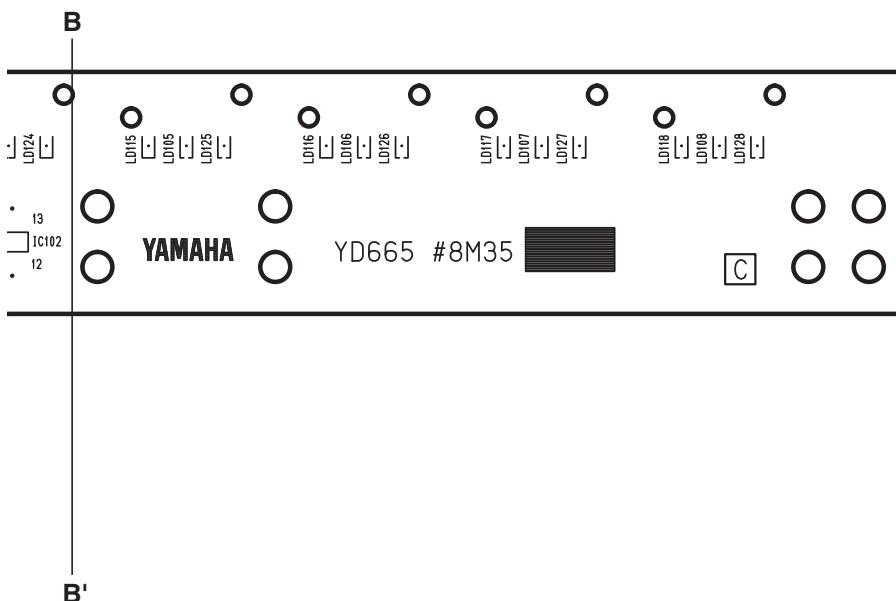
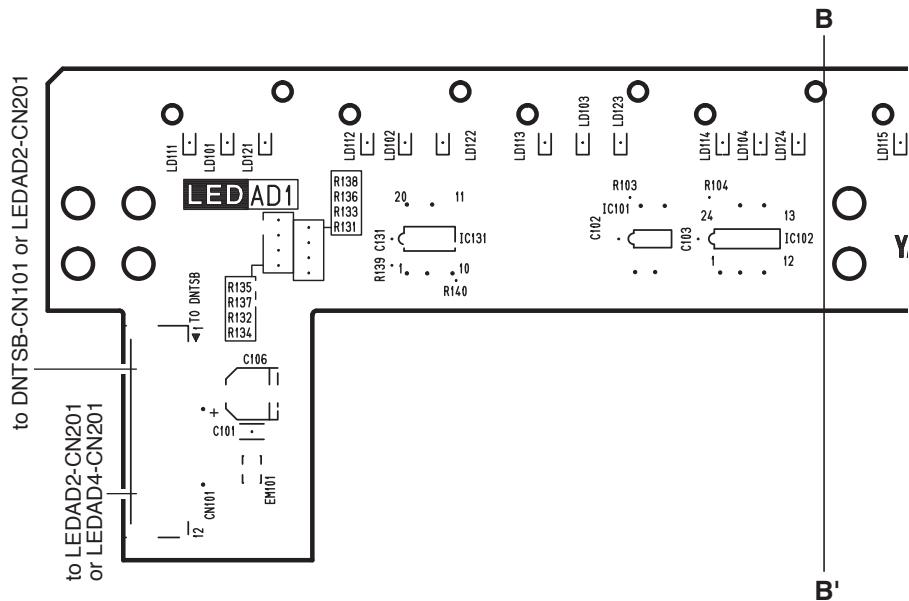
Component side (部品側)

• HAAD Circuit Board



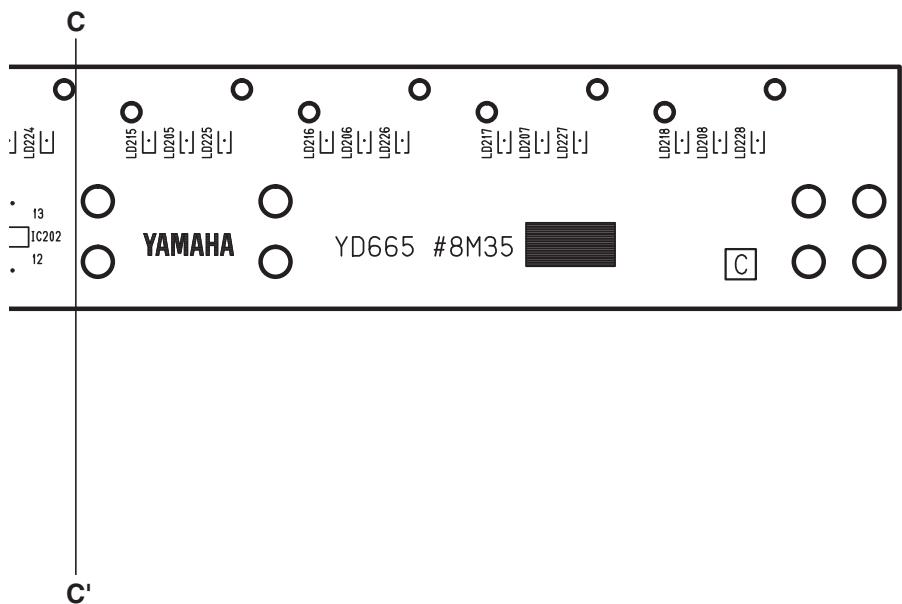
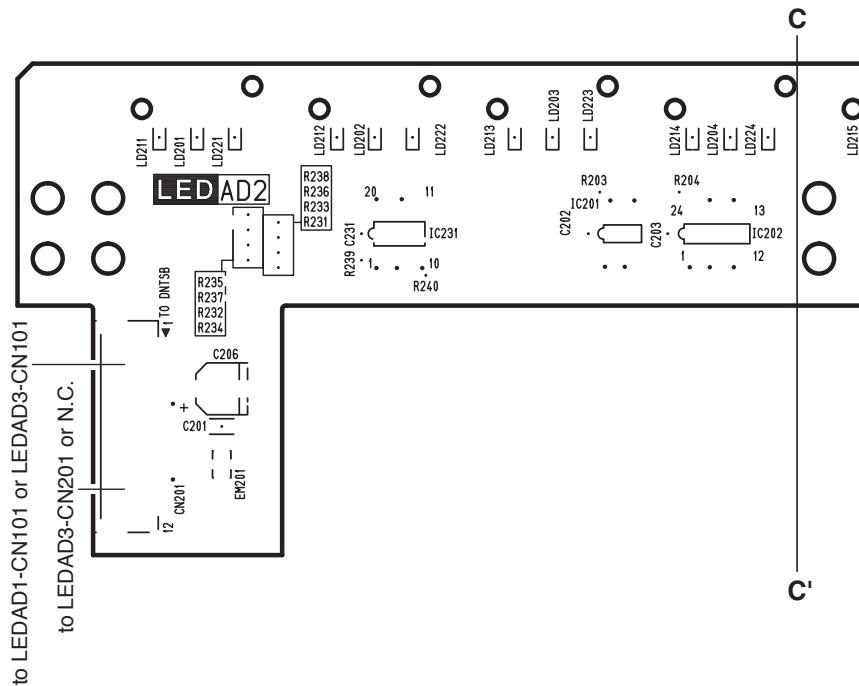
Pattern side (パターン側)

- LEDAD1 Circuit Board
- LEDAD3 Circuit Board



Component side (部品側)

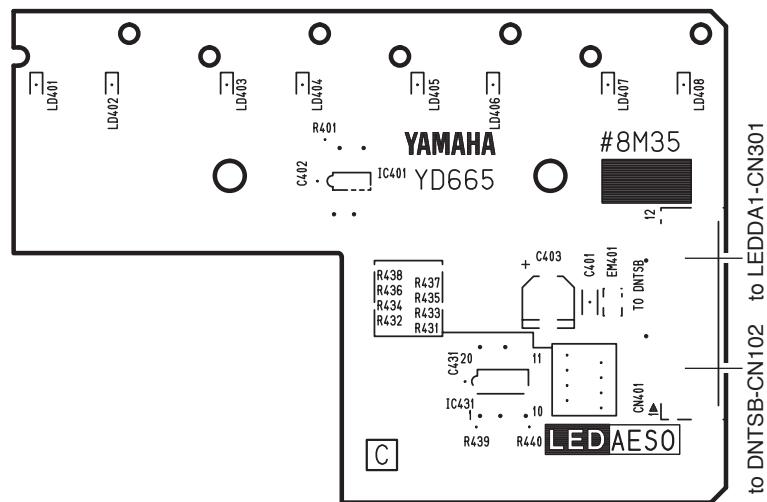
- LEDAD2 Circuit Board
- LEDAD4 Circuit Board



Component side (部品側)

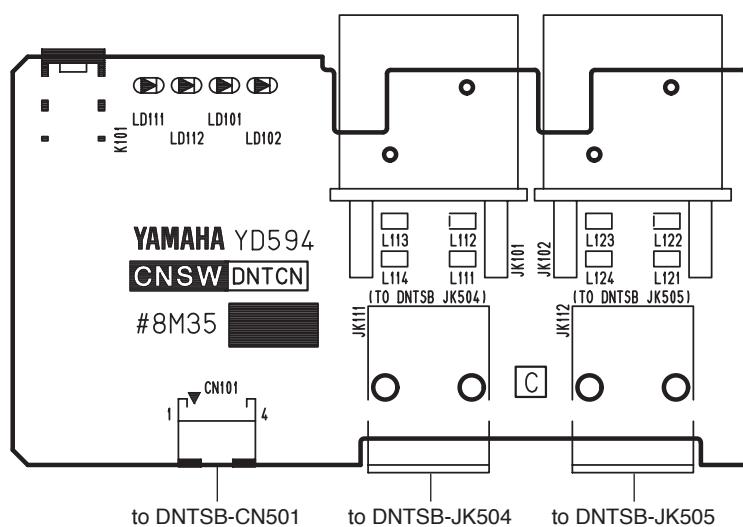
LEDAD2: 2NA-WY68000-1 ▲
LEDAD4: 2NA-WY67990-1 ▲

● LEDAESO Circuit Board



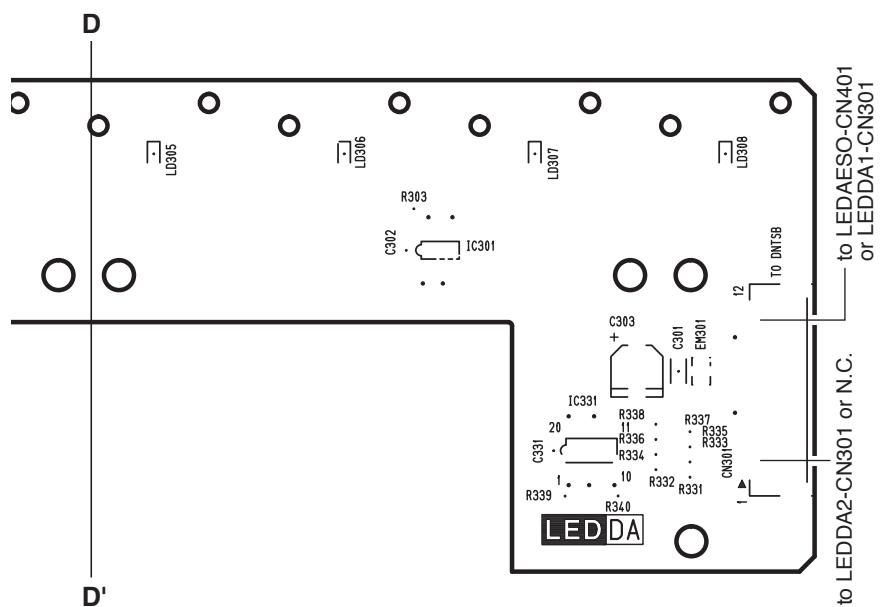
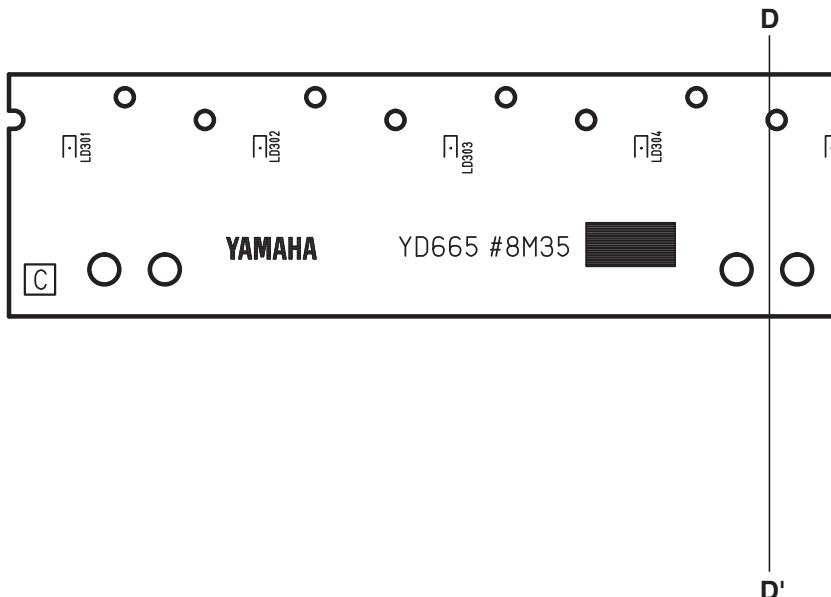
Component side (部品側)

● DNTCN Circuit Board



Component side (部品側)

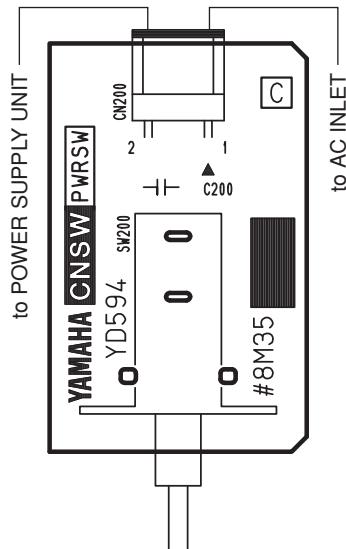
- LEDDA1 Circuit Board
- LEDDA2 Circuit Board



Component side (部品側)

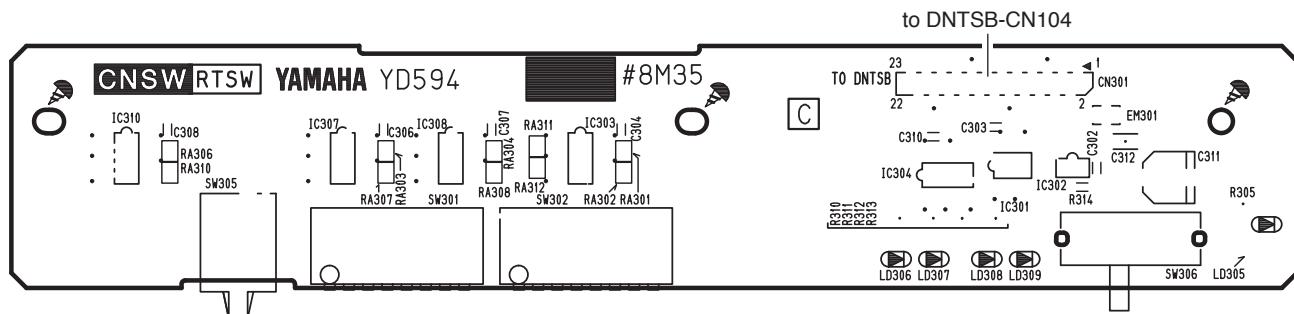
LEDDA1: 2NA-WY68000-1 ▲
LEDDA2: 2NA-WY67990-1 ▲

● PWRSW Circuit Board



Component side (部品側)

● RTSW Circuit Board



Component side (部品側)

■ TEST PROGRAM

1. Preparation

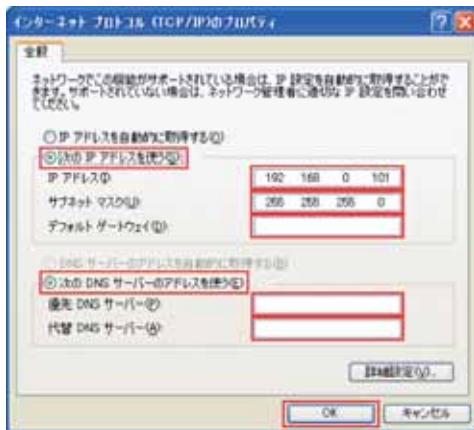
1-1. Required items

- Rio3224-D (Subject to test)
- Rio3224-D (Test jig): 1 unit
- Ethernet (CAT5e) Straight cable: 2 pcs.
- PC: 1 unit, Windows XP with Ethernet port Windows Vista or Windows 7
- System Two (For 2-13 AES/EVU check)

1-2. Network setting

[Control panel] → [Network connection] → [Local area connection] → [Property] → Select Internet Protocol (TCP/IP) → [Property]

1-2-1. Open the property of the internet protocol (TCP/IP).



1-2-2. Check "Use the next IP address" and make IP address settings.

IP address: 192.168.0.101
Sub-net mask: 255.255.255.0
Default gateway: No setting

1-2-3. Check "Use the next DNS server address" and make DNS server settings.

Priority DNS server: No setting
Substitute DNS server: No setting

1-2-4. After above settings are completed, select [OK] and the IP address is changed.

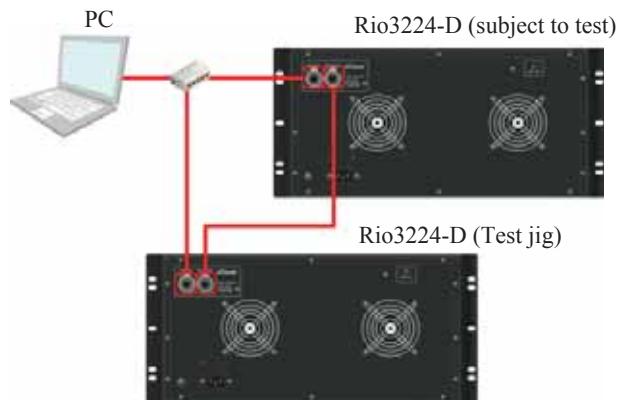
* Do not connect to house LAN or Internet.

1-3. Application

Download the following applications from YSISS website and install to the PC.

- Applications for Service Test
DiagRio3224-Service.exe
DiagRio3224-Service.ini
DiagRio3224-Service-ver.ini

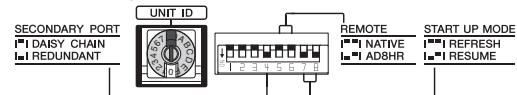
1-4. Connection



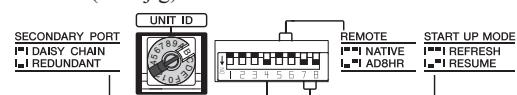
1-5. Settings and starting of DIP switch and UNIT ID switch

- NETWORK terminal DIAG startup mode
Make settings for the DIP switch and UNIT ID switch of Rio3224-D (subject to test) and Rio3224-D (Test jig).
 - Turn off the power when setting the DIP switch. If the power is turned on, no setting will be reflected.
- Set the DIP switch to the DIAG mode by setting No.4, 7, and 8 to the on position (down) and others to the off position.
- Set the UNIT ID switch.
ID: 0 (Rio subject to test)
ID: B (Rio, test jig)

Rio3224-D (subject to test)

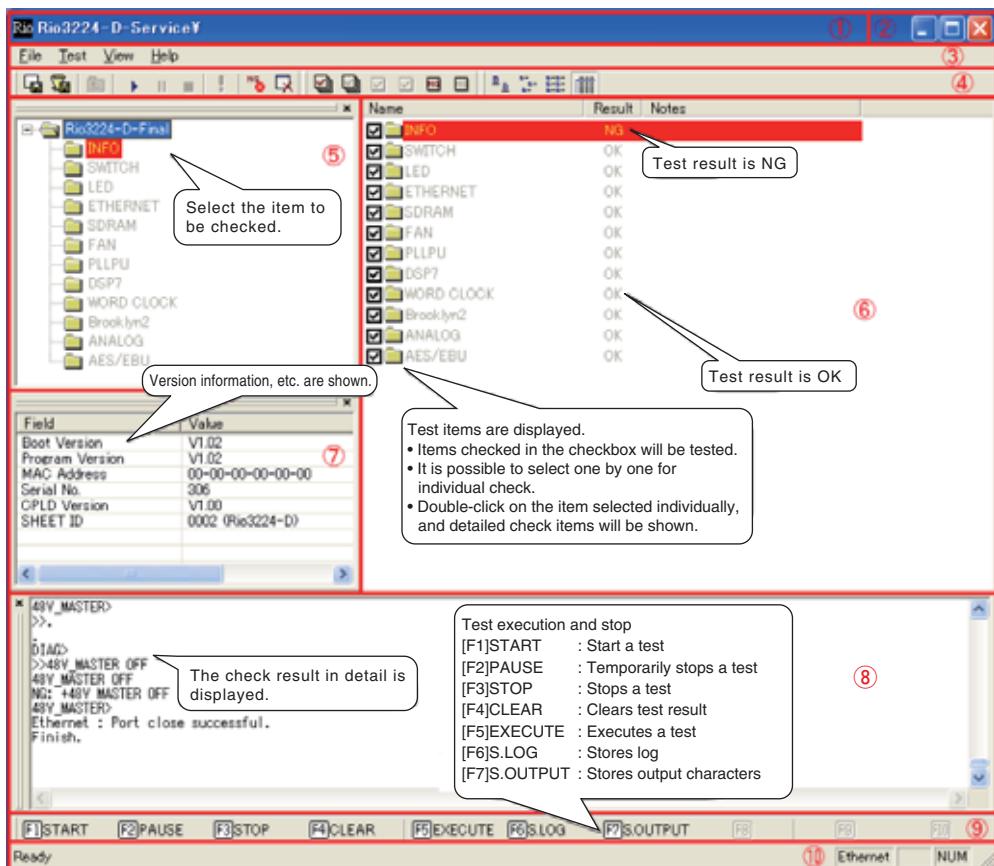


Rio3224-D (Test jig)



- Turn on the power switch of Rio.
- When started in the DIAG mode, all the signal indicators flash in green. If all the signal indicators do not flash, the peripheral circuit of the signal LED may have some problem.

1-6. Details of applications



① Title bar

The title of the application is shown.

② Title button

The buttons for controlling the window are shown. The left button “minimizes”, the middle button “maximizes” and the right button “closes” the window.

③ Menu bar

The menu list is shown.

The details of the menu items are described in following tables.

Menu	Tool bar	Description
File	Save OUTPUT	Saves OUTPUT contents into a file
	Save log	Saves log contents into a file
	Exit	Closes an application
Test	Execute	Executes a single test
	Start	Starts a test
	Pause	Temporarily stops a test
	Stop	Stops a test
	Clear result	Clears test results for selected items
	NG Stop	Stops a test when an NG occurs
	All on	Checks a check mark to every item
	All off	Removes check mark of every item
	Selected on	Checks a check mark to a selected item
	Selected off	Removes check mark of a selected item
Check	NG on	Checks a check mark to NG items
	NG off	Removes a check mark of NG items
Port setup		Makes settings of connection port to the product

	Menu	Tool bar	Description
View	Folder up		Moves to the folder just above the current folder
	Large Icons		Displays items with large icons
	Small Icons		Displays items with small icons
	List		Displays items as a list
	Details		Displays items as a detailed list
	Options		Makes various option settings
Help	About		Displays version information of an application

④ Tool bar

The command buttons are shown.

With this window, it is possible to switch between displayed/hidden state and between floating/docking state. Displayed/hidden state can be switched with **[View] – [Options] – [Tool bar]** tabs.

Floating/docking is executed by dragging the window.

“Tool help” and “display Text” can be switched with **[View] – [Options]** menu.

⑤ Tree window

Test items are shown in steps.

If an item is selected, items contained in the step are displayed in the “List window”

With this window, it is possible to switch between displayed/hidden state and between floating/docking state. Displayed/hidden state can be switched with **[View] – [Options]** menu.

Drag the window to execute floating/docking.

⑥ List window

Items included in the step selected with “Tree window” are displayed as a list.

If test is started with **[Test] – [Start]** menu, only tests for items with a check mark are executed.

If “Details” is selected for display, “Result” and “Procedure” are displayed.

Color of characters can be changed according to the test result.

Use **[View] – [Options]** menu to change the color of characters.

⑦ Property window

A list of text obtained through tests is shown.

With this window, it is possible to switch between displayed/hidden state and between floating/docking state.

Displayed/hidden state can be switched with **[View] – [Options]** menu.

Drag the window to execute floating/docking.

⑧ OUTPUT window

The text such as communication contents with the main unit is displayed.

Font types and color of characters can be changed with **[View] – [Option]** menu.

With this window, it is possible to switch between displayed/hidden state and between floating/docking state. Displayed/hidden state can be switched with **[View] – [Options]** menu.

Drag the window to execute floating/docking.

⑨ Function key

Commands assigned to F1 to F12 keys are displayed.

With this window, it is possible to switch between displayed/hidden state and between floating/docking state.

Displayed/hidden state can be switched with **[View] – [Options]** menu.

Drag the window to execute floating/docking.

⑩ Status bar

The bar describes the selected command and state of toggle-type key.

With this window, it is possible to switch between displayed/hidden state.

Displayed/hidden state can be switched with **[View] – [Options]** menu.

Communication error

“Port Setting error.” is indicated in the OUTPUT window if there is no communication response in each test.

The possible causal factors are as follows.

- The Ethernet cable is not connected.
- The network terminal periphery circuit is damaged.

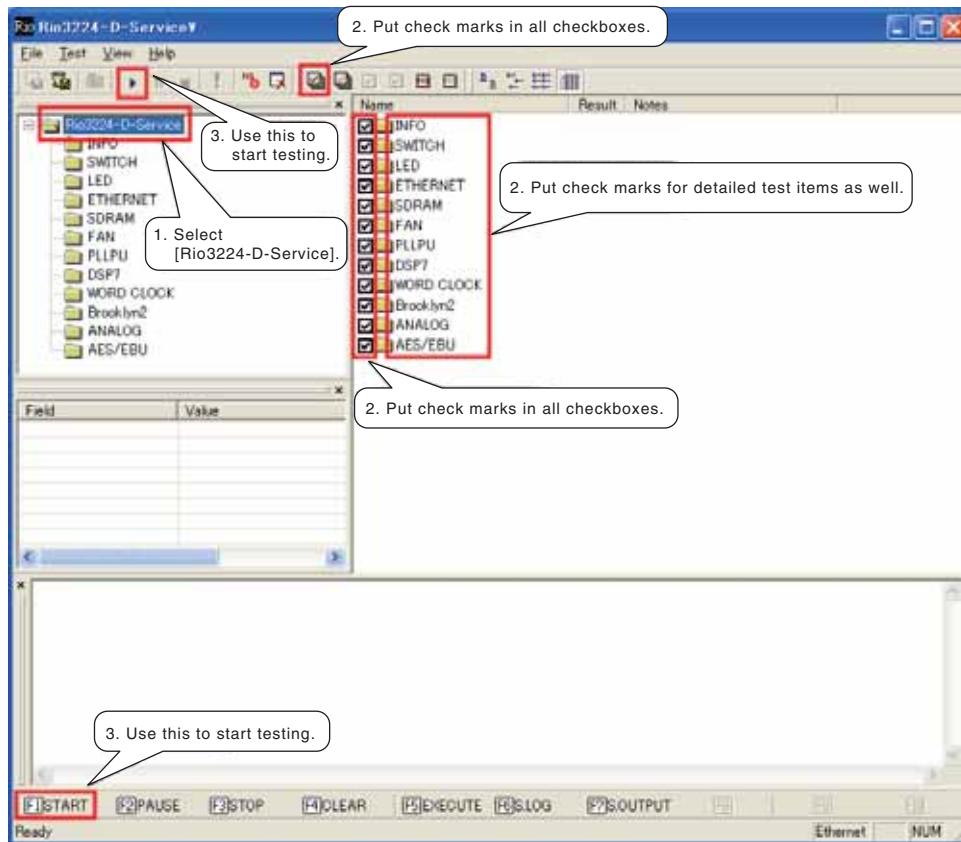
1-7. List of test items

* ○:to be checked ×: Not to be checked

No	Test name	Outline of test item	Judgment	Service
01	INFO	Checks boot version	Auto	○
		Checks Program Version.	Auto	○
		Checks MAC Address.	Auto	○
		Checks Sheet ID.	Auto	○
		Checks Serial No.	Auto	○
		Checks CPLD Version	Auto	○
02	SWITCH	Checks DIP switch.	Auto	○
		Checks rotary switch.	Auto	○
		Checks +48V MASTER switch on.	Auto	○
		Checks +48V MASTER switch off.	Auto	○
03	LED	Check visually if POWER LED is lit.	Visual check	○
		Check visually if LEDs light up in order from left.	Visual check	○
		Check visually if all RED LEDs are lit.	Visual check	○
		Check visually of all GREEN LEDs are lit.	Visual check	○
		Check visually of all ORANGE LEDs are lit.	Visual check	○
		Check visually if all LEDs are lit.	Visual check	○
04	ETHERNET	Check visually RJ45 operation and if LEDs are lit.	Visual check	○
		Check visually if internal wire connection of Ethernet is correct.	Visual check	○
05	SDRAM	Checks address bus line	Auto	○
		Checks data bus line	Auto	○
06	FAN	Checks FAN operation.	Auto	○
		Checks FAN stop.	Auto	○
07	PLLLU	Checks PLLPU register by reading/writing it.	Auto	○
08	DSP7	Checks data bus line from DSP7 register.	Auto	○
		Checks address bus line from DSP7 register.	Auto	○
		Checks Chip Select from DSP7 register.	Auto	○
09	WORD CLOCK	Checks operation of the internal work clock.	Auto	×
		Checks operation of the external work clock	Auto	○
10	Brooklyn2	Checks Brooklyn2 Version.	Auto	○
		Checks Brooklyn2 MAC Address.	Auto	○
		Judges transmission/reception of UART-A.	Auto	○
		Judges transmission/reception of UART-B.	Auto	○
		Judges transmission/reception of SPI.	Auto	○
		Judges audio input/OUTPUT.	Auto	○
11	CONNECTOR	Check connectors for wire connection using a tester.	Auto	×
12	ANALOG	Checks +48V voltage.	Manual	○
		Checks 1-16 ch GAIN settings.	Manual	○
		Checks 9-16 ch GAIN settings.	Manual	○
		Checks MUTE settings.	Manual	○
		Checks vari-pitch settings.	Manual	○
13	AES/EBU	Checks by hearing AES/EBU OUTPUT using built-in OSC.	Manual	○
		Checks settings of vari-pitch using built-in OSC.	Manual	○

1-8. Test procedure

(Test executing screen)

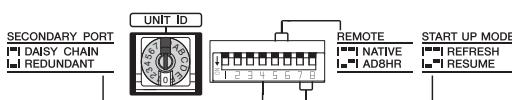


1. Check that [Rio3224-D-Service] is selected in the tree window.
* If it is not selected, select [Rio3224-D-Service].
2. Check that all items to be checked are marked with check marks in the list window.
* To mark all items to be checked with check marks, click the **[ALL ON]** button in the tool bar.
* To limit the test items, mark only desired items to be checked with check marks.
3. Start the test in one of the following ways.
 - Click **[Start]** in the Tool bar.
 - Click **[START]** in the Function key.
 - Press **[F1]** on the keyboard.
 - Click **[Test]** – **[Start]** in the Menu bar.

1-9. How to set up DIP switch after testing

1. Set the DIP switches in the normal mode.

All off



2. Turn off the power switch of Rio3224-D.

2. Test item

2-1. INFO Test

Contents: Checks the version of the Boot.

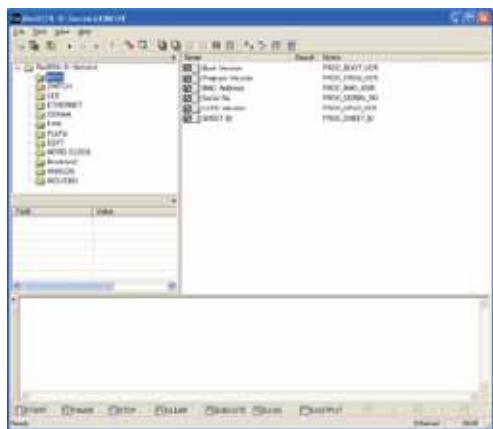
Checks the version of the Program.

Checks the MAC Address.

Checks the Serial No.

Checks the Sheet ID.

(Example of screen)



- OUTPUT result

Displays in the property window as follows.

- * The value column can be blank.

- * An example is indicated in the value column.

- * If the firmware is damaged, "firmware is broken" will appear in "Boot Version" or "Program Version".

Field	Value (Example)	Supplement
Boot Version	V1.00	Version text
Program Version	V1.00	Version text
MAC Address	00-11-22-33-44-55	None
Serial No.	RIO3224D01	Serial number text
Sheet ID	0002 (Rio3224-D)	Sheet ID

2-2. SWITCH Test

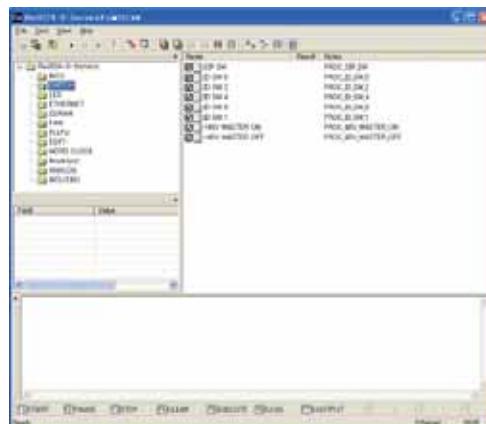
Contents: Checks the condition of DIP switch.

Checks ON/OFF of the +48V MASTER switch.

Precautions

Each test item requires switch operation for it. Follow the instructions indicated in the dialog box to operate each switch.

(Example of screen)



OUTPUT result

- Normal condition

The result is displayed in the OUTPUT window as follows.

Item	Text indication
DIP SW	OK: DIP SW 1
	OK: DIP SW 2
	OK: DIP SW 3
	OK: DIP SW 4
	OK: DIP SW 5
	OK: DIP SW 6
	OK: DIP SW 7
	OK: DIP SW 8
	OK: DIP SW ALL OFF
ID SW	OK: ID SW 1
	OK: ID SW 2
	OK: ID SW 4
	OK: ID SW 8
	OK: ID SW 0
+48V MASTER ON	OK: +48V MASTER ON
+48V MASTER OFF	OK: +48V MASTER OFF

- In case of failure

The result is displayed in the OUTPUT window as follows.

Item	Text indication
DIP SW	NG: DIP SW ALL OFF
	NG: DIP SW 1
	NG: DIP SW 2
	NG: DIP SW 3
	NG: DIP SW 4
	NG: DIP SW 5
	NG: DIP SW 6
	NG: DIP SW 7
	NG: DIP SW 8
ID SW	NG: ID SW 1
	NG: ID SW 2
	NG: ID SW 4
	NG: ID SW 8
	NG: ID SW 0
+48V MASTER ON	NG: +48V MASTER ON
+48V MASTER OFF	NG: +48V MASTER OFF

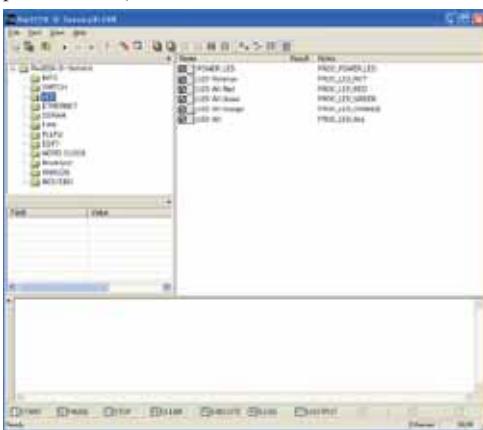
2-3. LED Test

- Contents: Checks if the POWER LED lights up.
 Checks if the LEDs light up in order from left.
 Checks if all red LEDs light up.
 Checks if all green LEDs light up.
 Checks if all orange LEDs light up.
 Checks if all LEDs light up.

Precautions

The test result should be judged by the inspector. For proper operation, follow instructions indicated in the dialog box.
 For the LED Rotation test, input the judgment result after the test is finished (IN RX is off).

(Example of screen)



OUTPUT result

- Normal condition

The result is displayed in the OUTPUT window as follows.

Item	Text indication
POWER LED	OK: POWER LED
LED Rotation	OK: LED Rotation
LED All Red	OK: LED All Red
LED All Green	OK: LED All Green
LED All Orange	OK: LED All Orange
LED All	OK: LED All

- In case of failure

The result is displayed in the OUTPUT window as follows.

Item	Text indication
POWER LED	NG: POWER LED
LED Rotation	NG: LED Rotation
LED All Red	NG: LED All Red
LED All Green	NG: LED All Green
LED All Orange	NG: LED All Orange
LED All	NG: LED All

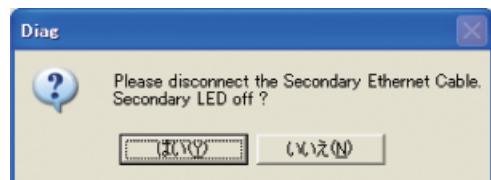
2-4. ETHERNET Test

- Contents: Checks the Dante Ethernet (Primary/Secondary) port and rear LED.

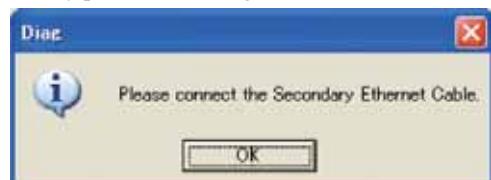
Precautions

As the inspector must connect and disconnect the cable to and from the Secondary port, be sure to follow instructions indicated in the dialog box.

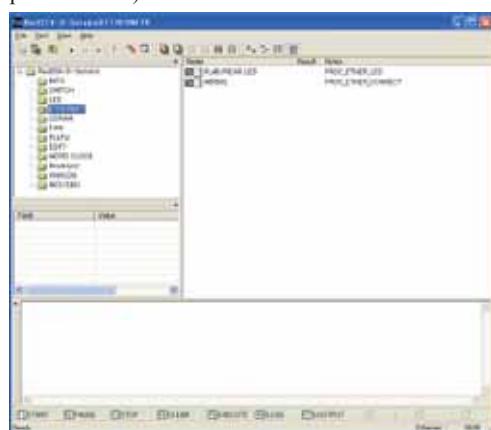
When a message as shown below appears, disconnect the cable from the secondary port, check the condition of rear LED and input the check result.



When a message as shown below appears, connect the cable to the secondary port as in the original state.



(Example of screen)



OUTPUT result

- Normal condition

The result is displayed in the OUTPUT window as follows.

Item	Text indication
RJ45/REAR LED	OK: RJ45/REAR LED
WIRING	OK: WIRING

- In case of failure

The result is displayed in the OUTPUT window as follows.

Item	Text indication
RJ45/REAR LED	NG: RJ45/REAR LED
WIRING	NG: WIRING

2-5. SDRAM Test

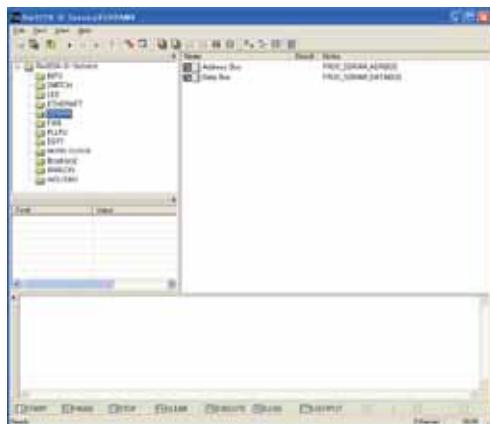
Contents: Checks the address bus of SDRAM.

Checks the data bus of SDRAM.

Preparation

Back up head amp parameters in advance as necessary.

(Example of screen)

**OUTPUT result**

- Normal condition

The result is displayed in the OUTPUT window as follows.

Item	Text indication
Address Bus	OK: SDRAM Address Bus
Data Bus	OK: SDRAM Data Bus

- In case of failure

The result is displayed in the OUTPUT window as follows.

- * “Adr xxxxxxxxh” in the text indication represents the address in the hexadecimal notation.
- * “Data xxxxh” in the text indication represents the write data in hexadecimal notation.

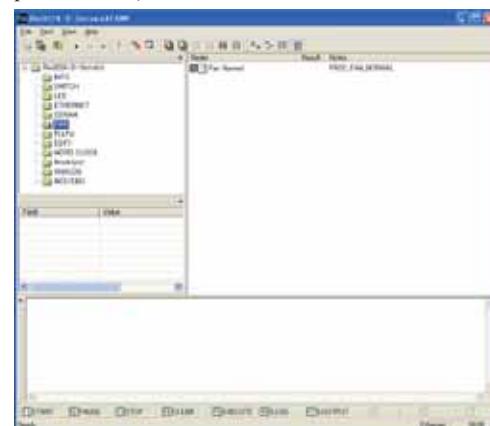
Item	Text indication
Address Bus	NG: SDRAM Adr xxxxxxxxh, Data xxxxh
Data Bus	NG: SDRAM Adr xxxxxxxxh, Data xxxxh

2-6. FAN Test

Contents: Checks FAN for operation.

Checks FAN for stop.

(Example of screen)

**OUTPUT result**

- Normal condition

The result is displayed in the OUTPUT window as follows.

Item	Text indication
Fan Normal	OK: Fan Normal

- In case of failure

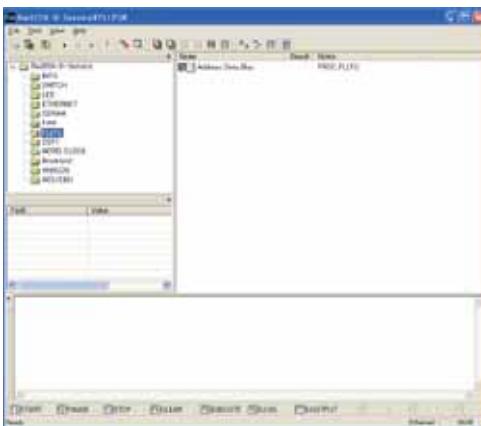
The result is displayed in the OUTPUT window as follows.

Item	Text indication
Fan Normal	NG: Fan Normal

2-7. PLLPU Test

Contents: Checks the PLLPU register by reading/writing it.

(Example of screen)



OUTPUT result

- Normal condition

The result is displayed in the OUTPUT window as follows.

Item	Text indication
Address Data Bus	OK: PLLPU

- In case of failure

The result is displayed in the OUTPUT window as follows.

- * “W:xxxxh” in the text indication represents the write data in the hexadecimal notation.
- * “R:xxxxh” in the text indication represents the read data in hexadecimal notation.

Item	Text indication
Address Data Bus	NG: PLLPU REG:0x01 W:xxxxh R:xxxxh
	NG: PLLPU REG:0x0B W:xxxxh R:xxxxh

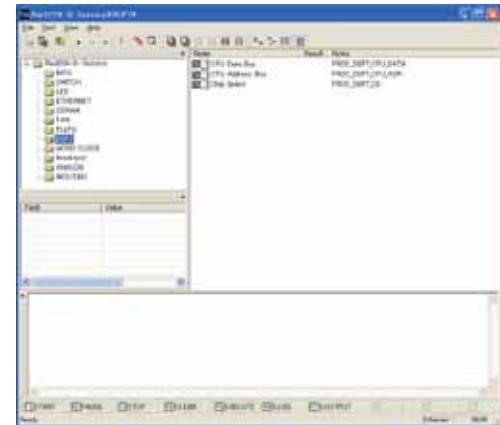
2-8. DSP7 Test

Contents: Checks the condition of address bus by writing/reading the register of DSP7.

Checks the condition of data bus by writing/reading the register of DSP7.

Checks the condition of Chip Select by writing/reading the register of DSP7.

(Example of screen)



OUTPUT result

- Normal condition

The result is displayed in the OUTPUT window as follows.

Item	Text indication
CPU Data Bus	OK: DSP7 CPU Data Bus
CPU Address Bus	OK: DSP7 CPU Address Bus
Chip Select	OK: DSP7 Chip Select

- In case of failure

The result is displayed in the OUTPUT window as follows.

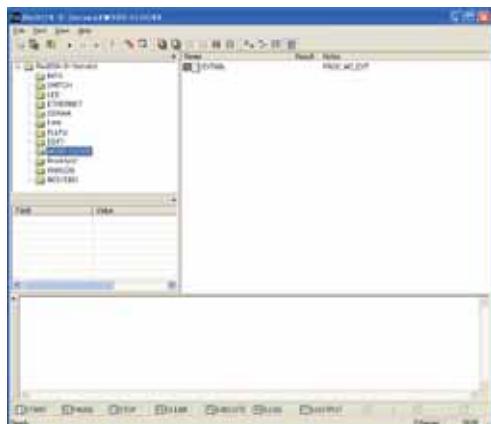
- * “Adr xxxxxxxxh” in the text indication represents the address in the hexadecimal notation.
- * “Data xxxxh” in the text indication represents the write data in hexadecimal notation.

Item	Text indication
CPU Data Bus	NG: DSP7 CPU Adr xxxxxxxxh, Data xxxxh
CPU Address Bus	NG: DSP7 CPU Adr xxxxxxxxh, Data xxxxh
Chip Select	NG: DSP7 CPU Adr xxxxxxxxh, Data xxxxh

2-9. WORD CLOCK Test

Contents: Checks Word Clock.

(Example of screen)



OUTPUT result

- Normal condition

The result is displayed in the OUTPUT window as follows.

Item	Text indication
EXT48k	OK: WC EXT48k

- In case of failure.

The result is displayed in the OUTPUT window as follows.

Item	Text indication
EXT48k	NG: WC EXT48k

2-10. Brooklyn2 Test

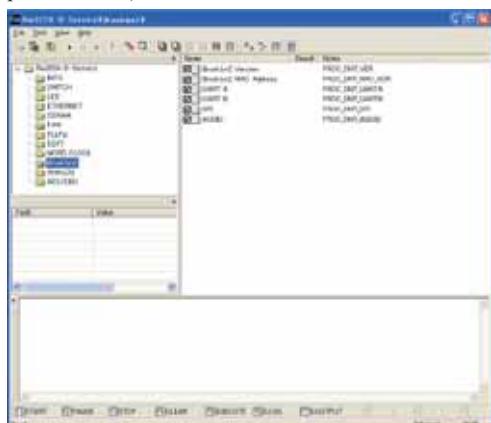
Contents: Checks the version of Brooklyn2.

Checks the MAC address of Brooklyn2.

Checks transmission/reception of the serial data.

Checks the audio input/OUTPUT.

(Example of screen)



OUTPUT result

- Normal condition

The result is displayed in the OUTPUT window as follows.

Item	Text indication
Serial	OK: SERIAL
Dante IN	OK: Dante IN
Dante OUT	OK: Dante OUT

- In case of failure

The result is displayed in the OUTPUT window as follows.

Item	Text indication
Serial	NG: SERIAL
Dante IN	NG: Brooklyn2 hardware
	NG: Dante IN is not connected.
	NG: Dante IN <SIO56 OUT> - <SIO52 IN> Open
	NG: Dante IN <SIO57 OUT> - <SIO53 IN> Open
	NG: Dante IN <SIO58 OUT> - <SIO54 IN> Open
	NG: Dante IN <SIO59 OUT> - <SIO55 IN> Open
	NG: Dante IN <SIO56 OUT> - <SIO53 IN> Short
	NG: Dante IN <SIO57 OUT> - <SIO54 IN> Short
	NG: Dante IN <SIO58 OUT> - <SIO55 IN> Short
	NG: Dante IN <SIO59 OUT> - <SIO56 IN> Short
Dante OUT	NG: Brooklyn2 hardware
	NG: Dante OUT is not connected.
	NG: Dante OUT <SIO56 OUT> - <SIO52 IN> Open
	NG: Dante OUT <SIO57 OUT> - <SIO53 IN> Open
	NG: Dante OUT <SIO58 OUT> - <SIO54 IN> Open
	NG: Dante OUT <SIO59 OUT> - <SIO55 IN> Open
	NG: Dante OUT <SIO56 OUT> - <SIO53 IN> Short
	NG: Dante OUT <SIO57 OUT> - <SIO54 IN> Short
	NG: Dante OUT <SIO58 OUT> - <SIO55 IN> Short
	NG: Dante OUT <SIO59 OUT> - <SIO56 IN> Short

Displays in the property window as follows.

- * The value column can be blank.
- * An example is indicated in the value column.
- * If the firmware is damaged, “firmware is broken” will appear in “Boot Version” or “Program Version”.

Field	Value (Example)	Supplement
Brooklyn2 Version	3.5.0/3.3.4/0.2	Version text (Soft/Firm/Yamaha)
Brooklyn2 MAC Address	00-1D-C1-99-00-10/ 00-1D-C1-99-00-11	Primary/Secondary

2-11. CONNECTOR Test

This test is intended for factory inspection and not for servicing inspection.

2-12. ANALOG test

Contents: Checks +48V voltage.

Checks GAIN settings.

Checks 17 – 32 channels for loopback.

Checks MUTE settings.

Checks vari-pitch (42.336 kHz, 100 kHz) settings.

<Parameters>

Item	Gain	+48V	DA Mute	Thru ch
+48V ON	-62dB	ON	OFF	INPUT 1-8ch
+48V OFF	-62dB	OFF	OFF	INPUT 1-8ch
GAIN MAX	-62dB	OFF	OFF	INPUT 1-8ch
GAIN MIN	+10dB	OFF	OFF	INPUT 1-8ch
AD 17-32ch GAIN MAX	-62dB	OFF	OFF	INPUT 17-32ch
AD 17-32ch GAIN MIN	+10dB	OFF	OFF	INPUT 17-32ch
MUTE ON	+10dB	OFF	ON	INPUT 1-8ch
42.336kHz (44.1k -4%)	+10dB	OFF	OFF	INPUT 1-8ch
100kHz (96k +4.166%)	+10dB	OFF	OFF	INPUT 1-8ch

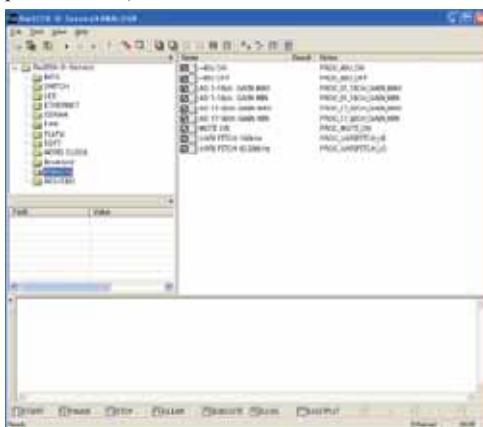
Precautions

The inspector must make judgment. For the judgment criteria, refer to Tests (p. 71)

If NG occurs with Frequency characteristic:

Communication on the jig side may become unavailable and Fs being tested may fail to become 96KHz. In such case, turn on the power on the jig side again.

(Example of screen)



OUTPUT result

- Normal condition

The result is displayed in the OUTPUT window as follows.

Item	Text indication
+48V ON	OK: +48V ON
+48V OFF	OK: +48V OFF
GAIN MAX	OK: GAIN MAX
GAIN MIN	OK: GAIN MIN
AD 17-32ch GAIN MAX	OK: AD 17-32ch GAIN MAX
AD 17-32ch GAIN MIN	OK: AD 17-32ch GAIN MIN
MUTE ON	OK: MUTE ON
42.336kHz (44.1k -4%)	OK: 42.336kHz (44.1k -4%)
100kHz (96k +4.166%)	OK: 100kHz (96k +4.166%)

- In case of failure

The result is displayed in the OUTPUT window as follows.

Item	Text indication
+48V ON	NG: +48V ON
+48V OFF	NG: +48V OFF
GAIN MAX	NG: GAIN M
GAIN MIN	NG: GAIN MIN
AD 17-32ch GAIN MAX	NG: GAIN MAX
AD 17-32ch GAIN MIN	NG: GAIN MIN
MUTE ON	NG: MUTE ON
42.336kHz (44.1k -4%)	NG: 42.336kHz (44.1k -4%)
100kHz (96k +4.166%)	NG: 100kHz (96k +4.166%)

2-13. AES/EBU Test

Contents: Checks, using System Two, by OUTPUTting the built-in oscillator to AES/EBU OUT.

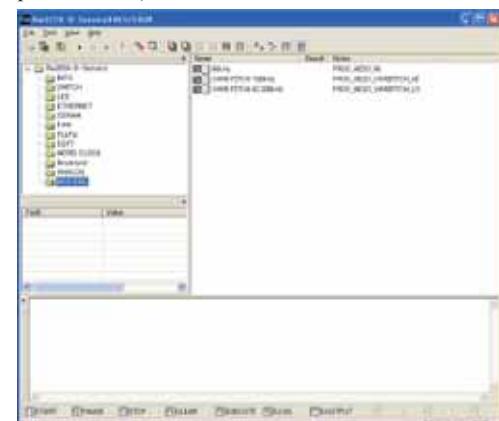
Precautions

The inspector must make judgment. For the judgment criteria, refer to Tests (p. 71)

If the jitter test results in NG:

The test object is locked on the jig side and the PLL within the test object is applied. Perform only the VARIPITCH 100KHz test of ANALOG inspection (Refer to 2-12). (The result may be OK or NG. The clock on the jig side becomes 48KHz and unlocked at 44.336KHz.) Then take measurement again with the jitter which experienced NG.

(Example of screen)



OUTPUT result

- Normal condition

The result is displayed in the OUTPUT window as follows.

Item	Text indication
AES/EBU 96kHz	OK: AES/EBU 96kHz
AES/EBU 100kHz	OK: AES/EBU VARIPITCH HI
AES/EBU 42.336kHz	OK: AES/EBU VARIPITCH LO

- In case of failure

The result is displayed in the OUTPUT window as follows.

Item	Text indication
AES/EBU 96kHz	NG: AES/EBU 96kHz
AES/EBU 100kHz	NG: AES/EBU VARIPITCH HI
AES/EBU 42.336kHz	NG: AES/EBU VARIPITCH LO

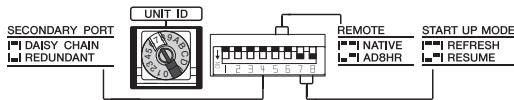
3. Starting in THROUGH mode (for Testing)

Start in the order of INPUT 1–8, 17–24ch → OUTPUT 1–16ch through mode or INPUT 9–1, 25–32ch → OUTPUT 1–16ch through mode.

3-1. INPUT 1–8, 17–24ch → OUTPUT 1–16ch through mode

Starting method to OUTPUT signals of analog input (1–8, 17–24ch) to analog OUTPUT (1–16ch)

- 1) Set the DIP switch to the DIAG mode.
No.7 and 8 on, others off.
- 2) Set the UNIT ID switch to 7.

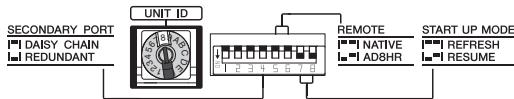


- 3) Turn on the power switch of Rio3224-D.

3-2. INPUT 9–16, 25–32ch → OUTPUT 1–16ch through mode

Starting method to OUTPUT analog input (9–16, 25–32ch) signals to analog OUTPUT (1–16ch)

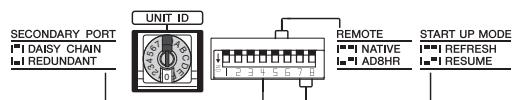
- 1) Set the DIP switch to the DIAG mode.
No.7, 8 on, others off
- 2) Set the UNIT ID switch to 8.



- 3) Turn on the Power switch of Rio3224-D.

3-3. Power of Rio3224-D Off

- 1) Set the DIP switch to the normal mode.
All off



- 2) Turn off the power switch of Rio 3224-D.

3-4. Head amplifier parameter

Settings of the head amplifier in the THROUGH mode are fixed as follows.

