

SERVICE MANUAL

MD/CD STEREO SYSTEM

BASIC MD MECHANISM : ZZG-2 A
BASIC CD MECHANISM : ZZG-4 A
BASIC TAPE MECHANISM : 2ZM-1 YR9N

MODEL CODE : 8ZCL4-0130(S)

このサービスマニュアルはシンプル版 (S/M Code No. 09-995-328-5T1) 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
安全に修理 (補修) をするために	4
光学ブロック交換時の注意	5
ELECTRICAL MAIN PARTS LIST	6-11
TRANSISTOR ILLUSTRATION	12
BLOCK DIAGRAM-1 (MAIN)	13, 14
BLOCK DIAGRAM-2 (CD)	15, 16
BLOCK DIAGRAM-3 (MD)	17, 18
BLOCK DIAGRAM-4 (TUNER)	19
WIRING-1 (TUNER)	20
SCHEMATIC DIAGRAM-1 (TUNER)	21, 22
WIRING-2 (MAIN)	23, 24
SCHEMATIC DIAGRAM-2 (MAIN)	25, 26
WIRING-3 (FRONT)	27-30
WIRING-4 (PT)	31
SCHEMATIC DIAGRAM-3 (PT)	32
SCHEMATIC DIAGRAM-4 (FRONT)	33, 34
WIRING-5 (CD)	35, 36
SCHEMATIC DIAGRAM-5 (CD)	37, 38
WIRING-6 (MD)	39, 40
SCHEMATIC DIAGRAM-6 (MD)	41, 42
WIRING-7 (MECHANISM)	43, 44
SCHEMATIC DIAGRAM-7 (MECHANISM)	45, 46
TEST MODE	47-52
ELECTRICAL ADJUSTMENT/PRACTICAL SERVICE FIGURE	53-61
IC DESCRIPTION	62-73
IC BLOCK DIAGRAM	74-78
FL GRID ASSIGNMENT/ANODE CONNECTION	79, 80
MECHANICAL EXPLODED VIEW 1/1	81, 82
MECHANICAL PARTS LIST 1/1	83
CD MECHANISM EXPLODED VIEW 1/3	84
CD MECHANISM PARTS LIST 1/3	84
CD MECHANISM EXPLODED VIEW 2/3	85
CD MECHANISM PARTS LIST 2/3	86
CD MECHANISM EXPLODED VIEW 3/3	87
CD MECHANISM PARTS LIST 3/3	87
MD MECHANISM PARTS LIST 1/3	88
MD MECHANISM EXPLODED VIEW 1/3	89, 90
MD MECHANISM EXPLODED VIEW 2/3	91
MD MECHANISM PARTS LIST 2/3	92
MD MECHANISM EXPLODED VIEW 3/3	93
MD MECHANISM PARTS LIST 3/3	94
TAPE MECHANISM EXPLODED VIEW 1/1	95, 96
TAPE MECHANISM PARTS LIST 1/1	97

SPECIFICATIONS

本体 XR-MD500

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： 30W+30W(1kHz、6Ω、10%) EIAJ
入力端子： VIDEO/AUX端子 400mV
DIGITAL IN端子
出力端子： SUPER WOOFER端子 1.4V

カセットデッキ部

トラック方式： 4トラック2チャンネル
周波数特性： ハイポジションテープ 50 - 16000Hz
ノーマルテープ 50 - 15000Hz

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プレーヤー部

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
サンプリングレートコンバーター入力：
32kHz/44.1kHz/48kHz
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： 65W
待機消費電力： 1.5W(省電力モードが「入」のとき)
本体外形寸法： 180(幅) × 290(高) × 340(奥行) mm
本体質量： 7.7kg

スピーカー SX-M500

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： 6Ω
最大入力： 30W(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 13cm ツイーター 6cm
最大外形寸法： 166(幅) × 290(高) × 220(奥行) mm
質量： 3.5kg

- 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ング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ング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	8Z-CL2-908-010	1H	IB,D(J)I
2	8Z-NB8-701-110	1F	RC UNIT,RC-ZAS03
3	87-043-115-010	1A	ANT,FEEDER FM
4	87-A90-030-010	1B	ANT,LOOP AM-NC C

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。

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A C 1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。

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。

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A C 1次側の空間距離)
- 2)ワイヤーの引き直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直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、内部配線は引き直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、パターンや部品に指定のボンド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、引き直し、束線、種類、空間距離)

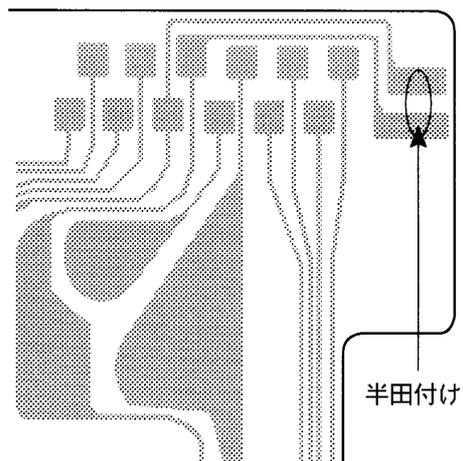
5. 修理(補修)時に、レーザー出力部に接近しないこと。やむなく接近する場合は、目を閉じてください。レーザービームに接近することが必要になった場合、光学ピックアップブロックの対物レンズの表面から30cm以上離れていることを確認してください。

光学ブロック (KSS-213B) 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。

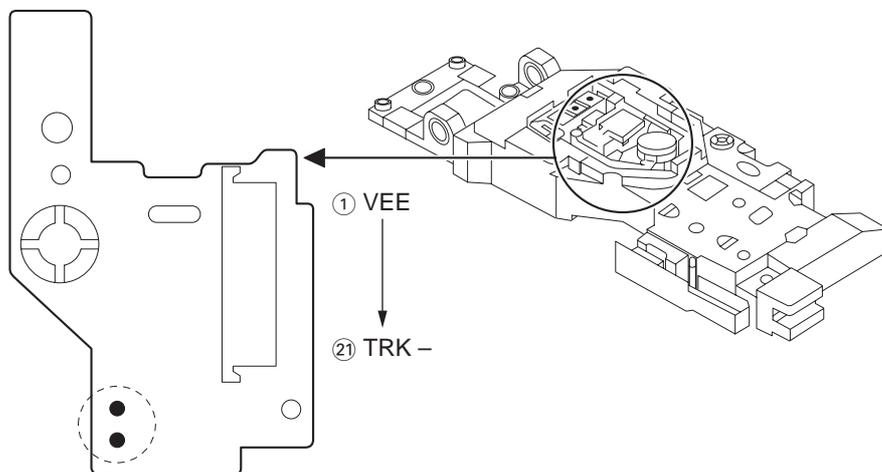
PICK-UP Assy P.C.B



光学ブロック (KMS-260A) 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。



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							
	87-070-127-110	1C	IC,LC72131 D	87-A40-270-080	0E	C-DIODE,MC2838	
	87-A20-913-010	1D	IC,LA1837NL	87-A40-269-080	0E	C-DIODE,MC2836	
	87-A21-021-040	1B	C-IC,BU2099FV	87-A40-004-080	0E	ZENER,MTZJ16A	
	87-A20-455-010	1E	IC,HAI2211	87-070-345-080	0E	DIODE,IN4148	
	87-A20-355-010	1C	IC,CXA1553P	87-070-178-090	0E	DIODE,1N5402-BD54	
	87-A21-111-040	1C	C-IC,M62495FP	87-070-274-080	0E	DIODE,1N4003 SEM	
	87-A21-103-040	1E	C-IC,MM1454XFBE	87-A40-345-080	0E	ZENER,MTZJ10C	
	87-017-915-080	1B	IC,BU4094BCF	87-017-083-080	0E	ZENER,HZS4C2	
	87-A21-022-040	1D	C-IC,BA3880FS	87-A40-312-080	0E	ZENER,DZ33M	
	87-A20-870-010	1F	IC,GP1F37R	87-A40-488-080	0E	DIODE,1SS244	
	87-A21-175-040	1A	C-IC,TC74VHC14FT	87-A40-293-080	0E	ZENER,DZ2.7M	
	8Z-CL2-621-010	2M	IC,LC876580W-5L47	87-001-731-080	0E	ZENER,HZS6C2L	
	87-A20-914-010	1B	IC,SPS-442-1-F	87-A40-299-080	0E	ZENER,DZ5.1M	
	87-A20-446-010	1E	C-IC,LA9241ML	87-020-586-080	0E	C-ZENER,02CZ6.8Y	
	87-A20-459-010	2A	C-IC,LC78622ED	87-A40-313-080	0E	C-DIODE,MC 2840	
	87-A20-445-010	1F	IC,BA5936	87-A40-291-080	0E	DIODE,1N4148 (CPT)	
	87-A20-707-010	2B	C-IC,CXA2523AR	87-017-149-080	0E	ZENER,HZS6A2L	
	87-A20-708-010	2D	C-IC,CXD2652AR	87-020-465-080	0E	DIODE,1SS133 (110MA)	
	87-A20-709-040	1H	C-IC,BD7910FV	87-001-166-080	0E	DIODE,1SS301	
	8Z-ZG2-606-010	2M	C-IC,CXP81952-XXXX	87-A40-412-040	0E	C-DIODE,SB05-05CP	
	87-ZG9-606-040	2M	C-IC,MN41V4400SJ-08	87-020-764-080	0E	CHIP-ZENER,02CZ4.7X	
	87-A20-755-080	1B	C-IC,AK93C45AF	MAIN C.B			
	87-A20-710-040	1B	C-IC,S-8110AMP	C61	87-010-260-080	0E	CAP, ELECT 47-25V
	87-A20-711-040	1E	C-IC,BA5970FP	C62	87-010-403-080	0E	CAP, ELECT 3.3-50V
	87-A20-712-040	1B	C-IC,BA6417F	C63	87-010-197-080	0E	CAP, CHIP 0.01 DM
	87-A21-078-080	2A	C-IC,PCM3003E	C102	87-016-051-090	1B	CAP,E 2200-35 SMG
	87-017-853-040	1B	IC,NJM2100V	C103	87-016-051-090	1B	CAP,E 2200-35 SMG
	87-A20-797-040	1B	C-IC,NUJ7221U30	C106	87-010-196-080	0E	CHIP CAPACITOR,0.1-25
	87-A20-798-040	1B	C-IC,NUJ7221U35	C107	87-010-196-080	0E	CHIP CAPACITOR,0.1-25
	87-A20-714-040	1B	C-IC,NUM2370U33	C108	87-010-196-080	0E	CHIP CAPACITOR,0.1-25
				C109	87-010-196-080	0E	CHIP CAPACITOR,0.1-25
				C110	87-010-928-090	1B	CAP,E 4700-25 SMG
TRANSISTOR				C111	87-012-140-080	0E	CAP 470P
	87-A30-234-080	0E	TR,CSC4115BC	C112	87-010-112-080	0E	CAP, ELECT 100-16V
	87-A30-072-080	0E	C-TR,RT1P 144C	C113	87-010-247-080	0E	CAP, ELECT 100-50V
	89-327-143-080	0E	TR,2SC2714 (0.1W)	C114	87-010-112-080	0E	CAP, ELECT 100-16V
	87-A30-075-080	0E	C-TR,2SA1235F	C115	87-010-235-080	0E	CAP,E 470-16 SME
	87-A30-087-080	0E	C-FET,2SK2158	C151	87-010-196-080	0E	CHIP CAPACITOR,0.1-25
	87-026-610-080	0E	TR,KTC3198GR	C152	87-A11-233-090	1B	CAP,E 4700-16 105 KMG
	87-A30-073-080	0E	C-TR,RT1N 141C	C153	87-010-196-080	0E	CHIP CAPACITOR,0.1-25
	87-A30-076-080	0E	C-TR,2SC3052F	C154	87-010-252-080	0E	CAP, ELECT 1000-6.3V
	87-A30-159-080	0E	C-TR,KTA1298Y	C171	87-010-260-080	0E	CAP, ELECT 47-25V
	87-A30-084-080	0E	TR,CSB1058B	C172	87-010-260-080	0E	CAP, ELECT 47-25V
	87-A30-268-040	0E	C-TR,2SA1514K(S)	C173	87-010-260-080	0E	CAP, ELECT 47-25V
	87-A30-074-080	0E	C-TR,RT1P 141C	C174	87-010-260-080	0E	CAP, ELECT 47-25V
	89-213-702-010	1A	TR,2SB1370 (1.8W)	C175	87-010-247-080	0E	CAP, ELECT 100-50V
	87-A30-196-080	0E	TR,2SC4115RS	C176	87-010-247-080	0E	CAP, ELECT 100-50V
	87-026-609-080	0E	TR,KTA1266GR	C201	87-010-260-080	0E	CAP, ELECT 47-25V
	87-A30-190-080	0E	TR,CC5551	C202	87-010-260-080	0E	CAP, ELECT 47-25V
	87-A30-215-010	1B	TR,2SD2025	C203	87-A10-946-080	0E	C-CAP,S 220P-100 J CH
	87-A30-214-010	1B	TR,2SB1344	C204	87-A10-946-080	0E	C-CAP,S 220P-100 J CH
	87-A30-106-070	0E	C-TR,CMBT5551	C209	87-010-186-080	0E	CAP,CHIP 4700P
	87-A30-105-080	0E	C-TR,RT1P 441C	C210	87-010-186-080	0E	CAP,CHIP 4700P
	87-A30-047-080	0E	TR,CSD655E	C211	87-012-368-080	0E	C-CAP,S 0.1-50 F
	87-026-297-080	0E	TR,DTA144TK	C212	87-012-368-080	0E	C-CAP,S 0.1-50 F
	87-A30-071-080	0E	C-TR,RT1N 144C	C213	87-010-195-080	0E	C-CAP,S 0.068-25 F
	87-026-463-080	0E	TR,2SA933S (0.3W)	C214	87-015-837-080	0E	C-CAP,0.068 F
	87-026-239-080	0E	TR,DTC114TK (0.2W)	C215	87-010-544-080	0E	CAP, ELECT 0.1-50V
	89-113-187-080	0E	TR,2SA1318TU	C216	87-010-544-080	0E	CAP, ELECT 0.1-50V
	87-026-237-080	0E	CHIP-TR,DTC124XK	C217	87-010-182-080	0E	C-CAP,S 2200P-50 B
	89-327-125-080	0E	CHIP TR,2SC2712GR	C218	87-010-182-080	0E	C-CAP,S 2200P-50 B
	87-026-423-080	0E	C-TR RN2305	C221	87-010-186-080	0E	CAP,CHIP 4700P
	89-115-884-080	0E	CHIP -TRANSISTOR 2SA1588Y	C222	87-010-186-080	0E	CAP,CHIP 4700P
	89-341-164-080	0E	CHIP-TRANSISTOR,2SC4116 Y	C223	87-010-403-080	0E	CAP, ELECT 3.3-50V
	87-026-412-080	0E	C-TR RN1305	C224	87-010-403-080	0E	CAP, ELECT 3.3-50V
	87-026-245-080	0E	TR,DTC114ES	C265	87-010-546-080	0E	CAP, ELECT 0.33-50V
	87-A30-198-080	0E	TR,KTC3199GR	C266	87-010-546-080	0E	CAP, ELECT 0.33-50V
DIODE							

REF. NO	PART NO.	KANRI NO.	DESCRIPTION	REF. NO	PART NO.	KANRI NO.	DESCRIPTION
C267	87-010-380-080	0E	CAP, ELECT 47-16V	C604	87-010-402-080	0E	CAP, ELECT 2.2-50V
C277	87-010-197-080	0E	CAP, CHIP 0.01 DM	C605	87-010-408-080	0E	CAP, ELECT 47-50V
C303	87-012-157-080	0E	C-CAP,S 330P-50 CH	C607	87-010-405-080	0E	CAP, ELECT 10-50V
C304	87-012-157-080	0E	C-CAP,S 330P-50 CH	C608	87-010-405-080	0E	CAP, ELECT 10-50V
C307	87-010-196-080	0E	CHIP CAPACITOR,0.1-25	C609	87-010-196-080	0E	CHIP CAPACITOR,0.1-25
C311	87-010-198-080	0E	CAP, CHIP 0.022	C610	87-010-384-080	0E	CAP, ELECT 100-25V
C312	87-010-198-080	0E	CAP, CHIP 0.022	C611	87-010-197-080	0E	CAP, CHIP 0.01 DM
C315	87-010-181-080	0E	CAP,CHIP S 1800P	C612	87-010-197-080	0E	CAP, CHIP 0.01 DM
C316	87-010-181-080	0E	CAP,CHIP S 1800P	C620	87-010-380-080	0E	CAP, ELECT 47-16V
C317	87-012-142-080	0E	CAP, S 0.33-16	C621	87-010-196-080	0E	CHIP CAPACITOR,0.1-25
C318	87-012-142-080	0E	CAP, S 0.33-16	C622	87-010-322-080	0E	C-CAP,S 100P-50 CH
C319	87-012-141-080	0E	CHIP-CAPACITOR,0.22-16F	C653	87-010-404-080	0E	CAP, ELECT 4.7-50V
C320	87-012-141-080	0E	CHIP-CAPACITOR,0.22-16F	C654	87-010-404-080	0E	CAP, ELECT 4.7-50V
C321	87-012-141-080	0E	CHIP-CAPACITOR,0.22-16F	C655	87-010-404-080	0E	CAP, ELECT 4.7-50V
C322	87-012-141-080	0E	CHIP-CAPACITOR,0.22-16F	C656	87-010-404-080	0E	CAP, ELECT 4.7-50V
C324	87-010-260-080	0E	CAP, ELECT 47-25V	C657	87-010-188-080	0E	CAP,CHIP 6800P
C325	87-010-370-080	0E	CAP,E 330-6.3 SME	C658	87-010-188-080	0E	CAP,CHIP 6800P
C327	87-010-404-080	0E	CAP, ELECT 4.7-50V	C659	87-012-140-080	0E	CAP 470P
C328	87-010-404-080	0E	CAP, ELECT 4.7-50V	C660	87-012-140-080	0E	CAP 470P
C332	87-010-196-080	0E	CHIP CAPACITOR,0.1-25	C662	87-010-408-080	0E	CAP, ELECT 47-50V
C335	87-010-401-080	0E	CAP, ELECT 1-50V	C663	87-010-178-080	0E	CHIP CAP 1000P
C336	87-010-401-080	0E	CAP, ELECT 1-50V	C664	87-010-178-080	0E	CHIP CAP 1000P
C337	87-010-196-080	0E	CHIP CAPACITOR,0.1-25	C665	87-010-197-080	0E	CAP, CHIP 0.01 DM
C339	87-010-196-080	0E	CHIP CAPACITOR,0.1-25	C666	87-010-197-080	0E	CAP, CHIP 0.01 DM
C340	87-010-196-080	0E	CHIP CAPACITOR,0.1-25	C667	87-010-195-080	0E	C-CAP,S 0.068-25 F
C351	87-012-140-080	0E	CAP 470P	C668	87-010-195-080	0E	C-CAP,S 0.068-25 F
C352	87-012-140-080	0E	CAP 470P	C669	87-010-408-080	0E	CAP, ELECT 47-50V
C354	87-010-175-080	0E	CAP 560P	C670	87-010-196-080	0E	CHIP CAPACITOR,0.1-25
C355	87-010-178-080	0E	CHIP CAP 1000P	C671	87-010-404-080	0E	CAP, ELECT 4.7-50V
C356	87-010-260-080	0E	CAP, ELECT 47-25V	C672	87-010-404-080	0E	CAP, ELECT 4.7-50V
C357	87-010-197-080	0E	CAP, CHIP 0.01 DM	C675	87-010-401-080	0E	CAP, ELECT 1-50V
C358	87-010-183-080	0E	C-CAP,S 2700P-50 B	C676	87-010-401-080	0E	CAP, ELECT 1-50V
C359	87-010-183-080	0E	C-CAP,S 2700P-50 B	C901	87-010-196-080	0E	CHIP CAPACITOR,0.1-25
C360	87-010-183-080	0E	C-CAP,S 2700P-50 B	C902	87-010-178-080	0E	CHIP CAP 1000P
C370	87-010-196-080	0E	CHIP CAPACITOR,0.1-25	C903	87-010-178-080	0E	CHIP CAP 1000P
C371	87-010-179-080	0E	CAP,CHIP S B1200P	C904	87-010-196-080	0E	CHIP CAPACITOR,0.1-25
C372	87-010-179-080	0E	CAP,CHIP S B1200P	C905	87-012-140-080	0E	CAP 470P
C373	87-010-179-080	0E	CAP,CHIP S B1200P	C951	87-010-401-080	0E	CAP, ELECT 1-50V
C374	87-010-179-080	0E	CAP,CHIP S B1200P	C952	87-010-263-080	0E	CAP, ELECT 100-10V
C375	87-010-545-080	0E	CAP, ELECT 0.22-50V	C953	87-010-380-080	0E	CAP, ELECT 47-16V
C376	87-010-545-080	0E	CAP, ELECT 0.22-50V	C954	87-010-112-080	0E	CAP, ELECT 100-16V
C378	87-010-196-080	0E	CHIP CAPACITOR,0.1-25	CN101	87-A60-111-010	0E	CONN,5P V S2M 5W
C381	87-010-197-080	0E	CAP, CHIP 0.01 DM	CN501	87-099-719-010	1B	CONN,30P TYK-B(X)
C382	87-010-318-080	0E	C-CAP,S 47P-50 CH	CN502	87-A60-423-010	0E	CONN,14P V TOC-B
C383	87-010-197-080	0E	CAP, CHIP 0.01 DM	CN503	87-A60-132-010	0E	CONN,7P V FE
C384	87-010-402-080	0E	CAP, ELECT 2.2-50V	CN701	87-099-570-010	1A	CONN,13P TUC-P13P-B1
C385	87-010-184-080	0E	CHIP CAPACITOR 3300P(K)	CN702	87-A60-189-010	0E	CONN,16P V TUC-P16P-B1
C386	87-010-196-080	0E	CHIP CAPACITOR,0.1-25	CN901	87-A60-109-010	0E	CONN,2P V S2M-2W
C388	87-010-154-080	0E	CAP CHIP 10P	J201	87-A60-420-010	1A	JACK,3.5 ST (MSC)
C399	87-010-265-080	0E	CAP, ELECT 33-16V	J202	87-099-801-010	0E	JACK,PIN 1P BLK
C501	87-010-154-080	0E	CAP CHIP 10P	J203	87-A60-659-010	1B	TERMINAL,SPKR 4P HSP-134V-05Z
C502	87-010-374-080	0E	CAP, ELECT 47-10V	J501	87-A60-354-010	1B	JACK,PIN 2P MSP -242V-05
C503	87-010-374-080	0E	CAP, ELECT 47-10V	L201	87-003-383-010	1A	COIL,1UH-S
C505	87-010-180-080	0E	C-CER 1500P	L202	87-003-383-010	1A	COIL,1UH-S
C506	87-010-180-080	0E	C-CER 1500P	L301	87-A50-049-010	0E	COIL,TRAP 85K(COI)
C511	87-010-213-080	0E	C-CAP,S 0.015-50 B	L302	87-A50-049-010	0E	COIL,TRAP 85K(COI)
C512	87-010-213-080	0E	C-CAP,S 0.015-50 B	L351	87-007-342-010	0E	COIL,OSC 85K BIAS
C513	87-010-400-080	0E	CAP, ELECT 0.47-50V	PN301	87-A60-112-010	0E	CONN,7P V S2M-7W
C514	87-010-400-080	0E	CAP, ELECT 0.47-50V	△PR103	87-026-681-080	0E	PROTECTOR,5A 60V 491
C515	87-010-400-080	0E	CAP, ELECT 0.47-50V	△PR104	87-026-681-080	0E	PROTECTOR,5A 60V 491
C516	87-010-400-080	0E	CAP, ELECT 0.47-50V	△PR151	87-A90-094-080	0E	PROTECTOR,4A 491SERIES 60V
C517	87-010-401-080	0E	CAP, ELECT 1-50V	△PR152	87-A90-094-080	0E	PROTECTOR,4A 491SERIES 60V
C518	87-010-401-080	0E	CAP, ELECT 1-50V	R215	87-A00-258-080	0E	RES,M/F 0.22-1W J
C551	87-010-402-080	0E	CAP, ELECT 2.2-50V	R216	87-A00-258-080	0E	RES,M/F 0.22-1W J
C552	87-010-402-080	0E	CAP, ELECT 2.2-50V	R217	87-A00-258-080	0E	RES,M/F 0.22-1W J
C561	87-010-407-080	0E	CAP, ELECT 33-50V	R218	87-A00-258-080	0E	RES,M/F 0.22-1W J
C562	87-010-407-080	0E	CAP, ELECT 33-50V	R219	87-A00-258-080	0E	RES,M/F 0.22-1W J
C581	87-010-404-080	0E	CAP, ELECT 4.7-50V	R220	87-A00-258-080	0E	RES,M/F 0.22-1W J
C582	87-010-404-080	0E	CAP, ELECT 4.7-50V	SFR303	87-A90-557-080	0E	SFR,33K H HOKU
C603	87-010-402-080	0E	CAP, ELECT 2.2-50V	SFR304	87-A90-557-080	0E	SFR,33K H HOKU

REF. NO	PART NO.	KANRI NO.	DESCRIPTION	REF. NO	PART NO.	KANRI NO.	DESCRIPTION
SFR305	87-024-436-080	0E	SFR,47K RH063EC	S305	87-A91-024-080	0E	SW,TACT KSH0611BT
SFR306	87-024-436-080	0E	SFR,47K RH063EC	S306	87-A91-024-080	0E	SW,TACT KSH0611BT
SFR351	87-024-436-080	0E	SFR,47K RH063EC	S307	87-A91-024-080	0E	SW,TACT KSH0611BT
SFR352	87-024-436-080	0E	SFR,47K RH063EC	S308	87-A91-024-080	0E	SW,TACT KSH0611BT
TH51	87-A91-042-080	0E	C-THMS,100K 55001	S309	87-A91-024-080	0E	SW,TACT KSH0611BT
TH52	87-A91-042-080	0E	C-THMS,100K 55001	S310	87-A91-024-080	0E	SW,TACT KSH0611BT
W101	8Z-CL2-634-010	0E	F-CABLE,10P 2.5 300MM	S311	87-A91-024-080	0E	SW,TACT KSH0611BT
FR C.B				S321	87-A91-024-080	0E	SW,TACT KSH0611BT
C151	87-010-196-080	0E	CHIP CAPACITOR,0.1-25	S322	87-A91-024-080	0E	SW,TACT KSH0611BT
C152	87-010-297-080	0E	CAP CHIO 100P	S323	87-A91-024-080	0E	SW,TACT KSH0611BT
C201	87-012-145-080	0E	CAP, CHIP S 270P CH	S324	87-A91-024-080	0E	SW,TACT KSH0611BT
C203	87-010-312-080	0E	C-CAP,S 15P-50 CH	S325	87-A91-024-080	0E	SW,TACT KSH0611BT
C204	87-015-785-080	0E	CHIP CAPACITOR, 0.1FZ-25Z	S326	87-A91-024-080	0E	SW,TACT KSH0611BT
C205	87-010-196-080	0E	CHIP CAPACITOR,0.1-25	S327	87-A91-024-080	0E	SW,TACT KSH0611BT
C206	87-010-198-080	0E	CAP, CHIP 0.022	S328	87-A91-024-080	0E	SW,TACT KSH0611BT
C207	87-010-196-080	0E	CHIP CAPACITOR,0.1-25	S329	87-A91-024-080	0E	SW,TACT KSH0611BT
C208	87-010-196-080	0E	CHIP CAPACITOR,0.1-25	S330	87-A91-024-080	0E	SW,TACT KSH0611BT
C231	87-010-498-040	0E	CAP,E 10-16 GAS	S331	87-A91-024-080	0E	SW,TACT KSH0611BT
C232	87-010-178-080	0E	CHIP CAP 1000P	S341	87-A91-024-080	0E	SW,TACT KSH0611BT
C241	87-010-493-040	0E	CAP,E 0.47-50 GAS	S342	87-A91-024-080	0E	SW,TACT KSH0611BT
C242	87-A10-189-040	0E	CAP,E 220-10	S343	87-A91-024-080	0E	SW,TACT KSH0611BT
C243	87-010-196-080	0E	CHIP CAPACITOR,0.1-25	S344	87-A91-024-080	0E	SW,TACT KSH0611BT
C245	87-010-555-040	0E	CAP,E 100-10 GAS	S345	87-A91-024-080	0E	SW,TACT KSH0611BT
C246	87-010-196-080	0E	CHIP CAPACITOR,0.1-25	S361	87-A91-351-010	1B	SW,RTRY 1-2-12 RE0121PV2B25FIN
C261	87-010-992-080	0E	C-CAP,S 0.047-25 B	S362	87-A91-306-010	1B	SW,RTRY 1-2-24 RE0121PV2B25FIN
C263	87-010-992-080	0E	C-CAP,S 0.047-25 B	REC C.B			
C264	87-010-555-040	0E	CAP,E 100-10 GAS	C451	87-010-196-080	0E	CHIP CAPACITOR,0.1-25
C371	87-010-421-040	0E	CAP,E 4.7-50 5L	C452	87-010-322-080	0E	C-CAP,S 100P-50 CH
C372	87-010-421-040	0E	CAP,E 4.7-50 5L	D471	87-002-738-080	0E	LED,SEL2210R TP6
C373	87-010-981-040	0E	CAP,E 22-35 5L SRE	D472	87-002-738-080	0E	LED,SEL2210R TP6
C374	87-010-981-040	0E	CAP,E 22-35 5L SRE	D473	87-002-738-080	0E	LED,SEL2210R TP6
C401	87-010-196-080	0E	CHIP CAPACITOR,0.1-25	D474	87-002-738-080	0E	LED,SEL2210R TP6
C402	87-010-322-080	0E	C-CAP,S 100P-50 CH	D475	87-002-738-080	0E	LED,SEL2210R TP6
C501	87-010-196-080	0E	CHIP CAPACITOR,0.1-25	D476	87-002-738-080	0E	LED,SEL2210R TP6
C531	87-010-495-040	0E	CAP,E 2.2-50 GAS	S346	87-A91-024-080	0E	SW,TACT KSH0611BT
C532	87-010-493-040	0E	CAP,E 0.47-50 GAS	S347	87-A91-024-080	0E	SW,TACT KSH0611BT
CN101	87-099-720-010	1B	CONN,30P TYK-B(P)	S348	87-A91-024-080	0E	SW,TACT KSH0611BT
CN102	87-099-752-010	0E	CONN,21P V 9604SC	S349	87-A91-024-080	0E	SW,TACT KSH0611BT
CN103	87-A60-862-010	0E	CONN,8P H 52807-0810	S350	87-A91-024-080	0E	SW,TACT KSH0611BT
CNA301	8Z-CL2-639-010	1A	CONN ASSY,8P FR 170MM	S351	87-A91-024-080	0E	SW,TACT KSH0611BT
CNA401	88-802-092-220	1B	CONN ASSY,9P	PT1 C.B			
D154	87-001-161-080	0E	LED SEL2410E	C101	87-010-387-080	1A	CAP,E 470-25 SME
D155	87-001-161-080	0E	LED SEL2410E	C103	87-A10-479-080	0E	CAP,CER 2200P-250 M E KH
D156	87-001-161-080	0E	LED SEL2410E	CNA101	8Z-CL2-638-010	1A	CONN ASSY,5P V RELAY
D157	87-001-161-080	0E	LED SEL2410E	△PT102	8Z-NF8-660-010	1C	PT,SUB ZNF-8(D)
D158	87-001-161-080	0E	LED SEL2410E	RY101	87-A90-976-010	1B	RELAY,AC12V SDT-S-112LMR
D161	87-A40-276-080	1A	LED,SML1816W UMB/GRN	△T101	87-A60-317-010	0E	TERMINAL, 1P MSC
D163	87-A40-276-080	1A	LED,SML1816W UMB/GRN	△T102	87-A60-317-010	0E	TERMINAL, 1P MSC
D165	87-A40-276-080	1A	LED,SML1816W UMB/GRN	PT-S C.B			
D167	87-A40-276-080	1A	LED,SML1816W UMB/GRN	△PT1	8Z-CL2-611-010	2B	PT,D
D169	87-A40-276-080	1A	LED,SML1816W UMB/GRN	TUNER C.B			
D263	87-A40-568-010	0E	LED,L-13HD RED	C701	87-010-381-080	0E	CAP, ELECT 330-16V
D401	87-001-161-080	0E	LED SEL2410E	C702	87-010-404-080	0E	CAP, ELECT 4.7-50V
D402	87-001-161-080	0E	LED SEL2410E	C709	87-012-195-080	0E	C-CAP,U 100P-50CH
D403	87-001-161-080	0E	LED SEL2410E	C711	87-010-260-080	0E	CAP, ELECT 47-25V
D404	87-A40-276-080	1A	LED,SML1816W UMB/GRN	C712	87-010-831-080	0E	C-CAP,U,0.1-16F
D405	87-A40-276-080	1A	LED,SML1816W UMB/GRN	C721	87-012-176-080	0E	CAP 15P
D406	87-A40-276-080	1A	LED,SML1816W UMB/GRN	C722	87-012-176-080	0E	CAP 15P
D481	87-001-161-080	0E	LED SEL2410E	C725	87-012-274-080	0E	CHIP CAP,U 1000P-50B
D482	87-001-161-080	0E	LED SEL2410E	C727	87-010-196-080	0E	CHIP CAPACITOR,0.1-25
D483	87-001-161-080	0E	LED SEL2410E	C728	87-010-248-080	0E	CAP, ELECT 220-10V
D484	87-001-161-080	0E	LED SEL2410E	C729	87-012-274-080	0E	CHIP CAP,U 1000P-50B
FL301	8Z-CL2-622-010	2P	FL,14-BT-55GNK				
L201	87-A50-052-010	0E	COIL,CLOCK 5.76MHZ T1				
S301	87-A91-024-080	0E	SW,TACT KSH0611BT				
S302	87-A91-024-080	0E	SW,TACT KSH0611BT				
S303	87-A91-024-080	0E	SW,TACT KSH0611BT				
S304	87-A91-024-080	0E	SW,TACT KSH0611BT				

