STAGE BOX

SB168-ES

SERVICE MANUAL

■ **CONTENTS（目次）**

SPECIFICATIONS（総合仕様）..... 4
PANEL LAYOUT（パネルレイアウト）..... 6
DIMENSIONS（寸法図）..... 7
CIRCUIT BOARD LAYOUT（ユニットレイアウト）..... 8
DISASSEMBLY PROCEDURE（分解手順）..... 10
LSI PIN DESCRIPTION（LSI 端子機能表）..... 19
IC BLOCK DIAGRAM（IC ブロック図）..... 27
CIRCUIT BOARDS（シート基板図）..... 30
TEST PROGRAM（テストプログラム）..... 46/60
INSPECTIONS（検査）..... 74/76
HOW TO BACKUP SB168-ES DATA
（本体データのバックアップ方法）..... 78/79
FIRMWARE UPDATE
（ファームウェアのアップデート）..... 80/85
ERROR MESSAGES（エラーメッセージ）..... 90/91
WARNING MESSAGES（ワーニングメッセージ）..... 92
PARTS LIST
BLOCK DIAGRAM（ブロックダイアグラム）
WIRING（基板結線図）
CIRCUIT DIAGRAM（回路図）

PA 011934
200901- オープンプライス

YAMAHA
HAMAMATSU, JAPAN

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 belived 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: This product contains chemicals known to the State of California to cause cancer, or birth defects or other reproductive harm.

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

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

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

LITHIUM BATTERY HANDLING

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

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

- Leave lithium battery replacement to qualified service personnel.
- Always replace with batteries of the same type.
- When installing on the PC board by soldering, solder using the connection terminals provided on the battery cells.
- Never solder directly to the cells. Perform the soldering as quickly as possible.
- Never reverse the battery polarities when installing.
- Do not short the batteries.
- Do not attempt to recharge these batteries.
- Do not disasemble the batteries.
- Never heat batteries or throw them into fire.

ADVARSEL!
Lithiumbatteri-Eksplosionsfare ved fejlagtig håndtering. Udskiftning må kun ske med batteri af samme fabrikat og type. levér det brugte batteri tilbage til leverandren.

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

VAROITUS
Paristo voi räjähtää, jos se on virheellisesti asennettu.
Vaihda paristo ainoastaan laitevalmistajan suosittelemaan tyyppiin.
Hävitä käytetty paristo valmistajan ohjeiden mukaisesti.
The following information complies with Dutch official Gazette 1995. 45; ESSENTIALS OF ORDER ON THE COLLECTION OF BATTERIES.

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

リチウム電池の取り扱い

＜注意＞

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

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.

• This applies only to products distributed by Yamaha Music U.K. Ltd. (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（総合仕様）

General Specification（一般仕様）

Power Requirements	65 W
Dimensions	480 x 350 x 132 mm (W x D x H)
Net Weight	8 kg
Temperature Range	Operation free-air : ±0 °C to +40 °C Storage : -20 °C to +60 °C
AC Cable Length	250 cm
Accessories	Owner's Manual, AC Cable

Input/Output Characteristics（入出力特性）

● Analog Input Characteristics

Input Terminals	GAIN	Actual Load Impedance	For Use With Nominal	Input Level		Connector
				Nominal	Max. before clip	
INPUT 1–16	-62 dB	3 kΩ	50–600 Ω Mics & 600 Ω Lines	-62 dBu (0.616 mV)	-42 dBu (6.16 mV)	XLR-3-31 type (Balanced)*1
	+10 dB			+10 dBu (2.45 V)	+30 dBu (24.5 V)	

*1. XLR-3-31 type connectors are balanced. (1=GND, 2=HOT, 3=COLD)
* In these specifications, when dBu represents a specific voltage, 0 dBu is referenced to 0.775 Vrms.
* AD converters are 24-bit linear, 128-times oversampling.

● Analog Output Characteristics

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

*1. XLR-3-32 type connectors are balanced. (1=GND, 2=HOT, 3=COLD)
* In these specifications, when dBu represents a specific voltage, 0 dBu is referenced to 0.775 Vrms.
* DA converters are 24-bit, 128-times oversampling.

● Digital Input/Output Characteristics

Terminal		Format	Data Length	Level	Audio	Connector
EtherSound	IN	EtherSound	24bit	100 Base-TX	8 ch Input/ 16 ch Output	RJ-45*1
	OUT					

*1. Use a RJ-45 connector compliant with Neutrik EtherCon®
* Use a CAT5e STP (Shielded Twisted Pair) cable compliant with EtherSound.
* Use electrically conductive tape to securely connect the metal part of the connector with the shielded part of the cable in order to prevent electromagnetic interference.
* An EtherSound certified cable is recommended. Maximum length available depends on each cable specification.

● Control I/O Characteristics

Terminal	Format	Level	Connector
NETWORK	IEE802.3	10 Base-T/ 100 Base-TX	RJ-45

* A CAT5e STP (Shielded Twisted Pair) cable is recommended. Maximum length is 100 m.

Electrical Characteristics（電気的特性）

Output impedance of single generator: 150 Ω
Measured with another SB168-ES through EtherSound

● Frequency Response

Fs= 44.1 kHz or 48 kHz@20 Hz–20 kHz, reference to the nominal output level @ 1 kHz

Input	Output	RL	Conditions	Min.	Typ.	Max.	Unit
INPUT 1–16	OUTPUT 1–8	600 Ω	GAIN: +10dB	-1.5	0	0.5	dB

● Gain Error

Fs= 44.1 kHz, 48 kHz@ 1 kHz

Input	Output	RL	Conditions	Min.	Typ.	Max.	Unit
INPUT 1–16	OUTPUT 1–8	600 Ω	Input level: -62 dBu, GAIN: -62dB → Output level +4.0 dBu (Typ.)	-2	0	2	dB
			Input level: +10 dBu, GAIN: +10dB → Output level +4.0 dBu (Typ.)	-2	0	2	

● Total Harmonic Distortion

Fs= 44.1 kHz or 48 kHz

Input	Output	RL	Conditions	Min.	Typ.	Max.	Unit
INPUT 1–16	OUTPUT 1–8	600 Ω	+4 dBu@20 Hz 20 kHz, GAIN: -62dB			0.1	%
			+4 dBu@20 Hz 20 kHz, GAIN: -10dB			0.05	

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

● Hum & Noise

Fs= 44.1 kHz or 48 kHz, EIN= Equivalent Input Noise

Input	Output	RL	Conditions	Min.	Typ.	Max.	Unit
INPUT 1–16	OUTPUT 1–8	600 Ω	Rs=150 Ω, GAIN: -62 dB		-128 EIN		dBu
					-62		
			Rs=150 Ω, GAIN: -10 dB		-84	-80	

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

● Dynamic Range

Fs= 44.1 kHz or 48 kHz

Input	Output	RL	Conditions	Min.	Typ.	Max.	Unit
INPUT 1–16	OUTPUT 1–8	600 Ω	GAIN: +10 dB		108		dB

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

● Crosstalk @ 1 kHz

Fs= 44.1 kHz or 48 kHz

From/To	To/From	Conditions	Min.	Typ.	Max.	Unit
INPUT N	INPUT (N-1) or (N+1)	INPUT 1–16, adjacent inputs, GAIN: +10dB			-80	dB
OUTPUT N	OUTPUT (N-1) or (N+1)	OUTPUT 1–8, input to output			-80	

● Phantom Voltage

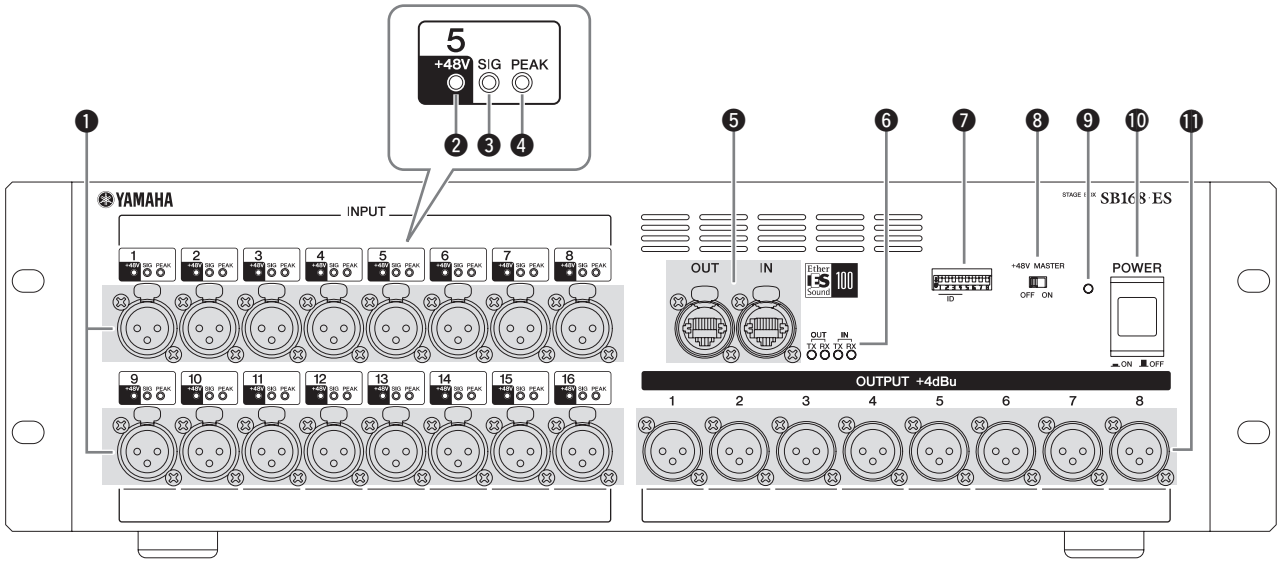
Output		Conditions	Min.	Typ.	Max.	Unit
INPUT 1–16		hot & cold: No load	46	48	50	V

● Sampling Frequency

Parameter		Conditions	Min.	Typ.	Max.	Unit
External Clock	Frequency Range		43.00		49.20	kHz
Internal Clock	Frequency			48		kHz
	Accuracy				50	ppm

■ PANEL LAYOUT（パネルレイアウト）

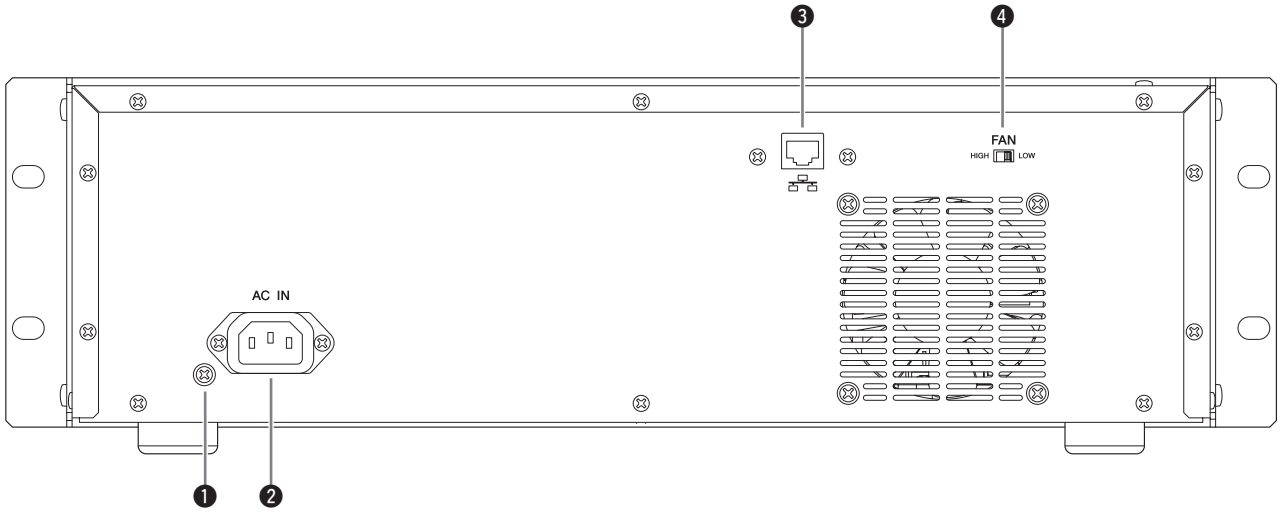
• **Front Panel**（フロントパネル）



❶ [INPUT 1–16] Connectors
❷ [+48V] Indicators
❸ [SIG] Indicators
❹ [PEAK] Indicators
❺ EtherSound [IN]/[OUT] Connectors
❻ IN/OUT [TX]/[RX] Indicators
❼ DIP Switches [1–8]
❽ [+48V MASTER] Switch
❾ Power Indicator
❿ [POWER] Switch
⓫ OUTPUT [1–8] Connectors

❶ [INPUT(インプット)1 ～ 16] 端子
❷ [+48V] インジケーター
❸ [SIG(シグナル)] インジケーター
❹ [PEAK(ピーク)] インジケーター
❺ EtherSound [IN]/[OUT] 端子
❻ IN/OUT [TX]/[RX] インジケーター
❼ ディップスイッチ [1 ～ 8]
❽ [+48V MASTER] (+48Vマスター) スイッチ
❾ 電源 インジケーター
❿ [POWER] スイッチ
⓫ OUTPUT (アウトプット) [1 ～ 8] 端子

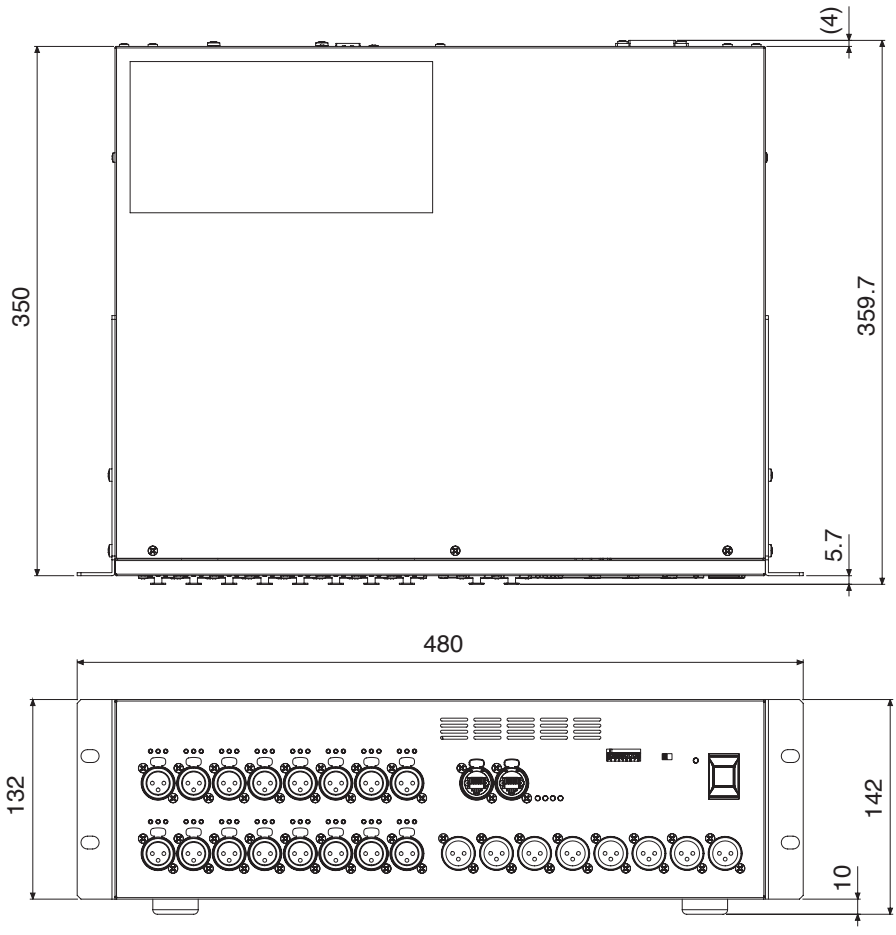
• **Rear Panel**（リアパネル）



❶ Earth Screw
❷ [AC IN] Socket
❸ NETWORK Connector
❹ [FAN] Switch

❶ アース用ネジ
❶ [AC IN] 端子
❶ NETWORK 端子
❶ [FAN] スイッチ

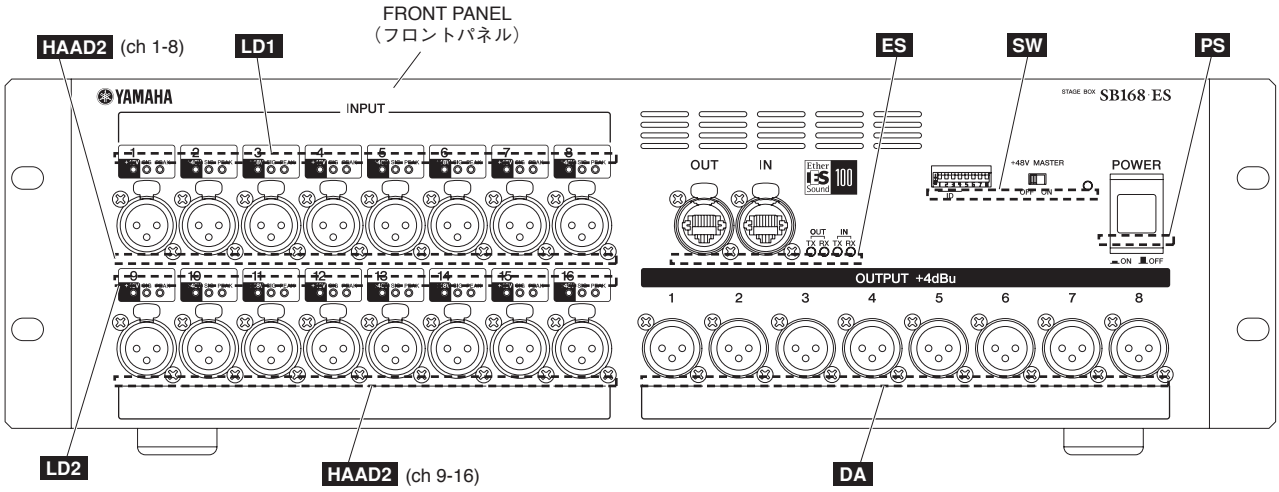
■ DIMENSIONS（寸法図）



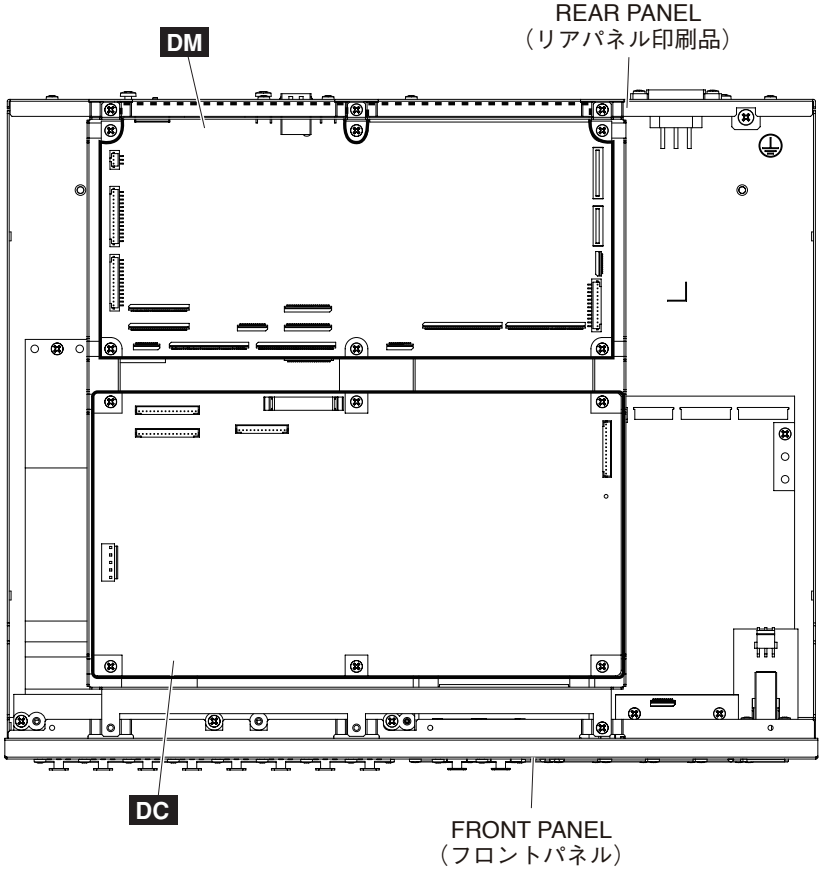
Unit（単位）: mm

■ CIRCUIT BOARD LAYOUT（ユニットレイアウト）

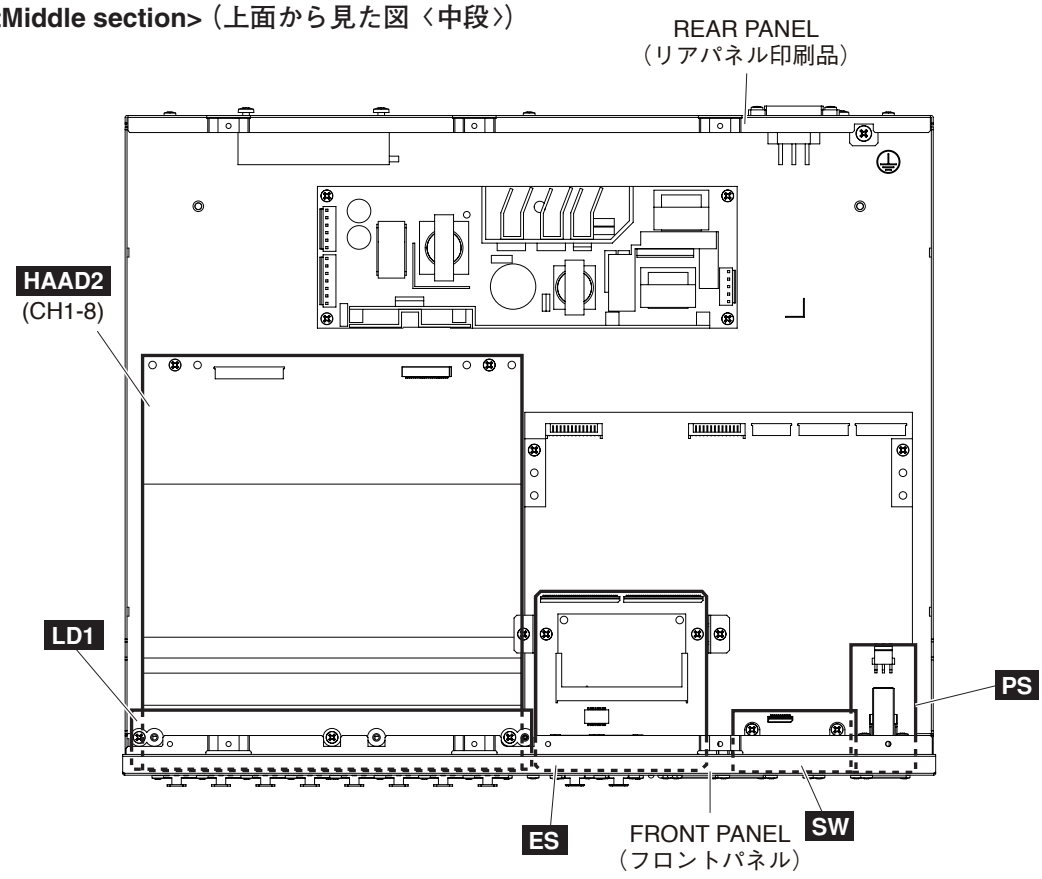
• **Front View**（前面から見た図）



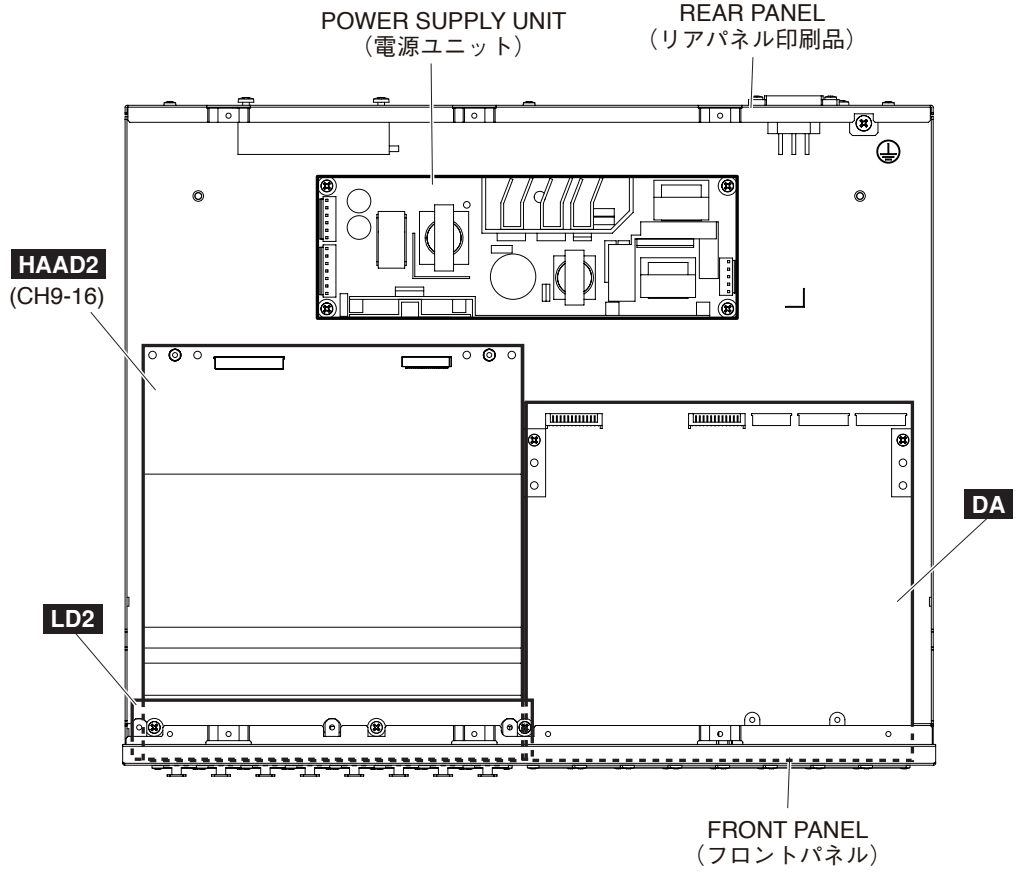
• **Top View <Upper section>**（上面から見た図〈上段〉）



• **Top View <Middle section>**（上面から見た図〈中段〉）



• **Top View <Lower section>**（上面から見た図〈下段〉）



■ DISASSEMBLY PROCEDURE（分解手順）

Precautions（注意事項）

* **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)

※ フラットケーブルの注意
接点が裏面から透けて見えます。コネクタにケーブルの表・裏を逆に差込まないように注意して取り付けてください。（写真 1）

Front Side（表面）

Back Side（裏面）

Photo 1（写真 1）

1. Top Cover (Time required: About 4 minutes)

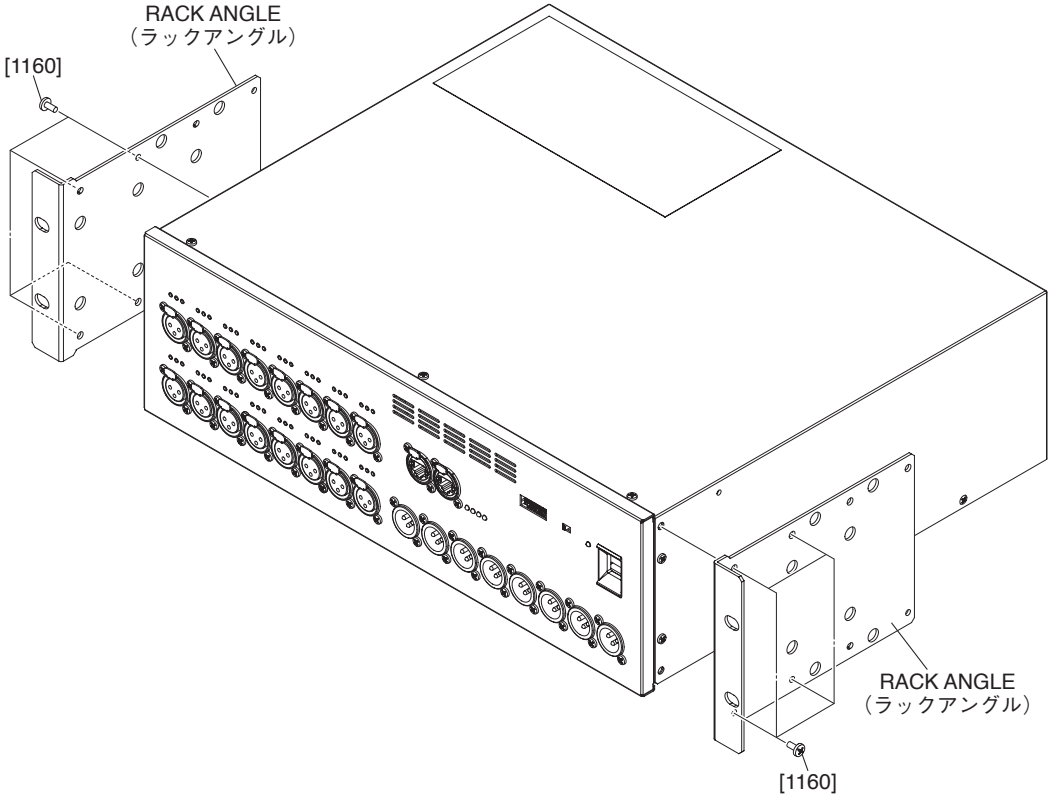
1-1 Remove the eight (8) screws marked [1160]. The right and left rack angle can then be removed. (Fig. 1)

1-2 Remove the eighteen (18) screws marked [1110]. The top cover can then be removed. (Fig. 2, Fig. 3)

1. トップカバー（所要時間：約 4 分）

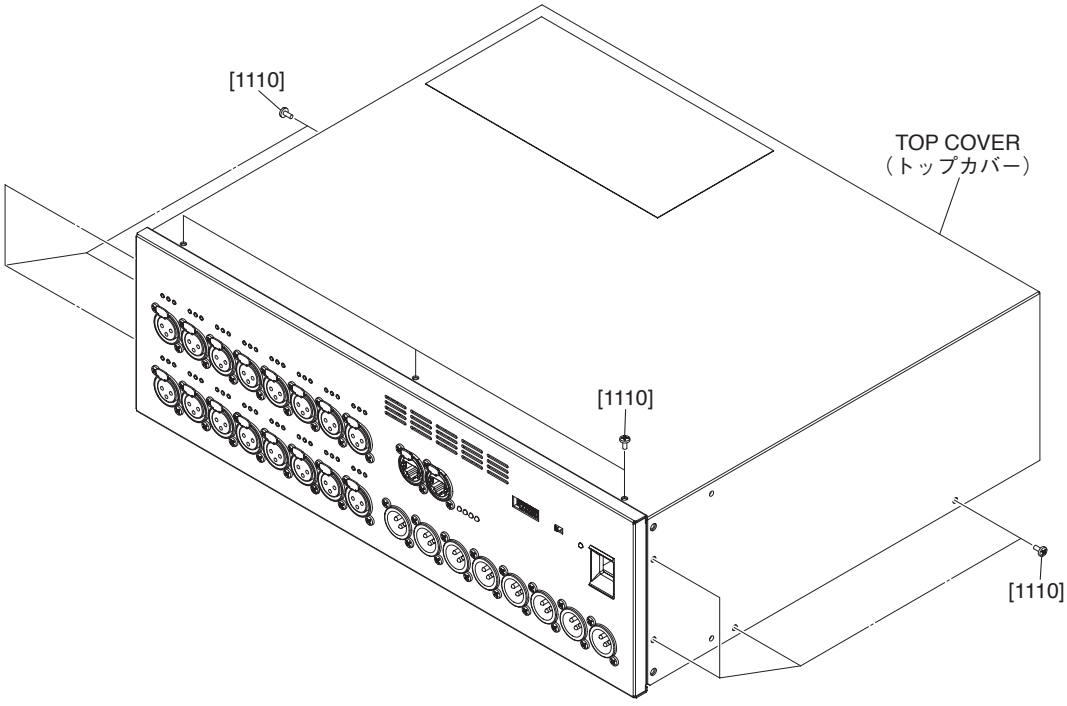
1-1 [1160] のネジ 8 本を外して、左右のラックアングルを外します。（図 1）

1-2 [1110] のネジ 18 本を外して、トップカバーを外します。（図 2、図 3）



[1160]: BIND HEAD SCREW 4X8（小ネジ＋ＢＩＮＤ）4.0X8 MFZN2B3 IT (WE99710R)

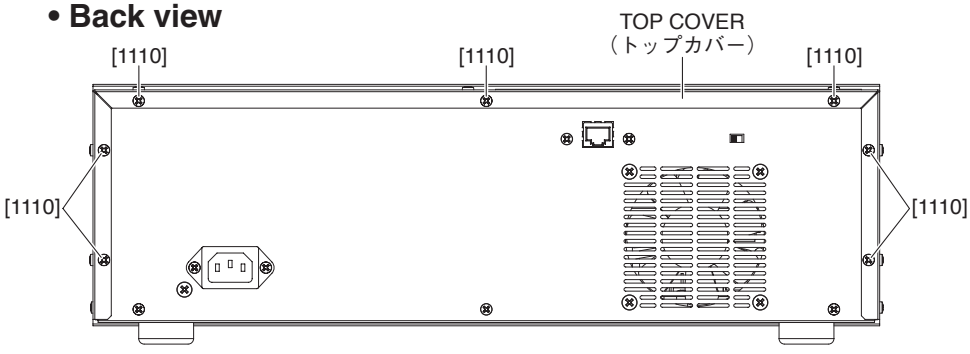
Fig. 1（図 1）



[1110]: BIND HEAD TAPPING SCREW-S（Ｓタイト＋ＢＩＮＤ）3.0X6 MFZN2B3 (WE87780R)

Fig. 2（図 2）

• **Back view**



[1110]: BIND HEAD TAPPING SCREW-S（Ｓタイト＋ＢＩＮＤ）3.0X6 MFZN2B3 (WE87780R)

Fig. 3（図 3）

2. DM Circuit Board
(Time required: About 6 minutes)

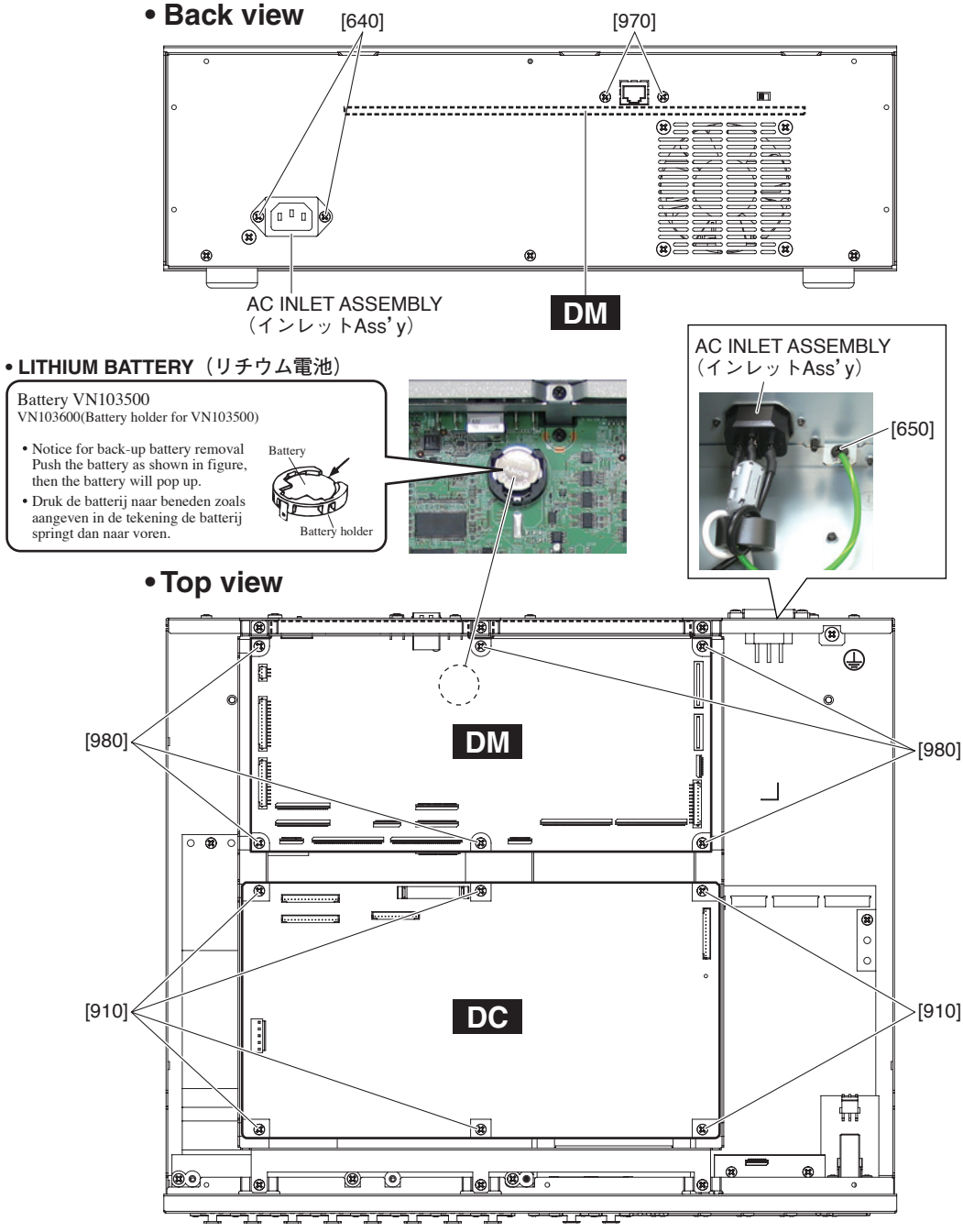
2-1 Remove the top cover. (See procedure 1.)

2-2 Remove the two (2) screws marked [970] and six (6) screws marked [980]. The DM circuit board can then be removed. (Fig. 4)

2. DM シート（所要時間：約 6 分）

2-1 トップカバーを外します。（1 項参照）

2-2 [970] のネジ 2 本と [980] のネジ 6 本を外して、DM シートを外します。（図 4）



[640]: BIND HEAD B-TIGHT SCREW（Bタイト＋ＢＩＮＤ）3.0X8 MFZN2B3 (WE774400)
[650]: BIND HEAD TAPPING SCREW-S（Sタイト＋ＢＩＮＤ）4.0X8 MFZN2B3 (WE99480R)
[910]: BIND HEAD TAPPING SCREW-S（Sタイト＋ＢＩＮＤ）3.0X6 MFZN2B3 (WE87780R)
[970]: BIND HEAD TAPPING SCREW-S（Sタイト＋ＢＩＮＤ）3.0X6 MFZN2B3 (WE87780R)
[980]: BIND HEAD TAPPING SCREW-S（Sタイト＋ＢＩＮＤ）3.0X6 MFZN2B3 (WE87780R)

Fig. 4（図 4）

3. Replacing the Lithium Battery
(Time required: About 6 minutes)

3-1 Remove the top cover. (See procedure 1.)

3-2 Replace the lithium battery on the DM circuit board. (Fig. 4)

* ***The lithium battery is not part of the DM circuit board. When replacing the DM circuit board, remove the lithium battery from the circuit board and install it on the new circuit board. (Fig. 4)***

* ***Refer to the section "HOW TO BACKUP SB168-ES DATA" before replacing the lithium battery. (See page 78)***

4. DC Circuit Board
(Time required: About 5 minutes)

4-1 Remove the top cover. (See procedure 1.)

4-2 Remove the six (6) screws marked [910]. The DC circuit board can then be removed. (Fig. 4)

5. ES Circuit Board
(Time required: About 6 minutes)

5-1 Remove the top cover. (See procedure 1.)

5-2 Remove the DC circuit board. (See procedure 4.)

5-3 Remove the two (2) screws marked [820] and four (4) screws marked [830]. The ES circuit board can then be removed. (Fig. 5)

6. SW Circuit Board
(Time required: About 5 minutes)

6-1 Remove the top cover. (See procedure 1.)

6-2 Remove the two (2) screws marked [200]. The SW circuit board can then be removed. (Fig. 5)

7. PS Circuit Board
(Time required: About 5 minutes)

7-1 Remove the top cover. (See procedure 1.)

7-2 Remove the two (2) screws marked [160]. (Fig. 5)

7-3 Pull the PS circuit board toward the rear side to remove it. (Fig. 5)
The PS circuit board and the power switch knob will be separated then.

8. AC Inlet Assembly
(Time required: About 5 minutes)

8-1 Remove the top cover. (See procedure 1.)

8-2 Remove the two (2) screws marked [640] and the screw marked [650]. The AC inlet assembly can then be removed. (Fig. 4)

3. リチウム電池の交換（所要時間：約 6 分）

3-1 トップカバーを外します。（1 項参照）

3-2 DM シート上より、リチウム電池を交換することができます。（図 4）

※ リチウム電池は、DM シートの構成部品ではありません。DM シートを交換する際には、本体のシートからリチウム電池を取り外して、新しいシートに取り付けてください。（図 4）

※ リチウム電池の交換を行うときは、「本体データのバックアップ方法」の項を参照してください。（79 ページ参照）

4. DC シート（所要時間：約 5 分）

4-1 トップカバーを外します。（1 項参照）

4-2 [910] のネジ 6 本を外して、DC シートを外します。（図 4）

5. ES シート（所要時間：約 6 分）

5-1 トップカバーを外します。（1 項参照）

5-2 DC シートを外します。（4 項参照）

5-3 [820] のネジ 2 本と [830] のネジ 4 本を外して、ES シートを外します。（図 5）

6. SW シート（所要時間：約 5 分）

6-1 トップカバーを外します。（1 項参照）

6-2 [200] のネジ 2 本を外して、SW シートを外します。（図 5）

7. PS シート（所要時間：約 5 分）

7-1 トップカバーを外します。（1 項参照）

7-2 [160] のネジ 2 本を外します。（図 5）

7-3 PS シートをリア側に引くように外します。（図 5）
このとき PS シートと PSW ノブが分離します。

8. インレット Ass'y（所要時間：約 5 分）

8-1 トップカバーを外します。（1 項参照）

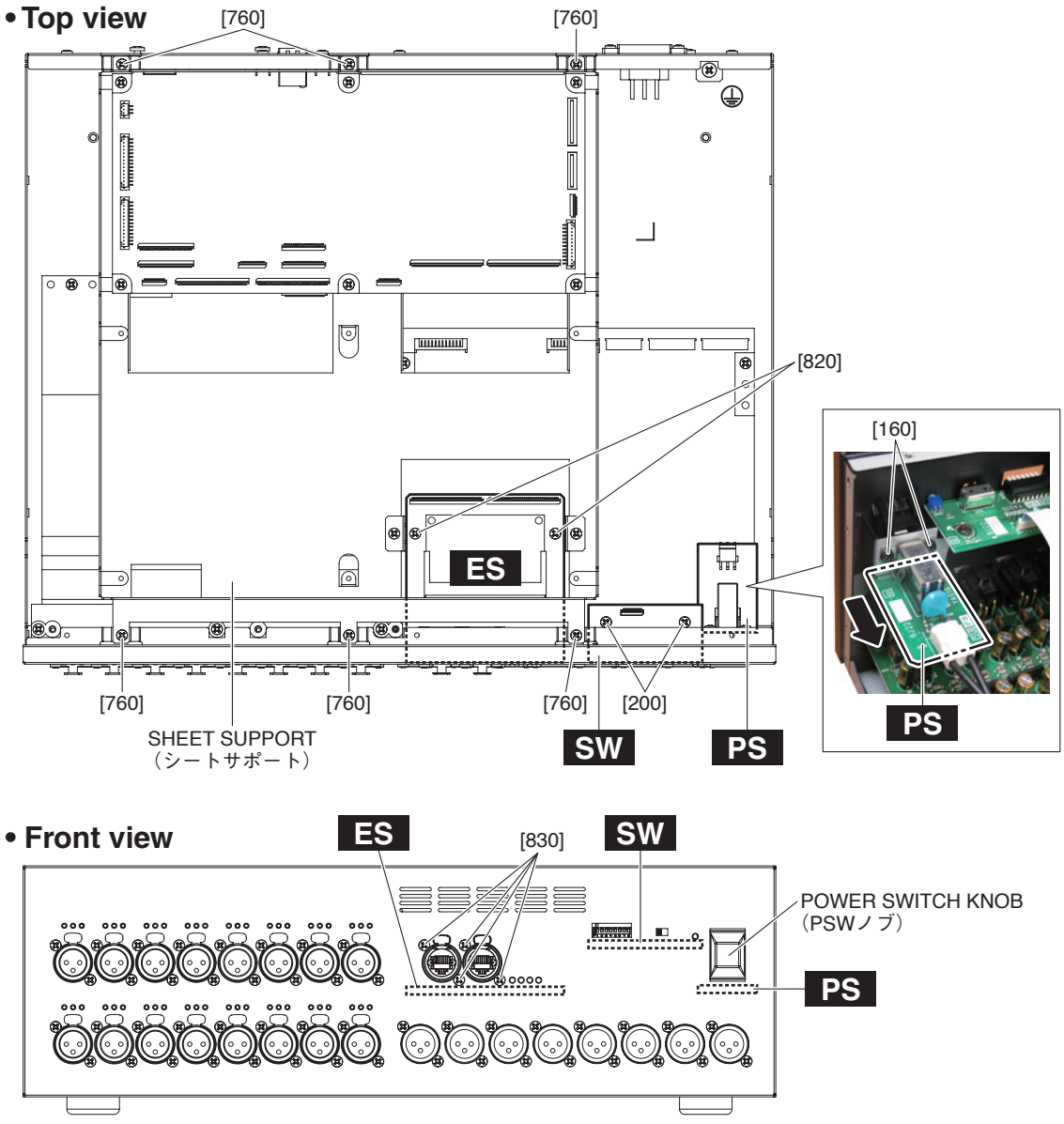
8-2 [640] のネジ 2 本と [650] のネジ 1 本を外して、インレット Ass'y を外します。（図 4）

9. Sheet Support
(Time required: About 9 minutes)

9-1 Remove the top cover. (See procedure 1.)
9-2 Remove the DM circuit board. (See procedure 2.)
9-3 Remove the DC circuit board. (See procedure 4.)
9-4 Remove the ES circuit board. (See procedure 5.)
9-5 Remove the six (6) screws marked [760]. The sheet support can then be removed. (Fig. 5)

9. シートサポート（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 DM シートを外します。（2 項参照）
9-3 DC シートを外します。（4 項参照）
9-4 ES シートを外します。（5 項参照）
9-5 [760] のネジ 6 本を外して、シートサポートを外します。（図 5）



[160]: BIND HEAD TAPPING SCREW-S（Ｓタイト＋ＢＩＮＤ）3.0X6 MFZN2B3 (WE87780R)
[200]: BIND HEAD TAPPING SCREW-S（Ｓタイト＋ＢＩＮＤ）3.0X6 MFZN2B3 (WE87780R)
[760]: BIND HEAD TAPPING SCREW-S（Ｓタイト＋ＢＩＮＤ）3.0X6 MFZN2B3 (WE87780R)
[820]: BIND HEAD TAPPING SCREW-S（Ｓタイト＋ＢＩＮＤ）3.0X6 MFZN2B3 (WE87780R)
[830]: SCREW TP #B +BOND（Ｂタイト＋ＢＯＮＤ）3.0X8 MFZN2B3 (WE774100)

Fig. 5（図 5）

10. DA Circuit Board
(Time required: About 12 minutes)

10-1 Remove the sheet support. (See procedure 9.)

10-2 Remove the sixteen (16) screws marked [510], two (2) screws marked [520] and two (2) spacer hexagon marked [570]. The DA circuit board can then be removed. (Fig. 6)

10. DA シート（所要時間：約 12 分）

10-1 シートサポートを外します。(9 項参照)

10-2 [510] のネジ 16 本と [520] のネジ 2 本、[570] の六角スペーサー 2 本を外して、DA シートを外します。(図 6)

11. HAAD2 Circuit Board (ch 1 – ch 8)
(Time required: About 12 minutes)

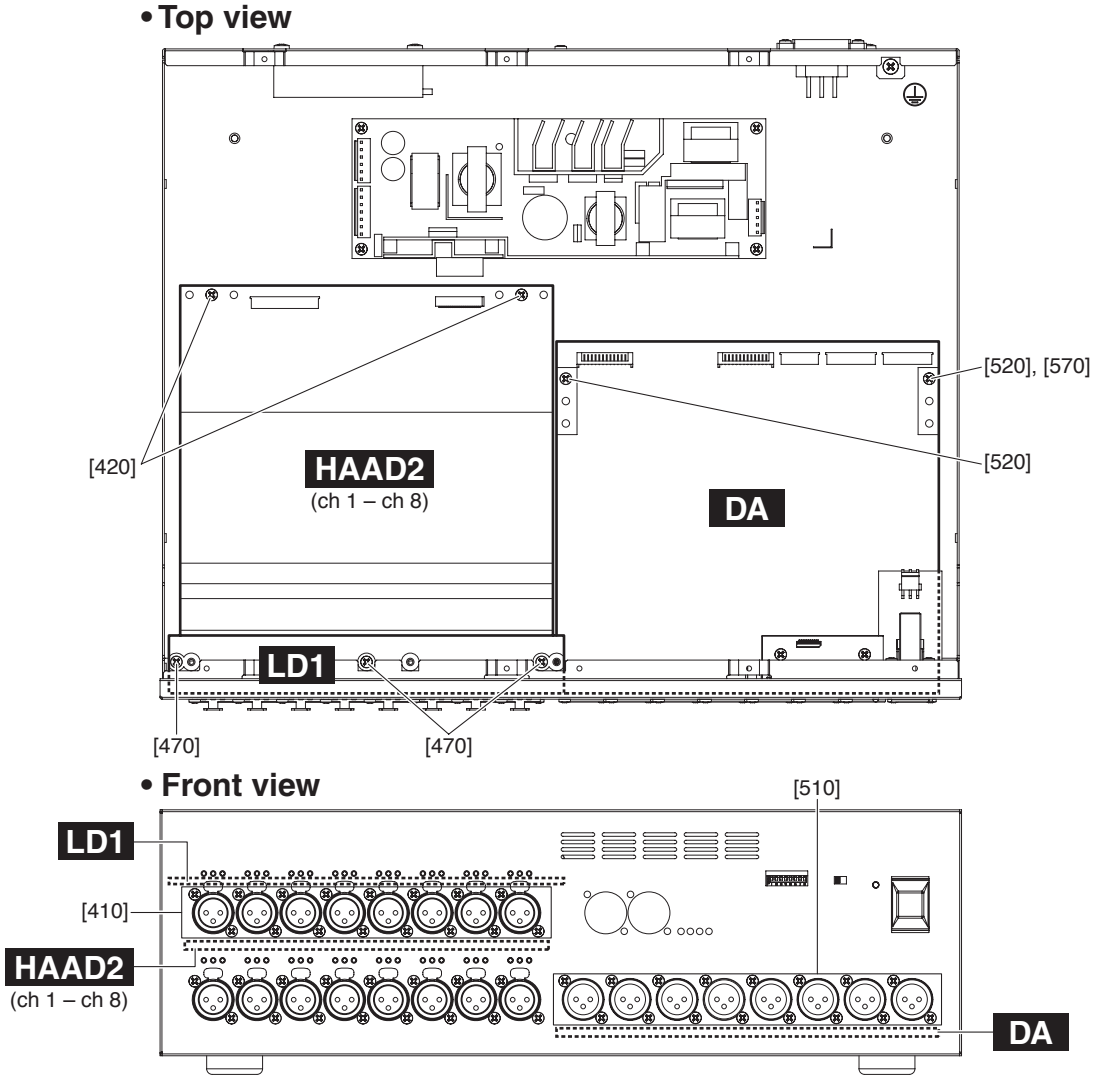
11-1 Remove the sheet support. (See procedure 9.)

11-2 Remove the sixteen (16) screws marked [410] and two (2) screws marked [420]. The HAAD2 circuit board (ch 1 – ch 8) can then be removed. (Fig. 6)

11. HAAD2 シート（ch 1 – ch 8）
（所要時間：約 12 分）

11-1 シートサポートを外します。(9 項参照)

11-2 [410] のネジ 16 本と [420] のネジ 2 本を外して、HAAD2 シート（ch 1 – ch 8）を外します。(図 6)



[410]: SCREW TP #B +BOND（Ｂタイト＋ＢＯＮＤ）3.0X8 MFZN2B3 (WE774100)
[420]: BIND HEAD TAPPING SCREW-S（Ｓタイト＋ＢＩＮＤ）3.0X6 MFZN2B3 (WE87780R)
[470]: BIND HEAD TAPPING SCREW-S（Ｓタイト＋ＢＩＮＤ）3.0X6 MFZN2B3 (WE87780R)
[510]: SCREW TP #B +BOND（Ｂタイト＋ＢＯＮＤ）3.0X8 MFZN2B3 (WE774100)
[520]: BIND HEAD TAPPING SCREW-S（Ｓタイト＋ＢＩＮＤ）3.0X6 MFZN2B3 (WE87780R)
[570]: SPACER HEXAGON（六角スペーサーＭ３）L=45 (WP898900)

Fig. 6（図 6）

12. HAAD2 Circuit Board (ch 9 – ch 16)
(Time required: About 15 minutes)

12-1 Remove the sheet support. (See procedure 9.)

12-2 Remove the HAAD2 circuit board (ch 1 – ch 8). (See procedure 11.)

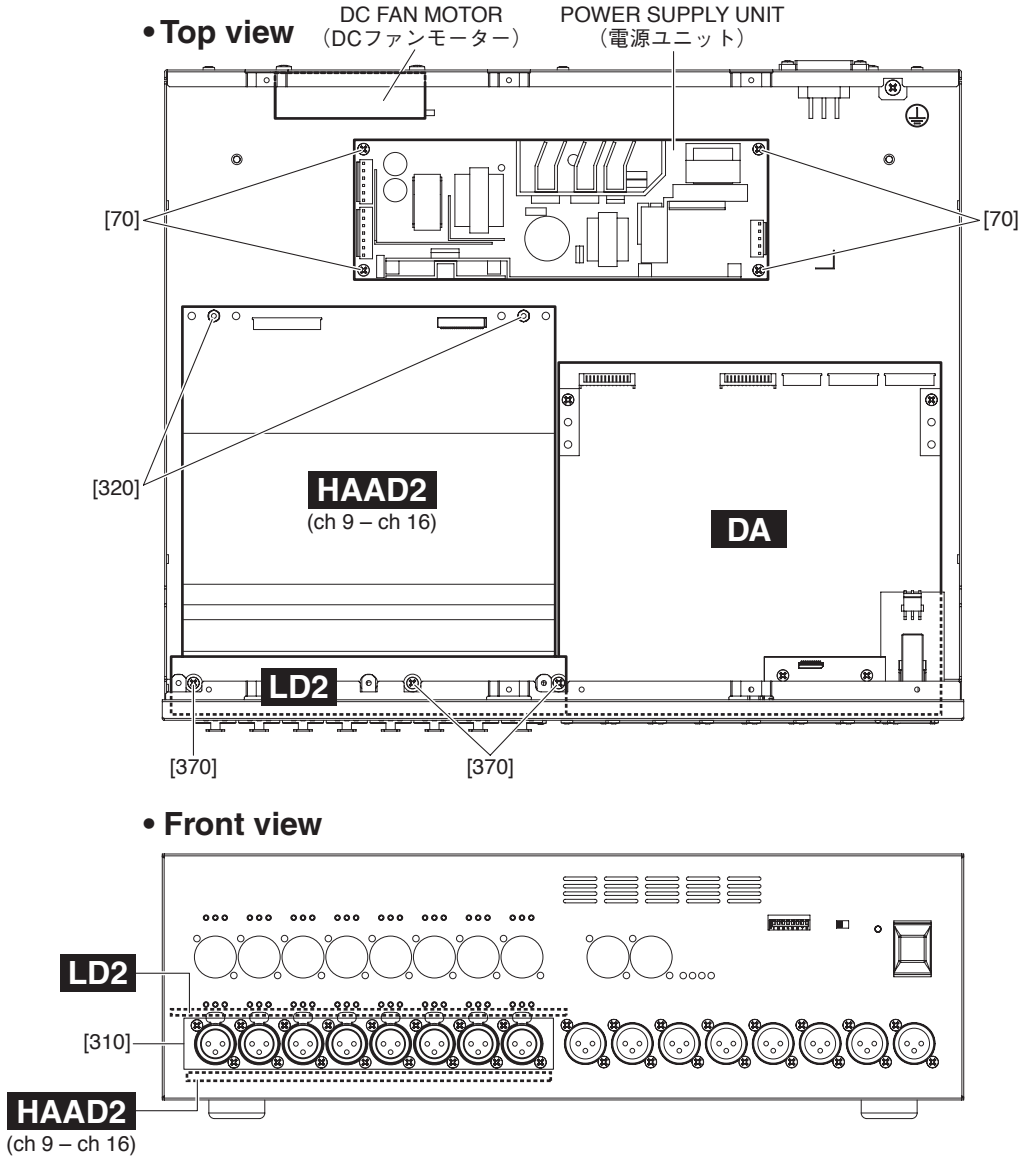
12-3 Remove the sixteen (16) screws marked [310] and two (2) spacer hexagon marked [320]. The HAAD2 circuit board (ch 9 – ch 16) can then be removed. (Fig. 7)

12. HAAD2 シート（ch 9 – ch 16）
（所要時間：約 15 分）

12-1 シートサポートを外します。（9 項参照）

12-2 HAAD2 シート（ch 1 – ch 8）を外します。（11 項参照）

12-3 [310] のネジ 16 本と [320] の六角スペーサー 2 本を外して、HAAD2 シート（ch 9 – ch 16）を外します。（図 7）



[70]: BIND HEAD TAPPING SCREW-S（Ｓタイト十ＢＩＮＤ）3.0X6 MFZN2W3 (WH673900)
[310]: SCREW TP #B +BOND（Ｂタイト十ＢＯＮＤ）3.0X8 MFZN2B3 (WE774100)
[320]: SPACER HEXAGON（六角スペーサーＭ３）L=45 (WP898900)
[370]: BIND HEAD TAPPING SCREW-S（Ｓタイト十ＢＩＮＤ）3.0X6 MFZN2B3 (WE87780R)

Fig. 7（図 7）

13. LD1 Circuit Board, LD2 Circuit Board, LED Lens

* ***Installation position can be reversed and there is no problem if the positions of the LD1 circuit board and the LD2 circuit board are opposite.***
This document describes an example that the LD1 circuit board is installed over the LD2 circuit board.

13-1 Remove the sheet support. (See procedure 9.)

13-2 **LD1 Circuit Board, LED Lens (ch 1 – ch 8)**
(Time required: About 9 minutes)

13-2-1 Remove the three (3) screws marked [470]. The LD1 circuit board can then be removed. (Fig. 6)

13-2-2 Remove the LED lens (ch 1 – ch 8). (Photo 2)

13-3 **LD2 Circuit Board, LED Lens (ch 9 – ch 16)**
(Time required: About 12 minutes)

13-3-1 Remove the HAAD2 circuit board (ch 1 – ch 8). (See procedure 11.)

13-3-2 Remove the three (3) screws marked [370]. The LD2 circuit board can then be removed. (Fig. 7)

13-3-3 Remove the LED lens (ch 9 – ch 16). (Photo 2)

* ***When installing the LD1 circuit board and LD2 circuit board, install with the boss of the LED lens inserted into the hole of the circuit boards. (Photo 2)***

13. LD1 シート、LD2 シート、LED レンズ

※ LD1 シートと LD2 シートの取り付け位置が逆でも問題ありません。
ここでは LD1 シートが上にあるとして、説明します。

13-1 シートサポートを外します。(9 項参照)

13-2 **LD1 シート、LED レンズ（ch 1 – ch 8）**
（所要時間：約 9 分）

13-2-1 [470] のネジ 3 本を外して、LD1 シートを外します。(図 6)

13-2-2 LED レンズ（ch 1 – ch 8）を外します。(写真 2)

13-3 **LD2 シート、LED レンズ（ch 9 – ch 16）**
（所要時間：約 12 分）

13-3-1 HAAD2 シート（ch 1 – ch 8）を外します。(11 項参照)

13-3-2 [370] のネジ 3 本を外して、LD2 シートを外します。(図 7)

13-3-3 LED レンズ（ch 9 – ch 16）を外します。(写真 2)

※ LD1 シートと LD2 シートを取り付ける時は、LED レンズ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 2)

14. Power Supply Unit
(Time required: About 9 minutes)

14-1 Remove the sheet support. (See procedure 9.)

14-2 Remove the four (4) screws marked [70]. The power supply unit can then be removed. (Fig. 7)

14. 電源ユニット（所要時間：約 9 分）

14-1 シートサポートを外します。(9 項参照)

14-2 [70] のネジ 4 本を外して、電源ユニットを外します。(図 7)

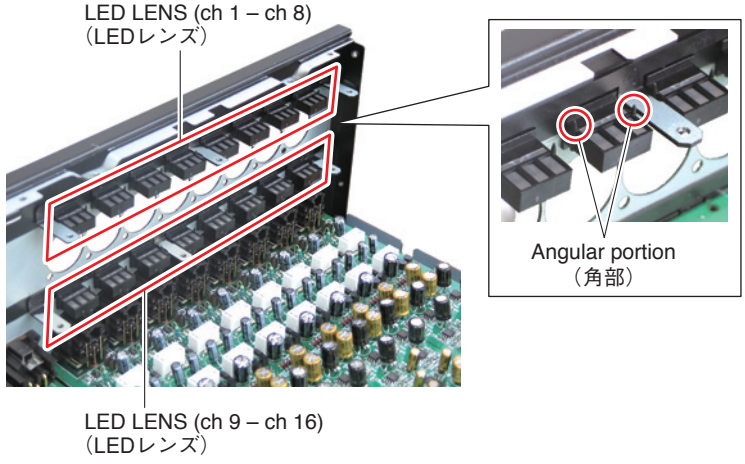


Photo 2（写真 2）

15. DC Fan Motor
(Time required: About 9 minutes)

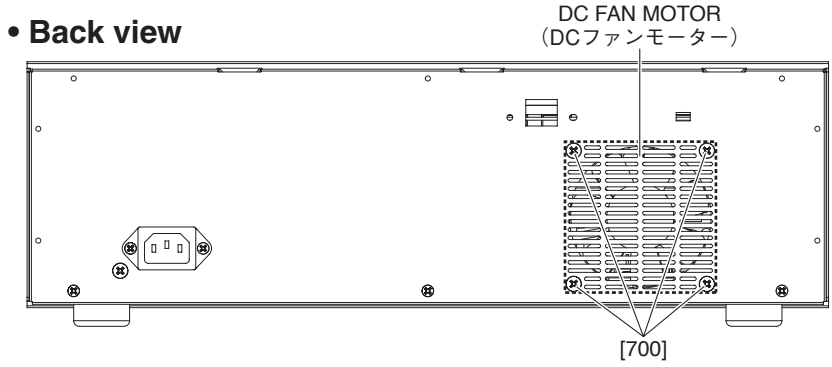
15-1 Remove the sheet support. (See procedure 9.)

15-2 Remove the four (4) screws marked [700]. The DC fan motor can then be removed. (Fig. 7, Fig. 8)

15. DC ファンモーター（所要時間：約 9 分）

15-1 シートサポートを外します。（9 項参照）

15-2 [700] のネジ 4 本を外して、DC ファンモーターを外します。（図 7、図 8）



[700]: BIND HEAD SCREW（小ネジ＋ＢＩＮＤ）4.0X35 MFZN2B3 SP (WE99920R)

Fig. 8（図 8）

■ LSI PIN DESCRIPTION（LSI 端子機能表）

AK4393VF-E2 (XW029A0R) **DAC** (Digital to Analog Converter) 26
AK5385BVF-E2 (X5364B00) **ADC** (Analog to Digital Converter) 26
DM9000AEP (X7029A00) **LAN CONTROLLER** 25
LC4064V-75TN100C (X8955A00) **CPLD** (Complex Programmable Logic Device) 22
M38034M4H-225HP (X6984A0R) **CPU** (EC-EXP) 19
R8A02032BG (X8810A00) **CPU** (SWX02) 20/21
RD-0759 (X7792A00) **DC-DC MODULE** 26
S1L51252F32S200 (X3775A0R) **PLLP2** (Gate Array) 24
YM3436D-VZ (XG948F00) **DIR2** (Digital Format Interface Receiver) 25
YSS919C-FZ (XZ693C00) **DSP7** (Digital Signal Processor) 23

● **M38034M4H-225HP** (X6984A0R) **CPU** (EC-EXP)

HAAD2: IC903

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

● R8A02032BG (X8810A00) CPU (SWX02)

DM: IC001

PIN NO.	OUTER NO.	NAME	I/O	FUNCTION
1	A1	VSS	-	Ground
2	A2	AN2	I	ADC analog input 2
3	A3	AN1	I	ADC analog input 1
4	A4	VSS	-	Ground
5	A5	RxD1	I	Serial input 1
6	A6	SCK1	I	External sync. clock input 1
7	A7	UCLK	I	USB external clock input (48 MHz)
8	A8	VSS	-	Ground
9	A9	FUNC_DM	I/O	USB function data -
10	A10	VSS	-	Ground
11	A11	HOST_DM	I/O	USB host data -
12	A12	POWER_ENB	O	USB voltage enable
13	A13	XTAL	O	Crystal oscillator output
14	A14	EXTAL	I	Crystal oscillator input (16.9344 MHz)
15	A15	VSS	-	Ground
16	A16	CS7N/PJ6	O	SH2A-CPU chip select 7
17	A17	TRSTN	I	JTAG test reset input
18	A18	TDI	I	JTAG test data input
19	A19	TCK	I	JTAG test clock input
20	A20	VCCQ	-	Power supply +3.3 V
21	B1	MD15	I/O	Wave memory data bus 15
22	B2	VSS	-	Ground
23	B3	AN3	I	ADC analog input 3
24	B4	AN0	I	ADC analog input 0
25	B5	VSS	-	Ground
26	B6	TxD1	O	Serial output 1
27	B7	TxD0	O	Serial output 0
28	B8	VSS	-	Ground
29	B9	FUNC_DP	I/O	USB function data +
30	B10	VSS	-	Ground
31	B11	HOST_DP	I/O	USB host data +
32	B12	SCL	I/O	E bus (I2C) clock input/output (5V compatible)
33	B13	VSS	-	Ground
34	B14	VSS	-	
35	B15	CS4N/PJ3	O	SH2A-CPU chip select 4
36	B16	TIOC0A/PJ7	O	PWM output
37	B17	TESTN	I	Test input
38	B18	TMS	I	JTAG test mode select input
39	B19	VCCQ	-	Power supply +3.3 V
40	B20	VCCQ	-	
41	C1	MD13	I/O	Wave memory data bus 13
42	C2	MD14	I/O	Wave memory data bus 14
43	C3	VSS	-	Ground
44	C4	VREFADC	-	ADC reference power supply +3.3 V
45	C5	VSSADC	-	ADC analog ground
46	C6	VSS	-	Ground
47	C7	RxD0	I	Serial input 0
48	C8	VSS	-	Ground
49	C9	VBUS	I	USB cable connection monitor (5V compatible)
50	C10	VSS	-	Ground
51	C11	OVER_CURRENT_N	I	USB overcurrent detection (5V compatible)
52	C12	SDA	I/O	E bus (I2C) data input/output (5V compatible)
53	C13	CS0N	O	SH2A-CPU chip select 0
54	C14	CS2N/PJ1	O	SH2A-CPU chip select 2
55	C15	CS5N/PJ4	O	SH2A-CPU chip select 5
56	C16	ASEMDN	I	Debug mode configuration
57	C17	TDO	O	JTAG test data output
58	C18	VCCQ	-	Power supply +3.3 V
59	C19	VDDPLL	-	PLL analog power supply +1.2 V
60	C20	VDDPLL	-	
61	D1	MD10	I/O	Wave memory data bus 10
62	D2	MD11	I/O	Wave memory data bus 11
63	D3	MD12	I/O	Wave memory data bus 12
64	D4	VSS	-	Ground
65	D5	VCCADC	-	ADC analog power supply +3.3 V
66	D6	VSS	-	Ground
67	D7	RESN	I	Hardware reset
68	D8	VCCQ	-	Power supply +3.3 V
69	D9	PULLUP_ENB	O	USB pull-up enable
70	D10	VCCQ	-	Power supply +3.3 V
71	D11	UCTL	I	USB output control
72	D12	EICN	O	E bus reset output
73	D13	CS1N/PJ0	O	SH2A-CPU chip select 1
74	D14	CS3N/PJ2	O	SH2A-CPU chip select 3
75	D15	CS6N/PJ5	O	SH2A-CPU chip select 6
76	D16	ASEBRKAKN	I/O	Emulator break
77	D17	VCCQ	-	Power supply +3.3 V
78	D18	VCCQ	-	
79	D19	VSSPLL	-	PLL analog ground
80	D20	VSSPLL	-	PLL analog ground
81	E1	MD6	I/O	Wave memory data bus 6
82	E2	MD7	I/O	Wave memory data bus 7
83	E3	MD8	I/O	Wave memory data bus 8
84	E4	MD9	I/O	Wave memory data bus 9
85	E5	VDD	-	Power supply +1.2 V
86	E6	VDD	-	
87	E7	VSS	-	Ground
88	E8	VCCQ	-	Power supply +3.3 V
89	E9	VSS	-	Ground
90	E10	VCCQ	-	Power supply +3.3 V
91	E11	VCCQ	-	
92	E12	VSS	-	Ground
93	E13	VCCQ	-	Power supply +3.3 V
94	E14	VSS	-	Ground
95	E15	VDD	-	Power supply +1.2 V
96	E16	VDD	-	
97	E17	D31/PF7	I/O	SH2A-CPU data bus 31
98	E18	D30/PF6	I/O	SH2A-CPU data bus 30
99	E19	D29/PF5	I/O	SH2A-CPU data bus 29
100	E20	D28/PF4	I/O	SH2A-CPU data bus 28
101	F1	MD2	I/O	Wave memory data bus 2
102	F2	MD3	I/O	Wave memory data bus 3
103	F3	MD4	I/O	Wave memory data bus 4
104	F4	MD5	I/O	Wave memory data bus 5
105	F5	VDD	-	Power supply +1.2 V
106	F16	VDD	-	
107	F17	D27/PF3	I/O	SH2A-CPU data bus 27
108	F18	D26/PF2	I/O	SH2A-CPU data bus 26
109	F19	D25/PF1	I/O	SH2A-CPU data bus 25
110	F20	D24/PF0	I/O	SH2A-CPU data bus 24
111	G1	MA2	O	Wave memory address bus 2
112	G2	MA1	O	Wave memory address bus 1
113	G3	MD0	I/O	Wave memory data bus 0
114	G4	MD1	I/O	Wave memory data bus 1
115	G5	VSS	-	Ground
116	G16	VSS	-	
117	G17	D23/PE7	I/O	SH2A-CPU data bus 23
118	G18	D22/PE6	I/O	SH2A-CPU data bus 22
119	G19	D21/PE5	I/O	SH2A-CPU data bus 21
120	G20	D20/PE4	I/O	SH2A-CPU data bus 20
121	H1	MA6	O	Wave memory address bus 6
122	H2	MA5	O	Wave memory address bus 5
123	H3	MA4	O	Wave memory address bus 4
124	H4	MA3	O	Wave memory address bus 3
125	H5	VCCQ	-	Power supply +3.3 V
126	H16	VCCQ	-	
127	H17	D19/PE3	I/O	SH2A-CPU data bus 19
128	H18	D18/PE2	I/O	SH2A-CPU data bus 18
129	H19	VCCQ	-	Power supply +3.3 V
130	H20	VCCQ	-	
131	J1	MA10	O	Wave memory address bus 10
132	J2	MA9	O	Wave memory address bus 9
133	J3	MA8	O	Wave memory address bus 8
134	J4	MA7	O	Wave memory address bus 7
135	J5	VSS	-	Ground
136	J9	VSS	-	
137	J10	VSS	-	
138	J11	VSS	-	
139	J12	VSS	-	
140	J16	VSS	-	
141	J17	D17/PE1	I/O	SH2A-CPU data bus 17
142	J18	D16/PE0	I/O	SH2A-CPU data bus 16
143	J19	CKOEN	I	Clock output control for SDRAM
144	J20	CKIO	O	Clock output for SDRAM
145	K1	MA14	O	Wave memory address bus 14
146	K2	MA13	O	Wave memory address bus 13
147	K3	MA12	O	Wave memory address bus 12
148	K4	MA11	O	Wave memory address bus 11
149	K5	VDD	-	Power supply +1.2 V
150	K9	VSS	-	Ground
151	K10	VSS	-	
152	K11	VSS	-	
153	K12	VSS	-	
154	K16	VDD	-	Power supply +1.2 V
155	K17	CKE	O	Clock enable for SDRAM
156	K18	D15	I/O	SH2A-CPU data bus 15
157	K19	VSS	-	Ground
158	K20	VSS	-	

PIN NO.	OUTER NO.	NAME	I/O	FUNCTION
159	L1	MA15	O	Wave memory address bus 15
160	L2	MA16	O	Wave memory address bus 16
161	L3	MA17	O	Wave memory address bus 17
162	L4	MA18	O	Wave memory address bus 18
163	L5	VDD	-	Power supply +1.2 V
164	L9	VSS	-	Ground
165	L10	VSS	-	Ground
166	L11	VSS	-	Ground
167	L12	VSS	-	Ground
168	L16	VDD	-	Power supply +1.2 V
169	L17	D11	I/O	SH2A-CPU data bus 11
170	L18	D12	I/O	SH2A-CPU data bus 12
171	L19	D13	I/O	SH2A-CPU data bus 13
172	L20	D14	I/O	SH2A-CPU data bus 14
173	M1	MA19	O	Wave memory address bus 19
174	M2	MA20	O	Wave memory address bus 20
175	M3	MA21	O	Wave memory address bus 21
176	M4	MA22	O	Wave memory address bus 22
177	M5	VSS	-	Ground
178	M9	VSS	-	Ground
179	M10	VSS	-	Ground
180	M11	VSS	-	Ground
181	M12	VSS	-	Ground
182	M16	VSS	-	Ground
183	M17	D7	I/O	SH2A-CPU data bus 7
184	M18	D8	I/O	SH2A-CPU data bus 8
185	M19	D9	I/O	SH2A-CPU data bus 9
186	M20	D10	I/O	SH2A-CPU data bus 10
187	N1	MA23/PG4	O	Wave memory address bus 23
188	N2	MA24/PG5	O	Wave memory address bus 24
189	N3	MA25/PG6	O	Wave memory address bus 25
190	N4	MA26/PG7	O	Wave memory address bus 26
191	N5	VCCQ	-	Power supply +3.3 V
192	N16	VCCQ	-	Power supply +3.3 V
193	N17	D3	I/O	SH2A-CPU data bus 3
194	N18	D4	I/O	SH2A-CPU data bus 4
195	N19	D5	I/O	SH2A-CPU data bus 5
196	N20	D6	I/O	SH2A-CPU data bus 6
197	P1	MCS3N/PG3	O	Wave memory chip select 3
198	P2	MCS2N/PG2	O	Wave memory chip select 2
199	P3	MCS1N/PG1	O	Wave memory chip select 1
200	P4	MWRN/PG0	O	Wave memory write enable
201	P5	VSS	-	Ground
202	P16	VSS	-	Ground
203	P17	RD/WRN	O	SH2A-CPU read/write enable
204	P18	D0	I/O	SH2A-CPU data bus 0
205	P19	D1	I/O	SH2A-CPU data bus 1
206	P20	D2	I/O	SH2A-CPU data bus 2
207	R1	MCS0N	O	Wave memory chip select 0
208	R2	MRDN	O	Wave memory read enable
209	R3	BTCHG	I	BOOT ROM switching control
210	R4	PA0	I/O	Parallel port A0
211	R5	VDD	-	Power supply +1.2 V
212	R16	VDD	-	Power supply +1.2 V
213	R17	WE3N/DQMUU/PH3	O	Writing byte of D31 - D24/Selecting D31 - D24 in case of SDRAM
214	R18	RASLN	O	RAS output for SDRAM
215	R19	CASLN	O	CAS output for SDRAM
216	R20	RDN	O	SH2A-CPU read enable
217	T1	PA1	I/O	Parallel port A1
218	T2	PA2	I/O	Parallel port A2
219	T3	PA3	I/O	Parallel port A3
220	T4	PA4	I/O	Parallel port A4
221	T5	VDD	-	Power supply +1.2 V
222	T6	VDD	-	Power supply +1.2 V
223	T7	VSS	-	Ground
224	T8	VCCQ	-	Power supply +3.3 V
225	T9	VSS	-	Ground
226	T10	VCCQ	-	Power supply +3.3 V
227	T11	VCCQ	-	Power supply +3.3 V
228	T12	VSS	-	Ground
229	T13	VCCQ	-	Power supply +3.3 V
230	T14	VSS	-	Ground
231	T15	VDD	-	Power supply +1.2 V
232	T16	VDD	-	Power supply +1.2 V
233	T17	A0/PH4	O	SH2A-CPU address bus 0
234	T18	WE0N/DQMLL/PH0	O	Writing byte of D7 - D0/Selecting D7 - D0 in case of SDRAM
235	T19	WE1N/DQMLU/PH1	O	Writing byte of D15 - D8/Selecting D15 - D8 in case of SDRAM
236	T20	WE2N/DQMUL/PH2	O	Writing byte of D23 - D16/Selecting D23 - D16 in case of SDRAM
237	U1	PA5	I/O	Parallel port A5
238	U2	PA6	I/O	Parallel port A6
239	U3	PA7	I/O	Parallel port A7
240	U4	VCCQ	-	Power supply +3.3 V
241	U5	ED1/PC1	I/O	External CPU data bus 1
242	U6	ED5/PC5	I/O	External CPU data bus 5
243	U7	ED9/PD1	I/O	External CPU data bus 9
244	U8	ED13/PD5	I/O	External CPU data bus 13
245	U9	EA2/PK1	I	External CPU address bus 2
246	U10	ECSN	I	External CPU chip select
247	U11	BCLK	O	Bit clock output
248	U12	IRQ0	I	Interrupt input 0
249	U13	A25	O	SH2A-CPU address bus 25
250	U14	A21	O	SH2A-CPU address bus 21
251	U15	A17	O	SH2A-CPU address bus 17
252	U16	A13	O	SH2A-CPU address bus 13
253	U17	VCCQ	-	Power supply +3.3 V
254	U18	A3	O	SH2A-CPU address bus 3
255	U19	A2	O	SH2A-CPU address bus 2
256	U20	A1	O	SH2A-CPU address bus 1
257	V1	PB0	I/O	Parallel port B0
258	V2	PB1	I/O	Parallel port B1
259	V3	VCCQ	-	Power supply +3.3 V
260	V4	PB6	I/O	Parallel port B6
261	V5	ED2/PC2	I/O	External CPU data bus 2
262	V6	ED6/PC6	I/O	External CPU data bus 6
263	V7	ED10/PD2	I/O	External CPU data bus 10
264	V8	ED14/PD6	I/O	External CPU data bus 14
265	V9	EA3/PK2	I	External CPU address bus 3
266	V10	SDI0/PK5	I	Serial audio input 0
267	V11	WCLK2/SDO2	O	Word clock output 2/Serial audio output 2
268	V12	IRQ1	I	Interrupt input 1
269	V13	BW_MD0	I	SH2A-CPU data bus width configuration
270	V14	A22/PH5	O	SH2A-CPU address bus 22
271	V15	A18	O	SH2A-CPU address bus 18
272	V16	A14	O	SH2A-CPU address bus 14
273	V17	A10	O	SH2A-CPU address bus 10
274	V18	VCCQ	-	Power supply +3.3 V
275	V19	A5	O	SH2A-CPU address bus 5
276	V20	A4	O	SH2A-CPU address bus 4
277	W1	PB2	I/O	Parallel port B2
278	W2	VCCQ	-	Power supply +3.3 V
279	W3	PB4	I/O	Parallel port B4
280	W4	PB7	I/O	Parallel port B7
281	W5	ED3/PC3	I/O	External CPU data bus 3
282	W6	ED7/PC7	I/O	External CPU data bus 7
283	W7	ED11/PD3	I/O	External CPU data bus 11
284	W8	ED15/PD7	I/O	External CPU data bus 15
285	W9	ERDN/PK3	I	External CPU read enable
286	W10	SDI1/PK6	I	Serial audio input 1
287	W11	WCLK	O	Word clock output
288	W12	SYSCLK2	O	Clock output 2
289	W13	WAITN/PK7	I	External wait input
290	W14	A23/PH6	O	SH2A-CPU address bus 23
291	W15	A19	O	SH2A-CPU address bus 19
292	W16	A15	O	SH2A-CPU address bus 15
293	W17	A11	O	SH2A-CPU address bus 11
294	W18	A8	O	SH2A-CPU address bus 8
295	W19	VCCQ	-	Power supply +3.3 V
296	W20	A6	O	SH2A-CPU address bus 6
297	Y1	VCCQ	-	Power supply +3.3 V
298	Y2	PB3	I/O	Parallel port B3
299	Y3	PB5	I/O	Parallel port B5
300	Y4	ED0/PC0	I/O	External CPU data bus 0
301	Y5	ED4/PC4	I/O	External CPU data bus 4
302	Y6	ED8/PD0	I/O	External CPU data bus 8
303	Y7	ED12/PD4	I/O	External CPU data bus 12
304	Y8	EA1/PK0	I	External CPU address bus 1
305	Y9	EWRN/PK4	I	External CPU write enable
306	Y10	SDO0	O	Serial audio output 0
307	Y11	SDO1	O	Serial audio output 1
308	Y12	SYSCLK	O	Clock output
309	Y13	SYI	I	Sync. input from external device
310	Y14	A24/PH7	O	SH2A-CPU address bus 24
311	Y15	A20	O	SH2A-CPU address bus 20
312	Y16	A16	O	SH2A-CPU address bus 16
313	Y17	A12	O	SH2A-CPU address bus 12
314	Y18	A9	O	SH2A-CPU address bus 9
315	Y19	A7	O	SH2A-CPU address bus 7
316	Y20	VCCQ	-	Power supply +3.3 V

