

SERVICE MANUAL

MD/CD STEREO SYSTEM

BASIC MD MECHANISM : 7ZG-9 YB

BASIC CD MECHANISM : KSM-213CDM

MODEL CODE : 8ZCL4-0137(S)

このサービスマニュアルはシンプル版 (S/M Code No. 09-997-334-0T1) の改定版です。
差し替えて使用してください。

TABLE OF CONTENTS

SPECIFICATIONS	3
ACCESSORIES/PACKAGE LIST	3
光学ブロック交換時の注意	4
安全に修理 (補修) をするために	5
DISASSEMBLY INSTRUCTIONS	6-8
ELECTRICAL MAIN PARTS LIST	9-13
TRANSISTOR ILLUSTRATION	14
BLOCK DIAGRAM-1 (MAIN)	15, 16
BLOCK DIAGRAM-2 (MD)	17, 18
WIRING-1 (MAIN: INSERTED PARTS)	19, 20
WIRING-2 (MAIN: CHIP PARTS)	21, 22
SCHEMATIC DIAGRAM-1 (MAIN)	23, 24
SCHEMATIC DIAGRAM-2 (CD)	25, 26
WIRING-3 (CD: INSERTED PARTS)	27, 28
WIRING-4 (CD: CHIP PARTS)	29, 30
WIRING-5 (FRONT)	31, 32
SCHEMATIC DIAGRAM-3 (FRONT)	33, 34
WIRING-6 (TUNER)	35, 36
SCHEMATIC DIAGRAM-4 (TUNER)	37, 38
WIRING-7 (MD)	39, 40
SCHEMATIC DIAGRAM-5 (MD)	41, 42
WIRING-8 (PT: INSERTED PARTS)	43, 44
WIRING-9 (PT: CHIP PARTS)	45, 46
SCHEMATIC DIAGRAM-6 (PT)	47, 48
WIRING-10 (MECHA/LOAD/MOTOR)	49, 50
FL GRID ASSIGNMENT/ANODE CONNECTION	51, 52
VOLTAGE CHART	53-55
TEST MODE	56-60
ELECTRICAL ADJUSTMENT	61, 62
PRACTICAL SERVICE FIGURE	62
IC DESCRIPTION	63-74
IC BLOCK DIAGRAM	75-78
MECHANICAL EXPLODED VIEW 1/1	79, 80
MECHANICAL PARTS LIST 1/1	81
MD MECHANISM EXPLODED VIEW 1/3	82
MD MECHANISM PARTS LIST 1/3	82
MD MECHANISM EXPLODED VIEW 2/3	83
MD MECHANISM PARTS LIST 2/3	84
MD MECHANISM EXPLODED VIEW 3/3	85
MD MECHANISM PARTS LIST 3/3	86
CD MECHANISM EXPLODED VIEW 1/1	87
CD MECHANISM PARTS LIST 1/1	87
SPEAKER DISASSEMBLY INSTRUCTIONS	88
SPEAKER PARTS LIST 1/1	89

SPECIFICATIONS

本体 XR-MD110

チューナー部

<FM部>

受信周波数： 76MHz - 108MHz
アンテナ： 75Ω(不平衡)

<AM部>

受信周波数： 531kHz - 1602kHz
アンテナ： ループアンテナ

<タイマー部>

プログラムタイマー： オンタイマー、任意に設定可
スリープタイマー： 5分単位で設定可、最大240分
時計表示： 12時間/24時間表示

アンプ部

定格出力： 15W+15W(1kHz、4Ω、10%) EIAJ
入力端子： AUX IN端子 800mV
DIGITAL IN端子
出力端子： LINE OUT端子 1.7V

CDプレーヤー部

ディスク： コンパクトディスク
読み取り方式： 非接触光学式読み取り(半導体レーザー使用)
復号化： 1bit デュアル
ワウ フラッター： 測定限界以下

MDレコーダー部


形式： ミニディスクデジタルオーディオシステム
読み取り方式： 非接触光学式読み取り(半導体レーザー使用)
録音方式： 磁界変調オーバーライト方式
回転数： 約400~900rpm(CLV)
サンプリング周波数： 44.1kHz
チャンネル数： ステレオ2チャンネル/モノラル1チャンネル
変調方式： EFM
A/D、D/A変換器： 1bit
周波数特性： 20~20000Hz +0.2~-1.5dB
ワウ フラッター： 測定限界(±0.001%W.PEAK)以下

共通部

電源： AC 100V、50/60Hz
消費電力： 50W
待機消費電力： 1.4W(省電力モード「入」のとき)
本体外形寸法： 144(幅) × 170(高) × 280(奥行) mm
本体質量： 3.9kg

スピーカー SX-LM77

形式： 2ウェイバスレフタイプ(防磁型：EIAJ II)
インピーダンス： 4Ω
最大入力： 15W(ミュージックパワー)
出力音圧レベル： 86dB/W/m
使用スピーカー： ウーハー 10cm ドームツイーター 2.2cm
最大外形寸法： 116(幅) × 170(高) × 197(奥行) mm
質量： 1.4kg

- 外観及び仕様は予告なく変更する場合があります。
- ドルビーノイズリダクションはドルビーラボラトリーズライセンスコーポレーションからの実施権に基づき製造されています。
ドルビー、DOLBY 及びダブルD 記号  はドルビーラボラトリーズライセンスコーポレーションの商標です。
- BBE および BBE シンボルマークは BBE・サウンド・インコーポレイテッドの商標です。
BBE・サウンド・インコーポレイテッドにより実施権を許諾された商品です。

ACCESSORIES/PACKAGE LIST

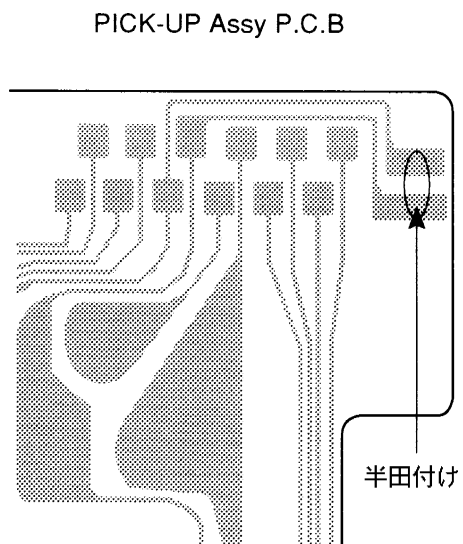
DESCRIPTIONで判断できない物は "REFERENCE NAME LIST" を参照してください。
If can't understand for Description please kindly refer to "REFERENCE NAME LIST".

REF. NO	PART NO.	KANRI NO.	DESCRIPTION
1	87-043-115-010	1A	ANT, FEEDER FM
2	87-A90-030-010	1B	ANT, LOOP AM-NC C
3	8Z-CL5-908-010	1H	IB, D(J)A
4	8Z-CK4-961-010	1H	RC UNIT, RC-ZAT03 (VS)

光学ブロック (KSS-213C) 交換時の注意

光学系ブロック内のレーザーダイオードは、衣服や人体に帯電した静電荷等で電位差を生じることにより、静電破壊することがあります。人体アース、作業台のアースをとり、衣服が触れぬよう注意して下さい。

- 1) コネクターを接続後、右図に示すハンダ付けを取り除いて下さい。



製品を安全に修理(補修)するために

修理の前に「製品を安全に修理(補修)するために」をよくお読みの上、正しく修理を行ってください。
このサービスマニュアルでは、お客様が製品を安全に正しくお使いいただき、お客様や他の人々への危害や財産への損害を未然に防止するために、修理する場合必ず下記の項目をお守りください。

⚠ 警告

警告に示された次の内容を必ずお守りください。

もし守られないと、火災や感電、けがなどの重度の損害を負う原因となります。

1. ⚠安全規格部品注意文
製品の安全性を維持する為の重要部品で、安全上特別な規格で作られています。このマークの部品を交換する時は必ず指定の部品を使用してください。
内部には高電圧の部分がありますので通電時の取り扱いに際しては注意してください。
2. 指定部品を使用すること。
セットの部品は難燃性や耐電圧など安全上の特性を持ったものとなっています。従って交換部品は、使用されていたものと同じ特性の部品を使用してください。特に回路図、部品表に⚠印で指定されている安全上重要な部品は必ず指定のものをご使用ください。
3. 電源コードを含むAC1次側のリード線の被覆を傷つけたり、溶かしたりしないこと。
4. 感電に注意すること。
5. 次の各項目は必ず修理前と同じ状態にすること。
1)ワイヤーの半田付け状態(特にAC1次側の空間距離)
2)ワイヤーの引き回しおよび束線状態等
3)ワイヤーの種類
4)各種絶縁物の取付状態
6. 部品の取り付けや配線の引き回しはもとどおりにすること。
安全上、チューブやテープなどの絶縁材料を使用したり、プリント基板から浮かしてとりつけた部品があります。また、内部配線は引き回しやクランパーによって発熱部品や高圧部品に接近しないよう配慮されていますのでこれらは必ずもとどおりにしてください。

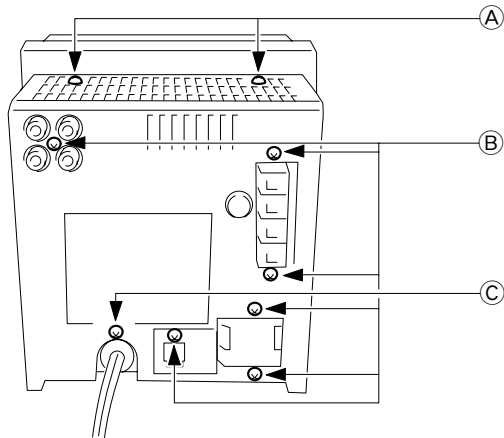
⚠ 注意

この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が傷害を負ったり物的損害が発生する可能性があります。

1. 注意事項を守ること。
サービスの時、特に注意を要する箇所については、キャビネット、シャーシ、部品などにラベルや捺印で注意事項を表示しています。これらの注意書きおよび取扱説明書等の注意事項を必ず守りください。
2. スペック銘板・注意ラベル・ヒューズラベル等の表示文字を汚して読みにくくしないこと。
3. 基板パターンの裏付け部品の修理等を行う場合、パターンや部品にボンド(KE-3490)を塗布してプリント基板にしっかり固定すること。
4. サービス後は安全点検すること。
サービスのために取り外したネジ、部品、配線がもとどおりになっているか、サービスした個所の周辺で劣化させてしまったところがないかなどを点検してください。(ワイヤー半田付け、引き回し、束線、種類、空間距離)
5. 修理(補修)時に、レーザー出力部に接近しないこと。
やむなく接近する場合は、目を閉じてください。レーザービームに接近することが必要になった場合、光学ピックアップブロックの対物レンズの表面から30cm以上離れていることを確認してください。

DISASSEMBLY INSTRUCTIONS

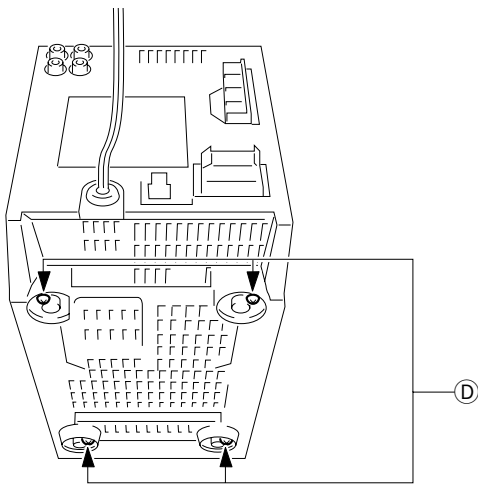
1. リアキャビネットをはずします。



各ビスをはずします。

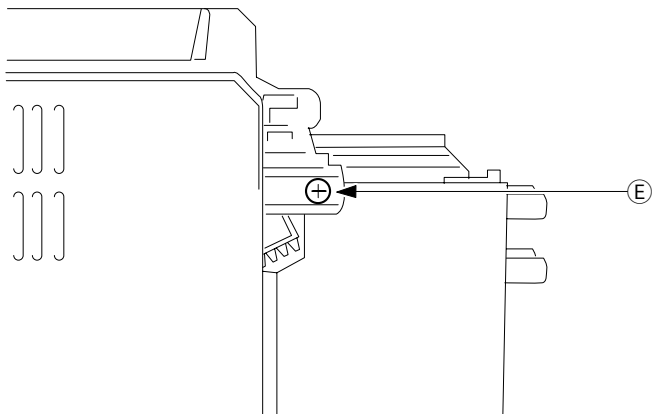
- 1) A 2本
- 2) B 6本
- 3) C 1本

底面のビスをはずします。

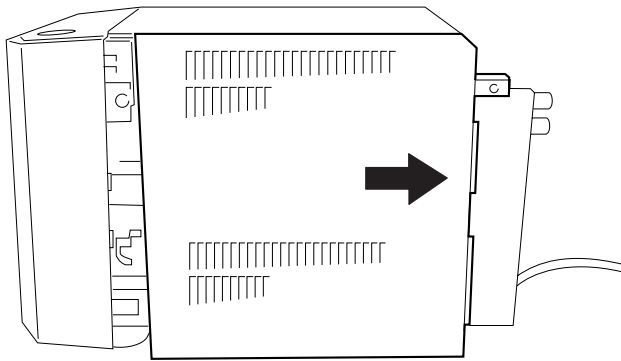


- 1) D 4本

2. サイドキャビネットをはずします。(左右共通)

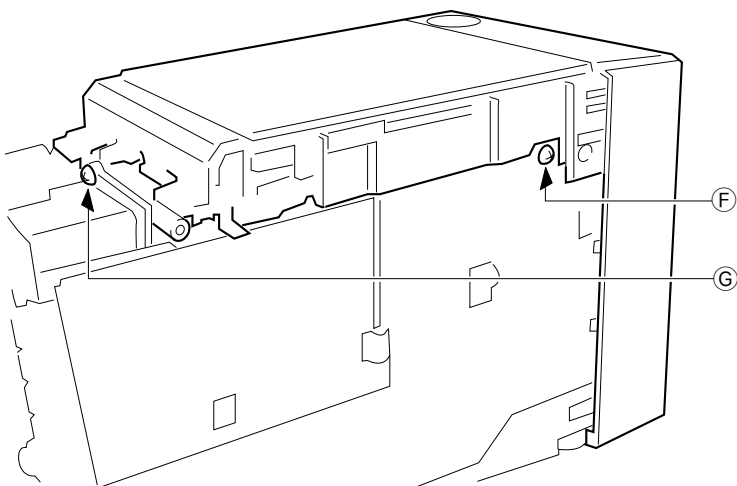


- 1) サイドキャビネットを取り付け、ビスをはずします。E 1本



- 1) サイドキャビネットを後方にずらしながら取りはずします。

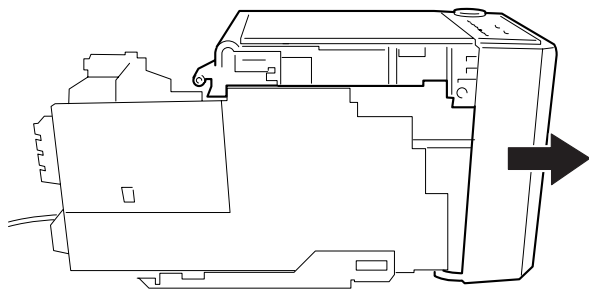
3. フロントキャビネットをはずします。



- 1) ① 1本
- 2) ② 1本

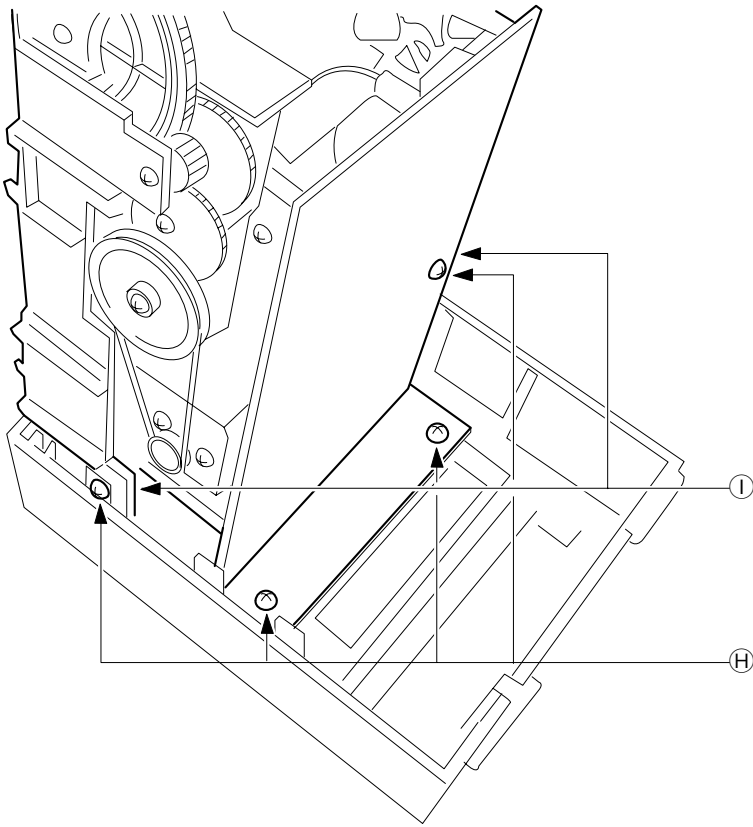
キャビネットをはずす。

- 1) CD.ASSY毎フロントキャビネットを前方にはずします。
- 2) 各コネクタをはずします。

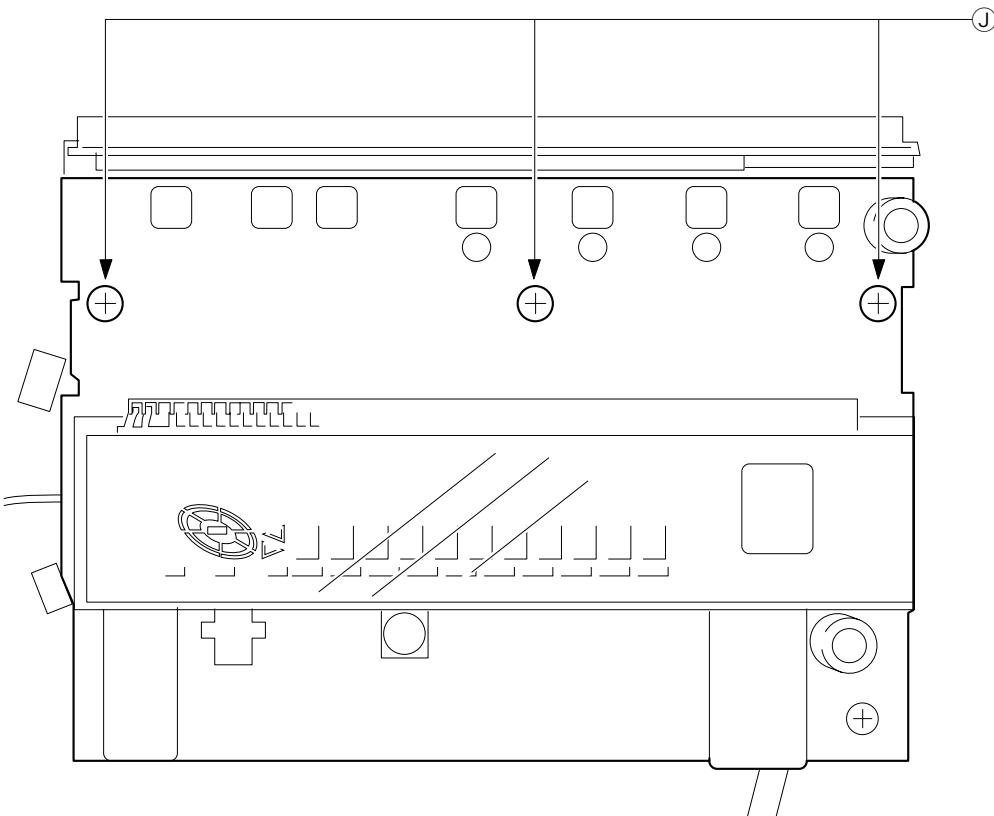


4. フロント基板をはずします。

- 1) ビス④4本をはずします。
- 2) 両側のツメ①をはずし、CDメカ、CD基板ごとフロント基板をはずします。



- 1) ビス③3本をはずすとフロント基板をCD部からはずすことができます。



ELECTRICAL MAIN PARTS LIST

DESCRIPTIONで判断できない物は "REFERENCE NAME LIST" を参照してください。
 If can't understand for Description please kindly refer to "REFERENCE NAME LIST".

REF. NO	PART NO.	KANRI NO.	DESCRIPTION	REF. NO	PART NO.	KANRI NO.	DESCRIPTION
IC					87-002-743-080	0E	ZENER,MTZJ 33B
	8Z-CL5-601-010	2M	C-IC,LC876572-5L76		87-A40-345-080	0E	ZENER,MTZJ10C
	87-070-282-010	1B	IC,BU2092		S8-CM2-609-010	0E	DIODE,IN4001B
	8Z-CL5-616-010	--	IC,RPM638CBRL676/6938-V4		87-017-149-080	0E	ZENER,HZS6A2L
	87-A20-446-010	1E	C-IC,LA9241ML		87-A40-299-080	0E	ZENNER,DZ5.1M
	87-A20-459-010	2A	C-IC,LC78622ED	MAIN C.B			
	87-A20-445-010	1F	IC,BA5936	C501	87-015-696-080	0E	CAP,E 2.2-50 7L
	87-A21-111-040	1C	C-IC,M62495FP	C502	87-015-696-080	0E	CAP,E 2.2-50 7L
	87-A21-103-040	1E	C-IC,MM1454XFBE	C503	87-015-681-080	0E	CAP,E 10-16 7L
	87-A21-022-040	1D	C-IC,BA3880FS	C504	87-015-681-080	0E	CAP,E 10-16 7L
	87-017-915-080	1B	IC,BU4094BC	C505	87-010-060-080	0E	ELECTROLYTIC 100-16V
	87-070-391-040	1A	IC,BA4558F	C506	87-010-196-080	0E	CHIP CAPACITOR,0.1-25
	87-A20-909-010	1H	IC,LA4663	C507	87-015-684-080	0E	CAP,E 47-16 7L
	87-020-903-010	1B	IC,NJM7805FA	C508	87-010-197-080	0E	CAP,CHIP 0.01 DM
	87-A21-175-040	1A	C-IC,TC74VHC14FT	C509	87-010-197-080	0E	CAP,CHIP 0.01 DM
	87-A20-870-010	1F	IC,GP1F37R	C510	87-015-688-080	0E	CAP,E 4.7-35 7L
	87-070-127-110	1C	IC,LC72131 D	C511	87-015-688-080	0E	CAP,E 4.7-35 7L
	87-A20-913-010	1D	IC,LA1837NL	C512	87-010-196-080	0E	CHIP CAPACITOR,0.1-25
	87-070-060-040	1F	IC,TA2040AF	C513	87-015-688-080	0E	CAP,E 4.7-35 7L
	87-A20-707-010	2B	C-IC,CXA2523AR	C514	87-015-688-080	0E	CAP,E 4.7-35 7L
	87-A20-708-010	2D	C-IC,CXD2652AR	C515	87-015-684-080	0E	CAP,E 47-16 7L
	87-A20-709-040	1H	C-IC,BD7910FV	C516	87-010-188-080	0E	CAP,CHIP 6800P
	87-ZG9-607-010	2M	C-IC,CXP81952M-523R	C517	87-012-140-080	0E	CAP 470P
	87-ZG9-606-040	2M	C-IC,MN41V4400SJ-08	C518	87-010-188-080	0E	CAP,CHIP 6800P
	87-A20-755-080	1B	C-IC,AK93C45AF	C519	87-012-140-080	0E	CAP 470P
	87-A20-710-040	1E	C-IC,S-8110AMP	C520	87-010-178-080	0E	CHIP CAP 1000P
	87-A20-711-040	1B	C-IC,BA5970FP	C521	87-010-197-080	0E	CAP,CHIP 0.01 DM
	87-A20-712-040	1B	C-IC,BA6417F	C522	87-015-695-080	0E	CAP,E 1-50 7L
	87-A21-110-040	2A	C-IC,AK4519VF	C523	87-010-195-080	0E	C-CAP,S 0.068-25 F
	87-017-853-040	1B	IC,NJM2100V	C524	87-015-684-080	0E	CAP,E 47-16 7L
	87-A20-797-040	1B	C-IC,NJU7221U30	C525	87-010-178-080	0E	CHIP CAP 1000P
	87-A20-798-040	1B	C-IC,NJU7221U35	C526	87-010-197-080	0E	CAP,CHIP 0.01 DM
	87-A20-714-040	1B	C-IC,NJM2370U33	C527	87-010-195-080	0E	C-CAP,S 0.068-25 F
				C528	87-015-695-080	0E	CAP,E 1-50 7L
				C530	87-015-684-080	0E	CAP,E 47-16 7L
				C531	87-010-196-080	0E	CHIP CAPACITOR,0.1-25
TRANSISTOR				C532	87-010-322-080	0E	C-CAP,S 100P-50 CH
	89-327-125-080	0E	CHIP TR,2SC2712GR	C534	87-010-195-080	0E	C-CAP,S 0.068-25 F
	89-327-143-080	0E	TR,2SC2714 (0.1W)	C545	87-015-696-080	0E	CAP,E 2.2-50 7L
	87-A30-087-080	0E	C-FET,2SK2158	C546	87-015-696-080	0E	CAP,E 2.2-50 7L
	87-026-230-080	0E	CHIP-TR,DTA114YK	C551	87-010-213-080	0E	C-CAP,S 0.015-50 B
	89-111-625-080	0E	TR,2SA1162 (0.15W)	C552	87-010-213-080	0E	C-CAP,S 0.015-50 B
	87-026-235-080	0E	CHIP-TR,DTC114EK	C553	87-015-688-080	0E	CAP,E 4.7-35 7L
	87-026-463-080	0E	TR,2SA933S (0.3W)	C554	87-015-688-080	0E	CAP,E 4.7-35 7L
	87-026-239-080	0E	TR,DTC114TK (0.2W)	C555	87-015-694-080	0E	CAP,E 0.47-50 7L
	87-026-213-080	0E	CHIP-TR,DTC114YK	C556	87-015-694-080	0E	CAP,E 0.47-50 7L
	87-026-233-080	0E	TR,DTA114TK-TP	C557	87-015-694-080	0E	CAP,E 0.47-50 7L
	89-213-702-010	1A	TR,2SB1370 (1.8W)	C558	87-015-694-080	0E	CAP,E 0.47-50 7L
	87-026-211-080	0E	TR,DTA144EK	C559	87-015-695-080	0E	CAP,E 1-50 7L
	89-318-155-080	0E	TR,2SC1815 (0.4W)	C560	87-015-695-080	0E	CAP,E 1-50 7L
	87-026-227-080	0E	CHIP-TR,DTA114EK	C561	87-015-680-080	0E	CAP,E 47-10 7L
	S7-805-000-020	0E	TR,PE8050	C562	87-015-680-080	0E	CAP,E 47-10 7L
	87-026-210-080	0E	TR,DTC144EK	C563	87-010-154-080	0E	CAP CHIP 10P
	89-318-155-810	0E	TR,2SC1815GR	C565	87-015-688-080	0E	CAP,E 4.7-35 7L
	S7-855-000-020	0E	TR,PE8550EK	C566	87-015-688-080	0E	CAP,E 4.7-35 7L
	87-026-235-010	0E	TR,DTC114EK	C567	87-015-679-080	0E	33U 10V SRA
	87-026-423-080	0E	C-TR RN2305	C568	87-015-679-080	0E	33U 10V SRA
	89-115-884-080	0E	CHIP -TRANSISTER 2SA1588Y	C801	87-010-196-080	0E	CHIP CAPACITOR,0.1-25
	89-341-164-080	0E	CHIP-TRANSISTOR,2SC4116 Y	C802	87-010-124-090	1B	CAP,E 4700-16
	87-026-412-080	0E	C-TR RN1305	C803	87-010-236-080	0E	CAP,E 1000-10 SME
				C804	87-010-196-080	0E	CHIP CAPACITOR,0.1-25
DIODE				C805	87-010-196-080	0E	CHIP CAPACITOR,0.1-25
	87-A40-337-080	0E	ZENER,MTZJ 6.8B	C806	87-010-196-080	0E	CHIP CAPACITOR,0.1-25
	87-070-345-080	0E	DIODE,IN4148	C807	87-010-196-080	0E	CHIP CAPACITOR,0.1-25
	87-020-331-080	0E	CHIP-DIODE,DAN202K	C808	87-010-389-090	1A	CAP, E 2200-25 SME
	87-020-330-080	0E	DIODE,DAP202K	C811	87-010-060-080	0E	ELECTROLYTIC 100-16V
	87-001-731-080	0E	ZENER,HZS6C2L	C812	87-010-060-080	0E	ELECTROLYTIC 100-16V
	87-A40-466-080	0E	ZENER,MTZJ2.7A	C813	87-010-235-080	0E	CAP,E 470-16 SME
				C819	87-010-194-080	0E	CAP,CHIP 0.047

