

# KC-300

## STEREO MIXING KEYBOARD AMPLIFIER

# SERVICE NOTES

*First Edition*

**Issued by RJA**

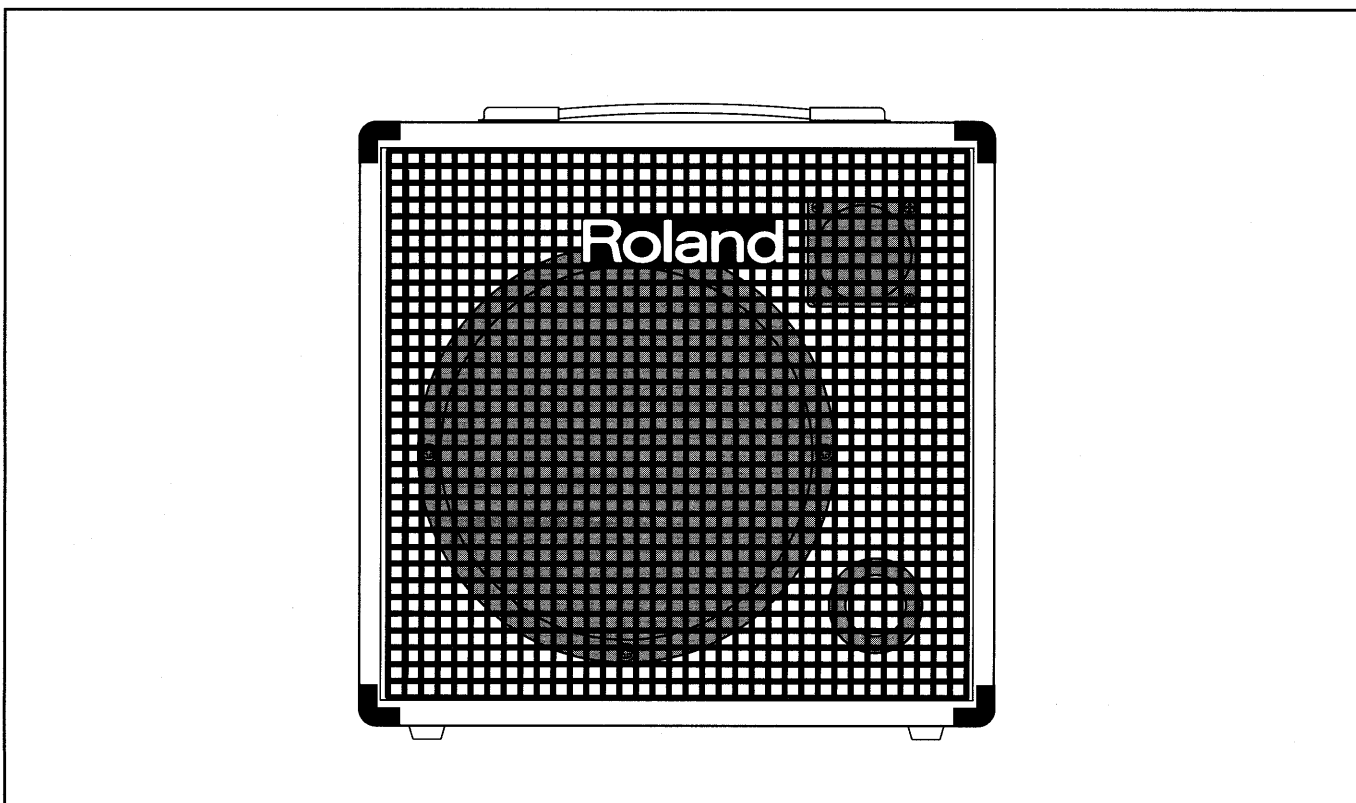
ERRATA & SUPPLEMENT is attached at the end of the page.  
最終頁に正誤表&追加情報があります。

### TABLE OF CONTENTS

SPECIFICATIONS .....  
BLOCK DIAGRAM .....  
LOCATION OF CONTROLS .....  
EXPLODED VIEW .....  
PARTS LIST .....  
MAIN BOARD ASS'Y .....  
SPEAKER CORD CONNECTION .....  
ADJUSTMENT .....

### 目次

	<b>Page</b>
仕様 .....	2
ブロック図 .....	2
パネル配置図 .....	3
分解図 .....	4 ~ 5
パーツリスト .....	6
MAIN BOARD ASS'Y .....	7 ~ 9
スピーカー・コード配線図 .....	10
調整仕様 .....	11



