TEAC

ESOTERIC

SERVICE MANUAL

DV-50

DVD/DVD-A/SACD/CD PLAYER

SUPER AUDIO CD　TruSurround by SRS　DVD AUDIO/VIDEO　NSV PRECISION VIDEO　DOLBY DIGITAL　DIGITAL dts SURROUND

NOTES

- PC boards shown are viewed from parts side.
- The parts with no reference number or no parts number in the exploded views are not supplied.
- As regards the resistors and capacitors, refer to the circuit diagrams contained in this manual.
- ⚠ Parts marked with this sign are safety critical components. They must be replaced with identical components - refer to the appropriate parts list and ensure exact replacement.
- Parts of [ ] mark can be used only with the version designated.
  [J]:JAPAN [US]:U.S.A. [C]:CANADA [E]:EUROPE [UK]:U.K.
  [K]:KOREA

注　意

- プリント基板図は部品面を示しています。
- 分解図に部番のない部品および品番のない部品は供給できません。
- 標準の抵抗、コンデンサーは省略してあります。
  回路図を参照してください。
- ⚠印は安全重要部品です。
  交換する時は必ず指定の部品を使用してください。
- 仕向先
  [J]:JAPAN [US]:U.S.A. [C]:CANADA [E]:EUROPE [UK]:U.K.
  [K]:KOREA

Effective : June, 2003

S-0096A

CONTENTS

目 次

1 SPECIFICATIONS
仕　様

General

System .....DVD-Video, DVD-Audio, DVD-R/RW, Video-CD, SACD, CD and MP3 files
Power supply .....AC 120 V, 60 Hz (U.S.A./Canada model)
AC 230 V, 50 Hz (Europe/U.K. Model)
AC 220 V, 60 Hz (Korea Model)
Power consumption .....34 W
Weight .....21.2 kg (46-11/16 lbs)
External dimensions (W x H x D) .....442 x 157 x 354 mm (17-3/8" x 6-3/16" x 13-15/16")

Operating temperature .....+5 ˚C ~ +35 ˚C (40 ˚F ~ 95 ˚F)
Operating humidity.....5 % to 85 % (no condensation)
Storage temperature .....-20 ˚C ~ +55 ˚C (-4 ˚F ~ 131 ˚F)

Video Output

S-Video output (S1/S2)
- Y (luminance) - Output level.....1 Vp-p (75 Ω)
- C (color) - Output level .....286 mVp-p (75 Ω)
- Jacks .....S-VIDEO jack

Video output (2 individual outputs)
- Output level .....1 Vp-p (75 Ω)
- Jacks .....RCA jack

Component video output (Y, P_B, P_R)
- Y-Output level .....1.0 Vp-p (75 Ω)
- P_B, P_R-Output level .....0.7 Vp-p (75 Ω)
- Jacks.....RCA jacks

D1/D2 video output (U.S.A./Canada/Korea model)
- Y-Output level .....1.0 Vp-p (75 Ω)
- P_B, P_R-Output level .....0.7 Vp-p (75 Ω)
- Jack .....D terminal

AV connector output (Europe/U.K. Model) .....SCART x 2
This connector provides the video and audio signals for connection to a compatible color TV or monitor.

Audio output (Analog Audio)

2CH AUDIO OUT .....RCA jack x 2, 2.2 Vrms (1 kHz, 0 dB)
5.1CH AUDIO OUT .....RCA jack x 1, 2.2 Vrms (1 kHz, 0 dB)

High Quality 2CH AUDIO OUT (XLR x1, RCA jack x1)

RCA .....2.2 Vrms/47 kΩ (0 dB)
XLR .....2.2 Vrms/600 Ω (0 dB)

Frequency response.....5 Hz ~ 80 kHz (-3 dB)
Dynamic range (1 kHz) .....108 dB
Total harmonic distortion (1 kHz).....0.001 %
Crosstalk (1 kHz) .....110 dB

Audio output (Digital Audio)

OPTICAL.....Optical digital jack x 1, -15 ~ -21 dBm
COAXIAL .....RCA jack x 1, 0.5 Vp-p/75 Ω

Accessories

Power cord x 1
Remote Control Unit (RC-908) x 1 (U.S.A./Canada model)
Remote Control Unit (RC-887) x 1 (Europe/U.K. Model)
Remote Control Unit (RC-884) x 1 (Korea Model)
Batteries (AA, SUM-3) x 2
Felt x 3
Warranty card x 1
Owner's manual x 1

- Design and specifications are subject to change without notice.
- Weight and dimensions are approximate.

SAFETY INFORMATION

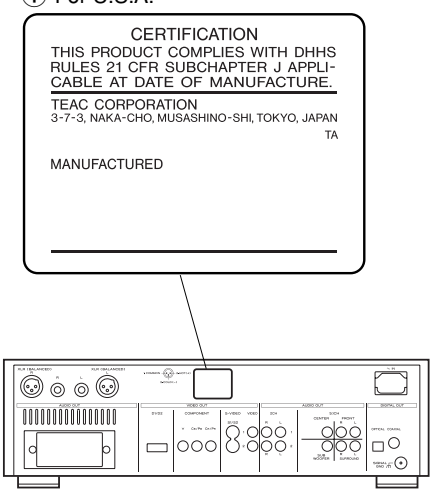
This product has been designed and manufactured according to FDA regulations "title 21, CFR, chapter 1, subchapter J, based on the Radiation Control for Health and Safety Act of 1968", and is classified as a class 1 laser product. There is no hazardous invisible laser radiation during operation because invisible laser radiation emitted inside of this product is completely confined in the protective housings.
The label required in this regulation is shown ①.

● CAUTION
USE OF CONTROLS OR ADJUSTMENT OR PERFORMANCE OF PROCEDURES OTHER THAN THOSE SPECIFIED HEREIN MAY RESULT IN HAZARDOUS RADIATION EXPOSURE.

Optical pickup:

Type	: OWY8007
Manufacturer	: PIONEER CORPORATION
Laser output	: Less than 0.62 μW on the objective lens
Wavelength	: 790±20 nm (CD), 650±10 nm (DVD)

① For U.S.A.



形式

DVDビデオ、DVDオーディオ、スーパーオーディオCD、CD、ビデオCD、DVD-RW、MP3ファイル

一般

電源 .....100V AC 50-60Hz
消費電力..... 28W
外形寸法(W x H x D) 442mmx157mmx354mm
質量 21.2kg
許容動作温度 .....+5℃～+35℃
許容動作湿度 .....5%～85%(結露のないこと)
許容保管温度 .....−20℃～+55℃

映像出力

S1/S2映像出力(2系統)
　Y出力レベル.....1Vp-p(75Ω)
　C出力レベル .....286mVp-p(75Ω)
　出力端子 .....S端子
映像出力(2系統)
　出力レベル .....1Vp-p(75Ω)
　出力端子 .....RCA端子
コンポーネント映像出力(Y、C_B/P_B、C_R/P_R)
　Y出力レベル.....1Vp-p(75Ω)
　C_B/P_B、C_R/P_R出力レベル .....0.7Vp-p(75Ω)
　出力端子 .....RCA端子
D1/D2端子(Y、C_B/P_B、C_R/P_R)
　Y出力レベル.....1Vp-p(75Ω)
　C_B/P_B、C_R/P_R出力レベル .....0.7Vp-p(75Ω)
　出力端子 .....D端子

音声出力

アナログ音声出力端子(2チャンネル、RCA2系統)および
5.1ch音声出力端子(5.1チャンネル、RCA1系統)
　最大出力レベル .....2.2Vrms(1kHz、フルスケール)
　規定出力レベル .....220mVrms(1kHz、フルスケール−20dB)

2ch高品位アナログ音声出力端子
(2チャンネル、RCA1系統+XLR1系統)
　最大出力レベル
　　RCA : 2.2Vrms/47kΩ(フルスケール)
　　XLR : 2.2Vrms/600Ω(フルスケール)
　規定出力レベル
　　RCA : 220mVrms/47kΩ(フルスケール−20dB)
　　XLR : 220mVrms/600Ω(フルスケール−20dB)

2ch高品位アナログ音声出力端子・出力特性(FIRモード時)
　周波数特性 .....5Hz～80kHz(−3dB)
　ダイナミックレンジ(1kHz) 108dB
　歪率(1kHz) 0.001%
　クロストーク(1kHz) 110dB

デジタル出力

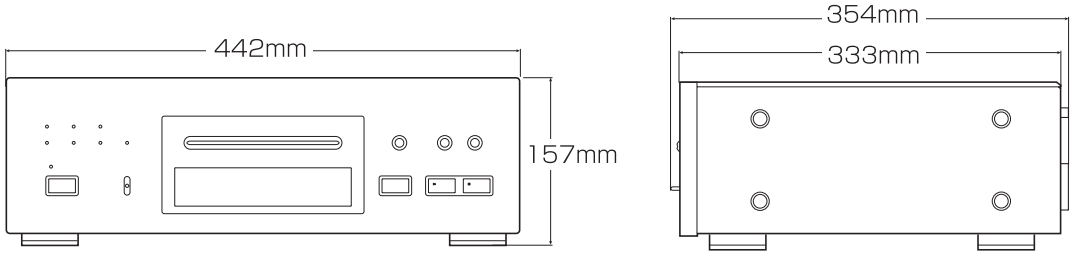
光デジタル出力 .....光デジタル端子×1、−15～−21dBm
同軸デジタル出力 .....RCA端子×1、0.5Vp-p/75Ω

付属品

電源コード×1
リモコン(RC-884)×1
リモコン用乾電池(単3)×2本
フェルト×3枚
取扱説明書×1
御愛用者カード×1

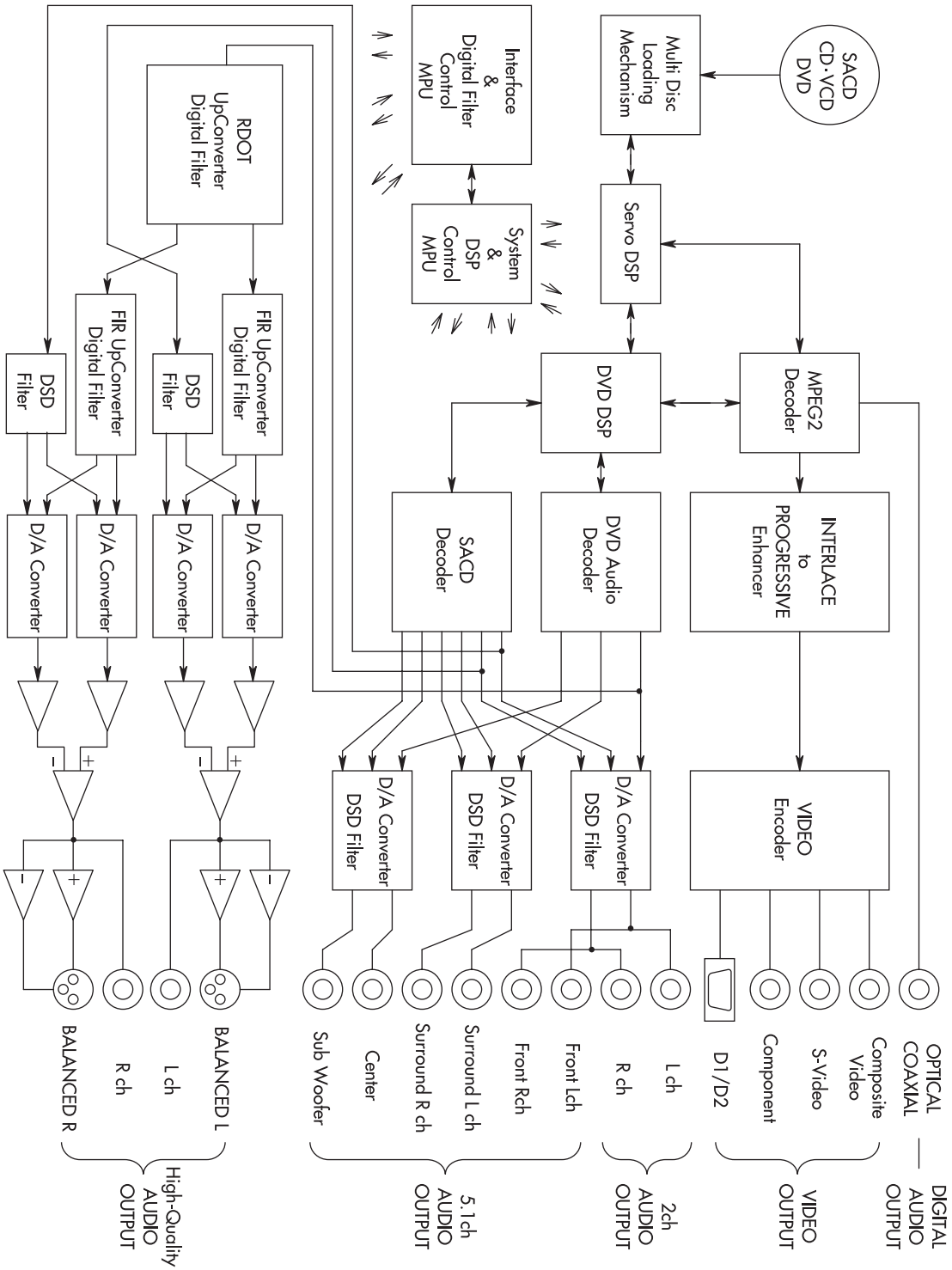
JEITAは電子情報技術産業協会規格に定められた測定法によるものです。

仕様および外観は、改善のため予告なく変更することがあります。



2 BLOCK DIAGRAM

ブロックダイアグラム



3 ADJUSTMENT AND SETTING

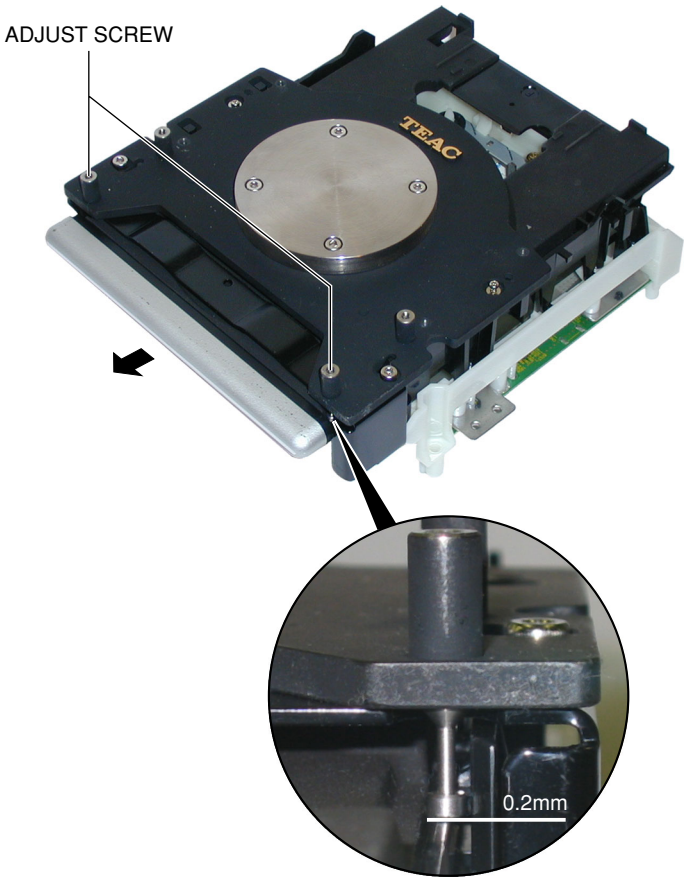
調整と設定

3-1 Tray Adjustments

1. Pull halfway out the tray by rotating the pulley situated under the Loading Mechanism Assy.
2. Turn the two adjust screws (one at left and one at right) for a clearance of 0.2mm between the tray's guide and adjust screws at around the center of the tray.
3. After completion of adjustments, apply screw locking agent to the adjust screws.

3-1 トレイ調整

1. LOADING MECHANISM ASSY下部のプーリーを回して、トレイを半分程引き出す。
2. トレイ中央付近で、トレイのガイド部と調整ネジとの隙間が0.2mmになるよう調整ネジ（左右2ケ所）を回す。
3. 調整後、ネジロックを塗布する。



Initialize the Focus Sweep Setting

To set the sweep which was correct with the individual Traverse mechanism, be sure to perform this step when replaced the Traverse mechanism.

1. Hold down the STOP button on the main unit and press the POWER button.

   OR

1. Switch on power to the main unit.
2. Press **1** → **2** → ESC → CLEAR in order on the remote control unit RC-627 (refer to page 7).

フォーカススイープ設定の初期化

個々のトラバースメカに合ったスイープを設定するため、トラバースメカを交換した時は必ず実行すること

1. 本体のSTOPボタンを押しながらPOWERボタンを押す。

   または

1. 本体の電源を入れる。
2. リモコンRC-627（7ページ参照）の **1** → **2** → ESC → CLEARキーを順に押す。

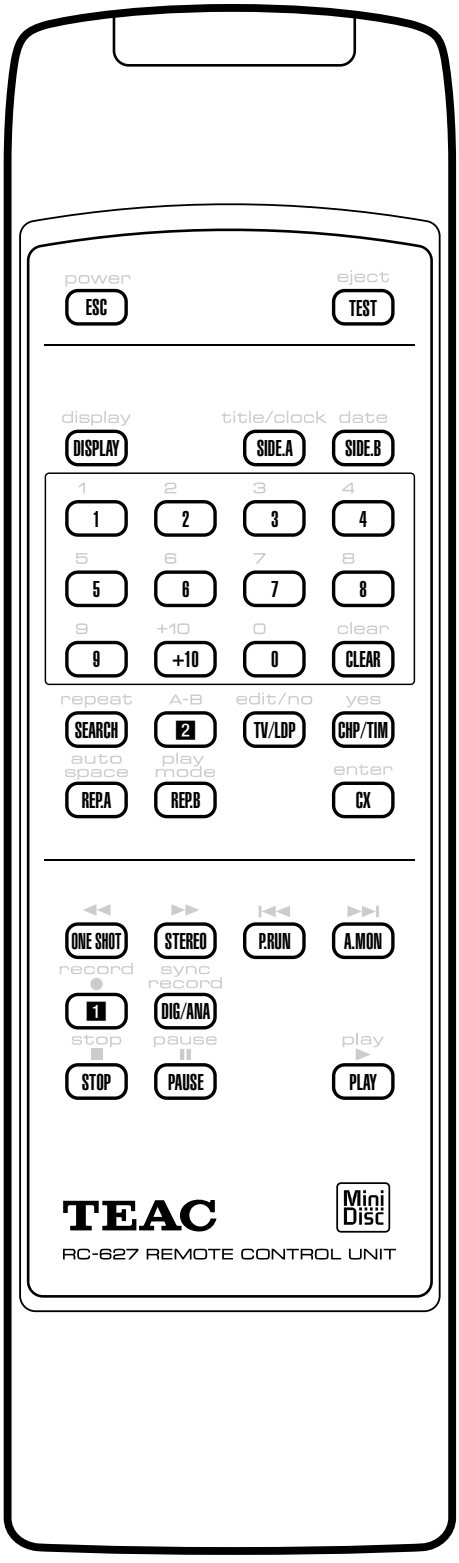
3-2 Service Mode

The remote control unit RC-627 (Part Number: E00301900A) runs in service mode when pressing **1** → **2** in order. This mode is used in this chapter and in "4 TEST MODE". As for key names used in the service mode, refer to the illustration below.

- Pressing **1** while in service mode displays the front microcomputer version number in the FL display. To get the display disappeared, press **1** again.
- The service mode is in effect until the main unit is turned off.

3-2 サービスモード

リモコンRC-627（品番：E00301900A）の **1** → **2** キーを順に押すと、サービスモードとして機能します。このモードは、本章および "4 テストモード" で使用します。サービスモードでのキー名称は下図を参照してください。

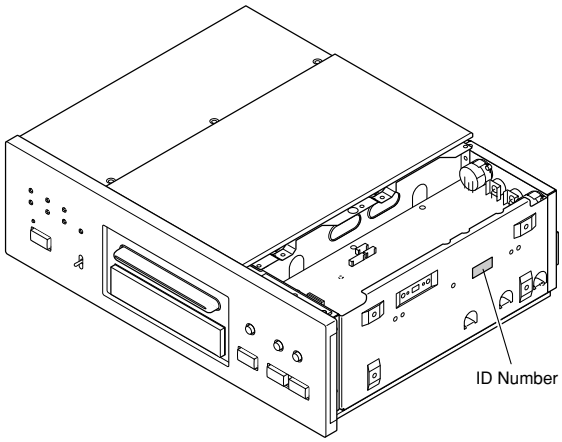


- サービスモードに入ってる状態で再度 **1** キーを押すと、フロントマイコンのバージョンがFLに表示されます。バージョン表示を消すには、もう一度 **1** キーを押してください。
- サービスモードは本体の電源を切るまで有効です。

3-3 ID Number and ID Data Setting

Entering the ID Number and ID Data for Players with DVD-Audio Compatibility

It is necessary with a player with DVD-audio compatibility to set an individual number (ID number) and ID data. If the number and data are not set correctly with the following procedure, operations in the future may not be guaranteed. You will find the ID number to be set on the label on the Side Chassis R.



Important: If no white label is found on the Side Chassis R, write down the specified ID number by checking it according to "How to Confirm the ID Number" shown below.

The Input is Necessary When:

- DVDM PCB ASSY is replaced.
- Downloading FLASH-ROM is finished.
- "No ID Number" is displayed on the screen or FL display immediately after the power is turned on or in Stop mode.
- If "No ID DATA" is displayed, the ID data must be entered.

Creating ID Data Disc

Download an image file of ID data disc off the TEAC Service Web Site and write it to a CD-R using a commercially available writing tool.
Care should be taken over security for ID data.

3-3 IDナンバーおよびIDデータ設定

DVDオーディオ対応プレーヤーのIDナンバーおよびIDデータ入力について

DVDオーディオ対応プレーヤーではDVDオーディオディスク再生のために、各プレーヤ毎に個別の番号（IDナンバー）とIDデータを設定する必要があります。この番号とデータを、以下の手順で正しく設定しないと、将来にわたる動作保証ができなくなります。IDナンバーはSIDE CHASSIS Rのラベルに書いてあります。

重要: SIDE CHASSIS Rに白いラベルがない場合は、FALSH ROMのダウンロード前に "IDナンバーの確認方法" に従って、設定されているIDナンバーを書き留めておいてください。

入力が必要な場合

- DVDM PCB ASSYを交換したとき
- FLASH ROMのダウンロード後
- 電源投入直後または停止中に、画面上またはFL管に "No ID Number" と表示される場合
- "No ID DATA" と表示される時は、IDデータの入力が必要です。

IDデータディスクの作成

TEACサービスWebサイトからIDデータディスクのイメージファイルをダウンロードし、市販のライティングソフトを使って、CD-Rに書き込んでください。
IDデータの取り扱いには十分注意してください。

How to Input the ID Number and ID Data

- Be sure to enter the ID number in Stop mode.
- Use the remote control unit RC-627 for operations. Only opening/closing of the tray are performed from the player.

1. To enter the input mode, press ESC + STEREO in a status with no ID number set, such as after FLASH-ROM downloading.

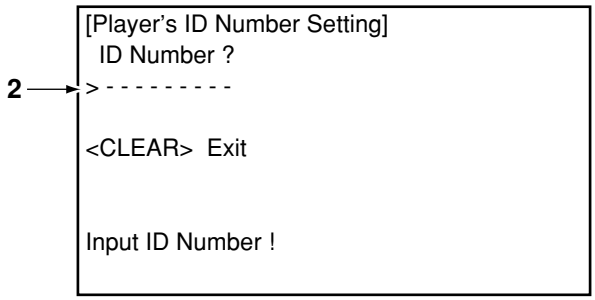
2. As number input is enabled when the unit enters the input mode, input the 9-digit ID number.
   (The entered number is also displayed on the FL display.)