● **LC4064V-75TN100C** (X8955A00) **CPLD** (Complex Programmable Logic Device) ES: IC002

PIN NO.	NAME	I/O	FUNCTION	PIN NO.	NAME	I/O	FUNCTION
1	GND	–	Ground	51	GND	–	Ground
2	TDI	I	Test data in	52	TMS	I	Test mode select input
3	A8	I/O	General purpose I/O	53	C8	I/O	General purpose I/O
4	A9	I/O		54	C9	I/O	
5	A10	I/O		55	C10	I/O	
6	A11	I/O		56	C11	I/O	
7	GND	–	Ground	57	GND	–	Ground
8	A12	I/O	General purpose I/O	58	C12	I/O	General purpose I/O
9	A13	I/O		59	C13	I/O	
10	A14	I/O		60	C14	I/O	
11	A15	I/O		61	C15	I/O	
12	I	I	Input	62	I	I	Input
13	VCCO	–	Power supply +3.3 V	63	VCCO	–	Power supply +3.3 V
14	B15	I/O	General purpose I/O	64	D15	I/O	General purpose I/O
15	B14	I/O		65	D14	I/O	
16	B13	I/O		66	D13	I/O	
17	B12	I/O		67	D12	I/O	
18	GND	–	Ground	68	GND	–	Ground
19	B11	I/O	General purpose I/O	69	D11	I/O	General purpose I/O
20	B10	I/O		70	D10	I/O	
21	B9	I/O		71	D9	I/O	
22	B8	I/O		72	D8	I/O	
23	I	I	Input	73	I	I	Input
24	TCK	I	Test clock input	74	TDO	O	Test data out
25	VCC	–	Power supply +3.3 V	75	VCC	–	Power supply +3.3 V
26	GND	–	Ground	76	GND	–	Ground
27	I	I	Input	77	I	I	Input
28	B7	I/O	General purpose I/O	78	D7	I/O	General purpose I/O
29	B6	I/O		79	D6	I/O	
30	B5	I/O		80	D5	I/O	
31	B4	I/O		81	D4	I/O	
32	GND	–	Ground	82	GND	–	Ground
33	VCCO	–	Power supply +3.3 V	83	VCCO	–	Power supply +1.6 V
34	B3	I/O	General purpose I/O	84	D3	I/O	General purpose I/O
35	B2	I/O		85	D2	I/O	
36	B1	I/O		86	D1	I/O	
37	B0	I/O		87	D0/GOE1	I/O	Configured to be either global output enable input / As general I/O
38	CLK1/I	I	Configured to be either CLK input / As an input.	88	CLK3/I	I	Configured to be either CLK input / As an input.
39	CLK2/I	I		89	CLK0/I	I	
40	VCC	–	Power supply +3.3 V	90	VCC	–	Power supply +3.3 V
41	C0	I/O	General purpose I/O	91	A0/GOE0	I/O	Configured to be either global output enable input / As general I/O
42	C1	I/O		92	A1	I/O	General purpose I/O
43	C2	I/O		93	A2	I/O	
44	C3	I/O		94	A3	I/O	
45	VCCO	–	Power supply +3.3 V	95	VCCO	–	Power supply +3.3 V
46	GND	–	Ground	96	GND	–	Ground
47	C4	I/O	General purpose I/O	97	A4	I/O	General purpose I/O
48	C5	I/O		98	A5	I/O	
49	C6	I/O		99	A6	I/O	
50	C7	I/O		100	A7	I/O	

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

DM: IC301

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

● **S1L51252F32S200** (X3775A0R) **PLLP2** (Gate Array)

DM: IC202

PIN NO.	NAME	I/O	FUNCTION	PIN NO.	NAME	I/O	FUNCTION
1	(NC)	-	(Connected to VSS on P.C.B.)	105	(NC)	-	(Pulled up on P.C.B.)
2	(NC)	-	(Pulled up on P.C.B.)	106	VDD	-	Power supply
3	PB8	O	Output port B8	107	(NC)	-	(Connected to VSS on P.C.B.)
4	PB9	O	Output port B9	108	(NC)	-	(Connected to VSS on P.C.B.)
5	VDD	-	IO power supply (3.3V)	109	VSS	-	Ground
6	VSS	-	Ground	110	VDD	-	Power supply
7	PA0	O	Output port A0	111	NCSDSP7	O	Chip select (DSP7_ALL)
8	NCSIN6	I	CPU chip select 6	112	NCSDSP6	O	Chip select (DSP6_ALL)
9	NCSIN5	I	CPU chip select 5	113	PA9	O	Output port A9
10	NRD	I	CPU read enable	114	MCK256O	O	256FS synchronous clock output
11	NWRH	I	CPU write enable H	115	MCK256MI	I	256FS synchronous clock input (Master)
12	NWRL	I	CPU write enable L	116	MCK256SI	I	256FS synchronous clock input (Slave)
13	PA1	O	Output port A1	117	VSS	-	Ground
14	ADH1	I	CPU address bus 11	118	VDD	-	Power supply
15	ADH2	I	CPU address bus 12	119	ICK45	I	For internal clock 88.2k, 44.1k
16	ADH3	I	CPU address bus 13	120	ICK49	I	For internal clock 96k, 48k
17	ADH4	I	CPU address bus 14	121	DIR2XI	O	Clock for X1 of DIR2
18	ADH5	I	CPU address bus 15	122	PA10	O	Output port A10
19	PA2	O	Output port A2	123	VSS	-	Ground
20	VSS	-	Ground	124	VDD	-	Power supply
21	VDD	-	Internal power supply (2.5V)	125	EXTWC1	I	External word clock input 1
22	VDD	-	IO power supply (3.3V)	126	EXTWC2	I	External word clock input 2
23	VSS	-	Ground	127	EXTWC3	I	External word clock input 3
24	ADL1	I	CPU address bus 1	128	EXTWC4	I	External word clock input 4
25	ADL2	I	CPU address bus 2	129	VSS	-	Ground
26	ADL3	I	CPU address bus 3	130	VDD	-	Power supply
27	ADL4	I	CPU address bus 4	131	EXTWC2561	I	External WC (256FS) input 1
28	ADL5	I	CPU address bus 5	132	EXTWC2562	I	External WC (256FS) input 2
29	ADL6	I	CPU address bus 6	133	PA11	O	Output port A11
30	ADL7	I	CPU address bus 7	134	DIRMCA	I	MCA input of DIR2
31	ADL8	I	CPU address bus 8	135	DIRMCB	I	MCB input of DIR2
32	VSS	-	Ground	136	DIRWC	I	WC input of DIR2
33	VDD	-	Internal power supply (2.5V)	137	VSS	-	Ground
34	VDD	-	IO power supply (3.3V)	138	VDD	-	Power supply
35	VSS	-	Ground	139	DIRMCC	I	MCC input of DIR2
36	DT0	I/O	CPU data bus 0	140	DIRSYNC	I	SYNC input of DIR2
37	DT1	I/O	CPU data bus 1	141	EXTWCSEL	O	EXTWC clock select output
38	DT2	I/O	CPU data bus 2	142	DIRWCSEL	O	DIRWC clock select output
39	DT3	I/O	CPU data bus 3	143	PA12	O	Output port A12
40	DT4	I/O	CPU data bus 4	144	PLLOUT	I	PLL VCO OUT input
41	DT5	I/O	CPU data bus 5	145	VSS	-	Ground
42	VDD	-	IO power supply (3.3V)	146	VDD	-	Power supply
43	VSS	-	Ground	147	PCPOUT	O	EXT WC SEL to MWC comparison circuit output
44	DT6	I/O	CPU data bus 6	148	PA13	O	Output port A13
45	DT7	I/O	CPU data bus 7	149	M256FS	O	Master clock (256FS)
46	DT8	I/O	CPU data bus 8	150	M128FS	O	System clock (128FS)
47	DT9	I/O	CPU data bus 9	151	VSS	-	Ground
48	VDD	-	Internal power supply (2.5V)	152	VDD	-	Power supply
49	VSS	-	Ground	153	(NC)	-	(Connected to VDD on P.C.B.)
50	(NC)	-	(Connected to VDD on P.C.B.)	154	(NC)	-	(Connected to VSS on P.C.B.)
51	(NC)	-	(Connected to VDD on P.C.B.)	155	(NC)	-	(Pulled up on P.C.B.)
52	(NC)	-	(Pulled up on P.C.B.)	156	(NC)	-	(Pulled up on P.C.B.)
53	DT10	I/O	CPU data bus 10	157	M64FS	O	System clock (64FS)
54	DT11	I/O	CPU data bus 11	158	MWC	O	Word clock
55	DT12	I/O	CPU data bus 12	159	MSYNC	O	Synchronous signal
56	DT13	I/O	CPU data bus 13	160	PA14	O	Output port A14
57	DT14	I/O	CPU data bus 14	161	WCO_BNC	O	WC output for BNC connector
58	DT15	I/O	CPU data bus 15	162	PA15	O	Output port A15
59	VSS	-	Ground	163	FS256_SLOT1	O	Clock (256FS) for MY SLOT1
60	PA3	O	Output port A3	164	FS256_SLOT2	O	Clock (256FS) for MY SLOT2
61	NTCWAIT	O	CPU wait signal	165	VDD	-	Power supply
62	NCSIO3V	O	Chip select (103V)	166	SYNC_SLOT1	O	Synchronous signal for MY SLOT1
63	NCSIO5V	O	Chip select (105V)	167	SYNC_SLOT2	O	Synchronous signal for MY SLOT2
64	NCSJK1	O	Chip select (JK1)	168	PB0	O	Output port 80
65	NCSCONT	O	Chip select (CONT)	169	SLOT_12M	O	Clock (12MHz) for MY SLOT
66	VDD	-	Power supply	170	SLOT_6M	O	Clock (6MHz) for MY SLOT
67	NCSSLOT1	O	Chip select (SLOT1)	171	VSS	-	Ground
68	NCSSLOT2	O	Chip select (SLOT2)	172	SLOT_3M	O	Clock (3MHz) for MY SLOT
69	NCSSIO4	O	Chip select (S104)	173	PB1	O	Output port B1
70	NCSREC2	O	Chip select (REC2)	174	SLOT_48K	O	Word clock (48/44) for MY SLOT
71	NCSMTLED	O	Chip select (MTLED)	175	SLOT_48S	O	Synchronous signal (48/44) for MY SLOT
72	VDD	-	Power supply	176	PB2	O	Output port B2
73	NCSUSB	O	Chip select (USB)	177	ANA256FS	O	Clock for analog circuit
74	NCSSMPTE	O	Chip select (SMPTE)	178	VDD	-	Power supply
75	NCSUART	O	Chip select (UART)	179	NLOCK	I	PLL lock detect signal
76	VSS	-	Ground	180	NDIRLOCK	I	DIR2 PLL lock signal
77	VDD	-	Power supply	181	VSS	-	Ground
78	NRES	I	System reset	182	SCANEN	I	Scan test input
79	CPUCLK	I	CPU clock	183	ATPGEN	I	ATPG test input
80	(NC)	-	(Connected to VSS on P.C.B.)	184	TSTEN	I	Test mode selection
81	VSS	-	Ground	185	VDD	-	Power supply
82	VSS	-	Ground	186	TRRERR1	I	2TR DIN UNLOCK input
83	NCSATSC1	O	Chip select (ATSC1)	187	TRRERR2	I	2TR DIN UNLOCK input
84	VDD	-	Power supply	188	VSS	-	Ground
85	NCSATSC2	O	Chip select (ATSC2)	189	PB3	O	Output port B3
86	PA4	O	Output port A4	190	NMLOCKSEL	O	Lock select output
87	PA5	O	Output port A5	191	NLOCKRTN	I	Lock delay input
88	PA6	O	Output port A6	192	PB4	O	Output port B4
89	NCTSYNCO	O	Internal counter synchronous signal output	193	MUTEIN	I	Mute input
90	NCTSYNCI	I	Internal counter synchronous signal input	194	VDD	-	Power supply
91	VDD	-	Power supply	195	MUTEOUT1	O	Mute output 1
92	NCSDSP71	O	Chip select (DSP7_1)	196	MUTEOUT2	O	Mute output 2
93	NCSDSP72	O	Chip select (DSP7_2)	197	MUTEOUT3	O	Mute output 3
94	NCSDSP73	O	Chip select (DSP7_3)	198	MUTEOUT4	O	Mute output 4
95	NCSDSP74	O	Chip select (DSP7_4)	199	MUTEOUT5	O	Mute output 5
96	NCSDSP75	O	Chip select (DSP7_5)	200	NMUTEOUT6	O	Mute output 6
97	NCSDSP76	O	Chip select (DSP7_6)	201	VDD	-	Power supply
98	VDD	-	Power supply	202	PB5	O	Output port B5
99	PA7	O	Output port A7	203	DOUBLE	O	Register setting value output
100	PA8	O	Output port A8	204	K48K96	O	Register setting value output
101	NCSDSP61	O	Chip select (DSP6_1)	205	PB6	O	Output port B6
102	NCSDSP62	O	Chip select (DSP6_2)	206	SLOT1_16CH	O	SLOT1 16/8 ch selection
103	NCSDSP63	O	Chip select (DSP6_3)	207	SLOT2_16CH	O	SLOT2 16/8 ch selection
104	NCSDSP64	O	Chip select (DSP6_4)	208	PB7	O	Output port B7

● **YM3436D-VZ** (XG948F00) **DIR2** (Digital Format Interface Receiver)

DM: IC207

PIN NO.	NAME	I/O	FUNCTION	PIN NO.	NAME	I/O	FUNCTION
1	DAUX	I	Audio data auxiliary input	23	RSTN	I	System reset input
2	HDLT	O	Asynchronous buffer operation flag output	24	Vdda		+5V power supply (for VCO block, connected with VDD externally)
3	DOUT	O	Audio data output	25	CTLN	I	VCO control input
4	VFL	O	Validity flag output	26	PCO	O	PLL phase comparator output
5	OPT	O	Synchronous signal output (fs) for DAC	27	(NC)		
6	SYNC	O	Synchronous signal output (fs) for DSP	28	CTLP	I	VCO adjustment input (usually connected with VSSA)
7	MCC	O	Bit clock output (64fs)	29	Vssa		Ground (for VCO block, connected with VSS externally)
8	WC	O	Word clock output (fs)	30	TSTN	I	LSI test terminal (usually disconnected)
9	MCB	O	Bit clock output (128fs)	31	KM2	I	Clock mode select 2
10	MCA	O	Bit clock output (256fs)	32	KM0	I	Clock mode select 0
11	SKSY	I	Clock synchronous control input	33	FS1	O	Sampling frequency code output 1/channel status output
12	XI	I	Crystal oscillator connection or external clock input (256fs)	34	FS0	O	Sampling frequency code output 0/user data output
13	XO	O	Crystal oscillator connection	35	CSM	I	Channel status, user data output select
14	P256	O	VCO clock output (256fs when locked)	36	EXTW	I	audio data auxiliary input word clock
15	LOCKN	O	PLL lock flag output	37	DDIN	I	EIAJ (AES/EBU) digital audio interface signal input
16	Vss		Ground (for logic block)	38	LR	O	PLL word clock output (fs when locked)
17	TST2	O	LSI test terminal (usually disconnected)	39	Vdd		+5V power supply (for logic block)
18	DIM1	I	Data input mode select 1	40	ERR	O	Data error flag output
19	DIM0	I	Data input mode select 0	41	EMP	O	Emphasis control code output/block start synchronous signal output
20	DOM1	I	Data output mode select 1	42	CD0	O	Microprocessor interface data output
21	DOM0	I	Data output mode select 0	43	CCK	I	Microprocessor interface clock input
22	KM1	I	Clock mode select 1	44	CLD	I	Microprocessor interface load input

● **DM9000AEP** (X7029A00) **LAN CONTROLLER**

DM: IC026

PIN NO.	NAME	I/O	FUNCTION	PIN NO.	NAME	I/O	FUNCTION
1	BGRES	I/O	Bandgap pin	25	SD13	I/O	Processor data bus
2	RXV_{DD25}	-	Power output +2.5 V	26	SD12	I/O	
3	RX+	I/O	TP RX input	27	SD11	I/O	
4	RX-	I/O		28	SD10	I/O	
5	RXGND	-	RX ground	29	SD9	I/O	
6	TXGND	-	TX ground	30	V_{DD}	-	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	TXV_{DD25}	-	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	$\overline{IOR}$	I	Processor read command
12	SD5	I/O		36	$\overline{IOW}$	I	Processor write command
13	SD4	I/O		37	CS	I	Chip select
14	SD3	I/O		38	LED2	O	Link/Active LED
15	GND	-	Digital ground	39	LED1	O	Speed LED
16	SD2	I/O	Processor data bus	40	$\overline{PWRST}$	I	Power on reset
17	SD1	I/O		41	TEST	I	Operation mode
18	SD0	I/O		42	V_{DD}	-	Digital power supply +3.3 V
19	EEDIO	I/O	IO data to EEPROM	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	V_{DD}	-	Digital power supply +3.3 V	47	RXGND	-	RX ground
24	SD14	I/O	Processor data bus	48	BGGND	-	Bandgap ground

• **AK5385BVF-E2** (X5364B00) **ADC** (Analog to Digital Converter)

HAAD2: IC106, IC306, IC506, IC706

PIN NO.	NAME	I/O	FUNCTION	PIN NO.	NAME	I/O	FUNCTION
1	VREFL	I	Lch voltage reference input	15	SDTO	O	Audio serial date 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

• **AK4393VF-E2** (XW029A0R) **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	BVSS	-	Substrate ground
2	DVDD	-	Digital power supply	16	VREFL	I	Low level voltage reference
3	MCLK	I	Master clock	17	VREFH	I	High level voltage reference
4	/PD	I	Power down mode	18	AVDD	-	Analog power supply +5 V
5	BICK	I	Audio serial data clock	19	AVSS	-	Analog ground
6	SDATA	I	Audio serial data input	20	AOUTR-	O	Rch negative analog output
7	LRCK	I	L/R clock	21	AOUTR+	O	Rch positive analog output
8	SMUTE//CS	I	Soft mute	22	AOUTL-	O	Lch negative analog output
9	DFS	I	Double speed sampling mode	23	AOUTL+	O	Lch positive analog output
10	DEM0/CCLK	I	De-emphasis enable	24	VCOM	O	Common voltage output
11	DEM1/CDTI	I		25	P//S	I	Parallel/serial select
12	DIF0	I	Digital input format	26	CKS0	I	Master clock select
13	DIF1	I		27	CKS1	I	
14	DIF2	I		28	CKS2	I	

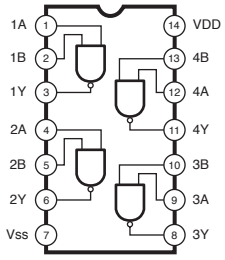
• **RD-0759** (X7792A00) **DC-DC MODULE**

DC: IC70

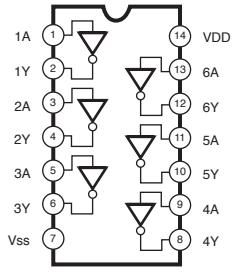
PIN NO.	NAME	I/O	FUNCTION	PIN NO.	NAME	I/O	FUNCTION
1	F_{IN}	I	Signal input for external synchronization	13	NC	-	Non-connection
2	PGOOD	O	Power good flag (O.D)	14	$V_{ADJ}2$	O	$V_{OUT}2$ voltage setting
3	ON/OFF1	O	$V_{OUT}1$ output ON/OFF control and soft start control	15	$+V_{OUT}2$	O	Voltage output 2
4	$+V_{IN}$	I	Voltage input	16	$+V_{OUT}2$	O	
5	$+V_{IN}$	I		17	$-V_{OUT}2$	-	Ground on output side
6	$+V_{IN}$	I		18	$-V_{OUT}2$	-	
7	NC	-	Non-connection	19	—	-	Pulling out pin
8	$-V_{IN}$	-	Ground on input side	20	$-V_{OUT}1$	-	Ground on output side
9	$-V_{IN}$	-		21	$-V_{OUT}1$	-	
10	$-V_{IN}$	-		22	$+V_{OUT}1$	O	Voltage output 1
11	ON/OFF2	O	$V_{OUT}2$ output ON/OFF control and soft start control	23	$+V_{OUT}1$	O	
12	MODE	O	DC-DC converter operation mode setting	24	$V_{ADJ}1$	O	$V_{OUT}1$ voltage setting
				25	NC	-	Non-connection

■ IC BLOCK DIAGRAM（IC ブロック図）

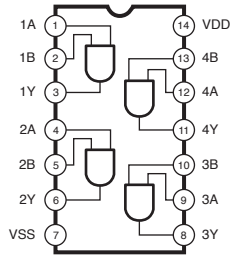
● **TC74VHC00FT** (X2313B0R)
DM: IC201
Quad 2 Input NAND



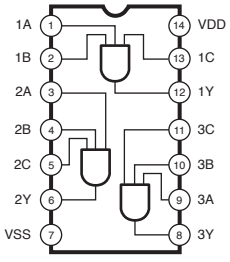
● **SN74LV04APWR** (X5965A0R)
DM: IC107
Hex Inverter



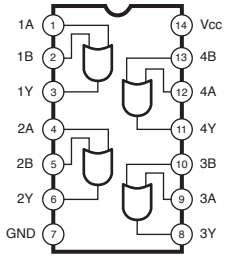
● **SN74LV08APWR** (X4463A00)
DM: IC018
Quad 2 Input AND



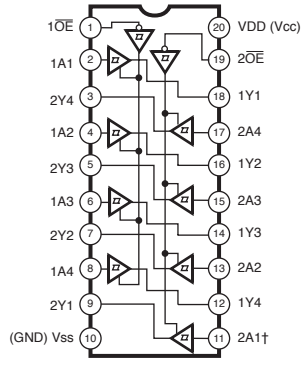
● **SN74LV11APWR** (X3516A0R)
DM: IC012
Triple 3 Input AND



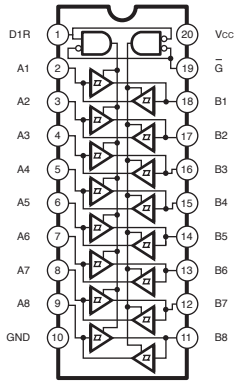
● **SN74LV32APWR** (X5647A00)
DM: IC019
● **SN74AHCT32PWR** (XZ347A00)
DM: IC404
Quad 2 Input OR



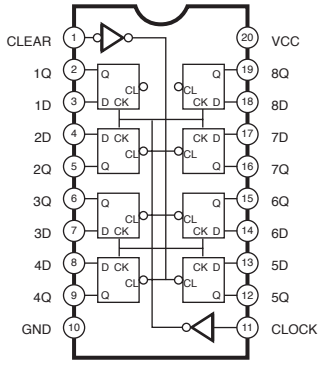
● **SN74LV244APWR** (X3292A0R)
DM: IC503
Octal 3-State Bus Buffer



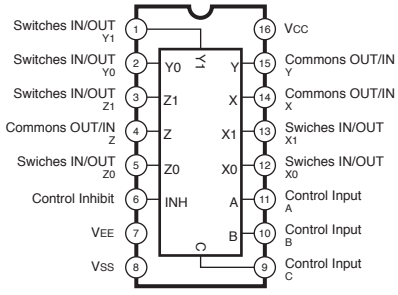
● **SN74AHCT245PWR** (X2709A0R)
DM: IC206
● **SN74LV245APWR** (X3693A0R)
HAAD2: IC901
● **SN74HC245NSR** (XD838A0R)
DA: IC901, IC902
● **TC74VHCT245AFT** (XT744B0R)
DM: IC400–402
● **TC74VHC245FT** (XU797B00)
DM: IC005–009, IC014–017, IC023, IC024, IC027, IC204, IC205, IC208, IC209, IC500, IC502, IC504, IC602, IC606
Octal 3-State Bus Transceiver



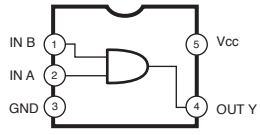
● **TC74VHC273FT** (X7942B00)
DM: IC405–410
Octal D-Type Flip-Flop



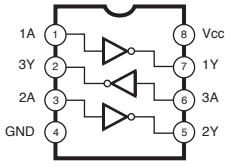
● **TC74HC4053AFT** (XV944A00)
HAAD2: IC103, IC203, IC303, IC403, IC503, IC603, IC703, IC803
Triple 2-Channel Multiplexer/Demultiplexer



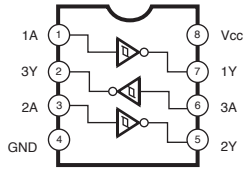
● **TC7SH08FU** (XR680A00)
DM: IC013, IC600, IC601
2 Input AND Gate



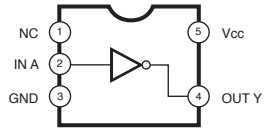
● **TC7WU04FU** (XQ805A00)
ES: IC001
Triple Inverter



● **TC7WH14FU** (XY806A0R)
DM: IC003
Triple Inverter

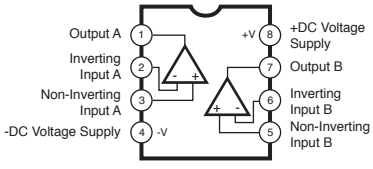


● **HD74LV1G04ACME** (X8322A00)
DM: IC020, IC110, IC200
● **TC7S04F** (XM182A0R)
DA: IC900
HAAD2: IC902
Inverter Gate

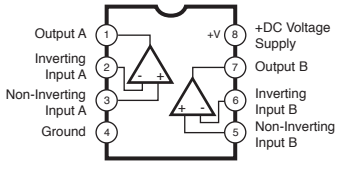


● **NJM2068M-D** (X3505A00)
HAAD2: IC102, IC104, IC105, IC202, IC204, IC205, IC302, IC304, IC305, IC402, IC404, IC405, IC502, IC504, IC505, IC602, IC604, IC605, IC702, IC704, IC705, IC802, IC804, IC805

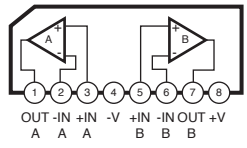
● **μPC4570G2-E1-A** (X7351A00)
DA: IC101, IC201, IC301, IC401, IC501, IC601, IC701, IC801
Dual Operational Amplifier



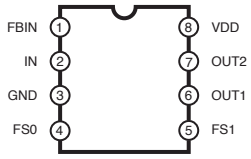
● **NJM2904V** (XR532A0R)
DM: IC105
Dual Operational Amplifier

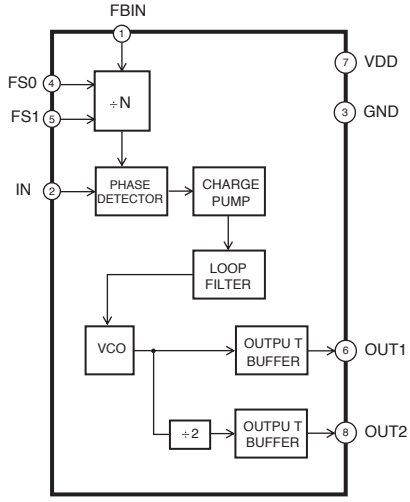


● **NJM4556AL** (XP844A00)
DA: IC102, IC202, IC302, IC402, IC502, IC602, IC702, IC802
Dual Operational Amplifier

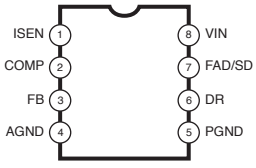


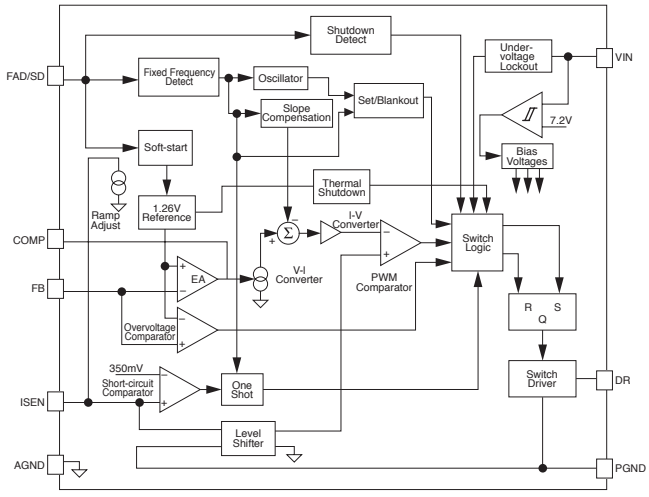
● **CY2302SXC-1T** (XW492A0R)
ES: IC003
PLL (Clock Generator)





● **LM3478MM** (XZ914A00)
DC: IC90
FET CONTROLLER



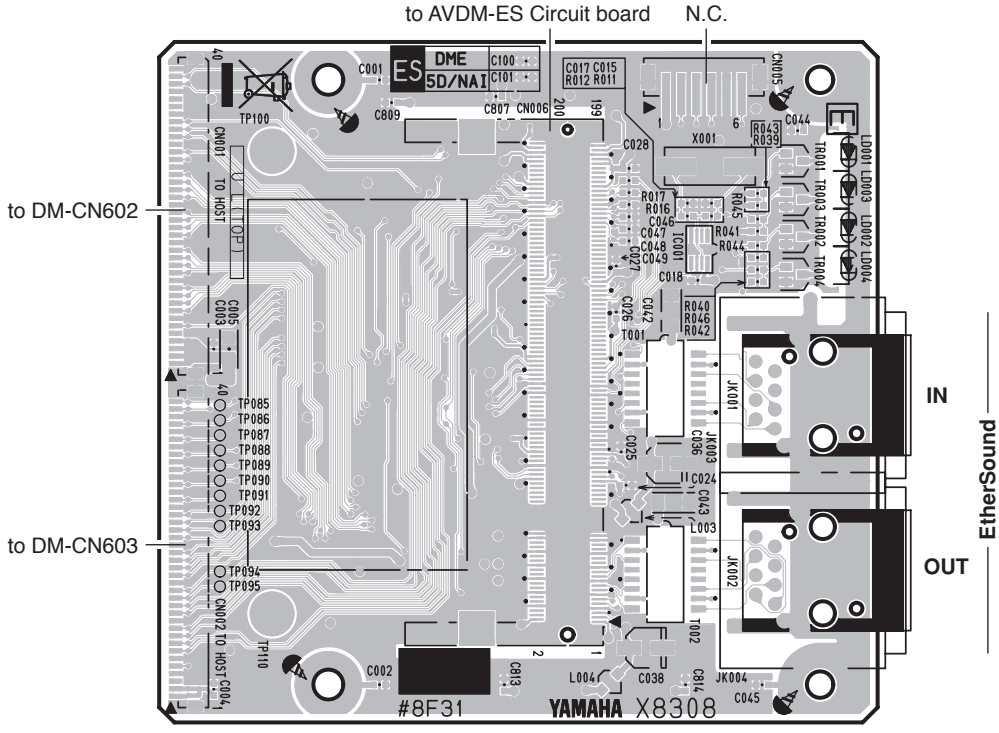


■ CIRCUIT BOARDS（シート基板図）

DA Circuit Board (X4169D0) **32/33**
DC Circuit Board (YA016C0) **34/35**
DM Circuit Board (YA015C0).....**36/37/38/39**
ES Circuit Board (X8308E0).....**30/31**
HAAD2 Circuit Board (X6023C0) **40/42**
LD1 Circuit Board (YA016C0).....**44**
LD2 Circuit Board (YA016C0).....**45**
PS Circuit Board (YA016C0).....**31**
SW Circuit Board (YA016C0).....**31**

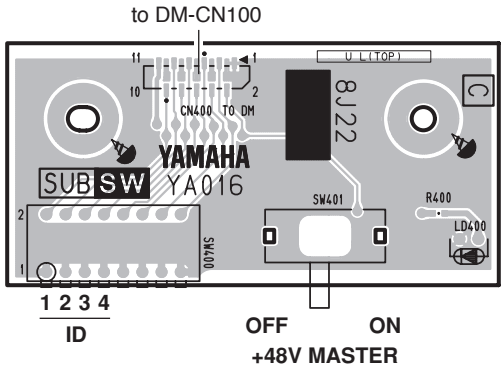
Note: See parts list for details of circuit board component parts.
注： シートの部品詳細はパーツリストをご参照ください。

● ES Circuit Board

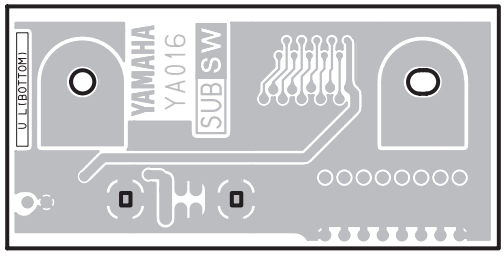


Component side（部品側）

● SW Circuit Board

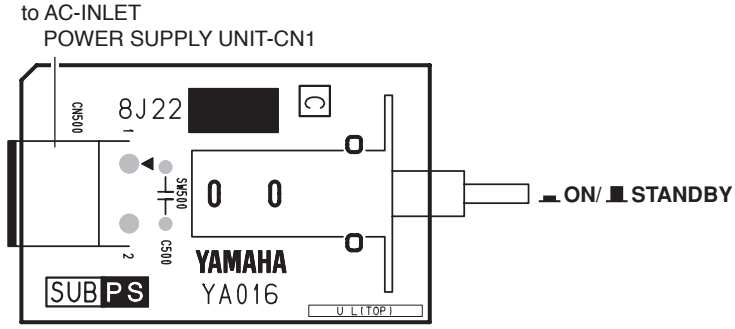


Component side（部品側）

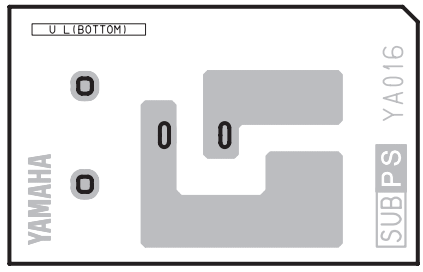


Pattern side（パターン側）

● PS Circuit Board

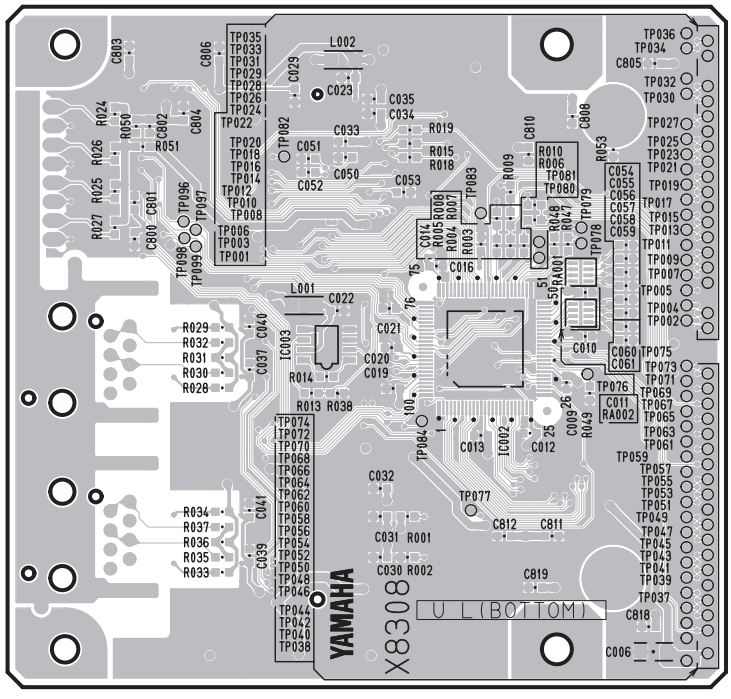


Component side（部品側）



Pattern side（パターン側）

● ES Circuit Board

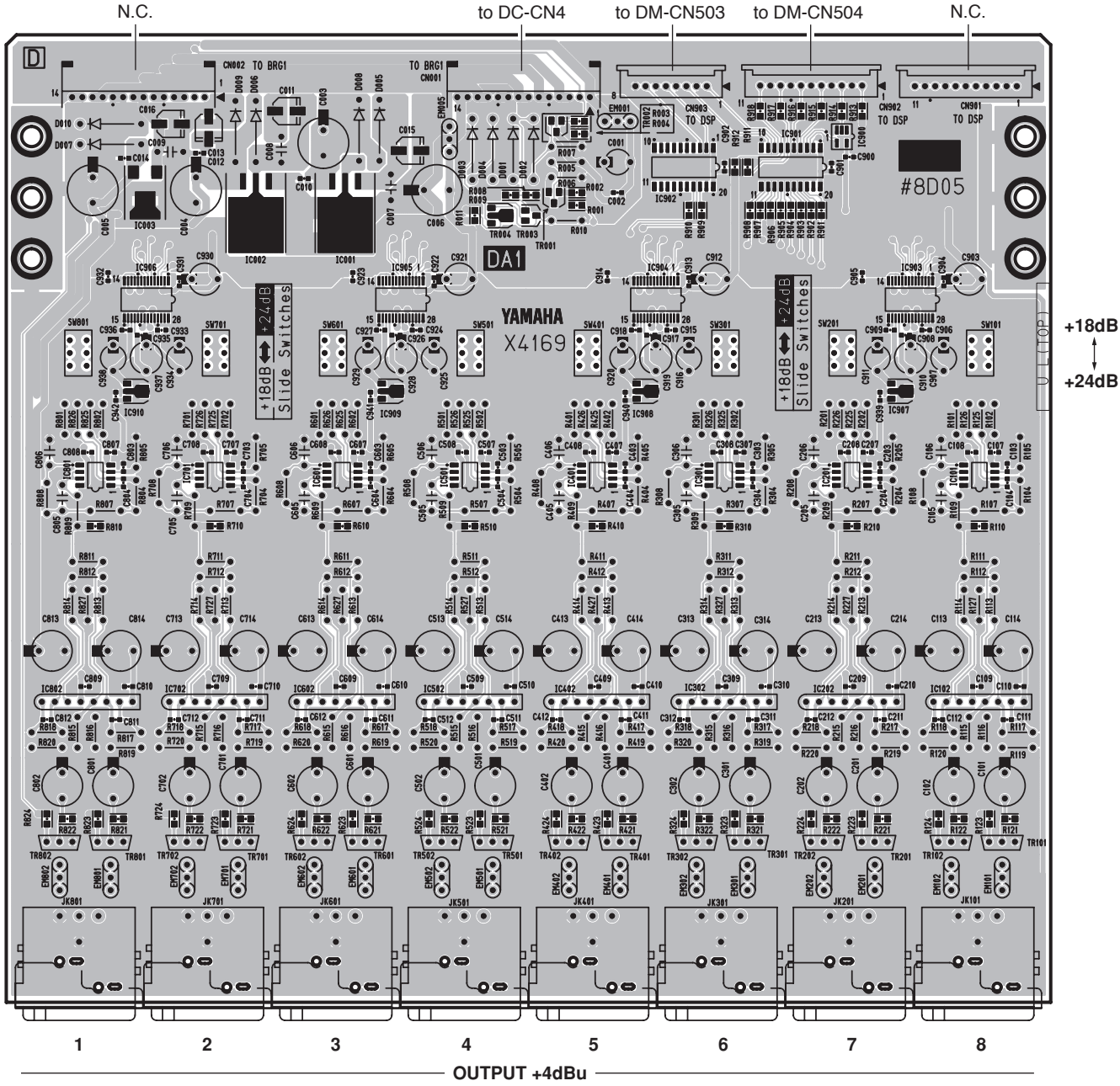


Pattern side（パターン側）

ES: 2NA-WJ37400
PS, SW: 2NA-WP50900

● DA Circuit Board

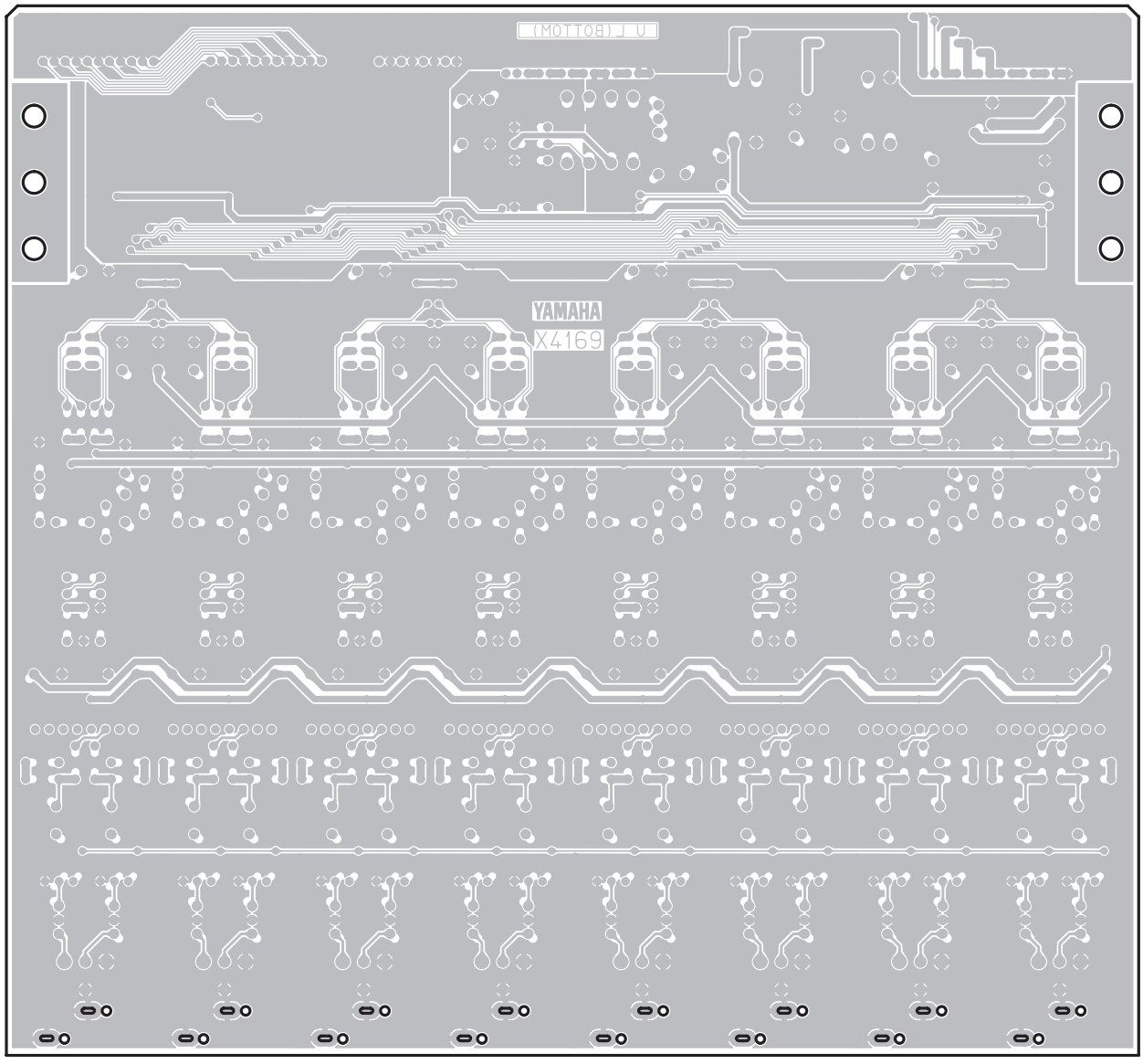
Scale: 80/100



Component side（部品側）

● DA Circuit Board

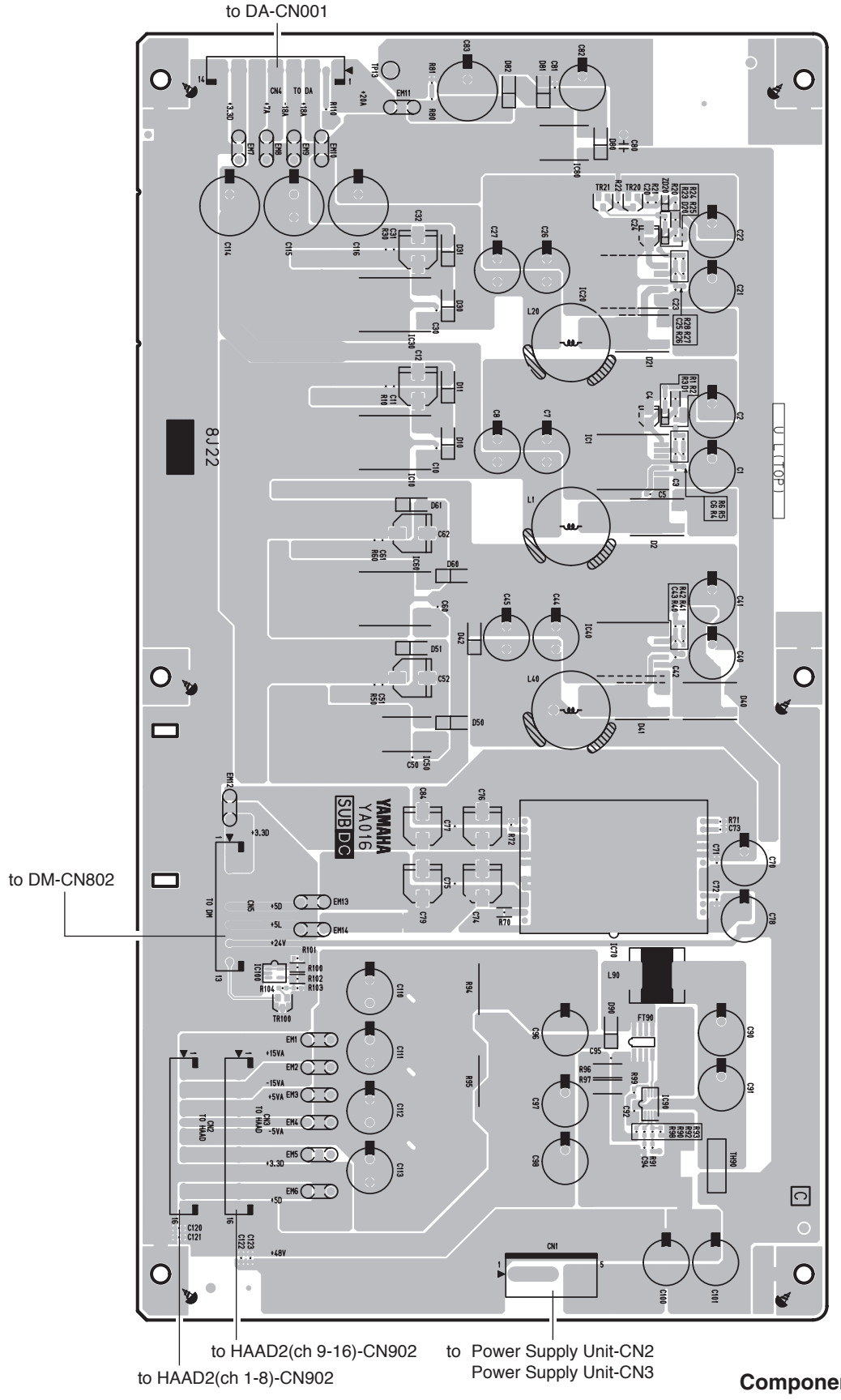
Scale: 80/100



Pattern side（パターン側）

● DC Circuit Board

Scale: 75/100

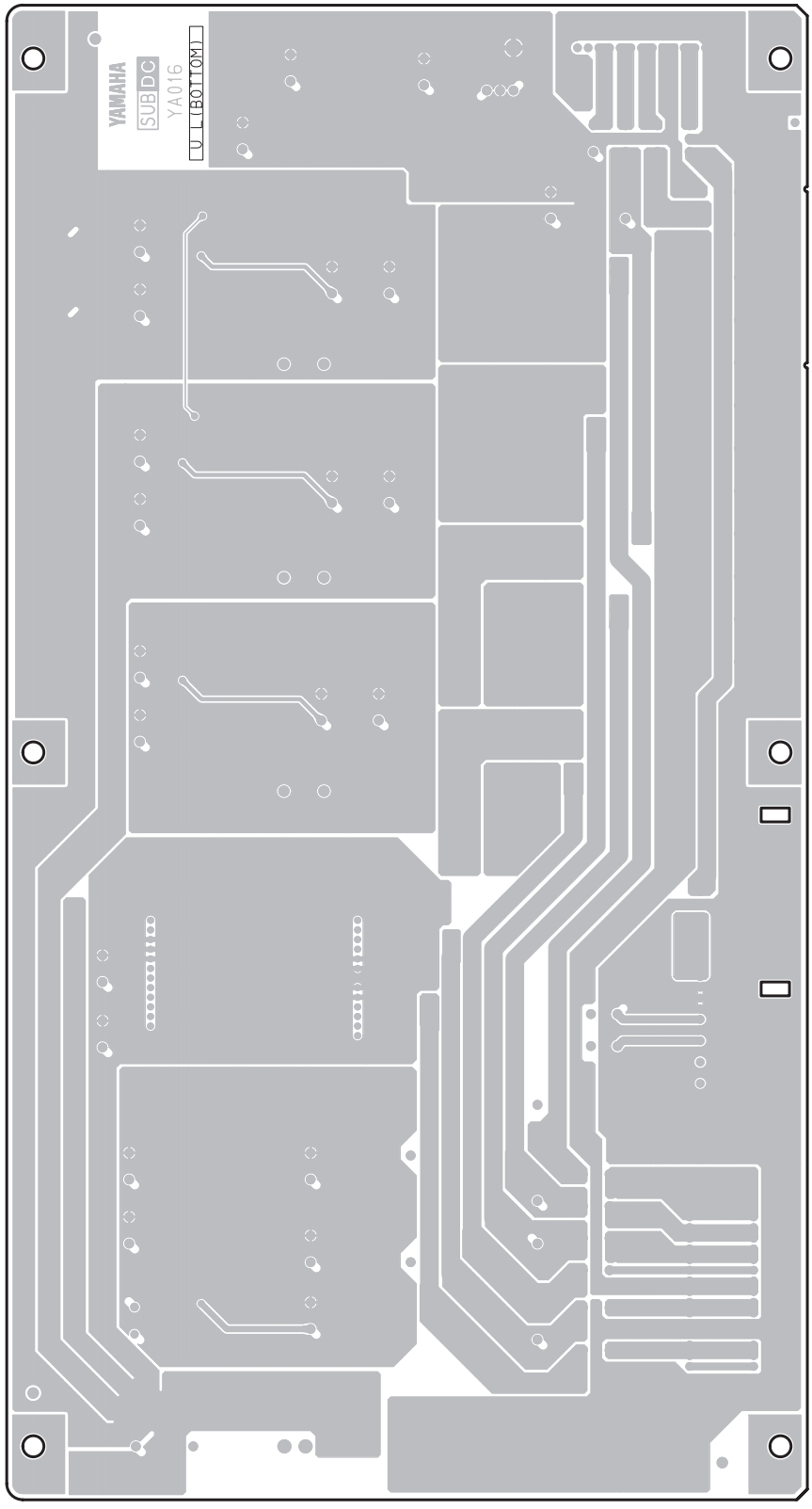


Component side（部品側）

2NA-WP50900

● DC Circuit Board

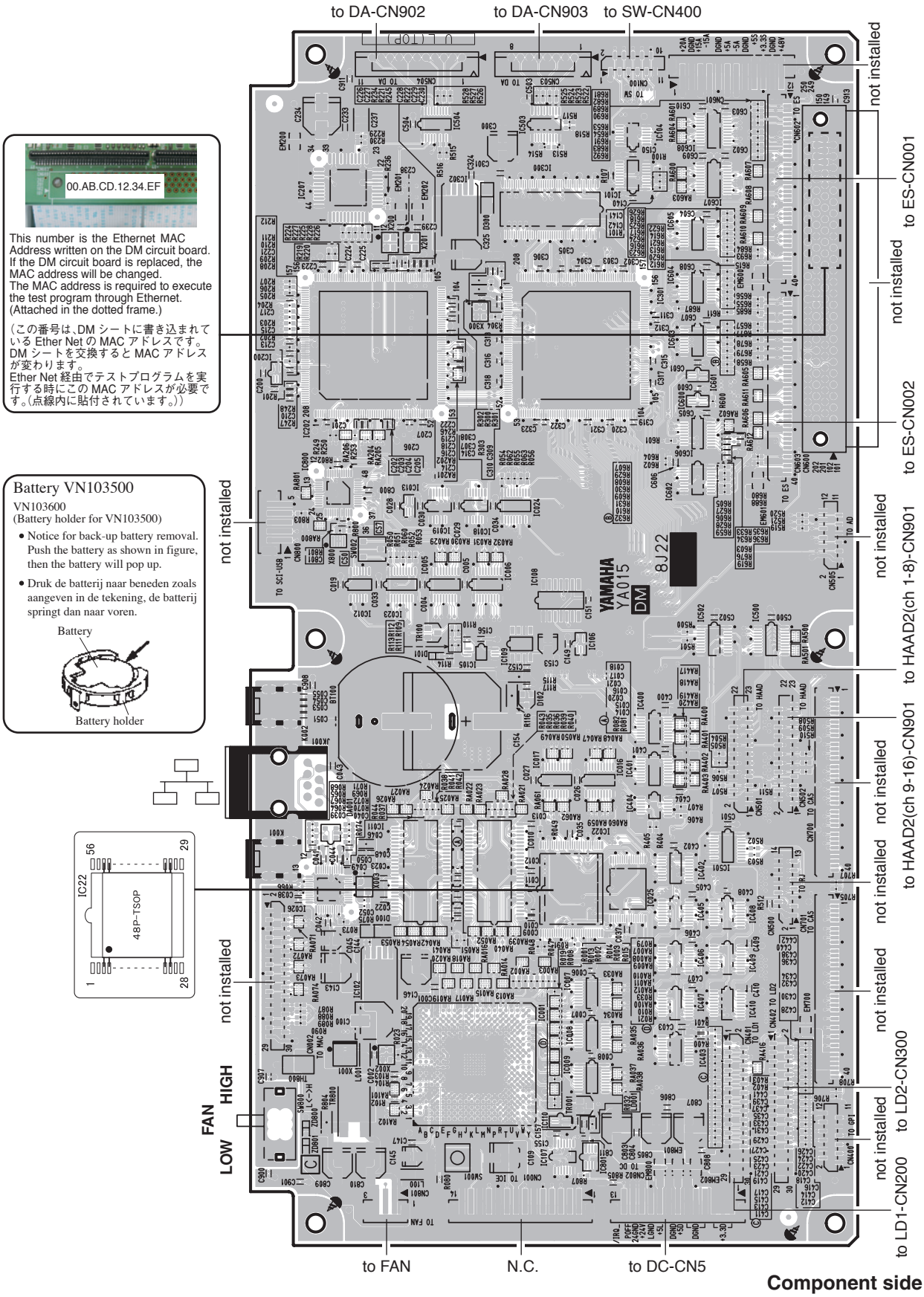
Scale: 75/100



Pattern side（パターン側）

● DM Circuit Board

Scale: 80/100

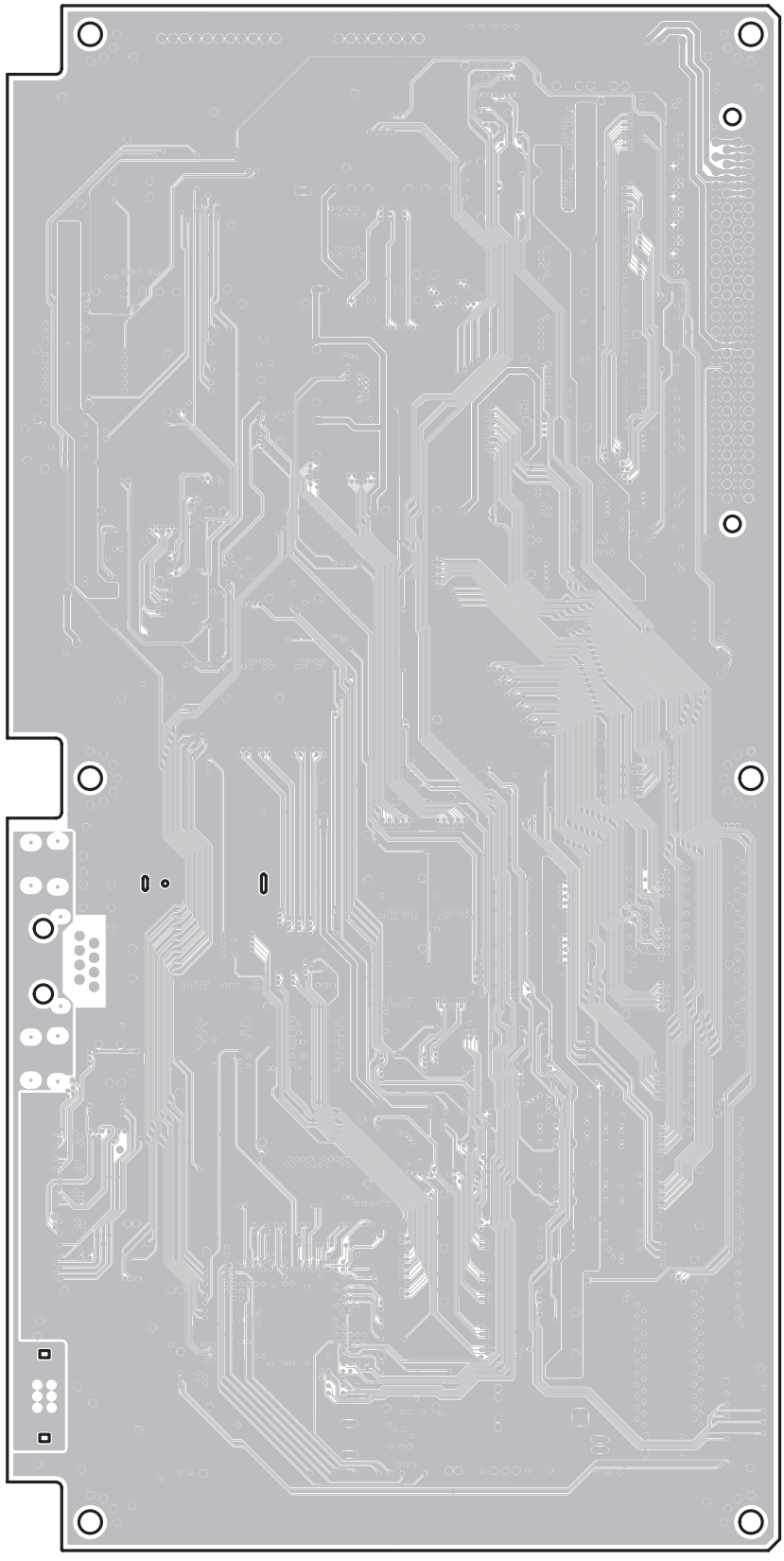


Component side（部品側）

2NA-WP50910

● DM Circuit Board

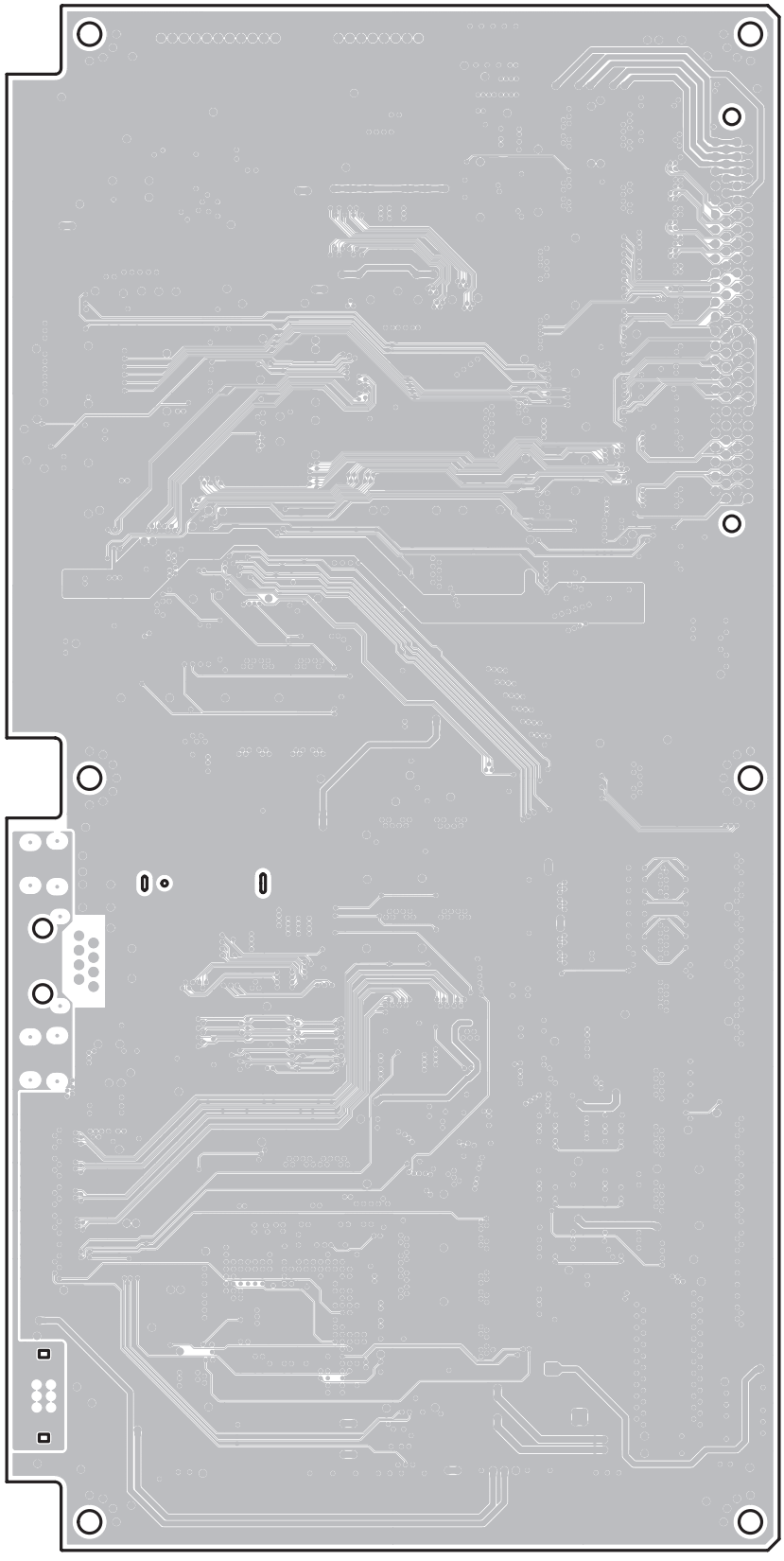
Scale: 80/100



Component side（部品側）
3 layer（3 層）

● DM Circuit Board

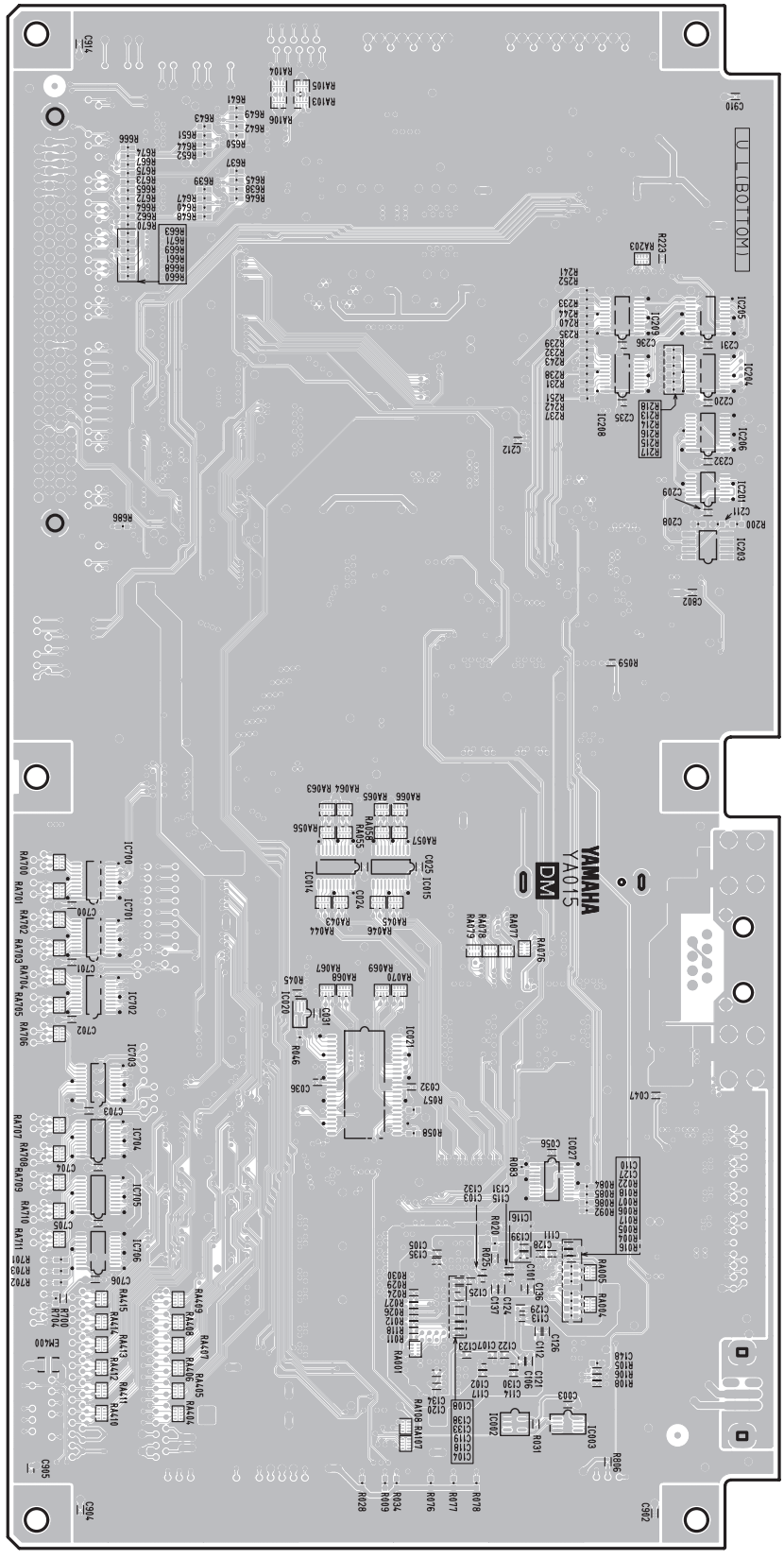
Scale: 80/100



Component side（部品側）
6 layer（6 層）

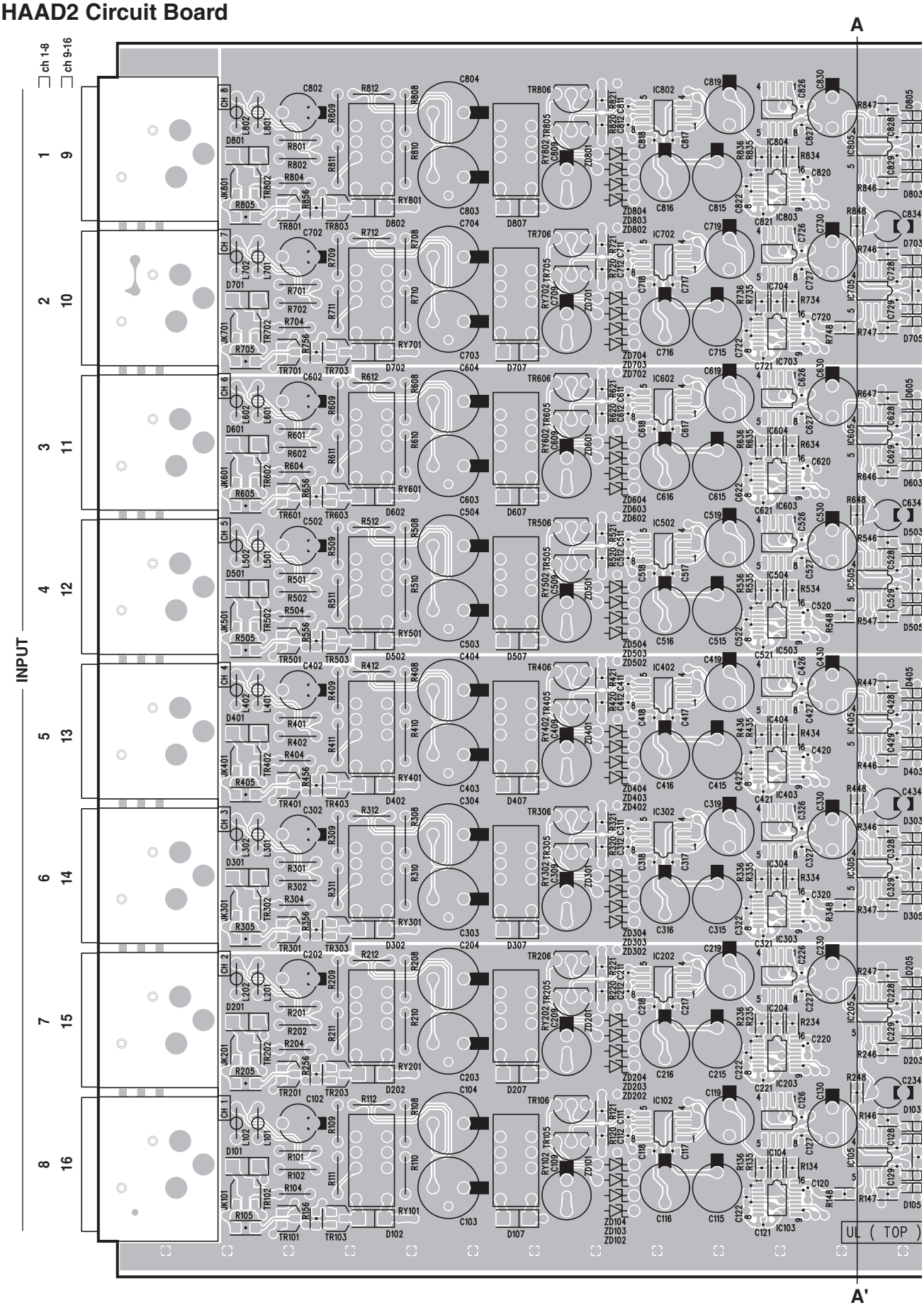
● DM Circuit Board

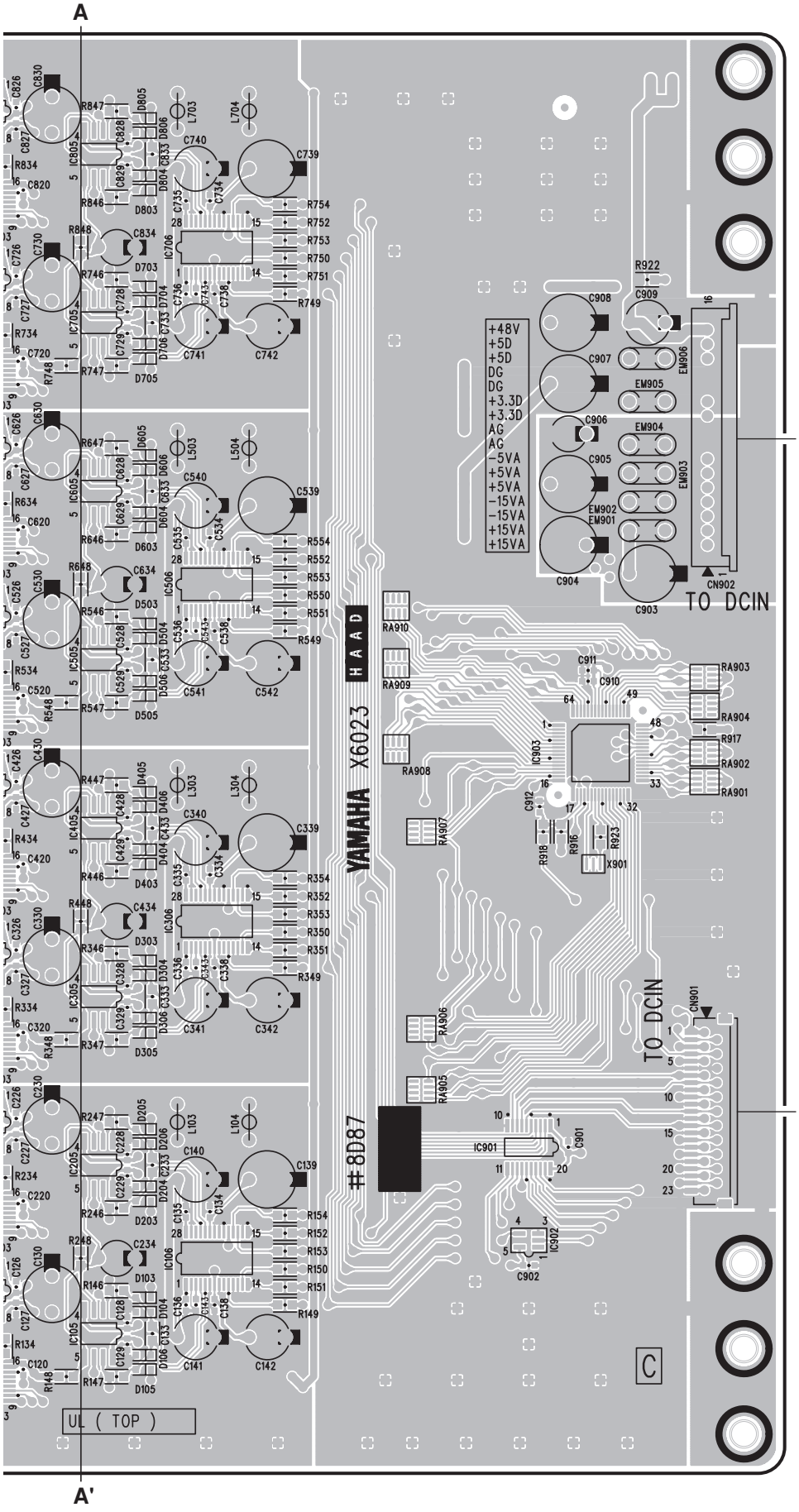
Scale: 80/100



Pattern side（パターン側）

● HAAD2 Circuit Board



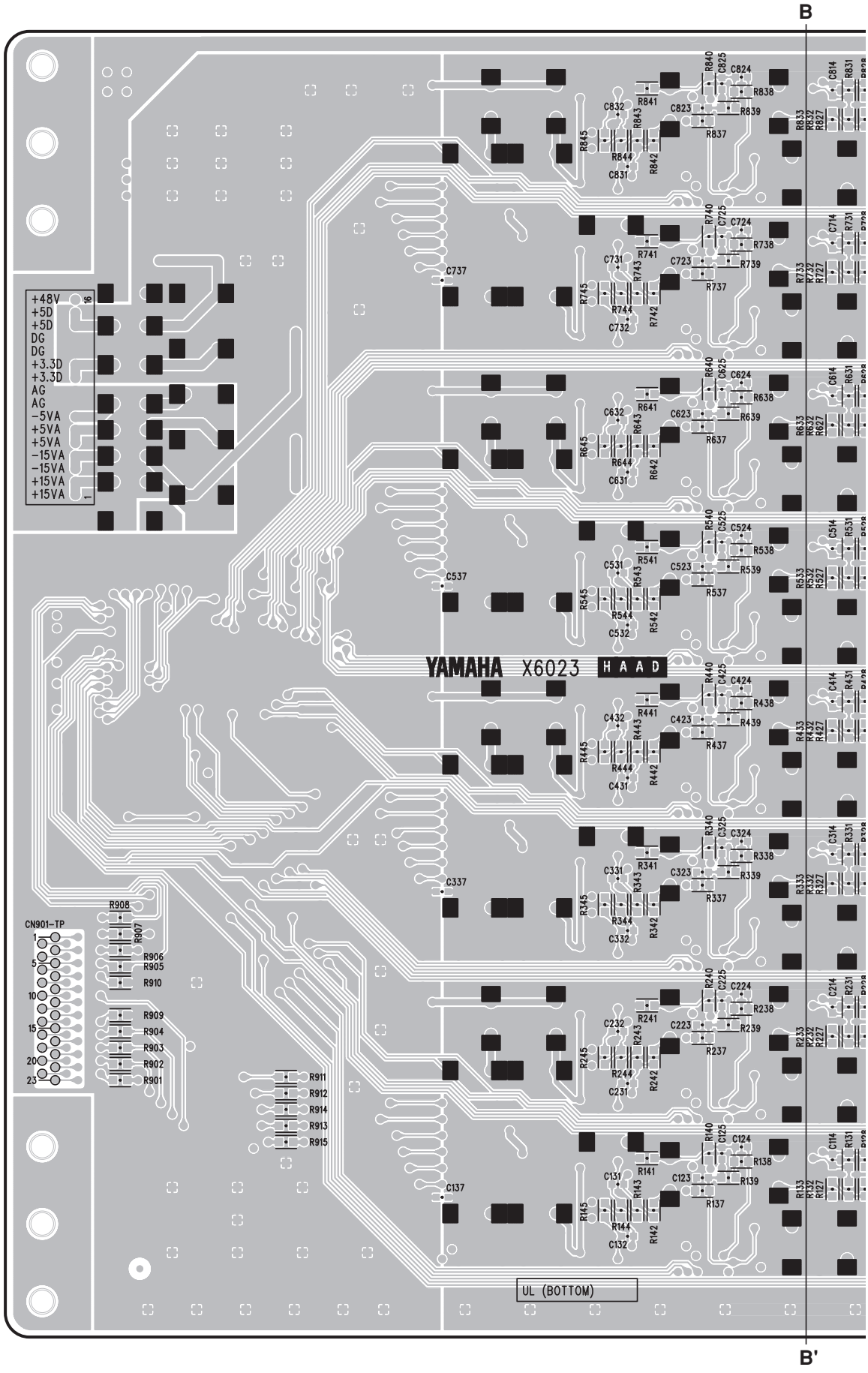


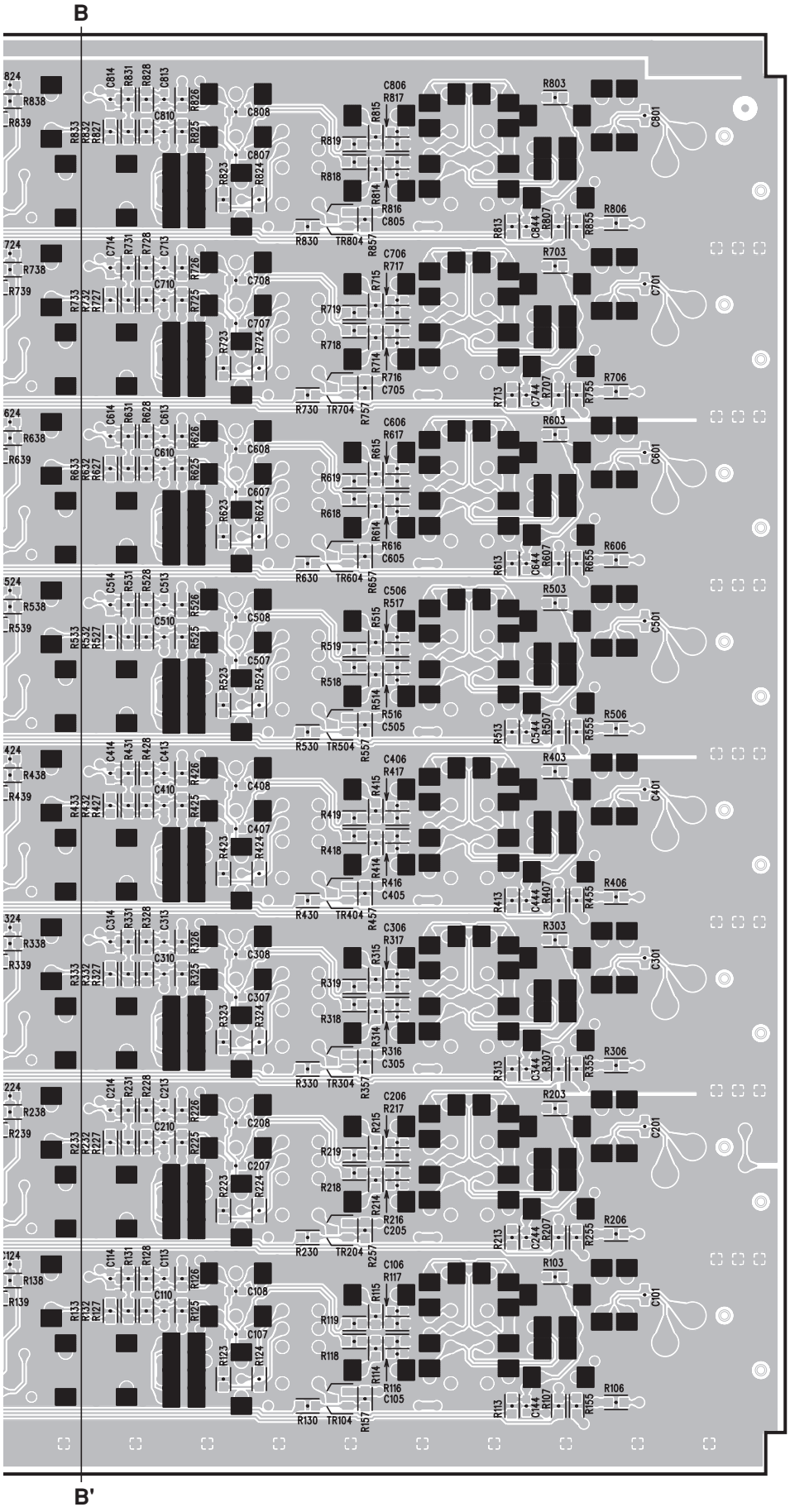
to HAAD2 (ch 1-8): to DC-CN2
HAAD2 (ch 9-16): to DC-CN3

