

AV RECEIVER/AV AMPLIFIER RX-V463/HTR-6140/ DSP-AX463 SERVICE MANUAL

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 any service required should be performed by an authorized YAMAHA Retailer or the appointed service representative.

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

The data provided is believed to be accurate and applicable to the unit(s) indicated on the cover. The research, engineering, and service departments of YAMAHA are continually striving to improve YAMAHA products. Modifications are, therefore, inevitable and specifications 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 buss in the unit (heavy gauge black wires connect to this buss).

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

■ CONTENTS

TO SERVICE PERSONNEL	2	DISPLAY DATA	46
FRONT PANELS	3-4	IC DATA	47-61
REAR PANELS	5-9	BLOCK DIAGRAMS	63-67
REMOTE CONTROL PANELS	9	PRINTED CIRCUIT BOARDS	68-81
SPECIFICATIONS / 参考仕様	10-12	PIN CONNECTION DIAGRAMS	82-83
INTERNAL VIEW	13	SCHEMATIC DIAGRAMS	85-98
DISASSEMBLY PROCEDURES / 分解手順	14-16	REPLACEMENT PARTS LIST	99-117
UPDATING FIRMWARE / ファームウェアの書き込み	17-19	REMOTE CONTROL	118-120
SELF-DIAGNOSTIC FUNCTION / ダイアグ（自己診断機能）	20-45	ADVANCED SETUP / アドバンスドセットアップメニューを設定する	121



このサービスマニュアルは、エコマーク認定の再生紙を使用しています。
This Service Manual uses recycled paper.

101085

© 2008 YAMAHA CORPORATION All rights reserved
This manual is copyrighted by YAMAHA and may not be copied or
redistributed either in print or electronically without permission



YAMAHA

YAMAHA CORPORATION
P.O.Box 1, Hamamatsu, Japan

08 03

RX-V463/HTR-6140/
DSP-AX463

■ TO SERVICE PERSONNEL

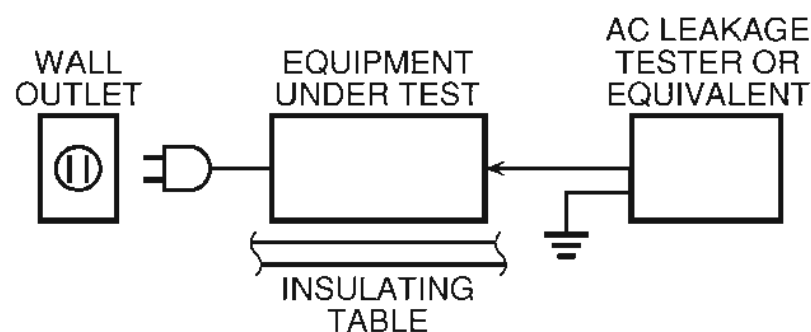
1. Critical Components Information

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

2. Leakage Current Measurement (For 120V Models Only)

When service has been completed, it is imperative to verify that all exposed conductive surfaces are properly insulated from supply circuits.

- Meter impedance should be equivalent to 1500 ohms shunted by 0.15 μ F.



- Leakage current must not exceed 0.5mA.
- Be sure to test for leakage with the AC plug in both polarities.



For U model
"CAUTION"

"F3401: FOR CONTINUED PROTECTION AGAINST RISK OF FIRE, REPLACE ONLY WITH SAME TYPE 6A, 125V FUSE."

For C model
CAUTION

F3401: REPLACE WITH SAME TYPE 6A, 125V FUSE.

ATTENTION

F3401: UTILISER UN FUSIBLE DE RECHANGE DE MÊME TYPE DE 6A, 125V.

WARNING: CHEMICAL CONTENT NOTICE!

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.

About lead free solder / 無鉛ハンダについて

All of the P.C.B.s installed in this unit and solder joints are soldered using the lead free solder.

Among some types of lead free solder currently available, it is recommended to use one of the following types for the repair work.

- Sn + Ag + Cu (tin + silver + copper)
- Sn + Cu (tin + copper)
- Sn + Zn + Bi (tin + zinc + bismuth)

Caution:

As the melting point temperature of the lead free solder is about 30°C to 40°C (50°F to 70°F) higher than that of the lead solder, be sure to use a soldering iron suitable to each solder.

本機に搭載されているすべての基板およびハンダ付けによる接合部は無鉛ハンダでハンダ付けされています。

無鉛ハンダにはいくつかの種類がありますが、修理時には下記のような無鉛ハンダの使用を推奨します。

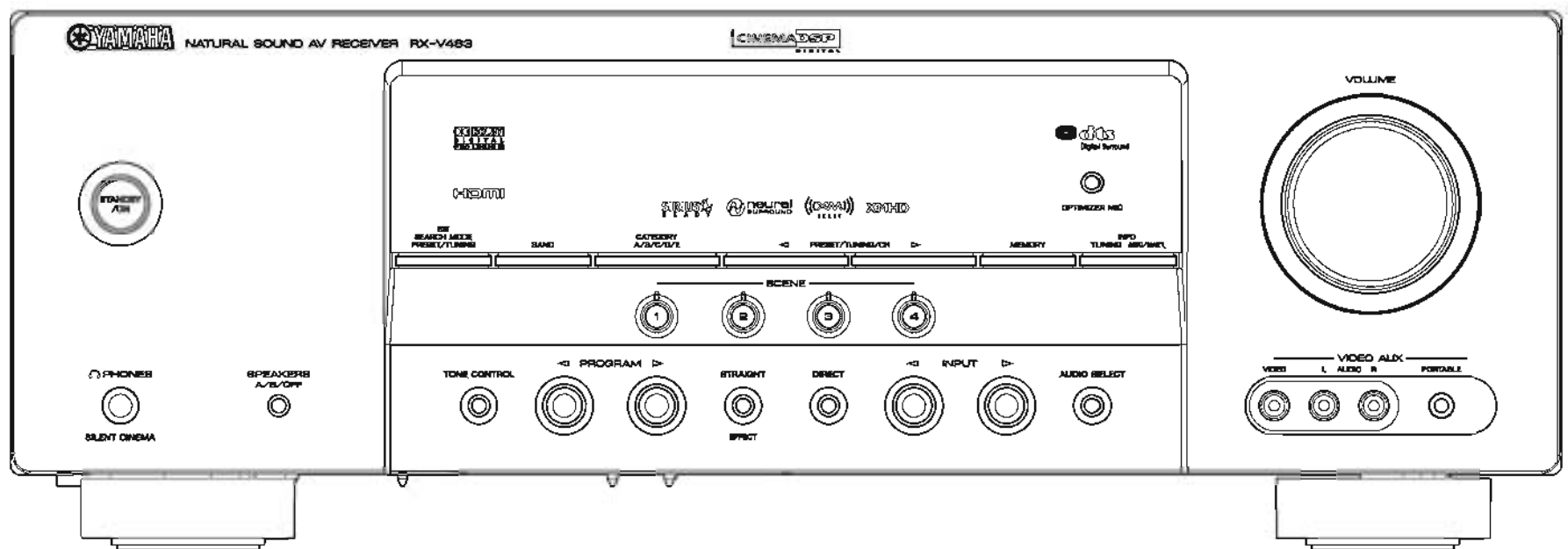
- ・ Sn+Ag+Cu(錫+銀+銅)
- ・ Sn+Cu(錫+銅)
- ・ Sn+Zn+Bi(錫+亜鉛+ビスマス)

注意:

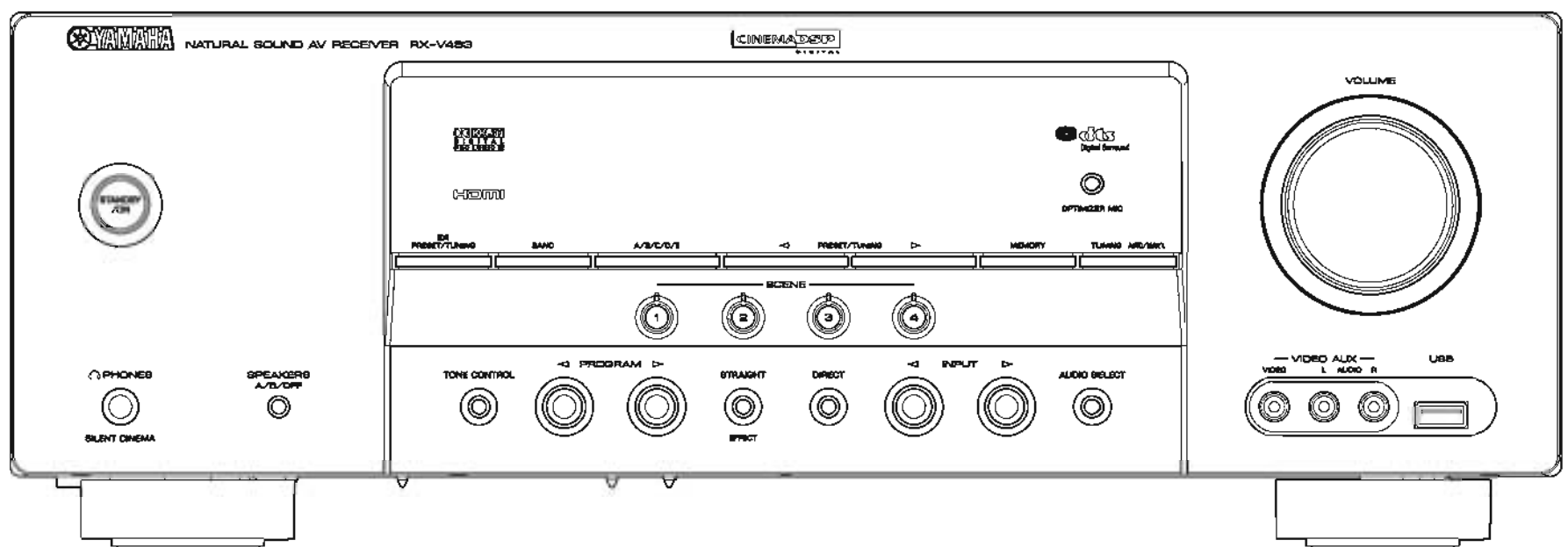
無鉛ハンダの融点温度は通常の鉛入りハンダに比べ30～40℃程度高くなっていますので、それぞれのハンダに合ったハンダごてをご使用ください。

FRONT PANELS

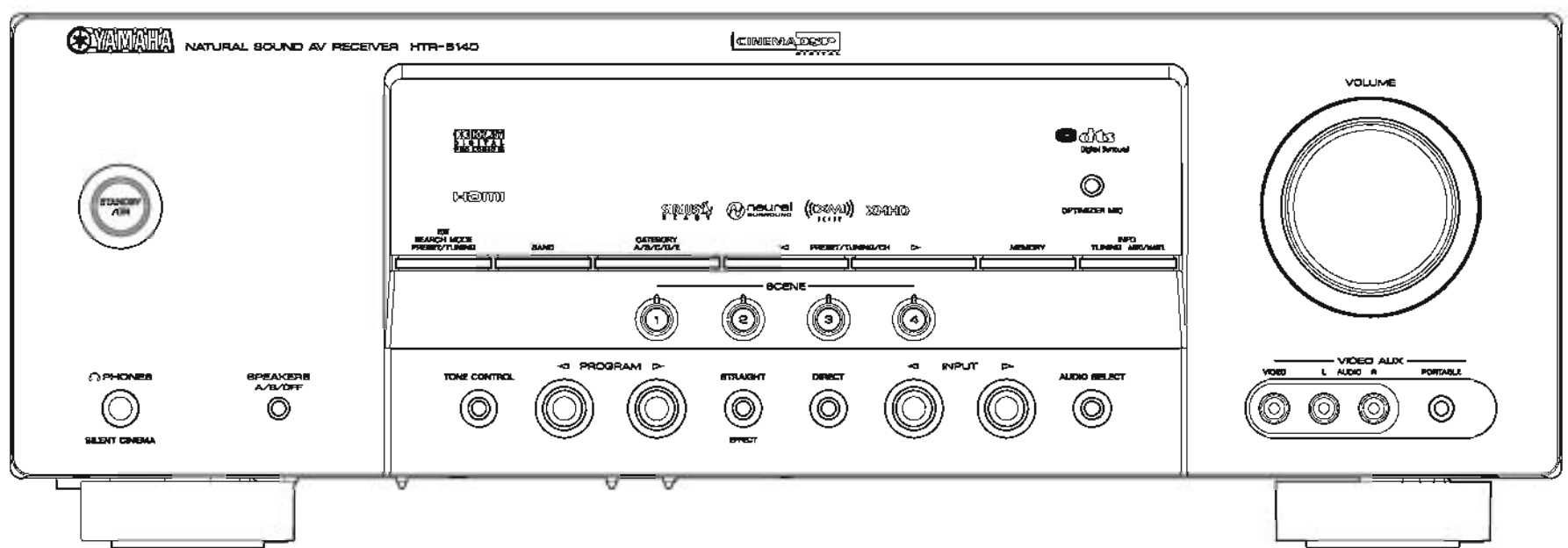
RX-V463 (U, C models)



RX-V463 (R, T, K, A, G, E, F, L models)

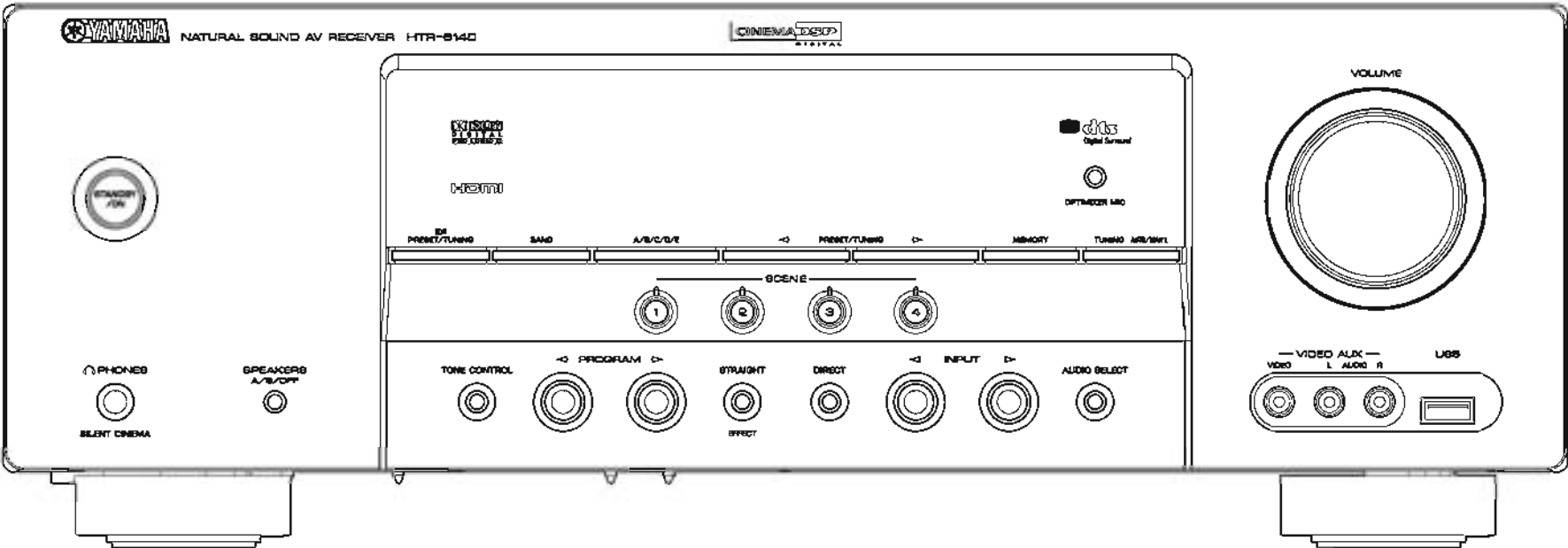


HTR-6140 (U, C models)

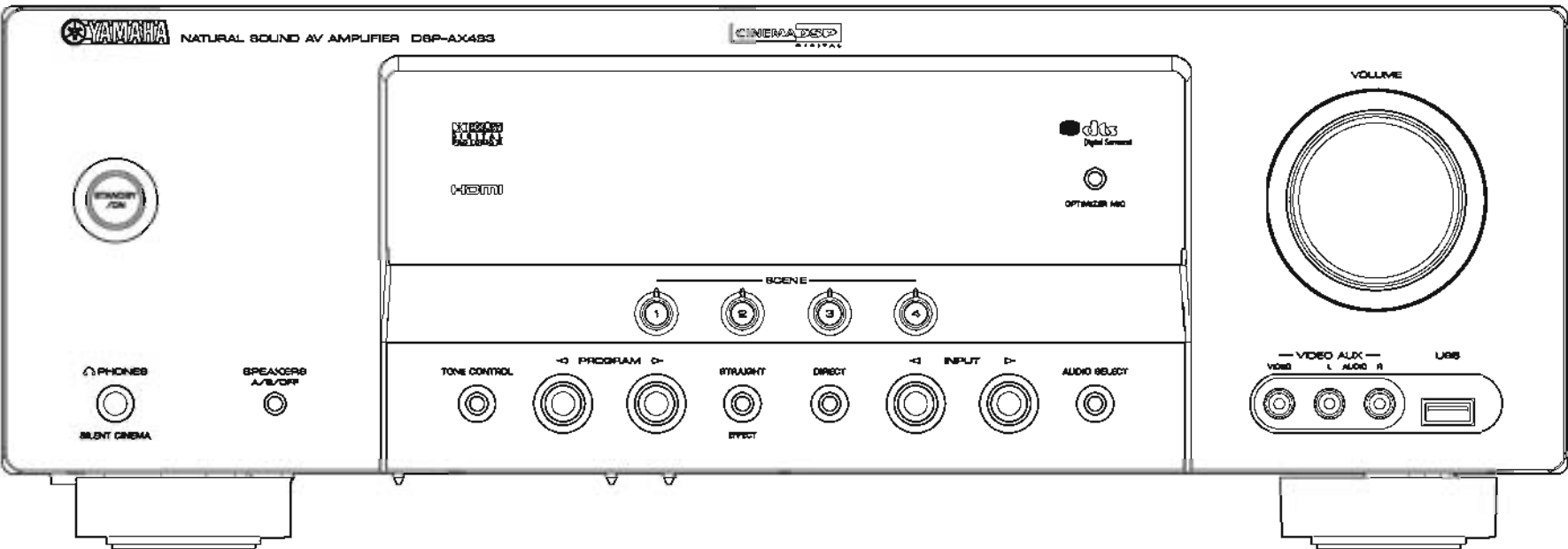


RX-V463/HTR-6140/DSP-AX463

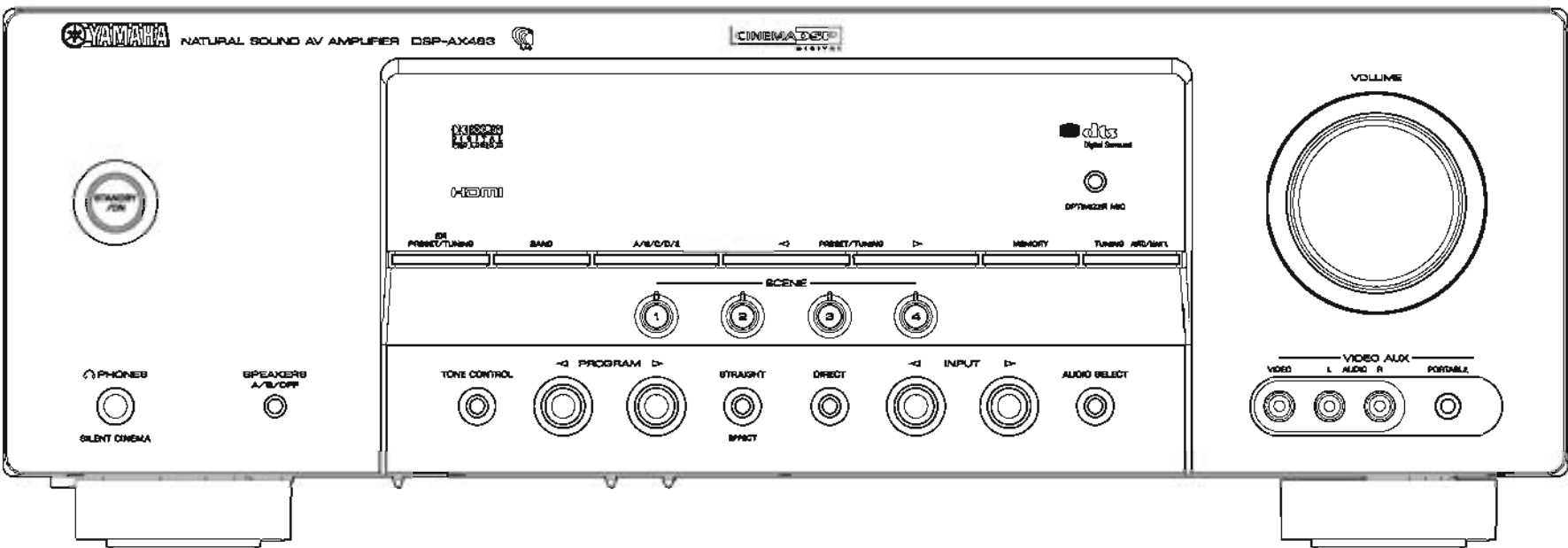
HTR-6140 (T, K, G, E, F models)



DSP-AX463 (B model)



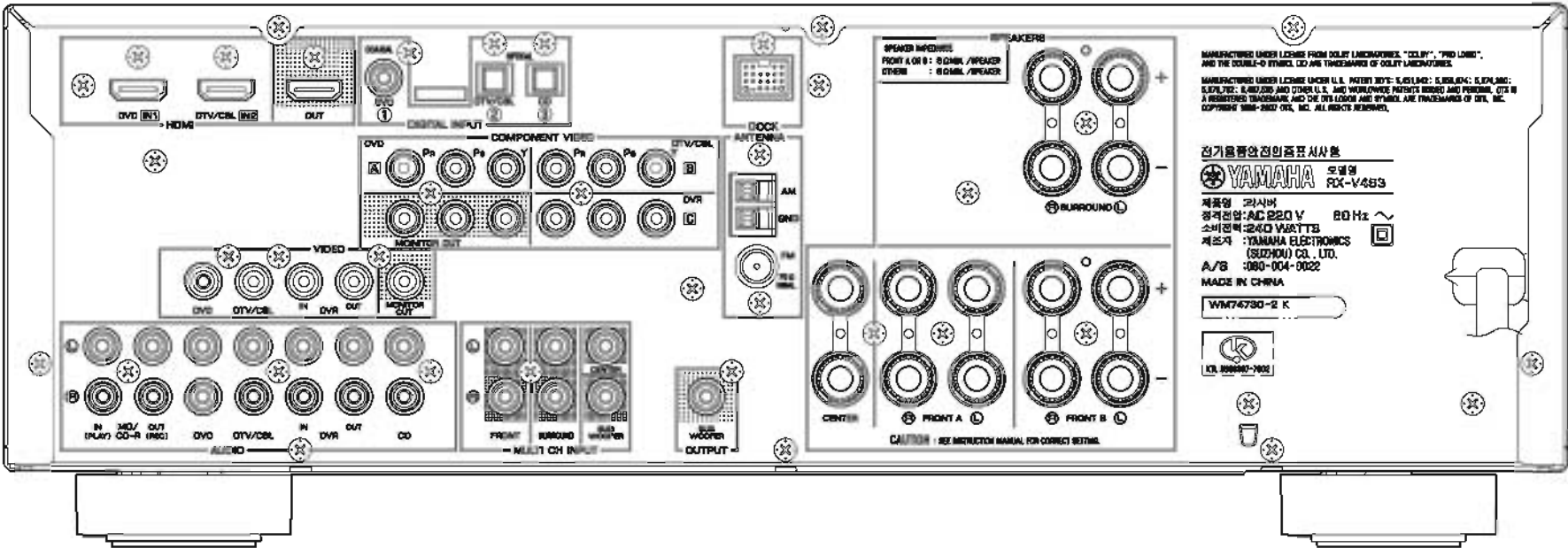
DSP-AX463 (J model)



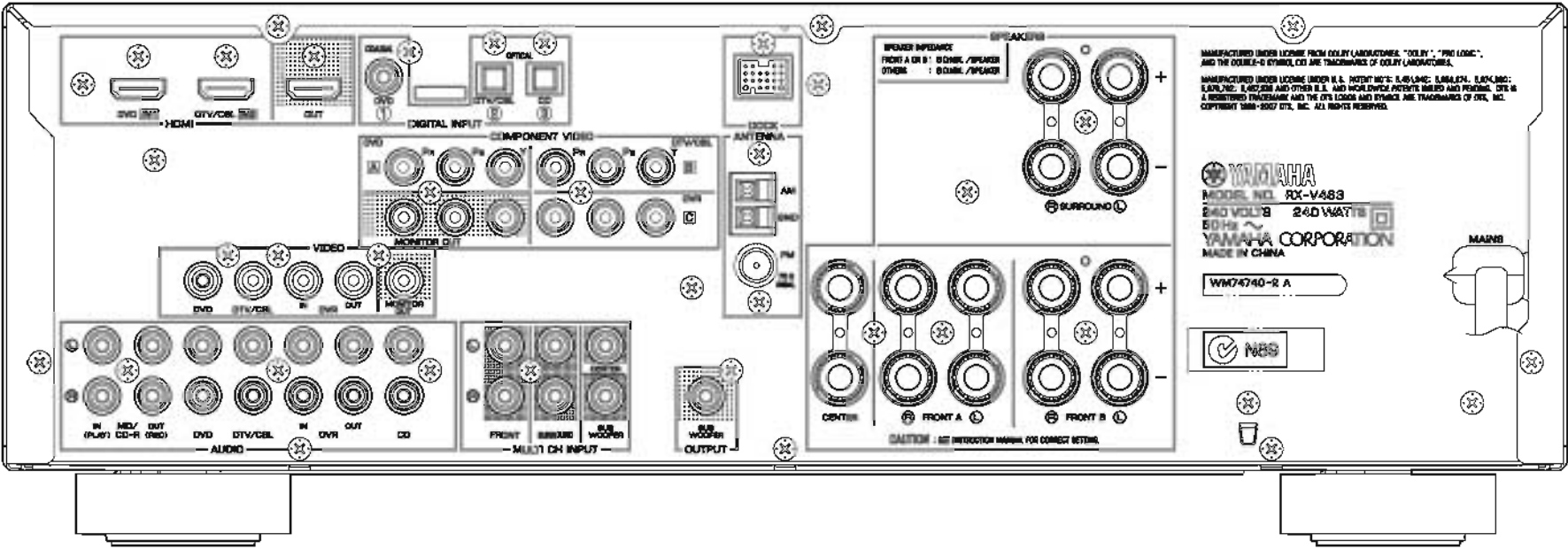
RX-V463/HTR-6140/
DSP-AX463

RX-V463/HTR-6140/DSP-AX463

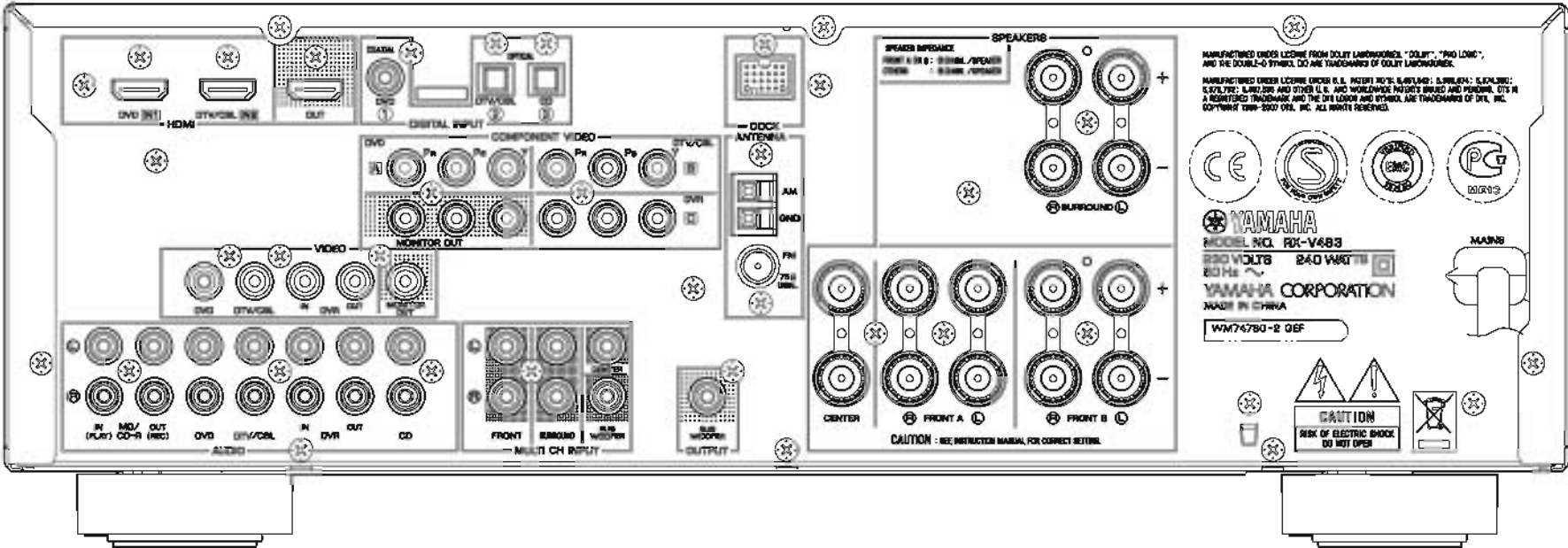
RX-V463 (K model)

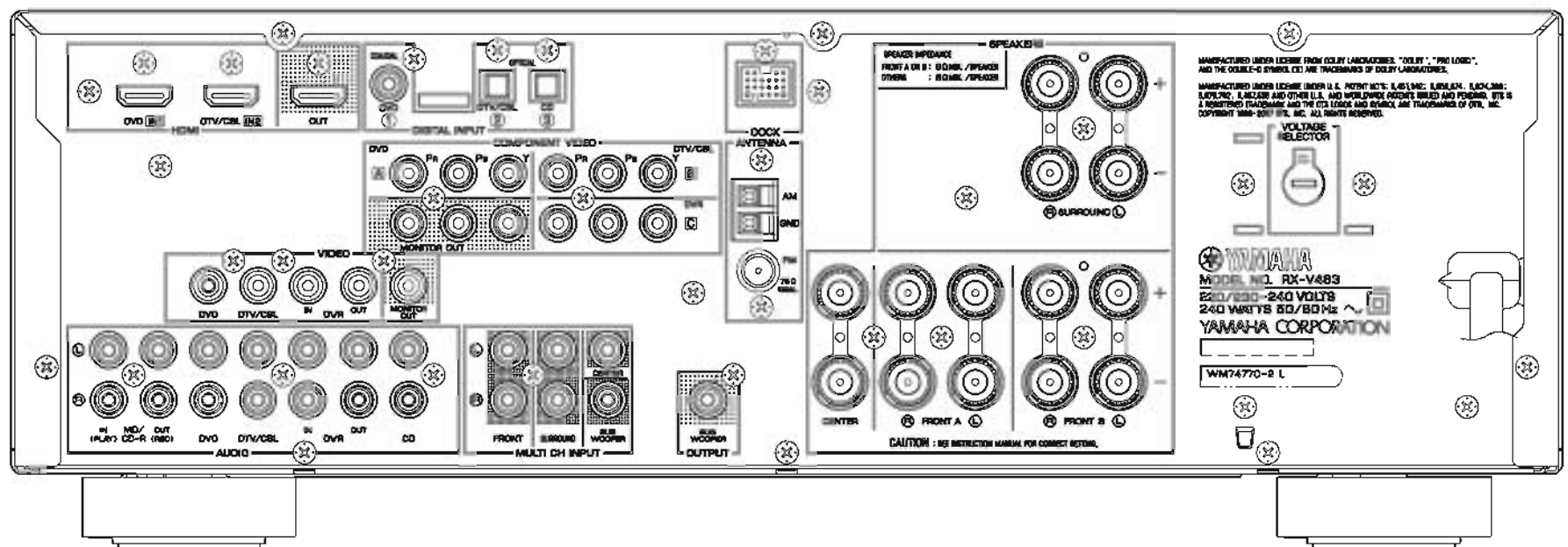


RX-V463 (A model)

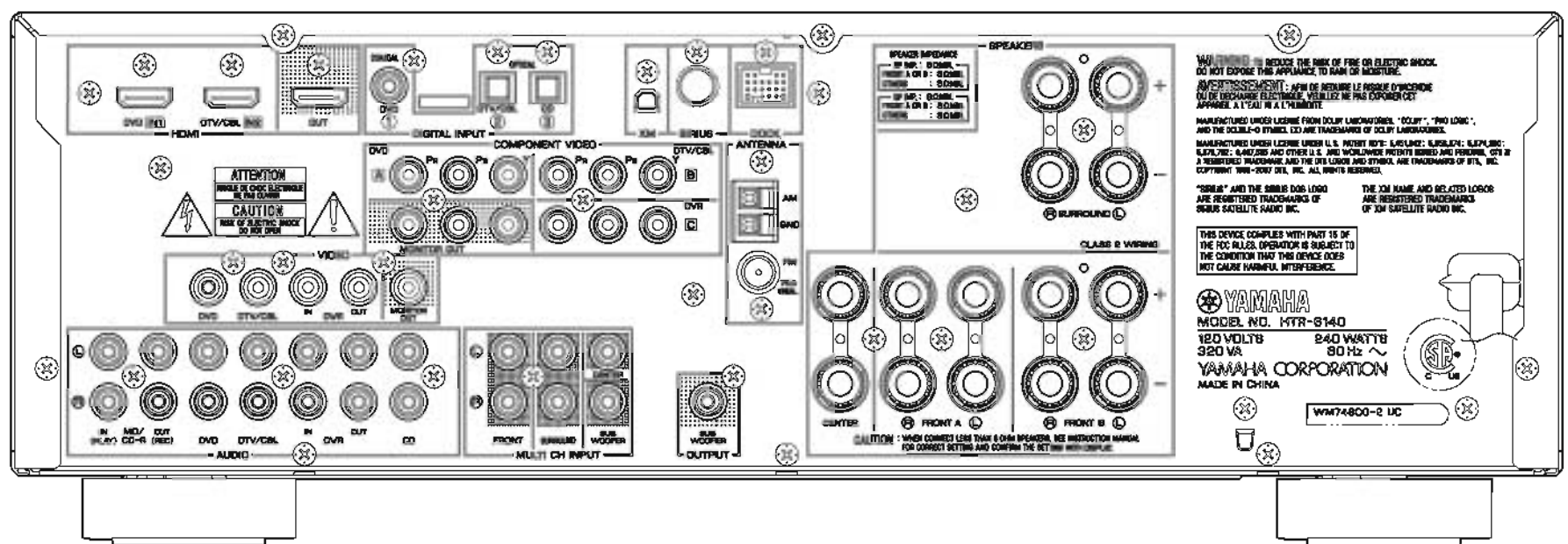


RX-V463 (G, E, F models)

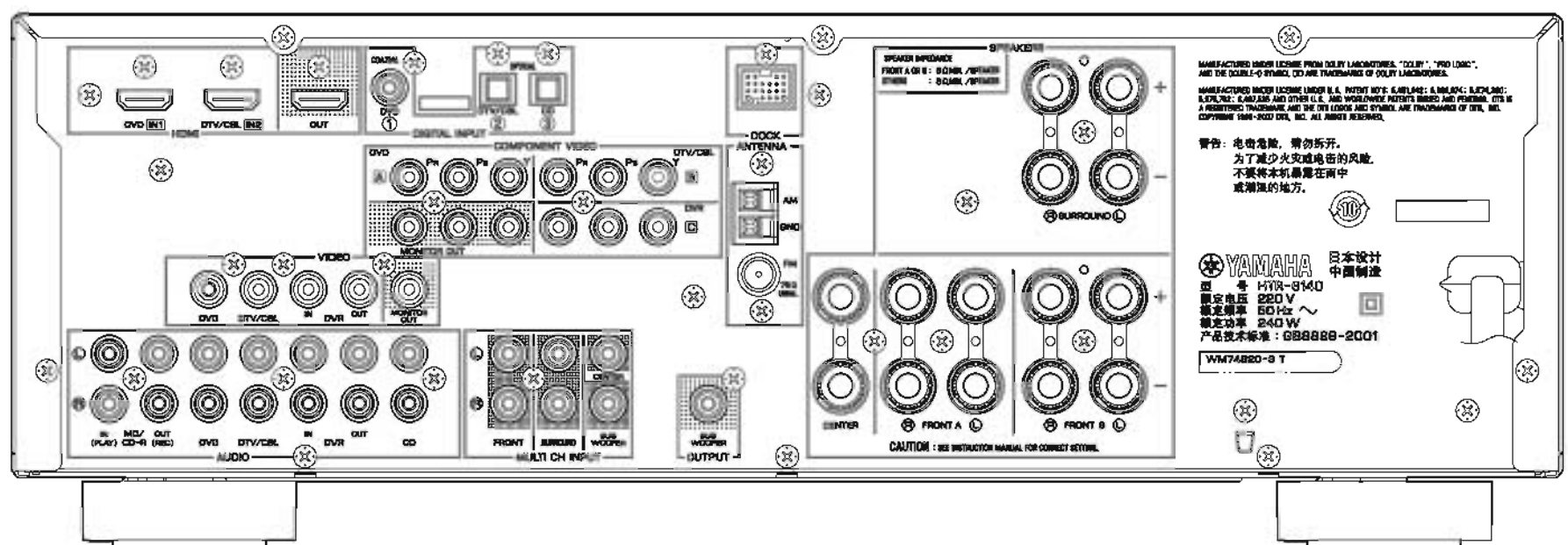


RX-V463 (L model)

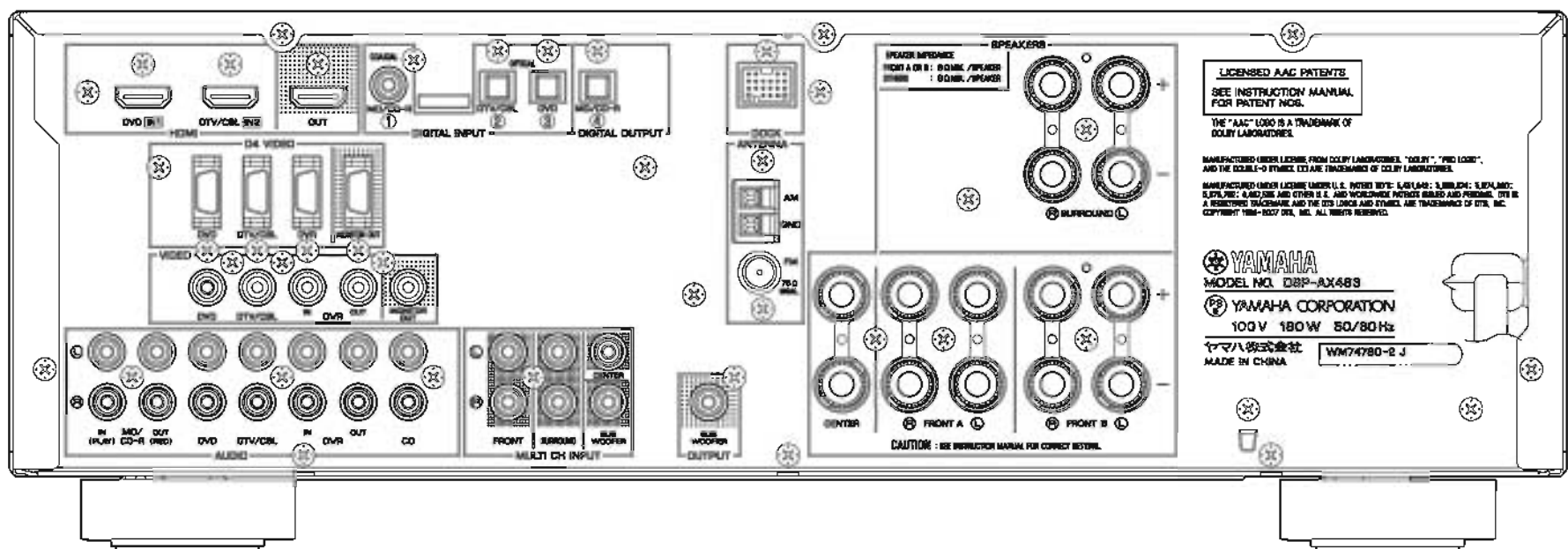
HTR-6140 (U, C models)



HTR-6140 (T model)

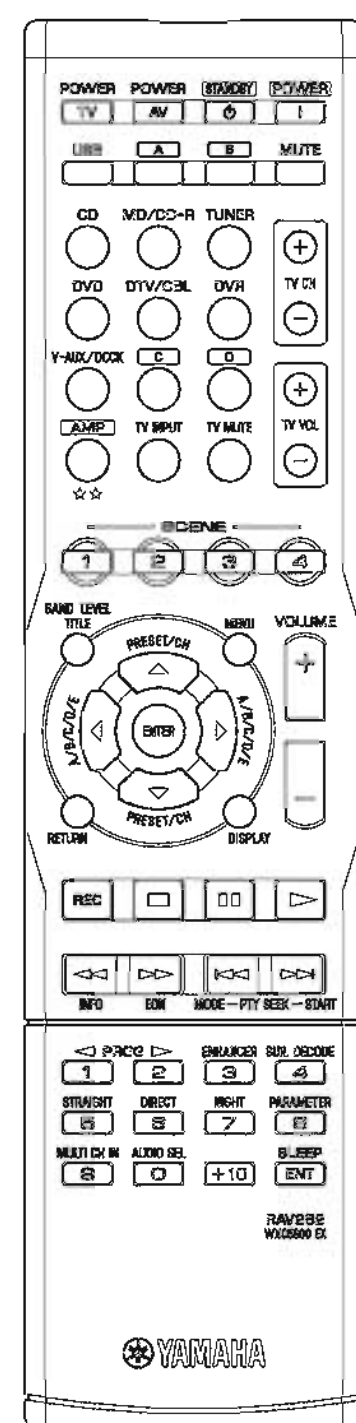
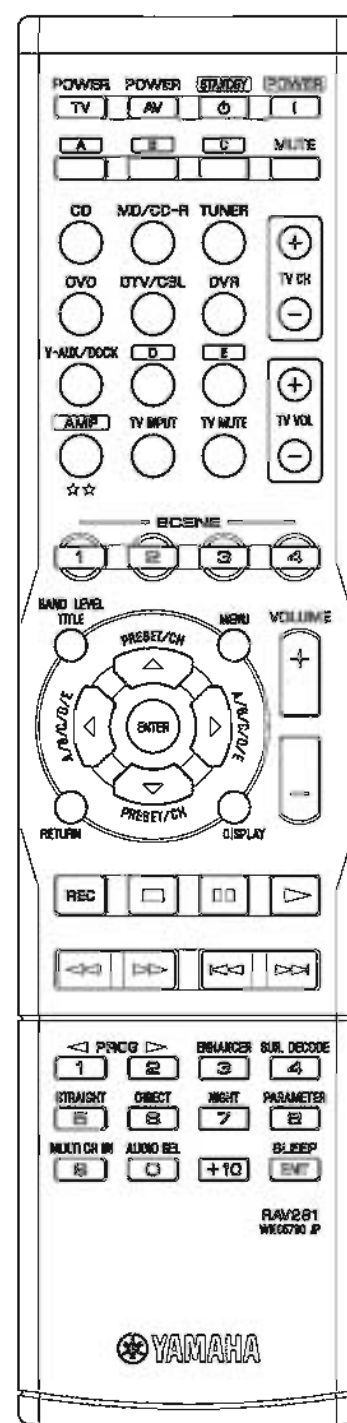
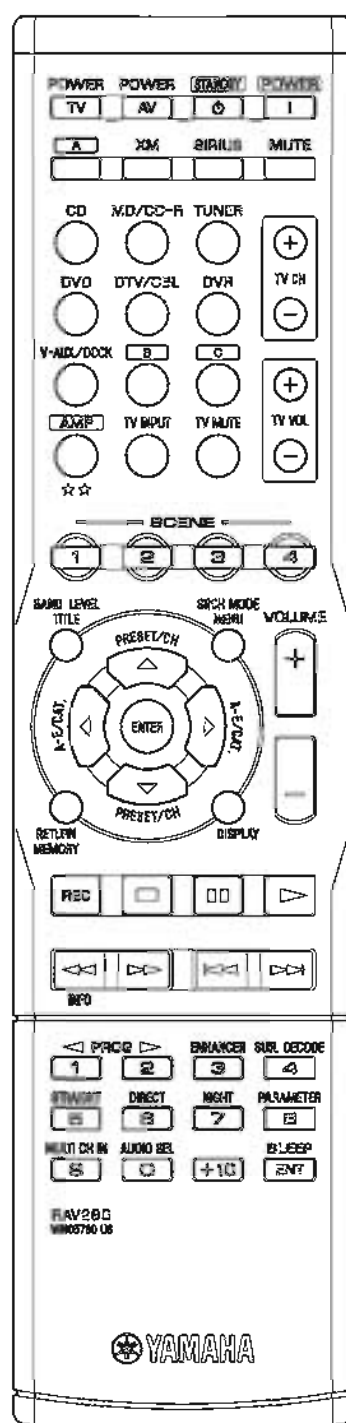


DSP-AX463 (J model)



■ REMOTE CONTROL PANEL

- RAV280
RX-V463 (U, C models)
HTR-6140 (U, C models)
- RAV282
RX-V463 (R, T, K, A, G, E, F, L models)
HTR-6140 (F model)
DSP-AX463 (B model)
- RAV281
DSP-AX463 (J model)



SPECIFICATIONS / 参考仕様

■ Audio Section / オーディオ部

Minimum RMS Output Power (Power Amp. Section) / 定格出力(パワーアンプ部) (1 kHz, 0.9 % THD)
FRONT L/R, CENTER, SURROUND L/R
U, C models (8 ohms) 105 W/ch
R, T, K, A, B, G, E, F, L, J models (6 ohms) 105 W/ch

Maximum Power / 実用最大出力 (JEITA)
(1 kHz, 10 % THD, 6 ohms)
FRONT L/R, CENTER, SURROUND L/R
R, T, K, L, J models 140 W/ch

Dynamic Power Per Channel / ダイナミックパワー (IHF)
(FRONT L/R drive)
U, C models
(8/6/4/2 ohms) 90/110/130/150 W
R, T, K, A, B, G, E, F, L, J models
(6/4/2 ohms) 100/110/125 W

Dynamic Headroom
U, C models (8 ohms) 0.27 dB

Input Sensitivity/Input Impedance / 入力感度/入力インピーダンス (1 kHz, 100 W / 8 ohms)
CD, etc. 200 mV / 47 k-ohms
MULTI CH INPUT
FRONT L/R, CENTER, SURROUND L/R, SUBWOOFER
..... 200 mV / 47 k-ohms

Maximum Input Signal / 最大許容入力
(1 kHz, 0.5 % THD, Effect on)
CD, etc. 2.0 V or more

Output Level/Output Impedance / 出力電圧/出力インピーダンス
REC OUT 200 mV / 1.2 k-ohms
SUBWOOFER (2ch STEREO and FRONT SP: Small)
..... 4 V / 1.2 k-ohms

Headphone Jack Rated Output/Impedance / ヘッドフォン出力/出力インピーダンス
CD, etc. (1 kHz, 200 mV, 8 ohms) 400 mV / 470 ohms

Frequency Response / 周波数特性 (10 Hz to 100 kHz)
CD, etc. to FRONT L/R 0 / -3 dB

Total Harmonic Distortion / 全高調波歪率 (1 kHz)
Direct to FRONT L/R SP OUT
U, C models
(45 W, 8 ohms) 0.06 % or less
R, T, K, A, B, G, E, F, L, J models
(50 W, 6 ohms) 0.06 % or less

Signal to Noise Ratio / 信号対雑音比 (IHF-A Network)
Direct STEREO to Input shorted SP OUT
200 mV 98 dB or more
250 mV 100 dB or more

Residual Noise / 残留ノイズ (IHF-A Network)
FRONT L/R SP OUT 150 μ V or less

Channel Separation / チャンネルセパレーション
CD, etc. (Input 5.1 k-ohms shorted, 1 kHz / 10 kHz)
..... 60 dB or more / 45 dB or more

Tone Control Characteristics / トーンコントロール特性
BASS
Boost/Cut $\pm$ 10 dB (100 Hz)
TREBLE
Boost/Cut $\pm$ 10 dB (20 kHz)

Filter Characteristics / フィルタ特性
FRONT, CENTER, SURROUND small (H.P.F.)
..... f_c =40/60/80/90/100/110/120/160/200 Hz, 12 dB/oct.
SUBWOOFER (L.P.F.)
..... f_c =40/60/80/90/100/110/120/160/200 Hz, 24 dB/oct.

■ Video Section / ビデオ部

Video Signal Type (Gray back) / ビデオ信号方式(グレイバック)
U, C, R, K, J models NTSC
T, A, B, G, E, F, L models PAL

Composite Video Signal Level / コンポジットビデオ信号
..... 1 Vp-p / 75 ohms

Component Signal Level
(U, C, R, T, K, A, B, G, E, F, L models)
Y 1 Vp-p / 75 ohms
Pb/Pr 0.7 Vp-p / 75 ohms

D4-Video Signal Level / D4ビデオ信号
(J model)
Y 1 Vp-p / 75 ohms
Pb/Pr 0.7 Vp-p / 75 ohms

Video Maximum Input Level / ビデオ最大許容入力
..... 1.5 Vp-p or more

Signal to Noise Ratio / 信号対雑音比
..... 50 dB or more

Monitor Out Frequency Response / モニターアウト周波数帯域
U, C, R, T, K, A, B, G, E, F, L models
Component video signal 5 Hz to 60 MHz, -3 dB
J model
D4-video signal 5 Hz to 60 MHz, -3 dB
HDMI Ver. 1.2a

■ FM Section / FM部 (U, C, R, T, K, A, G, E, F, L, J models)

Tuning Range / 受信周波数範囲
U, C models 87.5 to 107.9 MHz
R, L models 87.5 to 108.0 / 87.50 to 108.00 MHz
T, K, A, G, E, F models 87.50 to 108.00 MHz
J model 76.0 to 90.0 MHz

50dB Quieting Sensitivity / 50 dB SN感度 (IHF)
(1 kHz, 100 % Mod.)
Mono 2.8 μ V (20.2 dBf)

Signal to Noise Ratio / 信号対雑音比 (IHF)
Mono / Stereo 73 dB / 70 dB

Harmonic Distortion / 歪率 (1 kHz)
Mono / Stereo 0.5 % / 0.5 %

Antenna Input / アンテナ入力 75 ohms unbalanced

■ AM Section / AM部 (U, C, R, T, K, A, G, E, F, L, J models)

Tuning Range / 受信周波数範囲
U, C models 530 to 1,710 kHz
R, L models 530 to 1,710 / 531 to 1,611 kHz
T, K, A, G, E, F, J models 531 to 1,611 kHz

Antenna Input / アンテナ入力 Loop antenna

■ General / 総合

Power Supply / 電源電圧
U, C models AC 120 V, 60 Hz
R model AC 110, 120/220, 230-240 V, 50/60 Hz
T model AC 220 V, 50 Hz
K model AC 220 V, 60 Hz
A model AC 240 V, 50 Hz
B, G, E, F models AC 230 V, 50 Hz
L model AC 220, 230-240 V, 50/60 Hz
J model AC 100 V, 50/60 Hz

Power Consumption / 消費電力
U, C models 240 W / 320 VA
R, T, K, A, B, G, E, F, L models 240 W
J model 180 W

Standby Power Consumption (reference data) / 待機時消費電力 (参考値)
U, C, T, K, A, B, G, E, F, J models 0.8 W

Maximum Power Consumption (5ch drive, 10 % THD)
R, L models 440 W

Dimensions / 寸法 (W x H x D) 435 x 151 x 351.6 mm (17-1/8" x 5-15/16" x 13-13/16")	
Weight / 質量	8.5 kg (18 lbs. 11 oz.)
Finish / 仕上げ [RX-V463]	
Gold color	R, T models
Black color	U, C, R, A, G, E, F models
Titanium color	K, G, E, F, L models
Silver color	A, L models
[HTR-6140]	
Gold color	T model
Black color	U, C, G, F models
Silver color	K, G, E, F models
[DSP-AX463]	
Gold color	J model
Black color	B, J models
Silver color	J model
Accessories / 付属品	
Remote control x 1, Batteries (R03, AAA, UM-4) x 2, Indoor FM antenna x 1 (U, C, R, T, K, A, G, E, F, L, J models), AM loop antenna x 1 (U, C, R, T, K, A, G, E, F, L, J models), Optimizer microphone x 1	
* Specifications are subject to change without notice due to product improvements.	

※ 参考仕様および外観は予告なく変更されることがあります。

U	U.S.A. model	B	British model
C	Canadian model	G	European model
R	General model	E	South European model
T	Chinese model	F	Russian model
K	Korean model	L	Singapore model
A	Australian model	J	Japanese model

DOLBY DIGITAL PRO LOGIC

Manufactured under license from Dolby Laboratories.
“Dolby”, “Pro Logic”, and the double-D symbol are trademarks of Dolby Laboratories.
ドルビークラボトリーズからの実施権により製造されています。「ドルビー」、「PRO LOGIC」、「Surround EX」およびデジタルD記号  は、ドルビークラボトリーズの商標です。

SILENT CINEMA™

“SILENT CINEMA” is a trademark of YAMAHA CORPORATION.
「サイレントシネマ™ SILENT CINEMA™」はヤマハ株式会社の登録商標です。

iPod™

“iPod” is a trademark of Apple, Inc., registered in the U.S. and other countries.
iPodは、米国およびその他の国々で登録されたApple Inc.の商標または登録商標です。

Bluetooth™

Bluetooth is a registered trademark of the Bluetooth SIG and is used by Yamaha in accordance with a license agreement.
Bluetoothは、Bluetooth SIGの登録商標でありヤマハはライセンスに基づき使用しています。

HDMI

“HDMI”, the “HDMI” logo and “High-Definition Multimedia Interface” are trademarks or registered trademarks of HDMI Licensing LLC.
HDMI、HDMIロゴおよびHigh-Definition Multimedia Interfaceは、HDMI Licensing LLCの商標または、登録商標です。



“DTS” and “DTS Digital Surround” are registered trademarks of DTS, Inc.
DTS、DTS Digital Surroundは、DTS社の商標です。



The XM name and related logos are registered trademarks of XM Satellite Radio Inc.



Neural Surround™ name and related logos are trademarks owned by Neural Audio Corporation.

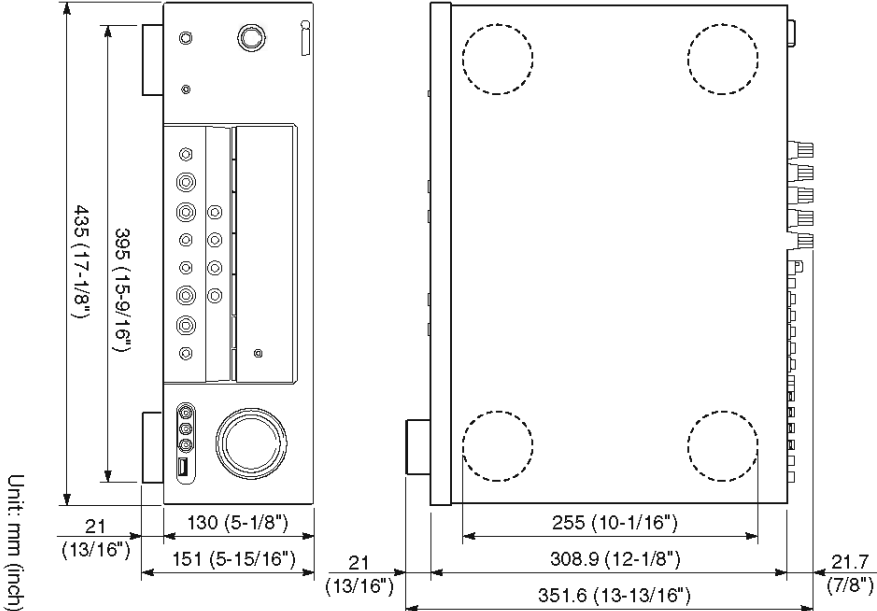


©2006 SIRIUS Satellite Radio Inc. “SIRIUS”, “Sirius Connect”, the SIRIUS dog logo, channel names and logos are trademarks of SIRIUS Satellite Radio Inc.