IDナンバーおよびIDデータの入力方法

- IDナンバー入力は停止中に行ってください。
- 操作は全てリモコンRC-627で行います。但し、トレイの開閉は本体のOPEN/CLOSEボタンで行います。

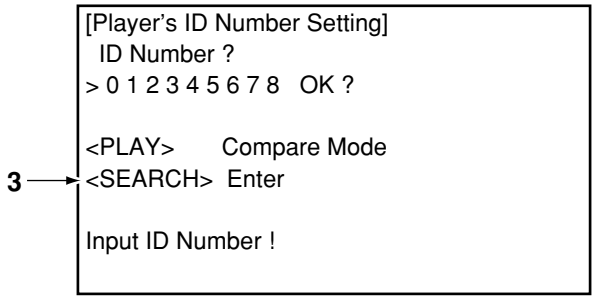
1. 入力モードに入るには、ダウンロード後などのIDナンバーが何も設定されていない状態でESC + STEREOキーを押す。

2. 入力モードに入ると数字が入力できる状態になるので、9桁のIDナンバーを入力する。(FL管に表示される。)



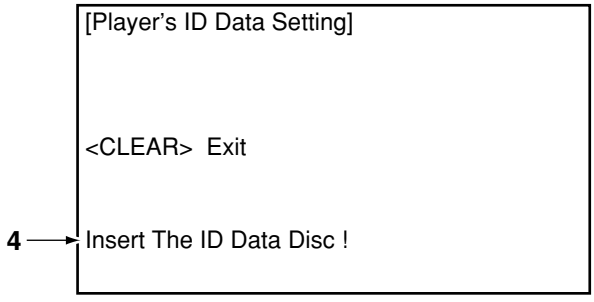
3. After inputting the number, press SEARCH to register the ID number.

3. 数字入力後SEARCHキーを押すと、IDナンバーが設定される。



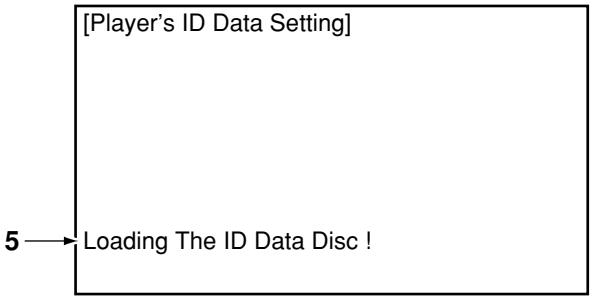
4. When the ID number has been registered, the unit enters the ID data input mode. (The FL display indicates "NO ID DATA")
   In this condition, place the ID data disc on the tray and close the tray using the OPEN/CLOSE button on the player.

4. IDナンバーが設定されると、IDデータ入力状態になる。
   (FL管には "IN ID DATA" と表示される。)
   この状態でIDデータディスクをディスクトレイに載せ、本体のOPEN/CLOSEボタンでディスクトレイを閉じると、データを読み込む。



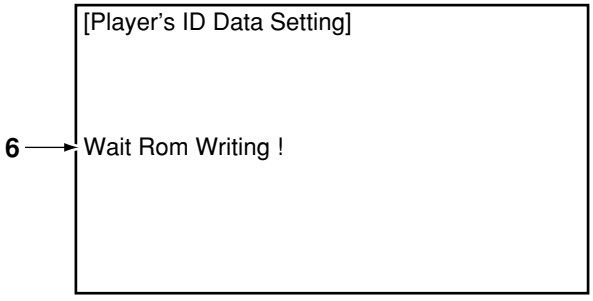
5. While the data are being read, the message shown in the following figure is displayed on the screen.
(The FL display indicates "RD ID DATA")

5. データ読み込み中は下記のようなメッセージが画面上に表示される。(FL管には "RD ID DATA" と表示される。)



6. When the ID data have been read, the data are written to the FLASH-ROM. (The FL display indicates "WR ID DATA.")

6. IDデータを読み込むと、データはFLASH ROMに書き込まれる。(FL管には "WR ID DATA" と表示される。)

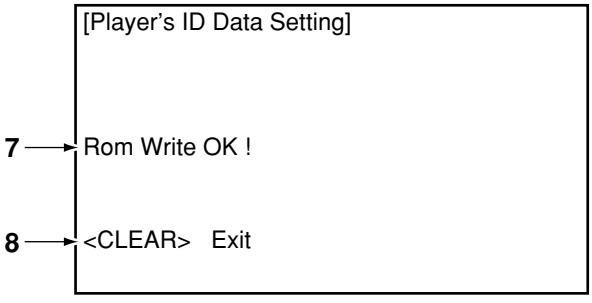


7. When the ID data have been written to the FLASH-ROM, the message "Rom Write OK" is displayed on the screen.
(The FL display indicates "ID DATA OK.")

8. After confirming this message, press CLEAR to exit the input mode.

7. FLASH ROMへの書き込みが終了すると画面上に "Rom Write OK!" と表示される。
(FL管には "ID DATA OK" と表示される。)

8. この表示を確認したらCLEARキーを押し、設定モードを終了する。



How to Confirm the ID Number

1. Press ESC + STEREO with an ID number set, and the unit enters the ID number confirmation mode.

2. The set ID number is displayed on the screen (and on the FL display), permitting you to confirm it.

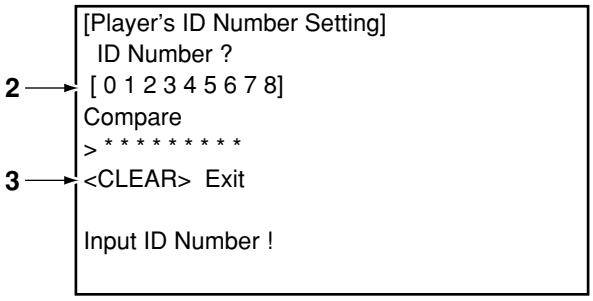
3. To exit this mode, press CLEAR.

IDナンバーの確認方法

1. IDナンバーが設定されている状態でESC ＋ STEREOキーを押すとIDナンバー確認モードに入る。

2. 設定されているIDナンバーが表示されるので、ここで確認することができる。（FL管にも表示される。）

3. このモードから抜けるには、CLEARキーを押す。



How to Clear the ID Number

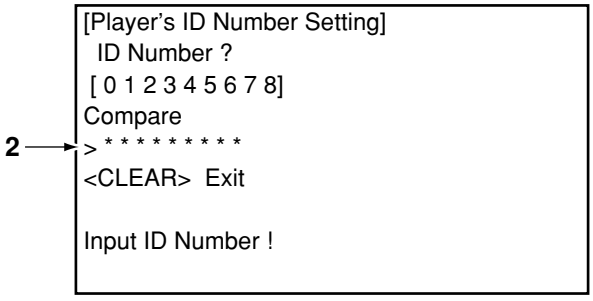
1. Press ESC + STEREO with an ID number set, and the unit enters the ID number confirmation mode.

2. Input the same number as the ID number you have set.

IDナンバー消去方法

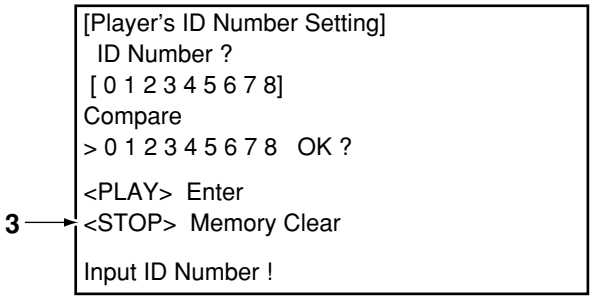
1. IDナンバーが設定されている状態でESC ＋ STEREOキーを押すとIDナンバー確認モードに入る。

2. 設定されているIDナンバーと同じ数字を入力する。



3. After inputting the number, press STOP.
   Only when the entered number matches the set ID number, the ID number is cleared and the unit exits this mode.
   If the numbers do not match, you must return to step 2.
   (STOP is not accepted until 9 digits are entered.)

3. 数字入力後、STOPキーを押す。
   入力した数字と設定されているIDナンバーが一致した場合だけIDナンバーを消去し、このモードを抜ける。
   数字が一致しない場合は、2項へ戻る。
   （9桁入力するまではSTOPキーを受け付けない。）



3-4. Region Setting (only for EUR and KOR)

1. Hold down the STOP button on the main unit and press the POWER button.
2. Press **1** → **2** in order on the remote control unit RC-627 to run in service mode.
3. Press 2 on the remote control unit for Region 2 (EUR) or 3 for Region 3 (KOR).

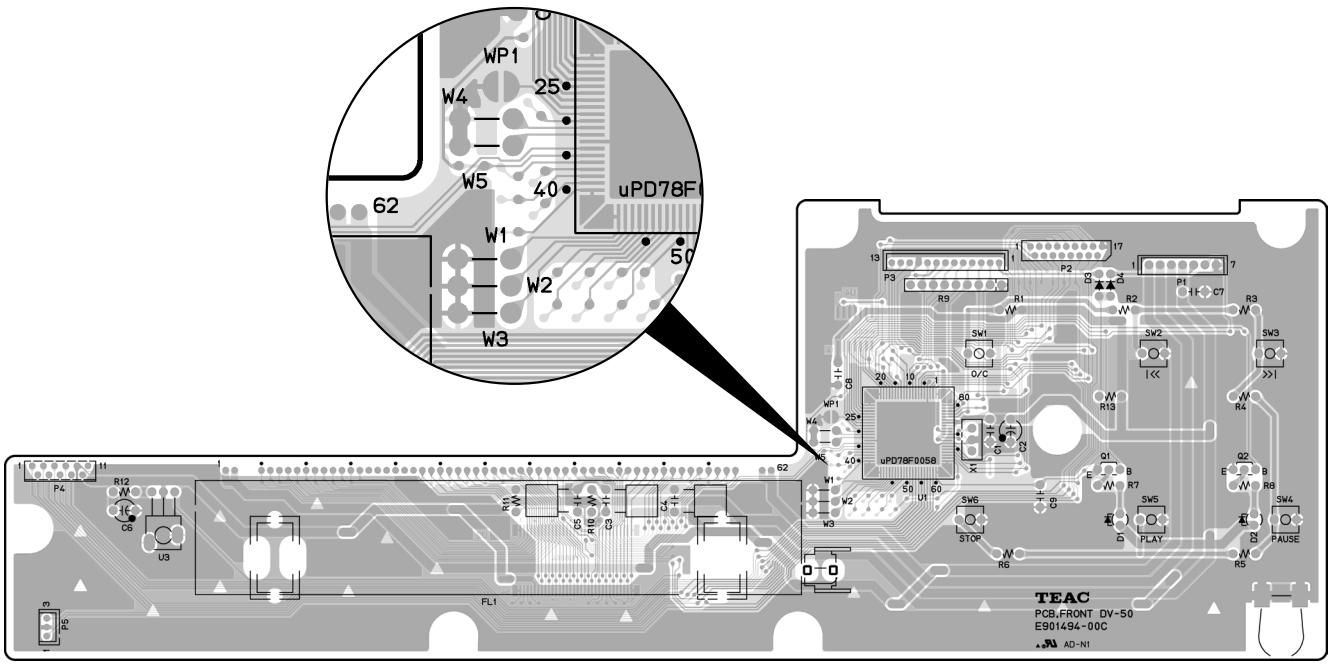
● For DM and T/C, only jumper settings are available for setting for Region 2 and Region 1, respectively.

3-4 リージョン設定（EUR, KORのみ）

1. 本体のSTOPボタンを押しながらPOWERボタンを押す。
2. リモコンRC-627の **1** → **2** キーを順に押して、サービスモードにする。
3. リモコンの2キーを押すとリージョン2 (EUR)、3キーを押すとリージョン3 (KOR) に設定される。

● DMとT/Cはジャンパー設定のみで、リージョン2、リージョン1にそれぞれ設定されます。

JUMPER WIRE	DM	T/C	EUR	KOR
W1	×	○	×	×
W2	×	×	×	○
W3	×	×	○	×
W4	×	×	×	×
W5	×	×	×	×



4 TEST MODE
テストモード

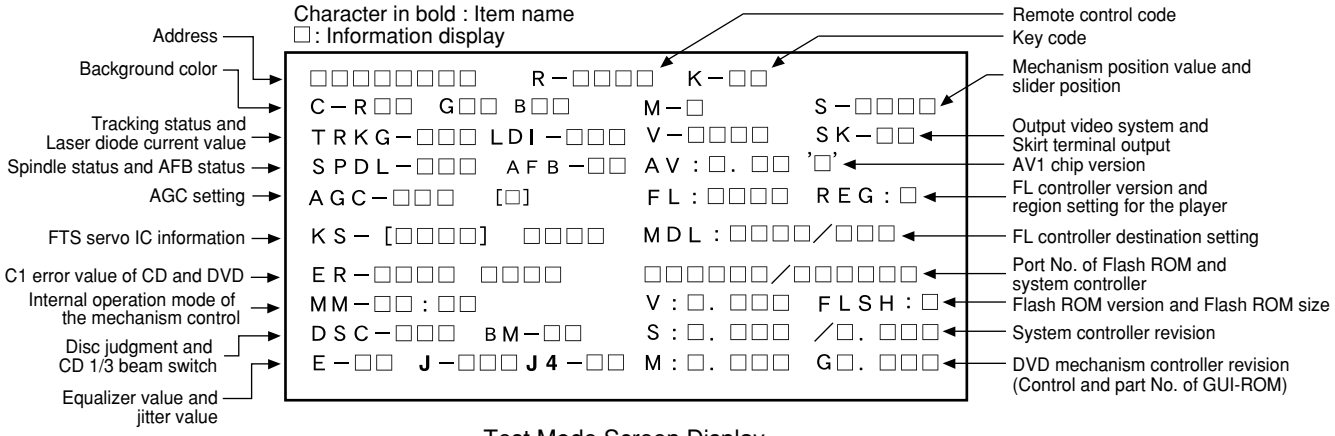
4-1 Test Mode Screen Display

When the test mode is entered, press the ESC key and the TEST key in order of the remote control unit RC-627 (refer to page 7).

4-1 テストモード表示仕様

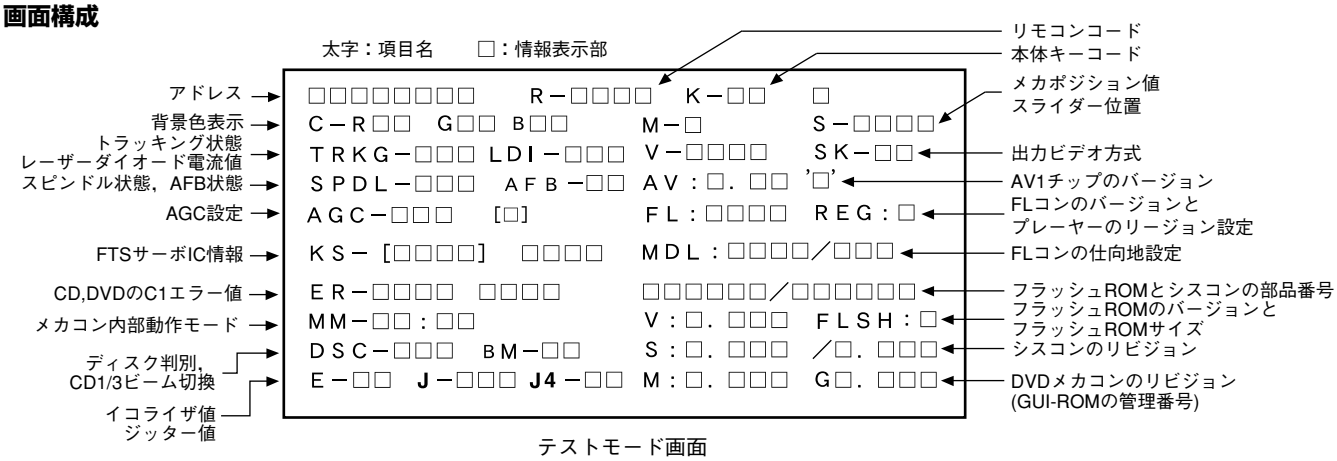
本機をテストモードに入れるには、リモコンRC-627（7ページ参照）のESC → TESTキーを順に押してください。

Screen Composition



Test Mode Screen Display

画面構成



テストモード画面

Description of Each Item on the Display

(1) Address indication

The address being traced is displayed in number.

DVD : ID indication (hexadecimal number, 8 digits) [＊＊＊＊＊＊＊＊]

CD : A-TIME (min. sec.) [０００００＊＊＊＊]

(Note : For DVDs, decimal-number indication is possible.)

(2) Code indication of the remote control unit [R－＊＊＊＊]

The code for the key pressed on the remote control unit, which is received by the FL controller, is displayed while the key is pressed. In the case of the double code, the second code will be displayed.

項目別表示内容説明

（１）アドレス表示

現在トレースしているアドレスを数字で表示する。

DVD : ID表示(16進8桁) [＊＊＊＊＊＊＊＊]

CD : A-TIME(分秒) [０００００＊＊＊＊]

(※DVDは、10進表示可)

（２）リモコンコード表示 [R－＊＊＊＊]

FLコンが受けているリモコンのコードを、押している期間表示する。二重コードの場合は、2ndコードを表示する。

(3) Key code indication for the main unit [K－＊＊]
The code for the key pressed on the main unit, which is received by the system controller, is displayed while the key is pressed.

(4) Background color indication [C－R＊＊G＊＊B＊＊]

(5) ① **Tracking status** [TRKG－＊＊＊]
Tracking on [ＯＮ]
Tracking off [ＯＦＦ]
② **Laser diode current value** [ＬＤＩ－＊＊＊]

(6) ① **Spindle status** [SPDL－＊＊＊]
Spindle accelerator and brake, free-running [Ａ／Ｂ]
FG servo [ＦＧ]
Rough, velocity phase servo [ＳＲＶ]
Offset addition, rough, velocity phase servo [Ｏ－Ｓ]
② **AFB status** [AFB－＊＊]
ON [ＯＮ]
OFF [ＯＦＦ]

(7) Mechanism position value [M－＊]
Position code [１] to [３]

(8) Slider position [S－＊＊＊＊]
CD TOC area [ＩＮ]
CD active area [ＣＤ]

(9) AGC setting [AGC－＊＊]
AGC on [ＡＧＣ－ＯＮ]
AGC off [ＡＧＣ－ＯＦＦ]

(10) Output video system [V－＊＊＊＊]
NTSC system [ＮＴＳＣ]
PAL system [ＰＡＬ]
Auto-setting [ＡＵＴＯ]
Skirt terminal output [SK－＊＊]
VIDEO [００]
S-VIDEO [０１]
RGB [０２]
Note : Display only the model which can do the output setting of skirt terminal.

(11) FTS servo IC information
DSP coefficient indication [KS－[＊＊＊＊] ＊＊＊＊]
Displays the address (four digits) of the specified coefficient and the setting value (four digits) with TEST and 9 keys.

(12) Error rate indication
① C1 error value of CD [ER－ Ｃ１ ＊＊＊＊]
② C1 error value of DVD [ER－＊＊＊＊ ＊＊＊＊]

(13) Internal operation mode of mechanism controller
[MM－＊＊:＊＊]
Internal mechanism mode (2 digits) and internal mechanism step (2 digits) of the mechanism controller

（３）本体キーコード表示 [K－＊＊] ＊
シスコンが受けている本体スイッチのキーコードを、押している期間表示する。
右の数字はＦＬコンからのキーナンバー

（４）背景色表示 [C－R＊＊G＊＊B＊＊]

（５）①トラッキング状態 [TRKG－＊＊＊]
トラッキング オン [ＯＮ]
トラッキング オフ [ＯＦＦ]
②レーザーダイオード電流値 [ＬＤＩ－＊＊＊]

（６）①スピンドル状態 [SPDL－＊＊＊]
スピンドル・アクセル&ブレーキ [Ａ／Ｂ]
FGサーボ [ＦＧ]
ラフ、速度・位相サーボ [ＳＲＶ]
オフセット加算、ラフ、速度･位相サーボ [Ｏ－Ｓ]
②AFB状態 [AFB－＊＊]
ON [ＯＮ]
OFF [ＯＦＦ]

（７）メカポジション値 [M－＊]
位置コード [０]～[８]

（８）スライダー位置 [S－＊＊＊＊]
CD TOCエリア [ＩＮ]
CDアクティブエリア [ＣＤ]
CDVビデオエリア [ＣＤＶ]

（９）AGC設定 [AGC－＊＊] [＊]
AGCオン [ＡＧＣ－ＯＮ]
AGCオフ [ＡＧＣ－ＯＦＦ]
RF AGCオン [１]
RF AGCオフ [０]

（10）出力ビデオ方式 [V－＊＊＊＊]
NTSC方式 [ＮＴＳＣ]
PAL方式 [ＰＡＬ]
自動設定 [ＡＵＴＯ]

（11）FTSサーボIC情報表示
DSP係数表示 [KS－[＊＊＊＊] ＊＊＊＊]
TEST+9キーで、指定した係数のアドレス(4桁)とその設定値(4桁)

（12）エラーレート表示
①CDのC1エラー値 [ER－ Ｃ１ ＊＊＊＊]
②DVDのC1エラー値 [ER－＊＊＊＊ ＊＊＊＊]

（13）メカコンの内部動作モード [MM－＊＊:＊＊]
メカコンの内部メカモード(2桁)と内部メカステップ(2桁)

(14) ① Disk sensing [DSC－＊＊＊]
The type of discs loaded is displayed.
[DVD], [CD], [VCD], [ ]
② **CD 1/3 beam switch** [BM－＊＊]

(15) ① Equalizer value [E－＊＊]
② **Jitter value** [J－＊＊]
Make the jitter four times, and renew it in every 0.5 second. [J4－＊＊]
CD is effective only in the jitter value.

(16) Version of the AV-1 chip [AV: ＊.＊＊'＊']

(17) ① Version of the FL controller [FL:＊＊＊＊]
② **Region setting of the player** [REG:＊]
Setting value [1] to [6]

(18) Destination setting of the FL controller
[MDL:＊＊＊＊/＊＊＊]
Four charactors in the front represent the type of model : three charactors in the back represent the destination code.
J : /J, K : /KU, /KC, /KU/KC, R : /RAM, /RL, /RD, /LB, WY : /WY

(19) The part number of the flash ROM and system controller [＊＊＊＊＊＊/＊＊＊＊＊＊]
① Part number of the flash ROM <Front>
(Example) VYW1536-A = W1536A
(Example) PD6256A9 = 6256A9
② Part number of the system controller <Back>
(Example) PD3381T1 = 3381T1

(20) ① Version of the flash ROM [V:＊.＊＊＊]
② **Flash ROM size** [FLSH=＊]

(21) Revision of the system controller
[S:＊．＊＊＊ /＊．＊＊]
① Revision number of the external ROM part (flash ROM) of the system controller <Front>
② Revision of the internal ROM part of the system controller <Back>

(22) Revision of the DVD mechanism controller [M:＊．＊＊＊]
Revision number of the external ROM part (flash ROM) of the DVD mechanism controller

(23) Control and part numbers of the GUI-ROM [GUI:＊＊＊＊]
No GUI model displays as "—— / ——".
OEM model displays the part number of GUI-ROM
[GUI:＊＊＊＊]

(14) ①ディスク判別 [DSC－＊＊＊]
セットしたディスクの種別を表示する
[DVD]，[CD]，[CDV]，[VCD]，[ ]
②CD1/3ビーム切替え [BM－＊＊]

(15) ①イコライザ値 [E－＊＊]
②ジッター値 [J－＊＊]
ジッター値を4倍し、0.5秒毎に更新 [J4－＊＊]
CDはジッター値のみ有効

(16) AV1チップのバージョン [AV: ＊.＊＊'＊']

(17) ①FLコンのバージョン [FL:＊＊＊＊]
②プレーヤのリージョン設定 [REG:＊]
設定値 [1]～[6]

(18) ①FLコンの仕向地設定 [MDL:＊＊＊＊/＊＊＊]
前の4文字はモデル種別
後の3文字は仕向地コード
J:/J，K:/KU，/KC，/KU/KC，
R:/RAM/RL/RD/LB，WY:/WY

(19) フラッシュROMとシスコンの部品番号
[＊＊＊＊＊＊/＊＊＊＊＊＊]
①フラッシュROMの部品番号 <前>
(例) VYW1536-A → W1536A
(例) PD6256A9 → 6256A9
②シスコンの部品番号 <後>
(例) PD3381T1 → 3381T1

(20) ①フラッシュROMのバージョン [V:＊.＊＊＊]
②フラッシュROMサイズ [FLSH=＊]

(21) シスコンのリビジョン [S:＊．＊＊＊ /＊．＊＊]
①シスコン外部ROM部(フラッシュROM)の
リビジョン番号 <前>
②シスコン内部ROM部のリビジョン <後>

(22) DVDメカコンのリビジョン [M:＊．＊＊＊]
DVDメカコン外部ROM部(フラッシュROM)のリビジョン番号

(23) GUI-ROMの管理番号 [GUI:＊＊＊＊]
GUI無しモデルでは、"——— /———"と表示する。

4-2 Self-Diagnostic Function of Pickup Defective

This unit can confirm the laser diode current value (DVD: 650nm, CD: 780nm) of pickup on the Test Mode screen.
(Press the ESC → TEST keys in order on the remote control unit RC-627 to enter the test mode.)
It's effective in case of the following condition.

