

## SERVICE MANUAL

LEVEL 3

Ver. 1.1 2008.05

Revision History

Internal memory  
ON BOARD



US Model  
Canadian Model  
AEP Model  
UK Model  
E Model  
Australian Model  
Hong Kong Model  
Chinese Model  
Korea Model  
Argentine Model  
Brazilian Model  
Thai Model  
Japanese Model  
Tourist Model

### Link

• SERVICE NOTE

• PRINTED WIRING BOARDS

• REPAIR PARTS LIST

• SCHEMATIC DIAGRAMS

The components identified by mark  $\triangle$  or dotted line with mark  $\triangle$  are critical for safety. Replace only with part number specified.

Les composants identifiés par une marque  $\triangle$  sont critiques pour la sécurité.  
Ne les remplacer que par une pièce portant le numéro spécifié.

## DIGITAL STILL CAMERA

# SONY®

**CAUTION**

Danger of explosion if battery is incorrectly replaced.  
Replace only with the same or equivalent type.

**SAFETY-RELATED COMPONENT WARNING!!**

**COMPONENTS IDENTIFIED BY MARK △ OR DOTTED LINE WITH MARK △ ON THE SCHEMATIC DIAGRAMS AND IN THE PARTS LIST ARE CRITICAL TO SAFE OPERATION. REPLACE THESE COMPONENTS WITH SONY PARTS WHOSE PART NUMBERS APPEAR AS SHOWN IN THIS MANUAL OR IN SUPPLEMENTS PUBLISHED BY SONY.**

**ATTENTION AU COMPOSANT AYANT RAPPORT  
À LA SÉCURITÉ!**

**LES COMPOSANTS IDENTIFIÉS PAR UNE MARQUE △ SUR LES DIAGRAMMES SCHÉMATIQUES ET LA LISTE DES PIÈCES SONT CRITIQUES POUR LA SÉCURITÉ DE FONCTIONNEMENT. NE REMPLACER CES COMPOSANTS QUE PAR DES PIÈCES SONY DONT LES NUMÉROS SONT DONNÉS DANS CE MANUEL OU DANS LES SUPPÉMENTS PUBLIÉS PAR SONY.**

## **SAFETY CHECK-OUT**

After correcting the original service problem, perform the following safety checks before releasing the set to the customer.

1. Check the area of your repair for unsoldered or poorly-soldered connections. Check the entire board surface for solder splashes and bridges.
2. Check the interboard wiring to ensure that no wires are "pinched" or contact high-wattage resistors.
3. Look for unauthorized replacement parts, particularly transistors, that were installed during a previous repair. Point them out to the customer and recommend their replacement.
4. Look for parts which, through functioning, show obvious signs of deterioration. Point them out to the customer and recommend their replacement.
5. Check the B+ voltage to see it is at the values specified.
6. **FLEXIBLE Circuit Board Repairing**
  - Keep the temperature of the soldering iron around 270°C during repairing.
  - Do not touch the soldering iron on the same conductor of the circuit board (within 3 times).
  - Be careful not to apply force on the conductor when soldering or unsoldering.

**Unleaded solder**

Boards requiring use of unleaded solder are printed with the lead-free mark (LF) indicating the solder contains no lead.  
(Caution: Some printed circuit boards may not come printed with the lead free mark due to their particular size.)



**: LEAD FREE MARK**

Unleaded solder has the following characteristics.

- Unleaded solder melts at a temperature about 40°C higher than ordinary solder.  
Ordinary soldering irons can be used but the iron tip has to be applied to the solder joint for a slightly longer time.  
Soldering irons using a temperature regulator should be set to about 350°C.  
Caution: The printed pattern (copper foil) may peel away if the heated tip is applied for too long, so be careful!
- Strong viscosity  
Unleaded solder is more viscous (sticky, less prone to flow) than ordinary solder so use caution not to let solder bridges occur such as on IC pins, etc.
- Usable with ordinary solder  
It is best to use only unleaded solder but unleaded solder may also be added to ordinary solder.

**注意**

電池の交換は、正しく行わないと破裂する恐れがあります。電池を交換する場合には必ず同じ型名の電池又は同等品と交換してください。

**サービス、点検時には次のことにご注意下さい。****1. 注意事項をお守りください。**

サービスのとき特に注意を要する個所については、キャビネット、シャーシ、部品などにラベルや捺印で注意事項を表示しています。これらの注意書き及び取扱説明書等の注意事項を必ずお守り下さい。

**2. 指定部品のご使用を**

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下さい。特に回路図、部品表に△印で指定されている安全上重要な部品は必ず指定のものをご使用下さい。

**3. 部品の取付けや配線の引きまわしはもとどおりに**

安全上、チューブやテープなどの絶縁材料を使用したり、プリント基板から浮かして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バによって発熱部品や高圧部品に接近しないよう配慮されていますので、これらは必ずもとどおりにして下さい。

**4. サービス後は安全点検を**

サービスのために取外したネジ、部品、配線がもと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などを点検し、安全性が確保されていることを確認して下さい。

**5. チップ部品交換時の注意**

- 取外した部品は再使用しないで下さい。
- タンタルコンデンサのマイナス側は熱に弱いため交換時は注意して下さい。

**6. フレキシブルプリント基板の取扱いについて**

- コテ先温度を270°C前後にして行って下さい。
- 同一パターンに何度もコテ先を当てないで下さい。(3回以内)
- パターンに力が加わらないよう注意して下さい。

**7. 無鉛半田について**

無鉛半田を使用している基板には、無鉛(Lead Free)を意味するレッドフリーマークがプリントされています。  
(注意：基板サイズによっては、無鉛半田を使用していてもレッドフリーマークがプリントされていないものがあります)

 : レッドフリーマーク

無鉛半田には、以下の特性があります。

- 融点が従来の半田よりも約40°C高い。  
従来の半田こてをそのまま使用することは可能ですが、少し長めにこてを当てる必要があります。  
温度調節機能のついた半田こてを使用する場合、約350°Cに設定して下さい。

注意：半田こてを長く当てすぎると、基板のパター  
ン（銅箔）がはがれてしまうことがあります  
ので、注意して下さい。

**• 粘性が強い**

従来の半田よりも粘性が強いため、IC端子などが半田  
ブリッジしないように注意して下さい。

**• 従来の半田と混ぜて使用可能**

無鉛半田には無鉛半田を追加するのが最適ですが、  
従来の半田を追加しても構いません。

## 1. SERVICE NOTE

### 1-4. METHOD FOR COPYING OR ERASING THE DATA IN INTERNAL MEMORY

The data can be copied/erased by the operations on the HOME screen. (When erasing the data, execute formatting the internal memory.)

**Note 1:** When replacing the SY-199 board, erase the data in internal memory of the board before replacement.

**Note 2:** When replacing the SY-199 board, execute formatting and initializing the internal memory after replacement.

#### Method for Copying the Data in Internal Memory

##### Copy

Copies all images in the internal memory to a “Memory Stick Duo”.

- ① Insert a “Memory Stick Duo” having sufficient free capacity.
- ② Select [Copy] with **▲▼** on the control button, then press **●**.  
The message “All data in internal memory will be copied” appears.
- ③ Select [OK] with **▲**, then press **●**.  
Copying starts.

##### To cancel the copying

Select [Cancel] in step ③, then press **●**.

- Use a fully charged battery pack. If you attempt to copy image files using a battery pack with little remaining charge, the battery pack may run out, causing copying to fail or possibly corrupting the data.
- You cannot select images to copy.
- The original images in the internal memory are retained even after copying. To delete the contents of the internal memory, remove the “Memory Stick Duo” after copying, then format the internal memory ([Format] in [Internal Memory Tool]).
- A new folder is created on the “Memory Stick Duo” and all the data will be copied to it. You cannot choose a specific folder and copy images to it.
- The **DPOF** (Print order) marks on the images are not copied.

#### Method for Formatting the Internal Memory

This item does not appear when a “Memory Stick Duo” is inserted in the camera.

##### Format

Formats the internal memory.

- Note that formatting permanently erases all data in the internal memory, including even protected images.
- ① Select [Format] with **▲▼** on the control button, then press **●**.  
The message “All data in internal memory will be erased” appears.
  - ② Select [OK] with **▲**, then press **●**.  
Formatting starts.

##### To cancel the formatting

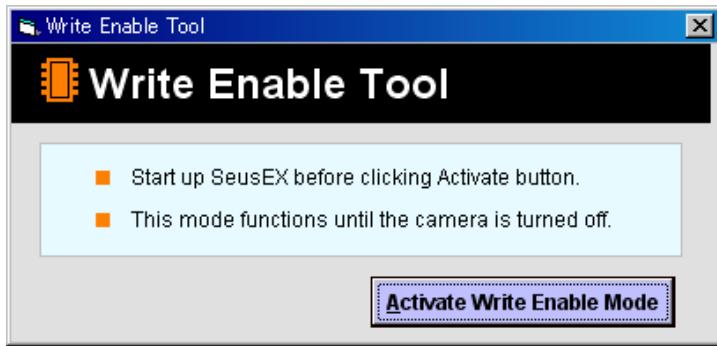
Select [Cancel] in step ②, then press **●**.

## 1-5. HOW TO WRITE DATA TO INTERNAL MEMORY

Usually, the camera has been set so as to disable the data writing from the PC to the internal memory of the camera. This setting must be changed temporarily when the data is to be written to the internal memory such as a case after the board replacement. To change the setting, use the write enable tool “WriteEnableTool.exe”.

### Data writing method

- 1) Connect the PC to the camera (USB mode: Mass Storage), and switch the driver to the “Sony Seus USB Driver”.
- 2) Start the Write Enable Tool and the SeusEX.
- 3) Click the Activate Write Enable Mode button of the Write Enable Tool.



- 4) Upon completion of the setting change, the following message will be displayed.



- 5) Return the driver to the original one, and connect the PC to the camera (USB mode: Mass Storage).
- 6) Write the data read out into the PC to the internal memory of the camera.
- 7) Disconnect the PC from the camera, and turn off the camera.

**Note:** By turning off the camera, the write enable setting is reset.

## 1-4. 内蔵メモリのデータコピーおよび消去方法

内蔵メモリのデータコピーまたは消去はホーム画面の操作から実行可能です。（消去する場合は内蔵メモリの初期化を行います。）

Note1：SY-199基板交換の際は、基板交換前に内蔵メモリのデータを消去して下さい。

Note2：SY-199基板交換の際は、基板交換後に内蔵メモリのフォーマットおよび初期化を実行して下さい。

### 内蔵メモリのコピー方法

#### コピー

内蔵メモリーに記録した画像を、“メモリースティック デュオ”に一括コピーします。

- ① 充分な空き容量のある“メモリースティックデュオ”を本体に入れる。
- ② コントロールボタンの▲/▼で[コピー]を選び、中央の●を押す。  
「内蔵メモリーのデータがすべてコピーされます」というメッセージが表示される。
- ③ ▲で[実行]を選び、中央の●を押す。  
コピーが実行される。

#### コピーを中止するには

手順③で、[キャンセル]を選び、中央の●を押す。

- ・充分に充電したバッテリーをご使用ください。残量の少ないバッテリーを使用して画像ファイルをコピーすると、バッテリー切れのため、データを転送できなかったり、データを破損するおそれがあります。
- ・画像ごとのコピーはできません。
- ・データをコピーしても、内蔵メモリー内のデータは削除されません。内蔵メモリーの内容を消去するには、コピー後に“メモリースティック デュオ”を本体から取りはずし、[内蔵メモリーツール]の[フォーマット]を行ってください。
- ・データのコピーをすると、“メモリースティックデュオ”内に新しいフォルダが作成されます。コピー先のフォルダを指定することはできません。
- ・データのコピーを行っても、DPOF（プリント予約）マークの設定はコピーされません。

### 内蔵メモリのフォーマット方法

“メモリースティック デュオ”が本機に入っている場合は表示されません。

#### フォーマット

内蔵メモリーの管理領域をフォーマット(初期化)します。

フォーマットすると、プロジェクトしてある画像も含めて、すべてのデータが消去され、元に戻せません。

- ① コントロールボタンの▲/▼で[フォーマット]を選び、中央の●を押す。  
「内蔵メモリーのデータがすべて消去されます」というメッセージが表示される。
- ② ▲で[実行]を選び、中央の●を押す。
- ③ フォーマットが実行される。

#### フォーマットを中止するには

手順③で、[キャンセル]を選び、中央の●を押す。

### 1-5. 内蔵メモリへデータを書き戻す方法

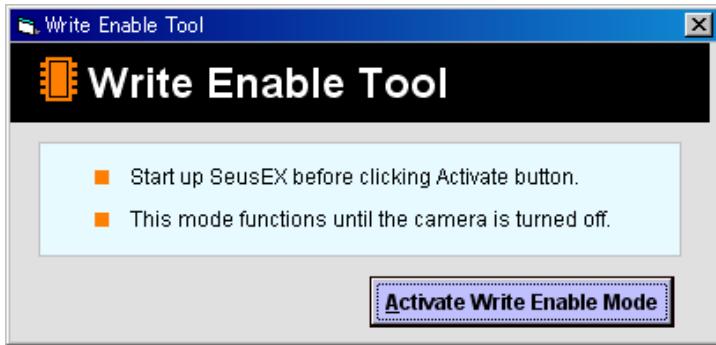
通常は、PCからカメラの内蔵メモリへデータを書き込むことはできない設定になっています。

基板交換後などに、内蔵メモリへデータを書き戻す場合には、この設定を一時的に変更する必要があります。

設定の変更には、書き込み許可ツール（WriteEnableTool.exe）を使用します。

#### 書き戻し方法

- 1) カメラとPCをマストレージ接続し、ドライバを"Sony Seus USB Driver"に切り替える。
- 2) 書き込み許可ツールとSeusEXを起動する。
- 3) 書き込み許可ツールのActivate Write Enable Modeボタンをクリックする。



- 4) 設定の変更が終了すると、次のメッセージが表示されます。



- 5) ドライバを元に戻して、カメラとPCをマストレージ接続する。
- 6) PCに読み出しておいたデータをカメラの内蔵メモリに書き込む。
- 7) カメラとPCの接続を解除し、カメラの電源をOFFにする。

注意：カメラの電源をOFFにすることにより、書き込み許可の設定が解除されます。

## 4-2. SCHEMATIC DIAGRAMS

### Link

• CD-734 FLEXIBLE BOARD (CCD IMAGER)	• SY-199 BOARD (6/10) (CCD SIGNAL PROCESS)
• SY-199 BOARD (1/10) (DC/DC CONVERTER, FRONT CONTROL)	• SY-199 BOARD (7/10) (LENS DRIVE)
• SY-199 BOARD (2/10) (BATTERY DETECTOR, CLOCK GENERATOR)	• SY-199 BOARD (8/10) (OIS DRIVE)
• SY-199 BOARD (3/10) (CPU, CAMERA DSP, AV SIGNAL PROCESS, LENS CONTROL, MODE CONTROL)	• SY-199 BOARD (9/10) (AUDIO/VIDEO AMP)
• SY-199 BOARD (4/10) (CPU, CAMERA DSP, AV SIGNAL PROCESS, LENS CONTROL, MODE CONTROL)	• SY-199 BOARD (10/10) (CONNECTOR)
• SY-199 BOARD (5/10) (CPU, CAMERA DSP, AV SIGNAL PROCESS, LENS CONTROL, MODE CONTROL)	

- COMMON NOTE FOR SCHEMATIC DIAGRAMS

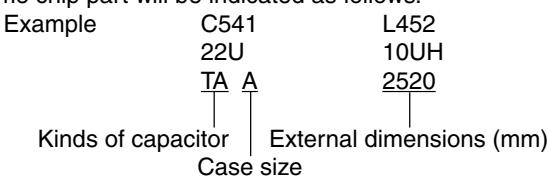
## 4. PRINTED WIRING BOARDS AND SCHEMATIC DIAGRAMS

### 4-2. SCHEMATIC DIAGRAMS (ENGLISH)

**THIS NOTE IS COMMON FOR SCHEMATIC DIAGRAMS**  
(In addition to this, the necessary note is printed in each block)

**(For schematic diagrams)**

- All capacitors are in  $\mu\text{F}$  unless otherwise noted.  $\text{pF} : \mu\text{F}$ . 50 V or less are not indicated except for electrolytics and tantalums.
- Chip resistors are 1/10 W unless otherwise noted.  $\text{k}\Omega=1000 \Omega$ ,  $\text{M}\Omega=1000 \text{k}\Omega$ .
- Caution when replacing chip parts.  
New parts must be attached after removal of chip.  
Be careful not to heat the minus side of tantalum capacitor, Because it is damaged by the heat.
- Some chip part will be indicated as follows.