Parameter name	Setting value
+48V	OFF
HPF	OFF
HPF Freq	(80Hz)
Gain	+10dB

■ テストプログラム

1. 準備

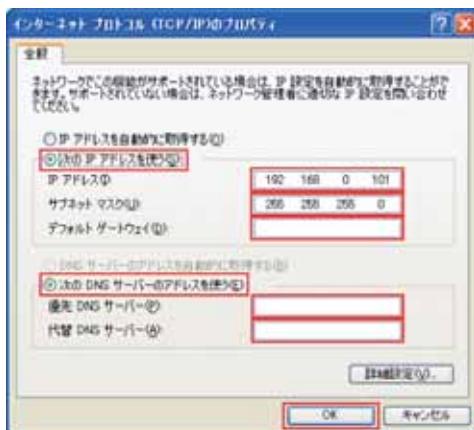
1-1. 必要機材

- Rio3224-D (検査対象)
- Rio3224-D (検査治具) : 1台
- Ethernet (CAT5e) ストレートケーブル : 2本
- Ethernet ポートを搭載した Windows XP, Vista, 7 いずれかのパソコン : 1台
- System Two (2-13 AES/EBU 検査のとき)

1-2. ネットワーク設定

([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] → インターネットプロトコル (TCP/IP) を選択 → [プロパティ])

1-2-1. インターネットプロトコル (TCP/IP) のプロパティを開きます。



1-2-2. 「次の IP アドレスを使う」をチェックし、IP アドレスを設定します。

IP アドレス : 192.168.0.101
サブネットマスク : 255.255.255.0
デフォルトゲートウェイ : 設定なし。

1-2-3. 「次の DNS サーバーのアドレスを使う」をチェックし、DNS サーバーを設定します。

優先 DNS サーバー : 設定なし。
代替 DNS サーバー : 設定なし。

1-2-4. 上記の設定が完了し「OK」を選択すると IP アドレスが変更されます。

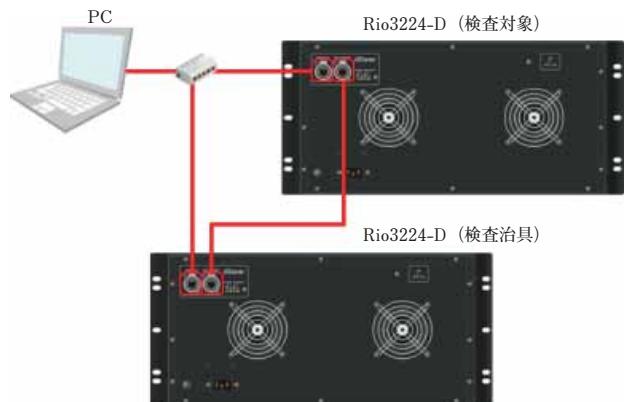
※社内 LAN や Internet には接続しない事。

1-3. アプリケーション

以下のアプリケーションを YSISS よりダウンロードし、PC にインストールしてください。

- サービス検査用アプリケーション
DiagRio3224-Service.exe
DiagRio3224-Service.ini
DiagRio3224-Service-ver.ini

1-4. 接続



1-5. ディップスイッチと UNIT ID スイッチの設定と起動

・ NETWORK 端子ダイアグ起動モード

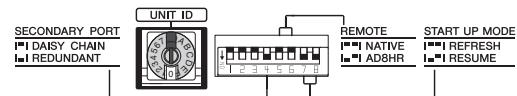
Rio3224-D (検査対象) と Rio3224-D (検査治具) のディップスイッチと UNIT ID スイッチを設定します。

※ ディップスイッチの設定は電源オフの状態で行ってください。電源オンの状態で変更しても設定が反映されません。

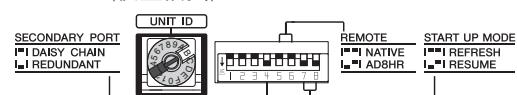
1) ディップスイッチをダイアグモードに設定します。
4,7,8 番を on (下にセット)、その他は off

2) UNIT ID スイッチを設定します。
ID : 0 (検査対象 Rio)
ID : B (検査治具 Rio)

Rio3224-D (検査対象)

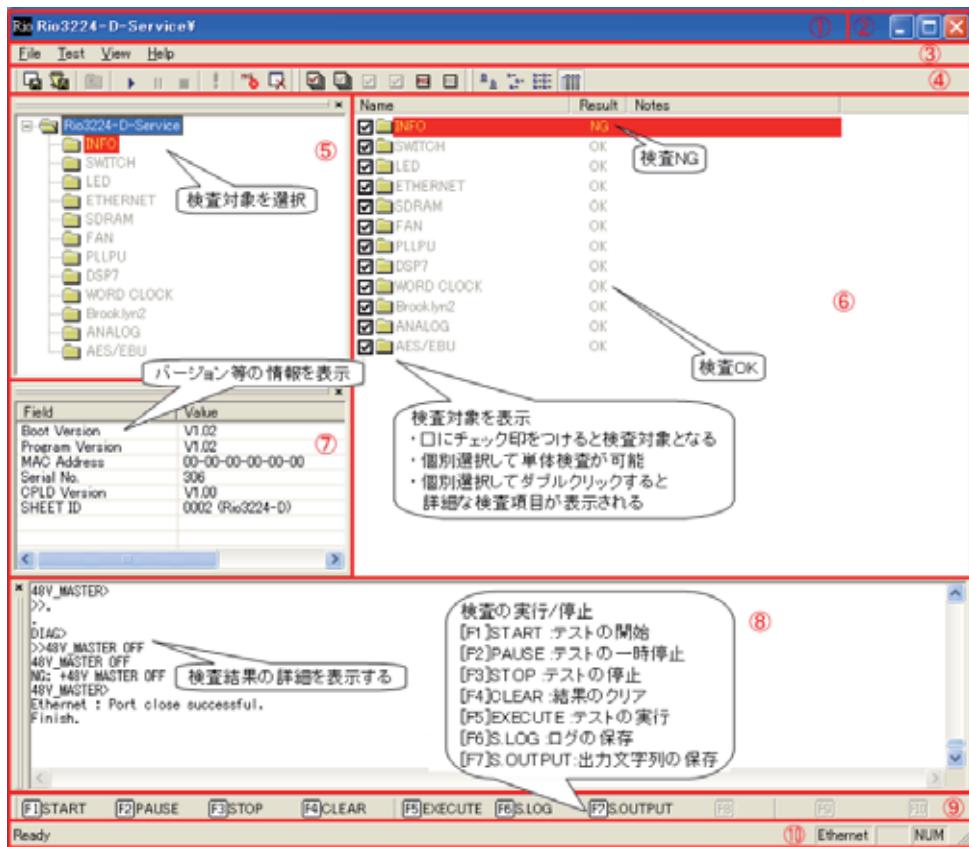


Rio3224-D (検査治具)



- Rio の Power スイッチをオンにします。
- SIGNAL インジケーター (グリーン) が全点滅することで、ダイアグモードで起動したことを確認します。
もし、SIGNAL インジケーターが全点滅しない場合は、SIGNAL LED 周辺回路の故障が考えられます。

1-6. アプリケーション説明



① タイトルバー

アプリケーションのタイトルが表示されます。

② タイトルボタン

ウインドウ操作を行うボタンが表示されます。

ボタンは左から「最小化」、「最大化」、「閉じる」です。

③ メニューバー

メニュー一覧が表示されます。

メニュー詳細は以下の通りです。

メニュー		ツールバー	ツールバー説明
File	Save OUTPUT		アウトプットの内容をファイルに保存
	Save log		ログの内容をファイルに保存
	Exit		アプリケーションを終了
Test	Execute		単一検査の実行
	Start		検査の開始
	Pause		検査の一時停止
	Stop		検査の停止
	Clear result		選択項目の結果をクリア
	NG Stop		NG 発生で検査停止
	All on		全ての項目にチェックマークをつけます
	All off		全ての項目のチェックマークをはずします
	Selected on		選択した項目にチェックマークをつけます
	Selected off		選択した項目のチェックマークをはずします
NG on			NG 項目にチェックマークをつけます
NG off			NG 項目のチェックマークをはずします
Port setup			実機への接続ポートの設定を行います

メニュー		ツールバー	ツールバー説明
View	Folder up		1つ上のフォルダへ移動
	Large Icons		リストを大きいアイコンで表示
	Small Icons		リストを小さいアイコンで表示
	List		リストを一覧で表示
	Details		リストを詳細で表示
	Options		各種オプションの設定を行います
Help	About		アプリケーションのバージョン情報を表示

④ ツールバー

コマンドボタンが表示されます。

このウインドウは表示／非表示の切り替え、及びフローティング／ドッキングの切り替えを行うことが出来ます。
表示／非表示の切り替えは[View]-[Options]-[Toolbar]タブで切り替えることが出来ます。

フローティング／ドッキングはウインドウをドラッグして行います。

「ツールヘルプ」及び「文字列表示」は[表示]-[オプション]メニューで切り替えることが出来ます。

⑤ ツリーウィンドウ

テスト項目が階層表示されます。

選択を行うと階層に含まれる項目が「リスト ウィンドウ」に表示されます。

このウインドウは表示／非表示の切り替え、及びフローティング／ドッキングの切り替えを行うことが出来ます。
表示／非表示の切り替えは[表示]-[オプション]メニューで切り替えることが出来ます。

フローティング／ドッキングはウインドウをドラッグして行います。

⑥ リストウィンドウ

「ツリー ウィンドウ」で選択された階層内に含まれる項目一覧が表示されます。

[テスト] - [開始] メニューでテストを開始した場合、チェックマークが付いている項目のみが実行されます。

表示に「詳細」を選択した場合は「結果」と「プロシージャ」が表示されます。

テスト結果により文字色を変更することが出来ます。

文字色の変更は[表示]-[オプション]メニューで設定します。

⑦ プロパティウィンドウ

テストにより取得した文字列の一覧を表示します。

このウインドウは表示／非表示の切り替え、及びフローティング／ドッキングの切り替えを行うことが出来ます。

表示／非表示の切り替えは[表示]-[オプション]メニューで切り替えることが出来ます。

フローティング／ドッキングはウインドウをドラッグして行います。

⑧ アウトプットウインドウ

実機との通信内容等の文字列が表示されます。

フォントの種類及び文字色の変更は[表示]-[オプション]メニューで設定する。

このウインドウは表示／非表示の切り替え、及びフローティング／ドッキングの切り替えを行うことが出来ます。

表示／非表示の切り替えは[表示]-[オプション]メニューで切り替えることが出来ます。

フローティング／ドッキングはウインドウをドラッグして行います。

⑨ ファンクションキー

F 1～F 12キーへ割り当てられたコマンドが表示されます。

このウインドウは表示／非表示の切り替え、及びフローティング／ドッキングの切り替えを行うことが出来ます。

表示／非表示の切り替えは[表示]-[オプション]メニューで切り替えることが出来ます。

フローティング／ドッキングはウインドウをドラッグして行います。

⑩ ステータスバー

選択コマンドの説明及びトグルキーの状態を表示します。

このウインドウは表示／非表示の切り替えを行うことが出来ます。

表示／非表示の切り替えは[表示]-[オプション]メニューで切り替えることが出来ます。

通信エラー

各検査で通信応答が無い場合は、アウトプット ウィンドウへ「Port Setting error.」と表示します。

原因として、下記の事が考えられます。

- Ethernet ケーブルが接続されていない。
- Network 端子周辺回路の故障。

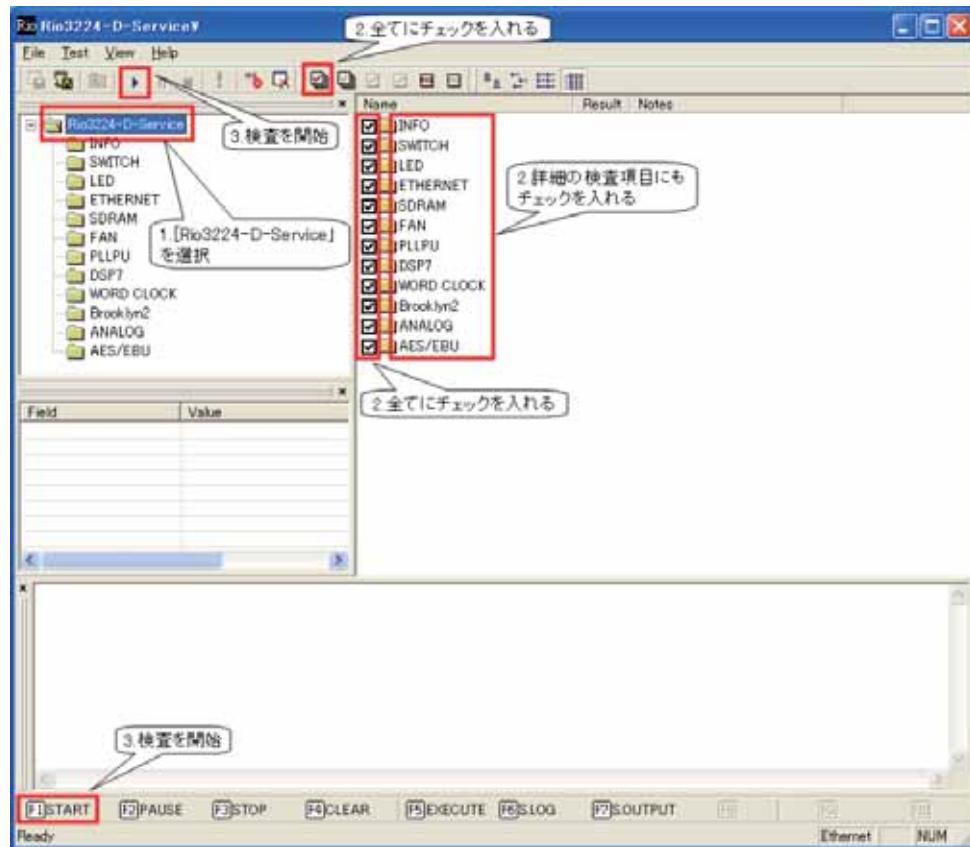
1-7. 検査項目一覧

※ ○ : 検査する / × : 検査しない

No	検査項目	検査概要	判定	サービス
01	INFO	Boot Version 確認。	自動	○
		Program Version 確認。	自動	○
		MAC Address 確認。	自動	○
		Sheet ID 確認。	自動	○
		Serial No. 確認。	自動	○
		CPLD Version 確認。	自動	○
02	SWITCH	DIP SW の検査。	自動	○
		ROTARY SW の検査。	自動	○
		+48V MASTER SW ON の検査。	自動	○
		+48V MASTER SW OFF の検査。	自動	○
03	LED	POWER LED が点灯しているか目視で判定。	目視	○
		LED が左から順に点灯するか目視で判定。	目視	○
		RED LED が全点灯するか目視で判定。	目視	○
		GREEN LED が全点灯するか目視で判定。	目視	○
		ORANGE LED が全点灯するか目視で判定。	目視	○
		LED が全点灯するか目視で判定。	目視	○
04	ETHERNET	RJ45 動作、LED が点灯するか目視で判定。	目視	○
		Ethernet の内部結線が正しいか目視で判定。	目視	○
05	SDRAM	アドレスバス線の検査。	自動	○
		データバス線の検査。	自動	○
06	FAN	FAN の動作検査。	自動	○
		FAN の停止検査。	自動	○
07	PLLPU	PLLPU レジスタの読み書きテスト。	自動	○
08	DSP7	DSP7 の Register からデータバス線の検査。	自動	○
		DSP7 の Register からアドレスバス線の検査。	自動	○
		DSP7 の Register から Chip Select の検査。	自動	○
09	WORD CLOCK	内部ワードクロックの動作確認。	自動	×
		外部ワードクロックの動作確認。	自動	○
10	Brooklyn2	Brooklyn2 Version 確認。	自動	○
		Brooklyn2 MAC Address 確認。	自動	○
		UART - A の送受信判定。	自動	○
		UART - B の送受信判定。	自動	○
		SPI の送受信判定。	自動	○
		オーディオ入出力の判定。	自動	○
11	CONNECTOR	検査器によるコネクタ結線チェック。	自動	×
12	ANALOG	+48V 電圧の検査。	手動	○
		1-16ch GAIN 設定の検査。	手動	○
		9-16ch GAIN 設定の検査。	手動	○
		MUTE 設定の検査。	手動	○
		バリピッチ設定の検査。	手動	○
13	AES/EBU	内蔵 OSC での AES/EBU 出力の検聴。	手動	○
		内蔵 OSC でのバリピッチ設定の検査。	手動	○

1-8. 検査方法

〈検査画面〉



1. ツリー ウィンドウで、[Rio3224-D-Service] が選択されている事を確認します。

※ 選択されていない場合は、[Rio3224-D-Service] を選択します。

2. リスト ウィンドウで、検査対象の全てにチェック印がある事を確認します。

※ 検査対象の全てにチェック印をつけたい場合は、ツールバーの [全てオン] のボタンをクリックします。

※ 検査対象を絞りたい場合は、検査対象だけにチェック印をつけます。

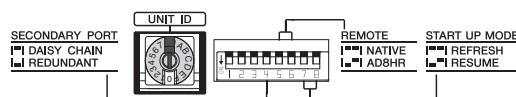
3. 下記のいずれかの方法で検査を開始します。

- ツールバーの [Start] をクリックします。
- ファンクションキーの [START] をクリックします。
- キーボードの [F 1] を押します。
- メニューバーの [Test] - [Start] をクリックします。

1-9. 検査終了後のディップスイッチ設定方法

1. ディップスイッチを通常モードに設定します。

全て off



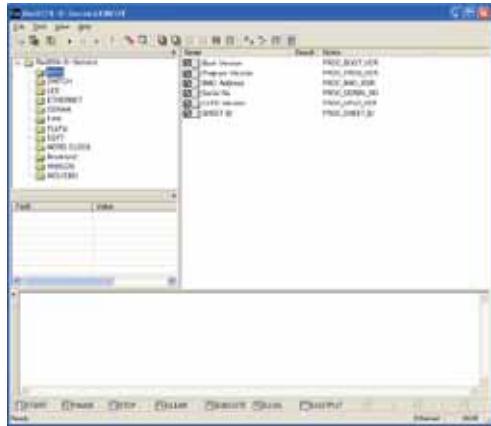
2. Rio3224-D の Power スイッチをオフします。

2. 検査項目

2-1. INFO 検査

- 内容 Boot 部のバージョンを確認します。
 Program 部のバージョンを確認します。
 MAC Address を確認します。
 Serial No. を確認します。
 Sheet ID を確認します。

〈画面例〉



• 出力結果

- プロパティ ウィンドウへ下記の通り表示します。
 ※ Value の欄が空白の場合もあります。
 ※ Value の欄には、例を記入してあります。
 ※ ファームウェアが破壊している場合、「Boot Version」または、「Program Version」に「firmware is broken」と表示されます。

Field	Value (例)	補足
Boot Version	V1.00	バージョン文字列
Program Version	V1.00	バージョン文字列
MAC Address	00-11-22-33-44-55	なし
Serial No.	RIO3224D01	シリアル番号文字列
Sheet ID	0002 (Rio3224-D)	Sheet ID

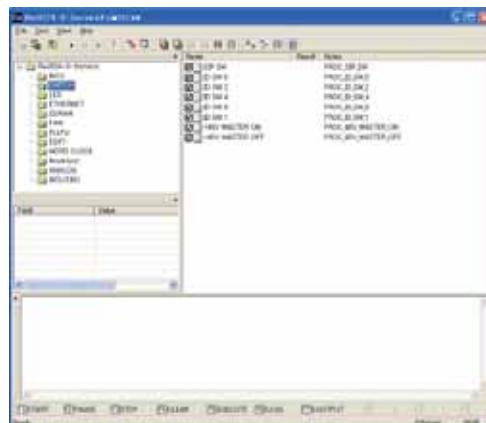
2-2. SWITCH 検査

- 内容 DIP SW の状態を検査します。
 +48V MASTER SW の ON/OFF 状態を検査します。

注意事項

検査項目毎にスイッチの操作が必要となる為、表示されるダイアログに従って操作を行ってください。

〈画面例〉



出力結果

- 正常時
アウトプット ウィンドウへ下記の通り表示します。

項目	表示文字列
DIP SW	OK: DIP SW 1
	OK: DIP SW 2
	OK: DIP SW 3
	OK: DIP SW 4
	OK: DIP SW 5
	OK: DIP SW 6
	OK: DIP SW 7
	OK: DIP SW 8
	OK: DIP SW ALL OFF
ID SW	OK: ID SW 1
	OK: ID SW 2
	OK: ID SW 4
	OK: ID SW 8
	OK: ID SW 0
+48V MASTER ON	OK: +48V MASTER ON
+48V MASTER OFF	OK: +48V MASTER OFF

• 故障時

アウトプット ウィンドウへ下記の通り表示します。

項目	表示文字列
DIP SW	NG: DIP SW ALL OFF
	NG: DIP SW 1
	NG: DIP SW 2
	NG: DIP SW 3
	NG: DIP SW 4
	NG: DIP SW 5
	NG: DIP SW 6
	NG: DIP SW 7
	NG: DIP SW 8
ID SW	NG: ID SW 1
	NG: ID SW 2
	NG: ID SW 4
	NG: ID SW 8
	NG: ID SW 0
+48V MASTER ON	NG: +48V MASTER ON
+48V MASTER OFF	NG: +48V MASTER OFF

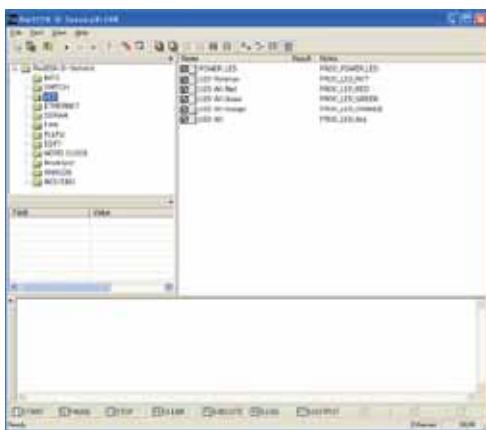
2-3. LED 検査

- 内容 POWER LED が点灯するか検査を行います。
 LED を左から順に点灯するか検査を行います。
 赤の LED が全点灯するか検査を行います。
 緑の LED が全点灯するか検査を行います。
 オレンジの LED が全点灯するか検査を行います。
 LED が全点灯するか検査を行います。

注意事項

検査者による判定が必要となる為、表示されるダイアログに従って操作を行ってください。
 LED Rotation 検査時は、検査終了 (IN RX が消灯) 後に、判定結果を入力してください。

〈画面例〉



出力結果

- 正常時
アウトプット ウィンドウへ下記の通り表示します。

項目	表示文字列
POWER LED	OK: POWER LED
LED Rotation	OK: LED Rotation
LED All Red	OK: LED All Red
LED All Green	OK: LED All Green
LED All Orange	OK: LED All Orange
LED All	OK: LED All

- 故障時

アウトプット ウィンドウへ下記の通り表示します。

項目	表示文字列
POWER LED	NG: POWER LED
LED Rotation	NG: LED Rotation
LED All Red	NG: LED All Red
LED All Green	NG: LED All Green
LED All Orange	NG: LED All Orange
LED All	NG: LED All

2-4. ETHERNET 検査

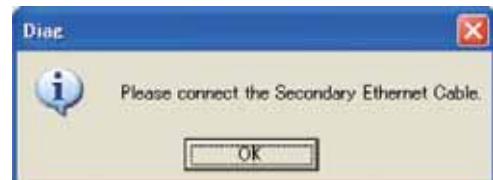
- 内容 Dante Ethernet (Primary/Secondary) ポート及びリア LED の検査を行います。

注意事項

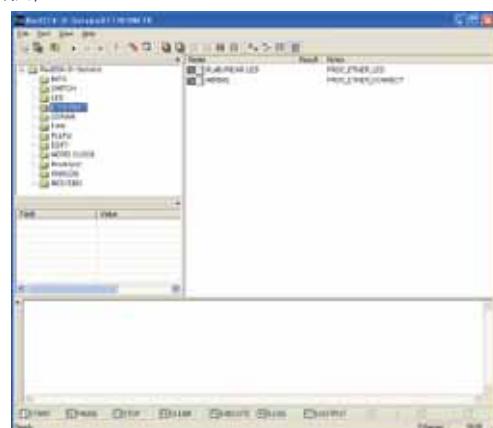
検査者によって Secondary ポートのケーブルの抜き差しがある為、表示されるダイアログに従って操作を行ってください。下記のダイアログが表示されたとき、Secondary ポートのケーブルを抜き、リア LED の状態を確認し結果を入力してください。



下記のダイアログが表示されたとき、Secondary ポートのケーブルを元通りに差し込んでください。



〈画面例〉



出力結果

- 正常時
アウトプット ウィンドウへ下記の通り表示します。

項目	表示文字列
RJ45/REAR LED	OK: RJ45/REAR LED
WIRING	OK: WIRING

- 故障時

アウトプット ウィンドウへ下記の通り表示します。

項目	表示文字列
RJ45/REAR LED	NG: RJ45/REAR LED
WIRING	NG: WIRING

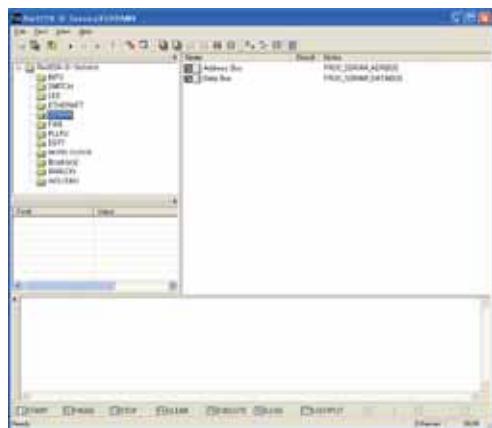
2-5. SDRAM 検査

内容 SDRAM のアドレスバスの検査を行います。
SDRAM のデータバスの検査を行います。

事前準備

必要に応じ、ヘッドアンプパラメータをバックアップしてください。

〈画面例〉



出力結果

• 正常時

アウトプット ウィンドウへ下記の通り表示します。

項目	表示文字列
Address Bus	OK: SDRAM Address Bus
Data Bus	OK: SDRAM Data Bus

• 故障時

アウトプット ウィンドウへ下記の通り表示します。

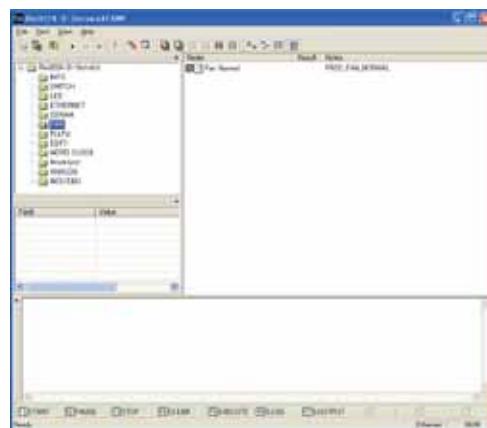
- ※ 表示文字列の「Adr xxxxxxxxh」は、16進表記のアドレスを表します。
- ※ 表示文字列の「Data xxxxh」は、16進表記の書き込みデータを表します。

項目	表示文字列
Address Bus	NG: SDRAM Adr xxxxxxxxh、Data xxxxh
Data Bus	NG: SDRAM Adr xxxxxxxxh、Data xxxxh

2-6. FAN 検査

内容 FAN の動作検査を行います。
FAN の停止検査を行います。

〈画面例〉



出力結果

• 正常時

アウトプット ウィンドウへ下記の通り表示します。

項目	表示文字列
Fan Normal	OK: Fan Normal

• 故障時

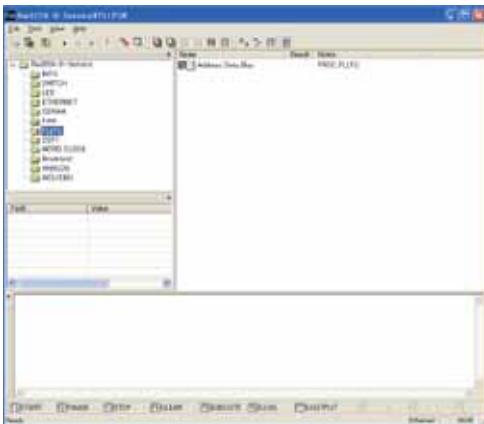
アウトプット ウィンドウへ下記の通り表示します。

項目	表示文字列
Fan Normal	NG: Fan Normal

2-7. PLLPU 検査

内容 PLLPU レジスタの読み書きテストを実行します。

〈画面例〉



出力結果

- 正常時

アウトプット ウィンドウへ下記の通り表示します。

項目	表示文字列
Address Data Bus	OK: PLLPU

- 故障時

アウトプット ウィンドウへ下記の通り表示します。

※ 表示文字列の「W:xxxxh」は、16進表記の書き込みデータを表します。

※ 表示文字列の「R:xxxxh」は、16進表記の読み込みデータを表します。

項目	表示文字列
Address Data Bus	NG: PLLPU REG:0x01 W:xxxxh R:xxxxh
	NG: PLLPU REG:0x0B W:xxxxh R:xxxxh

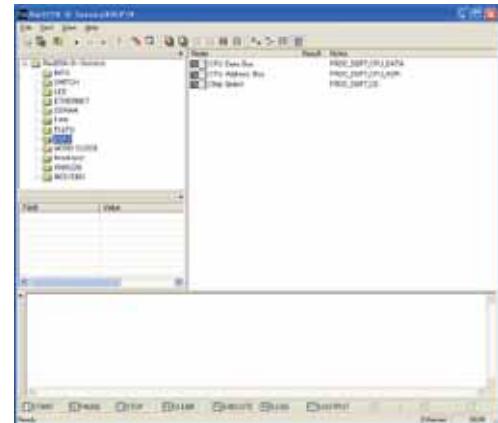
2-8. DSP7 検査

内容 DSP7 の Register を Write/Read してアドレスバスの良否を検査します。

DSP7 の Register を Write/Read してデータバスの良否を検査します。

DSP7 の Register を Write/Read して Chip Select の良否を検査します。

〈画面例〉



出力結果

- 正常時

アウトプット ウィンドウへ下記の通り表示します。

項目	表示文字列
CPU Data Bus	OK: DSP7 CPU Data Bus
CPU Address Bus	OK: DSP7 CPU Address Bus
Chip Select	OK: DSP7 Chip Select

- 故障時

アウトプット ウィンドウへ下記の通り表示します。

※ 表示文字列の「Adr xxxxxxxxh」は、16進表記のアドレスを表します。

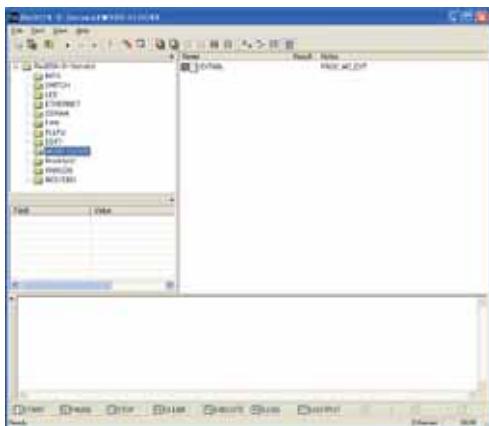
※ 表示文字列の「Data xxxxh」は、16進表記の書き込みデータを表します。

項目	表示文字列
CPU Data Bus	NG: DSP7 CPU Adr xxxxxxxxh, Data xxxxh
CPU Address Bus	NG: DSP7 CPU Adr xxxxxxxxh, Data xxxxh
Chip Select	NG: DSP7 CPU Adr xxxxxxxxh, Data xxxxh

2-9. WORD CLOCK 検査

内容 WORD CLOCK の検査を行います。

〈画面例〉



出力結果

- 正常時

アウトプット ウィンドウへ下記の通り表示します。

項目	表示文字列
EXT48k	OK: WC EXT48k

- 故障時

アウトプット ウィンドウへ下記の通り表示します。

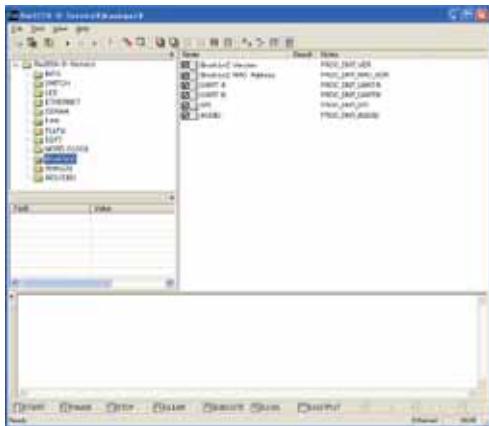
項目	表示文字列
EXT48k	NG: WC EXT48k

2-10. Brooklyn2 検査

内容 Brooklyn2 の Version を確認します。

Brooklyn2 の MAC Address を確認します。
シリアルデータ送受信の検査を行います。
オーディオ入出力の検査を行います。

〈画面例〉



出力結果

- 正常時

アウトプット ウィンドウへ下記の通り表示します。

項目	表示文字列
Serial	OK: SERIAL
Dante IN	OK: Dante IN
Dante OUT	OK: Dante OUT

- 故障時

アウトプット ウィンドウへ下記の通り表示します。

項目	表示文字列
Serial	NG: SERIAL
	NG: Brooklyn2 hardware
	NG: Dante IN is not connected.
	NG: Dante IN <SIO56 OUT> - <SIO52 IN> Open
	NG: Dante IN <SIO57 OUT> - <SIO53 IN> Open
	NG: Dante IN <SIO58 OUT> - <SIO54 IN> Open
	NG: Dante IN <SIO59 OUT> - <SIO55 IN> Open
	NG: Dante IN <SIO56 OUT> - <SIO53 IN> Short
	NG: Dante IN <SIO57 OUT> - <SIO54 IN> Short
	NG: Dante IN <SIO58 OUT> - <SIO55 IN> Short
Dante IN	NG: Dante IN <SIO59 OUT> - <SIO56 IN> Short
	NG: Brooklyn2 hardware
	NG: Dante OUT is not connected.
	NG: Dante OUT <SIO56 OUT> - <SIO52 IN> Open
	NG: Dante OUT <SIO57 OUT> - <SIO53 IN> Open
	NG: Dante OUT <SIO58 OUT> - <SIO54 IN> Open
	NG: Dante OUT <SIO59 OUT> - <SIO55 IN> Open
	NG: Dante OUT <SIO56 OUT> - <SIO53 IN> Short
	NG: Dante OUT <SIO57 OUT> - <SIO54 IN> Short
	NG: Dante OUT <SIO58 OUT> - <SIO55 IN> Short
Dante OUT	NG: Dante OUT <SIO59 OUT> - <SIO56 IN> Short
	NG: Brooklyn2 hardware
	NG: Dante OUT is not connected.
	NG: Dante OUT <SIO56 OUT> - <SIO52 IN> Open
	NG: Dante OUT <SIO57 OUT> - <SIO53 IN> Open
	NG: Dante OUT <SIO58 OUT> - <SIO54 IN> Open
	NG: Dante OUT <SIO59 OUT> - <SIO55 IN> Open
	NG: Dante OUT <SIO56 OUT> - <SIO53 IN> Short
	NG: Dante OUT <SIO57 OUT> - <SIO54 IN> Short
	NG: Dante OUT <SIO58 OUT> - <SIO55 IN> Short

プロパティ ウィンドウへ下記の通り表示します。

※ Value の欄が空白の場合もあります。

※ Value の欄には、例を記入してあります。

※ フームウェアが破壊している場合、「Boot Version」または、「Program Version」に「firmware is broken」と表示されます。

Field	Value (例)	補足
Brooklyn2 Version	3.5.0/3.3.4/0.2	バージョン文字列 (Soft/Firm/Yamaha)
Brooklyn2 MAC Address	00-1D-C1-99-00-10/ 00-1D-C1-99-00-11	Primary/Secondary

2-11. CONNECTOR 検査

工場検査用テストです。サービス用テストでは検査しません。

2-12. ANALOG 検査

内容 +48V 電圧の検査を行います。

GAIN 設定の検査を行います。

17-32ch のループバック検査を行います。

MUTE 設定の検査を行います。

バリピッチ (42.336kHz, 100kHz) 設定の検査を行います。

〈条件〉

項目	Gain	+48V	DA Mute	Thru ch
+48V ON	-62dB	ON	OFF	INPUT 1-8ch
+48V OFF	-62dB	OFF	OFF	INPUT 1-8ch
GAIN MAX	-62dB	OFF	OFF	INPUT 1-8ch
GAIN MIN	+10dB	OFF	OFF	INPUT 1-8ch
AD 17-32ch GAIN MAX	-62dB	OFF	OFF	INPUT 17-32ch
AD 17-32ch GAIN MIN	+10dB	OFF	OFF	INPUT 17-32ch
MUTE ON	+10dB	OFF	ON	INPUT 1-8ch
42.336kHz (44.1k -4%)	+10dB	OFF	OFF	INPUT 1-8ch
100kHz (96k +4.166%)	+10dB	OFF	OFF	INPUT 1-8ch

注意事項

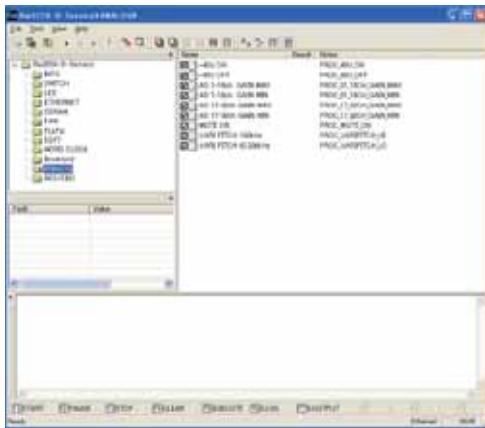
検査者による判定が必要となります。

判定基準は、検査を参照してください。(74 ページ)

F 特 40KHz の NG について

治具側が通信できなくなり、被検査対象の Fs が 96KHz にならない時があります。その場合は治具側の電源を入れ直してください。

〈画面例〉



出力結果

- 正常時

アウトプット ウィンドウへ下記の通り表示します。

項目	表示文字列
+48V ON	OK: +48V ON
+48V OFF	OK: +48V OFF
GAIN MAX	OK: GAIN MAX
GAIN MIN	OK: GAIN MIN
AD 17-32ch GAIN MAX	OK: GAIN MAX
AD 17-32ch GAIN MIN	OK: GAIN MIN
MUTE ON	OK: MUTE ON
42.336kHz (44.1k -4%)	OK: 42.336kHz (44.1k -4%)
100kHz (96k +4.166%)	OK: 100kHz (96k +4.166%)

- 故障時

アウトプット ウィンドウへ下記の通り表示します。

項目	表示文字列
+48V ON	NG: +48V ON
+48V OFF	NG: +48V OFF
GAIN MAX	NG: GAIN M
GAIN MIN	NG: GAIN MIN
AD 17-32ch GAIN MAX	NG: GAIN MAX
AD 17-32ch GAIN MIN	NG: GAIN MIN
MUTE ON	NG: MUTE ON
42.336kHz (44.1k -4%)	NG: 42.336kHz (44.1k -4%)
100kHz (96k +4.166%)	NG: 100kHz (96k +4.166%)

2-13. AES/EBU 検査

内容 内蔵オシレータを AES/EBU OUT に出力し、System Two にてチェックを行います。

注意事項

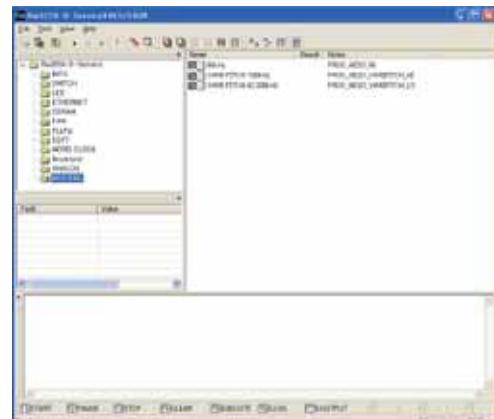
検査者による判定が必要となります。

判定基準は、検査を参照してください。(74 ページ)

ジッタ検査で NG になった時の対応について

治具側に検査対象が LOCK してさらに検査対象内の PLL がかかるという状態です。ANALOG 検査 (2-12 項参照) の VARIPITCH 100KHz テストだけ行い(結果は OK でも NG でも可です。治具側の CLOCK が 48KHz となり 44.336KHz で LOCK しなくなります。) NG となったジッタ測定をやり直してください。

〈画面例〉



出力結果

- 正常時

アウトプット ウィンドウへ下記の通り表示します。

項目	表示文字列
AES/EBU 96kHz	OK: AES/EBU 96kHz
AES/EBU 100kHz	OK: AES/EBU VARIPITCH HI
AES/EBU 42.336kHz	OK: AES/EBU VARIPITCH LO

• 故障時

アウトプット ウィンドウへ下記の通り表示します。

項目	表示文字列
AES/EBU 96kHz	NG: AES/EBU 96kHz
AES/EBU 100kHz	NG: AES/EBU VARIPITCH HI
AES/EBU 42.336kHz	NG: AES/EBU VARIPITCH LO

3. スルーモードでの起動 (検査用)

INPUT1～8, 17～24ch → OUTPUT1～16ch スルーモードまたは、INPUT9～1, 25～32ch → OUTPUT1～16ch スルーモードで起動します。

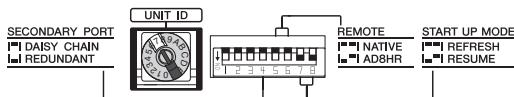
3-1. INPUT1～8, 17～24ch → OUTPUT1～16ch スルーモード

アナログインプット (1～8, 17～24ch) の信号をアナログアウトプット (1～16ch) へ出力するための起動方法。

- 1) ディップスイッチをダイアグモードに設定する。

7, 8 番を on、その他は off

- 2) UNIT ID スイッチを 7 に設定します。



- 3) Rio3224-D の Power スイッチをオンにします。

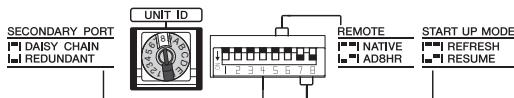
3-2. INPUT9～16, 25～32ch → OUTPUT1～16ch スルーモード

アナログインプット (9～16, 25～32ch) の信号をアナログアウトプット (1～16ch) へ出力するための起動方法。

- 1) ディップスイッチをダイアグモードに設定します。

7, 8 番を on、その他は off

- 2) UNIT ID スイッチを 8 に設定します。

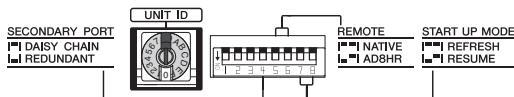


- 3) Rio3224-D の Power スイッチをオンにします。

3-3. Rio3224-D の電源オフ

- 1) ディップスイッチを通常モードに設定します。

全てを off



- 2) Rio3224-D の Power スイッチをオフにします。

3-4. ヘッドアンプパラメータ

スルーモード中のヘッドアンプ設定は、下記の通り固定となります。

パラメータ名	設定値
+48V	OFF
HPF	OFF
HPF Freq	(80Hz)
Gain	+10dB

■ INSPECTIONS

1. Preparations

1-1. Settings

The ANALOG test of the test program is used for the ANALOG IN/OUT characteristic test. Refer to Test Program (p. 47) for the settings that enable execution of the Test Program.

1-2. Measuring instruments

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

The input impedance of the measuring instrument should be 100 kΩ or more.

- Level meter
- Frequency counter
- Distortion meter
- Oscillator
- System Two

1-3. Parameters

Unless otherwise specified, the parameter settings should be as follows.

- Set the Word Clock to 96 kHz slave.
- 0 dBu = 0.775 Vrms
- 0 dBFS = 0 dB, full scale
- Set the “+48 V Master” to ON.
- Set the analog output loads to 600 Ω for each channel.
- When measuring the noise level and the crosstalk between adjacent channels, use a 12.7 kHz, -6 dB/oct LPF and correct by listening. For measurement, use the average values and not root-mean-square values.
- Correct the distortion measurement with an 80 kHz, -18dB/oct LPF.
- Set the oscillator output impedance to 150Ω.

2. ANALOG IN/OUT Test

2-1. INPUT 1 – 16 → OUTPUT 1 – 16

Parameters: Input analog signals from the CHn (n=1–16) input and measure signals output from the CHn (n=1–16) output. For the measurement procedure, refer to Test Program Item [2-12 ANALOG Test] (p. 57)

① Gain

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

② Frequency characteristics

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

Input Frequency	Input Level	Permissible Range
40 kHz	+10 dBu	-1.5 – 0.5 dB

③ Distortion

Input Frequency	Input Level	Permissible Range
1 kHz	+4 dBu	0.05 % or less
1 kHz	+22 dBu	0.01 % or less

④ Residual noise

Short INPUT to be measured with 150Ω.

Permissible Range
-80 dBu or less

⑤ Level difference between channels

Confirm that the range of difference in the gain measured in item ① above is as follows.

Permissible Range
Within 1 dB

⑥ Crosstalk between adjacent channels

Parameters: Measure the noise level of odd number channels and the adjacent even number channels on both sides.

Short the input of the even number channels to be measured with 150Ω.

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

Perform the same check on the even number channels.

⑦ MUTE signal (OUTPUT 1)

With +4 dBu output at OUTPUT and MUTE turned on, confirm that the output level is -22 dBu or less at OUTPUT 1 as representing others.

2-2. Vari pitch sound signal test

Input an analog signal from CH1 INPUT and measure the output signal from the CH1 OUTPUT.

Gain

	WORD CLOCK	Input Frequency	Input Level	Specified Output Level	Permissible Range
①	42.336 kHz	1 kHz	-62 dBu	+4 dBu	+4±2 dBu
②	100 kHz				

Audibly check for over 15 seconds or longer and confirm that there is no sound interruption or distortion in the GAIN MIN mode.

2-3. INPUT 1-32 GAIN MIN & MAX

Take measurement at INPUT 1-16 and then INPUT 17-32.
For the switching procedure refer to Test Program (p. 47).

A. GAIN MIN

① GAIN

(INPUT 1-16 are already measured and can be omitted)

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

② Frequency characteristic

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

(INPUT 1-16 are already measured and can be omitted)

Input Frequency	Input Level	Permissible Range
40 kHz	+10 dBu	-1.5 – 0.5 dB

③ Distortion

(INPUT 1-16 are already measured and can be omitted)

Input Frequency	Input Level	Permissible Range
1 kHz	+4 dBu	0.05 % or less

④ Residual noise

Short INPUT to be measures with 150Ω.

(INPUT 1-16 are already measured and can be omitted)

Permissible Range
-80 dBu or less

⑤ Level difference between channels

Confirm that the range of difference in the gain measured in item ① above is as follows.

Permissible Range
Within 1 dB

B. GAIN MAX

① Gain (INPUT 1-32)

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

② Distortion (INPUT 1-32)

Input Frequency	Output Level	Permissible Range
1 kHz	+4 dBu	0.12 % or less

③ Noise level EIN (INPUT 1-32)

Parameters: Short INPUT to be measures with 150Ω.

Permissible Range
-61 dBu or less

If the measured value is not within the above permissible range, check that “measured value – (gain at 1 kHz) \leq -127” is obtained.

④ Level difference between channels

Confirm that the range of difference in the gain measured in item ① above is as follows.

Permissible Range
Within 2 dB

C. Phantom power (INPUT 1, 9, 17, 25)

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

Permissible Range
DC 33.6 – 36.1 V

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

Use INPUT 1, 9, 17 and 25 as representing others.

3. AES/EBU OUT Characteristics Test

3-1. AES/EBU OUT

Parameters: Use System Two.

Have test signals generated from the DSP in Rio3224-D, measure the signals output from AES/EBU OUT CHn (n=1~8) OUTPUT. For the measurement procedure, refer to Test Program [2-13. AES/EBU Test] (p. 57).

① Level

Signal Frequency	Specified Output Level	Permissible Range
1 kHz	0 dBFS	0±2 dBFS

② Distortion

Signal Frequency	Output Level	Permissible Range
1 kHz	0 dBFS	0.002 % or less

3-2. Audio Clock Operation Range

Parameters: Use System Two.

Select Sec. PK.

Select BW: 700 Hz to 100 kHz

Check at AES/EBU OUT 1/2

Have test signals generated from the DSP in Rio3224-D and measure the signals output from AES/EBU OUT 1/2 OUTPUT. For the measurement procedure, refer to Test Program [2-13. AES/EBU Test] (p. 57).

A. 96 kHz + 4.1667% (100 kHz)

① Distortion

Signal Frequency	Output Level	Permissible Range
1 kHz	0 dBFS	0.01 % or less

② Jitter

5 nsec or less.

B. 44.1 kHz + 4 % (42.336 kHz)

① Distortion

Signal Frequency	Output Level	Permissible Range
1 kHz	0 dBFS	0.02 % or less

② Jitter

5 nsec or less.

4. Fan Check

Check that the fan rotating speed increases when the FAN HIGH, LOW switch on the rear panel is set to the HIGH side and that the fan rotating speed decreases when set to the LOW side.

5. Settings at shipment from factory

Front panel

- POWER SWITCH: OFF
- +48V MASTER: OFF
- DIP SWITCH: All switches upward
- ROTARY SWITCH: 1

Rear panel

- FAN SWITCH: LOW

■ 検査

1. 準備

1-1. 設定

テストプログラムの ANALOG 検査を使用して、ANALOG IN/OUT 特性検査を行います。テストプログラム(59 ページ)を参照して、テストプログラムが実行できる設定にしてください。

1-2. 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 k Ω以上とします。

- レベルメーター
- 周波数カウンター
- 歪率計
- 発振器
- System Two

1-3. 条件

特に指定しないときは下記の条件とします。

- Word Clock は 96 kHz slave にします。
- 0 dBu=0.775 Vrms とします。
- 0 dBFS=0 デジベル・フルスケール
- +48 V Master を ON にします。
- アナログ出力の負荷は、各 CH とも 600 Ωとします。
- ノイズレベル測定及び隣接チャンネル間のクロストーク測定時には、12.7 kHz、-6 dB/oct LPF を使用して聴感補正を行ってください。また、実効値ではなく平均値で測定してください。
- 歪み測定は、80 kHz、-18 dB/oct LPF で補正してください。
- 発振器の出力インピーダンスは 150 Ωとします。

2. ANALOG IN / OUT 検査

2-1. INPUT 1 – 16 → OUTPUT 1 – 16

条件 CH_n (n = 1 – 16) 入力からアナログ信号を入力し、CH_n (n = 1 – 16) 出力から出力される信号を計測します。測定手順は、テストプログラム項目「2-12 ANALOG 検査」(69 ページ)を参照して測定を行います。

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	+10 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
40 kHz	+10 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	+4 dBu	0.05 %以下
1 kHz	+22 dBu	0.01 %以下

④ 残留ノイズ

測定する INPUT を 150 Ωショート。

許容範囲
-80 dBu 以下

⑤ CH 間のレベル差

①で測定した利得差の範囲を以下のようになることを確認します。

許容範囲
1 dB 以内

⑥ 隣接チャンネル間のクロストーク

条件 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。

測定の偶数チャンネルは入力を 150 Ωでショートします。

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

偶数チャンネル側も同様であることを確認します。

⑦ MUTE 信号 (OUTPUT 1)

出力に +4 dBu を出力させ、MUTE ON にした時に、出力レベルは、-22 dBu 以下であることを確認します。OUTPUT 1 で代表確認します。

2-2. バリピッチ音声信号検査

CH 1 入力からアナログ信号を入力し、CH 1 出力から出力される信号を計測します。

利得

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

15 秒以上検聴し、音切れ、歪がないことを確認します。

GAIN MIN の状態で、検査します。

2-3. INPUT 1 – 32 GAIN MIN & MAX

条件 INPUT 1 – 16 を測定後、INPUT 17 – 32 を測定します。

切替手順はテストプログラム(59 ページ)を参照してください。

A. GAIN MIN

① 利得

(INPUT 1 – 16 は測定済みなので、省略可。)

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

条件 許容範囲は 1 kHz を基準とします。

(INPUT 1 – 16 は測定済みなので、省略可。)

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

③ 歪率

(INPUT 1 – 16 は測定済みなので、省略可。)

入力周波数	出力レベル	許容範囲
1 kHz	+4 dBu	0.05 %以下

④ 残留ノイズ

測定する INPUT を 150 Ωショート。

(INPUT 1 – 16 は測定済みなので、省略可。)

許容範囲
-80 dBu 以下

⑤ CH 間のレベル差

①で測定した利得差の範囲を以下のようになることを確認します。

許容範囲
1 dB 以内

B. GAIN MAX

① 利得 (INPUT 1 – 32)

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 歪率 (INPUT 1 – 32)

入力周波数	出力レベル	許容範囲
1 kHz	+4 dBu	0.12 %以下

③ ノイズレベル EIN (INPUT 1 – 32)

条件 測定する INPUT を 150 Ωショート。

許容範囲
-61 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) ≤ -127 になることを確認します。

④ CH 間のレベル差

①で測定した利得差の範囲を以下のようになることを確認します。

許容範囲
2 dB 以内

C. ファントム電源 (INPUT 1, 9, 17, 25)

XLR の 2 ピンと 3 ピンをショートし、2-1 ピン間に 10 k Ω負荷を接続して +48 キーを ON したときの電圧が以下のようになることを確認します。

許容範囲
DC 33.6 ~ 36.1 V

+48 キーを OFF したとき、速やかに放電を開始することを確認します。

INPUT 1, 9, 17, 25 で代表確認します。

3. AES/EBU OUT 特性検査

3-1. AES/EBU OUT

条件 System Two を使用します。

Rio3224-D 内部 DSP からテスト用信号を発生し、AES/EBS OUT CHn (n=1~8) 出力から出力される信号を計測します。測定手順は、テストプログラム項目「2-13 AES/EBU 検査」(69 ページ) を参照して測定を行います。

① レベル

信号周波数	規定出力レベル	許容範囲
1 kHz	0 dBFS	0 ± 2 dBFS

② 歪率

信号周波数	出力レベル	許容範囲
1 kHz	0 dBFS	0.002 %以下

3-2. オーディオクロック動作範囲

条件 System Two を使用します。

Sec, PK を選択します。

BW : 700Hz to 100Hz を選択します。

AES/EBS OUT 1/2 で検査します。

Rio3224-D 内部 DSP からテスト用信号を発生し、AES/EBS OUT 1/2 から出力される信号を計測します。測定手順は、テストプログラム項目「2-13 AES/EBU 検査」(69 ページ) を参照して測定を行います。

A. 9.6 kHz + 4.1667% (100 kHz)

① 歪率

信号周波数	出力レベル	許容範囲
1 kHz	0 dBFS	0.01 %以下

② ジッター

5nsec 以下。

B. 44.1 kHz - 4% (42.336 kHz)

① 歪率

信号周波数	出力レベル	許容範囲
1 kHz	0 dBFS	0.02 %以下

② ジッター

5nsec 以下。

4. ファンの確認

リアパネルにある FAN HIGH、LOW のスイッチを HIGH 側に切り替えたとき、ファンの回転数が速くなり、LOW 側に切り替えたとき、ファンの回転数が遅くなることを確認します。

5. 出荷時の設定

フロントパネル

- POWER SWITCH : OFF にします。
- +48V MASTER : OFF にします。
- DIP SWITCH : 全てのスイッチを上側にします。
- ROTARY SWITCH : 1 にします。

リアパネル

- FAN SWITCH : LOW にします。

■ UPDATING FIRMWARE

1. 1. Preparation

1-1. Required items

- Rio3224-D
- Ethernet (CAT5e) straight cable: 1 pc.
- PC: 1 unit, Windows XP with Ethernet port Windows Vista or Windows 7

1-2. Network setting

Use the same network setting as for Test Program. (See p. 47)

1-3. Application

Download Rio3224-D Test Program Data Package from YSISS website and copy it right under the C drive.

Application programs to execute updating

- BOOT: ¥tools¥Updater¥boot¥update.exe
- PROG: ¥tools¥Updater¥prog¥update.exe

Firmware to be updated

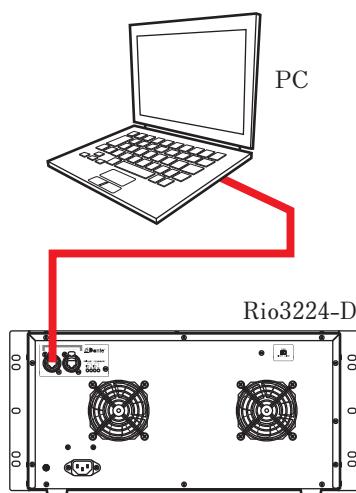
- BOOT: ¥Firmware¥boot¥RIO_BOOT.BIN
- PROG: ¥Firmware¥prog¥RIO_PROG.BIN

If the version is different, be sure to update to the latest version.

1-4. Connection

Connect the PC and Primary port of Rio3224-D with Ethernet (CAT5e) straight cable.

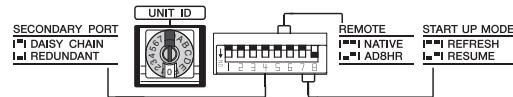
- * Only the above connection is required. Do not connect anything to other terminals.



2. Updating procedure

2-1. Settings and starting of DIP switch

- 1) Set the DIP switch to the update mode.
No.8 on, others off



- 2) Turn on the power switch of Rio3224-D.

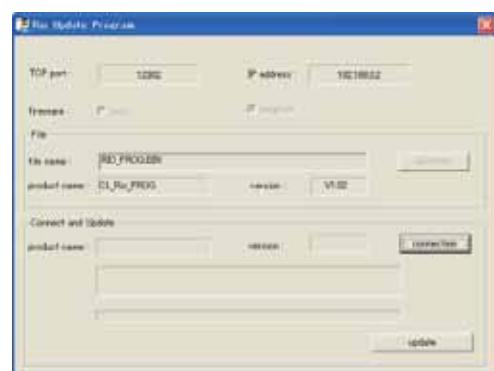
- 3) Check that all of +48V indicators flash, which means that DIP switch has been activated in the update mode.
If all of +48V indicators do not flash, +48V LED peripheral circuit may be faulty.

2-2. Starting application

The executing application for BOOT is different from that for PROG.

Start the application program for updating.

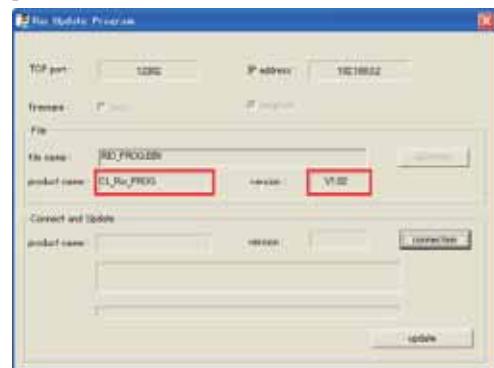
When "update.exe" is activated, the screen as shown below will appear.



2-3. Confirming updated firmware information

Check that the product name and version are indicated properly in the file box.

(Example of screen)



2-4. Confirming Product firmware information

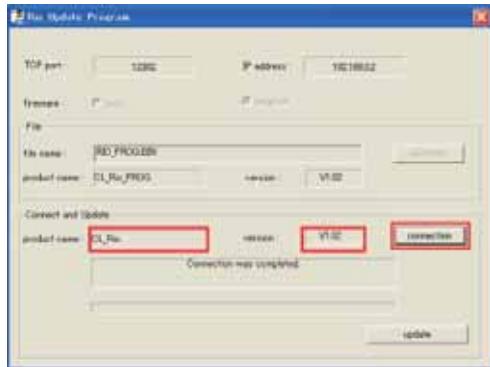
Press the [connection] button in the “Connect and Update” box. If Rio is connected through the network, the firmware state of the Product is shown.

(“version Unknown” appears for the firmware before being updated with the application.)

If Rio cannot be connected through the network, the causal factors are as follows.

- Ethernet cable is not connected.
- Network terminal peripheral circuit is damaged.
- Network settings are incorrect.

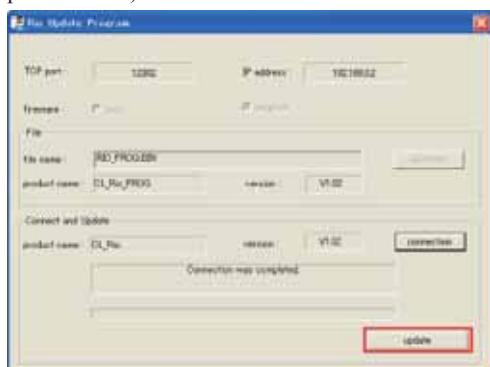
(Example of screen)



2-5. Starting updating

Press the [update] button in the Connect and Update box. The update file is transferred to the Product and written into FLASH ROM.

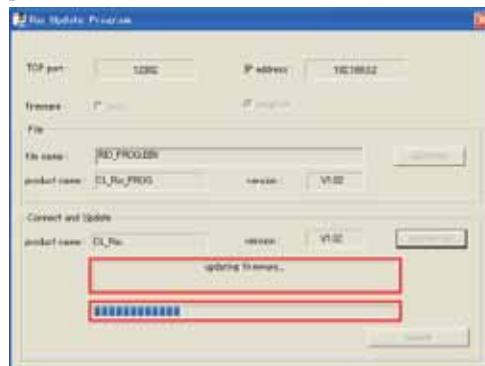
(Example of screen)



2-6. During updating

[updating firmware...] is shown and the progress status is also shown on the progress bar.

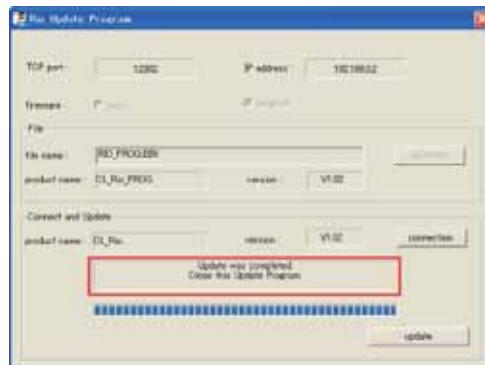
(Example of screen)



2-7. End of updating

When updating is finished, [Update was completed. Close this Update Program] appears.

(Example of screen)

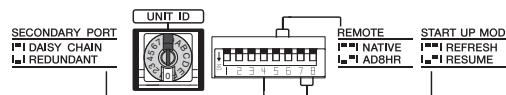


2-8. End of application

Press the [X] button at the upper right to end the application program.

2-9. Turning off the power of Rio3224-D

- 1) Set the DIP switch to the normal mode.
All off



- 2) Turn off the power switch of Rio3224-D.

2-10. In case of updating failed

If an error occurs during writing or writing is not finished after a long time, end the application once, restart Rio3224-D and perform the firmware updating procedure from the beginning.

2-11. List of errors and warnings

Error No.	Description
[ERROR:001]	Command transmission was failed. (Securement of communication pathway)
	Command transmission failed (to secure communication passage).
[ERROR:002]	Command transmission was failed. (Acquisition of communication control authority)
	Command transmission failed (to obtain communication control right).
[ERROR:003]	Command transmission was failed. (Control authority open)
	Command transmission failed (to open control right).
[ERROR:004]	Command transmission was failed. (Disconnection of communication pathway)
	Command transmission failed (to cut off communication passage).
[ERROR:005]	Communication pathway couldn't be secured.
	Securing communication passage failed.
[ERROR:006]	Control authority couldn't be obtained.
	Obtaining control right failed.
[ERROR:008]	An illegal command has been being transmitted.
	Wrong command is transmitted.
[ERROR:009]	not an update mode.
	Update mode is not selected.
[ERROR:101]	Command transmission was failed (Update changeover)
	Command transmission failed (to change to Update).
[ERROR:102]	Command transmission was failed. (File writing) Please power off and power on. and Restart this Update Program.
	Command transmission failed (to write into file). Restart Update Program and the Product.
[ERROR:103]	Command transmission was failed. (Restart order)
	Command transmission failed (to order restarting)
[ERROR:104]	Command transmission was failed. (Version acquisition)
	Command transmission failed (to obtain version)
[ERROR:105]	Command transmission was failed. (Acquisition of device name)
	Command transmission failed (to obtain device name)
[ERROR:106]	Update changeover was failed.
	Changing to Update failed.
[ERROR:107]	File writing was failed. Please power off and power on. and Restart this Update Program.
	Writing file failed. Restart Update Program and the Product.
[ERROR:108]	Version acquisition was failed.
	Obtaining version failed.
[ERROR:109]	Obtaining device name was failed.
	Obtaining device name failed.
[ERROR:110]	The command is wrong.
	The command is wrong.
[ERROR:111]	Data file not found.
	File is not found.
[WARNING:304]	Reading of serial number was failed.
	Reading serial number failed.