AAC ロゴマーク  はドルビークラボトリーズの商標です。

• DIMENSIONS



• SCENE TEMPLATE

SCENE name	Contents	Source	Program		Select (Default)		
			Mode	Sub-mode	NIGHT	U, C models	R, T, K, A, B, G, E, F, L models
DVD Viewing	DVD	Movie	DVD	STRAIGHT	—	0	0
DVD Movie Viewing		DVD	MOVIE	Movie Dramatic	SYSTEM	0	0
DVD Live Viewing		DVD	MUSIC	Pop/Rock	SYSTEM	0	0
DVR Viewing	DVR	DVR	MOVIE	Movie Dramatic	SYSTEM	0	0
Disc Hi-Fi Listening	SA-CD / CD	Music Disc	DIRECT STEREO	—	SYSTEM	0	0
Music Disc Listening		DVD	STEREO	2ch Stereo	SYSTEM	0	0
Disc Listening		DVD	STEREO	5ch Stereo	SYSTEM	0	0
CD Hi-Fi Listening	CD	Music Disc	DIRECT STEREO	—	SYSTEM	0	0
CD Listening		CD	STEREO	5ch Stereo	SYSTEM	0	0
CD Music Listening		CD	STEREO	2ch Stereo	SYSTEM	0	0
Radio Listening	TUNER/RADIO	FM/AM	MUSIC ENHANCER	5ch Enhancer	SYSTEM	0	0
XM Listening		FM/AM (TUNER)	MUSIC ENHANCER	5ch Enhancer	SYSTEM	0	0
SIRIUS Listening		XM	MUSIC ENHANCER	5ch Enhancer	SYSTEM	0	—
Dock Listening	DAP	SIRIUS DOCK (V-AUX)	MUSIC ENHANCER	5ch Enhancer	SYSTEM	0	—
USB Audio Listening		Bluetooth	MUSIC ENHANCER	5ch Enhancer	SYSTEM	0	0
TV Viewing		USB	MUSIC ENHANCER	5ch Enhancer	SYSTEM	—	—
TV Sports Viewing	TV	DTV/CBL	STRAIGHT	—	SYSTEM	0	0
Game Playing	GAME	DTV/CBL V-AUX	ENTERTAINMENT	TV Sports Game	SYSTEM	(SCENE 3)	(SCENE 3)

• SOUND/SURROUND SELECT MENU
Sound Field Parameters

STEREO	2ch Stereo 5ch Stereo	DSP LEVEL		MUSIC ENHANCER
		MIN. [MID], MAX	LOW, [HIGH]	
MUSIC	Pop/Rock	0		
	Hall	0		
	Jazz	0		
	Game	0		
ENTERTAIN	TV Sports	0		
MOVIE	Movie Spacious	0		
	Movie Dramatic	0		
MUSIC ENHANCER	Music Enh. 2ch	0		
	Music Enh. 5ch	0		

Surround Decoders

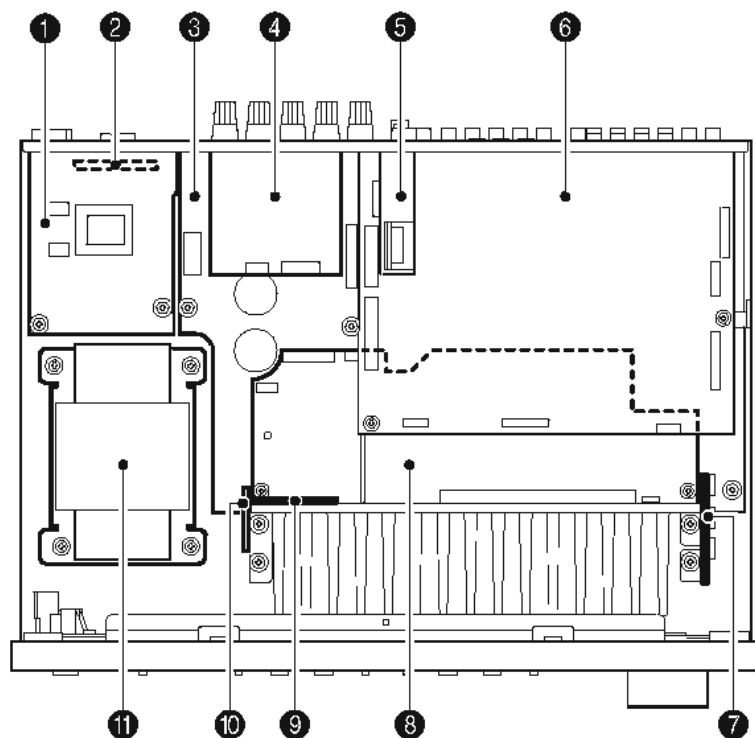
DECODING FORMAT	Dolby Digital	PANORAMA		DIMENSION	CENTER WIDTH
		ON, [OFF]	-3, [STD], +3		
POST DECODING FORMAT	DTS				
	AAC (J model)				
	Dolby Pro Logic				
	Dolby Pro Logic II Music	0		0	
	Dolby Pro Logic II Movie				
	Dolby Pro Logic II Game				
	Neural Surround (U, C models)				

• SET MENU TABLE

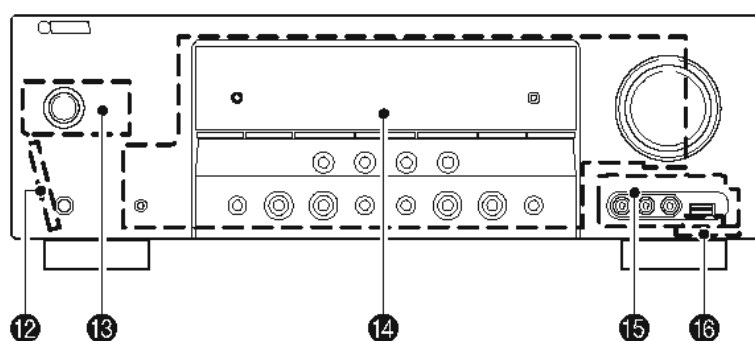
CATEGORY	MAIN MENU	SUB MENU	SELECT MENU		VALUE [INITIAL]	
AUTO SETUP	Use this feature to automatically adjust speaker and system parameters.					
MANUAL SETUP	1 SOUND MENU	A) SPEAKER SET	FRONT B	FRONT	[FRONT] / ZONE B	
			FRONT	LARGE	SMALL / [LARGE]	
			CENTER	SMALL	NONE / [SMALL] / LARGE	
			SUR. LR	SMALL		
			BASS OUT	BOTH	SWFR / FRONT / [BOTH]	
			CROSSOVER	80 Hz	40 / 60 / [80] / 90 / 100 / 110 / 120 / 160 / 200 Hz	
			SWFR PHASE	NRM	[NRM (normal)] / REV (reverse)	
		B) SP LEVEL	FL	••••• •••••	-10 to +10 dB, [0 dB], 1 dB step	
			FR	••••• •••••		
			C	••••• •••••		
			SWFR	••••• •••••		
			SUR. L	••••• •••••		
			SUR. R	••••• •••••		
		C) SP DISTANCE	Unit: feet	UNIT	feet	feet / meters
				FRONT L	10.0 ft	1.0 to 80.0 ft, [10.0 ft], 0.5 ft step
				FRONT R	10.0 ft	
				CENTER	8.5 ft	
				SWFR	10.0 ft	
				SUR. L	8.0 ft	
			Unit: meters	SUR. R	8.0 ft	1.0 to 80.0 ft, [8.0 ft], 0.5 ft step
				FRONT L	3.00 m	0.30 to 24.00 m, [3.00 m], 0.10 m step
				FRONT R	3.00 m	
				CENTER	2.60 m	0.30 to 24.00 m, [2.60 m], 0.10 m step
				SWFR	3.00 m	0.30 to 24.00 m, [3.00 m], 0.10 m step
				SUR. L	2.40 m	0.30 to 24.00 m, [2.40 m], 0.10 m step
				SUR. R	2.40 m	
		D) CENTER GEQ	TEST TONE	OFF	[OFF] / ON	
			100 Hz	-- -- 0 dB	-6.0 dB to +6.0 dB, [0 dB], 0.5 dB step	
			300 Hz	-- -- 0 dB		
			1 kHz	-- -- 0 dB		
			3 kHz	-- -- 0 dB		
			10 kHz	-- -- 0 dB		
		E) LFE LEVEL	SP LFE	0 dB	-20 dB to 0 dB, [0 dB], 1 dB step	
			HP LFE	0 dB		
		F) D. RANGE	SP D. R	MAX	MIN / STD / [MAX]	
			HP D. R	MAX		
		G) AUDIO SET	MUTE TYP	FULL	[FULL] / -20 dB	
			A. DELAY	0 ms	0 to 160 ms, [0 ms], 1 ms step	
			MAX VOL.	+16 dB	+16 dB / +10 to -30 dB, [+16 dB], 5 dB step	
			INI. VOL.	OFF	OFF / MUTE / -80 to +16 dB, [OFF], 1 dB step	
		H) HDMI SET	S. AUDIO		[RX-V463 / HTR-6140 / DSP-AX463] / OTHER	
	2 INPUT MENU	A) INPUT ASSIGN	IN (1) [COAXIAL]	DVD	CD / MD/CD-R / [DVD] / DTV/CBL / V-AUX / DVR / TUNER (B model)	
			IN (2) [OPTICAL]	DTV/CBL	CD / MD/CD-R / DVD / [DTV/CBL] / V-AUX / DVR / TUNER (B model)	
			IN (3) [OPTICAL]	CD	[CD] / MD/CD-R / DVD / DTV/CBL / V-AUX / DVR / TUNER (B model)	
			HDMI1	DVD	[DVD] / DTV/CBL / V-AUX / DVR	
			HDMI2	DTV/CBL	DVD / [DTV/CBL] / V-AUX / DVR	
		B) INPUT RENAME	CD / MD/CD-R / DVD / DTV/CBL / V-AUX / DVR			
			Input is possible to 8 characters / 9文字まで入力可能 Input possible Character type / 入力可能文字 Capital / 英大文字: A to Z Small / 英小文字: a to z Figure / 数字: 0 to 9 Space / 空白 Marks / 記号: # * + , - . / : < > ?			
		C) VOLUME TRIM	CD / MD/CD-R / TUNER / DVD / DTV/CBL / V-AUX / DVR / DOCK / USB (R, T, K, A, B, G, E, F, L models) / MULTI CH / XM (U, C models) / SIRIUS (U, C models)			
			-6.0 to +6.0 dB, [0.0 dB], 1.0 dB step			
		D) DECODER MODE	CD / DTV/CBL / V-AUX		[AUTO] / LAST	
					[AUTO] / DTS	
		E) MULTI CH SET	BGV	LAST	DVD / DTV/CBL / V-AUX / DVR / [LAST]	
	3 OPTION MENU	A) DISPLAY SET	DIMMER	0	-4 to 0, [0], 1 step	
			FL SCROLL	CONT	[CONT] / ONCE	
			OSD SHIFT	0	-5 (upward) to +5 (downward), [0], 1step	
			OSD-SOURCE	30s	ON / 10s / [30s]	
			OSD-AMP	30s	ON / 10s / [30s]	
		B) MEMORY GUARD	MEMORY GUARD	OFF	[OFF] / ON	
		C) AUDIO SELECT	>AUTO	LAST	[AUTO] / LAST	
		D) PARAM. INI	[NO] / YES			
		E) BLUETOOTH SET				
		(U, C models)	F) XM RADIO SET	XM ANT.	NONE / 0 to 100 %	
	G) SIRIUS SET		PARENTAL LOCK			
	(R, T, K, A, B, G, E, F, L models)		F) USB PLAY STYLE	REPEAT	OFF	[OFF] / SINGLE / ALL
				SHUFFLE	OFF	[OFF] / ON
SIGNAL INFO	AUDIO	FORMAT (Signal format)			Analog / --- / --- / --- / --- / --- / ---	
		SAMPLING				
		CHANNEL				
		BITRATE			3/2/0.1 (front/surround/LFE)	
		FLAG			DTS, Dolby Digital, or PC	
	VIDEO	HDMI SIGNAL			(HDMI-> DVI)	
		HDMI RES.			(1080p-> 1080p)	
		HDMI ERROR (HDMI MESSAGE)			DEVICE OVER / HDCP ERROR / OUT OF RES.	

INTERNAL VIEW

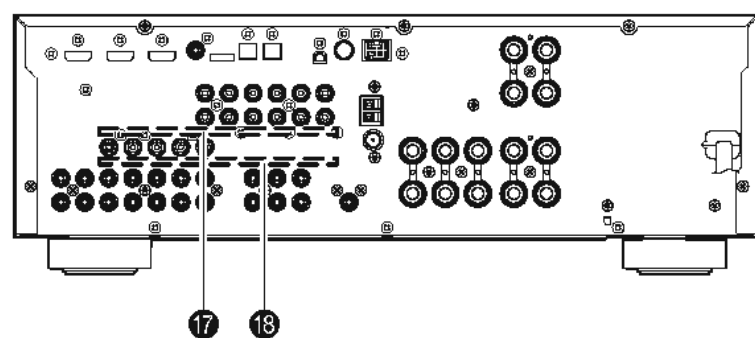
• Top view



• Front view



• Rear view



- ① VIDEO (3) P.C.B.
- ② VIDEO (5) P.C.B. (R, L models)
- ③ MAIN (1) P.C.B.
- ④ VIDEO (4) P.C.B.
- ⑤ Tuner
- ⑥ DSP P.C.B.
- ⑦ OPERATION (8) P.C.B.
- ⑧ OPERATION (2) P.C.B.
- ⑨ MAIN (2) P.C.B.
- ⑩ OPERATION (9) P.C.B.
- ⑪ Power Transformer
- ⑫ OPERATION (3) P.C.B.
- ⑬ OPERATION (7) P.C.B.
- ⑭ OPERATION (1) P.C.B.
- ⑮ OPERATION (5) P.C.B. (U, C, J models)
- ⑯ OPERATION (4) P.C.B. (R, T, K, A, B, G, E, F, L models)
- ⑰ OPERATION (6) P.C.B. (R, T, K, A, B, G, E, F, L models)
- ⑱ VIDEO (2) P.C.B.
- ⑲ VIDEO (1) P.C.B.

■ DISASSEMBLY PROCEDURES / 分解手順

(Remove parts in the order as numbered.)

Disconnect the power cable from the AC outlet.

(番号順に部品を取り外してください。)

AC電源コンセントから、電源コードを抜いてください。

1. Removal of Top Cover

- a. Remove 5 screws (①), 4 screws (②) and 1 screw (③). (Fig. 1)
- b. Slide the top cover rearward to remove it. (Fig. 1)

1. トップカバーの外し方

- a. ①のネジ5本、②のネジ4本、③のネジ1本を外します。(Fig. 1)
- b. トップカバーを後方へスライドさせ、取り外します。(Fig. 1)

2. Removal of Front Panel Unit

- a. Remove 6 screws (④). (Fig. 1)
- b. Remove CB71 (R, T, K, A, B, G, E, F, L models), CB83, CB601, CB602, CB608 and CB703. (Fig. 1)
- c. Release hook and then remove the front panel unit. (Fig. 1)

2. フロントパネルユニットの外し方

- a. ④のネジ6本を外します。(Fig. 1)
- b. CB83、CB601、CB602、CB608、CB703を外します。(Fig. 1)
- c. フック1ヶ所を外し、フロントパネルユニットを取り外します。(Fig. 1)

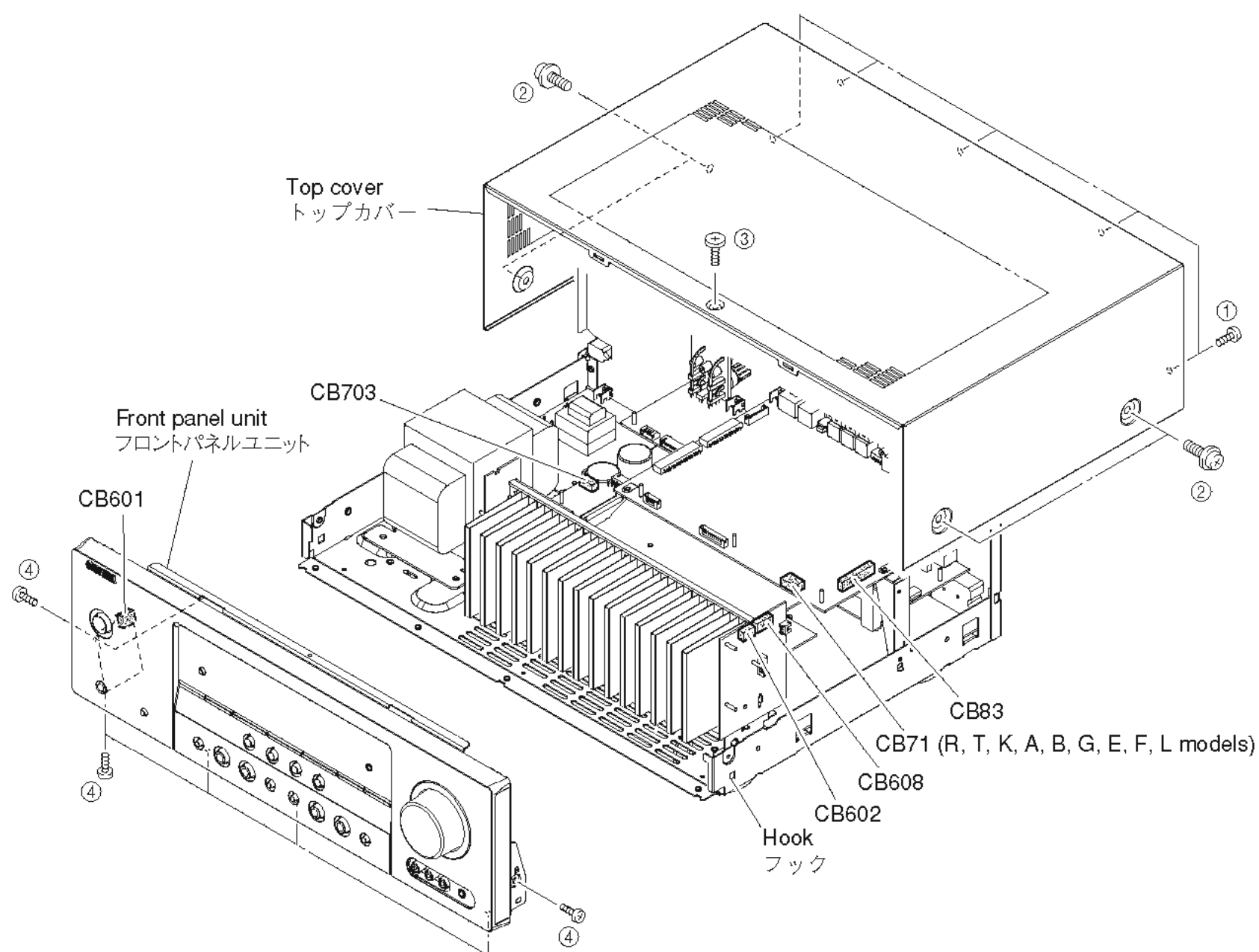


Fig. 1

3. Removal of DSP P.C.B.

Note: U, C, T, K, G, E, F models

After replacement of DSP P.C.B. or writing of the firmware, make sure to activate the self-diagnostic function and change the "M6 Model ID" setting to the same model name as this unit (RX-V463 or HTR-6140).

- a. Remove 2 screws (⑤). (Fig. 2)
- b. Remove 11 screws (⑥). (Fig. 3)
- c. Remove CB21, CB22, CB31, CB32, CB81, CB82 and CB84. (Fig. 2)
- d. Remove DSP P.C.B. (Fig. 2)

3. DSP P.C.B.の外し方

- a. ⑤のネジ2本を外します。(Fig. 2)
- b. ⑥のネジ10本を外します。(Fig. 3)
- c. CB21、CB22、CB31、CB32、CB81、CB82、CB84を外します。(Fig. 2)
- d. DSP P.C.B.を取り外します。(Fig. 2)

4. Removal of VIDEO (1) and (2) P.C.B.s

- a. Remove 7 screws (⑦). (Fig. 3)
- b. Remove CB301 and CB609. (Fig. 2)
- c. Remove VIDEO (1) and (2) P.C.B.s. (Fig. 2)

4. VIDEO (1), (2) P.C.B.の外し方

- a. ⑦のネジ5本を外します。(Fig. 3)
- b. CB301、CB609を外します。(Fig. 2)
- c. VIDEO (1), (2) P.C.B.を取り外します。(Fig. 2)

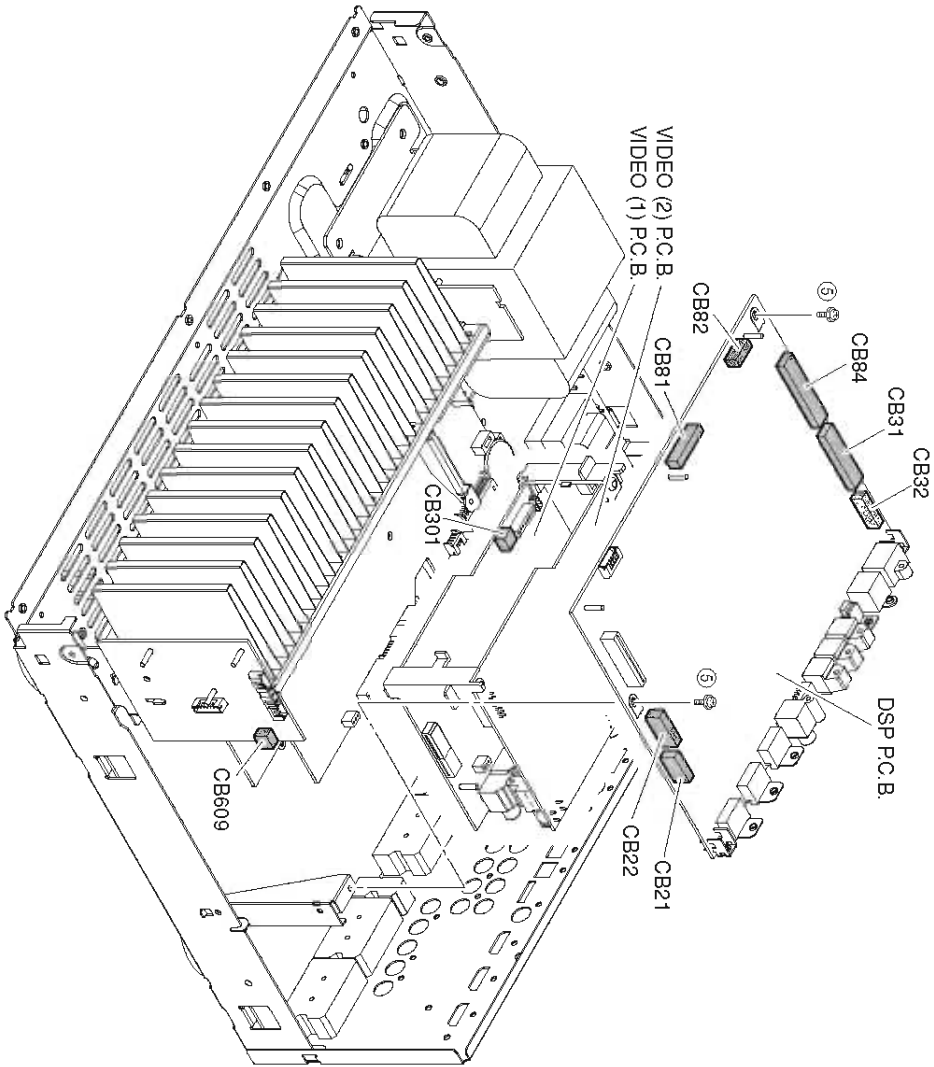
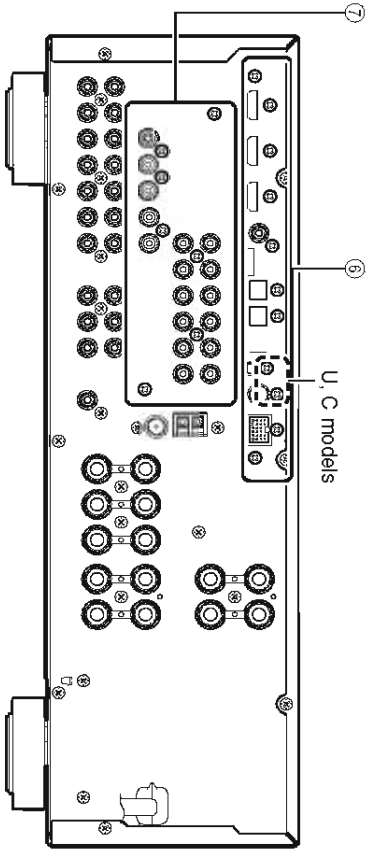


Fig. 2

U, C, R, T, K, A, B, G, F, L models



J model

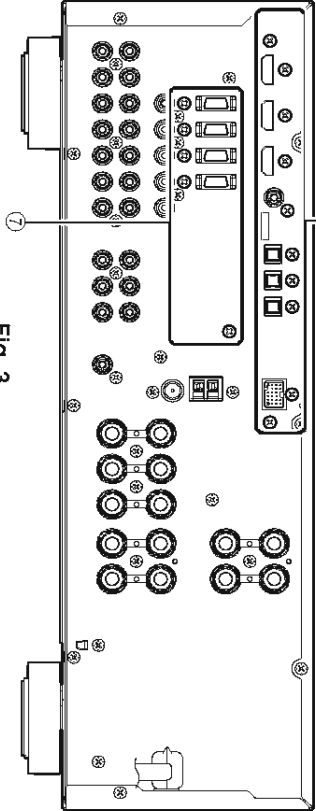


Fig. 3

5. Removal of VIDEO (4) P.C.B.

- a. Remove 2 screws (⑧). (Fig. 4)
- b. Remove CB351 and CB353. (Fig. 4)
- g. Remove VIDEO (4) P.C.B. (Fig. 4)

5. VIDEO (4) P.C.B.の外し方

- a. ⑧のネジ2本を外します。(Fig. 4)
- b. CB351、CB353を外します。(Fig. 4)
- c. VIDEO (4) P.C.B.を取り外します。(Fig. 4)

6. Removal of FM/AM Tuner

- a. Remove 2 screws (⑨). (Fig. 4)
- b. Remove CB403. (Fig. 4)
- c. Remove FM/AM tuner. (Fig. 4)

6. FM/AMチューナーの外し方

- a. ⑨のネジ2本を外します。(Fig. 4)
- b. CB403を外します。(Fig. 4)
- c. FM/AMチューナーを取り外します。(Fig. 4)

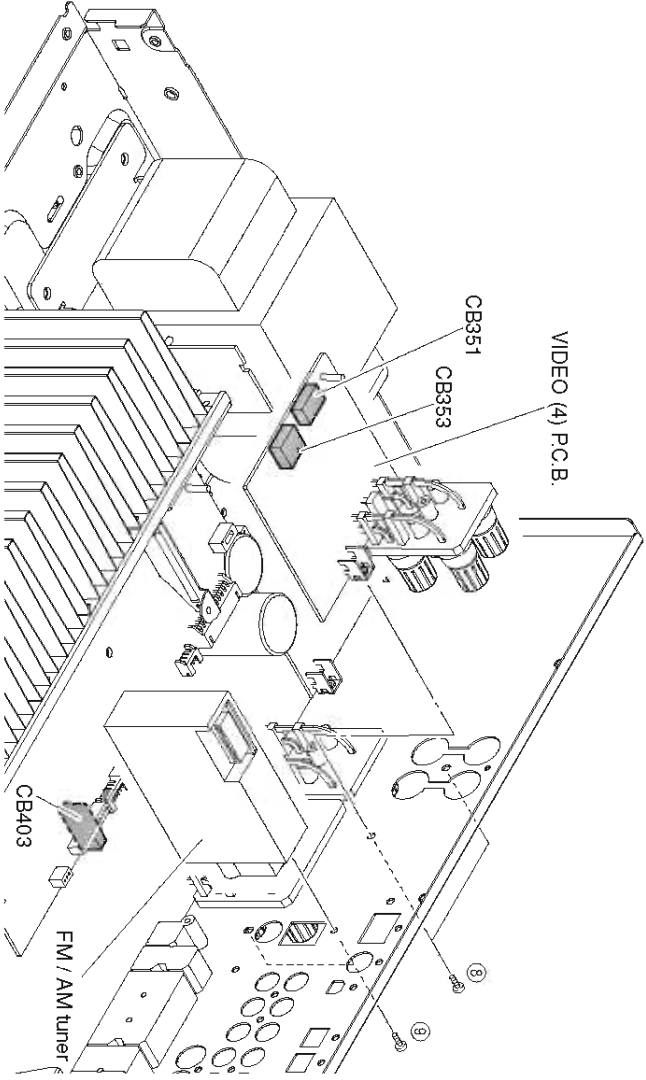


Fig. 4

- When checking the P.C.B.:**
- a. Remove the top cover. (Fig. 1)
 - b. Remove DSP P.C.B.. (Fig. 2)
 - c. Remove 6 screws (10). (Fig. 5)
 - d. Remove 2 screws (11). (Fig. 5)
 - e. Remove 3 screws (12). (Fig. 6)
 - f. Remove 2 screws (13). (Fig. 5)
 - g. Remove 4 screws (14). (Fig. 5)
 - h. Place the P.C.B. upright. (Fig. 7)
 - i. The P.C.B. removed from the chassis does not work because its grounding is loose.
Be sure to connect the ground of rear panel and MAIN (1) P.C.B. (G5004, G5005, G5006 and G3401) and DSP P.C.B. (G801 and G802) to the chassis with a ground lead or the like. (Fig. 7)

- P.C.B.チェックをする場合には：**
- a. トップカバーを取り外します。(Fig. 1)
 - b. DSP P.C.B.を取り外します。(Fig. 2)
 - c. ⑩のネジ6本を外します。(Fig. 5)
 - d. ⑪のネジ2本を外します。(Fig. 5)
 - e. ⑫のネジ3本を外します。(Fig. 6)
 - f. ⑬のネジ2本を外します。(Fig. 5)
 - g. ⑭のネジ4本を外します。(Fig. 5)
 - h. P.C.B.を立ち上げて置きます。(Fig. 7)
 - i. シヤージから外したP.C.B.はアースが浮いて動作しませんので、リアパネルおよびMAIN(1)P.C.B.のG5004、G5005、G5006、G3401とDSP P.C.B.のG801、G802のアースをリーダ線等でシヤージに接続してください。(Fig. 7)

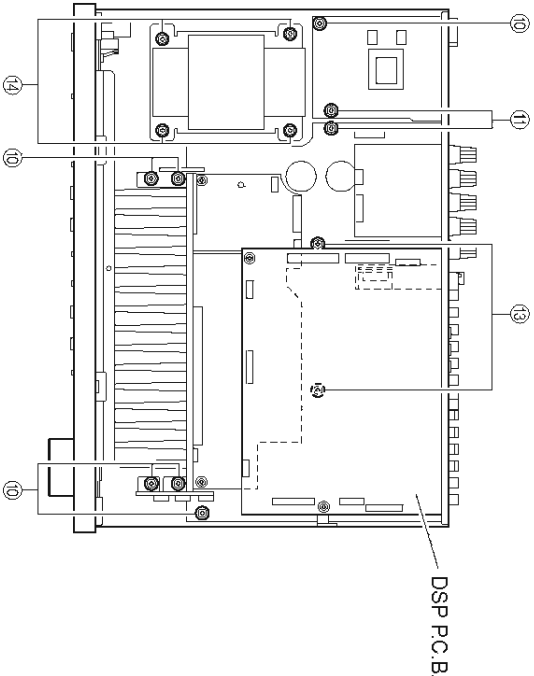


Fig. 5

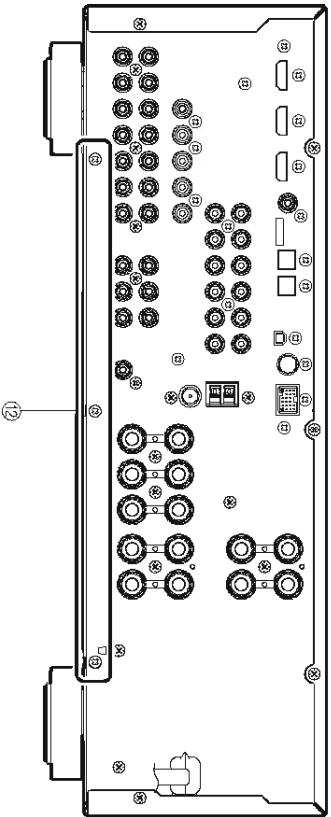


Fig. 6

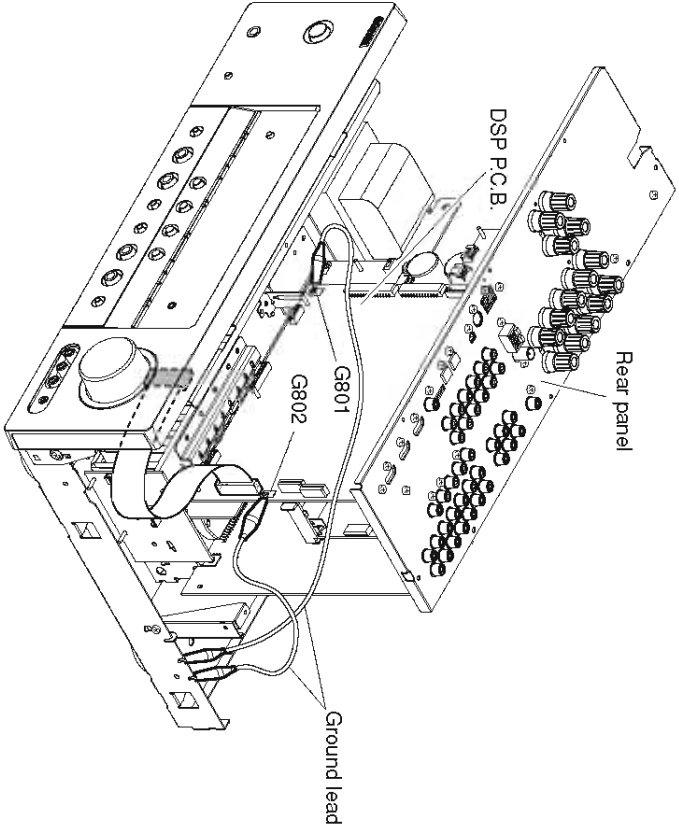
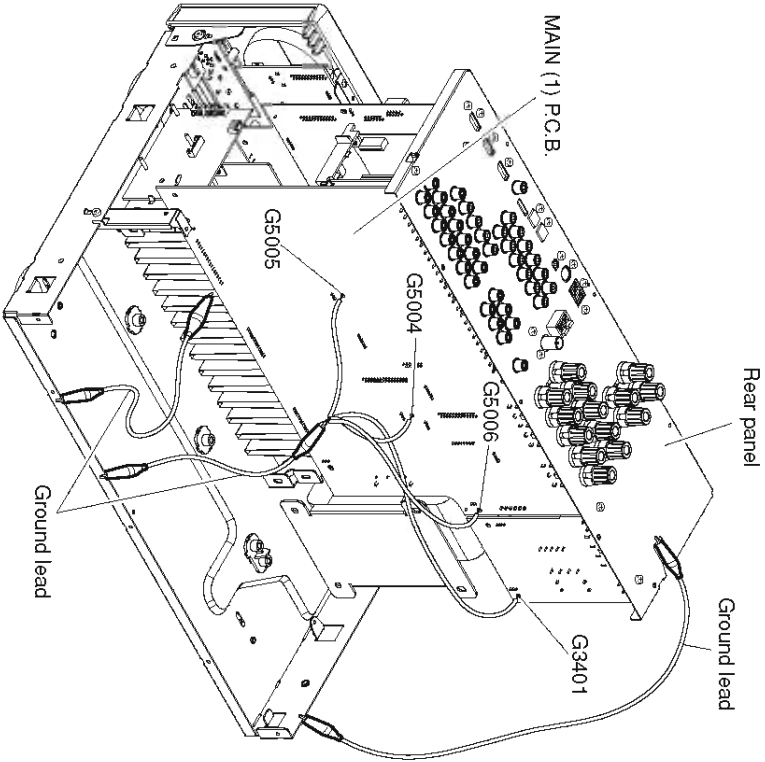


Fig. 7

■ UPDATING FIRMWARE / ファームウェアの書き込み

Note: U, C, T, K, G, E, F models

After replacement of DSP P.C.B. or writing of the firmware, make sure to activate the self-diagnostic function and change the "M6 Model ID" setting to the same model name as this unit (RX-V463 or HTR-6140).

After replacing the following parts, be sure to write the latest firmware.

- P.C.B. ass'y DSP P.C.B.
- IC52 FLASH ROM of DSP P.C.B.

下記の部品をサービス部品に交換した場合、最新のファームウェアの書き込みを行ってください。

- P.C.B. ASSY : DSP
- DSP P.C.B. : IC52 FLASH ROM

● Required Tools

- DVD or CD player (with DIGITAL OUTPUT (OPTICAL or COAXIAL) jack)
- Optical cable (when OPTICAL jack is used)
- Digital audio pin cable (when COAXIAL jack is used)
- Firmware CD
- * To make the firmware CD, download the latest firmware from the specified download source to PC.

● 必要なツール

- DVDまたはCDプレーヤー (DIGITAL OUTPUT (OPTICALまたはCOAXIAL) 端子付き)
- 光ファイバーケーブル (OPTICAL端子使用時)
- デジタル音声ピンケーブル (COAXIAL端子使用時)
- ファームウェアCD
- ※ ファームウェアCDは、PCへ最新のファームウェアを指定のダウンロード先からダウンロードして制作してください。

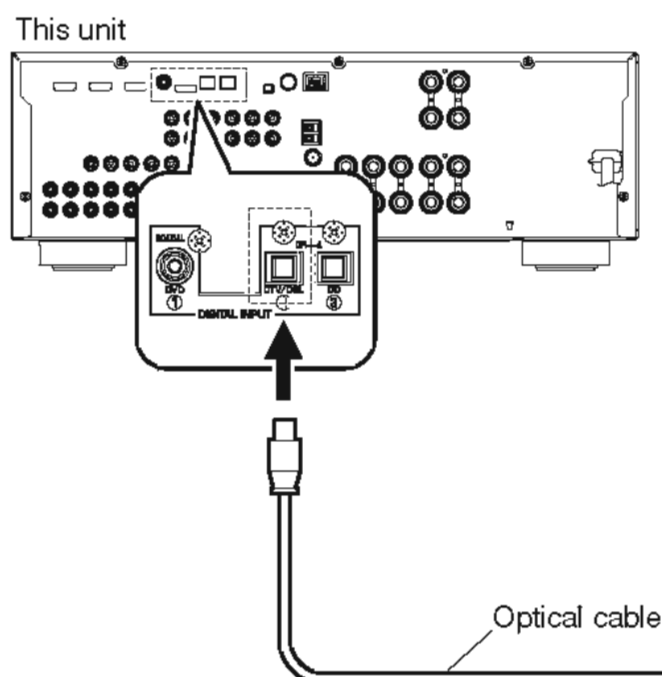
● Operation Procedures

1. Connect this unit and DVD/CD player as shown below. (Fig. 1)

● 操作手順

1. 本機とDVD/CDプレーヤーを下記のように接続します。(Fig. 1)

Example of connection between digital OPTICAL jacks



Example of connection between digital COAXIAL jacks

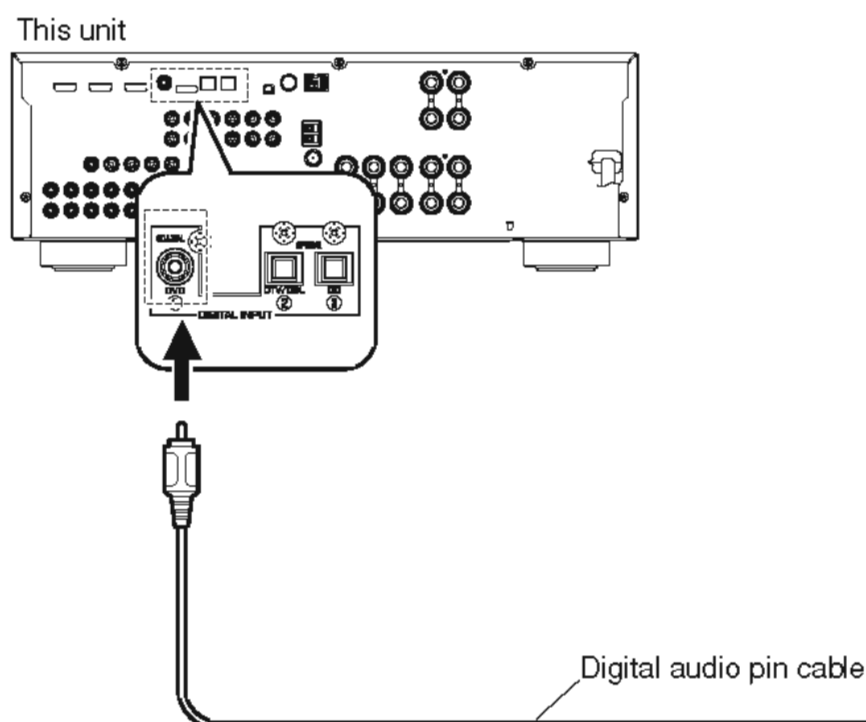


Fig. 1

2. While simultaneously pressing the “STANDBY/ON” and “SPEAKERS A/B/OFF” keys of this unit, connect the power cable of this unit to the AC outlet. (Fig. 2)
The FIRMWARE UPDATE mode is activated and “SPDIF Upgrade” is displayed. (Fig. 2)

2. 本機の“STANDBY/ON”キーと“SPEAKERS A/B/OFF”キーを同時に押しながら、本機の電源コードをACコンセントに接続します。(Fig. 2)
FIRMWARE UPDATEモードが起動し、“SPDIF Upgrade”が表示されます。(Fig. 2)

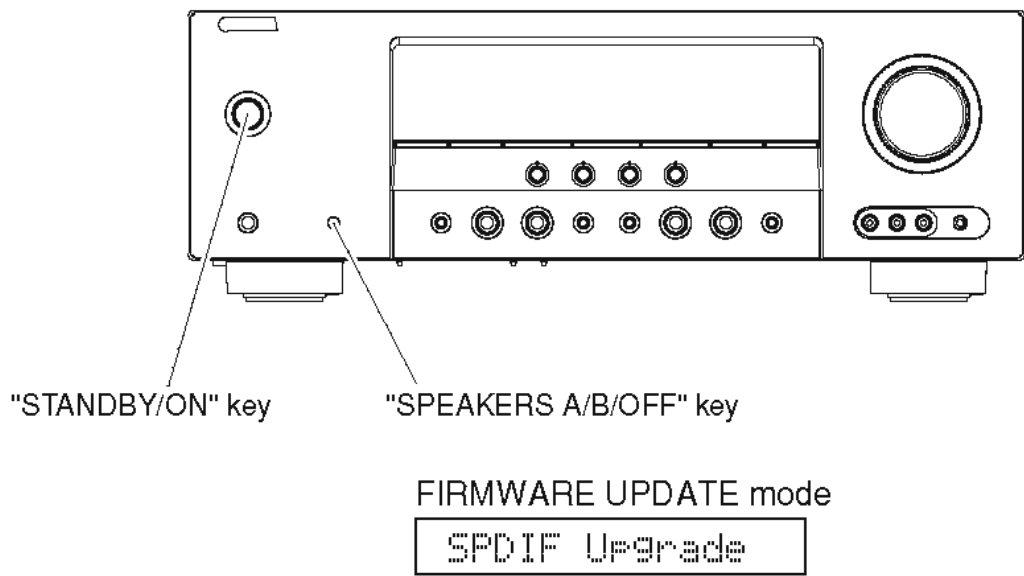


Fig. 2

3. Connect the power cable of DVD/CD player to the AC outlet.
4. Press the “STANDBY/ON” key of the DVD/CD player.
5. Press the “EJECT” key of the DVD/CD player to open the disc tray.
6. Place the firmware CD in the disc tray and close the disc tray.
7. Press the “PLAY” key of the DVD/CD player. Then writing of the firmware is started. (Fig. 3)
8. When writing of the firmware is completed, “Upgrade OK”, “Please...” and “Turn off!!” are displayed repeatedly. (Fig. 3)

3. DVD/CDプレーヤーの電源コードをACコンセントに接続します。
4. DVD/CDプレーヤーの“STANDBY/ON”キーを押します。
5. DVD/CDプレーヤーの“EJECT”キーを押し、トレイを開きます。
6. ファームウェアCDをトレイに載せ、トレイを閉じます。
7. DVD/CDプレーヤーの“PLAY”キーを押します。ファームウェアの書き込みが開始されます。(Fig. 3)
8. ファームウェアの書き込み完了後、“Upgrade OK”、“Please...”、“Turn off!!”が繰り返し表示されます。(Fig. 3)

Writing is started. / 書き込み開始

Address:XXXXXX

XXXXXX: Address information of the received data /
受信データのアドレス情報

Writing is completed. / 書き込み完了

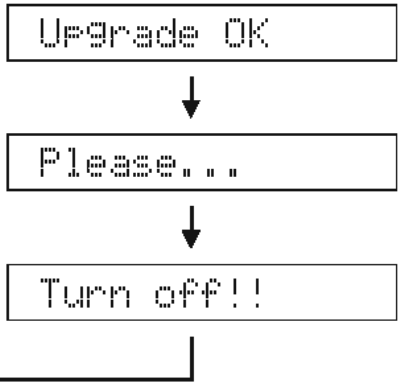


Fig. 3

- * When the version of the firmware to be written is the same as the one existing in this unit, "Same Version", "Please..." and "Turn off!!" are displayed repeatedly. (Upgrading is not necessary.)

If the display remains unchanged for more than 10 seconds after starting the firmware CD play procedure, perform the firmware CD play procedure again from the beginning.

If "FILE CORRUPTED" is displayed after "Address:XXXXXX", make sure that the firmware CD is not corrupted and perform steps 1 to 8 of "Operation Procedures" again.

If "Upgrade Failed" is displayed, perform Steps 1 to 8 of "Operation Procedures" again.

9. Press the "STOP" key of the DVD/CD player.
10. Press the "EJECT" key of the DVD/CD player to open the disc tray.
11. Remove the firmware CD from the disc tray and close the disc tray.
12. Turn off the power of the DVD/CD player and disconnect the power cable from the AC outlet.
13. Turn off the power by pressing the "STANDBY/ON" key of this unit.

● Initializing of this unit

- * After updating the firmware, be sure to initialize this unit.
1. Connect the power cable of this unit to the AC outlet.
 2. Press the "STANDBY/ON" key while simultaneously pressing the "STRAIGHT" and "AUDIO SELECT" keys. (Fig. 4)
- The self-diagnostic function is activated.

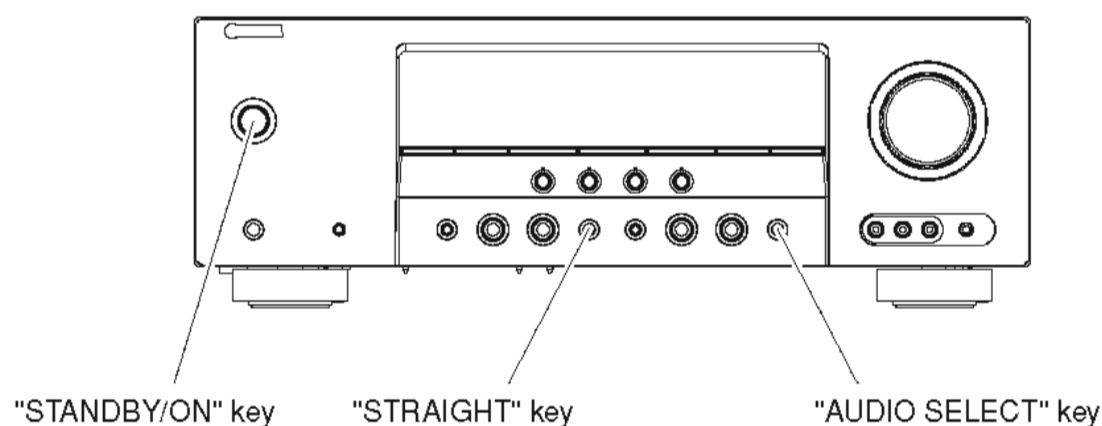


Fig. 4

3. Select the main menu "R. FACTORY PRESET".
4. Select the "R2. PRESET RSRV".

PRESET INHIBIT (Initialization inhibited)

R1.PRESET INHI



PRESET RESERVED (Initialization reserved)

R2.PRESET RSRV

5. Turn off the power of this unit and disconnect the power cable from the AC outlet.

- ※ 本機に既存のファームウェアと、書き込もうとしているファームウェアのバージョンが同じ場合、"Same Version"、"Please..."、"Turn off!!"の表示が繰り返されます。(バージョンアップの必要はありません。)

ファームウェアCDの再生開始後、10秒以上経過してもディスプレイ表示が変わらない場合、ファームウェアCDの再生を最初からやり直してください。

"Address:XXXXXX"の後に、"FILE CORRUPTED"が表示された場合、書き込みデータが破損していないかを確認し、"操作方法"の1から8までをもう一度やり直してください。

"Upgrade Failed"が表示された場合、"操作方法"の1から8までをもう一度やり直してください。

9. DVD/CDプレーヤーの"STOP"キーを押します。
10. DVD/CDプレーヤーの"EJECT"キーを押し、トレイを開きます。
11. ファームウェアCDをトレイから外し、トレイを閉じます。
12. DVD/CDプレーヤーの電源を切り、電源コードをACコンセントから抜きます。
13. 本機の"STANDBY/ON"キーを押して電源を切ります。

● 本機の初期化

- ※ ファームウェアのアップデート後は、必ず本機を初期化してください。
1. 本機の電源コードをACコンセントに接続します。
 2. "STRAIGHT"キーと"AUDIO SELECT"キーを押しながら、"STANDBY/ON"キーを押し、ダイアグを起動します。(Fig. 4)

3. ダイアグ"R. FACTORY PRESET"を選択します。
4. "R2. PRESET RSRV"を選択します。

5. 本機の電源を切り、電源コードをACコンセントから抜きます。

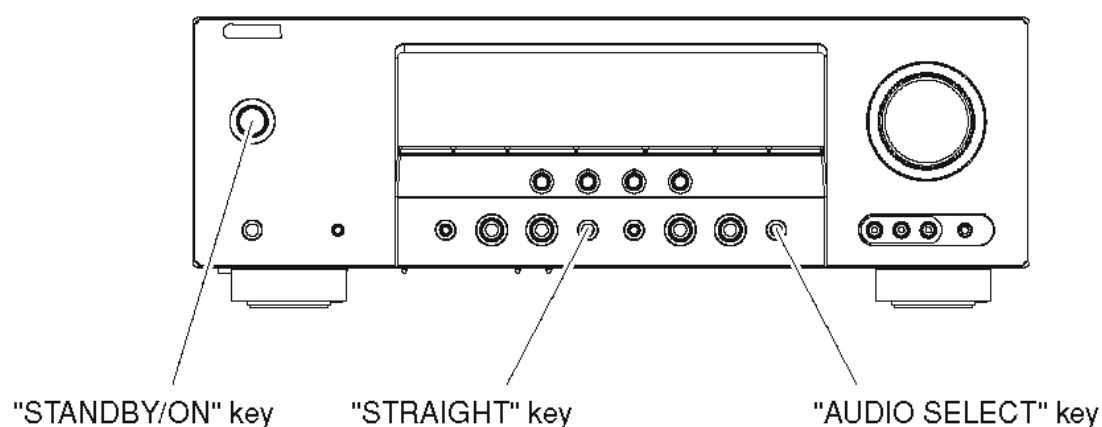
● Confirmation of firmware version and checksum

To confirm that the firmware is updated successfully, check the firmware version and checksum value by using the self-diagnostic function menu "S. ROM VER/SUM".

For more information, refer to "SELF-DIAGNOSTIC FUNCTION".

* When the displayed firmware version and checksum are different from written firmware version and checksum, follow the steps from 1 to 13 of "Operation Procedures" again.

1. Reconnect the power cable of this unit to the AC outlet.
2. Press the "STANDBY/ON" key while simultaneously pressing the "STRAIGHT" and "AUDIO SELECT" keys. (Fig. 5)
Then the self-diagnostic function is activated.
3. Select the self-diagnostic function menu "S1. Version".
Confirm the displayed firmware version is the same as the written firmware version. (Fig. 5)



Example / 例 :

S1. VER. E048

Fig. 5

4. Select the self-diagnostic function menu "S2. All checksum".
Confirm the displayed checksum is the same as the written firmware checksum. (Fig. 6)
(The checksum value is found where downloading is specified to.)

Example / 例 :

S2. A. SUM: EDA1

Fig. 6

5. Select the self-diagnostic function menu "S3. Program checksum".
Confirm the displayed checksum is the same as the written firmware checksum. (Fig. 7)
(The checksum value is found where downloading is specified to.)

Example / 例 :

S3. P. SUM: FE77

Fig. 7

● ファームウェアバージョンおよびチェックサムの確認

ダイアグメニューでファームウェアのバージョンおよびチェックサムが正しく更新されたことを確認します。

ダイアグメニューの詳細は「ダイアグ(自己診断機能)」を参照してください。

※ 表示されたファームウェアのバージョンおよびチェックサムが、書き込んだファームウェアのバージョンおよびチェックサムと異なる場合、「操作方法」の1から13までをもう一度やり直してください。

1. 本機の電源コードをACコンセントに接続します。
2. "STRAIGHT"キーと"AUDIO SELECT"キーを押しながら、"STANDBY/ON"キーを押し、ダイアグを起動します。(Fig. 5)
3. ダイアグ"S1. Version"を選択します。
表示されたファームウェアのバージョンが書き込んだファームウェアのバージョンと同じであることを確認します。(Fig. 5)

4. ダイアグ"S2. All checksum"を選択します。
表示されたチェックサムが書き込んだファームウェアのチェックサムと同じであることを確認します。(Fig. 6)
(チェックサム値は指定ダウンロード先に記載されています。)

5. ダイアグ"S3. Program checksum"を選択します。
表示されたチェックサムが書き込んだファームウェアのチェックサムと同じであることを確認します。(Fig. 7)
(チェックサム値は指定ダウンロード先に記載されています。)

6. Turn off the power of this unit and disconnect the power cable from the AC outlet.

* When the displayed firmware version and checksum are different from written firmware version and checksum, follow the steps from 1 to 13 of "Operation Procedures" again.

● Confirmation of model name
(U, C, T, K, G, E, F models)

After replacement of DSP P.C.B. or writing of the firmware, make sure to activate the self-diagnostic function and change the "M6 Model ID" setting to the same model name as this unit (RX-V463 or HTR-6140).

1. Connect the power cable of this unit to the AC outlet.
2. Press the "STANDBY/ON" key while simultaneously pressing the "STRAIGHT" and "AUDIO SELECT" keys. (Fig. 8)
3. The self-diagnostic function is activated.
Select the self-diagnostic function menu "M6. Model ID".

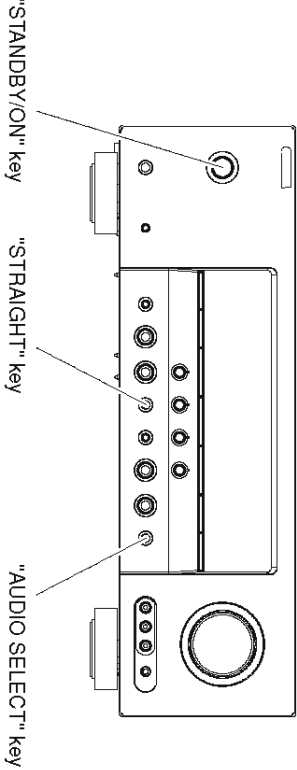


Fig. 8

6. 本機の電源を切り、電源コードをACコンセントから抜きます。

※ 表示されたファームウェアのバージョンおよびチェックサムが、書き込んだファームウェアのバージョンおよびチェックサムと異なる場合、“操作手順”の1から13までをもう一度やり直してください。

● モデル名の確認

このモデルには適用されません。

4. Press "PRESET/TUNING<" or "PRESET/TUNING>" key and select the model name.

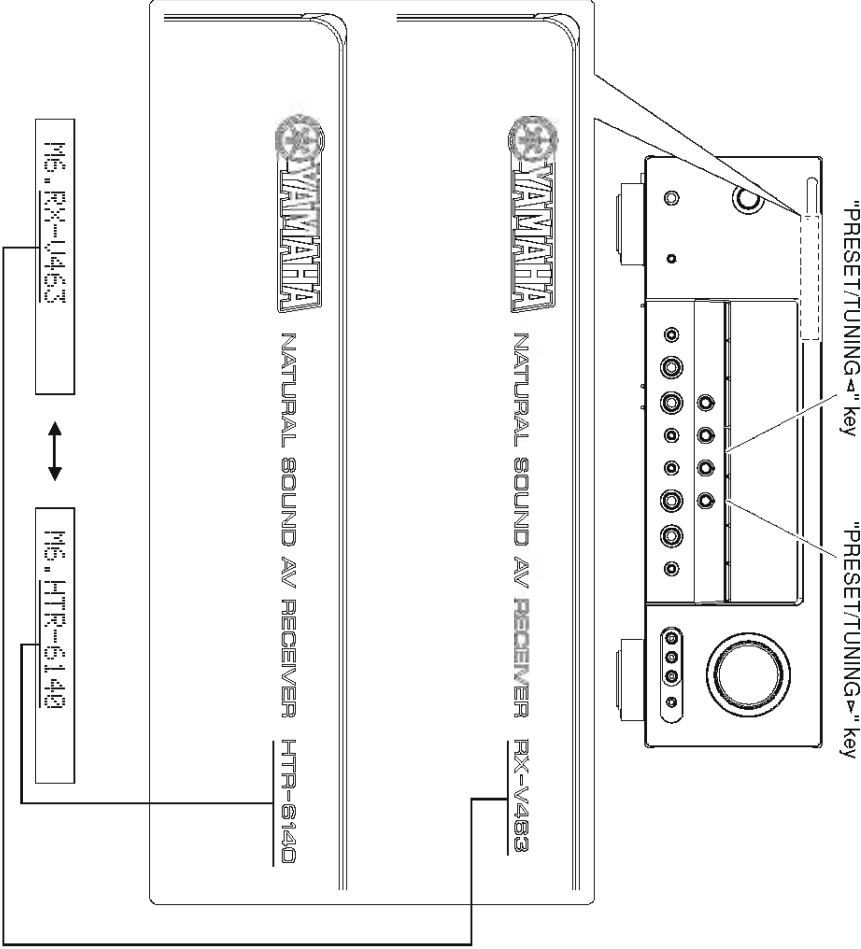


Fig. 9

5. Turn off the power of this unit and disconnect the power cable from the AC outlet.

■ SELF-DIAGNOSTIC FUNCTION / ダイアグ (自己診断機能)

This unit has self diagnosis functions that are intended for inspection, measurement and location of faulty point.
There are 19 main menu items, each of which has sub-menu items.

Listed in the table below are menu items and sub-menu items.

Note that not all menu items listed will apply to the models covered in this service manual.

本機には、検査、測定、不良個所の発見を目的にしたダイアグ(自己診断機能)があります。
ダイアグメニューは24個あり、それぞれにサブメニューがあります。
下表はダイアグメニュー一覧です。
下表の全ダイアグメニュー項目が、このサービスマニュアル記載のモデルに適用されるとは限りません。

No.	Main menu	Sub-menu
A	BYPASS	1 ANLOG BYPAS 2 DSP BYPASS
B	AUDIO CHECK	1 AUDIO CHECK 2 ANALOG AUDIO PLAYBACK 3 MUTE ALL 4 MUTE SYS IC 5 MUTE TR
C	SPEAKERS SET	1 FRNT : SML0dB 2 CENTER : NONE 3 LFE/B : FRNT 4 TONE : MAX 5 TONE : MIN
D	XCH-INPUT	1 6chINPUT 6Ω 2 8chINPUT 6Ω 3 8chINPUT 8Ω 4 8chINPUT 8Ω 5 LIM : PLDET : THM (ex. D5:255+255+ 64)
E	MIC CHECK	1 MIC CHECK
F	FL CHECK	1 VFD CHECK 2 VFD DISP OFF 3 VFD DISP ALL 4 VFD DIMMER 5 CHECK PATTERN
G	TEST TONE	1 TEST ALL 2 TEST FRNT L 3 TEST CENTER 4 TEST FRNT R 5 TEST SURR L 6 TEST SURR L 7 TEST LFE
H	XM STATUS (U, C models)	1 1k - 1dB/44 2 1k -61dB/44 3 MUTE /44 4 XM TONE/44 5 ISO TONE/44 6 1k - 1dB/32 7 1k -61dB/32 8 MUTE /32 9 XM TONE/32 10 ISOTONE/32 11 BUSPWR (BUS power) : OFF
I	iPod	1 DOCK : xx xxx 2 DOCK IGNORE 3 Bluetooth version 4 Clear Bluetooth pairing info.
J	USB (R, T, K, A, B, G, E, F, L models)	1 USBFile1/xx 2 USBFile2/xx 3 High Speed TEST PACKET mode 4 High Speed TEST SEO NAK mode
K	SIRIUS (U, C models)	1 SIRIUS connection check 2 SIRIUS antenna status 3 SIRIUS loop back test 4 SSP : (SIRIUS #0 version) 5 MAC : (SIRIUS #1 version) 6 ADP : (SIRIUS #2 version) 7 PRDID : (Product ID) 8 SEQID : (Sequence ID)

No.	Main menu	Sub-menu
L	VIDEO CONVERSION (Not applied to these models.) (このモデルには適用されません。)	1 V-IN (Video info.) 2 V-CONV S-V (Conversion S-video) 3 V-CONV CVBS (Conversion CVBS) 4 V-CONV OFF (Conversion OFF) 5 V-TestPtn (Video test pattern)
M	HDMI Check	1 HDMI SPDIF (SPDIF audio playback) 2 HDMI NONE 3 HDMI IN1 4 HDMI IN2 5 I2C : xx xxx (I2C access check) 6 Model ID for EDID setting
N	AD DATA CHECK	1 PD : xxx DI : xxx 2 V1 : xxx V2 : xxx 3 TH : xxx PL : xxx 4 PI : xxx DE : xxx 5 KO : xxx K1 : xxx 1 PHD : xxx/xxx 2 PV1 : xxx/xxx 3 PV2 : xxx/xxx 4 THM : xxx/xxx 5 L66 : xxx/xxx (PLDET 6ch 6ohms : xxx/xxx) 6 L86 : xxx/xxx (PLDET 8ch 6ohms : xxx/xxx) 7 L68 : xxx/xxx (PLDET 6ch 8ohms : xxx/xxx) 8 L88 : xxx/xxx (PLDET 8ch 8ohms : xxx/xxx) 9 PRI : xxx/xxx (PRI : xxx/xxx) 10 PDE : xxx/xxx (PDET : xxx/xxx)
O	PROTECTION	1 PHD : xxx/xxx 2 PV1 : xxx/xxx 3 PV2 : xxx/xxx 4 THM : xxx/xxx 5 L66 : xxx/xxx (PLDET 6ch 6ohms : xxx/xxx) 6 L86 : xxx/xxx (PLDET 8ch 6ohms : xxx/xxx) 7 L68 : xxx/xxx (PLDET 6ch 8ohms : xxx/xxx) 8 L88 : xxx/xxx (PLDET 8ch 8ohms : xxx/xxx) 9 PRI : xxx/xxx (PRI : xxx/xxx) 10 PDE : xxx/xxx (PDET : xxx/xxx)
P	PROTECTION HIST.	1 History 1 2 History 2 3 History 3 4 History 4
Q	RESERVED	
R	FACTORY PRESET	1 PRESET INHI 2 PRESET RSRV
S	ROM VER/SUM	1 Microprocessor version 2 All checksum 3 Program checksum 4 SPI checksum 5 SPD checksum 6 XM version (U, C models) 7 SIRIUS version (U, C models) 8 FlashROM read/write check test 9 SDRAM read/write check test 10 EEPROM read/write check test

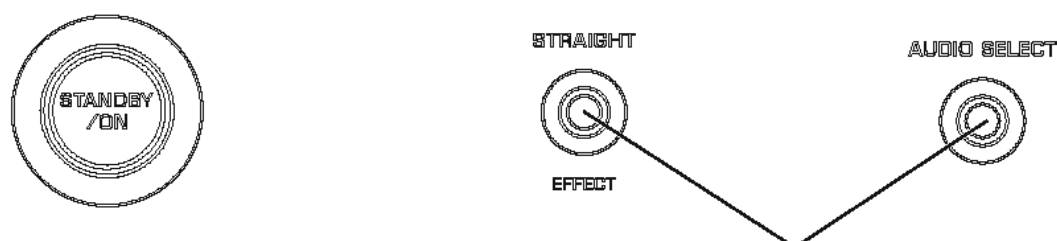
● Starting Self-diagnostic Function

Press the "STANDBY/ON" key while simultaneously pressing those two keys of this unit as indicated in the figure below.