- Constants of resistors, capacitors, ICs and etc with XX indicate that they are not used.  
In such cases, the unused circuits may be indicated.
- Parts with ★ differ according to the model/destination.  
Refer to the mount table for each function.
- All variable and adjustable resistors have characteristic curve B, unless otherwise noted.
- Signal name  
 $\text{XEDIT} \rightarrow \text{EDIT}$        $\text{PB/XREC} \rightarrow \text{PB/REC}$   
 : non flammable resistor  
 : fusible resistor  
 : panel designation  
 : B+ Line  
 : B- Line  
 : IN/OUT direction of (+, -) B LINE.  
 : adjustment for repair.

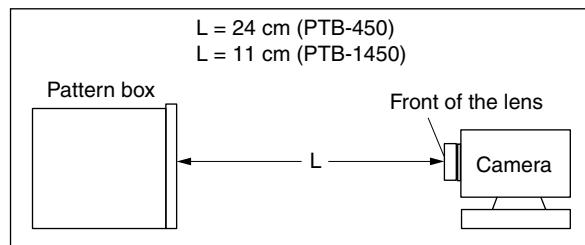
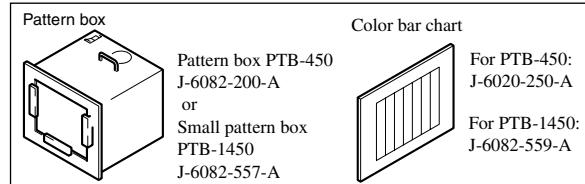
**(Measuring conditions voltage and waveform)**

- Voltages and waveforms are measured between the measurement points and ground when camera shoots color bar chart of pattern box. They are reference values and reference waveforms.  
(VOM of DC 10 M $\Omega$  input impedance is used)
- Voltage values change depending upon input impedance of VOM used.)

**Precautions for Replacement of Imager**

- If the imager has been replaced, carry out all the adjustments for the camera section.
- As the imager may be damaged by static electricity from its structure, handle it carefully like for the MOS IC.  
In addition, ensure that the receiver is not covered with dusts nor exposed to strong light.

**1. Connection**



**2. Adjust the distance so that the output waveform of Fig. a and the Fig. b can be obtain.**

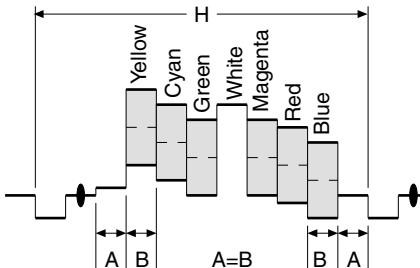


Fig. a (Video output terminal output waveform)

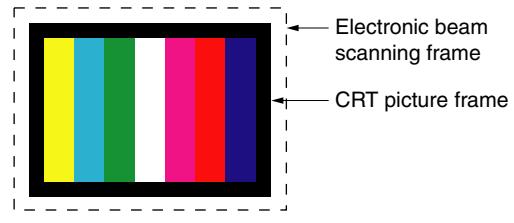


Fig. b (Picture on monitor TV)

When indicating parts by reference number, please include the board name.

The components identified by mark  $\triangle$  or dotted line with mark  $\triangle$  are critical for safety.  
Replace only with part number specified.

Les composants identifiés par une marque  $\triangle$  sont critiques pour la sécurité.  
Ne les remplacer que par une pièce portant le numéro spécifique.

## (JAPANESE)

## 回路図共通ノート

(他に必要なノートは各ブロックに記載してあります)

## 【回路図ノート】

- ・ケミコン、タンタルを除くコンデンサで、耐圧50V以下のものはその耐圧を省略。単位はすべて $\mu F$  ( $p$ は $pF$ )。
- ・チップ抵抗で指示のないものは、 $1/10W$ 以下。  
 $k\Omega = 1000\Omega$ ,  $M\Omega = 1000k\Omega$
- ・チップ部品交換時の注意  
取り外した部品は再使用せず、未使用的部品をご使用ください。
- ・タンタルコンデンサのマイナス側は熱に弱いため注意してください。
- ・チップ部品には下記のように表示したものがあります。

例	C 541	L 452
	22U	10UH
	TA A	2520
	↑ ↑	↑

種類 ケースサイズ 外形寸法 (mm)

- ・抵抗、コンデンサ、ICなど定数にXXがあるものは、使用していない事を示しています。このため、使用していない回路が記載されている事があります。
- ・★印のある部品は、機種などにより異なりますので機能別マウント一覧表を参照してください。
- ・可変抵抗と半固定抵抗で、B特性の表示を省略。
- ・信号名表記について、下記のような場合があります。  
XEDIT → EDIT PB/XREC → PB/REC
- ・は不燃性抵抗。
- ・はヒューズ抵抗。
- ・はパネル表示名称。
- ・はB+ライン。
- ・はB-ライン。
- ・はBライン(+, -)の入出力方向を示す。
- ・は調整名称。

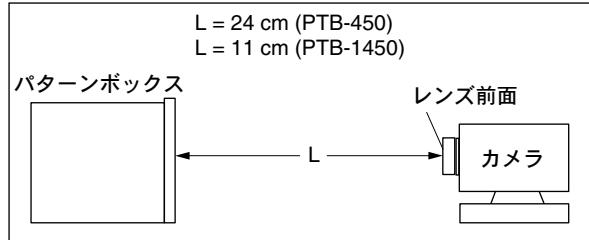
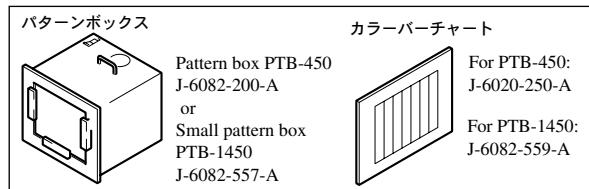
## 【電圧・波形測定条件ノート】

- ・電圧値及び信号波形はパターンボックスのカラーバーチャートを被写体としたときの測定点対アース間の参考値。  
(デジタルマルチメータ；入力インピーダンス DC10MΩ使用)
- ・使用テスタの入力インピーダンスにより電圧値が多少異なります。

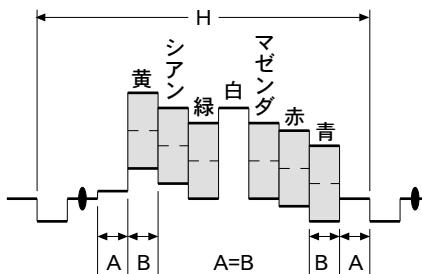
## イメージヤ交換時の注意

- ・イメージヤを交換した場合は、カメラ部の全調整を行ってください。
- ・イメージヤは構造上、静電気により破壊される恐れがあるため、MOS ICと同様に注意して取り扱ってください。  
また、受光部にはゴミの付着、および強い光が当ることのないように注意してください。

## 1. 接続図

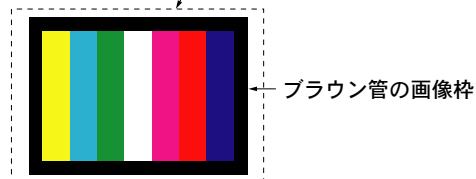


## 2. 図a及び図bの波形が得られるように画枠調整して下さい。



図a (映像入出力端子出力波形)

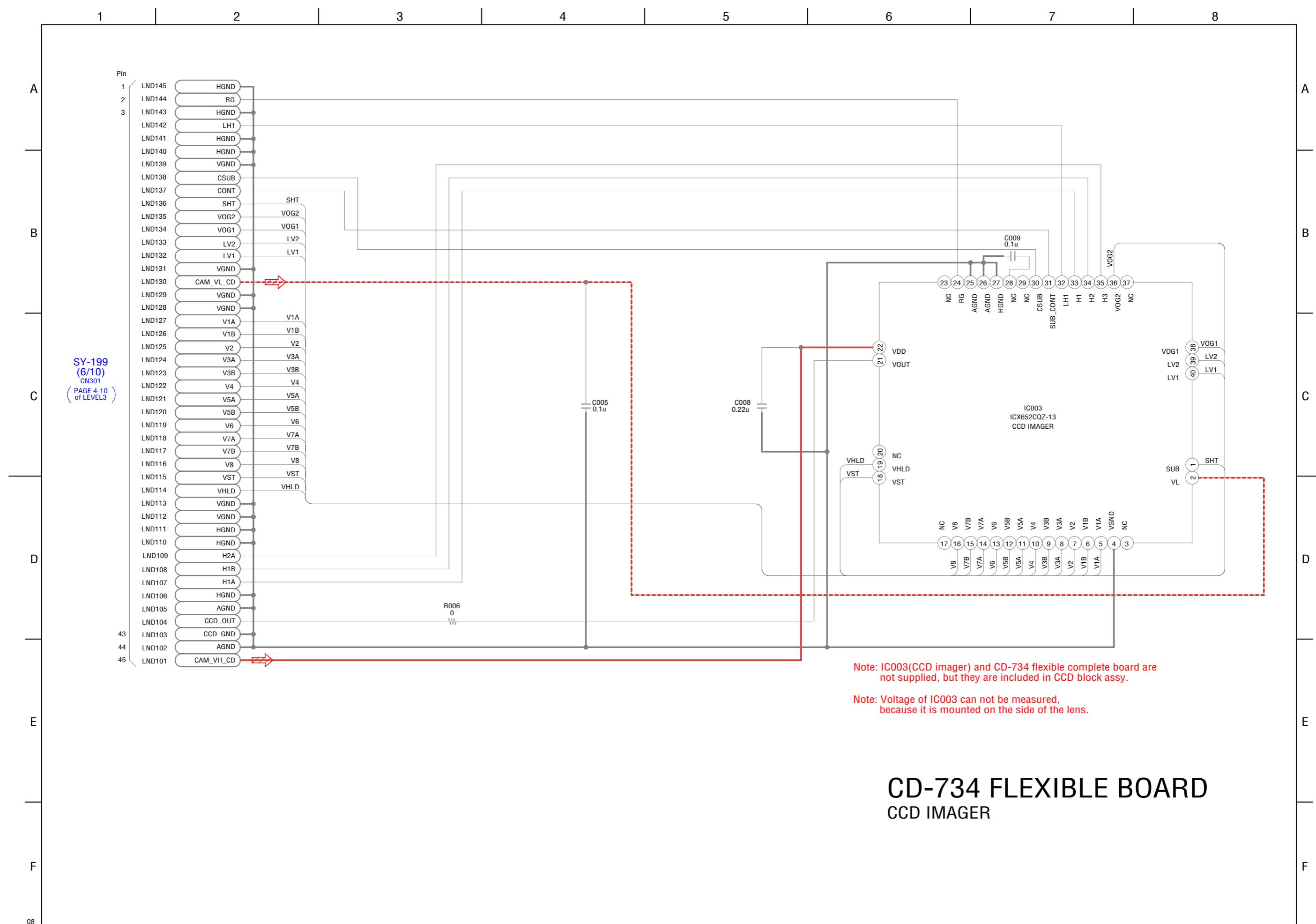
電子ビーム走査線



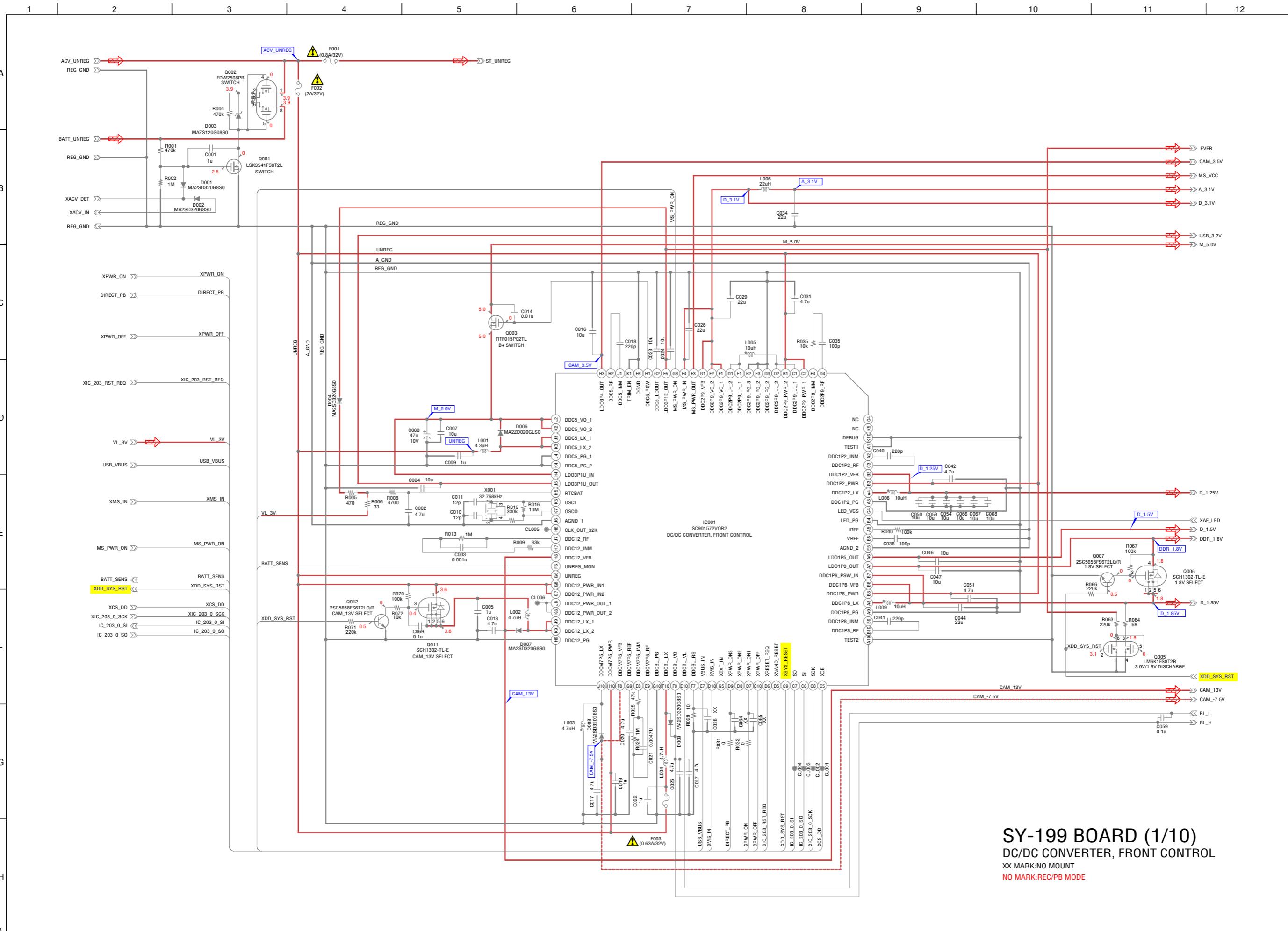
図b (テレビモニタの映像)