Symptom

- Indicates "No Disc" in FL display.
- Player does not playback, etc..

Procedure of Self-Diagnosis

1. Enter the Test mode.
2. When diagnosing the 650nm laser diode:
   Press the TEST → 1 keys in order, and turn on the laser diode (It light-up for nine seconds.).
   When diagnosing the 780nm laser diode:
   Press the TEST → 4 keys in order, and turn on the laser diode (It light-up for nine seconds.).

   When let it turn on once again after performed step 2 once, After pressed REP.B key once
   650nm: Press the TEST → 1 keys in order
   780nm: Press the TEST → 4 keys in order
3. Confirm the indicated value of the laser diode current (LDI). (Refer to following figure.)
4. **When indicated value is more than 100, pickup is defective. → Replacement is necessary**
   Replace the Traverse Mechanism Assy.

● When a DVD disc or a CD disc is played in the test mode, this function is effective.

4-2 ピックアップ不良自己診断機能

本機はテストモード画面でピックアップのレーザーダイオード電流値 (DVD：650nm, CD：780nm) をそれぞれ確認することができます。
(本機をテストモードに入れるには、リモコンRC-627のESC → TESTキーを順に押してください。)
下記の症状時に有効です。

症状

- FLに "No Disc" と表示する時がある
- PLAYしない、など

自己診断方法

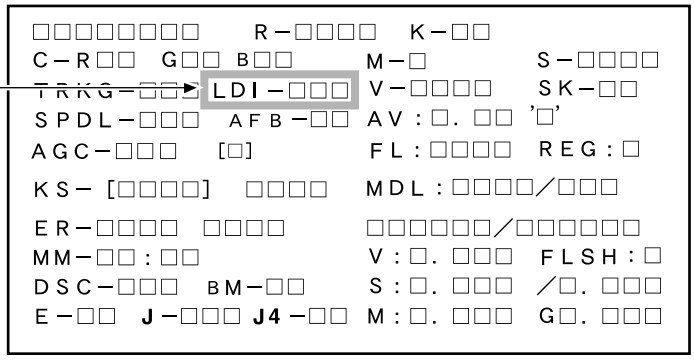
1. テストモードに入れる。
2. 650nmレーザーダイオードを診断する場合はTEST → 1キーを順に押し、レーザーダイオードを点灯させる。(9秒間点灯)
   780nmレーザーダイオードを診断する場合はTEST → 4キーを順に押し、レーザーダイオードを点灯させる。(9秒間点灯)

   2項を1回行った後に再び点灯させる場合は、1度REP.Bキーを押した後に
   650nmはTEST → 1キーを順に押す
   780nmはTEST → 4キーを順に押す
3. レーザーダイオード電流 (LDI) 表示値を確認する。(下図参照)
4. **表示値が100以上ならピックアップ不良 → 要交換**
   トラバースメカを交換してください。

● テストモードでDVDディスク、CDディスクを再生しているときにも有効です。

Character in bold : Item name　　□: Information display
太字：項目名　　□：情報表示部

Laser diode current value
レーザーダイオード電流値



Test Mode Screen Display
テストモード画面

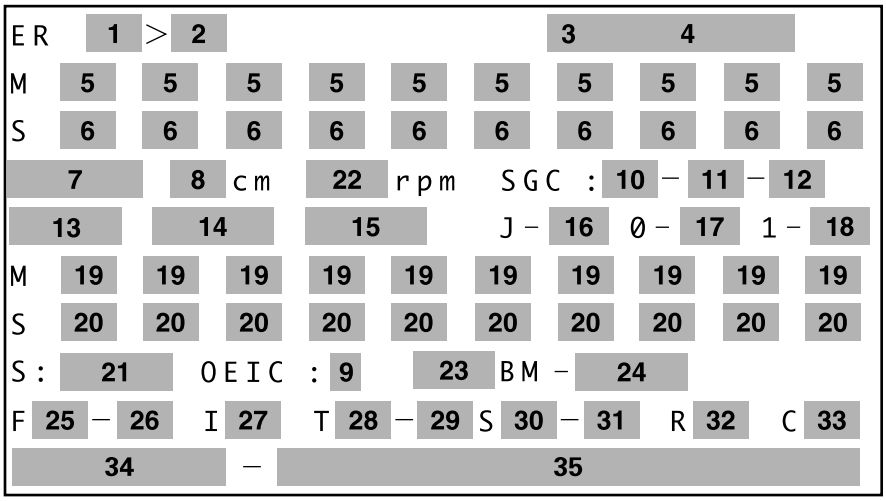
4-3 Debugging Screen Specification for the Mechanism Controller

- This specifications is subject to change without notice.

Indication Method of the Mechanism Controller Debugging Screen

- A debugging screen of the mechanism controller is indicated when pressing the remote control unit RC-627 in order of the ESC and CHP/TM keys.
- Releace from debugging screen display of the mechanism controller with the ESC key.

Screen Layout



Indication Contents

1. **The error that became the trigger that an error of 2 occurred.**
   There are many cases same as 2.

2. **The error number that transferred to the system controller**
   Refer to the error list about contents of error number.

3. **Code read in state (it does not support in this unit)**
   When X is indicated, ID or subcode are not able to read in.
   When X is not indicated, they are able to read in.

4. **ID or subcode (it does not support in this unit)**
   Subcode indicates the A time.

5. **Inside mode of the mechanism controller when an error of 1 occurred**
   It can indicate to a maximum 10 mode. Indicate it in order of an old mode from the left, and go right, and become a new mode. Indicate only a nest share of the mode.

4-3 メカコン用デバッグ画面仕様

- この仕様は予告なく変更されることがあります。

メカコンデバッグ画面の表示方法

- メカコンのデバッグ画面を表示するには、リモコンRC-627のESC → CHP/TMキーを順に押してください。
- メカコンのデバッグ画面表示から抜けるには、リモコンRC-627のESCキーを押してください。

画面レイアウト

表示内容

1. 2のエラーが発生するトリガとなったエラー
   2と同じ場合が多い。

2. シスコンに送ったエラー番号

3. コード読みとり状態（本機では対応していません）
   Xが表示されているときはID又はサブコードの読みとりができていないとき。Xが表示されていないときは読みとりができているとき。

4. ID又はサブコード（本機では対応していません）
   サブコードはAタイムを表示。

5. 1のエラーが発生したときのメカコン内部モード
   最大10モードまで表示できる。左から古いモードの順に表示し、右に行くほど新しいモードになる。モードのネストの分だけ表示する。

6. Processing step of inside mode of 5

It can grasp the mode reaching an error and transition of step by watching 5 and 6 and it can specify the occurrence place of most errors.

7. Disk information in the mechanism controller

? : Indistinctness
NO : There is no disc
DVD 1 : DVD single layer
DVD 2 : DVD dual layer
CD : CD
CDR : CD-R or CD-RW
CDR P : PRD of CD-R or CD-RW

8. As a result of 8cm /12cm distinction

? : Indistinctness (undistinction)
8 : 8 cm
12 : 12 cm

9. OEIC gain (it does not support in this unit)

H : OEIC HIGH gain
L : OEIC LOW gain

10. SGC gain for LD of 780nm

It indicates a step using in the mechanism controller inside with a hexadecimal number.
Set the gain so that S curve becomes 1.8V (p-p) in disc distinction.

11. SGC gain for LD of 650nm For L0

It indicates a step using in the mechanism controller inside with a hexadecimal number. Set a gain so that S curve becomes 1.8V (p-p) in disc distinction.

12. SGC gain for LD of 650nm For L1

It indicates a step using in the mechanism controller inside with a hexadecimal number. Set a gain so that a S curve becomes 1.8V (p-p) in disc distinction.

13. RF count value for disc distinction

RF count value to use the disc distinction. It compares threshold value of 14 and 15 and distinguishes the disc.

14. Disc distinction threshold value (DVD and CD)

Threshold value of the disc distinction. Distinguish it from DVD if bigger than this value, and distinguish it from CD if small.

15. Disc distinction threshold value (CD and unrecorded disc)

Threshold value of the disc distinction. Distinguish it from CD if bigger than this value, and distinguish it from an unrecorded disc if small.

16. Current jitter value

Indicate the value that was read in from the SCRUT (IC701) in DVD, and indicate the value that was read in from the servo DSP in CD.

6. 5の内部モードの処理ステップ

5と6を見ることにより、エラーに至るまでのモードとステップの遷移を把握することができ、ほとんどの場合、エラーの発生場所を特定することができる。

7. メカコン内のディスク情報

？ ：不明
NO ：ディスクなし
ＤＶＤ１ ：DVDシングルレイヤ
ＤＶＤ２ ：DVDデュアルレイヤ
ＣＤ ：CD
ＣＤＲ ：CD-R、またはCD-RW
ＣＤＲ Ｐ：CD-RのPRD、またはCD-RWのPRD

8. 8cm/12cm判別の結果

？ ：不明（未判別）
８ ：８ cm
１２ ：12 cm

9. OEICゲイン（本機では対応していません）

Ｈ ：OEIC HIGHゲイン
Ｌ ：OEIC LOWゲイン

10. 780nmのLD用のSGCゲイン

メカコン内部で使用しているステップを16進数で表示している。
ディスク判別時にS字が1.8V(p-p)になるようにゲイン設定する。

11. 650nmのLD用のSGCゲイン。L0用

メカコン内部で使用しているステップを16進数で表示している。ディスク判別時にS字が1.8V(p-p)になるようにゲイン設定する。

12. 650nmのLD用のSGCゲイン。L1用

メカコン内部で使用しているステップを16進数で表示している。ディスク判別時にS字が1.8V(p-p)になるようにゲイン設定する。

13. ディスク判別用RFカウント値

ディスク判別に使用するRFのカウント値。14と15の閾値と比較してディスクを判別する。

14. ディスク判別閾値（DVDとCD）

ディスク判別の閾値。この値より大きければDVD、小さければCDと判別する。

15. ディスク判別閾値（CDと未記録）

ディスク判別の閾値。この値より大きければCD、小さければ未記録と判別する。

16. 現在のジッタ値

DVD時はSCRUT（IC701)から読みとった値、CD時はサーボDSPから読みとった値を表示する

17. Focus balance setting value of L0

18. Focus balance setting value of L1

19. Current mechanism controller inside mode (it does not support in this unit)
It can indicate to a maximum 10 modes. Indicate only a nest share of the mode.

20. Processing step of 11 inside modes (it does not support in this unit)
It can grasp the current mode, the mode reaching it and transition of step by watching 19 and 20.

21. Spindle control state of SCRUT (IC701) (it does not support in this unit)
OFF : Motor off condition
A/B : Accelerator and brakes
FG : FG servo
RVP : Rough speed phase servo
ORVP : Rough speed phase servo of offset addition

22. Rotation number of spindle motor
Do not FG read in ? indication (during spindle stop).

23. Tracking error generation system (it does not support in this unit)
1 : 1 beam (DPD)
3 : 3 beams

24. TZC count value (it does not support in this unit)
The value that counted the number of TZC for one rotation in the tracking open state.
When this value is more than 512 with CD, set it in 1 beam because the eccentric is large.
DVD does not measure it because it is 1 beam fixed (indication is 0000).

25. It indicates the frequency that entered the focus backup
Hexadecimal number indication. Counter does not reset till turns the power off after turning it on. Due to a 1 byte counter, next of FF becomes 00.

26. It indicates focus backup limit frequency with the hexadecimal number
Initial value is 14H, it does decrement whenever enter the focus backup and it gives up backup if it became 0. Then the error is generated. After reverted from the backup, When not enter the backup and pass fixed time (1500ms), return to initial value again.

27. It indicates the frequency that entered the internal circumference plunging into backup of the sled
Hexadecimal number indication. Counter does not reset till turns the power off after turning it on. Due to a 1 byte counter, next of FF becomes 00.

17. LOのフォーカスバランス設定値

18. L1のフォーカスバランス設定値

19. 現在のメカコン内部モード（本機では対応していません）
最大10モードまで表示できる。モードのネストの分だけ表示する。

20. 11の内部モードの処理ステップ（本機では対応していません）
19と20を見ることにより、現在のモードとそれに至るまでのモード、ステップの遷移を把握することができる。

21. SCRUT（IC701）のスピンドル制御状態（本機では対応していません）
OFF ：モータオフ状態
A/B ：アクセル・ブレーキ
FG ：FGサーボ
RVP ：ラフ速度位相サーボ
ORVP ：オフセット加算ラフ速度位相サーボ

22. スピンドルモータの回転数
？表示時はFG読みとりをしていないとき（スピンドル停止中）。

23. トラッキングエラー生成方式（本機では対応していません）
1 ：1ビーム（DPD）
3 ：3ビーム

24. TZCカウント値（本機では対応していません）
トラッキングオープン状態で1回転分のTZCの数をカウントした値。
CDでこの値が512以上の時は偏芯大なので1ビームにする。
DVDは1ビーム固定なので測定しない（表示は0000）。

25. フォーカスバックアップに入った回数
16進表示。カウンタは電源を入れてから電源を切るまでリセットしない。1バイトカウンタなので、FFの次は00になる。

26. フォーカスバックアップ制限回数
16進表示。初期値は14Hでフォーカスバックアップに入るたびにデクリメントしていき、0になったらバックアップを諦めエラーを発生する。バックアップから復帰後、バックアップに入ることなく一定時間（1500ms）経過すると再び初期値に戻る。

27. スレッド内周突っ込みバックアップに入った回数
16進表示。カウンタは電源を入れてから電源を切るまでリセットしない。1バイトカウンタなので、FFの次は00になる。

28. It indicates the frequency that entered the tracking overrun backup

Hexadecimal number indication. Counter does not reset till turns the power off after turning it on. Due to a 1 byte counter, next of FF becomes 00.

29. It indicates the limit frequency of tracking overrun backup with a hexadecimal number

Initial value is 03H, it does decrement whenever enter the tracking overrun backup and it gives up backup if it became 0.

30. It indicates the frequency that entered sled overrun backup

Hexadecimal number indication. Counter does not reset till turns the power off after turning it on. Due to a 1 byte counter, next of FF becomes 00.

31. It indicates the limit frequency of sled overrun backup with a hexadecimal number

Initial value is 03H, it does decrement whenever enter the sled overrun backup and it gives up backup if it became 0.

32. It indicates the frequency that entered the tracking close NG backup

Hexadecimal number indication. Counter does not reset till turns the power off after turning it on. Next of FF is be a 1 byte counter in 00.

The hexadecimal number indication which indicates the frequency that reads.

33. ID/subQ, and entered NG backup

Hexadecimal number indication. A counter does not reset it till cuts it off after turning it on. Due to a 1 byte counter, next of FF becomes 00.

34. An address to indicate in 35

Set it by using RS232.I

(an address) Set it with DA.

35. Contents of an address indicated in 34.

28. トラッキング暴走バックアップに入った回数

16進表示。カウンタは電源を入れてから電源を切るまでリセットしない。1バイトカウンタなので、FFの次は00になる。

29. トラッキング暴走バックアップ制限回数

16進表示。初期値は03Hでトラッキング暴走バックアップに入るたびにデクリメントしていき、0になったらバックアップを諦めエラーを発生する。

30. スレッド暴走バックアップに入った回数

16進表示。カウンタは電源を入れてから電源を切るまでリセットしない。1バイトカウンタなので、FFの次は00になる。

31. スレッド暴走バックアップ制限回数

16進表示。初期値は03Hでスレッド暴走バックアップに入るたびにデクリメントしていき、0になったらバックアップを諦めエラーを発生する。

32. トラッキングクローズNGバックアップに入った回数

16進表示。カウンタは電源を入れてから電源を切るまでリセットしない。1バイトカウンタなので、FFの次は00になる。

33. ID/subQ読み取りNGバックアップに入った回数

16進表示。カウンタは電源を入れてから電源を切るまでリセットしない。1バイトカウンタなので、FFの次は00になる。

34. 35に表示するアドレス

RS232を使用して設定する。

（アドレス）DAで設定する。

35. 34に表示されているアドレスの内容。

4-4 Error Code

Error codes that are displayed on the FL display without using the remote control unit

FL Display	Possible causes	Operation of the unit
AV1 VER	AV-1 chip is not a match with the program of system controller	The sound may not out with the specific audio.
CPU AERR	CPU address error (Hardware is unusual.)	No operation
DMA AERR	DMA address error (Hardware is unusual.)	No operation
FLASH ID	Difference in versions of the internal ROM of the system controller and of the flash ROM, or bus line failure or reverse installation	No operation
FLASH WRP	Write protect error of the flash ROM	No operation
FLASH SIG	Difference in part number of the flash ROM (When the ROM which could't be used was used.)	No operation
FLASH SUM	Check sum error of the flash ROM (It exceeds the regular size.) or reverse installation (Hardware is unusual.)	No operation
FLASH SIZE	Size error of the flash ROM (Use 4 or 8 M-bit.)	No operation
ILLGAL	The system controller fetched a code other than an operation code (Hardware is unusual.)	No operation
RESERVE	Undefined interrupt (Hardware is unusual.)	No operation
SLOT	Inappropriate slot command issued (Hardware is unusual.)	No operation
SDSP PWER	Access error to the servo DSP or clock does not oscillation (Hardware is unusual.)	Accept only OFF operation of the POWER key of the main unit. Remote control unit is impossible.

Error codes that are displayed on the FL display by using the remote control unit (Mechanism controller error)

To display: ESC + DISPLAY + DISPLAY; Location of the display: At the two digits of center of the FL display
To display the error history: ESC + DISPLAY + One shot; Location of the display: TV screen

FL	Description of Error	Causes if with a DVD	Causes if with a CD	Operation of the Unit
11	Search timeout	Search could not be complete within 7 seconds.	Search could not be complete within 7 seconds, and it could not enter the target area within 7 seconds by VCD scan.	CD : Stops, DVD : Continues operation
12	Search retry error	A search could not be completed after 3 retries, search backup was executed 4 times, or in a case of timeout (6 seconds) while the unit was tracing 11 tracks or more beyond the target while the search operation was converging.	Backup against slider skip was executed 4 times during a search, or slider skip twice resulted in starting from the read-in point.	CD : Stops, DVD : Continues operation
19	Tracing timeout while converging	Timeout (10.5 seconds) while tracing at the stage of convergence of a search.		Stop
1B	Index 0 search error		During Track (Index) Search, the search for the beginning of a program could not be completed within 3 seconds (20 seconds in the case of Index Search) after positioning based on the TOC data was completed.	Stop
1C	Wobble distinction error	Distinguished RW disc without wobble.		Read the RW control data.
22	Timeout of slider inner circumference	Inside switch could not ON within 3 seconds.		Stop
23	Timeout of slider outer circumference	Inside switch could not OFF within 2 seconds.		Stop

FL	Description of Error	Causes if with a DVD	Causes if with a CD	Operation of the Unit
33	No FOK pulse during playback CLVA	When the focus was deviated continuously 20 times.		Adjusts focus at the innermost circumference and tries to return to its position where the error was generated (for 3 times),then opens. If the same error persists after one retry, the tray opens. (No FOK pulse)
38	Disc-type-sensing error	If normal starting was impossible in the following three cases, disc-type sensing will be retried if other errors occure excepting C5 error. However, when the focus error "33" was occured continuously 3 times, it is finished as "38 error" at the moment: (1) startup with the first disc-type-sensing result, (2) forced startup with another disc by designating the disc type, (3) forced startup with the original disc by designating the disc type.		Open
39	SGC converge timeout	SGC could not converge during detects the peak		Open
41	Spindle timeout	The unit did not enter Stop mode within 10 seconds of issuance of a Stop command.		Stop
48	Spindle FG transition timeout	The spindle could not converge into within ± 12% of the target FG rotation speed within 10 seconds after spindle kick. The first time after startup (the first time after disc distinction), it doesn't become the number of the target rotation within five seconds. The first time after startup, detects the abnormal rotation number of high-speed continuously 3 loops. DVD: 5 to 9 mS , CD: 40 to 60 mS		Stops. (FG timeout)
49	Spindle PLL transition timeout	After the second times after startup, it doesn't become the number of the target rotation within five seconds. Detects the abnormal high-speed or low-speed rotations. DVD: 5 to 9 mS , CD: 40 to 60 mS		Stops. ("73" is displayed during starting process.)
4A	Spindle lock timeout	Spindle could not lock more than 1.5 seconds before start the AFB.		Stops. ("73" is displayed during starting process.)
51	Auto sequence timeout of peak detection	ABUSY did not return within 1 second after the DDTCT (peak detection) command was sent.		Stop
52	Auto sequence timeout of focus jump down	ABUSY did not return within 30 mS after the FJMPD (Focus jump 1 to 0) command was sent.		Stop
53	Auto sequence timeout of focus jump up	ABUSY did not return within 30 mS after the FJMPU (Focus jump 0 to 1) command was sent.		Stop
54	Auto sequence timeout of play AGC	ABUSY did not return within 50 mS after the GSUMON (play-AGC-measuring) command was sent.		Stop
55	Auto sequence timeout of disc-type-sensing	ABUSY did not return within 2 seconds after the DJSRT (disc-sensing) command was sent.		Stop
56	Auto sequence timeout of ATB2	ABUSY did not return within 1 second after the TBLOFS (Internal ATB after the completion of external ATB) command was sent.		Stop
57	Auto sequence timeout of tracking servo ON	ABUSY did not return within 500 mS after the TSON (tracking servo ON) command was sent.		Stop
58	Auto sequence timeout of ATB1	ABUSY did not return within 200 mS after the TBL (external ATB) command was sent.		Stop
59	Auto sequence timeout of focus gain adjustment	ABUSY did not return within 2 seconds after the FGN (focus gain adjustment) command was sent.		Stop
5A	Auto sequence timeout of tracking gain adjustment	ABUSY did not return within 2 seconds after TGN (tracking gain adjustment) command was sent.		Stop
5B	Auto sequence timeout of offset adjustment	ABUSY did not return within 1 second after the CMDAVE (offset adjustment) command was sent.		Stop

FL	Description of Error	Causes if with a DVD	Causes if with a CD	Operation of the Unit
5C	Auto sequence timeout of modulation factor measurement	ABUSY did not return within 200 mS after the ADJMIR (modulation factor measurement) command was sent.		Stop
5D	Auto sequence timeout of auto focus bias	ABUSY did not return within 2 seconds after the AFB (auto focus bias) command was sent.		Stop
5F	Auto sequence already busy	A command could not be sent because ABUSY was low. ABUSY did not return within 200 mS after TLV command was sent.		Stop
62	Pause retry error	Pause mode could not be restored within three retries after it had been released.		Continues operation
71	ID can not read during tracing	An ID could not be read for 1 second or more.		Stop
72	Subcode check failure during playback		No frame could be read for 3 seconds or more.	Stop
73	ID can not read at the startup	An ID could not be read within 1 second after the AFB adjustment had been finished.		Opens (ID readout failure)
74	Subcode check failure during startup		No subcode could be read within 3 seconds after AFB adjustment had been finished.	Opens (Subcode readout failure).
81	Timeout for reading TOC of the mechanism controller		TOC readout took 30 seconds or more.	Stop
82	Timeout for reading TOC of the system controller		Reading TOC of the system controller took 30 seconds or more.	Stop
A1	Communication timeout of DSP command	A command could not be issued to DSP because Command Busy (XCBUSY) was in force (XCBUSY = L) for a specified time (about 200 mS).		Open
A2	Communication timeout for reading DSP coefficient	Command Busy (XCBUSY) was in force for a specified time (about 200 mS) before and after a coefficient read command was issued to DSP, or the address echo-back after command issuance did not match the setup address.		Open
A3	Communication timeout for writing DSP coefficient	Command Busy (XCBUSY) was in force for a specified time (about 1024 mS) before and after the coefficient write command was issued to DSP.		Open
A4	Communication timeout for continuously writing DSP coefficient	Command Busy (XCBUSY) was in force for 200 μS during continuous coefficient writing, or before and after a continuous write command was issued to DSP.		Open
B1	Timeout error for backup	In the tracing state during the backup sequence, codes could not be read for 1 second or more. In the backup sequence, tracking ON sequence of the servo DSP could not be completed even if more than 500 mS after the tracking ON command was issued.		Stops
B2	Retry error for backup	Tracing impossible after retring the tracking ON for 3 times in the backup sequence.		Stops
B3	Retry error for trace	During tracing, runaway was detected after three iterations of backup operations for detecting runaway.		Stops
C3	Detection of tracking overcurrent	During playback, the overcurrent detection port was at L for 300 ms or more continuously.		Stops (the mechanical controller operates independently).
(C5)	Short-circuit test corresponding error	While the power was on, the overcurrent detection port was at L for 40 ms or more continuously.		Turns off the power instantly (No indication on the FL display and no writing to flash memory)
E3	Violation against digital copy guard			Stops

FL	Description of Error	Causes if with a DVD	Causes if with a CD	Operation of the Unit
F5	Tray being pushed	The tray switch that had been Open mode was forcibly changed to a mode other than Open by an external force.		Closes
F8	Loading timeout	Loading, unloading or clamping could not be completed within a specified time (about 5 seconds).		Reverses the loading direction. It timeout is repeated upon retry, the unit stops.
FC	Focus	The following error occured eight times. (1) Focus ON sequence could not be completed even if more than two seconds after the focus ON command (to the servo DSP) was sent. (2) Focus IN sequence was finished, actually focus IN was not completed.		Stops wherever possible then opens (stops in the case of side B).