■ ファームウェアのアップデート

1. 準備

1-1. 必要機材

- Rio3224-D 本体
- Ethernet (CAT5e) ストレートケーブル : 1 本
- Ethernet ポートを搭載した Windows XP, Vista, 7 いずれかのパソコン : 1 台

1-2. ネットワーク設定

テストプログラムのネットワーク設定と同じです。(59 ページ)

1-3. アプリケーション

YSIIS から Rio3224-D テストプログラムデータパッケージをダウンロードし、C ドライブ直下にコピーしてください。
アップデートを実行するアプリケーション。

- BOOT 用 : ¥tools¥Updator¥boot¥update.exe
- PROG 用 : ¥tools¥Updator¥prog¥update.exe

アップデートするファームウェア。

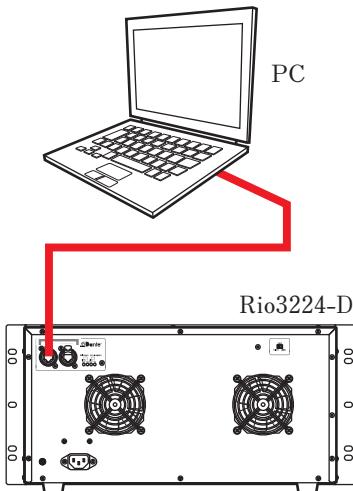
- BOOT 用 : ¥Firmware¥boot¥RIO_BOOT.BIN
- PROG 用 : ¥Firmware¥prog¥RIO_PROG.BIN

バージョンが違う場合は、最新にアップデートしてください。

1-4. 接続方法

パソコンと Rio3224-D の Primary ポートを Ethernet (CAT5e) ストレートケーブルで接続します。

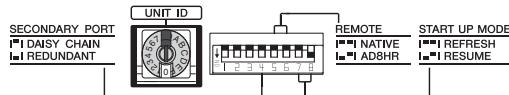
※ 上記のみを接続し、それ以外の端子には何も接続しないでください。



2. アップデート手順

2-1. ディップスイッチの設定と起動

- 1) ディップスイッチをアップデートモードに設定します。
8 番を on、その他は off

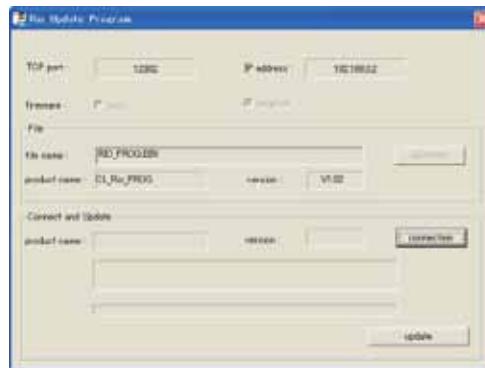


- 2) Rio3224-D の Power スイッチをオンにします。

- 3) +48V インジケーターが全点滅することで、アップデートモードで起動したことを確認します。
もし、+48V インジケーターが全点滅しない場合は、+48V LED 周辺回路の故障が考えられます。

2-2. アプリケーション起動

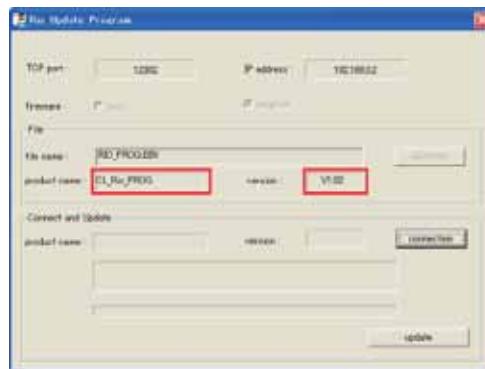
BOOT 用 PROG 用では実行アプリケーションが異なります。
アップデート対象のアプリケーションを起動してください。
update.exe を起動すると下記の画面が表示されます。



2-3. アップデートファーム情報確認

File box 内の「product name:」、「version:」が正しく表示されていることを確認します。

〈画面例〉



2-4. 実機ファーム情報確認

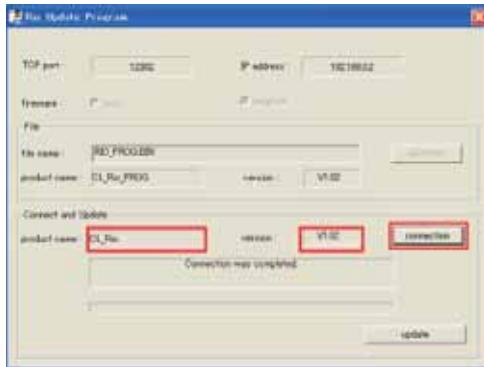
Connect and Update box 内の「connection」ボタンを押します。Rio とネットワークで接続できている場合は、実機のファーム状態が表示されます。

(アプリケーションでアップデートする前のファームでは version: Unknown となります。)

ネットワークで接続できない場合の原因は、下記の事が考えられます。

- Ethernet ケーブルが接続されていない。
- Network 端子周辺回路の故障。
- ネットワーク設定の間違い。

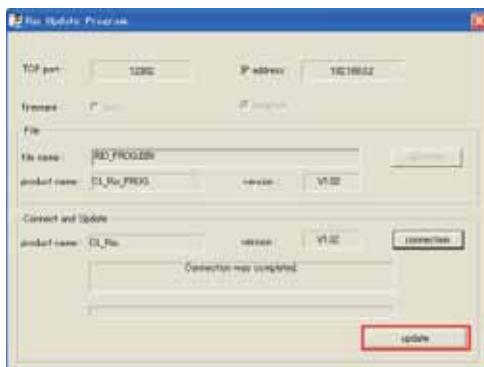
〈画面例〉



2-5. アップデート開始

Connect and Update box 内の「update」ボタンを押します。実機にアップデートファイルの転送が始まり、FLASH ROM に書き込まれます。

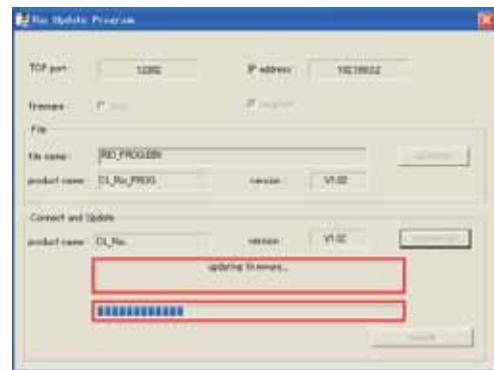
〈画面例〉



2-6. アップデート中

「updating firmware...」と表示され、進行状況もプログレスバーに表示されます。

〈画面例〉



2-7. アップデート終了

アップデートが完了したら、「Update was completed. Close this Update Program.」と表示されます。

〈画面例〉

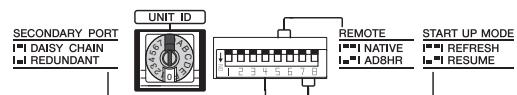


2-8. アプリケーション終了

右上の [x] ボタンを押し、アプリケーションを終了します。

2-9. Rio3224-D の電源オフ

- 1) ディップスイッチを通常モードに設定します。
全て off



- 2) Rio3224-D の Power スイッチをオフにします。

2-10. アップデート失敗時

書き込み中にエラーが発生した時や、長時間待っても書き込みが完了しない時は、アプリケーションを一旦終了し、Rio3224-D を再起動後、ファームウェアアップデートを最初からやり直します。

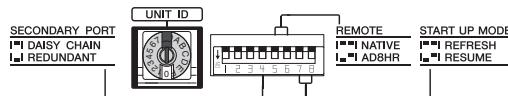
2-11. エラー・警告一覧

エラー番号	内容
[ERROR:001]	Command transmission was failed. (Securement of communication pathway) 通信経路確保コマンド送信を失敗しました。
[ERROR:002]	Command transmission was failed. (Acquisition of communication control authority) 通信制御権取得コマンド送信に失敗しました。
[ERROR:003]	Command transmission was failed. (Control authority open) 制御権開放コマンド送信に失敗しました。
[ERROR:004]	Command transmission was failed. (Disconnection of communication pathway) 通信経路切断コマンド送信を失敗しました。
[ERROR:005]	Communication pathway couldn't be secured. 通信経路確保できませんでした。
[ERROR:006]	Control authority couldn't be obtained. 制御権取得ができませんでした。
[ERROR:008]	An illegal command has been being transmitted. 不正なコマンドを送信しています。
[ERROR:009]	not an update mode. アップデートモードではありません。
[ERROR:101]	Command transmission was failed. (Update changeover) update 切り替えコマンド送信に失敗しました。
[ERROR:102]	Command transmission was failed. (File writing) Please power off and power on. and Restart this Update Program. ファイル書き込みコマンド送信に失敗しました。 Update Program と 実機を再起動して下さい。
[ERROR:103]	Command transmission was failed. (Restart order) 再起動命令コマンド送信に失敗しました。
[ERROR:104]	Command transmission was failed. (Version acquisition) バージョン取得コマンド送信に失敗しました。
[ERROR:105]	Command transmission was failed. (Acquisition of device name) デバイス名取得コマンド送信に失敗しました。
[ERROR:106]	Update changeover was failed. update 切り替えができませんでした。
[ERROR:107]	File writing was failed. Please power off and power on. and Restart this Update Program. ファイル書き込みができませんでした。 Update Program と 実機を再起動して下さい。
[ERROR:108]	Version acquisition was failed. バージョンの取得ができませんでした。
[ERROR:109]	Obtaining device name was failed. デバイス名の取得ができませんでした。
[ERROR:110]	The command is wrong. コマンドが間違っています。
[ERROR:111]	Data file not found. ファイルが見つかりません。
[WARNING:304]	Reading of serial number was failed. serial 番号読み込みができませんでした。

■ INITIALIZATION (イニシャライズ)

1. Internal backup memory initialize mode

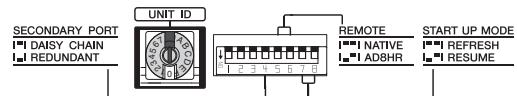
- 1) Set the DIP switch to the internal backup memory initialize mode.
All off



- 2) Turn on the power switch of Rio3224-D.
- 3) Operation is the same as when starting in the normal mode (the green LED of the SYSTEM turns on and the red LED turns off) except that the internal memory becomes the initialized value.
- 4) When initialization of the DANTE module is finished, the green LED of the SYNC should light up properly. Please wait until it lights up.

1. 内部バックアップメモリー初期化モード

- 1) ディップスイッチを内部バックアップメモリー初期化モードに設定します。
全て off



- 2) Rio3224-D の Power スイッチをオンにします。
- 3) 内部メモリが初期値になること以外は通常モードでの起動と同様の動作となります。
(SYSTEM の緑 LED が点灯し、赤色 LED が消灯すること)
- 4) DANTE モジュールの INITIALIZE が終わると SYNC の緑 LED が正常に点灯します。点灯するまで待ってください。

■ UPDATING DANTE MODULE (Brooklyn2)

1. Preparation

1-1. Required items

- Rio3224-D
- Ethernet (CAT5e) straight cable: 1 pc.
- PC: 1 unit, Windows XP with Ethernet port Windows Vista or Windows 7

1-2. Network setting

Use the same network setting as for Test Program. (See p. 47)

1-3. Application

Download Rio3224-D Test Program Data Package from YSISS website and copy it right under the C drive.

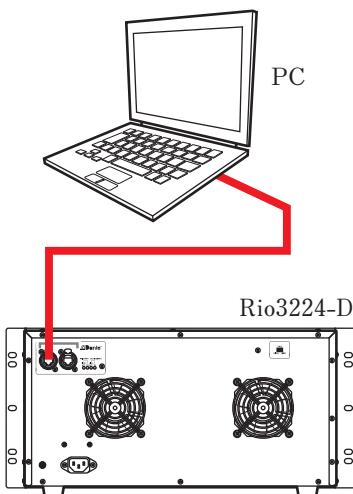
When “DanteFirmwareUpdateManager-***.msi” is executed, the update will be installed. (*** represents version No.)

- * Premise: Bonjour is installed and operates properly.
- * If the version of the firmware is different, update it to the latest version.

1-4. Connection

Connect the PC and primary port of Rio3224-D with Ethernet (CAT5e) straight cable.

- * Only the above connection is required and nothing should be connected to any other terminal.

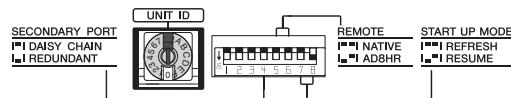


2. Updating procedure

2-1. Settings and starting of DIP switch

- Update mode

- 1) Set the DIP switch to the update mode.
No.8 on, others off



- 2) Turn on the power switch of Rio3224-D.

- 3) Check that all of +48V indicators flash, which means that DIP switch has been activated in the update mode.
If all of +48V indicators do not flash, +48V LED peripheral circuit may be damaged.

2-2. Starting application

Using Firmware Update Manager provided by Audinate, execute updating Dante firmware. (Start in the order of Start menu – Program – Audinate – Dntc Firmware Update Manager – Dante Firmware Update Manager.)

The screen immediately after startup appears as shown below. Start updating by pressing the [Update Dante Firmware] button.



2-3. Selecting firmware

Select the firmware to be updated.

As the file select message appears by pressing the [Browse] button, select the firmware.

- bkn2_all-x-x-xx_Rio3224-D.dnt (Rio3224-D)
(x-x-xx represents the version number.)

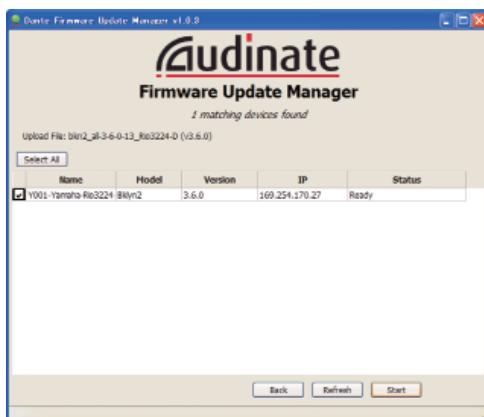


2-4. Selecting device

When Rio3224-D connected through the network is found, it is indicated in the list of items to be updated.

Put a check mark at the left end of Rio3224-D to be updated.

At this time, do not select more than one but execute updating one by one.



2-5. Executing updating

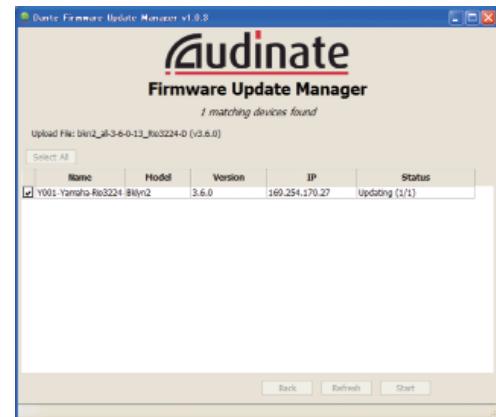
Press the [Start] button, and a popup to confirm updating will appear.

Use care so that no network disconnection or Rio power shutdown occurs while updating is going on

Press the [OK] button to start updating.



The screen display during updating is as shown below.
("Updating (1/1)" is indicated in the status column.)



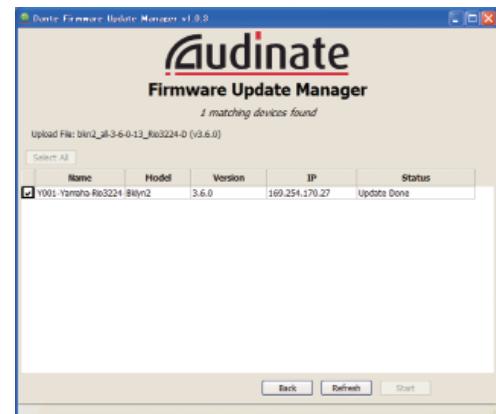
2-6. Completing updating

When updating is over, a popup confirming it will appear. If an error has occurred, refer to 3.



Press the [OK] button, and the screen display will be as shown below.

("Update Done" is indicated in the status column)



2-7. End of application

Press the [X] mark at the upper right to end the application

2-8. Turning off power of Rio3224-D

Turn off the power of Rio3224-D once and restart, and the Brooklyn2 module can be used as an updated module.

3. In case of updating failure

If an error message is indicated in the status column, do not turn off the power switch of Rio3224-D but execute 2. Updating procedure again.

■ Dante モジュール (Brooklyn2) のアップデート

1. 準備

1-1. 必要機材

- Rio3224-D 本体
- Ethernet (CAT5e) ストレートケーブル : 1 本
- Ethernet ポートを搭載した Windows XP, Vista, 7 いずれかのパソコン : 1 台

1-2. ネットワーク設定

テストプログラムのネットワーク設定と同じです。(59 ページ)

1-3. アプリケーション

YSISS から Rio3224-D テストプログラムデータパッケージをダウンロードし、C ドライブ直下にコピーしてください。

DanteFirmwareUpdateManager-***.msi を実行すると、アップデータがインストールされます。(*** はバージョン No.)

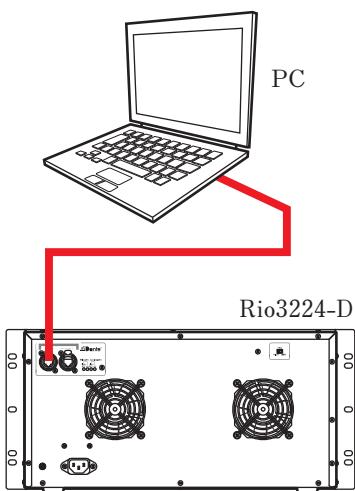
※ Bonjour が正常にインストールされ、動作していることが前提。

※ ファームウェアのバージョンが違う場合は、最新にアップデートしてください。

1-4. 接続方法

パソコンと Rio3224-D の Primary ポートを Ethernet (CAT5e) ストレートケーブルで接続します。

※ 上記のみを接続し、それ以外の端子には何も接続しないでください。

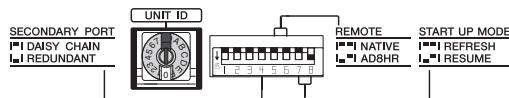


2. アップデート手順

2-1. ディップスイッチの設定と起動

- アップデートモード

- ディップスイッチをアップデートモードに設定します。
8 番を on、その他は off



- Rio3224-D の Power スイッチをオンにします。

- +48V インジケーターが全点滅することで、アップデートモードで起動したことを確認します。
もし、+48V インジケーターが全点滅しない場合は、+48V LED 周辺回路の故障が考えられます。

2-2. アプリケーション起動

Audinate 社提供の Firmware Update Manager にて Dante ファームウェアのアップデートを実施します（スタートメニュー - プログラム - Audinate - Dante Firmware Update Manager - Dante Firmware Update Manager で起動）。起動直後の画面は以下の表示となります。[Update Dante Firmware] ボタンでアップデート作業を開始します。



2-3. ファームウェアの選択

アップデート対象となるファームウェアを選択します[Browse]ボタンを押すことでファイル選択ダイアログが表示されます。ファームウェアを選択します。

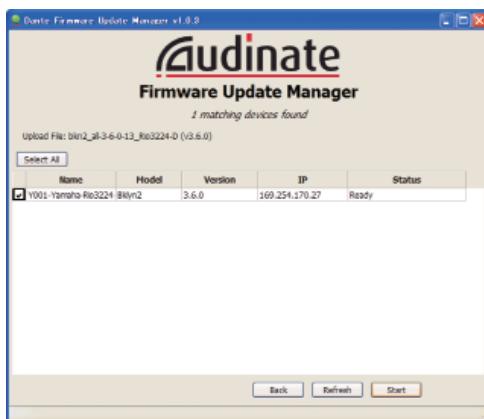
- bkn2_all-x-x-xx_Rio3224-D.dnt (Rio3224-D)
(x-x-xx はバージョン番号)。



2-4. デバイスの選択

ネットワーク接続された Rio3224-D が見つかると、アップデート対象として一覧表示されます。

対象となる Rio3224-D の左端にチェックをつけます。この時複数選択はせずに、1台ずつアップデート作業を行ってください。



2-5. アップデート実施

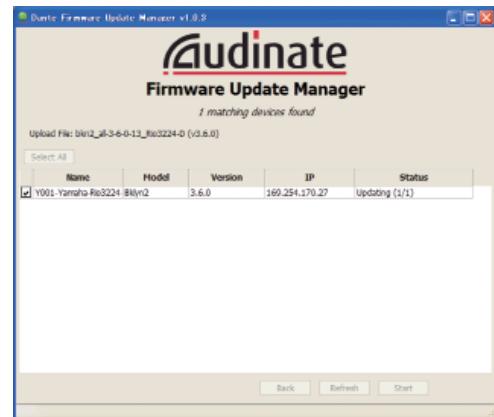
[Start] ボタンを押すことでアップデート確認のポップアップが表示されます。

アップデート中はネットワーク断線や Rio 電源断の無いよう注意してください。

[OK] ボタンを押すとアップデートが開始されます。

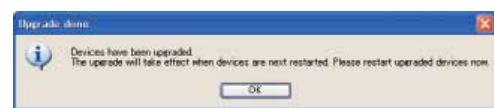


アップデート中は以下の画面表示となります (Status 欄に “Updating (1/1)” を表示)。

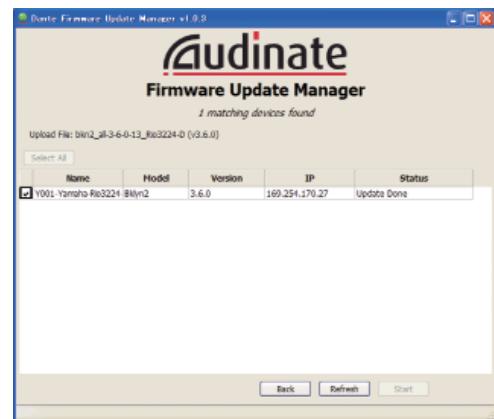


2-6. アップデート完了

アップデートが完了すると確認のポップアップが表示されます。エラーがあった場合は 3. を参照してください。



[OK] ボタンを押すと以下の画面表示となります (Status 欄に “Update Done” を表示)。



2-7. アプリケーションの終了

右上の [x] ボタンを押し、アプリケーションを終了します。

2-8. Rio の電源オフ

Rio3224-D を一旦電源オフし、再起動することで、アップデートされた Brooklyn2 モジュールとして使えるようになります。

3. アップデート失敗時

Status 欄に Error 表示があった場合、Rio3224-D の電源オフはしないで、2. のアップデート手順を再度実行します。

■ PROCEDURE TO WRITE THE SERIAL NUMBER

1. 1. Preparation

1-1. Required items

- Rio3224-D
- Ethernet (CAT5e) straight cable: 1 pc.
- PC: 1 unit, Windows XP with Ethernet port Windows Vista or Windows 7

1-2. Network setting

Use the same network setting as for Test Program. (See p. 47)

1-3. Application

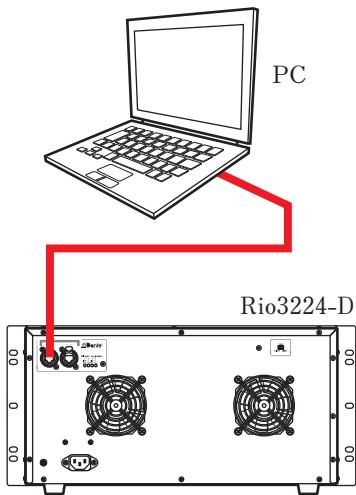
Download Rio3224-D Test Program Data Package from YSISS website and copy it right under the C drive.

- %Rio3224-D%tools%serbar2%serbar2.exe

1-4. Connection

Connect the PC and Primary port of Rio3224-D with Ethernet (CAT5e) straight cable.

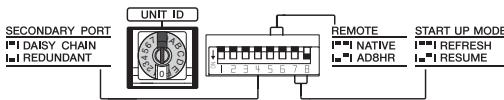
- * Only the above connection is required. Do not connect anything to other terminals.



2. Updating procedure

2-1. Settings and starting of DIP switch

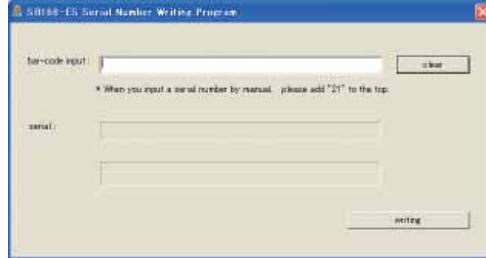
- 1) Set the DIP switch to the update mode.
No.8 on, others off



- 2) Turn on the power switch of Rio3224-D.
- 3) Check that all of +48V indicators flash, which means that DIP switch has been activated in the update mode.
If all of +48V indicators do not flash, +48V LED peripheral circuit may be faulty.

2-2. Starting the application program

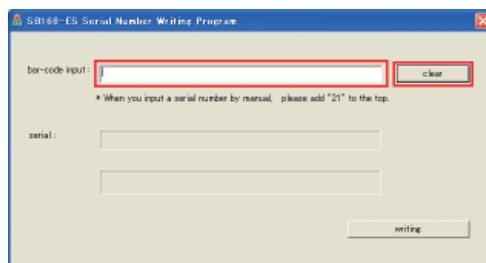
When "serbar2.exe" is activated, the screen appears as shown below.



2-3. Entering the serial number

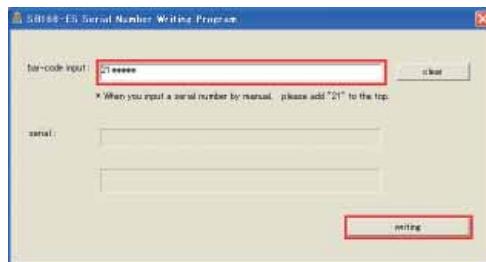
Make sure that there is nothing written after "bar-code input:".

- * If there is, click on "clear".



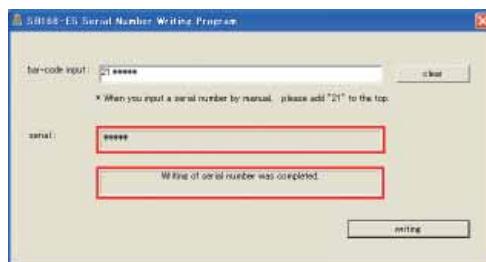
2-4. Starting to write the serial number

Using the keyboard, write "21" first and then the serial number of the main unit of Rio and click on "writing".



2-5. End of entering the serial number

When writing the serial number is completed, "serial" appears, followed by "Writing of serial number was completed."



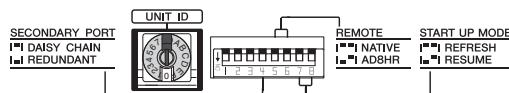
2-6. End of application

Press the [X] button at the upper right to end the application program.

2-7. Turning off the power of Rio3224-D

- Set the DIP switch to the normal mode.

All off



- Turn off the power switch of Rio3224-D.

2-8. In case of updating failed

If an error occurs during writing or writing is not finished after a long time, end the application once, restart Rio3224-D and perform the serial number writing procedure from the beginning again.

2-9. List of errors and warnings

Error No.	Description
[ERROR:001]	Command transmission was failed. (Securement of communication pathway)
	Command transmission failed (to secure communication passage).
[ERROR:002]	Command transmission was failed. (Acquisition of communication control authority)
	Command transmission failed (to obtain communication control right).
[ERROR:003]	Command transmission was failed. (Control authority open)
	Command transmission failed (to open control right).
[ERROR:004]	Command transmission was failed. (Disconnection of communication pathway)
	Command transmission failed (to cut off communication passage).
[ERROR:005]	Communication pathway couldn't be secured.
	Securing communication passage failed.
[ERROR:006]	Control authority couldn't be obtained.
	Obtaining control right failed.
[ERROR:009]	not an update mode.
	Update mode is not selected.
[ERROR:301]	Command transmission was failed.(Writing of serial number)
	Transmission of serial number writing command failed.
[ERROR:302]	Command transmission was failed.(Reading of serial number)
	Transmission of serial number reading command failed.
[ERROR:303]	Writing of serial number was failed.
	Writing of serial number failed.
[ERROR:304]	Reading of serial number was failed.
	Reading of serial number failed.
[ERROR:305]	Please input with adding "21" to the top.
	Add "21" at the forefront position.
[ERROR:306]	Wrong serial.
	The written serial number is wrong.

■ 製造番号の書き込み手順

1. 準備

1-1. 必要機材

- Rio3224-D 本体
- Ethernet (CAT5e) ストレートケーブル : 1 本
- Ethernet ポートを搭載した Windows XP, Vista, 7 いずれかのパソコン : 1 台

1-2. ネットワーク設定

テストプログラムのネットワーク設定と同じです。(59 ページ)

1-3. アプリケーション

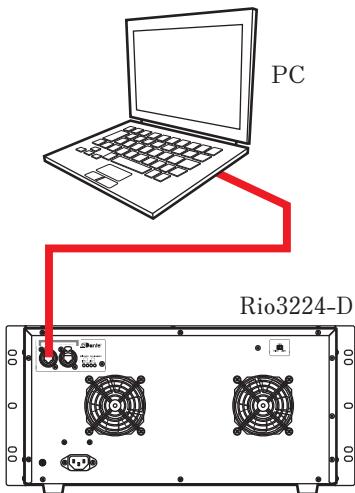
YSIIS から Rio3224-D テストプログラムデータパッケージをダウンロードし、C ドライブ直下にコピーしてください。

- ¥Rio3224-D¥tools¥serbar2¥serbar2.exe

1-4. 接続方法

パソコンと Rio3224-D の Primary ポートを Ethernet (CAT5e) ストレートケーブルで接続します。

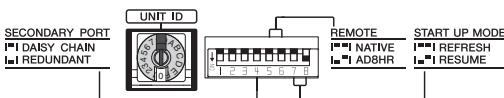
※ 上記のみを接続し、それ以外の端子には何も接続しないでください。



2. アップデート手順

2-1. ディップスイッチの設定と起動

- 1) ディップスイッチをアップデートモードに設定します。
8 番を on、その他は off

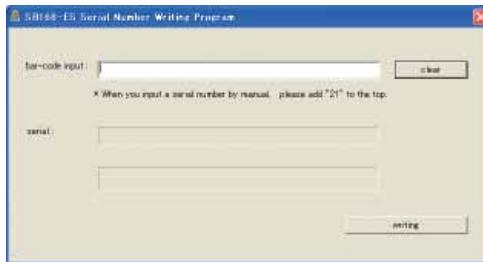


- 2) Rio3224-D の Power スイッチをオンにします。

- 3) +48V インジケーターが全点滅することで、アップデートモードで起動したことを確認します。
もし、+48V インジケーターが全点滅しない場合は、+48V LED 周辺回路の故障が考えられます。

2-2. アプリケーション起動

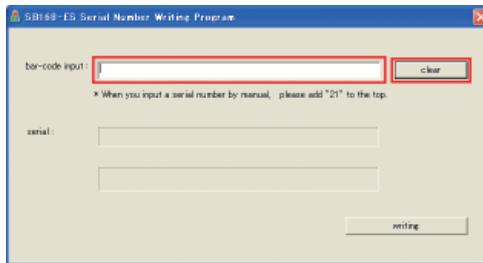
serbar2.exe を起動すると下記の画面が表示されます。



2-3. シリアル番号入力

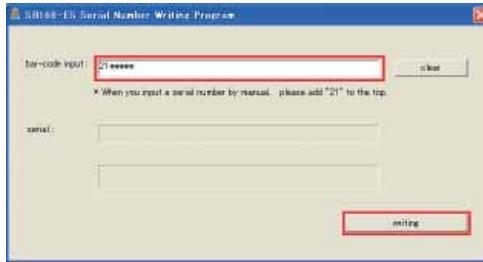
「bar-code input:」の欄に何も書かれていませんことを確認します。

※ 書かれていた場合は、「clear」をクリックします。



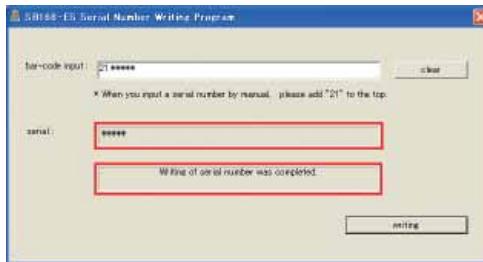
2-4. シリアル番号書き込み開始

“21”を入力し、続いて Rio 本体のシリアル番号をキーボードを使って打ち込み、「writing」をクリックします。



2-5. シリアル番号書き込み終了

シリアル番号の書き込みが完了すると、「serial」が表示され、「Writing of serial number was completed.」と表示されます。

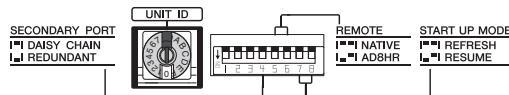


2-6. アプリケーション終了

右上の [X] ボタンを押し、アプリケーションを終了します。

2-7. Rio3224-D の電源オフ

- 1) ディップスイッチを通常モードに設定します。
全て off



- 2) Rio3224-D の Power スイッチをオフにします。

2-9. エラー・警告一覧

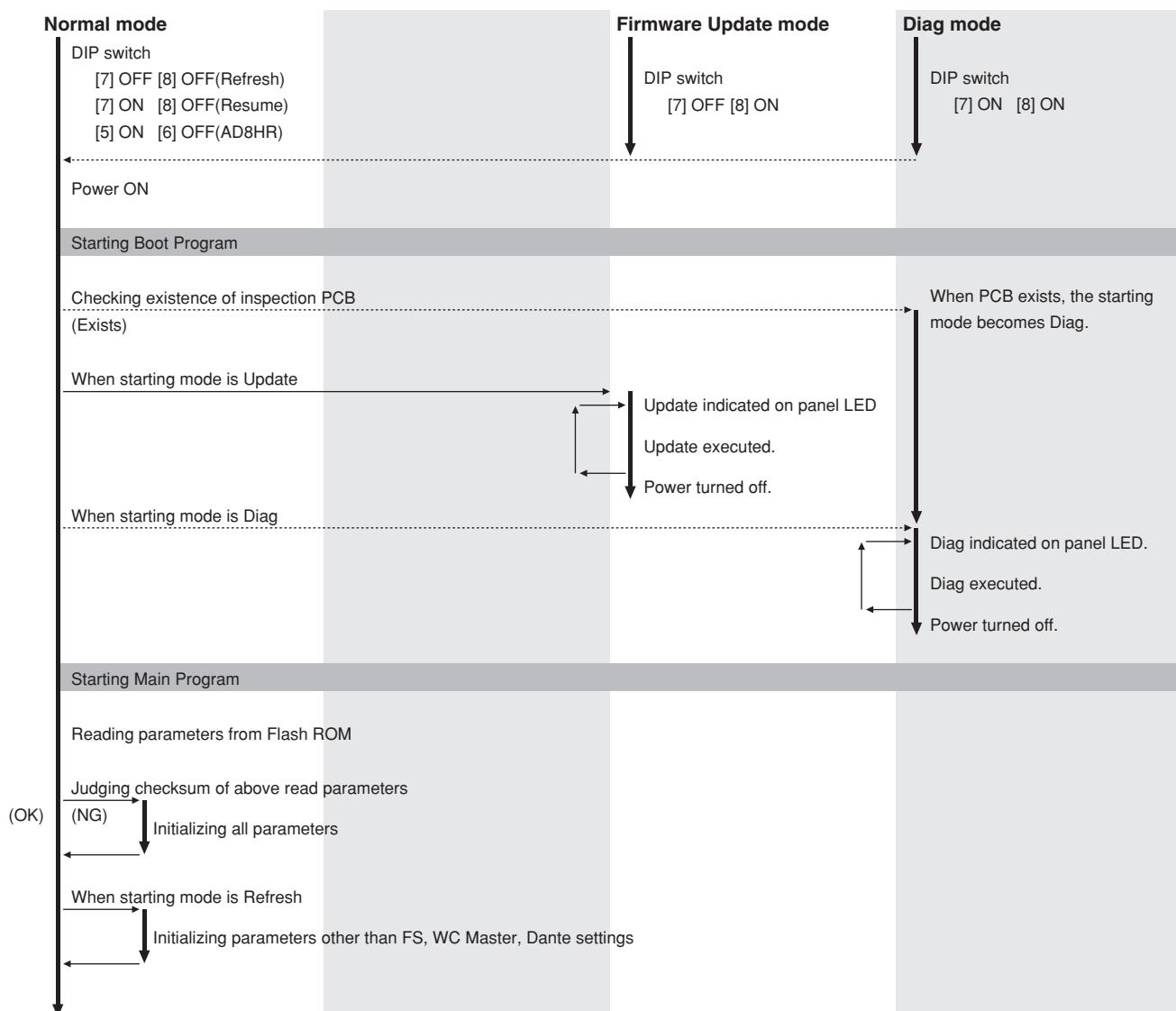
エラー番号	内容
[ERROR:001]	Command transmission was failed. (Securement of communication pathway) 通信経路確保コマンド送信を失敗しました。
[ERROR:002]	Command transmission was failed. (Acquisition of communication control authority) 通信制御権取得コマンド送信に失敗しました。
[ERROR:003]	Command transmission was failed. (Control authority open) 制御権開放コマンド送信に失敗しました。
[ERROR:004]	Command transmission was failed. (Disconnection of communication pathway) 通信経路切断コマンド送信を失敗しました。
[ERROR:005]	Communication pathway couldn't be secured. 通信経路確保できませんでした。
[ERROR:006]	Control authority couldn't be obtained. 制御権取得ができませんでした。
[ERROR:009]	not an update mode. アップデートモードではありません。
[ERROR:301]	Command transmission was failed.(Writing of serial number) serial 番号書き込みコマンド送信に失敗しました。
[ERROR:302]	Command transmission was failed.(Reading of serial number) serial 番号読み込みコマンド送信に失敗しました。
[ERROR:303]	Writing of serial number was failed. serial 番号書き込みができませんでした。
[ERROR:304]	Reading of serial number was failed. serial 番号読み込みができませんでした。
[ERROR:305]	Please input with adding "21" to the top. 先頭に "21" をつけてください。
[ERROR:306]	Wrong serial. serial 番号の値が違います。

■ STARTING SEQUENCE

● Starting mode (List)

Mode	Mode transition method	Description of operation
Normal (Refresh) mode	Started with DIP switches [7][8] set to OFF([5][6] OFF).	Parameters other than Fs, WC Master are initialized.
Normal (Resume) mode	Started with DIP switch [7] set to ON([5][6] OFF).	All parameters have been backed up.
AD8HR mode	Started with DIP switch [5] set to ON and [6] OFF.	This mode is selected to control Rio using the mixer for AD8HR other than CL. Parameters are the same as those in Resume mode.
Firm Update mode	Started with DIP switch [7] set to OFF and [8] ON.	All +48V LEDs flash. SWX02 firmware is updated via the network. MAC address and serial number are written. Starting is judged on the Boot side.
Diag mode	Started with DIP switch [7] set to ON and [8] ON. DEVICE ID set to [0].	All SIGNAL LEDs flash. Rio is checked via the network. Starting is judged on the Boot side. Redundant mode should be selected by setting DIP switch [4] to ON.
Through mode for service inspection	Started with DIP switch[7] set to ON and [8] ON. DEVICE ID set to [7] or [8].	When DEVICE ID is [7], the input at INPUT 1-8, 17-24 is output at OUTPUT 1-16. When DEVICE ID is [8], the input at INPUT 9-16, 25-32 is output at OUTPUT 1-16. Starting is judged on the Boot side.

● Starting mode (Flow chart)



● Finishing Sequence

Power turned off.

IRQ0 power off interruption occurs. (Power off interruption mask)

Input/output sound signal muted.

Power down (Key Scan) task activated.

Checksum in parameter area calculated and stored in Flash ROM.

Usually, the power is turned off completely here.

Power turned on again!

Power off interruption mask canceled.

Sound signal restored.

Normal operation

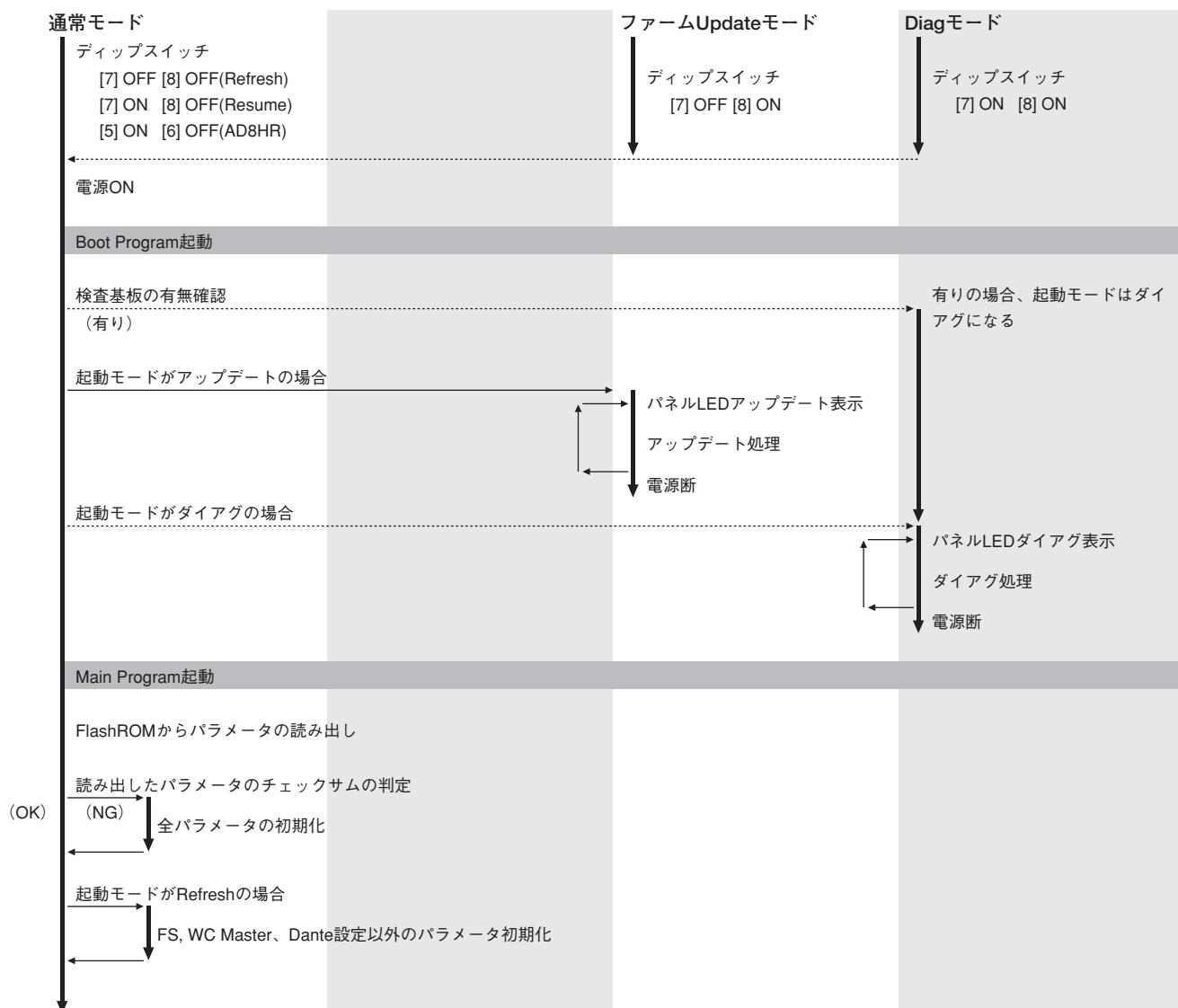


■ 起動シーケンス

● 起動モード（一覧）

モード	モード遷移方法	動作概要
通常 (Refresh) モード	デイップスイッチ [7][8]OFF で起動 ([5][6] は OFF)	FS, WC Master 以外のパラメータが初期化される。
通常 (Resume) モード	デイップスイッチ [7]ON、[8]OFF で起動 ([5][6] は OFF)	全てのパラメータがバックアップされている。
AD8HR モード	デイップスイッチ [5]ON、[6]OFF で起動	CL 以外の AD8HR 対応のミキサーで Rio をコントロールする際に設定する。パラメータに関しては Resume モードと同じ。
ファーム Update モード	デイップスイッチ [7]OFF、[8]ON で起動	+48V LED が全点滅する。 Network 経由で SWX02 のファームのアップデートする。 MAC アドレス、シリアル番号の書き込みをする。 起動判断は Boot 側でされる。
Diag モード	デイップスイッチ [7]ON、[8]ON で起動 DEVICE ID は [0] に設定	SIGNAL LED が全点滅する。 Network 経由で Rio の検査を行う。 起動判断は Boot 側でされる。 デイップスイッチ [4] を ON にしてリダンダントモードにしておく。
サービス検査用 スルーモード	デイップスイッチ [7]ON、[8]ON で起動 DEVICE ID は [7] か [8] に設定	DEVICE ID が [7] の場合は INPUT1-8,17-24 の入力が OUTPUT1-16 に出力される。 DEVICE ID が [8] の場合は INPUT9-16,25-32 の入力が OUTPUT1-16 に出力される。 起動判断は Boot 側でされる。

● 起動モード（フロー）



● 終了シーケンス

電源オフ

IRQ0 パワー オフ割り込み発生（パワー オフ割り込みマスク）

入出力の音声信号ミュート

パワーダウン(KeyScan)タスク起床

パラメータ領域のチェックサムを計算してFlashROMに保存する。

通常はここで完全に電源がオフになる。

電源が復帰した！

パワー オフ割り込みマスク解除

音声信号復帰処理

通常動作



■ MEMORY INITIALIZATION (メモリ初期化)

● Contents of initialization

Initializing method	Subject to initialization (SWX02 or up)									Subject to initialization (Brooklyn2)	
	+48V	HA Gain	HPF On/Off	HPF Freq	GC On/Off	GC Gain	Gain Trim	FS	WC Master	Brooklyn 2 setting (other than Patch)	Brooklyn 2 setting (Patch)
Started with DIP switch [7] [8] set to OFF (Refresh mode)	○	○	○	○	○	○	○	×	×	×	*1
Started with DIP switch [7] set to ON and [8] OFF (Resume mode)	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
Started with DIP switch [5] set to ON and [6] OFF (AD8HR mode)	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×

*1: Not initialized with v1.02

○ : Initialized

× : Not initialized

● 初期化内容詳細

初期化方法	初期化対象 (SWX02 上)									初期化対象 (Brooklyn2)	
	+48V	HA Gain	HPF On/Off	HPF Freq	GC On/Off	GC Gain	Gain Trim	FS	WC Master	Brooklyn2 設定 (Patch以外)	Brooklyn2 設定 (Patch)
ディップスイッチ [7][8]OFF で起動 (Refresh モード)	○	○	○	○	○	○	○	×	×	×	* 1
ディップスイッチ [7]ON、[8] OFF で起動 (Resume モード)	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
ディップスイッチ [5]ON、[6] OFF で起動 (AD8HR モード)	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×

※ 1: v1.02 では初期化しない

○ : 初期化する

× : 初期化しない

I/O RACK

Rio3224-D

PARTS LIST

■ CONTENTS (目次)

OVERALL ASSEMBLY (総組立)	2
ELECTRICAL PARTS (電気部品)	8-43

Notes : DESTINATION ABBREVIATIONS

A : Australian model	M: South African model
B : British model	O: Chinese model
C : Canadian model	P: Blazillian model
D : German model	Q: South-east Asia model
E : European model	T: Taiwan model
F : French model	U: U.S.A. model
H : North European model	V: General export model (110V)
I : Indonesian model	W: General export model (220V)
J : Japanese model	N,X: General export model
K : Korean model	Y: Export model

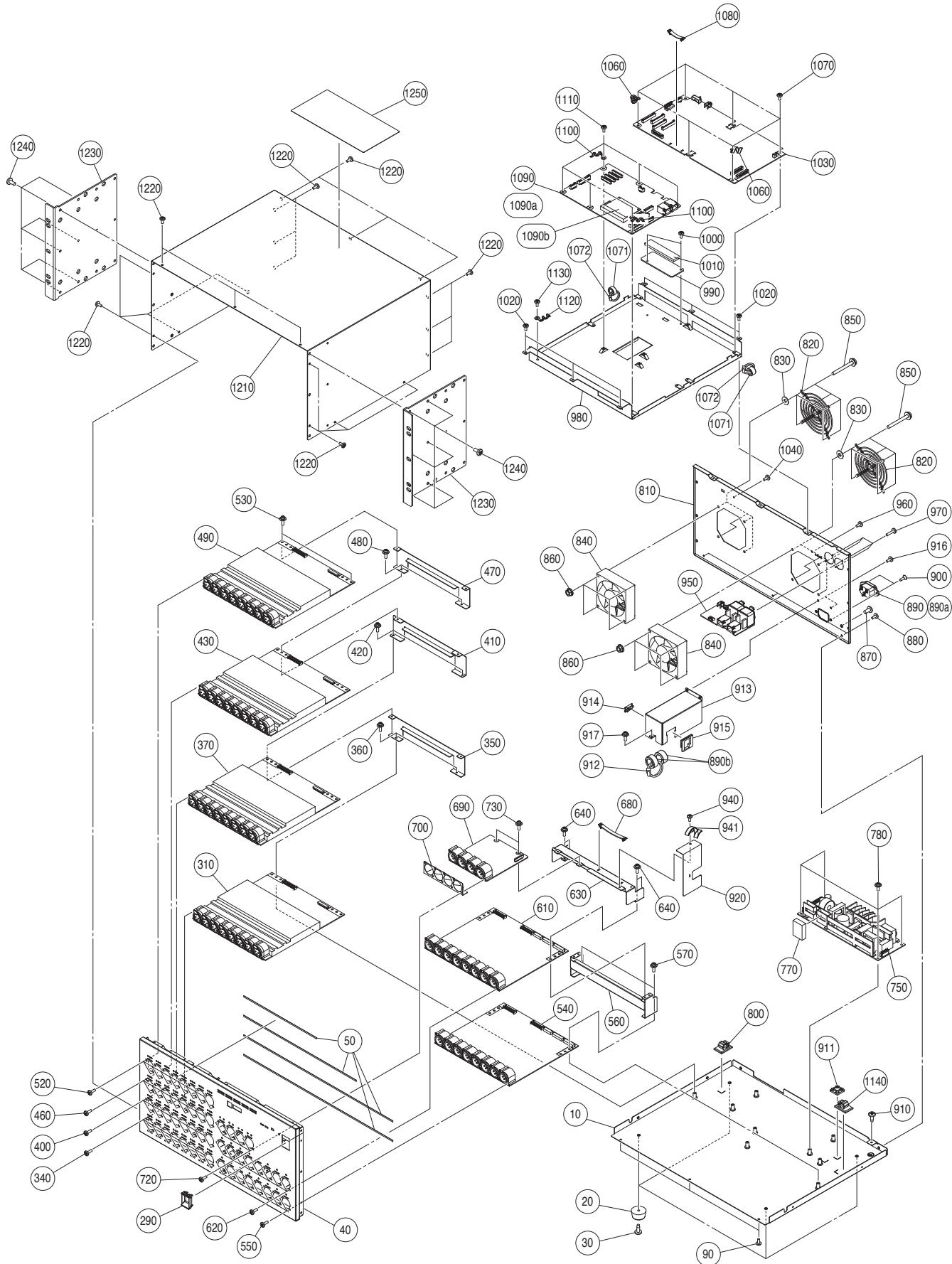
■ WARNING

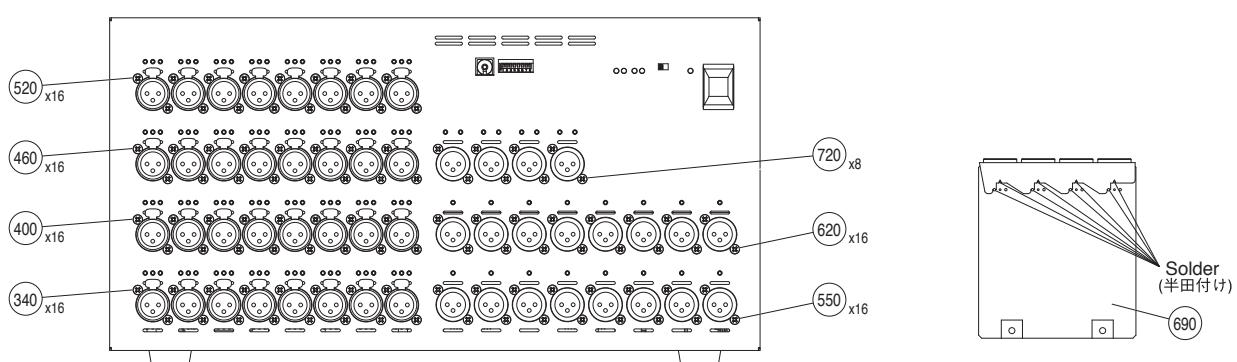
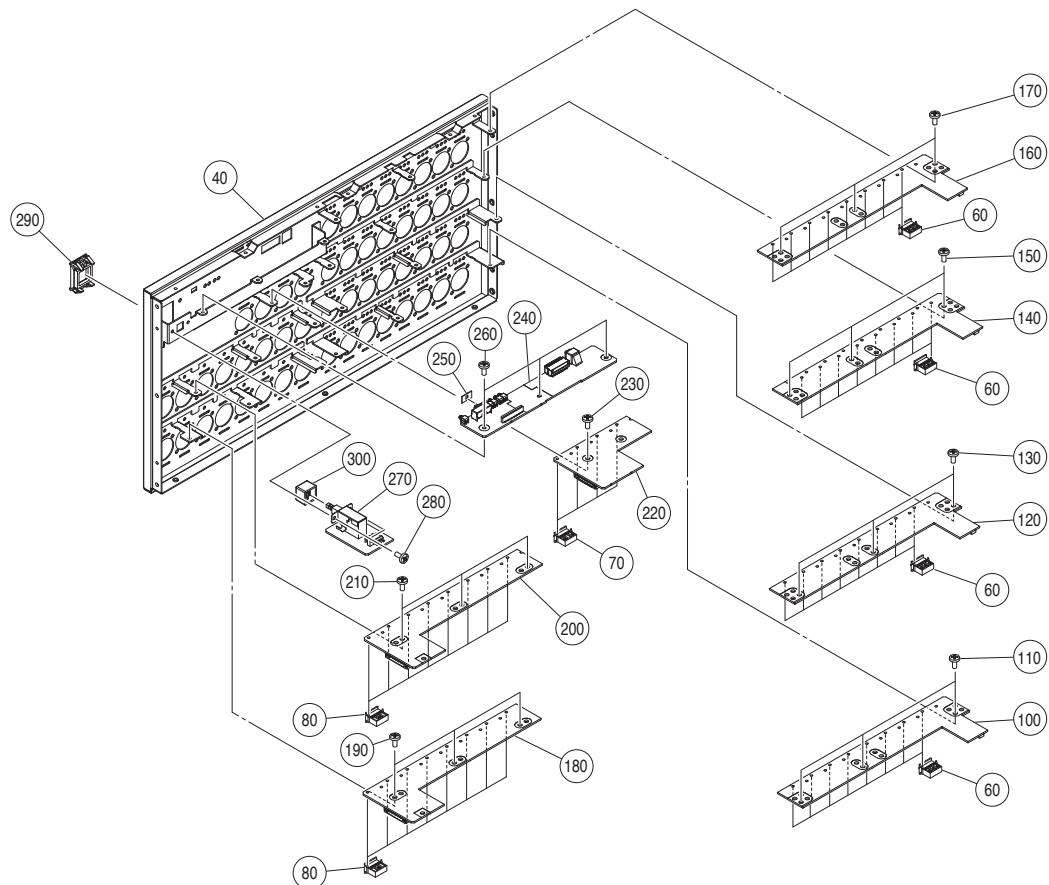
Components having special characteristics are marked  and must be replaced with parts having specification equal to those originally installed.

