VIDE-V33597

DENON

For Japan model

Ver. 2

SERVICE MANUAL

MODEL DCD-SA100

SUPER AUDIO CD PLAYER

注 意

サービスをおこなう前に、このサービスマニュアルを必ずお読みください。本機は、火災、感電、けがなどに対する安全性を確保するために、さまざまな配慮をおこなっており、また法的には「電気用品安全法」にもとづき、所定の許可を得て製造されております。
従ってサービスをおこなう際は、これらの安全性が維持されるよう、このサービスマニュアルに記載されている注意事項を必ずお守りください。

● For purposes of improvement, specifications and design are subject to change without notice.	● 本機の仕様は性能改良のため、予告なく変更することがあります。 ● 補修用性能部品の保有期間は、製造打切後8年です。
● Please use this service manual with referring to the operating instructions without fail.	● 修理の際は、必ず取扱説明書を参照の上、作業を行ってください。
● Some illustrations using in this service manual are slightly different from the actual set.	● 本文中に使用しているイラストは、説明の都合上現物と多少異なる場合があります。

DENON, Ltd.

16-11, YUSHIMA 3-CHOME, BUNKYO-KU, TOKYO 113-0034 JAPAN

S-1130V.02 DE/CDM 0309

SAFETY PRECAUTIONS

The following check should be performed for the continued protection of the customer and service technician.

LEAKAGE CURRENT CHECK

Before returning the unit to the customer, make sure you make either (1) a leakage current check or (2) a line to chassis resistance check. If the leakage current exceeds 0.5 milliamps, or if the resistance from chassis to either side of the power cord is less than 460 kohms, the unit is defective.

LASER RADIATION

Do not stare into beam or view directly with optical instruments, class 3A laser product.

注 意 サービス、点検時には次のことにご注意願います。

◉注意事項をお守りください！
サービスのとき特に注意を必要とする個所については、キャビネット、部品、シャーシ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などの注意事項を必ずお守りください。

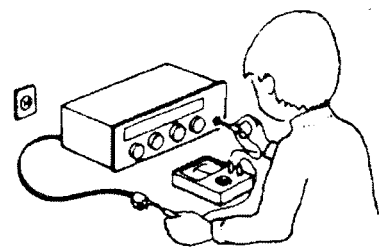
◉感電に注意！
(1) このセットは、交流電圧が印加されていますので、通電時に内部金属部に触れると感電することがあります。従って通電サービス時には、絶縁トランスの使用や手袋の着用、部品交換には、電源プラグを抜くなどして、感電にご注意ください。
(2) 内部には、高電圧の部分がありますので、通電時の取扱には、十分ご注意ください。

◉指定部品の使用！
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。特に配線図、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。

◉部品の取付けや配線の引きまわしは、元どおりに！
安全上、テープやチューブ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取付けた部品があります。また内部配線は引きまわ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に配慮されていますので、これらは必ず元どおりにしてください。

◉サービス後は安全点検を！
サービスのために取り外したねじ、部品、配線などが元どおりになっているか、またサービスした個所の周辺を劣化させてしまったところがないかなどを点検し、外部金属端子部と、電源プラグの刃の間の絶縁チェックをおこなうなど、安全性が確保されていることを確認してください。

（絶縁チェックの方法）
電源コンセントから電源プラグを抜き、アンテナや、プラグなどを外し、電源スイッチを入れます。500V絶縁抵抗計を用いて、電源プラグのそれぞれの端子と、外部露出金属部〔アンテナ端子、ヘッドホン端子、マイク端子、入力端子など〕との間で、絶縁抵抗値が1MΩ以上であること、この値以下のときは、セットの点検修理が必要です。



注 意 安全上重要な部品について

本機に使用している多くの電気部品、および機構部品は安全上、特別な特性を持っています。この特性はほとんどの場合、外観では判別つきにくく、また、もとの部品より高い定格（定格電力、耐圧）を持ったものを使用しても安全性が維持されるとは、限りません。安全上の特性を持った部品は、このサービスマニュアルの配線図、部品表につぎのように表示していますので、必ず指定されている部品番号のものを使用願います。

(1)配線図… ⚠マークで表示しています。

(2)部品表… ⚠マークで表示しています。
指定された部品と異なるものを使用した場合には、感電、火災などの危険を生じる恐れがあります。

レーザーピックアップ取扱い上の注意と交換

1. 分解 /Disassembly

本メカニズムは、専門工場で、精密に組立て調整しております。安易に分解、調整を行わないで下さい。
Do not disassemble or adjust this mechanism due to precision component.

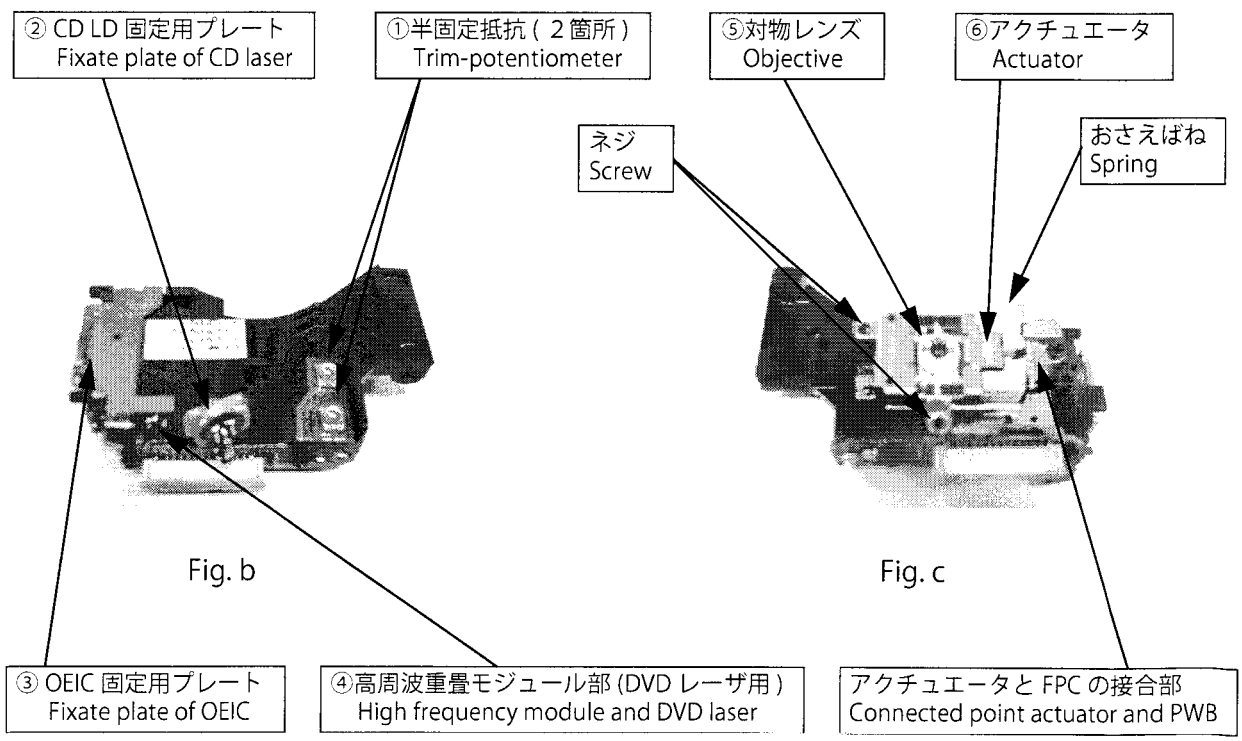
2. 保管 /Storage

高温、あるいは高湿度下での保管は避けて下さい。静電気、塵埃対策を行い異常な外力が加わらないように保管して下さい。
Do not leave this mechanism in high temperature and humidity. Be sure to prevent this mechanism from static electricity, dust and excessive forces.
放置する場合は、必ず静電袋に入れて塵埃を避けて下さい。
Do not leave this mechanism without a unti-static cover for the dust.

3. 取り扱い /Handling

落下などの、強い衝撃がかからないように取扱って下さい。
Do not shock to this mechanism.
次に示す個所には絶対に振れないで下さい。振れた場合ピックアップの品質に大きく影響を及ぼす可能性があります。
Don't touch the parts as follows.To touch them may cause big trouble.
①半固定抵抗② CD LD 固定用プレート（CD レーザ及び本体についているプレート）
③ OEIC 固定用プレート④高周波重畳モジュール部 (DVD LD) ⑤対物レンズ
⑥アクチュエータ（ネジ、おさえばね、アクチュエータと FPC の接合部含む）
① Trim-potentionmeter ② CD laser dode and Fixate of CD laser
③ Fixate plate of OEIC ④ High frequency module and DVD laser diode ⑤ Objective
⑥ Actuator (Include screw, spring, and connected point actuator and PWB)

＊②及び④の LD はんだ付け部はリードカット処理を施しており、鋭利になっている為、危険ですので特に注意してください。
＊ The laser diode soldering portion of ② and ④ is sharp, be careful especially because it is dangerous.



対物レンズ、アクチュエータ、レーザーダイオード、光検出器、及び半固定抵抗には絶対に触れいで下さい。
Never touch the objective lens, actuator, laser diode, photo detector and the trim-potentiometer.
対物レンズに、塵埃や汚れが付かないように充分注意して下さい。
Be sure no dust or soil on the objective lens.
対物レンズに埃が付いた場合、きれいな空気を吹き付けて取り去って下さい。
If dust is on the objective lens, below it away by clean air.
取りきれない埃、汚れがある場合にはクリーニング液（日本綿棒（株）CD レンズクリーナー液　B4）を用い、糸屑の発生しない綿棒で軽く拭き取って下さい。尚、他のクリーニグ液は絶対に使わないで下さい。
If dust or soil remain on the objective lens, use the cleaning liquid (B4) made by JCB INDUSTRY Ltd. No alternative.
取り扱う作業者は、人体アースを確実に取って下さい。作業場、治工具など、関連設備は確実にアースを取って下さい。
Make sure that a person who handles this mechanism is well earthed. Be sure to earth to the manufacturing equipment.
ピックアップのアクチュエータ部は強力な磁気回路を有しているので磁性体を近づけないで下さい。
Do not approach magnetic materials.
レーザーダイオードのリード部分、受光素子 (OEIC) 及び受光素子取り付け基板に力を加えると不良となることがありますので、取り扱い時は絶対に力を加えないように充分注意願います。
Too much forces on the leads of laser diode, OEIC, and the printed wiring board, may caused the pickup to damage.
FFC をコネクタ部に挿入するときは、軸受け部及びガイドシャフトに力を加えないよう挿入願います。
力を加えますと、ガイドシャフトが変形し動作不良となることがありますので、充分注意願います。
Guide shafts in mechanism should not be forced when you set the FFC to the connector, which may cause the guide shafts to deform.

4. 雰囲気 /Surrounding atmosphere

腐食性ガス (H_2S, SO_2, NO_2, Cl_2 等) はもとより、有害なガス雰囲気中及び、有害なガスを発生する物質（特に有機シリコン系、シアン系、ホルマリン系、フェノール系物質等）が存在する場所でのご使用及び保管は避けて下さい。特に、セット内に於いても上記物質が存在しないようにして下さい。モーターが回転しなくなります。
For proper operation storage and operating environment should not contain corrosive gases. For example HS_2, SO_2, NO_2, Cl_2 ets. In addition storage environment should not have materials that emit corrosive gases especially from silicic, cyanic, formalin and phenol group. In the mechanism or set, existence of corrosive gases may cause no rotation in motor.

5. レーザー駆動回路 /Laser drive circuit

レーザダイオード保護用ランドのショート部の開放は、Fig. a の様にセットに接続されたフラットケーブルをピックアップのコネクタに差込後実施して下さい。フラットケーブルを接続しない状態で、レーザダイオード保護用ランドを開放した場合　レーザダイオード及び OEIC が静電破壊する可能性が大きいので十分ご注意下さい。
We solder the Short land on PWB before shipment to protect laser diode. Open the short landsafte you connect pick-up your circuit by flat cable. (Refer to Fig. a)
When you unstrap the short solder for the laser diode protection in the condition which doesn't connect by a flat cable, the laser diode and PEIC may destroy by static electricity.

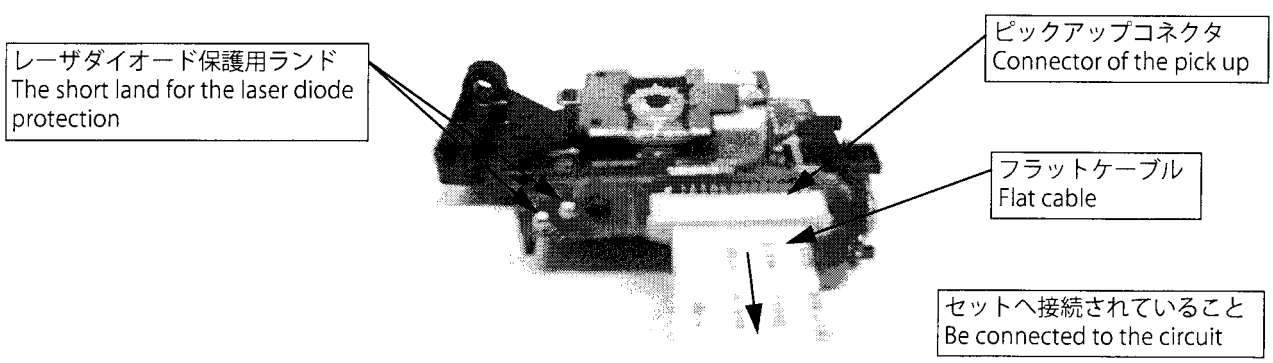
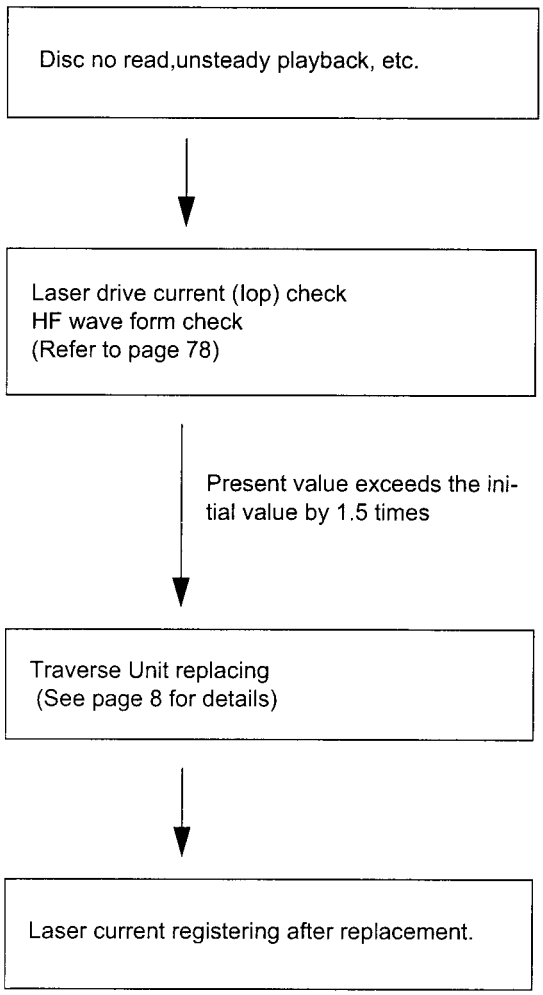


Fig. a

DIAGNOSTICS OF OPTICAL PICKUP AND REPLACING TRAVERSE UNIT

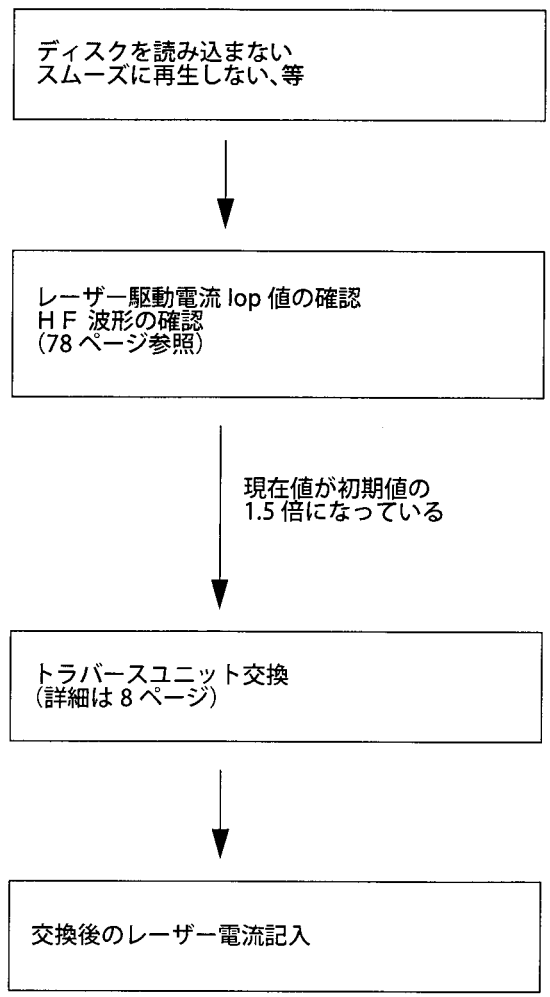
Make failure diagnostics of the Optical Pickup as follows.
If the laser drive current (Iop) becomes more than 1.5 times of the initial value, the Optical Pickup should be replaced.
The laser drive current is registered on the seal attached to the rear of the Mecha.Unit.
In case of replacing the Pickup, change the whole part of the Traverse Unit.
No mechanical adjustment is necessary after the replacement.



Step: Disc playback
Write the measured value on the seal attached to the Mecha. Unit
*As to the measuring method, refer to page 6,7.

光ピックアップの故障診断とトラバースユニットの交換

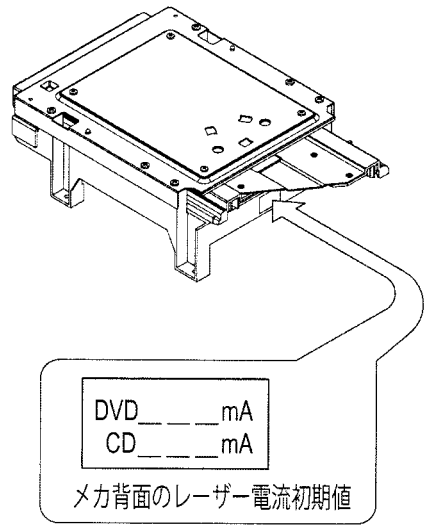
次の順序で故障診断を行ってください。
レーザー駆動電流Iop値が初期値の1.5倍以上になっている場合は光ピックアップ交換の目安となります。
レーザー駆動電流初期値は、メカの後部のシール上に記入されています。
ピックアップ交換の場合は、トラバースユニット単位での交換となります。メカの調整は不要です。



手順　：ディスクを再生
その時のIop値をメカ後方のシールの上に重ねて貼る等で更新する。
*Iopの測定方法は、6,7 ページ参照。

1. Label Indication of SACD Mechanism.

1.SACD メカのラベル表示



2. Note for Handling the Laser Pick-Up

the protection for the damage of laser diode.

If you want to change the optical device unit from any other units, you must keep the following.

(1) It should be done at the desk already took measures the static electricity in care of removing the OPU's (Optical device unit) connector cable.

(2) Workers should be put on the "Earth Band".

(3) It should be done to add the solder to the short land to prevent the broken Laser diode before removing the 24P FFC cable.

(4) Don't touch OPU's connector parts carelessly.

2.レーザーピックアップの取扱注意

レーザーダイオードの破壊防止。

光素子ユニットを交換するときは、以下を遵守してください。

(1) 光素子ユニットの接続ケーブルをはずすときは、静電対策を行ったデスク上で作業してください。

(2) 作業者は、リストストラップを使用してください。

(3) レーザーダイオードの破壊防止のため、24P FFC ケーブルをはずす前にランドを半田付けショートしてください。

(4) 光素子ユニットのコネクタ部に触れないでください。

3. Replacement of the Laser Pick-up (Traverse Unit)

Check the Iop(Laser drive current)

If the present Iop (current) value exceeds.+50% of the initial value, replace the Traverse unit(Laser Pick-up) with a new one.

3.レーザーピックアップ(トラバースユニット)の交換

Iop(レーザー駆動電流)をチェックします。

現在の Iop 値が初期値の 50%を越えている場合、トラバースユニット(レーザーピックアップ)を交換してください。

4. Iop Measurement Method

When measuring Laser drive current (Iop), playback the discs (CD,SACD) described below, measure Iop for CD Laser and DVD Laser by the test point (+5V-M2~LD(CD),LD(DVD))on the SACD P.W.B.

Test Disc :SACD/Philips DAC Test Disc or commercially available discs.

:CD/TCD-784 (manufactured by ALMEDIO INC) or commercially available discs.

4.Iop の測定方法

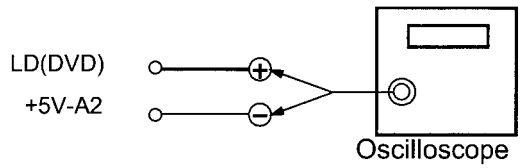
レーザー駆動電流を測定する場合、下記のディスク(CD,SACD)を再生します。

SACD 基板上のテストポイント(+5V-M2～LD(CD),LD(DVD))にて、CD レーザーと DVD レーザーの Iop を測定してください。

テストディスク：SACD/Philips DAC Test Disc または市販同等ディスク

：CD/TCD-784(ALMEDIO 社製)または市販同等ディスク

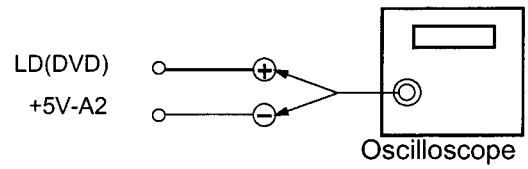
4.1. DVD Laser current measurement



(1) Connect the oscilloscope to +5V-M2 of test point for GND side and LD(DVD) of test point for signal side.
(2) Playback the multilayer track 1 of the SACD Test Disc.
(3) Measure the voltage between +5V-M2 and LD(DVD), calculate Iop by the formula as shown below.

$$Iop = \frac{\text{Measurement Voltage Value}}{\text{14 (Resistance value)}}$$

4.1. DVD レーザー電流測定



(1) オシロスコープをテストポイント +5V-M2(GND) と LD(DVD)(信号) へ接続します。
(2) SACD テストディスクのマルチレイヤートラック 1 を再生します。
(3) +5V-M2 と LD(DVD) 間の電圧を測定し、次式により Iop を算出します。

$$Iop = \frac{\text{測定電圧値}}{\text{14(抵抗値)}}$$

4.2. CD Laser current measurement

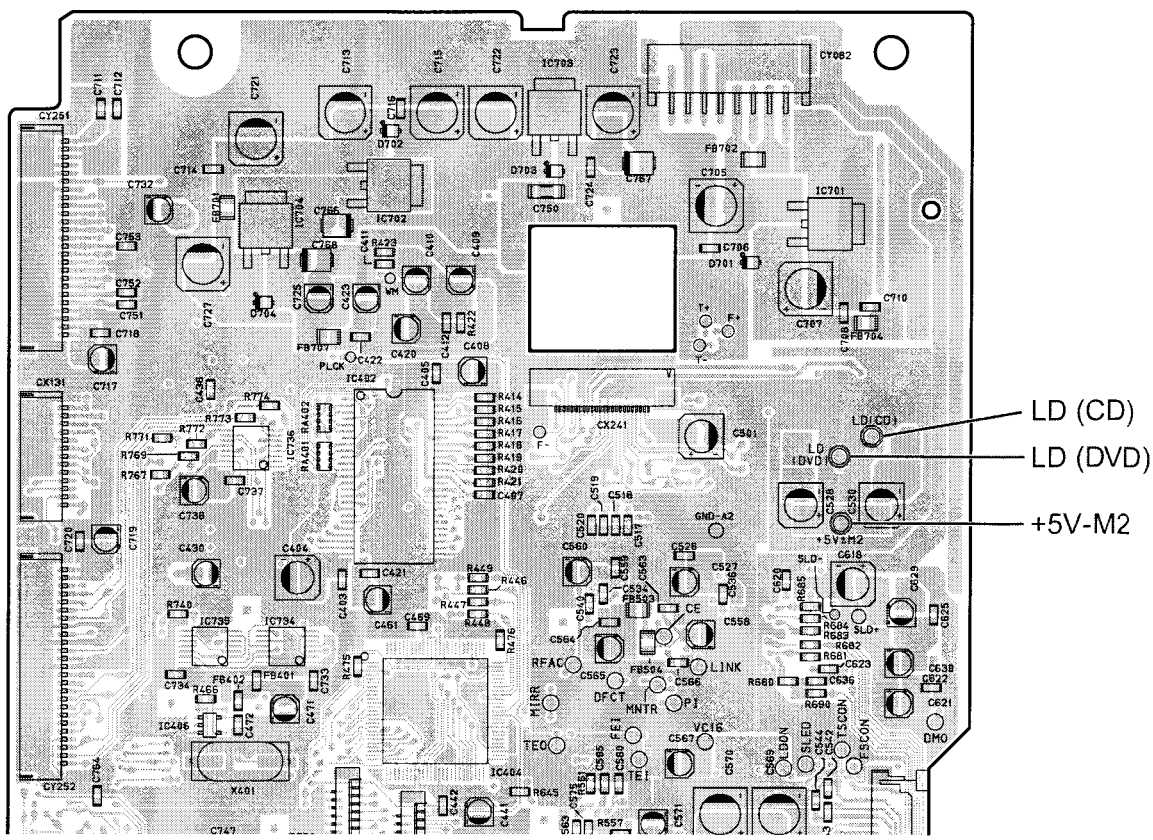
(1) Connect the oscilloscope to +5V-M2 of test point for GND side and LD(CD) of test point for signal side.
(2) Playback the track 1 of the CD Test Disc.
(3) Measure the voltage between +5V-M2 and LD(CD), calculate Iop by the formula as shown below.

$$Iop = \frac{\text{Measurement Voltage Value}}{\text{11.75 (Resistance value)}}$$

4.2. CD レーザー電流測定

(1) オシロスコープをテストポイント +5V-M2(GND) と LD(CD)(信号) へ接続します。
(2) CD テストディスクのトラック 1 を再生します。
(3) +5V-M2 と LD(CD) 間の電圧を測定し、次式より Iop を算出します。

$$Iop = \frac{\text{測定電圧値}}{\text{11.75(抵抗値)}}$$



1U-3562 SACD MODULE P.W.B. unit foil side

トラバースユニットの交換方法

1. トラバースユニット交換準備

(1) クランプベースダンパーのはずしかた

2.6mm マシンネジ (a)4 本をはずして、クランプベースダンパーを上へはずします。

(2) クランプベースのはずしかた

3mmP タイトネジ (b)6 本をはずして、クランプベースを上へはずします。

(3) ローダーを開く

メカユニットの左側角孔より、スライダーを定規やドライバーでトラバース部が下がってローダーが少し開くまで押します。

(4) ローダーのはずしかた

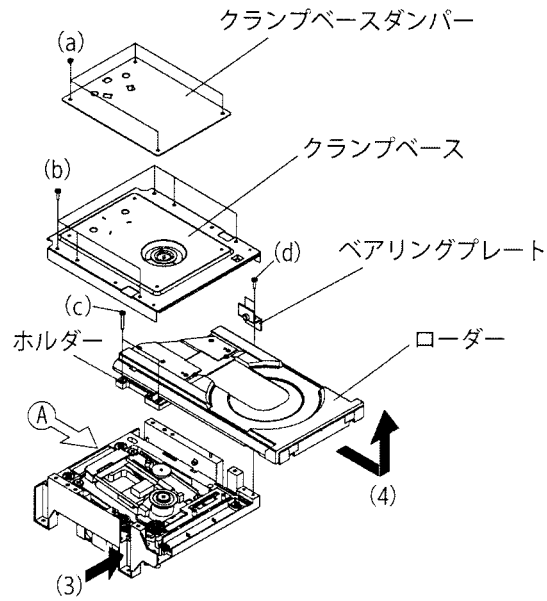
(a) ローダー左のホルダー部より 3mmP タイトネジ (c)2 本をはずします。

(b) ローダー右側より 3mmP タイトネジ (d)2 本をはずし、ベアリングプレートを上へはずします。

(c) ローダーを前面へ引出し、止まった所で上へはずします。

(5) ピックアップのショート

トラバースユニットのピックアップの静電保護の為、2ヶ所ショートします。
(ショート箇所は、4 ページの Fig. a 参照)



2. トラバースユニットの交換

(1) トラバースユニットのワイヤーをはずす

(a) CX241 : ピック用 24P-FFC

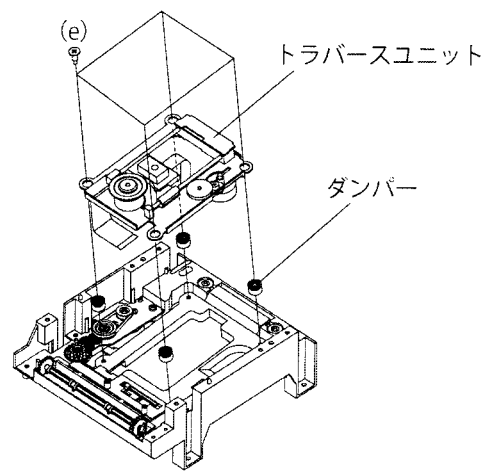
(b) CX151 : スピンドル用 15P-FFC

(2) トラバースユニットをはずす

特殊ねじ (e)4 本とダンパー 4 個をはずし、トラバースユニットを上にはずします。

(3) トラバースユニットの取付

逆の手順で、トラバースユニットを取付けます。



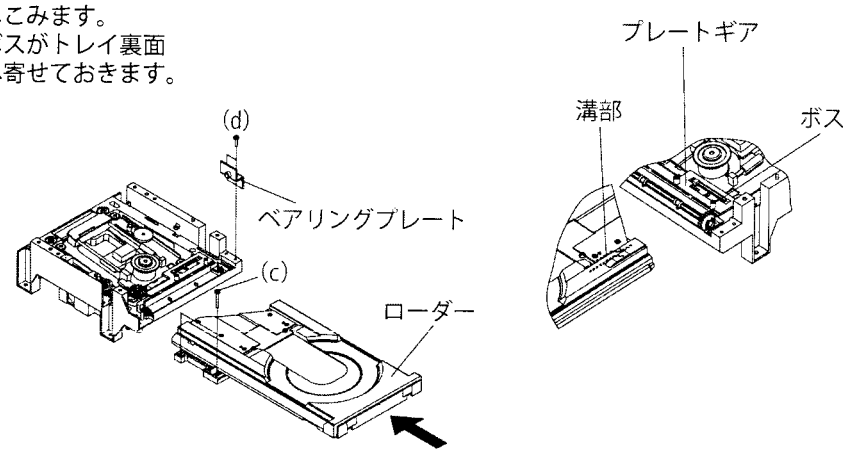
3. ローダーの組立

(1) ローダーの組立

ローダーを矢印方向へ止まるまで押しこみます。
ローダーを組込時、プレートギアのボスがトレイ裏面の溝に合う様にプレートギアを右側へ寄せておきます。
(右図参照)

(2) ローダーの取付

(c)、(d) のネジ各 2 本を取付ます。



4. 組立 (1)

(1) ピックアップのショートはずし

ピックアップの 24P-FFC を基板へ接続後、2ヶ所のショートをはずします。

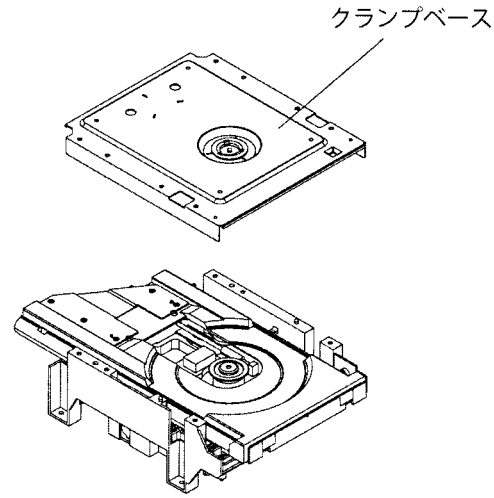
(2) クランプベースの仮置き

レーザーから目を保護する為、クランプベースを仮置きします。

(3) トラバースユニットをアップする。

SACD モジュール基板の接続ワイヤー

(a) CY082 : 電源用の 8P-PH ワイヤー接続
(b) CX052 : ローディング用の電源 (1) ワイヤー接続
(c) CX053 : ローディング用の電源 (2) ワイヤー接続
(d) CX151 : スピンドル用 15P-FFC 接続
(e) CY251 : データ転送用 25P-FFC 接続
(f) CY252 : データ転送用 25P-FFC 接続



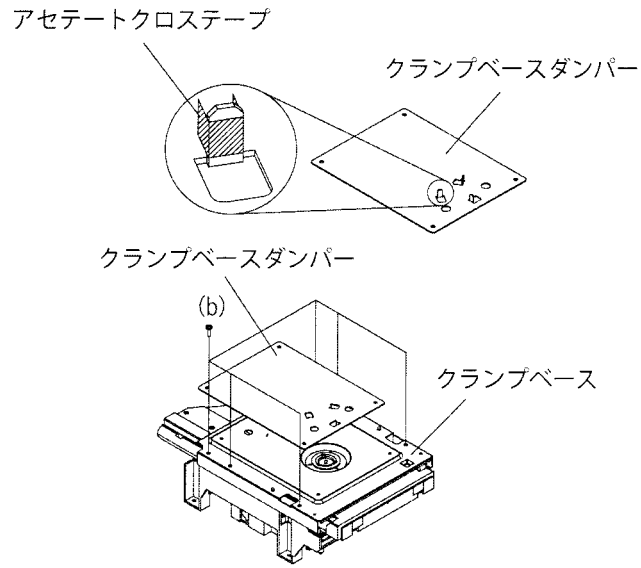
5. 組立 (2)

(1) クランプベースダンパーへのアセクロ貼付

クランプベースダンパー裏面の突起 3 箇所へアセテートクロステープを貼付します。

(2) クランプベースの取付

クランプベースダンパーを挿入し、3 箇所の突起でクランパーの位置決めを行います。3mmP タイトネジ (b)6 本で、クランプベースを取付けます。



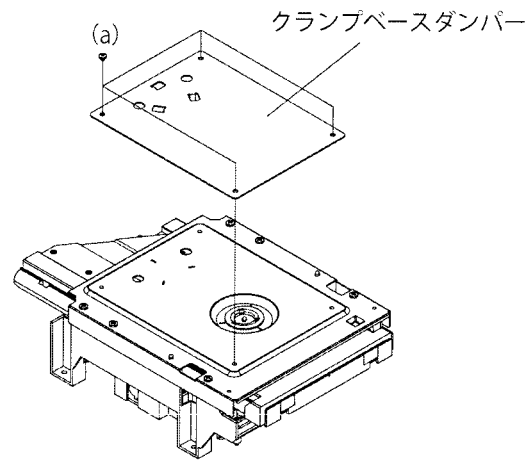
6. 組立 (3)

(1) クランプベースダンパーからアセクロはがし

クランプベースダンパー裏面の突起 3 箇所からアセテートクロステープをはがします。

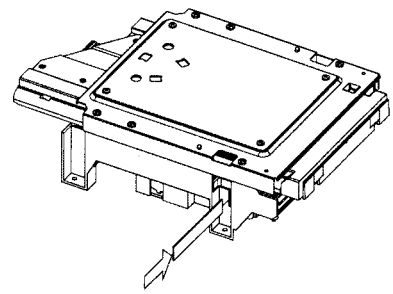
(2) クランプベースダンパーの取付

クランプベースダンパーを、クランプベースに先程と反対向きに挿入します。2.6mm マシンネジ (a)4 本で、クランプベースダンパーを取付けます。

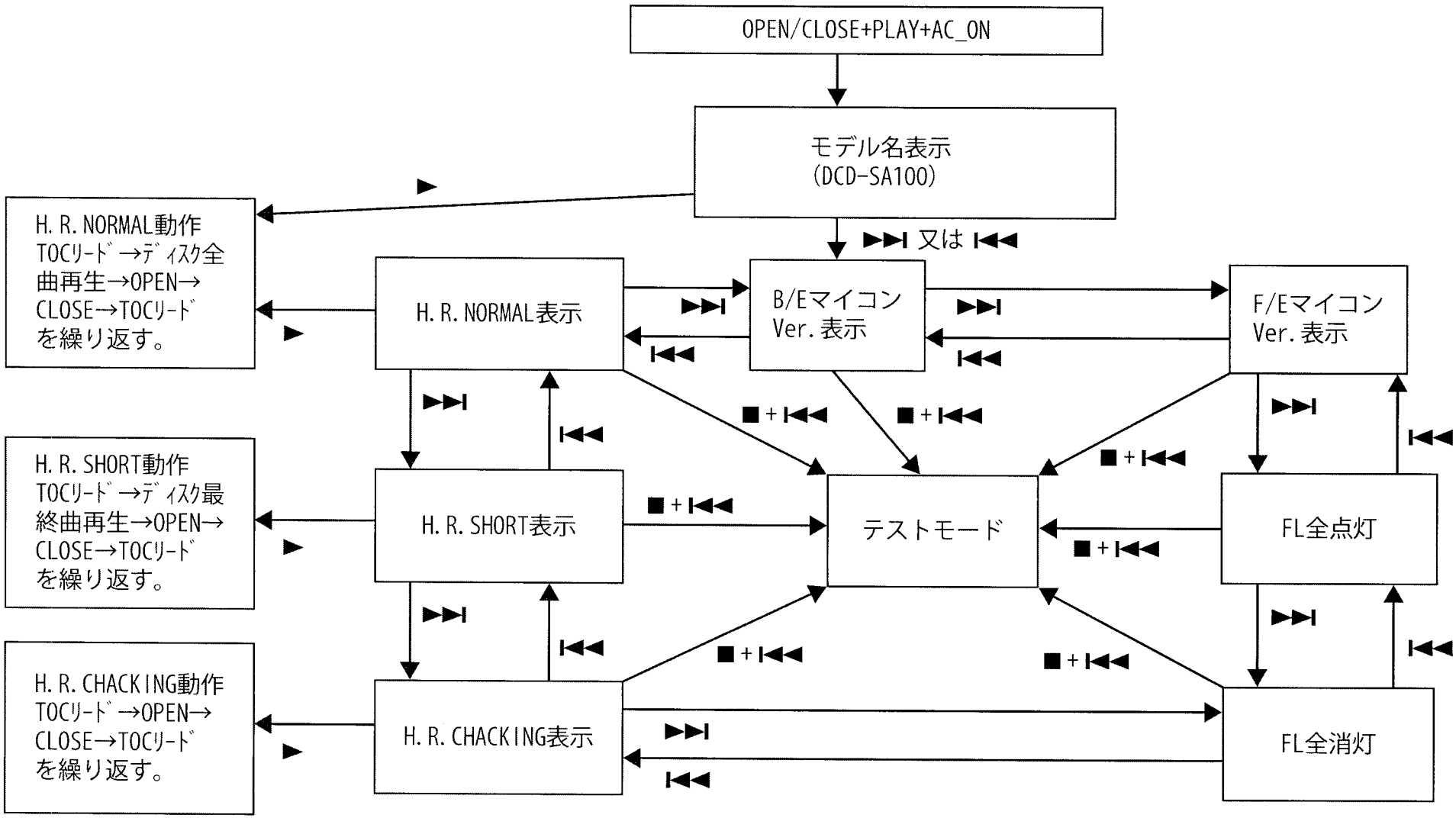


7. 手動でトレイを開ける場合

電気系の故障で、「 OPEN/CLOSE 」ボタンを押してトレイが開かない場合は、右図の角孔部から定規やドラバー等でスライダーを、トレイが数 mm 動くまで押します。(トラバースユニットが下がり、トレイが動きます。) 手でトレイを引出します。



CD テストモード & サービスモード



SETTING UP THE TEST MODE

(1) Setting up

- In order to set up the test mode, you press STOP button and REV button simultaneously in the heat-run mode.Fundamentaly, you can set up the test mode at the stop state after disc loading. (Heat-run mode is set up by pressing PLAY button,holding OPEN/CLOSE button. If it becomes heat run mode, PLAY indicator and PAUSE indicator will light up.)

