

# TASCAM

## SERVICE MANUAL

# DR-10SG

## Linear PCM Recorder for DSLR

### CONTENTS

1. Test Mode.....	2
2. Firmware update procedures.....	3
3. Block Diagram.....	5
4. Level Diagram .....	6
5. Exploded Views and Parts List .....	7
6. PC Boards and Parts List.....	10
7. Safety parts.....	13
8. Included Accessories .....	14

### 目次

1. テストモード .....	2
2. ファームウェアアップデート手順 .....	3
3. ブロックダイアグラム .....	5
4. レベルダイアグラム .....	6
5. 分解図とパーツリスト .....	7
6. 基板図とパーツリスト .....	10
7. 安全部品 .....	13
8. 付属品 .....	14

#### INSTRUCTIONS FOR SERVICE PERSONNEL

BEFORE RETURNING APPLIANCE TO THE CUSTOMER, MAKE LEAKAGE-CURRENT OR RESISTANCE MEASUREMENTS TO DETERMINE THAT EXPOSED PARTS ARE ACCEPTABLY INSULATED FROM THE SUPPLY CIRCUIT.

# 1. Test Mode

## テストモード

### 1. How to enter the test mode

While holding down ◀◀ and ▶▶ buttons, switch the power on.

"TEST MODE" will appear on the display.

If when the process goes to a test mode that requires forced set to the RTC, it is necessary to RTC set first. In this case appears in the RTC setting screen earlier, the setting is completed, "TEST MODE" is displayed, unit will proceed to the test mode.

### 2. How to operation and the result

When "TEST MODE" is displayed, pressing the MENU buttons or ▶ II/[ENTER] button shows the following test items.

### 1. テストモードの起動方法

◀◀ と ▶▶ ボタンを押しながら電源を投入し、ディスプレイ上に "TEST MODE" が表示するまで、その状態を保持してください。

テストモード移行時に RTC 強制設定が必要な場合は、先に RTC 設定を行う必要があります。この場合は RTC 設定画面が表示され、設定が完了すると、"TEST MODE" が表示されテストモードに移行します。

### 2. 操作方法と判定結果

"TEST MODE" と表示されている状態で MENU ボタンまたは ▶ / II [ENTER] ボタンを押すと下記のテスト項目を表示します。

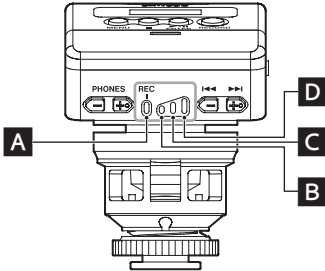
TEST items テスト項目	TEST function テスト機能	TEST contents テスト内容	Complete 動作完了	Failure 動作失敗
"1 OLED test"	"1 WHITE OUT"	The entire screen lights. 画面全体が点灯表示	"OLED OK"	"OLED FAILURE" or "I2C FAILURE" or "ILLEGAL PARA!"
	"2 BLACK OUT"	The entire screen is off. 画面全体が消灯表示		
	"3 Power Save"	Display the "Contrast 000" at a minimum contrast. "Contrast 000" を最小コントラストで表示		
	"4 Run 1s Row"	While the entire screen is off, only one horizontal line that is lit is scanned from top to bottom. 点灯する横線 1 本のみが上から下まで走査		
	"5 Run 1s Col"	While the entire screen is off, only vertical line one that is lit is scanned from left to right. 点灯する縦線 1 本のみが左から右まで走査		
	"6 Run 0s Row"	While the entire screen is lit, only one horizontal line that is off is scanned from top to bottom. 消灯する横線 1 本のみが上から下まで走査		
	"7 Run 0s Col"	While the entire screen is lit, only one horizontal line that is off is scanned from top to bottom. 消灯する縦線 1 本のみが左から右まで走査		
"2 LED test"	"LED(ALL)"	Confirm that all of Recording level indicators and REC indicator LEDs light. 録音レベルインジケータと REC インジケータの LED が全て点灯していることを確認する。		
	"LED(REC)"	Confirm that REC indicator LED light. (Fig 1- <b>A</b> ) REC インジケータの LED が点灯していることを確認する。(Fig 1- <b>A</b> )		
	"LED(LEVEL1)"	Confirm that the Recording level indicators light on the (level 1) light. (Fig 1- <b>B</b> ) 録音レベルインジケータのレベル 1 の LED が点灯していることを確認する。(Fig 1- <b>B</b> )		
	"LED(LEVEL2)"	Confirm that the Recording level indicators light on the (level 2) light. (Fig 1- <b>C</b> ) 録音レベルインジケータのレベル 2 の LED が点灯していることを確認する。(Fig 1- <b>C</b> )		
	"LED(LEVEL3)"	Confirm that the Recording level indicators light on the (level 3) light. (Fig 1- <b>D</b> ) 録音レベルインジケータのレベル 3 の LED が点灯していることを確認する。(Fig 1- <b>D</b> )		
"3 RTC test"		RTC operation check (After displaying the results, return to the TEST item.) RTC 動作確認 (結果を表示後、テスト項目に戻る。)	"RTC OK"	"RTC FAILURE" or "RTC MALFUNC!!" or "RTC COMM.NG!"
"Shutdown PWR"		Power-off 電源遮断		

Fig 1

## Move of test item and test function

- Move of each function of move and test functions between each item of the test item, use the ◀◀ and ▶▶ button.

[▶▶] : DOWN]

[◀◀] : UP]

- The move of the test items and test function is performed by the ▶ II/[ENTER] button and MENU button.

▶ II/[ENTER] : FWD (Move from TEST function)

MENU : RWD (Move from TEST items)

## Execution of test items and test function

- Use ▶ II/[ENTER] button to run each test.
- Confirm the display screen state in each test item visually.
- When the brightness fell in the "3. Power Save" of the test item, (the darkness of when not operated for 5 seconds in the normal mode), check whether there is to be a dark state as difficult to recognize the screen .

### 3. How to exit from test mode

When the display is "Shutdown PWR", press the ▶ II/[ENTER] button.

Or, performing a normal power-off operation, and exit from the test mode.

## テスト項目とテスト機能間の移動

- テスト項目の各項目間の移動とテスト機能の各機能間の移動は、◀◀ と ▶▶ ボタンで行います。

[▶▶] : 下位に移動]

[◀◀] : 上位に移動]

- テスト項目とテスト機能の移動は、▶ II/[ENTER] ボタンと MENU ボタンで行います。

▶ II/[ENTER] : 進む (テスト機能に移動)

MENU : 戻る (テスト項目に移動)

## テスト項目およびテスト機能の実行

- 各テストは ▶ II/[ENTER] ボタンで実行します。
- 各テスト機能では、ディスプレイ画面の状態を目視で確認してください。
- テスト機能 "3 Power Save" では、輝度を落とした状態 (通常モード時に 5 秒間操作しないとディスプレイが暗くなるのと同じ輝度) で、ディスプレイを認識できないほど、暗い状態にならないかを確認してください。

### 3. テストモードの終了方法

表示が "Shutdown PWR" の時に ▶ II/[ENTER] ボタンを押すか、または通常の電源オフ操作を行うと電源がオフになり、テストモードを解除します。

## 2. Firmware update procedures

### ファームウェアアップデート手順

#### Confirming the firmware version

Before starting firmware update procedures, check the firmware version of the DR-10SG you are using.