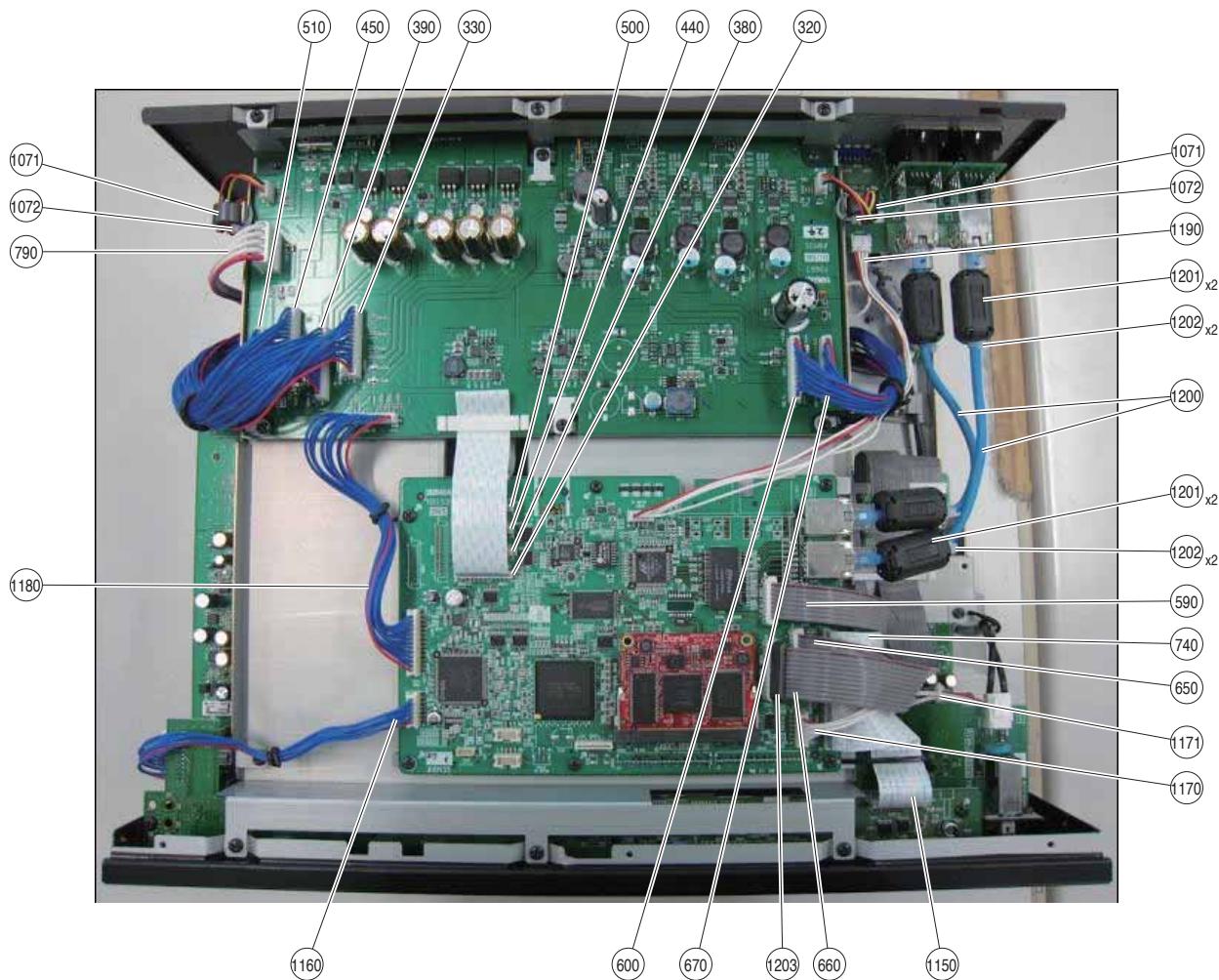
 印の部品は、安全を維持するために重要な部品です。交換する場合は、安全のために必ず指定の部品をご使用ください。

- 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)



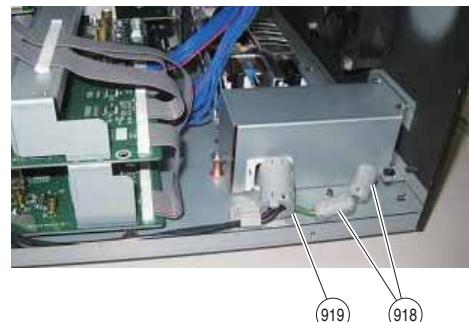
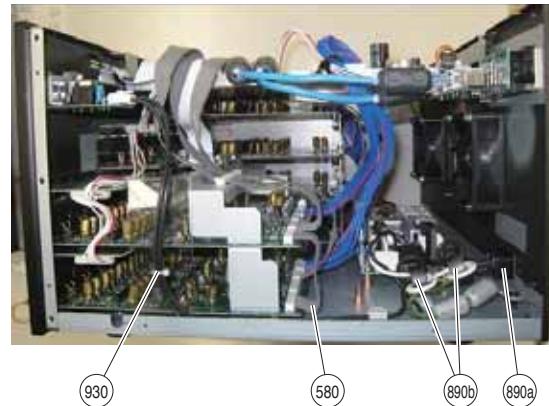




• Left side



• Right side



REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION	部品名	REMARKS	QTY	RANK
*	--	OVERALL ASSEMBLY	総組立	Rio3224-D		
10	ZA148000	OVERALL ASSEMBLY	総組立	(WY20790)		
20	WH917800	BOTTOM CHASSIS	ボトムシャーシ加工品			
30	WF788200	RUBBER FOOT	ゴム脚		4	03
		BIND HEAD TAPPING SCREW-S	Sタイト+BIND		4	01
*	WY208200	FRONT PANEL BLACK	フロントパネル印刷品			
50	VE36240R	ADHESIVE TAPE	粘着テープ			04
*	ZA148200	LED LENS BLACK	LEDレンズ3P		32	
*	WY834900	LED LENS BLACK	LEDレンズ2P		4	
*	WZ046700	LED LENS BLACK	LEDレンズ1P		16	
90	WE87780R	BIND HEAD TAPPING SCREW-S	3.0X6 MFZN2B3	Sタイト+BIND		01
*	WY680600	CIRCUIT BOARD	LEDAD4 (LED32)	LEDAD4シート	(WY67990)	
110	WE87780R	BIND HEAD TAPPING SCREW-S	3.0X6 MFZN2B3	Sタイト+BIND	3	01
*	WY680500	CIRCUIT BOARD	LEDAD3 (LED32)	LEDAD3シート	(WY67990)	
130	WE87780R	BIND HEAD TAPPING SCREW-S	3.0X6 MFZN2B3	Sタイト+BIND	3	01
*	WY680200	CIRCUIT BOARD	LEDAD2 (LED16)	LEDAD2シート	(WY68000)	
150	WE87780R	BIND HEAD TAPPING SCREW-S	3.0X6 MFZN2B3	Sタイト+BIND	3	01
*	WY680100	CIRCUIT BOARD	LEDAD1 (LED16)	LEDAD1シート	(WY68000)	
170	WE87780R	BIND HEAD TAPPING SCREW-S	3.0X6 MFZN2B3	Sタイト+BIND	3	01
*	WZ278400	CIRCUIT BOARD	LEDDA2 (LED32)	LEDDA2シート	(WY67990)	
190	WE87780R	BIND HEAD TAPPING SCREW-S	3.0X6 MFZN2B3	Sタイト+BIND	3	01
*	WY680300	CIRCUIT BOARD	LEDDA1 (LED16)	LEDDA1シート	(WY68000)	
210	WE87780R	BIND HEAD TAPPING SCREW-S	3.0X6 MFZN2B3	Sタイト+BIND	3	01
*	WY680400	CIRCUIT BOARD	LEDAESO (LED32)	LEDAESOシート	(WY67990)	
230	WE87780R	BIND HEAD TAPPING SCREW-S	3.0X6 MFZN2B3	Sタイト+BIND	2	01
*	WZ279800	CIRCUIT BOARD	RTSW (CNSW)	RTSWシート	(WY64770)	
250	WC47000R	SWITCH COVER		SWカバー印刷品		02
260	WE87780R	BIND HEAD TAPPING SCREW-S	3.0X6 MFZN2B3	Sタイト+BIND	3	01
*	WZ279700	CIRCUIT BOARD	PWRSW (CNSW)	PWRSWシート	(WY64770)	
280	WE87780R	BIND HEAD TAPPING SCREW-S	3.0X6 MFZN2B3	Sタイト+BIND	2	01
290	VL81300R	ESCUTCHEON POWER SWITCH		PSWエスカッシュョン		03
300	VL81290R	KNOB, POWER SWITCH		PSWノブ		03
*	WY643400	CIRCUIT BOARD	HAAD	HAADシート		
*	WZ835100	FFC CABLE	23P 360mm P=1.0	FFCケーブル		
330	--	CONNECTOR ASSEMBLY	PH 16P-350	PH束線	(WD34250)	
340	WE774400	BIND HEAD TAPPING SCREW-B	3.0X8 MFZN2B3	Bタイト+BIND	16	01
350	--	HA ANGLE A	1.0	HA金具A	(WY49990)	
360	WF303601	BIND HEAD TAPPING SCREW-B	3.0X10 MFZN2W3 SP	Bタイト+BIND	2	01
*	WY643400	CIRCUIT BOARD	HAAD	HAADシート		
380	WH228600	CABLE	23P 300mm P=1.0	カード電線		03
390	--	CONNECTOR ASSEMBLY	PH 16P-300	PH束線	(WD34240)	
400	WE774400	BIND HEAD TAPPING SCREW-B	3.0X8 MFZN2B3	Bタイト+BIND	16	01
410	--	HA ANGLE B	1.0	HA金具B	(WY52240)	
420	WF303601	BIND HEAD TAPPING SCREW-B	3.0X10 MFZN2W3 SP	Bタイト+BIND	2	01
*	WY643400	CIRCUIT BOARD	HAAD	HAADシート		
*	WZ835000	FFC CABLE	23P 240mm P=1.0	FFCケーブル		
440	--	CONNECTOR ASSEMBLY	PH 16P-250	PH束線	(WD34230)	
450	WE774400	BIND HEAD TAPPING SCREW-B	3.0X8 MFZN2B3	Bタイト+BIND	16	01
460	--	HA ANGLE A	1.0	HA金具A	(WY49990)	
470	--	HA ANGLE A	3.0X10 MFZN2W3 SP	Bタイト+BIND	2	01
480	WF303601	BIND HEAD TAPPING SCREW-B	3.0X10 MFZN2W3 SP	Bタイト+BIND		
*	WY643400	CIRCUIT BOARD	HAAD	HAADシート		
*	WZ834900	FFC CABLE	23P 180mm P=1.0	FFCケーブル		
510	--	CONNECTOR ASSEMBLY	PH 16P-200	PH束線	(WD34220)	
520	WE774400	BIND HEAD TAPPING SCREW-B	3.0X8 MFZN2B3	Bタイト+BIND	16	01
530	WF303601	BIND HEAD TAPPING SCREW-B	3.0X10 MFZN2W3 SP	Bタイト+BIND	2	01
*	WY643500	CIRCUIT BOARD	DA	DAシート		
550	WE774400	BIND HEAD TAPPING SCREW-B	3.0X8 MFZN2B3	Bタイト+BIND	16	01
560	--	DA ANGLE	1.0	DA金具	(WY45220)	
570	WF303601	BIND HEAD TAPPING SCREW-B	3.0X10 MFZN2W3 SP	Bタイト+BIND	2	01
580	WA75820R	JUMPER WIRE	FVP-2.0C26SB11-80 2678	2678ジャンパーウイヤー		01
590	--	JUMPER WIRE	8P 320L 2678	2678ジャンパーウイヤー	(WZ40040)	
600	--	CONNECTOR ASSEMBLY	PH 14P-300	PH束線	(WD33640)	
*	WY643500	CIRCUIT BOARD	DA	DAシート		
620	WE774400	BIND HEAD TAPPING SCREW-B	3.0X8 MFZN2B3	Bタイト+BIND	16	01
630	--	AE ANGLE	1.0	AE金具	(WY50040)	
640	WF303601	BIND HEAD TAPPING SCREW-B	3.0X10 MFZN2W3 SP	Bタイト+BIND	4	01
650	--	JUMPER WIRE	8P 260L 2678	2678ジャンパーウイヤー	(WZ40030)	
660	--	JUMPER WIRE	11P 310L 2678	2678ジャンパーウイヤー	(WZ40060)	
670	--	CONNECTOR ASSEMBLY	PH 14P-250	PH束線	(WD33630)	
680	WE25050R	CABLE CLAMP	FCR-60 V0	フラットクランプ		01

*: New Parts

RANK: Japan only

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION	部 品 名	REMARKS	QTY	RANK
*	690 WZ880800	CIRCUIT BOARD	AESO			
700 --	EARTH FILM AEO4		A E S O シート アースフィルム A E O 4	(WY68100) (WZ19660)		
720 WE774400	BIND HEAD TAPPING SCREW-B	3.0X8 MFZN2B3	B タイト + B I N D		8	01
730 WF303601	BIND HEAD TAPPING SCREW-B	3.0X10 MFZN2W3 SP	B タイト + B I N D		2	01
740 WN821800	FFC CABLE	20P-130 (ML)	F F C ケーブル			04
750 WE621300	POWER SUPPLY UNIT	LEA150F-24-SXYMH J	電 源 ユ ニ ッ ト			23
770 WR472100	CUSHION C		ク ッ シ ョ ン C 加 工 品			02
780 WF303601	BIND HEAD TAPPING SCREW-B	3.0X10 MFZN2W3 SP	B タイト + B I N D		4	01
790 WZ851900	CONNECTOR ASSEMBLY	VH 5P/6P/7P-300mm	V H 束 線			
800 CB83619R	CLAMP	CKN-10	束 線 止 め			02
*	810 WY209100	REAR PANEL BLACK		リ ア パ ネ ル 印 刷 品		
*	820 WZ860900	FINGER GUARD	105X75	フ ィ ン ガ ー ガ ー ド	2	
830 WT552000	PLAIN WASHER	4.0X10X0.8 MFNI33	平 座 み が き 丸		8	01
*	840 WZ980800	DC FAN MOTOR	9S0824F4D04	D C フ ァ ン モ ー タ ー		2
*	850 ZD385600	BIND HEAD SCREW	4.0X40 MFNI33 SP	小 ネ ジ + B I N D		8
860 WF557600	NUT HEXAGONAL FLANGE	M4	ナ ッ ト 6 角 フ ラ ン ジ		8	01
870 WF788200	BIND HEAD TAPPING SCREW-S	4.0X10 MFZN2B3	S タ イ ツ + B I N D			01
880 WE87780R	BIND HEAD TAPPING SCREW-S	3.0X6 MFZN2B3	S タ イ ツ + B I N D		3	01
890 WZ852000	AC INLET ASSEMBLY	AC INLET & LUG VH 3P/5P	イ ン レ ッ ツ A s s ' y			
890a --	AC INLET	3P LOCK TYPE, BLK 112	A C イ ン レ ッ ツ	(WZ32910)		
890b --	FERRITE CORE	K1T25.0X12.0X15	フ ェ ラ イ ツ コ ア	(WE49120)	2	
900 WF266800	FLAT HEAD TAPPING SCREW-B	3.0X8 MFZN2B3	B タ イ ツ + F L A T		2	
910 WF788200	BIND HEAD TAPPING SCREW-S	4.0X10 MFZN2B3	S タ イ ツ + B I N D			01
911 CB835590	BAND RELIEF	TMS-20	バ ン ド 固 定 具			01
912 --	INSULATION-LOCK TIE	AB-80	イ ン シ ュ ロ ッ ク タ イ	(WH68230)		
913 --	AC SHIELD ANGLE		A C シ ー ル ド 金 具	(ZA93120)		
914 CB828530	SADDLE	EDS-1	エ ッ ジ サ ド ル			01
915 WT548600	LOCK EDGE SADDLE	EDS-1720L-V0	ロ ッ ク エ ッ ジ サ ド ル			
916 WE87780R	BIND HEAD TAPPING SCREW-S	3.0X6 MFZN2B3	S タ イ ツ + B I N D		2	01
917 WF303601	BIND HEAD TAPPING SCREW-B	3.0X10 MFZN2W3 SP	B タ イ ツ + B I N D			01
918 --	FERRITE CORE	ZCAT1325-0530A	ク ラ ン ブ フ ィ ル タ	(WE81300)	2	04
919 --	FERRITE CORE	E04SR211132	フ ェ ラ イ ツ コ ア	(ZD04400)		
920 --	COVER		カ バ 一	(ZD04610)		
930 --	INSULATION-LOCK TIE	AB-80	イ ン シ ュ ロ ッ ク タ イ	(WH68230)		
940 WE87780R	BIND HEAD TAPPING SCREW-S	3.0X6 MFZN2B3	S タ イ ツ + B I N D			01
941 CB81751R	CLIP, WIRE		束 線 止 め			03
950 WZ2279600	CIRCUIT BOARD	DNTCN (CNSW)	D N T C N シ ー ト	(WY64770)		
960 WE87780R	BIND HEAD TAPPING SCREW-S	3.0X6 MFZN2B3	S タ イ ツ + B I N D			01
970 WE99810R	BIND HEAD TAPPING SCREW-B	3.0X12 MFZN2B3	B タ イ ツ + B I N D		4	01
980 --	SHEET SUPPORT D		シ ー ト サ ポ ー ト D	(WY83480)		
990 --	HEAT SINK DCSS		放 热 板 D C S B	(WZ36680)		
1000 WE87780R	BIND HEAD TAPPING SCREW-S	3.0X6 MFZN2B3	S タ イ ツ + B I N D		2	01
* 1010 WZ851700	HEAT CONDUCTION SHEET	17X80X4.5	热 伝 導 シ ー ト			
1020 WE87780R	BIND HEAD TAPPING SCREW-S	3.0X6 MFZN2B3	S タ イ ツ + B I N D		6	01
* 1030 WY680700	CIRCUIT BOARD	DC3216	D C 3 2 1 6 シ ー ト			
1040 WE87780R	BIND HEAD TAPPING SCREW-S	3.0X6 MFZN2B3	S タ イ ツ + B I N D			01
1060 CB81751R	CLIP, WIRE		束 線 止 め		2	03
1061 --	COVER HAAD		カ バ 一 H A A D	(ZD23720)		
1070 WE87780R	BIND HEAD TAPPING SCREW-S	3.0X6 MFZN2B3	S タ イ ツ + B I N D		6	01
1071 --	FERRITE CORE	E04RC161010	フ ェ ラ イ ツ コ ア	(ZD04420)	2	
1072 --	INSULATION-LOCK TIE	AB-80	イ ン シ ュ ロ ッ ク タ イ	(WH68230)	2	
1080 WE25030R	CABLE CLAMP	FCR-30 V0	フ ラ ッ ト ク ラ ン プ			01
1090 --	CIRCUIT BOARD	DNTSB	D N T S B シ ー ト	(WY64760)		
* 1090a ZE930700	CIRCUIT BOARD	DNTSB CS	D N T S B シ ー ト C S			
* 1090b WZ815800	DANTE MODULE 32CH	J U, H	ダン テ モ デ ュ ヲ ール 3 2 C H	without DANTE MODULE		
1100 CB829850	CORD HOLDER	S-34B	束 線 止 め		2	03
1110 WE87780R	BIND HEAD TAPPING SCREW-S	3.0X6 MFZN2B3	S タ イ ツ + B I N D		6	01
1120 CB829850	CORD HOLDER	S-34B	束 線 止 め			03
1130 WE87780R	BIND HEAD TAPPING SCREW-S	3.0X6 MFZN2B3	S タ イ ツ + B I N D			01
1140 CB83619R	CLAMP	CKN-10	束 線 止 め			02
* 1150 WP912700	FFC CABLE	23P 100mm P=1.0	F F C ケーブル			
* 1160 ZA730500	CONNECTOR ASSEMBLY	INLD32 PH 6P/12P-370mm	I N L D 3 2 束 線			
* 1170 ZA730600	CONNECTOR ASSEMBLY	OUTLD32 PH 6P/12P-340mm	O U T L D 3 2 束 線			
1171 --	INSULATION-LOCK TIE	AB-80	イ ン シ ュ ロ ッ ク タ イ	(WH68230)		
1180 --	CONNECTOR ASSEMBLY	PH 13P-150	P H 束 線	(WD33310)		
1190 --	CONNECTOR ASSEMBLY	PH 4P-250	P H 束 線	(WE30630)		
* 1200 WN898600	LAN CABLE ASSEMBLY	LAN8P L=220	L A N ケ ー ブ ル A s s ' y		2	
1201 --	FERRITE CORE	E04SR200935AB	フ ェ ラ イ ツ コ ア	(WD40900)	4	
1202 --	INSULATION-LOCK TIE	AB-80	イ ン シ ュ ロ ッ ク タ イ	(WH68230)	4	
1203 --	FERRITE CORE	E04FG221308	フ ェ ラ イ ツ コ ア	(ZD04430)		

*: New Parts

RANK: Japan only

*: New Parts

RANK: Japan only

■ ELECTRICAL PARTS (電気部品)

AESO and DA

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION	部品名	REMARKS	QTY	RANK
*	WZ880800	ELECTRICAL PARTS	電気部品	Rio3224-D		
*	CIRCUIT BOARD	AESO	A E S O シート	(WY68100)(YD666C0)		
*	WY643500	CIRCUIT BOARD	DA	D A シート	(YD588C0)	
*	WY680700	CIRCUIT BOARD	DC3216	D C 3 2 1 6 シート	(YD667C0)	
*	WZ279600	CIRCUIT BOARD	DNTCN (CNSW)	D N T C N シート	(WY64770)(YD594C0)	
*	WZ279700	CIRCUIT BOARD	PWRSW (CNSW)	P W R S W シート	(WY64770)(YD594C0)	
*	WZ279800	CIRCUIT BOARD	RTSW (CNSW)	R T S W シート	(WY64770)(YD594C0)	
*	--	CIRCUIT BOARD	DNTSB	D N T S B シート	(WY64760)(YD593C0)	
*	ZE930700	CIRCUIT BOARD	DNTSB CS	D N T S B シート C S	without DANTE MODULE (YD593C0)	
*	WZ815800	DANTE MODULE 32CH	J U H	ダンテモジュール 3 2 C H		
*	WY643400	CIRCUIT BOARD	HAAD	H A A D シート	(YE625A0)	
*	WY680100	CIRCUIT BOARD	LEDAD1 (LED16)	L E D A D 1 シート	(WY68000)(YD665C0)	
*	WY680200	CIRCUIT BOARD	LEDAD2 (LED16)	L E D A D 2 シート	(WY68000)(YD665C0)	
*	WY680300	CIRCUIT BOARD	LEDDA1 (LED16)	L E D D A 1 シート	(WY68000)(YD665C0)	
*	WY680500	CIRCUIT BOARD	LEDDA3 (LED32)	L E D A D 3 シート	(WY67990)(YD665C0)	
*	WY680600	CIRCUIT BOARD	LEDDA4 (LED32)	L E D A D 4 シート	(WY67990)(YD665C0)	
*	WY680400	CIRCUIT BOARD	LEDAESO (LED32)	L E D A E S O シート	(WY67990)(YD665C0)	
*	WZ278400	CIRCUIT BOARD	LEDDA2 (LED32)	L E D D A 2 シート	(WY67990)(YD665C0)	
*	WZ880800	CIRCUIT BOARD	AESO	A E S O シート	(WY68100)(YD666C0)	
C101	US14510R	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ(F)		01
-111	US14510R	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ(F)		01
C112	UF03810R	ELECTROLYTIC CAP. (CHIP)	100 16V	チップケミコン		01
C113	US14510R	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ(F)		01
C114	US14510R	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ(F)		01
C115	US06233R	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	330P 50V J RECT.	チップセラ(S L)		01
-122	US06233R	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	330P 50V J RECT.	チップセラ(S L)		01
C123	WD758300	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	10U 10V K RECT.	チップセラ		01
CN101	WC199500	FFC/FPC CONNECTOR	52808 20P TE	FFC/FPCコネクター		01
EM101	ZC805200	EMI FILTER (CHIP)	31PT22Z1E9L TP	チップエミフィル		01
IC101	X3813B00	IC	AK4101AVQ	I C	DIT	08
IC102	XT744B0R	IC	TC74VHCT245AFT	I C	TRANSCEIVER	02
IC103	XT744B0R	IC	TC74VHCT245AFT	I C	TRANSCEIVER	02
JK101	WR264400	CANNON CONNECTOR	XLR JACK NC3MAAH	キャノンコネクタ	AES/EBU OUT 1/2	03
JK102	WR264400	CANNON CONNECTOR	XLR JACK NC3MAAH	キャノンコネクタ	AES/EBU OUT 3/4	03
JK103	WR264400	CANNON CONNECTOR	XLR JACK NC3MAAH	キャノンコネクタ	AES/EBU OUT 5/6	03
JK104	WR264400	CANNON CONNECTOR	XLR JACK NC3MAAH	キャノンコネクタ	AES/EBU OUT 7/8	03
L101	ZC791000	PULSE TRANSFORMER	CPFC85	パルストラ ns		
-104	ZC791000	PULSE TRANSFORMER	CPFC85	パルストラ ns		
L105	V284600R	NOISE FILTER	ZJYS51R5-4PT	ノイズフィルタ		04
L106	V284600R	NOISE FILTER	ZJYS51R5-4PT	ノイズフィルタ		04
R101	RD35456R	CARBON RESISTOR (CHIP)	56.0 63M J RECT.	チップブ抵抗		01
R103	RD35456R	CARBON RESISTOR (CHIP)	56.0 63M J RECT.	チップブ抵抗		01
R105	RD35456R	CARBON RESISTOR (CHIP)	56.0 63M J RECT.	チップブ抵抗		01
R107	RD35456R	CARBON RESISTOR (CHIP)	56.0 63M J RECT.	チップブ抵抗		01
R108	RD350001	CARBON RESISTOR (CHIP)	0 63M J RECT.	チップブ抵抗		01
R131	RD35456R	CARBON RESISTOR (CHIP)	56.0 63M J RECT.	チップブ抵抗		01
R132	RD350001	CARBON RESISTOR (CHIP)	0 63M J RECT.	チップブ抵抗		01
R133	RD350001	CARBON RESISTOR (CHIP)	0 63M J RECT.	チップブ抵抗		01
*	WY643500	CIRCUIT BOARD	DA	D A シート	(YD588C0)	
C001	UR857470	ELECTROLYTIC CAPACITOR	47.00 35.0V RX TP	ケミコン		01
C002	US14510R	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ(F)		01
C003	UU268100	ELECTROLYTIC CAPACITOR	100.00 50.0V RX TP	ケミコン F W		01
-006	UU268100	ELECTROLYTIC CAPACITOR	100.00 50.0V RX TP	ケミコン F W		01
C007	US14510R	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ(F)		01
-010	US14510R	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ(F)		01
C011	UF05710R	ELECTROLYTIC CAP. (CHIP)	10 35V	チップケミコン		01
C012	US14510R	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ(F)		01
C013	WN422300	ELECTROLYTIC CAP (CHIP)	47.00 35.0V TP	チップケミコン UD		01
C014	US14510R	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ(F)		01
C015	UF05710R	ELECTROLYTIC CAP. (CHIP)	10 35V	チップケミコン		01
C016	UF05710R	ELECTROLYTIC CAP. (CHIP)	10 35V	チップケミコン		01
C017	WN422300	ELECTROLYTIC CAP (CHIP)	47.00 35.0V TP	チップケミコン UD		01
C018	WN422300	ELECTROLYTIC CAP (CHIP)	47.00 35.0V TP	チップケミコン UD		01
C101	UU268100	ELECTROLYTIC CAPACITOR	100.00 50.0V RX TP	ケミコン F W		01
C102	UU268100	ELECTROLYTIC CAPACITOR	100.00 50.0V RX TP	ケミコン F W		01
C103	US061330	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	33P 50V J RECT.	チップセラ(C H)		01
C104	US061330	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	33P 50V J RECT.	チップセラ(C H)		01
C105	WB57410R	POLYESTER FILM CAP. (CHIP)	.00018 50V J RECT.	チップマイラー		01

*: New Parts

RANK: Japan only

DA

*: New Parts

RANK: Japan only

DA

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION	部品名	REMARKS	QTY	RANK
C704	US061330	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	33P 50V J RECT.	チップセラ(C H)		01
C705	WB57410R	POLYESTER FILM CAP. (CHIP)	.00018 50V J RECT.	チップマイラー		01
C706	WB575000	POLYESTER FILM CAP. (CHIP)	0.0010 50V J RECT.	チップマイラー		01
C707	US064100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ(B)		01
-710	US064100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ(B)		01
C711	US061330	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	33P 50V J RECT.	チップセラ(C H)		01
C712	US061330	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	33P 50V J RECT.	チップセラ(C H)		01
C713	UU24822R	ELECTROLYTIC CAPACITOR	220.00 25.0V RX TP	ケミコン FW		01
C714	UU24822R	ELECTROLYTIC CAPACITOR	220.00 25.0V RX TP	ケミコン FW		01
C801	UU268100	ELECTROLYTIC CAPACITOR	100.00 50.0V RX TP	ケミコン FW		01
C802	UU268100	ELECTROLYTIC CAPACITOR	100.00 50.0V RX TP	ケミコン FW		01
C803	US061330	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	33P 50V J RECT.	チップセラ(C H)		01
C804	US061330	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	33P 50V J RECT.	チップセラ(C H)		01
C805	WB57410R	POLYESTER FILM CAP. (CHIP)	.00018 50V J RECT.	チップマイラー		01
C806	WB575000	POLYESTER FILM CAP. (CHIP)	0.0010 50V J RECT.	チップマイラー		01
C807	US064100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ(B)		01
-810	US064100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ(B)		01
C811	US061330	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	33P 50V J RECT.	チップセラ(C H)		01
C812	US061330	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	33P 50V J RECT.	チップセラ(C H)		01
C813	UU24822R	ELECTROLYTIC CAPACITOR	220.00 25.0V RX TP	ケミコン FW		01
C814	UU24822R	ELECTROLYTIC CAPACITOR	220.00 25.0V RX TP	ケミコン FW		01
C900	US14510R	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ(F)		01
-902	US14510R	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ(F)		01
C903	UU267100	ELECTROLYTIC CAPACITOR	10.00 50.0V RX TP	ケミコン FW		01
C904	US14510R	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ(F)		01
-906	US14510R	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ(F)		01
C907	UU267100	ELECTROLYTIC CAPACITOR	10.00 50.0V RX TP	ケミコン FW		01
C908	US14510R	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ(F)		01
C909	US14510R	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ(F)		01
C910	UU267100	ELECTROLYTIC CAPACITOR	10.00 50.0V RX TP	ケミコン FW		01
-912	UU267100	ELECTROLYTIC CAPACITOR	10.00 50.0V RX TP	ケミコン FW		01
C913	US14510R	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ(F)		01
-915	US14510R	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ(F)		01
C916	UU267100	ELECTROLYTIC CAPACITOR	10.00 50.0V RX TP	ケミコン FW		01
C917	US14510R	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ(F)		01
C918	US14510R	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ(F)		01
C919	UU267100	ELECTROLYTIC CAPACITOR	10.00 50.0V RX TP	ケミコン FW		01
-921	UU267100	ELECTROLYTIC CAPACITOR	10.00 50.0V RX TP	ケミコン FW		01
C922	US14510R	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ(F)		01
-924	US14510R	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ(F)		01
C925	UU267100	ELECTROLYTIC CAPACITOR	10.00 50.0V RX TP	ケミコン FW		01
C926	US14510R	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ(F)		01
C927	US14510R	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ(F)		01
C928	UU267100	ELECTROLYTIC CAPACITOR	10.00 50.0V RX TP	ケミコン FW		01
-930	UU267100	ELECTROLYTIC CAPACITOR	10.00 50.0V RX TP	ケミコン FW		01
C931	US14510R	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ(F)		01
-933	US14510R	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ(F)		01
C934	UU267100	ELECTROLYTIC CAPACITOR	10.00 50.0V RX TP	ケミコン FW		01
C935	US14510R	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ(F)		01
C936	US14510R	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ(F)		01
C937	UU267100	ELECTROLYTIC CAPACITOR	10.00 50.0V RX TP	ケミコン FW		01
C938	UU267100	ELECTROLYTIC CAPACITOR	10.00 50.0V RX TP	ケミコン FW		01
C939	US135220	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.2200 16V Z RECT.	チップセラ(F)		01
-942	US135220	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.2200 16V Z RECT.	チップセラ(F)		01
CN001	VH90420R	CONNECTOR	PH 14P SE	ベースポスト		01
CN002	VH90420R	CONNECTOR	PH 14P SE	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	VT53250R	DIODE (CHIP)	D1F60 1A 600V TP	チップダイオード		01
D003	VT53250R	DIODE (CHIP)	D1F60 1A 600V TP	チップダイオード		01
D004	VT53250R	DIODE (CHIP)	D1F60 1A 600V TP	チップダイオード		01
D005	VS59760R	DIODE (CHIP)	RB160L-40 TE25 TP	チップダイオード		01
-009	VS59760R	DIODE (CHIP)	RB160L-40 TE25 TP	チップダイオード		01
EM005	ZC805200	EMI FILTER (CHIP)	31PT222Z1E9L TP	チップエミフィル		01
EM101	VQ76140R	EMI FILTER(CHIP)	NFM3DCC101U1H3L	エミフィルチップ		01
EM102	VQ76140R	EMI FILTER(CHIP)	NFM3DCC101U1H3L	エミフィルチップ		01
EM201	VQ76140R	EMI FILTER(CHIP)	NFM3DCC101U1H3L	エミフィルチップ		01
EM202	VQ76140R	EMI FILTER(CHIP)	NFM3DCC101U1H3L	エミフィルチップ		01
EM301	VQ76140R	EMI FILTER(CHIP)	NFM3DCC101U1H3L	エミフィルチップ		01

*: New Parts

RANK: Japan only

DA

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION	部品名	REMARKS	QTY	RANK
EM302	VQ76140R	EMI FILTER(CHIP)	NFM3DCC101U1H3L	エミフィルチップ		01
EM401	VQ76140R	EMI FILTER(CHIP)	NFM3DCC101U1H3L	エミフィルチップ		01
EM402	VQ76140R	EMI FILTER(CHIP)	NFM3DCC101U1H3L	エミフィルチップ		01
EM501	VQ76140R	EMI FILTER(CHIP)	NFM3DCC101U1H3L	エミフィルチップ		01
EM502	VQ76140R	EMI FILTER(CHIP)	NFM3DCC101U1H3L	エミフィルチップ		01
EM601	VQ76140R	EMI FILTER(CHIP)	NFM3DCC101U1H3L	エミフィルチップ		01
EM602	VQ76140R	EMI FILTER(CHIP)	NFM3DCC101U1H3L	エミフィルチップ		01
EM701	VQ76140R	EMI FILTER(CHIP)	NFM3DCC101U1H3L	エミフィルチップ		01
EM702	VQ76140R	EMI FILTER(CHIP)	NFM3DCC101U1H3L	エミフィルチップ		01
EM801	VQ76140R	EMI FILTER(CHIP)	NFM3DCC101U1H3L	エミフィルチップ		01
EM802	VQ76140R	EMI FILTER(CHIP)	NFM3DCC101U1H3L	エミフィルチップ		01
IC001	X4365A0R	IC	LM2940CSX-15/NOPB	I C	REGULATOR +15V	03
IC002	X3949A0R	IC	LM2990SX-15/NOPB	I C	REGULATOR -15V	06
IC003	YE140A00	IC	NJM2386ADL3-05(TE2)	I C	REGULATOR +5V	
IC101	X3505A00	IC	NJM2068M-D(TE2)	I C	OP AMP	02
IC102	XP844A00	IC	NJM4556AL	I C	OP AMP	02
IC201	X3505A00	IC	NJM2068M-D(TE2)	I C	OP AMP	02
IC202	XP844A00	IC	NJM4556AL	I C	OP AMP	02
IC301	X3505A00	IC	NJM2068M-D(TE2)	I C	OP AMP	02
IC302	XP844A00	IC	NJM4556AL	I C	OP AMP	02
IC401	X3505A00	IC	NJM2068M-D(TE2)	I C	OP AMP	02
IC402	XP844A00	IC	NJM4556AL	I C	OP AMP	02
IC501	X3505A00	IC	NJM2068M-D(TE2)	I C	OP AMP	02
IC502	XP844A00	IC	NJM4556AL	I C	OP AMP	02
IC601	X3505A00	IC	NJM2068M-D(TE2)	I C	OP AMP	02
IC602	XP844A00	IC	NJM4556AL	I C	OP AMP	02
IC701	X3505A00	IC	NJM2068M-D(TE2)	I C	OP AMP	02
IC702	XP844A00	IC	NJM4556AL	I C	OP AMP	02
IC801	X3505A00	IC	NJM2068M-D(TE2)	I C	OP AMP	02
IC802	XP844A00	IC	NJM4556AL	I C	OP AMP	02
IC900	XM182A0R	IC	TC7S04F(TE85R,F)	I C	INVERTER	01
IC901	X3693A01	IC	SN74LV245APWR	I C	TRANSCEIVER	05
IC902	X3693A01	IC	SN74LV245APWR	I C	TRANSCEIVER	05
IC903	X8324A00	IC	AK4396VF-E2	I C	DAC	06
-906	X8324A00	IC	AK4396VF-E2	I C	DAC	06
IC907	XJ598A0R	IC	NJM78L05UA-TE1	I C	REGULATOR +5V	02
-910	XJ598A0R	IC	NJM78L05UA-TE1	I C	REGULATOR +5V	02
JK101	WR264400	CANNON CONNECTOR	XLR JACK NC3MAAH	キャノンコネクタ	OUTPUT +4dBu 1/9	03
JK201	WR264400	CANNON CONNECTOR	XLR JACK NC3MAAH	キャノンコネクタ	OUTPUT +4dBu 2/10	03
JK301	WR264400	CANNON CONNECTOR	XLR JACK NC3MAAH	キャノンコネクタ	OUTPUT +4dBu 3/11	03
JK401	WR264400	CANNON CONNECTOR	XLR JACK NC3MAAH	キャノンコネクタ	OUTPUT +4dBu 4/12	03
JK501	WR264400	CANNON CONNECTOR	XLR JACK NC3MAAH	キャノンコネクタ	OUTPUT +4dBu 5/13	03
JK601	WR264400	CANNON CONNECTOR	XLR JACK NC3MAAH	キャノンコネクタ	OUTPUT +4dBu 6/14	03
JK701	WR264400	CANNON CONNECTOR	XLR JACK NC3MAAH	キャノンコネクタ	OUTPUT +4dBu 7/15	03
JK801	WR264400	CANNON CONNECTOR	XLR JACK NC3MAAH	キャノンコネクタ	OUTPUT +4dBu 8/16	03
K101	V753980R	CANNON ANGLE (HORIZONTAL)	M2000	キャノン金具(横形)		02
K201	V753980R	CANNON ANGLE (HORIZONTAL)	M2000	キャノン金具(横形)		02
K301	V753980R	CANNON ANGLE (HORIZONTAL)	M2000	キャノン金具(横形)		02
K401	V753980R	CANNON ANGLE (HORIZONTAL)	M2000	キャノン金具(横形)		02
K501	V753980R	CANNON ANGLE (HORIZONTAL)	M2000	キャノン金具(横形)		02
K601	V753980R	CANNON ANGLE (HORIZONTAL)	M2000	キャノン金具(横形)		02
K701	V753980R	CANNON ANGLE (HORIZONTAL)	M2000	キャノン金具(横形)		02
K801	V753980R	CANNON ANGLE (HORIZONTAL)	M2000	キャノン金具(横形)		02
R001	RD356100	CARBON RESISTOR (CHIP)	1.0K 63M J RECT.	チツブ	抵抗	01
R002	RD357100	CARBON RESISTOR (CHIP)	10.0K 63M J RECT.	チツブ	抵抗	01
R005	RD156220	CARBON RESISTOR (CHIP)	2.2K 1/4 J TP	チツブ	抵抗	01
R006	RD156220	CARBON RESISTOR (CHIP)	2.2K 1/4 J TP	チツブ	抵抗	01
R008	RD358100	CARBON RESISTOR (CHIP)	100.0K 63M J RECT.	チツブ	抵抗	01
R009	RD357100	CARBON RESISTOR (CHIP)	10.0K 63M J RECT.	チツブ	抵抗	01
R010	RD15647R	CARBON RESISTOR (CHIP)	4.7K 1/4 J TP	チツブ	抵抗	
R011	RD358100	CARBON RESISTOR (CHIP)	100.0K 63M J RECT.	チツブ	抵抗	01
R101	RF356300	CARBON RESISTOR (CHIP)	3.0K D 1608	チツブ	抵抗	01
R102	RF356300	CARBON RESISTOR (CHIP)	3.0K D 1608	チツブ	抵抗	01
R103	RF356560	CARBON RESISTOR (CHIP)	5.6K D 1608	チツブ	抵抗	
R104	RF355220	CARBON RESISTOR (CHIP)	220.0 D 1608	チツブ	抵抗	01
R105	RF356560	CARBON RESISTOR (CHIP)	5.6K D 1608	チツブ	抵抗	
R106	RF355220	CARBON RESISTOR (CHIP)	220.0 D 1608	チツブ	抵抗	01
R107	RF35639R	CARBON RESISTOR (CHIP)	3.9K D 1608	チツブ	抵抗	01
R108	RF356560	CARBON RESISTOR (CHIP)	5.6K D 1608	チツブ	抵抗	01
R109	RF35439R	CARBON RESISTOR (CHIP)	39.0 D 1608	チツブ	抵抗	01

*: New Parts

RANK: Japan only

PA

*: New Parts

RANK: Japan only

DA

*: New Parts

RANK: Japan only

PA

*: New Parts

RANK: Japan only

DA and DC3216

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION	部品名	REMARKS	QTY	RANK
R913	RD355100	CARBON RESISTOR (CHIP)	チツブ抵抗		01	
-918	RD355100	CARBON RESISTOR (CHIP)	チツブ抵抗		01	
R919	RD358100	CARBON RESISTOR (CHIP)	チツブ抵抗		01	
R923	RD250000	CARBON RESISTOR (CHIP)	チツブ抵抗		01	
SW101	VN31630R	SLIDE SWITCH	SSSS2-22-01	スライドSW +18dB/+24dB	02	
SW201	VN31630R	SLIDE SWITCH	SSSS2-22-01	スライドSW +18dB/+24dB	02	
SW301	VN31630R	SLIDE SWITCH	SSSS2-22-01	スライドSW +18dB/+24dB	02	
SW401	VN31630R	SLIDE SWITCH	SSSS2-22-01	スライドSW +18dB/+24dB	02	
SW501	VN31630R	SLIDE SWITCH	SSSS2-22-01	スライドSW +18dB/+24dB	02	
SW601	VN31630R	SLIDE SWITCH	SSSS2-22-01	スライドSW +18dB/+24dB	02	
SW701	VN31630R	SLIDE SWITCH	SSSS2-22-01	スライドSW +18dB/+24dB	02	
SW801	VN31630R	SLIDE SWITCH	SSSS2-22-01	スライドSW +18dB/+24dB	02	
TR001	VJ92710R	TRANSISTOR	2SC2712-Y(TE85R,F)	トランジスタ 2SC	01	
TR001	WC529400	TRANSISTOR	KTC3875S-Y,GR-RTK	トランジスタ }	01	
TR003	WC529500	TRANSISTOR	KTA1504S-Y,GR-RTK	トランジスタ }		
TR003	WK752300	TRANSISTOR	ISA1235AC1-T112-1E	トランジスタ	01	
TR003	WW667700	TRANSISTOR	2SA812A-T1B-AT M5	トランジスタ 2SA	01	
* TR003	ZC051200	TRANSISTOR	2SA812-T1B-AT M5	トランジスタ 2SA		
TR004	VG013300	TRANSISTOR	2SB1132 82-390 TP	トランジスタ 2SB	01	
TR101	WU100700	TRANSISTOR	2SD INC2002AM1-T111-1	トランジスタ 2SD		
TR102	WU100700	TRANSISTOR	2SD INC2002AM1-T111-1	トランジスタ 2SD		
TR201	WU100700	TRANSISTOR	2SD INC2002AM1-T111-1	トランジスタ 2SD		
TR202	WU100700	TRANSISTOR	2SD INC2002AM1-T111-1	トランジスタ 2SD		
TR301	WU100700	TRANSISTOR	2SD INC2002AM1-T111-1	トランジスタ 2SD		
TR302	WU100700	TRANSISTOR	2SD INC2002AM1-T111-1	トランジスタ 2SD		
TR401	WU100700	TRANSISTOR	2SD INC2002AM1-T111-1	トランジスタ 2SD		
TR402	WU100700	TRANSISTOR	2SD INC2002AM1-T111-1	トランジスタ 2SD		
TR501	WU100700	TRANSISTOR	2SD INC2002AM1-T111-1	トランジスタ 2SD		
TR502	WU100700	TRANSISTOR	2SD INC2002AM1-T111-1	トランジスタ 2SD		
TR601	WU100700	TRANSISTOR	2SD INC2002AM1-T111-1	トランジスタ 2SD		
TR602	WU100700	TRANSISTOR	2SD INC2002AM1-T111-1	トランジスタ 2SD		
TR701	WU100700	TRANSISTOR	2SD INC2002AM1-T111-1	トランジスタ 2SD		
TR702	WU100700	TRANSISTOR	2SD INC2002AM1-T111-1	トランジスタ 2SD		
TR801	WU100700	TRANSISTOR	2SD INC2002AM1-T111-1	トランジスタ 2SD		
TR802	WU100700	TRANSISTOR	2SD INC2002AM1-T111-1	トランジスタ 2SD		
*	WY680700	CIRCUIT BOARD	DC3216	D C 3 2 1 6 シート	(YD667C0)	
C001	WM489900	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	10.0000 35V M KAKU	チップセラコン		
C002	WM489900	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	10.0000 35V M KAKU	チップセラコン		
C011	WD758300	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	10U 10V K RECT.	チップセラ		01
C012	US046100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	1.00 25V K RECT.	チップセラ(B)	01	
C013	WB57420R	POLYESTER FILM CAP. (CHIP)	.00022 50V J RECT.	チップマイラー	01	
C052	US063100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	1000P 50V K RECT.	チップセラ(B)	01	
C053	US063100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	1000P 50V K RECT.	チップセラ(B)	01	
C054	US046100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	1.00 25V K RECT.	チップセラ(B)	01	
C055	V585100R	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	470P 50V J KAKUTE	チップセラ CH	01	
C056	US034470	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.0470 16V K RECT.	チップセラ(B)	01	
C057	US065100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 50V Z RECT.	チップセラ F	01	
C058	US034470	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.0470 16V K RECT.	チップセラ(B)	01	
C059	WM489900	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	10.0000 35V M KAKU	チップセラコン		
-061	WM489900	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	10.0000 35V M KAKU	チップセラコン		
C062	WD67780R	CAPACITOR	82 16V	アルミ電解コン		
C064	UU349220	ELECTROLYTIC CAPACITOR	2200 25.0V FOR.	ケミコン RA3	01	
C101	US064100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ(B)	01	
C102	WJ590700	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.47 16V K RECT.	チップセラ		
C103	WM489900	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	10.0000 35V M KAKU	チップセラコン		
C104	WM489900	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	10.0000 35V M KAKU	チップセラコン		
C105	US065100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 50V Z RECT.	チップセラ F	01	
C106	WM489900	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	10.0000 35V M KAKU	チップセラコン		
-109	WM489900	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	10.0000 35V M KAKU	チップセラコン		
C110	US061220	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	22P 50V J RECT.	チップセラ(C H)	01	
C151	US064100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ(B)	01	
C152	US044220	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.0220 25V K RECT.	チップセラ(B)	01	
C153	WM489900	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	10.0000 35V M KAKU	チップセラコン		
C154	WM489900	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	10.0000 35V M KAKU	チップセラコン		
C155	US065100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 50V Z RECT.	チップセラ F	01	
C156	WM489900	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	10.0000 35V M KAKU	チップセラコン		
-159	WM489900	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	10.0000 35V M KAKU	チップセラコン		
C160	US061220	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	22P 50V J RECT.	チップセラ(C H)	01	
C201	US046100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	1.00 25V K RECT.	チップセラ(B)	01	

*: New Parts

RANK: Japan only

DC3216

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION	部品名	REMARKS	QTY	RANK
C202	US065100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 50V Z RECT.	チップセラ F		01
C203	WM489900	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	10.0000 35V M KAKU	チップセラコン		
C204	WM489900	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	10.0000 35V M KAKU	チップセラコン		
C205	US065100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 50V Z RECT.	チップセラ F		01
C206	US065100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 50V Z RECT.	チップセラ F		01
C207	US063100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	1000P 50V K RECT.	チップセラ(B)		01
C208	US063100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	1000P 50V K RECT.	チップセラ(B)		01
C301	US064100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ(B)		01
C302	WJ590700	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.47 16V K RECT.	チップセラ		
C303	WM489900	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	10.0000 35V M KAKU	チップセラコン		
C304	WM489900	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	10.0000 35V M KAKU	チップセラコン		
C305	US065100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 50V Z RECT.	チップセラ F		01
C306	WM489900	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	10.0000 35V M KAKU	チップセラコン		
-309	WM489900	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	10.0000 35V M KAKU	チップセラコン		
C310	US061220	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	22P 50V J RECT.	チップセラ(C H)		01
C331	US063100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	1000P 50V K RECT.	チップセラ(B)		01
C332	US063100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	1000P 50V K RECT.	チップセラ(B)		01
C333	WM489900	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	10.0000 35V M KAKU	チップセラコン		
C334	WM489900	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	10.0000 35V M KAKU	チップセラコン		
C335	US046100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	1.00 25V K RECT.	チップセラ(B)		01
C336	US065100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 50V Z RECT.	チップセラ F		01
C337	US044220	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.0220 25V K RECT.	チップセラ(B)		01
C338	WU394900	MONOLITHIC CERAMIC CAP(CHIP)	2.200 6.3V K KAKUT	チップ積層セラコン		
C339	US062100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	100P 50V J RECT.	チップセラ(S L)		01
C340	WF010400	ELECTROLYTIC CAPACITOR	100 25.0V TATETE	ケミコン		03
C351	US063100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	1000P 50V K RECT.	チップセラ(B)		01
C352	US063100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	1000P 50V K RECT.	チップセラ(B)		01
C353	WM489900	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	10.0000 35V M KAKU	チップセラコン		
C354	WM489900	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	10.0000 35V M KAKU	チップセラコン		
C355	US046100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	1.00 25V K RECT.	チップセラ(B)		01
C356	US065100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 50V Z RECT.	チップセラ F		01
C357	US044220	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.0220 25V K RECT.	チップセラ(B)		01
C358	WU394900	MONOLITHIC CERAMIC CAP(CHIP)	2.200 6.3V K KAKUT	チップ積層セラコン		
C359	US062100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	100P 50V J RECT.	チップセラ(S L)		01
C360	WF010400	ELECTROLYTIC CAPACITOR	100 25.0V TATETE	ケミコン		03
C381	US062100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	100P 50V J RECT.	チップセラ(S L)		01
C382	US046100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	1.00 25V K RECT.	チップセラ(B)		01
C384	WM489900	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	10.0000 35V M KAKU	チップセラコン		
C385	US063100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	1000P 50V K RECT.	チップセラ(B)		01
C386	US063100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	1000P 50V K RECT.	チップセラ(B)		01
C387	WR351100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	10 50V M KAKU	チップセラコン		
C388	WR351100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	10 50V M KAKU	チップセラコン		
C389	US046100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	1.00 25V K RECT.	チップセラ(B)		01
C390	US064100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ(B)		01
C391	US044220	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.0220 25V K RECT.	チップセラ(B)		01
C392	WU394900	MONOLITHIC CERAMIC CAP(CHIP)	2.200 6.3V K KAKUT	チップ積層セラコン		
C393	US062100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	100P 50V J RECT.	チップセラ(S L)		01
C394	WF010400	ELECTROLYTIC CAPACITOR	100 25.0V TATETE	ケミコン		03
C411	US062100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	100P 50V J RECT.	チップセラ(S L)		01
C412	US046100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	1.00 25V K RECT.	チップセラ(B)		01
C414	WM489900	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	10.0000 35V M KAKU	チップセラコン		
C415	US063100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	1000P 50V K RECT.	チップセラ(B)		01
C416	US063100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	1000P 50V K RECT.	チップセラ(B)		01
C417	WR351100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	10 50V M KAKU	チップセラコン		01
C418	WR351100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	10 50V M KAKU	チップセラコン		01
C419	US046100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	1.00 25V K RECT.	チップセラ(B)		01
C420	US064100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ(B)		01
C421	US044220	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.0220 25V K RECT.	チップセラ(B)		01
C422	WU394900	MONOLITHIC CERAMIC CAP(CHIP)	2.200 6.3V K KAKUT	チップ積層セラコン		
C423	US062100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	100P 50V J RECT.	チップセラ(S L)		01
C424	WF010400	ELECTROLYTIC CAPACITOR	100 25.0V TATETE	ケミコン		03
C441	V585100R	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	470P 50V J KAKUTE	チップセラ C H		01
C442	US044220	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.0220 25V K RECT.	チップセラ(B)		01
C443	US046100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	1.00 25V K RECT.	チップセラ(B)		01
C444	WM489900	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	10.0000 35V M KAKU	チップセラコン		
C445	WM489900	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	10.0000 35V M KAKU	チップセラコン		
C446	WB82010R	ELECTROLYTIC CAPACITOR	220.00 63.0V	ケミコン H E		01
C501	UR65922R	ELECTROLYTIC CAPACITOR	2200 35.0V RX ST	ケミコン		02
C521	US065100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 50V Z RECT.	チップセラ F		01
C522	US046100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	1.00 25V K RECT.	チップセラ(B)		01

*: New Parts

RANK: Japan only

DC3216

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION	部 品 名	REMARKS	QTY	RANK
C523	WC37000R	ELECTROLYTIC CAP. (CHIP)	220.00 35.0V	チップケミコン U D		01
C524	UU249220	ELECTROLYTIC CAPACITOR	2200 25.0V FORM.	ケミコン F W		02
C541	US065100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 50V Z RECT.	チップセラ F		01
C542	US046100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	1.00 25V K RECT.	チップセラ(B)		01
C543	WC37000R	ELECTROLYTIC CAP. (CHIP)	220.00 35.0V	チップケミコン U D		01
C544	UU249220	ELECTROLYTIC CAPACITOR	2200 25.0V FORM.	ケミコン F W		02
C561	US065100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 50V Z RECT.	チップセラ F		01
C562	US046100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	1.00 25V K RECT.	チップセラ(B)		01
C563	WC37000R	ELECTROLYTIC CAP. (CHIP)	220.00 35.0V	チップケミコン U D		01
C564	UU249220	ELECTROLYTIC CAPACITOR	2200 25.0V FORM.	ケミコン F W		02
C581	US065100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 50V Z RECT.	チップセラ F		01
C582	US046100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	1.00 25V K RECT.	チップセラ(B)		01
C583	WC37000R	ELECTROLYTIC CAP. (CHIP)	220.00 35.0V	チップケミコン U D		01
C584	UU249220	ELECTROLYTIC CAPACITOR	2200 25.0V FORM.	ケミコン F W		02
C601	US065100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 50V Z RECT.	チップセラ F		01
C602	WD758300	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	10U 10V K RECT.	チップセラ		01
C603	WC40450R	ELECTROLYTIC CAPACITOR	150.00 10.0V	チップケミコン U D		01
C604	UU249220	ELECTROLYTIC CAPACITOR	2200 25.0V FORM.	ケミコン F W		02
C621	US065100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 50V Z RECT.	チップセラ F		01
C622	WD758300	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	10U 10V K RECT.	チップセラ		01
C623	WC40450R	ELECTROLYTIC CAPACITOR	150.00 10.0V	チップケミコン U D		01
C701	US065100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 50V Z RECT.	チップセラ F		01
C702	US046100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	1.00 25V K RECT.	チップセラ(B)		01
-705	US046100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	1.00 25V K RECT.	チップセラ(B)		01
C707	US046100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	1.00 25V K RECT.	チップセラ(B)		01
-710	US046100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	1.00 25V K RECT.	チップセラ(B)		01
CN001	LB93205R	CONNECTOR	VH 5P TE	ベースボス		01
CN181	VF28310R	CONNECTOR	PH 13P TE	ベースボス		01
CN201	VB38990R	CONNECTOR	PH 3P TE	ベースボス		01
CN202	VB38990R	CONNECTOR	PH 3P TE	ベースボス		01
CN701	VE35260R	CONNECTOR	PH 14P TE	ベースボス		01
CN702	VE35260R	CONNECTOR	PH 14P TE	ベースボス		01
CN703	VF28340R	CONNECTOR	PH 16P TE	ベースボス		01
-706	VF28340R	CONNECTOR	PH 16P TE	ベースボス		01
D052	VT332900	DIODE (CHIP)	1SS355 TE-17 TP	チップダイオード		01
D053	VS59760R	DIODE (CHIP)	RB160L-40 TE25 TP	チップダイオード		01
D101	WH949300	SCHOTTKY BARRIER DIODE (CHIP)	RSX201L-30TE25	ショットキダイオード		01
D151	WH949300	SCHOTTKY BARRIER DIODE (CHIP)	RSX201L-30TE25	ショットキダイオード		01
D301	WH949300	SCHOTTKY BARRIER DIODE (CHIP)	RSX201L-30TE25	ショットキダイオード		01
D331	WH949300	SCHOTTKY BARRIER DIODE (CHIP)	RSX201L-30TE25	ショットキダイオード		01
D351	WH949300	SCHOTTKY BARRIER DIODE (CHIP)	RSX201L-30TE25	ショットキダイオード		01
D381	VU171400	ZENER DIODE	UDZS3.3BTE-17 3.3V	ツエーダイオード		02
D383	WE49220R	SCHOTTKY BARRIER DIODE (CHIP)	DE3S6M	ショットキダイオード		02
D384	VS59760R	DIODE (CHIP)	RB160L-40 TE25 TP	チップダイオード		01
D411	VU171400	ZENER DIODE	UDZS3.3BTE-17 3.3V	ツエーダイオード		01
D413	WE49220R	SCHOTTKY BARRIER DIODE (CHIP)	DE3S6M	ショットキダイオード		02
D414	VS59760R	DIODE (CHIP)	RB160L-40 TE25 TP	チップダイオード		01
D441	V840920R	DIODE (CHIP)	RB160L-60 TE	チップダイオード		01
D501	WC54960R	DIODE (CHIP)	RB160M-30 TR	チップダイオード		04
D521	WC54960R	DIODE (CHIP)	RB160M-30 TR	チップダイオード		04
D522	WC54960R	DIODE (CHIP)	RB160M-30 TR	チップダイオード		04
D541	WC54960R	DIODE (CHIP)	RB160M-30 TR	チップダイオード		04
D542	WC54960R	DIODE (CHIP)	RB160M-30 TR	チップダイオード		04
D561	WC54960R	DIODE (CHIP)	RB160M-30 TR	チップダイオード		04
D562	WC54960R	DIODE (CHIP)	RB160M-30 TR	チップダイオード		04
D581	WC54960R	DIODE (CHIP)	RB160M-30 TR	チップダイオード		04
D583	WC54960R	DIODE (CHIP)	RB160M-30 TR	チップダイオード		04
D601	WC54960R	DIODE (CHIP)	RB160M-30 TR	チップダイオード		04
D621	WC54960R	DIODE (CHIP)	RB160M-30 TR	チップダイオード		04
D622	WC54960R	DIODE (CHIP)	RB160M-30 TR	チップダイオード		04
EM181	WE05620R	EMI FILTER (CHIP)	NFM21PC105B1A3D	エミフィルチップ		01
-184	WE05620R	EMI FILTER (CHIP)	NFM21PC105B1A3D	エミフィルチップ		01
EM201	WE94560R	EMI FILTER (CHIP)	NFM21CC223R1H3D	エミフィルチップ		01
EM202	WE94560R	EMI FILTER (CHIP)	NFM21CC223R1H3D	エミフィルチップ		01
EM701	ZC805200	EMI FILTER (CHIP)	31PT222Z1E9L TP	チップエミフィル		01
-706	ZC805200	EMI FILTER (CHIP)	31PT222Z1E9L TP	チップエミフィル		01
EM707	WE05620R	EMI FILTER (CHIP)	NFM21PC105B1A3D	エミフィルチップ		01
-710	WE05620R	EMI FILTER (CHIP)	NFM21PC105B1A3D	エミフィルチップ		01
EM711	ZC805200	EMI FILTER (CHIP)	31PT222Z1E9L TP	チップエミフィル		01
EM712	ZC805200	EMI FILTER (CHIP)	31PT222Z1E9L TP	チップエミフィル		01