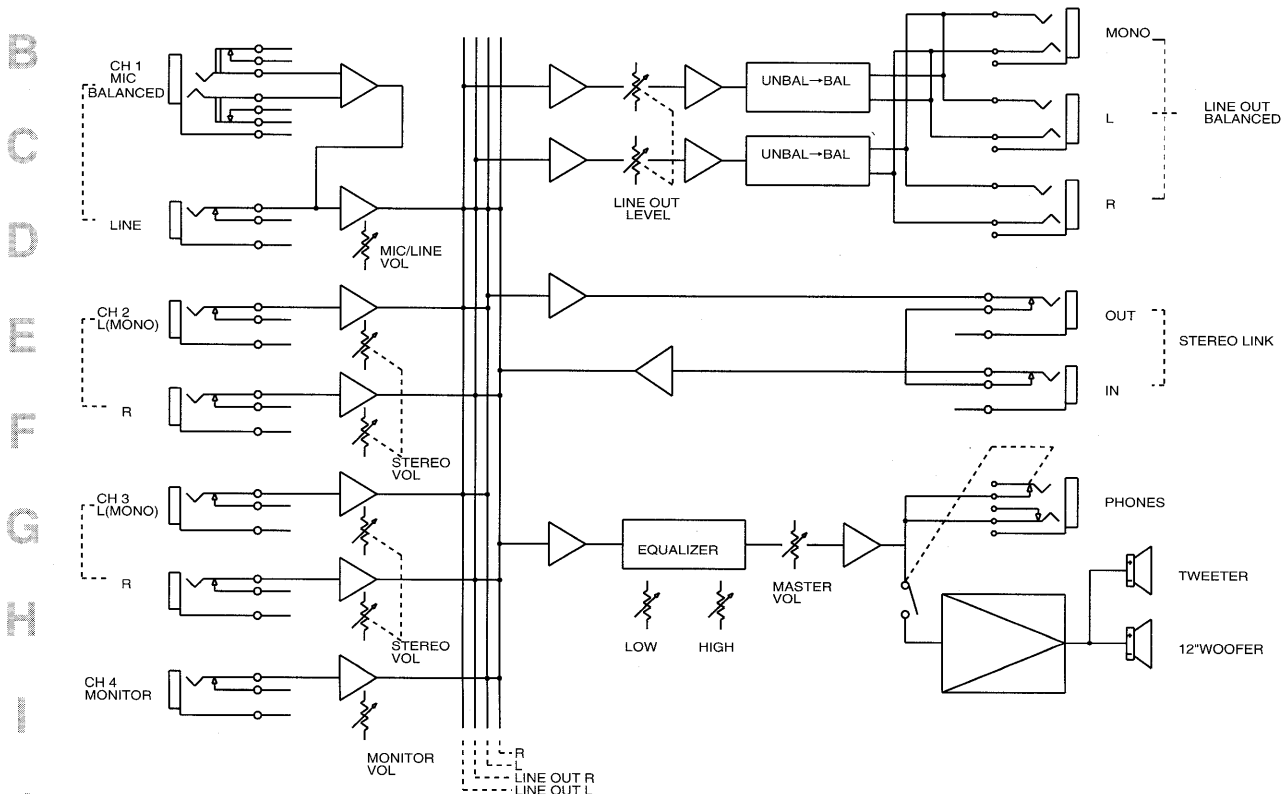
# SPECIFICATIONS / 仕様

- ◎Rated Power Output / 定格出力 ..... : Speaker/スピーカー出力:100W/8Ω  
Phones/ヘッドホン出力:170mW+170mW  
(Both channel 100Ω loaded/両チャンネル100Ω負荷時)
  - ◎Nominal Input Level / 規定入力レベル (@1kHz) ..... : Channel 1 MIC/チャンネル 1 MIC : -50dBm  
Channel 1 LINE/チャンネル 1 LINE : -20dBm  
Channel 2,3,4/チャンネル 2,3,4 : -20dBm  
STEREO LINK IN/ステレオ・リンク・イン : 0dBm
  - ◎Nominal Output Level / 規定出力レベル (@1kHz) ..... : STEREO LINK OUT/ステレオ・リンク・アウト : 0dBm  
LINE OUT/ライン・アウト : +4dBm
- 0dBm=0.775Vrms
- ◎Speaker / スピーカー ..... : 30cm(12")X1+Horn Driver (Tweeter Driver) X1
  - ◎Controls / コントロール ..... : Channel 1 MIC/LINE Volume  
Channel 2 STEREO Volume  
Channel 3 STEREO Volume  
Channel 4 MONITOR Volume  
Line Out LEVEL  
LOW  
HIGH  
Master VOLUME  
POWER Switch
  - ◎Connectors / 接続端子 ..... : Channel 1 MIC Input Jack (T/R/S BALANCED)  
Channel 1 LINE Input Jack  
Channel 2 L(MONO),R Input Jack  
Channel 3 L(MONO),R Input Jack  
Channel 4 MONITOR Input Jack  
LINE OUT Jack  
MONO (T/R/S BALANCED)  
L (T/R/S BALANCED)  
R (T/R/S BALANCED)  
STEREO LINK OUT Jack  
STEREO LINK IN Jack  
PHONES Jack
  - ◎Power Consumption / 消費電力 ..... : 55W(AC100V)  
80W(AC117V/230V/240V)
  - ◎Dimensions / 外形寸法 ..... : 482(W)X350(D)X477(H)mm  
19(W)X13-13/16(D)X18-13/16(H)inches
  - ◎Weight / 重量 ..... : 17.5kg  
38 lbs 10 oz
  - ◎Accessories / 付属品 ..... : Owner's Manual(English) (17055079)  
Owner's Manual(Japanese) (17055078)
  - ◎Options / 別売品 ..... : Speaker Stand SS-115A  
Speaker Cap SS-CAP (H1017017)

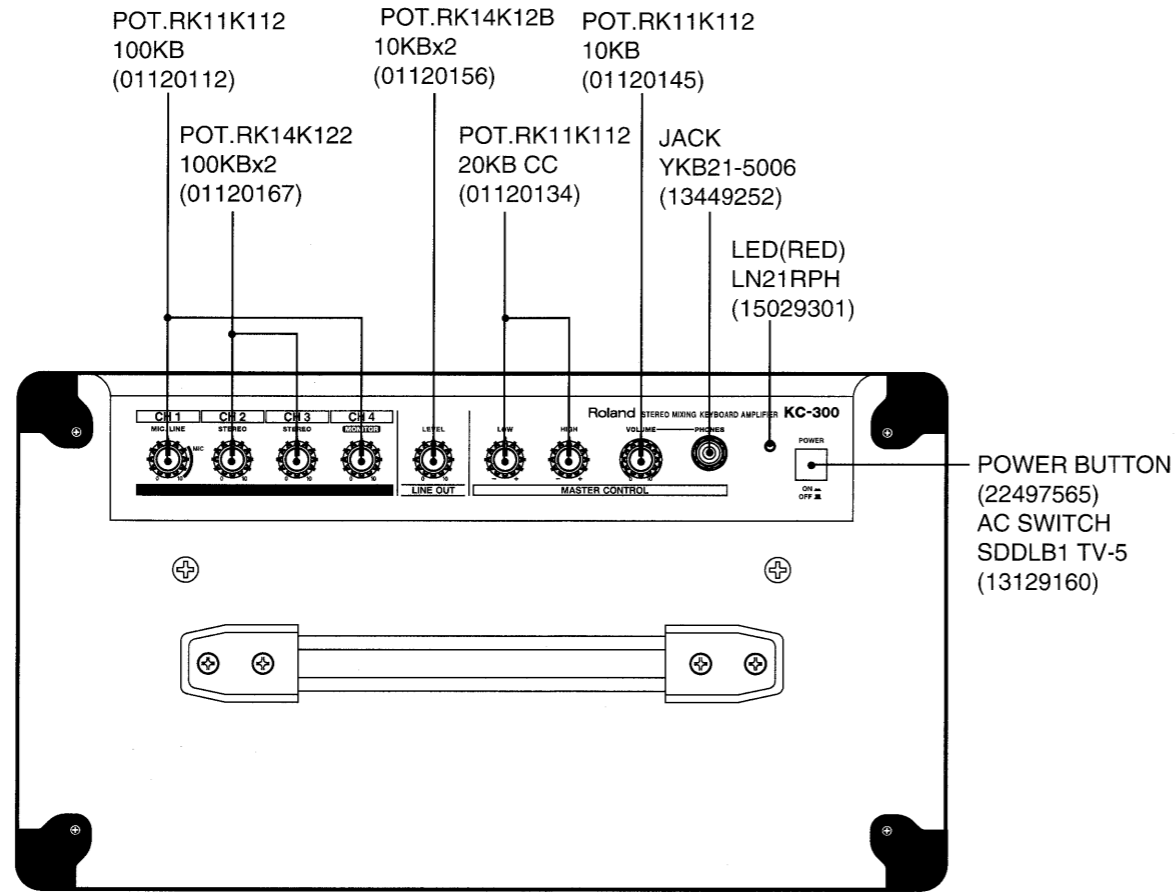
※ When you use the Speaker Stand SS-115A, it is necessary to attach the Speaker CAP SS-CAP together.  
スピーカー・スタンドにSS-115Aを使用する際は、必ずスピーカー・キャップSS-CAPを併用してお使い下さい。