REF. NO	PART NO.	KANRI NO.	DESCRIPTION	REF. NO	PART NO.	KANRI NO.	DESCRIPTION
C731	87-012-286-080	0E	CAP, U 0.01-25	C31	87-010-400-080	0E	CAP, ELECT 0.47-50V
C751	87-012-365-080	0E	C-CAP,S 0.027-25VBK	C32	87-010-374-080	0E	CAP, ELECT 47-10V
C752	87-012-365-080	0E	C-CAP,S 0.027-25VBK	C33	87-010-401-080	0E	CAP, ELECT 1-50V
C757	87-012-188-080	0E	C-CAP,U 47P-50 CH	C34	87-010-184-080	0E	CHIP CAPACITOR 3300P(K)
C758	87-012-167-080	0E	C-CAP,U 5P-50 CH	C35	87-010-197-080	0E	CAP, CHIP 0.01 DM
C763	87-010-829-080	0E	CAP, U 0.047-16	C36	87-010-374-080	0E	CAP, ELECT 47-10V
C764	87-012-337-080	0E	C-CAP,U 56P-50 CH	C37	87-010-404-080	0E	CAP, ELECT 4.7-50V
C769	87-010-260-080	0E	CAP, ELECT 47-25V	C38	87-010-196-080	0E	CHIP CAPACITOR,0.1-25
C770	87-010-829-080	0E	CAP, U 0.047-16	C40	87-010-145-080	0E	C-CAP,S 1P-50 CH
C771	87-010-383-080	0E	CAP, ELECT 33-25V	C42	87-010-312-080	0E	C-CAP,S 15P-50 CH
C772	87-010-829-080	0E	CAP, U 0.047-16	C45	87-010-196-080	0E	CHIP CAPACITOR,0.1-25
C773	87-010-196-080	0E	CHIP CAPACITOR,0.1-25	C46	87-010-196-080	0E	CHIP CAPACITOR,0.1-25
C774	87-010-263-080	0E	CAP, ELECT 100-10V	C47	87-010-196-080	0E	CHIP CAPACITOR,0.1-25
C775	87-010-404-080	0E	CAP, ELECT 4.7-50V	C48	87-010-315-080	0E	C-CAP,S 27P-50 CH
C777	87-010-400-080	0E	CAP, ELECT 0.47-50V	C50	87-012-140-080	0E	CAP 470P
C778	87-010-401-080	0E	CAP, ELECT 1-50V	C51	87-012-156-080	0E	C-CAP,S 220P-50 CH
C779	87-010-401-080	0E	CAP, ELECT 1-50V	C52	87-012-140-080	0E	CAP 470P
C781	87-010-405-080	0E	CAP, ELECT 10-50V	C53	87-010-322-080	0E	C-CAP,S 100P-50 CH
C782	87-010-405-080	0E	CAP, ELECT 10-50V	C54	87-012-153-080	0E	C-CAP,S 120P-50 CH
C783	87-012-286-080	0E	CAP, U 0.01-25	C55	87-010-263-080	0E	CAP, ELECT 100-10V
C785	87-010-401-080	0E	CAP, ELECT 1-50V	C57	87-010-316-080	0E	C-CAP,S 33P-50 CH
C786	87-010-401-080	0E	CAP, ELECT 1-50V	C58	87-010-316-080	0E	C-CAP,S 33P-50 CH
C789	87-012-275-080	0E	C-CAP,U 1200P-50 B	C59	87-010-263-080	0E	CAP, ELECT 100-10V
C790	87-012-275-080	0E	C-CAP,U 1200P-50 B	C60	87-010-196-080	0E	CHIP CAPACITOR,0.1-25
C791	87-010-405-080	0E	CAP, ELECT 10-50V	C61	87-010-196-080	0E	CHIP CAPACITOR,0.1-25
C793	87-012-273-080	0E	C-CAP,U 820P-50 B	C61	87-010-196-080	0E	CHIP CAPACITOR,0.1-25
C794	87-010-406-080	0E	CAP, ELECT 22-50	C62	87-010-221-080	0E	CAP, ELECT 470-10V
C795	87-010-596-080	0E	CAP, S 0.047-16	C65	87-010-404-080	0E	CAP, ELECT 4.7-50V
C796	87-010-403-080	0E	CAP, ELECT 3.3-50V	C66	87-010-196-080	0E	CHIP CAPACITOR,0.1-25
C799	87-010-829-080	0E	CAP, U 0.047-16	C67	87-010-263-080	0E	CAP, ELECT 100-10V
C820	87-010-260-080	0E	CAP, ELECT 47-25V	C68	87-010-322-080	0E	C-CAP,S 100P-50 CH
C959	87-010-196-080	0E	CHIP CAPACITOR,0.1-25	C69	87-012-154-080	0E	C-CAP,S 150P-50 CH
C960	87-010-196-080	0E	CHIP CAPACITOR,0.1-25	C75	87-010-197-080	0E	CAP, CHIP 0.01 DM
C961	87-012-174-080	0E	CAP CHIP CERA SS 12P CHJ	C76	87-A10-102-080	0E	CAP,E 1000-10 REA
C963	87-010-196-080	0E	CHIP CAPACITOR,0.1-25	C77	87-010-197-080	0E	CAP, CHIP 0.01 DM
CF801	87-008-261-010	1A	FILTER, SFE10.7MA5-A	C78	87-010-221-080	0E	CAP, ELECT 470-10V
CF802	87-008-261-010	1A	FILTER, SFE10.7MA5-A	C79	87-010-263-080	0E	CAP, ELECT 100-10V
CN701	87-A60-700-010	0E	CONN,13P H GRY TUC-P13X-C1	C80	87-010-197-080	0E	CAP, CHIP 0.01 DM
FFE801	A8-8ZA-190-030	--	8ZA-1 FEUNM	C81	87-010-405-080	0E	CAP, ELECT 10-50V
J801	87-A60-702-010	1B	TERMINAL,ANT 4P CJ-9036	C82	87-010-405-080	0E	CAP, ELECT 10-50V
L771	87-A50-266-010	1A	COIL,FM DET-2N(TOK)	C83	87-010-181-080	0E	CAP,CHIP S 1800P
L772	87-A91-110-010	1B	FLTR,PCFJZH-450 (TOK)	C84	87-010-181-080	0E	CAP,CHIP S 1800P
L981	8Z-ZA1-664-010	1D	COIL,AM PACK 4(TOK)	C90	87-010-196-080	0E	CHIP CAPACITOR,0.1-25
X721	87-A70-061-010	1A	VIB,XTAL 4.500MHZ CSA-309	C91	87-010-553-040	0E	CAP,E 47-16 GAS
				C92	87-010-552-040	0E	CAP,E 22-16 GAS
CD C.B				C93	87-010-197-080	0E	CAP, CHIP 0.01 DM
C1	87-010-403-080	0E	CAP, ELECT 3.3-50V	C94	87-015-819-080	0E	CAPACITOR,0.01
C2	87-010-197-080	0E	CAP, CHIP 0.01 DM	C95	87-010-197-080	0E	CAP, CHIP 0.01 DM
C3	87-010-263-080	0E	CAP, ELECT 100-10V	C98	87-010-197-080	0E	CAP, CHIP 0.01 DM
C4	87-010-248-080	0E	CAP, ELECT 220-10V	C101	87-010-322-080	0E	C-CAP,S 100P-50 CH
C5	87-010-197-080	0E	CAP, CHIP 0.01 DM	C102	87-010-322-080	0E	C-CAP,S 100P-50 CH
C6	87-010-374-080	0E	CAP, ELECT 47-10V	C103	87-010-322-080	0E	C-CAP,S 100P-50 CH
C7	87-012-349-080	0E	C-CAP,S 1000P-50 CH	C104	87-010-322-080	0E	C-CAP,S 100P-50 CH
C8	87-010-198-080	0E	CAP, CHIP 0.022	C105	87-010-322-080	0E	C-CAP,S 100P-50 CH
C9	87-010-248-080	0E	CAP, ELECT 220-10V	C110	87-010-196-080	0E	CHIP CAPACITOR,0.1-25
C10	87-010-263-080	0E	CAP, ELECT 100-10V	C201	87-010-552-040	0E	CAP,E 22-16 GAS
C12	87-010-401-080	0E	CAP, ELECT 1-50V	C211	87-010-552-040	0E	CAP,E 22-16 GAS
C13	87-010-193-080	0E	CHIP CAPACITOR,0.033	C221	87-010-196-080	0E	CHIP CAPACITOR,0.1-25
C14	87-010-405-080	0E	CAP, ELECT 10-50V	C222	87-010-405-080	0E	CAP, ELECT 10-50V
C16	87-010-491-040	0E	CAP,E 0.22-50 GAS	C223	87-010-405-080	0E	CAP, ELECT 10-50V
C17	87-012-157-080	0E	C-CAP,S 330P-50 CH	C224	87-010-196-080	0E	CHIP CAPACITOR,0.1-25
C18	87-010-213-080	0E	C-CAP,S 0.015-50 B	C225	87-010-405-080	0E	CAP, ELECT 10-50V
C20	87-010-193-080	0E	CHIP CAPACITOR,0.033	C226	87-010-405-080	0E	CAP, ELECT 10-50V
C22	87-010-183-080	0E	C-CAP,S 2700P-50 B	C251	87-010-552-040	0E	CAP,E 22-16 GAS
C23	87-010-956-080	0E	CHIP-CAP,S 0.068-25B	CN1	87-A60-424-010	0E	CONN,16P V TOC-B
C25	87-010-994-080	0E	C-CAP,S 680P-50 CH	CN2	87-A60-081-010	0E	CONN,06P H 9604S-06F
C29	87-010-186-080	0E	CAP,CHIP 4700P	CN3	87-A60-945-010	0E	CONN,21P H 6216-11
C30	87-012-156-080	0E	C-CAP,S 220P-50 CH	CN4	87-A60-080-010	0E	CONN,07P H 9604S-07F
				CN7	87-A60-081-010	0E	CONN,06P H 9604S-06F
				CN8	87-A60-083-010	0E	CONN,04P H 9604S-04F

REF. NO	PART NO.	KANRI NO.	DESCRIPTION	REF. NO	PART NO.	KANRI NO.	DESCRIPTION
D221	87-070-288-010	0E	LED, GL380	C211	87-012-172-080	0E	CAPACITOR CHIP U 10P CH
L1	87-003-102-080	0E	COIL, 10UH	C212	87-012-195-080	0E	C-CAP, U 100P-50CH
L4	87-003-152-080	0E	COIL, 100UH	C213	87-010-662-080	0E	C-CAP, E 22-6.3
L5	87-003-152-080	0E	COIL, 100UH	C214	87-012-274-080	0E	CHIP CAP, U 1000P-50B
PS231	85-ZG1-607-080	1B	SNSR, GP1S24	C217	87-012-188-080	0E	C-CAP, U 47P-50 CH
SFR130	87-024-437-080	0E	SFR100K, RH063EC	C218	87-012-172-080	0E	CAPACITOR CHIP U 10P CH
SW201	88-ZG5-606-010	1B	SW, MODE MMS00420	C219	87-016-296-080	1A	C-CAP, TN 22-4SV(A)
SW204	87-A91-040-010	1A	SW, LVSR SSCF31P-1	C220	87-010-662-080	0E	C-CAP, E 22-6.3
X1	87-A70-046-010	1B	VIB, XTAL 16.934MHZ	C221	87-010-831-080	0E	C-CAP, U, 0.1-16F
				C222	87-016-444-080	1B	C-CAP, TN 47-10 F95E
SENSOR C.B				C223	87-010-831-080	0E	C-CAP, U, 0.1-16F
CN202	87-A60-946-010	0E	CONN, 4P H 6232	C224	87-A10-685-080	0E	C-CAP, S 470P-100 J CH
Q202	87-026-674-010	1A	P-TR, PT4850F	C225	87-010-831-080	0E	C-CAP, U, 0.1-16F
Q212	87-026-674-010	1A	P-TR, PT4850F	C226	87-010-831-080	0E	C-CAP, U, 0.1-16F
				C227	87-012-274-080	0E	CHIP CAP, U 1000P-50B
SWITCH C.B				C228	87-012-274-080	0E	CHIP CAP, U 1000P-50B
CN201	87-A60-946-010	0E	CONN, 4P H 6232	C229	87-012-274-080	0E	CHIP CAP, U 1000P-50B
CN207	87-A60-081-010	0E	CONN, 06P H 9604S-06F	C232	87-012-274-080	0E	CHIP CAP, U 1000P-50B
SW202	87-A90-967-010	1A	SW, PUSH 3-2-1 MPU20160MLB0	C233	87-012-274-080	0E	CHIP CAP, U 1000P-50B
				C300	87-010-831-080	0E	C-CAP, U, 0.1-16F
TRY C.B				C301	87-010-831-080	0E	C-CAP, U, 0.1-16F
CN208	87-A60-083-010	0E	CONN, 04P H 9604S-04F	C302	87-010-831-080	0E	C-CAP, U, 0.1-16F
SW211	87-A91-333-010	0E	SW, PUSH 1-1-1 MPU11570	C305	87-A11-067-080	0E	C-CAP, S 1-10 K B
SW212	87-A91-333-010	0E	SW, PUSH 1-1-1 MPU11570	C307	87-010-831-080	0E	C-CAP, U, 0.1-16F
SW213	87-A91-333-010	0E	SW, PUSH 1-1-1 MPU11570	C308	87-010-831-080	0E	C-CAP, U, 0.1-16F
LED C.B				C311	87-010-662-080	0E	C-CAP, E 22-6.3
D321	87-070-319-010	0E	LED, GL4800 RED	C312	87-012-195-080	0E	C-CAP, U 100P-50CH
				C320	87-A90-399-080	1A	C-FLTR, EMI NFM40R01C
				C321	87-012-274-080	0E	CHIP CAP, U 1000P-50B
				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-A11-067-080	0E	C-CAP, S 1-10 K B	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-A11-033-080	1A	C-CAP, TN 47U-4	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-A11-067-080	0E	C-CAP, S 1-10 K B	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	C500	87-010-661-080	0E	C-CAP, E 10-16
C125	87-010-662-080	0E	C-CAP, E 22-6.3	C501	87-010-831-080	0E	C-CAP, U, 0.1-16F
C201	87-010-831-080	0E	C-CAP, U, 0.1-16F	C502	87-010-831-080	0E	C-CAP, U, 0.1-16F
C202	87-010-831-080	0E	C-CAP, U, 0.1-16F	C503	87-010-846-080	0E	C-CAP, E 4.7-35V
C203	87-010-785-080	0E	C-CAP, U, 0.015-25BK	C504	87-010-831-080	0E	C-CAP, U, 0.1-16F
C204	87-016-461-080	0E	C-CAP, S 0.47-16F	C505	87-010-846-080	0E	C-CAP, E 4.7-35V
C205	87-010-831-080	0E	C-CAP, U, 0.1-16F	C506	87-010-831-080	0E	C-CAP, U, 0.1-16F
C206	87-012-270-080	0E	CAP, U 470P-50	C507	87-010-661-080	0E	C-CAP, E 10-16
C207	87-016-461-080	0E	C-CAP, S 0.47-16F	C508	87-010-831-080	0E	C-CAP, U, 0.1-16F
C208	87-012-286-080	0E	CAP, U 0.01-25	C509	87-010-846-080	0E	C-CAP, E 4.7-35V
C209	87-010-831-080	0E	C-CAP, U, 0.1-16F	C510	87-010-831-080	0E	C-CAP, U, 0.1-16F
C210	87-012-172-080	0E	CAPACITOR CHIP U 10P CH	C511	87-010-661-080	0E	C-CAP, E 10-16
				C513	87-010-661-080	0E	C-CAP, E 10-16
				C514	87-010-661-080	0E	C-CAP, E 10-16
				C515	87-012-337-080	0E	C-CAP, U 56P-50 CH
				C516	87-012-337-080	0E	C-CAP, U 56P-50 CH

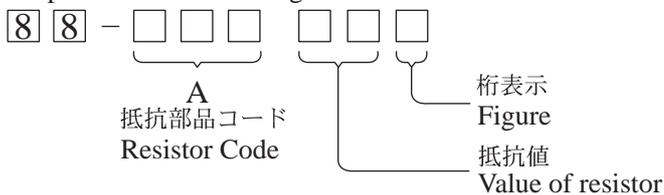
REF. NO	PART NO.	KANRI NO.	DESCRIPTION	REF. NO	PART NO.	KANRI NO.	DESCRIPTION
C517	87-012-278-080	0E	C-CAP,U 2200P-50 B	S702	87-A90-947-080	1A	C-SW,MICRO SPPB63
C518	87-012-278-080	0E	C-CAP,U 2200P-50 B	X200	87-A70-105-080	1B	C-VIB,XTAL 22.5792MHZ SMD-49
C519	87-010-831-080	0E	C-CAP,U,0.1-16F	X301	87-A70-100-080	1B	C-VIB,CER 12.0MHZ PBRC-BR-A
C520	87-010-661-080	0E	C-CAP,E 10-16				
C521	87-010-831-080	0E	C-CAP,U,0.1-16F				
							DISC SW C.B
C522	87-010-661-080	0E	C-CAP,E 10-16	R900	87-022-361-080	0E	C-RES,S 47K-1/10W F
C523	87-010-662-080	0E	C-CAP,E 22-6.3	R901	87-022-359-080	0E	C-RES,S22K-1/10WF
C524	87-010-662-080	0E	C-CAP,E 22-6.3	R902	87-022-355-080	0E	C-RES,S10K-1/10W F
C525	87-012-274-080	0E	CHIP CAP,U 1000P-50B	S900	87-A90-948-010	1A	SW,LVR 2-1-2 MPU11263MLB0
C526	87-012-274-080	0E	CHIP CAP,U 1000P-50B	S901	87-A90-948-010	1A	SW,LVR 2-1-2 MPU11263MLB0
C527	87-010-661-080	0E	C-CAP,E 10-16				
C528	87-010-661-080	0E	C-CAP,E 10-16	S902	87-A90-948-010	1A	SW,LVR 2-1-2 MPU11263MLB0
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				MOTOR C.B
				M900	87-A91-054-010	1E	MOT,FF-050SK
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				LOAD C.B
C605	87-012-286-080	0E	CAP, U 0.01-25	CN100	87-A60-818-010	0E	CONN,9P H 52807-0910
C607	87-A10-711-080	0E	C-CAP,E 100-6.3 M MF	CN101	87-099-047-010	0E	CONN,04FM-1.0ST
C701	87-010-779-080	0E	C-CAP,E 100-6.3	FC100	8Z-ZG1-605-010	1A	FF-CABLE, 21P 0.5 100MM
C702	87-012-286-080	0E	CAP, U 0.01-25	FC101	8Z-ZG1-606-010	0E	FF-CABLE, 8P 1.0 115MM
C703	87-012-286-080	0E	CAP, U 0.01-25	M100	87-A90-672-010	1D	MOT,M25E-4
C706	87-010-831-080	0E	C-CAP,U,0.1-16F	S100	87-036-109-010	1A	PUSH SWITCH
CN100	87-A60-537-080	1A	C-CONN,21P H CFP55	S101	87-A90-117-010	1A	SW,PUSH 1-1-1 MPU103
CN200	87-A60-816-080	0E	C-CONN,9P V 6232	M450	87-A90-672-010	1D	MOT,M25E-4
CN300	87-A60-518-080	0E	C-CONN,8P H 6232	SW451	87-A90-673-010	0E	SW,MICRO ESE11SH1C
CN400	87-A60-714-080	0E	C-CONN,8P V FMN-BMTR	SW452	87-A90-117-010	1A	SW,PUSH 1-1-1 MPU103
CN600	87-A60-519-080	1A	C-CONN,14P H 6232				
CN700	87-A60-814-080	0E	C-CONN,4P H 6232				MECHA C.B
CN900	87-A60-817-010	0E	CONN,4P V 52806-0410	SW400	87-A90-611-010	1B	SW,PUSH 3-2-2 MPU20300MLB0
FB501	87-A90-828-080	0E	C-F-BEAD, BK1608LM182	SW401	87-A90-612-010	1A	SW,PUSH 2-1-1 MPU10371MLB1
FC201	8Z-ZG2-612-010	0E	FF-CABLE, 9P 1.0 90MM				
FC700	8Z-ZG2-613-010	0E	FF-CABLE, 4P 1.0 70MM				
L100	87-A50-117-080	0E	C-COIL,10UHLQH3C				DECK C.B
L101	87-A50-012-080	0E	C-COIL,100UH LQH3C	SFR1	87-024-581-010	0E	SFR,3.3K DIA 6H KOA
L102	87-A50-117-080	0E	C-COIL,10UHLQH3C	SOL2	82-ZM1-618-310	1B	SOL ASSY,27
L103	87-A50-117-080	0E	C-COIL,10UHLQH3C	SW2	87-036-110-010	0E	SW,PUSH SPPB 62
L201	87-A50-117-080	0E	C-COIL,10UHLQH3C	SW3	87-036-110-010	0E	SW,PUSH SPPB 62
L202	87-A50-117-080	0E	C-COIL,10UHLQH3C	SW4	87-036-110-010	0E	SW,PUSH SPPB 62
L203	87-A50-116-080	0E	C-COIL,4.7UHLQH3C				
L301	87-A50-117-080	0E	C-COIL,10UHLQH3C	SW5	87-036-110-010	0E	SW,PUSH SPPB 62
L501	87-A50-116-080	0E	C-COIL,4.7UHLQH3C	SW6	87-A90-248-010	0E	SW,MICRO ESE11SH
L502	87-A50-116-080	0E	C-COIL,4.7UHLQH3C				
L503	87-A50-116-080	0E	C-COIL,4.7UHLQH3C				RELAY C.B
L504	87-005-774-080	1B	C-COIL,4BLH	CON301	88-CE2-655-010	1D	CONN ASSY,7P V RPH
L505	87-005-774-080	1B	C-COIL,4BLH				
L611	87-A50-163-080	1A	C-COIL,ZBFS5101-PT				
L612	87-005-512-080	0E	C-COIL,BLM21A05				DRIVE C.B
L613	87-005-512-080	0E	C-COIL,BLM21A05	M20	87-045-358-019	1F	MOT,RF-310TA 43
L614	87-A50-163-080	1A	C-COIL,ZBFS5101-PT	M21	87-045-356-019	1F	MOT,RF-310TA 30
L615	87-A90-034-080	1A	C-FLTR,EMI BLM41P750	SW1	87-A90-042-019	0E	SW,LEAF MSW 17310 MVPO
L616	87-A50-163-080	1A	C-COIL,ZBFS5101-PT				
R315	87-022-239-080	0E	C-RES U 10K-1/16WF				
R423	87-025-564-080	0E	C-RES,U M/F 47K D				
R424	87-025-564-080	0E	C-RES,U M/F 47K D				
R425	87-022-583-080	0E	C-RES,U M/F 12K D				
R426	87-022-583-080	0E	C-RES,U M/F 12K D				
S701	87-A90-947-080	1A	C-SW,MICRO SPPB63				

- 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

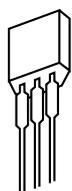
Chip Resistor Part Coding



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

TRANSISTOR ILLUSTRATION



ECB

2SA933S
2SC4115
DTC114ES
KTC3199GR



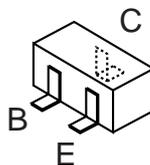
ECB

2SA1318
CC5551
CSB1058
CSD655
KTA1266
KTC3198



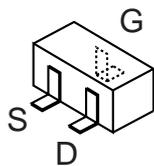
BCE

2SB1344
2SB1370
2SD2025

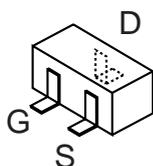


2SA1235
2SA1514
2SA1588
2SC2712
2SC2714
2SC3052
2SC4115
2SC4116
CMBT5551
CSD1306
DTA144TK

DTC114TK
DTC124XK
KTA1298
RN1305
RN2305
RT1N141C
RT1N144C
RT1P141C
RT1P144C
RT1P441C

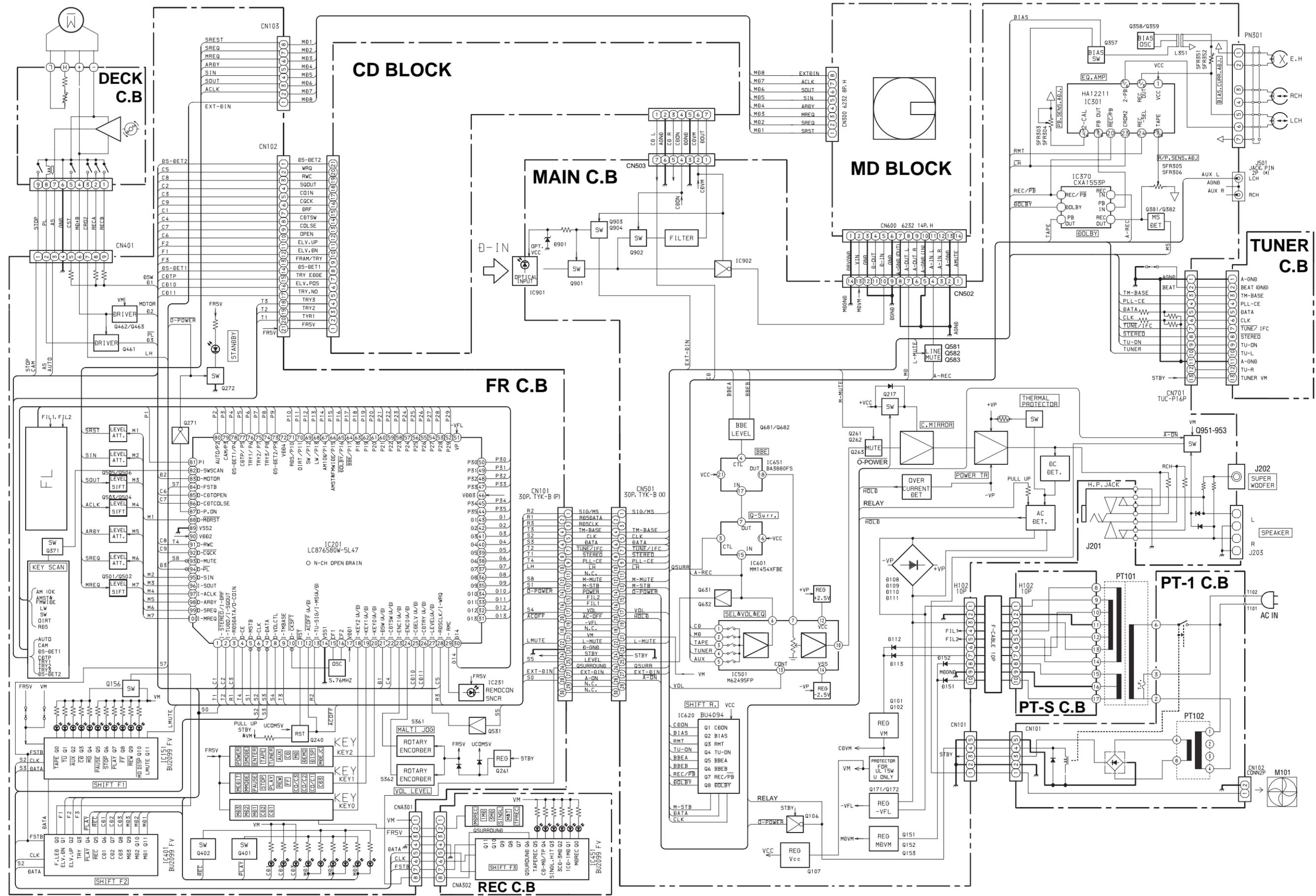


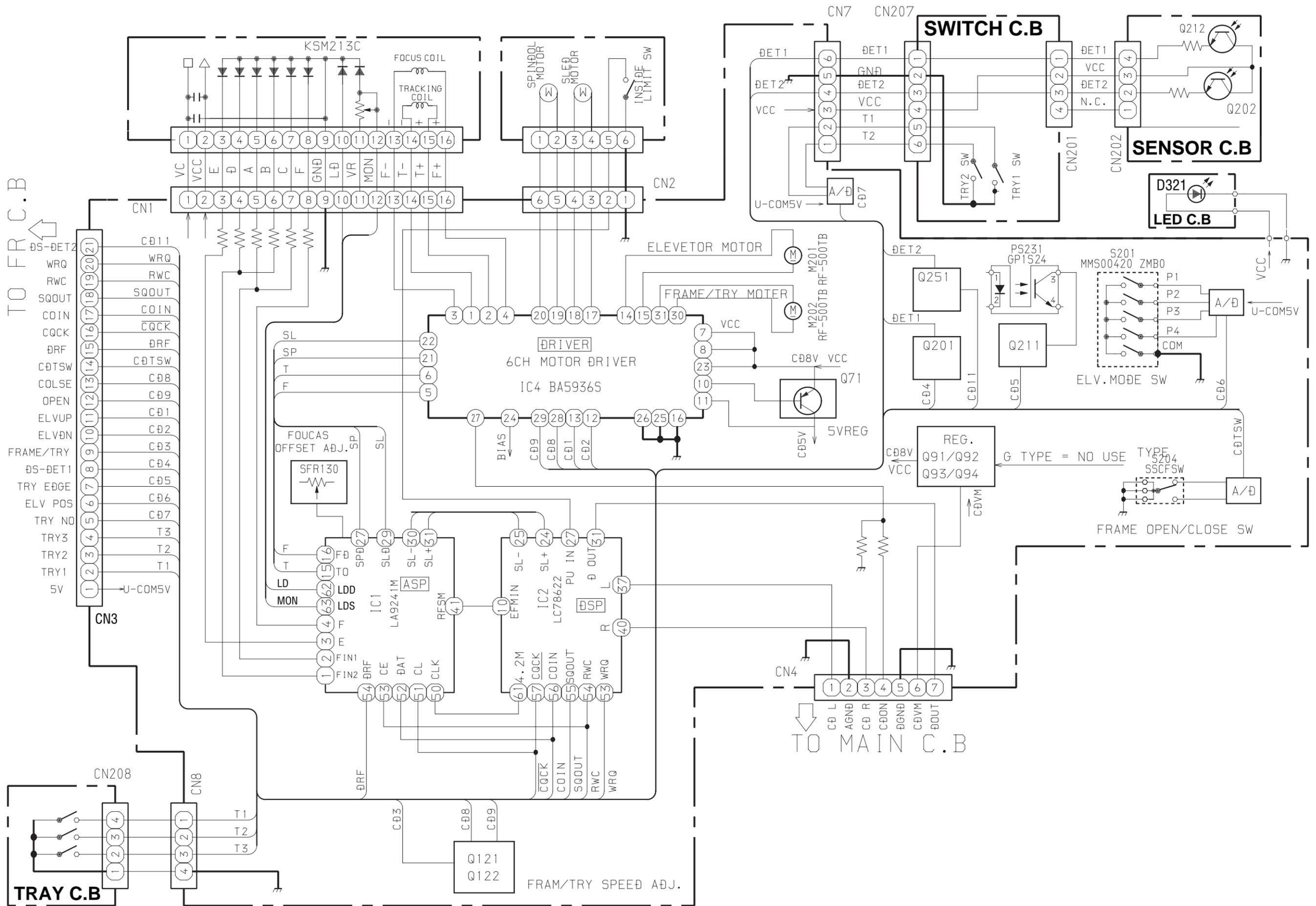
2SK543



2SK2158

BLOCK DIAGRAM-1 (MAIN)





