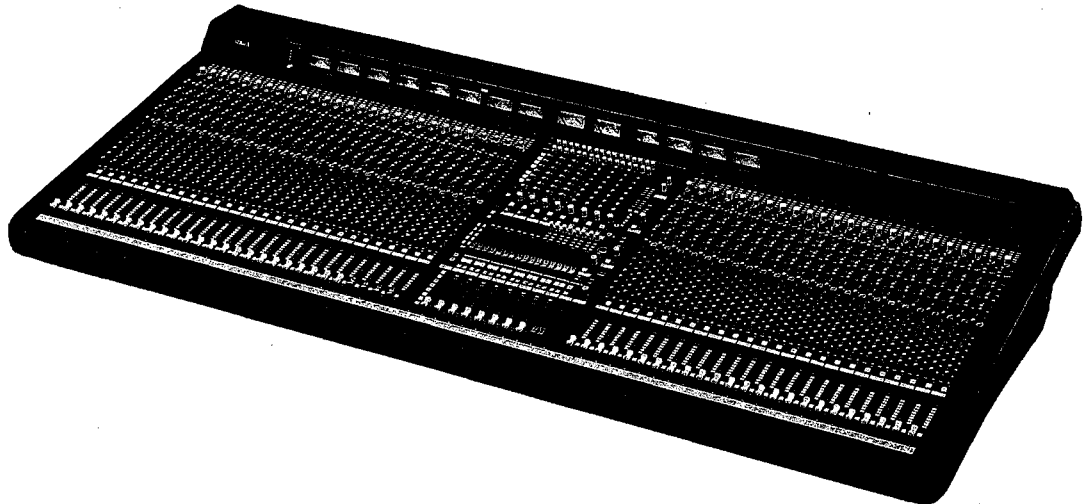


MIXING CONSOLE

PM3500

SERVICE MANUAL



■ CONTENTS (目次)

| | |
|--|--------|
| SPECIFICATIONS (総合仕様) | 2/6 |
| PANEL LAYOUT (パネルレイアウト) | 8 |
| CIRCUIT BOARD LAYOUT (ユニットレイアウト) | 20 |
| DISASSEMBLY PROCEDURE (分解手順) | 32 |
| LSI PIN DESCRIPTION (LSI端子機能表) | 48 |
| IC BLOCK DIAGRAM (ICブロック図) | 49 |
| DIMENSIONS (寸法図) | 54 |
| OPTIONAL FUNCTIONS (オプション機能) | 55 |
| ERROR MESSAGES ON THE DISPLAY (エラーメッセージ) ... | 61 |
| MIDI DATA FORMAT (MIDI DATAフォーマット) | 62/65 |
| MIDI IMPLEMENTATION CHART | 64/66 |
| INSPECTIONS (検査) | 68/90 |
| LOCAL CONTROL (LOCAL CONTROLの動作) | 78/99 |
| TEST PROGRAM (テストプログラム) | 79/100 |
| ADJUSTMENTS (調整) | 83/104 |
| CIRCUIT DIAGRAMS & CIRCUIT BOARDS (シート基板図とシート回路図) | |
| PM3500 PARTS LIST | |
| BL3500 PARTS LIST | |
| IT3500 PARTS LIST | |

PA 011260

19950120-4500000-24
19950120-5700000-40

19950120-5100000-32
19950120-6300000-48

YAMAHA CORP.

HAMAMATSU, JAPAN
1.0K-5323 © Printed in Japan '95.3

IMPORTANT NOTICE

This manual has been provided for the use of authorized Yamaha Retailers and their service personnel. It has been assumed that basic service procedures inherent to the industry, and more specifically Yamaha Products, are already known and understood by the users, and have therefore not been restated.

WARNING: Failure to follow appropriate service and safety procedures when servicing this product may result in personal injury, destruction of expensive components and failure of the product to perform as specified. For these reasons, we advise all Yamaha product owners that all service required should be performed by an authorized Yamaha Retailer or the appointed service representative.

IMPORTANT: The presentation or sale of this manual to any individual or firm does not constitute authorization, certification, recognition of any applicable technical capabilities, or establish a principal-agent relationship of any form.

The data provided is believed to be accurate and applicable to the unit(s) indicated on the cover. The research, engineering, and service departments of Yamaha are continually striving to improve Yamaha products. Modifications are, therefore, inevitable and changes in specification are subject to change without notice or obligation to retrofit. Should any discrepancy appear to exist, please contact the distributor's Service Division.

WARNING: Static discharges can destroy expensive components. Discharge any static electricity your body may have accumulated by grounding yourself to the ground buss in the unit (heavy gauge black wires connect to this buss).

IMPORTANT: Turn the unit OFF during disassembly and parts replacement. Recheck all work before you apply power to the unit.

This product uses a lithium battery for memory back-up.

WARNING: Lithium batteries are dangerous because they can be exploded by improper handling. Observe the following precautions when handling or replacing lithium batteries.

- Leave battery replacement to qualified service personnel.
- Always replace with batteries of the same type.
- When installing on the PC board, solder using the connection terminals provided on the battery cells. Never solder directly to the cells. Perform the soldering as quickly as possible.
- Never reverse the battery polarities when installing.
- Do not short the batteries.
- Do not attempt to recharge these batteries.
- Do not disassemble the batteries.
- Never heat batteries or throw them into fire.

ADVARSEL!

Lithiumbatteri. Eksplosionsfare.
Udskiftning må kun foretages af en sagkyndig, og som beskrevet i servicemanualen.

WARNING: CHEMICAL CONTENT NOTICE!

The solder used in the production of this product contains LEAD. In addition, other electrical/electronic and/or plastic (where applicable) components may also contain traces of chemicals found by the California Health and Welfare Agency (and possibly other entities) to cause cancer and/or birth defects or other reproductive harm.

DO NOT PLACE SOLDER, ELECTRICAL/ELECTRONIC OR PLASTIC COMPONENTS IN YOUR MOUTH FOR ANY REASON WHAT SO EVER!

Avoid prolonged, unprotected contact between solder and your skin! When soldering, do not inhale solder fumes or expose eyes to solder/flux vapor!

If you come in contact with solder or components located inside the enclosure of this product, wash your hands before handling food.

SPECIFICATIONS

PM3500 mixing console general specifications

| | | |
|--|--|---|
| Total Harmonic Distortion (Master Output) | < 0.1% (THD+N) | 20Hz – 20kHz @ +14dBu, 600Ω |
| | <0.01% (2nd to 10th harmonics) | 20Hz – 20kHz @ +14dBu, 600Ω |
| Frequency response (Master Output) | 0±1/3dB | 20Hz – 20kHz @ +4dBu, 600Ω |
| Hum and Noise (20Hz – 20kHz) Rs=150Ω Input gain = Max Input PAD = OFF Input sensitivity = -70dB Hum and noise ^a (20Hz – 20kHz) 48ch | -128dB | Equivalent input noise |
| | -98dB | Residual output noise |
| | -54dB (58dB S/N) | GROUP OUT Master fader and one channel fader at nominal |
| | -84dB (88dB S/N) | STEREO OUT Master fader at nominal and all channel assign switches off and all group to stereo switches off |
| | -81dB (85dB S/N) | AUX OUT Master fader at nominal and all channel AUX mix switches off |
| | -92dB (96dB S/N) | MATRIX OUT Master level control at nominal and all Matrix mix controls at minimum |
| | -85dB (89dB S/N) | GROUP OUT Master fader at nominal and all channel assign switches off |
| Crosstalk | -80dB @ 1kHz, -70dB @ 10kHz | adjacent inputs |
| | -80dB @ 1kHz, -70dB @ 10kHz | input to output |
| Maximum voltage gain | 74dB | CH IN to CH INSERT OUT |
| | 90dB | CH IN to AUX OUT (pre-fader) |
| | 100dB | CH IN to AUX OUT (post-fader) |
| | 84dB | CH IN to MONITOR OUT (INPUT CUE) |
| | 64dB | TALKBACK IN to TALKBACK OUT |
| | 10dB | SUB IN to OUT |
| | 10dB | 2TR IN to MONITOR OUT |
| | 84dB | CH IN to DIRECT OUT |
| | 94dB | CH IN to GROUP OUT |
| | 94dB | CH IN to STEREO OUT (CH to ST) |
| | 104dB | CH IN to STEREO OUT (GROUP to ST) |
| | 104dB | CH IN to MATRIX OUT (GROUP to MATRIX) |
| | 51dB | ST CH (ST) to GROUP OUT/STEREO OUT (CH to ST) |
| | 47dB | ST CH (ST) to AUX OUT (pre-fader) |
| | 54dB | ST CH IN (L MONO) to GROUP OUT/STEREO OUT (CH to ST) |
| | 50dB | ST CH IN (L MONO) to AUX OUT (pre-fader) |
| 44dB | ST CH IN to MONITOR OUT (ST INPUT CUE) | |

| | | | |
|--|---|---|--|
| Mono input PAD switch | 30dB | | |
| Mono input gain control | 50dB variable | | |
| Stereo input gain control | 40dB variable | | |
| VCA cue gain trim | 20dB (-14dB to +6dB) | | |
| PFL (Input cue) gain trim | 20dB (-14dB to +6dB) | | |
| Input high-pass filter | 12dB/octave roll-off | below 20 – 400Hz at -3dB point | |
| Channel equalization ±15dB max | 1kHz – 20kHz | HIGH (shelving/peaking, Q= 0.5 – 3) | |
| | 400Hz – 8kHz | HIGH MID (peaking, Q= 0.5 – 3) | |
| | 80Hz – 1.6kHz | LOW MID (peaking, Q= 0.5 – 3) | |
| | 30Hz – 600Hz | LOW (shelving/peaking, Q= 0.5 – 3) | |
| Talkback high-pass filter | 12dB/octave roll-off | 80Hz at -3dB point | |
| Oscillator/noise | Sine wave @ 100Hz, 1kHz, 10kHz or pink noise | Sweepable from 0.2 to 2 times nominal frequency; less than 1% THD @ + 4dB output | |
| Phantom power | +48V DC applied to balanced inputs | via 6.8kΩ current-limiting isolation resistors. Rear-panel PHANTOM MASTER switch turns all on or off. When Master is ON, individual channels' phantom power may be switched with channels' PHANTOM switches | |
| Channel indicators | Built into each monaural and stereo input module (two each per stereo module) | | |
| | PEAK | Red | Turns on when pre- or post-EQ level reaches 3dB below clip level |
| | NOMINAL | Orange | Turns on when post-EQ level reaches nominal level |
| | SIGNAL | Green | Turns on when post-EQ level reaches 20dB below nominal level |
| Σ Peak indicators | Red | In each GROUP, AUX and STEREO bus turns on when pre-fader level reaches 3dB below clip level | |
| Scene memories | Direct Recall | Memories 1 through 8 | |
| | Switchable recall | Memories 1 through 128 | |
| VU meters | 2 large, 12 smaller | All switchable, all illuminated, with true VU ballistics | |
| VU meter peak indicators | In each meter (red LED) | Turns on when level reaches 3dB below clip level | |

| Dimensions | | | | |
|----------------------|--------|------------------|----------------------------------|---------------------------------|
| Dimensions | Height | | 335mm (13.2in) | all models |
| | Depth | | 900mm (35.4 in) | all models |
| | Width | | 1322mm (52.0 in) | 24-channel model |
| | | | 1562mm (61.5in) | 32-channel model |
| | | | 1822mm (71.7 in) | 40-channel, center master model |
| | | | 2062mm (81.2 in) | 48-channel, center master model |
| | Weight | | 90kg (198.4 lb) | 24-channel model |
| | | | 106kg (233.7 lb) | 32-channel model |
| | | 124kg (273.4 lb) | 40-channel, center master model | |
| | | 140kg (308.6 lb) | 48-channel, center master model | |
| Supplied accessories | | | PW4000 power supply | |
| | | | Umbilical cable for power supply | |
| | | | Label (ST,CH) | |

- a. Hum and noise are measured with a 6dB/octave filter @ 12.7kHz; equivalent to a 20kHz filter with infinite dB/octave attenuation

● Input characteristics

| Connection | PAD | Gain Trim | Actual load impedance | For use with nominal | Input level ^a | | | Connector in Mixer ^b |
|------------------------------------|-----|-----------|-----------------------|--|--------------------------|---------------------|------------------|---------------------------------|
| | | | | | Sensitivity ^c | Nominal | Max. before clip | |
| CH IN (1 through ch ^d) | 0 | -70 | 3k Ω | 50 Ω – 600 Ω mics and 600 Ω lines | -90dB (24.5 μ V) | -70dB (245 μ V) | -48dB (3.09mV) | XLR-3-31 type |
| | 30 | | | | -60dB (775 μ V) | -40dB (7.75mV) | -18dB (97.6mV) | |
| | 0 | -20 | | | -40dB (7.75mV) | -20dB (77.5mV) | +2dB (976mV) | |
| | 30 | | | | -10dB (245mV) | +10dB (2.45V) | +32dB (30.9V) | |
| ST CH IN (1 – 4) [L, R] | | -30 | 5k Ω | 600 Ω lines | -50dB (2.45mV) | -30dB (24.5mV) | -8dB (309mV) | XLR-3-31 type |
| | | +10 | | | -10dB (245mV) | +10dB (2.45V) | +32dB (30.9V) | |
| TALKBACK IN | | | 3k Ω | 50 Ω – 600 Ω mics | -70dB (245 μ V) | -50dB (2.45mV) | -28dB (30.9mV) | XLR-3-31 type |
| 2TR IN (1, 2) [L,R] | | | 10k Ω | 600 Ω lines | -6dB (388mV) | +4dB (1.23V) | +26dB (15.5V) | XLR-3-31 type |
| GROUP (1 through 8) SUB IN | | | 10k Ω | 600 Ω lines | -6dB (388mV) | +4dB (1.23V) | +26dB (15.5V) | XLR-3-31 type |
| STEREO [L, R] SUB IN | | | | | | | | |
| AUX (1 through 8) SUB IN | | | | | | | | |
| MATRIX [L, R] SUB IN | | | | | | | | |
| CUE [L, R] SUB IN | | | | | | | | |

| Connection | PAD | Gain Trim | Actual load impedance | For use with nominal | Input level ^a | | | Connector in Mixer ^b |
|---------------------------------------|-----|-----------|-----------------------|----------------------|--------------------------|--------------|------------------|---------------------------------|
| | | | | | Sensitivity ^c | Nominal | Max. before clip | |
| CH (1 through ch#) INSERT IN | | | 10kΩ | 600Ω lines | -16dB (123mV) | +4dB (1.23V) | +26dB (15.5V) | Phone jacks (TRS) ^e |
| ST CHN (1 through 4) [L, R] INSERT IN | | | | | | | | |
| GROUP (1 through 8) INSERT IN | | | | | | | | |
| STEREO [L, R] INSERT IN | | | | | | | | |
| AUX (1 through 8) INSERT IN | | | | | | | | |

- a. In these specifications, when dB represents a specific voltage, 0dB is referenced to 0.775Vrms
- b. All XLR connectors are balanced
- c. Sensitivity is the lowest level that will produce an output of +4dB (1.23V) or the nominal output level when the unit is set to maximum level
- d. 24 channels, 32 channels, 40 channels or 48 channels
- e. All phone jacks are balanced (T=hot, R=cold, S=Gnd)

● Output characteristics

| Connection | Actual Source Impedance | For use with nominal | Output level ^a | | Connector in mixer |
|--|-------------------------|----------------------|---------------------------|-----------------|--------------------------------|
| | | | Nominal | Max before clip | |
| GROUP (1 through 8) OUT STEREO [L,R] OUT AUX (1 through 8) OUT ST-MATRIX (1 through 4) [L, R] OUT MATRIX (1 through 4) OUT MONITOR (A, B) [L, R] OUT TALKBACK OUT OSC OUT | 150Ω | 600Ω lines | +4dB (1.23V) | +24dB (12.3V) | XLR-3-32 type ^b |
| CH DIRECT OUT (1 through ch# ^c) | 150Ω | 600Ω lines | +4dB (1.23V) | +24dB (12.3V) | Phone jack (TRS) ^d |
| CH (1 through ch#) INSERT OUT ST CH (1 through 4) [L, R] INSERT OUT GROUP (1 through 8) INSERT OUT STEREO [L, R] INSERT OUT AUX (1 through 8) INSERT OUT | 150Ω | 10kΩ lines | +4dB (1.23V) | +24dB (12.3V) | Phone jack (TRS) ^d |
| PHONES (1, 2) [L, R] OUT | 15Ω | 8Ω phones | 75mW | 150mW | Stereo phone jack ^e |
| | | 40Ω phones | 65mW | 150mW | |

- a. In these specifications, when dB represents a specific voltage, 0dB is referenced to 0.775Vrms
- b. All XLR connectors are balanced
- c. 24 channels, 32 channels, 40 channels or 48 channels
- d. Phone jacks are balanced (T=hot, R=cold, S=Gnd)
- e. Stereo phone jacks are unbalanced

● Optional equipment and parts for the PM3500 console

| Part description | Part number | Part description | Part number |
|-------------------------------|-------------|----------------------|-------------|
| Monaural input module | MN3500 | Stereo master module | STM3500 |
| Stereo input module | ST3500 | Monitor module | MON3500 |
| Monaural input rear panel | MNRP3500 | Control module | CNT3500 |
| Stereo input rear panel | STRP3500 | Input transformer | IT3500 |
| Group master module 1 (AUX) | GRM3500-1 | Blank module | BL3500 |
| Group master module 2 (GROUP) | GRM3500-2 | | |

Contact your PM3500 supplier for details of availability of these parts. These parts are not available for servicing.

■ 総合仕様

| | | | |
|---|--|--------------------------|---|
| Total Harmonic Distortion (Master Output) | Less than 0.1%, 20Hz~20kHz @ +14dB 600ohms Less than 0.01%, 20Hz~20kHz @ +14dB 600ohms | Ch Nominal Indicators | LED (orange) built into each CH input and ST CH input module turns on when post-EQ level reaches nominal level. |
| Frequency Response (Master Output) | +1, -3dB 20Hz~20kHz @ +4dB 600ohms | Ch Signal Indicators | LED (green) built into each CH input and ST CH input module turns on when post-EQ level reaches 20dB below nominal level. |
| Hum & Noise (48CH) (20Hz~20kHz) Rs=150ohms Input Gain=Max. Input Pad=OFF | -128dB Equivalent Input Noise -98dB Residual Output Noise | Σ Peak Indicators | LED (red) built into each GROUP, AUX and ST Buss turns on when pre-Fader level reaches 3dB below clipping. |
| Input sensitivity=-70dB Hum & Noise (48CH) (20Hz~20kHz) | -54dB (58dB S/N) GROUP OUT Master fader and one Ch fader at nominal level. -84dB (88dB S/N) STEREO OUT Master fader at nominal level and all Ch assign SW's off. -81dB (85dB S/N) AUX OUT Master fader at nominal level and all Ch Aux mix SW's off. -92dB (96dB S/N) MATRIX OUT Master level control at nominal level and all Matrix Mix controls at minimum level. -85dB (89dB S/N) GROUP OUT Master fader at nominal level and all Ch assign SW's off. | Scene Memory | Direct Scene Memory recall switches (1~8) Switchable Scene Memory recall (1~128) |
| Maximum Voltage Gain | 74dB CH IN to CH INSERT OUT 90dB CH IN to AUX OUT (Pre Fader) 100dB CH IN to AUX OUT (Post Fader) 84dB CH IN to MONITOR OUT (INPUT CUE) 64dB TB IN to TB OUT 10dB SUB IN to OUT 10dB 2TR IN to MONITOR OUT 84dB CH IN to DIRECT OUT 94dB CH IN to GROUP OUT 94dB CH IN to STEREO OUT (CH to ST) 104dB CH IN to STEREO OUT (GROUP to ST) 104dB CH IN to MATRIX OUT (GROUP to MATRIX) 51dB ST IN (ST) to GROUP OUT/STEREO OUT (CH to ST) 47dB ST IN (ST) to AUX OUT (Pre Fader) 54dB ST IN (L MONO) to GROUP OUT/STEREO OUT (CH to ST) 50dB ST IN (L MONO) to AUX OUT (Pre Fader) 44dB ST IN to MONITOR OUT (ST INPUT CUE) | VU Meters | (0VU = +4dB output @ 600ohms load) 2 large, illuminated meters; STEREO L, R 12 smaller, illuminated meters; all switchable. # 1; GROUP1/MTRX1 L/AUX1 # 2; GROUP2/MTRX1 R/AUX2 # 3; GROUP3/MTRX2 L/AUX3 # 4; GROUP4/MTRX2 R/AUX4 # 5; GROUP5/MTRX3 L/AUX5 # 6; GROUP6/MTRX3 R/AUX6 # 7; GROUP7/MTRX4 L/AUX7 # 8; GROUP8/MTRX4 R/AUX8 # 9; CUE L/MTRX5 # 10; CUE R/MTRX6 # 11; TB OUT/MTRX7 # 12; OSC OUT/MTRX8 |
| Channel Equalization | ±15dB maximum HIGH 1k~20kHz (shelving/peaking, Q=0.5~3) HI-MID 0.4k~8kHz (peaking, Q=0.5~3) LO-MID 80Hz~1.6kHz (peaking, Q=0.5~3) LOW 30~600Hz (shelving/peaking, Q=0.5~3) | VU Meter Peak Indicators | LED (red) built into each VU meter turns on when output signal is above the level 3dB lower than clipping level. |
| Input High Pass Filter | 12dB/octave roll-off below 20~400Hz at -3dB point. | Phantom Power | +48V DC is applied to balanced inputs (via 6.8kohms current-limiting/isolation resistors) for powering condenser microphones; may be turned ON or OFF via rear-panel phantom Master switch. When Master is ON, individual channels may be turned ON or OFF via +48V switches on each input module. |
| Crosstalk | -80dB @ 1kHz, -70dB @ 10kHz adjacent inputs. -80dB @ 1kHz, -70dB @ 10kHz input to output. | Dimension | Height 335mm Depth 900mm Width 24ch:1322mm 32ch:1562mm 40ch:1822mm 48ch:2062mm |
| Oscillator/Noise | Switchable sine wave @ 100Hz, 1kHz or 10kHz (×0.2~×2.0, Less than 1% T.H.D @ +4dB output), or pink noise. | Weight | 24ch: 90kg 32ch:106kg 40ch:124kg 48ch:140kg |
| TB High Pass Filter | 12dB/octave roll-off 80Hz at -3dB point. | Supplied Accessories | PW4000 power supply 電源用多芯ケーブル ラベル (ST CH) |
| Mono Input PAD SW | 30dB | | |
| Mono Input Gain control | 50dB variable | | |
| ST Input Gain control | 40dB variable | | |
| VCA Cue Gain trim | 20dB (-14~+6dB) variable | | |
| PFL Gain trim (Input Cue) | 20dB (-14~+6dB) variable | | |
| Channel Peak Indicators | LED (red) built into each CH input and ST CH input module turns on when pre-EQ level or post-EQ level reaches 3dB below clipping. | | |

■入力仕様

| コネクション | PAD | GAIN Trim | 実効入力インピーダンス | ソースインピーダンス | 入力レベル** | | | 使用コネクタ** |
|----------------------|-----|-----------|--------------|---|--------------------|--------------------|---------------|------------------|
| | | | | | 感度** | ノミナルレベル | MAX(クリップ時) | |
| CH IN **1~*ch | 0 | -70 | 3k Ω | 50~600 Ω Mics & 600 Ω Lines | -90dB(25 μ V) | -70dB(245 μ V) | -48dB(3.09mV) | XLR-3-31type |
| | 30 | | | | -60dB(775 μ V) | -40dB(7.75mV) | -18dB(97.6mV) | |
| | 0 | -20 | | | -40dB(7.75mV) | -20dB(77.5mV) | +2dB(976mV) | |
| | 30 | | | | -10dB(245mV) | +10dB(2.45V) | +32dB(30.9V) | |
| ST CH IN 1~4ch (L,R) | | -30 | 5k Ω | 600 Ω Lines | -50dB(2.45mV) | -30dB(24.5mV) | -8dB(309mV) | XLR-3-31type |
| | | +10 | | | -10dB(245mV) | +10dB(2.45V) | +32dB(30.9V) | |
| SUB IN | | | 10k Ω | 600 Ω Lines | -6dB(388mV) | +4dB(1.23V) | +26dB(15.5V) | XLR-3-31type |
| GROUP (1~8) | | | | | | | | |
| STEREO (L,R) | | | | | | | | |
| AUX (1~8) | | | | | | | | |
| CUE (L,R) | | | | | | | | |
| MTRX (L,R) | | | | | | | | |
| TALKBACK IN | | | 3k Ω | 50~600 Ω Mics | -70dB(245 μ V) | -50dB(2.45mV) | -28dB(30.9mV) | XLR-3-31type |
| 2TR IN 1,2 (L,R) | | | 10k Ω | 600 Ω Lines | -6dB(388mV) | +4dB(1.23V) | +26dB(15.5V) | XLR-3-31type |
| INSERT IN | | | 10k Ω | 600 Ω Lines | -16dB(123mV) | +4dB(1.23V) | +26dB(15.5V) | Phones Jack(TRS) |
| CH**1~*ch | | | | | | | | |
| ST CH1~4ch (L,R) | | | | | | | | |
| GROUP (1~8) | | | 10k Ω | 600 Ω Lines | -6dB(388mV) | +4dB(1.23V) | +26dB(15.5V) | Phones Jack(TRS) |
| STEREO (L,R) | | | | | | | | |
| AUX (1~8) | | | | | | | | |

*1 PM3500 -24:24ch, -32:32ch, -40C:40ch, -48C:48ch

*2 規定出力レベル (+4dB=1.23V) の出力を得るために必要な最小の入力レベル

*3 全てのXLRコネクタおよびフォンジャックはバランスタイプ (T=+, R=-, S=GND)

*4 0dB=0.775Vrms

■出力仕様

| コネクション | 実効ソースインピーダンス | ノミナルレベル時 | 出力レベル** | | 使用コネクタ** |
|----------------------------|--------------|--------------------|--------------|---------------|---------------------|
| | | | ノミナルレベル | MAX(クリップ時) | |
| GROUP OUT (1~8) | 150 Ω | 600 Ω Lines | +4dB (1.23V) | +24dB (12.3V) | XLR-3-32type |
| STEREO OUT (L,R) | | | | | |
| MTRX OUT (1~4) | | | | | |
| ST MTRX L,R OUT (1~4) | | | | | |
| AUX OUT (1~8) | | | | | |
| MONITOR A,B OUT (L,R) | | | | | |
| TALKBACK OUT | | | | | |
| OSC OUT | | | | | |
| CH DIRECT OUT** 1~*CH | 150 Ω | 600 Ω Lines | +4dB (1.23V) | +24dB (12.3V) | Phone Jack(TRS) |
| CH INSERT OUT** 1~*CH | 150 Ω | 10k Ω Lines | +4dB (1.23V) | +24dB (12.3V) | Phone Jack(TRS) |
| ST CH L,R INSERT OUT 1~4ch | | | | | |
| GROUP INSERT OUT (1~8) | | | | | |
| STEREO INSERT OUT (L,R) | | | | | |
| AUX INSERT OUT (1~8) | | | | | |
| PHONES L,R OUT (1,2) | 15 Ω | 8 Ω Phones | 75mW | 150mW | Phones Jack(Stereo) |
| | | 40 Ω Phones | 65mW | 150mW | |

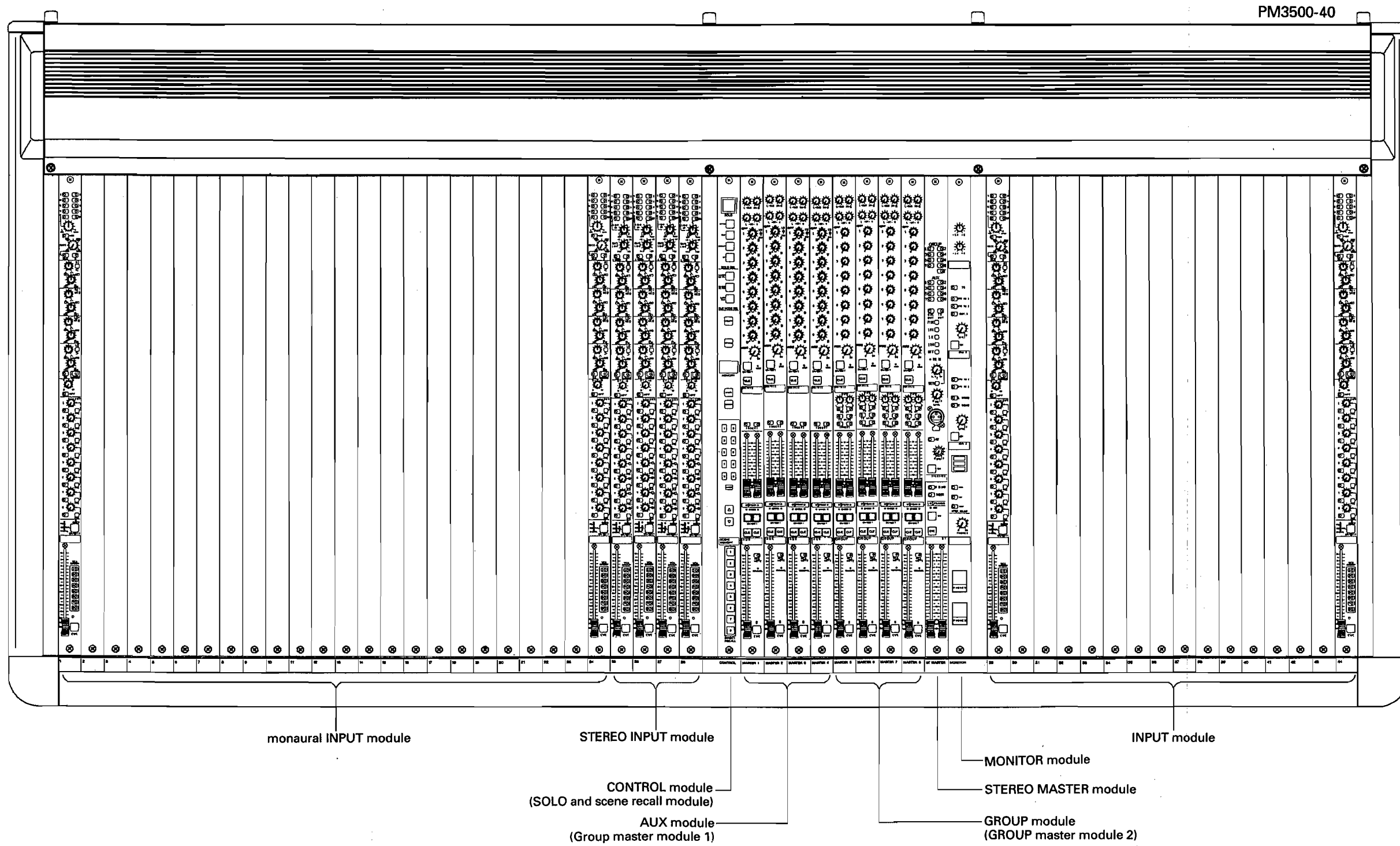
*1 PM3500 -24:24ch, -32:32ch, -40C:40ch, -48C:48ch

*2 全てのXLRコネクタおよびフォンジャックはバランスタイプ (T=+, R=-, S=GND)

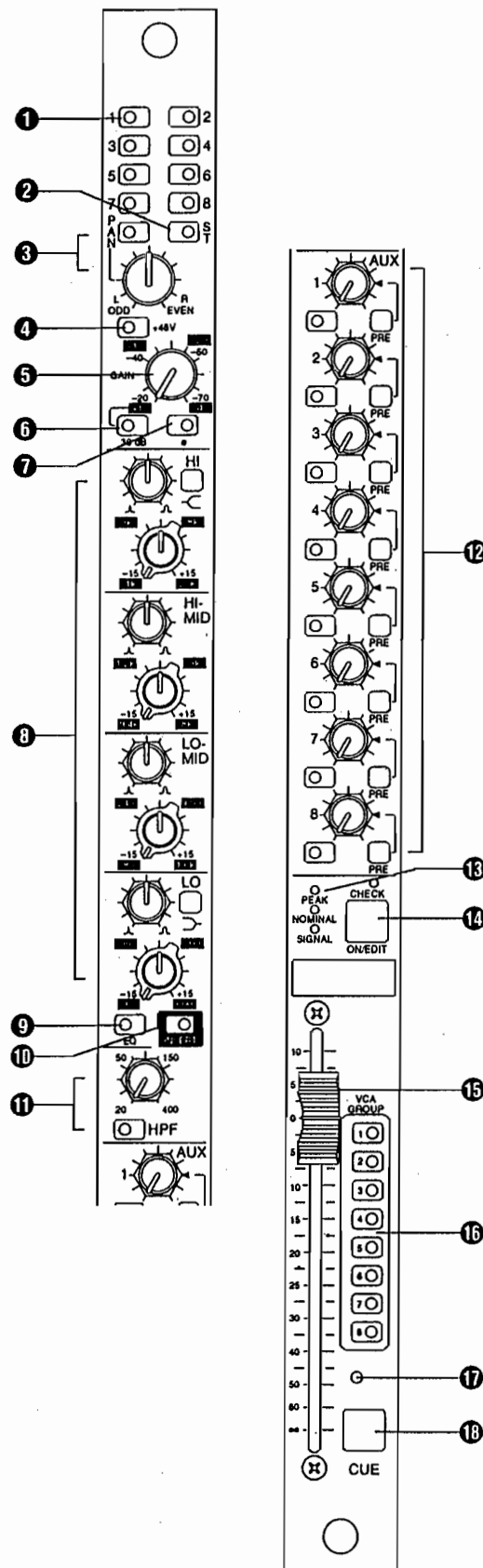
*3 0dB=0.775Vrms

■ PANEL LAYOUT (パネルレイアウト)

- Control Panel (コントロールパネル)



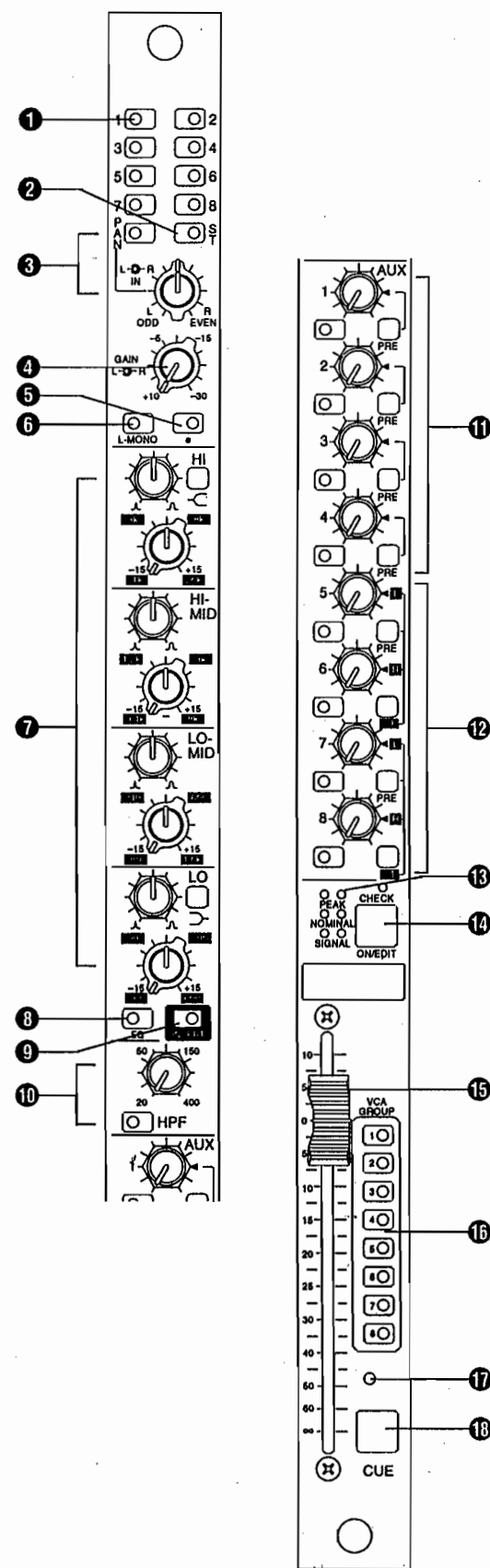
• monaural INPUT modules (INPUTモジュール)



- ① 1 2 3 4 5 6 7 8 (ASSIGN switches)
- ② ST (Stereo) switch
- ③ PAN (switch and rotary control)
- ④ +48V (phantom power) switch
- ⑤ GAIN control
- ⑥ 30dB (pad switch)
- ⑦ ϕ (Phase) switch
- ⑧ Equalizer (HI, HI-MID, LO-MID, LO)
- ⑨ EQ switch
- ⑩ INSERT switch
- ⑪ HPF (switch and control)
- ⑫ AUX 1-8 (AUX ON/OFF and PRE/POST switches, and level controls)
- ⑬ PEAK, NOMINAL and SIGNAL indicators
- ⑭ ON/EDIT switch and CHECK indicator
- ⑮ Fader
- ⑯ VCA GROUP (1 through 8) switches
- ⑰ SOLO SAFE switch
- ⑱ CUE switch

- ① 1~8 GROUP OUT ASSIGN (グループアウト選択) スイッチ
- ② ST (STEREO OUT) 選択スイッチ
- ③ PAN (パンポット ON/OFF) スイッチ、コントロール
- ④ +48V (ファントム) スイッチ
- ⑤ GAIN (入力感度) コントロール
- ⑥ 30dB (パッドスイッチ)
- ⑦ ϕ (位相切り替え) スイッチ
- ⑧ イコライザー (HIGH, HI-MID, LO-MID, LO)
- ⑨ EQ (EQ ON/OFF) スイッチ
- ⑩ INSERT スイッチ
- ⑪ HPF (ハイパスフィルタ ON/OFF) スイッチ、カットオフ周波数コントロール
- ⑫ AUX 1~8 (AUX バス送出レベル/PRE, POST) コントロール/スイッチ
- ⑬ PEAK, NOMINAL, SIGNAL インジケータ
- ⑭ ON/EDIT スイッチと CHECK インジケータ
- ⑮ チャンネルフェーダー (VCA コントロール)
- ⑯ 1~8 VCA GROUP ASSIGN (VCA グループ選択) スイッチ
- ⑰ SOLO SAFE (ソロ機能解除) スイッチ
- ⑱ CUE スイッチ

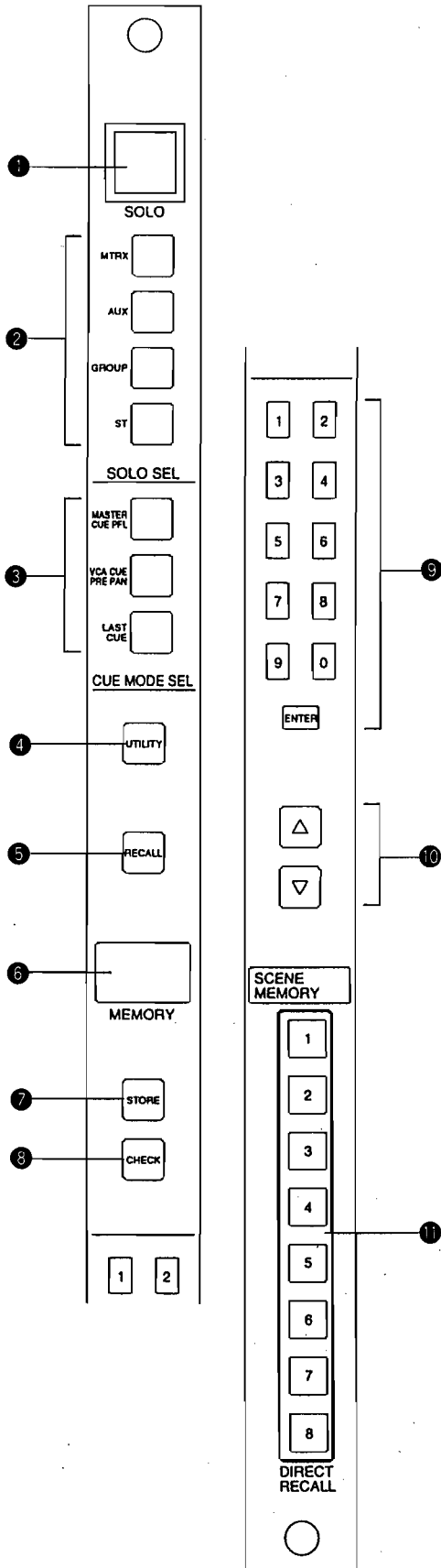
• STEREO INPUT modules (ST INモジュール)



- ① 1 2 3 4 5 6 7 8 (ASSIGN switches)
- ② ST (Stereo) switch
- ③ PAN (switch and rotary control)
- ④ GAIN control
- ⑤ ϕ (Phase) switch
- ⑥ L-MONO switch
- ⑦ Equalizer (HI, HI-MID, LO-MID, LO)
- ⑧ EQ switch
- ⑨ INSERT switch
- ⑩ HPF (switch and control)
- ⑪ AUX send 1-4 controls
- ⑫ AUX send 5-8 controls
- ⑬ PEAK, NOMINAL and SIGNAL indicators
- ⑭ ON/EDIT switch and CHECK indicator
- ⑮ Fader
- ⑯ VCA GROUP (1 through 8) switches
- ⑰ SOLO SAFE switch
- ⑱ CUE switch

- ① 1~8 GROUP OUT ASSIGN (グループアウト選択) スイッチ
- ② ST (STEREO OUT) 選択スイッチ
- ③ PAN (パンポット ON/OFF) スイッチ、コントロール
- ④ GAIN (入力感度) コントロール
- ⑤ ϕ (位相切り替え) スイッチ
- ⑥ L-MONO スイッチ
- ⑦ イコライザー (HIGH, HI-MID, LO-MID, LO)
- ⑧ EQ (EQ ON/OFF) スイッチ
- ⑨ INSERT スイッチ
- ⑩ HPF (ハイパスフィルタ ON/OFF) スイッチ、カットオフ周波数コントロール
- ⑪ AUX 1~4 (AUX バス送出レベル/PRE, POST) コントロール/スイッチ
- ⑫ AUX 5~8 (AUX バス送出レベル/PRE, POST) コントロール/スイッチ
- ⑬ PEAK, NOMINAL, SIGNAL インジケータ
- ⑭ ON/EDIT スイッチと CHECK インジケータ
- ⑮ チャンネルフェーダー (VCA コントロール)
- ⑯ 1~8 VCA GROUP ASSIGN (VCA グループ選択) スイッチ
- ⑰ SOLO SAFE (ソロ機能解除) スイッチ
- ⑱ CUE スイッチ

● **CONTROL module = SOLO and scene recall module (CTRLモジュール)**



SOLO section

- ① SOLO switch
- ② SOLO SEL - MTRX, AUX, GROUP, ST
(solo select switches)
- ③ CUE MODE SEL - MASTER CUE PFL, VCA CUE PRE PAN, LAST CUE (cue mode selector switches)

SCENE MEMORY section

- ④ UTILITY key
- ⑤ RECALL key
- ⑥ MEMORY display
- ⑦ STORE key
- ⑧ CHECK key
- ⑨ Number keys (1 2 3 4 5 6 7 8 9 0) and ENTER key
- ⑩ UP/DOWN keys (▲ / ▼)
- ⑪ DIRECT RECALL switches (1 through 8)