REF. NO	PART NO.	KANRI NO.	DESCRIPTION	REF. NO	PART NO.	KANRI NO.	DESCRIPTION
C820	87-010-194-080	0E	CAP, CHIP 0.047	C451	87-012-156-080	0E	C-CAP,S 220P-50 CH
C821	87-010-889-010	1E	CAP,E 6800-25	C452	87-012-140-080	0E	CAP 470P
C822	87-010-387-080	1A	CAP,E 470-25 SME	C453	87-010-322-080	0E	C-CAP,S 100P-50 CH
C829	87-015-681-080	0E	CAP,E 10-16 7L	C454	87-012-153-080	0E	C-CAP,S 120P-50 CH
C830	87-010-197-080	0E	CAP, CHIP 0.01 DM	C455	87-010-060-080	0E	ELECTROLYTIC 100-16V
C833	87-010-188-080	0E	CAP,CHIP 6800P	C457	87-010-316-080	0E	C-CAP,S 33P-50 CH
C834	87-010-188-080	0E	CAP,CHIP 6800P	C458	87-010-316-080	0E	C-CAP,S 33P-50 CH
C835	87-015-688-080	0E	CAP,E 4.7-35 7L	C459	87-010-196-080	0E	CHIP CAPACITOR,0.1-25
C836	87-015-688-080	0E	CAP,E 4.7-35 7L	C460	87-010-060-080	0E	ELECTROLYTIC 100-16V
C837	87-010-260-080	0E	CAP, ELECT 47-25V	C461	87-010-196-080	0E	CHIP CAPACITOR,0.1-25
C838	87-010-383-040	0E	CAP, ELECT 33-25V	C462	87-A10-505-080	0E	CAP,E 220-6.3 SF
C847	87-015-691-080	0E	CAP,E 0.1-50 7L	C465	87-015-688-080	0E	CAP,E 4.7-35 7L
C848	87-015-691-080	0E	CAP,E 0.1-50 7L	C466	87-010-196-080	0E	CHIP CAPACITOR,0.1-25
C849	87-010-182-080	0E	C-CAP,S 2200P-50 B	C467	87-010-060-080	0E	ELECTROLYTIC 100-16V
C850	87-010-182-080	0E	C-CAP,S 2200P-50 B	C468	87-010-322-080	0E	C-CAP,S 100P-50 CH
C852	87-010-385-010	0E	CAP, ELECT 220-25	C469	87-012-154-080	0E	C-CAP,S 150P-50 CH
C857	87-A10-123-010	1B	CAP, ELECT 1000-25	C475	87-010-197-080	0E	CAP, CHIP 0.01 DM
C858	87-A10-123-010	1B	CAP, ELECT 1000-25	C476	87-010-236-080	0E	CAP,E 1000-10 SME
CN101	8Z-CL5-624-010	--	CONN,13P H WHT 528071310	C477	87-010-197-080	0E	CAP, CHIP 0.01 DM
CN702	8Z-CL5-635-010	--	CONN,14P V WHT 528061410	C478	87-010-221-080	0E	CAP, ELECT 470-10V
CN803	87-009-031-010	0E	CONNECTOR, 3P	C479	87-010-060-080	0E	ELECTROLYTIC 100-16V
CN804	87-009-034-010	0E	CONN,6P PH V	C480	87-010-197-080	0E	CAP, CHIP 0.01 DM
△FR802	87-A91-266-010	0E	FUSE,2.5A 125V F 51NM	C481	87-015-681-080	0E	CAP,E 10-16 7L
△FR803	87-A91-266-010	0E	FUSE,2.5A 125V F 51NM	C482	87-015-681-080	0E	CAP,E 10-16 7L
J801	87-009-216-010	1A	JACK, DIA 3.5	C483	87-010-181-080	0E	CAP,CHIP S 1800P
J802	87-A60-238-010	1A	TERMINAL,SP 4P (MSC)	C484	87-010-181-080	0E	CAP,CHIP S 1800P
W101	8Z-CL5-631-010	--	FF-CABLE, 16P 1.0 100MM	C490	87-010-196-080	0E	CHIP CAPACITOR,0.1-25
W405	8Z-CL5-632-010	1B	FF-CABLE, 8P 1.0 280MM	C491	87-015-684-080	0E	CAP,E 47-16 7L
W702	8Z-CL5-633-010	1B	FF-CABLE, 14P 1.0 200MM	C492	87-015-682-080	0E	CAP,E 22-16 7L
WH405	8Z-CL5-634-010	--	CONN,8P V WHT 528060810	C493	87-010-197-080	0E	CAP, CHIP 0.01 DM
CD C.B				C494	87-010-197-080	0E	CAP, CHIP 0.01 DM
C401	87-015-697-080	0E	CAP,E 3.3-50 7L	C495	87-010-197-080	0E	CAP, CHIP 0.01 DM
C402	87-010-197-080	0E	CAP, CHIP 0.01 DM	C823	87-010-260-080	0E	CAP, ELECT 47-25V
C403	87-010-060-080	0E	ELECTROLYTIC 100-16V	C824	87-010-260-080	0E	CAP, ELECT 47-25V
C404	87-010-754-080	0E	CAP,E220-10 SRA 7L	C825	87-010-260-080	0E	CAP, ELECT 47-25V
C405	87-010-197-080	0E	CAP, CHIP 0.01 DM	C826	87-010-260-080	0E	CAP, ELECT 47-25V
C406	87-015-680-080	0E	CAP,E 47-10 7L	C827	87-010-247-080	0E	CAP, ELECT 100-50V
C407	87-010-178-080	0E	CHIP CAP 1000P	C828	87-010-247-080	0E	CAP, ELECT 100-50V
C408	87-010-198-080	0E	CAP, CHIP 0.022	C851	87-015-697-080	0E	CAP,E 3.3-50 7L
C409	87-010-754-080	0E	CAP,E220-10 SRA 7L	C4401	87-010-322-080	0E	C-CAP,S 100P-50 CH
C410	87-010-060-080	0E	ELECTROLYTIC 100-16V	C4402	87-010-322-080	0E	C-CAP,S 100P-50 CH
C412	87-015-691-080	0E	CAP,E 0.1-50 7L	C4403	87-010-322-080	0E	C-CAP,S 100P-50 CH
C413	87-010-193-080	0E	CHIP CAPACITOR,0.033	C4404	87-010-322-080	0E	C-CAP,S 100P-50 CH
C414	87-015-681-080	0E	CAP,E 10-16 7L	C4410	87-010-196-080	0E	CHIP CAPACITOR,0.1-25
C416	87-015-692-080	0E	CAP,E 0.22-50 7L	C4411	87-015-681-080	0E	CAP,E 10-16 7L
C417	87-012-157-080	0E	C-CAP,S 330P-50 CH	CN404	87-A60-116-010	1C	CONN,6P H S2M-6WR
C418	87-010-213-080	0E	C-CAP,S 0.015-50 B	CN405	87-009-036-010	0E	CONNECTOR, 8P PH V WHT
C420	87-010-193-080	0E	CHIP CAPACITOR,0.033	CN407	87-009-865-010	0E	CONN,2P ZH BLU
C422	87-010-183-080	0E	C-CAP,S 2700P-50 B	CN408	87-009-863-010	0E	CONN,2P ZH WHT
C423	87-010-195-080	0E	C-CAP,S 0.068-25 F	CNA404	8Z-CL5-619-010	1A	CONN ASSY,6P PHR06-170MM JST
C425	87-010-176-080	0E	C-CAP,S 680P-50 SL	L401	87-005-730-080	0E	COIL,10UH J SP02
C429	87-010-186-080	0E	CAP,CHIP 4700P	L402	87-005-510-080	0E	COIL,15UH
C430	87-012-156-080	0E	C-CAP,S 220P-50 CH	L403	S0-035-341-000	0E	BEAD,COIL,100UH
C431	87-015-692-080	0E	CAP,E 0.22-50 7L	L404	87-005-742-080	0E	COIL,100UH J SP02
C432	87-015-680-080	0E	CAP,E 47-10 7L	L405	87-005-742-080	0E	COIL,100UH J SP02
C433	87-015-695-080	0E	CAP,E 1-50 7L	L406	S1-212-720-000	--	BLM21B272SPT
C434	87-010-184-080	0E	CHIP CAPACITOR 3300P(K)	M401	87-A91-069-010	1F	MOT,RF-370CA15370
C435	87-010-197-080	0E	CAP, CHIP 0.01 DM	S401	8Z-CL5-609-010	--	SW,PUSH 1-1-1 MQS2
C436	87-015-680-080	0E	CAP,E 47-10 7L	S402	8Z-CL5-609-010	--	SW,PUSH 1-1-1 MQS2
C437	87-015-688-080	0E	CAP,E 4.7-35 7L	SFR401	87-024-437-080	0E	SFR100K,RH063EC
C438	87-010-196-080	0E	CHIP CAPACITOR,0.1-25	W402	8Z-CL5-604-010	1C	FF-CABLE, 16P 1.0 100MM
C442	87-010-314-080	0E	C-CAP,S 22P-50V	WH402	87-A60-424-010	0E	CONN,16P V TOC-B
C445	87-010-322-080	0E	C-CAP,S 100P-50 CH	X401	81-592-641-010	1A	VIB,CER 16.93MHZ
C445	87-010-196-080	0E	CHIP CAPACITOR,0.1-25	FRONT C.B			
C446	87-010-196-080	0E	CHIP CAPACITOR,0.1-25	C201	87-010-196-080	0E	CHIP CAPACITOR,0.1-25
C447	87-010-196-080	0E	CHIP CAPACITOR,0.1-25	C202	87-010-196-080	0E	CHIP CAPACITOR,0.1-25
C448	87-010-315-080	0E	C-CAP,S 27P-50 CH	C203	87-010-196-080	0E	CHIP CAPACITOR,0.1-25
C450	87-012-140-080	0E	CAP 470P	C204	87-015-698-080	0E	CAP,E 4.7-50 7L

REF. NO	PART NO.	KANRI NO.	DESCRIPTION	REF. NO	PART NO.	KANRI NO.	DESCRIPTION
C205	87-015-698-080	0E	CAP,E 4.7-50 7L	PT C.B			
C206	87-010-408-080	0E	CAP, ELECT 47-50V	C571	87-010-060-080	0E	ELECTROLYTIC 100-16V
C207	87-010-196-080	0E	CHIP CAPACITOR,0.1-25	C572	87-010-060-080	0E	ELECTROLYTIC 100-16V
C208	87-010-322-080	0E	C-CAP,S 100P-50 CH	C573	87-015-688-080	0E	CAP,E 4.7-35 7L
C209	87-010-196-080	0E	CHIP CAPACITOR,0.1-25	C574	87-015-688-080	0E	CAP,E 4.7-35 7L
C210	87-010-312-080	0E	C-CAP,S 15P-50 CH	C575	87-015-688-080	0E	CAP,E 4.7-35 7L
C211	87-010-198-080	0E	CAP, CHIP 0.022	C576	87-015-688-080	0E	CAP,E 4.7-35 7L
C212	87-010-196-080	0E	CHIP CAPACITOR,0.1-25	C577	87-010-176-080	0E	C-CAP,S 680P-50 SL
C213	87-012-145-080	0E	CAP, CHIP S 270P CH	C578	87-010-176-080	0E	C-CAP,S 680P-50 SL
C214	87-010-178-080	0E	CHIP CAP 1000P	C579	87-010-318-080	0E	C-CAP,S 47P-50 CH
C215	87-015-681-080	0E	CAP,E 10-16 7L	C580	87-010-318-080	0E	C-CAP,S 47P-50 CH
C216	87-015-694-080	0E	CAP,E 0.47-50 7L	C581	87-012-154-080	0E	C-CAP,S 150P-50 CH
C217	87-010-196-080	0E	CHIP CAPACITOR,0.1-25	C582	87-012-154-080	0E	C-CAP,S 150P-50 CH
C218	87-010-248-080	0E	CAP, ELECT 220-10V	C583	87-015-695-080	0E	CAP,E 1-50 7L
C221	87-010-196-080	0E	CHIP CAPACITOR,0.1-25	C584	87-015-695-080	0E	CAP,E 1-50 7L
C222	87-010-248-080	0E	CAP, ELECT 220-10V	C881	87-A10-479-080	0E	CAP,CER 2200P-250 M E KH
C223	87-010-196-080	0E	CHIP CAPACITOR,0.1-25	C883	87-015-697-080	0E	CAP,E 3.3-50 7L
C224	87-015-681-080	0E	CAP,E 10-16 7L	C884	87-010-387-080	1A	CAP,E 470-25 SME
C225	87-010-194-080	0E	CAP, CHIP 0.047	△FR881	87-A91-276-080	1B	FUSE,125MA 125V F 251
C227	87-010-263-080	0E	CAP, ELECT 100-10V	△J501	87-A60-545-010	1A	JACK,PIN 4P W/R
CN201	87-A60-778-010	1B	CONN,18P B TMC-D(P)	P1	87-A60-317-010	0E	TERMINAL, 1P MSC
CN201	87-A60-770-010	1B	CONN,18P B TMC-D(X)	P2	87-A60-317-010	0E	TERMINAL, 1P MSC
CN203	8Z-CL5-618-010	--	CONN,7P H WHT 528070710	△PT881	8Z-CL5-682-010	2E	PT,D P6640
FL201	8Z-CL1-630-010	2M	FL,13-ST-36GNAK	△PT882	8Z-NF8-660-110	1C	PT,SUB ZNF-8(D)
L201	87-A50-052-010	0E	COIL,CLOCK 5.76MHZ T1	△RL881	87-A90-976-010	1B	RELAY,AC12V SDT-S-112LMR
LED201	8Z-CL5-613-010	1A	LED,SE6201AT RED W/REFCT	W801	8Z-CL5-622-010	1B	F-CABLE,9P 2.5 250MM UL2468 AW
LED202	8Z-CL5-615-010	1A	LED,W03327GRHW GR/RED DUAL COL	TUNER C.B			
LED203	8Z-CL5-615-010	1A	LED,W03327GRHW GR/RED DUAL COL	C701	87-010-381-080	0E	CAP, ELECT 330-16V
LED204	8Z-CL5-615-010	1A	LED,W03327GRHW GR/RED DUAL COL	C702	87-010-404-080	0E	CAP, ELECT 4.7-50V
LED205	8Z-CL5-615-010	1A	LED,W03327GRHW GR/RED DUAL COL	C709	87-012-195-080	0E	C-CAP,U 100P-50CH
S201	87-036-073-010	0E	TACT SWITCH	C711	87-010-260-080	0E	CAP, ELECT 47-25V
S202	87-036-073-010	0E	TACT SWITCH	C712	87-010-831-080	0E	C-CAP,U,0.1-16F
S203	87-036-073-010	0E	TACT SWITCH	C721	87-012-176-080	0E	CAP 15P
S204	87-036-073-010	0E	TACT SWITCH	C722	87-012-176-080	0E	CAP 15P
S205	87-036-073-010	0E	TACT SWITCH	C725	87-012-274-080	0E	CHIP CAP,U 1000P-50B
S206	87-036-073-010	0E	TACT SWITCH	C727	87-010-196-080	0E	CHIP CAPACITOR,0.1-25
S207	87-036-073-010	0E	TACT SWITCH	C728	87-010-248-080	0E	CAP, ELECT 220-10V
S208	87-A90-095-080	0E	SW,TACT EVQ11G04M	C729	87-012-274-080	0E	CHIP CAP,U 1000P-50B
S208	87-036-073-010	0E	TACT SWITCH	C731	87-012-286-080	0E	CAP, U 0.01-25
S209	87-036-073-010	0E	TACT SWITCH	C757	87-012-188-080	0E	C-CAP,U 47P-50 CH
CONTROL C.B				C758	87-012-167-080	0E	C-CAP,U 5P-50 CH
C219	87-010-197-080	0E	CAP, CHIP 0.01 DM	C763	87-010-829-080	0E	CAP, U 0.047-16
C220	87-010-197-080	0E	CAP, CHIP 0.01 DM	C764	87-012-337-080	0E	C-CAP,U 56P-50 CH
LED206	8Z-CL5-614-010	1A	LED,W03304GSC-SC G	C769	87-010-260-080	0E	CAP, ELECT 47-25V
LED207	8Z-CL5-614-010	1A	LED,W03304GSC-SC G	C770	87-010-829-080	0E	CAP, U 0.047-16
LED208	8Z-CL5-614-010	1A	LED,W03304GSC-SC GR	C771	87-010-383-080	0E	CAP, ELECT 33-25V
S210	87-036-073-010	0E	TACT SWITCH	C772	87-010-829-080	0E	CAP, U 0.047-16
S211	87-036-073-010	0E	TACT SWITCH	C773	87-010-196-080	0E	CHIP CAPACITOR,0.1-25
S212	87-036-073-010	0E	TACT SWITCH	C774	87-010-263-080	0E	CAP, ELECT 100-10V
S213	87-A90-095-080	0E	SW,TACT EVQ11G04M	C775	87-010-404-080	0E	CAP, ELECT 4.7-50V
S214	87-A90-095-080	0E	SW,TACT EVQ11G04M	C777	87-010-400-080	0E	CAP, ELECT 0.47-50V
S215	87-A90-095-080	0E	SW,TACT EVQ11G04M	C778	87-010-401-080	0E	CAP, ELECT 1-50V
S216	87-A90-095-080	0E	SW,TACT EVQ11G04M	C779	87-010-401-080	0E	CAP, ELECT 1-50V
S217	87-A90-095-080	0E	SW,TACT EVQ11G04M	C781	87-010-405-080	0E	CAP, ELECT 10-50V
S218	87-036-073-010	0E	TACT SWITCH	C782	87-010-405-080	0E	CAP, ELECT 10-50V
S219	87-036-073-010	0E	TACT SWITCH	C783	87-012-286-080	0E	CAP, U 0.01-25
S220	87-036-073-010	0E	TACT SWITCH	C785	87-010-401-080	0E	CAP, ELECT 1-50V
S221	87-036-073-010	0E	TACT SWITCH	C786	87-010-401-080	0E	CAP, ELECT 1-50V
S223	87-A90-646-010	1B	SW,RTRY 3-2-1 RE0131	C789	87-012-275-080	0E	C-CAP,U 1200P-50 B
W203	8Z-CL5-603-010	1B	FF-CABLE, 7P 1.0 150MM UL2896	C790	87-012-275-080	0E	C-CAP,U 1200P-50 B
DIGITAL IN C.B				C791	87-010-405-080	0E	CAP, ELECT 10-50V
C901	87-010-196-080	0E	CHIP CAPACITOR,0.1-25	C793	87-012-273-080	0E	C-CAP,U 820P-50 B
C902	87-012-140-080	0E	CAP 470P	C794	87-010-406-080	0E	CAP, ELECT 22-50
C903	87-010-178-080	0E	CHIP CAP 1000P	C796	87-010-403-080	0E	CAP, ELECT 3.3-50V
C904	87-010-178-080	0E	CHIP CAP 1000P	C797	87-012-276-080	0E	CAP, CHIP SS 1500 PBK
				C798	87-012-276-080	0E	CAP, CHIP SS 1500 PBK
				C799	87-010-829-080	0E	CAP, U 0.047-16

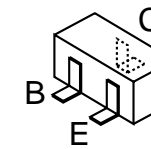
REF. NO	PART NO.	KANRI NO.	DESCRIPTION	REF. NO	PART NO.	KANRI NO.	DESCRIPTION
C801	87-012-286-080	0E	CAP, U 0.01-25	C201	87-010-831-080	0E	C-CAP,U,0.1-16F
C802	87-012-286-080	0E	CAP, U 0.01-25	C202	87-010-831-080	0E	C-CAP,U,0.1-16F
C803	87-012-286-080	0E	CAP, U 0.01-25	C203	87-010-785-080	0E	C-CAP,U0.015-25BK
C804	87-012-286-080	0E	CAP, U 0.01-25	C204	87-016-461-080	0E	C-CAP,S 0.47-16F
C805	87-012-286-080	0E	CAP, U 0.01-25	C205	87-010-831-080	0E	C-CAP,U,0.1-16F
C806	87-012-286-080	0E	CAP, U 0.01-25	C206	87-012-270-080	0E	CAP, U 470P-50
C807	87-012-286-080	0E	CAP, U 0.01-25	C207	87-016-461-080	0E	C-CAP,S 0.47-16F
C808	87-012-286-080	0E	CAP, U 0.01-25	C208	87-012-286-080	0E	CAP, U 0.01-25
C809	87-012-286-080	0E	CAP, U 0.01-25	C209	87-010-831-080	0E	C-CAP,U,0.1-16F
C810	87-012-286-080	0E	CAP, U 0.01-25	C210	87-012-172-080	0E	CAPACITOR CHIP U 10P CH
C820	87-010-260-080	0E	CAP, ELECT 47-25V	C211	87-012-172-080	0E	CAPACITOR CHIP U 10P CH
C872	87-010-400-080	0E	CAP, ELECT 0.47-50V	C212	87-012-195-080	0E	C-CAP,U 100P-50CH
C873	87-010-404-080	0E	CAP, ELECT 4.7-50V	C213	87-010-662-080	0E	C-CAP,E 22-6.3
C877	87-012-278-080	0E	C-CAP,U 2200P-50 B	C214	87-012-274-080	0E	CHIP CAP,U 1000P-50B
C878	87-012-278-080	0E	C-CAP,U 2200P-50 B	C217	87-012-188-080	0E	C-CAP,U 47P-50 CH
C881	87-012-141-080	0E	CHIP-CAPACITOR,0.22-16F	C218	87-012-172-080	0E	CAPACITOR CHIP U 10P CH
C882	87-012-172-080	0E	CAPACITOR CHIP U 10P CH	C219	87-016-296-080	1A	C-CAP,TN 22-4SV(A)
C883	87-010-404-080	0E	CAP, ELECT 4.7-50V	C220	87-010-662-080	0E	C-CAP,E 22-6.3
C884	87-010-260-080	0E	CAP, ELECT 47-25V	C221	87-010-831-080	0E	C-CAP,U,0.1-16F
C885	87-010-545-080	0E	CAP, ELECT 0.22-50V	C222	87-016-444-080	1B	C-CAP,TN 47-10 F95E
C886	87-010-545-080	0E	CAP, ELECT 0.22-50V	C223	87-010-831-080	0E	C-CAP,U,0.1-16F
C887	87-012-286-080	0E	CAP, U 0.01-25	C224	87-A10-685-080	0E	C-CAP,S 470P-100 J CH
C888	87-010-787-080	0E	CAP, U 0.022-25	C225	87-010-831-080	0E	C-CAP,U,0.1-16F
C889	87-010-248-080	0E	CAP, ELECT 220-10V	C226	87-010-831-080	0E	C-CAP,U,0.1-16F
C893	87-012-286-080	0E	CAP, U 0.01-25	C227	87-012-274-080	0E	CHIP CAP,U 1000P-50B
C894	87-012-286-080	0E	CAP, U 0.01-25	C228	87-012-274-080	0E	CHIP CAP,U 1000P-50B
C959	87-010-196-080	0E	CHIP CAPACITOR,0.1-25	C229	87-012-274-080	0E	CHIP CAP,U 1000P-50B
C960	87-010-196-080	0E	CHIP CAPACITOR,0.1-25	C232	87-012-274-080	0E	CHIP CAP,U 1000P-50B
C961	87-012-174-080	0E	CAP CHIP CERA SS 12P CHJ	C233	87-012-274-080	0E	CHIP CAP,U 1000P-50B
C963	87-010-196-080	0E	CHIP CAPACITOR,0.1-25	C236	87-010-831-080	0E	C-CAP,U,0.1-16F
CF801	87-008-261-010	1A	FILTER, SFE10.7MA5-A	C300	87-010-831-080	0E	C-CAP,U,0.1-16F
CF802	87-008-261-010	0E	FILTER, SFE10.7MA5-A	C301	87-010-831-080	0E	C-CAP,U,0.1-16F
CN701	87-A60-700-010	0E	CONN,13P H GR Y TUC-P13X-C1	C302	87-010-831-080	0E	C-CAP,U,0.1-16F
FFE801	A8-6ZA-19D-070	1H	6ZA-1 YFEJNC	C305	87-016-462-080	0E	C-CAP,S 1-16 F
J801	87-A60-702-010	1B	TERMINAL,ANT 4P CJ-9036	C307	87-010-831-080	0E	C-CAP,U,0.1-16F
L771	87-A50-266-010	1A	COIL,FM DET-2N(TOK)	C308	87-010-831-080	0E	C-CAP,U,0.1-16F
L772	87-A90-053-010	1C	FLTR,PCFMF-060(TOK)	C311	87-010-662-080	0E	C-CAP,E 22-6.3
L981	8Z-ZA1-664-010	0E	COIL,AM PACK 4(TOK)	C312	87-012-195-080	0E	C-CAP,U 100P-50CH
X721	87-A70-061-010	1A	VIB,XTAL 4.500MHZ CSA-309	C321	87-012-274-080	0E	CHIP CAP,U 1000P-50B
X891	87-030-394-010	1B	VIB,CER CSA3.6MGF228	C322	87-012-274-080	0E	CHIP CAP,U 1000P-50B
MD C.B				C323	87-012-274-080	0E	CHIP CAP,U 1000P-50B
C100	87-016-296-080	1A	C-CAP,TN 22-4SV(A)	C324	87-012-274-080	0E	CHIP CAP,U 1000P-50B
C101	87-016-296-080	1A	C-CAP,TN 22-4SV(A)	C325	87-012-274-080	0E	CHIP CAP,U 1000P-50B
C102	87-012-286-080	0E	CAP, U 0.01-25	C400	87-010-831-080	0E	C-CAP,U,0.1-16F
C103	87-010-787-080	0E	CAP, U 0.022-25	C401	87-010-831-080	0E	C-CAP,U,0.1-16F
C104	87-010-662-080	0E	C-CAP,E 22-6.3	C402	87-010-831-080	0E	C-CAP,U,0.1-16F
C105	87-010-831-080	0E	C-CAP,U,0.1-16F	C403	87-010-831-080	0E	C-CAP,U,0.1-16F
C106	87-016-462-080	0E	C-CAP,S 1-16 F	C404	87-010-831-080	0E	C-CAP,U,0.1-16F
C107	87-012-195-080	0E	C-CAP,U 100P-50CH	C405	87-010-661-080	0E	C-CAP,E 10-16
C108	87-012-274-080	0E	CHIP CAP,U 1000P-50B	C406	87-010-779-080	0E	C-CAP,E 100-6.3
C109	87-016-436-080	0E	C-CAP,TN 47-4(B2)	C407	87-012-197-080	0E	C-CAP,U 150P-50 CH
C111	87-016-296-080	1A	C-CAP,TN 22-4SV(A)	C408	87-012-197-080	0E	C-CAP,U 150P-50 CH
C112	87-012-286-080	0E	CAP, U 0.01-25	C411	87-012-271-080	0E	CAP, U 560P-50
C113	87-012-284-080	0E	CAP, U 6800P-50	C412	87-012-271-080	0E	CAP, U 560P-50
C114	87-010-828-080	0E	CHIP CAPACITOR,U 0.033-25F	C413	87-012-197-080	0E	C-CAP,U 150P-50 CH
C115	87-A10-369-080	0E	C-CAP,S 0.47-16 K B	C414	87-012-197-080	0E	C-CAP,U 150P-50 CH
C116	87-012-282-080	0E	CAP, U 4700P-50	C417	87-012-268-080	0E	C-CAP,U 330P-50 B
C117	87-016-462-080	0E	C-CAP,S 1-16 F	C418	87-012-268-080	0E	C-CAP,U 330P-50 B
C118	87-012-282-080	0E	CAP, U 4700P-50	C423	87-012-286-080	0E	CAP, U 0.01-25
C119	87-016-491-080	0E	C-CAP,S 0.22-16 FZ	C424	87-012-286-080	0E	CAP, U 0.01-25
C120	87-010-787-080	0E	CAP, U 0.022-25	C429	87-012-286-080	0E	CAP, U 0.01-25
C121	87-012-286-080	0E	CAP, U 0.01-25	C430	87-012-286-080	0E	CAP, U 0.01-25
C122	87-010-829-080	0E	CAP, U 0.047-16	C431	87-010-779-080	0E	C-CAP,E 100-6.3
C123	87-012-286-080	0E	CAP, U 0.01-25	C434	87-010-831-080	0E	C-CAP,U,0.1-16F
C124	87-010-662-080	0E	C-CAP,E 22-6.3	C501	87-010-831-080	0E	C-CAP,U,0.1-16F
C125	87-010-662-080	0E	C-CAP,E 22-6.3	C502	87-010-831-080	0E	C-CAP,U,0.1-16F
C126	87-010-831-080	0E	C-CAP,U,0.1-16F	C503	87-010-662-080	0E	C-CAP,E 22-6.3
				C504	87-010-831-080	0E	C-CAP,U,0.1-16F
				C505	87-010-662-080	0E	C-CAP,E 22-6.3
				C506	87-010-831-080	0E	C-CAP,U,0.1-16F

TRANSISTOR ILLUSTRATION

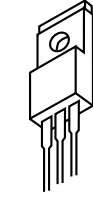
REF. NO	PART NO.	KANRI NO.	DESCRIPTION	REF. NO	PART NO.	KANRI NO.	DESCRIPTION
C507	87-010-661-080	0E	C-CAP,E 10-16	L203	87-A50-116-080	0E	C-COIL,4.7UHLQH3C
C508	87-010-831-080	0E	C-CAP,U,0.1-16F	L301	87-A50-117-080	0E	C-COIL,10UHLQH3C
C509	87-010-662-080	0E	C-CAP,E 22-6.3	L501	87-A50-116-080	0E	C-COIL,4.7UHLQH3C
C510	87-010-831-080	0E	C-CAP,U,0.1-16F	L502	87-A50-116-080	0E	C-COIL,4.7UHLQH3C
C511	87-010-661-080	0E	C-CAP,E 10-16	L503	87-A50-116-080	0E	C-COIL,4.7UHLQH3C
C513	87-010-661-080	0E	C-CAP,E 10-16	L504	87-005-774-080	1B	C-COIL,4BLH
C514	87-010-661-080	0E	C-CAP,E 10-16	L505	87-005-774-080	1B	C-COIL,4BLH
C515	87-012-337-080	0E	C-CAP,U 56P-50 CH	L611	87-A50-163-080	1A	C-COIL,ZBFS5101-PT
C516	87-012-337-080	0E	C-CAP,U 56P-50 CH	L612	87-005-512-080	0E	C-COIL,BLM21A05
C517	87-012-278-080	0E	C-CAP,U 2200P-50 B	L613	87-005-512-080	0E	C-COIL,BLM21A05
C518	87-012-278-080	0E	C-CAP,U 2200P-50 B	L614	87-A50-163-080	1A	C-COIL,ZBFS5101-PT
C519	87-010-831-080	0E	C-CAP,U,0.1-16F	L615	87-A90-034-080	1A	C-FLTR,EMI BLM41P750
C520	87-010-661-080	0E	C-CAP,E 10-16	L616	87-A50-163-080	1A	C-COIL,ZBFS5101-PT
C521	87-010-831-080	0E	C-CAP,U,0.1-16F	R423	87-025-564-080	0E	C-RES,U M/F 47K D
C522	87-010-661-080	0E	C-CAP,E 10-16	R424	87-025-564-080	0E	C-RES,U M/F 47K D
C523	87-010-662-080	0E	C-CAP,E 22-6.3	R425	87-022-583-080	0E	C-RES,U M/F 12K D
C524	87-010-662-080	0E	C-CAP,E 22-6.3	R426	87-022-583-080	0E	C-RES,U M/F 12K D
C525	87-012-274-080	0E	CHIP CAP,U 1000P-50B	X200	87-A70-105-080	1B	C-VIB,XTAL 22.5792MHZ SMD-49
C526	87-012-274-080	0E	CHIP CAP,U 1000P-50B	X301	87-A70-100-080	1B	C-VIB,CER 12.0MHZ PBRC-BR-A
C527	87-010-661-080	0E	C-CAP,E 10-16				
C528	87-010-661-080	0E	C-CAP,E 10-16				
C530	87-010-831-080	0E	C-CAP,U,0.1-16F				
C531	87-010-831-080	0E	C-CAP,U,0.1-16F				
C600	87-010-662-080	0E	C-CAP,E 22-6.3				
C601	87-010-779-080	0E	C-CAP,E 100-6.3				
C602	87-010-779-080	0E	C-CAP,E 100-6.3				
C603	87-010-662-080	0E	C-CAP,E 22-6.3				
C604	87-010-779-080	0E	C-CAP,E 100-6.3				
C605	87-012-286-080	0E	CAP, U 0.01-25				
C607	87-010-831-080	0E	C-CAP,U,0.1-16F				
C608	87-010-831-080	0E	C-CAP,U,0.1-16F				
CN400	87-A60-027-080	1B	C-CONN,8P H WHT				
CN401	87-A60-062-010	0E	CONN,05P V 9604S-05C				
FB501	87-A90-828-080	0E	C-F-BEAD, BK1608LM182				
L100	87-A50-117-080	0E	C-COIL,10UHLQH3C				
L101	87-A50-012-080	0E	C-COIL,100UH LQH3C				
L102	87-A50-117-080	0E	C-COIL,10UHLQH3C				
L103	87-A50-117-080	0E	C-COIL,10UHLQH3C				
L201	87-A50-117-080	0E	C-COIL,10UHLQH3C				
L202	87-A50-117-080	0E	C-COIL,10UHLQH3C				



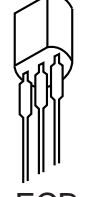
ECB
2SA933



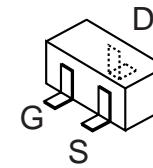
BCE
2SA1162
2SA1588
2SC2712
2SC2714
2SC4116
DTA144EK
DTC114EK
DTC114TK
DTC114YK
DTC144EK
RN1305
RN2305