TO FRC.B

TO FRC.B

TO MAIN C.B

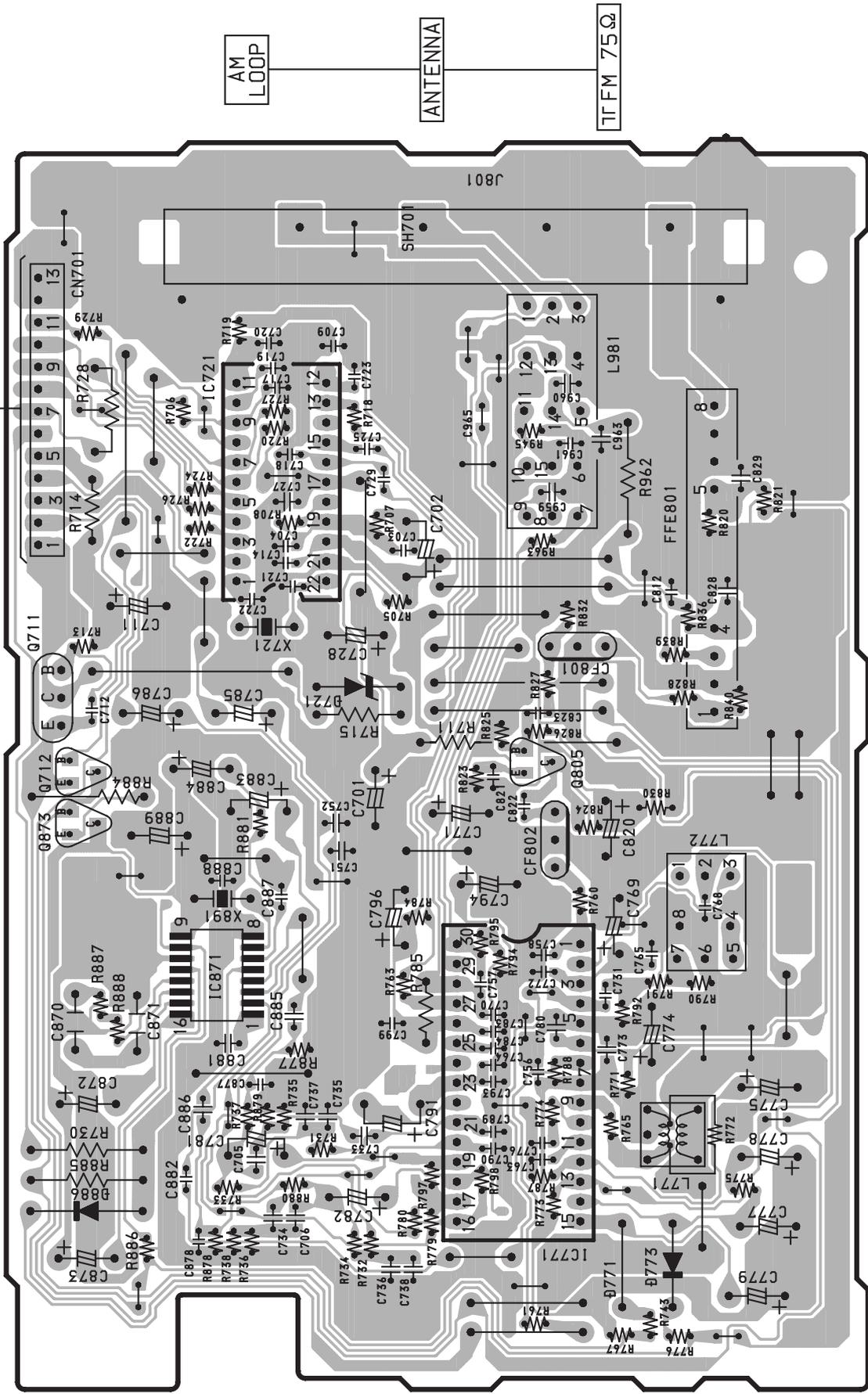
WIRING-1 (TUNER)

1 2 3 4 5 6 7

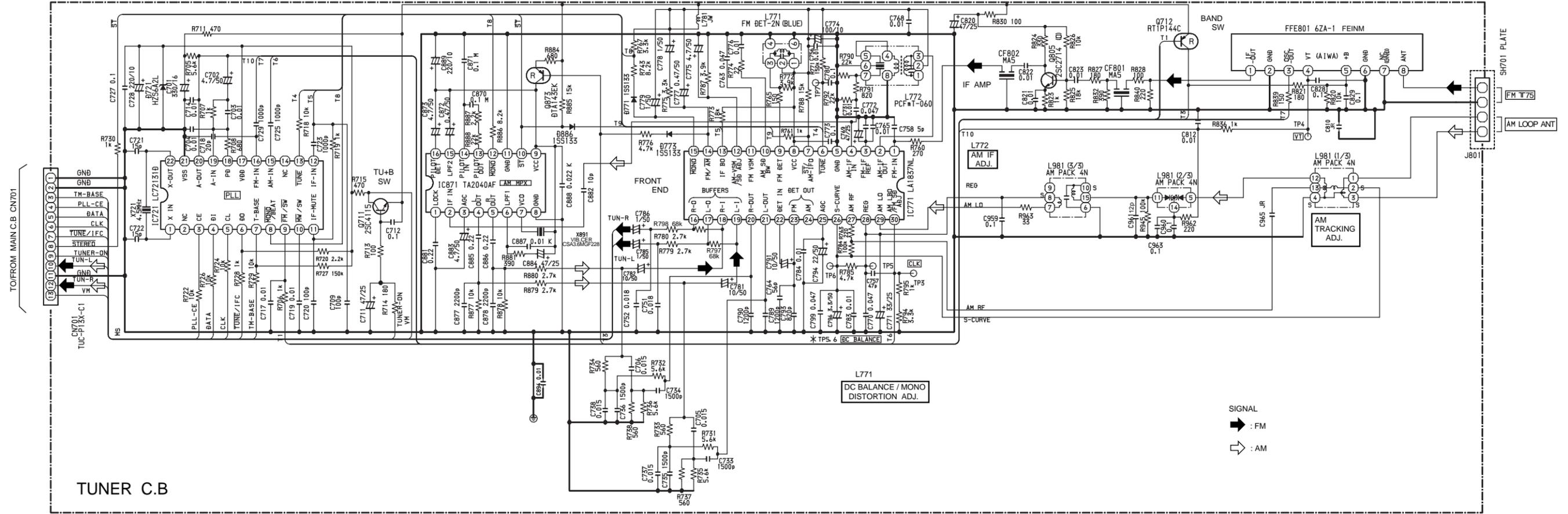
A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K

TO/FROM MAIN C.B.
CN701

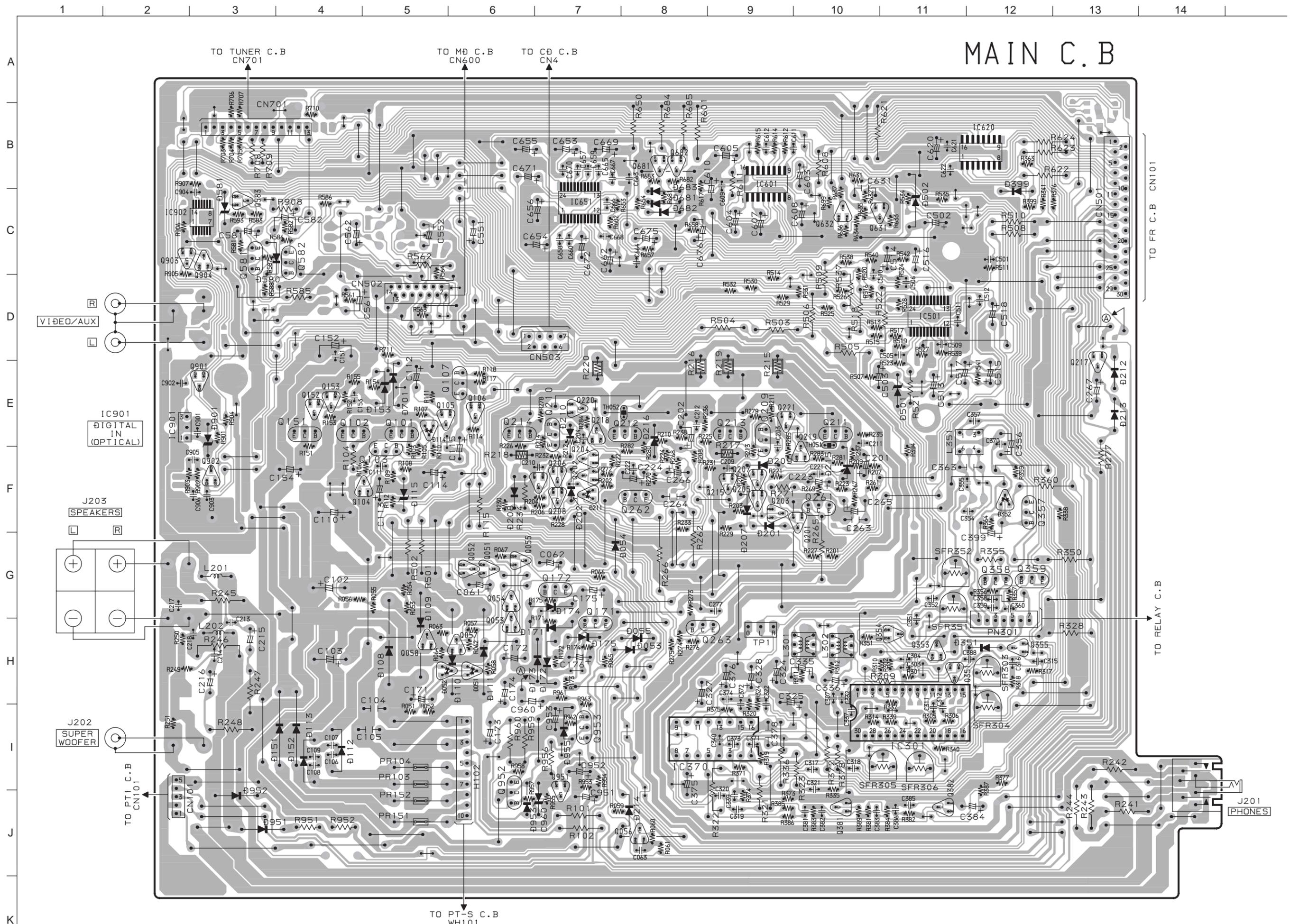
TUNER C.B.



SCHEMATIC DIAGRAM-1 (TUNER)



WIRING-2 (MAIN)



MAIN C.B

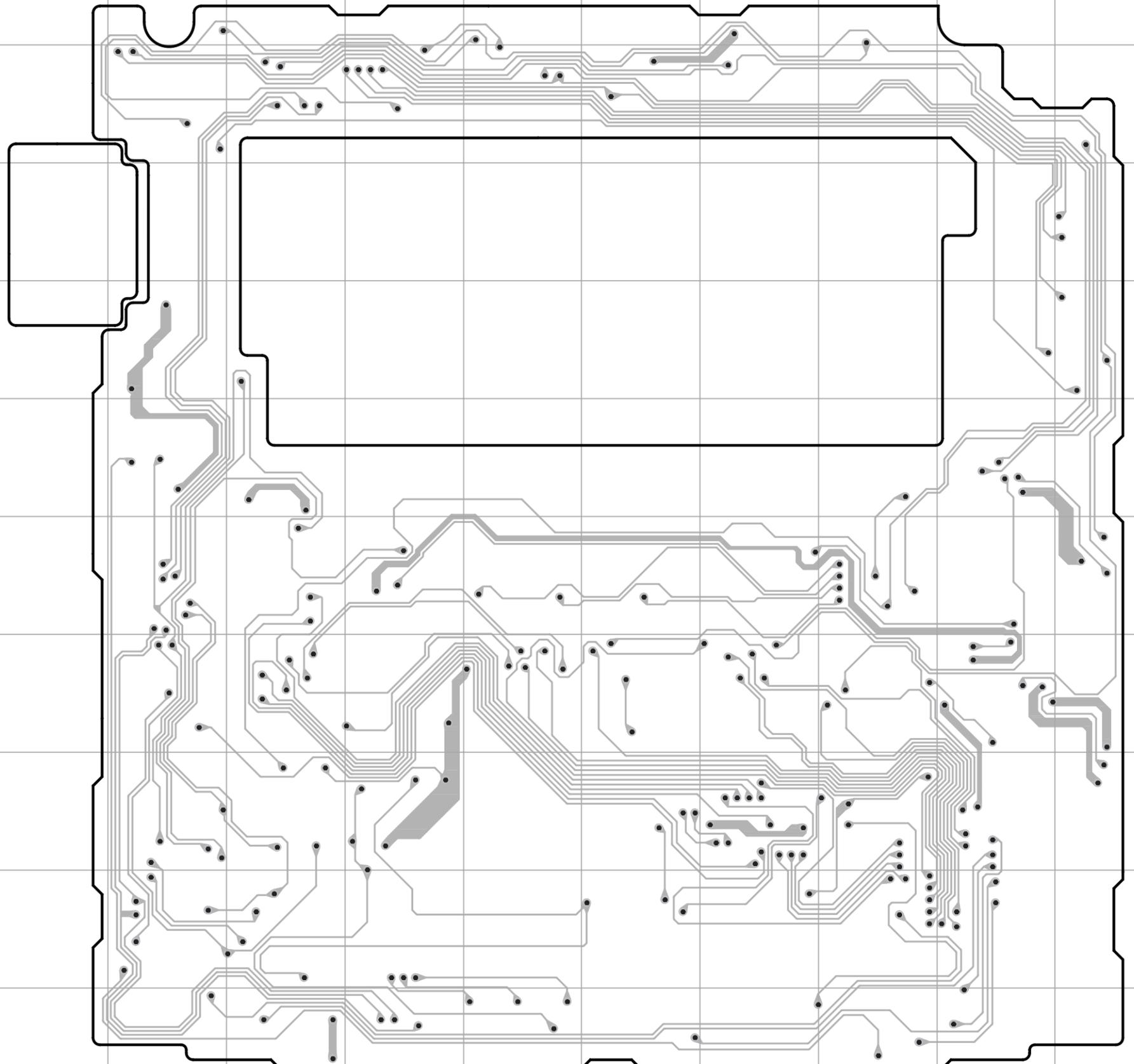
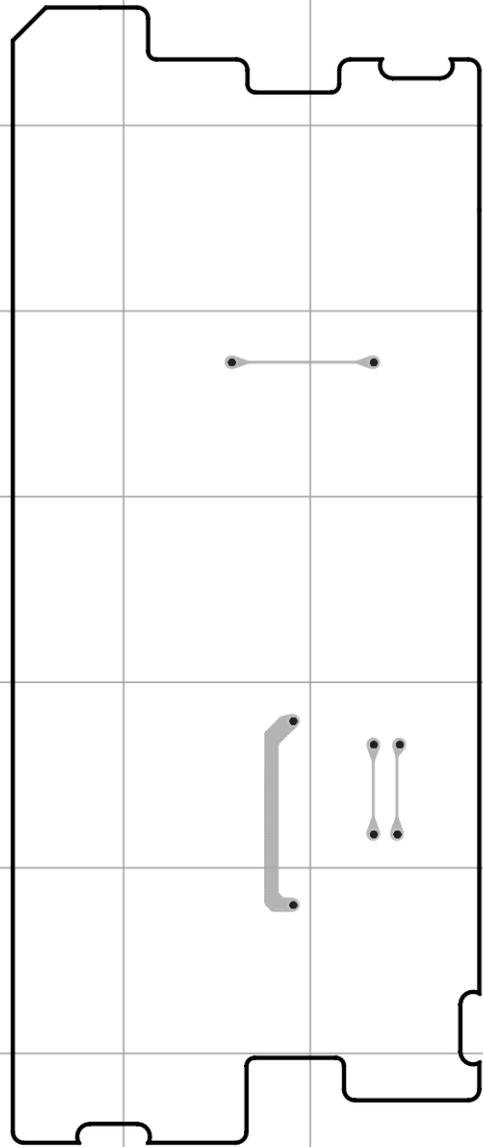
WIRING-3 (FRONT)

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

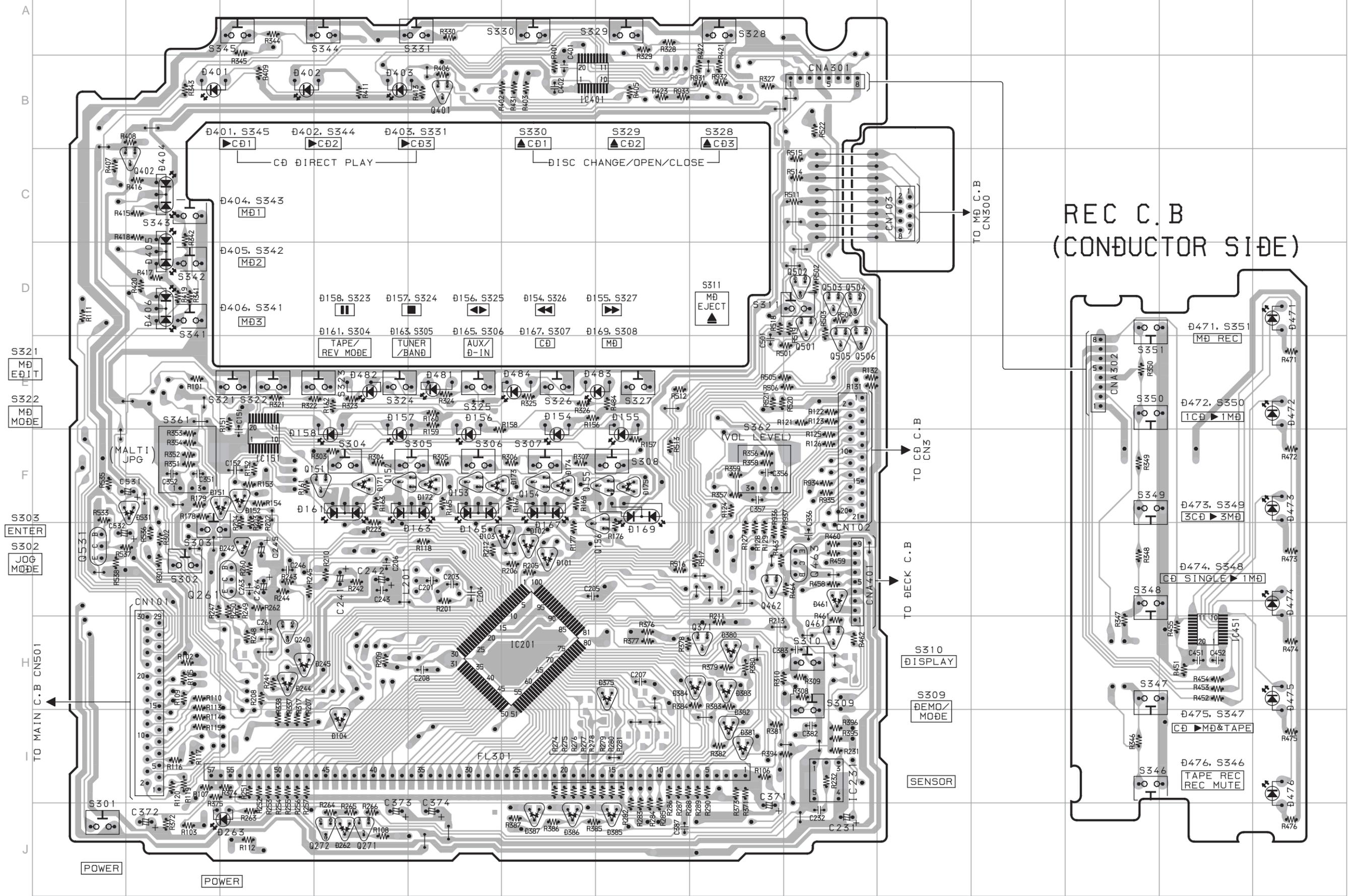
FR C. B (COMPONENT SIDE)

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J

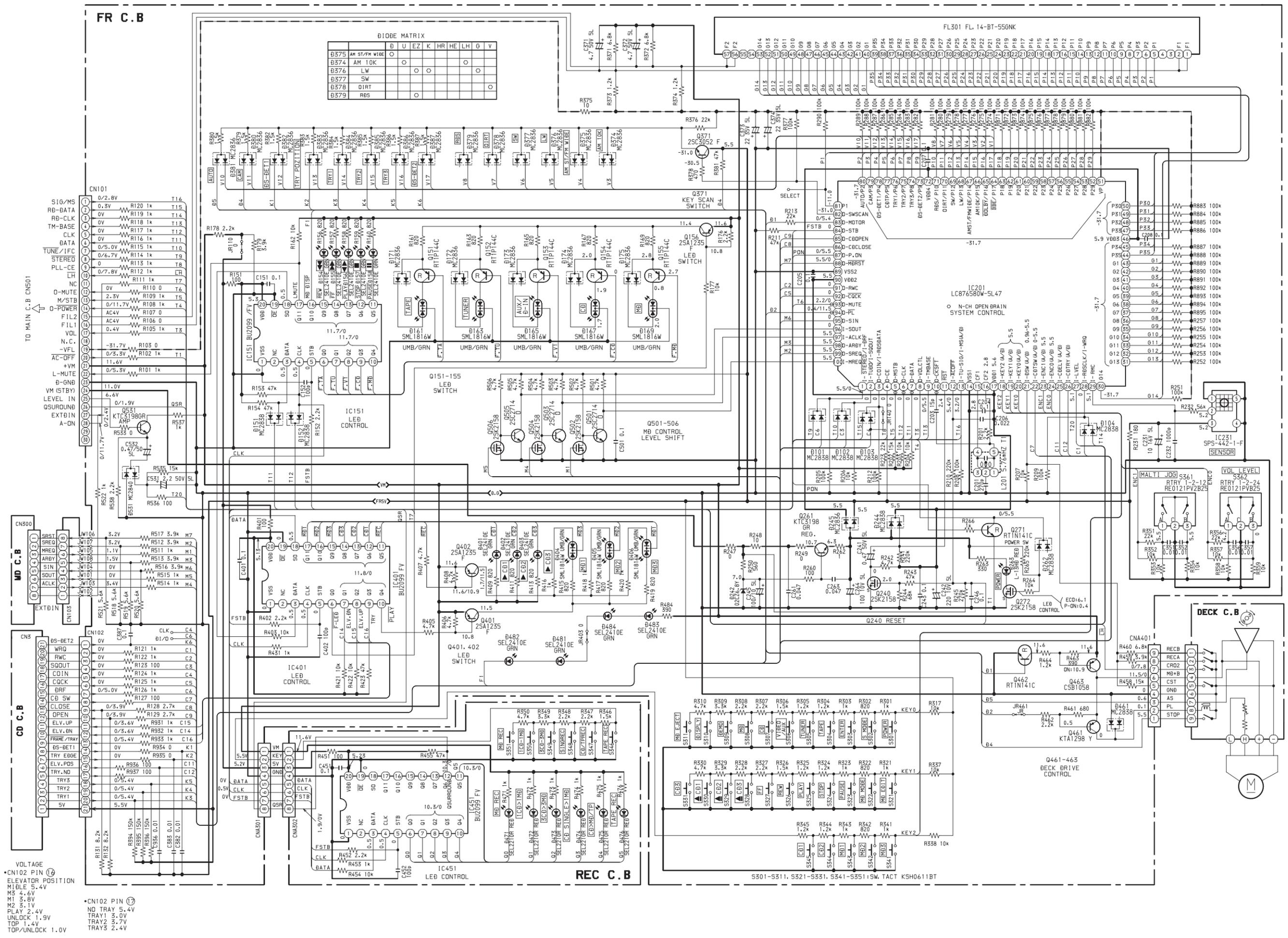
REC C. B
(COMPONENT SIDE)



FR C.B (CONDUCTOR SIDE)



SCHEMATIC DIAGRAM-4 (FRONT)