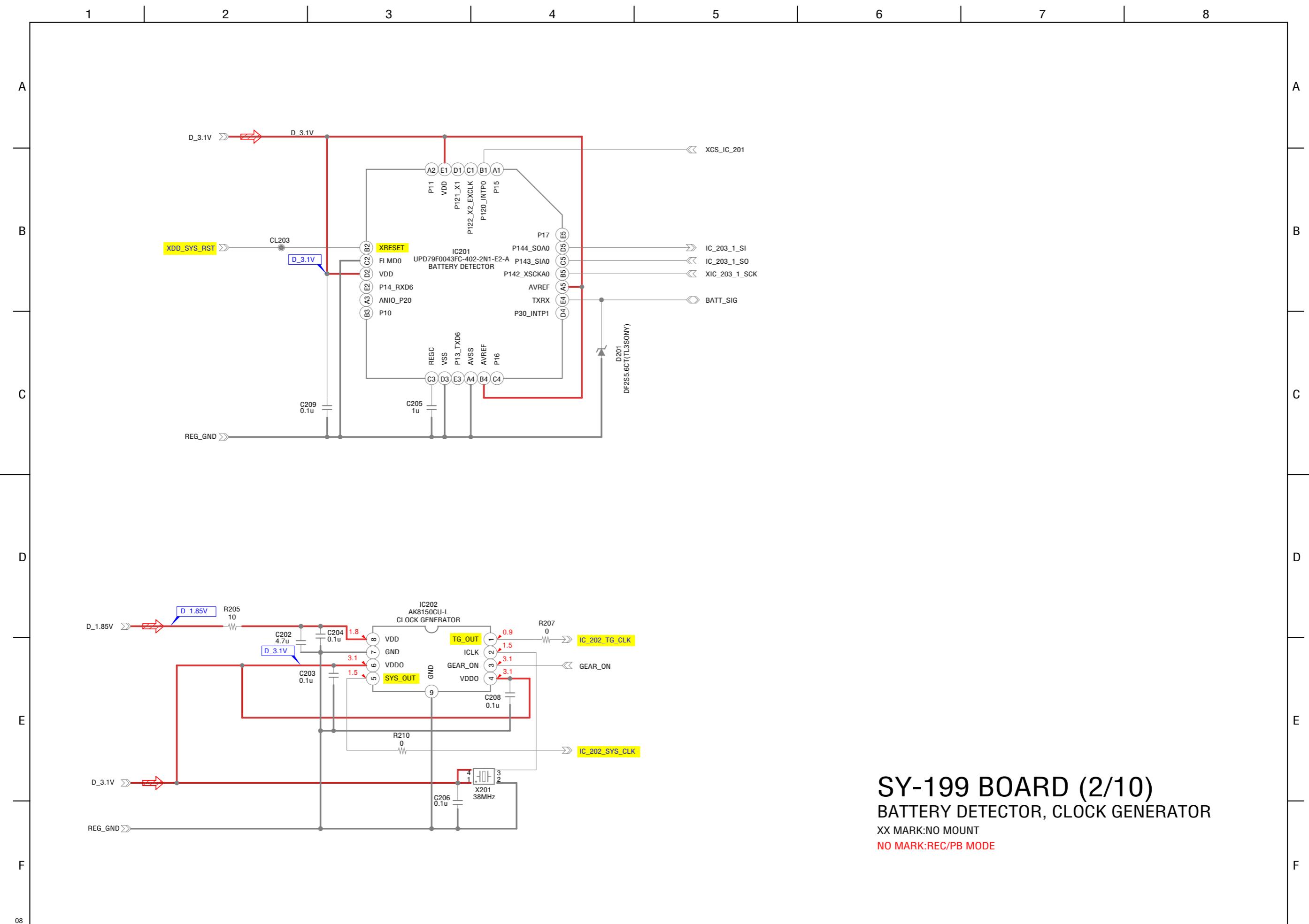
△印の部品、または△印付きの点線で囲まれた部品は、安全性を維持するため重要な部品です。  
従って交換時は、必ず指定の部品を使用して下さい。

お願い  
図面番号で部品を指定するときは基板名又はブロックを併せて指定して下さい。

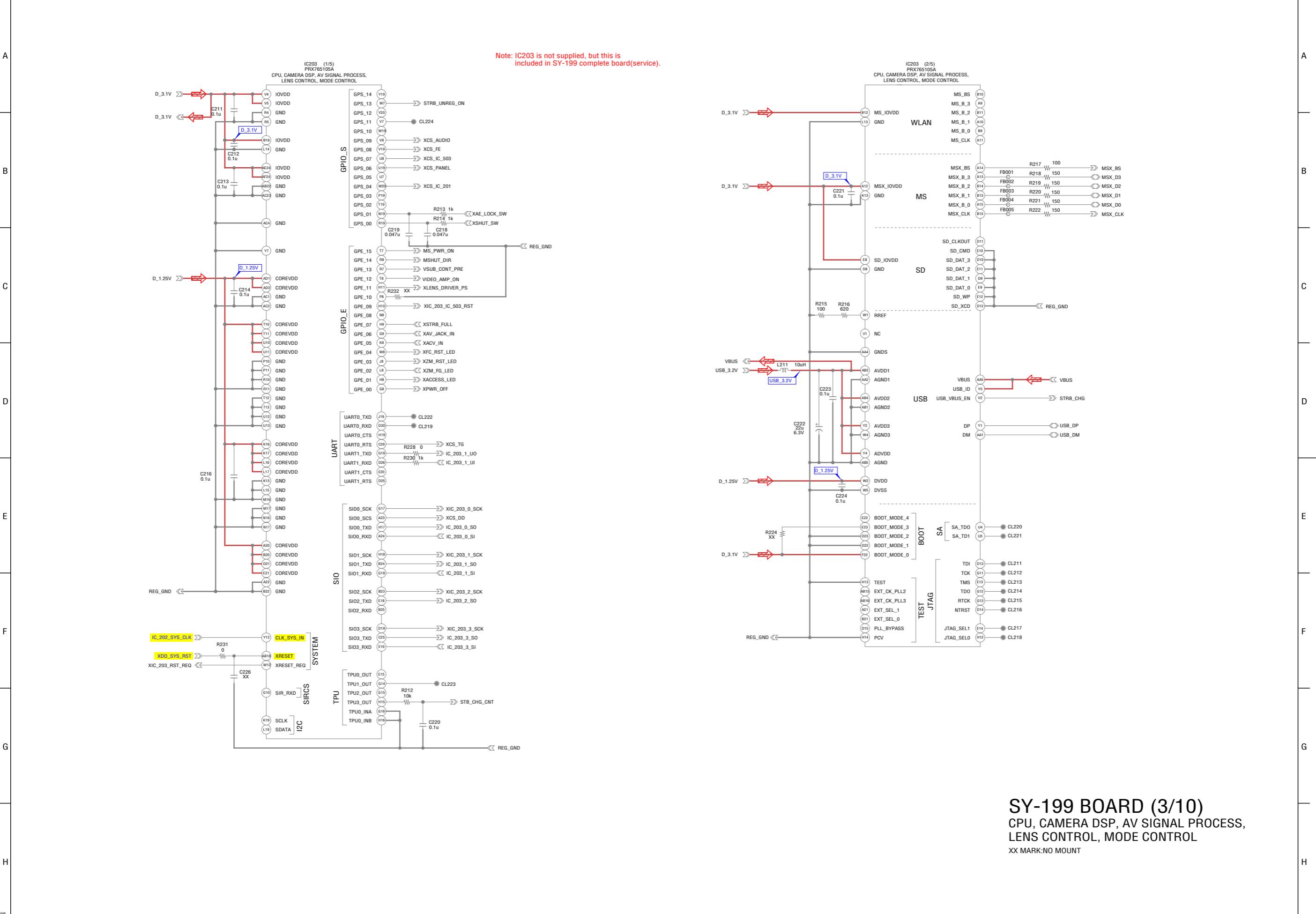


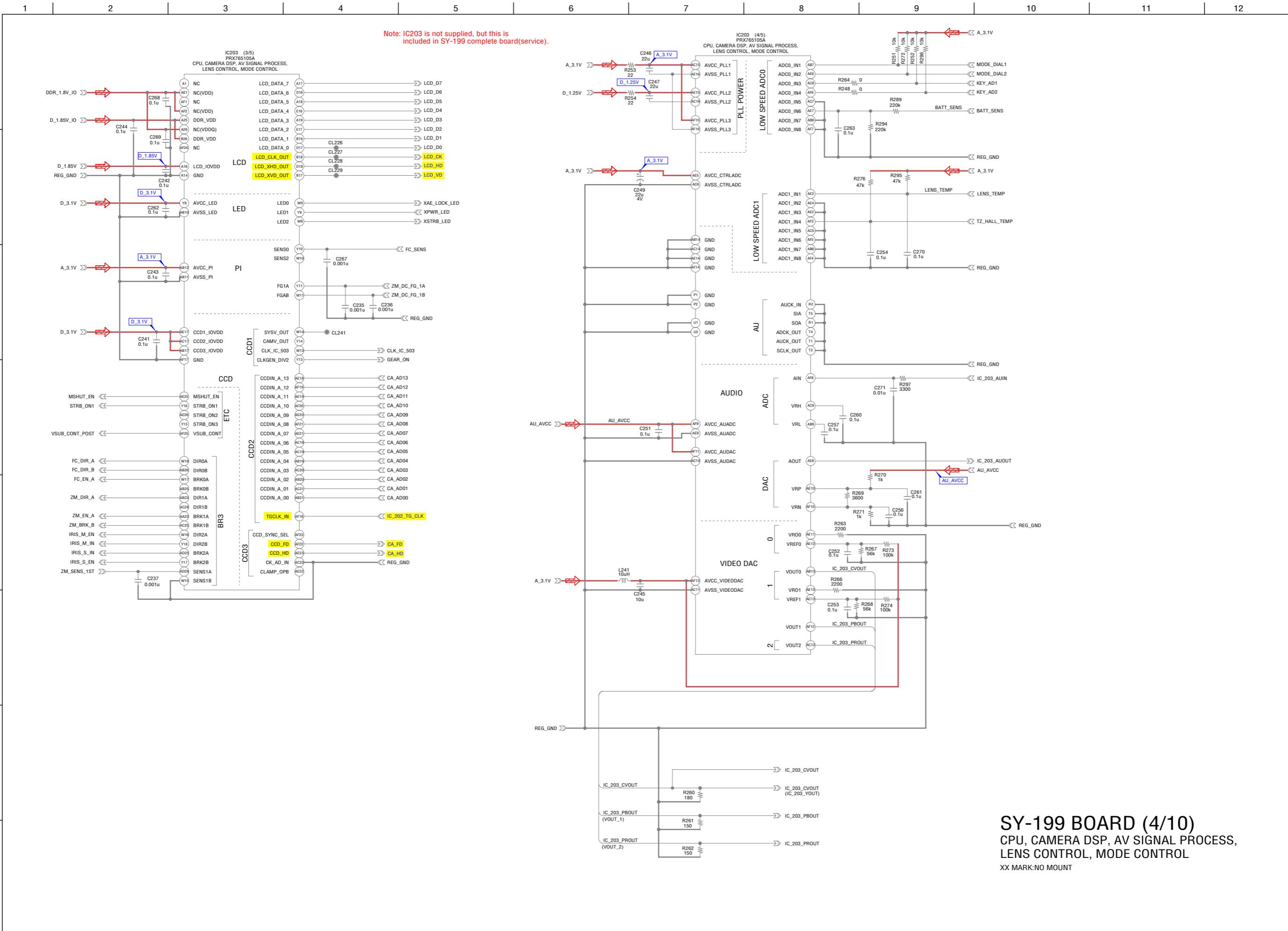
• Refer to page 4-2 (English), 4-3 (Japanese) for mark ▲.