Error codes that are displayed on the FL display by using the remote control unit (Device error)
To display : ESC + DISPLAY + DISPLAY ; Location of the display : At the two digits of left of the FL display

FL	Description of Error	Causes if with a DVD	Causes if with a CD	Operation of the Unit
bit3=1 08 etc.	AV1 access error (read, write NG)			No operation or it becomes debugging indication if the power is able to ON.
bit2=1 04 etc.	MY CHIP access error			
bit1=1 01 etc.	SRAM access error			

4-4 エラー表示

リモコン操作をしなくてもFLに表示されるもの

FL 表示	考えられる原因	処 理
AV1 VER	AV-1チップとシスコンプログラムの組み合わせが合っていない	特定オーディオで音が出ない場合がある
CPU AERR	CPUアドレスエラーが発生した (ハード異常)	動作させない
DMA AERR	DMAアドレスエラーが発生した (ハード異常)	動作させない
FLASH ID	シスコン内部ROMとフラッシュROMのバージョン違い又はバスラインNG又は逆差し	動作させない
FLASH WRP	フラッシュROMのライトプロテクトエラー	動作させない
FLASH SIG	フラッシュROMの品番違い (使用不可能のフラッシュROMを使用した場合)	動作させない
FLASH SUM	フラッシュROMのチェックサムエラー (規定のサイズをオーバーしている) 又は逆差し (ハード異常)	動作させない
FLASH SIZE	フラッシュROMのサイズエラー(4 or 8 M-bit を使用)	動作させない
ILLGAL	シスコンが実行出来ない命令を読み込んだ (ハード異常)	動作させない
RESERVE	未定義割り込みが発生した (ハード異常)	動作させない
SLOT	スロット不当命令が発生した (ハード異常)	動作させない
SDSP PWER	サーボDSPへのアクセスエラーもしくはクロックが発振していない (ハード異常)	本体パワーキーでのパワーOFF操作のみ受け付ける (リモコンは不可)

リモコン操作をしてFLに表示されるもの (メカコンエラー)
表示方法: ESC + DISPLAY + DISPLAY　表示場所: FLの中2桁
エラー履歴表示方法: ESC + TV/LDP + One shot　表示場所: TV画面

FL	エラー概要	DVDでの発生条件	CDでの発生条件	処 理
11	サーチタイムアウト	サーチ開始後 7 秒で終わらなかった場合	サーチ開始後 7 秒で終わらなかった場合又はVCDスキャンでターゲットエリア内に7秒以内に入れなかった場合	CD : ストップ DVD: そのまま
12	サーチリトライエラー	3回リトライしてもダメな時、又はサーチのバックアップが4回働いた場合、又はサーチ収束時のトレースでターゲットを越えている、11TRK以上離れているときにタイムアウト(6 秒)した場合	サーチ中スライダ飛びバックアップが4回働いた場合又は飛ばされてリードインへの突っ込みが2回発生した場合	CD: ストップ DVD: そのまま
19	収束時トレースタイムアウト	サーチ収束段の トレースでタイムアウト (10.5 秒) した場合		ストップ
1B	インデックス 0 (頭出し)エラー		トラック(インデックス) サーチでTOCデータに基づいた移動終了後、 3 秒 (インデックスサーチでは 20 秒) 以内に頭出しが終わらなかった	ストップ
1C	ウォブル誤判別	RWディスクをウォブルなしと判別した		RWのコントロールデータ読み取りする
22	スライダ内周移動タイムアウト	3 秒以内にインサイドSWがONしなかった		ストップ
23	スライダ外周移動タイムアウト	2 秒以内にインサイドSWがOFFしなかった		ストップ
33	再生中のFOK落ち　CLVA	連続して20回フォーカスが外れた時		最内周でフォーカス入れ直し、落ちたところへ戻る(3回)その後オープン 1回リトライ後同条件ならオープン(FOK落ち)
38	ディスク判別ミス	初めのディスク判別結果での立ち上げ、違うディスクでの強制決めつけ立ち上げ、元に戻したディスクでの強制決めつけ立ち上げで正常立ち上げが出来なかった場合。 ディスク判別のリトライ条件は C5エラー以外のエラーが発生した時。但し、フォーカスエラー“33”が 3回連続した場合はその時点で“38エラー”として終了する。		オープン

FL	エラー概要	DVDでの発生条件	CDでの発生条件	処 理
39	SGC収束タイムアウト	ピーク検出中にSGCが収束しなかった		オープン
41	スピンドルタイムアウト	停止処理をして 10 秒 たってもストップ状態にならないとき		ストップ
48	スピンドルFG移行タイムアウト	スピンドルキックから10 秒以内に目標FG回転数の ±12% 以内に収束しなかった 立ち上げ1回目(ディスク判別後の1回目) 5 秒以内にターゲット回転数にならない 立ち上げ1回目 3ループ連続で異常高速な回転数を検出した　DVD: 5 ～ 9 mS , CD: 40 ～ 60 mS		ストップ (FGタイムアウト)
49	スピンドルPLL移行タイムアウト	立ち上げ 2回目以降 5 秒以内にターゲット回転数にならない 異常高速/低速な回転数を検出した　DVD: 5 ～ 9 mS , CD: 40 ～ 60 mS		ストップ (立ち上げ中は"73" 表示になる)
4A	スピンドルロックタイムアウト	AFB開始前に 1.5 秒以上スピンドルがロックしなかった		ストップ (立ち上げ中は"73" 表示になる)
51	ピーク検出オートシーケンスタイムアウト	DDTCT (ピーク検出コマンド) 送信後 1 秒以内にABUSYが戻らなかった		ストップ
52	フォーカスジャンプダウンオートシーケンスタイムアウト	FJMPD (フォーカスジャンプ 1 → 0コマンド) 送信後 30 mS以内にABUSYが戻らなかった		ストップ
53	フォーカスジャンプアップオートシーケンスタイムアウト	FJMPU (フォーカスジャンプ 0 → 1コマンド) 送信後 30 mS以内にABUSYが戻らなかった		ストップ
54	プレイAGCオートシーケンスタイムアウト	GSUMON (プレイAGC用測定コマンド) 送信後 50 mS以内にABUSYが戻らなかった		ストップ
55	ディスク判別オートシーケンスタイムアウト	DJSRT (ディスク判別コマンド) 送信後 2 秒以内にABUSYが戻らなかった		ストップ
56	ATB2オートシーケンスタイムアウト	TBLOFS (外部ATBの後に行う内部ATBコマンド) 送信後 1 秒以内にABUSYが戻らなかった		ストップ
57	トラッキングサーボONオートシーケンスタイムアウト	TSON (トラッキングサーボONコマンド) 送信後 500 mS以内にABUSYが戻らなかった		ストップ
58	ATB1オートシーケンスタイムアウト	TBL (外部ATBコマンド) 送信後 200 mS以内にABUSYが戻らなかった		ストップ
59	フォーカスゲイン調整オートシーケンスタイムアウト	FGN (フォーカスゲイン調整コマンド) 送信後 2 秒以内にABUSYが戻らなかった		ストップ
5A	トラッキングゲイン調整オートシーケンスタイムアウト	TGN (トラッキングゲイン調整コマンド) 送信後 2 秒以内にABUSYが戻らなかった		ストップ
5B	オフセット調整オートシーケンスタイムアウト	CMDAVE (オフセット調整コマンド) 送信後 1 秒以内にABUSYが戻らなかった		ストップ
5C	変調度測定オートシーケンスタイムアウト	ADJMIR (変調度測定コマンド) 送信後 200 mS以内にABUSYが戻らなかった		ストップ
5D	オートフォーカスバイアスオートシーケンスタイムアウト	AFB (オートフォーカスバイアスコマンド) 送信後 2 秒以内にABUSYが戻らなかった		ストップ
5F	オートシーケンス すでにBUSY	ABUSYが LOWでコマンドが送れなかった TLV 送信後 200 mS以内にABUSYが戻らなかった		ストップ
62	ポーズリトライエラー	ポーズがはずれて、リトライ 3回してもポーズに戻れなかったとき		そのまま

FL	エラー概要	DVDでの発生条件	CDでの発生条件	処 理
71	トレース中に IDが読めない	1 秒以上 IDが読めない		ストップ
72	再生中のサブコードチェック		3 秒以上サブコードが 1 フレームも読めなかった	ストップ
73	立ち上げ時に IDが読めない	AFB 調整終了後 1 秒以内に IDが読めなかった		オープン (ID 読取 NG)
74	立ち上げ中のサブコードチェック		AFB 調整終了後 3 秒以内にサブコードが 1 フレームも読めなかった	オープン (サブコード 読取 NG)
81	メカコンの TOC 読みとりタイムアウト		TOC 読みとりに 30 秒以上かかった	ストップ
82	シスコンの TOC 読みとりタイムアウト		シスコンのTOC 読みとりが 30 秒以内で終わらない	ストップ
A1	DSP コマンド通信タイムアウト	DSP に対してコマンドを送ろうとした際にコマンドビジー (XCBUSY) が一定時間 (約 200 mS) ビジー状態 (XCBUSY = L) でコマンド発行できなかった場合		オープン
A2	DSP 係数読取通信タイムアウト	DSP に対して係数読取コマンドを発行する前後で、コマンドビジー (XCBUSY) が一定時間 (約 200 mS) ビジー状態だった場合 又はコマンド発行後のアドレスエコーバックが設定アドレスと不整合であった場合		オープン
A3	DSP 係数書込通信タイムアウト	DSP に対して係数書込コマンドを発行する前後で、コマンドビジー (XCBUSY) が一定時間 (約 1024 mS) ビジー状態だった場合		オープン
A4	DSP 係数連続書込通信タイムアウト	DSP に対して連続係数書込中、あるいは連続書込コマンドを発行する前後で、コマンドビジー (XCBUSY) が一定時間 (200 μS) ビジー状態だった場合		オープン
B1	バックアップタイムアウトエラー	バックアップシーケンス中のトレース状態で 1 秒以上コードが読めなかった バックアップシーケンス時にトラッキングONコマンド発行後 500 mS 経ってもサーボ DSP のトラッキングONシーケンスが終了しなかった		ストップ
B2	バックアップリトライエラー	バックアップシーケンスでトラッキングONリトライを 3 回行ってもトレース状態に復帰しなかった		ストップ
B3	トレースリトライエラー	トレース中の暴走検出バックアップを 3 回行った後さらに暴走検出した		ストップ
C3	トラッキング過電流検出	再生中過電流検出ポートが 300 ms以上連続して L だった		ストップ (メカコン単独で働く)
(C5)	ショート試験対応エラー	パワーON時過電流検出ポートが 40 ms以上連続して L だった		即座にパワーOFF (FLに表示されず、FLASHにも書き込まれない)
E3	デジタルコピーガード違反			ストップ
F5	トレイ押された	オープン状態であったトレイSWが外からの力でオープン以外のモードになったとき		クローズ
F8	ローディングタイムアウト	ローディング/アンローディングが一定時間 (約 5 秒)以内に終わらない場合		ローディング方向を反転それでもタイムオーバーならストップ
FC	フォーカス	下記のことが 8 回発生した場合 (1) フォーカスONコマンド (サーボ DSP に対して)送信後 2 秒以上経ってもフォーカスINシーケンスが終了しなかった (2) フォーカスINシーケンスは終了したが実際にはフォーカスINできていなかった		フリーランストップ後オープン (B面ではストップ)

リモコン操作をしてFLに表示されるもの (デバイスエラー)
表示方法: ESC + DISPLAY + DISPLAY　表示場所: FLの左2桁

FL	エラー概要	DVDでの発生条件	CDでの発生条件	処 理
bit3=1 08 etc.	AV1 アクセスエラー (リード, ライト NG)			動作しない、又はパワーONできたらデバッグ表示になる
bit2=1 04 etc.	MY CHIP アクセスエラー			
bit1=1 01 etc.	SRAM アクセスエラー			

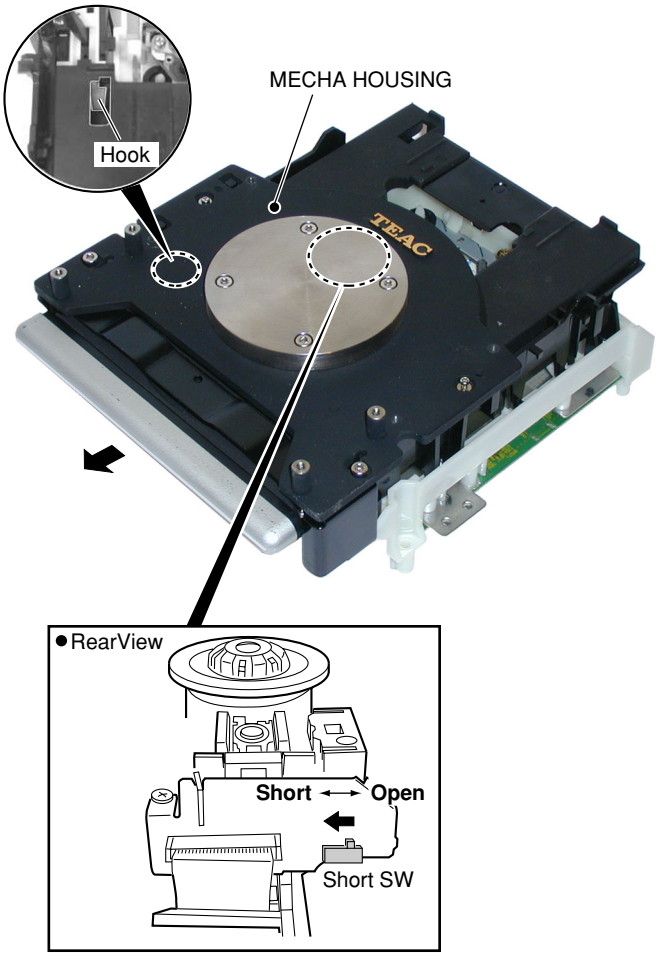
5 DISASSEMBLING AND REASSEMBLING
分解と組立

Disassembly of the Traverse Mechanism Assy

1. Remove the LOADING MECHANISM ASSY.
2. Remove the MECHA HOUSING.
3. Pull out the Tray and remove it while unhooking a Hook.
4. Turn the Short SW to Short side.

トラバースメカの外し方

1. LOADING MECHANISM ASSYを外す。
2. MECHA HOUSINGを外す。
3. トレイを引き出し、フックを外しながらトレイを外す。
4. ショートSWをショート側に切り替える。

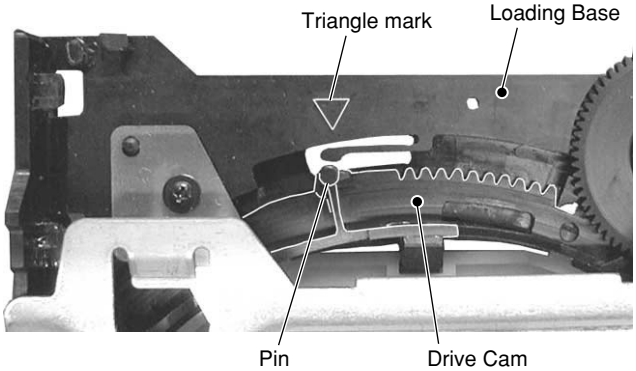


Caution in the tray insertion

In the Tray insertion, insert it after matching a triangle mark of the Loading Base and a position of pin of the Drive Cam.

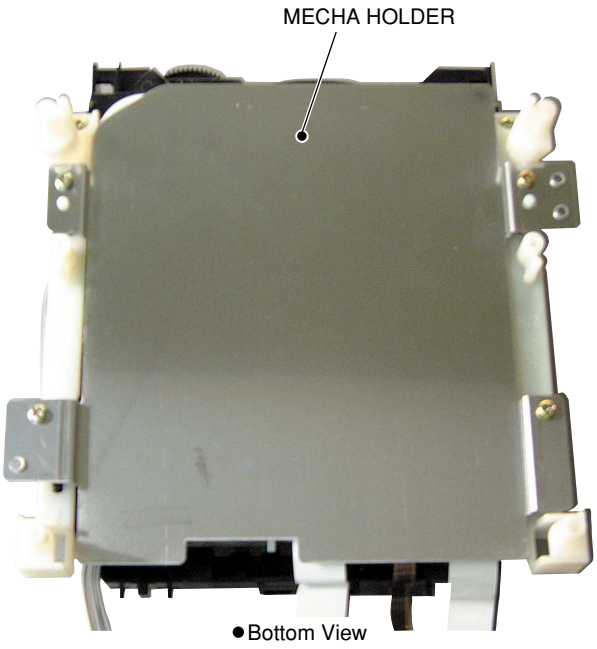
トレイ挿入時の注意

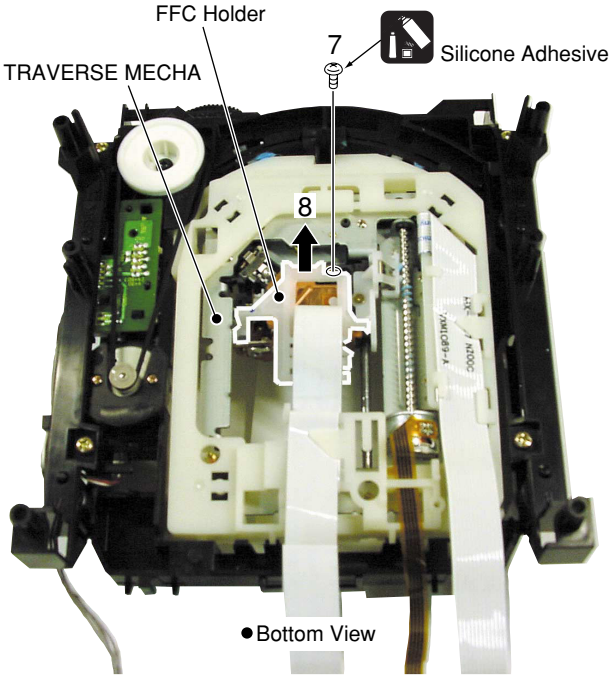
トレイ挿入時には、ローディングベースの三角印とドライブカムのピンの位置を合せてから挿入してください。



5. Remove the DVDM PCB ASSY.
6. Remove the MECHA HOLDER.
7. Remove a screw.
   Screw is locked with Silicone adhesive.
   Please lock it with Silicone adhesive when installs it.
8. Remove the FFC Holder with the state which Flexible Cable was atatched.

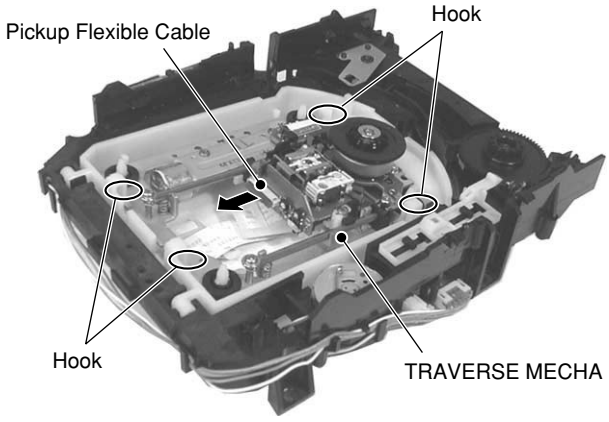
5. DVDM PCB ASSYを外す。
6. MECHA HOLDERを外す。
7. ネジを外す。
   ネジはボンドロックされています。
   取付ける時もボンドロックしてください。
8. フレキが付いたままFFCホルダーを外す。





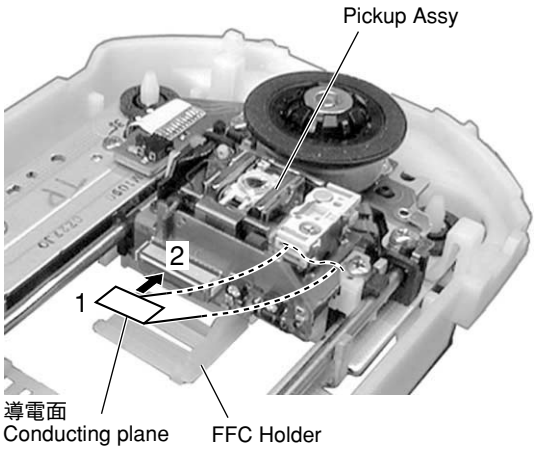
9. Remove the Pickup Flexible Cable.
10. Unhook.
11. Remove the TRAVERSE MECHA.