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14

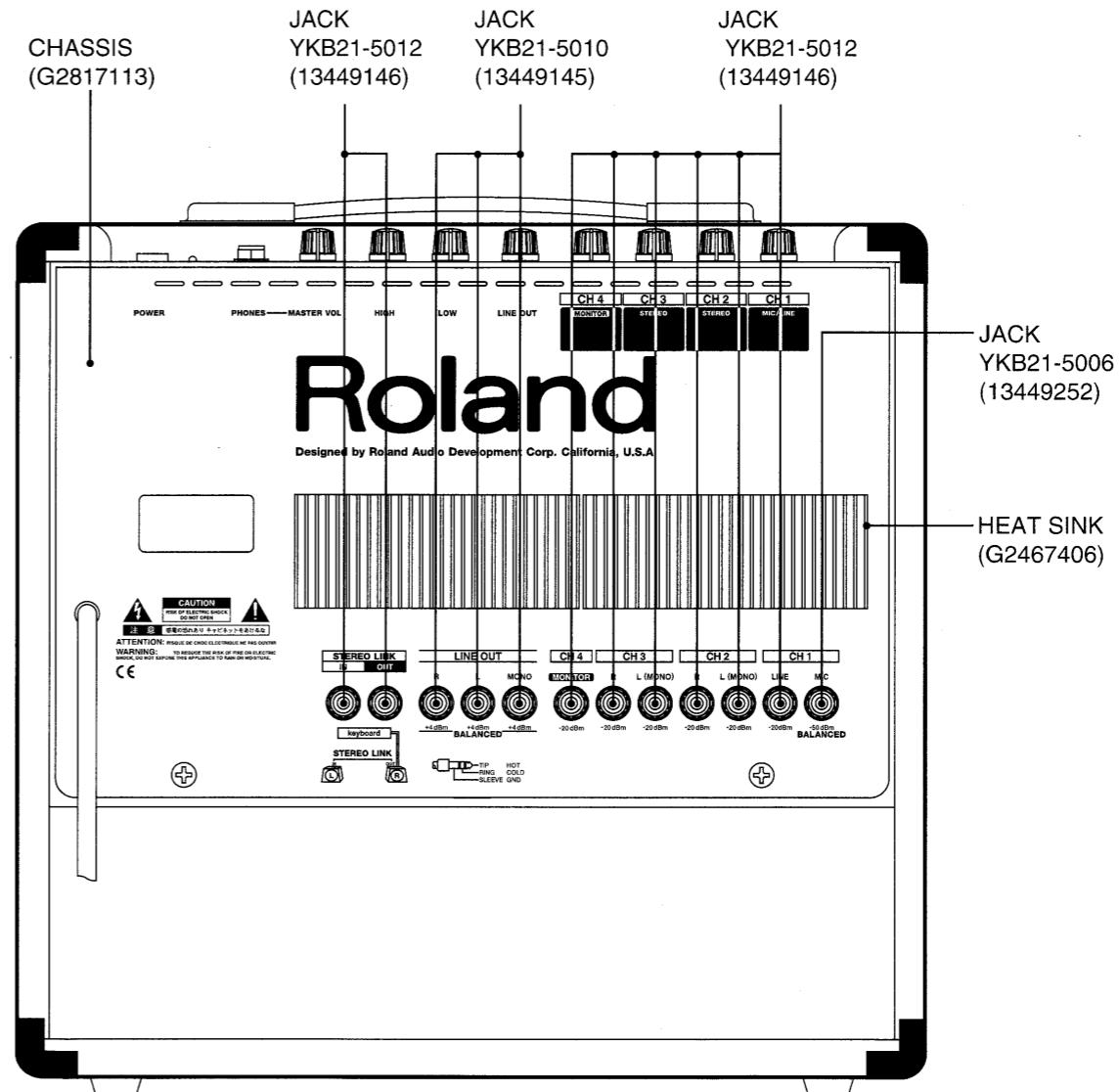
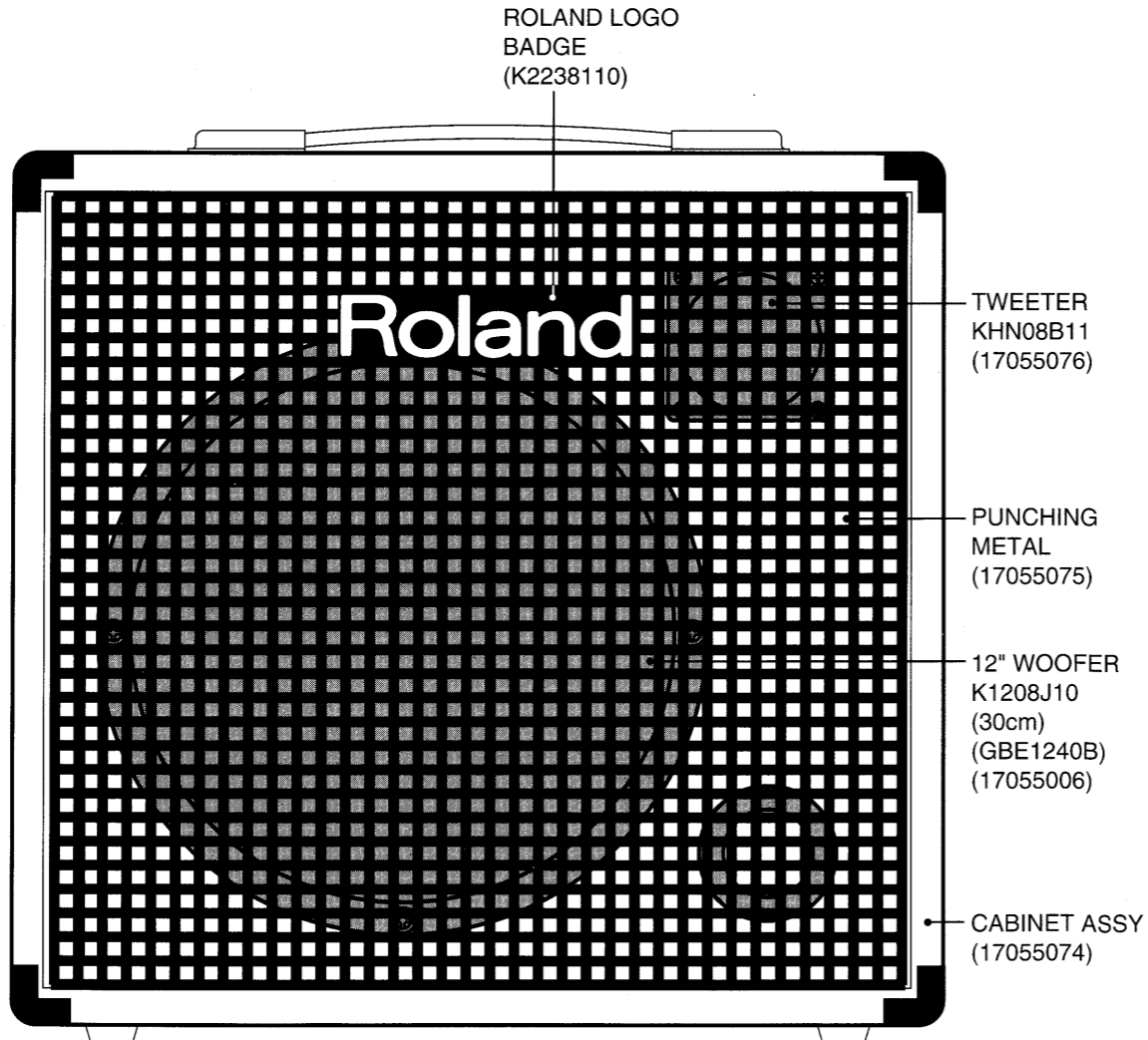
## A BLOCK DIAGRAM / ブロック図



LOCATION OF CONTROLS / パネル配置図



※ All Knobs are AC Knob (7098605000).  
 つまみはすべてAC Knob (7098605000)です。  
 All Jack Nuts are Jack Nut # 756 (2215075600).  
 ジャックナットはすべてJack Nut # 756 (2215075600)です。