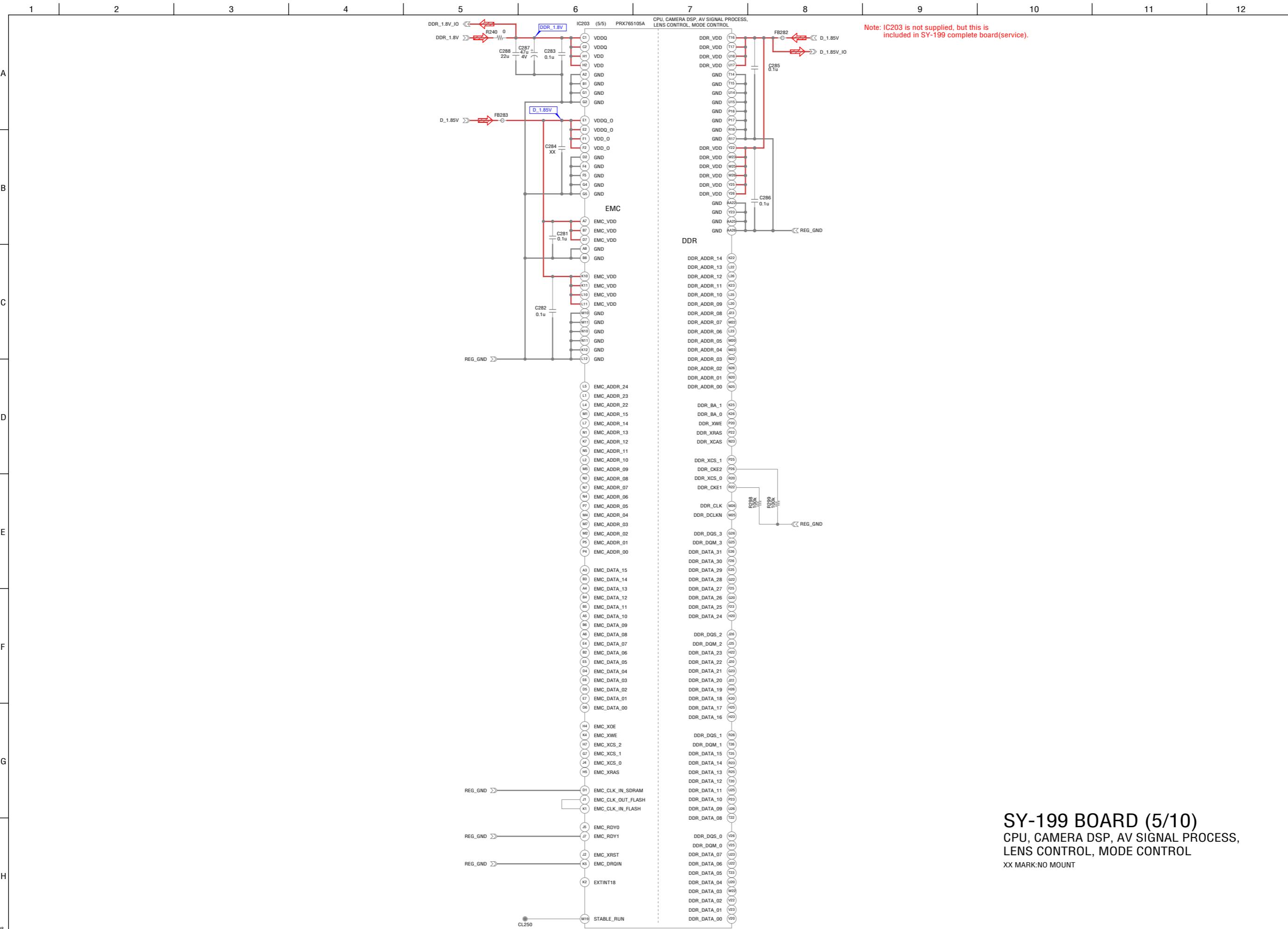


1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12

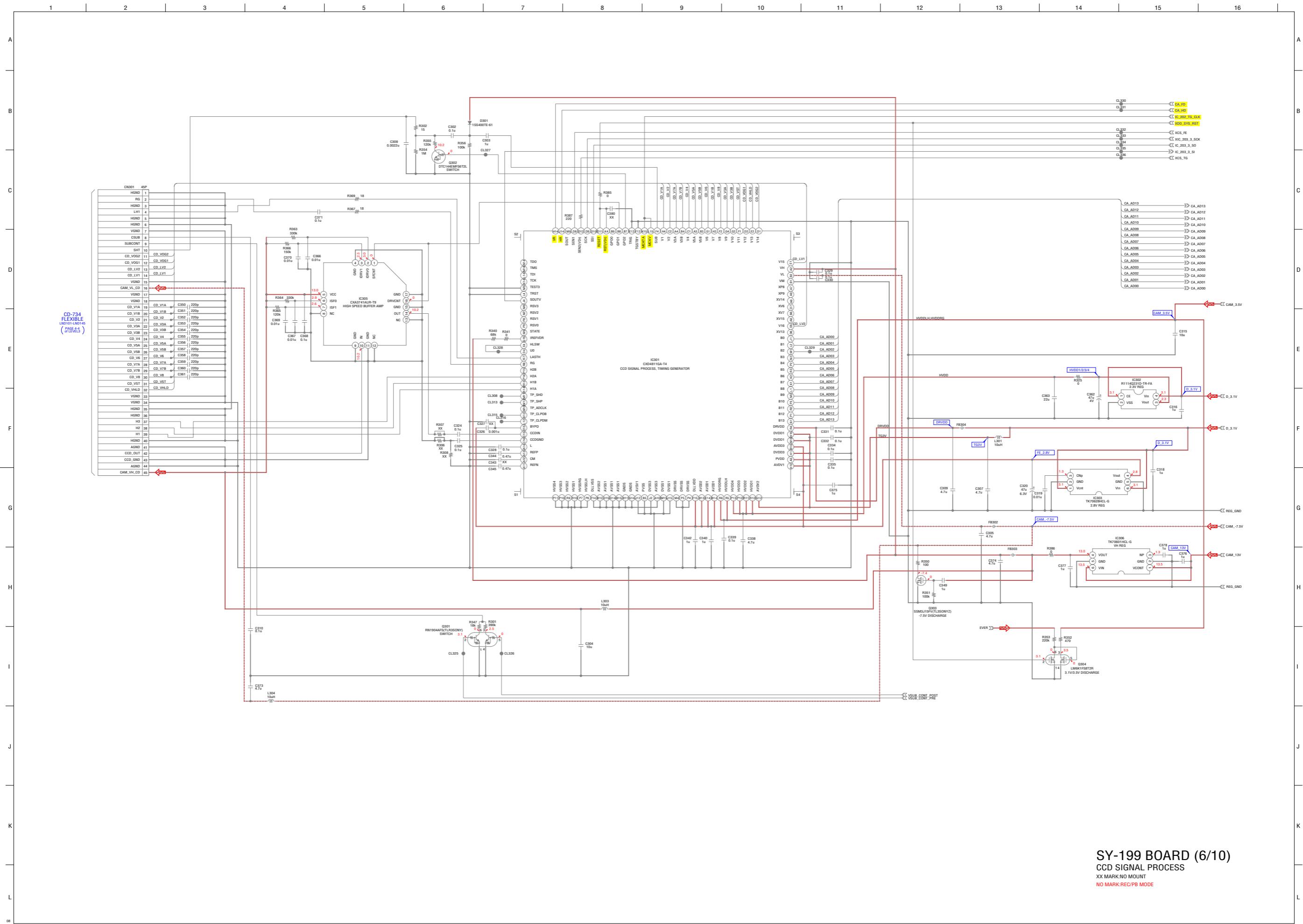




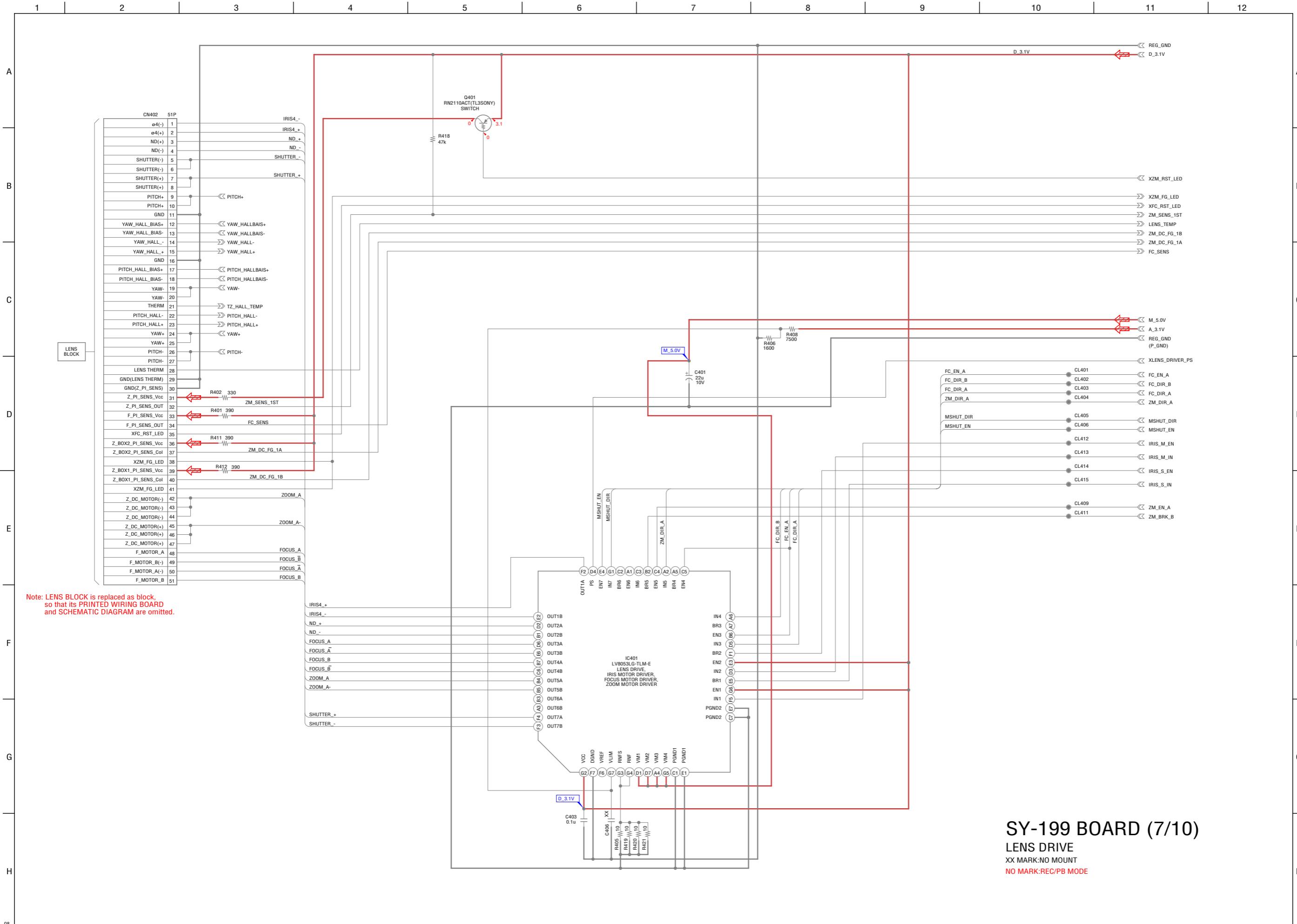
**SY-199 BOARD (4/10)**  
CPU, CAMERA DSP, AV SIGNAL PROCESS,  
LENS CONTROL, MODE CONTROL  
XX MARK: NO MOUNT

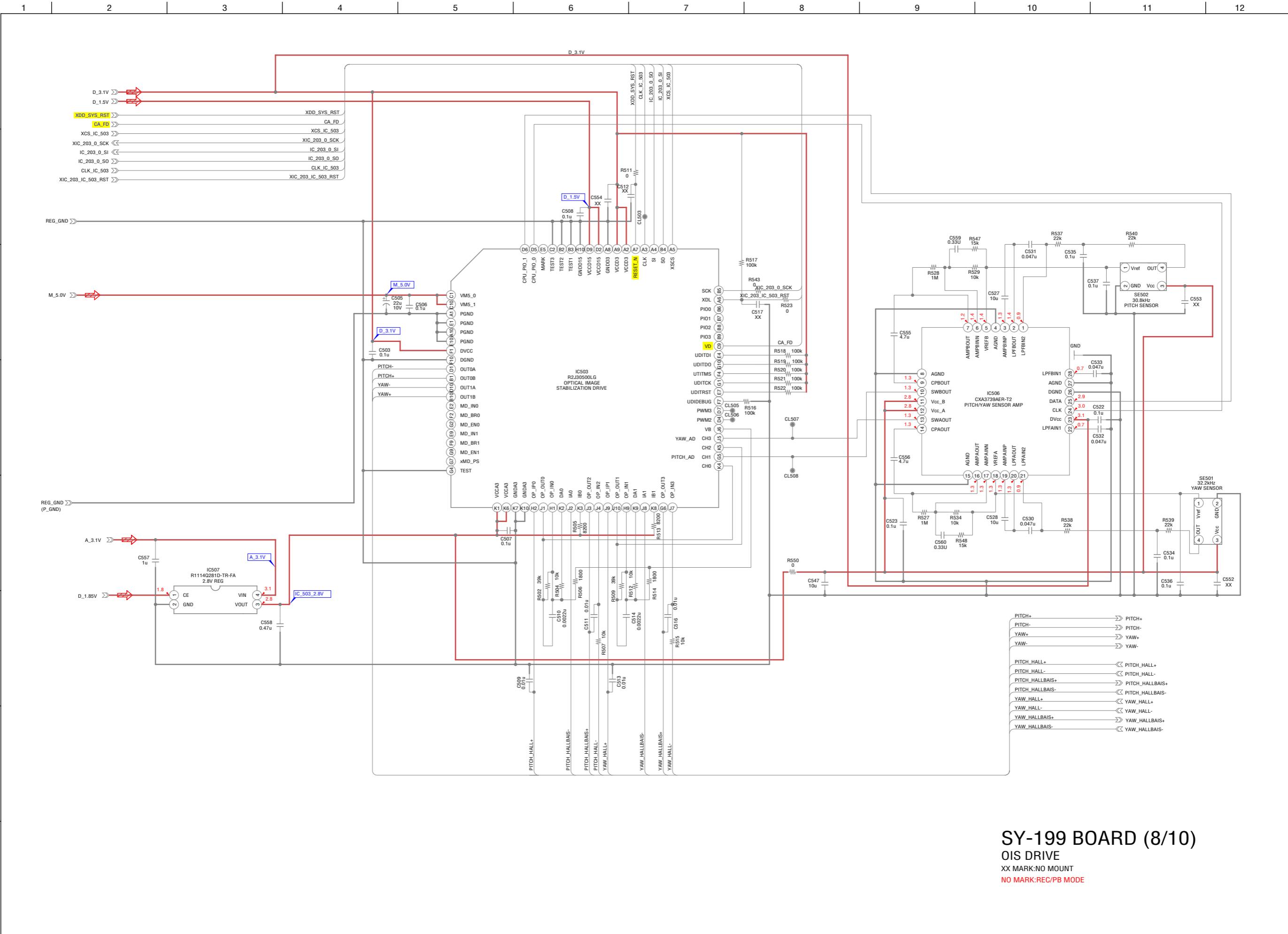


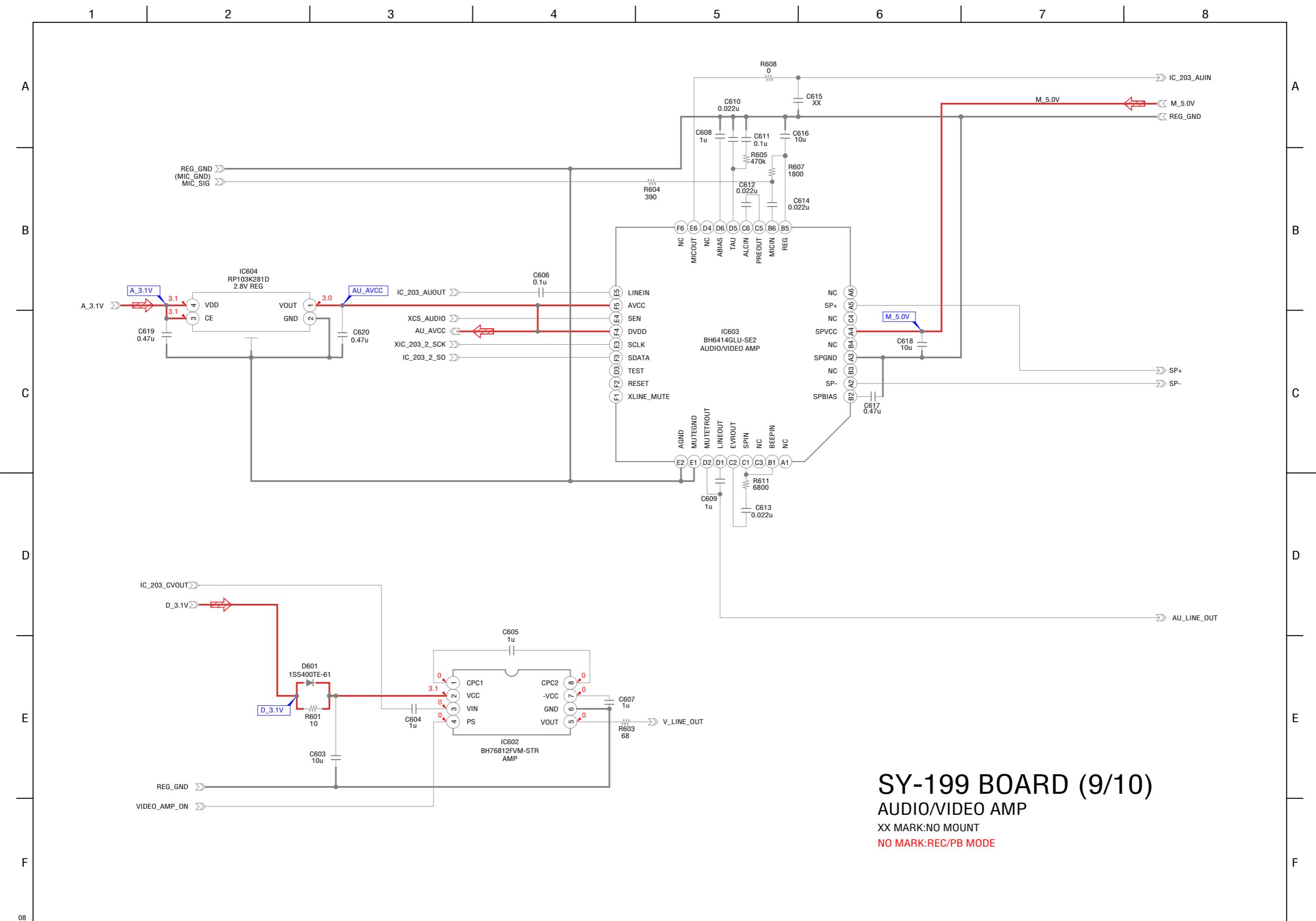
**SY-199 BOARD (5/10)**  
 CPU, CAMERA DSP, AV SIGNAL PROCESS,  
 LENS CONTROL, MODE CONTROL  
 XX MARK: NO MOUNT