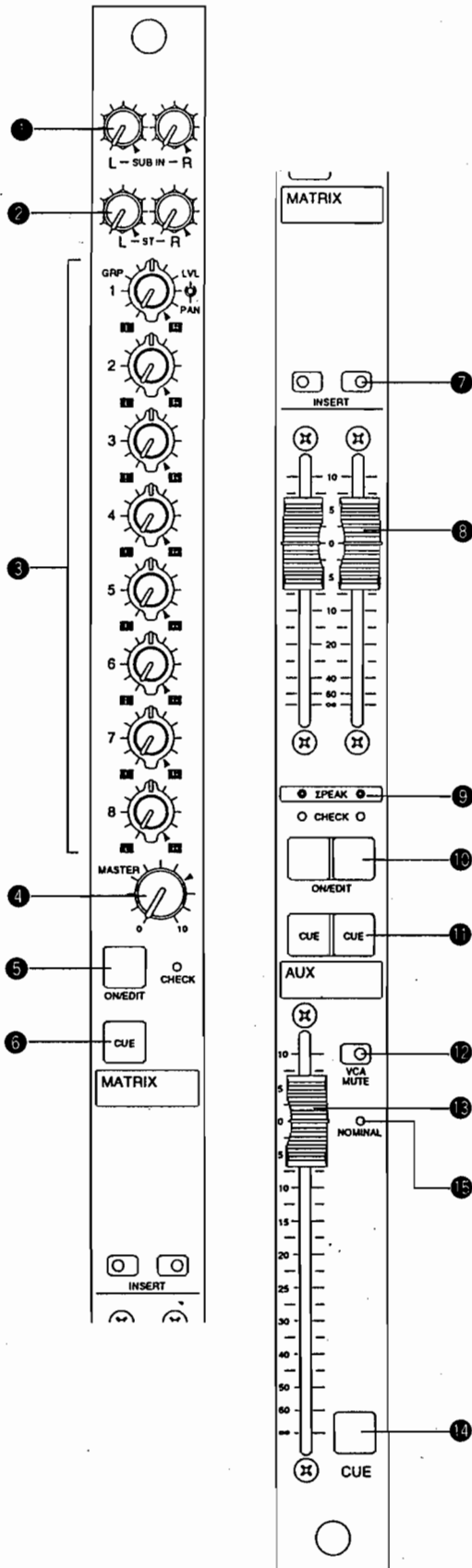
CUE/SOLO セクション

- ① SOLO MODE (ソロモード選択) スイッチ
- ② SOLO SEL (MTRX, AUX, GROUP, ST) スイッチ
- ③ CUE MODE SEL スイッチ
(MASTER CUE PFL, VCA CUE PRE PAN, LAST CUE)

SCENE MEMORY セクション

- ④ UTILITY スイッチ
- ⑤ RECALL スイッチ
- ⑥ MEMORY ディスプレイ
- ⑦ STORE スイッチ
- ⑧ CHECK スイッチ
- ⑨ 0~9 TEN、ENTER スイッチ
- ⑩ ▲/▼ スイッチ
- ⑪ 1~8 DIRECT RECALL スイッチ

• **AUX modules = Group Master modules 1**
 (AUXモジュール = Group Masterモジュール1)



MATRIX section

- ① SUB IN L and R controls
- ② ST L and R controls
- ③ 1 through 8 LVL (level) and PAN controls
- ④ MASTER control
- ⑤ ON/EDIT key and CHECK indicator
- ⑥ CUE (matrix cue) switch

AUX section

- ⑦ INSERT (AUX send insert switches)
- ⑧ AUX send faders
- ⑨ Σ PEAK indicators
- ⑩ ON/EDIT keys and CHECK indicators
- ⑪ CUE (AUX send cue) switch

VCA group section

- ⑫ VCA MUTE switch
- ⑬ VCA MASTER fader
- ⑭ CUE switch
- ⑮ NOMINAL indicator

MATRIX セクション

- ① SUB IN L/R コントロール
- ② ST L/R コントロール
- ③ GROUP 1~8 レベル/PAN コントロール
- ④ MATRIX MASTER コントロール
- ⑤ ON/EDIT スイッチと CHECK インジケータ
- ⑥ CUE スイッチ

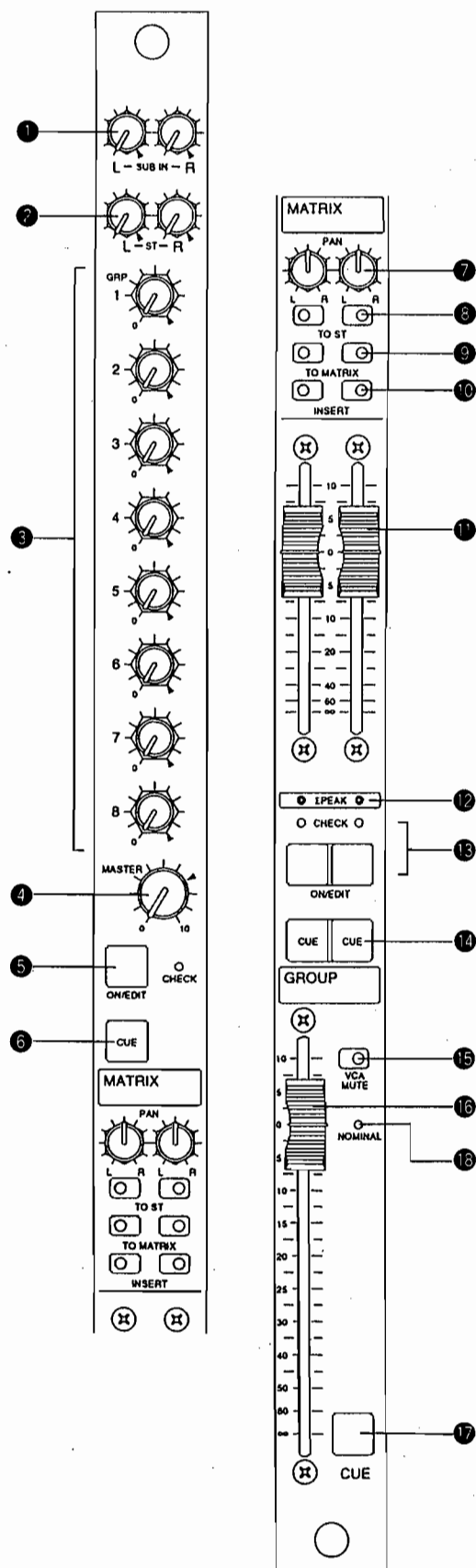
AUX セクション

- ⑦ INSERT (AUX インサート ON/OFF) スイッチ
- ⑧ AUX OUT ODD/EVEN マスターレベルコントロール
- ⑨ Σ PEAK インジケータ
- ⑩ ON/EDIT スイッチと CHECK インジケータ
- ⑪ CUE スイッチ

VCA GROUP セクション

- ⑫ VCA MUTE (VCA ミュート機能) スイッチ
- ⑬ VCA マスターフェーダー
- ⑭ CUE スイッチ
- ⑮ NOMINAL インジケータ

• **GROUP modules = Group Master modules 2**
 (GROUPモジュール = Group Masterモジュール2)



MATRIX section

- ① SUB IN L and R controls
- ② ST L and R controls
- ③ GRP 1 through 8 matrix level controls
- ④ MASTER control
- ⑤ ON/EDIT key and CHECK indicator
- ⑥ CUE (matrix cue) switch

GROUP section

- ⑦ Main channel group STEREO panpots
- ⑧ TO ST (to Stereo) switches
- ⑨ TO MATRIX switches
- ⑩ INSERT (group insert switches)
- ⑪ GROUP faders
- ⑫ Σ PEAK indicators
- ⑬ ON/EDIT keys and CHECK indicators
- ⑭ CUE (group cue) switch

VCA group section

- ⑮ VCA MUTE switch
- ⑯ VCA MASTER fader
- ⑰ CUE switch
- ⑱ NOMINAL indicator

MATRIX セクション

- ① SUB IN L/R コントロール
- ② ST L/R コントロール
- ③ GROUP 1~8 レベルコントロール
- ④ MATRIX MASTER コントロール
- ⑤ ON/EDIT スイッチと CHECK インジケーター
- ⑥ CUE スイッチ

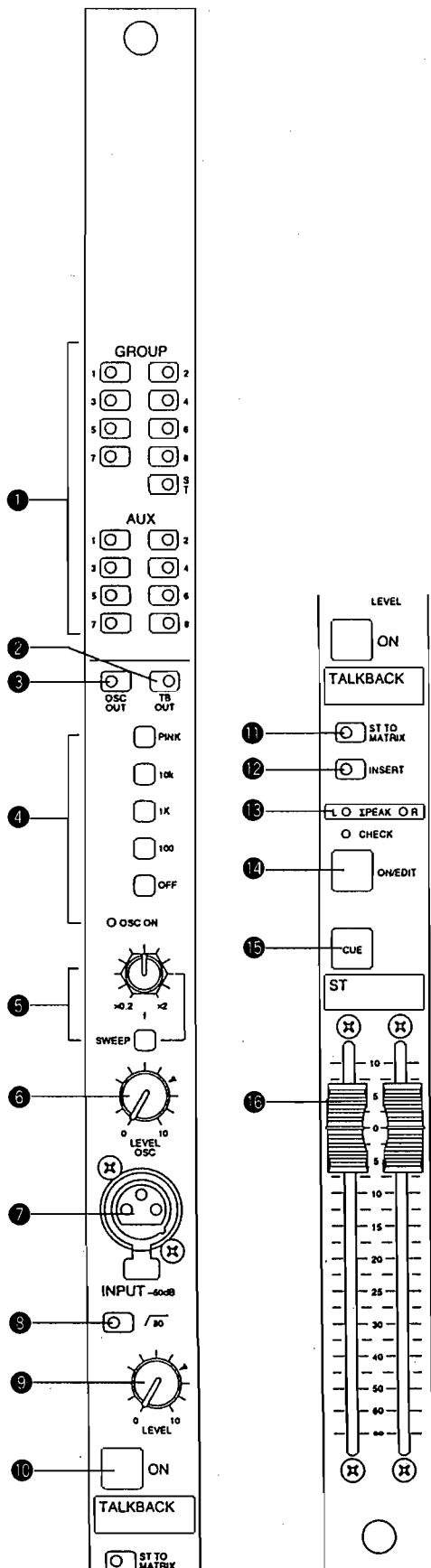
GROUP セクション

- ⑦ PAN コントロール
- ⑧ TO ST スイッチ
- ⑨ TO MATRIX スイッチ
- ⑩ INSERT (GROUP インサート ON/OFF) スイッチ
- ⑪ GROUP OUT ODD/EVEN マスターレベルコントロール
- ⑫ Σ PEAK インジケーターマスター
- ⑬ ON/EDIT スイッチと CHECK インジケーター
- ⑭ CUE スイッチ

VCA GROUP セクション

- ⑮ VCA MUTE (VCA ミュート機能) スイッチ
- ⑯ VCA マスターフェーダー
- ⑰ CUE スイッチ
- ⑱ NOMINAL インジケーター

● STEREO MASTER module (ST MASモジュール)



TALKBACK and OSCILLATOR section

- ① **GROUP** and **ST** (talkback to group and stereo routing switches)
- AUX** (talkback to AUX routing switches)
- ② **TB OUT** (talkback output) switch
- ③ **OSC OUT** (oscillator output) switch
- ④ **PINK, 10k, 1k, 100, OFF** and **OSC ON** (oscillator switches and indicator)
- ⑤ **SWEEP** (oscillator sweep control and switch)
- ⑥ **LEVEL OSC** (oscillator level) control
- ⑦ **INPUT -50dB** (talkback input) terminal
- ⑧ **/80** (80Hz bass roll-off talkback filter) switch
- ⑨ **LEVEL** (TB input) control
- ⑩ **ON** (Talkback ON switch)

STEREO section

- ⑪ **ST TO MATRIX** (stereo to matrix switch)
- ⑫ **INSERT** (stereo insert) switch
- ⑬ **Σ PEAK L** and **R** indicators
- ⑭ **ON/EDIT** key and **CHECK** indicator
- ⑮ **CUE** (stereo cue) switch
- ⑯ **Faders** (stereo faders)

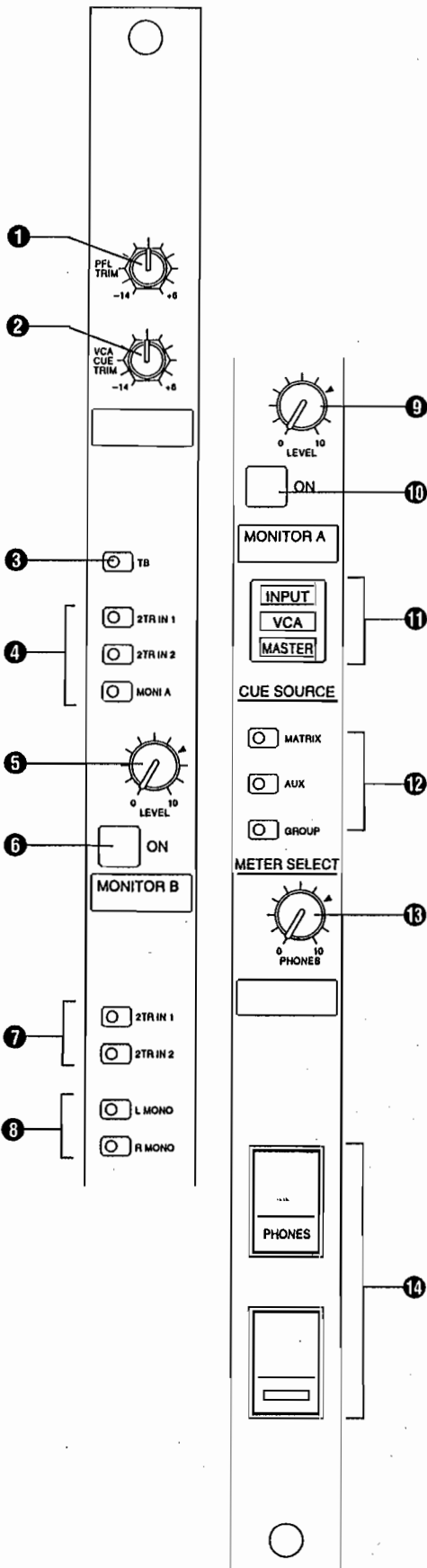
TALKBACK セクション

- ① **GROUP 1~8, AUX 1~8** TB/OSC アウトプット
- ② **TB OUT** スイッチ
- ③ **OSC OUT** スイッチ
- ④ **OSC** モード、周波数選択スイッチ (PINK, 10k, 1k, 100, OFF) .
OSC ON インジケータ
- ⑤ **SWEEP** スイッチ/SWEEP コントロール
- ⑥ **LEVEL OSC** (発振器出カレベル) コントロール
- ⑦ トークバックインプット端子
- ⑧ **/80** スイッチ
- ⑨ **LEVEL** (TALKBACK IN レベル) コントロール
- ⑩ **ON** (TALKBACK ON/OFF) スイッチ

STEREO MASTER セクション

- ⑪ **ST TO MATRIX** スイッチ
- ⑫ **INSERT** (STEREO インサート ON/OFF) スイッチ
- ⑬ **Σ PEAK** インジケータマスター
- ⑭ **ON/EDIT** スイッチと **CHECK** インジケータ
- ⑮ **CUE** スイッチ
- ⑯ **ステレオマスターフェーダー**

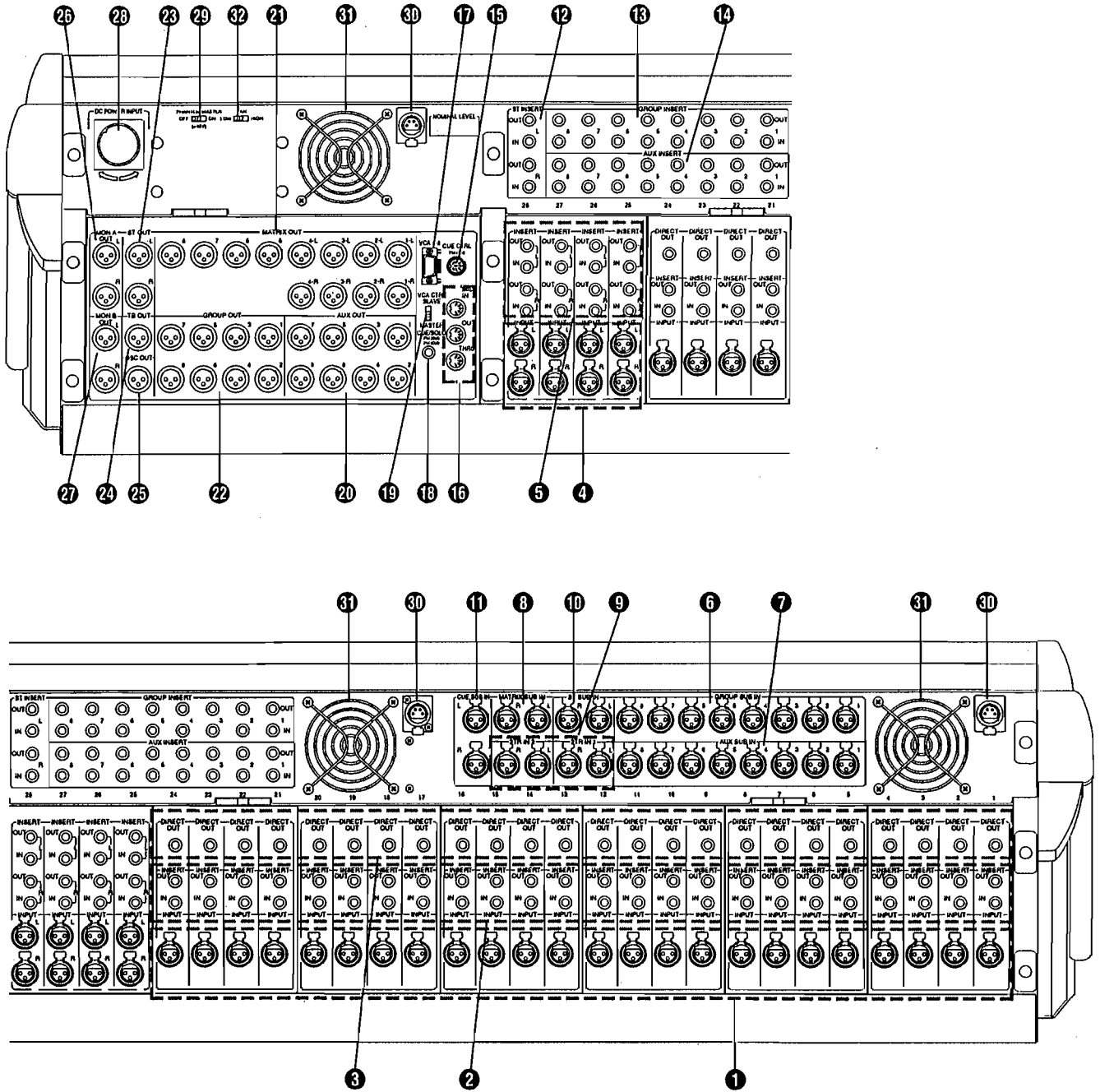
● MONITOR module (MONモジュール)



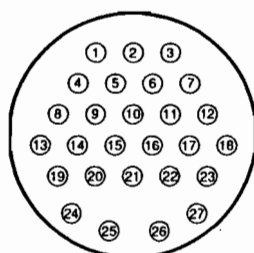
- ① PFL TRIM control
- ② VCA CUE TRIM control
- ③ TB (monitor B selector switch)
- ④ 2TR IN 1, 2TR IN 2, MONI A (monitor B selector switches)
- ⑤ LEVEL (MONITOR B level control)
- ⑥ ON (MONITOR B switch)
- ⑦ 2TR IN 1, 2TR IN 2 (monitor A selector switches)
- ⑧ L MONO, R MONO (monitor A selector switches)
- ⑨ LEVEL (MONITOR A level control)
- ⑩ ON (MONITOR A switch)
- ⑪ INPUT, VCA, MASTER (cue source indicators)
- ⑫ MATRIX, AUX, GROUP (meter selection switches)
- ⑬ PHONES (headphone level control)
- ⑭ PHONES connectors

- ① PFL TRIM レベルコントロール
- ② VCA CUE TRIM レベルコントロール
- ③ TB スイッチ
- ④ INPUT ASSIGN (MONITOR B) セレクトスイッチ
(2TR IN 1, 2TR IN 2, MONI A)
- ⑤ LEVEL (MONITOR B レベル) コントロール
- ⑥ ON (MONITOR B 出力 ON/OFF) スイッチ
- ⑦ INPUT ASSIGN (MONITOR A) セレクトスイッチ
(2TR IN 1, 2TR IN 2)
- ⑧ L MONO/R MONO スイッチ
- ⑨ LEVEL (MONITOR A レベル) コントロール
- ⑩ ON (MONITOR A 出力 ON/OFF) スイッチ
- ⑪ CUE SOURCE インジケータ (INPUT, VCA, MASTER)
- ⑫ METER SELECT (メーターセレクト) スイッチ
(MATRIX, AUX, GROUP)
- ⑬ PHONES (ヘッドフォンレベル) コントロール
- ⑭ PHONES (ヘッドフォンアウト) 端子

• Rear Panel (リアパネル)



• DC POWER INPUT Connector Pin Assignments (DC POWER INPUTのピン配列)



CONNECTOR PINS
(FEMALE)

| PIN N° | FUNCTION | PIN N° | FUNCTION |
|--------|-----------|--------|----------------|
| 1 | -19V | 15 | ±19V GND |
| 2 | -19V | 16 | ±19V GND |
| 3 | FRAME GND | 17 | +12V GND |
| 4 | -19V | 18 | +12V GND |
| 5 | -19V | 19 | PM CAUTION (+) |
| 6 | FRAME GND | 20 | +48V |
| 7 | FRAME GND | 21 | +48V GND |
| 8 | +19V | 22 | +12V |
| 9 | +19V | 23 | +12V |
| 10 | ±19V GND | 24 | PW CAUTION (-) |
| 11 | ±19V GND | 25 | REMOTE |
| 12 | +12V GND | 26 | REMOTE |
| 13 | +19V | 27 | +12V |
| 14 | +19V | | |

Standard (monaural) input modules

- ① INPUT connectors
- ② INSERT OUT and INSERT IN jacks
- ③ DIRECT OUT jacks

Stereo input modules

- ④ INPUT L and R connectors
- ⑤ INSERT (L) and (R) INSERT IN and OUT jacks

SUB IN connectors

- ⑥ GROUP SUB IN (1 through 8) connectors
- ⑦ AUX SUB IN (1 through 8) connectors
- ⑧ MATRIX SUB IN (L and R) connectors
- ⑨ 2TR IN 1 and 2TR IN 2 (L and R) connectors
- ⑩ ST SUB IN (stereo sub inputs) connectors
- ⑪ CUE SUB IN (L and R) connectors

INSERT points

- ⑫ ST INSERT L and R (OUT/IN) (stereo insert points) jacks
- ⑬ GROUP INSERT 1 through 8 (OUT/IN) jacks
- ⑭ AUX INSERT 1 through 8 (OUT/IN) jacks

Control functions

- ⑮ CUE CONTROL IN/OUT (8-pin DIN connector)
- ⑯ MIDI IN, MIDI OUT, MIDI THRU connectors
- ⑰ VCA 1-8 CONTROL connector
- ⑱ INPUT CUE/SOLO jack
- ⑲ VCA CTRL MASTER/SLAVE switch

OUTPUTs

- ⑳ AUX OUT (1 through 8) connectors
- ㉑ ST MATRIX OUT (1 through 8) connectors
- ㉒ GROUP OUT (1 through 8) connectors
- ㉓ ST OUT (L and R) connectors
- ㉔ TALKBACK OUT connector
- ㉕ OSC OUT connector
- ㉖ MONITOR A (L and R) connectors
- ㉗ MONITOR B (L and R) connectors

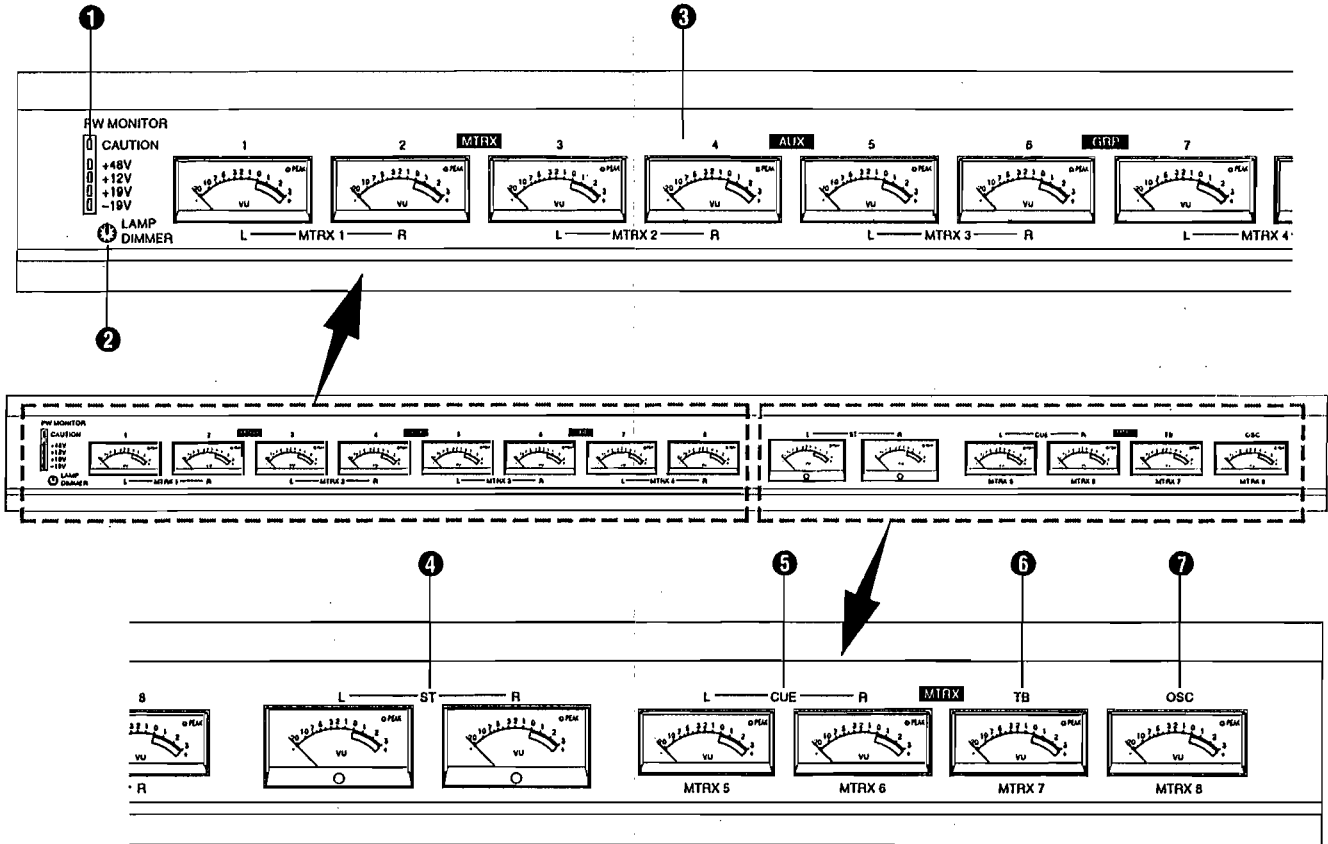
Others

- ㉘ DC POWER INPUT connector
- ㉙ PHANTOM MASTER switch
- ㉚ Lamp connectors
- ㉛ Cooling fans
- ㉜ FAN LOW/HIGH switch

① INPUT コネクター

- ② INSERT IN/OUT ジャック
- ③ DIRECT OUT ジャック
- ④ ST CH INPUT (L, R) コネクター
- ⑤ ST CH INSERT IN/OUT (L, R) ジャック
- ⑥ GROUP SUB IN (1~8) コネクター
- ⑦ AUX SUB IN (1~8) コネクター
- ⑧ MATRIX SUB IN (L, R) コネクター
- ⑨ 2RT IN1/IN2 (L, R) コネクター
- ⑩ ST SUB IN (L, R) コネクター
- ⑪ CUE SUB IN (L, R) コネクター
- ⑫ ST INSERT L/R (OUT, IN) ジャック
- ⑬ GROUP INSERT 1~8 (OUT, IN) ジャック
- ⑭ AUX INSERT 1~8 (OUT, IN) ジャック
- ⑮ CUE CTRL (DIN-8P) コネクター
- ⑯ MIDI ジャック (IN/OUT/THRU)
- ⑰ VCA 1~8 コネクター
- ⑱ CUE/SOLO ジャック
- ⑲ VCA CTRL (MASTER/SLAVE) スイッチ
- ⑳ AUX OUT 1~8 コネクター
- ㉑ MATRIX OUT 1~8 コネクター
- ㉒ GROUP OUT 1~8 コネクター
- ㉓ ST OUT (L, R) コネクター
- ㉔ TB OUT コネクター
- ㉕ OSC OUT コネクター
- ㉖ MONITOR OUT A L, R コネクター
- ㉗ MONITOR OUT B L, R コネクター
- ㉘ DC POWER INPUT コネクター
- ㉙ PHANTOM POWER MASTER スイッチ
- ㉚ LAMP (ランプ) コネクター
- ㉛ 冷却ファン
- ㉜ FAN HIGH/LOW (冷却ファン切り替え) スイッチ

● Meter Bridge (メーターパネル)

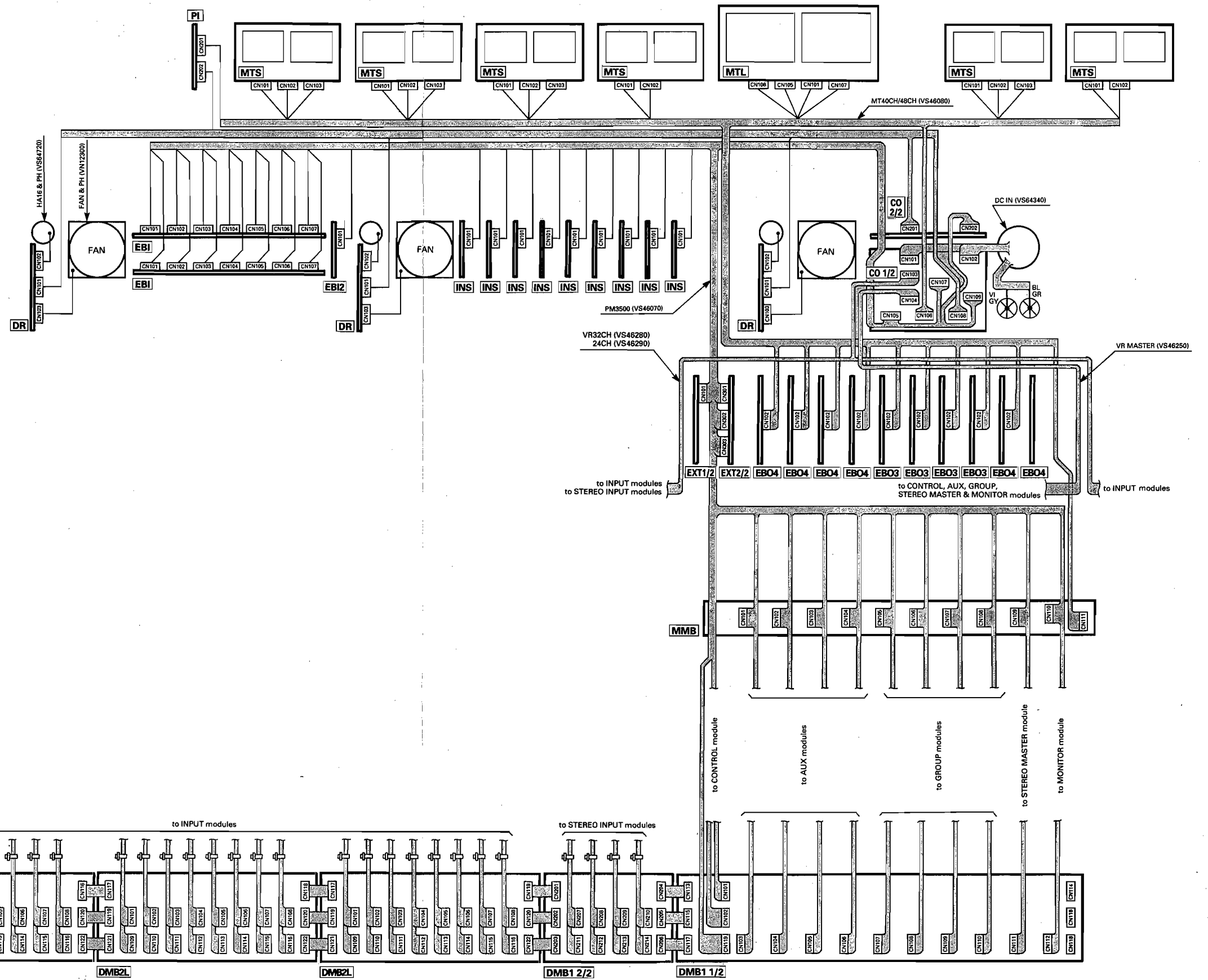


- ① PW CAUTION, +48, +12, +19, -19
(power supply indicators)
- ② LAMP DIMMER control
- ③ GROUP/AUX/MTRX (meters and indicators)
- ④ ST L, R meters
- ⑤ CUE L, R meters
- ⑥ TB meter
- ⑦ OSC meter

- ① PW MONITOR インジケーター
- ② LAMP DIMMER (ランプ調光器)
- ③ GROUP/AUX/MTRX メーター、モードインジケーター
- ④ ST L/R VU メーター
- ⑤ CUE L/R メーター
- ⑥ TB メーター
- ⑦ OSC メーター

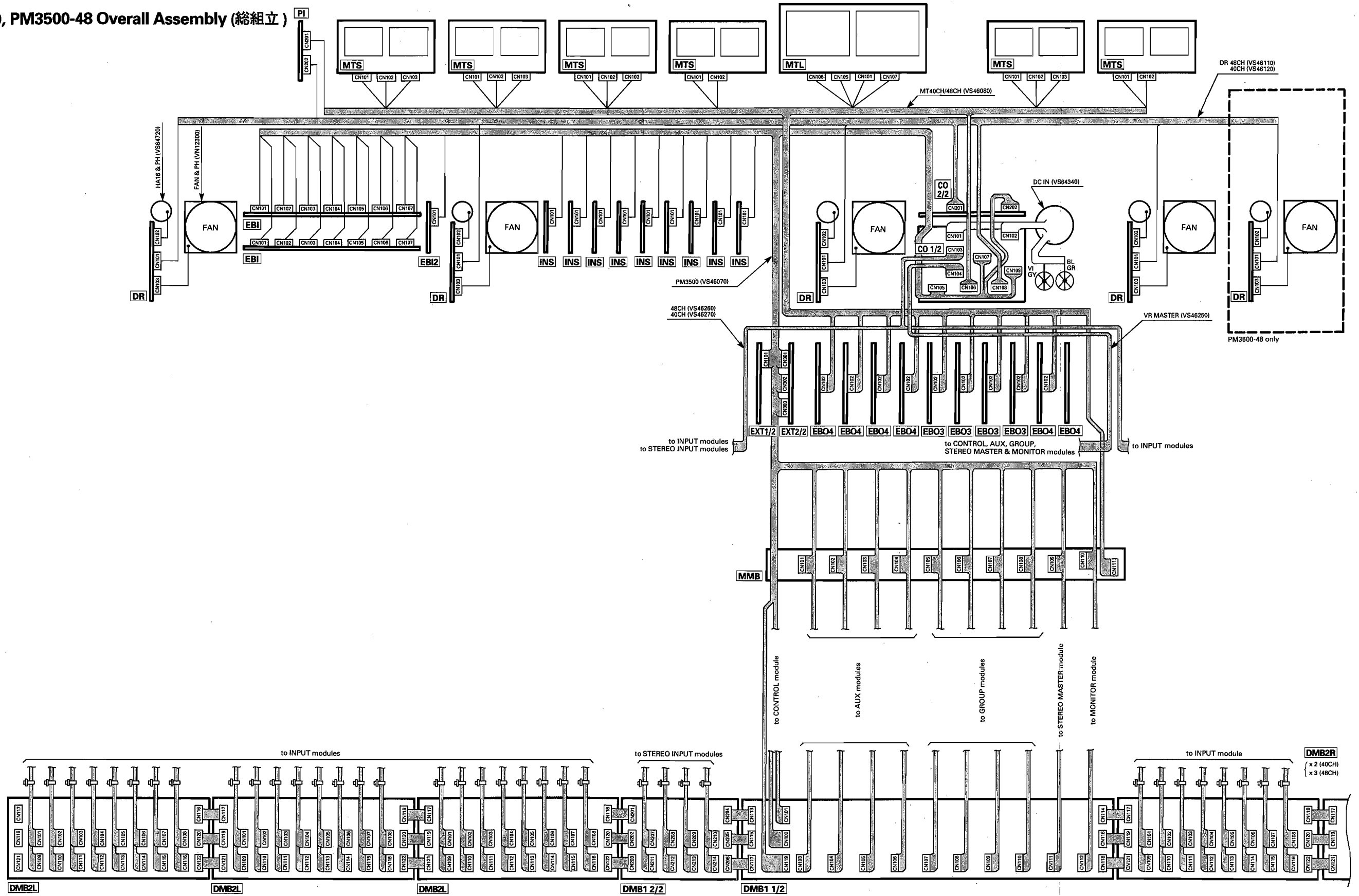
■ CIRCUIT BOARD LAYOUT (ユニットレイアウト)

● PM3500-24, PM3500-32 Overall Assembly (総組立)

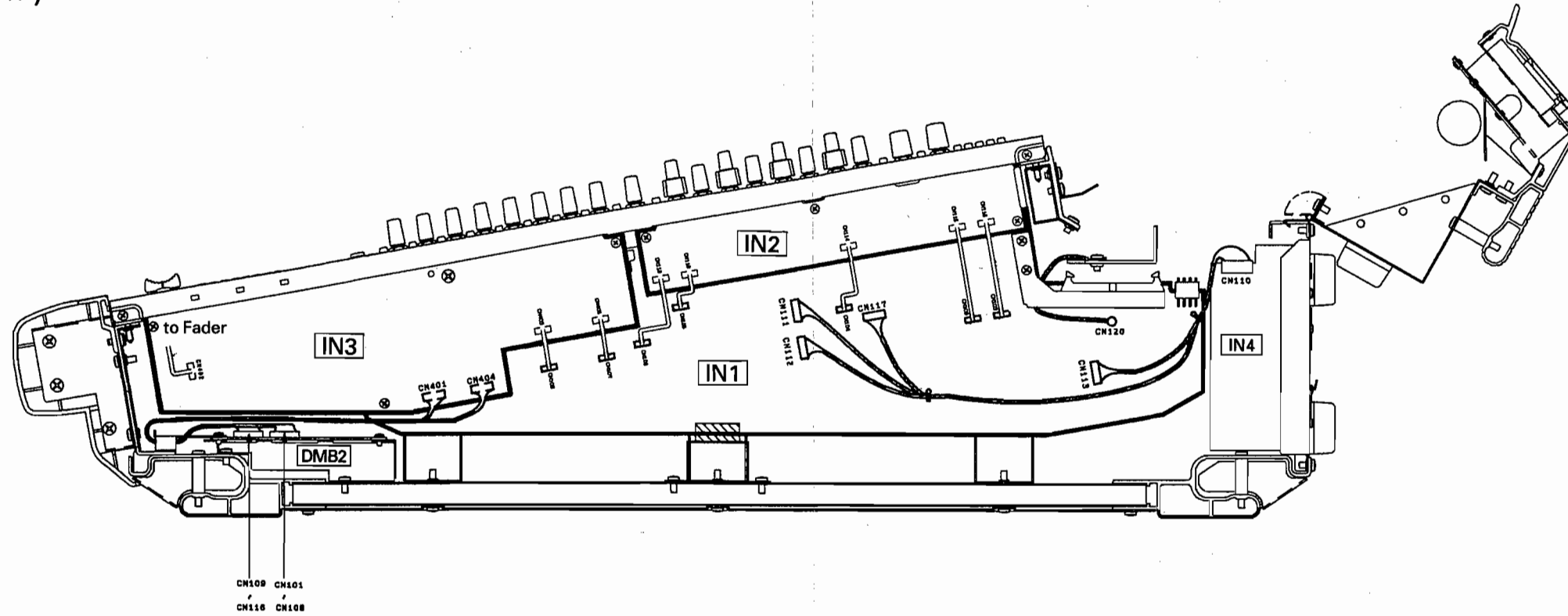


PM3500-32 only

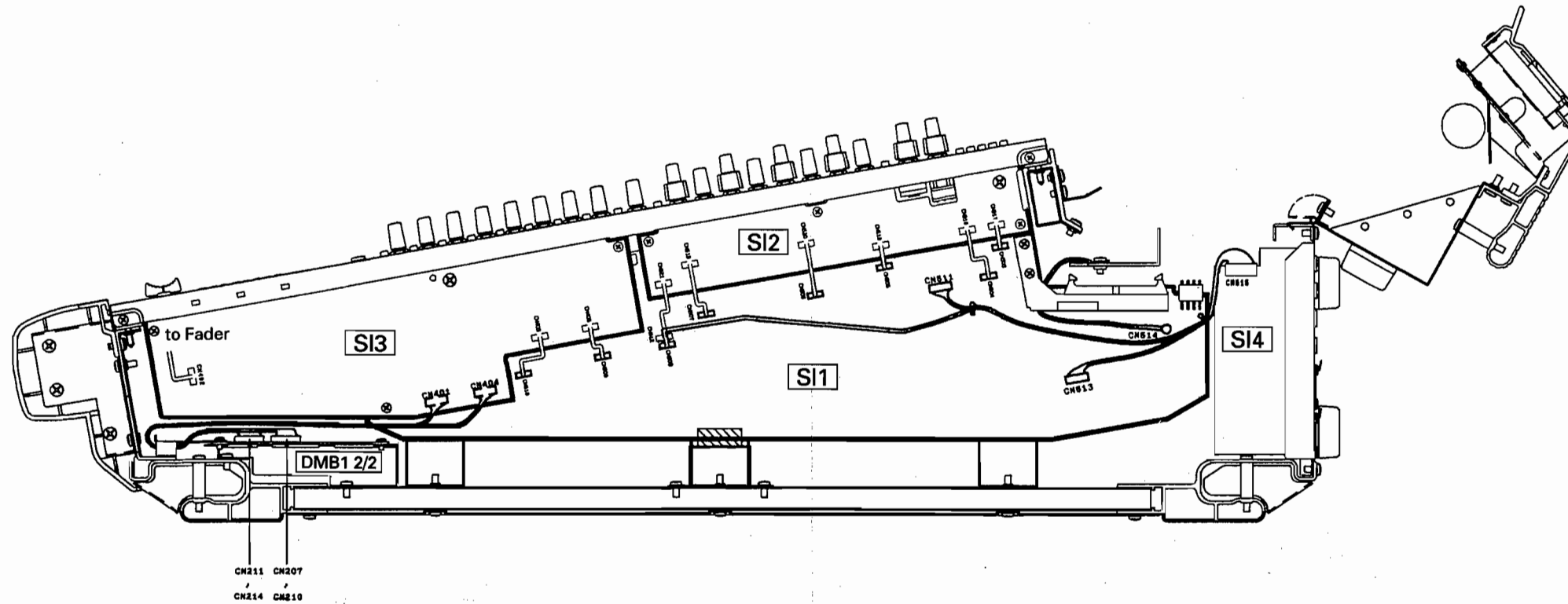
● PM3500-40, PM3500-48 Overall Assembly (総組立)



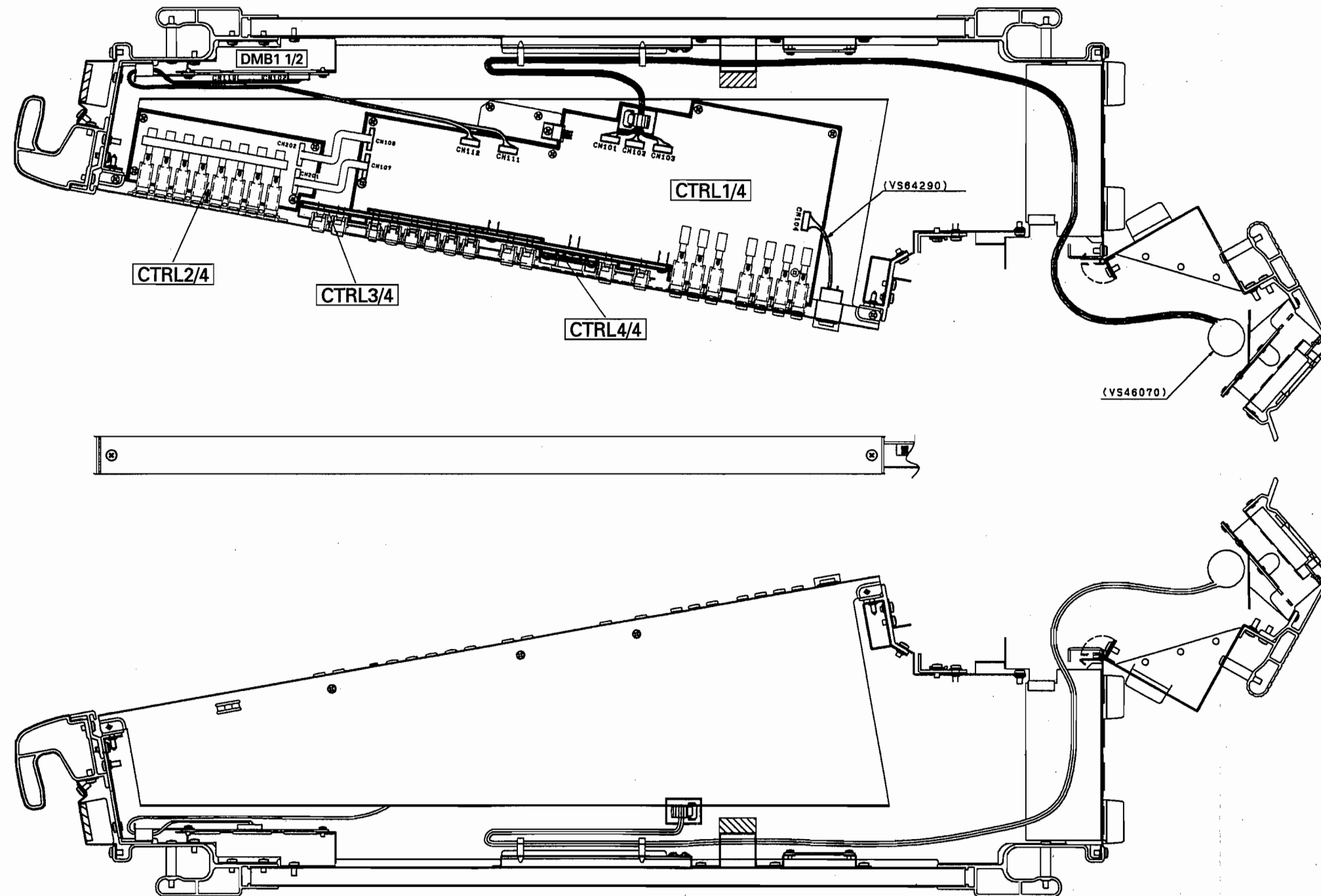
• INPUT Modules (INPUTモジュール)