LOADING display

↓

FL display (The display part of 13 digits)												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
T												

(2) Mode Select

- There are two, servo adjustment value display mode and trace mode (error rate display), in the mode.

(a) If the REV button or the FWD button is pushed in the test mode, it will become servo adjustment value display mode.

FL display (The display part of 13 digits)												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
T	3											

(b) If the REV button or the FWD button is pushed again, it will become the trace mode (error rate display).

FL display (The display part of 13 digits)												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
T	7											

(3) Mode decision

- The mode will be decided if the PLAY button is pushed in the state where the mode is chosen.

(a) In the case of servo adjustment value display mode, a focus offset adjustment value is displayed.

FL display (The display part of 13 digits)												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
T	3	1	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n

(n:adjustment value)

(b) In the case of trace mode (error rate display), trace of the circumference in one layer is chosen.

FL display (The display part of 13 digits)												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
T	7	1	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F

(F: An address and an error rate display F at the time of undecided.)

(4) Change within the mode

- If the REV button or the FWD button is pushed in the state where the mode is decided, a change within the mode will be made.

(a) In the case of servo adjustment value display mode (refer to table 1 servo adjustment value display mode details)

FL display (The display part of 13 digits)												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
T	X	X	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n

(XX:selection mode [31--62] n:adjustment value)

テストモード

(1) テストモードへの投入

・テストモードへの投入はヒートランモード時に STOP キーと REV キーを 2 重押しすることで行う。基本的にディスクローディング後の停止状態でテストモードに投入する。(ヒートランモードへの投入は OPEN/CLOSE キーと PLAY キーを 2 重押しすることで行う。ヒートランモードになると PLAY インジケータと PAUSE インジケータが点灯する。)

LOADING 表示

↓

FL 管の表示 (13 桁の表示部)												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
T												

(2) モードの選択

・モードには、サーボ調整値表示モードとトレースモード (エラーレート表示) の 2 つがある。

(a) テストモード投入後に REV キー又は FWD キーを押すと、サーボ調整値表示モードになる。

FL 管の表示 (13 桁の表示部)												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
T	3											

(b) 再度 REV キー又は FWD キーを押すとトレースモード (エラーレート表示) になる。

FL 管の表示 (13 桁の表示部)												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
T	7											

(3) モードの確定

・モードを選択してある状態で PLAY キーを押すとモードを確定する。

(a) サーボ調整値表示モードの場合は、フォーカスオフセット調整値を表示する。

FL 管の表示 (13 桁の表示部)												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
T	3	1	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n

(n: 調整値)

(b) トレースモード (エラーレート表示) の場合は、1 層内周のトレースを選択する。

FL 管の表示 (13 桁の表示部)												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
T	7	1	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F

(F: アドレス及びエラーレートは未確定時、F を表示する。)

(4) モード内での変更

・モードを確定してある状態で REV キー又は FWD キーを押すとモード内での変更を行う。

(a) サーボ調整値表示モードの場合 (表 1 サーボ調整値表示モード詳細 参照)

FL 管の表示 (13 桁の表示部)												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
T	X	X	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n

(X X: 選択モード [31 ～ 62]、n: 調整値)

(b) In the case of trace mode (error rate display) (refer to table 2 trace mode details)

FL display (The display part of 13 digits)												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
T	Y	Y	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F

(YY: select mode [71--94] ,F: address and an error rate display F at the time of undecided)

(b) トレースモード (エラーレート表示) の場合 (表 2 トレースモード詳細 参照)

FL 管の表示 (13 桁の表示部)												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
T	Y	Y	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F

(Y Y: 選択モード [71 ～ 94]、F: アドレス及びエラーレートは未確定時、F を表示する。)

(5) Execution of trace mode (error rate display) (refer to table 2 trace mode details)

- Trace will be performed if the PLAY button is pushed after choosing operation.

FL display (The display part of 13 digits)												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
T	Y	Y	m	m	m	m	m	m	l	l	l	l

(YY:select mode[71--94],m:address[PBA][HEX],
l:error rate[COUNT/SEC][HEX])
(Note) Renewal of data is carried out for every CD:300 frame and DVD:85ECC block.

- The mode chosen when selection mode was changed into the trace execution and the PLAY button was pushed is performed from the beginning.When the PLAY button is pushed without changing selection mode, the mode under selection is performed from the beginning.(If the PLAY button is pushed, the address corresponding to the chosen mode will be searched again.)

(5) トレースモード (エラーレート表示) の実行 (表 2 トレースモード詳細 参照)

- 動作を選択した後、PLAY キーを押すとトレースを実行する。

FL 管の表示 (13 桁の表示部)												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
T	Y	Y	m	m	m	m	m	m	l	l	l	l

(Y Y: 選択モード [71 ～ 94]、m: アドレス [PBA][HEX]、
l : エラーレート [COUNT/SEC][HEX])
(注)CD:300 フレーム ,DVD:85ECC ブロック毎にデータ更新する。

- トレース実行中に選択モードを変更し、PLAY キーを押すと選択したモードを最初から実行する。選択モードを変更せずに PLAY キーを押した場合も、選択中のモードを最初から実行する。
(PLAY キーを押したら、選択しているモードに対応したアドレスを再度サーチする。)

(6) Other operation

(a) If the STOP button is pushed into servo adjustment value display mode and trace mode (error rate display), it will return to the state at the time of a test mode injection.

FL display (The display part of 13 digits)												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
T												

(b) Push the OPEN/CLOSE button twice and carry out servo readjustment in OPEN operation ->CLOSE operation.
(It readjusts with test mode.)

OPEN display
↓
CLOSE display
↓
LOADING display
↓

FL display (The display part of 13 digits)												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
T												

(c) By pressing STOP button and REV button simultaneously in the test mode, it returns to heat-run mode.

(6) その他の動作

(a) サーボ調整値表示モード、トレースモード (エラーレート表示) 中に STOP キーを押すとテストモード投入時の状態に戻る。

FL 管の表示 (13 桁の表示部)												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
T												

(b) OPEN/CLOSE キーを 2 回押して、OPEN 動作→ CLOSE 動作で、サーボ再調整する。
(テストモードのまま再調整する。)

OPEN 表示
↓
CLOSE 表示
↓
LOADING 表示
↓

FL 管の表示 (13 桁の表示部)												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
T												

(c) テストモード中に STOP キーと REV キーの 2 重押し (投入時と同じキー) で、ヒートランモードに戻る。

(7) Test mode detailed table

Table 1: servo adjustment value display mode details

XX	Contents	Contents supplement	Contents explanation
31	RFP FE Offset	layer 0	PI of CXD1881AR An offset value and FE An offset value is displayed. Pi offset is shown in higher rank 1Byte. FE offset is shown in low rank 1Byte.
32	RFP TE Bal Gain	layer 0	TE balance gain value of CXD1881AR is displayed.
33	RFP TE Output Gain	layer 0	TE output gain value of CXD1881AR is displayed.
34	RFP TE Offset	layer 0	TE offset value of CXD1881AR is displayed.
35	DSP TE Offset	layer 0	TE offset value inside CXD1885Q is displayed.
36	Fcs Bias	layer 0	The focus bias value inside CXD1885Q is displayed.
37	Fcs AGC	layer 0	The inside focus gain (setting 0x2000 to 1) value of CXD1885Q is displayed.。 Therefore, 0x1FF2 and in the case of 0x2012, it is as follows. 0x1FF2(8178) / 0x2000(8192) = 0.998291015625(fold) 0x2012(8210) / 0x2000(8192) = 1.002197265625(fold) Notes: The inside of ( ) is a decimal system equivalent.
38	Trk AGC	layer 0	The inside tracking gain (setting 0x2000 to 1) value of CXD1885Q is displayed.。 Therefore, 0x1FF2 and in the case of 0x2012, it is as follows. 0x1FF2(8178) / 0x2000(8192) = 0.998291015625(fold) 0x2012(8210) / 0x2000(8192) = 1.002197265625(fold) Notes: The inside of ( ) is a decimal system equivalent
39	Pi Offset	layer 0	It is the parameter calculated inside CXD1885Q. The value displayed on a set serves as the number of complement of 2 of 2Bytes(es) doubled 256. A voltage value is 6.25mV per bit.
40	FE Offset	layer 0	It is the parameter calculated inside CXD1885Q. The value displayed on a set serves as the number of complement of 2 of 2Bytes(es) doubled 256. A voltage value is 6.25mV per bit.
41	SE Offset	layer 0	It is the parameter calculated inside CXD1885Q. The value displayed on a set serves as the number of complement of 2 of 2Bytes(es) doubled 256. A voltage value is 6.25mV per bit.
42	RFP FE Offset	layer 1	PI of CXD1881AR An offset value and FE An offset value is displayed. Pi offset is shown in higher rank 1Byte. FE offset is shown in low rank 1Byte.
43	RFP TE Bal Gain	layer 1	TE balance gain value of CXD1881AR is displayed.
44	RFP TE Output Gain	layer 1	TE output gain value of CXD1881AR is displayed.
45	RFP TE Offset	layer 1	TE offset value of CXD1881AR is displayed.
46	DSP TE Offset	layer 1	It is the parameter calculated inside CXD1885Q. The value displayed on a set serves as the number of complement of 2 of 2Bytes(es) doubled 256. A voltage value is 6.25mV per bit.
47	Fcs Bias	layer 1	It is the parameter calculated inside CXD1885Q. The value displayed on a set serves as the number of complement of 2 of 2Bytes(es) doubled 256. A voltage value is 6.25mV per bit.

(7) テストモード詳細一覧表

表 1 サーボ調整値表示モード詳細

XX	内容	内容補足	内容説明
31	RFP FE Offset	レイヤ 0	CXD1881AR の PI オフセット値と FE オフセット値を表示。 上位 1Byte に Pi オフセットを示す。 下位 1Byte に FE オフセットを示す。
32	RFP TE Bal Gain	レイヤ 0	CXD1881ARのTEバランスゲイン値を表示す。
33	RFP TE Output Gain	レイヤ 0	CXD1881ARのTE出力ゲイン値を表示す。
34	RFP TE Offset	レイヤ 0	CXD1881AR の TE オフセット値を表示。
35	DSP TE Offset	レイヤ 0	CXD1885Q 内部の TE オフセット値を表示。
36	Fcs Bias	レイヤ 0	CXD1885Q 内部のフォーカスバイアス値を表示。
37	Fcs AGC	レイヤ 0	CXD1885Q 内部フォーカスゲイン(0x2000 を 1 として) 値を表示。 0x1FF2 や 0x2012 の場合、以下のようになる。 0x1FF2(8178) / 0x2000(8192) = 0.998291015625(倍) 0x2012(8210) / 0x2000(8192) = 1.002197265625(倍) 注 :( ) 内は 10 進換算値
38	Trk AGC	レイヤ 0	CXD1885Q内部トラッキングゲイン(0x2000 を 1 として) 値を表示。 0x1FF2 や 0x2012 の場合、以下のようになる。 0x1FF2(8178) / 0x2000(8192) = 0.998291015625(倍) 0x2012(8210) / 0x2000(8192) = 1.002197265625(倍) 注 :( ) 内は 10 進換算値
39	Pi Offset	レイヤ 0	CXD1885Q 内部で計算されるパラメータ。 セットに表示される値は、256 倍された 2Bytes の 2 の補数となる。 電圧値は 1bit あたり 6.25mV。
40	FE Offset	レイヤ 0	CXD1885Q 内部で計算されるパラメータ。 セットに表示される値は、256 倍された 2Bytes の 2 の補数となる。 電圧値は 1bit あたり 6.25mV。
41	SE Offset	レイヤ 0	CXD1885Q 内部で計算されるパラメータ。 セットに表示される値は、256 倍された 2Bytes の 2 の補数となる。 電圧値は 1bit あたり 6.25mV。
42	RFP FE Offset	レイヤ 1	CXD1881AR の PI オフセット値と FE オフセット値を表示。 上位 1Byte に Pi オフセットを示す。 下位 1Byte に FE オフセットを示す。
43	RFP TE Bal Gain	レイヤ 1	CXD1881ARのTEバランスゲイン値を表示。
44	RFP TE Output Gain	レイヤ 1	CXD1881AR の TE 出力ゲイン値を表示。
45	RFP TE Offset	レイヤ 1	CXD1881AR の TE オフセット値を表示。
46	DSP TE Offset	レイヤ 1	CXD1885Q 内部で計算されるパラメータ。 セットに表示される値は、256 倍された 2Bytes の 2 の補数となる。 電圧値は 1bit あたり 6.25mV。
47	Fcs Bias	レイヤ 1	CXD1885Q 内部で計算されるパラメータ。 セットに表示される値は、256 倍された 2Bytes の 2 の補数となる。 電圧値は 1bit あたり 6.25mV。

48	Fcs AGC	layer 1	The inside focus gain (setting 0x2000 to 1) value of CXD1885Q is displayed. Therefore, 0x1FF2 and in the case of 0x2012, it is as follows. 0x1FF2(8178) / 0x2000(8192) = 0.998291015625(fold) 0x2012(8210) / 0x2000(8192) = 1.002197265625(fold) Notes: The inside of ( ) is a decimal system equivalent.
49	Trk AGC	layer 1	The inside tracking gain (setting 0x2000 to 1) value of CXD1885Q is displayed. Therefore, 0x1FF2 and in the case of 0x2012, it is as follows. 0x1FF2(8178) / 0x2000(8192) = 0.998291015625(fold) 0x2012(8210) / 0x2000(8192) = 1.002197265625(fold) Notes: The inside of ( ) is a decimal system equivalent
50	Pi Offset	layer 1	It is the parameter calculated inside CXD1885Q. The value displayed on a set serves as the number of complement of 2 of 2Bytes(es) doubled 256. A voltage value is 6.25mV per bit.
51	FE Offset	layer 1	It is the parameter calculated inside CXD1885Q. The value displayed on a set serves as the number of complement of 2 of 2Bytes(es) doubled 256. A voltage value is 6.25mV per bit.
52	SE Offset	layer 1	It is the parameter calculated inside CXD1885Q. The value displayed on a set serves as the number of complement of 2 of 2Bytes(es) doubled 256. A voltage value is 6.25mV per bit.
53	PO error detection number	Error rate	It is invalid at the time of CD operation.
54	PO uncorrect-able error number	Error Rate	It is invalid at the time of CD operation.
55	PI error detec-tion number	Error Rate	CD : C1 error detection number
56	PI uncorrect-able error number	Error Rate	CD : C2 uncorrectable error number
57	Mirr Count	Disc dis-criminant	They are the contents at the time of disk distinction. Please refer to "Table 3 Disc distinction information" about the contents of a value.
58	Mirr Width	Disc dis-criminant	They are the contents at the time of disk distinction. Please refer to "Table 3 Disc distinction information" about the contents of a value.
59	FZC Count	Disc dis-criminant	They are the contents at the time of disk distinction. Please refer to "Table 3 Disc distinction information" about the contents of a value.
60	Pi Level	Disc dis-criminant	They are the contents at the time of disk distinction. Please refer to "Table 3 Disc distinction information" about the contents of a value.
61	Disc Type	Disc Type	They are the contents at the time of disk type. Please refer to "Table 4 Disc classification information" about the contents of a value.
62	PO error detection number and address	Error rate	PO error detection number is invalid at the time of CD operation.

48	Fcs AGC	レイヤ 1	CXD1885Q 内部フォーカスゲイン (0x2000 を 1 として) 値を表示。 0x1FF2 や 0x2012 の場合、以下のようになる。 0x1FF2(8178) / 0x2000(8192) = 0.998291015625(倍) 0x2012(8210) / 0x2000(8192) = 1.002197265625(倍) 注 :( ) 内は 10 進換算値
49	Trk AGC	レイヤ 1	CXD1885Q 内部トラッキングゲイン (0x2000 を 1 として) 値を表示。 0x1FF2 や 0x2012 の場合、以下のようになる。 0x1FF2(8178) / 0x2000(8192) = 0.998291015625(倍) 0x2012(8210) / 0x2000(8192) = 1.002197265625(倍) 注 :( ) 内は 10 進換算値
50	Pi Offset	レイヤ 1	CXD1885Q 内部で計算されるパラメータ。 セットに表示される値は、256 倍された 2Bytes の 2 の補数となる。 電圧値は 1bit あたり 6.25mV。
51	FE Offset	レイヤ 1	CXD1885Q 内部で計算されるパラメータ。 セットに表示される値は、256 倍された 2Bytes の 2 の補数となる。 電圧値は 1bit あたり 6.25mV。
52	SE Offset	レイヤ 1	CXD1885Q 内部で計算されるパラメータ。 セットに表示される値は、256 倍された 2Bytes の 2 の補数となる。 電圧値は 1bit あたり 6.25mV。
53	PO 誤り検出数	エラーレート	CD 時は無効。
54	PO 訂正不可数	エラーレート	CD 時は無効。
55	PI 誤り検出数	エラーレート	CD 時は C1 誤り検出数。
56	PI 訂正不可数	エラーレート	CD 時は C2 訂正不可数。
57	Mirr Count	ディスク判別	ディスク判別時の内容。 値の内容は「表 3 ディスク判別情報」を参照。
58	Mirr Width	ディスク判別	ディスク判別時の内容。 値の内容は「表 3 ディスク判別情報」参照。
59	FZC Count	ディスク判別	ディスク判別時の内容。 値の内容は「表 3 ディスク判別情報」参照。
60	Pi Level	ディスク判別	ディスク判別時の内容。 値の内容は「表 3 ディスク判別情報」参照。
61	Disc Type	ディスク種別	ディスク種別の内容。 値の内容は「表 4 ディスク種別情報」参照。
62	PO 誤り検出数とアドレス	エラーレート	CD 時は PO 誤り検出数は無効。

Table 2: trace mode details

Y Y	Contents	Contents supplement
71	A display of PO error detection number of the inner circumference of 1-layer and an address.	It is invalid at the time of CD operation.
72	A display of PO uncorrectable number of the inner circumference of 1-layer and an address.	It is invalid at the time of CD operation.
73	A display of PI error detection number of the inner circumference of 1-layer and an address.	CD : C1 error detection number
74	A display of PI uncorrectable number of the inner circumference of 1-layer and an address.	CD : C2 uncorrectable error number
75	A display of PO error detection number of the central circumference of 1-layer and an address.	It is invalid at the time of CD operation.
76	A display of PO uncorrectable number of the central circumference of 1-layer and an address.	It is invalid at the time of CD operation.
77	A display of PI error detection number of the central circumference of 1-layer and an address.	CD : C1 error detection number
78	A display of PI uncorrectable number of the central circumference of 1-layer and an address.	CD : C2 uncorrectable error number
79	A display of PO error detection number of the outer circumference of 1-layer and an address.	It is invalid at the time of CD operation.
80	A display of PO uncorrectable number of the outer circumference of 1-layer and an address.	It is invalid at the time of CD operation.
81	A display of PI error detection number of the outer circumference of 1-layer and an address.	CD : C1 error detection number
82	A display of PI uncorrectable number of the outer circumference of 1-layer and an address.	CD : C2 uncorrectable error number
83	A display of PO error detection number of the inner circumference of 2-layer and an address.	In the case of 1-layer disc, it is invalid.
84	A display of PO uncorrectable number of the inner circumference of 2-layer and an address.	In the case of 1-layer disc, it is invalid.
85	A display of PI error detection number of the inner circumference of 2-layer and an address.	In the case of 1-layer disc, it is invalid.
86	A display of PI uncorrectable number of the inner circumference of 2-layer and an address.	In the case of 1-layer disc, it is invalid.
87	A display of PO error detection number of the central circumference of 2-layer and an address.	In the case of 1-layer disc, it is invalid.
88	A display of PO uncorrectable number of the central circumference of 2-layer and an address.	In the case of 1-layer disc, it is invalid.
89	A display of PI error detection number of the central circumference of 2-layer and an address.	In the case of 1-layer disc, it is invalid.
90	A display of PI uncorrectable number of the central circumference of 2-layer and an address.	In the case of 1-layer disc, it is invalid.
91	A display of PO error detection number of the outer circumference of 2-layer and an address.	In the case of 1-layer disc, it is invalid.
92	A display of PO uncorrectable number of the outer circumference of 2-layer and an address.	In the case of 1-layer disc, it is invalid.
93	A display of PI error detection number of the outer circumference of 2-layer and an address.	In the case of 1-layer disc, it is invalid.
94	A display of PI uncorrectable number of the outer circumference of 2-layer and an address.	In the case of 1-layer disc, it is invalid.

表 2 トレースモード詳細

Y Y	内容	補足説明
71	1 層内周の PO 誤り検出数とアドレスの表示	CD 時は無効。
72	1 層内周の PO 訂正不可数とアドレスの表示	CD 時は無効。
73	1層内周のPI誤り検出数とアドレスの表示	CD 時は C1 誤り検出数。
74	1層内周のPI訂正不可数とアドレスの表示	CD 時は C2 訂正不可数。
75	1 層中周の PO 誤り検出数とアドレスの表示	CD 時は無効。
76	1 層中周の PO 訂正不可数とアドレスの表示	CD 時は無効。
77	1層中周のPI誤り検出数とアドレスの表示	CD 時は C1 誤り検出数。
78	1層中周のPI訂正不可数とアドレスの表示	CD 時は C2 訂正不可数。
79	1 層外周の PO 誤り検出数とアドレスの表示	CD 時は無効。
80	1 層外周の PO 訂正不可数とアドレスの表示	CD 時は無効。
81	1層外周のPI誤り検出数とアドレスの表示	CD 時は C1 誤り検出数。
82	1層外周のPI訂正不可数とアドレスの表示	CD 時は C2 訂正不可数。
83	2 層内周の PO 誤り検出数とアドレスの表示	1 層ディスクの場合、無効。
84	2 層内周の PO 訂正不可数とアドレスの表示	1 層ディスクの場合、無効。
85	2層内周のPI誤り検出数とアドレスの表示	1 層ディスクの場合、無効。
86	2層内周のPI訂正不可数とアドレスの表示	1 層ディスクの場合、無効。
87	2 層中周の PO 誤り検出数とアドレスの表示	1 層ディスクの場合、無効。
88	2 層中周の PO 訂正不可数とアドレスの表示	1 層ディスクの場合、無効。
89	2層中周のPI誤り検出数とアドレスの表示	1 層ディスクの場合、無効。
90	2層中周のPI訂正不可数とアドレスの表示	1 層ディスクの場合、無効。
91	2 層外周の PO 誤り検出数とアドレスの表示	1 層ディスクの場合、無効。
92	2 層外周の PO 訂正不可数とアドレスの表示	1 層ディスクの場合、無効。
93	2層外周のPI誤り検出数とアドレスの表示	1 層ディスクの場合、無効。
94	2層外周のPI訂正不可数とアドレスの表示	1 層ディスクの場合、無効。

Table 3:Disc distinction information

	Mirr Count	Mirr Width	FZC Count	PI Level
No Disc	Except 2 and 3	-	-	-
CD High reflection	2	More than 0x8ED	-	More than 0x99
CD Low reflection	2	More than 0x8ED	-	Less than 0x98
DVD High reflection	2	Less than 0x8ED	1	More than 0x81
DVDLow reflection	2	Less than 0x8ED	1	Less than 0x80
DVD 2-layer	2	Less than 0x8ED	2	-
SACD Hybrid	3	-	-	-

PI level Formula : PI level (V) = Measured value × 1.6 ÷ 256
"-" : Invalid

表 3 ディスク判別情報

	Mirr Count	Mirr Width	FZC Count	PI Level
No Disc	2 と 3 以外	-	-	-
CD 高反射	2	0x8ED 以上	-	0x99 以上
CD 低反射	2	0x8ED 以上	-	0x98 以下
DVD 高反射	2	0x8ED 以下	1	0x81 以上
DVD 低反射	2	0x8ED 以下	1	0x80 以下
DVD 2 層	2	0x8ED 以下	2	-
SACD Hybrid	3	-	-	-

PI level 計算式 : PI level (V) = 測定値× 1.6 ÷ 256
"-" は無効

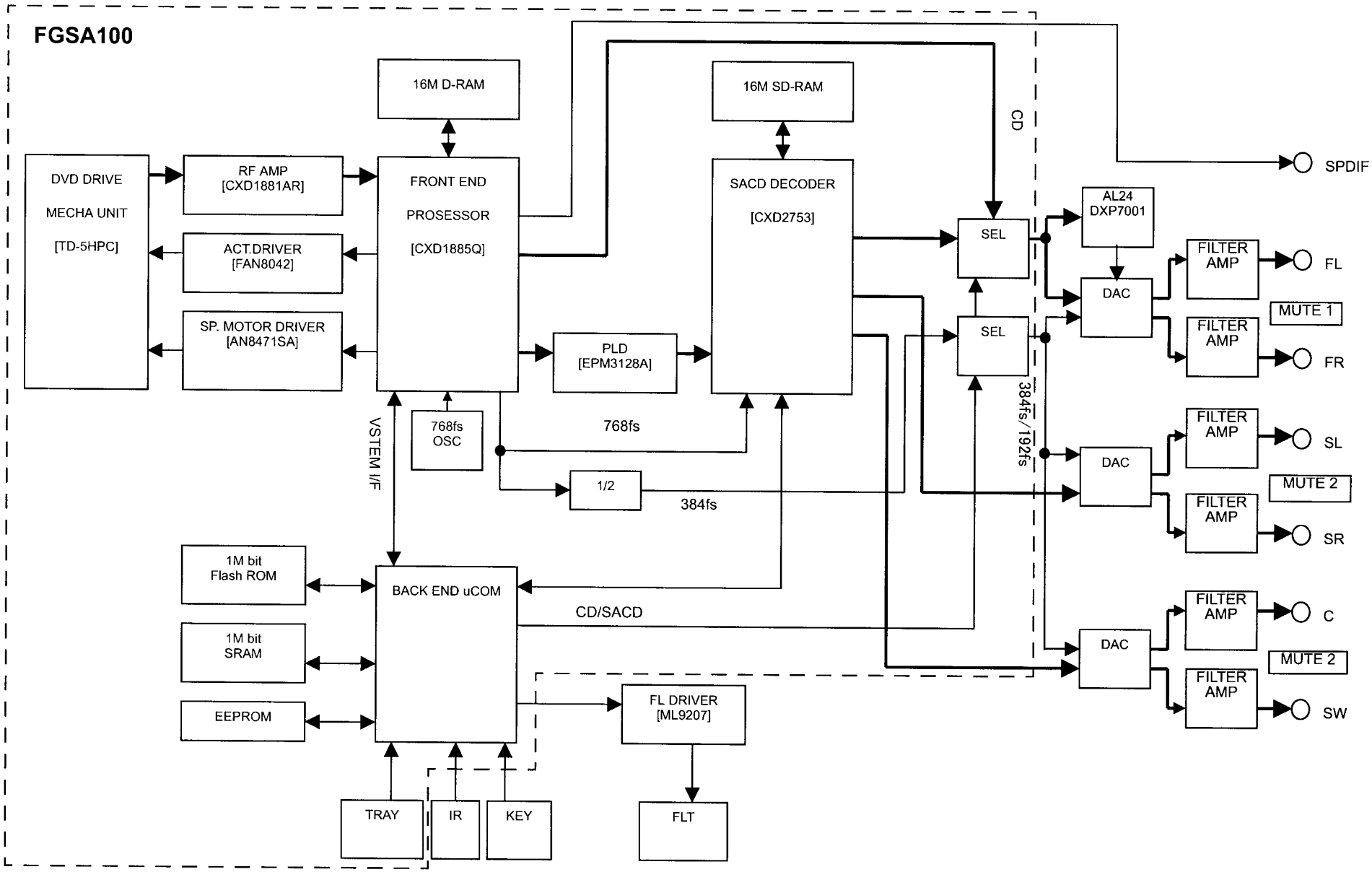
Table 4: Disc classification information

Disc Type	Media
0x00	No Disc
0x01	Unknown Disc
0x04	DVD Single Low reflection
0x05	DVD Dual Parallel Low reflection
0x06	DVD Dual Opposite Low reflection
0x08	CDDA Low reflection
0x0A	VCD Low reflection
0x44	DVD Single High reflection
0x48	CDDA High reflection
0x4A	VCD High reflection
0x8F	SACD Hybrid Disc

表 4 ディスク種別情報

Disc Type	Media
0x00	No Disc
0x01	Unknown Disc
0x04	DVD Single 低反射
0x05	DVD Dual Parallel 低反射
0x06	DVD Dual Opposite 低反射
0x08	CDDA 低反射
0x0A	VCD 低反射
0x44	DVD Single 高反射
0x48	CDDA 高反射
0x4A	VCD 高反射
0x8F	SACD Hybrid Disc

ブロックダイヤグラム


FGSA100
16M D-RAM
16M SD-RAM
CD
SPDIF
DVD DRIVE
MECHA UNIT
[TD-5HPC]
RF AMP
[CXD1881AR]
FRONT END
PROSESSOR
[CXD1885Q]
SACD DECODER
[CXD2753]
SEL
AL24
DXP7001
ACT.DRIVER
[FAN8042]
DAC
FILTER
AMP
FL
MUTE 1
SP. MOTOR DRIVER
[AN8471SA]
PLD
[EPM3128A]
SEL
FILTER
AMP
FR
VSTEM I/F
768fs
OSC
768fs
384fs/192fs
DAC
FILTER
AMP
SL
1/2
384fs
MUTE 2
FILTER
AMP
SR
1M bit
Flash ROM
BACK END uCOM
CD/SACD
1M bit
SRAM
DAC
FILTER
AMP
C
MUTE 2
EEPROM
FL DRIVER
[ML9207]
FILTER
AMP
SW
TRAY
IR
KEY
FLT

SEMICONDUCTORS

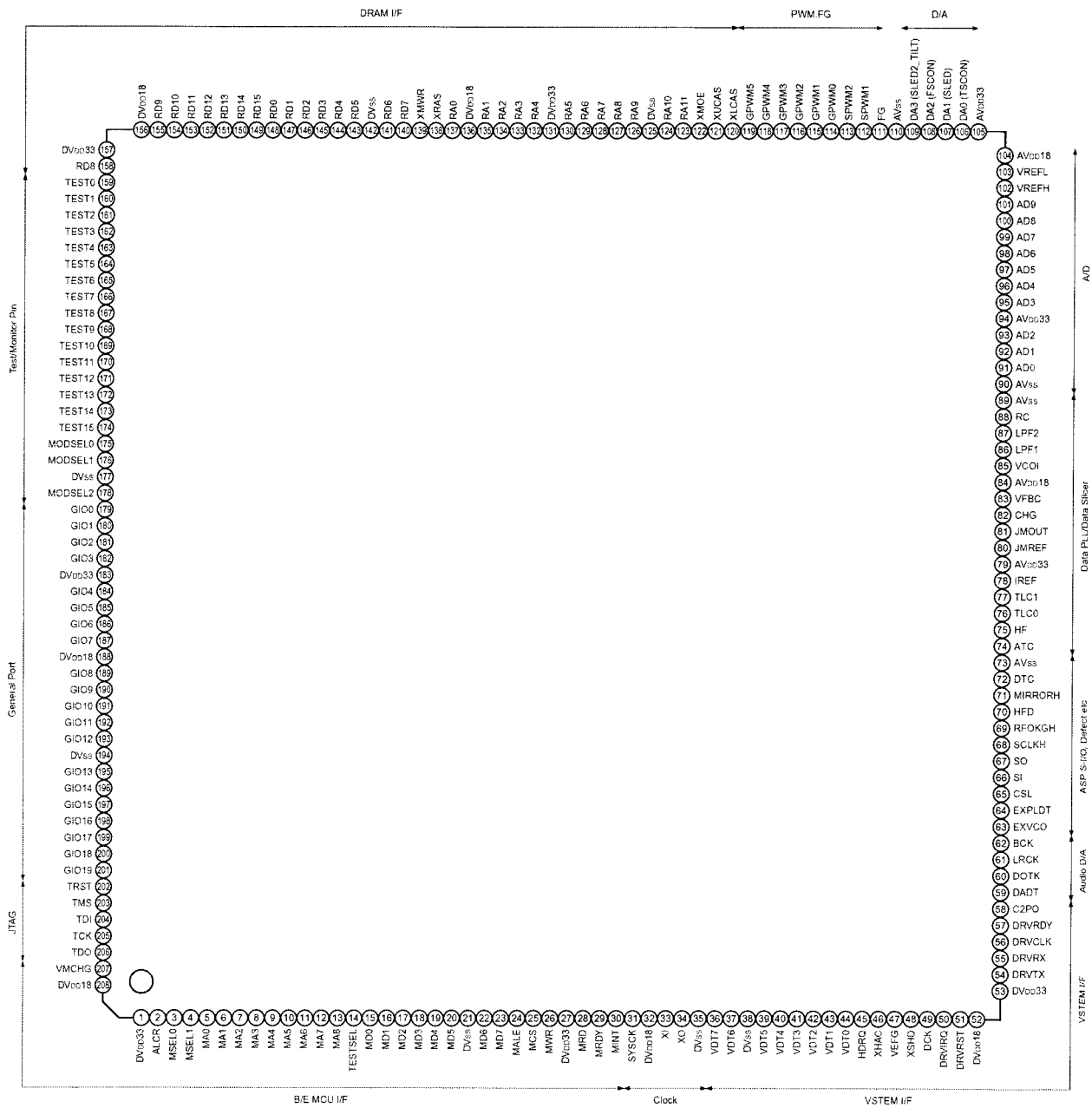
Only major semiconductors are shown, general semiconductors etc. are omitted to list.
主な半導体を記載しています。汎用の半導体は記載を省略しています。

1. IC's

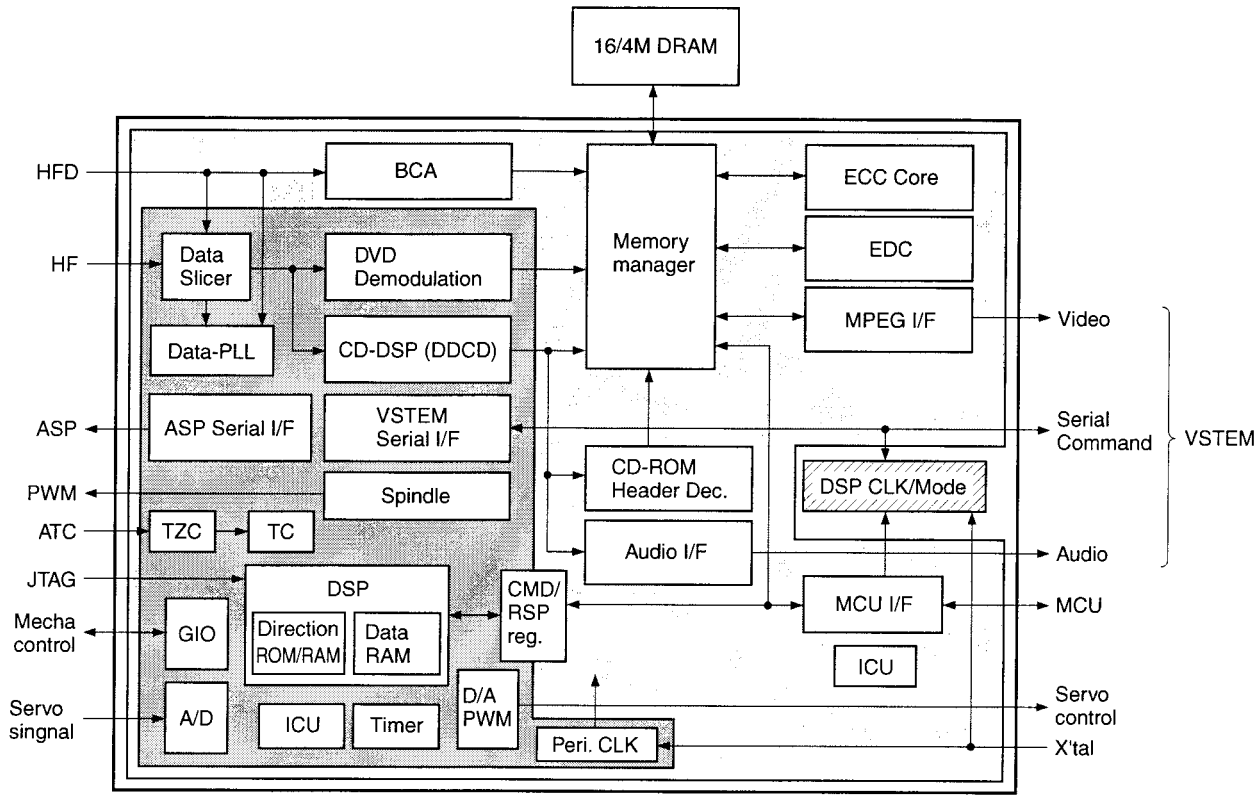
Note: Abbreviation ahead of IC No. indicates the name of P.W.B., etc.
注): IC No. の前の記号は、基板の名称を表します。
CS: CD/SACD P.W.B.
PD: Power/Display P.W.B.
SM: SACD module P.W.B.