**SY-199 BOARD (6/10)**  
**CCD SIGNAL PROCESS**  
XX MARK: NO MOUNT  
NO MARK: REC/PB MODE







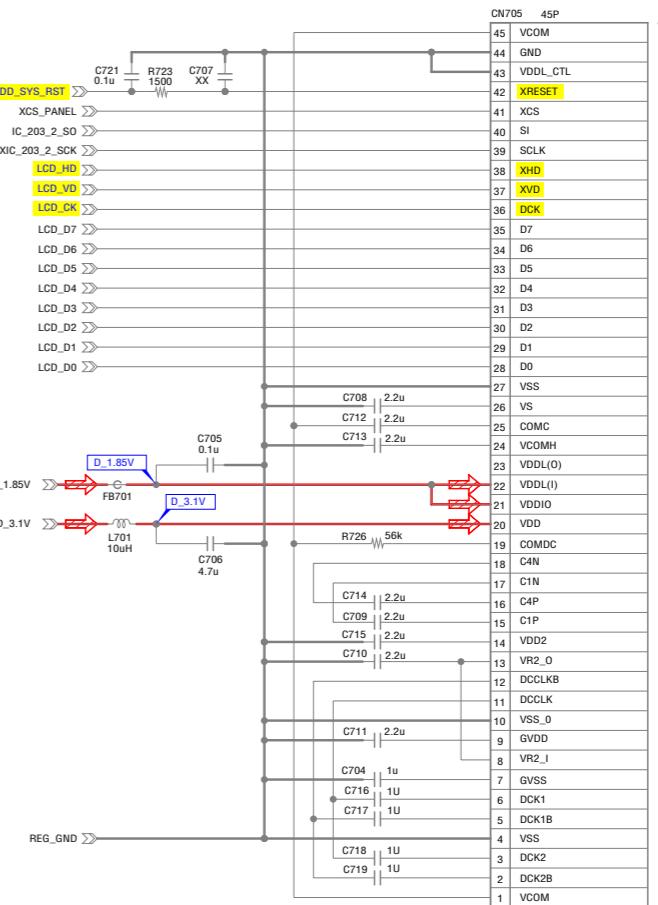
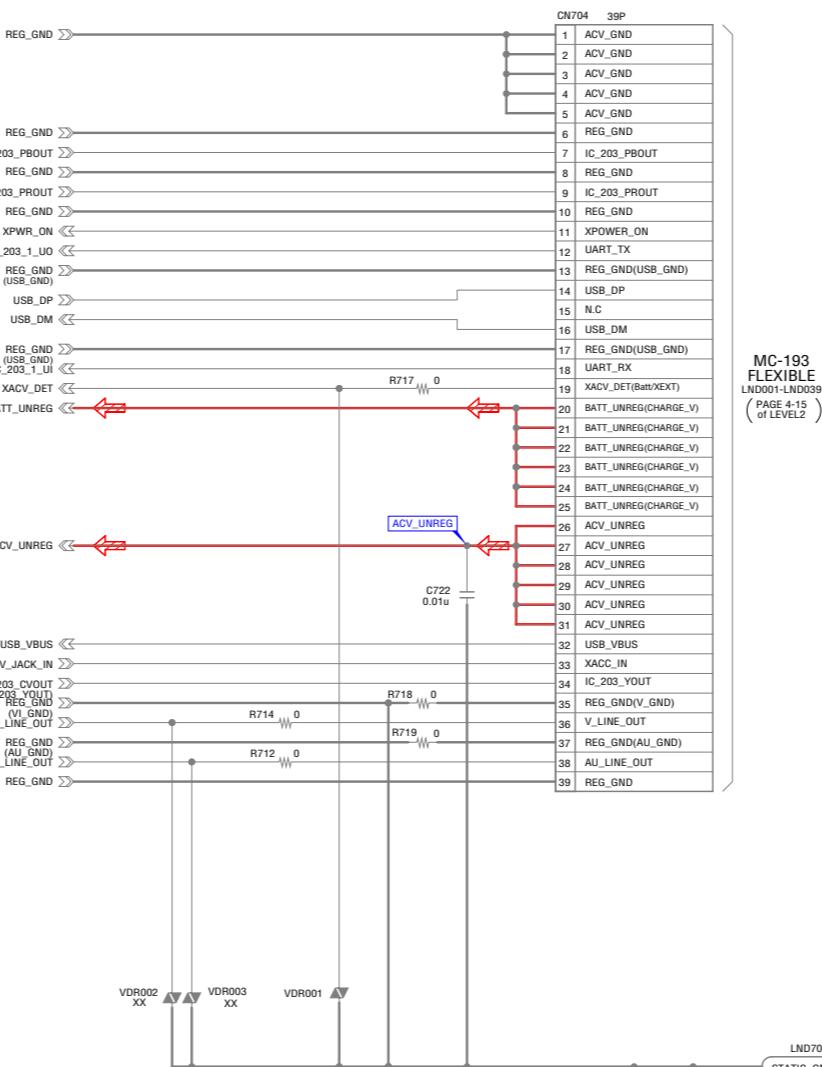
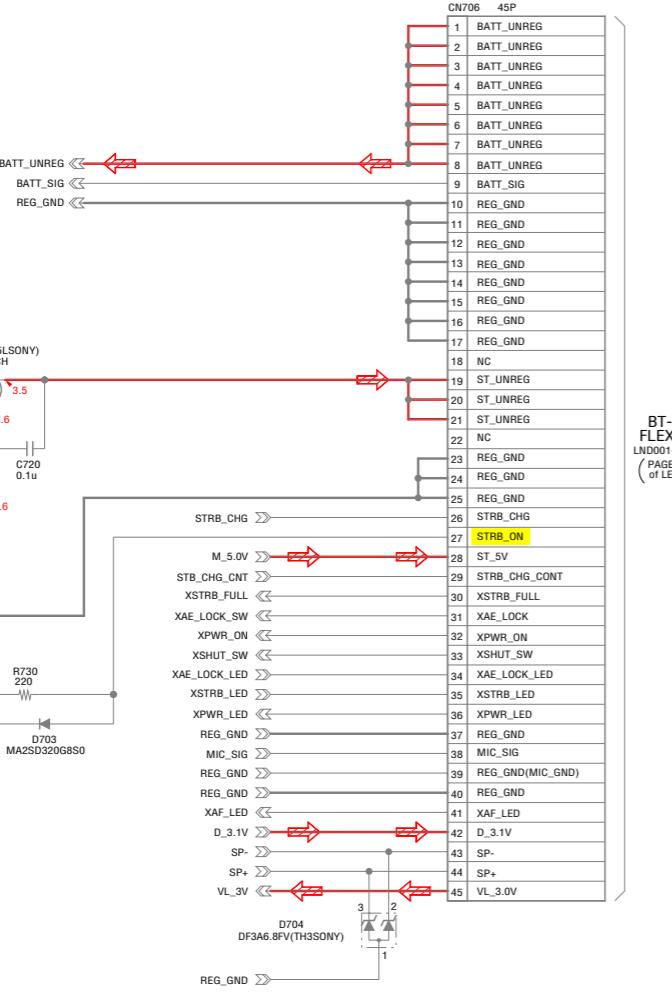
SY-199 BOARD (9/10)  
AUDIO/VIDEO AMP

XX MARK: NO MOUNT

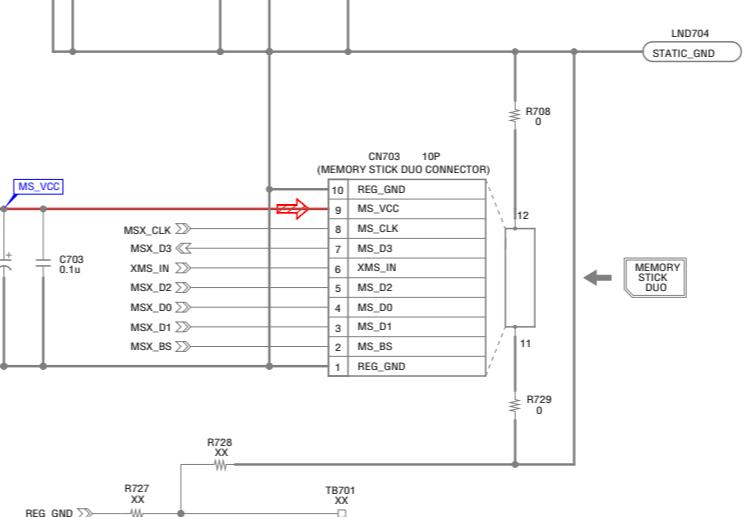
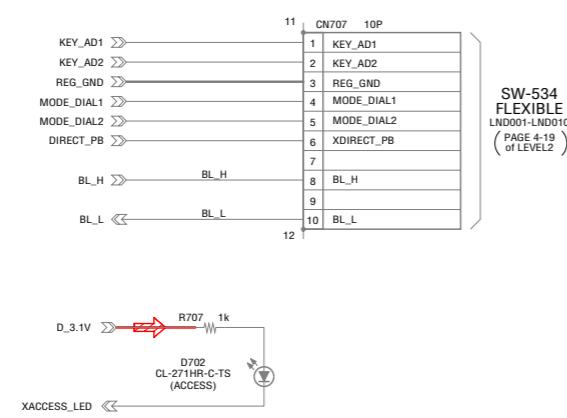
NO MARK: REC/PB MODE

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

A



F



**SY-199 BOARD(10/10)**  
**CONNECTOR**

XX MARK: NO MOUNT  
NO MARK: REC/PB MODE

## 4-3. PRINTED WIRING BOARDS

### Link

• CD-734 FLEXIBLE BOARD

• SY-199 BOARD

• COMMON NOTE FOR PRINTED WIRING BOARDS

### 4-3. PRINTED WIRING BOARDS

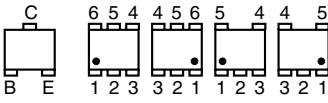
#### (ENGLISH)

##### THIS NOTE IS COMMON FOR PRINTED WIRING BOARDS

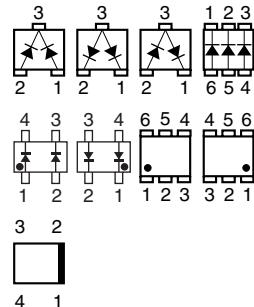
- : Uses unleaded solder.
- : Circuit board
- : Flexible board
- Pattern from the side which enables seeing.  
 : pattern of the rear side  
 (The other layers' patterns are not indicated)
- Through hole is omitted.
- Circled numbers refer to waveforms.
- There are a few cases that the part printed on diagram isn't mounted in this model.
- : panel designation

##### • Chip parts.

##### Transistor



##### Diode



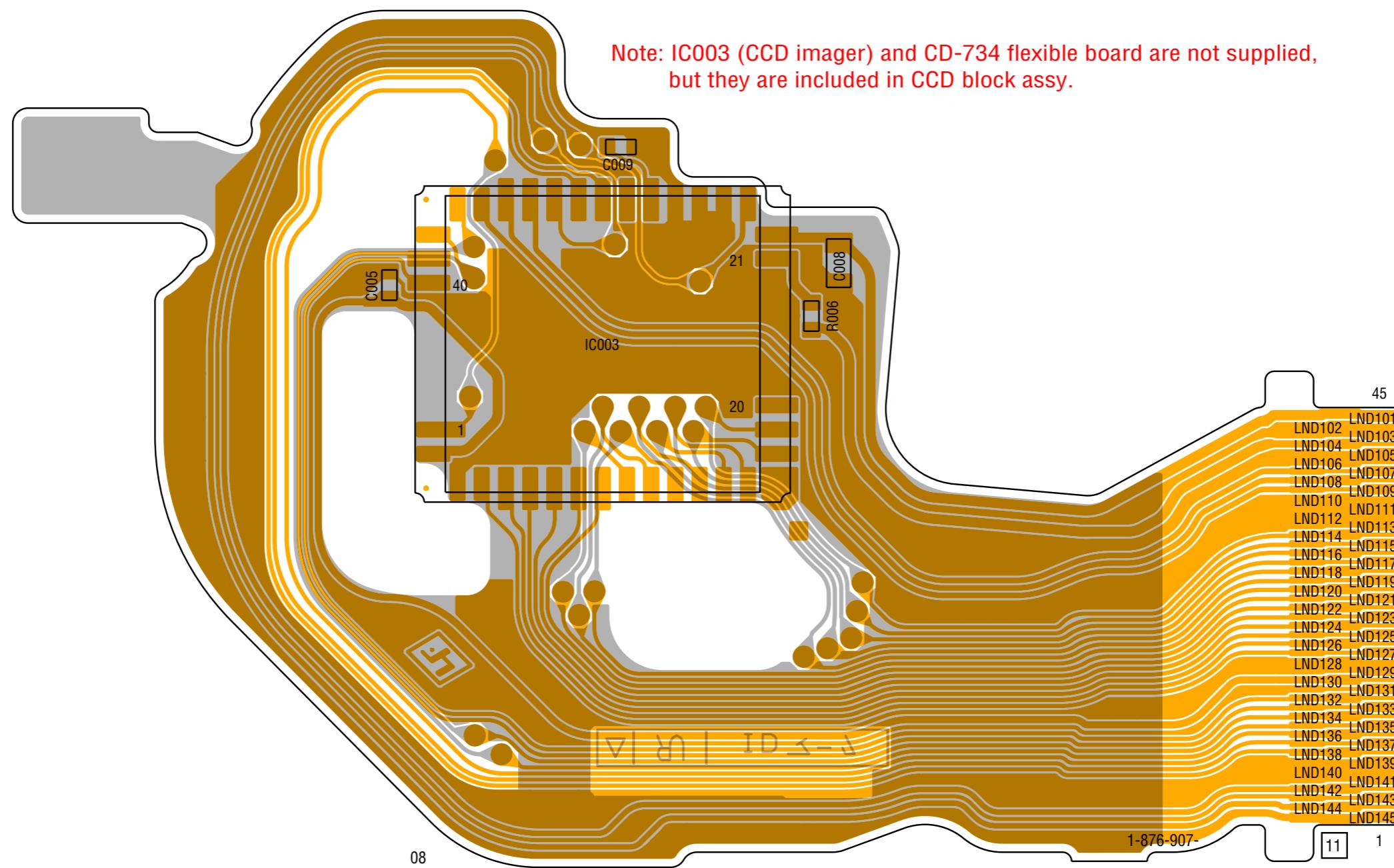
#### (JAPANESE)

##### プリント図共通ノート

##### 【プリント図ノート】

- ・ : 無鉛半田を使用しています。
- ・ : 基板
- ・ : フレキシブル配線板
- 見ている面側のパターン。  
 : 裏側のパターン  
 (他のパターンについては表示されていません)
- ・ スルーホールは省略。
- ・ プリント図には、本機で使用していない部品が記載されている場合があります。
- ・ はパネル表示名称。