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

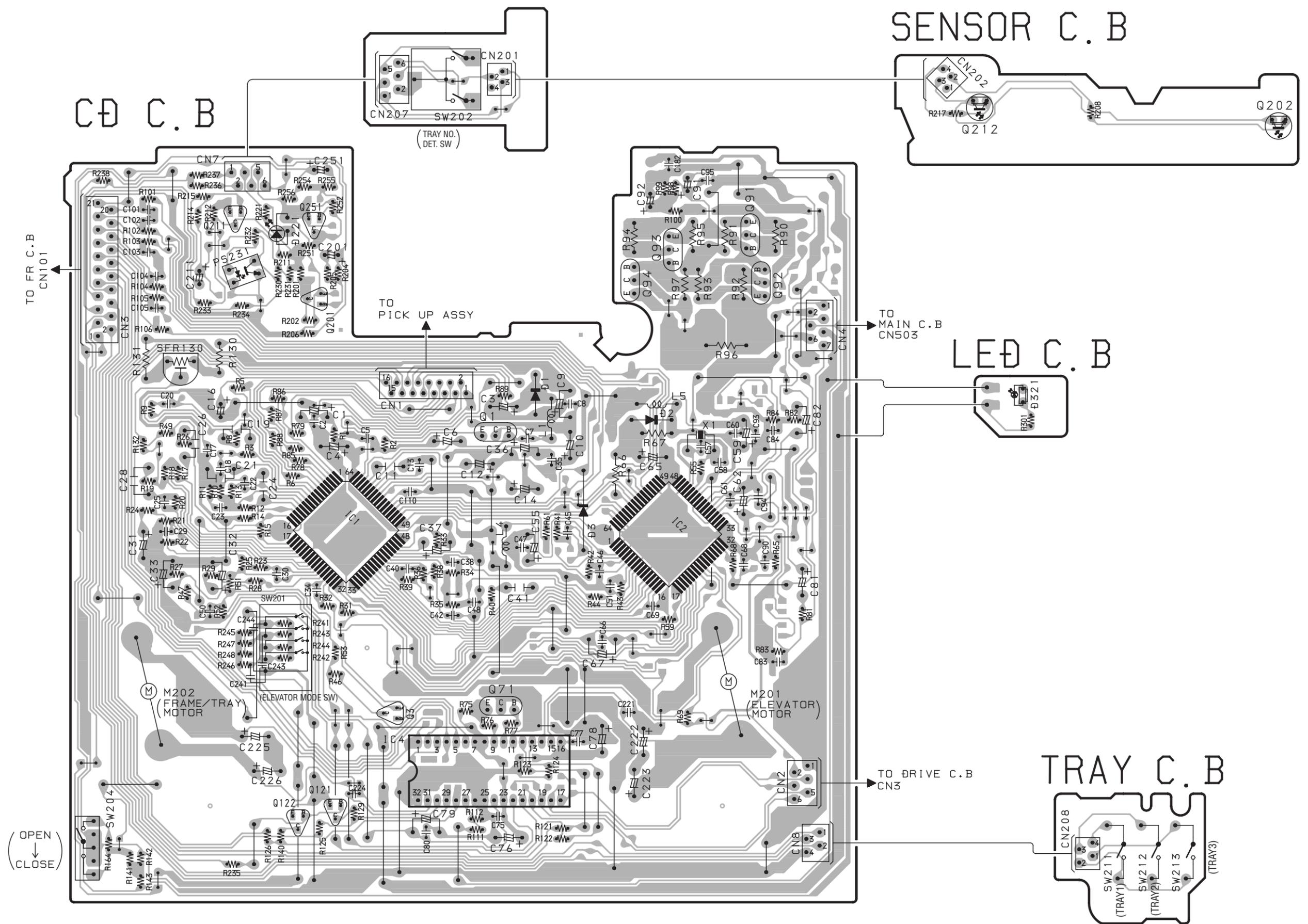
SWITCH C.B

SENSOR C.B

CD C.B

LED C.B

TRAY C.B



TO FR C.B
CN101

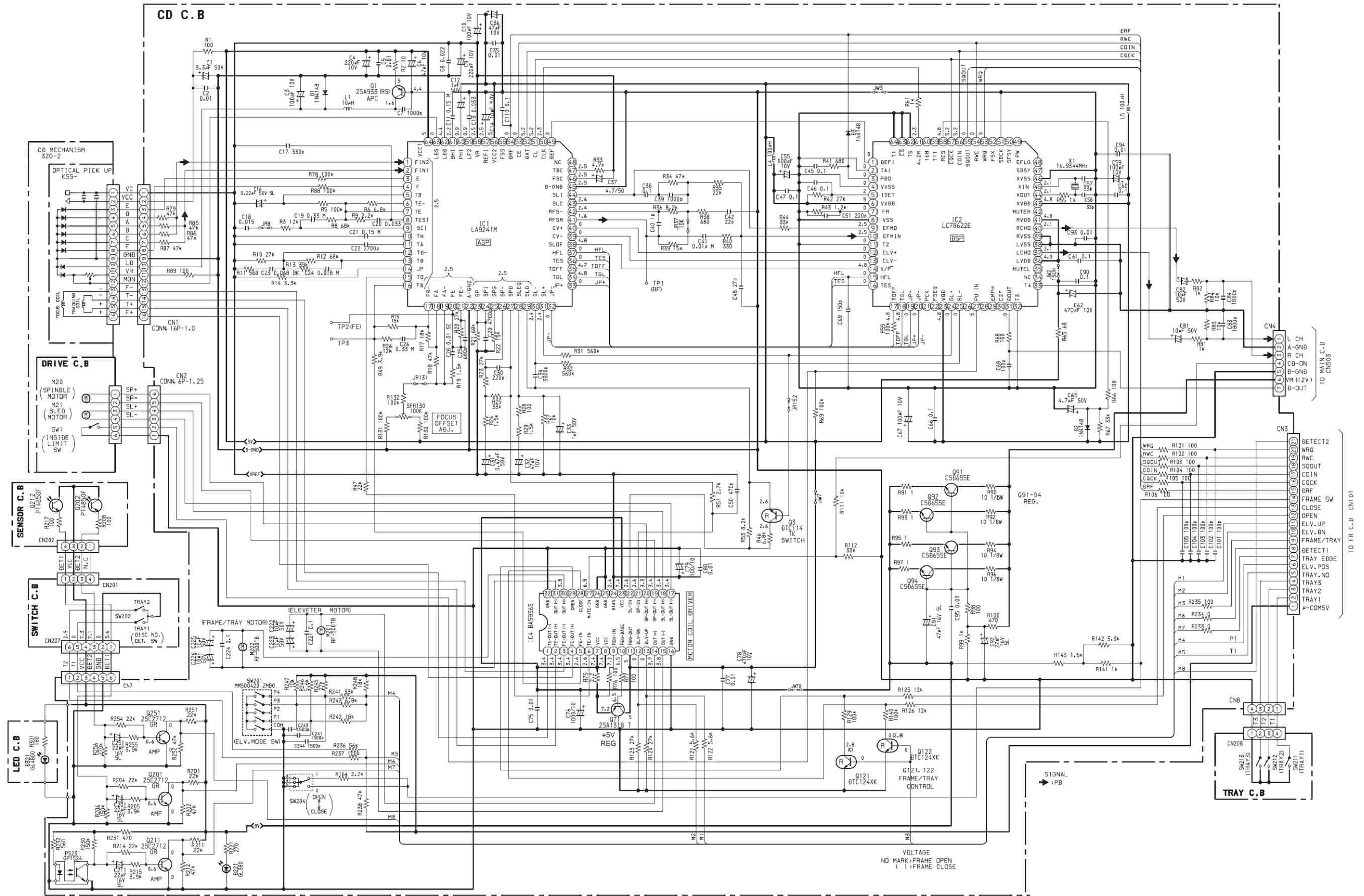
TO PICK UP ASSY

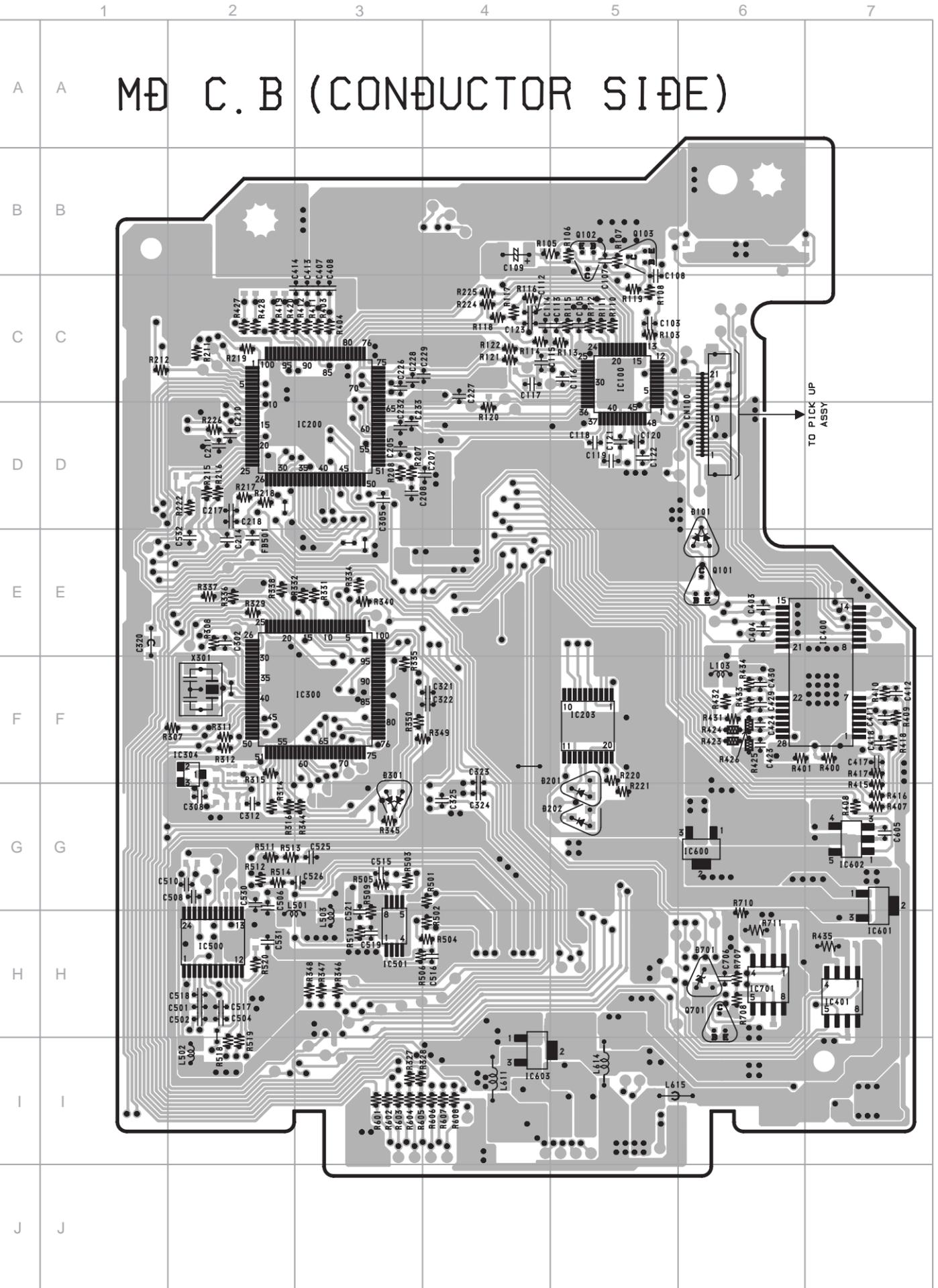
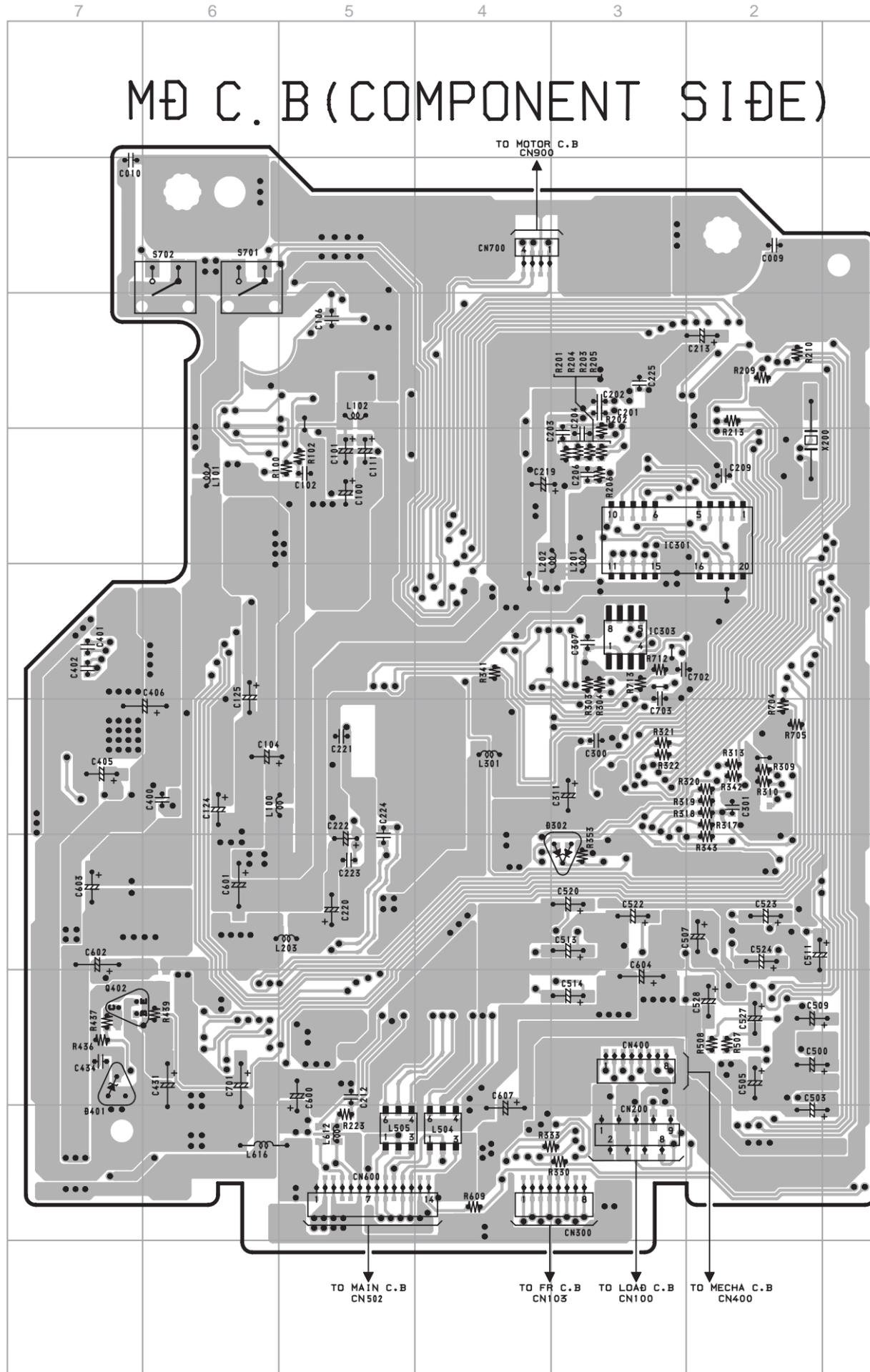
TO MAIN C.B
CN503

TO DRIVE C.B
CN3

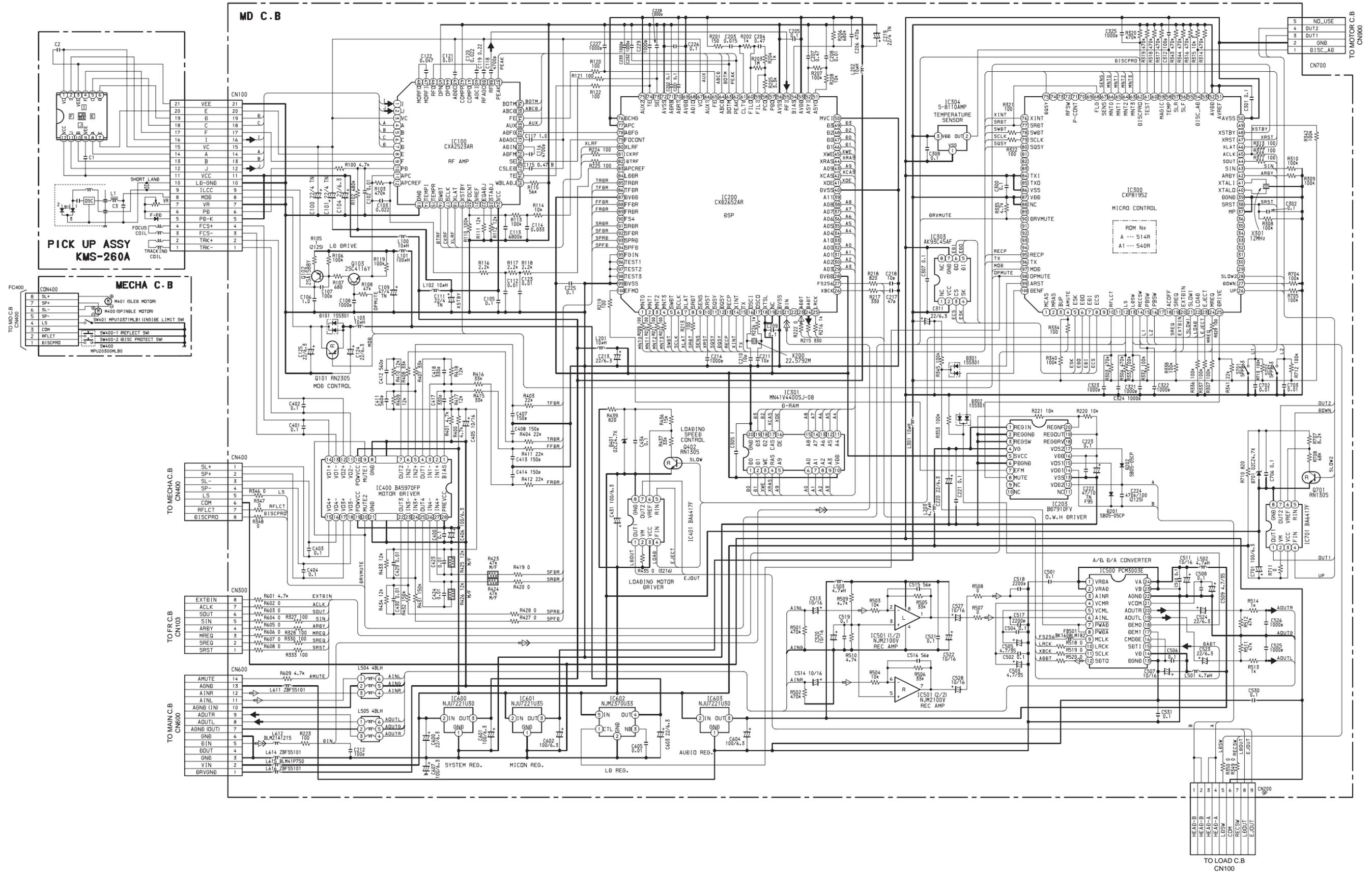
(OPEN)
↓
(CLOSE)

SCHEMATIC DIAGRAM-5 (CD)



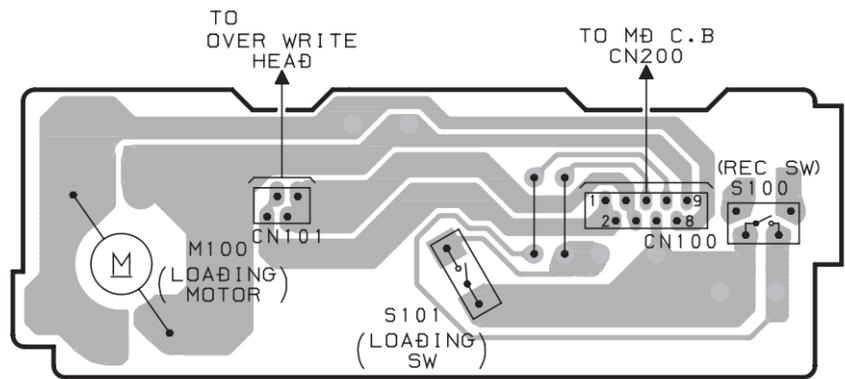


SCHEMATIC DIAGRAM-6 (MD)



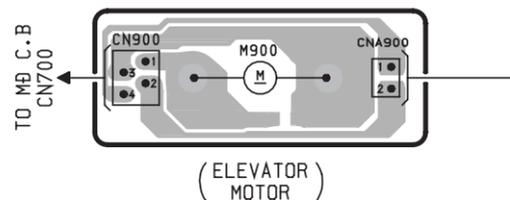
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K



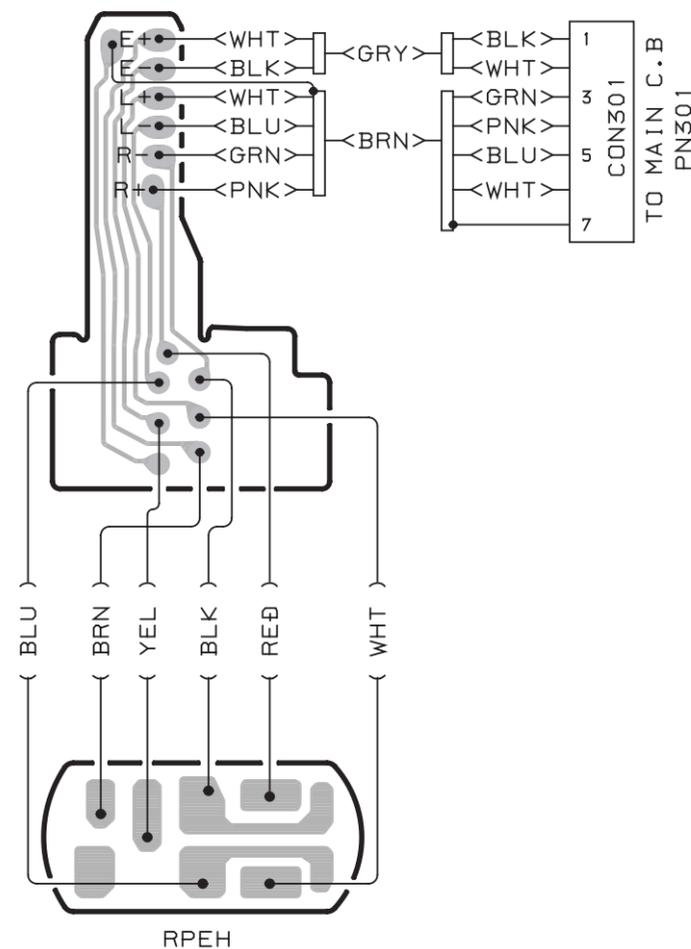
LOAD C.B

MOTOR C.B

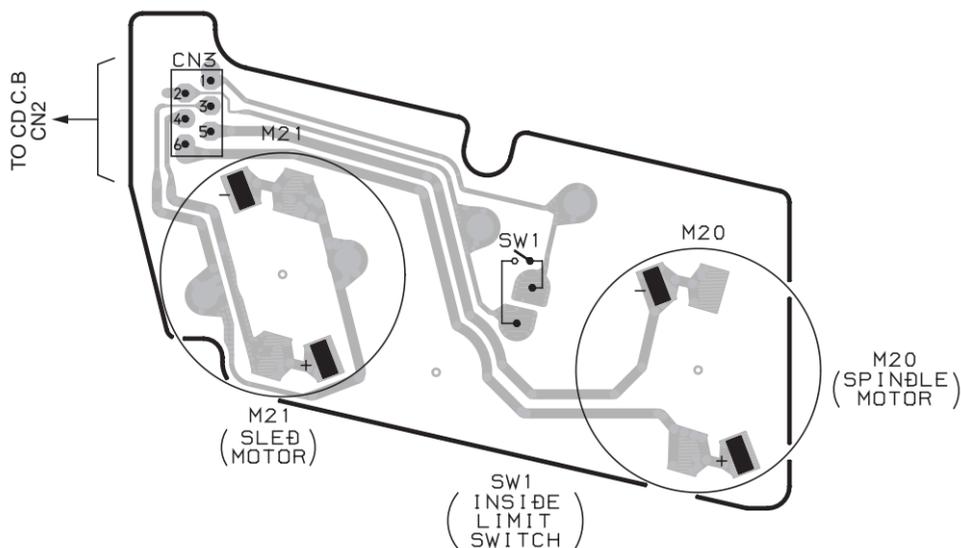


(ELEVATOR MOTOR)

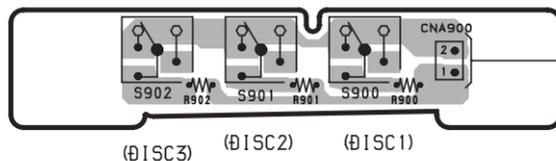
RELAY C.B



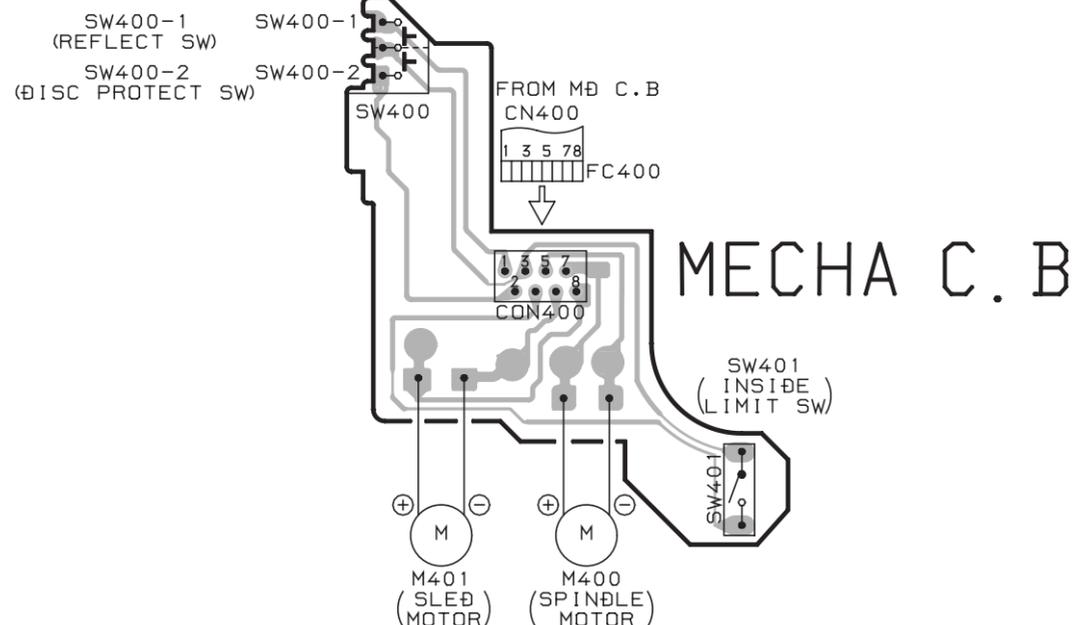
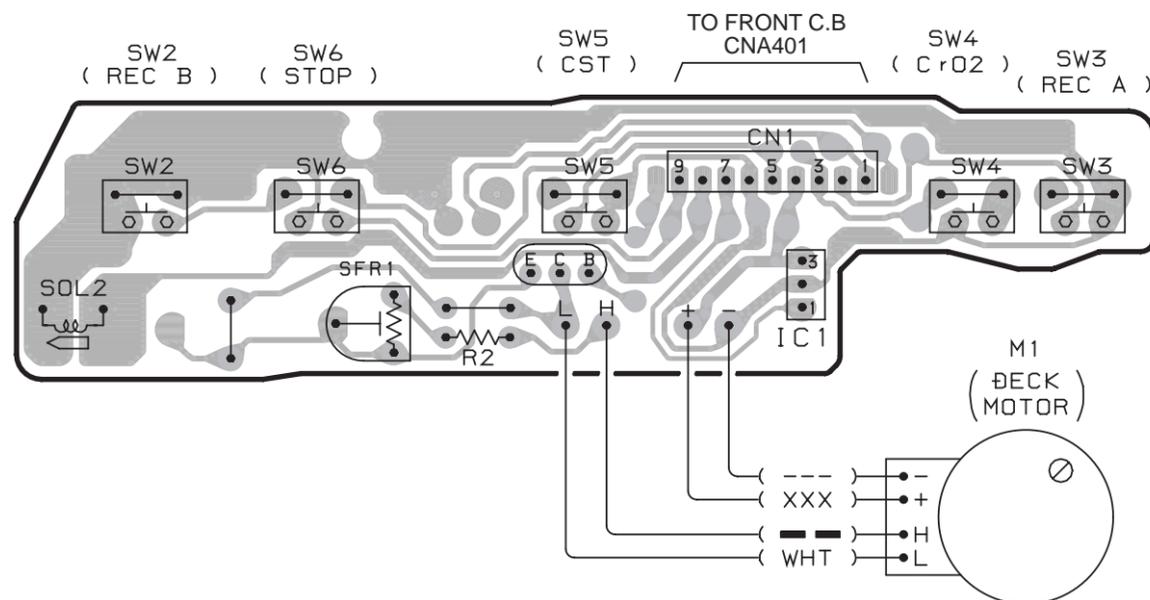
DRIVE C.B



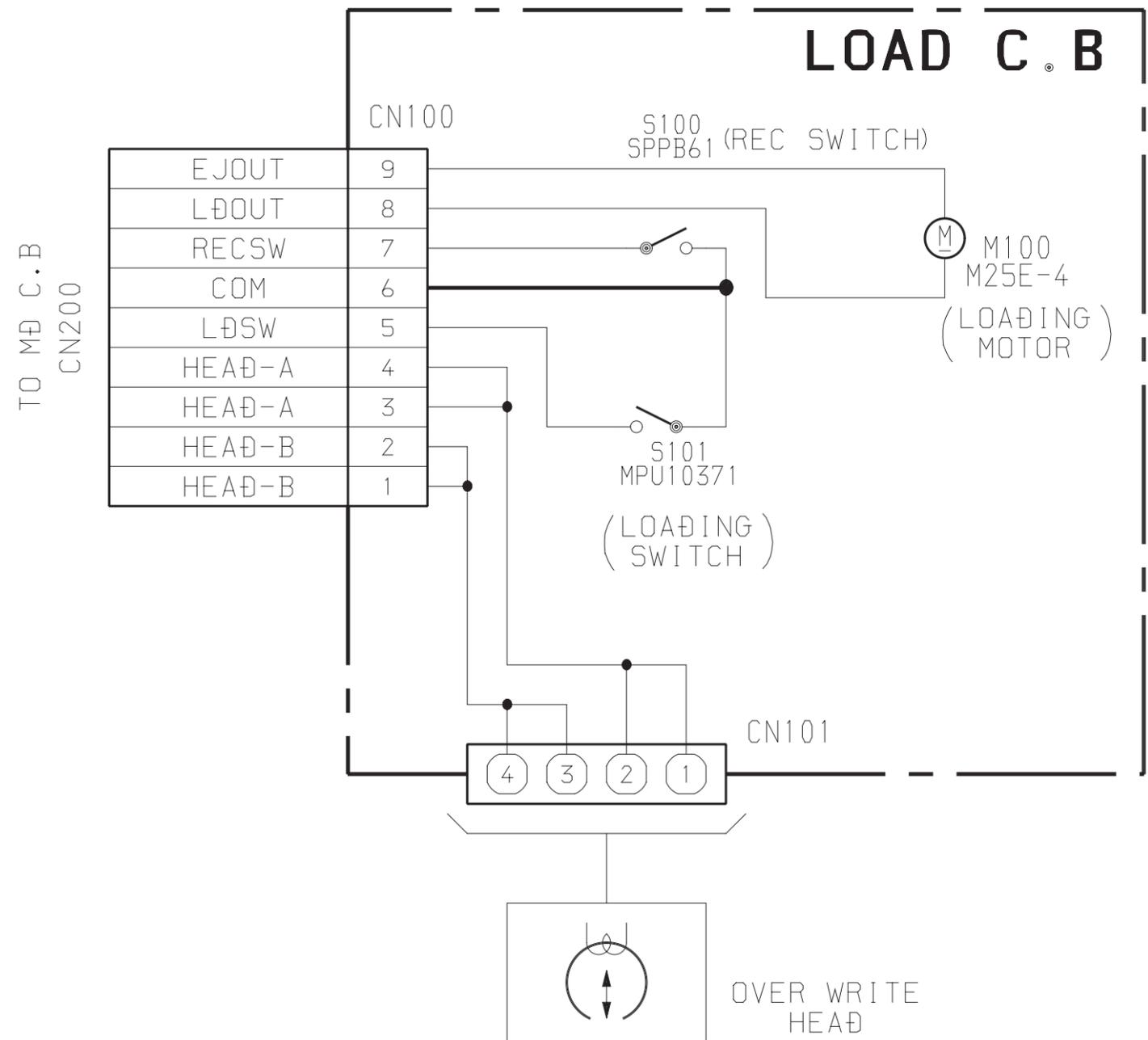
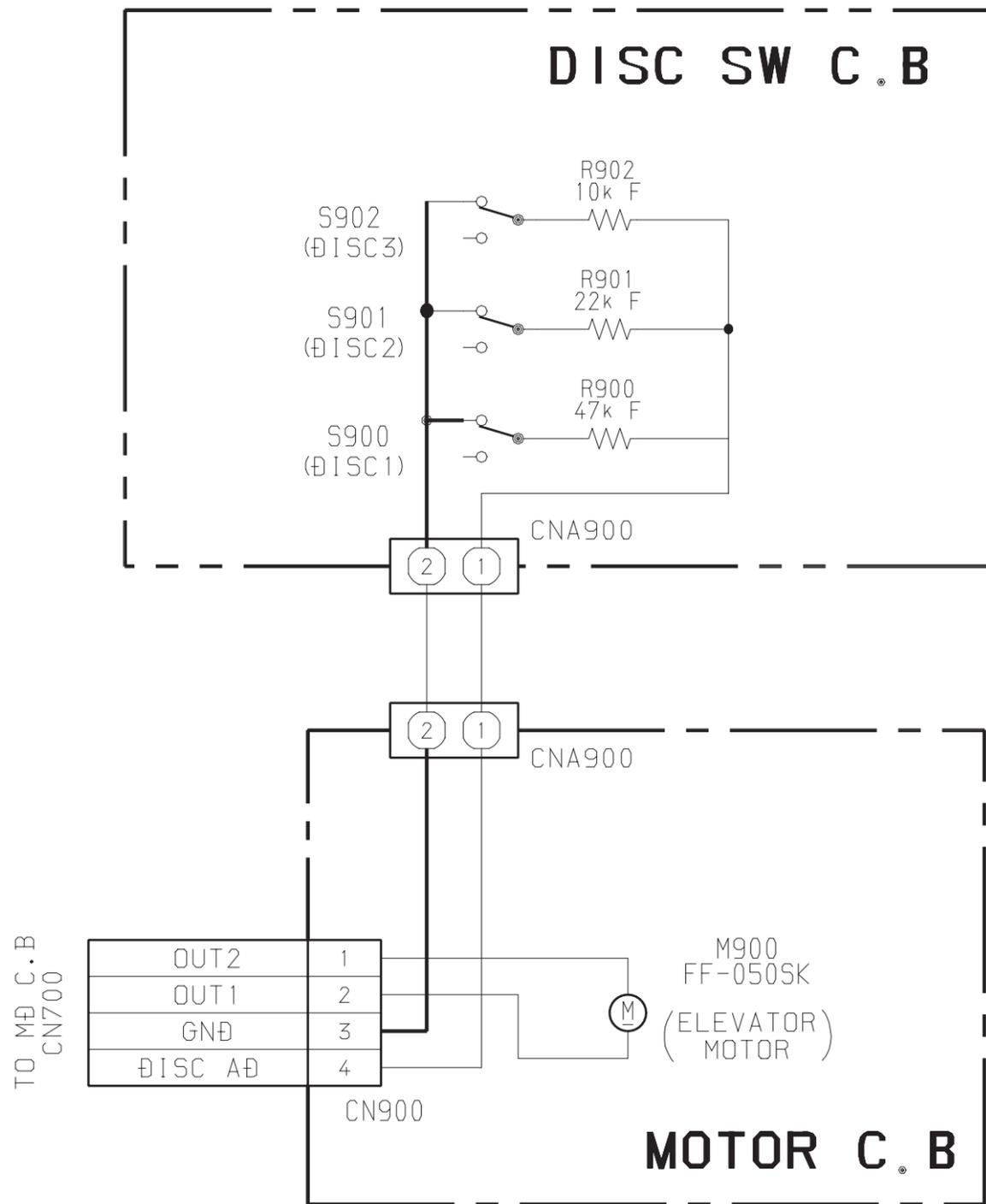
DISC SW C.B



DECK C.B



MECHA C.B

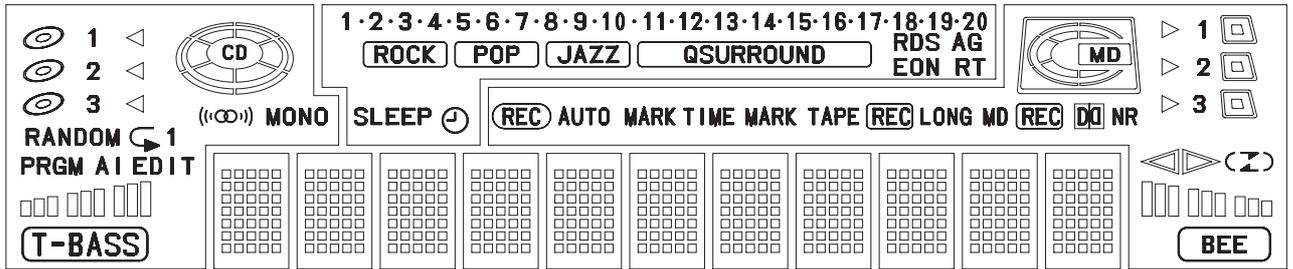


TEST MODE

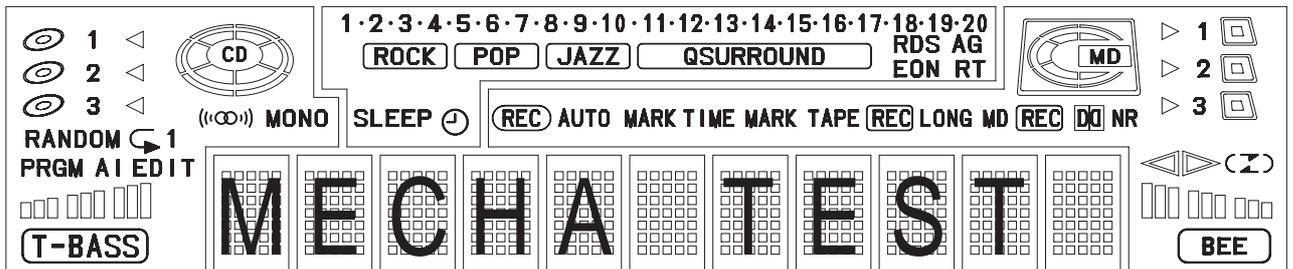
< CD部 >

1. 起動方法

- 1) CDファンクション釦を押しながらプラグをコンセントに差し込む。
- 2) ディスプレイは下図の様に全灯になりCD部テストモードに入る。



- 3) ここで更にCDファンクション釦を押すと下図の様に表示が変わりメカ部テストモードに切り替わる。



- 4) 以後CDファンクション釦を押す度にCD部テストモードとメカ部テストモードが切り替わる。

2. 解除方法

- 1) POWER釦、他ファンクション釦を押す、もしくはコンセントをプラグから抜くことでCDテストモードを解除できる。

3. メカ部テストモード

- 1) 次の釦を押すことでエレベーターの上下、フレーム(トレイ)のOPEN/CLOSE動作をメカ、スイッチの状態に関係なく行うことができる。

動作	操作釦	ディスプレイ表示
エレベーターの上昇	▶▶	ELV.UP
エレベーターの下降	◀◀	ELV.UPFRAM
フレームのOPEN(トレイ)	CD1OPEN/CLOSE釦	FRAME OPEN (TRAY OPEN)
フレームのCLOSE(トレイ)	CD2OPEN/CLOSE釦	FRAME CLOSE (TRAY CLOSE)

注意1: エレベーターがTOPの位置にある場合はFRAME OPEN/CLOSE、TOP以外の位置にある場合はTRAY OPEN/CLOSEとなる。

注意2: メカ部テストモードはメカ、スイッチの状態に関係なく行うことができるため、メカテストモードで動作後は、輸送モード(トレイが全てMAGAZINに入っており、ELVが最も下にある状態)にしてからメカテストモードを解除すること。

2) ディスプレイの表示で、メカの各スイッチ、センサーのON/OFF状態を確認することができる。

SW、センサー名称	Ref.No	SW、センサーの状態	ディスプレイ表示
フレームOPEN/CLOSE SW	SW204	フレームがCLOSE位置にある フレームが中間位置にある フレームがOPEN位置にある	ROCK POP JAZZ が点灯 ROCK POP JAZZ が点灯 ROCK POP JAZZ が点灯
トレイNo. 検出 SW	SW202	トレイ3がPLAY位置にあるとき トレイ2がPLAY位置にあるとき トレイ1がPLAY位置にあるとき	 が点灯  が点灯  が点灯
エレベーター位置検出 SW	SW201	エレベーターがTOP位置にいるとき エレベーターがCD3位置にいるとき エレベーターがCD2位置にいるとき エレベーターがCD1位置にいるとき エレベーターがPLAY位置にいるとき エレベーターがUNLOCK位置にいるとき エレベーターが上記以外の位置にいるとき	“ 3 ” が点灯 “ 7 ” が点灯 “ 5 ” が点灯 “ 6 ” が点灯 “ 4 ” が点灯 “ 1 ” が点灯 “ 8 ” が点灯
ディスク誤挿入防止 センサー	Q202 Q212	フレーム (トレイ) がQ202を遮ったとき フレーム (トレイ) がQ212を遮ったとき	“ MONO ” が消える “ SLEEP ” が消える
トレイエッジ検出センサー	PS231	フレーム (トレイ) がOPEN/CLOSE位置にいる フレーム (トレイ) が中間位置にいる	 が点灯  が消える
トレイNo. 検出 SW	SW213 SW212 SW211	トレイ3がCD MAGAZINに入っている トレイ2がCD MAGAZINに入っている トレイ1がCD MAGAZINに入っている	 が点灯  が点灯  が点灯

4. CD部テストモード

1) CD部テストモードは従来通りの機能を持つ。起動後、各操作釦を押すことにより下記モード機能となる。

モード	操作	ディスプレイ表示	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	■	“ CD ”	連続フォーカスサーチ 対物レンズがフルスイン グを繰り返す	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.演奏時 間を表示アイキャッ チ回転	通常再生 TOC READ 不可の時サー 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 ON
トラバースモード		トラックNo.演奏時 間を表示アイキャッ 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 スレッドメカ動作確認

< MD部 >

1. MDテストモードの起動方法

MDファンクションキーを押しながら、ACプラグをコンセントに差し込みます。

- 注意: 1) テストモード起動中は、メカ的な異常を無視して動作を行います。
動作に異常を感じた場合は、直ちに電源を抜いて下さい。
2) テストモード動作中は、通常再生録音はできません。