CXD1885Q (SM: IC502)

Pin Assignment



Block Diagram



Functions

(A/D : Analog/Digital, PU : Pull-up, PD : Pull-down, SMT=Schumitt)

No.	Terminal Name	I/O	A/D	Classification	Function	PU	PD	SMT
1	DVDD33	P		VDD & GND	Digital 3.3V Power for I/O.			
2	ALCR	I	D	MCU I/F	Chip select input. (L: Reset)	*		*
3	MSEL0	I	D	MCU I/F	MCU I/F mode select 0.			*
4	MSEL1	I	D	MCU I/F	MCU I/F mode select 1.			*
5	MA0	I/O	D	MCU I/F	MCU Address input 0 / data I/O 0 <LSB>.			*
6	MA1	I/O	D	MCU I/F	MCU Address input 1 / data I/O 1.			*
7	MA2	I/O	D	MCU I/F	MCU Address input 2 / data I/O 2.			*
8	MA3	I/O	D	MCU I/F	MCU Address input 3 / data I/O 3.			*
9	MA4	I/O	D	MCU I/F	MCU Address input 4 / data I/O 4.			*
10	MA5	I/O	D	MCU I/F	MCU Address input 5 / data I/O 5.			*
11	MA6	I/O	D	MCU I/F	MCU Address input 6 / data I/O 6.			*
12	MA7	I/O	D	MCU I/F	MCU Address input 7 / data I/O 7.			*
13	MA8	I	D	MCU I/F	MCU Address input 8 <MSB>.			*
14	TESTSEL	I	D	MCU I/F	TEST Select input.			*
15	MD0	I/O	D	MCU I/F	MCU data I/O 0 <LSB>.			*
16	MD1	I/O	D	MCU I/F	MCU data I/O 1.			*
17	MD2	I/O	D	MCU I/F	MCU data I/O 2.			*
18	MD3	I/O	D	MCU I/F	MCU data I/O 3.			*
19	MD4	I/O	D	MCU I/F	MCU data I/O 4.			*
20	MD5	I/O	D	MCU I/F	MCU data I/O 5.			*
21	DVSS	P		VDD & GND	Digital Ground.			
22	MD6	I/O	D	MCU I/F	MCU data I/O 6.			*
23	MD7	I/O	D	MCU I/F	MCU data I/O 7 <MSB>.			*
24	MALE	I	D	MCU I/F	MCU Address latch signal input.			*
25	MCS	I	D	MCU I/F	MCU Chip Select signal input.			*
26	MWR	I	D	MCU I/F	MCU Write strobe signal.			*
27	DVDD33	P		VDD & GND	digital 3.3V Power. (for I/O)			
28	MRD	I	D	MCU I/F	MCU Read Strobe signal.			*
29	MRDY	O	D	MCU I/F	MCU Ready signal. (L: Wait)			
30	MINT	O	D	MCU I/F	MCU Interrupt signal. (L: Interrupt request)			

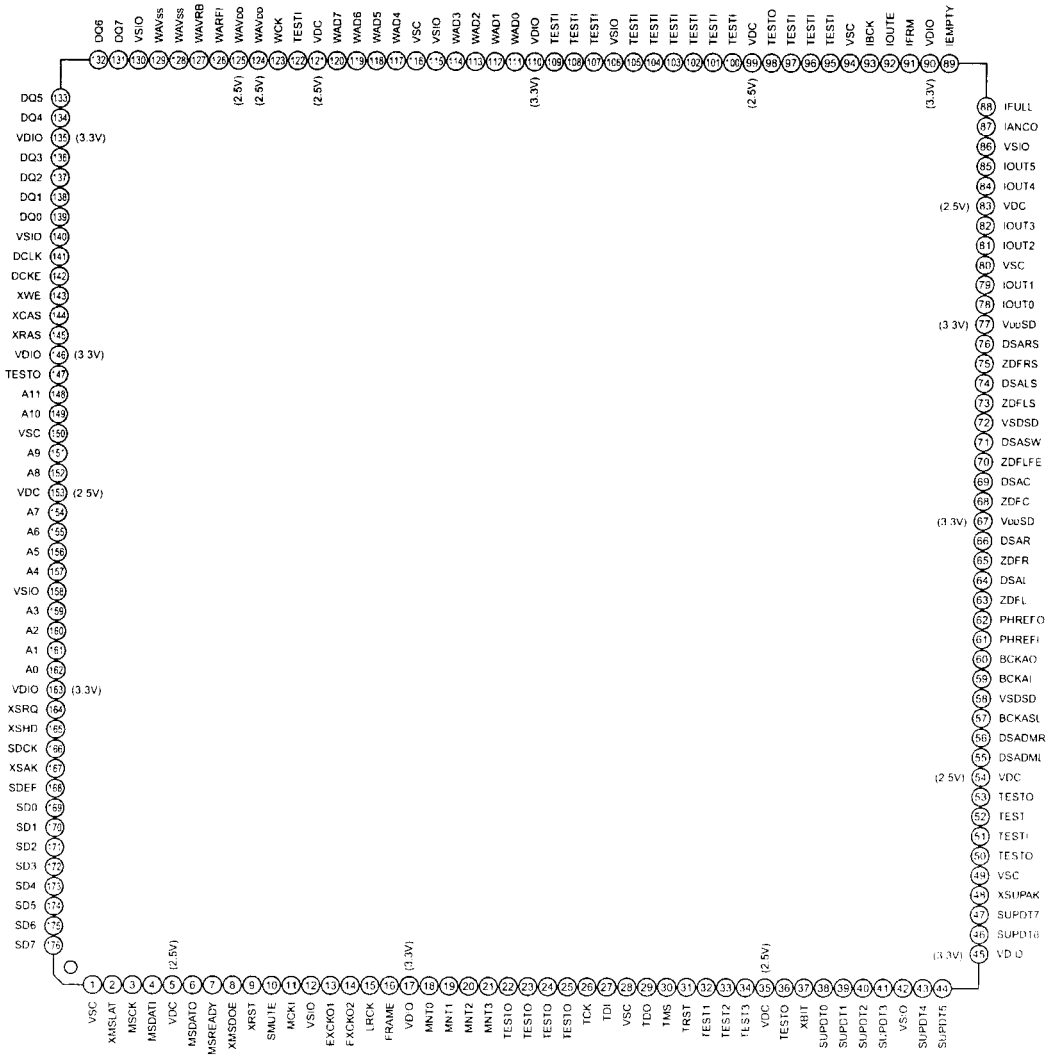
No.	Terminal Name	I/O	A/D	Classification	Function	PU	PD	SMT
31	SYSCK	O	D	Clock	Clock Monitor output.			
32	DVDD18	P		VDD & GND	Digital 1.8V Power. (Internal logic system power)			
33	XI	I	D	Clock	Crystal oscillation input.			
34	XO	O	D	Clock	Crystal oscillation output.			
35	DVSS	P		VDD & GND	Digital Ground.			
36	VDT7	O	D	VSTEM A/V	MPEG data output 7.			
37	VTD6	O	D	VSTEM A/V	MPEG data output 6.			
38	DVSS	P		VDD & GND	Digital Ground.			
39	VDT5	O	D	VSTEM A/V	MPEG data output 5.			
40	VDT4	O	D	VSTEM A/V	MPEG data output 4.			
41	VDT3	O	D	VSTEM A/V	MPEG data output 3.			
42	VDT2	O	D	VSTEM A/V	MPEG data output 2.			
43	VDT1	O	D	VSTEM A/V	MPEG data output 1.			
44	VDT0	O	D	VSTEM A/V	MPEG data output 0.			
45	HDRQ	I	D	VSTEM A/V	MPEG data Request input.	*		
46	XHAC	O	D	VSTEM A/V	Data Valid output.			
47	VEFG	O	D	VSTEM A/V	ECC Error-sector Flag output. (L: error sector)			
48	XSHD	O	D	VSTEM A/V	DVD Sector Head Flag output.			
49	DCK	O	D	VSTEM A/V	Data Strobe output.			
50	DRVIRQ	O	D	VSTEM Command	Interrupt Request output for Host. (L: interruption is demanded)			
51	DRVRST	I	D	VSTEM Command	Drive H/W Reset input. (L: reset)	*		*
52	DVDD18	P		VDD & GND	Digital 1.8V power for Internal logic system.			
53	DVDD33	P		VDD & GND	Digital 3.3V Power for I/O.			
54	DRVTX	O	D	VSTEM Command	Transmitting serial data output to Host.			
55	DRVRX	I	D	VSTEM Command	Reception serial data input from Host.			
56	DRVCLK	I	D	VSTEM Command	Clock input from Host.			*
57	DRVRDY	O	D	VSTEM Command	Drive Ready signal output. (L: ready)			
58	C2PO	O	D	Audio I/F	CD-DSP C2 Pointer output.			
59	DADT	O	D	Audio I/F	Audio serial data output.			
60	DOTX	O	D	Audio I/F	Digital audio output.			
61	LRCK	O	D	Audio I/F	L/R Clock output.			
62	BCK	O	D	Audio I/F	Audio Bit Clock output.			
63	EXVCO	I	D	TEST/Monitor	External Channel clock input.			
64	EXPLDT	I	D	TEST/Monitor	External RF data input. (Logic level)			
65	CSL	O	D	ASP I/F	SIO for RF signal processing LSI control. Latch signal output.			
66	SI	I	D	ASP I/F	SIO for RF signal processing LSI control. Serial data input.			
67	SO	O	D	ASP I/F	SIO for RF signal processing LSI control. Serial data output.			
68	SCLKH	O	D	ASP I/F	SIO for RF signal processing LSI control. Serial clock output.			
69	RFOKGH	I	D	ASP I/F	RF O.K. Signal input.			*
70	HFD	I	D	ASP I/F	RF lack Signal input.			*
71	MIRRORH	I	D	ASP I/F	Mirror detected signal input.(H: Mirror detected)			*
72	DTC	I	D	ASP I/F	Track cross signal input. (Logic level input)			*
73	AVSS	P		VDD & GND	Analog Ground.			
74	ATC	I	A	Data PLL	Track Cross signal input. (Analog level input)			
75	HF	I	A	Data PLL	RF signal input.			
76	TLC0	O	A	Data PLL	Asymmetry Charge-pump output 0.			
77	TLC1	O	A	Data PLL	Asymmetry Charge-pump output 1			
78	IREF	I	A	Data PLL	Reference current setting terminal for Asymmetry Circuit.			
79	AVDD33	P		VDD & GND	Analog 3.3V Power.			
80	JMREF	I	A	Data PLL	Reference current setting terminal for Jitter Monitor			
81	JMOUT	O	A	Data PLL	Jitter Monitor output.			
82	CHG	I	A	Data PLL	Reference current setting terminal for data PLL.			
83	VFBC	I	A	Data PLL	VCO offset frequency setting terminal for data PLL.			
84	AVDD18	P		VDD & GND	Analog 1.8V Power.			
85	VCOI	I	A	Data PLL	VCO Control voltage input terminal for data PLL.			
86	LPF1	O	A	Data PLL	VCO Loop-filter connection terminal 1 for data PLL.			
87	LPF2	O	A	Data PLL	VCO Loop-filter connection terminal 2 for data PLL			
88	RC	I	A	Data PLL	VCO gain setting terminal for data PLL.			
89	AVSS	P		VDD & GND	Analog Ground.			
90	AVSS	P		VDD & GND	Analog Ground.			
91	AD0	I	A	ADC	AD0 Input.			

No.	Terminal Name	I/O	A/D	Classification	Function	PU	PD	SMT
92	AD1	I	A	ADC	AD1 Input.			
93	AD2	I	A	ADC	AD2 Input.			
94	AVDD33	P		VDD & GND	Analog 3.3V Power.			
95	AD3	I	A	ADC	AD3 Input.			
96	AD4	I	A	ADC	AD4 Input.			
97	AD5	I	A	ADC	AD5 Input.			
98	AD6	I	A	ADC	AD6 Input.			
99	AD7	I	A	ADC	AD7 Input.			
100	AD8	I	A	ADC	AD8 Input.			
101	AD9	I	A	ADC	AD9 Input.			
102	VREFH	I/O	A	ADC	Max Reference Voltage input for ADC. (Internal Reference Voltage mode, it will be an output state)			
103	VREFL	I/O	A	ADC	Min Reference Voltage input for ADC. (Internal Reference Voltage mode, it will be an output state)			
104	AVDD18	P		VDD & GND	Analog 1.8V Power.			
105	AVDD33	P		VDD & GND	Analog 3.3V Power.			
106	DA0 (TSCON)	O	A	DAC	DA0 output. (Track Servo output)			
107	DA1 (SLED)	O	A	DAC	DA1 output. (Sled Servo output)			
108	DA2 (FSCON)	O	A	DAC	DA2 output. (Focus Servo output)			
109	DA3 (SLED2_ TILT)	O	A	DAC	DA3 output. (Sled Servo / Tilt Servo output)			
110	AVss	P		VDD & GND	Analog Ground			
111	FG	I	D	SPM	FG signal input.			*
112	SPWM1	O	D	SPM	Spindle motor PWM output 1.			
113	SPWM2	O	D	SPM	Spindle motor PWM output 2.			
114	GPWM0	O	D	General PWM	Multi-purpose PWM output 0.			
115	GPWM1	O	D	General PWM	Multi-purpose PWM output 1.			
116	GPWM2	O	D	General PWM	Multi-purpose PWM output 2.			
117	GPWM3	O	D	General PWM	Multi-purpose PWM output 3.			
118	GPWM4	O	D	General PWM	Multi-purpose PWM output 4.			
119	GPWM5	O	D	General PWM	Multi-purpose PWM output 5.			
120	XLCAS	O	D	DRAM I/F	DRAM LCAS output. (Low-Byte row address strobe output)			
121	XUCAS	O	D	DRAM I/F	DRAM UCAS output. (Upper-Byte row address strobe output)			
122	XMOE	O	D	DRAM I/F	DRAM output enable.			
123	RA11	O	D	DRAM I/F	DRAM address output terminal 11.			
124	RA10	O	D	DRAM I/F	DRAM address output terminal 10.			
125	DVss	P		VDD & GND	Digital Ground.			
126	RA9	O	D	DRAM I/F	DRAM address output terminal 9.			
127	RA8	O	D	DRAM I/F	DRAM address output terminal 8.			
128	RA7	O	D	DRAM I/F	DRAM address output terminal 7.			
129	RA6	O	D	DRAM I/F	DRAM address output terminal 6.			
130	RA5	O	D	DRAM I/F	DRAM address output terminal 5.			
131	DVDD33	P		VDD & GND	Digital 3.3V Power. (for I/O)			
132	RA4	O	D	DRAM I/F	DRAM address output terminal 4.			
133	RA3	O	D	DRAM I/F	DRAM address output terminal 3.			
134	RA2	O	D	DRAM I/F	DRAM address output terminal 2.			
135	RA1	O	D	DRAM I/F	DRAM address output terminal 1.			
136	DVDD18	P		VDD & GND	Digital 1.8V Power. (for Internal Logic power)			
137	RA0	O	D	DRAM I/F	DRAM address output terminal 0.			
138	XRAS	O	D	DRAM I/F	DRAM RAS output. (Column address strobe output)			
139	XMWR	O	D	DRAM I/F	DRAM Write enable.			
140	RD7	I/O	D	DRAM I/F	DRAM data input/output terminal 7.	*		
141	RD6	I/O	D	DRAM I/F	DRAM data input/output terminal 6.	*		
142	DVss	P		VDD & GND	Digital Ground.			
143	RD5	I/O	D	DRAM I/F	DRAM data input/output terminal 5.	*		
144	RD4	I/O	D	DRAM I/F	DRAM data input/output terminal 4.	*		
145	RD3	I/O	D	DRAM I/F	DRAM data input/output terminal 3.	*		
146	RD2	I/O	D	DRAM I/F	DRAM data input/output terminal 2.	*		
147	RD1	I/O	D	DRAM I/F	DRAM data input/output terminal 1.	*		
148	RD0	I/O	D	DRAM I/F	DRAM data input/output terminal 0.	*		
149	RD15	I/O	D	DRAM I/F	DRAM data input/output terminal 15.	*		
150	RD14	I/O	D	DRAM I/F	DRAM data input/output terminal 14.	*		

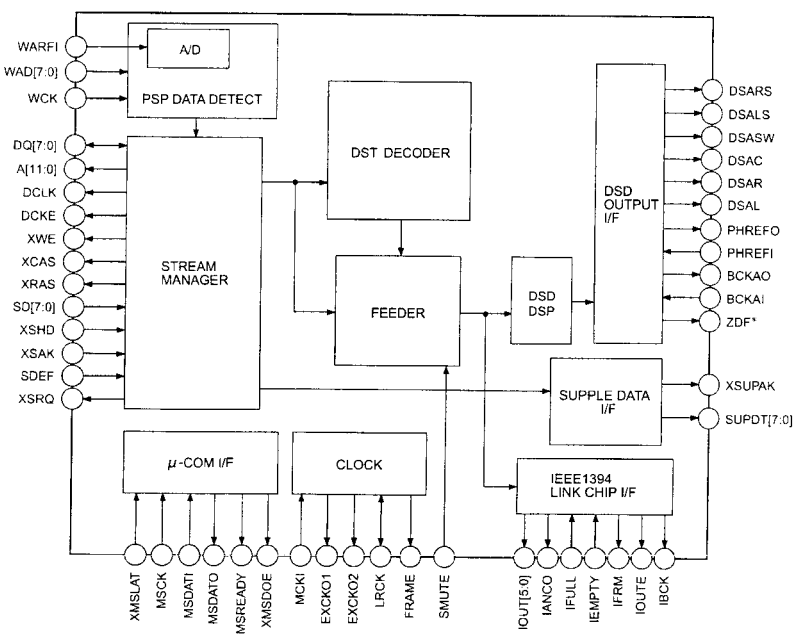
No.	Terminal Name	I/O	A/D	Classification	Function	PU	PD	SMT
151	RD13	I/O	D	DRAM I/F	DRAM data input/output terminal 13.	*		
152	RD12	I/O	D	DRAM I/F	DRAM data input/output terminal 12.	*		
153	RD11	I/O	D	DRAM I/F	DRAM data input/output terminal 11.	*		
154	RD10	I/O	D	DRAM I/F	DRAM data input/output terminal 10.	*		
155	RD9	I/O	D	DRAM I/F	DRAM data input/output terminal 9.	*		
156	DVDD18	P		VDD & GND	Digital 1.8V Power. (for internal Logic system)			
157	DVDD33	P		VDD & GND	Digital 3.3V power for I/O.			
158	RD8	I/O	D	DRAM I/F	DRAM data input/output terminal 8.	*		
159	TEST0	O	D	TEST/Monitor	TEST I/O 0.			
160	TEST1	O	D	TEST/Monitor	TEST I/O 1.			
161	TEST2	O	D	TEST/Monitor	TEST I/O 2.			
162	TEST3	O	D	TEST/Monitor	TEST I/O 3.			
163	TEST4	O	D	TEST/Monitor	TEST I/O 4.			
164	TEST5	O	D	TEST/Monitor	TEST I/O 5.			
165	TEST6	O	D	TEST/Monitor	TEST I/O 6.			
166	TEST7	O	D	TEST/Monitor	TEST I/O 7.			
167	TEST8	O	D	TEST/Monitor	TEST I/O 8.			
168	TEST9	O	D	TEST/Monitor	TEST I/O 9.			
169	TEST10	O	D	TEST/Monitor	TEST I/O 10.			
170	TEST11	O	D	TEST/Monitor	TEST I/O 11.			
171	TEST12	O	D	TEST/Monitor	TEST I/O 12.			
172	TEST13	O	D	TEST/Monitor	TEST I/O 13.			
173	TEST14	O	D	TEST/Monitor	TEST I/O 14.			
174	TEST15	O	D	TEST/Monitor	TEST I/O 15.			
175	MODSEL0	I	D	TEST/Monitor	TEST mode select 0. (GND, under normal conditions)			
176	MODSEL1	I	D	TEST/Monitor	TEST mode select 1. (GND, under normal conditions)			
177	DVss	P		VDD & GND	Digital Ground.			
178	MODSEL2	I	D	TEST/Monitor	TEST mode select 2. (GND, under normal conditions)			
179	GIO0	I/O	D	Multi-purpose	Multi-purpose port 0.		*	*
180	GIO1	I/O	D	Multi-purpose	Multi-purpose port 1.		*	*
181	GIO2	I/O	D	Multi-purpose	Multi-purpose port 2.		*	*
182	GIO3	I/O	D	Multi-purpose	Multi-purpose port 3.		*	*
183	DVDD33	P		VDD & GND	Digital 3.3V Power for I/O.			
184	GIO4	I/O	D	General Port	Multi-purpose port 4.		*	*
185	GIO5	I/O	D	General Port	Multi-purpose port 5.		*	*
186	GIO6	I/O	D	General Port	Multi-purpose port 6.		*	*
187	GIO7	I/O	D	General Port	Multi-purpose port 7.		*	*
188	DVDD18	P		VDD & GND	Digital 1.8V Power for I/O. (for internal Logic system)			
189	GIO8	I/O	D	General Port	Multi-purpose port 8.		*	*
190	GIO9	I/O	D	General Port	Multi-purpose port 9.	*	*	*
191	GIO10	I/O	D	General Port	Multi-purpose port 10.		*	*
192	GIO11	I/O	D	General Port	Multi-purpose port 11.		*	*
193	GIO12	I/O	D	General Port	Multi-purpose port 12.	*	*	*
194	DVss	P		VDD & GND	Digital Ground.			
195	GIO13	I/O	D	Multi-purpose	Multi-purpose port 13.	*	*	*
196	GIO14	I/O	D	General Port	Multi-purpose port 14.	*	*	*
197	GIO15	I/O	D	General Port	Multi-purpose port 15.	*	*	*
198	GIO16	I/O	D	General Port	Multi-purpose port 16.		*	*
199	GIO17	I/O	D	General Port	Multi-purpose port 17.		*	*
200	GIO18	I/O	D	General Port	Multi-purpose port 18.		*	*
201	GIO19	I/O	D	General Port	Multi-purpose port 19.		*	*
202	TRST	I	D	JTAG I/F	JTAG Reset input.		*	*
203	TMS	I	D	JTAG I/F	JTAG Mode Select input.	*		*
204	TDI	I	D	JTAG I/F	JTAG Data Input.	*		*
205	TCK	I	D	JTAG I/F	JTAG Clock input.	*		
206	TDO	O	D	JTAG I/F	JTAG Data output.			
207	VMCHG	I	D	MCU I/F	VSTEM / external MCU access selection terminal of system setting register for DSP. (L: VSTEM, H: external MCU)			
208	DVDD18	P		VDD & GND	Digital 1.8V power for internal Logic system.			

CXD2753R (SM: IC401)

Pin Assignment



Block Diagram



Terminal Functions

	Pin Name	I/O	Functions
1	VSC	-	It fixed to ground.(for Core)
2	XMSLAT	I	Latch input for µCOM serial communication.
3	MSCK	I	Shift clock input for µCOM serial communication.
4	MSDATI	I	Data input for µCOM serial communication.
5	VDC	-	+2.5V Power for Core.
6	MSDATO	O	Data output for µCOM serial communication. "Hi-Z" potential except the output mode.
7	MSREADY	O	Completion flag of output preparation for µCOM serial communication. "L" is outputted at the time of completion.
8	XMSDOE	O	Output enable pin for µCOM serial communication. "L" is outputted at the time of MSDATO mode.
9	XRST	I	Reset pin. The whole IC is reset by at the time of "L" potential.
10	SMUTE	Ipd	Soft Mute. Soft mute of the audio output is carried out at the time of "H" potential. It releases at the time of "L" potential.
11	MCKI	I	Master Clock input.
12	VSIO	-	It fixed to Ground. Ground for I/O.
13	EXCKO1	O	External output Clock 1.
14	EXCKO2	O	External output Clock 2.
15	LRCK	O	44.1kHz, 1Fs Clock output.
16	FRAME	O	Frame signal output.
17	VDIO	-	+3.3V Power for I/O.
18	MNT0	O	Monitor output.
19	MNT1	O	Monitor output.
20	MNT2	O	Monitor output.
21	MNT3	O	Monitor output.
22	TESTO	O	Output terminal for a Test. (open)
23	TESTO	O	Output terminal for a Test.(open)
24	TESTO	O	Output terminal for a Test.(open)
25	TESTO	O	Output terminal for a Test.(open)
26	TCK	I	Clock input for a Test. It fixed to "L" potential.
27	TDI	Ipu	Input pin(pull-up) for a Test.(open)
28	VSC	-	It fixed to Ground. Ground for CORE.
29	TDO	O	Output for a Test.(open).
30	TMS	Ipu	Input pin(pull-up) for a Test.(open)
31	TRST	Ipu	Reset pin(pull-up) for a Test. Input the Power-on reset signal or fixed to "L" potential.
32	TEST1	I	Test input pin. It fixed to "L" potential.
33	TEST2	I	Test input pin. It fixed to "L" potential.
34	TEST3	I	Test input pin. It fixed to "L" potential.
35	VDC	-	+2.5V Power for CORE.
36	TESTO	O	Out put for TEST. It fixed to open.
37	XBIT	O	DST monitor.
38	SUPDT0	O	Supplementary data output. (LSB)
39	SUPDT1	O	Supplementary data output.
40	SUPDT2	O	Supplementary data output.
41	SUPDT3	O	Supplementary data output.
42	VSIO	-	Ground for I/O.
43	SUPDT4	O	Supplementary data output.
44	SUPDT5	O	Supplementary data output.
45	VDIO	-	+3.3V Power for I/O.
46	SUPDT6	O	Supplementary data output.
47	SUPDT7	O	Supplementary data output. (MSB)
48	XSUPAK	O	Supplementary data Acknowledge output terminal.
49	VSC	-	Ground for CORE.
50	TESTO	O	Output for TEST. (open)

	Pin Name	I/O	Functions
51	TESTI	I	Input for TEST. It fixed to "L" potential.
52	TESTI	I	Input for TEST. It fixed to "L" potential.
53	TESTO	O	Output for TEST. (open)
54	VDC	-	+2.5V Power for CORE.
55	DSADML	O	DSD Data output terminal for Lch Down Mix.
56	DSADMR	O	DSD Data output terminal for Rch Down Mix.
57	BCKASL	I	I/O selection terminal of the Bit clock for DSD data output. L=input (Slave), H=output (Master)
58	VSDSD	-	Ground terminal for DSD data output.
59	BCKAI	I	Bit clock input terminal for DSD data output. Input a Bit clock into this terminal at the time of BCKASL="L" potential.
60	BCKAO	O	Bit clock output terminal for DSD data output. Bit clock output from this terminal at the time of BCKASL="H" potential.
61	PHREFI	I	Reference phase signal input terminal for DSD output phase modulation.
62	PHREFO	O	Reference phase signal output terminal for DSD output phase modulation.
63	ZDFL	O	Lch zero-data detection flag (at the time of µcom setup). It will be set to "H" if non-sound data continues 300 msecs.
64	DSAL	O	DSD data output terminal for Lch speaker.
65	ZDFR	O	Rch zero-data detection flag (at the time of µcom setup). It will be set to "H" if non-sound data continues 300 msecs.
66	DSAR	O	DSD data output terminal for Rch speaker.
67	VDDSD	-	+3.3V Power for DSD data output.
68	ZDFC	O	Cch zero-data detection flag (at the time of µcom setup). It will be set to "H" if non-sound data continues 300 msecs.
69	DSAC	O	DSD data output terminal for Cch speaker.
70	ZDFLFE	O	LFEch zero-data detection flag (at the time of µcom setup). It will be set to "H" if non-sound data continues 300 msecs.
71	DSASW	O	DSD data output terminal for SWch speaker.
72	VSDSD	-	Ground for DSD data output.
73	ZDFLS	O	LSch zero-data detection flag (at the time of µcom setup). It will be set to "H" if non-sound data continues 300 msecs.
74	DSALS	O	DSD data output terminal for LSch speaker.
75	ZDFRS	O	RSch zero-data detection flag (at the time of µcom setup). It will be set to "H" if non-sound data continues 300 msecs.
76	DSARS	O	DSD data output terminal for RSch speaker.
77	VDDSD	O	+3.3V Power for DSD data output.
78	IOUT0	O	Data output terminal 0 for IEEE1394 link chip I/F.
79	IOUT1	O	Data output terminal 1 for IEEE1394 link chip I/F.
80	VSC	-	Ground for CORE.
81	IOUT2	O	Data output terminal 2 for IEEE1394 link chip I/F.
82	IOUT3	O	Data output terminal 3 for IEEE1394 link chip I/F.
83	VDC	-	+2.5V Power for CORE.
84	IOUT4	O	Data output terminal 4 for IEEE1394 link chip I/F.
85	IOUT5	O	Data output terminal 5 for IEEE1394 link chip I/F.
86	VSIO	-	Ground for I/O.
87	IANCO	O	Transmission information data output terminal for IEEE1394 link chip I/F.
88	IFULL	I	Data transmission hold request signal input terminal for IEEE1394 link chip I/F.
89	IEMPTY	I	High speed transmission request signal input terminal for IEEE1394 link chip I/F.
90	VDIO	-	+3.3V Power for I/O.
91	IFRM	O	Frame reference signal output terminal for IEEE1394 link chip I/F.
92	IOUTE	O	Enable signal output terminal for IEEE1394 link chip I/F.
93	IBCK	O	Data transmission clock output terminal for IEEE1394 link chip I/F.
94	VSC	-	Ground for CORE.
95	TESTI	I	TEST input terminal. It fixed to "H" potential.
96	TESTI	I	TEST input terminal. It fixed to "L" potential.

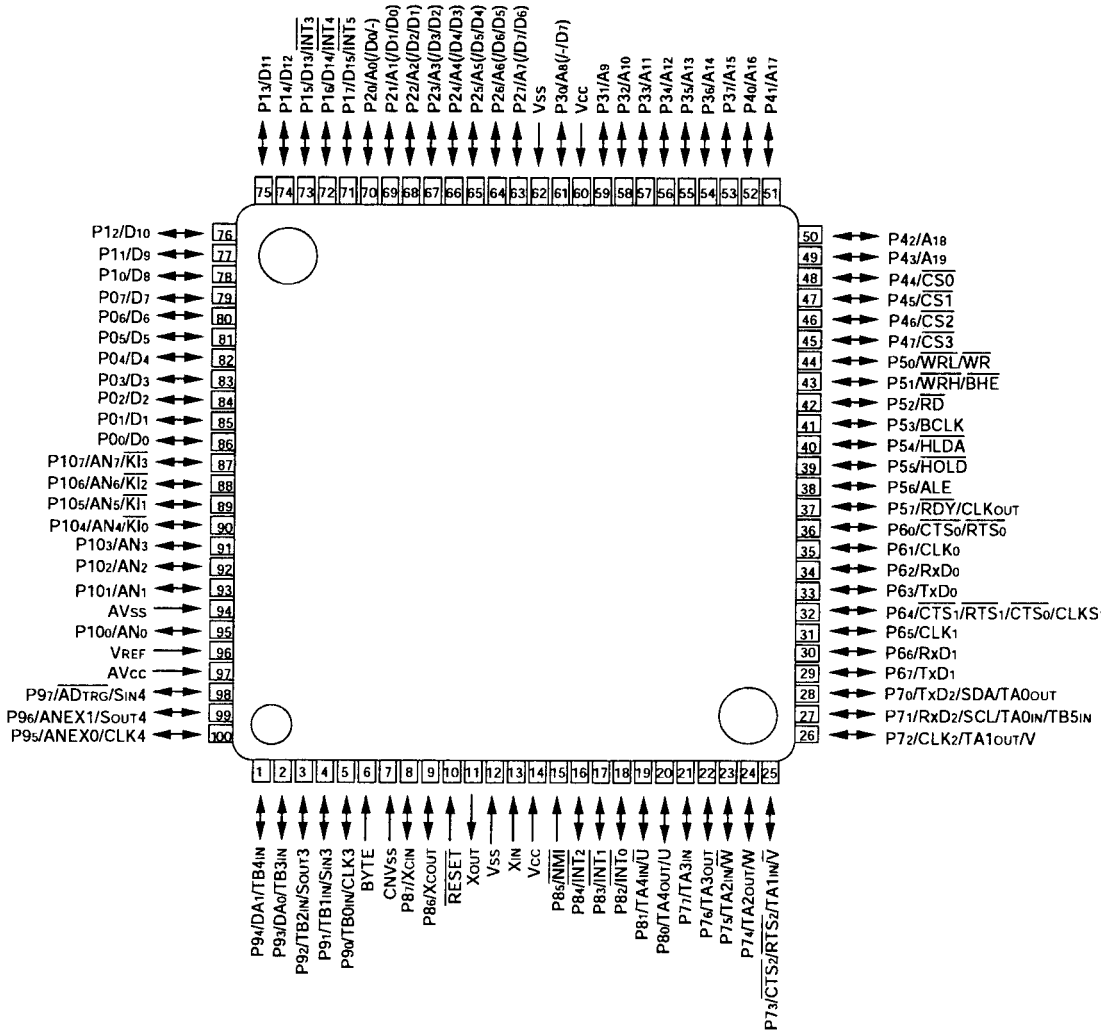
	Pin Name	I/O	Functions
97	TESTI	Ipu	TEST input terminal. It fixed to "H" potential.
98	TESTO	O	TEST output terminal. (open)
99	VDC	-	+2.5V Power for CORE.
100	TESTI	I	TEST input terminal. It fixed to "L" potential.
101	TESTI	I	TEST input terminal. It fixed to "L" potential.
102	TESTI	I	TEST input terminal. It fixed to "L" potential.
103	TESTI	I	TEST input terminal. It fixed to "L" potential.
104	TESTI	I	TEST input terminal. It fixed to "L" potential.
105	TESTI	I	TEST input terminal. It fixed to "L" potential.
106	VSIO	-	Ground for I/O.
107	TESTI	I	TEST input terminal. It fixed to "L" potential.
108	TESTI	I	TEST input terminal. It fixed to "L" potential.
109	TESTI	I	TEST input terminal. It fixed to "L" potential.
110	VDIO	-	+3.3V Power for I/O.
111	WAD0	I	External A/D data input terminal(LSB) for PSP physical disc mark detection.
112	WAD1	I	External A/D data input terminal for PSP physical disc mark detection.
113	WAD2	I	External A/D data input terminal for PSP physical disc mark detection.
114	WAD3	I	External A/D data input terminal for PSP physical disc mark detection.
115	VSIO	-	Ground for I/O.
116	VSC	-	Ground for CORE.
117	WAD4	I	External A/D data input terminal for PSP physical disc mark detection.
118	WAD5	I	External A/D data input terminal for PSP physical disc mark detection.
119	WAD6	I	External A/D data input terminal for PSP physical disc mark detection.
120	WAD7	I	External A/D data input terminal(MSB) for PSP physical disc mark detection.
121	VDC	-	+2.5V Power for CORE.
122	TESTI	I	TEST input terminal. It fixed to "L" potential.
123	WCK	I	Operation clock for PSP physical disc mark detection.
124	WAVDD	-	+2.5V Power. A/D Power supply for PSP physical disc mark detection.
125	WAVDD	-	+2.5V Power. A/D Power supply for PSP physical disc mark detection.
126	WARFI	Ai	Analog RF signal input terminal for PSP physical disc mark detection.
127	WAVRB	Ai	A/D bottom reference terminal for PSP physical disc mark detection.
128	WAVss	-	A/D Ground terminal for PSP physical disc mark detection.
129	WAVss	-	A/D Ground terminal for PSP physical disc mark detection.
130	VSIO	-	Ground for I/O.
131	DQ7	I/O	SDRAM data input/output terminal. (MSB)
132	DQ6	I/O	SDRAM data input/output terminal.
133	DQ5	I/O	SDRAM data input/output terminal.
134	DQ4	I/O	SDRAM data input/output terminal.
135	VDIO	-	+3.3V Power for I/O.
136	DQ3	I/O	SDRAM data input/output terminal.
137	DQ2	I/O	SDRAM data input/output terminal.
138	DQ1	I/O	SDRAM data input/output terminal.
139	DQ0	I/O	SDRAM data input/output terminal. (LSB)
140	VSIO	-	Ground for I/O.
141	DCLK	O	Clock output terminal for SDRAM.
142	DCKE	O	Clock enable output terminal for SDRAM.
143	XWE	O	Write enable output terminal for SDRAM.
144	XCAS	O	Column address strobe output terminal for SDRAM.
145	XRAS	O	Row address strobe output terminal for SDRAM.
146	VDIO	-	+3.3V Power for I/O.
147	TESTO	O	Output terminal for TEST. (open)
148	A11	O	Address output terminal for SDRAM. (MSB)

	Pin Name	I/O	Functions
149	A10	O	Address output terminal for SDRAM.
150	VSC	-	Ground for CORE.
151	A9	O	Address output terminal for SDRAM.
152	A8	O	Address output terminal for SDRAM.
153	VDC	-	+2.5V Power for CORE.
154	A7	O	Address output terminal for SDRAM.
155	A6	O	Address output terminal for SDRAM.
156	A5	O	Address output terminal for SDRAM.
157	A4	O	Address output terminal for SDRAM.
158	VSIO	-	Ground for I/O.
159	A3	O	Address output terminal for SDRAM.
160	A2	O	Address output terminal for SDRAM.
161	A1	O	Address output terminal for SDRAM.
162	A0	O	Address output terminal for SDRAM. (LSB)
163	VDIO	-	+3.3V Power for I/O.
164	XSRQ	O	Output terminal of the Data Request signal inputted a front-end processor.
165	XSHD	I	Input terminal of the header Flag outputted from a front-end processor.
166	SDCK	I	Input terminal of the data conveyance Clock outputted from a front-end processor.
167	XASK	I	Input terminal of the data valid Flag outputted from a front-end processor.
168	SDEF	I	Input terminal of the error Flag outputted from a front-end processor.
169	SD0	I	Input terminal of the stream Data outputted from a front-end processor.
170	SD1	I	Input terminal of the stream Data outputted from a front-end processor.
171	SD2	I	Input terminal of the stream Data outputted from a front-end processor.
172	SD3	I	Input terminal of the stream Data outputted from a front-end processor.
173	SD4	I	Input terminal of the stream Data outputted from a front-end processor.
174	SD5	I	Input terminal of the stream Data outputted from a front-end processor.
175	SD6	I	Input terminal of the stream Data outputted from a front-end processor.
176	SD7	I	Input terminal of the stream Data outputted from a front-end processor.