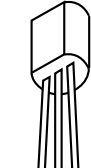
BCE
2SB1370



ECB
2SC1815



D
2SK2158



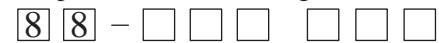
ECB
PE8050
PE8550

• コネクタについては、初回発注の扱いとはせず、受注後に業者へ発注し、供給致します。

チップ抵抗部品コード/CHIP RESISTOR PART CODE

チップ抵抗部品コードの成り立ち

Chip Resistor Part Coding



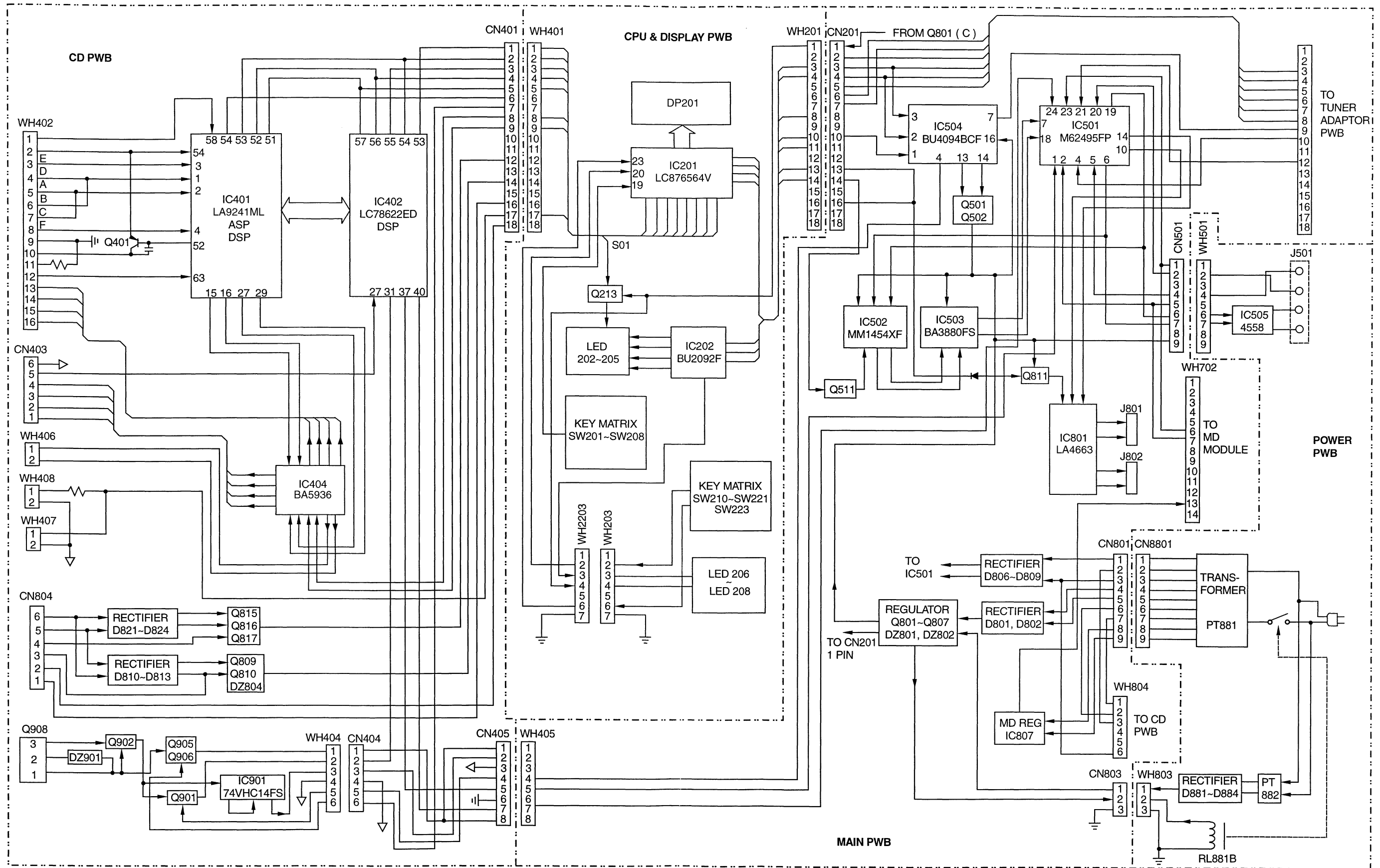
A
抵抗部品コード
Resistor Code

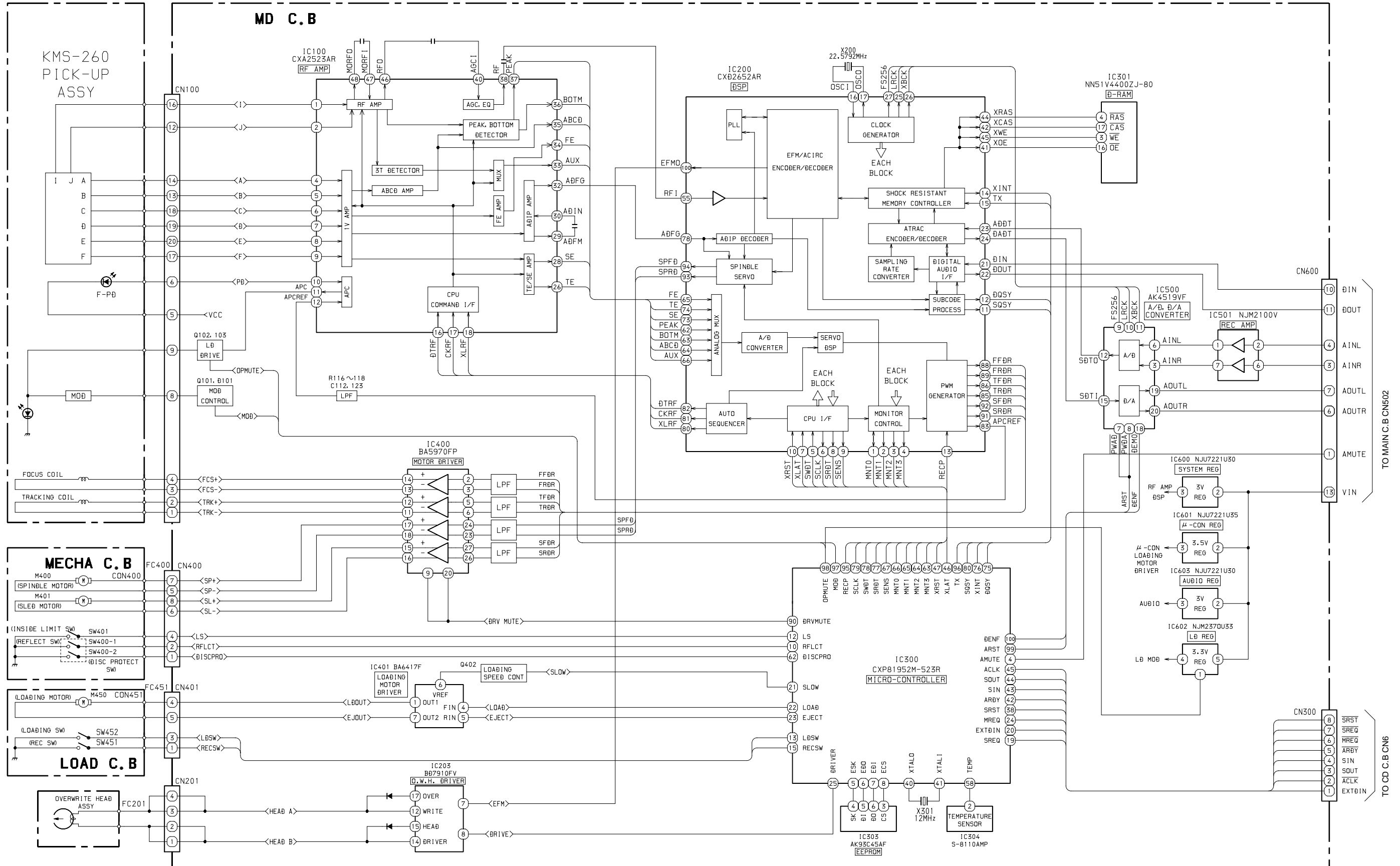
桁表示
Figure
抵抗値
Value of resistor

チップ抵抗 Chip resistor

容量 Wattage	種類 Type	許容誤差 Tolerance	記号 Symbol	寸法/Dimensions (mm)			抵抗コード : A Resistor Code : A	
				外形/Form	L	W		t
1/16W	1005	± 5%	CJ		1.0	0.5	0.35	104
1/16W	1608	± 5%	CJ		1.6	0.8	0.45	108
1/10W	2125	± 5%	CJ		2	1.25	0.45	118
1/8W	3216	± 5%	CJ		3.2	1.6	0.55	128

BLOCK DIAGRAM-1 (MAIN)



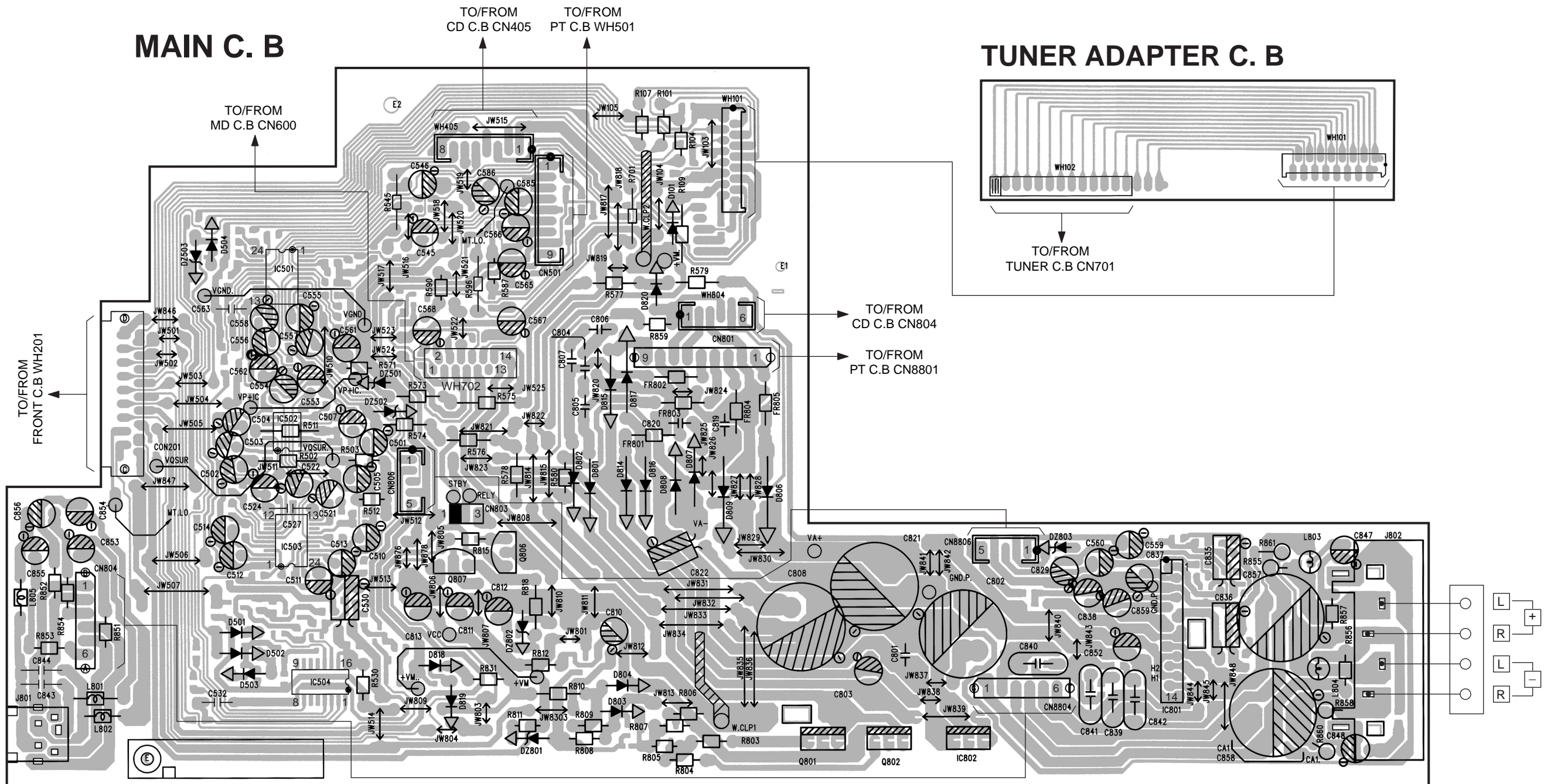


1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K

MAIN C. B

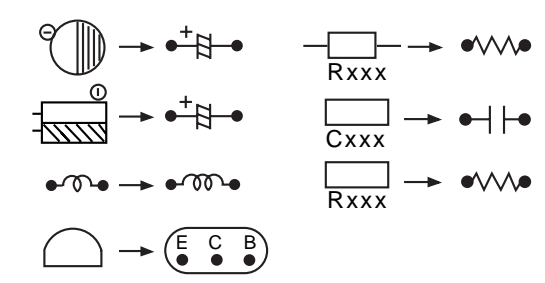
TUNER ADAPTER C. B



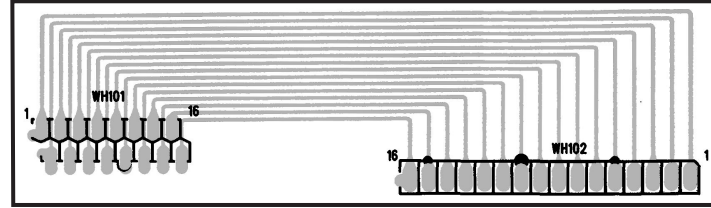
J801
PHONES

↑
1 3 CN803
TO/FROM
PT C.B WH803

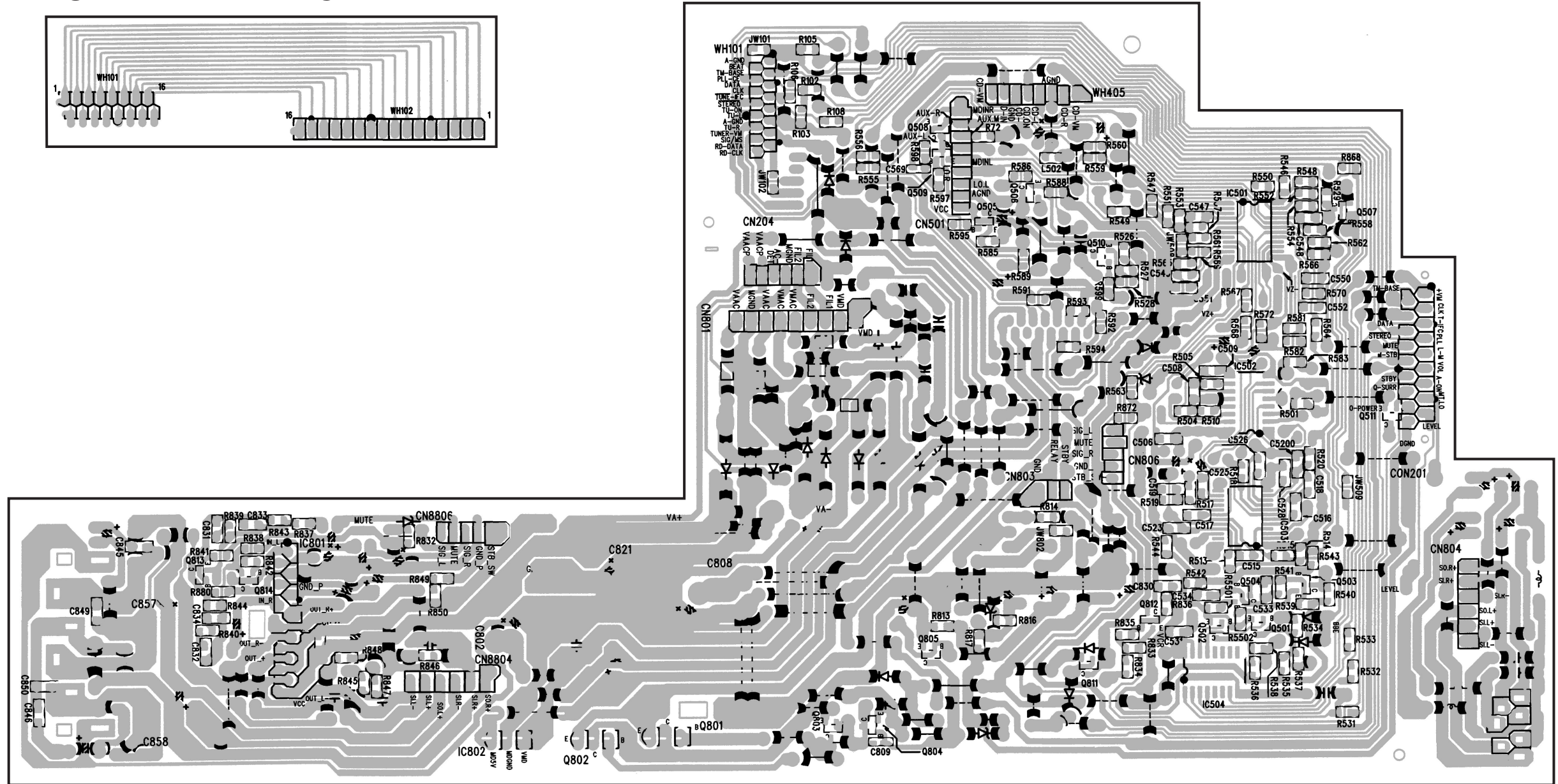
THIS NOTE IS COMMON FOR WIRINGS.

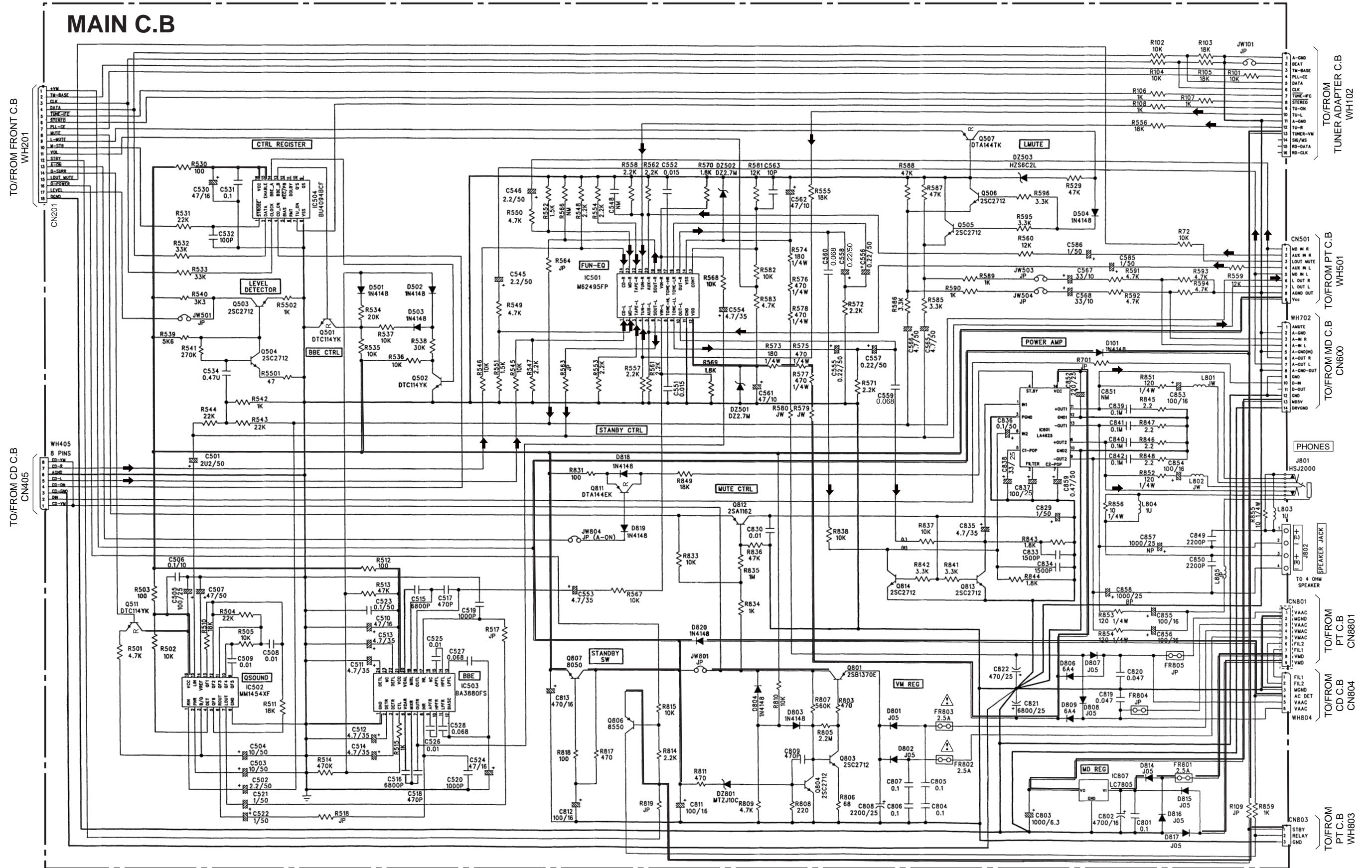


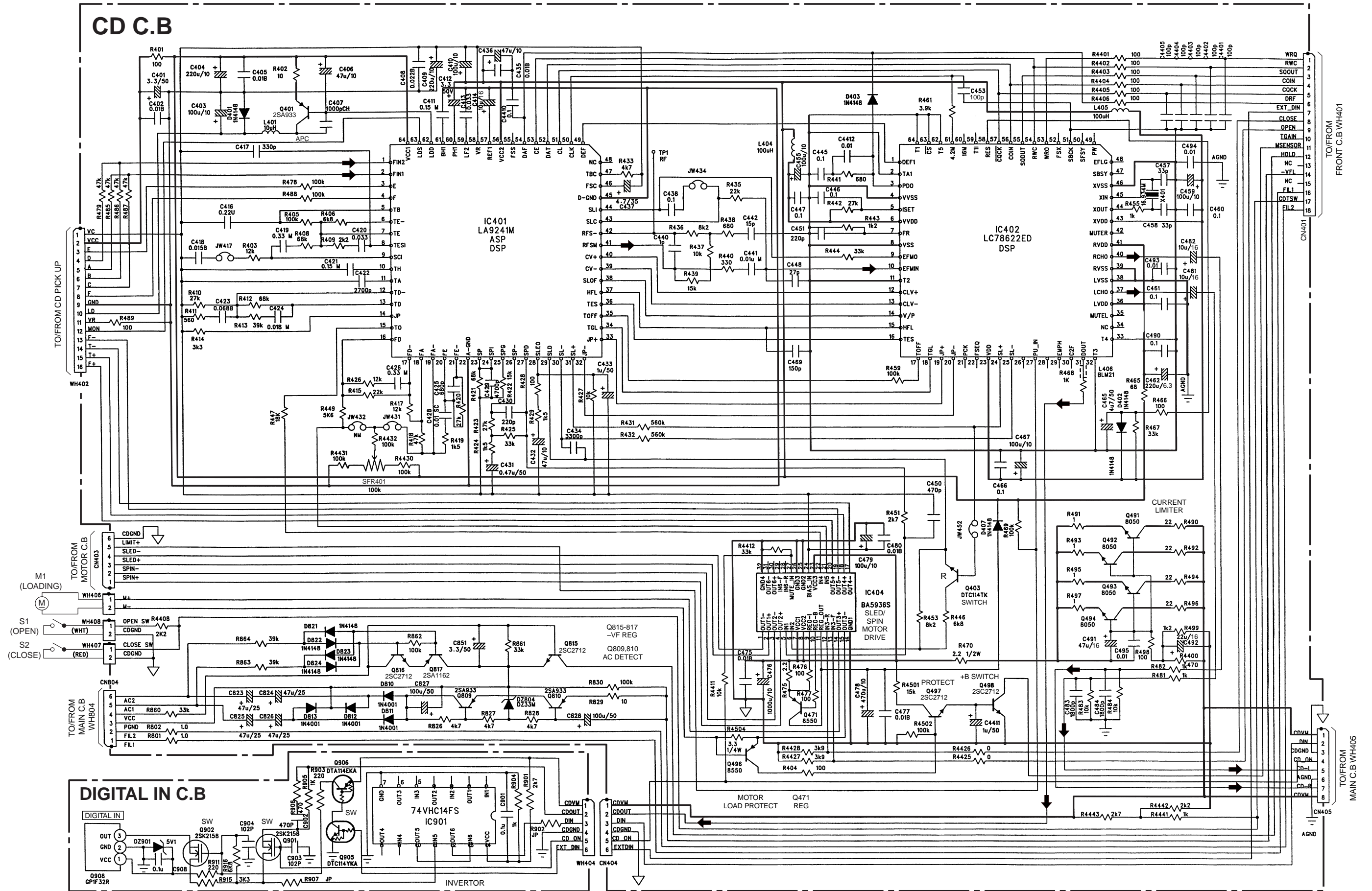
TUNER ADAPTER C. B



MAIN C. B



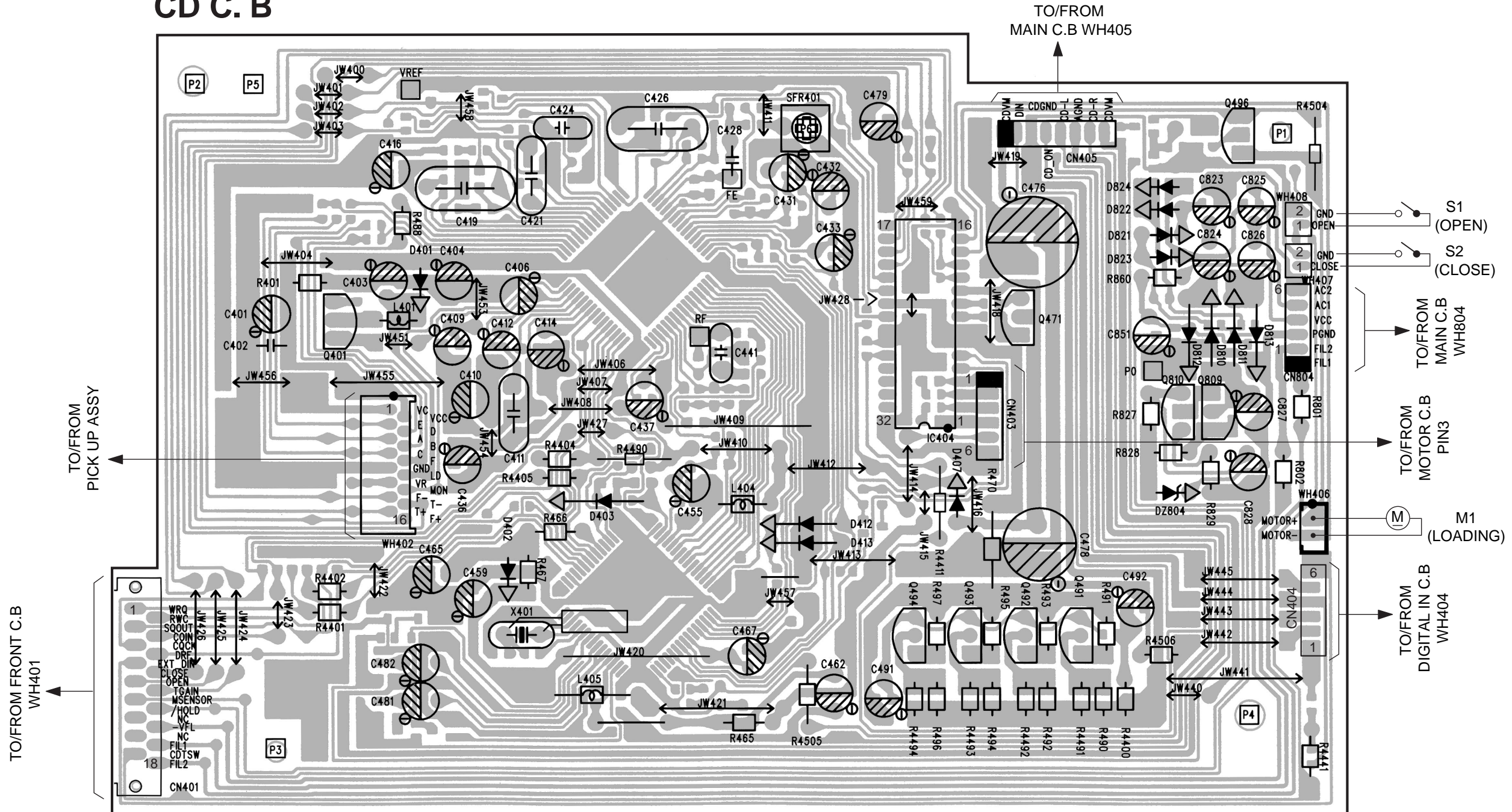




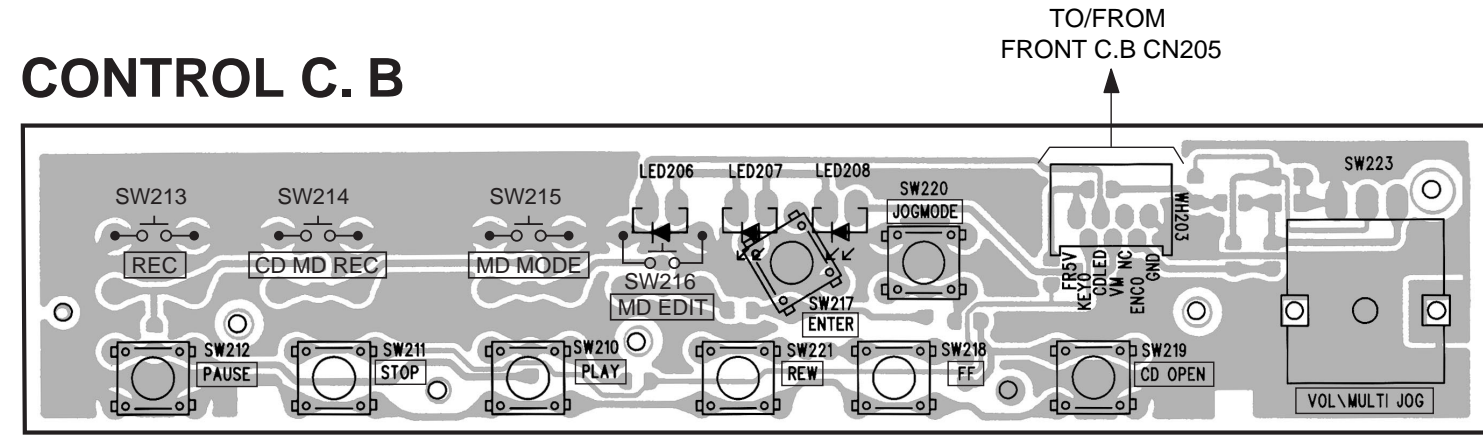
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K