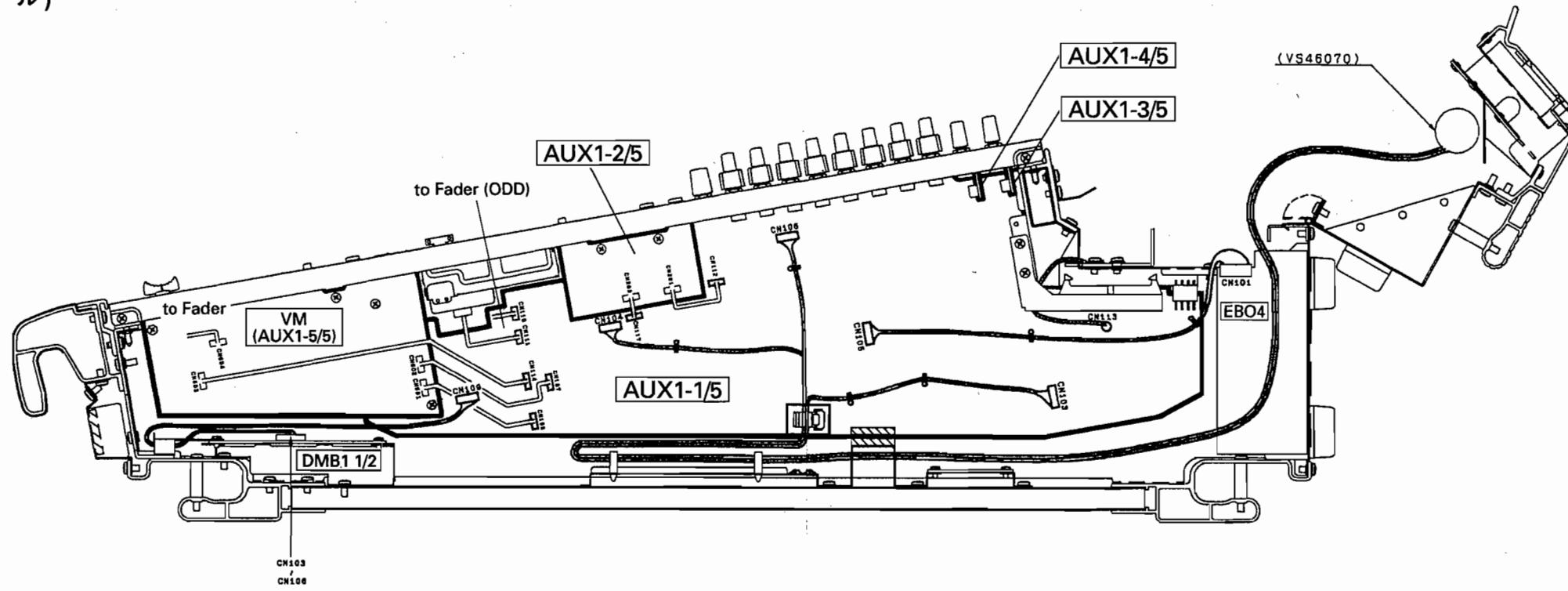
• STEREO INPUT Modules (ST INモジュール)



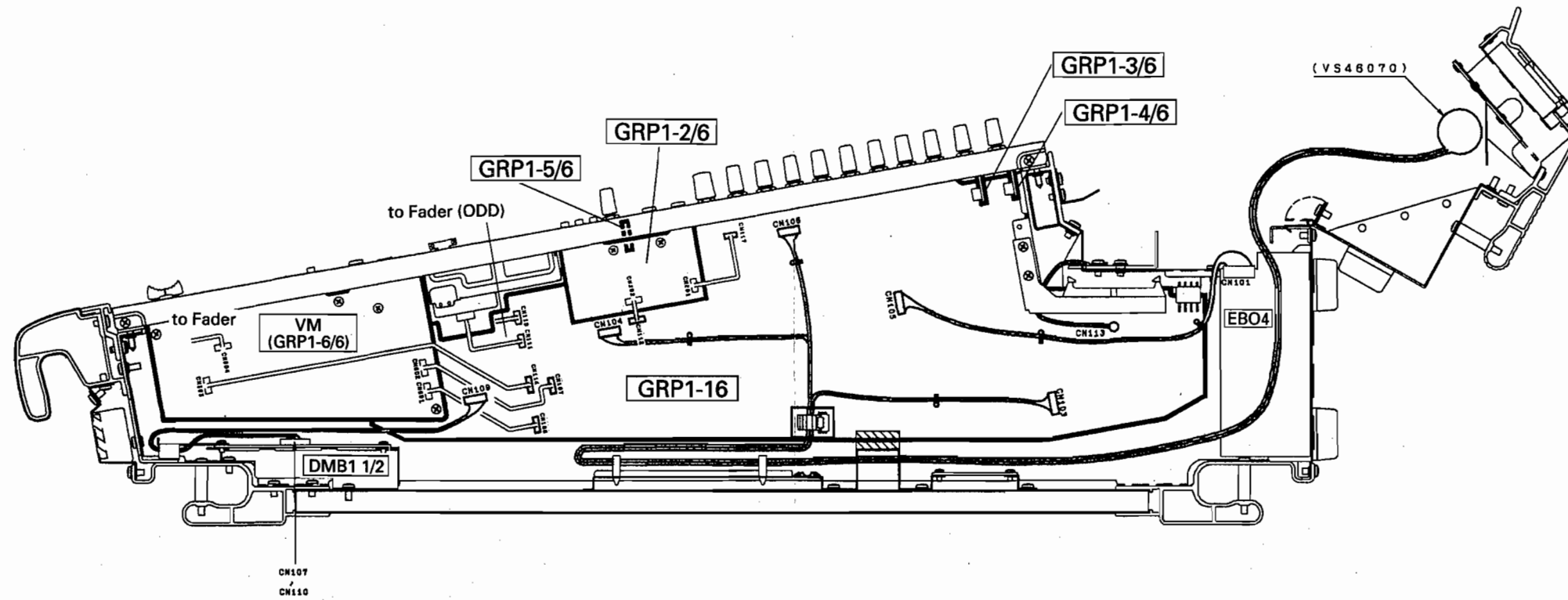
● CONTROL Module (CTRLモジュール)



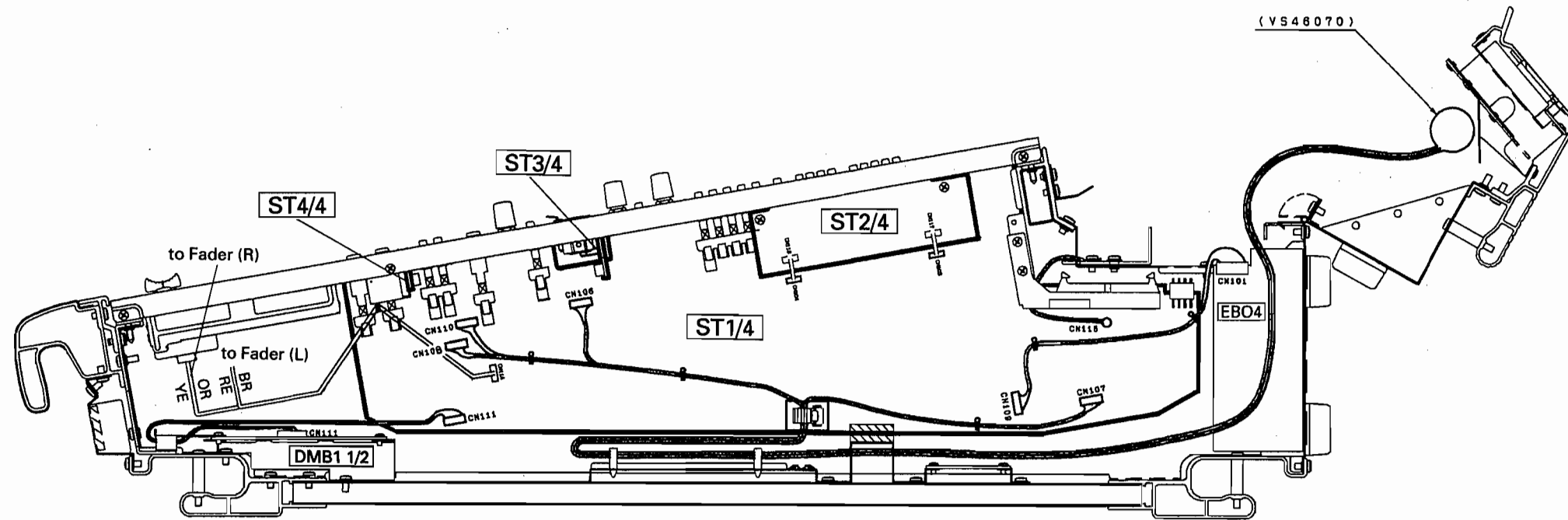
● AUX Modules (AUXモジュール)



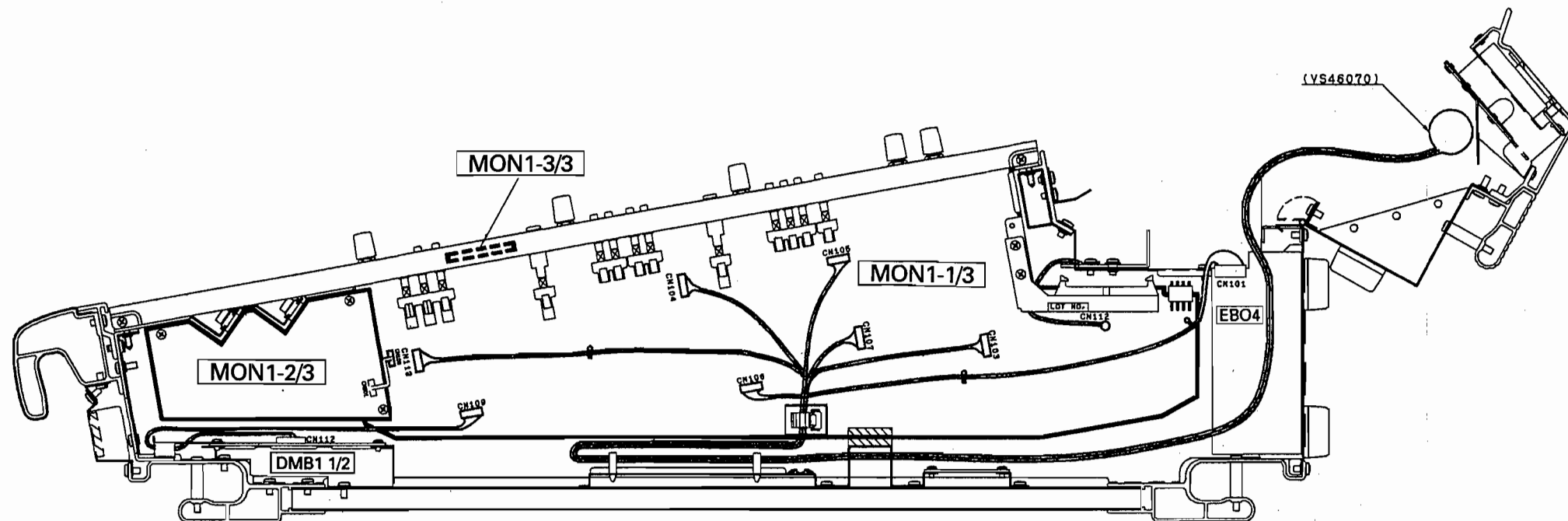
● GROUP Modules (GROUPモジュール)



• STEREO MASTER Module (ST MASモジュール)



• MONITOR Module (MONモジュール)



■ DISASSEMBLY PROCEDURE (分解手順)

1 Open The Meter Panel

1-1 Remove the screws marked [1150] in the figure, then the meter panel can be opened. (Fig. 1)

The numbers of the screws marked [1150] are as follows:

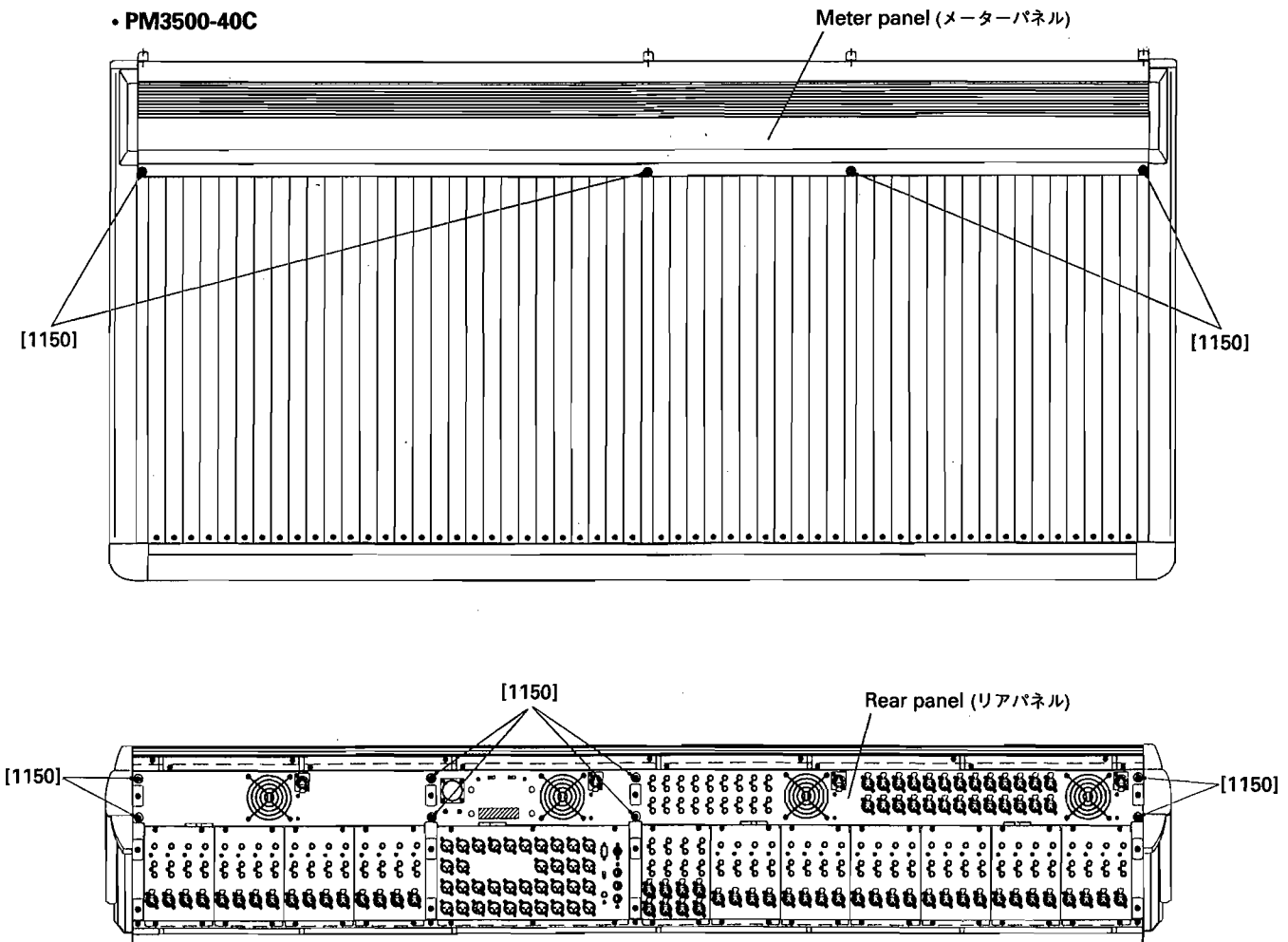
- PM3500-24: 9 pcs
- PM3500-32: 9 pcs
- PM3500-40: 12 pcs
- PM3500-48: 12 pcs

1 メーターパネルの開け方

1-1 [1150]のネジを外し、メーターパネルを開けます。(図1)

[1150]のネジは、機種により本数が違います。

- PM3500-24: 9本
- PM3500-32: 9本
- PM3500-40C: 12本
- PM3500-48C: 12本



(Fig. 1)

[1150]: Bind Head Screw (+バインド小ネジ) 4.0X8 MFZN2BL (EG340360)

2 INPUT, STEREO INPUT, CONTROL, AUX, GROUP, STEREO MASTER, MONITOR Modules

NOTE: These modules are not available for the servicing parts.

- 2-1 Open the meter panel. (See procedure 1)
- 2-2 Each module can be removed by removing the screw marked [300] and the screw marked [60]. (Fig. 2)
- 2-3 After the connectors have been removed, the modules can be taken out of the unit.

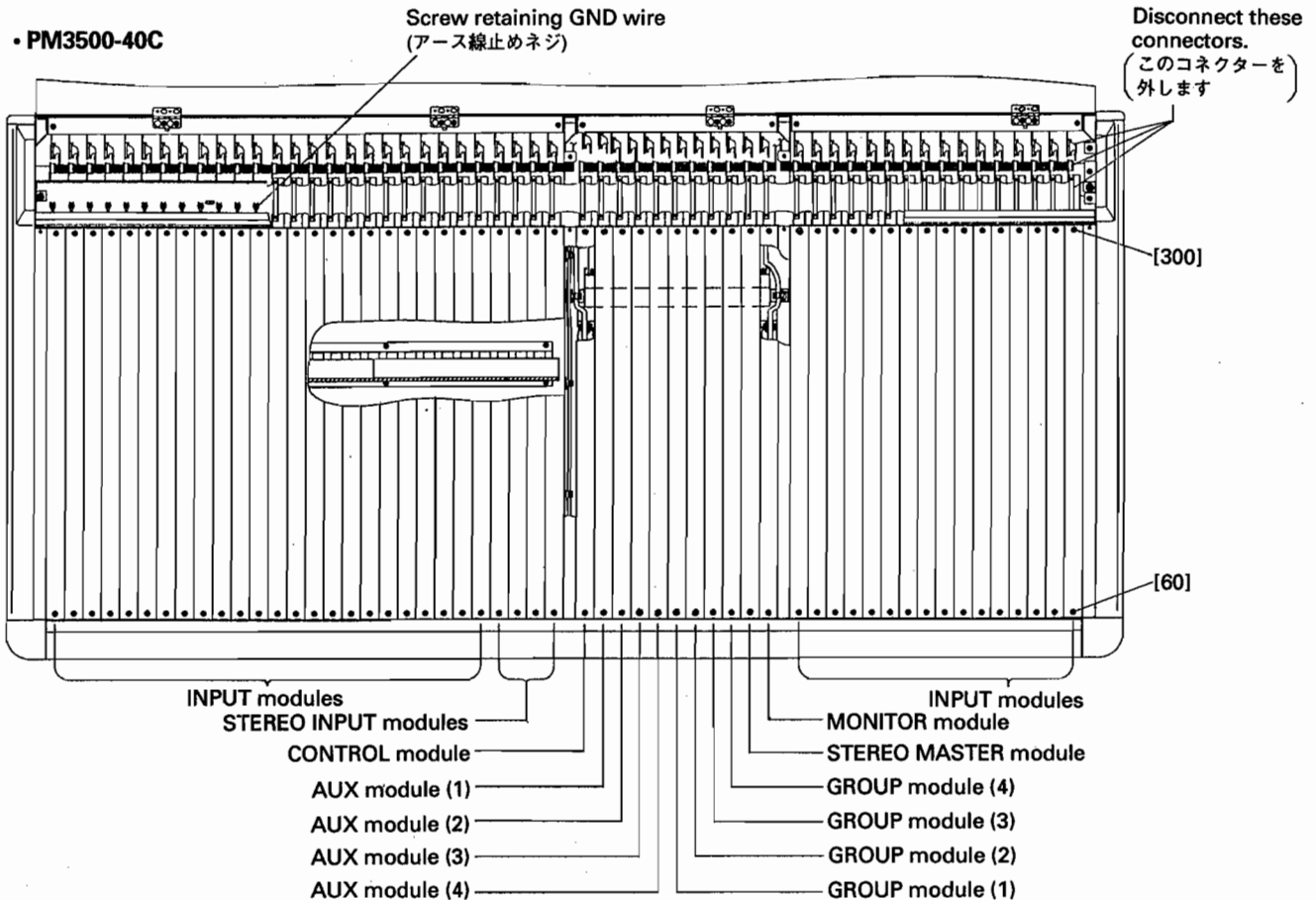
* You should re-install the module taking care not to pinch the cables and holding the screws marked [300] and [60].

NOTE: AUX and GROUP modules

You must replace the jumper sockets on the circuit board according to the installing position of the module in the unit.

2 INPUTモジュール、ST-INモジュール、CTRLモジュール、AUXモジュール、GROUPモジュール、ST-MASTERモジュール、MONモジュール

- 2-1 メーターパネルを開けます。(1項参照)
- 2-2 いずれのモジュールも、[300]のネジ1本と[60]のネジ1本を外します。(図2)
CTRLモジュールは、これだけで本体から取り外すことができます。(CTRLモジュールには、メモリーバックアップ用のリチウム電池が取り付けられています。)
- 2-3 CTRLモジュール以外のモジュールは、バスコネクタ、電源用コネクタを外し、当該のINPUTシートのコネクタから束線を外し、アース線の止めネジを緩めてY字端子を外すと、モジュールを本体から取り外すことができます。モジュールを本体に戻すときは、束線の処理に注意し、[300]のネジと[60]のネジを持ちながら装着して下さい。



(Fig. 2) [60]: Bind Head Tapping Screw-B (+バインドBタイト) 4.0X25 MFZN2BL (VS206000)
[300]: Bind Head Tapping Screw-B (+バインドBタイト) 4.0X12 MFZN2BL (VR138400)

3 IN1, IN2, IN3 Circuit Boards and INPUT Fader

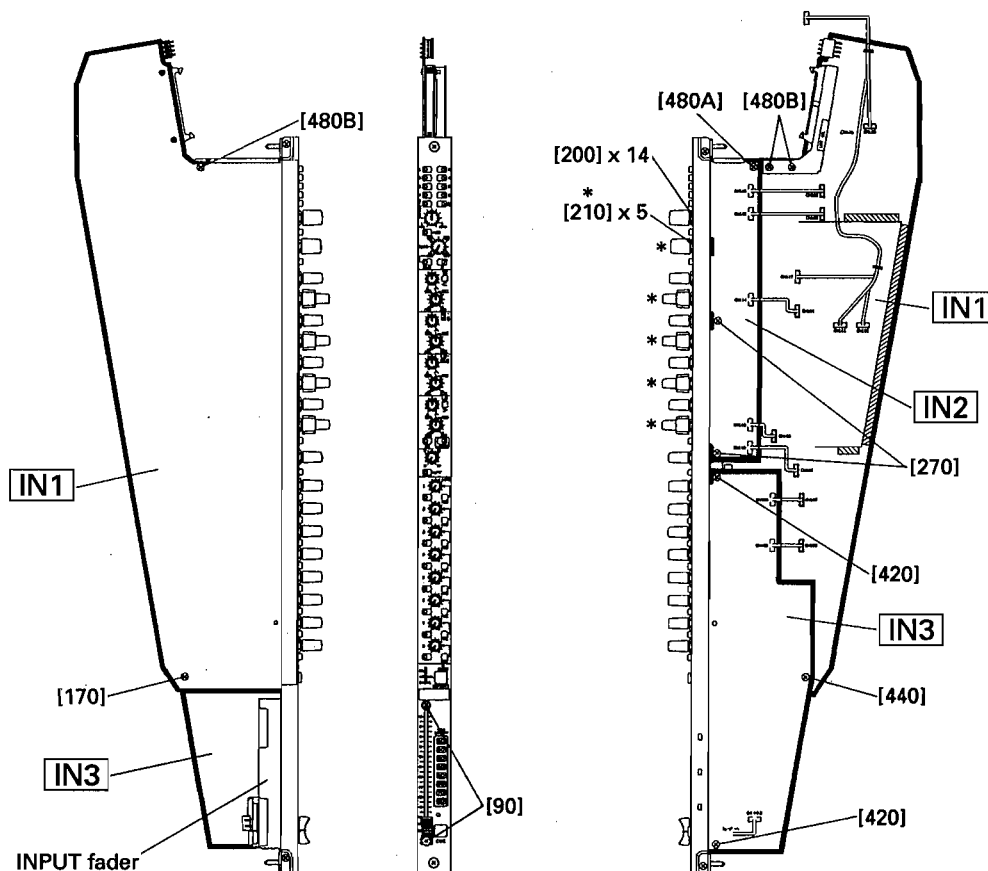
- 3-1 Open the meter panel. (See procedure 1)
 3-2 Remove the INPUT module. (See procedure 2)
 3-3 Remove the two (2) screws marked [270] and the screw marked [480A], then the IN2 circuit board can be removed. (Fig. 3)
 3-4 Remove the two (2) screws marked [420] and the screw marked [440], then the IN3 circuit board can be removed. (Fig. 3)
 3-5 After removing the control knobs, remove the fourteen (14) hexagonal nuts marked [200] and five (5) hexagonal nuts marked [210]. Remove the three (3) screws marked [480B] and the screw marked [170], then the IN1 circuit board can be removed. (Fig. 3)
 3-6 The INPUT fader can be removed by removing the fader knob and the two (2) screws marked [90]. (Fig. 3)

NOTE: The push buttons attached switches are not parts of the circuit board.

3 IN1シートとIN2シートとIN3シートとINPUTフェーダー

- 3-1 メーターパネルを開けます。(1項参照)
 3-2 INPUTモジュールを外します。(2項参照)
 3-3 [270]のネジ2本と[480A]のネジ1本を外すと、IN2シートを外すことができます。(図3)
 3-4 [420]のネジ2本と[440]のネジ1本を外すと、IN3シートを外すことができます。(図3)
 3-5 各コントロールツマミを外した後、[200]の六角ナット14個と[210]の六角ナット5個を外します。そして、[480B]のネジ3本と[170]のネジ1本を外すと、IN1シートを外すことができます。(図3)
 3-6 INPUTフェーダーは、フェーダーツマミを外し、[90]のネジ2本を外すと外すことができます。(図3)

注意: プッシュボタンは、シートの構成部品ではありません。



(Fig. 3)

- [90]: Flat Head Screw (+皿小ネジ) 3.0X6 MFZN2BL (EC030030)
 [170]: Bind Head Screw (+バインド小ネジ) 3.0X6 MFZN2BL (EG330360)
 [200]: Hexagonal Nut (特殊六角ナット) 9.0 11X2 MFZN2BL (VJ388000)
 [210]: Hexagonal Nut (管ナット) 7.0 11X2 MFZN2BL (VR991600)
 [270]: Bind Head Tapping Screw-B (+バインドBタイト) 3.0X6 MFZN2BL (EP600230)
 [420]: Bind Head Tapping Screw-B (+バインドBタイト) 3.0X6 MFZN2BL (EP600230)
 [440]: Bind Head Screw (+バインド小ネジ) 3.0X6 MFZN2BL (EG330360)
 [480A]: Bind Head Tapping Screw-B (+バインドBタイト) 3.0X6 MFZN2BL (EP600230)
 [480B]: Bind Head Tapping Screw-B (+バインドBタイト) 3.0X6 MFZN2BL (EP600230)

NOTE: AUX and GROUP Modules

You must set internal switches according to the position of the module to be placed.

Confirm the number of the module that is printed on the arm rest, then set the switches of the module as shown below, and then install it in the console.

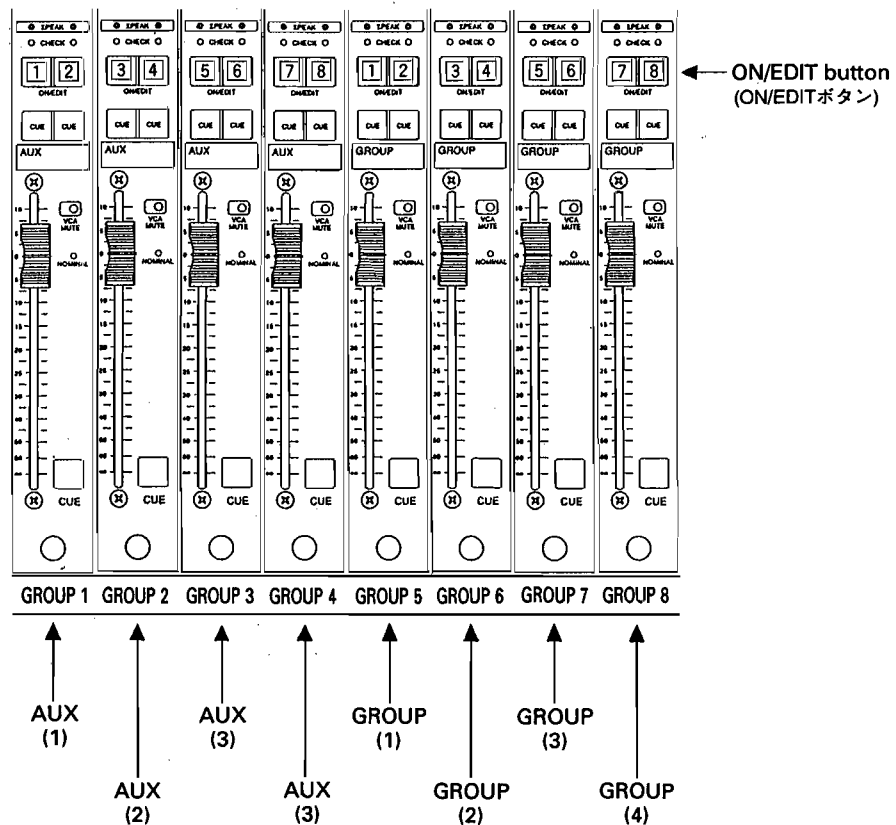
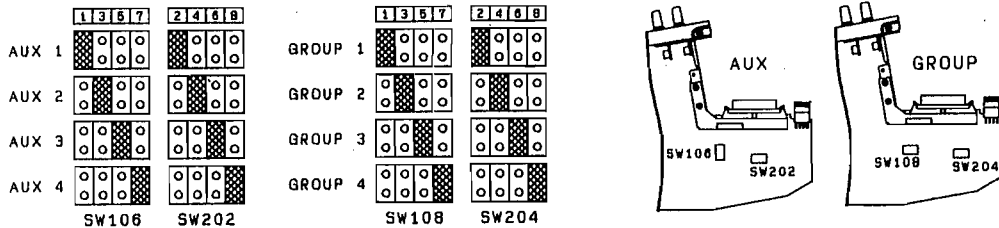
The numbered ON/EDIT buttons are not part of the servicing module. You must remove them from the previous one, and place it on the new one.

注意: AUXモジュールとGROUPモジュール

AUXモジュールとGROUPモジュールは、使用するチャンネルに応じて内部切り替えスイッチの設定が必要です。

アームレスト上に記載されているモジュール番号を確認し、シート内の各スイッチのショートピンを設定をしておいた上で、モジュールを装着して下さい。また、サービス用モジュールのON/EDITボタンの番号は無印となっていますから、当該の番号のボタンを前のモジュールから取り外して、使用して下さい。

モジュール内部切替えスイッチの設定



4 SI1, SI2, SI3 Circuit Boards and STEREO INPUT Fader

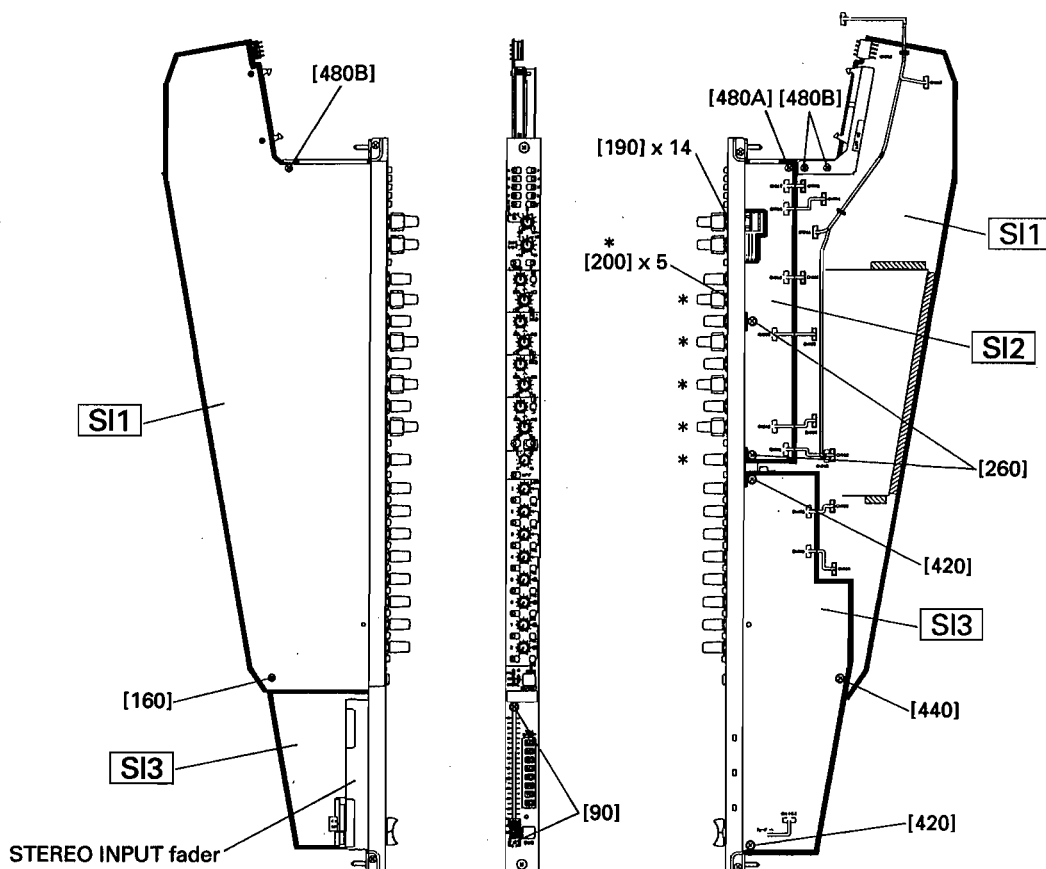
- 4-1 Open the meter panel. (See procedure 1)
- 4-2 Remove the STEREO INPUT module. (See procedure 2)
- 4-3 Remove the two (2) screws marked [260] and the screw marked [480A], then the SI2 circuit board can be removed. (Fig. 4)
- 4-4 Remove the two (2) screws marked [420] and the screw marked [440], then the SI3 circuit board can be removed. (Fig. 4)
- 4-5 After removing the control knobs, remove the fourteen (14) hexagonal nuts marked [190] and five (5) hexagonal nuts marked [200]. Remove the three (3) screws marked [480B] and the screw marked [160], then the SI1 circuit board can be removed. (Fig. 4)
- 4-6 The STEREO INPUT fader can be removed by removing the fader knob and the two (2) screws marked [90]. (Fig. 4)

NOTE: The push buttons attached switches are not parts of the circuit board.

4 SI1 シートと SI2 シートと SI3 シートと STEREO INPUTフェーダー

- 4-1 メーターパネルを開けます。(1項参照)
- 4-2 ST-INモジュールを外します。(2項参照)
- 4-3 [260]のネジ2本と[480A]のネジ1本を外すと、SI2シートを外すことができます。(図4)
- 4-4 [420]のネジ2本と[440]のネジ1本を外すと、SI3シートを外すことができます。(図4)
- 4-5 各コントロールツマミを外した後、[190]の六角ナット14個と[200]の六角ナット5個を外します。そして、[480B]のネジ3本と[160]のネジ1本を外すと、SI1シートを外すことができます。(図4)
- 4-6 STEREO INPUTフェーダーは、フェーダーツマミを外し、[90]のネジ2本を外すと外すことができます。(図4)

注意: プッシュボタンは、シートの構成部品ではありません。



(Fig. 4)

- [90]: Flat Head Screw (+皿小ネジ) 3.0X6 MFZN2BL (EC030030)
- [160]: Bind Head Screw (+パインド小ネジ) 3.0X6 MFZN2BL (EG330360)
- [190]: Hexagonal Nut (特殊六角ナット) 9.0 11X2 MFZN2BL (VJ388000)
- [200]: Hexagonal Nut (管用ナット) 7.0 11X2 MFZN2BL (VR991600)
- [260]: Bind Head Tapping Screw-B (+パインドBタイト) 3.0X6 MFZN2BL (EP600230)
- [420]: Bind Head Tapping Screw-B (+パインドBタイト) 3.0X6 MFZN2BL (EP600230)
- [440]: Bind Head Screw (+パインド小ネジ) 3.0X6 MFZN2BL (EG330360)
- [480A]: Bind Head Tapping Screw-B (+パインドBタイト) 3.0X6 MFZN2BL (EP600230)
- [480B]: Bind Head Tapping Screw-B (+パインドBタイト) 3.0X6 MFZN2BL (EP600230)

5 CTRL1/4, CTRL2/4, CTRL3/4, CTRL4/4 Circuit Boards and Lithium Battery

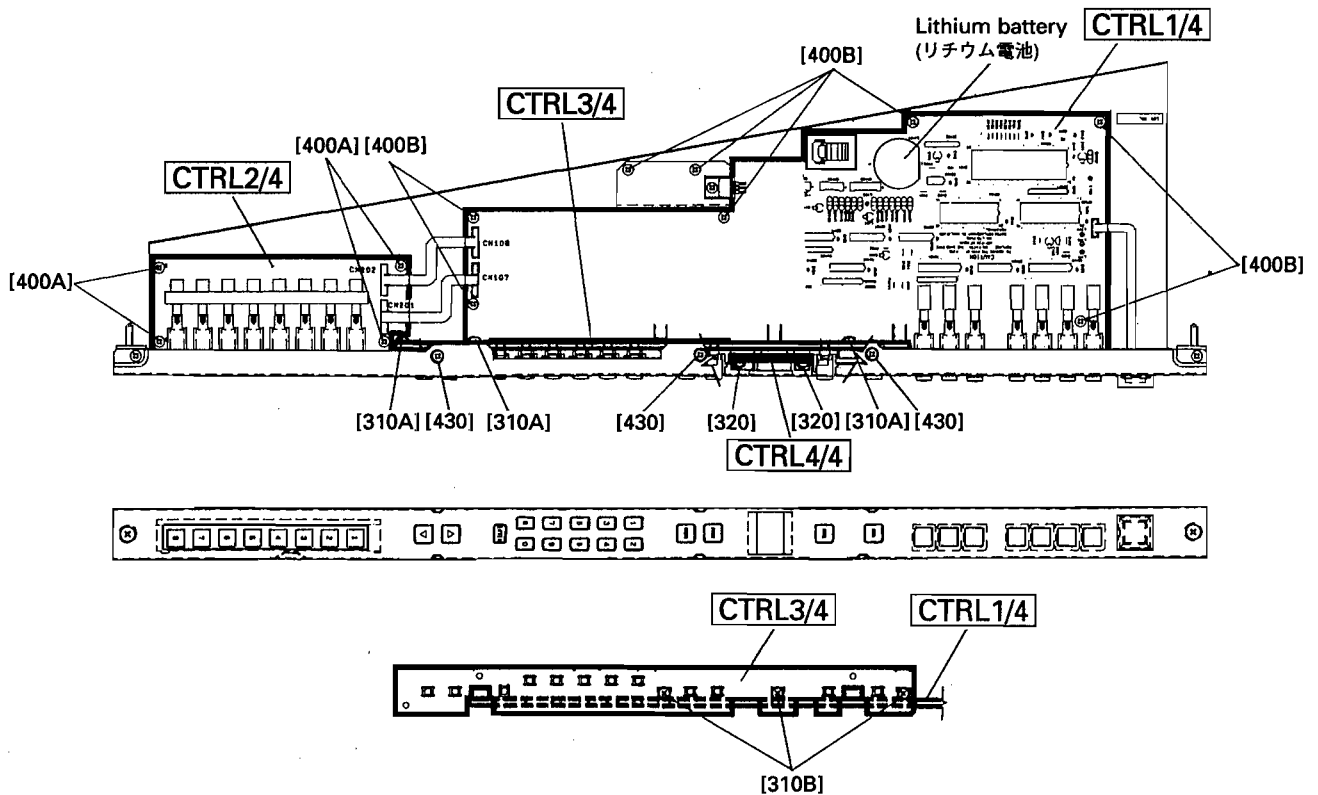
- 5-1 Open the meter panel. (See procedure 1)
- 5-2 Remove the CTRL module. (See procedure 2)
- 5-3 After the four (4) screws marked [400A] have been removed, then the CTRL2/4 circuit board can be removed. (Fig. 5)
- 5-4 Remove the six (6) screws marked [430] and eight (8) screws marked [400B], then the CTRL1/4, CTRL3/4 and CTRL4/4 circuit board can be taken out of the module with the holder. (Fig. 5)
- 5-5 Remove the three (3) screws marked [310A] and three (3) screws marked [310B], then the CTRL3/4 circuit board can be removed from the CTRL1/4 circuit board. (Fig. 5)
- 5-6 The CTRL4/4 circuit board is attached on the CTRL1/4 circuit board using the two (2) plastic rivets marked [320]. (Fig. 5)
- 5-7 The lithium battery is held on the CTRL1/4 circuit board with the battery holder. (Fig. 5)

NOTE: You should save the internal data to the YAMAHA MIDI DATA FILER MDF2 or something before removing the lithium battery. The push buttons attached switches are not parts of the circuit board.

5 CTRL1/4シートとCTRL2/4シートとCTRL3/4シートとCTRL4/4シートとリチウム電池

- 5-1 メーターパネルを開けます。(1項参照)
- 5-2 CTRLモジュールを外します。(2項参照)
- 5-3 [400A]のネジ4本を外し、CTRL2/4シートを外します。(図5)
- 5-4 [430]のネジ6本と[400B]のネジ8本を外し、CTRL1/4シートとCTRL3/4シートとCTRL4/4シートを金具と一緒に外します。(図5)
- 5-5 [310A]のネジ3本と[310B]のネジ3本を外すと、CTRL3/4シートをCTRL1/4シートから外すことができます。(図5)
- 5-6 [320]のプラスチックリベット2個を外し、CTRL1/4シートからCTRL4/4シートを外します。(図5)
- 5-7 CTRLモジュールを外し、リチウム電池をバッテリーホルダーから外します。(図5)
保存の必要なデータがあるときは、リチウム電池を外す前に、YAMAHA MIDIデータファイラーMDF2などにデータをセーブしておいて下さい。

注意: プッシュボタンは、CTRLシートとの構成部品ではありません。



- [310A]: Bind Head Screw (+バインド小ネジ) 3.0X6 MFZN2BL (EG330360)
- [310B]: Bind Head Screw (+バインド小ネジ) 3.0X6 MFZN2BL (EG330360)
- [400A]: Bind Head Tapping Screw-C (+バインドCタイト) 3.0X6 MFZN2BL (EP630240)
- [400B]: Bind Head Tapping Screw-C (+バインドCタイト) 3.0X6 MFZN2BL (EP630240)
- [430]: Flat Head Screw (+皿小ネジ) 3.0X6 MFZN2BL (EC030030)

(Fig. 5)

6 AUX1 Circuit Boards and MASTER Fader and AUX Faders

- 6-1 Open the meter panel. (See procedure 1)
 6-2 Remove the AUX module. (See procedure 2)
 6-3 Remove the two (2) screws marked [270] and two (2) screws marked [290], then the AUX1-2/5 circuit board can be removed. (Fig. 6)
 6-4 Remove the two (2) screws marked [225], then the AUX1-3/5 circuit board can be removed. (Fig. 6)
 6-5 After the control knobs have been removed, remove the thirteen (13) hexagonal nuts marked [210].