Ipu: Pull-up input Ipd: Pull-down input Ai: Analog input

M30624FGNGP (SM: IC731)

Pin Assignment



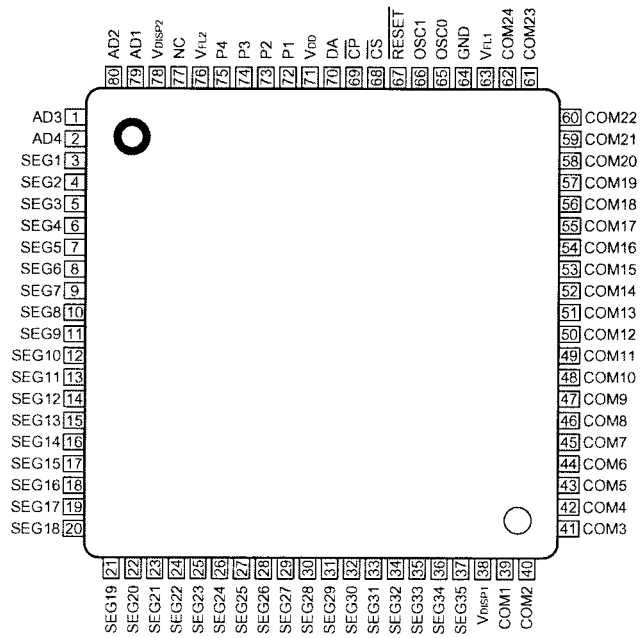
M30624FGNGP Port Assignment

Pin	Port	Function	I/O	Initial	Mode	Action	Note	備考
								(USER1:H/USER2:H)
1	P94/DA1/TB4IN	P94	O	H	MULT_LED	MULTI SURROUND(LED L=ON)		MULTI SURROUND(LED L=ON)
2	P93/DA0/TB3IN	P93	O	H	DSCS1	CHIP SELECT for FRONT DAC		
3	P92/TB2IN/SOUT3	SOUT3	O	H	DSDO	CONTOROL SERIAL DATA for ALL DAC		DCD1792/DXP7001 の control data
4	P91/TB1IN/SIN3	P91	I		USER1	MODEL SELECT 1		H
5	P90/TB0IN/CLK3	CLK3	O	H	DSCLK	DATA CLOCK for ALL DAC		DSD1792/DXP7001 の control data clock
6	BYTE	BYTE	I		BYTE	PULL UP(8bit)		
7	CNVss	CNVss	I		CNVSS	PULL DOWN （5.6k ohm)		
8	P87/XCIN	P87	O	H	DSCS2	CHIP SELECT for SURROUND DAC		DCD1792 の SURROUND ch chip select
9	P86/XCOUT	P86	O	H	DSCS3	CHIP SELECT for DXP7001 DAC		DXP7001 chip select
10	RESET~	RESET~	I		RESET	RESET INPUT		
11	XOUT	XOUT	O		X.TAL	OSC OUT		
12	VSS	VSS	-		VSS	GND		
13	XIN	XIN	I		X.TAL	OSC IN		
14	VCC	VCC	-		3.3V	POWER INPUT		
15	P85/NMI~	P85	I		P_UP1	10K PULL UP(NON CONECT)	NOT USE	
16	P84/INT2~	INT2~	I/O		IR_IN	IR INPUT SIGNAL(Ma:RC-5/ De:SHARP FORMAT)		IR remote control の input
17	P83/INT1~	INT1~	I		MINT	INT from CXD1885Q		
18	P82/INT0~	INT0~	I		DRVIRQ	CXD1885Q DATA REQUEST		
19	P81/TA4IN/U~	P81	O	L	FS_SW	DAC SYSTEM F78CLK SWITCH SIGNAL(384fs/192fs)		CD 時 :Low に固定 (384fs)SACD 時 :High に固定 (192fs)
20	P80/TA4OUT/U	TA4OUT	O	L	PWM	TRAY CONTROL PWM SIGNAL		
21	P77/TA3IN	P77	O	H	SELDSD	SELECT for DSD SIGNAL(PLD)		
22	P76/TA3OUT	P76	O	H	SMUTE	MUTING for CXD2753R		
23	P75/TA2IN/W~	P75	O	H	DSDRST	RESET for CXD2753R		
24	P74/TA2OUT/W	P74	I		MSREADY	SERIAL DATA READY from CXD2753R		
25	P73/CTS2~/RTS2~/ TA1IN/V~	P73	O	H	XMSLAT	SERIAL DATA LATCH for CXD2753R		
26	P72/CLK2/TA1OUT/V	CLK2	O	H	MSCK	SERIAL DATA CLK for CXD2753R		
27	P71/RXD2/SCL/ TA0IN/TB5IN	RXD2	I		MSDATAO	SERIAL DATA INPUT from CXD2753R	PULL UP	
28	P70/TXD2/SDA/ TA0OUT	TXD2	O	H	MSDATI	SERIAL DATA OUTPUT for CXD2753R	PULL UP	
29	P67/TXD1	P67	O	H	CD_LED	FOR CD SELECT (LED L:ON)	Flash(w: pull up)	
30	P66/RXD1	P66	O	H	SA_LED	FOR SACD SELECT (LED L:ON)	Flash(w: pull up)	
31	P65/CLK1	P65	O	H	PULL_DWN	5.1K PULL DOWN(NON CONECT)	Flash(w: pull down)	
32	P64/CTS1~/RTS1~/ CTS0~/CLKS1	P64	O	H	DRVRST	RESET for CXD1885Q(RESET=L)	Flash(w: pull up)	
33	P63/TXD0	TXD0	O	H	DRVRX	SERIAL DATA for CXD1885Q		
34	P62/RXD0	RXD0	I		DRVTX	SERIAL DATA from CXD1885Q		
35	P61/CLK0	CLK0	O	H	DRVCLK	DATA CLOCK for CXD1885Q		
36	P60/CTS0~/RTS0~	CTS0~	I		DRVRDY	DATA READY SIGNAL from CXD1885Q		
37	P57/RDY~/CLKOUT	RDY~	I		MRDY	READY from CXD1885Q		

Pin	Port	Function	I/O	Initial	Mode	Action	Note	備考
38	P56/ALE	P56	I		OPEN1	OPEN(anytime)	Flash(w: pull up)	OPEN(anytime)
39	P55/HOLD~	P55	I		P_UP2	10K PULL UP(NON CONECT)	Flash(w: GND)	
40	P54/HLDA~	P54	-		OPEN2	OPEN		
41	P53/BCLK	P53	-		OPEN3	OPEN		
42	P52/RD~	RD~	O		MRD	READ STROBE for XD1885Q		
43	P51/WRH~/BHE~	P51	-		OPEN4	OPEN		
44	P50/WRL~/WR~	WR~	O		MWR	WRITE STROBE for XD1885Q	Flash(w: pull up)	
45	P47/CS3~	CS3~	O	H	MCS	CHIP SELECT for CXD1885Q		
46	P46/CS2~	CS2~	O	H	MCS2	CHIP SELECT for 1M-SRAM		
47	P45/CS1~	P45	O	H	OPN_DRV	TRAY OPEN DRIVE CONTROL		
48	P44/CS0~	P44	O	H	CLS_DRV	TRAY CLOSE DRIVE CONTROL		
49	P43/A19	P43	O		OPEN4	OPEN		
50	P42/A18	P42	O		OPEN5	OPEN		
51	P41/A17	P41	O		OPEN5	OPEN		
52	P40/A16	A16	O		A16	ADRRES LINE		
53	P37/A15	A15	O		A15	ADRRES LINE		
54	P36/A14	A14	O		A14	ADRRES LINE		
55	P35/A13	A13	O		A13	ADRRES LINE		
56	P34/A12	A12	O		A12	ADRRES LINE		
57	P33/A11	A11	O		A11	ADRRES LINE		
58	P32/A10	A10	O		A10	ADRRES LINE		
59	P31/A9	A9	O		A9	ADRRES LINE		
60	VCC	VCC	-		---	3.3V		
61	P30/A8(/?/D7)	A8	O		A8	ADRRES LINE		
62	VSS	VSS	-		---	GND		
63	P27/A7(/D7/D6)	A7	O		A7	ADRRES LINE		
64	P26/A6(/D6/D5)	A6	O		A6	ADRRES LINE		
65	P25/A5(/D5/D4)	A5	O		A5	ADRRES LINE		
66	P24/A4(/D4/D3)	A4	O		A4	ADRRES LINE		
67	P23/A3(/D3/D2)	A3	O		A3	ADRRES LINE		
68	P22/A2(/D2/D1)	A2	O		A2	ADRRES LINE		
69	P21/A1(/D1/D0)	A1	O		A1	ADRRES LINE		
70	P20/A0(/D0/?)	A0	O		A0	ADRRES LINE		
71	P17/D15/INT5~	P17	O	H	ICLK	IIC CLK FOR EE_ROM(AT24C04N)		
72	P16/D14/INT4~	P16	I/O	H	IDAT	IIC DATA FOR EE_ROM(AT24C04N)		
73	P15/D13/INT3~	P15	I		OPN_SW	TRAY OPEN DETECT SW		
74	P14/D12	P14	I		CLS_SW	TRAY CLOSE DETECT SW		
75	P13/D11	P13	O	H	PCMRST	DE:RESET for DXP7001 or Ma:DISPLAY LED(L:ON)	Flash(w: pull up)	RESET for DXP7001(reset=L)
76	P12/D10	P12	I		FILTI	SACD 時 DAC SYSTEM CLK SWITCHING CONTOROL IN	(Low:384fs/ Hi:192fs)	無し
77	P11/D9	P11	O	H	MUT2	MUTING for MULTI CHANNEL(H:MUTE)	RELAY/ TR	Audio のﾏﾙﾁﾁｬﾝﾈﾙﾐｭｰﾄ RELAY
78	P10/D8	P10	O	H	MUT1	MUTING for STEREO CHANNEL(H:MUTE)	RELAY/ TR	Audio のｽﾃﾚｵﾁｬﾝﾈﾙﾐｭｰﾄ RELAY
79	P07/D7	D7	I/O		D7	8bit DATA LINE		
80	P06/D6	D6	I/O		D6	8bit DATA LINE		
81	P05/D5	D5	I/O		D5	8bit DATA LINE		
82	P04/D4	D4	I/O		D4	8bit DATA LINE		

Pin	Port	Function	I/O	Initial	Mode	Action	Note	備考
83	P03/D3	D3	I/O		D3	8bit DATA LINE		
84	P02/D2	D2	I/O		D2	8bit DATA LINE		
85	P01/D1	D1	I/O		D1	8bit DATA LINE		
86	P00/D0	D0	I/O		D0	8bit DATA LINE		
87	P107/AN7/KI3~	P107	O	H	MODE	CD/SACD SWITCHING SIGNAL(L:CD,SACD:H)		SACD と CD の digital audio data の切り換えをする。(L=CD, H=SACD) 一旦確定したら、次の DISC の認知までホールドする。
88	P106/AN6/KI2~	P106	O	L	FCS	DISPLAY CHIP SERECT for FL DRIVER		ML9207-01GP chip select
89	P105/AN5/KI1~	P105	O	H	DSRST2	DSP RESET2 for SURROUND CHANNEL		RESET for DSD1792(reset=L) SURROUND
90	P104/AN4/KI0~	P104	O	H	DSRST1	DSP RESET1 for FRONT CHANNEL		RESET for DSD1792(reset=L) FRONT
91	P103/AN3	P103	O	L	FRRST	DISPLAY DRIVER RESET		ML9207-01GP reset
92	P102/AN2	AN2	I		KEY2	KEYS SENS		
93	P101/AN1	AN1	I		KEY1	KEYS SENS		
94	AVSS	AVSS	-		GND	AD GND		
95	P100/AN0	AN0	I		KEY0	KEYS SENS		
96	VRef	Vref	I		3.3V	AD reference		
97	AVcc	AVcc	-		3.3V	AD Vcc		
98	P97/ADTRG~/SIN4	P97	I		USER2	MODEL SELECT 2		H
99	P96/ANEX1/SOUT4	SOUT4	O	L	FDAT	DISPLAY DATA for FL DRIVER		ML9207-01GP control data
100	P95/ANEX0/CLK4	CLK4	O	L	FCLK	DISPLAY CLOCK for FL DRIVER		ML9207-01GP control clock

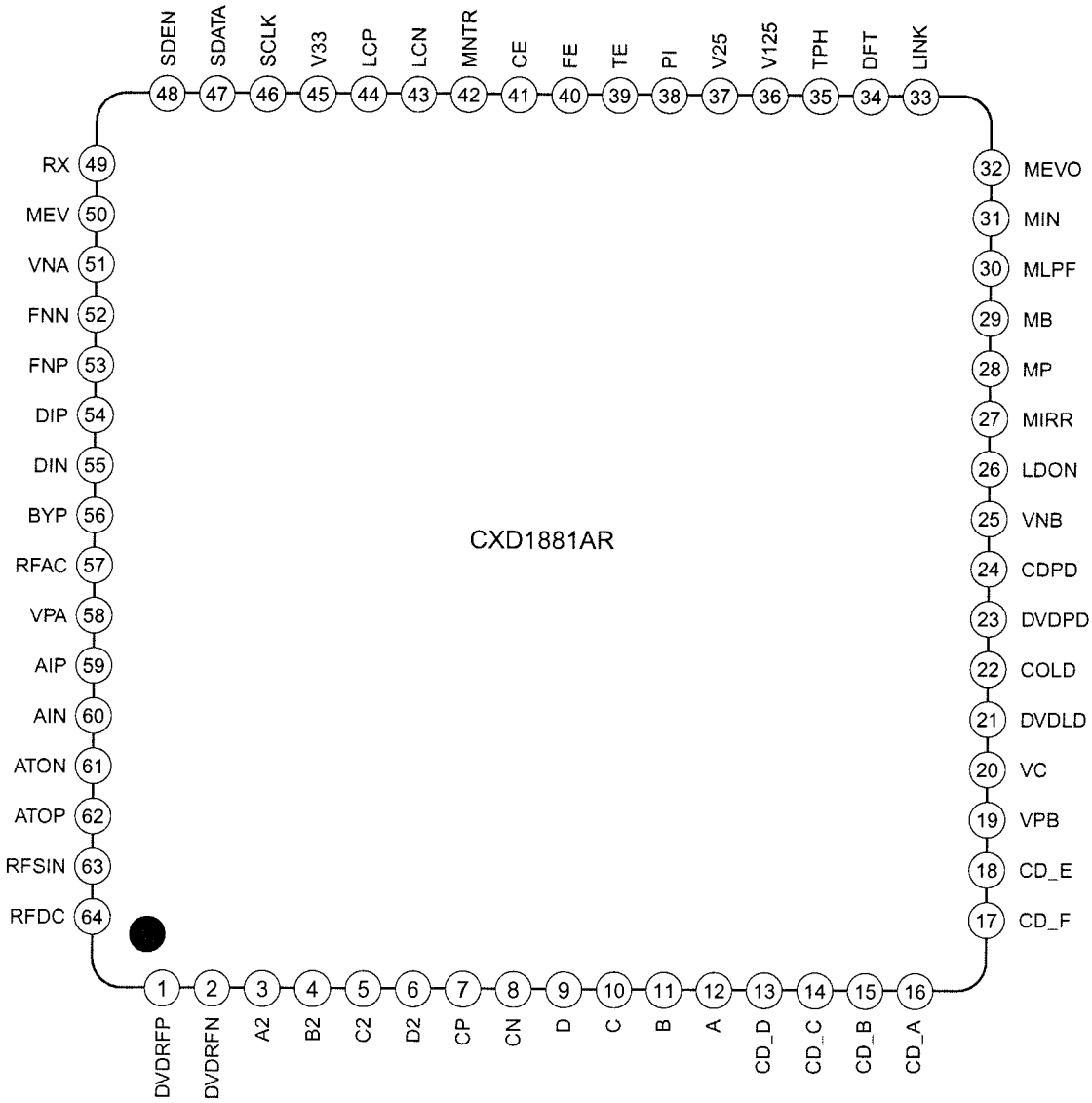
ML9207-01 (PD: IC604)



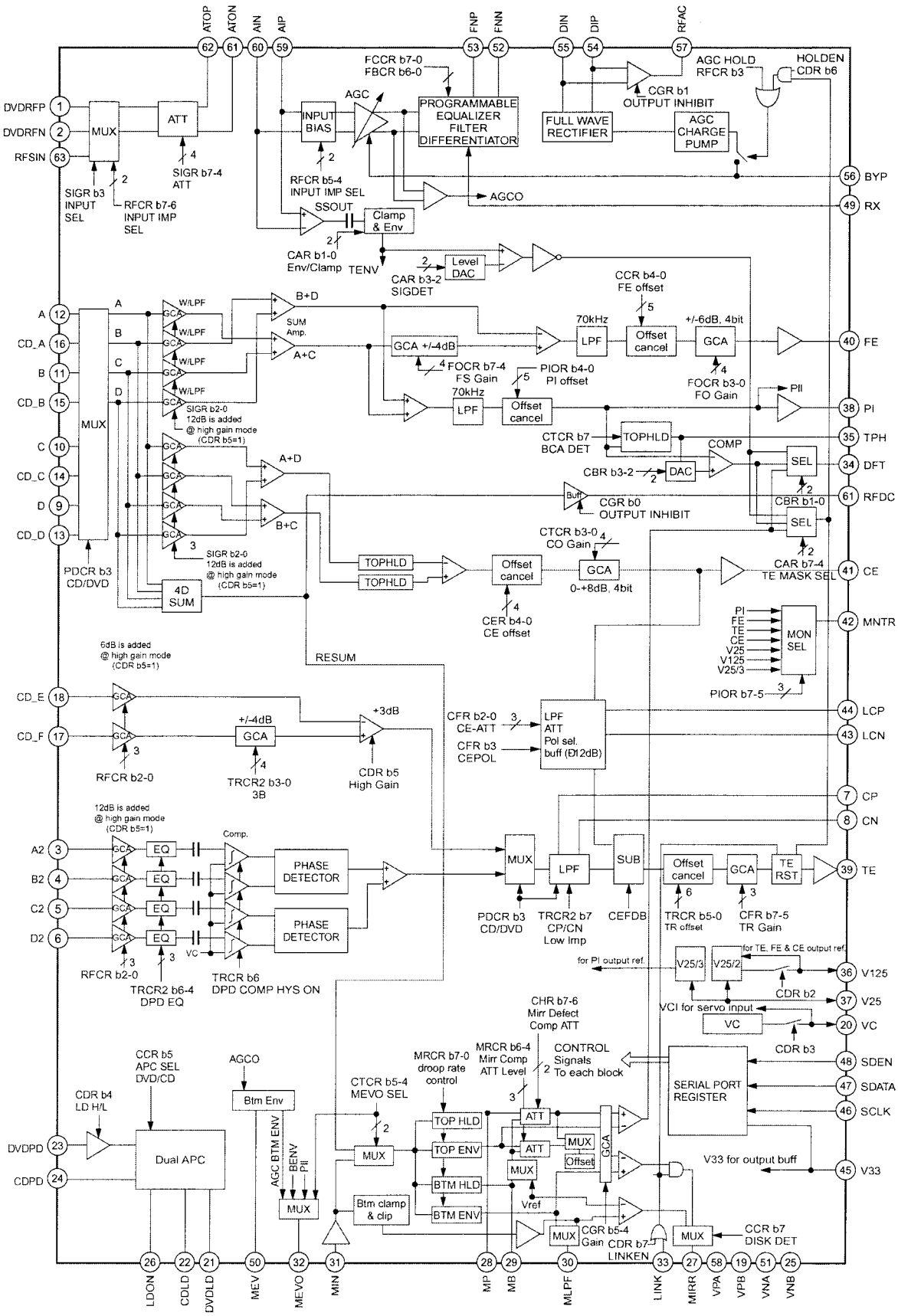
ML9207-01 Terminal Function

Pin No.	Pin Name	I/O	Function
3~37	SEG1~35	O	FL display anode drive output pin
39~62	COM1~24	O	FL display grid drive output pin
1,2, 79, 80	AD1~4	O	FL display anode drive output pin
72~75	P1~4	O	General port output pin
71	V_{DD}		V_{DD}-GND: Power supply for logic block V_{DISP}-V_{FL}: Power supply for FL display drive For V_{DD} and V_{DISP}, apply from same power source
38, 78	$V_{DISP1\sim2}$		
64	GND		
63, 76	$V_{FL1\sim2}$		
70	DA	I	Serial data input pin (positive logic)
69	$\overline{CP}$	I	Shift clock input pin
68	$\overline{CS}$	I	Chip select input pin
67	$\overline{RESET}$	I	Reset input pin
65	OSC0	I	Pin for self-oscillation
66	OSC1	O	

CXD1881AR (SM: IC501)



Block Diagram



Terminal Function

Power Supply Pins

Name	I/O	Function
VPA	-	Power for RF and serial port
VPB	-	Power for servo
VNA	-	GND for RF and serial port
VNB	-	GND for servo
V33	-	Power for output buffer
V25	-	Reference Power for servo output

Input Pins

Name	I/O	Function
DVDRFP,DVDRFN	I	RF signal input
RFSIN	I	RF signal input
AIP,AIN	I	AGC amp. input
DIP,DIN	I	Analog input for RF single buffer
A,B,C,D	I	Photo detector interface input
A2,B2,C2,D2	I	Photo detector interface input
CD_A,B,C,D	I	CD photo detector interface input
CD_E,F	I	CD photo detector interface input
MIN	I	RF signal input for mirror
DVDPD	I	APC input
CDPD	I	APC input
LDON	I	APC input ON/OFF (L:Open)
LINK	I	Link signal input (L:Open)
	O	Mirror monitor output

Output Pins

Name	I/O	Function
ATOP,ATON	O	Differential attenuator output
FNP,FNN	O	Differential normal output
RFAC	O	Single end normal output
RFDC	O	RF signal output
FE	O	Focus error signal output
TE	O	Tracking error signal output
CE	O	Center error signal output
MEVO	O	RFDDC bottom envelope output
DFT	O	Defect output
MIRR	O	Mirror detected output
PI	O	Pull-in signal output
DVDLD	O	APC output
CDLD	O	APC output
MNTR	O	Monitor output

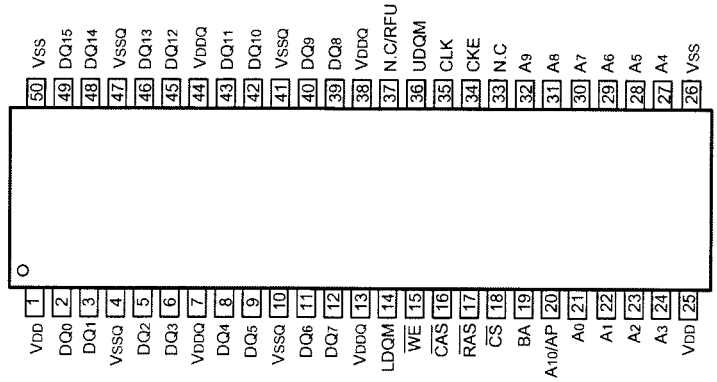
Analog Pins

Name	I/O	Function
BYP	-	RF AGC integration capacitor connecting terminal
CP	-	Differential phase tracking LPF terminal
CN	-	Differential phase tracking LPF terminal
LCP	-	Lens shift offset cancel LPF terminal
LCN	-	Lens shift offset cancel LPF terminal
MP	-	MIRR top hold terminal
MB	-	MIRR bottom hold terminal
MEV	-	RFDC bottom envelope terminal
MLPF	-	Mirror LPF terminal
TPH	-	PI top hold terminal
VC	-	Reference voltage output
V125	-	Reference voltage output
RX	-	Reference resistor input

Serial Port Pins

Name	I/O	Function
SDEN	I	Serial data enable
SDATA	I/O	Serial data
SCLK	I	Serial clock

16M SDRAM (TSOP)-7/8 (SM: IC402)
(EM636165ST-7)

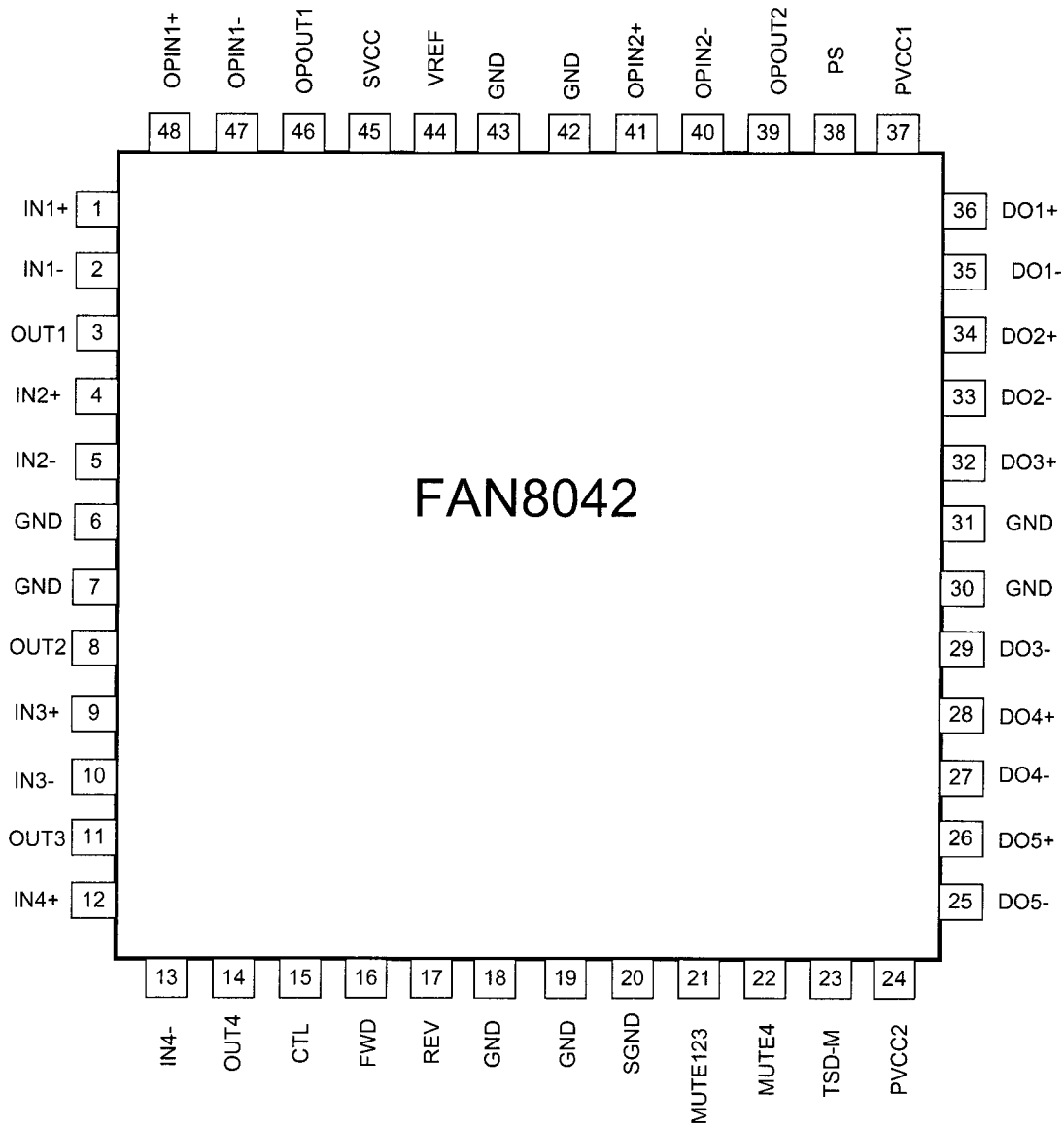


Terminal Function

Pin No.	Pin Name	Symbol	Function
1	V_{DD}	Power Supply/Ground	Power and ground for the input buffer and the core logic
2	DQ_0	Data Input/Output	Data input/output are mutiplexed on the same pin
3	DQ_1	Data Input/Output	Data input/output are mutiplexed on the same pin
4	V_{SSQ}	Data Output Power/Ground	Isolated power supply and ground for the output buffer
5	DQ_2	Data Input/Output	Data input/output are mutiplexed on the same pin
6	DQ_3	Data Input/Output	Data input/output are mutiplexed on the same pin
7	V_{DDQ}	Data Output Power/Ground	Isolated power supply and ground for the output buffer
8	DQ_4	Data Input/Output	Data input/output are mutiplexed on the same pin
9	DQ_5	Data Input/Output	Data input/output are mutiplexed on the same pin
10	V_{SSQ}	Data Output Power/Ground	Isolated power supply and ground for the output buffer
11	DQ_6	Data Input/Output	Data input/output are multiplexed on the same pin
12	DQ_7	Data Input/Output	Data input/output are multiplexed on the same pin
13	V_{DDQ}	Data Output Power/Ground	Isolated power supply and ground for the output buffer
14	L DQM	Data Input/Output Mask	Blocks data input when active
15	$\overline{WE}$	Write Enable	Enables write operation and row precharge
16	$\overline{CAS}$	Column Address Strobe	Latches column address on the positive going edge of the CLK at low
17	$\overline{RAS}$	Row Address Strobe	Latches row address on the positive going edge of the CLK at low
18	$\overline{CS}$	Chip Select	Disables or enables device operation by masking or enabling all inputs except CLK, CKE, and LDQM
19	BA	Bank Select Address	Selects bank to be activated during row address latch time
20	A_{10}/AP	Address	Row/column addresses are multiplexed on the same pin
21	A_0	Address	Row/column addresses are multiplexed on the same pin
22	A_1	Address	Row/column addresses are multiplexed on the same pin
23	A_2	Address	Row/column addresses are multiplexed on the same pin
24	A_3	Address	Row/column addresses are multiplexed on the same pin
25	V_{DD}	Power Supply/Ground	Power and ground for the input buffer and the core logic
26	V_{SS}	Power Supply/Ground	Power and ground for the input buffer and the core logic
27	A_4	Address	Row/column addresses are multiplexed on the same pin
28	A_5	Address	Row/column addresses are multiplexed on the same pin
29	A_6	Address	Row/column addresses are multiplexed on the same pin
30	A_7	Address	Row/column addresses are multiplexed on the same pin
31	A_8	Address	Row/column addresses are multiplexed on the same pin
32	A_9	Address	Row/column addresses are multiplexed on the same pin
33	N. C	No Connection	No connect pin
34	CKE	Clock Enable	Masks system clock to freeze operation from the next clock cycle
35	CLK	System Clock	Active on the positive going edge to sample all inputs
36	U DQM	Data Input/Output Mask	Blocks data input when active
37	N. C/RFU	NC/Reserved	No connect pin
38	V_{DDQ}	Data Output Power/Ground	Isolated power supply and ground for the output buffer
39	DQ_8	Data Input/Output	Data input/output are multiplexed on the same pin
40	DQ_9	Data Input/Output	Data input/output are multiplexed on the same pin
41	V_{SSQ}	Data Output Power/Ground	Isolated power supply and ground for the output buffer
42	DQ_{10}	Data Input/Output	Data input/output are multiplexed on the same pin
43	DQ_{11}	Data Input/Output	Data input/output are multiplexed on the same pin
44	V_{DDQ}	Data Output Power/Ground	Isolated power supply and ground for the output buffer
45	DQ_{12}	Data Input/Output	Data input/output are multiplexed on the same pin
46	DQ_{13}	Data Input/Output	Data input/output are multiplexed on the same pin
47	V_{SSQ}	Data Output Power/Ground	Isolated power supply and ground for the output buffer
48	DQ_{14}	Data Input/Output	Data input/output are multiplexed on the same pin
49	DQ_{15}	Data Input/Output	Data input/output are multiplexed on the same pin
50	V_{SS}	Power Supply/Ground	Power and ground for the input buffer and the core logic

FAN8042 (SM: IC508)

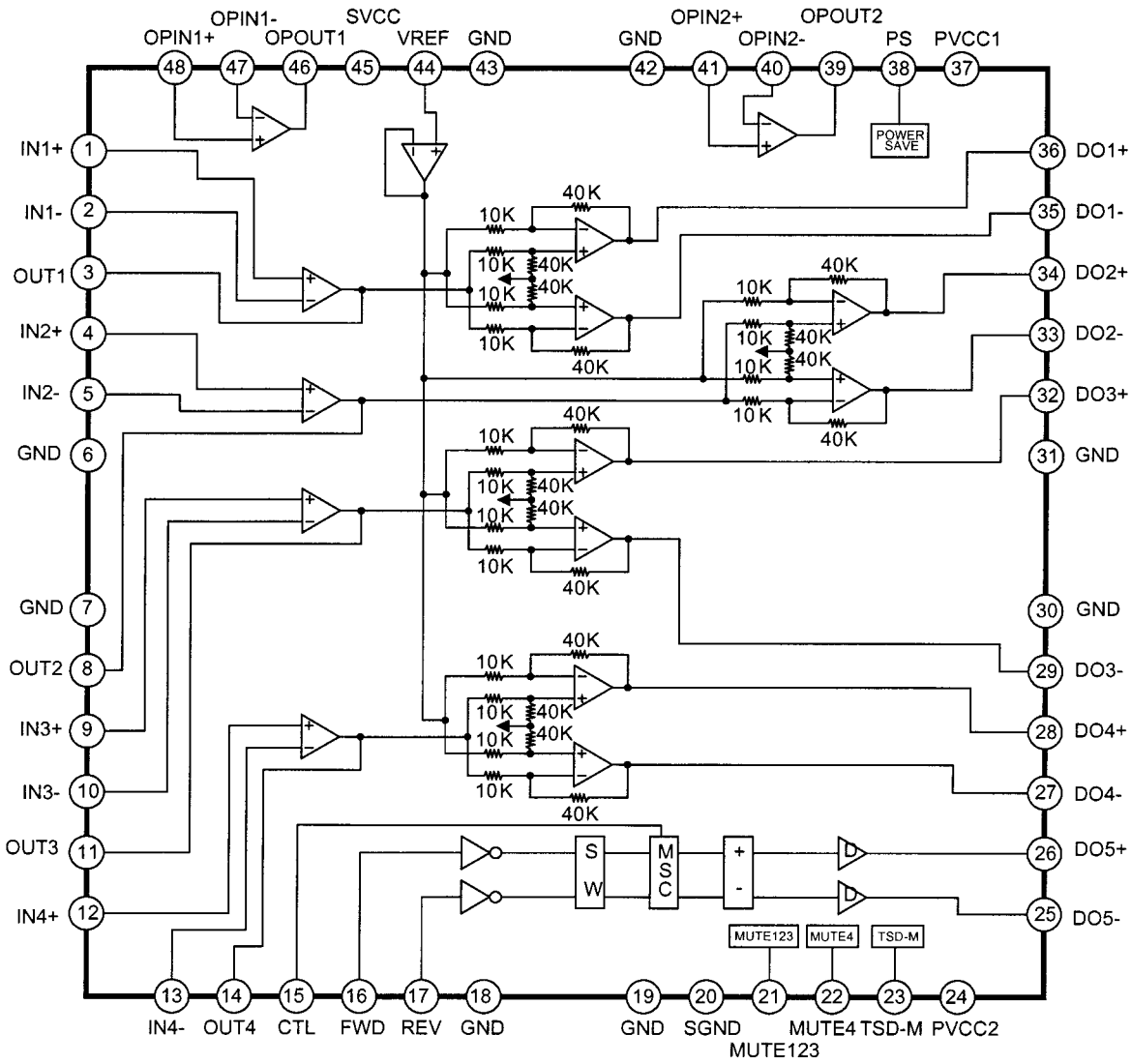
Pin Assignments



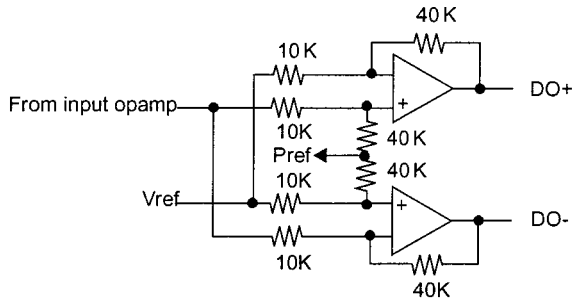
Pin Definitions

Pin Number	Pin Name	I/O	Pin Function Description
1	IN1+	I	CH1 op-amp input (+)
2	IN1-	I	CH1 op-amp input (-)
3	OUT1	O	CH1 op-amp output
4	IN2+	I	CH2 op-amp input (+)
5	IN2-	I	CH2 op-amp input (-)
6	GND	-	Ground
7	GND	-	Ground
8	OUT2	O	CH2 op-amp output
9	IN3+	I	CH3 op-amp input (+)
10	IN3-	I	CH3 op-amp input (-)
11	OUT3	O	CH3 op-amp output
12	IN4+	I	CH4 op-amp input (+)
13	IN4-	I	CH4 op-amp input (-)
14	OUT4	O	CH4 op-amp output
15	CTL	I	CH5 motor speed control
16	FWD	I	CH5 forward input
17	REV	I	CH5 reverse input
18	GND	-	Ground
19	GND	-	Ground
20	SGND	-	Signal Ground
21	MUTE123	I	Mute for CH1,2,3
22	MUTE4	I	Mute for CH4
23	TSD-M	O	TSD monitor
24	PVCC2	-	Power supply voltage 2 (For CH4,CH5)
25	DO5-	O	CH5 drive output (-)
26	DO5+	O	CH5 drive output (+)
27	DO4-	O	CH4 drive output (-)
28	DO4+	O	CH4 drive output (+)
29	DO3-	O	CH3 drive output (-)
30	GND	-	Ground
31	GND	-	Ground
32	DO3+	O	CH3 drive output (+)
33	DO2-	O	CH2 drive output (-)
34	DO2+	O	CH2 drive output (+)
35	DO1-	O	CH1 drive output (-)
36	DO1+	O	CH1 drive output (+)
37	PVCC1	-	Power supply voltage 1 (FOR CH1 CH2,CH3)
38	PS	I	Power save
39	OPOUT2	O	Normal op-amp2 output
40	OPIN2-	I	Normal op-amp2 input (-)
41	OPIN2+	I	Normal op-amp2 input (+)
42	GND	-	Ground
43	GND	-	Ground
44	VREF	I	Bias voltage input
45	SVCC	-	Signal & OPAMPs supply voltage
46	OPOUT1	O	Normal op-amp1 output
47	OPIN1-	I	Normal op-amp1 input (-)
48	OPIN1+	I	Normal op-amp1 input (+)

Block Diagram

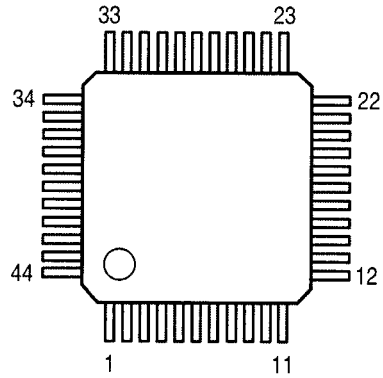


Note. Detailed circuit of the output power amp



Pref1 is almost PVCC1 / 2
Pref2 is almost PVCC2 / 2

DXP7001AF (CS: IC205)



DXP7001AF Terminal Function

Pin No.	Pin Name	I/O	Description
1	MDT	Ip	Microcomputer Interface Data
2	MCK	Ip	Microcomputer Interface Clock
3	MLEN	Ip	Microcomputer Interface Latch Enable
4	RSTN	Ip	Reset Terminal
5	DLRCK	Ip	Audio Serial Input Data L/R Clock
6	VSS	–	Ground Terminal
7	DBCK	Ip	Audio Serial Input Bit Clock
8	DDT	Ip	Audio Serial Input Data
9	TEST2N	Ip	Test Setting Terminal 2 (Alpha-processor 1 Output shifts 12-bit.)
10	TEST3N	Ip	Test Setting Terminal 3 (Alpha-processor 2 Output stops.)
11	TEST4N	Ip	Test Setting Terminal 4 (Lambda-processor Output stops.)
12	DFBCK	Ip	Lambda-processor Input Bit Clock
13	DFWCK	Ip	Lambda-processor Input Word Clock
14	DOL	Ip	Lambda-processor Input Data L-channel
15	DOR	Ip	Lambda-processor Input Data R-channel
16	LMOD	Ip	Lambda-processor Operation Mode Set
17	OMOD1	Ip	Output Mode Setting Terminal 1
18	OMOD2	Ip	Output Mode Setting Terminal 2 OMOD1 L: OMOD2 L: 18bit Alternate; OMOD2 H: 20bit Parallel OMOD1 H: OMOD2 L: 24bit Alternate; OMOD2 H: 24bit Parallel
19	INVIN	Ip	Lambda-processor Input Reversed Polarity Terminal
20	BCKO	O	Lambda-processor Output Bit Clock
21	WCKO	O	Lambda-processor Output Word Clock
22	WCKO2	O	Lambda-processor Output Word Clock 2 (for Canceling OFFSET on 1DAC)

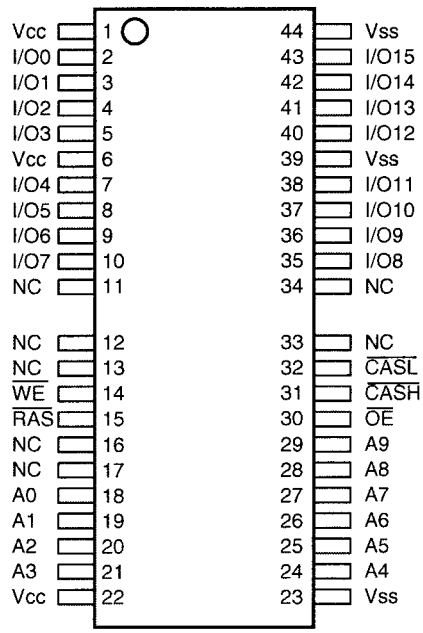
Pin No.	Pin Name	I/O	Description
23	–P24L	O	–/Lambda-processor Lch 24th bit Output *1, *2
24	–P23L	O	–/Lambda-processor Lch 23rd bit Output *1, *2
25	–P22L	O	–/Lambda-processor Lch 22nd bit Output *1, *2
26	–P21L	O	–/Lambda-processor Lch 21st bit Output *1
27	–P20L	O	–/Lambda-processor Lch 20th bit Output *1
28	VDD	–	Power Supply Terminal
29	SO2L/P19L	O	Lambda-processor Lch(–) Output /19th bit Output *1
30	SO1L	O	Lambda-processor Lch(+) Output
31	SO1R	O	Lambda-processor Rch(+) Output
32	SO2R/P19R	O	Lambda-processor Rch(–) Output/19th bit Output *1
33	–P20R	O	–/Lambda-processor Rch 20th bit Output *1
34	–P21R	O	–/Lambda-processor Rch 21st bit Output *1, *2
35	–P22R	O	–/Lambda-processor Rch 22nd bit Output *1, *2
36	–P23R	O	–/Lambda-processor Rch 23rd bit Output *1, *2
37	–P24R	O	–/Lambda-processor Rch 24th bit Output *1, *2
38	TEST1N	Ip	Test Terminal 1 (Alpha-processor 1 stops)
39	CKSLN	Ip	System Clock Select (384fs system / 256fs system)
40	CKDV1	Ip	System Clock Divider Select Terminal 1
41	CKDV2	Ip	System Clock Divider Select Terminal 2 CKDV1 L: CKDV2 L: 192fs (CKSLN=H) / 256fs (CKSLN=H) → 768fs CKDV1 H: CKDV2 H: 192fs (CKSLN=H) / 256fs (CKSLN=H) → 384fs
42	XTI	I	X-TAL Oscillator Input Terminal
43	XTO	O	X-TAL Oscillator Output Terminal
44	CKO	O	Clock Output Terminal

(Ip = Input Terminal with pull-up)

*1: Outputted on OMOD1=L (18-bit Alternate Output or 20 bit Parallel Output)

*2: Internal Signal is outputted on OMOD1=H (24-bit Alternate Output or 24 bit Parallel Output) and one of TEST1N, TEST2N, TEST3N or TEST4N is set to L.