CD C. B

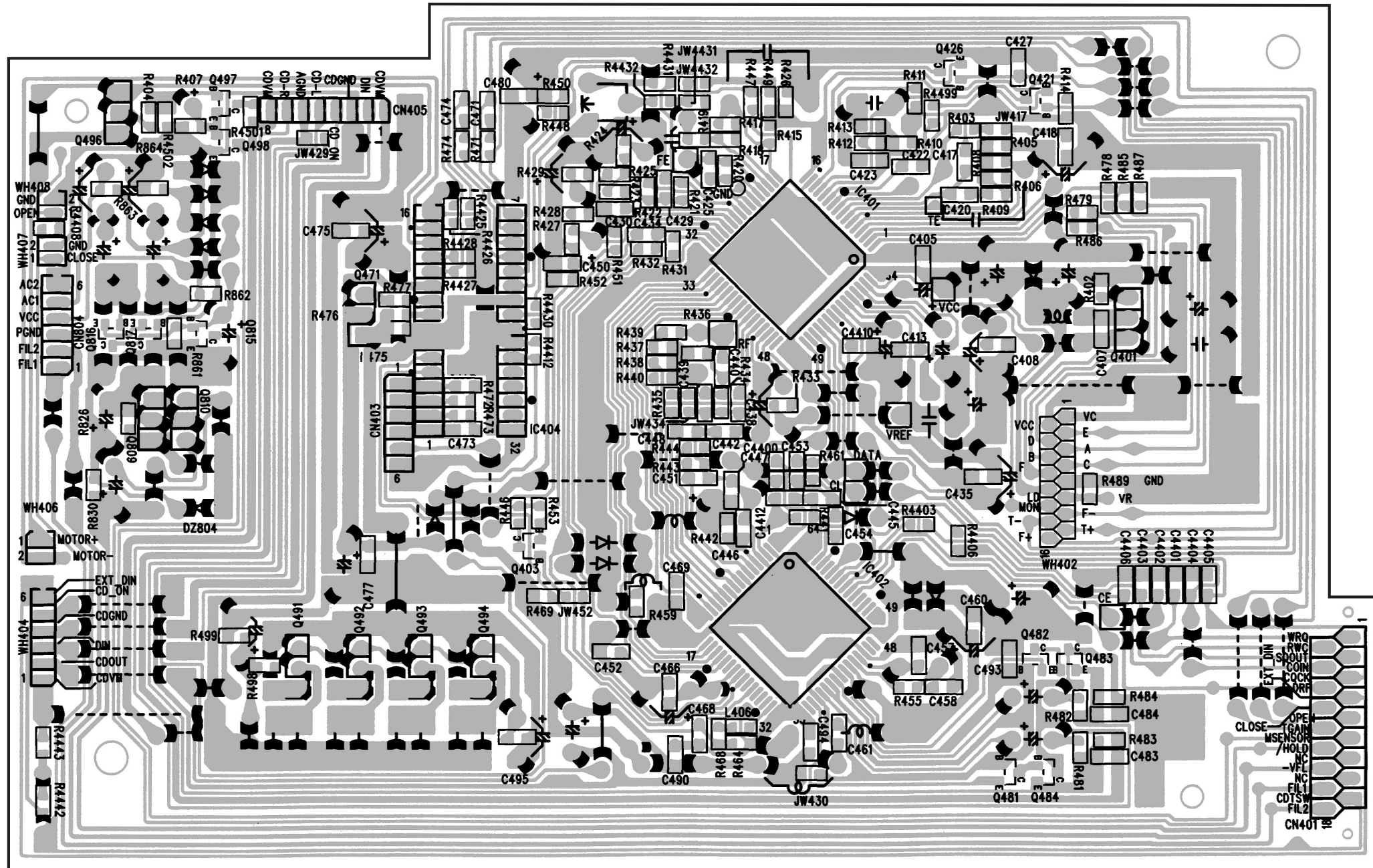


CONTROL C. B

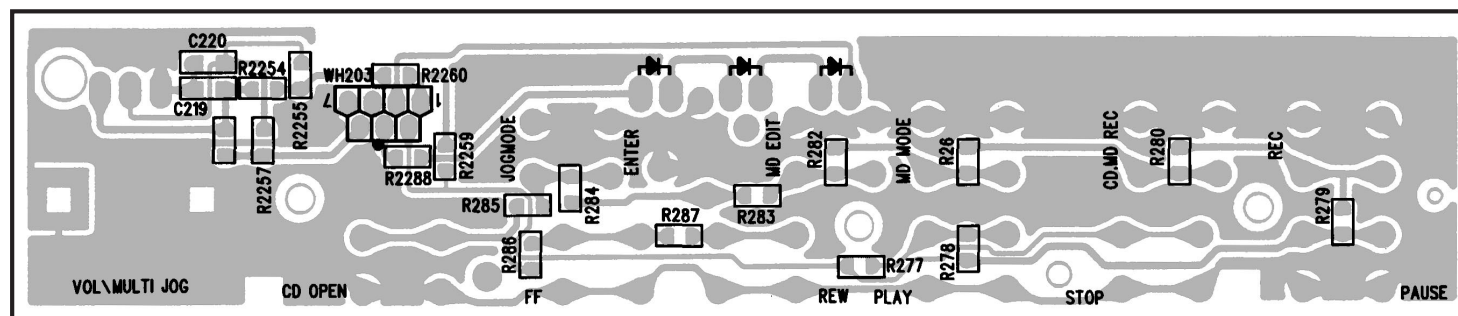


A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K

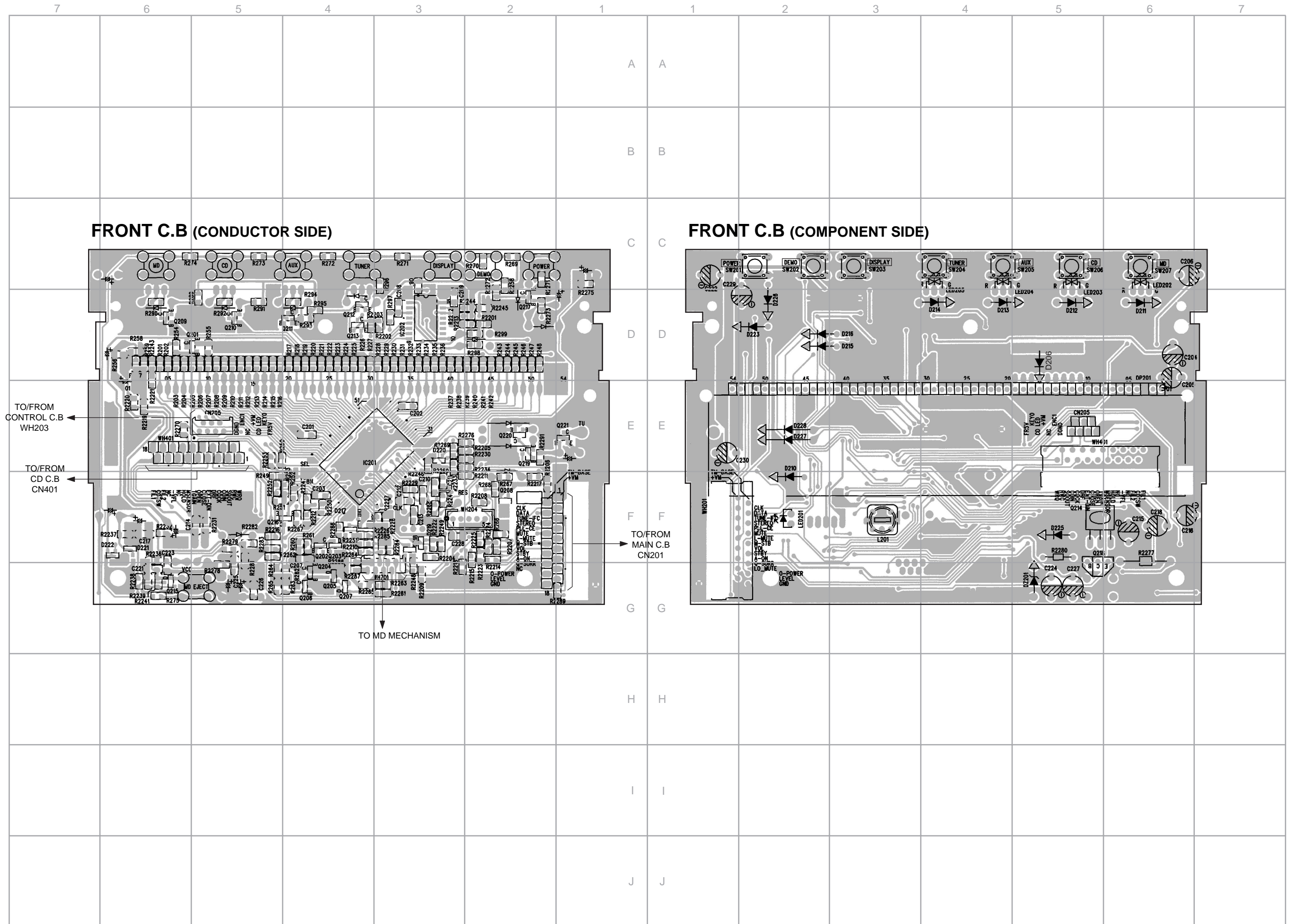
CD C. B

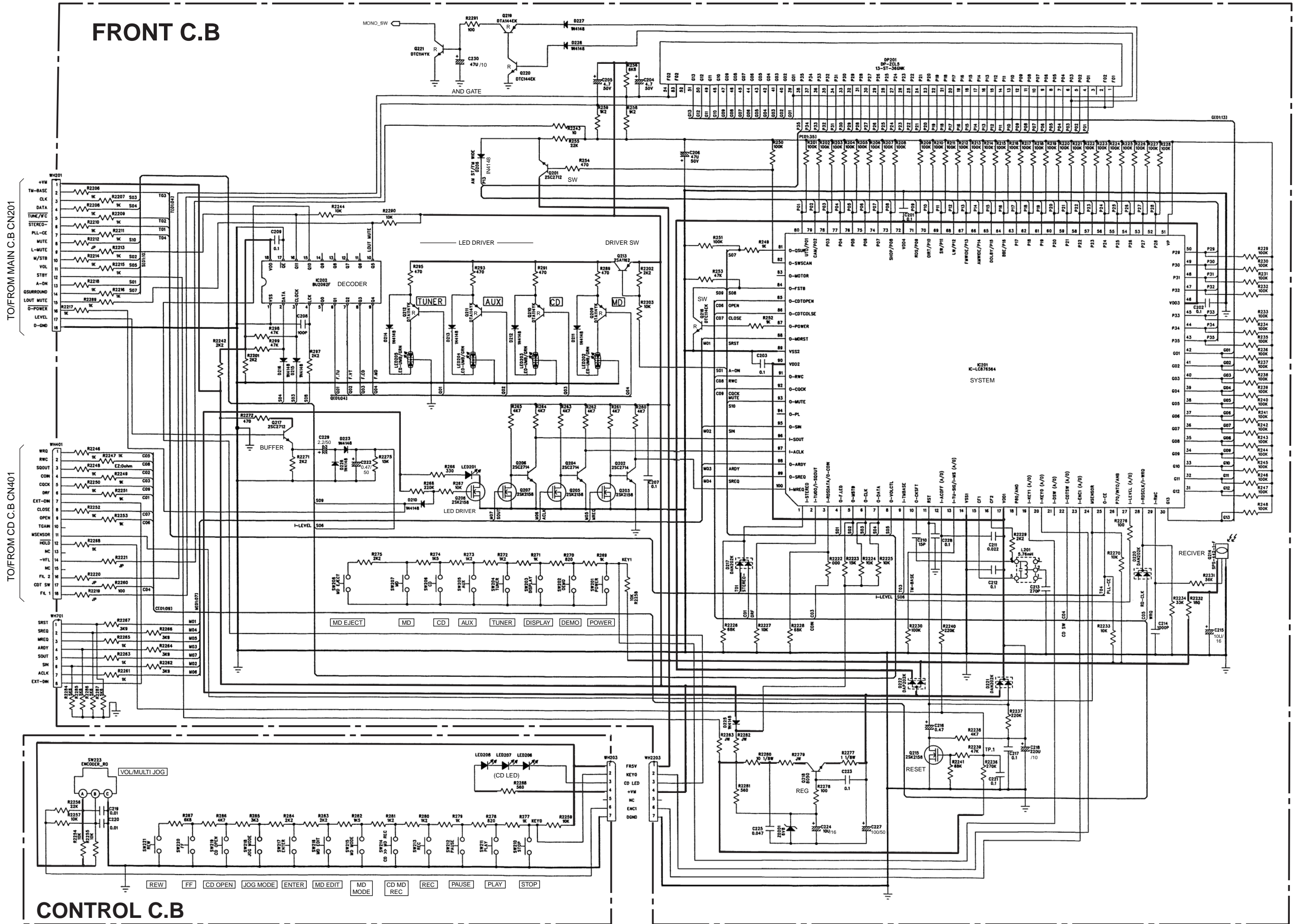


CONTROL C. B



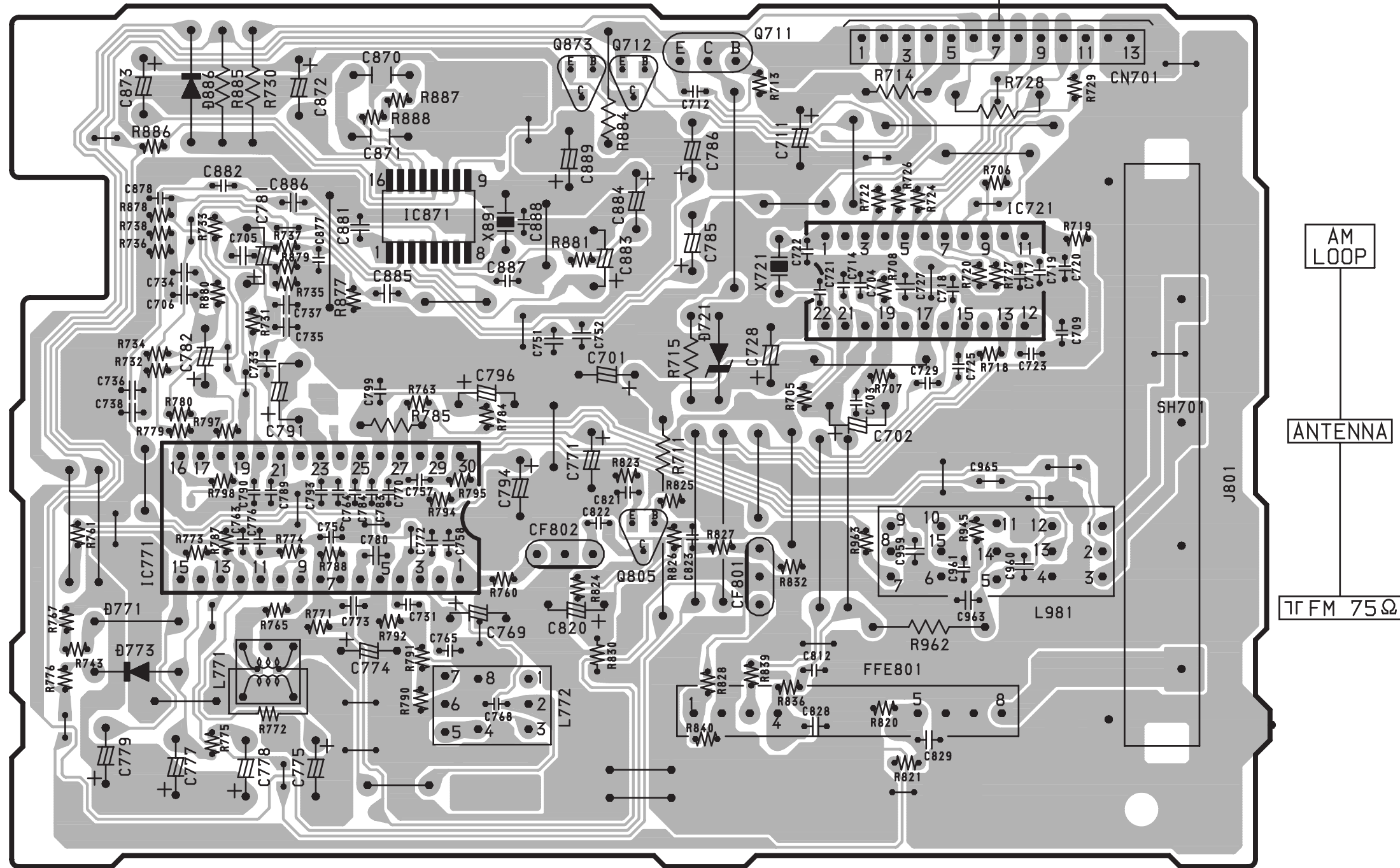
WIRING-5 (FRONT)



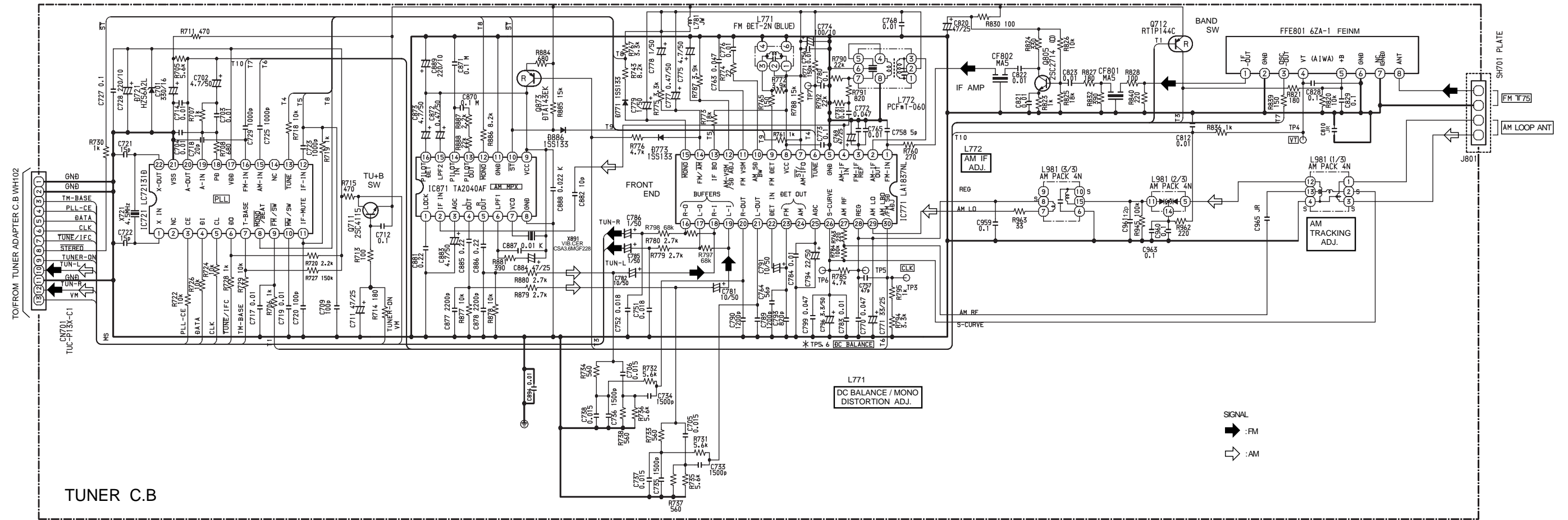


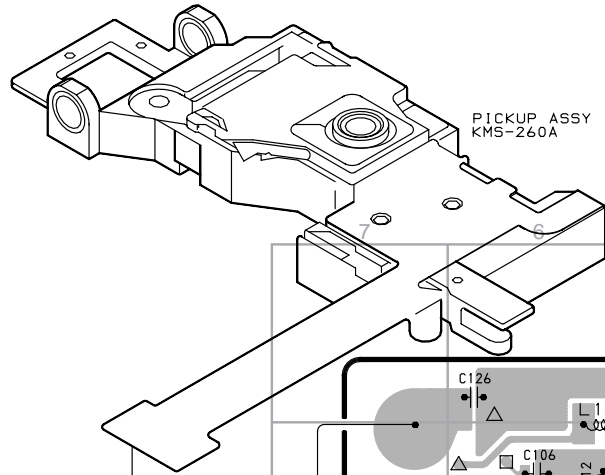
TUNER C. B

TO/FROM TUNER ADAPTER C. B
WH102



SCHEMATIC DIAGRAM-4 (TUNER)

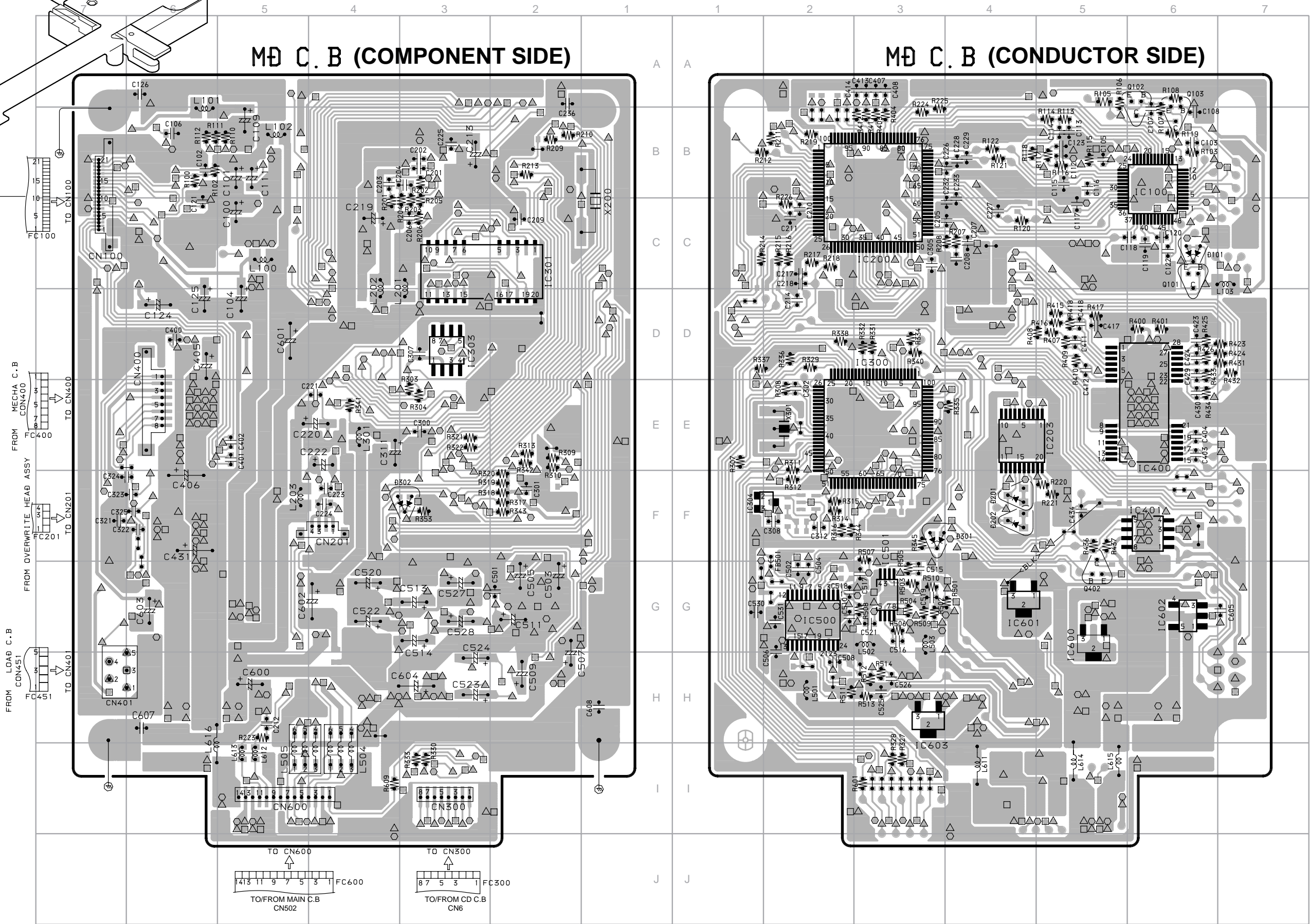




PICKUP ASSY
KMS-260A

MØ C. B (COMPONENT SIDE)

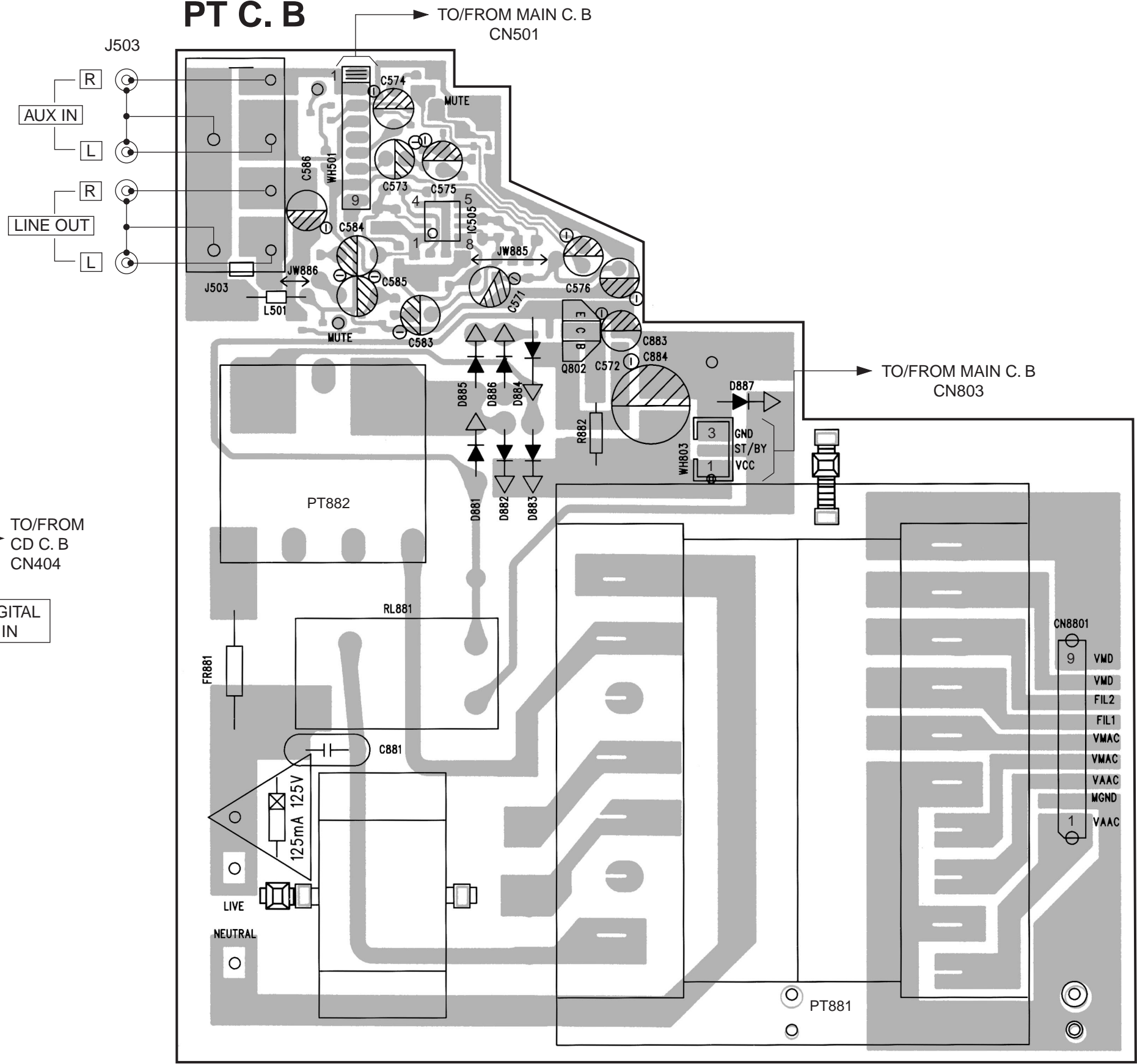
MØ C. B (CONDUCTOR SIDE)



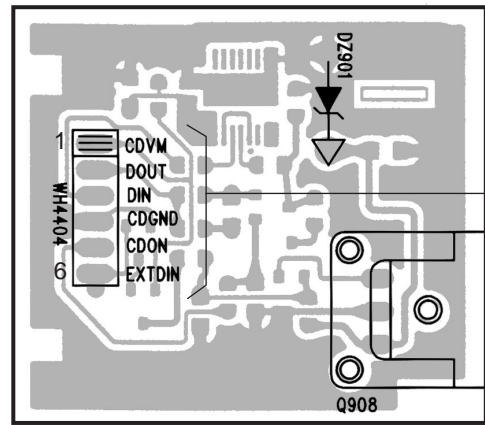
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K

PT C. B



DIGITAL IN C. B



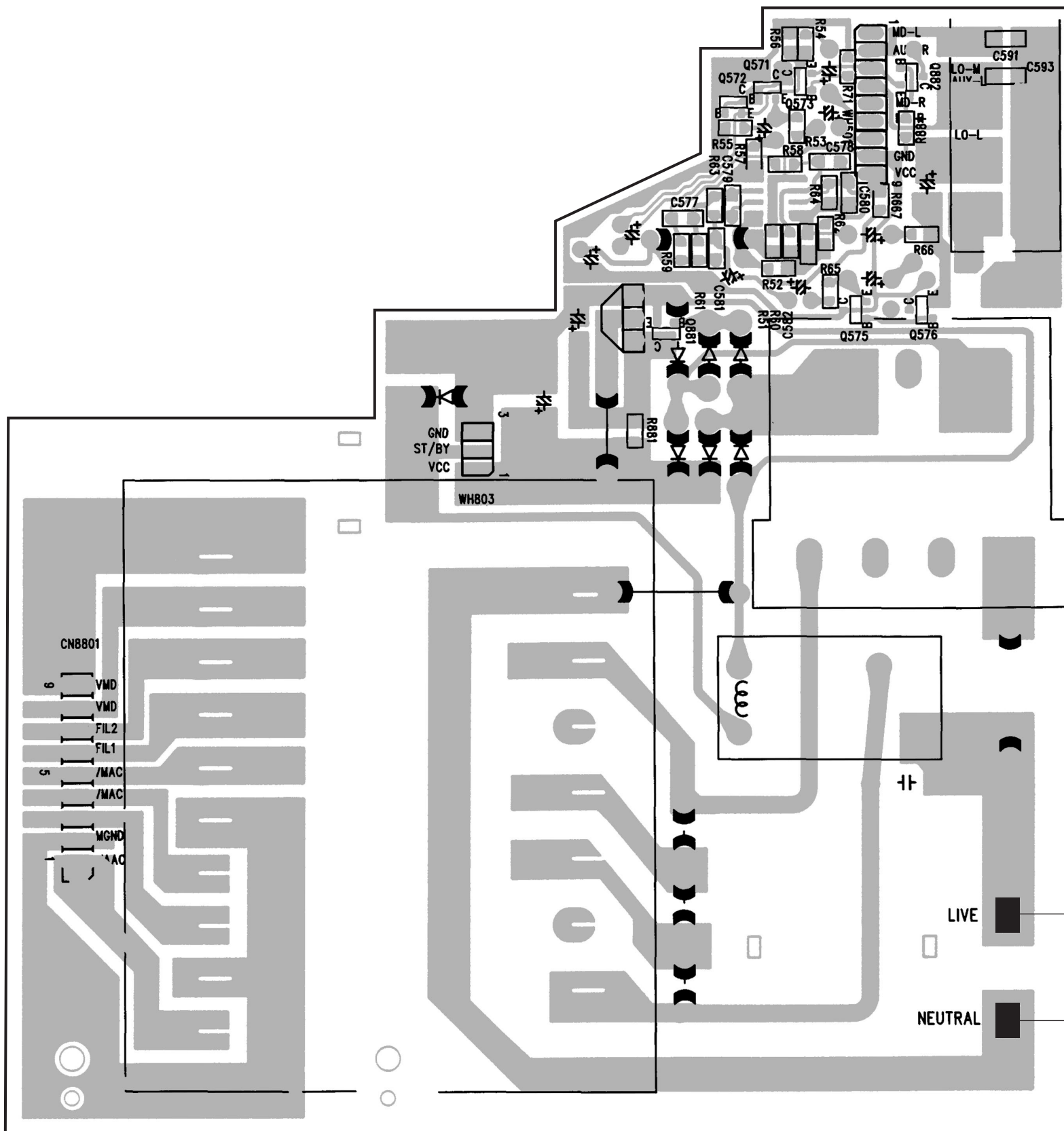
TO/FROM
CD C. B
CN404

DIGITAL
IN

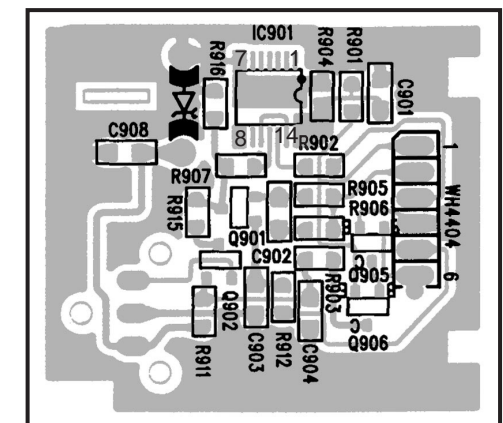
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14

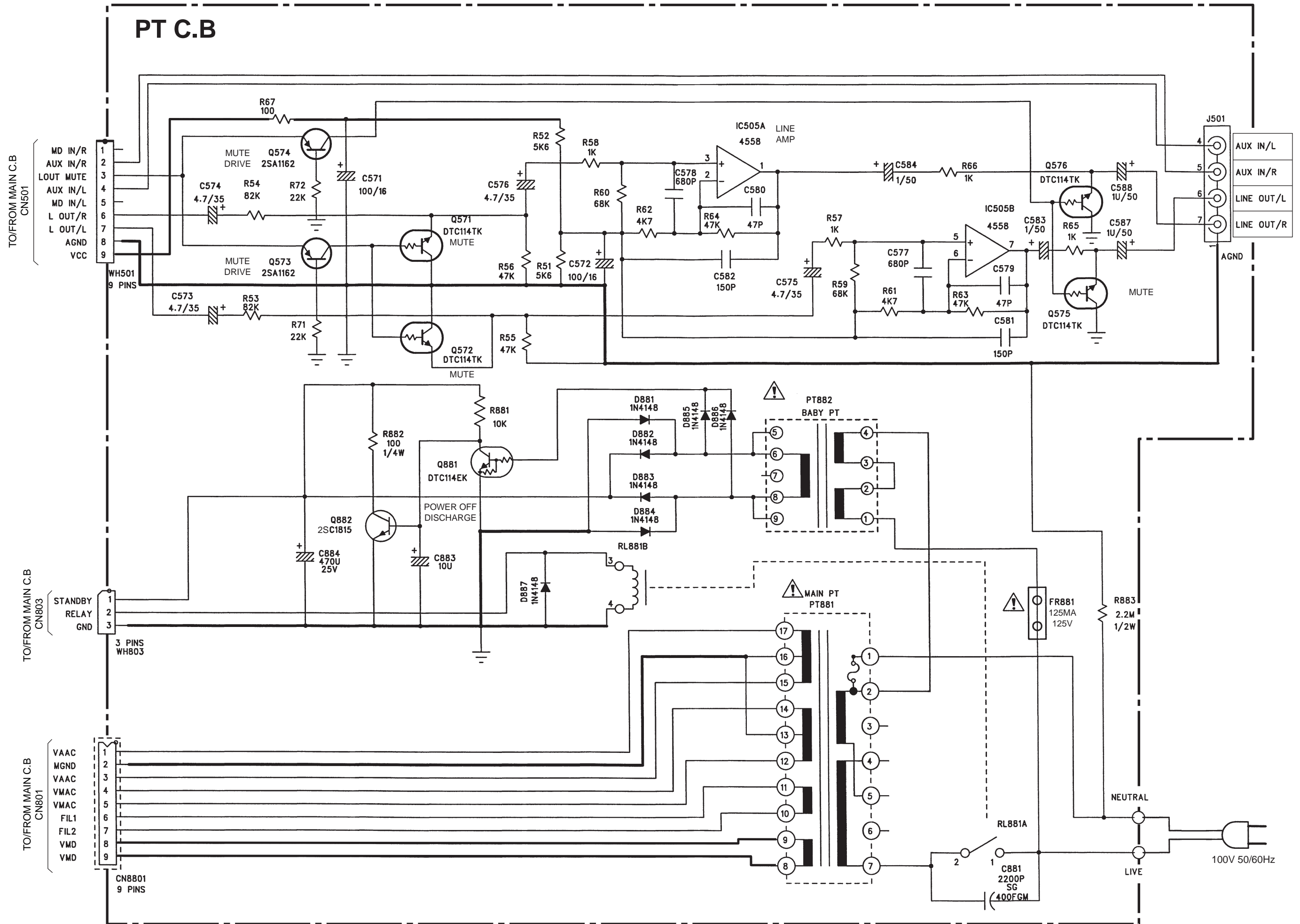
A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K