2. MDテストモードの確認

ディスプレイ表示



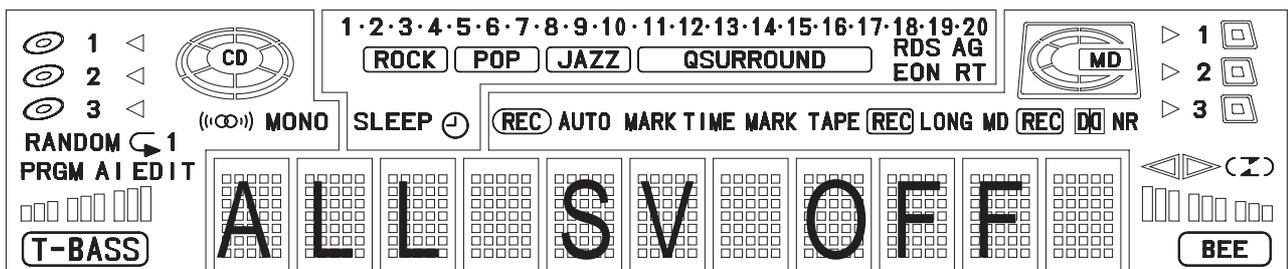
テストモード起動後、ディスプレイ表示が上図のようになり、テストモードが使用できるようになります。

3. MDテストモードの解除方法

- 1) MD EJECTキーを押し、DISCを取り出す。
2) ACプラグを抜く。
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した時に、正常に動作しなくなる場合があります。この場合は、ACコンセントを抜いて下さい。

4. サーボ待機モードへの切り替え方法

テストモード起動後、CLEARキーを押すことでサーボ待機モードに変わります。(ディスプレイ表示ALL SV OFF)
このモードから各モードに切り替えを行います。



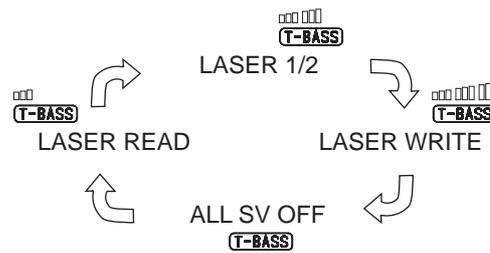
また、各動作からSTOPキーを押すと「ALL SV OFF」に戻ります。

5. スレッド送り動作の確認

- 1) 「ALL SV OFF」から▶を押すと、ピックアップは外周方向に移動します。
その時、ディスプレイは「T. SLED FWD」と表示します。
2) 「ALL SV OFF」から◀を押すと、ピックアップは内周方向に移動します。その時、ディスプレイは、「T. SLED RVS」と表示し、INSIDE LIMIT SWがONするとディスプレイの「JAZZ」が点灯します。

6. レーザーパワーの確認

- 1) 「ALL SV OFF」からMD EDITキーを押す毎にレーザーパワーの切り替えが行えます。ディスプレイの表示も出力に合わせて以下のように切り替わります。



- 2) 確認後、STOPキーを押して、「ALL SV OFF」にします。

7. ローディングメカ / OWHの動作確認

下記の方法でローディングメカ及びOWHの動作確認が行えます。

方法1: マガジン1~3の任意のスロットにMO DISCを挿入し、そのスロットのMDダイレクトプレイキーを押します。ローディング後、ディスプレイのEON、AGが消灯し、OWHが上がっていることを確認します。

方法2: 「ALL SV OFF」からCD 1MDキーを押すとローディングを行います。DISCがない状態でもローディングできます。DISCをローディングする場合は、エレベータの止まっている位置のスロットにDISCを挿入して下さい。

ローディング状態でCD 1MDキーを押すとOWHが下がります。MD EJECTキーを押すとOWHが上がります。

CD 1MDキー...ローディング / OWH DOWN MD EJECTキー...アンローディング / OWH UP

ローディングメカ / OWHの状態を、FLの表示により確認できます。

各表示の点灯状態	ローディングメカ / OWHの状態
EON のみ表示	ローディング / OWH DOWN
AG、EON 共消灯	ローディング / OWH UP
AG、EON 共点灯	アンローディング / OWH UP

AGはローディングSW、EONIはREC SWの状態を示しています。

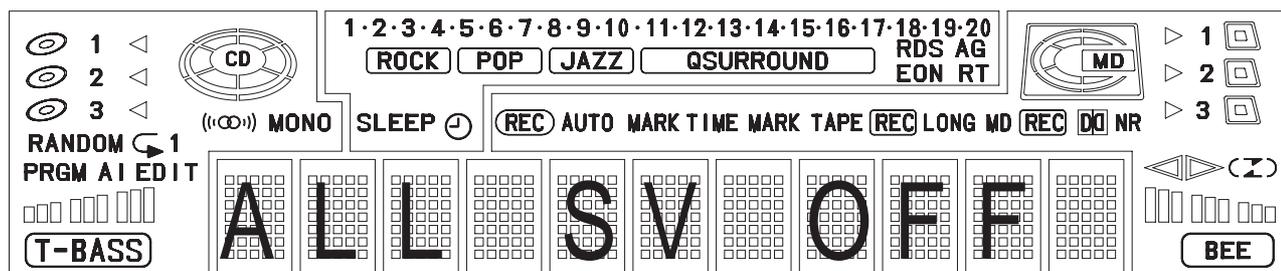
注意: DISCが入っていない状態(マガジン部のディスクスイッチがOFF)では、MDダイレクトプレイキーによるローディングはできません。(CD 1MDキーによるローディングは可能)

8. 各スイッチのON/OFFとディスプレイの表示の確認

ディスプレイの表示によって各スイッチの状態が確認できます。

	ディスプレイの表示	機能名称	点灯	消灯
①	T-BASS	レーザーパワー	3段階のレベルメーターで表示 (READ-1/2-WRITE)	
②	AUTO MARK	ディスクモード	SELECT GRV	
③	TIME MARD	ディスクモード	SELECT PIT	
④	ROCK	誤消去防止検出SW	RECプロテクト	REC OK
⑤	POP	反射率検出SW	高反射率 (PIT DISC)	低反射率 (MO DISC)
⑥	JAZZ	INSIDE LIMIT SW	SW ON (最内周)	SW OFF
⑦	AG	LOADING SW	SW OFF	SW ON
⑧	EON	REC SW	SW OFF	SW ON
⑨	RT	エレベータSW(S701)	SW OFF	SW ON
⑩	RDS	エレベータSW(S702)	SW OFF	SW ON

注意: ここで、SW ONとはスイッチが押された状態を指しています。AG及びEONは組み合わせでローディング状態を表します。RT及びRDSは組み合わせでエレベータの状態を表します。



9. サーボ動作の確認

9-1. フォーカスサーチ/スピンドルキックの確認1 (Sカーブの確認)

- 1) 「ALL SV OFF」からリモートコントローラーのSHIFTキーを押しながら、REPEATキーを押すとフォーカスサーチ動作とスピンドルキックを同時に行います。その時、ディスプレイは「FOCUS CHECK」と表示されます。DISCの有無に関わらずこの動作を繰り返しますので、DISCを挿入した状態ではSカーブの確認ができません。
- 2) 確認後、STOPキーを押し、「ALL SV OFF」にします。

9-2. フォーカスサーチ/スピンドルキックの確認2

- 1) DISCを入れない状態で「ALL SV OFF」からPLAYキーを押すと、サーチとスピンドルキックを同時に行います。その時、ディスプレイは「FOCUS SRCH」と表示します。
- 2) 確認後、STOPキーを押し「ALL SV OFF」にします。

9-3. フォーカスサーボの確認

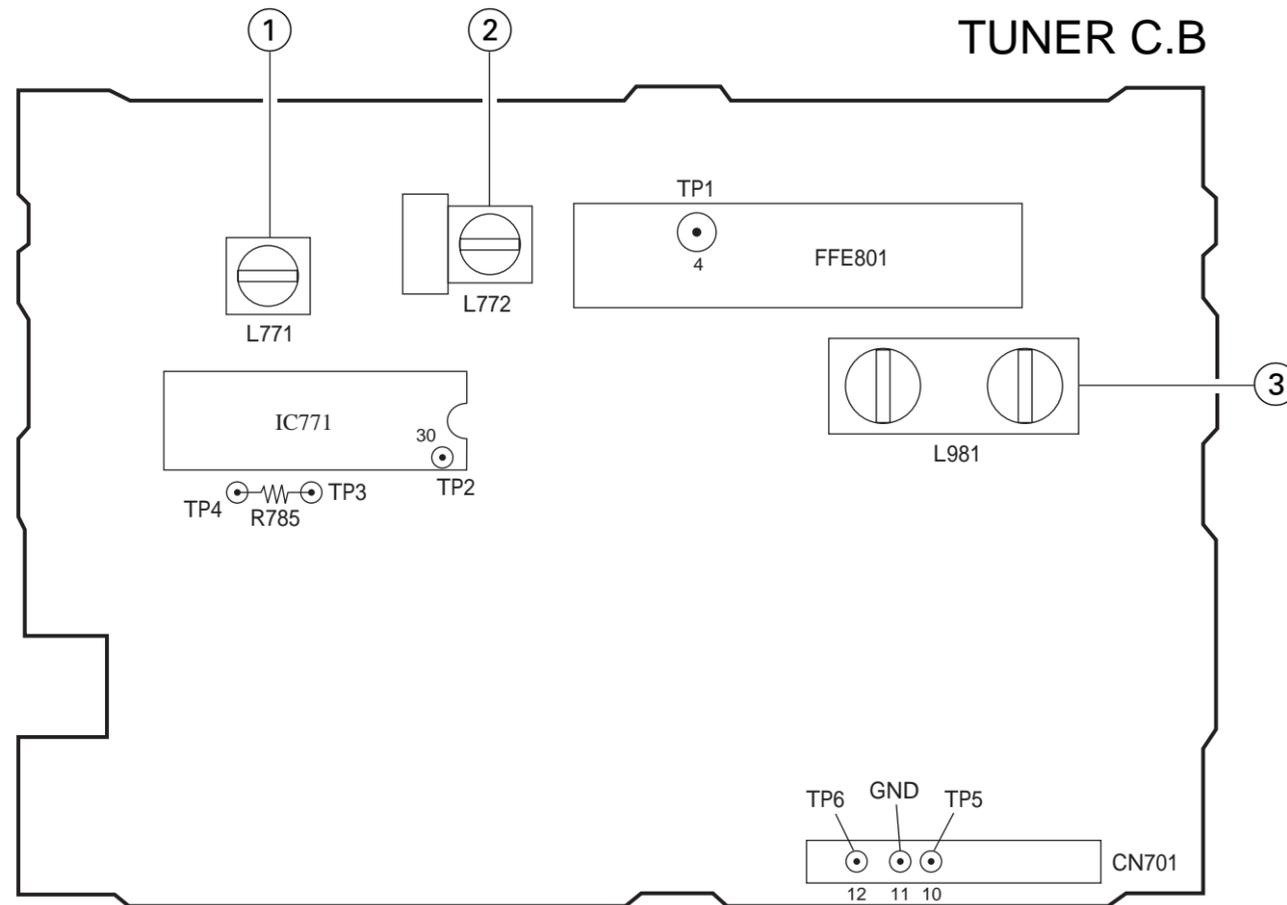
- 1) DISCを入れます。
- 2) MODE (MD) キーを押し、挿入したDISCによってサーボのモードを下記のように合わせます。
 - ・ MO DISC..... ディスプレイ表示「SELECT GRV」、「AUTO MARK」点灯
 - ・ PIT DISC ディスプレイ表示「SELECT PIT」、「TIME MARK」点灯
- 3) PLAYキーを押します。
フォーカスサーボが正常の場合、ディスプレイは「FOCUS SRCH」の後「FOCUS ON!」と表示する。
- 4) 確認後、STOPキーを押し「ALL SV OFF」にする。

9-4. オールサーボONの確認

- 1) フォーカスサーボONの状態からENTERキーを押すと、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。全サーボが正常の場合、ディスプレイは「ALL SV ON」と表示する。
- 2) 確認後、STOPキーを押し「ALL SV OFF」にする。

ELECTRICAL ADJUSTMENT

<チューナー部>



PRACTICAL SERVICE FIGURE

<チューナー部>

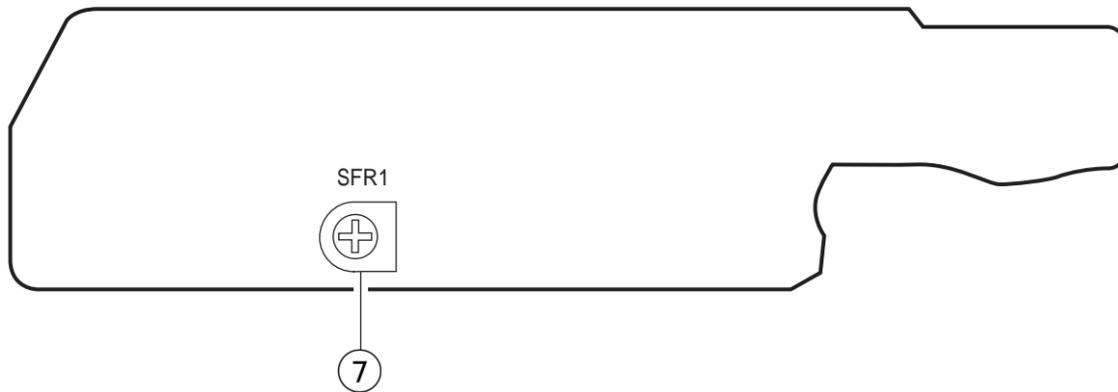
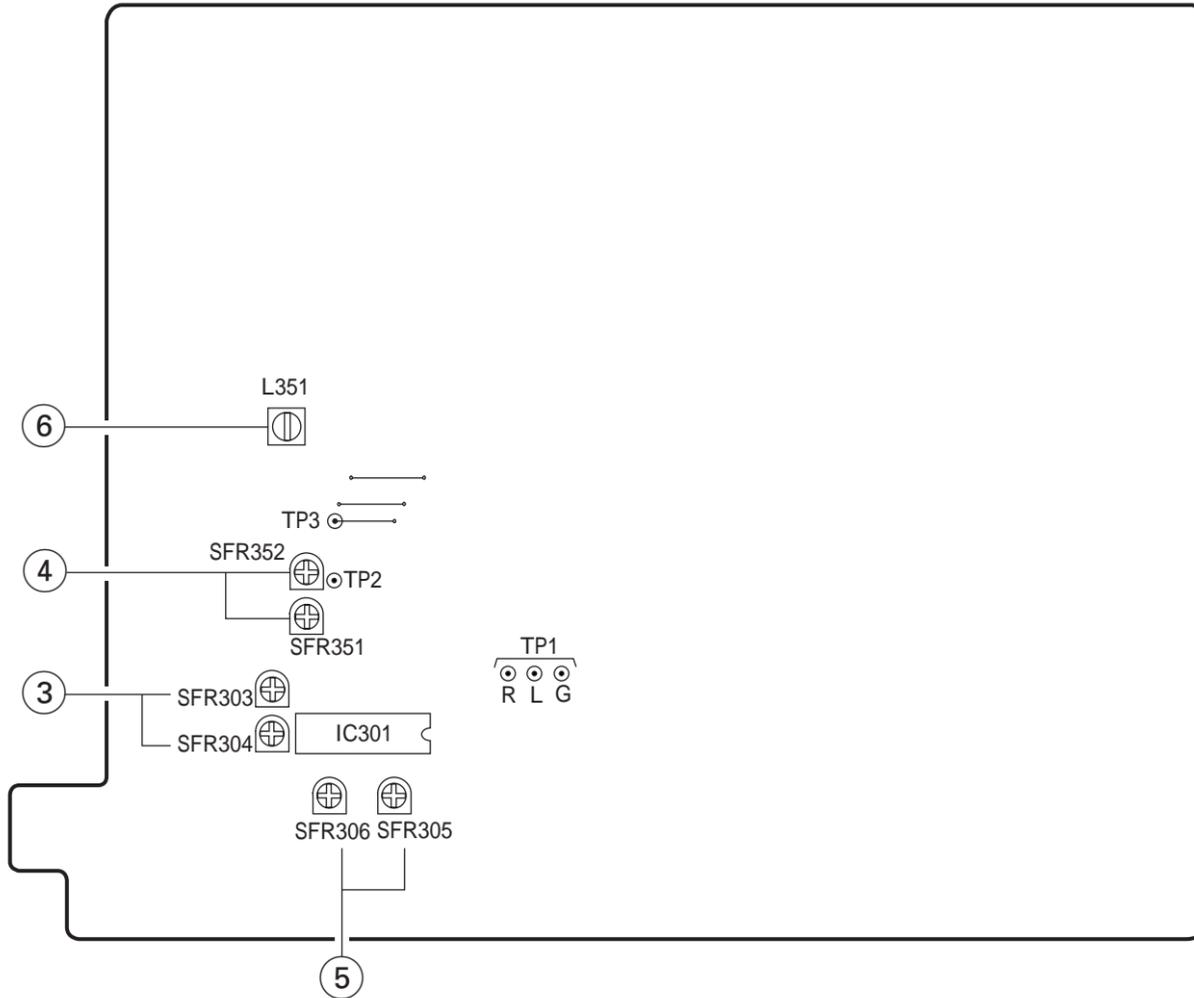
< FM部 >	
IHF感度:	8dB以下
(THD 3%)	(76.0/83.0/108.0MHz)
歪率 (83.0MHz):	1.2%以下 (入力54dB)
中間周波数:	10.7MHz
オートストップレベル:	25dB ± 10dB (83.0MHz)
ステレオセパレーション	25dB以上 (83.0MHz)
(入力54dB):	

< 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)

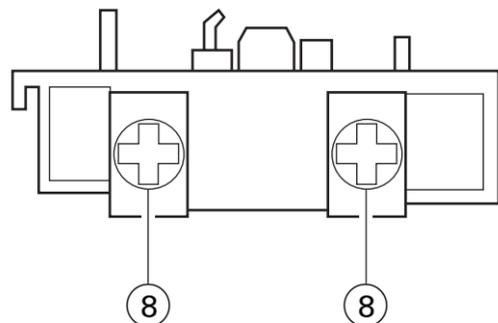
- DCバランス / モノ歪率調整**
 条件:
 - ・ テストポイント: TP3、TP4
 - ・ 調整箇所: L771
 - ・ 入力レベル: 54dB
 方法: FM 83.0MHzにセットし、TP3、TP4間の電圧が、 $0V \pm 0.04V$ になる様にL771を調整する。調整後、歪率が1.3%以下であることを確認する。
- AM IF調整**
 条件:
 - ・ テストポイント: TP5、TP6
 L772 450kHz
- AMトラッキング調整**
 条件:
 - ・ テストポイント: TP5、TP6
 - ・ 調整箇所: L981
 方法: AM 999kHzにセットし、感度が最大になる様に、L981を調整する。
- 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。
- 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。
- 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。

< テープ部 >

MAIN C.B



R.P.E HEAD



PRACTICAL SERVICE FIGURE

< チューナー部 >

< FM部 >

IHF感度:	4dB ± 6dB (76.0/83.0MHz)
(THD 3%)	5dB ± 6dB (108.0MHz)
S/N比:	70 ± 6dB (83.0MHz)
	65dB以上 (98.0MHz)
歪率:	1.3%以下 (83.0MHz)
セパレーション:	25dB以上 (83.0MHz)
中間周波数:	10.7MHz

< AM部 >

実用感度:	54dB ± 6dB (603kHz)
(S/N 20dB)	52dB ± 6dB (999/1404kHz)
歪率:	2.0%以下 (999kHz)
セパレーション:	12dB以上 (999kHz)
中間周波数:	450kHz

< テープレコーダー部 >

テープスピード:	3000Hz ± 60Hz
ワウフラッター:	0.21%以下 (RMS)
巻取りトルク:	30 ~ 55g-cm (FWD/REV)
早送りトルク:	75 ~ 160g-cm
巻戻しトルク:	75 ~ 160g-cm
バックテンション:	3 ± 4g-cm (FWD/REV)
再生出力:	245mV ± 2dB (LINE OUT)
録再出力:	95mV ± 2dB (LINE OUT)
録再歪率:	2%以下 (NORM, CrO2)
再生ノイズ:	4.5mV以下
	(DOLBY OFF NORM)
録再ノイズ:	3.5mV以下
	(DOLBY ON CrO2)
消去率:	60dB以上 (TTA-610)
録音バイアス周波数:	85kHz
テストテープ:	NORMAL TTA-602
	CrO2 TTA-615
	(TTA-610)

- 1. テープスピード調整**

条件: ・ テストテープ: TTA-100
 ・ テストポイント: TP1
 ・ 調整箇所: SFR1

方法: テストテープを再生し、周波数カウンターが3000Hz ± 5Hzになる様に、SFR1を調整する。REVはFWD時の ± 45Hzである事を確認する。
- 2. アジマス調整**

条件: ・ テストテープ: TTA-300
 ・ テストポイント: TP1
 ・ 調整箇所: アジマス調整ネジ

方法: テストテープの10kHzを再生し、出力が最大になるポイントよりしめつける方向に0.5dB落ちた所に調整ネジで調整する。FWD、REV共に行い、調整後調整ビスをポンドロックする。
- 3. 再生感度調整**

条件: ・ テストテープ: TTA-200
 ・ テストポイント: TP1
 ・ 調整箇所: SFR303 (Lch)、SFR304 (Rch)

方法: テストテープを再生し、TP1の出力が245 ± 5mVになる様にSFRを調整する。
- 4. 録再F特調整**

条件: ・ テストテープ: TTA-602
 ・ テストポイント: TP1
 ・ 入力信号: 1kHz/10kHz (LINE IN)
 ・ 調整箇所: SFR351 (Lch)、SFR352 (Rch)

方法: セットを録音状態にし、TP1の出力が12mVになる様に、入力をLINE INから入れ、1kHzと10kHzの信号を録再する。その出力差が0dB ± 0.5dBになる様にSFRを調整する。
- 5. 録再感度調整**

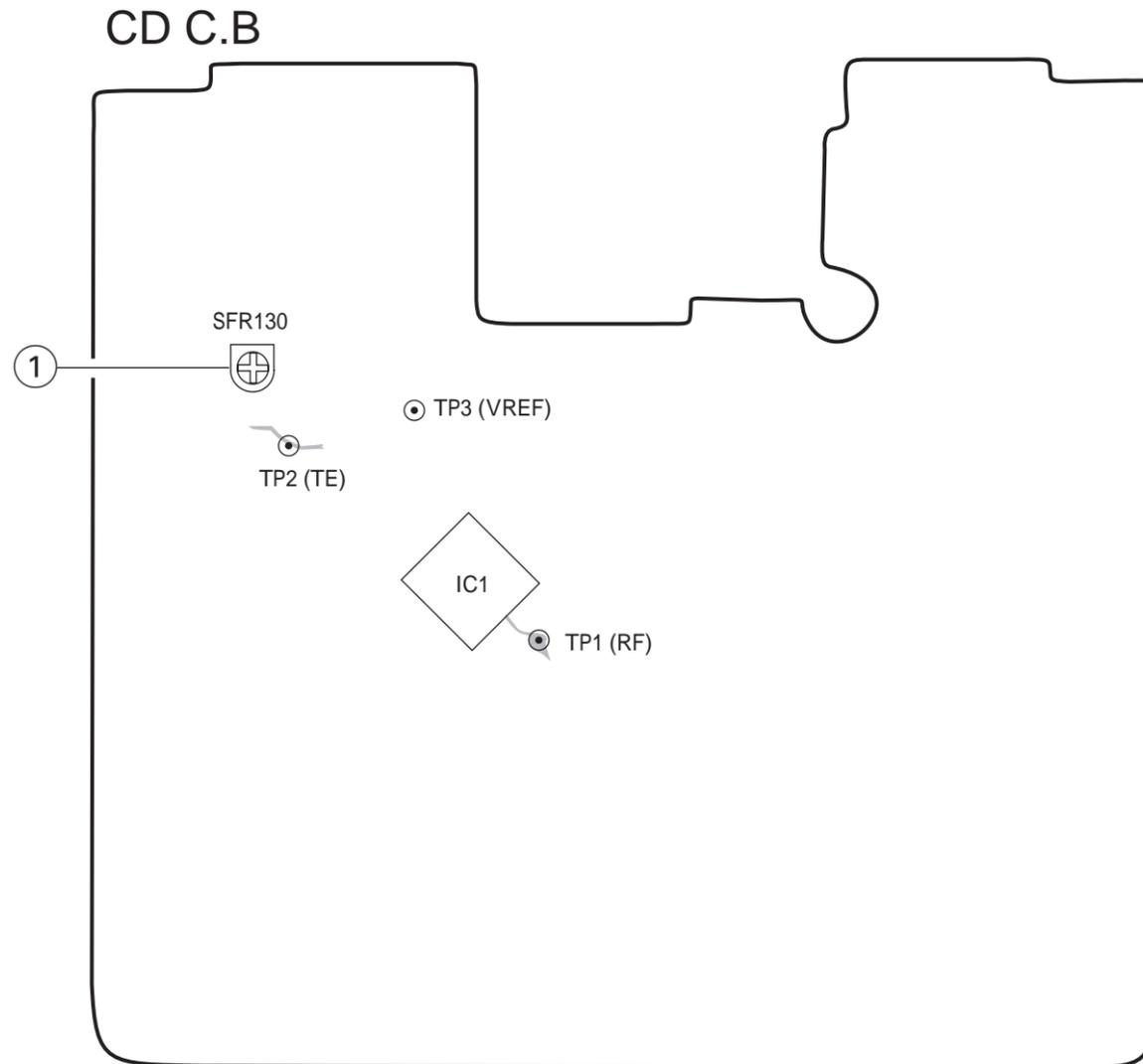
条件: ・ テストテープ: TTA-602
 ・ テストポイント: TP1
 ・ 入力信号: 1kHz/10kHz (LINE IN)
 ・ 調整箇所: SFR305 (Lch)、SFR306 (Rch)

方法: セットを録音状態にし、TP1の出力が12mVになる様に、入力をLINE INから入れ、1kHzを録再する。その出力が12mV ± 0.5dBになる様にSFRを調整する。
- 6. BIAS OSC周波数調整**

条件: ・ テストテープ: TTA-601
 ・ テストポイント: TP2、TP3
 ・ 調整箇所: L351

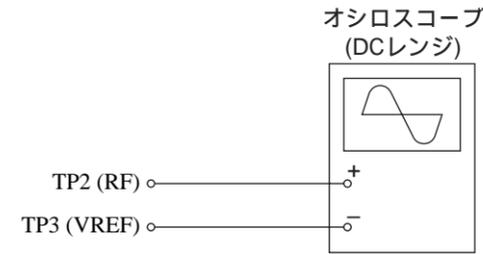
方法: セットを録音状態にし、テストポイントの波形が、85kHz ± 1kHzになる様にL351を調整する。

<CD部>

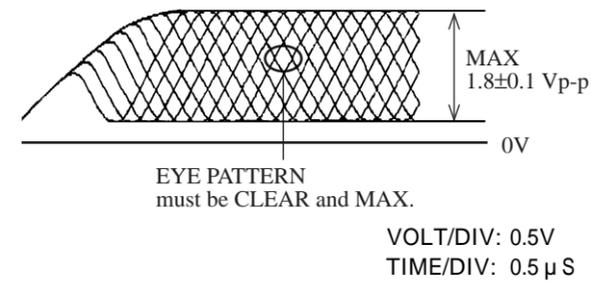


注意: ・ (10: 1) のプローブを接続して、調整して下さい。
 ・ 各調整には、オシロスコープの⊖側をTP3 (VREF) に接続して下さい。

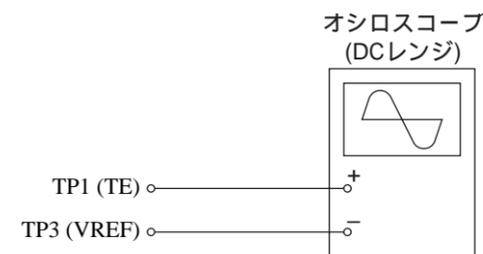
1. フォーカスバイアス調整
 この調整は、光学系ブロックを交換修理した場合に調整すること。



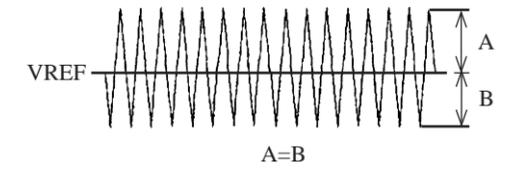
- 1) テストポイントTP2 (RF)、TP3 (VREF) にオシロスコープを接続する。
- 2) POWERスイッチをONにする。
- 3) テストディスクTCD-782 (YEDS-18) を入れて2曲目をPLAYさせる。
- 4) オシロスコープの波形の振幅が最大となり、かつ中央のひし形が、鮮明になるようにSFR101を調整する。



2. トラッキング・バランス確認

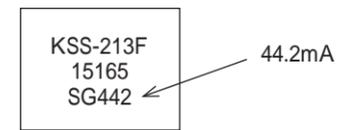


- 1) テストポイントTP1 (TE)、TP3 (VREF) にオシロスコープを接続する。
- 2) CDテストモードを起動する。
- 3) テストディスクTCD-782 (YEDS-18) を入れて、CDテストモードのトラバースモードにする。
- 4) オシロスコープのトラバース波形が、下図のように上下対称である事を確認する。
- 5) 確認後、CDテストモードを解除する。



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

3. レーザー電流確認
 レーザー電流の確認は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。



$$\text{レーザー電流 } I_{op} = \frac{R2 \text{の両端電圧}}{10}$$

< MD部 >

MDブロックの全ての調整と確認は、テストモードの状態で行います。

1. 温度補償調整

原則として、温度補償調整は行わないで下さい。
万が一調整値が大幅にずれている場合は、セット付近の温度が正確に測定できる環境で下記の要領で調整を行って下さい。

- ・テストポイント: ディスプレイ表示にて確認
- ・使用治具: 温度計
- ・調整方法

- 1) MDテストモード起動後、STOPキーを押し、ディスプレイ表示を「ALL SV OFF」にします。
- 2) DISPLAYキーを押し、ディスプレイ表示を「TEMP=\$**」に切り替えます。
- 3) PAUSEキーを押し、ディスプレイ表示を「TMP+**C:+00」に切り替えます。
- 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**が同じになるようにB. SKIPキーとF. SKIPキーで調整し、ENTERキーを押しして記憶させます。
- 6) 調整終了後、STOPキーを押し、ディスプレイ表示を「ALL SV OFF」にします。

2. レーザーパワー調整

- ・テストポイント: ピックアップレーザー出力
- ・治具: レーザーパワーメーター (10mWまで測定可能なもの)

2-1. 再生レーザーパワー調整

- ・調整方法

 - 1) 「ALL SV OFF」からEDITキーを押し、ディスプレイ表示を「LA READ」に切り替えます。
 - 2) PAUSEキーを1回押し、ディスプレイ表示を「LASER=\$**」にします。
 - 3) ピックアップのレーザー出力をレーザーパワーメーターで測定し、 $0.68 \pm 0.003\text{mW}$ になるようにB. SKIPキーとF. SKIPキーで調整し、ENTERキーを押しします。
 - 4) 調整終了後、STOPキーを押し、ディスプレイ表示を「ALL SV OFF」にします。

2-2. 記録レーザーパワー調整

- 1) 「ALL SV OFF」からEDITキーを3回押し、ディスプレイ表示を「LA WRITE」に切り替えます。
- 2) PAUSEキーを1回押し、ディスプレイ表示を「LASER=\$**」にします。
- 3) ピックアップのレーザー出力をレーザーパワーメーターで測定し、 $6.8 \pm 0.03\text{mW}$ になるようにB. SKIPキーとF. SKIPキーで調整し、ENTERキーを押しします。
- 4) 調整終了後、STOPキーを押し、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を越えるとピックアップが破損する場合があります。

3. AUTO SEQUENCE ADJ (EFB/IVR/FOCUS AGC/TRACKING AGC調整)

- ・テストポイント: ディスプレイ表示にて確認
- ・テストディスク: MDW-60、TGYS-1同等品

3-1. MOディスクの調整

- ・調整方法

 - 1) MDW-60をローディングさせます。
 - 2) MODE (MD) キーを押し、「SEL GRV」と表示させます。
 - 3) MDファンクションキーを押すとディスプレイに「AUTO ADJ」と表示され、調整が始まります。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、調整できなかったことを示しています。)
 - 4) 調整終了後、STOPキーを押し、ディスプレイ表示を「ALL SV OFF」にします。

3-2. MOディスクのIVR、EFB、フォーカス/トラッキング/スレッドゲイン確認

- ・確認方法

 - 1) B. SKIPキーとF. SKIPキーを使ってピックアップをDISCの中間位置まで移動させます。
 - 2) PLAYキーを押して、「FOCUS ON!」と表示させます。
 - 3) ENTERキーを押して、「ALL SV ON」の状態にします。
 - 4) STOPキーを押し、DISPLAYキーを2回押しします。その時のディスプレイ表示の「IV\$**:EF\$**」の表示が以下のような値になることを確認します。(16進数)
 - I\$「**」 03~09
 - E\$「◇◇」 09~15
 - 5) さらに、もう1回DISPLAYキーを押しします。その時、ディスプレイ表示の「Gf***t**E**E」の表示が以下のような値になることを確認します。(16進数)
 - f「**」 1A~45
 - t「##」 15~40
 - s「△△」 15~40
 - 6) 確認終了後、STOPキーを押し、ディスプレイ表示を「ALL SV OFF」にします。