1. Turn the main unit on.
2. Press the MENU button to open the MENU Screen.
3. Use the ◀◀ and ▶▶ buttons to select the "20:VER INFO" menu item and press the ▶ II/[ENTER] button to show the firmware version.
4. Check the firmware version shown here.  
Example : [V1.01 xxxx]

Updating is not necessary if the firmware version shown here is the same or newer than that of the firmware version you intend to use for the update.

#### Firmware update procedures

##### CAUTION

When updating the firmware, the unit should be using batteries with sufficient remaining power or operating on USB bus power supplied from a computer.

If battery power is low, conducting the update will not be possible.

1. Download the latest firmware from the TEAC Global Site (<http://teac-global.com/>). If the downloaded file is in ZIP format or another compressed file type, decompress it.
2. Use the USB(Micro-B Type) to connect the unit to a computer.

#### ファームウェアバージョンの確認

ファームウェアアップデート作業前に、DR-10SG のファームウェアバージョンを確認してください。

1. 本体の電源を入れてください。
2. MENU ボタンを押して、"MENU" 画面を表示します。
3. ◀◀ ボタンと ▶▶ ボタンを押して、"20:VER INFO" メニュー項目を選択し、▶ II/[ENTER] ボタンを押してファームウェアバージョンを表示する。
4. ここで表示されるファームウェアバージョンを確認する。

表示例 : [V1.01 xxxx]

ここで表示されるファームウェアバージョンが、これからアップデートしようとしているバージョンと同じ、または新しい場合にはアップデートは不要です。

#### ファームウェアアップデート手順

##### 注意

ファームウェアアップデートは、電池残量が十分にある状態もしくは、パソコンとの USB バスパワー接続状態で駆動している状態で行ってください。

電池の残量が少ない状態では、アップデートは行えない仕様となっています。

1. TASCAM のウェブサイト (<https://tascam.jp/jp/support/download>) より最新のファームウェアをダウンロードします。ダウンロードを行ったファイルが ZIP 形式等の圧縮ファイルの場合は解凍してください。

The screen shown below will appear. Use the ◀◀ and ▶▶ buttons to select the "STORAGE" item on the display, and press the ▶ II/[ENTER] button to confirm.

**POWER/STORAGE**

The computer should recognize the unit as an external drive (external storage).

- Copy the downloaded firmware ("dr10sg.102" for V1.02) to the root directory of the DR-10SG.
- After copying the file, use the proper procedures for the computer to unmount this unit before disconnecting the USB cable. If the unit is on, turn it off.
- While pressing the **MENU** and ▶ II/[ENTER] buttons at the same time, turn the unit on.  
If using USB bus power only (no batteries), while pressing the **MENU** and ▶ II/[ENTER] buttons at the same time, connect a USB cable to the computer and then the USB port on this unit.

The unit will start in update mode. After checking the microSD card, the following screen will appear.

**SD mount OK**

#### CAUTION

If this screen does not appear, turn the unit off once and follow the procedures in step 5 again. Press and hold the **MENU** and ▶ II/[ENTER] buttons firmly until this screen appears.

- The following screen will appear when you release the buttons.

**1.01> 1.02!?**

The current version is shown on the left and the update version is shown on the right.

#### NOTE

- If the microSD card does not contain an update file, the screen above will not appear and the unit will start in normal mode.
  - If the microSD card contains multiple update files, the first file recognized will be shown.
  - The screen shown above is an example. The actual appearance will differ.
- Press the ▶ II/[ENTER] button to show a reconfirmation screen as follows.

**1.01> 1.02??**

- Press the ◀◀ button to start the update.
- When updating completes, "Update OK" will appear on the screen, and the unit will automatically restart in normal mode.
- Refer to "Checking the firmware version" and confirm that the "20:VER INFO" menu item shows the latest firmware version.  
This completes updating the unit.
- Connect the unit to a computer by USB, and delete the firmware update file in the root directory of the unit.

- USB(Micro-B Type) ケーブルでパソコンに接続します。

以下の画面が表示されます。画面の選択肢で "STORAGE" を ◀◀ ボタンと ▶▶ ボタンを押して選択 (反転表示) し、▶ II/[ENTER] ボタンを押して確定します。

**POWER/STORAGE**

本機が外部ドライブ (外部記憶装置) としてパソコンに認識されます。

- ダウンロードしたファームウェア (V1.02 の場合は、dr10sg.102) を DR-10SG 内のルートにコピーします。
- コピーが終わったら、パソコンから本機を正しい手順で切り離れた後、USB ケーブルを取り外します。電源が入っている場合は、本体の電源を切ります。
- MENU** ボタンと ▶ II/[ENTER] ボタンを同時に押しながら、本体の電源を入れます。

電池を使用しないで USB バスパワーのみを利用する場合は、**MENU** ボタンと ▶ II/[ENTER] ボタンを押しながらパソコンに接続されている USB ケーブルを USB 端子に接続します。

本体がアップデートモードで起動し、microSD カードを認識すると以下の画面が表示されます。

**SD mount OK**

#### 注意

この画面が表示されない時は、一旦電源を切って、再度手順 5. を行ってください。**MENU** ボタンと ▶ II/[ENTER] ボタンは、この画面が表示されるまでしっかり押し続けてください。

- 押ししていたボタンを離すと、以下の画面を表示します。

**1.01> 1.02!?**

左側に現在のバージョン、右側にアップデートするバージョンナンバーが表示されます。

#### メモ

- アップデート用のファイルが microSD カードに無い場合は、上記画面は表示されず通常モードで起動します。
  - アップデート用のファイルが microSD カードに複数ある場合は、最初に認識したファイルが表示されます。
  - 画面は一例で、実際の表示とは異なります。
- ▶ II/[ENTER] ボタンを押すと、確認用に以下の画面が表示されます。