● ダイアグの起動

本機の下図に示すキーを同時に押しながら"STANDBY/ON"キーを押すと、ダイアグが起動します。

Keys of this unit / 本機キー



Turn on the power while pressing these keys. /
これらのキーを同時に押しながら、電源オンする。

● Starting Self-diagnostic Function in the protection cancel mode

If the protection function works and causes hindrance to trouble diagnosis, cancel the protection function as described below, and it will be possible to enter the self-diagnostic function mode. (The protection functions other than the excess current detect function will be disabled.)

Press the "STANDBY/ON" key while simultaneously pressing those two keys indicated in the figure above. At this time, keep pressing those two keys for 3 seconds or longer.

In this mode, the [SLEEP] segment of the FL display of this unit flashes to indicate that the mode is self-diagnostic function mode with the protection functions disabled.

● プロテクション解除モードでの起動

プロテクションが動作することにより、故障箇所の診断に支障をきたすような場合は、次の方法によりプロテクションを解除した状態でダイアグモードに入ることができます。(過電流検出以外のプロテクション動作を解除する)

上図のキーを同時に押しながら"STANDBY/ON"キーを押します。このとき、上図のキーを3秒以上押し続けてください。

このモードでは本機FLの「SLEEP」セグメントが点滅し、プロテクションを解除した状態でのダイアグモードであることを知らせます。

CAUTION!

Using this product with the protection function disabled may cause damage to this unit. Use special care for this point when using this mode.

注意！

プロテクション解除モードでの起動は、危険な状態でもプロテクションが作動しないため、動作させると本機を破壊することがあります。
このモードを使用する場合は十分注意してください。

● Canceling Self-diagnostic Function

- Before canceling self-diagnostic function, execute setting for FACTORY PRESET of main menu No.R (Memory initialization inhibited or Memory initialized).
* In order to keep the user memory stored, be sure to select PRESET INHIBITED (Memory initialization inhibited).
- Turn off the power by pressing the "STANDBY/ON" key of this unit.

● ダイアグの解除

- ダイアグを解除する前に、ダイアグメニューNo. 23 FACTORY PRESET (メモリーの初期化禁止／またはメモリーの初期化) の設定をします。
※ ユーザーメモリーを保持したい場合は、必ず PRESET INHIBITED (メモリー初期化禁止) を選択してください。
- 本機の"STANDBY/ON"キーを押し、電源オフします。

● **Display provided when Self-diagnostic Function started**

On the FL display of this unit, an opening message (including the protection history) appears for a few seconds followed by the self-diagnostic function menu display (A1. ANALOG BYPASS).

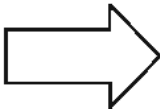
When there is no history of protection function:

Opening message / オープニング表示

When there is no protection history
プロテクション履歴が無い場合

NO PROTECTION

After a few seconds / 数秒後



Main menu display / メインメニュー表示

A1. ANALOG BYPASS

When there is a history of protection function:

When there is a history of protection function due to excess current

プロテクション履歴がある場合：

過電流によるプロテクション履歴がある場合

PRI PRT:xxx

AD value when the protection function is working /
プロテクション動作時のA/D値

Cause: An excessive current flowed through the power amplifier.

Supplementary information:

As current of the power amplifier is detected, the abnormal channel can be identified by checking the current detect transistor. Turning on the power without correcting the abnormality will cause the protection function to work immediately and the power supply will instantly be shut off.

原因： パワーアンプに過電流が流れた。
補足： パワーアンプの電流を検出していますので、電流検出トランジスタをチェックすれば異常チャンネルが特定できます。異常状態のまま電源オンすると、瞬時にプロテクションがかかり、すぐに電源が切れます。

Note)

- Applying the power to this unit without correcting the abnormality can be dangerous and cause additional circuit damage. To avoid this, if “PRI” and “PRD” protection function has been activated 3 times continuously, the power will not turn on even when the “STANDBY/ON” key is pressed. In order to turn on the power again, disconnect the power cable of this unit from the AC outlet once and then reconnect it again.
- The output transistors in each power amplifier channel should be checked for damage before applying power to this unit.
- Power amplifier current should be monitored by measuring DC voltage across the emitter resistors for each channel.

● **ダイアグ起動時の表示**

本機のFLディスプレイには、オープニング(プロテクション履歴/バージョン)が表示され、数秒後にメインメニュー表示(A1. ANALOG BYPASS)となります。

プロテクション履歴が無い場合：

プロテクション履歴がある場合：

原因： パワーアンプに過電流が流れた。
補足： パワーアンプの電流を検出していますので、電流検出トランジスタをチェックすれば異常チャンネルが特定できます。異常状態のまま電源オンすると、瞬時にプロテクションがかかり、すぐに電源が切れます。

注意！

- 異常状態のまま本機の電源を入れると、危険な状態になり、さらに回路が損傷を受ける原因になります。そのため連続してプロテクションが働いた場合、3回目から“STANDBY/ON”キーを押しても電源が入らなくなります。再度電源を入れる場合、一度本機の電源コードをAC電源コンセントから抜いて接続し直してください。
- 本機の電源をいれる前に、各パワーアンプのチャンネル内の出力トランジスタに損傷がないかチェックしてください。
- パワーアンプの電流は、各チャンネルのエミッターの抵抗器間DC電圧を測定することによりモニターしてください。

When there is a history of protection function due to abnormal DC output

DC出力異常によるプロテクション履歴がある場合

PRD PRT:xxx

AD value when the protection function is working /
プロテクション動作時のA/D値

Cause: DC output of the power amplifier is abnormal.

Supplementary information:

The protection function worked due to a DC voltage appearing at the speaker terminal. A cause could be a defect in the amplifier. If the power is turned on with the abnormality unsolved, the protection function works in 3 seconds to turn off the power.

原因: パワーアンプのDC出力が異常。

補足: アンプの故障でスピーカー端子に直流電圧が掛かるなどが原因で、プロテクションが働いたことを示します。異常状態のままパワーオンすると、3秒後にプロテクションが掛かり、電源が切れます。

When there is a history of protection function due to abnormal voltage in the power supply section

電源部の電圧異常によるプロテクション履歴がある場合

PRV1 PRT:xxx

AD value when the protection function is working /
プロテクション動作時のA/D値

Cause: The voltage in the power supply section is abnormal.

Supplementary information:

The protection function worked due to a defect or overload in the power supply. If the power is turned on with the abnormality unsolved, the protection function works in 1 second to turn off the power.

原因: 電源部の電圧が異常。

補足: 電源電圧による原因で、プロテクションが働いたことを示します。異常状態のままパワーオンすると、1秒後にプロテクションが掛かり、電源が切れます。

When there is a history of protection function due to abnormal voltage in the power supply section

電源部の電圧異常によるプロテクション履歴がある場合

PRV2 PRT:xxx

AD value when the protection function is working /
プロテクション動作時のA/D値

Cause: The voltage in the power supply section is abnormal.

Supplementary information:

The protection function worked due to a defect or overload in the power supply. If the power is turned on with the abnormality unsolved, the protection function works in 1 second to turn off the power.

原因: 電源部の電圧が異常。

補足: 電源電圧による原因で、プロテクションが働いたことを示します。異常状態のままパワーオンすると、1秒後にプロテクションが掛かり、電源が切れます。

When there is a history of protection function due to excessive heat sink temperature

ヒートシンクの異常温度によるプロテクション履歴がある場合

TMM PRT:xxx

AD value when the protection function is working /
プロテクション動作時のA/D値

Cause: The temperature of the heat sink is excessive.
Supplementary information:
The protection function worked due to the temperature limit being exceeded.
Causes could be poor ventilation or a defect related to the thermal sensor.
If the power is turned on with the abnormality unsolved, the protection function works in 1 second to turn off the power.

原因: ヒートシンクの温度が異常。
補足: 温度制限を越えた原因で、プロテクションが働いたことを示します。
異常状態のままパワーオンすると、1秒後にプロテクションが掛かり、電源が切れます。

For detection of each protection function, refer to main menu described later.

各プロテクションの検出に関しては、後述のメインメニューを参照してください。

History of protection function

When the protection function has worked, its history is stored in memory with a backup.
Even if no abnormality is noted while servicing the unit, an abnormality which has occurred previously can be defined as long as the backup data has been stored.
The history of the protection function is cleared when self-diagnostic function is cancelled by selecting PRESET RESERVED (Memory initialized) of main menu No. R or when the backup data is erased.

プロテクションの履歴

プロテクションが働いた場合、履歴をバックアップして記憶しています。
サービスのときに異常が認められなくても、バックアップが残っていれば、お客様のところで起きた異常を区別できます。
メインメニューNo. R PRESET RESERVED(メモリーの初期化)を選んでダイアグを解除した場合、またはバックアップが消えた場合にプロテクションの履歴はクリアされます。

- **Display during menu operation**
The function at work is indicated on the FL indicator of this unit.
The contents displayed during the function operation are described later in the “Details of self-diagnostic function menu” section.

- **メニュー動作中の表示**
本機のFLディスプレイには動作中の機能が表示されます。
機能動作中の表示内容については、後述の機能詳細で記述します。

● Operation procedure of Main menu and Sub-menu

There are 19 main menu items, each them having sub-menu items.

Main menu selection:

Select the main menu using “▷” (forward) and “◁” (reverse) keys of PROGRAM.

Sub-menu selection:

Select the sub-menu using “SCENE 2” (forward) and “SCENE 1” (Reverse) keys.

● メインメニューとサブメニューの操作

ダイアグにはNo. 1～19のメインメニューがあり、そのそれぞれにサブメニューがあります。

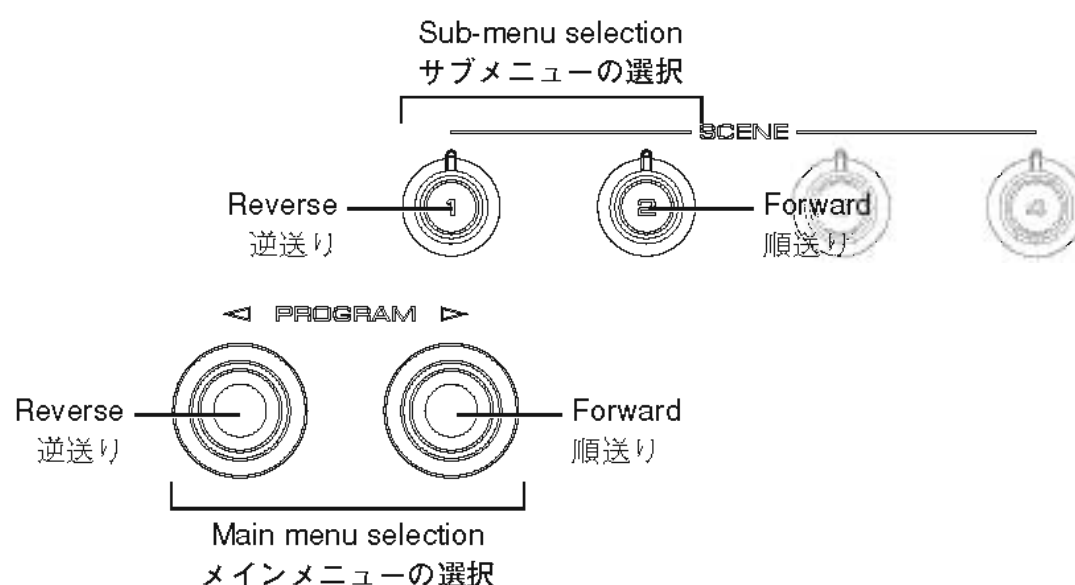
メインメニューの選択:

“PROGRAM ▷”(順送り)、“◁ PROGRAM”(逆送り)キーで選択します。

サブメニューの選択:

“SCENE 2”(順送り)、“SCENE 1”(逆送り)キーで選択します。

Keys of this unit / 本機キー



● Functions in Self-Diagnostic Function mode

In addition to the self-diagnostic function menu items, functions as listed below are available.

- Power on/off
- Master volume
- Muting
- Speakers A/B/OFF
- Input selection
- Audio select
- Tone control

* Functions related to the tuner and the set menu are not available.

● ダイアグ中の機能

ダイアグメニューの他に、以下の機能が動作します。

- パワーオン／オフ
- マスターボリューム
- ミューティング
- スピーカーリレーA、B、OFF
- インプットセレクト
- オーディオセレクト
- トーンコントロール

※ チューナー関連、セットメニュー関連は機能しません。

● Initial settings used to start Self-Diagnostic Function

The following initial settings are used when starting self-diagnostic function.

When self-diagnostic function is canceled, these settings are restored to those before starting self-diagnostic function.

- Master volume: -20 dB
- Input: DVD (MULTI CHANNEL INPUT OFF)
- Effect level: 0 dB
- Main menu: A1. ANALOG BYPASS

● ダイアグ開始時の初期設定

ダイアグ開始時に以下のような設定になります。

ダイアグ解除時にはダイアグ開始前の状態に戻ります。

- マスターボリューム: -20 dB
- インプット: DVD (マルチチャンネルINPUT オフ)
- エフェクトレベル: 0 dB
- メインメニュー: A1. ANALOG BYPASS

● Details of Self-Diagnostic Function menu

A. BYPASS

Using the sub-menu, it is possible to select ANALOG BYPASS output or DSP BYPASS output.

ANALOG BYPASS

The analog input sound signal is output to FRONT L/R with EFFECT OFF.

A1. ANALOG BYPASS

INPUT: DVD ANALOG

SPEAKER OUT: 1 kHz, SUBWOOFER OUTPUT: 50 Hz

Input level	Volume	SPEAKER OUT			SUBWOOFER OUTPUT
		FRONT	CENTER	SURROUND	
Both ch, -20 dBm	+6.0 dB	+11.5 dBm	-∞	-∞	-∞

DSP BYPASS

The digital input sound signal is output to FRONT L/R with EFFECT OFF.

A2. DSP BYPASS

INPUT: DVD ANALOG

SPEAKER OUT: 1 kHz, SUBWOOFER OUTPUT: 50 Hz

Input level	Volume	SPEAKER OUT			SUBWOOFER OUTPUT
		FRONT	CENTER	SURROUND	
Both ch, -20 dBm	+6.0 dB	+11.5 dBm	-∞	-∞	-∞

● ダイアグメニュー詳細

A. BYPASS

サブメニューによりANALOG BYPASS/DSP BYPASSが選択可能です。

ANALOG BYPASS

アナログ入力の音声信号をEFFECT OFFでFRONT L/Rへ出力します。

DSP BYPASS

デジタル入力の音声信号をEFFECT OFFでFRONT L/Rへ出力します。

B. AUDIO CHECK

AUDIO CHECK

The input sound signal is output.

* When the inputted sound signal is 2 ch L/R, it is distributed as follows when output.

L ch: FRONT L, CENTER, SURROUND L, LFE (L ch +10 dB)

R ch: SURROUND R

B1. AUDIO CHECK

INPUT: DVD ANALOG

SPEAKER OUT: 1 kHz, SUBWOOFER OUTPUT: 50 Hz

Input level	Volume	SPEAKER OUT			SUBWOOFER OUTPUT
		FRONT	CENTER	SURROUND	
Both ch, -20 dBm	+6.0 dB	+11.5 dBm	+11.5 dBm	+11.5 dBm	0 dBm

ANALOG AUDIO PLAYBACK

The analog input sound signal is output.

B2. ANALOG PLAY

MUTE ALL

Sound signals of all channels are muted by System IC (MAIN P.C.B.) and Transistor (Q5008-5011 MAIN P.C.B.).

B3. MUTE ALL

B. AUDIO CHECK

AUDIO CHECK

入力された音声信号を出力します。

※ 入力された音声信号が2 ch L/Rの場合は、下記のように振り分け出力します。

L ch: FRONT L、CENTER、SURROUND L、LFE (L ch +10 dB)

R ch: SURROUND R

ANALOG AUDIO PLAYBACK

アナログ入力された音声信号を出力します。

MUTE ALL

全チャンネルの音声信号をシステムIC (MAIN P.C.B.) およびトランジスタ (Q5008-5011 MAIN P.C.B.) でミュートします。

MUTE SYSTEM IC

Sound signals of all channels are muted by System IC (MAIN P.C.B.).

MUTE SYSTEM IC

全チャンネルの音声信号をシステムIC (MAIN P.C.B.) でミュートします。

E4.MUTE SYS IC

MUTE TRANSISTOR

Sound signals of all channels are muted by Transistor (Q5008-5011 MAIN P.C.B.).

MUTE TRANSISTOR

全チャンネルの音声信号をトランジスタ (Q5008-5011 MAIN P.C.B.) でミュートします。

E5.MUTE TR

C. SPEAKER SET

The analog switch settings for each sub-menu are as shown in the table below.

C. SPEAKER SET

各サブメニューにおけるアナログスイッチの設定は以下の通りです。

FRONT : SML 0dB	SMALL	LARGE	LARGE	SWFR
CENTER : NONE	LARGE	NONE	LARGE	SWFR
LFE/B : FRNT	LARGE	SMALL	SMALL	FRONT
TONE : MAX	LARGE	LARGE	LARGE	SWFR
TONE : MIN	LARGE	LARGE	LARGE	SWFR

LARGE: This mode is used for a speaker with high bass reproduction performance (a large unit). Full bandwidth signals are output.

SMALL: This mode is used for a speaker with low bass reproduction performance (a small unit). The signals of 90 Hz or less are mixed into the channel specified by LFE/BASS.

NONE: This mode is used for no center speaker. The center content is reduced by 3 dB and distributed to FRONT L/R.

SWFR: LFE of 5.1 ch signal or LFE/BASS lower than 90 Hz is output through SUBWOOFER OUT.

FRONT: LFE of 5.1 ch signal or LFE/BASS lower than 90 Hz is distributed to FRONT L/R.

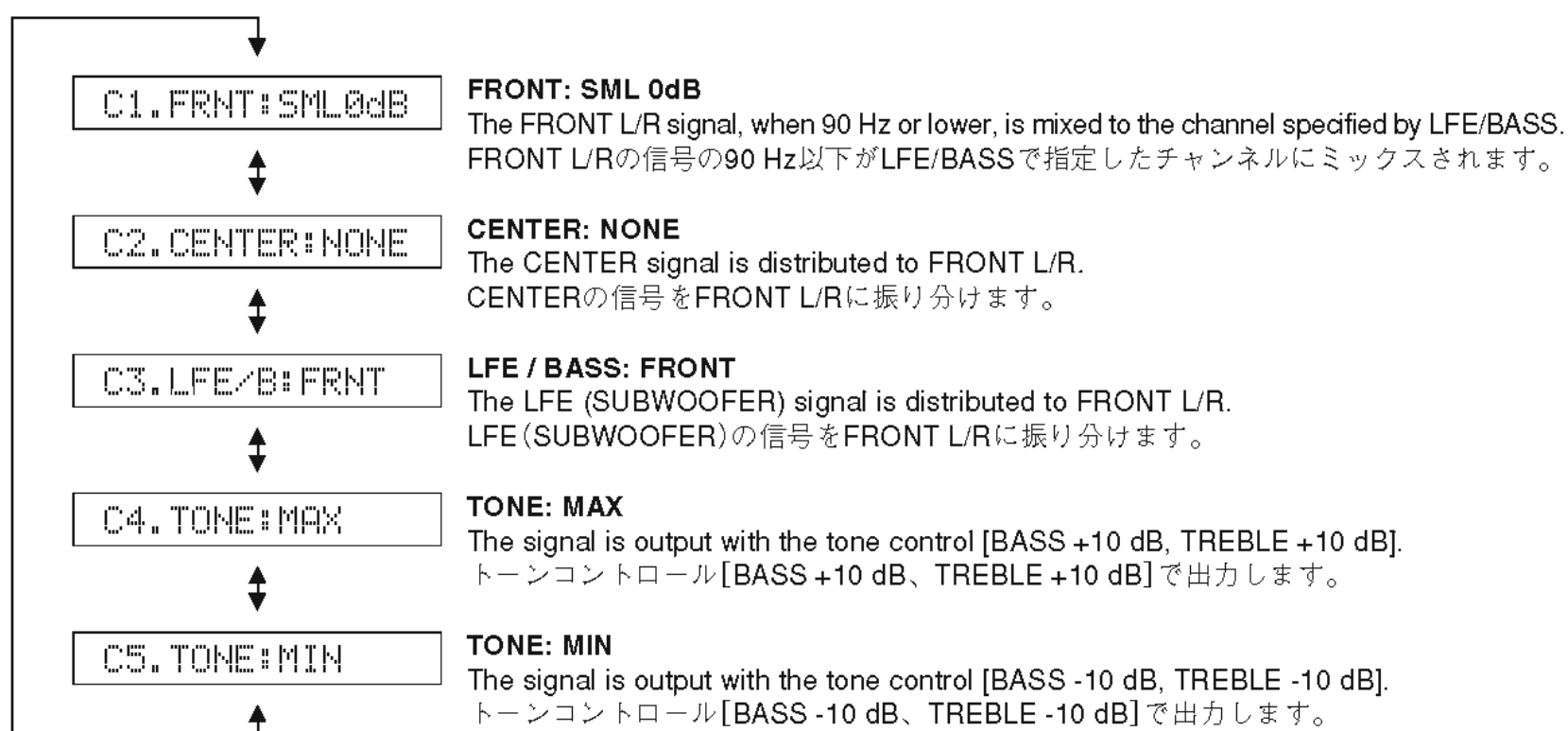
LARGE: 低音再生能力の高い(ユニットの大きい)スピーカーを使用するモードです。全帯域が出力されます。

SMALL: 低音再生能力の低い(ユニットの小さい)スピーカーを使用するモードです。90 Hz以下がLFE/BASSで指定したチャンネルにミックスされます。

NONE: センタースピーカーを使用しないモードです。センター成分は-3dBされて、FRONT L/Rに振り分けられます。

SWFR: 5.1 ch信号のLFEまたは90 Hz以下のLFE/BASSがSUBWOOFER OUTに出力されます。

FRONT: 5.1 ch信号のLFEまたは90 Hz以下のLFE/BASSをFRONT L/Rに振り分けます。



INPUT: DVD ANALOG

SPEAKER OUT: 1 kHz, SUBWOOFER OUTPUT: 50 Hz

Sub-menu	Input level	Volume	SPEAKER OUT			SUBWOOFER OUTPUT
			FRONT	CENTER	SURROUND	
FRONT : SML 0dB	Both ch, -20 dBm	+6.0 dB	+11.5 dBm	-∞	-∞	-3.5 dBm
CENTER : NONE	Both ch, -20 dBm	+6.0 dB	+11.5 dBm	-∞	-∞	-∞
LFE/B : FRNT	Both ch, -20 dBm	+6.0 dB	+11.5 dBm	-∞	-∞	-∞
TONE : MAX	Both ch, -20 dBm	+6.0 dB	+14.5 dBm	-∞	-∞	-∞
TONE : MIN	Both ch, -20 dBm	+6.0 dB	+8.5 dBm	-∞	-∞	-∞

D. XCH INPUT

The input source [MULTI CHANNEL INPUT] is selected.

It is possible to select the 6-ohm/8-ohm by using the sub-menu.

6 ch INPUT 6-ohm

D1. 6chINPUT 6Ω

INPUT: MULTI CH INPUT

SPEAKER OUT: 1 kHz, SUBWOOFER OUTPUT: 50 Hz

Sub-menu	Input level	Volume	SPEAKER OUT			SUBWOOFER OUTPUT
			FRONT	CENTER	SURROUND	
6 ch INPUT 6-ohm	Both ch, -20 dBm	+6.0 dB	+11.5 dBm	+11.5 dBm	+11.5 dBm	-3.5 dBm

8 ch INPUT 6-ohm

D2. 8chINPUT 6Ω

INPUT: MULTI CH INPUT

SPEAKER OUT: 1 kHz, SUBWOOFER OUTPUT: 50 Hz

Sub-menu	Input level	Volume	SPEAKER OUT			SUBWOOFER OUTPUT
			FRONT	CENTER	SURROUND	
6 ch INPUT 8-ohm	Both ch, -20 dBm	+6.0 dB	+11.5 dBm	+11.5 dBm	+11.5 dBm	-3.5 dBm

6 ch INPUT 8-ohm

D3. 6chINPUT 8Ω

INPUT: MULTI CH INPUT

SPEAKER OUT: 1 kHz, SUBWOOFER OUTPUT: 50 Hz

Sub-menu	Input level	Volume	SPEAKER OUT			SUBWOOFER OUTPUT
			FRONT	CENTER	SURROUND	
6 ch INPUT 8-ohm	Both ch, -20 dBm	+6.0 dB	+11.5 dBm	+11.5 dBm	+11.5 dBm	-3.5 dBm

D. XCH INPUT

入力ソース[MULTI CHANNEL INPUT]が選択されます。

サブメニューにより、6オーム／8オームが選択可能です。

6 ch INPUT 6-ohm**8 ch INPUT 6-ohm****6 ch INPUT 8-ohm**

8 ch INPUT 8-ohm

8 ch INPUT 8-ohm

D4.8chINPUT 8Ω

INPUT: MULTI CH INPUT

SPEAKER OUT: 1 kHz, SUBWOOFER OUTPUT: 50 Hz

Sub-menu	Input level	Volume	SPEAKER OUT			SUBWOOFER OUTPUT
			FRONT	CENTER	SURROUND	
6 ch INPUT 8-ohm	Both ch, -20 dBm	+6.0 dB	+11.5 dBm	+11.5 dBm	+11.5 dBm	-3.5 dBm

LIM/PLDET/THM

LIM: Setting value of LIM (Limiter control)

- * Do not change the setting value because this item is only for the use of development staff.

PLDET: Power limiter detection

The A/D conversion value during operation is displayed.

THM: Thermo protection detection

The A/D conversion value during operation is displayed.

(Reference voltage: 3.3 V=255)

LIM/PLDET/THM

LIM: LIM(リミッター制御)の設定値

- ※ 開発用メニューのため、設定値の変更は行わないでください。

PLDET: パワーリミッターの検出

動作時のA/D変換値が表示されます。

THM: 温度プロテクションの検出動作時のA/D変換値が表示されます。
(基準電圧: 3.3 V=255)

D5.255:255: 64

- THM (Thermo protection detection / 温度プロテクションの検出)
PLDET (Power limiter detection / パワーリミッターの検出)
LIM (Limiter control / リミッター制御)

E. MIC CHECK

The signals input through the microphone are output of FRONT L/R via A/D and D/A.

E1.MIC CHECK

E. MIC CHECK

マイク入力された信号をA/D—D/A経由でFRONT L/Rに出力します。

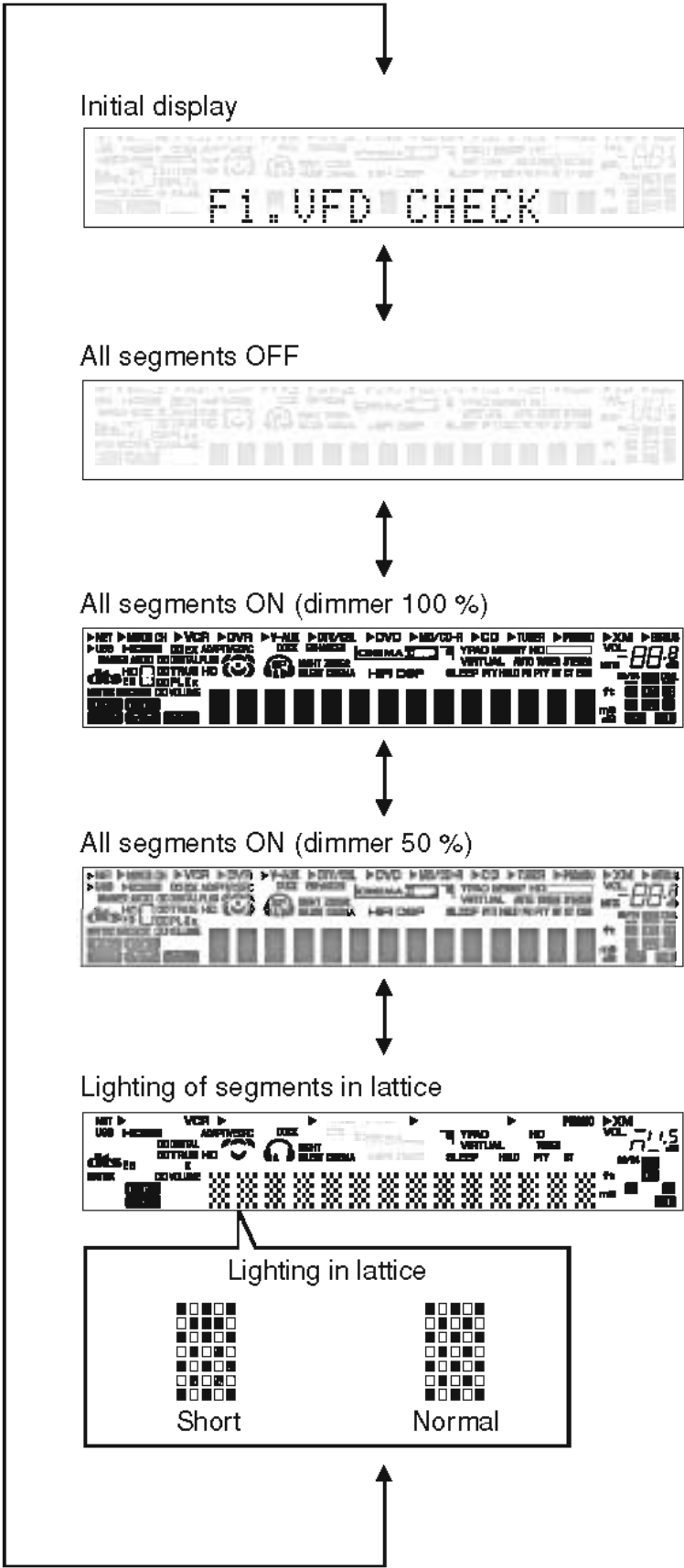
F. FL/OSD CHECK

Use this program to check the FL display section.
For audio signal processing, use STRAIGHT.

F. FL/OSD CHECK

FL表示部のチェックプログラムです。
オーディオ信号処理はSTRAIGHTです。

Checking FL display section /
FL表示部のチェック

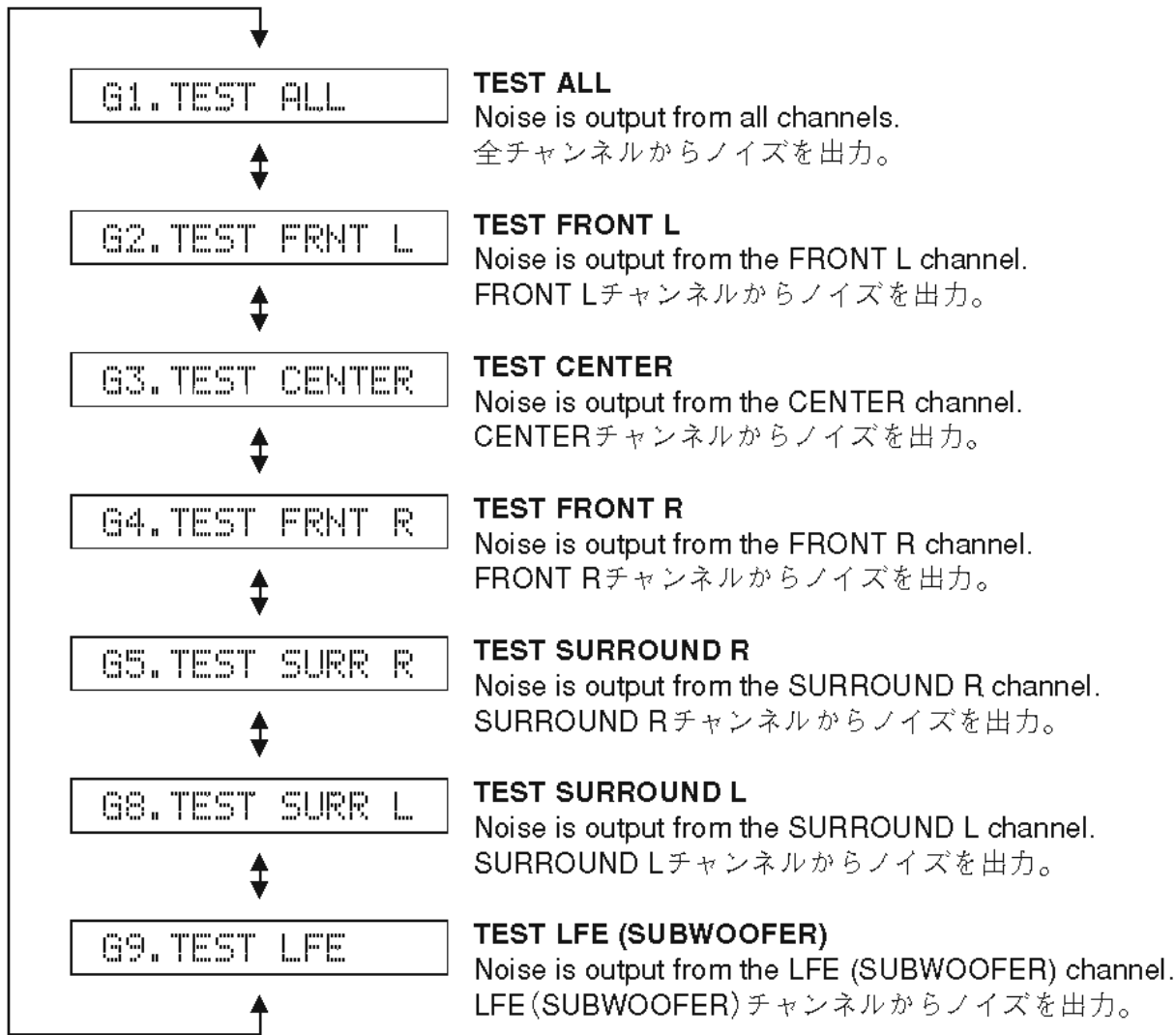


G. TEST TONE

The outputs the noise through the channels specified by the sub-menu.
The noise frequency for LFE (SUBWOOFER) is 35 to 80 Hz.
Other than that, the noise frequency is 500 to 2 kHz.

G. TEST TONE

サブメニューで指定したチャンネルへノイズを出力します。
LFE (SUBWOOFER) 用のノイズ周波数は35～80 Hz、それ以外はノイズ周波数500～2 kHzとなります。

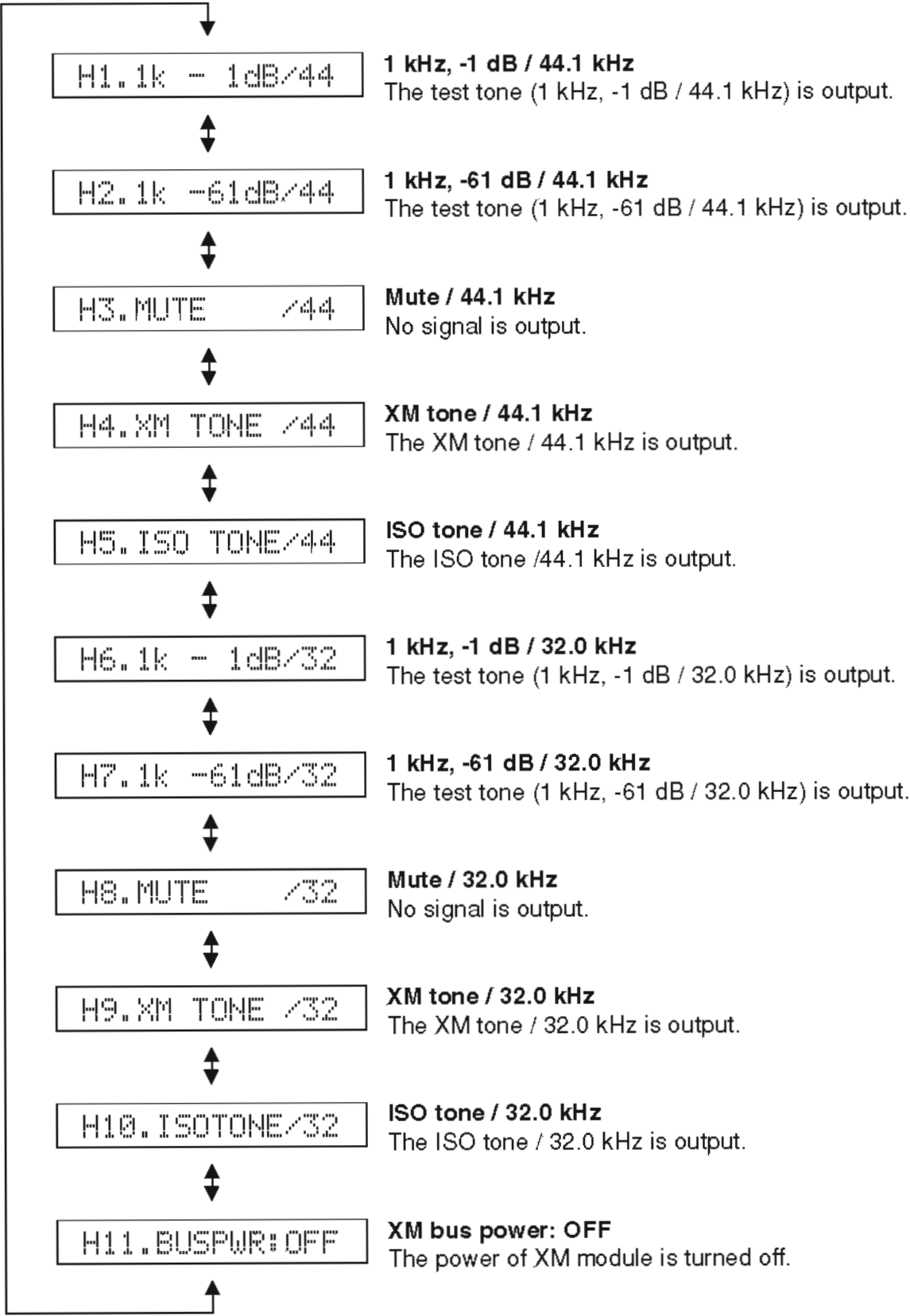


H. XM STATUS (U, C models)

The output check of XM radio is executed.
(Connect XM radio antenna module to this unit
before executing.)

H. XM STATUS

このモデルには適用されません。



RX-V463/HTR-6140/
DSP-AX463

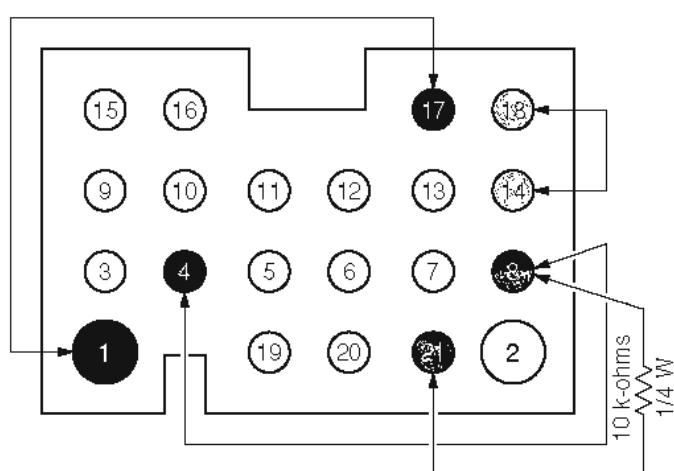
I. iPod

This menu is used to test the DOCK connector without the iPod itself. After turning off the power to this unit short between pins No. 14 (TX) and No. 18 (RX), between pins No. 1 (PWR) and No. 17 (ACCPOW), between pins No. 4 (iPDET) and No. 8 (DGND) and between pins No. 21 (DKID) and No. 8 (DGND) of the DOCK connector. (Make sure that the power is turned off when shorting pins.)

Start the self-diagnostic function and select this menu.

The check result is displayed according to the following display specifications.

Note) Be sure to return the shorted pins to their original condition after executing this test.



DOCK CONNECTOR

Check item / チェック項目	Result / 結果		Display / 表示
UART loop back test UARTループバックテスト	OK		Y
	NG		N
iPAP (iPod accessory power) detection iPAP検出	IC83 pin No.5	High	Y
		Low	N
iPDET (iPod installation to DOCK) detection iPDET検出	IC82 pin No.5	Low (iPod universal dock)	Y
		High (Bluetooth adapter)	N
DKID (DOCK ID) detection DKID検出	IC82 pin No.4	10 k-ohms, 1/4 W pull down	Y
		Other	N

DOCK ignore

When DOCK and iPod are connected, the input source [DOCK (iPod)] is made ineffective and [V-AUX] is selected.

I2.DOCK IGNORE

Bluetooth version

When the Bluetooth DOCK is connected, the firmware version of that Bluetooth module is displayed.

I3.BTYS:x.xxx

I. iPod

iPod本体無しで、DOCKコネクタの検査を行うメニューです。

本機をパワーオフ状態にしてから、DOCKコネクタの14ピン(TX)と18ピン(RX)、1ピン(PWR)と17ピン(ACCPOW)、4ピン(iPDET)と8ピン(DGND)、21ピン(DKID)と8ピン(DGND)をショートさせます。(ショートさせる時は、必ず電源を切ってください。)

ダイアグを起動して本メニューを選択します。

下記の表示仕様に従って、チェック結果が表示されます。

注) 検査後、ショートしたピンを必ず元の状態に戻してください。

I1.DOCK:NG NNN

All Y / 全てY = OK
Others / その他 = NG

Clear Bluetooth pairing information

While the Bluetooth DOCK is connected, initialization of the Bluetooth DOCK pairing information is inhibited/ reserved.
Use “PRESET/TUNING<” and “PRESET TUNING>” keys for operation.

Initialization inhibited / 初期化禁止

I4.BT CLR:INHI



Initialization inhibited / 初期化禁止

User memory initialization is not executed. Select this sub-menu to protect the user memory.
Bluetooth DOCKのペアリング情報の初期化は行われません。Bluetooth DOCKのペアリング情報を保護するときは、こちらを選択してください。

Clear Bluetooth pairing information

Bluetooth DOCKを接続している時、Bluetooth DOCKのペアリング情報の初期化を予約/禁止します。
操作は、“PRESET/TUNING <”、“PRESET/TUNING >”キーで行います。

Initialization reserved / 初期化予約

I4.BT CLR:RSRV

Initialization reserved / 初期化予約

Initialization of the use memory is reserved. (Actually, initialization is executed the next time that the power is turned on.)
Select this sub-menu to reset to the original factory settings or to reset the use memory.
Any protection history will be cleared.
Bluetooth DOCKのペアリング情報の初期化が予約されます。(実際に初期化されるのは、次回の電源投入時です。)
Bluetooth DOCKのペアリング情報を削除したいときは、こちらを選択してください。

J. USB (R, T, K, A, B, G, E, F, L models)

- The music file recorded in the USB flash memory is reproduced.
- a. Copy the 2 music files from PC into the root folder of the USB flash memory.
 - b. Insert the USB flash memory to the USB terminal of this unit.

USB FILE1

Reproduced at this time is the first piece of the music file in the USB flash memory connected to the USB terminal on the front panel.

J1.USBFile1/OK

OK: Connected/Playback
NG: No music file

USB FILE2

Reproduced at this time is the second piece of the music file in the USB flash memory connected to the USB terminal on the front panel.

J2.USBFile2/OK

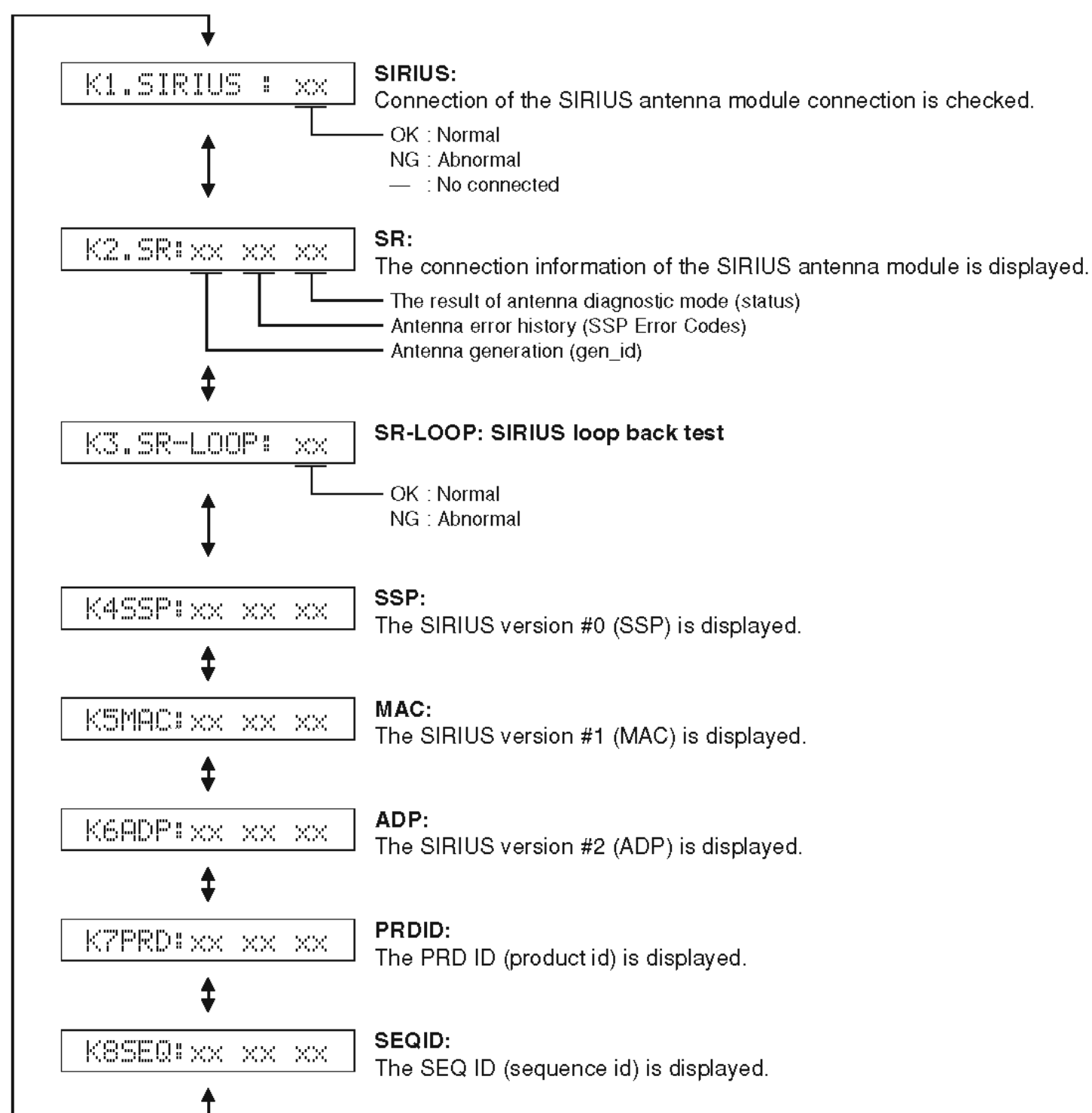
OK: Connected/Playback
NG: No music file

K. SIRIUS (U, C models)

The SIRIUS antenna module is checked.
(Connect SIRIUS antenna module to this unit before executing.)

K. SIRIUS

このモデルには適用されません。



L. VIDEO CONVERSION
Not applied to these models.

Video INFO.

L1. V-IN:

CONVERSION S-Video

L2.V-CONV S-V

CONVERSION CVBS

L3.V-CONV CVBS

CONVERSION OFF

L4.V-CONV OFF

Test pattern

L5.V-TestPtn

L. VIDEO CONVERSION
このモデルには適用されません。

Video INFO.

CONVERSION S-Video

CONVERSION CVBS

CONVERSION OFF

Test pattern

M. HDMI SELECT

The selected input signal is output to HDMI OUT by the sub-menu operation.

HDMI SPDIF (SPDIF audio playback)

SPDIF signal is output.

M1.HDMI SPDIF

HDMI NONE

No signal is output.

M2.HDMI NONE

HDMI IN1

HDMI "IN 1" is output.

M3.HDMI IN1

HDMI IN2

HDMI "IN 2" is output.

M4.HDMI IN2

I2C : xx xxx (I2C access check)

Self-diagnosis is executed to check whether data reading/writing between the microprocessor connected to the I2C line and each IC is done properly or not.

M5.I2C:NG NYN

All Y / すべてY = "OK"
Others / その他 = "NG"

Check item	Result	Display
HDMI Rx	OK	Y
(IC12 DSP P.C.B.)	NG	N
HDMI Tx	OK	Y
(IC11 DSP P.C.B.)	NG	N
*	OK	Y
	NG	N

Model ID for EDID setting

(U, C, T, K, G, E, F models)

After replacement of DSP P.C.B or writing of the firmware, make sure to change the "M6 Model ID" setting to the same model name as this unit (RX-V463 or HTR-6140). Press "PRESET/TUNING<" or "PRESET TUNING>" key for selection.

M6.RX-V463



M6.HTR-6140

R, A, L models

M6.RX-V463

B, J models

M6.DSP-AX463

M. HDMI SELECT

サブメニュー操作により、選択された入力信号を HDMI OUTへ出力します。

HDMI SPDIF (SPDIF audio playback)

SPDIF信号が出力されます。

HDMI NONE

何も出力されません。

HDMI IN1

HDMI "IN 1"が出力されます。

HDMI IN2

HDMI "IN 2"が出力されます。

I2C : xx xxx (I2C access check)

I2Cラインに接続されているマイコンと各IC間でデータ読み出し／書き込みの正否を自己診断します。

Model ID for EDID setting

N. A/D DATA CHECK

This menu is used to display the A/D conversion value of the microprocessor which detects panel keys of the main unit and protection functions in using the sub-menu.

When K0/K1 menu is selected, keys become non-operable due to detection of the values of all keys. However, it is possible to advance to the next sub-menu by turning the VOLUME of the main unit. When using this function, note that turning the VOLUME more than 1 click would cause the volume value to change.

During signal processing, the condition before execution is maintained.

* The figures in the diagram are given as reference only.

PD/DI

PD: PRD (Power amplifier DC protection detection)
The output of power amplifier DC (DC voltage) is detected.

Normal value: 27 to 89 (Reference voltage: 3.3 V=255)

* If PRD is out of the normal value range, the protection function works to turn off the power.

DI: DOCK ID (DOCK ID detection)
The output of DOCK ID is detected.
(Reference voltage: 3.3 V=255)

DOCK detection for AD port (IC82 AD converter pin no. 4)
Pull-up resistance 10 k-ohms

DOCK type	DOCK (Bluetooth)	Reserved	Reserved	DOCK (iPod)	Reserved	(Development)	No connect
Ohm	0.56k	2.7k	5.6k	10.0k	18.0k	39.0k	—
DKID (Pin no. 21)	5-25	50-60	85-100	120-140	150-170	195-210	245-255

N1PD: 45DI: 0

V1/V2

V1: PRV1 (Voltage protection detection)
Voltage detects: ACL, 10V, VP, +6.3H and +3.3H

Normal value: 68 to 161 (Reference voltage: 3.3 V=255)

V2: PRV2 (Voltage protection detection)
Voltage detects: AC2, +12, -12, +5D, +5I, +5V and -5V

Normal value: 104 to 181 (Reference voltage: 3.3 V=255)

* If PRV1 and PRV2 are out of the normal value range, the protection function works to turn off the power.

N2V1: 94V2: 128

N. A/D DATA CHECK

本機パネルキー、プロテクションなどを検出しているマイコンのA/D変換値を、サブメニューで表示します。

K0/K1のメニューにすると、全キーの値を検出するためキー操作はできなくなりますが、本機のVOLUMEを回すことにより、次のサブメニューに進めることができます。このとき1クリック以上回すと、ボリューム値が変化するので注意してください。

信号処理は実行前の状態を維持します。

※ 図中の数値は参考例です。

PD/DI

PD: PRD (パワーアンプDCプロテクションの検出)
パワーアンプDC (直流電圧) 出力の検出。
正常値: 27—89 (基準電圧: 3.3 V=255)

※ PRDは正常値を外れるとプロテクションが働き、電源オフされます。

DI: DOCK ID (DOCK IDの検出)
DOCK ID出力の検出。
(基準電圧: 3.3 V=255)

V1/V2

V1: PRV1 (電圧プロテクションの検出1)
検出電圧: ACL、10V、VP、+6.3H、+3.3H
正常値: 68—161 (基準電圧: 3.3 V=255)

V2: PRV2 (電圧プロテクションの検出2)
検出電圧: AC2、+12、-12、+5D、+5I、+5V、-5V
正常値: 104—181 (基準電圧: 3.3 V=255)

※ PRV1、PRV2は正常値を外れるとプロテクションが働き、電源オフされます。

TH/PL

TH: THM (Thermo protection detection)
The temperature of the heat sink is detected.
Normal value: 0 to 136 (Reference voltage: 3.3 V=255)

* If THM is out of the normal value range, the protection function works to turn off the power.

PL: PLDET (Power limiter detection)
The output voltage of power amplifier is detected.

TH/PL

TH: THM(温度プロテクションの検出)
ヒートシンク温度の検出。
正常値: 0—136(基準電圧: 3.3 V=255)

※ THMは正常値を外れるとプロテクションが働き、電源オフされます。

PL: PLDET(パワーリミッターの検出)
パワーアンプ出力電圧の検出。

N3TH: 64PL:255

U, C models (Reference voltage: 3.3 V=255)

	During normal operation	Value for starting limiter operation	Value for canceling limiter operation
PLDET	255	77	108
LIM H: 255 / L: 102	H	L	H

(LIM: Limiter control)

R, T, K, A, B, G, E, F, L models (Reference voltage: 3.3V=255)

	During normal operation	Value for starting limiter operation	Value for canceling limiter operation
PLDET	255	100	131
LIM H: 255 / L: 90	H	L	H

(LIM: Limiter control)

J model (基準電圧: 3.3 V=255)

	通常値	リミッター動作開始値	リミッター動作解除値
PLDET	255	108	139
LIM H: 255 / L: 90	H	L	H

(LIM: リミッター制御)

PI/DE

PI: PRI (Current protection detection)
The current of the power amplifier is detected.
Normal value: 0 to 100 (Reference voltage: 3.3 V=255)

DE: PDET (Sub-trans power detection)
Normal value: 0 to 255 (Reference voltage: 3.3 V=255)

* If PRI and PDET are out of the normal value range, the protection function works to turn off the power.

PI/DE

PI: PRI(電流プロテクションの検出)
パワーアンプ電流の検出。
正常値: 0—100(基準電圧: 3.3 V=255)

DE: PDET(サブトランス電源電圧の検出)
正常値: 0—255(基準電圧: 3.3 V=255)

※ PRIおよびPDETは正常値を外れるとプロテクションが働き、電源オフされます。

N4PI: 0DE: 0

K0/K1

K0/K1: KEY0/KEY1 (Panel key of this unit)
A/D value of the key fails to function properly when the standard value is deviated by ± 4.
In this case, check the constant of partial pressure resistor, solder condition, etc.
Refer to table.
(Reference voltage: 3.3 V=255)

K0/K1

K0/K1 : KEY0/KEY1(本機パネルキー)
キーのA/D値は基準値から±4を外れると、正常な動きをしません。
下表をご覧になり、各キーの分圧抵抗の定数、ハンダ不良等の確認をしてください。
(基準電圧：3.3 V=255)

N5K0:254K1:254

U, C, R, T, K, A, G, E, F, L, J models

Displayed	K0	K1
0 + 4	—	—
23 ± 4	SPEAKERS A/B/OFF	—
42 ± 4	TONE CONTROL	AUDIO SELECT
66 ± 4	PROGRAM <	INPUT >
92 ± 4	PROGRAM >	INPUT <
112 ± 4	STRAIGHT EFFECT	DIRECT
134 ± 4	A/B/C/D/E	PRESET/TUNING <
156 ± 4	BAND	PRESET/TUNING >
176 ± 4	—	MEMORY
195 ± 4	EDIT PRESET/TUNING	—
215 ± 4	—	INFO TUNING AUTO/MAN'L

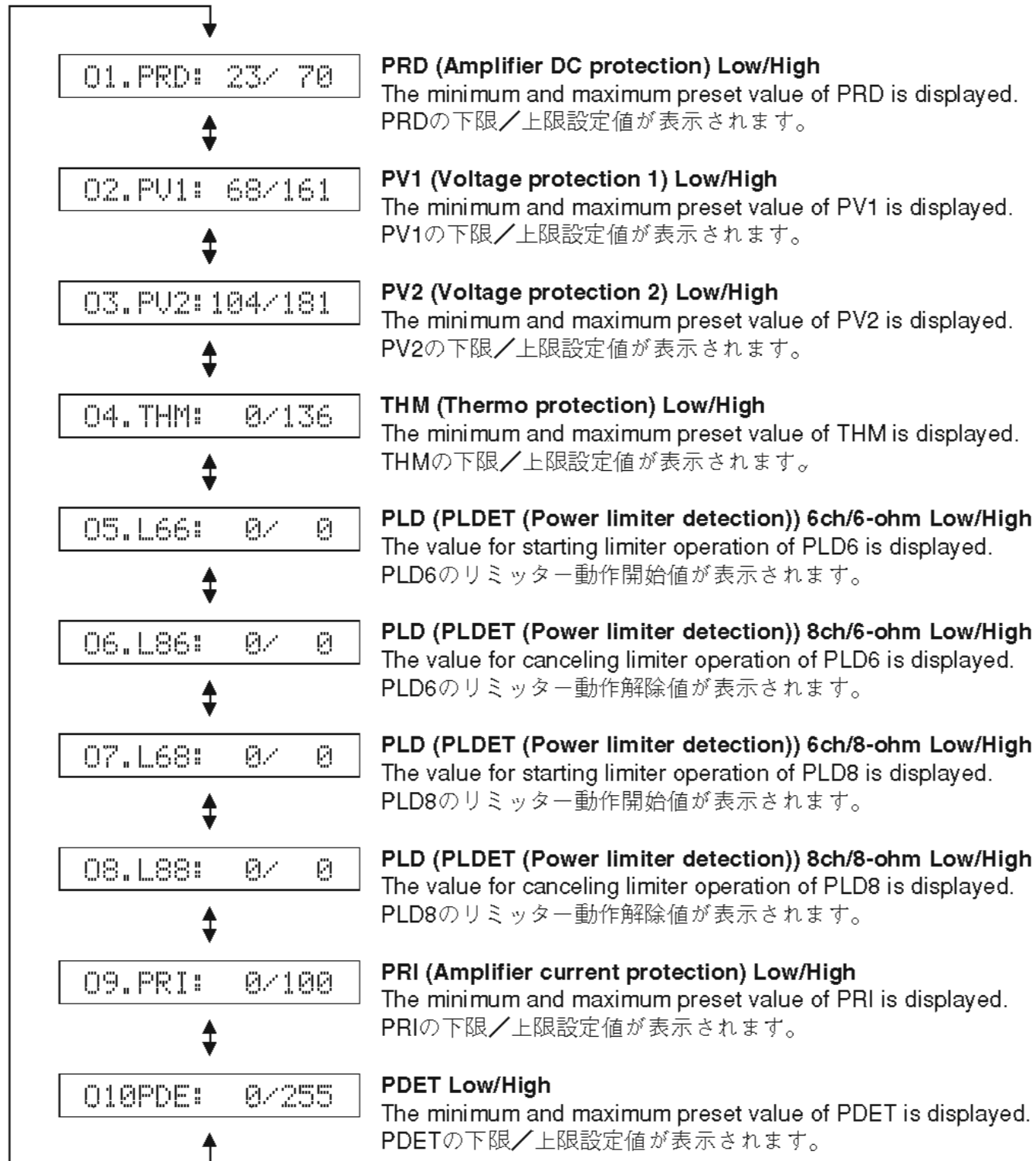
B model

Displayed	K0	K1
0 + 4	—	—
23 ± 4	SPEAKERS A/B/OFF	—
42 ± 4	TONE CONTROL	AUDIO SELECT
66 ± 4	PROGRAM <	INPUT >
92 ± 4	PROGRAM >	INPUT <
112 ± 4	STRAIGHT EFFECT	DIRECT
134 ± 4	—	—
156 ± 4	—	—
176 ± 4	—	—
195 ± 4	—	—
215 ± 4	—	—

O. PROTECTION

The A/D setting value of each protection is displayed.