Remove the three (3) screws marked [330] and two (2) screws marked [180], then the AUX1-1/5 circuit board can be removed. (Fig. 6)

- 6-6 Remove the AUX1-4/5 and AUX1-5/5 circuit boards from the AUX1-1/5 circuit board.
 6-7 Pull off the fader knobs.

The MASTER fader can be removed by removing the two (2) screws marked [120].

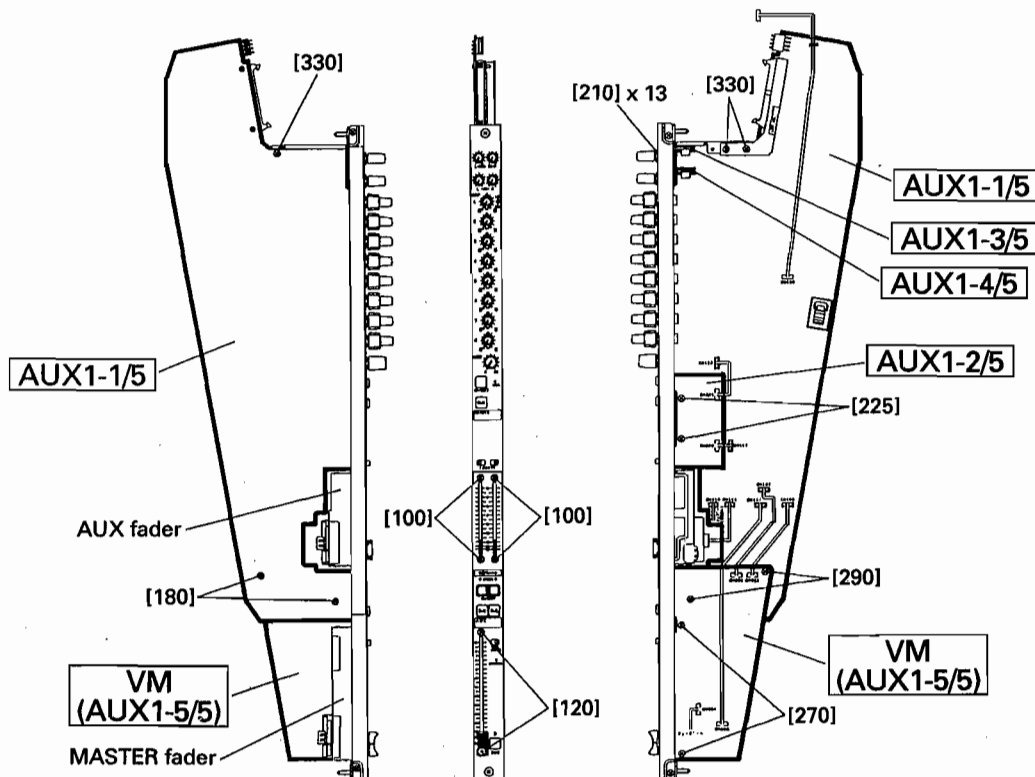
An AUX fader can be removed by removing the two (2) screws marked [100]. (Fig. 6)

NOTE: The push buttons attached switches are not parts of the circuit board.

6 AUX1-1/5 シート ~ AUX1-5/5 シートと MASTERフェーダーとAUXフェーダー

- 6-1 メーターパネルを開けます。(1項参照)
 6-2 AUXモジュールを外します。(2項参照)
 6-3 [270]のネジ2本と[290]のネジ2本を外し、AUX1-2/5シートを外します。(図6)
 6-4 [225]のネジ2本を外し、AUX1-3/5シートを外します。(図6)
 6-5 各コントロールツマミを外した後、[210]の六角ナット13個を外します。そして、[330]のネジ3本と[180]のネジ2本を外すと、AUX1-1/5シートを外すことができます。(図6)
 6-6 AUX1-4/5シートとAUX1-5/5シートを、AUX1-1/5シートから外します。(図6)
 6-7 MASTERフェーダーは、フェーダーツマミを外し、[120]のネジ2本を外すと外すことができます。また、AUXフェーダーは、[100]のネジ2本を外して、外します。(図6)

注意: プッシュボタンは、シートの構成部品ではありません。



- [100]: Flat Head Screw (+皿小ネジ) 3.0X6 MFZN2BL (EC030030)
 [120]: Flat Head Screw (+皿小ネジ) 3.0X6 MFZN2BL (EC030030)
 [180]: Bind Head Screw (+バインド小ネジ) 3.0X6 MFZN2BL (EG330360)
 [210]: Hexagonal Nut (管用ナット) 7.0 11X2 MFZN2BL (VR991600)
 [225]: Bind Head Tapping Screw-B (+バインドBタイト) 3.0X6 MFZN2BL (EP600230)
 [270]: Bind Head Tapping Screw-B (+バインドBタイト) 3.0X6 MFZN2BL (EP600230)
 [290]: Bind Head Screw (+バインド小ネジ) 3.0X6 MFZN2BL (EG330360)
 [330]: Bind Head Tapping Screw-B (+バインドBタイト) 3.0X6 MFZN2BL (EP600230)

(Fig. 6)

7 GRP1 Circuit Boards and MASTER Fader and GROUP Faders

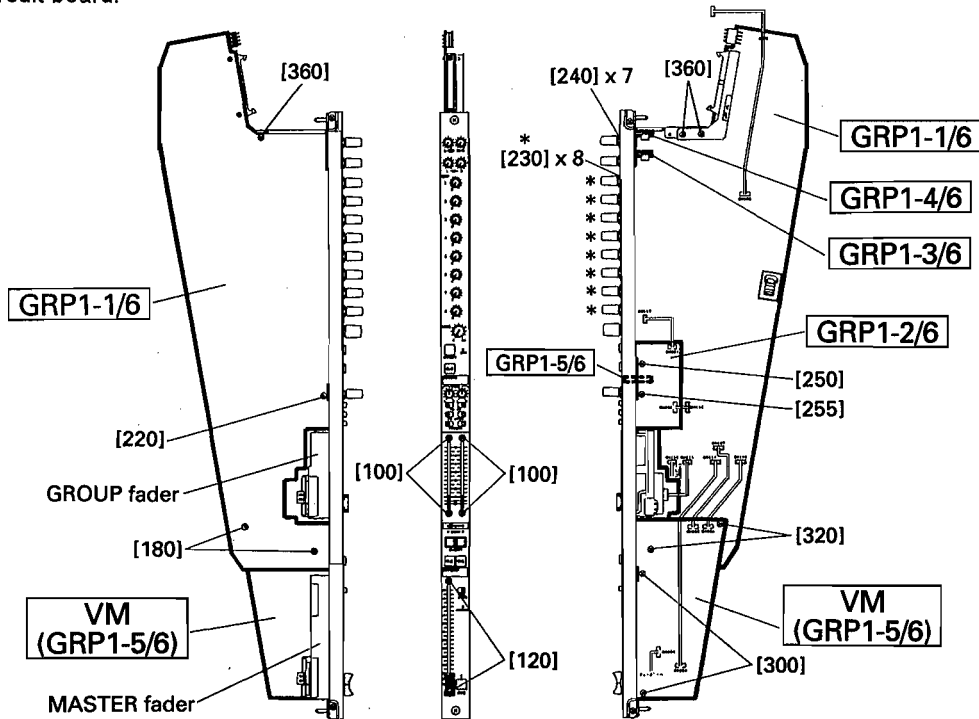
- 7-1 Open the meter panel. (See procedure 1)
- 7-2 Remove the GROUP module. (See procedure 2)
- 7-3 Remove the two (2) screws marked [300] and two (2) screws marked [320], then the GRP1-2/6 circuit board can be removed. (Fig. 7)
- 7-4 Remove the screw marked [250] and the screw marked [255], then the GRP1-3/6 circuit board can be removed. (Fig. 7)
- 7-5 After the control knobs have been removed, remove the eight (8) hexagonal nuts marked [230] and seven (7) hexagonal nuts marked [240]. Remove the two (2) screws marked [180], the screw marked [220] and the three (3) screws marked [360], then the GRP1-1/6 circuit board can be removed. (Fig. 7)
- 7-6 Remove the GRP1-4/6, GRP1-5/6 and GRP1-6/6 circuit boards from the GRP1-1/6 circuit board.
- 7-7 Pull off the fader knobs.
The MASTER fader can be removed by removing the two (2) screws marked [120].
A GROUP fader can be removed by removing the two (2) screws marked [100]. (Fig. 7)

NOTE: The push buttons attached switches are not parts of the circuit board.

7 GRP1-1/6 シート ~ GRP1-6/6 シートと MASTERフェーダーとGROUPフェーダー

- 7-1 メーターパネルを開けます。(1項参照)
- 7-2 AUXモジュールを外します。(2項参照)
- 7-3 [300]のネジ2本と[320]のネジ2本を外し、GRP1-2/6シートを外します。(図7)
- 7-4 [250]のネジ1本と[255]のネジ1本を外し、GRP1-3/6シートを外します。(図7)
- 7-5 各コントロールツマミを外した後、[230]の六角ナット8個と[240]の六角ナット7個を外します。そして、[180]のネジ2本と[220]のネジ1本と[360]のネジ3本を外すと、GRP1-1/6シートを外すことができます。(図7)
- 7-6 GRP1-4/6シートとGRP1-5/6シートとGRP1-6/6シートを、GRP1-1/6シートから外します。(図7)
- 7-7 MASTERフェーダーは、フェーダーツマミを外し、[120]のネジ2本を外すと外すことができます。また、GROUPフェーダーは、[100]のネジ2本を外して、外します。(図7)

注意: プッシュボタンは、シートの構成部品ではありません。



- [100]: Flat Head Screw (+皿小ネジ) 3.0X6 MFZN2BL (EC030030)
- [120]: Flat Head Screw (+皿小ネジ) 3.0X6 MFZN2BL (EC030030)
- [180]: Bind Head Screw (+バインド小ネジ) 3.0X6 MFZN2BL (EG330360)
- [220]: Bind Head Screw (+バインド小ネジ) 3.0X6 MFZN2BL (EG330360)
- [230]: Hexagonal Nut (特殊六角ナット) 9.0 11X2 MFZN2BL (VJ388000)
- [240]: Hexagonal Nut (特殊六角ナット) 7.0 10X2 MFZN2BL (VR991600)
- [250]: Bind Head Screw (+バインド小ネジ) 3.0X6 MFZN2BL (EG330360)
- [255]: Bind Head Tapping Screw-B (+バインドBタイト) 3.0X6 MFZN2BL (EP600230)
- [300]: Bind Head Tapping Screw-B (+バインドBタイト) 3.0X6 MFZN2BL (EP600230)
- [320]: Bind Head Screw (+バインド小ネジ) 3.0X6 MFZN2BL (EG330360)
- [360]: Bind Head Tapping Screw-B (+バインドBタイト) 3.0X6 MFZN2BL (EP600230)

(Fig. 7)

8 ST Circuit Boards and STEREO MASTER Faders

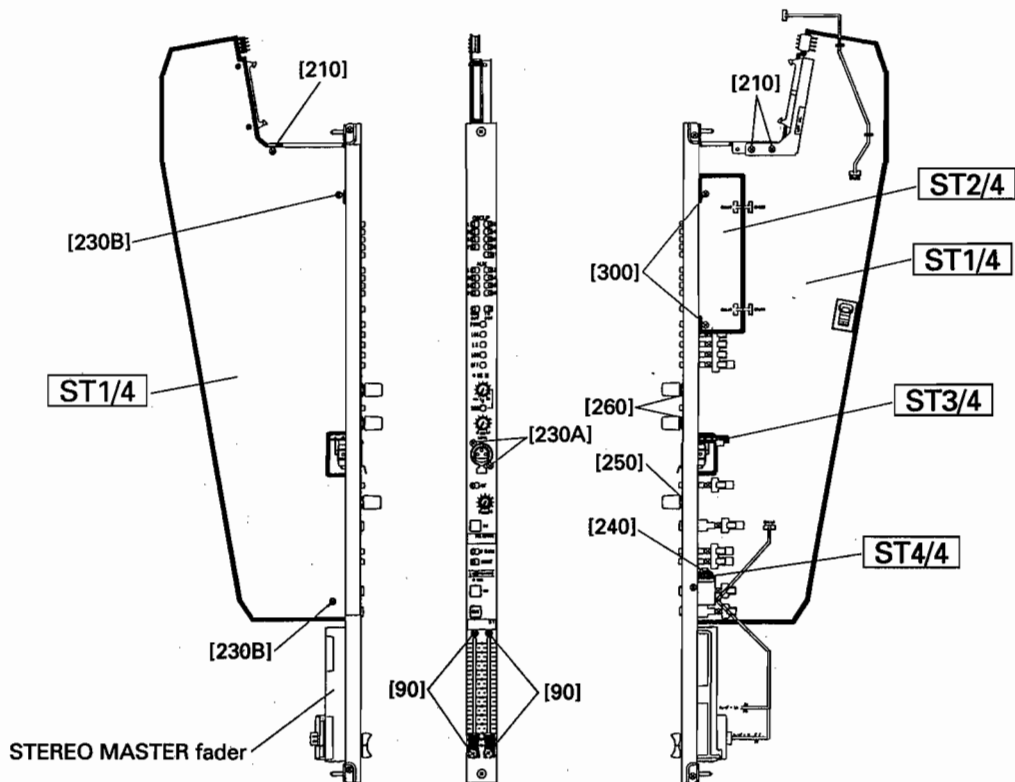
- 8-1 Open the meter panel. (See procedure 1)
- 8-2 Remove the STEREO MASTER module. (See procedure 2)
- 8-3 Remove the two (2) screws marked [300], then the ST2/4 circuit board can be removed. (Fig. 8)
- 8-4 After the control knobs have been removed, remove the hexagonal nut marked [250] and two (2) hexagonal nuts marked [260]. Remove the two (2) screws marked [230A] retaining the TB connector, then remove the three (3) screws marked [210] and the two (2) screws marked [230B], then the ST1/4, ST3/4 and ST4/4 circuit boards can be removed together. (Fig. 8)
- 8-5 Remove the ST3/4 circuit board from the ST1/4 circuit board.
- 8-6 Remove the plastic rivet marked [240], then the ST4/4 circuit board can be removed from the ST1/4 circuit board. (Fig. 8)
- 8-7 A STEREO MASTER fader can be removed by pulling off the fader and removing the two (2) screws marked [90]. (Fig. 8)

NOTE: The push buttons attached switches are not parts of the circuit board.

8 ST1/4シートとST2/4シートとST3/4シートとST4/4シートとSTEREO MASTERフェーダー

- 8-1 メーターパネルを開けます。(1項参照)
- 8-2 ST MASモジュールを外します。(2項参照)
- 8-3 [300]のネジ2本を外し、ST2/4シートを外します。(図8)
- 8-4 各コントロールツマミを外した後、[250]の六角ナット1個と[260]の六角ナット2個を外します。そして、TBコネクタを止めている[230A]のネジ2本を外し、[210]のネジ3本と[230B]のネジ2本を外してST1/4シートとST3/4シートとST4/4シートを一緒に外します。(図8)
- 8-5 ST1/4シートから、ST3/4シートを引き抜くようにして外します。
- 8-6 ST4/4シートは、[240]のプラスチックリベット1個を外すとST1/4シートから外すことができます。(図8)
- 8-7 STEREO MASTERフェーダーは、フェーダーツマミを外し、[90]のネジ2本を外すと外すことができます。(図8)

注意: プッシュボタンは、シートの構成部品ではありません。



- [90]: Flat Head Screw (+皿小ネジ) 3.0X6 MFZN2BL (EC030030)
- [210]: Bind Head Tapping Screw-B (+バインドBタイト) 3.0X6 MFZN2BL (EP600230)
- [230A]: Bind Head Screw (+バインド小ネジ) 3.0X6 MFZN2BL (EG330360)
- [230B]: Bind Head Screw (+バインド小ネジ) 3.0X6 MFZN2BL (EG330360)
- [250]: Hexagonal Nut (管用ナット) 7.0 11X2 MFZN2BL (VR991600)
- [260]: Hexagonal Nut (特殊六角ナット) 9.0 11X2 MFZN2BL (VJ388000)
- [300]: Bind Head Tapping Screw-B (+バインドBタイト) 3.0X6 MFZN2BL (EP600230)

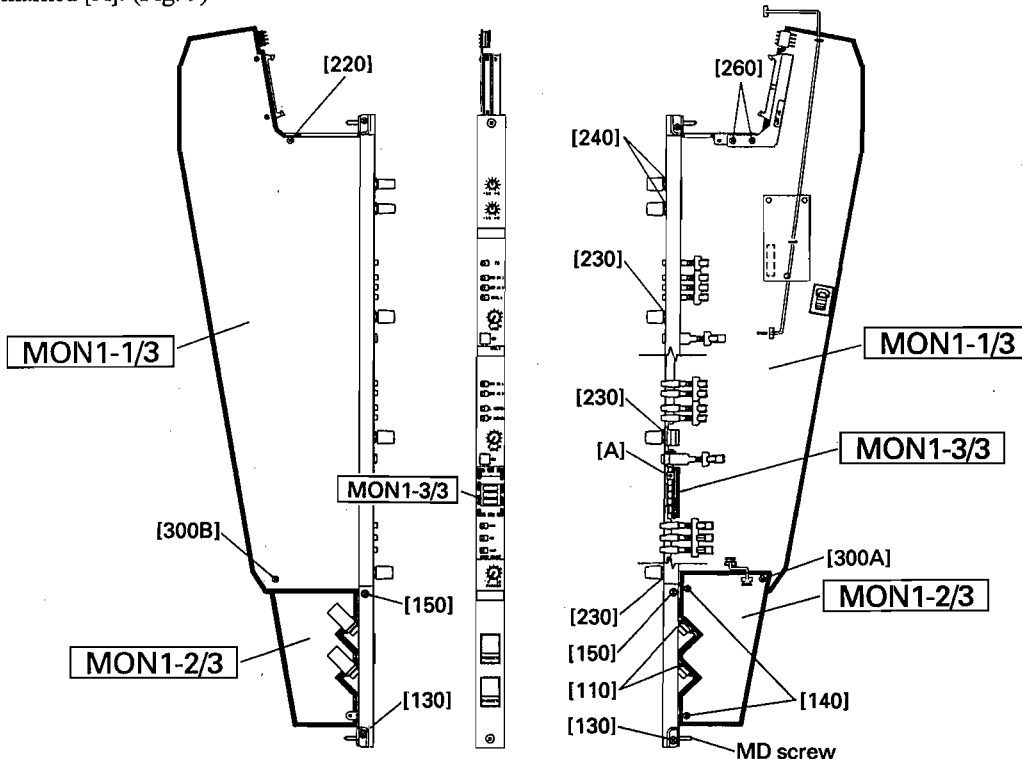
(Fig. 8)

9 MON1-1/3, MON1-2/3 and MON1-3/3 Circuit Boards

- 9-1 Open the meter panel. (See procedure 1)
- 9-2 Remove the MONITOR module. (See procedure 2)
- 9-3 Remove the two (2) screws marked [130], two (2) screws marked [150] and the screw marked [300A], then the MON1-2/3 circuit board can be removed with the holder. (Fig. 9)
NOTE: You should take care not to drop the MD screw when you remove the MON1-2/3 circuit board.
- 9-4 Remove the MON1-2/3 circuit board from the holder by removing the two (2) hexagonal nuts marked [110] and two (2) screws marked [140]. (Fig. 9)
- 9-5 After the control knobs have been removed, remove the three (2) hexagonal nuts marked [230] and two (2) hexagonal nuts marked [240]. Remove the screw marked [220], two (2) screws marked [260] and the screw marked [300B], then the MON1-1/3 and MON1-3/3 circuit boards can be removed together. (Fig. 9)
- 9-6 The MON1-3/3 circuit board can be removed from the MON1-1/3 circuit board by removing the screw marked [A]. (Fig. 9)

9 MON1-1/3 シートと MON1-2/3 シートと MON1-3/3シート

- 9-1 メーターパネルを開けます。(1項参照)
- 9-2 MONIモジュールを外します。(2項参照)
- 9-3 [130]のネジ2本と[150]のネジ2本と[300A]のネジ1本を外し、MD取り付け金具に装着されたMON1-2/3シートを外します。(図9)
このとき、MDスクロウが外れますので、紛失しないように注意して下さい。
- 9-4 MON1-2/3シートは、[110]の六角ナット2個と[140]のネジ2本を外し、MD取り付け金具から取り外します。(図9)
- 9-5 MON1-1/3シートとMON1-3/3シート
各コントロールツマミを外した後、[230]の六角ナット3個と[240]の六角ナット2個を外します。そして、[220]のネジ1本と[260]のネジ2本と[300B]のネジ1本を外し、MON1-1/3シートとMON1-3/3シートを外します。(図9)
- 9-6 MON1-3/3シートは、[A]のネジ1本を外すとMON1-1/3シートから外すことができます。(図9)



- [110]: Hexagonal Nut (特殊六角ナット) 12.0 14X2 MFZN2BL (VB508600)
- [130]: Bonding Tapping Screw-B (ボンディングBタイト) 3.0X6 MFZN2BL (VR144900)
- [140]: Bind Head Tapping Screw-B (+バインドBタイト) 3.0X6 MFZN2BL (EP600230)
- [150]: Flat Head Screw (+皿小ネジ) 3.0X6 MFZN2BL (EC030030)
- [220]: Bind Head Tapping Screw-B (+バインドBタイト) 3.0X6 MFZN2BL (EP600230)
- [230]: Hexagonal Nut (管用ナット) 7.0 11X2 MFZN2BL (VR991600)
- [240]: Hexagonal Nut (特殊六角ナット) 9.0 11X2 MFZN2BL (VJ388000)
- [260]: Bind Head Screw (+バインド小ネジ) 3.0X6 MFZN2BL (EG330360)
- [300A]: Bind Head Screw (+バインド小ネジ) 3.0X6 MFZN2BL (EG330360)
- [300B]: Bind Head Screw (+バインド小ネジ) 3.0X6 MFZN2BL (EG330360)

(Fig. 9)

10 EBI Circuit Boards

There are two (2) EBI circuit boards in the unit.

- 10-1 Open the meter panel. (See procedure 1)
- 10-2 Remove the twenty-four (24) screws marked [70], then an EBI circuit board can be removed. (Fig. 10)

11 EBI2 Circuit Board

- 11-1 Open the meter panel. (See procedure 1)
- 11-2 Remove the four (4) screws marked [90], then the EBI2 circuit board can be removed. (Fig. 10)

12 INS Circuit Boards

There are nine (9) INS circuit boards in the unit.

- 12-1 Open the meter panel. (See procedure 1)
- 12-2 Remove the two (2) screws marked [110], then an INS circuit board can be removed. (Fig. 10)

13 DR Circuit Boards

There are three (3)/four (4) DR circuit boards in the unit.

- 13-1 Open the meter panel. (See procedure 1)
- 13-2 Remove the two (2) screws marked [130], then a DR circuit board can be removed. (Fig. 10)

14 CO1/2 and CO2/2 Circuit Boards

- 14-1 Open the meter panel. (See procedure 1)
- 14-2 Remove the CO1/2 circuit board from the four (4) spacers marked [140]. (Fig. 10)
- 14-3 Remove the two (2) screws marked [160], then the CO2/2 circuit board can be removed. (Fig. 10)

15 DC Fans

- 15-1 Open the meter panel. (See procedure 1)
- 15-2 Remove the four (4) screws marked [50], then a DC fan can be removed with a fan guard and a fan shield. (Fig. 10)

10 EBIシート (2枚)

- 10-1 メーターパネルを開けます。(1項参照)
- 10-2 [70]のネジ24本を外し、EBIシートを外します。(図10)

11 EBI2シート

- 11-1 メーターパネルを開けます。(1項参照)
- 11-2 [90]のネジ4本を外し、EBI2シートを外します。(図10)

12 INSシート (9枚)

- 12-1 メーターパネルを開けます。(1項参照)
- 12-2 [110]のネジ2本を外し、INSシートを外します。(図10)

13 DRシート (3枚)

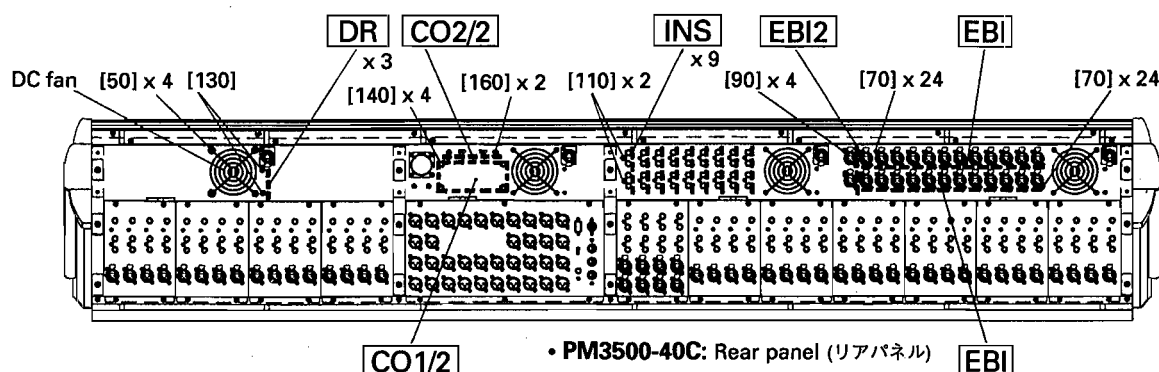
- 13-1 メーターパネルを開けます。(1項参照)
- 13-2 [130]のネジ2本を外し、DRシートを外します。(図10)

14 CO1/2シートとCO2/2シート

- 14-1 メーターパネルを開けます。(1項参照)
- 14-2 [140]のロックカードスペース4ヶ所からCO1/2シートを外します。(図10)
- 14-3 [160]のネジ2本を外し、CO2/2シートを外します。(図10)

15 DCファン

- 15-1 メーターパネルを開けます。(1項参照)
- 15-2 [50]のネジ4本を外し、FANシールドと共にDCファンを外します。このとき、ファンガードも一緒に外れます。(図10)



- [50]: Bind Head Screw (+バインド小ネジ) SP 4.0X35 MFZN2BL (VR521900)
- [70]: Bonding Head Screw (+ボンディング小ネジ) 3.0X8 MFZN2BL (VP157800)
- [90]: Bonding Head Screw (+ボンディング小ネジ) 3.0X8 MFZN2BL (VP157800)
- [110]: Bonding Head Screw (+ボンディング小ネジ) 3.0X8 MFZN2BL (VP157800)
- [130]: Bind Head Tapping Screw-B (+バインドBタイト) A3.0X6 MFZN2BL (VP157900)
- [160]: Bind Head Screw (+バインド小ネジ) A3.0X8 MFZN2BL (VP156700)

(Fig. 10)

16 IN4 Circuit Boards

- 16-1 Open the meter panel. (See procedure 1)
- 16-2 Remove the four (4) screws marked [830A] retaining the MD rear panel that the IN4 circuit board to be removed is installed. (Fig. 11)
There are four (4) IN4 circuit boards on each MD rear panel.
- 16-3 Remove the four (4) screws marked [30A], then an IN4 circuit board can be removed. (Fig. 11)

17 SI4 Circuit Boards

- 17-1 Open the meter panel. (See procedure 1)
- 17-2 Remove the four (4) screws marked [830B] retaining the MD rear panel that the SI4 circuit board to be removed is installed. (Fig. 11)
There are four (4) SI4 circuit boards on each MD rear panel.
- 17-3 Remove the six (6) screws marked [30B], then an SI4 circuit board can be removed. (Fig. 11)

18 EBO3, EBO4, EXT1/2 and EXT2/2 Circuit Boards

- 18-1 Open the meter panel. (See procedure 1)
- 18-2 Remove the five (5) screws marked [850] retaining the MAS rear panel, then remove the EBO3, EBO4, EXT1/2 and EXT2/2 circuit boards with it. (Fig. 11)
- 18-3 Remove the six (6) screws marked [40A], then an EBO3 circuit board can be removed. (Fig. 11)
- 18-4 Remove the eight (8) screws marked [40B], then an EBO4 circuit board can be removed. (Fig. 11)
- 18-5 Remove the four (4) screws marked [60A], then the EXT1/2 circuit board can be removed. (Fig. 11)
- 18-6 Remove the screw marked [60B] and two (2) hexagonal nuts marked [70], then the EXT2/2 circuit board can be removed. (Fig. 11)

16 IN4シート

- 16-1 メーターパネルを開けます。(1項参照)
- 16-2 当該のIN4シートが装着されているMDリアパネルを止めている[830A]のネジ4本を外し、MDリアパネルと共に4枚のIN4シートを外します。(図11)
- 16-3 [30A]のネジ4本を外して、IN4シートを外します。(図11)

17 SI4シート

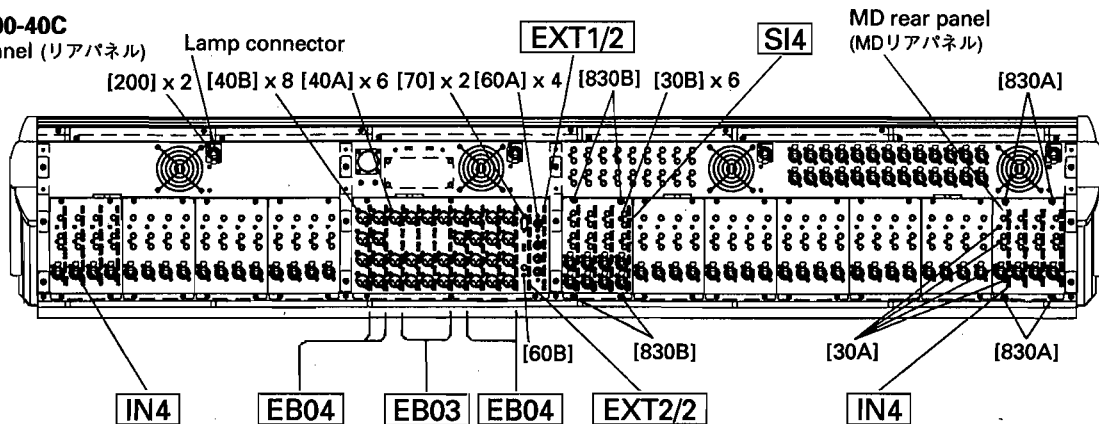
- 17-1 メーターパネルを開けます。(1項参照)
- 17-2 当該のSI4シートが装着されているMDリアパネルを止めている[830B]のネジ4本を外し、MDリアパネルと共に4枚のSI4シートを外します。(図11)
- 17-3 [30B]のネジ6本を外して、SI4シートを外します。(図11)

18 EBO3シート (4枚) とEBO4シート (6枚) とEXT1/2シートとEXT2/2シート

- 18-1 メーターパネルを開けます。(1項参照)
- 18-2 リアパネルMASを止めている[850]のネジ5本を外し、EBO3シートとEBO4シートとEXT1/2シートとEXT2/2シートを一緒に外します。(図11)
- 18-3 [40A]のネジ6本を外し、EBO3シートを外します。(図11)
- 18-4 [40B]のネジ8本を外し、EBO4シートを外します。(図11)
- 18-5 [60A]のネジ4本を外し、EXT1/2シートを外します。(図11)
- 18-6 [60B]のネジ1本と[70]の六角ロックネジ2本を外し、EXT2/2シートを外します。(図11)

• PM3500-40C

Rear panel (リアパネル)



- [30A]: Bonding Head Screw (+ボンディング小ネジ) 3.0X8 MFZN2BL (VP157800)
- [30B]: Bonding Head Screw (+ボンディング小ネジ) 3.0X8 MFZN2BL (VP157800)
- [40A]: Bonding Head Screw (+ボンディング小ネジ) 3.0X8 MFZN2BL (VP157800)
- [40B]: Bonding Head Screw (+ボンディング小ネジ) 3.0X8 MFZN2BL (VP157800)
- [60A]: Bonding Head Screw (+ボンディング小ネジ) 3.0X8 MFZN2BL (VP157800)
- [60B]: Bonding Head Screw (+ボンディング小ネジ) 3.0X8 MFZN2BL (VP157800)
- [200]: Bind Head Tapping Screw-B (+バインドBタイト) 3.0X6 MFZN2BL (EP600230)
- [830A]: Bonding Head Screw (+ボンディング小ネジ) 4.0X8 MFZN2BL (VS154500)
- [830B]: Bonding Head Screw (+ボンディング小ネジ) 4.0X8 MFZN2BL (VS154500)
- [850]: Bonding Head Screw (+ボンディング小ネジ) 4.0X8 MFZN2BL (VS154500)

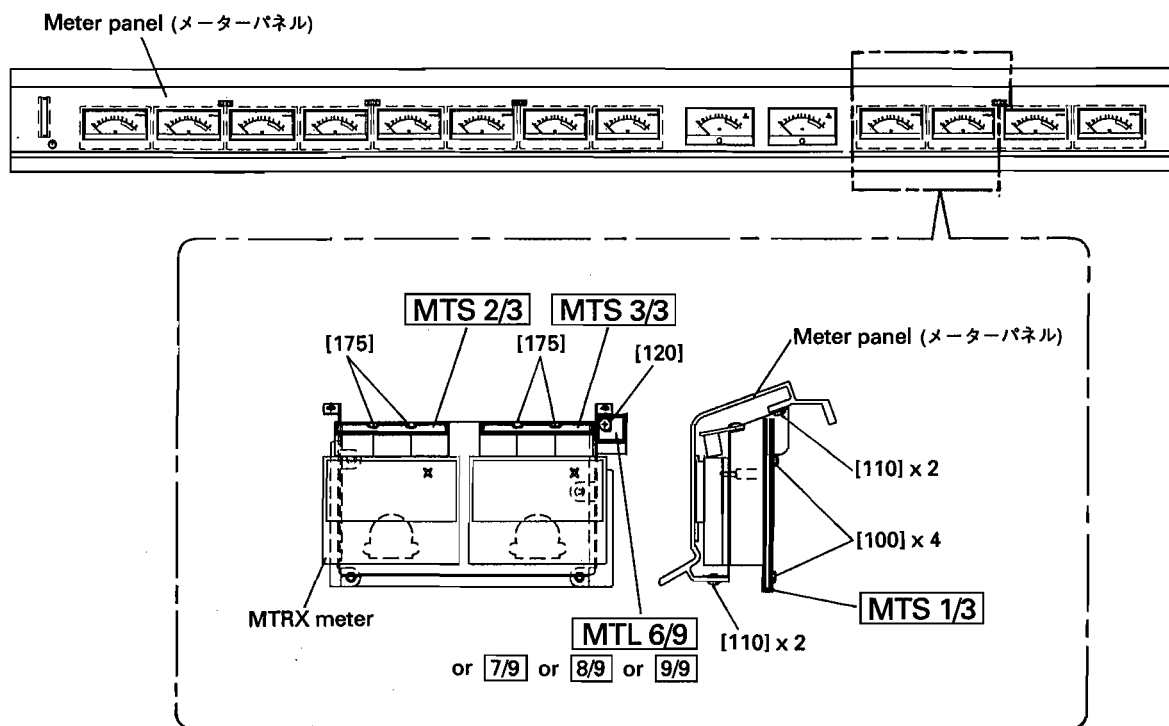
(Fig. 11)

19 MTS, MTL6/9, MTL7/9, MTL8/9 and MTL9/9 Circuit Boards and MTRX meters

- 19-1 Open the meter panel. (See procedure 1)
- 19-2 Remove the four (4) screws marked [110], then remove the MTS1/3, MTS2/3, MTS3/3 and MTL9/9 circuit boards and MTRX meters with the holder. (Fig. 12)
- 19-3 Remove the four (4) screws marked [100], then the MTS1/3 circuit board and the MTRX meters can be removed. (Fig. 12)
- 19-4 Remove the two (2) plastic rivets marked [175], then the MTS2/3 and MTS3/3 circuit boards can be removed. (Fig. 12)
- 19-5 Each of the MTL6/9, MTL7/9, MTL8/9 and MTL9/9 circuit boards is attached to the holder using a plastic rivet marked [120]. (Fig. 12)

19 MTS1/3シートとMTS2/3シートとMTS3/3シートとMTL6/9シートとMTL7/9シートとMTL8/9シートとMTL9/9シートとMTRXメータ

- 19-1 メーターパネルを開けます。(1項参照)
- 19-2 [110]のネジ4本を外し、メータ金具Sに装着されたMTS1/3シートとMTS2/3シートとMTS3/3シートとMTL9/9シートとMTRXメータを一緒に外します。(図12)
- 19-3 [100]のネジ4本を外し、MTS1/3シートとMTRXメータを外します。(図12)
- 19-4 MTS2/3シートとMTS3/3シートは、いずれも[175]のプラスチックリベット2個を外すと、外すことができます。(図12)
- 19-5 MTL6/9シートとMTL7/9シートとMTL8/9シートとMTL9/9シートは、いずれも[120]のプラスチックリベット1個を外すと、外すことができます。(図12)



(Fig. 12)

[100]: Bind Head Tapping Screw-B (+バインドBタイト) 3.0X6 MFZN2BL (EP600230)
 [110]: Bind Head Tapping Screw-B (+バインドBタイト) 3.0X6 MFZN2BL (EP600230)

20 MTL1/9, MTL2/9, MTL4/9 and MTL5/9 Circuit Boards and ST Meters

- 20-1 Open the meter panel. (See procedure 1)
- 20-2 Remove the four (4) screws marked [200], then remove the MTL1/9, MTL2/9, MTL4/9 and MTL5/9 circuit boards and the ST meters with the holder. (Fig. 13)
- 20-3 Remove the four (4) screws marked [190], then the MTL1/9 circuit board can be removed. Remove the four (4) screws marked [180], then the MTL2/9 circuit board can be removed. (Fig. 13)
- 20-4 Each of the MTL4/9 and MTL5/9 circuit boards is attached to the holder using two (2) plastic rivets marked [175]. (Fig. 13)
- 20-5 Remove the four (4) plastic rivets marked [150], then a ST meter can be removed. (Fig. 13)

21 MTL3/9 Circuit Board (PW MONITOR and LAMP DIMMER)

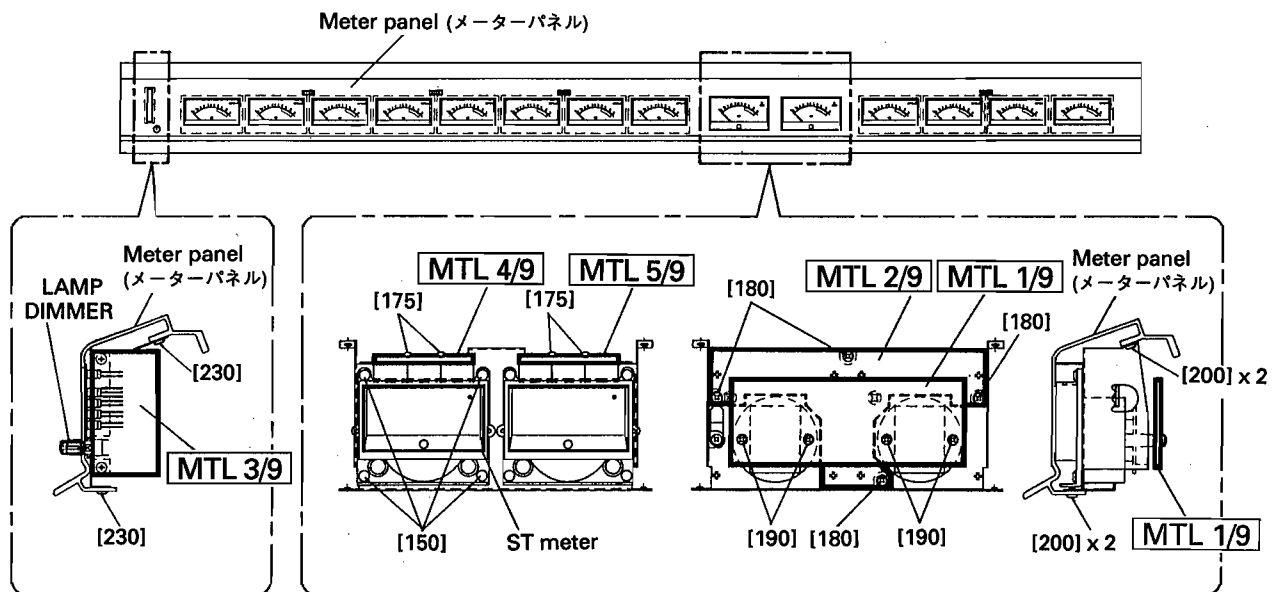
- 21-1 Open the meter panel. (See procedure 1)
- 21-2 Pull off the LAMP DIMMER knob.
- 21-3 Remove the two (2) screws marked [230], then the MTL3/9 circuit board can be removed. (Fig. 13)

20 MTL1/9 シートと MTL2/9 シートと MTL4/9 シートと MTL5/9 シートと STメータ

- 20-1 メーターパネルを開けます。(1項参照)
- 20-2 [200]のネジ4本を外し、メータ金具Lに装着されたMTL1/9シートとMTL2/9シートとMTL4/9シートとMTL5/9シートとSTメータを一緒に外します。(図13)
- 20-3 [190]のネジ4本を外し、MTL1/9シートを外します。そして、[180]のネジ4本を外して、MTL2/9シートを外します。(図13)
- 20-4 MTL4/9シートとMTL5/9シートは、いずれも[175]のプラスチックリベット2個を外して、取り外します。(図13)
- 20-5 [150]のプラスチックリベット4個を外して、STメータを外します。(図13)

21 MTL3/9 シート (PW MONITOR と LAMP DIMMER)

- 21-1 メーターパネルを開けます。(1項参照)
- 21-2 LAMP DIMMERツマミを、引き抜きます。
- 21-3 [230]のネジ2本を外し、MTL3/9シートを外します。(図13)



- [180]: Bind Head Tapping Screw-B (+バインドBタイト) 3.0X6 MFZN2BL (EP600230)
- [190]: Bind Head Tapping Screw-P (+バインドPタイト) 3.0X6 MFZN2BL (VA819100)
- [200]: Bind Head Tapping Screw-B (+バインドBタイト) 3.0X6 MFZN2BL (EP600230)
- [230]: Bind Head Tapping Screw-B (+バインドBタイト) 3.0X6 MFZN2BL (EP600230)

(Fig. 13)

22 DMB2L and DMB2R Circuit Boards

The DMB2R circuit boards are located only in the PM3500-40 or PM3500-48.