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

**A EXPLODED VIEW (CABINET) / 分解図 (キャビネット)**

**[PART]**

No.	PART No.	PART NAME
①	17055074	CABINET ASSY

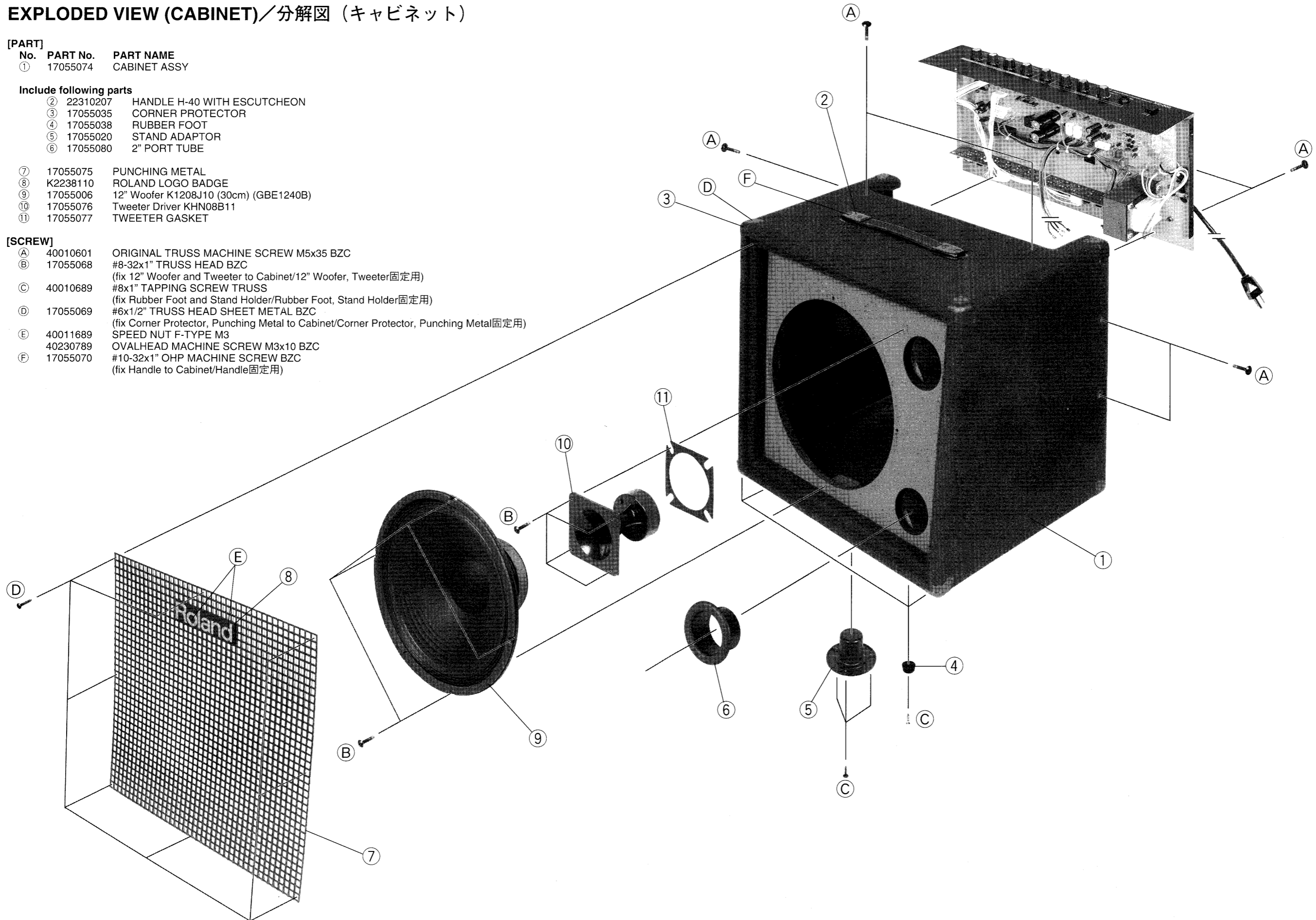
**Include following parts**

②	22310207	HANDLE H-40 WITH ESCUTCHEON
③	17055035	CORNER PROTECTOR
④	17055038	RUBBER FOOT
⑤	17055020	STAND ADAPTOR
⑥	17055080	2" PORT TUBE

⑦	17055075	PUNCHING METAL
⑧	K2238110	ROLAND LOGO BADGE
⑨	17055006	12" Woofer K1208J10 (30cm) (GBE1240B)
⑩	17055076	Tweeter Driver KHN08B11
⑪	17055077	TWEETER GASKET

**[SCREW]**

A	40010601	ORIGINAL TRUSS MACHINE SCREW M5x35 BZC
B	17055068	#8-32x1" TRUSS HEAD BZC (fix 12" Woofer and Tweeter to Cabinet/12" Woofer, Tweeter固定用)
C	40010689	#8x1" TAPPING SCREW TRUSS (fix Rubber Foot and Stand Holder/Rubber Foot, Stand Holder固定用)
D	17055069	#6x1/2" TRUSS HEAD SHEET METAL BZC (fix Corner Protector, Punching Metal to Cabinet/Corner Protector, Punching Metal固定用)
E	40011689	SPEED NUT F-TYPE M3
F	40230789	OVALHEAD MACHINE SCREW M3x10 BZC
F	17055070	#10-32x1" OHP MACHINE SCREW BZC (fix Handle to Cabinet/Handle固定用)



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

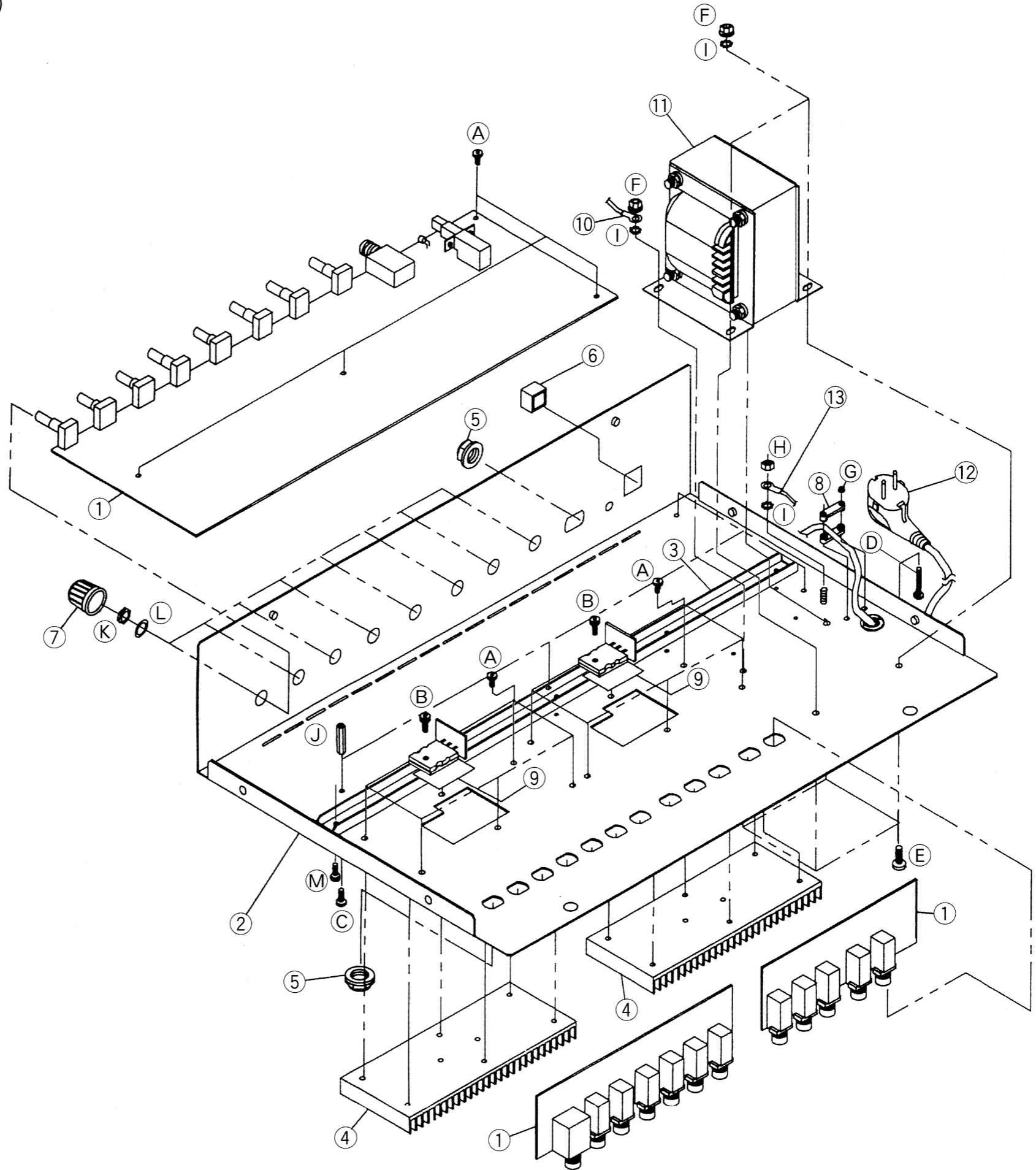
**A EXPLODED VIEW (CHASSIS) / 分解図 (シャーシ)**