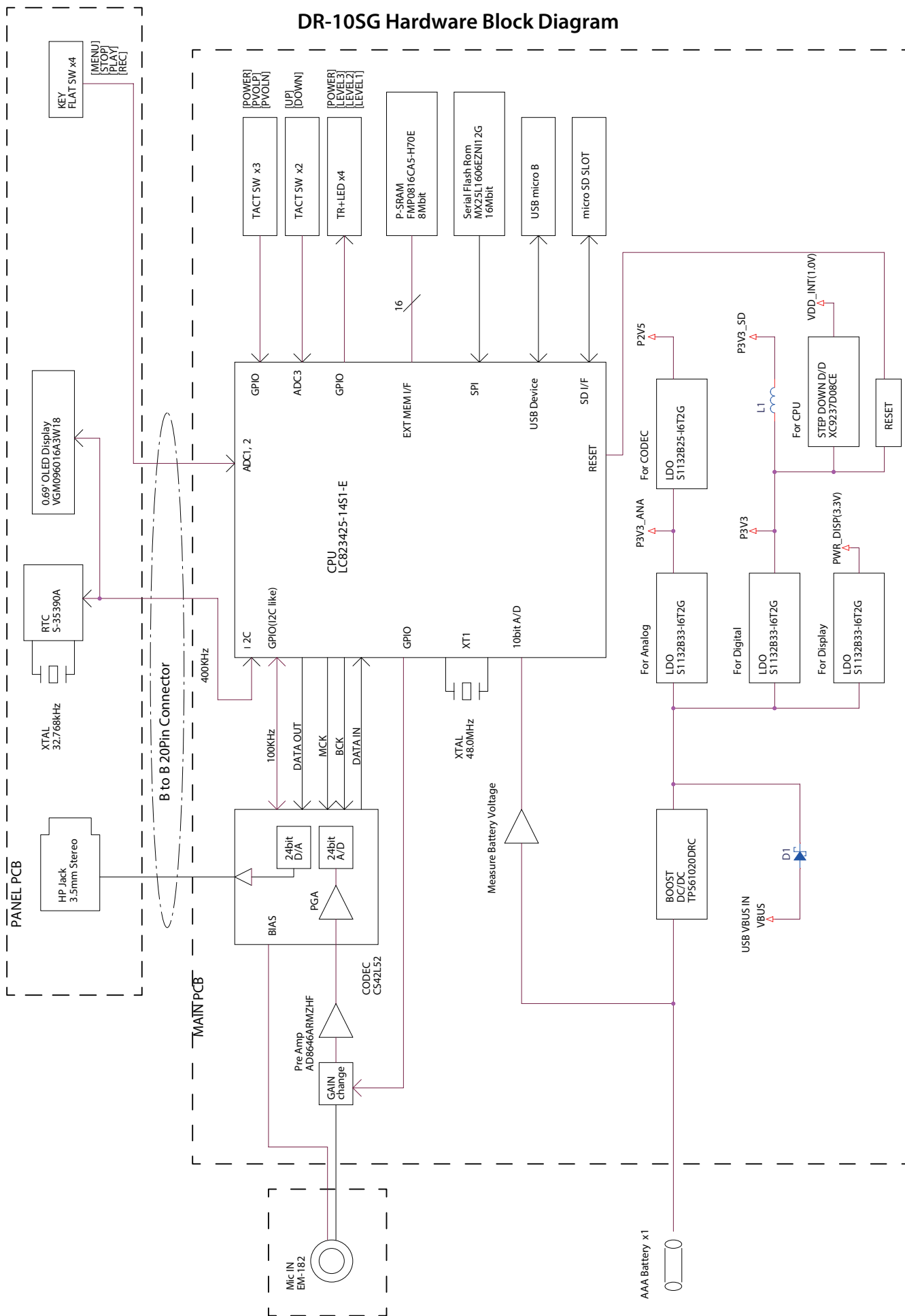
**1.01> 1.02??**

- ◀◀ ボタンを押すと、アップデートを開始します。
- アップデートが終了すると "Update OK" と表示した後、自動的に通常モードで起動します。
- 前述の「ファームウェアバージョンの確認」を参照して、"20:VER INFO" メニュー項目が最新のファームウェアとなっていることを確認してください。  
以上で本機のアップデート作業は終了です。
- USB でパソコンと接続して、本機内のルートにあるファームウェアアップデート用ファイルを削除してください。