- 22-1 Open the meter panel. (See procedure 1)
- 22-2 Remove the eight (8) INPUT modules located above the DMB2R/DMB2L circuit board which will be removed. (See procedure 2)
- 22-3 Remove the four (4) screws marked [250A], then the DMB2R/DMB2L circuit board can be removed. (Fig. 14)

23 DMB1-2/2 Circuit Board

- 23-1 Open the meter panel. (See procedure 1)
- 23-2 Remove the four (4) STEREO INPUT modules. (See procedure 2)
- 23-3 Remove the four (4) screws marked [250B], then the DMB1-2/2 circuit board can be removed. (Fig. 14)

24 DMB1-1/2 and MMB Circuit Boards

- 24-1 Open the meter panel. (See procedure 1)
- 24-2 Remove the CONTROL, the four (4) AUX, the four (4) GROUP, the STEREO MASTER and the MONITOR modules. (See procedure 2)
- 24-3 Remove the six (6) screws marked [250C], then the DMB1-1/2 circuit board can be removed. (Fig. 14)
- 24-4 Remove the six (6) screws marked [270], then the MMB circuit board can be removed. (Fig. 14)

22 DMB2LシートとDMB2Rシート

(DMB2Rシートは、PM3500-40CとPM3500-48Cのみに装着されています。)

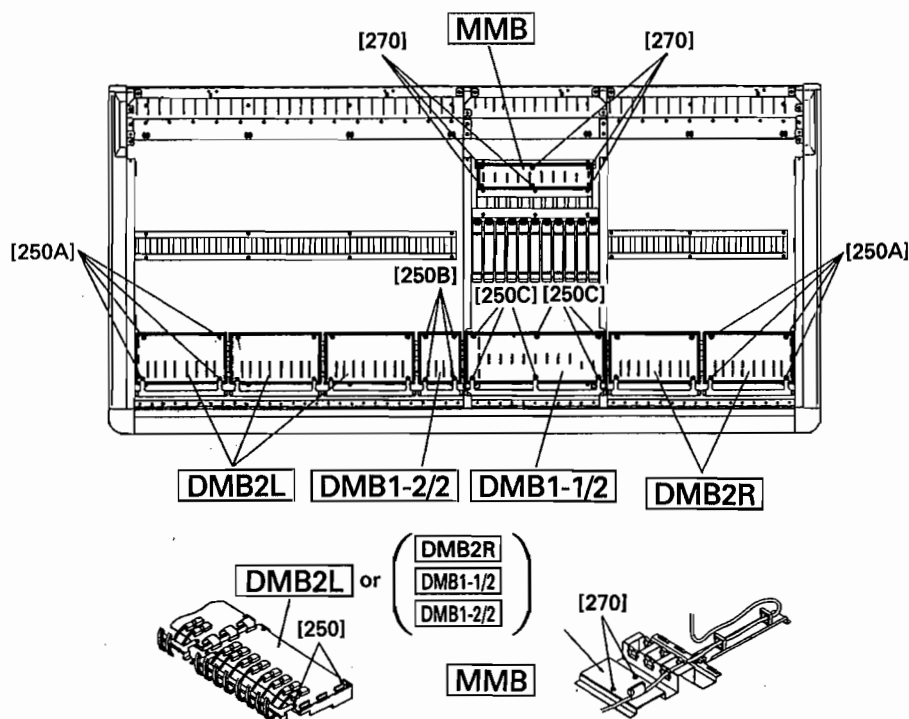
- 22-1 メーターパネルを開けます。(1項参照)
- 22-2 当該のDMB2L/DMB2Rシートの上にあるINPUTモジュール8本を外します。(2項参照)
- 22-3 [250A]のネジ4本を外し、DMB2L/DMB2Rシートを外します。(図14)

23 DMB1-2/2シート

- 23-1 メーターパネルを開けます。(1項参照)
- 23-2 ST-INモジュール4本を外します。(2項参照)
- 23-3 [250B]のネジ4本を外し、DMB1-2/2シートを外します。(図14)

24 DMB1-1/2シートとMMBシート

- 24-1 メーターパネルを開けます。(1項参照)
- 24-2 CTRLモジュールとAUXモジュール4本とGROUPモジュール4本とST-MASTERモジュールとMONモジュールを外します。(2項参照)
- 24-3 [250C]のネジ6本を外し、DMB1-1/2シートを外します。(図14)
- 24-4 [270]のネジ6本を外し、MMBシートを外します。(図14)



(Fig. 14)

[250A]: Bind Head Screw (+バインド小ネジ) 3.0X6 MFZN2BL (EG330360)
 [250B]: Bind Head Screw (+バインド小ネジ) 3.0X6 MFZN2BL (EG330360)
 [250C]: Bind Head Screw (+バインド小ネジ) 3.0X6 MFZN2BL (EG330360)
 [270]: Bind Head Screw (+バインド小ネジ) 3.0X6 MFZN2BL (EG330360)

25 Lamp Connectors

- 25-1 Open the meter panel. (See procedure 1)
- 25-2 Remove the two (2) screws marked [200], then a lamp connector can be removed. (Fig. 11)

26 Front Filters

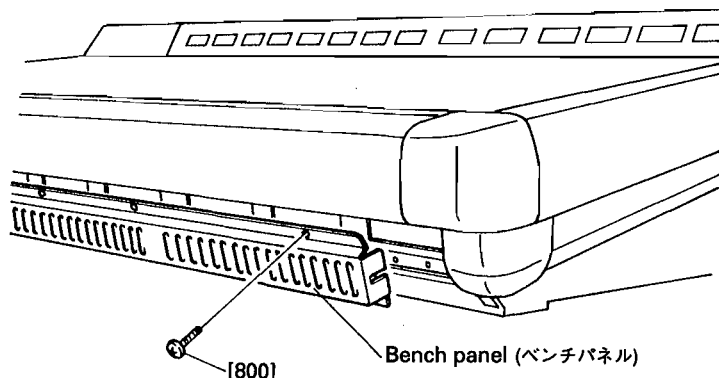
- 26-1 Remove the screws marked [800], then remove front filters with the bench panel. (Fig. 15)
- 26-2 Remove a filter from the bench panel.
- ※ For greasy or stubborn dirt, dip the filter in a mild solution of detergent and water, then rinse with clear water. Blot and/or air dry the filter thoroughly before returning them to the unit.
DO NOT USE SOLVENTS TO CLEAN THE FILTERS.

25 ランプコネクター

- 25-1 メーターパネルを開けます。(1項参照)
- 25-2 [200]のネジ2本を外し、ランプコネクターを外します。(図11)

26 フロントフィルター

- 26-1 [800]のネジを外して、ベンチパネルと共にフロントフィルターを外します。(図15)
- 26-2 ベンチパネルから、フロントフィルターを外します。
- ※ 汚れを取るために、中性洗剤を水で薄めた溶液に、フィルターを浸した後、きれいな水ですすぎます。フィルターを本体に戻す前に、十分に乾燥させて下さい。なお、フィルターを洗浄するとき、ベンジンなどの溶剤は使用しないで下さい。



(Fig. 15) [800]: Bind Head Screw (+バインド小ネジ) 4.0X8 MFZN2BL (EG340360)

● Maximum installing number of the STEREO INPUT modules (STEREO INPUTモジュールの最大設置数)

| MODEL | STANDARD | | MODIFICATION | |
|-----------|----------|----|--------------|----|
| | MONO | ST | MONO | ST |
| PM3500-24 | 24 | 4 | 0 | 24 |
| PM3500-32 | 32 | 4 | 8 | 24 |
| PM3500-40 | 40 | 4 | 24 | 16 |
| PM3500-48 | 48 | 4 | 40 | 8 |

When you would like to change the monaural INPUT modules to the STEREO INPUT modules, you must change four modules simultaneously, and then change the rear panel from the monaural one to stereo.

[INPUTモジュールをSTEREO INPUTモジュールに交換する際は、4モジュール同時に交換します。また、リアパネルをINPUTモジュール用からSTEREO INPUTモジュール用に変える必要があります。]

■ LSI PIN DESCRIPTION (LSI端子機能表)

● HD6435208A00P (XK278A00) CPU <H8/520>

| PIN NO. | NAME | I/O | FUNCTION | PIN NO. | NAME | I/O | FUNCTION |
|---------|-------|-----|-------------|---------|------|---------------------|----------------------------|
| 1 | EXT | I | Clock | 33 | A7 | O | Address bus |
| 2 | EXTAL | I | | 34 | A8 | O | |
| 3 | /WAIT | I | | 35 | A9 | O | |
| 4 | /IRQ0 | O | 36 | A10 | O | | |
| 5 | A18 | O | 37 | A11 | O | | |
| 6 | A17 | O | 38 | A12 | O | | |
| 7 | A16 | O | 39 | A13 | O | | |
| 8 | /AS | O | 40 | A14 | O | Analog power supply | |
| 9 | /RD | O | 41 | A15 | O | | |
| 10 | /WR | O | 42 | AVCC | | | |
| 11 | VCC | | 43 | P50 | O | Port 5 | |
| 12 | MD0 | I | 44 | P51 | O | | |
| 13 | MD1 | I | 45 | P52 | O | | |
| 14 | MD2 | I | 46 | P53 | O | | |
| 15 | /RES | I | 47 | P54 | O | | |
| 16 | NMI | I | 48 | P55 | O | Ground | |
| 17 | VSS | | 49 | P56 | O | | |
| 18 | D0 | I/O | 50 | P57 | O | | |
| 19 | D1 | I/O | Data bus | 51 | VSS | | Ground |
| 20 | D2 | I/O | | 52 | AVSS | | Analog ground |
| 21 | D3 | I/O | | 53 | AN0 | I | Analog data input |
| 22 | D4 | I/O | | 54 | AN1 | I | |
| 23 | D5 | I/O | | 55 | AN2 | I | |
| 24 | D6 | I/O | | 56 | AN3 | I | Analog power supply |
| 25 | D7 | I/O | | 57 | AVCC | | |
| 26 | A0 | O | 58 | TXD2 | O | Transmit data | |
| 27 | A1 | O | Address bus | 59 | RXD2 | I | Receive data |
| 28 | A2 | O | | 60 | A19 | O | Address bus |
| 29 | A3 | O | | 61 | TXD1 | O | Transmit data |
| 30 | A4 | O | | 62 | RXD1 | I | Receive data |
| 31 | A5 | O | | 63 | SCLK | I | Clock for serial operation |
| 32 | A6 | O | | 64 | VSS | | Ground |

● LZ95300 (XP451A00) Gate Array

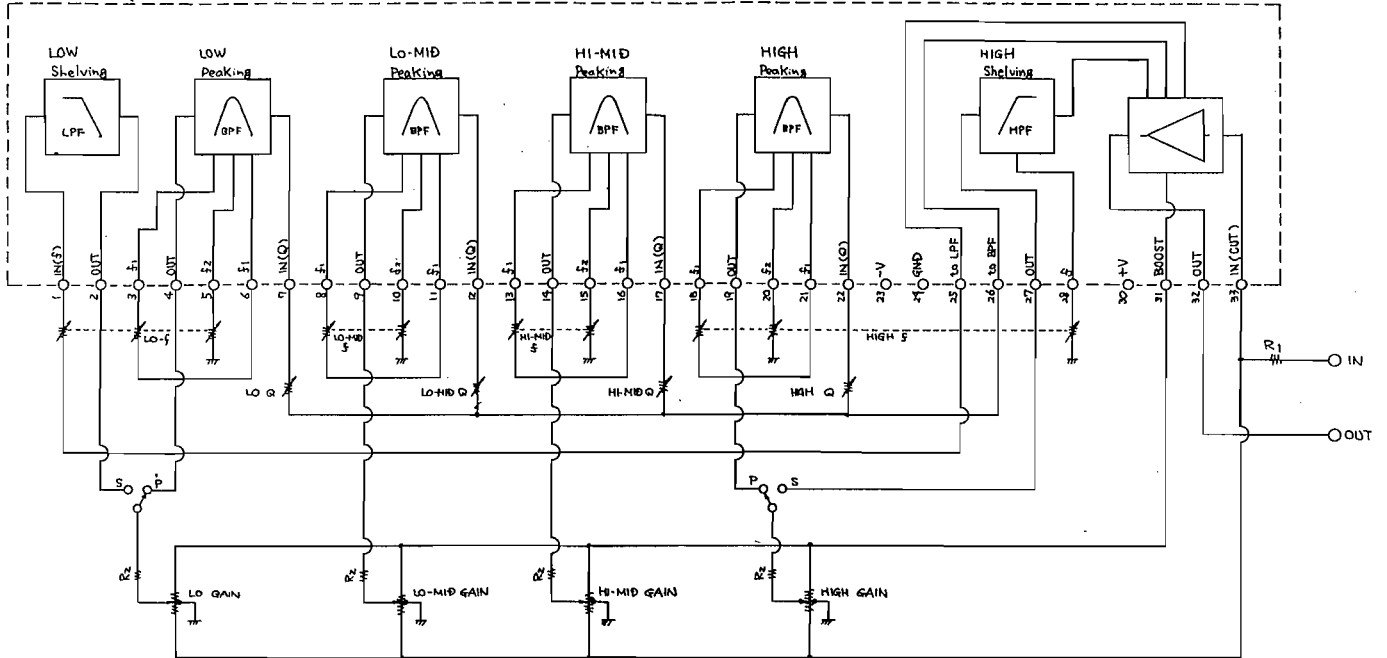
| PIN NO. | NAME | I/O | FUNCTION | PIN NO. | NAME | I/O | FUNCTION |
|---------|------|-----|---|---------|-------|-----|------------------------|
| 1 | INC | O | INPUT CUE ON/OFF | 15 | /CSW | I | CUE switch input |
| 2 | CPR | O | VCA CUE PRE PAN ON/OFF | 16 | VCA8 | I | VCA GROUP switch input |
| 3 | CPST | O | VCA CUE POST PAN ON/OFF | 17 | VCA7 | I | |
| 4 | COFF | O | All CUE OFF | 18 | VCA6 | I | |
| 5 | CPU | I | H: CPU mode, L: Local mode | 19 | VCA5 | I | |
| 6 | C0 | I | CPU address bus | 20 | VCA4 | I | |
| 7 | C1 | I | | 21 | VCA3 | I | |
| 8 | C2 | I | | 22 | VCA2 | I | |
| 9 | C3 | I | | 23 | VCA1 | I | |
| 10 | /RES | I | Reset | 24 | /SLSF | I | SOLO SAFE switch input |
| 11 | DATA | I/O | Data input/output | 25 | /CHK | I | CHECK LED ON/OFF |
| 12 | IRQ | O | When /ONSW and /CSW change; H. When CPU reads data; L. | 26 | /ONSW | I | ON switch input |
| 13 | /CS | I | Chip select | 27 | /ONRY | O | ON relay & LED ON/OFF |
| 14 | GND | | Digital ground | 28 | VDD | | Digital power supply |

● Function of DATA

| C3 | C2 | C1 | C0 | R/W | MODE | FUNCTION | DATA | |
|----|----|----|----|-----|------------------|---|------|------|
| | | | | | | | 0 | 1 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | W | ON RELAY SET | Sets /ONRY | OFF | ON |
| 0 | 0 | 0 | 1 | R | ON SW READ | Reads /ONSW | OFF | ON |
| 0 | 0 | 1 | 0 | W | CUE RELAY SET | Sets INC ON | OFF | ON |
| 0 | 0 | 1 | 1 | R | CUE SW READ | Reads /CSW | OFF | ON |
| 0 | 1 | 0 | 0 | W | CHECK LED SET | Sets /CHK | OFF | ON |
| 0 | 1 | 0 | 1 | W | VCA PRE/POST SET | Sets CVCA CUE PRE/POST PAN | POST | PRE |
| 0 | 1 | 1 | 0 | W | SOLO SET | Sets SOLO When SOLO is set, CUE or SOLO SAFE is not ON, /ONRY is set to OFF. | OFF | SOLO |
| 0 | 1 | 1 | 1 | W | VCA1 CUE SET | Sets VCA1 CUE | OFF | ON |
| 1 | 0 | 0 | 0 | W | VCA1 CUE SET | Sets VCA1 CUE | OFF | ON |
| 1 | 0 | 0 | 1 | W | VCA2 CUE SET | Sets VCA2 CUE | OFF | ON |
| ⋮ | ⋮ | ⋮ | ⋮ | ⋮ | ⋮ | ⋮ | ⋮ | ⋮ |
| ⋮ | ⋮ | ⋮ | ⋮ | ⋮ | ⋮ | ⋮ | ⋮ | ⋮ |
| 1 | 1 | 1 | 1 | W | VCA8 CUE SET | Sets VCA8 CUE | OFF | ON |

IC BLOCK DIAGRAM (ICブロック図)

- 911308 (XK867B00)
PEQ

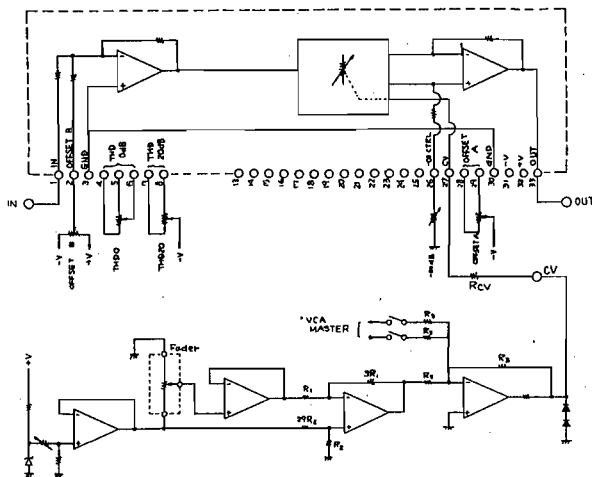


$Q = (VR_0[k\Omega] + 6.8) / 20.4$
 $EQ \text{ MAX GAIN} = 20 \times \log ((R_1 + R_2) / R_2)$
 $EQ f = 1 / (2 \times \pi \times R \times C)$

$[R = 2700 + VR_f [\Omega], C = 0.1\mu, 0.036\mu, 0.0075\mu, 0.003\mu[F]$

LO LO-MID HI-MID HIGH

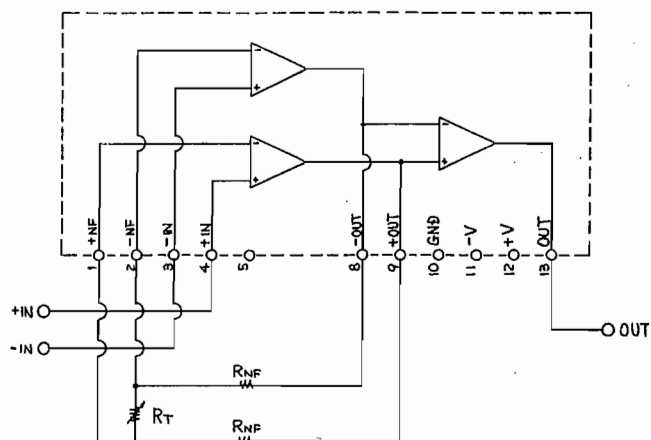
- 917089 (XK868C00)
VCA



- (1) CV Fader MAX CV = -0.5 ± 0.01V
VCA GROUP SW all OFF
- (2) OFFSET ① Fader MIN → OUT DC = V∞
* repeat ② Fader 0dB → OUT DC = V∞ ± 10mV (OFFSET A)
 ③ Fader MAX
 VCA GROUP 1 SW ON (VCA MASTER Fader MAX)
 → OUT DC = V∞ ± 10mV (OFFSET B)
- (3) THD IN 0dB 1kHz INPUT
* repeat ① Fader 0dB → THD ≤ 0.01% <MIN> (THD 0)
 ② Fader MAX
 VCA GROUP 1 SW ON (VCA MASTER Fader MAX)
 → THD ≤ 0.01% <MIN> (THD 20)
- (4) -∞dB IN +20dB 1kHz INPUT
 ① Fader MIN → OUT AC ≤ -90dB (-∞dB)

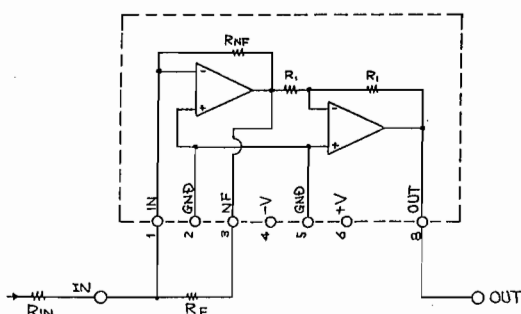
| | | |
|----------|------------|---------|
| VCA GAIN | Rcv = 5K | -20dB/V |
| | ∴ CV = -1V | +20dB |
| | CV = 0V | 0dB |
| | CV = +1V | -20dB |

• 917090 (XK866A00)
HA



$$\text{GAIN} = 20 \times \log \left(1 + \frac{2 \times R_{NF}}{R_T} \right)$$

• 917091 (XK869B00)
SUM



$$\text{GAIN} = 20 \times \log \left(\frac{R_{NF}}{R_{IN} \times \left(1 + \frac{R_{NF}}{R_F} \right)} \right)$$

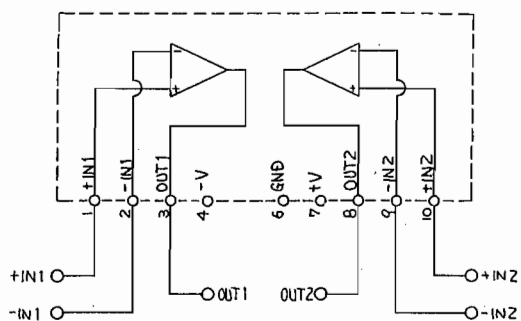
∴ R_{NF} = 56K

$$\text{GAIN} = 20 \times \log \left(\frac{56K}{R_{IN} (1 + 56K/R_F)} \right)$$

* R_F = ∞

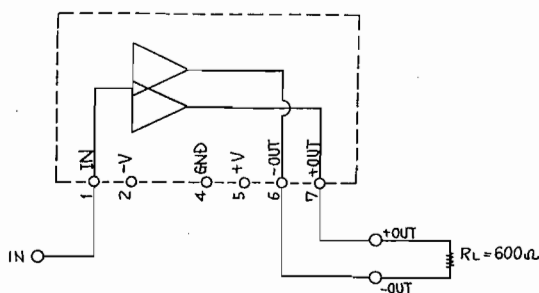
$$\text{GAIN} = 20 \times \log (56K/R_{IN})$$

• 917038 (XK870B00)
EBI



$$\text{GAIN} = -4.1\text{dB}$$

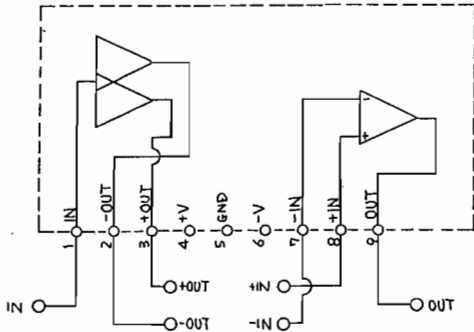
• 917040 (XK871B00)
EBO



GAIN (Bal : R_L = 600) = 4.3dB
 GAIN (-OUT short : R_L = 600) = 3.9dB
 GAIN (+OUT short : R_L = 600) = 4.0dB

* R_L = 10K
 GAIN (Bal) = 5.3dB
 GAIN (-OUT short) = 4.8dB
 GAIN (+OUT short) = 4.9dB

• **911306 (XK872C00)**
INS



(1) $IN \rightarrow \begin{matrix} +OUT \\ -OUT \end{matrix}$

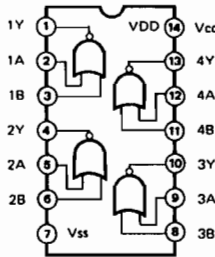
GAIN (Bal : $R_L = 10K$) = 4.3dB
 (-OUT short : $R_L = 10K$) = 3.9dB
 (+OUT short : $R_L = 10K$) = 3.9dB

(2) $\begin{matrix} +IN \\ -IN \end{matrix} \rightarrow OUT$

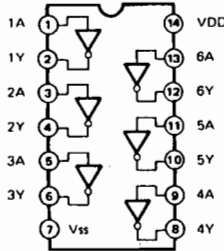
GAIN = -4.1dB

(3) $IN \rightarrow OUT$
GAIN = 0.2dB

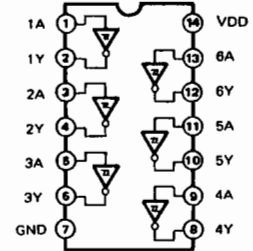
• **SN74HC02N (IR000250)**
Quad 2 Input NOR



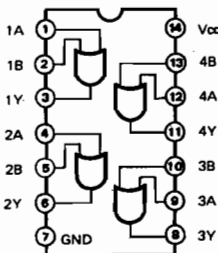
• **SN74HC04N (IR000450)**
Hex Inverter



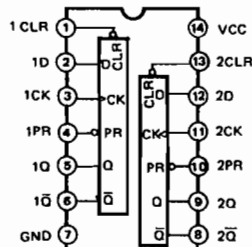
• **SN74HC14N (IR001450)**
Hex Inverter



• **SN74HC32N (IR003250)**
Quad 2 Input OR

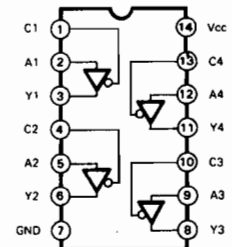


• **SN74HC74N (IR007450)**
Dual D-Type Flip-Flop

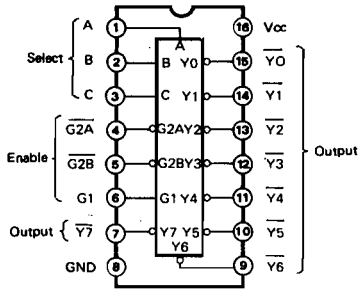


| INPUTS | | | | OUTPUTS | |
|--------|-----|-----|---|----------------|---------------------|
| PR | CLR | CLK | D | Q | Q-bar |
| L | H | X | X | H | L |
| H | L | X | X | L | H |
| L | L | X | X | H | H |
| H | H | f | H | H | L |
| H | H | f | L | L | H |
| H | H | L | X | Q _o | Q _o -bar |

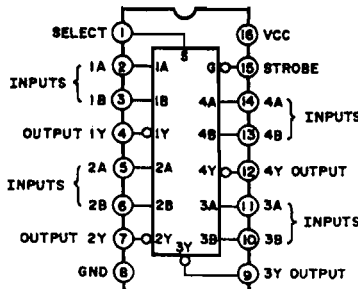
• **SN74HC125N (IR012550)**
Quad 3-State Bus Buffer



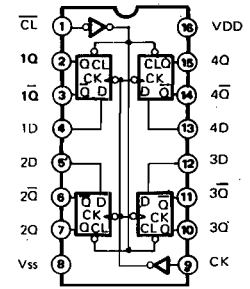
- **TC74HC138AP (IR013800)**
3 to 8 Demultiplexer



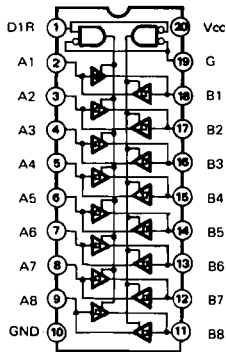
- **SN74HC158N (IR015850)**
Quad 2 to 1 Data Selectors



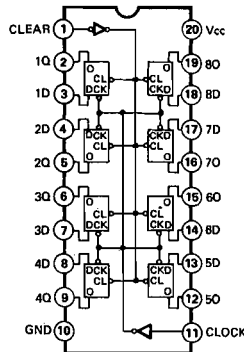
- **SN74HC175N (IR017550)**
Quad D-Type Flip-Flop



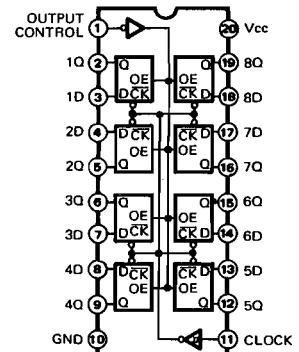
- **SN74HC245N (IR024550)**
Octal 3-State Bus Transceiver



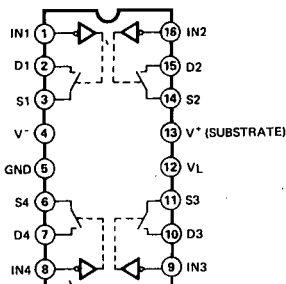
- **SN74HC273N (IR027350)**
Octal D-Type Flip-Flop



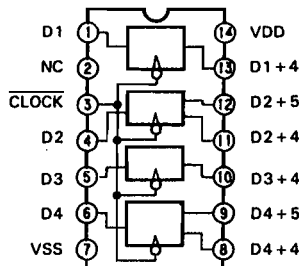
- **SN74HC374N (IR037450)**
Octal 3-State D-Type Flip-Flop



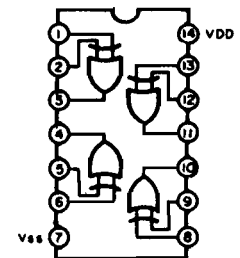
- **NJU211D (XG206A00)**
Analog Switch



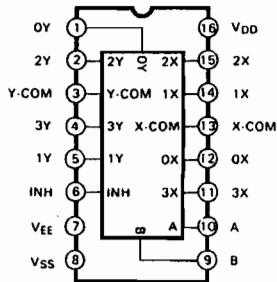
- **TC4006BP (IG001680)**
18-Stage Static Shift Register



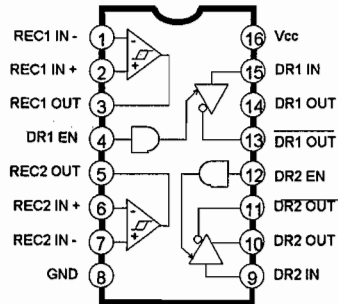
- **TC4030BP (IG001790)**
Quad Exclusive-OR Gate



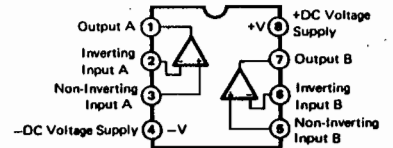
- **TC4052BP (XA053A00)**
Differential 4-Channel
Multiplexer/Demultiplexer



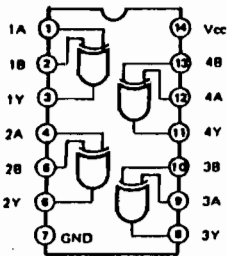
- **MC34051P (XP094A00)**
Dual EIA-422/423 Transceiver



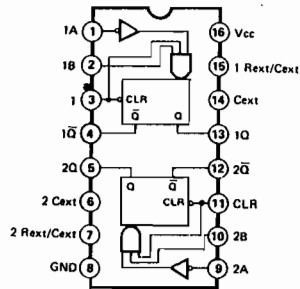
- **NJM2041D-D (IG069200)**
- **NE5532P (IG102500)**
- **M5238AP (XM085A00)**
Dual Operational Amplifier



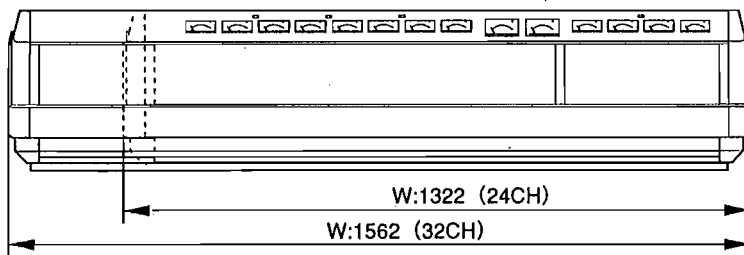
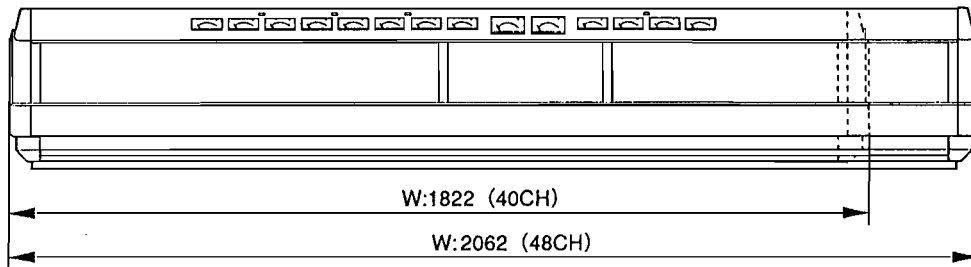
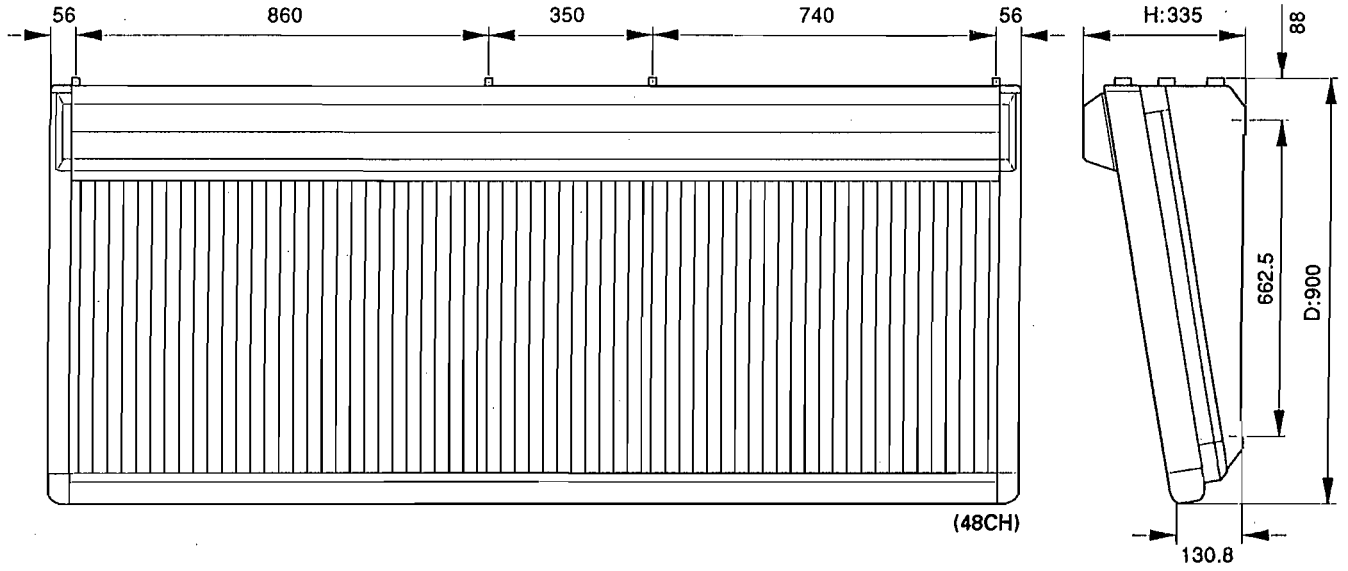
- **TC74HC86AP (IR008600)**
Quad 2 Input EX-OR



- **HD74HC123AP (IR012310)**
Dual Retriggerable Single short



■ DIMENSION (寸法図)



Unit: mm
(単位: mm)

OPTIONAL FUNCTIONS (オプション機能)

The console is factory wired to suit what Yamaha engineers believe to be the greatest number of applications. Yamaha recognizes, however, that there are certain functions which must be altered for certain specific applications. In designing this console, a number of optional functions have been built in, and can be selected by moving factory preset switches or jumpers within certain modules.

PM3500はさまざまなバラエティの用途や状況に対応するよう設計されていますが、目的によってはユーザーによる機能変更が必要になる場合があります。PM3500は、設計時に、多くのオプション機能が組み込まれており、モジュール内のスイッチ、ジャンパー線の切り替えによってそれらのオプションを選択することができます。

1 Removing and installing a module (オプションモジュールの交換手順)

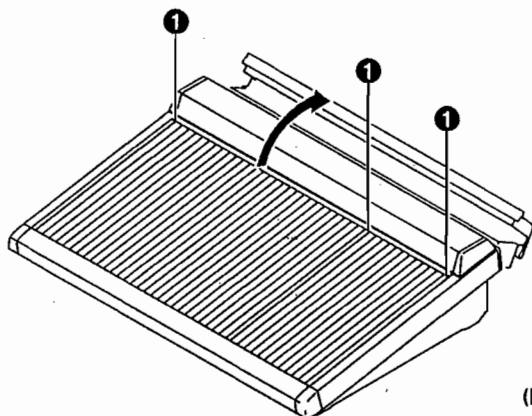
1. Loosen the screws ① on the front of the meter bridge. The number of screws differs according to the number of input channels. (Fig.1)
2. Loosen the screws ② on the rear of the meter bridge. (Fig.2)
3. Open the meter bridge as shown in Fig.1.
4. Remove the ground connection ③ on the ground bridge. (Fig.3)
5. Remove the ground bridge holding screws so that the ground bridge ④ can be raised and the three connections ⑤ disconnected. (Fig.3)
6. Loosen the retaining screws on the top and bottom of the module. These screws ⑥ should remain in the module. (Fig.4)
7. Lift up the bottom of the module, then carefully pull the module out of the console. (Fig.4)

オプションモジュールMN3500 / MN3500M / ST3500 / GRM3500-1 / GRM3500-2 / STM3500 / MON3500 / CNT3500 / BKL3500の交換手順は次のとおりです。

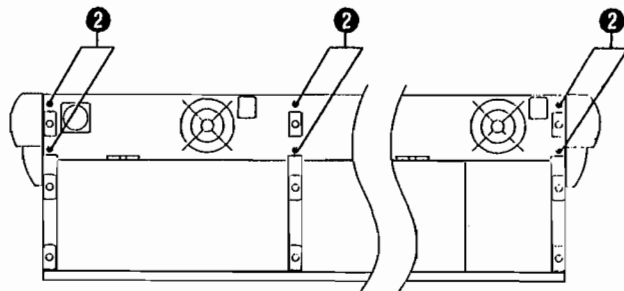
- 1.メーターブリッジをとめているフロント側のネジ①を外します。ネジの数は、チャンネル数によって異なります。(図1)
- 2.リアのネジ②を外します。(図2)
- 3.メーターブリッジを、図1のように開きます。
- 4.該当するモジュールのアース線③を外します。(図3)
- 5.アースブリッジ④を固定しているネジを外して動くようにします。そして、図3に示す3種類のコネクター⑤を外します。
- 6.モジュールを固定しているフロントパネルのネジ⑥2本をゆるめます。このネジはモジュールから外れないようになっています。(図4)
- 7.モジュール下部を持ち上げ、引き抜きます。(図4)

モジュールの取り付けは、逆の手順でおこないます。

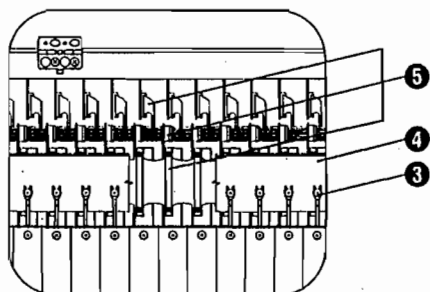
Installation of a module should be carried out by performing this procedure in reverse.



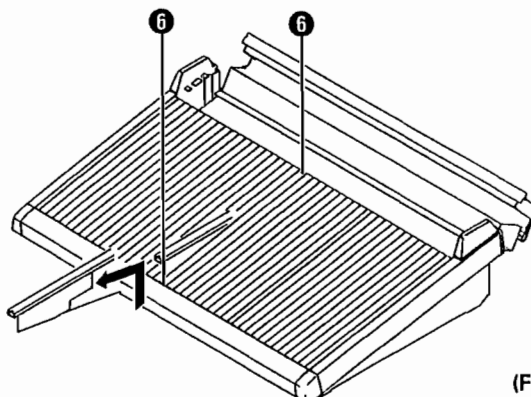
(Fig. 1)



(Fig. 2)

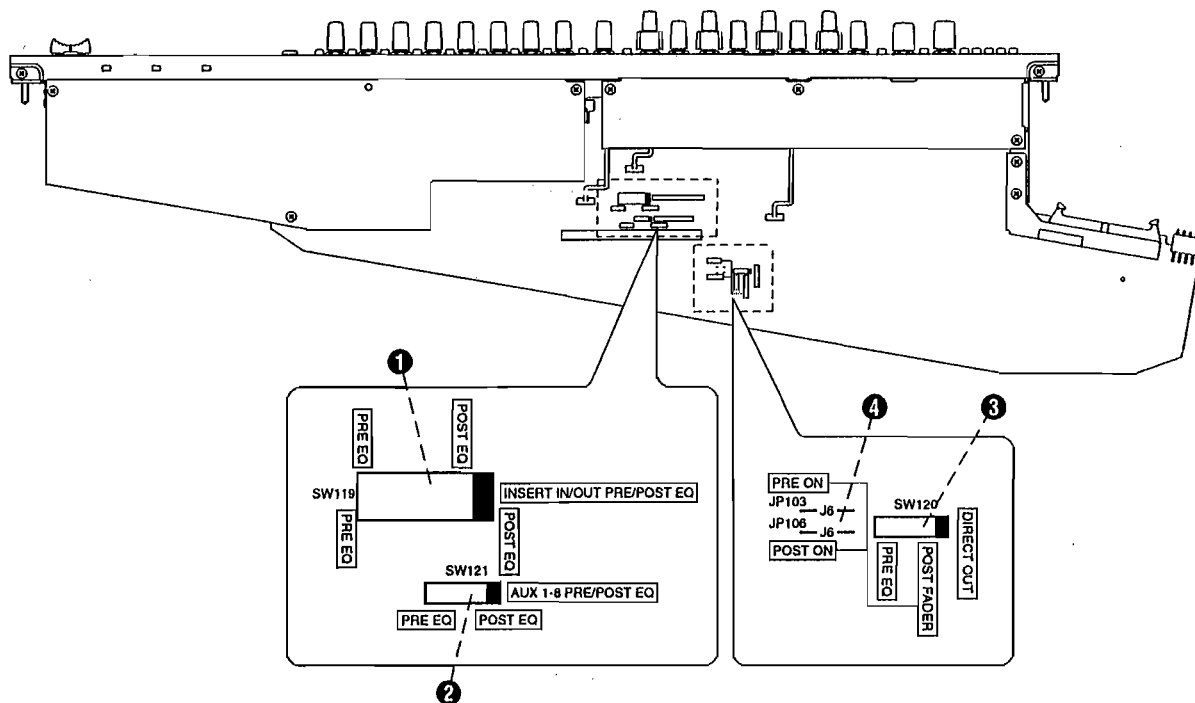


(Fig. 3)



(Fig. 4)

2 Monaural INPUT Modules (INPUTモジュール)



Monaural input modules can have the following settings changed by switches or jumpers mounted on the module boards:

| | Setting | Options | Factory setting |
|---|-----------------|--------------------|-----------------|
| ① | Insert I/O | pre-EQ / post-EQ | post-EQ |
| ② | Aux 1 through 8 | pre-EQ / post-EQ | post-EQ |
| ③ | Direct out | pre-EQ/ post-fader | post-fader |
| ④ | Direct out | pre-ON / post-ON | pre-ON |

①INSERT I/OのPRE EQ/POST EQ

このスイッチにより、INSERT IN/OUT端子の信号入出力位置をプリ・イコライザーにするか、ポスト・イコライザーにするかを選択できます。出荷時はポスト・イコライザーにセットされています。

②AUX1～8のPRE EQ/POST EQ

このスイッチにより、AUX (1～8) 信号の取出し位置を、プリ・イコライザーにするか、ポスト・イコライザーにするかを選択することができます。出荷時はポスト・イコライザーにセットされています。

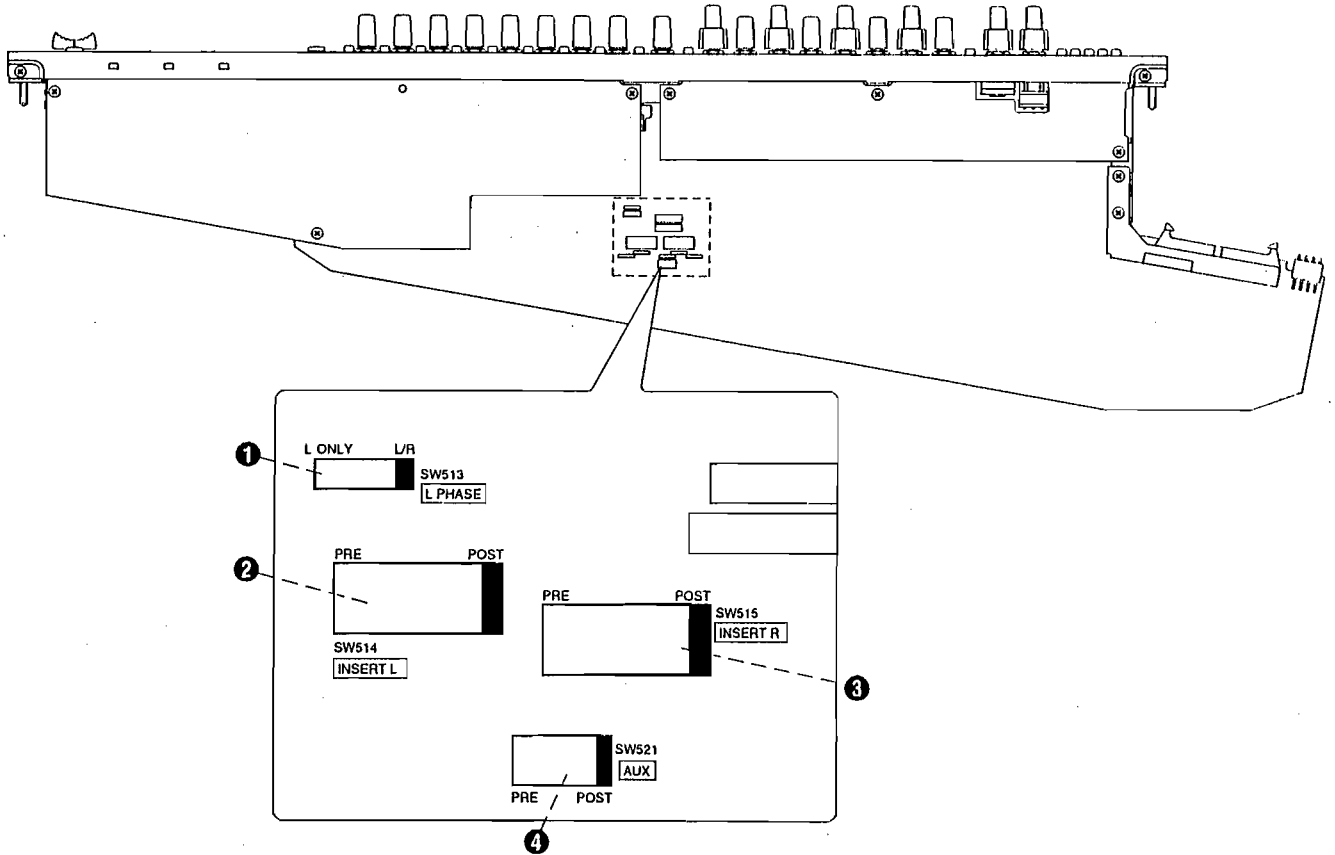
③DIRECT OUTのPRE EQ, POST FADER

このスイッチにより、DIRECT OUTの出力を、プリ・イコライザーか、ポスト・フェーダーにするかを選択することができます。出荷時はポスト・フェーダーにセットされています。