9. ピックアップフレキを抜く。
10. フックを外す。
11. TRAVERSE MECHAを外す。



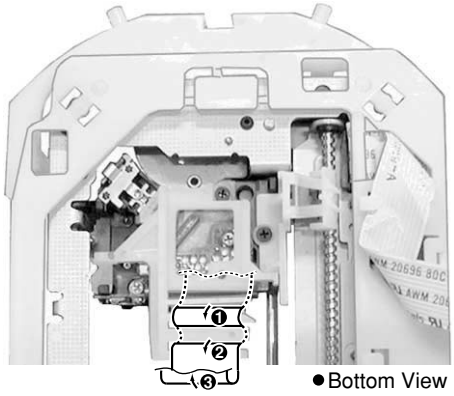
■ Styling the Pickup Flexible Cable ピックアップフレキのスタイリング

1. Fold a edge of lining part of the Pickup Flexible Cable.
   ピックアップフレキの裏打ち部分の端を折る
2. Insert the Pickup Flexible Cable in connector, and lock it surely.
   ピックアップフレキをコネクターに挿入して確実にロックする

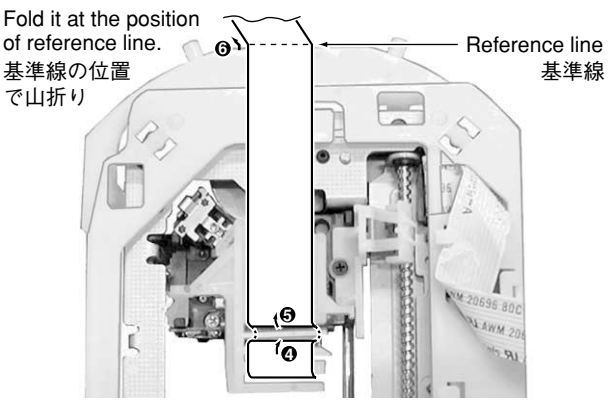


Caution: Move the Pickup to the innermost of the disc.
注意：ピックアップAssyは最内周に移動させておく

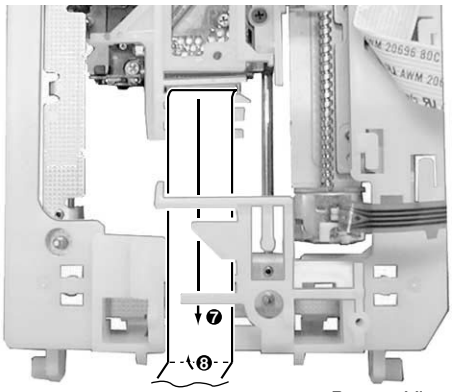
3. Perform the styling as shown in figure below.
   下図のようにスタイリングする



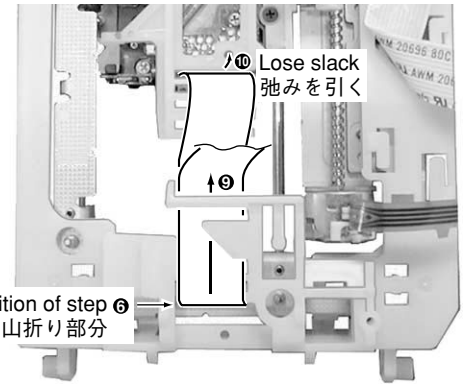
●Bottom View



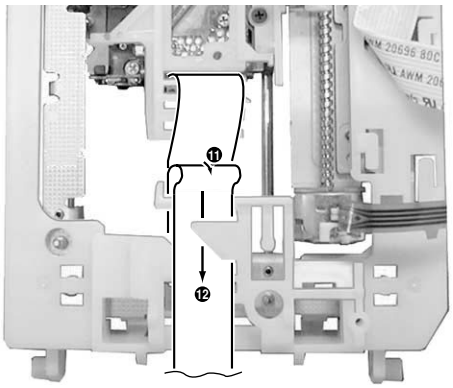
●Bottom View



●Bottom View



●Bottom View

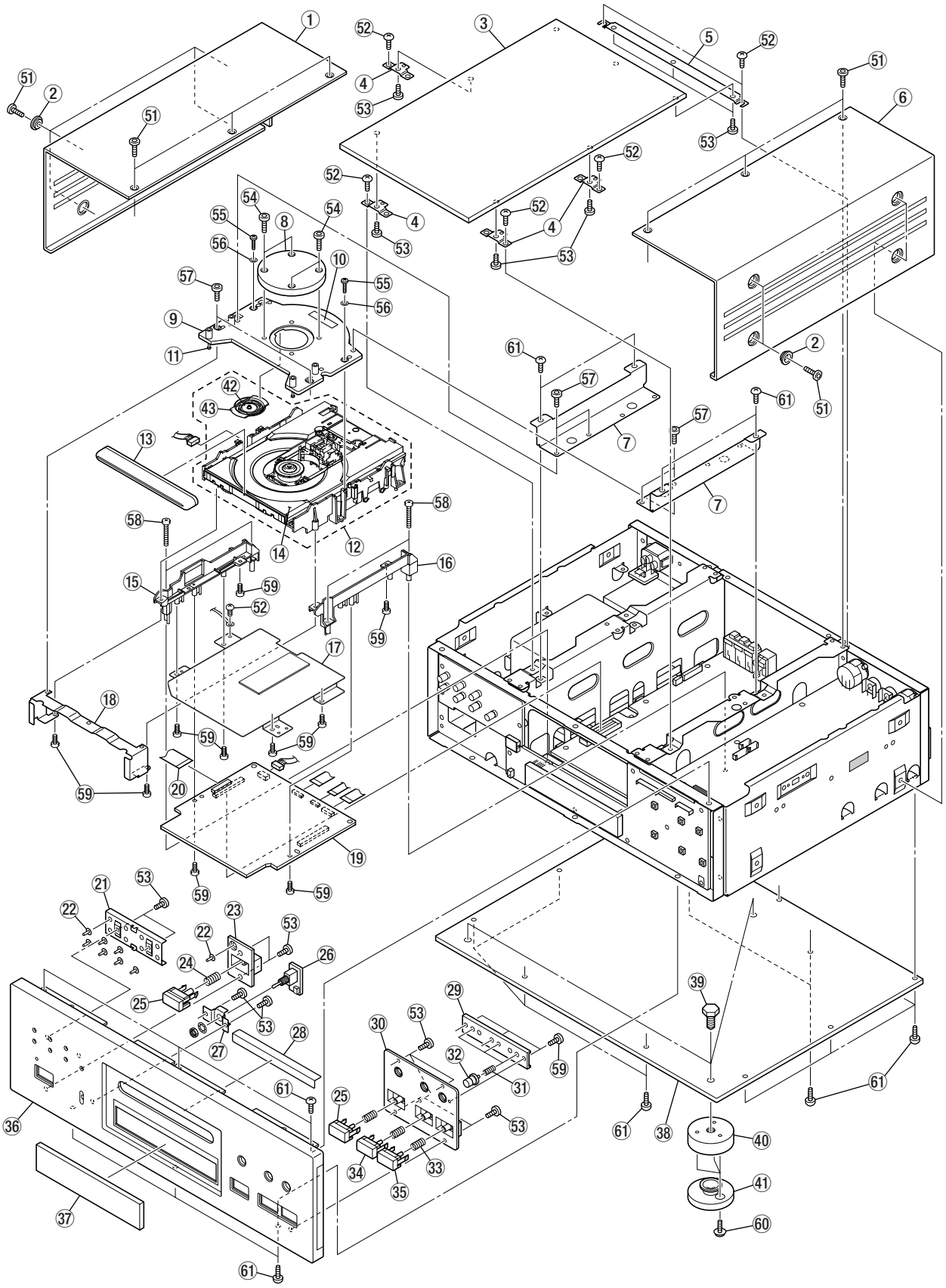


●Bottom View

6 EXPLODED VIEWS AND PARTS LIST

分解図とパーツリスト

EXPLODED VIEW-1



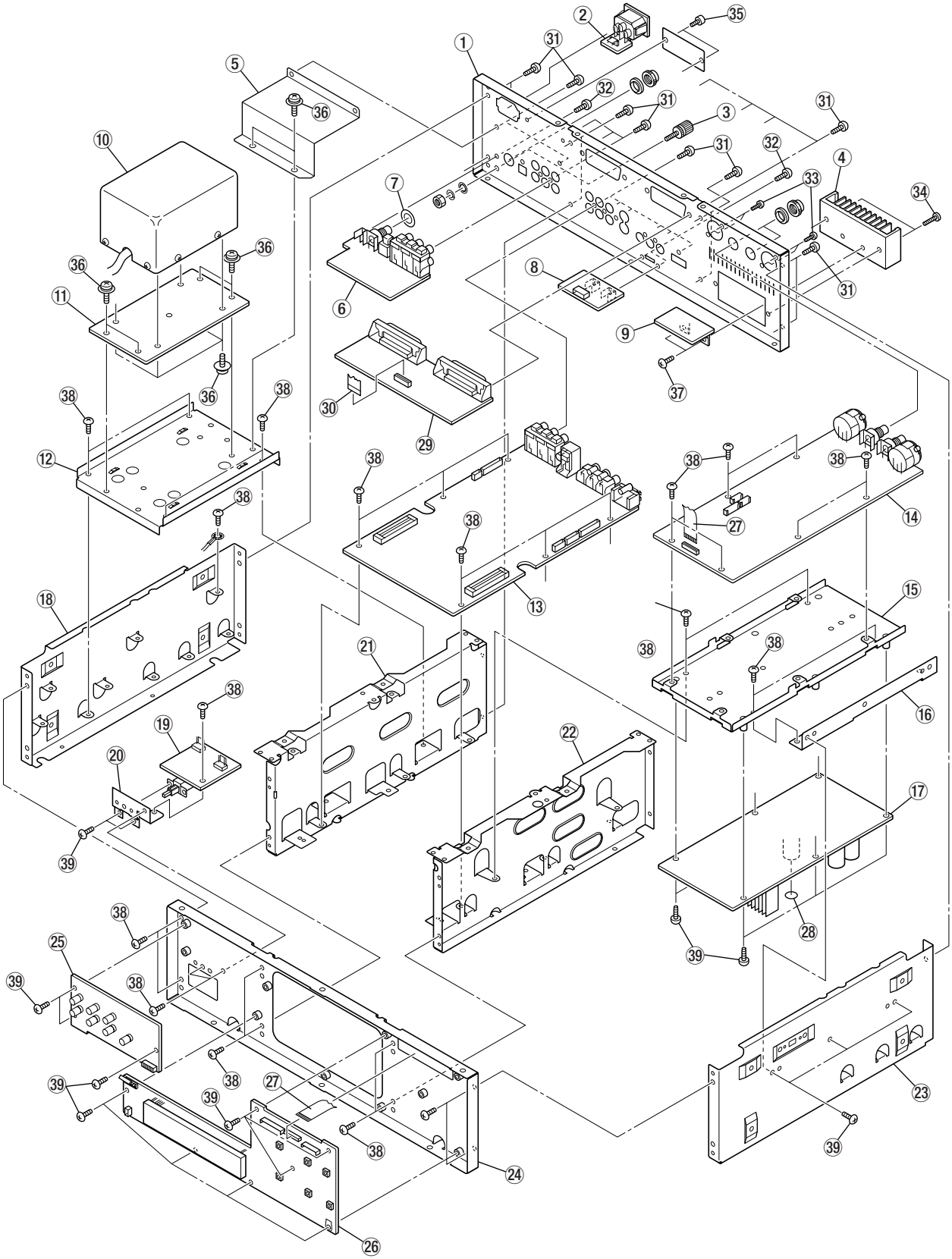
EXPLODED VIEW-1

REF.NO.	PARTS NO.	DESCRIPTION	REMARKS
1- 1	M00389001A	COVER,L SIDE B [J,K]	
	M00389002A	COVER,L SIDE C BLK [US,C,E,UK]	
1- 2	M00387502A	COLLAR,SCREW(N01SP) [J,K]	
	M00387501A	COLLAR,SCREW B [US,C,E,UK]	
1- 3	M01540500A	TOP PANEL [J,K]	
	M01540501A	TOP PANEL,BLK [US,C,E,UK]	
1- 4	M01487800A	BRACKET,TOP(A)	
1- 5	M01487900A	BRACKET,TOP(B)	
1- 6	M00389101A	COVER,R SIDE B [J,K]	
	M00389102A	COVER,R SIDE C BLK [US,C,E,UK]	
1- 7	M01539100A	HOLDER,HOUSING(B)	
1- 8	M01538900A	PLATE,HOUSING	
1- 9	M01538800B	HOUSING,MECHA	
1-10	M00140510A	NAMEPLATE,ESOTERIC B [J,US,C,K]	
	5801413200	NAMEPLATE,TEAC [E,UK]	
1-11	B00132000A	SCREW,ADJUST	
1-12	V00112000A	MECHANISM ASSY,LOADING	
1-13	M01487200A	PANEL ASSY,TRAY	
1-14	V00116001A	TRAY,PAINT	
1-15	V00112100A	ADAPTER,L	
1-16	V00112200A	ADAPTER,R	
1-17	V00112300A	HOLDER,MECHA	
1-18	M01539000A	HOLDER,HOUSING(A)	
1-19	E95172100A	PCB ASSY,DVDM V1.051	
1-20	E00753800A	FLAT CABLE,MCH-MAIN	
1-21	M01487700A	BRACKET,LED	
1-22	5801530400	LENS	
1-23	M00390402A	ESCUTCHEON,B(B-CUT)	
1-24	5801070200	PWR SPR	
1-25	M01488600A	BUTTON ASSY,POWER(N01B) [J,K]	
	M00614502A	BUTTON ASSY,STOP BR [US,C,E,UK]	
1-26	E95149600A	PCB ASSY,TOGGLE	
1-27	M01480800A	BRACKET,TOGGLE SW	
1-28	M01542100A	PLATE,BLIND	
1-29	M00392000A	HOLDER,BUTTON	
1-30	M00390300C	ESCUTCHEON,A	
1-31	M00404600A	CPRSN SPRING,KNOB	
1-32	M01488700A	BUTTON ASSY,D=8(N01B) [J,K]	
	M00393102A	BUTTON ASSY,D=8 BR [US,C,E,UK]	
1-33	5801070100	KNOB SPRING	
1-34	M01488400A	BUTTON ASSY,PLAY(N01B) [J,K]	
	M00614302A	BUTTON ASSY,PLAY BR [US,C,E,UK]	
1-35	M01488500A	BUTTON ASSY,PAUSE(N01B) [J,K]	
	M00614402A	BUTTON ASSY,PAUSE BR [US,C,E,UK]	
1-36	M01486700A	FRONT PANEL ASSY [J,K]	
	M01486720A	FRONT PANEL ASSY [US,C]	
	M01486701A	FRONT PANEL ASSY [E,UK]	
1-37	M01480900A	WINDOW,FL	
1-38	M01487500A	PLATE,BOTTOM	
1-39	M01494800A	FOOT(A) HEX 18	
1-40	M01494900A	FOOT(B)	
1-41	M01495000A	STAND,FOOT	
1-42	V0011940	CLAMPER PLATE	VNE2251
1-43	V0011960	CLAMPER	VNL1924

EXPLODED VIEW-1

REF.NO.	PARTS NO.	DESCRIPTION	REMARKS
1-51	5801532510	SCREW,HEXAGON 3X8SILVER [J,K]	
	5801539500	SCREW,HEXAGON 3X8BLACK [US,C,E,UK]	
1-52	B00132600A	SCREW,VPB 3X8FZC	
1-53	5780003004	SCREW,BPA 3X4FZC	
1-54	5781703008	SCREW,HEXAGON M3X8(NI)	
1-55	5783682010	SCREW,PPP 2X10NI	
1-56	M01559000A	PLAIN WSHR,2.2X5X0.3FNI	
1-57	5781703006	SCREW,HEXAGON M3X6(NI)	
1-58	5780003018	SCREW,BPA 3X18FZC	
1-59	5783643008	SCREW,P-TITE PAN M3X8	
1-60	5783113006	SCREW,ZPAT 3X6NB	
1-61	B00090900A	SCREW,VPBR 3X8FNB	

EXPLODED VIEW-2



EXPLODED VIEW-2

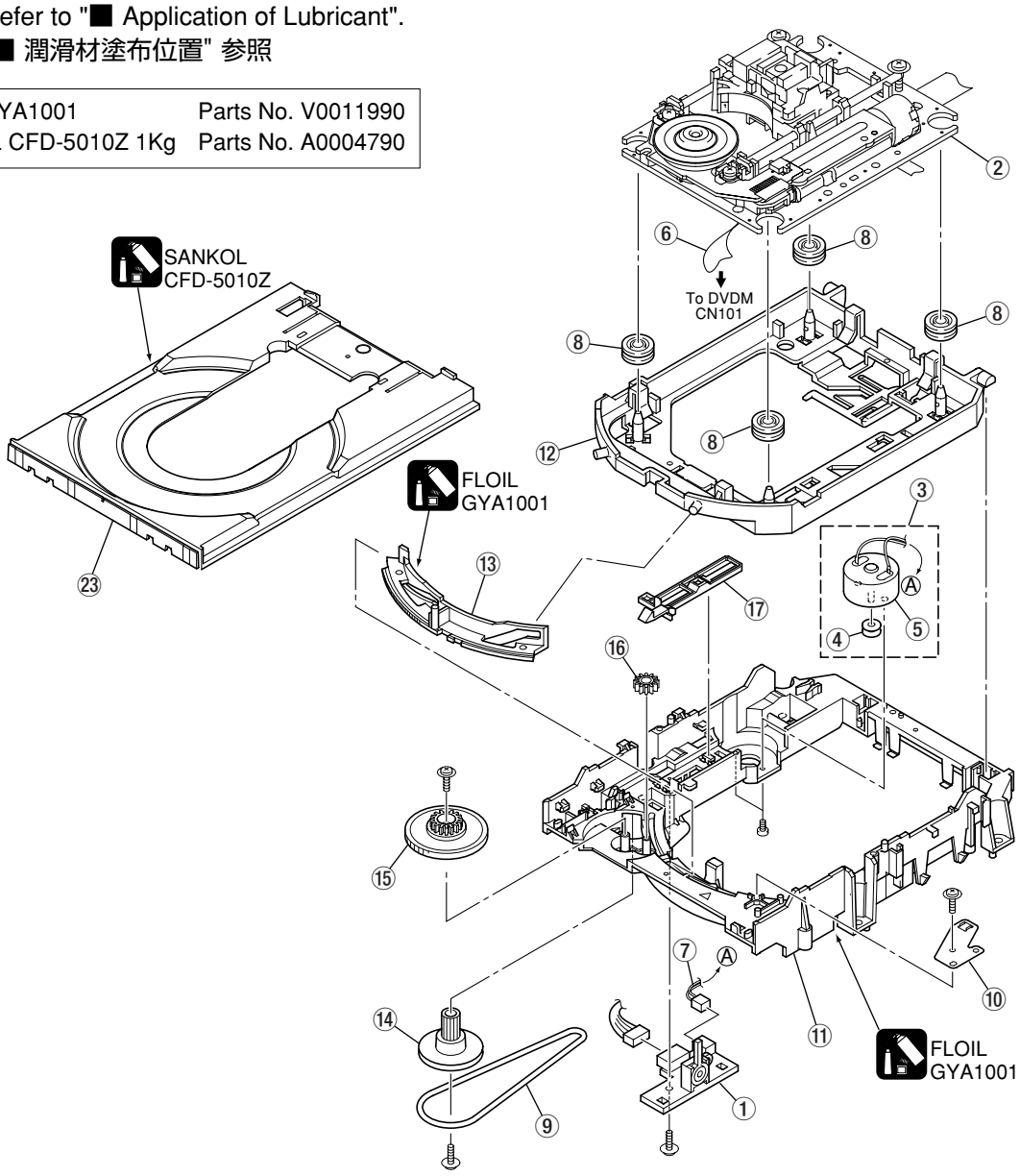
REF.NO.		PARTS NO.	DESCRIPTION	REMARKS
2- 1		M01480000A	REAR PANEL [J]	
		M01480020A	REAR PANEL [US,C]	
		M01480050A	REAR PANEL [E,UK]	
		M01480004A	REAR PANEL [K]	
2- 2		E95150000A	PCB ASSY,INLET	
2- 3		E00768700A	TERMINAL,GND D12	
2- 4		M01480700A	HEATSINK	
2- 5		M01539400A	SHIELD COVER	
2- 6		E95149700A	PCB ASSY,OUTPUT	
2- 7		M01259600A	POLYEST WSHR,10.5X20X0.2T	
2- 8		E95160200A	PCB ASSY,V UP	
2- 9		E95149900A	PCB ASSY,REG	
2-10	⚠	E00753900A	POWER TRANSFORMER [J]	
	⚠	E00804200A	POWER TRANSFORMER [US,C]	
	⚠	E00804300A	POWER TRANSFORMER [E,UK,K]	
2-11		M01487600A	PLATE,TRANS [J]	
		M01487601A	PLATE,TRANS [US,C,E,UK,K]	
2-12		M01480300A	CHASSIS,TRANS	
2-13		E95150200B	PCB ASSY,MAIN [J,US,C,K]	
		E95150210B	PCB ASSY,MAIN [E,UK]	
2-14		E95150400B	PCB ASSY,DAC [J]	
		E95150410B	PCB ASSY,DAC [US,C,E,UK,K]	
2-15		M01480200A	BRACKET,PCB	
2-16		M01480100A	BRACKET,SIDE	
2-17		E95150100A	PCB ASSY,POWER	
2-18		M00389300C	CHASSIS,SIDE L	
2-19		E95149800A	PCB ASSY,PSW	
2-20		M01480600A	BRACKET,POWER SW	
2-21		M01479800A	CHASSIS,FRAME(L)	
2-22		M01479900A	CHASSIS,FRAME(R)	
2-23		M00389400C	CHASSIS,SIDE R	
2-24		M00389201A	CHASSIS,FRONT	
2-25		E95149500A	PCB ASSY,LED	
2-26		E95149400A	PCB ASSY,FRONT [J]	
		E95149420A	PCB ASSY,FRONT [US,C]	
		E95149450A	PCB ASSY,FRONT [E,UK]	
		E95149480A	PCB ASSY,FRONT [K]	
2-27		E00753700A	FLAT CABLE,FR-DAC	
2-28		M01571300A	SHEET,SHIELD(CU)-10	
2-29		E95157500A	PCB ASSY,SCART [E,UK]	
2-30		E00804100A	FLAT CABLE,MAIN-SCART [E,UK]	
2-31		B00090900A	SCREW,VPBR 3X8FNB	
2-32		5783613008	SCREW,VPCR 3X8NB	
2-33		B00133000A	SCREW,VPB 2.6X8FZB	
2-34		5780122610	SCREW,PAN M2.6X10NB	
2-35		5781702606	SCREW,HEXAGON M2.6X6(NI)	
2-36		5780144010	SCREW,PAN SEMS-B M4X10	
2-37		5780023006	SCREW,BPA 3X6FNB	
2-38		B00132600A	SCREW,VPB 3X8FZC	
2-39		B00132900A	SCREW,VPC 3X6FZC	

EXPLODED VIEW-3

Note :