**[PART]**

No.	PART No.	PART NAME
①	0101998900	MAIN BOARD ASSY 230V/240V
②	G2817113	CHASSIS
③	G2147111	SUPPORT BAR
④	G2467406	HEATSINK
⑤	2215075600	JACK NUT #756
⑥	22497565	BUTTON
⑦	7098605000	AC KNOB
⑧	12369410RT	CORD HOLDER 1702B
⑨	G2257113	TO-3P INSULATING SHEET
⑩	G3487404	WIRING W7 CHASSIS GND
⑪	G2457132	TRANSFORMER 100V/117V
	G2457131	230V/240V
⑫	G3497123	AC CORD VCTF 100V
	G349712401	SJT 117V
	G3497125	SY010 230V
	13499111	4622-001-0886 230VE
	G3497126	FC-305 240V
⑬	G3467115	CHASSIS EARTH 100V NONE
		117V AC CORD EARTH
		230V/230VE/240V WIRING W14

**[SCREW]**

Symbol	Part No.	Part Name
(A)	40011312	BINDING TAPTITE P M3X8 BZC
(B)	40011512	PAN MACHINE SCREW W/SW M3x12 BZC
(C)	40010245	BINDING MACHINE SCREW M3x6 BZC
(D)	40010301	BINDING MACHINE SCREW M3x20 BZC
(E)	40010345	BINDING MACHINE SCREW M4x10 BZC
(F)	40011767	FLANGE NUT M4 ZC
(G)	40011756	FLANGE NUT M3 ZC
(H)	40011789	HEX NUT M3 ZC
(I)	40011889	EXT TOOTH WASHER M4 ZC
(J)	G2157502	STANDOFF M3x20
(K)	17048630	VR NUT M9
(L)	17048631	VR WASHER M9
(M)	40011490	PAN MACHINE SCREW W/SW M3x6 BZC



# PARTS LIST/パーツリスト

<p><b>SAFETY PRECAUTIONS:</b>                  The parts marked <math>\Delta</math> have safety-related characteristics. Use only listed parts for replacement.</p> <p>安全上の注意:  <math>\Delta</math>が付いている部品は、安全上特別な規格でつくられたものです。交換の際は、指定された部品番号以外の部品は使わないようにして下さい。</p>	<p><b>CONSIDERATIONS ON PARTS ORDERING</b>                  When ordering any parts listed in the parts list, please specify the following items in the order sheet.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>QTY</th> <th>PART NUMBER</th> <th>DESCRIPTION</th> <th>MODEL NUMBER</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ex. 10</td> <td>22575241</td> <td>Sharp Key</td> <td>C-20/50</td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>2247017300</td> <td>Knob (orange)</td> <td>DAC-15D</td> </tr> </tbody> </table> <p>Failure to completely fill the above items with correct number and description will result in delayed or even undelivered replacement.</p> <p>パーツ発注に関するお願い                  オーダーシートには、必ず下記の4項目は正確に記入して下さい。(例外は除く)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>必要数</th> <th>パーツナンバー</th> <th>品名</th> <th>使用機種</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>例) 10</td> <td>22575241</td> <td>Sharp Key</td> <td>C-20/50</td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>2247017300</td> <td>Knob (orange)</td> <td>DAC-15D</td> </tr> </tbody> </table> <p>もし記入漏れ、誤記等がある場合、必要部品が発送出来なかつたり、大幅な遅れの原因になります。御協力をお願いします。</p>	QTY	PART NUMBER	DESCRIPTION	MODEL NUMBER	Ex. 10	22575241	Sharp Key	C-20/50	15	2247017300	Knob (orange)	DAC-15D	必要数	パーツナンバー	品名	使用機種	例) 10	22575241	Sharp Key	C-20/50	15	2247017300	Knob (orange)	DAC-15D
QTY	PART NUMBER	DESCRIPTION	MODEL NUMBER																						
Ex. 10	22575241	Sharp Key	C-20/50																						
15	2247017300	Knob (orange)	DAC-15D																						
必要数	パーツナンバー	品名	使用機種																						
例) 10	22575241	Sharp Key	C-20/50																						
15	2247017300	Knob (orange)	DAC-15D																						

MB -----> Main Board Assy      JB -----> Jack Board Assy

NOTE1: The parts marked # are new (initial parts)  
 注1: #のついた部品は新規部品です。  
 NOTE2: The parts marked ! have safety-related characteristics.  
 Use only listed parts for replacement.  
 注2: !が付いた部品は、安全上特別な規格でつくられたものです。交換の際は指定された部品番号以外の部品は使わないようにして下さい。

**CABINET/キャビネット**

#	17055074	CABINET ASSY
		NOTE: Replacement Cabinet Assy includes the following parts. 注意: 補修用Cabinet Assyは下記の部品を含みます。 22310207 HANDLE H-40 WITH ESCUTCHEON 17055035 CORNER PROTECTOR 17055038 RUBBER FOOT 17055020 STAND ADAPTOR # 17055080 2" PORT TUBE
#	17055075 K2238110	PUNCHING METAL ROLAND LOGO BADGE

**SPEAKER/スピーカー**

#	17055006	12" Woofer K1208J10 (30cm) (GBE1240B)
#	17055076	Tweeter Driver KHN08B11
#	17055077	TWEETER GASKET for TWEETER

**CHASSIS/シャーシ**

#	G2817113	CHASSIS
#	G2147111	SUPPORT BAR

**KNOB,BUTTON/ツマミ、ボタン**

	7098605000 22497565	AC KNOB BUTTON	POWER SW
--	------------------------	-------------------	----------

**SWITCH/スイッチ**

$\Delta$	13129160	SDDL1 TV-5	POWER SW
----------	----------	------------	----------

**JACK/ジャック**

	13449145	YKB21-5010	JK8,9,10 on JB
	13449252	YKB21-5006 STEREO	JK1 on JB, JK13 on MB
	13449146	YKB21-5012	JK2,3,4,5,6,7,11,12 on JB

**PCB ASSY/基板完成品**

#	0101998900	MAIN BOARD ASSY	230V/240V
		NOTE1: Replacement MAIN BOARD ASSY includes JACK BOARD. 注意1: 補修用MAIN BOARD ASSYはJACK BOARDが含まれます。 NOTE2: Replacement MAIN BOARD ASSY is 230V/240V version only. And 230V/240V version only in fusesystem. When using MAIN BOARD ASSY for 100V/117V version, replace fuse of specific voltage version.(refer to TABLE A) 注意2: 補修用MAIN BOARD ASSYは230V/240V仕様のみが供給されます。 100V/117Vとの違いはヒューズのみです。 MAIN BOARD ASSYを100V/117V仕様の製品に使用する際はヒューズを適切なものに交換して下さい。(TABLE A参照)	

TABLE A

	F1
100V/117V	SB 5X20 3.15AX125V(#12559443)
230V/240V	5ST 5X20 1.25AX250V(#F2559102)

**FUSE,FUSE HOLDER/ヒューズ、ヒューズホルダー**

$\Delta$	12559443	FUSE SB	3.15A	100V/117V
$\Delta$	F2559102	FUSE 5ST	1.25A	230V/240V
#	12199550RT	FUSE HOLDER		
#	F2029601	FUSE COVER FH-1		

**POWER TRANSFORMER/トランス**

# $\Delta$	G2457132	TRANSFORMER	100V/117V
# $\Delta$	G2457131	TRANSFORMER	230V/240V

**AC CORD/ACコード**

$\Delta$	G3497123	AC CORD VCTF	100V
# $\Delta$	G349712401	AC CORD SJT	117V
$\Delta$	G3497125	AC CORD SY010 BLK	230V
$\Delta$	13499111	AC CORD 4622-001-0886	230VE
$\Delta$	G3497126	AC CORD FC-305	240V

**IC/集積回路**

#	15189250 F5189103	M5218AL NJM2068L	IC2,3,4,5,6,7,8,9,10 IC1
---	----------------------	---------------------	-----------------------------