④DIRECT OUT POSTの位置でのPRE ON SW/POST ON SW

このジャンパー線により、DIRECT OUT信号取出しポイントをON/EDITスイッチ前にするか、ON/EDITスイッチ後にするかを選択することができます。出荷時はプリONスイッチにセットされています。

3 STEREO INPUT Modules (ST INモジュール)



Stereo input modules can have the following settings changed by switches or jumpers mounted on the module boards:

| | Setting | Options | Factory setting |
|---|-----------------|------------------|-----------------|
| ① | Phase | L & R / L only | L & R |
| ② | L insert I/O | pre-EQ / post-EQ | post-EQ |
| ③ | R insert I/O | pre-EQ / post-EQ | post-EQ |
| ④ | Aux 1 through 8 | pre-EQ / post-EQ | post-EQ |

① Ø PHASE & R/L

このスイッチにより、STEREO INPUTモジュールのØ(位相反転)をL,R同時にするか、Lのみにするかを選択することができます。出荷時はL,R同時に位相が変わるようセットされています。

② L INSERT IN/OUTのPRE EQ/POST EQ

このスイッチにより、L側のINSERT IN/OUT端子の信号入出力位置をプリ・イコライザーにするか、ポスト・イコライザーにするかを選択できます。出荷時はポスト・イコライザーにセットされています。

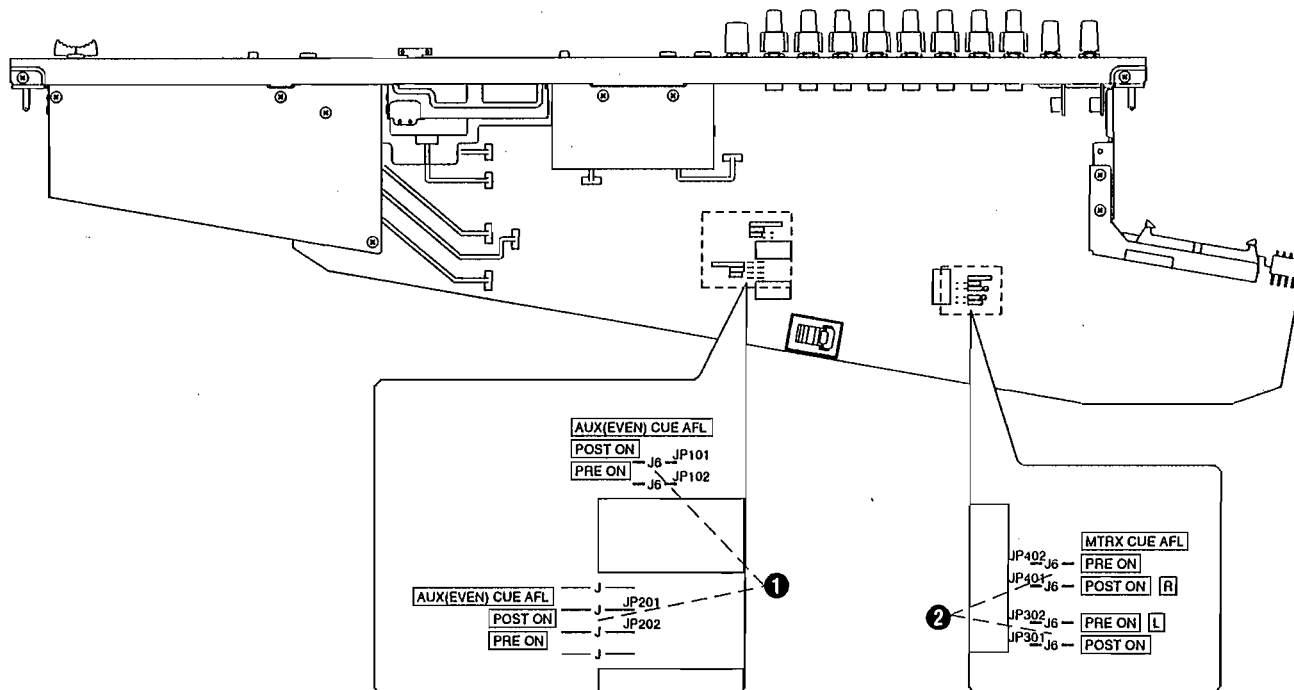
③ R INSERT IN/OUTのPRE EQ/POST EQ

このスイッチにより、R側のINSERT IN/OUT端子の信号入出力位置をプリ・イコライザーにするか、ポスト・イコライザーにするかを選択できます。出荷時はポスト・イコライザーにセットされています。

④ AUX1~8のPRE EQ/POST EQ

このスイッチにより、AUX (1~8) 信号の取出し位置を、プリ・イコライザーにするか、ポスト・イコライザーにするかを選択することができます。出荷時はポスト・イコライザーにセットされています。

4 AUX Modules = Group Master Modules 1 (AUXモジュール=Group Masterモジュール1)



The group master modules (1) can have the following settings changed (which affect the operation of the aux and matrix busses housed on the module) by switches or jumpers mounted on the module boards:

| | Setting | Options | Factory setting |
|---|----------------|------------------|-----------------|
| ① | AUX CUE | pre-ON / post-ON | post-ON |
| ② | Matrix CUE AFL | pre-ON / post-ON | post-ON |

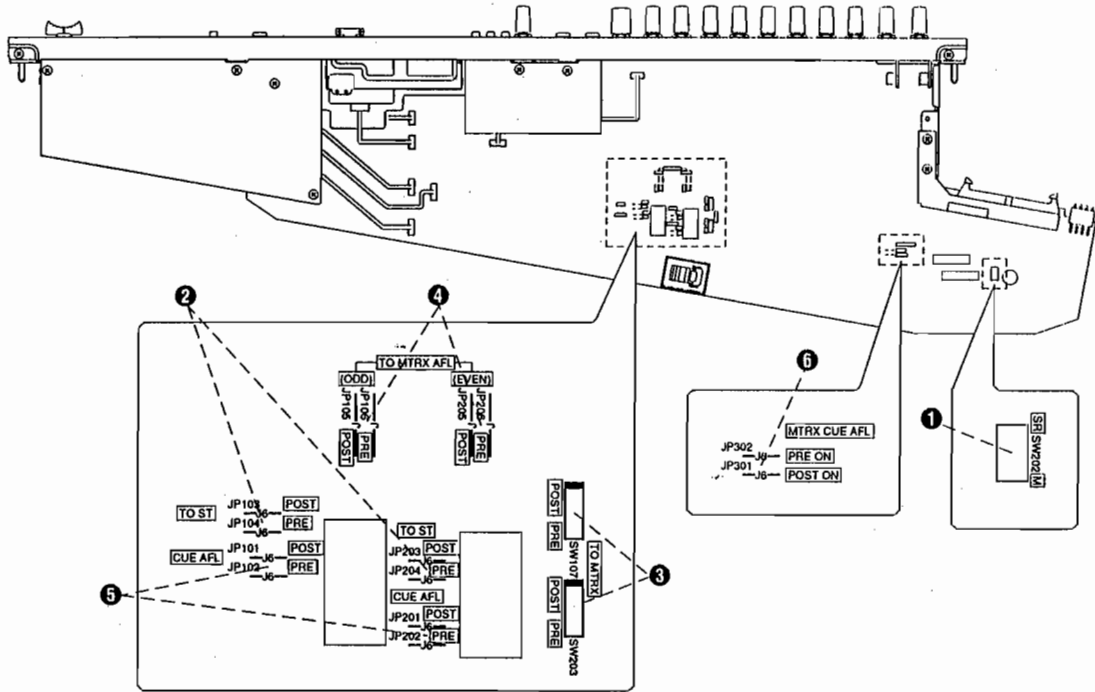
①AUX CUEのPRE ON SW/POST ON SW

このジャンパー線により、CUE L/Rに出力する信号をON/EDITスイッチ前にするか、ON/EDITスイッチ後にするかを選択することができます。出荷時はポストONスイッチにセットされています。

②MATRIX CUEのPRE ON SW/POST ON SW

このジャンパー線により、CUE L/Rに出力する信号をON/EDITスイッチ前にするか、ON/EDITスイッチ後にするかを選択することができます。出荷時はポストONスイッチにセットされています。

5 GROUP Modules = Group Master Modules 2 (GROUPモジュール=Group Masterモジュール2)



| | Setting | Options | Factory setting |
|---|-----------------|------------------------|------------------------------------|
| ① | Group sum gain | 0dB / +6dB | 0dB (PM3500 = 0dB, PM3500M = +6dB) |
| ② | Group to ST | pre-ON / post-ON | post-ON |
| ③ | Group to matrix | pre-fader / post-fader | post-fader |
| ④ | Group to matrix | pre-ON / post-ON | post-ON |
| ⑤ | Group CUE AFL | pre-ON / post-ON | post-ON |
| ⑥ | Matrix CUE AFL | pre-ON / post-ON | post-ON |

①MODEL設定スイッチ

本モジュールはPM3500、PM3500Mに共通に使えます。ただし、レベルダイアグラムが異なるため、このスイッチでモデル設定 (SUM AMP GAINをSR : PM3500のとき0dB、M : PM3500Mのとき+6dBにセット) します。

②GROUP ODD/EVEN TO ST L/RのPRE ON SW/POST ON SW

このジャンパー線により、ST L/Rに出力するGROUP信号をON/EDITスイッチ前にするか、ON/EDITスイッチ後にするかを選択することができます。出荷時はポストONスイッチにセットされています。

③GROUP ODD/EVEN TO MATRIX ODD/EVENのPRE FADER/POST FADER

このスイッチにより、MTRIXに出力するGROUP信号をプリ・フェーダーにするか、ポスト・フェーダーにするかを選択することができます。出荷時はポストフェーダーにセットされています。

④GROUP ODD/EVEN TO MATRIX ODD/EVENのPRE ON SW/POST ON SW

このジャンパー線により、MTRIXに出力するGROUP信号をON/EDITスイッチ前にするか、ON/EDITスイッチ後にするかを選択することができます。出荷時はポストONスイッチにセットされています。

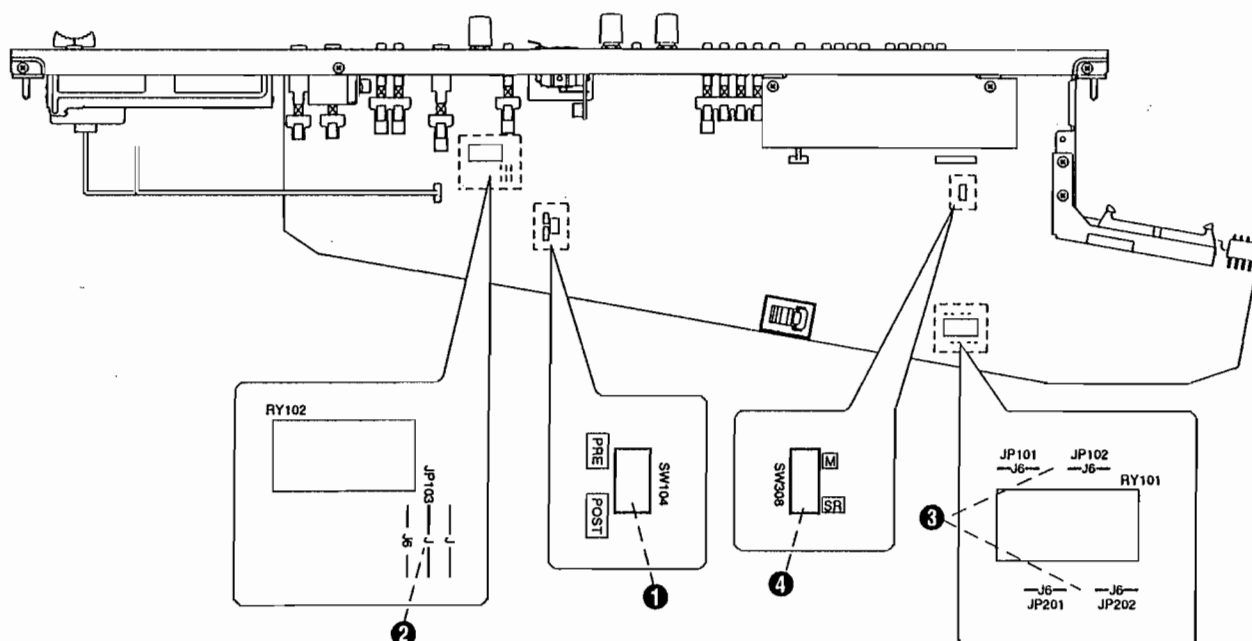
⑤GROUP CUEのPRE ON SW/POST ON SW

このジャンパー線により、CUE L/Rに出力するAFL信号をON/EDITスイッチ前にするか、ON/EDITスイッチ後にするかを選択することができます。出荷時はポストONスイッチにセットされています。

⑥MATRIX CUEのPRE ON SW/POST ON SW

このジャンパー線により、CUE L/Rに出力する信号をON/EDITスイッチ前にするか、ON/EDITスイッチ後にするかを選択することができます。出荷時はポストONスイッチにセットされています。

6 STEREO MASTER Module (ST MASモジュール)



The stereo master module can have the following settings changed by switches or jumpers mounted on the module board:

| | Setting | Options | Factory setting |
|---|------------------|-----------------------|------------------------------------|
| ① | Stereo-to-matrix | pre-fader/ post-fader | post-fader |
| ② | Stereo-to-matrix | pre-ON / post-ON | post-ON |
| ③ | Stereo CUE AFL | pre-ON / post-ON | post-ON |
| ④ | To GRP level | 0dB / -6dB | 0dB (PM3500 = 0dB, PM3500M = -6dB) |

① ST L/R TO MATRIXのPRE FADER/POST FADER

このスイッチにより、MATRIXに出力するST L/R信号をプリ・フェーダーにするか、ポスト・フェーダーにするかを選択することができます。出荷時はポストフェーダーにセットされています。

② ST L/R TO MATRIXのPRE ON SW/POST ON SW

このジャンパー線により、MATRIXに出力するST L/R信号をON/EDITスイッチ前にするか、ON/EDITスイッチ後にするかを選択することができます。出荷時はポストONスイッチにセットされています。

③ ST CUE L/RのPRE ON SW/POST ON SW

このジャンパー線により、ST CUE L/Rに出力するST L/R信号をON/EDITスイッチ前にするか、ON/EDITスイッチ後にするかを選択することができます。出荷時はポストONスイッチにセットされています。

④ TO GROUP LEVEL の0dB/-6dB SW

本モジュールはPM3500、PM3500Mに共通に使えます。ただし、レベルダイアグラムが異なるため、このスイッチでモデル設定 (SR : PM3500のとき0dB、M : PM3500Mのとき-6dBにセット) します。

■ ERROR MESSAGES ON THE DISPLAY (エラーメッセージ)

The console will show error messages on the display in certain circumstances. Here is a list of the messages and their meaning:

| Message on display | Meaning |
|--------------------|---|
| R_er | MIDI data receive error |
| BUFF | The MIDI receive buffer is full – you may want to turn off the ECHOBACK function to clear this. |
| M_pr | An attempt has been made to store a scene memory while memory protection is on |
| Csum | A MIDI Bulk Dump has been received, but a checksum error has occurred |
| Low | The battery voltage has dropped below 2.5V |
| N_dt | An attempt has been made to recall a scene which contains no data |
| N_no | An attempt has been made to initialize all scene memories when no data has been stored |
| Er_* | A system error has occurred. The message will appear for five seconds. |

エラーメッセージ

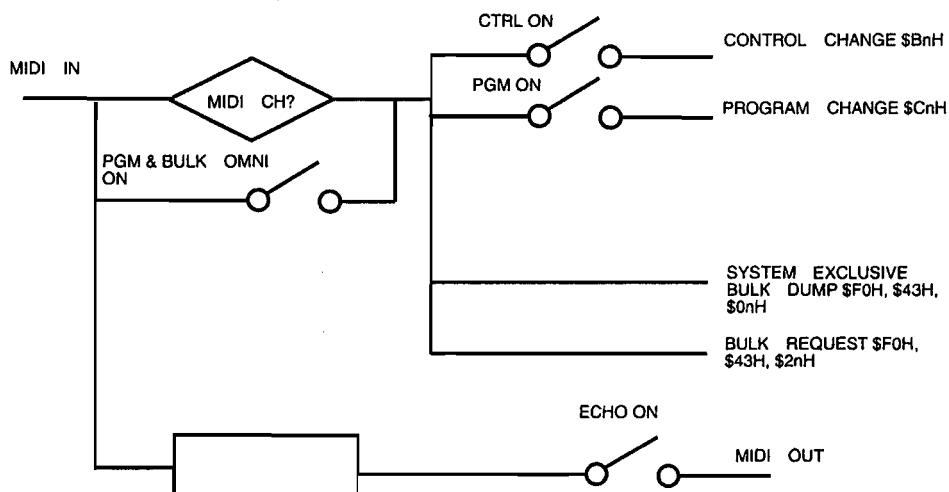
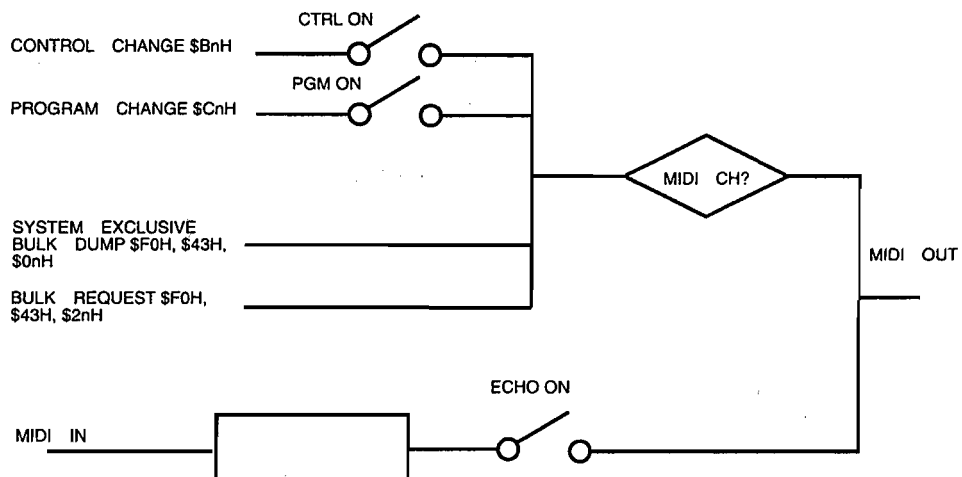
エラーが発生したときは、MEMORYディスプレイにエラーの種類を表示します。
一般的なエラーメッセージを次に示します。

| | |
|------|--|
| R_er | MIDI受信ERROR |
| Buff | MIDI送受信BUFFER FULL (送信時FULLになるのはECHO BACKのため) |
| M_pr | STORE時またはBULK DUMP受信時、MEMORY PROTECT ON |
| Csum | BULK DUMP CHECK SUM ERROR |
| Low | 内蔵電池電圧が2.5V以下 |
| N_dt | NO DATAなのにRECALL KEYを押した |
| N_no | MEMORY ALL INITIALIZEの時等SCENE MEMORY No.指定せずにSTORE、RECALL、CHECKをした |
| ER_* | SYSTEM ERROR No.* |

本機の電源を入れると、CPUが関連するハードウェアに対して自動的にチェックを実行します。その結果エラーを検出すると、“ER_*”を表示後、LOCALモードとなります。また、立ち上げたときにバッテリーの電圧が足りないときはUTILITYの1に入り“Low”を表示し、そうでなければ、インプットモジュール数“28CH”“36CH”“44CH”“52CH”と表示します。

■ MIDI DATA FORMAT

• MIDI flowcharts (transmission and reception)



• MIDI bulk dump formats

BULK OUT data is transmitted and received in the following format:

| Purpose of data | Binary value | Hex value | Explanation |
|------------------------|--------------|-----------|--|
| Status | 11110000 | F0h | System Exclusive message |
| ID number | 01000011 | 43h | Manufacturer ID (Yamaha) |
| Sub status | 0000xxxx | 0nH | n=0 through 15 (MIDI channel 1 through 16) |
| Format number | 01111110 | 7Eh | Universal Bulk Dump |
| Byte count (high byte) | 00000000 | 00h | 34 (24 + 10) bytes – decimal – 22h |
| Byte count (low byte) | 00100010 | 22h | |

| Purpose of data | Binary value | Hex value | Explanation |
|-----------------|--------------|-----------|---|
| Data name | 01001100 | 4Ch | 'L' |
| | 00101101 | 4Dh | 'M' |
| | 00100000 | 20h | [space] |
| | 00100000 | 20h | [space] |
| | 00111000 | 38h | '8' |
| | 01000001 | 41h | 'A' |
| | 00110100 | 34h | '4' |
| | 00110000 | 30h | '0' |
| | 01001100 | 4Ch | 'M' |
| | 0xxxxxxx | mmh | mm= 0 through 127 (scene memory number) |
| Data (d01) | 0000xxxx | 0nh | ON/OFF data where 0=OFF, 1=ON for Control Change 4 through 1 |
| Data (dnn) | ... | | |
| Data (d24) | 0000vxxx | 0nh | Memory validity flag (v) and ON/OFF data where 0=OFF, 1=ON for Control Change 95 through 93 |
| Checksum | 0xxxxxxx | eeh | ee=INVERT('L'+ 'M'+{d01 +... dnn + ...d24}+1) AND 07fh |
| EOX | 11110111 | F7h | End of Exclusive |

MIDI Bulk Dump requests are transmitted and received in the following format:

| Purpose of data | Binary value | Hex value | Explanation |
|-----------------|--------------|-----------|--|
| Status | 11110000 | F0h | System Exclusive message |
| ID number | 01000011 | 43h | Manufacturer ID (Yamaha) |
| Sub status | 0010xxxx | 2nh | n=0 through 15 (MIDI channel 1 through 16) |
| Format number | 01111110 | 7Eh | Universal Bulk Dump |
| Data name | 01001100 | 4Ch | 'L' |
| | 00101101 | 4Dh | 'M' |
| | 00100000 | 20h | [space] |
| | 00100000 | 20h | [space] |
| | 00111000 | 38h | '8' |
| | 01000001 | 41h | 'A' |
| | 00110100 | 34h | '4' |
| | 00110000 | 30h | '0' |
| | 01001100 | 4Ch | 'M' |
| | 0xxxxxxx | mmh | mm= 0 through 127 (scene memory number) |
| EOX | 11110111 | F7h | End of Exclusive |

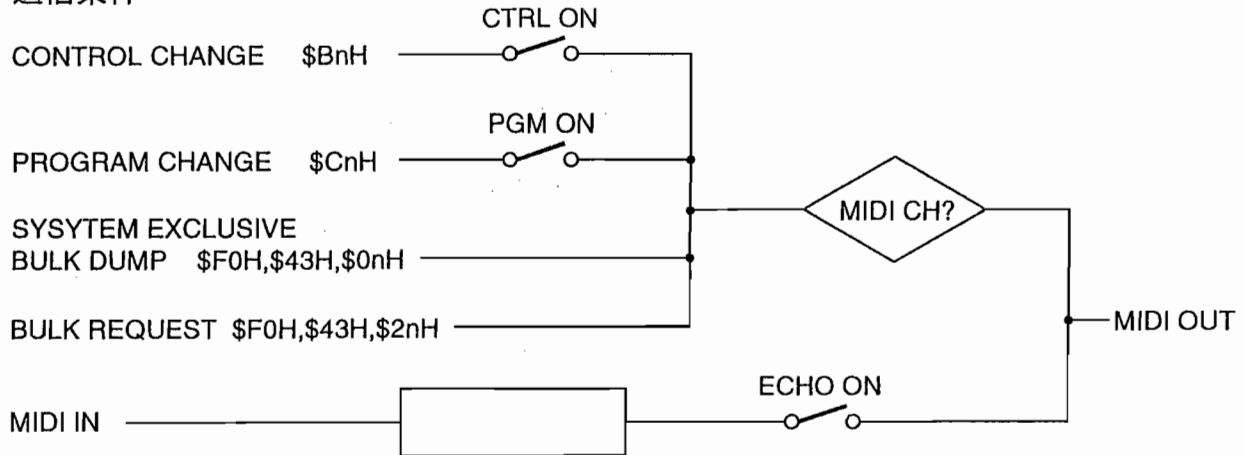
| Function ... | Transmitted | Recognized | Remarks |
|----------------------|--------------|-------------|-------------------|
| Basic Default | 1 - 16 | 1 - 16 | memorized |
| Channel Changed | 1 - 16 | 1 - 16 | |
| Mode Default | x | OMNI ON/OFF | memorized |
| Mode Messages | x | OMNI ON/OFF | |
| Mode Altered | ***** | x | |
| Note | x | x | |
| Number : True voice | ***** | x | |
| Velocity Note ON | x | x | |
| Velocity Note OFF | x | x | |
| After Key's | x | x | |
| Touch Ch's | x | x | |
| Pitch Bender | x | x | |
| Control Change | 1 - 88 x | o | *1 |
| : True # | 0/127 | | |
| Prog Change : True # | o 1 - 128 | o | *2 |
| System Exclusive | o | o | Bulk Dump/Request |
| System : Song Pos. | x | x | |
| : Song Sel. | x | x | |
| Common : Tune | x | x | |
| System :Clock | x | x | |
| Real Time :Commands | x | x | |
| Aux :Local ON/OFF | x | x | |
| :All Notes OFF | x | x | |
| Mes- :Active Sense | x | x | |
| sages:Reset | x | x | |

Notes: *1 See Control Change chart.
 *2 For program 1 - 128, memory 1 - 128 is selected.

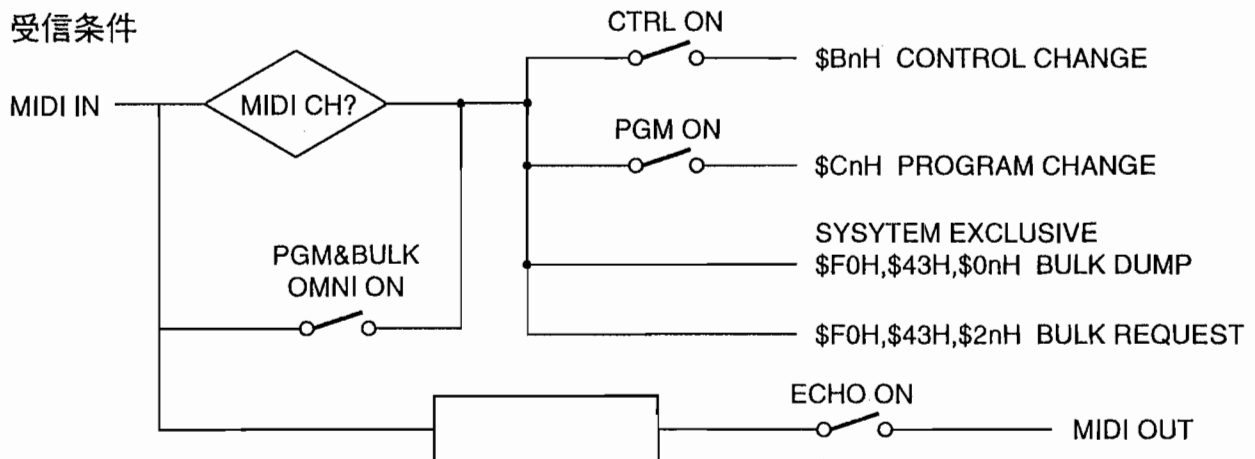
■ MIDIデータフォーマット

1 送受信条件

送信条件



受信条件



2 送受信信号

プログラムチェンジ

ユーティリティで送受信をON/OFFできます。
 パネルでメモリーリコールがおこなわれたとき、そのNo.のプログラムチェンジを設定したMIDIチャンネルで送信します。
 設定したMIDIチャンネルかOMNIで、プログラムチェンジを受信したとき、そのNo.のメモリーをリコールします。

コントロールチェンジ

ユーティリティで送受信をON/OFFできます。
 コントロールチェンジチャートにSWと、コントロールチェンジナンバーが対応します。
 パネルでON/OFFがおこなわれたとき、そのSWに対応したコントロールチェンジを設定したMIDIチャンネルで送信します。
 設定したMIDIチャンネルでコントロールチェンジを受信したとき、それに対応したSWをON/OFFします。

システムイクスクルーシブメッセージ

送受信は常にONです。
 バルクリクエストはユーティリティで、設定したMIDIチャンネルで送信できます。
 バルクアウトはユーティリティで送信するか、もしくは設定したMIDIチャンネルかOMNIで、バルクリクエストを受信したとき、対応するメモリーの内容を設定したMIDIチャンネルで送信できます。
 バルクアウトを受信したときは対応したメモリーの内容が変更します。

アクティブセンシング、MIDIリセット

アクティブセンシングの受信後300ms以上何も受信しなかったときか、MIDIリセット受信時に、ランニングステータスのクリアだけをおこないます。

3 ECHO BACK

アクティブセンシング (FEh)、未定義のシステム共通メッセージ (F4h、F5h)、1Kbyte以上のシステムイクスクリューブルメッセージ、バルクアウトを送信するのに有効なバルクリクエスト、以上以外のメッセージを受信したとき、ユーティリティでECHOがONだと送信します。受信メッセージは有効なデータ長が揃ったときに送信されますので、システムリアルタイムメッセージと順番が変わ

るときがあります。またランニングステータスもはたらかさず。MIDIのアウトとインをループさせるとデータが無限に回るようになるのでONにするときは注意してください。

※本仕様書はPM3500に装備されるMIDIについて規定します。
※電気的特性および信号はMIDI規格1.0に従います。

BULK OUT,BULK DUMP REQUEST FORMAT

Scene Memory No. BULK OUT FORMAT

| | | | |
|-------------------|----------|-----|---|
| STATUS | 1110000 | F0h | System Exclusive Message |
| ID No. | 01000011 | 43h | Manufacturer's ID No. (YAMAHA) |
| SUB STATUS | 0000xxxx | 0nh | n=0-15 (MIDI Channel 1-16) |
| FORMAT No. | 01111110 | 7Eh | Universal Bulk Dump |
| BYTE COUNT (HIGH) | 00000000 | 00h | 34 (24+10) bytes |
| BYTE COUNT (LOW) | 00100010 | 22h | |
| | 01001100 | 4Ch | 'L' |
| | 01001101 | 4Dh | 'M' |
| | 00100000 | 20h | ' ' |
| | 00100000 | 20h | ' ' |
| | 00111000 | 38h | '8' |
| | 01000001 | 41h | 'A' |
| | 00110100 | 34h | '4' |
| | 00110000 | 30h | '0' |
| DATA NAME | 01001100 | 4Ch | 'M' |
| | 0xxxxxxx | mmh | mm=0-127 (MEMORY No.1-128) |
| DATA | 0000xxxx | d01 | ON/OFF DATA assigned Control Change 4-1 |
| | : | : | : |
| | 0000vxxx | d24 | : 95-93 v:MEMORY NO DATA FLAG |
| CHECK SUM | 0xxxxxxx | eeh | ee=(INVERT('L'+ 'M'+...+d01+...+d24)+1) AND 7Fh |
| EOX | 11110111 | F7h | End of Exclusive |

Scene Memory No. BULK REQUEST FORMAT

| | | | |
|------------|----------|-----|--------------------------------|
| STATUS | 1110000 | F0h | System Exclusive Message |
| ID No. | 01000011 | 43h | Manufacturer's ID No. (YAMAHA) |
| SUB STATUS | 0010xxxx | 2nh | n=0-15 (MIDI Channel 1-16) |
| FORMAT No. | 01111110 | 7Eh | Universal Bulk Dump |
| | 01001100 | 4Ch | 'L' |
| | 01001101 | 4Dh | 'M' |
| | 00100000 | 20h | ' ' |
| | 00100000 | 20h | ' ' |
| | 00111000 | 38h | '8' |
| | 01000001 | 41h | 'A' |
| | 00110100 | 34h | '4' |
| | 00110000 | 30h | '0' |
| DATA NAME | 01001100 | 4Ch | 'M' |
| | 0xxxxxxx | mmh | mm=0-127 (MEMORY No.1-128) |
| EOX | 11110111 | F7h | End of Exclusive |

| Function ... | Transmitted | Recognized | Remarks |
|---|----------------------|-------------|-------------------|
| Basic Default | 1 - 16 | 1 - 16 | memorized |
| Channel Changed | 1 - 16 | 1 - 16 | |
| Mode Default | x | OMNI ON/OFF | memorized |
| Mode Messages | x | OMNI ON/OFF | |
| Mode Altered | ***** | x | |
| Note Number : True voice | x ***** | x | |
| Velocity Note ON | x | x | |
| Velocity Note OFF | x | x | |
| After Touch Key's Ch's | x x | x x | |
| Pitch Bender | x | x | |
| Control Change : True # | 1 - 88 x 0/127 | o | *1 |
| Prog Change : True # | o 1 - 128 | o | *2 |
| System Exclusive | o | o | Bulk Dump/Request |
| System : Song Pos. | x | x | |
| System : Song Sel. | x | x | |
| Common : Tune | x | x | |
| System :Clock | x | x | |
| Real Time :Commands | x | x | |
| Aux :Local ON/OFF | x | x | |
| Aux :All Notes OFF | x | x | |
| Mes- :Active Sense | x | x | |
| sages:Reset | x | x | |
| Notes: *1 See Control Change chart. | | | |
| *2 For program 1 - 128, memory 1 - 128 is selected. | | | |

■ INSPECTIONS

1 PREPARATIONS

- Connect the PM3500 and a PW4000 via the supplied DC power supply cable.
- Unless specified, the applied signal should be a sine wave of 1 kHz, -80 dBs and the impedance of the signal source should be 150 ohms. The load resistance of each output terminal should be as follows:

| | |
|---------------------|--------------------------|
| PHONES (L,R)..... | 8 Ω (5 W or more) |
| All INSERT OUT..... | 10 k Ω |
| Others | 600 Ω |

Unless specified, controls and switches must be set as follows:

• CH INPUT (1-24, 32, 40, 48)

| | |
|-----------------------------|---|
| ASSIGN switch | ON during measurement only, OFF at all other times. |
| PAN switch..... | ON |
| PAN control..... | CENTER |
| +48V switch | OFF |
| GAIN trim..... | MAX (-70 dB) |
| 30dB switch..... | OFF |
| ϕ switch..... | OFF (Positive phase) |
| EQ (HI, HI-MID, LO-MID, LO) | |
| LEVEL control..... | CENTER |
| FREQ control..... | MIN |
| Q control..... | CENTER |
| ON switch..... | OFF |
| (HI, LO) | |
| SHELF switch..... | OFF (PEAK) |
| INSERT ON switch..... | OFF |
| HPF FREQ control..... | MIN |
| HPF switch | OFF |
| AUX 1-8 | |
| LEVEL control..... | MAX |
| ON switch | ON during measurement only, OFF at all other times. |
| PRE switch | OFF (POST) |
| ON/EDIT switch..... | ON during measurement only, OFF at all other times. |
| VCA GROUP (1-8) switch..... | OFF |
| CUE switch..... | ON for measuring channel only, OFF for all others. |
| Fader | MAX |

• STEREO INPUT (1-4)

| | |
|-----------------------------|---|
| ASSIGN switch | ON during measurement only, OFF at all other times. |
| PAN switch..... | ON |
| L PAN control..... | L |
| R PAN control | R |
| GAIN trim..... | MAX (-30 dB) |
| L-MONO switch..... | OFF |
| ϕ switch..... | OFF (Positive phase) |
| EQ (HI, HI-MID, LO-MID, LO) | |
| LEVEL control..... | CENTER |
| FREQ control..... | MIN |
| Q control..... | CENTER |
| ON switch..... | OFF |
| (HI, LO) | |
| SHELF switch..... | OFF (PEAK) |
| INSERT ON switch..... | ON during measurement only, OFF at all other times. |
| HPF FREQ control..... | MIN |
| HPF switch | OFF |

AUX 1-8

LEVEL control..... MAX
 ON switch..... ON during measurement only, OFF at all other times.
 PRE switch..... OFF (POST)
 ST switch..... OFF (MONO)

ON/EDIT switch..... ON for measuring channel only, OFF for all others.
 VCA GROUP (1-8) switch..... OFF
 CUE switch..... ON for measuring channel only, OFF for all others.
 Fader..... MAX

• MASTER

GROUP (1-8)

PAN control..... CENTER
 GROUP TO ST switch..... ON during measurement only, OFF at all other times.
 GROUP TO MATRIX switch..... ON during measurement only, OFF at all other times.
 INSERT switch..... ON during measurement only, OFF at all other times.
 Fader..... MAX
 ON/EDIT switch..... ON during measurement only, OFF at all other times.
 CUE switch..... ON during measurement only, OFF at all other times.

STEREO

ST TO MATRIX switch..... ON during measurement only, OFF at all other times.
 INSERT switch..... ON during measurement only, OFF at all other times.
 ON/EDIT switch..... ON during measurement only, OFF at all other times.
 CUE switch..... ON during measurement only, OFF at all other times.
 L Fader..... MAX
 R Fader..... MAX

MATRIX (1-4)

SUB IN control..... MAX during measurement only, MIN at all other times.
 MIX control..... MAX during measurement only, MIN at all other times.
 PAN control..... CENTER
 LEVEL control..... MAX
 ON/EDIT switch..... ON during measurement only, OFF at all other times.
 CUE switch..... ON during measurement only, OFF at all other times.

MATRIX (5-8)

SUB IN control..... MAX during measurement only, MIN at all other times.
 MIX control..... MAX during measurement only, MIN at all other times.
 LEVEL control..... MAX
 ON/EDIT switch..... ON during measurement only, OFF at all other times.
 CUE switch..... ON during measurement only, OFF at all other times.

AUX

INSERT switch..... ON during measurement only, OFF at all other times.
 Fader..... MAX
 ON/EDIT switch..... ON during measurement only, OFF at all other times.
 CUE switch..... ON during measurement only, OFF at all other times.

MONITOR A

- PFL TRIM control CENTER
- VCA CUE TRIM control CENTER
- SELECT switch ON during measurement only, OFF at all other times.
- L MONO switch OFF
- R MONO switch OFF
- LEVEL control MAX
- ON switch ON during measurement only, OFF at all other times.
- PHONES level control MAX during measurement only, MIN at all other times.

MONITOR B

- SELECT switch ON during measurement only, OFF at all other times.
- LEVEL control MAX
- ON switch ON during measurement only, OFF at all other times.

TALKBACK

- ASSIGN switch ON during measurement only, OFF at all other times.
- OUT switch ON during measurement only, OFF at all other times.
- OSC OUT switch OFF
- OSC switch OFF
- OSC FREQ control MIN
- SWEEP switch OFF
- OSC LEVEL control MAX
- TB LEVEL control MAX
- ON switch ON during measurement only, OFF at all other times.

CTRL

- SOLO switch ALL OFF
- SOLO SELECT switch ALL OFF
- CUE MODE SELECT switch LAST CUE

Others

- VCA MASTER Fader (1-8) MAX
- VCA MUTE (1-8) switch ON during measurement only, OFF at all other times.
- VCA CUE switch ON during measurement only, OFF at all other times.
- METER SELECT switch MATRIX
- PHANTOM MASTER switch OFF
- VCA CONTROL switch MASTER
- FAN LOW/HIGH switch LOW
- LAMP DIMMER control MIN

MEASURING EQUIPMENT

- * The balanced output type oscillator is to be used.
- * The output impedance of the oscillator should be less than 10 ohms.
- * The input impedance of the oscilloscope and the level meter should be more than 100 kohms.
- * Noise level should be measured using a 12.7 kHz, -6 dB/oct. low-pass filter.
- * We recommend that balanced input type measuring instruments are to be used.

2 GAIN

In status 1, the output level should be within the range given in Tables 2-1 to 2-10.

Table 2-1 Input Terminal [INPUT CH 1 to 24, 32, 40, 48] Units: dBs

| INPUT LEVEL | GAIN CTRL | 30dB PAD | INSERT OUT | DIRECT OUT | GROUP OUT (1 to 8) | STEREO OUT (L, R) | MONI A OUT (L, R) |
|-------------|-----------|----------|------------|------------|--------------------|-------------------|-------------------|
| -80 | MAX | OFF | -6 ±2 | +4 ±2 | +14 ±2 | +14 ±2 | +14 ±2 *2 |
| -50 | MAX | ON | ---- | ---- | +14 ±2 *1 | ---- | ---- |
| -30 | MIN | OFF | ---- | ---- | +14 ±2 *1 | ---- | ---- |

*1 Measuring can be performed at either one of the output terminals of GROUP OUT (1 to 8).

*2 Channel CUE switch should be turned ON.

Operate the PFL trim, and check that the output level changes from -14 dB to +6 dB, with the level when the PFL is set at center as reference.

When only one of the VCA GROUP switches (1 to 8) in an INPUT module is turned on, and the VCA CUE switch of the selected VCA MASTER is turned on, and the VCA CUE trim is operated, check that the same output is obtained.

When the VCA PRE PAN switch is turned on, check that the output level does not change by operating the PAN control of the INPUT module.

- The difference in level between INPUT (CH 1 to 24, 32, 40, 48) of each output should be less than 2 dB.
- The difference in level between GROUP OUT (1 to 8), STEREO OUT (L, R), and MONI A OUT (L, R) should be less than 2 dB.

Table 2-2 Input Terminal [INPUT CH 1 to 24, 32, 40, 48] Units: dBs

| INPUT LEVEL | GAIN CTRL | 30dB PAD | PRE/POST SW | AUX OUT (1 to 8) |
|-------------|-----------|----------|-------------|------------------|
| -30 | MIN | OFF | POST | +20 ±2 |
| -30 | MIN | OFF | PRE | +10 ±2 |

- The difference in level between AUX OUT (1 to 8) should be less than 2 dB.

Table 2-3 Input Terminal [ST IN 1 to 4 (L, R)] *1 Units: dBs

| INPUT LEVEL | GAIN CTRL | L MONO SW | INSERT OUT | GROUP OUT(1 to 18) | STEREO OUT (L, R) | MONI A OUT (L, R) *4 |
|-------------|-----------|-----------|------------|--------------------|-------------------|----------------------|
| -40 | MAX | OFF | -6 ±2 | +14 ±2 | +14 ±2 | +4 ±2 |
| -40 | MIN | OFF | ---- | +14 ±2 *2 | ---- | ---- |
| -40 | MIN | ON | ---- | +14 ±2 *3 | ---- | ---- |

*1 Apply a signal to STEREO INPUT (L), then the output is obtained at the 1, 3, 5, 7 channels of the GROUP output and the L channel of the STEREO OUT and MONI A OUT.

Apply a signal to STEREO INPUT (R), then the output is obtained at the 2, 4, 6, 8 channels of the GROUP output and the R channel of the STEREO OUT and MONI A OUT.

At either time, no output is obtained at the opposite side.

*2 Measure the output at the GROUP OUT (1, 2).

*3 Apply a signal to STEREO INPUT (L), set the L-PAN control at center, then measure the output at the GROUP OUT (1, 2). At this time, the signal applied from the STEREO INPUT (R) is not output at any output.

*4 Turn the CUE switch on.

- The difference in level between STEREO INPUT (1, 2) (L, R) and INPUT (CH 1 to 24, 32, 40, 48) of each output should be less than 2 dB.
- The difference in level between GROUP OUT (1 to 8), STEREO OUT (L, R), and MONI A OUT (L, R) should be less than 2 dB.