Refer to "■ Application of Lubricant".
"■ 潤滑材塗布位置" 参照

FLOIL GYA1001	Parts No. V0011990
SANKOL CFD-5010Z 1Kg	Parts No. A0004790

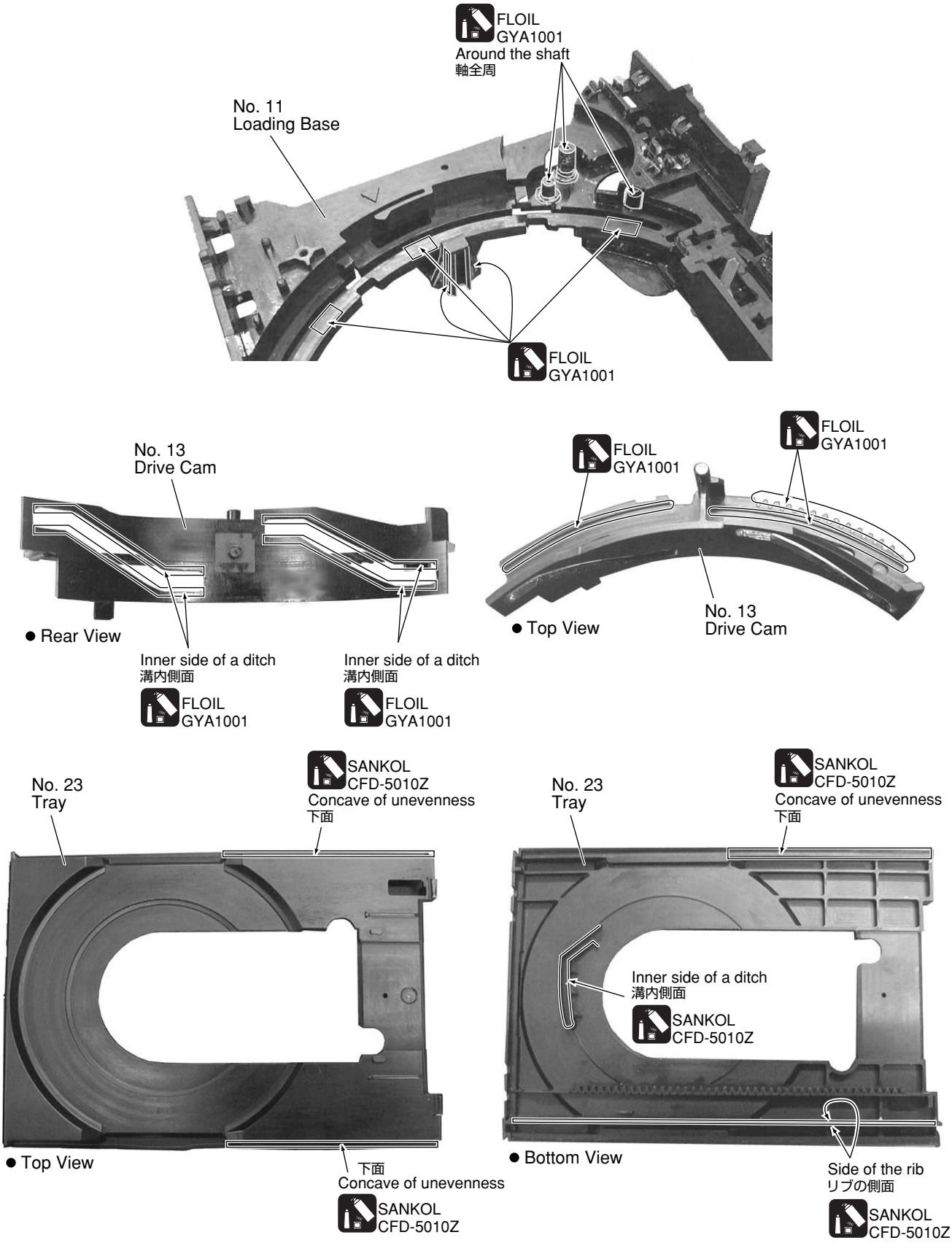


EXPLODED VIEW-3

REF.NO.	PARTS NO.	DESCRIPTION	
3- 1	----------	LOAB ASSY	
3- 2	V0011810	TRAVERSE MECHA	VXX2782
3- 3	9A07683500	LOADING MOTOR ASSY	VXX2505
3- 4	9A05547300	MOTOR PULLEY	PNW1634
3- 5	9A07681900	CARRIAGE DC MOTOR	PXM1027
3- 6	V0011820	FLAT CABLE 26P	VDA1864
3- 7	V0011830	CONNECTOR ASSY 2P	VKP2253
3- 8	V0011840	FLOAT RUBBER	VEB1327
3- 9	V0011850	BELT	VEB1330
3-10	V0011860	STABILIZER	VNE2253

REF.NO.	PARTS NO.	DESCRIPTION	
3-11	V0011870	LOADING BASE	VNL1917
3-12	V0011880	FLOAT BASE	VNL1918
3-13	V0011890	DRIVE CAM	VNL1919
3-14	V0011900	GEAR PULLEY	VNL1921
3-15	V0011910	LOADING GEAR	VNL1922
3-16	V0011920	DRIVE GEAR	VNL1923
3-17	V0011930	SWITCH LEVER	VNL1925
3-23	V00116001A	TRAY,PAINT	

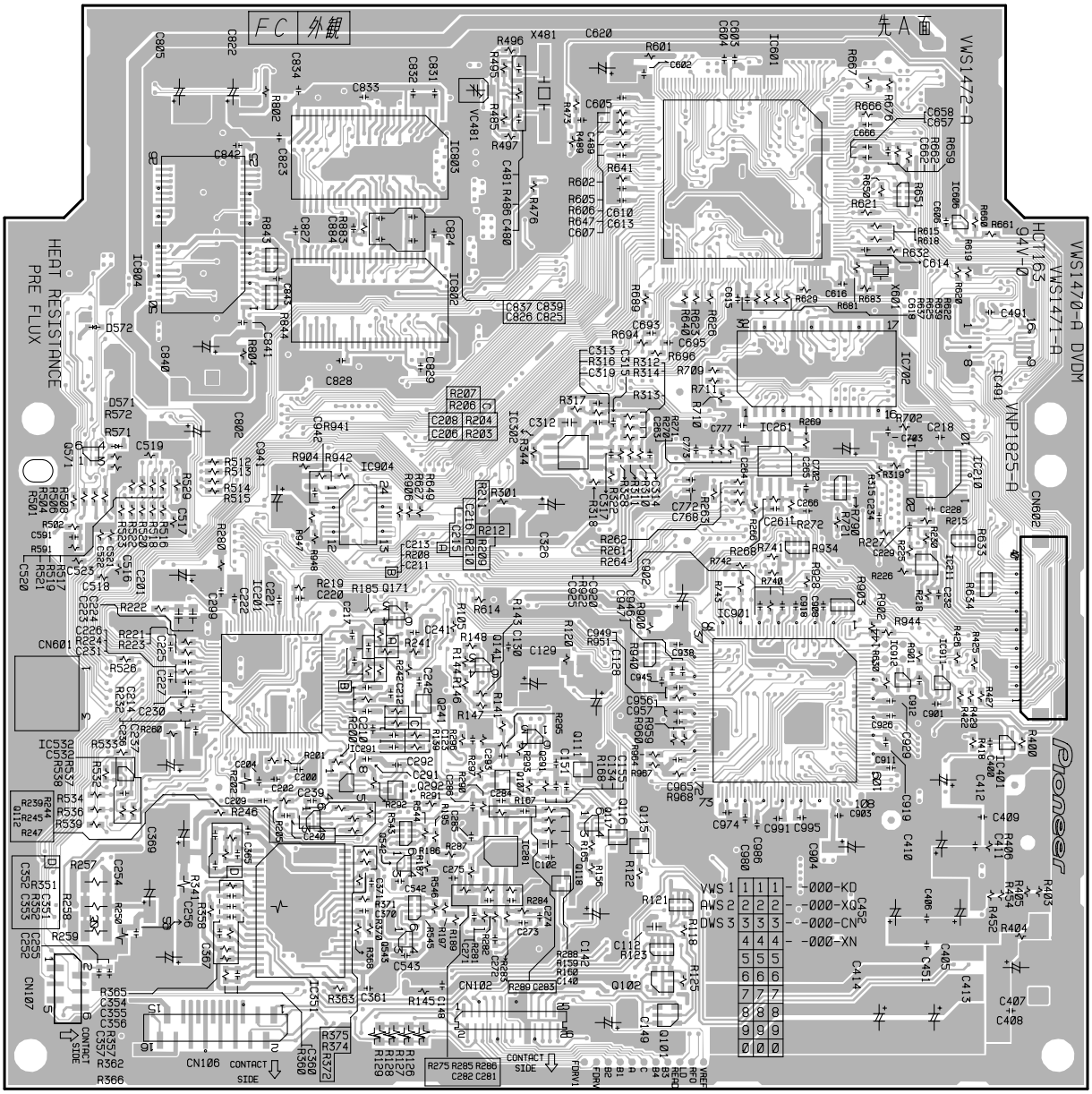
■ Application of Lubricant 潤滑材塗布位置



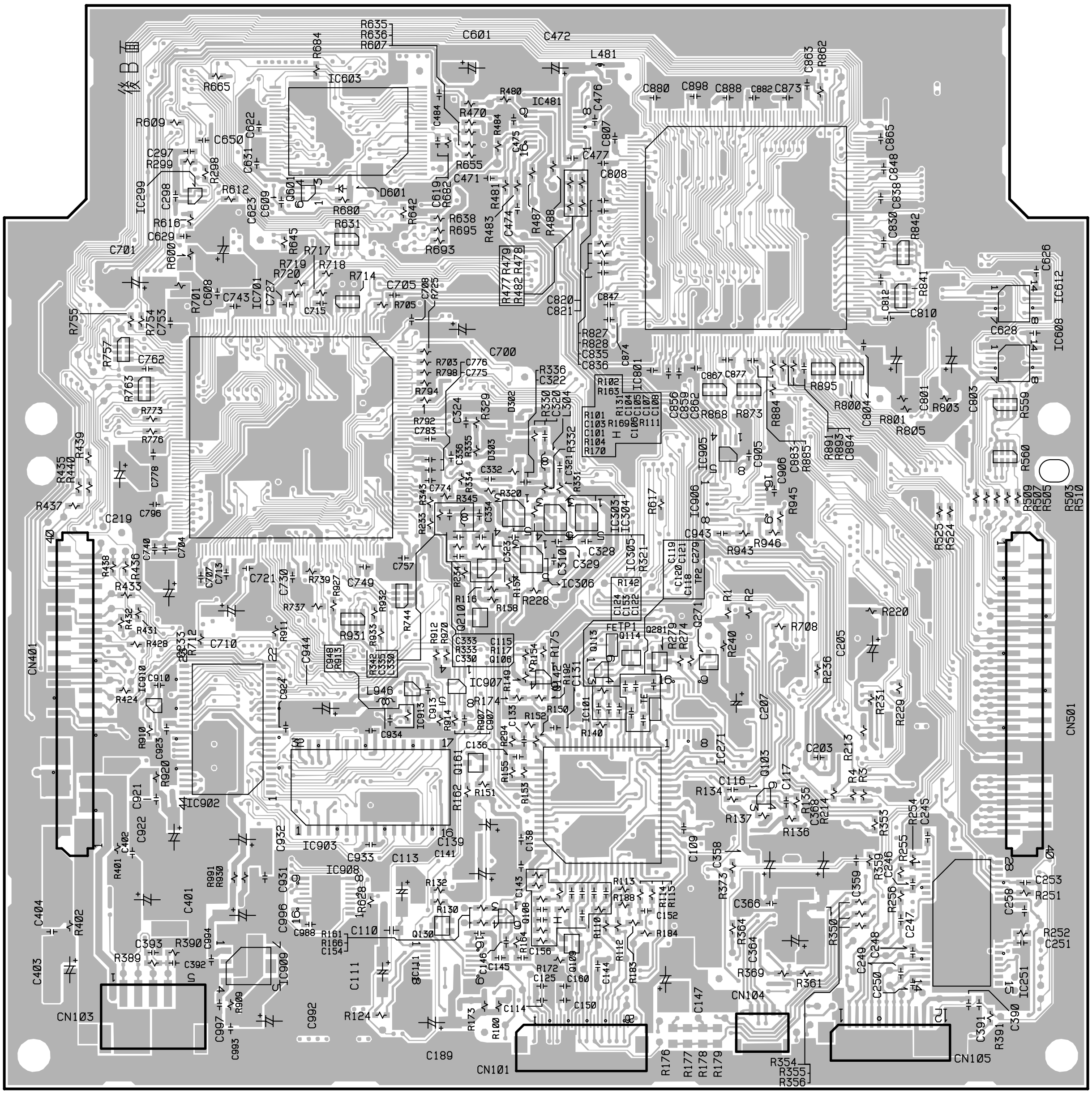
7 PC BOARDS AND PARTS LIST

基板図とパーツリスト

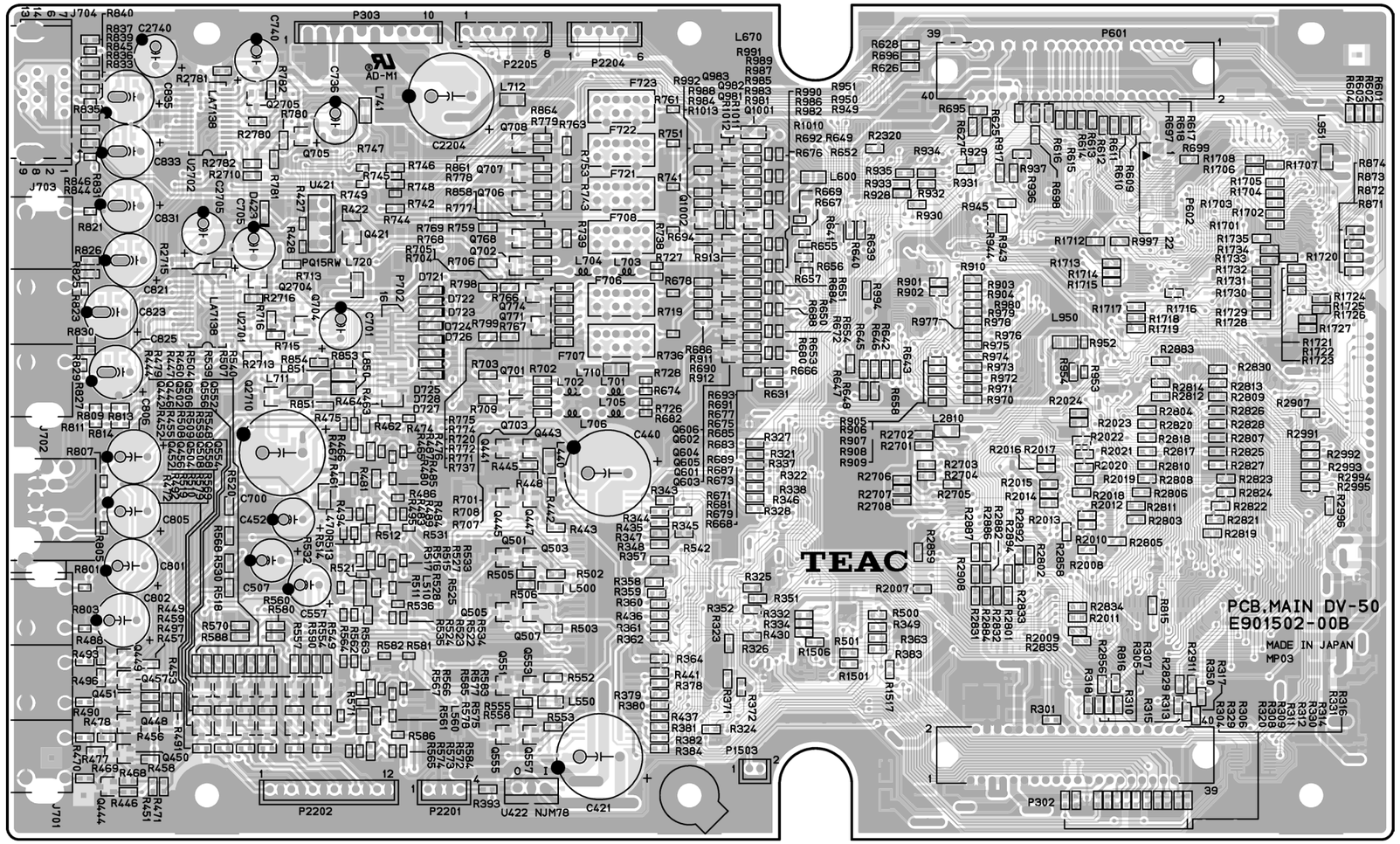
DVDM PCB (SIDE A)



DVDM PCB (SIDE B)

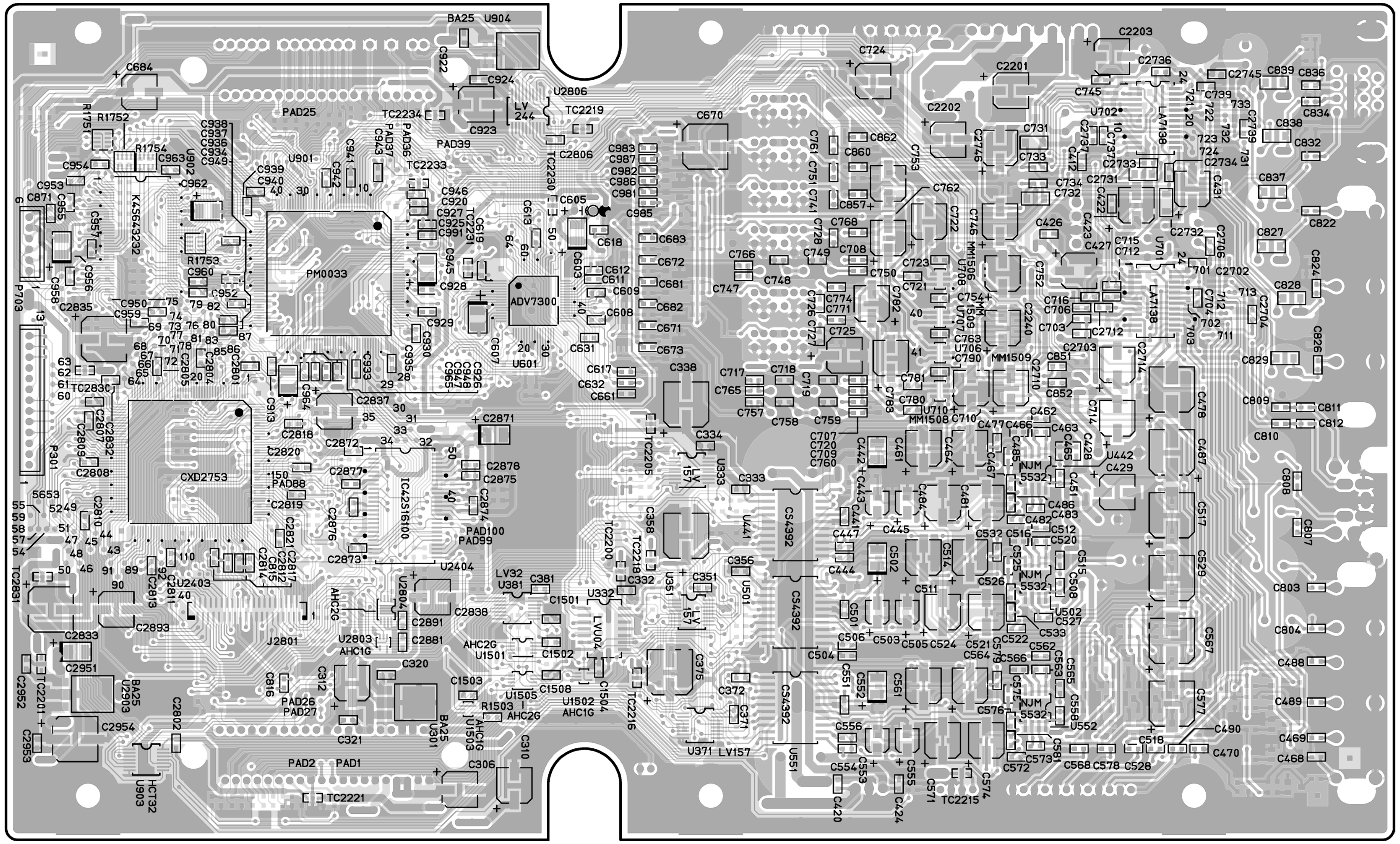


MAIN PCB (SIDE A)



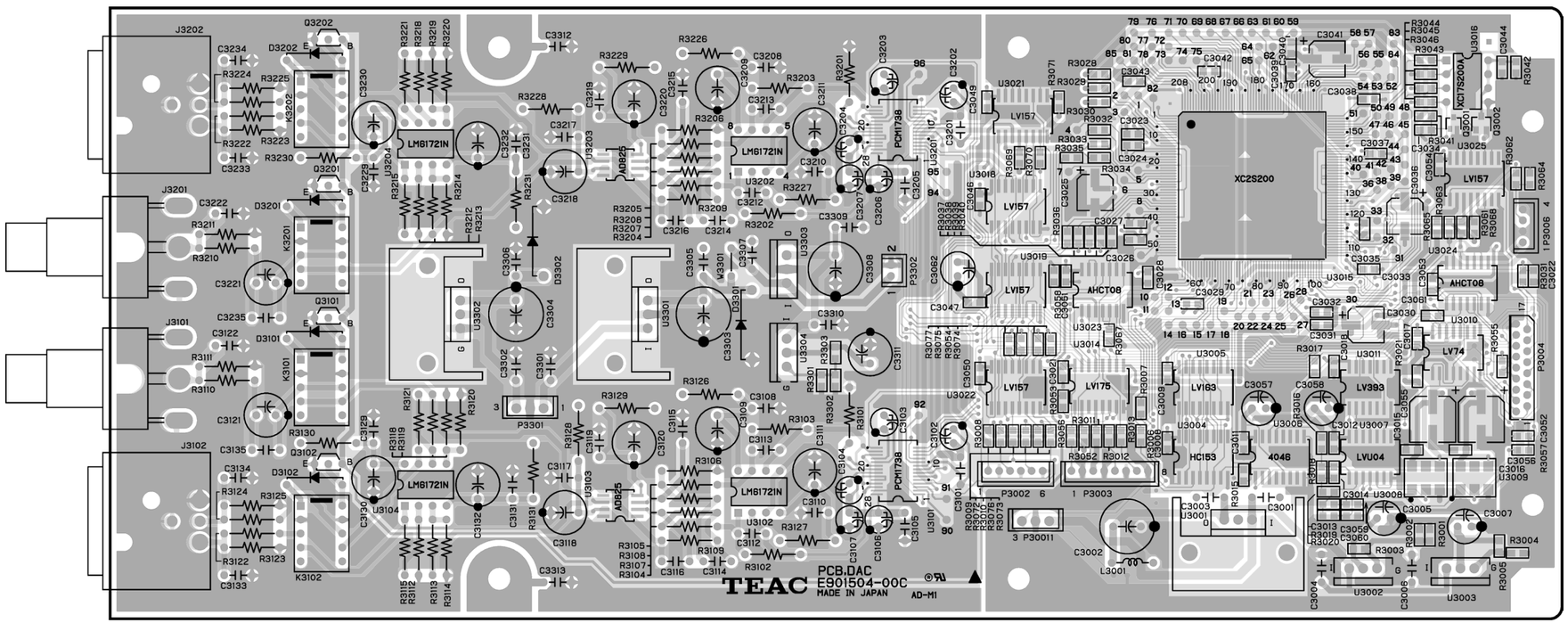
This PCB is a four-layered board.

MAIN PCB (SIDE B)



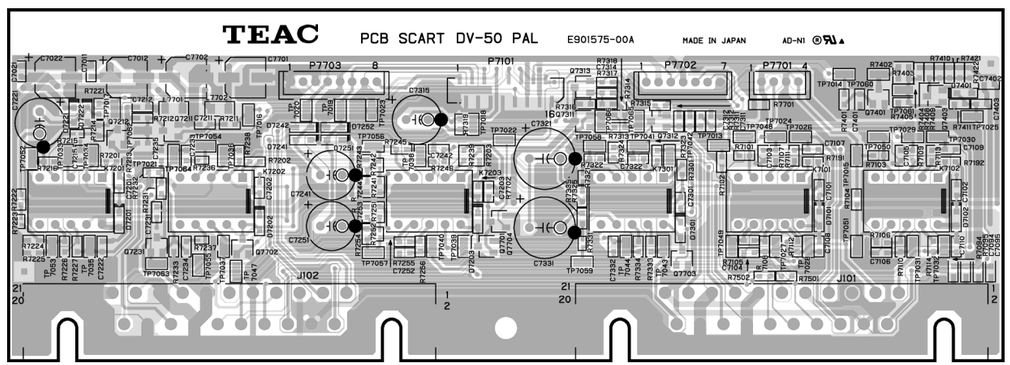
This PCB is a four-layered board.