to HAAD2 (ch 1-8): to DM-CN501
HAAD2 (ch 9-16): to DM-CN502

Component side（部品側）

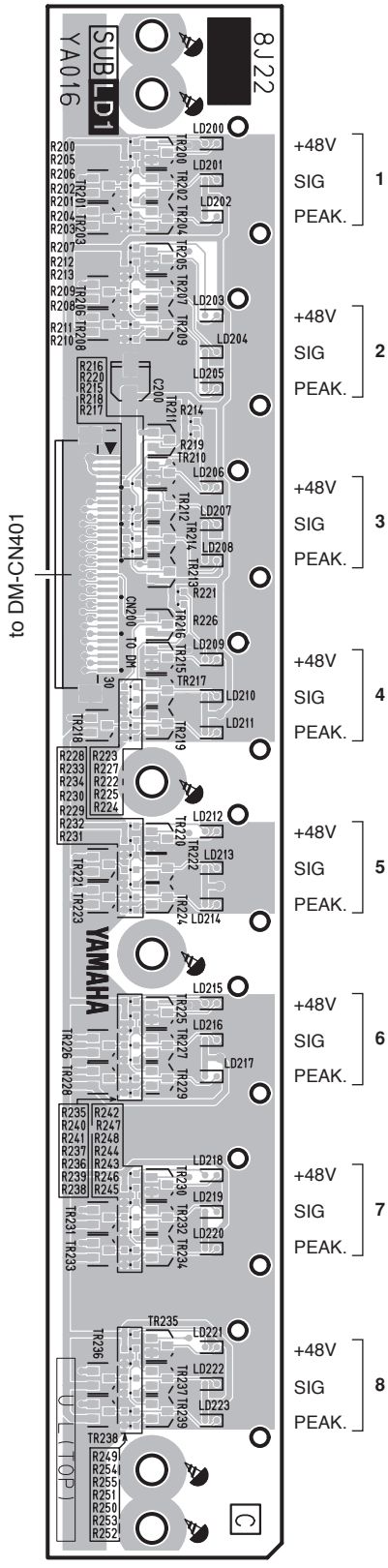
● HAAD2 Circuit Board



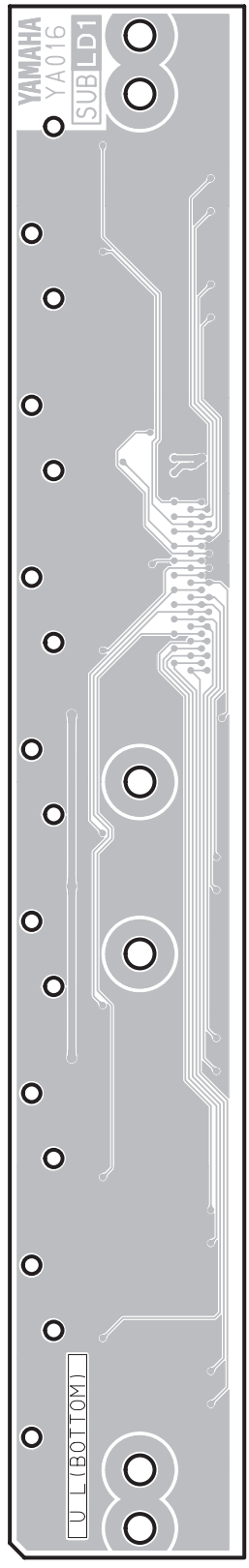


Pattern side（パターン側）

● LD1 Circuit Board

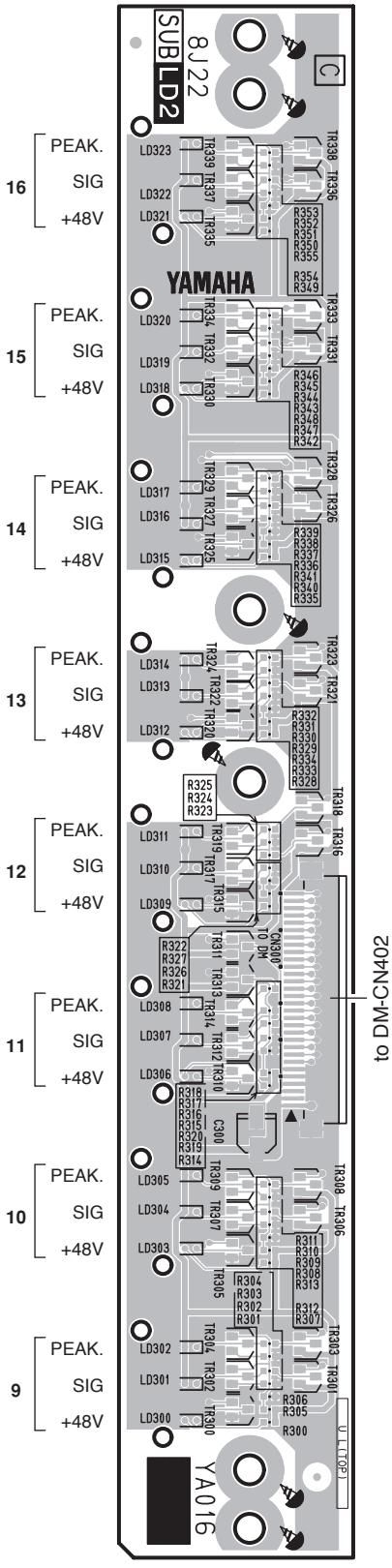


Component side（部品側）

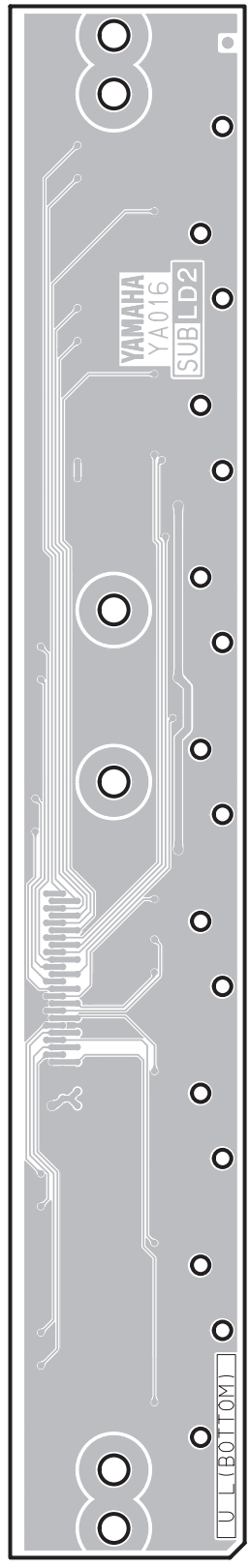


Pattern side（パターン側）

● LD2 Circuit Board



Component side（部品側）



Pattern side（パターン側）

TEST PROGRAM

1. Preparation

1-1. Required items

· SB168-ES
· NAI48-ES (Test jig) : 1 pc.
· Windows XP PC with Ethernet port : 1 pc.
· Ethernet (CAT5e) straight cables : 4 pcs.
· Ethernet switching hub
· WORD CLOCK generator (01V96, etc.)

1-2. Network setting

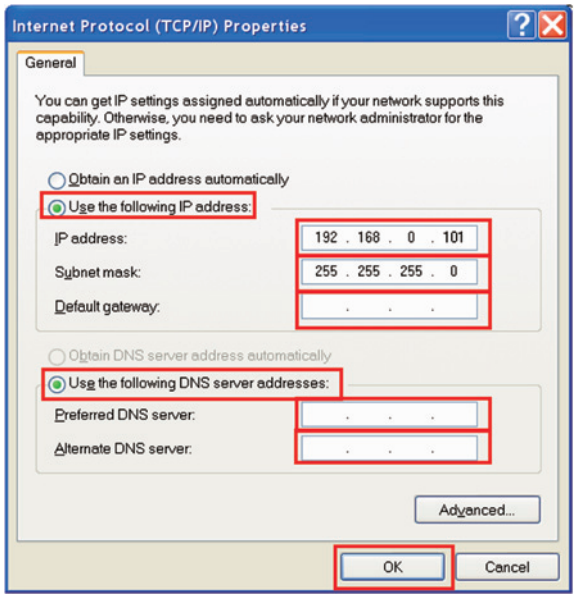
([Control panel] → [Network connection] → [Local area connection] → [Property] → [Internet Protocol (TCP/IP)] → [Property])

Tick the "Use the following IP address"

IP address:	192	168	0	101
Subnet Mask:	255	255	255	0
Default gateway:	blank			

Tick the "Use the following DNS server addresses"
Preferred DNS server: blank
Alternate DNS server: blank

Select "OK" after the above setup is completed to change the IP address.
* Do not connect to an in-office LAN or Internet.



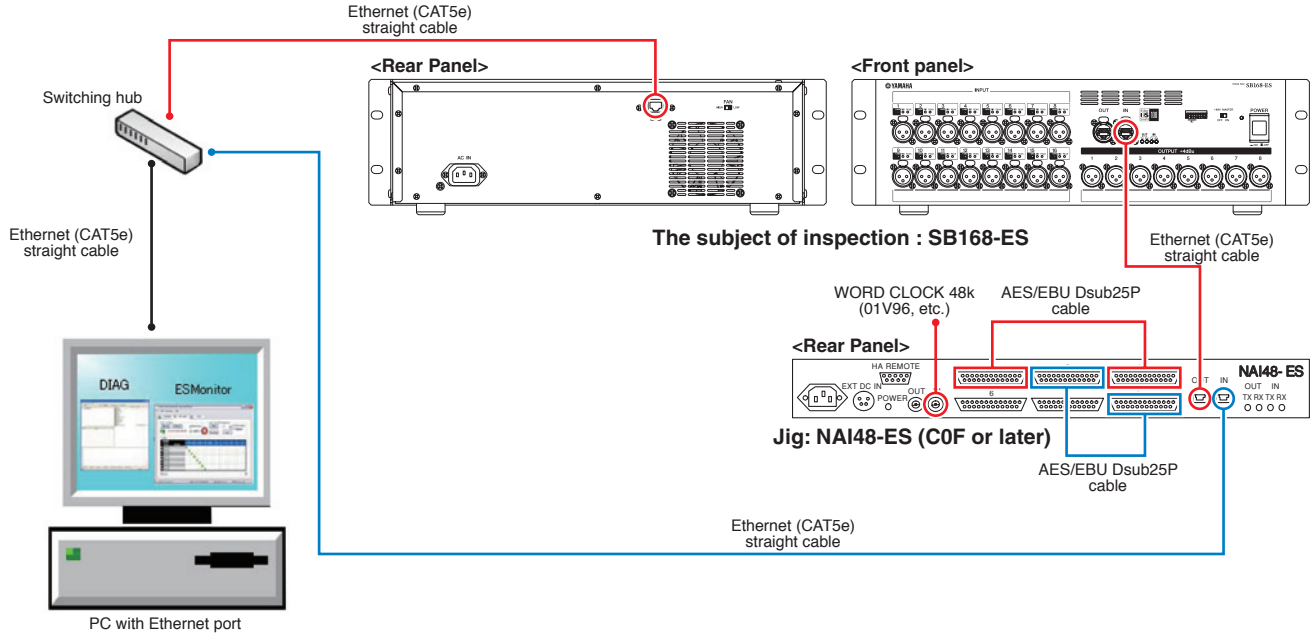
1-3. Application

Download the following applications from YSISS website and install to the PC.
· AuviTran ES monitor
· DiagSB168-Service.exe
· DiagSB168-Service.ini

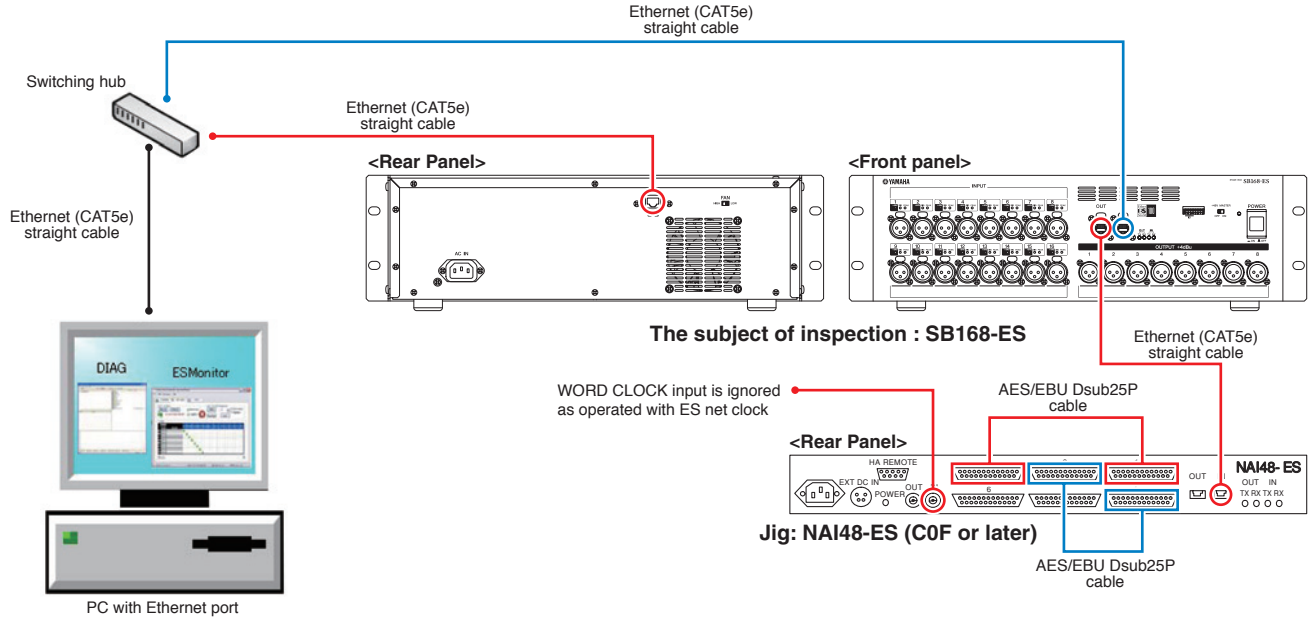
Download the following patch files from YSISS website and copy to the same directory as that for the AVS-ESMonitor.exe. (C:¥Program Files¥AuviTran¥EtherSound Monitor)
· SB9_16Test.cfg
· SBInTest.cfg
· SBOutTest.cfg

1-4. Connection

• nonPM connection (Connection for normal inspection)



• PM connection (Connection for inspection of EtherSound OUT)

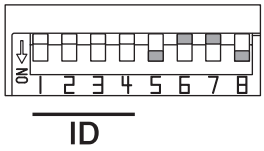


2. Operation

2-1. Starting the NETWORK terminal diagnostics mode

This startup is used for executing the service inspection.

1. Set the DIP switches to the diagnostic mode.



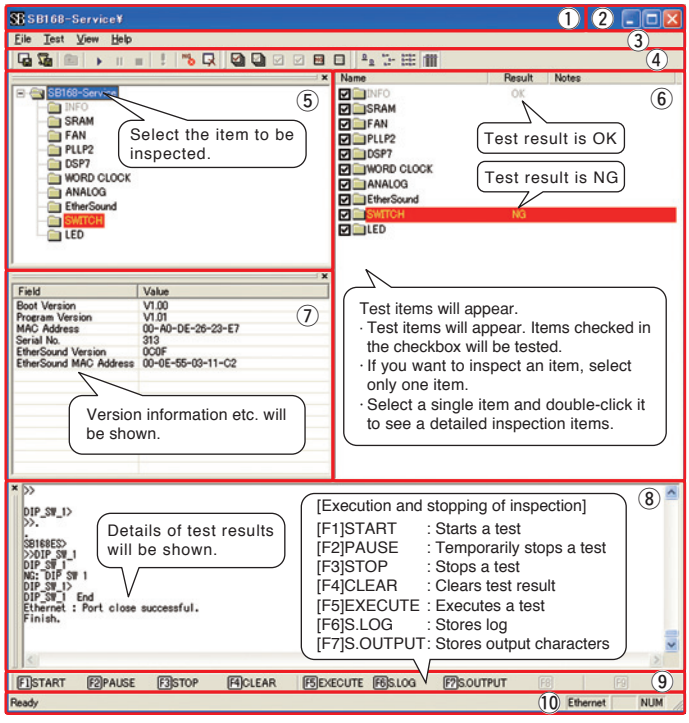
2. Turn on the power switch of the SB168-ES.

3. All the SIGNAL indicators will flash to indicate that the diagnostic mode is started.
   If all the SIGNAL indicators do not flash, circuits around the SIGNAL LED will be damaged.

2-2. Starting the application for service inspection (DiagSB168-Service.exe)

Double-click the application for service inspection (DiagSB168-Service.exe).

• Example of startup screen



① Title bar

The title of an application is shown.

② Title button

The buttons for controlling the window.

The left button "minimizes", the middle button "maximizes" and the right button "closes" the window.

③ Menu bar

The menu list is shown.

The table to the right shows details of the menus.

<③Details of the menu bar>

Menu	Tool bar	Description
File		
Save output		Saves output content to a file
Save log		Saves log content to 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
Check		
All on		Checks a check mark to every item
All off		Unchecks every item
Selected on		Checks a check mark to a selected item
Selected off		Uncheck a check mark for selected items
NG on		Checks a check mark to NG items
NG off		Unchecks a check mark for NG items
Port setup		Configures connection to the product
View		
Folder up		Moves to the folder just above the current folder
Large Icons		Displays items as large icons
Small Icons		Displays items as small icons
List		Displays items as a list
Details		Displays items as a detailed list
Options		Sets up various option settings
Help		
About		Displays version information of an application

④ Tool bar

The command buttons are shown.
You can switch between displayed/hidden state and between floating/docking state of the window.
Displayed/hidden state can be switched with [View] - [Options] menu.
Drag the window to execute floating/docking.
“Tool Help” and “Display Text” can be switched with [View] - [Options] menu.

⑤ Tree window

Test items are shown hierarchically.
If an item is selected, items contained in the hierarchy is displayed in the “List window”.
You can switch between displayed/hidden state and between floating/docking state of the window.
Displayed/hidden state can be switched with [View] - [Options] menu.
Drag the window to execute floating/docking.

⑥ List window

List of items contained in an item in the hierarchy selected with “Tree window” are displayed.
If test is started with [Test] - [Start] menu, only tests for items with a check mark are executed.
If “Details” are selected for display, “Result” and “Procedure” are displayed.
Color of test can be changed according to test result.
Use [View] - [Options] menu to change color of text.

⑦ Property window

List of text obtained through tests is shown.
You can switch between displayed/hidden state and between floating/docking state of the window.
Displayed/hidden state can be switched with [View] - [Options] menu.
Drag the window to execute floating/docking.

⑧ Output window

Text such as communication contents from the unit is displayed.
Font types and text color can be changed with [View] - [Options] menu.
You can switch between displayed/hidden state and between floating/docking state of the window.
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.
You can switch between displayed/hidden state and between floating/docking state of the window.
Displayed/hidden state can be switched with [View] - [Options] menu.
Drag the window to execute floating/docking.

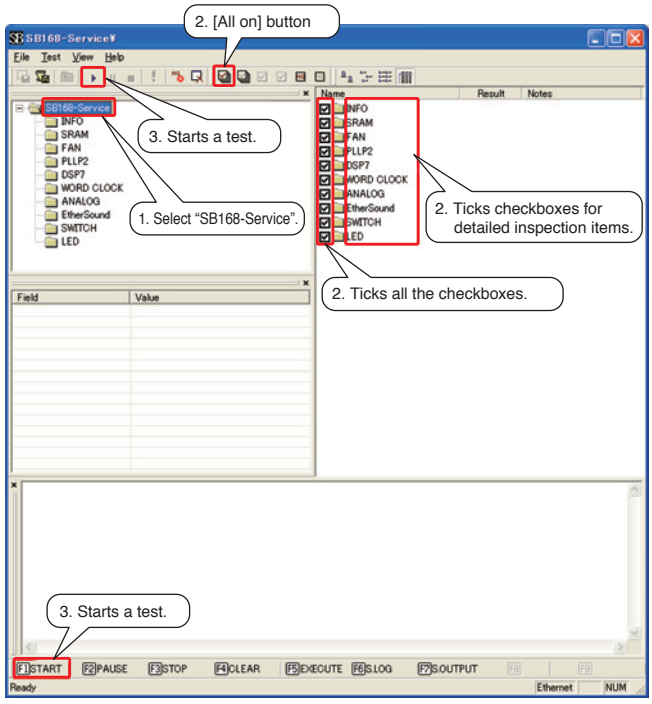
⑩ Status bar

The bar describes selected command and state of toggle-type key.
You can switch between displayed/hidden state of the window.
Displayed/hidden state can be switched with [View] - [Options] menu.

Communication error

“Port open error.” will be indicated in the Output window if there is no communication response in each test.
In that case, the cause will be as follows.
· The Ethernet cable is not connected.
· The Network terminal periphery circuit is damaged.

- **Example of test screen**



1. Check that [SB168-Service] is selected in the tree window.
* Select [SB168-Service] if it is not selected.

2. Check that the checkboxes are ticked for all the items to be checked in the list window.
* Click the [All on] button in the Tool bar if you want to tick all the checkboxes for the test item.
* If you want to limit the test items, tick only the checkboxes of the desired items.

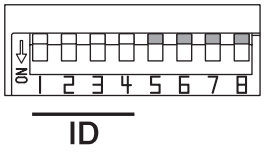
3. Start the test in one of the following way.
· Click the [Start] in the Tool bar.
· Click the [START] in the Function key.
· Press [F1] on the keyboard.
· Click the [Test]-[Start] in the Menu bar.
* Refer to " ③ Details of the menu bar" on page 48 if you want to conduct a single test.

• **List of test items**

Item	Test name	Outline of test item	Judgment
01	INFO	Checks Boot Version.	Auto
		Checks Program Version.	Auto
		Checks MAC Address.	Auto
		Checks Serial No.	Auto
		Checks EtherSound Version.	Auto
		Checks EtherSound MAC Address.	Auto
02	SRAM	Checks address bus line.	Auto
		Checks data bus line.	Auto
04	FAN	Checks the fan operation.	Auto
05	PLLP2	Checks PLLP2 register by reading/writing it.	Auto
06	DSP7	Checks address bus line from DPS7 register.	Auto
		Checks data bus line from DPS7 register.	Auto
		Checks Chip Select from DPS7 register.	Auto
07	WORD CLOCK	Checks the operation of internal word clock.	Auto
		Checks the operation of external word clock.	Auto
08	ANALOG	Checks +48V voltage.	Manual
		Checks GAIN setup.	Manual
		Conducts loopback test of 9 ch to 16 ch.	Manual
		Checks MUTE setup.	Manual
09	Ether Sound	Judges transmission/reception of serial data.	Auto
		Judges audio input.	Auto
		Judges audio output.	Auto
10	SWITCH	Checks DIP switch.	Auto
		Checks +48V MASTER switch on.	Auto
		Checks +48V MASTER switch off.	Auto
11	LED	Check visually if POWER LED is on.	Visual check
		Check visually if LEDs light up in order from left.	Visual check
		Check visually if all RED LEDs are on.	Visual check
		Check visually if all GREEN LEDs are on.	Visual check
		Check visually if all LEDs are on.	Visual check

2-3. How to set up DIP switch after inspection

1. Set the DIP switches to the normal setup.



2. Turn off the power switch of the SB168-ES.

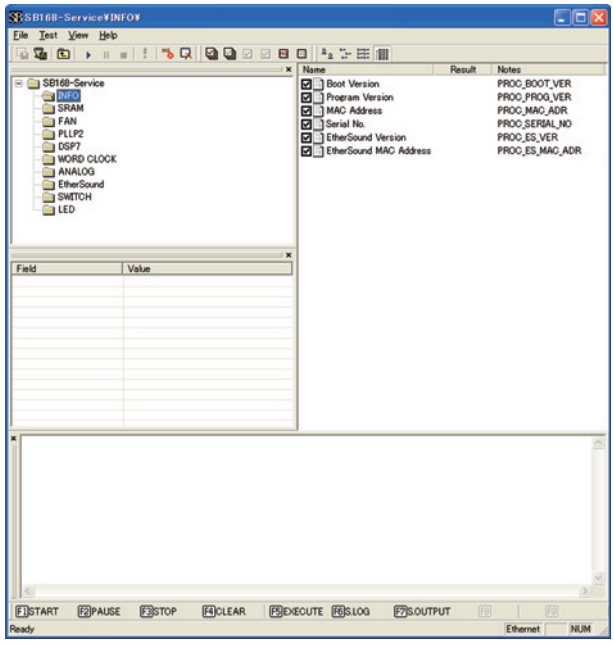
3. Test Item

3-1. INFO test

Contents

Checks the version of the Boot.
Checks the version of the Program.
Checks MAC Address.
Checks Serial No.
Checks EtherSound Version.
Checks EtherSound MAC Address.

• Screen Example



Output result

Displays in the property window as follows.

Field	Value (Example)	Supplement
Boot Version	V1.02	Version text
Program Version	V1.02	Version text
MAC Address	00-11-22-33-44-55	None
Serial No.	SB168ES01	Serial number text
EtherSound Version	0C0F	Version text
EtherSound MAC Address	66-77-88-99-00-11	None

* Value field can be blank.
* An example is indicated in the Value column.
* “firmware is broken” will be shown in “Boot Version” or “Program Version” if firmware is damaged.

3-2. SRAM Test

Contents

Checks the address bus of SRAM.
Checks the data bus of SRAM.

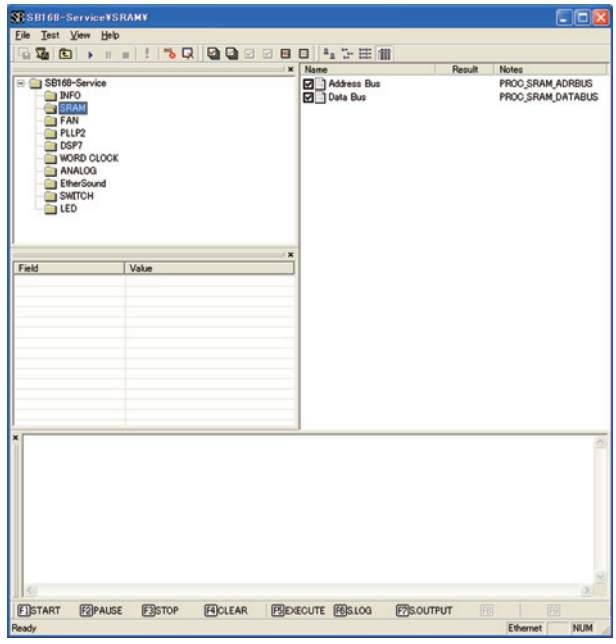
Preparation

Back up head amp parameter in advance as necessary.
(Refer to page 78)

Precautions

The whole SRAM area will be cleared after the test.

• Screen Example



Output result

• Normal condition

Displays in the output window as follows.

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

• In case of failure

Displays in the output window as follows.

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

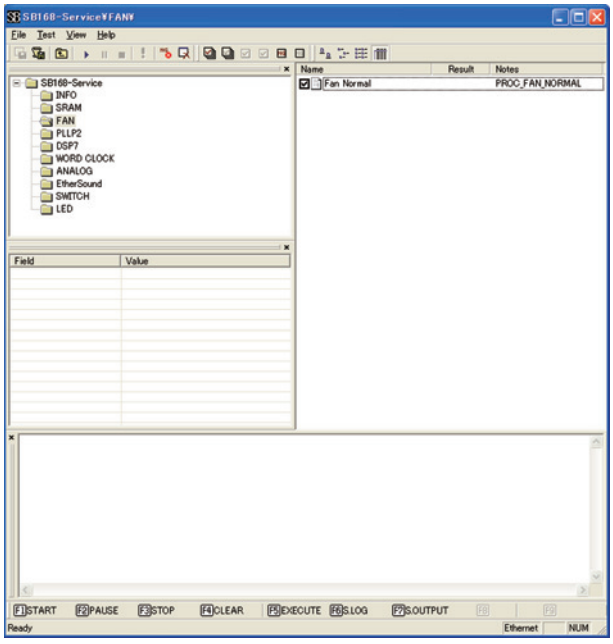
* The “Adr xxxxxxxxh” in text indication shows an address in hexadecimal notation.
* The “Data xxxxh” in text indication shows a write data in hexadecimal notation.

3-3. FAN test

Contents

Checks the fan operation.

• Screen Example



Output result

• Normal condition

Displays in the output window as follows.

Item	Text indication
Fan Normal	OK: Fan Normal

• In case of failure

Displays in the output window as follows.

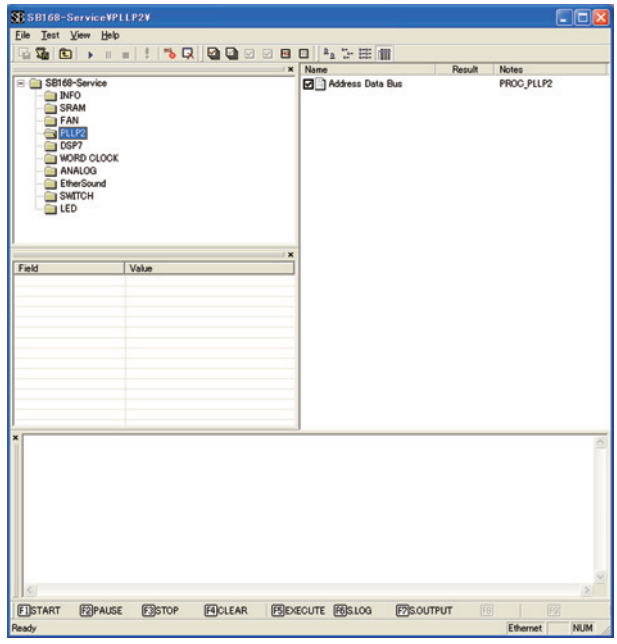
Item	Text indication
Fan Normal	NG: Fan Normal

3-4. PLLP2 test

Contents

Checks PLLP2 register by reading/writing it.

• Screen Example



Output result

• Normal condition

Displays in the output window as follows.

Item	Text indication
Address Data Bus	OK: PLLP2

• In case of failure

Displays in the output window as follows.

Item	Text indication
Address Data Bus	NG: PLLP2 REG:0x00 W:xxxxh R:xxxxh
	NG: PLLP2 REG:0x0F W:xxxxh R:xxxxh
	NG: PLLP2 REG:0x10 W:xxxxh R:xxxxh
	NG: PLLP2 REG:0x16 W:xxxxh R:xxxxh

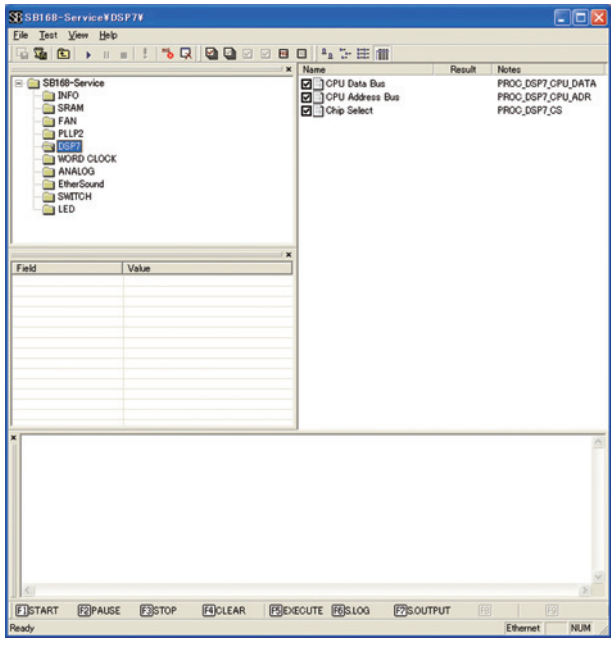
* The “W: xxxxh” in text indication shows a write data in hexadecimal notation.
* The “R: xxxxh” in text indication shows a read data in hexadecimal notation.

3-5. 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.

• Screen Example



Output result

• Normal condition

Displays 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

Displays in the output window as follows.

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

* The “Adr xxxxxxxxh” in the text indication shows an address in hexadecimal notation.

* The “Data xxxxh” in text indication shows a write data in hexadecimal notation.

3-6. WORD CLOCK Test

Contents

Checks Word Clock.

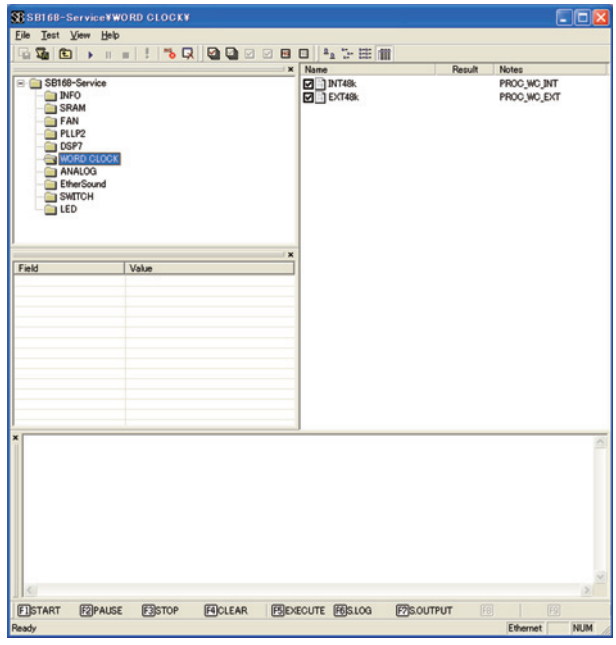
Preparation

Input WORD CLOCK to the test jig, NAI48-ES, using WORD CLOCK generator.

Precautions

Check that the inspection patch is for nonPM.

• Screen Example



Output result

• Normal condition

Displays in the output window as follows.

Item	Text indication
INT48k	OK: WC INT48k
EXT48k	OK: WC EXT48k

• In case of failure

Displays in the output window as follows.

Item	Text indication
INT48k	NG: WC INT48k
EXT48k	NG: WC EXT48k

3-7. ANALOG Test

Contents

Checks +48V voltage.
Checks GAIN setup.
Conducts loopback test of 9 ch to 16 ch.
Checks MUTE setup.

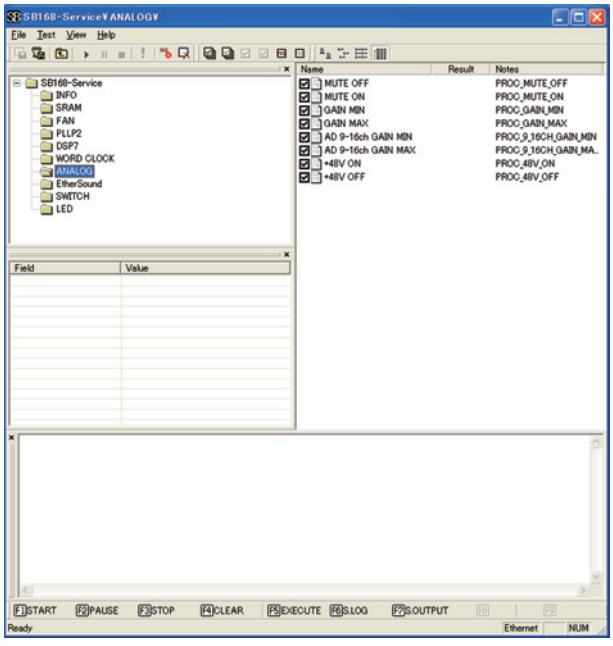
<Parameters>

Item	Gain	+48V	DA Mute	Thru ch
MUTE OFF	+10dB	OFF	OFF	INPUT 1ch - 8ch
MUTE ON	+10dB	OFF	ON	INPUT 1ch - 8ch
GAIN MIN	+10dB	OFF	OFF	INPUT 1ch - 8ch
GAIN MAX	-62dB	OFF	OFF	INPUT 1ch - 8ch
AD9-16ch GAIN MIN	+10dB	OFF	OFF	INPUT 9ch - 16ch
AD9-16ch GAIN MAX	-62dB	OFF	OFF	INPUT 9ch - 16ch
+48V ON	-62dB	ON	OFF	INPUT 1ch - 8ch
+48V OFF	-62dB	OFF	OFF	INPUT 1ch - 8ch

Precautions

Inspection patch should be changed and AVS-ESMonitor runs automatically to change the patch as necessary.

• Screen Example



ANALOG test criteria

Item	Judgment criteria
MUTE OFF	Judged as OK if the output level is +4 dBu when the MUTE is OFF in the MUTE signal (OUTPUT 1) test. (See page 74)
MUTE ON	Judged as OK if the output level is -25 dBu or less when the MUTE is ON in the MUTE signal (OUTPUT 1) test. (See page 74)
GAIN MIN	Judged as OK if the GAIN +10 dB test result is positive. (See page 75)
GAIN MAX	Judged as OK if the GAIN -62 dB test result is positive. (See page 75)
AD9-16ch GAIN MIN	Judged as OK if the GAIN +10 dB test result is positive. (See page 75)
AD9-16ch GAIN MAX	Judged as OK if the GAIN -62 dB test result is positive. (See page 75)
+48V ON	Judged as OK if the voltage is between DC33.6V and 36.1V when the +48V MASTER switch is ON in the Phantom power (INPUT 1 and 9) test. (See page 75)
+48V OFF	Judged as OK if quickly discharged when the +48V MASTER switch is turned OFF in the Phantom power (INPUT 1 and 9) test. (See page 75)

Output result

• Normal condition

Displays in the output window as follows.

Item	Text indication
MUTE OFF	OK: MUTE OFF
MUTE ON	OK: MUTE ON
GAIN MIN	OK: GAIN MIN
GAIN MAX	OK: GAIN MAX
AD 9-16ch GAIN MIN	OK: GAIN MIN
AD 9-16ch GAIN MAX	OK: GAIN MAX
+48V ON	OK: +48V ON
+48V OFF	OK: +48V OFF

• In case of failure

Displays in the output window as follows.

Item	Text indication
MUTE OFF	NG: MUTE OFF
MUTE ON	NG: MUTE ON
GAIN MIN	NG: GAIN MIN
GAIN MAX	NG: GAIN MAX
AD 9-16ch GAIN MIN	NG: GAIN MIN
AD 9-16ch GAIN MAX	NG: GAIN MAX
+48V ON	NG: +48V ON
+48V OFF	NG: +48V OFF

3-8. EtherSound Test

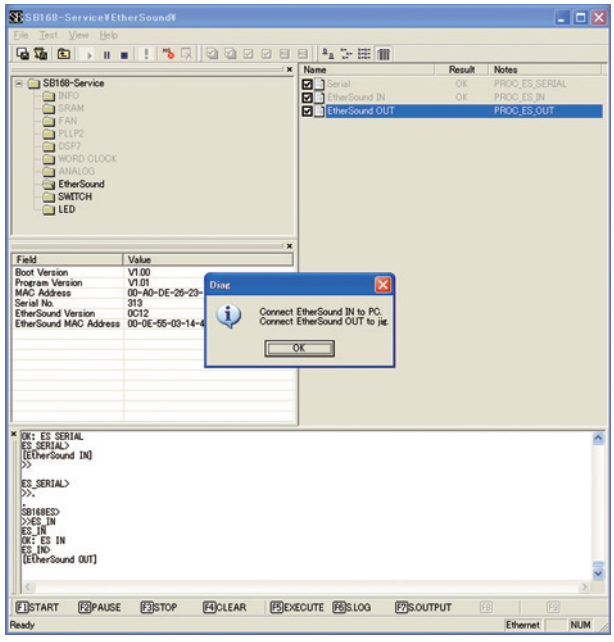
Contents

Checks transmission/reception of serial data.
Checks audio input/output.

Precautions

It is necessary to change connections of the cable for EtherSound during inepsction of EtherSound OUT (PM connection). Change connections according to the indicated dialog box and click the [OK] button. Refer to page 47 for PM connection.
Inspection patch should be changed and AVS-ESMonitor runs automatically to change the patch as necessary.

• Screen Example



Output result

• Normal condition

Displays in the output window as follows.

Item	Text indication
Serial	OK: ES SERIAL
EtherSound IN	OK: ES IN
EtherSound OUT	OK: ES OUT

• In case of failure

Displays in the output window as follows.

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

3-9. SWITCH Test

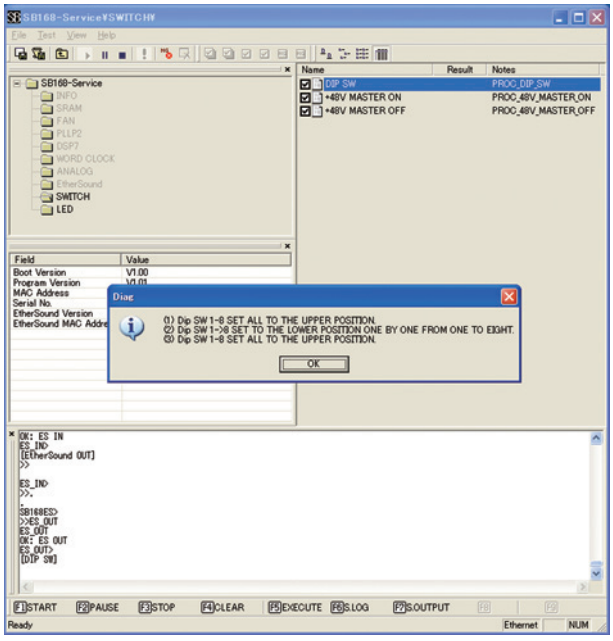
Contents

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

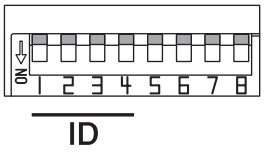
Precautions

Switches should be set depending on test items. Press switches according to indication in the dialog box.

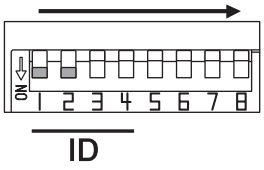
• Screen example of DIP switch test



1. Turn off all the DIP switches and click the [OK] button in the dialog box.

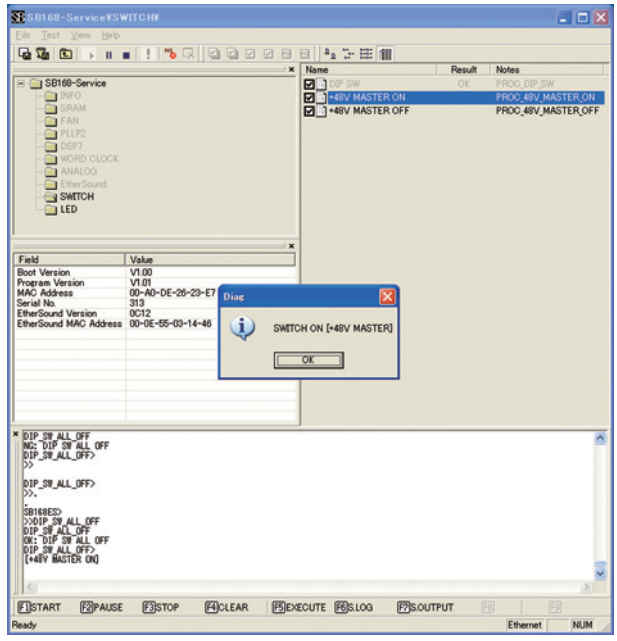


2. Turn on the DIP switches in turn from 1.



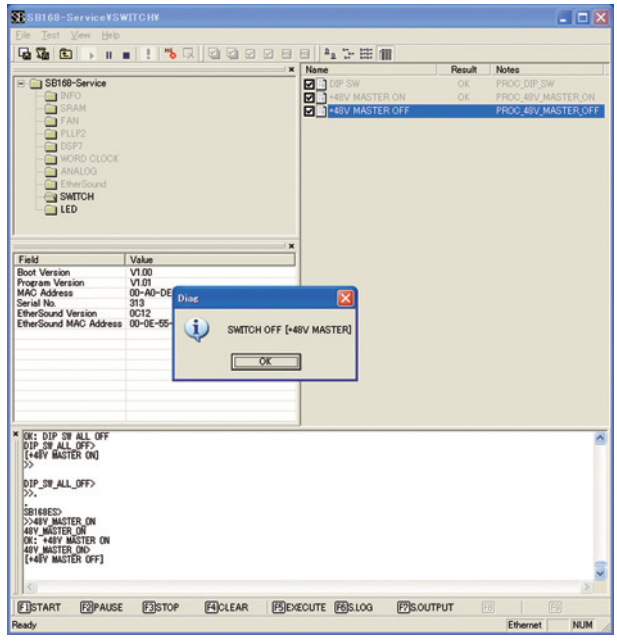
3. After turning on all the DIP switches, turn off all the DIP switches again.

• Screen example of +48V MASTER ON test



Turn on the +48V MASTER switch and click the [OK] button in the dialog box.

• Screen example of +48V MASTER OFF test



Turn off the +48V MASTER switch and click the [OK] button in the dialog box.

Output result

• Normal condition

Displays in the output window as follows.

Item	Text indication
DIP SW	OK: DIP SW ALL OFF
	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
+48V MASTER ON	OK: +48V MASTER ON
+48V MASTER OFF	OK: +48V MASTER OFF

• In case of failure

Displays 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
+48V MASTER ON	NG: +48V MASTER ON
+48V MASTER OFF	NG: +48V MASTER OFF

* The program indicates the test result periodically during DIP switch test and NG will be indicated until switches are changed followed by OK result.

3-10. LED Test

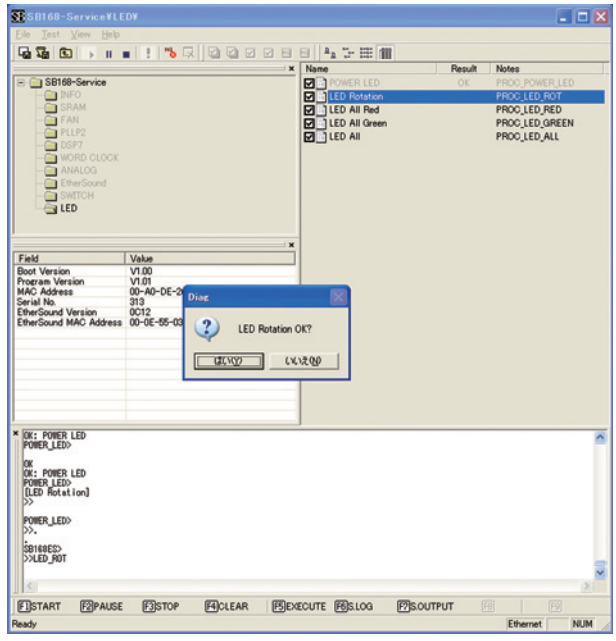
Contents

Check if the POWER LED lights up.
Check if the LEDs light up in turn from left.
Check if all the red LEDs light up.
Check if all the green LEDs light up.
Check if all the LEDs lights up.

Precautions

Test result should be judged by the inspector. Visually check if LEDs light up according to indication in the dialog box and select judgment result.
Select judgment result after the test is finished (IN RX LED is off) for the LED Rotation test.

• Screen Example



Output result

• Normal condition

Displays 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	OK: LED All

• In case of failure

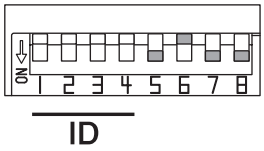
Displays in the output window as follows.

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	NG: LED All

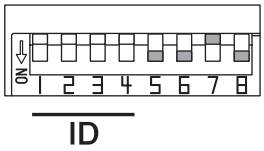
4. Single unit test

Loop back the Input and Output to conduct the sound test of the SB168-ES only.
Set the DIP switch as follows and check input and output of each channel.

AD1 – 8ch → DA1 – 8ch Through mode (for service test)



AD9 – 16ch → DA1 – 8ch Through mode (for service test)



In this case, setup of all the channels are fixed as follows.

Parameter	Fixed setup
+48V	OFF
HPF	OFF
HPF Freq	(80Hz)
Gain	+10dB

* If detailed inspection is needed, set the DIP switches to normal mode and check by connecting the PC with AVS-ESMonitor installed.

■ テストプログラム

1. 準備

1-1. 必要なもの

・SB168-ES 本体
・NAI48-ES（検査治具）　：1 台
・Ethernet ポートを搭載した WindowsXP パソコン　：1 台
・Ethernet (CAT5e) ストレートケーブル　：4 本
・Ethernet スイッチングハブ
・WORD CLOCK ジェネレータ（01V96 など）

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］）

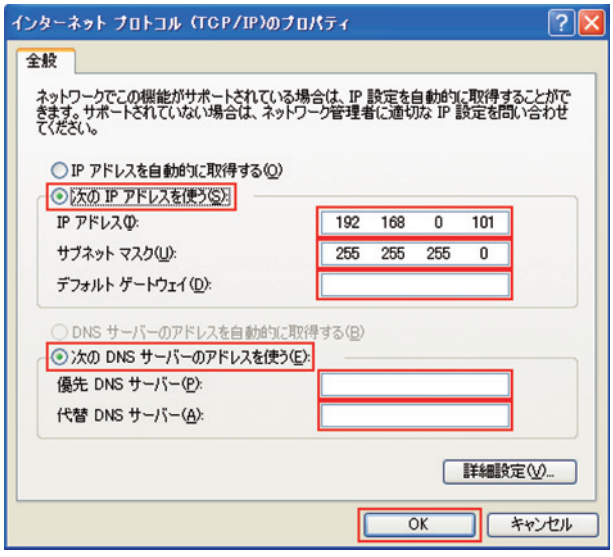
「次の IP アドレスを使う」にチェック

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			

「次の DNS サーバーのアドレスを使う」にチェック

優先 DNS サーバー	設定なし
代替 DNS サーバー	設定なし

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 やインターネットには接続しないでください。



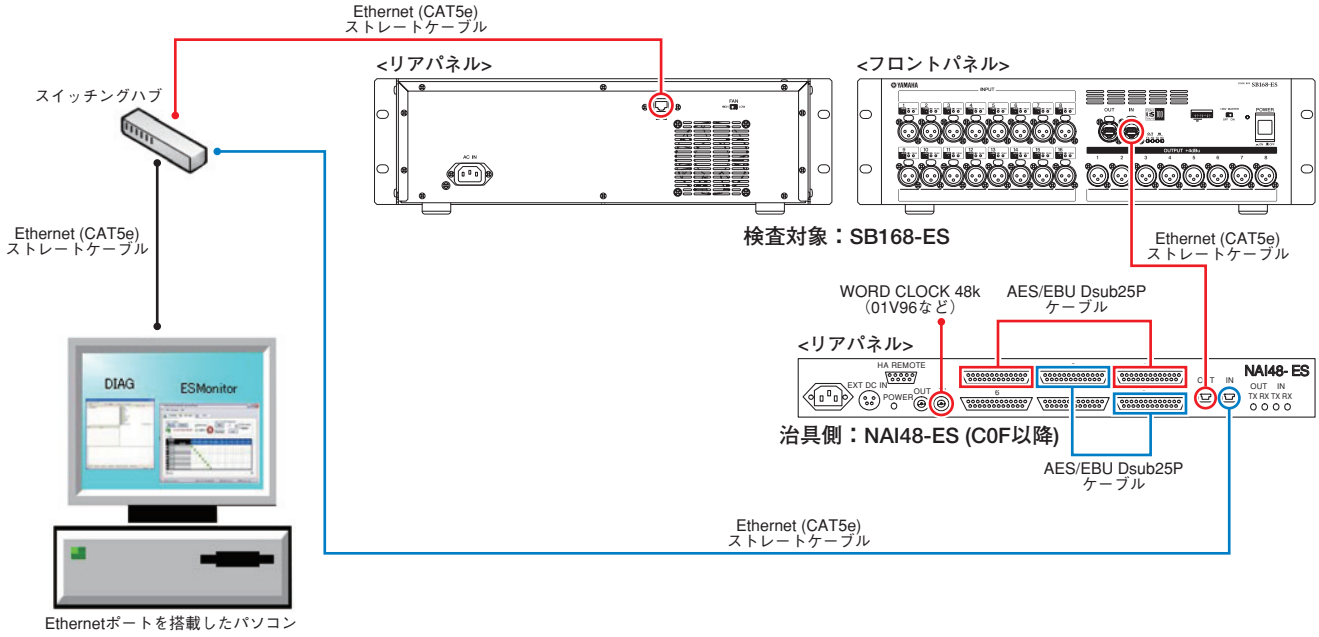
1-3. アプリケーション

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。
· AuviTran ES Monitor
· DiagSB168-Service.exe
· DiagSB168-Service.ini

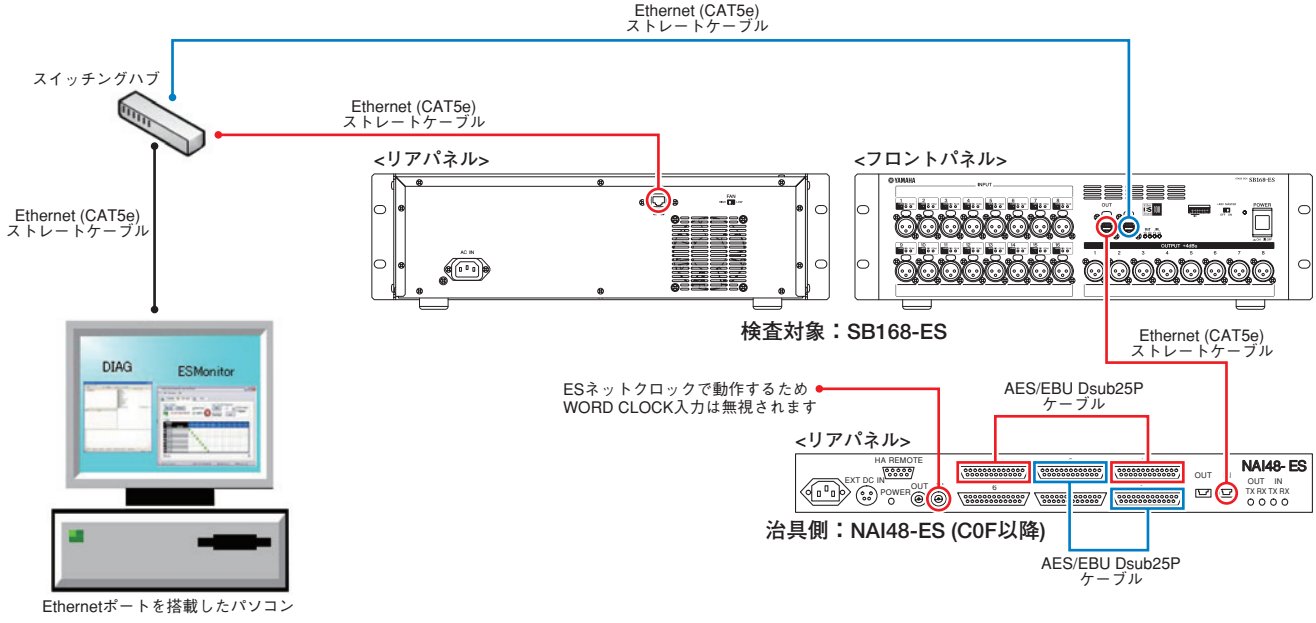
以下の検査用パッチファイルを YSISS よりダウンロードし、AVS-ESMonitor.exe と同じディレクトリへコピーしてください。（C: ¥Program Files ¥AuviTran ¥EtherSound Monitor）
· SB9_16Test.cfg
· SBInTest.cfg
· SBOutTest.cfg

1-4.　接続

・nonPM 接続（通常検査時の接続方法）



・PM 接続（EtherSound OUT 検査時の接続方法）

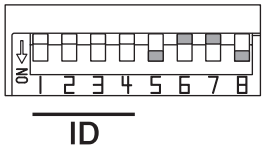


2. 操作

2-1. NETWORK 端子ダイアグモードの起動

サービス検査を実行するための起動方法です。

1. ディップスイッチをダイアグモードに設定します。



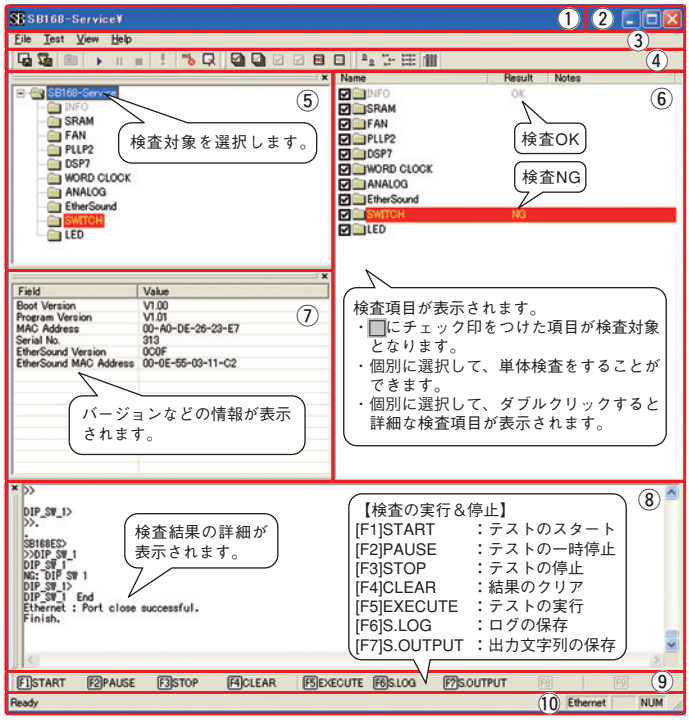
2. SB168-ES の Power スイッチをオンにします。

3. SIGNAL インジケーター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。
   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。

2-2. サービス検査用アプリケーション（DiagSB168-Service.exe）の起動

サービス検査用アプリケーション（DiagSB168-Service.exe）をダブルクリックします。

● 起動画面例



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。
ボタンは左から「最小化」、「最大化」、「閉じる」。

③ メニューバー
メニュー一覧が表示されます。
メニュー詳細は右表の通りです。

<③メニューバー詳細>

メニュー	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		検査の一旦停止
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
Check		
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外します
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外します
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外します
Port setup		実機への接続設定を行います
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できます。
表示／非表示の切り替えは [View]-[Options] メニューで行います。
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 [View]-[Options] メニューで切り替えることができます。

⑤ ツリー ウインドウ
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「リストウインドウ」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できます。
表示／非表示の切り替えは [View]-[Options] メニューで行います。
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 リストウインドウ
「ツリーウインドウ」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。
[Test]-[Start] 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できます。
文字色の変更は [View]-[Options] メニューで設定します。

⑦ プロパティ ウインドウ
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できます。
表示／非表示の切り替えは [View]-[Options] メニューで行います。
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。

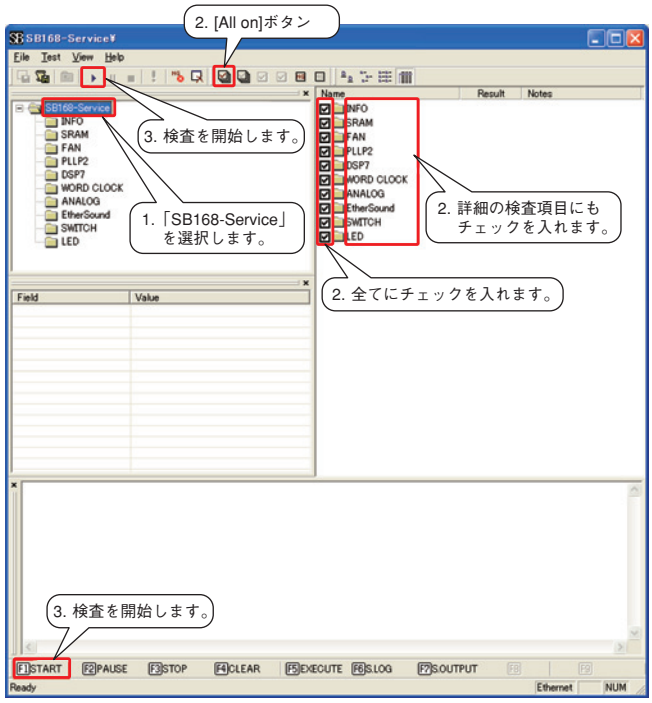
⑧ アウトプットウインドウ
実機との通信内容等の文字列が表示されます。
フォントの種類及び文字色の変更は [View]-[Options] メニューで設定します。
このウインドウは表示／非表示の切り替え、及びフローティング／ドッキングの切り替えを行うことができます。
表示／非表示の切り替えは [View]-[Options] メニューで行います。
フローティング／ドッキングはウインドウをドラッグして行います。

⑨ ファンクションキー
F1 ～ F12 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できます。
表示／非表示の切り替えは [View]-[Options] メニューで行います。
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できます。
表示／非表示の切り替えは [View]-[Options] メニューで行います。

通信エラー
各検査で通信応答が無い場合は、アウトプットウインドウへ「Port open error.」と表示されます。
原因として、下記のことが考えられます。
・Ethernet ケーブルが接続されていない。
・Network 端子周辺回路の故障。

● 検査画面例



1. ツリーウインドウで、[SB168-Service] が選択されていることを確認します。
※ 選択されていない場合は、[SB168-Service] を選択します。

2. リストウインドウで、検査対象の全てにチェック印があることを確認します。
※ 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 [All on] 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。

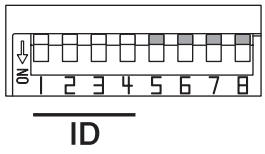
3. 下記のいずれかの方法で検査を開始します。
・ ツールバーの [Start] をクリックします。
・ ファンクションキーの [START] をクリックします。
・ キーボードの [F1] を押します。
・ メニューバーの [Test]-[Start] をクリックします。
※ 単一検査を行う場合は、62 ページの「③メニューバー詳細」を参照して行ってください。

● 検査項目一覧

項目	検査名称	検査項目の概要	判定
01	INFO	Boot Version を確認します。	自動
		Program Version を確認します。	自動
		MAC Address を確認します。	自動
		Serial No. を確認します。	自動
		EtherSound Version を確認します。	自動
		EtherSound MAC Address を確認します。	自動
02	SRAM	アドレスバス線の検査を行います。	自動
		データバス線の検査を行います。	自動
04	FAN	FAN の動作検査を行います。	自動
05	PLLP2	PLLP2 のレジスタの読み書きテストを行います。	自動
06	DSP7	DSP7 の Register からアドレスバス線の検査を行います。	自動
		DSP7 の Register からデータバス線の検査を行います。	自動
		DSP7 の Register から Chip Select の検査を行います。	自動
07	WORD CLOCK	内部ワードクロックの動作確認を行います。	自動
		外部ワードクロックの動作確認を行います。	自動
08	ANALOG	+48V 電圧の検査を行います。	手動
		GAIN 設定の検査を行います。	手動
		9-16ch のループバック検査を行います。	手動
		MUTE 設定の検査を行います。	手動
09	Ether Sound	シリアルデータの送受信判定を行います。	自動
		オーディオ入力の判定を行います。	自動
		オーディオ出力の判定を行います。	自動
10	SWITCH	DIP SW の検査を行います。	自動
		+48V MASTER SW ON の検査を行います。	自動
		+48V MASTER SW OFF の検査を行います。	自動
11	LED	POWER LED が点灯しているか目視で判定します。	目視
		LED が左から順に点灯するか目視で判定します。	目視
		RED LED が全点灯するか目視で判定します。	目視
		GREEN LED が全点灯するか目視で判定します。	目視
		LED が全点灯するか目視で判定します。	目視

2-3. 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。



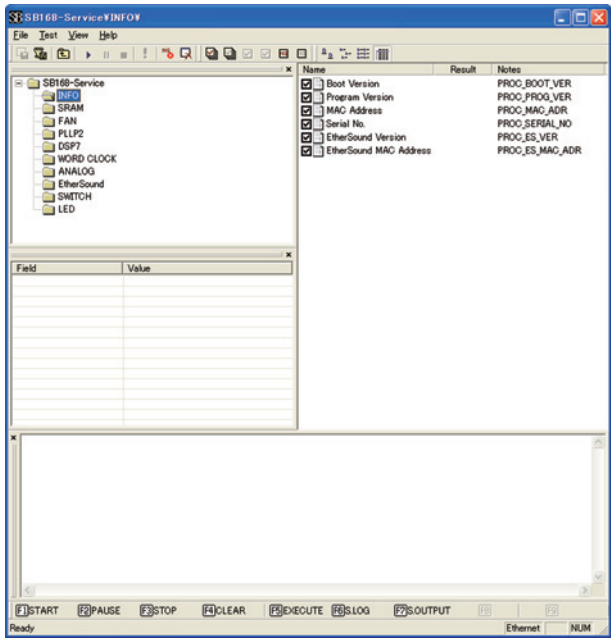
2. SB168-ES の Power スイッチをオフにします。

3. 検査項目

3-1. 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。
EtherSound の Version を確認します。
EtherSound の MAC Address を確認します。

● 画面例



出力結果

プロパティウインドウへ下記の通り表示されます。

Field	Value（例）	補足
Boot Version	V1.02	バージョン文字列
Program Version	V1.02	バージョン文字列
MAC Address	00-11-22-33-44-55	なし
Serial No.	SB168ES01	シリアル番号文字列
EtherSound Version	0C0F	バージョン文字列
EtherSound MAC Address	66-77-88-99-00-11	なし

※ Value の欄が空白の場合もありえます。
※ Value の欄には、例を記入してあります。
※ ファームウェアが破損している場合は、「Boot Version」または、「Program Version」に「firmware is broken」と表示されます。

3-2. SRAM 検査

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

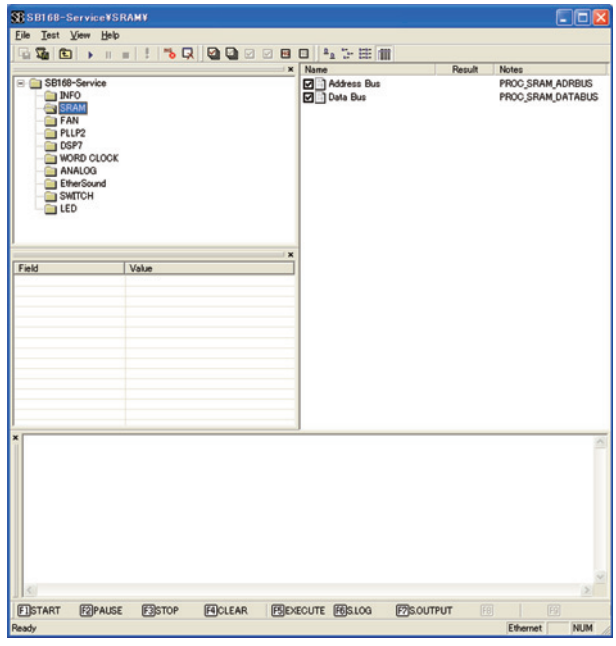
事前準備

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。（79 ページを参照してください。）

注意事項

検査後は、SRAM 領域全体がクリアされます。

● 画面例



出力結果

• 正常時

アウトプットウインドウへ下記の通り表示されます。

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

• 故障時

アウトプットウインドウへ下記の通り表示されます。

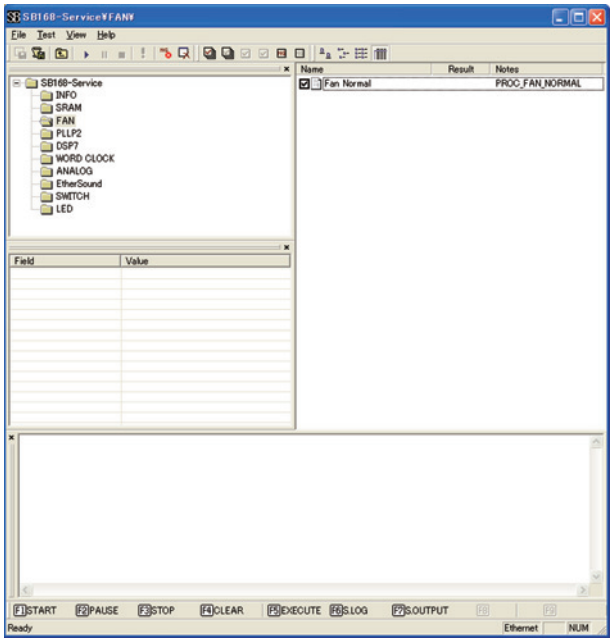
項目	表示文字列
Address Bus	NG: SRAM Adr xxxxxxxxh、Data xxxxh
Data Bus	NG: SRAM Adr xxxxxxxxh、Data xxxxh

※ 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。

3-3. FAN 検査

内容 FAN の動作検査を行います。

● 画面例



出力結果

• 正常時

アウトプットウインドウへ下記の通り表示されます。

項目	表示文字列
Fan Normal	OK: Fan Normal

• 故障時

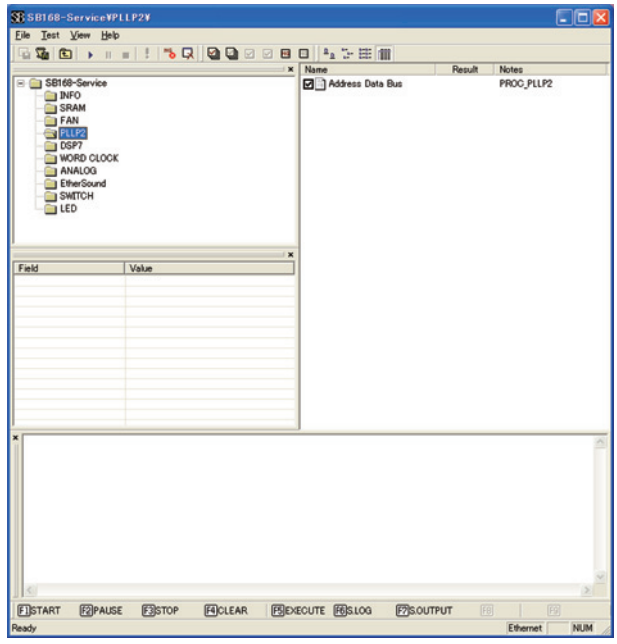
アウトプットウインドウへ下記の通り表示されます。

項目	表示文字列
Fan Normal	NG: Fan Normal

3-4. PLLP2 検査

内容 PLLP2 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

アウトプットウインドウへ下記の通り表示されます。

項目	表示文字列
Address Data Bus	OK: PLLP2

• 故障時

アウトプットウインドウへ下記の通り表示されます。

項目	表示文字列
Address Data Bus	NG: PLLP2 REG:0x00 W:xxxxh R:xxxxh
	NG: PLLP2 REG:0x0F W:xxxxh R:xxxxh
	NG: PLLP2 REG:0x10 W:xxxxh R:xxxxh
	NG: PLLP2 REG:0x16 W:xxxxh R:xxxxh

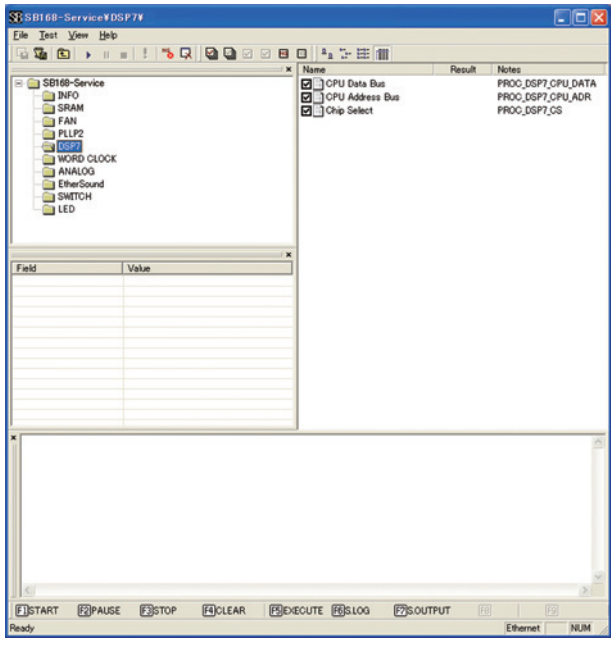
※ 表示文字列の「W: xxxxh」は、16 進表記の書き込みデータを表します。