PT C. B



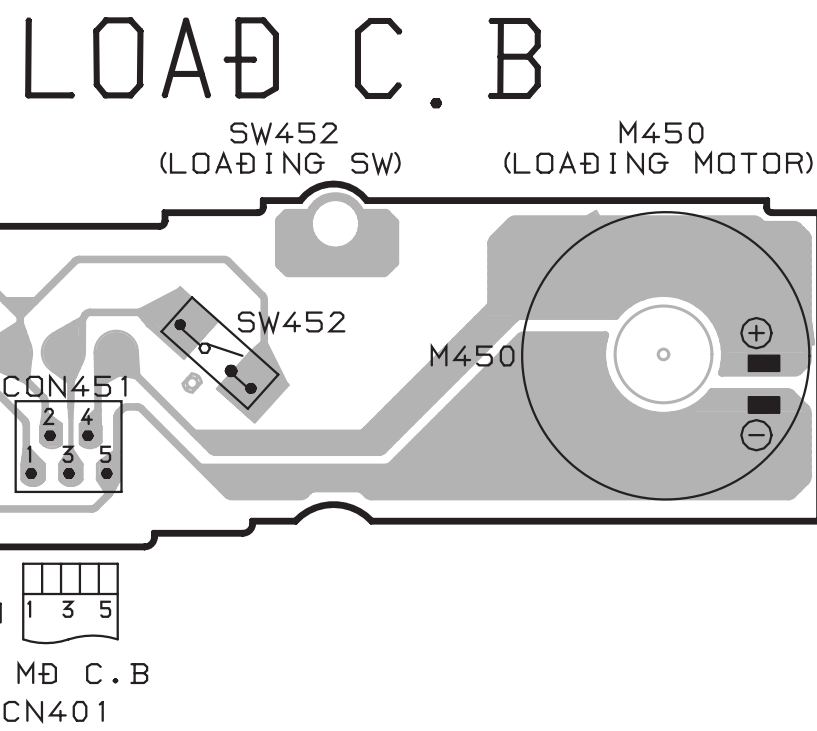
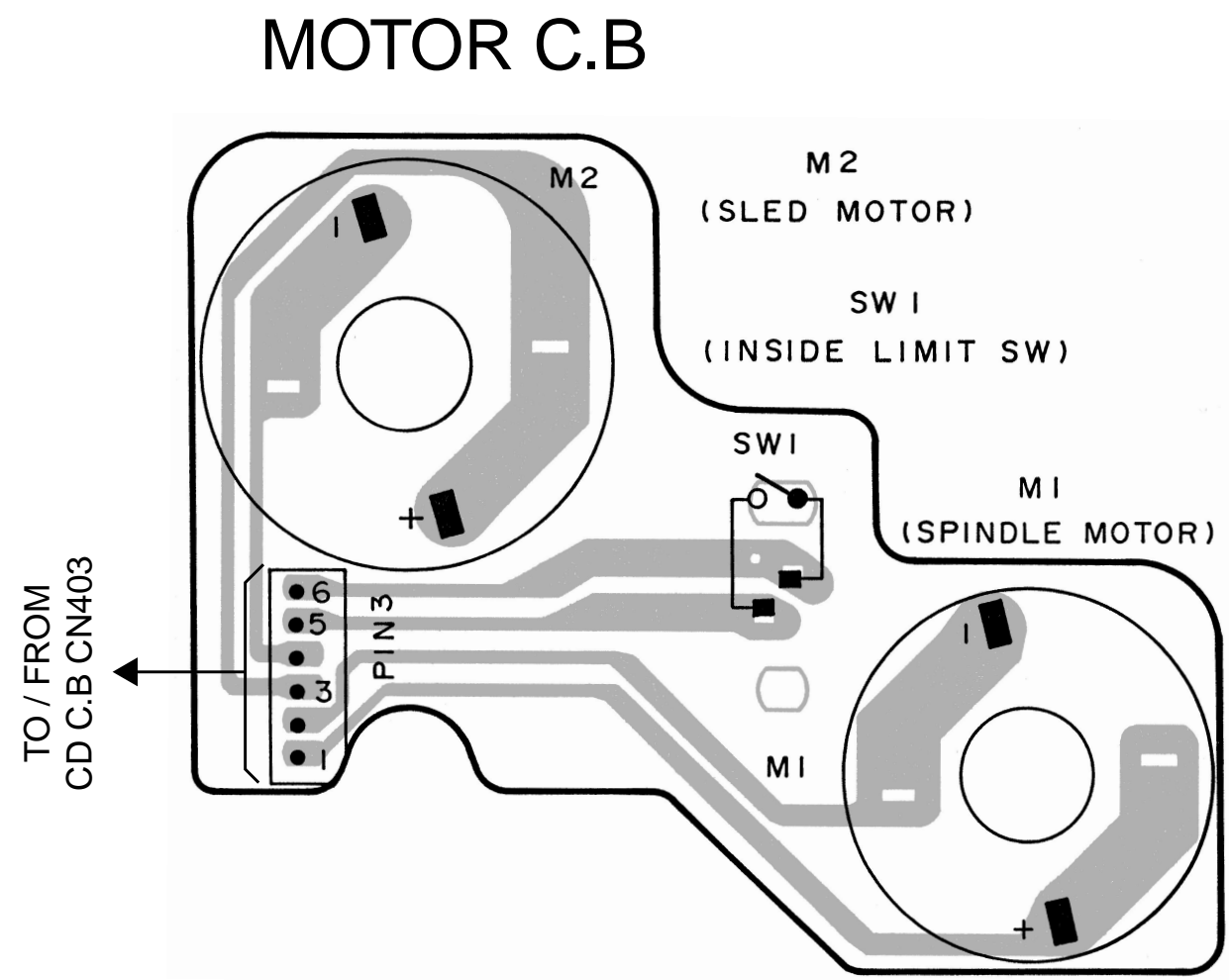
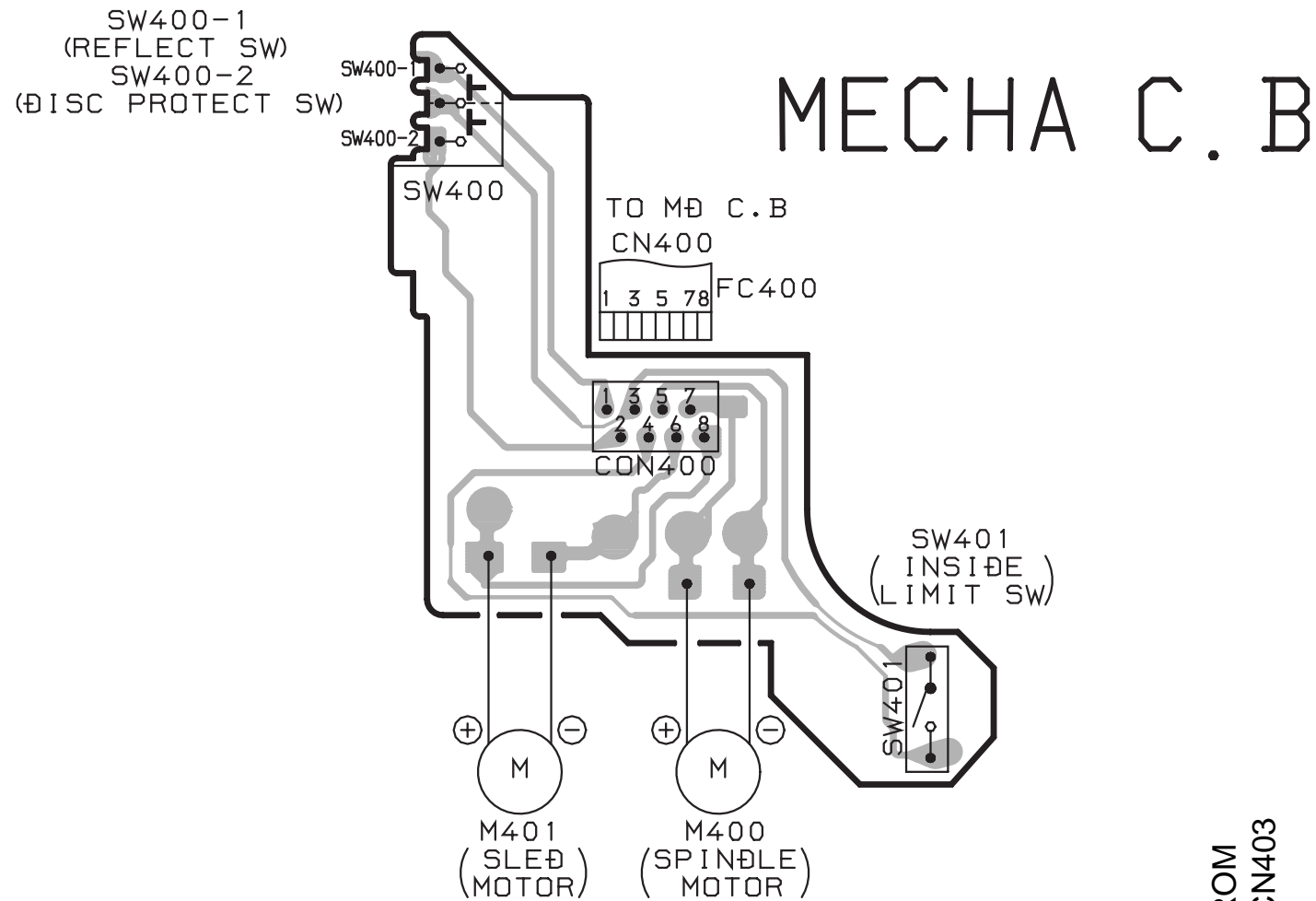
DIGITAL IN C. B



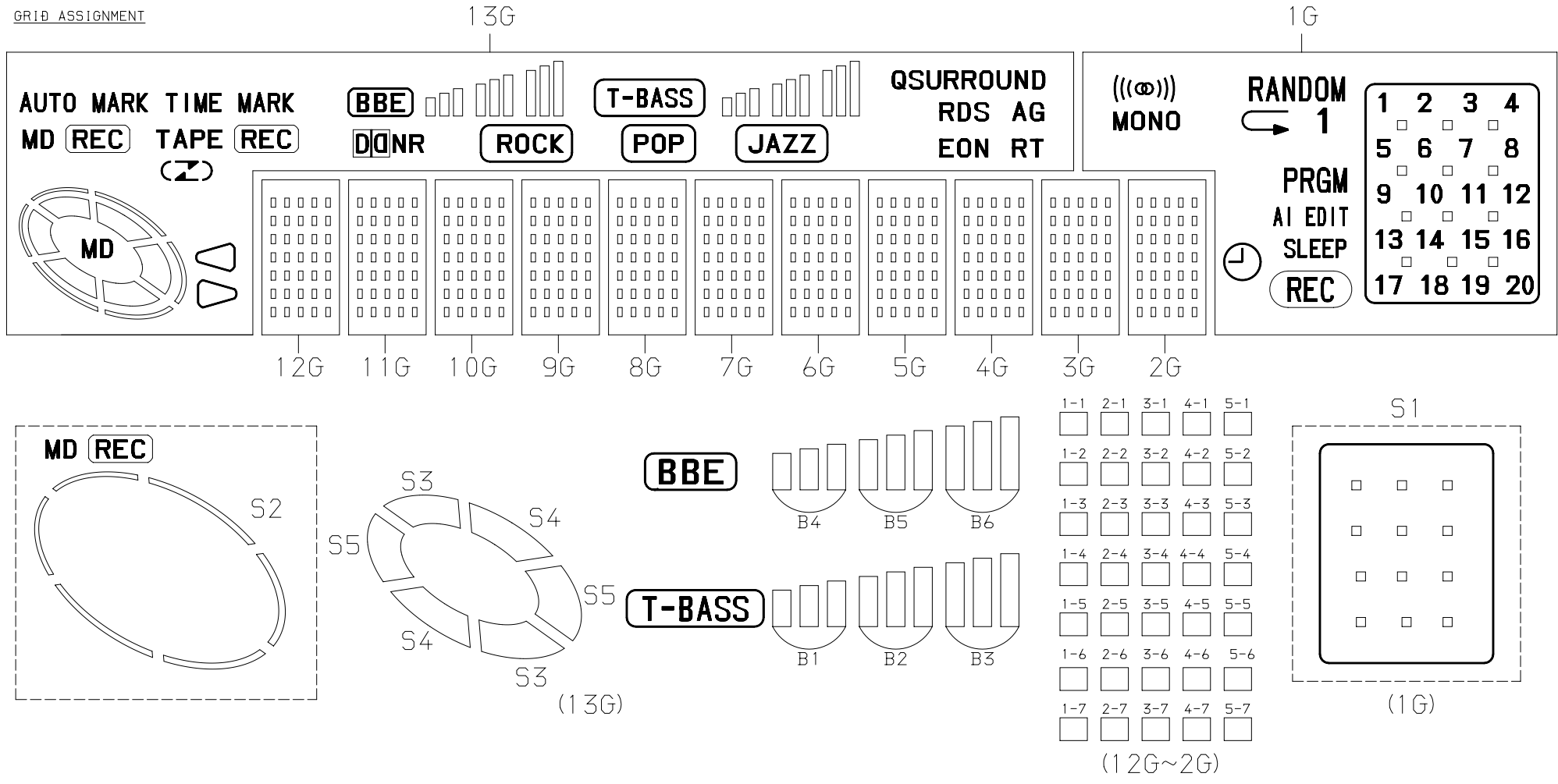


1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K



FL (13-ST-36GNAK) GRID ASSIGNMENT/ANODE CONNECTION



ANODE CONNECTION

	13G	12G~2G	1G		13G	12G~2G	1G
P1	JAZZ	1-1	1	P19)	4-4	8
P2	POP	2-1	↶	P20	Σ	5-4	9
P3	ROCK	3-1	MONO	P21	⊂	1-5	10
P4	DQ NR	4-1	RANDOM	P22	TAPEREC	2-5	11
P5	RT	5-1	((∞))	P23	S2	3-5	12
P6	EON	1-2	PRGM	P24	S3	4-5	13
P7	AG	2-2	AI	P25	S4	5-5	14
P8	RDS	3-2	EDIT	P26	S5	1-6	15
P9	B1	4-2	SLEEP	P27	MD	2-6	16
P10	B2	5-2	⊕	P28	TIME MARK	3-6	17
P11	B3	1-3	REC	P29	AUTO MARK	4-6	18
P12	T-BASS	2-3	(CALENDAR) 1	P30	QSURROUND	5-6	19
P13	B4	3-3	2	P31	-	1-7	20
P14	B5	4-3	3	P32	-	2-7	S1
P15	B6	5-3	4	P33	-	3-7	-
P16	BBE	1-4	5	P34	-	4-7	-
P17	▷	2-4	6	P35	-	5-7	-
P18	▷	3-4	7				

VOLTAGE CHART

THE MEASURED VALUE IS DC VOLTAGE

UNIT: V

CD SECTION

TEST CONDITION: CD PLAY

IC401 LA9241M

PIN'S NUMBER	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	2.62	2.62	2.62	2.63	2.59	2.62	2.61	2.62	2.61	2.61	2.61	2.60
PIN'S NUMBER	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
	2.54	2.61	2.65	2.73	2.62	2.56	2.62	2.44	2.62	0	2.61	2.61
PIN'S NUMBER	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
	2.60	2.62	2.71	2.62	2.75	2.56	2.57	0	0	4.98	0	0
PIN'S NUMBER	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48
	0	0	0	0.37	2.62	2.55	2.72	2.60	0	2.61	0	0
PIN'S NUMBER	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
	0	2.55	4.43	5.35	0	4.89	0.18	5.07	2.62	2.62	2.96	3.00
PIN'S NUMBER	61	62	63	64								
	2.32	3.85	0.27	5.07								

IC402 LC78622ED

PIN'S NUMBER	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	0	0	1.63	0	2.04	5.05	0.42	0	2.59	2.73	0	0.37
PIN'S NUMBER	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
	0	0	0.10	0.34	0	4.98	0	0	2.48	4.98	4.99	0
PIN'S NUMBER	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
	0	1.80	5.02	1.73	0	0	2.52	0	0	0	0	4.92
PIN'S NUMBER	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48
	2.15	0	0	2.14	4.93	0	4.99	2.20	2.19	0	0.18	0
PIN'S NUMBER	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
	0.18	2.53	0	2.53	1.72	0	0.37	5.36	4.44	4.96	0	2.49
PIN'S NUMBER	61	62	63	64								
	2.42	0	0	0								

IC404 BA5936S

PIN'S NUMBER	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	3.15	3.22	2.73	3.54	2.59	2.59	6.74	6.74	6.39	5.78	5.04	0
PIN'S NUMBER	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
	0	3.42	3.39	0	3.07	3.15	2.80	3.39	2.59	2.59	6.78	2.59
PIN'S NUMBER	25	26	27	28	29	30	31	32				
	0	0	6.82	0	0	3.46	3.45	0				

IC901 74VHC14FS

PIN'S NUMBER	1	2	3	4	5	6	7
QUIESCENT	3.86	0	4.30	0	4.35	3.19	0
PIN'S NUMBER	8	9	10	11	12	13	14
QUIESCENT	3.21	4.26	3.21	0	0	3.21	3.21

TRANSISTOR	Q815(C2712)			Q816(A1162)			Q817(C2712)		
	E	C	B	E	C	B	E	C	B
	0	3.42	0	0	0	0.65	0	0	0.63

TRANSISTOR	Q809(2SA933)			Q810(2SA933)		
	E	C	B	E	C	B
	-32.8	-33.4	-33.5	-31.2	-33.0	-32.0

CPU SECTION

TEST CONDITION: CD PLAY

IC201 LC876572V

PIN'S NUMBER	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
CD PLAY	4.35	0	5.42	0.10	0	0.09	0.1	0	5.42	0.26	5.33	3.34
MD PLAY	0	0	0	0.10	0	0.1	0.1	0	5.42	0.27	5.33	3.32
PIN'S NUMBER	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
CD PLAY	0	0	2.73	2.76	5.45	0	5.51	5.51	0	0	0	0
MD PLAY	0	0.00	2.73	2.78	5.17	0	5.54	5.55	0.00	0	1.41	5.55
PIN'S NUMBER	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
CD PLAY	0	0	/	1.62	5.23	/	/	/	/	/	/	/
MD PLAY	0	0	/	0	5.28	/	/	/	/	/	/	/
PIN'S NUMBER	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48
CD PLAY	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
MD PLAY	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
PIN'S NUMBER	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
CD PLAY	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
MD PLAY	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
PIN'S NUMBER	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72
CD PLAY	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
MD PLAY	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
PIN'S NUMBER	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84
CD PLAY	/	/	/	/	/	/	/	/	0	-30.1	0	0
MD PLAY	/	/	/	/	/	/	/	/	0	-31.1	0.18	0
PIN'S NUMBER	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96
CD PLAY	0	0	5.39	5.37	0	5.45	0	4.51	0	0	0	0
MD PLAY	0	0	5.45	5.44	0	5.51	0	5.12	0	0	0	0.14
PIN'S NUMBER	97	98	99	100								
CD PLAY	5.52	5.37	5.37	5.52								
MD PLAY	5.47	0	5.43	0								

IC202 BU2092

PIN'S NUMBER	1	2	3	4	5	6	7	8	9
TUNER	0	0.59	0.58	0	0	0	2.91	2.89	2.89
MD PLAY	0	0.59	0.58	0	0.14	2.99	2.90	2.88	0
CD PLAY	0	0.58	0.58	0	0	2.99	2.90	0	2.89
PIN'S NUMBER	10	11	12	13	14	15	16	17	18
FM	0	0	0	0	0	0.39	0	0	5.72
MD PLAY	0	0	0.16	0	0	0.39	0	0	5.72
CD PLAY	0	0	0	0	0	0.40	0	0	6

MAIN SECTION

TEST CONDITION: TUNER ON OR CD PLAY

IC504 BU4094

PIN'S NUMBER	1	2	3	4	5	6	7	8
BBE ON	0	0	0	0	0	0	10.94	0
BBE OFF	0	0	0	0	0	0	11.07	
PIN'S NUMBER	9	10	11	12	13	14	15	16
BBE ON	0	0	0	0	10.72	0	10.98	10.98
BBE OFF	0	0.00	0	0	0	0	11.11	11.11

IC501 M62495FP

PIN'S NUMBER	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
CD PLAY	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.61
PIN'S NUMBER	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
CD PLAY	0.27	-2.67	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

IC502 MM1454XF

PIN'S NUMBER	1	2	3	4	5	6	7	8
Q SOUND	4.44	4.44	3.93	0.23	4.45	4.45	4.46	0
PIN'S NUMBER	9	10	11	12	13	14	15	16
Q SOUND	4.45	4.45	4.45	4.45	4.45	5.11	4.43	9.60

IC503 BA3880FS

PIN'S NUMBER	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
BBE ON	0	0	3.48	1.72	5.35	5.36	5.36	5.34	5.35	5.35	0	5.35
PIN'S NUMBER	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
BBE ON	5.34	5.35	5.35	0	5.34	5.36	0	5.36	4.39	3.61	0	0

IC801 LA4625

PIN'S NUMBER	1	2	3	4	5	6	7
	1.63	9.62	0	5.07	2.62	1.63	2.04
PIN'S NUMBER	8	9	10	11	12	13	14
	9.69	9.45	0	9.74	0	9.32	22.4

IC802 LC7805

PIN'S NUMBER	1	2	3
	4.15	0	5.08

TRANSISTOR	Q801(2SB1370E)			Q803(2SC2712)			Q804(2SC2712)		
	E	C	B	E	C	B	E	C	B
	15.57	11.90	15.16	0.17	13.66	0.82	0	0.81	0.61

TRANSISTOR	Q806(8550)			Q807(8050)			Q811(DTA144EK)		
	E	C	B	E	C	B	E	C	B
POWER ON	11.47	11.46	10.76	11.10	11.90	11.79	11.05	11.03	0.82
STANDBY	11.47	11.44	10.86	11.13	11.90	11.81	11.10	0	11.01

POWER TRANSFORMER SECTION

TEST CONDITION: TUNER ON OR CD PLAY

IC505 4558

PIN'S NUMBER	1	2	3	4	5	6	7	8
	5.41	0	5.34	0	5.33	5.38	5.41	10.75

TRANSISTOR	Q881(DTC114EK)			Q882(C1815)		
	E	C	B	E	C	B
POWER ON	0	0	8.87	0	0	0
STANDBY	0	0	8.87	1.61	1.59	0.99

TEST MODE

1. CD test mode

1-1. CDテストモードを起動させる。

「CD」 釦を押しながら AC プラグをコンセントに差し込みます。CD テストモードが起動するとディスプレイが全灯になります。

1-2. CDテストモードの解除方法

POWER 釦、もしくは CD 以外のファンクション釦を押すか、コンセントからプラグを抜くことで CD テストモードを解除することが出来ます。

1-3. テストモード機能説明

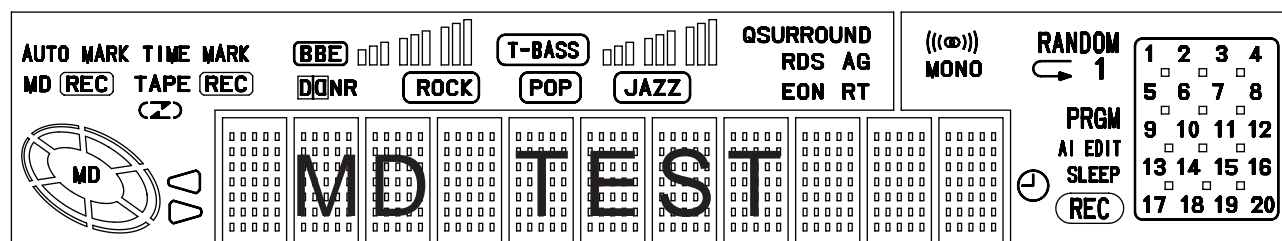
MODE	操作	FL 表示	動作	内容
スタートモード	テストモード 起動	全灯		
サーチモード	■	TOC READING	連続フォーカスサーチ PU レンズがフルスイング 繰り返す 注意	APC 回路確認 レーザー電流測定 フォーカスエラー波形確認
プレイモード	▶▶	トラック No が 表示 アイキャッチ 回転	通常再生 TOC READING 不可の場合 サーチモードと同じ動作	フォーカスサーボ トラッキングサーボ CLV サーボ スレッドサーボ
トラバースモード		アイキャッチ 点滅	再生ポーズ状態	トラッキングサーボ OFF
スレッドモード	▶▶ ◀◀	CD TEST	ピックアップ内周に移動 ピックアップ外周に移動	スレッドサーボ メカ動作確認

注意: フォーカスサーチを連続して10分以上動作し続けるとドライバーICが発熱して保護回路が働き、CDが動作しなくなります。この様な場合、電源を切り約10分間放熱後、再度スタートして下さい。

2. MD test mode

2-1. MDテストモードを起動させる。

「MD」 釦を押しながら、AC プラグをコンセントに差し込みます。MD テストモードが起動してから約 1 秒後、ディスプレイ表示が下図のようになり MD テストモードが使用可能になります。



- 注意:
1. テストモード中メカの動作に異常を生じた場合、直ちに電源を抜いて下さい。
 2. テストモード起動中は、再生及び録音は出来ません。
 3. DISCが挿入出来ない時は、DISCを少し挿し「CD MD」釦を押すとDISCが奥まで挿入されます。

2-2. MDテストモードの解除方法

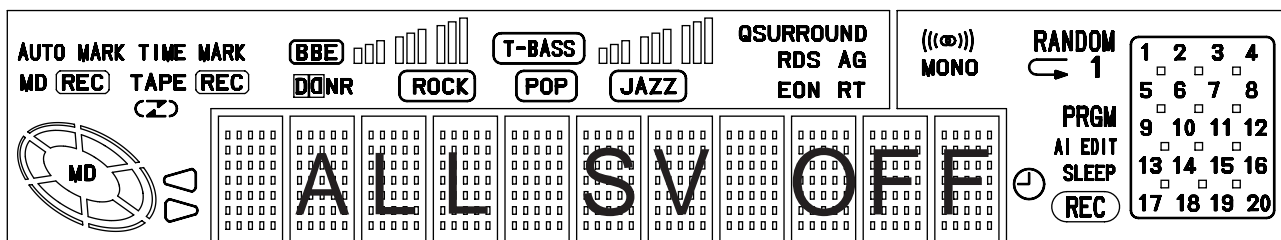
- 1) 「MD EJECT」 釦を押し DISC を取り出します。
 - 2) AC プラグをコンセントから抜きます。
- * 上記以外の方法で MD テストモードを解除すると、再度 POWER ON したとき正常に動作しなくなる場合があります。この場合は AC コンセントを抜きます。

2-3. 動作確認モード

- 1) テストモード起動時の確認
再生系オーディオ回路の確認が出来ます。
 - ・ 確認可能な回路 DAC、LINE AMP、HEADPHONE AMP
 - ・ 出力レベル 1kHz、 - 23dB
- 2) 各スイッチの状態確認
セット及びメカの各スイッチの ON/OFF 状態を LCD で確認出来ます。

SW 名称	SW の状態	ディスプレイ表示	使用ディスク
REC PROTECT	ディスクの誤消去防止穴が塞がってる時	ROCK フレーム点灯	録再用ディスク
REFLECT	高反射ディスク (CD) 使用の時	POP フレーム点灯	再生専用ディスク
INNER	ピックアップが最内周 (LIMIT SW ON) の時	JAZZ フレーム点灯	

- 3) サーボ待機モードへの切り替え方法
MD テストモード起動後 ■ 釦を押すことでサーボ待機モードに変わり、ディスプレイには「ALL SV OFF」が表示されます。このモードから各モードへの切り替えを行います。また、各動作から ■ 釦を押すと「ALL SV OFF」に戻ります。



- 4) スレッド動作の確認
「ALL SV OFF」の状態では▶▶ (外周へ) ◀◀ (内周へ) 釦でスレッドモーターとピックアップの動作が確認出来ます。外周に移動中は「T.SLED FWD」、内周に移動中は「T.SLED RVS」と表示されます。
- 5) レーザー出力の確認
「ALL SV OFF」の状態、ストップの状態の時「MD EDIT」釦を押す毎にレーザーパワーの出力を変える事が出来ます。レーザーは OFF LASER READ LASER 1/2 WRITE LASER WRITE の順で繰り返し操作出来ます。T.BASS バー表示が2段階毎増え、状態を確認出来ます。

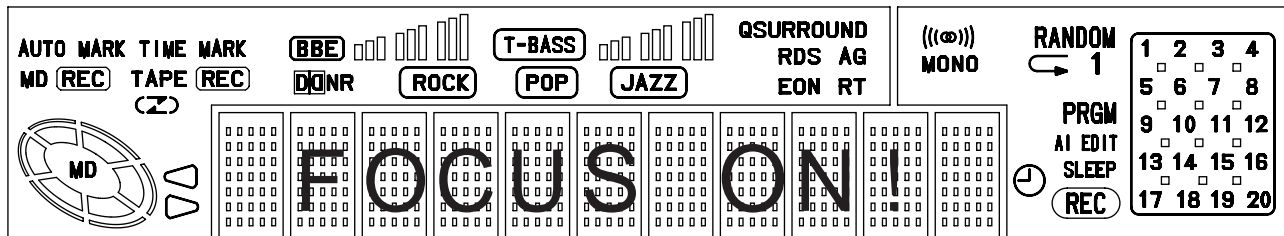
MODE	FL 表示
OFF	ALL SV OFF
LASER READ	LASER READ
LASER 1/2 WRITE	LASER 1/2
LASER WRITE	LASER WRITE

・ 確認終了後 ■ 釦を押し、ディスプレイ表示を「ALL SV OFF」にします。

- 6) OWH (オーバーライトヘッド) の動作確認
ローディング状態から OWH の動作確認が出来ます。
「MD CD」 釦 OWH DOWN
「MD 取出し」 釦 OWH UP

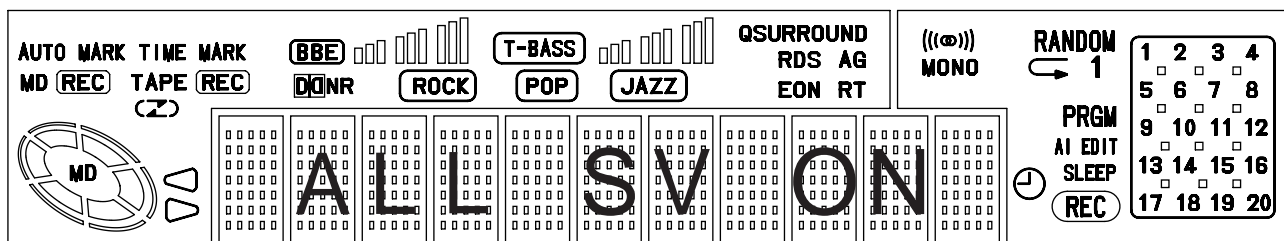
注意: 1. 高反射ディスク (CD) 使用はOWHを下げない事。
2. OWHを下げた状態でディスクを挿入するとOWHを曲げてしまいます。

- 7) フォーカスサーチ及びスピンドルキックの確認
- ・ディスクを装着しない状態で「ALL SV OFF」から▶ 釦を押すとフォーカスサーチとスピンドルキックの確認が出来ます。この時ディスプレイは「FOCUS SEARCH」と表示します。
 - ・確認終了後■ 釦 を押し、ディスプレイ表示を「ALL SV OFF」にします。
- 8) フォーカスサーボの確認
- ・テストDISCを挿入します。
 - ・▶▶ 釦と◀◀ 釦を使って、PICKUPを中央付近に移動させます。
 - ・「MD MODE」釦を押し、挿入したDISCにサーボのモードを次のように合わせます。
MO DISC (MO) ディスプレイ表示を「SELECT GRV」にします。
PIT DISC (CD) ディスプレイ表示を「SELECT PIT」にします。
 - ・▶ 釦を押します。フォーカスサーボが正常の場合、ディスプレイには「FOCUS SEARCH」の後「FOCUS ON!」と表示されます。



・確認終了後■ 釦 を押し、ディスプレイ表示を「ALL SV OFF」にします。

- 9) オールサーボONの確認
- ・「FOCUS ON!」の状態から「ENTER」釦を押すと、トラッキング、スレッドサーボがONし、全てのサーボが働きます。
 - ・全サーボが正常な場合、ディスプレイには「ALL SV ON」と表示されます。



・確認終了後■ 釦 を押し、ディスプレイ表示を「ALL SV OFF」にします。

3. 調整モード

3-1. 温度補償調整

テストポイント: ディスプレイ表示にて確認

治具: 温度計

調整方法:

- 1) MDテストモードを起動後■ 釦 を押しディスプレイ表示を「ALL SV OFF」にします。
- 2) 「DISPLAY」釦を押し、ディスプレイ表示を「TMP=\$◇◇」に切り換えます。
- 3) ◀ 釦 を押し、ディスプレイ表示を「TMP + **C: + 00」に切り換えます。
- 4) MDメカニズムの近くに、温度計を置き、室温を測定します。
- 5) 温度計の数値を見て、その温度とディスプレイ表示の**が同じになる様に、◀◀ 釦と▶▶ 釦 で調整します。調整が出来たら、「ENTER」釦 を押します。
- 6) 調整終了後■ 釦 を押し、ディスプレイ表示を「ALL SV OFF」にします。
- 7) 設定後、3)の表示に対して「TMP + **C: + # #」と表示されます。
+ ** に + # # の値を加減して算出した数値が室温と同じである事。

注意: 室温が測定出来ない場合は、この調整は行わないで下さい。

3-2. レーザーパワー調整

テストポイント: PICK UP レーザー出力

治具: レーザーパワーメーター

調整方法

- 1) 「ALL SV OFF」状態から「MD EDIT」釦を3回押しディスプレイ表示を「LASER WRITE」に切り換えます。
- 2) ■釦を押し、ディスプレイ表示を「LASER=\$**」に切り換えます。
- 3) ◀釦又は▶釦でレーザーパワーメーターの値が $6.8 \pm 0.03\text{mW}$ になる様に調整します。
- 4) 調整終了後「ENTER」釦を押した後■釦を押し、ディスプレイ表示を「ALL SV OFF」にします。

注意: レーザー出力が7.0mWを越えるとPICK UPが破損する場合があります。

3-3. AUTO SEQUENCE調整と確認

テストディスク: MDW-60. TGYS-1

MOディスク調整の場合

- 1) テストディスク MDW-60 を挿入します。
- 2) ■釦を押し、ディスプレイ表示を「ALL SV OFF」にします。
- 3) 「MD MODE」釦を押して、「SELECT GRV」と表示させます。
- 4) 「MD」釦を押すと、ディスプレイに「AUTO ADJ」と表示され、調整が終わると「DONE」と表示されます。
(「FAILED」と表示されている場合は調整出来なかった事を示しています。)
- 5) 調整終了後■釦を押し、ディスプレイ表示を「ALL SV OFF」にします。

- 注意: 1. 汚れ、キズがある場合確実に調整出来ない場合があります。
必ずきれいなディスクを使用して下さい。
2. MOディスクの場合WRITE POWERにするため一部消去されます。
専用のディスクを使用して下さい。

IVR、EFB、フォーカス/トラッキング/スレッドゲインの確認方法

- 1) ◀釦と▶釦を使って、PICK UPを中央付近に移動させます。
- 2) ▶釦を押して、「FOCUS ON!」と表示させます。
- 3) 「ENTER」釦を押して、「ALL SV ON」の状態にします。
- 4) ■釦を押し、次に「DISPLAY」釦を2回押します。その時ディスプレイ表示の「IV\$*: EF\$◇◇」の値が下の範囲内であることを確認します。
「**」..... 03 ~ 07
「◇◇」..... 09 ~ 12
- 5) 更に「DISPLAY」釦を押し、ディスプレイに「** # # △△」を表示させます。(16進法表示)
ディスプレイ表示の値が下の範囲内であることを確認します。
「F**」..... 20 ~ 40
「T # #」..... 15 ~ 35
「S△△」..... 15 ~ 35
- 6) 調整終了後■釦を押し、ディスプレイ表示を「ALL SV OFF」にします。

PITディスク調整の場合

- 1) テストディスク TGYS-1 を挿入します。
- 2) ■釦を押し、ディスプレイ表示を「ALL SV OFF」にします。
- 3) 「MD」釦を押すと、ディスプレイに「AUTO ADJ」と表示され、調整が終わると「DONE」と表示されます。
(「FAILED」と表示されている場合は調整出来なかったことを示しています。)
- 4) 調整終了後■釦を押し、ディスプレイ表示を「ALL SV OFF」にします。
IVR、EFB、フォーカス/トラッキング/スレッドゲインの確認方法
MOディスクと同様の操作をして、ディスプレイ表示が下記の範囲内である事。
「IVR」..... 13 ~ 19
「EFB」..... 09 ~ 12
「F**」..... 2A ~ 45
「T # #」..... 20 ~ 40
「S△△」..... 20 ~ 40

3-4. エラーレートの確認 (PIT disc)

- 1) テストディスク TGYS-1 を挿入します。
- 2) ◀◀ 釦と ▶▶ 釦を使って、PICK UP を中央付近に移動させます。
- 3) 「MD MODE」釦を押して、「SELECT PIT」と表示させます。
- 4) ▶ 釦を押して、「FOCUS ON!」と表示させます。
- 5) 「ENTER」釦を押して、「ALL SV ON」と表示させて、「DISPLAY」釦を押し、ディスプレイに「Er00****0000」を表示させます。
- 6) 更に「DISPLAY」釦を押すと再生エラーレートの表示になります。この時「Er00****-0000」(下線部)の数字が「30」以下であることを確認します。
- 7) 調整終了後 ■ 釦を押し、ディスプレイ表示を「ALL SV OFF」にします。

3-5. 録音再生エラーレートの確認 (MO disc)

- 1) テストディスク MDW-60 を挿入します。
- 2) ◀◀ 釦と ▶▶ 釦を使って、PICK UP を中央付近に移動させます。
- 3) 「CD」釦を押すと、OWH が移動し 600 クラスタから記録を開始します。
- 4) 約 15 秒間記録した後、■ 釦を押しディスプレイ表示を「ALL SV OFF」にします。
- 5) 「AUX」釦を押して「ADR****C # # S」にします。アドレス記録がスタートの位置になったら「DISPLAY」釦を押し、表示を「Er◇◇◇◇:◆◆◆◆」にしてこの時の◇◇◇◇の値が 0020 以下であることを確認します。
- 6) 確認終了後 ■ 釦を押し、ディスプレイ表示を「ALL SV OFF」にします。

SERVICE JIG & TOOLS

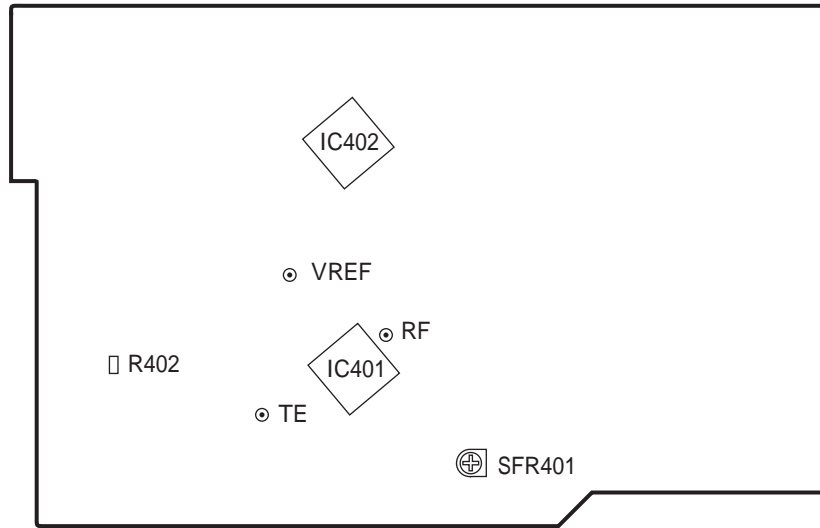
基板展開時は治具を利用してください。

	使用方法	部品名	部品番号
CD 部	CD メカスタンド	JIG,P-CD BY TORIKOSHI	SV-J00-018-010
	P.U 延長 FFC	FF-CABLE,16P 1.0 250mm	87-CE1-640-010
MD 部	S.T.I G- 98-50	FFC,8P-1.0P	SV-J00-043-010
	S.T.I G- 98-50	FFC,14P-1.0	SV-J00-043-010

ELECTRICAL ADJUSTMENT

< CD部 >

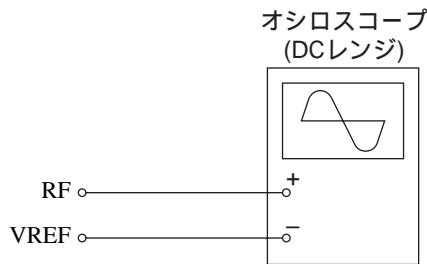
CD C.B



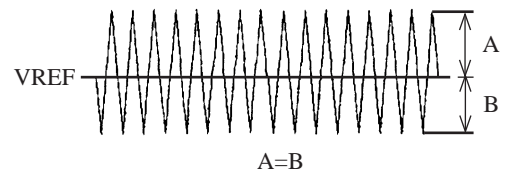
注意: ・ (10: 1) のプローブを接続して、調整して下さい。
 ・ 各調整には、オシロスコープの⊕側をTP3 (VREF) に接続して下さい。

1. フォーカスバイアス調整

この調整は、光学系ブロックを交換修理した場合に調整すること。

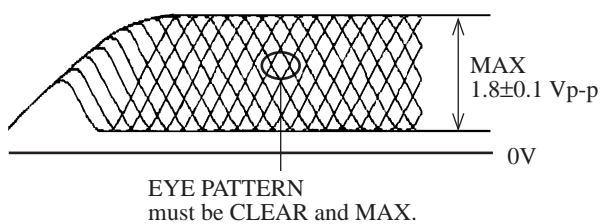


- 1) テストポイントTE、VREFにオシロスコープを接続する。
- 2) CDテストモードを起動する。
- 3) テストディスクTCD-782 (YEDS-18) を入れて、CDテストモードのトラバースモードにする。
- 4) オシロスコープのトラバース波形が、下図のように上下対称であることを確認する。
- 5) 確認後、CDテストモードを解除する。



VOLT/DIV: 20mV
 TIME/DIV: 1mS

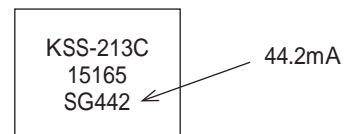
- 1) テストポイントRF、VREFにオシロスコープを接続する。
- 2) POWERスイッチをONにする。
- 3) テストディスクTCD-782 (YEDS-18) を入れて2曲目をPLAYさせる。
- 4) オシロスコープの波形の振幅が最大となり、かつ中央のひし形が、鮮明になるようにSFR130を調整する。



VOLT/DIV: 0.5V
 TIME/DIV: 0.5 μS

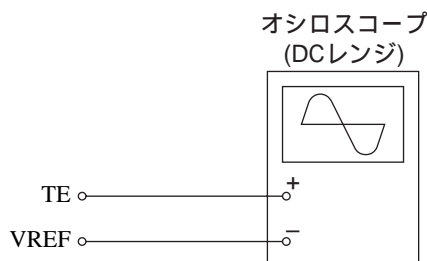
3. レーザー電流確認

レーザー電流の確認はR402 (10 の両端電圧) で行えます。レーザーピックアップの裏側のラベルの電流値に対して±6.0mAに入っていること。



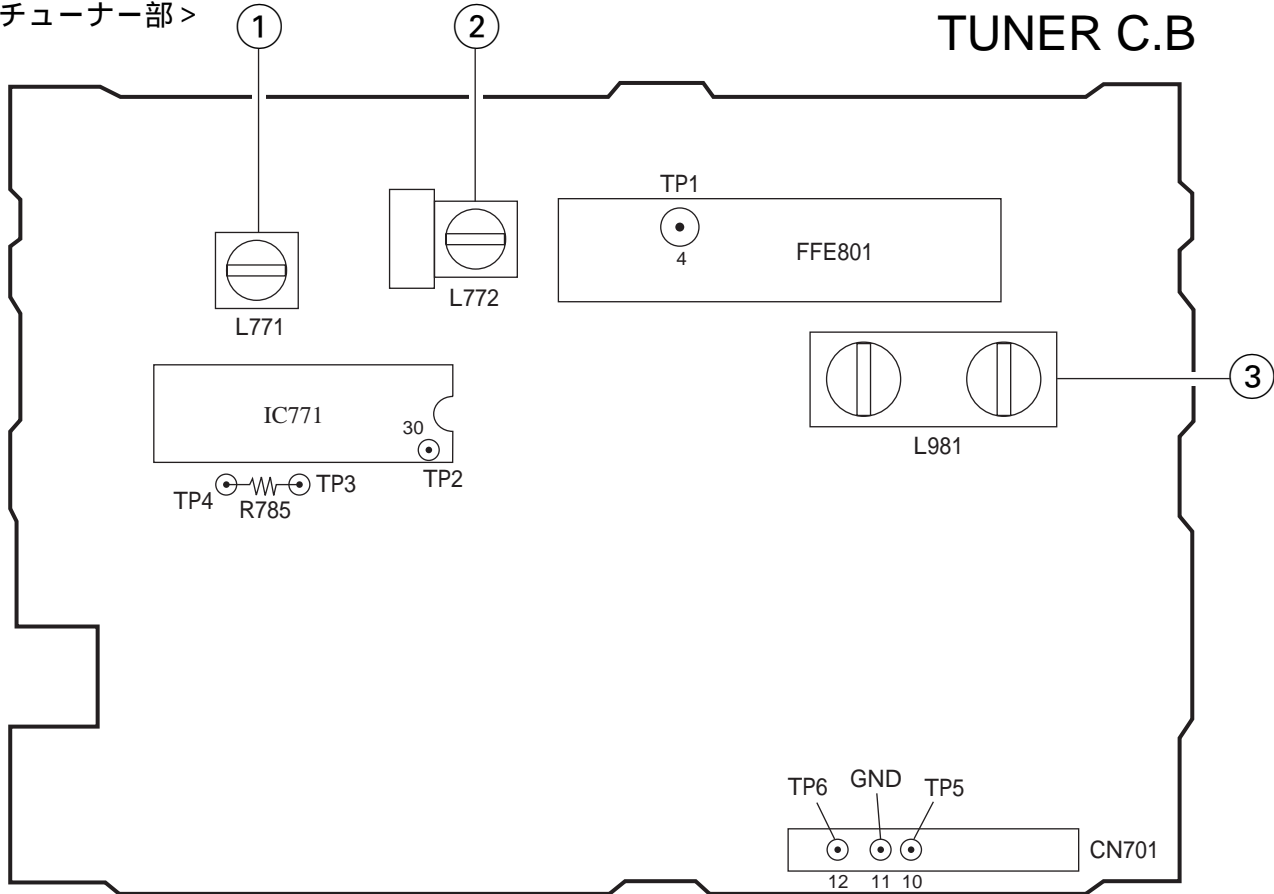
$$\text{レーザー電流 } I_{op} = \frac{\text{R402の両端電圧}}{10}$$

2. トラッキング・バランス確認



< チューナー部 >

TUNER C.B



1. DCバランス / モノ歪率調整

- 条件: ・ テストポイント: TP3、TP4
 ・ 調整箇所: L771
 ・ 入力レベル: 54dB

方法: FM 83.0MHzにセットし、TP3、TP4間の電圧が、 $0V \pm 0.04V$ になる様にL771を調整する。調整後、歪率が1.3%以下であることを確認する。

6. クロック周波数確認

- 条件: ・ テストポイント: TP2 (IC771 30ピン)
 方法: AM 1602kHzにセットし、テストポイントの周波数が $2052kHz \pm 45kHz$ であることを確認する。

PRACTICAL SERVICE FIGURE

< チューナー部 >

< FM部 >

IHF感度:	8dB以下
(THD 3%)	(76.0/83.0/108.0MHz)
歪率 (83.0MHz):	1.2%以下 (入力54dB)
中間周波数:	10.7MHz
オートストップレベル:	25dB \pm 10dB (83.0MHz)
ステレオセパレーション (入力54dB):	25dB以上 (83.0MHz)

< AM部 >

実用感度:	60dB以下 (603kHz)
(S/N 20dB)	58dB以下 (999/1404kHz)
歪率 (999MHz):	4.0%以下 (入力74dB)
セパレーション:	15dB以上 (999kHz)
中間周波数:	450kHz (入力54dB)
オートストップレベル:	52dB +10/-15dB (999kHz)

2. AM IF調整

- 条件: ・ テストポイント: TP5、TP6
 L772 450kHz

3. AMトラッキング調整

- 条件: ・ テストポイント: TP5、TP6
 ・ 調整箇所: L981
 方法: AM 999kHzにセットし、感度が最大になる様に、L981を調整する。

4. AM VT確認

- 条件: ・ テストポイント: TP1 (VT)
 方法: AM 1602kHzにセットし、テストポイントの電圧が8.0V以下であることを確認する。又、AM 531kHzにセットし、テストポイントの電圧が0.6V以上であることを確認する。

5. FM VT確認

- 条件: ・ テストポイント: TP1 (VT)
 方法: FM 76.0MHzにセットし、テストポイントの電圧が0.4V以上になることを確認する。又、FM 108.0MHzが9.0V以下であることを確認する。

IC DESCRIPTION
IC, LC876572-5L76

端子番号	端子名称	I/O	機能説明
1	I-STEREO/DRF	I	TUNER, STEREO検出兼CD ASP LA9241ML 54pin DRFに接続。
2	I-TUDO/I-SQOUT	I	TUNER PLL IC LC72131⑥DOに接続 兼CD DSP LC78622ED 55pin DATに接続。
3	I-RDSDATA/O-COIN	I	RDSデータ入力 CD DSP LC78622ED 56pin COIN及びCD ASP LA9241ML 52pin DATに接続。
4	O-F.LED	O	FUNCTION LED制御出力。
5	O-M.STB	O	MAIN SHIFT RESISTOR 4094①STBに接続。
6	O-CLK	O	FRONT SHIFT RESISTOR BU2092③CLK及びMAIN SHIFT RESISTOR 4094③CLK及びTUNER PLL IC LC72131⑤CLに接続。
7	O-DATA	O	FRONT SHIFT RESISTOR BU2092②DATE及びMAIN SHIFT RESISTOR4094②DATE及びTUNER PLL IC LC72131④DIに接続。
8	O-VOLCTL	O	VOL/P.EQ IC M62439SP⑪CONTに接続。
9	I-TMBASE	I	時計用基準クロック入力 PLL IC LC72131⑦pinに接続。
10	O-CKSFT	O	クロックシフト出力シフト時“L”。
11	RESET	I/O	マイコンリセット。
12	I-ACOFF	I	ホールド状態検出。
13	I-TU-SIG/I-MS	I	RDSシグナルレベルAD値入力 兼CD ASP LA9241ML 52pin DATに接続。
14	VSS		GND。
15	CF1		5.76MHz発信子に接続。
16	CF2		5.76MHz発信子に接続。
17	VDD1		マイコン電源 (μ-com 5V)。
18	N.C		未使用。
19	I-KEY1	I	KEY AD値入力。
20	I-KEY0	I	KEY AD値入力。
21	I-DSW	I	DECK MECA状態検出入力 (AD)。
22	I-CDTSW	I	CD TRAY OPEN/CLOSE状態検出入力 (AD)。
23	I-ENC1	I	マルチジョグ用ROTARY ENCODER出力A、BのAD値入力。
24	M SENSOR	I	マルチジョグ用ROTARY ENCODER出力A、BのAD値入力。
25	O-CE	O	TUNER PLL IC LC72131③CEに接続。
26	N.C.		未使用。
27	I-LEVEL	I	レベルメーター入力。
28	I-RDS-CLK/I-WRQ	I	RDS CLK入力 兼CD DSP LC78622ED 53pin WRQに接続。
29	I-RMC	I	リモコン入力。
30~42	G1~G13	O	FL管グリット出力。
43~45	P33~P35	O	FL管アノード出力。
46	VDD3		マイコン電源 (μ-com 5V)。
47~50	P29~P32	O	FL管アノード出力。
51	VP		FL用マイナス電源-VFLに接続。
52~63	P17~P28	O	FL管アノード出力。
64	P16/BBE	O	FL管アノード出力 / 兼INT.DIODE MATRIX入力。
65	P15/DOLBY	O	FL管アノード出力 / 兼INT.DIODE MATRIX入力。
66	P14/AM WIDE	O	FL管アノード出力 / 兼INT.DIODE MATRIX入力。

端子番号	端子名称	I/O	機能説明
67	P13/FMWIDE&AMST	O	FL管アノード出力 / 兼INT.DIODE MATRIX入力。
68	P12/LW	O	FL管アノード出力 / 兼INT.DIODE MATRIX入力。
69	P11/SW	O	FL管アノード出力 / 兼INT.DIODE MATRIX入力。
70	P10/OIRT	O	FL管アノード出力 / 兼INT.DIODE MATRIX入力。
71	P9/RDS	O	FL管アノード出力 / 兼INT.DIODE MATRIX入力。
72	VDD4		マイコン電源 (μ -com 5V)。
73~78	P3~P8	O	FL管アノード出力 / SHOP。
79	P2/CAM	O	FL管アノード出力 / 兼DECK MECHA 状態検出入力 (CAM)。
80	P1/AUTO	O	FL管アノード出力 / 兼DECK MECHA 状態検出入力 (AUTO)。
81	O-QSURR	O	Q-SURROUND IC制御出力。
82	O-SWSCAN	O	KEY SCAN 検出タイミングSW。
83	O-MOTOR	O	DECK MECHA MOTOR 制御出力。
84	O-FSTB	O	フロントシフトレジスタIC BU2092⑤pinに接続。
85	O-CDOPEN	O	CD TRAY OPEN制御出力。
86	O-CDCLOSE	O	CD TRAY CLOSE制御出力。
87	O-POWER	O	電源ON / OFF制御。
88	O-MDRST	O	MD UNIT 7ZG-9Aリセット信号出力。
89	VSS2		GND。
90	VDD2		マイコン電源 (μ -com 5V)。
91	O-RWC	O	CD DSP LC78622ED 54pin RWC及びCD ASP LA9241ML 53pin CEに接続。
92	O-CQCK	O	CD DSP LC78622ED 57pin CQCK及びCD ASP LA9241ML 51pin CLに接続。
93	O-MUTE	O	メインミュート出力。
94	O-PL	O	DECK MECAプランジャー制御出力。
95	O-SIN	O	MD UNIT制御用シリアルデータ出力。
96	I-SOUT	I	MD UNIT制御用シリアルデータ入力。
97	I-ACLK	I	MD UNIT制御用シリアルデータ入力。
98	O-ARDY	O	MD UNIT制御用シリアルデータ送受信準備完了出力。
99	O-SREQ	O	MD UNIT制御用シリアルデータ転送要求。
100	O-MREQ	O	MD UNIT制御用シリアルデータ転送要求。

IC, LA9241ML

端子番号	端子名称	I/O	機能説明
1	FIN2	I	ピックアップのフォトダイオード接続用ピン。FIN1ピンとの加算でRF信号を生成し、減算でFE信号を生成する。
2	FIN1	I	ピックアップのフォトダイオード接続用ピン。
3	E	I	ピックアップのフォトダイオード接続用ピン。Fピンとの減算でTE信号を生成する。
4	F	I	ピックアップのフォトダイオード接続用ピン。
5	TB	I	TE信号のDC成分入力用ピン。
6	TE -	I	TE信号のゲイン設定用抵抗をTEピン間に接続するピン。
7	TE	O	TE信号出力ピン。
8	TESI	I	TES “ Track Error Sence ” コンパレータ入力ピン。TE信号をバンドパスし、入力する。
9	SCI	I	ショック検出用入力ピン。
10	TH	I	トラッキングゲイン時定数設定用ピン。
11	TA	O	TAアンプ出力ピン。
12	TD -	I	トラッキング位相補償定数をTD、VRピン間で構成するためのピン。
13	TD	I	トラッキング位相補償設定用ピン。
14	JP	I	トラッキングジャンプ信号 (キックパルス) 振幅設定用ピン。
15	TO	O	トラッキング制御信号出力ピン。
16	FD	O	フォーカシング制御信号出力ピン。
17	FD -	I	フォーカシング位相補償定数をFD、FAピン間で構成するためのピン。
18	FA	I	フォーカシング位相補償定数をFD -、FA - ピン間で構成するためのピン。
19	FA -	I	フォーカシング位相補償定数をFA、FEピン間で構成するためのピン。
20	FE	O	FE信号の出力ピン。
21	FE -	I	FE信号のゲイン設定用抵抗をFEピン間に接続するピン。
22	AGND		アナログ信号用GND。
23	NC		NO CONNECT
24	SP	O	CV +、CV - ピン入力信号のシングルエンド出力。
25	SPG	I	スピンドル12cmモード時ゲイン設定用抵抗接続ピン。
26	SP -	I	SPDピンとともにスピンドル位相補償定数接続用ピン。
27	SPD	O	スピンドル制御信号出力ピン。
28	SLEQ	I	スレッド位相補償定数接続用ピン。
29	SLD	O	スレッド制御信号出力ピン。
30、31	SL -、SL +	I	マイコンからのスレッド送り信号入力ピン。
32、33	JP -、JP +	I	DSPからのトラッキングジャンプ信号入力ピン。
34	TGL	I	DSPからのトラッキングゲインコントロール信号入力ピン。 TGL=「H」でゲインロー。
35	TOFF	I	DSPからのトラッキングオフコントロール信号入力ピン。 TOFF=「H」でオフ。
36	TES	O	TES信号をDSPへ出力するピン。
37	HFL	O	“ High Frequency Level ” は、メインビームの位置がビット上か、ミラー上かの判断に利用される。

端子番号	端子名称	I/O	機能説明
38	SLOF	I	スレッドサーボオフコントロール入力ピン。
39、40	CV -、CV +	I	DSPからのCLVエラー信号入力用ピン。
41	RFSM	O	RF出力ピン。
42	RFS -	I	RFSMピンとともにRFのゲイン設定およびEFM信号の3T補償定数設定用ピン。
43	SLC	O	“ Slice Level Control ” は、RF波形のDSPによるデータスライスのレベルを制御する出力ピン。
44	SLI	I	DSPによるデータスライスのレベルを制御するための入力ピン。
45	DGND		デジタル系のGNDピン。
46	FSC	O	フォーカスサーチスムージングコンデンサ用出力ピン。
47	TBC	I	“ Tracking Balance Control ” EFバランス可変範囲用設定ピン。
48	NC		NO CONNECT
49	DEF	O	ディスクのディフェクト検出出力ピン。
50	CLK	I	基準クロック入力ピン。DSPの4.23MHzが入力される。
51	CL	I	マイコンコマンドクロック入力ピン。
52	DAT	I	マイコンコマンドデータ入力ピン。
53	CE	I	マイコンコマンドチップイネーブル入力ピン。
54	DRF	O	“ Detect RF ” RFレベル検出出力。
55	FSS	I	“ Focus Search Select ” フォーカスサーチモード (基準電圧に対し±サーチ / +サーチ) の切り換えピン。
56	VCC2		サーボ系、デジタル系用VCCピン。
57	REFI		基準電圧用バスコン接続用ピン。
58	VR	O	基準電圧出力ピン。
59	LF2	I	ディスクのディフェクト検出時定数設定用ピン。
60	PH1	I	RF信号のピークホールド用コンデンサ接続用ピン。
61	BH1	I	RF信号のボトムホールド用コンデンサ接続用ピン。
62	LDD	O	APC回路出力ピン。
63	LDS	I	APC回路入力ピン。
64	VCC1		RF系VCCピン。

IC, LC78622ED

端子番号	端子名称	I/O	機能説明	
1	DEFI	I	ディフェクト検出信号 (DEF) 入力端子。(未使用時、0Vに接続すること。)	
2	TAI	I	PLL用	テスト用入力端子。プルダウン抵抗内蔵。必ず0Vに接続すること。
3	PDO	O		外部VCO制御用位相比較出力端子。
4	VVSS			内蔵VCO用接地端子。必ず0Vに接続すること。
5	ISET	I		PDO出力の電流調整用抵抗接続端子。
6	VVDD			内蔵VCO用電源端子。
7	FR	I		VCO周波数レンジ調整用。
8	VSS		デジタル系接地端子。必ず0Vに接続すること。	
9	EFMO	O	スライスレベルコントロール用	EFM信号出力端子。
10	EFMIN	I		EFM信号入力端子。
11	TEST2	I	テスト用入力端子。プルダウン抵抗内蔵。必ず0Vに接続すること。	
12、13	CLV+、CLK-	O	ディスクモータコントロール用出力。コマンドにより3値出力可能。	
14	V/P	O	ラフサーボ/位相制御の自動切り換えモニタ出力端子。「H」でラフサーボ、「L」で位相サーボ。	
15	HFL	I	トラック検出信号入力端子。シュミット入力。	
16	TES	I	トラッキング誤差信号入力端子。シュミット入力。	
17	TOFF	O	トラッキングOFF出力端子。	
18	TGL	O	トラッキング・ゲイン切り換え用出力端子。「L」でゲインを上げる。	
19、20	JP+、JP-	O	トラッキングジャンプコントロール用出力。コマンドにより3値出力可能。	
21	PCK	O	EFMデータ再生用クロックモニタ端子。位相ロック時、4.3218MHz。	
22	FSEQ	O	同期信号検出出力端子。EFM信号から検出した同期信号と内部生成の同期信号が一致した時に「H」。	
23	VDD		デジタル系電源端子。	
24~28	CONT1~CONT5	I/O	汎用入出力端子1~5	マイコンからのシリアルデータコマンドで制御。使用しない場合、入力端子に設定して0Vに接続するか出力端子に設定してオープンにすること。
29	EMPH	O	ディエンファシス・モニタ出力端子。「H」の時ディエンファシス・ディスク再生中。	
30	C2F	O	C2フラグ出力端子。	
31	DOUT	O	デジタルOUT出力端子。(EIAJフォーマット)	
32、33	TEST3、TEST4	I	テスト用入力端子。プルダウン抵抗内蔵。必ず0Vに接続すること。	
34	N.C.		未使用端子。オープンで使用する。	
35	MUTEL	O	Lチャンネル1ビットDAC	Lチャンネル用ミュート出力端子。
36	LVDD			Lチャンネル用電源端子。
37	LCHO	O		Lチャンネル出力端子。
38	LVSS			Lチャンネル用接地端子。必ず0Vに接続すること。
39	RVSS		Rチャンネル1ビットDAC	Rチャンネル用接地端子。必ず0Vに接続すること。
40	RCHO	O		Rチャンネル出力端子。
41	RVDD			Rチャンネル用電源端子。
42	MUTER	O		Rチャンネル用ミュート出力端子。
43	XVDD		水晶発振用電源端子。	

端子番号	端子名称	I/O	機能説明
44	XOUT	O	16.9344MHz水晶振動子の接続端子。
45	XIN	I	
46	XVSS		水晶発振用接地端子。必ず0Vに接続すること。
47	SBSY	O	サブコードブロックの同期信号出力端子。
48	EFLG	O	C1、C2、1重、2重の訂正モニタ端子。
49	PW	O	サブコードP、Q、R、S、T、U、Wの出力端子。
50	SFSY	O	サブコードフレーム同期信号出力端子。サブコードがスタンバイした時、立 下る。
51	SBCK	I	サブコード読み出しクロック入力端子。シュミット入力。(未使用時0Vに接続 すること。)
52	FSX	O	水晶発振から分周した7.35kHz同期信号出力端子。
53	WRQ	O	サブコードQ出力スタンバイ出力端子。
54	RWC	I	リード/ライト制御入力端子。シュミット入力。
55	SQOUT	O	サブコードQ出力端子。
56	COIN	I	マイコンからのコマンド入力端子。
57	$\overline{\text{CQCK}}$	I	コマンド入力取り込みクロックまたはSQOUTからのサブコード取り出しク ロック入力端子。シュミット入力。
58	$\overline{\text{RES}}$	I	LC78622リセット入力端子。電源投入時に、一旦「L」にする。
59	TST11	O	テスト用出力端子。オープン (通常「L」出力) で使用すること。
60	16M	O	16.9344MHz出力端子。
61	4.2M	O	4.2336MHz出力端子。
62	TEST5	I	テスト用入力端子。プルダウン抵抗内蔵。必ず0Vに接続すること。
63	$\overline{\text{CS}}$	I	チップセレクト入力端子。プルダウン抵抗内蔵。非制御時、0Vに接続するこ と。
64	TEST1	I	テスト用入力端子。プルダウン抵抗はない。必ず0Vに接続すること。