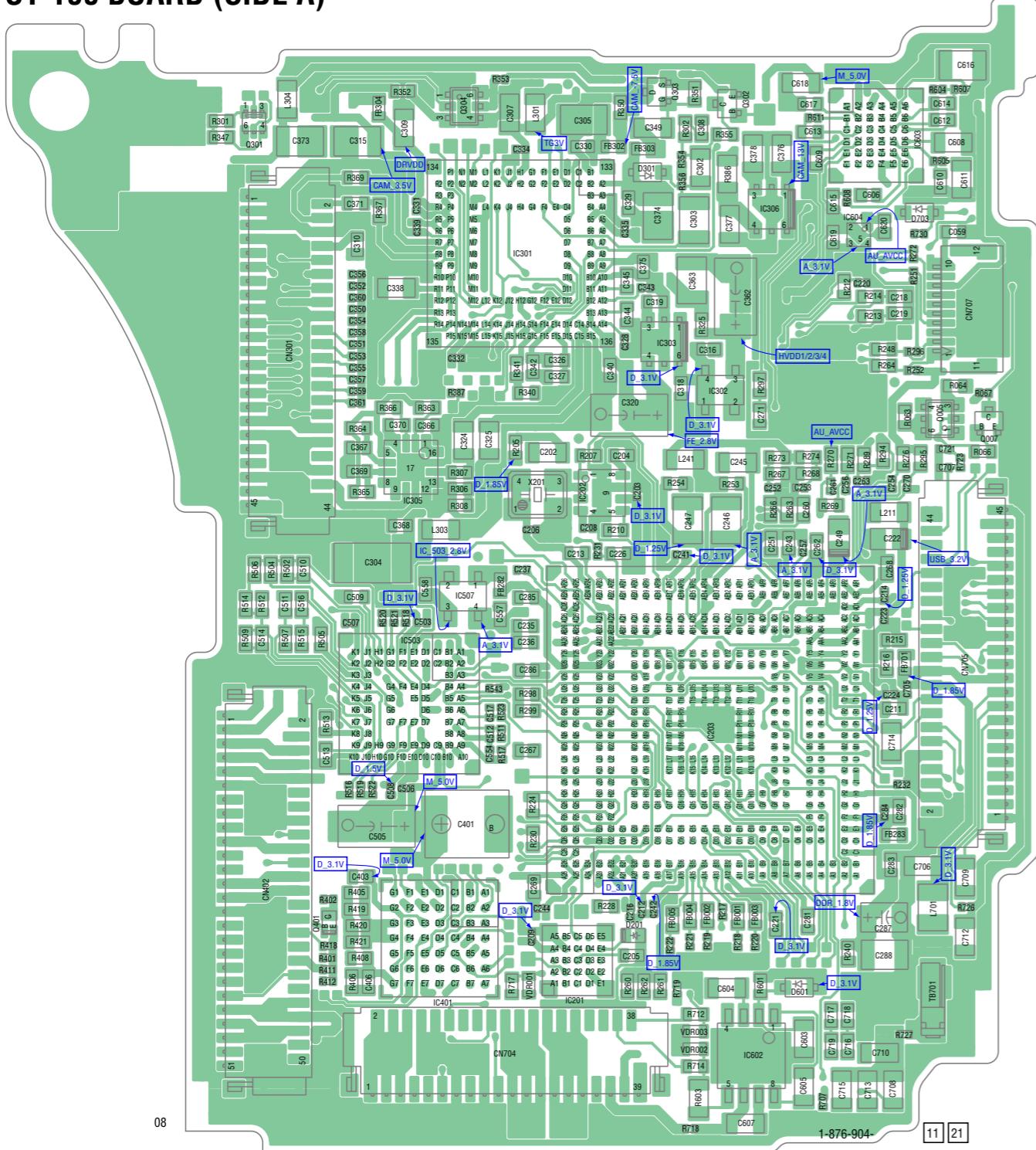
## CD-734 FLEXIBLE BOARD



SY-199 (8 layers)

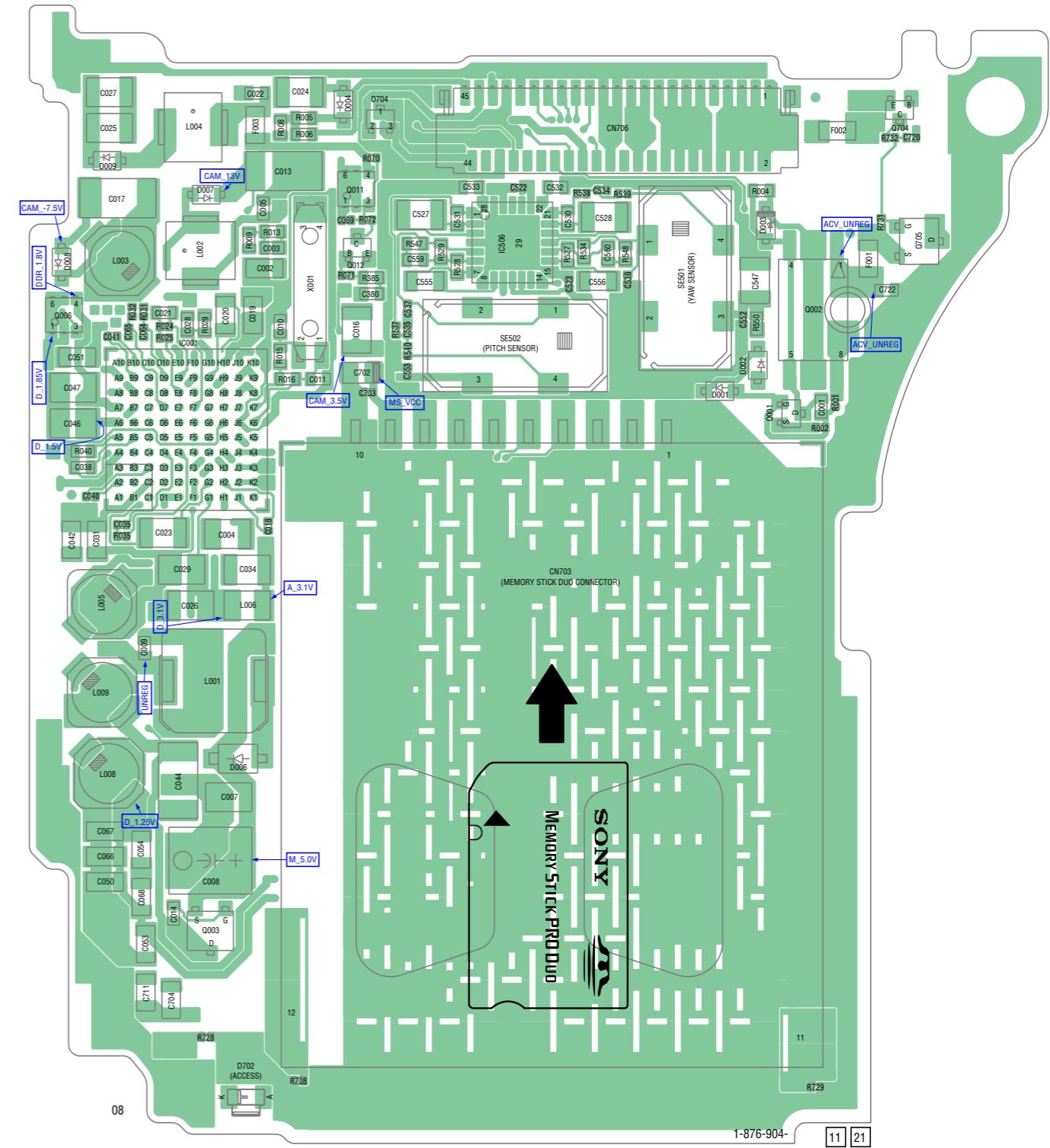
 : Uses unleaded solder.

## **SY-199 BOARD (SIDE A)**



Note: IC203 is not supplied, but this is included in SY-199 complete board (service).

SY-199 BOARD (SIDE B)



### 5. REPAIR PARTS LIST

#### (ENGLISH)

##### NOTE:

- -XX, -X mean standardized parts, so they may have some differences from the original one.
- Items marked “\*” are not stocked since they are seldom required for routine service. Some delay should be anticipated when ordering these items.
- The mechanical parts with no reference number in the exploded views are not supplied.
- Due to standardization, replacements in the parts list may be different from the parts specified in the diagrams or the components used on the set.
- CAPACITORS:  
uF:  $\mu$ F
- COILS  
uH:  $\mu$ H
- RESISTORS  
All resistors are in ohms.  
METAL: metal-film resistor  
METAL OXIDE: Metal Oxide-film resistor  
F: nonflammable
- SEMICONDUCTORS  
In each case, u:  $\mu$ , for example:  
uA...  $\mu$ A..., uPA...,  $\mu$ PA...,  
uPB...,  $\mu$ PB...,  $\mu$ PC...,  $\mu$ PC...,  
uPD...,  $\mu$ PD...

When indicating parts by reference number,  
please include the board name.

The components identified by mark  $\triangle$  or  
dotted line with mark  $\triangle$  are critical for safety.  
Replace only with part number specified.

Les composants identifiés par une marque  
 $\triangle$  sont critiques pour la sécurité.  
Ne les remplacer que par une pièce portant  
le numéro spécifié.

- Color Indication of Appearance Parts

Example:  
(SILVER) : Cabinet's Color  
(Silver) : Parts Color

#### (JAPANESE)

##### 【使用上の注意】

- ここに記載されている部品は、補修用部品であるため、回路図及びセットに付いている部品と異なる場合があります。
- -XX, -Xは標準化部品のため、セットに付いている部品と異なる場合があります。
- \*印の部品は常備在庫しておりません。
- コンデンサの単位でuFは $\mu$ Fを示します。
- 抵抗の単位Ωは省略してあります。  
金被：金属被膜抵抗。  
サンキン：酸化金属被膜抵抗。
- インダクタの単位でuHは $\mu$ Hを示します。
- 半導体の名称でuA..., uPA..., uPB..., uPC..., uPD...等はそれぞれ $\mu$ A...,  $\mu$ PA...,  $\mu$ PB...,  $\mu$ PC...,  $\mu$ PD...を示します。

――お願い――  
図面番号で部品を指定するときは基板名又はブロック  
を併せて指定してください。

△印の部品、または▲印付の点線で囲まれた部品は、  
安全性を維持するために、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。

- Abbreviation
  - AR : Argentine model
  - AUS : Australian model
  - BR : Brazilian model
  - CH : Chinese model
  - CND : Canadian model
  - EE : East European model
  - HK : Hong Kong model
  - J : Japanese model
  - JE : Tourist model
  - KR : Korea model
  - NE : North European model
  - TW : Taiwan model

## 5-2. ELECTRICAL PARTS LIST

Ref. No.    Part No.    Description

A-1541-989-A CCD BLOCK ASSY (Note)  
(Not supplied) CD-734 FLEXIBLE BOARD

\*\*\*\*\*

(IC003 (CCD imager) and CD-734 flexible complete board are not supplied,  
but they are included in CCD block assy.)

< CAPACITOR >

C005	1-125-777-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	10V
C008	1-127-715-11	CERAMIC CHIP	0.22uF	10%	16V
* C009	1-114-582-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	16V

< IC >

IC003 (Not supplied) ICX652CQZ-13  
(IC003 is supplied including in the CCD block assy.)

< RESISTOR >

R006 1-218-990-11 SHORT CHIP 0

Note: イメージャの交換時は4-3ページの“イメー  
ジア交換時の注意”を必ずお読みください。

Note: Be sure to read “Precautions for Replacement of  
Imager” on page 4-2 when changing the imager.

Ref. No.	Part No.	Description					Ref. No.	Part No.	Description				
	A-1543-570-A	SY-199 BOARD, COMPLETE (SERVICE) *****						* C212	1-112-716-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	6.3V
		(IC203 is not supplied, but this is included in SY-199 complete board (service).)						C213	1-125-777-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	10V
		< CAPACITOR >						* C214	1-112-716-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	6.3V
								* C216	1-112-716-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	6.3V
								C218	1-119-923-11	CERAMIC CHIP	0.047uF	10%	10V
								C219	1-119-923-11	CERAMIC CHIP	0.047uF	10%	10V
								* C220	1-112-716-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	6.3V
								C221	1-125-777-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	10V
	C001	1-112-717-91	CERAMIC CHIP	1uF	10%	6.3V		C222	1-100-962-91	TANTAL. CHIP	22uF	20%	6.3V
*	C002	1-112-746-11	CERAMIC CHIP	4.7uF	10%	6.3V		* C223	1-112-716-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	6.3V
	C003	1-164-937-11	CERAMIC CHIP	0.001uF	10%	50V		* C224	1-112-716-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	6.3V
	C004	1-165-989-11	CERAMIC CHIP	10uF	10%	6.3V		C235	1-164-937-11	CERAMIC CHIP	0.001uF	10%	50V
	C005	1-112-717-91	CERAMIC CHIP	1uF	10%	6.3V		C236	1-164-937-11	CERAMIC CHIP	0.001uF	10%	50V
	C007	1-165-989-11	CERAMIC CHIP	10uF	10%	6.3V		C237	1-128-627-11	CERAMIC CHIP	0.001uF	10%	16V
*	C008	1-112-662-91	TANTAL. CHIP	47uF	20%	10V		* C241	1-112-716-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	6.3V
	C009	1-112-717-91	CERAMIC CHIP	1uF	10%	6.3V		* C242	1-112-716-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	6.3V
	C010	1-164-852-11	CERAMIC CHIP	12PF	5%	50V		C243	1-125-777-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	10V
	C011	1-164-852-11	CERAMIC CHIP	12PF	5%	50V		* C244	1-112-716-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	6.3V
	C013	1-127-820-11	CERAMIC CHIP	4.7uF	10%	16V		C245	1-100-735-91	CERAMIC CHIP	10uF	20%	4V
	C014	1-100-567-81	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	25V		C246	1-100-611-91	CERAMIC CHIP	22uF	20%	6.3V
	C016	1-165-989-11	CERAMIC CHIP	10uF	10%	6.3V		C247	1-100-611-91	CERAMIC CHIP	22uF	20%	6.3V
	C017	1-127-820-11	CERAMIC CHIP	4.7uF	10%	16V		* C249	1-165-799-11	TANTAL. CHIP	22uF	20%	4V
	C018	1-128-623-11	CERAMIC CHIP	220PF	10%	16V		C251	1-125-777-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	10V
	C019	1-165-908-11	CERAMIC CHIP	1uF	10%	10V		* C252	1-112-716-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	6.3V
*	C020	1-112-746-11	CERAMIC CHIP	4.7uF	10%	6.3V		* C253	1-112-716-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	6.3V
	C021	1-100-581-81	CERAMIC CHIP	0.0047uF	10%	50V		* C254	1-112-716-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	6.3V
	C022	1-112-717-91	CERAMIC CHIP	1uF	10%	6.3V		* C256	1-112-716-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	6.3V
	C023	1-165-989-11	CERAMIC CHIP	10uF	10%	6.3V		* C257	1-112-716-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	6.3V
	C024	1-165-989-11	CERAMIC CHIP	10uF	10%	6.3V		C260	1-125-777-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	10V
	C025	1-100-670-11	CERAMIC CHIP	4.7uF	20%	16V		* C261	1-112-716-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	6.3V
	C026	1-100-611-91	CERAMIC CHIP	22uF	20%	6.3V		C262	1-125-777-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	10V
	C027	1-100-670-11	CERAMIC CHIP	4.7uF	20%	16V		* C263	1-112-716-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	6.3V
	C029	1-100-611-91	CERAMIC CHIP	22uF	20%	6.3V		C267	1-164-937-11	CERAMIC CHIP	0.001uF	10%	50V
*	C031	1-112-746-11	CERAMIC CHIP	4.7uF	10%	6.3V		* C268	1-125-777-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	10V
	C034	1-100-611-91	CERAMIC CHIP	22uF	20%	6.3V		C269	1-125-777-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	10V
	C035	1-128-617-11	CERAMIC CHIP	100PF	5%	25V		* C270	1-112-716-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	6.3V
	C038	1-164-874-11	CERAMIC CHIP	100PF	5%	50V		C271	1-100-567-81	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	25V
	C040	1-128-623-11	CERAMIC CHIP	220PF	10%	16V		C281	1-125-777-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	10V
	C041	1-128-623-11	CERAMIC CHIP	220PF	10%	16V		C282	1-125-777-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	10V
*	C042	1-112-746-11	CERAMIC CHIP	4.7uF	10%	6.3V		C283	1-125-777-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	10V
	C044	1-100-159-91	CERAMIC CHIP	22uF	10%	6.3V		C285	1-125-777-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	10V
	C046	1-165-989-11	CERAMIC CHIP	10uF	10%	6.3V		C286	1-125-777-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	10V
	C047	1-165-989-11	CERAMIC CHIP	10uF	10%	6.3V		C287	1-114-723-91	TANTAL. CHIP	47uF	20%	4V
	C050	1-112-815-91	CERAMIC CHIP	10uF	20%	6.3V		C288	1-100-611-91	CERAMIC CHIP	22uF	20%	6.3V
*	C051	1-112-746-11	CERAMIC CHIP	4.7uF	10%	6.3V		C302	1-100-566-91	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	25V
	C053	1-112-815-91	CERAMIC CHIP	10uF	20%	6.3V		C303	1-100-591-91	CERAMIC CHIP	1uF	10%	25V
	C054	1-112-815-91	CERAMIC CHIP	10uF	20%	6.3V		C304	1-100-672-11	CERAMIC CHIP	10uF	20%	16V
	C059	1-100-505-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	16V		C305	1-112-300-91	CERAMIC CHIP	4.7uF	10%	10V
	C066	1-112-815-91	CERAMIC CHIP	10uF	20%	6.3V		C316	1-112-717-91	CERAMIC CHIP	1uF	10%	6.3V
	C067	1-112-815-91	CERAMIC CHIP	10uF	20%	6.3V		C318	1-112-717-91	CERAMIC CHIP	1uF	10%	6.3V
	C068	1-112-815-91	CERAMIC CHIP	10uF	20%	6.3V		C319	1-100-567-81	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	25V
*	C069	1-112-716-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	6.3V		* C307	1-112-746-11	CERAMIC CHIP	4.7uF	10%	6.3V
*	C202	1-112-746-11	CERAMIC CHIP	4.7uF	10%	6.3V		* C308	1-164-939-11	CERAMIC CHIP	0.0022uF	10%	50V
*	C203	1-112-716-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	6.3V		* C309	1-112-746-11	CERAMIC CHIP	4.7uF	10%	6.3V
	C204	1-125-777-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	10V		* C310	1-114-582-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	16V
	C205	1-112-717-91	CERAMIC CHIP	1uF	10%	6.3V		C315	1-165-989-11	CERAMIC CHIP	10uF	10%	6.3V
*	C206	1-112-716-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	6.3V		C316	1-112-717-91	CERAMIC CHIP	1uF	10%	6.3V
*	C208	1-112-716-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	6.3V		C318	1-112-717-91	CERAMIC CHIP	1uF	10%	6.3V
*	C209	1-112-716-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	6.3V		C319	1-100-567-81	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	25V
	C211	1-125-777-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	10V		C320	1-100-539-91	TANTAL. CHIP	47uF	20%	6.3V
								C324	1-107-826-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	16V