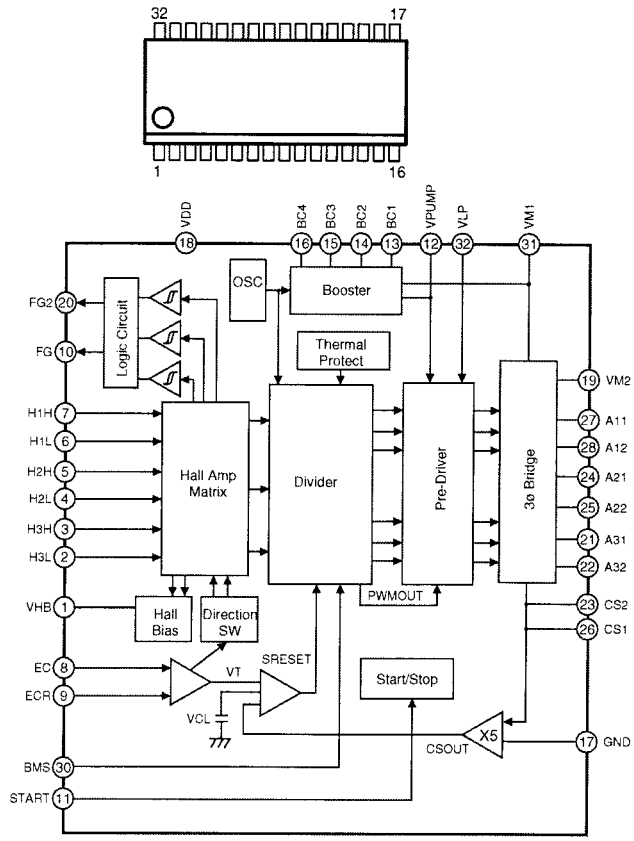
M11L16161SA (SM: IC503)



PIN DESCRIPTIONS

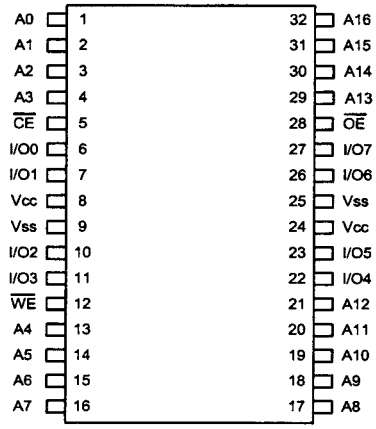
PIN NO.	PIN NAME	TYPE	DESCRIPTION
18,21,24~29	A0~A9	Input	Address Input Row Address:A0~A9 Column Address:A0~A9
15	$\overline{RAS}$	Input	Row Address Strobe
31	$\overline{CASH}$	Input	Column Address Strobe/Upper Byte Contro
32	$\overline{CASL}$	Input	Column Address Strobe/Lower Byte Control
14	$\overline{WE}$	Input	Write Enable
30	$\overline{OE}$	Input	Output Enable
2~5,7~10, 35~38,40~43	I/O0~I/O15	Input/Output	Data Input/Output
1,6,22	Vcc	Supply	Power,(5V or 3.3V)
23,39,44	Vss	Ground	Ground
11~13,16,17 33,34	NC	-	No Connect

AN8471SA (SM: IC505)

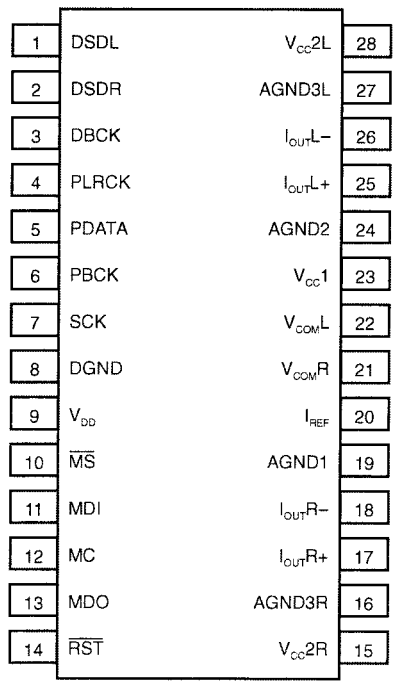


Pin No.	Pin Name	Function
1	VHB	Hall bias pin
2	H3L	Hall element 3 input (-)
3	H3H	Hall element 3 input (+)
4	H2L	Hall element 2 input (-)
5	H2H	Hall element 2 input (+)
6	H1L	Hall element 1 input (-)
7	H1H	Hall element 1 input (+)
8	EC	Torque command input pin
9	ECR	Torque command ref. input pin
10	FG1	FG signal lout put pin (0.C)
11	START	Start/Stop switching pin
12	VPUMP	Booster pin
13	BC1	Booster cap. connecting pin 1
14	BC2	Torque command input pin 2
15	BC3	Torque command input pin 3
16	BC4	Torque command input pin 4
17	GND	GND pin
18	V_{DD}	Power pin
19	VM2	Motor power pin 2
20	FG2	3x FG signal output pin (0.C)
21	A31	Drive output 3
22	A32	Drive output 3
23	CS2	Current detect pin 2
24	A21	Drive output 2
25	A22	Drive output 2
26	CS1	Current detect pin 1
27	A11	Drive output 1
28	A12	Drive output 1
29	NC	N.C.
30	BMS	Brake mode switching pin
31	VM1	Motor power pin 1
32	VLP	Pre-driver lower power

T14L1024N (SM: IC732)



DSD1792DBR (CS: IC206, 207, 502, 503)

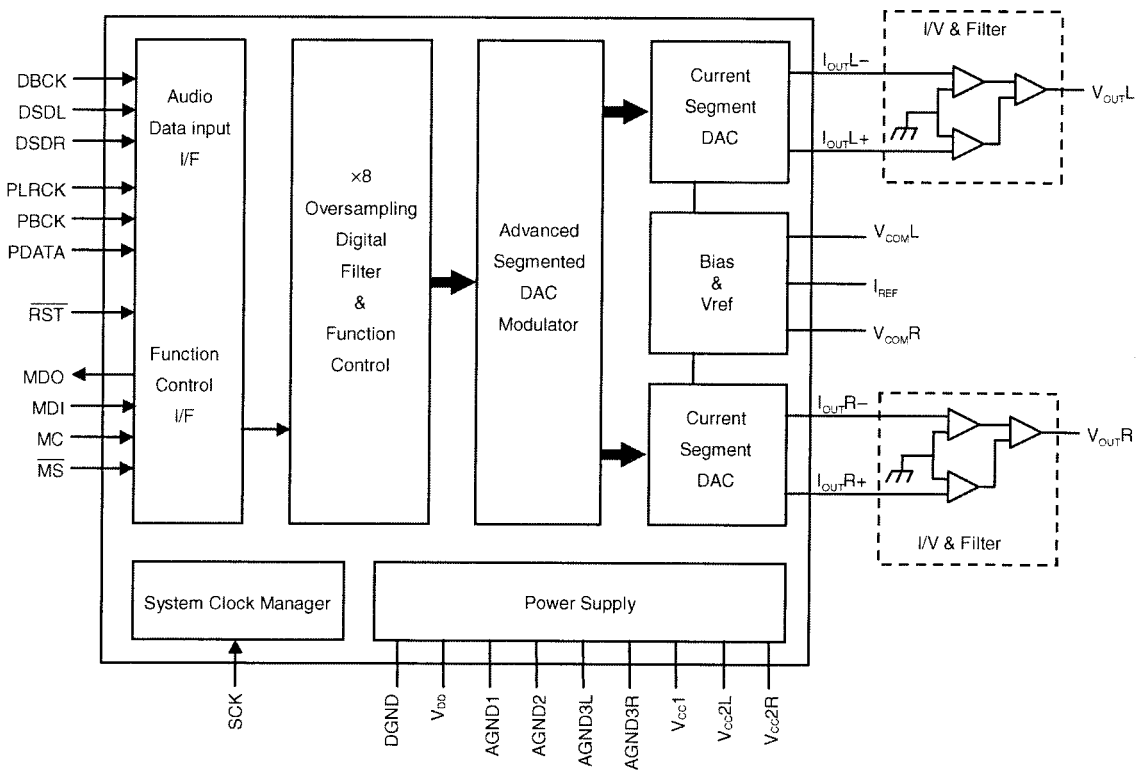


terminal functions

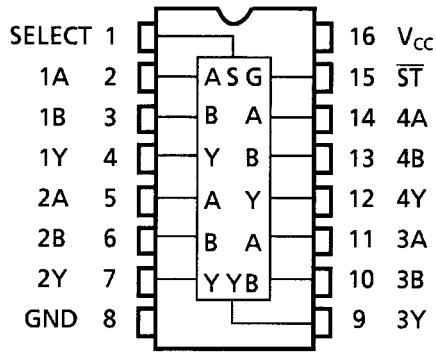
TERMINAL NAME	TERMINAL PIN	I/O	DESCRIPTIONS
DSDL	1	I/O	L-channel audio data input for DSD and external DF modes‡ PCM mode zero flag for L-channel by ZERO output mode select
DSDR	2	I/O	R-channel audio data input for DSD and external DF modes‡ PCM mode zero flag for R-channel by ZERO output mode select
DBCK	3	I	Bit clock input for external DF and DSD modes†
PLRCK	4	I	Left and right clock (f_S) input for normal operation. WDCK clock input for external DF mode. Connected to GND for DSD mode†
PDATA	5	I	Serial audio data input for normal operation†

TERMINAL NAME	PIN	I/O	DESCRIPTIONS
PBCK	6	I	Bit clock input. Connected GND for DSD mode†
SCK	7	I	System clock input†
DGND	8	-	Digital ground
V_{DD}	9	-	Digital power supply, +3.3 V
$\overline{MS}$	10	I/O	Chip select for mode control‡
MDI	11	I	Mode control data input†
MC	12	I	Mode control clock input†
MDO	13	I/O	Mode control read back data output‡
$\overline{RST}$	14	I	Reset†
$V_{CC}2R$	15	-	Analog power supply (R-channel DACFF), +5.0 V
AGND3R	16	-	Analog ground (R-channel DACFF)
$I_{OUT}R+$	17	O	R-channel analog current output +
$I_{OUT}R-$	18	O	R-channel analog current output –
AGND1	19	-	Analog ground (internal bias)
I_{REF}	20	-	Output current reference bias pin
$V_{COM}R$	21	-	R-channel Internal bias de-coupling pin
$V_{COM}L$	22	-	R-channel Internal bias de-coupling pin
$V_{CC}1$	23	-	Analog power supply, +5.0 V
AGND2	24	-	Analog ground (internal bias)
$I_{OUT}L+$	25	O	L-channel analog current output +
$I_{OUT}L-$	26	O	L-channel analog current output –
AGND3L	27	-	Analog ground (L-channel DACFF)
$V_{CC}2L$	28	-	Analog power supply (L-channel DACFF), +5.0 V

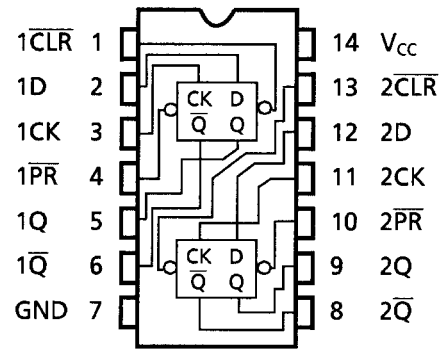
† Schmitt trigger input, 5 V tolerant.
‡ Schmitt trigger input and output, 3.3 V.



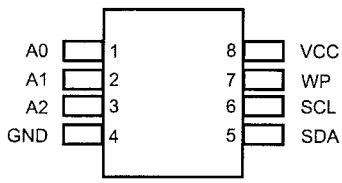
TC74VHC157FT (SM: IC736)



TC74VHC74FT (SM: IC734)



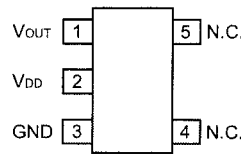
AT24C04 (SM: IC737)

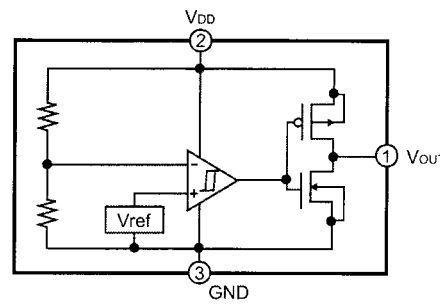


Pin Configurations

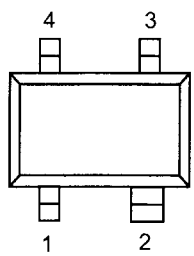
Pin Name	Function
A0 - A2	Address Inputs
SDA	Sedrial Data
SCL	Sedrial Clock Input
WP	Write Protect
NC	No Connect

BD4928G (PD: IC601)





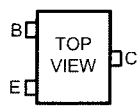
S-80843C (SM: IC733)



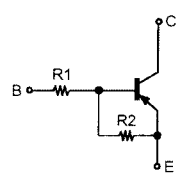
端子番号	端子名	端子機能
1	OUT	電圧検出出力端子
2	VDD	電圧入力端子
3	N.C.	無接続
4	VSS	GND端子

2. TRANSISTORS

DTA114EK — PNP
DTC114EK — NPN

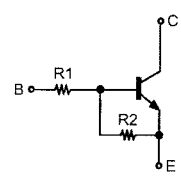


DTA Series



	R1	R2
DTA114EK	10kohm	10kohm

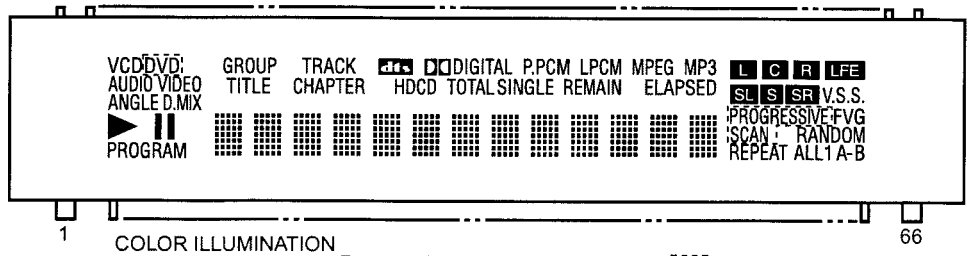
DTC Series



	R1	R2
DTC114EK	10kohm	10kohm

3. FL DISPLAY

17-ST-04GNK (PD: FL601)



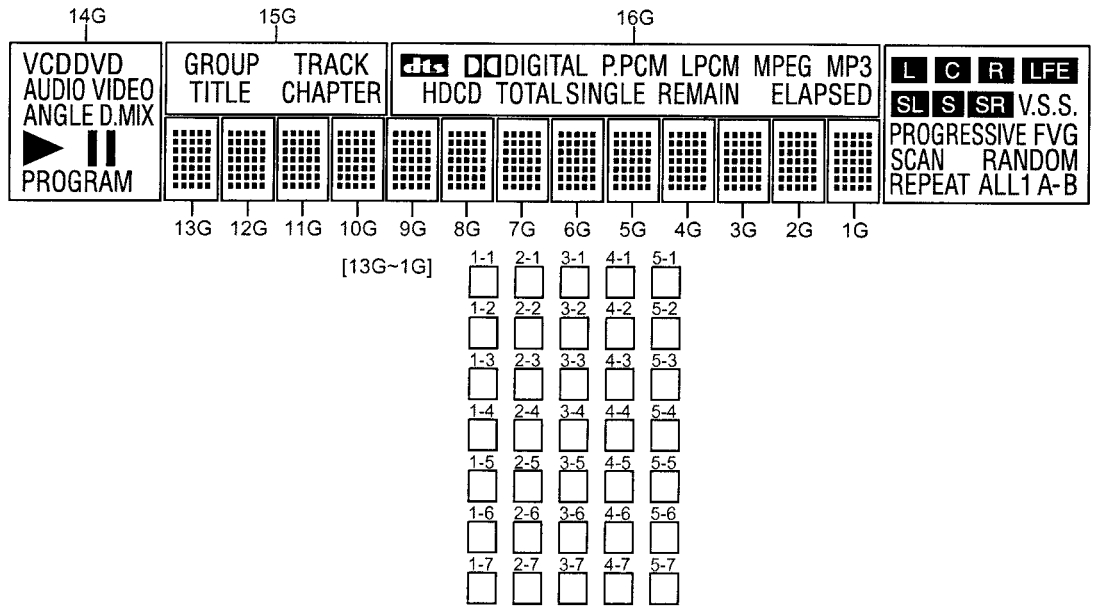
PIN CONNECTION

PIN NO.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
CONNECTION	F-	NX	NP	NP	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24	P25	P26	P27	P28	P29	P30	P31	P32	P33	P34	P35	NC	NC	NC	NC	NC	NC	17G	16G	15G	14G	13G	12G	11G

PIN NO.	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66
CONNECTION	10G	9G	8G	7G	6G	5G	4G	3G	2G	1G	NP	NP	NX	F+		

NOTE 1) F-,F+ ---------- Filament
2) NP ---------- No pin
3) NX ---------- No extend pin
4) DL ---------- Datum line
5) 1G~17G ----- Grid
6) Visual Field -- Upper 22.6 min.
7) NC ---------- No connection
(NC pin should be electorically open on the PC board)

GRID ASSIGNMENT

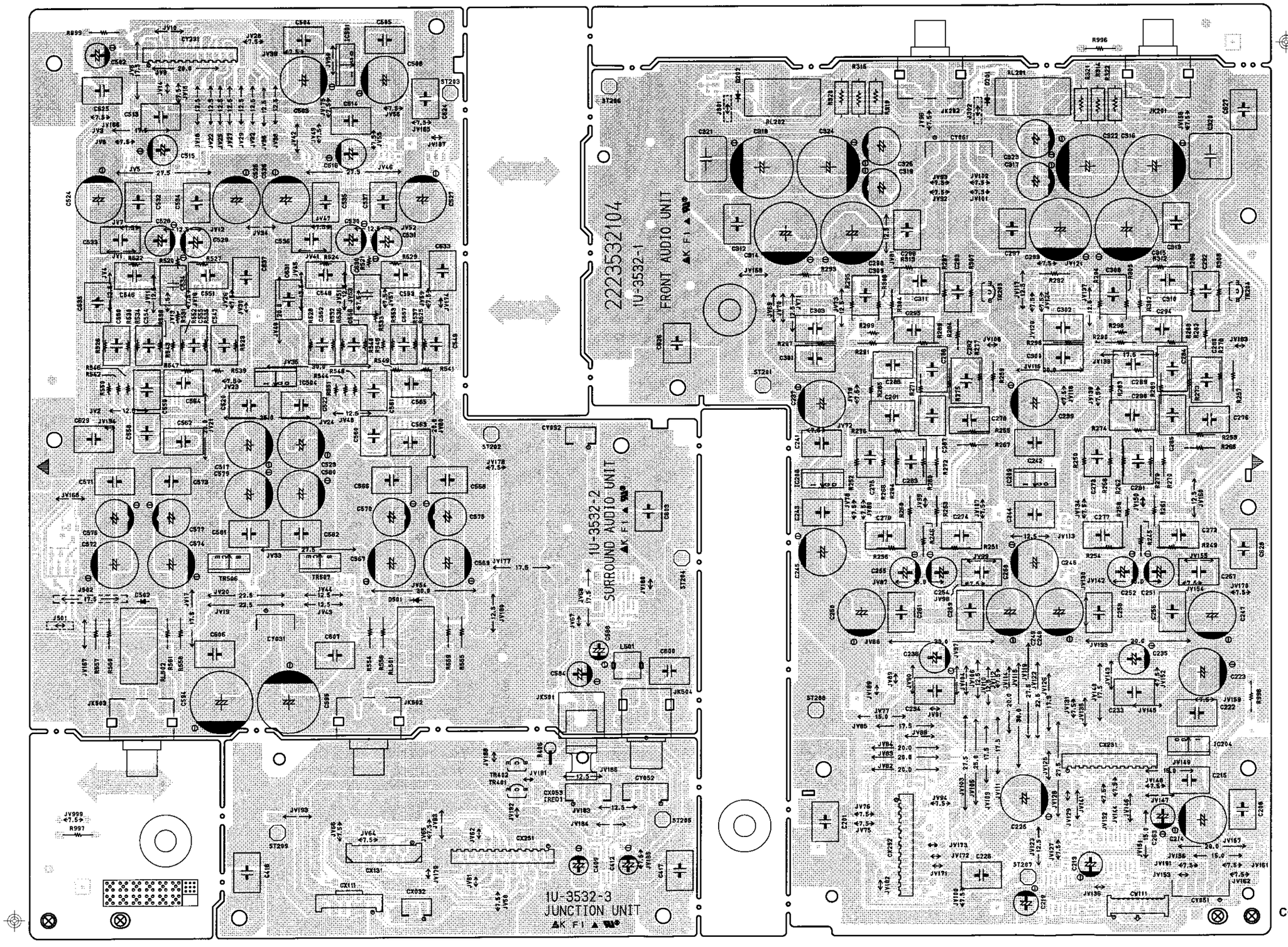


ANODE CONNECTION

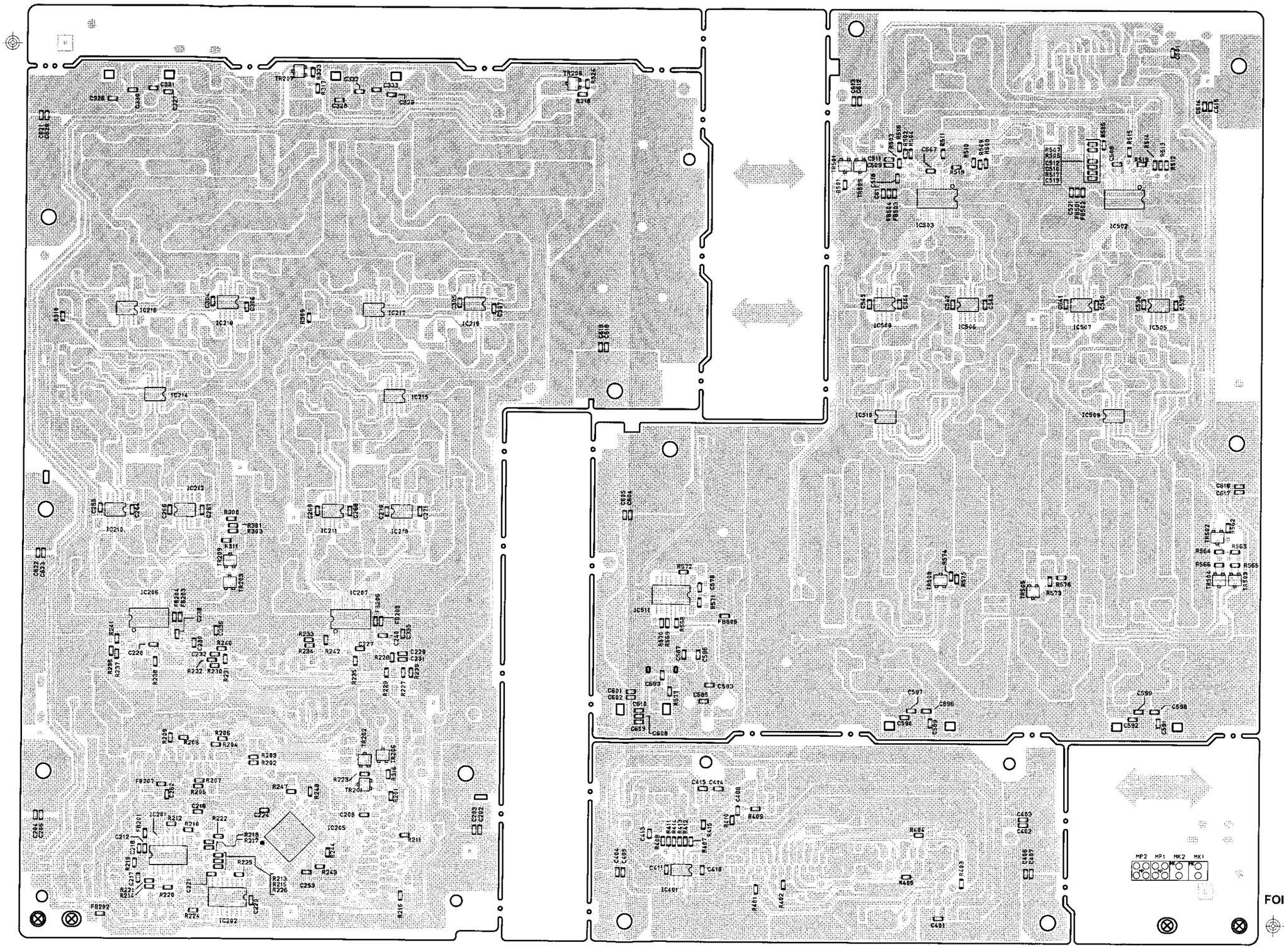
	17G	16G	15G	14G	13G~1G		17G	16G	15G	14G	13G~1G
P1	SL	REMAIN	TITLE	PROGRAM	1-1	P19	G	—	—	—	4-4
P2	S	ELAPSED	CHAPTER	V	2-1	P20	—	—	—	—	5-4
P3	SR	SINGLE	TRACK	CD	3-1	P21	—	—	—	—	1-5
P4	L	HDCD	GROUP	DVD	4-1	P22	—	—	—	—	2-5
P5	C	TOTAL	—	AUDIO	5-1	P23	—	—	—	—	3-5
P6	R	dts	—	VIDEO	1-2	P24	—	—	—	—	4-5
P7	LFE	MP3	—	ANGLE	2-2	P25	—	—	—	—	5-5
P8	PROGRESSIVE SCAN	MPEG	—	▶	3-2	P26	—	—	—	—	1-6
						P27	—	—	—	—	2-6
P9	V.S.S.	LPCM	—	II	4-2	P28	—	—	—	—	3-6
P10	REPEAT	P.PCM	—	D.MIX	5-2	P29	—	—	—	—	4-6
P11	ALL	DD DIGITAL	—	—	1-3	P30	—	—	—	—	5-6
P12	1	—	—	—	2-3	P31	—	—	—	—	1-7
P13	A-	—	—	—	3-3	P32	—	—	—	—	2-7
P14	B	—	—	—	4-3	P33	—	—	—	—	3-7
P15	RANDOM	—	—	—	5-3	P34	—	—	—	—	4-7
P16	—	—	—	—	1-4	P35	—	—	—	—	5-7
P17	F	—	—	—	2-4						
P18	V	—	—	—	3-4						

PRINTED WIRING BOARDS

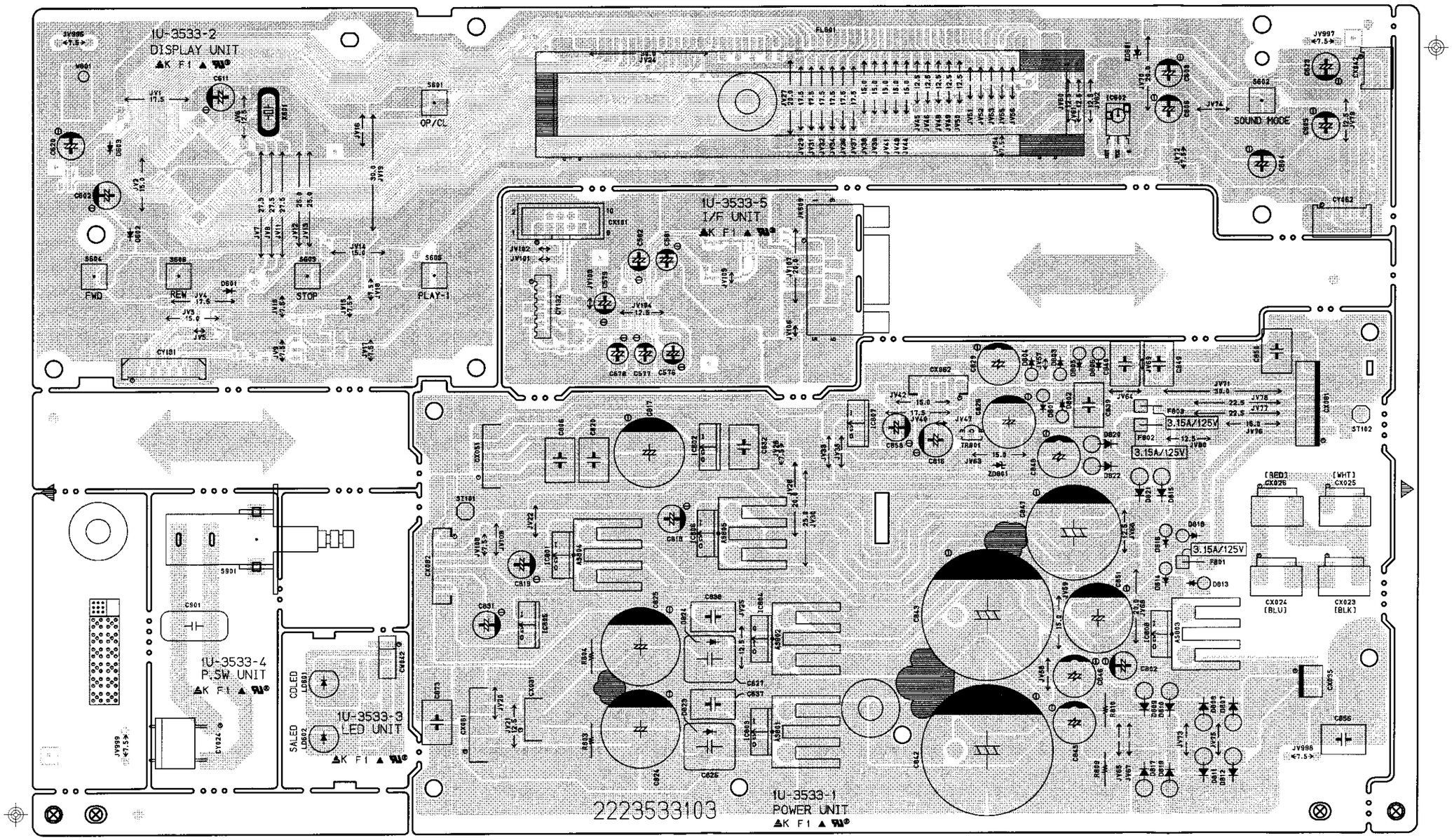
1U-3532 CD/SACD P.W.B. UNIT



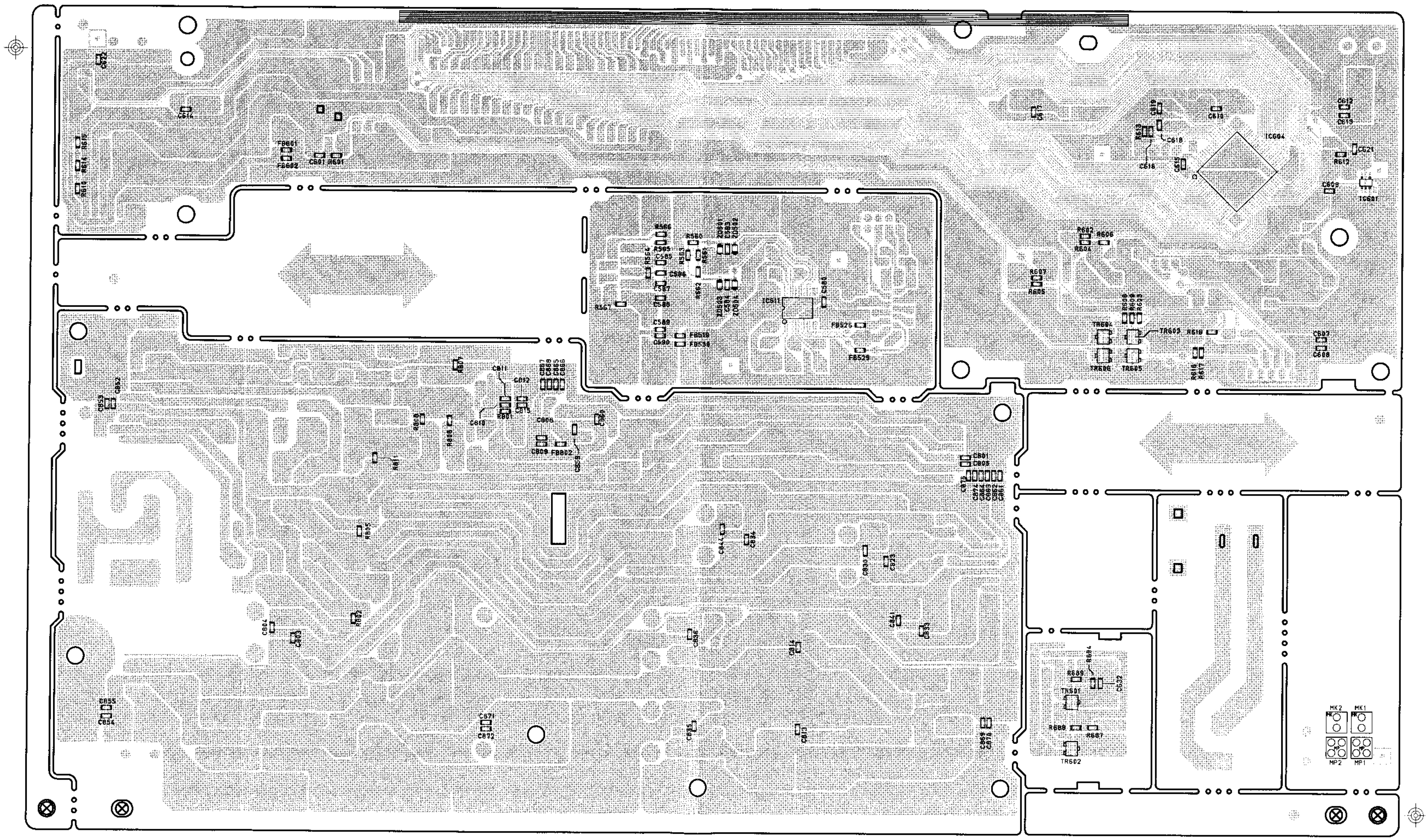
COMPONENT SIDE


MP2 MP1 MK2 MK1
FOIL SIDE

1U-3533 POWER/DISPLAY P.W.B. UNIT

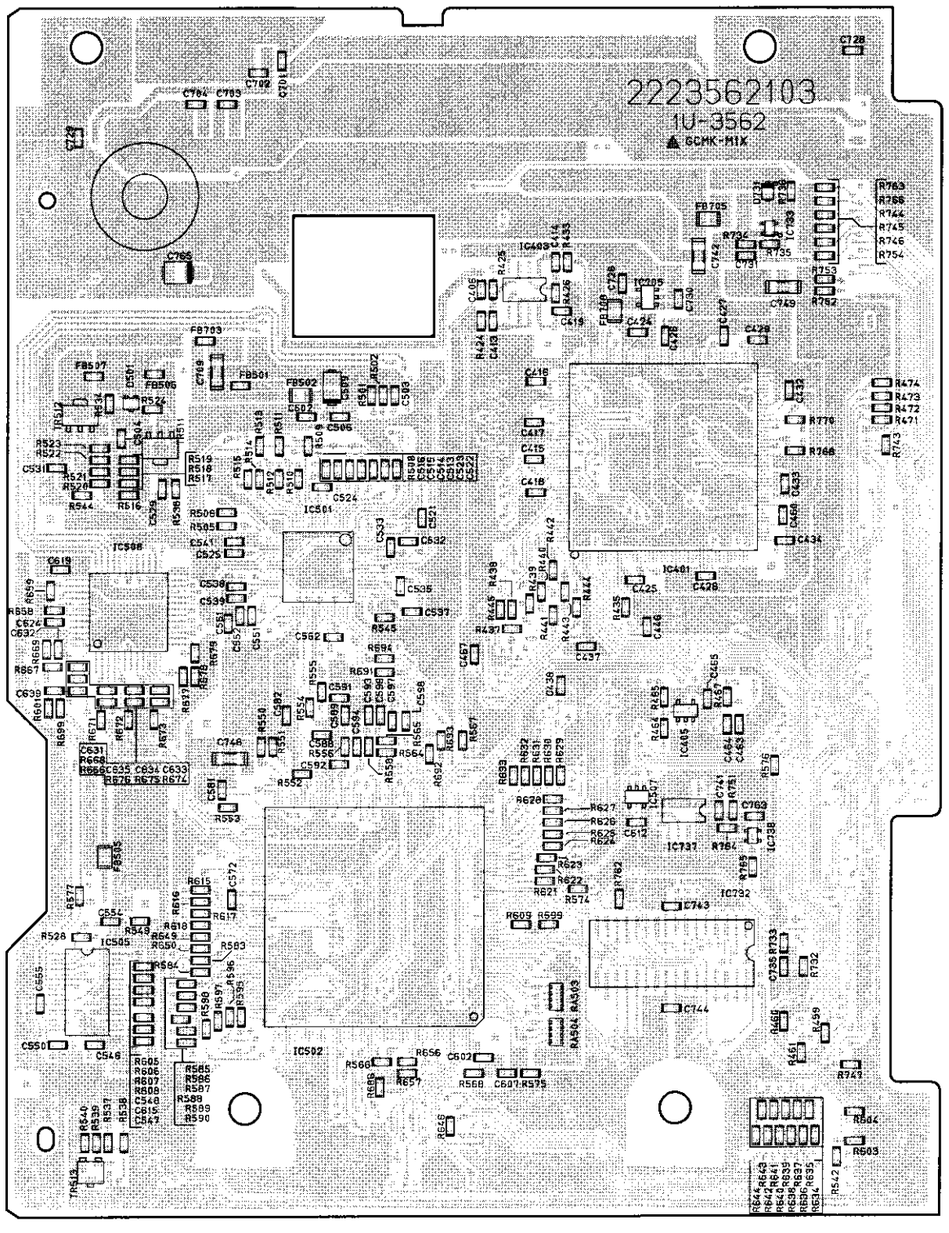


COMPONENT SIDE

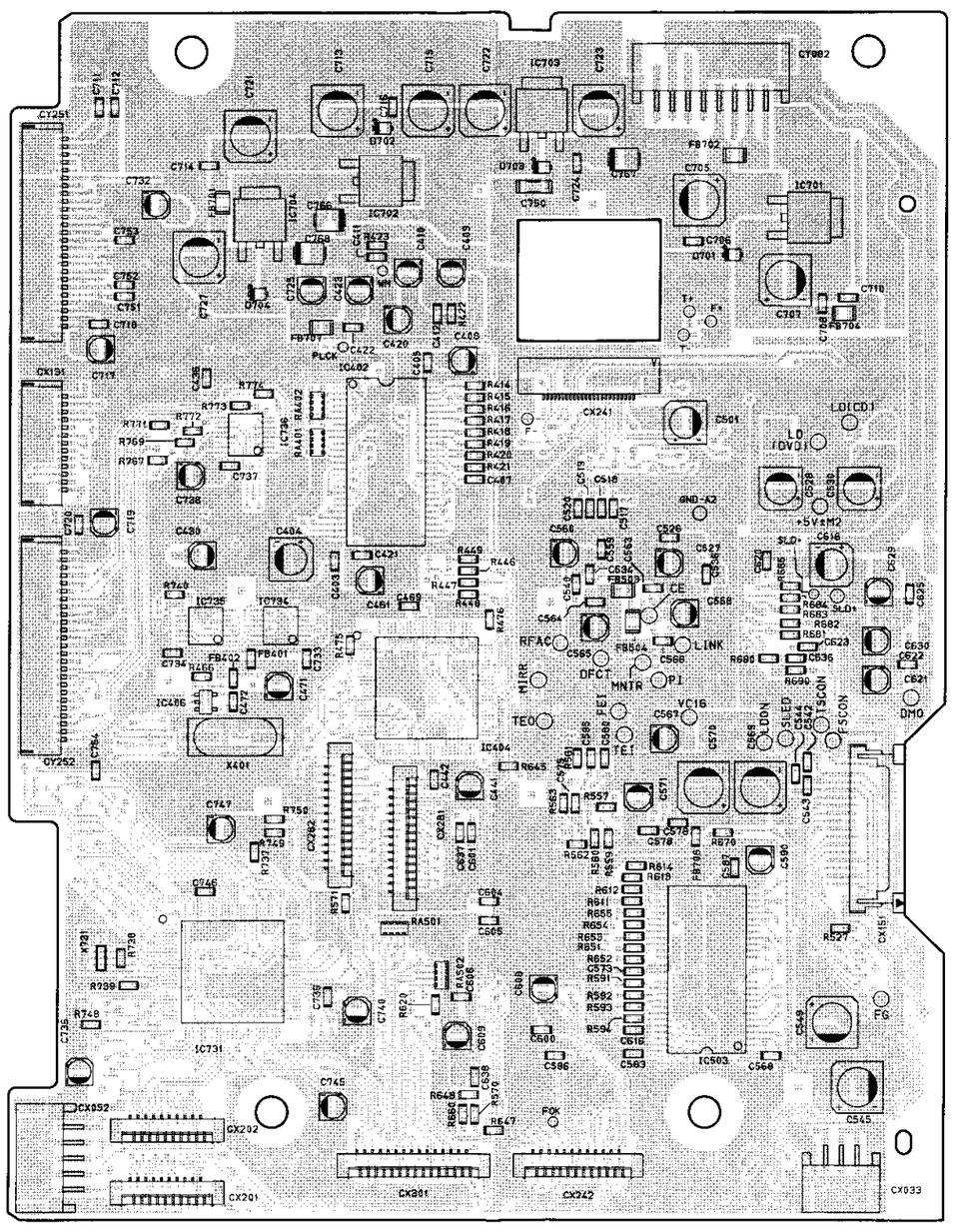


FOIL SIDE

1U-3562 SACD MODULE P.W.B. UNIT



FOIL SIDE



COMPONENT SIDE

NOTE FOR PARTS LIST

- Part indicated with the mark "⊙" are not always in stock and possibly to take a long period of time for supplying, or in some case supplying of part may be refused.
- When ordering of part, clearly indicate "1" and "I" (i) to avoid mis-supplying.
- Ordering part without stating its part number can not be supplied.
- Part indicated with the mark "★" is not illustrated in the exploded view.
- Not including Carbon Film Resister ±5%, 1/4W Type in the P.W.Board parts list. (Refer to the Schematic Diagram for those parts.)
- Not including Carbon Chip Resister 1/16W Type in the P.W.Board parts list. (Refer to the Schematic Diagram for those parts.)