※ 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。

3-5. 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

アウトプットウインドウへ下記の通り表示されます。

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

アウトプットウインドウへ下記の通り表示されます。

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

※ 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。

3-6. WORD CLOCK 検査

内容 WORD CLOCK の検査を行います。

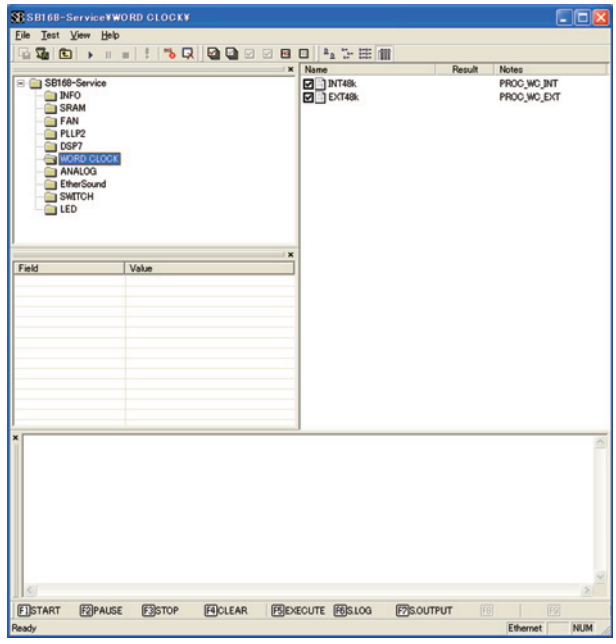
事前準備

WORD CLOCK ジェネレータを使い、検査治具の NAI48-ES へ WORD CLOCK を入力します。

注意事項

検査用パッチが nonPM 用であることを確認します。

● 画面例



出力結果

• 正常時

アウトプットウインドウへ下記の通り表示されます。

項目	表示文字列
INT48k	OK: WC INT48k
EXT48k	OK: WC EXT48k

• 故障時

アウトプットウインドウへ下記の通り表示されます。

項目	表示文字列
INT48k	NG: WC INT48k
EXT48k	NG: WC EXT48k

3-7. 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。
9-16ch 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。

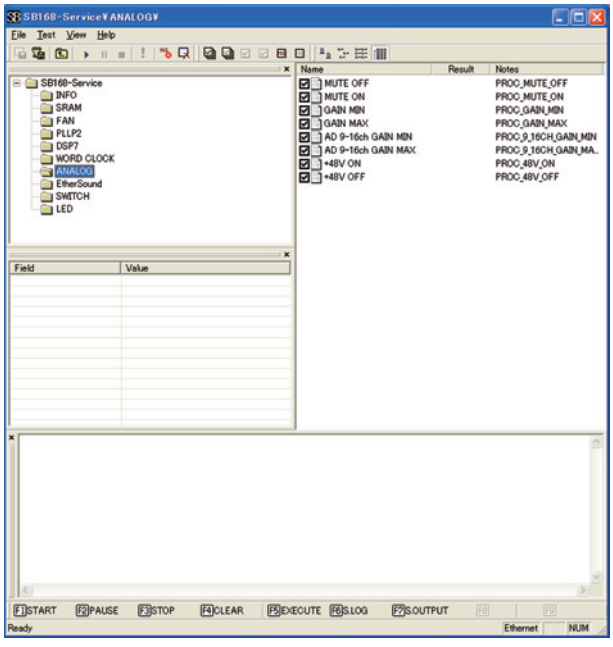
< 条件 >

項　目	Gain	+48V	DA Mute	Thru ch
MUTE OFF	+10dB	OFF	OFF	INPUT 1-8ch
MUTE ON	+10dB	OFF	ON	INPUT 1-8ch
GAIN MIN	+10dB	OFF	OFF	INPUT 1-8ch
GAIN MAX	-62dB	OFF	OFF	INPUT 1-8ch
AD9-16ch GAIN MIN	+10dB	OFF	OFF	INPUT 9-16ch
AD9-16ch GAIN MAX	-62dB	OFF	OFF	INPUT 9-16ch
+48V ON	-62dB	ON	OFF	INPUT 1-8ch
+48V OFF	-62dB	OFF	OFF	INPUT 1-8ch

注意事項

検査用パッチの変更が必要となりますが、必要に応じて自動的に AVS-ESMonitor が起動し、パッチが切り替わります。

● 画面例



ANALOG 検査判定基準

項　目	判定基準
MUTE OFF	MUTE 信号（OUTPUT 1）の検査で、MUTE OFF にしたときの出力レベルが +4 dBu ならば OK とします。(76 ページ参照)
MUTE ON	MUTE 信号（OUTPUT 1）の検査で、MUTE ON にしたときの出力レベルが -25 dBu 以下ならば OK とします。(76 ページ参照)
GAIN MIN	GAIN +10dB の検査結果が正しければ OK とします。(77 ページ参照)
GAIN MAX	GAIN -62dB の検査結果が正しければ OK とします。(77 ページ参照)
AD9-16ch GAIN MIN	GAIN +10dB の検査結果が正しければ OK とします。(77 ページ参照)
AD9-16ch GAIN MAX	GAIN -62dB の検査結果が正しければ OK とします。(77 ページ参照)
+48V ON	ファントム電源（INPUT 1 と 9）の検査で +48V MASTER SW を ON にしたとき、DC33.6V から 36.1V ならば OK とします。(77 ページ参照)
+48V OFF	ファントム電源（INPUT 1 と 9）の検査で +48V MASTER SW を OFF にしたとき、速やかに放電すれば OK とします。(77 ページ参照)

出力結果

• 正常時

アウトプットウインドウへ下記の通り表示されます。

項目	表示文字列
MUTE OFF	OK: MUTE OFF
MUTE ON	OK: MUTE ON
GAIN MIN	OK: GAIN MIN
GAIN MAX	OK: GAIN MAX
AD 9-16ch GAIN MIN	OK: GAIN MIN
AD 9-16ch GAIN MAX	OK: GAIN MAX
+48V ON	OK: +48V ON
+48V OFF	OK: +48V OFF

• 故障時

アウトプットウインドウへ下記の通り表示されます。

項目	表示文字列
MUTE OFF	NG: MUTE OFF
MUTE ON	NG: MUTE ON
GAIN MIN	NG: GAIN MIN
GAIN MAX	NG: GAIN MAX
AD 9-16ch GAIN MIN	NG: GAIN MIN
AD 9-16ch GAIN MAX	NG: GAIN MAX
+48V ON	NG: +48V ON
+48V OFF	NG: +48V OFF

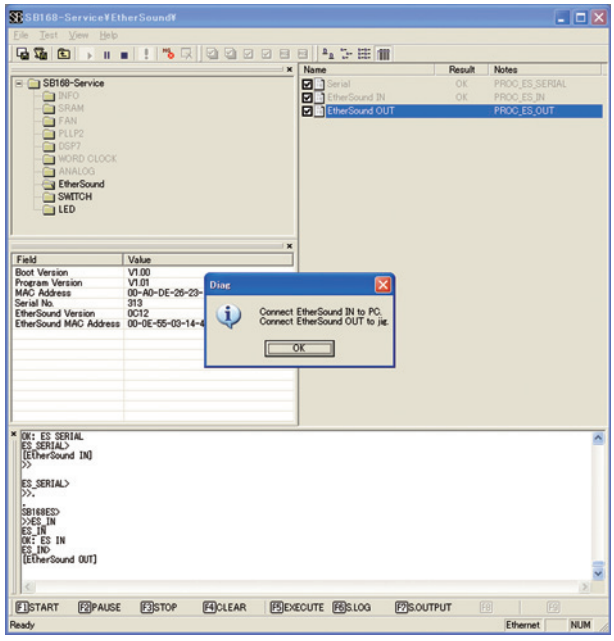
3-8. EtherSound 検査

内容 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。

注意事項

EtherSound OUT 検査時に EtherSound 用ケーブルの差し替え（PM 接続）が必要となります。表示されるダイアログに従って接続を替え、[OK] ボタンを押します。PM 接続については 61 ページを参照してください。
検査用パッチの変更が必要となりますが、必要に応じて自動的に AVS-ESMonitor が起動し、パッチが切り替わります。

● 画面例



出力結果

• 正常時

アウトプットウインドウへ下記の通り表示されます。

項目	表示文字列
Serial	OK: ES SERIAL
EtherSound IN	OK: ES IN
EtherSound OUT	OK: ES OUT

• 故障時

アウトプットウインドウへ下記の通り表示されます。

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

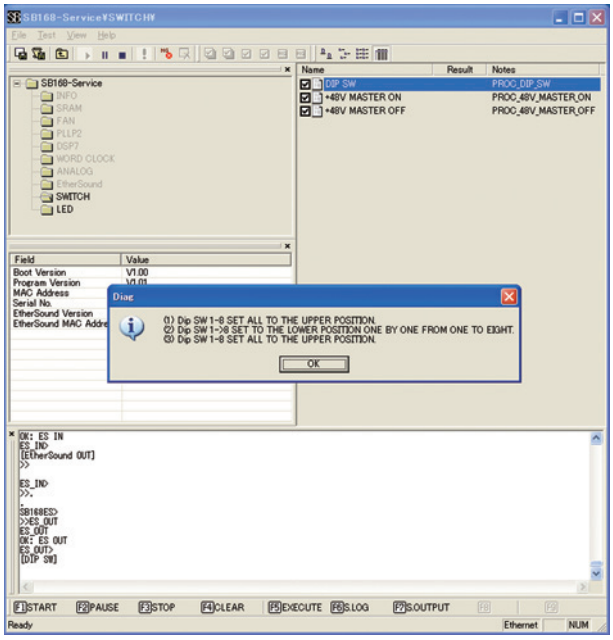
3-9. SWITCH 検査

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。

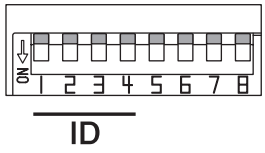
注意事項

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

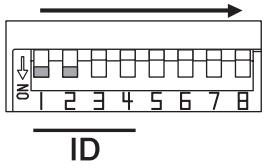
● DIP SW 検査画面例



1. DIP SW をすべて OFF の状態にして、ダイアログの［OK］ボタンを押します。

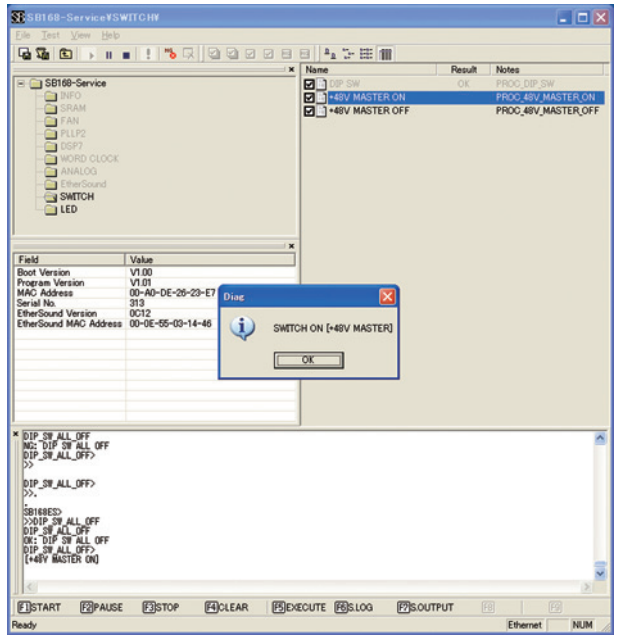


2. DIP SW を 1 から順に ON にしていきます。



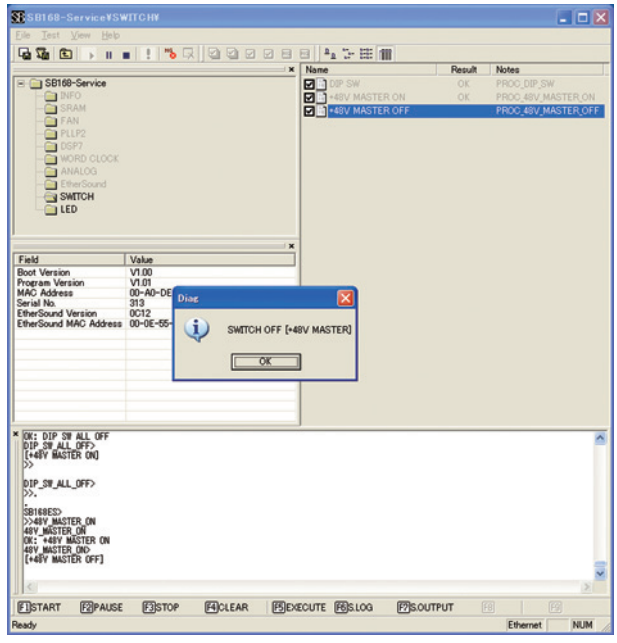
3. DIP SW をすべて ON の状態にしたら、再度すべて OFF の状態に戻します。

● +48V MASTER ON 検査画面例



+48V MASTER SW を ON の状態にして、ダイアログの［OK］ボタンを押します。

● +48V MASTER OFF 検査画面例



+48V MASTER SW を OFF の状態にして、ダイアログの［OK］ボタンを押します。

出力結果

• 正常時

アウトプットウインドウへ下記の通り表示されます。

項目	表示文字列
DIP SW	OK: DIP SW ALL OFF
	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
+48V MASTER ON	OK: +48V MASTER ON
+48V MASTER OFF	OK: +48V MASTER OFF

• 故障時

アウトプットウインドウへ下記の通り表示されます。

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
+48V MASTER ON	NG: +48V MASTER ON
+48V MASTER OFF	NG: +48V MASTER OFF

※ DIP SW 検査実行時は、プログラムが定期的に検査結果を表示するため、SW を切り替えて OK となるまで NG が表示がされます。

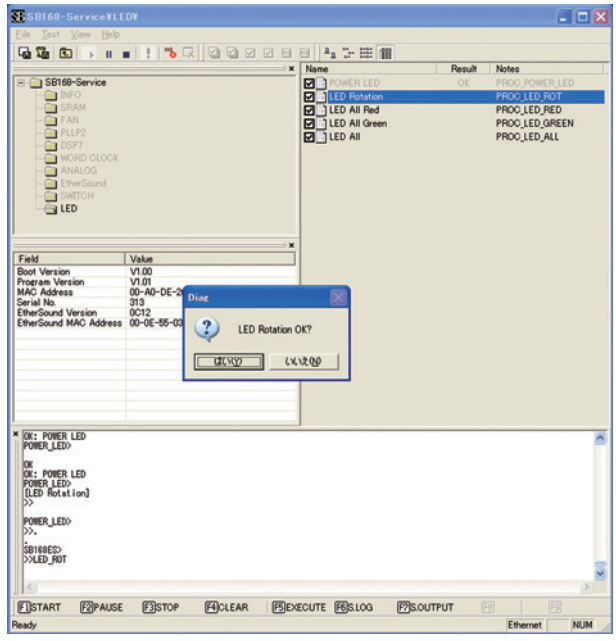
3-10. LED 検査

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。
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ります。表示されるダイアログに従って LED が点灯しますので、目視にて確認して判定結果を選択してください。
LED Rotation 検査時は、検査終了（IN RX LED が消灯）後に、判定結果を選択してください。

● 画面例



出力結果

• 正常時

アウトプットウインドウへ下記の通り表示されます。

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	OK: LED All

• 故障時

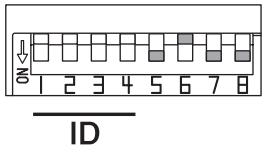
アウトプットウインドウへ下記の通り表示されます。

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	NG: LED All

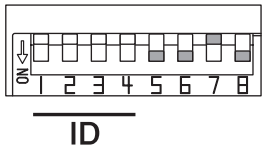
4. 単体テスト

本体のみの音出しテストは次のように INPUT と OUTPUT をループバックして行います。
DIP SW を下記のように設定してそれぞれのチャンネル毎の入出力を確認してください。

AD1 ～ 8ch → DA1 ～ 8ch スルーモード（サービス検査用）



AD9 ～ 16ch → DA1 ～ 8ch スルーモード（サービス検査用）



この場合、全チャンネルが下記のように固定設定になります。

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

※ より細かいチェックが必要な場合は、DIP SW を通常モードに設定し、AVS-ESMonitor がインストールされている PC を接続して確認してください。

INSPECTIONS

1. Preparation

1-1. Setup

Conduct the ANALOG IN/OUT characteristics test with the ANALOG test of the test program. Set up so that the test program can be executed referring to “Test Program” (page 46).

1-2. Measuring Instruments

Use measuring instruments which can measure the inspection items accurately with confidence.
Input impedance of the measuring instrument should be 100 kΩ or more.
· Level meter
· Frequency counter.
· Distortion meter
· Oscillator

1-3. Parameters

Unless otherwise specified, the following conditions should be met.
· Set 0 dBu = 0.775 Vrms.
· 0 dBFS = 0 dB, full scale
· Set the +48V MASTER switch to ON.
· Analog output load should be 600Ω for each channel.
· Weight with LPF at 12.7 kHz, -6 dB/oct during the measurement of noise level and crosstalk between adjacent channels. Measuring should be at average values, not root-mean-square values.
· Correct the distortion measurement with an 80 kHz, -18 dB/octave low pass filter.
· Set the oscillator output impedance to 150 Ω.

2. ANALOG IN/OUT Characteristic Test

2-1. INPUT 1 – 8 → OUTPUT 1 – 8

Select the test program menu “MUTE OFF” for the tests ① through ⑤. (See page 55)
Select the test program menu “MUTE ON” for the test ⑥. (See page 55)

Parameters

Input an analog signal from the CHn input (n = 1 to 8) and measure the output signal from the CHn output (n = 1 to 8).

① Gain

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

② Distortion

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

③ Residual noise

Parameters

Short the INPUT to be measured with 150Ω.

Permissible Range
-80 dBu or less

④ Level Difference between channels

The range of difference in the gain measured in the item ① should be as follows.

Permissible Range
Within 1.5 dB

⑤ Crosstalk between adjacent channels

Parameters

Measure the noise level between an odd number channel and the adjacent even number channels on both side. Open the input of the even channels to be measured.

Input Frequency	Output level (Odd channel)	Permissible range (Even channel)
1 kHz	+23 dBu	-57 dBu or less

The parameters for even channels are the same.

⑥ MUTE signal (OUTPUT 1)

Output a signal of +4 dBu from an output and check that output level is -25 dBu or less when the MUTE is turned ON.
Take measurement of OUTPUT 1 as a sample.

2-2. Sound check

Select the test program menu “GAIN MIN”. (See page 55)
Input an analog signal (400 Hz, +10 dBu) from the CH1 input and audibly check the analog signal output from the CH1 output.
Audibly check for over 15 seconds and make sure that no noise is output.

2-3. Vari pitch sound signal test

Select the test program menu “GAIN MIN”. (See page 55)
Input an analog signal from the CH1 input and measure the output signal from the CH1 output.

Gain

	Word Clock	Input Frequency	Input Level	Specified Output Level	Permissible Range
①	43.0 kHz	1 kHz	+10 dBu	+4 dBu	+4 ±2 dBu
②	49.2 kHz				

Audibly check for over 15 seconds and make sure there is no sound discontinuity or distortion.

2-4. INPUT 1 – 16 GAIN MIN & MAX

Measure the CH 1 to 8 and then measure the CH 9 to 16. Inspection patch should be changed to inspect CH 9 to 16ch. AVS-ESMonitor runs automatically to change the patch as necessary.

A. GAIN +10 dBu

Select the test program menu "GAIN MIN" for CH 1 to 8. (See page 55)
Select the test program menu "AD9-16ch GAIN MIN" for CH 9 to 16. (See page 55)

① Gain

(INPUT 1 to 8 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 Distortion

(INPUT 1 to 8 are already measured and can be omitted.)

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

③ Residual noise

Short the INPUT to be measured with 150Ω.
(INPUT 1 to 8 are already measured and can be omitted.)

Permissible Range
-80 dBu or less

④ Level Difference between channels

The range of difference in the gain measured in the item ① should be as follows.

Permissible Range
Within 1.5 dB

B. GAIN -62 dBu

Select the test program menu "GAIN MAX" for CH 1 to 8. (See page 55)
Select the test program menu "AD9-16ch GAIN MAX" for CH 9 to 16. (See page 55)

① Gain (INPUT 1 – 16)

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

② Distortion (INPUT 1 – 16)

Input Frequency	Output Level	Permissible Range
1 kHz	+4 dBu	0.1% or less

③ Noise level EIN (INPUT 1 – 16)

Parameters

Short the INPUT to be measured with 150Ω.

Permissible Range
-62 dBu or less

If the measured value is out of the above permissible range, check the level as follows.
Measured value - (gain at 1kHz) ≦ -128

④ Level Difference between channels (INPUT 1 – 16)

The range of difference in the gain measured in the item ① should be as follows.

Permissible Range
Within 2.5 dB

C. Phantom power (INPUT 1 and 9)

Select the test program menu "+48V ON". (See page 55)
Select the test program menu "+48V OFF" to conduct Discharge Test when the switch is turned off. (See page 55)
The voltage should be as follows when the +48V MASTER switch is turned on with the No. 2 and No. 3 pins of XLR shorted and 10 kΩ load connected between the No. 2 and No. 1 pins.

Permissible Range
DC 33.6 to 36.1 V

Check also that discharging starts quickly when the +48V MASTER switch is turned OFF.
Take measurement of OUTPUT 1 and 9 as samples.

2-5. Fan check

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

■ 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（60 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

1-3.　条件

特に指定しないときは下記の条件とします。

・ 0 dBu = 0.775 Vrms とします。
・ 0 dBFS = 0 デジベル・フルスケール
・ +48V Master SW 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 特性検査

2-1.　INPUT 1 – 8 → OUTPUT 1 – 8

①から⑤の検査はテストプログラムメニュー「MUTE OFF」を選択します。（69 ページ参照）
⑥の検査は、テストプログラムメニュー「MUTE ON」のメニューを選択します。（69 ページ参照）

条件　CHn（n ＝ 1 – 8）入力からアナログ信号を入力し、CHn（n ＝ 1 – 8）出力から出力される信号を計測します。

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

③残留ノイズ

条件　測定する INPUT を 150 Ωショート。

許容範囲
-80 dBu 以下

④ CH 間のレベル差

①で測定した利得差の範囲を以下の様に規定します。

許容範囲
1.5 dB 以内

⑤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 CH は入力オープンにしてください。

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になります。

⑥ 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、-25 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.　音出し検査

テストプログラムメニュー「GAIN MIN」を選択します。（69 ページ参照）
CH1 入力からアナログ信号（400 Hz、+10 dBu）を入力し、CH1 出力から出力されるアナログ信号を検聴します。
15 秒以上検聴し、ノイズが含まれないことを確認します。

2-3.　バリピッチ音声信号検査

テストプログラムメニュー「GAIN MIN」を選択します。（69 ページ参照）
CH1 入力からアナログ信号を入力し、CH1 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	43.0 kHz	1 kHz	+10 dBu	+4 dBu	+4 ± 2 dBu
②	49.2 kHz				

15 秒以上検聴し、音切れ、歪みがないことを確認します。

2-4.　INPUT 1 – 16 GAIN MIN & MAX

CH1 – 8 を測定後、CH9 – 16 を測定します。
CH9 – 16 測定時に、検査用パッチの変更が必要となりますが、必要に応じて自動的に AVS-ESMonitor が起動し、パッチが切り替わります。

A. GAIN +10 dBu

CH1 – 8 は、テストプログラムメニュー「GAIN MIN」を選択します。(69 ページ参照)
CH9 – 16 は、テストプログラムメニュー「AD9-16ch GAIN MIN」を選択します。(69 ページ参照)

①利得（INPUT 1 – 8 は測定済みのため、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歪率（INPUT 1 – 8 は測定済みのため、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

③残留ノイズ

測定する INPUT を 150 Ω ショート。
(INPUT 1 – 8 は測定済みのため、省略可。)

許容範囲
-80 dBu 以下

④ CH 間のレベル差

①で測定した利得差の範囲を以下の様に規定します。

許容範囲
1.5 dB 以内

B. GAIN -62 dBu

CH1 – 8 は、テストプログラムメニュー「GAIN MAX」を選択します。(69 ページ参照)
CH9 – 16 は、テストプログラムメニュー「AD9-16ch GAIN MAX」を選択します。(69 ページ参照)

①利得（INPUT 1 – 16）

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

②歪率（INPUT 1 – 16）

入力周波数	出力レベル	許容範囲
1 kHz	+4 dBu	0.1%以下

③ノイズレベル EIN（INPUT 1 – 16）

条件　測定する INPUT を 150 Ω ショート。

許容範囲
-62 dBu 以下

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

④ CH 間のレベル差（INPUT 1 – 16）

①で測定した利得差の範囲を以下の様に規定します。

許容範囲
2.5 dB 以内

C. ファントム電源（INPUT 1 と 9）

テストプログラムメニュー「+48V ON」を選択します。
(69 ページ参照)
OFF 時の放電検査は、テストプログラムメニュー「+48V OFF」を選択します。(69 ページ参照)
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 +48V MASTER SW を ON したときの電圧は以下のように規定します。

許容範囲
DC33.6 ～ 36.1 V

+48V MASTER SW を OFF にしたとき、速やかに放電を開始することを確認してください。
OUTPUT 1 と 9 で代表確認します。

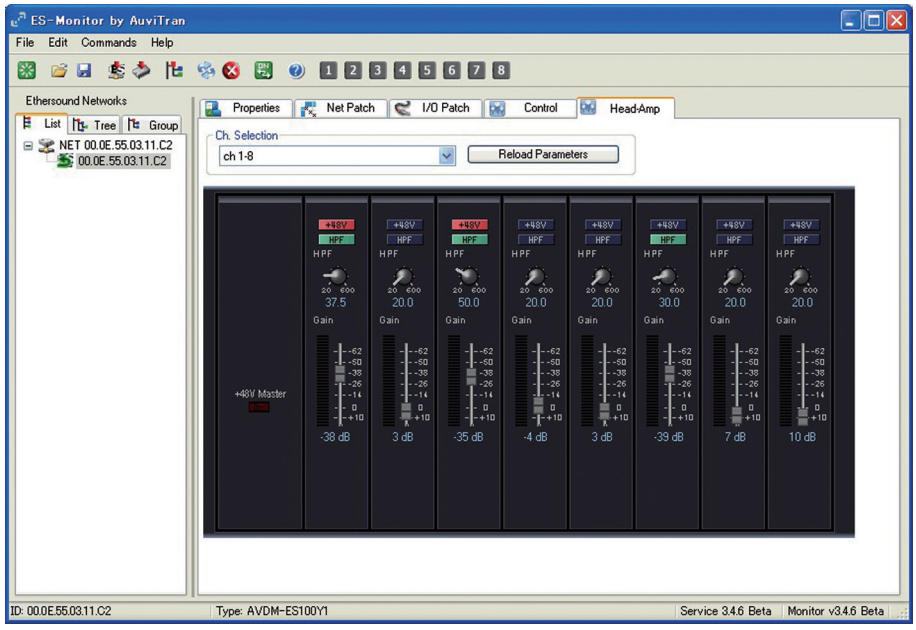
2-5.　ファンの確認

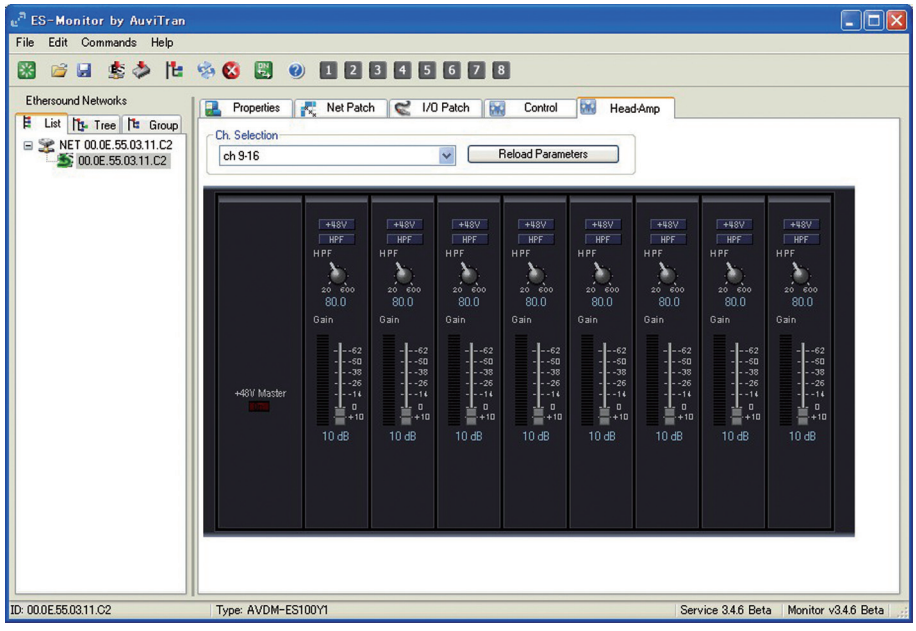
リアパネルにある FAN HIGH、LOW のスイッチを HIGH 側に切り替えたとき、ファンの回転数が速くなり、LOW 側に切り替えたとき、ファンの回転数が遅くなることを確認します。

HOW TO BACKUP SB168-ES DATA

The Head-Amp Page data cannot be saved to an external device.
Take the following measure to restore a user configuration after initializing the SB168-ES or replacing the backup battery.
Refer to the description on “Backup battery” on page 4 of Owner’s Manual for details of user configuration.

1. Produce hard copy of the Head-Amp Page with the ESMonitor or write down the settings.





2. Restore the settings referring to the hard copy or memo after initializing the SB168-ES or replacing the backup battery.

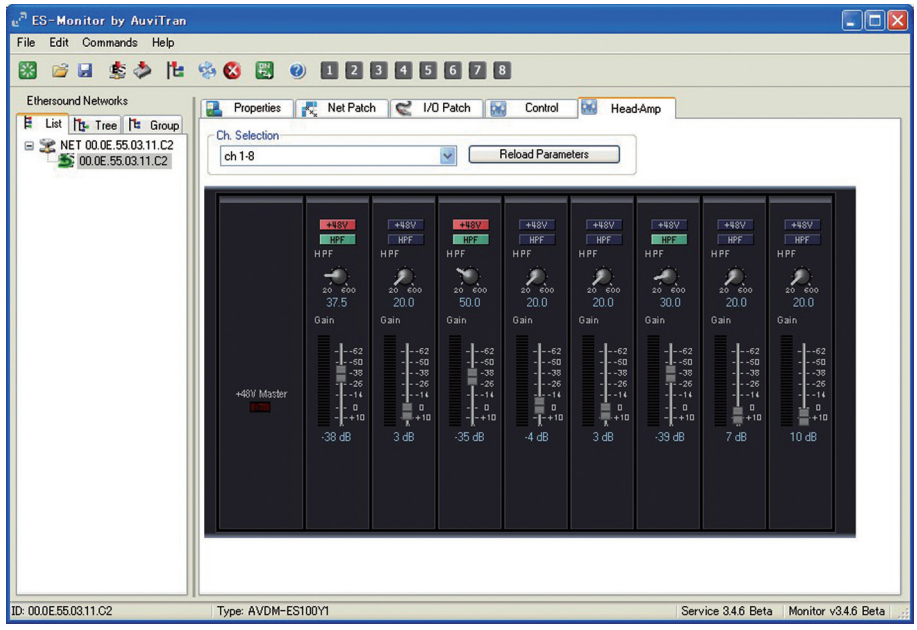
* The setting items are as follows.
+48V ON/OFF
HPF ON/OFF
HPF Freq
Gain

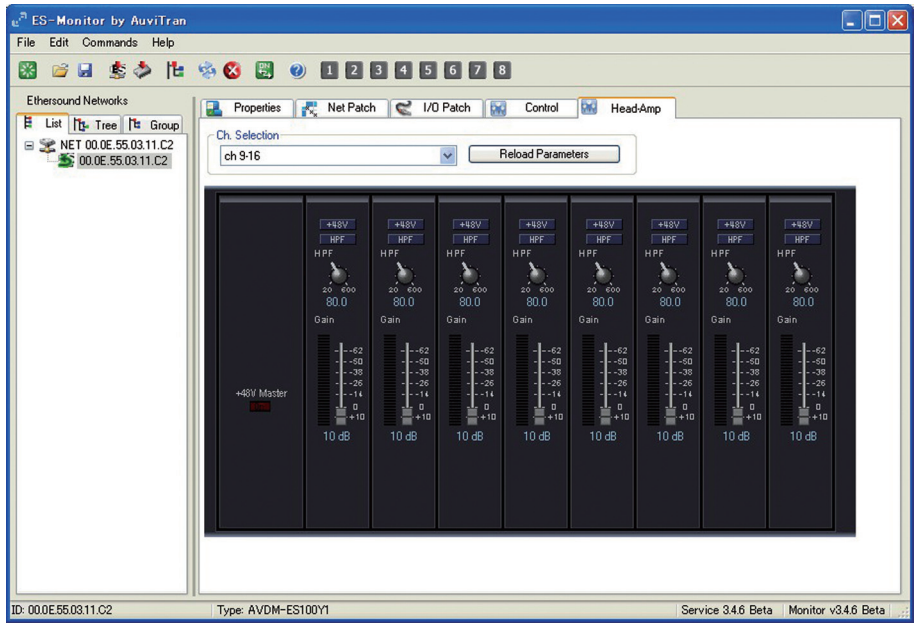
The setup should be conducted for all the 16 channels by switching the “ch 1-8” and “ch 9-16” with the Ch Selection.

■本体データのバックアップ方法

Head-Amp Page のデータはそのまま外部機器への保存ができません。
本体初期化やバックアップ電池交換後にユーザー設定へ戻す場合は下記のように行ってください。
尚、ユーザーの使用環境では取扱説明書 146 ページのバックアップバッテリーの項を参照してください。

1. ESMonitor で、以下のように Head-Amp Page の画面をハードコピーするか、もしくは設定をメモします。





2. 本体初期化やバックアップ電池交換後、ハードコピーやメモの設定に戻します。

※ 設定項目は下記のようになります。
+48V ON/OFF
HPF ON/OFF
HPF Freq
Gain

尚、設定は、Ch Selection で切り替えて、1ch – 8ch と 9ch – 16ch の 16ch 全て行ってください。

FIRMWARE UPDATE

1. Preparation

1-1. Required items

· SB168-ES
· Windows XP PC with Ethernet port : 1 pc.
· Ethernet (CAT5e) straight cable : 1 pc.

1-2. Network setup

The setup is the same as that for the test program. Refer to “1-2. Network setting” on page 46.

1-3. Application

Download the test program data package for SB168-ES from YSISS website and copy it to the location just below the C drive.

Application for executing update

· For Boot C:¥SB168-ES¥tools¥Updater¥boot¥update.exe
· For Program C:¥SB168-ES¥tools¥Updater¥prog¥update.exe

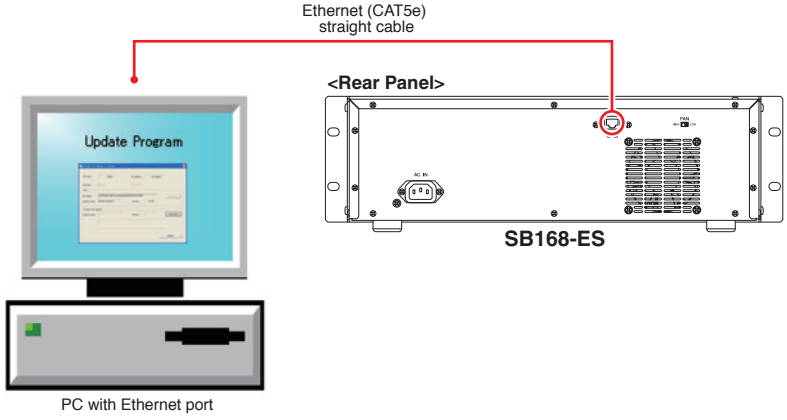
Firmware to be updated

· For Boot C:¥SB168-ES¥Firmware¥boot¥SB168_BOOT.BIN
· For Program C:¥SB168-ES¥Firmware¥prog¥SB168_PROG.BIN

If versions are different, update to the latest version.

1-4. Connection

Connect the PC and SB168-ES with Ethernet (CAT5e) straight cable.
* Connect as shown above and do not connect any cable to any other terminal.

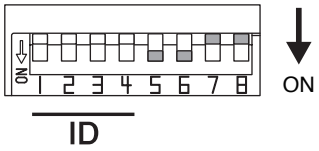


2. Update procedure

2-1. Starting update mode

This startup is used for executing the firmware update.

1. Set the DIP switches to the update mode.



2. Turn on the power switch of the SB168-ES.

3. All the +48V indicators will flash to indicate that the update mode is started.
   If the +48V indicators do not flash, circuits around the +48V LED will be damaged.

2-2. Starting application (update.exe)

Starting procedures for Boot and Program are different as follows.

• For Boot

Double-click the “update.exe” icon in the C: ¥SB168-ES ¥tools ¥Updater ¥boot ¥.

• For Program

Double-click the “update.exe” icon in the C: ¥SB168-ES ¥tools ¥Updater ¥prog ¥.

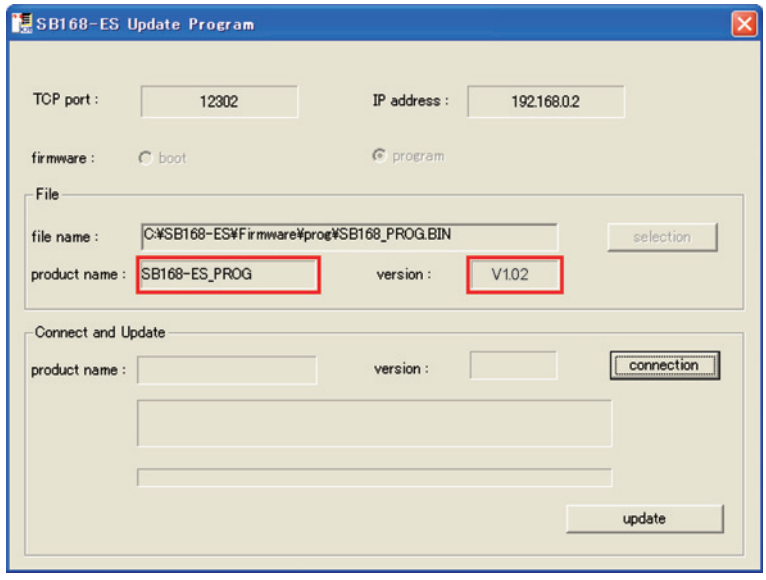
2-3. Check of update firmware information

Start the application and the execution screen will be displayed.

Check that “product name:” and “version:” indications in the File box are correct.

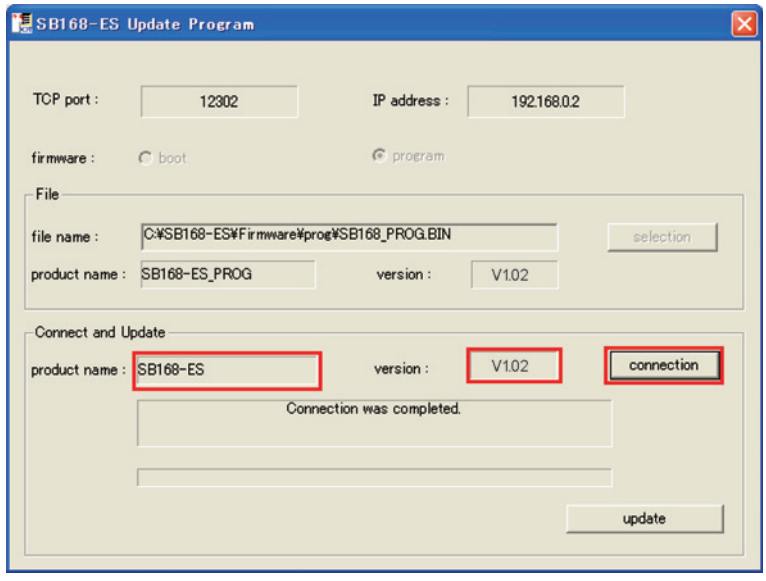
· boot version : 1.02

· program version : 1.02



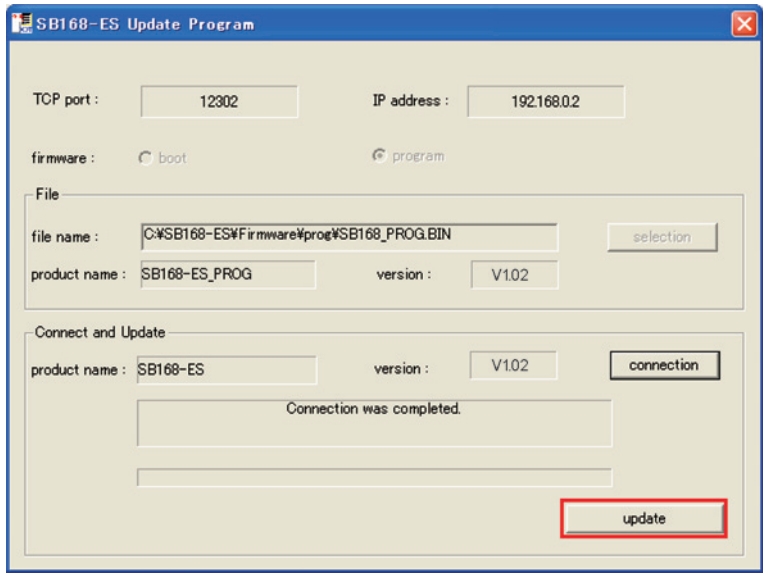
2-4. Check of SB168-ES firmware information

Click the [connection] button in the Connect and Update box.
Firmware condition of SB168-ES will be indicated when connected with SB168-ES via network.
(“version: Unknown” will be displayed if the firmware before updating with application is used.)
If it is impossible to connect via network, the cause will be as follows.
· The Ethernet cable is not connected.
· The Network terminal periphery circuit is damaged.
· Network setup is wrong.



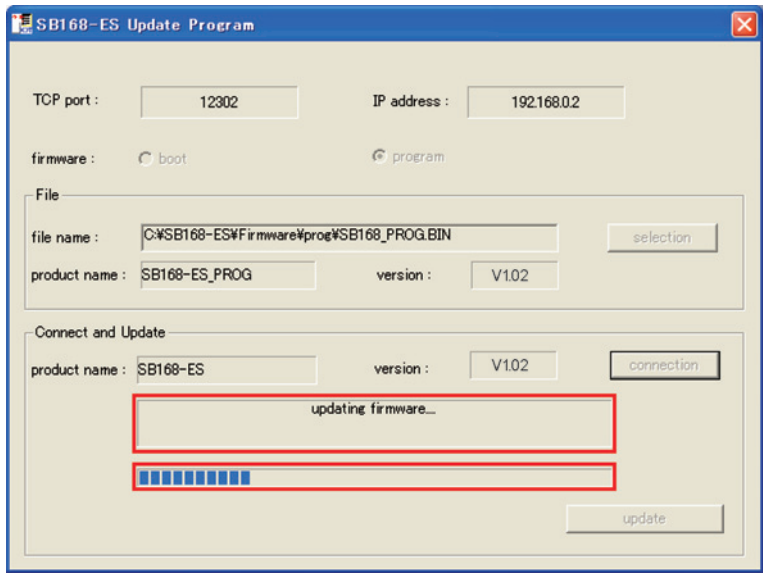
2-5. Starting update

Click the [update] button in the Connect and Update box.
Update file will be transferred to the SB168-ES and will be written on Flash ROM.



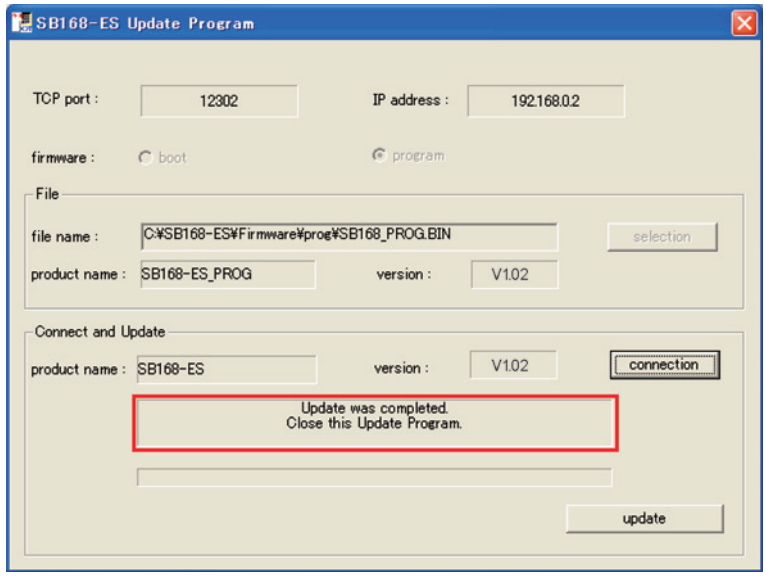
2-6. During updating

"updating firmware..." will be indicated and the progress bar will indicate the state of process.



2-7. Completion of update

"Update was completed. Close this Update Program." will be indicated when the updating is completed.

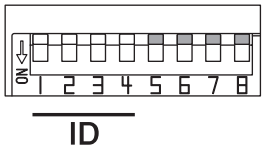


2-8. Quitting the application

Click the [X] button in the upper right portion of the window to close down the application.

2-9. Turning off the SB168-ES

1. Set the DIP switches to the normal setup.



2. Turn off the power switch of the SB168-ES.

3. In case of unsuccessful update

If an error occurs during writing or writing is not finished after a long time, close down the application, reboot the SB168-ES and then conduct the firmware update again from scratch.

4. Error/Warning list

Error number	Contents
[ERROR:001]	Command transmission was failed. (Securement of communication pathway)
[ERROR:002]	Command transmission was failed. (Acquisition of communication control authority)
[ERROR:003]	Command transmission was failed. (Control authority open)
[ERROR:004]	Command transmission was failed. (Disconnection of communication pathway)
[ERROR:005]	Communication pathway couldn't be secured.
[ERROR:006]	Control authority couldn't be obtained.
[ERROR:008]	An illegal command has been being transmitted.
[ERROR:009]	SB168-ES is not an update mode.
[ERROR:101]	Command transmission was failed. (Update changeover)
[ERROR:102]	Command transmission was failed. (File writing) Please power off and power on SB168-ES. and Restart this Update Program.
[ERROR:103]	Command transmission was failed. (Restart order)
[ERROR:104]	Command transmission was failed. (Version acquisition)
[ERROR:105]	Command transmission was failed. (Acquisition of device name)
[ERROR:106]	Update changeover was failed.
[ERROR:107]	File writing was failed. Please power off and power on SB168-ES. and Restart this Update Program.
[ERROR:108]	Version acquisition was failed.
[ERROR:109]	Obtaining device name was failed.
[ERROR:110]	The command is wrong.
[ERROR:111]	Data file not found.
[WARNING:304]	Reading of serial number was failed.

■ ファームウェアのアップデート

1.　準備

1-1.　必要なもの

・SB168-ES 本体
・Ethernet ポートを搭載した WindowsXP パソコン ：1 台
・Ethernet (CAT5e) ストレートケーブル　　：1 本

1-2.　ネットワーク設定

テストプログラムと同じ設定です。60 ページ「1-2.　ネットワーク設定」を参照してください。

1-3.　アプリケーション

YSISS から SB168-ES 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　C: ¥SB168-ES ¥tools ¥Updater ¥boot ¥update.exe
・PROG 用　C: ¥SB168-ES ¥tools ¥Updater ¥prog ¥update.exe

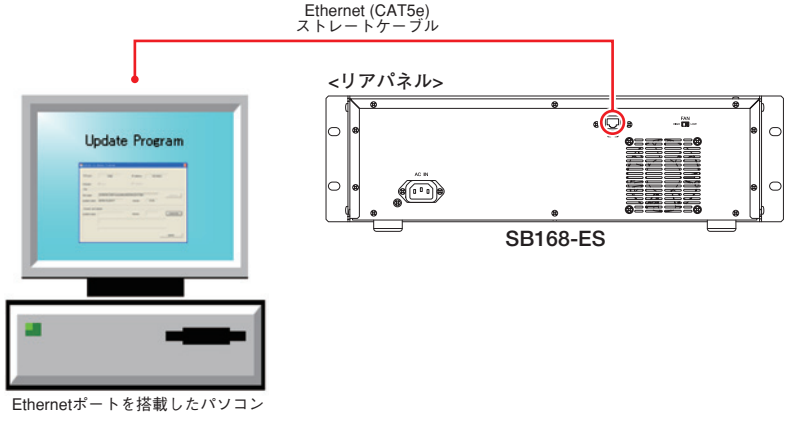
アップデートするファームウェア

・BOOT 用　C: ¥SB168-ES ¥Firmware ¥boot ¥SB168_BOOT.BIN
・PROG 用　C: ¥SB168-ES ¥Firmware ¥prog ¥SB168_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

パソコンと SB168-ES 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。

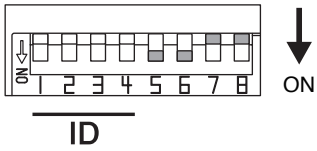


2. アップデート手順

2-1. アップデートモードの起動

ファームウェアアップデートを実行するための起動方法です。

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。



2. SB168-ES 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。
   +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（update.exe）の起動

BOOT 用と PROG 用では、下記のように起動方法が異なります。

• BOOT 用

C: ¥SB168-ES ¥tools ¥Updater ¥boot ¥にある“update.exe”のアイコンをダブルクリックします。

• PROG 用

C: ¥SB168-ES ¥tools ¥Updater ¥prog ¥にある“update.exe”のアイコンをダブルクリックします。

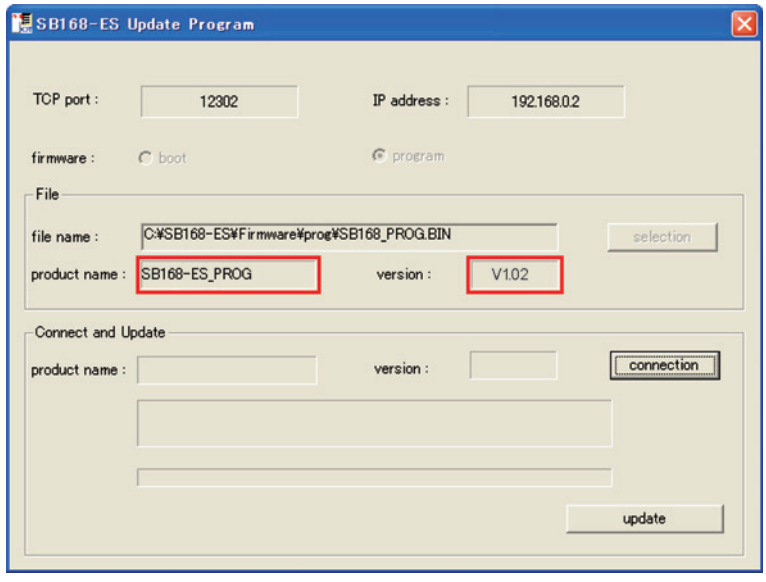
2-3. アップデートファーム情報確認

アプリケーションを起動すると実行画面が表示されます。

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。

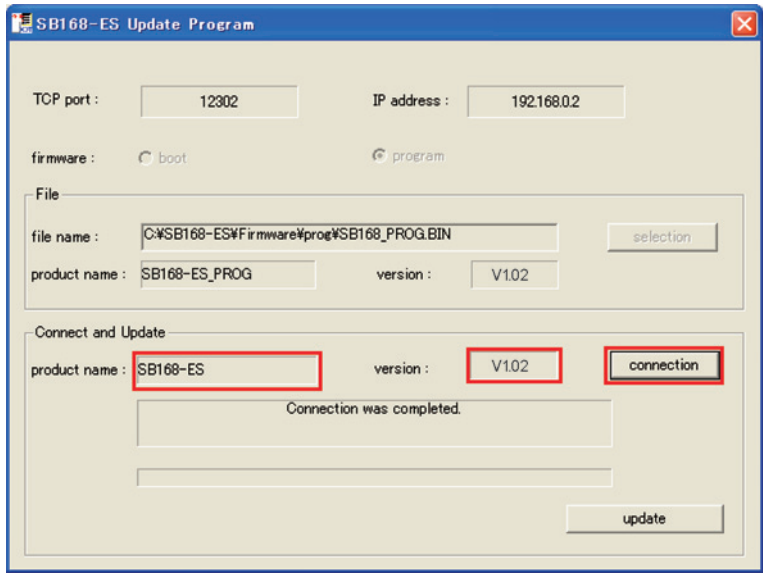
· boot version　　: 1.02

· program version　: 1.02



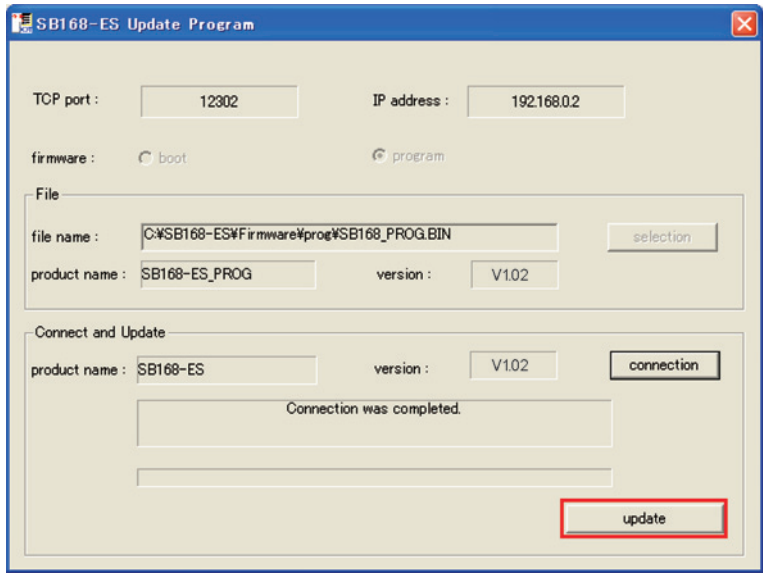
2-4. 実機ファーム情報確認

Connect and Update box 内の [connection] ボタンを押します。
SB168-ES 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、下記の理由が考えられます。
・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。



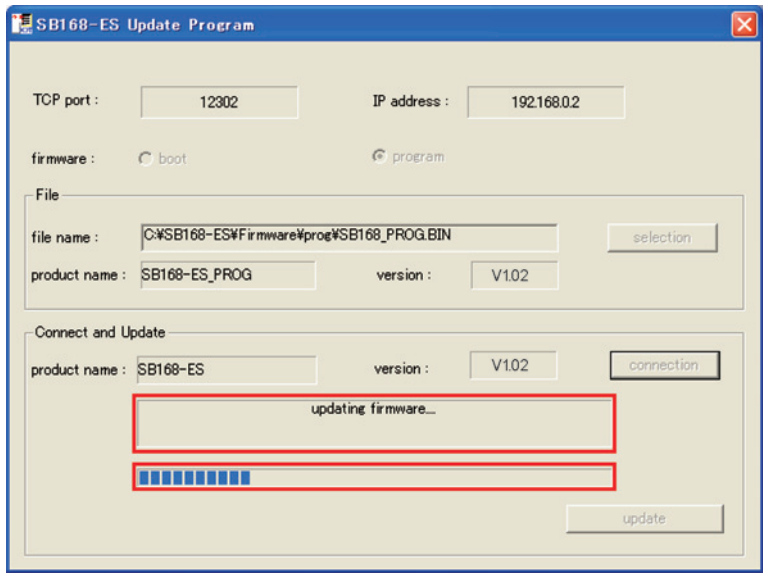
2-5. アップデート開始

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。



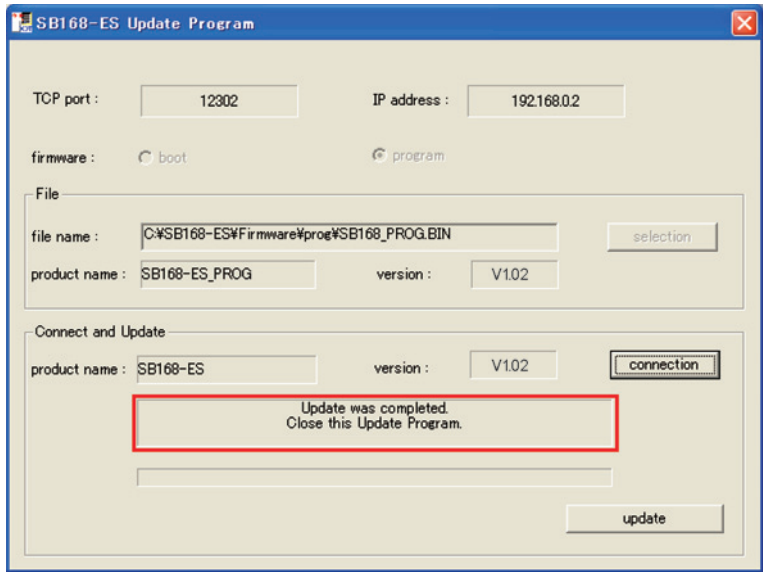
2-6.　アップデート中

「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。



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。

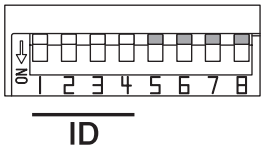


2-8.　アプリケーション終了

右上の [×] ボタンを押し、アプリケーションを終了します。

2-9. SB168-ES 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。



2. SB168-ES の Power スイッチをオフにします。

3. 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、SB168-ES 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てください。

4. 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]	SB168-ES is not an update mode.
	SB168-ES が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 SB168-ES. 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 SB168-ES 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 wsriting was failed. Please power off and power on SB168-ES. 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 SB168-ES 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。

ERROR MESSAGES

When an error occurs the indicators for channels 1 through 16 will flash until the error is resolved, and the IN/OUT [TX]/[RX] will light and/or flash as shown in the chart below.

Indicators	AVS-ESMonitor Error Status	Details	Solution
OUT IN TX RX TX RX on flash	No Battery!	The backup battery is almost completely depleted, and there is a possibility that the stored settings will be lost.	If you turn off the power at this point there is a possibility that all current settings will be lost and the unit will be initialized. Stop using the unit immediately and contact your Yamaha dealer.
OUT IN TX RX TX RX flash on flash	Critical Battery!	The backup battery is running low, and there is a possibility that the stored settings will be lost.	If you continue to use the unit there is a possibility that all current settings will be lost and the unit will be initialized. Stop using the unit as quickly as possible and contact your Yamaha dealer.
OUT IN TX RX TX RX flash flash flash	Low Battery!	The backup battery is beginning to run low.	
OUT IN TX RX TX RX on flash flash	Memory Error! All Memories were Initialized.	The internal backup memory was corrupted and all data has been initialized.	If the error reoccurs after restarting the unit there is a possibility that the backup battery has been depleted. Contact your Yamaha dealer.
OUT IN TX RX TX RX on flash	Network Hardware Error!	A malfunction has been detected in one of the devices connected to the network.	Contact your Yamaha dealer.
OUT IN TX RX TX RX flash on flash	Illegal MAC Address! Cannot Use Network.	The MAC address setting has been corrupted and no communication can occur via the NETWORK terminal.	Contact your Yamaha dealer.
OUT IN TX RX TX RX flash on on flash	EtherSound is Not Initialized!	EtherSound is not initialized.	EtherSound initialization has failed. Contact your Yamaha dealer.
OUT IN TX RX TX RX on on flash	Different EtherSound Module Type!	An unrecognized EtherSound module has been detected.	The device requires repair. Contact your Yamaha dealer.
OUT IN TX RX TX RX on flash on flash	EtherSound Hardware Error!	An internal EtherSound error has occurred.	An internal malfunction may have occurred. Contact your Yamaha dealer.

■ エラーメッセージ

エラーが解消されるまで、1 から 16 チャンネルのすべてのインジケーターが点滅し、IN/OUT[TX]/[RX] インジケーターが以下のように点灯 / 点滅し続けます。

インジケーター	AVS-ESMonitorの Error Status	エラーの内容	対策
OUT IN TX RX TX RX 点灯 点滅	No Battery!	バックアップバッテリーが極端に消耗し、設定したデータが消えてしまう可能性があります。	電源をオフにすると現在の設定が失われ、初期値に戻る可能性があります。ただちに使用を中止して、ヤマハ電気音響製品サービス拠点にご連絡ください。
OUT IN TX RX TX RX 点滅 点灯 点滅	Critical Battery!	バックアップバッテリーが消耗し、設定したデータが消えてしまう可能性があります。	そのまま継続して使用すると設定が失われ、初期値に戻る可能性があります。お早めにヤマハ電気音響製品サービス拠点にご連絡ください。
OUT IN TX RX TX RX 点滅 点滅 点滅	Low Battery!	バックアップバッテリーの電圧が下がっています。	
OUT IN TX RX TX RX 点灯 点滅 点滅	Memory Error! All Memories were Initialized.	内部バックアップメモリーのデータが破損したため、全データを初期化しました。	再起動してもエラーが解消されない場合は、バックアップバッテリーが消耗している可能性があります。ヤマハ電気音響製品サービス拠点にご連絡ください。
OUT IN TX RX TX RX 点灯 点滅	Network Hardware Error!	ネットワーク上のいずれかの機器に異常が発生しています。	いずれかの機器が故障しているので、ヤマハ電気音響製品サービス拠点にご連絡ください。
OUT IN TX RX TX RX 点滅 点灯 点滅	Illegal MAC Address! Cannot Use Network.	MAC Address設定が壊れたため、NETWORK端子による通信ができません。	ヤマハ電気音響製品サービス拠点にご連絡ください。
OUT IN TX RX TX RX 点滅 点灯 点灯 点滅	EtherSound is Not Initialized!	EtherSoundが初期化されていません。	EtherSoundの初期化に失敗しました。ヤマハ電気音響製品サービス拠点にご連絡ください。
OUT IN TX RX TX RX 点灯 点灯 点滅	Different EtherSound Module Type!	非対応のEtherSoundモジュールが内蔵されていると認識されました。	機器が故障しているので、ヤマハ電気音響製品サービス拠点にご連絡ください。
OUT IN TX RX TX RX 点灯 点滅 点灯 点滅	EtherSound Hardware Error!	EtherSoundの内部エラーが発生しました。	内部に障害が発生している可能性があります。ヤマハ電気音響製品サービス拠点にご連絡ください。

WARNING MESSAGES

The indicators will light and/or flash as shown until the cause is resolved.

Indicators	AVS-ESMonitor Error Status	Details	Solution
OUT IN TX RX TX RX on on flash	Fan has Malfunctioned!	The cooling fan has stopped operating.	Check that nothing is caught in the fan. If the problem cannot be easily resolved, contact your Yamaha dealer.
OUT IN TX RX TX RX on on flash	Duplicate IP Address!	A device with an IP address that is the same as the SB168-ES fixed IP address is connected to the NETWORK connector.	Change the IP address of the device connected to the NETWORK connector to an IP address other than 192.168.0.2.
OUT IN TX RX TX RX flash on flash	Illegal DIP Switch Setting!	The device is operating with the DIP switches set to initialization or some other special mode.	To resume normal operation turn the power OFF, set DIP switches 5–8 to their “up” positions, then turn the power ON again.

ワーニングメッセージ

問題が解消されるまで、インジケーターは点灯 / 点滅し続けます。

インジケーター	AVS-ESMonitorの Error Status	エラーの内容	対策
OUT IN TX RX TX RX 点灯 点灯 点滅	Fan has Malfunctioned!	冷却ファンが停止しました。	ファンに異物がはさまっていないか確認してください。それでも問題が解消されない場合は、ヤマハ電気音響製品サービス拠点にご連絡ください。
OUT IN TX RX TX RX 点灯 点灯 点滅	Duplicate IP Address!	SB168-ESの固定IPアドレスと同じIPアドレスの機器が、ネットワーク端子に接続されています。	ネットワーク端子に接続された機器のIPアドレスを192.168.0.2以外に変更してください。
OUT IN TX RX TX RX 点滅 点灯 点滅	Illegal DIP Switch Setting!	内部バックアップメモリーの初期化モードなどの特殊なモードで起動されています。	通常起動したい場合は、一度電源をオフにし、ディップスイッチ5～8をすべて上側にセットし、もう一度電源を入れてください。

STAGE BOX

SB168-ES

PARTS LIST

■ CONTENTS（目次）

OVERALL ASSEMBLY（総組立）..... 2
ELECTRICAL PARTS（電気部品）..... 6–37

Notes : DESTINATION ABBREVIATIONS

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

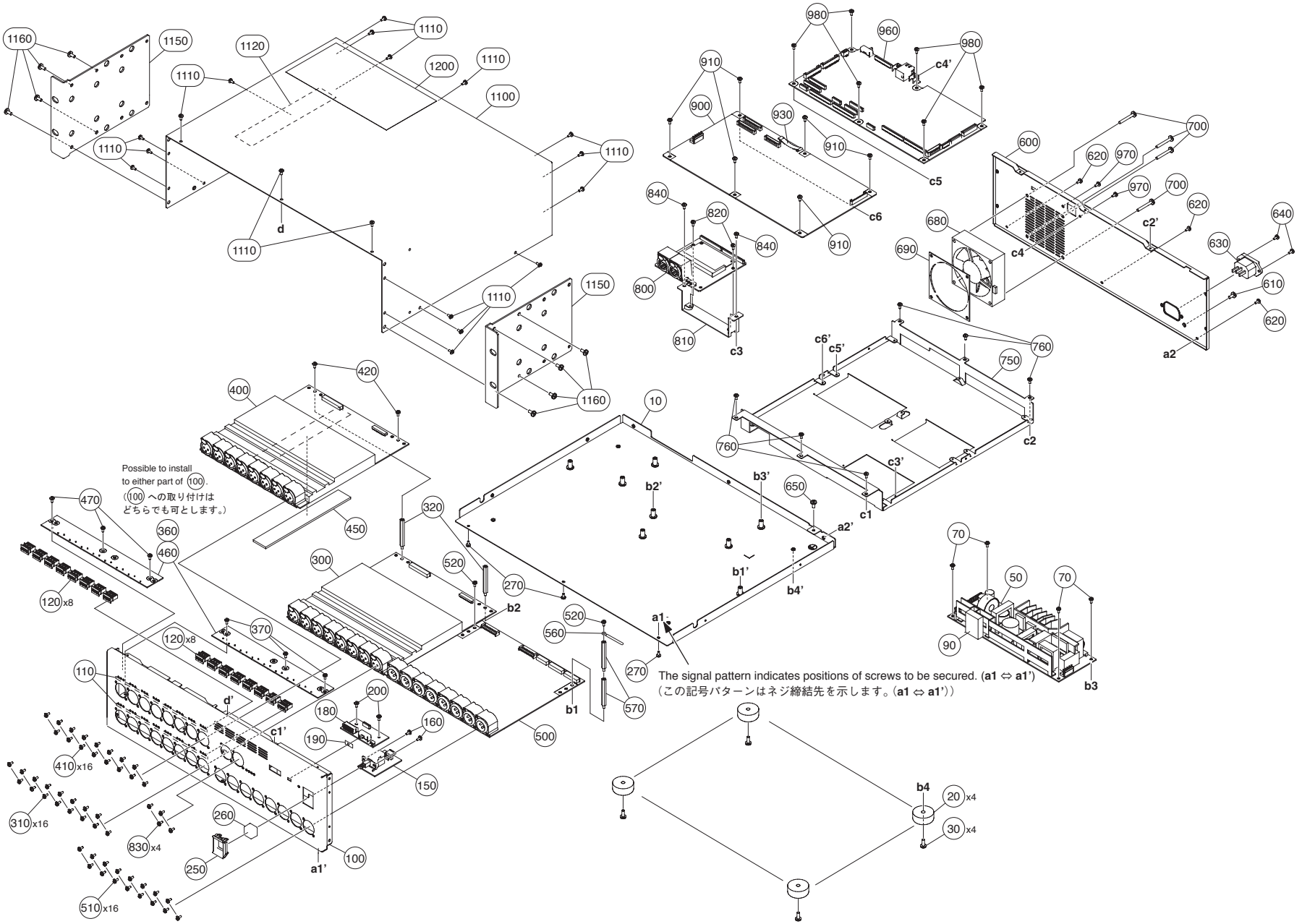
■ WARNING

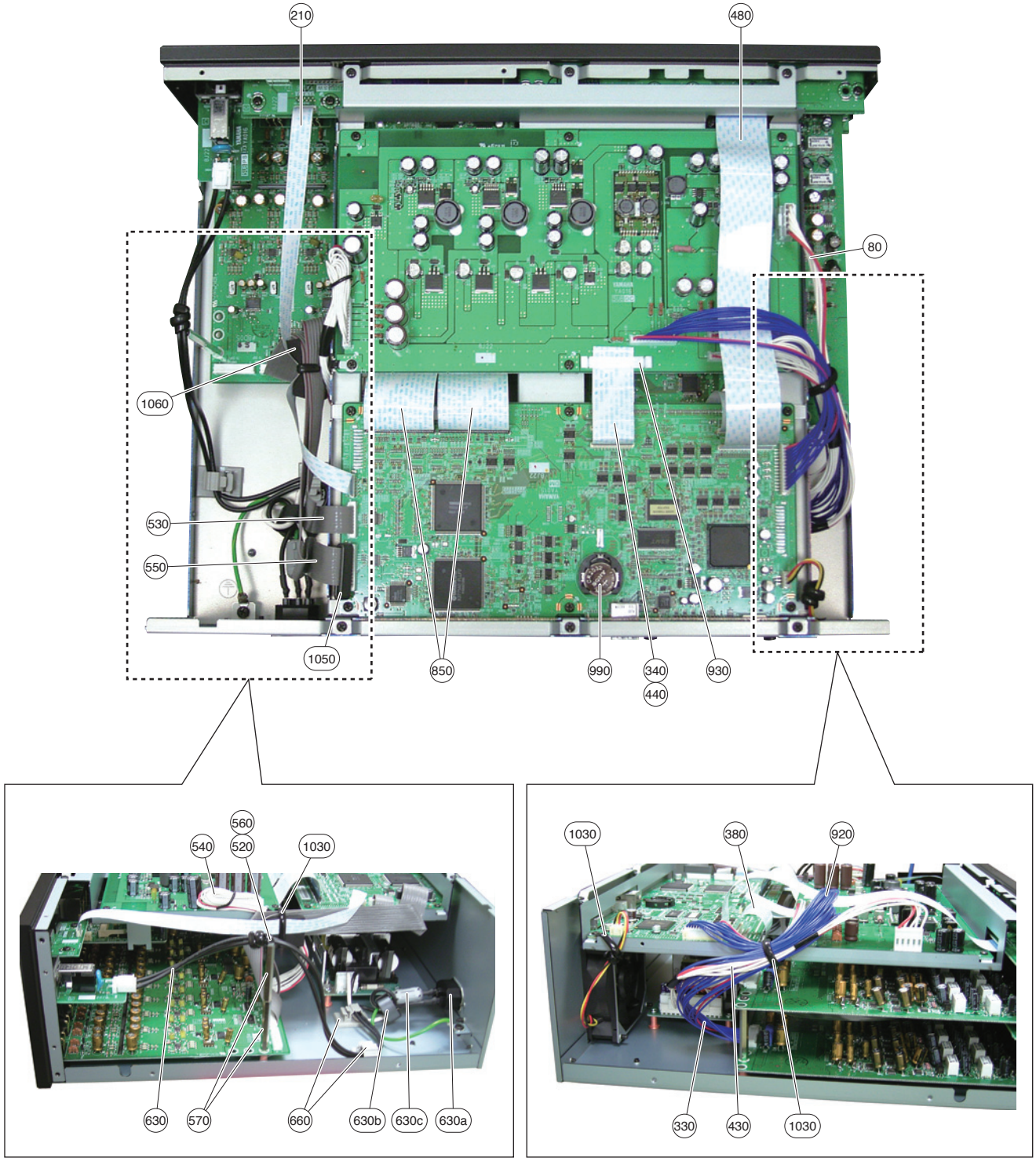
Components having special characteristics are marked ⚠ and must be replaced with parts having specification equal to those originally installed.