Ref. No.	Part No.	Description				Ref. No.	Part No.	Description			
C325	1-107-826-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	16V	C528	1-165-989-11	CERAMIC CHIP	10uF	10%	6.3V
C326	1-164-937-11	CERAMIC CHIP	0.001uF	10%	50V	C530	1-119-923-11	CERAMIC CHIP	0.047uF	10%	10V
* C328	1-112-716-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	6.3V	C531	1-119-923-11	CERAMIC CHIP	0.047uF	10%	10V
C329	1-100-505-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	16V	C532	1-119-923-11	CERAMIC CHIP	0.047uF	10%	10V
C330	1-125-777-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	10V	C533	1-119-923-11	CERAMIC CHIP	0.047uF	10%	10V
* C331	1-112-716-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	6.3V	* C534	1-112-716-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	6.3V
* C332	1-112-716-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	6.3V	* C535	1-112-716-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	6.3V
* C334	1-112-716-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	6.3V	* C536	1-112-716-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	6.3V
* C335	1-112-716-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	6.3V	* C537	1-112-716-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	6.3V
* C338	1-112-746-11	CERAMIC CHIP	4.7uF	10%	6.3V	C547	1-165-989-11	CERAMIC CHIP	10uF	10%	6.3V
* C339	1-112-716-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	6.3V	* C555	1-112-746-11	CERAMIC CHIP	4.7uF	10%	6.3V
C340	1-112-717-91	CERAMIC CHIP	1uF	10%	6.3V	* C556	1-112-746-11	CERAMIC CHIP	4.7uF	10%	6.3V
C342	1-112-717-91	CERAMIC CHIP	1uF	10%	6.3V	C557	1-112-717-91	CERAMIC CHIP	1uF	10%	6.3V
C344	1-100-415-91	CERAMIC CHIP	0.47uF	10%	6.3V	C558	1-100-415-91	CERAMIC CHIP	0.47uF	10%	6.3V
C345	1-100-415-91	CERAMIC CHIP	0.47uF	10%	6.3V	C559	1-114-411-21	CERAMIC CHIP	0.33uF	10%	6.3V
* C349	1-112-298-91	CERAMIC CHIP	1uF	10%	16V	C560	1-114-411-21	CERAMIC CHIP	0.33uF	10%	6.3V
C350	1-128-623-11	CERAMIC CHIP	220PF	10%	16V	C603	1-112-815-91	CERAMIC CHIP	10uF	20%	6.3V
C351	1-128-623-11	CERAMIC CHIP	220PF	10%	16V	C604	1-165-908-11	CERAMIC CHIP	1uF	10%	10V
C352	1-128-623-11	CERAMIC CHIP	220PF	10%	16V	C605	1-165-908-11	CERAMIC CHIP	1uF	10%	10V
C353	1-128-623-11	CERAMIC CHIP	220PF	10%	16V	C606	1-125-777-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	10V
C354	1-128-623-11	CERAMIC CHIP	220PF	10%	16V	C607	1-165-908-11	CERAMIC CHIP	1uF	10%	10V
C355	1-128-623-11	CERAMIC CHIP	220PF	10%	16V	C608	1-165-908-11	CERAMIC CHIP	1uF	10%	10V
C356	1-128-623-11	CERAMIC CHIP	220PF	10%	16V	C609	1-112-717-91	CERAMIC CHIP	1uF	10%	6.3V
C357	1-128-623-11	CERAMIC CHIP	220PF	10%	16V	C610	1-107-819-11	CERAMIC CHIP	0.022uF	10%	16V
C358	1-128-623-11	CERAMIC CHIP	220PF	10%	16V	C611	1-107-826-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	16V
C359	1-128-623-11	CERAMIC CHIP	220PF	10%	16V	C612	1-107-819-11	CERAMIC CHIP	0.022uF	10%	16V
C360	1-128-623-11	CERAMIC CHIP	220PF	10%	16V	C613	1-107-819-11	CERAMIC CHIP	0.022uF	10%	16V
C361	1-128-623-11	CERAMIC CHIP	220PF	10%	16V	C614	1-107-819-11	CERAMIC CHIP	0.022uF	10%	16V
C362	1-100-843-91	TANTAL. CHIP	47uF	20%	4V	C616	1-165-989-11	CERAMIC CHIP	10uF	10%	6.3V
C363	1-100-611-91	CERAMIC CHIP	22uF	20%	6.3V	C617	1-100-415-91	CERAMIC CHIP	0.47uF	10%	6.3V
C366	1-100-567-81	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	25V	C618	1-112-815-91	CERAMIC CHIP	10uF	20%	6.3V
C367	1-100-567-81	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	25V	C619	1-100-415-91	CERAMIC CHIP	0.47uF	10%	6.3V
* C368	1-114-582-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	16V	C620	1-100-415-91	CERAMIC CHIP	0.47uF	10%	6.3V
C369	1-100-567-81	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	25V	* C703	1-112-716-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	6.3V
C370	1-100-567-81	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	25V	C704	1-165-908-11	CERAMIC CHIP	1uF	10%	10V
* C371	1-114-582-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	16V	* C705	1-112-716-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	6.3V
C373	1-100-670-11	CERAMIC CHIP	4.7uF	20%	16V	* C706	1-112-746-11	CERAMIC CHIP	4.7uF	10%	6.3V
C374	1-100-670-11	CERAMIC CHIP	4.7uF	20%	16V	C708	1-112-021-91	CERAMIC CHIP	2.2uF	20%	16V
C375	1-112-717-91	CERAMIC CHIP	1uF	10%	6.3V	C709	1-112-021-91	CERAMIC CHIP	2.2uF	20%	16V
* C376	1-112-298-91	CERAMIC CHIP	1uF	10%	16V	C710	1-112-021-91	CERAMIC CHIP	2.2uF	20%	16V
* C377	1-112-298-91	CERAMIC CHIP	1uF	10%	16V	C711	1-112-021-91	CERAMIC CHIP	2.2uF	20%	16V
* C378	1-112-298-91	CERAMIC CHIP	1uF	10%	16V	C712	1-112-021-91	CERAMIC CHIP	2.2uF	20%	16V
C401	1-100-663-11	TANTAL. CHIP	22uF	20%	10V	C713	1-112-021-91	CERAMIC CHIP	2.2uF	20%	16V
C403	1-125-777-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	10V	C714	1-112-021-91	CERAMIC CHIP	2.2uF	20%	16V
* C503	1-112-716-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	6.3V	C715	1-112-021-91	CERAMIC CHIP	2.2uF	20%	16V
C505	1-165-897-11	TANTAL. CHIP	22uF	20%	10V	C716	1-114-219-21	CERAMIC CHIP	1uF	10%	10V
* C506	1-112-716-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	6.3V	C717	1-114-219-21	CERAMIC CHIP	1uF	10%	10V
* C507	1-112-716-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	6.3V	C718	1-114-219-21	CERAMIC CHIP	1uF	10%	10V
* C508	1-112-716-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	6.3V	C719	1-114-219-21	CERAMIC CHIP	1uF	10%	10V
C509	1-100-567-81	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	25V	* C720	1-112-716-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	6.3V
C510	1-164-939-11	CERAMIC CHIP	0.0022uF	10%	50V	* C721	1-112-716-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	6.3V
C511	1-100-567-81	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	25V	C722	1-100-567-81	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	25V
C513	1-100-567-81	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	25V	< CONNECTOR >					
C514	1-164-939-11	CERAMIC CHIP	0.0022uF	10%	50V	CN301	1-821-500-11	CONNECTOR, FPC (ZIF) 45P			
C516	1-100-567-81	CERAMIC CHIP	0.01uF	10%	25V	* CN402	1-821-501-11	CONNECTOR, FPC (ZIF) 51P			
* C522	1-112-716-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	6.3V	* CN703	1-819-990-21	MEMORY STICK DUO CONNECTOR 10P			
* C523	1-112-716-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	6.3V						
C527	1-165-989-11	CERAMIC CHIP	10uF	10%	6.3V						

Ref. No.	Part No.	Description	Ref. No.	Part No.	Description
* CN704	1-821-503-11	CONNECTOR, FPC (ZIF) 39P			< COIL >
CN705	1-821-500-11	CONNECTOR, FPC (ZIF) 45P	* L001	1-457-566-11	CHOKE COIL, 4.3uH
CN706	1-821-500-11	CONNECTOR, FPC (ZIF) 45P	* L002	1-457-654-21	COIL, CHOKE 4.7uH
* CN707	1-820-634-51	CONNECTOR, FPC (LIF (NON-ZIF))	L003	1-457-066-21	COIL, CHOKE 4.7uH
			* L004	1-457-654-21	COIL, CHOKE 4.7uH
			* L005	1-457-512-21	COIL, CHOKE 10uH
		< DIODE >			
D001	6-500-813-01	DIODE MA2SD32008S0	L006	1-400-676-11	INDUCTOR 22uH (2012)
D002	6-500-813-01	DIODE MA2SD32008S0	* L008	1-457-512-21	COIL, CHOKE 10uH
* D003	6-501-961-01	DIODE MAZS120G08S0	* L009	1-457-512-21	COIL, CHOKE 10uH
D004	6-500-813-01	DIODE MA2SD32008S0	L211	1-481-102-21	FIXED HIGH FREQUENCY INDUCTORS
* D006	6-502-136-01	DIODE MA2ZD020GLS0	* L241	1-481-102-21	FIXED HIGH FREQUENCY INDUCTORS
D007	6-500-813-01	DIODE MA2SD32008S0	* L301	1-481-102-21	FIXED HIGH FREQUENCY INDUCTORS
D008	6-500-813-01	DIODE MA2SD32008S0	* L303	1-481-102-21	FIXED HIGH FREQUENCY INDUCTORS
D009	6-500-813-01	DIODE MA2SD32008S0	* L304	1-481-102-21	FIXED HIGH FREQUENCY INDUCTORS
* D201	6-501-105-01	DIODE DF2S5.6CT (TL3SONY)	L701	1-400-588-11	INDUCTOR, CHIP 10uH (2012)
D301	8-719-069-28	DIODE 1SS400TE-61			< TRANSISTOR >
D601	8-719-069-28	DIODE 1SS400TE-61	Q001	6-551-346-01	TRANSISTOR LSK3541FS8T2L
D702	6-501-216-01	DIODE CL-271HR-C-TS	Q002	6-550-844-01	TRANSISTOR FDW2508P/GNL
D703	6-500-813-01	DIODE MA2SD32008S0	Q003	6-551-067-01	TRANSISTOR RTF015P02TL
D704	6-500-776-01	DIODE MAZW068HOLS0	Q005	6-551-202-01	TRANSISTOR LM6K1FS8T2R
			Q006	6-551-674-01	TRANSISTOR SCH1302-TL-E
△ F001	1-576-843-21	FUSE, MICRO (1608) (0.8A/32V)	Q007	6-550-237-01	TRANSISTOR 2SC5658FS6T2LQ/R
△ F002	1-576-415-21	FUSE, MICRO (1608) (2.0A/32V)	Q011	6-551-674-01	TRANSISTOR SCH1302-TL-E
△ F003	1-576-570-11	FUSE, MICRO (1608 TYPE) (0.63A/32V)	Q012	6-550-237-01	TRANSISTOR 2SC5658FS6T2LQ/R
			* Q301	6-551-207-01	TRANSISTOR RN1904AFS (TLR3SONY)
			Q302	6-550-119-01	TRANSISTOR DTC144EMFS6T2L
△ F004	1-576-843-21	FUSE, MICRO (1608) (0.8A/32V)			
△ F005	1-576-415-21	FUSE, MICRO (1608) (2.0A/32V)			
△ F006	1-576-570-11	FUSE, MICRO (1608 TYPE) (0.63A/32V)			
		< FERRITE BEAD >			
FB001	1-469-580-21	INDUCTOR, FERRITE BEAD (1005)	Q303	6-550-791-01	TRANSISTOR SSM3J15FV (TL3SONYZ)
FB002	1-469-580-21	INDUCTOR, FERRITE BEAD (1005)	Q304	6-551-202-01	TRANSISTOR LM6K1FS8T2R
FB003	1-469-580-21	INDUCTOR, FERRITE BEAD (1005)	* Q401	6-551-224-01	TRANSISTOR RN2110ACT (TL3SONY)
FB004	1-469-580-21	INDUCTOR, FERRITE BEAD (1005)	Q704	6-550-119-01	TRANSISTOR DTC144EMFS6T2L
FB005	1-469-580-21	INDUCTOR, FERRITE BEAD (1005)	* Q705	6-551-980-01	TRANSISTOR SSM3J120TU (T5LSONY)
FB282	1-469-082-21	INDUCTOR, FERRITE BEAD (1005)			< RESISTOR >
FB283	1-469-082-21	INDUCTOR, FERRITE BEAD (1005)	R001	1-240-726-11	METAL CHIP 470K 5% 1/20W
FB302	1-400-331-11	FERRITE, EMI (SMD) (1005)	R002	1-240-729-11	METAL CHIP 1M 5% 1/20W
FB303	1-400-331-11	FERRITE, EMI (SMD) (1005)	R004	1-218-985-11	RES, CHIP 470K 5% 1/16W
FB304	1-400-331-11	FERRITE, EMI (SMD) (1005)	R005	1-218-949-11	RES-CHIP 470 5% 1/16W
FB701	1-400-331-11	FERRITE, EMI (SMD) (1005)	R006	1-218-935-11	RES-CHIP 33 5% 1/16W
		< IC >			
* IC001	6-711-572-01	IC SC901572VOR2	R008	1-218-961-11	RES, CHIP 4.7K 5% 1/16W
* IC201	6-807-572-01	IC uPD79F0043FC-402-2N1-E2-A	R009	1-218-971-11	RES, CHIP 33K 5% 1/16W
* IC202	6-712-166-01	IC AK8150CU-L	R013	1-218-989-11	RES, CHIP 1M 5% 1/16W
IC203	(Not supplied)	IC PRX765105A	R015	1-208-947-11	RES, CHIP 330K 0.5% 1/16W
		(IC203 is supplied including in SY-199 complete board (service).)	R016	1-245-604-11	METAL CHIP 10M 5% 1/16W
* IC301	8-753-297-25	IC CXD4811GA-T4			
* IC302	6-708-462-01	IC R1114Q231D-TR-FA	R024	1-240-729-11	METAL CHIP 1M 5% 1/20W
* IC303	6-710-845-01	IC TK70628HCL-G	R025	1-240-714-11	METAL CHIP 47K 5% 1/20W
* IC305	8-753-294-89	IC CXA3741AUR-T9	R029	1-208-635-11	RES-CHIP 10 0.5% 1/16W
* IC306	6-712-757-01	IC TK70601HCL-G	R031	1-694-535-11	SHORT CHIP 0
* IC401	6-708-988-01	IC LV8053LG-TLM-E	R032	1-694-535-11	SHORT CHIP 0
* IC503	6-709-026-01	IC R2J30500LG	R035	1-240-707-11	METAL CHIP 10K 5% 1/20W
* IC506	8-753-284-38	IC CXA3739AER-T2	R040	1-208-935-11	METAL CHIP 100K 0.5% 1/16W
* IC507	6-708-444-01	IC R1114Q281D-TR-FA	R063	1-218-981-91	RES, CHIP 220K 5% 1/16W
IC602	6-707-834-01	IC BH76812FVM-STR	R064	1-218-939-11	RES-CHIP 68 5% 1/16W
IC603	6-707-336-01	IC BH6414GLU-SE2	R066	1-218-981-91	RES, CHIP 220K 5% 1/16W
* IC604	6-712-173-01	IC RP103K281D	R067	1-240-718-11	METAL CHIP 100K 5% 1/20W
			R070	1-240-718-11	METAL CHIP 100K 5% 1/20W
			R071	1-240-722-11	METAL CHIP 220K 5% 1/20W