DAC PCB

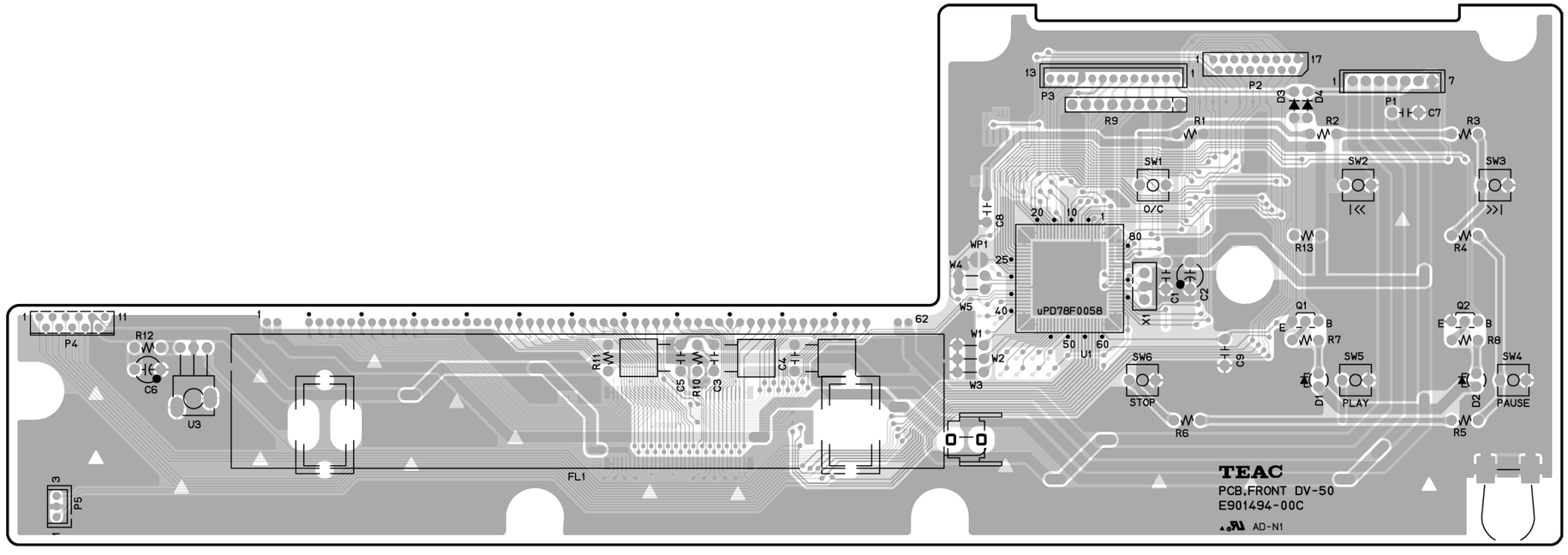


This PCB is a four-layered board.

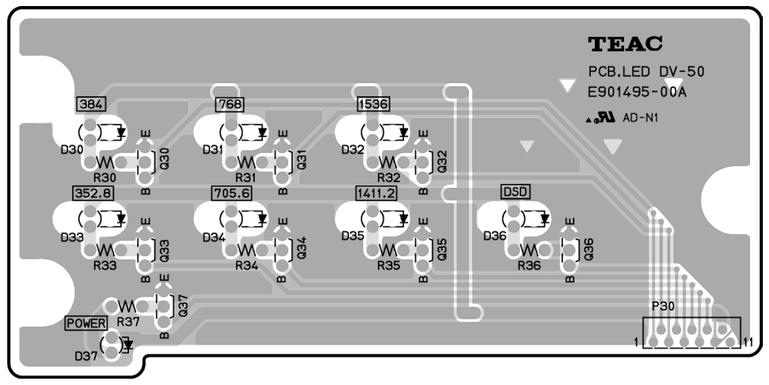
SCART PCB



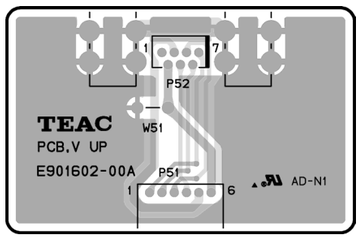
FRONT PCB



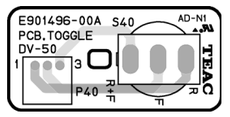
LED PCB



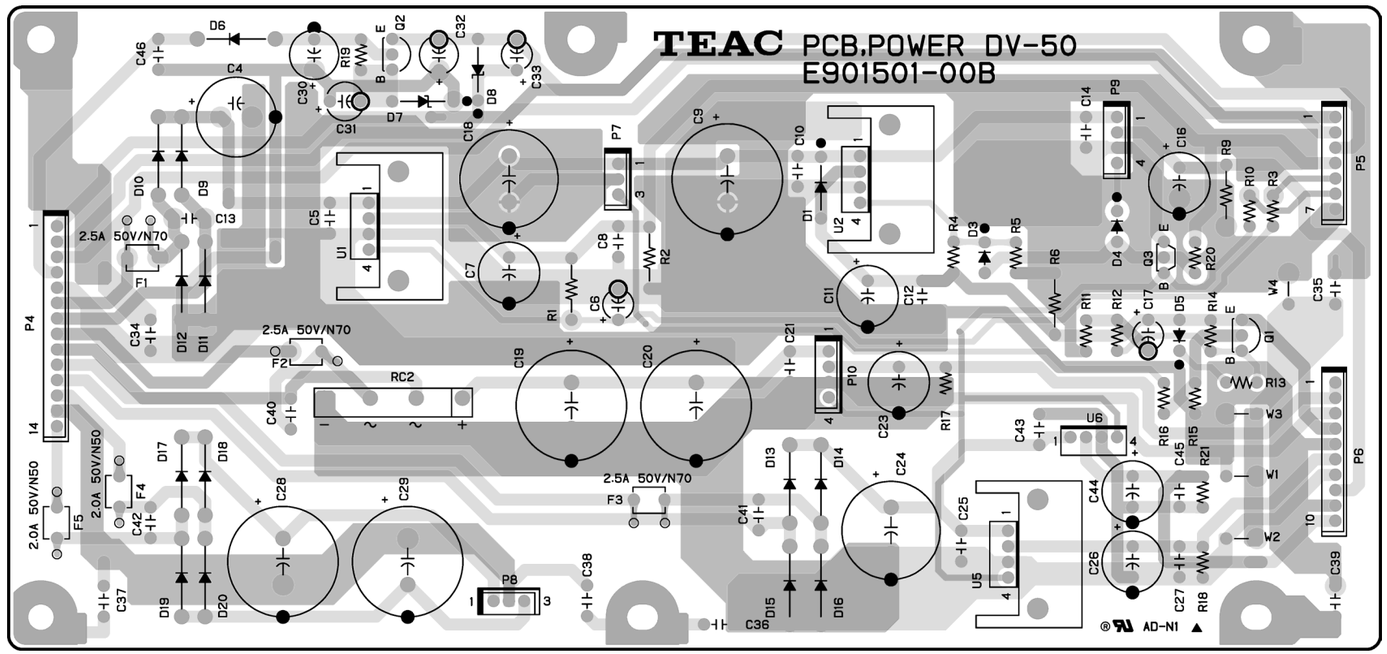
V UP PCB



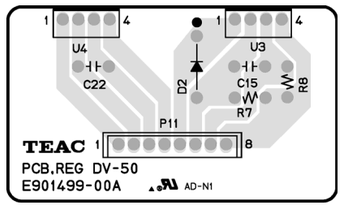
TOGGLE PCB



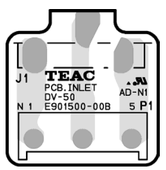
POWER PCB



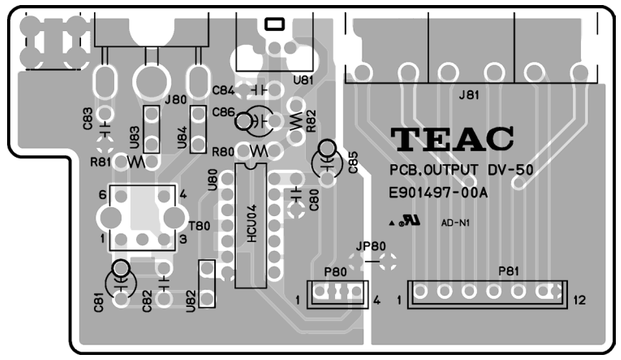
REG PCB



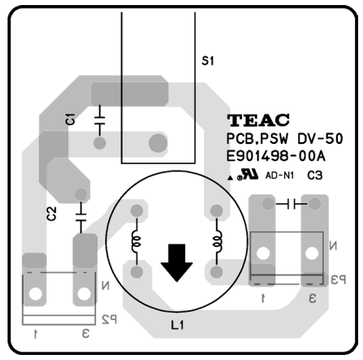
INLET PCB



OUTPUT PCB



PSW PCB



MAIN PCB ASSY [J,US,C,K]

REF.NO.	PARTS NO.	DESCRIPTION
	E95150200B	PCB ASSY,MAIN [J,US,C,K]
	E90150200B	PCB,MAIN
C421,C440	5260467210	CE,4700UF 16V M AU
C442	C0037294	CS, 47UF 6.3V M TPB
C452	5260463720	CE, 220UF 16V M AU
C502,C552	C0037294	CS, 47UF 6.3V M TPB
C507,C557	5260463720	CE, 220UF 16V M AU
C603,C607	C0037294	CS, 47UF 6.3V M TPB
C605	C0035340	CE, 100UF 16V M SA
C700	5260467210	CE,4700UF 16V M AU
C701	C0035340	CE, 100UF 16V M SA
C705	C0035340	CE, 100UF 16V M SA
C736	C0035340	CE, 100UF 16V M SA
C740	C0035340	CE, 100UF 16V M SA
C746	C0036264	CE, 47UF 10V M SVP
C801,C802	5260465510	CE,1000UF 16V M AU
C805,C806	5260465510	CE,1000UF 16V M AU
C821,C823	C0041042	CE,1200UF 10V M MV-AX
C825	C0041042	CE,1200UF 10V M MV-AX
C831,C833	C0041042	CE,1200UF 10V M MV-AX
C835	C0041042	CE,1200UF 10V M MV-AX
C945,C956	C0037294	CS, 47UF 6.3V M TPB
C962,C964	C0037294	CS, 47UF 6.3V M TPB
C2204	5260467210	CE,4700UF 16V M AU
C2705,C2740	C0035340	CE, 100UF 16V M SA
C2746	C0036264	CE, 47UF 10V M SVP
C2871,C2951	C0037294	CS, 47UF 6.3V M TPB
D423	S0022094	DIODE,1SS355
F721-F723	E0075210	FILTER,TH287LSJS-15981
J701	E0074620	JACK,YKC21-4432
J702	E0074640	JACK,YKF51-5572
J703	E0074570	JACK,YKC21-4076
J704	E0074650	JACK,YKF45-3007
J2801	E0074674	CONNECTOR,40FLT-SM1-TB
L440,L470	E0075424	COIL,FSLB2520-4R7M
L500,L510	E0075424	COIL,FSLB2520-4R7M
L550,L560	E0075424	COIL,FSLB2520-4R7M
L600,L670	E0075424	COIL,FSLB2520-4R7M
L701,L703	5286033520	CHC,4.7UH K(LAP2T)
L702,L704	5286033920	CHC,10UH K(LAP2T)
L705	5286033520	CHC,4.7UH K(LAP2T)
L706	5286033920	CHC,10UH K(LAP2T)
L710-L712	E0075424	COIL,FSLB2520-4R7M
L741	E0075424	COIL,FSLB2520-4R7M
L950,L951	E0075424	COIL,FSLB2520-4R7M
L2810	E0075424	COIL,FSLB2520-4R7M
P301	5336250300	CONN PLUG,B13B-PH-K-S W
P302	E0074600	CONNECTOR,IMSA-9852B-40AT
P303	5336304000	CONN PLUG,B10B-EH(WHT)
P601	E0074600	CONNECTOR,IMSA-9852B-40AT
P602	E0020804	CONNECTOR,22FLZ-RSM1-TB
P703	5336249600	CONN PLUG,B06B-PH-K-S W
P1503	5336249200	CONN PLUG,B02B-PH-K-S W
P2201	5336249400	CONN PLUG,B04B-PH-K-S
P2202	5336250200	CONN PLUG,B12B-PH-K-S W

MAIN PCB ASSY [J,US,C,K]

REF.NO.	PARTS NO.	DESCRIPTION
P2204	5336249600	CONN PLUG,B06B-PH-K-S W
P2205	5336249800	CONN PLUG,B08B-PH-K-S W
Q421 ⚠	13427500	TR,2SC2412KS
Q441,Q443	S0036084	TR,DTC114YKA
Q442,Q446	S0028584	TR,2SA1037AK
Q444,Q448	S0041624	TR,2SD2114K
Q445,Q447	S0036084	TR,DTC114YKA
Q449,Q451	S0041624	TR,2SD2114K
Q452,Q456	S0041624	TR,2SD2114K
Q501,Q503	S0036084	TR,DTC114YKA
Q502,Q506	S0028584	TR,2SA1037AK
Q504,Q508	S0041624	TR,2SD2114K
Q505,Q507	S0036084	TR,DTC114YKA
Q551,Q553	S0036084	TR,DTC114YKA
Q552,Q556	S0028584	TR,2SA1037AK
Q554,Q558	S0041624	TR,2SD2114K
Q555,Q557	S0036084	TR,DTC114YKA
Q601-Q606	S0028584	TR,2SA1037AK
Q701-Q708	S0028584	TR,2SA1037AK
Q1001,Q1002	S0036084	TR,DTC114YKA
Q2704,Q2705	S0028584	TR,2SA1037AK
Q2710	S0036084	TR,DTC114YKA
R649-R651	R0112294	RN,1/16W 680 OHM D
R652-R654	R0112254	RN,1/16W 470 OHM D
R669	R0112274	RN,1/16W 560 OHM D
R672,R676	R0112254	RN,1/16W 470 OHM D
R674,R678	R0112294	RN,1/16W 680 OHM D
R680	R0112254	RN,1/16W 470 OHM D
R682	R0112294	RN,1/16W 680 OHM D
R684,R688	R0112274	RN,1/16W 560 OHM D
R692	R0112274	RN,1/16W 560 OHM D
R726-R728	R0112354	RN,1/16W 1.2KOHM D
R741,R751	R0112214	RN,1/16W 330 OHM D
R761	R0112214	RN,1/16W 330 OHM D
R801,R803	R0112044	RN,1/16W 62 OHM D
R805,R807	R0112044	RN,1/16W 62 OHM D
R809,R811	R0112044	RN,1/16W 62 OHM D
R821,R823	R0112044	RN,1/16W 62 OHM D
R827,R831	R0112044	RN,1/16W 62 OHM D
R833,R837	R0112044	RN,1/16W 62 OHM D
R953	R0112354	RN,1/16W 1.2KOHM D
R1751-R1754	R0066824	R,ARRAY 1/16W 4X100 J
TC2200,TC2201	E0055764	FILTER,NFM2012P13C105F
TC2205,TC2215	E0055764	FILTER,NFM2012P13C105F
TC2216,TC2218	E0055764	FILTER,NFM2012P13C105F
TC2219,TC2221	E0055764	FILTER,NFM2012P13C105F
TC2230,TC2231	E0055764	FILTER,NFM2012P13C105F
TC2233,TC2234	E0055764	FILTER,NFM2012P13C105F
TC2830,TC2831	E0055764	FILTER,NFM2012P13C105F
U301 ⚠	S0048774	IC,BA25BC0FP-E2
U332	S0048704	IC,SN74LVU04ANSR
U333	S0048844	IC,SN74LV157APWR
U351,U371	S0048844	IC,SN74LV157APWR
U381	S0048834	IC,SN74LV32APWR
U421 ⚠	S0048690	IC,PQ15RW11

MAIN PCB ASSY [J,US,C,K]

REF.NO.		PARTS NO.	DESCRIPTION
U422	⚠	13447943	IC,NJM78M05FA
U441		S0048684	IC,CS4392-KSR
U442		5220450400	IC,NJM5532M-T2
U501,U551		S0048684	IC,CS4392-KSR
U502,U552		5220450400	IC,NJM5532M-T2
U601		S0048663	IC,ADV7300A
U701,U702		S0048854	IC,LA7138M-TLM
U901		S0048330	IC,PM0033A
U902		S0048873	IC,K4S643232F-TC60
U903		S0048934	IC,SN74HCT32APWR
U904	⚠	S0048774	IC,BA25BC0FP-E2
U1501		S0048754	IC,SN74AHC2G74HDCTR
U1502		S0039384	IC,SN74AHC1G86HDCKR
U1503		S0034994	IC,SN74AHC1G08HDCKR
U1505		S0048744	IC,SN74AHC2G157HDCTR
U2403		S0048863	IC,CXD2753
U2404		S0048783	IC,IC42S16100-7T
U2701,U2702		S0048854	IC,LA7138M-TLM
U2803		S0034994	IC,SN74AHC1G08HDCKR
U2804		S0048754	IC,SN74AHC2G74HDCTR
U2806		S0048634	IC,SN74LV244APWR
U2903	⚠	S0048774	IC,BA25BC0FP-E2

MAIN PCB ASSY [E,UK]

REF.NO.	PARTS NO.	DESCRIPTION
	E95150210B	PCB ASSY,MAIN [E,UK]
	E90150200B	PCB,MAIN
C421,C440	5260467210	CE,4700UF 16V M AU
C442	C0037294	CS, 47UF 6.3V M TPB
C452	5260463720	CE, 220UF 16V M AU
C502,C552	C0037294	CS, 47UF 6.3V M TPB
C507,C557	5260463720	CE, 220UF 16V M AU
C603,C607	C0037294	CS, 47UF 6.3V M TPB
C605	C0035340	CE, 100UF 16V M SA
C700	5260467210	CE,4700UF 16V M AU
C701	C0035340	CE, 100UF 16V M SA
C705	C0035340	CE, 100UF 16V M SA
C736	C0035340	CE, 100UF 16V M SA
C740	C0035340	CE, 100UF 16V M SA
C746	C0036264	CE, 47UF 10V M SVP
C801,C802	5260465510	CE,1000UF 16V M AU
C805,C806	5260465510	CE,1000UF 16V M AU
C821,C823	C0041042	CE,1200UF 10V M MV-AX
C825	C0041042	CE,1200UF 10V M MV-AX
C945,C956	C0037294	CS, 47UF 6.3V M TPB
C962,C964	C0037294	CS, 47UF 6.3V M TPB
C2204	5260467210	CE,4700UF 16V M AU
C2705	C0035340	CE, 100UF 16V M SA
C2871,C2951	C0037294	CS, 47UF 6.3V M TPB
D423	S0022094	DIODE,1SS355

MAIN PCB ASSY [E,UK]

REF.NO.	PARTS NO.	DESCRIPTION
D721-D728	S0022094	DIODE,1SS355
F706-F708	E0079440	FILTER,TH287LSKS-15952
F721-F723	E0075210	FILTER,TH287LSJS-15981
J701	E0074620	JACK,YKC21-4432
J702	E0074640	JACK,YKF51-5572
J703	E0074570	JACK,YKC21-4076
J2801	E0074674	CONNECTOR,40FLT-SM1-TB
L440,L470	E0075424	COIL,FSLB2520-4R7M
L500,L510	E0075424	COIL,FSLB2520-4R7M
L550,L560	E0075424	COIL,FSLB2520-4R7M
L600,L670	E0075424	COIL,FSLB2520-4R7M
L701,L703	5286033520	CHC,4.7UH K(LAP2T)
L702,L704	5286033920	CHC,10UH K(LAP2T)
L705	5286033520	CHC,4.7UH K(LAP2T)
L706	5286033920	CHC,10UH K(LAP2T)
L710-L712	E0075424	COIL,FSLB2520-4R7M
L720,L741	E0075424	COIL,FSLB2520-4R7M
L850,L851	E0075424	COIL,FSLB2520-4R7M
L950,L951	E0075424	COIL,FSLB2520-4R7M
L2810	E0075424	COIL,FSLB2520-4R7M
P301	5336250300	CONN PLUG,B13B-PH-K-S W
P302	E0074600	CONNECTOR,IMSA-9852B-40AT
P303	5336304000	CONN PLUG,B10B-EH(WHT)
P601	E0074600	CONNECTOR,IMSA-9852B-40AT
P602	E0020804	CONNECTOR,22FLZ-RSM1-TB
P702	E0032364	CONNECTOR,FMN 16BMT
P703	5336249600	CONN PLUG,B06B-PH-K-S W
P1503	5336249200	CONN PLUG,B02B-PH-K-S W
P2201	5336249400	CONN PLUG,B04B-PH-K-S
P2202	5336250200	CONN PLUG,B12B-PH-K-S W
P2204	5336249600	CONN PLUG,B06B-PH-K-S W
P2205	5336249800	CONN PLUG,B08B-PH-K-S W
Q421	⚠ 13427500	TR,2SC2412KS
Q441,Q443	S0036084	TR,DTC114YKA
Q442,Q446	S0028584	TR,2SA1037AK
Q444	S0041624	TR,2SD2114K
Q445,Q447	S0036084	TR,DTC114YKA
Q448-Q452	S0041624	TR,2SD2114K
Q456,Q457	S0041624	TR,2SD2114K
Q501,Q503	S0036084	TR,DTC114YKA
Q502,Q506	S0028584	TR,2SA1037AK
Q504,Q508	S0041624	TR,2SD2114K
Q505,Q507	S0036084	TR,DTC114YKA
Q551,Q553	S0036084	TR,DTC114YKA
Q552,Q556	S0028584	TR,2SA1037AK
Q554,Q558	S0041624	TR,2SD2114K
Q555,Q557	S0036084	TR,DTC114YKA
Q601-Q606	S0028584	TR,2SA1037AK
Q701-Q708	S0028584	TR,2SA1037AK
Q768	S0028584	TR,2SA1037AK
Q771,Q774	S0028584	TR,2SA1037AK
Q981-Q983	S0028584	TR,2SA1037AK
Q2704	S0028584	TR,2SA1037AK
Q2710	S0036084	TR,DTC114YKA
R649-R654	R0112294	RN,1/16W 680 OHM D

MAIN PCB ASSY [E,UK]