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

- The numbers “QTY” show quantities for each unit.
- The parts with “--” in “PART NO.” are not available as spare parts.
- This mark “ } ” in the REMARKS column means these parts are interchangeable.
- The second letter of the shaded ( ) part number is O, not zero.
- The second letter of the shaded ( ) part number is I, not one.
- 部品価格ランクは、変更になることがあります。
- QTY 欄に記されている数字は、各ユニット当たりの使用個数です。
- PART NO. が“--”の部品は、サービス用部品として準備されておりません。
- REMARKS 欄の「 } 」マークの部品は、併用部品です。
- 網掛けの付いた PART NO. の２番目の文字は「ゼロ」ではなく、「オー」です。
- 網掛けの付いた PART NO. の２番目の文字は「イチ」ではなく、「アイ」です。

■ OVERALL ASSEMBLY（総組立）




210
480
80
1060
530
550
1050
850
990
340
440
930
560
540
520
1030
630
570
660
630b
630c
630a
1030
380
920
330
430
1030

	REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
			OVERALL ASSEMBLY		総組立	SB168-ES		
		--	OVERALL ASSEMBLY		総組立	(WP84150)		
*	10	**WP511900**	BOTTOM CHASSIS PROCE		ボトムシャーシ加工品			
	20	**CB806590**	LEG		アンプレッグ		4	
	30	**WE96900R**	BIND HEAD SCREW	4.0X8 MFZN2B3	小ネジ＋BIND		4	01
⚠	50	**WE621300**	POWER SUPPLY UNIT	LEA150F-24-SXYMH J	電源ユニット			23
	70	**WH673900**	BIND HEAD TAPPING SCREW-S	3.0X6 MFZN2W3	Sタイト＋BIND		4	
	80	--	WIRE HARNESS(VH)	VH 5P/7P/6P L=300mm	VH束線	(WP91340)		
*	90	**WR472100**	CUSHION C CUTTING		クッションC加工品			
*	100	**WP511400**	FRONT PANEL PRINTED		フロントパネル印刷品			
	110	**VE36260R**	ADHESIVE TAPE	#500 W=5	粘着テープ			05
*	120	**WP485200**	LED LENS		LEDレンズ		16	
*	150	**WP899900**	CIRCUIT BOARD	PS	PSシート			
	160	**WE87780R**	BIND HEAD TAPPING SCREW-S	3.0X6 MFZN2B3	Sタイト＋BIND		2	01
*	180	**WP899800**	CIRCUIT BOARD	SW	SWシート			
	190	**WC47000R**	SWITCH COVER		SWカバー印刷品			02
	200	**WE87780R**	BIND HEAD TAPPING SCREW-S	3.0X6 MFZN2B3	Sタイト＋BIND		2	01
*	210	**WP912900**	FFC CABLE	11P 270mm P=1.0	FFCケーブル			
	250	**VL81300R**	ESCUTCHEON POWER SWITCH		PSWエスカッション			03
	260	**VL81290R**	KNOB, POWER SWITCH		PSWノブ	POWER ON/OFF		03
	270	**WE87780R**	BIND HEAD TAPPING SCREW-S	3.0X6 MFZN2B3	Sタイト＋BIND		3	01
	300	**WG831800**	CIRCUIT BOARD	HAAD2	HAAD2シート			
	310	**WE774100**	SCREW TP #B +BOND	3.0X8 MFZN2B3	Bタイト＋BOND		16	01
*	320	**WP898900**	SPACER HEXAGON	L=45	六角スペーサーM3		2	
	330	--	WIRE HARNESS(PH)	PH 16P L=250mm	PH束線	(WD34230)		
*	340	**WQ447000**	FFC CABLE	23P 200mm P=1.0	FFCケーブル			
*	360	**WP899700**	CIRCUIT BOARD	LD2	LD2シート			
	370	**WE87780R**	BIND HEAD TAPPING SCREW-S	3.0X6 MFZN2B3	Sタイト＋BIND		3	01
*	380	**WP912600**	FFC CABLE	30P 300mm P=1.0	FFCケーブル			
	400	**WG831800**	CIRCUIT BOARD	HAAD2	HAAD2シート			
	410	**WE774100**	SCREW TP #B +BOND	3.0X8 MFZN2B3	Bタイト＋BOND		16	01
	420	**WE87780R**	BIND HEAD TAPPING SCREW-S	3.0X6 MFZN2B3	Sタイト＋BIND		2	01
	430	--	WIRING ASSEMBLY #24	PH&PH 16P L=200mm	束線#24	(WE94930)		
*	440	**WP912800**	FFC CABLE	23P 150mm P=1.0	FFCケーブル			
*	450	**WQ729200**	CUSHION A CUTTING		クッションA加工品			
*	460	**WP899600**	CIRCUIT BOARD	LD1	LD1シート			
	470	**WE87780R**	BIND HEAD TAPPING SCREW-S	3.0X6 MFZN2B3	Sタイト＋BIND		3	01
*	480	**WP912500**	FFC CABLE	30P 250mm P=1.0	FFCケーブル			
	500	**WG829600**	CIRCUIT BOARD	DA	DAシート			
	510	**WE774100**	SCREW TP #B +BOND	3.0X8 MFZN2B3	Bタイト＋BOND		16	01
	520	**WE87780R**	BIND HEAD TAPPING SCREW-S	3.0X6 MFZN2B3	Sタイト＋BIND		2	01
	530	--	2678 JUMPER WIRE	FVP=2.0C26SB8-250	2678ジャンパーワイヤー	(WH73940)		
	540	**WC22310R**	CONNECTOR ASSEMBLY	PH&PH 14P L=200mm	束線#24			06
	550	--	2678 JUMPER WIRE	FVP=2.0C26SB11-300	2678ジャンパーワイヤー	(WQ28680)		
	560	**CB81751R**	CLIP, WIRE	S-14B-E,S-14	束線止め			
	570	**WP898900**	SPACER HEXAGON	L=45	六角スペーサーM3		2	03
*	600	**WP511600**	REAR PANEL PRINTED		リアパネル印刷品			
	610	**WE99480R**	BIND HEAD TAPPING SCREW-S	4.0X8 MFZN2B3	Sタイト＋BIND			
	620	**WE87780R**	BIND HEAD TAPPING SCREW-S	3.0X6 MFZN2B3	Sタイト＋BIND		3	01
	630	--	WIRING ASSEMBLY	AC INLET & LUG	インレットAss'y	(WP91320)		
⚠	630a	**V5065200**	AC INLET M1908-C	1908-C	ACインレット3P	AC IN		03
*	630b	**WE717700**	FERRITE CORE	K1 T 25X12X15	フェライトコア			
	630c	**WE813000**	FERRITE CLAMP	ZCAT1325-0530A	クランプフィルタ			
	640	**WE774400**	BIND HEAD B-TIGHT SCREW	3.0X8 MFZN2B3	Bタイト＋BIND		2	
	650	**WE99480R**	BIND HEAD TAPPING SCREW-S	4.0X8 MFZN2B3	Sタイト＋BIND			
	660	**CB836190**	CORD CLAMP	CKN-10	束線止め		2	02
*	680	**WP918500**	DC FAN MOTOR	9S0824F4D03	DCファンモーター			
	690	**V5107200**	FAN GUIDE		FANガイド			06
	700	**WE99920R**	BIND HEAD SCREW	4.0X35 MFZN2B3 SP	小ネジ＋BIND		4	01
	750	--	SHEET SUPPORT		シートサポート	(WP51220)		
	760	**WE87780R**	BIND HEAD TAPPING SCREW-S	3.0X6 MFZN2B3	Sタイト＋BIND		6	01
	800	--	CIRCUIT BOARD	ES FORK	ESシート	(WK87000)		
	810	--	ES SUPPORT		ESサポート	(WP84080)		
	820	**WE87780R**	BIND HEAD TAPPING SCREW-S	3.0X6 MFZN2B3	Sタイト＋BIND		2	01
	830	**WE774100**	SCREW TP #B +BOND	3.0X8 MFZN2B3	Bタイト＋BOND		4	01
	840	**WE87780R**	BIND HEAD TAPPING SCREW-S	3.0X6 MFZN2B3	Sタイト＋BIND		2	01
	850	**WJ444400**	FFC CABLE	40P 180mm P=1.0	FFCケーブル		2	04
*	900	**WP899400**	CIRCUIT BOARD	DC	DCシート			
	910	**WE87780R**	BIND HEAD TAPPING SCREW-S	3.0X6 MFZN2B3	Sタイト＋BIND		6	01
	920	--	WIRE HARNESS(PH)	PH 13P L=200mm	PH束線	(WD33320)		

*: New Parts

RANK: Japan only

	REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
	930	**WE25030R**	CABLE CLAMP		フラットクランプ			01
*	960	**WP509100**	CIRCUIT BOARD	DM	DMシート			
	970	**WE87780R**	BIND HEAD TAPPING SCREW-S	3.0X6 MFZN2B3	Sタイト十BIND		2	01
	980	**WE87780R**	BIND HEAD TAPPING SCREW-S	3.0X6 MFZN2B3	Sタイト十BIND		6	01
⚠	990	**VN103500**	LITHIUM BATTERY	CR2032	リチウム電池			
	1030	**CB81751R**	CLIP, WIRE	S-14B-E,S-14	束線止め		3	
	1050	**V6298200**	FERRITE CORE		フェライトコア			03
*	1060	**WR472100**	CUSHION C CUTTING		クッションC加工品			
*	1100	**WP511700**	TOP COVER		トップカバー			
	1110	**WE87780R**	BIND HEAD TAPPING SCREW-S	3.0X6 MFZN2B3	Sタイト十BIND		18	01
	1120	**WQ729200**	CUSHION A CUTTING		クッションA加工品			02
*	1150	**WP512100**	RACK ANGLE PAINTED		ラックアングル塗装品		2	
	1160	**WE99710R**	BIND HEAD SCREW 4X8	4.0X8 MFZN2B3 IT	小ネジ十BIND		8	01
	1200	--	LABEL		ラベル	(WP92690)		
			ACCESSORIES		付属品			
⚠		**VT119800**	AC CORD	J 7A 125V 3P 2.5m	電源コード	J		
⚠		**VB92780R**	AC CORD	CSA	電源コード	U		08
⚠		**VB92800R**	AC CORD	VDE	電源コード	E,K		08
⚠		**WE66730R**	AC CORD	BS	電源コード	B		09
⚠		**WC901301**	POWER SUPPLY CORD	CHN 3 2.5m	電源コードセット	O		

*: New Parts

RANK: Japan only

■ ELECTRICAL PARTS（電気部品）

DA

	REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
			ELECTRICAL PARTS		電気部品	SB168-ES		
		WG829600	CIRCUIT BOARD	DA	DAシート	(X4169B0)(X4169D0)		
*		**WP509100**	CIRCUIT BOARD	DM	DMシート	(YA015C0)		
		--	CIRCUIT BOARD	ES FORK	ESシート	(WK87000)(XK87010)(X8308E0)		
		WK870200	CIRCUIT BOARD	ES-CS	ES－CSシート	for service use		
						(XK87030)(X8308E0)		
		WG831800	CIRCUIT BOARD	HAAD2	HAAD2シート	(X6023C0)		
*		**WP899400**	CIRCUIT BOARD	DC	DCシート	(WP50900)(YA016C0)		
*		**WP899600**	CIRCUIT BOARD	LD1	LD1シート	(WP50900)(YA016C0)		
*		**WP899700**	CIRCUIT BOARD	LD2	LD2シート	(WP50900)(YA016C0)		
*		**WP899900**	CIRCUIT BOARD	PS	PSシート	(WP50900)(YA016C0)		
*		**WP899800**	CIRCUIT BOARD	SW	SWシート	(WP50900)(YA016C0)		
		WG829600	CIRCUIT BOARD	DA	DAシート	(X4169B0)(X4169D0)		
	40	**V753980R**	CANNON ANGLE(HORIZONTAL)	M2000	キャノン金具（横形）		8	02
	C001	**UR857470**	ELECTROLYTIC CAP	47.00 35.0V RX TP	ケミコン			
	C002	**US14510R**	CERAMIC CAPACITOR-F (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ（F）			01
	C003	**UU268100**	ELECTROLYTIC CAP	100.00 50.0V RX TP	ケミコン FW			
	-006	**UU268100**	ELECTROLYTIC CAP	100.00 50.0V RX TP	ケミコン FW			
	C007	**UA355100**	MYLAR CAPACITOR	0.1000 50V J RX TP	マイラーコン			
	-009	**UA355100**	MYLAR CAPACITOR	0.1000 50V J RX TP	マイラーコン			
	C010	**US14510R**	CERAMIC CAPACITOR-F (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ（F）			01
	C011	**UF047100**	ELECTROLYTIC CAP. (CHIP)	10 25V	チップケミコン			
	C012	**US14510R**	CERAMIC CAPACITOR-F (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ（F）			01
	C013	**UF047100**	ELECTROLYTIC CAP. (CHIP)	10 25V	チップケミコン			
	C014	**US14510R**	CERAMIC CAPACITOR-F (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ（F）			01
	C015	**UF047100**	ELECTROLYTIC CAP. (CHIP)	10 25V	チップケミコン			
	C016	**UF047100**	ELECTROLYTIC CAP. (CHIP)	10 25V	チップケミコン			
	C101	**UU268100**	ELECTROLYTIC CAP	100.00 50.0V RX TP	ケミコン FW			
	C102	**UU268100**	ELECTROLYTIC CAP	100.00 50.0V RX TP	ケミコン FW			
	C103	**US061330**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	33P 50V J RECT.	チップセラ（CH）			
	C104	**US061330**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	33P 50V J RECT.	チップセラ（CH）			
	C105	**UA353330**	MYLAR CAP.	3300P 50V J RX TP	マイラーコン			01
	C106	**UA353160**	MYLAR CAP.	1600P 50V J RX TP	マイラーコン			01
	C107	**US064100**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	0.0100 50V K RECT.	チップセラ（B）			
	-110	**US064100**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	0.0100 50V K RECT.	チップセラ（B）			
	C111	**US061330**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	33P 50V J RECT.	チップセラ（CH）			
	C112	**US061330**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	33P 50V J RECT.	チップセラ（CH）			
	C113	**UU24822R**	ELECTROLYTIC CAP 220uF	220.00 25.0V RX TP	ケミコン FW			01
	C114	**UU24822R**	ELECTROLYTIC CAP 220uF	220.00 25.0V RX TP	ケミコン FW			01
	C201	**UU268100**	ELECTROLYTIC CAP 100UF	100.00 50.0V RX TP	ケミコン FW			
	C202	**UU268100**	ELECTROLYTIC CAP 100UF	100.00 50.0V RX TP	ケミコン FW			
	C203	**US061330**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	33P 50V J RECT.	チップセラ（CH）			
	C204	**US061330**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	33P 50V J RECT.	チップセラ（CH）			
	C205	**UA353330**	MYLAR CAP.	3300P 50V J RX TP	マイラーコン			01
	C206	**UA353160**	MYLAR CAP.	1600P 50V J RX TP	マイラーコン			01
	C207	**US064100**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	0.0100 50V K RECT.	チップセラ（B）			
	-210	**US064100**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	0.0100 50V K RECT.	チップセラ（B）			
	C211	**US061330**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	33P 50V J RECT.	チップセラ（CH）			
	C212	**US061330**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	33P 50V J RECT.	チップセラ（CH）			
	C213	**UU24822R**	ELECTROLYTIC CAP	220.00 25.0V RX TP	ケミコン FW			01
	C214	**UU24822R**	ELECTROLYTIC CAP	220.00 25.0V RX TP	ケミコン FW			01
	C301	**UU268100**	ELECTROLYTIC CAP	100.00 50.0V RX TP	ケミコン FW			
	C302	**UU268100**	ELECTROLYTIC CAP	100.00 50.0V RX TP	ケミコン FW			
	C303	**US061330**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	33P 50V J RECT.	チップセラ（CH）			
	C304	**US061330**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	33P 50V J RECT.	チップセラ（CH）			
	C305	**UA353330**	MYLAR CAP.	3300P 50V J RX TP	マイラーコン			01
	C306	**UA353160**	MYLAR CAP.	1600P 50V J RX TP	マイラーコン			01
	C307	**US064100**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	0.0100 50V K RECT.	チップセラ（B）			
	-310	**US064100**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	0.0100 50V K RECT.	チップセラ（B）			
	C311	**US061330**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	33P 50V J RECT.	チップセラ（CH）			
	C312	**US061330**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	33P 50V J RECT.	チップセラ（CH）			
	C313	**UU24822R**	ELECTROLYTIC CAP	220.00 25.0V RX TP	ケミコン FW			01
	C314	**UU24822R**	ELECTROLYTIC CAP	220.00 25.0V RX TP	ケミコン FW			01
	C401	**UU268100**	ELECTROLYTIC CAP	100.00 50.0V RX TP	ケミコン FW			
	C402	**UU268100**	ELECTROLYTIC CAP	100.00 50.0V RX TP	ケミコン FW			
	C403	**US061330**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	33P 50V J RECT.	チップセラ（CH）			
	C404	**US061330**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	33P 50V J RECT.	チップセラ（CH）			
	C405	**UA353330**	MYLAR CAP.	3300P 50V J RX TP	マイラーコン			01
	C406	**UA353160**	MYLAR CAP.	1600P 50V J RX TP	マイラーコン			01

*: New Parts

RANK: Japan only

DA

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
C407	**US064100**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	0.0100 50V K RECT.	チップセラ（B）			
-410	**US064100**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	0.0100 50V K RECT.	チップセラ（B）			
C411	**US061330**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	33P 50V J RECT.	チップセラ（CH）			
C412	**US061330**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	33P 50V J RECT.	チップセラ（CH）			
C413	**UU24822R**	ELECTROLYTIC CAP	220.00 25.0V RX TP	ケミコン FW			01
C414	**UU24822R**	ELECTROLYTIC CAP	220.00 25.0V RX TP	ケミコン FW			01
C501	**UU268100**	ELECTROLYTIC CAP	100.00 50.0V RX TP	ケミコン FW			
C502	**UU268100**	ELECTROLYTIC CAP	100.00 50.0V RX TP	ケミコン FW			
C503	**US061330**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	33P 50V J RECT.	チップセラ（CH）			
C504	**US061330**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	33P 50V J RECT.	チップセラ（CH）			
C505	**UA353330**	MYLAR CAP.	3300P 50V J RX TP	マイラーコン			01
C506	**UA353160**	MYLAR CAP.	1600P 50V J RX TP	マイラーコン			01
C507	**US064100**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	0.0100 50V K RECT.	チップセラ（B）			
-510	**US064100**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	0.0100 50V K RECT.	チップセラ（B）			
C511	**US061330**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	33P 50V J RECT.	チップセラ（CH）			
C512	**US061330**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	33P 50V J RECT.	チップセラ（CH）			
C513	**UU24822R**	ELECTROLYTIC CAP	220.00 25.0V RX TP	ケミコン FW			01
C514	**UU24822R**	ELECTROLYTIC CAP	220.00 25.0V RX TP	ケミコン FW			01
C601	**UU268100**	ELECTROLYTIC CAP	100.00 50.0V RX TP	ケミコン FW			
C602	**UU268100**	ELECTROLYTIC CAP	100.00 50.0V RX TP	ケミコン FW			
C603	**US061330**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	33P 50V J RECT.	チップセラ（CH）			
C604	**US061330**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	33P 50V J RECT.	チップセラ（CH）			
C605	**UA353330**	MYLAR CAP.	3300P 50V J RX TP	マイラーコン			01
C606	**UA353160**	MYLAR CAP.	1600P 50V J RX TP	マイラーコン			01
C607	**US064100**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	0.0100 50V K RECT.	チップセラ（B）			
-610	**US064100**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	0.0100 50V K RECT.	チップセラ（B）			
C611	**US061330**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	33P 50V J RECT.	チップセラ（CH）			
C612	**US061330**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	33P 50V J RECT.	チップセラ（CH）			
C613	**UU24822R**	ELECTROLYTIC CAP	220.00 25.0V RX TP	ケミコン FW			01
C614	**UU24822R**	ELECTROLYTIC CAP	220.00 25.0V RX TP	ケミコン FW			01
C701	**UU268100**	ELECTROLYTIC CAP	100.00 50.0V RX TP	ケミコン FW			
C702	**UU268100**	ELECTROLYTIC CAP	100.00 50.0V RX TP	ケミコン FW			
C703	**US061330**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	33P 50V J RECT.	チップセラ（CH）			
C704	**US061330**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	33P 50V J RECT.	チップセラ（CH）			
C705	**UA353330**	MYLAR CAP.	3300P 50V J RX TP	マイラーコン			01
C706	**UA353160**	MYLAR CAP.	1600P 50V J RX TP	マイラーコン			01
C707	**US064100**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	0.0100 50V K RECT.	チップセラ（B）			
-710	**US064100**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	0.0100 50V K RECT.	チップセラ（B）			
C711	**US061330**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	33P 50V J RECT.	チップセラ（CH）			
C712	**US061330**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	33P 50V J RECT.	チップセラ（CH）			
C713	**UU24822R**	ELECTROLYTIC CAP	220.00 25.0V RX TP	ケミコン FW			01
C714	**UU24822R**	ELECTROLYTIC CAP	220.00 25.0V RX TP	ケミコン FW			01
C801	**UU268100**	ELECTROLYTIC CAP	100.00 50.0V RX TP	ケミコン FW			
C802	**UU268100**	ELECTROLYTIC CAP	100.00 50.0V RX TP	ケミコン FW			
C803	**US061330**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	33P 50V J RECT.	チップセラ（CH）			
C804	**US061330**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	33P 50V J RECT.	チップセラ（CH）			
C805	**UA353330**	MYLAR CAP.	3300P 50V J RX TP	マイラーコン			01
C806	**UA353160**	MYLAR CAP.	1600P 50V J RX TP	マイラーコン			01
C807	**US064100**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	0.0100 50V K RECT.	チップセラ（B）			
-810	**US064100**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	0.0100 50V K RECT.	チップセラ（B）			
C811	**US061330**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	33P 50V J RECT.	チップセラ（CH）			
C812	**US061330**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	33P 50V J RECT.	チップセラ（CH）			
C813	**UU24822R**	ELECTROLYTIC CAP	220.00 25.0V RX TP	ケミコン FW			01
C814	**UU24822R**	ELECTROLYTIC CAP	220.00 25.0V RX TP	ケミコン FW			01
C900	**US14510R**	CERAMIC CAPACITOR-F (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ（F）			01
-902	**US14510R**	CERAMIC CAPACITOR-F (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ（F）			01
C903	**UU267100**	CAP ELECTRITIC	10.00 50.0V RX TP	ケミコン FW			
C904	**US14510R**	CERAMIC CAPACITOR-F (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ（F）			01
-906	**US14510R**	CERAMIC CAPACITOR-F (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ（F）			01
C907	**UU267100**	CAP ELECTRITIC 10UF 50V	10.00 50.0V RX TP	ケミコン FW			
C908	**US14510R**	CERAMIC CAPACITOR-F (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ（F）			01
C909	**US14510R**	CERAMIC CAPACITOR-F (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ（F）			01
C910	**UU267100**	CAP ELECTRITIC	10.00 50.0V RX TP	ケミコン FW			
-912	**UU267100**	CAP ELECTRITIC	10.00 50.0V RX TP	ケミコン FW			
C913	**US14510R**	CERAMIC CAPACITOR-F (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ（F）			01
-915	**US14510R**	CERAMIC CAPACITOR-F (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ（F）			01
C916	**UU267100**	CAP ELECTRITIC	10.00 50.0V RX TP	ケミコン FW			
C917	**US14510R**	CERAMIC CAPACITOR-F (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ（F）			01
C918	**US14510R**	CERAMIC CAPACITOR-F (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ（F）			01
C919	**UU267100**	CAP ELECTRITIC	10.00 50.0V RX TP	ケミコン FW			

✻: New Parts

RANK: Japan only

DA

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
-921	**UU267100**	CAP ELECTRITIC	10.00 50.0V RX TP	ケミコン FW			
C922	**US14510R**	CERAMIC CAPACITOR-F (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ(F)			01
-924	**US14510R**	CERAMIC CAPACITOR-F (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ(F)			01
C925	**UU267100**	CAP ELECTRITIC	10.00 50.0V RX TP	ケミコン FW			
C926	**US14510R**	CERAMIC CAPACITOR-F (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ(F)			01
C927	**US14510R**	CERAMIC CAPACITOR-F (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ(F)			01
C928	**UU267100**	CAP ELECTRITIC	10.00 50.0V RX TP	ケミコン FW			
-930	**UU267100**	CAP ELECTRITIC	10.00 50.0V RX TP	ケミコン FW			
C931	**US14510R**	CERAMIC CAPACITOR-F (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ(F)			01
-933	**US14510R**	CERAMIC CAPACITOR-F (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ(F)			01
C934	**UU267100**	CAP ELECTRITIC	10.00 50.0V RX TP	ケミコン FW			
C935	**US14510R**	CERAMIC CAPACITOR-F (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ(F)			01
C936	**US14510R**	CERAMIC CAPACITOR-F (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ(F)			01
C937	**UU267100**	CAP ELECTRITIC	10.00 50.0V RX TP	ケミコン FW			
C938	**UU267100**	CAP ELECTRITIC	10.00 50.0V RX TP	ケミコン FW			
C939	**US135220**	CHIP CERAMIC CAP	0.2200 16V Z RECT.	チップセラ(F)			01
-942	**US135220**	CHIP CERAMIC CAP	0.2200 16V Z RECT.	チップセラ(F)			01
CN001	**VH90420R**	BASE POST CONNECTOR	PH 14P SE	ベースポスト			01
CN002	**VH90420R**	BASE POST 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			
CN902	**VK027000**	WIRE TRAP	52151 11P SE	ワイヤートラップ			
CN903	**VK026700**	CONNECTOR, BASE PIN	52151 8P SE	ワイヤートラップ			
D001	**WB88090R**	DIODE	10EDA40-TA1B2 26	ダイオード			01
D003	**WB88090R**	DIODE	10EDA40-TA1B2 26	ダイオード			01
D004	**WB88090R**	DIODE	10EDA40-TA1B2 26	ダイオード			01
D005	**WJ116300**	DIODE SHOTTKY	D1NS4-5070 26	ショットキダイオード			
-009	**WJ116300**	DIODE SHOTTKY	D1NS4-5070 26	ショットキダイオード			
EM001	**WA04940R**	LC FILTER	DSS6NE32A222Q93A	LCフィルターEMI			01
EM005	**VD54270R**	EMI FILTER	DSS6NF31C223Q93A	LCフィルターEMI			01
EM101	**VI243100**	EMI FILTER DSS306-91B-271M	DSS6NB32A271Q93A	LCフィルター			01
EM102	**VI243100**	EMI FILTER DSS306-91B-271M	DSS6NB32A271Q93A	LCフィルター			01
EM201	**VI243100**	EMI FILTER DSS306-91B-271M	DSS6NB32A271Q93A	LCフィルター			01
EM202	**VI243100**	EMI FILTER DSS306-91B-271M	DSS6NB32A271Q93A	LCフィルター			01
EM301	**VI243100**	EMI FILTER DSS306-91B-271M	DSS6NB32A271Q93A	LCフィルター			01
EM302	**VI243100**	EMI FILTER DSS306-91B-271M	DSS6NB32A271Q93A	LCフィルター			01
EM401	**VI243100**	EMI FILTER DSS306-91B-271M	DSS6NB32A271Q93A	LCフィルター			01
EM402	**VI243100**	EMI FILTER DSS306-91B-271M	DSS6NB32A271Q93A	LCフィルター			01
EM501	**VI243100**	EMI FILTER DSS306-91B-271M	DSS6NB32A271Q93A	LCフィルター			01
EM502	**VI243100**	EMI FILTER DSS306-91B-271M	DSS6NB32A271Q93A	LCフィルター			01
EM601	**VI243100**	EMI FILTER DSS306-91B-271M	DSS6NB32A271Q93A	LCフィルター			01
EM602	**VI243100**	EMI FILTER DSS306-91B-271M	DSS6NB32A271Q93A	LCフィルター			01
EM701	**VI243100**	EMI FILTER DSS306-91B-271M	DSS6NB32A271Q93A	LCフィルター			01
EM702	**VI243100**	EMI FILTER DSS306-91B-271M	DSS6NB32A271Q93A	LCフィルター			01
EM801	**VI243100**	EMI FILTER DSS306-91B-271M	DSS6NB32A271Q93A	LCフィルター			01
EM802	**VI243100**	EMI FILTER DSS306-91B-271M	DSS6NB32A271Q93A	LCフィルター			01
IC001	**X4365A0R**	IC	LM2940CSX-15	IC	REGULATOR +15V		03
IC002	**X3949A0R**	IC	LM2990SX-15	IC	REGULATOR -15V		06
IC003	**XW674A0R**	IC	NJM7805DL1A(TE1)5V	IC	REGULATOR +5V		02
IC101	**X7351A00**	IC	UPC4570G2-E1-A	IC	OP AMP		
IC102	**XP844A00**	IC	NJM4556AL	IC	OP AMP		02
IC201	**X7351A00**	IC	UPC4570G2-E1-A	IC	OP AMP		
IC202	**XP844A00**	IC	NJM4556AL	IC	OP AMP		02
IC301	**X7351A00**	IC	UPC4570G2-E1-A	IC	OP AMP		
IC302	**XP844A00**	IC	NJM4556AL	IC	OP AMP		02
IC401	**X7351A00**	IC	UPC4570G2-E1-A	IC	OP AMP		
IC402	**XP844A00**	IC	NJM4556AL	IC	OP AMP		02
IC501	**X7351A00**	IC	UPC4570G2-E1-A	IC	OP AMP		
IC502	**XP844A00**	IC	NJM4556AL	IC	OP AMP		02
IC601	**X7351A00**	IC	UPC4570G2-E1-A	IC	OP AMP		
IC602	**XP844A00**	IC	NJM4556AL	IC	OP AMP		02
IC701	**X7351A00**	IC	UPC4570G2-E1-A	IC	OP AMP		
IC702	**XP844A00**	IC	NJM4556AL	IC	OP AMP		02
IC801	**X7351A00**	IC	UPC4570G2-E1-A	IC	OP AMP		
IC802	**XP844A00**	IC	NJM4556AL	IC	OP AMP		02
IC900	**XM182A0R**	IC	TC7S04F(TE85R,F)	IC	INVERTER		01
IC901	**XD838A0R**	IC	SN74HC245NSR	IC	TRANSCEIVER		04
IC902	**XD838A0R**	IC	SN74HC245NSR	IC	TRANSCEIVER		04
IC903	**XW029A0R**	IC	AK4393VF-E2	IC	DAC		
-906	**XW029A0R**	IC	AK4393VF-E2	IC	DAC		
IC907	**XJ598A0R**	IC	NJM78L05UA-TE1	IC	REGULATOR +5V		

✻: New Parts

RANK: Japan only

DA

	REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
	-910	**XJ598A0R**	IC	NJM78L05UA-TE1	I C	REGULATOR +5V		
*	JK101	**WR264500**	CANNON CONNECTOR	JACK NC3MAAH-0	キャノンコネクタ	OUTPUT +48dBu 8		
*	JK201	**WR264500**	CANNON CONNECTOR	JACK NC3MAAH-0	キャノンコネクタ	OUTPUT +48dBu 7		
*	JK301	**WR264500**	CANNON CONNECTOR	JACK NC3MAAH-0	キャノンコネクタ	OUTPUT +48dBu 6		
*	JK401	**WR264500**	CANNON CONNECTOR	JACK NC3MAAH-0	キャノンコネクタ	OUTPUT +48dBu 5		
*	JK501	**WR264500**	CANNON CONNECTOR	JACK NC3MAAH-0	キャノンコネクタ	OUTPUT +48dBu 4		
*	JK601	**WR264500**	CANNON CONNECTOR	JACK NC3MAAH-0	キャノンコネクタ	OUTPUT +48dBu 3		
*	JK701	**WR264500**	CANNON CONNECTOR	JACK NC3MAAH-0	キャノンコネクタ	OUTPUT +48dBu 2		
*	JK801	**WR264500**	CANNON CONNECTOR	JACK NC3MAAH-0	キャノンコネクタ	OUTPUT +48dBu 1		
	R001	**RD256100**	RESISTOR, CHIP-TYPE	1.0K 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
	R002	**RD257100**	RESISTOR, CHIP-TYPE	10.0K 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
	R005	**HF45622R**	CARBON RES. 1/6	2.2K 1/4 J AX TP	カーボン抵抗			01
	R006	**HF45622R**	CARBON RES. 1/6	2.2K 1/4 J AX TP	カーボン抵抗			01
	R008	**RD258100**	RESISTOR, CHIP-TYPE	100.0K 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
	R009	**RD257100**	RESISTOR, CHIP-TYPE	10.0K 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
	R010	**HF456470**	CARBON RES. 1/6	4.7K 1/4 J AX TP	カーボン抵抗			01
	R011	**RD258100**	RESISTOR, CHIP-TYPE	100.0K 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
	R101	**HB02630R**	METAL FILM RESISTOR	3.0K 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			01
	R102	**HB02630R**	METAL FILM RESISTOR	3.0K 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			01
	R104	**HB02668R**	METAL FILM RESISTOR	6.8K 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			01
	R105	**HB02668R**	METAL FILM RESISTOR	6.8K 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			01
	R107	**HB02610R**	METAL FILM RESISTOR	1.0K 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			01
	R108	**HB02610R**	METAL FILM RESISTOR	1.0K 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			01
	R109	**HF45439R**	CARBON RES. 1/6	39.0 1/4 J AX TP	カーボン抵抗			01
	R110	**RD258100**	RESISTOR, CHIP-TYPE	100.0K 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
	R111	**HB027100**	METAL FILM RES.	10.0K 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			
	R112	**HB027100**	METAL FILM RES.	10.0K 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			
	R113	**HB02711R**	METAL FILM RESISTOR	11.0K 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			01
	R114	**HB027100**	METAL FILM RES.	10.0K 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			
	R115	**HB027200**	METAL FILM RES.	20.0K 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			
	R116	**HB027200**	METAL FILM RES.	20.0K 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			
	R117	**HB02718R**	R.MTL.FLM	18.0K 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			01
	R118	**HB02718R**	R.MTL.FLM	18.0K 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			01
	R119	**HF45475R**	CARBON RES. 1/6	75.0 1/4 J AX TP	カーボン抵抗			01
	R120	**HF45475R**	CARBON RES. 1/6	75.0 1/4 J AX TP	カーボン抵抗			01
	R121	**RD258100**	RESISTOR, CHIP-TYPE	100.0K 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
	R122	**RD258100**	RESISTOR, CHIP-TYPE	100.0K 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
	R123	**RD257100**	RESISTOR, CHIP-TYPE	10.0K 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
	R124	**RD257100**	RESISTOR, CHIP-TYPE	10.0K 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
	R125	**HB02630R**	METAL FILM RESISTOR	3.0K 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			01
	R126	**HB02630R**	METAL FILM RESISTOR	3.0K 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			01
	R127	**HB02482R**	METAL FILM RESISTOR	82.00 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			01
	R201	**HB02630R**	METAL FILM RESISTOR	3.0K 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			01
	R202	**HB02630R**	METAL FILM RESISTOR	3.0K 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			01
	R204	**HB02668R**	METAL FILM RESISTOR	6.8K 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			01
	R205	**HB02668R**	METAL FILM RESISTOR	6.8K 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			01
	R207	**HB02610R**	METAL FILM RESISTOR	1.0K 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			01
	R208	**HB02610R**	METAL FILM RESISTOR	1.0K 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			01
	R209	**HF45439R**	CARBON RES. 1/6	39.0 1/4 J AX TP	カーボン抵抗			01
	R210	**RD258100**	RESISTOR, CHIP-TYPE	100.0K 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
	R211	**HB027100**	METAL FILM RES.	10.0K 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			
	R212	**HB027100**	METAL FILM RES.	10.0K 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			
	R213	**HB02711R**	METAL FILM RESISTOR	11.0K 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			01
	R214	**HB027100**	METAL FILM RES.	10.0K 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			
	R215	**HB027200**	METAL FILM RES.	20.0K 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			
	R216	**HB027200**	METAL FILM RES.	20.0K 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			
	R217	**HB02718R**	R.MTL.FLM	18.0K 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			01
	R218	**HB02718R**	R.MTL.FLM	18.0K 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			01
	R219	**HF45475R**	CARBON RES. 1/6	75.0 1/4 J AX TP	カーボン抵抗			01
	R220	**HF45475R**	CARBON RES. 1/6	75.0 1/4 J AX TP	カーボン抵抗			01
	R221	**RD258100**	RESISTOR, CHIP-TYPE	100.0K 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
	R222	**RD258100**	RESISTOR, CHIP-TYPE	100.0K 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
	R223	**RD257100**	RESISTOR, CHIP-TYPE	10.0K 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
	R224	**RD257100**	RESISTOR, CHIP-TYPE	10.0K 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
	R225	**HB02630R**	METAL FILM RESISTOR	3.0K 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			01
	R226	**HB02630R**	METAL FILM RESISTOR	3.0K 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			01
	R227	**HB02482R**	METAL FILM RESISTOR	82.00 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			01
	R301	**HB02630R**	METAL FILM RESISTOR	3.0K 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			01
	R302	**HB02630R**	METAL FILM RESISTOR	3.0K 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			01
	R304	**HB02668R**	METAL FILM RESISTOR	6.8K 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			01

*: New Parts

RANK: Japan only

DA

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
R305	**HB02668R**	METAL FILM RESISTOR	6.8K 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			01
R307	**HB02610R**	METAL FILM RESISTOR	1.0K 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			01
R308	**HB02610R**	METAL FILM RESISTOR	1.0K 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			01
R309	**HF45439R**	CARBON RES. 1/6	39.0 1/4 J AX TP	カーボン抵抗			01
R310	**RD258100**	RESISTOR, CHIP-TYPE	100.0K 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R311	**HB027100**	METAL FILM RES.	10.0K 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			
R312	**HB027100**	METAL FILM RES.	10.0K 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			
R313	**HB02711R**	METAL FILM RESISTOR	11.0K 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			01
R314	**HB027100**	METAL FILM RES.	10.0K 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			
R315	**HB027200**	METAL FILM RES.	20.0K 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			
R316	**HB027200**	METAL FILM RES.	20.0K 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			
R317	**HB02718R**	R.MTL.FLM	18.0K 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			01
R318	**HB02718R**	R.MTL.FLM	18.0K 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			01
R319	**HF45475R**	CARBON RES. 1/6	75.0 1/4 J AX TP	カーボン抵抗			01
R320	**HF45475R**	CARBON RES. 1/6	75.0 1/4 J AX TP	カーボン抵抗			01
R321	**RD258100**	RESISTOR, CHIP-TYPE	100.0K 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R322	**RD258100**	RESISTOR, CHIP-TYPE	100.0K 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R323	**RD257100**	RESISTOR, CHIP-TYPE	10.0K 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R324	**RD257100**	RESISTOR, CHIP-TYPE	10.0K 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R325	**HB02630R**	METAL FILM RESISTOR	3.0K 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			01
R326	**HB02630R**	METAL FILM RESISTOR	3.0K 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			01
R327	**HB02482R**	METAL FILM RESISTOR	82.00 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			01
R401	**HB02630R**	METAL FILM RESISTOR	3.0K 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			01
R402	**HB02630R**	METAL FILM RESISTOR	3.0K 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			01
R404	**HB02668R**	METAL FILM RESISTOR	6.8K 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			01
R405	**HB02668R**	METAL FILM RESISTOR	6.8K 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			01
R407	**HB02610R**	METAL FILM RESISTOR	1.0K 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			01
R408	**HB02610R**	METAL FILM RESISTOR	1.0K 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			01
R409	**HF45439R**	CARBON RES. 1/6	39.0 1/4 J AX TP	カーボン抵抗			01
R410	**RD258100**	RESISTOR, CHIP-TYPE	100.0K 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R411	**HB027100**	METAL FILM RES.	10.0K 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			
R412	**HB027100**	METAL FILM RES.	10.0K 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			
R413	**HB02711R**	METAL FILM RESISTOR	11.0K 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			01
R414	**HB027100**	METAL FILM RES.	10.0K 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			
R415	**HB027200**	METAL FILM RES.	20.0K 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			
R416	**HB027200**	METAL FILM RES.	20.0K 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			
R417	**HB02718R**	R.MTL.FLM	18.0K 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			01
R418	**HB02718R**	R.MTL.FLM	18.0K 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			01
R419	**HF45475R**	CARBON RES. 1/6	75.0 1/4 J AX TP	カーボン抵抗			01
R420	**HF45475R**	CARBON RES. 1/6	75.0 1/4 J AX TP	カーボン抵抗			01
R421	**RD258100**	RESISTOR, CHIP-TYPE	100.0K 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R422	**RD258100**	RESISTOR, CHIP-TYPE	100.0K 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R423	**RD257100**	RESISTOR, CHIP-TYPE	10.0K 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R424	**RD257100**	RESISTOR, CHIP-TYPE	10.0K 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R425	**HB02630R**	METAL FILM RESISTOR	3.0K 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			01
R426	**HB02630R**	METAL FILM RESISTOR	3.0K 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			01
R427	**HB02482R**	METAL FILM RESISTOR	82.00 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			01
R501	**HB02630R**	METAL FILM RESISTOR	3.0K 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			01
R502	**HB02630R**	METAL FILM RESISTOR	3.0K 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			01
R504	**HB02668R**	METAL FILM RESISTOR	6.8K 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			01
R505	**HB02668R**	METAL FILM RESISTOR	6.8K 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			01
R507	**HB02610R**	METAL FILM RESISTOR	1.0K 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			01
R508	**HB02610R**	METAL FILM RESISTOR	1.0K 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			01
R509	**HF45439R**	CARBON RES. 1/6	39.0 1/4 J AX TP	カーボン抵抗			01
R510	**RD258100**	RESISTOR, CHIP-TYPE	100.0K 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R511	**HB027100**	METAL FILM RES.	10.0K 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			
R512	**HB027100**	METAL FILM RES.	10.0K 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			
R513	**HB02711R**	METAL FILM RESISTOR	11.0K 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			01
R514	**HB027100**	METAL FILM RES.	10.0K 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			
R515	**HB027200**	METAL FILM RES.	20.0K 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			
R516	**HB027200**	METAL FILM RES.	20.0K 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			
R517	**HB02718R**	R.MTL.FLM	18.0K 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			01
R518	**HB02718R**	R.MTL.FLM	18.0K 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			01
R519	**HF45475R**	CARBON RES. 1/6	75.0 1/4 J AX TP	カーボン抵抗			01
R520	**HF45475R**	CARBON RES. 1/6	75.0 1/4 J AX TP	カーボン抵抗			01
R521	**RD258100**	RESISTOR, CHIP-TYPE	100.0K 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R522	**RD258100**	RESISTOR, CHIP-TYPE	100.0K 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R523	**RD257100**	RESISTOR, CHIP-TYPE	10.0K 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R524	**RD257100**	RESISTOR, CHIP-TYPE	10.0K 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R525	**HB02630R**	METAL FILM RESISTOR	3.0K 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			01

✻: New Parts

RANK: Japan only

DA

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
R526	**HB02630R**	METAL FILM RESISTOR	3.0K 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			01
R527	**HB02482R**	METAL FILM RESISTOR	82.00 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			01
R601	**HB02630R**	METAL FILM RESISTOR	3.0K 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			01
R602	**HB02630R**	METAL FILM RESISTOR	3.0K 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			01
R604	**HB02668R**	METAL FILM RESISTOR	6.8K 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			01
R605	**HB02668R**	METAL FILM RESISTOR	6.8K 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			01
R607	**HB02610R**	METAL FILM RESISTOR	1.0K 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			01
R608	**HB02610R**	METAL FILM RESISTOR	1.0K 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			01
R609	**HF45439R**	CARBON RES. 1/6	39.0 1/4 J AX TP	カーボン抵抗			01
R610	**RD258100**	RESISTOR, CHIP-TYPE	100.0K 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R611	**HB027100**	METAL FILM RES.	10.0K 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			
R612	**HB027100**	METAL FILM RES.	10.0K 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			
R613	**HB02711R**	METAL FILM RESISTOR	11.0K 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			01
R614	**HB027100**	METAL FILM RES.	10.0K 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			
R615	**HB027200**	METAL FILM RES.	20.0K 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			
R616	**HB027200**	METAL FILM RES.	20.0K 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			
R617	**HB02718R**	R.MTL.FLM	18.0K 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			01
R618	**HB02718R**	R.MTL.FLM	18.0K 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			01
R619	**HF45475R**	CARBON RES. 1/6	75.0 1/4 J AX TP	カーボン抵抗			01
R620	**HF45475R**	CARBON RES. 1/6	75.0 1/4 J AX TP	カーボン抵抗			01
R621	**RD258100**	RESISTOR, CHIP-TYPE	100.0K 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R622	**RD258100**	RESISTOR, CHIP-TYPE	100.0K 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R623	**RD257100**	RESISTOR, CHIP-TYPE	10.0K 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R624	**RD257100**	RESISTOR, CHIP-TYPE	10.0K 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R625	**HB02630R**	METAL FILM RESISTOR	3.0K 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			01
R626	**HB02630R**	METAL FILM RESISTOR	3.0K 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			01
R627	**HB02482R**	METAL FILM RESISTOR	82.00 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			01
R701	**HB02630R**	METAL FILM RESISTOR	3.0K 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			01
R702	**HB02630R**	METAL FILM RESISTOR	3.0K 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			01
R704	**HB02668R**	METAL FILM RESISTOR	6.8K 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			01
R705	**HB02668R**	METAL FILM RESISTOR	6.8K 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			01
R707	**HB02610R**	METAL FILM RESISTOR	1.0K 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			01
R708	**HB02610R**	METAL FILM RESISTOR	1.0K 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			01
R709	**HF45439R**	CARBON RES. 1/6	39.0 1/4 J AX TP	カーボン抵抗			01
R710	**RD258100**	RESISTOR, CHIP-TYPE	100.0K 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R711	**HB027100**	METAL FILM RES.	10.0K 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			
R712	**HB027100**	METAL FILM RES.	10.0K 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			
R713	**HB02711R**	METAL FILM RESISTOR	11.0K 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			01
R714	**HB027100**	METAL FILM RES.	10.0K 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			
R715	**HB027200**	METAL FILM RES.	20.0K 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			
R716	**HB027200**	METAL FILM RES.	20.0K 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			
R717	**HB02718R**	R.MTL.FLM	18.0K 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			01
R718	**HB02718R**	R.MTL.FLM	18.0K 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			01
R719	**HF45475R**	CARBON RES. 1/6	75.0 1/4 J AX TP	カーボン抵抗			01
R720	**HF45475R**	CARBON RES. 1/6	75.0 1/4 J AX TP	カーボン抵抗			01
R721	**RD258100**	RESISTOR, CHIP-TYPE	100.0K 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R722	**RD258100**	RESISTOR, CHIP-TYPE	100.0K 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R723	**RD257100**	RESISTOR, CHIP-TYPE	10.0K 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R724	**RD257100**	RESISTOR, CHIP-TYPE	10.0K 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R725	**HB02630R**	METAL FILM RESISTOR	3.0K 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			01
R726	**HB02630R**	METAL FILM RESISTOR	3.0K 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			01
R727	**HB02482R**	METAL FILM RESISTOR	82.00 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			01
R801	**HB02630R**	METAL FILM RESISTOR	3.0K 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			01
R802	**HB02630R**	METAL FILM RESISTOR	3.0K 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			01
R804	**HB02668R**	METAL FILM RESISTOR	6.8K 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			01
R805	**HB02668R**	METAL FILM RESISTOR	6.8K 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			01
R807	**HB02610R**	METAL FILM RESISTOR	1.0K 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			01
R808	**HB02610R**	METAL FILM RESISTOR	1.0K 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			01
R809	**HF45439R**	CARBON RES. 1/6	39.0 1/4 J AX TP	カーボン抵抗			01
R810	**RD258100**	RESISTOR, CHIP-TYPE	100.0K 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R811	**HB027100**	METAL FILM RES.	10.0K 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			
R812	**HB027100**	METAL FILM RES.	10.0K 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			
R813	**HB02711R**	METAL FILM RESISTOR	11.0K 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			01
R814	**HB027100**	METAL FILM RES.	10.0K 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			
R815	**HB027200**	METAL FILM RES.	20.0K 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			
R816	**HB027200**	METAL FILM RES.	20.0K 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			
R817	**HB02718R**	R.MTL.FLM	18.0K 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			01
R818	**HB02718R**	R.MTL.FLM	18.0K 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			01
R819	**HF45475R**	CARBON RES. 1/6	75.0 1/4 J AX TP	カーボン抵抗			01
R820	**HF45475R**	CARBON RES. 1/6	75.0 1/4 J AX TP	カーボン抵抗			01

✻: New Parts

RANK: Japan only

DA and DM

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
R821	**RD258100**	RESISTOR, CHIP-TYPE	100.0K 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R822	**RD258100**	RESISTOR, CHIP-TYPE	100.0K 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R823	**RD257100**	RESISTOR, CHIP-TYPE	10.0K 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R824	**RD257100**	RESISTOR, CHIP-TYPE	10.0K 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R825	**HB02630R**	METAL FILM RESISTOR	3.0K 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			01
R826	**HB02630R**	METAL FILM RESISTOR	3.0K 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			01
R827	**HB02482R**	METAL FILM RESISTOR	82.00 1/4 F AX TP	金属被膜抵抗			01
R901	**RD255100**	CHIP RESISTOR RPC10	100.0 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
-910	**RD255100**	CHIP RESISTOR RPC10	100.0 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R911	**RD258100**	RESISTOR, CHIP-TYPE	100.0K 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R912	**RD258100**	RESISTOR, CHIP-TYPE	100.0K 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R913	**RD255100**	CHIP RESISTOR RPC10	100.0 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
-918	**RD255100**	CHIP RESISTOR RPC10	100.0 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
SW101	**VN31630R**	SLIDE SEITCH	SSSS2-22-01	スライドSW	+18dB ⇔ +24dB		02
SW201	**VN31630R**	SLIDE SEITCH	SSSS2-22-01	スライドSW	+18dB ⇔ +24dB		02
SW301	**VN31630R**	SLIDE SEITCH	SSSS2-22-01	スライドSW	+18dB ⇔ +24dB		02
SW401	**VN31630R**	SLIDE SEITCH	SSSS2-22-01	スライドSW	+18dB ⇔ +24dB		02
SW501	**VN31630R**	SLIDE SEITCH	SSSS2-22-01	スライドSW	+18dB ⇔ +24dB		02
SW601	**VN31630R**	SLIDE SEITCH	SSSS2-22-01	スライドSW	+18dB ⇔ +24dB		02
SW701	**VN31630R**	SLIDE SEITCH	SSSS2-22-01	スライドSW	+18dB ⇔ +24dB		02
SW801	**VN31630R**	SLIDE SEITCH	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
TR003	**VQ39560R**	TRANSISTOR	2SA1052MCTL-E C TE	トランジスタ2SA			01
TR004	**VG013300**	CHIP TRANSISTOR	2SB1132 82-390 TP	トランジスタ2SB			
TR101	**VK432900**	TRANSISTOR	2SD1915FSA S,T TP	トランジスタ2SD			
TR102	**VK432900**	TRANSISTOR	2SD1915FSA S,T TP	トランジスタ2SD			
TR201	**VK432900**	TRANSISTOR	2SD1915FSA S,T TP	トランジスタ2SD			
TR202	**VK432900**	TRANSISTOR	2SD1915FSA S,T TP	トランジスタ2SD			
TR301	**VK432900**	TRANSISTOR	2SD1915FSA S,T TP	トランジスタ2SD			
TR302	**VK432900**	TRANSISTOR	2SD1915FSA S,T TP	トランジスタ2SD			
TR401	**VK432900**	TRANSISTOR	2SD1915FSA S,T TP	トランジスタ2SD			
TR402	**VK432900**	TRANSISTOR	2SD1915FSA S,T TP	トランジスタ2SD			
TR501	**VK432900**	TRANSISTOR	2SD1915FSA S,T TP	トランジスタ2SD			
TR502	**VK432900**	TRANSISTOR	2SD1915FSA S,T TP	トランジスタ2SD			
TR601	**VK432900**	TRANSISTOR	2SD1915FSA S,T TP	トランジスタ2SD			
TR602	**VK432900**	TRANSISTOR	2SD1915FSA S,T TP	トランジスタ2SD			
TR701	**VK432900**	TRANSISTOR	2SD1915FSA S,T TP	トランジスタ2SD			
TR702	**VK432900**	TRANSISTOR	2SD1915FSA S,T TP	トランジスタ2SD			
TR801	**VK432900**	TRANSISTOR	2SD1915FSA S,T TP	トランジスタ2SD			
TR802	**VK432900**	TRANSISTOR	2SD1915FSA S,T TP	トランジスタ2SD			
*	**WP509100**	CIRCUIT BOARD	DM	DMシート	(YA015C0)		
50	**--**	MAC ADDRESS LABEL	PA COMMON ALL	MACアドレスラベル	(WH26440)		
BT100	**VN10360R**	HOLDER, BATTERY	HL32-A2	バッテリーホルダー			
C001	**US625100**	CERAMIC CAPACITOR-BJ(CHIP)	0.100 10V K RECT.	チップセラ(BJ)			01
-013	**US625100**	CERAMIC CAPACITOR-BJ(CHIP)	0.100 10V K RECT.	チップセラ(BJ)			01
C019	**US625100**	CERAMIC CAPACITOR-BJ(CHIP)	0.100 10V K RECT.	チップセラ(BJ)			01
-021	**US625100**	CERAMIC CAPACITOR-BJ(CHIP)	0.100 10V K RECT.	チップセラ(BJ)			01
C024	**US625100**	CERAMIC CAPACITOR-BJ(CHIP)	0.100 10V K RECT.	チップセラ(BJ)			01
-044	**US625100**	CERAMIC CAPACITOR-BJ(CHIP)	0.100 10V K RECT.	チップセラ(BJ)			01
C045	**UF037100**	ELECTROLYTIC CAP.(CHIP)	10 16V	チップケミコン			
C046	**WG888300**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	10.0 6.3V K TP	チップ積層セラコン			
C047	**US625100**	CERAMIC CAPACITOR-BJ(CHIP)	0.100 10V K RECT.	チップセラ(BJ)			01
C048	**US625100**	CERAMIC CAPACITOR-BJ(CHIP)	0.100 10V K RECT.	チップセラ(BJ)			01
C049	**US061120**	CHIP CERAMIC CAP 1608 CH	12P 50V J RECT.	チップセラ(CH)			
C050	**US625100**	CERAMIC CAPACITOR-BJ(CHIP)	0.100 10V K RECT.	チップセラ(BJ)			01
C052	**US061120**	CHIP CERAMIC CAP 1608 CH	12P 50V J RECT.	チップセラ(CH)			
C056	**US625100**	CERAMIC CAPACITOR-BJ(CHIP)	0.100 10V K RECT.	チップセラ(BJ)			01
C100	**UF138220**	ELECTROLYTIC CAP.(CHIP)	220 16V	チップケミコン			01
C101	**US625100**	CERAMIC CAPACITOR-BJ(CHIP)	0.100 10V K RECT.	チップセラ(BJ)			01
-108	**US625100**	CERAMIC CAPACITOR-BJ(CHIP)	0.100 10V K RECT.	チップセラ(BJ)			01
C109	**UF03810R**	ELECTROLYTIC CAP.(CHIP)	100 16V	チップケミコン			01
C110	**US625100**	CERAMIC CAPACITOR-BJ(CHIP)	0.100 10V K RECT.	チップセラ(BJ)			01
-139	**US625100**	CERAMIC CAPACITOR-BJ(CHIP)	0.100 10V K RECT.	チップセラ(BJ)			01
C143	**UF03810R**	ELECTROLYTIC CAP.(CHIP)	100 16V	チップケミコン			01
C144	**WK175700**	MONOLITHIC CERAMIC CAP.	0.33 16V K KAKU TE	チップ積層セラコン			01
C145	**UF037100**	ELECTROLYTIC CAP.(CHIP)	10 16V	チップケミコン			
C146	**WB801200**	ELECTROLYTIC CAP.-MVY(CHIP)	100 6.3V MVY6.3VC1	チップケミコンMVY			01
C147	**US625100**	CERAMIC CAPACITOR-BJ(CHIP)	0.100 10V K RECT.	チップセラ(BJ)			01
C148	**US063100**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	1000P 50V K RECT.	チップセラ(B)			

*: New Parts

RANK: Japan only

DM

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
C152	**US625100**	CERAMIC CAPACITOR-BJ(CHIP)	0.100 10V K RECT.	チップセラ（ＢＪ）			01
C153	**UF056470**	ELECTROLYTIC CAP. (CHIP)	4.7 35V	チップケミコン			01
C155	**US625100**	CERAMIC CAPACITOR-BJ(CHIP)	0.100 10V K RECT.	チップセラ（ＢＪ）			01
-157	**US625100**	CERAMIC CAPACITOR-BJ(CHIP)	0.100 10V K RECT.	チップセラ（ＢＪ）			01
C200	**US625100**	CERAMIC CAPACITOR-BJ(CHIP)	0.100 10V K RECT.	チップセラ（ＢＪ）			01
-207	**US625100**	CERAMIC CAPACITOR-BJ(CHIP)	0.100 10V K RECT.	チップセラ（ＢＪ）			01
C208	**WK175700**	MONOLITHIC CERAMIC CAP.	0.33 16V K KAKU TE	チップ積層セラコン			01
C209	**US625100**	CERAMIC CAPACITOR-BJ(CHIP)	0.100 10V K RECT.	チップセラ（ＢＪ）			01
C210	**US625100**	CERAMIC CAPACITOR-BJ(CHIP)	0.100 10V K RECT.	チップセラ（ＢＪ）			01
C211	**WK175700**	MONOLITHIC CERAMIC CAP.	0.33 16V K KAKU TE	チップ積層セラコン			01
C212	**US625100**	CERAMIC CAPACITOR-BJ(CHIP)	0.100 10V K RECT.	チップセラ（ＢＪ）			01
-233	**US625100**	CERAMIC CAPACITOR-BJ(CHIP)	0.100 10V K RECT.	チップセラ（ＢＪ）			01
C234	**UF11833R**	ELECTROLYTIC CAP.(CHIP)	330 6.3V	チップケミコン			01
C235	**US625100**	CERAMIC CAPACITOR-BJ(CHIP)	0.100 10V K RECT.	チップセラ（ＢＪ）			01
C236	**US625100**	CERAMIC CAPACITOR-BJ(CHIP)	0.100 10V K RECT.	チップセラ（ＢＪ）			01
C237	**VR32730R**	MYLAR CAPACITOR	0.0820 16V J RECT.	チップマイラー			01
* C237	**WB573600**	CAP POLYESTER CHIP	0.0820 16V J RECT.	チップマイラー			
C238	**US625100**	CERAMIC CAPACITOR-BJ(CHIP)	0.100 10V K RECT.	チップセラ（ＢＪ）			01
C239	**US625100**	CERAMIC CAPACITOR-BJ(CHIP)	0.100 10V K RECT.	チップセラ（ＢＪ）			01
C302	**US625100**	CERAMIC CAPACITOR-BJ(CHIP)	0.100 10V K RECT.	チップセラ（ＢＪ）			01
-306	**US625100**	CERAMIC CAPACITOR-BJ(CHIP)	0.100 10V K RECT.	チップセラ（ＢＪ）			01
C307	**WB581100**	CHIP POLYESTER CAP	.00022 50V G RECT.	チップマイラー			01
C308	**WB57210R**	MYLAR CAPACITOR (CHIP)	0.0047 16V J RECT.	チップマイラー			01
C309	**US625100**	CERAMIC CAPACITOR-BJ(CHIP)	0.100 10V K RECT.	チップセラ（ＢＪ）			01
-324	**US625100**	CERAMIC CAPACITOR-BJ(CHIP)	0.100 10V K RECT.	チップセラ（ＢＪ）			01
C325	**UF03810R**	ELECTROLYTIC CAP.(CHIP)	100 16V	チップケミコン			01
C400	**US625100**	CERAMIC CAPACITOR-BJ(CHIP)	0.100 10V K RECT.	チップセラ（ＢＪ）			01
-402	**US625100**	CERAMIC CAPACITOR-BJ(CHIP)	0.100 10V K RECT.	チップセラ（ＢＪ）			01
C404	**US625100**	CERAMIC CAPACITOR-BJ(CHIP)	0.100 10V K RECT.	チップセラ（ＢＪ）			01
-410	**US625100**	CERAMIC CAPACITOR-BJ(CHIP)	0.100 10V K RECT.	チップセラ（ＢＪ）			01
C411	**US046100**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	1.00 25V K RECT.	チップセラ（Ｂ）			
-442	**US046100**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	1.00 25V K RECT.	チップセラ（Ｂ）			
C500	**US625100**	CERAMIC CAPACITOR-BJ(CHIP)	0.100 10V K RECT.	チップセラ（ＢＪ）			01
C502	**US625100**	CERAMIC CAPACITOR-BJ(CHIP)	0.100 10V K RECT.	チップセラ（ＢＪ）			01
-504	**US625100**	CERAMIC CAPACITOR-BJ(CHIP)	0.100 10V K RECT.	チップセラ（ＢＪ）			01
C600	**US625100**	CERAMIC CAPACITOR-BJ(CHIP)	0.100 10V K RECT.	チップセラ（ＢＪ）			01
C601	**US625100**	CERAMIC CAPACITOR-BJ(CHIP)	0.100 10V K RECT.	チップセラ（ＢＪ）			01
C605	**US625100**	CERAMIC CAPACITOR-BJ(CHIP)	0.100 10V K RECT.	チップセラ（ＢＪ）			01
C606	**US625100**	CERAMIC CAPACITOR-BJ(CHIP)	0.100 10V K RECT.	チップセラ（ＢＪ）			01
C803	**UF03810R**	ELECTROLYTIC CAP.(CHIP)	100 16V	チップケミコン			01
C804	**US625100**	CERAMIC CAPACITOR-BJ(CHIP)	0.100 10V K RECT.	チップセラ（ＢＪ）			01
C805	**UF03810R**	ELECTROLYTIC CAP.(CHIP)	100 16V	チップケミコン			01
C806	**US625100**	CERAMIC CAPACITOR-BJ(CHIP)	0.100 10V K RECT.	チップセラ（ＢＪ）			01
C807	**UF03810R**	ELECTROLYTIC CAP.(CHIP)	100 16V	チップケミコン			01
C808	**US625100**	CERAMIC CAPACITOR-BJ(CHIP)	0.100 10V K RECT.	チップセラ（ＢＪ）			01
C809	**UF067100**	ELECTROLYTIC CAP. (CHIP)	10 50V	チップケミコン			
C810	**UF067100**	ELECTROLYTIC CAP. (CHIP)	10 50V	チップケミコン			
C900	**US625100**	CERAMIC CAPACITOR-BJ(CHIP)	0.100 10V K RECT.	チップセラ（ＢＪ）			01
-902	**US625100**	CERAMIC CAPACITOR-BJ(CHIP)	0.100 10V K RECT.	チップセラ（ＢＪ）			01
C904	**US625100**	CERAMIC CAPACITOR-BJ(CHIP)	0.100 10V K RECT.	チップセラ（ＢＪ）			01
C905	**US625100**	CERAMIC CAPACITOR-BJ(CHIP)	0.100 10V K RECT.	チップセラ（ＢＪ）			01
C907	**US625100**	CERAMIC CAPACITOR-BJ(CHIP)	0.100 10V K RECT.	チップセラ（ＢＪ）			01
C908	**US625100**	CERAMIC CAPACITOR-BJ(CHIP)	0.100 10V K RECT.	チップセラ（ＢＪ）			01
C910	**US625100**	CERAMIC CAPACITOR-BJ(CHIP)	0.100 10V K RECT.	チップセラ（ＢＪ）			01
C911	**US625100**	CERAMIC CAPACITOR-BJ(CHIP)	0.100 10V K RECT.	チップセラ（ＢＪ）			01
C913	**US625100**	CERAMIC CAPACITOR-BJ(CHIP)	0.100 10V K RECT.	チップセラ（ＢＪ）			01
C914	**US625100**	CERAMIC CAPACITOR-BJ(CHIP)	0.100 10V K RECT.	チップセラ（ＢＪ）			01
CN100	**V647880R**	CONNECTOR, FFC/FPC	52808 11P TE	ＦＦＣ／ＦＰＣコネク			01
CN401	**V441510R**	CONNECTOR, FFC/FPC	52808 30P TP	ＦＦＣ／ＦＰＣコネク			02
CN402	**V441510R**	CONNECTOR, FFC/FPC	52808 30P TP	ＦＦＣ／ＦＰＣコネク			02
CN501	**WC19960R**	CONNECTOR, FFC/FPC	52808 23P TE	ＦＦＣ／ＦＰＣコネク			02
CN502	**WC19960R**	CONNECTOR, FFC/FPC	52808 23P TE	ＦＦＣ／ＦＰＣコネク			02
CN503	**VK025200**	BASE PIN	52147 8P TE	ワイヤートラップ			
CN504	**VK025500**	BASE PIN	52147 11P TE	ワイヤートラップ			
CN602	**WC199000**	CONNECTOR	FMN 40P TE	ＦＭＮコネクター			
CN603	**WC199000**	CONNECTOR	FMN 40P TE	ＦＭＮコネクター			
CN801	**VT388400**	BASE POST	PH 3P TE	ベース付ポスト			
CN802	**VT389400**	BASE POST	PH 13P TE	ベース付ポスト			02
D100	**VS59760R**	DIODE	RB160L-40 TE25 TP	チップダイオード			01
D101	**V2376600**	DIODE	RB500V-40 TAPING	ショットキダイオード			

*: New Parts

RANK: Japan only

DM

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
D300	**VS59760R**	DIODE	RB160L-40 TE25 TP	チップダイオード			01
DA001	**WE97260R**	ZENER DIODE	HZM6.2ZMFATR-E	ツェナーダイオード			01
EM200	**VZ58110R**	EMI FILTER	31PT222Z1E9L TP	チップ エミフィル			01
-202	**VZ58110R**	EMI FILTER	31PT222Z1E9L TP	チップ エミフィル			01
EM600	**VZ58110R**	EMI FILTER	31PT222Z1E9L TP	チップ エミフィル			01
EM800	**VZ58110R**	EMI FILTER	31PT222Z1E9L TP	チップ エミフィル			01
-802	**VZ58110R**	EMI FILTER	31PT222Z1E9L TP	チップ エミフィル			01
IC001	**X8810A00**	IC	R8A02032BG	IC	CPU(SWX02)		
IC002	**X3848A0R**	IC	S-80130ANMC-JCPT2G	IC	SYSTEM RESET		01
IC003	**XY806A0R**	IC	TC7WH14FU(TE12L,F)	IC	INVERTER		02
IC005	**XU797B00**	IC	TC74VHC245FT(EL,K)	IC	TRANSCEIVER		
-009	**XU797B00**	IC	TC74VHC245FT(EL,K)	IC	TRANSCEIVER		
IC010	**X5665B00**	IC	M12L64164A-7TG	IC	SDRAM 64M		
IC012	**X3516A0R**	IC	SN74LV11APWR	IC	AND		01
IC013	**XR680A00**	IC	TC7SH08FU(TE85L,JF	IC	AND GATE		
IC014	**XU797B00**	IC	TC74VHC245FT(EL,K)	IC	TRANSCEIVER		
-017	**XU797B00**	IC	TC74VHC245FT(EL,K)	IC	TRANSCEIVER		
IC018	**X4463A00**	IC	SN74LV08APWR	IC	AND		
IC019	**X5647A00**	IC	SN74LV32APWR	IC	OR		
IC020	**X8322A00**	IC	HD74LV1G04ACME	IC	INVERTER		01
IC021	**X6170A00**	IC	IS62WV12816BLL-55T	IC	SRAM 2M		
IC022	**--**	IC	MX29LV320DBTI-70G	IC	FLASH ROM 32M (YA317D0)		
IC023	**XU797B00**	IC	TC74VHC245FT(EL,K)	IC	TRANSCEIVER		
IC024	**XU797B00**	IC	TC74VHC245FT(EL,K)	IC	TRANSCEIVER		
IC026	**X7029A00**	IC	DM9000AEP	IC	LAN CONTROLLER		09
IC027	**XU797B00**	IC	TC74VHC245FT(EL,K)	IC	TRANSCEIVER		
IC102	**X5945A00**	IC	PQ012FZ01ZPH	IC	REGULATOR +1.2V		
IC105	**XR532A0R**	IC	NJM2904V(TE1)	IC	OP AMP		02
IC107	**X5965A0R**	IC	SN74LV04APWR	IC	INVERTER		01
IC109	**X2163A0R**	IC	M62023FP-DF0J	IC	SYSTEM RESET		03
IC110	**X8322A00**	IC	HD74LV1G04ACME	IC	INVERTER		01
IC200	**X8322A00**	IC	HD74LV1G04ACME	IC	INVERTER		01
IC201	**X2313B0R**	IC	TC74VHC00FT(EL,K)	IC	NAND		01
IC202	**X3775A0R**	IC	S1L51252F32S200	IC	PLLP2		08
IC203	**XW422A0R**	IC	M51953AFP	IC	SYSTEM RESET		
IC204	**XU797B00**	IC	TC74VHC245FT(EL,K)	IC	TRANSCEIVER		
IC205	**XU797B00**	IC	TC74VHC245FT(EL,K)	IC	TRANSCEIVER		
IC206	**X2709A0R**	IC	SN74AHCT245PWR	IC	TRANSCEIVER		02
IC207	**XG948F00**	IC	YM3436D-VZ	IC	DIR2		
IC208	**XU797B00**	IC	TC74VHC245FT(EL,K)	IC	TRANSCEIVER		
IC209	**XU797B00**	IC	TC74VHC245FT(EL,K)	IC	TRANSCEIVER		
IC301	**XZ693C00**	IC	YSS919C-FZ	IC	DSP7		
IC302	**X5193A00**	IC	PQ025EZ01ZPH	IC	REGULATOR +2.5V		
IC400	**XT744B0R**	IC	TC74VHCT245AFT(E,K	IC	TRANSCEIVER		02
-402	**XT744B0R**	IC	TC74VHCT245AFT(E,K	IC	TRANSCEIVER		02
IC404	**XZ347A00**	IC	SN74AHCT32PWR	IC	OR		01
IC405	**X7942B00**	IC	TC74VHC273FT(EL,K)	IC	D-FF		01
-410	**X7942B00**	IC	TC74VHC273FT(EL,K)	IC	D-FF		01
IC500	**XU797B00**	IC	TC74VHC245FT(EL,K)	IC	TRANSCEIVER		
IC502	**XU797B00**	IC	TC74VHC245FT(EL,K)	IC	TRANSCEIVER		
IC503	**X3292A0R**	IC	SN74LV244APWR	IC	BUFFER		
IC504	**XU797B00**	IC	TC74VHC245FT(EL,K)	IC	TRANSCEIVER		
IC600	**XR680A00**	IC	TC7SH08FU(TE85L,JF	IC	AND GATE		
IC601	**XR680A00**	IC	TC7SH08FU(TE85L,JF	IC	AND GATE		
IC602	**XU797B00**	IC	TC74VHC245FT(EL,K)	IC	TRANSCEIVER		
IC606	**XU797B00**	IC	TC74VHC245FT(EL,K)	IC	TRANSCEIVER		
JK001	**WG468100**	MODULAR CONNECTOR	8P RJSE-1E08T089A	モジュラーコネクター	NETWORK		05
K001	**BB071360**	SCREW TERMINAL	8.3X13 M1698	ネジ端子 M3			
K002	**BB071360**	SCREW TERMINAL	8.3X13 M1698	ネジ端子 M3			
L001	**WD001100**	CHIP INDUCTANCE	BLM31PG330SN1L	チップインダクタ			01
L100	**WD001100**	CHIP INDUCTANCE	BLM31PG330SN1L	チップインダクタ			01
R001	**RD35422R**	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
-008	**RD35422R**	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R010	**RD350001**	CARBON RESISTOR (CHIP)	0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R011	**RD457100**	CHIP CARBON FILM RES.	10.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R012	**RD457100**	CHIP CARBON FILM RES.	10.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R013	**RD35422R**	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
-020	**RD35422R**	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R022	**RD457100**	CHIP CARBON FILM RES.	10.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R023	**RD35422R**	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01

✻: New Parts

RANK: Japan only

DM

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
R024	**RD457100**	CHIP CARBON FILM RES.	10.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R025	**RD457100**	CHIP CARBON FILM RES.	10.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R026	**RD456100**	CHIP CARBON FILM RES.	1.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R027	**RD456100**	CHIP CARBON FILM RES.	1.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R030	**RD457100**	CHIP CARBON FILM RES.	10.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R031	**RD456220**	CHIP CARBON FILM RES.	2.2K 63M J RECT.	チップ抵抗			
R033	**RD35422R**	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R034	**RD356470**	CARBON RESISTOR (CHIP)	4.7K 63M J RECT.	チップ抵抗			
R035	**RD350001**	CARBON RESISTOR (CHIP)	0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R039	**RD350001**	CARBON RESISTOR (CHIP)	0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R045	**RD456100**	CHIP CARBON FILM RES.	1.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R050	**RD350001**	CARBON RESISTOR (CHIP)	0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R051	**RD35422R**	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R052	**RD35422R**	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R054	**RD35422R**	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
-056	**RD35422R**	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R059	**RD457100**	CHIP CARBON FILM RES.	10.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R060	**RD35422R**	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R062	**RD35422R**	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R063	**RD35422R**	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R064	**RF455100**	CHIP CARBON FILM RES.	100.0 D RECT.	チップ抵抗			
R065	**RF455100**	CHIP CARBON FILM RES.	100.0 D RECT.	チップ抵抗			
R066	**RD457100**	CHIP CARBON FILM RES.	10.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R067	**RF455100**	CHIP CARBON FILM RES.	100.0 D RECT.	チップ抵抗			
-072	**RF455100**	CHIP CARBON FILM RES.	100.0 D RECT.	チップ抵抗			
R073	**RD35422R**	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R074	**RF456680**	CHIP CARBON FILM RES.	6.8K D RECT.	チップ抵抗			
R075	**RD35433R**	CARBON RESISTOR (CHIP)	33.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R079	**RD35422R**	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R081	**RD35422R**	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R083	**RD35422R**	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R084	**RD354470**	CARBON RESISTOR (CHIP)	47.0 63M J RECT.	チップ抵抗			
R087	**RD35422R**	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R088	**RD354470**	CARBON RESISTOR (CHIP)	47.0 63M J RECT.	チップ抵抗			
R089	**RD35422R**	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R090	**RD35422R**	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R092	**RD350000**	CARBON RESISTOR (CHIP)	0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R102	**RD457100**	CHIP CARBON FILM RES.	10.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
-108	**RD457100**	CHIP CARBON FILM RES.	10.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R109	**RD355100**	CARBON RESISTOR (CHIP)	100.0 63M J RECT.	チップ抵抗			
R110	**RD456100**	CHIP CARBON FILM RES.	1.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R112	**RF458100**	CHIP CARBON FILM RES.	100.0K D RECT.	チップ抵抗			
R113	**RF458100**	CHIP CARBON FILM RES.	100.0K D RECT.	チップ抵抗			
R114	**RD457100**	CHIP CARBON FILM RES.	10.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R118	**RD457100**	CHIP CARBON FILM RES.	10.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R200	**RD355100**	CARBON RESISTOR (CHIP)	100.0 63M J RECT.	チップ抵抗			
R201	**RD457100**	CHIP CARBON FILM RES.	10.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R204	**RD35422R**	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
-212	**RD35422R**	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R218	**RD35422R**	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
-220	**RD35422R**	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R221	**RD457100**	CHIP CARBON FILM RES.	10.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
-223	**RD457100**	CHIP CARBON FILM RES.	10.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R224	**RD35422R**	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
-228	**RD35422R**	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R229	**RF455750**	CARBON RESISTOR (CHIP)	750.0 D RECT.	チップ抵抗			01
R230	**RF456330**	CHIP CARBON FILM RES.	3.3K D RECT.	チップ抵抗			
R234	**RD354470**	CARBON RESISTOR (CHIP)	47.0 63M J RECT.	チップ抵抗			
R235	**RD35422R**	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R236	**RD350001**	CARBON RESISTOR (CHIP)	0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R237	**RD35422R**	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R238	**RD35422R**	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R240	**RD35422R**	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R241	**RD35422R**	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R243	**RD35422R**	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R244	**RD35422R**	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R245	**RD354470**	CARBON RESISTOR (CHIP)	47.0 63M J RECT.	チップ抵抗			
R246	**RD457100**	CHIP CARBON FILM RES.	10.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
-248	**RD457100**	CHIP CARBON FILM RES.	10.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R249	**RD35422R**	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01

✻: New Parts

RANK: Japan only

DM

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
-251	**RD35422R**	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R253	**RD35422R**	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R300	**RD457100**	CHIP CARBON FILM RES.	10.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R302	**RD457100**	CHIP CARBON FILM RES.	10.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R303	**RF456220**	CHIP CARBON FILM RES.	2.2K D RECT.	チップ抵抗			
R304	**RD354470**	CARBON RESISTOR (CHIP)	47.0 63M J RECT.	チップ抵抗			
R404	**RD354470**	CARBON RESISTOR (CHIP)	47.0 63M J RECT.	チップ抵抗			
-406	**RD354470**	CARBON RESISTOR (CHIP)	47.0 63M J RECT.	チップ抵抗			
R500	**RD350001**	CARBON RESISTOR (CHIP)	0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R501	**RD350001**	CARBON RESISTOR (CHIP)	0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R504	**RD354470**	CARBON RESISTOR (CHIP)	47.0 63M J RECT.	チップ抵抗			
-511	**RD354470**	CARBON RESISTOR (CHIP)	47.0 63M J RECT.	チップ抵抗			
R515	**RD354470**	CARBON RESISTOR (CHIP)	47.0 63M J RECT.	チップ抵抗			
R516	**RD354470**	CARBON RESISTOR (CHIP)	47.0 63M J RECT.	チップ抵抗			
R517	**RD350001**	CARBON RESISTOR (CHIP)	0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R518	**RD350001**	CARBON RESISTOR (CHIP)	0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R522	**RD35482R**	CARBON RES.	82.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
-525	**RD35482R**	CARBON RES.	82.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R526	**RD354470**	CARBON RESISTOR (CHIP)	47.0 63M J RECT.	チップ抵抗			
-528	**RD354470**	CARBON RESISTOR (CHIP)	47.0 63M J RECT.	チップ抵抗			
R601	**RD354470**	CARBON RESISTOR (CHIP)	47.0 63M J RECT.	チップ抵抗			
R603	**RD457100**	CHIP CARBON FILM RES.	10.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R604	**RD350001**	CARBON RESISTOR (CHIP)	0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R605	**RD354470**	CARBON RESISTOR (CHIP)	47.0 63M J RECT.	チップ抵抗			
R606	**RD354470**	CARBON RESISTOR (CHIP)	47.0 63M J RECT.	チップ抵抗			
R627	**RD354470**	CARBON RESISTOR (CHIP)	47.0 63M J RECT.	チップ抵抗			
R628	**RD354470**	CARBON RESISTOR (CHIP)	47.0 63M J RECT.	チップ抵抗			
R635	**RD457100**	CHIP CARBON FILM RES.	10.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R636	**RD457100**	CHIP CARBON FILM RES.	10.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R653	**RD354470**	CARBON RESISTOR (CHIP)	47.0 63M J RECT.	チップ抵抗			
R654	**RD354470**	CARBON RESISTOR (CHIP)	47.0 63M J RECT.	チップ抵抗			
R657	**RD355100**	CARBON RESISTOR (CHIP)	100.0 63M J RECT.	チップ抵抗			
R659	**RD354470**	CARBON RESISTOR (CHIP)	47.0 63M J RECT.	チップ抵抗			
R676	**RD457100**	CHIP CARBON FILM RES.	10.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R677	**RD35422R**	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R678	**RD354470**	CARBON RESISTOR (CHIP)	47.0 63M J RECT.	チップ抵抗			
R679	**RD35422R**	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R680	**RD354470**	CARBON RESISTOR (CHIP)	47.0 63M J RECT.	チップ抵抗			
-685	**RD354470**	CARBON RESISTOR (CHIP)	47.0 63M J RECT.	チップ抵抗			
R687	**RD35422R**	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R688	**RD350000**	CARBON RESISTOR (CHIP)	0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
-693	**RD350000**	CARBON RESISTOR (CHIP)	0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R802	**RD456100**	CHIP CARBON FILM RES.	1.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R804	**RD156220**	CARBON RESISTOR	2.2K 1/4 J TP	チップ抵抗			01
R805	**RD457100**	CHIP CARBON FILM RES.	10.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R806	**RD456100**	CHIP CARBON FILM RES.	1.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R807	**RD350000**	CARBON RESISTOR (CHIP)	0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
RA001	**WH211800**	RESISTOR ARRAY	10K X 4	抵抗アレイ			
-005	**WH211800**	RESISTOR ARRAY	10K X 4	抵抗アレイ			
RA007	**WH205400**	RESISTOR ARRAY	22 X 4	抵抗アレイ			01
-024	**WH205400**	RESISTOR ARRAY	22 X 4	抵抗アレイ			01
RA029	**WH206600**	RESISTOR ARRAY	68 X 4	抵抗アレイ			01
RA030	**WH205400**	RESISTOR ARRAY	22 X 4	抵抗アレイ			01
-040	**WH205400**	RESISTOR ARRAY	22 X 4	抵抗アレイ			01
RA043	**WH205400**	RESISTOR ARRAY	22 X 4	抵抗アレイ			01
-052	**WH205400**	RESISTOR ARRAY	22 X 4	抵抗アレイ			01
RA055	**WH205400**	RESISTOR ARRAY	22 X 4	抵抗アレイ			01
-062	**WH205400**	RESISTOR ARRAY	22 X 4	抵抗アレイ			01
RA063	**WH211800**	RESISTOR ARRAY	10K X 4	抵抗アレイ			
-070	**WH211800**	RESISTOR ARRAY	10K X 4	抵抗アレイ			
RA071	**WH205400**	RESISTOR ARRAY	22 X 4	抵抗アレイ			01
-074	**WH205400**	RESISTOR ARRAY	22 X 4	抵抗アレイ			01
RA076	**WH205400**	RESISTOR ARRAY	22 X 4	抵抗アレイ			01
-079	**WH205400**	RESISTOR ARRAY	22 X 4	抵抗アレイ			01
RA100	**WH211800**	RESISTOR ARRAY	10K X 4	抵抗アレイ			
RA101	**WH211800**	RESISTOR ARRAY	10K X 4	抵抗アレイ			
RA102	**WH207000**	RESISTOR ARRAY	100 X 4	抵抗アレイ			
RA103	**WH205400**	RESISTOR ARRAY	22 X 4	抵抗アレイ			01
RA104	**WH205400**	RESISTOR ARRAY	22 X 4	抵抗アレイ			01
RA105	**WH211800**	RESISTOR ARRAY	10K X 4	抵抗アレイ			

✻: New Parts

RANK: Japan only

DM and ES

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
-108	**WH211800**	RESISTOR ARRAY	10K X 4	抵抗アレイ			
RA201	**WH211800**	RESISTOR ARRAY	10K X 4	抵抗アレイ			
-203	**WH211800**	RESISTOR ARRAY	10K X 4	抵抗アレイ			
RA204	**WH205400**	RESISTOR ARRAY	22 X 4	抵抗アレイ			01
-206	**WH205400**	RESISTOR ARRAY	22 X 4	抵抗アレイ			01
RA400	**WH211800**	RESISTOR ARRAY	10K X 4	抵抗アレイ			
-403	**WH211800**	RESISTOR ARRAY	10K X 4	抵抗アレイ			
RA404	**WH209400**	RESISTOR ARRAY	1.0K X 4	抵抗アレイ			
-415	**WH209400**	RESISTOR ARRAY	1.0K X 4	抵抗アレイ			
RA417	**WH205400**	RESISTOR ARRAY	22 X 4	抵抗アレイ			01
-420	**WH205400**	RESISTOR ARRAY	22 X 4	抵抗アレイ			01
RA500	**WH211800**	RESISTOR ARRAY	10K X 4	抵抗アレイ			
RA501	**WH211800**	RESISTOR ARRAY	10K X 4	抵抗アレイ			
RA602	**WH211800**	RESISTOR ARRAY	10K X 4	抵抗アレイ			
RA605	**WH206600**	RESISTOR ARRAY	68 X 4	抵抗アレイ			01
-608	**WH206600**	RESISTOR ARRAY	68 X 4	抵抗アレイ			01
RA609	**WH205400**	RESISTOR ARRAY	22 X 4	抵抗アレイ			01
RA610	**WH205400**	RESISTOR ARRAY	22 X 4	抵抗アレイ			01
SW800	**VQ54580R**	SLIDE SWITCH	SSSF121900	スライドSW	FAN HIGH/LOW		
TH800	**VZ42850R**	POLY SWITCH	MINI SMDC020F-2	ポリスイッチ			02
TR100	**WF688500**	DIGITAL TRANSISTOR	KRC119S RTK/P	デジトラ			01
TR800	**VU38430R**	TRANSISTOR	2SD1733F5 TL Q P,Q,R	トランジスタ 2SD			
* X002	**WQ088100**	RESONATOR QUARTZ	16.00M DSO321SR	水晶発振器			
X003	**WM135400**	RESONATOR QUARTZ	25MHz DSX321G	水晶振動子			
* X200	**WM885900**	RESONATOR QUARTZ	49.152MHz SG-310SCN	水晶発振器			
* X201	**WM885800**	RESONATOR QUARTZ	45.1584MHz SG-310SCF	水晶発振器			
X300	**WK532600**	QUARTZ RESONATOR	15.00MHz DSO321SR	水晶発振器			
ZD800	**VU172400**	ZENER DIODE	UDZS8.2BTE-17 8.2V	ツェナーダイオード			
ZD801	**VU172200**	ZENER DIODE	UDZS6.8BTE-17 6.8V	ツェナーダイオード			
	--	CIRCUIT BOARD	ES FORK	ESシート	(WK87000)(XK87010)(X8308E0)		
	WK870200	CIRCUIT BOARD	ES-CS	ESーCSシート	for service use (XK87030)(X8308E0) ES-CS circuit board does not included WJ39500.		
10	**WJ395000**	CIRCUIT BOARD	J U,H	AVDMーESシート			
20	**WJ350700**	LED SPACER	LDS-45B L=4.5	LEDスペーサー		4	
C001	**US064100**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	0.0100 50V K RECT.	チップセラ(B)			
C002	**US064100**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	0.0100 50V K RECT.	チップセラ(B)			
C003	**US14510R**	CERAMIC CAPACITOR-F (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ(F)			01
C005	**WF547900**	CERAMIC CAPACITOR (CHIP)	10.000 25V K KAKUT	チップセラ			
C009	**US14510R**	CERAMIC CAPACITOR-F (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ(F)			01
-014	**US14510R**	CERAMIC CAPACITOR-F (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ(F)			01
C015	**US061120**	CHIP CERAMIC CAP 1608 CH	12P 50V J RECT.	チップセラ(CH)			
C016	**US14510R**	CERAMIC CAPACITOR-F (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ(F)			01
C017	**US061120**	CHIP CERAMIC CAP 1608 CH	12P 50V J RECT.	チップセラ(CH)			
C018	**US14510R**	CERAMIC CAPACITOR-F (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ(F)			01
-035	**US14510R**	CERAMIC CAPACITOR-F (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ(F)			01
C036	**UF01747R**	CHIP ELECTROLYTIC CAP	47 6.3V	チップケミコン			01
C037	**US14510R**	CERAMIC CAPACITOR-F (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ(F)			01
C038	**UF01747R**	CHIP ELECTROLYTIC CAP	47 6.3V	チップケミコン			01
C039	**US14510R**	CERAMIC CAPACITOR-F (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ(F)			01
-041	**US14510R**	CERAMIC CAPACITOR-F (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ(F)			01
C042	**V7658000**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	1000P 2KV K RECT.	チップ積層セラコン			
C043	**V7658000**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	1000P 2KV K RECT.	チップ積層セラコン			
C044	**US064100**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	0.0100 50V K RECT.	チップセラ(B)			
C045	**US064100**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	0.0100 50V K RECT.	チップセラ(B)			
C101	**US14510R**	CERAMIC CAPACITOR-F (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ(F)			01
C800	**US14510R**	CERAMIC CAPACITOR-F (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ(F)			01
-814	**US14510R**	CERAMIC CAPACITOR-F (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ(F)			01
C818	**US14510R**	CERAMIC CAPACITOR-F (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ(F)			01
C819	**US14510R**	CERAMIC CAPACITOR-F (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ(F)			01
CN001	**WC199000**	CONNECTOR	FMN 40P TE	FMNコネクター			
CN002	**WC199000**	CONNECTOR	FMN 40P TE	FMNコネクター			
CN005	**VT388700**	CONNECTOR, BASE PIN	PH 6P TE	ベース付ポスト			
CN006	**WH999600**	CONNECTOR, AVDM-ES	MM50-200B1-E1E	SODIMMソケット			07
IC001	**XQ805A00**	IC	TC7WU04FU(TE12L,F)	IC	INVERTER		
IC002	**X8955A00**	IC	LC4064V-75TN100C	IC	CPLD		
IC003	**XW492A0R**	IC	CY2302SXC-1T	IC	PLL(CLOCK GENERATOR		05
JK003	**WK248600**	ETHERCON	8P NE8FBH-S	イーサコン	Ether Sound IN		08