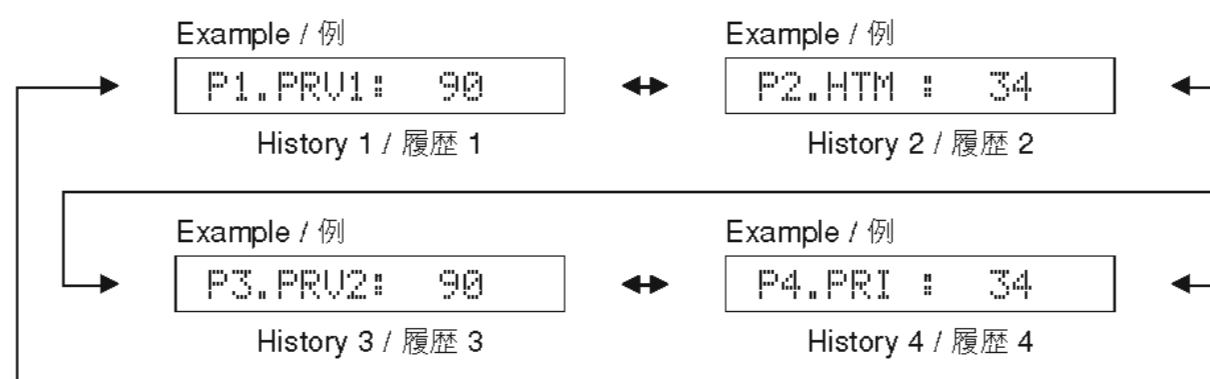
(Reference voltage: 3.3 V=255)

**P. PROTECTION HISTORY**

Four protection histories are displayed.

P. PROTECTION HISTORY

過去のプロテクション履歴が4つまで表示されます。



Q. RESERVED

Q. RESERVED

R. FACTORY PRESET

This menu is used to reserve/inhibit initialization of the user memory (Parameters and set menu contents, etc. of the sound field program).
The signals are processed using EFFECT OFF (The L/R signal is output using ANALOG BY-PASS).

R. FACTORY PRESET

ユーザーメモリ (音場プログラムのパラメーターや
セットメニュー内容等) の初期化を予約／禁止しま
す。
信号処理はEFFECT OFF (ANALOG BYPASSでL/
Rを出力) です。

R1.PRESET INHI



R2.PRESET RSRV

PRESET INHIBIT (Initialization inhibited) / PRESET INHIBIT (初期化禁止)
User memory initialization is not executed. Select this sub-menu to protect the user memory.
ユーザーメモリの初期化は行われません。ユーザーメモリを保護するときは、こちらを選択してくだ
さい。

PRESET RESERVED (Initialization reserved) / PRESET RESERVED (初期化予約)
Initialization of the use memory is reserved. (Actually, initialization is executed the next time that the
power is turned on.)
Select this sub-menu to reset to the original factory settings or to reset the use memory.
Any protection history will be cleared.
ユーザーメモリの初期化が予約されます。(実際に初期化されるのは、次回の電源投入時です。)
工場出荷時やユーザーメモリをリセットしたいときは、こちらを選択してください。
このとき、プロテクション履歴も初期化されます。

CAUTION: Before setting to the PRESET RESERVED,
write down the existing preset memory con-
tent of the tuner in a table as shown below.
(This is because setting to the PRESET
RESERVED will cause the user memory
content of the tuner to be erased.)

注意： PRESET RESERVEDを選んで初期化を
する前に、チューナーのユーザーメモリー
内容を下表に書き写してください。
(初期化をすると、チューナーのユーザー
メモリーの内容は消えてしまいます。)

Preset Group	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8
A								
B								
C								
D								
E								

S. ROM VER/SUM

The version and checksum are displayed. The signal is processed using EFFECT OFF. The checksum is obtained by adding the data at every 8-bit for each program area and expressing the result as a 4-figure hexadecimal data.

S. ROM VER. / SUM / PORT

プログラムのバージョン、チェックサムを表示します。信号はエフェクトオフです。チェックサムは、プログラムのエリア別にデータを8ビットごとに加算していき、4桁の16進データで現したものです。

S1. VER. E048

Microprocessor version

Firmware version of microprocessor (IC41 DSP P.C.B.) is displayed.
マイコン(IC41 DSP P.C.B.)のファームウェアのバージョンを表示します。

S2. P. SUM: ED91

All checksum

Checksum value of microprocessor (IC41 DSP P.C.B.) is displayed.
マイコン(IC41 DSP P.C.B.)のチェックサム値を表示します。

S3. P. SUM: FE77

Program checksum

Checksum value of application and standby code program is displayed.
アプリケーションおよびスタンバイコードプログラムのチェックサム値を表示します。

S4. SPI.S: 2D61

SPI (Serial Peripheral Interface) checksum

Checksum value of SPI firmware update code is displayed.
SPIファームウェアアップデートコードのチェックサム値を表示します。

S5. SPD.S: 5BEE

SPD (S/PDIF) checksum

Checksum value of SPD firmware update code is displayed.
SPDファームウェアアップデートコードのチェックサム値を表示します。

S6. XM :

XM version (U, C models)

Firmware version of XM is displayed.
XMのファームウェアのバージョンを表示します。

S7. SR :

SIRIUS version (U, C models)

Firmware version of SIRIUS is displayed.

S8. FROMTEST:OK

FlashROM test

The read/write test of microprocessor (IC41 DSP P.C.B.) and flash ROM (IC52 DSP P.C.B.),
マイコン(IC41 DSP P.C.B.)とフラッシュROM(IC52 DSP P.C.B.)の読み出し／書き込みテストを行います。

S9. DRAMTEST:NG

SDRAM test

The read/write test of microprocessor (IC41 DSP P.C.B.) and SDRAM (IC51 DSP P.C.B.),
マイコン(IC41 DSP P.C.B.)とSDRAM(IC51 DSP P.C.B.)の読み出し／書き込みテストを行います。

S10.FROMTEST:OK

EEPROM test

The read/write test of microprocessor (IC41 DSP P.C.B.) and EEPROM (IC42 DSP P.C.B.),
マイコン(IC41 DSP P.C.B.)とEEPROM(IC42 DSP P.C.B.)の読み出し／書き込みテストを行います。

OK: No error detected / 不良検出なし

NG: An error is detected / 不良検出あり

■ DISPLAY DATA

- V6001 : 17-BT-32GNK (OPERATION P.C.B.)



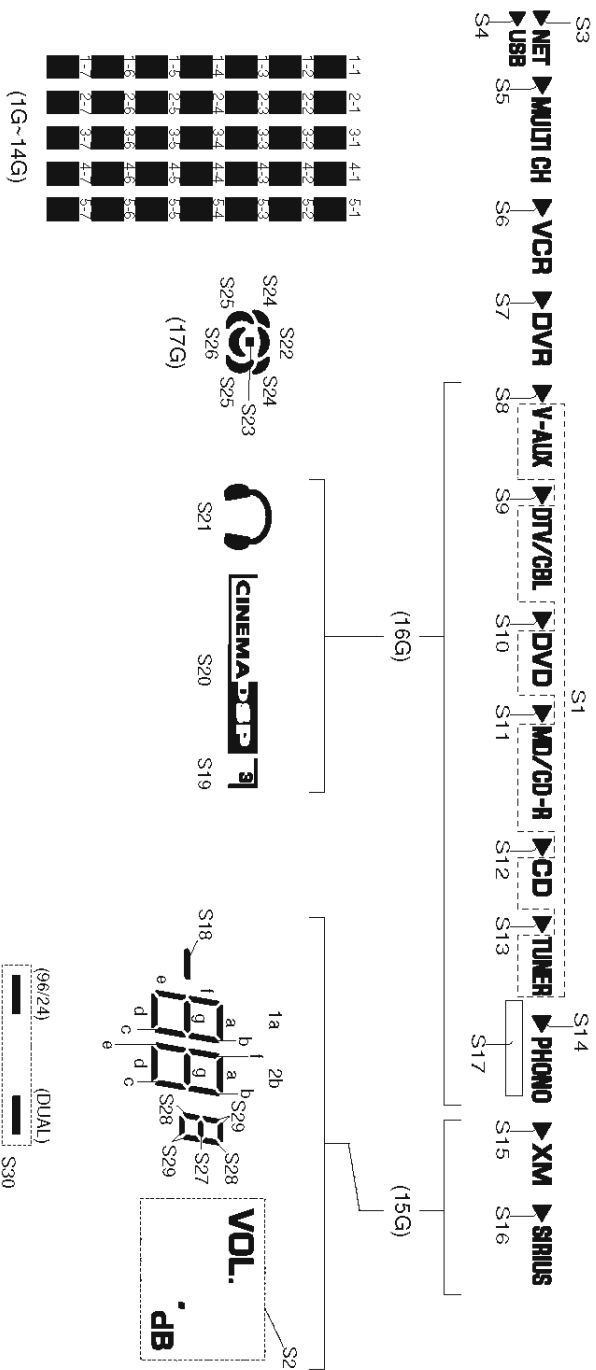
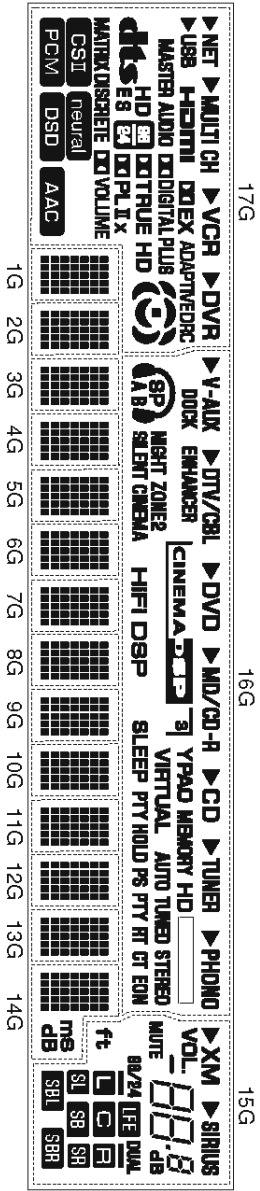
● PIN CONNECTION

Pin No.	69	68	67	66	65	64	63	62	61	60	59	58	57	56	55	54	53	52	51	50	49	48	47	46	45	44	43	42	41	40	39	38	37	36	35
Connection	F2	NX	NP	NP	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24	P25	P26	P27	P28	P29	P30	P31

Pin No.	34	33	32	31	30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	
Connection	P92	P93	P94	P95	P96	P97	NX	NX	NX	NX	NX	NX	NX	NX	17G	16G	15G	14G	13G	12G	11G	10G	9G	8G	7G	6G	5G	4G	3G	2G	1G	NP	NP	NX	F1

Note : 1) F1, F2 Filament pin 2) NP No pin 3) NX No extend pin 4) 1G~17G Grid pin

● GRID ASSIGNMENT

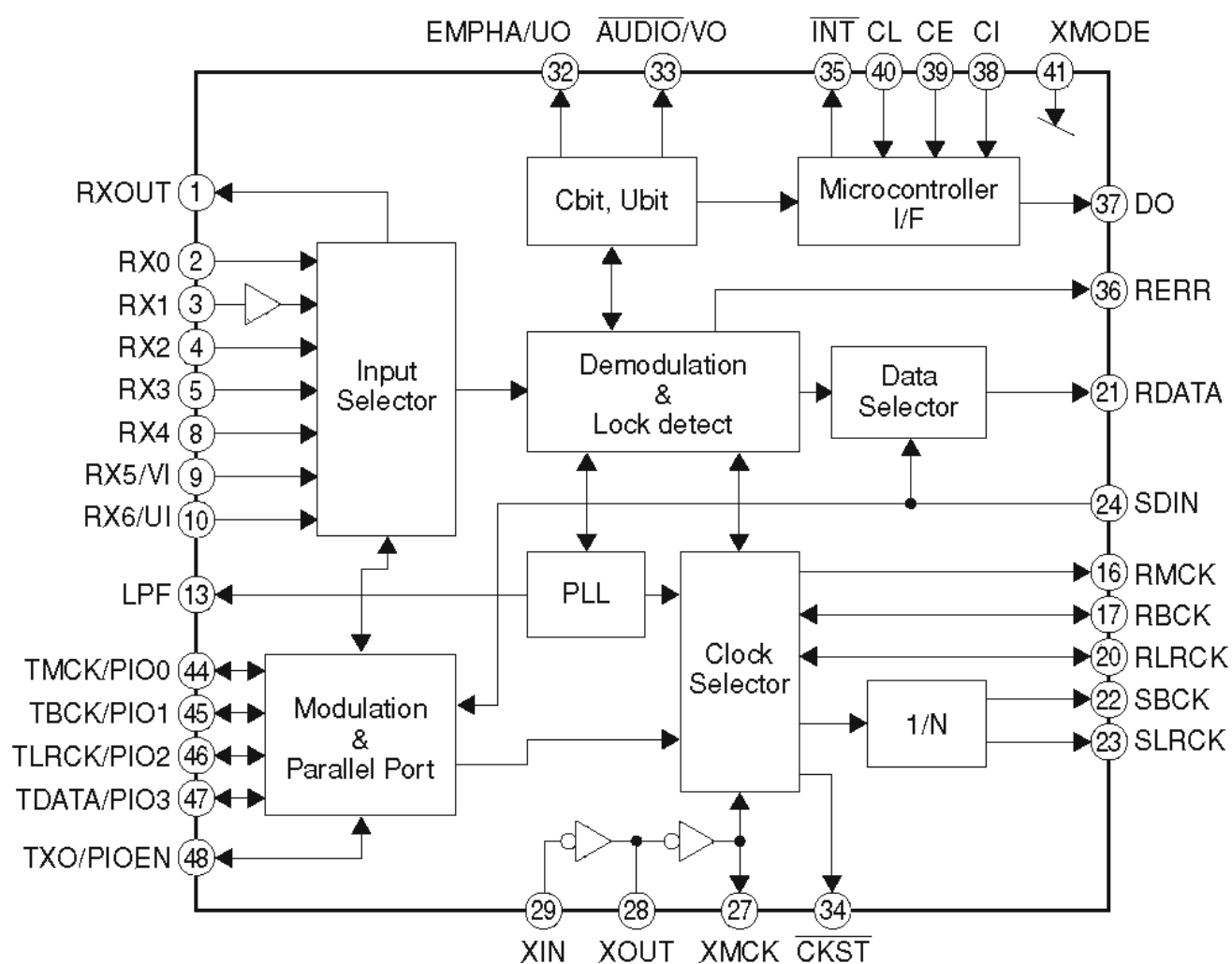


● ANODE CONNECTION

	17G	16G	15G	14G	13G~1G
1P	NET	S1	XM	1-1	1-1
2P	MULTI CH	PHONO	SIRIUS	2-1	2-1
3P	VCR	S8	S15	3-1	3-1
4P	DVR	S9	S16	4-1	4-1
5P	USB	S10	S2	5-1	5-1
6P	S3	S11	S18	1-2	1-2
7P	S5	S12	1a	2-2	2-2
8P	S6	S13	1b	3-2	3-2
9P	S7	S14	1c	4-2	4-2
10P	S4	DOCK	1d	5-2	5-2
11P	H-CONT	ENHANCER	1e	1-3	1-3
12P	DOEX	S21	1f	2-3	2-3
13P	ADAPTMEDRC	SP	1g	3-3	3-3
14P	MASTER AUDIO	A	2a	4-3	4-3
15P	DTS	B	2b	5-3	5-3
16P	HD (ES)	NIGHT	2c	1-4	1-4
17P	E6	ZONE2	2d	2-4	2-4
18P	ES	SILENT CAMERA	2e	3-4	3-4
19P	DD DIGITAL	S20	2f	4-4	4-4
20P	PUS	S19	2g	5-4	5-4
21P	DD TRUE HD	HIFI DSP	S27	1-5	1-5
22P	DD PL	YPAO	S28	2-5	2-5
23P	II	MEMORY	S29	3-5	3-5
24P	x	HD	MUTE	4-5	4-5
25P	MATRIX	S17	80/24	5-5	5-5
26P	DISCRETE	VIRTUAL	DUAL	1-6	1-6
27P	DD VOLUME	AUTO	ft	2-6	2-6
28P	CSII	TUNED	S30	3-6	3-6
29P	neutral	STEREO	LFE	4-6	4-6
30P	PCM	SLEEP	L	5-6	5-6
31P	DSD	PTY (HOLD)	C	1-7	1-7
32P	AAC	HOLD	F	2-7	2-7
33P	S22	P8	SL	3-7	3-7
34P	S23	PTY (RT)	SB	4-7	4-7
35P	S24	RT	SB	5-7	5-7
36P	S25	CT	SBL	ms	—
37P	S26	EDN	SBR	dB	—

■ IC DATA

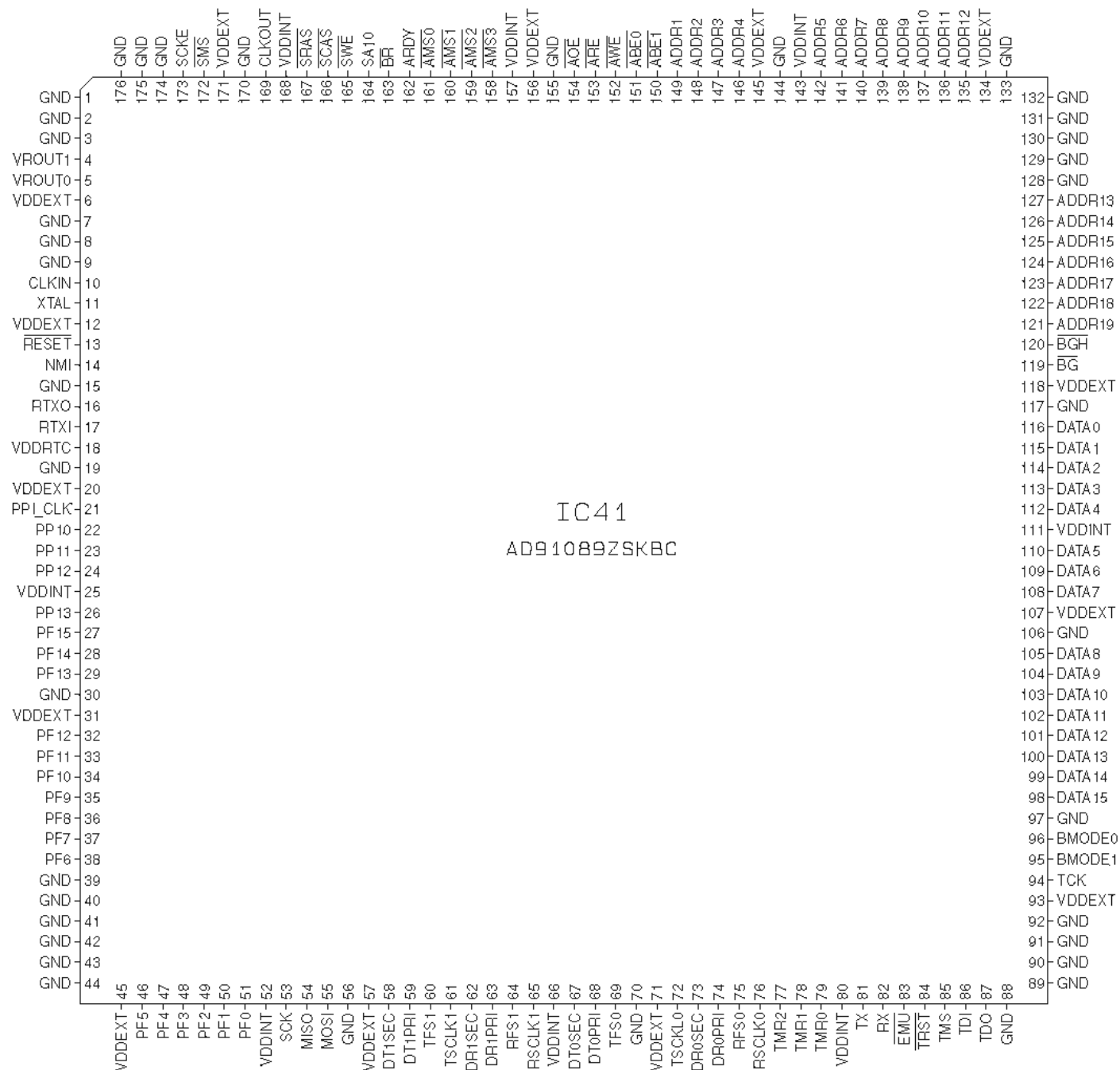
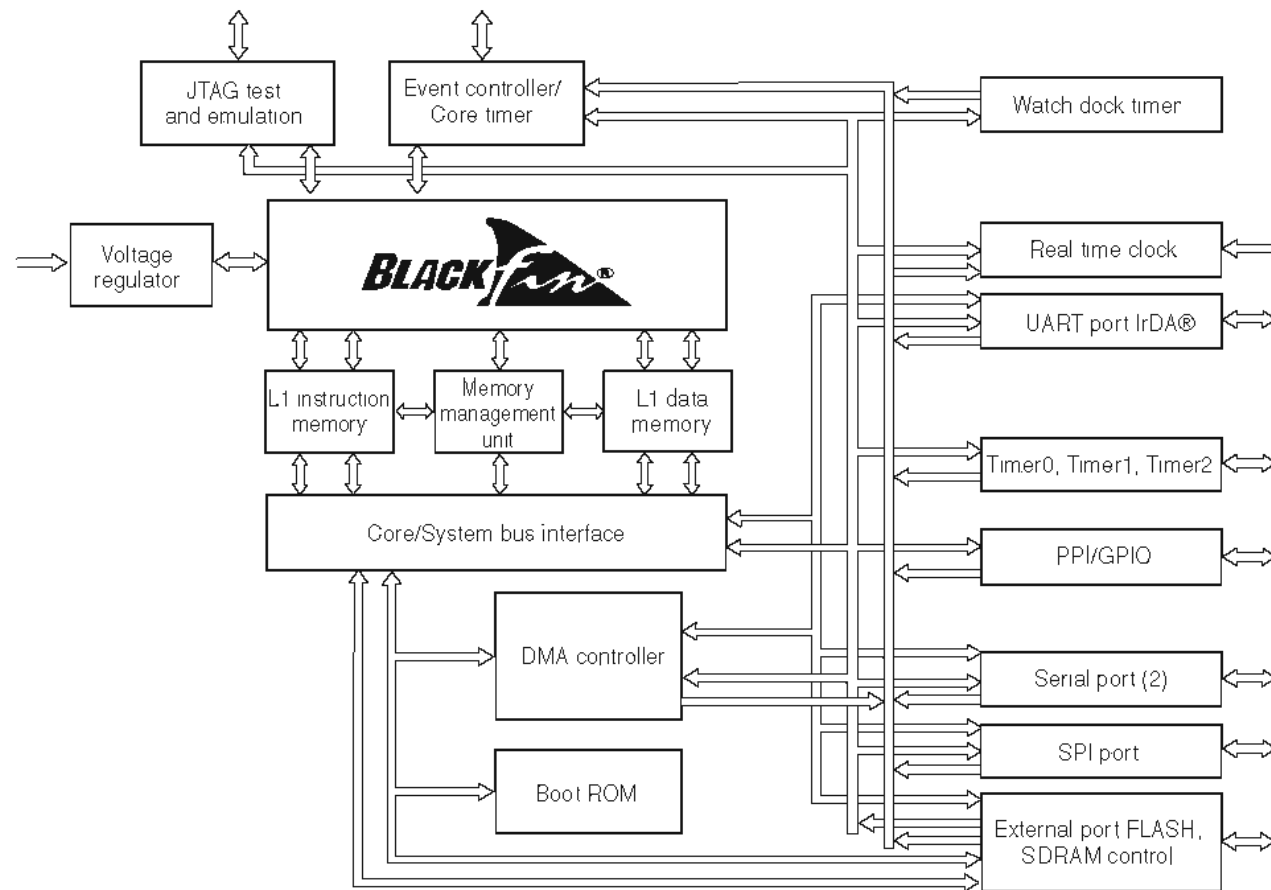
IC31: LC89057W-VF4AD-E (DSP P.C.B.)
Digital audio interface transceiver



Pin No.	Function Name	I/O	Detail of Function
1	RXOUT	O	Output pin of input bi-phase selection data
2	RX0	Is	Input pin of TTL-compatible digital data
3	RX1	I	Digital data input pin with built-in amplifier that supports coaxial
4	RX2	Is	Input pin of TTL-compatible digital data
5	RX3	Is	Input pin of TTL-compatible digital data
6	DGND		Digital GND
7	DVDD		Digital power supply (3.3 V)
8	RX4	Is	Input pin of TTL-compatible digital data
9	RX5	Is	TTL-compatible digital data / Validity flag input pin for modulation
10	RX6	Is	TTL-compatible digital data / User data input pin for modulation
11	DVDD		Digital power supply for PLL
12	DGND		Digital GND for PLL
13	LPF	O	PLL loop filter connection pin
14	AVDD		Analog power supply for PLL (3.3 V)
15	AGND		Analog GND for PLL
16	RMCK	O	R system clock output pin (256 fs, 512 fs, XIN, VCO)
17	RBCK	O/I	R bit clock input/output pin (64 fs)
18	DGND		Digital GND
19	DVDD		Digital power supply (3.3 V)
20	RLRCK	O/I	R LR clock input/output pin (fs)
21	RDATA	O	Output pin of serial audio data
22	SBCK	O	S bit clock output pin (32 fs, 64 fs, 128 fs) (No connected.)
23	SLRCK	O	S LR clock output pin (fs/2, fs, 2 fs) (No connected.)
24	SDIN	Is	Input pin of serial audio data
25	DGND		Digital GND
26	DVDD		Digital power supply (3.3 V)
27	XMCK	O	Oscillation amplifier output pin
28	XOUT	O	Quartz resonator connection output pin
29	XIN	I	Quartz resonator connection, input pin of external supply clock (24.576 MHz or 12.288 MHz)
30	DVDD		Digital power supply (3.3 V)
31	DGND		Digital GND
32	EMPHA/UO/CD	I/O	Emphasis information / U data output / C data output / Chip address setting pin
33	AUDIO/VO	I/O	Non-PCM detection / V flag output / Chip address setting pin
34	CKST/PT	I/O	Output of clock switch transitional period signal / Preamble B output / Demodulation master or slave function switch pin
35	INT	I/O	Interrupt output for microprocessor (Possible to select an interrupt factor.) / Modulation or general-purpose I/O switch pin
36	RERR	O	PLL clock error, data error flag output
37	DO	O	Microprocessor I/F, read data output pin (3-state)
38	DI	Is	Microprocessor I/F, write data input pin
39	CE	Is	Microprocessor I/F, chip enable input pin
40	CL	Is	Microprocessor I/F, clock input pin"
41	XMODE	Is	System reset input pin
42	DGND		Digital GND
43	DVDD		Digital power supply (3.3 V)
44	PIO0	O	Sport input select
45	PIO1	O	
46	PIO2	O	Audio direct stereo ON
47	PIO3	O	Audio clock select
48	PIOEN	I/O	Modulation data output / General-purpose I/O enable output pin

- 1) Withstand voltage input/output: I or O = -0.3 to 3.6 V, Is = -0.3 to 5.5 V
- 2) Pins 32 and 33 are input pins for chip address setting, when pin 41 = "L".
- 3) Pin 34 is a demodulation function master or an input pin for slave setting, when pin 41 = "L".
- 4) Pin 35 is a modulation function or an input pin for general-purpose I/O function switch setting, when pin 41 = "L".
- 5) ON/OFF for all power supplies must be done at the same timing as a latch-up countermeasure.

IC41: AD91089SKBC CPU (DSP P.C.B.)
Microprocessor



Memory Interface

Pin No.	Function Name	I/O	Detail of Function
121	ADDR19	O	Address bus for async/Sync access
122	ADDR18		
123	ADDR17		
124	ADDR16		
125	ADDR15		
126	ADDR14		
127	ADDR13		
135	ADDR12	O	Address bus for async/Sync access
136	ADDR11		
137	ADDR10		
138	ADDR9		
139	ADDR8		
140	ADDR7		
141	ADDR6		
142	ADDR5	O	Address bus for async/Sync access
146	ADDR4		
147	ADDR3		
148	ADDR2		
149	ADDR1	I/O	Data bus for async access
98	DATA15		
99	DATA14		
100	DATA13		
101	DATA12		
102	DATA11		
103	DATA10		
104	DATA9		
105	DATA8	I/O	Data bus for async access
108	DATA7		
109	DATA6		
110	DATA5	I/O	Data bus for async access
112	DATA4		
113	DATA3		
114	DATA2		
115	DATA1		
116	DATA0	O	Byte enables/Data masks for async/Sync access
150	ABE1		
151	ABE0	I	Bus request (This pin should be pulled HIGH if not used.)
163	BR		
119	BG	O	Bus grant
120	BGH	O	Bus grant hang

Asynchronous memory control

Pin No.	Function Name	I/O	Detail of Function
158	AMS3	O	Banks select
159	AMS2		
160	AMS1		
161	AMS0		
162	ARDY	I	hardware ready control (This pin should be pulled HIGH if not used.)
154	AOE	O	Output enable
153	ARE	O	Read enable
152	AWE	O	Write enable

Synchronous memory control

Pin No.	Function Name	I/O	Detail of Function
167	SRAS	O	Row address strobe
166	SCAS	O	Column address strobe
165	SWE	O	Write enable
173	SCKE	O	Clock enable
169	CLKOUT	O	Clock output
164	SA10	O	A10 pin
172	SMS	O	Bank select

Timers

Pin No.	Function Name	I/O	Detail of Function
79	TMR0	I/O	Timer0
78	TMR1	I/O	Timer1/PPI frame sync1
77	TMR2	I/O	Timer2/PPI frame sync2

PPI port

Pin No.	Function Name	I/O	Detail of Function
22	PPI0	I/O	PPI3-0
23	PPI1		
24	PPI2		
26	PPI3		
21	PPI_CLK	I	PPI clock/External timer reference

Port F:

GPIO/Parallel peripheral interface port/SPI/Timers

Pin No.	Function Name	I/O	Detail of Function
51	PF0	I/O	GPIO/SPI slave select input
50	PF1	I/O	GPIO/SPI slave select enable 1/ Timer alternate clock input
49	PF2	I/O	GPIO/SPI slave select enable 2
48	PF3	I/O	GPIO/SPI slave select enable 3/ PPI frame sync 3
47	PF4	I/O	GPIO/SPI slave select enable 4/ PPI 15
46	PF5	I/O	GPIO/SPI slave select enable 5/ PPI 14
38	PF6	I/O	GPIO/SPI slave select enable 6/ PPI 13
37	PF7	I/O	GPIO/SPI slave select enable 7/ PPI 12
36	PF8	I/O	GPIO/PPI 11
35	PF9	I/O	GPIO/PPI 10
34	PF10	I/O	GPIO/PPI 9
33	PF11	I/O	GPIO/PPI 8
32	PF12	I/O	GPIO/PPI 7
29	PF13	I/O	GPIO/PPI 6
28	PF14	I/O	GPIO/PPI 5
27	PF15	I/O	GPIO/PPI 4

JTAG port

Pin No.	Function Name	I/O	Detail of Function
94	TCK	I	JTAG clock
87	TDO	O	JTAG serial data out
86	TDI	I	JTAG serial data in
85	TMS	I	JTAG mode select
84	TRST	I	JTAG reset (This pin is should be pulled LOW if JTAG is not used.)
83	EMU	O	Emulation output

Mode controls

Pin No.	Function Name	I/O	Detail of Function
13	RESET	I	Reset (This pin is always active during core power-on.)
14	NMI	I	Nonmaskable interrupt (This pin should be pulled LOW when not used.)
95	BMODE1	I	Boot mode strap (These pins must be pulled to the state required for the desired boot mode.)
96	BMODE0		

SPI port

Pin No.	Function Name	I/O	Detail of Function
55	MOSI	I/O	Master out slave in
54	MISO	I/O	Master in slave out (This pin is should be pulled HIGH through a 4.7 k-ohms resistor if booting via the SPI port.)
53	SCK	I/O	SPI clock

Voltage regulator

Pin No.	Function Name	I/O	Detail of Function
4	VROUT1	O	External FET drive
5	VROUT0		

Serial ports

Pin No.	Function Name	I/O	Detail of Function
76	RSCLK0	I/O	SPORT0 receive serial clock
75	RFS0	I/O	SPORT0 receive frame sync
74	DR0PRI	I	SPORT0 receive data primary
73	DR0SEC	I	SPORT0 receive data secondary
72	TSCLK0	I/O	SPORT0 transmit serial clock
69	TFS0	I/O	SPORT0 transmit frame sync
68	DTOPRI	O	SPORT0 transmit data primary
67	DTOSEC	O	SPORT0 transmit data secondary
65	RSCLK1	I/O	SPORT1 receive serial clock
64	RFS1	I/O	SPORT1 receive frame sync
63	DR1PRI	I	SPORT1 receive data primary
62	DR1SEC	I	SPORT1 receive data secondary
61	TSCLK1	I/O	SPORT1 transmit serial clock
60	TFS1	I/O	SPORT1 transmit frame sync
59	DT1PRI	O	SPORT1 transmit data primary
58	DT1SEC	O	SPORT1 transmit data secondary

UART port

Pin No.	Function Name	I/O	Detail of Function
82	RX	I	UART receive
81	TX	O	UART transmit

Real-time clock

Pin No.	Function Name	I/O	Detail of Function
17	RTXI	I	RTC crystal input (This pin should be pulled LOW when not used.)
16	RTXO	O	RTC crystal output

Clock

Pin No.	Function Name	I/O	Detail of Function
10	CLKIN	I	Clock/Crystal input (This pin needs to be at a level or clocking.)
11	XTAL	O	Crystal output

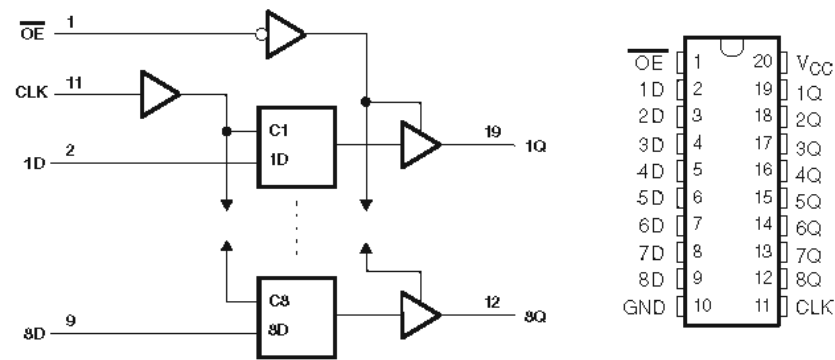
Supplies

Pin No.	Function Name	I/O	Detail of Function
6	VDDEXT	P	I/O power supply
12			
20			
31			
45			
57			
71			
93			
107			
118			
134			
145			
156			
171			
25	VDDINT	P	Core power supply
52			
66			
80			
111			
143			
157			
168			
18	VDDRTC	P	Real-time clock power supply

Pin No.	Function Name	I/O	Detail of Function
1	GND	G	External ground
2			
3			
7			
8			
9			
15			
19			
30			
39			
40			
41			
42			
43			
44			
56			
70			
88			
89			
90			
91			
92			
97			
106			
117			
128			
133			
144			
155			
170			
171			
172			
173			
174			
175			
176			

- Microprocessor extended port

IC57-IC59: SN74LV574APWR (DSP P.C.B.)
Octal edge-triggered D-type flip-flops with 3-state outputs



IC57

Pin No.	Port Name	Function Name	Detail of Function
1	/OE	/EXPE	Extended port enable
2	1D	D00	Data bus 00
3	2D	D01	Data bus 01
4	3D	D02	Data bus 02
5	4D	D03	Data bus 03
6	5D	D04	Data bus 04
7	6D	D05	Data bus 05
8	7D	D06	Data bus 06
9	8D	D07	Data bus 07
10	GND	DGND	Ground of external
11	LCK	NPGA_EXSTB	Bank select 1
12	8Q	—	—
13	7Q	R2A_CLK	E-Vol control clock
14	6Q	R2A_DATA	E-Vol control data
15	5Q	VIDEO_MTVR1	DVR REC output inhibit
16	4Q	/DAC_CS	DA converter chip select
17	3Q	/ADC_CS	AD converter chip select
18	2Q	/VFD_CS	VFD (Front display) chip select
19	1Q	/DIR_CS	Audio CODEC chip select
20	VCC	VCC	Power supply +3.3V

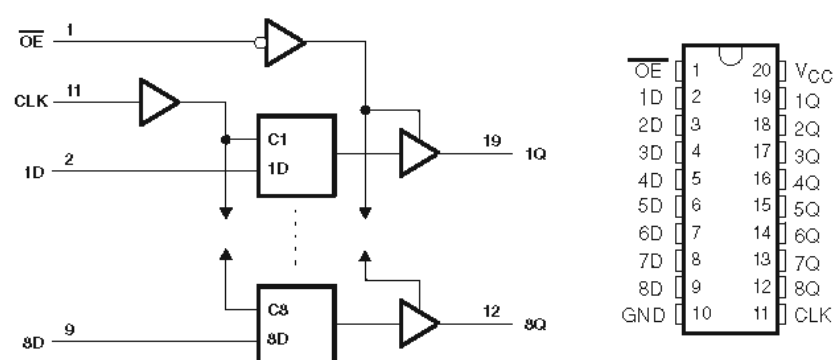
IC58

Pin No.	Port Name	Function Name	Detail of Function
1	/OE	/EXPE	Extended port enable
2	1D	D00	Data bus 00
3	2D	D01	Data bus 01
4	3D	D02	Data bus 02
5	4D	D03	Data bus 03
6	5D	D04	Data bus 04
7	6D	D05	Data bus 05
8	7D	D06	Data bus 06
9	8D	D07	Data bus 07
10	GND	DGND	Ground of external
11	CLK	NPGA_EXSTB	Bank select 1
12	8Q	PRY	Power relay control
13	7Q	XM_POWER	XM power enable
14	6Q	/Z2MT	Zone2 L/R mute
15	5Q	/SBMT	Surround back L/R mute
16	4Q	/SWMT	Subwoofer mute
17	3Q	/CMT	Center mute
18	2Q	/SMT	Surround L/R mute
19	1Q	/FMT	Front L/R mute
20	VCC	VCC	Power supply +3.3V

IC59

Pin No.	Port Name	Function Name	Detail of Function
1	/OE	/EXPE	Extended port enable
2	1D	D00	Data bus 00
3	2D	D01	Data bus 01
4	3D	D02	Data bus 02
5	4D	D03	Data bus 03
6	5D	D04	Data bus 04
7	6D	D05	Data bus 05
8	7D	D06	Data bus 06
9	8D	D07	Data bus 07
10	GND	DGND	Ground of external
11	CLK	NPGA_EXSTB	Bank select 0
12	8Q	ADC_SELECT_C	Selector C
13	7Q	ADC_SELECT_B	Selector B
14	6Q	ADC_SELECT_A	Selector A
15	5Q	SBRY	Speaker relay SB
16	4Q	HPRY	Headphone relay
17	3Q	CSRY	Speaker relay C/SW
18	2Q	MRYB	Speaker relay F/B
19	1Q	MRYA	Speaker relay F/A
20	VCC	VCC	Power supply +3.3V

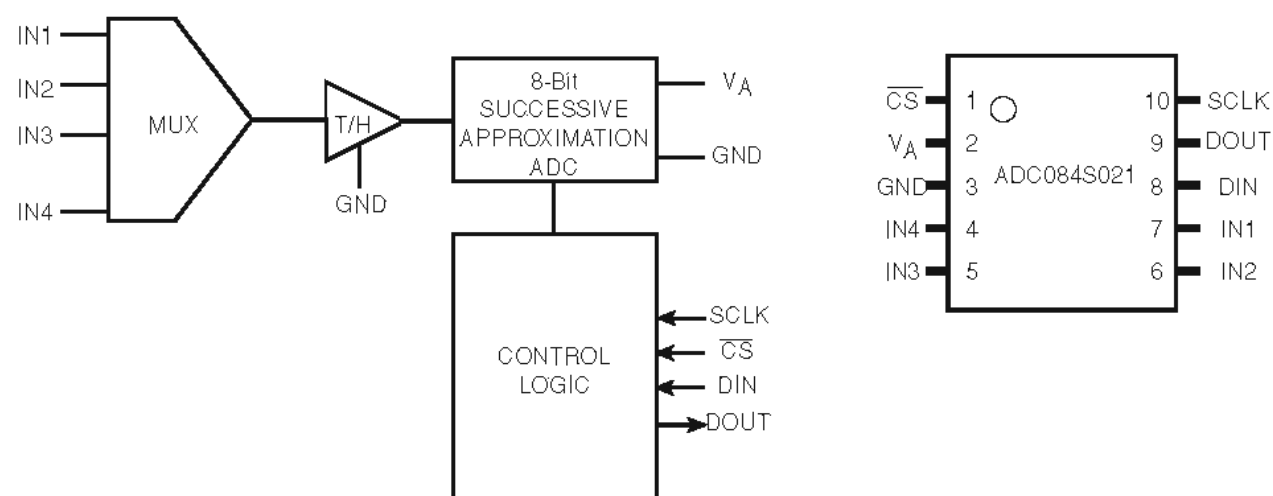
IC56: SN74AHCT574AWR (DSP P.C.B.)
Octal edge-triggered D-type flip-flops with 3-state outputs



Pin No.	Port Name	Function Name	Detail of Function
1	/OE	/EXPE	Extended port enable
2	1D	D00	Data bus 00
3	2D	D01	Data bus 01
4	3D	D02	Data bus 02
5	4D	D03	Data bus 03
6	5D	D04	Data bus 04
7	6D	D05	Data bus 05
8	7D	D06	Data bus 06
9	8D	D07	Data bus 07
10	GND	DGND	Ground of external
11	CLK	NPGA_EXSTB	Bank select 0
12	8Q	5VIDEO_VIA	Video input selector A
13	7Q	5VIDEO_VIB	Video input selector B
14	6Q	5VIDEO_VIC	Video input selector C
15	5Q	/5VIDEO_MTMON	Monitor output inhibit
16	4Q	/5VIDEO_CMON	Component output inhibit
17	3Q	5VIDEO_CBYPASS	Component bypass
18	2Q	5VIDEO_CMP1	Component select 1
19	1Q	5VIDEO_CMP0	Component select 2
20	VCC	VCC	Power supply +5V

- **Microprocessor ADC select port**

IC81: ADC084S021C1MM (DSP P.C.B.)
4-channel, 200 kSPS, 8-bit A/D converter



Pin No.	Port Name	Function Name	Detail of Function
1	/CS	/ADC_CS	CS for microprocessor
2	VA	+3.3S	Power supply +3.3V
3	GND	DGND	Ground of external
4	IN4	ADC_COM2	SPI bus COM (IC83)
5	IN3	ADC_COM1	SPI bus COM (IC82)
6	IN2	KEY1	Key input 1
7	IN1	KEY0	Key input 0
8	DIN	SPIMI	Master output/slave input
9	DOUT	SPIMO	Master input/slave output
10	SCLK	SPISCK	SPI clock

Key detection for A/D port

Key input (A/D) pull-up resistance 10 k-ohms

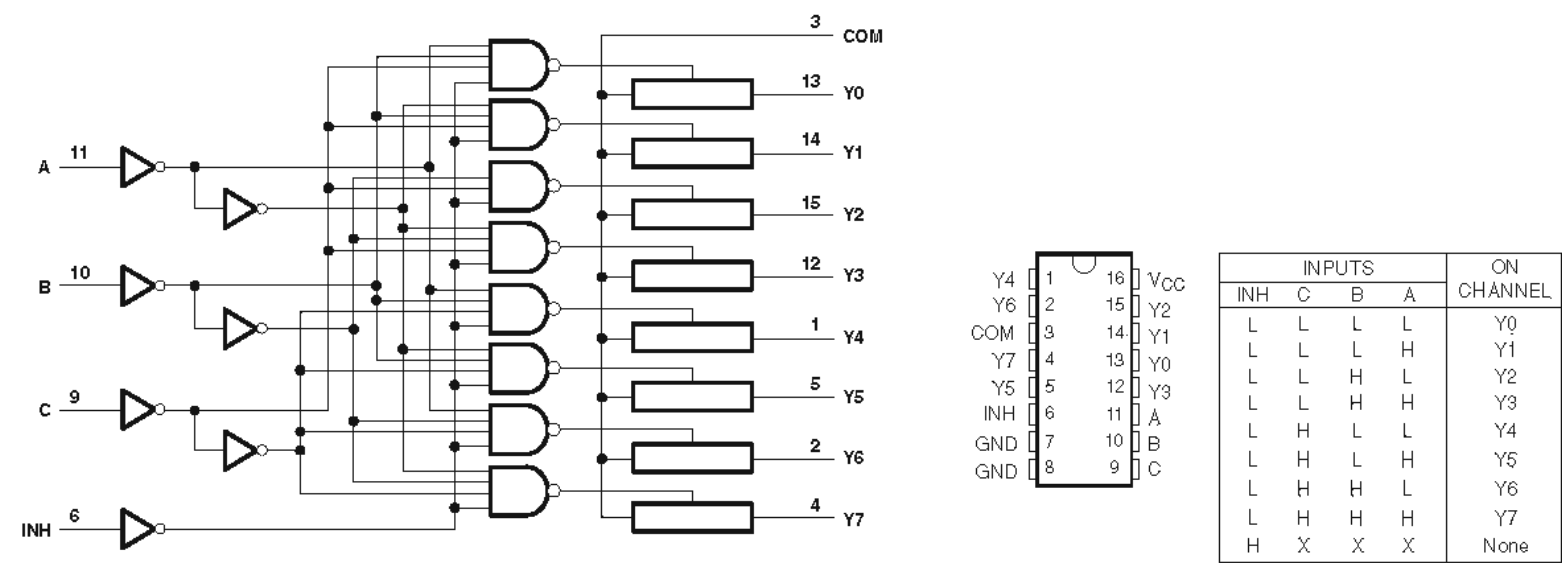
U, C, R, T, K, A, G, E, F, L, J models

Ohm	0	+ 1.0 k	+ 1.0 k	+ 1.5 k	+ 2.2 k	+ 2.2 k	+ 3.3 k	+ 4.7 k	+ 6.8 k	+ 10.0 k	+ 22.0 k
V	0–0.2	0.2–0.4	0.4–0.7	0.7–1.0	1.0–1.3	1.3–1.6	1.6–1.9	1.9–2.1	2.1–2.4	2.4–2.7	2.7–3.0
KEY INPUT 0 (7 pin)	–	SPEAKERS A/B/OFF	TONE CONTROL	PROGRAM <	PROGRAM >	STRAIGHT EFFECT	A/B/C/D/E	BAND	–	EDIT PRESET/TUNING	–
KEY INPUT 1 (6 pin)	–	–	AUDIO SELECT	INPUT >	INPUT <	DIRECT	PRESET/TUNING <	PRESET/TUNING >	MEMORY	–	INFO TUNING AUTO/MAN'L

B model

Ohm	0	+ 1.0 k	+ 1.0 k	+ 1.5 k	+ 2.2 k	+ 2.2 k	+ 3.3 k	+ 4.7 k	+ 6.8 k	+ 10.0 k	+ 22.0 k
V	0–0.2	0.2–0.4	0.4–0.7	0.7–1.0	1.1–1.3	1.3–1.6	1.6–1.9	1.9–2.1	2.1–2.4	2.4–2.7	2.7–2.9
KEY INPUT 0 (7 pin)	–	SPEAKERS A/B/OFF	TONE CONTROL	PROGRAM <	PROGRAM >	STRAIGHT EFFECT	–	–	–	–	–
KEY INPUT 1 (6 pin)	–	–	AUDIO SELECT	INPUT >	INPUT <	DIRECT	–	–	–	–	–

IC82, IC83: SN74LV4051APWR (DSP P.C.B.)
8-channel analog multiplexers/demultiplexers



IC82

Pin No.	Port Name	Function Name	Detail of Function
1	Y4	/TUNER_TUNED	Tuner tuned detection
2	Y6	XM_ANT	XM antenna
3	COM	ADC_COM1	SPI bus COM (IC81)
4	Y7	DOCK_ID	DOCK detection (Normal DOCK or Bluetooth adapter)
5	Y5	IP_DET	iPod detection
6	INH	DGND	Ground of external
7	GND	DGND	Ground of external
8	GND	DGND	Ground of external
9	C	SELECT C	ADC selector C
10	B	SELECT B	ADC selector B
11	A	SELECT A	ADC selector A
12	Y3	THM	Temperature detection
13	Y0	DEST1	Destination detection
14	Y1	PRV1	Power supply protection 1
15	Y2	PRD	AMP DC protecton
16	Vcc	+3.3S	Power supply +3.3V

DOCK detection for AD port (IC82 AD converter pin no. 4)
Pull-up resistance 10 k-ohms

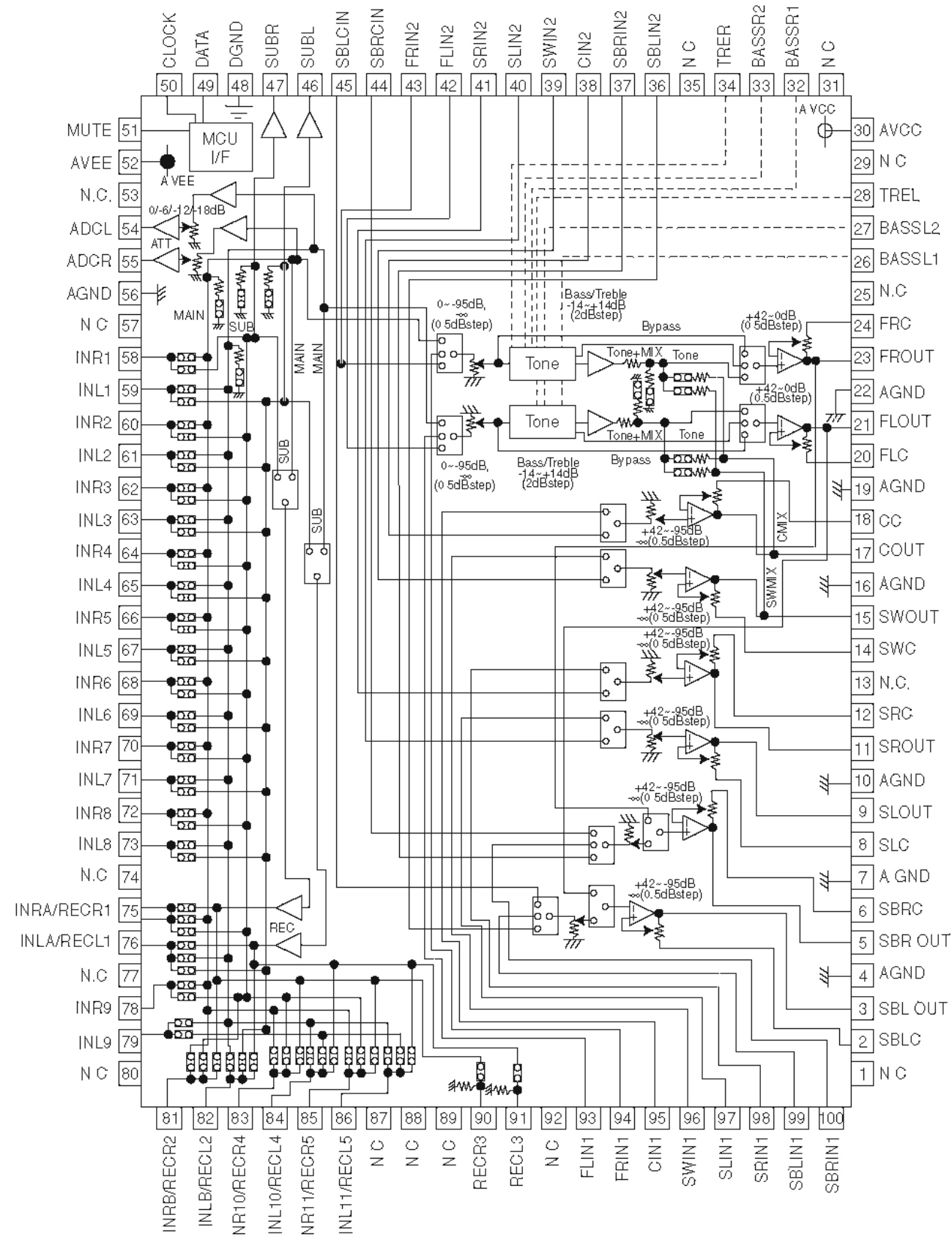
DOCK connector	DOCK (Bluetooth)	Reserved	Reserved	DOCK (iPod)	Reserved	(Develop-ment)	No connect
Ohm	0.56k	2.7k	5.6k	10.0k	18.0k	39.0k	—
DKID (Pin no. 21)	5-25	50-60	85-100	120-140	150-170	195-210	245-255

IC83

	Port Name	Function Name	Detail of Function
1	Y4	/TUNER_STEREO	Tuner stereo detection
2	Y6	XM_LINK	XM link
3	COM	ADC_COM2	SPI bus COM (IC81)
4	Y7	/HP_DET	Headphone detect
5	Y5	IP_AP	iPod
6	INH	DGND	Ground of external
7	GND	DGND	Ground of external
8	GND	DGND	Ground of external
9	C	SELECT C	ADC selector C
10	B	SELECT B	ADC selector B
11	A	SELECT A	ADC selector A
12	Y3	PRI	AMP current protection
13	Y0	DEST2	—
14	Y1	PRV2	Power supply protection 2
15	Y2	PLDET	Output voltage of power amplifier detection
16	Vcc	+3.3S	Power supply +3.3V

IC401 : R2A15218FP (MAIN P.C.B.)