WARNING:
Parts marked with this symbol ⚠ have critical characteristics.
Use ONLY replacement parts recommended by the manufacturer.

部品表について

1. ◉印の部品は常時在庫していませんので供給に長時間を要することがあります。
   場合によっては、供給をお断りすることがあります。
2. 部品を発注する際は特に数字の“1”と英字の“I”との区別をはっきり記入してください。
3. 部品番号を表示していない部品は供給できません。
4. ⚠印の部品は安全上重要な部品です。交換するときは、安全および性能維持のため必ず指定の部品をご使用ください。
5. ★印のついている部品は分解図中には記載していません。
6. カーボン抵抗器±5%、1/4W 型は記載していません。定数は回路図を参照願います。
7. カーボンチップ抵抗器 1/16W 型は記載していません。定数は回路図を参照願います。
8. 部品表の抵抗器、コンデンサの品名記号の読み方は表を参照してください。

● Resistors

Ex.: RN 14K 2E 182 G FR

RN: Type	14K: Shape and performance	2E: Power	182: Resistance	G: Allowable error	FR: Others
RD : Carbon RC : Composition RS : Metal oxide film RW : Winding RN : Metal film RK : Metal mixture		2B : 1/8W 2E : 1/4W 2H : 1/2W 3A : 1W 3D : 2W 3F : 3W 3H : 5W		F : ±1% G : ±2% J : ±5% K : ±10% M : ±20%	P : Pulse-resistant type NL : Low noise type NB : Non-burning type FR : Fuse-resistor F : Lead wire forming

*** Resistance**

1 8 2 ⇒ 1800 ohm = 1.8 kohm
Indicates number of zeros after effective number.
2-digit effective number.
• Units: ohm

1 R 2 ⇒ 1.2 ohm
1-digit effective number.
2-digit effective number, decimal point indicated by R.
• Units: ohm

● Capacitors

Ex.: CE 04W 1H 2R2 M BP

CE: Type	04W: Shape and performance	1H: Dielectric strength	2R2: Capacity	M: Allowable error	BP: Others
CE : Aluminum foil electrolytic CA : Aluminum solid electrolytic CS : Tantalum electrolytic CQ : Film CK : Ceramic CC : Ceramic CP : Oil CM : Mica CF : Metallized CH : Metallized		0J : 6.3V 1A : 10V 1C : 16V 1E : 25V 1V : 35V 1H : 50V 2A : 100V 2B : 125V 2C : 160V 2D : 200V 2E : 250V 2H : 500V 2J : 630V		F : ±1% G : ±2% J : ±5% K : ±10% M : ±20% Z : +80% −20% P : +100% −0% C : ±0.25pF D : ±0.5pF = : Others	HS : High stability type BP : Non-polar type HR : Ripple-resistant type DL : For change and discharge HF : For assuring high requency U : UL part C : CSA part W : UL-CSA type F : Lead wire forming

*** Capacity (electrolyte only)**

2 2 2 ⇒ 2200μF
Indicates number of zeros after effective number.
2-digit effective number.
• Units: μF.

2 R 2 ⇒ 2.2μF
1-digit effective number.
2-digit effective number, decimal point indicated by R.
• Units: μF.

*** Capacity (except electrolyte)**

2 2 2 ⇒ 2200pF=0.0022μF
(More than 2) Indicates number of zeros after effective number.
2-digit effective number.
• Units: pF.

2 2 1 ⇒ 220pF
(0 or 1) Indicates number of zeros after effective number.
2-digit effective number.
• Units: pF.

• When the dielectric strength is indicated in AC, "AC" is included after the dieelectric strength value.

●抵抗器

例) RN 種類 / 14K 形状特性 / 2E 電力 / 182 抵抗値 / G 許容差 / FR その他

RN: 種類	14K: 形状特性	2E: 電力	182: 抵抗値	G: 許容差	FR: その他
RD : カーボン RC : 固定体 RS : 金属系皮膜 RW : 巻線 RN : 金属皮膜 RK : 金属混合体		2B : 1/8 W 2E : 1/4 W 2H : 1/2 W 3A : 1 W 3D : 2 W 3F : 3 W 3H : 5 W		F : ±1% G : ±2% J : ±5% K : ±10% M : ±20%	P : 耐パルス形 NL : 低雑音形 NB : 不燃形 FR : ヒューズ抵抗 F : リード線成形

* 抵抗値

18 2 ⇒ 1800Ω=1.8kΩ
有効数字につづく0の数を表わす。
2桁の有効数字を表わす。

1R 2 ⇒ 1.2Ω
1桁の有効数字を表わす。
2桁の有効数字で小数点はRで表わす。
：単位はΩ

●コンデンサ

例) CE 種類 / 04W 形状特性 / 1H 耐圧 / 2R2 容量 / M 許容差 / BP その他

CE: 種類	04W: 形状特性	1H: 耐圧	2R2: 容量	M: 許容差	BP: その他
CE : アルミ箔電解 CA : アルミ固体電解 CS : タンタル電解 CQ : フィルム CK : セラミック CC : セラミック CP : オイル CM : マイカ CF : メタライズド CH : メタライズド		0J : 6.3 V 1A : 10 V 1C : 16 V 1E : 25 V 1V : 35 V 1H : 50 V 2A : 100 V 2B : 125 V 2C : 160 V 2D : 200 V 2E : 250 V 2H : 500 V 2J : 630 V		F : ±1% G : ±2% J : ±5% K : ±10% M : ±20% Z : +80% −20% P : +100% − 0% C : ±0.25pF D : ±0.5pF = : その他	HS : 高安定形 BP : 無極性形 HR : 耐リップル形 DL : 充放電対策用 HF : 高周波保証用 U : UL 部品 C : CSA 部品 W : UL-CSA 部品 F : リード線成形

* 容量値

● 電解コンデンサの場合

22 2 ⇒ 2200μF
有効数字につづく0の数を表わす。
2桁の有効数字を表わす。
：単位はμF

2R 2 ⇒ 2.2μF
1桁の有効数字を表わす。
2桁の有効数字で小数点はRで表わす。
：単位はμF

● 電解コンデンサ以外の場合

22 2 ⇒ 2200pF=0.0022μF
有効数字につづく0の数を表わす。
(0の数が2以上の場合)
2桁の有効数字を表わす。
：単位はpF

22 1 ⇒ 220pF
有効数字につづく0の数を表わす。
(0の数が0または1の場合)
2桁の有効数字を表わす。
：単位はpF

● 耐圧を交流で表示する場合は、耐圧表示の次に「AC」を表示します。

PARTS LIST OF P.W.B. UNIT

＊本表に記載されている部品は、補修用部品のため製品に使用している部品とは一部、形状、寸法などが異なる場合があります

1U-3532 CD/SACD P.W.B. UNIT ASS'Y

	Ref. No.	Part No.	Part Name	Remarks	Q'ty	New
SEMICONDUCTORS GROUP						
	IC201,202	262 2376 903	TC74HCT7007AF(TP1)			
	IC204	263 1048 002	BA033T			
	IC205	262 2978 000	DXP7001AF			
	IC206,207	262 3196 904	DSD1792DBR			
	IC208,209	263 0809 006	NJM7805FA(S)			
	IC210-219	263 1074 908	OP275GSR			
	IC401	263 0615 902	BA15218F-DXE2			
	IC501	263 1048 002	BA033T			
	IC502,503	262 3196 904	DSD1792DBR			
	IC504	263 0809 006	NJM7805FA(S)			
	IC505-510	263 0898 907	NJM5532MD-TE1			
	IC511	262 1205 907	TC74HCU04AF(TP1)			
	TR201,202	269 0082 902	DTC114EKT96			
	TR203	269 0083 901	DTA114EKT96			
	TR204,205	273 0253 918	2SC2878(A/B)TPE2			
	TR206	269 0083 901	DTA114EKT96			
	TR207,208	273 0384 900	2SC2412KT96(S)			
	TR209	269 0082 902	DTC114EKT96			
	TR401	274 0036 905	2SD468(C)TF			
	TR402	272 0025 907	2SB562(C)TF			
	TR501	269 0082 902	DTC114EKT96			
	TR502	269 0083 901	DTA114EKT96			
	TR503,504	273 0384 900	2SC2412KT96(S)			
	TR505	269 0082 902	DTC114EKT96			
	TR506	272 0083 004	2SB1185(E/F)			
	TR507	274 0120 002	2SD1762(E/F)			
	TR508	269 0082 902	DTC114EKT96			
	TR509	269 0083 901	DTA114EKT96			
	D201,202	276 0432 903	1SS270A TE (TAPE)			
	D501,502	276 0432 903	1SS270A TE (TAPE)			
RESISTORS GROUP						
	R201	247 2009 983	RM73B--103JT			
	R202-217	247 2004 920	RM73B--470JT			
	R218	247 2005 987	RM73B--221JT			
	R219-221	247 2005 903	RM73B--101JT			
	R222	247 2004 920	RM73B--470JT			
	R223	247 2009 983	RM73B--103JT			
	R224-226	247 2004 920	RM73B--470JT			
	R227-232	247 2005 903	RM73B--101JT			
	R233-240	247 2004 920	RM73B--470JT			
	R241,242	247 2009 983	RM73B--103JT			
	R243,244	247 2004 920	RM73B--470JT			
	R245,246	241 2424 984	RD14B2E103JT(PSNB)			
	R247,248	247 2004 920	RM73B--470JT			
	R249-256	241 2422 928	RD14B2E821JT(PSNB)			
	R257-264	241 2422 902	RD14B2E681JT(PSNB)			

	Ref. No.	Part No.	Part Name	Remarks	Q'ty	New
	R265-268	241 2421 929	RD14B2E331JT(PSNB)			
	R269-276	241 2420 988	RD14B2E221JT(PSNB)			
	R277-280	241 2421 929	RD14B2E331JT(PSNB)			
	R282-285	241 2422 960	RD14B2E122JT(PSNB)			
	R286-289	241 2421 990	RD14B2E621JT(PSNB)			
	R290,291	241 2422 960	RD14B2E122JT(PSNB)			
	R292-295	241 2424 900	RD14B2E472JT(PSNB)			
	R296,297	241 2422 986	RD14B2E152JT(PSNB)			
	R300,301	247 2006 902	RM73B--331JT (1608)			
	R302	241 2427 923	RD14B2E104JT(PSNB)			
	R303	247 2006 902	RM73B--331JT (1608)			
	R304	241 2427 923	RD14B2E104JT(PSNB)			
	R305,306	241 2421 961	RD14B2E471JT(PSNB)			
	R307,308	241 2423 901	RD14B2E182JT(PSNB)			
	R309,310	247 2008 913	RM73B--202JT			
	R311	247 2006 902	RM73B--331JT (1608)			
	R312,313	241 2423 914	RD14B2E202JT(PSNB)			
	R314,315	241 2448 766	RD05A2H104JF(RMG)			
	R316	247 2006 902	RM73B--331JT (1608)			
	R317,318	247 2009 909	RM73B--472JT (1608)			
	R319-322	241 2434 013	RD05A2H151J(RMG)			
	R323,324	247 2011 942	RM73B--473JT			
	R401	247 2004 920	RM73B--470JT			
	R402	247 2009 983	RM73B--103JT			
	R403-405	247 2004 920	RM73B--470JT			
	R406	244 2051 945	RS14B3A010JNBST(S)			
	R407	247 2011 997	RM73B--753JT			
	R408	247 2010 914	RM73B--133JT			
	R409	247 2005 987	RM73B--221JT			
	R410	247 2003 947	RM73B--220JT			
	R411	247 2010 927	RM73B--153JT			
	R412	247 2009 954	RM73B--752JT			
	R413,414	247 2012 912	RM73B--913JT			
	R415	247 2004 920	RM73B--470JT			
	R501	247 2009 983	RM73B--103JT			
	R502-507	247 2005 903	RM73B--101JT			
	R508-517	247 2004 920	RM73B--470JT			
	R518,519	247 2009 983	RM73B--103JT			
	R554,555	241 2427 923	RD14B2E104JT(PSNB)			
	R556	241 2420 946	RD14B2E151JT(PSNB)			
	R557,558	241 2427 923	RD14B2E104JT(PSNB)			
	R559-561	241 2420 946	RD14B2E151JT(PSNB)			
	R562	247 2006 902	RM73B--331JT (1608)			
	R563,564	247 2009 909	RM73B--472JT (1608)			
	R565,566	247 2011 942	RM73B--473JT			
	R568,569	247 2011 942	RM73B--473JT			
	R570	247 2004 920	RM73B--470JT			
	R571	247 2006 902	RM73B--331JT (1608)			
	R572	247 2011 942	RM73B--473JT			
	R573-576	247 2007 985	RM73B--152JT			
	R577	247 2004 975	RM73B--750JT			
	R996-999	241 2420 946	RD14B2E151JT(PSNB)			

	Ref. No.	Part No.	Part Name	Remarks	Q'ty	New
CAPACITORS GROUP						
	C201	255 4256 955	CQ93P2A103JT(NH2)			
	C206	255 4256 955	CQ93P2A103JT(NH2)			
	C212	257 0516 954	CK73B1E104KT			
	C213	254 4368 934	CE04W1E101MT(ASF)			
	C214	254 4558 702	CE04W1H101MC(RFS)			
	C215	255 4256 955	CQ93P2A103JT(NH2)			
	C216-218	257 0506 951	CC73CH1H101JT			
	C219	254 4368 934	CE04W1E101MT(ASF)			
	C220	257 0516 954	CK73B1E104KT			
	C221	257 0509 929	CK73B1H102KT			
	C222	255 4256 955	CQ93P2A103JT(NH2)			
	C223	254 4558 702	CE04W1H101MC(RFS)			
	C224	257 0516 954	CK73B1E104KT			
	C225	254 4558 702	CE04W1H101MC(RFS)			
	C226	255 4256 955	CQ93P2A103JT(NH2)			
	C227-232	257 0506 951	CC73CH1H101JT			
	C233,234	255 4256 955	CQ93P2A103JT(NH2)			
	C235,236	254 4557 936	CE04W1H100MT(RFS)			
	C237	254 4558 702	CE04W1H101MC(RFS)			
	C238	257 0501 901	CK73B1H103KT (1608)			
	C239	254 4558 702	CE04W1H101MC(RFS)			
	C240	257 0501 901	CK73B1H103KT (1608)			
	C241-244	255 4256 955	CQ93P2A103JT(NH2)			
	C245-250	254 4558 702	CE04W1H101MC(RFS)			
	C251,252	254 4557 936	CE04W1H100MT(RFS)			
	C253	257 0516 954	CK73B1E104KT			
	C254,255	254 4557 936	CE04W1H100MT(RFS)			
	C256-261	255 4256 955	CQ93P2A103JT(NH2)			
	C262	257 0516 954	CK73B1E104KT			
	C263	254 4368 934	CE04W1E101MT(ASF)			
	C272-279	255 4255 914	CQ93P2A272JT(NH2)			
	C280-283	255 4257 912	CQ93P2A183JT(NH2)			
	C284-291	255 4256 971	CQ93P2A123JT(NH2)			
	C292,293	255 4254 915	CQ93P2A102JT(NH2)			
	C294,295	255 4254 999	CQ93P2A222JT(NH2)			
	C296,297	255 4256 955	CQ93P2A103JT(NH2)			
	C298,299	254 4558 728	CE04W1H471MC(RFS)			
	C300-303	255 4254 999	CQ93P2A222JT(NH2)			
	C308,309	255 4253 990	CQ93P2A821JT(NH2)			
	C310,311	255 4252 975	CQ93P2A271JT(NH2)			
	C312,313	255 4256 955	CQ93P2A103JT(NH2)			
	C314-316	254 4558 728	CE04W1H471MC(RFS)			
	C318	254 4558 728	CE04W1H471MC(RFS)			
	C320,321	256 1054 001	CF93B1H105K(GSG))			
	C322	254 4558 728	CE04W1H471MC(RFS)			
	C324	254 4558 728	CE04W1H471MC(RFS)			
	C401	257 0501 901	CK73B1H103KT (1608)			
	C402	257 0516 954	CK73B1E104KT			
	C403	257 0501 901	CK73B1H103KT (1608)			
	C408	257 0516 954	CK73B1E104KT			
	C409	254 4492 907	CE04W1E470MT(ASF)			
	C410,411	257 0516 954	CK73B1E104KT			
	C412	254 4492 907	CE04W1E470MT(ASF)			
	C413	257 0516 954	CK73B1E104KT			
	C414,415	257 0501 901	CK73B1H103KT (1608)			

	Ref. No.	Part No.	Part Name	Remarks	Q'ty	New
	C416,417	255 4256 955	CQ93P2A103JT(NH2)			
	C501	257 0516 954	CK73B1E104KT			
	C502	254 4368 934	CE04W1E101MT(ASF)			
	C503	254 4558 702	CE04W1H101MC(RFS)			
	C504,505	255 4256 955	CQ93P2A103JT(NH2)			
	C506	254 4558 702	CE04W1H101MC(RFS)			
	C507-512	257 0506 951	CC73CH1H101JT			
	C513,514	255 4256 955	CQ93P2A103JT(NH2)			
	C515,516	254 4557 936	CE04W1H100MT(RFS)			
	C517	254 4558 702	CE04W1H101MC(RFS)			
	C518,519	257 0501 901	CK73B1H103KT (1608)			
	C520	255 4256 955	CQ93P2A103JT(NH2)			
	C522	255 4256 955	CQ93P2A103JT(NH2)			
	C523-527	254 4558 702	CE04W1H101MC(RFS)			
	C528-531	254 4557 936	CE04W1H100MT(RFS)			
	C532-537	255 4256 955	CQ93P2A103JT(NH2)			
	C546-553	255 4255 914	CQ93P2A272JT(NH2)			
	C554-557	255 4256 971	CQ93P2A123JT(NH2)			
	C558-565	255 4255 914	CQ93P2A272JT(NH2)			
	C566	255 4256 955	CQ93P2A103JT(NH2)			
	C567	254 4558 702	CE04W1H101MC(RFS)			
	C568	255 4256 955	CQ93P2A103JT(NH2)			
	C569	254 4558 702	CE04W1H101MC(RFS)			
	C571	255 4256 955	CQ93P2A103JT(NH2)			
	C572	254 4558 702	CE04W1H101MC(RFS)			
	C573	255 4256 955	CQ93P2A103JT(NH2)			
	C574	254 4558 702	CE04W1H101MC(RFS)			
	C578	257 0509 929	CK73B1H102KT			
	C579,580	254 4558 702	CE04W1H101MC(RFS)			
	C581,582	255 4256 955	CQ93P2A103JT(NH2)			
	C583	257 0516 954	CK73B1E104KT			
	C584	254 4368 934	CE04W1E101MT(ASF)			
	C585	257 0516 954	CK73B1E104KT			
	C587	257 0516 954	CK73B1E104KT			
	C588	254 4383 906	CE04W1V330MT(ASF)			
	C593	257 0516 954	CK73B1E104KT			
	C594,595	254 4558 728	CE04W1H471MC(RFS)			
	C600	255 4256 955	CQ93P2A103JT(NH2)			
	C603	255 4256 955	CQ93P2A103JT(NH2)			
	C606,607	255 4256 955	CQ93P2A103JT(NH2)			
	C608	257 0516 954	CK73B1E104KT			
	C609	257 0501 901	CK73B1H103KT (1608)			
	C610	257 0516 954	CK73B1E104KT			
	C624,625	255 4256 955	CQ93P2A103JT(NH2)			
	C630,631	255 4256 955	CQ93P2A103JT(NH2)			
	C633-635	255 4256 955	CQ93P2A103JT(NH2)			
	C637	255 4256 955	CQ93P2A103JT(NH2)			
OTHER PARTS GROUP						
	CW111	205 1092 023	11P CON PLUG TWG-P			
	CX032	205 0343 032	3P CONN.BASE(KR-PH)			
	CX053	205 0321 054	5P CONNE.BASE (RED)			

	Ref. No.	Part No.	Part Name	Remarks	Q'ty	New
	CX111	205 1091 024	11P CON BASE TWG-P			
	CX131	205 0668 063	13P FFC CON.BASE			
	CX231	205 1100 009	23P FFC BASE(P=1)			
	CX251,252	205 1260 004	25P FFC BASE (9610SA			
	CY031	205 0233 032	3P EH CONNECTOR BASE			
	CY032	205 0343 032	3P CONN.BASE(KR-PH)			
	CY051	205 0233 058	5P EH CONNECTOR BASE			
	CY052	205 0343 058	5P CONN.BASE(KR-PH)			
	CY061	205 0233 061	6P EH CONNECTOR BASE			
	CY231	205 1100 009	23P FFC BASE(P=1)			
	FB201,202	235 0130 903	CHIP EMIFIL(11A121)			
	FB207	235 0130 903	CHIP EMIFIL(11A121)			
	FB505	235 0130 903	CHIP EMIFIL(11A121)			
	JK201,202	204 8549 000	2P PIN JACK(18MM)			
	JK501	269 0211 003	GP1FA553TZ			*
	JK502,503	204 8549 000	2P PIN JACK(18MM)			
	JK504	204 8417 006	1P PIN JACK(S-GND)			
	L501	231 8063 009	PULSE TRANS			
	RL201,202	214 0127 003	RELAY(RY-12W)			
	RL501,502	214 0127 003	RELAY(RY-12W)			
	ST201-209	-	STYLE PIN			

1U-3533 POWER/DISPLAY P.W.B. UNIT ASS'Y

	Ref. No.	Part No.	Part Name	Remarks	Q'ty	New
SEMICONDUCTORS GROUP						
	IC601	262 3278 903	BD4928G-TR			*
	IC602	499 0306 001	GP1UE271XK			
	IC604	262 3048 007	ML9207-01GP			
	IC801,802	263 0809 006	NJM7805FA(S)			
	IC803	263 0801 004	NJM7812FA(S)			
	IC804	263 0641 002	NJM7912FA			
	IC805	263 0810 008	NJM7808FA(S)			
	IC806	263 0809 006	NJM7805FA(S)			
	IC807	263 1048 002	BA033T			
	IC808	263 1057 006	UPC2412AHF			
	TR601,602	269 0083 901	DTA114EKT96			
	TR603-606	269 0082 902	DTC114EKT96			
	TR801	272 0025 907	2SB562(C)TF			
	D601-603	276 0723 900	RB721Q-40			
	D801-806	276 0704 903	1SR35-400A(T93X)			
	D807-812	276 0701 003	S2L20U-4002P7.5			
	D813,814	276 0704 903	1SR35-400A(T93X)			
	D815	276 0701 003	S2L20U-4002P7.5			
	D816	276 0704 903	1SR35-400A(T93X)			
	D817	276 0701 003	S2L20U-4002P7.5			
	D818	276 0704 903	1SR35-400A(T93X)			
	D819-822	276 0701 003	S2L20U-4002P7.5			
	ZD601	276 0643 954	MTZJ3.9A T77			
	ZD801	276 0484 906	HZS33-1TD			
	LD601	393 9576 903	SELU1E10CXM-002			
	LD602	393 9453 916	SEL1810A(TP7)			
RESISTORS GROUP						
	R601	247 2012 925	RM73B--104JT			
	R604,605	247 2005 945	RM73B--151JT			
	R606,607	247 2005 961	RM73B--181JT			
	R608,609	247 2009 983	RM73B--103JT			
	R610	247 2008 900	RM73B--182JT			
	R612	247 2005 987	RM73B--221JT			
	R613	247 2009 983	RM73B--103JT			
	R614,615	247 2008 900	RM73B--182JT			
	R616,617	247 2009 983	RM73B--103JT			
	R687-689	247 2006 902	RM73B--331JT (1608)			
	R694	247 2011 942	RM73B--473JT			
	R801,802	247 2012 925	RM73B--104JT			
	R803,804	241 2428 980	RD14B2E474JT(PSNB)			
	R805	247 2012 925	RM73B--104JT			
	R806	247 2009 983	RM73B--103JT			
	R807,808	247 2012 925	RM73B--104JT			
	R809,810	241 2428 980	RD14B2E474JT(PSNB)			
	R811	247 2012 925	RM73B--104JT			

	Ref. No.	Part No.	Part Name	Remarks	Q'ty	New
CAPACITORS GROUP						
	C601	257 0516 954	CK73B1E104KT			
	C602	254 4193 934	CE04W1C470MT (SRA)			
	C603-605	254 4196 999	CE04W1H220MT (SRA)			
	C606	254 4193 934	CE04W1C470MT (SRA)			
	C607	257 0516 954	CK73B1E104KT			
	C608	257 0501 901	CK73B1H103KT (1608)			
	C609,610	257 0516 954	CK73B1E104KT			
	C611	254 4196 999	CE04W1H220MT (SRA)			
	C614	257 0509 929	CK73B1H102KT			
	C615	257 0516 954	CK73B1E104KT			
	C616	257 0501 901	CK73B1H103KT (1608)			
	C617	257 0509 929	CK73B1H102KT			
	C618	257 0504 982	CC73CH1H470JT			
	C619	257 0503 983	CC73CH1H180JT			
	C620	254 4193 934	CE04W1C470MT (SRA)			
	C621,622	257 0516 954	CK73B1E104KT			
	C623	254 4193 934	CE04W1C470MT (SRA)			
	C632	257 0516 954	CK73B1E104KT			
	C801	257 0516 954	CK73B1E104KT			
	C802	254 4368 934	CE04W1E101MT(ASF)			
	C803,804	257 0516 954	CK73B1E104KT			
	C805	257 0501 901	CK73B1H103KT (1608)			
	C806	255 4256 955	CQ93P2A103JT(NH2)			
	C808	257 0501 901	CK73B1H103KT (1608)			
	C809	257 0516 954	CK73B1E104KT			
	C810	257 0501 901	CK73B1H103KT (1608)			
	C811	257 0516 954	CK73B1E104KT			
	C812	257 0501 901	CK73B1H103KT (1608)			
	C815	257 0516 954	CK73B1E104KT			
	C816	254 4313 950	CE04W1H101MT(ASF)			
	C817	254 4558 728	CE04W1H471MC(RFS)			
	C818,819	254 4368 934	CE04W1E101MT(ASF)			
	C820	255 4256 955	CQ93P2A103JT(NH2)			
	C823	257 0516 954	CK73B1E104KT			
	C824,825	254 4445 718	CE04W1H102MC(ARSG)			
	C826,827	256 1054 001	CF93B1H105K(GSG))			
	C828	254 4387 708	CE04W1H471M(ASF)			
	C829	254 4382 716	CE04W1C102MC(ASF)			
	C830	257 0516 954	CK73B1E104KT			
	C831	254 4368 934	CE04W1E101MT(ASF)			
	C832	255 4256 955	CQ93P2A103JT(NH2)			
	C833,834	257 0516 954	CK73B1E104KT			
	C837-840	255 4256 955	CQ93P2A103JT(NH2)			
	C841	257 0516 954	CK73B1E104KT			
	C842,843	254 4558 731	CE04W1H332MC(RFS)			
	C844	257 0516 954	CK73B1E104KT			
	C845,846	254 4446 720	CE04W1H2R2MC(ARSAG)			
	C847	254 4544 703	CE04W1E123MC(ASF)			
	C848	254 4382 716	CE04W1C102MC(ASF)			
	C849,850	255 4256 955	CQ93P2A103JT(NH2)			
	C851	254 4319 789	CE04W1E332MC(ASF)			
	C852	257 0516 954	CK73B1E104KT			
	C853	257 0501 901	CK73B1H103KT (1608)			
	C856	255 4256 955	CQ93P2A103JT(NH2)			
	C858	254 4368 934	CE04W1E101MT(ASF)			

	Ref. No.	Part No.	Part Name	Remarks	Q'ty	New
	C859,860	257 0516 954	CK73B1E104KT			
	C863	257 0516 954	CK73B1E104KT			
	C864	257 0501 901	CK73B1H103KT (1608)			
	C873	255 4256 955	CQ93P2A103JT(NH2)			
	C874	257 0516 954	CK73B1E104KT			
	C875	257 0501 901	CK73B1H103KT (1608)			
⚠	C901	253 8011 705	CK45F2EAC103ZC			
OTHER PARTS GROUP						
	AS801,802	-	RADIATOR			
	AS803	-	RADIATOR			
	AS804	-	RADIATOR			
	AS805	-	RADIATOR			
	CW042	203 6213 063	4P KR-DA CON CORD			
	CX023	205 0581 056	2P VH CONNECTOR BASE			
	CX024	205 0581 085	2P VH CONNECTOR BASE			
	CX025	205 0581 001	2P VH CONNECTOR BASE			
	CX026	205 0581 069	2P VH-VH CON BASE			
	CX031	205 0233 032	3P EH CONNECTOR BASE			
	CX035	205 0190 036	3P NH CONNECTOR BASE			
	CX042	205 0355 046	4P KR CON BASE(L)			
	CX051	205 0233 058	5P EH CONNECTOR BASE			
	CX061	205 0233 061	6P EH CONNECTOR BASE			
	CX062	205 0343 061	6P CONN.BASE(KR-PH)			
	CX081	205 0190 081	8P NH CONNECTOR BASE			
	CX082	205 0343 087	8P CONN.BASE(KR-PH)			
	CY024	205 0453 003	2P VH CONN. BASE (L)			
	CY062	205 0355 062	6P KR CON BASE(L)			
	CY131	205 0668 063	13P FFC CON.BASE			
⚠	F801-803	206 1088 014	FUSE SSFR-S3.15AF006			
	FB601,602	235 0130 903	CHIP EMIFIL(11A121)			
	FB802	235 0130 903	CHIP EMIFIL(11A121)			
	FL601	393 8060 009	FL TUBE(17-ST-04GNK)			
	S601-606	212 5604 907	TACT SWITCH-TA(ALPS)			
⚠	S901	212 1030 009	POWER SWITCH (TV-5)			
	ST101,102	-	STYLE PIN			
	X601	399 0178 007	X-TAL(4.332MHZ)			
		461 1015 037	FL SPACER			
		471 3304 015	3X8 CBS-Z			

1U-3562 SACD MODULE P.W.B. UNIT ASS'Y

	Ref. No.	Part No.	Part Name	Remarks	Q'ty	New
SEMICONDUCTORS GROUP						
	IC401	262 3217 003	CXD2753R			
	IC402	262 2875 006	16M SDRAM(TSOP)-7/8			
	IC403	262 3195 905	AD8062-SO8			
	IC404	262 3282 009	EPM3128ATC100-10			*
	IC405,406	262 3203 907	TC7SHU04F-TE85L			*
	IC501	262 3219 001	CXD1881AR			
	IC502	262 3218 002	CXD1885Q			
	IC503	262 3210 000	M11L16161SA-45T			
	IC505	263 1109 909	AN8471SA			
	IC507	262 1782 909	TC7S08FTE85L			
	IC508	262 3221 002	FAN8042			
	IC701,702	263 1079 903	BA033FP			
	IC703	262 2977 904	BA18BC0FP-E2			
	IC704	263 1182 900	NJM2391DL1-26-TE1			
	IC731	262 3280 001	M30624FGNGP			*
	IC732	262 3310 900	T14L1024N-12J(TAPE)			*
	IC733	262 3206 904	S-80843CLNB-B64-T2			
	IC734	262 3197 903	TC74VHC74FT-EL			
	IC735	262 3200 900	TC74VHC00FT-EL			
	IC736	262 3198 902	TC74VHC157FT-EL			
	IC737	262 3211 902	AT24C04-10SC-1.8			
	TR511,512	272 0166 905	2SB798(DL/DK)-T1			
	D501	276 0778 900	1SS300-TE85L			
	D701-704	276 0717 903	1SS355 TE-17			
	D731	276 0717 903	1SS355 TE-17			
RESISTORS GROUP						
	R414-422	247 2009 983	RM73B--103JT			
	R423	247 2008 968	RM73B--332JT			
	R424	247 2008 926	RM73B--222JT			
	R425,426	247 2008 913	RM73B--202JT			
	R433	247 2008 926	RM73B--222JT			
	R435	247 2018 903	RM73B--0R0KT			
	R437-449	247 2003 947	RM73B--220JT			
	R459,460	247 2009 983	RM73B--103JT			
	R461	247 2008 942	RM73B--272JT			
	R464,465	247 2003 989	RM73B--330JT			
	R466	247 2014 965	RM73B--105JT			
	R467	247 2006 944	RM73B--391JT			
	R471-474	247 2008 926	RM73B--222JT			
	R475,476	247 2009 983	RM73B--103JT			
	R501	247 2004 988	RM73B--820JT			
	R502	247 2005 903	RM73B--101JT			
	R505,506	247 2018 903	RM73B--0R0KT			
	R508-515	247 2007 985	RM73B--152JT			
	R516-519	247 2004 946	RM73B--560JT			
	R520-523	247 2004 920	RM73B--470JT			
	R524	247 2012 941	RM73B--124JT			
	R527,528	247 2005 903	RM73B--101JT			
	R534	247 2012 941	RM73B--124JT			

	Ref. No.	Part No.	Part Name	Remarks	Q'ty	New
	R536	247 2007 943	RM73B--102JT			
	R542	247 2018 903	RM73B--0R0KT			
	R544	247 2007 943	RM73B--102JT			
	R545	247 2019 960	RM73B--123FT			
	R549-552	247 2018 903	RM73B--0R0KT			
	R553	247 2011 900	RM73B--333JT			
	R554,555	247 2009 983	RM73B--103JT			
	R556	247 2007 943	RM73B--102JT			
	R557	247 2010 969	RM73B--223JT			
	R558	247 2008 900	RM73B--182JT			
	R559	247 2012 925	RM73B--104JT			
	R560	247 2011 942	RM73B--473JT			
	R561	247 2011 984	RM73B--683JT			
	R562	247 2006 960	RM73B--471JT			
	R563	247 2012 967	RM73B--154JT			
	R564	247 2011 942	RM73B--473JT			
	R565	247 2011 968	RM73B--563JT			
	R566	247 2009 983	RM73B--103JT			
	R567	247 2003 989	RM73B--330JT			
	R568	247 2009 983	RM73B--103JT			
	R570,571	247 2018 903	RM73B--0R0KT			
	R574	247 2018 903	RM73B--0R0KT			
	R577	247 2018 903	RM73B--0R0KT			
	R583-598	247 2018 903	RM73B--0R0KT			
	R599	247 2009 983	RM73B--103JT			
	R601	247 2010 969	RM73B--223JT			
	R603,604	247 2009 983	RM73B--103JT			
	R605-608	247 2018 916	RM73B--010KT			
	R609	247 2009 983	RM73B--103JT			
	R611-618	247 2005 903	RM73B--101JT			
	R620	247 2018 903	RM73B--0R0KT			
	R621-633	247 2003 947	RM73B--220JT			
	R634	247 2005 903	RM73B--101JT			
	R635	247 2003 989	RM73B--330JT			
	R636	247 2005 903	RM73B--101JT			
	R637,638	247 2003 989	RM73B--330JT			
	R639-641	247 2005 903	RM73B--101JT			
	R642-644	247 2003 989	RM73B--330JT			
	R645-647	247 2009 983	RM73B--103JT			
	R649-655	247 2005 903	RM73B--101JT			
	R656-659	247 2009 983	RM73B--103JT			
	R666-669	247 2010 969	RM73B--223JT			
	R670	247 2009 912	RM73B--512JT			
	R671-673	247 2011 968	RM73B--563JT			
	R674-676	247 2011 900	RM73B--333JT			
	R677-679	247 2009 983	RM73B--103JT			
	R680-685	247 2018 903	RM73B--0R0KT			
	R686	247 2009 983	RM73B--103JT			
	R690	247 2009 983	RM73B--103JT			
	R691-694	247 2005 903	RM73B--101JT			
	R699	247 2010 969	RM73B--223JT			
	R732	247 2009 983	RM73B--103JT			
	R733	247 2009 941	RM73B--682JT			
	R734	247 2009 967	RM73B--822JT			
	R735	247 2008 984	RM73B--392JT			
	R736	247 2005 987	RM73B--221JT			

	Ref. No.	Part No.	Part Name	Remarks	Q'ty	New
	R737	247 2010 969	RM73B--223JT			
	R739	247 2009 983	RM73B--103JT			
	R740	247 2002 964	RM73B--100JT			
	R743	247 2009 925	RM73B--562JT			
	R744-747	247 2010 969	RM73B--223JT			
	R748-751	247 2009 983	RM73B--103JT			
	R752-754	247 2007 943	RM73B--102JT			
	R762	247 2009 983	RM73B--103JT			
	R763	247 2010 969	RM73B--223JT			
	R766	247 2010 969	RM73B--223JT			
	R767-774	247 2003 989	RM73B--330JT			
	RA401,402	247 9003 908	MNR14=220JE0AB			
	RA501-504	247 9007 917	MNR14=103JE0			
CAPACITORS GROUP						
	C403	257 0512 903	CK73F1E104ZT			
	C404	254 4464 964	CE67C0J470MT(MV)			
	C405	257 0512 903	CK73F1E104ZT			
	C406	257 0501 901	CK73B1H103KT (1608)			
	C407	257 0512 903	CK73F1E104ZT			
	C408-410	254 4464 951	CE67C0J220MT(MV-B)			
	C411,412	257 0512 903	CK73F1E104ZT			
	C413,414	257 0502 942	CC73CH1H2R0CT			
	C415-419	257 0512 903	CK73F1E104ZT			
	C420	254 4464 951	CE67C0J220MT(MV-B)			
	C421,422	257 0512 903	CK73F1E104ZT			
	C423	254 4464 951	CE67C0J220MT(MV-B)			
	C424-429	257 0512 903	CK73F1E104ZT			
	C430	254 4464 951	CE67C0J220MT(MV-B)			
	C432-434	257 0512 903	CK73F1E104ZT			
	C436-438	257 0512 903	CK73F1E104ZT			
	C441	254 4464 951	CE67C0J220MT(MV-B)			
	C442	257 0512 903	CK73F1E104ZT			
	C446	257 0509 929	CK73B1H102KT			
	C460	257 0512 903	CK73F1E104ZT			
	C461	254 4464 951	CE67C0J220MT(MV-B)			
	C463,464	257 0502 984	CC73CH1H6R0DT			
	C465	257 0512 903	CK73F1E104ZT			
	C467	257 0512 903	CK73F1E104ZT			
	C469	257 0512 903	CK73F1E104ZT			
	C471	254 4464 951	CE67C0J220MT(MV-B)			
	C472	257 0512 903	CK73F1E104ZT			
	C501	254 4464 964	CE67C0J470MT(MV)			
	C502	257 0512 903	CK73F1E104ZT			
	C503	257 0501 901	CK73B1H103KT (1608)			
	C504	257 0512 903	CK73F1E104ZT			
	C506	257 0512 903	CK73F1E104ZT			
	C509	257 2012 906	CS77B1A475MT			
	C513-516	257 0509 990	CK73B1H222KT			
	C517-520	257 0504 908	CC73CH1H220JT			
	C521	257 0516 954	CK73B1E104KT			
	C522,523	257 0510 934	CK73B1H472KT			
	C524	257 0507 976	CC73CH1H331JT			
	C525,526	257 0511 904	CK73F1H103ZT			