**TRANSISTOR/トランジスター**

$\Delta$	15119158	2SA970GR	Q11,Q13
$\Delta$	15119132	2SA1015GR	Q6,Q16
#	F5119403	2SA1145Y	Q18
# $\Delta$	01120223	2SA1962-O	Q4
	15119604	2SB649AC	Q9
$\Delta$	15119820	2SB1017Y	Q2
$\Delta$	15129151	2SC1815GR	Q3,Q7,Q17
	15129192	2SC2240GR	Q12,Q14
# $\Delta$	01120234	2SC5242-O	Q5
	15129437	2SC2705Y	Q15
	15129604	2SD669AC	Q10
$\Delta$	15129835	2SD1408Y	Q1
	15139103	2SK30	Q8

**DIODE/ダイオード**

# $\Delta$	F5039112	PBPC803-8A	D3
$\Delta$	15019654	RD16EB2	D1,D2
	F5019203	1N4004	D4
	15019126	1SS-133	D5,D6,D7,D8,D9,D10
	15029301	LN-21RPH	D11 for Indicator

**POTENTIOMETER/ボリューム**

#	01120112	RK11K112 100KB	VR1,4
#	01120134	RK11K112 20KB CC	VR6,7
#	01120145	RK11K112 10KB	VR8
#	01120156	RK14K12B 10KBx2	VR5
#	01120167	RK14K122 100KBx2	VR2,3
	13299265	EVN-D8AA03B14-10KB	VR9

**CAPACITOR/コンデンサー**

# $\Delta$	F3659241	ELECTROLYTIC 3300u/63V	C96,97
# $\Delta$	F3639553	ELECTROLYTIC 470u/16V	C89,90
# $\Delta$	13639138RT	ELECTROLYTIC 470u/63V	C100,101
$\Delta$	F3519501	CERAMIC PY17F472MLO	C112
	F3519502	CERAMIC EC8472MH	C95

**RESISTOR/抵抗**

# $\Delta$	F3839501	CEMENT 330 $\Omega$ 2W	R92,93
# $\Delta$	F3839181	CEMENT 0.33 $\Omega$ 5W	R95,96
# $\Delta$	F3839183	CEMENT 10 $\Omega$ 5W	R101
$\Delta$	12559822RT	FUSIBLE 100 $\Omega$ 1/2W	R97,98

**WIRING/ワイヤリング**

#	G3417117	WIRING W1	CN3(on MB) $\rightarrow$ CN4(on JB)
#	G3417118	WIRING W2	CN2(on MB) $\rightarrow$ CN1(on JB)
#	G3487401	WIRING W3	SPEAKER CABLE BLACK
#	G3487402	WIRING W4	SPEAKER CABLE RED
#	G3487405	WIRING W5	SPEAKER CABLE BROWN
#	G3487406	WIRING W6	SPEAKER CABLE ORANGE
#	G3487404	WIRING W7	CHASSIS GND
#	H4019322	WIRING W8	Q4
#	H4019323	WIRING W9	Q4
#	H4019324	WIRING W10	Q4
#	H4019328	WIRING W11	Q5
#	H4019329	WIRING W12	Q5
#	H4019330	WIRING W13	Q5
#	G3467115	WIRING W14	(for 230V,230VE,240V)

**SCREWS/ネジ類**

	40010601	ORIGINAL TRUSS MACHINE SCREW M5x35 BZC	
	40011689	SPEED NUT F-TYPE M3	
#	40230789	OVALHEAD MACHINE SCREW M3x10 BZC	
	17055068	#8-32x1" TRUSS HEAD BZC	(fix 12" Woofer, Tweeter to Cabinet/12" Woofer, Tweeter固定用)
	17055069	#6x1/2" TRUSS HEAD SHEET METAL BZC	(fix Corner Protector, Punching Metal to Cabinet/Corner Protector, Punching Metal固定用)
	17055070	#10-32x1" OHP MACHINE SCREW BZC	(fix Handle to Cabinet/Handle固定用)
	40010689	#8x1" TAPPING SCREW TRUSS	(fix Rubber Foot, Stand Holder to Cabinet/Rubber Foot, Stand Holder固定用)
	40011312	BINDING TAPTITE P M3x8	
	40011512	PAN MACHINE SCREW W/SW M3x12 BZC	
	40010245	BINDING MACHINE SCREW M3x8 BZC	
#	40010301	BINDING MACHINE SCREW M3x20 BZC	
	40010345	BINDING MACHINE SCREW M4x10 BZC	
	40011756	FLANGE NUT M3 ZC	
	40011767	FLANGE NUT M4 ZC	
#	40011789	HEX NUT M3 ZC	
	40011889	EXT TOOTH WASHER M4 ZC	
#	G2157502	STANDOFF M3x20	
	17048630	VR NUT M9	
	17048631	VR WASHER M9	
	40011490	PAN MACHINE SCREW W/SW M3x6 BZC	

**PACKING CASE/梱包材**

#	17055073	PACKING CASE
---	----------	--------------

**MISCELLANEOUS/その他**

#	G2467406	HEATSINK
	2215075600	JACK NUT #756
	12369410RT	CORD HOLDER 1702B
#	G2257113	TO-3P INSULATING SHEET

**ACCESSORIES(STANDERD)/標準付属品**

#	17055079	OWNER'S MANUAL	(ENGLISH)
#	17055078	OWNER'S MANUAL	(JAPANESE)

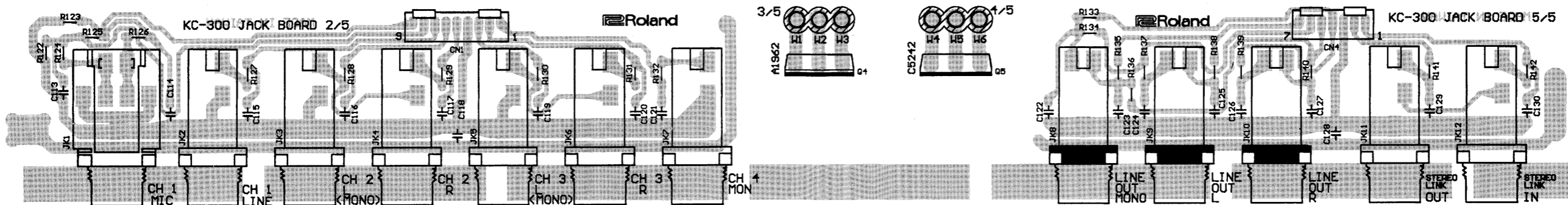
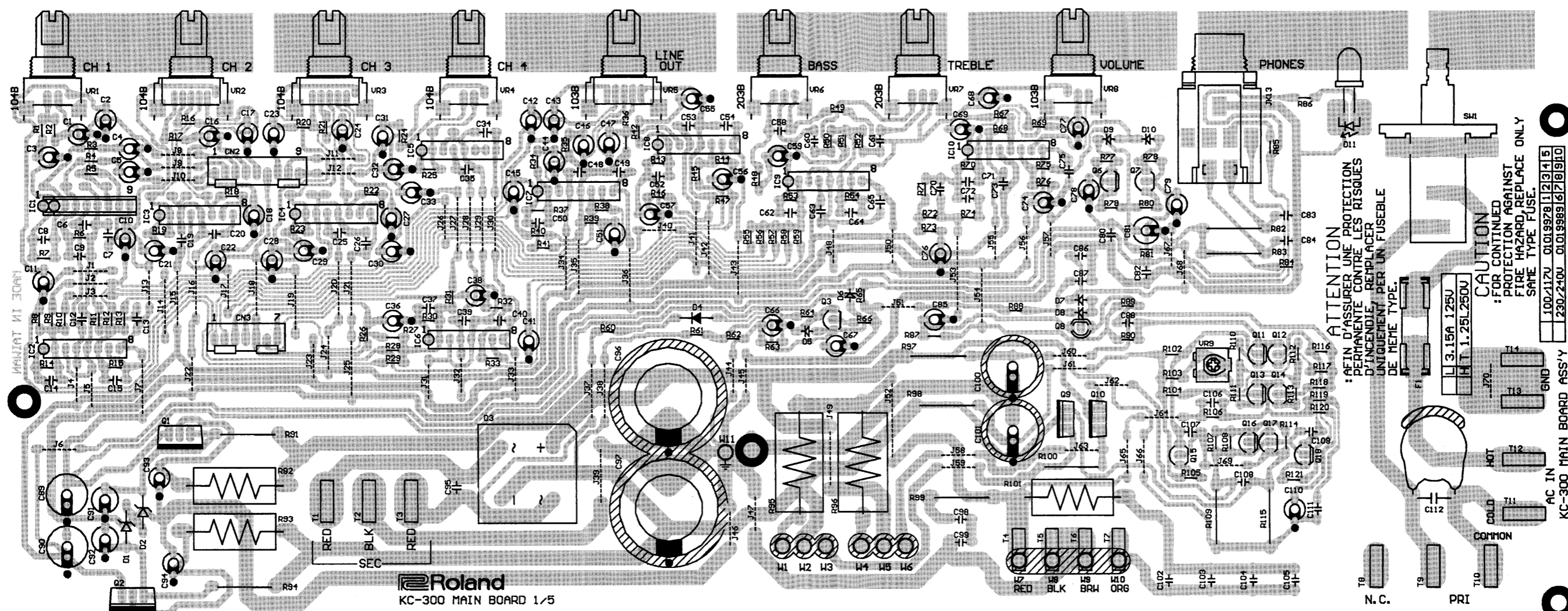