注) 各電源端子 (VDD、VVDD、LVDD、RVDD、XVDD) には必ず同電位を供給すること。

IC, CXD2652AR

端子番号	端子名称	I/O	機能説明
1	MNT0	O	モニタ出力端子。
2	MNT1	O	モニタ出力端子。
3	MNT2	O	モニタ出力端子。
4	MNT3	O	モニタ出力端子。
5	SWDT	I	マイコンシリアルインタフェースのデータ入力。
6	SCLK	I	マイコンシリアルインタフェースのシフトクロック入力。
7	XLAT	I	マイコンシリアルインタフェースのラッチ入力。立ち下がりでラッチ。
8	SRDT	O	マイコンシリアルインタフェースのデータ出力。
9	SENS	O	マイコンシリアルインタフェースのアドレスに応じて内部ステータスを出力する端子。
10	XRST	I	リセット入力端子。"L"の時、リセット。
11	SQSY	O	Disc サブコードQシンク / ADIP シンク出力。
12	DQSY	O	デジタルインのソースがCDまたはMDの時、UbitCDまたはMDフォーマットのサブコードQシンク出力。
13	RECP	I	レーザーパワー切り換え入力。"H"の時、記録パワー。"L"の時、再生パワー。
14	XINT	O	割り込み要求出力端子。割り込みステータスが発生すると"L"になります。
15	TX	I	記録データ出力のイネーブル信号入力端子。"H"でイネーブル。
16	OSCI	I	水晶発振回路入力端子。
17	OSCO	O	水晶発振回路出力端子。(OSCIの反転出力)
18	XTSL	I	OSCI端子の入力周波数の切り換え。 "H"の時、512Fs (22.5792MHz)、"L"の時、1024Fs (45.1584MHz)
19	NC		未接続端子。
20	DV _{SS}		デジタルGND。
21	DIN	I	デジタルオーディオインタフェース信号の入力。
22	DOU _T	O	デジタルオーディオインタフェース信号の出力。
23	ADDT	I	アナログ録音入力端子(外部A/Dコンバータ出力を接続)
24	DADT	O	REC モニタ出力 / デコードオーディオデータ出力。
25	LRCK	O	外部オーディオブロックへのLRCK (44.1kHz) 出力端子。
26	XBCK	O	外部オーディオブロックへのビットクロック出力 (2.8224MHz) 出力端子。
27	FS256	O	256Fs 出力 (11.2896MHz)
28	DV _{DD}		デジタル電源。
29	A03	O	外付け DRAM 用アドレス出力。
30	A02	O	外付け DRAM 用アドレス出力。
31	A01	O	外付け DRAM 用アドレス出力。
32	A00	O	外付け DRAM 用アドレス出力。
33	A10	O	外付け DRAM 用アドレス出力。(未使用)
34	A04	O	外付け DRAM 用アドレス出力。
35	A05	O	外付け DRAM 用アドレス出力。
36	A06	O	外付け DRAM 用アドレス出力。
37	A07	O	外付け DRAM 用アドレス出力。
38	A08	O	外付け DRAM 用アドレス出力。

端子番号	端子名称	I/O	機能説明
39	A11	O	外付け DRAM 用アドレス出力。(未使用)
40	DV _{SS}		デジタル GND。
41	XOE	O	外付け DRAM の出力イネーブル。
42	XCAS	O	外付け DRAM の $\overline{\text{CAS}}$ 出力。
43	A09	O	外付け DRAM 用アドレス出力。
44	XRAS	O	外付け DRAM 用 $\overline{\text{RAS}}$ 出力。
45	XWE	O	外付け DRAM 用ライトイネーブル。
46	D1	I/O	外付け DRAM 用データバス。
47	D0	I/O	外付け DRAM 用データバス。
48	D2	I/O	外付け DRAM 用データバス。
49	D3	I/O	外付け DRAM 用データバス。
50	MVCI	I	外付け VCO (784fs) のクロック入力。
51	ASYO	O	再生 EFM フルスイング出力 ("L"= V_{SS} , "H"= V_{DD})
52	ASYI	I	再生 EFM コンパレータスライス電圧入力。
53	AV _{DD}		アナログ GND。
54	BIAS	I	再生 EFM コンパレータバイアス電流入力。
55	RFI	I	再生 EFM の RF 信号入力。
56	AV _{SS}		アナログ電源。
57	PDO	O	EFM デコーダのアナログ PLL 用位相比較出力。
58	PCO	O	再生デジタル PLL のマスタ PLL 用兼, 録音 EFM PLL 用位相比較出力。
59	FILI	I	再生デジタル PLL のマスタ PLL 用兼, 録音 EFM PLL 用フィルタ入力。
60	FILO	O	再生デジタル PLL のマスタ PLL 用兼, 録音 EFM PLL 用フィルタ出力。
61	CLTV	I	再生デジタル PLL のマスタ PLL 用兼, 録音 EFM PLL 用内部 VCO コントロール電圧入力。
62	PEAK	I	光量のピークホールド信号入力。
63	BOTM	I	光量のボトムホールド信号入力。
64	ABCD	I	光量信号入力。
65	FE	I	フォーカスエラー信号入力。
66	AUX1	I	補助入力 1。
67	VC	I	中点電圧入力。
68	ADIO	O	A / D コンバータの入力信号のモニタ出力。
69	AV _{DD}		アナログ電源。
70	ADRT	I	A / D コンバータ動作範囲上限の電圧入力。
71	ADRB	I	A / D コンバータ動作範囲下限の電圧入力。
72	AV _{SS}		アナログ GND。
73	SE	I	スレッドエラー信号入力。
74	TE	I	トラッキングエラー信号入力。
75	AUX2	I	補助入力 2。
76	DCHG	I	低インピーダンスの電源に接続。
77	APC	I	レーザデジタル APC 用エラー信号入力。
78	ADFG	I	ADIP2 値化 FM 信号 (22.05 ± 1kHz) 入力。

端子番号	端子名称	I/O	機能説明
79	FOCNT	O	CXA2523 の電流源設定用出力端子。
80	XLRF	O	CXA2523 コントロール用ラッチ出力。立ち上がりでラッチ。
81	CKRF	O	CXA2523 コントロール用シフトクロック出力。
82	DTRF	O	CXA2523 コントロール用データ出力。
83	APCREF	O	レーザ APC 用リファレンス PWM 出力。
84	LDDR	O	レーザデジタル APC 用 PWM 出力。(未使用)
85	TRDR	O	トラッキングサーボドライブ PWM 出力。(-)
86	TFDR	O	トラッキングサーボドライブ PWM 出力。(+)
87	DV _{DD}		デジタル電源。
88	FFDR	O	フォーカスサーボドライブ PWM 出力。(+)
89	FRDR	O	フォーカスサーボドライブ PWM 出力。(-)
90	FS4	O	4Fs 出力 (176.4kHz)
91	SRDR	O	スレッドサーボドライブ PWM 出力。(-)
92	SFDR	O	スレッドサーボドライブ PWM 出力。(+)
93	SPRD	O	スピンドルサーボドライブ PWM 出力。(PWM (-) , または極性)
94	SPFD	O	スピンドルサーボドライブ PWM 出力。(PWM (+) , または PWM 絶対値)
95	FGIN	I	スピンドル CAV サーボ用 FG 入力。
96	TEST1	I	テスト端子。GND に接続。
97	TEST2	I	テスト端子。GND に接続。
98	TEST3	I	テスト端子。GND に接続。
99	DV _{SS}		デジタル GND。
100	EFMO	O	再生の時, "L"。録音の時, EFM (エンコードデータ) 出力。

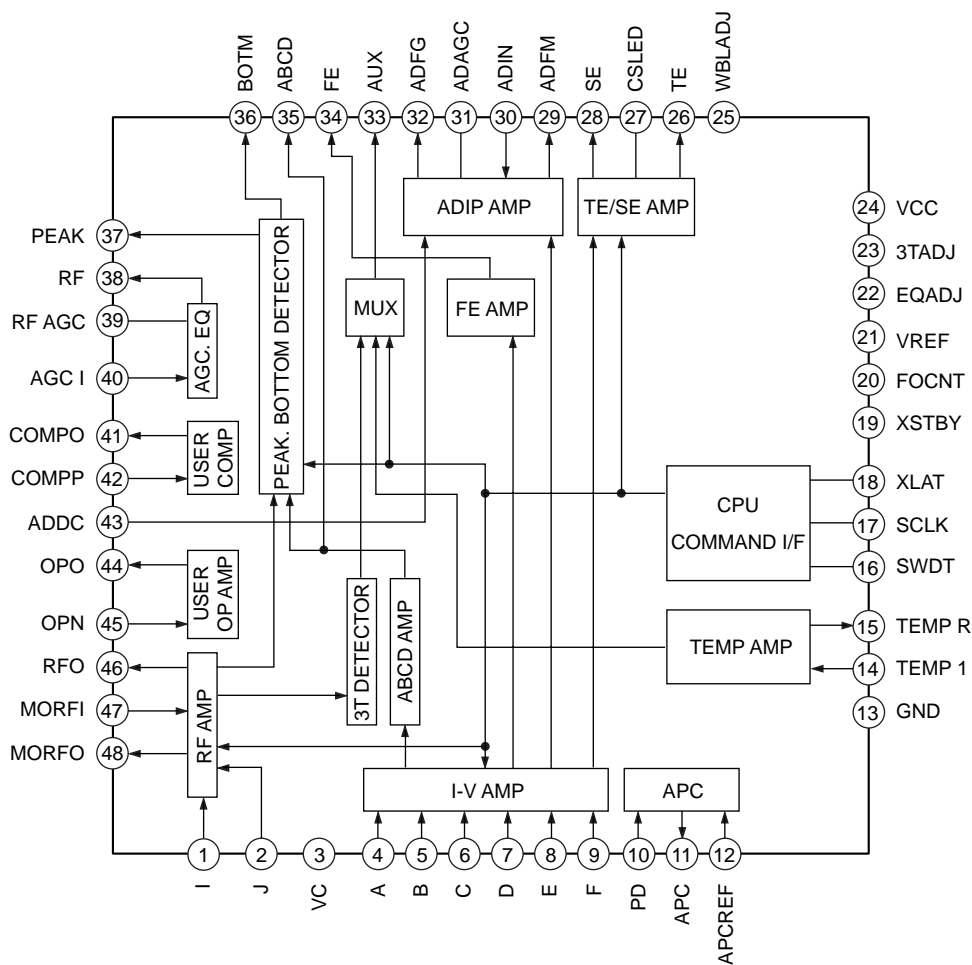
IC, CXP81952

端子番号	端子名称	I/O	機能説明
1	MCAS		未使用。
2	MRAS		
3	BUP		
4	AMUTE	O	AUDIO MUTE信号出力。
5	ESK	O	EEPROMインターフェイス用シリアルクロック出力。
6	EDO	O	EEPROMインターフェイス用シリアルデータ出力。
7	EDI	I	EEPROMインターフェイス用シリアルデータ入力。
8	ECS	O	EEPROMチップセレクト信号出力。
9			未使用。
10	RFLCT	I	DISC反射率検出スイッチ入力。
11			未使用。
12	LS	I	ピックアップ内周検出スイッチ入力。
13	LDSW	I	ローディングメカ、EJECT位置検出スイッチ入力。
14	PBSW	I	ローディングメカ、PB位置検出スイッチ入力。
15	RECSW	I	ローディングメカ、REC位置検出スイッチ入力。
16			未使用。
17			
18	ACOFF		
19	SREQ	I	シスコン・インターフェイス用シスコン送信リクエスト信号入力。
20	EXTDIN	O	外部デジタル・イン許可信号出力。
21	SLOW	O	ローディングメカの速度制御信号出力。
22	LOAD	O	ローディングメカの動作方向制御信号出力1。
23	EJECT	O	ローディングメカの動作方向制御信号出力2。
24	MREQ	O	シスコン・インターフェイス用 MDマイコン送信リクエスト信号出力。
25	DRIVE	O	EFMドライバーON/OFF信号出力。
26			未使用。
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37	MP		VSSに接続。
38	SRST	I	MDマイコンリセット信号入力。
39	DGND		VSSに接続。
40	XTALO	O	システム・クロック発振用のクリスタル接続端子1。
41	XTALI	I	システム・クロック発振用のクリスタル接続端子2。

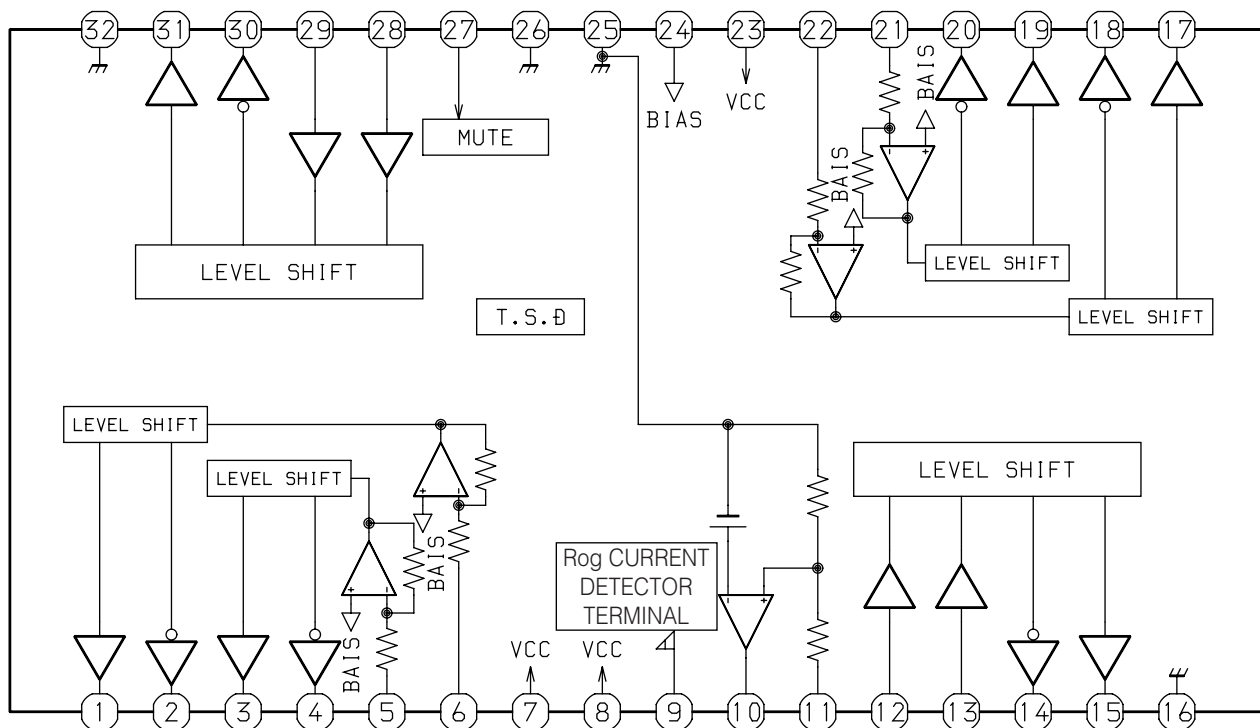
端子番号	端子名称	I/O	機能説明
42	ARDY	I	シスコン・インターフェイス用READY信号入力。
43	SIN	I	シスコン・インターフェイス用シリアルデータ入力。
44	SOUT	O	シスコン・インターフェイス用シリアルデータ出力。
45	ACLK	O	シスコン・インターフェイス用シリアルクロック出力。
46	XLAT	O	CXD2652インターフェイス用ラッチ信号出力。
47	XRST	O	CXD2652リセット信号出力。
48	XSTBY	O	CXA2523スタンバイ信号出力。
49			未使用。
50	AVSS		VSSに接続。
51	AVREF		VDDに接続。
52	AVDD		
53			未使用 (PLL UP)。
54			
55			
56	SLF		
57	SRF		
58	TEMP		
59	MAGIC		
60			
61	TEST		
62	DISCPRO	I	DISCの誤消去防止スイッチ入力。
63	MNT3	I	CXD2652のモニター信号入力3。
64	MNT2	I	CXD2652のモニター信号入力2。
65	MNT1	I	CXD2652のモニター信号入力1。
66	MNT0	I	CXD2652のモニター信号入力0。
67	SENS	I	CXD2652のSENS信号入力。
68	FLG	I	CXD2652インターフェイスのSRDTに含まれるFLAGのモニター。
69			未使用。
70			
71	P-CONT		
72	RFSW		
73			
74			
75	DQSY	I	デジタル・インSUB-Qシンク入力。
76	XINT	I	CXD2652ステータス・シンク入力。
77	SRDT	I	CXD2652インターフェイス用シリアル・データ入力。
78	SWDT	O	CXD2652インターフェイス用シリアル・データ出力。
79	SCLK	O	CXD2652インターフェイス用シリアル・クロック出力。
80	SQSY	I	SUB-Q、ADIPシンク入力。
81			未使用。
82			

端子番号	端子名称	I/O	機能説明
83			未使用。
84	TXI		VSSに接続。
85	TXO		オープン (未使用)。
86	VSS		VSSに接続。
87	VDD		VDDに接続。
88	NC		
89			未使用。
90	DRVMUTE	O	BA5970FPのMUTE信号出力。
91			未使用。
92			
93			
94			
95	RECP	O	レーザーパワー切換信号出力。
96	TX	O	記録データ出力許可信号出力。
97	MOD	O	高周波変調回路ON/OFF信号出力。
98	OPMUTE	O	レーザーMUTE信号出力。
99	ARST	O	AK4512リセット信号出力。
100	DENF	O	ディエンファシスON/OFF信号出力。

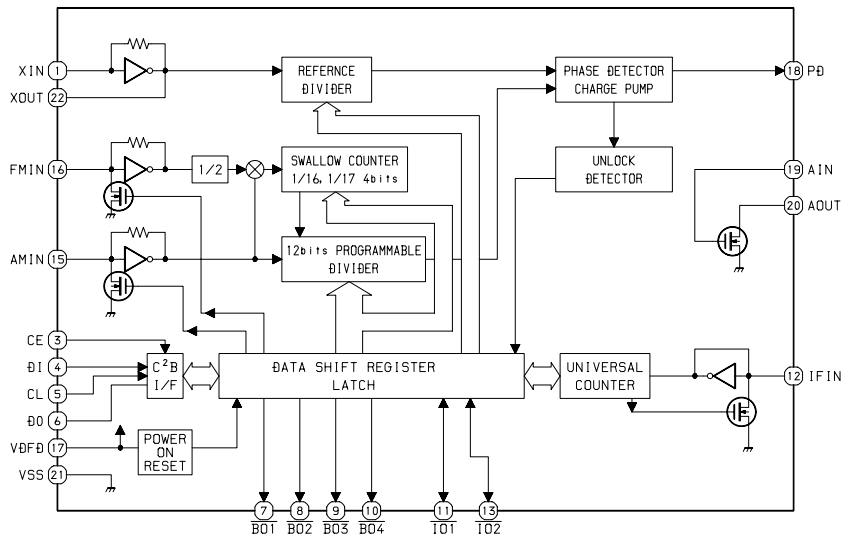
IC BLOCK DIAGRAM
IC, CXA2523AR



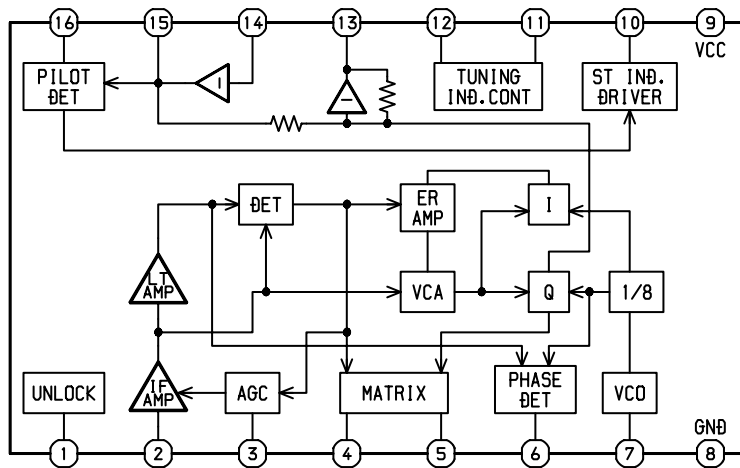
IC, BA5936



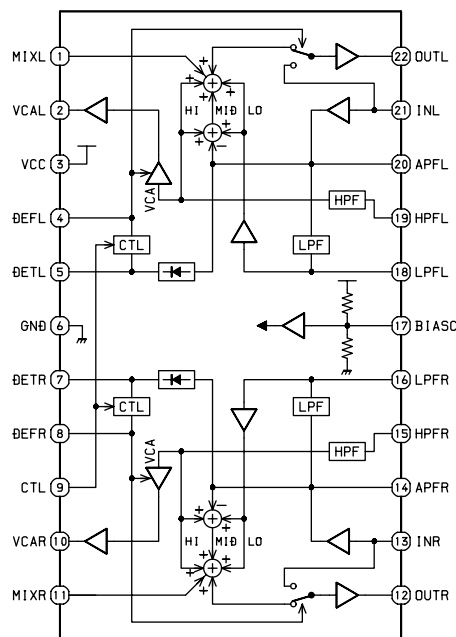
IC, LC72131



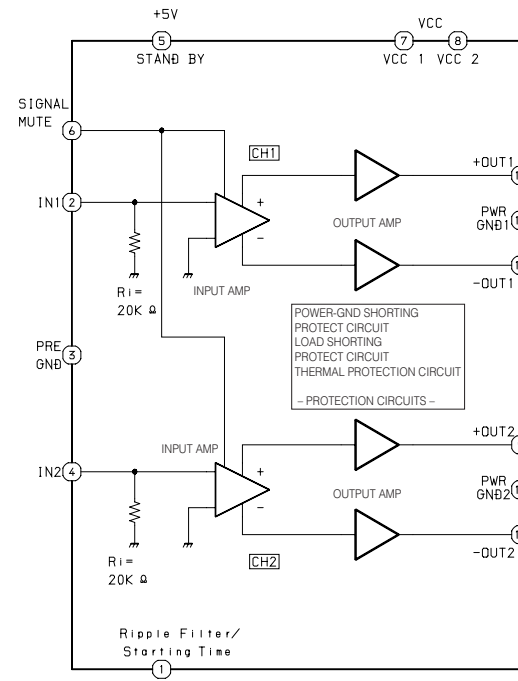
IC, TA2040AF



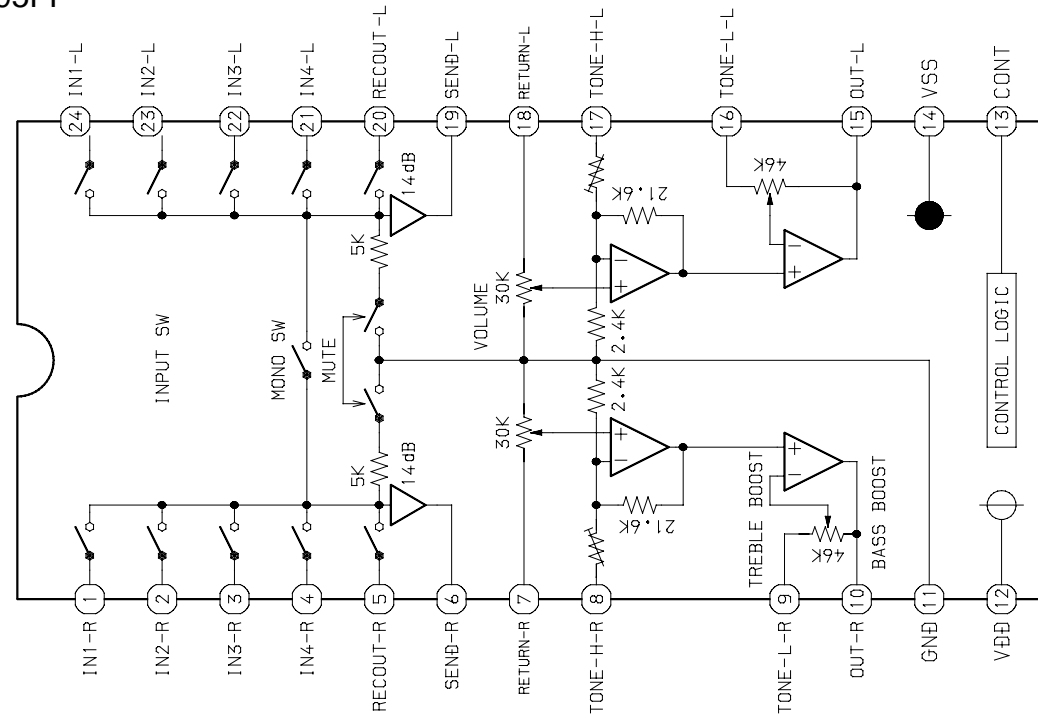
IC, BA3880FS



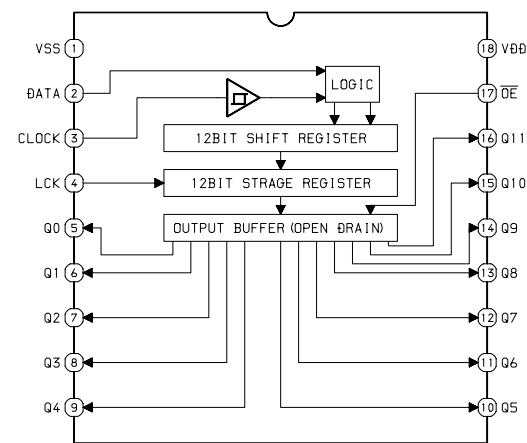
IC, LA4663



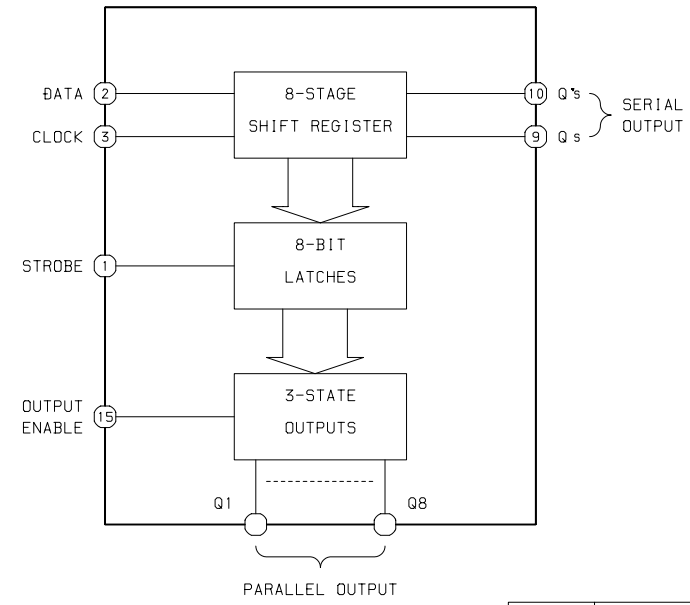
IC, M62495FP



IC, BU2092



IC, BU4094BCF

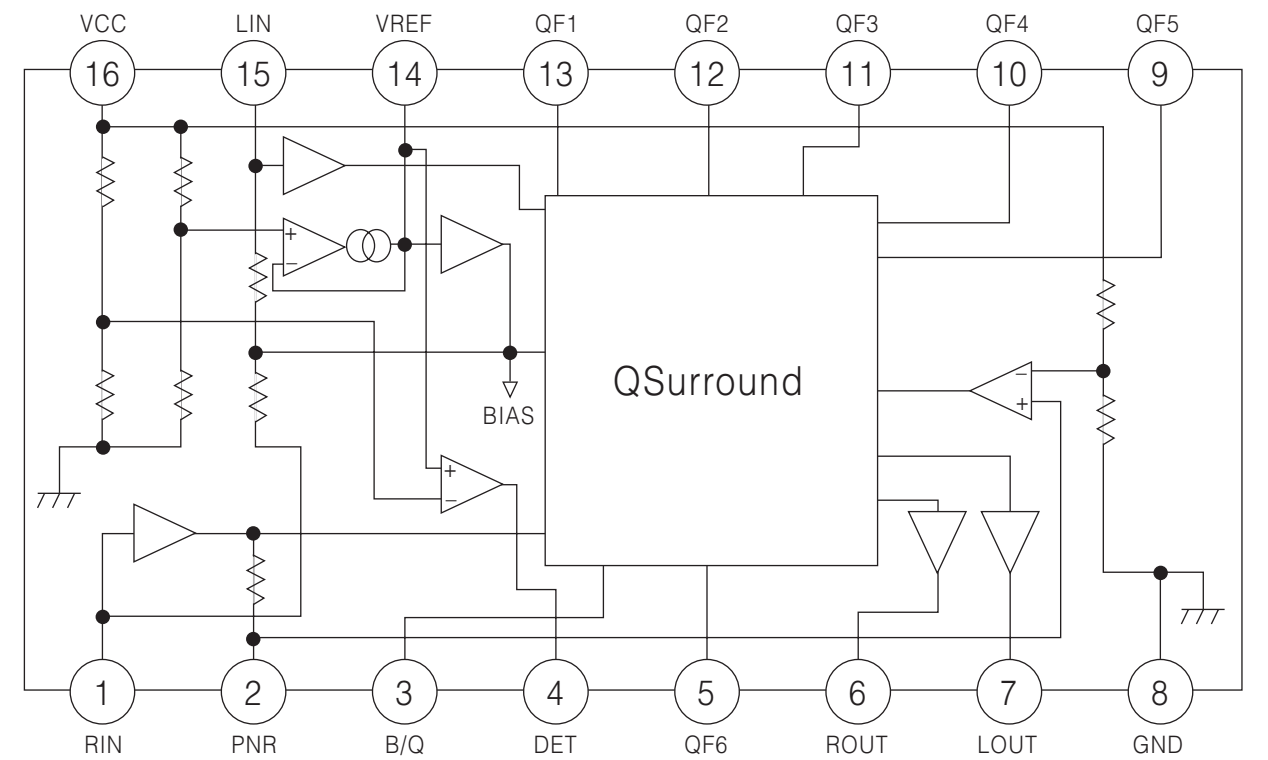


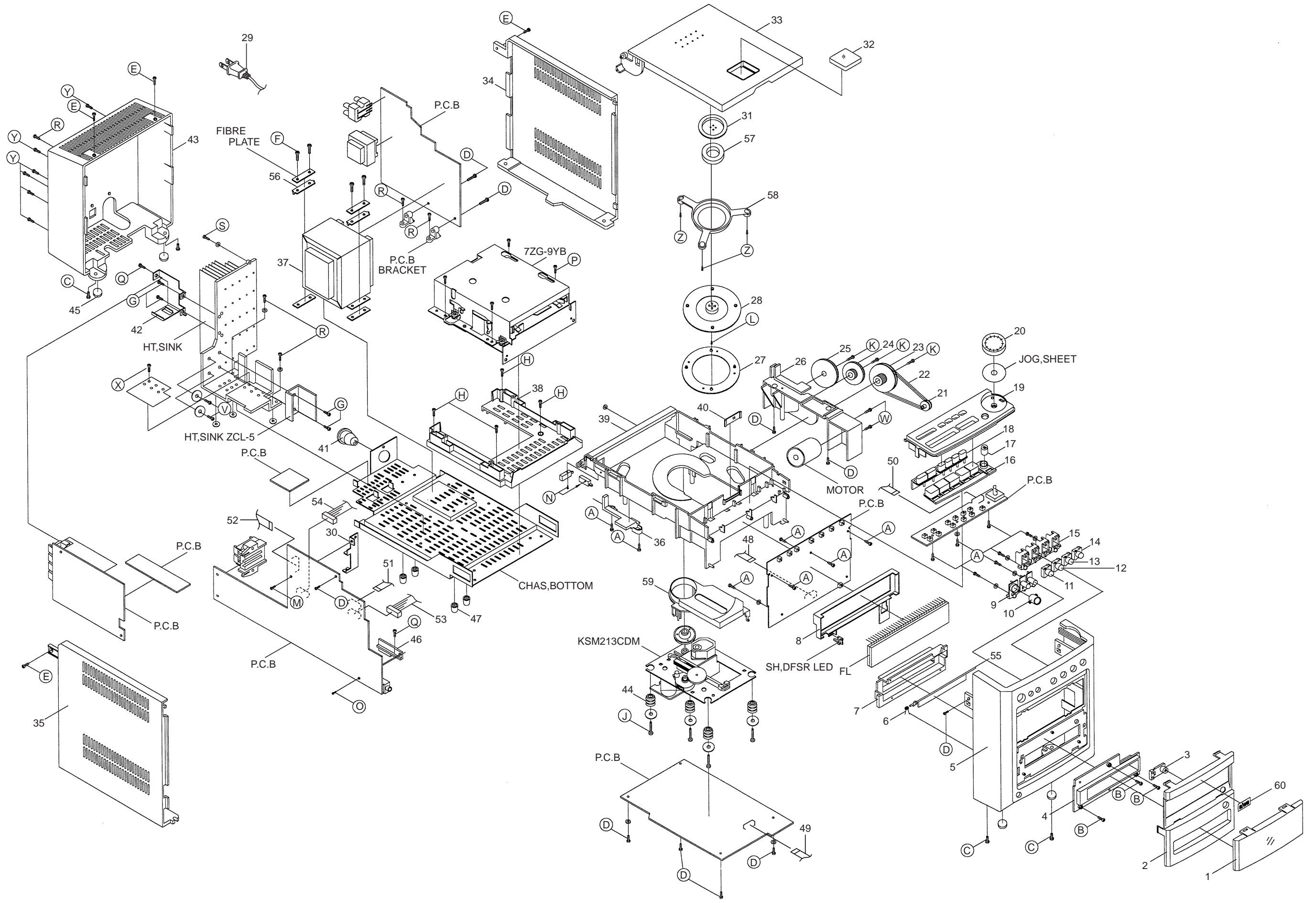
TRUTH TABLE

CLOCK	OUTPUT ENABLE	STROBE	DATA	PARALLEL OUTPUTS		SERIAL OUTPUTS	
				Q1	Qn	Q's	Q's
↑	L	X	X	Z	Z	Q7	NO Chg.
↓	L	X	X	Z	Z	No Chg.	Q's
↑	H	L	X	No Chg.	No Chg.	Q7	No Chg.
↑	H	H	L	L	Qn-1	Q7	No Chg.
↑	H	H	H	H	Qn-1	Q7	No Chg.
↓	H	X	X	No Chg.	No Chg.	No Chg.	Q's