	Ref. No.	Part No.	Part Name	Remarks	Q'ty	New
	C527	254 4464 951	CE67C0J220MT(MV-B)			
	C528	254 4464 964	CE67C0J470MT(MV)			
	C529	257 0509 929	CK73B1H102KT			
	C530	254 4464 964	CE67C0J470MT(MV)			
	C531	257 0509 929	CK73B1H102KT			
	C532-535	257 0516 954	CK73B1E104KT			
	C536	257 0501 901	CK73B1H103KT (1608)			
	C537	257 0516 954	CK73B1E104KT			
	C538	257 0501 901	CK73B1H103KT (1608)			
	C539	257 0506 993	CC73CH1H151JT			
	C540	257 0509 929	CK73B1H102KT			
	C541	257 0512 903	CK73F1E104ZT			
	C545	254 4464 906	CE67C0J101MT			
	C546,547	257 0512 903	CK73F1E104ZT			
	C548	257 0511 904	CK73F1H103ZT			
	C549	254 4465 918	CE67C1C470MT			
	C550	257 0512 903	CK73F1E104ZT			
	C551	257 0521 907	CK73B1A105KT			*
	C554	257 0516 954	CK73B1E104KT			
	C555	257 0512 903	CK73F1E104ZT			
	C558	254 4464 951	CE67C0J220MT(MV-B)			
	C559	257 0512 903	CK73F1E104ZT			
	C560	254 4464 951	CE67C0J220MT(MV-B)			
	C561	257 0516 954	CK73B1E104KT			
	C562	257 0516 941	CK73B1E473KT			
	C563,564	257 0511 904	CK73F1H103ZT			
	C565	254 4464 951	CE67C0J220MT(MV-B)			
	C566	257 0511 904	CK73F1H103ZT			
	C567	254 4464 951	CE67C0J220MT(MV-B)			
	C568	257 0512 903	CK73F1E104ZT			
	C569,570	254 4645 903	CE67C0J221MT(MVA)			
	C571	254 4464 951	CE67C0J220MT(MV-B)			
	C572,573	257 0511 904	CK73F1H103ZT			
	C575,576	257 0511 904	CK73F1H103ZT			
	C578	257 0511 904	CK73F1H103ZT			
	C580	257 0511 904	CK73F1H103ZT			
	C581	257 0516 941	CK73B1E473KT			
	C582,583	257 0511 904	CK73F1H103ZT			
	C587	257 0512 903	CK73F1E104ZT			
	C588	257 0507 976	CC73CH1H331JT			
	C589	257 0520 908	CK73B1A154KT			
	C590	254 4464 951	CE67C0J220MT(MV-B)			
	C591	257 0507 976	CC73CH1H331JT			
	C592	257 0508 917	CC73CH1H471JT			
	C593	257 0520 908	CK73B1A154KT			
	C594	257 0508 917	CC73CH1H471JT			
	C595	257 0516 954	CK73B1E104KT			
	C596	257 0511 904	CK73F1H103ZT			
	C597	257 0506 951	CC73CH1H101JT			
	C598,599	257 0516 909	CK73B1E223KT			
	C600-602	257 0511 904	CK73F1H103ZT			
	C604-606	257 0511 904	CK73F1H103ZT			
	C607	257 0512 903	CK73F1E104ZT			
	C608,609	254 4464 951	CE67C0J220MT(MV-B)			
	C612	257 0512 903	CK73F1E104ZT			
	C615	257 0509 929	CK73B1H102KT			

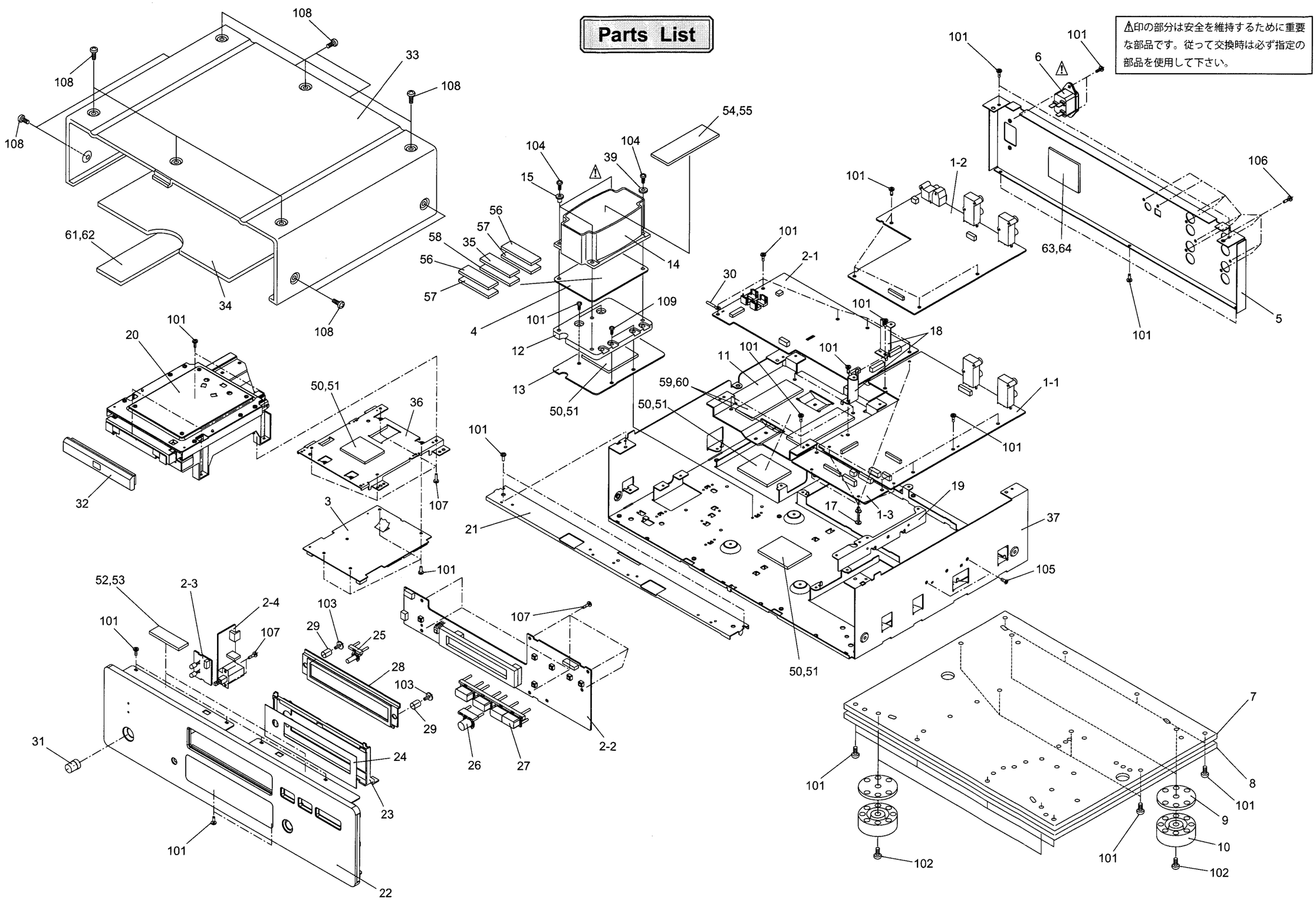
	Ref. No.	Part No.	Part Name	Remarks	Q'ty	New
	C616	257 0512 903	CK73F1E104ZT			
	C618	254 4575 905	CE67C1A330MT			
	C619,620	257 0511 904	CK73F1H103ZT			
	C621	254 4464 951	CE67C0J220MT(MV-B)			
	C622-625	257 0511 904	CK73F1H103ZT			
	C629,630	254 4464 951	CE67C0J220MT(MV-B)			
	C631,632	257 0510 950	CK73B1H682KT			
	C633	257 0509 929	CK73B1H102KT			
	C634,635	257 0506 951	CC73CH1H101JT			
	C636	257 0516 954	CK73B1E104KT			
	C637	257 0511 904	CK73F1H103ZT			
	C639	257 0510 950	CK73B1H682KT			
	C701-704	257 0512 903	CK73F1E104ZT			
	C705	254 4464 906	CE67C0J101MT			
	C706	257 0512 903	CK73F1E104ZT			
	C707	254 4464 906	CE67C0J101MT			
	C708	257 0512 903	CK73F1E104ZT			
	C709	259 0015 901	NFM41CC223R2A3L			*
	C710-712	257 0512 903	CK73F1E104ZT			
	C713	254 4464 906	CE67C0J101MT			
	C714	257 0512 903	CK73F1E104ZT			
	C715	254 4464 906	CE67C0J101MT			
	C716	257 0512 903	CK73F1E104ZT			
	C717	254 4464 951	CE67C0J220MT(MV-B)			
	C718	257 0512 903	CK73F1E104ZT			
	C719	254 4464 951	CE67C0J220MT(MV-B)			
	C720	257 0512 903	CK73F1E104ZT			
	C721-723	254 4464 906	CE67C0J101MT			
	C724	257 0512 903	CK73F1E104ZT			
	C725	254 4464 951	CE67C0J220MT(MV-B)			
	C726	257 0512 903	CK73F1E104ZT			
	C727	254 4464 906	CE67C0J101MT			
	C730	257 0512 903	CK73F1E104ZT			
	C731	257 0516 954	CK73B1E104KT			
	C732	254 4464 951	CE67C0J220MT(MV-B)			
	C733-735	257 0512 903	CK73F1E104ZT			
	C736	254 4464 951	CE67C0J220MT(MV-B)			
	C737	257 0512 903	CK73F1E104ZT			
	C738	254 4464 951	CE67C0J220MT(MV-B)			
	C739	257 0512 903	CK73F1E104ZT			
	C740	254 4464 951	CE67C0J220MT(MV-B)			
	C741	257 0512 903	CK73F1E104ZT			
	C742	259 0015 901	NFM41CC223R2A3L			*
	C743,744	257 0512 903	CK73F1E104ZT			
	C745	254 4464 951	CE67C0J220MT(MV-B)			
	C746	257 0512 903	CK73F1E104ZT			
	C747	254 4464 951	CE67C0J220MT(MV-B)			
	C748-750	259 0015 901	NFM41CC223R2A3L			*
	C751-753	257 0512 903	CK73F1E104ZT			
	C764	257 0512 903	CK73F1E104ZT			
OTHER PARTS GROUP						
	CX052	205 0863 952	5P PH CON.BASE(L)			
	CX131	205 1174 954	13P FFC BASE(FMNSMT)			

	Ref. No.	Part No.	Part Name	Remarks	Q'ty	New
	CX151	205 1224 901	15P FFC BASE(P=1.0)L			
	CX241	205 1152 905	24P FFC BASE(FLZ-SM1			
	CY082	205 0863 981	8P PH CON.BASE(L)			
	CY251,252	205 1174 983	25P FFC BASE(FMNSMT)			
	FB401,402	235 0136 907	FBMJ1608HS280NT			
	FB501	235 0130 903	CHIP EMIFIL(11A121)			
	FB502-505	235 0160 902	FB M J2125HM330-T			
	FB506,507	235 0130 903	CHIP EMIFIL(11A121)			
	FB703	235 0136 907	FBMJ1608HS280NT			
	FB704,705	235 0160 902	FB M J2125HM330-T			
	FB706	235 0136 907	FBMJ1608HS280NT			
	FB707,708	235 0160 902	FB M J2125HM330-T			
	X401	399 0901 902	X'TAL(33.8688/HC-49)			*
	X731	399 0887 903	CSTCE16MOV53-R0			*

EXPLODED VIEW

Parts List

⚠印の部分は安全を維持するために重要な部品です。従って交換時は必ず指定の部品を使用して下さい。



PARTS LIST OF EXPLODED VIEW

＊本表に記載されている部品は、補修用部品のため製品に使用している部品とは一部、形状、寸法などが異なる場合があります。

	Ref.No.	Part No.	Part Name	Remarks	Q'ty	New
	1	1U-3532	CD/SACD P.W.B UNIT		1	
	1-1		FRONT AUDIO UNIT			
	1-2		SURROUND AUDIO UNIT			
	1-3		JUNCTION UNIT			
	2	1U-3533	POWER/DISPLAY UNIT		1	
	2-1		POWER UNIT			
	2-2		DISPLAY UNIT			
	2-3		LED UNIT			
	2-4		P.SW UNIT			
	3	1U-3562	SACD MODULE UNIT		1	
	4	129 0263 009	TRANS SHEET(B)		1	
	5	105 1436 004	REAR PANEL		1	*
⚠	6	203 3962 003	AC INLET		1	
	7	105 1152 100	INSIDE BOTTOM		1	
	8	105 1151 305	BOTTOM COVER		1	
	9	129 0212 005	FOOT DAMPER		4	
	10	104 0296 006	FOOT ASS'Y		4	
	11	412 5042 004	MECHA BRACKET BOTTOM		1	*
	12	411 2030 100	TRANS PLATE		1	
	13	129 0260 002	TRANS SHEET		1	
⚠	14	233 0665 003	POWER TRANS(A/D)		1	*
	15	415 0809 005	WASHER		3	
★	16	445 8004 007	WIRE CLAMPER		3	
	17	412 2814 073	CARD SPACER (L=18)		5	
	18	412 5015 002	P.W.B.BRACKET		2	
	19	412 5013 004	P.W.B.SIDE BRACKET		1	
	20	FGS A100	SACD MECHA UNIT		1	
	21	411 1318 205	FRONT ANGLE		1	
	22	144 2838 208	FRONT PANEL ASS'Y		1	*
	23	146 1542 627	FL HOLDER		1	*
	24	143 1173 000	DISPLAY SHEET		1	*
	25	113 1705 037	INPUT KNOB		1	
	26	113 1705 040	OP/CL KNOB		1	
	27	113 1706 227	FUNCTION KNOB		1	
	28	GEN 6387	BLIND SUB ASS'Y		1	
	29	463 0958 007	SPRING		2	*
	30	445 0048 003	CORD HOLDER (L76)		1	
	31	113 1942 007	POWER KNOB ASS'Y		1	
	32	144 2839 100	LOADER PANEL ASS'Y		1	*
	33	102 0593 017	TOP COVER		1	
	34	441 1709 103	TOP COVER DAMPER		1	
	35	415 0930 000	DAMP.SHEET		1	*
	36	412 5041 005	MECHA BRACKET TOP		1	*
	37	411 2037 006	CHASSIS		1	*
★	38	513 1581 008	SERIAL NO. SHEET		1	
	39	414 9095 008	CU DAMPER		1	
	50	-	BUTYL TAPE(W50 T2)	長さ:70、MECHA BRACKET TOP に貼る	4	
	51	-	NITOFLON TAPE(W50 T0.08)	長さ：70、B.TAPE に貼る	4	
	52	-	BUTYL TAPE(W25 T2)	長さ：50、F.P. と F.A. にまたいで貼る	2	
	53	-	NITOFLON TAPE(W25 T0.08)	長さ：50、B.TAPE に貼る	2	
	54	-	BUTYL TAPE(W50 T2)	長さ：130、P.TRANS 上に貼る	1	
	55	-	NITOFLON TAPE(W50 T0.08)	長さ：130、B.TAPE に貼る	1	
	56	-	BUTYL TAPE(W50 T2)	長さ：80、P.TRANS 下に貼る	2	

	Ref.No.	Part No.	Part Name	Remarks	Q'ty	New
	57	-	BUTYL TAPE(W50 T1)	長さ：80、B.TAPE に貼る	2	
	58	-	BUTYL TAPE(W25 T1)	長さ：100、P.TRANS 下に貼る	1	
	59	-	BUTYL TAPE(W25 T2)	長さ：100、M.BRACKET 上に貼る	2	
	60	-	NITOFLON TAPE(W25 T0.08)	長さ：100、B.TAPE に貼る	2	
	61	-	BUTYL TAPE(W50 T2)	長さ：260、T.C.DAMPER に貼る	1	
	62	-	NITOFLON TAPE(W50 T0.08)	長さ：260、B.TAPE に貼る	1	
	63	-	BUTYL TAPE(W50 T2)	長さ：100、R.PANEL に貼る	1	
	64	-	NITOFLON TAPE(W50 T0.08)	長さ：100、B.TAPE に貼る	1	
★	70	203 5183 000	3P VH CONN.CORD	CX023	1	
★	71	203 8441 011	5P EH-EH CON CORD	CX051-CY051	1	
★	72	203 5024 004	3P EH-EH CON CORD	CX031-CY031	1	
★	73	204 0454 009	6P EH-EH CON CORD	CX061-CY061	1	
★	74	009 0238 028	23P FFC(P1.0-T0.1)	CX231-CY231	1	*
★	75	009 0243 013	25P FFC CABLE SHIELD	CX251-CY251	1	*
★	76	009 0238 002	25P FFC(P1.0-T0.1)	CX252-CY252	1	
★	77	204 2661 078	8P PH-PH CON.CORD	CX082-CY082	1	
★	78	203 8454 008	5P PH-PH CORD	CY052	1	
★	79	203 8299 030	5P KR-KR CON CORD	CX053	1	
★	80	203 5194 015	3P PH-PH SHIELD WIRE	CX032-CY032	1	
★	81	009 0222 021	13P FFC (1.25)	CX131-CY131	1	
★	82	204 0361 024	6P PH-PH CONN CORD	CX062-CY062	1	
★	83	203 5132 064	3P VH CONN.CORD	CX024-CY024	1	
SCREWS						
	101	473 7002 021	3X8 CBTS (S)-B		60	
	102	473 7007 026	4X16 CBTS (S)-B		4	
	103	473 8044 017	SPECIAL SCREW		2	
	104	471 3408 021	4X14 CBS-B		4	
	105	473 7003 004	3X8 CFTS (S)-Z		2	
	106	477 0064 107	FIXING SCREW		10	
	107	473 7508 017	3X10 CBTS (P)-B		12	
	108	477 0263 018	3P.SWELLING SCREW		10	
	109	473 7005 002	3X10 CBTS (S)-Z		2	

BUTYL TAPE と NITOFLON TAPE について

- 購入単位は 1 巻となります。使用の際は本体分解図部品表「任意事項表示欄」の指定長さにカットしてください。
- BUTYL TAPE と NITOFLON TAPE はペア使いになります。分解図中 BUTYL TAPE の番号と NITOFLON TAPE の番号が並記してある所は、貼り付けた BUTYL TAPE の表面に NITOFLON TAPE を貼ってください。

＜ BUTYL TAPE ＞

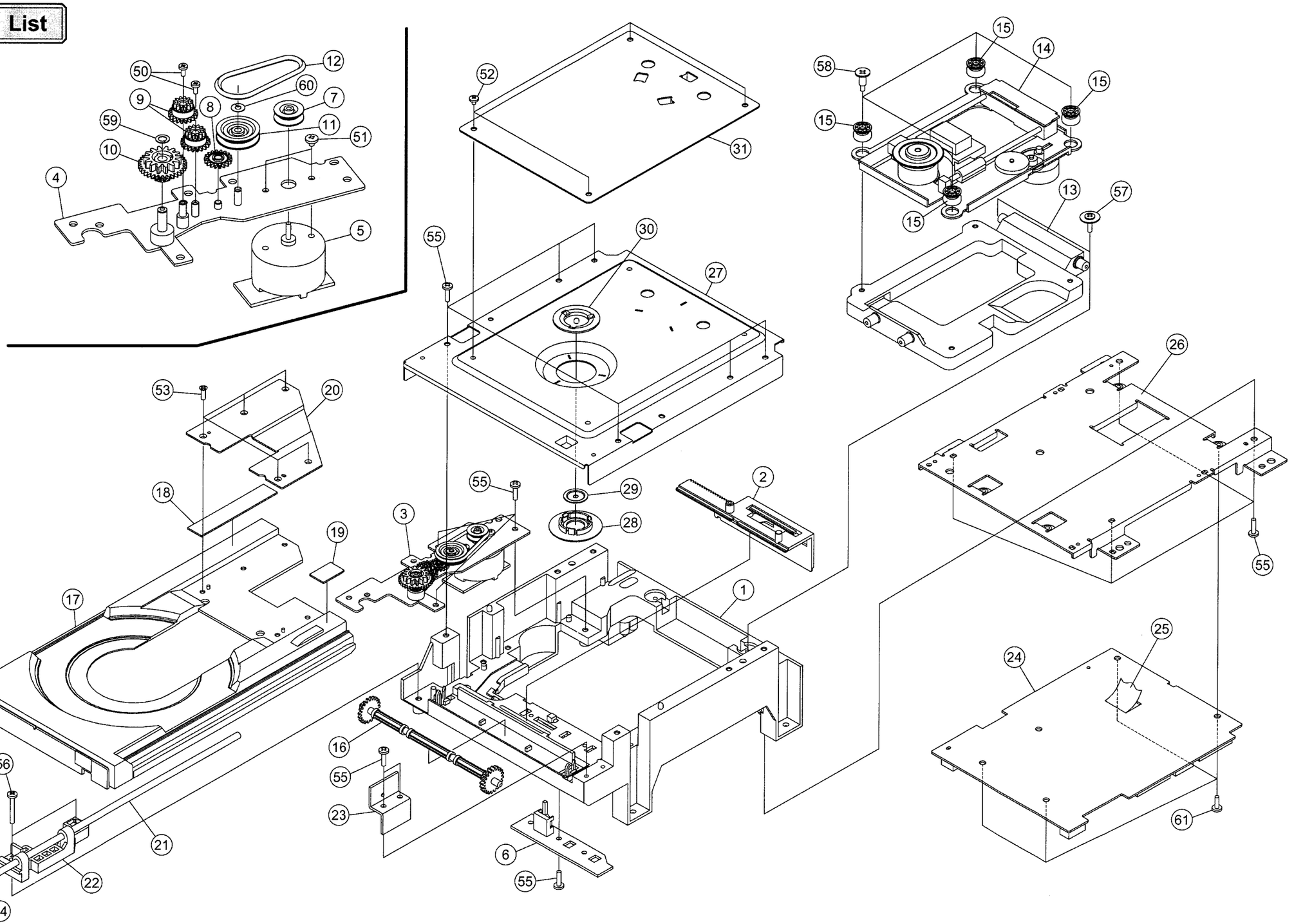
部品番号	部品名	1 巻の長さ（m）	幅（mm）	厚み（mm）	使用先分解図部品表の番号
125 0092 003	BUTYL TAPE(W50 T1)	15	50	1	57
125 0092 016	BUTYL TAPE(W25 T1)	15	25	1	58
125 0097 008	BUTYL TAPE(W50 T2)	10	50	2	50、54、56、61、63
125 0097 011	BUTYL TAPE(W25 T2)	10	25	2	52、59

＜ NITOFLON TAPE ＞

部品番号	部品名	1 巻の長さ（m）	幅（mm）	厚み（mm）	使用先分解図部品表の番号
125 0096 009	NITOFLON TAPE(W50)	30	50	0.08	51、55、62、64
125 0096 012	NITOFLON TAPE(W25)	30	25	0.08	53、60

EXPLODED VIEW OF SACD MECHANISM

Parts List

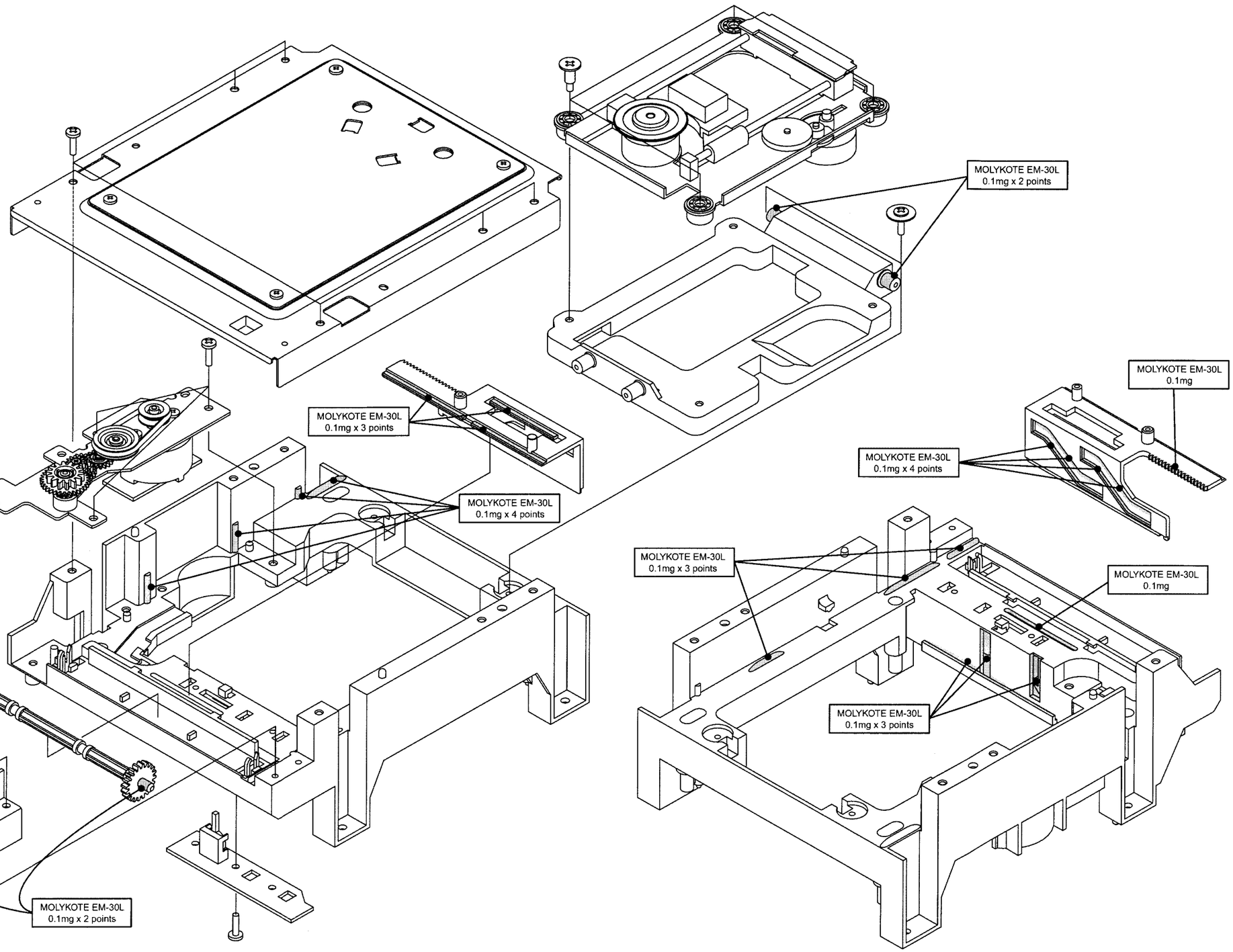


PARTS LIST OF SACD MECHANISM

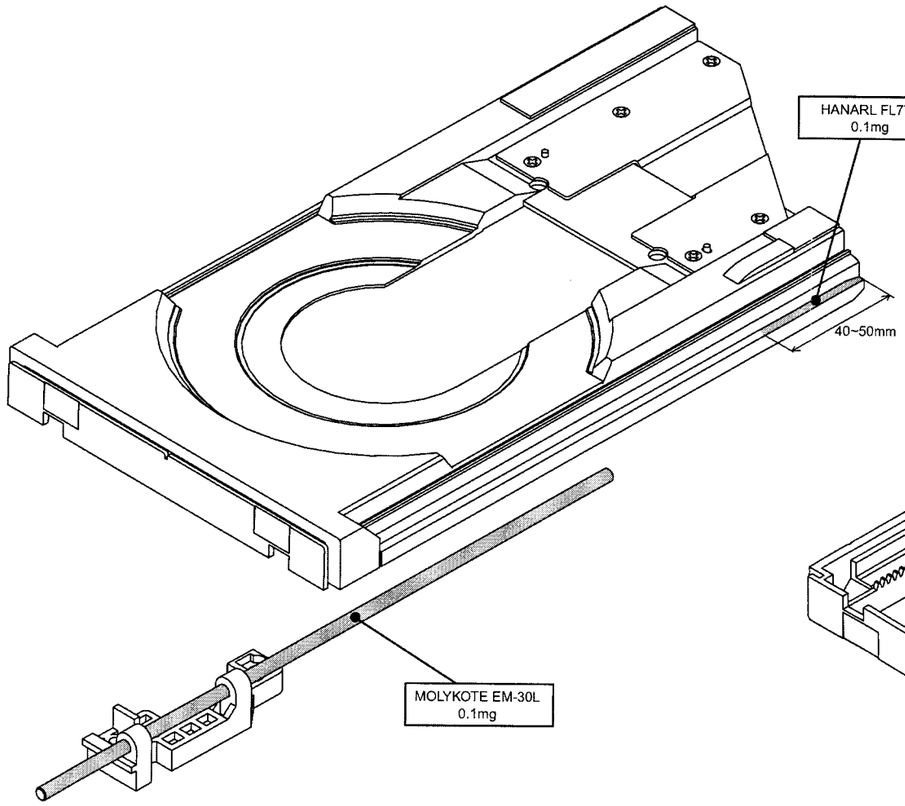
＊本表に記載されている部品は、補修用部品のため製品に使用している部品とは一部、形状、寸法などが異なる場合があります。

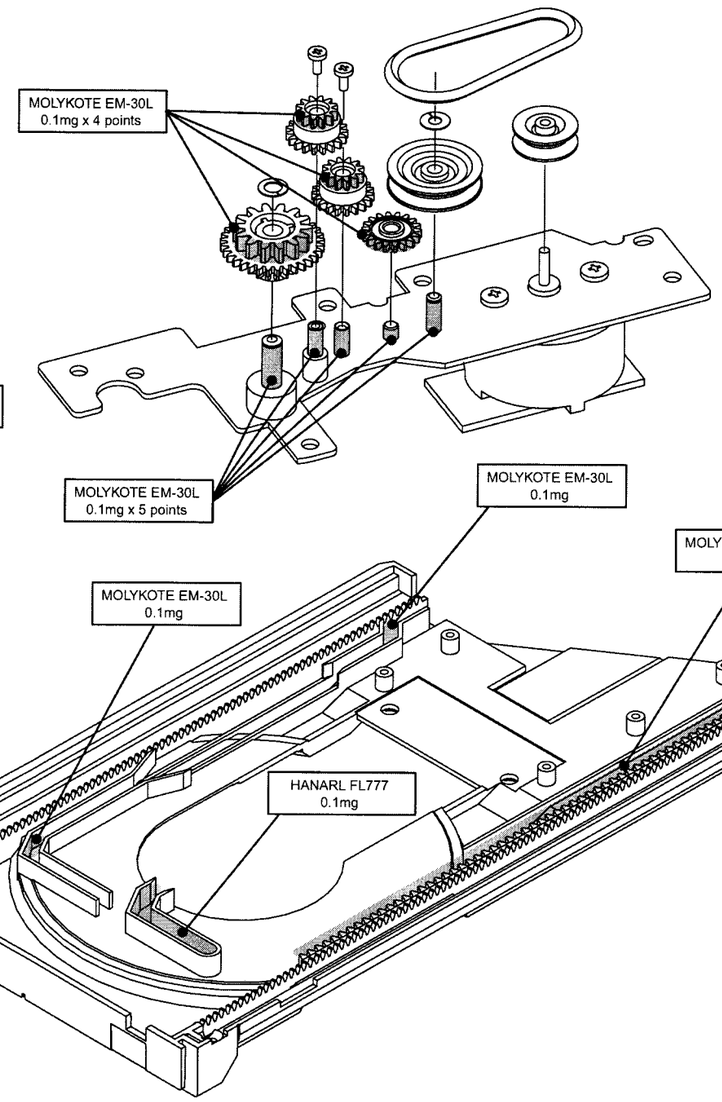
	Ref. No.	Part No.	Part Name	Remarks	Q'ty	New
	1	411 1988 101	MECHA CHASSIS		1	
	2	431 0426 503	PLATE GEAR		1	
	3	9KA 2A40 3D	GEAR BASE SUB ASS'Y		1	
	4	441 1952 109	GEAR BASE ASS'Y		1	
	5	9KM 01T1 32	LD MOTOR		1	
	6-1	9KA 85P0 05	DETECTOR SW P.W.B.		1	
	6-2	9KA 85G0 27	2P CONNECTOR WIRE		1	
	6-3	9KA 82G3 08	2P CONNECTOR		1	
	6-4	9KS 01W1 48	DETECTOR SW		1	
	7	421 0772 108	MOTOR PULLY		1	
	8	424 0269 209	GEAR C		1	
	9	424 0268 200	GEAR B		2	
	10	424 0267 201	GEAR A		1	
	11	424 0270 104	PULLEY GEAR		1	
	12	423 0077 100	BELT		1	
	13	446 0063 007	MECHA FRAME		1	
	14	9KA 2A50 6A	TRAV. MECHA		1	*
	15	9KC 2G08 3A	DAMPER-IDLE		4	
	16	424 0246 109	LOADER GEAR		1	
	17	431 0427 405	LOADER		1	
	18	461 1131 005	RUBBER FORM		1	
	19	461 1131 018	RUBBER FORM		1	
	20	412 4817 104	LOADER BRACKET		1	
	21	431 0384 001	SLIDE SHAFT		1	
	22	431 0428 006	HOLDER		1	
	23	412 4818 006	BEARING PLATE ASS'Y		1	
	24	1U- 3562	SACD MODULE P.W.B. UNIT		1	*
	25	009 0186 015	24P FFC CABLE (0.5)		1	
	26	412 5041 005	MECHA BRACKET TOP		1	*
	27	412 4820 201	CLAMP BASE		1	
	28	9KA 7G20 3B	CLAMPER L		1	
	29	9KA 7P08 5A	CLAMPER T		1	
	30	9KA 7G20 2D	CLAMPER H		1	
	31	403 0061 002	CLAMP BASE DAMPER		1	
SCREWS						
	50	471 9057 007	SPECIAL SCREW M1.7		2	
	51	9KM 01T1 32	SCREW 2.6X2.5 CBS-NI		2	
	52	471 3813 001	SCREW 2.6X4 CBS-B		4	
	53	9KH 26P0 08	SCREW 2.6X8 CFTS(P)		5	
	54	473 7511 004	SCREW 3X10 CFTS (P)-Z		1	
	55	473 7508 017	SCREW 3X10 CBTS (P)-B		16	
	56	473 7508 046	SCREW 3X16 CBTS (P)-B		2	
	57	477 0262 006	SPECIAL SCREW		2	
	58	9KC 1H01 1A	SCW-DAMPER		4	
	59	9KP 36C6 25	SLIT WASHER		1	
	60	9KP 26C6 25	SLIT WASHER		1	
	61	473 7002 021	SCREW 3X8 CBTS (S)-B		4	

POINTS OF GREASING (1/2)

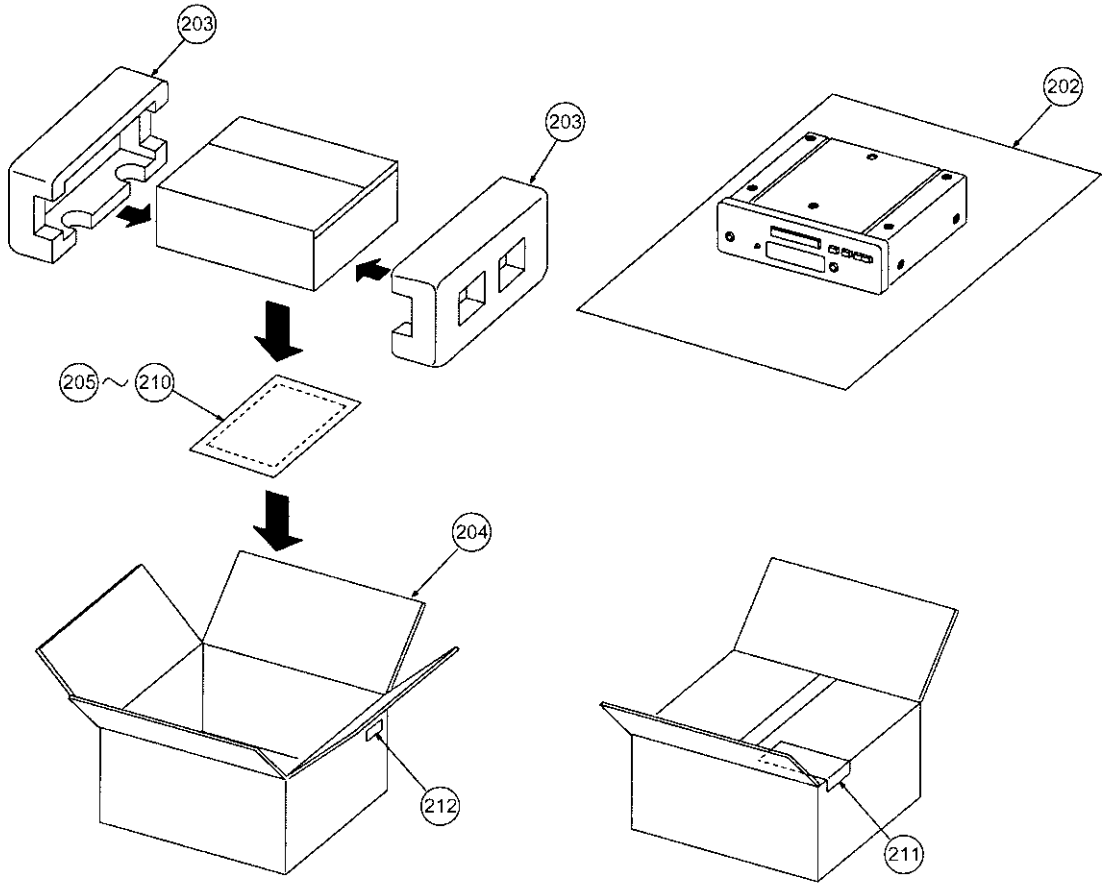


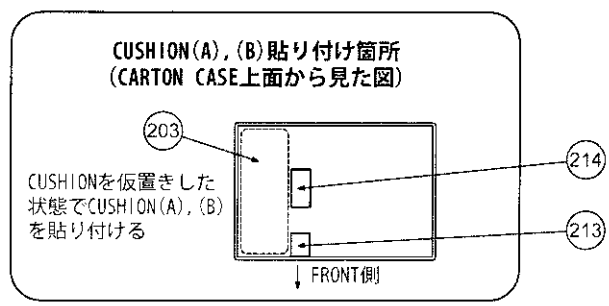
POINTS OF GREASING (2/2)