REF.NO.		PARTS NO.	DESCRIPTION
R669		R0112274	RN,1/16W 560 OHM D
R672,R676		R0112274	RN,1/16W 560 OHM D
R674,R678		R0112294	RN,1/16W 680 OHM D
R680		R0112274	RN,1/16W 560 OHM D
R682		R0112294	RN,1/16W 680 OHM D
R684,R688		R0112274	RN,1/16W 560 OHM D
R692		R0112274	RN,1/16W 560 OHM D
R719		R0112204	RN,1/16W 300 OHM D
R726-R728		R0112354	RN,1/16W 1.2KOHM D
R736,R738		R0112204	RN,1/16W 300 OHM D
R741		R0112214	RN,1/16W 330 OHM D
R742,R745		R0112454	RN,1/16W 3.3KOHM D
R747,R749		R0112514	RN,1/16W 5.6KOHM D
R751,R761		R0112214	RN,1/16W 330 OHM D
R801,R803		R0112044	RN,1/16W 62 OHM D
R805		R0112044	RN,1/16W 62 OHM D
R807,R809		R0112044	RN,1/16W 62 OHM D
R811		R0112044	RN,1/16W 62 OHM D
R821,R823		R0112044	RN,1/16W 62 OHM D
R827		R0112044	RN,1/16W 62 OHM D
R949-R951		R0112054	RN,1/16W 68 OHM D
R952		R0112504	RN,1/16W 5.1KOHM D
R982,R986		R0112234	RN,1/16W 390 OHM D
R990		R0112234	RN,1/16W 390 OHM D
R1751-R1754		R0066824	R,ARRAY 1/16W 4X100 J
TC2200,TC2201		E0055764	FILTER,NFM2012P13C105F
TC2205,TC2215		E0055764	FILTER,NFM2012P13C105F
TC2216,TC2218		E0055764	FILTER,NFM2012P13C105F
TC2219,TC2221		E0055764	FILTER,NFM2012P13C105F
TC2230,TC2231		E0055764	FILTER,NFM2012P13C105F
TC2233,TC2234		E0055764	FILTER,NFM2012P13C105F
TC2830,TC2831		E0055764	FILTER,NFM2012P13C105F
U301	⚠	S0048774	IC,BA25BC0FP-E2
U332		S0048704	IC,SN74LVU04ANSR
U333		S0048844	IC,SN74LV157APWR
U351,U371		S0048844	IC,SN74LV157APWR
U381		S0048834	IC,SN74LV32APWR
U421	⚠	S0048690	IC,PQ15RW11
U422	⚠	13447943	IC,NJM78M05FA
U441		S0048684	IC,CS4392-KSR
U442		5220450400	IC,NJM5532M-T2
U501,U551		S0048684	IC,CS4392-KSR
U502,U552		5220450400	IC,NJM5532M-T2
U601		S0048663	IC,ADV7300A
U701,U702		S0048854	IC,LA7138M-TLM
U706,U707		S0050324	IC,MM1509
U708		S0050314	IC,MM1506
U710		S0050304	IC,MM1508
U901		S0048330	IC,PM0033A
U902		S0048873	IC,K4S643232F-TC60
U903		S0048934	IC,SN74HCT32APWR
U904	⚠	S0048774	IC,BA25BC0FP-E2
U1501		S0048754	IC,SN74AHC2G74HDCTR
U1502		S0039384	IC,SN74AHC1G86HDCKR
U1503		S0034994	IC,SN74AHC1G08HDCKR

MAIN PCB ASSY [E,UK]

REF.NO.		PARTS NO.	DESCRIPTION
U1505		S0048744	IC,SN74AHC2G157HDCTR
U2403		S0048863	IC,CXD2753
U2404		S0048783	IC,IC42S16100-7T
U2701		S0048854	IC,LA7138M-TLM
U2803		S0034994	IC,SN74AHC1G08HDCKR
U2804		S0048754	IC,SN74AHC2G74HDCTR
U2806		S0048634	IC,SN74LV244APWR
U2903	⚠	S0048774	IC,BA25BC0FP-E2

DAC PCB ASSY [J]

REF.NO.	PARTS NO.	DESCRIPTION
	E95150400B	PCB ASSY,DAC [J]
	E90150400C	PCB,DAC
	M00350800A	HEATSINK,OSH-2435-SPL
	5730039200	HEATSINK,OSH-2425-SPL
	B00132901A	SCREW,VPC 3X8FZC
	5780202606	SCREW,FLAT M2.6X6
C3002	5260531420	CE, 100UF 20V M SA
C3005,C3007	C0040520	CE,1000UF 6.3V M MV-AX
C3025,C3030	C0036264	CE, 47UF 10V M SVP
C3036,C3041	C0036264	CE, 47UF 10V M SVP
C3057,C3058	C0007510	CE, 47UF 16V M SA
C3062	C0007510	CE, 47UF 16V M SA
C3102-C3104	C0015320	CE, 10UF 16V M SS
C3106,C3107	C0015320	CE, 10UF 16V M SS
C3109,C3111	5260473420	CE, 100UF 25V M PZ
C3118,C3120	5260473420	CE, 100UF 25V M PZ
C3121,C3221	C0035340	CE, 100UF 16V M SA
C3130,C3132	5260473420	CE, 100UF 25V M PZ
C3202-C3204	C0015320	CE, 10UF 16V M SS
C3206,C3207	C0015320	CE, 10UF 16V M SS
C3209,C3211	5260473420	CE, 100UF 25V M PZ
C3218,C3220	5260473420	CE, 100UF 25V M PZ
C3230,C3232	5260473420	CE, 100UF 25V M PZ
C3303,C3304	5260531420	CE, 100UF 20V M SA
C3308	5260531420	CE, 100UF 20V M SA
C3311	C0035340	CE, 100UF 16V M SA
D3101,D3102	5224016420	DIODE,S5688G
D3201,D3202	5224016420	DIODE,S5688G
D3301,D3302	S0037480	DIODE,21DQ04
J3101	E00353701A	JACK,RCA 1P WHITE NICKING
J3102,J3202	E0038510	JACK,NC3MBH(XLR)
J3201	E00353801A	JACK,RCA 1P RED NICKING
K3101,K3102	5290015600	RLY,A-12W-K
K3201,K3202	5290015600	RLY,A-12W-K
L3001	5286033920	CHC,10UH K(LAP2T)
P3001	5336303300	CONN PLUG,B3B-EH(WHT)
P3002	5336249600	CONN PLUG,B06B-PH-K-S W
P3003	5336249800	CONN PLUG,B08B-PH-K-S W
P3004	E0075470	CONNECTOR,17FMN-BTK-A
P3301	5336307300	CONN PLUG,B3B-EH-Y(YEL)

DAC PCB ASSY [J]

REF.NO.		PARTS NO.	DESCRIPTION
Q3001		S0022044	TR,DTC114EUA-T106
Q3002		S0047644	TR,DTB113EK-T146
Q3101,Q3102		5232255620	TR,DTC114ESA
Q3201,Q3202		5232255620	TR,DTC114ESA
R3101,R3201		R0108931	RN,1/4W 16KOHM F
R3102,R3202		R0108611	RN,1/4W 750 OHM F
R3103,R3203		R0108611	RN,1/4W 750 OHM F
R3104-R3109		R0108871	RN,1/4W 9.1KOHM F
R3110,R3210		R0108621	RN,1/4W 820 OHM F
R3111,R3211		R0108641	RN,1/4W 1.0KOHM F
R3112-R3115		R0108871	RN,1/4W 9.1KOHM F
R3118-R3121		R0108871	RN,1/4W 9.1KOHM F
R3122,R3124		R0108581	RN,1/4W 560 OHM F
R3123,R3125		R0108621	RN,1/4W 820 OHM F
R3204-R3209		R0108871	RN,1/4W 9.1KOHM F
R3212-R3215		R0108871	RN,1/4W 9.1KOHM F
R3218-R3221		R0108871	RN,1/4W 9.1KOHM F
R3222,R3224		R0108581	RN,1/4W 560 OHM F
R3223,R3225		R0108621	RN,1/4W 820 OHM F
U3001	⚠	13447952	IC,NJM7805FA
U3002,U3003	⚠	S0038210	IC,NJM317F
U3004		S0048824	IC,SN74HC153ANSR
U3005		S0048814	IC,SN74LV163ANSR
U3006		5220123500	IC,MC74HC4046AF-FR1
U3007		S0048704	IC,SN74LVU04ANSR
U3008		E00581800A	RESONATOR,COC22AT24.57MHZ
U3009		E00581900A	RESONATOR,COC22AT22.57MHZ
U3010		S0048804	IC,SN74LV74ANSR
U3011		S0048964	IC,SN74LV393ANSR
U3014		S0048954	IC,SN74LV175ANSR
U3015		S0046903	IC,XC2S200-5PQ208C
U3016		S00464900C	IC,RDOT DF OTPROM
U3018,U3019		S0048794	IC,SN74LV157ANSR
U3021,U3022		S0048794	IC,SN74LV157ANSR
U3023,U3024		S0048974	IC,SN74AHCT08NSR
U3025		S0048794	IC,SN74LV157ANSR
U3101,U3201		S0048763	IC,PCM1738E
U3102,U3202		S0049770	IC,LM6172IN
U3103,U3203		S0048620	IC,AD825AR
U3104,U3204		S0049770	IC,LM6172IN
U3301	⚠	13447956	IC,NJM7812FA
U3302	⚠	13447973	IC,NJM7912FA
U3303	⚠	13447952	IC,NJM7805FA
U3304	⚠	S0038210	IC,NJM317F

DAC PCB ASSY [US,C,E,UK,K]

REF.NO.	PARTS NO.	DESCRIPTION
	E95150410B	PCB ASSY,DAC [US,C,E,UK,K]
	E90150400C	PCB,DAC
	M00350800A	HEATSINK,OSH-2435-SPL
	5730039200	HEATSINK,OSH-2425-SPL
	B00132901A	SCREW,VPC 3X8FZC

DAC PCB ASSY [US,C,E,UK,K]

REF.NO.		PARTS NO.	DESCRIPTION
		5780202606	SCREW,FLAT M2.6X6
C3002		5260531420	CE, 100UF 20V M SA
C3005,C3007		C0040520	CE,1000UF 6.3V M MV-AX
C3025,C3030		C0036264	CE, 47UF 10V M SVP
C3036,C3041		C0036264	CE, 47UF 10V M SVP
C3057,C3058		C0007510	CE, 47UF 16V M SA
C3062		C0007510	CE, 47UF 16V M SA
C3102-C3104		C0015320	CE, 10UF 16V M SS
C3106,C3107		C0015320	CE, 10UF 16V M SS
C3109,C3111		5260473420	CE, 100UF 25V M PZ
C3118,C3120		5260473420	CE, 100UF 25V M PZ
C3121,C3221		C0035340	CE, 100UF 16V M SA
C3130,C3132		5260473420	CE, 100UF 25V M PZ
C3202-C3204		C0015320	CE, 10UF 16V M SS
C3206,C3207		C0015320	CE, 10UF 16V M SS
C3209,C3211		5260473420	CE, 100UF 25V M PZ
C3218,C3220		5260473420	CE, 100UF 25V M PZ
C3230,C3232		5260473420	CE, 100UF 25V M PZ
C3303,C3304		5260531420	CE, 100UF 20V M SA
C3308		5260531420	CE, 100UF 20V M SA
C3311		C0035340	CE, 100UF 16V M SA
D3101,D3102		5224016420	DIODE,S5688G
D3201,D3202		5224016420	DIODE,S5688G
D3301,D3302		S0037480	DIODE,21DQ04
J3101		E00353701A	JACK,RCA 1P WHITE NICKING
J3102,J3202		E0038510	JACK,NC3MBH(XLR)
J3201		E00353801A	JACK,RCA 1P RED NICKING
K3101,K3102		5290015600	RLY,A-12W-K
K3201,K3202		5290015600	RLY,A-12W-K
L3001		5286033920	CHC,10UH K(LAP2T)
P3001		5336303300	CONN PLUG,B3B-EH(WHT)
P3002		5336249600	CONN PLUG,B06B-PH-K-S W
P3003		5336249800	CONN PLUG,B08B-PH-K-S W
P3004		E0075470	CONNECTOR,17FMN-BTK-A
P3301		5336307300	CONN PLUG,B3B-EH-Y(YEL)
Q3001		S0022044	TR,DTC114EUA-T106
Q3002		S0047644	TR,DTB113EK-T146
Q3101,Q3102		5232255620	TR,DTC114ESA
Q3201,Q3202		5232255620	TR,DTC114ESA
R3101,R3201		R0108931	RN,1/4W 16KOHM F
R3102,R3103		R0108611	RN,1/4W 750 OHM F
R3104-R3109		R0108871	RN,1/4W 9.1KOHM F
R3110,R3210		R0108621	RN,1/4W 820 OHM F
R3111,R3211		R0108641	RN,1/4W 1.0KOHM F
R3112-R3115		R0108871	RN,1/4W 9.1KOHM F
R3118-R3121		R0108871	RN,1/4W 9.1KOHM F
R3122,R3222		R0108581	RN,1/4W 560 OHM F
R3123,R3223		R0108621	RN,1/4W 820 OHM F
R3124,R3224		R0108581	RN,1/4W 560 OHM F
R3125,R3225		R0108621	RN,1/4W 820 OHM F
R3202,R3203		R0108611	RN,1/4W 750 OHM F
R3204-R3209		R0108871	RN,1/4W 9.1KOHM F
R3212-R3215		R0108871	RN,1/4W 9.1KOHM F
R3218-R3221		R0108871	RN,1/4W 9.1KOHM F
U3001	⚠	13447952	IC,NJM7805FA

DAC PCB ASSY [US,C,E,UK,K]

REF.NO.		PARTS NO.	DESCRIPTION
U3002,U3003	⚠	S0038210	IC,NJM317F
U3004		S0048824	IC,SN74HC153ANSR
U3005		S0048814	IC,SN74LV163ANSR
U3006		5220123500	IC,MC74HC4046AF-FR1
U3007		S0048704	IC,SN74LVU04ANSR
U3008		E00581800A	RESONATOR,COC22AT24.57MHZ
U3009		E00581900A	RESONATOR,COC22AT22.57MHZ
U3010		S0048804	IC,SN74LV74ANSR
U3011		S0048964	IC,SN74LV393ANSR
U3014		S0048954	IC,SN74LV175ANSR
U3015		S0046903	IC,XC2S200-5PQ208C
U3016		S00464900C	IC,RDOT DF OTPROM
U3018,U3019		S0048794	IC,SN74LV157ANSR
U3021,U3022		S0048794	IC,SN74LV157ANSR
U3023,U3024		S0048974	IC,SN74AHCT08NSR
U3025		S0048794	IC,SN74LV157ANSR
U3101,U3201		S0048763	IC,PCM1738E
U3102,U3202		S0049770	IC,LM6172IN
U3103,U3203		S0048620	IC,AD825AR
U3104,U3204		S0049770	IC,LM6172IN
U3301	⚠	13447956	IC,NJM7812FA
U3302	⚠	13447973	IC,NJM7912FA
U3303	⚠	13447952	IC,NJM7805FA
U3304	⚠	S0038210	IC,NJM317F

SCART PCB ASSY [E,UK]

REF.NO.	PARTS NO.	DESCRIPTION
	E95157500A	PCB ASSY,SCART [E,UK]
	E90157500A	PCB,SCART
C7221,C7241	5260463720	CE, 220UF 16V M AU
C7251,C7315	5260463720	CE, 220UF 16V M AU
C7321,C7331	5260465510	CE,1000UF 16V M AU
D7101,D7102	S0022094	DIODE,1SS355
D7201,D7203	S0022094	DIODE,1SS355
D7301,D7401	S0022094	DIODE,1SS355
J101,J102	E0079460	JACK,YKF41-5038CP
K7101,K7102	5290015600	RLY,A-12W-K
K7201,K7203	5290015600	RLY,A-12W-K
K7301	5290015600	RLY,A-12W-K
L7701,L7702	E0075424	COIL,FSLB2520-4R7M
P7101	E0032364	CONNECTOR,FMN 16BMT
Q7211	13427500	TR,2SC2412KS
Q7212	S0028584	TR,2SA1037AK
Q7311-Q7313	13427500	TR,2SC2412KS
Q7401,Q7403	13427500	TR,2SC2412KS
Q7701	S0036084	TR,DTC114YKA
Q7703,Q7704	S0036084	TR,DTC114YKA
R7215,R7223	R0112054	RN,1/16W 68 OHM D
R7242,R7252	R0112054	RN,1/16W 68 OHM D
R7331	R0112054	RN,1/16W 68 OHM D

FRONT PCB ASSY Part of GATHER A PCB ASSY

REF.NO.	PARTS NO.	DESCRIPTION
	E95149400A	PCB ASSY,FRONT [J]
	E95149420A	PCB ASSY,FRONT [US,C]
	E95149450A	PCB ASSY,FRONT [E,UK]
	E95149480A	PCB ASSY,FRONT [K]
	E90149400C	PCB,FRONT
	5555590000	EARTH PLATE A
	5801550500	SPACER,LH-5 L=16.0
	M00539300A	HOLDER ASSY,FL
C2,C6	5260462720	CE,47UF 25V M AU
D1,D2	S0036900	LED,L-934MBT(BLUE)
D3,D4	5224015020	DIODE,1SS133T-77
F1	E00746900A	ELCTRN RAY DSPL,CM2058
P1	5336303700	CONN PLUG,B7B-EH(WHT)
P2	E0075470	CONNECTOR,17FMN-BTK-A
P3	5336250300	CONN PLUG,B13B-PH-K-S W
P4	E0075530	CONNECTOR,11P-1.25FJ
P5	5336249300	CONN PLUG,B03B-PH-K-S W
Q1,Q2	5232255620	TR,DTC114ESA
R9	13492676	R,ARRAY 8X47K J
SW1-SW6	5302108600	SW,TACT SKHVBE
U1	S00498600C	IC,MPU DV-50 V1.02
U2	S0018723	IC,M66004FP
U3	S0046410	IC,RPM7138-H4
U4	S0022470	IC,TC74VHC00F
X1	E0022490	RESONATOR,EFO-EC5004A4

LED PCB ASSY Part of GATHER A PCB ASSY

REF.NO.	PARTS NO.	DESCRIPTION
	E95149500A	PCB ASSY,LED
	E90149500A	PCB,LED
	M00070300A	SPACER,LED LH-3 L=6
	M0141690	HOLDER,LED LF-12
D30-D37	S0036900	LED,L-934MBT(BLUE)
P30	E0075540	CONNECTOR,11R-1.25FJ
Q30-Q37	5232255620	TR,DTC114ESA

V UP PCB ASSY Part of GATHER A PCB ASSY

REF.NO.	PARTS NO.	DESCRIPTION
	E95160200A	PCB ASSY,V UP
	E90160200A	PCB,V UP
	13180156	TERMINAL
P51	5336287600	CONN PLUG,S6B-PH-K-S W
P52	E0069070	CONNECTOR,07FMN-STK-A

TOGGLE PCB ASSY Part of GATHER A PCB ASSY

REF.NO.	PARTS NO.	DESCRIPTION
	E95149600A	PCB ASSY,TOGGLE
	E90149600A	PCB,TOGGLE
P40	5336287300	CONN PLUG,S3B-PH-K-S W
S40	E0022170	SW,TOGGLE 8A1021

POWER PCB ASSY Part of GATHER B PCB ASSY

REF.NO.		PARTS NO.	DESCRIPTION
		E95150100A	PCB ASSY,POWER
		E90150100B	PCB,POWER
		M00350800A	HEATSINK,OSH-2435-SPL
		B00132901A	SCREW,VPC 3X8FZC
C4	⚠	5260465010	CE, 470UF 25V M AU
C6		5260461520	CE, 10UF 25V M AU
C7		5260531420	CE, 100UF 20V M SA
C9	⚠	5260428210	CE,4700UF 25V M AS
C11		5260531420	CE, 100UF 20V M SA
C13	⚠	5263168323	CQ,0.22UF 50V J
C16		5260531420	CE, 100UF 20V M SA
C17		5260462220	CE, 33UF 25V M AU
C18	⚠	C0038240	CE,3900UF 25V M MV-AX
C19,C20	⚠	5260428210	CE,4700UF 25V M AS
C23		5260531420	CE, 100UF 20V M SA
C24	⚠	5260466310	CE,2200UF 35V M AU
C26		5260531420	CE, 100UF 20V M SA
C28,C29	⚠	C0040910	CE,3300UF 35V M LXZ
C30	⚠	5260463420	CE, 100UF 50V M AU
C31		5260462920	CE, 47UF 50V M AU
C32	⚠	5260462920	CE, 47UF 50V M AU
C33		5260462920	CE, 47UF 50V M AU
C40-C42	⚠	5263168323	CQ,0.22UF 50V J
C44		5260531420	CE, 100UF 20V M SA
C46	⚠	C0040902	CQ,0.22UF 100V J
D1	⚠	5224016420	DIODE,S5688G
D3-D5		5224015020	DIODE,1SS133T-77
D6	⚠	S0049721	DIODE,21DQ10-T
D7		5224592821	ZENER DIODE,RD 33ESB1
D8		5224585621	ZENER DIODE,RD6.2ESB1
D9-D20	⚠	S0037480	DIODE,21DQ04
F1-F3	⚠	E0075602	FUSE,ICP-N70
F4-F5	⚠	5307045620	FUSE,ICP-N50
P4		5336304400	CONN PLUG,B14B-EH(WHT)
P5		5336303700	CONN PLUG,B7B-EH(WHT)
P6		5336304000	CONN PLUG,B10B-EH(WHT)
P7		5336303300	CONN PLUG,B3B-EH(WHT)
P8		5336307300	CONN PLUG,B3B-EH-Y(YEL)
P9		5336305400	CONN PLUG,B4B-EH-R(RED)
P10		5336303400	CONN PLUG,B4B-EH(WHT)
Q1		5230012920	TR,2SA1015GR
Q2	⚠	5230509100	TR,2SB562C
Q3		5232255720	TR,DTC124ESA
RC2	⚠	S0048880	DIODE,D4SBS4
U1	⚠	S0018843	IC,PQ05RR1
U2	⚠	S0048730	IC,PQ30RV31
U5	⚠	5220451800	IC,PQ12RF11
U6	⚠	5220451800	IC,PQ12RF11

REG PCB ASSY Part of GATHER B PCB ASSY

REF.NO.		PARTS NO.	DESCRIPTION
		E95149900A	PCB ASSY,REG
		E90149900A	PCB,REG
D2	⚠	5224016420	DIODE,S5688G
P11		5336303800	CONN PLUG,B8B-EH(WHT)
U3	⚠	S0048710	IC,PQ30RV2
U4	⚠	S0048720	IC,PQ3RF33

INLET PCB ASSY Part of GATHER B PCB ASSY

REF.NO.		PARTS NO.	DESCRIPTION
		E95150000A	PCB ASSY,INLET
		E90150000B	PCB,INLET
J1	⚠	E0046640	CONNECTOR,AC INLET M1910

OUTPUT PCB ASSY Part of GATHER B PCB ASSY

REF.NO.		PARTS NO.	DESCRIPTION
		E95149700A	PCB ASSY,OUTPUT
		E90149700A	PCB,OUTPUT
		13180156	TERMINAL
		5780202606	SCREW,FLAT M2.6X6
C81		5260462220	CE,33UF 25V M AU
C85,C86		C0007510	CE,47UF 16V M SA
J80		E00353701A	JACK,RCA 1P WHITE NICKING
J81		E0074630	JACK,YKC21-4433
T80		5320046300	PULSE TRANS,TC-1027-04
U80		13445299	IC,TC74HCU04AP
U81		E0074680	OPT CONN,GP1FA502TZ
U82-U84		5292807920	EMIFLTR,EXC EMT 47PFT

PSW PCB ASSY Part of GATHER B PCB ASSY

REF.NO.		PARTS NO.	DESCRIPTION
		E95149800A	PCB ASSY,PSW
		E90149800A	PCB,PSW
C1	⚠	E0066080	SPK KILLER,0.0047UF 250V
L1	⚠	5292806300	FILTER,FK0B16MH13
P2,P3		5336376200	CONN PLUG,B2P3-VH
S1	⚠	E0038520	SW,PUSH SDDLB14000

8 INCLUDED ACCESSORIES
付属品

INCLUDED ACCESSORIES

REF.NO.	PARTS NO.	DESCRIPTION	REMARKS
	D00692300B	OWNER'S MANUAL,J [J]	
	D00742000A	OWNER'S MANUAL,E/F/S [US,C,K]	
	D00727800A	OWNER'S MANUAL,E/F/S [E,UK]	
	D00727900A	OWNER'S MANUAL,G/I/N [E]	
	E00781800A	REMOTE CONTROL UNIT,RC-884 [J,K]	
	E00813800A	REMOTE CONTROL UNIT,RC-908 [US,C]	
	E00781801A	REMOTE CONTROL UNIT,RC-887 [E,UK]	
	5347006900	BATTERY,UM-3 [J]	
	5347007000	BATTERY,UM-3 [US,C,E,UK,K]	
⚠	E00309700A	POWER CORD SET,2P [J]	
⚠	5350018800	POWER CORD SET,3P [US,C]	
⚠	15922303	POWER CORD SET,3P [E,K]	
⚠	5350018500	POWER CORD SET,3P(13A FUSE) [UK]	
	M01499300A	CUSHION,FOOT 40	
	J0079750	SCREW DRIVER,NDV-5+ [US,C,E,K]	