*: New Parts

RANK: Japan only

DC3216

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION	部品名	REMARKS	QTY	RANK
EM713 -716	WE05620R WE05620R	EMI FILTER (CHIP) EMI FILTER (CHIP)	NFM21PC105B1A3D NFM21PC105B1A3D	エミフィルチップ エミフィルチップ		01 01
FT051	ZC940400	FET	NTMD5838NLR2G TA	F E	T	
IC001	X3847A0R	IC	S-80142ANMC-JC3T2G	I	C	01
IC011	X6770A00	IC	NJM431U(TE1)	I	C	01
IC012	XY806A0R	IC	TC7WH14FU(TE12L,F)	I	C	INVERTER
IC051	YD463A00	IC	LV5749NV-TLM-E	I	C	SWITCHING REGULATOR
IC101	YE497A00	IC	TPS54240DGQR	I	C	SWITCHING REGULATOR
IC151	YE497A00	IC	TPS54240DGQR	I	C	SWITCHING REGULATOR
IC201	XY806A0R	IC	TC7WH14FU(TE12L,F)	I	C	INVERTER
IC202	X7285A00	IC	TC7SH00FU	I	C	NAND GATE
IC301	YE497A00	IC	TPS54240DGQR	I	C	SWITCHING REGULATOR
IC331	YD513A00	IC	LM5575MHX/NOPB	I	C	SWITCHING REGULATOR
IC351	YD513A00	IC	LM5575MHX/NOPB	I	C	SWITCHING REGULATOR
IC381	X8375A00	IC	TC7SHU04FU	I	C	INVERTER
IC382	X9395A00	IC	LM5576MHX/NOPB	I	C	SWITCHING REGULATOR
IC411	X8375A00	IC	TC7SHU04FU	I	C	INVERTER
IC412	X9395A00	IC	LM5576MHX/NOPB	I	C	SWITCHING REGULATOR
IC441	YA632A00	IC	LM5001MA/NOPB	I	C	REGULATOR +48V
IC521	X4365A0R	IC	LM2940CSX-15/NOPB	I	C	REGULATOR +15V
IC541	X3949A0R	IC	LM2990SX-15/NOPB	I	C	REGULATOR -15V
IC561	X4365A0R	IC	LM2940CSX-15/NOPB	I	C	REGULATOR +15V
IC581	X3949A0R	IC	LM2990SX-15/NOPB	I	C	REGULATOR -15V
IC601	X9037A00	IC	LM1085ISX-5.0/NOPB	I	C	REGULATOR +5V
IC621	XN086A0R	IC	NJM79L05UA(TE1)	I	C	REGULATOR -5V
K001	BB071360	SCREW TERMINAL	M3 8.3X13 M1698	ネジ端子 M 3		01
K002	--	EARTH PLATE		アースプレート	(WA20680)	
K003	--	EARTH PLATE		アースプレート	(WA20680)	
L051	WH743400	COIL	7B12HA-220M-R SMD	コイル		02
L101	WF468000	INDUCTOR (CHIP)	22U 7E10H-220	チップインダクタ		02
L151	WF468000	INDUCTOR (CHIP)	22U 7E10H-220	チップインダクタ		02
L301	WF468000	INDUCTOR (CHIP)	22uH 7E10H-220 CHIP	チップインダクタ		02
L331	WH145900	COIL	100uH CDRH127/LDNP-101MC	コイル 1 0 0 U		03
L351	WH145900	COIL	100uH CDRH127/LDNP-101MC	コイル 1 0 0 U		03
L381	WH145900	COIL	100uH CDRH127/LDNP-101MC	コイル 1 0 0 U		03
L411	WH145900	COIL	100uH CDRH127/LDNP-101MC	コイル 1 0 0 U		03
L441	WZ873100	INDUCTORS	7313NC-681K-RA	インダクタ		
R001	RF457100	CARBON RESISTOR (CHIP)	10.0K D RECT.	チップ抵抗		
R002	RF456270	CARBON RESISTOR (CHIP)	2.7K D RECT.	チップ抵抗		
R003	RD1557100	CARBON RESISTOR (CHIP)	10.0K 63M J RECT.	チップ抵抗		01
R004	RD356330	CARBON RESISTOR (CHIP)	3.3K 63M J RECT.	チップ抵抗		01
R005	RD357100	CARBON RESISTOR (CHIP)	10.0K 63M J RECT.	チップ抵抗		01
R006	RD359100	CARBON RESISTOR (CHIP)	1.0M 63M J RECT.	チップ抵抗		01
R011	RD155680	CARBON RESISTOR (CHIP)	680.0 1/4 J TP	チップ抵抗		01
R012	RD155680	CARBON RESISTOR (CHIP)	680.0 1/4 J TP	チップ抵抗		01
R013	RF456150	CARBON RESISTOR (CHIP)	1.5K D RECT.	チップ抵抗		
R014	RF456470	CARBON RESISTOR (CHIP)	4.7K D RECT.	チップ抵抗		
R015	RD357820	CARBON RESISTOR (CHIP)	82.0K 63M J RECT.	チップ抵抗		01
R016	RF457180	CARBON RESISTOR (CHIP)	18.0K D RECT.	チップ抵抗		
R017	RD355680	CARBON RESISTOR (CHIP)	680.0 63M J RECT.	チップ抵抗		01
R018	RD355680	CARBON RESISTOR (CHIP)	680.0 63M J RECT.	チップ抵抗		01
R019	RD155680	CARBON RESISTOR (CHIP)	680.0 1/4 J TP	チップ抵抗		01
R052	RD350001	CARBON RESISTOR (CHIP)	0 63M J RECT.	チップ抵抗		01
R053	RD357150	CARBON RESISTOR (CHIP)	15.0K 63M J RECT.	チップ抵抗		01
R054	RD35410R	CARBON RESISTOR (CHIP)	10.0 63M J RECT.	チップ抵抗		01
R055	RD35410R	CARBON RESISTOR (CHIP)	10.0 63M J RECT.	チップ抵抗		01
R056	RD350001	CARBON RESISTOR (CHIP)	0 63M J RECT.	チップ抵抗		01
R058	RD356150	CARBON RESISTOR (CHIP)	1.5K 63M J RECT.	チップ抵抗		01
R059	RD358100	CARBON RESISTOR (CHIP)	100.0K 63M J RECT.	チップ抵抗		01
R060	RD357220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0K 63M J RECT.	チップ抵抗		01
R061	RD357750	CARBON RESISTOR (CHIP)	75.0K 63M J RECT.	チップ抵抗		01
R062	RF456470	CARBON RESISTOR (CHIP)	4.7K D RECT.	チップ抵抗		
R063	RF456680	CARBON RESISTOR (CHIP)	6.8K D RECT.	チップ抵抗		
R064	RF457120	CARBON RESISTOR (CHIP)	12.0K D RECT.	チップ抵抗		
R101	RF456470	CARBON RESISTOR (CHIP)	4.7K D RECT.	チップ抵抗		
R102	RF457100	CARBON RESISTOR (CHIP)	10.0K D RECT.	チップ抵抗		
R103	RF456470	CARBON RESISTOR (CHIP)	4.7K D RECT.	チップ抵抗		
R105	RD356680	CARBON RESISTOR (CHIP)	6.8K 63M J RECT.	チップ抵抗		01
R106	RD356820	CARBON RESISTOR (CHIP)	8.2K 63M J RECT.	チップ抵抗		01
R107	RD358100	CARBON RESISTOR (CHIP)	100.0K 63M J RECT.	チップ抵抗		01

*: New Parts

RANK: Japan only

DC3216

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION	部	品	名	REMARKS	QTY	RANK
R108	RD358470	CARBON RESISTOR (CHIP)	470.0K 63M J RECT.	チ	ツ	ブ	抵	抗
R109	RD356390	CARBON RESISTOR (CHIP)	3.9K 63M J RECT.	チ	ツ	ブ	抵	抗
R151	RF456470	CARBON RESISTOR (CHIP)	4.7K D RECT.	チ	ツ	ブ	抵	抗
R152	RF457180	CARBON RESISTOR (CHIP)	18.0K D RECT.	チ	ツ	ブ	抵	抗
R153	RF456680	CARBON RESISTOR (CHIP)	6.8K D RECT.	チ	ツ	ブ	抵	抗
R155	RD357100	CARBON RESISTOR (CHIP)	10.0K 63M J RECT.	チ	ツ	ブ	抵	抗
R156	RD358100	CARBON RESISTOR (CHIP)	100.0K 63M J RECT.	チ	ツ	ブ	抵	抗
R157	RD356820	CARBON RESISTOR (CHIP)	8.2K 63M J RECT.	チ	ツ	ブ	抵	抗
R158	RD358470	CARBON RESISTOR (CHIP)	470.0K 63M J RECT.	チ	ツ	ブ	抵	抗
R159	RD356390	CARBON RESISTOR (CHIP)	3.9K 63M J RECT.	チ	ツ	ブ	抵	抗
R201	RD15627R	CARBON RESISTOR (CHIP)	2.7K 1/4 J TP	チ	ツ	ブ	抵	抗
R202	RD15627R	CARBON RESISTOR (CHIP)	2.7K 1/4 J TP	チ	ツ	ブ	抵	抗
R203	RD355100	CARBON RESISTOR (CHIP)	100.0 63M J RECT.	チ	ツ	ブ	抵	抗
R204	RD355100	CARBON RESISTOR (CHIP)	100.0 63M J RECT.	チ	ツ	ブ	抵	抗
R205	RD35747R	CARBON RESISTOR (CHIP)	47.0K 63M J RECT.	チ	ツ	ブ	抵	抗
R206	RD35747R	CARBON RESISTOR (CHIP)	47.0K 63M J RECT.	チ	ツ	ブ	抵	抗
R208	RD355470	CARBON RESISTOR (CHIP)	470.0 63M J RECT.	チ	ツ	ブ	抵	抗
R301	RF456470	CARBON RESISTOR (CHIP)	4.7K D RECT.	チ	ツ	ブ	抵	抗
R302	RF457330	CARBON RESISTOR (CHIP)	33.0K D RECT.	チ	ツ	ブ	抵	抗
R303	RD356330	CARBON RESISTOR (CHIP)	3.3K 63M J RECT.	チ	ツ	ブ	抵	抗
R305	RD357150	CARBON RESISTOR (CHIP)	15.0K 63M J RECT.	チ	ツ	ブ	抵	抗
R306	RD358100	CARBON RESISTOR (CHIP)	100.0K 63M J RECT.	チ	ツ	ブ	抵	抗
R307	RD356820	CARBON RESISTOR (CHIP)	8.2K 63M J RECT.	チ	ツ	ブ	抵	抗
R308	RD358470	CARBON RESISTOR (CHIP)	470.0K 63M J RECT.	チ	ツ	ブ	抵	抗
R309	RD356390	CARBON RESISTOR (CHIP)	3.9K 63M J RECT.	チ	ツ	ブ	抵	抗
R331	RF456470	CARBON RESISTOR (CHIP)	4.7K D RECT.	チ	ツ	ブ	抵	抗
R332	RF457470	CARBON RESISTOR (CHIP)	47.0K D RECT.	チ	ツ	ブ	抵	抗
R333	RF457150	CARBON RESISTOR (CHIP)	15.0K D 1608	チ	ツ	ブ	抵	抗
R335	RD357270	CARBON RESISTOR (CHIP)	27.0K 63M J RECT.	チ	ツ	ブ	抵	抗
R336	RD357560	CARBON RESISTOR (CHIP)	56.0K 63M J RECT.	チ	ツ	ブ	抵	抗
R337	RD358220	CARBON RESISTOR (CHIP)	220.0K 63M J RECT.	チ	ツ	ブ	抵	抗
R338	RD35410R	CARBON RESISTOR (CHIP)	10.0 63M J RECT.	チ	ツ	ブ	抵	抗
R351	RF456470	CARBON RESISTOR (CHIP)	4.7K D RECT.	チ	ツ	ブ	抵	抗
R352	RF457470	CARBON RESISTOR (CHIP)	47.0K D RECT.	チ	ツ	ブ	抵	抗
R353	RF457150	CARBON RESISTOR (CHIP)	15.0K D 1608	チ	ツ	ブ	抵	抗
R355	RD357270	CARBON RESISTOR (CHIP)	27.0K 63M J RECT.	チ	ツ	ブ	抵	抗
R356	RD357560	CARBON RESISTOR (CHIP)	56.0K 63M J RECT.	チ	ツ	ブ	抵	抗
R357	RD358220	CARBON RESISTOR (CHIP)	220.0K 63M J RECT.	チ	ツ	ブ	抵	抗
R358	RD35410R	CARBON RESISTOR (CHIP)	10.0 63M J RECT.	チ	ツ	ブ	抵	抗
R381	RD15656R	CARBON RESISTOR (CHIP)	5.6K 1/4 J TP	チ	ツ	ブ	抵	抗
R382	RD15656R	CARBON RESISTOR (CHIP)	5.6K 1/4 J TP	チ	ツ	ブ	抵	抗
R383	RD355100	CARBON RESISTOR (CHIP)	100.0 63M J RECT.	チ	ツ	ブ	抵	抗
R384	RD358100	CARBON RESISTOR (CHIP)	100.0K 63M J RECT.	チ	ツ	ブ	抵	抗
R385	RD355470	CARBON RESISTOR (CHIP)	470.0 63M J RECT.	チ	ツ	ブ	抵	抗
R386	RF456470	CARBON RESISTOR (CHIP)	4.7K D RECT.	チ	ツ	ブ	抵	抗
R387	RF457470	CARBON RESISTOR (CHIP)	47.0K D RECT.	チ	ツ	ブ	抵	抗
R388	RF457150	CARBON RESISTOR (CHIP)	15.0K D 1608	チ	ツ	ブ	抵	抗
R390	RD357270	CARBON RESISTOR (CHIP)	27.0K 63M J RECT.	チ	ツ	ブ	抵	抗
R391	RD357560	CARBON RESISTOR (CHIP)	56.0K 63M J RECT.	チ	ツ	ブ	抵	抗
R392	RD358220	CARBON RESISTOR (CHIP)	220.0K 63M J RECT.	チ	ツ	ブ	抵	抗
R393	RD35410R	CARBON RESISTOR (CHIP)	10.0 63M J RECT.	チ	ツ	ブ	抵	抗
R411	RD15656R	CARBON RESISTOR (CHIP)	5.6K 1/4 J TP	チ	ツ	ブ	抵	抗
R412	RD15656R	CARBON RESISTOR (CHIP)	5.6K 1/4 J TP	チ	ツ	ブ	抵	抗
R413	RD355100	CARBON RESISTOR (CHIP)	100.0 63M J RECT.	チ	ツ	ブ	抵	抗
R414	RD358100	CARBON RESISTOR (CHIP)	100.0K 63M J RECT.	チ	ツ	ブ	抵	抗
R415	RD355470	CARBON RESISTOR (CHIP)	470.0 63M J RECT.	チ	ツ	ブ	抵	抗
R416	RF456470	CARBON RESISTOR (CHIP)	4.7K D RECT.	チ	ツ	ブ	抵	抗
R417	RF457470	CARBON RESISTOR (CHIP)	47.0K D RECT.	チ	ツ	ブ	抵	抗
R418	RF457150	CARBON RESISTOR (CHIP)	15.0K D 1608	チ	ツ	ブ	抵	抗
R420	RD357270	CARBON RESISTOR (CHIP)	27.0K 63M J RECT.	チ	ツ	ブ	抵	抗
R421	RD357560	CARBON RESISTOR (CHIP)	56.0K 63M J RECT.	チ	ツ	ブ	抵	抗
R422	RD358220	CARBON RESISTOR (CHIP)	220.0K 63M J RECT.	チ	ツ	ブ	抵	抗
R423	RD35410R	CARBON RESISTOR (CHIP)	10.0 63M J RECT.	チ	ツ	ブ	抵	抗
R441	RD357560	CARBON RESISTOR (CHIP)	56.0K 63M J RECT.	チ	ツ	ブ	抵	抗
R442	RD356390	CARBON RESISTOR (CHIP)	3.9K 63M J RECT.	チ	ツ	ブ	抵	抗
R443	RF456150	CARBON RESISTOR (CHIP)	1.5K D RECT.	チ	ツ	ブ	抵	抗
R444	RF457560	CARBON RESISTOR (CHIP)	56.0K D RECT.	チ	ツ	ブ	抵	抗
R446	RD358100	CARBON RESISTOR (CHIP)	100.0K 63M J RECT.	チ	ツ	ブ	抵	抗
R447	RD357220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0K 63M J RECT.	チ	ツ	ブ	抵	抗
R448	WW770000	CARBON RESISTOR (CHIP)	2.2K 1W J 5025	チ	ツ	ブ	抵	抗

*: New Parts

RANK: Japan only

DC3216 and DNTCN/PWRSW/RTSW

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION	部品名	REMARKS	QTY	RANK
*	R449	WW770000 CARBON RESISTOR (CHIP)	2.2K 1W J 5025	チッブ抵抗		
	R502	RD35747R CARBON RESISTOR (CHIP)	47.0K 63M J RECT.	チッブ抵抗	01	
	R521	RD35747R CARBON RESISTOR (CHIP)	47.0K 63M J RECT.	チッブ抵抗	01	
	R541	RD35747R CARBON RESISTOR (CHIP)	47.0K 63M J RECT.	チッブ抵抗	01	
	R561	RD35747R CARBON RESISTOR (CHIP)	47.0K 63M J RECT.	チッブ抵抗	01	
	R581	RD35747R CARBON RESISTOR (CHIP)	47.0K 63M J RECT.	チッブ抵抗	01	
	R601	RD357100 CARBON RESISTOR (CHIP)	10.0K 63M J RECT.	チッブ抵抗	01	
	R621	RD357100 CARBON RESISTOR (CHIP)	10.0K 63M J RECT.	チッブ抵抗	01	
	SW201	VQ907900 SLIDE SWITCH	SSSU111400	スライドSW MINI SMDC020F-2	FAN SPEED	01
	TH201	VZ42850R PROTECTOR SWITCH	ボリスイッチ			
	TH441	VV45780R PROTECTOR SWITCH	RUEF135 1.35A 30V	ボリスイッチ	02	
	TH501	VV21610R PROTECTOR SWITCH	RXEF050 0.50A 72V	ボリスイッチ	03	
	TR001	WC529500 TRANSISTOR	KTA1504S-Y,GR-RTK	トランジスタ		
	TR201	VU38430R TRANSISTOR	2SD1733 TL Q P,Q,R	トランジスタ	01	
	TR202	VU38430R TRANSISTOR	2SD1733 TL Q P,Q,R	トランジスタ	01	
*	ZD051	VU307000 ZENER DIODE	PTZ 18BTE25 18V	ツエナーダイオード		
*	ZD101	VU307000 ZENER DIODE	PTZ 18BTE25 18V	ツエナーダイオード		
*	ZD151	VU307000 ZENER DIODE	PTZ 18BTE25 18V	ツエナーダイオード		
	ZD201	VU172200 ZENER DIODE	UDZS6.8BTE-17 6.8V	ツエナーダイオード		
	ZD202	VU172400 ZENER DIODE	UDZS8.2BTE-17 8.2V	ツエナーダイオード	01	
	ZD301	VU307000 ZENER DIODE	PTZ 18BTE25 18V	ツエナーダイオード		
*		WZ279600 CIRCUIT BOARD	DNTCN (CNSW)	D N T C N シート	(WY64770)(YD594C0)	
*		WZ279700 CIRCUIT BOARD	PWRSW (CNSW)	P W R S W シート	(WY64770)(YD594C0)	
*		WZ279800 CIRCUIT BOARD	RTSW (CNSW)	R T S W シート	(WY64770)(YD594C0)	
	WJ350700	LED SPACER	LDS-45B L=4.5	LEDスペーサー		9 01
C200	WK463500	CAPACITOR	0.010 250V J.U.C.B	規格認定コン KY		01
C302	US635100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 16V Z RECT.	チップセラ(F)		01
-304	US635100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 16V Z RECT.	チップセラ(F)		01
C306	US635100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 16V Z RECT.	チップセラ(F)		01
-310	US635100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 16V Z RECT.	チップセラ(F)		01
C311	UF03810R	ELECTROLYTIC CAP. (CHIP)	100 16V	チップケミコン		01
C312	WD758300	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	10U 10V K RECT.	チップセラ		01
CN101	VB858300	CONNECTOR	PH 4P SE	ベースポスト		01
CN200	VP245600	CONNECTOR	VA 2P SE	ベースツキポスト		01
CN301	WC19960R	FFC/FPC CONNECTOR	52808 23P TE	F F C / F P C コネクター		02
EM301	ZC805200	EMI FILTER (CHIP)	31PT22Z1E9L TP	チップエミフィル		01
IC301	XZ495B00	IC	TC74VHC138FT(EL,K)	I C	DECODER	01
IC302	XW633A0R	IC	TC7SH32FU(TE85L,JF)	I C	OR GATE	01
IC302	X4642A00	IC	SN74AHC1G32DCKR	I C		01
IC302	X5825A00	IC	SN74LVC1G32DCKR	I C		01
IC302	X5825B00	IC	SN74LVC1G32DCKR	I C		
IC302	YD169A00	IC	TC7SZ32FU(TE85L,F)	I C		
IC302	YE493A00	IC	SN74LVC1G32DCK3	I C		
IC302	YE502A00	IC	74AHC1G32GW	I C		
IC303	XU797B01	IC	TC74VHC245FT	I C	TRANSCEIVER	02
IC303	X7942B00	IC	TC74VHC273FT(EL,K)	I C	D-FF	01
IC307	XU797B01	IC	TC74VHC245FT	I C	TRANSCEIVER	02
IC310	XU797B01	IC	TC74VHC245FT	I C	TRANSCEIVER	02
JK101	WY935900	CONNECTOR	8P NE8FDH-C5E	イーサコン	SECONDARY	
JK102	WY935900	CONNECTOR	8P NE8FDH-C5E	イーサコン	PRIMARY	
JK111	WA245800	MODULAR CONNECTOR	8P TM21R-5C-88(50)	モジュラーコネクター		05
JK112	WA245800	MODULAR CONNECTOR	8P TM21R-5C-88(50)	モジュラーコネクター		05
K101	BB071360	SCREW TERMINAL	M3 8.3X13 M1698	ネジ端子 M 3		01
LD101	V5621900	LED ORANGE	SLR-332DU3F	L E D	PRIMARY 1G	01
LD102	V5616900	LED GREEN	SLR-332MG3F	L E D	PRIMARY LINK/ACT	01
LD111	V5621900	LED ORANGE	SLR-332DU3F	L E D	SECONDARY 1G	01
LD112	V5616900	LED GREEN	SLR-332MG3F	L E D	SECONDARY LINK/ACT	01
LD305	V5616900	LED GREEN	SLR-332MG3F	L E D	POWER	01
LD306	V5616900	LED GREEN	SLR-332MG3F	L E D	SYSTEM	01
LD307	WJ324400	LED RED	SLR-332VRT32	L E D	SYSTEM	01
LD308	V5616900	LED GREEN	SLR-332MG3F	L E D	SYNC	01
LD309	V5621900	LED ORANGE	SLR-332DU3F	L E D	SYNC	01
R305	RD355330	CARBON RESISTOR (CHIP)	330.0 63M J RECT.	チッブ抵抗		01
R310	RD355220	CARBON RESISTOR (CHIP)	220.0 63M J RECT.	チッブ抵抗		01
-313	RD355220	CARBON RESISTOR (CHIP)	220.0 63M J RECT.	チッブ抵抗		01
R314	RD454560	CARBON RESISTOR (CHIP)	56.0 63M J RECT.	チッブ抵抗		01
RA301	WH213400	RESISTOR ARRAY	47K X 4	抵抗アレイ		01
-303	WH213400	RESISTOR ARRAY	47K X 4	抵抗アレイ		01
RA306	WH213400	RESISTOR ARRAY	47K X 4	抵抗アレイ		01

*: New Parts

RANK: Japan only

DNTCN/PWRSW/RTSW and DNTSB

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION	部品名	REMARKS	QTY	RANK
RA307	WH213400	RESISTOR ARRAY	47K X 4	抵抗アレイ		01
RA310	WH213400	RESISTOR ARRAY	47K X 4	抵抗アレイ		01
RA311	WH205400	RESISTOR ARRAY	22 X 4	抵抗アレイ		01
RA312	WH205400	RESISTOR ARRAY	22 X 4	抵抗アレイ		01
SW200	V9661700	PUSH SWITCH	SY16-32-4(U99S2)/T	プッシュスイッチ	POWER	03
SW301	WQ450000	DIP SWITCH	CFP-0812MC	ディップスイッチ	DIP SW	05
SW305	ZA504700	ROTARY SWITCH	S-1211A	ロータリースイッチ	UNIT ID	05
SW306	VQ907900	SLIDE SWITCH	SSSU111400	スライドスイッチ	+48V MASTER	01
	--	CIRCUIT BOARD	DNTSB	D N T S B シート	(WY64760)(YD593C0)	
*	ZE930700	CIRCUIT BOARD	DNTSB CS	D N T S B シート C S	without DANTE MODULE (YD593C0)	
*	WZ815800	DANTE MODULE 32CH	J U, H	ダンテモジュール 32CH		
CN605	VK025501	WIRE TRAP	52147 11P TE	ワイヤートラップ		01
CN608	VK025200	WIRE TRAP	52147 8P TE	ワイヤートラップ		01
CN609	VK025200	WIRE TRAP	52147 8P TE	ワイヤートラップ		01
JK504	WA245800	MODULAR CONNECTOR	8P TM21R-5C-88(50)	モジュラーコネクター		05
JK505	WA245800	MODULAR CONNECTOR	8P TM21R-5C-88(50)	モジュラーコネクター		05
C001	US635100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 16V Z RECT.	チップセラ(F)		01
-031	US635100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 16V Z RECT.	チップセラ(F)		01
C101	US635100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 16V Z RECT.	チップセラ(F)		01
-104	US635100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 16V Z RECT.	チップセラ(F)		01
C106	US635100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 16V Z RECT.	チップセラ(F)		01
-119	US635100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 16V Z RECT.	チップセラ(F)		01
C121	US635100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 16V Z RECT.	チップセラ(F)		01
-133	US635100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 16V Z RECT.	チップセラ(F)		01
C134	WD758300	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	10U 10V K RECT.	チップセラ		01
C135	WD758300	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	10U 10V K RECT.	チップセラ		01
C136	US635100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 16V Z RECT.	チップセラ(F)		01
C137	US061120	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	12P 50V J RECT.	チップセラ(C H)		01
C138	US635100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 16V Z RECT.	チップセラ(F)		01
C139	US061120	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	12P 50V J RECT.	チップセラ(C H)		01
C141	WD758300	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	10U 10V K RECT.	チップセラ		01
C202	US635100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 16V Z RECT.	チップセラ(F)		01
-209	US635100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 16V Z RECT.	チップセラ(F)		01
C210	UF03810R	ELECTROLYTIC CAP. (CHIP)	100 16V	チップケミコン		01
C211	US635100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 16V Z RECT.	チップセラ(F)		01
-240	US635100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 16V Z RECT.	チップセラ(F)		01
C241	WD758300	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	10U 10V K RECT.	チップセラ		01
C242	WD758300	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	10U 10V K RECT.	チップセラ		01
C243	US635100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 16V Z RECT.	チップセラ(F)		01
-258	US635100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 16V Z RECT.	チップセラ(F)		01
C259	WD758300	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	10U 10V K RECT.	チップセラ		01
C260	US635100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 16V Z RECT.	チップセラ(F)		01
C261	WQ841000	MONOLITHIC CERAMIC CAP(CHIP)	100.000 6.3V M KAK	チップ積層セラコン		
C262	US635100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 16V Z RECT.	チップセラ(F)		01
C263	WQ841000	MONOLITHIC CERAMIC CAP(CHIP)	100.000 6.3V M KAK	チップ積層セラコン		
C264	US635100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 16V Z RECT.	チップセラ(F)		01
-266	US635100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 16V Z RECT.	チップセラ(F)		01
C267	US663100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	1000P 50V K RECT.	チップセラ(B)		01
C301	US635100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 16V Z RECT.	チップセラ(F)		01
C302	US635100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 16V Z RECT.	チップセラ(F)		01
C303	WD758300	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	10U 10V K RECT.	チップセラ		01
C304	WD758300	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	10U 10V K RECT.	チップセラ		01
C305	US635100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 16V Z RECT.	チップセラ(F)		01
-307	US635100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 16V Z RECT.	チップセラ(F)		01
C308	WD758300	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	10U 10V K RECT.	チップセラ		01
C309	US634220	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.022 16V K RECT.	チップセラ(B)		01
C310	UF12847R	ELECTROLYTIC CAP. (CHIP)	470 10V	チップケミコン		02
C311	US635100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 16V Z RECT.	チップセラ(F)		01
C312	US635100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 16V Z RECT.	チップセラ(F)		01
C313	US634220	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.022 16V K RECT.	チップセラ(B)		01
C314	US635100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 16V Z RECT.	チップセラ(F)		01
C315	US634220	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.022 16V K RECT.	チップセラ(B)		01
C316	US635100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 16V Z RECT.	チップセラ(F)		01
-320	US635100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 16V Z RECT.	チップセラ(F)		01
C321	V6200900	POLYESTER FILM CAP. (CHIP)	1.0000 16V M RECT	チップフィルムコン		01
C322	US635100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 16V Z RECT.	チップセラ(F)		01
-324	US635100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 16V Z RECT.	チップセラ(F)		01
C327	US635100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 16V Z RECT.	チップセラ(F)		01
-329	US635100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 16V Z RECT.	チップセラ(F)		01

*: New Parts

RANK: Japan only

DNTSB

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION	部品名	REMARKS	QTY	RANK
C331	US635100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 16V Z RECT.	チップセラ(F)		01
C332	US662560	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	560P 50V K RECT.	チップセラ(B)		
C333	US635100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 16V Z RECT.	チップセラ(F)		01
-335	US635100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 16V Z RECT.	チップセラ(F)		01
C336	US634220	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.022 16V K RECT.	チップセラ(B)		01
C337	US635100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 16V Z RECT.	チップセラ(F)		01
C338	US635100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 16V Z RECT.	チップセラ(F)		01
C401	US635100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 16V Z RECT.	チップセラ(F)		01
-405	US635100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 16V Z RECT.	チップセラ(F)		01
C406	WB581100	POLYESTER FILM CAP. (CHIP)	.00022 50V G RECT.	チップマイラー		01
C407	WB57210R	POLYESTER FILM CAP. (CHIP)	0.0047 16V J RECT.	チップマイラー		01
C408	US635100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 16V Z RECT.	チップセラ(F)		01
-423	US635100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 16V Z RECT.	チップセラ(F)		01
C424	UF03810R	ELECTROLYTIC CAP. (CHIP)	100 16V	チップケミコン		01
C501	WD758300	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	10U 10V K RECT.	チップセラ		01
C502	WD758300	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	10U 10V K RECT.	チップセラ		01
C505	US061220	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	22P 50V J RECT.	チップセラ(CH)		01
C506	WD758300	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	10U 10V K RECT.	チップセラ		01
C507	WD758300	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	10U 10V K RECT.	チップセラ		01
C508	WJ344400	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	22 6.3V M RECT.	チップセラ		01
-511	WJ344400	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	22 6.3V M RECT.	チップセラ		01
C512	US635100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 16V Z RECT.	チップセラ(F)		01
C513	WJ344400	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	22 6.3V M RECT.	チップセラ		01
C514	WJ344400	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	22 6.3V M RECT.	チップセラ		01
C515	US635100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 16V Z RECT.	チップセラ(F)		01
-517	US635100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 16V Z RECT.	チップセラ(F)		01
C518	WD758300	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	10U 10V K RECT.	チップセラ		01
C519	US635100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 16V Z RECT.	チップセラ(F)		01
C520	WD758300	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	10U 10V K RECT.	チップセラ		01
C521	WD758300	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	10U 10V K RECT.	チップセラ		01
C522	US635100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 16V Z RECT.	チップセラ(F)		01
-524	US635100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 16V Z RECT.	チップセラ(F)		01
C525	WD758300	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	10U 10V K RECT.	チップセラ		01
C526	US635100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 16V Z RECT.	チップセラ(F)		01
C527	WD758300	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	10U 10V K RECT.	チップセラ		01
C528	WD758300	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	10U 10V K RECT.	チップセラ		01
C529	US635100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 16V Z RECT.	チップセラ(F)		01
-531	US635100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 16V Z RECT.	チップセラ(F)		01
C532	WG251600	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	4.7 6.3V K RECT.	チップセラ		01
C533	US635100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 16V Z RECT.	チップセラ(F)		01
C534	WJ932500	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	1.0 6.3V M KAKUTE	チップセラコン		01
C535	WG251600	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	4.7 6.3V K RECT.	チップセラ		01
C536	US635100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 16V Z RECT.	チップセラ(F)		01
-538	US635100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 16V Z RECT.	チップセラ(F)		01
C539	WG251600	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	4.7 6.3V K RECT.	チップセラ		01
C540	US635100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 16V Z RECT.	チップセラ(F)		01
C541	WJ932500	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	1.0 6.3V M KAKUTE	チップセラコン		01
C542	WG251600	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	4.7 6.3V K RECT.	チップセラ		01
C543	US635100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 16V Z RECT.	チップセラ(F)		01
C544	US635100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 16V Z RECT.	チップセラ(F)		01
C545	WG251600	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	4.7 6.3V K RECT.	チップセラ		01
C546	US634100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.010 16V K RECT.	チップセラ(B)		01
C547	US635100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 16V Z RECT.	チップセラ(F)		01
C548	WG251600	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	4.7 6.3V K RECT.	チップセラ		01
C549	US635100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 16V Z RECT.	チップセラ(F)		01
C550	US635100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 16V Z RECT.	チップセラ(F)		01
C551	WJ932500	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	1.0 6.3V M KAKUTE	チップセラコン		01
C552	US634100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.010 16V K RECT.	チップセラ(B)		01
C553	US635100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 16V Z RECT.	チップセラ(F)		01
C554	WG251600	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	4.7 6.3V K RECT.	チップセラ		01
C555	V7658000	MONOLITHIC CERAMIC CAP(CHIP)	1000P 2KV K RECT.	チップ積層セラコン		01
C556	V7658000	MONOLITHIC CERAMIC CAP(CHIP)	1000P 2KV K RECT.	チップ積層セラコン		01
C557	US635100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 16V Z RECT.	チップセラ(F)		01
C558	WJ932500	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	1.0 6.3V M KAKUTE	チップセラコン		01
C559	US635100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 16V Z RECT.	チップセラ(F)		01
C560	WJ932500	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	1.0 6.3V M KAKUTE	チップセラコン		01
C561	US635100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 16V Z RECT.	チップセラ(F)		01
-563	US635100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 16V Z RECT.	チップセラ(F)		01
C564	WJ932500	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	1.0 6.3V M KAKUTE	チップセラコン		01
C565	US635100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 16V Z RECT.	チップセラ(F)		01

*: New Parts

RANK: Japan only

DNTSB

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION	部品名	REMARKS	QTY	RANK
C566	US635100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 16V Z RECT.	チップセラ(F)		01
C567	US634100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.010 16V K RECT.	チップセラ(B)		01
C568	US635100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 16V Z RECT.	チップセラ(F)		01
C569	US635100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 16V Z RECT.	チップセラ(F)		01
C570	US634100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.010 16V K RECT.	チップセラ(B)		01
C571	US635100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 16V Z RECT.	チップセラ(F)		01
-580	US635100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 16V Z RECT.	チップセラ(F)		01
C582	US061120	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	12P 50V J RECT.	チップセラ(CH)		01
C583	US061120	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	12P 50V J RECT.	チップセラ(CH)		01
C588	WD758300	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	10U 10V K RECT.	チップセラ		01
C592	US061220	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	22P 50V J RECT.	チップセラ(CH)		01
C593	US635100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 16V Z RECT.	チップセラ(F)		01
C601	US635100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 16V Z RECT.	チップセラ(F)		01
C602	US635100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 16V Z RECT.	チップセラ(F)		01
C604	US635100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 16V Z RECT.	チップセラ(F)		01
-607	US635100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.100 16V Z RECT.	チップセラ(F)		01
CN101	VT388700	CONNECTOR	PH 6P TE	ベース付ボスト		01
CN102	VT388700	CONNECTOR	PH 6P TE	ベース付ボスト		01
CN103	WC195200	FFC/FPC CONNECTOR	52808 14P TE	FFC/FPCコネクター		01
CN104	WC19960R	FFC/FPC CONNECTOR	52808 23P TE	FFC/FPCコネクター		02
CN201	VT388500	CONNECTOR	PH 4P TE	ベース付ボスト		01
CN202	VT388500	CONNECTOR	PH 4P TE	ベース付ボスト		01
CN203	WC199500	FFC/FPC CONNECTOR	52808 20P TE	FFC/FPCコネクター		01
CN205	VT389400	CONNECTOR	PH 13P TE	ベース付ボスト		02
* CN301	WC232900	CONNECTOR	SH 06P TE	コネクタベースボスト		
CN501	VT388500	CONNECTOR	PH 4P TE	ベース付ボスト		01
CN502	WE155000	MINI PCI SOCKET	440360 124P SE	ミニPCIソケット		08
CN601	WC19960R	FFC/FPC CONNECTOR	52808 23P TE	FFC/FPCコネクター		02
-604	WC19960R	FFC/FPC CONNECTOR	52808 23P TE	FFC/FPCコネクター		02
D241	VS59760R	DIODE (CHIP)	RB160L-40 TE25 TP	チップダイオード		01
D301	WG139300	DIODE (CHIP)	KDS4148U-RTK/P TE	チップダイオード		
D401	VS59760R	DIODE (CHIP)	RB160L-40 TE25 TP	チップダイオード		01
EM101	ZC805200	EMI FILTER (CHIP)	31PT222Z1E9L TP	チップエミフィル		01
-104	ZC805200	EMI FILTER (CHIP)	31PT222Z1E9L TP	チップエミフィル		01
EM201	ZC805200	EMI FILTER (CHIP)	31PT222Z1E9L TP	チップエミフィル		01
EM202	ZC805200	EMI FILTER (CHIP)	31PT222Z1E9L TP	チップエミフィル		01
EM204	ZC805200	EMI FILTER (CHIP)	31PT222Z1E9L TP	チップエミフィル		01
EM205	ZC805200	EMI FILTER (CHIP)	31PT222Z1E9L TP	チップエミフィル		01
EM301	ZC805200	EMI FILTER (CHIP)	31PT222Z1E9L TP	チップエミフィル		01
-304	ZC805200	EMI FILTER (CHIP)	31PT222Z1E9L TP	チップエミフィル		01
EM502	ZC805200	EMI FILTER (CHIP)	31PT222Z1E9L TP	チップエミフィル		01
IC001	X8810A00	IC	R8A02032BG	C CPU (SWX02)		09
IC003	XY806A0R	IC	TC7WH14FU(TE12L,F)	C INVERTER		02
IC012	X3516A0R	IC	SN74LV11APWR	C AND		01
IC101	XU797B01	IC	TC74VHC245FT	C TRANSCEIVER		02
IC102	XU797B01	IC	TC74VHC245FT	C TRANSCEIVER		02
IC104	X3848A0R	IC	S-80130ANMC-JCPT2G	C SYSTEM RESET		01
IC105	XU797B01	IC	TC74VHC245FT	C TRANSCEIVER		02
-109	XU797B01	IC	TC74VHC245FT	C TRANSCEIVER		02
IC110	X5665C00	IC	M12L64164A-7TG2M	C SDRAM 64M		03
IC111	XU797B01	IC	TC74VHC245FT	C TRANSCEIVER		02
-114	XU797B01	IC	TC74VHC245FT	C TRANSCEIVER		02
IC115	--	IC	MX29LV320EBTI-70G	C FLASH MEMORY 32M (YE590A0)		
IC116	XU797B01	IC	TC74VHC245FT	C TRANSCEIVER		02
IC117	XU797B01	IC	TC74VHC245FT	C TRANSCEIVER		02
IC118	X7029A00	IC	DM9000AEP	C LAN CONTROLLER		09
IC201	X7285A00	IC	TC7SH00FU	C NAND GATE		01
IC202	XU797B01	IC	TC74VHC245FT	C TRANSCEIVER		02
IC203	X5965A0R	IC	SN74LV04APWR	C INVERTER		01
IC204	XR680A00	IC	TC7SH08FU(TE85L,JF)	C AND		01
IC204	X5896A00	IC	SN74LVC1G08DCKR	C		
IC204	X5896B00	IC	SN74LVC1G08DCKR	C		
IC204	YA350A00	IC	74LVC1G08GW	C		
IC204	YE491A00	IC	SN74LVC1G08DCK3	C		
IC205	XY806A0R	IC	TC7WH14FU(TE12L,F)	C INVERTER		02
IC241	X9292A00	IC	R1172H121D-T1-F	C REGULATOR +1.2V		01
IC301	XT744B0R	IC	TC74VHCT245AFT	C TRANSCEIVER		02
IC302	YE064B00	IC	LCMXO2280C-3TN144C	C CPLD		
IC303	X8690A00	IC	TLC2932AIPWR	C PLL		05
IC305	XU797B01	IC	TC74VHC245FT	C TRANSCEIVER		02

*: New Parts

RANK: Japan only

DNTSB

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION	部品名	REMARKS	QTY	RANK
IC306	XY806A0R	IC	TC7WH14FU(TE12L,F)	C		02
IC307	X7285A00	IC	TC7SH00FU	C		01
IC308	XR680A00	IC	TC7SH08FU(TE85L,JF)	C		01
IC308	X5896A00	IC	SN74LVC1G08DCKR	C		
IC308	X5896B00	IC	SN74LVC1G08DCKR	C		
IC308	YA350A00	IC	74LVC1G08GW	C		
IC308	YE491A00	IC	SN74LVC1G08DCK3	C		
IC309	X6158A00	IC	BD5228G-TR	C	VOLTAGE DETECTOR	01
IC310	X7285A00	IC	TC7SH00FU	C	NAND GATE	01
IC311	XU797B01	IC	TC74VHC245FT	C	TRANSCEIVER	02
IC401	XZ693C00	IC	YSS919C-FZ	C	DSP7	08
IC402	X5193A00	IC	PQ025EZ01ZPH	C	REGULATOR +2.5V	03
* IC501	YD878A00	IC	LTC3419EDD#TRPBF	C	DC-DC CONVERTER	
* IC503	YD688A00	IC	88E6350R	C	GIGABIT ETHERNET SWITCHING HUB	
IC601	XU797B01	IC	TC74VHC245FT	C	TRANSCEIVER	02
IC602	XU797B01	IC	TC74VHC245FT	C	TRANSCEIVER	02
IC604	XU797B01	IC	TC74VHC245FT	C	TRANSCEIVER	02
-607	XU797B01	IC	TC74VHC245FT	C	TRANSCEIVER	02
L301	V771640R	COIL	330uH SSB44-331 SMD	コイル 3 3 0 U		03
L509	WR355200	COMMON MODE COIL	ACM2012-900-2P-T00	コモンモードコイル		01
-516	WR355200	COMMON MODE COIL	ACM2012-900-2P-T00	コモンモードコイル		01
L520	WG353800	COIL	3.3uH CDRH2D18/LD-3R3NC	コイル 3. 3 U		02
L521	WG353800	COIL	3.3uH CDRH2D18/LD-3R3NC	コイル 3. 3 U		02
R101	RD457100	CARBON RESISTOR (CHIP)	10.0K 63M J RECT.	チツブ 抵抗		01
R102	RD454220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チツブ 抵抗		01
-109	RD454220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チツブ 抵抗		01
R110	RD457100	CARBON RESISTOR (CHIP)	10.0K 63M J RECT.	チツブ 抵抗		01
R111	RD454220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チツブ 抵抗		01
-120	RD454220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チツブ 抵抗		01
R121	RD456470	CARBON RESISTOR (CHIP)	4.7K 63M J RECT.	チツブ 抵抗		01
R122	RD456470	CARBON RESISTOR (CHIP)	4.7K 63M J RECT.	チツブ 抵抗		01
R124	RD457100	CARBON RESISTOR (CHIP)	10.0K 63M J RECT.	チツブ 抵抗		01
R126	RD456100	CARBON RESISTOR (CHIP)	1.0K 63M J RECT.	チツブ 抵抗		01
R127	RD456100	CARBON RESISTOR (CHIP)	1.0K 63M J RECT.	チツブ 抵抗		01
R128	RD456470	CARBON RESISTOR (CHIP)	4.7K 63M J RECT.	チツブ 抵抗		01
R129	RD456470	CARBON RESISTOR (CHIP)	4.7K 63M J RECT.	チツブ 抵抗		01
R130	RD454220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チツブ 抵抗		01
-135	RD454220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チツブ 抵抗		01
R136	RD456470	CARBON RESISTOR (CHIP)	4.7K 63M J RECT.	チツブ 抵抗		01
R137	RD456220	CARBON RESISTOR (CHIP)	2.2K 63M J RECT.	チツブ 抵抗		01
R139	RD454220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チツブ 抵抗		01
R140	RD456470	CARBON RESISTOR (CHIP)	4.7K 63M J RECT.	チツブ 抵抗		01
R142	RD45000R	CARBON RESISTOR (CHIP)	0.00 63M J RECT.	チツブ 抵抗		01
R147	RD454220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チツブ 抵抗		01
R153	RD454220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チツブ 抵抗		01
R155	RD454220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チツブ 抵抗		01
-157	RD454220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チツブ 抵抗		01
R158	RD457100	CARBON RESISTOR (CHIP)	10.0K 63M J RECT.	チツブ 抵抗		01
R159	RD454220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チツブ 抵抗		01
-162	RD454220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チツブ 抵抗		01
R163	RD454470	CARBON RESISTOR (CHIP)	47.0 63M J RECT.	チツブ 抵抗		01
R164	RD454220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チツブ 抵抗		01
-166	RD454220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チツブ 抵抗		01
R167	RA155100	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	100.0 63M D RECT.	チツブ 金被抵抗		01
R168	RA155100	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	100.0 63M D RECT.	チツブ 金被抵抗		01
R169	RD457100	CARBON RESISTOR (CHIP)	10.0K 63M J RECT.	チツブ 抵抗		01
R170	RA155100	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	100.0 63M D RECT.	チツブ 金被抵抗		01
-175	RA155100	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	100.0 63M D RECT.	チツブ 金被抵抗		01
R176	RD454220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チツブ 抵抗		01
R177	RA156680	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	6.8K 63M D RECT.	チツブ 金被抵抗		01
R178	RD454330	CARBON RESISTOR (CHIP)	33.0 63M J RECT.	チツブ 抵抗		01
R179	RD454220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チツブ 抵抗		01
R201	RD457100	CARBON RESISTOR (CHIP)	10.0K 63M J RECT.	チツブ 抵抗		01
-204	RD457100	CARBON RESISTOR (CHIP)	10.0K 63M J RECT.	チツブ 抵抗		01
R205	RD456220	CARBON RESISTOR (CHIP)	2.2K 63M J RECT.	チツブ 抵抗		01
R206	RD457100	CARBON RESISTOR (CHIP)	10.0K 63M J RECT.	チツブ 抵抗		01
R207	RD456330	CARBON RESISTOR (CHIP)	3.3K 63M J RECT.	チツブ 抵抗		01
R208	RD457100	CARBON RESISTOR (CHIP)	10.0K 63M J RECT.	チツブ 抵抗		01
-210	RD457100	CARBON RESISTOR (CHIP)	10.0K 63M J RECT.	チツブ 抵抗		01
R211	RD454470	CARBON RESISTOR (CHIP)	47.0 63M J RECT.	チツブ 抵抗		01

*: New Parts

RANK: Japan only

DNTSB

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION	部	品	名	REMARKS	QTY	RANK
R213	RD454470	CARBON RESISTOR (CHIP)	47.0 63M J RECT.	チ ツ プ	抵 抗		01	
R301	RD454220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チ ツ プ	抵 抗		01	
-304	RD454220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チ ツ プ	抵 抗		01	
R305	RD454470	CARBON RESISTOR (CHIP)	47.0 63M J RECT.	チ ツ プ	抵 抗		01	
R306	RD456470	CARBON RESISTOR (CHIP)	4.7K 63M J RECT.	チ ツ プ	抵 抗		01	
R307	RD456470	CARBON RESISTOR (CHIP)	4.7K 63M J RECT.	チ ツ プ	抵 抗		01	
R308	RD45000R	CARBON RESISTOR (CHIP)	0.00 63M J RECT.	チ ツ プ	抵 抗		01	
-313	RD45000R	CARBON RESISTOR (CHIP)	0.00 63M J RECT.	チ ツ プ	被 抵 抗		01	
R314	RA156330	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	3.3K 63M D RECT.	チ ツ ブ	金 被 抵		01	
R315	RD45000R	CARBON RESISTOR (CHIP)	0.00 63M J RECT.	チ ツ プ	抵 抗		01	
R316	RA155330	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	330.0 63M D RECT.	チ ツ ブ	金 被 抵 抗		01	
R317	RD45000R	CARBON RESISTOR (CHIP)	0.00 63M J RECT.	チ ツ ブ	抵 抗		01	
R318	RA156330	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	3.0K 63M D RECT.	チ ツ ブ	金 被 抵 抗		01	
R319	RD454220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チ ツ ブ	抵 抗		01	
R322	RD45000R	CARBON RESISTOR (CHIP)	0.00 63M J RECT.	チ ツ ブ	抵 抗		01	
R324	RD457100	CARBON RESISTOR (CHIP)	10.0K 63M J RECT.	チ ツ ブ	抵 抗		01	
R325	RD454220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チ ツ ブ	抵 抗		01	
R327	RD45747R	CARBON RESISTOR (CHIP)	47.0K 63M J RECT.	チ ツ ブ	抵 抗		01	
R328	RD456470	CARBON RESISTOR (CHIP)	4.7K 63M J RECT.	チ ツ ブ	抵 抗		01	
R332	RD456470	CARBON RESISTOR (CHIP)	4.7K 63M J RECT.	チ ツ ブ	抵 抗		01	
R333	RD456470	CARBON RESISTOR (CHIP)	4.7K 63M J RECT.	チ ツ ブ	抵 抗		01	
R334	RD45615R	CARBON RESISTOR (CHIP)	1.5K 63M J RECT.	チ ツ ブ	抵 抗		01	
R335	RD45515R	CARBON RESISTOR (CHIP)	150.0 63M J RECT.	チ ツ ブ	抵 抗		01	
R336	RD455100	CARBON RESISTOR (CHIP)	100.0 63M J RECT.	チ ツ ブ	抵 抗		01	
R337	RD458470	CARBON RESISTOR (CHIP)	470.0K 63M J RECT.	チ ツ ブ	抵 抗			
R338	RD455100	CARBON RESISTOR (CHIP)	100.0 63M J RECT.	チ ツ ブ	抵 抗		01	
R339	RD454470	CARBON RESISTOR (CHIP)	47.0 63M J RECT.	チ ツ ブ	抵 抗		01	
-341	RD454470	CARBON RESISTOR (CHIP)	47.0 63M J RECT.	チ ツ ブ	抵 抗		01	
R342	RD454220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チ ツ ブ	抵 抗		01	
-352	RD454220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チ ツ ブ	抵 抗		01	
R353	RD45000R	CARBON RESISTOR (CHIP)	0.00 63M J RECT.	チ ツ ブ	抵 抗		01	
R354	RD455100	CARBON RESISTOR (CHIP)	100.0 63M J RECT.	チ ツ ブ	抵 抗		01	
R355	RD454470	CARBON RESISTOR (CHIP)	47.0 63M J RECT.	チ ツ ブ	抵 抗		01	
-359	RD454470	CARBON RESISTOR (CHIP)	47.0 63M J RECT.	チ ツ ブ	抵 抗		01	
R363	RD45000R	CARBON RESISTOR (CHIP)	0.00 63M J RECT.	チ ツ ブ	抵 抗		01	
R365	RD456470	CARBON RESISTOR (CHIP)	4.7K 63M J RECT.	チ ツ ブ	抵 抗		01	
R401	RD457100	CARBON RESISTOR (CHIP)	10.0K 63M J RECT.	チ ツ ブ	抵 抗		01	
R403	RD457100	CARBON RESISTOR (CHIP)	10.0K 63M J RECT.	チ ツ ブ	抵 抗		01	
R404	RA156220	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	2.2K 63M D RECT.	チ ツ ブ	金 被 抵			
R405	RD454470	CARBON RESISTOR (CHIP)	47.0 63M J RECT.	チ ツ ブ	抵 抗		01	
* R501	RA154750	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	75.0 63M D RECT.	チ ツ ブ	金 被 抵			
* -508	RA154750	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	75.0 63M D RECT.	チ ツ ブ	金 被 抵			
R509	RA158100	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	100.0K 63M D RECT.	チ ツ ブ	金 被 抵		01	
R511	RA158100	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	100.0K 63M D RECT.	チ ツ ブ	金 被 抵		01	
R512	RF458270	CARBON RESISTOR (CHIP)	270.0K D RECT.	チ ツ ブ	抵 抗		01	
R514	RD454220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チ ツ ブ	抵 抗		01	
R515	RD454220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チ ツ ブ	抵 抗		01	
R517	RD455100	CARBON RESISTOR (CHIP)	100.0 63M J RECT.	チ ツ ブ	抵 抗		01	
R518	RA157100	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	10.0K 63M D RECT.	チ ツ ブ	金 被 抵		01	
R519	RA157100	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	10.0K 63M D RECT.	チ ツ ブ	金 被 抵		01	
R521	RD456470	CARBON RESISTOR (CHIP)	4.7K 63M J RECT.	チ ツ ブ	抵 抗		01	
R525	RD45522R	CARBON RESISTOR (CHIP)	220.0 63M J RECT.	チ ツ ブ	抵 抗		01	
R526	RD45522R	CARBON RESISTOR (CHIP)	220.0 63M J RECT.	チ ツ ブ	抵 抗		01	
R531	RD456470	CARBON RESISTOR (CHIP)	4.7K 63M J RECT.	チ ツ ブ	抵 抗		01	
R535	RD456100	CARBON RESISTOR (CHIP)	1.0K 63M J RECT.	チ ツ ブ	抵 抗		01	
R536	RD456470	CARBON RESISTOR (CHIP)	4.7K 63M J RECT.	チ ツ ブ	抵 抗		01	
R538	RD458470	CARBON RESISTOR (CHIP)	470.0K 63M J RECT.	チ ツ ブ	抵 抗		01	
R539	RD45000R	CARBON RESISTOR (CHIP)	0.00 63M J RECT.	チ ツ ブ	抵 抗		01	
R541	RD456470	CARBON RESISTOR (CHIP)	4.7K 63M J RECT.	チ ツ ブ	抵 抗		01	
R543	RD456470	CARBON RESISTOR (CHIP)	4.7K 63M J RECT.	チ ツ ブ	抵 抗		01	
R544	RD456470	CARBON RESISTOR (CHIP)	4.7K 63M J RECT.	チ ツ ブ	抵 抗		01	
R545	RD456100	CARBON RESISTOR (CHIP)	1.0K 63M J RECT.	チ ツ ブ	抵 抗		01	
R550	RD454220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チ ツ ブ	抵 抗		01	
R551	RD454220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チ ツ ブ	抵 抗		01	
R558	RA158100	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	100.0K 63M D RECT.	チ ツ ブ	金 被 抵		01	
R559	RF458180	CARBON RESISTOR (CHIP)	180.0K D RECT.	チ ツ ブ	抵 抗		01	
R571	RD45000R	CARBON RESISTOR (CHIP)	0.00 63M J RECT.	チ ツ ブ	抵 抗		01	
-586	RD45000R	CARBON RESISTOR (CHIP)	0.00 63M J RECT.	チ ツ ブ	抵 抗		01	
R587	RD454220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チ ツ ブ	抵 抗		01	
R588	RD454220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チ ツ ブ	抵 抗		01	

*: New Parts

RANK: Japan only

DNTSB and HAAD

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION	部	品	名	REMARKS	QTY	RANK
R589	RD454560	CARBON RESISTOR (CHIP)	56.0 63M J RECT.	チツツ	ブ	抵抗	01	
R590	RD454220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チツツ	ブ	抵抗	01	
R591	RD456100	CARBON RESISTOR (CHIP)	1.0K 63M J RECT.	チツツ	ブ	抵抗	01	
R592	RD454220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チツツ	ブ	抵抗	01	
-594	RD454220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チツツ	ブ	抵抗	01	
R595	RD456100	CARBON RESISTOR (CHIP)	1.0K 63M J RECT.	チツツ	ブ	抵抗	01	
R601	RD455100	CARBON RESISTOR (CHIP)	100.0 63M J RECT.	チツツ	ブ	抵抗	01	
R602	RD454470	CARBON RESISTOR (CHIP)	47.0 63M J RECT.	チツツ	ブ	抵抗	01	
-604	RD454470	CARBON RESISTOR (CHIP)	47.0 63M J RECT.	チツツ	ブ	抵抗	01	
R605	RD455100	CARBON RESISTOR (CHIP)	100.0 63M J RECT.	チツツ	ブ	抵抗	01	
R606	RD454470	CARBON RESISTOR (CHIP)	47.0 63M J RECT.	チツツ	ブ	抵抗	01	
-608	RD454470	CARBON RESISTOR (CHIP)	47.0 63M J RECT.	チツツ	ブ	抵抗	01	
R609	RD455100	CARBON RESISTOR (CHIP)	100.0 63M J RECT.	チツツ	ブ	抵抗	01	
R610	RD454470	CARBON RESISTOR (CHIP)	47.0 63M J RECT.	チツツ	ブ	抵抗	01	
-612	RD454470	CARBON RESISTOR (CHIP)	47.0 63M J RECT.	チツツ	ブ	抵抗	01	
R613	RD455100	CARBON RESISTOR (CHIP)	100.0 63M J RECT.	チツツ	ブ	抵抗	01	
R614	RD454470	CARBON RESISTOR (CHIP)	47.0 63M J RECT.	チツツ	ブ	抵抗	01	
-616	RD454470	CARBON RESISTOR (CHIP)	47.0 63M J RECT.	チツツ	ブ	抵抗	01	
R619	RD455100	CARBON RESISTOR (CHIP)	100.0 63M J RECT.	チツツ	ブ	抵抗	01	
-621	RD455100	CARBON RESISTOR (CHIP)	100.0 63M J RECT.	チツツ	ブ	抵抗	01	
RA101	WH205400	RESISTOR ARRAY	22 X 4	抵	抗	アレイ	01	
-104	WH205400	RESISTOR ARRAY	22 X 4	抵	抗	アレイ	01	
RA105	WH211800	RESISTOR ARRAY	10K X 4	抵	抗	アレイ	01	
-109	WH211800	RESISTOR ARRAY	10K X 4	抵	抗	アレイ	01	
RA112	WH205400	RESISTOR ARRAY	22 X 4	抵	抗	アレイ	01	
-116	WH205400	RESISTOR ARRAY	22 X 4	抵	抗	アレイ	01	
RA117	WH211800	RESISTOR ARRAY	10K X 4	抵	抗	アレイ	01	
RA118	WH205400	RESISTOR ARRAY	22 X 4	抵	抗	アレイ	01	
-129	WH205400	RESISTOR ARRAY	22 X 4	抵	抗	アレイ	01	
RA130	WH206600	RESISTOR ARRAY	68 X 4	抵	抗	アレイ	01	
RA131	WH205400	RESISTOR ARRAY	22 X 4	抵	抗	アレイ	01	
-138	WH205400	RESISTOR ARRAY	22 X 4	抵	抗	アレイ	01	
RA140	WH205400	RESISTOR ARRAY	22 X 4	抵	抗	アレイ	01	
-159	WH205400	RESISTOR ARRAY	22 X 4	抵	抗	アレイ	01	
RA160	WH211800	RESISTOR ARRAY	10K X 4	抵	抗	アレイ	01	
-167	WH211800	RESISTOR ARRAY	10K X 4	抵	抗	アレイ	01	
RA168	WH205400	RESISTOR ARRAY	22 X 4	抵	抗	アレイ	01	
-171	WH205400	RESISTOR ARRAY	22 X 4	抵	抗	アレイ	01	
RA201	WH211800	RESISTOR ARRAY	10K X 4	抵	抗	アレイ	01	
-203	WH211800	RESISTOR ARRAY	10K X 4	抵	抗	アレイ	01	
RA204	WH205400	RESISTOR ARRAY	22 X 4	抵	抗	アレイ	01	
RA205	WH211800	RESISTOR ARRAY	10K X 4	抵	抗	アレイ	01	
RA206	WH211800	RESISTOR ARRAY	10K X 4	抵	抗	アレイ	01	
RA207	WH205400	RESISTOR ARRAY	22 X 4	抵	抗	アレイ	01	
RA208	WH205400	RESISTOR ARRAY	22 X 4	抵	抗	アレイ	01	
RA301	WH205400	RESISTOR ARRAY	22 X 4	抵	抗	アレイ	01	
RA302	WH205400	RESISTOR ARRAY	22 X 4	抵	抗	アレイ	01	
RA511	WH205400	RESISTOR ARRAY	22 X 4	抵	抗	アレイ	01	
-515	WH205400	RESISTOR ARRAY	22 X 4	抵	抗	アレイ	01	
RA520	WH205400	RESISTOR ARRAY	22 X 4	抵	抗	アレイ	01	
RA601	WH211800	RESISTOR ARRAY	10K X 4	抵	抗	アレイ	01	
-604	WH211800	RESISTOR ARRAY	10K X 4	抵	抗	アレイ	01	
RA606	WH205400	RESISTOR ARRAY	22 X 4	抵	抗	アレイ	01	
RA607	WH205400	RESISTOR ARRAY	22 X 4	抵	抗	アレイ	01	
T502	X6230A00	FILTER MODULE	H1102NLT	フィルター	モジュール		05	
T504	YD755A00	FILTER MODULE	H5012NLT	フィルター	モジュール			
TH201	VZ42850R	PROTECTOR SWITCH	MINI SMDC020F-2	ボリス	イッヂ	チ	02	
X101	WG967900	QUARTZ CRYSTAL UNIT	16MHz SG-310SCF	水晶	振動	器	04	
X102	WM135400	RESONATOR QUARTZ	25MHz DSX321G	水晶	振動	器子	03	
X301	WM885800	RESONATOR QUARTZ	45.1584MHz SG-310SCF	水晶	発振	振器	03	
X302	WM885900	RESONATOR QUARTZ	49.152MHz SG-310SCN	水晶	発振	振器	03	
X401	WK532600	QUARTZ RESONATOR	15.00MHz DSO321SR	水晶	発振	振器	03	
X501	WU437400	RESONATOR QUARTZ	25MHz SG-310SEF	水晶	発振	振器		
	WY643400	CIRCUIT BOARD	HAAD	H A A D	シート	(YE625A0)		
C102	UR877470	ELECTROLYTIC CAPACITOR	47.00 63.0V RX TP	ケミ	コ	ン	01	
C103	VJ09740R	ELECTROLYTIC CAPACITOR	10.00 50.0V TATETE	ケミ	コ	L	01	
C104	VJ09740R	ELECTROLYTIC CAPACITOR	10.00 50.0V TATETE	ケミ	コ	L	01	
C105	V585100R	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	470P 50V J KAKUTE	チツツ	セラ	C H	01	
C106	V585100R	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	470P 50V J KAKUTE	チツツ	セラ	C H	01	