Table 2-4 Input Terminal [ST IN 1 to 4 (L, R)] *1 Units: dBs

| INPUT LEVEL | L MONO SW | GAIN CTRL | PRE SW | ST SW | AUX OUT (1 to 4) | AUX OUT (5 to 8) |
|-------------|-----------|-----------|--------|-------|------------------|------------------|
| -50 | OFF | MAX | OFF | OFF | +13 ±2 | +13 ±2 |
| -50 | OFF | MAX | ON | OFF | +3 ±2 | +3 ±2 |
| -50 | ON | MAX | OFF | OFF | +10 ±2 *2 | +10 ±2 *3 |
| -50 | OFF | MAX | OFF | ON | ---- | +10 ±2 *4 |

- *1 Apply the same signal to the STEREO INPUT L and R inputs.
- *2 Measuring can be performed at either one of the output terminals of AUX OUT (1 to 4).
- *3 Measure at AUX OUT (5, 6) outputs.
- *4 Apply a signal to STEREO INPUT (L), then the output is obtained at the AUX OUT (5, 7).
When the signal is applied to STEREO INPUT (R), the output is obtained at the AUX OUT (6, 8).
- The difference in level between AUX OUT (1 to 8) should be less than 2 dB.

Table 2-5 Input Terminal [TB IN] Units: dBs

| INPUT TERMINAL | INPUT LEVEL | GROUP OUT(1 to 8) | STEREO OUT (L, R) | AUX OUT (1 to 8)) | MONI B (L, R) | TB OUT |
|----------------|-------------|-------------------|-------------------|-------------------|---------------|--------|
| TB IN | -60 | +14 ±2 | +14 ±2 | +14 ±2 | +14 ±2 *1 | +4 ±2 |

- *1 Turn on the TB switch of the MONI B.
- The difference in level between each output should be less than 2 dB.

Table 2-6 Output Terminal [MONITOR A] Units: dBs

| INPUT TERMINAL | SELECT SW | INPUT LEVEL | L MONO | R MONO | OUTPUT LEVEL |
|-----------------|-----------|-------------|--------|--------|--------------|
| 2TR IN 1 (L, R) | 2TR IN 1 | +4.0 | OFF | OFF | +14 ±2 *4 |
| 2TR IN 2 (L, R) | 2TR IN 2 | +4.0 | OFF | OFF | +14 ±2 *4 |
| 2TR IN 2 (L, R) | 2TR IN 2 | +4.0 | ON | OFF | +14 ±2 *1 |
| 2TR IN 2 (L, R) | 2TR IN 2 | +4.0 | OFF | ON | +14 ±2 *2 |
| 2TR IN 2 (L, R) | 2TR IN 2 | +4.0 | ON | ON | +17 ±2 *3 |

- *1 The output is obtained when a signal is applied to the 2TR IN (L).
- *2 The output is obtained when a signal is applied to the 2TR IN (R).
- *3 Apply the same signal to the 2TR IN (L, R).
- *4 When the TB and TB ON switches are turned on, the output level is -6 dB, with the level when the switches are off as reference.
- The difference in level between MONI A OUT (L, R) should be less than 2 dB.

Table 2-7 Output Terminal [MONITOR B] Units: dBs

| INPUT TERMINAL | SELECT SW | INPUT LEVEL | OUTPUT LEVEL |
|-----------------|-----------|-------------|--------------|
| 2TR IN 1 (L, R) | 2TR IN 1 | +4.0 | +14 ±2 |
| 2TR IN 2 (L, R) | 2TR IN 2 | +4.0 | +14 ±2 |
| ---- | MON A *1 | ---- | +14 ±2 |

- *1 Set the MONI A at a condition described in the Table 2-6.
- The difference in level between MONI B OUT (L, R) should be less than 2 dB.

Table 2-8 Input Terminal [INSERT] Units: dBs

| INPUT TERMINAL | INPUT LEVEL | GROUP OUT (1 to 8) | STEREO OUT (L, R) | AUX OUT (1 to 8) |
|--------------------------|-------------|--------------------|-------------------|------------------|
| CH (1 to 24, 32, 40, 48) | -6 | +14 ±2 *1 | ---- | ---- |
| ST IN (1 to 4) (L, R) | -6 | +14 ±2 *2 | ---- | ---- |
| GROUP (1 to 8) | +4 | +14 ±2 | ---- | ---- |
| STEREO (L, R) | +4 | ---- | +14 ±2 | ---- |
| AUX (1 to 8) | +4 | ---- | ---- | +14 ±2 |

- *1 Measuring can be performed at either one of the output terminals of GROUP OUT (1 to 8).
- *2 Measuring can be performed at either two (ODD, EVEN) of the output terminals of GROUP OUT (1 to 8).
- The difference in level between INPUT (CH 1 to 24, 32, 40, 48) of each output should be less than 2 dB.
- The difference in level between STEREO INPUT (CH 1 to 4) (L, R) of each output should be less than 2 dB.
- The difference in level between GROUP OUT (1 to 8), STEREO OUT (L, R), AUX OUT (1 to 8) and MATRIX OUT (1 to 8) should be less than 2 dB.

Table 2-9 Input Terminal [SUB IN]

Units: dBs

| INPUT TERMINAL | INPUT LEVEL | GROUP OUT (1 to 8) | STEREO OUT (L, R) | AUX OUT (1 to 8) | MATRIX 1 to 4 (L, R) | MATRIX 5 to 8 | MONI A (L, R) |
|----------------|-------------|--------------------|-------------------|------------------|----------------------|---------------|---------------|
| GROUP (1 to 8) | +4 | +14 ±2 | +24 ±2 *1 | ---- | +24 ±2 *2 | +24 ±2 *2 | +24 ±2 *4 |
| STEREO (L, R) | +4 | ---- | +14 ±2 | ---- | ---- | ---- | +24 ±2 *4 |
| AUX (1 to 8) | +4 | ---- | ---- | +14 ±2 | ---- | ---- | +24 ±2 *4 |
| MATRIX (L, R) | +4 | ---- | ---- | ---- | +14 ±2 | +14 ±2 | +24 ±2 *4 |
| CUR (L, R) *3 | +4 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | +14 ±2 |

- *1 Turn on the GROUP TO ST switch. When the PAN control is rotated fully counterclockwise or clockwise, the both output levels of the L and R channels should be +3 dB, with the level when the PAN control is set at center as reference.
- *2 Turn on the GROUP TO MATRIX switch.
- *3 Turn on either one of the CUE switches.
Check that the mode is set at PRE FADER when the MASTER CUE PRE switch is on.
Check that the ODD is assigned to the L channel and the EVEN is to R of AUX (1 to 8) and GROUP (1 to 8), when the mode is set to ST.
- *4 Switch on each CUE switch of the MASTER CUE.
- The output of +4 ±2 dBs is obtained at each INSERT OUT.
- The difference in level between GROUP OUT (1 to 8), STEREO OUT (L, R), AUX OUT (1 to 8), MATRIX OUT (1 to 8) and CUE (L, R) should be less than 2 dB.

Table 2-10

| MONI A OUT (L, R) | PHONES (L, R) |
|-------------------|---------------|
| +4 dBs | 0 ±2 dBs |

The PHONES output given in Table 2-10 should be obtained when the output level of MONI A OUT is rated value. The difference in level between PHONES L and R outputs should be less than 2 dB.

3 FREQUENCY CHARACTERISTICS

If the applied signal frequencies are 20 Hz, 20 kHz in the status 1, the output level of each output should be within 0 +1/-3 dB with the level at 1 kHz used as reference.

When the applied signal frequency is 20 Hz, the PHONES output level should be within -2 ±2 dB.

4 EQ CHANGE CHARACTERISTICS

When each of the EQ controls of a Monaural INPUT and STEREO INPUT modules are operated in status 1, the output level of GROUP OUT (1) of each frequency should fall within the range given in Table 4-1 to Table 4-4, with the output level when the control is set in the middle as reference.

If an output level is more or less than the rated range, vary the frequency of the applying signal within ±20 %. If this output level is within the rated value given in Tables, then it is acceptable.

- The output should be measured at GROUP OUT (2) when the signal is applied to the STEREO INPUT (R).

Table 4-1 [HI] Units: dB

| GAIN | FREQ | Q | SHELF | 1 kHz | 5 kHz | 20 kHz |
|------|------|-----|-------|--------|--------|--------|
| MIN | MIN | MIN | OFF | -15 ±2 | ---- | ---- |
| MAX | MAX | MIN | OFF | ---- | +1 ±2 | +15 ±2 |
| MAX | MAX | MIN | ON | ---- | ---- | +12 ±2 |
| MAX | MAX | MAX | OFF | ---- | +10 ±2 | +15 ±2 |

Table 4-2 [HI-MID] Units: dB

| GAIN | FREQ | Q | 400 Hz | 2 kHz | 8 kHz |
|------|------|-----|--------|--------|--------|
| MIN | MIN | MIN | -15 ±2 | ---- | ---- |
| MAX | MAX | MIN | ---- | +1 ±2 | +15 ±2 |
| MAX | MAX | MAX | ---- | +10 ±2 | +15 ±2 |

Table 4-3 [LO-MID] Units: dB

| GAIN | FREQ | Q | 80Hz | 400Hz | 1.6kHz |
|------|------|-----|--------|--------|--------|
| MIN | MIN | MIN | -15 ±2 | ---- | ---- |
| MAX | MAX | MIN | ---- | +1 ±2 | +15 ±2 |
| MAX | MAX | MAX | ---- | +10 ±2 | +15 ±2 |

Table 4-4 [LO] Units: dB

| GAIN | FREQ | Q | SHELF | 30 Hz | 160 Hz | 600 Hz |
|------|------|-----|-------|--------|--------|--------|
| MIN | MIN | MIN | OFF | -15 ±2 | ---- | ---- |
| MAX | MAX | MIN | OFF | ---- | +1 ±2 | +15 ±2 |
| MAX | MAX | MIN | ON | ---- | ---- | +12 ±2 |
| MAX | MAX | MAX | OFF | ---- | +10 ±2 | +15 ±2 |

5 HPF CHANGE CHARACTERISTICS

In status 1, if the HPF switch is switched on and HPF-f controls of the Monaural INPUT and STEREO INPUT are operated, the output level of GROUP OUT (1) should be within the range given in Table 5, with the level when HPF is off as reference.

Table 5

| HPF FREQ | 20 Hz | 400 Hz |
|----------|-------|--------|
| MIN | -3 ±2 | ---- |
| MAX | ---- | -3 ±2 |

- The output should be measured at GROUP OUT (2) when the signal is applied to the STEREO INPUT (R).

In status 2, if a signal is applied to the TB IN connector, the output level of GROUP OUT (1) should be within the range of -3 ±2 dB, with the level when the frequency of the signal is 80 Hz and HPF is off as reference.

6 SEPARATION

In each of the Monaural INPUT and STEREO INPUT modules, switch on the PAN and Assign (1, 2), rotate the PAN control counterclockwise in status 1. At this time, if the output level of GROUP OUT (1) is set at +20 dBs, the leakage level to GROUP OUT (2) should be less than -50 dBs.

Rotate the PAN control clockwise, and adjust the output level obtained at the GROUP OUT (2) to +20 dBs, the leakage level to GROUP OUT (1) should be less than -50 dBs.

Inspection of the separation of the STEREO OUT (L, R) can be performed in a similar manner.

- In performing the inspection of the STEREO INPUT, apply the same signal to the STEREO INPUT (L, R), and measure the output when the PAN control is rotated clockwise and counterclockwise.

7 VCA MUTING

In status 1, apply a signal of -50 dBs to each input terminal of INPUT (CH 1 to 24, 32, 40, 48) and minimize the FADER control, and check that the output level of each DIRECT OUT should be less than -76 dBs. (120 dB)

Next, apply a signal of -10 dBs to each input terminal of the STEREO INPUT (1 to 4) (L, R) and minimize the FADER control, and check that the output level of each GROUP OUT (1, 2) should be less than -76 dBs. At this time, the FADER of the GROUP module must be set at nominal position.

If the signal is applied to the STEREO INPUT (L), measuring must be performed at the GROUP OUT (1).

When the signal is applied to the STEREO INPUT (R), measuring must be performed at the GROUP OUT (2).

8 METER, PEAK & Σ PEAK LED LIGHT-UP LEVEL

Apply signals to each of the Monaural INPUT and STEREO INPUT in status 1, each LED should light up within the range given in Table 8.

When you check the Σ PEAK LED, the signal must be applied to the SUB IN.

Table 8 Units: dBs

| INSERT OUT OUTPUT LEVEL | SIGNAL | NOMINAL | PEAK | Σ PEAK |
|----------------------------|--------|---------|----------|----------|
| | -16 ±2 | +4 ±2 | +23.5 ±2 | +23.5 ±2 |

Check that the PEAK LED lights up at the same level even when only the PEAK EQ is turned on and the EQ 1KHz is set at maximum.

When the EQ is turned off and INSERT is on, and the signal is applied to the INSERT IN shortened with an 150 Ω resistor, LEDs will light up at the same level. But this time, the SIGNAL and NOMINAL LED remain off.

9 DISTORTION FACTOR

Minimize the GAIN control and set each of FADER and level controls in a Monaural INPUT and a STEREO INPUT at the nominal position in status 2. When a +14 dBs output is obtained at each output terminal, the distortion factor should be less than 0.01 %. Measuring can be performed at either one of the output when the frequency of the input signal is 20 Hz and 20 kHz.

Apply a signal to the TB IN and check that the distortion factor at the TB OUT is less than 0.1 % in a similar manner.

Check that when 0 dBs output is obtained at each terminal of PHONES (1, 2) L, the distortion factor obtained at each terminal should be less than 0.7 %. Check the output at the PHONES (1, 2) R in the same manner.

10 MAXIMUM OUTPUT

When +24 dBs output is obtained at each output terminal in status 9, check that the distortion factor should be less than 1 %. While this check is being performed, the GAIN control of the STEREO INPUT must be set at the maximum position. Also, check that the distortion factor should be less than 1 % when +3 dBs is obtained at each output terminal of PHONES (1, 2) (L, R). Measuring of the PHONES must be performed at each output.

11 VU Meter

When +4 dBs output is obtained at each output of GROUP OUT (1 to 8), STEREO OUT (L, R), AUX OUT (1 to 8), MATRIX OUT (1 to 8), TB OUT and OSC OUT in status 1, the indication on each VU meter should be within 0 ±0.1 VU. At this time, the output level of the MINI A OUT should be +14 dBs.

When the METER SELECT switch is changed over to each output, the VU meter indication should be within 0 ±0.1 VU.

- If the VU meter indication is not within the rated value, adjust the trimmer potentiometer on the MT board so that the indication should be within 0 ±0.1 VU.

Also, check that the red PEAK LED lights up when the output level is within +23.5 ±2 dBs.

12 NOISE LEVEL

When the HOT, COLD of each input terminal of the STEREO MASTER is shortened with an 150 ohm in status 1, check that the noise level at GROUP OUT (1) should be less than -34 dBs. When the TB IN is shortened, the noise level should be less than -54 dBs.

- If the noise level is more than the rated value, find the noise level by input conversion.
If this noise level is less than -128 dBs, then it is acceptable.
- The noise level of the STEREO INPUT must be less than -50 dBs under the same inspection.
- When the STEREO INPUT (R) is connected with an 150 ohm resistor, the noise level must be measured at the GROUP OUT (2).

13 RESIDUAL NOISE

Set the FADER and AUX controls of all Monaural INPUT and STEREO INPUT at the minimum position and turn Assign switches off, in status 1, and turn the ON switch of each output of MASTER on.

In this state, set the MASTER FADER and MASTER level controls at the maximum or minimum position, check that the noise level should fall within the levels shown in Table 13.

Table 13 Residual Noise

| | | | | | | | Units: dBs |
|---|--------------------------|-------------------------|---------------------|---------------------------|-------------------------|-------------------------|------------|
| GROUP, ST, AUX FADERS & AUX, CUE LEVEL CONTROLS | GROUP OUT (1 to 8) | STEREO OUT (L, R) | AUX OUT (1 to 8) | MATRIX OUT (1 to 8) | MONI A OUT (L, R) | MONI B OUT (L, R) | TB OUT |
| MAXIMUM | -75 | -74 | -71 | -82 | -73 *1 | -90 | --- |
| MINIMUM | -98 | -98 | -98 | -98 | -98 | -98 | -90 |

*1 Turn on the MATRIX CUE switch.

14 PHASE

The signal phase applied to each input terminal and the signal phase obtained at each output terminal should be the same in status 1.

And check that the applied signal to each input terminal and the signal obtained at each output terminal should be in negative phase when the PHASE (φ) switch of the Monaural INPUT or STEREO INPUT is switched on.

- * Pin polarity of balanced type input / output terminal

| | |
|-----------------------|-----------------|
| (XLR type) | (PHONE type) |
| PIN 1: GND | T:.....HOT (+) |
| PIN 2: HOT (+) | R:COLD (-) |
| PIN 3: COLD (-) | S:.....GND |

15 OSCILLATOR

Turn on TB OUT, OSC OUT and "10kHz" switches in status 1, the output levels of TB OUT and OSC OUT are +14 ±2 dBs. Check for the same at "1kHz", "100Hz" and "PINK".

At this time, check that the distortion rates of "10kHz", "1kHz" and "100Hz" should be less than 1 %.

Check that the output levels and frequencies of TB OUT and OSC OUT are within the range given in Table 15, when the SWEEP switch and OSC FREQ control are changed.

Table 15

| OSC SW | OSC FREQ CTRL: MIN | | OSC FREQ CTRL: MAX | | SWEEP SW. OFF |
|-----------|--------------------|-------------|--------------------|-------------|------------------|
| | LEVEL (dB) | FREQ. (Hz) | LEVEL (dB) | FREQ. (Hz) | |
| 10 kHz | +14 ±2 | 2 kHz ±20% | +14 ±2 | 20 kHz ±20% | 10 kHz ±20% |
| 1 kHz | +14 ±2 | 200 Hz ±20% | +14 ±2 | 2 kHz ±20% | 1 kHz ±20% |
| 100 Hz | +14 ±2 | 20 Hz ±20% | +14 ±2 | 200 Hz ±20% | 100 Hz ±20% |

The OSC ON LED indicator should be lighting until the OSC switch is turned off.

16 VCA CONTROL

When only one of the VCA GROUP switches (1 to 8) in each of the Monaural INPUT and STEREO INPUT is turned on under condition in status 1, the output level of GROUP OUT (1) is $+10 \pm 2$ dB with the level when the switch is off as reference, while the input signal to the STEREO INPUT is -40 dB.

Check that when all of VCA MASTER (1 to 8) faders are minimized and only one of the VCA GROUP switches (1 to 8) in each INPUT and STEREO INPUT is turned on, the output level of GROUP OUT (1) is less than -80 dB, with the level when the switch is off as reference. Check that the same result is obtained when the VCA MASTER faders (1 to 8) are set at the nominal position and the VCA MUTE switch is turned on.

The NOMINAL LED should light up within the range of 0 ± 1 dB on the panel scale.

17 EXTERNAL VCA CONTROL

When VCA CONTROL switch is set at MASTER, and each of the VCA MASTER faders (1 to 8) is operated, the output within the range given in Table 17 should be obtained at each VCA BUS terminal of the EXTERNAL CONTROL connector.

Check that the output in the range of 0 ± 0.5 V can be obtained, regardless of the VCA MASTER fader when the VCA CONTROL switches are turned to SLAVE.

Table 17

| VCA MASTER FADER | VOLTAGE |
|------------------|-------------------|
| MAX | $+0.5 \pm 0.05$ V |
| MIN | less than -9 V |

18 PHANTOM

Connect a load resistance (10 kohms, 1 W or greater) between the input connector pins 1 and 2 of each INPUT, STEREO INPUT and TB IN, and short pins 2 and 3.

When the PHANTOM MASTER is switched on, and +48V switch of each INPUT module is turned on, a voltage of $+35 \pm 3$ V should be obtained at both ends of the load resistance.

19 LAMP POWER SUPPLY

When the load resistance (3 kohms, 5 W or greater) is connected between the Lamp XLR connector pins 3 and 4, and the LAMP DIMMER is operated, the voltage at both ends of the load resistance should be within the range given in the Table 19.

Table 19

| LAMP DIMMER | VOLTAGE |
|-------------|---------------|
| MAX | $+11 \pm 1$ V |
| MIN | $+2 \pm 1$ V |

20 FAN SPEED SWITCH

When the FAN switch is switched to LOW/HIGH, the operating speed of the mounted cooling fans is set at LOW/HIGH.

21 POWER INDICATOR

Check that +12V, +19V, -19V and +48V LED indicators light up green in status 1. When the PHANTOM MASTER is turned on, the color of the +48V LED should change to red.

Check that when the POWER switch is turned on, the PW CAUTION LED lights up red just a second, and then goes right back off.

22 POWER SUPPLY VOLTAGE FLUCTUATION

Even a fluctuation of $\pm 10\%$ in the rated power supply voltage should pose no problems in the operations.

■ LOCAL CONTROL

1 LOCAL CONTROL MODE

When an fault is in the CONTROL module or the module is being removed, the system changes to the local control mode automatically. In the local control mode, the special functions described below are loaded, and the LED display goes off and the keys on the module does not work.

2 ON/OFF FUNCTION

The ON/OFF function is available by pressing the ON/OFF switch.

3 CUE FUNCTION

The CUE function in the local control mode is as follows:

- 1 Only the channel BUS CUE ON/OFF is available by the channel BUS switch.
At this time, the LAST CUE does not function, and only the MIX CUE is available. The INPUT CUE/MASTER CUE group can not be recognized, all channel BUS signals can be heard simultaneously.
- 2 The functions listed below are not available.
VCA CUE
MASTER CUE PFL
ALL CLEAR by LAST CUE switch
- 3 The MONI A and PHONES on the MONITOR module are fixed on the mode that the INPUT CUE is selected.

4 SOLO FUNCTION

In the local control mode, the SOLO function does not work.

5 OTHERS

- 1 When the POWER is supplied to the console, all channel BUS CUE are cleared even in the local control mode.
- 2 When the SHUT DOWN is caused by an fault in the power supply of +12 V, the system won't execute the local control function.

■ TEST PROGRAM

1 TEST PROGRAM

- DIAG #0: LOCAL CONTROL MODE CHECK (CONTROL module)
- DIAG #1: BATTERY CHECK (CONTROL module)
- DIAG #2: LED CHECK (CONTROL module)
- DIAG #3: SWITCH CHECK (CONTROL module)
- DIAG #4: NUMBER OF CHANNEL CHECK (CONTROL module)
- DIAG #5: EXTERNAL BUS LED CHECK
- DIAG #6: MIDI CHECK
- DIAG #7: CUE CONTROL CHECK
- DIAG #8: FACTORY SETTINGS
- DIAG #9: ROM VERSION DISPLAY
- DIAG #99: EXIT

2 HOW TO ENTER THE TEST PROGRAM

While pressing the AUX, GROUP, MASTER CUE PFL switches, turn on the POWER switch of the PW4000 connected with the testing PM3500.

The SRAM check is always performed when the power is applied to the unit on normal operation.

3 PROCEEDING THROUGH THE TESTS

When the test program is initiated, the DIAG #4 is selected automatically. During this operation, the system has performed the open check of the CUE CTRL connector located on the rear panel.

Use the Δ (UP) and ∇ (DOWN) switches to move through the various tests of the test program.

If you select the test number to be performed, you should press the RECALL switch to execute the test.

DISPLAY

| |
|------|
| dia* |
|------|

| |
|------|
| ***? |
|------|

 (Where *: diagnosis number, ***: information)

4 TEST RESULT

When the test is OK, "OK" will appear on the LED display, and if an error has occurred, "NG" appears.

DISPLAY

| |
|------|
| dia* |
|------|

 ⇔

| |
|----|
| OK |
|----|

 (Where *: diagnosis number)

DISPLAY

| |
|------|
| dia* |
|------|

 ⇔

| |
|----|
| NG |
|----|

 (Where *: diagnosis number)

5 EXIT

Recall the test sequence number 99, and press the RECALL, then the system exits the test and then goes into normal operation.

DISPLAY

| |
|-----|
| dia |
|-----|

| |
|------|
| END? |
|------|

6 DIAG #0: LOCAL CONTROL MODE CHECK

6-1 Purpose of the test

Divides the logic control circuit of the INPUT modules from the CONTROL module.

When the local control mode is loaded, the PM3500 can be used as an analog mixing console even if the channel ON/OFF or CUE On switches have a fault.

6-2 Execution

Use the Δ (UP) and ∇ (DOWN) switches to indicate the "dia0" "LOC?" on the display, and press the RECALL switch to execute the test.

6-3 Procedure

When the program is initiated, the UTIL switch LED lights up. If you would like to quit the local control mode, press the UTIL key or select other test number by using the Δ (UP) and ∇ (DOWN) switches.

When you can not find whether an error is in the CONTROL module or the MASTER module, you should execute this test to enter the local control mode and separate the CONTROL module and the MASTER module.

7 DIAG#1: BATTERY CHECK**7-1 Purpose of the test**

Checks the voltage of the backup battery located in the CONTROL module.

7-2 Execution

Use the Δ (UP) and ∇ (DOWN) switches to select the test, and then press the RECALL switch to execute the test.

7-3 Procedure

When the test is initiated, the display will show the test number and the voltage of the backup battery as shown below.

Check that the voltage is within the range of 3.3 ± 0.2 V. When the voltage is without the rated range, a possible defect is in the battery or the +5V power supply of the CONTROL module.

DISPLAY (Where * * = voltage)

8 DIAG#2: LED CHECK**8-1 Purpose of the test**

Check that each LED blinks in succession.

8-2 Execution

Use the Δ (UP) and ∇ (DOWN) switches to select the test, and then press the RECALL switch to execute the test.

8-3 Procedure

When the test is initiated, the eighteen (18) LEDs will blink in sequence from the top of the CONTROL module.

Check that all dots of the LED display changes alternately black/white every 0.5 seconds.

9 DIAG#3: SWITCH CHECK**9-1 Purpose of the test**

Press the switches consecutively from the SOLO to the DIRECT RECALL 8 according to the order indicated on the LED display.

9-2 Execution

Use the Δ (UP) and ∇ (DOWN) switches to select the test, and then press the RECALL switch to execute the test.

9-3 Procedure

Press the switches consecutively from the SOLO to the DIRECT RECALL 8 according to the order indicated on the LED display. If all switches are good, the LED display will indicate "dia3" "OK".

You can not quit this test until all switches are tested.

10 DIAG#4: CHANNEL VERSION SETTINGS**10-1 Purpose of the test**

Check that the CONTROL module and DMB2 circuit boards are correctly connected.
The CUE CONTROL open check is performed.

10-2 Execution

This test is automatically performed when the power is supplied to the unit.

This test can be also performed according to the way shown below.

Use the Δ (UP) and ∇ (DOWN) switches to indicate the "dia4" "***CH" on the display.

10-3 Procedure

The system checks the number of the input modules installed in the console and indicates the result on the display like “**CH”. (Where ** = the number 28, 36, 44 or 52 of the channels installed into the console)

You should check that the number shown on the display is equal to the number of the modules that have been really installed in the console.

11 DIAG#5: EXTERNAL BUS LED CHECK (LED on the modules except the CONTROL)

11-1 Purpose of the test

Check that the modules and DMB2 circuit boards are correctly connected.

11-2 Execution

Use the Δ (UP) and ∇ (DOWN) switches to indicate the “dia5” “CHK?” on the display, and press the RECALL switch to execute the test.

11-3 Procedure

The CHECK LEDs blink in succession from the input module that is installed in the most left end of the console.

Next, the CHECK LEDs on the AUX, GROUP, STEREO MASTER will blink in sequence.

Then the LEDs of the INPUT CUE, VCA CUE and MASTER CUE on the MONITOR module will blink in succession.

Finally, each LED of the ON and CUE switches on the INPUT and MASTER modules will light up for a few seconds and then go off.

12 DIAG#6: MIDI IN/MIDI OUT CHECK

12-1 Purpose of the test

Checks that the MIDI IN, OUT of the EXT circuit board correctly works.

12-2 Execution

Use the Δ (UP) and ∇ (DOWN) switches to indicate the “dia6” “MID?” on the display, and press the RECALL switch to execute the test.

12-3 Procedure

Apply a program change data from an external MIDI device connected to the MIDI IN of the PM3500.

Check that the memory number indicated on the LED display changes and the same data applied from the MIDI IN outputs from the MIDI THRU connector.

Next, check that a setting of the MIDI device connected to the MIDI OUT of the PM3500 will change when the DIRECT RECALL switch is pressed.

13 DIAG#7: CUE CONTROL CHECK

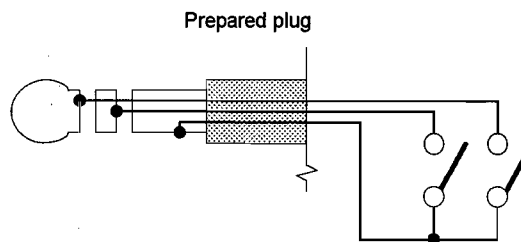
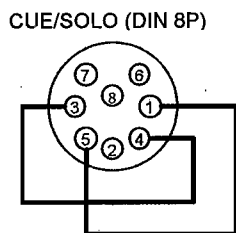
13-1 Purpose of the test

Checks that the CUE CONTROL and MASTER/SLAVE switch of the EXT circuit board correctly works.

13-2 Execution

Shorten pins 3 and 4, and pins 5 and 1 of the CUE CTRL connector (see the figure below).

Prepare a phone plug to insert to the CUE/SOLO, and connect switches as below.



These switches must be open, because the open check is automatically performed when the test program is initiated or the DIAG#4 is activated.

Use the Δ(UP) and ∇(DOWN) switches to indicate the “dia7” “EXT?” on the display, and press the RECALL switch to execute the test.

13-3 Procedure

When the test is initiated, the CTRL CUE connector check is automatically performed, and then check that “OK” will appear on the display.

Next, check that “MAS” or “SLV” is indicated on the display when you switch the MASTER/SLAVE.

Turn on/off the switch connected between the sleeve and the tip of the prepared plug inserted to the CUE/SOLO, the display will show “TIPO”/”TIPX”.

Turn on/off the switch connected between the sleeve and the ring of that, the display will show “RNGO”/”RNGX”. (“TIPO” and “RNGO” means the switch is shortened. “TIPX” and “RNGX” means that the switch is open.)

14 DIAG#8: FACTORY SETTINGS

14-1 Purpose of the test

This test is used to initialize the data to the factory settings.

14-2 Execution

Use the Δ(UP) and ∇(DOWN) switches to indicate the “dia8” “SET?” on the display, and press the RECALL switch to execute the test.

14-3 Procedure

When the test is initiated, the display will show “dia8” “OK”.

14-4 Factory settings

- ① Memory Protect..... OFF
- ② Solo Protect..... OFF
- ③ AUX, GROUP STEREO CUE..... MONO
- ④ Memory Initialize 1, 3, 5, 7..... ALL ON
- 2, 4, 6, 8..... ALL OFF
- others..... NO DATA
- ⑤ MIDI Channel..... 1
- ⑥ MIDI Program Change..... ON
- ⑦ MIDI Control Change..... ON
- ⑧ MIDI Program OMNI..... OFF
- ⑨ MIDI ECHO BACK..... OFF
- ⑩ ON/OFF switch..... ALL ON
- ⑪ CUE Switch..... ALL OFF

15 DIAG#9: ROM VERSION DISPLAY

15-1 Purpose of the test

This test is used to indicate the ROM version number on the display.

15-2 Execution

Use the Δ(UP) and ∇(DOWN) switches to indicate the “dia9” “v*.**” on the display.

15-3 Procedure

When the test is initiated, the display will show “dia9” “v*.**” (Where *.** = version number).

■ ADJUSTMENTS

■ INPUT MODULE

1 PREPARATIONS

- 1) Connect the PM3500 and a PW4000 via the supplied DC power supply cable.
- 2) Unless specified, the applied signal should be a sine wave of 1 kHz, -70 dBs.
- 3) The signal level referred to in this specifications is 0 dBs = 0.775 V.
- 4) Unless specified, controls and switches must be set as follows:

| | |
|--------------------------------|---|
| ASSIGN switch | ON during measurement only, OFF at all other times. |
| PAN switch..... | ON |
| PAN control | CENTER |
| +48V switch | OFF |
| GAIN trim..... | MAX (-70 dB) |
| PAD (30dB) switch | OFF |
| φ switch..... | OFF (Positive phase) |
| EQ (HI, HI-MID, LO-MID, LO) | |
| LEVEL control | CENTER |
| FREQ control | MIN |
| Q control..... | CENTER |
| ON switch | OFF |
| (HI, LO) | |
| SHELF switch | OFF (PEAK) |
| INSERT ON switch..... | ON during measurement only, OFF at all other times. |
| HPF FREQ control..... | MIN |
| HPF switch | OFF |
| AUX 1 to 8 | |
| LEVEL control | MAX |
| ON switch | ON during measurement only, OFF at all other times. |
| PRE switch..... | OFF (POST) |
| ON/EDIT switch..... | ON during measurement only, OFF at all other times. |
| VCA GROUP (1 to 8) switch..... | OFF |
| CUE switch..... | ON during measurement only, OFF at all other times. |
| SOLO SAFE switch..... | OFF |
| Fader | MAX |
| Internal switch | Set at the "▼" mark (POST) = SW119, SW120, SW121 |

Unless specified, internal switches must be set as follows:

[S1]-[S2] OFF

MEASURING EQUIPMENT

- * The output impedance of the oscillator should be less than 10 ohms.
- * The input impedance of the oscilloscope and the level meter should be more than 100 kohms.
- * Noise level should be measured using a 12.7 kHz, -6 dB/oct. low-pass filter.

2 VCA STANDARD VOLTAGE ADJUSTMENT

Adjust the trimmer potentiometer VR401 on the IN3 circuit board so that the voltage of -0.5 ± 0.01 V is obtained at test point T401, under the conditions given in status 1.

Table 2

| MEASURE AT | VOLTAGE | TRIMMER POT. |
|----------------------------------|-------------------|--------------------|
| TP401 or CN403-1 on IN3 board | -0.5 ± 0.01 V | VR401 on IN3 board |
| CN108-1 on IN1 board | -0.5 ± 0.01 V | VR401 on IN3 board |

3 VCA ADJUSTMENT

Set the GAIN at minimum and perform the adjustment in status 1. The measuring point and trimmer potentiometers are located on the IN1 circuit board.

3-1 VCA MINIMUM ADJUSTMENT

Set the fader to "0", apply a signal and adjust the level so that the output becomes +20 dBs.

Set the fader to " ∞ ", and adjust the trimmer potentiometer VR124 so that the output level becomes minimum. At this time, the output level must be less than -90 dBs.

3-2 VCA OFFSET ADJUSTMENT

Set the fader to " ∞ ", apply no signal. The voltage obtained at the test point TP101 is the voltage VO as reference.

3-2-1 VCA OFFSET A ADJUSTMENT (When GAIN is 0 dB.)

Set the fader to "0", apply no signal, and adjust the trimmer potentiometer VR120 so that the voltage obtained at the test point TP101 falls to the voltage VO.

3-2-2 VCA OFFSET B ADJUSTMENT (When GAIN is +20 dB.)

Set the fader to "10", and turn on the VCA GROUP ASSIGN 1 switch. Adjust the trimmer potentiometer VR123 so that the voltage obtained at the test point TP101 falls to the voltage VO.

Repeat the adjustment to both OFFSET A and OFFSET B until the difference in both adjusted values is within the $VO \pm 25$ mV.

3-3 DISTORTION ADJUSTMENT

Adjust the level of the input signal so that the output obtained at the DIRECT OUT is +19 dBs when the fader was operated.

3-3-1 DISTORTION ADJUSTMENT (When GAIN is 0 dB.)

Set the fader to "0", adjust the trimmer potentiometer VR121 so that the distortion rate is the best value at the DIRECT OUT.

3-3-2 DISTORTION ADJUSTMENT (When GAIN is +20 dB.)

Set the fader to "10", and turn on the VCA GROUP 1 switch, and then adjust the trimmer potentiometer VR122 so that the distortion rate is the best value at the DIRECT OUT.

Repeat the adjustment so that the distortion rate is 0.01% or less when GAIN is 0 dB and also when GAIN is +20B. Check that the distortion is less than 0.01 % at 20 kHz when the GAIN is 0 dB and the output level is +14 dBs.

■ STEREO INPUT MODULE

1 PREPARATIONS

- 1) Connect the PM3500 and a PW4000 via the supplied DC power supply cable.
- 2) Unless specified, the applied signal should be a sine wave of 1 kHz, -30 dBs.
- 3) The signal level referred to in this specifications is 0 dBs = 0.775 V.
- 4) Unless specified, controls and switches must be set as follows:

ASSIGN switch ON during measurement only, OFF at all other times.
 PAN switch..... ON
 L PAN control..... L
 R PAN control R
 GAIN trim..... MAX (-30 dB)
 φ switch..... OFF (Positive phase)
 EQ (HI, HI-MID, LO-MID, LO)
 LEVEL control CENTER
 FREQ control MIN
 Q control..... CENTER
 ON switch OFF
 (HI, LO)
 SHELF switch OFF (PEAK)
 INSERT ON switch ON during measurement only, OFF at all other times.
 HPF FREQ control..... MIN
 HPF switch OFF
 AUX 1 to 8
 LEVEL control MAX
 ON switch ON during measurement only, OFF at all other times.
 PRE switch..... OFF (POST)
 ST switch (5 to 8)..... OFF
 ON/EDIT switch..... ON for measuring channel only, OFF for all others.
 VCA GROUP (1 to 8) switch..... OFF
 CUE switch..... ON for measuring channel only, OFF for all others.
 SOLO SAFE switch..... OFF
 Fader MAX
 Internal switch Set at the "▼" mark (POST) = SW514, SW515, SW521, (L/R) = SW513

Unless specified, internal switches must be set as follows:

[S] OFF

MEASURING EQUIPMENT

- * The output impedance of the oscillator should be less than 10 ohms.
- * The input impedance of the oscilloscope and the level meter should be more than 100 kohms.
- * Noise level should be measured using a 12.7 kHz, -6 dB/oct. low-pass filter.

2 VCA STANDARD VOLTAGE ADJUSTMENT

Adjust the trimmer potentiometer VR401 on the SI3 circuit board so that the voltage of -0.5 ± 0.01 V is obtained at test point T401, under the conditions given in status 1.

Table 2

| MEASURE AT | VOLTAGE | TRIMMER POT. |
|----------------------------------|-------------------|--------------------|
| TP401 or CN403-1 on SI3 board | -0.5 ± 0.01 V | VR401 on SI3 board |
| CN501-1 on SI1 board | -0.5 ± 0.01 V | VR401 on SI3 board |

3 VCA ADJUSTMENT

Set the GAIN at minimum and perform the adjustment in status 1. The measuring point and trimmer potentiometers are located on the SI1 circuit board.

3-1 VCA MINIMUM ADJUSTMENT

Set the fader to "0", apply a signal and adjust the level so that the output becomes +20 dBs.

Set the fader to " ∞ ", and adjust the trimmer potentiometer VR105/VR305 so that the output level becomes minimum. At this time, the output level must be less than -90 dBs.

3-2 VCA OFFSET ADJUSTMENT

Set the fader to " ∞ ", apply no signal. The voltage obtained at the test point TP101/TP301 is the voltage VO as reference.

3-2-1 VCA OFFSET A ADJUSTMENT (When GAIN is 0 dB.)

Set the fader to "0", apply no signal, and adjust the trimmer potentiometer VR101/VR301 so that the voltage obtained at the test point TP101/TP301 falls to the voltage VO.

3-2-2 VCA OFFSET B ADJUSTMENT (When GAIN is +20 dB.)

Set the fader to "10", and turn on the VCA GROUP ASSIGN 1 switch. Adjust the trimmer potentiometer VR104/VR304 so that the voltage obtained at the test point TP101/TP301 falls to the voltage VO.

Repeat the adjustment to both OFFSET A and OFFSET B until the difference in both adjusted values is within the $VO \pm 25$ mV.

3-3 DISTORTION ADJUSTMENT

Adjust the level of the input signal so that the output obtained at the test point TP101/TP301 is +19 dBs when the fader was operated.

3-3-1 DISTORTION ADJUSTMENT (When GAIN is 0 dB.)

Set the fader to "0", adjust the trimmer potentiometer VR102/VR302 so that the distortion rate is the best value at the test point TP101/TP301.

3-3-2 DISTORTION ADJUSTMENT (When GAIN is +20 dB.)

Set the fader to "10", and turn on the VCA GROUP 1 switch, and then adjust the trimmer potentiometer VR103/VR303 so that the distortion rate is the best value at the test point TP101/TP301.

Repeat the adjustment so that the distortion rate is 0.01% or less when GAIN is 0 dB and also when GAIN is +20B.

Check that the distortion is less than 0.01 % at 20 kHz when the GAIN is 0 dB and the output level is +10 dBs.

■ **AUX MODULE**

1 PREPARATIONS

- 1) Connect the PM3500 and a PW4000 via the supplied DC power supply cable.
- 2) Unless specified, the applied signal should be a sine wave of 1 kHz, -0 dBs.
- 3) The signal level referred to in this specifications is 0 dBs = 0.775 V.
- 4) Unless specified, controls and switches must be set as follows:

AUX (ODD, EVEN)

INSERT switch..... ON during measurement only, OFF at all other times.
Fader..... MAX
ON/EDIT switch..... ON during measurement only, OFF at all other times.
CUE switch..... ON during measurement only, OFF at all other times.

MATRIX (L, R)

SUB IN level control..... MAX during measurement only, MIN at all other times.
MATRIX mix level control..... MAX during measurement only, MIN at all other times.
LEVEL control..... MAX
ON/EDIT switch..... ON during measurement only, OFF at all other times.
CUE switch..... ON during measurement only, OFF at all other times.

MEASURING EQUIPMENT

- * The output impedance of the oscillator should be less than 10 ohms.
- * The input impedance of the oscilloscope and the level meter should be more than 100 kohms.
- * Noise level should be measured using a 12.7 kHz, -6 dB/oct. low-pass filter.

2 VCA CONTROL

Set the VCA MASTER fader to MAX under the condition given in 1.

Adjust the trimmer potentiometer VR601 on the AUX1 circuit board so that the voltage obtained at the test point TP601 (VCA CONTROL MASTER) falls within $+0.5 \pm 0.01$ V.

When the VCA MASTER fader is set to MIN, the voltage at TP601 should be less than -9 V.

Check that the NOMINAL LED lights up when the voltage obtained at TP601 falls within 0 ± 60 mV.

The voltage becomes -9 V or less when the VCA MUTE switch is turned on.

■ GROUP MODULE

1 PREPARATIONS

- 1) Connect the PM3500 and a PW4000 via the supplied DC power supply cable.
- 2) Unless specified, the applied signal should be a sine wave of 1 kHz, -0 dBs.
- 3) The signal level referred to in this specifications is 0 dBs = 0.775 V.
- 4) Unless specified, controls and switches must be set as follows:

GROUP (ODD, EVEN)

| | |
|---------------------------------|---|
| PAN (GROUP to ST) control | CENTER |
| GROUP TO ST switch | ON during measurement only, OFF at all other times. |
| GROUP TO MATRIX switch | ON during measurement only, OFF at all other times. |
| INSERT switch | ON during measurement only, OFF at all other times. |
| Fader | MAX |
| ON/EDIT switch | ON during measurement only, OFF at all other times. |
| CUE switch | ON during measurement only, OFF at all other times. |

MATRIX

| | |
|--------------------------------|--|
| SUB IN level control | MAX during measurement only, MIN at all other times. |
| MATRIX mix level control | MAX during measurement only, MIN at all other times. |
| LEVEL control | MAX |
| ON/EDIT switch | ON during measurement only, OFF at all other times. |
| CUE switch | ON during measurement only, OFF at all other times. |

Internal switch Set at the "▼" mark (POST) = SW107, SW203, (M: 6 dB) = SW106, SW202
 After the adjustment have been performed, you must reset the SW106 and SW202 to "SR" position.

MEASURING EQUIPMENT

- * The output impedance of the oscillator should be less than 10 ohms.
- * The input impedance of the oscilloscope and the level meter should be more than 100 kohms.
- * Noise level should be measured using a 12.7 kHz, -6 dB/oct. low-pass filter.

2 VCA CONTROL

Set the VCA MASTER fader to MAX under the condition given in 1.

Adjust the trimmer potentiometer VR601 on the GRP1 circuit board so that the voltage obtained at the test point TP601 (VCA CONTROL MASTER) falls within $+0.5 \pm 0.01$ V.

When the VCA MASTER fader is set to MIN, the voltage at TP601 should be less than -9 V.

Check that the NOMINAL LED lights up when the voltage obtained at TP601 falls within 0 ± 60 mV.

The voltage becomes -9 V or less when the VCA MUTE switch is turned on.