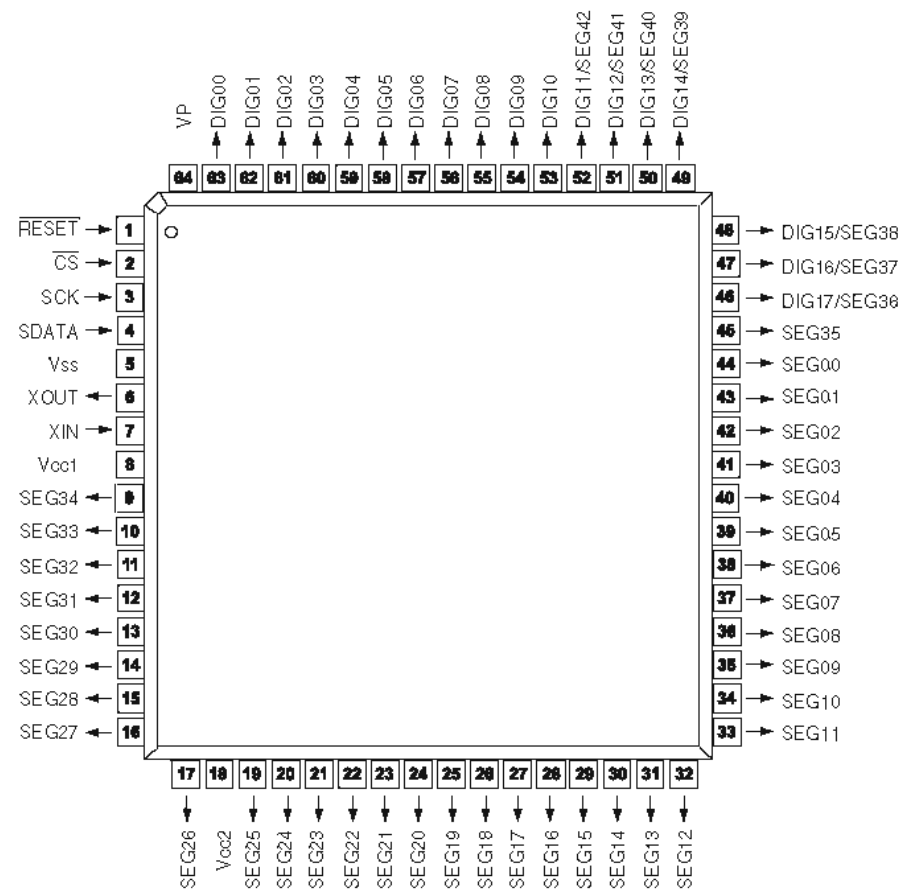
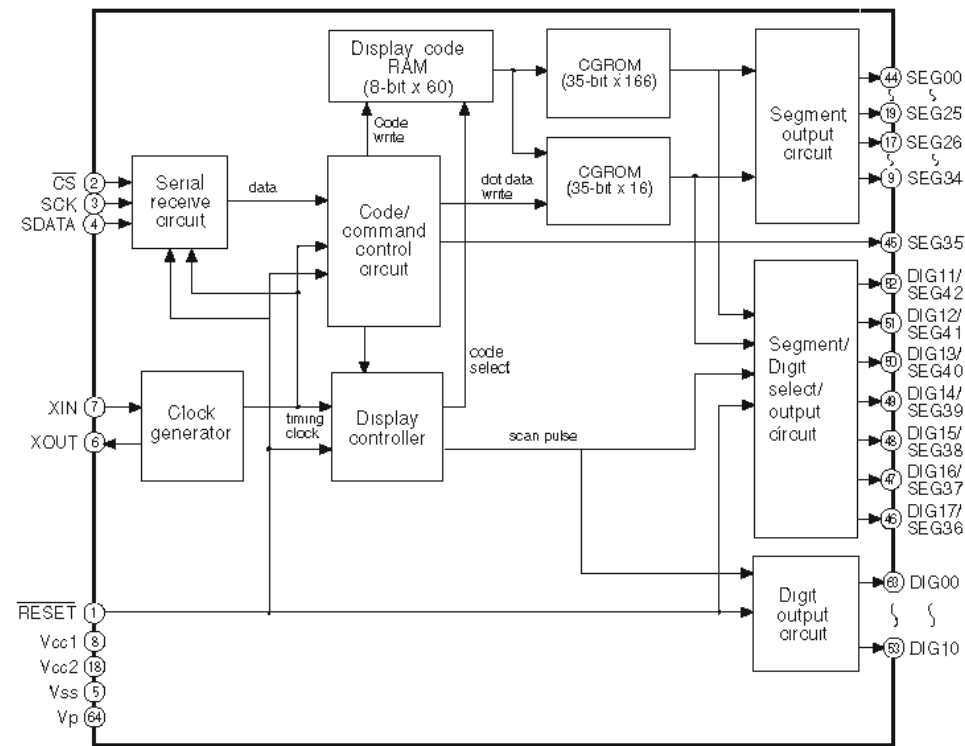
8 ch electronic volume with 11 input selector and tone control



Pin No.	Function Name	Detail of Function
1	NC	
2	SBLC	Connects capacitor for reducing click noise of L/R/C/SW/SL/SR/SBL/SBR channel volume
3	SBL OUT	Output pin of FL/FR/C/SW/SL/SR/SBL/SBR channel
4	AGND	Analog ground of internal circuit
5	SBR OUT	Output pin of FL/FR/C/SW/SL/SR/SBL/SBR channel
6	SBRC	Connects capacitor for reducing click noise of L/R/C/SW/SL/SR/SBL/SBR channel volume
7	AGND	Analog ground of internal circuit
8	SLC	Connects capacitor for reducing click noise of L/R/C/SW/SL/SR/SBL/SBR channel volume
9	SLOUT	Output pin of FL/FR/C/SW/SL/SR/SBL/SBR channel
10	AGND	Analog ground of internal circuit
11	SROUT	Output pin of FL/FR/C/SW/SL/SR/SBL/SBR channel
12	SRC	Connects capacitor for reducing click noise of L/R/C/SW/SL/SR/SBL/SBR channel volume
13	NC	
14	SWC	Connects capacitor for reducing click noise of L/R/C/SW/SL/SR/SBL/SBR channel volume
15	SWOUT	Output pin of FL/FR/C/SW/SL/SR/SBL/SBR channel
16	AGND	Analog ground of internal circuit
17	COUT	Output pin of FL/FR/C/SW/SL/SR/SBL/SBR channel
18	CC	Connects capacitor for reducing click noise of L/R/C/SW/SL/SR/SBL/SBR channel volume
19	AGND	Analog ground of internal circuit
20	FLC	Connects capacitor for reducing click noise of L/R/C/SW/SL/SR/SBL/SBR channel volume
21	FLOUT	Output pin of FL/FR/C/SW/SL/SR/SBL/SBR channel
22	AGND	Analog ground of internal circuit
23	FROUT	Output pin of FL/FR/C/SW/SL/SR/SBL/SBR channel
24	FRC	Connects capacitor for reducing click noise of L/R/C/SW/SL/SR/SBL/SBR channel volume
25	NC	
26	BASSL1	Frequency characteristic setting pin of L/R channel tone control (Bass)
27	BASSL2	
28	TREL	Frequency characteristic setting pin of L/R channel tone control (Treble)
29	NC	
30	AVCC	Positive power supply to internal circuit
31	NC	
32	BASSR1	Frequency characteristic setting pin of L/R channel tone control (Bass)
33	BASSR2	
34	TRER	Frequency characteristic setting pin of L/R channel tone control (Treble)
35	NC	
36	SBLIN2	Input pin of L/R/C/SW/SL/SR/SBL/SBR channel (Multi IN 1/2)
37	SBRIN2	
38	CIN2	
39	SWIN2	
40	SLIN2	
41	SRIN2	
42	FLIN2	
43	FRIN2	
44	SBRCIN	Input pin for SBL/SBR channel volume
45	SBLCIN	
46	SUBL	Output pin for L/R channel SUB output
47	SUBR	
48	DGND	Digital ground of internal circuit
49	DATA	Input pin of control data
50	CLOCK	Input pin of control clock

Pin No.	Function Name	Detail of Function
51	MUTE	Outside mute control pin
52	AVEE	Negative power supply to internal circuit
53	NC	
54	ADCL	Output pin for L/R channel ADC
55	ADCR	
56	AGND	Analog ground of internal circuit
57	NC	
58	INR1	Input pin of L/R channel (Input selector)
59	INL1	
60	INR2	
61	INL2	
62	INR3	
63	INL3	
64	INR4	
65	INL4	
66	INR5	
67	INL5	
68	INR6	
69	INL6	
70	INR7	
71	INL7	
72	INR8	
73	INL8	
74	NC	
75	INRA/RECR1	Input pin of L/R channel (Input selector) / Output pin for L/R channel REC output
76	INLA/RECL1	
77	NC	
78	INR9	Input pin of L/R channel (Input selector)
79	INL9	
80	NC	
81	INRB/RECR2	Input pin of L/R channel (Input selector) / Output pin for L/R channel REC output
82	INLB/RECL2	
83	INR10/RECR4	
84	INL10/RECL4	
85	INR11/RECR5	
86	INL11/RECL5	
87	NC	
88	NC	
89	NC	
90	RECR3	Output pin for L/R channel REC output
91	RECL3	
92	NC	
93	FLIN1	Input pin of L/R/C/SW/SL/SR/SBL/SBR channel (Multi IN 1/2)
94	FRIN1	
95	CIN1	
96	SWIN1	
97	SLIN1	
98	SRIN1	
99	SBLIN1	
100	SBRIN1	

IC603: M66003-0131FP-R (OPERATION P.C.B.)
18 digit 5x7 segment VFD controller/driver



Pin No.	Port Name	Function Name	I/O	Detail of Function
1	/RESET	Reset	Reset input	When "L", M66003 is initialized
2	/CEFL	CS	Chip select input	When "L", communication with the MCU is possible When "H", any instruction from the MCU is neglected
3	CKFL	SCK	Shift clock input	Serial input data is taken and shifted by the positive edge of SCK
4	DTFL	SDATA	Serial data input	
5	VSS	Vss		GND (0V)
6	XOUT	XOUT	Clock output	When use as a CR oscillator, connect external resistor and capacitor / When use an external clock, input external clock to XIN, and XOUT must be opened
7	XIN	XIN	Clock input	
8	VDD	Vcc1		Positive power supply for internal logic
9	P1I	SEG34	Segment output	Positive power supply for DIG and SEG outputs
10	P2	SEG33	Segment output	
11	P3	SEG32	Segment output	
12	P4	SEG31	Segment output	
13	P5	SEG30	Segment output	
14	P6	SEG29	Segment output	
15	P7	SEG28	Segment output	
16	P8	SEG27	Segment output	
17	P9	SEG26	Segment output	
18	VDD	Vcc2		Connect to segment (anode) pins of VFD
19	P10	SEG25	Segment output	
20	P11	SEG24	Segment output	
21	P12	SEG23	Segment output	
22	P13	SEG22	Segment output	
23	P14	SEG21	Segment output	
24	P15	SEG20	Segment output	
25	P16	SEG19	Segment output	
26	P17	SEG18	Segment output	
27	P18I	SEG17	Segment output	
28	P19	SEG16	Segment output	
29	P20	SEG15	Segment output	
30	P21	SEG14	Segment output	
31	P22	SEG13	Segment output	
32	P23	SEG12	Segment output	
33	P24	SEG11	Segment output	
34	P25	SEG10	Segment output	
35	P26	SEG09	Segment output	
36	P27	SEG08	Segment output	
37	P28	SEG07	Segment output	
38	P29	SEG06	Segment output	
39	P30	SEG05	Segment output	
40	P31	SEG04	Segment output	
41	P32	SEG03	Segment output	
42	P33	SEG02	Segment output	
43	P34	SEG01	Segment output	
44	P35	SEG00	Segment output	
45	P36	SEG35	Segment output	
46	P37	DIG17/SEG36	Segment output	Connect to digit (grid) pins of VFD
47	G17I	DIG16/SEG37	Digit output	
48	G16I	DIG15/SEG38	Digit output	
49	G15I	DIG14/SEG39	Digit output	
50	G14	DIG13/SEG40	Digit output	
51	G13	DIG12/SEG41	Digit output	
52	G12	DIG11/SEG42	Digit output	
53	G11	DIG10	Digit output	
54	G10	DIG09	Digit output	
55	G9	DIG08	Digit output	
56	G8	DIG07	Digit output	
57	G7	DIG06	Digit output	
58	G6	DIG05	Digit output	
59	G5	DIG04	Digit output	
60	G4	DIG03	Digit output	
61	G3	DIG02	Digit output	
62	G2	DIG01	Digit output	
63	G1	DIG00	Digit output	
64	VP	Vp		Negative power supply to pull down



MEMO



RX-V463/HTR-6140/
DSP-AX463



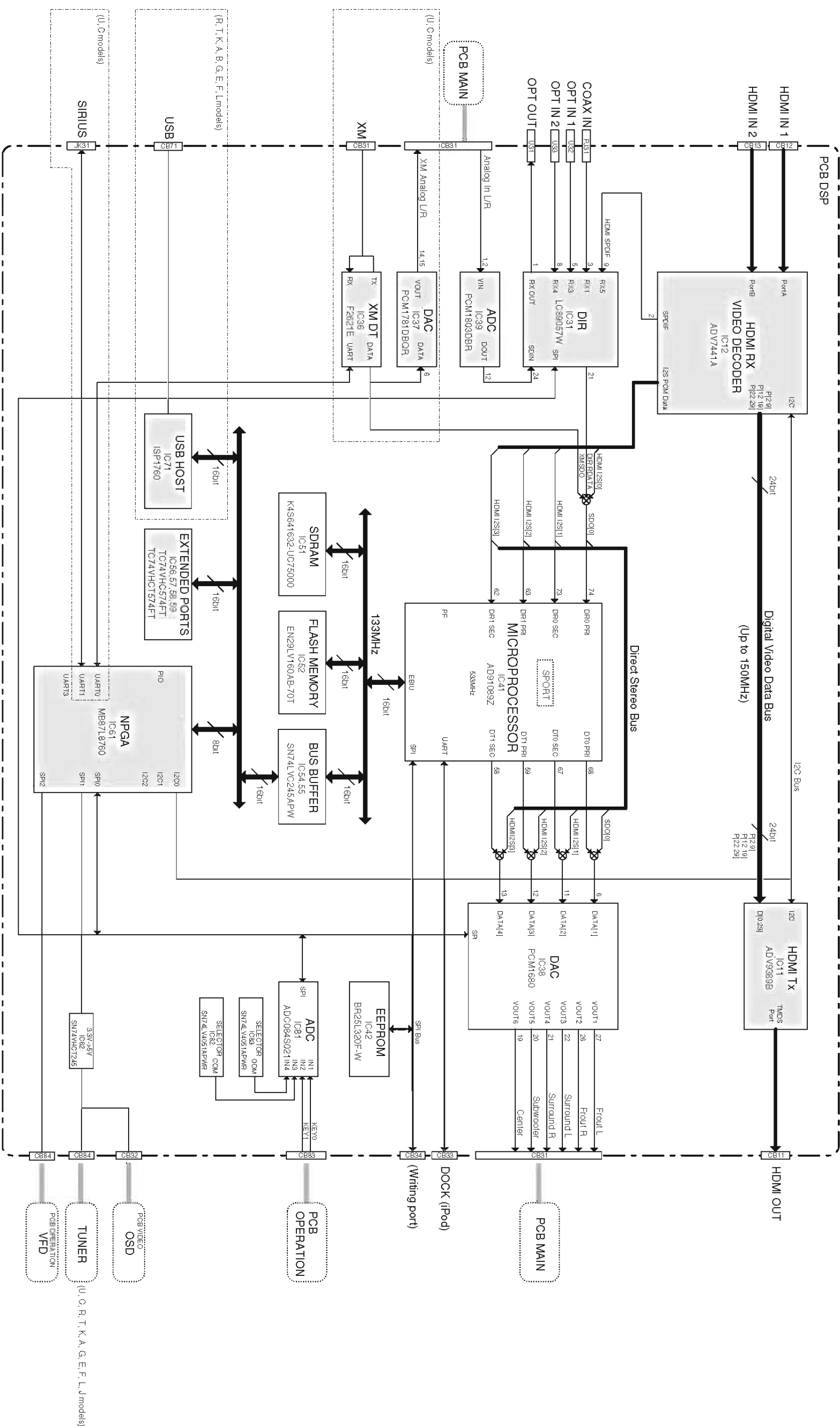
■ BLOCK DIAGRAMS

AUDIO (DIGITAL) SECTION BLOCK DIAGRAM

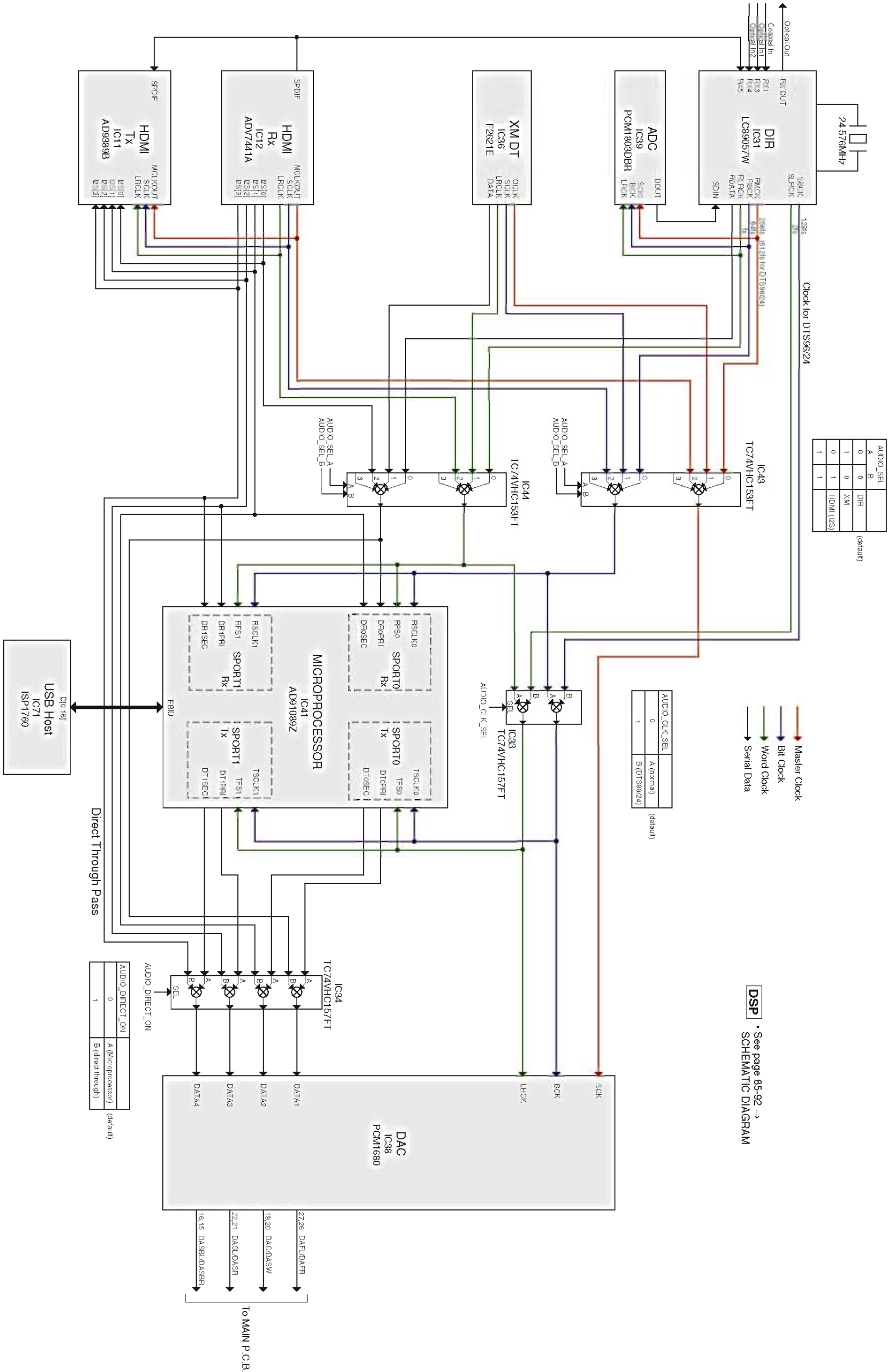
DSP

- See page 85-92 →
SCHEMATIC DIAGRAM

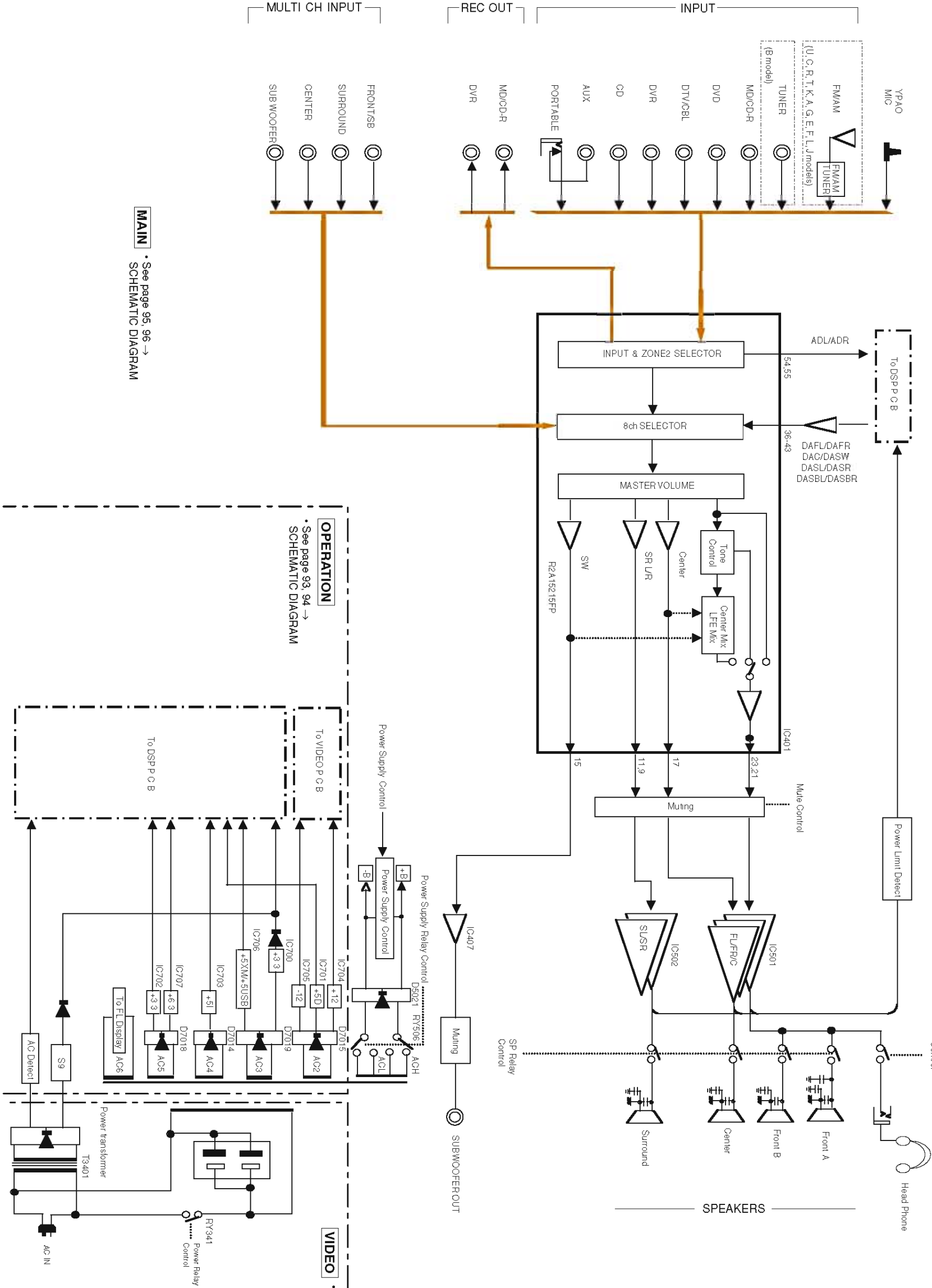
_____	Data Line	☐	Power off during standby mode
_____	Control Line		



DSP CONTROL SECTION BLOCK DIAGRAM



AUDIO (ANALOG) / POWER SUPPLY SECTION BLOCK DIAGRAM

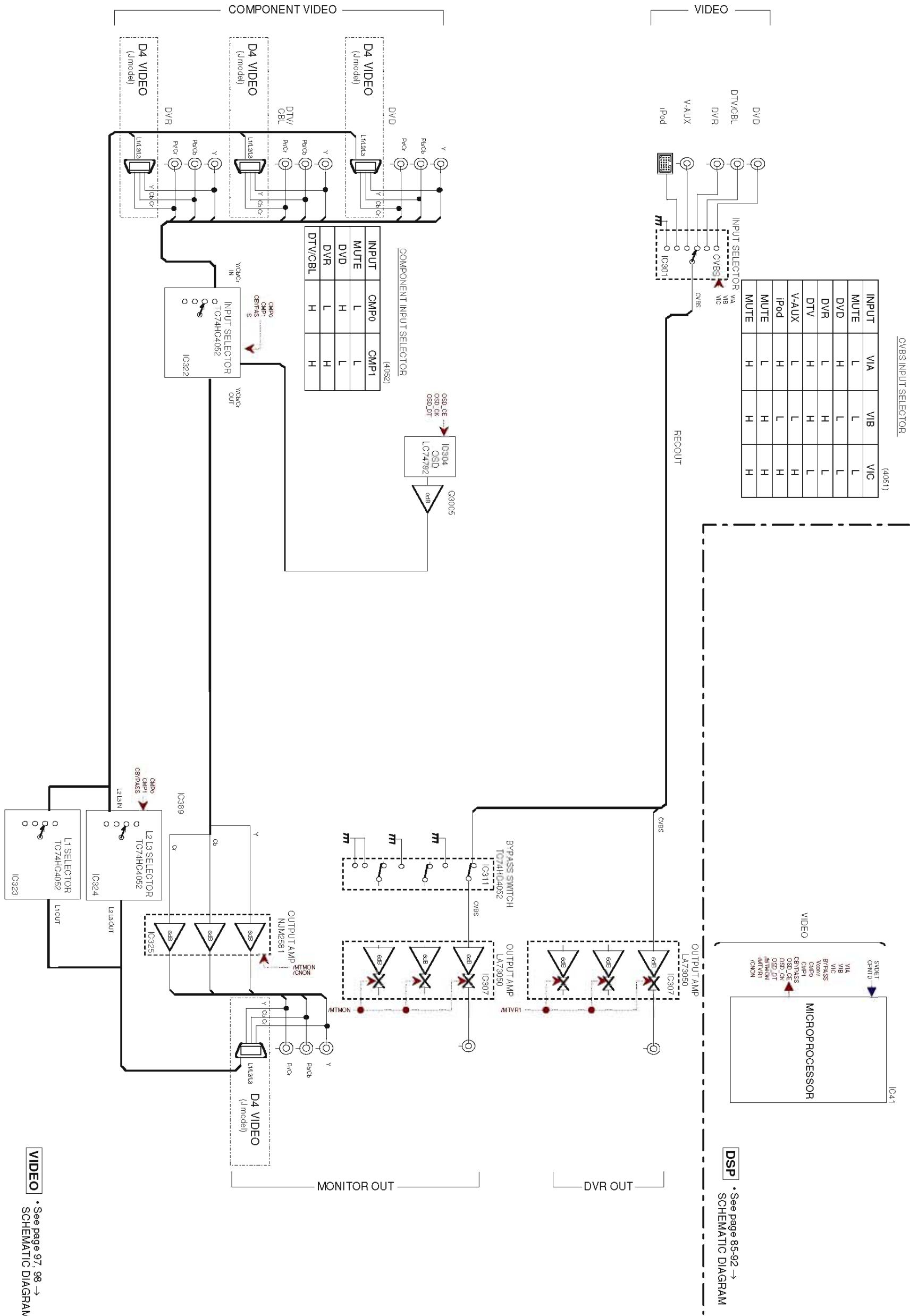


MAIN • See page 95, 96 →
SCHEMATIC DIAGRAM

OPERATION • See page 93, 94 →
SCHEMATIC DIAGRAM

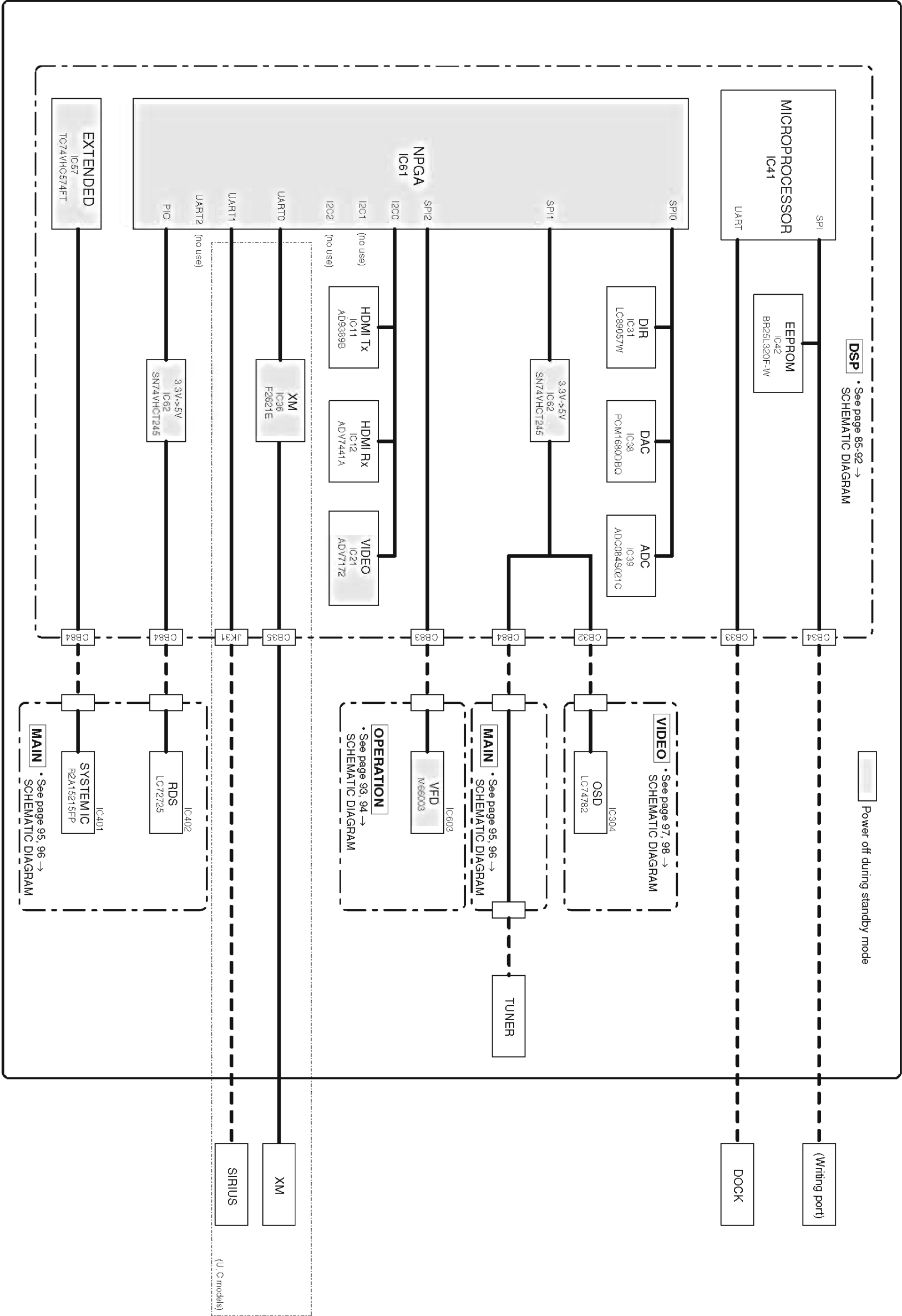
VIDEO • See page 97, 98 →
SCHEMATIC DIAGRAM

VIDEO SECTION BLOCK DIAGRAM



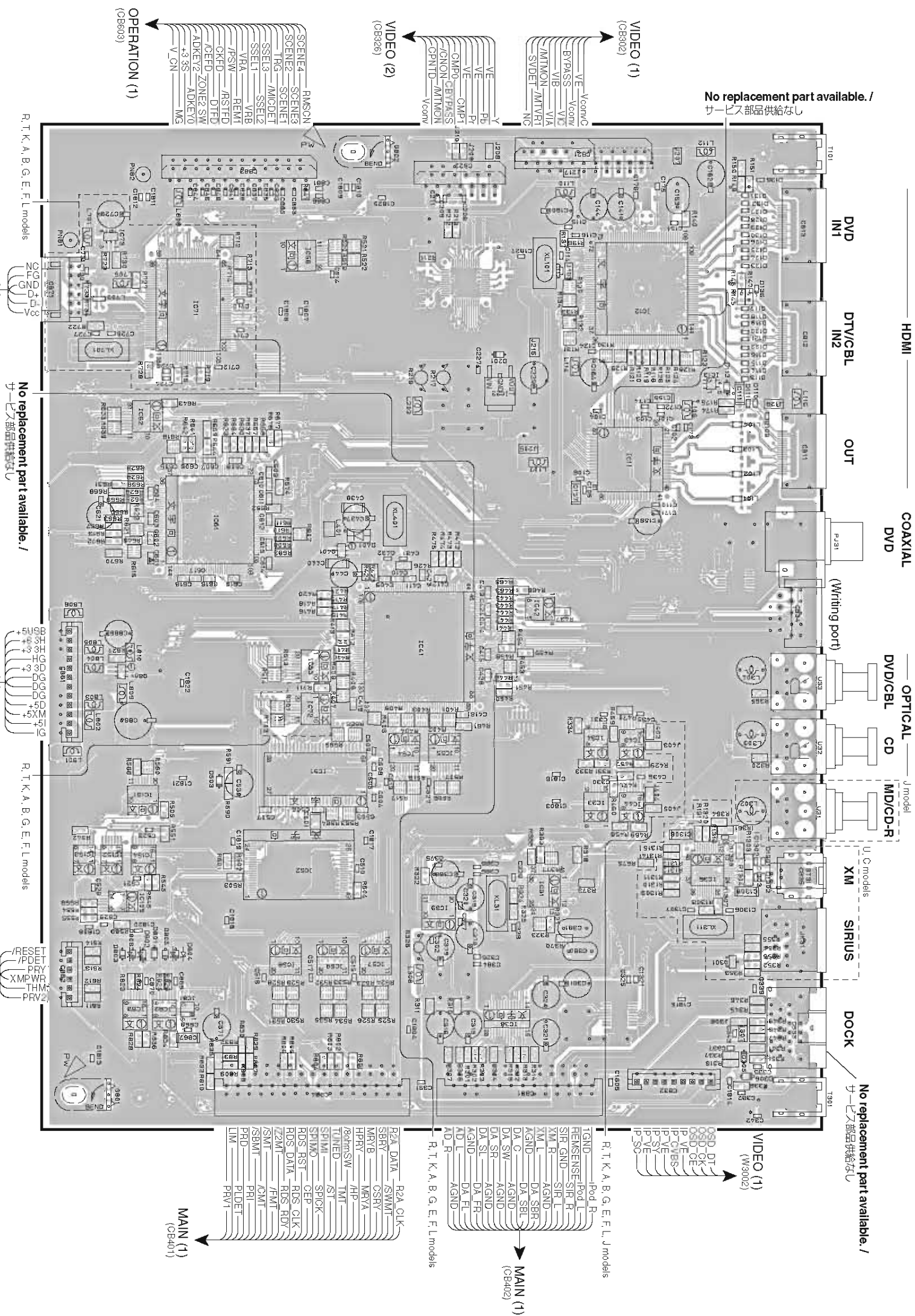
VIDEO • See page 97, 98 →
SCHEMATIC DIAGRAM

CONTROL SECTION BLOCK DIAGRAM



■ PRINTED CIRCUIT BOARDS

DSP P.C.B. (Side A)



Semiconductor Location			
Ref no.	Location	Ref no.	Location
D109	E2	IC12	D3
D110	D2	IC13	D3
D111	D2	IC21	D4
D112	D2	IC22	D4
D113	D2	IC31	G3
D114	D2	IC33	G3
D115	D2	IC34	F3
D116	D2	IC36	G3
D117	D2	IC37	H3
D118	D2	IC38	H4
D119	D2	IC39	G4
D120	D2	IC41	F4
D121	D2	IC42	F3
D122	D2	IC43	F3
D123	D2	IC44	G3
D124	D2	IC51	G5
D125	D2	IC52	G5
D126	D2	IC53	F5
D127	C2	IC54	F4
D128	C2	IC55	F4
D129	C2	IC56	D5
D130	D2	IC57	H4
D131	C2	IC58	H5
D132	C2	IC59	H5
D135	C2	IC61	E5
D136	D2	IC62	E6
D201	D4	IC71	D5
D305	H2	IC72	F5
D306	H2	IC81	H5
D401	E4	IC82	H6
D503	G5	IC83	H6
D801	H6	IC151	G6
D802	H6	IC152	G6
D803	H6	IC153	G6
D804	H6	IC154	G6
D805	H6	IC155	G6
D806	H6	Q301	H2
D1301	G2	Q401	E5
D1302	G2	Q801	F6
IC11	E3		

A

B

C

D

E

F

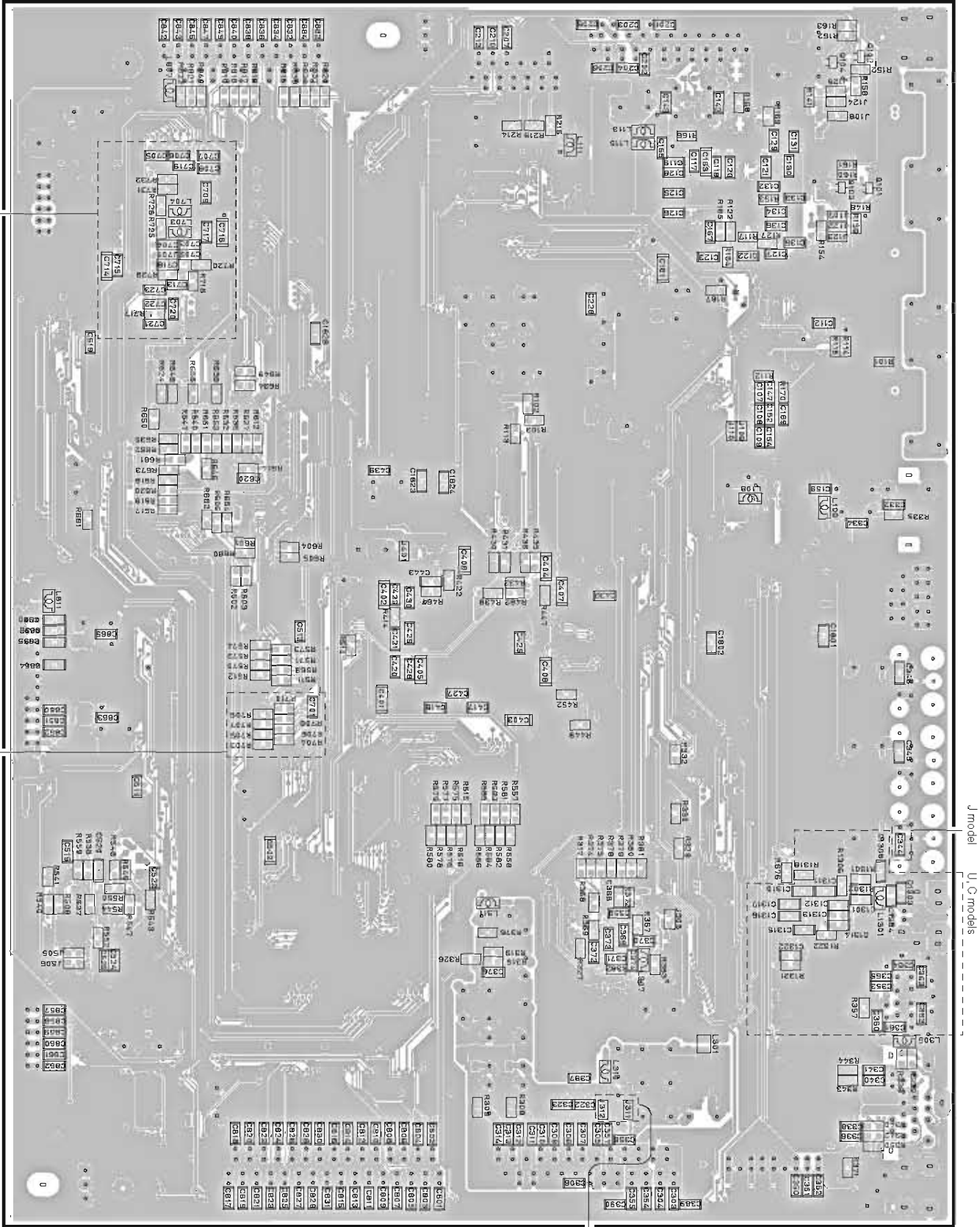
G

H

I

J

DSP P.C.B. (Side B)



R.T.K.A.B.G.E.F.L models

R.T.K.A.B.G.E.F.L models

R.T.K.A.B.G.E.F.L models

• Semiconductor Location

Ref no.	Location
D1303	G2
Q101	D2
Q102	C2
Q103	D2
Q104	C2

7

6

5

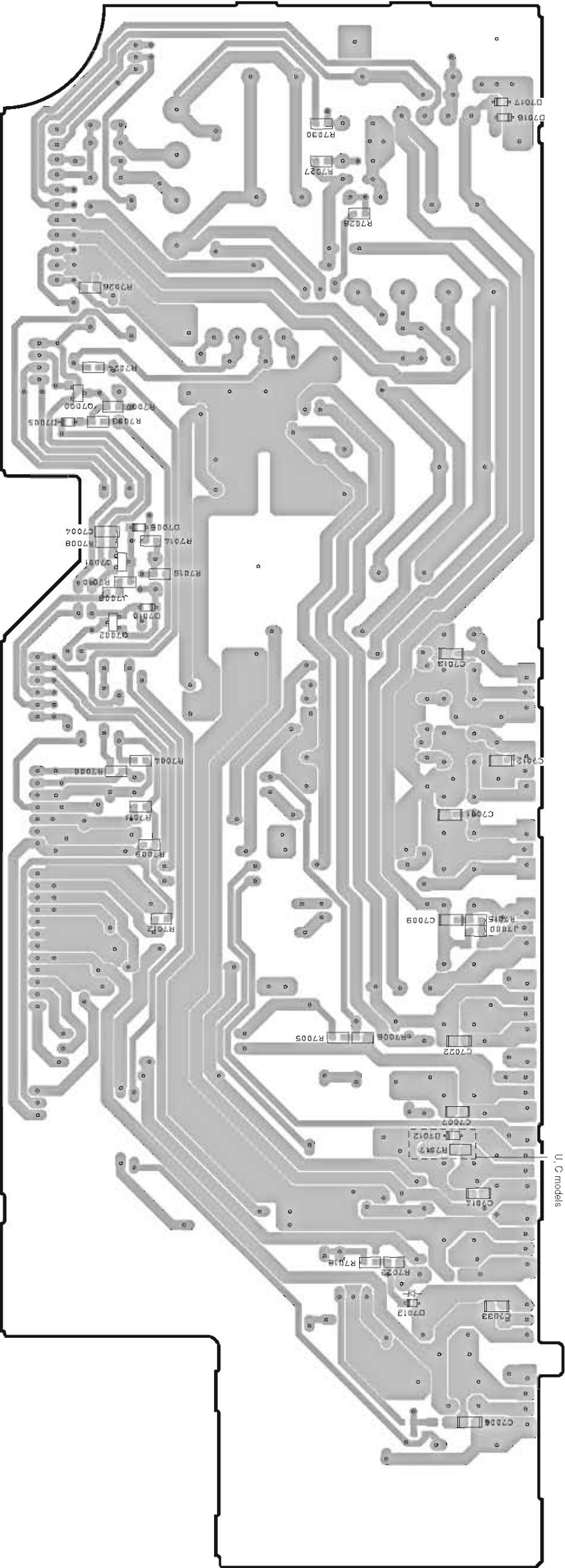
4

3

2

1

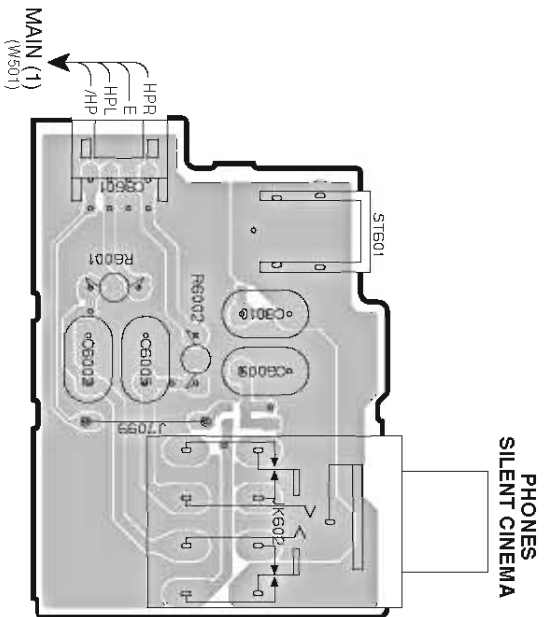
OPERATION (2) P.C.B. (Side B)



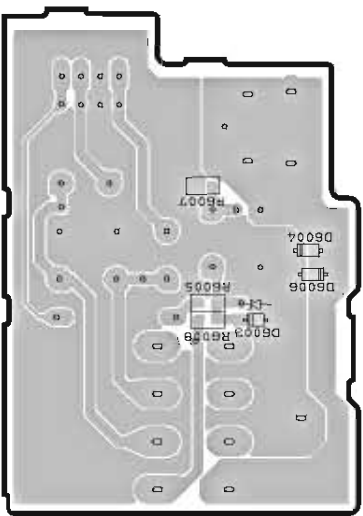
• Semiconductor Location

Ref no.	Location	Ref no.	Location
D7005	D5	D7016	B3
D7006	D4	D7017	B3
D7010	E4	Q7000	D5
D7012	H3	Q7001	E5
D7013	I3	Q7002	E5

OPERATION (3) P.C.B. (Side A)

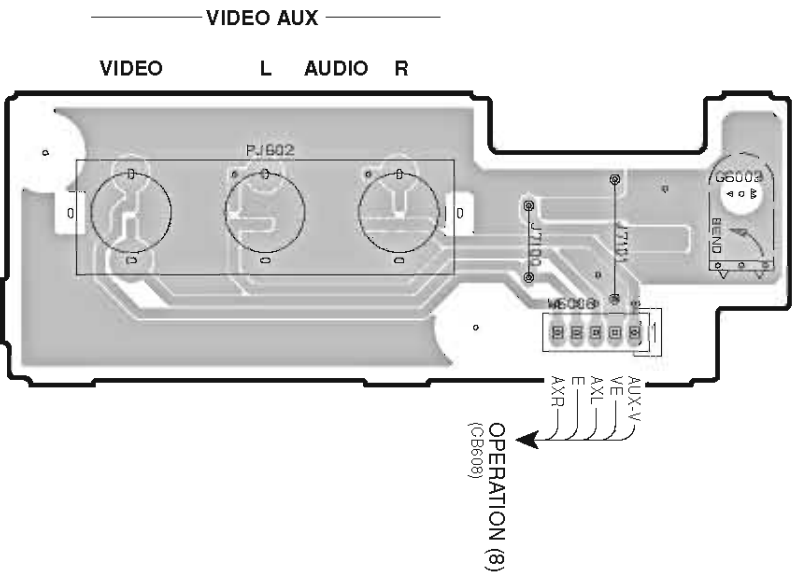


OPERATION (3) P.C.B. (Side B)



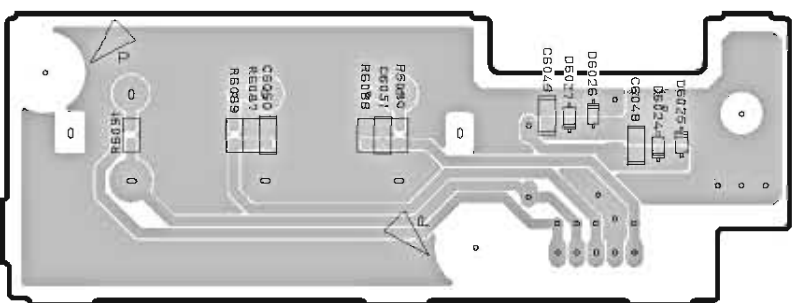
OPERATION (4) P.C.B. (Side A)

R, T, K, A, B, G, E, F, L models



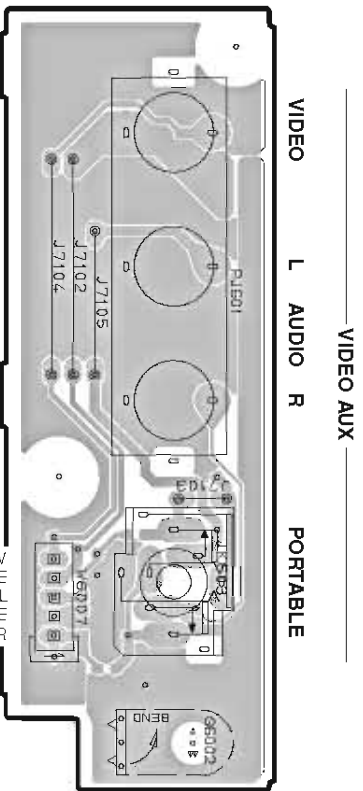
OPERATION (4) P.C.B. (Side B)

R, T, K, A, B, G, E, F, L models



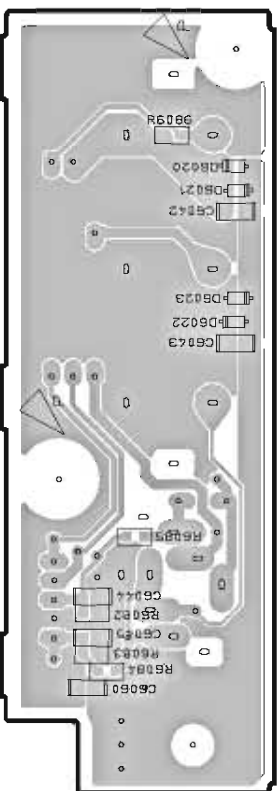
OPERATION (5) P.C.B. (Side A)

U, C, J models



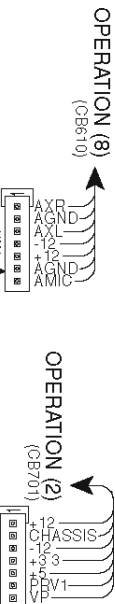
OPERATION (5) P.C.B. (Side B)

U, C, J models



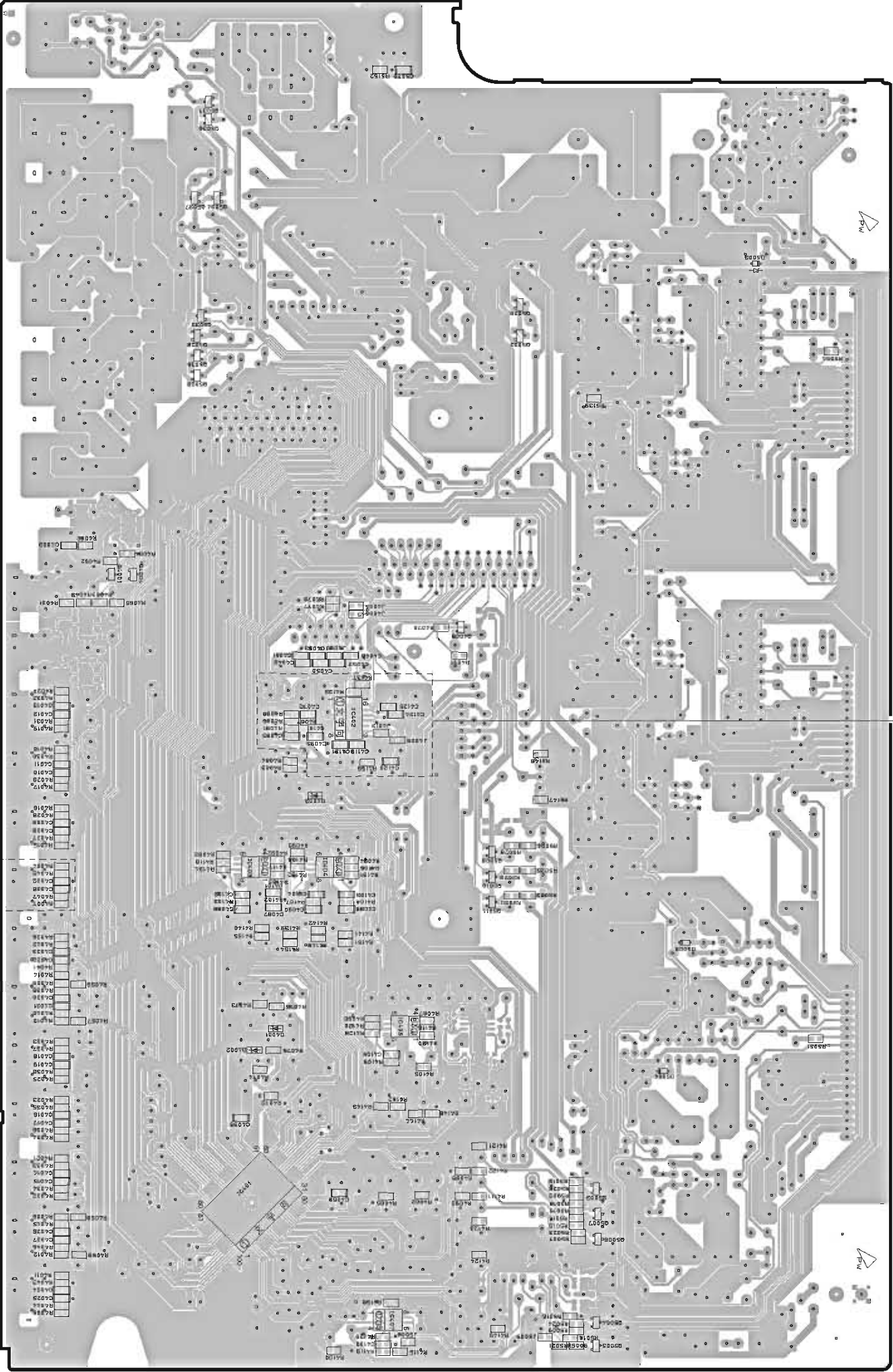
Semiconductor Location

Ref no.	Location	Ref no.	Location
D6003	E2	D6023	F5
D6004	E2	D6024	I2
D6006	E2	D6025	I2
D6020	F5	D6026	I2
D6021	F5	D6027	I2
D6022	F5		



A B C D E F G H I J

MAIN (1) P.C.B. (Side B)



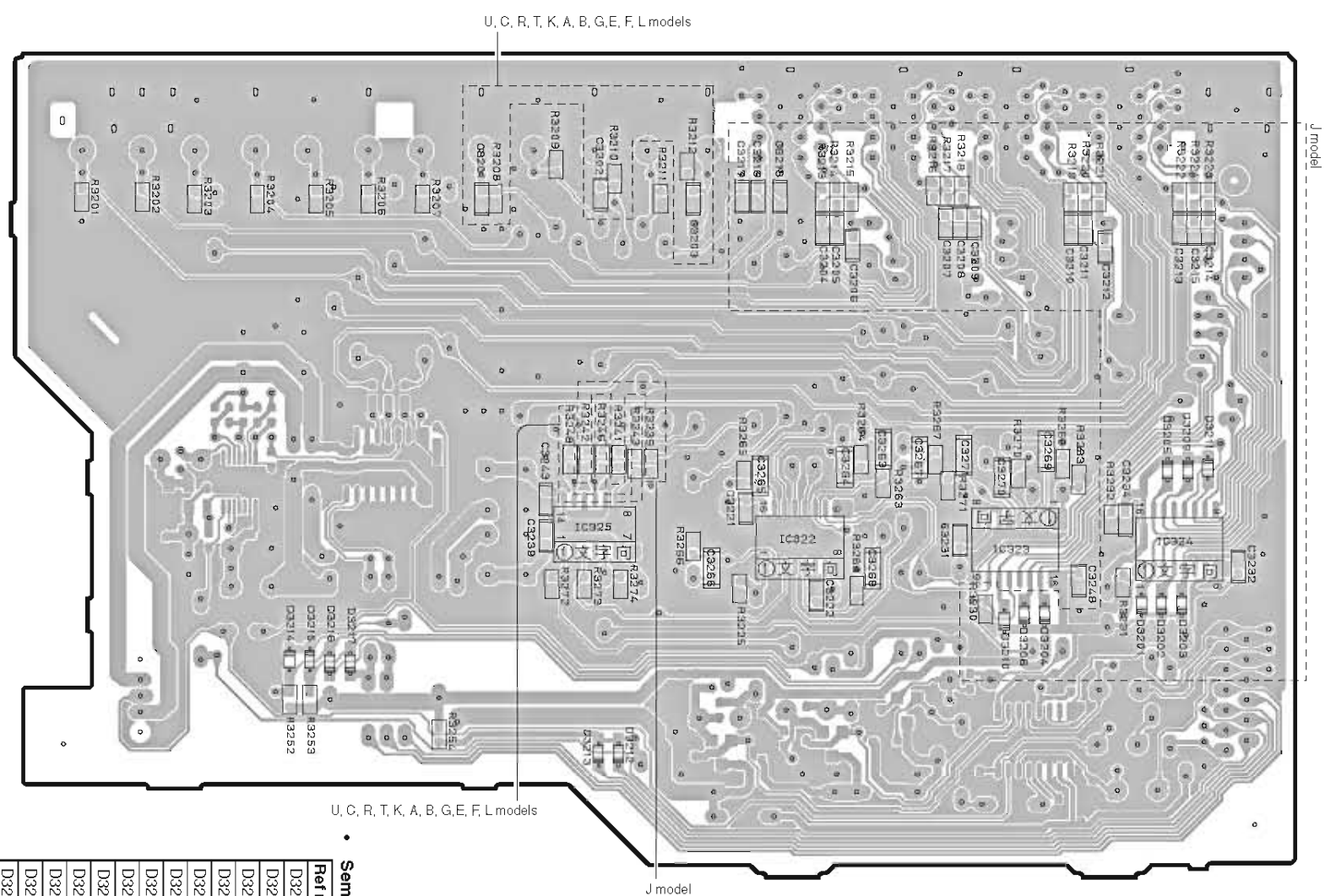
MAIN (2) P.C.B. (Side B)



Semiconductor Location

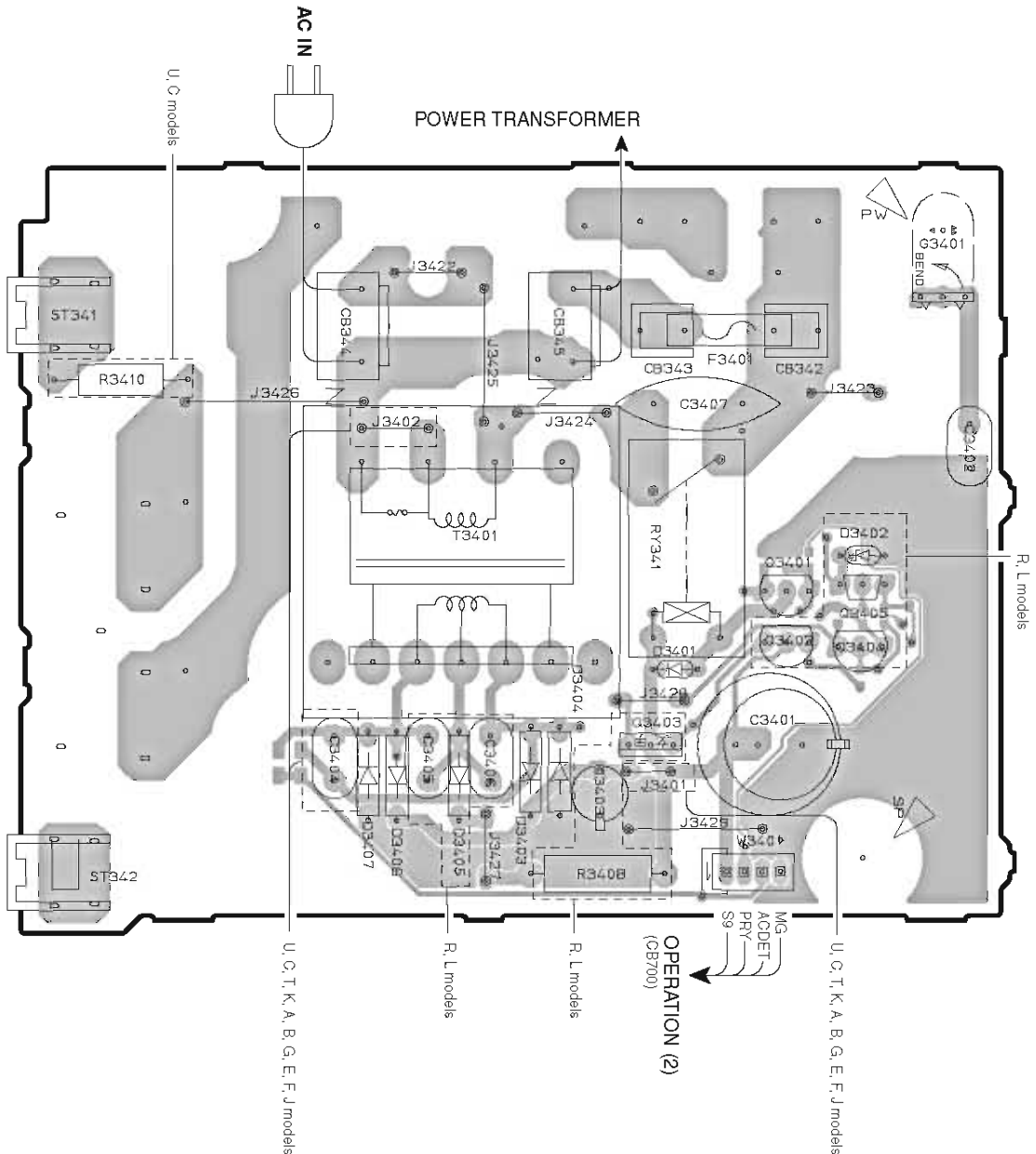
Ref no.	Location	Ref no.	Location	Ref no.	Location	Ref no.	Location
D4001	H5	IC404	G4	Q5006	I3	Q5032	D3
D4002	H5	IC405	H4	Q5007	H3	Q5033	D5
D4003	F4	IC407	I4	Q5009	G3	Q5034	C5
D5003	D2	Q4001	E5	Q5010	G3	Q5035	D5
D5004	H3	Q4004	E5	Q5011	G3	Q5036	C5
D5009	G2	Q4008	E4	Q5026	D5	Q5037	C5
IC401	H5	Q5003	H3	Q5027	C5		
IC402	F4	Q5004	I3	Q5028	D5		
IC403	G5	Q5005	I3	Q5029	D3		

VIDEO (2) P.C.B. (Side B)