*: New Parts

RANK: Japan only

HAAD

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION	部品名	REMARKS	QTY	RANK
C107	US063100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	1000P 50V K RECT.	チップセラ(B)		01
C108	US063100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	1000P 50V K RECT.	チップセラ(B)		01
C109	UR819100	ELECTROLYTIC CAPACITOR	1000 6.3V RX TP	ケミコン		01
C110	US061470	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	47P 50V J RECT.	チップセラ(C H)		01
C111	US062220	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	220P 50V J RECT.	チップセラ(S L)		01
C112	US061220	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	22P 50V J RECT.	チップセラ(C H)		01
C113	US061470	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	47P 50V J RECT.	チップセラ(C H)		01
C114	US061220	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	22P 50V J RECT.	チップセラ(C H)		01
C115	UU268100	ELECTROLYTIC CAPACITOR	100.00 50.0V RX TP	ケミコン FW		01
C116	UU268100	ELECTROLYTIC CAPACITOR	100.00 50.0V RX TP	ケミコン FW		01
C117	US064100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ(B)		01
C118	US064100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ(B)		01
C119	V5619000	ELECTROLYTIC CAPACITOR	100.00 25.0V RX TP	ケミコン TONE R		01
C120	US14510R	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ(F)		01
C121	US14510R	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ(F)		01
C122	US064100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ(B)		01
C123	US062100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	100P 50V J RECT.	チップセラ(S L)		01
C124	US062100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	100P 50V J RECT.	チップセラ(S L)		01
C125	US06115R	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	15P 50V J RECT.	チップセラ(C H)		01
C126	US064100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ(B)		01
-129	US064100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ(B)		01
C130	V5619000	ELECTROLYTIC CAPACITOR	100.00 25.0V RX TP	ケミコン TONE R		01
C131	US062220	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	220P 50V J RECT.	チップセラ(S L)		01
C132	US062220	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	220P 50V J RECT.	チップセラ(S L)		01
C133	WB575000	POLYESTER FILM CAP. (CHIP)	0.0010 50V J RECT.	チップマイラー		01
C134	US14510R	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ(F)		01
-138	US14510R	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ(F)		01
C139	UU268100	ELECTROLYTIC CAPACITOR	100.00 50.0V RX TP	ケミコン FW		01
C140	UU26722R	ELECTROLYTIC CAPACITOR	22.00 50.0V RX TP	ケミコン FW		01
-142	UU26722R	ELECTROLYTIC CAPACITOR	22.00 50.0V RX TP	ケミコン FW		01
C143	US135220	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.2200 16V Z RECT.	チップセラ(F)		01
C202	UR877470	ELECTROLYTIC CAPACITOR	47.00 63.0V RX TP	ケミコン		01
C203	VJ09740R	ELECTROLYTIC CAPACITOR	10.00 50.0V TATETE	ケミコン KL		01
C204	VJ09740R	ELECTROLYTIC CAPACITOR	10.00 50.0V TATETE	ケミコン KL		01
C205	V585100R	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	470P 50V J KAKUTE	チップセラ CH		01
C206	V585100R	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	470P 50V J KAKUTE	チップセラ CH		01
C207	US063100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	1000P 50V K RECT.	チップセラ(B)		01
C208	US063100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	1000P 50V K RECT.	チップセラ(B)		01
C209	UR819100	ELECTROLYTIC CAPACITOR	1000 6.3V RX TP	ケミコン		01
C210	US061470	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	47P 50V J RECT.	チップセラ(C H)		01
C211	US062220	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	220P 50V J RECT.	チップセラ(S L)		01
C212	US061220	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	22P 50V J RECT.	チップセラ(C H)		01
C213	US061470	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	47P 50V J RECT.	チップセラ(C H)		01
C214	US061220	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	22P 50V J RECT.	チップセラ(C H)		01
C215	UU268100	ELECTROLYTIC CAPACITOR	100.00 50.0V RX TP	ケミコン FW		01
C216	UU268100	ELECTROLYTIC CAPACITOR	100.00 50.0V RX TP	ケミコン FW		01
C217	US064100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ(B)		01
C218	US064100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ(B)		01
C219	V5619000	ELECTROLYTIC CAPACITOR	100.00 25.0V RX TP	ケミコン TONE R		01
C220	US14510R	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ(F)		01
C221	US14510R	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ(F)		01
C222	US064100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ(B)		01
C223	US062100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	100P 50V J RECT.	チップセラ(S L)		01
C224	US062100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	100P 50V J RECT.	チップセラ(S L)		01
C225	US06115R	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	15P 50V J RECT.	チップセラ(C H)		01
C226	US064100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ(B)		01
-229	US064100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ(B)		01
C230	V5619000	ELECTROLYTIC CAPACITOR	100.00 25.0V RX TP	ケミコン TONE R		01
C231	UU268100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	220P 50V J RECT.	チップセラ(S L)		01
C232	UU268100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	220P 50V J RECT.	チップセラ(S L)		01
C233	WB575000	POLYESTER FILM CAP. (CHIP)	0.0010 50V J RECT.	チップマイラー		01
C234	UU26722R	ELECTROLYTIC CAPACITOR	22.00 50.0V RX TP	ケミコン FW		01
C302	UR877470	ELECTROLYTIC CAPACITOR	47.00 63.0V RX TP	ケミコン		01
C303	VJ09740R	ELECTROLYTIC CAPACITOR	10.00 50.0V TATETE	ケミコン KL		01
C304	VJ09740R	ELECTROLYTIC CAPACITOR	10.00 50.0V TATETE	ケミコン KL		01
C305	V585100R	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	470P 50V J KAKUTE	チップセラ CH		01
C306	V585100R	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	470P 50V J KAKUTE	チップセラ CH		01
C307	US063100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	1000P 50V K RECT.	チップセラ(B)		01
C308	US063100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	1000P 50V K RECT.	チップセラ(B)		01
C309	UR819100	ELECTROLYTIC CAPACITOR	1000 6.3V RX TP	ケミコン		01

*: New Parts

RANK: Japan only

HAAD

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION	部品名	REMARKS	QTY	RANK
C310	US061470	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	47P 50V J RECT.	チップセラ(C H)		01
C311	US062220	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	220P 50V J RECT.	チップセラ(S L)		01
C312	US061220	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	22P 50V J RECT.	チップセラ(C H)		01
C313	US061470	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	47P 50V J RECT.	チップセラ(C H)		01
C314	US061220	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	22P 50V J RECT.	チップセラ(C H)		01
C315	UU268100	ELECTROLYTIC CAPACITOR	100.00 50.0V RX TP	ケミコン F W		01
C316	UU268100	ELECTROLYTIC CAPACITOR	100.00 50.0V RX TP	ケミコン F W		01
C317	US064100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ(B)		01
C318	US064100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ(B)		01
C319	V5619000	ELECTROLYTIC CAPACITOR	100.00 25.0V RX TP	ケミコン T O N E R		01
C320	US14510R	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ(F)		01
C321	US14510R	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ(F)		01
C322	US064100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ(B)		01
C323	US062100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	100P 50V J RECT.	チップセラ(S L)		01
C324	US062100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	100P 50V J RECT.	チップセラ(S L)		01
C325	US06115R	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	15P 50V J RECT.	チップセラ(C H)		01
C326	US064100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ(B)		01
-329	US064100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ(B)		01
C330	V5619000	ELECTROLYTIC CAPACITOR	100.00 25.0V RX TP	ケミコン T O N E R		01
C331	US062220	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	220P 50V J RECT.	チップセラ(S L)		01
C332	US062220	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	220P 50V J RECT.	チップセラ(S L)		01
C333	WB575000	POLYESTER FILM CAP. (CHIP)	0.0010 50V J RECT.	チップマイラー		01
C334	US14510R	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ(F)		01
-338	US14510R	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ(F)		01
C339	UU268100	ELECTROLYTIC CAPACITOR	100.00 50.0V RX TP	ケミコン F W		01
C340	UU26722R	ELECTROLYTIC CAPACITOR	22.00 50.0V RX TP	ケミコン F W		01
-342	UU26722R	ELECTROLYTIC CAPACITOR	22.00 50.0V RX TP	ケミコン F W		01
C343	US135220	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.2200 16V Z RECT.	チップセラ(F)		01
C402	UR877470	ELECTROLYTIC CAPACITOR	47.00 63.0V RX TP	ケミコン		01
C403	VJ09740R	ELECTROLYTIC CAPACITOR	10.00 50.0V TATETE	ケミコン K L		01
C404	VJ09740R	ELECTROLYTIC CAPACITOR	10.00 50.0V TATETE	ケミコン K L		01
C405	V585100R	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	470P 50V J KAKUTE	チップセラ C H		01
C406	V585100R	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	470P 50V J KAKUTE	チップセラ C H		01
C407	US063100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	1000P 50V K RECT.	チップセラ(B)		01
C408	US063100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	1000P 50V K RECT.	チップセラ(B)		01
C409	UR819100	ELECTROLYTIC CAPACITOR	1000 6.3V RX TP	ケミコン		01
C410	US061470	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	47P 50V J RECT.	チップセラ(C H)		01
C411	US062220	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	220P 50V J RECT.	チップセラ(S L)		01
C412	US061220	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	22P 50V J RECT.	チップセラ(C H)		01
C413	US061470	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	47P 50V J RECT.	チップセラ(C H)		01
C414	US061220	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	22P 50V J RECT.	チップセラ(C H)		01
C415	UU268100	ELECTROLYTIC CAPACITOR	100.00 50.0V RX TP	ケミコン F W		01
C416	UU268100	ELECTROLYTIC CAPACITOR	100.00 50.0V RX TP	ケミコン F W		01
C417	US064100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ(B)		01
C418	US064100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ(B)		01
C419	V5619000	ELECTROLYTIC CAPACITOR	100.00 25.0V RX TP	ケミコン T O N E R		01
C420	US14510R	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ(F)		01
C421	US14510R	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ(F)		01
C422	US064100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ(B)		01
C423	US062100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	100P 50V J RECT.	チップセラ(S L)		01
C424	US062100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	100P 50V J RECT.	チップセラ(S L)		01
C425	US06115R	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	15P 50V J RECT.	チップセラ(C H)		01
C426	US064100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ(B)		01
-429	US064100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ(B)		01
C430	V5619000	ELECTROLYTIC CAPACITOR	100.00 25.0V RX TP	ケミコン T O N E R		01
C431	US062220	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	220P 50V J RECT.	チップセラ(S L)		01
C432	US062220	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	220P 50V J RECT.	チップセラ(S L)		01
C433	WB575000	POLYESTER FILM CAP. (CHIP)	0.0010 50V J RECT.	チップマイラー		01
C434	UU26722R	ELECTROLYTIC CAPACITOR	22.00 50.0V RX TP	ケミコン F W		01
C502	UR877470	ELECTROLYTIC CAPACITOR	47.00 63.0V RX TP	ケミコン		01
C503	VJ09740R	ELECTROLYTIC CAPACITOR	10.00 50.0V TATETE	ケミコン K L		01
C504	VJ09740R	ELECTROLYTIC CAPACITOR	10.00 50.0V TATETE	ケミコン K L		01
C505	V585100R	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	470P 50V J KAKUTE	チップセラ C H		01
C506	V585100R	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	470P 50V J KAKUTE	チップセラ C H		01
C507	US063100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	1000P 50V K RECT.	チップセラ(B)		01
C508	US063100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	1000P 50V K RECT.	チップセラ(B)		01
C509	UR819100	ELECTROLYTIC CAPACITOR	1000 6.3V RX TP	ケミコン		01
C510	US061470	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	47P 50V J RECT.	チップセラ(C H)		01
C511	US062220	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	220P 50V J RECT.	チップセラ(S L)		01
C512	US061220	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	22P 50V J RECT.	チップセラ(C H)		01

*: New Parts

RANK: Japan only

HAAD

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
C513	US061470	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	47P 50V J RECT.	チップセラ(C H)		01	
C514	US061220	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	22P 50V J RECT.	チップセラ(C H)		01	
C515	UU268100	ELECTROLYTIC CAPACITOR	100.00 50.0V RX TP	ケミコン FW		01	
C516	UU268100	ELECTROLYTIC CAPACITOR	100.00 50.0V RX TP	ケミコン FW		01	
C517	US064100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ(B)		01	
C518	US064100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ(B)		01	
C519	V5619000	ELECTROLYTIC CAPACITOR	100.00 25.0V RX TP	ケミコン TONE R		01	
C520	US14510R	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ(F)		01	
C521	US14510R	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ(F)		01	
C522	US064100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ(B)		01	
C523	US062100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	100P 50V J RECT.	チップセラ(S L)		01	
C524	US062100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	100P 50V J RECT.	チップセラ(S L)		01	
C525	US06115R	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	15P 50V J RECT.	チップセラ(C H)		01	
C526	US064100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ(B)		01	
-529	US064100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ(B)		01	
C530	V5619000	ELECTROLYTIC CAPACITOR	100.00 25.0V RX TP	ケミコン TONE R		01	
C531	US062220	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	220P 50V J RECT.	チップセラ(S L)		01	
C532	US062220	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	220P 50V J RECT.	チップセラ(S L)		01	
C533	WB575000	POLYESTER FILM CAP. (CHIP)	0.0010 50V J RECT.	チップマイラー		01	
C534	US14510R	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ(F)		01	
-538	US14510R	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ(F)		01	
C539	UU268100	ELECTROLYTIC CAPACITOR	100.00 50.0V RX TP	ケミコン FW		01	
C540	UU26722R	ELECTROLYTIC CAPACITOR	22.00 50.0V RX TP	ケミコン FW		01	
-542	UU26722R	ELECTROLYTIC CAPACITOR	22.00 50.0V RX TP	ケミコン FW		01	
C543	US135220	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.2200 16V Z RECT.	チップセラ(F)		01	
C602	UR877470	ELECTROLYTIC CAPACITOR	47.00 63.0V RX TP	ケミコン		01	
C603	VJ09740R	ELECTROLYTIC CAPACITOR	10.00 50.0V TATE TE	ケミコン KL		01	
C604	VJ09740R	ELECTROLYTIC CAPACITOR	10.00 50.0V TATE TE	ケミコン KL		01	
C605	V585100R	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	47OP 50V J KAKUTE	チップセラ CH		01	
C606	V585100R	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	47OP 50V J KAKUTE	チップセラ CH		01	
C607	US063100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	1000P 50V K RECT.	チップセラ(B)		01	
C608	US063100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	1000P 50V K RECT.	チップセラ(B)		01	
C609	UR819100	ELECTROLYTIC CAPACITOR	1000 6.3V RX TP	ケミコン		01	
C610	US061470	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	47P 50V J RECT.	チップセラ(C H)		01	
C611	US062220	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	220P 50V J RECT.	チップセラ(S L)		01	
C612	US061220	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	22P 50V J RECT.	チップセラ(C H)		01	
C613	US061470	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	47P 50V J RECT.	チップセラ(C H)		01	
C614	US061220	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	22P 50V J RECT.	チップセラ(C H)		01	
C615	UU268100	ELECTROLYTIC CAPACITOR	100.00 50.0V RX TP	ケミコン FW		01	
C616	UU268100	ELECTROLYTIC CAPACITOR	100.00 50.0V RX TP	ケミコン FW		01	
C617	US064100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ(B)		01	
C618	US064100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ(B)		01	
C619	V5619000	ELECTROLYTIC CAPACITOR	100.00 25.0V RX TP	ケミコン TONE R		01	
C620	US14510R	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ(F)		01	
C621	US14510R	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ(F)		01	
C622	US064100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ(B)		01	
C623	US062100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	100P 50V J RECT.	チップセラ(S L)		01	
C624	US062100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	100P 50V J RECT.	チップセラ(S L)		01	
C625	US06115R	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	15P 50V J RECT.	チップセラ(C H)		01	
C626	US064100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ(B)		01	
-629	US064100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ(B)		01	
C630	V5619000	ELECTROLYTIC CAPACITOR	100.00 25.0V RX TP	ケミコン TONE R		01	
C631	US062220	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	220P 50V J RECT.	チップセラ(S L)		01	
C632	US062220	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	220P 50V J RECT.	チップセラ(S L)		01	
C633	WB575000	POLYESTER FILM CAP. (CHIP)	0.0010 50V J RECT.	チップマイラー		01	
C634	UU26722R	ELECTROLYTIC CAPACITOR	22.00 50.0V RX TP	ケミコン FW		01	
C702	UR877470	ELECTROLYTIC CAPACITOR	47.00 63.0V RX TP	ケミコン		01	
C703	VJ09740R	ELECTROLYTIC CAPACITOR	10.00 50.0V TATE TE	ケミコン KL		01	
C704	VJ09740R	ELECTROLYTIC CAPACITOR	10.00 50.0V TATE TE	ケミコン KL		01	
C705	V585100R	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	47OP 50V J KAKUTE	チップセラ CH		01	
C706	V585100R	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	47OP 50V J KAKUTE	チップセラ CH		01	
C707	US063100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	1000P 50V K RECT.	チップセラ(B)		01	
C708	US063100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	1000P 50V K RECT.	チップセラ(B)		01	
C709	UR819100	ELECTROLYTIC CAPACITOR	1000 6.3V RX TP	ケミコン		01	
C710	US061470	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	47P 50V J RECT.	チップセラ(C H)		01	
C711	US062220	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	220P 50V J RECT.	チップセラ(S L)		01	
C712	US061220	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	22P 50V J RECT.	チップセラ(C H)		01	
C713	US061470	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	47P 50V J RECT.	チップセラ(C H)		01	
C714	US061220	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	22P 50V J RECT.	チップセラ(C H)		01	
C715	UU268100	ELECTROLYTIC CAPACITOR	100.00 50.0V RX TP	ケミコン FW		01	

*: New Parts

RANK: Japan only

HAAD

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION	部品名	REMARKS	QTY	RANK
C716	UU268100	ELECTROLYTIC CAPACITOR	100.00 50.0V RX TP	ケミコン FW		01
C717	US064100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ (B)		01
C718	US064100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ (B)		01
C719	V5619000	ELECTROLYTIC CAPACITOR	100.00 25.0V RX TP	ケミコン TONER		01
C720	US14510R	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01
C721	US14510R	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01
C722	US064100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ (B)		01
C723	US062100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	100P 50V J RECT.	チップセラ (SL)		01
C724	US062100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	100P 50V J RECT.	チップセラ (SL)		01
C725	US06115R	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	15P 50V J RECT.	チップセラ (CH)		01
C726	US064100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ (B)		01
-729	US064100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ (B)		01
C730	V5619000	ELECTROLYTIC CAPACITOR	100.00 25.0V RX TP	ケミコン TONER		01
C731	US062220	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	220P 50V J RECT.	チップセラ (SL)		01
C732	US062220	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	220P 50V J RECT.	チップセラ (SL)		01
C733	WB575000	POLYESTER FILM CAP. (CHIP)	0.0010 50V J RECT.	チップマイラー		01
C734	US14510R	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01
-738	US14510R	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01
C739	UU268100	ELECTROLYTIC CAPACITOR	100.00 50.0V RX TP	ケミコン FW		01
C740	UU26722R	ELECTROLYTIC CAPACITOR	22.00 50.0V RX TP	ケミコン FW		01
-742	UU26722R	ELECTROLYTIC CAPACITOR	22.00 50.0V RX TP	ケミコン FW		01
C743	US135220	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.2200 16V Z RECT.	チップセラ (F)		01
C802	UR877470	ELECTROLYTIC CAPACITOR	47.00 63.0V RX TP	ケミコン		01
C803	VJ09740R	ELECTROLYTIC CAPACITOR	10.00 50.0V TATETE	ケミコン KL		01
C804	VJ09740R	ELECTROLYTIC CAPACITOR	10.00 50.0V TATETE	ケミコン KL		01
C805	V585100R	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	470P 50V J KAKUTE	チップセラ CH		01
C806	V585100R	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	470P 50V J KAKUTE	チップセラ CH		01
C807	US063100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	1000P 50V K RECT.	チップセラ (B)		01
C808	US063100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	1000P 50V K RECT.	チップセラ (B)		01
C809	UR819100	ELECTROLYTIC CAPACITOR	1000 6.3V RX TP	ケミコン		01
C810	US061470	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	47P 50V J RECT.	チップセラ (CH)		01
C811	US062220	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	220P 50V J RECT.	チップセラ (SL)		01
C812	US061220	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	22P 50V J RECT.	チップセラ (CH)		01
C813	US061470	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	47P 50V J RECT.	チップセラ (CH)		01
C814	US061220	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	22P 50V J RECT.	チップセラ (CH)		01
C815	UU268100	ELECTROLYTIC CAPACITOR	100.00 50.0V RX TP	ケミコン FW		01
C816	UU268100	ELECTROLYTIC CAPACITOR	100.00 50.0V RX TP	ケミコン FW		01
C817	US064100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ (B)		01
C818	US064100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ (B)		01
C819	V5619000	ELECTROLYTIC CAPACITOR	100.00 25.0V RX TP	ケミコン TONER		01
C820	US14510R	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01
C821	US14510R	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01
C822	US064100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ (B)		01
C823	US062100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	100P 50V J RECT.	チップセラ (SL)		01
C824	US062100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	100P 50V J RECT.	チップセラ (SL)		01
C825	US06115R	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	15P 50V J RECT.	チップセラ (CH)		01
C826	US064100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ (B)		01
-829	US064100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.0100 50V K RECT.	チップセラ (B)		01
C830	V5619000	ELECTROLYTIC CAPACITOR	100.00 25.0V RX TP	ケミコン TONER		01
C831	US062220	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	220P 50V J RECT.	チップセラ (SL)		01
C832	US062220	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	220P 50V J RECT.	チップセラ (SL)		01
C833	WB575000	POLYESTER FILM CAP. (CHIP)	0.0010 50V J RECT.	チップマイラー		01
C834	UU26722R	ELECTROLYTIC CAPACITOR	22.00 50.0V RX TP	ケミコン FW		01
C901	US14510R	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01
C902	US14510R	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01
C903	UU268100	ELECTROLYTIC CAPACITOR	100.00 50.0V RX TP	ケミコン FW		01
-905	UU268100	ELECTROLYTIC CAPACITOR	100.00 50.0V RX TP	ケミコン FW		01
C906	UR838100	ELECTROLYTIC CAPACITOR	100.00 16.0V RX TP	ケミコン		01
C907	UU268100	ELECTROLYTIC CAPACITOR	100.00 50.0V RX TP	ケミコン FW		01
C908	UU268100	ELECTROLYTIC CAPACITOR	100.00 50.0V RX TP	ケミコン FW		01
C909	UR877470	ELECTROLYTIC CAPACITOR	47.00 63.0V RX TP	ケミコン		01
C910	US14510R	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01
C911	US14510R	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ (F)		01
C912	US063100	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	1000P 50V K RECT.	チップセラ (B)		01
CN901	WA90230R	FMN CONNECTOR	FMN 23P SE	FMNコネクター		02
CN902	VK015600	CONNECTOR	PH 16P SE	ベースポスト		01
D101	VT53250R	DIODE (CHIP)	D1F60 1A 600V TP	チップダイオード		01
D102	VT53250R	DIODE (CHIP)	D1F60 1A 600V TP	チップダイオード		01
D103	WW351600	DIODE (CHIP)	DB2J31400L TE	チップダイオード		
-106	WW351600	DIODE (CHIP)	DB2J31400L TE	チップダイオード		

*: New Parts

RANK: Japan only

HAAD

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION	部品名	REMARKS	QTY	RANK
D107	VT53250R	DIODE (CHIP)	D1F60 1A 600V TP	チップダイオード		01
D108	WC36730R	DIODE (CHIP)	D1F60 1A 600V TP	チップダイオード		01
D109	WC36730R	DIODE (CHIP)	D1F60 1A 600V TP	チップダイオード		01
D201	VT53250R	DIODE (CHIP)	D1F60 1A 600V TP	チップダイオード		01
D202	VT53250R	DIODE (CHIP)	D1F60 1A 600V TP	チップダイオード		01
D203	WW351600	DIODE (CHIP)	DB2J31400L TE	チップダイオード		
-206	WW351600	DIODE (CHIP)	DB2J31400L TE	チップダイオード		
D207	VT53250R	DIODE (CHIP)	D1F60 1A 600V TP	チップダイオード		01
D208	WC36730R	DIODE (CHIP)	D1F60 1A 600V TP	チップダイオード		01
D209	WC36730R	DIODE (CHIP)	D1F60 1A 600V TP	チップダイオード		01
D301	VT53250R	DIODE (CHIP)	D1F60 1A 600V TP	チップダイオード		01
D302	VT53250R	DIODE (CHIP)	D1F60 1A 600V TP	チップダイオード		01
D303	WW351600	DIODE (CHIP)	DB2J31400L TE	チップダイオード		
-306	WW351600	DIODE (CHIP)	DB2J31400L TE	チップダイオード		
D307	VT53250R	DIODE (CHIP)	D1F60 1A 600V TP	チップダイオード		01
D308	WC36730R	DIODE (CHIP)	D1F60 1A 600V TP	チップダイオード		01
D309	WC36730R	DIODE (CHIP)	D1F60 1A 600V TP	チップダイオード		01
D401	VT53250R	DIODE (CHIP)	D1F60 1A 600V TP	チップダイオード		01
D402	VT53250R	DIODE (CHIP)	D1F60 1A 600V TP	チップダイオード		01
D403	WW351600	DIODE (CHIP)	DB2J31400L TE	チップダイオード		
-406	WW351600	DIODE (CHIP)	DB2J31400L TE	チップダイオード		
D407	VT53250R	DIODE (CHIP)	D1F60 1A 600V TP	チップダイオード		01
D408	WC36730R	DIODE (CHIP)	D1F60 1A 600V TP	チップダイオード		01
D409	WC36730R	DIODE (CHIP)	D1F60 1A 600V TP	チップダイオード		01
D501	VT53250R	DIODE (CHIP)	D1F60 1A 600V TP	チップダイオード		01
D502	VT53250R	DIODE (CHIP)	D1F60 1A 600V TP	チップダイオード		01
D503	WW351600	DIODE (CHIP)	DB2J31400L TE	チップダイオード		
-506	WW351600	DIODE (CHIP)	DB2J31400L TE	チップダイオード		
D507	VT53250R	DIODE (CHIP)	D1F60 1A 600V TP	チップダイオード		01
D508	WC36730R	DIODE (CHIP)	D1F60 1A 600V TP	チップダイオード		01
D509	WC36730R	DIODE (CHIP)	D1F60 1A 600V TP	チップダイオード		01
D601	VT53250R	DIODE (CHIP)	D1F60 1A 600V TP	チップダイオード		01
D602	VT53250R	DIODE (CHIP)	D1F60 1A 600V TP	チップダイオード		01
D603	WW351600	DIODE (CHIP)	DB2J31400L TE	チップダイオード		
-606	WW351600	DIODE (CHIP)	DB2J31400L TE	チップダイオード		
D607	VT53250R	DIODE (CHIP)	D1F60 1A 600V TP	チップダイオード		01
D608	WC36730R	DIODE (CHIP)	D1F60 1A 600V TP	チップダイオード		01
D609	WC36730R	DIODE (CHIP)	D1F60 1A 600V TP	チップダイオード		01
D701	VT53250R	DIODE (CHIP)	D1F60 1A 600V TP	チップダイオード		01
D702	VT53250R	DIODE (CHIP)	D1F60 1A 600V TP	チップダイオード		01
D703	WW351600	DIODE (CHIP)	DB2J31400L TE	チップダイオード		
-706	WW351600	DIODE (CHIP)	DB2J31400L TE	チップダイオード		
D707	VT53250R	DIODE (CHIP)	D1F60 1A 600V TP	チップダイオード		01
D708	WC36730R	DIODE (CHIP)	D1F60 1A 600V TP	チップダイオード		01
D709	WC36730R	DIODE (CHIP)	D1F60 1A 600V TP	チップダイオード		01
D801	VT53250R	DIODE (CHIP)	D1F60 1A 600V TP	チップダイオード		01
D802	VT53250R	DIODE (CHIP)	D1F60 1A 600V TP	チップダイオード		01
D803	WW351600	DIODE (CHIP)	DB2J31400L TE	チップダイオード		
-806	WW351600	DIODE (CHIP)	DB2J31400L TE	チップダイオード		
D807	VT53250R	DIODE (CHIP)	D1F60 1A 600V TP	チップダイオード		01
D808	WC36730R	DIODE (CHIP)	D1F60 1A 600V TP	チップダイオード		01
D809	WC36730R	DIODE (CHIP)	D1F60 1A 600V TP	チップダイオード		01
EM901	WA04940R	LC FILTER	DSS6NE32A222Q93A	L C フィルター E M I		01
-906	WA04940R	LC FILTER	DSS6NE32A222Q93A	L C フィルター E M I		01
IC102	X3505A00	IC	NJM2068M-D(TE2)	C OP AMP	02	
IC103	XV944A00	IC	TC74HC4053AFT(EL)	C MULTIPLEXER	03	
IC104	X3505A00	IC	NJM2068M-D(TE2)	C OP AMP	02	
IC105	X3505A00	IC	NJM2068M-D(TE2)	C OP AMP	02	
IC106	X5364B00	IC	AK5385BVF-E2	C ADC	07	
IC202	X3505A00	IC	NJM2068M-D(TE2)	C OP AMP	02	
IC203	XV944A00	IC	TC74HC4053AFT(EL)	C MULTIPLEXER	03	
IC204	X3505A00	IC	NJM2068M-D(TE2)	C OP AMP	02	
IC205	X3505A00	IC	NJM2068M-D(TE2)	C OP AMP	02	
IC302	X3505A00	IC	NJM2068M-D(TE2)	C OP AMP	02	
IC303	XV944A00	IC	TC74HC4053AFT(EL)	C MULTIPLEXER	03	
IC304	X3505A00	IC	NJM2068M-D(TE2)	C OP AMP	02	
IC305	X3505A00	IC	NJM2068M-D(TE2)	C OP AMP	02	
IC306	X5364B00	IC	AK5385BVF-E2	C ADC	07	
IC402	X3505A00	IC	NJM2068M-D(TE2)	C OP AMP	02	
IC403	XV944A00	IC	TC74HC4053AFT(EL)	C MULTIPLEXER	03	

*: New Parts

RANK: Japan only

HAAD

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION	部品名	REMARKS	QTY	RANK
IC404	X3505A00	IC	NJM2068M-D(TE2)	C	OP AMP	02
IC405	X3505A00	IC	NJM2068M-D(TE2)	C	OP AMP	02
IC502	X3505A00	IC	NJM2068M-D(TE2)	C	OP AMP	02
IC503	XV944A00	IC	TC74HC4053AFT(EL)	C	MULTIPLEXER	03
IC504	X3505A00	IC	NJM2068M-D(TE2)	C	OP AMP	02
IC505	X3505A00	IC	NJM2068M-D(TE2)	C	OP AMP	02
IC506	X5364B00	IC	AK5385BVF-E2	C	ADC	07
IC602	X3505A00	IC	NJM2068M-D(TE2)	C	OP AMP	02
IC603	XV944A00	IC	TC74HC4053AFT(EL)	C	MULTIPLEXER	03
IC604	X3505A00	IC	NJM2068M-D(TE2)	C	OP AMP	02
IC605	X3505A00	IC	NJM2068M-D(TE2)	C	OP AMP	02
IC702	X3505A00	IC	NJM2068M-D(TE2)	C	OP AMP	02
IC703	XV944A00	IC	TC74HC4053AFT(EL)	C	MULTIPLEXER	03
IC704	X3505A00	IC	NJM2068M-D(TE2)	C	OP AMP	02
IC705	X3505A00	IC	NJM2068M-D(TE2)	C	OP AMP	02
IC706	X5364B00	IC	AK5385BVF-E2	C	ADC	07
IC802	X3505A00	IC	NJM2068M-D(TE2)	C	OP AMP	02
IC803	XV944A00	IC	TC74HC4053AFT(EL)	C	MULTIPLEXER	03
IC804	X3505A00	IC	NJM2068M-D(TE2)	C	OP AMP	02
IC805	X3505A00	IC	NJM2068M-D(TE2)	C	OP AMP	02
IC901	X3693A01	IC	SN74LV245APWR	C	TRANSCEIVER	05
IC902	XM182A0R	IC	TC7S04F(TE85R,F)	C	INVERTER	01
IC903	YE032100	IC	M38039G4H-820HP	C	CPU (EC)	
JK101	WT975600	CANNON CONNECTOR	XLR JACK NC3FAAH1	キヤノンコネクタ	CH 1/9/17/25 INPUT	03
JK201	WT975600	CANNON CONNECTOR	XLR JACK NC3FAAH1	キヤノンコネクタ	CH 2/10/18/26 INPUT	03
JK301	WT975600	CANNON CONNECTOR	XLR JACK NC3FAAH1	キヤノンコネクタ	CH 3/11/19/27 INPUT	03
JK401	WT975600	CANNON CONNECTOR	XLR JACK NC3FAAH1	キヤノンコネクタ	CH 4/12/20/28 INPUT	03
JK501	WT975600	CANNON CONNECTOR	XLR JACK NC3FAAH1	キヤノンコネクタ	CH 5/13/21/29 INPUT	03
JK601	WT975600	CANNON CONNECTOR	XLR JACK NC3FAAH1	キヤノンコネクタ	CH 6/14/22/30 INPUT	03
JK701	WT975600	CANNON CONNECTOR	XLR JACK NC3FAAH1	キヤノンコネクタ	CH 7/15/23/31 INPUT	03
JK801	WT975600	CANNON CONNECTOR	XLR JACK NC3FAAH1	キヤノンコネクタ	CH 8/16/24/32 INPUT	03
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	VP44100R	METAL FILM RESISTOR	6.8K 1/4 F AX26	金属被膜抵抗		01
R102	VP44100R	METAL FILM RESISTOR	6.8K 1/4 F AX26	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	WZ158100	FLAME PROOF CARBON RESISTOR	390.0 1/4 J VTP	不燃化カーボン抵抗		
R105	RD15739R	CARBON RESISTOR (CHIP)	39.0K 1/4 J TP	チップ抵抗		01
R106	RD257220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0K 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	VP437600	METAL FILM RESISTOR	270.0 1/4 F AX26	金属被膜抵抗		
* R109	VP435400	METAL FILM RESISTOR	33.0 1/4 F AX26	金属被膜抵抗		
R110	VP439800	METAL FILM RESISTOR	2.2K 1/4 F AX26	金属被膜抵抗		01
R111	VP439800	METAL FILM RESISTOR	2.2K 1/4 F AX26	金属被膜抵抗		01
R112	VP443800	METAL FILM RESISTOR	100.0K 1/4 F AX26	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	WA02800R	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	47.0K 1/10 D RECT.	チップ金皮抵抗		01
R117	WA02800R	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	WA02570R	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	2.2K 1/10 D RECT.	チップ金皮抵抗		01
R121	WA02570R	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	2.2K 1/10 D RECT.	チップ金皮抵抗		01
R123	WC28660R	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	56.0 1/20 D RECT.	チップ金皮抵抗		01
R124	WA02520R	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	1.0K 1/10 D RECT.	チップ金皮抵抗		01

*: New Parts

RANK: Japan only

HAAD

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION	部品名	REMARKS	QTY	RANK
R125	WA44950R	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	8.2K 1/10 D RECT.	チップ金皮抵抗		01
R126	WA44950R	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	8.2K 1/10 D RECT.	チップ金皮抵抗		01
R127	WA02620R	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	4.7K 1/10 D RECT.	チップ金皮抵抗		01
R128	WA02620R	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
R131	WA02670R	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	10.0K 1/10 D RECT.	チップ金皮抵抗		01
R132	WA02670R	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	10.0K 1/10 D RECT.	チップ金皮抵抗		01
R133	RD25439R	CARBON RESISTOR (CHIP)	39.0 0.1 J RECT.	チップ抵抗		01
R134	WA02590R	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	2.7K 1/10 D RECT.	チップ金皮抵抗		01
R135	WA44950R	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	8.2K 1/10 D RECT.	チップ抵抗		01
R136	WA44950R	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	WA02620R	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	4.7K 1/10 D RECT.	チップ金皮抵抗		01
R139	WB83030R	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	WA02720R	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	16.0K 1/10 D RECT.	チップ金皮抵抗		01
R143	WA02540R	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	1.8K 1/10 D RECT.	チップ金皮抵抗		01
R144	WA02570R	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	2.2K 1/10 D RECT.	チップ金皮抵抗		01
R145	WA02570R	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	2.2K 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	WA02670R	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
R158	HF757390	CARBON RESISTOR	39.0K 1/4 J AX TP	カーボンボンディング抵抗		01
R159	HF757390	CARBON RESISTOR	39.0K 1/4 J AX TP	カーボンボンディング抵抗		01
R201	VP44100R	METAL FILM RESISTOR	6.8K 1/4 F AX26	金属被膜抵抗		01
R202	VP44100R	METAL FILM RESISTOR	6.8K 1/4 F AX26	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	WZ158100	FLAME PROOF CARBON RESISTOR	390.0 1/4 J VTP	不燃化カーボン抵抗		
R205	RD15739R	CARBON RESISTOR (CHIP)	39.0K 1/4 J TP	チップ抵抗		01
R206	RD257220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0K 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	VP437600	METAL FILM RESISTOR	270.0 1/4 F AX26	金属被膜抵抗		
* R209	VP435400	METAL FILM RESISTOR	33.0 1/4 F AX26	金属被膜抵抗		
R210	VP439800	METAL FILM RESISTOR	2.2K 1/4 F AX26	金属被膜抵抗		01
R211	VP439800	METAL FILM RESISTOR	2.2K 1/4 F AX26	金属被膜抵抗		01
R212	VP443800	METAL FILM RESISTOR	100.0K 1/4 F AX26	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	WA02800R	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	47.0K 1/10 D RECT.	チップ金皮抵抗		01
R217	WA02800R	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	WA02570R	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	2.2K 1/10 D RECT.	チップ金皮抵抗		01
R221	WA02570R	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	2.2K 1/10 D RECT.	チップ金皮抵抗		01
R223	WC28660R	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	56.0 1/20 D RECT.	チップ金皮抵抗		01
R224	WA02520R	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	1.0K 1/10 D RECT.	チップ金皮抵抗		01
R225	WA44950R	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	8.2K 1/10 D RECT.	チップ金皮抵抗		01
R226	WA44950R	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	8.2K 1/10 D RECT.	チップ金皮抵抗		01
R227	WA02620R	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	4.7K 1/10 D RECT.	チップ金皮抵抗		01
R228	WA02620R	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	WA02670R	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	10.0K 1/10 D RECT.	チップ金皮抵抗		01
R232	WA02670R	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	10.0K 1/10 D RECT.	チップ金皮抵抗		01
R233	RD25439R	CARBON RESISTOR (CHIP)	39.0 0.1 J RECT.	チップ抵抗		01
R234	WA02590R	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	2.7K 1/10 D RECT.	チップ金皮抵抗		01
R235	WA44950R	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	8.2K 1/10 D RECT.	チップ金皮抵抗		01
R236	WA44950R	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	WA02620R	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	4.7K 1/10 D RECT.	チップ金皮抵抗		01
R239	WB83030R	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	WA02720R	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	16.0K 1/10 D RECT.	チップ金皮抵抗		01

*: New Parts

RANK: Japan only

HAAD

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION	部品名	REMARKS	QTY	RANK
R243	WA02540R	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	1.8K 1/10 D RECT.	チップ金皮抵抗		01
R244	WA02570R	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	2.2K 1/10 D RECT.	チップ金皮抵抗		01
R245	WA02570R	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	2.2K 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	WA02670R	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
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
R258	HF757390	CARBON RESISTOR	39.0K 1/4 J AX TP	力一ボン抵抗		01
R259	HF757390	CARBON RESISTOR	39.0K 1/4 J AX TP	力一ボン抵抗		01
R301	VP44100R	METAL FILM RESISTOR	6.8K 1/4 F AX26	金属被膜抵抗		01
R302	VP44100R	METAL FILM RESISTOR	6.8K 1/4 F AX26	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	WZ158100	FLAME PROOF CARBON RESISTOR	390.0 1/4 J VTP	不燃化カーボン抵抗		
R305	RD15739R	CARBON RESISTOR (CHIP)	39.0K 1/4 JTP	チップ抵抗		01
R306	RD257220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0K 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	VP437600	METAL FILM RESISTOR	270.0 1/4 F AX26	金属被膜抵抗		
* R309	VP435400	METAL FILM RESISTOR	33.0 1/4 F AX26	金属被膜抵抗		
R310	VP439800	METAL FILM RESISTOR	2.2K 1/4 F AX26	金属被膜抵抗		01
R311	VP439800	METAL FILM RESISTOR	2.2K 1/4 F AX26	金属被膜抵抗		01
R312	VP443800	METAL FILM RESISTOR	100.0K 1/4 F AX26	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	WA02800R	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	47.0K 1/10 D RECT.	チップ金皮抵抗		01
R317	WA02800R	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	WA02570R	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	2.2K 1/10 D RECT.	チップ金皮抵抗		01
R321	WA02570R	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	2.2K 1/10 D RECT.	チップ金皮抵抗		01
R323	WC28660R	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	56.0 1/20 D RECT.	チップ金皮抵抗		01
R324	WA02520R	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	1.0K 1/10 D RECT.	チップ金皮抵抗		01
R325	WA44950R	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	8.2K 1/10 D RECT.	チップ金皮抵抗		01
R326	WA44950R	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	8.2K 1/10 D RECT.	チップ金皮抵抗		01
R327	WA02620R	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	4.7K 1/10 D RECT.	チップ金皮抵抗		01
R328	WA02620R	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	WA02670R	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	10.0K 1/10 D RECT.	チップ金皮抵抗		01
R332	WA02670R	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	10.0K 1/10 D RECT.	チップ金皮抵抗		01
R333	RD25439R	CARBON RESISTOR (CHIP)	39.0 0.1 J RECT.	チップ抵抗		01
R334	WA02590R	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	2.7K 1/10 D RECT.	チップ抵抗		01
R335	WA44950R	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	8.2K 1/10 D RECT.	チップ抵抗		01
R336	WA44950R	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	8.2K 1/10 D RECT.	チップ抵抗		01
R337	RD258100	CARBON RESISTOR (CHIP)	100.0K 0.1 J RECT.	チップ抵抗		01
R338	WA02620R	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	4.7K 1/10 D RECT.	チップ金皮抵抗		01
R339	WB83030R	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 0.01 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	WA02720R	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	16.0K 1/10 D RECT.	チップ金皮抵抗		01
R343	WA02540R	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	1.8K 1/10 D RECT.	チップ金皮抵抗		01
R344	WA02570R	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	2.2K 1/10 D RECT.	チップ金皮抵抗		01
R345	WA02570R	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	2.2K 1/10 D RECT.	チップ金皮抵抗		01
R346	RD255220	CARBON RESISTOR (CHIP)	220.0 0.01 J RECT.	チップ抵抗		01
R347	RD255220	CARBON RESISTOR (CHIP)	220.0 0.01 J RECT.	チップ抵抗		01
R348	WA02670R	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 0.01 J RECT.	チップ抵抗		01
-354	RD255100	CARBON RESISTOR (CHIP)	100.0 0.01 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
R358	HF757390	CARBON RESISTOR	39.0K 1/4 J AX TP	力一ボン抵抗		01
R359	HF757390	CARBON RESISTOR	39.0K 1/4 J AX TP	力一ボン抵抗		01
R401	VP44100R	METAL FILM RESISTOR	6.8K 1/4 F AX26	金属被膜抵抗		01
R402	VP44100R	METAL FILM RESISTOR	6.8K 1/4 F AX26	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	WZ158100	FLAME PROOF CARBON RESISTOR	390.0 1/4 J VTP	不燃化カーボン抵抗		
R405	RD15739R	CARBON RESISTOR (CHIP)	39.0K 1/4 JTP	チップ抵抗		01
R406	RD257220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0K 0.1 J RECT.	チップ抵抗		01

*: New Parts

RANK: Japan only

HAAD

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION	部品名	REMARKS	QTY	RANK
R407	RD257100	CARBON RESISTOR (CHIP)	チッブ	抵抗抗抗		01
R408	VP437600	METAL FILM RESISTOR	金属属被膜	抵抗抗抗		01
R409	VP435400	METAL FILM RESISTOR	金属属被膜	抵抗抗抗		01
R410	VP439800	METAL FILM RESISTOR	金属属被膜	抵抗抗抗		01
R411	VP439800	METAL FILM RESISTOR	金属属被膜	抵抗抗抗		01
R412	VP443800	METAL FILM RESISTOR	金属属被膜	抵抗抗抗		01
R413	RD256470	CARBON RESISTOR (CHIP)	チッブ	抵抗抗抗		01
R414	RD254100	CARBON RESISTOR (CHIP)	チッブ	抵抗抗抗		01
R415	RD254100	CARBON RESISTOR (CHIP)	チッブ	抵抗抗抗		01
R416	WA02800R	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	チッブ金皮	抵抗抗抗		01
R417	WA02800R	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	チッブ金皮	抵抗抗抗		01
R418	RD254100	CARBON RESISTOR (CHIP)	チッブ	抵抗抗抗		01
R419	RD254100	CARBON RESISTOR (CHIP)	チッブ	抵抗抗抗		01
R420	WA02570R	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	チッブ金皮	抵抗抗抗		01
R421	WA02570R	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	チッブ金皮	抵抗抗抗		01
R422	WC28660R	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	チッブ金皮	抵抗抗抗		01
R424	WA02520R	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	チッブ金皮	抵抗抗抗		01
R425	WA44950R	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	チッブ金皮	抵抗抗抗		01
R426	WA44950R	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	チッブ金皮	抵抗抗抗		01
R427	WA02620R	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	チッブ金皮	抵抗抗抗		01
R428	WA02620R	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	チッブ金皮	抵抗抗抗		01
R430	RD256470	CARBON RESISTOR (CHIP)	チッブ	抵抗抗抗		01
R431	WA02670R	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	チッブ金皮	抵抗抗抗		01
R432	WA02670R	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	チッブ金皮	抵抗抗抗		01
R433	RD25439R	CARBON RESISTOR (CHIP)	チッブ	抵抗抗抗		01
R434	WA02590R	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	チッブ金皮	抵抗抗抗		01
R435	WA44950R	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	チッブ金皮	抵抗抗抗		01
R436	WA44950R	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	チッブ金皮	抵抗抗抗		01
R437	RD258100	CARBON RESISTOR (CHIP)	チッブ	抵抗抗抗		01
R438	WA02620R	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	チッブ金皮	抵抗抗抗		01
R439	WB83030R	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	チッブ金皮	抵抗抗抗		01
R440	RD255100	CARBON RESISTOR (CHIP)	チッブ	抵抗抗抗		01
R441	RD258100	CARBON RESISTOR (CHIP)	チッブ	抵抗抗抗		01
R442	WA02720R	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	チッブ金皮	抵抗抗抗		01
R443	WA02540R	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	チッブ金皮	抵抗抗抗		01
R444	WA02570R	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	チッブ金皮	抵抗抗抗		01
R445	WA02570R	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	チッブ金皮	抵抗抗抗		01
R446	RD255220	CARBON RESISTOR (CHIP)	チッブ	抵抗抗抗		01
R447	RD255220	CARBON RESISTOR (CHIP)	チッブ	抵抗抗抗		01
R448	WA02670R	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	チッブ金皮	抵抗抗抗		01
R455	RD257100	CARBON RESISTOR (CHIP)	チッブ	抵抗抗抗		01
R456	RD256470	CARBON RESISTOR (CHIP)	チッブ	抵抗抗抗		01
R457	RD256470	CARBON RESISTOR (CHIP)	チッブ	抵抗抗抗		01
R458	HF757390	CARBON RESISTOR	力一ボン	抵抗抗抗		01
R459	HF757390	CARBON RESISTOR	力一ボン	抵抗抗抗		01
R501	VP44100R	METAL FILM RESISTOR	金属属被膜	抵抗抗抗		01
R502	VP44100R	METAL FILM RESISTOR	金属属被膜	抵抗抗抗		01
R503	RD258100	CARBON RESISTOR (CHIP)	チッブ	抵抗抗抗		01
R504	WZ158100	FLAME PROOF CARBON RESISTOR	不燃化カボン	抵抗抗抗		01
R505	RD15739R	CARBON RESISTOR (CHIP)	チッブ	抵抗抗抗		01
R506	RD257220	CARBON RESISTOR (CHIP)	チッブ	抵抗抗抗		01
R507	RD257100	CARBON RESISTOR (CHIP)	チッブ	抵抗抗抗		01
R508	VP437600	METAL FILM RESISTOR	金属属被膜	抵抗抗抗		01
R509	VP435400	METAL FILM RESISTOR	金属属被膜	抵抗抗抗		01
R510	VP439800	METAL FILM RESISTOR	金属属被膜	抵抗抗抗		01
R511	VP439800	METAL FILM RESISTOR	金属属被膜	抵抗抗抗		01
R512	VP443800	METAL FILM RESISTOR	金属属被膜	抵抗抗抗		01
R513	RD256470	CARBON RESISTOR (CHIP)	チッブ	抵抗抗抗		01
R514	RD254100	CARBON RESISTOR (CHIP)	チッブ	抵抗抗抗		01
R515	RD254100	CARBON RESISTOR (CHIP)	チッブ	抵抗抗抗		01
R516	WA02800R	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	チッブ金皮	抵抗抗抗		01
R517	WA02800R	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	チッブ金皮	抵抗抗抗		01
R518	RD254100	CARBON RESISTOR (CHIP)	チッブ	抵抗抗抗		01
R519	RD254100	CARBON RESISTOR (CHIP)	チッブ	抵抗抗抗		01
R520	WA02570R	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	チッブ金皮	抵抗抗抗		01
R521	WA02570R	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	チッブ金皮	抵抗抗抗		01
R523	WC28660R	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	チッブ金皮	抵抗抗抗		01
R524	WA02520R	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	チッブ金皮	抵抗抗抗		01
R525	WA44950R	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	チッブ金皮	抵抗抗抗		01
R526	WA44950R	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	チッブ金皮	抵抗抗抗		01

*: New Parts

RANK: Japan only

HAAD

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION	部品名	REMARKS	QTY	RANK
R527	WA02620R	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	チップ金皮抵抗		01	
R528	WA02620R	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	チップ金皮抵抗		01	
R530	RD256470	CARBON RESISTOR (CHIP)	チップ抵抗		01	
R531	WA02670R	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	チップ金皮抵抗		01	
R532	WA02670R	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	チップ金皮抵抗		01	
R533	RD25439R	CARBON RESISTOR (CHIP)	チップ抵抗		01	
R534	WA02590R	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	チップ金皮抵抗		01	
R535	WA44950R	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	チップ金皮抵抗		01	
R536	WA44950R	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	チップ金皮抵抗		01	
R537	RD258100	CARBON RESISTOR (CHIP)	チップ抵抗		01	
R538	WA02620R	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	チップ金皮抵抗		01	
R539	WB83030R	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	チップ金皮抵抗		01	
R540	RD255100	CARBON RESISTOR (CHIP)	チップ抵抗		01	
R541	RD258100	CARBON RESISTOR (CHIP)	チップ抵抗		01	
R542	WA02720R	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	チップ金皮抵抗		01	
R543	WA02540R	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	チップ金皮抵抗		01	
R544	WA02570R	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	チップ金皮抵抗		01	
R545	WA02570R	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	チップ金皮抵抗		01	
R546	RD255220	CARBON RESISTOR (CHIP)	チップ抵抗		01	
R547	RD255220	CARBON RESISTOR (CHIP)	チップ抵抗		01	
R548	WA02670R	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	チップ金皮抵抗		01	
R549	RD255100	CARBON RESISTOR (CHIP)	チップ抵抗		01	
-554	RD255100	CARBON RESISTOR (CHIP)	チップ抵抗		01	
R555	RD257100	CARBON RESISTOR (CHIP)	チップ抵抗		01	
R556	RD256470	CARBON RESISTOR (CHIP)	チップ抵抗		01	
R557	RD256470	CARBON RESISTOR (CHIP)	チップ抵抗		01	
R558	HF757390	CARBON RESISTOR	カ一ボン抵抗		01	
R559	HF757390	CARBON RESISTOR	カ一ボン抵抗		01	
R601	VP44100R	METAL FILM RESISTOR	金属被膜抵抗		01	
R602	VP44100R	METAL FILM RESISTOR	金属被膜抵抗		01	
R603	RD258100	CARBON RESISTOR (CHIP)	チップ抵抗		01	
* R604	WZ158100	FLAME PROOF CARBON RESISTOR	不燃化カーボン抵抗			
R605	RD15739R	CARBON RESISTOR (CHIP)	チップ抵抗		01	
R606	RD257220	CARBON RESISTOR (CHIP)	チップ抵抗		01	
R607	RD257100	CARBON RESISTOR (CHIP)	チップ抵抗		01	
* R608	VP437600	METAL FILM RESISTOR	金属被膜抵抗			
* R609	VP435400	METAL FILM RESISTOR	金属被膜抵抗		01	
R610	VP439800	METAL FILM RESISTOR	金属被膜抵抗		01	
R611	VP439800	METAL FILM RESISTOR	金属被膜抵抗		01	
R612	VP443800	METAL FILM RESISTOR	金属被膜抵抗		01	
R613	RD256470	CARBON RESISTOR (CHIP)	チップ抵抗		01	
R614	RD254100	CARBON RESISTOR (CHIP)	チップ抵抗		01	
R615	RD254100	CARBON RESISTOR (CHIP)	チップ抵抗		01	
R616	WA02800R	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	チップ金皮抵抗		01	
R617	WA02800R	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	チップ金皮抵抗		01	
R618	RD254100	CARBON RESISTOR (CHIP)	チップ抵抗		01	
R619	RD254100	CARBON RESISTOR (CHIP)	チップ抵抗		01	
R620	WA02570R	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	チップ金皮抵抗		01	
R621	WA02570R	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	チップ金皮抵抗		01	
R623	WC28660R	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	チップ金皮抵抗		01	
R624	WA02520R	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	チップ金皮抵抗		01	
R625	WA44950R	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	チップ金皮抵抗		01	
R626	WA44950R	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	チップ金皮抵抗		01	
R627	WA02620R	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	チップ金皮抵抗		01	
R628	WA02620R	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	チップ金皮抵抗		01	
R630	RD256470	CARBON RESISTOR (CHIP)	チップ抵抗		01	
R631	WA02670R	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	チップ金皮抵抗		01	
R632	WA02670R	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	チップ金皮抵抗		01	
R633	RD25439R	CARBON RESISTOR (CHIP)	チップ抵抗		01	
R634	WA02590R	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	チップ金皮抵抗		01	
R635	WA44950R	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	チップ金皮抵抗		01	
R636	WA44950R	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	チップ金皮抵抗		01	
R637	RD258100	CARBON RESISTOR (CHIP)	チップ抵抗		01	
R638	WA02620R	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	チップ金皮抵抗		01	
R639	WB83030R	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	チップ抵抗		01	
R640	RD255100	CARBON RESISTOR (CHIP)	チップ抵抗		01	
R641	RD258100	CARBON RESISTOR (CHIP)	チップ抵抗		01	
R642	WA02720R	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	チップ金皮抵抗		01	
R643	WA02540R	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	チップ金皮抵抗		01	
R644	WA02570R	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	チップ金皮抵抗		01	

*: New Parts

RANK: Japan only

HAAD

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION	部品名	REMARKS	QTY	RANK
R645	WA02570R	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	2.2K 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	WA02670R	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
R658	HF757390	CARBON RESISTOR	39.0K 1/4 J AX TP	カーボン抵抗		01
R659	HF757390	CARBON RESISTOR	39.0K 1/4 J AX TP	カーボン抵抗		01
R701	VP44100R	METAL FILM RESISTOR	6.8K 1/4 F AX26	金属被膜抵抗		01
R702	VP44100R	METAL FILM RESISTOR	6.8K 1/4 F AX26	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	WZ158100	FLAME PROOF CARBON RESISTOR	390.0 1/4 J VTP	不燃化カーボン抵抗		
R705	RD15739R	CARBON RESISTOR (CHIP)	39.0K 1/4 J TP	チップ抵抗		01
R706	RD257220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0K 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	VP437600	METAL FILM RESISTOR	270.0 1/4 F AX26	金属被膜抵抗		
* R709	VP435400	METAL FILM RESISTOR	33.0 1/4 F AX26	金属被膜抵抗		
R710	VP439800	METAL FILM RESISTOR	2.2K 1/4 F AX26	金属被膜抵抗		01
R711	VP439800	METAL FILM RESISTOR	2.2K 1/4 F AX26	金属被膜抵抗		01
R712	VP443800	METAL FILM RESISTOR	100.0K 1/4 F AX26	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	WA02800R	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	47.0K 1/10 D RECT.	チップ金皮抵抗		01
R717	WA02800R	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	WA02570R	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	2.2K 1/10 D RECT.	チップ金皮抵抗		01
R721	WA02570R	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	2.2K 1/10 D RECT.	チップ金皮抵抗		01
R723	WC28660R	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	56.0 1/20 D RECT.	チップ金皮抵抗		01
R724	WA02520R	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	1.0K 1/10 D RECT.	チップ金皮抵抗		01
R725	WA44950R	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	8.2K 1/10 D RECT.	チップ金皮抵抗		01
R726	WA44950R	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	8.2K 1/10 D RECT.	チップ金皮抵抗		01
R727	WA02620R	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	4.7K 1/10 D RECT.	チップ金皮抵抗		01
R728	WA02620R	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	WA02670R	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	10.0K 1/10 D RECT.	チップ金皮抵抗		01
R732	WA02670R	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	10.0K 1/10 D RECT.	チップ金皮抵抗		01
R733	RD25439R	CARBON RESISTOR (CHIP)	39.0 0.1 J RECT.	チップ抵抗		01
R734	WA02590R	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	2.7K 1/10 D RECT.	チップ金皮抵抗		01
R735	WA44950R	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	8.2K 1/10 D RECT.	チップ金皮抵抗		01
R736	WA44950R	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	WA02620R	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	4.7K 1/10 D RECT.	チップ金皮抵抗		01
R739	WB83030R	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	WA02720R	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	16.0K 1/10 D RECT.	チップ金皮抵抗		01
R743	WA02540R	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	1.8K 1/10 D RECT.	チップ金皮抵抗		01
R744	WA02570R	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	2.2K 1/10 D RECT.	チップ金皮抵抗		01
R745	WA02570R	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	2.2K 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	WA02670R	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
R758	HF757390	CARBON RESISTOR	39.0K 1/4 J AX TP	カーボン抵抗		01
R759	HF757390	CARBON RESISTOR	39.0K 1/4 J AX TP	カーボン抵抗		01
R801	VP44100R	METAL FILM RESISTOR	6.8K 1/4 F AX26	金属被膜抵抗		01
R802	VP44100R	METAL FILM RESISTOR	6.8K 1/4 F AX26	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	WZ158100	FLAME PROOF CARBON RESISTOR	390.0 1/4 J VTP	不燃化カーボン抵抗		
R805	RD15739R	CARBON RESISTOR (CHIP)	39.0K 1/4 J TP	チップ抵抗		01
R806	RD257220	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0K 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	VP437600	METAL FILM RESISTOR	270.0 1/4 F AX26	金属被膜抵抗		