1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28

A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
I  
J  
K  
L  
M  
N  
O  
P  
Q  
R  
S  
T  
U

# MAIN BOARD ASS'Y

ASSY 0101998900

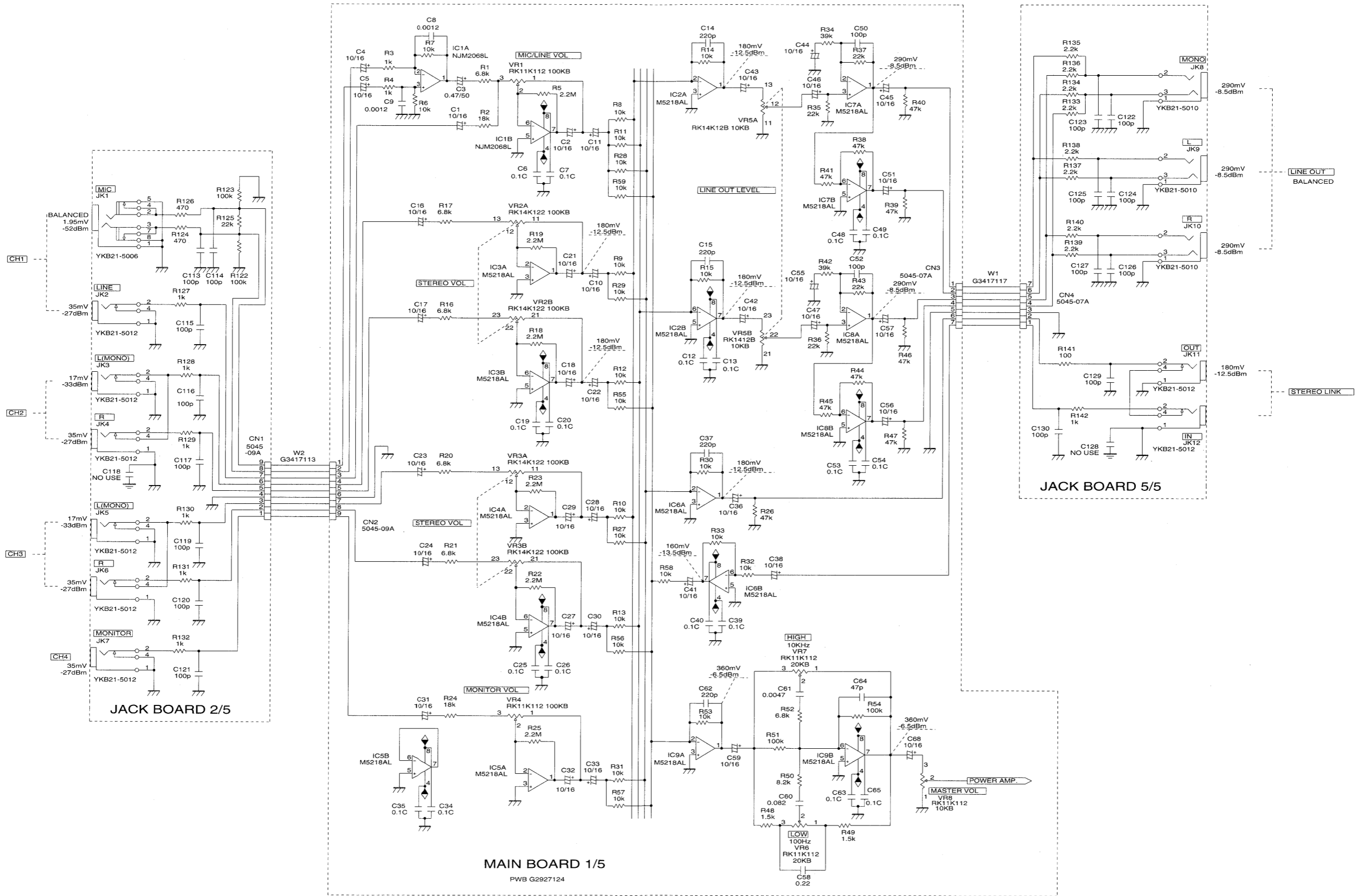


View from component side

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

A MAIN BOARD ASS'Y 1/2

B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
I  
J  
K  
L  
M  
N  
O  
P  
Q  
R  
S  
T  
U