# 3. Block Diagram

## ブロックダイアグラム

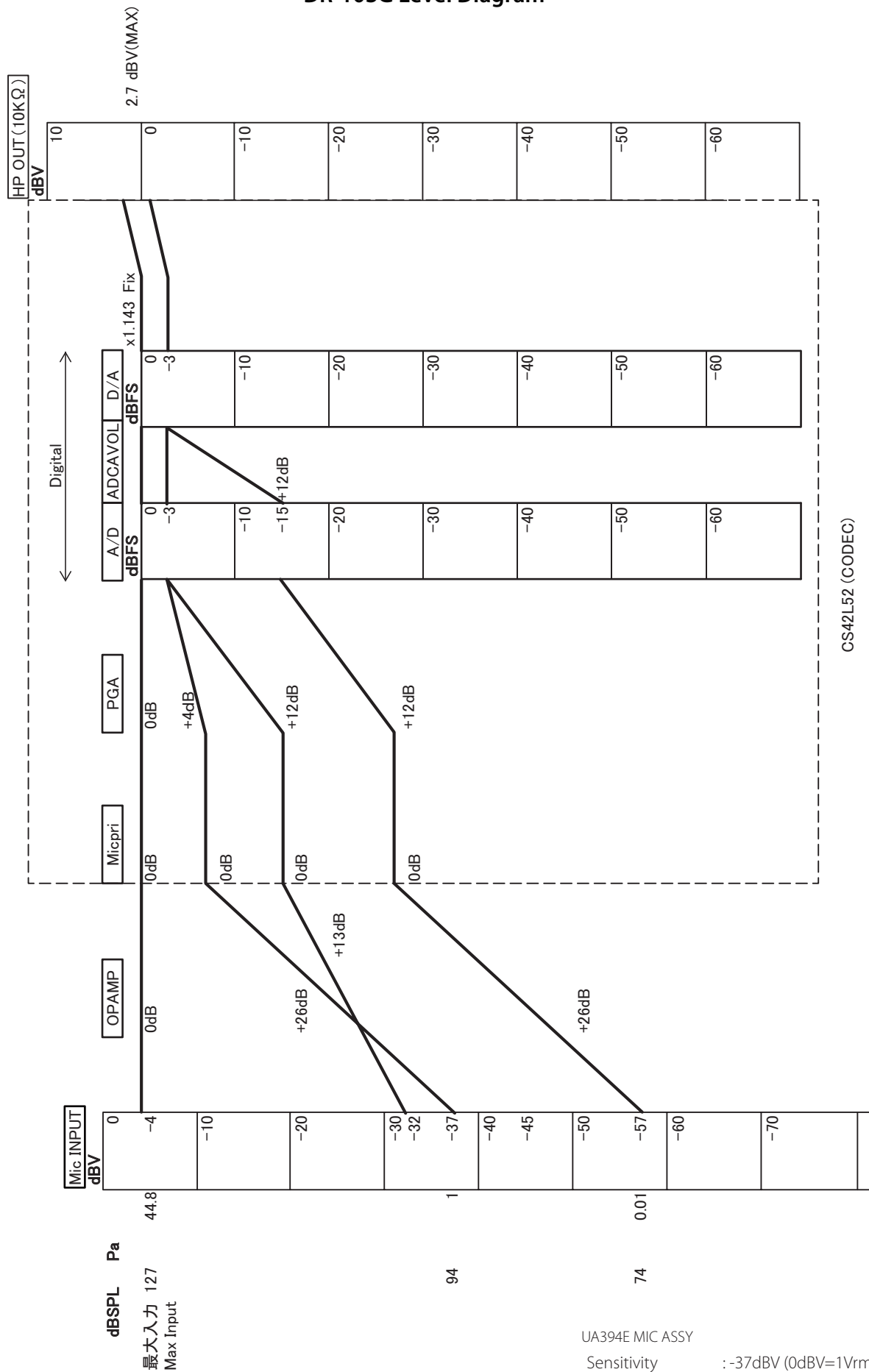
DR-10SG Hardware Block Diagram



# 4. Level Diagram

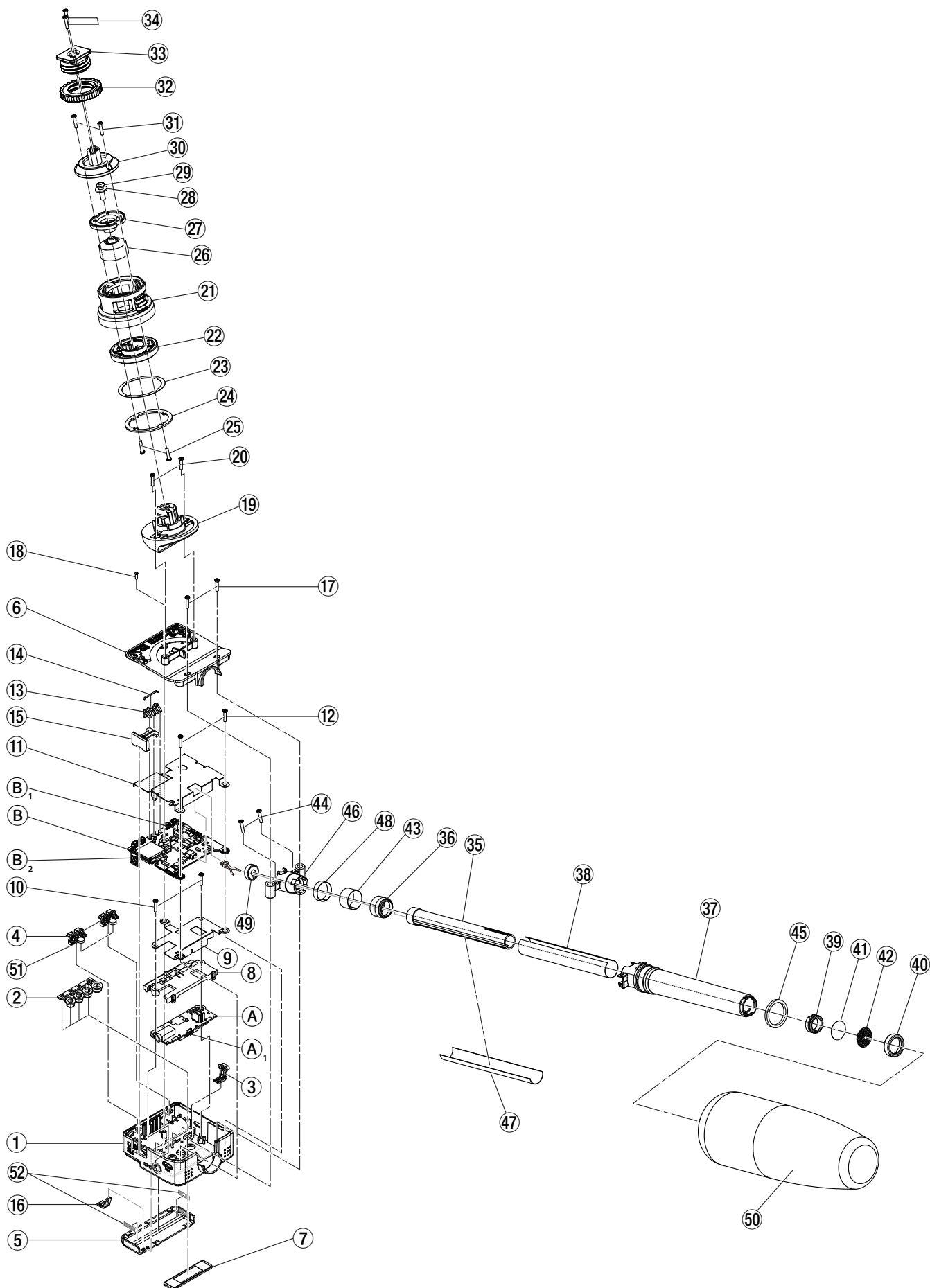
レベルダイアグラム

DR-10SG Level Diagram



# 5. Exploded Views and Parts List

分解図とパーツリスト



**CAUTION** Part with numbers in parentheses ( ) cannot be ordered.**注意** "()"付き品番は、発注できません。

REF.NO.	PARTS NO.	DESCRIPTION .	Qty.	REMARKS
1	M03825400C	CASE, TOP DR10SG	1	
2	M03825600A	BUTTON, TOP DR10SG	1	
3	M03825700B	BUTTON, PW DR10SG	1	
4	M03825800B	BUTTON, MULTI DR10SG	2	
5	M03826600B	COVER, BAT LID DR10SG	1	
6	M03826700C	CASE, BTM DR10SG	1	
7	M03825500A	WINDOW, DR10SG	1	
8	M03825900C	ESCUTCHEON, INR DR10SG	1	
9	M03826000A	CHASSIS, CTR DR10SG	1	
10	B00334100A	SCREW, MPPR 1.7*8 FZB G	2	
11	M03826300B	CHASSIS, BTM DR10SG	1	
12	B00334100A	SCREW, MPPR 1.7*8 FZB G	2	
13	M03826400C	LENS, DR10SG	1	
14	M03876600A	SHEET, BLIND 15*1.1 TO.3	1	
15	M03826500A	COVER, SD DR10SG	1	
16	M03827500B	HOOK, BAT DR10SG	1	
17	B00334100A	SCREW, MPPR 1.7*8 FZB G	2	
18	B00326000A	SCREW, MPBR 1.4*4FZB G	1	
19	M03826800C	BRACKET, FLOAT DR10SG	1	
20	B00334100A	SCREW, MPPR 1.7*8 FZB G	2	
21	M03587100B	BASE, CHT G	1	
22	M03587710A	DAMPER, UPPER 60	1	
23	M03878900A	SHEET, PET RING DR10SG	1	
24	M03591200A	PLATE, DAMPER CHT G	1	
25	B00334100A	SCREW, MPPR 1.7*8 FZB G	2	
26	M03588200B	CAP, CENTER CHT G	1	
27	M03587810A	DAMPER, BOTTOM 70	1	
28	3M002020	FIBER WSHR, 3X8X0.3T BLK	1	
29	B00199012A	SCREW, BPP 3*12 FZC G	1	
30	M03587400A	BASE, BOTTOM CHT G	1	
31	B00334100A	SCREW, MPPR 1.7*8 FZB G	2	
32	M03587600A	NUT, M20 CHT G	1	
33	M03587500A	BASE, SHOE CHT G	1	
34	B00334100A	SCREW, MPPR 1.7*8 FZB G	2	
35	M03831700A	>MIC ASSY, UA394E	1	
36	M03827000A	HOLDER, MIC R DR10SG	1	
37	M03827300A	COVER, MIC DR10SG	1	
38	M03828200B	SHEET, SIDE MESH DR10SG	1	
39	M03827100A	HOLDER, MIC F DR10SG	1	
40	M03827400A	CAP, MIC DR10SG	1	
41	M03312100A	SHEET, TOP 07MK2 G	1	
42	M03312000A	PLATE, TOP 07MK2 G	1	
43	M03828100A	SHEET, SCREEN R DR10SG	1	
44	B00334100A	SCREW, MPPR 1.7*8 FZB G	2	
45	M03827200A	RING, DR10SG	1	