*: New Parts

RANK: Japan only

HAAD

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION	部品名	REMARKS	QTY	RANK
*	R809	VP435400 METAL FILM RESISTOR	33.0 1/4 F AX26	金属被膜抵抗		
	R810	VP439800 METAL FILM RESISTOR	2.2K 1/4 F AX26	金属被膜抵抗	01	
	R811	VP439800 METAL FILM RESISTOR	2.2K 1/4 F AX26	金属被膜抵抗	01	
	R812	VP443800 METAL FILM RESISTOR	100.0K 1/4 F AX26	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	WA02800R METAL FILM RESISTOR (CHIP)	47.0K 1/10 D RECT.	チップ金皮抵抗	01	
	R817	WA02800R 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	WA02570R METAL FILM RESISTOR (CHIP)	2.2K 1/10 D RECT.	チップ金皮抵抗	01	
	R821	WA02570R METAL FILM RESISTOR (CHIP)	2.2K 1/10 D RECT.	チップ金皮抵抗	01	
	R823	WC28660R METAL FILM RESISTOR (CHIP)	56.0 1/20 D RECT.	チップ金皮抵抗	01	
	R824	WA02520R METAL FILM RESISTOR (CHIP)	1.0K 1/10 D RECT.	チップ金皮抵抗	01	
	R825	WA44950R METAL FILM RESISTOR (CHIP)	8.2K 1/10 D RECT.	チップ金皮抵抗	01	
	R826	WA44950R METAL FILM RESISTOR (CHIP)	8.2K 1/10 D RECT.	チップ金皮抵抗	01	
	R827	WA02620R METAL FILM RESISTOR (CHIP)	4.7K 1/10 D RECT.	チップ金皮抵抗	01	
	R828	WA02620R METAL FILM RESISTOR (CHIP)	4.7K 1/10 D RECT.	チップ金皮抵抗	01	
	R830	RD256470 CARBON RESISTOR (CHIP)	4.7K 0.1 J RECT.	チップ抵抗	01	
	R831	WA02670R METAL FILM RESISTOR (CHIP)	10.0K 1/10 D RECT.	チップ金皮抵抗	01	
	R832	WA02670R METAL FILM RESISTOR (CHIP)	10.0K 1/10 D RECT.	チップ金皮抵抗	01	
	R833	RD25439R CARBON RESISTOR (CHIP)	39.0 0.1 J RECT.	チップ抵抗	01	
	R834	WA02590R METAL FILM RESISTOR (CHIP)	2.7K 1/10 D RECT.	チップ金皮抵抗	01	
	R835	WA44950R METAL FILM RESISTOR (CHIP)	8.2K 1/10 D RECT.	チップ金皮抵抗	01	
	R836	WA44950R 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	WA02620R METAL FILM RESISTOR (CHIP)	4.7K 1/10 D RECT.	チップ金皮抵抗	01	
	R839	WB83030R 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	WA02720R METAL FILM RESISTOR (CHIP)	16.0K 1/10 D RECT.	チップ金皮抵抗	01	
	R843	WA02540R METAL FILM RESISTOR (CHIP)	1.8K 1/10 D RECT.	チップ金皮抵抗	01	
	R844	WA02570R METAL FILM RESISTOR (CHIP)	2.2K 1/10 D RECT.	チップ金皮抵抗	01	
	R845	WA02570R METAL FILM RESISTOR (CHIP)	2.2K 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	WA02670R 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	
	R858	HF757390 CARBON RESISTOR	39.0K 1/4 J AX TP	カーボン抵抗	01	
	R859	HF757390 CARBON RESISTOR	39.0K 1/4 J AX TP	カーボン抵抗	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	RD250000 CARBON RESISTOR (CHIP)	0.0 0.0 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	RE04747R RESISTOR ARRAY	47KX4	抵抗	アレイ	01	
-910	RE04747R RESISTOR ARRAY	47KX4	抵抗	アレイ	01	
	RY101	VU685600 RELAY	DC NA- 5 W-K 5V 2A UC	リレー	一	06
	RY102	VU685600 RELAY	DC NA- 5 W-K 5V 2A UC	リレー	一	06
	RY201	VU685600 RELAY	DC NA- 5 W-K 5V 2A UC	リレー	一	06
	RY202	VU685600 RELAY	DC NA- 5 W-K 5V 2A UC	リレー	一	06
	RY301	VU685600 RELAY	DC NA- 5 W-K 5V 2A UC	リレー	一	06
	RY302	VU685600 RELAY	DC NA- 5 W-K 5V 2A UC	リレー	一	06
	RY401	VU685600 RELAY	DC NA- 5 W-K 5V 2A UC	リレー	一	06
	RY402	VU685600 RELAY	DC NA- 5 W-K 5V 2A UC	リレー	一	06
	RY501	VU685600 RELAY	DC NA- 5 W-K 5V 2A UC	リレー	一	06
	RY502	VU685600 RELAY	DC NA- 5 W-K 5V 2A UC	リレー	一	06

*: New Parts

RANK: Japan only

HAAD

*: New Parts

RANK: Japan only

HAAD and LEDAD1/LEDAD2/LEDDA1

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION	部品名	REMARKS	QTY	RANK
X901	WB09320R	CERAMIC RESONATOR	CSTCE16M0V51-R0	セラミック振動子		01
*	WY680100	CIRCUIT BOARD	LEDAD1 (LED16)	L E D A D 1 シート	(WY68000)(YD665C0)	
*	WY680200	CIRCUIT BOARD	LEDAD2 (LED16)	L E D A D 2 シート	(WY68000)(YD665C0)	
*	WY680300	CIRCUIT BOARD	LEDDA1 (LED16)	L E D D A 1 シート	(WY68000)(YD665C0)	
C101	WD758300	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	10U 10V K RECT.	チップセラ		01
C102	US14510R	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ(F)		01
C103	US14510R	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ(F)		01
C131	US14510R	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ(F)		01
C201	WD758300	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	10U 10V K RECT.	チップセラ		01
C202	US14510R	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ(F)		01
C203	US14510R	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ(F)		01
C231	US14510R	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ(F)		01
C301	WD758300	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	10U 10V K RECT.	チップセラ		01
C302	US14510R	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ(F)		01
C331	US14510R	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ(F)		01
CN101	VR134700	CONNECTOR	PH 12P SE	ベース付ポスト		02
CN201	VR134700	CONNECTOR	PH 12P SE	ベース付ポスト		02
CN301	VR134700	CONNECTOR	PH 12P SE	ベース付ポスト		02
EM101	ZC805200	EMI FILTER (CHIP)	31PT222Z1E9L TP	チップエミフィル		01
EM201	ZC805200	EMI FILTER (CHIP)	31PT222Z1E9L TP	チップエミフィル		01
EM301	ZC805200	EMI FILTER (CHIP)	31PT222Z1E9L TP	チップエミフィル		01
IC101	YC111A00	IC	YLD330-EZE2	C LED DRIVER		05
IC102	YC690A00	IC	YLD332-EZE2	C LED DRIVER		
IC131	X3693A01	IC	SN74LV245APWR	C TRANSCEIVER		05
IC201	YC111A00	IC	YLD330-EZE2	C LED DRIVER		05
IC202	YC690A00	IC	YLD332-EZE2	C LED DRIVER		
IC231	X3693A01	IC	SN74LV245APWR	C TRANSCEIVER		05
IC301	YC111A00	IC	YLD330-EZE2	C LED DRIVER		05
IC331	X3693A01	IC	SN74LV245APWR	C TRANSCEIVER		05
LD101	WY781600	LED (CHIP) GREEN	SML-D12M8WT86(N/P)	チップL E D SIGNAL CH1		
LD102	WY781600	LED (CHIP) GREEN	SML-D12M8WT86(N/P)	チップL E D SIGNAL CH2		
LD103	WY781600	LED (CHIP) GREEN	SML-D12M8WT86(N/P)	チップL E D SIGNAL CH3		
LD104	WY781600	LED (CHIP) GREEN	SML-D12M8WT86(N/P)	チップL E D SIGNAL CH4		
LD105	WY781600	LED (CHIP) GREEN	SML-D12M8WT86(N/P)	チップL E D SIGNAL CH5		
LD106	WY781600	LED (CHIP) GREEN	SML-D12M8WT86(N/P)	チップL E D SIGNAL CH6		
LD107	WY781600	LED (CHIP) GREEN	SML-D12M8WT86(N/P)	チップL E D SIGNAL CH7		
LD108	WY781600	LED (CHIP) GREEN	SML-D12M8WT86(N/P)	チップL E D SIGNAL CH8		
LD111	WY781500	LED (CHIP) RED	SML-D12U8WT86(Q/R)	チップL E D +48V CH1		
LD112	WY781500	LED (CHIP) RED	SML-D12U8WT86(Q/R)	チップL E D +48V CH2		
LD113	WY781500	LED (CHIP) RED	SML-D12U8WT86(Q/R)	チップL E D +48V CH3		
LD114	WY781500	LED (CHIP) RED	SML-D12U8WT86(Q/R)	チップL E D +48V CH4		
LD115	WY781500	LED (CHIP) RED	SML-D12U8WT86(Q/R)	チップL E D +48V CH5		
LD116	WY781500	LED (CHIP) RED	SML-D12U8WT86(Q/R)	チップL E D +48V CH6		
LD117	WY781500	LED (CHIP) RED	SML-D12U8WT86(Q/R)	チップL E D +48V CH7		
LD118	WY781500	LED (CHIP) RED	SML-D12U8WT86(Q/R)	チップL E D +48V CH8		
LD121	WY781500	LED (CHIP) RED	SML-D12U8WT86(Q/R)	チップL E D PEAK CH1		
LD122	WY781500	LED (CHIP) RED	SML-D12U8WT86(Q/R)	チップL E D PEAK CH2		
LD123	WY781500	LED (CHIP) RED	SML-D12U8WT86(Q/R)	チップL E D PEAK CH3		
LD124	WY781500	LED (CHIP) RED	SML-D12U8WT86(Q/R)	チップL E D PEAK CH4		
LD125	WY781500	LED (CHIP) RED	SML-D12U8WT86(Q/R)	チップL E D PEAK CH5		
LD126	WY781500	LED (CHIP) RED	SML-D12U8WT86(Q/R)	チップL E D PEAK CH6		
LD127	WY781500	LED (CHIP) RED	SML-D12U8WT86(Q/R)	チップL E D PEAK CH7		
LD128	WY781500	LED (CHIP) RED	SML-D12U8WT86(Q/R)	チップL E D PEAK CH8		
LD201	WY781600	LED (CHIP) GREEN	SML-D12M8WT86(N/P)	チップL E D SIGNAL CH1		
LD202	WY781600	LED (CHIP) GREEN	SML-D12M8WT86(N/P)	チップL E D SIGNAL CH2		
LD203	WY781600	LED (CHIP) GREEN	SML-D12M8WT86(N/P)	チップL E D SIGNAL CH3		
LD204	WY781600	LED (CHIP) GREEN	SML-D12M8WT86(N/P)	チップL E D SIGNAL CH4		
LD205	WY781600	LED (CHIP) GREEN	SML-D12M8WT86(N/P)	チップL E D SIGNAL CH5		
LD206	WY781600	LED (CHIP) GREEN	SML-D12M8WT86(N/P)	チップL E D SIGNAL CH6		
LD207	WY781600	LED (CHIP) GREEN	SML-D12M8WT86(N/P)	チップL E D SIGNAL CH7		
LD208	WY781600	LED (CHIP) GREEN	SML-D12M8WT86(N/P)	チップL E D SIGNAL CH8		
LD211	WY781500	LED (CHIP) RED	SML-D12U8WT86(Q/R)	チップL E D +48V CH1		
LD212	WY781500	LED (CHIP) RED	SML-D12U8WT86(Q/R)	チップL E D +48V CH2		
LD213	WY781500	LED (CHIP) RED	SML-D12U8WT86(Q/R)	チップL E D +48V CH3		
LD214	WY781500	LED (CHIP) RED	SML-D12U8WT86(Q/R)	チップL E D +48V CH4		
LD215	WY781500	LED (CHIP) RED	SML-D12U8WT86(Q/R)	チップL E D +48V CH5		
LD216	WY781500	LED (CHIP) RED	SML-D12U8WT86(Q/R)	チップL E D +48V CH6		
LD217	WY781500	LED (CHIP) RED	SML-D12U8WT86(Q/R)	チップL E D +48V CH7		
LD218	WY781500	LED (CHIP) RED	SML-D12U8WT86(Q/R)	チップL E D +48V CH8		

*: New Parts

RANK: Japan only

LEDAD1/LEDAD2/LEDDA1 and LEDAD3/LEDAESO/LEDDA2

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION	部	品	名	REMARKS	QTY	RANK				
* LD221	WY781500	LED (CHIP) RED	SML-D12U8WT86(Q/R)	チ	ツ	ブ	L	E	D	PEAK CH1		
* LD222	WY781500	LED (CHIP) RED	SML-D12U8WT86(Q/R)	チ	ツ	ブ	L	E	D	PEAK CH2		
* LD223	WY781500	LED (CHIP) RED	SML-D12U8WT86(Q/R)	チ	ツ	ブ	L	E	D	PEAK CH3		
* LD224	WY781500	LED (CHIP) RED	SML-D12U8WT86(Q/R)	チ	ツ	ブ	L	E	D	PEAK CH4		
* LD225	WY781500	LED (CHIP) RED	SML-D12U8WT86(Q/R)	チ	ツ	ブ	L	E	D	PEAK CH5		
* LD226	WY781500	LED (CHIP) RED	SML-D12U8WT86(Q/R)	チ	ツ	ブ	L	E	D	PEAK CH6		
* LD227	WY781500	LED (CHIP) RED	SML-D12U8WT86(Q/R)	チ	ツ	ブ	L	E	D	PEAK CH7		
* LD228	WY781500	LED (CHIP) RED	SML-D12U8WT86(Q/R)	チ	ツ	ブ	L	E	D	PEAK CH8		
* LD301	WY781600	LED (CHIP) GREEN	SML-D12M8WT86(N/P)	チ	ツ	ブ	L	E	D	SIGNAL CH1		
* LD302	WY781600	LED (CHIP) GREEN	SML-D12M8WT86(N/P)	チ	ツ	ブ	L	E	D	SIGNAL CH2		
* LD303	WY781600	LED (CHIP) GREEN	SML-D12M8WT86(N/P)	チ	ツ	ブ	L	E	D	SIGNAL CH3		
* LD304	WY781600	LED (CHIP) GREEN	SML-D12M8WT86(N/P)	チ	ツ	ブ	L	E	D	SIGNAL CH4		
* LD305	WY781600	LED (CHIP) GREEN	SML-D12M8WT86(N/P)	チ	ツ	ブ	L	E	D	SIGNAL CH5		
* LD306	WY781600	LED (CHIP) GREEN	SML-D12M8WT86(N/P)	チ	ツ	ブ	L	E	D	SIGNAL CH6		
* LD307	WY781600	LED (CHIP) GREEN	SML-D12M8WT86(N/P)	チ	ツ	ブ	L	E	D	SIGNAL CH7		
* LD308	WY781600	LED (CHIP) GREEN	SML-D12M8WT86(N/P)	チ	ツ	ブ	L	E	D	SIGNAL CH8		
R103	RD356220	CARBON RESISTOR (CHIP)	2.2K 63M J RECT.	チ	ツ	ブ	抵	抗		01		
R104	RD356470	CARBON RESISTOR (CHIP)	4.7K 63M J RECT.	チ	ツ	ブ	抵	抗		01		
R131	RD35439R	CARBON RESISTOR (CHIP)	39.0 63M J RECT.	チ	ツ	ブ	抵	抗		01		
-138	RD35439R	CARBON RESISTOR (CHIP)	39.0 63M J RECT.	チ	ツ	ブ	抵	抗		01		
R139	RD35747R	CARBON RESISTOR (CHIP)	47.0K 63M J RECT.	チ	ツ	ブ	抵	抗		01		
R140	RD35747R	CARBON RESISTOR (CHIP)	47.0K 63M J RECT.	チ	ツ	ブ	抵	抗		01		
R203	RD356220	CARBON RESISTOR (CHIP)	2.2K 63M J RECT.	チ	ツ	ブ	抵	抗		01		
R204	RD356470	CARBON RESISTOR (CHIP)	4.7K 63M J RECT.	チ	ツ	ブ	抵	抗		01		
R231	RD35439R	CARBON RESISTOR (CHIP)	39.0 63M J RECT.	チ	ツ	ブ	抵	抗		01		
-238	RD35439R	CARBON RESISTOR (CHIP)	39.0 63M J RECT.	チ	ツ	ブ	抵	抗		01		
R239	RD35747R	CARBON RESISTOR (CHIP)	47.0K 63M J RECT.	チ	ツ	ブ	抵	抗		01		
R240	RD35747R	CARBON RESISTOR (CHIP)	47.0K 63M J RECT.	チ	ツ	ブ	抵	抗		01		
R303	RD356220	CARBON RESISTOR (CHIP)	2.2K 63M J RECT.	チ	ツ	ブ	抵	抗		01		
R331	RD35439R	CARBON RESISTOR (CHIP)	39.0 63M J RECT.	チ	ツ	ブ	抵	抗		01		
-338	RD35439R	CARBON RESISTOR (CHIP)	39.0 63M J RECT.	チ	ツ	ブ	抵	抗		01		
R339	RD35747R	CARBON RESISTOR (CHIP)	47.0K 63M J RECT.	チ	ツ	ブ	抵	抗		01		
R340	RD35747R	CARBON RESISTOR (CHIP)	47.0K 63M J RECT.	チ	ツ	ブ	抵	抗		01		
* WY680500	CIRCUIT BOARD	LEDAD3 (LED32)	L E D A D 3 シート	(WY67990)(YD665C0)								
* WY680600	CIRCUIT BOARD	LEDAD4 (LED32)	L E D A D 4 シート	(WY67990)(YD665C0)								
* WY680400	CIRCUIT BOARD	LEDAESO (LED32)	L E D A E S O シート	(WY67990)(YD665C0)								
* WZ278400	CIRCUIT BOARD	LEDDA2 (LED32)	L E D D A 2 シート	(WY67990)(YD665C0)								
C101	WD758300	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	10U 10V K RECT.	チ	ツ	ブ	セ	ラ		01		
C102	US14510R	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チ	ツ	ブ	セ	ラ	(F)	01		
C103	US14510R	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チ	ツ	ブ	セ	ラ	(F)	01		
C131	US14510R	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チ	ツ	ブ	セ	ラ	(F)	01		
C201	WD758300	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	10U 10V K RECT.	チ	ツ	ブ	セ	ラ		01		
C202	US14510R	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チ	ツ	ブ	セ	ラ	(F)	01		
C203	US14510R	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チ	ツ	ブ	セ	ラ	(F)	01		
C231	US14510R	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チ	ツ	ブ	セ	ラ	(F)	01		
C301	WD758300	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	10U 10V K RECT.	チ	ツ	ブ	セ	ラ		01		
C302	US14510R	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チ	ツ	ブ	セ	ラ	(F)	01		
C331	US14510R	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チ	ツ	ブ	セ	ラ	(F)	01		
C401	WD758300	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	10U 10V K RECT.	チ	ツ	ブ	セ	ラ		01		
C402	US14510R	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チ	ツ	ブ	セ	ラ	(F)	01		
C431	US14510R	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チ	ツ	ブ	セ	ラ	(F)	01		
CN101	VR134700	CONNECTOR	PH 12P SE	ベ	ー	ス	付	ボ	ス	ト	02	
CN201	VR134700	CONNECTOR	PH 12P SE	ベ	ー	ス	付	ボ	ス	ト	02	
CN301	VR134700	CONNECTOR	PH 12P SE	ベ	ー	ス	付	ボ	ス	ト	02	
CN401	VR134700	CONNECTOR	PH 12P SE	ベ	ー	ス	付	ボ	ス	ト	02	
EM101	ZC805200	EMI FILTER (CHIP)	31PT222Z1E9L TP	チ	ツ	ブ	エ	ミ	フ	ィ	ル	01
EM201	ZC805200	EMI FILTER (CHIP)	31PT222Z1E9L TP	チ	ツ	ブ	エ	ミ	フ	ィ	ル	01
EM301	ZC805200	EMI FILTER (CHIP)	31PT222Z1E9L TP	チ	ツ	ブ	エ	ミ	フ	ィ	ル	01
EM401	ZC805200	EMI FILTER (CHIP)	31PT222Z1E9L TP	チ	ツ	ブ	エ	ミ	フ	ィ	ル	01
IC101	YC111A00	IC	YLD330-EZE2				C	LED DRIVER			05	
IC102	YC690A00	IC	YLD332-EZE2				C	LED DRIVER				
IC131	X3693A01	IC	SN74LV245APWR				C	TRANSCEIVER			05	
IC201	YC111A00	IC	YLD330-EZE2				C	LED DRIVER			05	
* IC202	YC690A00	IC	YLD332-EZE2				C	LED DRIVER				
IC231	X3693A01	IC	SN74LV245APWR				C	TRANSCEIVER			05	
IC301	YC111A00	IC	YLD330-EZE2				C	LED DRIVER			05	
IC331	X3693A01	IC	SN74LV245APWR				C	TRANSCEIVER			05	
IC401	YC111A00	IC	YLD330-EZE2				C	LED DRIVER			05	
IC431	X3693A01	IC	SN74LV245APWR				C	TRANSCEIVER			05	

*: New Parts

RANK: Japan only

LEDAD3/LEDAD4/LEDAESO/LEDDA2

*: New Parts

RANK: Japan only

LEDAD3/LEDAD4/LEDAESO/LEDDA2

*** New Parts**

RANK: Japan only

I/O RACK

Rio3224-D

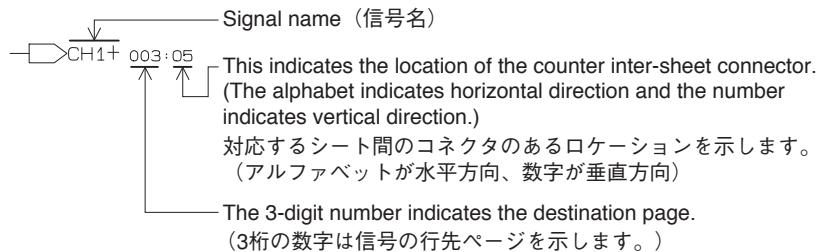
CIRCUIT DIAGRAM

■ CONTENTS (目次)

BLOCK DIAGRAM (001-003) (ブロックダイアグラム)	3-5
GENERAL DIAGRAM (全体図)	001 3
DNTSB, Brooklyn2	002 4
HAAD, DA	003 5
OVERALL CONNECTOR CIRCUIT DIAGRAM (001-002) (総コネクタ接続回路図)	6-7
OVERALL CONNECTOR CIRCUIT DIAGRAM	001 6
Wiring Diagram of Connector Assembly (束線結線表)	002 7
CIRCUIT DIAGRAM (回路図)	
AESO CIRCUIT DIAGRAM	8
CNSW (DNTCN, PWRSW, RTSW) (001-003)	9-11
Rear Panel Dante Connector	001 9
Front Panel Power Switch	002 10
Front Panel Rotary Switch	003 11
DA	12
DCSB (DC3216) (001-002)	13-14
POWER DETECT, CLOCK GENERATOR, DC-DC CONVERTER	001 13
DC-DC CONVERTER, LINEAR REGULATOR	002 14
DNTSB (001-006)	15-20
CPU 1/2	001 15
CPU 2/2	002 16
CPLD	003 17
DSP7	004 18
DANTE	005 19
AD/DA I/F	006 20
HAAD (001-003)	21-23
HEAD AMP AND AD CONVERTER	001 21
HEAD AMP AND AD CONVERTER	002 22
HA CONTROLLER	003 23
LED32 (LEDAD3, LEDAD1, LEDAD4, LEDAD2, LEDDA2, LEdda1, LEDAESO) (001-004)	24-27
Analog Input Indicate LED	001 24
Analog Input Indicate LED	002 25
Analog Output Indicate LED	003 26
AES3 Output Indicate LED	004 27

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)



2. Connection of connectors. (コネクタの接続について)

(Example) to DNTSB-CN203

<Page 16: D-3>

Page 16 are the page of a circuit diagram.

(Page 16 は回路図のページです。)

D-3 is indicates the location of the counter inter-circuit board connector.

(The alphabet indicates horizontal direction and the number indicates vertical direction.)

D-3 は対応するシート間のコネクタのあるロケーションを示します。

(アルファベットが水平方向、数字が垂直方向)

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。

■ WARNING

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

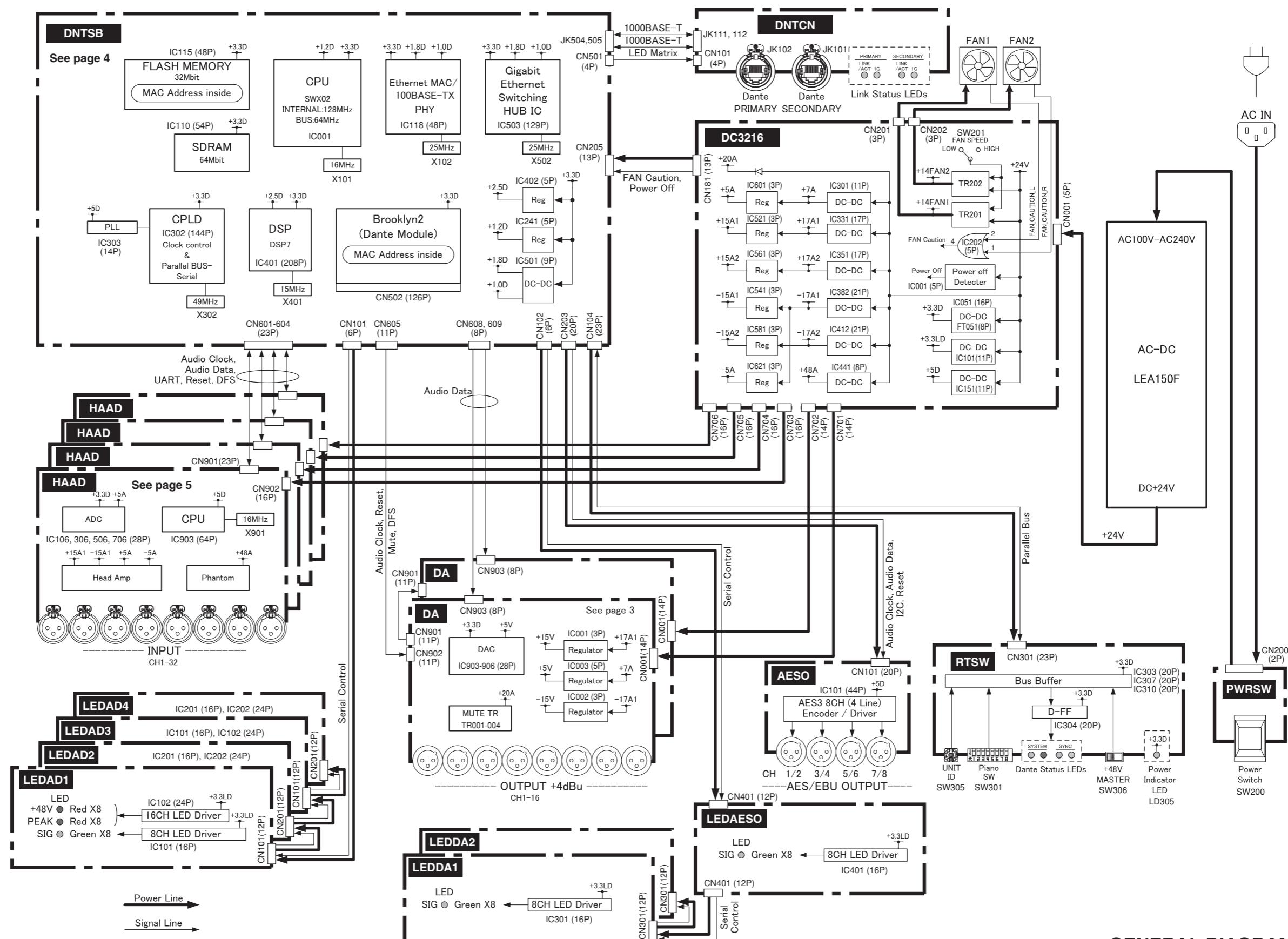
■ 安全上の注意

\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。

■ BLOCK DIAGRAM 001 (Rio3224-D)

Rio3224-D



28CA1-2001092469-1

GENERAL DIAGRAM (全体図)

■ BLOCK DIAGRAM 001 (Rio3224-D)

H

G

F

E

D

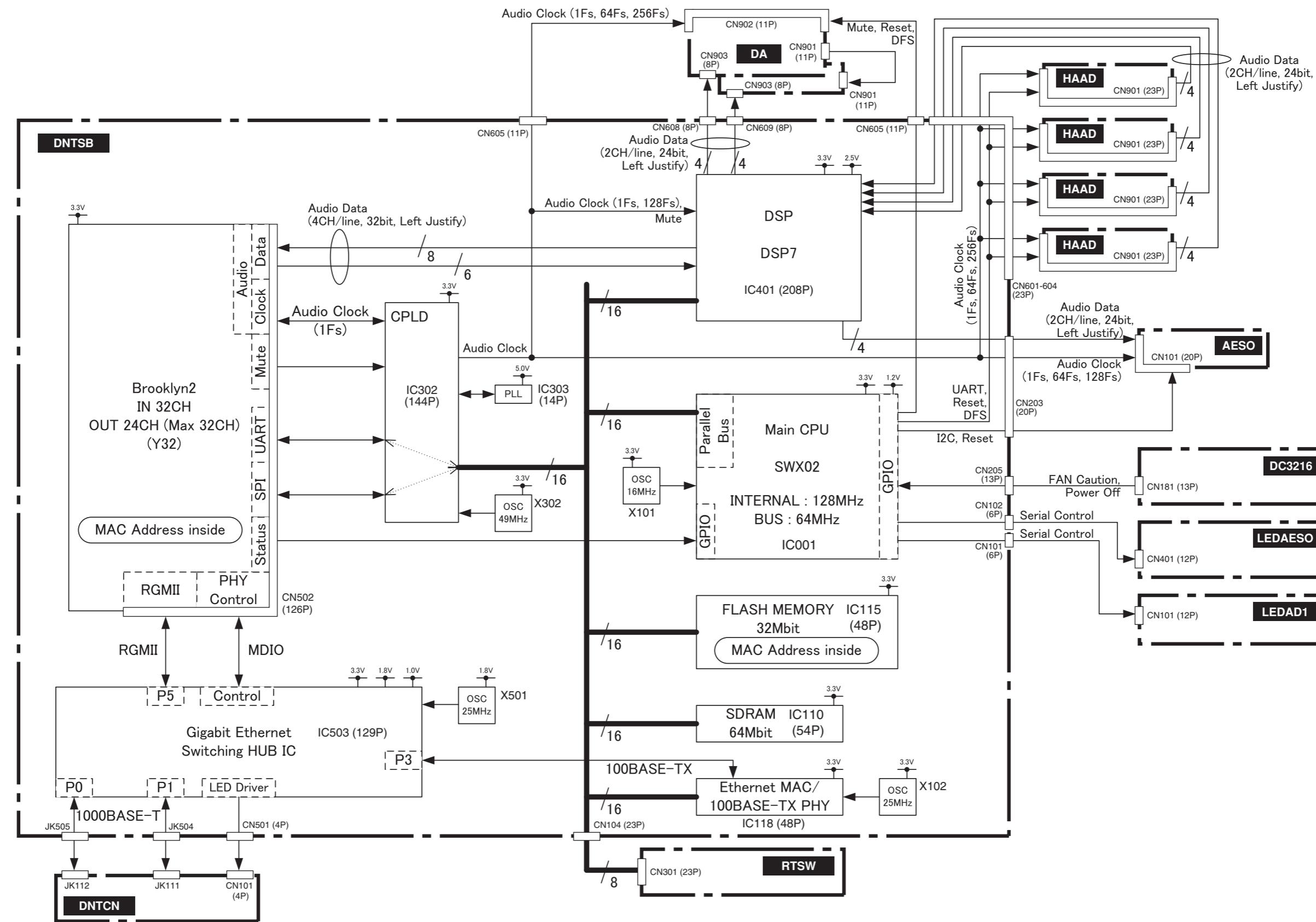
C

B

A

■ BLOCK DIAGRAM 002 (Rio3224-D)

Rio3224-D



DNTSB, Brooklyn2

■ BLOCK DIAGRAM 002 (Rio3224-D)

Analog Input Characteristics

28CA1-2001092469-3

■ BLOCK DIAGRAM 003 (Rio3224-D)

Input Terminals	Gain	Actual Load Impedance	For Use With Nominal	Input Level	Connector
INPUT 1-16	+6dB	10kΩ	-62dBu (0.616mV)	-42dBu (6.16mV)	XLR-3-31 type (Balanced) ¹
	+18dB	50-600Ω Mics & 600Ω Lines	-14dBu (155mV)	+6dBu (1.55V)	
INPUT 17-32 ²	+17dB	3kΩ	-13dBu (174mV)	+7dBu (1.74V)	
	-6dB	10kΩ	+10dBu (2.45V)	+30dBu (24.5V)	
INPUT 17-32 ²	+6dB	10kΩ	-62dBu (0.616mV)	-42dBu (6.16mV)	XLR-3-31 type (Balanced) ¹
	+18dB	50-600Ω Mics & 600Ω Lines	-14dBu (155mV)	+6dBu (1.55V)	
INPUT 17-32 ²	+17dB	3kΩ	-13dBu (174mV)	+7dBu (1.74V)	
	-6dB	10kΩ	+10dBu (2.45V)	+30dBu (24.5V)	

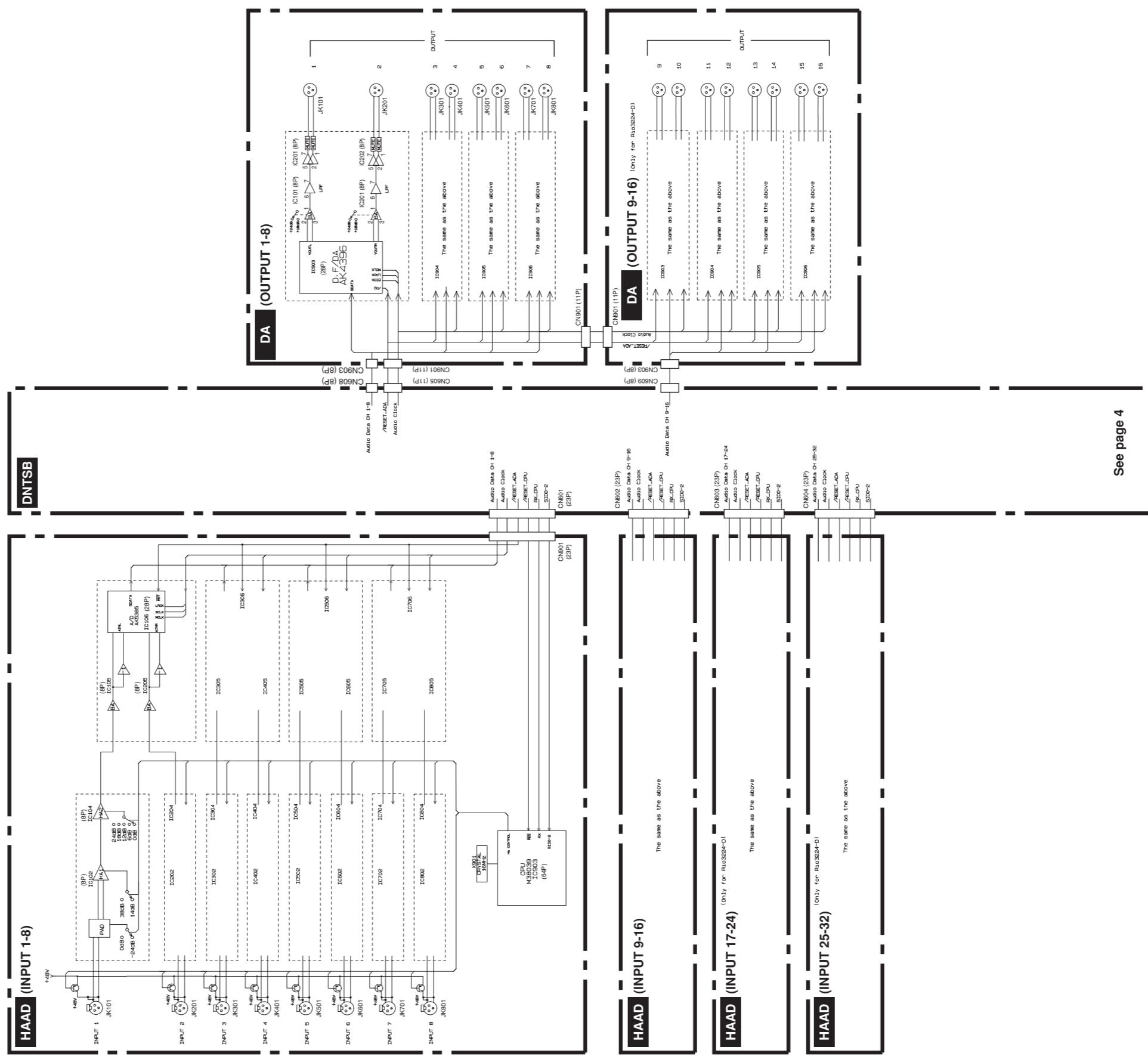
*1. XLR-3-31 type connectors are balanced.(1=GND, 2=HOT, 3=COLD)

*2. Rio3224-D only

* In these specifications, 0dBu = 0.775 Vrms.

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

* +48V DC (phantom power) is supplied to INPUT XLR type connectors via each individual software controlled switch.



HAAD, DA
■ BLOCK DIAGRAM 003 (Rio3224-D)

Rio3224-D

1

2

3

4

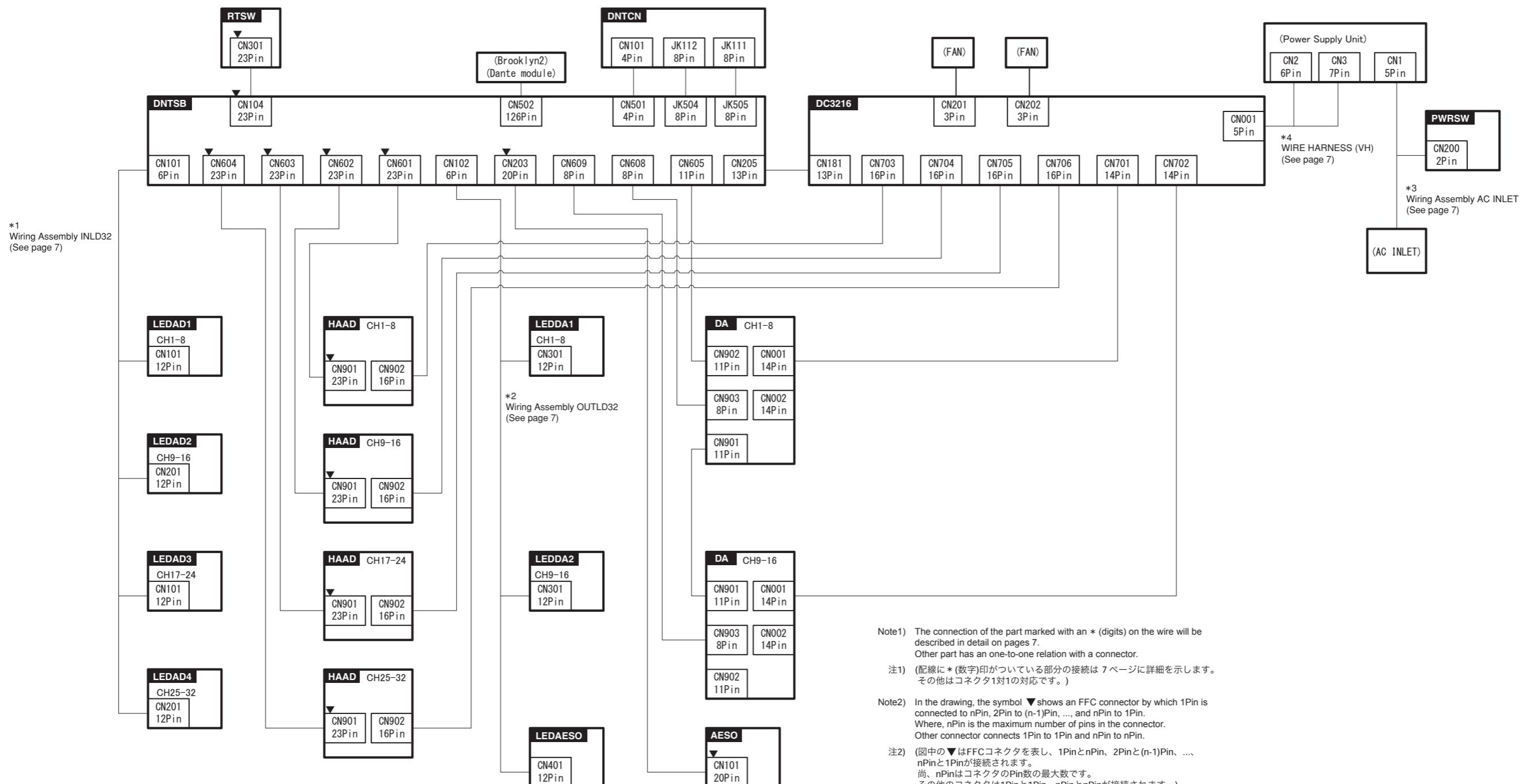
5

6

5

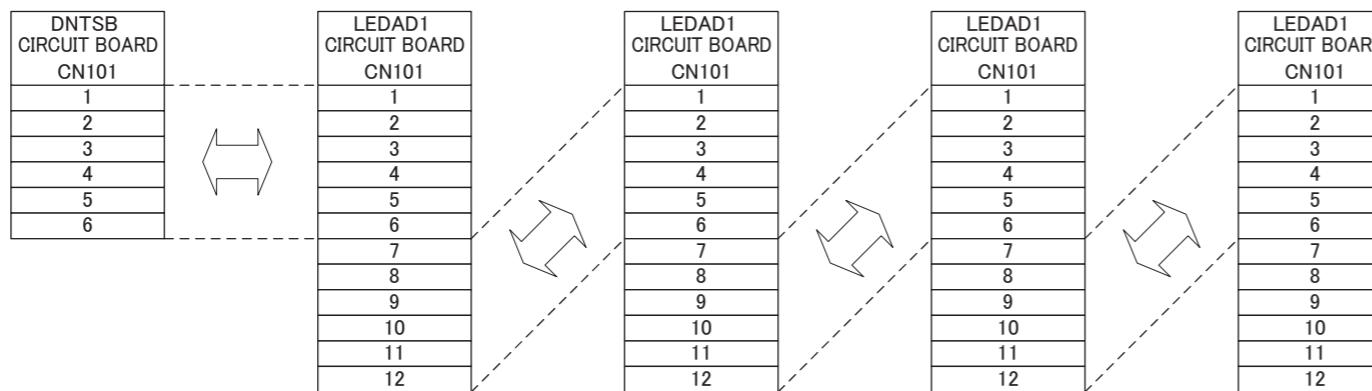
■ OVERALL CONNECTOR CIRCUIT DIAGRAM 001 (Rio3224-D)

Rio3224-D



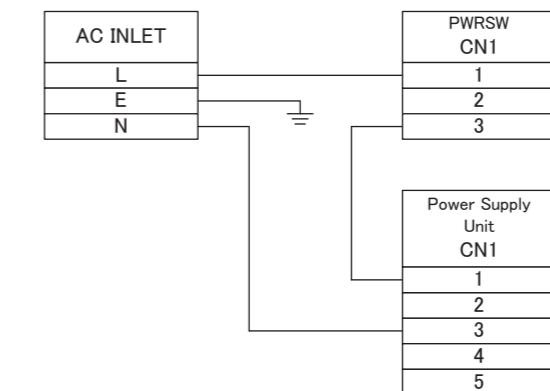
*1

ZA73050 Wiring Assembly INLD32



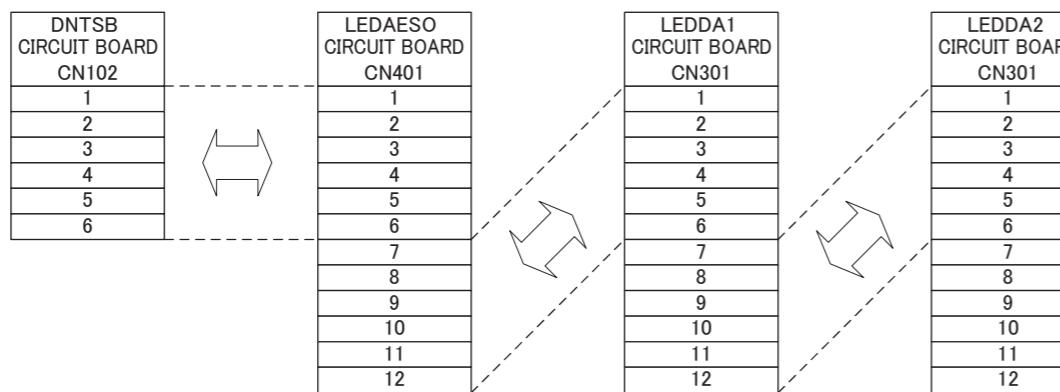
*3

WZ85200 WIRING Assembly INLET



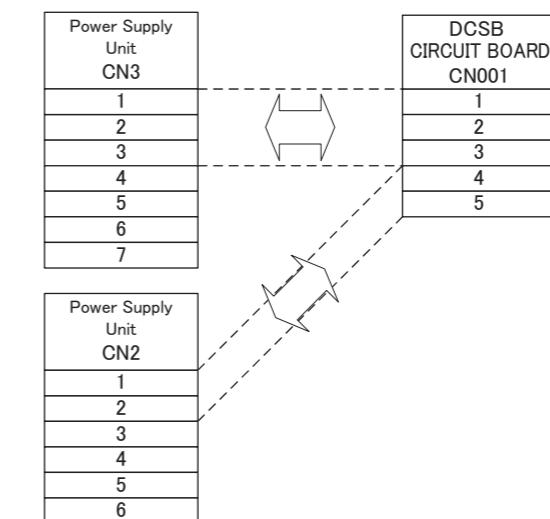
*2

ZA73060 Wiring Assembly OUTLD32



*4

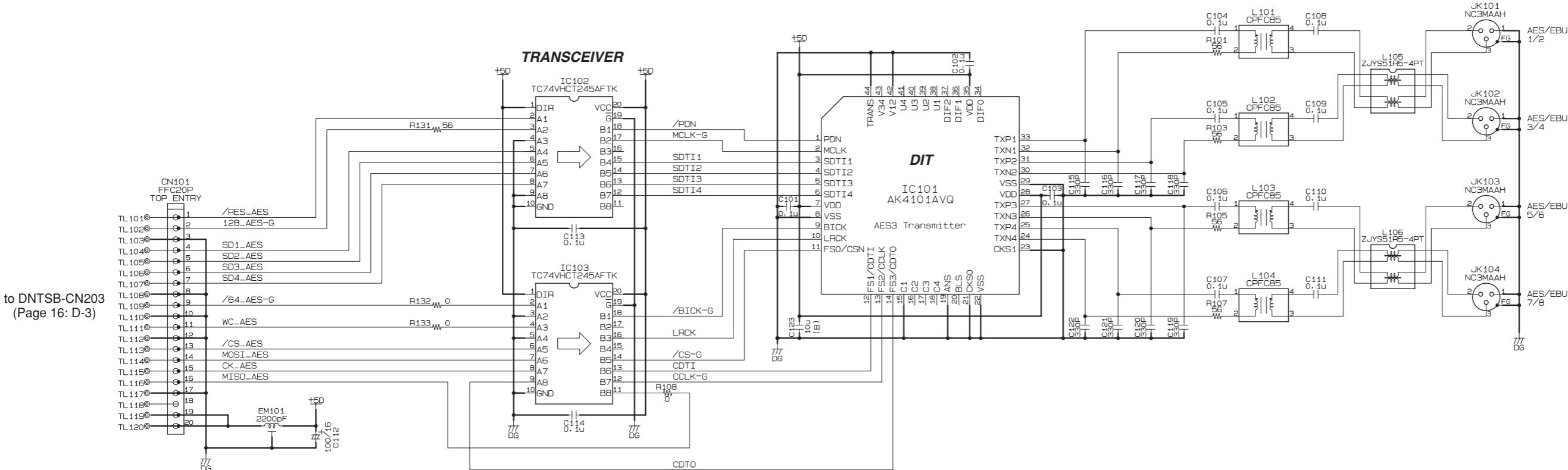
WZ85190 WIRE HARNESS (VH)



Note) The pins in the same line are connected to each other.
A pin having no destination for connection is not used.

注) (同一行で同順のピン同士が接続されます。
接続先がないピンは空き端子です。)

■ AESO CIRCUIT DIAGRAM (Rio3224-D)



H

G

F

E

D

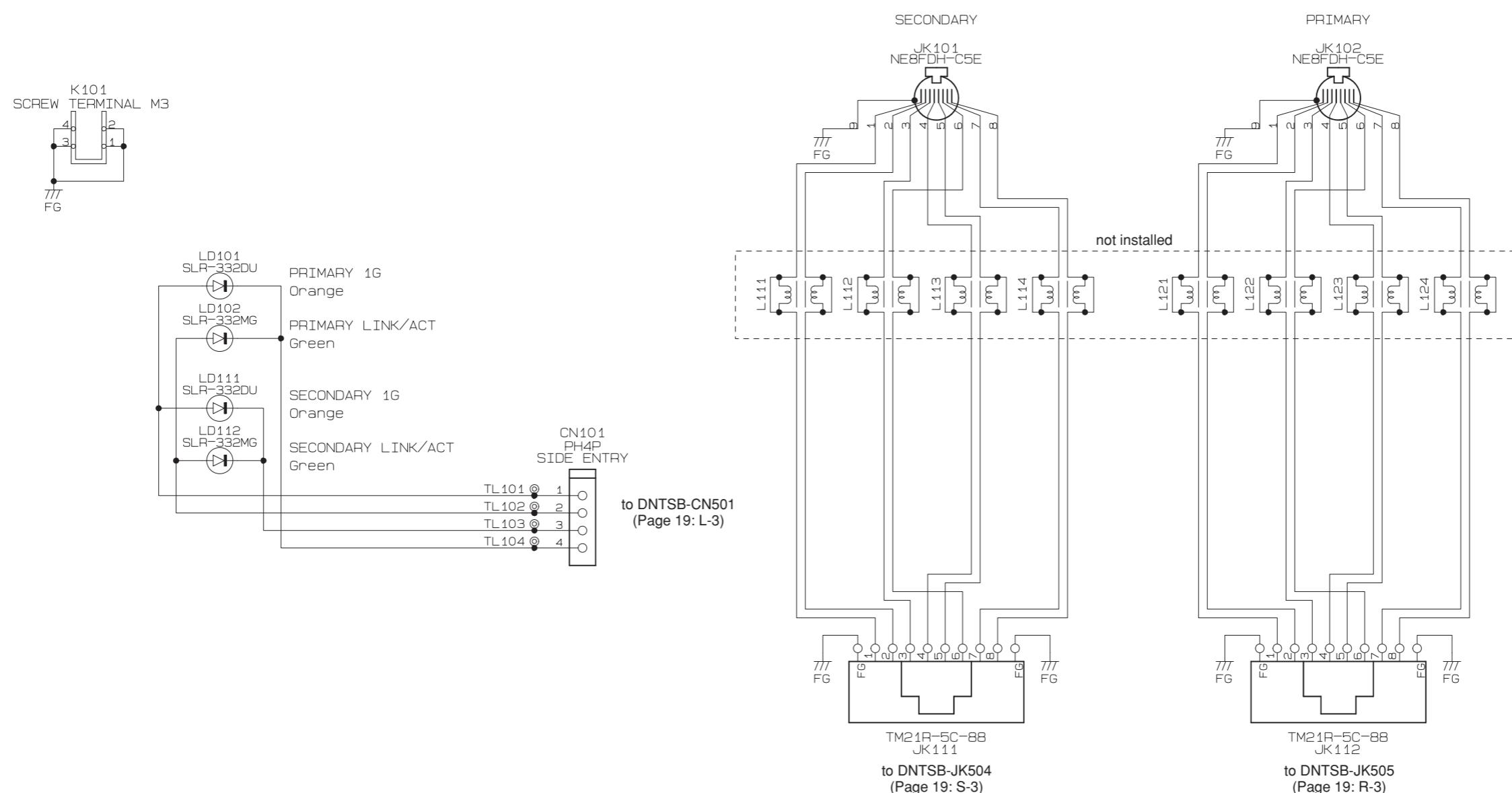
C

B

A

Rio3224-D

■ CNSW (DNTCN) 001 CIRCUIT DIAGRAM (Rio3224-D)



■ CNSW (PWRSW) 002 CIRCUIT DIAGRAM (Rio3224-D)

Rio3224-D

1

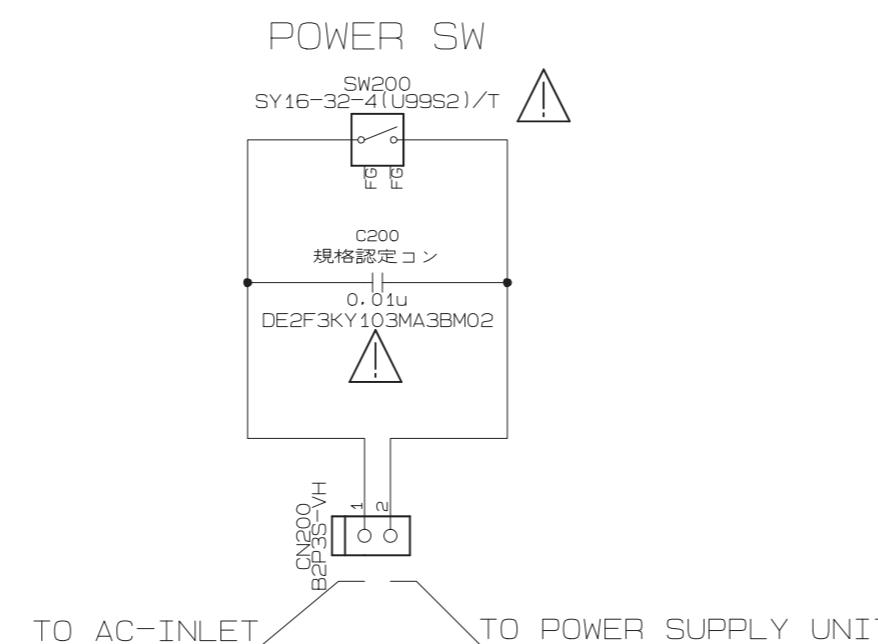
2

3

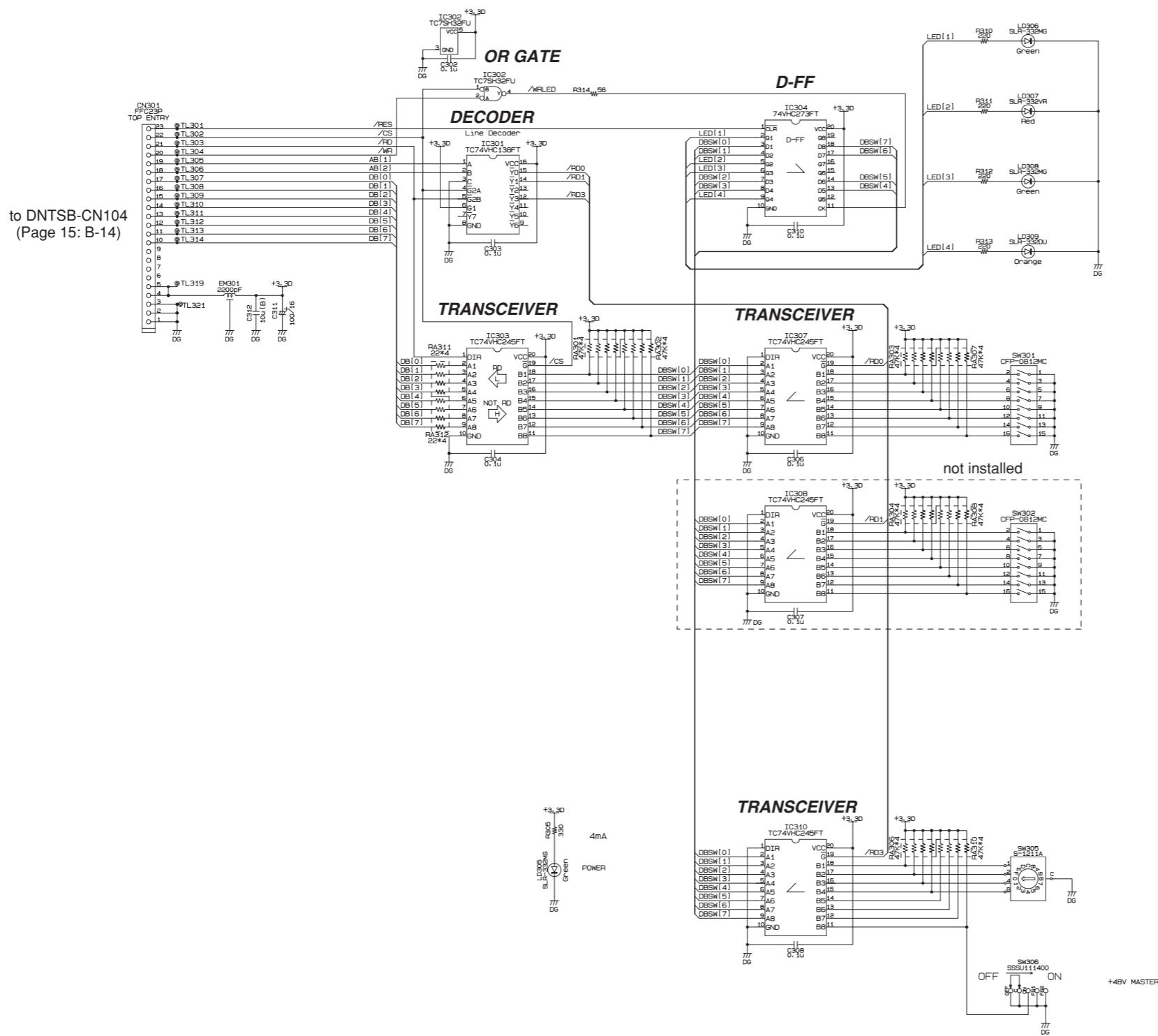
4

5

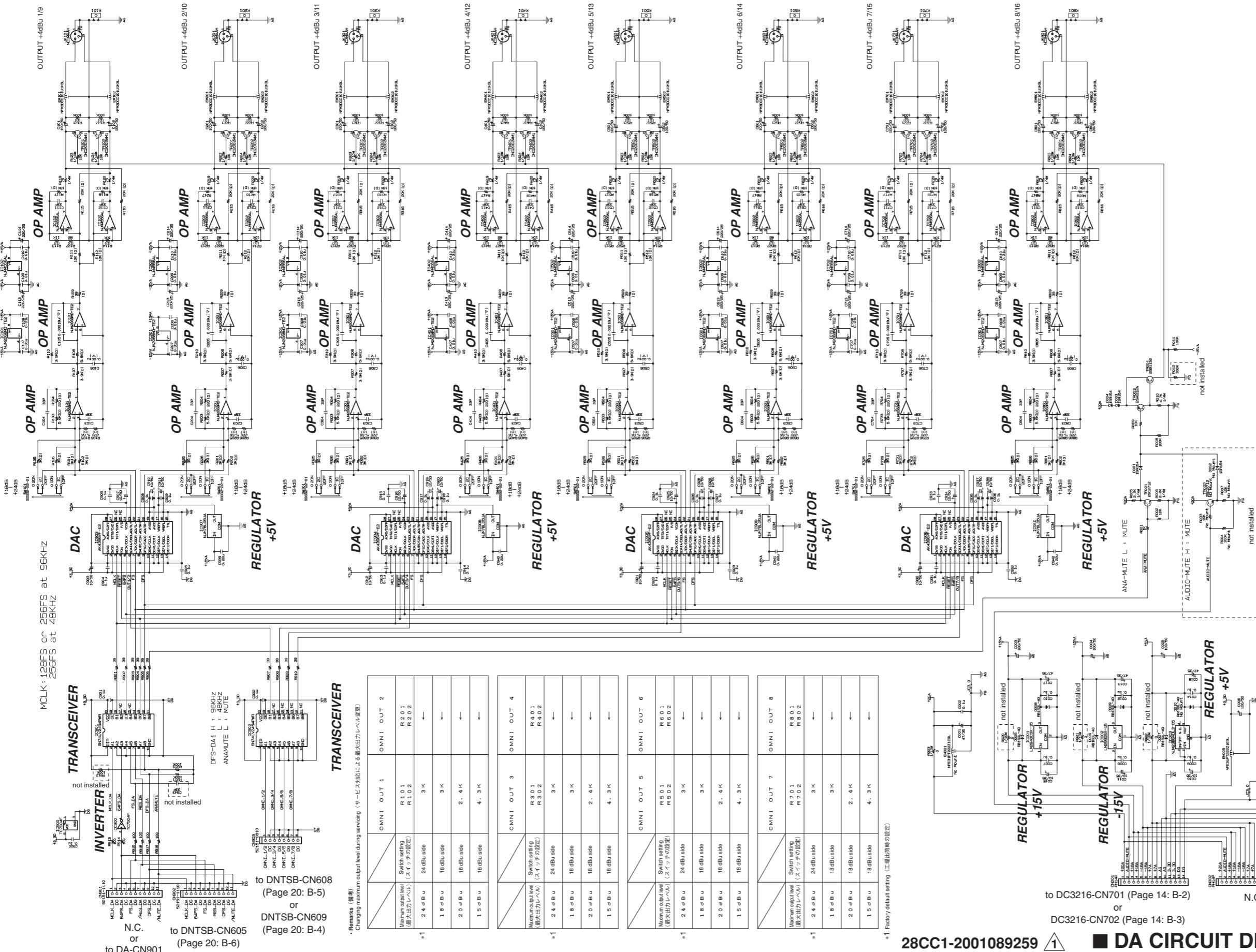
6



■ CNSW (RTSW) 003 CIRCUIT DIAGRAM (Rio3224-D)