*: New Parts

RANK: Japan only

ES and HAAD2

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
JK004	**WK248600**	ETHERCON	8P NE8FBH-S	イーサコン	Ether Sound OUT		08
L001	**V3232700**	CHIP INDUCTOR	120U	チップインダクタ			01
L002	**V3232700**	CHIP INDUCTOR	120U	チップインダクタ			01
L003	**WH143800**	COIL	22uH CDRH2D18/LD-220NC	コイル22U			02
L004	**WH143800**	COIL	22uH CDRH2D18/LD-220NC	コイル22U			02
LD001	**V5616900**	LED GREEN	SLR-332MG3F	LED	Ether Sound IN RX		01
LD002	**V5616900**	LED GREEN	SLR-332MG3F	LED	Ether Sound OUT RX		01
LD003	**V5616900**	LED GREEN	SLR-332MG3F	LED	Ether Sound IN TX		01
LD004	**V5616900**	LED GREEN	SLR-332MG3F	LED	Ether Sound OUT TX		01
R001	**RD356470**	CARBON RESISTOR (CHIP)	4.7K 63M J RECT.	チップ抵抗			
R002	**RD356470**	CARBON RESISTOR (CHIP)	4.7K 63M J RECT.	チップ抵抗			
R003	**RD35422R**	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R004	**RD35422R**	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R006	**RD350001**	CARBON RESISTOR (CHIP)	0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
-008	**RD350001**	CARBON RESISTOR (CHIP)	0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R011	**RD359100**	CARBON RESISTOR (CHIP)	1.0M 63M J RECT.	チップ抵抗			
R012	**RD355680**	CARBON RESISTOR (CHIP)	680.0 63M J RECT.	チップ抵抗			
R013	**RD35422R**	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
-018	**RD35422R**	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R019	**RD350001**	CARBON RESISTOR (CHIP)	0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R024	**RD355220**	CARBON RESISTOR (CHIP)	220.0 63M J RECT.	チップ抵抗			
-027	**RD355220**	CARBON RESISTOR (CHIP)	220.0 63M J RECT.	チップ抵抗			
R028	**RF454750**	CHIP CARBON FILM RES.	75.0 D RECT.	チップ抵抗			
-037	**RF454750**	CHIP CARBON FILM RES.	75.0 D RECT.	チップ抵抗			
R038	**RD35747R**	CARBON RESISTOR (CHIP)	47.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R043	**RD350001**	CARBON RESISTOR (CHIP)	0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
-046	**RD350001**	CARBON RESISTOR (CHIP)	0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R048	**RD35422R**	CARBON RESISTOR (CHIP)	22.0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R049	**RD350001**	CARBON RESISTOR (CHIP)	0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R050	**RD350001**	CARBON RESISTOR (CHIP)	0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
RA001	**RE04447R**	RESISTOR ARRAY	47X4	抵抗アレイ			01
RA002	**RE04447R**	RESISTOR ARRAY	47X4	抵抗アレイ			01
T001	**X6230A00**	POWER TRANSFORMER FILTER	H1102NLT	フィルターモジュール			05
T002	**X6230A00**	POWER TRANSFORMER FILTER	H1102NLT	フィルターモジュール			05
TR001	**VY67760R**	DIGITAL TRANSISTOR	DTC123JKA TP	デジタルトランジスタ			01
-004	**VY67760R**	DIGITAL TRANSISTOR	DTC123JKA TP	デジタルトランジスタ			01
X001	**WD391000**	QUARTZ CRYSTAL UNIT	14.7456MHz SMD-49 TP	水晶振動子			
	WG831800	CIRCUIT BOARD	HAAD2	HAAD2シート	(X6023C0)		
C102	**UR877470**	ELECTROLYTIC CAP	47.00 63.0V RX TP	ケミコン			
C103	**VJ09740R**	ELECTROLYTIC CAP.	10.00 50.0V	ケミコンKL			01
C104	**VJ09740R**	ELECTROLYTIC CAP.	10.00 50.0V	ケミコンKL			01
C105	**US062220**	CERAMIC CAP. 1608	220P 50V J RECT.	チップセラ(SL)			
C106	**US062220**	CERAMIC CAP. 1608	220P 50V J RECT.	チップセラ(SL)			
C107	**US063100**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	1000P 50V K RECT.	チップセラ(B)			
C108	**US063100**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	1000P 50V K RECT.	チップセラ(B)			
C109	**UR819100**	ELECTROLYTIC CAP.	1000 6.3V RX TP	ケミコン			
C110	**US061470**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	47P 50V J RECT.	チップセラ(CH)			
C111	**US062220**	CERAMIC CAP. 1608	220P 50V J RECT.	チップセラ(SL)			
C112	**US061220**	CHIP MULTILAYER CER CAP	22P 50V J RECT.	チップセラ(CH)			
C113	**US061470**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	47P 50V J RECT.	チップセラ(CH)			
C114	**US061220**	CHIP MULTILAYER CER CAP	22P 50V J RECT.	チップセラ(CH)			
C115	**UU268100**	ELECTROLYTIC CAP	100.00 50.0V RX TP	ケミコンFW			
C116	**UU268100**	ELECTROLYTIC CAP	100.00 50.0V RX TP	ケミコンFW			
C117	**US064100**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	0.0100 50V K RECT.	チップセラ(B)			
C118	**US064100**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	0.0100 50V K RECT.	チップセラ(B)			
C119	**V5619000**	ELECTROLYTIC CAP.	100.00 25.0V RX TP	ケミコンTONER			
C120	**US14510R**	CERAMIC CAPACITOR-F (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ(F)			01
C121	**US14510R**	CERAMIC CAPACITOR-F (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ(F)			01
C122	**US064100**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	0.0100 50V K RECT.	チップセラ(B)			
C123	**US062100**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	100P 50V J RECT.	チップセラ(SL)			
C124	**US062100**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	100P 50V J RECT.	チップセラ(SL)			
C125	**US06115R**	CERAMIC CAPACITOR-CH	15P 50V J RECT.	チップセラ(CH)			01
C126	**US064100**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	0.0100 50V K RECT.	チップセラ(B)			
-129	**US064100**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	0.0100 50V K RECT.	チップセラ(B)			
C130	**V5619000**	ELECTROLYTIC CAP.	100.00 25.0V RX TP	ケミコンTONER			
C131	**US062220**	CERAMIC CAP. 1608	220P 50V J RECT.	チップセラ(SL)			
C132	**US062220**	CERAMIC CAP. 1608	220P 50V J RECT.	チップセラ(SL)			
C133	**VR329100**	POLYESTER CHIP CAP	0.0010 50V J RECT.	チップマイラー			
C134	**US14510R**	CERAMIC CAPACITOR-F (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ(F)			01

✻: New Parts

RANK: Japan only

HAAD2

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
-138	**US14510R**	CERAMIC CAPACITOR-F (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ（F）			01
C139	**UU268100**	ELECTROLYTIC CAP	100.00 50.0V RX TP	ケミコン FW			
C140	**UU26722R**	ELECTROLYTIC CAP. FW	22.00 50.0V RX TP	ケミコン FW			01
-142	**UU26722R**	ELECTROLYTIC CAP. FW	22.00 50.0V RX TP	ケミコン FW			01
C143	**US135220**	CHIP CERAMIC CAP	0.2200 16V Z RECT.	チップセラ（F）			01
C202	**UR877470**	ELECTROLYTIC CAP	47.00 63.0V RX TP	ケミコン			
C203	**VJ09740R**	ELECTROLYTIC CAP.	10.00 50.0V	ケミコン KL			01
C204	**VJ09740R**	ELECTROLYTIC CAP.	10.00 50.0V	ケミコン KL			01
C205	**US062220**	CERAMIC CAP. 1608	220P 50V J RECT.	チップセラ（SL）			
C206	**US062220**	CERAMIC CAP. 1608	220P 50V J RECT.	チップセラ（SL）			
C207	**US063100**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	1000P 50V K RECT.	チップセラ（B）			
C208	**US063100**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	1000P 50V K RECT.	チップセラ（B）			
C209	**UR819100**	ELECTROLYTIC CAP.	1000 6.3V RX TP	ケミコン			
C210	**US061470**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	47P 50V J RECT.	チップセラ（CH）			
C211	**US062220**	CERAMIC CAP. 1608	220P 50V J RECT.	チップセラ（SL）			
C212	**US061220**	CHIP MULTILAYER CER CAP	22P 50V J RECT.	チップセラ（CH）			
C213	**US061470**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	47P 50V J RECT.	チップセラ（CH）			
C214	**US061220**	CHIP MULTILAYER CER CAP	22P 50V J RECT.	チップセラ（CH）			
C215	**UU268100**	ELECTROLYTIC CAP	100.00 50.0V RX TP	ケミコン FW			
C216	**UU268100**	ELECTROLYTIC CAP	100.00 50.0V RX TP	ケミコン FW			
C217	**US064100**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	0.0100 50V K RECT.	チップセラ（B）			
C218	**US064100**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	0.0100 50V K RECT.	チップセラ（B）			
C219	**V5619000**	ELECTROLYTIC CAP.	100.00 25.0V RX TP	ケミコン TONER			
C220	**US14510R**	CERAMIC CAPACITOR-F (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ（F）			01
C221	**US14510R**	CERAMIC CAPACITOR-F (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ（F）			01
C222	**US064100**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	0.0100 50V K RECT.	チップセラ（B）			
C223	**US062100**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	100P 50V J RECT.	チップセラ（SL）			
C224	**US062100**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	100P 50V J RECT.	チップセラ（SL）			
C225	**US06115R**	CERAMIC CAPACITOR-CH	15P 50V J RECT.	チップセラ（CH）			01
C226	**US064100**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	0.0100 50V K RECT.	チップセラ（B）			
-229	**US064100**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	0.0100 50V K RECT.	チップセラ（B）			
C230	**V5619000**	ELECTROLYTIC CAP.	100.00 25.0V RX TP	ケミコン TONER			
C231	**US062220**	CERAMIC CAP. 1608	220P 50V J RECT.	チップセラ（SL）			
C232	**US062220**	CERAMIC CAP. 1608	220P 50V J RECT.	チップセラ（SL）			
C233	**VR329100**	POLYESTER CHIP CAP	0.0010 50V J RECT.	チップマイラー			
C234	**UU26722R**	ELECTROLYTIC CAP. FW	22.00 50.0V RX TP	ケミコン FW			01
C302	**UR877470**	ELECTROLYTIC CAP	47.00 63.0V RX TP	ケミコン			
C303	**VJ09740R**	ELECTROLYTIC CAP.	10.00 50.0V	ケミコン KL			01
C304	**VJ09740R**	ELECTROLYTIC CAP.	10.00 50.0V	ケミコン KL			01
C305	**US062220**	CERAMIC CAP. 1608	220P 50V J RECT.	チップセラ（SL）			
C306	**US062220**	CERAMIC CAP. 1608	220P 50V J RECT.	チップセラ（SL）			
C307	**US063100**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	1000P 50V K RECT.	チップセラ（B）			
C308	**US063100**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	1000P 50V K RECT.	チップセラ（B）			
C309	**UR819100**	ELECTROLYTIC CAP.	1000 6.3V RX TP	ケミコン			
C310	**US061470**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	47P 50V J RECT.	チップセラ（CH）			
C311	**US062220**	CERAMIC CAP. 1608	220P 50V J RECT.	チップセラ（SL）			
C312	**US061220**	CHIP MULTILAYER CER CAP	22P 50V J RECT.	チップセラ（CH）			
C313	**US061470**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	47P 50V J RECT.	チップセラ（CH）			
C314	**US061220**	CHIP MULTILAYER CER CAP	22P 50V J RECT.	チップセラ（CH）			
C315	**UU268100**	ELECTROLYTIC CAP	100.00 50.0V RX TP	ケミコン FW			
C316	**UU268100**	ELECTROLYTIC CAP	100.00 50.0V RX TP	ケミコン FW			
C317	**US064100**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	0.0100 50V K RECT.	チップセラ（B）			
C318	**US064100**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	0.0100 50V K RECT.	チップセラ（B）			
C319	**V5619000**	ELECTROLYTIC CAP.	100.00 25.0V RX TP	ケミコン TONER			
C320	**US14510R**	CERAMIC CAPACITOR-F (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ（F）			01
C321	**US14510R**	CERAMIC CAPACITOR-F (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ（F）			01
C322	**US064100**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	0.0100 50V K RECT.	チップセラ（B）			
C323	**US062100**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	100P 50V J RECT.	チップセラ（SL）			
C324	**US062100**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	100P 50V J RECT.	チップセラ（SL）			
C325	**US06115R**	CERAMIC CAPACITOR-CH	15P 50V J RECT.	チップセラ（CH）			01
C326	**US064100**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	0.0100 50V K RECT.	チップセラ（B）			
-329	**US064100**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	0.0100 50V K RECT.	チップセラ（B）			
C330	**V5619000**	ELECTROLYTIC CAP.	100.00 25.0V RX TP	ケミコン TONER			
C331	**US062220**	CERAMIC CAP. 1608	220P 50V J RECT.	チップセラ（SL）			
C332	**US062220**	CERAMIC CAP. 1608	220P 50V J RECT.	チップセラ（SL）			
C333	**VR329100**	POLYESTER CHIP CAP	0.0010 50V J RECT.	チップマイラー			
C334	**US14510R**	CERAMIC CAPACITOR-F (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ（F）			01
-338	**US14510R**	CERAMIC CAPACITOR-F (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ（F）			01
C339	**UU268100**	ELECTROLYTIC CAP	100.00 50.0V RX TP	ケミコン FW			
C340	**UU26722R**	ELECTROLYTIC CAP. FW	22.00 50.0V RX TP	ケミコン FW			01

✻: New Parts

RANK: Japan only

HAAD2

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
-342	**UU26722R**	ELECTROLYTIC CAP. FW	22.00 50.0V RX TP	ケミコン FW			01
C343	**US135220**	CHIP CERAMIC CAP	0.2200 16V Z RECT.	チップセラ(F)			01
C402	**UR877470**	ELECTROLYTIC CAP	47.00 63.0V RX TP	ケミコン			
C403	**VJ09740R**	ELECTROLYTIC CAP.	10.00 50.0V	ケミコン KL			01
C404	**VJ09740R**	ELECTROLYTIC CAP.	10.00 50.0V	ケミコン KL			01
C405	**US062220**	CERAMIC CAP. 1608	220P 50V J RECT.	チップセラ(SL)			
C406	**US062220**	CERAMIC CAP. 1608	220P 50V J RECT.	チップセラ(SL)			
C407	**US063100**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	1000P 50V K RECT.	チップセラ(B)			
C408	**US063100**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	1000P 50V K RECT.	チップセラ(B)			
C409	**UR819100**	ELECTROLYTIC CAP.	1000 6.3V RX TP	ケミコン			
C410	**US061470**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	47P 50V J RECT.	チップセラ(CH)			
C411	**US062220**	CERAMIC CAP. 1608	220P 50V J RECT.	チップセラ(SL)			
C412	**US061220**	CHIP MULTILAYER CER CAP	22P 50V J RECT.	チップセラ(CH)			
C413	**US061470**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	47P 50V J RECT.	チップセラ(CH)			
C414	**US061220**	CHIP MULTILAYER CER CAP	22P 50V J RECT.	チップセラ(CH)			
C415	**UU268100**	ELECTROLYTIC CAP	100.00 50.0V RX TP	ケミコン FW			
C416	**UU268100**	ELECTROLYTIC CAP	100.00 50.0V RX TP	ケミコン FW			
C417	**US064100**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	0.0100 50V K RECT.	チップセラ(B)			
C418	**US064100**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	0.0100 50V K RECT.	チップセラ(B)			
C419	**V5619000**	ELECTROLYTIC CAP.	100.00 25.0V RX TP	ケミコン TONER			
C420	**US14510R**	CERAMIC CAPACITOR-F (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ(F)			01
C421	**US14510R**	CERAMIC CAPACITOR-F (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ(F)			01
C422	**US064100**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	0.0100 50V K RECT.	チップセラ(B)			
C423	**US062100**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	100P 50V J RECT.	チップセラ(SL)			
C424	**US062100**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	100P 50V J RECT.	チップセラ(SL)			
C425	**US06115R**	CERAMIC CAPACITOR-CH	15P 50V J RECT.	チップセラ(CH)			01
C426	**US064100**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	0.0100 50V K RECT.	チップセラ(B)			
-429	**US064100**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	0.0100 50V K RECT.	チップセラ(B)			
C430	**V5619000**	ELECTROLYTIC CAP.	100.00 25.0V RX TP	ケミコン TONER			
C431	**US062220**	CERAMIC CAP. 1608	220P 50V J RECT.	チップセラ(SL)			
C432	**US062220**	CERAMIC CAP. 1608	220P 50V J RECT.	チップセラ(SL)			
C433	**VR329100**	POLYESTER CHIP CAP	0.0010 50V J RECT.	チップマイラー			
C434	**UU26722R**	ELECTROLYTIC CAP. FW	22.00 50.0V RX TP	ケミコン FW			01
C502	**UR877470**	ELECTROLYTIC CAP	47.00 63.0V RX TP	ケミコン			
C503	**VJ09740R**	ELECTROLYTIC CAP.	10.00 50.0V	ケミコン KL			01
C504	**VJ09740R**	ELECTROLYTIC CAP.	10.00 50.0V	ケミコン KL			01
C505	**US062220**	CERAMIC CAP. 1608	220P 50V J RECT.	チップセラ(SL)			
C506	**US062220**	CERAMIC CAP. 1608	220P 50V J RECT.	チップセラ(SL)			
C507	**US063100**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	1000P 50V K RECT.	チップセラ(B)			
C508	**US063100**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	1000P 50V K RECT.	チップセラ(B)			
C509	**UR819100**	ELECTROLYTIC CAP.	1000 6.3V RX TP	ケミコン			
C510	**US061470**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	47P 50V J RECT.	チップセラ(CH)			
C511	**US062220**	CERAMIC CAP. 1608	220P 50V J RECT.	チップセラ(SL)			
C512	**US061220**	CHIP MULTILAYER CER CAP	22P 50V J RECT.	チップセラ(CH)			
C513	**US061470**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	47P 50V J RECT.	チップセラ(CH)			
C514	**US061220**	CHIP MULTILAYER CER CAP	22P 50V J RECT.	チップセラ(CH)			
C515	**UU268100**	ELECTROLYTIC CAP	100.00 50.0V RX TP	ケミコン FW			
C516	**UU268100**	ELECTROLYTIC CAP	100.00 50.0V RX TP	ケミコン FW			
C517	**US064100**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	0.0100 50V K RECT.	チップセラ(B)			
C518	**US064100**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	0.0100 50V K RECT.	チップセラ(B)			
C519	**V5619000**	ELECTROLYTIC CAP.	100.00 25.0V RX TP	ケミコン TONER			
C520	**US14510R**	CERAMIC CAPACITOR-F (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ(F)			01
C521	**US14510R**	CERAMIC CAPACITOR-F (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ(F)			01
C522	**US064100**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	0.0100 50V K RECT.	チップセラ(B)			
C523	**US062100**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	100P 50V J RECT.	チップセラ(SL)			
C524	**US062100**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	100P 50V J RECT.	チップセラ(SL)			
C525	**US06115R**	CERAMIC CAPACITOR-CH	15P 50V J RECT.	チップセラ(CH)			01
C526	**US064100**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	0.0100 50V K RECT.	チップセラ(B)			
-529	**US064100**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	0.0100 50V K RECT.	チップセラ(B)			
C530	**V5619000**	ELECTROLYTIC CAP.	100.00 25.0V RX TP	ケミコン TONER			
C531	**US062220**	CERAMIC CAP. 1608	220P 50V J RECT.	チップセラ(SL)			
C532	**US062220**	CERAMIC CAP. 1608	220P 50V J RECT.	チップセラ(SL)			
C533	**VR329100**	POLYESTER CHIP CAP	0.0010 50V J RECT.	チップマイラー			
C534	**US14510R**	CERAMIC CAPACITOR-F (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ(F)			01
-538	**US14510R**	CERAMIC CAPACITOR-F (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ(F)			01
C539	**UU268100**	ELECTROLYTIC CAP	100.00 50.0V RX TP	ケミコン FW			
C540	**UU26722R**	ELECTROLYTIC CAP. FW	22.00 50.0V RX TP	ケミコン FW			01
-542	**UU26722R**	ELECTROLYTIC CAP. FW	22.00 50.0V RX TP	ケミコン FW			01
C543	**US135220**	CHIP CERAMIC CAP	0.2200 16V Z RECT.	チップセラ(F)			01
C602	**UR877470**	ELECTROLYTIC CAP	47.00 63.0V RX TP	ケミコン			

✻: New Parts

RANK: Japan only

HAAD2

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
C603	**VJ09740R**	ELECTROLYTIC CAP.	10.00 50.0V	ケミコン KL			01
C604	**VJ09740R**	ELECTROLYTIC CAP.	10.00 50.0V	ケミコン KL			01
C605	**US062220**	CERAMIC CAP. 1608	220P 50V J RECT.	チップセラ(SL)			
C606	**US062220**	CERAMIC CAP. 1608	220P 50V J RECT.	チップセラ(SL)			
C607	**US063100**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	1000P 50V K RECT.	チップセラ(B)			
C608	**US063100**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	1000P 50V K RECT.	チップセラ(B)			
C609	**UR819100**	ELECTROLYTIC CAP.	1000 6.3V RX TP	ケミコン			
C610	**US061470**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	47P 50V J RECT.	チップセラ(CH)			
C611	**US062220**	CERAMIC CAP. 1608	220P 50V J RECT.	チップセラ(SL)			
C612	**US061220**	CHIP MULTILAYER CER CAP	22P 50V J RECT.	チップセラ(CH)			
C613	**US061470**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	47P 50V J RECT.	チップセラ(CH)			
C614	**US061220**	CHIP MULTILAYER CER CAP	22P 50V J RECT.	チップセラ(CH)			
C615	**UU268100**	ELECTROLYTIC CAP	100.00 50.0V RX TP	ケミコン FW			
C616	**UU268100**	ELECTROLYTIC CAP	100.00 50.0V RX TP	ケミコン FW			
C617	**US064100**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	0.0100 50V K RECT.	チップセラ(B)			
C618	**US064100**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	0.0100 50V K RECT.	チップセラ(B)			
C619	**V5619000**	ELECTROLYTIC CAP.	100.00 25.0V RX TP	ケミコン TONER			
C620	**US14510R**	CERAMIC CAPACITOR-F (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ(F)			01
C621	**US14510R**	CERAMIC CAPACITOR-F (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ(F)			01
C622	**US064100**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	0.0100 50V K RECT.	チップセラ(B)			
C623	**US062100**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	100P 50V J RECT.	チップセラ(SL)			
C624	**US062100**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	100P 50V J RECT.	チップセラ(SL)			
C625	**US06115R**	CERAMIC CAPACITOR-CH	15P 50V J RECT.	チップセラ(CH)			01
C626	**US064100**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	0.0100 50V K RECT.	チップセラ(B)			
-629	**US064100**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	0.0100 50V K RECT.	チップセラ(B)			
C630	**V5619000**	ELECTROLYTIC CAP.	100.00 25.0V RX TP	ケミコン TONER			
C631	**US062220**	CERAMIC CAP. 1608	220P 50V J RECT.	チップセラ(SL)			
C632	**US062220**	CERAMIC CAP. 1608	220P 50V J RECT.	チップセラ(SL)			
C633	**VR329100**	POLYESTER CHIP CAP	0.0010 50V J RECT.	チップマイラー			
C634	**UU26722R**	ELECTROLYTIC CAP. FW	22.00 50.0V RX TP	ケミコン FW			01
C702	**UR877470**	ELECTROLYTIC CAP	47.00 63.0V RX TP	ケミコン			
C703	**VJ09740R**	ELECTROLYTIC CAP.	10.00 50.0V	ケミコン KL			01
C704	**VJ09740R**	ELECTROLYTIC CAP.	10.00 50.0V	ケミコン KL			01
C705	**US062220**	CERAMIC CAP. 1608	220P 50V J RECT.	チップセラ(SL)			
C706	**US062220**	CERAMIC CAP. 1608	220P 50V J RECT.	チップセラ(SL)			
C707	**US063100**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	1000P 50V K RECT.	チップセラ(B)			
C708	**US063100**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	1000P 50V K RECT.	チップセラ(B)			
C709	**UR819100**	ELECTROLYTIC CAP.	1000 6.3V RX TP	ケミコン			
C710	**US061470**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	47P 50V J RECT.	チップセラ(CH)			
C711	**US062220**	CERAMIC CAP. 1608	220P 50V J RECT.	チップセラ(SL)			
C712	**US061220**	CHIP MULTILAYER CER CAP	22P 50V J RECT.	チップセラ(CH)			
C713	**US061470**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	47P 50V J RECT.	チップセラ(CH)			
C714	**US061220**	CHIP MULTILAYER CER CAP	22P 50V J RECT.	チップセラ(CH)			
C715	**UU268100**	ELECTROLYTIC CAP	100.00 50.0V RX TP	ケミコン FW			
C716	**UU268100**	ELECTROLYTIC CAP	100.00 50.0V RX TP	ケミコン FW			
C717	**US064100**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	0.0100 50V K RECT.	チップセラ(B)			
C718	**US064100**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	0.0100 50V K RECT.	チップセラ(B)			
C719	**V5619000**	ELECTROLYTIC CAP.	100.00 25.0V RX TP	ケミコン TONER			
C720	**US14510R**	CERAMIC CAPACITOR-F (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ(F)			01
C721	**US14510R**	CERAMIC CAPACITOR-F (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ(F)			01
C722	**US064100**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	0.0100 50V K RECT.	チップセラ(B)			
C723	**US062100**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	100P 50V J RECT.	チップセラ(SL)			
C724	**US062100**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	100P 50V J RECT.	チップセラ(SL)			
C725	**US06115R**	CERAMIC CAPACITOR-CH	15P 50V J RECT.	チップセラ(CH)			01
C726	**US064100**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	0.0100 50V K RECT.	チップセラ(B)			
-729	**US064100**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	0.0100 50V K RECT.	チップセラ(B)			
C730	**V5619000**	ELECTROLYTIC CAP.	100.00 25.0V RX TP	ケミコン TONER			
C731	**US062220**	CERAMIC CAP. 1608	220P 50V J RECT.	チップセラ(SL)			
C732	**US062220**	CERAMIC CAP. 1608	220P 50V J RECT.	チップセラ(SL)			
C733	**VR329100**	POLYESTER CHIP CAP	0.0010 50V J RECT.	チップマイラー			
C734	**US14510R**	CERAMIC CAPACITOR-F (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ(F)			01
-738	**US14510R**	CERAMIC CAPACITOR-F (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ(F)			01
C739	**UU268100**	ELECTROLYTIC CAP	100.00 50.0V RX TP	ケミコン FW			
C740	**UU26722R**	ELECTROLYTIC CAP. FW	22.00 50.0V RX TP	ケミコン FW			01
-742	**UU26722R**	ELECTROLYTIC CAP. FW	22.00 50.0V RX TP	ケミコン FW			01
C743	**US135220**	CHIP CERAMIC CAP	0.2200 16V Z RECT.	チップセラ(F)			01
C802	**UR877470**	ELECTROLYTIC CAP	47.00 63.0V RX TP	ケミコン			
C803	**VJ09740R**	ELECTROLYTIC CAP.	10.00 50.0V	ケミコン KL			01
C804	**VJ09740R**	ELECTROLYTIC CAP.	10.00 50.0V	ケミコン KL			01
C805	**US062220**	CERAMIC CAP. 1608	220P 50V J RECT.	チップセラ(SL)			

✻: New Parts

RANK: Japan only

HAAD2

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
C806	**US062220**	CERAMIC CAP. 1608	220P 50V J RECT.	チップセラ（SL）			
C807	**US063100**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	1000P 50V K RECT.	チップセラ（B）			
C808	**US063100**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	1000P 50V K RECT.	チップセラ（B）			
C809	**UR819100**	ELECTROLYTIC CAP.	1000 6.3V RX TP	ケミコン			
C810	**US061470**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	47P 50V J RECT.	チップセラ（CH）			
C811	**US062220**	CERAMIC CAP. 1608	220P 50V J RECT.	チップセラ（SL）			
C812	**US061220**	CHIP MULTILAYER CER CAP	22P 50V J RECT.	チップセラ（CH）			
C813	**US061470**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	47P 50V J RECT.	チップセラ（CH）			
C814	**US061220**	CHIP MULTILAYER CER CAP	22P 50V J RECT.	チップセラ（CH）			
C815	**UU268100**	ELECTROLYTIC CAP	100.00 50.0V RX TP	ケミコン FW			
C816	**UU268100**	ELECTROLYTIC CAP	100.00 50.0V RX TP	ケミコン FW			
C817	**US064100**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	0.0100 50V K RECT.	チップセラ（B）			
C818	**US064100**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	0.0100 50V K RECT.	チップセラ（B）			
C819	**V5619000**	ELECTROLYTIC CAP.	100.00 25.0V RX TP	ケミコン TONER			
C820	**US14510R**	CERAMIC CAPACITOR-F (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ（F）			01
C821	**US14510R**	CERAMIC CAPACITOR-F (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ（F）			01
C822	**US064100**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	0.0100 50V K RECT.	チップセラ（B）			
C823	**US062100**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	100P 50V J RECT.	チップセラ（SL）			
C824	**US062100**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	100P 50V J RECT.	チップセラ（SL）			
C825	**US06115R**	CERAMIC CAPACITOR-CH	15P 50V J RECT.	チップセラ（CH）			01
C826	**US064100**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	0.0100 50V K RECT.	チップセラ（B）			
-829	**US064100**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	0.0100 50V K RECT.	チップセラ（B）			
C830	**V5619000**	ELECTROLYTIC CAP.F	100.00 25.0V RX TP	ケミコン TONER			
C831	**US062220**	CERAMIC CAP. 1608	220P 50V J RECT.	チップセラ（SL）			
C832	**US062220**	CERAMIC CAP. 1608	220P 50V J RECT.	チップセラ（SL）			
C833	**VR329100**	POLYESTER CHIP CAP	0.0010 50V J RECT.	チップマイラー			
C834	**UU26722R**	ELECTROLYTIC CAP. FW	22.00 50.0V RX TP	ケミコン FW			01
C901	**US14510R**	CERAMIC CAPACITOR-F (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ（F）			01
C902	**US14510R**	CERAMIC CAPACITOR-F (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ（F）			01
C903	**UU268100**	ELECTROLYTIC CAP	100.00 50.0V RX TP	ケミコン FW			
-905	**UU268100**	ELECTROLYTIC CAP	100.00 50.0V RX TP	ケミコン FW			
C906	**UR838100**	ELECTROLYTIC CAP.	100.00 16.0V RX TP	ケミコン			
C907	**UU268100**	ELECTROLYTIC CAP	100.00 50.0V RX TP	ケミコン FW			
C908	**UU268100**	ELECTROLYTIC CAP	100.00 50.0V RX TP	ケミコン FW			
C909	**UR877470**	ELECTROLYTIC CAP	47.00 63.0V RX TP	ケミコン			
C910	**US14510R**	CERAMIC CAPACITOR-F (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ（F）			01
C911	**US14510R**	CERAMIC CAPACITOR-F (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ（F）			01
C912	**US063100**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	1000P 50V K RECT.	チップセラ（B）			
CN901	**WA90230R**	CONNECTOR	FMN 23P SE	FMNコネクター			02
CN902	**VK015600**	BASE POST CONNECTOR	PH 16P SE	ベースポスト			01
D101	**VS20110R**	DIODE	D1F60 1A 600V TP	チップダイオード			01
D102	**VS20110R**	DIODE	D1F60 1A 600V TP	チップダイオード			01
D103	**V477120R**	DIODE	MA2J72800L	チップダイオート			01
-106	**V477120R**	DIODE	MA2J72800L	チップダイオート			01
D107	**VS20110R**	DIODE	D1F60 1A 600V TP	チップダイオード			01
D201	**VS20110R**	DIODE	D1F60 1A 600V TP	チップダイオード			01
D202	**VS20110R**	DIODE	D1F60 1A 600V TP	チップダイオード			01
D203	**V477120R**	DIODE	MA2J72800L	チップダイオート			01
-206	**V477120R**	DIODE	MA2J72800L	チップダイオート			01
D207	**VS20110R**	DIODE	D1F60 1A 600V TP	チップダイオード			01
D301	**VS20110R**	DIODE	D1F60 1A 600V TP	チップダイオード			01
D302	**VS20110R**	DIODE	D1F60 1A 600V TP	チップダイオード			01
D303	**V477120R**	DIODE	MA2J72800L	チップダイオート			01
-306	**V477120R**	DIODE	MA2J72800L	チップダイオート			01
D307	**VS20110R**	DIODE	D1F60 1A 600V TP	チップダイオード			01
D401	**VS20110R**	DIODE	D1F60 1A 600V TP	チップダイオード			01
D402	**VS20110R**	DIODE	D1F60 1A 600V TP	チップダイオード			01
D403	**V477120R**	DIODE	MA2J72800L	チップダイオート			01
-406	**V477120R**	DIODE	MA2J72800L	チップダイオート			01
D407	**VS20110R**	DIODE	D1F60 1A 600V TP	チップダイオード			01
D501	**VS20110R**	DIODE	D1F60 1A 600V TP	チップダイオード			01
D502	**VS20110R**	DIODE	D1F60 1A 600V TP	チップダイオード			01
D503	**V477120R**	DIODE	MA2J72800L	チップダイオート			01
-506	**V477120R**	DIODE	MA2J72800L	チップダイオート			01
D507	**VS20110R**	DIODE	D1F60 1A 600V TP	チップダイオード			01
D601	**VS20110R**	DIODE	D1F60 1A 600V TP	チップダイオード			01
D602	**VS20110R**	DIODE	D1F60 1A 600V TP	チップダイオード			01
D603	**V477120R**	DIODE	MA2J72800L	チップダイオート			01
-606	**V477120R**	DIODE	MA2J72800L	チップダイオート			01
D607	**VS20110R**	DIODE	D1F60 1A 600V TP	チップダイオード			01

✻: New Parts

RANK: Japan only

HAAD2

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
D701	**VS20110R**	DIODE	D1F60 1A 600V TP	チップダイオード			01
D702	**VS20110R**	DIODE	D1F60 1A 600V TP	チップダイオード			01
D703	**V477120R**	DIODE	MA2J72800L	チップダイオート			01
-706	**V477120R**	DIODE	MA2J72800L	チップダイオート			01
D707	**VS20110R**	DIODE	D1F60 1A 600V TP	チップダイオード			01
D801	**VS20110R**	DIODE	D1F60 1A 600V TP	チップダイオード			01
D802	**VS20110R**	DIODE	D1F60 1A 600V TP	チップダイオード			01
D803	**V477120R**	DIODE	MA2J72800L	チップダイオート			01
-806	**V477120R**	DIODE	MA2J72800L	チップダイオート			01
D807	**VS20110R**	DIODE	D1F60 1A 600V TP	チップダイオード			01
EM901	**WA09340R**	LC FILTER	ZJSR5101-223TA-01	ＬＣフィルターＥＭＩ			01
-906	**WA09340R**	LC FILTER	ZJSR5101-223TA-01	ＬＣフィルターＥＭＩ			01
IC102	**X3505A00**	IC	NJM2068M-D(TE2)	ＩＣ	OP AMP		
IC103	**XV944A00**	IC	TC74HC4053AFT(EL)	ＩＣ	MULTIPLEXER		
IC104	**X3505A00**	IC	NJM2068M-D(TE2)	ＩＣ	OP AMP		
IC105	**X3505A00**	IC	NJM2068M-D(TE2)	ＩＣ	OP AMP		
IC106	**X5364B00**	IC	AK5385BVF-E2	ＩＣ	ADC		07
IC202	**X3505A00**	IC	NJM2068M-D(TE2)	ＩＣ	OP AMP		
IC203	**XV944A00**	IC	TC74HC4053AFT(EL)	ＩＣ	MULTIPLEXER		
IC204	**X3505A00**	IC	NJM2068M-D(TE2)	ＩＣ	OP AMP		
IC205	**X3505A00**	IC	NJM2068M-D(TE2)	ＩＣ	OP AMP		
IC302	**X3505A00**	IC	NJM2068M-D(TE2)	ＩＣ	OP AMP		
IC303	**XV944A00**	IC	TC74HC4053AFT(EL)	ＩＣ	MULTIPLEXER		
IC304	**X3505A00**	IC	NJM2068M-D(TE2)	ＩＣ	OP AMP		
IC305	**X3505A00**	IC	NJM2068M-D(TE2)	ＩＣ	OP AMP		
IC306	**X5364B00**	IC	AK5385BVF-E2	ＩＣ	ADC		07
IC402	**X3505A00**	IC	NJM2068M-D(TE2)	ＩＣ	OP AMP		
IC403	**XV944A00**	IC	TC74HC4053AFT(EL)	ＩＣ	MULTIPLEXER		
IC404	**X3505A00**	IC	NJM2068M-D(TE2)	ＩＣ	OP AMP		
IC405	**X3505A00**	IC	NJM2068M-D(TE2)	ＩＣ	OP AMP		
IC502	**X3505A00**	IC	NJM2068M-D(TE2)	ＩＣ	OP AMP		
IC503	**XV944A00**	IC	TC74HC4053AFT(EL)	ＩＣ	MULTIPLEXER		
IC504	**X3505A00**	IC	NJM2068M-D(TE2)	ＩＣ	OP AMP		
IC505	**X3505A00**	IC	NJM2068M-D(TE2)	ＩＣ	OP AMP		
IC506	**X5364B00**	IC	AK5385BVF-E2	ＩＣ	ADC		07
IC602	**X3505A00**	IC	NJM2068M-D(TE2)	ＩＣ	OP AMP		
IC603	**XV944A00**	IC	TC74HC4053AFT(EL)	ＩＣ	MULTIPLEXER		
IC604	**X3505A00**	IC	NJM2068M-D(TE2)	ＩＣ	OP AMP		
IC605	**X3505A00**	IC	NJM2068M-D(TE2)	ＩＣ	OP AMP		
IC702	**X3505A00**	IC	NJM2068M-D(TE2)	ＩＣ	OP AMP		
IC703	**XV944A00**	IC	TC74HC4053AFT(EL)	ＩＣ	MULTIPLEXER		
IC704	**X3505A00**	IC	NJM2068M-D(TE2)	ＩＣ	OP AMP		
IC705	**X3505A00**	IC	NJM2068M-D(TE2)	ＩＣ	OP AMP		
IC706	**X5364B00**	IC	AK5385BVF-E2	ＩＣ	ADC		07
IC802	**X3505A00**	IC	NJM2068M-D(TE2)	ＩＣ	OP AMP		
IC803	**XV944A00**	IC	TC74HC4053AFT(EL)	ＩＣ	MULTIPLEXER		
IC804	**X3505A00**	IC	NJM2068M-D(TE2)	ＩＣ	OP AMP		
IC805	**X3505A00**	IC	NJM2068M-D(TE2)	ＩＣ	OP AMP		
IC901	**X3693A0R**	IC	SN74LV245APWR	ＩＣ	TRANSCEIVER		02
IC902	**XM182A0R**	IC	TC7S04F(TE85R,F)	ＩＣ	INVERTER		01
IC903	**X6984A0R**	IC	M38034M4H-225HP	ＩＣ	CPU(EC-EXP)		
✻ JK101	**WR264700**	CANNON CONNECTOR	XLR JACK NC3FAAH1	キャノンコネクタ	INPUT 8, 16		
✻ JK201	**WR264700**	CANNON CONNECTOR	XLR JACK NC3FAAH1	キャノンコネクタ	INPUT 7, 15		
✻ JK301	**WR264700**	CANNON CONNECTOR	XLR JACK NC3FAAH1	キャノンコネクタ	INPUT 6, 14		
✻ JK401	**WR264700**	CANNON CONNECTOR	XLR JACK NC3FAAH1	キャノンコネクタ	INPUT 5, 13		
✻ JK501	**WR264700**	CANNON CONNECTOR	XLR JACK NC3FAAH1	キャノンコネクタ	INPUT 4, 12		
✻ JK601	**WR264700**	CANNON CONNECTOR	XLR JACK NC3FAAH1	キャノンコネクタ	INPUT 3, 11		
✻ JK701	**WR264700**	CANNON CONNECTOR	XLR JACK NC3FAAH1	キャノンコネクタ	INPUT 2, 10		
✻ JK801	**WR264700**	CANNON CONNECTOR	XLR JACK NC3FAAH1	キャノンコネクタ	INPUT 1, 9		
L101	**GE300610**	FERITE BEAD FX-1	BL02RN1R2P1A RX T	フェライトビーズ			
-104	**GE300610**	FERITE BEAD FX-1	BL02RN1R2P1A RX T	フェライトビーズ			
L201	**GE300610**	FERITE BEAD FX-1	BL02RN1R2P1A RX T	フェライトビーズ			
L202	**GE300610**	FERITE BEAD FX-1	BL02RN1R2P1A RX T	フェライトビーズ			
L301	**GE300610**	FERITE BEAD FX-1	BL02RN1R2P1A RX T	フェライトビーズ			
-304	**GE300610**	FERITE BEAD FX-1	BL02RN1R2P1A RX T	フェライトビーズ			
L401	**GE300610**	FERITE BEAD FX-1	BL02RN1R2P1A RX T	フェライトビーズ			
L402	**GE300610**	FERITE BEAD FX-1	BL02RN1R2P1A RX T	フェライトビーズ			
L501	**GE300610**	FERITE BEAD FX-1	BL02RN1R2P1A RX T	フェライトビーズ			
-504	**GE300610**	FERITE BEAD FX-1	BL02RN1R2P1A RX T	フェライトビーズ			
L601	**GE300610**	FERITE BEAD FX-1	BL02RN1R2P1A RX T	フェライトビーズ			

✻: New Parts

RANK: Japan only

HAAD2

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
L602	**GE300610**	FERITE BEAD FX-1	BL02RN1R2P1A RX T	フェライトビーズ			
L701	**GE300610**	FERITE BEAD FX-1	BL02RN1R2P1A RX T	フェライトビーズ			
-704	**GE300610**	FERITE BEAD FX-1	BL02RN1R2P1A RX T	フェライトビーズ			
L801	**GE300610**	FERITE BEAD FX-1	BL02RN1R2P1A RX T	フェライトビーズ			
L802	**GE300610**	FERITE BEAD FX-1	BL02RN1R2P1A RX T	フェライトビーズ			
R101	**VC32840R**	METAL FILM RESISTOR	6.8K 1/4 F	金属被膜抵抗			01
R102	**VC32840R**	METAL FILM RESISTOR	6.8K 1/4 F	金属被膜抵抗			01
R103	**RD258100**	RESISTOR, CHIP-TYPE	100.0K 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R104	**HV755390**	FLAME PROOF C. RESISTOR	390.0 1/4 J RX TP	不燃化カーボン抵抗			
R105	**RD15739R**	CARBON RES. (CHIP)	39.0K 1/4 J TP	チップ抵抗			01
R106	**RD257220**	RESISTOR, CHIP-TYPE	22.0K 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R107	**RD257100**	RESISTOR, CHIP-TYPE	10.0K 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R108	**VC322900**	METAL FILM RESISTOR	47.00 1/4 F	金属被膜抵抗			01
R109	**VC32510R**	METAL FILM RESISTOR	270.0 1/4 F	金属被膜抵抗			01
R110	**VC32720R**	METAL FILM RESISTOR	2.2K 1/4 F	金属被膜抵抗			01
R111	**VC32720R**	METAL FILM RESISTOR	2.2K 1/4 F	金属被膜抵抗			01
R112	**VC32800R**	METAL FILM RES.	4.7K 1/4 F	金属被膜抵抗			01
R113	**RD256470**	RESISTOR, CHIP-TYPE	4.7K 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R114	**RD254100**	CHIP RESISTOR RPC10	10.0 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R115	**RD254100**	CHIP RESISTOR RPC10	10.0 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R116	**WA02800R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	47.0K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R117	**WA02800R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	47.0K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R118	**RD254100**	CHIP RESISTOR RPC10	10.0 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R119	**RD254100**	CHIP RESISTOR RPC10	10.0 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R120	**WA02570R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	2.2K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R121	**WA02570R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	2.2K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R123	**WC28660R**	METAL FILM RES. (CHIP)	56.0 1/20 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R124	**WA02520R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	1.0K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R125	**WA44950R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	8.2K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R126	**WA44950R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	8.2K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R127	**WA02620R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	4.7K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R128	**WA02620R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	4.7K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R130	**RD256470**	RESISTOR, CHIP-TYPE	4.7K 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R131	**WA02670R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	10.0K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R132	**WA02670R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	10.0K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			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.	チップ金被抵抗			01
R135	**WA44950R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	8.2K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R136	**WA44950R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	8.2K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R137	**RD258100**	RESISTOR, CHIP-TYPE	100.0K 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R138	**WA02620R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	4.7K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R139	**WB83030R**	METAL FILM RES. (CHIP)	33.0K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R140	**RD255100**	CHIP RESISTOR RPC10	100.0 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R141	**RD258100**	RESISTOR, CHIP-TYPE	100.0K 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R142	**WA02720R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	16.0K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R143	**WA02540R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	1.8K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R144	**WA02570R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	2.2K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R145	**WA02570R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	2.2K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R146	**RD255220**	RESISTOR, CHIP-TYPE	220.0 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R147	**RD255220**	RESISTOR, CHIP-TYPE	220.0 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R148	**WA02670R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	10.0K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R149	**RD255100**	CHIP RESISTOR RPC10	100.0 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
-154	**RD255100**	CHIP RESISTOR RPC10	100.0 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R155	**RD257100**	RESISTOR, CHIP-TYPE	10.0K 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R156	**RD256470**	RESISTOR, CHIP-TYPE	4.7K 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R157	**RD256470**	RESISTOR, CHIP-TYPE	4.7K 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R201	**VC32840R**	METAL FILM RESISTOR	6.8K 1/4 F	金属被膜抵抗			01
R202	**VC32840R**	METAL FILM RESISTOR	6.8K 1/4 F	金属被膜抵抗			01
R203	**RD258100**	RESISTOR, CHIP-TYPE	100.0K 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R204	**HV755390**	FLAME PROOF C. RESISTOR	390.0 1/4 J RX TP	不燃化カーボン抵抗			
R205	**RD15739R**	CARBON RES. (CHIP)	39.0K 1/4 J TP	チップ抵抗			01
R206	**RD257220**	RESISTOR, CHIP-TYPE	22.0K 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R207	**RD257100**	RESISTOR, CHIP-TYPE	10.0K 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R208	**VC322900**	METAL FILM RESISTOR	47.00 1/4 F	金属被膜抵抗			01
R209	**VC32510R**	METAL FILM RESISTOR	270.0 1/4 F	金属被膜抵抗			01
R210	**VC32720R**	METAL FILM RESISTOR	2.2K 1/4 F	金属被膜抵抗			01
R211	**VC32720R**	METAL FILM RESISTOR	2.2K 1/4 F	金属被膜抵抗			01
R212	**VC32800R**	METAL FILM RES.	4.7K 1/4 F	金属被膜抵抗			01
R213	**RD256470**	RESISTOR, CHIP-TYPE	4.7K 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R214	**RD254100**	CHIP RESISTOR RPC10	10.0 0.1 J RECT.	チップ抵抗			

✻: New Parts

RANK: Japan only

HAAD2

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
R215	**RD254100**	CHIP RESISTOR RPC10	10.0 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R216	**WA02800R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	47.0K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R217	**WA02800R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	47.0K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R218	**RD254100**	CHIP RESISTOR RPC10	10.0 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R219	**RD254100**	CHIP RESISTOR RPC10	10.0 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R220	**WA02570R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	2.2K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R221	**WA02570R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	2.2K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R223	**WC28660R**	METAL FILM RES. (CHIP)	56.0 1/20 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R224	**WA02520R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	1.0K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R225	**WA44950R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	8.2K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R226	**WA44950R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	8.2K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R227	**WA02620R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	4.7K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R228	**WA02620R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	4.7K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R230	**RD256470**	RESISTOR, CHIP-TYPE	4.7K 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R231	**WA02670R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	10.0K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R232	**WA02670R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	10.0K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			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.	チップ金被抵抗			01
R235	**WA44950R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	8.2K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R236	**WA44950R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	8.2K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R237	**RD258100**	RESISTOR, CHIP-TYPE	100.0K 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R238	**WA02620R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	4.7K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R239	**WB83030R**	METAL FILM RES. (CHIP)	33.0K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R240	**RD255100**	CHIP RESISTOR RPC10	100.0 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R241	**RD258100**	RESISTOR, CHIP-TYPE	100.0K 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R242	**WA02720R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	16.0K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R243	**WA02540R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	1.8K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R244	**WA02570R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	2.2K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R245	**WA02570R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	2.2K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R246	**RD255220**	RESISTOR, CHIP-TYPE	220.0 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R247	**RD255220**	RESISTOR, CHIP-TYPE	220.0 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R248	**WA02670R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	10.0K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R255	**RD257100**	RESISTOR, CHIP-TYPE	10.0K 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R256	**RD256470**	RESISTOR, CHIP-TYPE	4.7K 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R257	**RD256470**	RESISTOR, CHIP-TYPE	4.7K 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R301	**VC32840R**	METAL FILM RESISTOR	6.8K 1/4 F	金属被膜抵抗			01
R302	**VC32840R**	METAL FILM RESISTOR	6.8K 1/4 F	金属被膜抵抗			01
R303	**RD258100**	RESISTOR, CHIP-TYPE	100.0K 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R304	**HV755390**	FLAME PROOF C. RESISTOR	390.0 1/4 J RX TP	不燃化カーボン抵抗			
R305	**RD15739R**	CARBON RES. (CHIP)	39.0K 1/4 J TP	チップ抵抗			01
R306	**RD257220**	RESISTOR, CHIP-TYPE	22.0K 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R307	**RD257100**	RESISTOR, CHIP-TYPE	10.0K 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R308	**VC322900**	METAL FILM RESISTOR	47.00 1/4 F	金属被膜抵抗			01
R309	**VC32510R**	METAL FILM RESISTOR	270.0 1/4 F	金属被膜抵抗			01
R310	**VC32720R**	METAL FILM RESISTOR	2.2K 1/4 F	金属被膜抵抗			01
R311	**VC32720R**	METAL FILM RESISTOR	2.2K 1/4 F	金属被膜抵抗			01
R312	**VC32800R**	METAL FILM RES.	4.7K 1/4 F	金属被膜抵抗			01
R313	**RD256470**	RESISTOR, CHIP-TYPE	4.7K 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R314	**RD254100**	CHIP RESISTOR RPC10	10.0 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R315	**RD254100**	CHIP RESISTOR RPC10	10.0 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R316	**WA02800R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	47.0K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R317	**WA02800R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	47.0K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R318	**RD254100**	CHIP RESISTOR RPC10	10.0 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R319	**RD254100**	CHIP RESISTOR RPC10	10.0 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R320	**WA02570R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	2.2K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R321	**WA02570R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	2.2K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R323	**WC28660R**	METAL FILM RES. (CHIP)	56.0 1/20 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R324	**WA02520R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	1.0K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R325	**WA44950R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	8.2K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R326	**WA44950R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	8.2K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R327	**WA02620R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	4.7K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R328	**WA02620R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	4.7K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R330	**RD256470**	RESISTOR, CHIP-TYPE	4.7K 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R331	**WA02670R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	10.0K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R332	**WA02670R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	10.0K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			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.	チップ金被抵抗			01
R335	**WA44950R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	8.2K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R336	**WA44950R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	8.2K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R337	**RD258100**	RESISTOR, CHIP-TYPE	100.0K 0.1 J RECT.	チップ抵抗			

✻: New Parts

RANK: Japan only

HAAD2

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
R338	**WA02620R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	4.7K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R339	**WB83030R**	METAL FILM RES. (CHIP)	33.0K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R340	**RD255100**	CHIP RESISTOR RPC10	100.0 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R341	**RD258100**	RESISTOR, CHIP-TYPE	100.0K 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R342	**WA02720R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	16.0K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R343	**WA02540R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	1.8K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R344	**WA02570R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	2.2K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R345	**WA02570R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	2.2K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R346	**RD255220**	RESISTOR, CHIP-TYPE	220.0 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R347	**RD255220**	RESISTOR, CHIP-TYPE	220.0 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R348	**WA02670R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	10.0K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R349	**RD255100**	CHIP RESISTOR RPC10	100.0 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
-354	**RD255100**	CHIP RESISTOR RPC10	100.0 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R355	**RD257100**	RESISTOR, CHIP-TYPE	10.0K 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R356	**RD256470**	RESISTOR, CHIP-TYPE	4.7K 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R357	**RD256470**	RESISTOR, CHIP-TYPE	4.7K 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R401	**VC32840R**	METAL FILM RESISTOR	6.8K 1/4 F	金属被膜抵抗			01
R402	**VC32840R**	METAL FILM RESISTOR	6.8K 1/4 F	金属被膜抵抗			01
R403	**RD258100**	RESISTOR, CHIP-TYPE	100.0K 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R404	**HV755390**	FLAME PROOF C. RESISTOR	390.0 1/4 J RX TP	不燃化カーボン抵抗			
R405	**RD15739R**	CARBON RES. (CHIP)	39.0K 1/4 J TP	チップ抵抗			01
R406	**RD257220**	RESISTOR, CHIP-TYPE	22.0K 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R407	**RD257100**	RESISTOR, CHIP-TYPE	10.0K 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R408	**VC322900**	METAL FILM RESISTOR	47.00 1/4 F	金属被膜抵抗			01
R409	**VC32510R**	METAL FILM RESISTOR	270.0 1/4 F	金属被膜抵抗			01
R410	**VC32720R**	METAL FILM RESISTOR	2.2K 1/4 F	金属被膜抵抗			01
R411	**VC32720R**	METAL FILM RESISTOR	2.2K 1/4 F	金属被膜抵抗			01
R412	**VC32800R**	METAL FILM RES.	4.7K 1/4 F	金属被膜抵抗			01
R413	**RD256470**	RESISTOR, CHIP-TYPE	4.7K 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R414	**RD254100**	CHIP RESISTOR RPC10	10.0 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R415	**RD254100**	CHIP RESISTOR RPC10	10.0 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R416	**WA02800R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	47.0K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R417	**WA02800R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	47.0K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R418	**RD254100**	CHIP RESISTOR RPC10	10.0 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R419	**RD254100**	CHIP RESISTOR RPC10	10.0 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R420	**WA02570R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	2.2K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R421	**WA02570R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	2.2K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R423	**WC28660R**	METAL FILM RES. (CHIP)	56.0 1/20 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R424	**WA02520R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	1.0K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R425	**WA44950R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	8.2K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R426	**WA44950R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	8.2K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R427	**WA02620R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	4.7K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R428	**WA02620R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	4.7K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R430	**RD256470**	RESISTOR, CHIP-TYPE	4.7K 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R431	**WA02670R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	10.0K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R432	**WA02670R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	10.0K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R433	**RD25439R**	CARBON RESISTOR (CHIP)	39.0 0.1 J RECT.	チップ抵抗			01
R434	**WA02590R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	2.7K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R435	**WA44950R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	8.2K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R436	**WA44950R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	8.2K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R437	**RD258100**	RESISTOR, CHIP-TYPE	100.0K 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R438	**WA02620R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	4.7K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R439	**WB83030R**	METAL FILM RES. (CHIP)	33.0K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R440	**RD255100**	CHIP RESISTOR RPC10	100.0 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R441	**RD258100**	RESISTOR, CHIP-TYPE	100.0K 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R442	**WA02720R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	16.0K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R443	**WA02540R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	1.8K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R444	**WA02570R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	2.2K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R445	**WA02570R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	2.2K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R446	**RD255220**	RESISTOR, CHIP-TYPE	220.0 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R447	**RD255220**	RESISTOR, CHIP-TYPE	220.0 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R448	**WA02670R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	10.0K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R455	**RD257100**	RESISTOR, CHIP-TYPE	10.0K 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R456	**RD256470**	RESISTOR, CHIP-TYPE	4.7K 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R457	**RD256470**	RESISTOR, CHIP-TYPE	4.7K 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R501	**VC32840R**	METAL FILM RESISTOR	6.8K 1/4 F	金属被膜抵抗			01
R502	**VC32840R**	METAL FILM RESISTOR	6.8K 1/4 F	金属被膜抵抗			01
R503	**RD258100**	RESISTOR, CHIP-TYPE	100.0K 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R504	**HV755390**	FLAME PROOF C. RESISTOR	390.0 1/4 J RX TP	不燃化カーボン抵抗			
R505	**RD15739R**	CARBON RES. (CHIP)	39.0K 1/4 J TP	チップ抵抗			01

✻: New Parts

RANK: Japan only

HAAD2

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
R506	**RD257220**	RESISTOR, CHIP-TYPE	22.0K 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R507	**RD257100**	RESISTOR, CHIP-TYPE	10.0K 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R508	**VC322900**	METAL FILM RESISTOR	47.00 1/4 F	金属被膜抵抗			01
R509	**VC32510R**	METAL FILM RESISTOR	270.0 1/4 F	金属被膜抵抗			01
R510	**VC32720R**	METAL FILM RESISTOR	2.2K 1/4 F	金属被膜抵抗			01
R511	**VC32720R**	METAL FILM RESISTOR	2.2K 1/4 F	金属被膜抵抗			01
R512	**VC32800R**	METAL FILM RES.	4.7K 1/4 F	金属被膜抵抗			01
R513	**RD256470**	RESISTOR, CHIP-TYPE	4.7K 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R514	**RD254100**	CHIP RESISTOR RPC10	10.0 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R515	**RD254100**	CHIP RESISTOR RPC10	10.0 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R516	**WA02800R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	47.0K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R517	**WA02800R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	47.0K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R518	**RD254100**	CHIP RESISTOR RPC10	10.0 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R519	**RD254100**	CHIP RESISTOR RPC10	10.0 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R520	**WA02570R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	2.2K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R521	**WA02570R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	2.2K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R523	**WC28660R**	METAL FILM RES. (CHIP)	56.0 1/20 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R524	**WA02520R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	1.0K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R525	**WA44950R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	8.2K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R526	**WA44950R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	8.2K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R527	**WA02620R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	4.7K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R528	**WA02620R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	4.7K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R530	**RD256470**	RESISTOR, CHIP-TYPE	4.7K 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R531	**WA02670R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	10.0K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R532	**WA02670R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	10.0K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R533	**RD25439R**	CARBON RESISTOR (CHIP)	39.0 0.1 J RECT.	チップ抵抗			01
R534	**WA02590R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	2.7K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R535	**WA44950R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	8.2K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R536	**WA44950R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	8.2K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R537	**RD258100**	RESISTOR, CHIP-TYPE	100.0K 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R538	**WA02620R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	4.7K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R539	**WB83030R**	METAL FILM RES. (CHIP)	33.0K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R540	**RD255100**	CHIP RESISTOR RPC10	100.0 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R541	**RD258100**	RESISTOR, CHIP-TYPE	100.0K 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R542	**WA02720R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	16.0K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R543	**WA02540R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	1.8K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R544	**WA02570R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	2.2K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R545	**WA02570R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	2.2K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R546	**RD255220**	RESISTOR, CHIP-TYPE	220.0 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R547	**RD255220**	RESISTOR, CHIP-TYPE	220.0 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R548	**WA02670R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	10.0K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R549	**RD255100**	CHIP RESISTOR RPC10	100.0 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
-554	**RD255100**	CHIP RESISTOR RPC10	100.0 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R555	**RD257100**	RESISTOR, CHIP-TYPE	10.0K 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R556	**RD256470**	RESISTOR, CHIP-TYPE	4.7K 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R557	**RD256470**	RESISTOR, CHIP-TYPE	4.7K 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R601	**VC32840R**	METAL FILM RESISTOR	6.8K 1/4 F	金属被膜抵抗			01
R602	**VC32840R**	METAL FILM RESISTOR	6.8K 1/4 F	金属被膜抵抗			01
R603	**RD258100**	RESISTOR, CHIP-TYPE	100.0K 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R604	**HV755390**	FLAME PROOF C. RESISTOR	390.0 1/4 J RX TP	不燃化カーボン抵抗			
R605	**RD15739R**	CARBON RES. (CHIP)	39.0K 1/4 J TP	チップ抵抗			01
R606	**RD257220**	RESISTOR, CHIP-TYPE	22.0K 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R607	**RD257100**	RESISTOR, CHIP-TYPE	10.0K 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R608	**VC322900**	METAL FILM RESISTOR	47.00 1/4 F	金属被膜抵抗			01
R609	**VC32510R**	METAL FILM RESISTOR	270.0 1/4 F	金属被膜抵抗			01
R610	**VC32720R**	METAL FILM RESISTOR	2.2K 1/4 F	金属被膜抵抗			01
R611	**VC32720R**	METAL FILM RESISTOR	2.2K 1/4 F	金属被膜抵抗			01
R612	**VC32800R**	METAL FILM RES.	4.7K 1/4 F	金属被膜抵抗			01
R613	**RD256470**	RESISTOR, CHIP-TYPE	4.7K 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R614	**RD254100**	CHIP RESISTOR RPC10	10.0 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R615	**RD254100**	CHIP RESISTOR RPC10	10.0 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R616	**WA02800R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	47.0K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R617	**WA02800R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	47.0K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R618	**RD254100**	CHIP RESISTOR RPC10	10.0 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R619	**RD254100**	CHIP RESISTOR RPC10	10.0 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R620	**WA02570R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	2.2K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R621	**WA02570R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	2.2K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R623	**WC28660R**	METAL FILM RES. (CHIP)	56.0 1/20 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R624	**WA02520R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	1.0K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R625	**WA44950R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	8.2K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01

✻: New Parts

RANK: Japan only

HAAD2

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
R626	**WA44950R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	8.2K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R627	**WA02620R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	4.7K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R628	**WA02620R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	4.7K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R630	**RD256470**	RESISTOR, CHIP-TYPE	4.7K 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R631	**WA02670R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	10.0K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R632	**WA02670R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	10.0K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R633	**RD25439R**	CARBON RESISTOR (CHIP)	39.0 0.1 J RECT.	チップ抵抗			01
R634	**WA02590R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	2.7K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R635	**WA44950R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	8.2K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R636	**WA44950R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	8.2K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R637	**RD258100**	RESISTOR, CHIP-TYPE	100.0K 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R638	**WA02620R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	4.7K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R639	**WB83030R**	METAL FILM RES. (CHIP)	33.0K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R640	**RD255100**	CHIP RESISTOR RPC10	100.0 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R641	**RD258100**	RESISTOR, CHIP-TYPE	100.0K 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R642	**WA02720R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	16.0K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R643	**WA02540R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	1.8K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R644	**WA02570R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	2.2K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R645	**WA02570R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	2.2K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R646	**RD255220**	RESISTOR, CHIP-TYPE	220.0 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R647	**RD255220**	RESISTOR, CHIP-TYPE	220.0 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R648	**WA02670R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	10.0K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R655	**RD257100**	RESISTOR, CHIP-TYPE	10.0K 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R656	**RD256470**	RESISTOR, CHIP-TYPE	4.7K 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R657	**RD256470**	RESISTOR, CHIP-TYPE	4.7K 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R701	**VC32840R**	METAL FILM RESISTOR	6.8K 1/4 F	金属被膜抵抗			01
R702	**VC32840R**	METAL FILM RESISTOR	6.8K 1/4 F	金属被膜抵抗			01
R703	**RD258100**	RESISTOR, CHIP-TYPE	100.0K 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R704	**HV755390**	FLAME PROOF C. RESISTOR	390.0 1/4 J RX TP	不燃化カーボン抵抗			
R705	**RD15739R**	CARBON RES. (CHIP)	39.0K 1/4 J TP	チップ抵抗			01
R706	**RD257220**	RESISTOR, CHIP-TYPE	22.0K 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R707	**RD257100**	RESISTOR, CHIP-TYPE	10.0K 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R708	**VC322900**	METAL FILM RESISTOR	47.00 1/4 F	金属被膜抵抗			01
R709	**VC32510R**	METAL FILM RESISTOR	270.0 1/4 F	金属被膜抵抗			01
R710	**VC32720R**	METAL FILM RESISTOR	2.2K 1/4 F	金属被膜抵抗			01
R711	**VC32720R**	METAL FILM RESISTOR	2.2K 1/4 F	金属被膜抵抗			01
R712	**VC32800R**	METAL FILM RES.	4.7K 1/4 F	金属被膜抵抗			01
R713	**RD256470**	RESISTOR, CHIP-TYPE	4.7K 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R714	**RD254100**	CHIP RESISTOR RPC10	10.0 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R715	**RD254100**	CHIP RESISTOR RPC10	10.0 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R716	**WA02800R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	47.0K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R717	**WA02800R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	47.0K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R718	**RD254100**	CHIP RESISTOR RPC10	10.0 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R719	**RD254100**	CHIP RESISTOR RPC10	10.0 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R720	**WA02570R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	2.2K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R721	**WA02570R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	2.2K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R723	**WC28660R**	METAL FILM RES. (CHIP)	56.0 1/20 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R724	**WA02520R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	1.0K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R725	**WA44950R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	8.2K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R726	**WA44950R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	8.2K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R727	**WA02620R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	4.7K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R728	**WA02620R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	4.7K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R730	**RD256470**	RESISTOR, CHIP-TYPE	4.7K 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R731	**WA02670R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	10.0K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R732	**WA02670R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	10.0K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			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.	チップ金被抵抗			01
R735	**WA44950R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	8.2K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R736	**WA44950R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	8.2K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R737	**RD258100**	RESISTOR, CHIP-TYPE	100.0K 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R738	**WA02620R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	4.7K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R739	**WB83030R**	METAL FILM RES. (CHIP)	33.0K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R740	**RD255100**	CHIP RESISTOR RPC10	100.0 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R741	**RD258100**	RESISTOR, CHIP-TYPE	100.0K 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R742	**WA02720R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	16.0K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R743	**WA02540R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	1.8K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R744	**WA02570R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	2.2K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R745	**WA02570R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	2.2K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R746	**RD255220**	RESISTOR, CHIP-TYPE	220.0 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R747	**RD255220**	RESISTOR, CHIP-TYPE	220.0 0.1 J RECT.	チップ抵抗			

✻: New Parts

RANK: Japan only

HAAD2

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
R748	**WA02670R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	10.0K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R749	**RD255100**	CHIP RESISTOR RPC10	100.0 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
-754	**RD255100**	CHIP RESISTOR RPC10	100.0 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R755	**RD257100**	RESISTOR, CHIP-TYPE	10.0K 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R756	**RD256470**	RESISTOR, CHIP-TYPE	4.7K 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R757	**RD256470**	RESISTOR, CHIP-TYPE	4.7K 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R801	**VC32840R**	METAL FILM RESISTOR	6.8K 1/4 F	金属被膜抵抗			01
R802	**VC32840R**	METAL FILM RESISTOR	6.8K 1/4 F	金属被膜抵抗			01
R803	**RD258100**	RESISTOR, CHIP-TYPE	100.0K 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R804	**HV755390**	FLAME PROOF C. RESISTOR	390.0 1/4 J RX TP	不燃化カーボン抵抗			
R805	**RD15739R**	CARBON RES. (CHIP)	39.0K 1/4 J TP	チップ抵抗			01
R806	**RD257220**	RESISTOR, CHIP-TYPE	22.0K 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R807	**RD257100**	RESISTOR, CHIP-TYPE	10.0K 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R808	**VC322900**	METAL FILM RESISTOR	47.00 1/4 F	金属被膜抵抗			01
R809	**VC32510R**	METAL FILM RESISTOR	270.0 1/4 F	金属被膜抵抗			01
R810	**VC32720R**	METAL FILM RESISTOR	2.2K 1/4 F	金属被膜抵抗			01
R811	**VC32720R**	METAL FILM RESISTOR	2.2K 1/4 F	金属被膜抵抗			01
R812	**VC32800R**	METAL FILM RES.	4.7K 1/4 F	金属被膜抵抗			01
R813	**RD256470**	RESISTOR, CHIP-TYPE	4.7K 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R814	**RD254100**	CHIP RESISTOR RPC10	10.0 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R815	**RD254100**	CHIP RESISTOR RPC10	10.0 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R816	**WA02800R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	47.0K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R817	**WA02800R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	47.0K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R818	**RD254100**	CHIP RESISTOR RPC10	10.0 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R819	**RD254100**	CHIP RESISTOR RPC10	10.0 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R820	**WA02570R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	2.2K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R821	**WA02570R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	2.2K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R823	**WC28660R**	METAL FILM RES. (CHIP)	56.0 1/20 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R824	**WA02520R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	1.0K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R825	**WA44950R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	8.2K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R826	**WA44950R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	8.2K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R827	**WA02620R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	4.7K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R828	**WA02620R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	4.7K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R830	**RD256470**	RESISTOR, CHIP-TYPE	4.7K 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R831	**WA02670R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	10.0K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R832	**WA02670R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	10.0K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			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.	チップ金被抵抗			01
R835	**WA44950R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	8.2K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R836	**WA44950R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	8.2K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R837	**RD258100**	RESISTOR, CHIP-TYPE	100.0K 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R838	**WA02620R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	4.7K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R839	**WB83030R**	METAL FILM RES. (CHIP)	33.0K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R840	**RD255100**	CHIP RESISTOR RPC10	100.0 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R841	**RD258100**	RESISTOR, CHIP-TYPE	100.0K 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R842	**WA02720R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	16.0K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R843	**WA02540R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	1.8K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R844	**WA02570R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	2.2K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R845	**WA02570R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	2.2K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R846	**RD255220**	RESISTOR, CHIP-TYPE	220.0 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R847	**RD255220**	RESISTOR, CHIP-TYPE	220.0 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R848	**WA02670R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	10.0K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R855	**RD257100**	RESISTOR, CHIP-TYPE	10.0K 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R856	**RD256470**	RESISTOR, CHIP-TYPE	4.7K 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R857	**RD256470**	RESISTOR, CHIP-TYPE	4.7K 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R901	**RD255100**	CHIP RESISTOR RPC10	100.0 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
-904	**RD255100**	CHIP RESISTOR RPC10	100.0 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R905	**RD250000**	CHIP JAMPER RPC10	0.0 0.0 J RECT.	チップ抵抗			
-908	**RD250000**	CHIP JAMPER RPC10	0.0 0.0 J RECT.	チップ抵抗			
R909	**RD258100**	RESISTOR, CHIP-TYPE	100.0K 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R910	**RD258100**	RESISTOR, CHIP-TYPE	100.0K 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R911	**RD255100**	CHIP RESISTOR RPC10	100.0 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
-915	**RD255100**	CHIP RESISTOR RPC10	100.0 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R916	**RD257100**	RESISTOR, CHIP-TYPE	10.0K 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R917	**RD257100**	RESISTOR, CHIP-TYPE	10.0K 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R918	**RD250000**	CHIP JAMPER RPC10	0.0 0.0 J RECT.	チップ抵抗			
R922	**RD258100**	RESISTOR, CHIP-TYPE	100.0K 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R923	**RD255470**	RESISTOR, CHIP-TYPE	470.0 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
RA901	**RE047100**	RESISTOR ARRAY 3216	10KX4	抵抗アレイ			
-903	**RE047100**	RESISTOR ARRAY 3216	10KX4	抵抗アレイ			

✻: New Parts

RANK: Japan only

HAAD2

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
RA904	**RE04747R**	RESISTOR ARRAY 3216	47KX4	抵抗アレイ			01
-910	**RE04747R**	RESISTOR ARRAY 3216	47KX4	抵抗アレイ			01
RY101	**VU685600**	RELAY	DC NA-5W-K 5V 2A UC	リレー			
RY102	**VU685600**	RELAY	DC NA-5W-K 5V 2A UC	リレー			
RY201	**VU685600**	RELAY	DC NA-5W-K 5V 2A UC	リレー			
RY202	**VU685600**	RELAY	DC NA-5W-K 5V 2A UC	リレー			
RY301	**VU685600**	RELAY	DC NA-5W-K 5V 2A UC	リレー			
RY302	**VU685600**	RELAY	DC NA-5W-K 5V 2A UC	リレー			
RY401	**VU685600**	RELAY	DC NA-5W-K 5V 2A UC	リレー			
RY402	**VU685600**	RELAY	DC NA-5W-K 5V 2A UC	リレー			
RY501	**VU685600**	RELAY	DC NA-5W-K 5V 2A UC	リレー			
RY502	**VU685600**	RELAY	DC NA-5W-K 5V 2A UC	リレー			
RY601	**VU685600**	RELAY	DC NA-5W-K 5V 2A UC	リレー			
RY602	**VU685600**	RELAY	DC NA-5W-K 5V 2A UC	リレー			
RY701	**VU685600**	RELAY	DC NA-5W-K 5V 2A UC	リレー			
RY702	**VU685600**	RELAY	DC NA-5W-K 5V 2A UC	リレー			
RY801	**VU685600**	RELAY	DC NA-5W-K 5V 2A UC	リレー			
RY802	**VU685600**	RELAY	DC NA-5W-K 5V 2A UC	リレー			
TR101	**WC139600**	TRANSISTOR	KTC3911S-GR,BL-RTK	トランジスタ			
TR102	**VV540200**	TRANSISTOR	2SB1260 T100	トランジスタ 2SB			01
TR103	**WC52940R**	TRANSISTOR	KTC3875S-Y,GR-RTK/	トランジスタ			01
TR104	**WC52940R**	TRANSISTOR	KTC3875S-Y,GR-RTK/	トランジスタ			01
TR105	**IC224030**	TRANSISTOR	2SC2240 GR,BL TP	トランジスタ 2SC			
TR106	**IC224030**	TRANSISTOR	2SC2240 GR,BL TP	トランジスタ 2SC			
TR201	**WC139600**	TRANSISTOR	KTC3911S-GR,BL-RTK	トランジスタ			
TR202	**VV540200**	TRANSISTOR	2SB1260 T100	トランジスタ 2SB			01
TR203	**WC52940R**	TRANSISTOR	KTC3875S-Y,GR-RTK/	トランジスタ			01
TR204	**WC52940R**	TRANSISTOR	KTC3875S-Y,GR-RTK/	トランジスタ			01
TR205	**IC224030**	TRANSISTOR	2SC2240 GR,BL TP	トランジスタ 2SC			
TR206	**IC224030**	TRANSISTOR	2SC2240 GR,BL TP	トランジスタ 2SC			
TR301	**WC139600**	TRANSISTOR	KTC3911S-GR,BL-RTK	トランジスタ			
TR302	**VV540200**	TRANSISTOR	2SB1260	トランジスタ 2SB			01
TR303	**WC52940R**	TRANSISTOR	KTC3875S-Y,GR-RTK/	トランジスタ			01
TR304	**WC52940R**	TRANSISTOR	KTC3875S-Y,GR-RTK/	トランジスタ			01
TR305	**IC224030**	TRANSISTOR	2SC2240 GR,BL TP	トランジスタ 2SC			
TR306	**IC224030**	TRANSISTOR	2SC2240 GR,BL TP	トランジスタ 2SC			
TR401	**WC139600**	TRANSISTOR	KTC3911S-GR,BL-RTK	トランジスタ			
TR402	**VV540200**	TRANSISTOR	2SB1260	トランジスタ 2SB			01
TR403	**WC52940R**	TRANSISTOR	KTC3875S-Y,GR-RTK/	トランジスタ			01
TR404	**WC52940R**	TRANSISTOR	KTC3875S-Y,GR-RTK/	トランジスタ			01
TR405	**IC224030**	TRANSISTOR	2SC2240 GR,BL TP	トランジスタ 2SC			
TR406	**IC224030**	TRANSISTOR	2SC2240 GR,BL TP	トランジスタ 2SC			
TR501	**WC139600**	TRANSISTOR	KTC3911S-GR,BL-RTK	トランジスタ			
TR502	**VV540200**	TRANSISTOR	2SB1260	トランジスタ 2SB			01
TR503	**WC52940R**	TRANSISTOR	KTC3875S-Y,GR-RTK/	トランジスタ			01
TR504	**WC52940R**	TRANSISTOR	KTC3875S-Y,GR-RTK/	トランジスタ			01
TR505	**IC224030**	TRANSISTOR	2SC2240 GR,BL TP	トランジスタ 2SC			
TR506	**IC224030**	TRANSISTOR	2SC2240 GR,BL TP	トランジスタ 2SC			
TR601	**WC139600**	TRANSISTOR	KTC3911S-GR,BL-RTK	トランジスタ			
TR602	**VV540200**	TRANSISTOR	2SB1260	トランジスタ 2SB			01
TR603	**WC52940R**	TRANSISTOR	KTC3875S-Y,GR-RTK/	トランジスタ			01
TR604	**WC52940R**	TRANSISTOR	KTC3875S-Y,GR-RTK/	トランジスタ			01
TR605	**IC224030**	TRANSISTOR	2SC2240 GR,BL TP	トランジスタ 2SC			
TR606	**IC224030**	TRANSISTOR	2SC2240 GR,BL TP	トランジスタ 2SC			
TR701	**WC139600**	TRANSISTOR	KTC3911S-GR,BL-RTK	トランジスタ			
TR702	**VV540200**	TRANSISTOR	2SB1260	トランジスタ 2SB			01
TR703	**WC52940R**	TRANSISTOR	KTC3875S-Y,GR-RTK/	トランジスタ			01
TR704	**WC52940R**	TRANSISTOR	KTC3875S-Y,GR-RTK/	トランジスタ			01
TR705	**IC224030**	TRANSISTOR	2SC2240 GR,BL TP	トランジスタ 2SC			
TR706	**IC224030**	TRANSISTOR	2SC2240 GR,BL TP	トランジスタ 2SC			
TR801	**WC139600**	TRANSISTOR	KTC3911S-GR,BL-RTK	トランジスタ			
TR802	**VV540200**	TRANSISTOR	2SB1260	トランジスタ 2SB			01
TR803	**WC52940R**	TRANSISTOR	KTC3875S-Y,GR-RTK/	トランジスタ			01
TR804	**WC52940R**	TRANSISTOR	KTC3875S-Y,GR-RTK/	トランジスタ			01
TR805	**IC224030**	TRANSISTOR	2SC2240 GR,BL TP	トランジスタ 2SC			
TR806	**IC224030**	TRANSISTOR	2SC2240 GR,BL TP	トランジスタ 2SC			
X901	**WB09320R**	CERAMIC RESONATOR	CSTCE16M0V51-R0	セラミック振動子			01
ZD101	**VQ55260R**	ZENER DIODE	MTZ J 3.3B 3.3V TE	ツェナーダイオード			
-104	**VQ55260R**	ZENER DIODE	MTZ J 3.3B 3.3V TE	ツェナーダイオード			
ZD201	**VQ55260R**	ZENER DIODE	MTZ J 3.3B 3.3V TE	ツェナーダイオード			