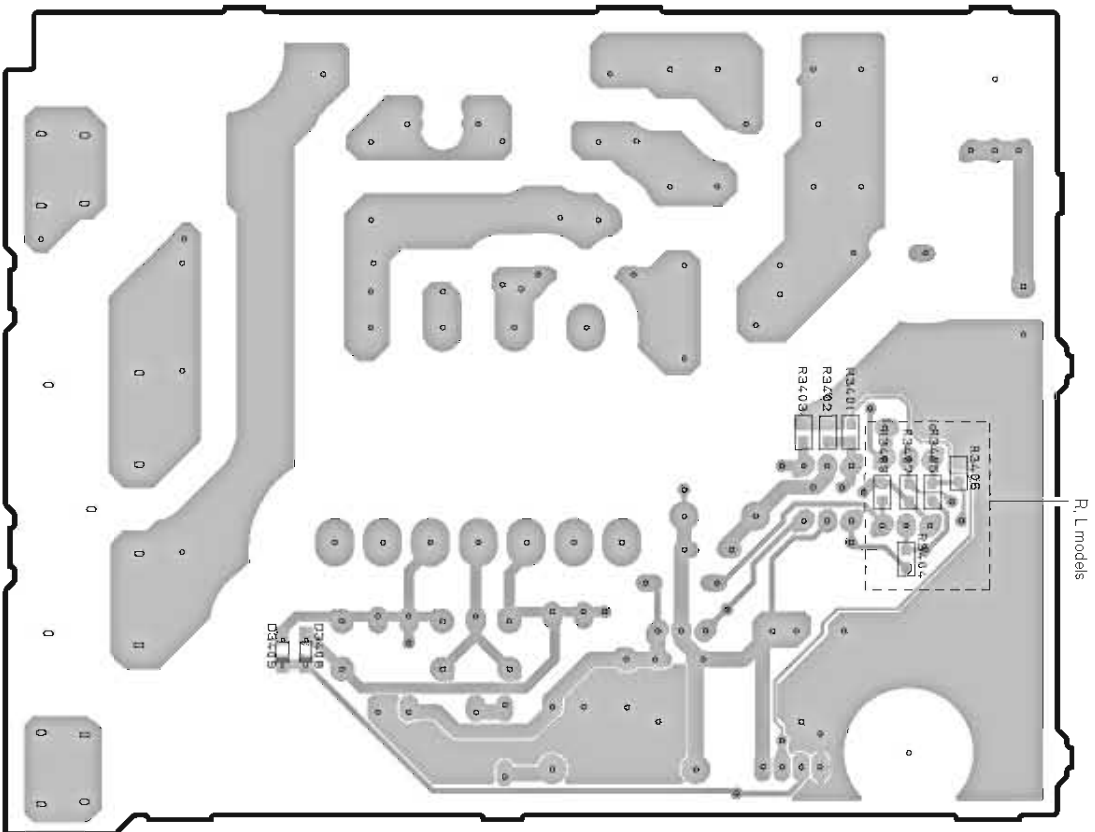


D3216	16		
-------	----	--	--

VIDEO (3) P.C.B. (Side A)



VIDEO (3) P.C.B. (Side B)



• Semiconductor Location

Ref no.	Location	Ref no.	Location
D3401	D3	D3408	H5
D3402	C2	D3409	H5
D3403	D4	D3401	C3
D3404	D4	D3402	D3
D3405	D4	D3403	D3
D3406	D4	D3404	D2
D3407	D4	D3405	C2

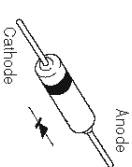
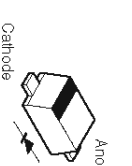
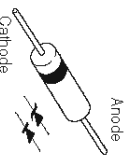
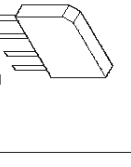
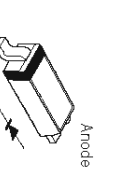
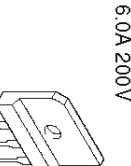
■ PIN CONNECTION DIAGRAMS

ICs

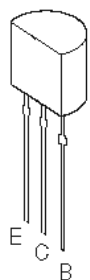
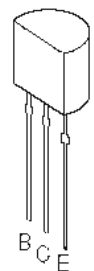
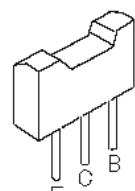
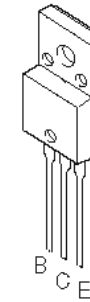
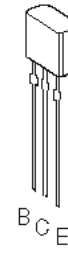
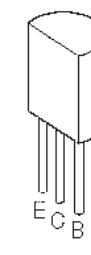
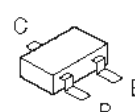
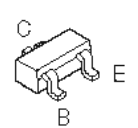
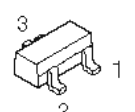
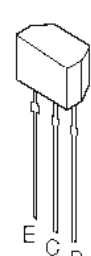
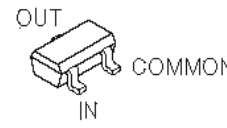
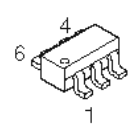
AD91089ZSKBC	AD9389BBSTZ-165	ADV7441ABSTZ-170	ADCC084S021 CIMM
BR25L320F-W EEPROM	EN29LV160AB-70TCP	F2621E-01-TR	ISP1760BE
K4S641632K-UC60000	K1A7805API K1A7812API	K1A7912PI K1A79M05PI-U	LA73050-TLM-E
LC74782JM-8A16-TLMC	LC89057W-VF4AD-E	LM61CIZ	M66003-0131FP-R
MB87L8760	NUM2388F63	NUM2396F33	NUM2581M

NUM2845DL1-18	NUM2867F3-05	NUM4565M	PCM1680DBQR	PCM1803DBR SN74AHCT245PWR SN74ALVC245APWR
R2A15218FP	R5523N001A-TR-F	SN74AHCT574PWR SN74LV574APWR 8D-F	SN74LV144PWR SN74ALVC08APWR SN74ALVC32APW	
SN74LV157APWR SN74LV4051APWR TC74VHC153FT	STK433-130-E	STK433-330-E	TC74HC4052AF	

Diodes

1SS133 1SS176 1SS270A MTZJ4.7A MTZJ16A	1SS355 MA8075-H 7.7V MA8100-H 10.3V RB500V-40 UDZ3.6BTE-17 3.6V UDZ5.1B UDZS3.3BTE-17 3.3V UDZS9.1B	1T2	
			
KBP103G 1.0A 200V	KDS160-RTK	RB160L-40 TE25	RS403M TS6P03G 6.0A 200V
			

Transistors

2N5401C-AT/P 2SA1015-Y 2SC2705	2N5551C-AT	2SA1037K	2SA1708	2SB1274	2SC1740S	2SC1815 Y
						
2SC2412K	2SC3326-A (TE85R, F) 2SC3326-B (TE85R, F) 2SC4081 T106 2SD1938F	DTA143EKA	KRA102M-AT/P KRC102M-AT	KRA102S-RTK/P KRA104S-RTK KRC102S-RTK KRC104S-RTK	RTQ040P02	
		 1 GND 2 IN 3 OUT			 1 Drain 2 Drain 3 Gate 4 Source 5 Drain 6 Drain	



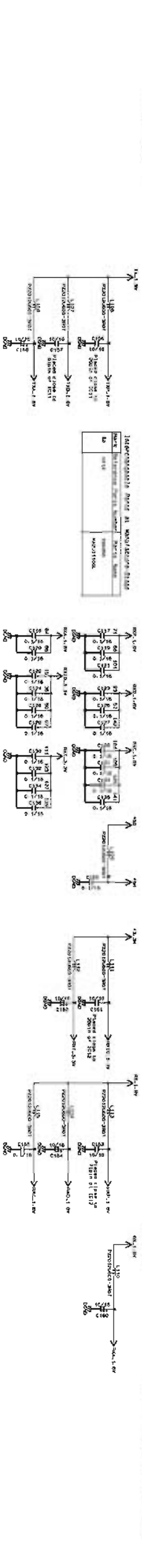
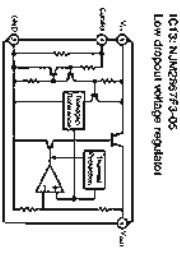
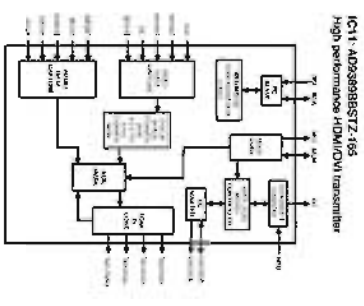
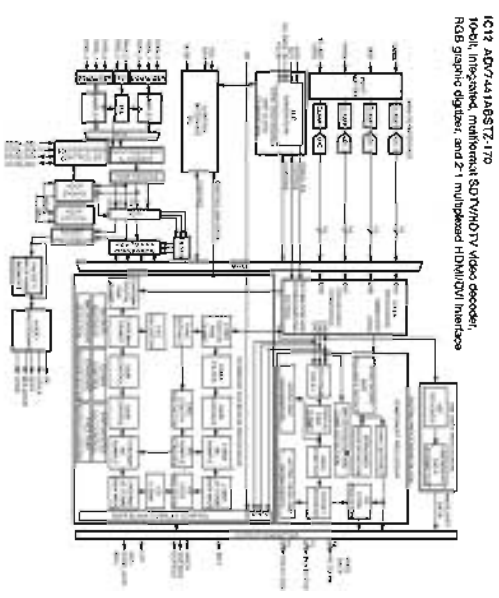
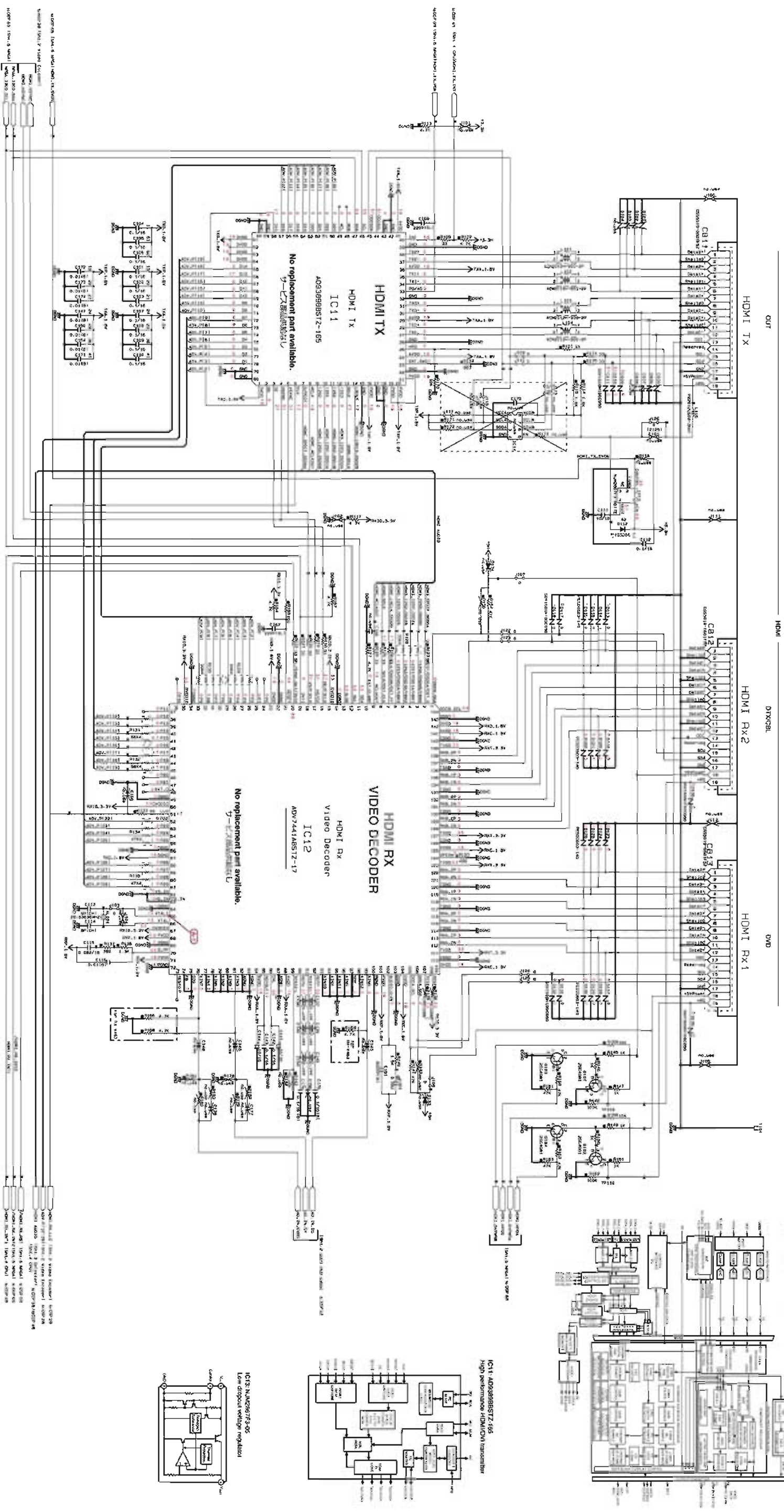
MEMO



RX-V463/HTR-6140/
DSP-AX463



■ SCHEMATIC DIAGRAMS DSP 1/8

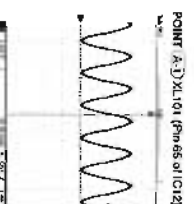


NOTICE (page 11)

Part No.	Part Name	Quantity	Remarks
ADV7441ABSTZ-165	HDMI TX IC	1	
ADV7441ABSTZ-170	HDMI RX IC	1	
ADV7441ABSTZ-170	VIDEO DECODER IC	1	
NANC675-05	Low dropout voltage regulator	1	
...	...	...	...

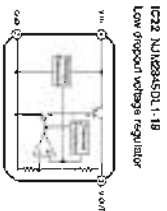
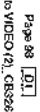
Part No.	Part Name	Quantity	Remarks
ADV7441ABSTZ-165	HDMI TX IC	1	
ADV7441ABSTZ-170	HDMI RX IC	1	
ADV7441ABSTZ-170	VIDEO DECODER IC	1	
NANC675-05	Low dropout voltage regulator	1	
...	...	...	...

● 本製品は、本製品の電圧で動作します。
● A/Dコンバータは、本製品の電圧で動作します。
● パワー・アップ・モードは、本製品の電圧で動作します。
● 本製品の電圧は、本製品の電圧で動作します。
● 本製品の電圧は、本製品の電圧で動作します。



- All voltages are measured with a (DC) DC voltage meter.
- All voltages are measured with a (DC) DC voltage meter.
- All voltages are measured with a (DC) DC voltage meter.
- All voltages are measured with a (DC) DC voltage meter.
- All voltages are measured with a (DC) DC voltage meter.

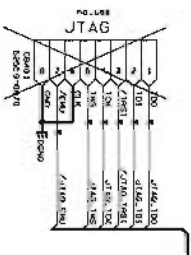
- 本製品は、本製品の電圧で動作します。
- A/Dコンバータは、本製品の電圧で動作します。
- パワー・アップ・モードは、本製品の電圧で動作します。
- 本製品の電圧は、本製品の電圧で動作します。
- 本製品の電圧は、本製品の電圧で動作します。



- 電圧は、内部抵抗10MΩの電圧計で測定したものです。
- 本図の各部品は、安全な材料で製造しています。部品の交換が必須な場合、パワースタに記された部品を使用してください。
- 本製品は電圧専用回路です。電流のためや害々く測定することができません。

- 電圧は、内部系統10kVの電圧計で測定したものです。
- 小田のある部品は、安全性確保部品を示しています。部品の交換が必要の場合パーツリストに記載されている部品を使用してください。
- 本機部品は専断品です。改良のため予告なく変更することがございます。

PRELIMINARY	SUBJECT	NAME
1	LABORER	W. J. WILSON
2	LABORER	W. J. WILSON
3	LABORER	W. J. WILSON
4	LABORER	W. J. WILSON
5	LABORER	W. J. WILSON
6	LABORER	W. J. WILSON
7	LABORER	W. J. WILSON
8	LABORER	W. J. WILSON
9	LABORER	W. J. WILSON
10	LABORER	W. J. WILSON
11	LABORER	W. J. WILSON
12	LABORER	W. J. WILSON
13	LABORER	W. J. WILSON
14	LABORER	W. J. WILSON
15	LABORER	W. J. WILSON
16	LABORER	W. J. WILSON
17	LABORER	W. J. WILSON
18	LABORER	W. J. WILSON
19	LABORER	W. J. WILSON
20	LABORER	W. J. WILSON
21	LABORER	W. J. WILSON
22	LABORER	W. J. WILSON
23	LABORER	W. J. WILSON
24	LABORER	W. J. WILSON
25	LABORER	W. J. WILSON
26	LABORER	W. J. WILSON
27	LABORER	W. J. WILSON
28	LABORER	W. J. WILSON
29	LABORER	W. J. WILSON
30	LABORER	W. J. WILSON
31	LABORER	W. J. WILSON
32	LABORER	W. J. WILSON
33	LABORER	W. J. WILSON
34	LABORER	W. J. WILSON
35	LABORER	W. J. WILSON
36	LABORER	W. J. WILSON
37	LABORER	W. J. WILSON
38	LABORER	W. J. WILSON
39	LABORER	W. J. WILSON
40	LABORER	W. J. WILSON
41	LABORER	W. J. WILSON
42	LABORER	W. J. WILSON
43	LABORER	W. J. WILSON
44	LABORER	W. J. WILSON
45	LABORER	W. J. WILSON
46	LABORER	W. J. WILSON
47	LABORER	W. J. WILSON
48	LABORER	W. J. WILSON
49	LABORER	W. J. WILSON
50	LABORER	W. J. WILSON
51	LABORER	W. J. WILSON
52	LABORER	W. J. WILSON
53	LABORER	W. J. WILSON
54	LABORER	W. J. WILSON
55	LABORER	W. J. WILSON
56	LABORER	W. J. WILSON
57	LABORER	W. J. WILSON
58	LABORER	W. J. WILSON
59	LABORER	W. J. WILSON
60	LABORER	W. J. WILSON
61	LABORER	W. J. WILSON
62	LABORER	W. J. WILSON
63	LABORER	W. J. WILSON
64	LABORER	W. J. WILSON
65	LABORER	W. J. WILSON
66	LABORER	W. J. WILSON
67	LABORER	W. J. WILSON
68	LABORER	W. J. WILSON
69	LABORER	W. J. WILSON
70	LABORER	W. J. WILSON
71	LABORER	W. J. WILSON
72	LABORER	W. J. WILSON
73	LABORER	W. J. WILSON
74	LABORER	W. J. WILSON
75	LABORER	W. J. WILSON
76	LABORER	W. J. WILSON
77	LABORER	W. J. WILSON
78	LABORER	W. J. WILSON
79	LABORER	W. J. WILSON
80	LABORER	W. J. WILSON
81	LABORER	W. J. WILSON
82	LABORER	W. J. WILSON
83	LABORER	W. J. WILSON
84	LABORER	W. J. WILSON
85	LABORER	W. J. WILSON
86	LABORER	W. J. WILSON
87	LABORER	W. J. WILSON
88	LABORER	W. J. WILSON
89	LABORER	W. J. WILSON
90	LABORER	W. J. WILSON
91	LABORER	W. J. WILSON
92	LABORER	W. J. WILSON
93	LABORER	W. J. WILSON
94	LABORER	W. J. WILSON
95	LABORER	W. J. WILSON
96	LABORER	W. J. WILSON
97	LABORER	W. J. WILSON
98	LABORER	W. J. WILSON
99	LABORER	W. J. WILSON
100	LABORER	W. J. WILSON

[illegible]

Year	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	2057	2058	2059	2060	2061	2062	2063	2064	2065	2066	2067	2068	2069	2070	2071	2072	2073	2074	2075	2076	2077	2078	2079	2080	2081	2082	2083	2084	2085	2086	2087	2088	2089	2090	2091	2092	2093	2094	2095	2096	2097	2098	2099	2100
1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	2057	2058	2059	2060	2061	2062	2063	2064	2065	2066	2067	2068	2069	2070	2071	2072	2073	2074	2075	2076	2077	2078	2079	2080	2081	2082	2083	2084	2085	2086	2087	2088	2089	2090	2091	2092	2093	2094	2095	2096	2097	2098	2099	2100	

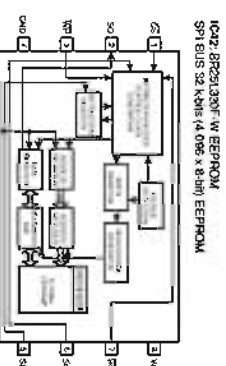
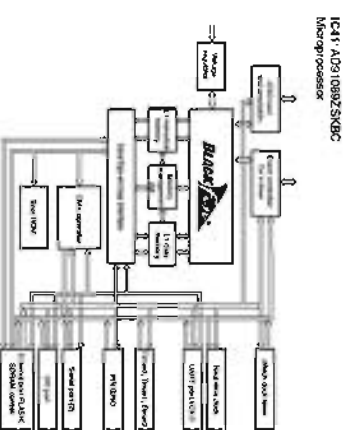
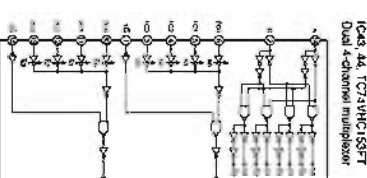
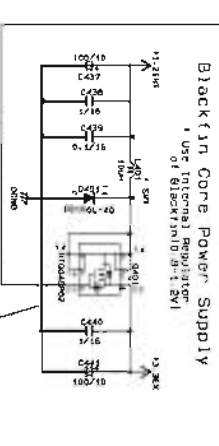
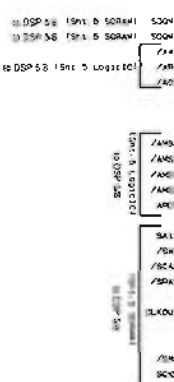
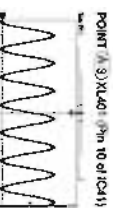
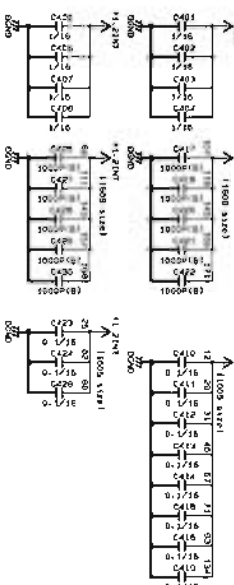
CPU

IC41

AD91089ZSKBC

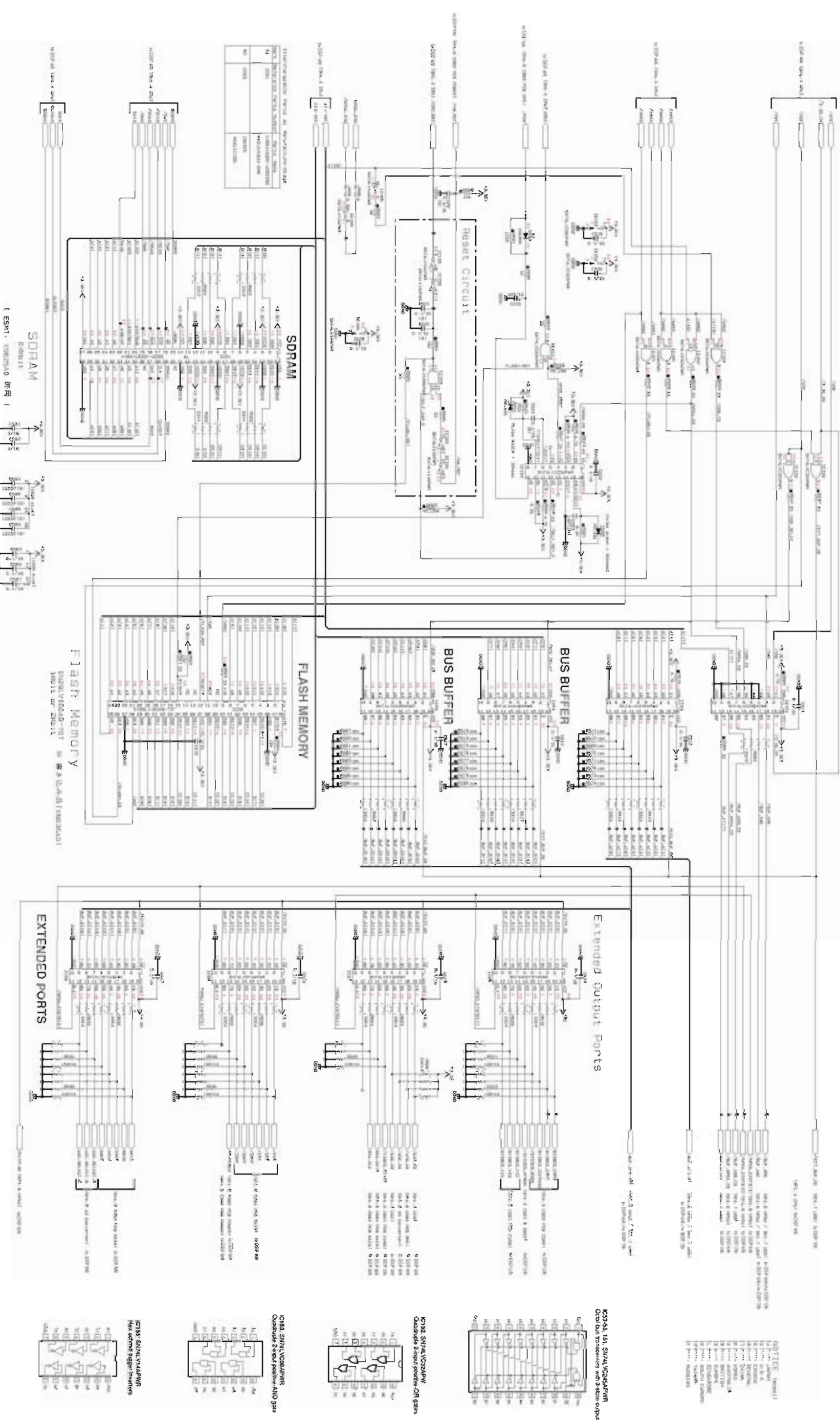
No replacement part available.

サービス提供なし



- * All voltages are measured with a 10M Ω V DC electronic voltmeter.
- * Components having special characteristics are marked * and must be replaced with parts having specifications equal to those originally installed.
- * Schematic diagram is subject to change without notice.

- 電圧は、内装抵抗10MΩの電圧計で測定したものです。
●小田のある部品は、安全性確保部品を示しています。部品の交換が必要場合
パーツリストに記載されている部品を使用してください。
●本回路図は標準回路図です。改良のための予告なく変更することがございます。



IC1: K4S1628K-UC6000
64M Synchronous DRAM

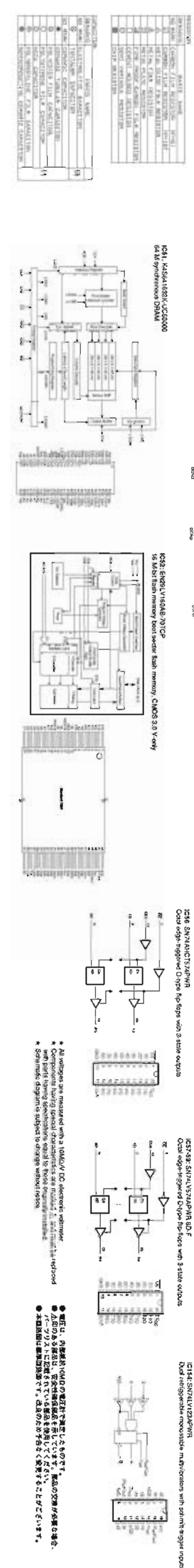
IC2: SN74V16A08-20CP
16Mbit Flash memory with 8-bit memory, CMOS 3.0 V only

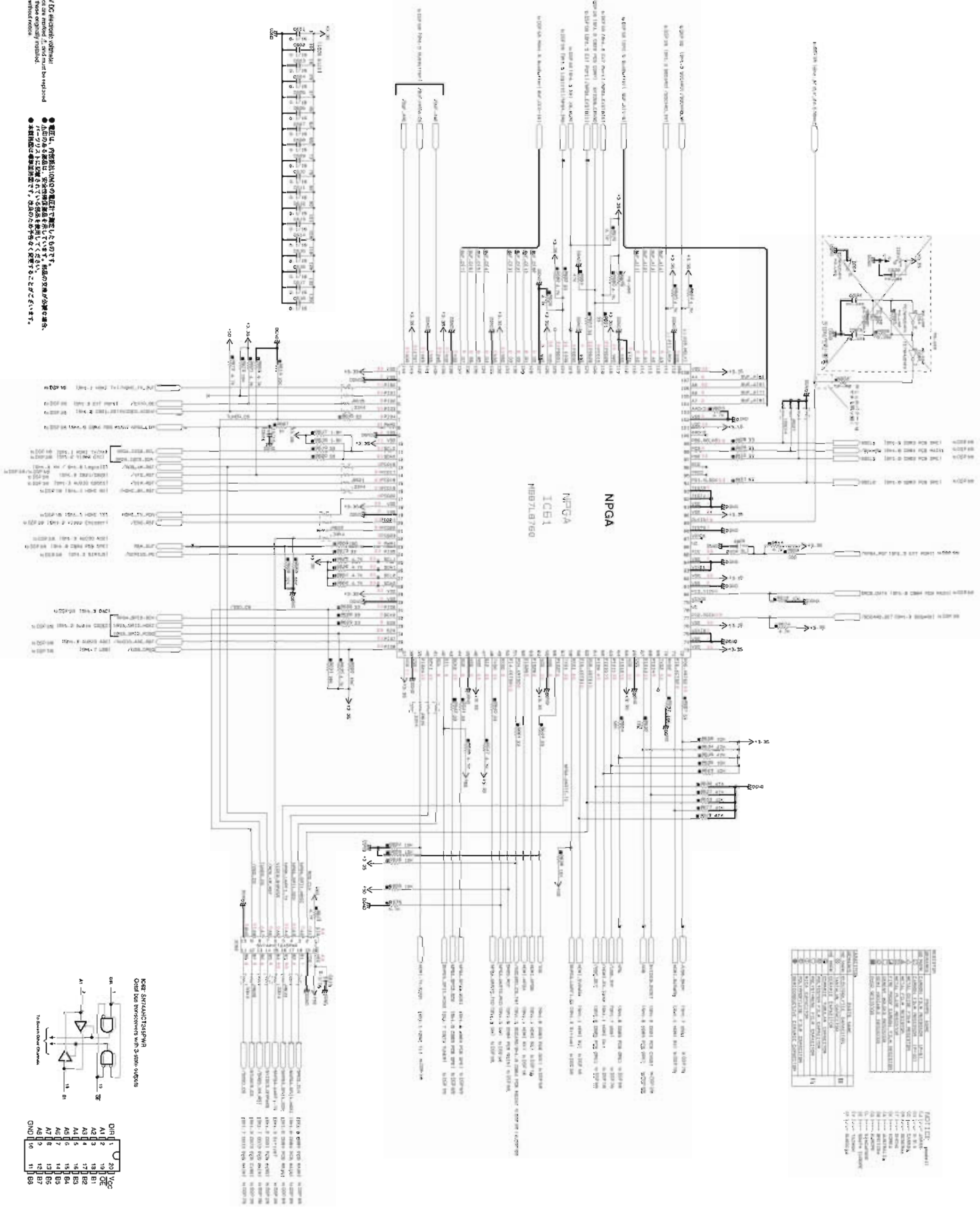
IC3: SN74V16A08-20CP
16Mbit Flash memory with 8-bit memory, CMOS 3.0 V only

IC4: SN74V16A08-20CP
16Mbit Flash memory with 8-bit memory, CMOS 3.0 V only

IC5: SN74V16A08-20CP
16Mbit Flash memory with 8-bit memory, CMOS 3.0 V only

IC6: SN74V16A08-20CP
16Mbit Flash memory with 8-bit memory, CMOS 3.0 V only





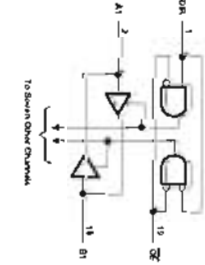
● All pinpoints are measured with a 10kV VDC electrostatic voltmeter.
● Component values specified in parentheses are marked A, and must be replaced with parts having specifications equal to those originally installed.
● Schematic diagram is subject to change without notice.

● 電圧は、内蔵抵抗10kΩの電圧計で測定したものです。
● 括弧内の数値は、部品検査値を示しています。新品の交換が必須な場合、パーツには記載されている部品を使用してください。
● 本図は、内蔵抵抗10kΩの電圧計で測定したものです。新品の交換が必須な場合、パーツには記載されている部品を使用してください。
● 本図は、内蔵抵抗10kΩの電圧計で測定したものです。新品の交換が必須な場合、パーツには記載されている部品を使用してください。

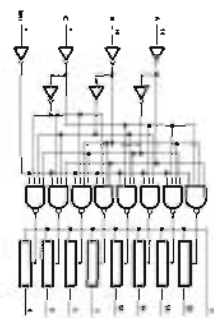
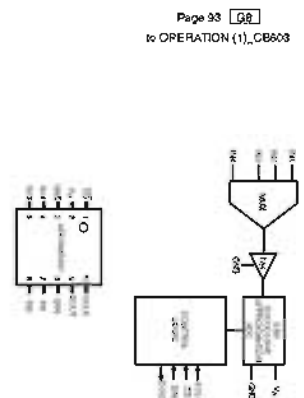
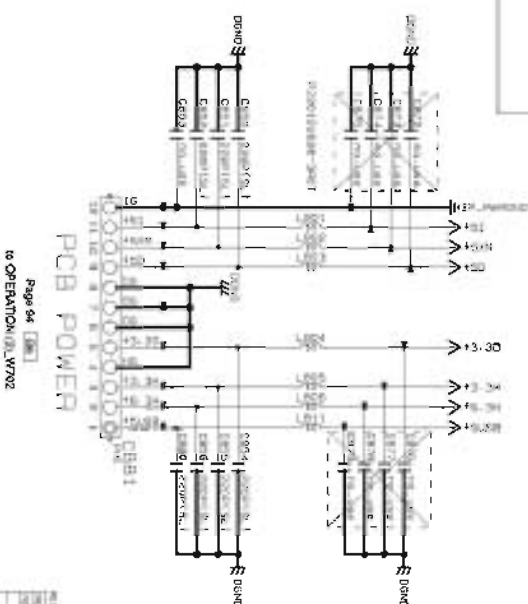
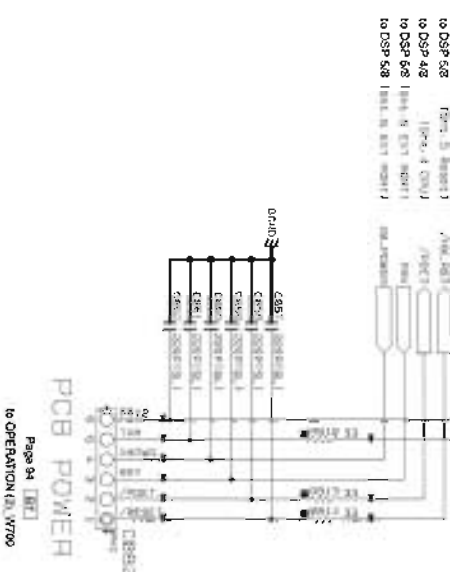
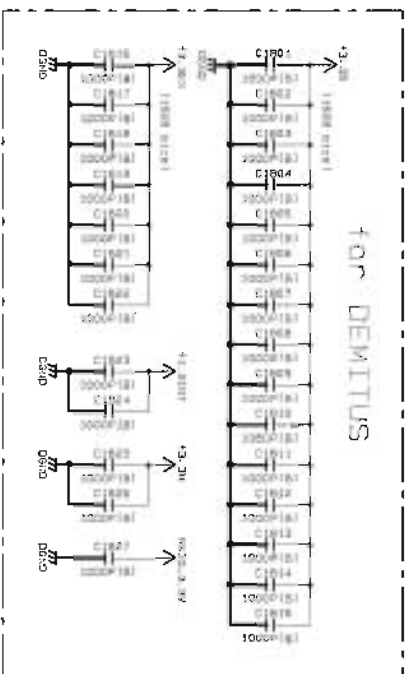
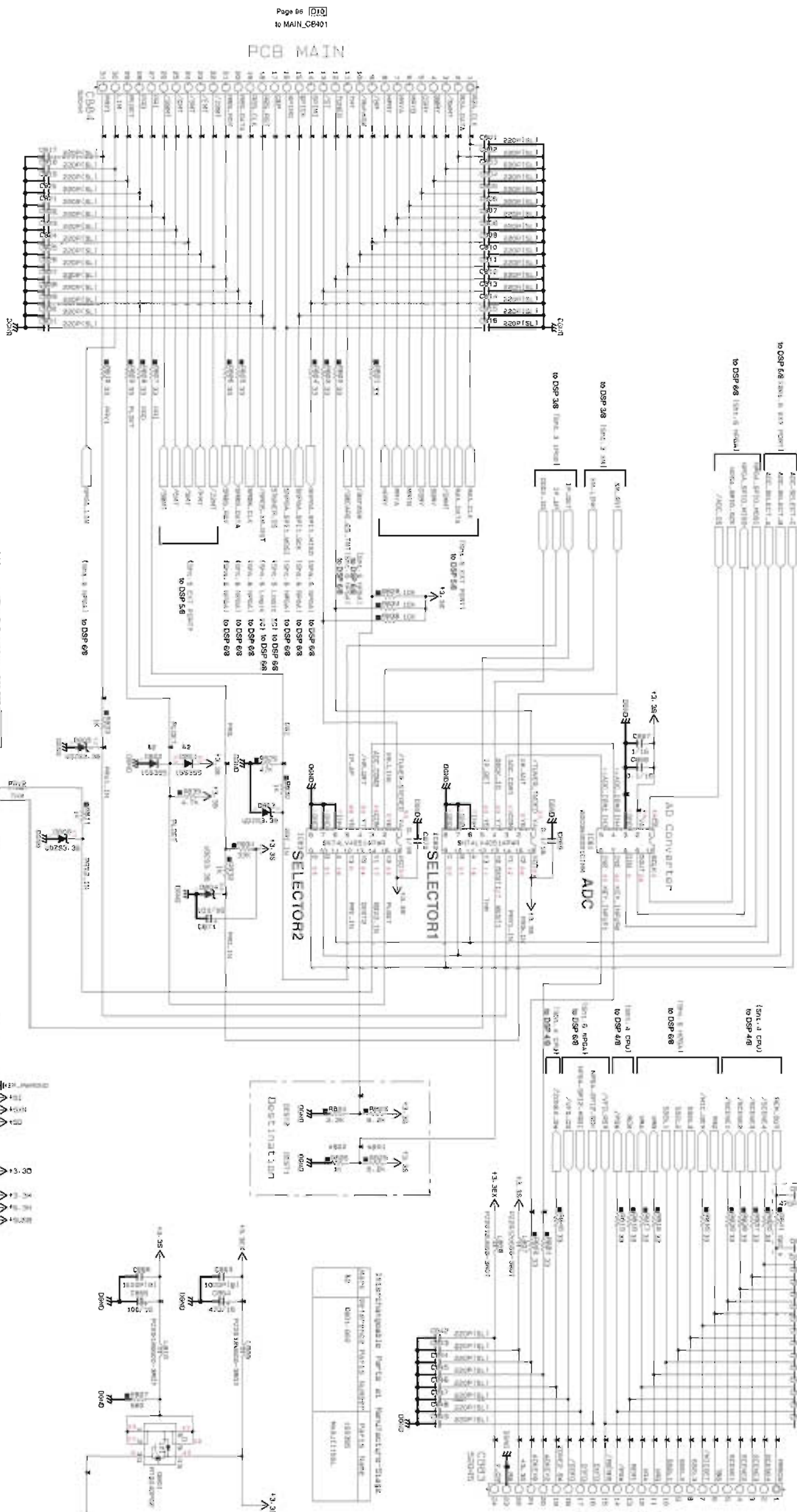
FUNCTION	DESCRIPTION	UNIT
1	POWER SUPPLY	V
2	GROUND	V
3	DATA INPUT	V
4	DATA OUTPUT	V
5	DATA INPUT	V
6	DATA OUTPUT	V
7	DATA INPUT	V
8	DATA OUTPUT	V
9	DATA INPUT	V
10	DATA OUTPUT	V
11	DATA INPUT	V
12	DATA OUTPUT	V
13	DATA INPUT	V
14	DATA OUTPUT	V
15	DATA INPUT	V
16	DATA OUTPUT	V
17	DATA INPUT	V
18	DATA OUTPUT	V
19	DATA INPUT	V
20	DATA OUTPUT	V
21	DATA INPUT	V
22	DATA OUTPUT	V
23	DATA INPUT	V
24	DATA OUTPUT	V
25	DATA INPUT	V
26	DATA OUTPUT	V
27	DATA INPUT	V
28	DATA OUTPUT	V
29	DATA INPUT	V
30	DATA OUTPUT	V
31	DATA INPUT	V
32	DATA OUTPUT	V
33	DATA INPUT	V
34	DATA OUTPUT	V
35	DATA INPUT	V
36	DATA OUTPUT	V
37	DATA INPUT	V
38	DATA OUTPUT	V
39	DATA INPUT	V
40	DATA OUTPUT	V
41	DATA INPUT	V
42	DATA OUTPUT	V
43	DATA INPUT	V
44	DATA OUTPUT	V
45	DATA INPUT	V
46	DATA OUTPUT	V
47	DATA INPUT	V
48	DATA OUTPUT	V
49	DATA INPUT	V
50	DATA OUTPUT	V
51	DATA INPUT	V
52	DATA OUTPUT	V
53	DATA INPUT	V
54	DATA OUTPUT	V
55	DATA INPUT	V
56	DATA OUTPUT	V
57	DATA INPUT	V
58	DATA OUTPUT	V
59	DATA INPUT	V
60	DATA OUTPUT	V
61	DATA INPUT	V
62	DATA OUTPUT	V
63	DATA INPUT	V
64	DATA OUTPUT	V
65	DATA INPUT	V
66	DATA OUTPUT	V
67	DATA INPUT	V
68	DATA OUTPUT	V
69	DATA INPUT	V
70	DATA OUTPUT	V
71	DATA INPUT	V
72	DATA OUTPUT	V
73	DATA INPUT	V
74	DATA OUTPUT	V
75	DATA INPUT	V
76	DATA OUTPUT	V
77	DATA INPUT	V
78	DATA OUTPUT	V
79	DATA INPUT	V
80	DATA OUTPUT	V
81	DATA INPUT	V
82	DATA OUTPUT	V
83	DATA INPUT	V
84	DATA OUTPUT	V
85	DATA INPUT	V
86	DATA OUTPUT	V
87	DATA INPUT	V
88	DATA OUTPUT	V
89	DATA INPUT	V
90	DATA OUTPUT	V
91	DATA INPUT	V
92	DATA OUTPUT	V
93	DATA INPUT	V
94	DATA OUTPUT	V
95	DATA INPUT	V
96	DATA OUTPUT	V
97	DATA INPUT	V
98	DATA OUTPUT	V
99	DATA INPUT	V
100	DATA OUTPUT	V

FUNCTION	DESCRIPTION	UNIT
1	POWER SUPPLY	V
2	GROUND	V
3	DATA INPUT	V
4	DATA OUTPUT	V
5	DATA INPUT	V
6	DATA OUTPUT	V
7	DATA INPUT	V
8	DATA OUTPUT	V
9	DATA INPUT	V
10	DATA OUTPUT	V
11	DATA INPUT	V
12	DATA OUTPUT	V
13	DATA INPUT	V
14	DATA OUTPUT	V
15	DATA INPUT	V
16	DATA OUTPUT	V
17	DATA INPUT	V
18	DATA OUTPUT	V
19	DATA INPUT	V
20	DATA OUTPUT	V
21	DATA INPUT	V
22	DATA OUTPUT	V
23	DATA INPUT	V
24	DATA OUTPUT	V
25	DATA INPUT	V
26	DATA OUTPUT	V
27	DATA INPUT	V
28	DATA OUTPUT	V
29	DATA INPUT	V
30	DATA OUTPUT	V
31	DATA INPUT	V
32	DATA OUTPUT	V
33	DATA INPUT	V
34	DATA OUTPUT	V
35	DATA INPUT	V
36	DATA OUTPUT	V
37	DATA INPUT	V
38	DATA OUTPUT	V
39	DATA INPUT	V
40	DATA OUTPUT	V
41	DATA INPUT	V
42	DATA OUTPUT	V
43	DATA INPUT	V
44	DATA OUTPUT	V
45	DATA INPUT	V
46	DATA OUTPUT	V
47	DATA INPUT	V
48	DATA OUTPUT	V
49	DATA INPUT	V
50	DATA OUTPUT	V
51	DATA INPUT	V
52	DATA OUTPUT	V
53	DATA INPUT	V
54	DATA OUTPUT	V
55	DATA INPUT	V
56	DATA OUTPUT	V
57	DATA INPUT	V
58	DATA OUTPUT	V
59	DATA INPUT	V
60	DATA OUTPUT	V
61	DATA INPUT	V
62	DATA OUTPUT	V
63	DATA INPUT	V
64	DATA OUTPUT	V
65	DATA INPUT	V
66	DATA OUTPUT	V
67	DATA INPUT	V
68	DATA OUTPUT	V
69	DATA INPUT	V
70	DATA OUTPUT	V
71	DATA INPUT	V
72	DATA OUTPUT	V
73	DATA INPUT	V
74	DATA OUTPUT	V
75	DATA INPUT	V
76	DATA OUTPUT	V
77	DATA INPUT	V
78	DATA OUTPUT	V
79	DATA INPUT	V
80	DATA OUTPUT	V
81	DATA INPUT	V
82	DATA OUTPUT	V
83	DATA INPUT	V
84	DATA OUTPUT	V
85	DATA INPUT	V
86	DATA OUTPUT	V
87	DATA INPUT	V
88	DATA OUTPUT	V
89	DATA INPUT	V
90	DATA OUTPUT	V
91	DATA INPUT	V
92	DATA OUTPUT	V
93	DATA INPUT	V
94	DATA OUTPUT	V
95	DATA INPUT	V
96	DATA OUTPUT	V
97	DATA INPUT	V
98	DATA OUTPUT	V
99	DATA INPUT	V
100	DATA OUTPUT	V

ICBI SNAZHC245PWR
Octal bus transceivers with 3-state outputs



DIR	1	20
A1	19	OE
A2	18	B1
A3	17	B2
A4	16	B3
A5	15	B4
A6	14	B5
A7	13	B6
A8	12	B7
GND	10	B8

[illegible]

	Country	Year
✓	Australia	1986-1987
✓	Canada	1986-1987
✓	France	1986-1987
✓	Germany	1986-1987
✓	Greece	1986-1987
✓	Ireland	1986-1987
✓	Italy	1986-1987
✓	Netherlands	1986-1987
✓	Spain	1986-1987
✓	Sweden	1986-1987
✓	Switzerland	1986-1987
✓	United Kingdom	1986-1987
✓	USA	1986-1987

[illegible]

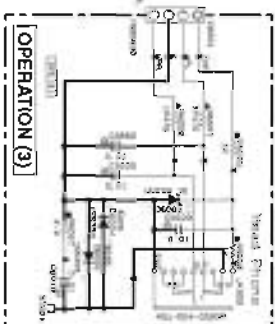
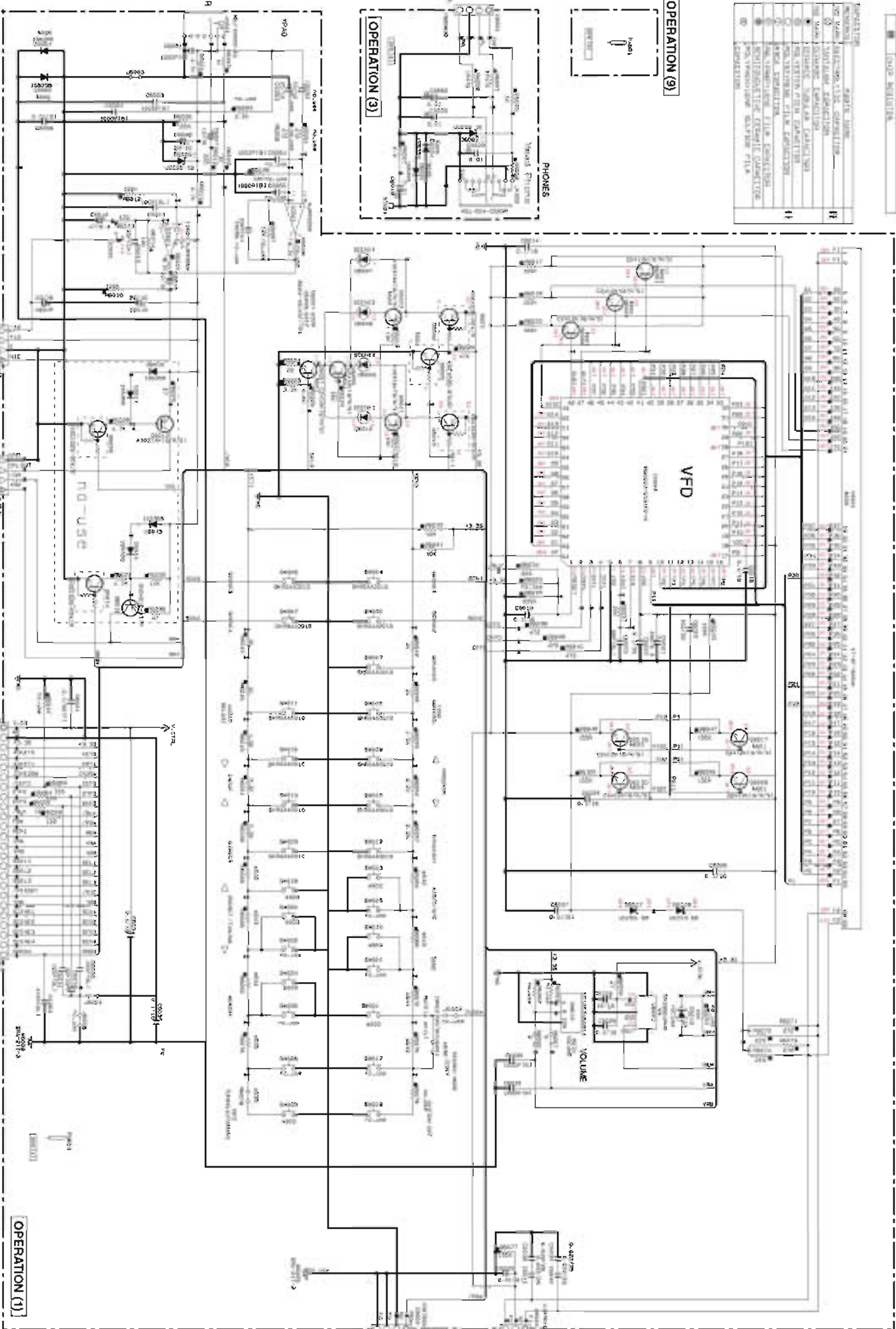
15 *Penicillium*
 16 *Penicillium*
 17 *Penicillium*
 18 *Penicillium*
 19 *Penicillium*
 20 *Penicillium*
 21 *Penicillium*
 22 *Penicillium*
 23 *Penicillium*
 24 *Penicillium*
 25 *Penicillium*
 26 *Penicillium*
 27 *Penicillium*
 28 *Penicillium*
 29 *Penicillium*
 30 *Penicillium*
 31 *Penicillium*
 32 *Penicillium*
 33 *Penicillium*
 34 *Penicillium*
 35 *Penicillium*
 36 *Penicillium*
 37 *Penicillium*
 38 *Penicillium*
 39 *Penicillium*
 40 *Penicillium*
 41 *Penicillium*
 42 *Penicillium*
 43 *Penicillium*
 44 *Penicillium*
 45 *Penicillium*
 46 *Penicillium*
 47 *Penicillium*
 48 *Penicillium*
 49 *Penicillium*
 50 *Penicillium*
 51 *Penicillium*
 52 *Penicillium*
 53 *Penicillium*
 54 *Penicillium*
 55 *Penicillium*
 56 *Penicillium*
 57 *Penicillium*
 58 *Penicillium*
 59 *Penicillium*
 60 *Penicillium*
 61 *Penicillium*
 62 *Penicillium*
 63 *Penicillium*
 64 *Penicillium*
 65 *Penicillium*
 66 *Penicillium*
 67 *Penicillium*
 68 *Penicillium*
 69 *Penicillium*
 70 *Penicillium*
 71 *Penicillium*
 72 *Penicillium*
 73 *Penicillium*
 74 *Penicillium*
 75 *Penicillium*
 76 *Penicillium*
 77 *Penicillium*
 78 *Penicillium*
 79 *Penicillium*
 80 *Penicillium*
 81 *Penicillium*
 82 *Penicillium*
 83 *Penicillium*
 84 *Penicillium*
 85 *Penicillium*
 86 *Penicillium*
 87 *Penicillium*
 88 *Penicillium*
 89 *Penicillium*
 90 *Penicillium*
 91 *Penicillium*
 92 *Penicillium*
 93 *Penicillium*
 94 *Penicillium*
 95 *Penicillium*
 96 *Penicillium*
 97 *Penicillium*
 98 *Penicillium*
 99 *Penicillium*
 100 *Penicillium*

Q	ANSWER	Q	ANSWER
1	1.12.2001	11	1.12.2001
2	1.12.2001	12	1.12.2001
3	1.12.2001	13	1.12.2001
4	1.12.2001	14	1.12.2001
5	1.12.2001	15	1.12.2001
6	1.12.2001	16	1.12.2001
7	1.12.2001	17	1.12.2001
8	1.12.2001	18	1.12.2001
9	1.12.2001	19	1.12.2001
10	1.12.2001	20	1.12.2001

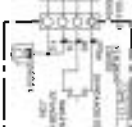
OPERATION (9)



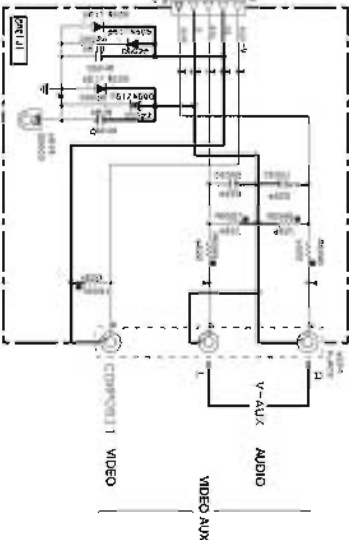
OPERATION (3)

Page 95 ☐ JAL
to MAIN WASH

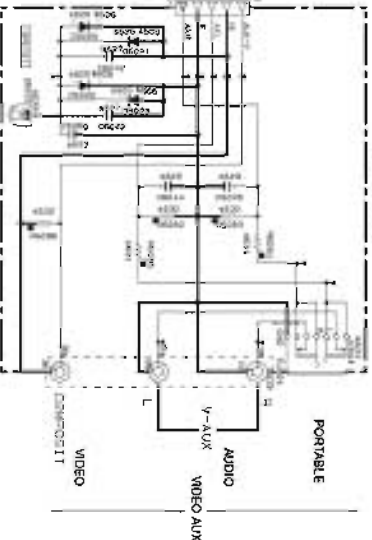
OPERATION (7)



OPERATION (4)



OPERATION {5}: U, C, J models

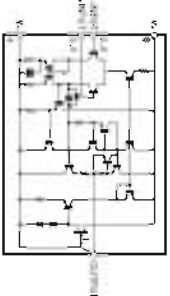
[illegible]

NOTICE: This document contains information that is exempt from public release under the Freedom of Information Act, 5 U.S.C. 552. It is being disseminated solely for the use of the recipient and is not to be distributed outside your agency.

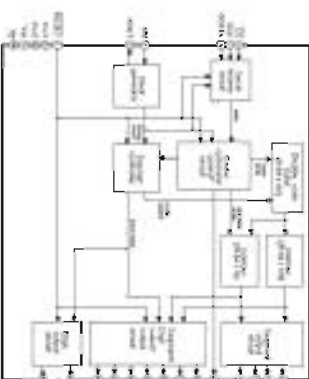
13. *Prunella vulgaris*
14. *Prunella* L. 9-4
15. *Prunella* *crucians*
16. *Prunella* *sp.*
17. *Prunella* *sp.*
18. *Prunella* *sp.*
19. *Prunella* *sp.*
20. *Prunella* *sp.*
21. *Prunella* *sp.*
22. *Prunella* *sp.*
23. *Prunella* *sp.*
24. *Prunella* *sp.*
25. *Prunella* *sp.*
26. *Prunella* *sp.*
27. *Prunella* *sp.*
28. *Prunella* *sp.*
29. *Prunella* *sp.*
30. *Prunella* *sp.*
31. *Prunella* *sp.*
32. *Prunella* *sp.*
33. *Prunella* *sp.*
34. *Prunella* *sp.*
35. *Prunella* *sp.*
36. *Prunella* *sp.*
37. *Prunella* *sp.*
38. *Prunella* *sp.*
39. *Prunella* *sp.*
40. *Prunella* *sp.*
41. *Prunella* *sp.*
42. *Prunella* *sp.*
43. *Prunella* *sp.*
44. *Prunella* *sp.*
45. *Prunella* *sp.*
46. *Prunella* *sp.*
47. *Prunella* *sp.*
48. *Prunella* *sp.*
49. *Prunella* *sp.*
50. *Prunella* *sp.*
51. *Prunella* *sp.*
52. *Prunella* *sp.*
53. *Prunella* *sp.*
54. *Prunella* *sp.*
55. *Prunella* *sp.*
56. *Prunella* *sp.*
57. *Prunella* *sp.*
58. *Prunella* *sp.*
59. *Prunella* *sp.*
60. *Prunella* *sp.*
61. *Prunella* *sp.*
62. *Prunella* *sp.*
63. *Prunella* *sp.*
64. *Prunella* *sp.*
65. *Prunella* *sp.*
66. *Prunella* *sp.*
67. *Prunella* *sp.*
68. *Prunella* *sp.*
69. *Prunella* *sp.*
70. *Prunella* *sp.*
71. *Prunella* *sp.*
72. *Prunella* *sp.*
73. *Prunella* *sp.*
74. *Prunella* *sp.*
75. *Prunella* *sp.*
76. *Prunella* *sp.*
77. *Prunella* *sp.*
78. *Prunella* *sp.*
79. *Prunella* *sp.*
80. *Prunella* *sp.*
81. *Prunella* *sp.*
82. *Prunella* *sp.*
83. *Prunella* *sp.*
84. *Prunella* *sp.*
85. *Prunella* *sp.*
86. *Prunella* *sp.*
87. *Prunella* *sp.*
88. *Prunella* *sp.*
89. *Prunella* *sp.*
90. *Prunella* *sp.*
91. *Prunella* *sp.*
92. *Prunella* *sp.*
93. *Prunella* *sp.*
94. *Prunella* *sp.*
95. *Prunella* *sp.*
96. *Prunella* *sp.*
97. *Prunella* *sp.*
98. *Prunella* *sp.*
99. *Prunella* *sp.*
100. *Prunella* *sp.*

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	

IC691: NJN4565M
Dual operational amplifier

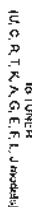
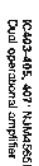
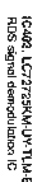
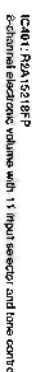


IC693, M65003-0131FP-A
13 digit 6 x 7 segment VFD controller/drives



- * All wires are insulated with a 1000V DC electronic insulation.
- * Commonly having special characteristics are reserved, and must be replaced with parts having specifications equal to those originally installed.
- * Selection of parts is subject to change without notice.