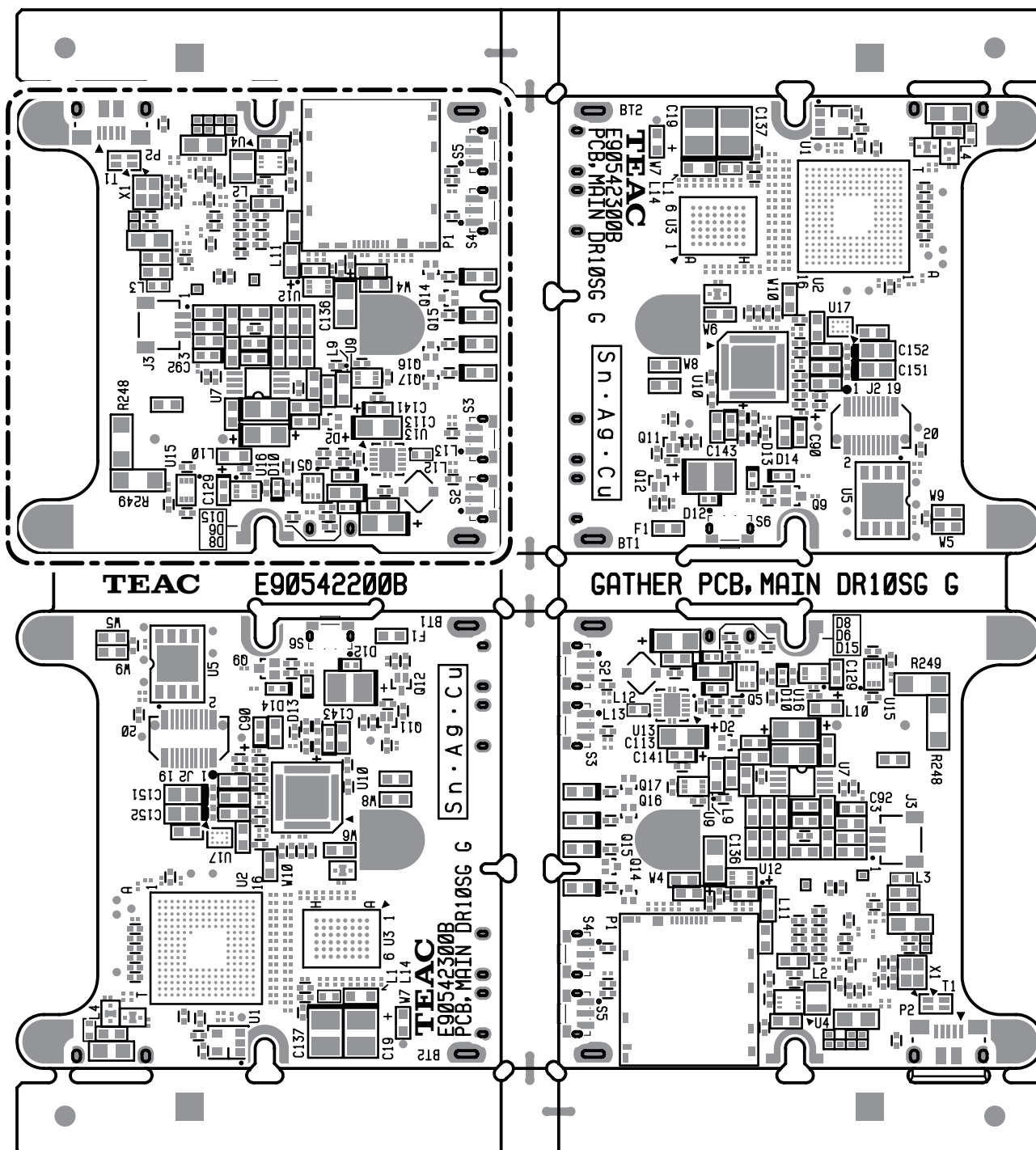
**CAUTION** Part with numbers in parentheses ( ) cannot be ordered.**注意** "()"付き品番は、発注できません。

REF.NO.	PARTS NO.	DESCRIPTION .	Qty.	REMARKS
46	M03826900A	BRACKET,MIC DR10SG	1	
47	M03850300B	SHEET,SCREEN MIC DR10SG	1	
48	M03880000A	TAPE,DF 3*40	1	
49	M03850400B	BUSHING,MIC DR10SG	1	
50	M03827900B	COVER,WINDSCREEN DR10SG	1	
51	M03270800B	FOOT,PORON T1.5 G	2	
52	M03775100A	SHEET,HM13*2*T05 G	2	
A	E95521010A	PCB ASSY,PANEL DR10SG G	1	Refer to page 13 (GATHER PCB, PANEL DR10 G)
A1	(M03722100B)	BRACKET,OLED DR10 G	1	This part is also included in the above "E95521010A".
B	E95542300A	PCB ASSY,MAIN DR10SG G	1	Refer to page 13 (GATHER PCB, MAIN DR10SG G)
B1	(M03826100A)	CPRSN SPR,BAT P DR10SG	1	This part is also included in the above "E95542300A".
B2	(M03826200A)	CPRSN SPR,BAT M DR10SG	1	This part is also included in the above "E95542300A".

## 6. PC Boards and Parts List

基板図とパーツリスト

GATHER PCB, MAIN DR10SG G (Side A/B)



**CAUTION**

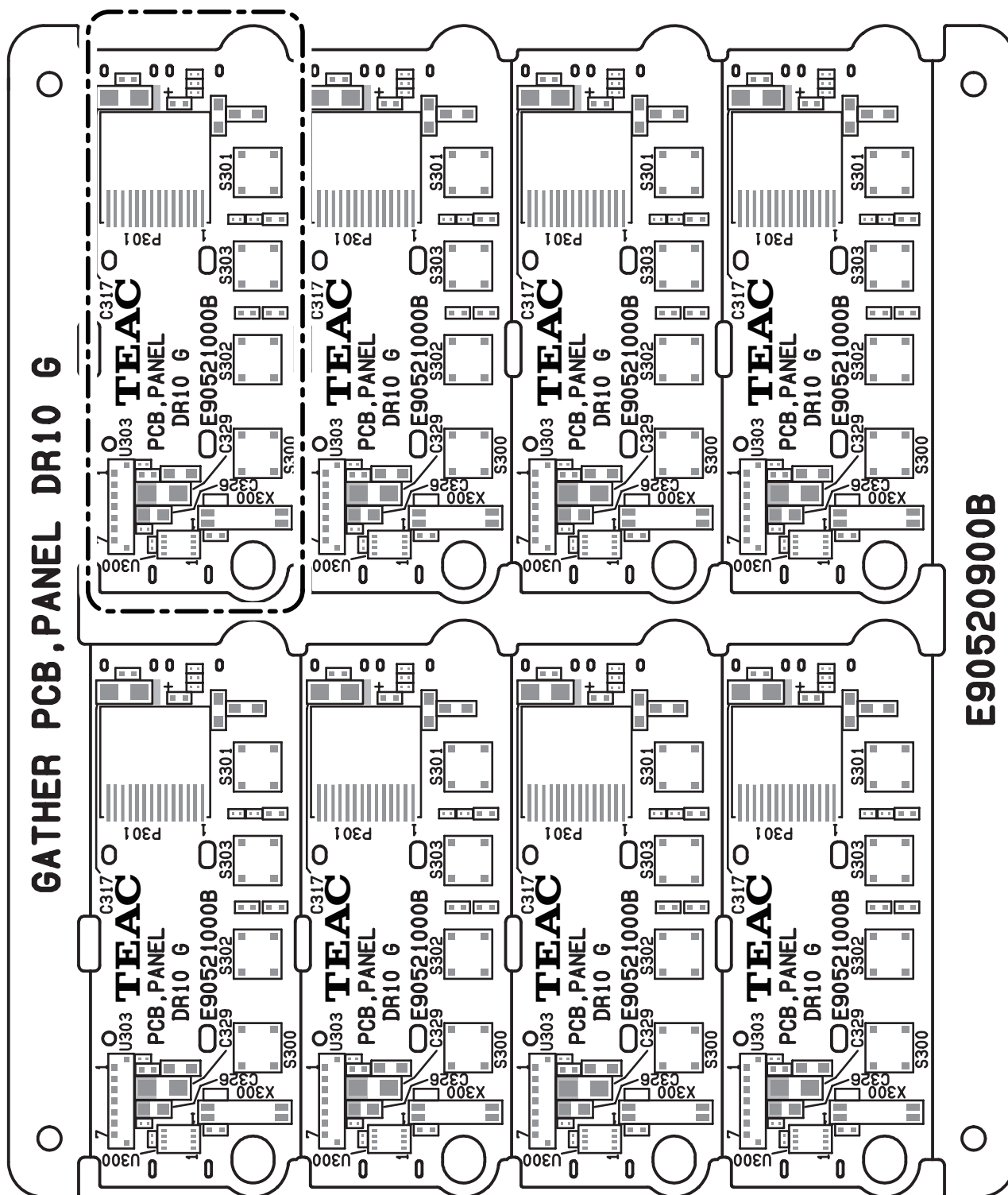
The portion in the dashed box consists of service parts that need to be ordered using part numbers in Bold.