Z=High Impedance
X=Don't Care

IC, MM1454XFBE





MECHANICAL PARTS LIST 1/1

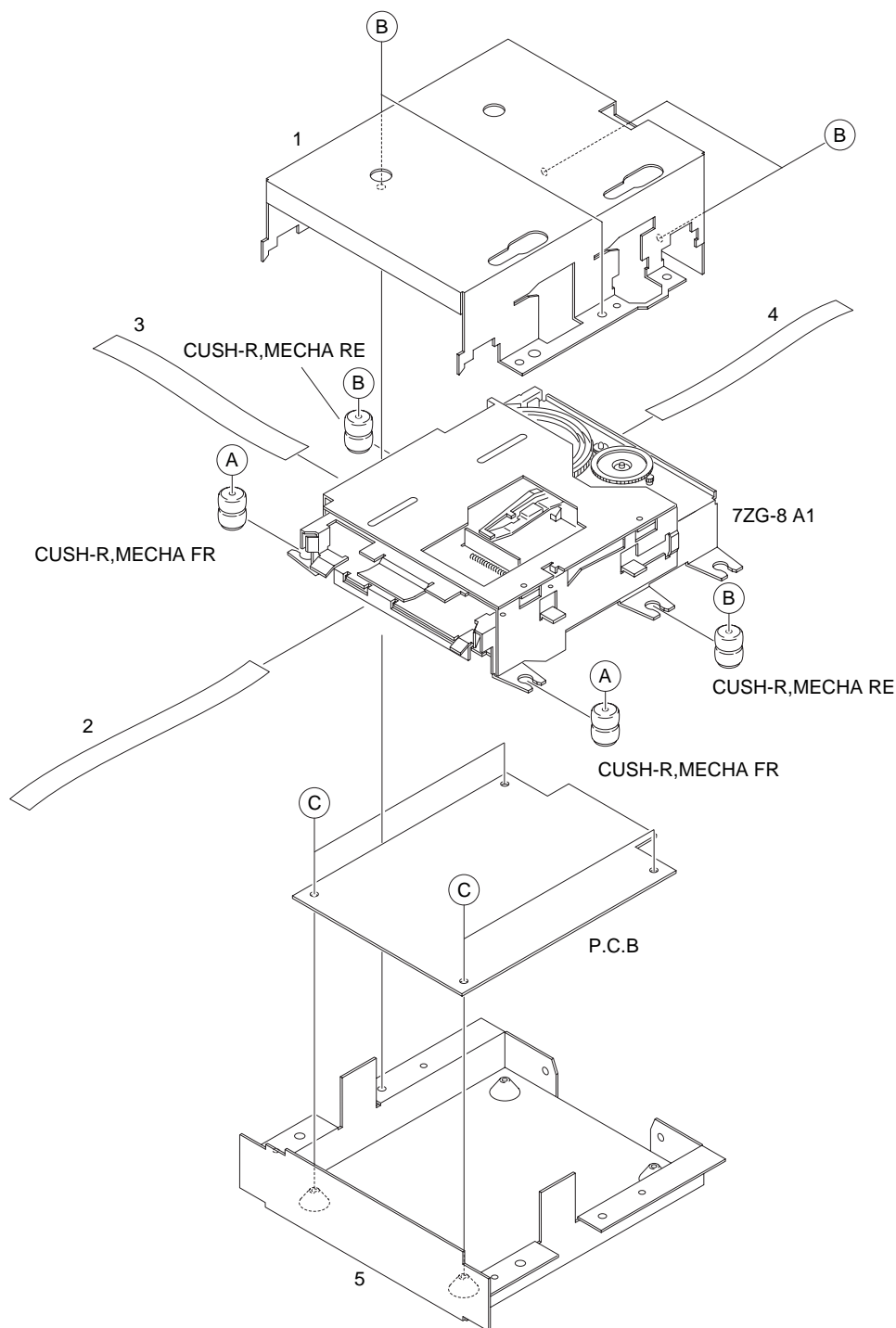
DESCRIPTIONで判断できない物は "REFERENCE NAME LIST" を参照してください。
 If can't understand for Description please kindly refer to "REFERENCE NAME LIST".

REF. NO	PART NO.	KANRI NO.	DESCRIPTION	REF. NO	PART NO.	KANRI NO.	DESCRIPTION
1	8Z-CL5-009-010	1A	WINDOW,FL SUH	46	8Z-CL5-221-010	--	HLDR,BKT MOUNT
2	8Z-CL5-211-010	0E	PANEL,CD	47	8Z-NB8-240-010	0E	COVER, PL
3	8Z-CL5-017-010	1A	BTN,MD EJECT	48	8Z-CL5-632-010	1B	FF-CABLE, 8P 1.0 280MM
4	8Z-CL5-010-010	1E	PANEL,MD	49	8Z-CL5-631-010	--	FF-CABLE, 16P 1.0 100MM
5	8Z-CL5-001-010	1F	CABI,FRONT S	50	8Z-CL5-603-010	1B	FF-CABLE, 7P 1.0 150MM UL2896
6	8Z-CL5-222-010	--	SPR-T,MD DOOR	51	8Z-CL5-633-010	1B	FF-CABLE, 14P 1.0 200MM
7	8Z-CL5-223-010	1A	HLDR,FLAP MD	52	8Z-CL5-604-010	1C	FF-CABLE, 16P 1.0 100MM
8	8Z-CL5-007-010	1C	PANEL,FRONT 5SUH	53	8Z-CL5-627-010	1B	F-CABLE,5P 2.5 250MM UL2468 AW
9	8Z-CL5-014-010	0E	BTN,SET POWER	54	8Z-CL5-622-010	1B	F-CABLE,9P 2.5 250MM UL2468 AW
10	8Z-CL5-016-010	1A	BTN,POWER	55	8Z-CL5-011-010	1B	LID,MD
11	8Z-CL5-020-010	0E	BTN,CRYSTAL TU	56	8Z-CL5-215-010	0E	PLATE,MTG TX
12	8Z-CL5-021-010	0E	BTN,CRYSTAL AX	57	S0-075-380-000	1F	MAGNET
13	8Z-CL5-022-010	0E	BTN,CRYSTAL CD	58	SZ-CL5-63X-XX0	--	CD DOOR PLATE
14	8Z-CL5-023-010	0E	BTN,CRYSTAL MD	59	SZ-CL5-590-000	--	PC COVER PLATE
15	8Z-CL5-015-010	0E	BTN,SET FUNC	60	8Z-CL5-037-010	0E	AIWA BADGE
16	8Z-CL5-013-010	1A	BTN,SET CD	A	87-743-074-410	0E	ST2.6X8MM,PAB
17	8Z-CL5-018-010	1A	BTN,CD OPEN	B	87-741-035-410	0E	ST2X6MM,KAB
18	8Z-CL5-012-010	1A	BTN,SET REC	C	87-741-096-410	0E	SCREW,3X10MM,KM BRASS BASED
19	8Z-CL5-006-010	1C	PANEL,CONTROL 5A	D	87-741-095-410	0E	ST3X8MM,BB HEAD
20	8Z-CL5-019-010	1B	BTN,JOG	E	87-741-097-410	0E	ST3X12MM,KAB
21	8Z-CL5-208-010	0E	PULLEY,MOTOR	F	87-741-172-410	0E	ST4X12MM,PM
22	8Z-CL5-217-010	1A	BELT,PULLEY	G	87-741-095-410	0E	ST3X8MM,BB
23	8Z-CL5-205-010	0E	PULLEY,GEAR CD	H	87-067-964-010	0E	SCREW,3X6MM PB
24	8Z-CL5-206-010	0E	GEAR,MID CD	I	87-253-035-101	0E	SCREW,2X6MM PB
25	8Z-CL5-207-010	0E	GEAR,CD	J	87-641-101-410	0E	SCREW 2.6X17MM BB
26	8Z-CL5-203-010	1A	HLDR,GEAR CD	K	87-743-074-410	0E	ST2.6X8MM
27	88-CD9-210-010	1A	BASE,CHUCK	L	87-254-033-410	0E	SCREW,2X4MM,BM
28	88-CD9-211-010	0E	RING,CHUCK	M	87-067-767-010	0E	SCREW,2.6X6MM,PM BRASS BASED
29	87-050-098-010	1B	AC CODE ASSY,D	N	87-B10-026-010	0E	SCREW,1.7X8MM
30	8Z-CL5-214-010	0E	HLDR,(B) PWB TU	O	87-253-035-410	0E	ST 2X6MM,PM BRASS BASED
31	8Z-CL5-204-010	--	HLDR,CD CHUCK	P	87-741-097-410	0E	ST3X12MM,BB HEAD
32	8Z-CL5-008-010	0E	WINDOW,CD	Q	87-067-964-010	0E	SCREW,3X6MM
33	8Z-CL5-005-010	2A	LID,CD	R	87-253-095-410	0E	SCREW,3X8 BB BRASS BASED
34	8Z-CL5-003-010	1D	CABI,SLIDE R	S	87-741-097-410	0E	ST3X12MM,BB HEAD
35	8Z-CL5-004-010	1D	CABI,SLIDE L	T	87-B10-026-010	0E	SCREW,1.7X8MM
36	SZ-CL5-540-000	--	CD BRACKET COVER	U	87-741-096-410	0E	ST3X10MM, BB HEAD
37	8Z-CL5-682-010	2E	PT,D P6640	V	87-261-092-410	0E	SCREW M3X4
38	8Z-CL5-202-010	1A	CHAS,MD	W	87-251-092-410	0E	SCREW M3X4
39	8Z-CL5-210-010	1D	CHAS,CD	X	87-253-095-410	0E	SCREW,3X8 BB BRASS BASED
40	8Z-CL5-201-010	0E	GUIDE,LED	Y	87-741-096-410	0E	ST3X10MM, BB HEAD
41	8Z-CL5-218-010	--	BUSHING,S	Z	87-741-096-410	0E	ST3X10MM, BB HEAD
42	8Z-CL5-213-010	1A	HLDR,(A) PWB TU				
43	8Z-CL5-002-010	1E	CABI,REAR SU				
44	88-CH6-220-010	0E	CUSHION,CD A				
45	8Z-CL5-216-010	0E	FOOT,CABI				

COLOR NAME TABLE

Basic color symbol	Color	Basic color symbol	Color	Basic color symbol	Color
B	Black	C	Cream	D	Orange
G	Green	H	Gray	L	Blue
LT	Transparent Blue	N	Gold	P	Pink
R	Red	S	Silver	ST	Titan Silver
T	Brown	V	Violet	W	White
WT	Transparent White	Y	Yellow	YT	Transparent Yellow
LM	Metallic Blue	LL	Light Blue	GT	Transparent Green
LD	Dark Blue	DT	Transparent Orange		

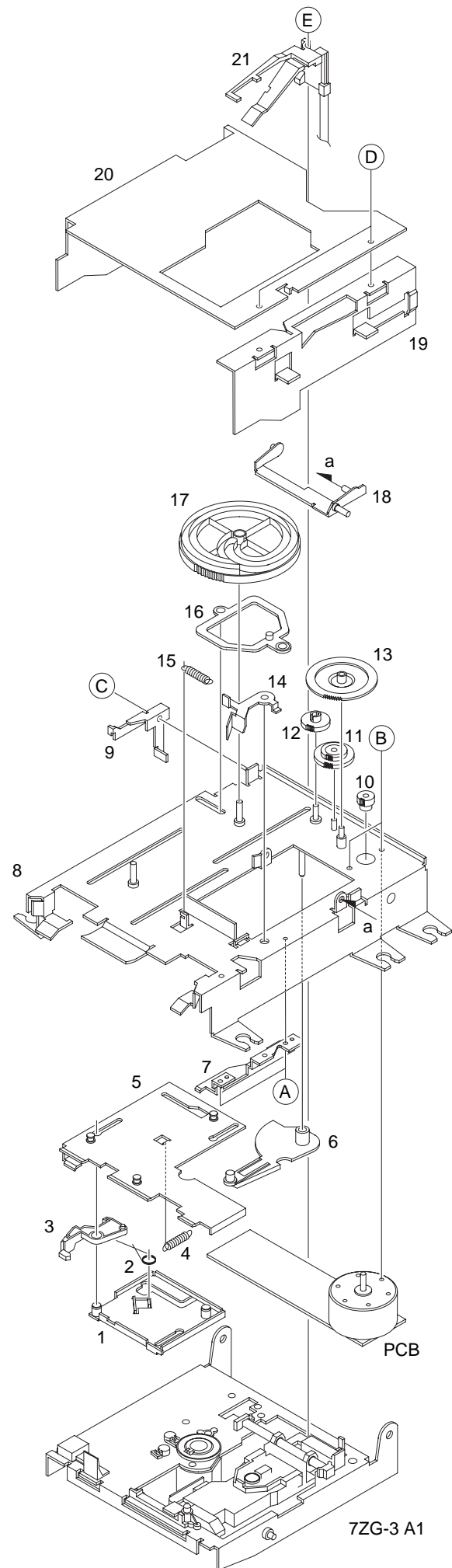
MD MECHANISM EXPLODED VIEW 1/3



MD MECHANISM PARTS LIST 1/3

DESCRIPTIONで判断できない物は "REFERENCE NAME LIST" を参照してください。
If can't understand for Description please kindly refer to "REFERENCE NAME LIST".

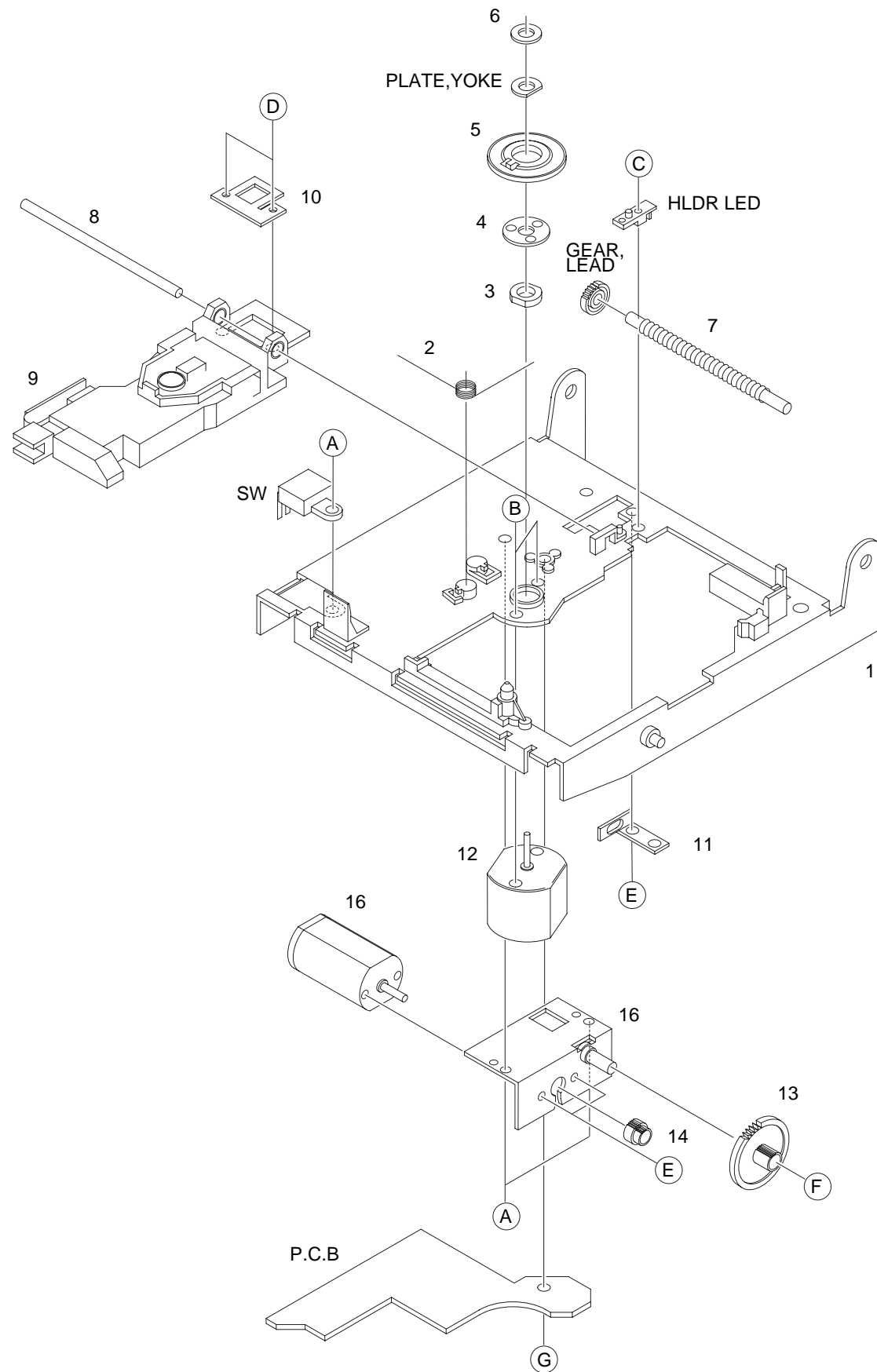
REF. NO	PART NO.	KANRI NO.	DESCRIPTION
1	87-ZG9-202-110	1C	HLDR,SHLD TOP
2	87-ZG9-603-010	0E	FF-CABLE, 8P 1.0 120MM
3	87-ZG9-602-010	1B	FF-CABLE, 21P 0.5 90MM
4	87-ZG9-604-010	0E	FF-CABLE, 5P 1.25 100MM
5	87-ZG9-201-110	1C	HLDR,SHLD BOT
A	87-ZG9-209-010	0E	S-SCREW,MD TF
B	87-ZG9-208-010	0E	S-SCREW,MD T
C	87-067-020-010	0E	SCREW, VTT+3-4



MD MECHANISM PARTS LIST 2/3

DESCRIPTIONで判断できない物は "REFERENCE NAME LIST" を参照してください。
If can't understand for Description please kindly refer to "REFERENCE NAME LIST".

REF. NO	PART NO.	KANRI NO.	DESCRIPTION	REF. NO	PART NO.	KANRI NO.	DESCRIPTION
1	87-ZG8-220-110	1B	PLATE ASSY,LATCH	16	87-ZG8-225-110	1A	LEVER ASSY,CAM
2	87-ZG8-259-010	0E	SPR-T,LATCH	17	87-ZG8-239-010	0E	CAM,LOAD
3	87-ZG8-230-110	0E	LEVER,LATCH	18	87-ZG8-257-110	1A	LEVER ASSY,REC
4	87-ZG8-224-110	0E	SPR-E,LATCH	19	87-ZG8-213-010	0E	PLATE,SLIDE R
5	87-ZG8-214-110	1D	HLDR ASSY,CARTRIGE	20	87-ZG8-209-010	1B	PLATE ASSY,SLIDE L
6	87-ZG8-233-010	0E	LEVER,SW H	21	87-A90-605-010	2A	HEAD,OWH RF325-74A
7	87-ZG8-255-110	0E	PLATE,CARTRIGE	A	87-B10-129-010	0E	VTT+1.7-3.5 W/O MFZN2-C
8	87-ZG8-201-210	1H	CHAS ASSY,MAIN	B	87-B10-128-010	0E	V+1.7-2 W/O MFZN2-C
9	87-ZG8-256-010	0E	LEVER,SW S2	C	87-B10-130-010	0E	W-P,1.23-3.1-0.25 SLIT
10	87-ZG8-242-010	0E	GEAR,MOT	D	87-067-421-010	0E	VTT+2-4
11	87-ZG8-253-010	0E	GEAR,REDUCTION S3	E	87-B10-131-010	0E	VW+1.7-5 W/O MFZN2C
12	87-ZG8-246-010	0E	GEAR,IDLER 2				
13	87-ZG8-252-010	0E	GEAR,REDUCTION L3				
14	87-ZG8-231-010	0E	LEVER,SHUTTER				
15	87-ZG8-232-010	0E	SPR-E,SHUTTER				

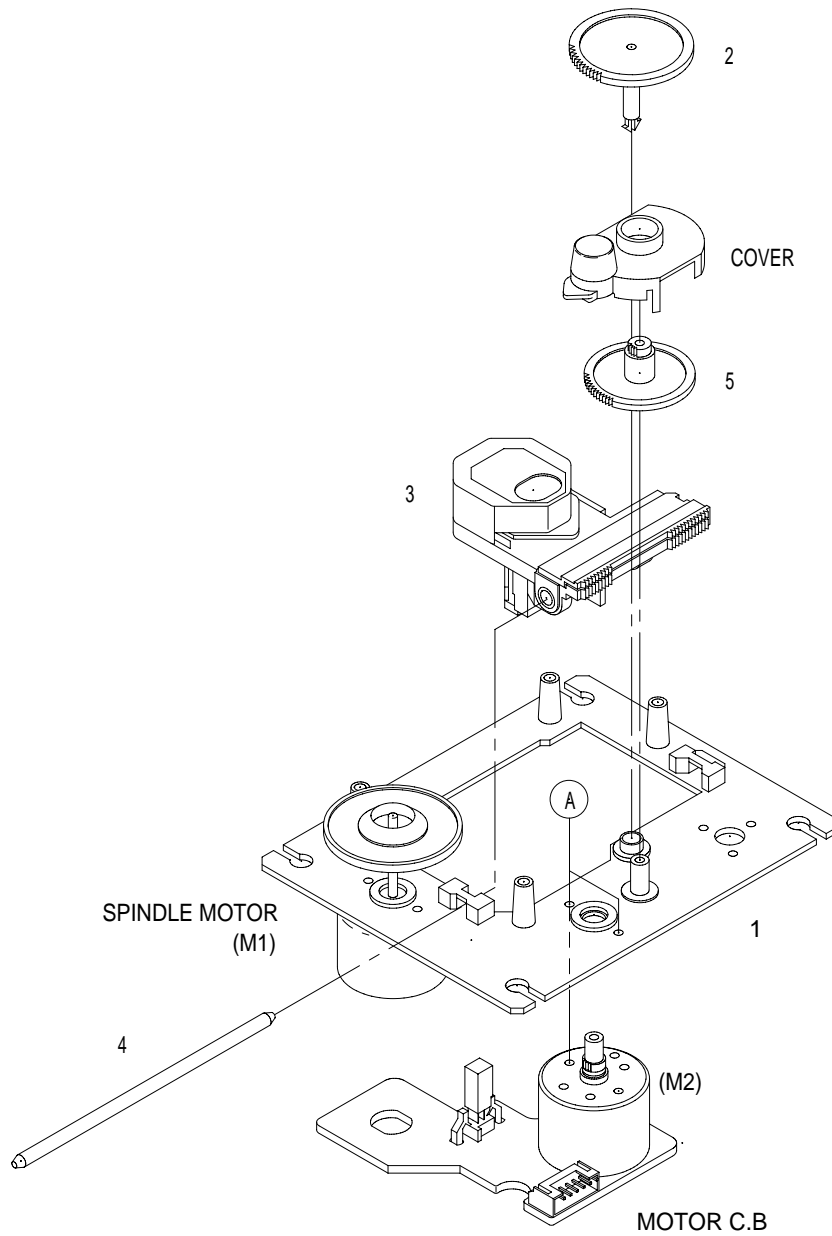


MD MECHANISM PARTS LIST 3/3

DESCRIPTIONで判断できない物は "REFERENCE NAME LIST" を参照してください。
If can't understand for Description please kindly refer to "REFERENCE NAME LIST".

REF. NO	PART NO.	KANRI NO.	DESCRIPTION	REF. NO	PART NO.	KANRI NO.	DESCRIPTION
1	87-ZG3-202-010	1F	CHAS ASSY,OUT-SERT	16	87-A90-616-010	1F	MOT,FF-N30VA
2	87-ZG3-214-010	0E	SPR-T,SPINDLE-A	A	87-261-547-310	0E	V+2-3 BLK (1)
3	83-ZG5-308-010	0E	BRG,1.5-2	B	87-263-523-310	0E	SCREW, V+1.7-2
4	83-ZG5-305-010	0E	SPR-P,DISC	C	87-261-509-310	0E	SCREW, V+1.4-4
5	83-ZG5-302-010	1A	TURN TABLE,MD1	D	87-067-393-010	0E	SCREW +1.4-1.4
6	83-ZG5-605-010	1A	MAGNET,CHUCK	E	87-261-503-310	0E	PRECISION SCREW, V+1.4-2
7	87-ZG3-212-010	1A	SHAFT,LEAD	F	87-078-033-010	0E	PW 1.2-2.5-0.25 SLT
8	87-ZG3-211-010	0E	SHAFT,GUIDE	G	87-341-035-210	0E	SCREW,UT1+2-6
9	87-A90-613-010	2H	PICKUP,KMS-260A				
10	87-ZG3-216-010	0E	SPR-P,RACK				
11	87-ZG3-213-010	0E	SPR-P,LEAD				
12	87-A90-413-010	1H	MOT,FF-110PH 9				
13	87-ZG3-206-010	0E	GEAR,A				
14	87-ZG3-205-010	0E	GEAR,MOT SL				
15	87-ZG3-208-010	1A	HLDR ASSY,MOTOR				

CD MECHANISM EXPLODED VIEW 1/1



CD MECHANISM PARTS LIST 1/1

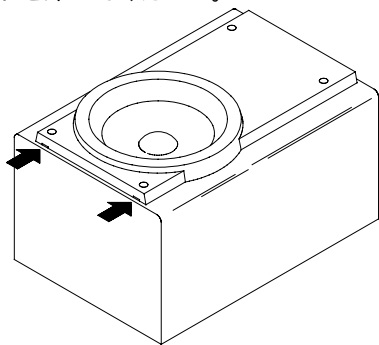
DESCRIPTIONで判断できない物は "REFERENCE NAME LIST" を参照してください。
 If can't understand for Description please kindly refer to "REFERENCE NAME LIST".

REF. NO	PART NO.	KANRI NO.	DESCRIPTION
1	9X-262-620-210		2C MOTOR CHASSIS ASSY
2	92-626-907-010		2A GEAR (A)
3	87-A90-468-010		2Y PICK UP KSS-213C
4	92-626-908-010		2A SHAFT SLED
5	92-627-003-020		2A GEAR (B) (RP)
A	97-621-255-150	0E	SCREW+P2-3

SPEAKER DISASSEMBLY INSTRUCTIONS

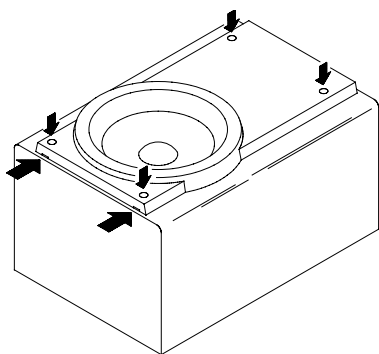
Type.1

矢印の位置にマイナスドライバーを差し込んで、パネルを外します。各々のスピーカーユニットのビスを取り、スピーカーユニットを外してください。



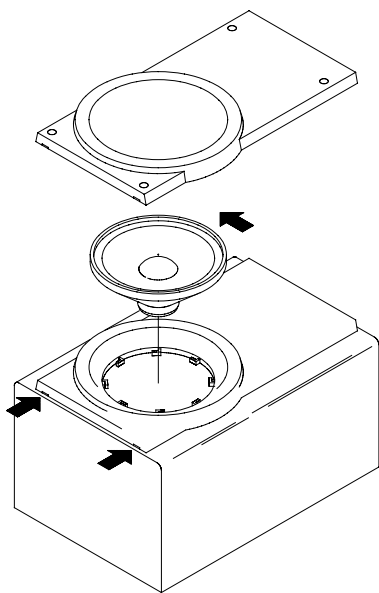
Type.2

グリルフレームを外し、4個のゴムキャップをマイナスドライバーで端の方から持ち上げて外すと中にビスが有りますので、ビスを取り外します。矢印の位置にマイナスドライバーを差し込んで、パネルを外します。各々のスピーカーユニットのビスを取り、スピーカーユニットを外してください。

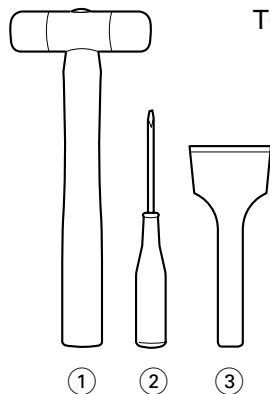


Type.3

矢印の位置にマイナスドライバーを差し込んで、パネルを外します。各々のスピーカーユニットの凹にマイナスドライバーを差し込んで、反時計方向に回転させスピーカーユニットを外してください。スピーカーユニット交換後は時計方向にクリック音がするまで、回転させて取り付けます。



Type.4



TOOLS

- ① プラスチックヘッドハンマー
- ② ㊦ドライバー
- ③ カットチゼル (たがね)

PANEL, FRのはずし方

1. PANEL, FRとPANEL, SPKRの間に㊦ドライバーを差し込みプラスチックヘッドハンマーで、Fig-1の様に㊦ドライバーをたたいて、すき間をつくる。
2. すき間にカットチゼルを差し込みプラスチックヘッドハンマーで、Fig-2の様にカットチゼルをたたいて、PANEL, FRをはずしていく。
3. スピーカー本体を横向きに置いて、Fig-3の様にプラスチックヘッドハンマーでカットチゼルをたたいてPANEL, FRを完全にはずす。

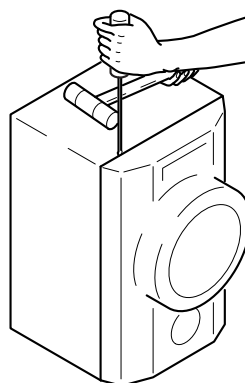


Fig-1

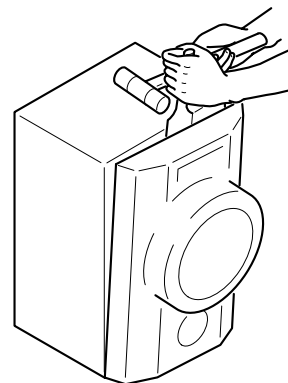


Fig-2

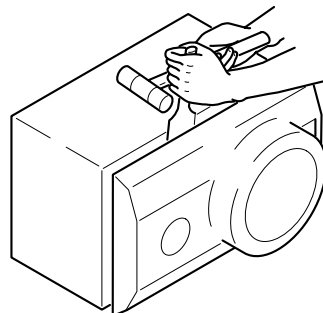


Fig-3

PANEL, FRの取り付け方

PANEL, SPKRにPANEL, FRを取り付け、プラスチックヘッドハンマーでPANEL, FRの四隅をたたいて完全にはめ込む。

SPEAKER PARTS LIST 1/1

DESCRIPTIONで判断できない物は "REFERENCE NAME LIST" を参照してください。
If can't understand for Description please kindly refer to "REFERENCE NAME LIST".

REF. NO	PART NO.	KANRI NO.	DESCRIPTION
1	8Z-CL5-543-010	--	CORD, SP
2	8Z-CL5-506-010	--	GRILLE, FRAME ASSY
3	8Z-CL5-503-010	--	PANEL, FR
4	8Z-CL5-505-010	--	PANEL, TW
5	8Z-CL5-542-010	--	SPKR, TW25
6	8Z-CL5-541-010	--	SPKR, W100



サービス技術ニュース	
番号	連絡内容
G- -	
G- -	
G- -	

アイワ株式会社 〒110-8710 東京都台東区池之端1-2-11 ☎03(3827)3111 (代表)
AIWA CO.,LTD. 2-11, IKENOHATA 1-CHOME, TAITO-KU, TOKYO 110-8710, JAPAN TEL:03 (3827) 3111