• Refer to page 5-1 for mark △.

Ref. No.	Part No.	Description				Ref. No.	Part No.	Description			
R072	1-240-707-11	METAL CHIP	10K	5%	1/20W	R355	1-218-978-11	RES, CHIP	120K	5%	1/16W
R205	1-218-929-11	RES-CHIP	10	5%	1/16W	R356	1-240-718-11	METAL CHIP	100K	5%	1/20W
R207	1-218-990-11	SHORT CHIP	0			R363	1-208-947-11	RES, CHIP	330K	0.5%	1/16W
R210	1-218-990-11	SHORT CHIP	0			R364	1-208-947-11	RES, CHIP	330K	0.5%	1/16W
R212	1-208-911-11	METAL CHIP	10K	0.5%	1/16W	R365	1-218-978-11	RES, CHIP	120K	5%	1/16W
R213	1-218-953-11	RES-CHIP	1K	5%	1/16W	R366	1-218-979-11	RES, CHIP	150K	5%	1/16W
R214	1-218-953-11	RES-CHIP	1K	5%	1/16W	R367	1-220-876-11	METAL CHIP	18	0.5%	1/16W
R215	1-218-941-11	METAL CHIP	100	5%	1/16W	R369	1-220-876-11	METAL CHIP	18	0.5%	1/16W
R216	1-220-180-11	METAL CHIP	620	5%	1/16W	R385	1-218-990-11	SHORT CHIP	0		
R217	1-240-683-11	METAL CHIP	100	5%	1/20W	R386	1-216-864-11	SHORT CHIP	0		
R218	1-240-685-11	METAL CHIP	150	5%	1/20W	R387	1-240-687-11	METAL CHIP	220	5%	1/20W
R219	1-240-685-11	METAL CHIP	150	5%	1/20W	R401	1-240-690-91	METAL CHIP	390	5%	1/20W
R220	1-240-685-11	METAL CHIP	150	5%	1/20W	R402	1-240-689-11	METAL CHIP	330	5%	1/20W
R221	1-240-685-11	METAL CHIP	150	5%	1/20W	R405	1-208-635-11	RES-CHIP	10	0.5%	1/16W
R222	1-240-685-11	METAL CHIP	150	5%	1/20W	R406	1-208-688-11	METAL CHIP	1.6K	0.5%	1/16W
R228	1-218-990-11	SHORT CHIP	0			R408	1-208-908-11	METAL CHIP	7.5K	0.5%	1/16W
R230	1-218-953-11	RES-CHIP	1K	5%	1/16W	R411	1-240-690-91	METAL CHIP	390	5%	1/20W
R231	1-694-535-11	SHORT CHIP	0			R412	1-240-690-91	METAL CHIP	390	5%	1/20W
R240	1-218-990-11	SHORT CHIP	0			R418	1-240-714-11	METAL CHIP	47K	5%	1/20W
R248	1-218-990-11	SHORT CHIP	0			R419	1-208-635-11	RES-CHIP	10	0.5%	1/16W
R251	1-240-707-11	METAL CHIP	10K	5%	1/20W	R420	1-208-635-11	RES-CHIP	10	0.5%	1/16W
R252	1-240-707-11	METAL CHIP	10K	5%	1/20W	R421	1-208-635-11	RES-CHIP	10	0.5%	1/16W
R253	1-208-643-11	RES-CHIP	22	0.5%	1/16W	R502	1-208-721-11	METAL CHIP	39K	0.5%	1/16W
R254	1-208-643-11	RES-CHIP	22	0.5%	1/16W	R504	1-208-911-11	METAL CHIP	10K	0.5%	1/16W
* R260	1-208-869-11	METAL CHIP	180	0.5%	1/16W	R505	1-208-909-11	METAL CHIP	8.2K	0.5%	1/16W
R261	1-208-663-11	METAL CHIP	150	0.5%	1/16W	R506	1-208-893-11	METAL CHIP	1.8K	0.5%	1/16W
R262	1-208-663-11	METAL CHIP	150	0.5%	1/16W	R507	1-208-911-11	METAL CHIP	10K	0.5%	1/16W
R263	1-208-691-11	METAL CHIP	2.2K	0.5%	1/16W	R509	1-208-721-11	METAL CHIP	39K	0.5%	1/16W
R264	1-218-990-11	SHORT CHIP	0			R511	1-694-535-11	SHORT CHIP	0		
R266	1-208-691-11	METAL CHIP	2.2K	0.5%	1/16W	R512	1-208-911-11	METAL CHIP	10K	0.5%	1/16W
R267	1-218-974-11	RES, CHIP	56K	5%	1/16W	R513	1-208-909-11	METAL CHIP	8.2K	0.5%	1/16W
R268	1-218-974-11	RES, CHIP	56K	5%	1/16W	R514	1-208-893-11	METAL CHIP	1.8K	0.5%	1/16W
R269	1-208-696-11	METAL CHIP	3.6K	0.5%	1/16W	R515	1-208-911-11	METAL CHIP	10K	0.5%	1/16W
R270	1-208-683-11	METAL CHIP	1K	0.5%	1/16W	R516	1-240-718-11	METAL CHIP	100K	5%	1/20W
R271	1-208-683-11	METAL CHIP	1K	0.5%	1/16W	R517	1-240-718-11	METAL CHIP	100K	5%	1/20W
R272	1-240-707-11	METAL CHIP	10K	5%	1/20W	R518	1-240-718-11	METAL CHIP	100K	5%	1/20W
R273	1-208-935-11	METAL CHIP	100K	0.5%	1/16W	R519	1-240-718-11	METAL CHIP	100K	5%	1/20W
R274	1-208-935-11	METAL CHIP	100K	0.5%	1/16W	R520	1-240-718-11	METAL CHIP	100K	5%	1/20W
R276	1-208-927-11	METAL CHIP	47K	0.5%	1/16W	R521	1-240-718-11	METAL CHIP	100K	5%	1/20W
R289	1-208-943-11	METAL CHIP	220K	0.5%	1/16W	R522	1-240-718-11	METAL CHIP	100K	5%	1/20W
R294	1-208-943-11	METAL CHIP	220K	0.5%	1/16W	R523	1-694-535-11	SHORT CHIP	0		
R295	1-208-927-11	METAL CHIP	47K	0.5%	1/16W	R527	1-218-989-11	RES, CHIP	1M	5%	1/16W
R296	1-240-707-11	METAL CHIP	10K	5%	1/20W	R528	1-218-989-11	RES, CHIP	1M	5%	1/16W
R297	1-218-959-11	RES-CHIP	3.3K	5%	1/16W	R529	1-208-911-11	METAL CHIP	10K	0.5%	1/16W
R298	1-218-977-11	RES, CHIP	100K	5%	1/16W	R534	1-208-911-11	METAL CHIP	10K	0.5%	1/16W
R299	1-218-977-11	RES, CHIP	100K	5%	1/16W	R537	1-240-711-11	METAL CHIP	22K	5%	1/20W
R301	1-218-984-11	RES, CHIP	390K	5%	1/16W	R538	1-240-711-11	METAL CHIP	22K	5%	1/20W
R302	1-218-931-11	RES-CHIP	15	5%	1/16W	R539	1-240-711-11	METAL CHIP	22K	5%	1/20W
R325	1-218-990-11	SHORT CHIP	0			R540	1-240-711-11	METAL CHIP	22K	5%	1/20W
R340	1-208-931-11	METAL CHIP	68K	0.5%	1/16W	R543	1-694-535-11	SHORT CHIP	0		
R341	1-218-990-11	SHORT CHIP	0			R547	1-208-711-11	METAL CHIP	15K	0.5%	1/16W
R347	1-218-968-11	RES, CHIP	18K	5%	1/16W	R548	1-208-711-11	METAL CHIP	15K	0.5%	1/16W
R350	1-218-941-81	RES-CHIP	100	5%	1/16W	R550	1-218-990-11	SHORT CHIP	0		
R351	1-218-977-11	RES, CHIP	100K	5%	1/16W	R601	1-218-929-11	RES-CHIP	10	5%	1/16W
R352	1-218-949-11	RES-CHIP	470	5%	1/16W	R603	1-211-989-11	METAL CHIP	68	0.5%	1/10W
R353	1-240-722-11	METAL CHIP	220K	5%	1/20W	R604	1-240-690-91	METAL CHIP	390	5%	1/20W
R354	1-240-729-11	METAL CHIP	1M	5%	1/20W	R605	1-240-726-11	METAL CHIP	470K	5%	1/20W

Ref. No.	Part No.	Description			
R607	1-240-698-91	METAL CHIP	1.8K	5%	1/20W
R608	1-694-535-11	SHORT CHIP	0		
R611	1-240-705-11	METAL CHIP	6.8K	5%	1/20W
R707	1-240-695-11	METAL CHIP	1K	5%	1/20W
R708	1-694-535-11	SHORT CHIP	0		
R712	1-218-990-11	SHORT CHIP	0		
R714	1-218-990-11	SHORT CHIP	0		
R717	1-218-990-11	SHORT CHIP	0		
R718	1-694-535-11	SHORT CHIP	0		
R719	1-694-535-11	SHORT CHIP	0		
R723	1-240-697-11	METAL CHIP	1.5K	5%	1/20W
R726	1-240-715-11	METAL CHIP	56K	5%	1/20W
R729	1-694-535-11	SHORT CHIP	0		
R730	1-240-687-11	METAL CHIP	220	5%	1/20W
R731	1-240-718-11	METAL CHIP	100K	5%	1/20W
R732	1-240-808-11	METAL CHIP	10K	0.5%	1/20W

< SENSOR >

- \* SE501 1-479-022-61 SENSOR, ANGULAR VELOCITY (32.2kHz)  
(YAW SENSOR)  
\* SE502 1-479-022-51 SENSOR, ANGULAR VELOCITY (30.8kHz)  
(PITCH SENSOR)

< VARISTOR >

- \* VDR001 1-802-279-11 VARISTOR (SMD)

< VIBRATOR >

- X001 1-781-525-11 VIBRATOR, CRYSTAL (32.768kHz)  
\* X201 1-813-904-21 QUARTZ CRYSTAL OSCILLATOR (38MHz)

**SONY®****LEVEL 3**

# SERVICE MANUAL

**Ver. 1.1 2008. 05**

## SUPPLEMENT-1

File this supplement-1 with the service manual previously issued.  
(DI08-077)

- Addition of Thai model

*US Model  
Canadian Model  
AEP Model  
UK Model  
E Model  
Australian Model  
Hong Kong Model  
Chinese Model  
Korea Model  
Argentine Model  
Brazilian Model  
Thai Model  
Japanese Model  
Tourist Model*

There are no change of schematic diagrams and printed wiring board.

 : Added portion

## 5. REPAIR PARTS LIST

Page	Before change	After change
5-1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Abbreviation</li> <li>AR : Argentine model</li> <li>AUS : Australian model</li> <li>BR : Brazilian model</li> <li>CH : Chinese model</li> <li>CND : Canadian model</li> <li>EE : East European model</li> <li>HK : Hong Kong model</li> <li>J : Japanese model</li> <li>JE : Tourist model</li> <li>KR : Korea model</li> <li>NE : North European model</li> <li>TW : Taiwan model</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Abbreviation</li> <li>AR : Argentine model</li> <li>AUS : Australian model</li> <li>BR : Brazilian model</li> <li>CH : Chinese model</li> <li>CND : Canadian model</li> <li>EE : East European model</li> <li>HK : Hong Kong model</li> <li>J : Japanese model</li> <li>JE : Tourist model</li> <li>KR : Korea model</li> <li>NE : North European model</li> <li><del>TH</del> : <del>Thai model</del></li> <li>TW : Taiwan model</li> </ul>

## Revision History

Ver.	Date	History	Contents	S.M. Rev. issued
1.0	2008.03	Official Release	—	—
1.1	2008.05	Supplement-1 (DI08-077)	• Addition of Thai model	No