- 10 -

**注意**

破線部分は、太字品番で発注する補修部品になります。

## GATHER PCB,PANEL DR10 G (Side A)

**CAUTION**

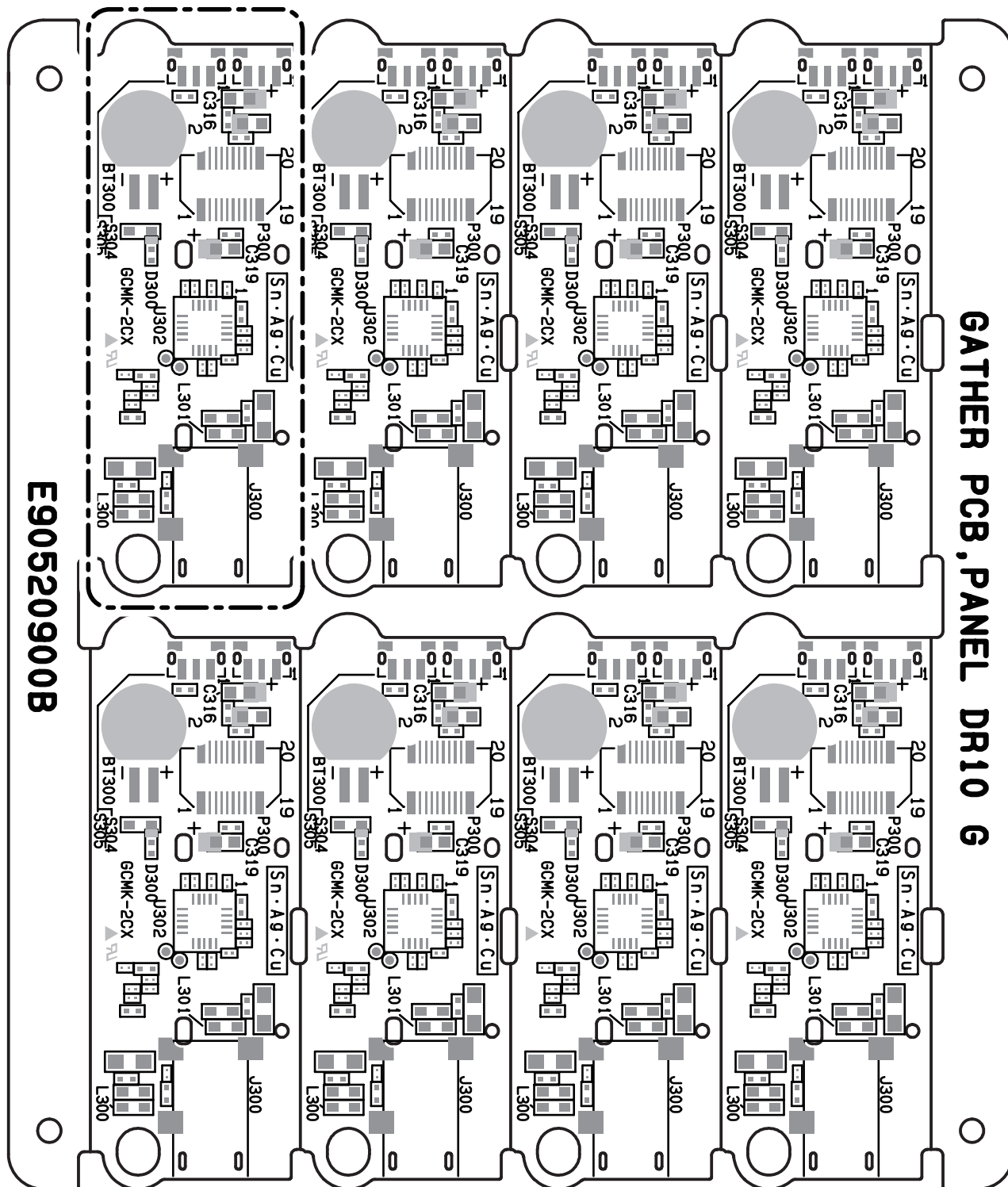
The portion in the dashed box consists of service parts that need to be ordered using part numbers in Bold.

- 11 -

**注意**

破線部分は、太字品番で発注する補修部品になります。

## GATHER PCB,PANEL DR10 G (Side B)

**CAUTION**

The portion in the dashed box consists of service parts that need to be ordered using part numbers in Bold.

- 12 -

**注意**

破線部分は、太字品番で発注する補修部品になります。

**CAUTION** Part with numbers in parentheses ( ) cannot be ordered. If you want to order service parts, be sure to use "Child" part numbers (numbers in Bold), which refer to individual parts of a parent part.

**注意** "()"付き品番は、発注できません。補修部品を発注する際は、太字品番で発注してください。

### GATHER PCB, MAIN DR10SG G

#### メイン基板

PARTS NO.	DESCRIPTION.	REMARKS
<b>E95542300A</b>	PCB ASSY,MAIN DR10SG G	
(E95542200A)	GATHER PCBA,MAIN DR10SG G	
(E95542254A)	GA PCBA,MAIN DR10SG CHI G	[CHI]

### GATHER PCB, PANEL DR10 G

#### パネル基板

PARTS NO.	DESCRIPTION.	REMARKS
<b>E95521010A</b>	PCB ASSY,PANEL DR10SG G	
(E95520910A)	GA PCBA,PANEL DR10SG G	
(E95520964A)	GA PCBA,PANEL DR10SG CHIG	[CHI]

## 7. Safety parts

### 安全部品

Items				
REF.NO.	PARTS NO.	DESCRIPTION.	QTY	REMARKS
F1	<b>E0178564</b>	FUSE,ERBRE2R00V G	1	⚠

## 8. Included Accessories

付属品

### Included Accessories

REF.NO.	PARTS NO.	DESCRIPTION .	REMARKS
	D01278200B	OWNERS MNL,MULTI DR10SG	
	M03827900B	COVER,WINDSCREEN DR10SG	
	E02238820A	CABLE,ATTENUATOR L300GY G	
	M03597100A	ARM ASSY,EXT TM2X G	
	M03850200A	CLIP,CABLE DR10SG	

#### NOTES

- PC boards shown are viewed from parts side.
  - Parts marked with \* require longer delivery time.
  - 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.
- [ JPN ] : JAPAN [ T/C ] : U.S.A./CANADA [ KOR ] : KOREA  
 [ EUR ] : EUROPE [ UK ] : U.K.  
 [ AUS ] : AUSTRALIA [ TM ] : TAIWAN  
 [ CHI ] : CHINA [ EX/BR ] : BRAZIL  
 [ EX/T/C ] : U.S.A./CANADA/SOUTH AMERICA