● 電圧は、内部配線1000Vの電圧に耐えられるものです。
 ● 欠陥のある部品は、従来の部品に交換して使えます。部品の交換が車の安全に
 パラメータを狂わせている原因で発生している可能性があります。
 ● 本車部品は保証期間外です。これはあくまでも目安です。ご了承ください。

[illegible]

- * All voltages are measured with a 10M Ω V DC electronic voltmeter
- * Components having special characteristics are marked † and must be replaced with parts having specifications equal to those originally installed
- Schematic diagram is subject to change without notice

- 電圧は、内部抵抗10MΩの電圧計で測定したものです。
- 小売のある製品は、安全検査済製品を示しています。製品の交換が必要の場合は、パーツリストに記載されている部品を使用してください。
- 本回路図は簡略図版図です。交換のため予告なく変更することがあります。

■ REPLACEMENT PARTS LIST

• ELECTRICAL COMPONENT PARTS

WARNING

- Components having special characteristics are marked $\triangle$ and must be replaced with parts having specifications equal to those originally installed.
- The chip resistor is not supplied as a replacement part.
* When a chip resistor is necessary, use the following part.
AAX60720: CHIP RESISTOR SAMPLE BOOK
- $\triangle$ 印のある部分は、安全確保部品を示しています。部品の交換が必要な場合、パーツリストに記載されている部品を使用してください。
- 部品価格ランクは、予告なく変更することがあります。
- チップ抵抗はサービス部品として供給できません。
※ チップ抵抗が必要な場合は、下記の部品をご利用ください。
AAX60720: CHIP RESISTOR SAMPLE BOOK

ABBREVIATIONS IN THIS LIST ARE AS FOLLOWS:

C.A.EL.CHP	: CHIP ALUMI.ELECTROLYTIC CAP	L.EMIT	: LIGHT EMITTING MODULE
C.CE	: CERAMIC CAP	LED.DSPLY	: LED DISPLAY
C.CE.ARRAY	: CERAMIC CAP ARRAY	LED.INFRD	: LED, INFRARED
C.CE.CHP	: CHIP CERAMIC CAP	MODUL.RF	: MODULATOR, RF
C.CE.ML	: MULTILAYER CERAMIC CAP	PHOT.CPL	: PHOTO COUPLER
C.CE.M.CHP	: CHIP MULTILAYER CERAMIC CAP	PHOT.INTR	: PHOTO INTERRUPTER
C.CE.SAFTY	: RECOGNIZED CERAMIC CAP	PHOT.RFLCT	: PHOTO REFLECTOR
C.CE.TUBLR	: CERAMIC TUBULAR CAP	PIN.TEST	: PIN, TEST POINT
C.CE.SMI	: SEMI CONDUCTIVE CERAMIC CAP	PLST.RIVET	: PLASTIC RIVET
C.EL	: ELECTROLYTIC CAP	R.ARRAY	: RESISTOR ARRAY
C.MICA	: MICA CAP	R.CAR.	: CARBON RESISTOR
C.ML.FLM	: MULTILAYER FILM CAP	R.CAR.CHP	: CHIP RESISTOR
C.MP	: METALLIZED PAPER CAP	R.CAR.FP	: FLAME PROOF CARBON RESISTOR
C.MYLAR	: MYLAR FILM CAP	R.FUS	: FUSABLE RESISTOR
C.MYLAR.ML	: MULTILAYER MYLAR FILM CAP	R.MTL.CHP	: CHIP METAL FILM RESISTOR
C.PAPER	: PAPER CAPACITOR	R.MTL.FLM	: METAL FILM RESISTOR
C.PLS	: POLYSTYRENE FILM CAP	R.MTL.OXD	: METAL OXIDE FILM RESISTOR
C.POL	: POLYESTER FILM CAP	R.MTL.PLAT	: METAL PLATE RESISTOR
C.POLY	: POLYETHYLENE FILM CAP	RSNR.CE	: CERAMIC RESONATOR
C.PP	: POLYPROPYLENE FILM CAP	RSNR.CRYS	: CRYSTAL RESONATOR
C.TNTL	: TANTALUM CAP	R.TW.CEM	: TWIN CEMENT FIXED RESISTOR
C.TNTL.CHP	: CHIP TANTALUM CAP	R.CEMENT	: CEMENT RESISTOR
C.TRIM	: TRIMMER CAP	SCR.BND.HD	: BIND HEAD B-TIGHT SCREW
CN	: CONNECTOR	SCR.BW.HD	: BW HEAD TAPPING SCREW
CN.BS.PIN	: CONNECTOR, BASE PIN	SCR.CUP	: CUP TIGHT SCREW
CN.CANNON	: CONNECTOR, CANNON	SCR.TERM	: SCREW TERMINAL
CN.DIN	: CONNECTOR, DIN	SCR.TR	: SCREW, TRANSISTOR
CN.FLAT	: CONNECTOR, FLAT CABLE	SUPRT.PCB	: SUPPORT, P.C.B.
CN.POST	: CONNECTOR, BASE POST	SURG.PRTCT	: SURGE PROTECTOR
COIL.MX.AM	: COIL, AM MIX	SW.TACT	: TACT SWITCH
COIL.AT.FM	: COIL, FM ANTENNA	SW.LEAF	: LEAF SWITCH
COIL.DT.FM	: COIL, FM DETECT	SW.LEVER	: LEVER SWITCH
COIL.MX.FM	: COIL, FM MIX	SW.MICRO	: MICRO SWITCH
COIL.OUTPT	: OUTPUT COIL	SW.PUSH	: PUSH SWITCH
DIOD.ARRAY	: DIODE ARRAY	SW.RT.ENC	: ROTARY ENCODER
DIODE.BRG	: DIODE BRIDGE	SW.RT.MTR	: ROTARY SWITCH WITH MOTOR
DIODE.CHP	: CHIP DIODE	SW.RT	: ROTARY SWITCH
DIODE.VAR	: VARACTOR DIODE	SW.SLIDE	: SLIDE SWITCH
DIOD.Z.CHP	: CHIP ZENER DIODE	TERM.SP	: SPEAKER TERMINAL
DIODE.ZENR	: ZENER DIODE	TERM.WRAP	: WRAPPING TERMINAL
DSCR.CE	: CERAMIC DISCRIMINATOR	THRMST.CHP	: CHIP THERMISTOR
FER.BEAD	: FERRITE BEADS	TR.CHP	: CHIP TRANSISTOR
FER.CORE	: FERRITE CORE	TR.DGT	: DIGITAL TRANSISTOR
FET.CHP	: CHIP FET	TR.DGT.CHP	: CHIP DIGITAL TRANSISTOR
FL.DSPLY	: FLUORESCENT DISPLAY	TRANS	: TRANSFORMER
FLTR.CE	: CERAMIC FILTER	TRANS.PULS	: PULSE TRANSFORMER
FLTR.COMB	: COMB FILTER MODULE	TRANS.PWR	: POWER TRANSFORMER ASS'Y
FLTR.LC.RF	: LC FILTER, EMI	TUNER.AM	: TUNER PACK, AM
GND.MTL	: GROUND PLATE	TUNER.FM	: TUNER PACK, FM
GND.TERM	: GROUND TERMINAL	TUNER.PK	: FRONT-END TUNER PACK
HOLDER.FUS	: FUSE HOLDER	VR	: ROTARY POTENTIOMETER
IC.PRTCT	: IC PROTECTOR	VR.MTR	: POTENTIOMETER WITH MOTOR
JUMPER.CN	: JUMPER CONNECTOR	VR.SW	: POTENTIOMETER WITH ROTARY SW
JUMPER.TST	: JUMPER, TEST POINT	VR.SLIDE	: SLIDE POTENTIOMETER
L.DTCT	: LIGHT DETECTING MODULE	VR.TRIM	: TRIMMER POTENTIOMETER

P.C.B. DSP

Ref No.	Part No.	Description	Remarks	Markets	部 品 名	ランク
	WN276900	P.C.B.	DSP	J	P C B D S P	
	WN277000	P.C.B.	DSP	UC	P C B D S P	
	WN277100	P.C.B.	DSP	R	P C B D S P	
	WN277200	P.C.B.	DSP	TA	P C B D S P	
	WN277300	P.C.B.	DSP	K	P C B D S P	
	WN277400	P.C.B.	DSP	B	P C B D S P	
	WN277500	P.C.B.	DSP	GEF	P C B D S P	
	WN277600	P.C.B.	DSP	L	P C B D S P	
CB11-13	WM462600	CN.HDMI	19P SE		コネクタ HDMI	
CB21	VM859500	CN.BS.PIN	11P		F F Cコネクター	01
CB22	VM923600	CN.BS.PIN	13P		F F Cコネクター	01
CB31	VQ045500	CN.BS.PIN	26P		F F Cコネクター	02
CB32	VB390500	CN.BS.PIN	9P		コネクタベースポスト	03
CB34	VQ044400	CN.BS.PIN	9P		F F Cコネクター	01
CB35	WJ458700	CN.XM	4P, CAM-D96	UC	XMコネクタ	
CB71	VB858500	CN.BS.PIN	6P	RTKABGEFL	ベースピン	01
CB71	VB858500	CN.BS.PIN	6P		ベースピン	01
CB81	VB390800	CN.BS.PIN	12P		コネクタベースポスト	01
CB82	VB390200	CN.BS.PIN	6P		コネクタベースポスト	01
CB83	VP127700	CN	24P		コネクター	01
CB84	VQ046000	CN.BS.PIN	31P		F F Cコネクター	03
C101-110	US135100	C.CE.CHP	0.1uF 16V		チップセラコン	01
C111	WD758300	C.CE.CHP	10uF 10V		チップセラコン	01
C112	US135100	C.CE.CHP	0.1uF 16V		チップセラコン	01
C113	US060900	C.CE.CHP	9pF 50V D		チップセラコン	01
C114	US060800	C.CE.CHP	8pF 50V B		チップセラコン	01
C115	US034820	C.CE.CHP	0.082uF 16V K		チップセラコン	01
C116	US064100	C.CE.CHP	0.01uF 50V B		チップセラコン	01
C117-136	US135100	C.CE.CHP	0.1uF 16V		チップセラコン	01
C141	UR837100	C.EL	10uF 16V		ケミコン	01
C142-143	US135100	C.CE.CHP	0.1uF 16V		チップセラコン	01
C144	UR837100	C.EL	10uF 16V		ケミコン	01
C147	US064100	C.CE.CHP	0.01uF 50V B		チップセラコン	01
C151	US063820	C.CE.CHP	8200pF 50V B		チップセラコン	01
C152	US064100	C.CE.CHP	0.01uF 50V B		チップセラコン	01
C153	WJ606100	C.MYLAR	0.082uF 50V		マイラーコン	
C154	US064100	C.CE.CHP	0.01uF 50V B		チップセラコン	01
C156-157	WD758300	C.CE.CHP	10uF 10V		チップセラコン	01
C158	UR037100	C.EL	10uF 16V		ケミコン	01
C159	US135100	C.CE.CHP	0.1uF 16V		チップセラコン	01
C160	UR037100	C.EL	10uF 16V		ケミコン	01
C161	WD758300	C.CE.CHP	10uF 10V		チップセラコン	01
C162	UR037100	C.EL	10uF 16V		ケミコン	01
C163	WD758300	C.CE.CHP	10uF 10V		チップセラコン	01
C164	UR037100	C.EL	10uF 16V		ケミコン	01
C165	US135100	C.CE.CHP	0.1uF 16V		チップセラコン	01
C167	US062220	C.CE.CHP	220pF 50V B		チップセラコン	01
C169	US062220	C.CE.CHP	220pF 50V B		チップセラコン	01
C171-174	US064100	C.CE.CHP	0.01uF 50V B		チップセラコン	01
C175-176	US035100	C.CE.CHP	0.1uF 16V B		チップセラコン	01
C201-212	US062220	C.CE.CHP	220pF 50V B		チップセラコン	01
C227-228	US135100	C.CE.CHP	0.1uF 16V		チップセラコン	01
C229	UR237220	C.EL	22uF 16V		ケミコン	
C301	UR038100	C.EL	100uF 16V		ケミコン	01
C302	US135100	C.CE.CHP	0.1uF 16V		チップセラコン	01

* New Parts * 新規部品

P.C.B. DSP

Ref No.	Part No.	Description	Remarks	Markets	部 品 名	ランク
C303-314	US062220	C.CE.CHP	220pF 50V B		チップセラコン	01
C315-316	UR037100	C.EL	10uF 16V		ケミコン	01
C319	UR037100	C.EL	10uF 16V		ケミコン	01
C320	US035100	C.CE.CHP	0.1uF 16V B		チップセラコン	01
C321	UR067100	C.EL	10uF 50V		ケミコン	01
C322-323	US126100	C.CE.CHP	1uF 10V		チップセラコン	01
C324	UU238100	C.EL	100uF 16V		ケミコン	01
C325	US135100	C.CE.CHP	0.1uF 16V		チップセラコン	01
C326	US064100	C.CE.CHP	0.01uF 50V B		チップセラコン	01
C328-329	US061200	C.CE.CHP	20pF 50V B		チップセラコン	01
C330-331	US135100	C.CE.CHP	0.1uF 16V		チップセラコン	01
C332	US061220	C.CE.CHP	22pF 50V B		チップセラコン	01
C334	US035100	C.CE.CHP	0.1uF 16V B		チップセラコン	01
C335-338	US062220	C.CE.CHP	220pF 50V B		チップセラコン	01
C339	US064100	C.CE.CHP	0.01uF 50V B		チップセラコン	01
C340-341	US062220	C.CE.CHP	220pF 50V B		チップセラコン	01
C342	US063100	C.CE.CHP	1000pF 50V B		チップセラコン	01
C343	US135100	C.CE.CHP	0.1uF 16V		チップセラコン	01
C344	US135100	C.CE.CHP	0.1uF 16V	J	チップセラコン	01
C345-346	US135100	C.CE.CHP	0.1uF 16V		チップセラコン	01
C350-352	US062220	C.CE.CHP	220pF 50V B		チップセラコン	01
C353	US063100	C.CE.CHP	1000pF 50V B	UC	チップセラコン	01
C354-357	US062220	C.CE.CHP	220pF 50V B		チップセラコン	01
C359	US135100	C.CE.CHP	0.1uF 16V		チップセラコン	01
C360-365	US062220	C.CE.CHP	220pF 50V B	UC	チップセラコン	01
C367	US062220	C.CE.CHP	220pF 50V B	UC	チップセラコン	01
C368	US062220	C.CE.CHP	220pF 50V B		チップセラコン	01
C369-375	US135100	C.CE.CHP	0.1uF 16V		チップセラコン	01
C376	US062220	C.CE.CHP	220pF 50V B		チップセラコン	01
C377	US035100	C.CE.CHP	0.1uF 16V B		チップセラコン	01
C378	UR037100	C.EL	10uF 16V		ケミコン	01
C379	UR237470	C.EL	47uF 16V		ケミコン	01
* C380	WJ606200	C.MYLAR	0.1uF 50V		マイラーコン	
C381	WJ605400	C.MYLAR	0.022uF 50V J		マイラーコン	01
C382	US062220	C.CE.CHP	220pF 50V B		チップセラコン	01
C384	US135100	C.CE.CHP	0.1uF 16V		チップセラコン	01
C385	US064100	C.CE.CHP	0.01uF 50V B		チップセラコン	01
C386	US135100	C.CE.CHP	0.1uF 16V		チップセラコン	01
C387	US126100	C.CE.CHP	1uF 10V		チップセラコン	01
C388	UR037100	C.EL	10uF 16V		ケミコン	
C389-391	US064100	C.CE.CHP	0.01uF 50V B		チップセラコン	01
C401-408	UB446100	C.CE.CHP	1uF 16V		チップセラコン	01
C409-416	US635100	C.CE.CHP	0.1uF 16V		チップセラコン	01
C417-418	US063100	C.CE.CHP	1000pF 50V B		チップセラコン	01
C419	US635100	C.CE.CHP	0.1uF 16V		チップセラコン	01
C420-422	US063100	C.CE.CHP	1000pF 50V B		チップセラコン	01
C423-424	US635100	C.CE.CHP	0.1uF 16V		チップセラコン	01
C425	US063100	C.CE.CHP	1000pF 50V B		チップセラコン	01
C426	US635100	C.CE.CHP	0.1uF 16V		チップセラコン	01
C427-430	US063100	C.CE.CHP	1000pF 50V B		チップセラコン	01
C431-432	US061220	C.CE.CHP	22pF 50V B		チップセラコン	01
C433	US135100	C.CE.CHP	0.1uF 16V		チップセラコン	01
C435-436	US135100	C.CE.CHP	0.1uF 16V		チップセラコン	01
C437	WH771300	C.EL	100uF 10V		ケミコン	01
C438	UB446100	C.CE.CHP	1uF 16V		チップセラコン	01

* New Parts * 新規部品

P.C.B. DSP

Ref No.	Part No.	Description	Remarks	Markets	部 品 名	ランク
C439	US135100	C. CE. CHP	0.1uF 16V		チップセラコン	01
C440	UB446100	C. CE. CHP	1uF 16V		チップセラコン	01
C441	WH771300	C. EL	100uF 10V		ケミコン	01
C443	US062220	C. CE. CHP	220pF 50V B		チップセラコン	01
C501-502	UB446100	C. CE. CHP	1uF 16V		チップセラコン	01
C503	US635100	C. CE. CHP	0.1uF 16V		チップセラコン	01
C504-505	US063100	C. CE. CHP	1000pF 50V B		チップセラコン	01
C506-507	US635100	C. CE. CHP	0.1uF 16V		チップセラコン	01
C508-509	US063100	C. CE. CHP	1000pF 50V B		チップセラコン	01
C510-517	US135100	C. CE. CHP	0.1uF 16V		チップセラコン	01
C519-520	US135100	C. CE. CHP	0.1uF 16V		チップセラコン	01
C521	US035100	C. CE. CHP	0.1uF 16V B		チップセラコン	01
C522	US135100	C. CE. CHP	0.1uF 16V		チップセラコン	01
C523	US061180	C. CE. CHP	18pF 50V B		チップセラコン	01
C524-525	US035100	C. CE. CHP	0.1uF 16V B		チップセラコン	01
C526-527	US135100	C. CE. CHP	0.1uF 16V		チップセラコン	01
C529	US035100	C. CE. CHP	0.1uF 16V B		チップセラコン	01
C530	UR038100	C. EL	100uF 16V		ケミコン	01
C601-618	US635100	C. CE. CHP	0.1uF 16V		チップセラコン	01
C619	US135100	C. CE. CHP	0.1uF 16V		チップセラコン	01
C620	US062220	C. CE. CHP	220pF 50V B		チップセラコン	01
C621	UR837100	C. EL	10uF 16V		ケミコン	01
C701-713	US135100	C. CE. CHP	0.1uF 16V	RTKABGEFL	チップセラコン	01
C714	WD758300	C. CE. CHP	10uF 10V	RTKABGEFL	チップセラコン	01
C715	US135100	C. CE. CHP	0.1uF 16V	RTKABGEFL	チップセラコン	01
C716	WD758300	C. CE. CHP	10uF 10V	RTKABGEFL	チップセラコン	01
C717-720	US135100	C. CE. CHP	0.1uF 16V	RTKABGEFL	チップセラコン	01
C721	US062220	C. CE. CHP	220pF 50V B	RTKABGEFL	チップセラコン	01
C722-723	US035100	C. CE. CHP	0.1uF 16V B	RTKABGEFL	チップセラコン	01
C724-725	US064100	C. CE. CHP	0.01uF 50V B	RTKABGEFL	チップセラコン	01
C726	US061120	C. CE. CHP	12pF 50V B	RTKABGEFL	チップセラコン	01
C727	US061200	C. CE. CHP	20pF 50V B	RTKABGEFL	チップセラコン	01
C729	UR838100	C. EL	100uF 16V	RTKABGEFL	ケミコン	01
C730-731	US064100	C. CE. CHP	0.01uF 50V B	RTKABGEFL	チップセラコン	01
C801-852	US062220	C. CE. CHP	220pF 50V B		チップセラコン	01
C854-862	US062220	C. CE. CHP	220pF 50V B		チップセラコン	01
C863	US063100	C. CE. CHP	1000pF 50V B		チップセラコン	01
C864	UR038470	C. EL	470uF 16V		ケミコン	
C865	US063100	C. CE. CHP	1000pF 50V B		チップセラコン	01
C866	UR238100	C. EL	100uF 16V		ケミコン	
C867	UB446100	C. CE. CHP	1uF 16V		チップセラコン	01
C868-870	US135100	C. CE. CHP	0.1uF 16V		チップセラコン	01
C871	UR038100	C. EL	100uF 16V		ケミコン	01
C880	US062220	C. CE. CHP	220pF 50V B		チップセラコン	01
C881	US062100	C. CE. CHP	100pF 50V B		チップセラコン	01
C882-885	US062220	C. CE. CHP	220pF 50V B		チップセラコン	01
C886	US062470	C. CE. CHP	470pF 50V B		チップセラコン	01
C1301	US135100	C. CE. CHP	0.1uF 16V	UC	チップセラコン	01
C1302-1303	US035100	C. CE. CHP	0.1uF 16V B	UC	チップセラコン	01
C1304	US135100	C. CE. CHP	0.1uF 16V	UC	チップセラコン	01
C1305	US063100	C. CE. CHP	1000pF 50V B	UC	チップセラコン	01
C1306-1307	US061100	C. CE. CHP	10pF 50V B	UC	チップセラコン	01
C1308-1309	UB446100	C. CE. CHP	1uF 16V	UC	チップセラコン	01
C1310-1317	US135100	C. CE. CHP	0.1uF 16V	UC	チップセラコン	01
C1321	US064100	C. CE. CHP	0.01uF 50V B		チップセラコン	01

* New Parts * 新規部品

P.C.B. DSP

Ref No.	Part No.	Description	Remarks	Markets	部 品 名	ランク
C1322	US035100	C.CE.CHP	0.1uF 16V B	UC	チップセラコン	01
C1801-1827	US063100	C.CE.CHP	1000pF 50V B		チップセラコン	01
* D109-111	WJ586300	VARI STOR	SDV1608H100C050YPT		チップバリスタ	
D112	VT332900	DIODE	1SS355		ダイオード	01
D113-116	WH641900	ESD	PESD0603-140		ポリマー ESD	01
* D117-118	WJ586300	VARI STOR	SDV1608H100C050YPT		チップバリスタ	
D119-130	WH641900	ESD	PESD0603-140		ポリマー ESD	01
* D131-132	WJ586300	VARI STOR	SDV1608H100C050YPT		チップバリスタ	
* D135-136	WJ586300	VARI STOR	SDV1608H100C050YPT		チップバリスタ	
D201	VT332900	DIODE	1SS355		ダイオード	01
D305-306	VT332900	DIODE	1SS355		ダイオード	01
D401	VS597600	DIODE.CHP	RB160L-40 TE25		チップダイオード	01
D503	VT332900	DIODE	1SS355		ダイオード	01
D801-802	VT332900	DIODE	1SS355		ダイオード	01
D803-806	VU171400	DIODE.ZENR	UDZS3.3BTE-17 3.3V		ツェナーダイオード	
* D1301-1303	WJ586300	VARI STOR	SDV1608H100C050YPT	UC	チップバリスタ	
IC13	X7741A00	IC	NJM2867F3-05 (TE1)		電源 IC	02
IC22	X7907A00	IC	NJM2845DL1-18		電源 IC	04
IC31	X7746A00	IC	LC89057W-VF4AD-E		IC	07
IC33-34	X6123A00	IC	SN74LV157APWR		ロジック IC	02
* IC36	X8192A00	IC	F2621E-01-TR	UC	IC	
IC38	X7355A00	IC	PCM1680DBQR		IC	07
IC39	X7357A00	IC	PCM1803DBR		IC	04
IC42	X8653A00	IC	BR25L320F-W EEPROM		メモリ IC	04
IC43-44	XV894A00	IC	TC74VHC153FT MULTI		ロジック IC	03
* IC51	X9626A00	IC.MEMORY	K4S641632K-UC60000		メモリ IC 64M	
* IC52	X9636A00	IC.MEMORY	EN29LV160AB-70TCP	written	メモリ IC	
IC53-55	XZ287A00	IC	SN74LVC245APWR		ロジック IC	02
* IC56	X9439A00	IC	SN74AHCT574PWR		ロジック IC	
IC57-59	X5135A00	IC	SN74LV574APWR 8D-F		ロジック IC	02
IC61	X8813A00	IC	MB87L8760		IC デジタル	08
IC62	X2709A00	IC	SN74AHCT245PWR		ロジック IC	02
IC72	XZ287A00	IC	SN74LVC245APWR	RTKABGEFL	ロジック IC	02
* IC73	X8096A00	IC	R5523N001A-TR-F	RTKABGEFL	電源 IC	
IC81	X6905A00	IC	ADC084S021C1MM		ADコンバーター	04
IC82-83	X5875A00	IC	SN74LV4051APWR		ロジック IC	01
IC151	XZ287A00	IC	SN74LVC245APWR		ロジック IC	02
IC152	X5405A00	IC	SN74LVC32APWR OR		ロジック IC	01
* IC153	X5404A00	IC	SN74LVC08APWR AND		ロジック IC	
IC154	X6611A00	IC	SN74LV123APWR		ロジック IC	01
IC155	X6688A00	IC	SN74LV14APWR INV		ロジック IC	01
JK31	VV269500	CN	8P DIN	UC	複合コネクタ	03
PJ31	V8795700	JACK. PIN	1P		ピンジャック	01
PN81-82	V9637500	PIN	L=70 #18		スタイルピン	
Q101-104	VQ986700	TR	2SC4081 T106		トランジスタ	01
Q301	VV655200	TR. DGT	DTA143EKA	UC	デジタルトランジスタ	01
Q401	WE736300	FET	RTQ040P02		FET	01
Q801	WE736300	FET	RTQ040P02		FET	01
* R217-218	WJ682800	R.MTL. FLM	2.2Ω 1W		金属被膜抵抗	
R328	HV753100	R. CAR. FP	1Ω 1/4W		不燃化カーボン抵抗	01
T101	WA789600	SCR. TERM	M3		スクリューターミナル	
T301	WA789600	SCR. TERM	M3		スクリューターミナル	
U31	WH536900	CN. PHOTO. T	1P GP1FAV51TK0F	J	光ファイバー送信器	04
U32-33	WH169900	CN. PHOTO. R	1P GP1FAV51RK0F		光ファイバー受信器	04
XL31	WJ625200	RSNR. CRYST	24.576MHz		水晶振動子	02

* New Parts * 新規部品

P.C.B. DSP and P.C.B. OPERATION

Ref No.	Part No.	Description	Remarks	Markets	部 品 名	ランク
XL101	VZ772700	RSNR. CRY	28.63636MHz		水晶振動子	03
XL311	WH455300	RSNR. CRY	45.1584MHz	UC	水晶振動子	
XL401	WB551700	RSNR. CRY	16.666MHz SMD-49		水晶振動子	03
XL701	VS294900	RSNR. CRY	12MHz SMD-49	RTKABGEFL	水晶振動子	04
	WN278400	P.C.B.	OPERATION	J	PCB OPERATION	
	WN278500	P.C.B.	OPERATION	UC	PCB OPERATION	
	WN278600	P.C.B.	OPERATION	RTKAGEFL	PCB OPERATION	
	WN278700	P.C.B.	OPERATION	B	PCB OPERATION	
CB601-602	VB858300	CN.BS.PIN	4P		コネクタベースポスト	01
CB603	VP798200	CN.BS.PIN	24P		FFCコネクター	01
CB607	WG668100	CN.USB	USB 4P SE	RTKABGEFL	USBコネクター	04
CB608	VB858400	CN.BS.PIN	5P		ベースピン	01
CB609	VB858200	CN.BS.PIN	3P		ベースピン	01
CB610	VB390300	CN.BS.PIN	7P		ベースピン	01
CB700	VB858300	CN.BS.PIN	4P		コネクタベースポスト	01
CB701	VB858600	CN.BS.PIN	7P		ベースピン	01
CB702	LB919110	CN.BS.PIN	11P SE		ベースツキポスト	01
CB703	VK024700	CN.BS.PIN	3P		ワイヤートラップ	01
C6001	US063100	C.CE.CHP	1000pF 50V B		チップセラコン	01
C6002	WJ605000	C.MYLAR	0.01uF 50V J		マイラーコン	01
C6003-6004	US063100	C.CE.CHP	1000pF 50V B		チップセラコン	01
C6005	WJ605000	C.MYLAR	0.01uF 50V J		マイラーコン	01
C6006	US064100	C.CE.CHP	0.01uF 50V B		チップセラコン	01
C6007	UM397100	C.EL	10uF 16V		ケミコン	01
C6008	UM397220	C.EL	22uF 25V		ケミコン	01
C6009-6010	WJ605000	C.MYLAR	0.01uF 50V J		マイラーコン	01
C6011	US062100	C.CE.CHP	100pF 50V B		チップセラコン	01
C6012	UM387470	C.EL	47uF 16V		ケミコン	01
C6013	US061330	C.CE.CHP	33pF 50V B		チップセラコン	01
C6014	US135100	C.CE.CHP	0.1uF 16V		チップセラコン	01
C6015	UM397100	C.EL	10uF 16V		ケミコン	01
C6016-6017	UM397220	C.EL	22uF 25V		ケミコン	01
C6018-6019	US135100	C.CE.CHP	0.1uF 16V		チップセラコン	01
C6020	UR068100	C.EL	100uF 50V		ケミコン	01
C6021	UM388330	C.EL	330uF 6.3V		ケミコン	01
C6022	US135100	C.CE.CHP	0.1uF 16V		チップセラコン	01
C6023	US061680	C.CE.CHP	68pF 50V B		チップセラコン	01
C6024	US065100	C.CE.CHP	0.1uF 50V B		チップセラコン	01
C6025-6026	US135100	C.CE.CHP	0.1uF 16V		チップセラコン	01
C6027	US064100	C.CE.CHP	0.01uF 50V B		チップセラコン	01
C6028	UM397100	C.EL	10uF 16V		ケミコン	01
C6029	US135100	C.CE.CHP	0.1uF 16V		チップセラコン	01
C6030-6031	US062100	C.CE.CHP	100pF 50V B		チップセラコン	01
C6032	US063100	C.CE.CHP	1000pF 50V B		チップセラコン	01
C6033	US061100	C.CE.CHP	10pF 50V B		チップセラコン	01
C6034	US135100	C.CE.CHP	0.1uF 16V		チップセラコン	01
C6035	US063100	C.CE.CHP	1000pF 50V B		チップセラコン	01
C6036	US135100	C.CE.CHP	0.1uF 16V		チップセラコン	01
C6037-6038	US044220	C.CE.CHP	0.022uF 25V B		チップセラコン	01
C6039	US064100	C.CE.CHP	0.01uF 50V B		チップセラコン	01
C6040-6041	US044220	C.CE.CHP	0.022uF 25V B		チップセラコン	01
C6042-6043	US135100	C.CE.CHP	0.1uF 16V	JUC	チップセラコン	01

* New Parts * 新規部品

P.C.B. OPERATION

Ref No.	Part No.	Description	Remarks	Markets	部 品 名	ランク
C6044-6045	US063680	C.CE.CHP	6800pF 50V B	JUC	チップセラコン	01
C6047	US062100	C.CE.CHP	100pF 50V B	RTKABGEFL	チップセラコン	01
C6048-6049	US135100	C.CE.CHP	0.1uF 16V	RTKABGEFL	チップセラコン	01
C6050-6051	US062220	C.CE.CHP	220pF 50V B	RTKABGEFL	チップセラコン	01
C6060	US135100	C.CE.CHP	0.1uF 16V	JUC	チップセラコン	01
C6063	US062470	C.CE.CHP	470pF 50V B		チップセラコン	01
C6064	US126100	C.CE.CHP	1uF 10V	RTKABGEFL	チップセラコン	01
C6080-6081	US063100	C.CE.CHP	1000pF 50V B		チップセラコン	01
C6082	US135100	C.CE.CHP	0.1uF 16V		チップセラコン	01
C7000	UR866100	C.EL	1uF 50V		ケミコン	01
C7001	US135100	C.CE.CHP	0.1uF 16V		チップセラコン	01
C7002-7003	UR837470	C.EL	47uF 16V		ケミコン	01
C7004	US064100	C.CE.CHP	0.01uF 50V B		チップセラコン	01
C7005	UR866100	C.EL	1uF 50V		ケミコン	01
C7006-7007	US135100	C.CE.CHP	0.1uF 16V		チップセラコン	01
C7008	UR866100	C.EL	1uF 50V		ケミコン	01
C7009	US135100	C.CE.CHP	0.1uF 16V		チップセラコン	01
C7010	UR866100	C.EL	1uF 50V		ケミコン	01
C7011	UR837470	C.EL	47uF 16V		ケミコン	01
C7012-7014	US135100	C.CE.CHP	0.1uF 16V		チップセラコン	01
C7015-7016	UR866100	C.EL	1uF 50V		ケミコン	01
C7017	UR837100	C.EL	10uF 16V		ケミコン	01
C7018	UR837470	C.EL	47uF 16V		ケミコン	01
C7019-7021	UR866100	C.EL	1uF 50V		ケミコン	01
C7022	US135100	C.CE.CHP	0.1uF 16V		チップセラコン	01
C7023	UR73A100	C.EL	10000uF 16V		ケミコン	03
C7024	UR749470	C.EL	4700uF 25V		ケミコン	05
C7025	UR749220	C.EL	2200uF 25V		ケミコン	03
C7026	UR039470	C.EL	4700uF 16V	UCRTKABGEFL	ケミコン	03
C7027	UR73A100	C.EL	10000uF 16V	J	ケミコン	03
C7027	WG602000	C.EL	15000uF 16V	UCRTKABGEFL	ケミコン	04
C7028	UR73A100	C.EL	10000uF 16V		ケミコン	03
C7029	WG602000	C.EL	15000uF 16V		ケミコン	04
C7030-7032	VE326000	C.MYLAR	0.1uF 50V		マイラーコン	01
C7033	US135100	C.CE.CHP	0.1uF 16V		チップセラコン	01
C7034-7035	WJ605000	C.MYLAR	0.01uF 50V J		マイラーコン	01
C7036	VE326000	C.MYLAR	0.1uF 50V		マイラーコン	01
C7037	WJ605000	C.MYLAR	0.01uF 50V J		マイラーコン	01
D6001-6002	VT332900	DIODE	1SS355		ダイオード	01
D6003	VU172500	DIODE. ZENR	UDZS9.1B		ツェナーダイオード	01
D6004	VT332900	DIODE	1SS355		ダイオード	01
D6005	VU171900	DIODE. ZENR	UDZ5.1B 5.1V		ツェナーダイオード	01
D6006	VT332900	DIODE	1SS355		ダイオード	01
D6007-6009	WJ249600	LED	ORANGE		LED	01
D6012	WJ249600	LED	ORANGE		LED	01
D6017-6018	VU171500	DIODE. ZENR	UDZ 3.6BTE-17 3.6V		ツェナーダイオード	01
D6020-6023	VT332900	DIODE	1SS355	JUC	ダイオード	01
D6024-6027	VT332900	DIODE	1SS355	RTKABGEFL	ダイオード	01
D7004	VS997800	DIODE	1T2		ダイオード	01
D7005-7006	VT332900	DIODE	1SS355		ダイオード	01
D7008	VS997800	DIODE	1T2		ダイオード	01
D7010	VT332900	DIODE	1SS355		ダイオード	01
D7012	V2376600	DIODE. SHOT	RB500V-40	UC	ショットキーダイオード	01
D7013	VU171900	DIODE. ZENR	UDZ5.1B 5.1V		ツェナーダイオード	01
D7014-7015	WA653100	DIODE. BRG	KBP103G 1A 200V		ダイオードブリッジ	02



* New Parts * 新規部品

P.C.B. OPERATION

Ref No.	Part No.	Description	Remarks	Markets	部 品 名	ランク
△ D7016-7017	VT332900	DIODE	1SS355		ダイオード	01
△ D7018-7019	WJ286700	DIODE.BRG	RS403M 4A 140V		ダイオードブリッジ	03
△ IC601	X7378A00	IC	NJM4565M(TE1)		アンプ I C	01
△ IC603	X6386A00	IC	M66003-0131FP		I C	07
△ IC700	X4419A00	IC	NJM2396F33 3.3V		電源 I C	03
△ IC701	X4928A00	IC	KIA7805API 5V		電源 I C	02
△ IC702	X4419A00	IC	NJM2396F33 3.3V		電源 I C	03
△ IC703	X4928A00	IC	KIA7805API 5V		電源 I C	02
△ IC704	X4153A00	IC	KIA7812API		電源 I C	02
△ IC705	X4154A00	IC	KIA7912PI		電源 I C	
△ IC706	X6143A00	IC	NJM2388F05 5.0V	UCRTKABGEFL	電源 I C	04
* △ IC707	X7976A00	IC	NJM2388F63		電源 I C	
△ IC708	X0515A00	IC	LM61CIZ THERMAL		電源 I C	03
JK601	WJ117300	JACK. PHONE	PHONES		ヘッドホンジャック	02
JK602	V9408200	JACK. PHONE	MSJ-064-05B GR		ホンジャック	03
JK603	WJ117400	JACK. MNI	OPTIMIZER MIC	JUC	ミニジャック	02
PJ601	WJ117500	JACK. PIN	3P	JUC	ピンジャック	03
PJ602	WJ117500	JACK. PIN	3P	RTKABGEFL	ピンジャック	03
PN601	V9637500	PIN	L=70 #18		スタイルピン	
PN604	V9637500	PIN	L=70 #18		スタイルピン	
PN607-609	V9637500	PIN	L=70 #18		スタイルピン	
PN701	V9637500	PIN	L=70 #18		スタイルピン	
Q6001	VV556400	TR	2SC2412K Q, R, S		トランジスタ	01
Q6002	WC434800	TR. DGT	KRA102S-RTK/P		デジタルトランジスタ	01
Q6003	VV556500	TR	2SA1037K Q, R, S		トランジスタ	01
Q6004	VV556400	TR	2SC2412K Q, R, S		トランジスタ	01
Q6005	WC435000	TR. DGT	KRC102S-RTK		デジタルトランジスタ	01
Q6006-6008	VV556400	TR	2SC2412K Q, R, S		トランジスタ	01
Q6010	WC434800	TR. DGT	KRA102S-RTK/P		デジタルトランジスタ	01
Q6011	VV556500	TR	2SA1037K Q, R, S		トランジスタ	01
Q6017-6018	VV556400	TR	2SC2412K Q, R, S		トランジスタ	01
Q6029-6030	VV556400	TR	2SC2412K Q, R, S		トランジスタ	01
Q7000	WC435100	TR. DGT	KRC104S-RTK		デジタルトランジスタ	01
Q7001	VV556400	TR	2SC2412K Q, R, S		トランジスタ	01
Q7002	WC435100	TR. DGT	KRC104S-RTK		デジタルトランジスタ	01
R6001-6002	WJ685600	R. MTL. FLM	470Ω 1W J		金属被膜抵抗	01
△ R7013	HV753100	R. CAR. FP	1Ω 1/4W		不燃化カーボン抵抗	01
△ R7019-7021	HV753100	R. CAR. FP	1Ω 1/4W		不燃化カーボン抵抗	01
△ R7025	WH820300	R. FUSE	1Ω 1W J		ヒューズ抵抗	01
* △ R7029	WJ681400	R. MTL. FLM	0.15Ω 1W		金属被膜抵抗	
* △ R7031	WJ681400	R. MTL. FLM	0.15Ω 1W		金属被膜抵抗	
ST601	WA789700	SCR. TERM	D3.5		スクリーターミナル	01
ST602	WA789700	SCR. TERM	D3.5	RTKABGEFL	スクリーターミナル	01
SW601	WD483100	SW. TACT	SKRGAAD010	JUCRTKAGEFL	タクト SW	01
SW603	WD483100	SW. TACT	SKRGAAD010	JUCRTKAGEFL	タクト SW	01
SW604-613	WD483100	SW. TACT	SKRGAAD010		タクト SW	01
SW614	V9597100	SW. RT. ENC	EC12E2460802		ロータリーエンコーダ	04
SW615-616	WD483100	SW. TACT	SKRGAAD010		タクト SW	01
SW618-620	WD483100	SW. TACT	SKRGAAD010	JUCRTKAGEFL	タクト SW	01
SW623-624	WD483100	SW. TACT	SKRGAAD010	JUCRTKAGEFL	タクト SW	01
SW627	WD483100	SW. TACT	SKRGAAD010		タクト SW	01
SW629	WD483100	SW. TACT	SKRGAAD010		タクト SW	01
U6001	WJ645300	L. DTCT	SM3385UMH6		リモコン受光ユニット	03
* V6001	WN049000	FL. DSPLY	17-BT-32GNK		蛍光表示管	
	WA790900	SPACER	4.6/10/32		スペーサ F L	

* New Parts * 新規部品

P.C.B. MAIN

Ref No.	Part No.	Description	Remarks	Markets	部 品 名	ランク
	WN272700	P.C.B.	MAIN	JUCRTA	P C B M A I N	
	WN272900	P.C.B.	MAIN	KL	P C B M A I N	
	WN273000	P.C.B.	MAIN	B	P C B M A I N	
	WN273100	P.C.B.	MAIN	GEF	P C B M A I N	
CB401	VQ048000	CN. BS. PIN	31P		F F C コネクター	02
CB402	VN520900	CN. BS. PIN	52045 26P TE		F F C コネクター	02
CB403	VM923600	CN. BS. PIN	13P	JUCRTKAGEFL	F F C コネクター	01
CB502	LB932060	CN. BS. PIN	6P		ベースポスト	01
C4001	WJ605000	C.MYLAR	0.01uF 50V J		マイラーコン	01
C4002	WJ603300	C.MYLAR	470pF 50V J		マイラーコン	01
C4003	US064100	C.CE.CHP	0.01uF 50V B		チップセラコン	01
C4008-4019	US062220	C.CE.CHP	220pF 50V B		チップセラコン	01
C4020-4021	US061470	C.CE.CHP	47pF 50V B		チップセラコン	01
C4022-4025	US062220	C.CE.CHP	220pF 50V B		チップセラコン	01
C4026-4027	US061470	C.CE.CHP	47pF 50V B		チップセラコン	01
C4028-4029	US062220	C.CE.CHP	220pF 50V B	B	チップセラコン	01
C4030-4033	UR837100	C.EL	10uF 16V		ケミコン	01
C4038	UR866220	C.EL	2.2uF 50V		ケミコン	01
C4039	US135100	C.CE.CHP	0.1uF 16V		チップセラコン	01
C4040-4041	UR067100	C.EL	10uF 50V		ケミコン	01
C4042-4043	UR847470	C.EL	47uF 25V		ケミコン	01
C4044-4045	UR038100	C.EL	100uF 16V		ケミコン	
C4048	US063100	C.CE.CHP	1000pF 50V B		チップセラコン	01
C4049-4050	US062100	C.CE.CHP	100pF 50V B		チップセラコン	01
C4051	US064100	C.CE.CHP	0.01uF 50V B		チップセラコン	01
C4052-4053	US062100	C.CE.CHP	100pF 50V B		チップセラコン	01
C4054	WJ605400	C.MYLAR	0.022uF 50V J		マイラーコン	01
C4055	WJ605800	C.MYLAR	0.047uF 50V J		マイラーコン	01
C4056	VE326200	C.MYLAR	0.15uF 50V		マイラーコン	
C4057	UR837470	C.EL	47uF 16V		ケミコン	01
C4058	WJ605400	C.MYLAR	0.022uF 50V J		マイラーコン	01
C4059-4064	UR837100	C.EL	10uF 16V		ケミコン	01
C4067	UR837470	C.EL	47uF 16V		ケミコン	01
C4068	VE326200	C.MYLAR	0.15uF 50V		マイラーコン	
C4069	US135100	C.CE.CHP	0.1uF 16V		チップセラコン	01
C4070	WJ605800	C.MYLAR	0.047uF 50V J		マイラーコン	01
C4071	UR837470	C.EL	47uF 16V		ケミコン	01
C4072	US135100	C.CE.CHP	0.1uF 16V	GEF	チップセラコン	01
C4073	UR038100	C.EL	100uF 16V		ケミコン	
C4074-4079	UR067100	C.EL	10uF 50V		ケミコン	01
C4082	UR866220	C.EL	2.2uF 50V		ケミコン	01
C4083	US062330	C.CE.CHP	330pF 50V B	GEF	チップセラコン	01
C4084-4086	UR067100	C.EL	10uF 50V		ケミコン	01
C4087-4090	US162820	C.CE.CHP	820pF 50V J		チップセラコン	
C4091	WJ603600	C.MYLAR	820pF 50V J		マイラーコン	01
C4092	WJ605400	C.MYLAR	0.022uF 50V J		マイラーコン	01
C4095	US062330	C.CE.CHP	330pF 50V B	GEF	チップセラコン	01
C4096-4097	UR067100	C.EL	10uF 50V		ケミコン	01
C4100	US062100	C.CE.CHP	100pF 50V B		チップセラコン	01
C4101-4105	US061820	C.CE.CHP	82pF 50V B		チップセラコン	01
C4106	WJ604200	C.MYLAR	2700pF 50V		マイラーコン	
C4109	UR837470	C.EL	47uF 16V	GEF	ケミコン	01
C4110-4116	UR837100	C.EL	10uF 16V		ケミコン	01
C4119-4120	US135100	C.CE.CHP	0.1uF 16V	GEF	チップセラコン	01
C4121	US062560	C.CE.CHP	560pF 50V B	GEF	チップセラコン	01

* New Parts * 新規部品

P.C.B. MAIN

Ref No.	Part No.	Description	Remarks	Markets	部 品 名	ランク
C4122	UR038100	C. EL	100uF 16V		ケミコン	
C4123	UR837470	C. EL	47uF 16V	GEF	ケミコン	01
C4124-4125	US061270	C. CE. CHP	27pF 50V B	GEF	チップセラコン	01
C4126	UR837470	C. EL	47uF 16V	GEF	ケミコン	01
C4127-4128	UR038100	C. EL	100uF 16V		ケミコン	
C5001	UR837330	C. EL	33uF 16V		ケミコン	01
C5002	WJ605000	C. MYLAR	0.01uF 50V J		マイラーコン	01
C5005-5007	UR037100	C. EL	10uF 16V		ケミコン	01
C5009-5011	UR866220	C. EL	2.2uF 50V		ケミコン	01
C5012-5013	UR037100	C. EL	10uF 16V		ケミコン	01
C5014	WJ603300	C. MYLAR	470pF 50V J		マイラーコン	01
* C5015	UR277220	C. EL	22uF 63V		ケミコン	
C5017	UR297100	C. EL	10uF 100V		ケミコン	
△ C5018	WJ603300	C. MYLAR	470pF 50V J		マイラーコン	01
C5020	UR297100	C. EL	10uF 100V		ケミコン	
* C5022	UR277220	C. EL	22uF 63V		ケミコン	
C5023-5024	UR297100	C. EL	10uF 100V		ケミコン	
C5026-5028	WJ603300	C. MYLAR	470pF 50V J		マイラーコン	01
C5029	WJ602900	C. MYLAR	100pF 50V K		マイラーコン	01
* C5030	UR067330	C. EL	33uF 50V		ケミコン	
C5031	WJ602900	C. MYLAR	100pF 50V K		マイラーコン	01
* C5032	UR067330	C. EL	33uF 50V		ケミコン	
* C5034	UR067330	C. EL	33uF 50V		ケミコン	
C5036	WJ602900	C. MYLAR	100pF 50V K		マイラーコン	01
* C5037	UR067330	C. EL	33uF 50V		ケミコン	
C5038	WJ602900	C. MYLAR	100pF 50V K		マイラーコン	01
C5041	UR897100	C. EL	10uF 100V		ケミコン	01
C5042	FG651100	C. CE	10pF 50V		セラコン	01
C5043	WJ602900	C. MYLAR	100pF 50V K		マイラーコン	01
* C5044	UR067330	C. EL	33uF 50V		ケミコン	
C5045	UR866100	C. EL	1uF 50V		ケミコン	01
C5046	FG650500	C. CE	5pF 50V		セラコン	01
C5048	FG650500	C. CE	5pF 50V		セラコン	01
C5050-5051	FG650500	C. CE	5pF 50V		セラコン	01
C5052-5054	WJ605800	C. MYLAR	0.047uF 50V J		マイラーコン	01
C5057-5058	WJ605800	C. MYLAR	0.047uF 50V J		マイラーコン	01
C5059	UR866470	C. EL	4.7uF 50V		ケミコン	01
C5060	UR828220	C. EL	220uF 10V		ケミコン	01
C5061	UR858100	C. EL	100uF 35V		ケミコン	01
* C5062	UR278100	C. EL	100uF 63V		ケミコン	
C5063	UR866470	C. EL	4.7uF 50V		ケミコン	01
C5064	UR058100	C. EL	100uF 35V		ケミコン	01
△ C5065	WE514200	C. EL	6800uF 63V	JUCRTKAL	ケミコン	
* C5065	WN524400	C. EL	6800uF 63V	BGEF	ケミコン	
C5066	WE514200	C. EL	6800uF 63V	JUCRTKAL	ケミコン	
* C5066	WN524400	C. EL	6800uF 63V	BGEF	ケミコン	
C5067-5076	WJ605000	C. MYLAR	0.01uF 50V J		マイラーコン	01
C5077-5078	WJ611400	C. MYLAR	0.1uF 100V J		マイラーコン	01
C5079	US064100	C. CE. CHP	0.01uF 50V B		チップセラコン	01
C5086-5087	WJ605400	C. MYLAR	0.022uF 50V J		マイラーコン	01
D4001-4002	VU994300	DIODE. ZENR	MA8075-H 7.7V		ツェナーダイオード	01
D4003	VU995500	DIODE. ZENR	MA8100-H 10.3V		ツェナーダイオード	02
D5001-5002	VD631600	DIODE	1SS133, 176		ダイオード	01
D5003	VU171900	DIODE. ZENR	UDZ5.1B 5.1V		ツェナーダイオード	01
D5004	WC398800	DIODE	KDS160-RTK		ダイオード	01

* New Parts * 新規部品

P.C.B. MAIN

Ref No.	Part No.	Description	Remarks	Markets	部 品 名	ランク
D5005-5006	VN008700	DIODE	1SS270A		ダイオード	01
D5009	WC398800	DIODE	KDS160-RTK		ダイオード	01
D5010-5012	VN008700	DIODE	1SS270A		ダイオード	01
D5013	VD631600	DIODE	1SS133, 176		ダイオード	01
D5014-5016	VN008700	DIODE	1SS270A		ダイオード	01
△ D5017	VG441000	DIODE. ZENR	MTZJ16A 16V		ツェナーダイオード	01
D5018-5020	VD631600	DIODE	1SS133, 176		ダイオード	01
△ D5021	WA653200	DIODE. BRG	TS6P03G 6A 200V		ダイオードブリッジ	04
D5022-5023	VS997800	DIODE	1T2		ダイオード	01
D5024	VD631600	DIODE	1SS133, 176		ダイオード	01
△ D5027	VG441000	DIODE. ZENR	MTZJ16A 16V		ツェナーダイオード	01
* IC401	X8155B00	IC	R2A15218FP		IC	
* IC402	X8235A00	IC	LC72725KM	GEF	IC	
IC403-405	X7378A00	IC	NJM4565M(TE1)		アンプIC	01
IC407	X7378A00	IC	NJM4565M(TE1)		アンプIC	01
△ IC501	X8190A00	IC	STK433-330-E		パワーIC	12
△ IC502	X7427A00	IC	STK433-130-E		アンプIC	04
PJ401	V7190400	JACK. PIN	6P		ピンジャック	03
PJ402-403	V7046800	JACK. PIN	6P MSP-246V1-01NI		ピンジャック	04
PJ404	V7046700	JACK. PIN	4P MSP-244V1-01NI	B	ピンジャック	03
PJ407	V7189700	JACK. PIN	1P		ピンジャック	01
* PJ408	WC612700	JACK. PIN	2P	JUCRTKAGEFL	ピンジャック	
PN501	V9637500	PIN	L=70 #18		スタイルピン	
Q4001	VZ725900	TR	2SD1938F S, T		トランジスタ	01
Q4004	VZ725900	TR	2SD1938F S, T		トランジスタ	01
Q4008	WC434800	TR. DGT	KRA102S-RTK/P		デジタルトランジスタ	01
Q4009	iC181510	TR	2SC1815 Y		トランジスタ	01
Q4010	iA101510	TR	2SA1015 Y		トランジスタ	01
Q4011	iC181510	TR	2SC1815 Y		トランジスタ	01
Q4012	iC174020	TR	2SC1740S QRS	GEF	トランジスタ	01
Q5003-5007	VD303700	TR	2SC3326 A, B		トランジスタ	01
Q5009-5011	WC434800	TR. DGT	KRA102S-RTK/P		デジタルトランジスタ	01
△ Q5012	WC398400	TR	2N5551C-AT		トランジスタ	01
△ Q5013-5014	VC614000	TR	2SB1274 Q, R, S		トランジスタ	02
△ Q5015	WC398400	TR	2N5551C-AT		トランジスタ	01
△ Q5016-5017	WC397700	TR	2N5401C-AT		トランジスタ	
△ Q5018-5020	WC398400	TR	2N5551C-AT		トランジスタ	01
Q5023-5024	WC398400	TR	2N5551C-AT		トランジスタ	01
△ Q5025	WC397700	TR	2N5401C-AT		トランジスタ	
△ Q5026-5029	WC434900	TR. DGT	KRA104S-RTK		デジタルトランジスタ	01
△ Q5030	VP872600	TR	2SA1708 S, T		トランジスタ	01
Q5031	iC181510	TR	2SC1815 Y		トランジスタ	01
Q5032-5036	WC435000	TR. DGT	KRC102S-RTK		デジタルトランジスタ	01
Q5037	WC434900	TR. DGT	KRA104S-RTK		デジタルトランジスタ	01
R4080-4081	HV753220	R. CAR. FP	2.2Ω 1/4W		不燃化カーボン抵抗	01
△ R5035-5036	HV753220	R. CAR. FP	2.2Ω 1/4W		不燃化カーボン抵抗	01
△ R5040	HV755560	R. CAR. FP	560Ω 1/4W		不燃化カーボン抵抗	01
△ R5052	HV754100	R. CAR. FP	10Ω 1/4W		不燃化カーボン抵抗	01
△ R5055	HV754100	R. CAR. FP	10Ω 1/4W		不燃化カーボン抵抗	01
* △ R5069	WM280300	R. MTL. PLAT	0.22+0.22Ω RGC33		金属板抵抗	
* △ R5071	WM280300	R. MTL. PLAT	0.22+0.22Ω RGC33		金属板抵抗	
* △ R5079	WM280300	R. MTL. PLAT	0.22+0.22Ω RGC33		金属板抵抗	
* △ R5090-5091	WM280300	R. MTL. PLAT	0.22+0.22Ω RGC33		金属板抵抗	
R5109	HV754100	R. CAR. FP	10Ω 1/4W		不燃化カーボン抵抗	01
R5112-5113	HV754100	R. CAR. FP	10Ω 1/4W		不燃化カーボン抵抗	01

* New Parts * 新規部品

P.C.B. MAIN and P.C.B. VIDEO

Ref No.	Part No.	Description	Remarks	Markets	部 品 名	ランク
R5121	HV754100	R. CAR. FP	10Ω 1/4W		不燃化カーボン抵抗	01
R5124	HV754100	R. CAR. FP	10Ω 1/4W		不燃化カーボン抵抗	01
△ R5126	WB625100	R. MTL. FLM	4.7Ω 1W J		金属被膜抵抗	01
△ R5130-5131	WB625100	R. MTL. FLM	4.7Ω 1W J		金属被膜抵抗	01
R5136-5137	WB625100	R. MTL. FLM	4.7Ω 1W J		金属被膜抵抗	01
△ R5142	HV756270	R. CAR. FP	2.7KΩ 1/4W		不燃化カーボン抵抗	01
△ R5145	WB627300	R. MTL. OXD	470Ω 1W		酸化金属被膜抵抗	
R5167-5168	HV753470	R. CAR. FP	4.7Ω 1/4W		不燃化カーボン抵抗	01
△ RY501-502	WJ122400	RELAY	981-2A-24DS-SP7		リレー 24V	04
△ RY504-505	WJ122400	RELAY	981-2A-24DS-SP7		リレー 24V	04
* RY506	WJ117200	RELAY	DC24V 942H-2C-24DS		リレー	
* TE501	WK561000	TERM. SP	6P MST-207V1-01 NC	JUCRTA	スピーカーターミナル	
* TE501	WK561100	TERM. SP	6P MST-207V1-01 WC	KBGEFL	スピーカーターミナル	
* TE502	WK560800	TERM. SP	4P MST-204V1-01 NC	JUCRTA	スピーカーターミナル	
* TE502	WK560900	TERM. SP	4P MST-204V1-01 WC	KBGEFL	スピーカーターミナル	
* XL401	WJ588000	RSNR. CRYST	4.332MHz	GEF	水晶振動子	
	WE774200	SCR. BND. HD	3x10 MFZN2W3		バインドBタイトネジ	01
* WN274300	P.C.B.	VIDEO		J	P C B V I D E O	
* WN274400	P.C.B.	VIDEO		UC	P C B V I D E O	
* WN274500	P.C.B.	VIDEO		R	P C B V I D E O	
* WN274600	P.C.B.	VIDEO		TA	P C B V I D E O	
* WN274700	P.C.B.	VIDEO		K	P C B V I D E O	
* WN274800	P.C.B.	VIDEO		BGEF	P C B V I D E O	
* WN274900	P.C.B.	VIDEO		L	P C B V I D E O	
CB301	VB858200	CN. BS. PIN	3P		ベースピン	01
CB302	VQ044500	CN. BS. PIN	11P		FFCコネクタ	01
CB321-324	WD398400	CN. DIN	14P YKF45-3011	J	D I Nコネクタ	05
CB326	VM923600	CN. BS. PIN	13P		FFCコネクタ	01
* CB342-343	WN077700	CLIP. FUSE	CLIP PFC5000-0202F		ヒューズクリップ	
CB344-345	VG879900	CN. BS. PIN	2P		ベースピン	01
CB351	VB858400	CN. BS. PIN	5P		ベースピン	01
CB352	LB919040	CN. BS. PIN	4P		ベース付ポスト	01
* CB356	V9377800	CN. BS. PIN	3P	RL	ベース付ポスト	
* CB357	V9377900	CN. BS. PIN	4P	RL	ベース付ポスト	
* CB358-359	WN077700	CLIP. FUSE	CLIP PFC5000-0202F	RL	ヒューズクリップ	
△ C3001-3002	US062100	C. CE. CHP	100pF 50V B		チップセラコン	01
△ C3007-3008	WG218100	C. EL	100uF 16V		ケミコン	
C3009-3010	V7887800	C. EL	1uF 50V		ケミコン	
C3011-3012	US135100	C. CE. CHP	0.1uF 16V		チップセラコン	01
C3015	UR837100	C. EL	10uF 16V		ケミコン	01
C3016	US135100	C. CE. CHP	0.1uF 16V		チップセラコン	01
C3017	UR837470	C. EL	47uF 16V		ケミコン	01
C3020	US135100	C. CE. CHP	0.1uF 16V		チップセラコン	01
C3021	UR837470	C. EL	47uF 16V		ケミコン	01
C3022	UR837100	C. EL	10uF 16V		ケミコン	01
C3030-3031	UR838100	C. EL	100uF 16V		ケミコン	01
C3037	US135100	C. CE. CHP	0.1uF 16V		チップセラコン	01
C3038	US061220	C. CE. CHP	22pF 50V B	JUCRK	チップセラコン	01
C3038	US060500	C. CE. CHP	5pF 50V B	TABGEFL	チップセラコン	01
C3039	US061330	C. CE. CHP	33pF 50V B	JUCRK	チップセラコン	01
C3039	US060500	C. CE. CHP	5pF 50V B	TABGEFL	チップセラコン	01
C3048	UR866100	C. EL	1uF 50V		ケミコン	01