3-3. PITディスクの調整

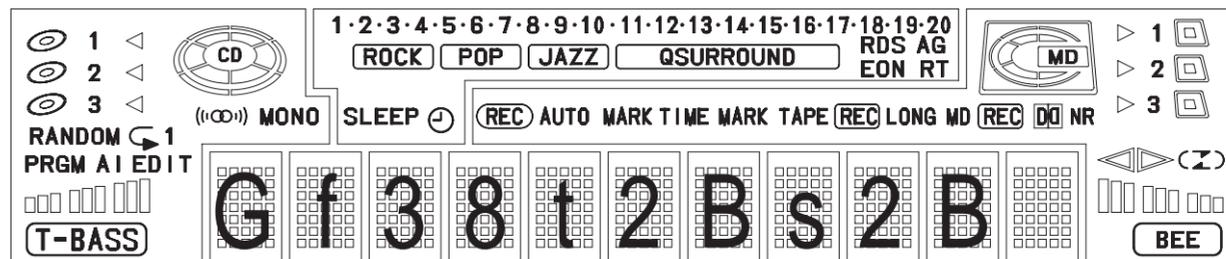
- ・確認方法

 - 1) TGYS-1をローディングさせます。
 - 2) MODE (MD) キーを押し、「SEL PIT」と表示させます。
 - 3) MDファンクションキー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、調整できなかったことを示しています。)
 - 4) 調整終了後、STOPキーを押し、ディスプレイ表示を「ALL SV OFF」にします。

3-4. PITディスクのIVR、EFB、フォーカス/トラッキング/スレッドゲインの確認

- ・確認方法

 - 1) B. SKIPキーとF. SKIPキーを使ってピックアップをDISCの中間位置まで移動させます。
 - 2) PLAYキーを押して、「FOCUS ON!」と表示させます。
 - 3) ENTERキーを押して、「ALL SV ON」の状態にします。
 - 4) STOPキーを押し、DISPLAYキーを2回押しします。その時のディスプレイ表示の「IV\$**:EF\$**」の表示が以下のような値になることを確認します。(16進数)
 - I\$「**」 14~19
 - E\$「◇◇」 09~15
 - 5) さらに、もう1回DISPLAYキーを押しします。その時、ディスプレイ表示「Gf***t**s**」の表示が以下のような値になることを確認します。(16進数)
 - f「**」 1A~45
 - t「##」 15~40
 - s「△△」 15~40
 - 6) 確認終了後、STOPキーを押し、ディスプレイ表示を「ALL SV OFF」にします。



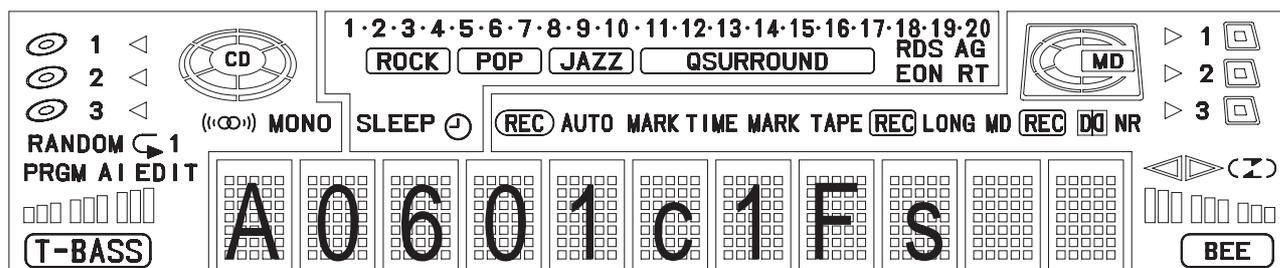
4. エラーレート確認 (PIT DISC)

・テストポイント: ディスプレイ表示にて確認

・テストディスク: TGYS-1同等品

・確認方法

- 1) TGYS-1をローディングさせます。
- 2) B. SKIPキーとF. SKIPキーを使って、ピックアップをDISCの中間位置まで移動させます。
- 3) MODE (MD) キーを押して、「SEL PIT」と表示させます。
- 4) PLAYキーを押して、「FOCUS ON!」と表示させます。
- 5) ENTERキーを押して、「ALL SV ON」と表示させます。DISPLAYキーを1回押してアドレス表示が安定して送られていることを確認します。
- 6) もう1回DISPLAYキーを押すと、再生エラーレートの表示になります。
その時の「Er****:****」(下線部)の数字が「0030」以下であることを確認します。
- 7) 確認終了後、STOPキーを押し、ディスプレイ表示を「ALL SV OFF」にします。



5. 録再エラーレート確認 (MO DISC)

・テストポイント: ディスプレイ表示にて確認

・テストディスク: MDW-60

・確認方法

- 1) MDW-60を入れる。
- 2) B. SKIPキーとF. SKIPキーを使って、ピックアップをDISCの中間位置まで移動させます。
- 3) CDファンクションキーを押すと、自動的に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、STOPキーを押します。
- 5) VIDEO/AUXファンクションキーを押すと、600クラスタ付近まで移動して「ALL SV ON」後、ディスプレイはアドレス表示になるので、アドレス表示が600クラスタ以降でDISPLAYキーを押します。
その時の「Er****:****」(下線部)の数字が「0030」以下であることを確認します。
- 6) 確認終了後、STOPキーを押し、ディスプレイ表示を「ALL SV OFF」にします。

IC DESCRIPTION
IC, LC876580W-5L47

端子番号	端子名称	I/O	機能説明
1	I-STEREO/I-DRF	I	TUNER、STEREO検出兼 CD ASP LA9240M 54pin DRFに接続。
2	I-TUDO/I-SQOUT	I	TUNER PLL IC LC72131⑥DOに接続兼 CD DSP LC78622E 55pin SQOUTに接続。
3	O-COIN/I-RDSDATA	O	CD DSP LC78622E 56pin COIN及びASP LA9240M 52pin DATに接続兼RDSデータ入力。
4	O-CE	O	PLL IC LC72131③CEに接続。
5	O-M. STB	O	MAIN SHIFT RESISTOR 4094①STBに接続。
6	O-CLK	O	FRONT SHIFT RESISTOR BU2099 ④CLK及びMAIN SHIFT RESISTOR 4094 ③CLK及びTUNER PLL IC LC72131⑤CLに接続。
7	O-DATA	O	FRONT SHIFT RESISTOR BU2099③DATA及びMAIN SHIFT RESISTOR 4094 ②DATA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 LC72131⑦に接続。
10	O-CKSFT	O	クロックシフト出力 シフト時“L”。
11	RES		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 (A/D) 兼TAPE MUSIC SENSER入力 (A/D)。
14	VSS		GND。
15	CF1	I	5.76MHz発信子に接続。
16	CF2	O	
17	VDD1		マイコン電源 (μ-com 5V)。
18~20	I-KEY2~0	I	KEY AD値入力。
21	I-DSW	I	DECK MECHA状態検出入力 (AD)。
22	I-CDTSW	I	CD FRAME 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	I-ENC0	I	電子VOL用ROTARY ENCODER出力A、BのAD値入力。
25	I-CDELV	I	CD ELEVETER位置検出入力。
26	I-CDTN	I	CD TRY No 検出入力。
27	I-LVL	I	レベルメーター入力。
28	I-RD-CLK/I-WRQ	I	RDS CLK入力兼CD DSP LC78622E 53pin WRQに接続。
29	I-RMT	I	リモコン入力。
30~42	T0~T12	O	FL管グリット出力 (14G~2G)。
43	S13	O	FL管グリット出力 (1G)。
44、45	S14、S15	O	FL管アノード出力 (P35、P34)。
46	VDD3		マイコン電源 (μ-com 5V)。
47~50	S16~S19	O	FL管アノード出力 (P33~P30)。
51	VP		FL用マイナス電源-VFLに接続。
52~63	S20~S31	O	FL管アノード出力 (P29~P18)。
64	S32/BBE	O	FL管アノード出力 (P17) 兼INT.DIODE MATRIX入力。
65	S33/DOLBY	O	FL管アノード出力 (P16) 兼INT.DIODE MATRIX入力。
66	S34/AM10K	O	FL管アノード出力 (P15) 兼INT.DIODE MATRIX入力。

端子番号	端子名称	I/O	機能説明
67	S35/FMWIDE/AMST	O	FL管アノード出力 (P14) 兼INT.DIODE MATRIX入力。
68	S36/LW	O	FL管アノード出力 (P13) 兼INT.DIODE MATRIX入力。
69	S37/SW	O	FL管アノード出力 (P12) 兼INT.DIODE MATRIX入力。
70	S38/OIRT	O	FL管アノード出力 (P11) 兼INT.DIODE MATRIX入力。
71	S39/RDS	O	FL管アノード出力 (P10) 兼INT.DIODE MATRIX入力。
72	VDD4		マイコン電源 (μ-com 5V)。
73	S40/DET2	I	FL管アノード出力 (P9) 兼3CD MECHA状態検出入力。
74	S41/TRY3	I	FL管アノード出力 (P8) 兼3CD TRY3状態検出入力。
75	S42/TRY2	I	FL管アノード出力 (P7) 兼3CD TRY2状態検出入力。
76	S43/TRY1	I	FL管アノード出力 (P6) 兼3CD TRY1状態検出入力。
77	S44/CDTP	I	FL管アノード出力 (P5) 兼3CD MECHA状態検出入力。
78	S45/DET1	I	FL管アノード出力 (P4) 兼3CD MECHA状態検出入力。
79	S46/CAM	I	FL管アノード出力 (P3) 兼DECK MECHA状態検出入力。
80	S47/AUTO	I	FL管アノード出力 (P2) 兼DECK MECHA状態検出入力。
81	S48	O	FL管アノード出力 (P1)。
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	FRONT S-RESISTER 1.2.3の⑤STBに接続。
85	O-CDOPEN	O	CD FLAMEとTRAY OPEN制御出力。
86	O-CDCLOSE	O	CD FLAMEとTRAY CLOSE制御出力。
87	O-P.ON	O	セット電源制御出力。
88	O-MDRST	O	MD UNIT ZZG-2A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 LC78622E 59pin RWC及びASP LA9240M 53pinに接続。
92	O-CQCK	O	CD DSP LC78622E 57pin CQCK及びCD ASP LA9240M 51pin CLに接続。
93	O-MUTE	O	メインミュート出力。
94	O-PL	O	DECK MECHA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制御用シリアルクロック入力。
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	I-MREQ	I	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	PLL用外部VCO制御用位相比較出力端子。
4	VVSS		PLL用内蔵VCO用接地端子。必ず0Vに接続すること。
5	ISET	I	PLL用PDO出力の電流調整用抵抗接続端子。
6	VVDD		PLL用内蔵VCO用電源端子。
7	FR	I	PLL用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	スライスレベルコントロール用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。3値出力。
14	V/P	O	ラフサーボ / 位相制御の自動切り替えモニタ出力端子。“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替え用出力端子。“L”でゲインを上げる。
19、20	JP +、JP -	O	トラックジャンプコントロール用出力。3値出力。
21	PCK	O	EFNデータ再生用クロックモニタ端子。位相ロック時、4.3218MHz。(未使用)
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、“Hi”。(未使用)
23	VDD		デジタル系電源端子。
24、25	SL +、SL -	O	マイコンからのシリアルデータコマンドスレッド送り信号出力ピン。
26~28	NC		未使用。
29	EMPH	O	ディエンファシスモニタ端子。“H”の時ディエンファシス・ディスク再生中。(未使用)
30	C2F	O	C2フラグ出力端子。(未使用)
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	NC		未使用端子。オープンで使用する。 (未使用)
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。(未使用)
36	LVDD		Lチャンネル1ビットDAC。Lチャンネル用電源端子。
37	LCHO	O	Lチャンネル1ビットDAC。Lチャンネル出力端子。
38	LVSS		Lチャンネル1ビットDAC。Lチャンネル用接地端子。必ず0Vに接続すること。
39	RVSS		R有りチャンネル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有りチャンネル1ビットDAC。Rチャンネル出力端子。
41	RVDD		Rチャンネル1ビットDAC。Rチャンネル用電源端子。
42	MUTER	O	Rチャンネル1ビットDAC。Rチャンネル用ミュート出力端子。(未使用)
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	O	
46	XVSS	O	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。(未使用)
48	EFLG	O	C1、C2、1重、2重の訂正モニタ端子。(未使用)
49	PW	O	サブコードP、Q、R、S、T、U、Wの出力端子。(未使用)
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、立ち下がる。(未使用)
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。(未使用)
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	LC78622Eリセット入力端子。電源投力時に、一旦“L”にする。(未使用)
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。 (未使用)
60	1.6M	O	16.9344MHz出力端子。(未使用)
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。
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。

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	F0CNT	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

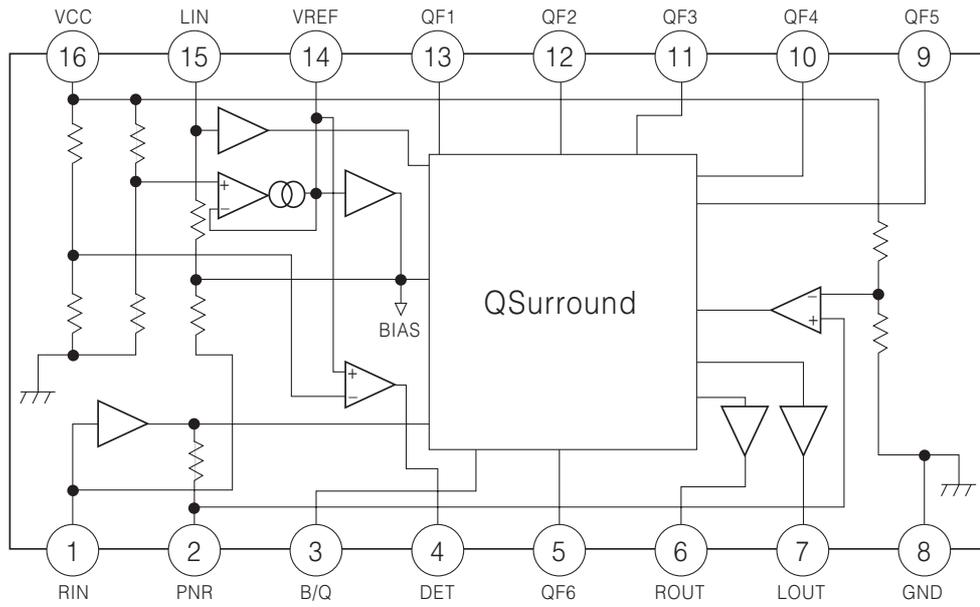
端子番号	端子名称	I/O	機能説明
1	MCAS		未使用。
2	MRAS		
3	BUP		
4	AMUTE	O	AUDIO MUTE信号出力。
5	ESK	O	EEPROMインターフェイス用シリアルクロック出力。
6	EDO	O	EEPROMインターフェイス用シリアルデータ出力。
7	EDI	I	EEPROMインターフェイス用シリアルデータ入力。
8	ECS	O	EEPROMチップセレクト信号出力。
9			未使用。
10	RFLCT	I	DISC反射率検出スイッチ入力。
11			未使用。
12	LS	I	ピックアップ内周検出スイッチ入力。
13	LDSW	I	ローディングメカ、EJECT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			

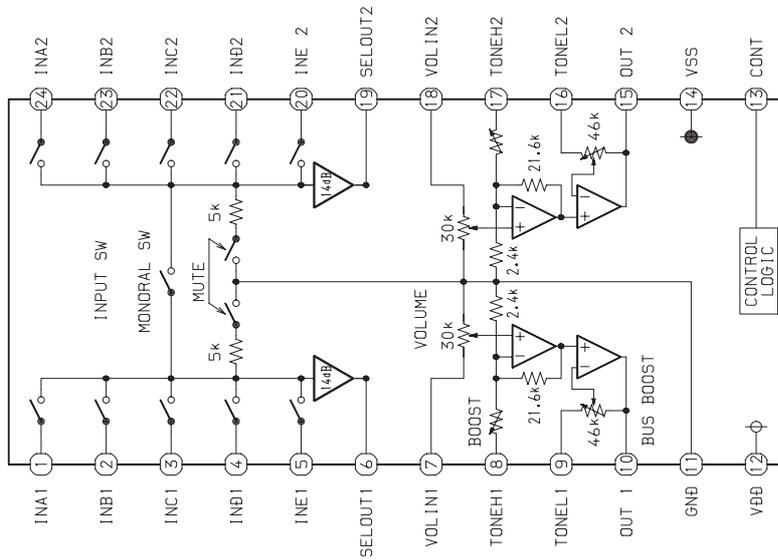
端子番号	端子名称	I/O	機能説明
83			未使用。
84	TXI		VSSに接続。
85	TXO		オープン (未使用)。
86	VSS		VSSに接続。
87	VDD		VDDに接続。
88	NC		
89			未使用。
90	DRVMUTE	O	BA5970FPのMUTE信号出力。
91			未使用。
92			
93			
94			
95	RECP	O	レーザーパワー切換信号出力。
96	TX	O	記録データ出力許可信号出力。
97	MOD	O	高周波変調回路ON/OFF信号出力。
98	OPMUTE	O	レーザーMUTE信号出力。
99	ARST	O	AK4512リセット信号出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

IC BLOCK DIAGRAM

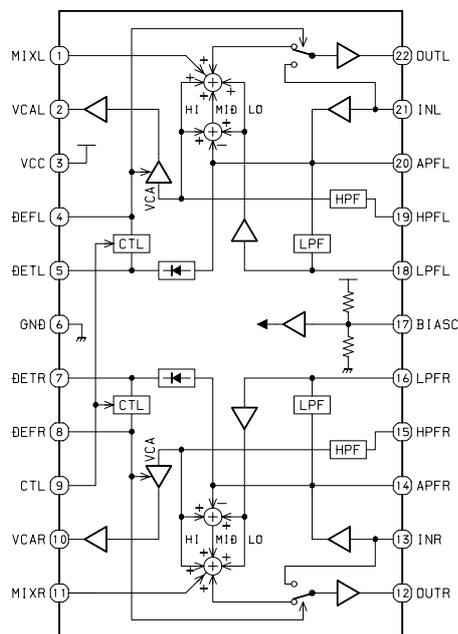
IC, MM1454XFBE



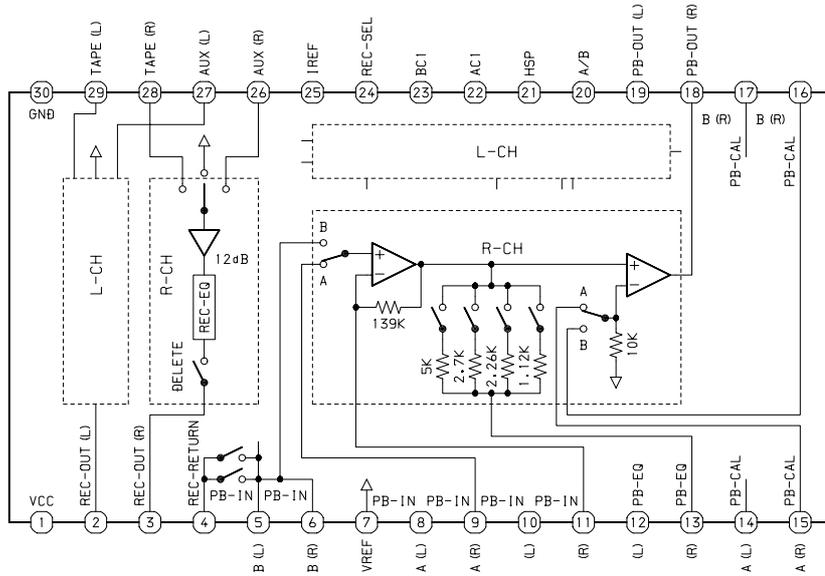
IC, M62495FP



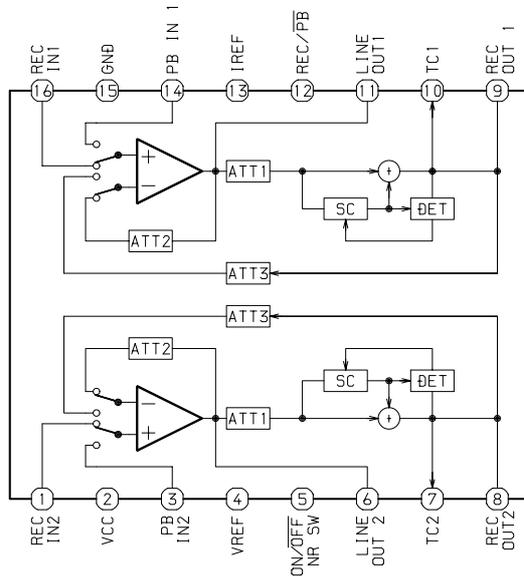
IC, BA3880FS



IC, HA12211

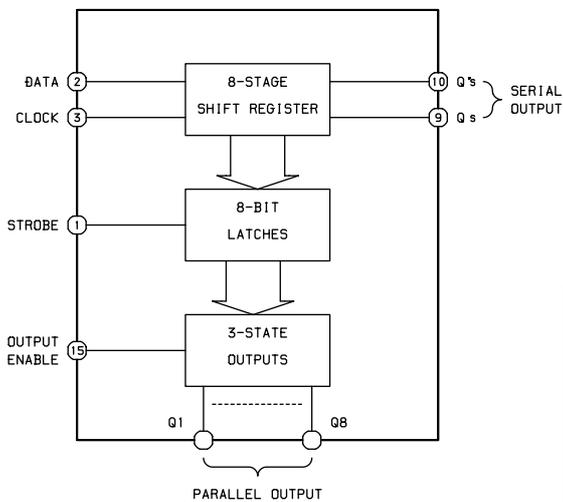


IC, CXA1553P



ATT:Attenuator
 SC:Side Chain
 DET:Detector

IC, BU4094BCF

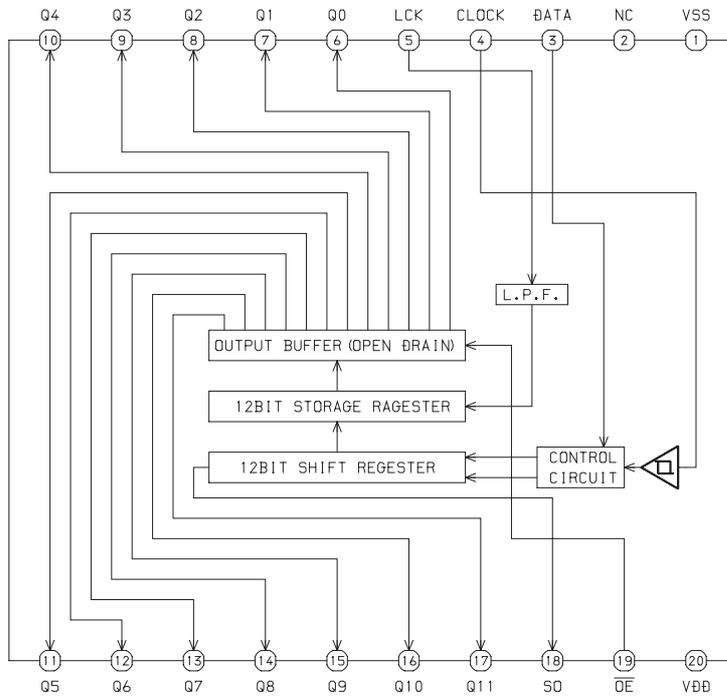


TRUTH TABLE

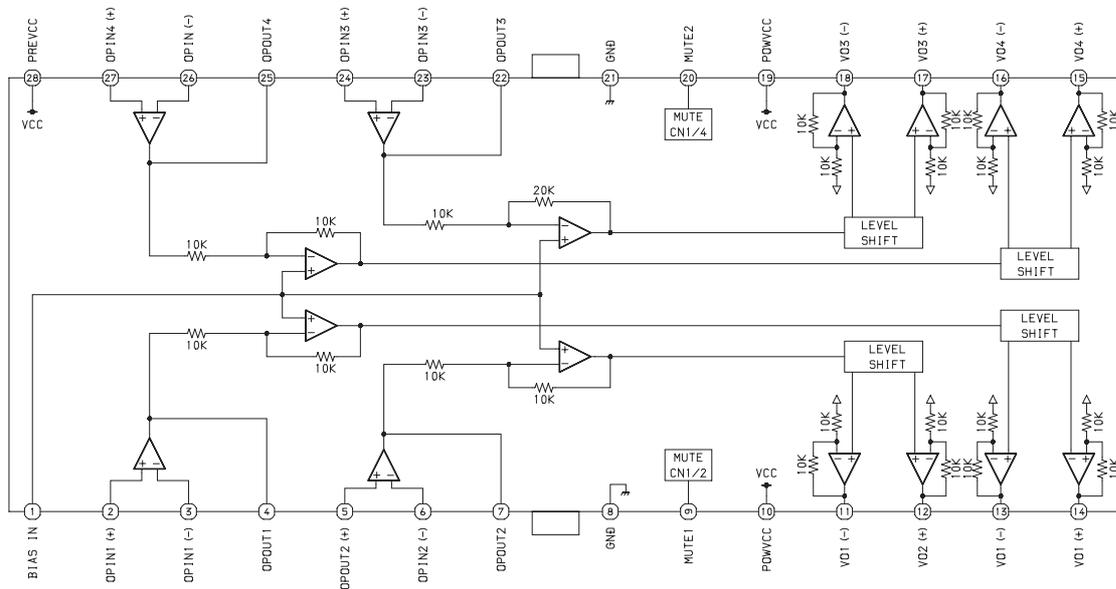
CLOCK	OUTPUT ENABLE	STROBE	DATA	PARALLEL OUTPUTS		SERIAL OUTPUTS	
				Q1	Qn	Qs	Q*s
\uparrow	L	X	X	Z	Z	Q7	NO Chg.
\downarrow	L	X	X	Z	Z	No Chg.	Qs
\uparrow	H	L	X	No Chg.	No Chg.	Q7	No Chg.
\uparrow	H	H	L	L	Qn-1	Q7	No Chg.
\uparrow	H	H	H	H	Qn-1	Q7	No Chg.
\downarrow	H	X	X	No Chg.	No Chg.	No Chg.	Qs