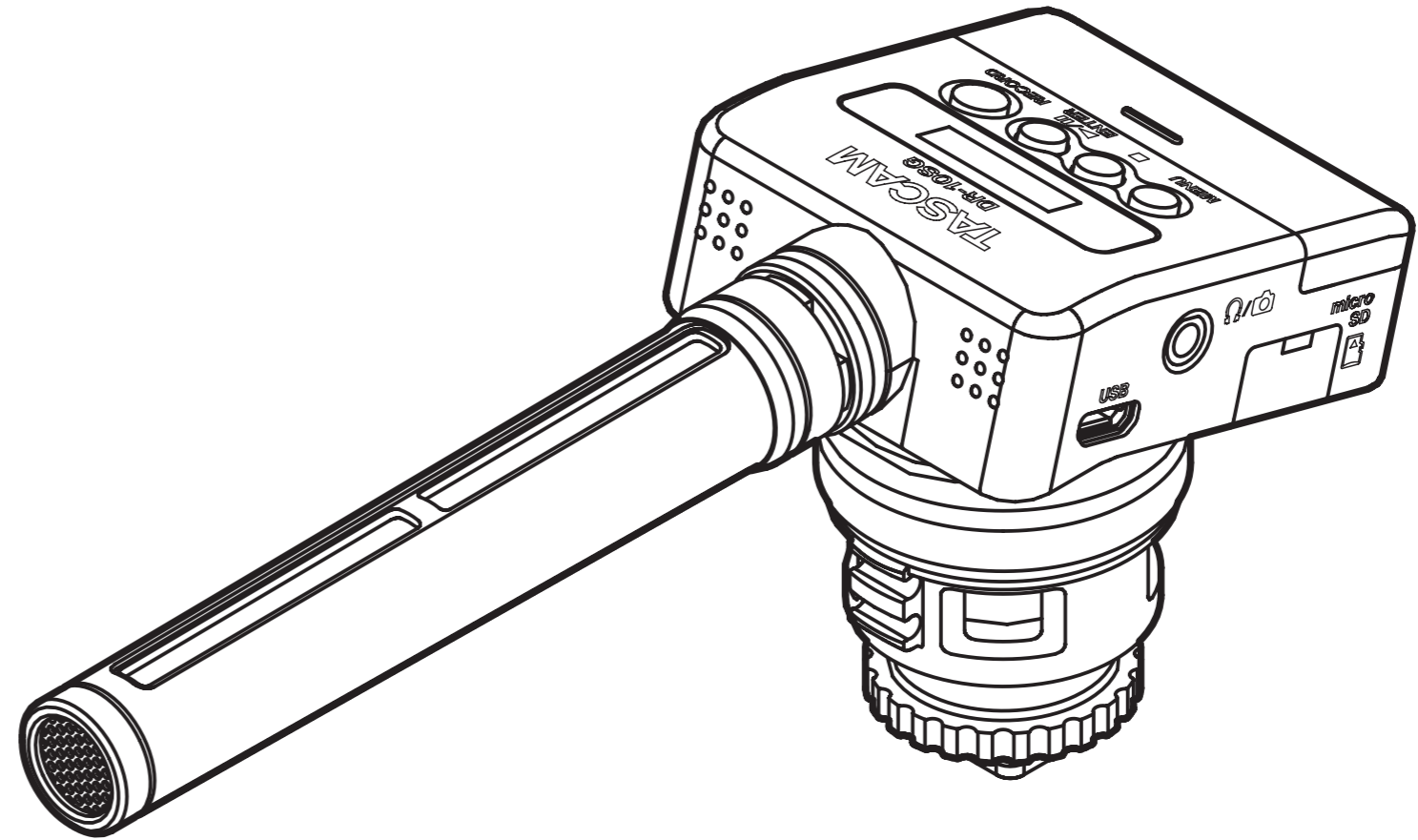
#### 注意

- プリント基板図は部品面を示しています。
- \*印の部品は納期が若干かかります。あらかじめご了承ください。
- 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  
 [ JPN ] : JAPAN [ T/C ] : U.S.A./CANADA [ KOR ] : KOREA  
 [ EUR ] : EUROPE [ UK ] : U.K.  
 [ AUS ] : AUSTRALIA [ TM ] : TAIWAN  
 [ CHI ] : CHINA [ EX/BR ] : BRAZIL  
 [ EX/T/C ] : U.S.A./CANADA/SOUTH AMERICA