PACKING VIEW



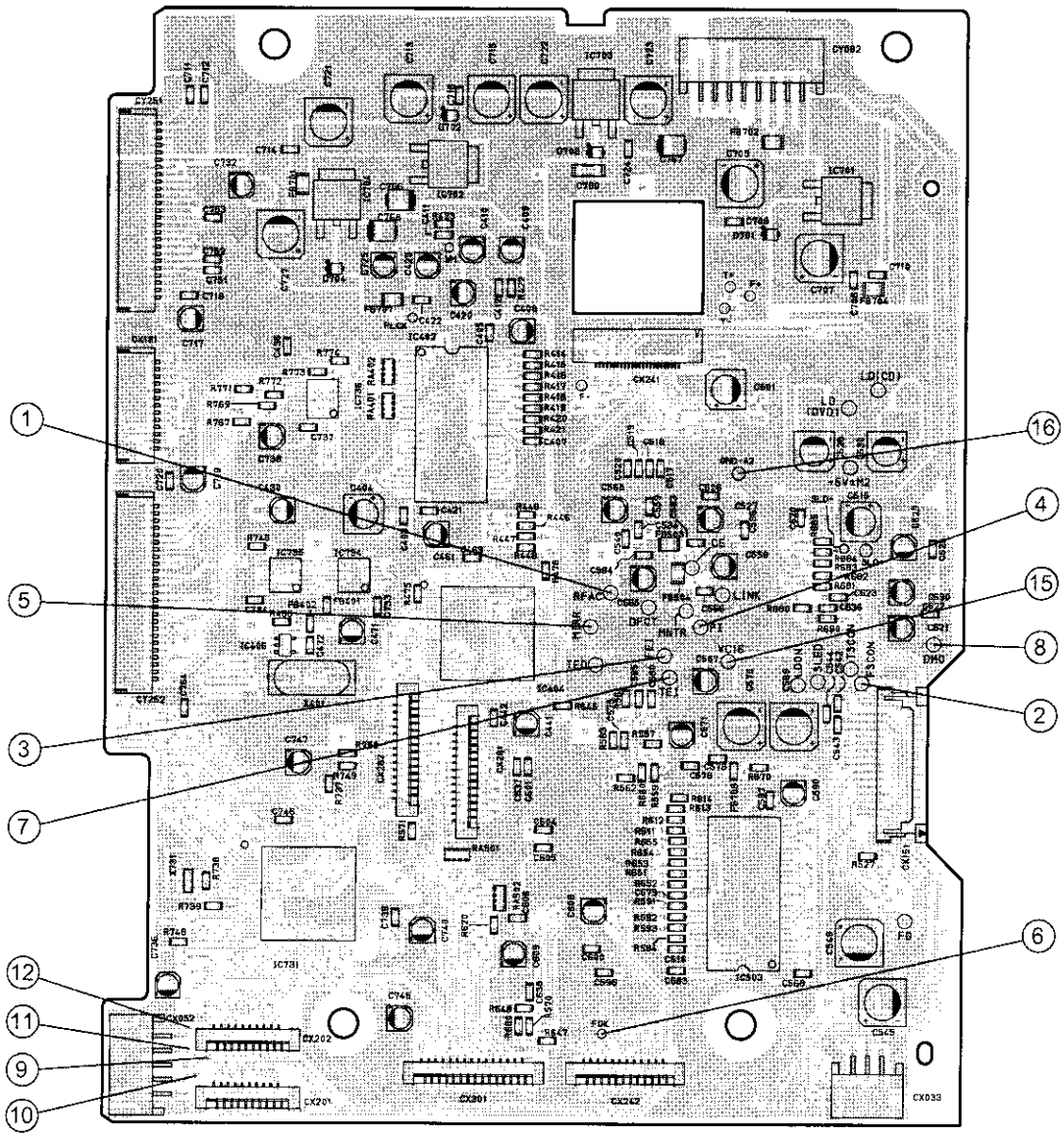


PARTS LIST OF PACKING & ACCESSORIES

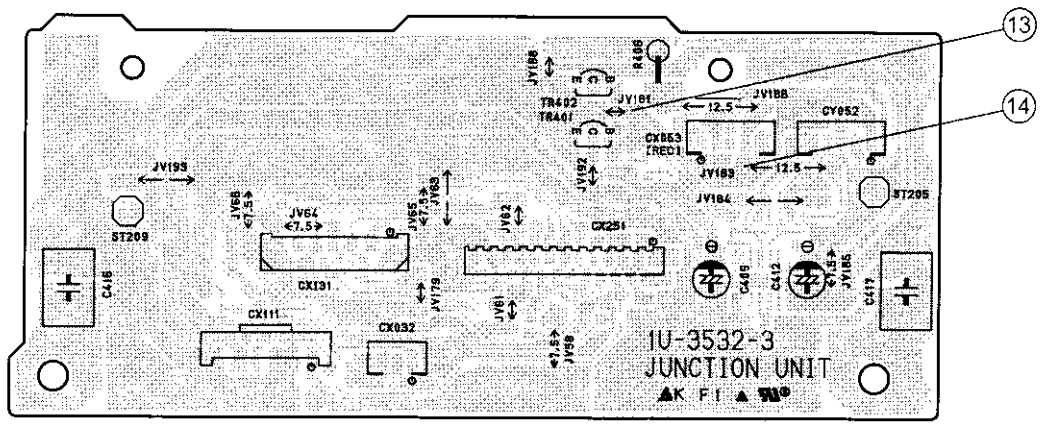
＊本表に記載されている部品は、補修用部品のため製品に使用している部品とは一部、形状、寸法などが異なる場合があります。

	Ref.No.	Part No.	Part Name	Remarks	Q'ty	New
	202	505 0131 076	CABINET COVER		1	
	203	503 9275 209	CUSHION		2	*
	204	501 2053 037	CARTON CASE		1	*
	205	505 0038 030	POLY COVER		1	
	206	511 4069 000	INST.MANUAL		1	*
	207	515 0918 102	SERVICE STATION LIST		1	
	208	399 0882 102	RC-948		1	*
	208A	-	BATTERY (SUM-3) ASS		1	
	209	204 8121 004	2P PIN CORD		1	
⚠	210	206 2150 103	AC CORD WITH CONN.		1	
	211	515 0919 004	GUARANTEE CARD(S)		1	
	212	998 0005 207	BAR CODE LABEL ASS'Y		1	
	213	503 1477 005	CUSHION (A)	CARTON CASE 前面に貼り付け	1	*
	214	503 1478 004	CUSHION (B)	CARTON CASE 底面に貼り付け	1	*

各部の波形



1U-3562 SACD MODULE P.W.B. unit foil side

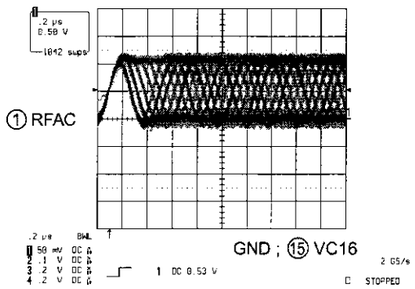


1U-3532 JUNCTION P.W.B. unit component side

1. PLAY

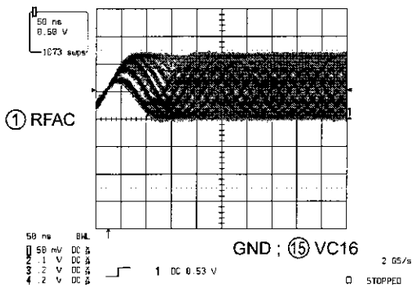
(1) CD

TCD-784



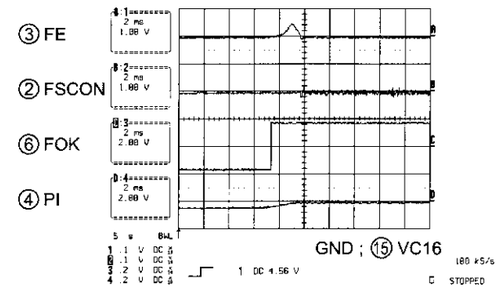
(2) SACD

Hybrid DAC Test Disc



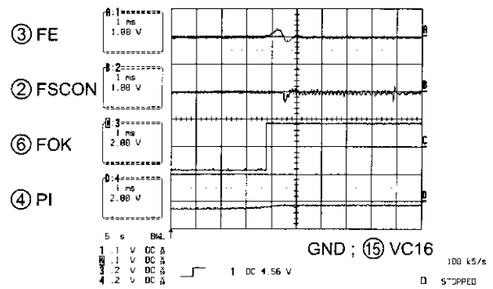
(3) SACD

Dual Layer DTS Test Disc



(4) SACD

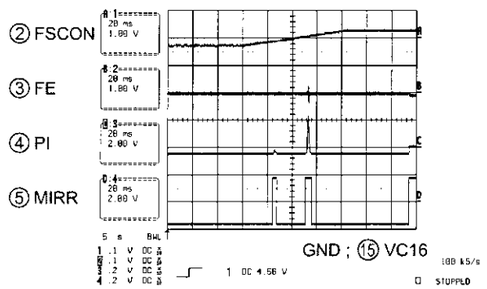
Hybrid DAC Test Disc



2. DISC detection

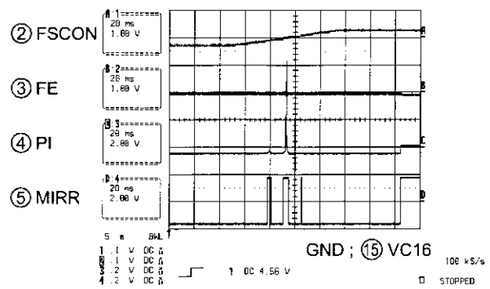
(1) CD

TCD-784



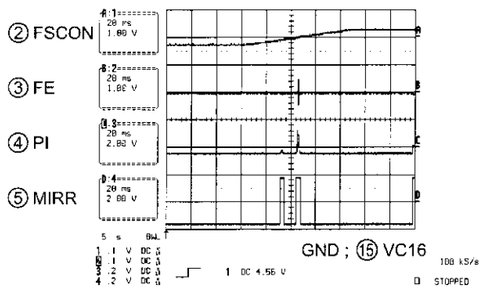
(2) SACD

Single Layer DTS Test Disc



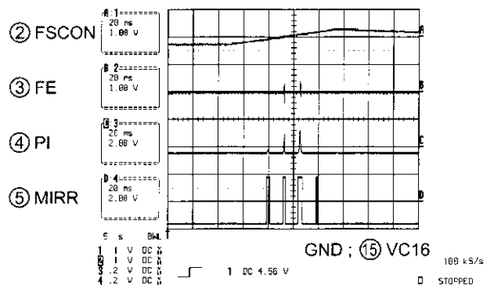
(3) SACD

Dual Layer DTS Test Disc



(4) SACD

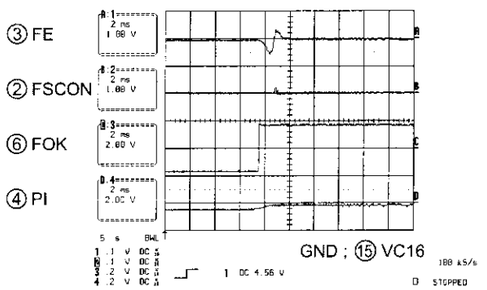
Hybrid DAC Test Disc



3. FOCUS inject

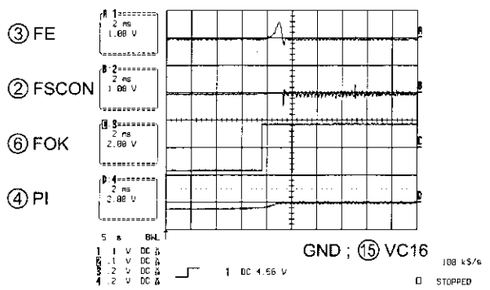
(1) CD

TCD-784



(2) SACD

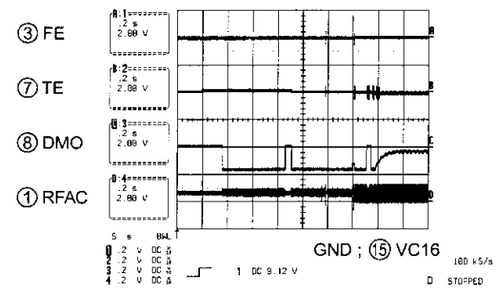
Single Layer DTS Test Disc



4. PLAY start

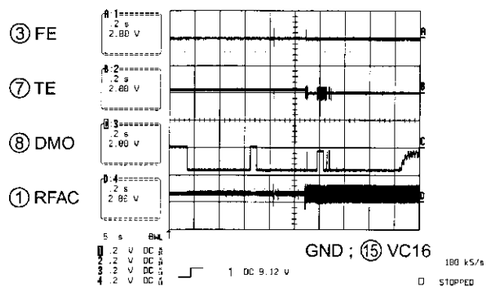
(1) CD

TCD-784



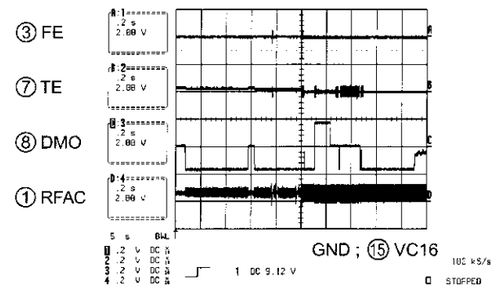
(2) SACD

Single Layer DTS Test Disk



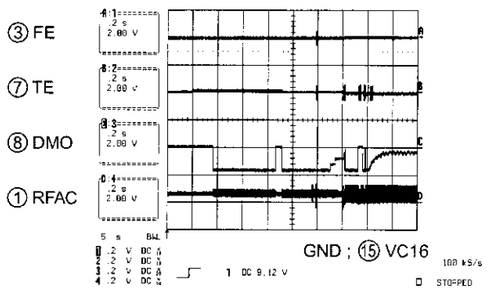
(3) SACD

Dual Layer DTS Test Disk



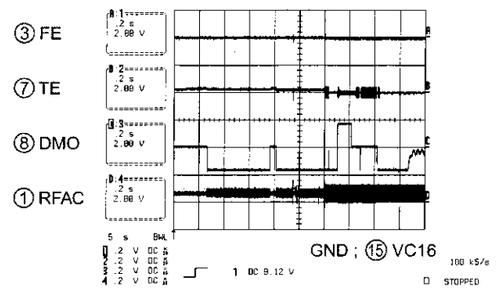
(4) SACD Layer : CD

Hybrid DAC Test Disc

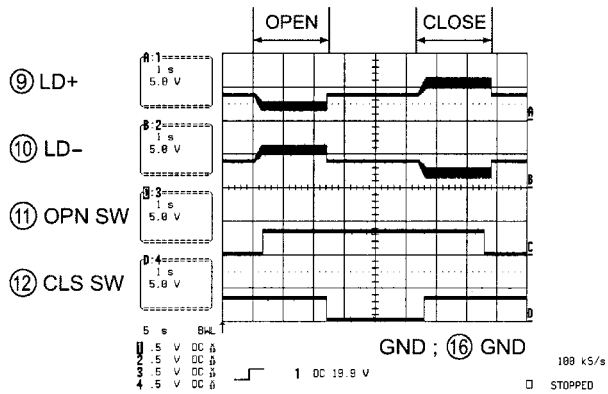


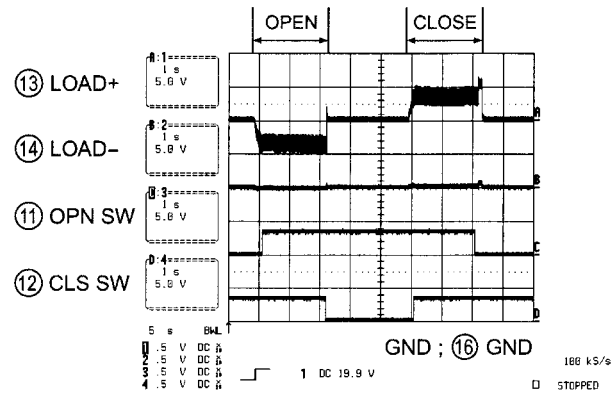
(5) SACD Layer : SACD

Hybrid DAC Test Disk



5. LOADER open-close





NOTE FOR SCHEMATIC DIAGRAM

WARNING:
Parts marked with this symbol ⚠ have critical characteristics. Use ONLY replacement parts recommended by the manufacturer.

CAUTION:
Before returning the unit to the customer, make sure you make either (1) a leakage current check or (2) a line to chassis resistance check. If the leakage current exceeds 0.5 milliamps, or if the resistance from chassis to either side of the power cord is less than 460 kohms, the unit is defective.

WARNING:
DO NOT return the unit to the customer until the problem is located and corrected.

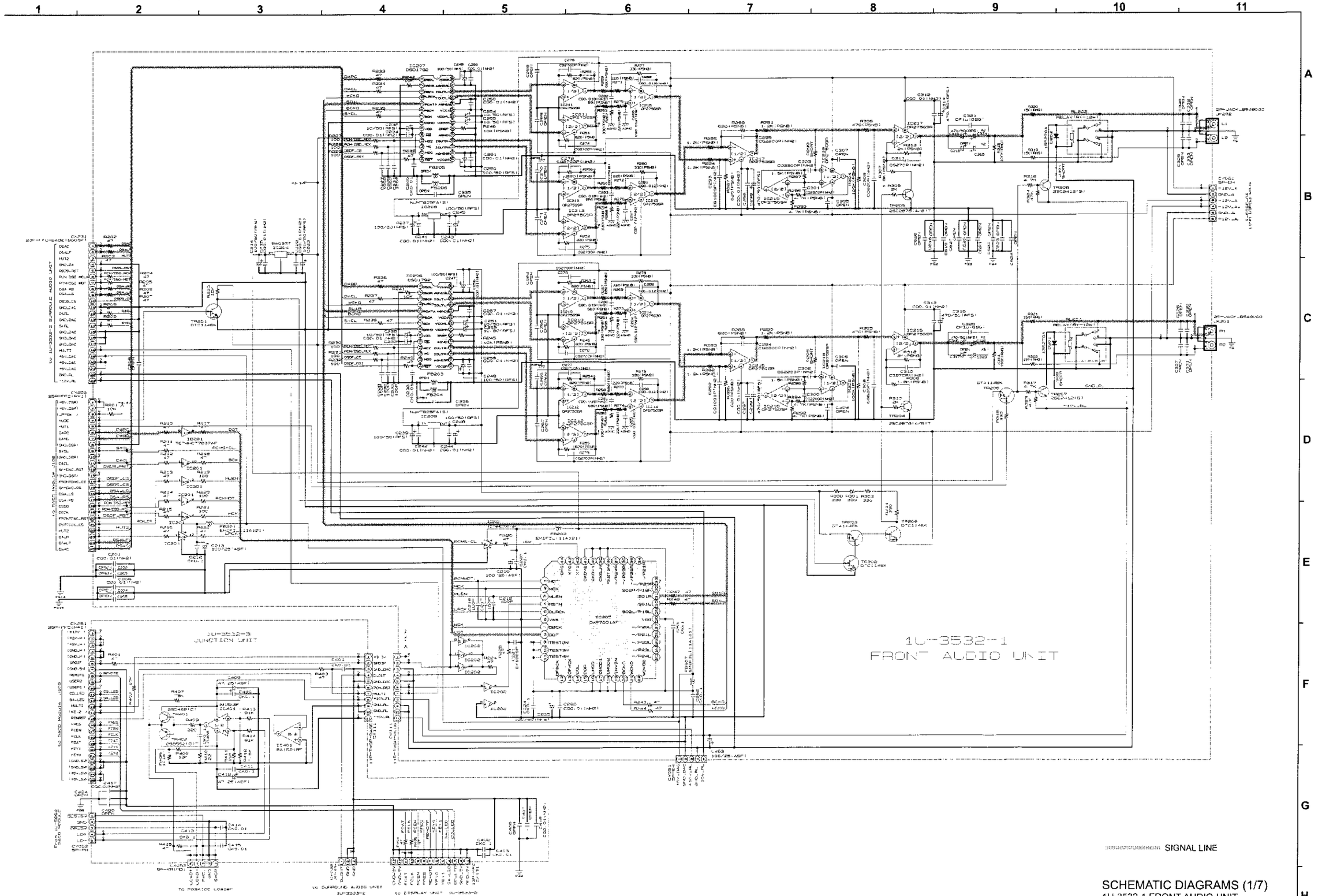
NOTICE:
ALL RESISTANCE VALUES IN OHM. k=1,000 OHM
M=1,000,000 OHM
ALL CAPACITANCE VALUES IN MICRO FARAD.
P=MICRO-MICRO FARAD
EACH VOLTAGE AND CURRENT ARE MEASURED AT NO SIGNAL INPUT CONDITION.
CIRCUIT AND PARTS ARE SUBJECT TO CHANGE WITHOUT PRIOR NOTICE.

配線図について

⚠印の部品は安全を維持するために重要な部品です。
従って交換時は必ず指定の部品を使用してください。

注)
(1) 指定なき抵抗値は Ω、k は kΩ、M は MΩ を示す。
(2) 指定なきコンデンサーの値は μF、p は pF を示す。
(3) 各部の電圧は無信号の値を示す。
(4) この配線図は基本配線図です。改良等のため変更することがありますのでご了承ください。

SCHEMATIC DIAGRAMS (1/7)



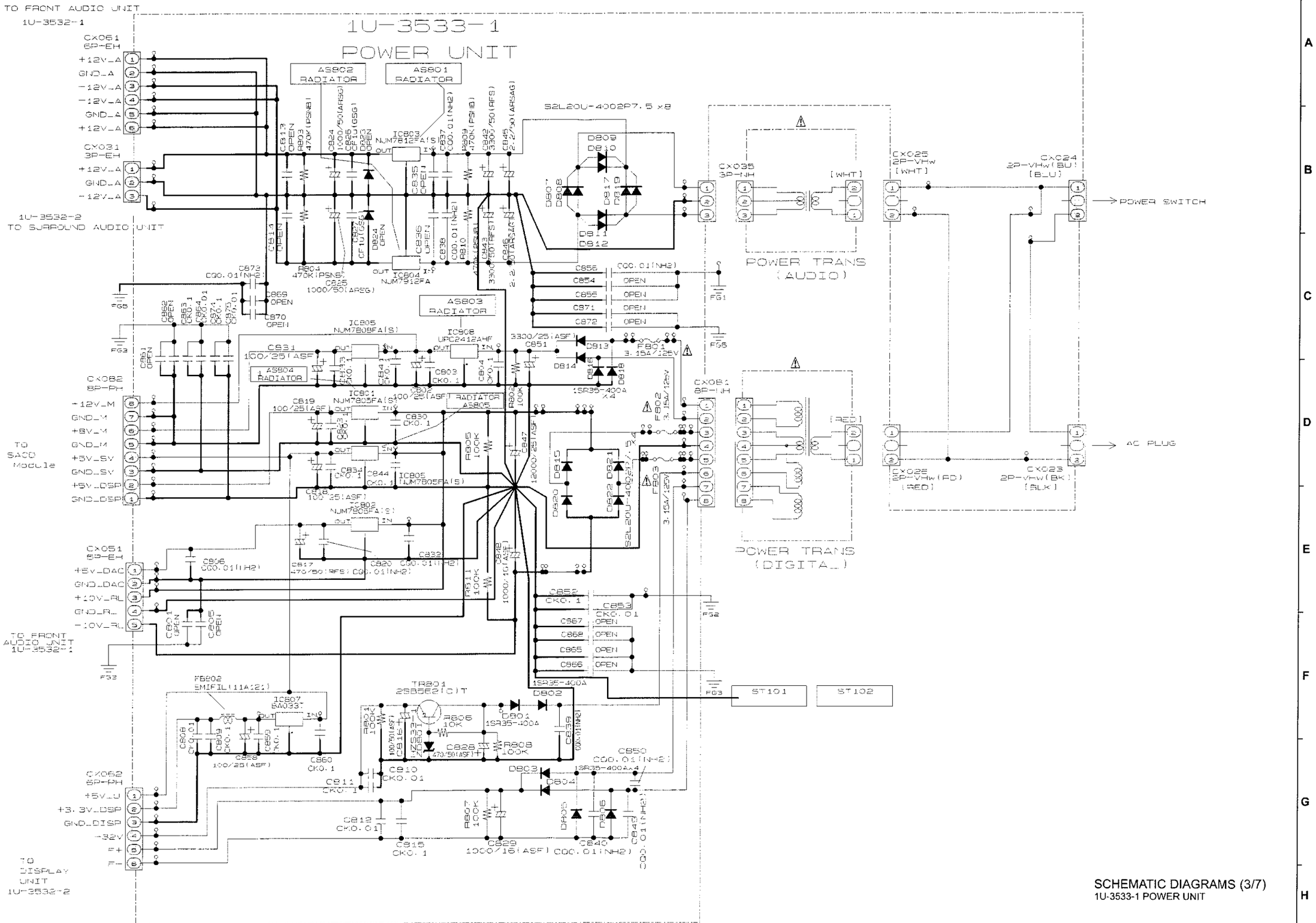
SCHEMATIC DIAGRAMS (1/7)
1U-3532-1 FRONT AUDIO UNIT
1U-3532-3 JUNCTION UNIT

1U-3532-2 SURROUND AUDIO UNIT

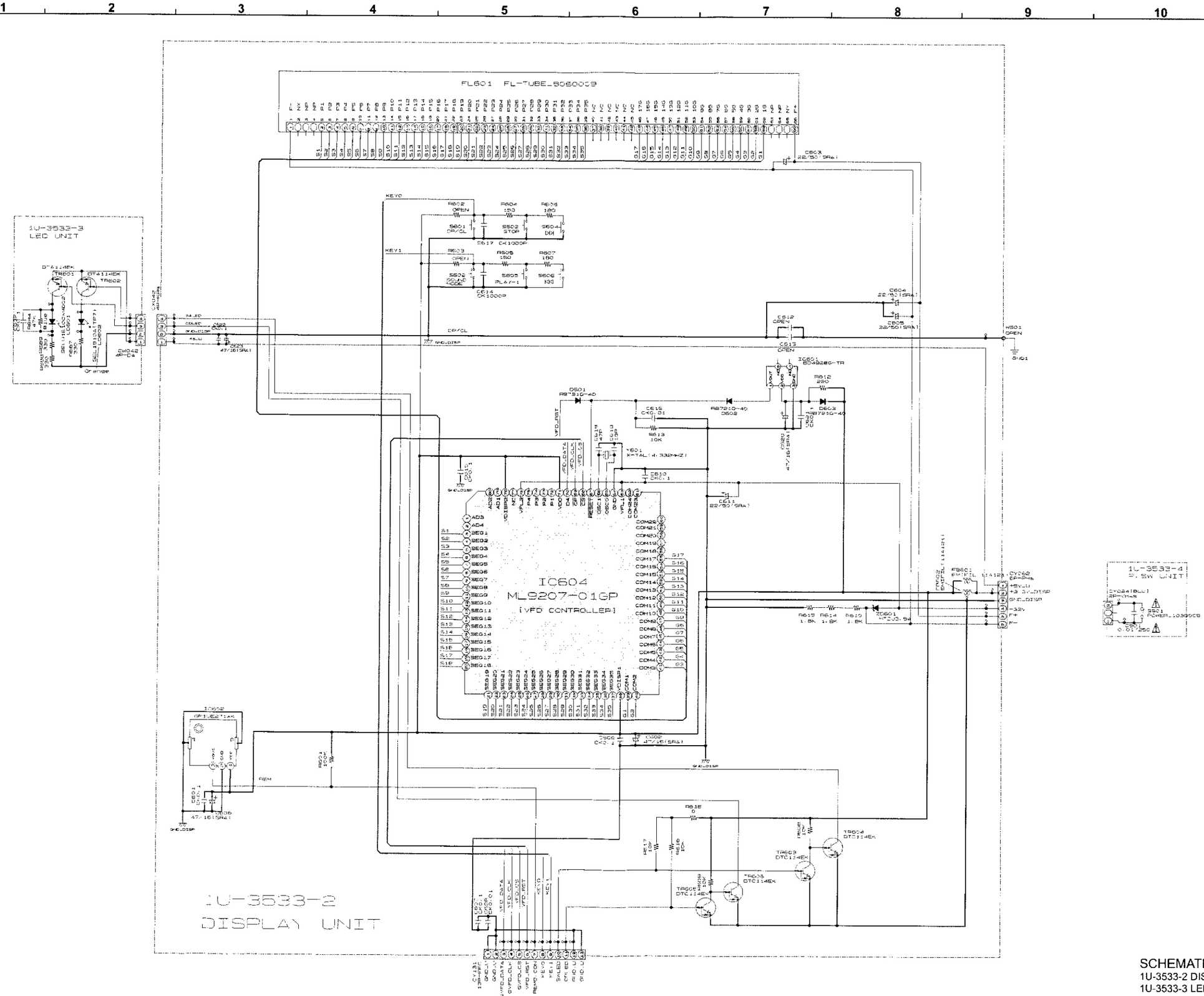
SIGNAL LINE

SCHEMATIC DIAGRAMS (2/7)
1U-3532-2 SURROUND AUDIO UNIT

SCHEMATIC DIAGRAMS (3/7)

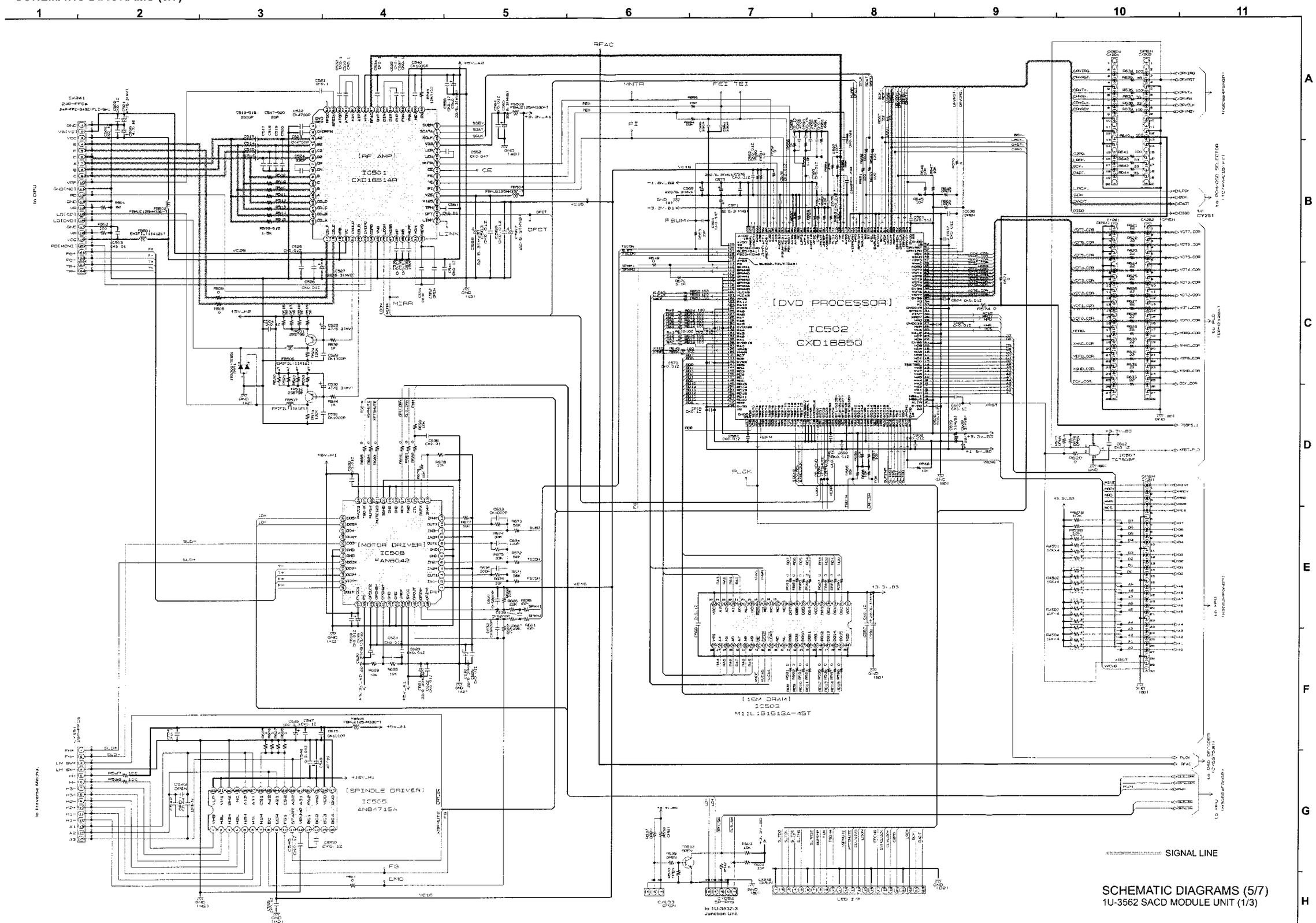


SCHEMATIC DIAGRAMS (3/7)
1U-3533-1 POWER UNIT

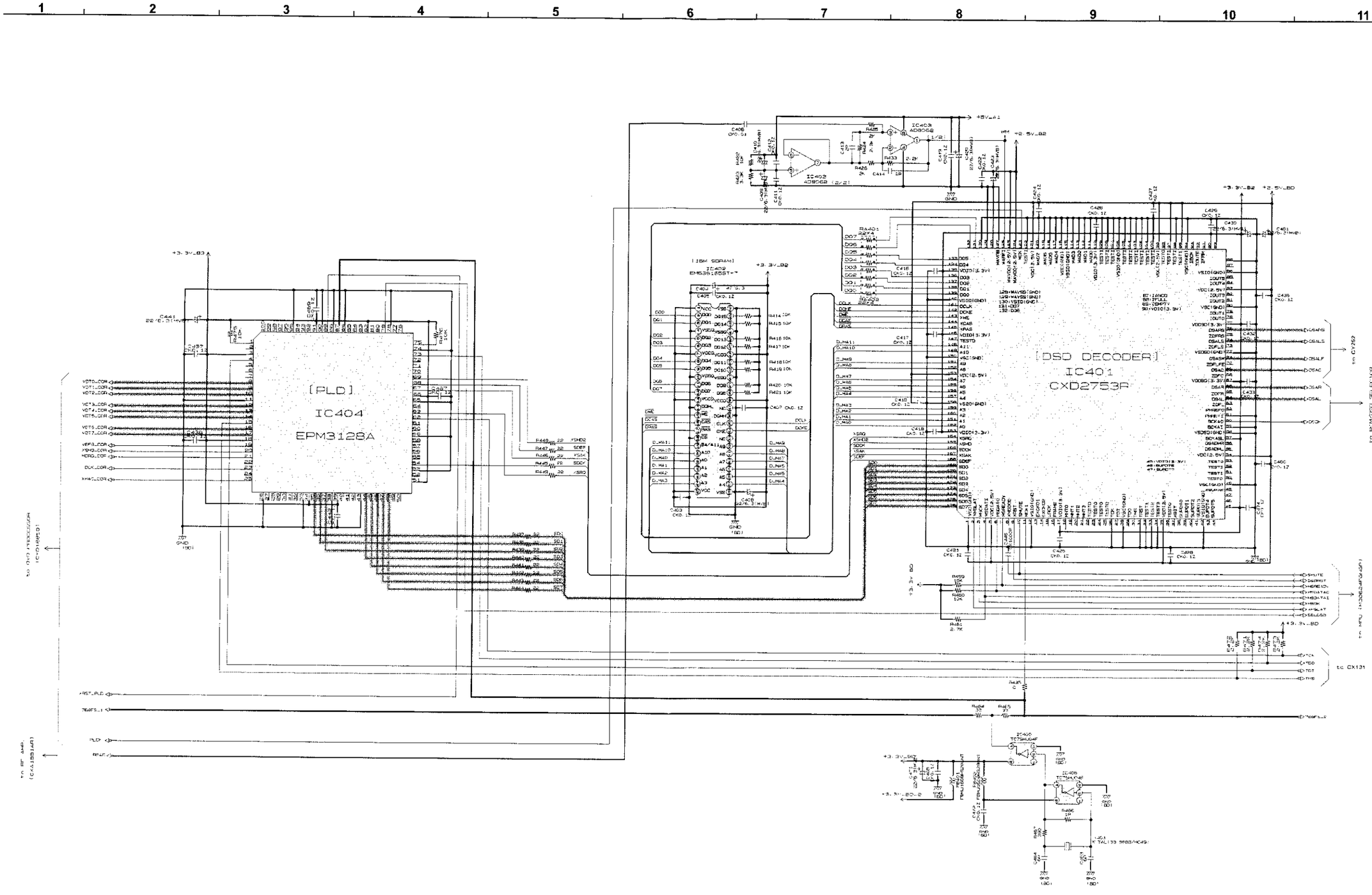


SCHEMATIC DIAGRAMS (4/7)
1U-3533-2 DISPLAY UNIT
1U-3533-3 LED UNIT
1U-3533-4 P. SW UNIT

SCHEMATIC DIAGRAMS (5/7)

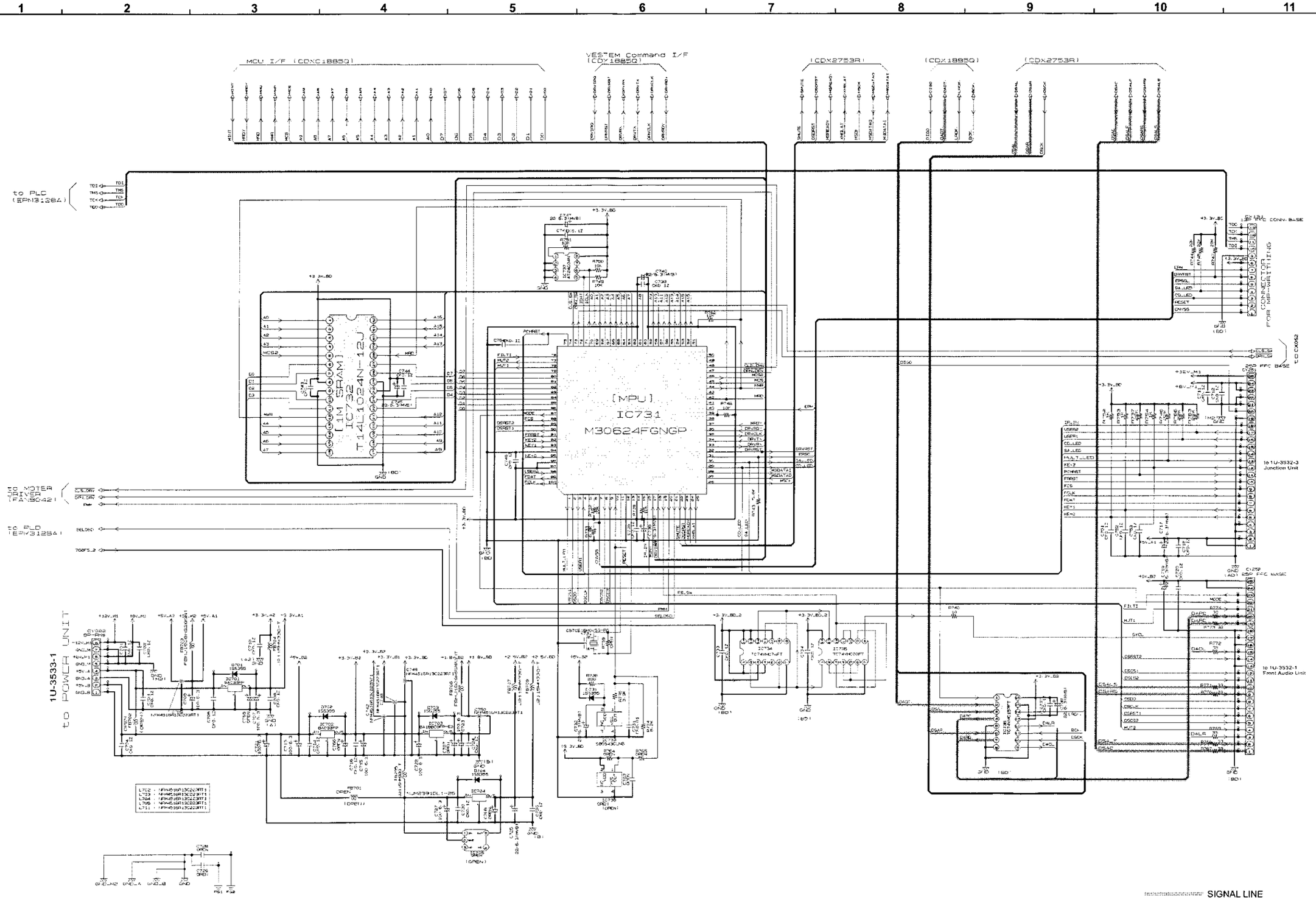


SCHEMATIC DIAGRAMS (5/7)
1U-3562 SACD MODULE UNIT (1/3)



SCHEMATIC DIAGRAMS (6/7)
1U-3562 SACD MODULE UNIT (2/3)

SCHEMATIC DIAGRAMS (7/7)



SCHEMATIC DIAGRAMS (7/7)
1U-3562 SACD MODULE UNIT (3/3)