Z=High Impedance
 X=Don't Care

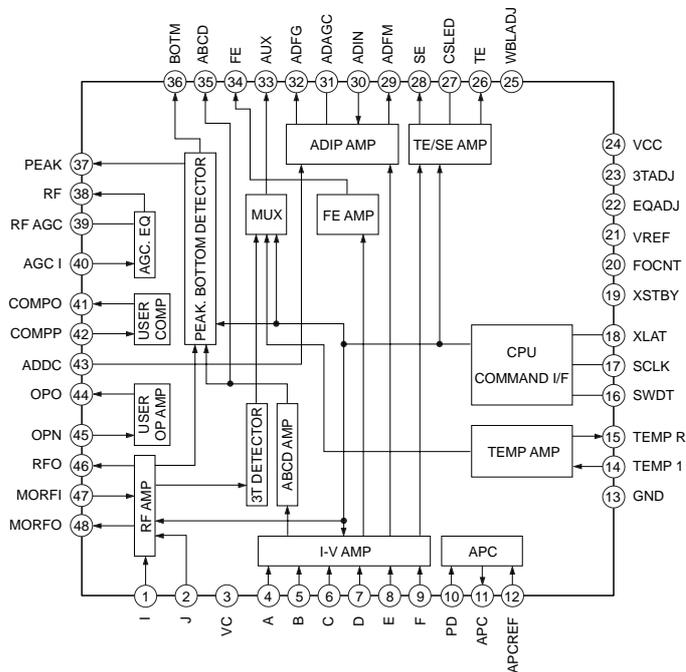
IC, BU2099FV



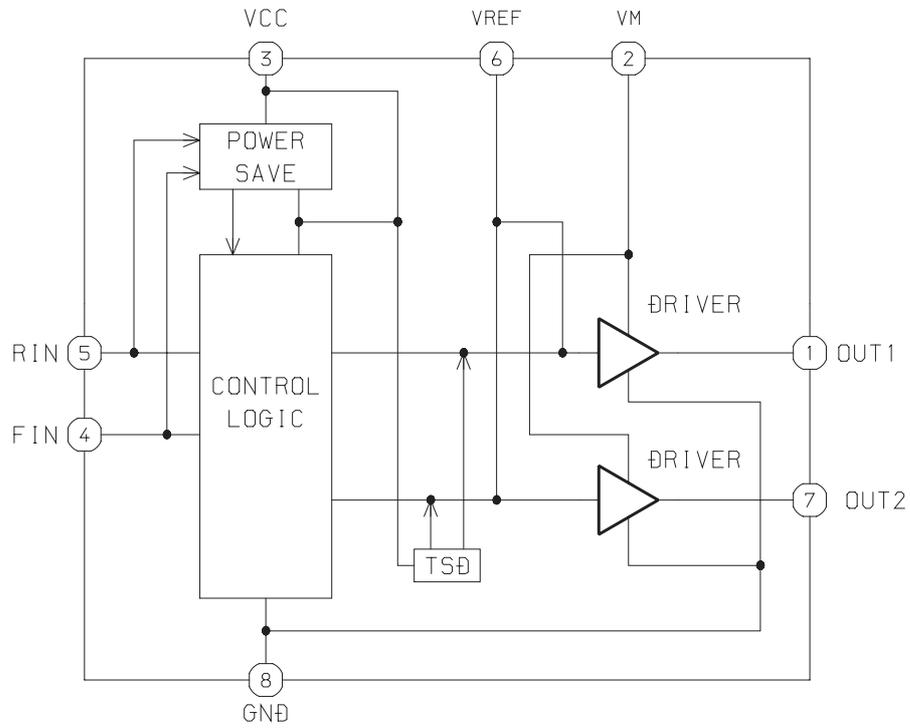
IC, BA5970FP



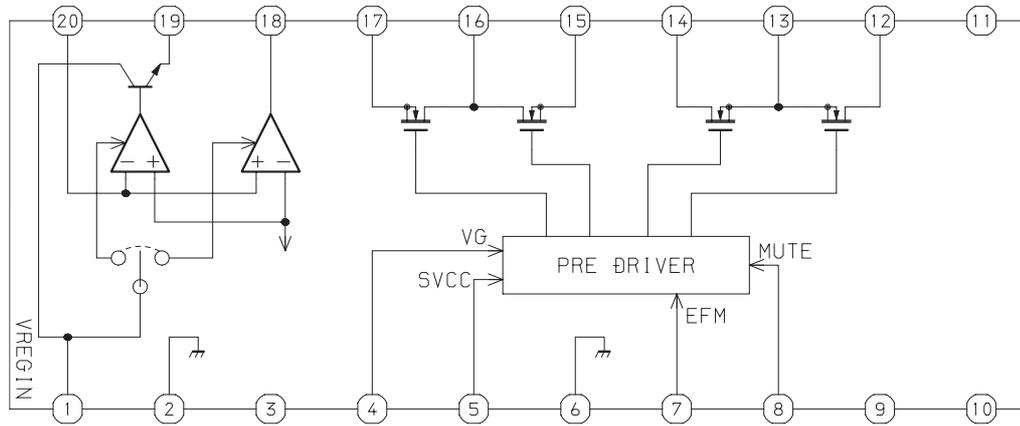
IC, CXA2523AR



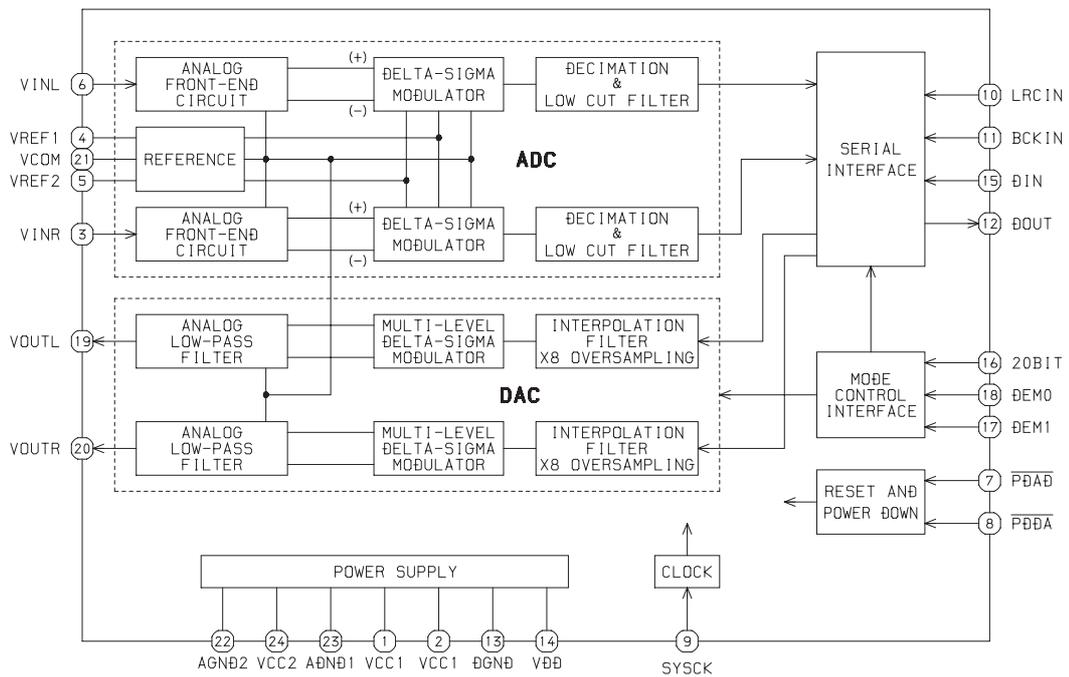
IC, BA6417F



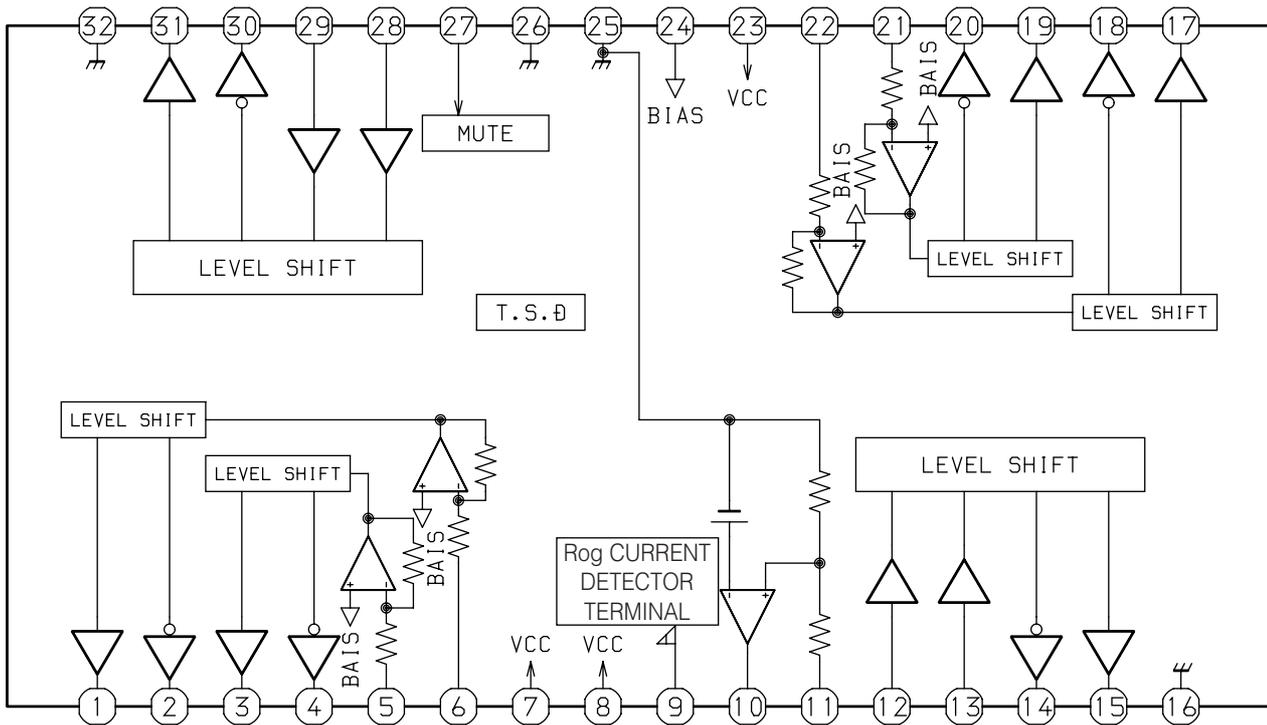
IC, BD7910FV



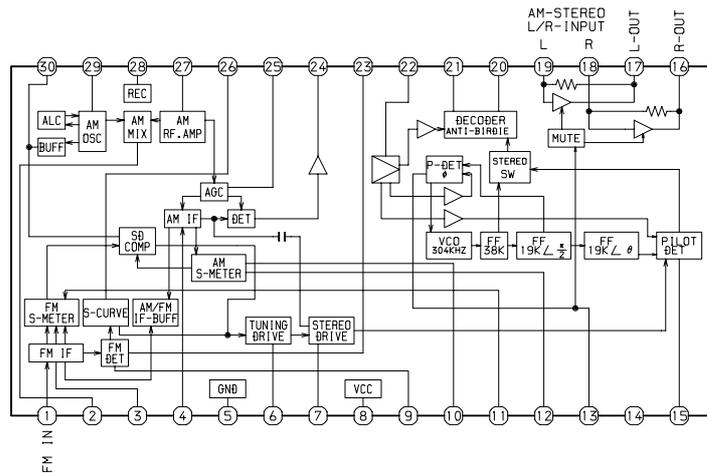
IC, PCM3003E



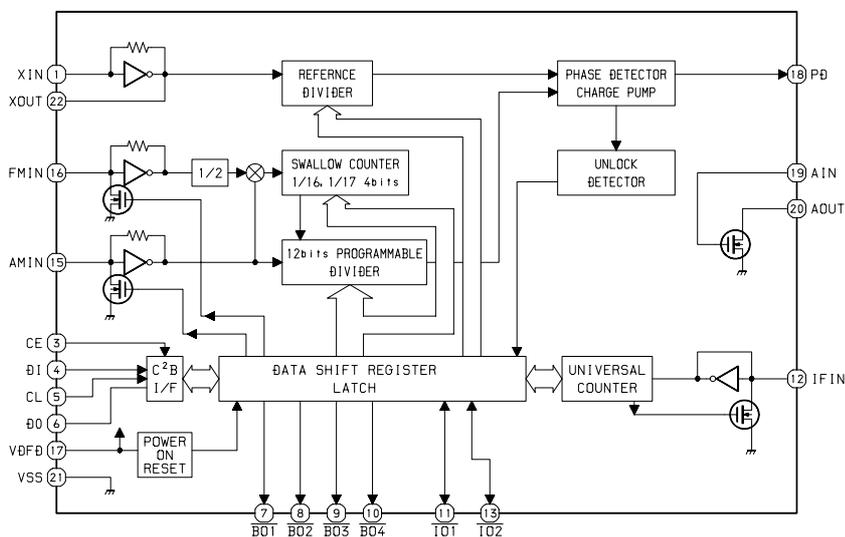
IC, BA5936



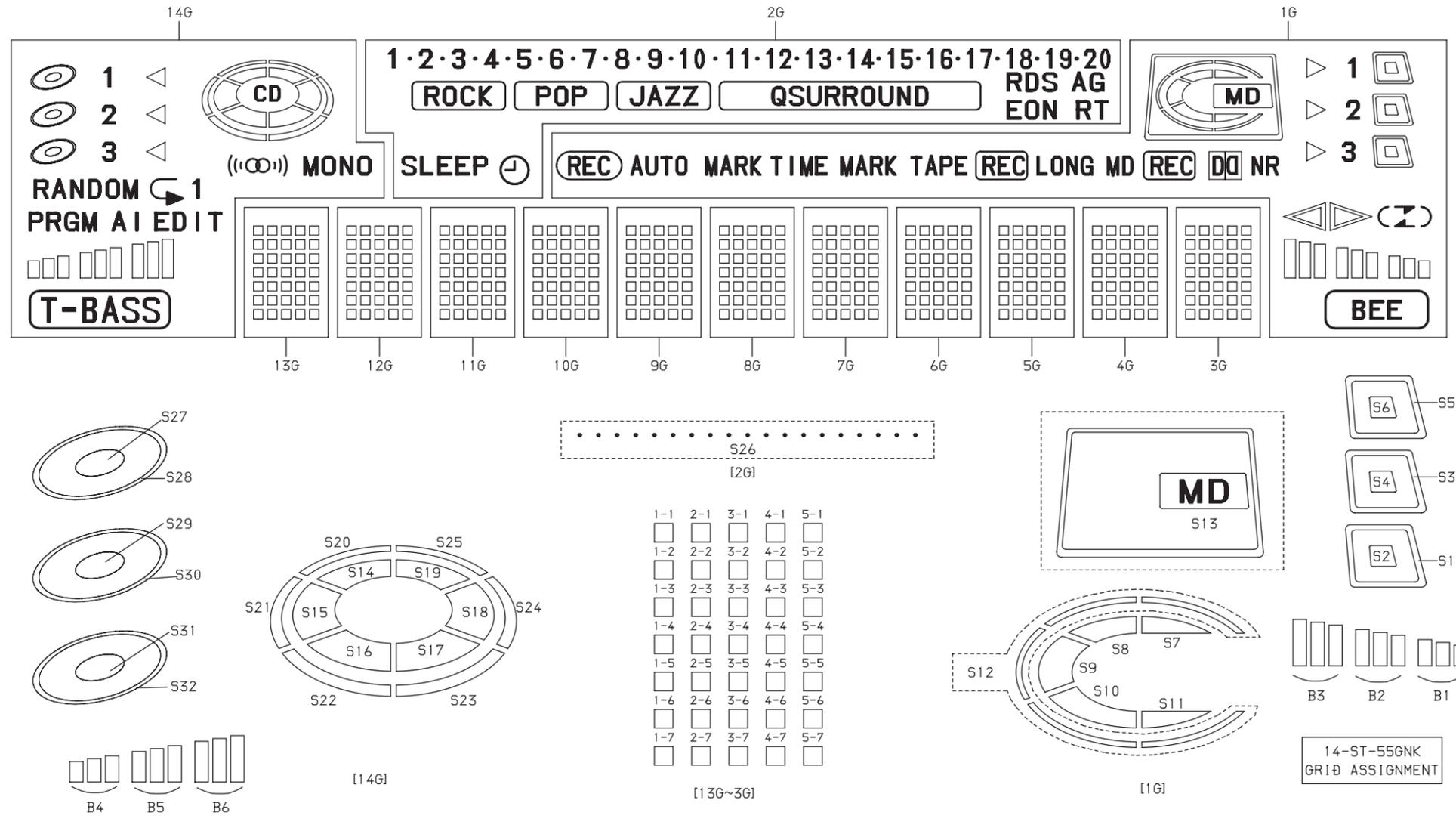
IC, LA1837NL



IC, LC72131D

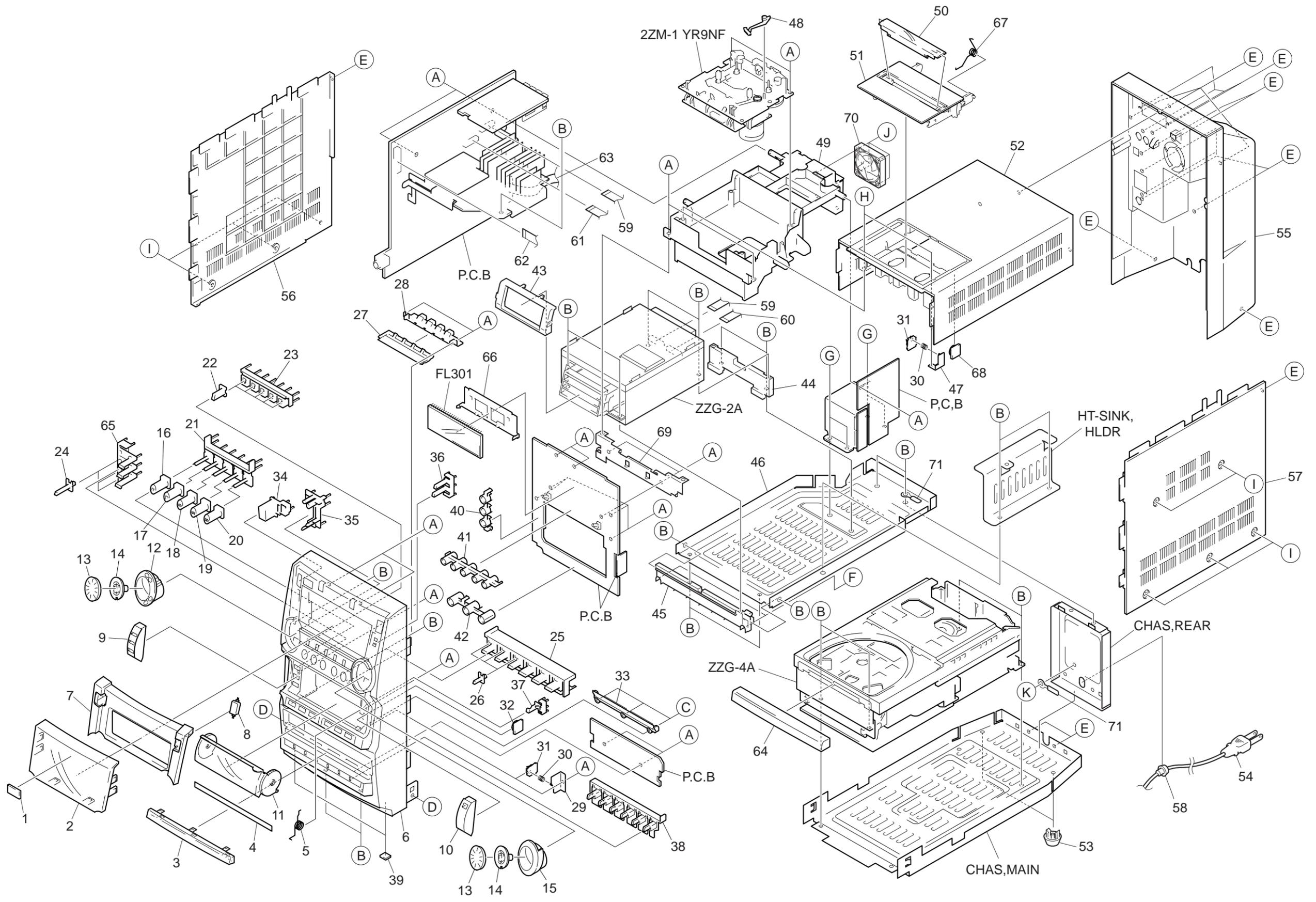


FL GRID ASSIGNMENT/ANODE CONNECTION



	14G	13G~3G	2G	1G
P1	MONO	1-1	⌚	S13
P2	(∞)	2-1	SLEEP	S12
P3	CD	3-1	RT	S11
P4	S17	4-1	AG	S10
P5	S23	5-1	EON	S9
P6	S16	1-2	RDS	S8
P7	S22	2-2	QSURROUND	S7
P8	S15	3-2	(QSURROUND)	—
P9	S21	4-2	JAZZ	—
P10	S14	5-2	(JAZZ)	REC
P11	S20	1-3	POP	AUTO MARK
P12	S19	2-3	(POP)	TIME MARK
P13	S25	3-3	ROCK	TAPE REC
P14	S18	4-3	(ROCK)	LONG
P15	S24	5-3	S26	MD REC
P16	◀ (3)	1-4	20	NR
P17	◀ (2)	2-4	19	▶ (3)
P18	◀ (1)	3-4	18	▶ (2)
P19	1 2 3	4-4	17	▶ (1)
P20	S27	5-4	16	1 2 3
P21	S28	1-5	15	S6
P22	S29	2-5	14	S5
P23	S30	3-5	13	S4
P24	S31	4-5	12	S3
P25	S32	5-5	11	S2
P26	1	1-6	10	S1
P27	↶	2-6	9	▶
P28	RANDOM	3-6	8	▶
P29	EDIT	4-6	7	⌚
P30	AI	5-6	6	⌚
P31	PRGM	1-7	5)
P32	B6	2-7	4	B3
P33	B5	3-7	3	B2
P34	B4	4-7	2	B1
P35	T-BASS	5-7	1	BBE

16-ST-32GNK
ANODE CONNECTION



MECHANICAL PARTS LIST 1/1

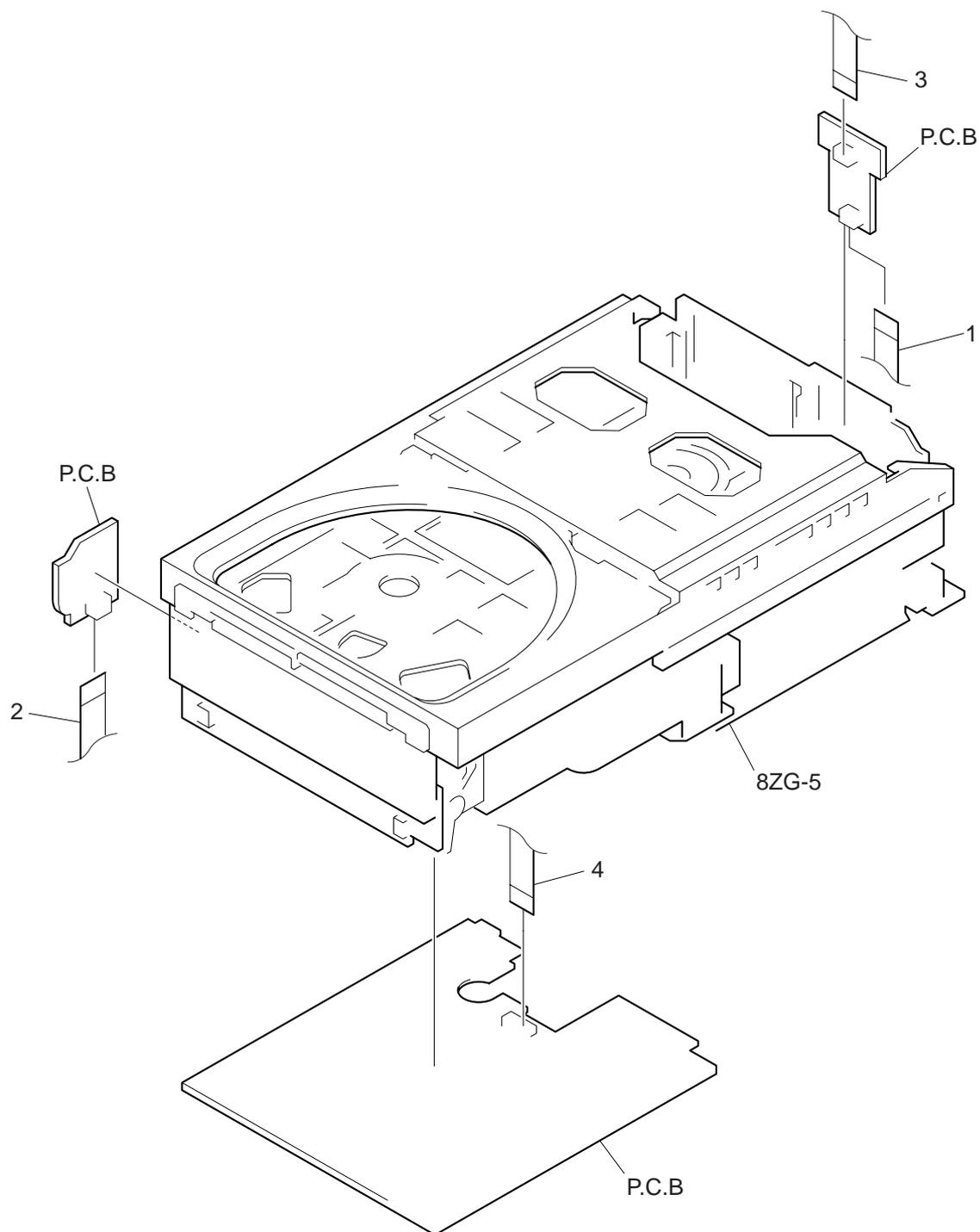
DESCRIPTIONで判断できない物は "REFERENCE NAME LIST" を参照してください。
 If can't understand for Description please kindly refer to "REFERENCE NAME LIST".

REF. NO	PART NO.	KANRI NO.	DESCRIPTION	REF. NO	PART NO.	KANRI NO.	DESCRIPTION
1	87-B00-010-010	0E	BADGE,AIWA 30.5-5.2 S 2.5L	46	8Z-CL2-202-010	1F	CHAS,MD
2	8Z-CL2-012-010	1B	WINDOW,FL	47	88-CD5-203-010	0E	HLDR,LOCK 2N
3	8Z-CL2-016-010	0E	WINDOW,REC	48	82-ZM1-263-110	0E	LVR,EJECT L
4	8Z-CL2-040-010	0E	PLATE,REC	49	8Z-CL2-204-010	1E	CHAS,CASS
5	8Z-CL2-214-010	0E	SPR-T,MD	50	8Z-CL2-015-010	0E	WINDOW,CASS
6	8Z-CL2-001-010	2B	CABI,FR	51	8Z-CL2-003-010	1C	BOX,CASS
7	8Z-CL2-007-010	1C	PANEL,DISP	52	8Z-CL2-002-010	2A	CABI, TOP
8	8Z-CL2-014-010	0E	WINDOW,REMOTE	53	81-669-025-010	0E	FOOT, H11
9	8Z-CL2-008-010	1A	PANEL,MD L	54	87-050-098-010	1B	AC CODE ASSY,D
10	8Z-CL2-009-010	1A	PANEL,MD R	55	8Z-CL2-004-010	1H	PANEL,REAR D
11	8Z-CL2-013-010	1B	WINDOW,MD	56	8Z-CL2-005-010	1H	PANEL,SIDE L
12	8Z-CL2-017-010	1A	RING, JOG	57	8Z-CL2-006-010	1H	PANEL,SIDE R
13	8Z-CL2-024-010	1B	CAP, VOL	58	87-085-184-010	0E	BUSHING, AC CORD (D)
14	8Z-CL2-209-010	0E	KNOB, RTRY BASE	59	8Z-CL2-633-010	1A	FF-CABLE, 14P 1.0 510MM
15	8Z-CL2-018-010	1A	RING,VOL	60	8Z-CL2-632-010	1A	FF-CABLE, 8P 1.0 350MM
16	8Z-CL2-035-010	1B	CAP, PAUSE	61	88-907-411-210	1A	FF-CABLE,7P 1.25 410MM
17	8Z-CL2-036-010	1B	CAP, STOP	62	8Z-CL2-636-010	1B	CONN ASSY,7P V RPH
18	8Z-CL2-037-010	1B	CAP, PLAY	63	8Z-CL2-634-010	0E	F-CABLE,10P 2.5 300MM
19	8Z-CL2-038-010	1B	CAP, DOWN	64	8Z-CL2-011-010	1B	PANEL,CD
20	8Z-CL2-039-010	1B	CAP, UP	65	8Z-CL2-028-010	1A	BTN,MD
21	8Z-CL2-032-010	0E	BTN,CONT	66	8Z-CL2-205-010	0E	HLDR,FL
22	8Z-CL2-023-010	0E	LENS,FUNC	67	82-NF5-218-010	0E	SPR-T,EJECT 1(SIN)
23	8Z-CL2-034-010	0E	BTN,FUNC	68	87-063-165-010	0E	OIL-DMPR,150
24	8Z-CL2-021-010	1A	LENS,MD	69	8Z-CL2-216-020	1A	HLDR,CASS
25	8Z-CL2-030-010	1B	BTN,CD	70	85-XS3-604-010	2M	FAN,MF40D-12
26	8Z-CL2-020-010	1A	LENS,CD	71	87-064-185-010	0E	HLDR,WIRE PVC 0.5
27	8Z-CL2-022-010	0E	LENS,SHOWER	A	87-067-703-010	0E	TAPPING SCREW, BVT2+3-10
28	8Z-CL2-210-010	0E	GUIDE,SHOWER	B	87-067-579-010	0E	TAPPING SCREW, BVT2+3-8
29	8Z-CL2-208-010	0E	HLDR,LOCK MD	C	87-067-981-010	0E	BVT2+3-6 BLK
30	88-CD5-213-010	0E	SPR-C,LOCK	D	87-591-094-010	0E	QIT+3-6 GOLD
31	82-NF5-229-010	0E	PLATE,LOCK	E	87-067-761-010	0E	TAPPING SCREW, BVT2+3-10
32	87-063-164-010	0E	OIL-DMPR 80	F	87-067-581-010	0E	BVT2+3-15 W/O SLOT
33	8Z-CL2-010-010	1A	PANEL,WIND	G	87-067-585-010	0E	TAPPING SCREW, BVTT+4-6
34	8Z-CL2-026-010	1A	BTN,POWER	H	87-653-099-410	0E	VT1+3-15 BLK
35	8Z-CL2-033-010	1A	BTN,ENTER	I	87-B10-068-010	0E	UTT2+3-6 W/O SLOT CR
36	8Z-CL2-027-010	1A	BTN,DISP	J	87-651-075-410	0E	VT1+2.6-10
37	8Z-CL2-029-010	1A	BTN,EJECT	K	87-067-584-010	0E	BVT2+3-6 W/O SLOT
38	8Z-CL2-031-010	1A	BTN,REC				
39	80-VT1-202-010	0E	FELT,12.5-15.5-2				
40	8Z-CL2-213-010	1A	GUIDE,MD				
41	8Z-CL2-212-010	0E	GUIDE,CONT				
42	8Z-CL2-211-010	0E	GUIDE,CD				
43	8Z-CL2-019-010	1A	COVER, MD				
44	8Z-CL2-206-010	0E	HLDR,MD				
45	8Z-CL2-207-010	1A	HLDR,FR				

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		

CD MECHANISM EXPLODED VIEW 1/3

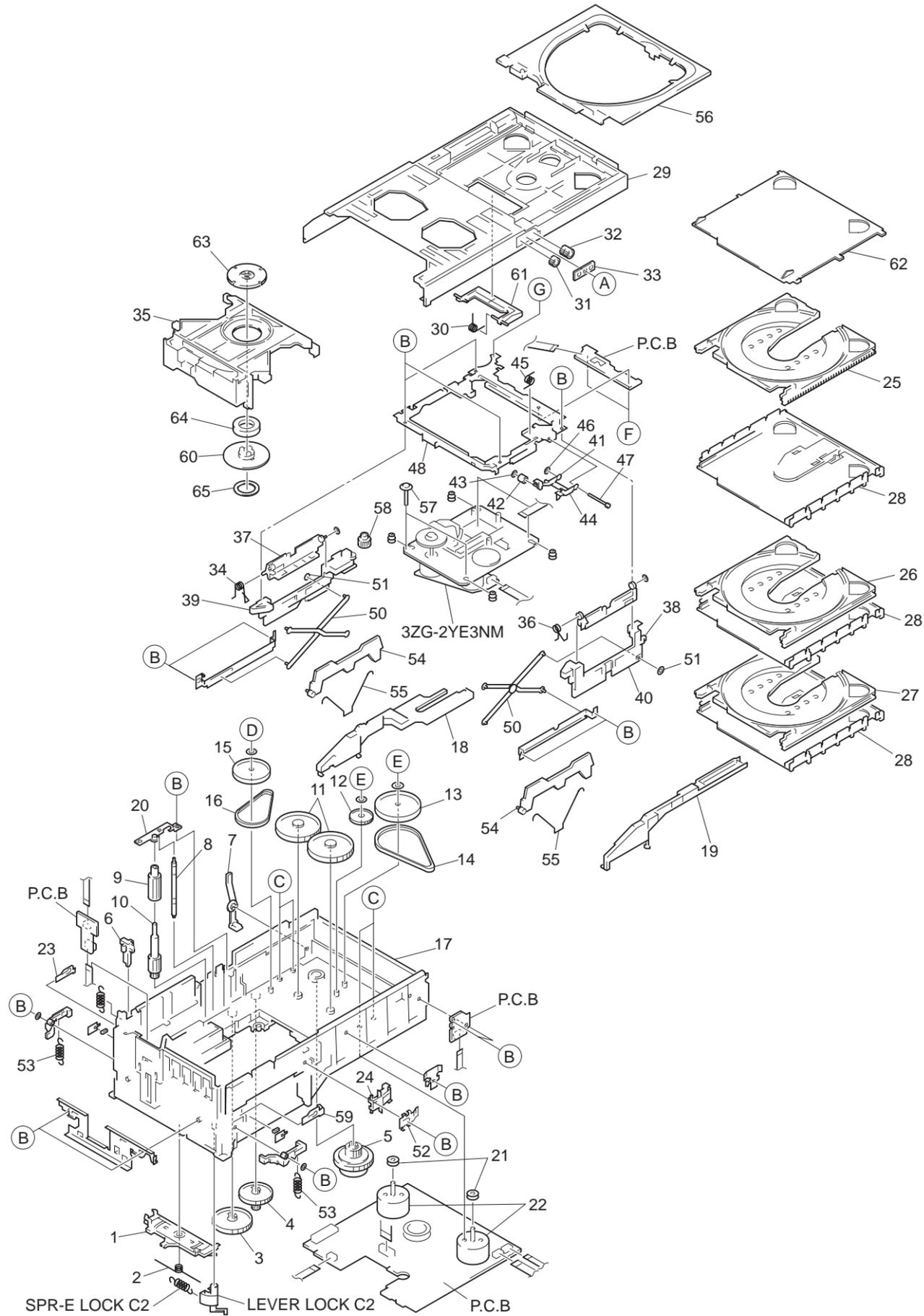


CD MECHANISM PARTS LIST 1/3

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".