## SCHEMATIC DIAGRAM

### CONTENTS

MAIN (1/3).....	2
MAIN (2/3).....	3
MAIN (3/3).....	4
PANEL .....	5







BAT\_PWR

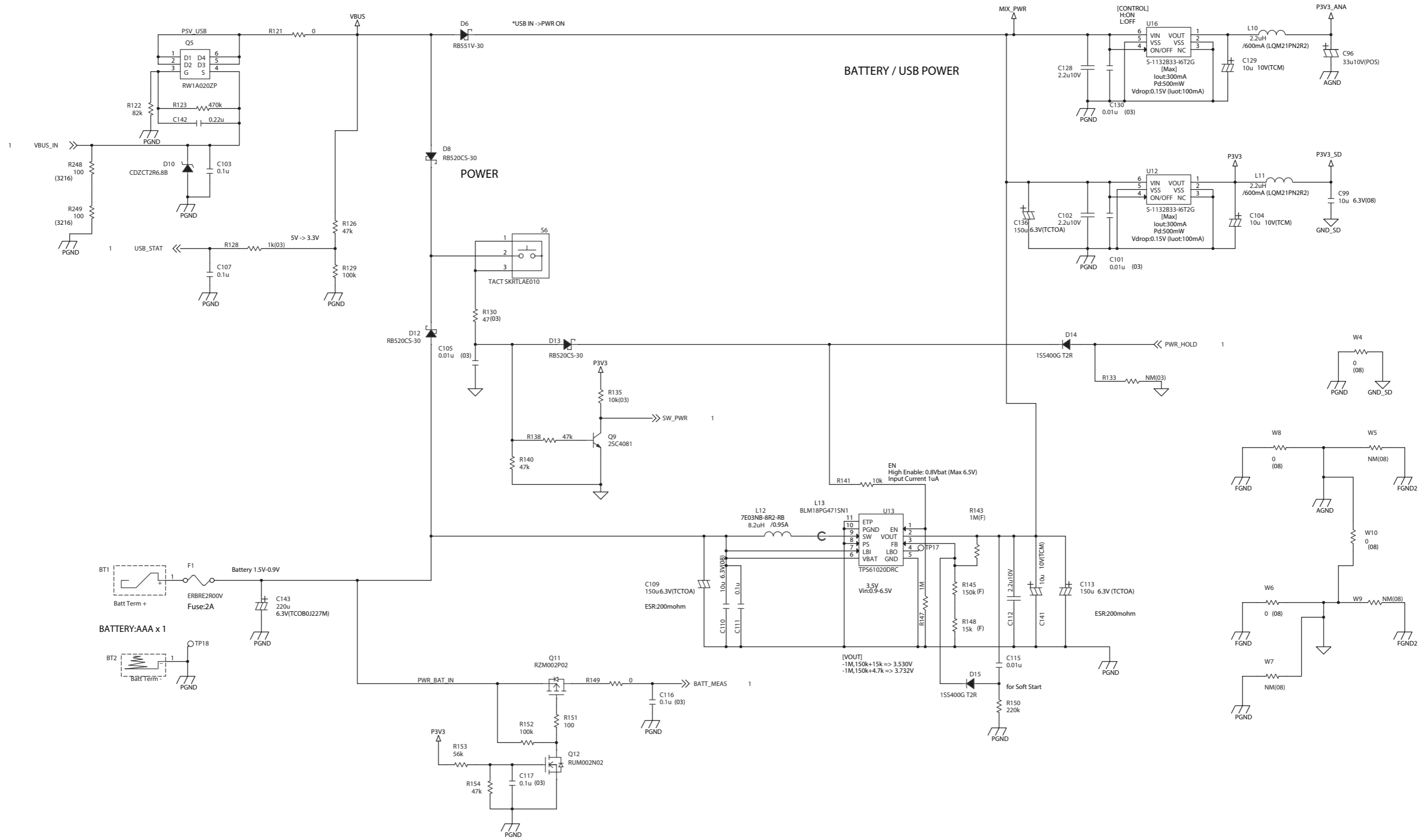
A

B

C

D

E



PANEL

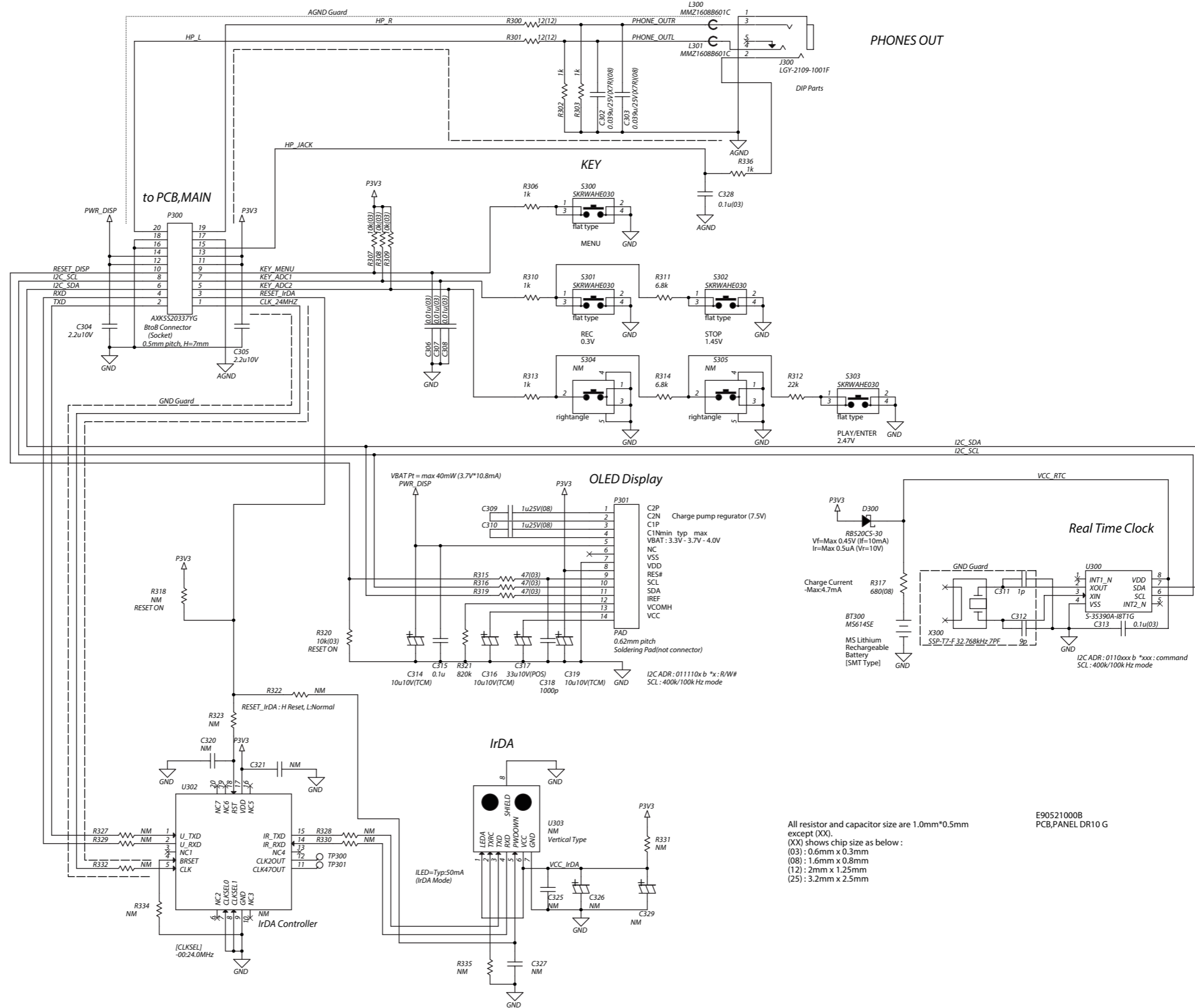
A

B

C

D

E



All resistor and capacitor size are 1.0mm\*0.5mm except (XX). (XX) shows chip size as below: (03): 0.6mm x 0.3mm (08): 1.6mm x 0.8mm (12): 2mm x 1.25mm (25): 3.2mm x 2.5mm

E90521000B PCB,PANEL DR10 G

## Confirming the firmware version

Before starting firmware update procedures, check the firmware version of the DR-10SG you are using.

1. Turn the main unit on.
2. Press the **MENU** button to open the MENU Screen.
3. Use the **◀◀** and **▶▶** buttons to select the **VERSION INFO** menu item and press the **▶/|| [ENTER]** button to show the firmware version.
4. Check the firmware version shown here.

V1.01 0077

Updating is not necessary if the firmware version shown here is the same or newer than that of the firmware version you intend to use for the update.

## Firmware update procedures

### CAUTION

*When updating the firmware, the unit should be using batteries with sufficient remaining power or operating on USB bus power supplied from a computer.*

*If battery power is low, conducting the update will not be possible.*

1. Download the latest firmware from the TEAC Global Site (<http://teac-global.com/>). If the downloaded file is in ZIP format or another compressed file type, decompress it.
2. Load a microSD card to use for saving the firmware update file in the unit.
3. Use the included USB cable to connect the unit to a computer.

The screen shown below will appear. Use the **◀◀** and **▶▶** buttons to select the **STORAGE** item on the display, and press the **▶/|| [ENTER]** button to confirm.

POWER/STORAGE

The computer should recognize the unit as an external drive (external storage).

4. Copy the downloaded firmware ("dr10sg.102" for V1.02) to the root directory of the DR-10SG.
5. After copying the file, use the proper procedures for the computer to unmount this unit before disconnecting the USB cable. If the unit is on, turn it off.
6. While pressing the **▶/|| [ENTER]** and **MENU** buttons at the same time, turn the unit on.

If using USB bus power only (no batteries), while pressing the **▶/|| [ENTER]** and **MENU** buttons at the same time, connect a USB cable to the computer and then the USB port on this unit.

The unit will start in update mode. After checking the microSD card, the following screen will appear.

SD mount OK

### CAUTION

*If this screen does not appear, turn the unit off once and follow the procedures in step 6 again. Press and hold the **▶/|| [ENTER]** and **MENU** buttons firmly until this screen appears.*

7. The following screen will appear when you release the buttons.

1.01> 1.02!?

The current version is shown on the left and the update version is shown on the right.

### NOTE

- *If the microSD card does not contain an update file, the screen above will not appear and the unit will start in normal mode.*
  - *If the microSD card has multiple update files, only the first recognized file will be shown. Since selection of a different file is not possible, only save the file to be used for the update on the card.*
  - *The screen shown above is an example. The actual appearance will differ.*
8. Press the **▶/|| [ENTER]** button to show a reconfirmation screen as follows.

1.01> 1.02??

9. Press the **◀◀** button to start the update.
10. When updating completes, Update OK will appear on the screen, and the unit will automatically restart in normal mode.
11. Refer to "Checking the firmware version" and confirm that the **VERSION INFO** menu item shows the latest firmware version.  
This completes updating the unit.
12. Connect the unit to a computer by USB, and delete the firmware update file in the root directory of the unit.