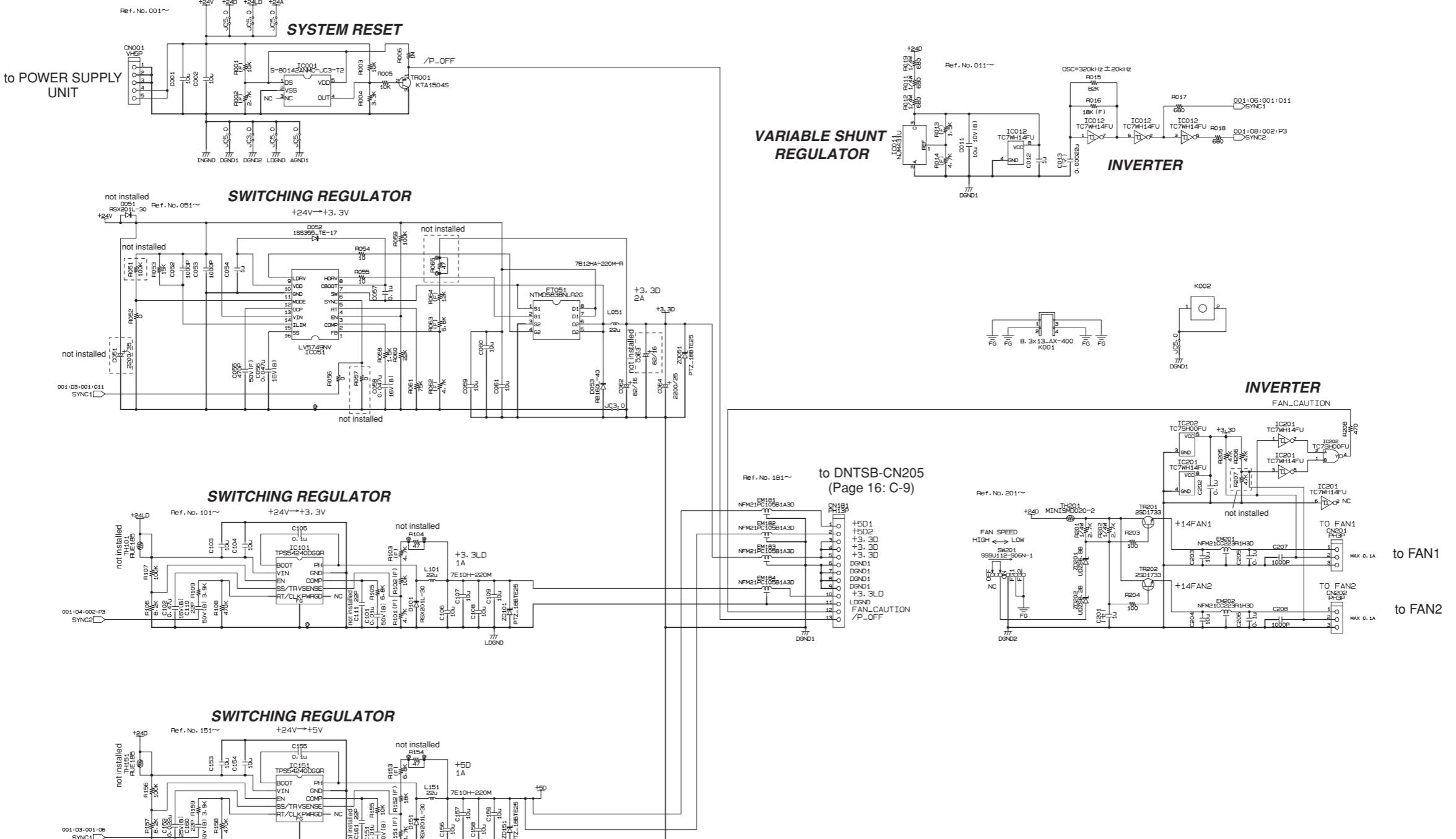


■ DA CIRCUIT DIAGRAM (Rio3224-D)



DA Converter M (Rio3224-D)

■ DCSB (DC3216) 001 CIRCUIT DIAGRAM (Rio3224-D)



POWER DETECT, CLOCK GENERATOR, DC-DC CONVERTER
■ DCSB (DC3216) 001 CIRCUIT DIAGRAM (Rio3224-D)

■ DCSB (DC3216) 002 CIRCUIT DIAGRAM (Rio3224-D)

1

2

3

4

5

6

7

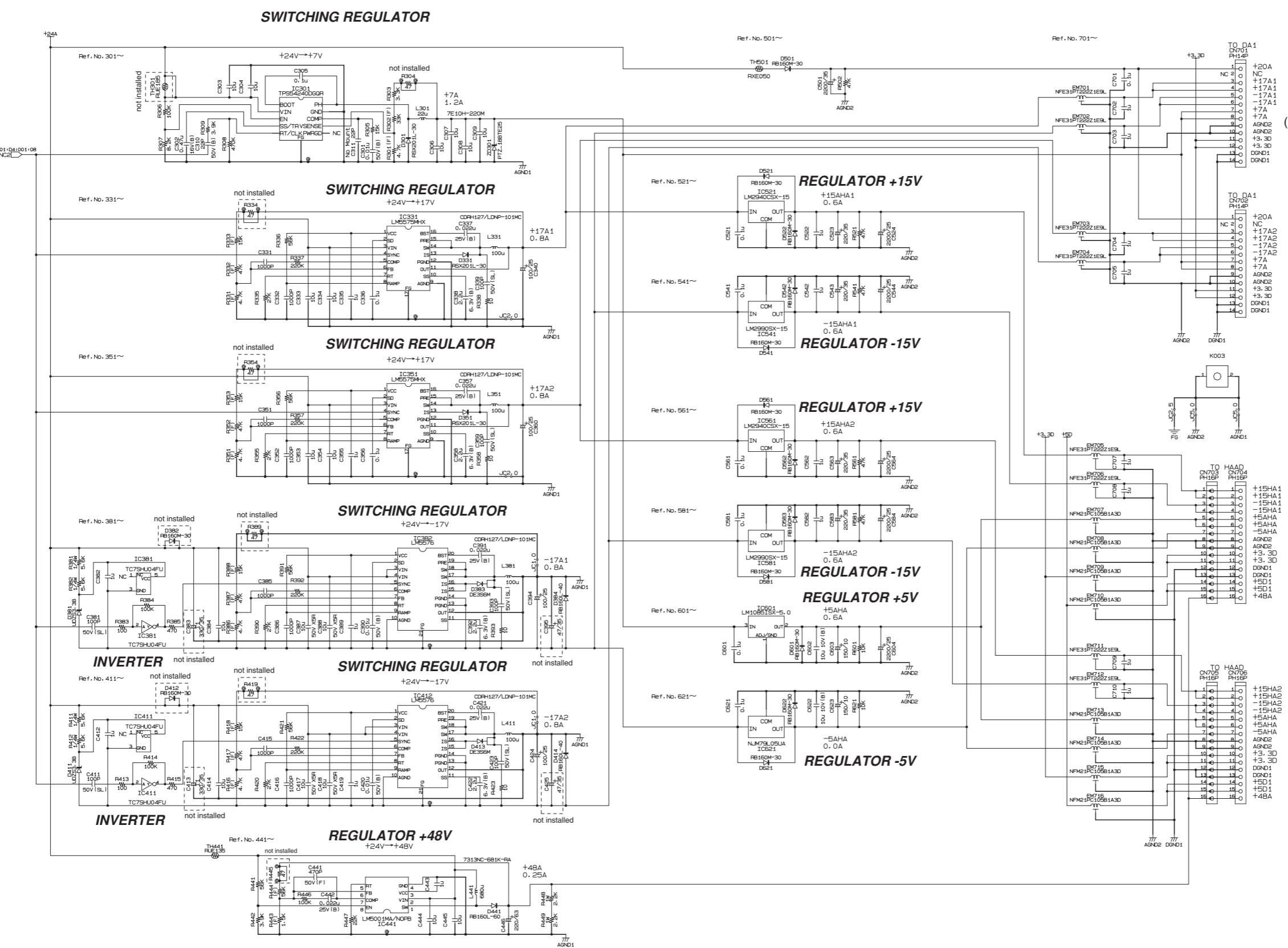
8

9

10

11

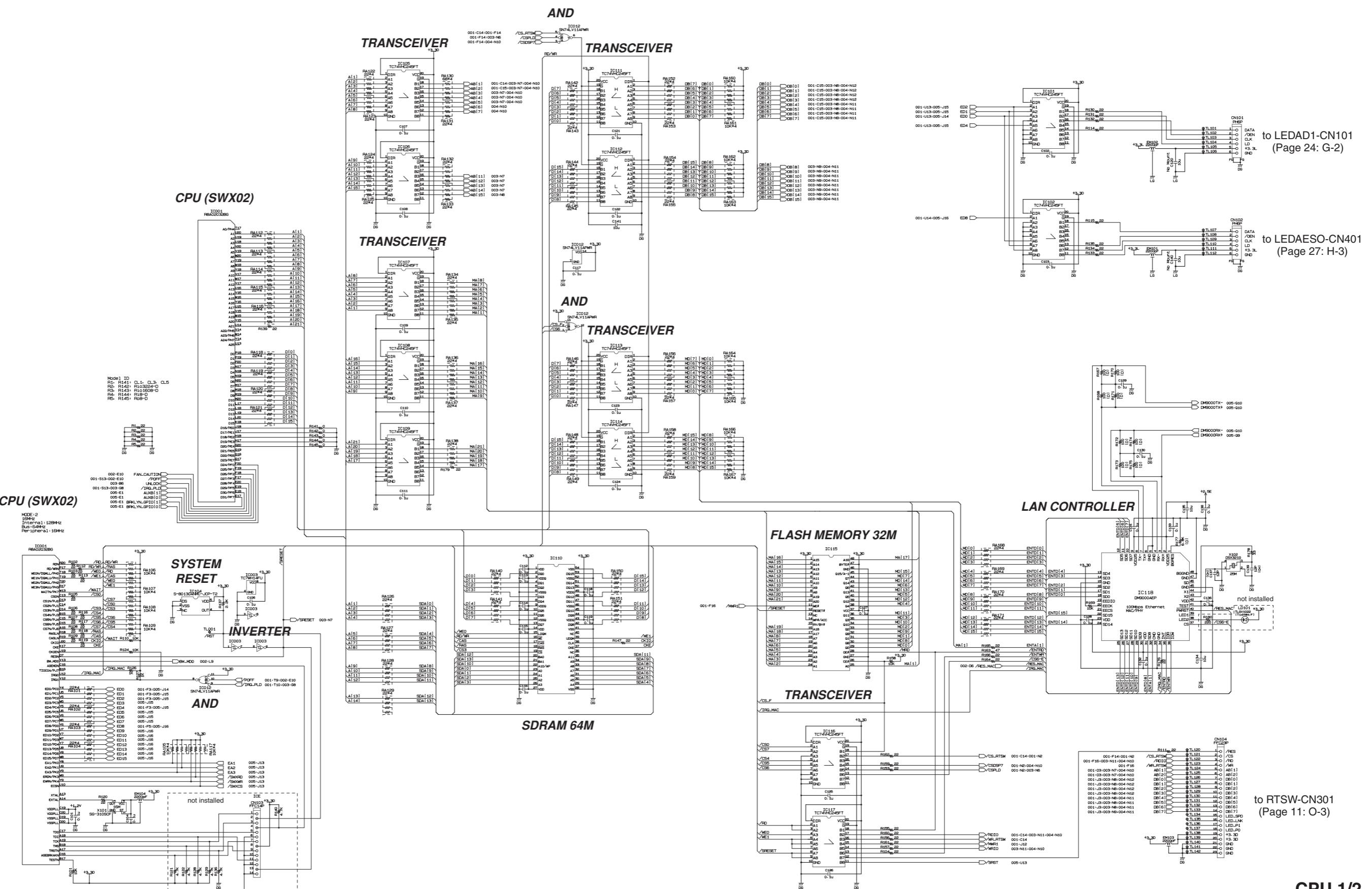
12



DC-DC CONVERTER, LINEAR REGULATOR

■ DCSB (DC3216) 002 CIRCUIT DIAGRAM (Rio3224-D)

■ DNTSB 001 CIRCUIT DIAGRAM (Rio3224-D)



■ DNTSB 002 CIRCUIT DIAGRAM (Rio3224-D)

1

2

3

4

5

6

7

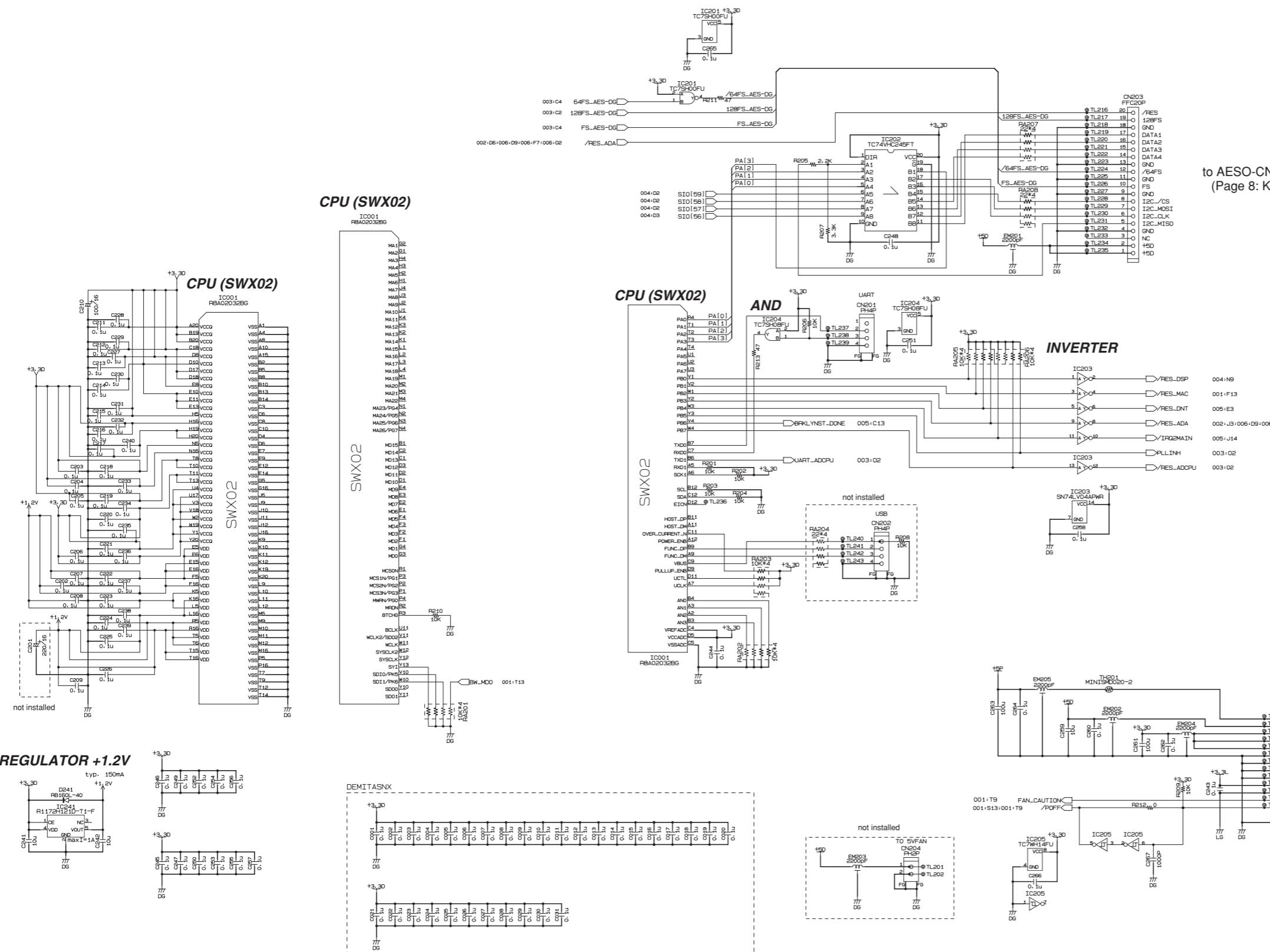
8

9

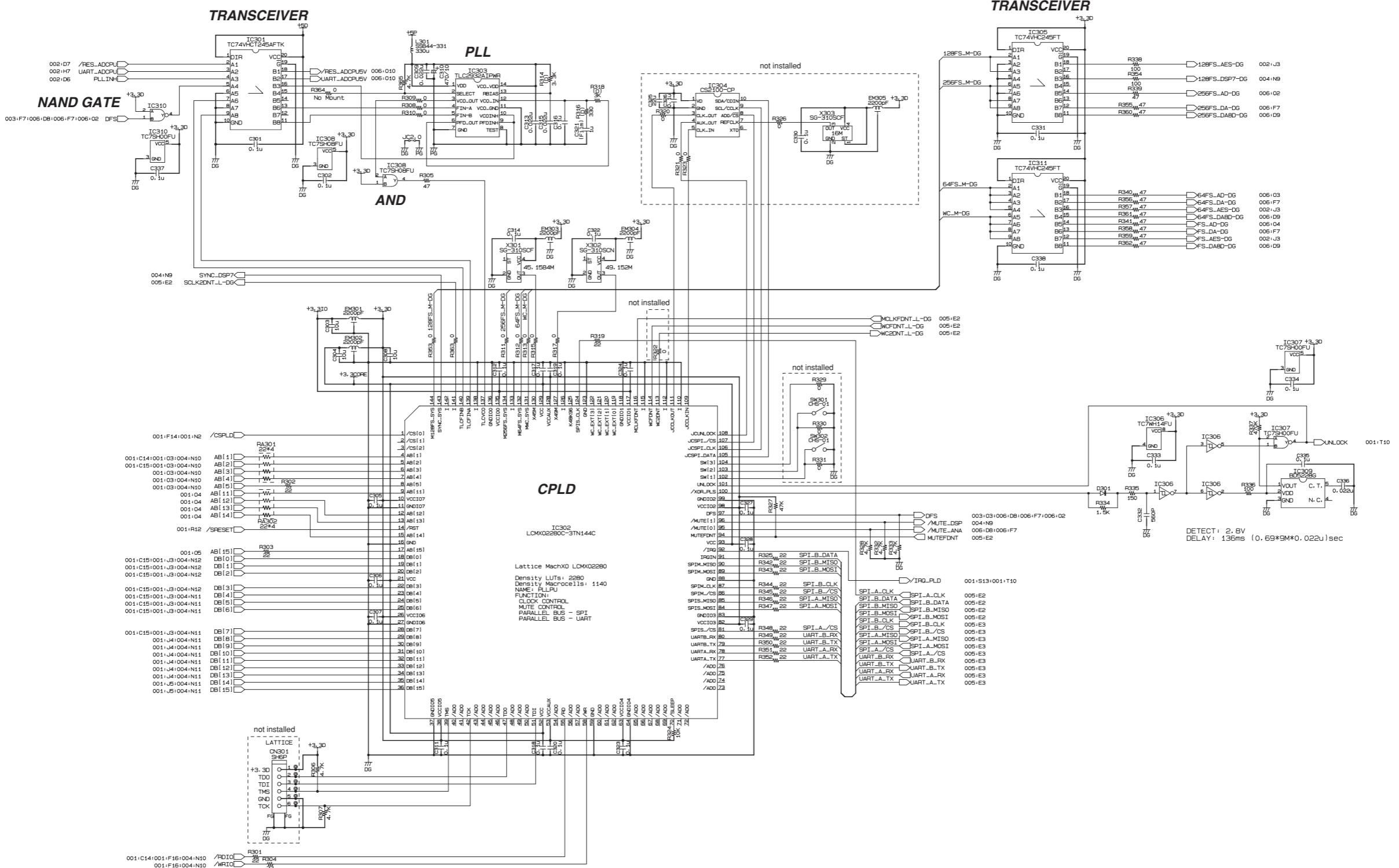
10

11

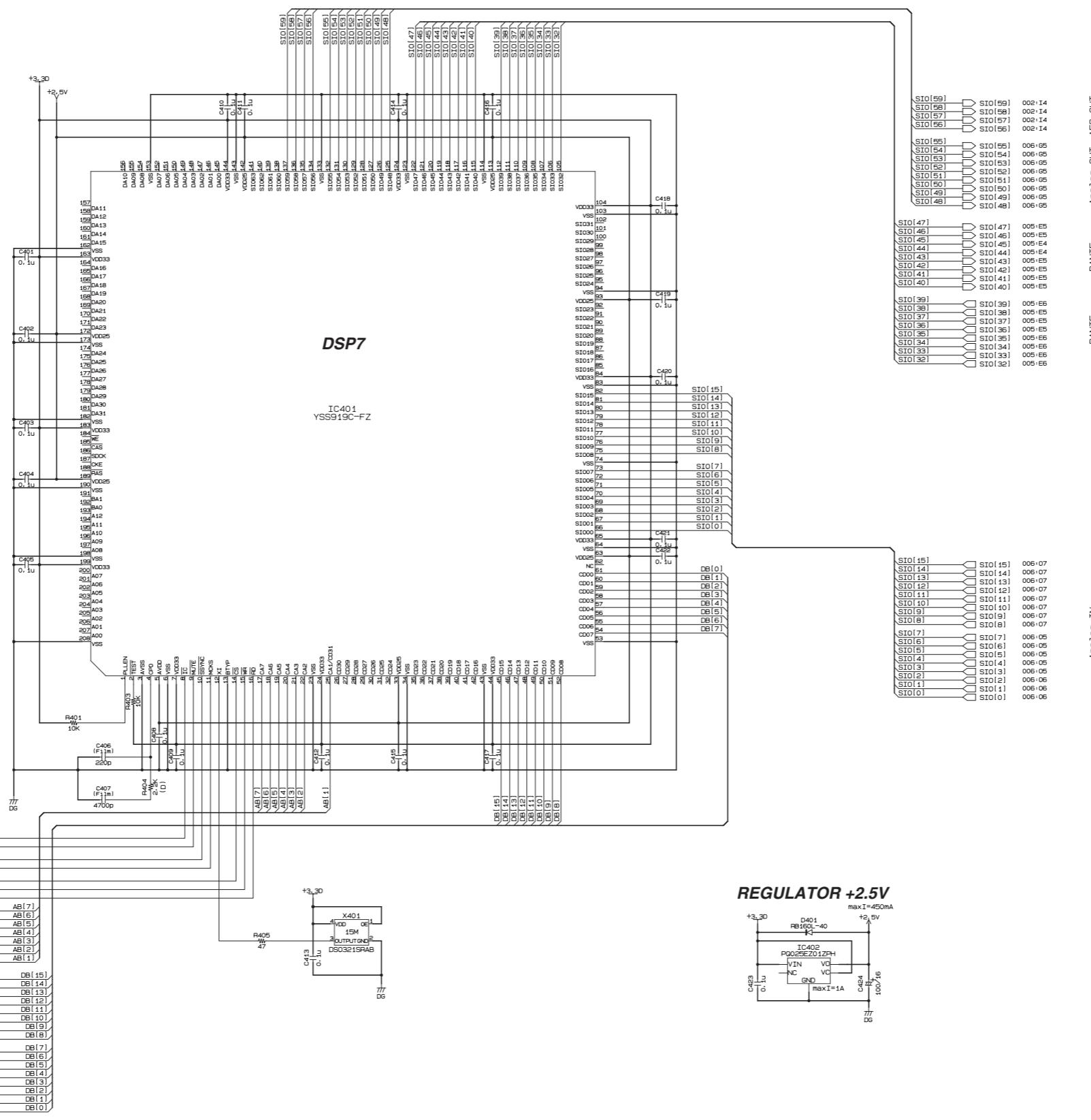
12



■ DNTSB 003 CIRCUIT DIAGRAM (Rio3224-D)



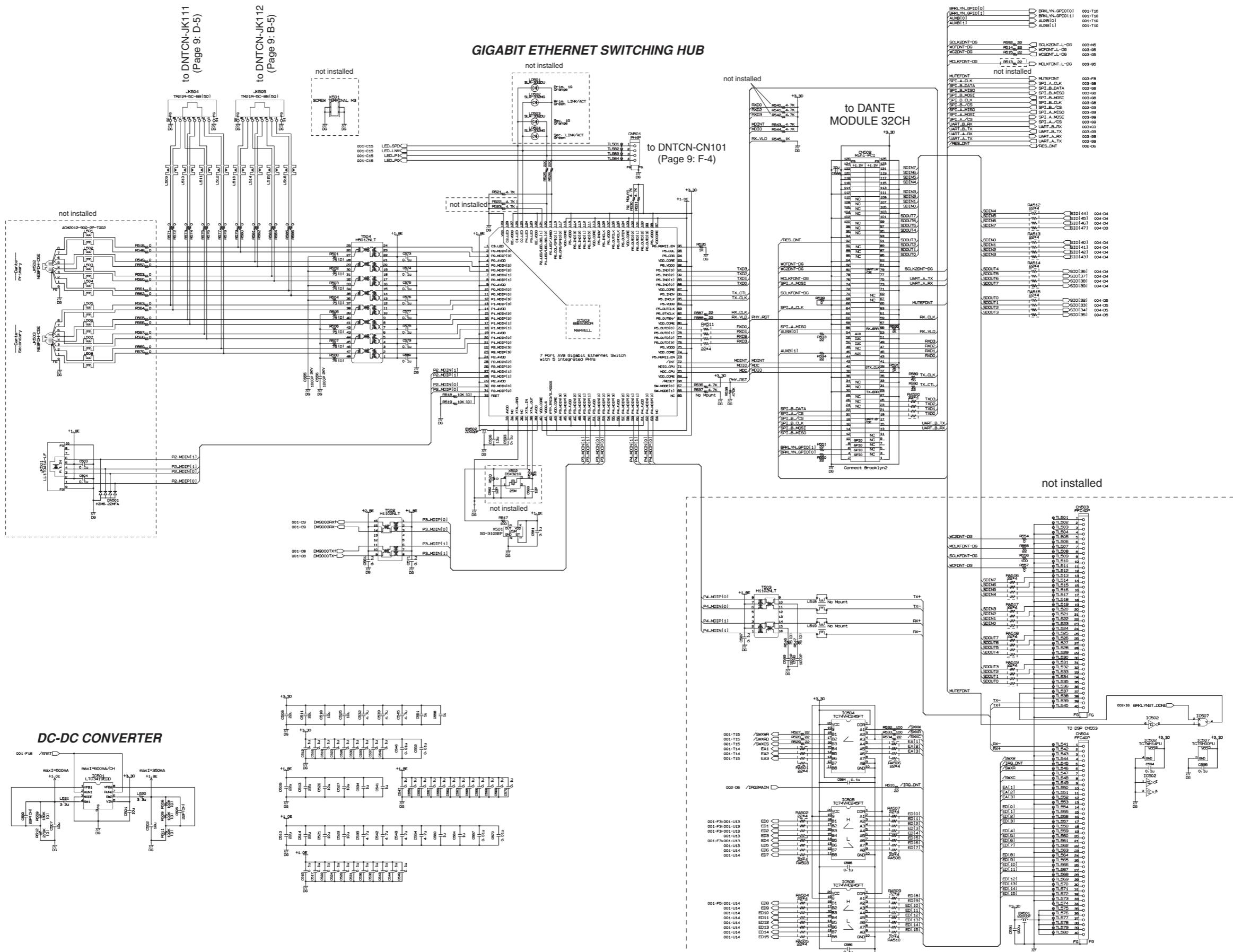
■ DNTSB 004 CIRCUIT DIAGRAM (Rio3224-D)



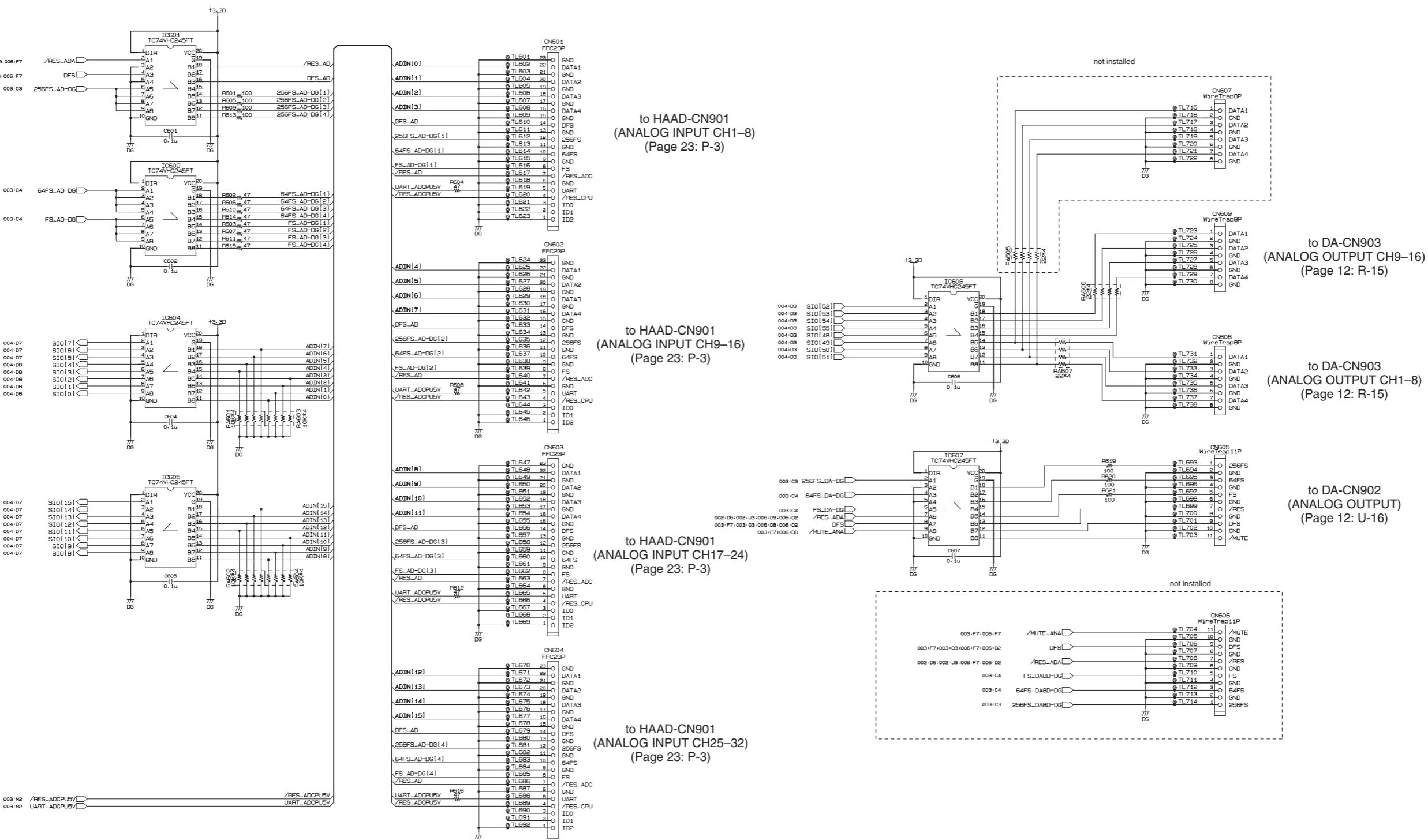
DSP7

■ DNTSB 004 CIRCUIT DIAGRAM (Rio3224-D)

■ DNTSB 005 CIRCUIT DIAGRAM (Rio3224-D)

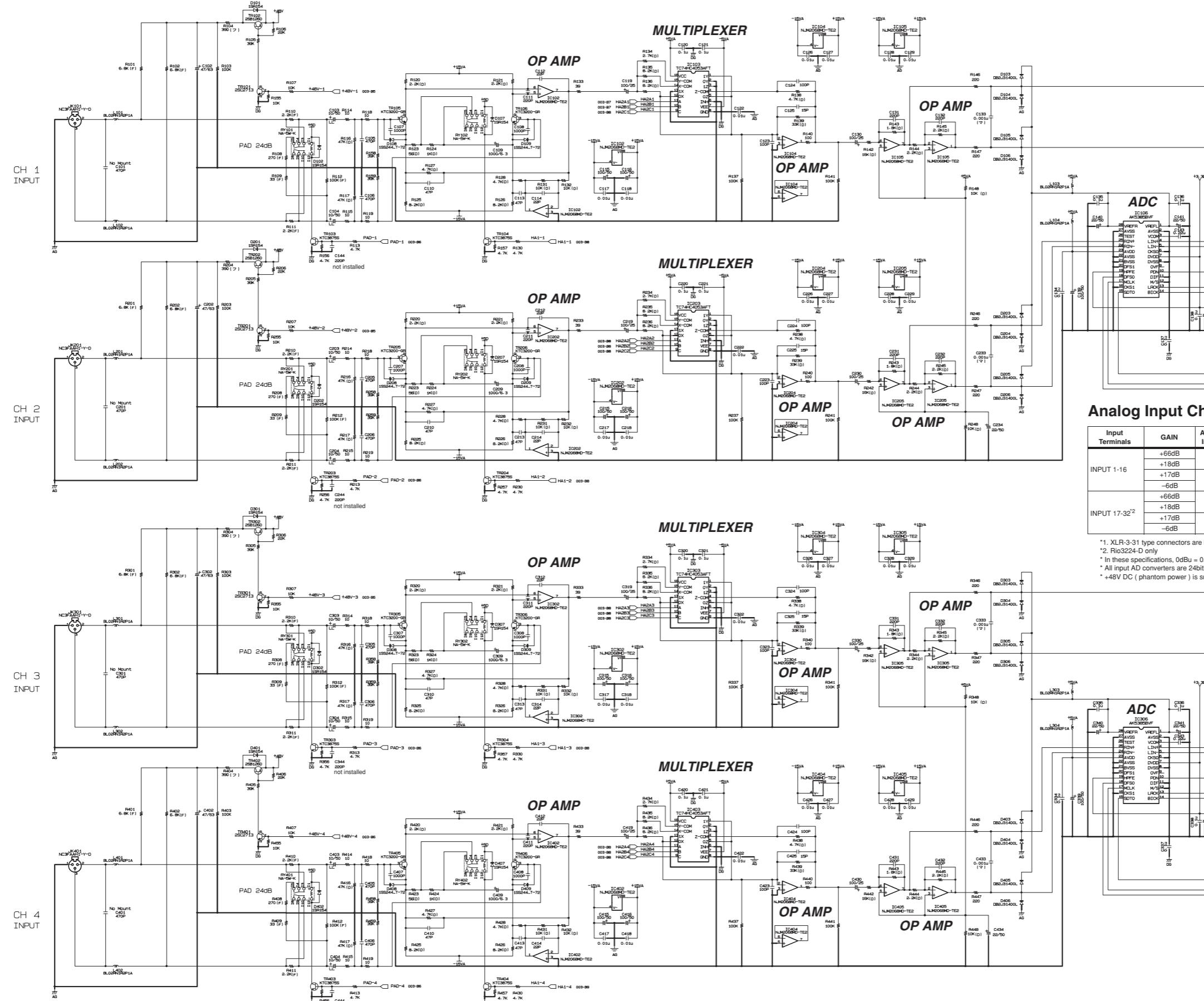


■ DNTSB 006 CIRCUIT DIAGRAM (Rio3224-D)

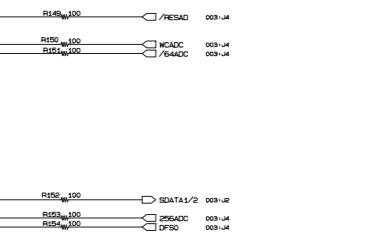


AD/DA I/F

■ HAAD 001 CIRCUIT DIAGRAM (Rio3224-D)



GAIN SETTING CHART (GAIN設定表)									
Rated Input (定格入力) (dB)	PAD	H1	H1-E	GAIN	H2A	H2B	X	Y	Z
10	-24	H1	14	LOW	0	LOW	LOW	0*	0*
4	-24	H1	14	LOW	6	H1	LOW	5X	1Y
-8	-24	H1	14	LOW	12	H1	LOW	0	0*
-14	0	H1	14	LOW	0	LOW	LOW	0	0*
-20	0	H1	14	LOW	6	H1	H1	1X	1Y
-26	0	H1	14	LOW	12	H1	LOW	5X	0*
-32	0	H1	14	LOW	18	LOW	LOW	0	0*
-38	0	H1	14	LOW	38	LOW	LOW	0	0*
-44	0	H1	14	LOW	6	H1	LOW	5X	0*
-50	0	H1	14	LOW	12	H1	LOW	0	0*
-56	0	H1	14	LOW	18	H1	LOW	5X	0*
-62	0	H1	14	LOW	38	H1	LOW	0	0*



Analog Input Characteristics

Input Terminals	GAIN	Actual Load Impedance	For Use With Nominal	Input Level		Connector
				Nominal	Max. before clip	
INPUT 1-16	+6dB	10kΩ	50-600Ω Mics & 600Ω Lines	-62dBu (0.616mV)	-42dBu (6.16mV)	XLR-3-31 type (Balanced) ¹
	+18dB	3kΩ		-14dBu (155mV)	+6dBu (1.55V)	
	+17dB	3kΩ	+10dBu (2.45V)	+7dBu (1.74V)	+30dBu (24.5V)	
	-6dB	10kΩ		-62dBu (0.616mV)	-42dBu (6.16mV)	
INPUT 17-32 ²	+6dB	10kΩ	50-600Ω Mics & 600Ω Lines	-14dBu (155mV)	+6dBu (1.55V)	XLR-3-31 type (Balanced) ¹
	+18dB	3kΩ		-13dBu (174mV)	+7dBu (1.74V)	
	+17dB	3kΩ	+10dBu (2.45V)	+30dBu (24.5V)	+30dBu (24.5V)	
	-6dB	10kΩ		-62dBu (0.616mV)	-42dBu (6.16mV)	

¹*. XLR-3-31 type connectors are balanced.(1=GND, 2=HOT, 3=COLD)²*. Rio3224-D only

* In these specifications, dBu = 0.775 Vrms.

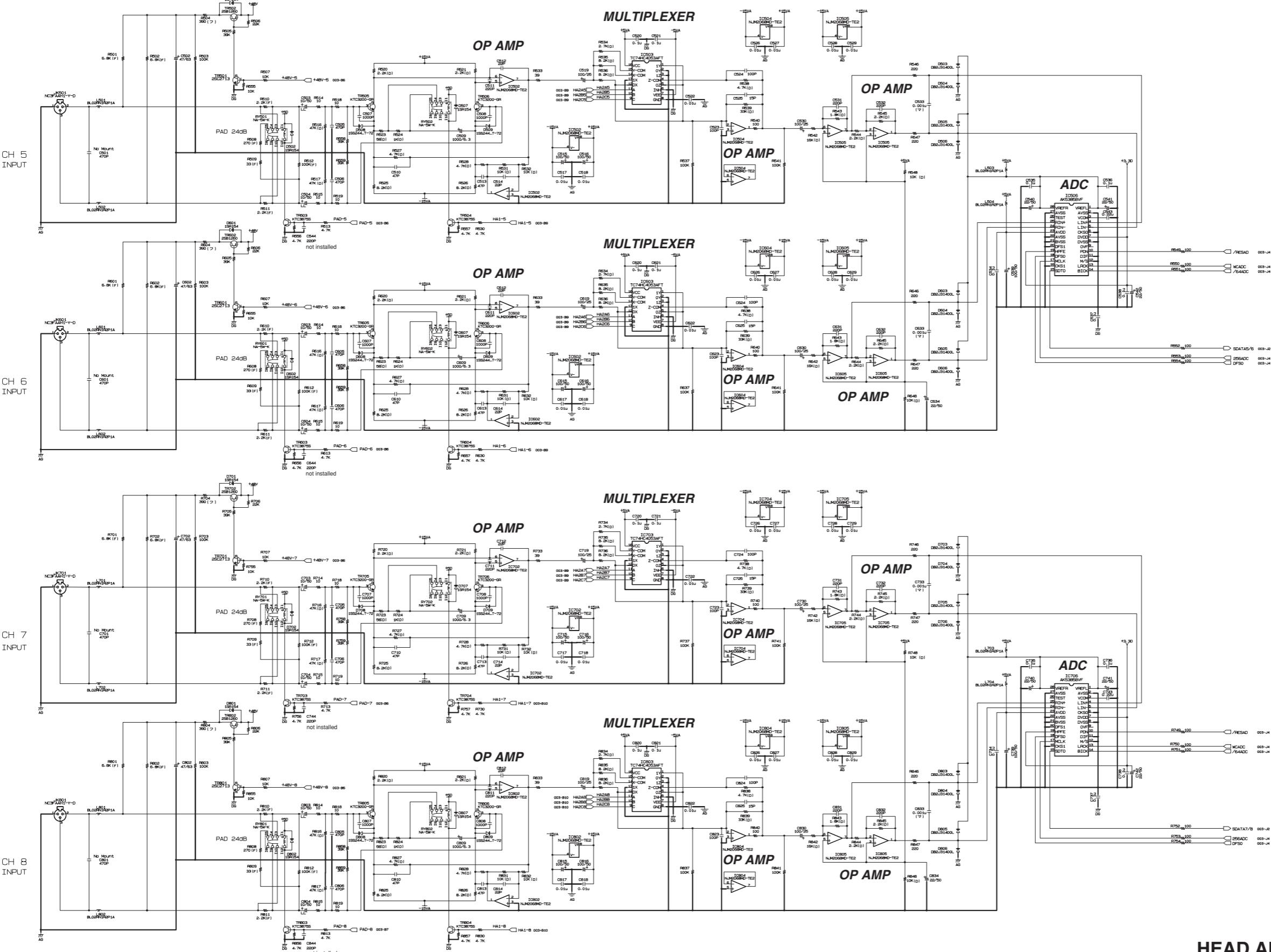
* All input AD converters are 24bit linear, 128times oversampling.

* +48V DC (phantom power) is supplied to INPUT XLR type connectors via each individual software controlled switch.

HEAD AMP AND AD CONVERTER

■ HAAD 001 CIRCUIT DIAGRAM (Rio3224-D)

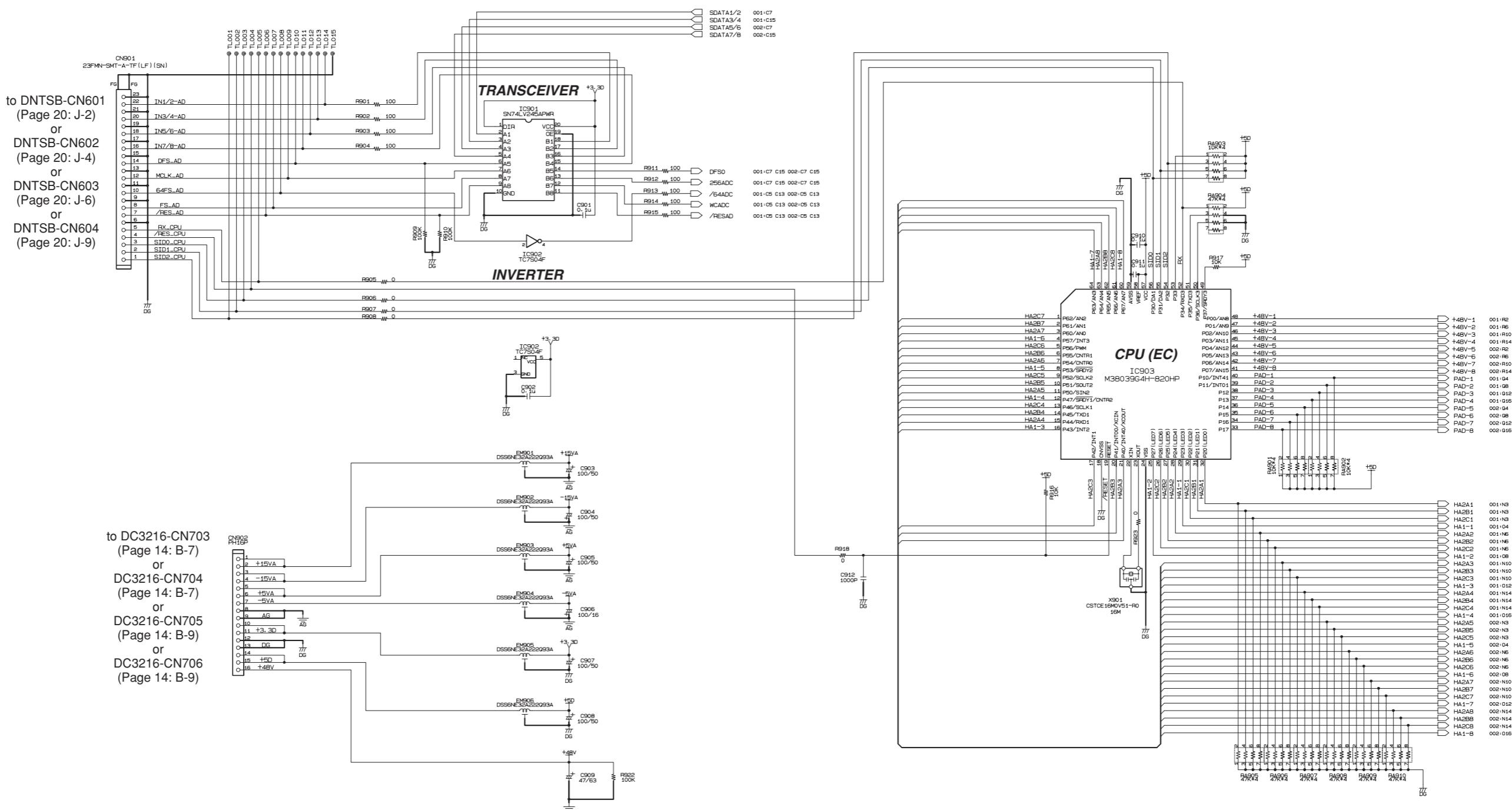
■ HAAD 002 CIRCUIT DIAGRAM (Rio3224-D)



HEAD AMP AND AD CONVERTER

■ HAAD 002 CIRCUIT DIAGRAM (Rio3224-D)

■ HAAD 003 CIRCUIT DIAGRAM (Rio3224-D)

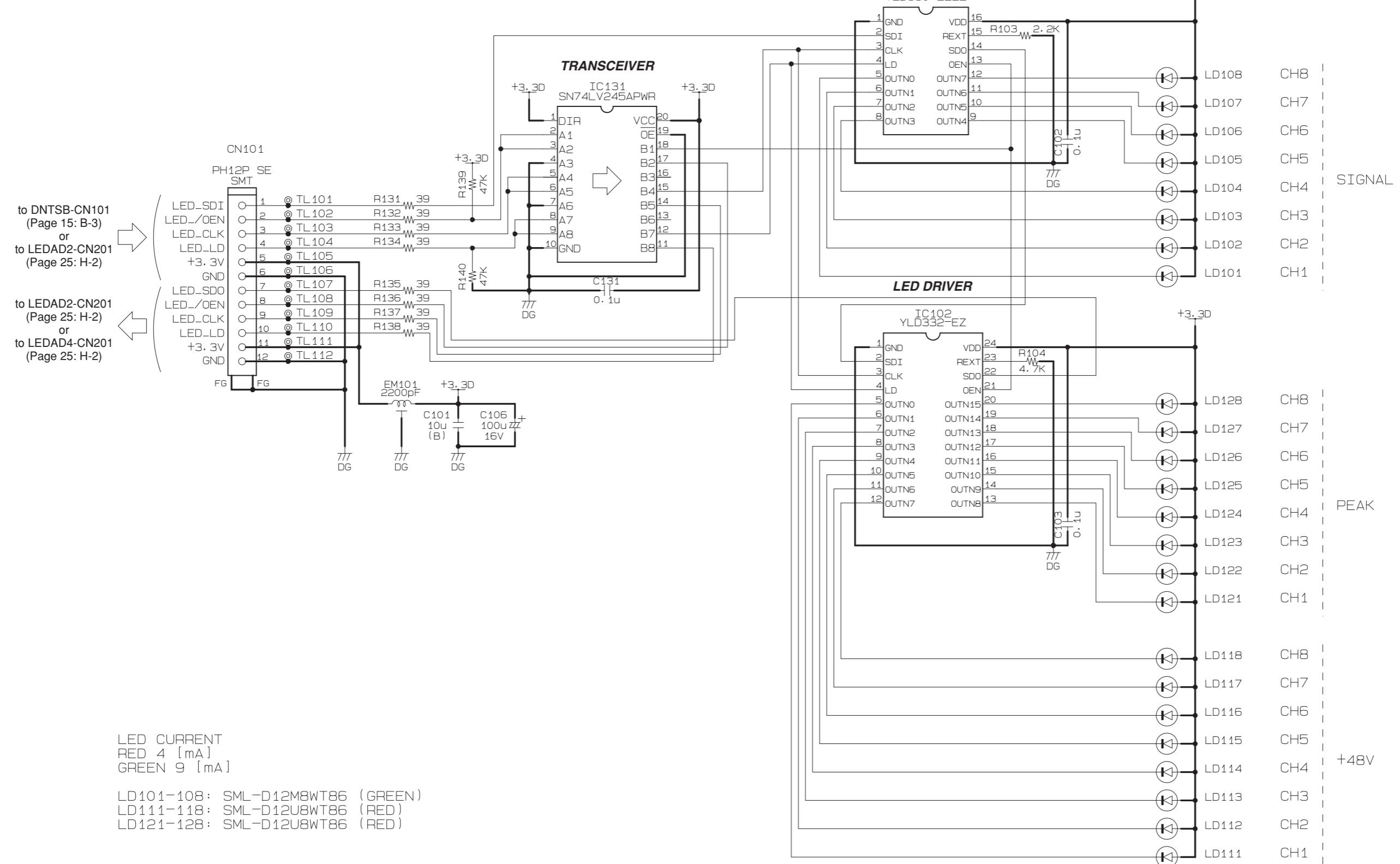


HA CONTROLLER

■ HAAD 003 CIRCUIT DIAGRAM (Rio3224-D) 22

■ LED32 (LEDAD3, LEDAD1) 001 CIRCUIT DIAGRAM (Rio3224-D)

Rio3224-D



Analog Input Indicate LED

■ LED32 (LEDAD3, LEDAD1) 001 CIRCUIT DIAGRAM (Rio3224-D)

H

G

F

E

D

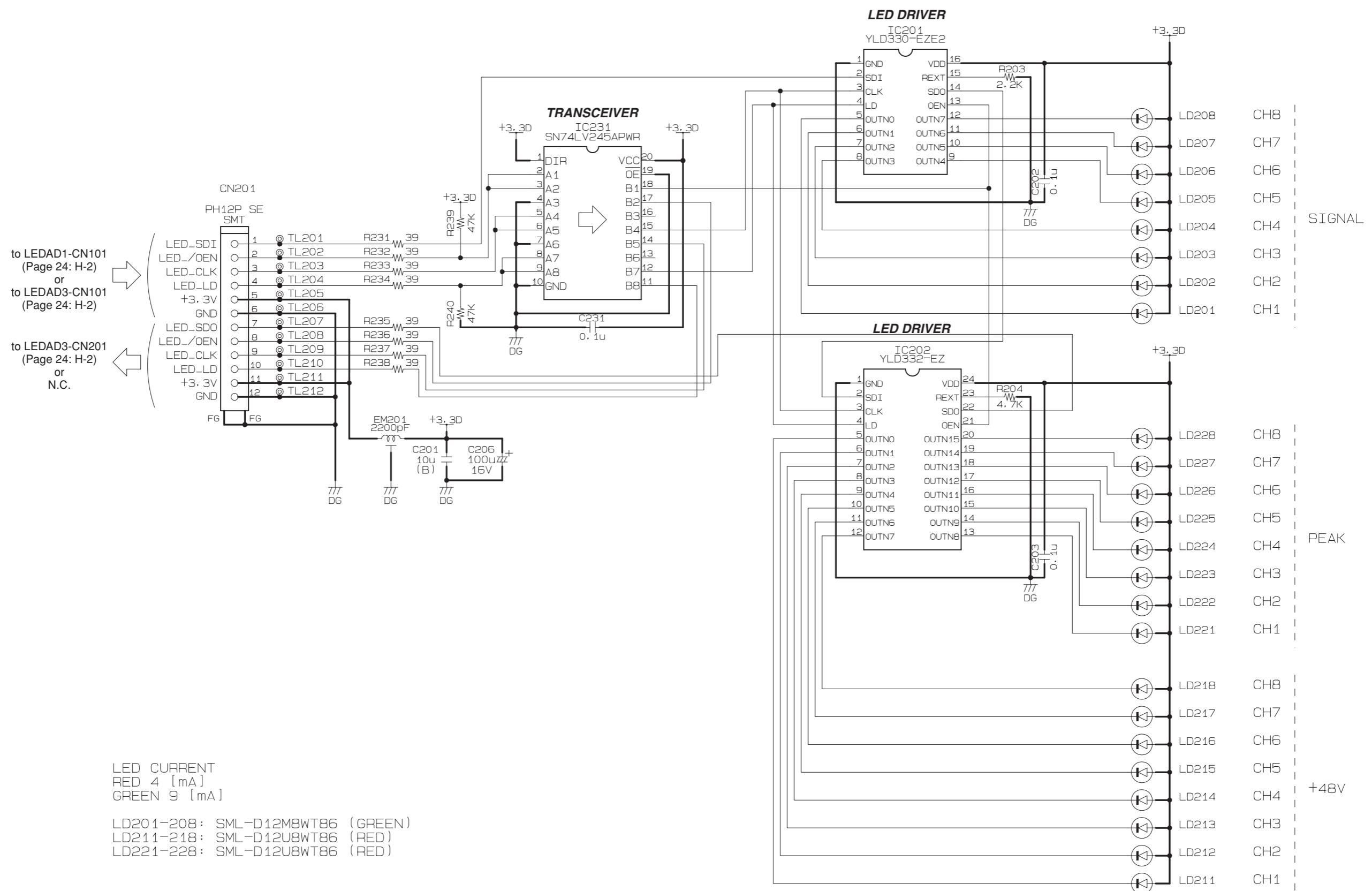
C

B

A

Rio3224-D

■ LED32 (LEDAD4, LEDAD2) 002 CIRCUIT DIAGRAM (Rio3224-D)



H

G

F

E

D

C

B

A

■ LED32 (LEDDA2, LEDDA1) 003 CIRCUIT DIAGRAM (Rio3224-D)

Rio3224-D

1

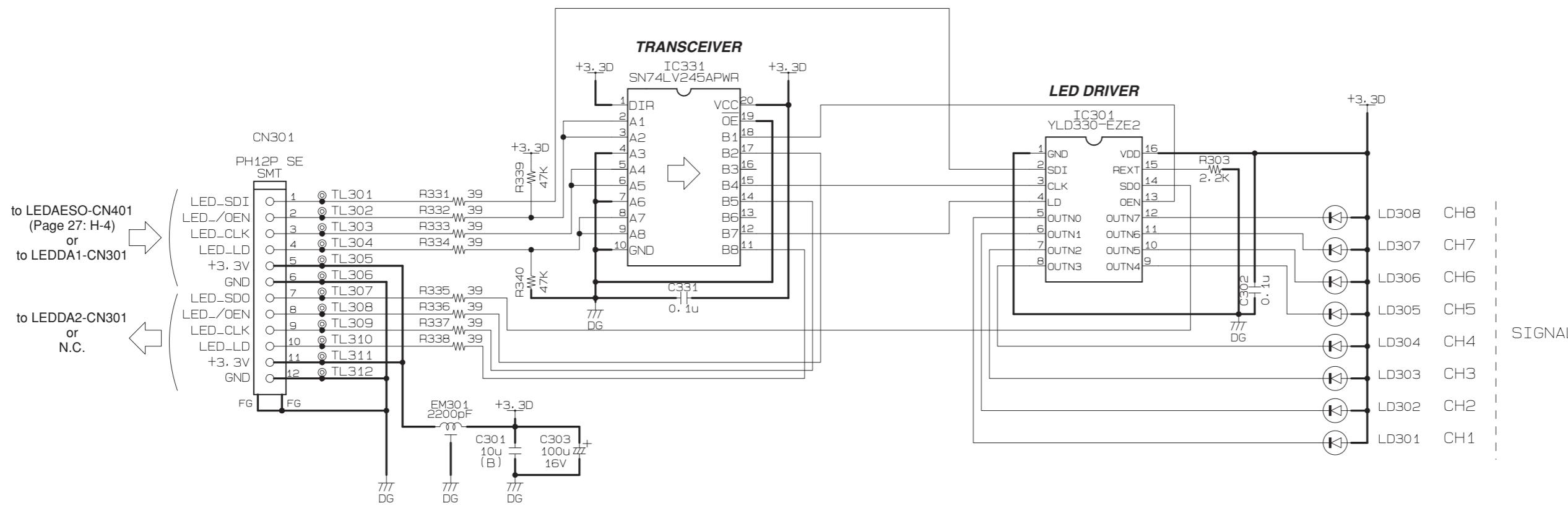
2

3

4

5

6



LED CURRENT
9 [mA]

LD301-308: SML-D12M8WT86 (GREEN)

Analog Output Indicate LED

■ LED32 (LEDDA2, LEDDA1) 003 CIRCUIT DIAGRAM (Rio3224-D)

H

G

F

E

D

C

B

A

■ LED32 (LEDAESO) 004 CIRCUIT DIAGRAM (Rio3224-D)

Rio3224-D

1

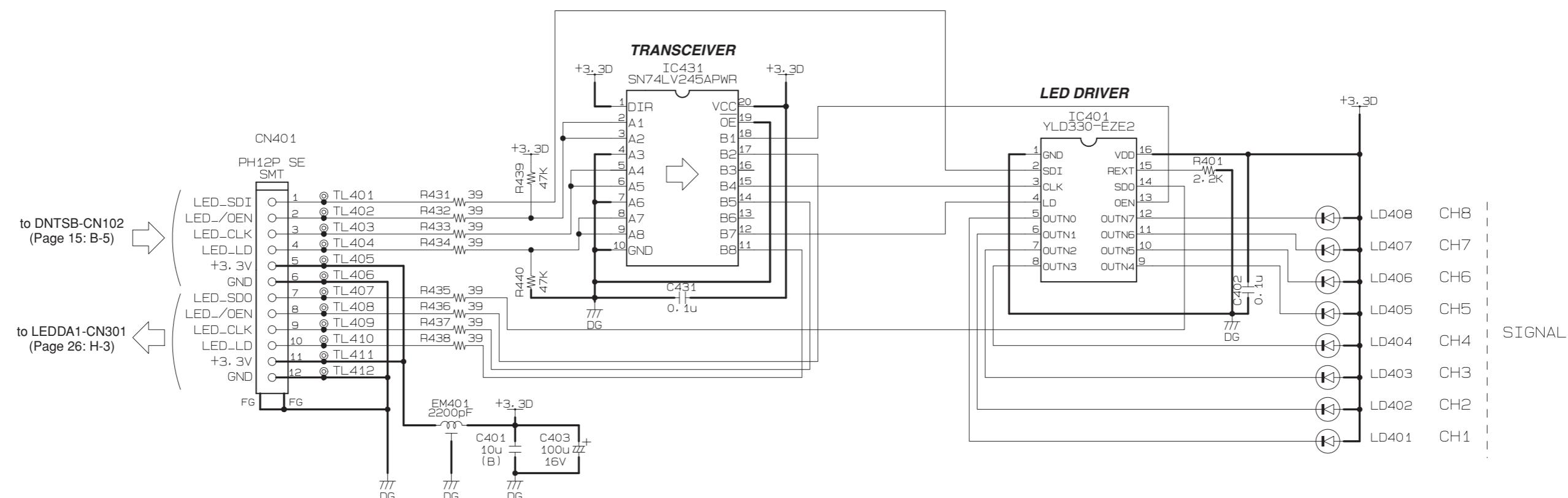
2

3

4

5

6

LED CURRENT
9 [mA]

LD401-408: SML-D12M8WT86 (GREEN)