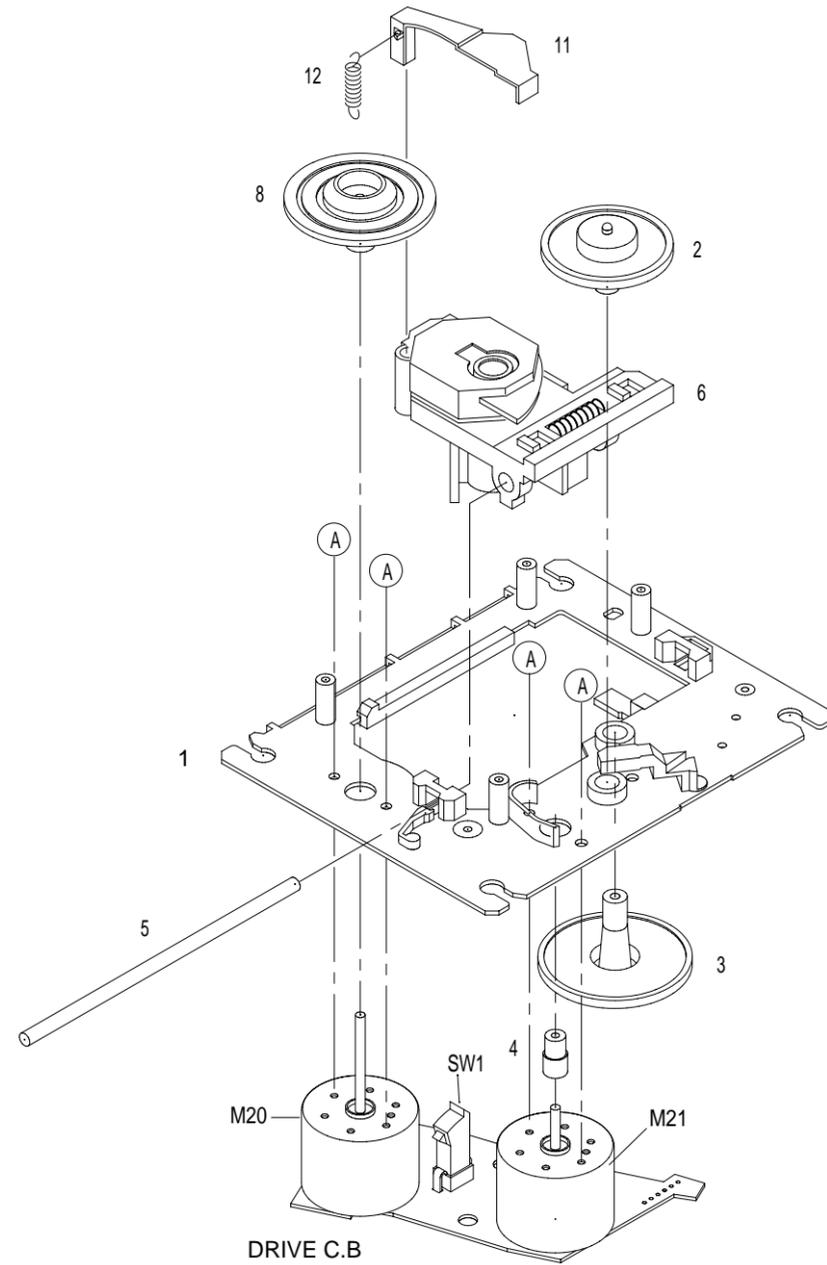
REF. NO	PART NO.	KANRI NO.	DESCRIPTION
1	88-906-191-110	0E	FF-CABLE,6P 1.25
2	84-ZG2-612-110	1A	CABLE,FFC 4P L=130
3	8Z-ZG4-613-010	0E	FF-CABLE, 4P 1.0 210MM
4	8Z-ZG4-610-010	0E	FF-CABLE, 16P 1.0 70MM PIC

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	88-ZG5-241-010	0E	LEVER, LOCK C	41	88-ZG5-279-010	1B	LEVER ASSY, ROLLER L
2	88-ZG5-242-010	0E	SPR-T, LOCK C	42	88-ZG5-287-010	0E	ROLLER ASSY,
3	88-ZG5-206-010	0E	GEAR, BASE A	43	87-B10-220-010	0E	W-P, 0.94-5-0.25 SLIT
4	88-ZG5-207-010	0E	GEAR, BASE B	44	88-ZG5-280-010	1B	LEVER ASSY, ROLLER R
5	88-ZG5-211-010	0E	GEAR, SLIDER B	45	88-ZG5-270-010	0E	SPR-T, LVR ROLLER
6	88-ZG5-224-010	0E	LEVER, LOCK F	46	87-B10-221-010	0E	W-P, 0.85-3-0.25 SLIT
7	88-ZG5-250-010	0E	LEVER, SW F	47	88-ZG5-262-010	0E	SHAFT, ROLLER 2
8	88-ZG5-247-010	1A	SHAFT, ELEVATOR	48	88-ZG5-238-010	1B	PLATE, ELEVATOR
9	88-ZG5-254-010	0E	GEAR, TRAY A	49	88-ZG5-231-010	1B	LEVER ASSY, LINK R
10	88-ZG5-255-010	0E	GEAR, TRAY B	50	88-ZG5-229-010	1B	LEVER ASSY, LINK L
11	88-ZG5-210-010	0E	GEAR, SLIDER A	51	87-B10-219-010	0E	W-P, 2.15-3.5-0.25 SLIT
12	88-ZG5-212-010	0E	GEAR, SLIDER C	52	88-ZG5-266-010	0E	SPR-T, LVR TRAY
13	88-ZG5-213-010	0E	PULLEY, SLIDER	53	88-ZG5-225-010	0E	SPR-E, LOCK F
14	88-ZG5-281-010	0E	BELT, SLIDER	54	88-ZG5-239-010	0E	PLATE, LIFT
15	88-ZG5-209-010	0E	PULLEY, BASE	55	88-ZG5-240-010	0E	SPR-T, LIFT
16	88-ZG5-282-010	0E	BELT, BASE	56	88-ZG5-222-010	1B	FRAME, TOP
17	88-ZG5-202-010	1F	BASE,	57	81-ZG1-254-010	0E	S-SCREW, MECH HLDR
18	88-ZG5-237-010	1A	LEVER, SLIDE R	58	88-ZG5-217-010	0E	GEAR, ELEVATOR
19	88-ZG5-236-010	1A	LEVER, SLIDE L	59	88-ZG5-259-010	0E	SPR-P, CATCHER R
20	88-ZG5-246-010	0E	HLDR, SHAFT	60	84-ZG1-243-110	1A	HLDR, MAGNET N(J)
21	82-ZM1-247-210	0E	PULLEY, MOTOR	61	88-ZG5-264-010	0E	LEVER, LIFT
22	87-045-305-010	1F	MOTOR, RF-500TB DC-5V (2MA)	62	88-ZG5-203-010	1B	MAGAZINE, TOP
23	88-ZG5-258-010	0E	SPR-P, CATCHER L	63	83-ZG3-211-010	0E	PLATE, DISC
24	88-ZG5-263-010	0E	LEVER, TRAY	64	83-ZG3-602-010	1A	RING, MAG
25	88-ZG5-243-010	1B	TRAY, 1	65	86-ZG1-239-110	0E	PLATE, DISC PC
26	88-ZG5-244-010	1B	TRAY, 2	A	88-ZG5-300-010	0E	VFT2+2-12 W/O
27	88-ZG5-245-010	1B	TRAY, 3	B	88-ZG5-302-010	0E	S-SCREW, 8ZG5+2-4 W/O
28	88-ZG5-204-010	1B	MAGAZINE,	C	87-251-071-110	0E	SCREW, U+2.6-4
29	88-ZG5-221-010	1E	FRAME, MAIN	D	88-ZG5-301-010	0E	VFT2+2-20 W/O
30	88-ZG5-265-010	0E	SPR-T, LVR LIFT	E	88-ZG5-300-010	0E	VFT2+2-16
31	88-ZG5-218-010	0E	GEAR, FRAME A	F	87-B10-271-010	0E	VIT+1.7-3
32	88-ZG5-219-010	0E	GEAR, FRAME B	G	88-ZG5-317-010	0E	S-SCREW, 8ZG5S +2-4 W/O
33	88-ZG5-223-010	0E	FRAME, SIDE				
34	88-ZG5-257-010	0E	SPR-T, CATCHER R				
35	88-ZG5-226-010	1B	HLDR, CLAMP				
36	88-ZG5-251-010	0E	SPR-T, CATCHER L				
37	88-ZG5-228-010	0E	LEVER, CATCHER R				
38	88-ZG5-227-010	0E	LEVER, CATCHER L				
39	88-ZG5-253-010	1A	HLDR, ELEVATOR R				
40	88-ZG5-252-010	1A	HLDR, ELEVATOR L				

CD MECHANISM EXPLODED VIEW 3/3



CD MECHANISM PARTS LIST 3/3

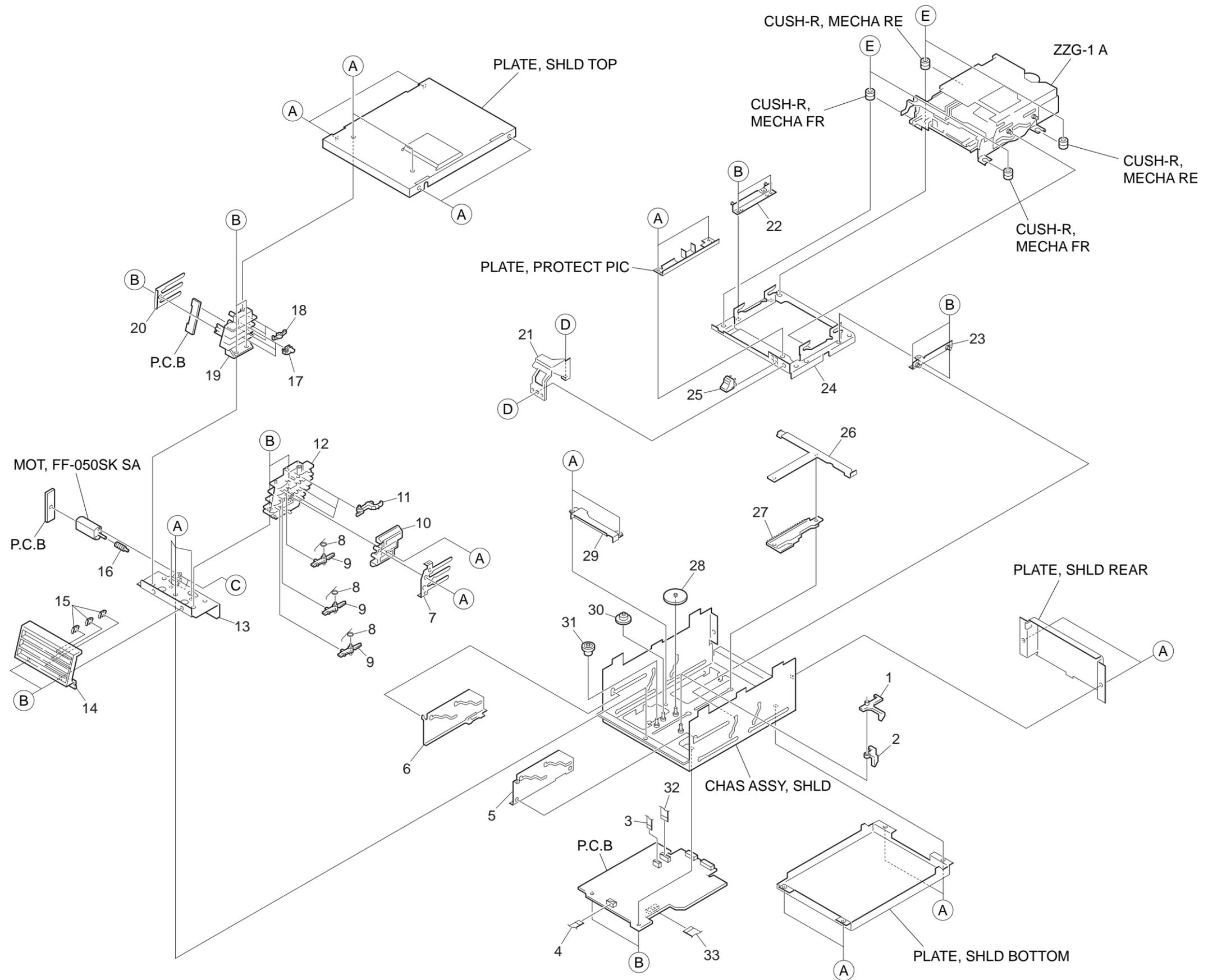
DESCRIPTIONで判断できない物は "REFERENCE NAME LIST" を参照してください。
If can't understand for Description please kindly refer to "REFERENCE NAME LIST".

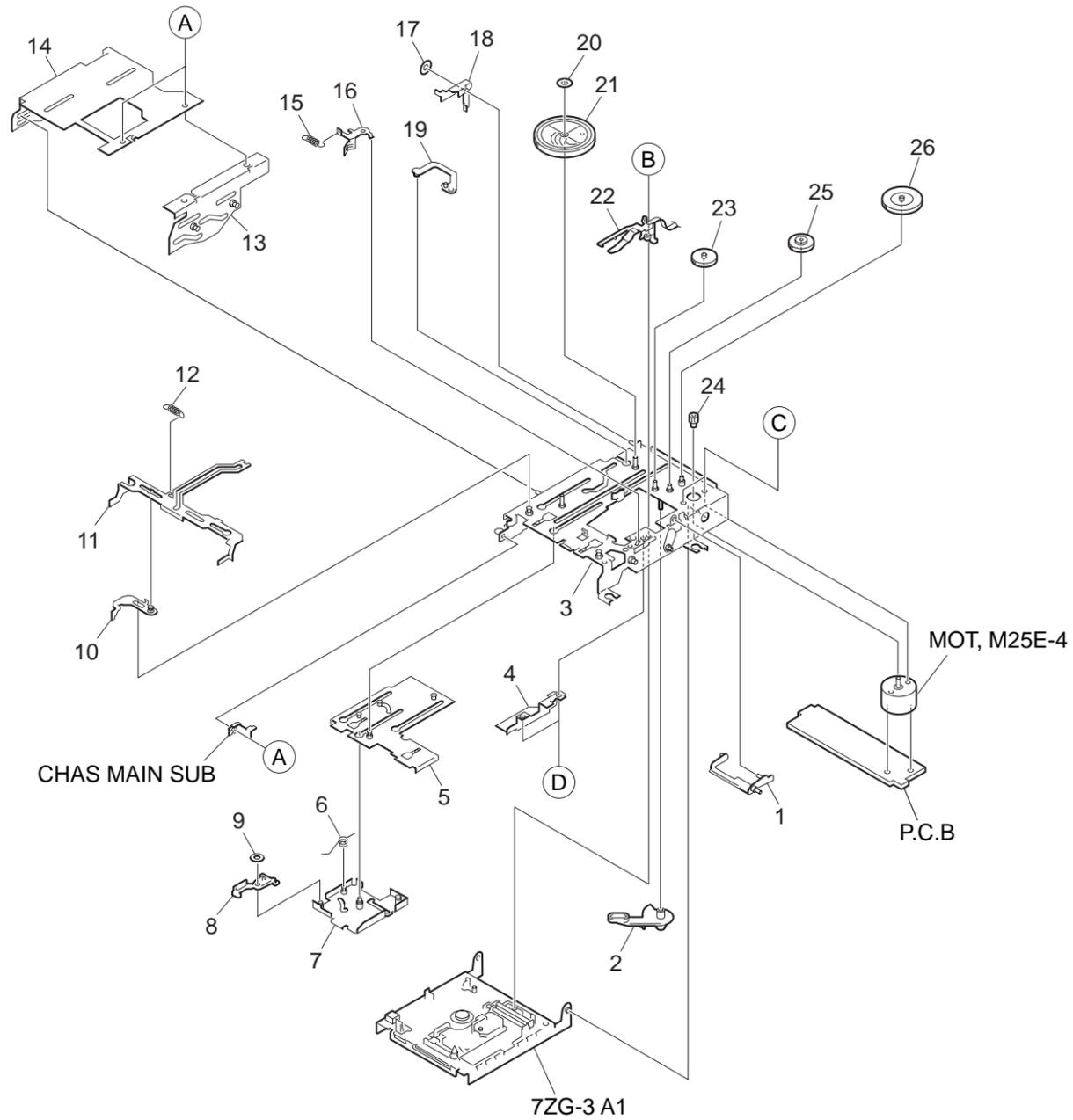
REF. NO	PART NO.	KANRI NO.	DESCRIPTION
1	83-ZG2-243-110	--	CHAS ASSY,SHT
2	83-ZG2-235-010	--	GEAR,A3
3	83-ZG2-205-210	0E	GEAR,B
4	83-ZG2-236-010	--	GEAR MOTOR 3
5	83-ZG2-240-010	1A	SHAFT,SLIDE 3
6	87-A90-836-010	--	PICKUP,KSS-213F
8	83-ZG2-233-010	1B	TURN TABLE,A5
11	83-ZG2-245-110	--	LEVER,SHUTTER
12	83-ZG2-250-010	--	SPR-E,SHT 2
A	87-261-032-210	0E	SCREW V+2-3

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	REF. NO	PART NO.	KANRI NO.	DESCRIPTION
1	8Z-ZG2-221-010	0E	LEVER,SW RACK B	21	8Z-ZG2-238-010	0E	HLDR,MECHA STOP
2	8Z-ZG2-220-010	0E	LEVER,SW RACK A	22	8Z-ZG2-241-010	1B	HLDR,ASSY M SUB L
3	8Z-ZG1-606-010	0E	FF-CABLE,8P 1.0 115MM	23	8Z-ZG2-243-010	1B	HLDR,ASSY M SUB R
4	8Z-ZG2-613-010	0E	FF-CABLE, 4P 1.0 70MM	24	8Z-ZG2-235-010	1A	HLDR,MECHA
5	8Z-ZG2-213-010	1B	SLIDER ASSY,CAM R	25	8Z-ZG2-239-010	0E	STOPPER,HLDR M
6	8Z-ZG2-210-010	1B	SLIDER ASSY,CAM L	26	8Z-ZG2-207-010	1B	JOINT ASSY,SLIDER
7	8Z-ZG2-233-010	0E	SPR-P,STOPPER R	27	8Z-ZG2-219-010	0E	GEAR,RACK JT
8	8Z-ZG2-245-010	0E	SPR-T,LVR PUSH	28	8Z-ZG2-218-010	0E	GEAR,JT B
9	8Z-ZG2-230-010	0E	LEVER,PUSH R	29	8Z-ZG2-244-010	0E	PLATE,PROTECTOR
10	8Z-ZG2-231-010	0E	HLDR,LEVER R	30	8Z-ZG2-217-010	0E	GEAR,JT A
11	8Z-ZG2-229-010	0E	LEVER,STOPPER R	31	8Z-ZG2-216-010	0E	WORM-WHL,JT
12	8Z-ZG2-225-010	1B	MAGAZINE,R	32	8Z-ZG2-612-010	0E	FF-CABLE, 9P 1.0 90MM
13	8Z-ZG2-223-010	1A	HLDR,MAGAZINE	33	8Z-ZG1-605-010	1A	FF-CABLE, 21P 0.5 100MM
14	8Z-ZG2-001-010	1A	MAGAZINE,F	A	87-741-073-410	0E	UT2+2.6-6 GLD
15	8Z-ZG2-247-010	0E	PLATE,MAGAZINE F	B	87-743-073-410	0E	UT2+2.6-6
16	8Z-ZG2-215-010	0E	GEAR,WORM JT	C	87-262-545-310	0E	V+2-2.5
17	8Z-ZG2-227-010	0E	STOPPER,L	D	87-067-421-010	0E	VTT+2-4
18	8Z-ZG2-228-010	0E	LEVER,STOPPER L	E	87-ZG9-208-010	0E	S-SCREW,MD T
19	8Z-ZG2-224-010	1B	MAGAZINE,L				
20	8Z-ZG2-232-010	0E	SPR-P,STOPPER L				

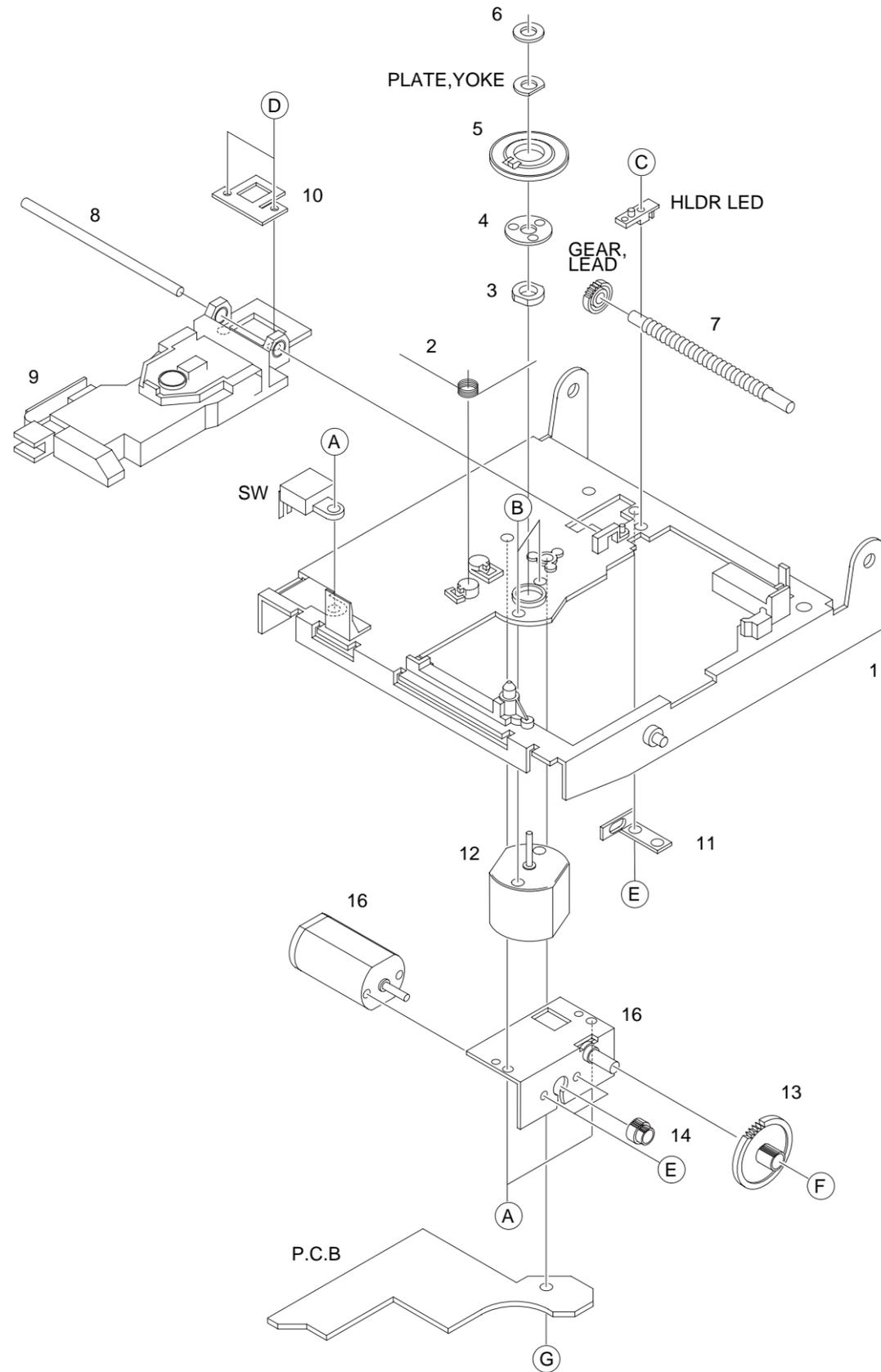




MD MECHANISM PARTS LIST 2/3

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".

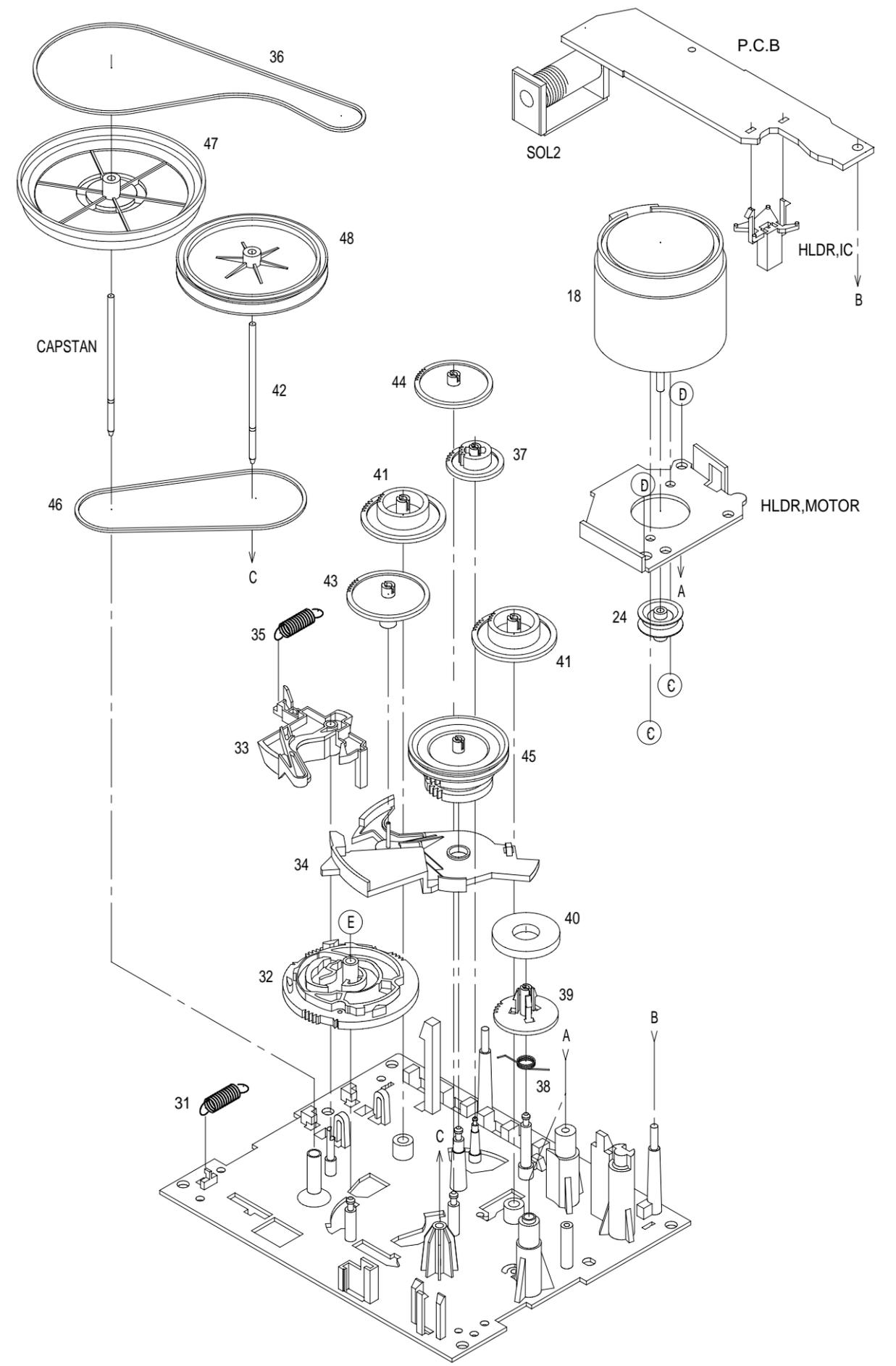
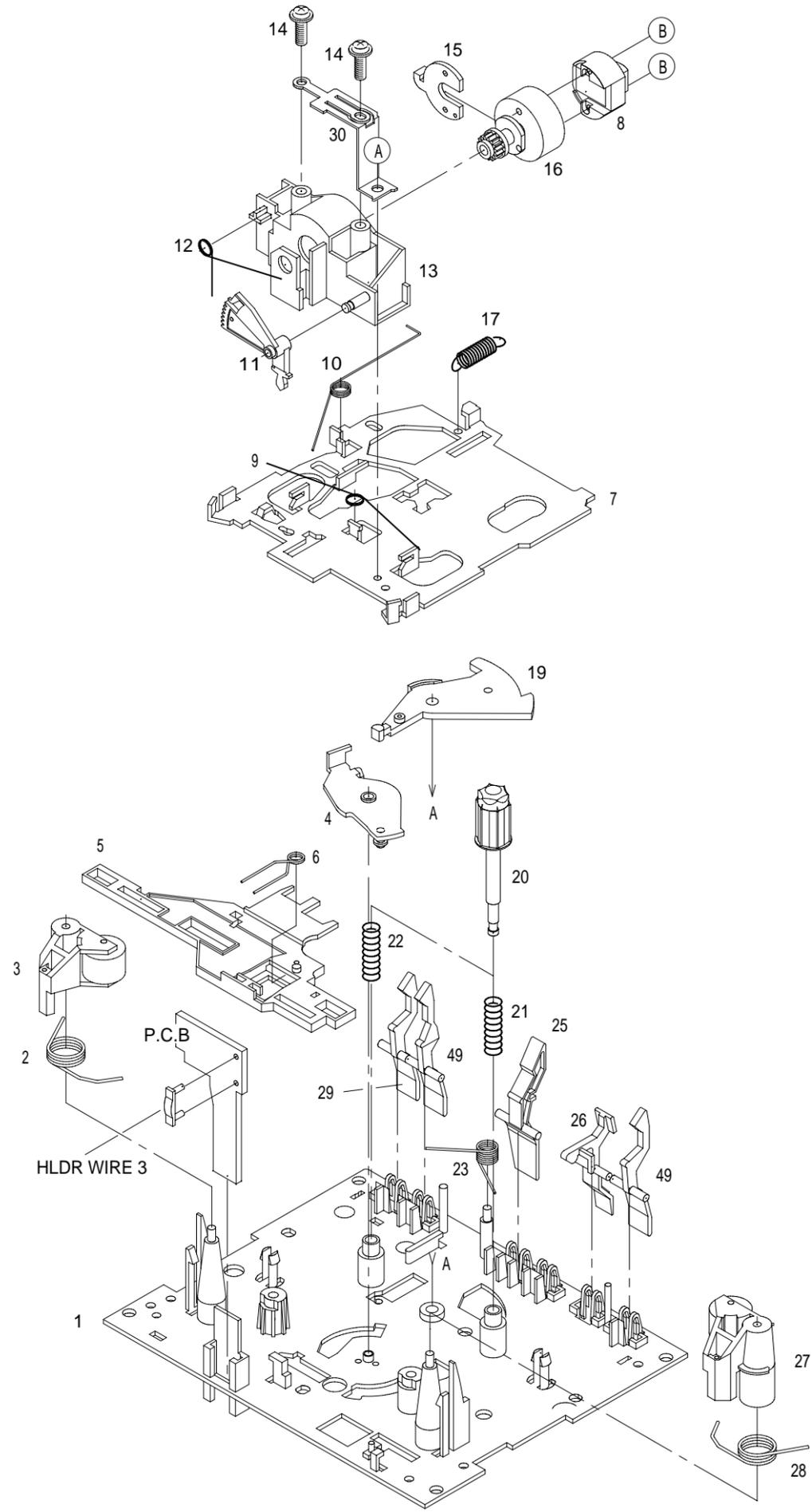
REF. NO	PART NO.	KANRI NO.	DESCRIPTION	REF. NO	PART NO.	KANRI NO.	DESCRIPTION
1	87-ZG8-257-210	1A	LEVER ASSY,REC	21	87-ZG8-239-010	0E	CAM,LOAD
2	8Z-ZG1-220-010	0E	LEVER,SW EJECT	22	87-A90-605-010	2A	HEAD,OWH RF325-74A
3	8Z-ZG1-201-010	2A	CHAS ASSY,MAIN	23	8Z-ZG1-243-010	0E	GEAR, IDLER
4	8Z-ZG1-248-010	0E	PLATE,CTRG	24	87-ZG8-242-010	0E	GEAR,MOT
5	8Z-ZG1-210-010	1E	HLDR ASSY,CTRG	25	8Z-ZG1-226-010	0E	GEAR,REDUCTION S
6	8Z-ZG1-209-010	0E	SPR-T,LOAD	26	8Z-ZG1-225-010	0E	GEAR,REDUCTION L
7	8Z-ZG1-206-010	1C	PLATE ASSY,EJECT	A	87-067-421-010	0E	VTT+2-4
8	8Z-ZG1-208-010	0E	LEVER,LOAD	B	87-B10-131-010	0E	VW+1.7-5 W/O MFZN2C
9	87-B10-193-010	0E	W-P,1.76-4.5-0.3 SLIT W/O ADH	C	87-B10-128-010	0E	V+1.7-2 W/O MFZN2-C
10	8Z-ZG1-223-010	0E	LEVER ASSY,LOAD M	D	87-B10-129-010	0E	VTT+1.7-3.5 W/O MFZN2-C
11	8Z-ZG1-222-010	0E	SLIDER,OPEN				
12	8Z-ZG1-245-010	0E	SPR-E,SL OPEN				
13	8Z-ZG1-216-010	1B	PLATE ASSY,SLIDE R				
14	8Z-ZG1-214-010	1B	PLATE ASSY,SLIDE L				
15	87-ZG8-232-110	0E	SPR-E,SHUTTER				
16	87-ZG8-231-010	0E	LEVER,SHUTTER				
17	87-B10-130-010	0E	W-P,1.23-3.1-0.25 SLIT				
18	8Z-ZG1-221-010	0E	LEVER,SW PLAY				
19	8Z-ZG1-218-010	1A	LEVER ASSY,CAM				
20	87-B10-267-010	0E	W-P,1.74-4-0.2 BLKSLIT W/O				



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				

TAPE MECHANISM EXPLODED VIEW 1/1



TAPE 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	REF. NO	PART NO.	KANRI NO.	DESCRIPTION
1	82-ZM1-327-310	1D	CHAS ASSY,RM	31	82-ZM1-255-310	0E	SPR-E,LVR DIR
2	82-ZM1-258-210	0E	SPR-T,PINCH L	32	82-ZM1-221-310	0E	GEAR,CAM(*)
3	82-ZM1-341-210	1A	LVR ASSY,PINCH L2	33	82-ZM1-227-310	0E	LVR,TRIG
4	82-ZM1-333-210	0E	PLATE,LINK2	34	82-ZM1-224-410	0E	LVR,FR
5	82-ZM1-266-310	0E	LVR,DIR	35	82-ZM1-305-210	0E	SPR-E,TRIG 2
6	82-ZM1-214-010	0E	SPR-T,DIR	36	82-ZM1-340-010	0E	BELT,SBU MAIN2
7	82-ZM1-206-910	1A	CHAS,HEAD	37	82-ZM1-223-010	0E	GEAR,PLAY
8	87-A91-176-010	1F	HEAD,RPH HADKH56	38	82-ZM1-322-010	0E	SPR-T,FR 60
9	82-ZM1-269-210	0E	SPR-T,BRG	39	82-ZM1-220-210	0E	GEAR,IDLER
10	82-ZM1-219-110	0E	SPR-T,LINK	40	82-ZM3-616-010	0E	RING MAGNET 4
11	82-ZM1-210-110	0E	GEAR,H T	41	82-ZM1-216-510	0E	GEAR,REEL
12	82-ZM1-213-010	0E	SPR-T,HEAD	42	82-ZM1-236-010	0E	CAPSTAN,2-41.5
13	82-ZM1-207-910	1A	GUIDE,TAPE	43	82-ZM1-225-210	0E	GEAR,FR
14	82-ZM1-283-310	0E	S-SCREW,AZIMUTH	44	82-ZM1-226-010	0E	GEAR,REW
15	82-ZM1-314-110	0E	PLATE,HEAD	45	82-ZM3-333-310	1A	SLIP DISK ASSY 2
16	82-ZM1-208-310	0E	HLDL,HEAD	46	82-ZM1-338-110	0E	BELT,FR 4
17	82-ZM1-218-010	0E	SPR-E,HB	47	82-ZM1-349-110	1A	FLY-WHL,R W
18	87-045-347-010	1H	MOT,SHU2L 70	48	82-ZM1-348-110	0E	FLY-WHL,L W
19	82-ZM1-222-210	0E	LVR,PLAY	49	82-ZM1-241-310	0E	LVR,MC
20	82-ZM1-217-410	0E	REEL TABLE	A	82-ZM1-315-010	0E	S-SCREW GUIDE TAPE
21	82-ZM1-244-510	0E	SPR-C,BT	B	80-ZM6-207-010	0E	V+1.6-7
22	82-ZM1-285-410	0E	SPR-C,BT L	C	87-251-070-410	0E	U+2.6-3
23	82-ZM1-257-010	0E	SPR-T,CAS	D	87-741-073-410	0E	UT2+2.6-6 GLD
24	82-ZM1-247-210	0E	PULLEY,MOTOR	E	87-B10-008-010	0E	W-P,2.08-8-0.4-SLIP
25	82-ZM1-242-010	0E	LVR,CAS	F	82-ZM1-247-210	0E	PULLEY,MOTOR
26	82-ZM1-243-010	0E	LVR,STOP				
27	82-ZM1-344-210	0E	LVR ASSY,PINCH R2				
28	82-ZM1-259-210	0E	SPR-T,PINCH R				
29	82-ZM1-240-110	0E	LVR,REC(*)				
30	82-ZM1-298-010	0E	SPR-P EARTH				



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