* New Parts * 新規部品

P.C.B. VIDEO

Ref No.	Part No.	Description	Remarks	Markets	部 品 名	ランク
C3049-3050	UR837470	C.EL	47uF 16V		ケミコン	01
C3051	US060300	C.CE.CHP	3pF 50V B	JUCRK	チップセラコン	01
C3051	US060400	C.CE.CHP	4pF 50V B	TABGEFL	チップセラコン	
C3054	US061240	C.CE.CHP	24pF 50V B		チップセラコン	01
C3056	US135100	C.CE.CHP	0.1uF 16V		チップセラコン	01
C3057	US061240	C.CE.CHP	24pF 50V B		チップセラコン	01
C3061-3065	US135100	C.CE.CHP	0.1uF 16V		チップセラコン	01
C3066	US061100	C.CE.CHP	10pF 50V B		チップセラコン	01
C3069	US135100	C.CE.CHP	0.1uF 16V		チップセラコン	01
C3071	US135100	C.CE.CHP	0.1uF 16V		チップセラコン	01
C3072	UR837100	C.EL	10uF 16V		ケミコン	01
C3073	US135100	C.CE.CHP	0.1uF 16V		チップセラコン	01
C3074	UR837470	C.EL	47uF 16V		ケミコン	01
C3075-3076	US135100	C.CE.CHP	0.1uF 16V		チップセラコン	01
C3077-3078	UR837470	C.EL	47uF 16V		ケミコン	01
C3201-3203	US060800	C.CE.CHP	8pF 50V B	UCRTKABGEFL	チップセラコン	01
C3204-3215	US064100	C.CE.CHP	0.01uF 50V B	J	チップセラコン	01
C3216-3218	US060800	C.CE.CHP	8pF 50V B	J	チップセラコン	01
C3219-3220	UR837100	C.EL	10uF 16V		ケミコン	01
C3221-3222	US135100	C.CE.CHP	0.1uF 16V		チップセラコン	01
C3231	US135100	C.CE.CHP	0.1uF 16V		チップセラコン	01
C3232	US135100	C.CE.CHP	0.1uF 16V	J	チップセラコン	01
C3234	US135100	C.CE.CHP	0.1uF 16V	J	チップセラコン	01
C3239	US135100	C.CE.CHP	0.1uF 16V		チップセラコン	01
C3240-3241	UR837470	C.EL	47uF 16V		ケミコン	01
C3243	US135100	C.CE.CHP	0.1uF 16V		チップセラコン	01
C3248	US135100	C.CE.CHP	0.1uF 16V		チップセラコン	01
C3263-3271	WD758300	C.CE.CHP	10uF 10V		チップセラコン	01
C3401	UR749220	C.EL	2200uF 25V	JUCTKABGEF	ケミコン	03
C3401	UR759220	C.EL	2200uF 35V	RL	ケミコン	02
C3402	WJ605000	C.MYLAR	0.01uF 50V J		マイラーコン	01
C3403	UR897100	C.EL	10uF 100V	RL	ケミコン	01
C3404	WJ605000	C.MYLAR	0.01uF 50V J	JUCTKABGEF	マイラーコン	01
C3405-3406	WJ605000	C.MYLAR	0.01uF 50V J	RL	マイラーコン	01
△ C3407	WB121400	C.CE.SAFTY	0.01uF 295V		規格認定コンデンサ	
C3501	WJ605000	C.MYLAR	0.01uF 50V J		マイラーコン	01
C3503-3505	WJ605000	C.MYLAR	0.01uF 50V J		マイラーコン	01
D3201-3205	VT332900	DIODE	1SS355	J	ダイオード	01
D3208-3211	VT332900	DIODE	1SS355	J	ダイオード	01
D3212-3217	VT332900	DIODE	1SS355		ダイオード	01
D3401	VD631600	DIODE	1SS133, 176		ダイオード	01
△ D3402	VG437000	DIODE.ZENR	MTZJ4.7A 4.7V	RL	ツェナーダイオード	01
△ D3403-3404	VS997800	DIODE	1T2		ダイオード	01
△ D3405	VS997800	DIODE	1T2	RL	ダイオード	01
△ D3406-3407	VS997800	DIODE	1T2		ダイオード	01
D3408-3409	WC398800	DIODE	KDS160-RTK		ダイオード	01
D3501	VD631600	DIODE	1SS133, 176		ダイオード	01
△ F3401	WB221200	FUSE	T6A 125V	JUCRL	ヒューズ	01
△ F3401	VV071700	FUSE	3.15A 250V	TKABGEF	ヒューズ	01
△ F3551	VV071700	FUSE	3.15A 250V	RL	ヒューズ	01
IC301	XY550A00	IC	MM74HC4051SJX		ロジックIC	01
IC304	X7818A00	IC	LC74782JM-8A16-TLM		IC	07
IC307	X6742A00	IC	LA73050-TLM-E		アンプIC	04
△ IC308	X4928A00	IC	KIA7805API 5V		電源IC	02
△ IC309	X7973A00	IC	KIA79M05PI-U		電源IC	02

* New Parts * 新規部品

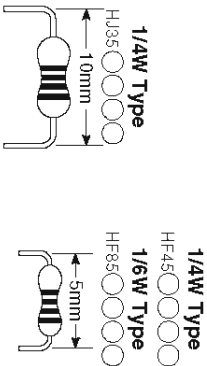
P.C.B. VIDEO

Ref No.	Part No.	Description	Remarks	Markets	部 品 名	ランク
IC311	XS790A00	IC	TC74HC4052AF MPX		ロジック IC	02
IC322-323	XS790A00	IC	TC74HC4052AF MPX		ロジック IC	02
IC324	XS790A00	IC	TC74HC4052AF MPX	J	ロジック IC	02
IC325	X2904A00	IC	NJM2581M VIDEO AMP		アンプ IC	06
PJ301	V7189800	JACK. PIN	1P		ピンジャック	01
PJ302-303	V7190000	JACK. PIN	2P		ピンジャック	
PJ321-322	WG471900	JACK. PIN	6P	UCRTKABGEFL	ピンジャック 6 P	03
PN301	V9637500	PIN	L=70 #18		スタイルピン	
PN351	V9637500	PIN	L=70 #18		スタイルピン	
Q3004-3005	VV556400	TR	2SC2412K Q, R, S		トランジスタ	01
△ Q3401	VE198800	TR	2SC2705 O, Y		トランジスタ	01
△ Q3402	iA101510	TR	2SA1015 Y	RL	トランジスタ	01
△ Q3403	VP872600	TR	2SA1708 S, T	RL	トランジスタ	01
△ Q3404	iA101510	TR	2SA1015 Y	RL	トランジスタ	01
△ Q3405	WC529200	TR. DGT	KRC102M-AT	RL	デジタルトランジスタ	01
Q3501	WC398500	TR. DGT	KRA102M-AT		デジタルトランジスタ	01
* R3016	WB625900	R. MTL. OXD	33 Ω 1W		酸化金属被膜抵抗	
* △ R3017	WB625800	R. MTL. OXD	27 Ω 1W		酸化金属被膜抵抗	
R3028-3029	HV753100	R. CAR. FP	1 Ω 1/4W		不燃化カーボン抵抗	01
R3055	HV755470	R. CAR. FP	470 Ω 1/4W		不燃化カーボン抵抗	01
R3058	HV753100	R. CAR. FP	1 Ω 1/4W		不燃化カーボン抵抗	01
* R3060	WB625900	R. MTL. OXD	33 Ω 1W		酸化金属被膜抵抗	
R3238	HV753100	R. CAR. FP	1 Ω 1/4W		不燃化カーボン抵抗	01
R3245	HV753100	R. CAR. FP	1 Ω 1/4W		不燃化カーボン抵抗	01
R3408	VC757900	R. MTL. OXD	47 Ω 2W	RL	酸化金属被膜抵抗	01
△ R3410	V6730000	R. CAR.	2.2M Ω 1/2W	UC	放電抵抗	01
△ RY341	V9366900	RELAY	DLS9D1-O (M) 0.25W		リレー 9V TV-8	05
RY351	WJ122400	RELAY	981-2A-24DS-SP7		リレー 24V	04
ST301	WA789600	SCR. TERM	M3		スクリューターミナル	
ST321	WA789600	SCR. TERM	M3	UCRTKABGEFL	スクリューターミナル	
ST322	WA789600	SCR. TERM	M3	J	スクリューターミナル	
ST341-342	WA789600	SCR. TERM	M3		スクリューターミナル	
ST351	WA789600	SCR. TERM	M3		スクリューターミナル	
* △ SW356	WB493700	VOLT. SELCT	R8140246	R	電圧切替器	
* △ SW356	WD073700	VOLT. SELCT	R8140254	L	電圧切替器	
△ T3401	X8520A00	TRANS. PWR		J	電源トランス	07
* △ T3401	X8521A00	TRANS. PWR		UC	電源トランス	
* △ T3401	X8522A00	TRANS. PWR		RL	電源トランス	
* △ T3401	X8523A00	TRANS. PWR		TKABGEF	電源トランス	
* △ TE351	WK560800	TERM. SP	4P MST-204V1-01 NC	JUCRTA	スピーカーターミナル	
* △ TE351	WK560900	TERM. SP	4P MST-204V1-01 WC	KBGEFL	スピーカーターミナル	
* XL301	WN380400	RSNR. CRYST	14.3181MHz AT-49	JUCRK	水晶振動子	
* XL301	WN380500	RSNR. CRYST	17.7344MHz AT-49	TABGEFL	水晶振動子	

* New Parts * 新規部品

Chip Resistors

Value	1/4W Type Part No.	1/6W Type Part No.	Value	1/4W Type Part No.	1/6W Type Part No.
1.0 Ω	HJ35 3100	HF85 3100	10 kΩ	HF45 7100	HF45 7100
1.8 Ω	HJ35 3180	*	11 kΩ	HF45 7110	HF45 7110
2.2 Ω	HJ35 3220	HF85 3220	12 kΩ	HJ35 7120	HF85 7120
3.3 Ω	HJ35 3330	HF85 3330	13 kΩ	HF45 7130	HF45 7130
4.7 Ω	HJ35 3470	HF85 3470	15 kΩ	HF45 7150	HF45 7150
5.6 Ω	HJ35 3560	HF85 3560	18 kΩ	HF45 7180	HF45 7180
10 Ω	HF45 4100	HF45 4100	22 kΩ	HF45 7220	HF45 7220
15 Ω	HJ35 4150	HF85 4150	24 kΩ	HF45 7240	HF45 7240
22 Ω	HF45 4220	HF45 4220	27 kΩ	HJ35 7270	HF85 7270
27 Ω	HJ35 4270	HF85 4270	30 kΩ	HF45 7300	HF45 7300
33 Ω	HF45 4330	HF45 4330	33 kΩ	HF45 7330	HF45 7330
39 Ω	HJ35 4470	HF85 4390	36 kΩ	HF45 7360	HF45 7360
47 Ω	HF45 4470	HF45 4470	39 kΩ	HF45 7390	HF45 7390
56 Ω	HF45 4560	HF45 4560	47 kΩ	HF45 7470	HF45 7470
68 Ω	HF45 4680	HF45 4680	51 kΩ	HF45 7510	HF45 7510
75 Ω	HF45 4750	HF45 4750	56 kΩ	HF45 7560	HF45 7560
82 Ω	HF45 4820	HF45 4820	62 kΩ	HF45 7620	HF45 7620
91 Ω	HF45 4910	HF45 4910	68 kΩ	HF45 7680	HF45 7680
100 Ω	HF45 5100	HF45 5100	82 kΩ	HF45 7820	HF45 7820
110 Ω	HJ35 5110	HF85 5110	91 kΩ	HF45 7910	HF45 7910
120 Ω	HF45 5120	HF45 5120	100 kΩ	HF45 8100	HF45 8100
150 Ω	HF45 5150	HF45 5150	110 kΩ	HF45 8110	HF45 8110
160 Ω	HJ35 5160	*	120 kΩ	HF45 8120	HF45 8120
180 Ω	HF45 5180	HF45 5180	150 kΩ	HF45 8150	HF45 8150
200 Ω	HF45 5200	HF45 5200	180 kΩ	HF45 8180	HF45 8180
220 Ω	HF45 5220	HF45 5220	220 kΩ	HJ35 8220	HF85 8220
270 Ω	HF45 5270	HF45 5270	270 kΩ	HF45 8270	HF45 8270
330 Ω	HF45 5330	HF45 5330	300 kΩ	HF45 8300	HF45 8300
390 Ω	HF45 5390	HF45 5390	330 kΩ	HF45 8330	HF45 8330
430 Ω	HF45 5430	HF45 5430	390 kΩ	HJ35 8390	HF85 8390
470 Ω	HF45 5470	HF45 5470	470 kΩ	HF45 8470	HF45 8470
510 Ω	HF45 5510	HF45 5510	560 kΩ	HJ35 8560	HF85 8560
560 Ω	HF45 5560	HF45 5560	680 kΩ	HJ35 8680	HF85 8680
680 Ω	HF45 5680	HF45 5680	820 kΩ	HJ35 8820	HF85 8820
820 Ω	HF45 5820	HF45 5820	1.0 MΩ	HF45 9100	HF45 9100
910 Ω	HF45 5910	HF45 5910	1.2 MΩ	HJ35 9120	*
1.0 kΩ	HF45 6100	HF45 6100	1.5 MΩ	HJ35 9150	HF85 9150
1.2 kΩ	HF45 6120	HF45 6120	1.8 MΩ	HJ35 9180	HF85 9180
1.5 kΩ	HF45 6150	HF45 6150	2.2 MΩ	HJ35 9220	HF85 9220
1.8 kΩ	HF45 6180	HF45 6180	3.3 MΩ	HJ35 9330	HF85 9330
2.0 kΩ	HJ35 6200	HF85 6200	3.9 MΩ	HJ35 9390	*
2.2 kΩ	HF45 6220	HF45 6220	4.7 MΩ	HJ35 9470	HF85 9470
2.4 kΩ	HJ35 6240	HF85 6240			
2.7 kΩ	HF45 6270	HF45 6270			
3.0 kΩ	HF45 6300	HF45 6300			
3.3 kΩ	HF45 6330	HF45 6330			
3.6 kΩ	HJ35 6360	HF85 6360			
3.9 kΩ	HF45 6390	HF45 6390			
4.7 kΩ	HF45 6470	HF45 6470			
5.1 kΩ	HF45 6510	HF45 6510			
5.6 kΩ	HF45 6560	HF45 6560			
6.8 kΩ	HF45 6680	HF45 6680			
8.2 kΩ	HF45 6820	HF45 6820			
9.1 kΩ	HF45 6910	HF45 6910			

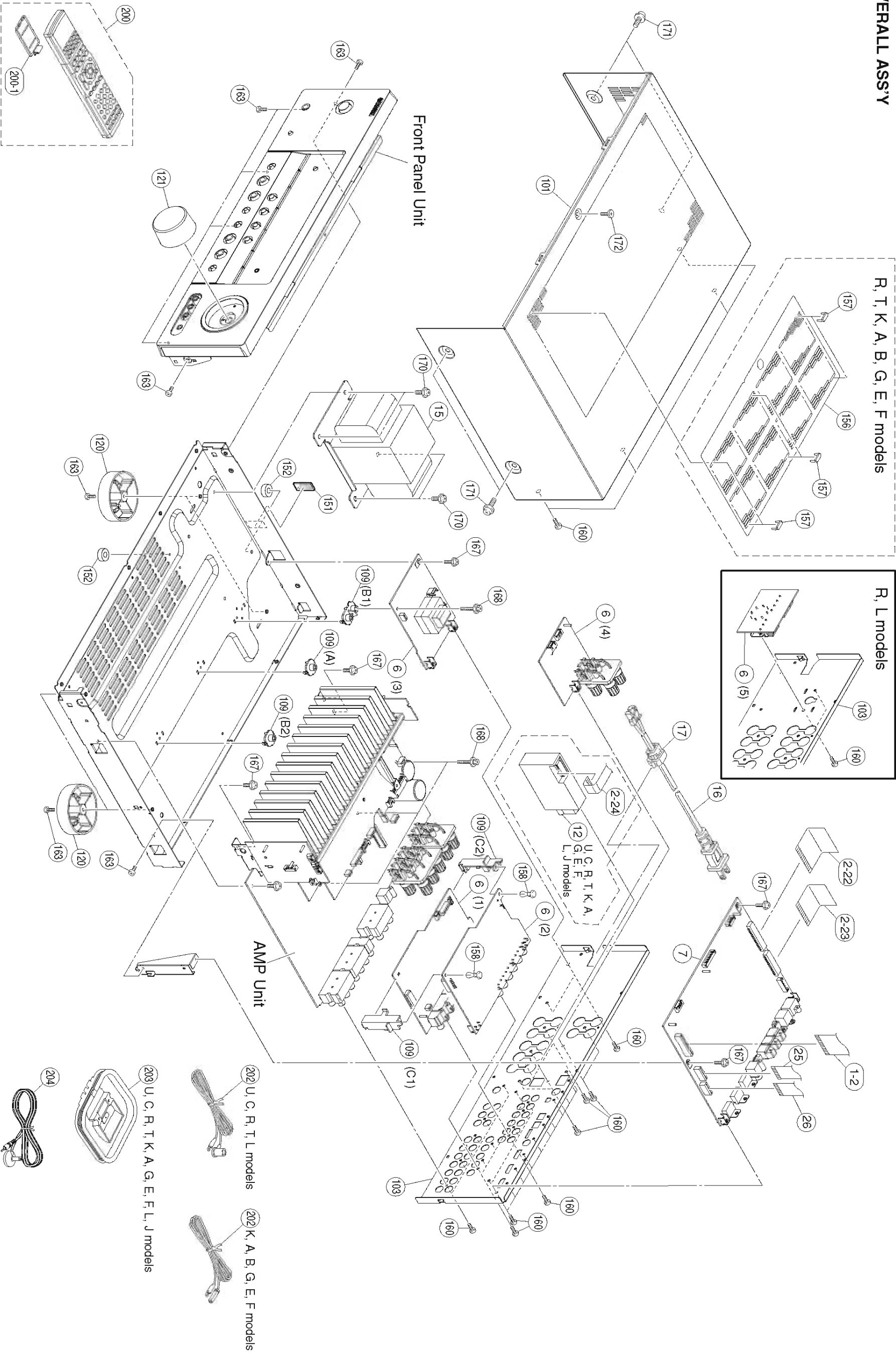


* : Not available

• OVERALL ASS'Y

R, T, K, A, B, G, E, F models

R, L models



RefNo.	Part No.	Description	Remarks	Markets	部 品 名	ラシク
1-2	MF124250	FLEXIBLE FLAT CABLE			カード電線 C&C	03
2-22	MF31120	FLEXIBLE FLAT CABLE	24P 250mm P=1.25		カード電線 C&C	03
2-23	MF26100	FLEXIBLE FLAT CABLE	31P 120mm P=1.25		カード電線 C&C	01
2-24	MF13160	FLEXIBLE FLAT CABLE	26P 100mm P=1.25		カード電線 C&C	01
6	WM274300	P.C.B. ASS'Y	VIDEO	JUCRTKAGEFL	P C B V I D E O	01
*	WM274400	P.C.B. ASS'Y	VIDEO	UC	P C B V I D E O	
*	WM274500	P.C.B. ASS'Y	VIDEO	R	P C B V I D E O	
*	WM274600	P.C.B. ASS'Y	VIDEO	TA	P C B V I D E O	
*	WM274700	P.C.B. ASS'Y	VIDEO	K	P C B V I D E O	
*	WM274800	P.C.B. ASS'Y	VIDEO	BGEF	P C B V I D E O	
6	WM274900	P.C.B. ASS'Y	VIDEO	L	P C B V I D E O	
*	WM276900	P.C.B. ASS'Y	DSP	J	P C B D S P	
*	WM277000	P.C.B. ASS'Y	DSP	UC	P C B D S P	
*	WM277100	P.C.B. ASS'Y	DSP	R	P C B D S P	
*	WM277200	P.C.B. ASS'Y	DSP	TA	P C B D S P	
*	WM277300	P.C.B. ASS'Y	DSP	K	P C B D S P	
*	WM277400	P.C.B. ASS'Y	DSP	B	P C B D S P	
*	WM277500	P.C.B. ASS'Y	DSP	GEF	P C B D S P	
*	WM277600	P.C.B. ASS'Y	DSP	L	P C B D S P	
12	WB877200	AM/FM TUNER	FAE381~0J/F	J	AM / F M チューナー	12
12	WB877300	AM/FM TUNER	FAE381~40J/F	UCRTL	AM / F M チューナー	
12	WB877400	AM/FM TUNER	FAE481~E0J/F	KAGEF	AM / F M チューナー	
*	X9544A00	POWER TRANSFORMER		J	電源トランス	
*	X9545A00	POWER TRANSFORMER		UC	電源トランス	
*	X9546A00	POWER TRANSFORMER		RL	電源トランス	
*	X9547A00	POWER TRANSFORMER		TK	電源トランス	
*	X9548A00	POWER TRANSFORMER		A	電源トランス	
*	X9549A00	POWER TRANSFORMER		BGEF	電源トランス	
15	WB211800	POWER CABLE	1.8m	J	電源コード	
16	WB120500	POWER CABLE	2m	UC	電源コード	
16	WC992700	POWER CABLE	2m	R	電源コード	
16	WB120600	POWER CABLE	2m	T	電源コード	
16	WC753000	POWER CABLE	2m	K	電源コード	
16	WC743700	POWER CABLE	2m	A	電源コード	
16	WB212200	POWER CABLE	2m	B	電源コード	
16	WB212300	POWER CABLE	2m	GEFL	電源コード	
17	V2438700	CORD STOPPER	10P1		コードストッパ	02
25	MF113100	FLEXIBLE FLAT CABLE	13P 100mm P=1.25		カード電線 C&C	01
26	MF111120	FLEXIBLE FLAT CABLE	11P 120mm P=1.25		カード電線 C&C	
*	WM744800	TOP COVER		BL	トップカバー	
101	WM744900	TOP COVER		GD	トップカバー	
*	WM745000	TOP COVER		TI	トップカバー	
101	WM745100	TOP COVER		SI	トップカバー	
*	WM747800	REAR PANEL		AX463	リヤパネル	
103	WM746900	REAR PANEL		V463	リヤパネル	
*	WM747100	REAR PANEL		V463	リヤパネル	
103	WM747200	REAR PANEL		V463	リヤパネル	
*	WM747300	REAR PANEL		V463	リヤパネル	
103	WM747400	REAR PANEL		V463	リヤパネル	
*	WM747500	REAR PANEL		AX463	リヤパネル	
103	WM747600	REAR PANEL		V463	リヤパネル	
103	WM747700	REAR PANEL		V463	リヤパネル	
*	WM748000	REAR PANEL		6140	リヤパネル	
103	WM748200	REAR PANEL		6140	リヤパネル	
*	WM748300	REAR PANEL		6140	リヤパネル	
103	WM748500	REAR PANEL		6140	リヤパネル	
*	WM749300	SUPPORT PCB		GEF	サポートPCB	
109	WA790500	LEG		GD	レッグ	
120	WA790500	LEG	D60/H21 GD	BL, TI, SI	レッグ	
120	WA790500	LEG	D60/H21 HS	GD	レッグ	
121	WM749500	KNOB D48		GD	ノブ D 4 8	

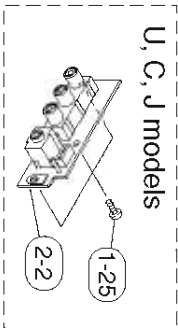
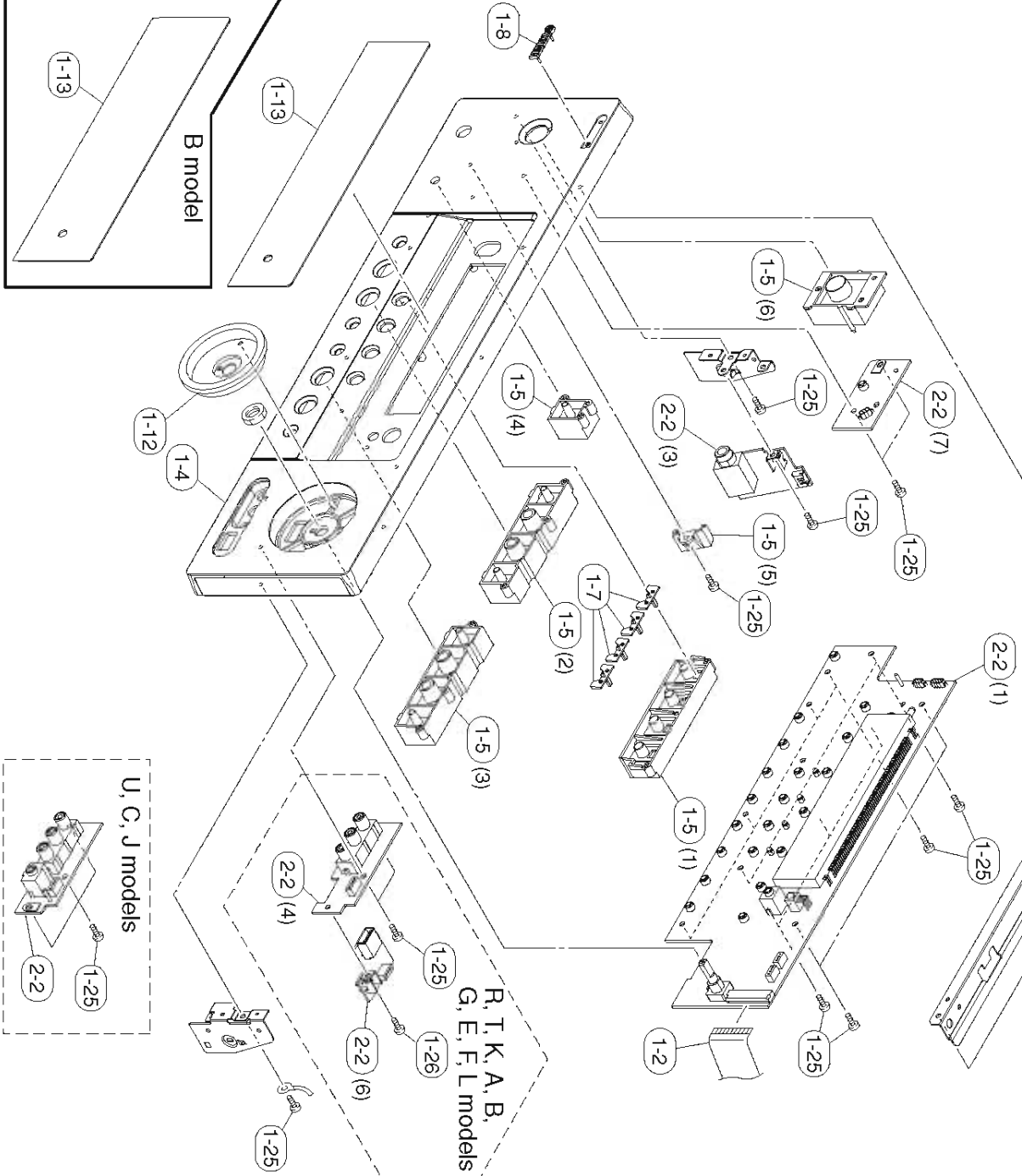
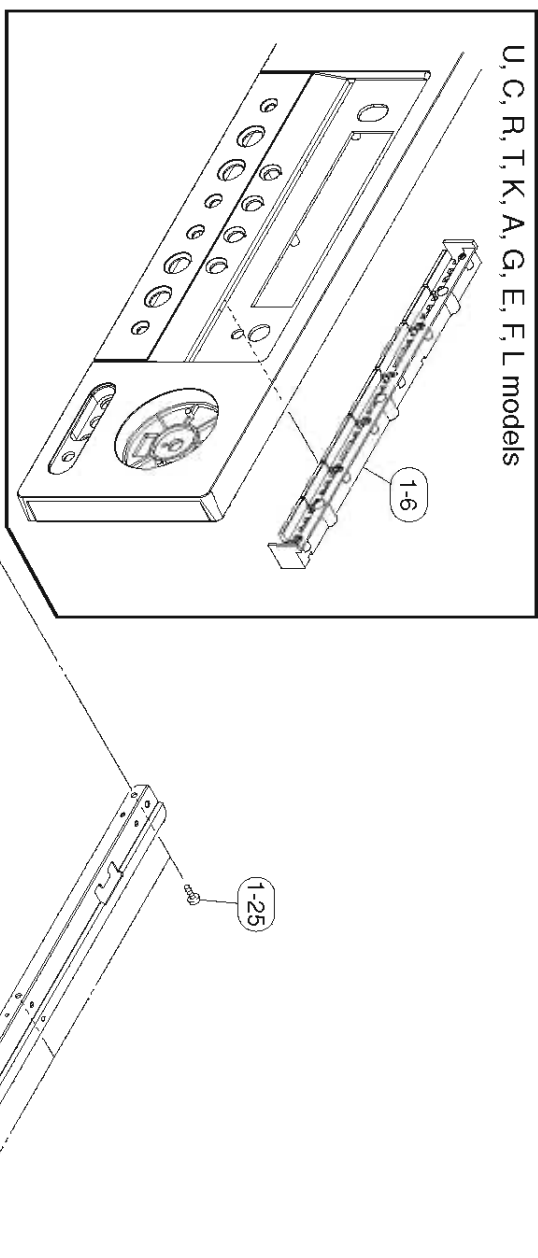
* New Parts * 新規部品

RefNo.	Part No.	Description	Remarks	Markets	部 品 名	ラシク
121	WM749400	KNOB D48		BL	ノブ D 4 8	
*	WM749600	KNOB D48		TI	ノブ D 4 8	
121	WM749700	KNOB D48		SI	ノブ D 4 8	
*	WB408400	DAMPER	10x30 t=4		ダンパーノサイド	
151	WB484700	DAMPER	SCREEN MASK		ダンパー	
152	WM589800	SHEET TOP			シート	
156	WM323900	RIVET TOP			リベット	
157	WM323900	RIVET TOP			リベット	
158	WM323900	PUSH RIVET	P3555-B		プッシュリベット	01
160	WE774100	BIND HEAD BONDING B-T. SCREW	3x8	MFZN2B3	ボンドインシグBタイトネジ	01
163	WE774300	BIND HEAD B-TIGHT SCREW	3x8	MFZN2K3	バインドBタイトネジ	01
167	WF002600	PW HEAD B-TIGHT SCREW	3x8	MFZN2K3	PWヘッドBタイトネジ	01
168	WE774600	SCREW IC	3x18	MFZN2K3	スクリュー IC	01
170	WE774700	BIND HEAD S-TIGHT SCREW	4x10	MFZN2K3	バインドSタイトネジ	01
171	VD069600	PW HEAD S-TIGHT SCREW	4x8-10	MFN133	PWヘッドSタイトネジ	01
171	VH313200	PW HEAD S-TIGHT SCREW	4x8-10	MFN13BL	PWヘッドSタイトネジ	01
172	WE200400	DISH HEAD B-TIGHT SCREW	3x6	MFN133	DISH Bタイトネジ	01
172	WE200500	DISH HEAD B-TIGHT SCREW	3x6	MFN13BL	DISH Bタイトネジ	01
*	WM057900	ACCESSORIES		BL	付属品	
200	WM057800	REMOTE CONTROL	RAY281	J	リモコン	
*	WM058000	REMOTE CONTROL	RAY280	UC	リモコン	
200	WM058000	REMOTE CONTROL	RAY282	RTKABGEFL	リモコン	
200-1	AAK82380	BATTERY COVER		CG-2209	電池蓋	03
202	WB212500	INDOOR FM ANTENNA	1.4m 1pc	JUCRTL	F M 簡易アンテナ	03
202	WB212400	INDOOR FM ANTENNA	1.4m 1pc	KAGEF	F M 簡易アンテナ	
203	WB212600	AM LOOP ANTENNA	1.0m 1pc	JUCRTKAGEFL	AMループアンテナ	04
*	WM649600	OPTIMIZER MICROPHONE BATTERY	6.0m 1pc		オプティマイザーマイク単4乾電池	
204	WM649600	BATTERY	RM3,AAA,UM-4 2pcs	EM6022L-HM1700		

* New Parts * 新規部品

• FRONT PANEL UNIT

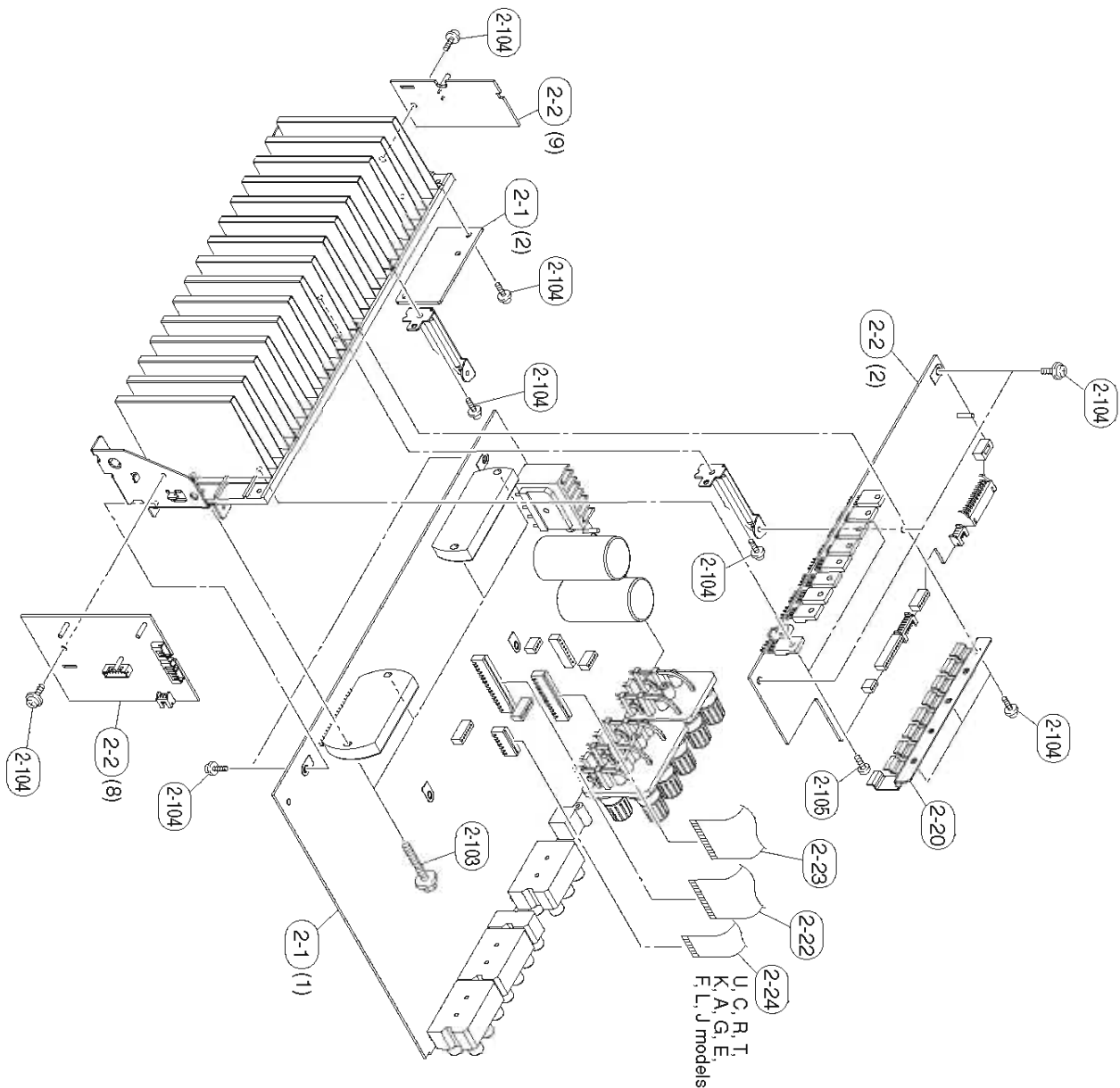
U, C, R, T, K, A, G, E, F, L models



Ref.No.	Part No.	Description	Remarks	Markets	部 品 名	ラック
1-2	MF124250	FLEXIBLE FLAT CABLE	24P 250mm P=1.25		カード電線 C&C	03
1-4	NM753000	FRONT PANEL	AX463GD	J	フロントパネル	
1-4	NM752900	FRONT PANEL	V463GD	RT	フロントパネル	
1-4	NM751800	FRONT PANEL	AX463BL	J	フロントパネル	
1-4	NM751600	FRONT PANEL	V463BL	UC	フロントパネル	
1-4	NM751700	FRONT PANEL	V463BL	PAGEF	フロントパネル	
1-4	NM994600	FRONT PANEL	AX463BL	B	フロントパネル	
1-4	NM753900	FRONT PANEL	V463TI	J	フロントパネル	
1-4	NM995000	FRONT PANEL	AX463SI	AL	フロントパネル	
1-4	NM753200	FRONT PANEL	V463SI	UC	フロントパネル	
1-4	NM751900	FRONT PANEL	6140GD	UC	フロントパネル	
1-4	NM752000	FRONT PANEL	6140BL	GF	フロントパネル	
1-4	NM995100	FRONT PANEL	6140SI	K	フロントパネル	
1-4	NM754500	FRONT PANEL	6140SI	GEF	フロントパネル	
1-5	KJ192500	BUTTON CASE	GD		ボタシケース	04
1-5	KJ192300	BUTTON CASE	BL		ボタシケース	
1-5	KJ192700	BUTTON CASE	TI		ボタシケース	
1-5	KJ192800	BUTTON CASE	SI		ボタシケース	
1-6	KJ193200	LENS BUTTON	GD	JUCRTKAGEFL	ボタシチューナー	04
1-7	KJ193400	EMBLEM GD	BL, TI, SI		ボタシレンズ	02
1-8	KJ193300	EMBLEM BL	GD		ボタシレンズ	02
1-12	NM750100	ESCUTCHEON VOL	GD		エンブレムBL	
1-12	NM750000	ESCUTCHEON VOL	BL		エンブレムBL	
1-12	NM750200	ESCUTCHEON VOL	TI		エンブレムBL	
1-12	NM750300	ESCUTCHEON VOL	SI		エンブレムBL	
1-13	NM750700	SHEET WINDOW	XM	JRTKAGEFL	シートウインドウ	01
1-13	NM750500	SHEET WINDOW	XM	UC	シートウインドウ	
1-13	NM750600	SHEET WINDOW	XM	B	シートウインドウ	
1-25	ME774800	BLIND HEAD P-TIGHT SCREW	3x8		バイネッドPタイトネジ	01
1-26	MF268000	BLIND HEAD P-TIGHT SCREW	3x10	RTKABGEFL	バイネッドPタイトネジ	01
2-2	NM278400	P.C.B. ASSY	OPERATION	J	PCB OPERATION	
2-2	NM278500	P.C.B. ASSY	OPERATION	UC	PCB OPERATION	
2-2	NM278600	P.C.B. ASSY	OPERATION	RTKAGEFL	PCB OPERATION	
2-2	NM278700	P.C.B. ASSY	OPERATION	B	PCB OPERATION	

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
--	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

• AMP UNIT



Ref No.	Part No.	Description	Remarks	Markets	部 品 名	ランク
* 2-1	WN272700	P.C.B. ASS'Y		JUCRTA	P C B M A I N	
* 2-1	WN272900	P.C.B. ASS'Y		KL	P C B M A I N	
* 2-1	WN273000	P.C.B. ASS'Y		B	P C B M A I N	
* 2-1	WN273100	P.C.B. ASS'Y		GEF	P C B M A I N	
* 2-2	WN278400	P.C.B. ASS'Y		J	P C B O P E R A T I O N	
* 2-2	WN278500	P.C.B. ASS'Y		UC	P C B O P E R A T I O N	
* 2-2	WN278600	P.C.B. ASS'Y		RTKAGEFL	P C B O P E R A T I O N	
* 2-2	WN278700	P.C.B. ASS'Y		B	P C B O P E R A T I O N	
2-20	MM749200	SUPPORT TR-8P			サポ-トリ-8P	
2-22	MF131120	FLEXIBLE FLAT CABLE			カード電線 C&C	03
2-23	MF126100	FLEXIBLE FLAT CABLE			カード電線 C&C	01
2-24	MF113160	FLEXIBLE FLAT CABLE			カード電線 C&C	01
2-103	ME774600	SCREW IC		JUCRTKAGEFL	スクリユー IC	01
2-104	MF002600	PW HEAD B-TIGHT SCREW			PWヘッドBタイトネジ	01
2-105	ME774300	BIND HEAD B-TIGHT SCREW			バインドBタイトネジ	01

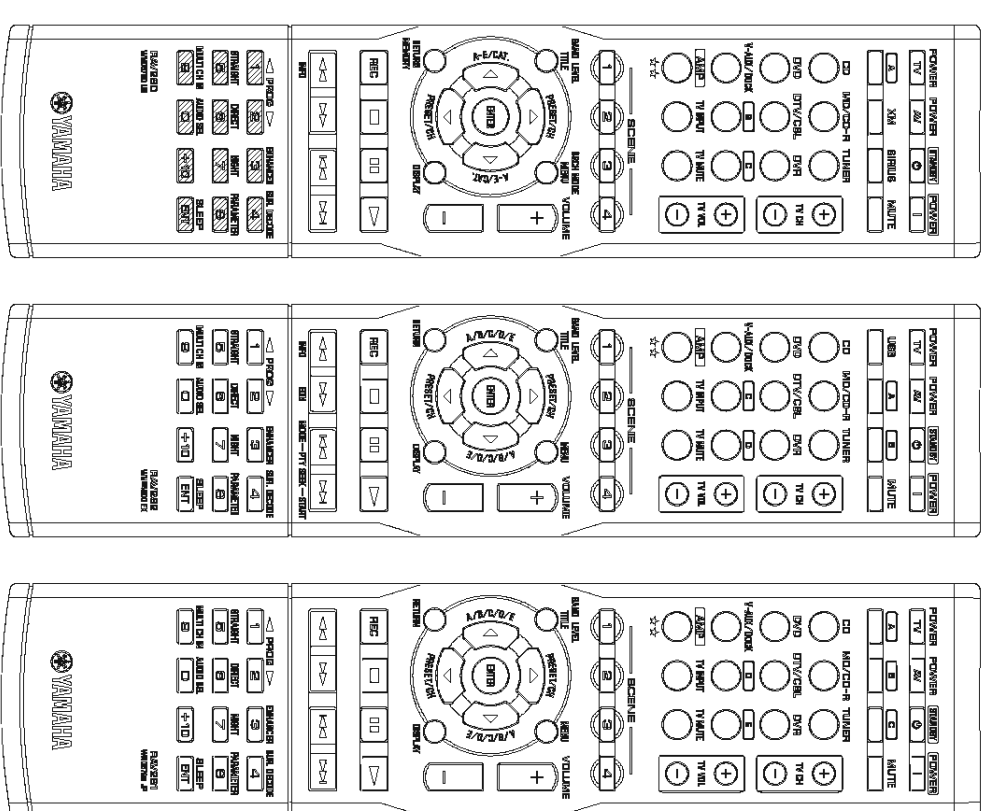
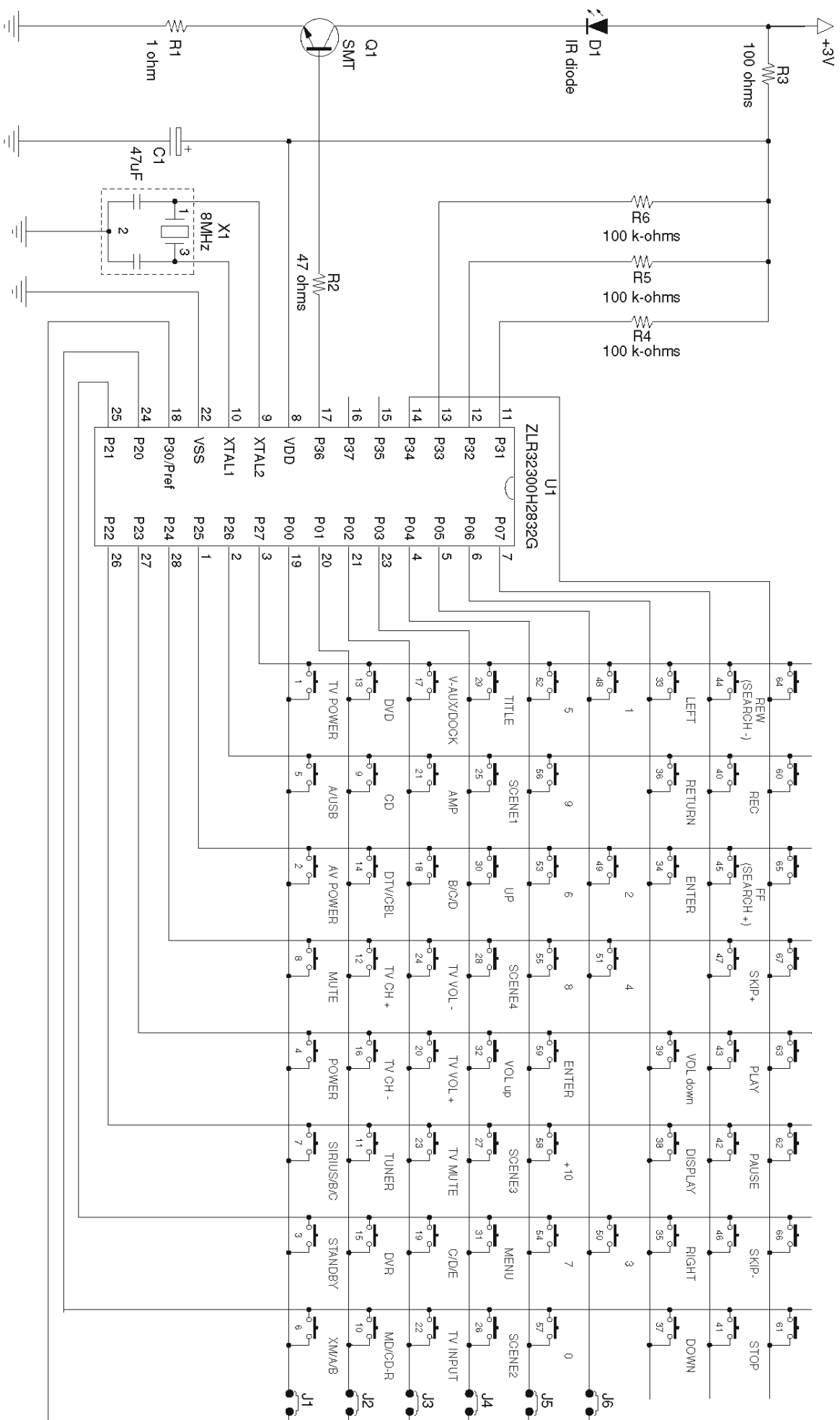
* New Parts * 新規部品

■ REMOTE CONTROL

- RAV280 (U, C models), RAV282 (R, T, K, A, B, G, E, F, L models), RAV281 (J model)
- SCHEMATIC DIAGRAM

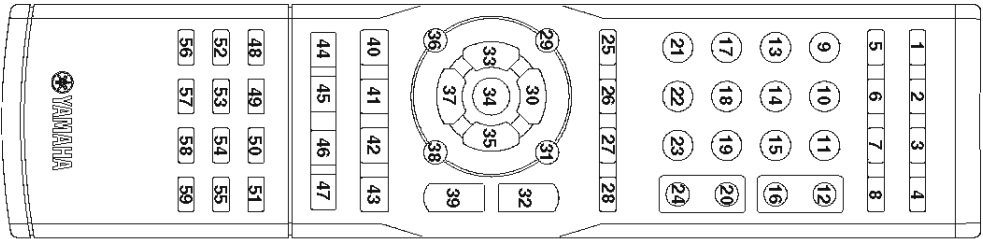
- **PANELS**

- | | | |
|---------------|------------------------------------|-----------|
| RAV280 | RAV282 | RAV281 |
| (U, C models) | (R, T, K, A, B, G, E, F, L models) | (J model) |



	RAV280	RAV281	RAV282
J1	O	X	X
J2	X	O	X
J3	X	X	O
J4	X		X
J5	X	X	X
J6	X	X	X

• FUNCTION CHART



Key no.	Label	K21	K5	K6	K7	K9	K10	K11	K13	K14	K15	K17	K18	K19
1	POWER TV	[AMP] (TV POWER)	[USB] (A/V282) (TV POWER)	[X.M] (A/V280) (TV POWER)	[S.FUS] (A/V280) (TV POWER)	[CD] (TV POWER)	[MD/CD-R] (TV POWER)	[TUNER] (TV POWER)	[DVD] (TV POWER)	[DVR/CBL] (TV POWER)	[DVR] (TV POWER)	[V-AUX] (TV POWER)	[VCH] (TV POWER)	[PHONO] (TV POWER)
2	POWER AV	(device)	POWER	POWER	POWER	POWER	POWER	POWER	POWER	(DVR POWER)	POWER	POWER	POWER	TV POWER
12	TV CH +	(TV CH +)	(TV CH +)	(TV CH +)	(TV CH +)	(TV CH +)	(TV CH +)	(TV CH +)	(TV CH +)	(TV CH +)	(TV CH +)	(TV CH +)	(TV CH +)	(TV CH +)
16	TV CH -	(TV CH -)	(TV CH -)	(TV CH -)	(TV CH -)	(TV CH -)	(TV CH -)	(TV CH -)	(TV CH -)	(TV CH -)	(TV CH -)	(TV CH -)	(TV CH -)	(TV CH -)
20	TV VOL +	(TV VOL +)	(TV VOL +)	(TV VOL +)	(TV VOL +)	(TV VOL +)	(TV VOL +)	(TV VOL +)	(TV VOL +)	(TV VOL +)	(TV VOL +)	(TV VOL +)	(TV VOL +)	(TV VOL +)
22	TV INPUT	(TV INPUT)	(TV INPUT)	(TV INPUT)	(TV INPUT)	(TV INPUT)	(TV INPUT)	(TV INPUT)	(TV INPUT)	(TV INPUT)	(TV INPUT)	(TV INPUT)	(TV INPUT)	(TV INPUT)
23	TV MUTE	(TV MUTE)	(TV MUTE)	(TV MUTE)	(TV MUTE)	(TV MUTE)	(TV MUTE)	(TV MUTE)	(TV MUTE)	(TV MUTE)	(TV MUTE)	(TV MUTE)	(TV MUTE)	(TV MUTE)
24	TV VOL -	(TV VOL -)	(TV VOL -)	(TV VOL -)	(TV VOL -)	(TV VOL -)	(TV VOL -)	(TV VOL -)	(TV VOL -)	(TV VOL -)	(TV VOL -)	(TV VOL -)	(TV VOL -)	(TV VOL -)
25	SCENE 1													
26	SCENE 2													
27	SCENE 3													
28	SCENE 4													
29	BAND LEVEL / TITLE	LEVEL	TITLE	BAND	TITLE	-	-	BAND	TITLE	TITLE	TITLE	TITLE	TITLE	TITLE
30	PRESETCH ▲ (UP)	MENU UP	UP	PRESET (+)	UP	-	-	PRESET (+)	MENU UP	MENU UP	MENU UP	PRESET (+)	-	MENU UP
31	SCCH MODE / MENU	MENU	MENU	SCCH MODE	SCCH MODE	-	-	SCCH MODE	MENU	MENU	MENU	SCCH MODE	-	MENU
32	VOLUME +													
33	A-E/CAT / A/B/C/D/E	MENU LEFT	LEFT	A-E/CAT (-)	LEFT	-	-	A-E/CAT (-)	MENU LEFT	MENU LEFT	MUTE LEFT	A-E/CAT (-)	-	MENU LEFT
34	ENTER	MENU SELECT	ENTER	ENTER	ENTER	-	-	ENTER	MENU ENTER	MENU ENTER	MENU ENTER	ENTER	-	MENU ENTER
35	A-E/CAT / A/B/C/D/E	MENU RIGHT	RIGHT	A-E/CAT (+)	RIGHT	-	-	A-E/CAT (+)	MENU RIGHT	MENU RIGHT	MENU RIGHT	A-E/CAT (+)	-	MENU RIGHT
36	RETURN / MEMORY	RETURN	RETURN	MEMORY	MEMORY	-	-	MEMORY	RETURN	RETURN	RETURN	MEMORY	-	RETURN
37	PRESETCH ▼ (DOWN)	MENU DOWN	DOWN	PRESET (-)	DOWN	-	-	PRESET (-)	MENU DOWN	MENU DOWN	MENU DOWN	PRESET (-)	-	MENU DOWN
38	DISPLAY	SUB MENU	DISPLAY	DISPLAY	DISPLAY	DISPLAY	DISPLAY	DISPLAY	DISPLAY	DISPLAY	DISPLAY	DISPLAY	-	DISPLAY
39	VOLUME -													
40	REC	(device)	-	-	REC	DISC SKIP	REC	-	DISC SKIP	(DVR REC)	REC	-	-	REC
41	STOP	(device)	STOP	-	STOP	STOP	STOP	-	STOP	(DVR STOP)	STOP	-	-	(DVR STOP)
42	PAUSE	(device)	PAUSE	-	PAUSE	PAUSE	PAUSE	-	PAUSE	(DVR PAUSE)	PAUSE	-	-	(DVR PAUSE)
43	PLAY	(device)	PLAY	-	PLAY	PLAY	PLAY	-	PLAY	(DVR PLAY)	PLAY	-	-	(DVR PLAY)
44	REW	(device)	-	INFO	REW	REW	REW	INFO	REW	(DVR REW)	REW	INFO	-	(DVR REW)
45	FF	(device)	-	EON	FF	FF	FF	EON	FF	(DVR FF)	FF	EON	-	(DVR FF)
46	PTY-SEEK-MODE	(device)	SKIP (-)	PTY MODE	SKIP (-)	SKIP (-)	SKIP (-)	PTY MODE	SKIP (-)	(DVR SKIP -)	SKIP (-)	PTY MODE	-	(DVR SKIP -)
47	▶\SKIP +	(device)	SKIP (+)	PTY START	SKIP (+)	SKIP (+)	SKIP (+)	PTY START	SKIP (+)	(DVR SKIP +)	SKIP (+)	PTY START	-	(DVR SKIP +)
48	1. ◀ PRG	PROG (-)	P1	P1	1	1	1	P1	1	1	1	P1	1	1
49	2. PRG ▶	PROG (+)	P2	P2	2	2	2	P2	2	2	2	P2	2	2
50	3. ENHANCER	ENHANCER	P3	P3	3	3	3	P3	3	3	3	P3	3	3
51	4. SUB DECODE	SUB DECODE	P4	P4	4	4	4	P4	4	4	4	P4	4	4
52	5. STRAIGHT	STRAIGHT	P5	P5	5	5	5	P5	5	5	5	P5	5	5
53	6. DIRECT	PURE DIRECT	P6	P6	6	6	6	P6	6	6	6	P6	6	6
54	7. NIGHT	NIGHT	P7	P7	7	7	7	P7	7	7	7	P7	7	7
55	8. PARAMETER	PARAMETER	P8	P8	8	8	8	P8	8	8	8	P8	8	8
56	9. MULTICH IN	MULTICH IN	P9	P9	9	9	9	P9	9	9	9	P9	9	9
57	0. AUDIO SEL	AUDIO SEL	P10	P10	0	0	0	P10	0	0	0	P10	0	0
58	+10	-	-	-	+10	+10	+10	-	+10	+10	+10	-	-	+10
59	ENT SLEEP	SLEEP	P ENTER	P ENTER	12	INDEX	INDEX	P ENTER	TITLE/INDEX	ENTER/12	TITLE/INDEX	P ENTER	ENTER	ENTER/12

Advanced setup

This unit has additional menus that are displayed in the front panel display. The advanced setup menu offers additional operations to adjust and customize the way this unit operates. Change the initial settings (indicated in bold under each parameter) to reflect the needs of your listening environment.

Notes

- Only **STANDBY/ON**, **PROGRAM** <I>/<D>, and **STRAIGHT** are effective while you are using the advanced setup menu.
- No other operations can be made while you are using the advanced setup menu.
- The advanced setup menu is only available in the front panel display.

- 1 Press **STANDBY/ON** to set this unit to the standby mode.
- 2 Press and hold **TONE CONTROL** and then press **STANDBY/ON** to turn on this unit.
This unit turns on, and the advanced setup menu appears in the front panel display.
- 3 Press **PROGRAM** <I>/<D> to select the parameter you want to adjust.
The name of the selected parameter appears in the front panel display.
- 4 Press **STRAIGHT** repeatedly to change the selected parameter setting.
- 5 Press **STANDBY/ON** to confirm your selection and set this unit to the standby mode.

⚠
The settings you made are reflected next time you turn on this unit.

- **Speaker impedance** SP IMP. (U.S.A. and Canada models only)
Use this feature to set the speaker impedance of this unit so that it matches that of your speakers.
Choices: **8Ω MIN**, 6Ω MIN
• Select “8Ω MIN” to set the speaker impedance to 8 Ω.
• Select “6Ω MIN” to set the speaker impedance to 6 Ω.

SP IMP.	Speaker	Impedance level
8Ω MIN	Front (A or B)	The impedance of each speaker must be 8 Ω or higher.
	Center	
	Surround	
6Ω MIN	Front (A or B)	The impedance of each speaker must be 6 Ω or higher.
	Center	
	Surround	

- **SIRIUS Satellite Radio Parental Lock code number reset** SSR PIN
Use this feature to set the code number for the SIRIUS Satellite Radio Parental Lock feature to the initial factory setting.
Choices: **RESET**, **CANCEL**
• Select “RESET” to set the code number to the initial factory setting.
• Select “CANCEL” to set the code number to the initial factory setting.

Note
Even if you set “SSR PIN” to “RESET”, this unit does not unlock the locked channels. The initial factory setting of the Parental Lock code number is “0000”.

Advanced setup

- **Tuner frequency step** TU (Asia and General models only)
Use this feature to set the tuner frequency step according to the frequency spacing in your area.
Choices: AM10/FM100, **AM9/FM50**
• Select “AM10/FM100” for North, Central and South America.
• Select “AM9/FM50” for all other areas.

- **Initializing** INIT.
Use this feature to reset all the parameters of this unit to the initial factory settings.
Choices: **CANCEL**, **RESET**
• Select “CANCEL” not to reset any parameters of this unit.
• Select “RESET” to reset the parameters of this unit.

Notes
• This setting completely resets all the parameters of this unit including the “SET MENU” parameters. However, the advanced setup menu parameters will not be initialized.
• The initial factory settings are activated next time you turn on this unit.

ADVANCED
OPERATION

English

本機の設定を変更する (ADVANCED SETUP)

フロントパネルディスプレイに表示されるメニューを見ながら、さまざまな項目を設定します。アドバンスドセットアップメニューでは、本機の設定を初期設定に戻したり、リモコンIDを変更したりすることができます。お好みに合わせて、設定を変更してください。

ご注意

- アドバンスドセットアップメニューの操作中は、本体の **STANDBY/ON** キー、**PROGRAM** <I>/<D> キー、**STRAIGHT** キー以外は機能しません。
- アドバンスドセットアップメニューの操作中は、他の操作はできません。
- アドバンスドセットアップメニューはフロントパネルディスプレイでのみ操作できます。

- 1 **STANDBY/ON** キーを押して、本機の電源をスタンバイにする。
- 2 **TONE CONTROL** キーを押しながら、もう一度 **STANDBY/ON** キーを押す。
本機の電源がオンになり、アドバンスドセットアップメニューがフロントパネルディスプレイに表示されます。
- 3 **STRAIGHT** キーを繰り返し押して、設定したい項目を選ぶ。
- 4 **STANDBY/ON** キーを押して、本機の電源をスタンバイにする。
変更した設定が保存されます。

⚠
変更した設定は、次回電源を入れたときから有効になります。

- **初期設定に戻す** INIT.
変更した設定を初期設定に戻します。
選択項目：CANCEL、RESET
初期設定：CANCEL
• 初期設定に戻さない場合は、「CANCEL」を選んでください。
• すべてを初期設定に戻すには、「RESET」を選んでください。

ご注意
• 「SET MENU」の設定を含むすべての設定を初期設定に戻します。ただし、アドバンスドセットアップメニューの設定は初期設定に戻りません。
• 次回電源をオンにしたときにすべての設定が初期設定に戻ります。

**RX-V463/HTR-6140/
DSP-AX463**