✻: New Parts

RANK: Japan only

HAAD2 and DC/LD1/LD2/PS/SW

	REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
	-204	**VQ55260R**	ZENER DIODE	MTZ J 3.3B 3.3V TE	ツェナーダイオード			
	ZD301	**VQ55260R**	ZENER DIODE	MTZ J 3.3B 3.3V TE	ツェナーダイオード			
	-304	**VQ55260R**	ZENER DIODE	MTZ J 3.3B 3.3V TE	ツェナーダイオード			
	ZD401	**VQ55260R**	ZENER DIODE	MTZ J 3.3B 3.3V TE	ツェナーダイオード			
	-404	**VQ55260R**	ZENER DIODE	MTZ J 3.3B 3.3V TE	ツェナーダイオード			
	ZD501	**VQ55260R**	ZENER DIODE	MTZ J 3.3B 3.3V TE	ツェナーダイオード			
	-504	**VQ55260R**	ZENER DIODE	MTZ J 3.3B 3.3V TE	ツェナーダイオード			
	ZD601	**VQ55260R**	ZENER DIODE	MTZ J 3.3B 3.3V TE	ツェナーダイオード			
	-604	**VQ55260R**	ZENER DIODE	MTZ J 3.3B 3.3V TE	ツェナーダイオード			
	ZD701	**VQ55260R**	ZENER DIODE	MTZ J 3.3B 3.3V TE	ツェナーダイオード			
	-704	**VQ55260R**	ZENER DIODE	MTZ J 3.3B 3.3V TE	ツェナーダイオード			
	ZD801	**VQ55260R**	ZENER DIODE	MTZ J 3.3B 3.3V TE	ツェナーダイオード			
	-804	**VQ55260R**	ZENER DIODE	MTZ J 3.3B 3.3V TE	ツェナーダイオード			
*		**WP899400**	CIRCUIT BOARD	DC	DCシート	(WP50900)(YA016C0)		
*		**WP899600**	CIRCUIT BOARD	LD1	LD1シート	(WP50900)(YA016C0)		
*		**WP899700**	CIRCUIT BOARD	LD2	LD2シート	(WP50900)(YA016C0)		
*		**WP899900**	CIRCUIT BOARD	PS	PSシート	(WP50900)(YA016C0)		
*		**WP899800**	CIRCUIT BOARD	SW	SWシート	(WP50900)(YA016C0)		
	50	**WJ350700**	LED SPACER	LDS-45B L=4.5	LEDスペーサー			
	C1	**WA16330R**	ELECTROLYTIC CAP.	220.00 35.0V TP	ケミコンHD			01
	C2	**WA16330R**	ELECTROLYTIC CAP.	220.00 35.0V TP	ケミコンHD			01
	C3	**US065100**	CAP CERAMIC CHIP 0.1UF	0.100 50V Z RECT.	チップセラF			
	C4	**UF065330**	ELECTROLYTIC CAP.(CHIP)	0.33 50V	チップケミコン			
	C5	**US064100**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	0.0100 50V K RECT.	チップセラ(B)			
	C7	**WA16330R**	ELECTROLYTIC CAP.	220.00 35.0V TP	ケミコンHD			01
	C8	**WA16330R**	ELECTROLYTIC CAP.	220.00 35.0V TP	ケミコンHD			01
	C10	**US14510R**	CERAMIC CAPACITOR-F (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ(F)			01
	C11	**US14510R**	CERAMIC CAPACITOR-F (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ(F)			01
	C12	**WC37000R**	ELECTROLYTIC CAP.-UD(CHIP)	220.00 35.0V	チップケミコンUD			01
	C20	**US14510R**	CERAMIC CAPACITOR-F (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ(F)			01
	C21	**WA16330R**	ELECTROLYTIC CAP.	220.00 35.0V TP	ケミコンHD			01
	C22	**WA16330R**	ELECTROLYTIC CAP.	220.00 35.0V TP	ケミコンHD			01
	C23	**US065100**	CAP CERAMIC CHIP 0.1UF	0.100 50V Z RECT.	チップセラF			
	C24	**UF065330**	ELECTROLYTIC CAP.(CHIP)	0.33 50V	チップケミコン			
	C26	**WA16330R**	ELECTROLYTIC CAP.	220.00 35.0V TP	ケミコンHD			01
	C27	**WA16330R**	ELECTROLYTIC CAP.	220.00 35.0V TP	ケミコンHD			01
	C30	**US14510R**	CERAMIC CAPACITOR-F (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ(F)			01
	C31	**US14510R**	CERAMIC CAPACITOR-F (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ(F)			01
	C32	**WC37000R**	ELECTROLYTIC CAP.-UD(CHIP)	220.00 35.0V	チップケミコンUD			01
	C40	**WB82010R**	ELECTROLYTIC CAP.	220.00 63.0V	ケミコンHE			01
	C41	**WB82010R**	ELECTROLYTIC CAP.	220.00 63.0V	ケミコンHE			01
	C42	**US065100**	CAP CERAMIC CHIP 0.1UF	0.100 50V Z RECT.	チップセラF			
	C44	**WA16330R**	ELECTROLYTIC CAP.	220.00 35.0V TP	ケミコンHD			01
	C45	**WA16330R**	ELECTROLYTIC CAP.	220.00 35.0V TP	ケミコンHD			01
	C50	**US14510R**	CERAMIC CAPACITOR-F (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ(F)			01
	C51	**US14510R**	CERAMIC CAPACITOR-F (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ(F)			01
	C52	**WC37000R**	ELECTROLYTIC CAP.-UD(CHIP)	220.00 35.0V	チップケミコンUD			01
	C60	**US14510R**	CERAMIC CAPACITOR-F (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ(F)			01
	C61	**US14510R**	CERAMIC CAPACITOR-F (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ(F)			01
	C62	**WC37000R**	ELECTROLYTIC CAP.-UD(CHIP)	220.00 35.0V	チップケミコンUD			01
	C70	**WA16330R**	ELECTROLYTIC CAP.	220.00 35.0V TP	ケミコンHD			01
	C71	**US14510R**	CERAMIC CAPACITOR-F (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ(F)			01
	C72	**US035100**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	0.1000 16V K RECT.	チップセラ(B)			
	C73	**US064100**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	0.0100 50V K RECT.	チップセラ(B)			
	C74	**WC37000R**	ELECTROLYTIC CAP.-UD(CHIP)	220.00 35.0V	チップケミコンUD			01
	C75	**US14510R**	CERAMIC CAPACITOR-F (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ(F)			01
	C76	**WC37000R**	ELECTROLYTIC CAP.-UD(CHIP)	220.00 35.0V	チップケミコンUD			01
	C77	**US14510R**	CERAMIC CAPACITOR-F (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ(F)			01
	C78	**WA16330R**	ELECTROLYTIC CAP.	220.00 35.0V TP	ケミコンHD			01
	C79	**WC37000R**	ELECTROLYTIC CAP.-UD(CHIP)	220.00 35.0V	チップケミコンUD			01
	C80	**UA355100**	MYLAR CAPACITOR	0.1000 50V J RX TP	マイラーコン			
	C81	**US14510R**	CERAMIC CAPACITOR-F (CHIP)	0.1000 25V Z RECT.	チップセラ(F)			01
	C82	**WA16330R**	ELECTROLYTIC CAP.	220.00 35.0V TP	ケミコンHD			01
	C83	**UR84922R**	ELECTROLYTIC CAP.	2200 25.0V RX TP	ケミコン			03
	C84	**WC37000R**	ELECTROLYTIC CAP.-UD(CHIP)	220.00 35.0V	チップケミコンUD			01
	C90	**WA16330R**	ELECTROLYTIC CAP.	220.00 35.0V TP	ケミコンHD			01
	C91	**WA16330R**	ELECTROLYTIC CAP.	220.00 35.0V TP	ケミコンHD			01
	C92	**US065100**	CAP CERAMIC CHIP 0.1UF	0.100 50V Z RECT.	チップセラF			
	C94	**US035100**	CHIP MULTILAYER CERAMIC	0.1000 16V K RECT.	チップセラ(B)			

*: New Parts

RANK: Japan only

DC/LD1/LD2/PS/SW

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
C95	**US163100**	CHIP CERAMIC CAP 1000PF	1000P 50V J RECT.	チップセラ(SL)			
C96	**WB82010R**	ELECTROLYTIC CAP.	220.00 63.0V	ケミコンHE			01
-98	**WB82010R**	ELECTROLYTIC CAP.	220.00 63.0V	ケミコンHE			01
C100	**UR85847R**	ELECTROLYTIC CAP.	470.00 35.0V RX TP	ケミコン			01
C101	**UR85847R**	ELECTROLYTIC CAP.	470.00 35.0V RX TP	ケミコン			01
C110	**UU348470**	ELECTROLYTIC CAP. RA3	470.00 25.0V RX TP	ケミコンRA3			01
-113	**UU348470**	ELECTROLYTIC CAP. RA3	470.00 25.0V RX TP	ケミコンRA3			01
C114	**UU349220**	ELECTROLYTIC CAP.	2200 25.0V FOR.	ケミコン			01
-116	**UU349220**	ELECTROLYTIC CAP.	2200 25.0V FOR.	ケミコン			01
C200	**UF03722R**	ELECTROLYTIC CAP.(CHIP)	22 16V	チップケミコン			01
C300	**UF03722R**	ELECTROLYTIC CAP.(CHIP)	22 16V	チップケミコン			01
⚠ C500	**WK463500**	CAPACITOR KY	0.010 250V J.U.C.B	規格認定コンKY			
CN1	**LB93205R**	CONNECTOR BASE	VH 5P TE	ベースポスト			01
CN2	**VF28340R**	CONNECTOR B16B-PH-K-S	PH 16P TE	ベースポスト			01
CN3	**VF28340R**	CONNECTOR B16B-PH-K-S	PH 16P TE	ベースポスト			01
CN4	**VE35260R**	CONNECTOR B14B-PH-K-S	PH 14P TE	ベースポスト			01
CN5	**VF28310R**	CONNECTOR,PH TYPE TOP	PH 13P TE	ベースポスト			01
CN200	**WA04560R**	CONNECTOR, FFC/FPC	52793-3070	FFC/FPCコネク			02
CN300	**WA04560R**	CONNECTOR, FFC/FPC	52793-3070	FFC/FPCコネク			02
CN400	**V647880R**	CONNECTOR, FFC/FPC	52808 11P TE	FFC/FPCコネク			01
CN500	**VP245600**	CONNECTOR	VA 2P SE	ベースツキポスト			
D1	**WG139300**	DIODE	KDS4148U-RTK/P	ダイオード			
D2	**V2330500**	DIODE	DE5S4M	ダイオード			03
D10	**VS59760R**	DIODE	RB160L-40 TE25 TP	チップダイオード			01
D11	**VS59760R**	DIODE	RB160L-40 TE25 TP	チップダイオード			01
D20	**WG139300**	DIODE	KDS4148U-RTK/P	ダイオード			
D21	**V2330500**	DIODE	DE5S4M	ダイオード			03
D30	**VS59760R**	DIODE	RB160L-40 TE25 TP	チップダイオード			01
D31	**VS59760R**	DIODE	RB160L-40 TE25 TP	チップダイオード			01
D40	**V2330500**	DIODE	DE5S4M	ダイオード			03
D41	**WE49220R**	DIODE	DE3S6M	ダイオード			02
D42	**VS59760R**	DIODE	RB160L-40 TE25 TP	チップダイオード			01
D50	**VS59760R**	DIODE	RB160L-40 TE25 TP	チップダイオード			01
D51	**VS59760R**	DIODE	RB160L-40 TE25 TP	チップダイオード			01
D60	**VS59760R**	DIODE	RB160L-40 TE25 TP	チップダイオード			01
D61	**VS59760R**	DIODE	RB160L-40 TE25 TP	チップダイオード			01
D80	**VS59760R**	DIODE	RB160L-40 TE25 TP	チップダイオード			01
-82	**VS59760R**	DIODE	RB160L-40 TE25 TP	チップダイオード			01
D90	**V840920R**	DIODE	RB160L-60 TE	チップダイオード			01
EM1	**WA04940R**	LC FILTER	DSS6NE32A222Q93A	LCフィルターEMI			01
-14	**WA04940R**	LC FILTER	DSS6NE32A222Q93A	LCフィルターEMI			01
FT90	**WG196400**	FET	HAT2256R-EL-E TA	FET			
IC1	**X8074A00**	IC	LM2676SX-ADJ	IC	DC-DC CONVERTER		06
IC10	**X4366A0R**	IC	LM2940CSX-5.0	IC	REGULATOR +5V		03
IC20	**X5090A00**	IC	PQ1CY1032ZPH 3.5A	IC	DC-DC CONVERTER		04
IC30	**X4365A0R**	IC	LM2940CSX-15	IC	REGULATOR +15V		03
IC40	**X4364A0R**	IC	LM2592HVSX-ADJ	IC	DC-DC CONVERTER		08
IC50	**X4822A00**	IC	NJM79M05DL1A(TE1)	IC	REGULATOR -5V		
IC60	**X3949A0R**	IC	LM2990SX-15	IC	REGULATOR -15V		06
IC70	**X7792A00**	IC	RD-0759	IC	DC-DC MODULE		11
IC80	**X4368A0R**	IC	NJM78M20DL1A(TE1)	IC	REGULATOR +20V		02
IC90	**XZ914A00**	IC	LM3478MM	IC	FET CONTROLLER		
IC100	**X3847A0R**	IC	S-80142ANMC-JC3T2G	IC	SYSTEM RESET		01
L1	**WC21860R**	COIL	100uH RCR1616NP-101K	コイル100U			03
L20	**WC21860R**	COIL	100uH RCR1616NP-101K	コイル100U			03
L40	**WC21860R**	COIL	100uH RCR1616NP-101K	コイル100U			03
L90	**WG826000**	COIL	680uH CDRH127/LDNP-681MC	コイル680U			
LD200	**WG13870R**	LED RED	TLRV1022(T14YMH,F)	LED	+48 (INPUT 1)		
LD201	**WG13890R**	LED GREEN	TLGV1022(T14YMH,F)	LED	SIG (INPUT 1)		
LD202	**WG13870R**	LED RED	TLRV1022(T14YMH,F)	LED	PEAK (INPUT 1)		
LD203	**WG13870R**	LED RED	TLRV1022(T14YMH,F)	LED	+48 (INPUT 2)		
LD204	**WG13890R**	LED GREEN	TLGV1022(T14YMH,F)	LED	SIG (INPUT 2)		
LD205	**WG13870R**	LED RED	TLRV1022(T14YMH,F)	LED	PEAK (INPUT 2)		
LD206	**WG13870R**	LED RED	TLRV1022(T14YMH,F)	LED	+48 (INPUT 3)		
LD207	**WG13890R**	LED GREEN	TLGV1022(T14YMH,F)	LED	SIG (INPUT 3)		
LD208	**WG13870R**	LED RED	TLRV1022(T14YMH,F)	LED	PEAK (INPUT 3)		
LD209	**WG13870R**	LED RED	TLRV1022(T14YMH,F)	LED	+48 (INPUT 4)		
LD210	**WG13890R**	LED GREEN	TLGV1022(T14YMH,F)	LED	SIG (INPUT 4)		
LD211	**WG13870R**	LED RED	TLRV1022(T14YMH,F)	LED	PEAK (INPUT 4)		
LD212	**WG13870R**	LED RED	TLRV1022(T14YMH,F)	LED	+48 (INPUT 5)		

✻: New Parts

RANK: Japan only

DC/LD1/LD2/PS/SW

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
LD213	**WG13890R**	LED GREEN	TLGV1022(T14YMH,F)	LED	SIG (INPUT 5)		
LD214	**WG13870R**	LED RED	TLRV1022(T14YMH,F)	LED	PEAK (INPUT 5)		
LD215	**WG13870R**	LED RED	TLRV1022(T14YMH,F)	LED	+48 (INPUT 6)		
LD216	**WG13890R**	LED GREEN	TLGV1022(T14YMH,F)	LED	SIG (INPUT 6)		
LD217	**WG13870R**	LED RED	TLRV1022(T14YMH,F)	LED	PEAK (INPUT 6)		
LD218	**WG13870R**	LED RED	TLRV1022(T14YMH,F)	LED	+48 (INPUT 7)		
LD219	**WG13890R**	LED GREEN	TLGV1022(T14YMH,F)	LED	SIG (INPUT 7)		
LD220	**WG13870R**	LED RED	TLRV1022(T14YMH,F)	LED	PEAK (INPUT 7)		
LD221	**WG13870R**	LED RED	TLRV1022(T14YMH,F)	LED	+48 (INPUT 8)		
LD222	**WG13890R**	LED GREEN	TLGV1022(T14YMH,F)	LED	SIG (INPUT 8)		
LD223	**WG13870R**	LED RED	TLRV1022(T14YMH,F)	LED	PEAK (INPUT 8)		
LD300	**WG13870R**	LED RED	TLRV1022(T14YMH,F)	LED	+48 (INPUT 9)		
LD301	**WG13890R**	LED GREEN	TLGV1022(T14YMH,F)	LED	SIG (INPUT 9)		
LD302	**WG13870R**	LED RED	TLRV1022(T14YMH,F)	LED	PEAK (INPUT 9)		
LD303	**WG13870R**	LED RED	TLRV1022(T14YMH,F)	LED	+48 (INPUT 10)		
LD304	**WG13890R**	LED GREEN	TLGV1022(T14YMH,F)	LED	SIG (INPUT 10)		
LD305	**WG13870R**	LED RED	TLRV1022(T14YMH,F)	LED	PEAK (INPUT 10)		
LD306	**WG13870R**	LED RED	TLRV1022(T14YMH,F)	LED	+48 (INPUT 11)		
LD307	**WG13890R**	LED GREEN	TLGV1022(T14YMH,F)	LED	SIG (INPUT 11)		
LD308	**WG13870R**	LED RED	TLRV1022(T14YMH,F)	LED	PEAK (INPUT 11)		
LD309	**WG13870R**	LED RED	TLRV1022(T14YMH,F)	LED	+48 (INPUT 12)		
LD310	**WG13890R**	LED GREEN	TLGV1022(T14YMH,F)	LED	SIG (INPUT 12)		
LD311	**WG13870R**	LED RED	TLRV1022(T14YMH,F)	LED	PEAK (INPUT 12)		
LD312	**WG13870R**	LED RED	TLRV1022(T14YMH,F)	LED	+48 (INPUT 13)		
LD313	**WG13890R**	LED GREEN	TLGV1022(T14YMH,F)	LED	SIG (INPUT 13)		
LD314	**WG13870R**	LED RED	TLRV1022(T14YMH,F)	LED	PEAK (INPUT 13)		
LD315	**WG13870R**	LED RED	TLRV1022(T14YMH,F)	LED	+48 (INPUT 14)		
LD316	**WG13890R**	LED GREEN	TLGV1022(T14YMH,F)	LED	SIG (INPUT 14)		
LD317	**WG13870R**	LED RED	TLRV1022(T14YMH,F)	LED	PEAK (INPUT 14)		
LD318	**WG13870R**	LED RED	TLRV1022(T14YMH,F)	LED	+48 (INPUT 15)		
LD319	**WG13890R**	LED GREEN	TLGV1022(T14YMH,F)	LED	SIG (INPUT 15)		
LD320	**WG13870R**	LED RED	TLRV1022(T14YMH,F)	LED	PEAK (INPUT 15)		
LD321	**WG13870R**	LED RED	TLRV1022(T14YMH,F)	LED	+48 (INPUT 16)		
LD322	**WG13890R**	LED GREEN	TLGV1022(T14YMH,F)	LED	SIG (INPUT 16)		
LD323	**WG13870R**	LED RED	TLRV1022(T14YMH,F)	LED	PEAK (INPUT 16)		
LD400	**V5616900**	LED GREEN	SLR-332MG3F	LED	Power indicator		01
R1	**RD257150**	RESISTOR,CHIP,RPC10(J)	15.0K 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R2	**RD356470**	CARBON RESISTOR (CHIP)	4.7K 63M J RECT.	チップ抵抗			
R3	**RD357100**	CARBON RESISTOR (CHIP)	10.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			
R4	**RF456100**	CARBON FILM RES.	1.0K D RECT.	チップ抵抗			
R5	**RF456470**	CARBON FILM RES.	4.7K D RECT.	チップ抵抗			
R6	**RF45556R**	CARBON RESISTOR (CHIP)	560.0 D RECT.	チップ抵抗			
R10	**RD357100**	CARBON RESISTOR (CHIP)	10.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			
R20	**RD356680**	CARBON RESISTOR (CHIP)	6.8K 63M J RECT.	チップ抵抗			
R21	**RD356680**	CARBON RESISTOR (CHIP)	6.8K 63M J RECT.	チップ抵抗			
R22	**RD357680**	CARBON RESISTOR (CHIP)	68.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			
R23	**RD357100**	CARBON RESISTOR (CHIP)	10.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			
R24	**RD257150**	RESISTOR,CHIP,RPC10(J)	15.0K 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R25	**RD356470**	CARBON RESISTOR (CHIP)	4.7K 63M J RECT.	チップ抵抗			
R26	**RF456150**	CARBON FILM RES.	1.5K D RECT.	チップ抵抗			
R27	**RF457180**	CHIP CARBON FILM RES.	18.0K D RECT.	チップ抵抗			
R28	**RF456150**	CARBON FILM RES.	1.5K D RECT.	チップ抵抗			
R30	**RD357150**	CARBON RESISTOR (CHIP)	15.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			
R40	**RF456150**	CARBON FILM RES.	1.5K D RECT.	チップ抵抗			
R41	**RF457180**	CHIP CARBON FILM RES.	18.0K D RECT.	チップ抵抗			
R42	**RF456180**	CARBON FILM RES.	1.8K D RECT.	チップ抵抗			
R50	**RD357100**	CARBON RESISTOR (CHIP)	10.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			
R60	**RD357150**	CARBON RESISTOR (CHIP)	15.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			
R70	**WA02780R**	METAL FILM RESISTOR (CHIP)	36.0K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R71	**RD350001**	CARBON RESISTOR (CHIP)	0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R72	**RF459100**	CHIP CARBON FILM RESISTOR	1.0M D RECT.	チップ抵抗			01
R80	**RD357150**	CARBON RESISTOR (CHIP)	15.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			
R81	**RD357150**	CARBON RESISTOR (CHIP)	15.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			
R90	**RD356100**	CARBON RESISTOR (CHIP)	1.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			
R91	**RF458270**	CARBON RESISTOR (CHIP)	270.0K D RECT.	チップ抵抗			01
R92	**RF458100**	CHIP CARBON FILM RES.	100.0K D RECT.	チップ抵抗			
R93	**RF457100**	CHIP CARBON FILM RES.	10.0K D RECT.	チップ抵抗			
R94	**VC763100**	METAL OXIDE FILM RESISTOR	4.7K 2W J	酸化金属被膜抵抗			01
R96	**V6768800**	RES CARBON FILM CHIP	0.47 3/4 J RECT.	チップ抵抗			
R97	**V6768800**	RES CARBON FILM CHIP	0.47 3/4 J RECT.	チップ抵抗			

✻: New Parts

RANK: Japan only

DC/LD1/LD2/PS/SW

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
R98	RD355680	CARBON RESISTOR (CHIP)	680.0 63M J RECT.	チップ抵抗			
R99	RF457180	CHIP CARBON FILM RES.	18.0K D RECT.	チップ抵抗			
R100	VI198000	CHIP METAL FILM RESISTOR	18.0K 1/10 D RECT.	チップ金被抵抗			01
R101	RF456560	CHIP CARBON FILM RES.	5.6K D RECT.	チップ抵抗			
R102	RD257120	RESISTOR, CHIP-TYPE	12.0K 0.1 J RECT.	チップ抵抗			
R103	RD356390	CARBON RESISTOR (CHIP)	3.9K 63M J RECT.	チップ抵抗			
R104	RD357100	CARBON RESISTOR (CHIP)	10.0K 63M J RECT.	チップ抵抗			
R110	RD350001	CARBON RESISTOR (CHIP)	0 63M J RECT.	チップ抵抗			01
R200	RD355680	CARBON RESISTOR (CHIP)	680.0 63M J RECT.	チップ抵抗			
R201	RD355150	CARBON RESISTOR (CHIP)	150.0 63M J RECT.	チップ抵抗			
R202	RD355100	CARBON RESISTOR (CHIP)	100.0 63M J RECT.	チップ抵抗			
R203	RD355330	CARBON RESISTOR	330.0 63M J RECT.	チップ抵抗			
R204	RD355220	CARBON RESISTOR (CHIP)	220.0 63M J RECT.	チップ抵抗			
R205	RD356220	CARBON RESISTOR (CHIP)	2.2K 63M J RECT.	チップ抵抗			
R206	RD356150	CARBON RESISTOR (CHIP)	1.5K 63M J RECT.	チップ抵抗			
R207	RD355680	CARBON RESISTOR (CHIP)	680.0 63M J RECT.	チップ抵抗			
R208	RD355150	CARBON RESISTOR (CHIP)	150.0 63M J RECT.	チップ抵抗			
R209	RD355100	CARBON RESISTOR (CHIP)	100.0 63M J RECT.	チップ抵抗			
R210	RD355330	CARBON RESISTOR	330.0 63M J RECT.	チップ抵抗			
R211	RD355220	CARBON RESISTOR (CHIP)	220.0 63M J RECT.	チップ抵抗			
R212	RD356220	CARBON RESISTOR (CHIP)	2.2K 63M J RECT.	チップ抵抗			
R213	RD356150	CARBON RESISTOR (CHIP)	1.5K 63M J RECT.	チップ抵抗			
R214	RD355680	CARBON RESISTOR (CHIP)	680.0 63M J RECT.	チップ抵抗			
R215	RD355150	CARBON RESISTOR (CHIP)	150.0 63M J RECT.	チップ抵抗			
R216	RD355100	CARBON RESISTOR (CHIP)	100.0 63M J RECT.	チップ抵抗			
R217	RD355330	CARBON RESISTOR	330.0 63M J RECT.	チップ抵抗			
R218	RD355220	CARBON RESISTOR (CHIP)	220.0 63M J RECT.	チップ抵抗			
R219	RD356220	CARBON RESISTOR (CHIP)	2.2K 63M J RECT.	チップ抵抗			
R220	RD356150	CARBON RESISTOR (CHIP)	1.5K 63M J RECT.	チップ抵抗			
R221	RD355680	CARBON RESISTOR (CHIP)	680.0 63M J RECT.	チップ抵抗			
R222	RD355150	CARBON RESISTOR (CHIP)	150.0 63M J RECT.	チップ抵抗			
R223	RD355100	CARBON RESISTOR (CHIP)	100.0 63M J RECT.	チップ抵抗			
R224	RD355330	CARBON RESISTOR	330.0 63M J RECT.	チップ抵抗			
R225	RD355220	CARBON RESISTOR (CHIP)	220.0 63M J RECT.	チップ抵抗			
R226	RD356220	CARBON RESISTOR (CHIP)	2.2K 63M J RECT.	チップ抵抗			
R227	RD356150	CARBON RESISTOR (CHIP)	1.5K 63M J RECT.	チップ抵抗			
R228	RD355680	CARBON RESISTOR (CHIP)	680.0 63M J RECT.	チップ抵抗			
R229	RD355150	CARBON RESISTOR (CHIP)	150.0 63M J RECT.	チップ抵抗			
R230	RD355100	CARBON RESISTOR (CHIP)	100.0 63M J RECT.	チップ抵抗			
R231	RD355330	CARBON RESISTOR	330.0 63M J RECT.	チップ抵抗			
R232	RD355220	CARBON RESISTOR (CHIP)	220.0 63M J RECT.	チップ抵抗			
R233	RD356220	CARBON RESISTOR (CHIP)	2.2K 63M J RECT.	チップ抵抗			
R234	RD356150	CARBON RESISTOR (CHIP)	1.5K 63M J RECT.	チップ抵抗			
R235	RD355680	CARBON RESISTOR (CHIP)	680.0 63M J RECT.	チップ抵抗			
R236	RD355150	CARBON RESISTOR (CHIP)	150.0 63M J RECT.	チップ抵抗			
R237	RD355100	CARBON RESISTOR (CHIP)	100.0 63M J RECT.	チップ抵抗			
R238	RD355330	CARBON RESISTOR	330.0 63M J RECT.	チップ抵抗			
R239	RD355220	CARBON RESISTOR (CHIP)	220.0 63M J RECT.	チップ抵抗			
R240	RD356220	CARBON RESISTOR (CHIP)	2.2K 63M J RECT.	チップ抵抗			
R241	RD356150	CARBON RESISTOR (CHIP)	1.5K 63M J RECT.	チップ抵抗			
R242	RD355680	CARBON RESISTOR (CHIP)	680.0 63M J RECT.	チップ抵抗			
R243	RD355150	CARBON RESISTOR (CHIP)	150.0 63M J RECT.	チップ抵抗			
R244	RD355100	CARBON RESISTOR (CHIP)	100.0 63M J RECT.	チップ抵抗			
R245	RD355330	CARBON RESISTOR	330.0 63M J RECT.	チップ抵抗			
R246	RD355220	CARBON RESISTOR (CHIP)	220.0 63M J RECT.	チップ抵抗			
R247	RD356220	CARBON RESISTOR (CHIP)	2.2K 63M J RECT.	チップ抵抗			
R248	RD356150	CARBON RESISTOR (CHIP)	1.5K 63M J RECT.	チップ抵抗			
R249	RD355680	CARBON RESISTOR (CHIP)	680.0 63M J RECT.	チップ抵抗			
R250	RD355150	CARBON RESISTOR (CHIP)	150.0 63M J RECT.	チップ抵抗			
R251	RD355100	CARBON RESISTOR (CHIP)	100.0 63M J RECT.	チップ抵抗			
R252	RD355330	CARBON RESISTOR	330.0 63M J RECT.	チップ抵抗			
R253	RD355220	CARBON RESISTOR (CHIP)	220.0 63M J RECT.	チップ抵抗			
R254	RD356220	CARBON RESISTOR (CHIP)	2.2K 63M J RECT.	チップ抵抗			
R255	RD356150	CARBON RESISTOR (CHIP)	1.5K 63M J RECT.	チップ抵抗			
R300	RD355680	CARBON RESISTOR (CHIP)	680.0 63M J RECT.	チップ抵抗			
R301	RD355150	CARBON RESISTOR (CHIP)	150.0 63M J RECT.	チップ抵抗			
R302	RD355100	CARBON RESISTOR (CHIP)	100.0 63M J RECT.	チップ抵抗			
R303	RD355330	CARBON RESISTOR	330.0 63M J RECT.	チップ抵抗			
R304	RD355220	CARBON RESISTOR (CHIP)	220.0 63M J RECT.	チップ抵抗			
R305	RD356220	CARBON RESISTOR (CHIP)	2.2K 63M J RECT.	チップ抵抗			

✻: New Parts

RANK: Japan only

DC/LD1/LD2/PS/SW

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
R306	**RD356150**	CARBON RESISTOR (CHIP)	1.5K 63M J RECT.	チップ抵抗			
R307	**RD355680**	CARBON RESISTOR (CHIP)	680.0 63M J RECT.	チップ抵抗			
R308	**RD355150**	CARBON RESISTOR (CHIP)	150.0 63M J RECT.	チップ抵抗			
R309	**RD355100**	CARBON RESISTOR (CHIP)	100.0 63M J RECT.	チップ抵抗			
R310	**RD355330**	CARBON RESISTOR	330.0 63M J RECT.	チップ抵抗			
R311	**RD355220**	CARBON RESISTOR (CHIP)	220.0 63M J RECT.	チップ抵抗			
R312	**RD356220**	CARBON RESISTOR (CHIP)	2.2K 63M J RECT.	チップ抵抗			
R313	**RD356150**	CARBON RESISTOR (CHIP)	1.5K 63M J RECT.	チップ抵抗			
R314	**RD355680**	CARBON RESISTOR (CHIP)	680.0 63M J RECT.	チップ抵抗			
R315	**RD355150**	CARBON RESISTOR (CHIP)	150.0 63M J RECT.	チップ抵抗			
R316	**RD355100**	CARBON RESISTOR (CHIP)	100.0 63M J RECT.	チップ抵抗			
R317	**RD355330**	CARBON RESISTOR	330.0 63M J RECT.	チップ抵抗			
R318	**RD355220**	CARBON RESISTOR (CHIP)	220.0 63M J RECT.	チップ抵抗			
R319	**RD356220**	CARBON RESISTOR (CHIP)	2.2K 63M J RECT.	チップ抵抗			
R320	**RD356150**	CARBON RESISTOR (CHIP)	1.5K 63M J RECT.	チップ抵抗			
R321	**RD355680**	CARBON RESISTOR (CHIP)	680.0 63M J RECT.	チップ抵抗			
R322	**RD355150**	CARBON RESISTOR (CHIP)	150.0 63M J RECT.	チップ抵抗			
R323	**RD355100**	CARBON RESISTOR (CHIP)	100.0 63M J RECT.	チップ抵抗			
R324	**RD355330**	CARBON RESISTOR	330.0 63M J RECT.	チップ抵抗			
R325	**RD355220**	CARBON RESISTOR (CHIP)	220.0 63M J RECT.	チップ抵抗			
R326	**RD356220**	CARBON RESISTOR (CHIP)	2.2K 63M J RECT.	チップ抵抗			
R327	**RD356150**	CARBON RESISTOR (CHIP)	1.5K 63M J RECT.	チップ抵抗			
R328	**RD355680**	CARBON RESISTOR (CHIP)	680.0 63M J RECT.	チップ抵抗			
R329	**RD355150**	CARBON RESISTOR (CHIP)	150.0 63M J RECT.	チップ抵抗			
R330	**RD355100**	CARBON RESISTOR (CHIP)	100.0 63M J RECT.	チップ抵抗			
R331	**RD355330**	CARBON RESISTOR	330.0 63M J RECT.	チップ抵抗			
R332	**RD355220**	CARBON RESISTOR (CHIP)	220.0 63M J RECT.	チップ抵抗			
R333	**RD356220**	CARBON RESISTOR (CHIP)	2.2K 63M J RECT.	チップ抵抗			
R334	**RD356150**	CARBON RESISTOR (CHIP)	1.5K 63M J RECT.	チップ抵抗			
R335	**RD355680**	CARBON RESISTOR (CHIP)	680.0 63M J RECT.	チップ抵抗			
R336	**RD355150**	CARBON RESISTOR (CHIP)	150.0 63M J RECT.	チップ抵抗			
R337	**RD355100**	CARBON RESISTOR (CHIP)	100.0 63M J RECT.	チップ抵抗			
R338	**RD355330**	CARBON RESISTOR	330.0 63M J RECT.	チップ抵抗			
R339	**RD355220**	CARBON RESISTOR (CHIP)	220.0 63M J RECT.	チップ抵抗			
R340	**RD356220**	CARBON RESISTOR (CHIP)	2.2K 63M J RECT.	チップ抵抗			
R341	**RD356150**	CARBON RESISTOR (CHIP)	1.5K 63M J RECT.	チップ抵抗			
R342	**RD355680**	CARBON RESISTOR (CHIP)	680.0 63M J RECT.	チップ抵抗			
R343	**RD355150**	CARBON RESISTOR (CHIP)	150.0 63M J RECT.	チップ抵抗			
R344	**RD355100**	CARBON RESISTOR (CHIP)	100.0 63M J RECT.	チップ抵抗			
R345	**RD355330**	CARBON RESISTOR	330.0 63M J RECT.	チップ抵抗			
R346	**RD355220**	CARBON RESISTOR (CHIP)	220.0 63M J RECT.	チップ抵抗			
R347	**RD356220**	CARBON RESISTOR (CHIP)	2.2K 63M J RECT.	チップ抵抗			
R348	**RD356150**	CARBON RESISTOR (CHIP)	1.5K 63M J RECT.	チップ抵抗			
R349	**RD355680**	CARBON RESISTOR (CHIP)	680.0 63M J RECT.	チップ抵抗			
R350	**RD355150**	CARBON RESISTOR (CHIP)	150.0 63M J RECT.	チップ抵抗			
R351	**RD355100**	CARBON RESISTOR (CHIP)	100.0 63M J RECT.	チップ抵抗			
R352	**RD355330**	CARBON RESISTOR	330.0 63M J RECT.	チップ抵抗			
R353	**RD355220**	CARBON RESISTOR (CHIP)	220.0 63M J RECT.	チップ抵抗			
R354	**RD356220**	CARBON RESISTOR (CHIP)	2.2K 63M J RECT.	チップ抵抗			
R355	**RD356150**	CARBON RESISTOR (CHIP)	1.5K 63M J RECT.	チップ抵抗			
R400	**RD355330**	CARBON RESISTOR	330.0 63M J RECT.	チップ抵抗			
* SW400	**WQ450000**	SWITCH DIP	CFP-0812MC	ディップSW	1–8		
SW401	**VQ54580R**	SLIDE SWITCH	SSSF121900	スライドSW	+48V MASTER ON/OFF		
SW500	**V966170R**	PUSH SWITCH	SY16-32-4(U99S2)/T	プッシュSW	POWER ON/OFF		03
TH90	**V941430R**	PROTECTOR SWITCH	RXEF090-AP 0.90A	ポリスイッチ			02
TP13	**VJ828000**	STYLE PIN	IMSA-6024-03EL-PT	スタイルピン			01
TR20	**WC52940R**	TRANSISTOR	KTC3875S-Y,GR-RTK/	トランジスタ			01
TR21	**WC52940R**	TRANSISTOR	KTC3875S-Y,GR-RTK/	トランジスタ			01
TR100	**WC52950R**	TRANSISTOR	KTA1504S-Y,GR-RTK/	トランジスタ			
TR200	**VY67760R**	DIGITAL TRANSISTOR	DTC123JKA TP	デジタルトランジスタ			01
TR201	**WE51640R**	DIGITAL TRANSISTOR	DTA143XKAT146	デジタルトランジスタ			01
TR202	**WC52940R**	TRANSISTOR	KTC3875S-Y,GR-RTK/	トランジスタ			01
TR203	**WE51640R**	DIGITAL TRANSISTOR	DTA143XKAT146	デジタルトランジスタ			01
TR204	**WC52940R**	TRANSISTOR	KTC3875S-Y,GR-RTK/	トランジスタ			01
TR205	**VY67760R**	DIGITAL TRANSISTOR	DTC123JKA TP	デジタルトランジスタ			01
TR206	**WE51640R**	DIGITAL TRANSISTOR	DTA143XKAT146	デジタルトランジスタ			01
TR207	**WC52940R**	TRANSISTOR	KTC3875S-Y,GR-RTK/	トランジスタ			01
TR208	**WE51640R**	DIGITAL TRANSISTOR	DTA143XKAT146	デジタルトランジスタ			01
TR209	**WC52940R**	TRANSISTOR	KTC3875S-Y,GR-RTK/	トランジスタ			01
TR210	**VY67760R**	DIGITAL TRANSISTOR	DTC123JKA TP	デジタルトランジスタ			01

*: New Parts

RANK: Japan only

DC/LD1/LD2/PS/SW

REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
TR211	**WE51640R**	DIGITAL TRANSISTOR	DTA143XKAT146	デジタルトランジスタ			01
TR212	**WC52940R**	TRANSISTOR	KTC3875S-Y,GR-RTK/	トランジスタ			01
TR213	**WE51640R**	DIGITAL TRANSISTOR	DTA143XKAT146	デジタルトランジスタ			01
TR214	**WC52940R**	TRANSISTOR	KTC3875S-Y,GR-RTK/	トランジスタ			01
TR215	**VY67760R**	DIGITAL TRANSISTOR	DTC123JKA TP	デジタルトランジスタ			01
TR216	**WE51640R**	DIGITAL TRANSISTOR	DTA143XKAT146	デジタルトランジスタ			01
TR217	**WC52940R**	TRANSISTOR	KTC3875S-Y,GR-RTK/	トランジスタ			01
TR218	**WE51640R**	DIGITAL TRANSISTOR	DTA143XKAT146	デジタルトランジスタ			01
TR219	**WC52940R**	TRANSISTOR	KTC3875S-Y,GR-RTK/	トランジスタ			01
TR220	**VY67760R**	DIGITAL TRANSISTOR	DTC123JKA TP	デジタルトランジスタ			01
TR221	**WE51640R**	DIGITAL TRANSISTOR	DTA143XKAT146	デジタルトランジスタ			01
TR222	**WC52940R**	TRANSISTOR	KTC3875S-Y,GR-RTK/	トランジスタ			01
TR223	**WE51640R**	DIGITAL TRANSISTOR	DTA143XKAT146	デジタルトランジスタ			01
TR224	**WC52940R**	TRANSISTOR	KTC3875S-Y,GR-RTK/	トランジスタ			01
TR225	**VY67760R**	DIGITAL TRANSISTOR	DTC123JKA TP	デジタルトランジスタ			01
TR226	**WE51640R**	DIGITAL TRANSISTOR	DTA143XKAT146	デジタルトランジスタ			01
TR227	**WC52940R**	TRANSISTOR	KTC3875S-Y,GR-RTK/	トランジスタ			01
TR228	**WE51640R**	DIGITAL TRANSISTOR	DTA143XKAT146	デジタルトランジスタ			01
TR229	**WC52940R**	TRANSISTOR	KTC3875S-Y,GR-RTK/	トランジスタ			01
TR230	**VY67760R**	DIGITAL TRANSISTOR	DTC123JKA TP	デジタルトランジスタ			01
TR231	**WE51640R**	DIGITAL TRANSISTOR	DTA143XKAT146	デジタルトランジスタ			01
TR232	**WC52940R**	TRANSISTOR	KTC3875S-Y,GR-RTK/	トランジスタ			01
TR233	**WE51640R**	DIGITAL TRANSISTOR	DTA143XKAT146	デジタルトランジスタ			01
TR234	**WC52940R**	TRANSISTOR	KTC3875S-Y,GR-RTK/	トランジスタ			01
TR235	**VY67760R**	DIGITAL TRANSISTOR	DTC123JKA TP	デジタルトランジスタ			01
TR236	**WE51640R**	DIGITAL TRANSISTOR	DTA143XKAT146	デジタルトランジスタ			01
TR237	**WC52940R**	TRANSISTOR	KTC3875S-Y,GR-RTK/	トランジスタ			01
TR238	**WE51640R**	DIGITAL TRANSISTOR	DTA143XKAT146	デジタルトランジスタ			01
TR239	**WC52940R**	TRANSISTOR	KTC3875S-Y,GR-RTK/	トランジスタ			01
TR300	**VY67760R**	DIGITAL TRANSISTOR	DTC123JKA TP	デジタルトランジスタ			01
TR301	**WE51640R**	DIGITAL TRANSISTOR	DTA143XKAT146	デジタルトランジスタ			01
TR302	**WC52940R**	TRANSISTOR	KTC3875S-Y,GR-RTK/	トランジスタ			01
TR303	**WE51640R**	DIGITAL TRANSISTOR	DTA143XKAT146	デジタルトランジスタ			01
TR304	**WC52940R**	TRANSISTOR	KTC3875S-Y,GR-RTK/	トランジスタ			01
TR305	**VY67760R**	DIGITAL TRANSISTOR	DTC123JKA TP	デジタルトランジスタ			01
TR306	**WE51640R**	DIGITAL TRANSISTOR	DTA143XKAT146	デジタルトランジスタ			01
TR307	**WC52940R**	TRANSISTOR	KTC3875S-Y,GR-RTK/	トランジスタ			01
TR308	**WE51640R**	DIGITAL TRANSISTOR	DTA143XKAT146	デジタルトランジスタ			01
TR309	**WC52940R**	TRANSISTOR	KTC3875S-Y,GR-RTK/	トランジスタ			01
TR310	**VY67760R**	DIGITAL TRANSISTOR	DTC123JKA TP	デジタルトランジスタ			01
TR311	**WE51640R**	DIGITAL TRANSISTOR	DTA143XKAT146	デジタルトランジスタ			01
TR312	**WC52940R**	TRANSISTOR	KTC3875S-Y,GR-RTK/	トランジスタ			01
TR313	**WE51640R**	DIGITAL TRANSISTOR	DTA143XKAT146	デジタルトランジスタ			01
TR314	**WC52940R**	TRANSISTOR	KTC3875S-Y,GR-RTK/	トランジスタ			01
TR315	**VY67760R**	DIGITAL TRANSISTOR	DTC123JKA TP	デジタルトランジスタ			01
TR316	**WE51640R**	DIGITAL TRANSISTOR	DTA143XKAT146	デジタルトランジスタ			01
TR317	**WC52940R**	TRANSISTOR	KTC3875S-Y,GR-RTK/	トランジスタ			01
TR318	**WE51640R**	DIGITAL TRANSISTOR	DTA143XKAT146	デジタルトランジスタ			01
TR319	**WC52940R**	TRANSISTOR	KTC3875S-Y,GR-RTK/	トランジスタ			01
TR320	**VY67760R**	DIGITAL TRANSISTOR	DTC123JKA TP	デジタルトランジスタ			01
TR321	**WE51640R**	DIGITAL TRANSISTOR	DTA143XKAT146	デジタルトランジスタ			01
TR322	**WC52940R**	TRANSISTOR	KTC3875S-Y,GR-RTK/	トランジスタ			01
TR323	**WE51640R**	DIGITAL TRANSISTOR	DTA143XKAT146	デジタルトランジスタ			01
TR324	**WC52940R**	TRANSISTOR	KTC3875S-Y,GR-RTK/	トランジスタ			01
TR325	**VY67760R**	DIGITAL TRANSISTOR	DTC123JKA TP	デジタルトランジスタ			01
TR326	**WE51640R**	DIGITAL TRANSISTOR	DTA143XKAT146	デジタルトランジスタ			01
TR327	**WC52940R**	TRANSISTOR	KTC3875S-Y,GR-RTK/	トランジスタ			01
TR328	**WE51640R**	DIGITAL TRANSISTOR	DTA143XKAT146	デジタルトランジスタ			01
TR329	**WC52940R**	TRANSISTOR	KTC3875S-Y,GR-RTK/	トランジスタ			01
TR330	**VY67760R**	DIGITAL TRANSISTOR	DTC123JKA TP	デジタルトランジスタ			01
TR331	**WE51640R**	DIGITAL TRANSISTOR	DTA143XKAT146	デジタルトランジスタ			01
TR332	**WC52940R**	TRANSISTOR	KTC3875S-Y,GR-RTK/	トランジスタ			01
TR333	**WE51640R**	DIGITAL TRANSISTOR	DTA143XKAT146	デジタルトランジスタ			01
TR334	**WC52940R**	TRANSISTOR	KTC3875S-Y,GR-RTK/	トランジスタ			01
TR335	**VY67760R**	DIGITAL TRANSISTOR	DTC123JKA TP	デジタルトランジスタ			01
TR336	**WE51640R**	DIGITAL TRANSISTOR	DTA143XKAT146	デジタルトランジスタ			01
TR337	**WC52940R**	TRANSISTOR	KTC3875S-Y,GR-RTK/	トランジスタ			01
TR338	**WE51640R**	DIGITAL TRANSISTOR	DTA143XKAT146	デジタルトランジスタ			01
TR339	**WC52940R**	TRANSISTOR	KTC3875S-Y,GR-RTK/	トランジスタ			01
ZD20	**VU17310R**	ZENER DIODE	UDZS16B TE-17 16V	ツェナーダイオード			01

✻: New Parts

RANK: Japan only

	REF NO.	PART NO.	DESCRIPTION		部品名	REMARKS	QTY	RANK
⚠		**WE621300**	POWER SUPPLY UNIT	LEA150F-24-SXYMH J	電源ユニット			23
⚠		**V5065200**	AC INLET M1908-C	1908-C	ACインレット 3P	AC IN		03
⚠		**VN103500**	LITHIUM BATTERY	CR2032	リチウム電池			
✻		**WP918500**	DC FAN MOTOR	9S0824F4D03	DCファンモーター			

✻: New Parts

RANK: Japan only

STAGE BOX

SB168-ES

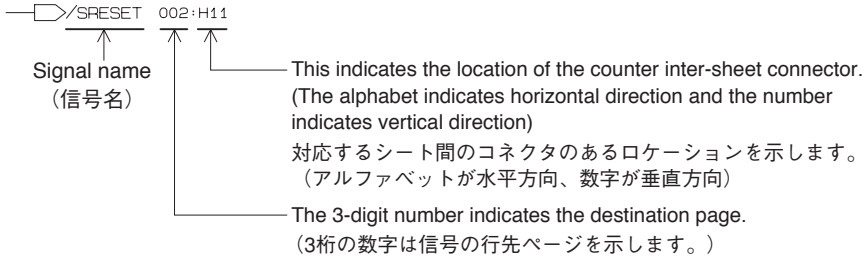
CIRCUIT DIAGRAM

■ CONTENTS（目次）

BLOCK DIAGRAM（ブロックダイアグラム）..... 3
WIRING（基板結線図）..... 7
CIRCUIT DIAGRAM（回路図）
- DM (001 – 009) ..... 8 – 16
- DA 17
- HAAD2 (001 – 003)..... 18 – 20
- ES 21
- DC 22
- LD1..... 23
- LD2..... 24
- PS, SW 25

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 SW-CN400

<Page 25: G-1>

Page 25 are the page of a circuit diagram.
（Page 25 は回路図のページです。）

G-1 is indicates the location of the counter inter-sheet connector.
(The alphabet indicates horizontal direction and the number indicates vertical direction)
G-1 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）

■ WARNING

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

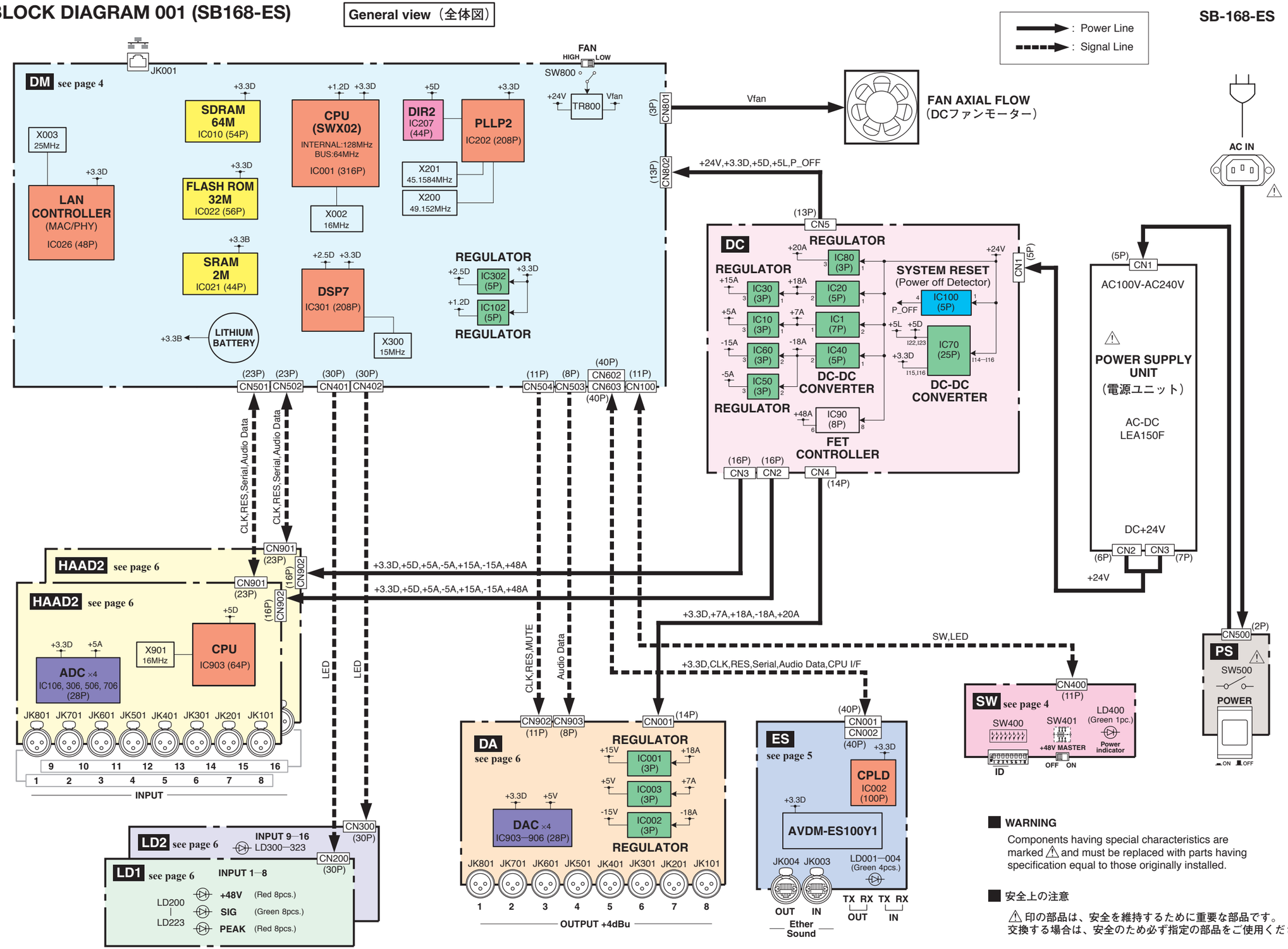
⚠ 印の部品は、安全を維持するために重要な部品です。交換する場合は、安全のために必ず指定の部品をご使用ください。

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

注：シートの部品詳細はパーツリストをご参照ください。

■ BLOCK DIAGRAM 001 (SB168-ES)

General view（全体図）



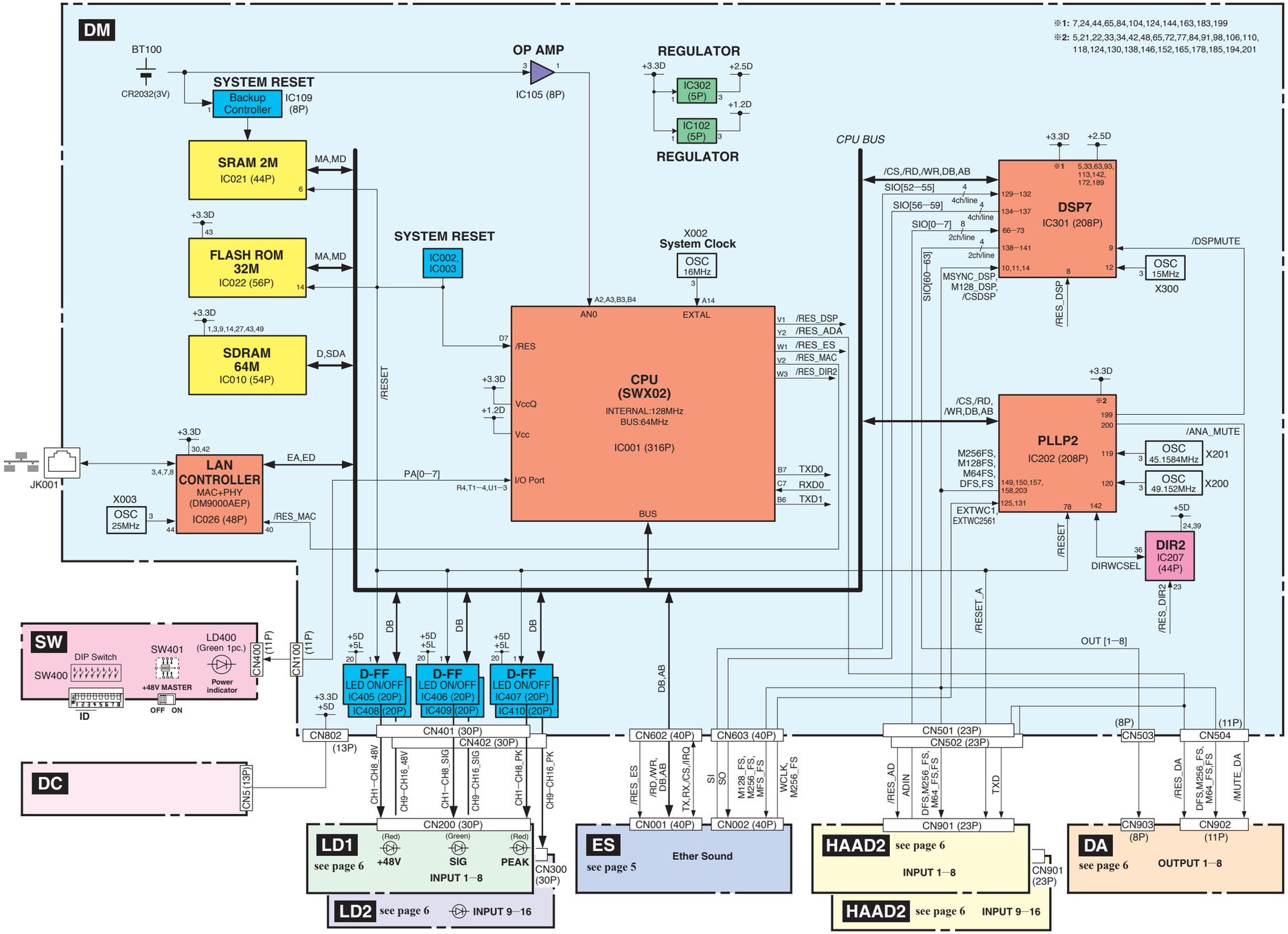
■ **WARNING**

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

■ 安全上の注意

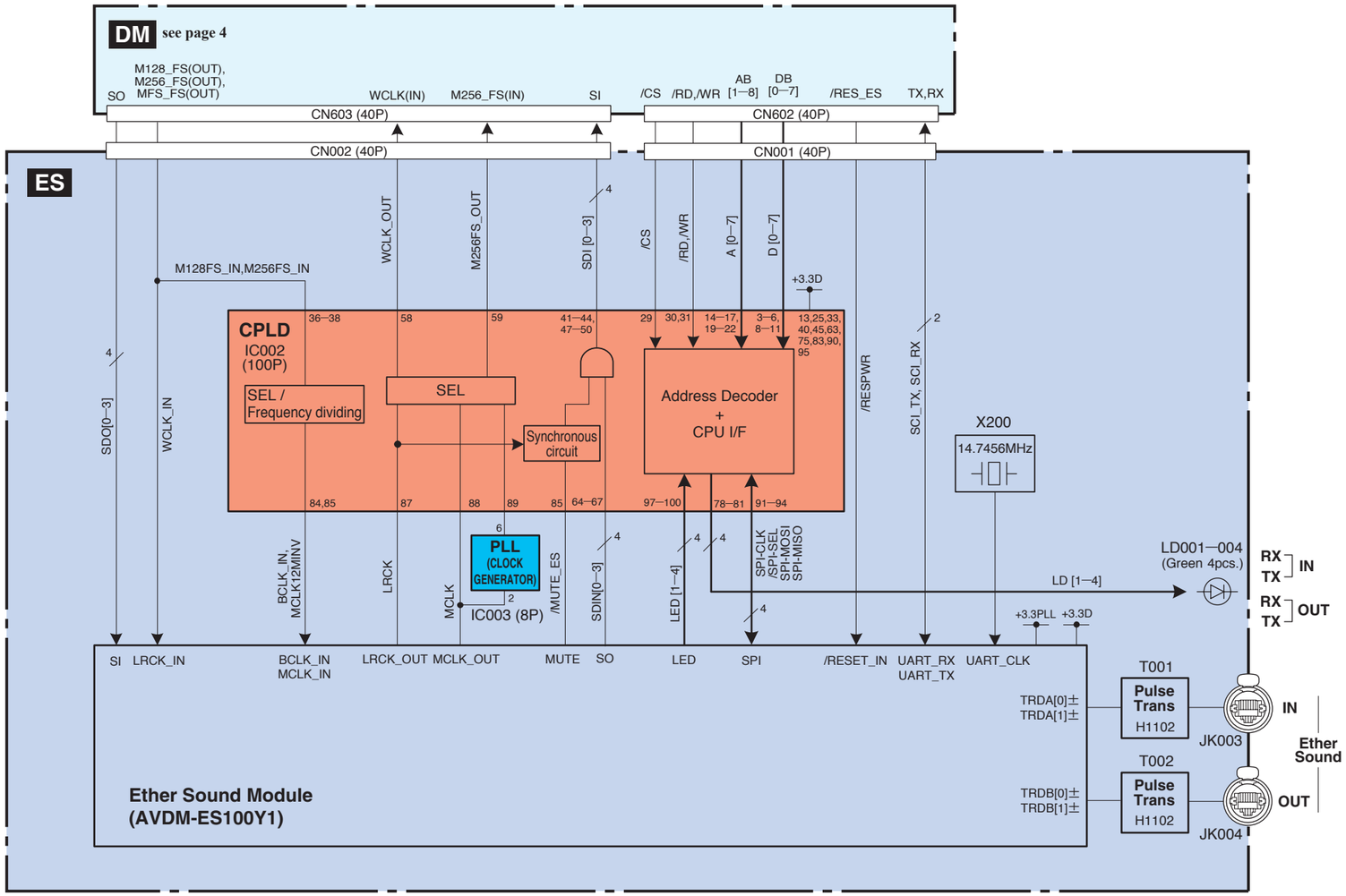
⚠ 印の部品は、安全を維持するために重要な部品です。
交換する場合は、安全のため必ず指定の部品をご使用ください。

■ BLOCK DIAGRAM 002 (SB168-ES)

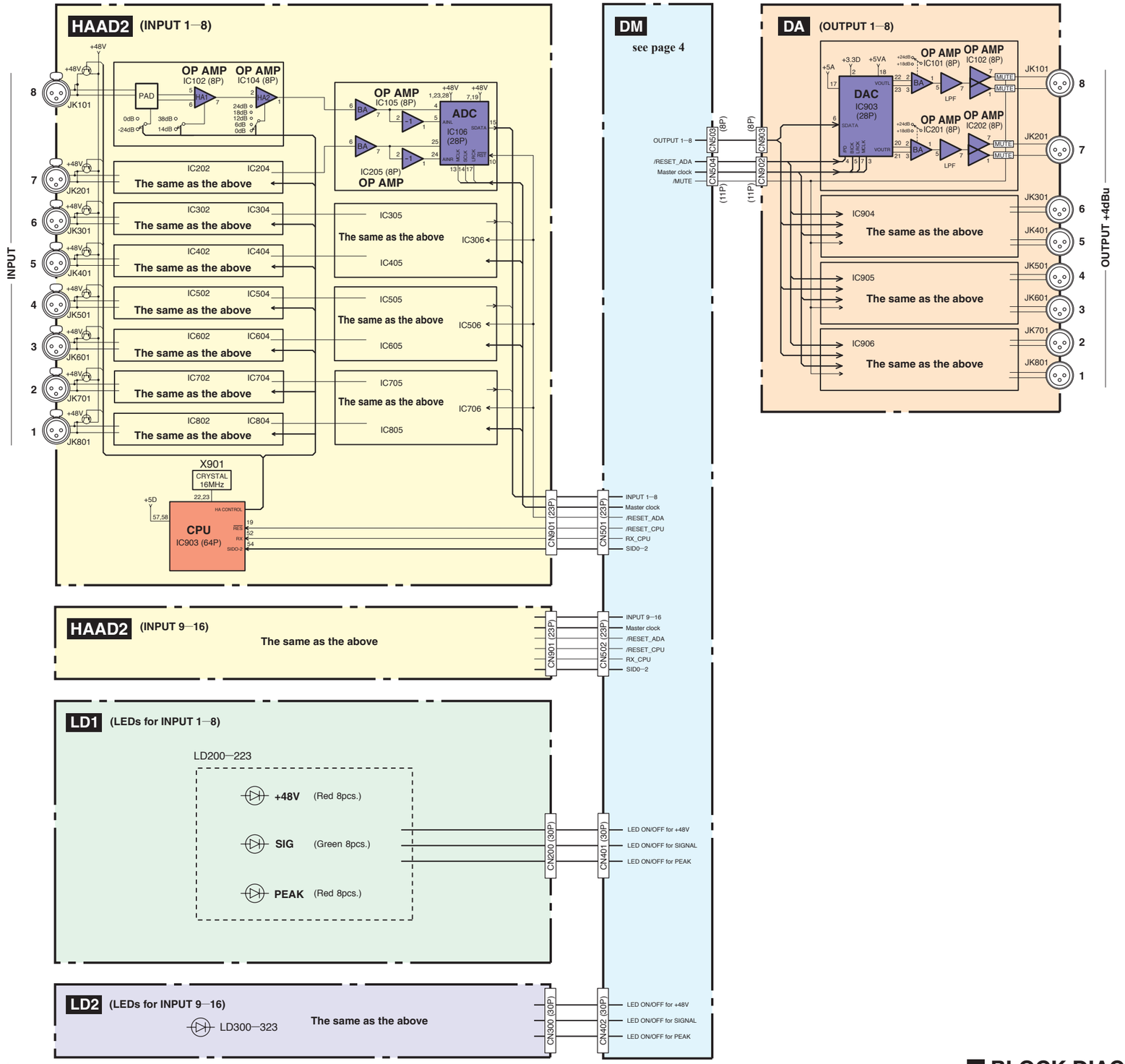


28CA1-2001041659-2 1

■ BLOCK DIAGRAM 003 (SB168-ES)

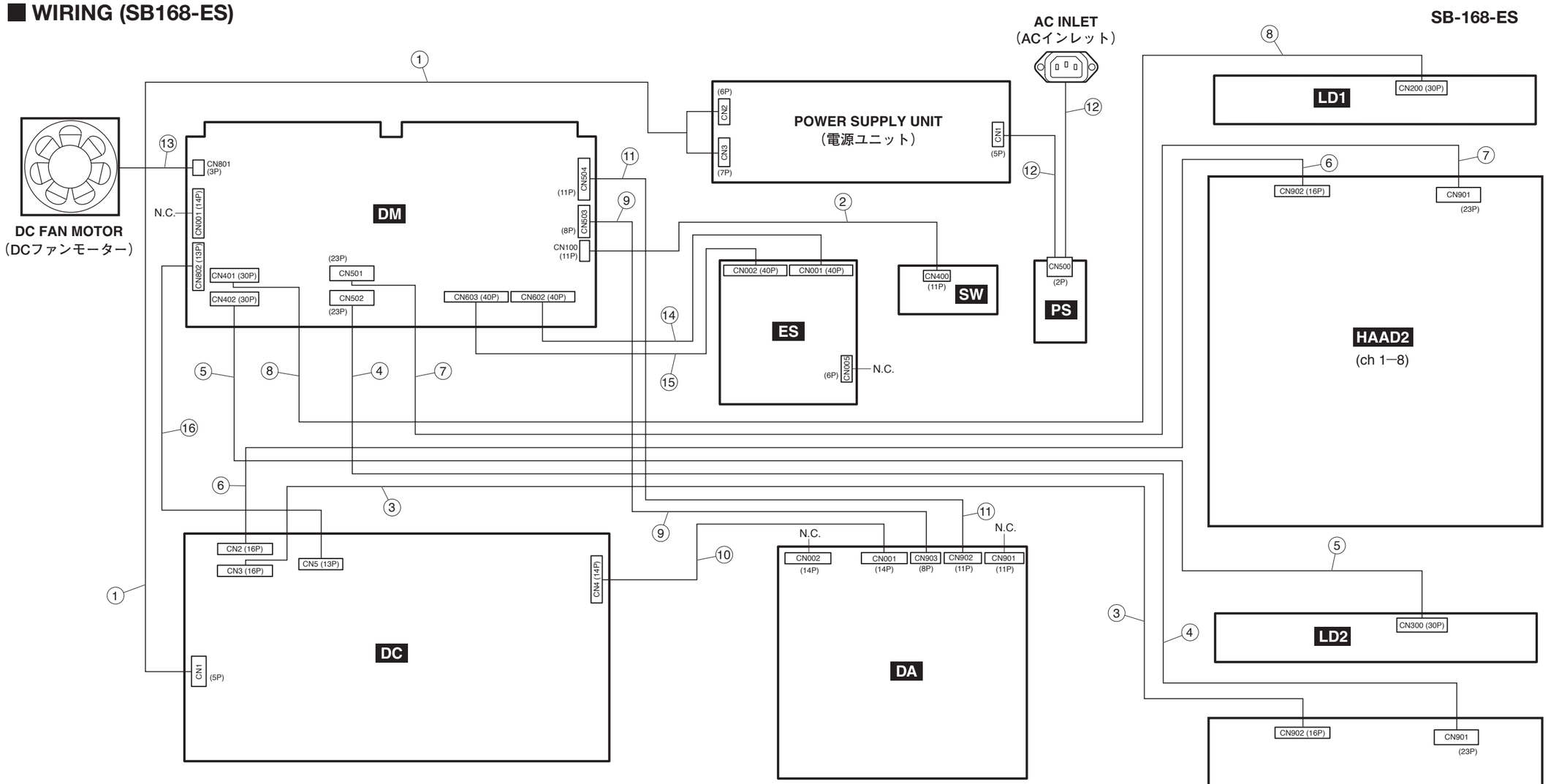


■ BLOCK DIAGRAM 004 (SB168-ES)



■ BLOCK DIAGRAM 004 (SB168-ES)

■ WIRING (SB168-ES)

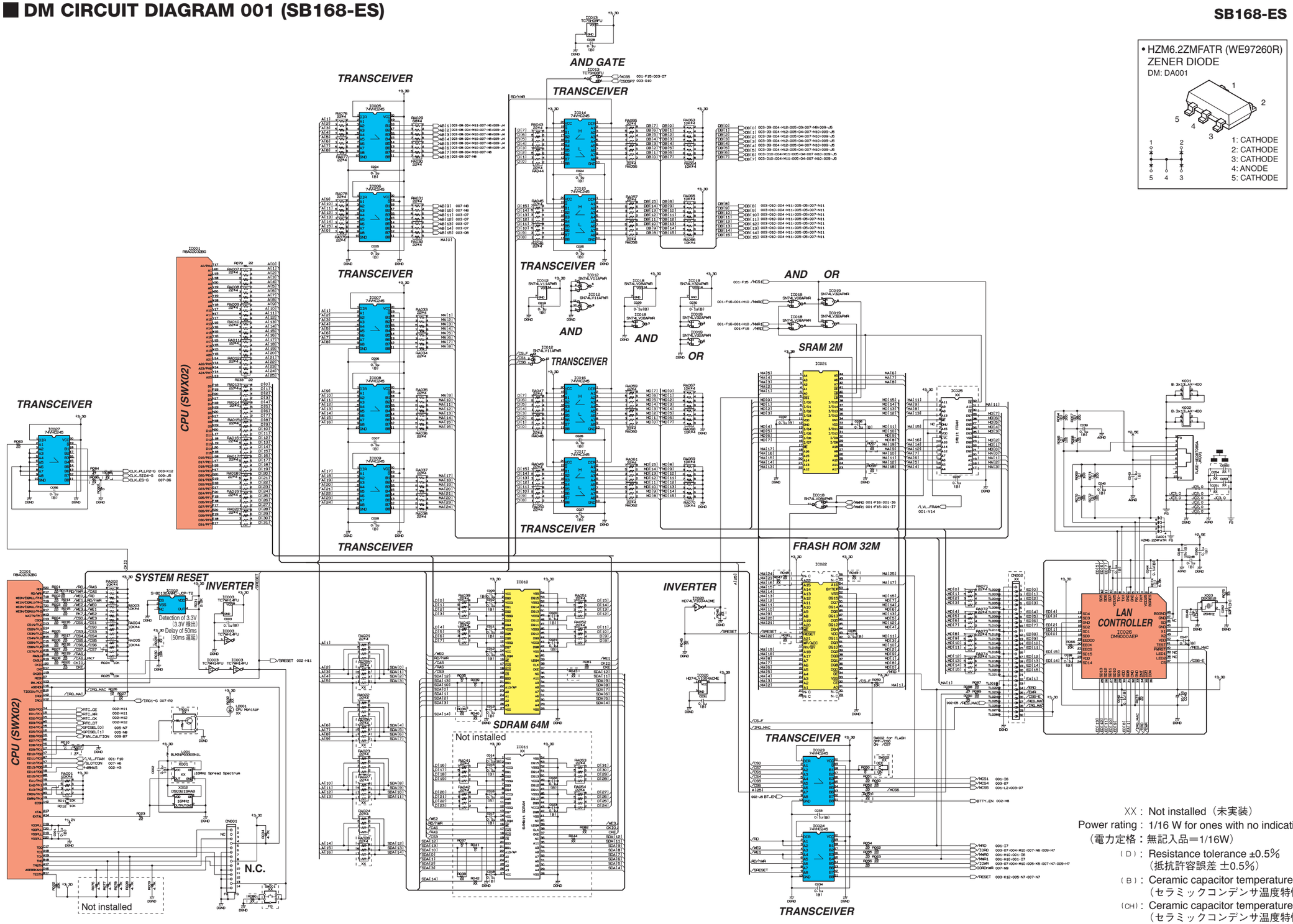


No.	Unit Name (ユニット名)	Location No. (ロケーション番号)	Part No. (部品番号)	Connector Assembly (束線名)	Destination (接続先)			Remarks (備考)
①	OVERALL ASSEMBLY (総組立)	80	(WP91340)	VH	POWER SUPPLY UNIT-CN2		DC-CN1	5P/7P/6P L=300mm
					POWER SUPPLY UNIT-CN3			
②		210	WP912900	FFC CABLE	DM-CN100		SW-CN400	11P L=270mm P=1.0
③		330	(WD34230)	PH	DC-CN3		HAAD2(ch 9—16)-CN902	16P L=250mm
④		340	WQ447000	FFC CABLE	DM-CN502		HAAD2(ch 9—16)-CN901	23P L=200mm P=1.0
⑤		380	WP912600	FFC CABLE	DM-CN402		LD2-CN300	30P L=300mm P=1.0
⑥		430	(WE94930)	#24(PH&PH)	DC-CN2		HAAD2(ch 1—8)-CN902	16P L=200mm
⑦		440	WP912800	FFC CABLE	DM-CN501		HAAD2(ch 1—8)-CN901	23P L=150mm P=1.0
⑧		480	WP912500	FFC CABLE	DM-CN401		LD1-CN200	30P L=250mm P=1.0
⑨		530	(WH73940)	2678 JUMPER WIRE	DM-CN503		DA-CN903	8P L=250mm
⑩		540	WC22310R	#24(PH&PH)	DC-CN4		DA-CN001	14P L=200mm
⑪		550	(WQ28680)	2678 JUMPER WIRE	DM-CN504		DA-CN902	11P L=300mm
⑫		630	(WP91320)	AC INLET ASSEMBLY	AC INLET	PS-CN500	POWER SUPPLY UNIT-CN1	
⑬		680	WP918500	DC FAN MOTOR	DM-CN801		DC FAN MOTOR	3P
⑭		850	WJ444400	FFC CABLE	DM-CN602		ES-CN001	40P L=180mm P=1.0
⑮					DM-CN603		ES-CN002	
⑯		920	(WD33320)	PH	DC-CN5		DM-CN802	13P L=200mm

The parts that correspond to the number with ( ) are not prepared as service parts. （部品番号が（ ）で囲まれた部品は、サービス部品としては用意されていません。）

■ DM CIRCUIT DIAGRAM 001 (SB168-ES)