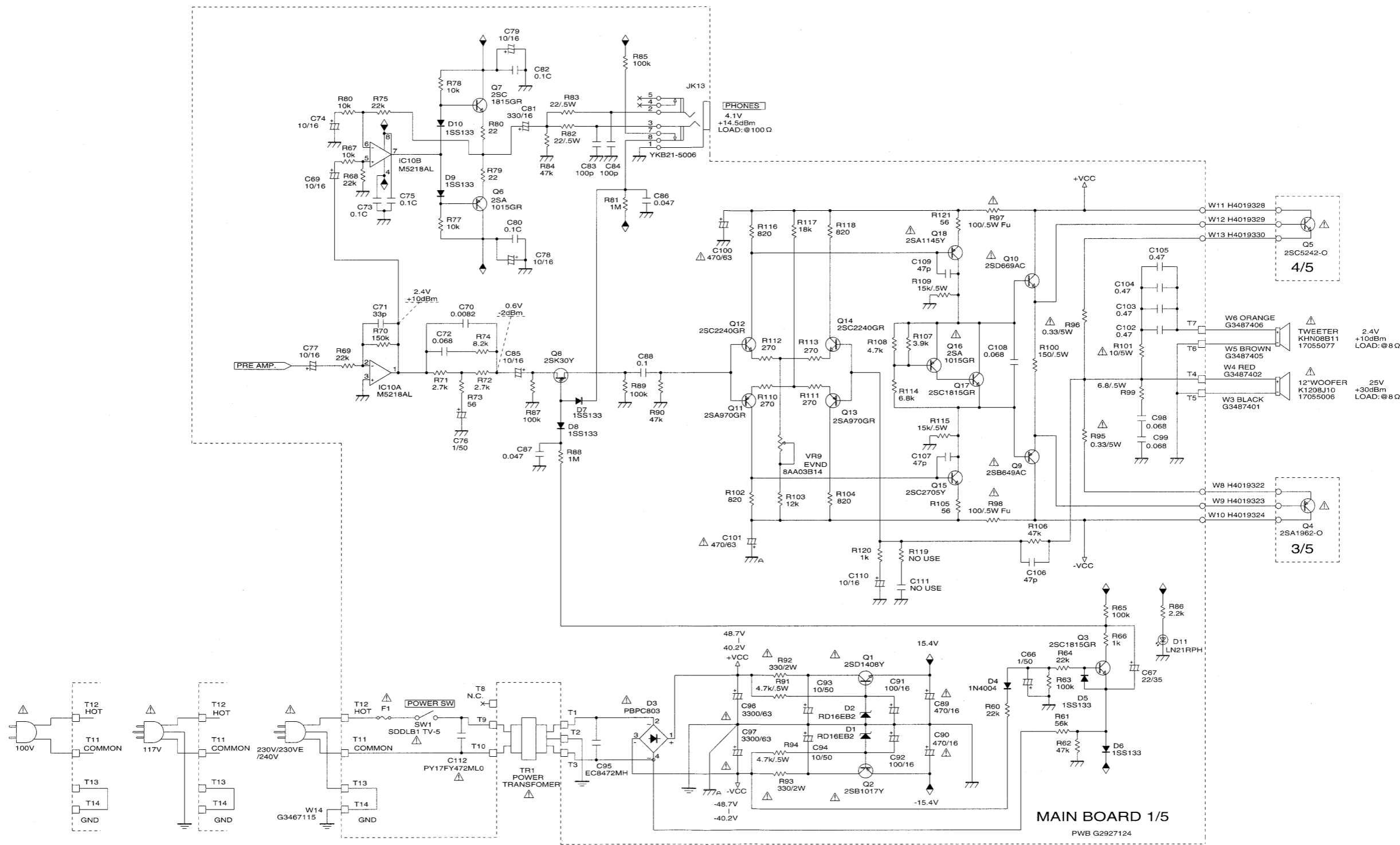




1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28

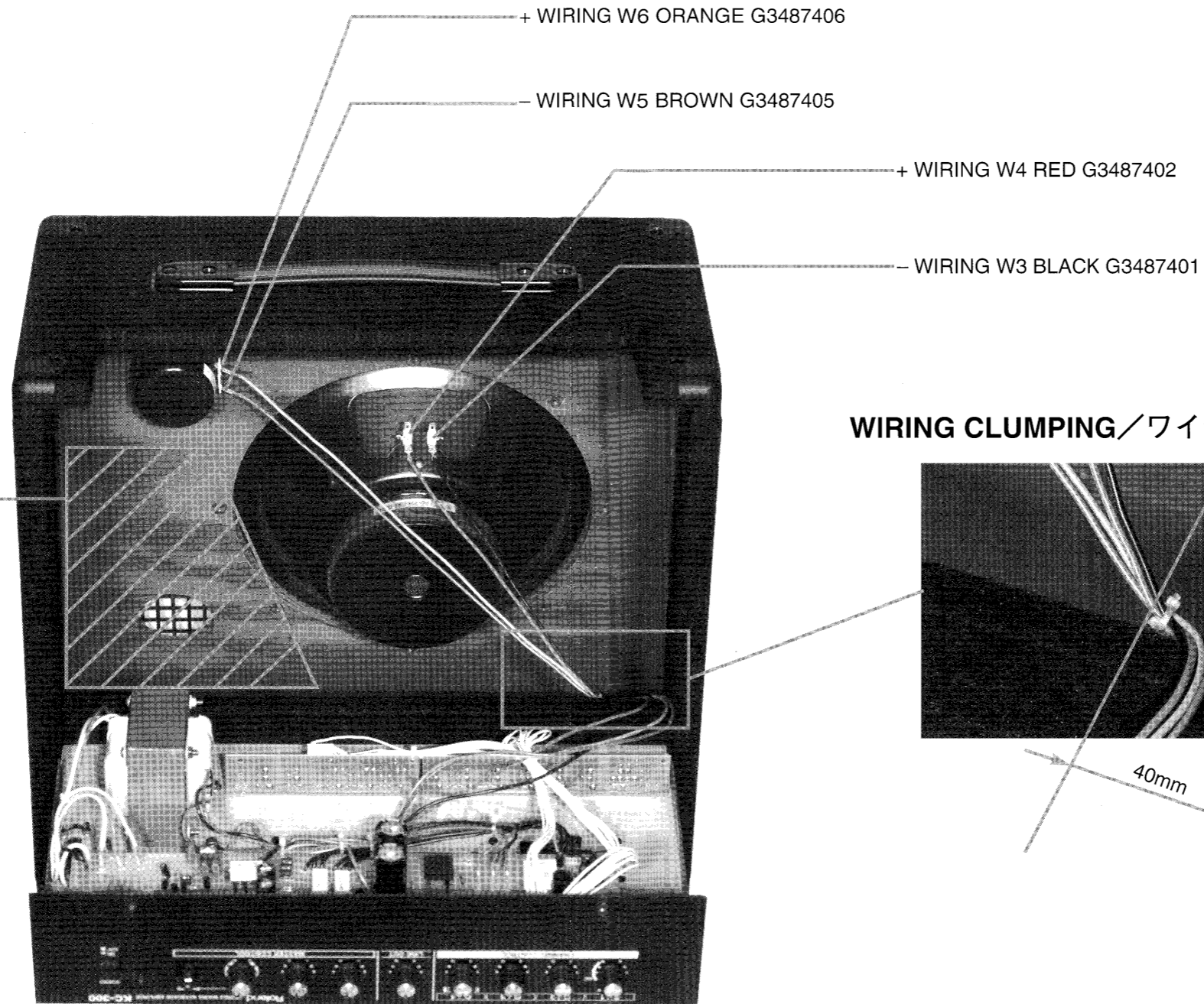
A MAIN BOARD ASS'Y 2/2

B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
I  
J  
K  
L  
M  
N  
O  
P  
Q  
R  
S  
T  
U



	100V	117V	230V	230VE	240V
AC CORD	G3497123	G3497124	G3497125	13499111	G3497126
F1	12559443 SB 3.15A		F2559102 T 1.25LA		
TR1	G2457132		G2457131		

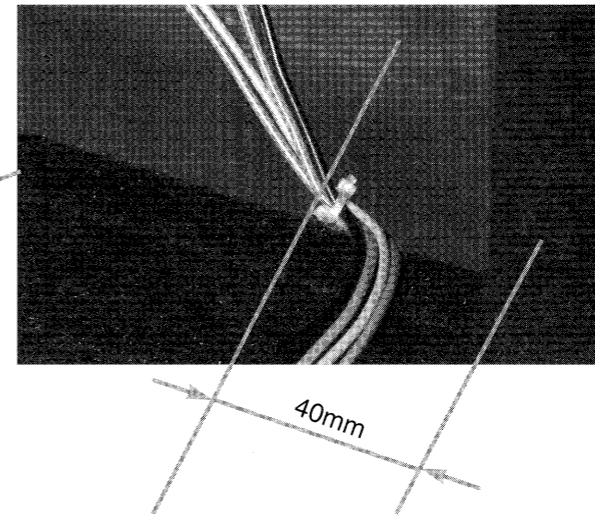
### SPEAKER CORD CONNECTION / スピーカー・コード配線図



斜線部にはトランスが位置するので  
TWEETER コードがトランスにあたらない  
ようにクランプすること。

The transformer is located in this  
area, stretch the wiring tight not to touch the  
transformer.

### WIRING CLUMPING / ワイヤリング・クランプ図



## ADJUSTMENT / 調整仕様

### ● DC OFFSET ADJ

#### Setting

1. Connect the probes of the DC voltmeter to the plus (RED) and minus (BLACK) sides of the 12" WOOFER CORD. At this point, connect 8Ω load to the 12" WOOFER CORD and TWEETER CORD.

2. Adjust VR9 so that the DC offset is at  $0V \pm 50mV$ .

### ● DCオフセット調整

#### Setting

1. DCボルトメーターのプローブを12" WOOFER コードのプラス側 (赤)、マイナス側 (黒) に接続する。この時、12" WOOFER コードとTWEETER コードには8Ωの負荷を接続する。

2. DCオフセットが  $0V \pm 50mV$  となるように VR9 を調節する。