SB168-ES



XX : Not installed（未実装）

Power rating : 1/16 W for ones with no indication

（電力定格：無記入品＝1/16W）

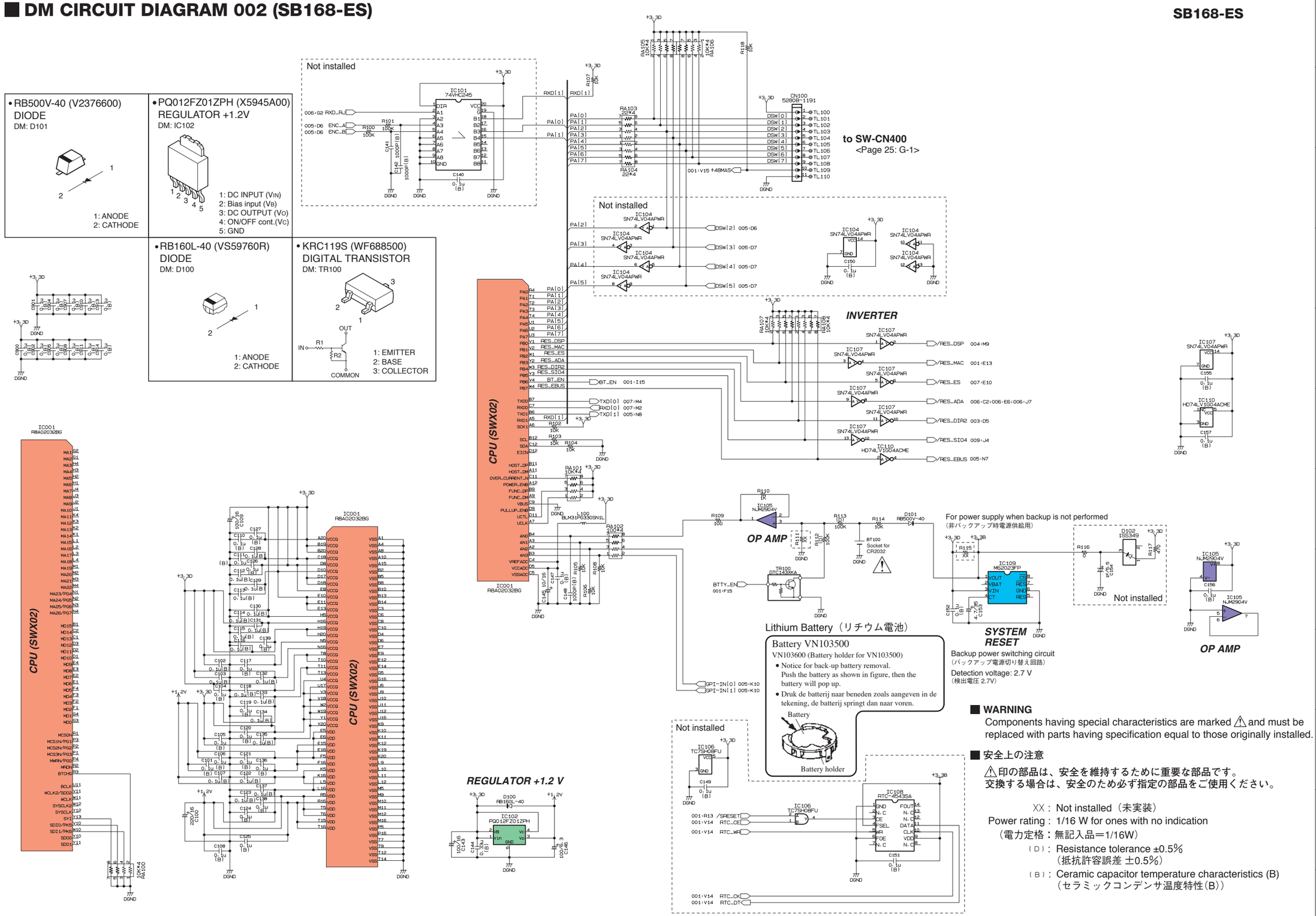
（D）: Resistance tolerance ±0.5%
（抵抗許容誤差 ±0.5%）

（B）: Ceramic capacitor temperature characteristics (B)
（セラミックコンデンサ温度特性(B)）

（CH）: Ceramic capacitor temperature characteristics (CH)
（セラミックコンデンサ温度特性(CH)）

■ DM CIRCUIT DIAGRAM 001 (SB168-ES)

■ DM CIRCUIT DIAGRAM 002 (SB168-ES)



■ WARNING

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

■ 安全上の注意

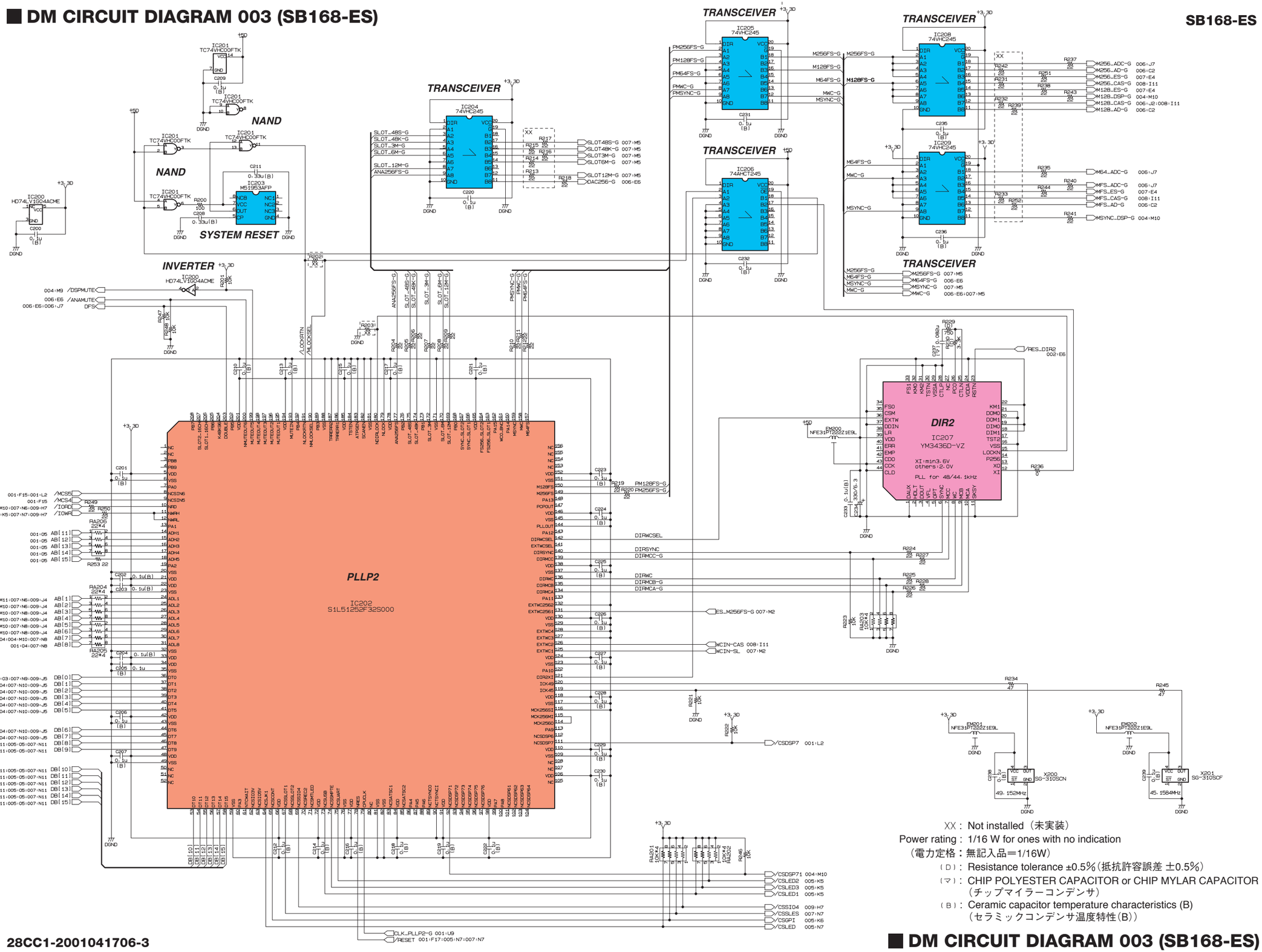
⚠印の部品は、安全を維持するために重要な部品です。
交換する場合は、安全のため必ず指定の部品をご使用ください。

XX : Not installed（未実装）
Power rating : 1/16 W for ones with no indication
（電力定格：無記入品＝1/16W）
（D）: Resistance tolerance ±0.5%
（抵抗許容誤差 ±0.5%）
（B）: Ceramic capacitor temperature characteristics (B)
（セラミックコンデンサ温度特性(B)）

■ DM CIRCUIT DIAGRAM 002 (SB168-ES)

■ DM CIRCUIT DIAGRAM 003 (SB168-ES)

SB168-ES



XX : Not installed（未実装）

Power rating : 1/16 W for ones with no indication

（電力定格：無記入品＝1/16W）

（D）: Resistance tolerance ±0.5%（抵抗許容誤差 ±0.5%）

（マ）: CHIP POLYESTER CAPACITOR or CHIP MYLAR CAPACITOR

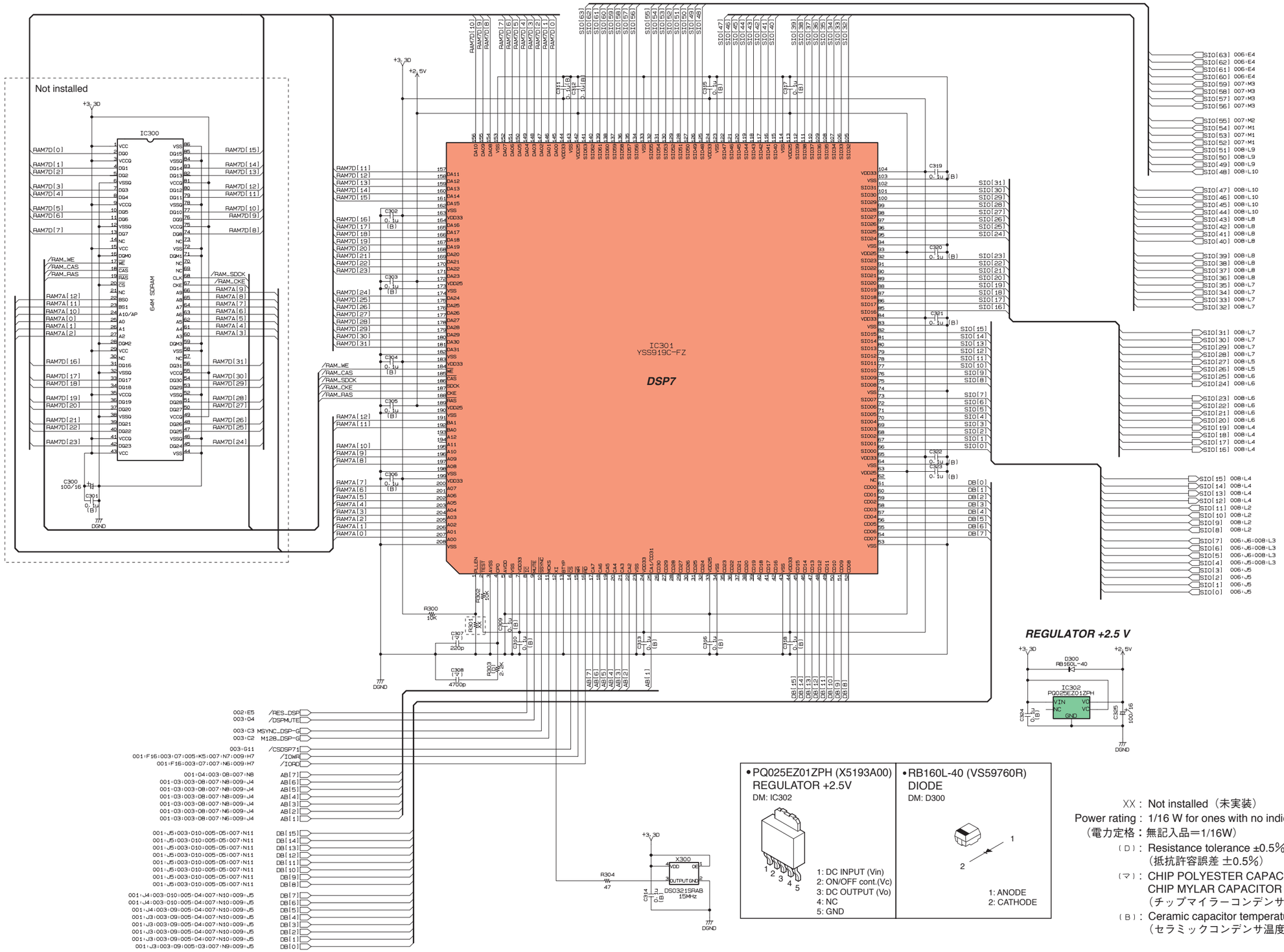
（チップマイラーコンデンサ）

（B）: Ceramic capacitor temperature characteristics (B)

（セラミックコンデンサ温度特性(B)）

■ DM CIRCUIT DIAGRAM 003 (SB168-ES)

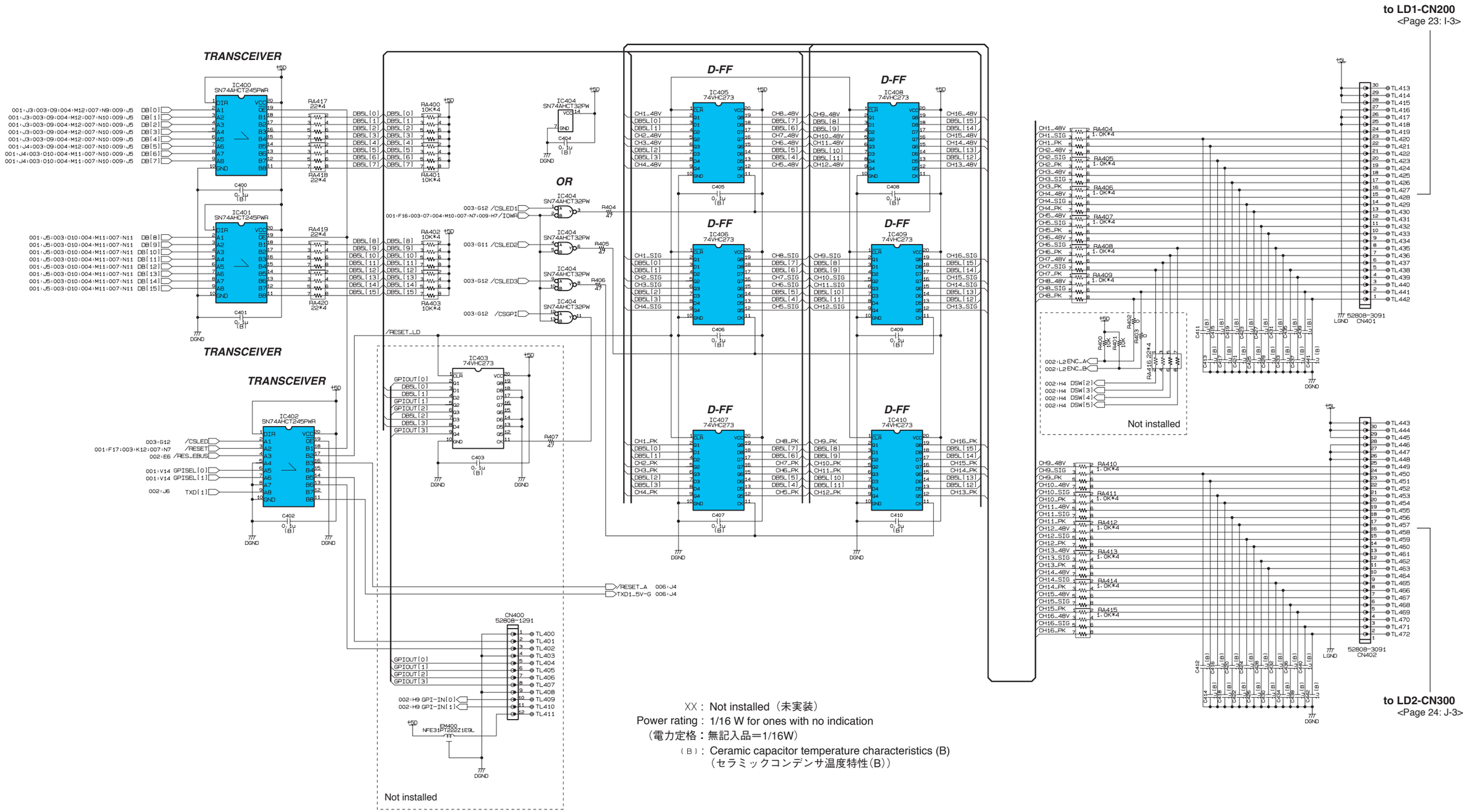
■ DM CIRCUIT DIAGRAM 004 (SB168-ES)



• PQ025EZ01ZPH (X5193A00) REGULATOR +2.5V	• RB160L-40 (VS59760R) DIODE
DM: IC302	DM: D300
1: DC INPUT (Vin) 2: ON/OFF cont.(Vc) 3: DC OUTPUT (Vo) 4: NC 5: GND	1: ANODE 2: CATHODE

XX : Not installed（未実装）
Power rating : 1/16 W for ones with no indication
（電力定格：無記入品＝1/16W）
（D）: Resistance tolerance ±0.5%
（抵抗許容誤差 ±0.5%）
（マ）: CHIP POLYESTER CAPACITOR or
CHIP MYLAR CAPACITOR
（チップマイラーコンデンサ）
（B）: Ceramic capacitor temperature characteristics (B)
（セラミックコンデンサ温度特性(B)）

■ DM CIRCUIT DIAGRAM 005 (SB168-ES)



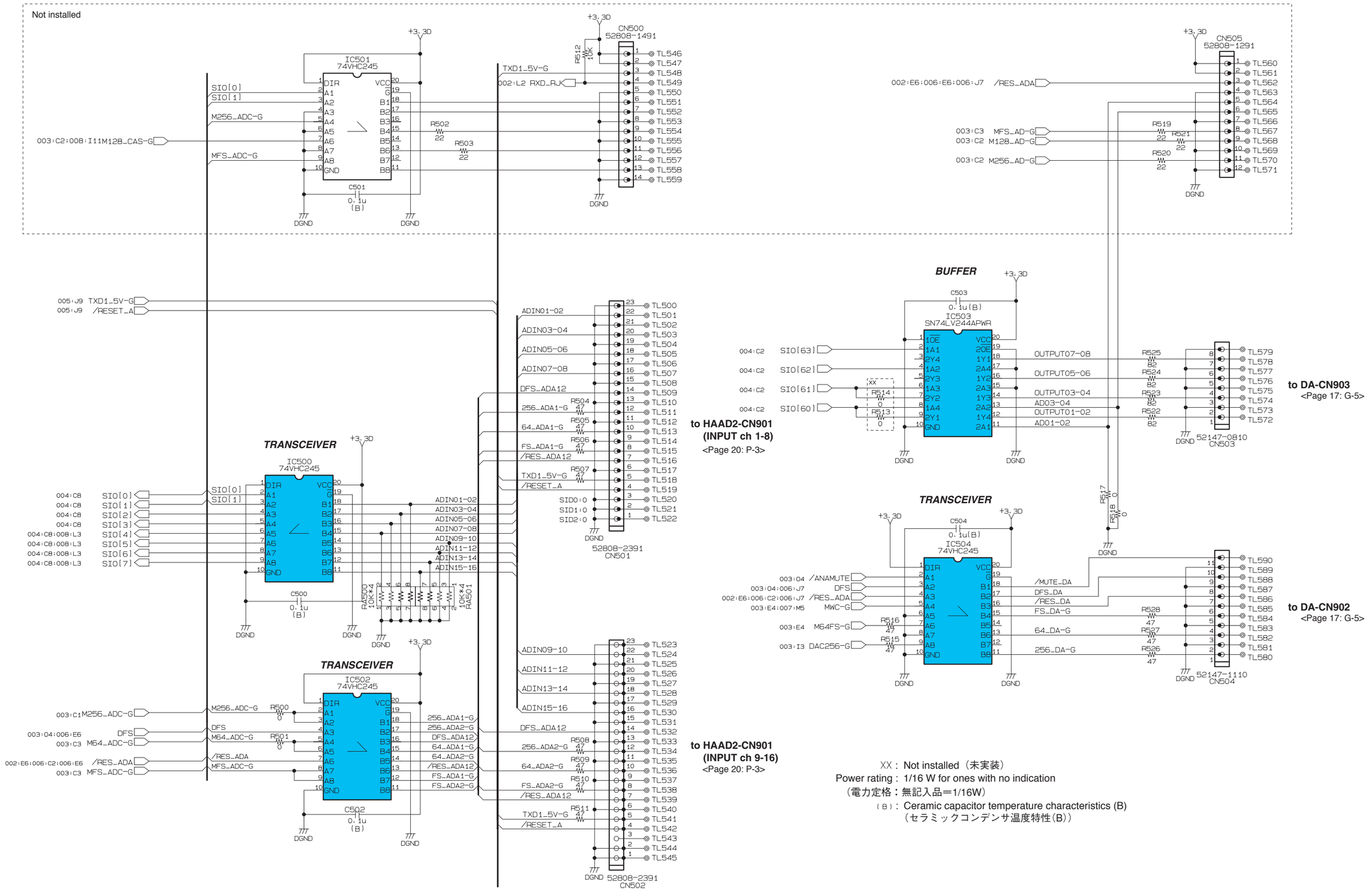
XX : Not installed（未実装）
Power rating : 1/16 W for ones with no indication
（電力定格：無記入品＝1/16W）
（B）: Ceramic capacitor temperature characteristics (B)
（セラミックコンデンサ温度特性(B)）

28CC1-2001041706-5 1

■ DM CIRCUIT DIAGRAM 005 (SB168-ES)

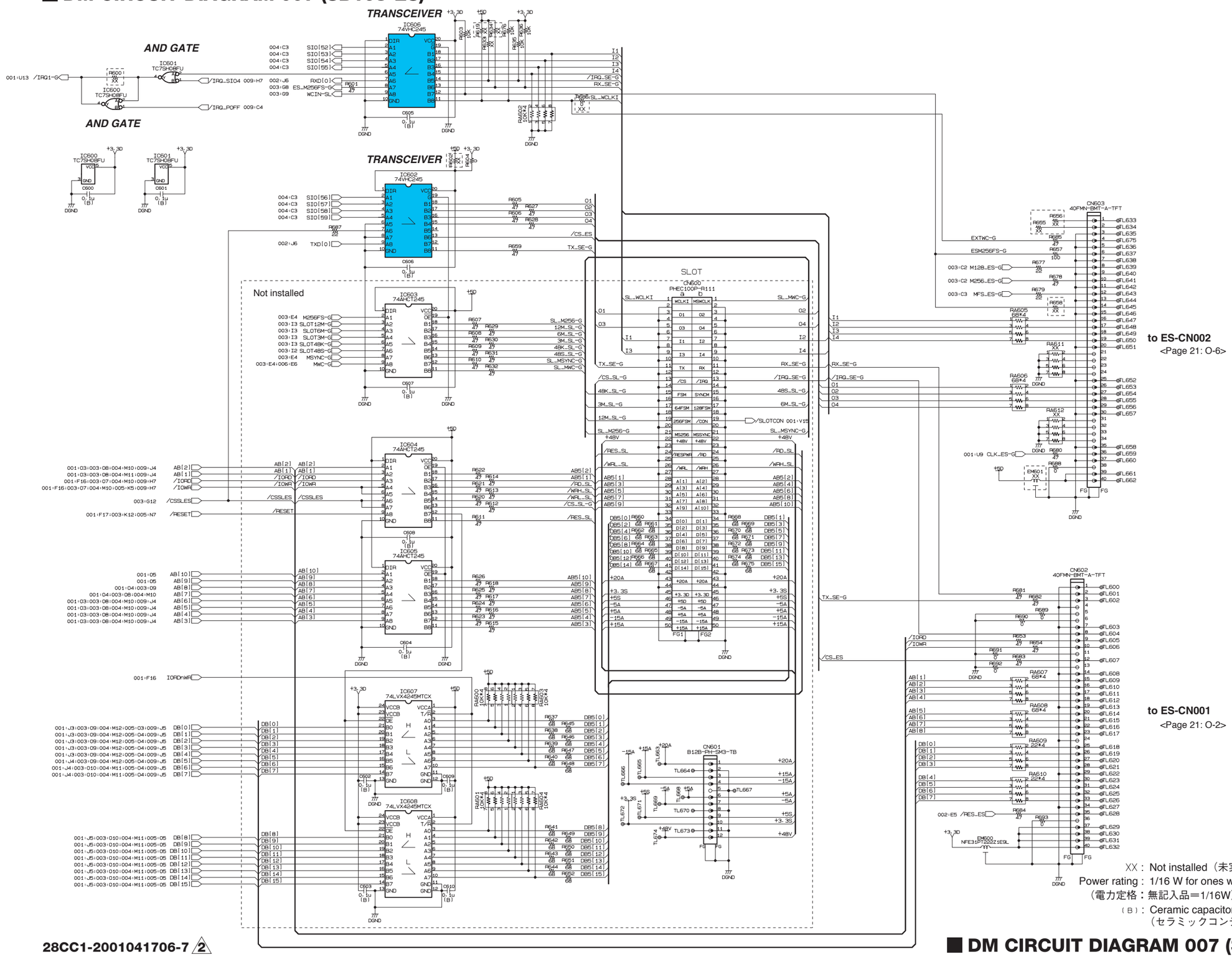
■ DM CIRCUIT DIAGRAM 006 (SB168-ES)

SB168-ES



XX : Not installed（未実装）
Power rating : 1/16 W for ones with no indication
（電力定格：無記入品＝1/16W）
（B）: Ceramic capacitor temperature characteristics (B)
（セラミックコンデンサ温度特性(B)）

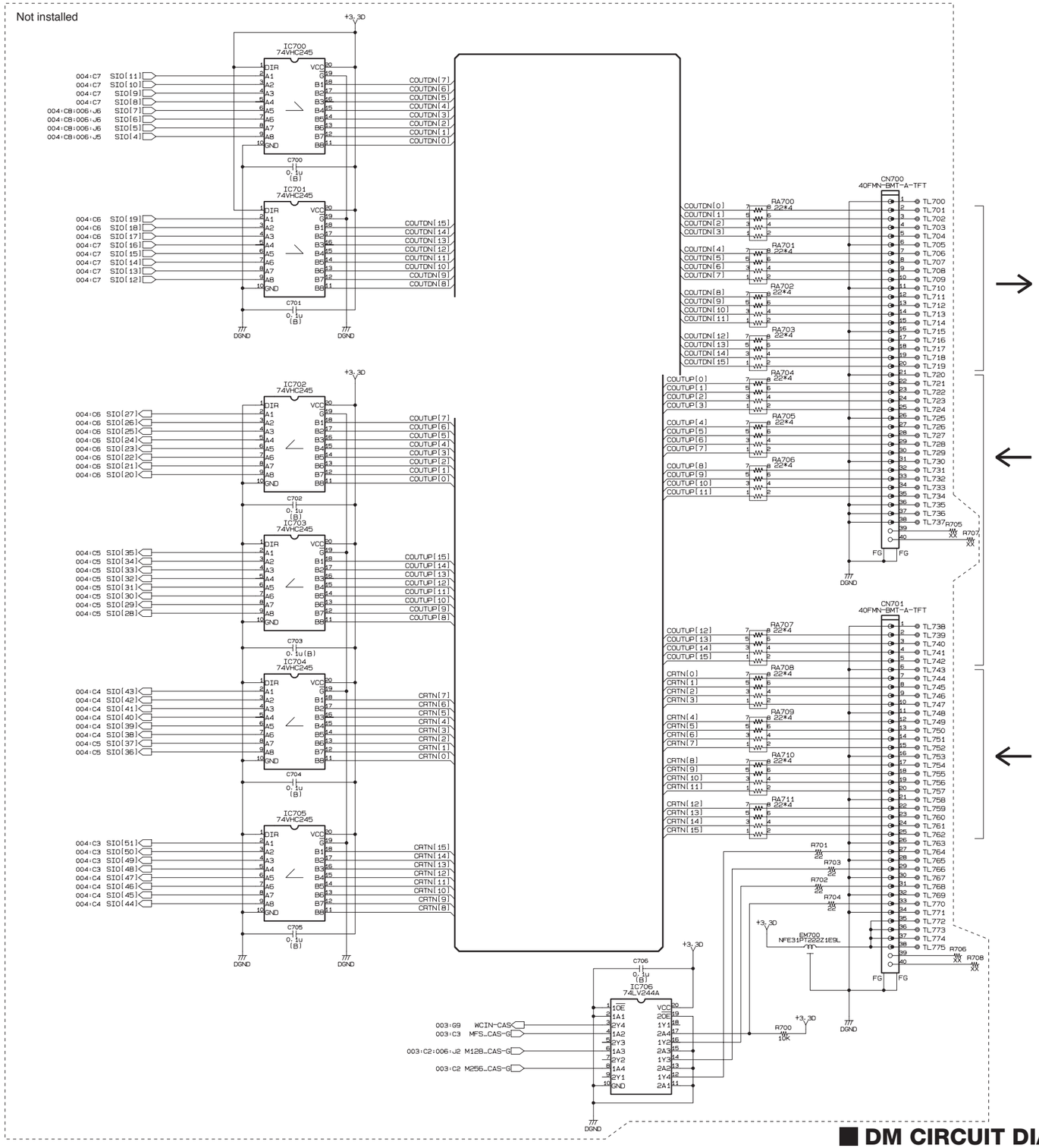
■ DM CIRCUIT DIAGRAM 007 (SB168-ES)



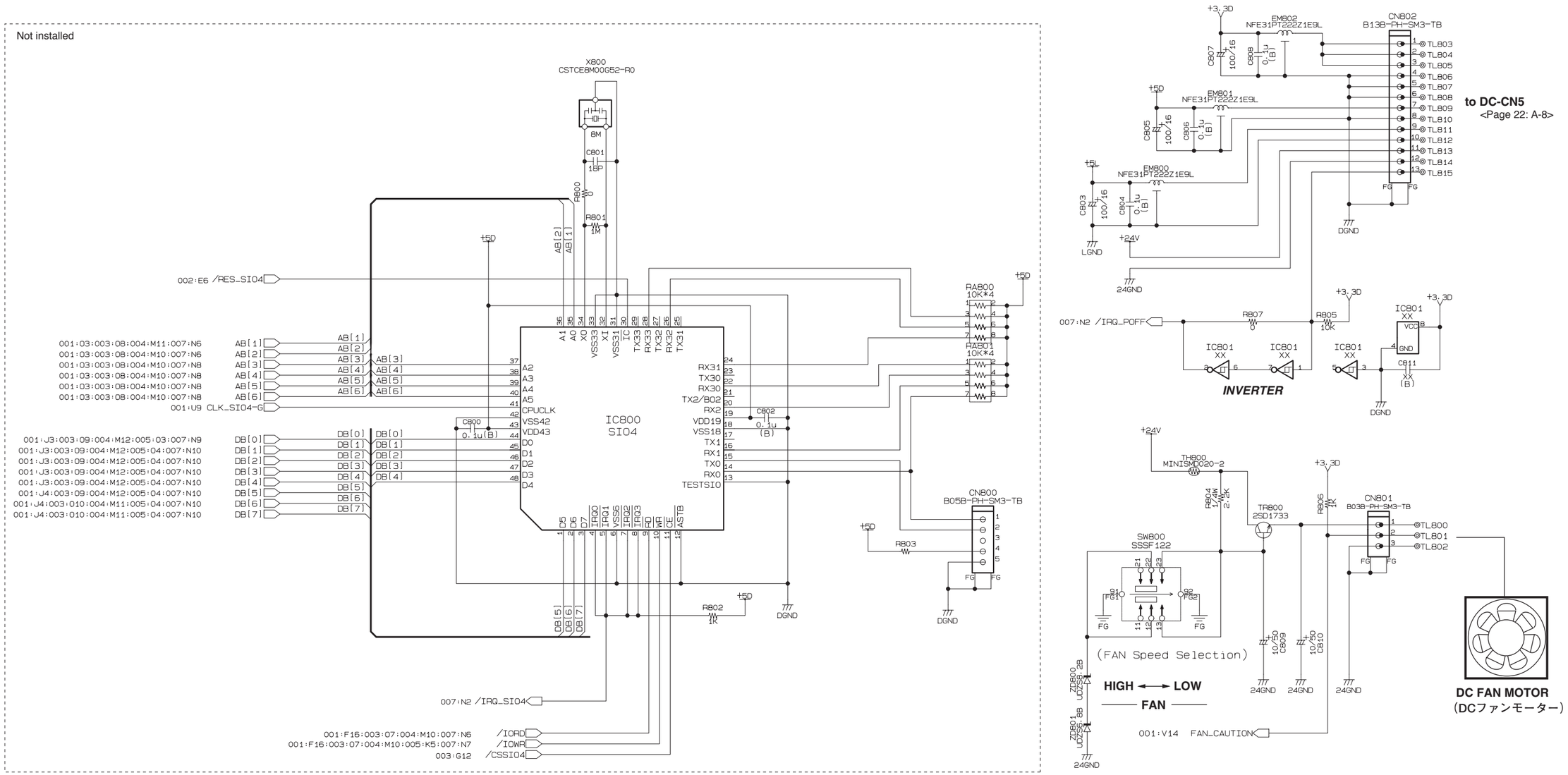
XX : Not installed（未実装）
Power rating : 1/16 W for ones with no indication
（電力定格：無記入品＝1/16W）
（B）: Ceramic capacitor temperature characteristics (B)
（セラミックコンデンサ温度特性(B)）

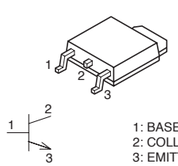
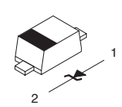
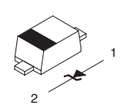
■ DM CIRCUIT DIAGRAM 007 (SB168-ES)

■ DM CIRCUIT DIAGRAM 008 (SB168-ES)



■ DM CIRCUIT DIAGRAM 009 (SB168-ES)

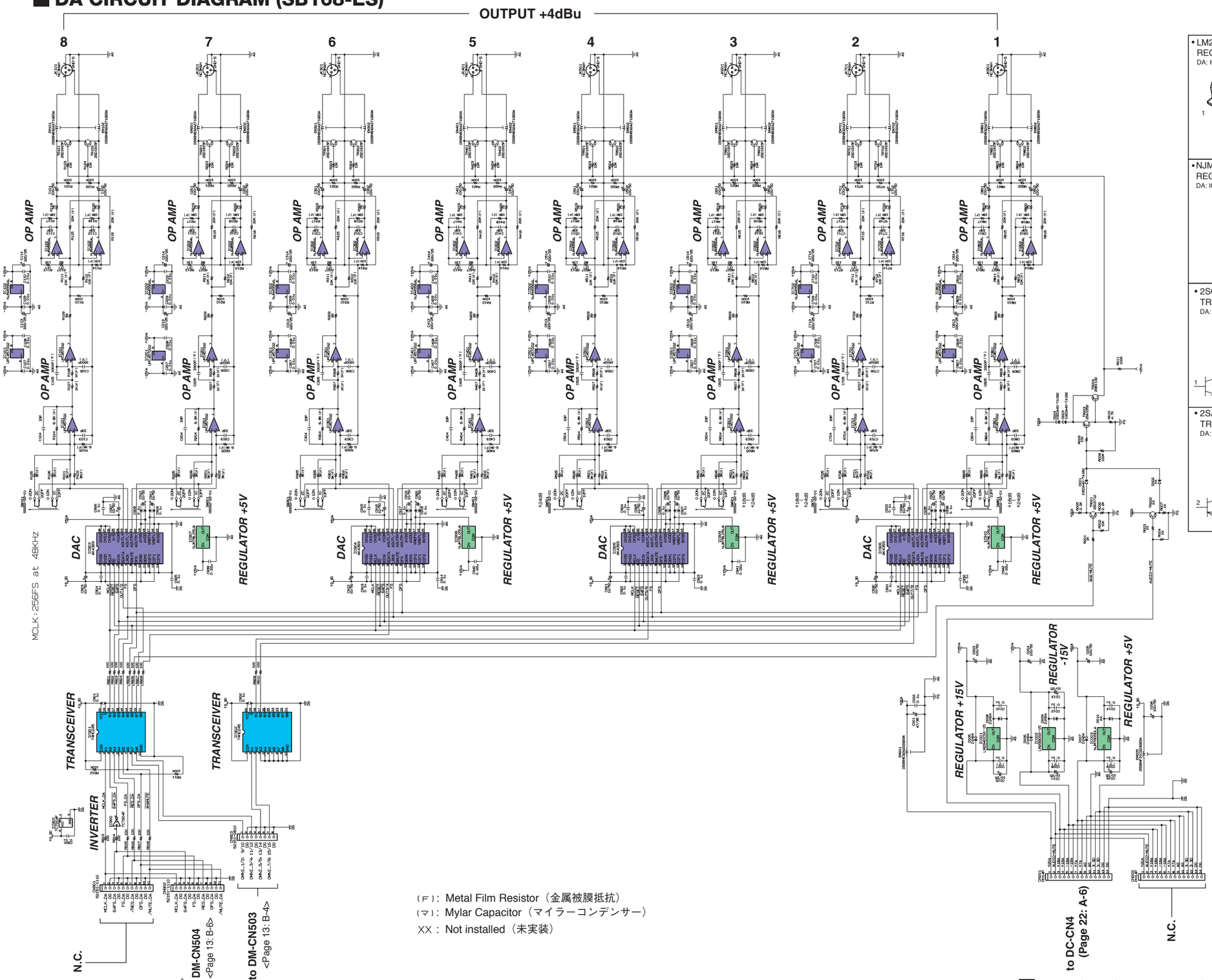


• 2SD1733F5 (VU38430R) TRANSISTOR DM: TR800	• UDZS8.2BTE-17 (VU172400) ZENER DIODE 8.2V DM: ZD800	• UDZS6.8BTE-17 (VU172200) ZENER DIODE 6.8V DM: ZD801
 1: BASE 2: COLLECTOR 3: EMITTER	 1: ANODE 2: CATHODE	 1: ANODE 2: CATHODE

XX : Not installed（未実装）
Power rating : 1/16 W for ones with no indication
（電力定格：無記入品＝1/16W）
（B）: Ceramic capacitor temperature characteristics (B)
（セラミックコンデンサ温度特性(B)）

■ DM CIRCUIT DIAGRAM 009 (SB168-ES)

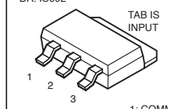
■ DA CIRCUIT DIAGRAM (SB168-ES)



(F): Metal Film Resistor（金属被膜抵抗）
(マ): Mylar Capacitor（マイラーコンデンサー）
XX : Not installed（未実装）

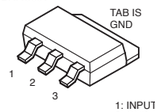
SB168-ES

- LM2990SX-15 (X3949A0R) REGULATOR -15V
  DA: IC002



1: COMMON
2: INPUT
3: OUTPUT

- LM2940CSX-15 (X4365A0R) REGULATOR +15V
  DA: IC001

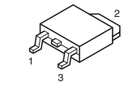


1: INPUT
2: GND
3: OUTPUT

- NJM78L05UA (XJ598A0R) REGULATOR +5V
  DA: IC907~910

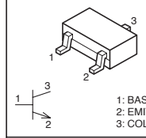
1: OUTPUT
2: GND
3: INPUT

- NJM7805DLA (XW674A0R) REGULATOR +5V
  DA: IC003



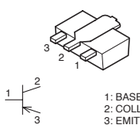
1: INPUT
2: GND
3: OUTPUT

- 2SC2712 (VJ92710R) TRANSISTOR
  DA: TR001



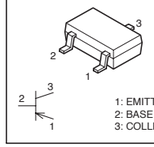
1: BASE
2: EMITTER
3: COLLECTOR

- 2SB1132 (VG013300) TRANSISTOR
  DA: TR004



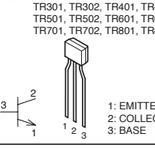
1: BASE
2: COLLECTOR
3: EMITTER

- 2SA1052 (VQ39560R) TRANSISTOR
  DA: TR003



1: EMITTER
2: BASE
3: COLLECTOR

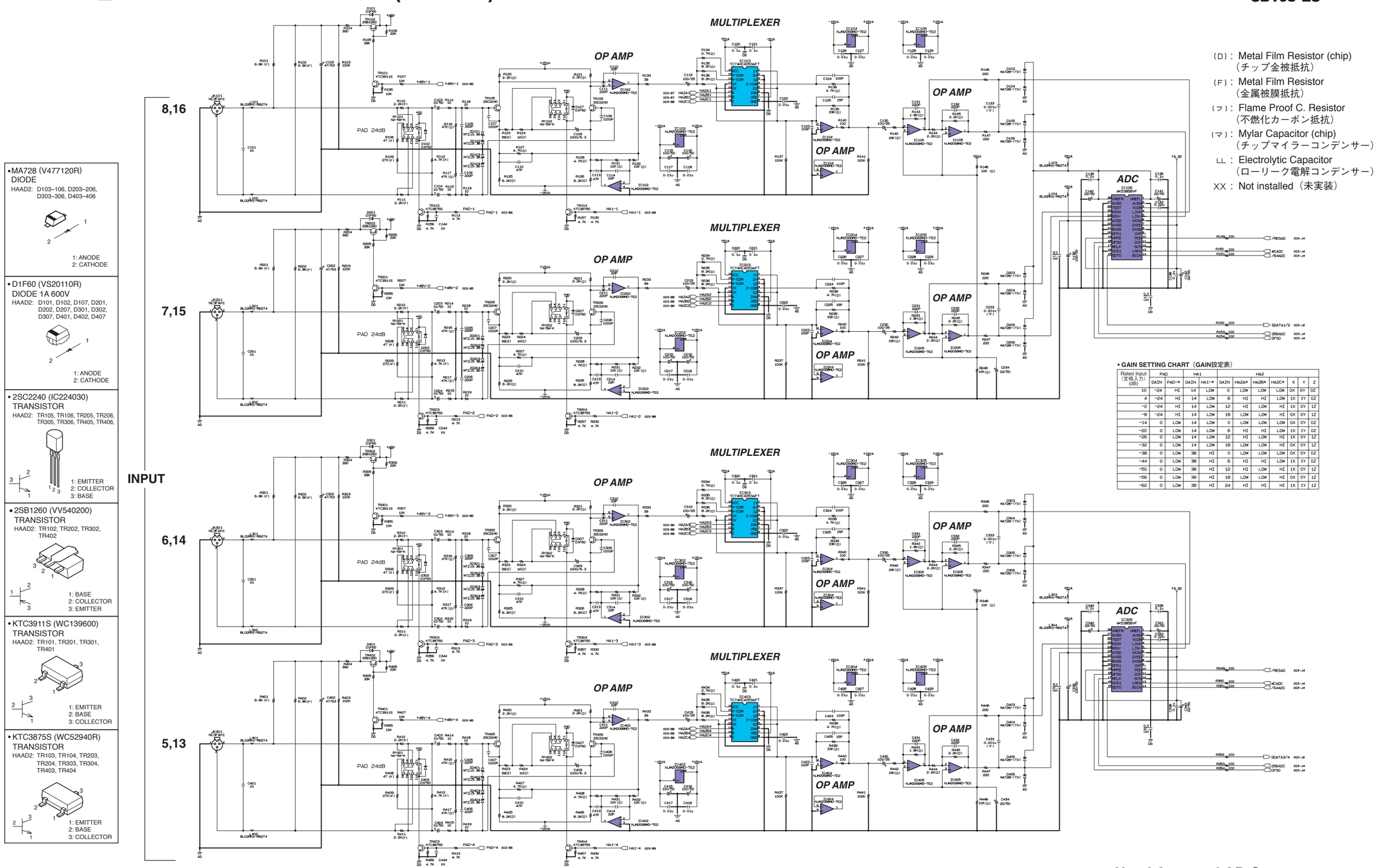
- 2SD1915F (VK432900) TRANSISTOR
  DA: TR101, TR102, TR201, TR202, TR301, TR302, TR401, TR402, TR501, TR502, TR601, TR602, TR701, TR702, TR801, TR802



1: EMITTER
2: COLLECTOR
3: BASE

■ HAAD2 CIRCUIT DIAGRAM 001 (SB168-ES)

SB168-ES



• GAIN SETTING CHART (GAIN設定表)

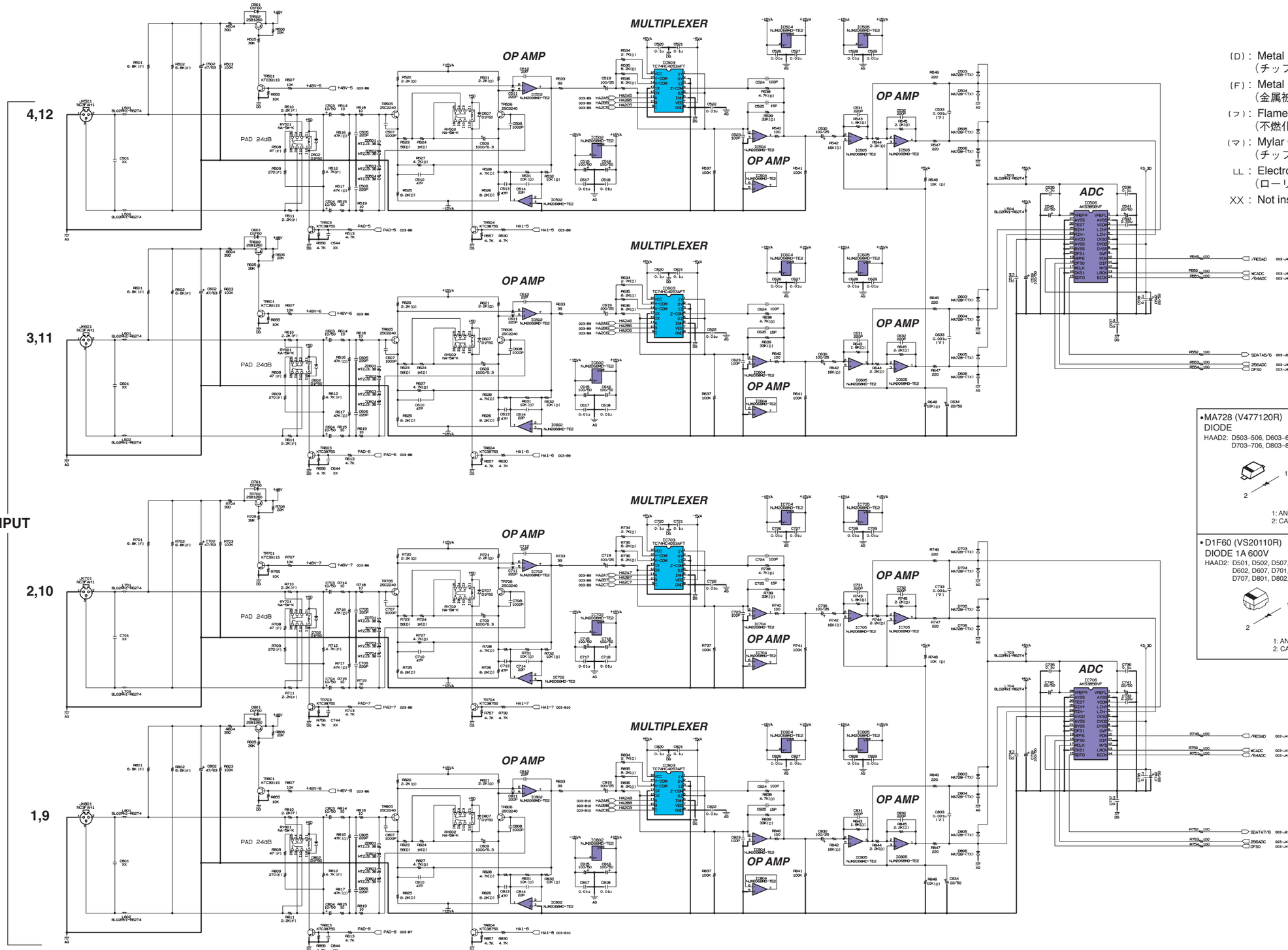
Rated Input (定格入力) (dB)	PAD		HA1		HA2					
	GAIN	PAD-*	GAIN	HA1-*	GAIN	HA2A*	HA2B*	HA2C*	X	Y	Z
10	−24	HI	14	LOW	0	LOW	LOW	LOW	0X	0Y	0Z
4	−24	HI	14	LOW	6	HI	HI	LOW	1X	1Y	0Z
−2	−24	HI	14	LOW	12	HI	LOW	HI	1X	0Y	1Z
−8	−24	HI	14	LOW	18	LOW	LOW	HI	0X	0Y	1Z
−14	0	LOW	14	LOW	0	LOW	LOW	LOW	0X	0Y	0Z
−20	0	LOW	14	LOW	6	HI	HI	LOW	1X	1Y	0Z
−26	0	LOW	14	LOW	12	HI	LOW	HI	1X	0Y	1Z
−32	0	LOW	14	LOW	18	LOW	LOW	HI	0X	0Y	1Z
−38	0	LOW	38	HI	0	LOW	LOW	LOW	0X	0Y	0Z
−44	0	LOW	38	HI	6	HI	HI	LOW	1X	1Y	0Z
−50	0	LOW	38	HI	12	HI	LOW	HI	1X	0Y	1Z
−56	0	LOW	38	HI	18	LOW	LOW	HI	0X	0Y	1Z
−62	0	LOW	38	HI	24	HI	HI	HI	1X	1Y	1Z

Head Amp and AD Converter

■ HAAD2 CIRCUIT DIAGRAM 001 (SB168-ES)

■ HAAD2 CIRCUIT DIAGRAM 002 (SB168-ES)

SB168-ES



(D) : Metal Film Resistor (chip)
(チップ金被抵抗)

(F) : Metal Film Resistor
(金属被膜抵抗)

(フ) : Flame Proof C. Resistor
(不燃化カーボン抵抗)

(マ) : Mylar Capacitor (chip)
(チップマイラーコンデンサー)

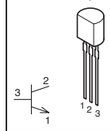
LL : Electrolytic Capacitor
(ローリーク電解コンデンサー)

XX : Not installed (未実装)

• MA728 (V477120R)
DIODE
HAAD2: D503–506, D603–606, D703–706, D803–806

1: ANODE
2: CATHODE

• 2SC2240 (IC224030)
TRANSISTOR
HAAD2: TR505, TR506, TR605, TR606, TR705, TR706, TR805, TR806

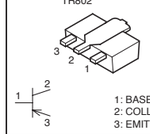


1: EMITTER
2: COLLECTOR
3: BASE

• D1F60 (VS20110R)
DIODE 1A 600V
HAAD2: D501, D502, D507, D601, D602, D607, D701, D702, D707, D801, D802, D807

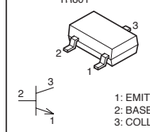
1: ANODE
2: CATHODE

• 2SB1260 (VV540200)
TRANSISTOR
HAAD2: TR502, TR602, TR702, TR802



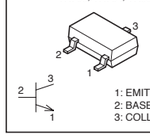
1: BASE
2: COLLECTOR
3: EMITTER

• KTC3911S (WC139600)
TRANSISTOR
HAAD2: TR501, TR601, TR701, TR801



1: EMITTER
2: BASE
3: COLLECTOR

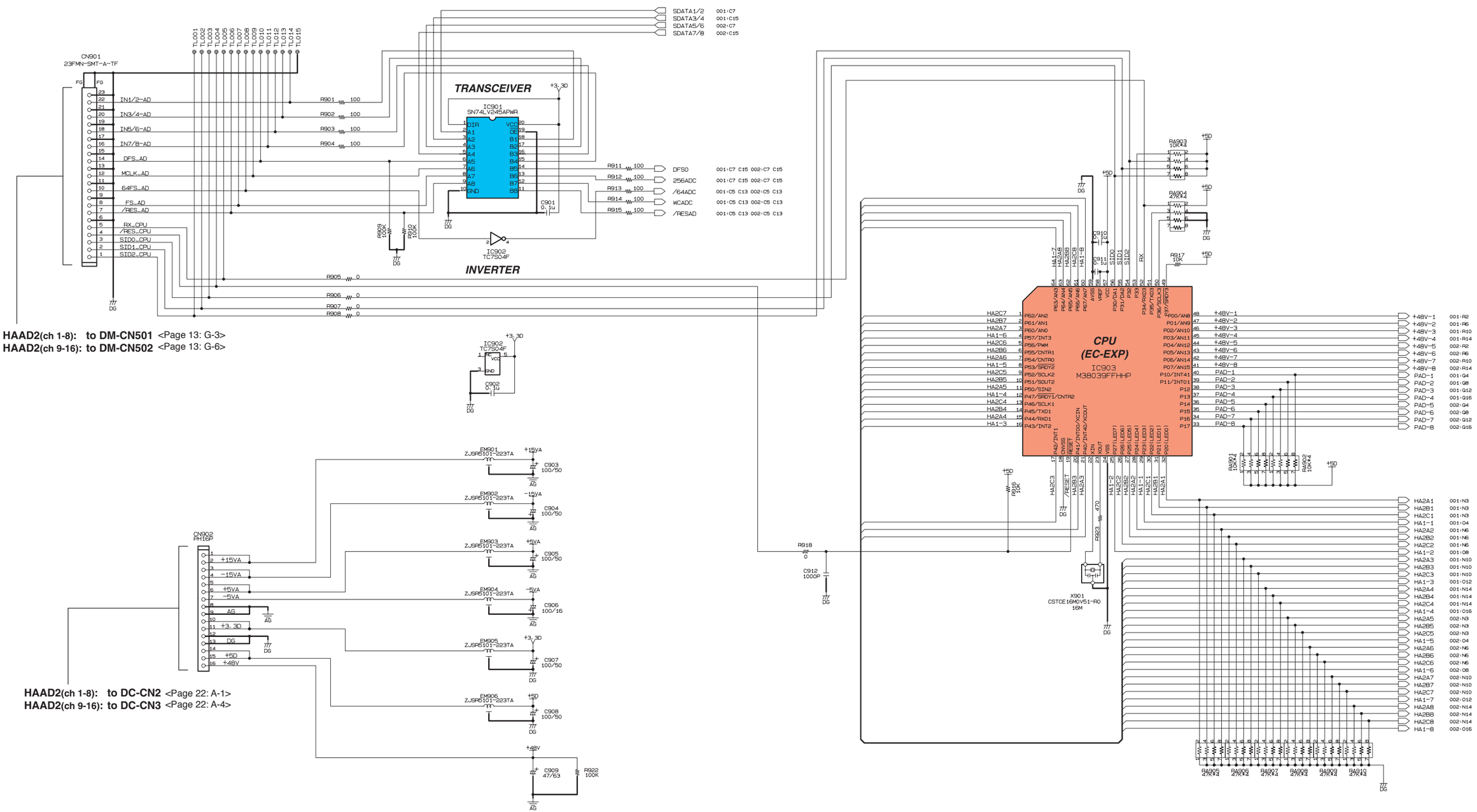
• KTC3875S (WC52940R)
TRANSISTOR
HAAD2: TR503, TR504, TR603, TR604, TR703, TR704, TR803, TR804



1: EMITTER
2: BASE
3: COLLECTOR

Head Amp and AD Converter

HAAD2 CIRCUIT DIAGRAM 003 (SB168-ES)

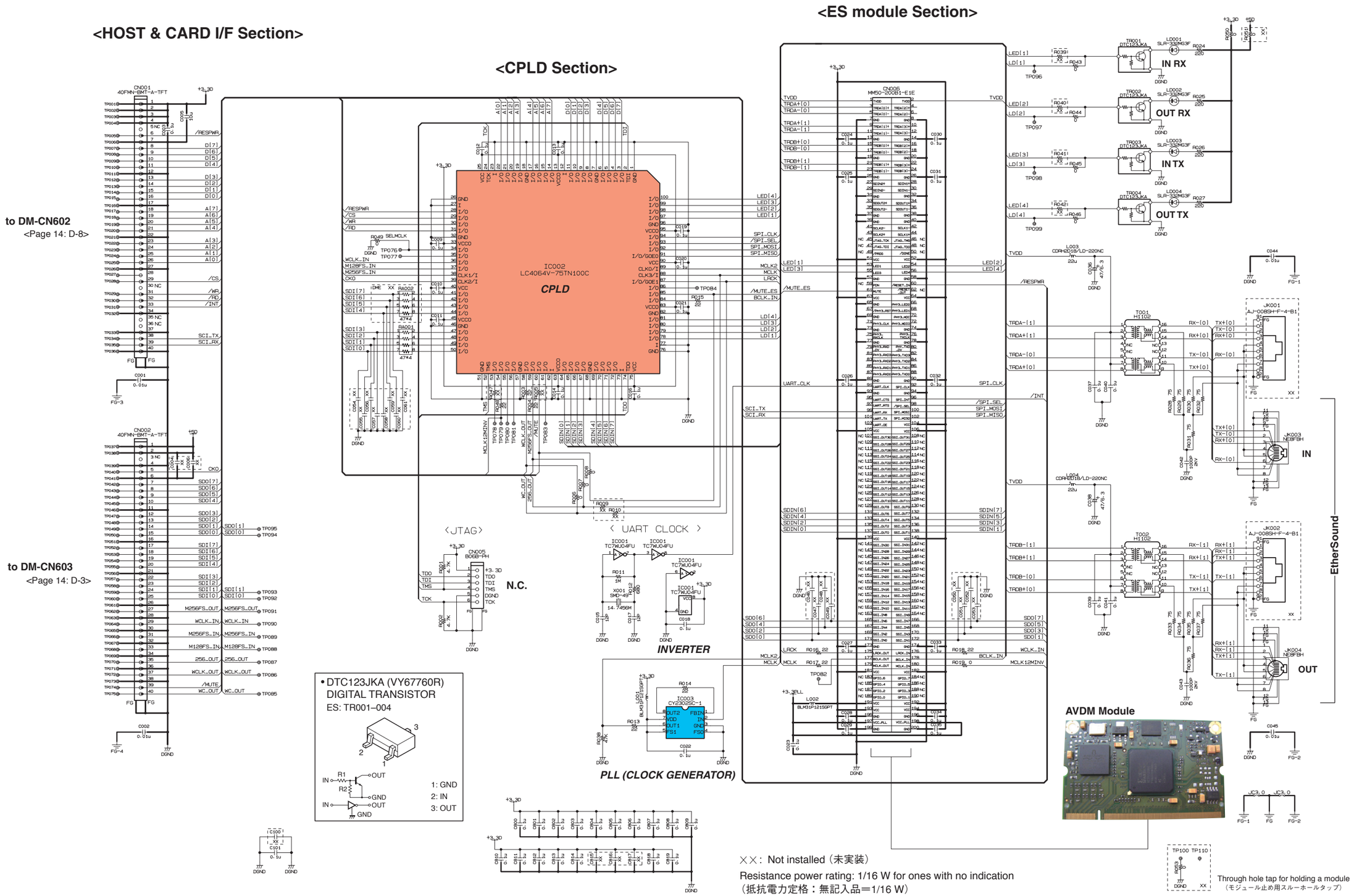


HAAD2(ch 1-8): to DM-CN501 <Page 13: G-3>
HAAD2(ch 9-16): to DM-CN502 <Page 13: G-6>

HAAD2(ch 1-8): to DC-CN2 <Page 22: A-1>
HAAD2(ch 9-16): to DC-CN3 <Page 22: A-4>

HAAD2 CIRCUIT DIAGRAM 003 (SB168-ES)

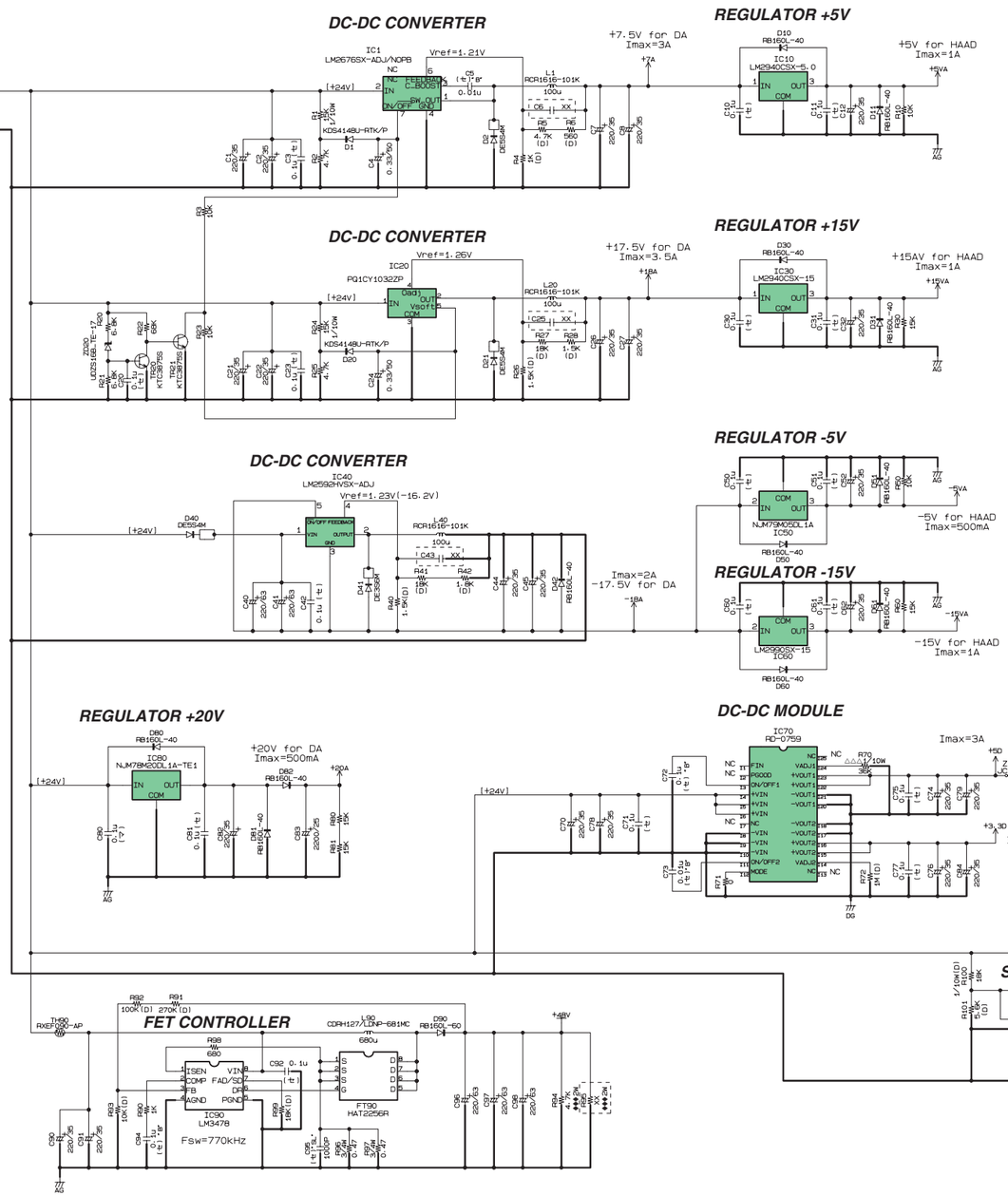
■ ES CIRCUIT DIAGRAM (SB168-ES)

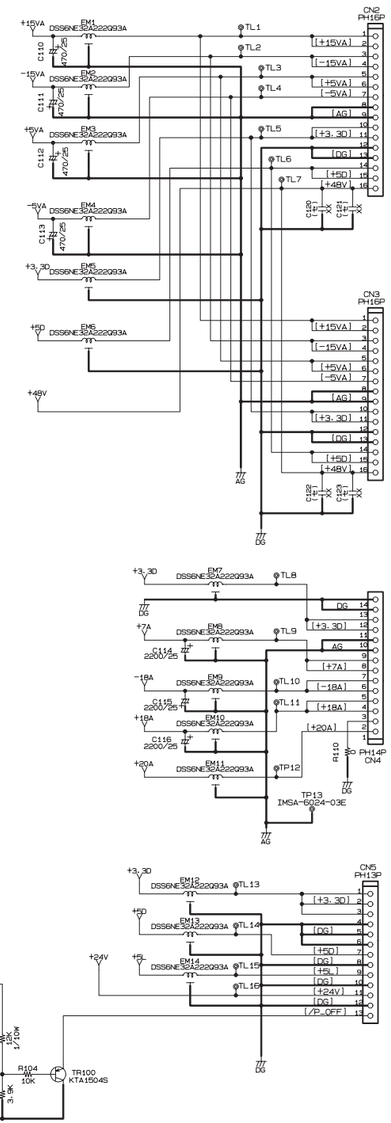


××: Not installed (未実装)

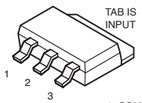
Resistance power rating: 1/16 W for ones with no indication
(抵抗電力定格：無記入品＝1/16 W)

■ DC CIRCUIT DIAGRAM (SB168-ES)

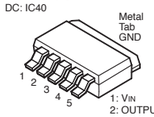




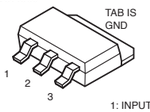
- LM2990SX-15 (X3949A0R) REGULATOR -15V
  DC: IC60



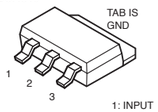
- LM2592HVSX-ADJ (X4364A0R) DC-DC CONVERTER
  DC: IC40



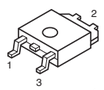
- LM2940CSX-15 (X4365A0R) REGULATOR +15V
  DC: IC30



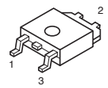
- LM2940CSX-5.0 (X4366A0R) REGULATOR +5V
  DC: IC10



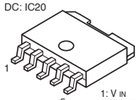
- NJM78M20DL1A (X4368A0R) REGULATOR +20V
  DC: IC80



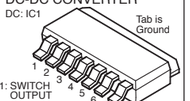
- NJM79M05DL1A (X4822A00) REGULATOR −5V
  DC: IC50



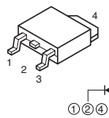
- PQ1CY1032ZP (X5090A00) DC-DC CONVERTER
  DC: IC20



- LM2676SX-ADJ (X8074A00) DC-DC CONVERTER
  DC: IC1



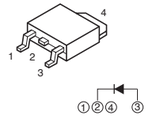
- DE5S4M (V2330500) DIODE 40V 5A
  DC: D2, D21, D40



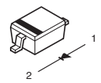
- RB160L-60 (V840920R) DIODE
  DC: D90

- RB160L-40 (VS59760R) DIODE
  DC: D10, D11, D30, D31, D42, D50, D51, D60, D61, D80–82

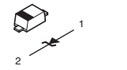
- DE3S6M (WE49220R) DIODE 60V 3A
  DC: D41



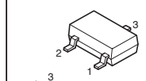
- KDS4148U-RTK/P (WG139300) DIODE
  DC: D1, D20



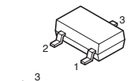
- UDZS16B (VU17310R) ZENER DIODE 16V
  DC: ZD20



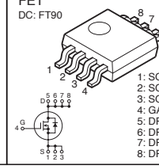
- KTC3875S (WC52940R) TRANSISTOR
  DC: TR20, TR21



- KTA1504S (WC52950R) TRANSISTOR
  DC: TR100



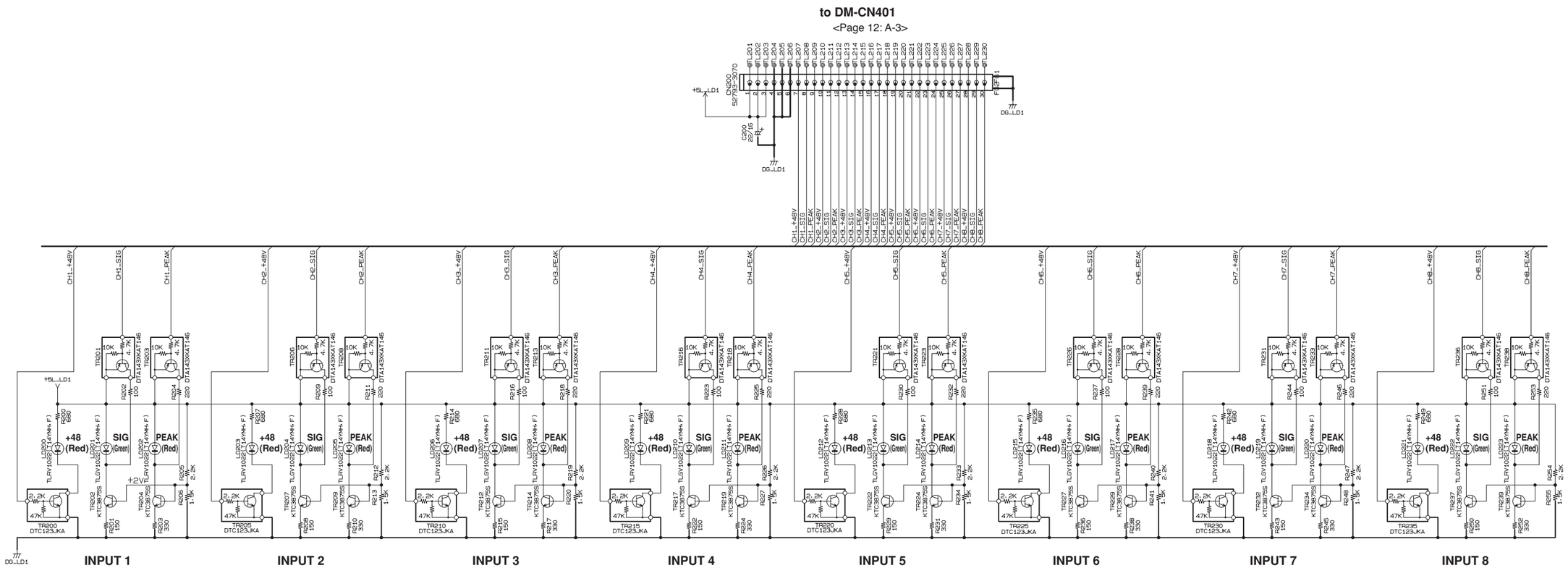
- HAT2256R-EL-E (WG196400) FET
  DC: FT90



XX : Not installed（未実装）
（セ）: CERAMIC CAPACITOR（セラミックコンデンサー）
（マ）: MYLAR CAPACITOR（マイラーコンデンサ）
△△△: METAL FILM RESISTOR（金属被膜抵抗）
◆◆◆: METAL OXIDE FILM RESISTOR（酸化金属被膜抵抗）
（D）: Resistance tolerance ±0.5%（抵抗許容誤差±0.5%）
Resistance tolerance : (J) for ones with no indication
（抵抗許容誤差 : 無記入品＝(J)）
Power rating : 1/16 W for ones with no indication
（電力定格 : 無記入品＝1/16W）
Ceramic capacitor temperature characteristics: (F) for ones with no indication
（セラミックコンデンサ温度特性 : 無記入品＝(F)）

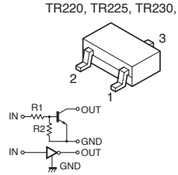
■ DC CIRCUIT DIAGRAM (SB168-ES)

■ LD1 CIRCUIT DIAGRAM (SB168-ES)

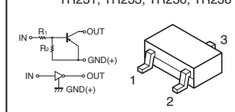


LED current
+48 PEAK: 4mA
SIG: 9mA

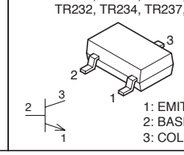
• DTC123JKA (VY67760R)
DIGITAL TRANSISTOR
LD1: TR200, TR205, TR210, TR215, TR220, TR225, TR230, TR235



• DTA143XKA (WE51640R)
DIGTAL TRANSISTOR
LD1: TR201, TR203, TR206, TR208, TR211, TR213, TR216, TR218, TR221, TR223, TR226, TR228, TR231, TR233, TR236, TR238

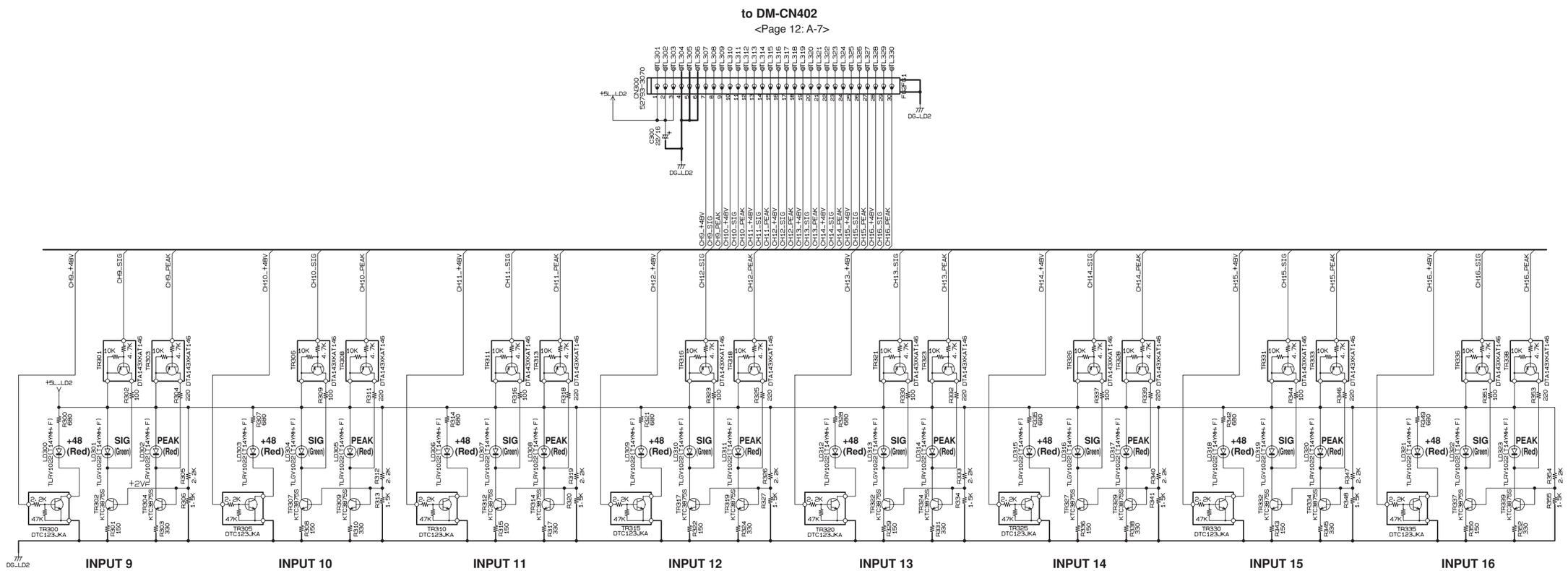


• KTC3875S (WC52940R)
TRANSISTOR
LD1: TR202, TR204, TR207, TR209, TR212, TR214, TR217, TR219, TR222, TR224, TR227, TR229, TR232, TR234, TR237, TR239



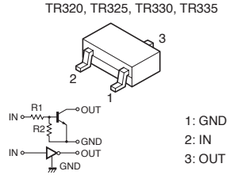
■ LD1 CIRCUIT DIAGRAM (SB168-ES)

■ LD2 CIRCUIT DIAGRAM (SB168-ES)

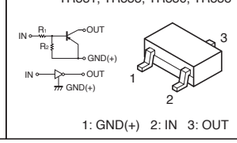


LED current
+48 PEAK: 4mA
SIG: 9mA

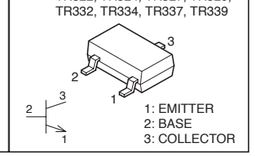
• DTC123JKA (VY67760R)
DIGITAL TRANSISTOR
LD2: TR300, TR305, TR310, TR315, TR320, TR325, TR330, TR335



• DTA143XKA (WE51640R)
DIGTAL TRANSISTOR
LD2: TR301, TR303, TR306, TR308, TR311, TR313, TR316, TR318, TR321, TR323, TR326, TR328, TR331, TR333, TR336, TR338

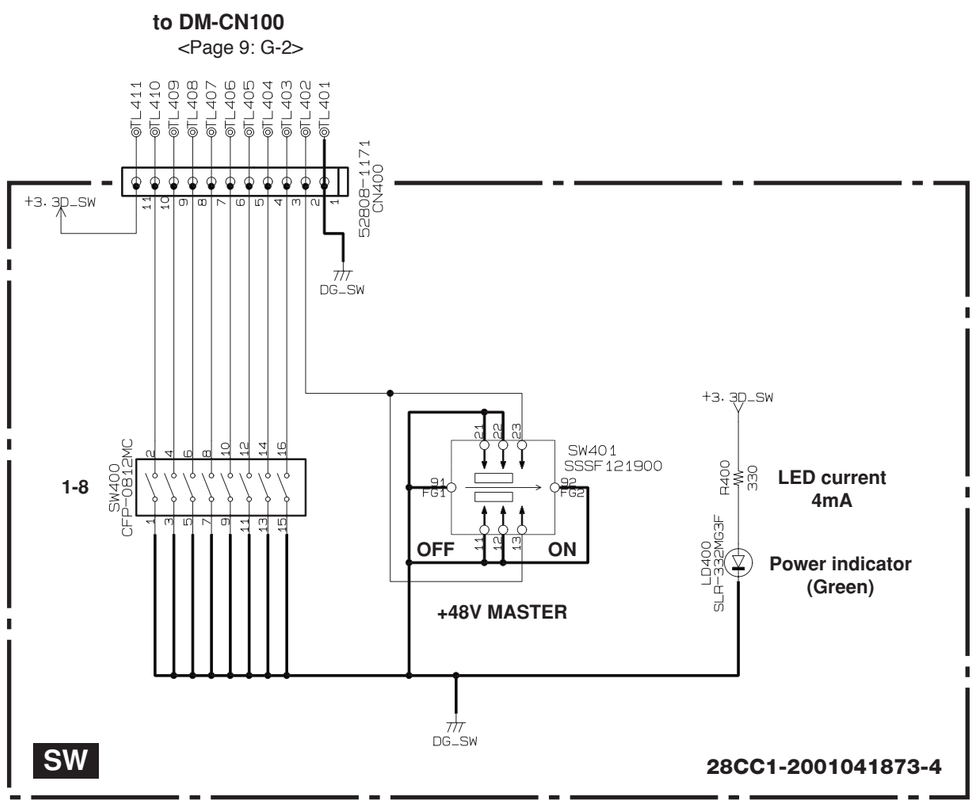


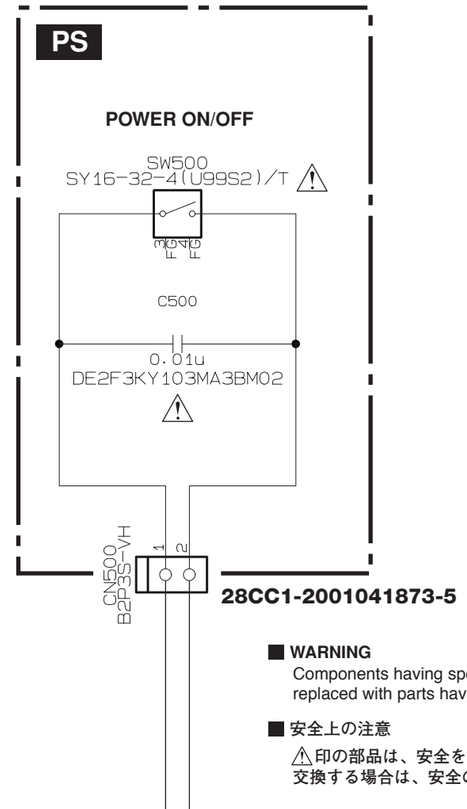
• KTC3875S (WC52940R)
TRANSISTOR
LD2: TR302, TR304, TR307, TR309, TR312, TR314, TR317, TR319, TR322, TR324, TR327, TR329, TR332, TR334, TR337, TR339



■ LD2 CIRCUIT DIAGRAM (SB168-ES)

■ PS, SW CIRCUIT DIAGRAM (SB168-ES)





■ **WARNING**

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

■ 安全上の注意

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