■ STEREO MASTER MODULE

1 PREPARATIONS

- 1) Connect the PM3500 and a PW4000 via the supplied DC power supply cable.
- 2) Unless specified, the applied signal should be a sine wave of 1 kHz, 0 dBs.
- 3) The signal level referred to in this specifications is 0 dBs = 0.775 V.
- 4) Unless specified, controls and switches must be set as follows:

STEREO

- ST TO MATRIX switch ON during measurement only, OFF at all other times.
- INSERT switch ON during measurement only, OFF at all other times.
- ON/EDIT switch ON during measurement only, OFF at all other times.
- CUE switch ON during measurement only, OFF at all other times.
- STEREO L fader MAX
- STEREO R fader MAX

TB

- ASSIGN switch ON during measurement only, OFF at all other times.
- TO OUT switch ON
- OSC OUT switch ON
- OSC switch OFF
- OSC FREQ control MIN
- SWEEP switch OFF
- OSC level control MAX
- TB level control MAX
- ON switch MAX during measurement only, MIN at all other times.

Internal switch Set at the "▼" mark (POST) = SW104, (M: -6 dB) = SW308
 After the adjustment have been performed, you must reset the SW308 to "SR" position.

MEASURING EQUIPMENT

- * The output impedance of the oscillator should be less than 10 ohms.
- * The input impedance of the oscilloscope and the level meter should be more than 100 kohms.
- * Noise level should be measured using a 12.7 kHz, -6 dB/oct. low-pass filter.

2 OSCILLATOR

Adjust the trimmer potentiometer VR304 (THD ADJ) so that the distortion rate of GROUP 1 terminal output signal is 1% or less (which is the minimum) when the TB ASSIGN switch (GROUP 1) and "1kHz" switch are turned on under the conditions given in 1.

Then, adjust the trimmer potentiometer VR305 (SINE LEVEL) so that the output level is 10 ±0.5 dBs.

Adjust the trimmer potentiometer VR306 (PINK LEVEL) so that the output signal level is 10 ±0.5 dBs when the "PINK" switch is turned on, under the conditions given above.

Check that the output level and frequency of the signal obtained at the OSC OUT is within the rated value given in the table below when the SWEEP ON switch and the OSC FREQ control is operated.

| OSC SW | OSC FREQ CONTROL | | | | SWEEP SW. OFF |
|--------|------------------|--------------|------------|--------------|------------------|
| | MIN | | MAX | | |
| | LEVEL (dB) | FREQ. (Hz) | LEVEL (dB) | FREQ. (Hz) | |
| 10KHz | +10 ±2 | 2 kHz ±20 % | +10 ±2 | 20 kHz ±20 % | 10 kHz ±20 % |
| 1KHz | +10 ±2 | 200 Hz ±20 % | +10 ±2 | 2 kHz ±20 % | 1 kHz ±20 % |
| 100Hz | +10 ±2 | 20 Hz ±20 % | +10 ±2 | 200 Hz ±20 % | 100 Hz ±20 % |

Check that the OSC ON LED remains ON during the OSC switch is ON.

■ 検査

1 準備

- ・コンソール本体と電源 (PW4000) を付属接続ケーブルによって接続する。
- ・指定のない場合、印加する信号は 1 kHz, -80 dBs 正弦波、信号源インピーダンス 150 Ω とする。また、各出力端子の負荷抵抗は下記の指定に従うこと。

| | |
|---------------------|-------------|
| PHONES (L,R)..... | 8 Ω (5 W以上) |
| 全ての INSERT OUT..... | 10 kΩ |
| その他出力..... | 600 Ω |

※本仕様書において取り扱う信号レベルは 0 dBs = 0.775 V である。

- ・特に指定のない場合、ツマミ類は以下のように設定すること。

•CH INPUT (1-24, 32, 40, 48)

| | |
|-----------------------------|------------------|
| ASSIGN switch..... | 測定時のみ ON、他は OFF |
| PAN switch..... | ON |
| PAN control..... | CENTER |
| +48V switch..... | OFF |
| GAIN trim..... | MAX (-70 dB) |
| 30dB switch..... | OFF |
| f switch..... | OFF (正相) |
| EQ (HI, HI-MID, LO-MID, LO) | |
| LEVEL control..... | CENTER |
| FREQ control..... | MIN |
| Q control..... | CENTER |
| ON switch..... | OFF |
| (HI, LO) | |
| SHELF switch..... | OFF (PEAK) |
| INSERT ON switch..... | OFF |
| HPF FREQ control..... | MIN |
| HPF switch..... | OFF |
| AUX 1-8 | |
| LEVEL control..... | MAX |
| ON switch..... | 測定時のみ ON、他は OFF |
| PRE switch..... | OFF (POST) |
| ON/EDIT switch..... | 測定CHのみ ON、他は OFF |
| VCA GROUP (1-8) switch..... | OFF |
| CUE switch..... | 測定CHのみ ON、他は OFF |
| Fader..... | MAX |

•STEREO INPUT (1-4)

| | |
|-----------------------------|-----------------|
| ASSIGN switch..... | 測定時のみ ON、他は OFF |
| PAN switch..... | ON |
| L PAN control..... | L |
| R PAN control..... | R |
| GAIN trim..... | MAX (-30 dB) |
| L-MONO switch..... | OFF |
| f switch..... | OFF (正相) |
| EQ (HI, HI-MID, LO-MID, LO) | |
| LEVEL control..... | CENTER |
| FREQ control..... | MIN |
| Q control..... | CENTER |
| ON switch..... | OFF |
| (HI, LO) | |
| SHELF switch..... | OFF (PEAK) |
| INSERT ON switch..... | 測定時のみ ON、他は OFF |
| HPF FREQ control..... | MIN |
| HPF switch..... | OFF |
| AUX 1-8 | |
| LEVEL control..... | MAX |
| ON switch..... | 測定時のみ ON、他は OFF |
| PRE switch..... | OFF (POST) |
| ST switch..... | OFF (MONO) |

ON/EDIT switch.....測定CHのみ ON、他は OFF
 VCA GROUP (1-8) switch.....OFF
 CUE switch.....測定CHのみ ON、他は OFF
 Fader.....MAX

•MASTER

GROUP (1-8)

PAN control.....CENTER
 GROUP TO ST switch.....測定時のみ ON、他は OFF
 GROUP TO MATRIX switch.....測定時のみ ON、他は OFF
 INSERT switch.....測定時のみ ON、他は OFF
 Fader.....MAX
 ON/EDIT switch.....測定時のみ ON、他は OFF
 CUE switch.....測定時のみ ON、他は OFF

STEREO

ST TO MATRIX switch.....測定時のみ ON、他は OFF
 INSERT switch.....測定時のみ ON、他は OFF
 ON/EDIT switch.....測定時のみ ON、他は OFF
 CUE switch.....測定時のみ ON、他は OFF
 L Fader.....MAX
 R Fader.....MAX

MATRIX (1-4)

SUB IN control.....測定時のみ MAX、他は MIN
 MIX control.....測定時のみ MAX、他は MIN
 PAN control.....CENTER
 LEVEL control.....MAX
 ON/EDIT switch.....測定時のみ ON、他は OFF
 CUE switch.....測定時のみ ON、他は OFF

MATRIX (5-8)

SUB IN control.....測定時のみ MAX、他は MIN
 MIX control.....測定時のみ MAX、他は MIN
 LEVEL control.....MAX
 ON/EDIT switch.....測定時のみ ON、他は OFF
 CUE switch.....測定時のみ ON、他は OFF

AUX

INSERT switch.....測定時のみ ON、他は OFF
 Fader.....MAX
 ON/EDIT switch.....測定時のみ ON、他は OFF
 CUE switch.....測定時のみ ON、他は OFF

MONITOR A

PFL TRIM control.....CENTER
 VCA CUE TRIM control.....CENTER
 SELECT switch.....測定時のみ ON、他は OFF
 L MONO switch.....OFF
 R MONO switch.....OFF
 LEVEL control.....MAX
 ON switch.....測定時のみ ON、他は OFF
 PHONES level control.....測定時のみ MAX、他はMIN

MONITOR B

SELECT switch.....測定時のみ ON、他は OFF
 LEVEL control.....MAX
 ON switch.....測定時のみ ON、他は OFF

TALKBACK

| | |
|------------------------|-----------------|
| ASSIGN switch..... | 測定時のみ ON、他は OFF |
| OUT switch..... | 測定時のみ ON、他は OFF |
| OSC OUT switch..... | OFF |
| OSC switch..... | OFF |
| OSC FREQ control..... | MIN |
| SWEEP switch..... | OFF |
| OSC LEVEL control..... | MAX |
| TB LEVEL control..... | MAX |
| ON switch..... | 測定時のみ ON、他は OFF |

CTRL

| | |
|-----------------------------|----------|
| SOLO switch..... | ALL OFF |
| SOLO SELECT switch..... | ALL OFF |
| CUE MODE SELECT switch..... | LAST CUE |

Others

| | |
|-----------------------------|-----------------|
| VCA MASTER Fader (1-8)..... | MAX |
| VCA MUTE (1-8) switch..... | 測定時のみ ON、他は OFF |
| VCA CUE switch..... | 測定時のみ ON、他は OFF |
| METER SELECT switch..... | MATRIX |
| PHANTOM MASTER switch..... | OFF |
| VCA CONTROL switch..... | MASTER |
| FAN LOW/HIGH switch..... | LOW |
| LAMP DIMMER control..... | MIN |

測定器

- ・ 発振器はバランス出力型で出力インピーダンスは 10 Ω 以下のこと。
- ・ オシロスコープ・レベル計などの入力インピーダンスは 100 kΩ 以上のこと。
- ・ ノイズレベルは 12.7 kHz・6 dB/OCT LOW PASS FILTER を用いて測定すること。
- ・ 測定器は、バランス入力型を用いること。

2 利得

1 項の状態 で 各出力端子には (表 2-1~表 2-10) の範囲内の出力レベルが得られること。

表 2-1 入力端子 [INPUT CH1-24, 32, 40, 48]

[単位: dBs]

| 入力 レベル | GAIN VR | 30dB | INSERT OUT | DIRECT OUT | GROUP OUT(1-8) | STEREO OUT(L,R) | MONI A OUT (L,R) |
|-----------|------------|------|---------------|---------------|-------------------|--------------------|---------------------|
| -80 | MAX | OFF | -6 ±2 | +4 ±2 | +14 ±2 | +14 ±2 | +4 ±2 *2 |
| -50 | MAX | ON | ---- | ---- | +14 ±2 *1 | ---- | ---- |
| -30 | MIN | OFF | ---- | ---- | +14 ±2 *1 | ---- | ---- |

*1 GROUP OUT (1-8) いずれか一つの出力端子にて測定すること。

*2 CH CUE switch を ON すること。このとき PFL trim により出力レベルが、センターを基準にして -14 dB から +6 dB まで変化するのを確認すること。

また VCA GROUP switch のいずれか一つを ON し、その選んだ VCA MASTER の VCA CUE を ON した場合も同様の出力が得られ、この場合は VCA CUE trim が上記と同様の働きをするのを確認すること。さらに VCA PRE PAN SW を ON したときには INPUT の PAN control によって出力レベルが変化しないことを確認すること。

- ・ 各出力の INPUT (CH1-24, 32, 40, 48) 間のレベル差は、2 dB 以内のこと。
- ・ GROUP OUT (1-8) 間、STEREO OUT (L,R) 間、および MONI A OUT (L,R) 間のレベル差は、2 dB 以内のこと。

表 2-2 入力端子 [INPUT CH1-24, 32, 40, 48] [単位 : dBs]

| 入力 レベル | GAIN VR | 30dB SW | PRE SW | AUX OUT (1-8) |
|--------|---------|---------|--------|---------------|
| -30 | MIN | OFF | POST | +20 ±2 |
| ↑ | ↑ | ↑ | PRE | +10 ±2 |

- AUX OUT (1-8) 間のレベル差は、2 dB 以内のこと。

表 2-3 入力端子 [ST-IN 1-4(L,R)] *1 [単位 : dBs]

| 入力 レベル | GAIN VR | L MONO SW | INSERT OUT | GROUP OUT(1-8) | STEREO OUT(L,R) | MONI A OUT (L,R) *4 |
|--------|---------|-----------|------------|----------------|-----------------|---------------------|
| -40 | MAX | OFF | -6 ±2 | +14 ±2 | +14 ±2 | +4 ±2 |
| 0 | MIN | OFF | ---- | +14 ±2 *2 | ---- | ---- |
| 0 | MIN | ON | ---- | +14 ±2 *3 | ---- | ---- |

*1 出力が (1, 3, 5, 7, L) の場合、ST-IN (L) から信号を印加すること。出力が (2, 4, 6, 8, R) の場合、ST-IN (R) から信号を印加すること。その逆の場合は、出力されないこと。

*2 GROUP OUT (1,2) にて測定すること。

*3 ST-IN (L) から信号を印加し GROUP OUT (1,2) にて測定すること。L-PAN control は、CENTER にすること。このとき、ST-IN (R) の信号は出力されないこと。

*4 CUE SW を ON にすること。

- 各出力の ST-IN (1-2)(L,R) 間レベル差、および INPUT (CH1-24, 32, 40, 48) 間のレベル差は 2 dB 以内のこと。
- GROUP OUT (1-8) 間、STEREO OUT (L,R) 間、および MONI A OUT (L,R) 間の出力レベル差は、2 dB 以内のこと。

表 2-4 入力端子 [ST-IN 1-4(L,R)] *1 [単位 : dBs]

| 入力 レベル | L MONO SW | GAIN VR | PRE SW | ST SW | AUX OUT(1-4) | AUX OUT(5-8) |
|--------|-----------|---------|--------|-------|--------------|--------------|
| -50 | OFF | MAX | OFF | OFF | +13 ±2 | +13 ±2 |
| ↑ | ↑ | ↑ | ON | ↑ | +3 ±2 | +3 ±2 |
| ↑ | ON | ↑ | OFF | ↑ | +10 ±2 *2 | +10 ±2 *3 |
| ↑ | OFF | ↑ | ↑ | ON | ----- | +10 ±2 *4 |

*1 ST-IN (L,R) から同じ信号を印可すること。

*2 AUX OUT (1-4) のいずれか一つ出力端子

*3 AUX OUT (5,6) にて測定すること。

*4 ST-IN L の信号はAUX 5,7 から出力され、ST-IN R の信号はAUX 6,8 から出力されることを確認すること。

- AUX OUT (1-8) 間のレベル差は、2 dB 以内のこと。

表 2-5 入力端子 [TB IN] [単位 : dBs]

| 入力端子 | 入力 レベル | GROUP OUT(1-8) | STEREO OUT(L,R) | AUX OUT (1-8) | MON.B (L,R) | TB OUT |
|-------|--------|----------------|-----------------|---------------|-------------|--------|
| TB IN | -60 | +14 ±2 | +14 ±2 | +14 ±2 | +14 ±2 *1 | +4 ±2 |

*1 MONI B の TB switch を ON すること。

- 各出力間のレベル差は、2 dB 以内のこと。

表 2-6 出力端子 [MONITOR A] [単位 : dBs]

| 入力端子 | SELECT SW | 入力レベル | L MONO | R MONO | 出力レベル |
|---------------|-----------|-------|--------|--------|-----------|
| 2TR IN 1(L,R) | 2TR IN 1 | +4.0 | OFF | OFF | +14 ±2 *4 |
| 2TR IN 2(L,R) | 2TR IN 2 | ↑ | ↑ | ↑ | ↑ |
| ↑ | ↑ | ↑ | ON | ↑ | ↑ *1 |
| ↑ | ↑ | ↑ | OFF | ON | ↑ *2 |
| ↑ | ↑ | ↑ | ON | ON | +17 ±2 *3 |

- *1 2TR IN L からの信号が、出力されること。
- *2 2TR IN R からの信号が、出力されること。
- *3 2TR IN L,R に同じ信号を印加すること。
- *4 MONI B の TB switch と TB ON switch の両方を ON したとき、出力レベルは OFF 時より -6 dB 小さくなる。
 - (L,R) 間のレベル差は、2 dB 以内のこと。

表 2-7 出力端子 [MONITOR B] [単位: dBs]

| 入力端子 | SELECT SW | 入力レベル | 出力レベル |
|---------------|-----------|-------|--------|
| 2TR IN 1(L,R) | 2TR IN 1 | +4.0 | +14 ±2 |
| 2TR IN 2(L,R) | 2TR IN 2 | ↑ | ↑ |
| ---- | MON A *1 | ---- | ↑ |

- *1 MONITOR A を表 2.6 のいずれか一つの状態にすること。
 - (L,R) 間のレベル差は、2 dB 以内のこと。

表 2-8 入力端子 [INSERT] [単位: dBs]

| 入力端子 | 入力レベル | GROUP OUT(1-8) | STEREO OUT(L,R) | AUX OUT(1-8) |
|-------------------|-------|----------------|-----------------|--------------|
| CH(1-24,32,40,48) | -6 | +14 ±2 *1 | ---- | ---- |
| ST-IN(1-4) (L,R) | ↑ | +14 ±2 *2 | ---- | ---- |
| GROUP (1-8) | +4 | +14 ±2 | ---- | ---- |
| STEREO (L,R) | ↑ | ---- | +14 ±2 | ---- |
| AUX (1-8) | ↑ | ---- | ---- | +14 ±2 |

- *1 GROUP (1-8) のいずれか一つの出力端子で測定すること。
- *2 GROUP (1-8) のいずれか二つ (ODD,EVEN) の出力端子で測定すること。
 - 各出力の INPUT (CH1-24, 32, 40, 48) 間のレベル差は、2 dB 以内のこと。
 - 各出力の ST-IN (CH1-4) (L,R) 間のレベル差は、2 dB 以内のこと。
 - GROUP (1-8) 間、STEREO (L,R) 間、AUX (1-8) 間、MATRIX (1-8) 間のレベル差は、2 dB 以内のこと。

表 2-9 入力端子 [SUB IN] [単位: dBs]

| 入力端子 | 入力レベル | GROUP OUT(1-8) | STEREO OUT(L,R) | AUX OUT (1-8) | MATRIX (1-4)L,R | MATRIX (5-8) | MONI A (L,R) |
|--------------|-------|----------------|-----------------|---------------|-----------------|--------------|--------------|
| GROUP (1-8) | +4 | +14 ±2 | +24 ±2 *1 | ---- | +24 ±2 *2 | +24 ±2 *2 | +24 ±2 *4 |
| STEREO (L,R) | ↑ | ---- | +14 ±2 | ---- | ---- | ---- | +24 ±2 *4 |
| AUX (1-8) | ↑ | ---- | ---- | +14 ±2 | ---- | ---- | +24 ±2 *4 |
| MATRIX (L,R) | ↑ | ---- | ---- | ---- | +14 ±2 | +14 ±2 | +24 ±2 *4 |
| CUE (L,R) *3 | ↑ | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | +14 ±2 |

- *1 GROUP TO ST switch を ON すること。PAN control を、回しきったとき、出力レベルが 3 dB 上がることを (L,R 共)。
- *2 GROUP TO MATRIX switch を ON すること。
- *3 いずれかの CUE switch を ON すること。MASTER CUE PRE を ON したときは、Pre Fader になることを確認すること。ST モードにした場合、AUX(1-8), GROUP(1-8)は、ODD は L そして EVEN は R から出力されることを確認すること。
- *4 MASTER CUE は、それぞれのCUEスイッチをONすること。
 - 各 INSERT OUT には、+4 ±2 dBs の出力レベルが、得られること。
 - GROUP (1-8) 間、STEREO (L,R) 間、AUX (1-8) 間、MATRIX (1-4)(5-8) 間、CUE (L,R) 間のレベル差は、2 dB 以内のこと。

表 2-10

| MONI A OUT (L,R) | PHONES (L,R) |
|------------------|--------------|
| +4 dBs | 0 ±2 dBs |

- MONI A OUT に指定出力レベルを得たときの PHONES の出力レベルを規定する。
- L,R 間レベル差は 2 dB 以内のこと。

3 周波数特性

1 項の状態では印加信号周波数を 20 Hz・20 kHz としたとき、各出力端子の出力レベルは、1 kHz を基準として、0+1, 0-3 dB の範囲内にあること。

ただし PHONES の 20 Hz は -2 ± 2 dB の範囲内にあること。

4 EQ変化特性

1 項の状態では、IN モジュールおよび ST-IN モジュールの LO, LO-MID, HI-MID, HI をそれぞれ動かしたとき、GROUP OUT(1) に得られる各周波数における出力レベルはセンタークリック位置の出力レベルを基準として（表4-1～4-4）の範囲内であること。

指定周波数で出力レベルが下表の範囲に入らない場合、周波数を変化させ下表の出力レベルが得られることを確認すること。このとき周波数変化は、指定周波数の $\pm 20\%$ の範囲内のこと。

- ・ ST-IN(R) 入力の場合、GROUP OUT(2) の出力を測定すること。

表 4-1 [HI] [単位：dB]

| GAIN | FREQ | Q | SHELF | 1 kHz | 5 kHz | 20 kHz |
|------|------|-----|-------|-------------|-------------|-------------|
| MIN | MIN | MIN | OFF | -15 ± 2 | ---- | ---- |
| MAX | MAX | ↑ | OFF | ---- | $+1 \pm 2$ | $+15 \pm 2$ |
| ↑ | ↑ | ↑ | ON | ---- | ---- | $+12 \pm 2$ |
| ↑ | ↑ | MAX | OFF | ---- | $+10 \pm 2$ | ---- |

表 4-2 [HI-MID] [単位：dB]

| GAIN | FREQ | Q | 400 Hz | 2 kHz | 8 kHz |
|------|------|-----|-------------|-------------|-------------|
| MIN | MIN | MIN | -15 ± 2 | ---- | ---- |
| MAX | MAX | ↑ | ---- | $+1 \pm 2$ | $+15 \pm 2$ |
| ↑ | ↑ | MAX | ---- | $+10 \pm 2$ | ↑ |

表 4-3 [LO-MID] [単位：dB]

| GAIN | FREQ | Q | 80 Hz | 400 Hz | 1.6 kHz |
|------|------|-----|-------------|-------------|-------------|
| MIN | MIN | MIN | -15 ± 2 | ---- | ---- |
| MAX | MAX | ↑ | ---- | $+1 \pm 2$ | $+15 \pm 2$ |
| ↑ | ↑ | MAX | ---- | $+10 \pm 2$ | ↑ |

表 4-4 [LO] [単位：dB]

| GAIN | FREQ | Q | SHELF | 30 Hz | 160 Hz | 600 Hz |
|------|------|-----|-------|-------------|-------------|-------------|
| MIN | MIN | MIN | OFF | -15 ± 2 | ---- | ---- |
| MAX | MAX | ↑ | ↑ | ---- | $+1 \pm 2$ | $+15 \pm 2$ |
| ↑ | ↑ | ↑ | ON | ---- | ---- | $+12 \pm 2$ |
| ↑ | ↑ | MAX | OFF | ---- | $+10 \pm 2$ | $+15 \pm 2$ |

5 HPF変化特性

1 項の状態では、HPF SW を ON し IN および ST-IN モジュールの HPF f control を動かしたとき、GROUP OUT(1) の出力レベルは、SW OFF 時のレベルを基準として（表 5）の範囲内であること。

表 5

| HPF FREQ | 20 Hz | 400 Hz |
|----------|------------|------------|
| MIN | -3 ± 2 | ---- |
| MAX | ---- | -3 ± 2 |

- ・ ST-IN(R) 入力の場合、GROUP OUT(2) の出力を測定すること。

2項の状態では、TB IN から GROUP OUT(1) に出力させているとき、周波数を 80 Hz にし、HPF SW が OFF 時を基準として、ON したときのレベルが -3 ± 2 dB であることを確認すること。

6 セパレーション

1 項の状態 IN および ST-IN の各モジュールで PAN switch および ASSIGN SW 1,2 を ON し、PAN control を反時計方向にまわしきり、GROUP OUT(1) の出力レベルを +20 dBs としたとき、GROUP OUT(2) への漏れレベルは -50 dBs 以下のこと。

また、PAN control を時計方向にまわしきり、GROUP OUT(2) の出力レベルを +20 dBs としたとき、GROUP OUT(1) への漏れレベルは -50 dBs 以下のこと。

STEREO OUT(L,R) 間の漏れについても同様に検査すること。

- ST-IN のときは L,R は同じ信号を印加し L PAN / R PAN 共に検査すること。

7 VCA絞り切り

1 項の状態 INPUT CH1-24, 32, 40, 48 の各モジュールの入力レベルを -50 dBs にセットして FADER の位置を MIN に合わせたとき、各 DIRECT OUT の出力レベルは -76 dBs 以下のこと。(120 dB)

また、ST-IN 1-4(L,R) の各モジュールの入力レベルを -10 dBs にセットして FADER の位置を MIN に合わせたとき、GROUP OUT(1,2) の出力レベルは -76 dBs 以下のこと。(このとき、GROUP の FADER は NOMINAL にすること)

ただし、ST-IN (L) から信号を印加した場合、GROUP OUT(1) にて測定すること。

ST-IN (R) から信号を印加した場合、GROUP OUT(2) にて測定すること。

8 LED (METER, PEAK, Σ PEAK) 点灯レベル

1 項の状態 IN および ST-IN の各モジュールの入力に信号を印加したとき、各 LEDが点灯する入力レベルは (表 8) の範囲内であること。ただし Σ PEAK は各 SUB IN より入力すること。

表 8

| INSERT OUT | SIGNAL | NOMINAL | PEAK | Σ PEAK |
|------------|--------|---------|----------|----------|
| 出力レベル | -16 ±2 | +4 ±2 | +23.5 ±2 | +23.5 ±2 |

PEAKのみEQ を ON し、EQ 1KHz をMAX にした場合も、同じレベルで点灯すること。また、EQ OFF で INSERT IN にし、INSERT IN を 150 Ω でショートした場合でも同じレベルで点灯すること。(ただし、この場合 SIGNAL、NOMINAL は点灯しない)

9 歪率

2 項の状態 IN, ST IN の GAIN control を MIN にして、IN および ST IN および MASTER の各 VR, FADER を Nominal Position とし、各出力端子に +14 dBs の出力が得られたときの歪率は 0.01 % 以下のこと。

CH の歪率は、どれか一つの OUT で行うこと。20 Hz と 20 kHz も確認すること。

TB OUT については 入力端子を TB IN とし同様に検査すること、ただし歪率は、0.1 % 以下のこと。

PHONES(L,R),(1,2) 端子に 0 dBs の出力が得られたときの歪率は、0.7 % 以下のこと。

ただし、PHONES の測定は各端子ごとに行うこと。

10 最大出力

9 項の状態、各出力端子に +24 dBs 歪率 1 % 以下の出力が得られること。

ただし、ST IN のみ GAIN を MAX にすること。

PHONES(L,R),(1,2) 端子に +3 dBs 歪率 1 % 以下の出力が得られること。

ただし、PHONES の測定は各端子ごとに行うこと。

11 VU METER

1 項の状態 GROUP OUT(1-8), STEREO OUT(L,R), AUX OUT(1-8), MATRIX OUT (1-8), TB OUT, OSC OUT の各出力レベルを +4dBs としたとき、各 VU METER の指示は、0 ±0.1VU 以内であること。

ただし MONITOR A OUT の出力レベルは +14 dBs である。

METER SELECT SW. を各出力に切り替えても、各 VU METER の指示は、0 ±0.1 VU 以内であること。

- VU METER の指示が範囲内でない場合、MT シート内の半固定 VR によって VU METER の指示が 0 ±0.1 VU 以内となるように調整すること。

また、PEAK LED (赤) は、出力レベル +23.5 ±2 dBs の範囲内で点灯すること。

12 ノイズレベル

1 項の状態では IN および ST-MASTER (TB IN) モジュールの入力端子を 150 Ω で短絡したとき、GROUP OUT(1) で得られるノイズレベルは、INのときは -34 dBs 以下で、TB IN のときは -54 dBs 以下のこと。

- ・ノイズレベルが上記の値以上の場合は、入力換算でのノイズレベルを求め、それが -128 dBs 以下であれば良い。
- ・ST-IN モジュールも同様に行ない、-50 dBs のこと。
- ・ST-IN(R) 入力の場合、GROUP OUT(2) の出力を測定すること。

13 残留ノイズ

1 項の状態ですべての IN および ST-IN モジュールの FADER, AUX VR. を MIN、ASSIGN SW. を OFF する。MASTER モジュール各出力の ON SW. を ON する。
このとき、MASTER FADER, MASTER VR. を最大または最小にしたときのノイズレベルは (表 13) のレベル以下のこと。

表 13 残留ノイズレベル [単位: dBs]

| GROUP, ST, AUX FADER & AUX, CUE VOLUME | GROUP OUT (1-8) | STEREO OUT (L,R) | AUX OUT (1-8) | MATRIX OUT (1-8) | MONI A OUT (L,R) | MONI B OUT (L,R) | TB OUT |
|--|-----------------|------------------|---------------|------------------|------------------|------------------|--------|
| MAX (最大) | -75 | -74 | -71 | -82 | -73 *1 | -90 | --- |
| MIN (最小) | -98 | -98 | -98 | -98 | -98 | -98 | -90 |

*1 MATRIX CUE switch を ON すること。

14 位相

1 項の状態ですべての入力端子に印加された信号と各出力端子で得られる信号は、同相であること。
又 IN, ST-IN の ϕ switch を ON したときは逆相になること。

- ・バランス型入出力端子のピン配置

| キャノン | フォーン |
|---------------------|-----------------|
| pin 1..... GND | T..... + (HOT) |
| pin 2..... + (HOT) | R..... - (COLD) |
| pin 3..... - (COLD) | S..... GND |

15 発振器

1 項の状態では TB OUT SW, OSC OUT SW および "10KHz" SW を ON したとき TB OUT および OSC OUT 端子には出力レベル +14 ±2 dBs の信号が得られること。

("1KHz", "100Hz", "PINK" も同様)

このとき "10KHz", "1KHz", "100Hz" の歪率は、1% 以下であること。

また SWEEP SW ON, OSC FREQ volume を変化させたとき、TB OUT および OSC OUT の出力レベルと周波数は (表 15) の範囲内であること。

表 15

| OSC SW | OSC FREQ volume | | | | SWEEP SW. OFF |
|--------|-----------------|--------------|---------|--------------|------------------|
| | MIN | | MAX | | |
| | レベル(dB) | 周波数(Hz) | レベル(dB) | 周波数(Hz) | |
| 10KHz | +14 ±2 | 2 kHz ±20 % | +14 ±2 | 20 kHz ±20 % | 10 kHz ±20 % |
| 1KHz | +14 ±2 | 200 Hz ±20 % | +14 ±2 | 2 kHz ±20 % | 1 kHz ±20 % |
| 100Hz | +14 ±2 | 20 Hz ±20 % | +14 ±2 | 200 Hz ±20 % | 100 Hz ±20 % |

- ・OSC SW を "OFF" にしない限り、OSC ON LED が点灯してること。

16 VCA CONTROL

1 項の状態、各 IN および ST-IN モジュールの VCA GROUP SW 1~8 のうち一つだけ ON したとき、GROUP OUT(1) 端子の出力レベルは OFF 時を基準としてそれぞれ $+10 \pm 2$ dB の範囲内のこと。ただし、ST-IN の入力は -40 dB にすること。

また VCA MASTER FADER 1~8 を全て MIN とし、各 IN および ST-IN の VCA GROUP SW 1~8 を一つだけ ON したとき、GROUP OUT(1) 端子の出力レベルは OFF 時を基準として、それぞれ -80 dB 以下のこと。VCA MASTER FADER 1~8 を NOMINAL にし VCA MUTE switch を ON したときも同様のこと。また "NOMINAL" LED は パネル目盛の 0 ± 1 dB の範囲内で点灯すること。

17 EXTERNAL VCA CONTROL

VCA CONTROL SW MASTER 側にセットし、各 VCA MASTER FADER(1-8) を変化させたとき、リアパネルの EXTERNAL CONTROL の VCA BUSS の各端子には (表 17) の範囲内の電圧が得られること。SLAVE 側にセットしたときは、VCA MASTER FADER に無関係に 0 ± 0.5 V の範囲内であること。

表 17

| VCA MASTER FADER | 電圧 |
|------------------|-------------------|
| MAX | $+0.5 \pm 0.05$ V |
| MIN | -9 V 以下 |

18 PHANTOM (+48 V)

各 IN・ST-IN および TB モジュールの入力コネクタのピン①-②間に負荷抵抗 10 k Ω (1 W 以上) を接続し、ピン②-③間を短絡する。

PHANTOM MASTER SW を ON し、各 IN モジュールの $+48$ V SW. を ON したとき、負荷抵抗両端に $+35 \pm 3$ V の電圧が得られること。

19 ランプ出力 (24CH - 3ヶ所, 32CH - 4ヶ所, 40CH - 4ヶ所, 48CH - 5ヶ所)

ランプ出力コネクタ ピン③-④間に負荷抵抗 3 k Ω (5 W 以上) を接続し、LAMP DIMMER control を変化させたとき、抵抗の両端の電圧は (表 19) の範囲内であること。

表 19

| LAMP DIMMER | 電圧 |
|-------------|---------------|
| MAX | $+11 \pm 1$ V |
| MIN | $+2 \pm 1$ V |

20 ファンスイッチ

FAN SW を HIGH/LOW に切り換えたとき FAN の回転が HIGH/LOW に切り替わること。

21 パワーインジケータ点灯確認

1 項の状態、 $+12$ V, $+19$ V, -19 V, $+48$ V の LED が緑色で点灯すること。

このとき、PHANTOM MASTER を ON すると $+48$ V の LED が橙色に変わること。

また、電源 ON 時には PW CAUTION の LED が一瞬赤色で点灯し、すぐに消灯することを確認すること。

22 電源電圧変動

電源電圧を規定の ± 10 % 変化させても動作に異常のないこと。

■ LOCAL CONTROL 回路の動作

1 LOCAL CONTROL 回路への移行

内部に異常がある場合や CTRL モジュールを外してある場合、システムは LOCAL CONTROL に切り替わり、一部の機能動作を可能とします。なお、LED ディスプレイは消灯して、CTRL モジュール上の KEY は動作しません。

2 ON/OFF 機能

ON/OFF KEY により、ON/OFF は可能。

3 CUE 機能

LOCAL CONTROL 回路による CUE 機能は、下記のようになります。

3-1 CH, BUS KEY による CH, BUS CUE ON/OFF 回路の ON/OFF する機能のみが動作します。ただし、LAST CUE 方式は機能せず、MIX CUE 方式のみが可能。
INPUT CUE / MASTER CUE グループ別認識不能のため、全ての CH, BUS が同時検聴となります。

3-2 以下の機能も動作不能となります。
VCA CUE 機能
MASTER CUE PFL 機能
LAST CUE KEY による ALL CLEAR 機能

3-3 MONI モジュールの MONI A と PHONE は INPUT CUE が選択された状態に固定されます。

4 SOLO 機能

LOCAL CONTROL 回路による SOLO 機能は、動作不能で完全に停止します。

5 その他

5-1 LOCAL CONTROL ときも、POWER ON 時には CH BUS CUE ALL CLEAR 状態となります。

5-2 原因が、+12 V 電源の SHUT DOWN の場合には、LOCAL CONTROL 回路自体も動作不能となります。

■ テストプログラム

1 テストプログラムの内容

DIAG #0: LOCAL MODE チェック (CTRLモジュール内)
 DIAG #1: バッテリーチェック (CTRLモジュール内)
 DIAG #2: LED チェック (CTRLモジュール内)
 DIAG #3: SW チェック (CTRLモジュール内)
 DIAG #4: CH 数チェック
 DIAG #5: 外部バス LED チェック
 DIAG #6: MIDI I/O チェック
 DIAG #7: CUE CONTROL チェック
 DIAG #8: ファクトリーセット
 DIAG #9: ROM バージョンの表示
 DIAG #99: テストプログラムからの脱出

2 テストプログラム起動方法

- AUX, GROUP, MASTER CUE PFL SW を押しながら電源を投入すると、検査用 DIAG モードで立ち上がる。
- S-RAM チェックは常に電源投入時に行われる。

3 テストプログラムシーケンス選択方法

テストプログラムはDIAG #4 で立ち上がり、リアパネルの CUE CTRL ジャックの OPEN 状態を自動チェックする。以後アップ (△)、ダウン (▽) KEY を使用して DIAG の No. を変えます。このとき、ディスプレイの表示は "dia*" (* は DIAG ナンバー) と "***?" の表示になるので RECALL KEY で確定させる。

4 "OK" または "NG" の応答

ディスプレイに

"OK" "dia*" (* は DIAG ナンバー) と "OK" の交互表示
 "NG" "dia*" (* は DIAG ナンバー) と "NG" の交互表示

5 テストプログラムからの脱出

次の方法でテストプログラムから通常動作に戻る。

アップ (△)、ダウン (▽) KEY を操作してディスプレイに "dia" "END?" を表示させ、RECALL KEY を押すと通常動作に戻ります。

6 DIA #0, LOCAL MODE チェック

6.1 目的

CTRL モジュール (CPU コントロール部) からの INPUT MASTER モジュールのロジックコントロール回路を切り離す。

これにより、CH ON/OFF SW や CUE ON SW に異常がある場合でも、LOCAL MODE に入ることアナログミキサーとしての機能を果たすことができる

6.2 起動方法

アップ (△)、ダウン (▽) KEY を操作してディスプレイに "dia0" "LOC?" を表示させ、RECALL KEY を押してテストを始めます。

6.3 動作確認

UTIL KEY が点灯し、LOCAL MODE に入ったことを示す。

LOCAL MODE を解除するには、UTIL KEY を押すか、アップ (△)、ダウン (▽) KEY を操作して他のテストを選択する。

CTRL モジュールのロジック部分の異常、あるいは MASTER モジュール内の回路の異常か判断できないときは、LOCAL MODE に入り、CTRL モジュールと MASTER モジュールを切り離します。

7 DIA #1, バッテリーチェック

7.1 目的

CTRL モジュール内のバックアップバッテリーの電圧値をチェックする。

7.2 起動方法

アップ (△)、ダウン (▽) KEY を操作してテストを選択します。

7.3 動作確認

ディスプレイに "dia1" "*. *V" と交互に表示される。 (** 部分に電圧値が表示されます。)

ディスプレイに表示される電圧値が、3.1 V~3.5 V の範囲にあることを確認します。この範囲にない場合は、バックアップ電池または CTRL モジュールの +5 V 電源の異常が考えられる。

8 DIAG #2, LED チェック

8.1 目的

CTRL モジュールの LED が正しく点灯するかチェックする。

8.2 起動方法

アップ (△)、ダウン (▽) KEY 操作してテストを選択します。

8.3 動作確認

LED がモジュールの上部から順に、0.5 秒おきの一つずつ点灯していく。(全部で 18 個)

このとき、DOT MATRIX LED は、0.5 秒おきに全点灯と全消灯を繰り返す。

全 LED と DOT MATRIX LED が点灯することと、点滅時間が著しく異なることを目視により確認する。

9 DIAG #3, SW チェック

9.1 目的

CTRL モジュールの SW が正しく動作するかチェックする。

9.2 起動方法

アップ (△)、ダウン (▽) KEY を操作してテストを選択します。

9.3 動作確認

モジュール上部の SOLO SW から順に押していく。

ディスプレイは、"dia3" と次に押すべきスイッチの名称を交互に表示する。このときは、DIRECT RECALL 8 を押すまでは、テストを抜けることはできない。テストが正常に終了すると、ディスプレイには "dia3" "OK" と表示される。

10 DIAG #4, CH 数チェック

10.1 目的

CTRL モジュールと各 DMB2 基板が正常に接続されているかチェックする。

CUE CONTROL の OPEN 状態のチェックをする。

10.2 起動方法

・ 立ちあげ時に自動チェックする。

・ もしくは、前面 KEY より

アップ (△)、ダウン (▽) KEY を操作してディスプレイに "dia4" を選択すると、ディスプレイは "**CH" と "dia4" を交互に表示します。

10.3 動作確認

チェックしたインプットモジュールの本数を、ディスプレイに "**CH" と表示する。（** は インプットch の本数を表し、28, 36, 44, 52 の内のいずれかを示す。）

表示された ch 数とテストしている PM3500 に装着されているインプットモジュールの本数を比較し、同じであることを確認する。

11 DIAG #5, 外部バス LED チェック (CTRLモジュール以外のLED)

11.1 目的

DMB2 基板とモジュールが正常に接続されているかをチェックする。

11.2 起動方法

アップ (△)、ダウン (▽) KEY を操作してディスプレイに "dia5" "CHK?" を表示させ、RECALL KEY を押してテストを始めます。

11.3 動作確認

一番左側に装着されているインプットモジュールから順に、CHECK の LED が 0.25 秒おきに点灯していき、次に MATRIX, AUX, GROUP, ST MASTER の CHECK LED が一つずつ点灯することを目視にて確認する。その後、MONITOR OUT モジュールの INPUT CUE, VCA CUE, MASTER CUE のLEDが順番に点灯し、最後に全ての ON SW と CUE SW の INPUT と MASTER のLED がそれぞれ数秒ずつ点灯した後、全部消灯することを目視にて確認する。

12 DIAG #6, MIDI I/O チェック

12.1 目的

EXT 基板の MIDI IN, OUT, THRU の動作確認

12.2 起動方法

アップ (△)、ダウン (▽) KEY を操作してディスプレイに "dia6" "MID?" を表示させ、RECALL KEY を押してテストを始めます。

12.3 動作確認

PM3500 に接続した MIDI 機器より、MIDI IN 端子にプログラムチェンジデータを入力する。このとき、PM3500 のメモリー No. が変化することを確認する。また、MIDI THRU 端子より、MIDI IN 端子に入力されたデータと同じデータが出力されていることを確認する。

次に、PM3500 の DIRECT RECALL KEY を押したとき、PM3500 の MIDI OUT 端子に接続した MIDI 機器に変化があることを確認します。

13 DIAG #7, CUE CONTROL チェック

13.1 目的

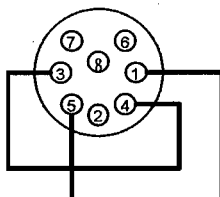
EXT 基板の CUE コントロールと MASTER/SLAVE SW の動作確認

13.2 起動方法

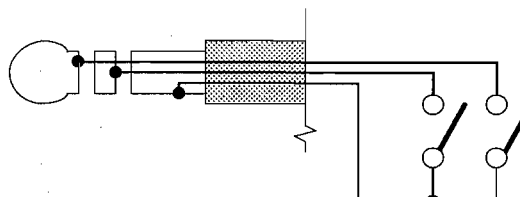
リアパネルの CUE CTRL の DIN 8PIN ジャックの 3pin と 4pin、ならびに 5pin と 1pin をそれぞれショートする。(下図参照)

CUE/SOLO 用の TRS ジャックの TIP とスリーブ、ならびに RING 端子とスリーブを接続するためのプラグとスイッチを用意し、下図のように接続しておく。

CUE/SOLO (DIN 8P)



テスト用プラグ



DIAG 起動時および DIAG #4 起動時に OPEN の状態を自動 CHECK するので、このときは上記のスイッチは OPEN していること。

以上の準備ができれば、アップ (△)、ダウン (▽) KEY を操作してディスプレイに "dia7" "EXT?" を表示させ、RECALL KEY を押してテストを始めます。

13.3 動作確認

起動と同時に、CUE CTRL の DIN8PIN ジャックの結線状態での動作確認が、自動的に行われます。そして、ディスプレイに "OK" と表示されることを確認する。

次に、リアパネルの MASTER/SLAVE SW を切り替えると、それぞれ "MAS " "SLV " と表示されることを確認する。

その後、CUE/SOLO (TRS ジャック) のスリーブと TIP 間の SW を ON/OFF すると、"TIPO", "TIPX" と表示される。

同様に、スリーブと RING 間の SW を ON/OFF すると、"RNGO", "RNGX" と表示されることを確認する。
("TIPO", "RNGO"=ショート、"TIPX", "RNGX"=オープン)

14 DIAG #8, ファクトリーセット

14.1 目的

工場出荷時のデータセットを行う。

14.2 起動方法

アップ (△)、ダウン (▽) KEY を操作してディスプレイに "dia8" "SET?" を表示させ、RECALL KEY を押しテストを始めます。

14.3 動作確認

起動と同時に "dia8" "OK" とディスプレイに表示されます。

14.4 ファクトリーセットデータ

- 1. Memory protect..... [OFF]
- 2. Solo Protect..... [OFF]
- 3. AUX, GROUP STEREO CUE..... [MONO]
- 4. Memory Initialize 1, 3, 5, 7..... ALL ON
2, 4, 6, 8..... ALL OFF
OTHER..... NO DATA
- 5. MIDI CH..... [1]
- 6. MIDI Program Change [ON]
- 7. MIDI Control Change..... [ON]
- 8. MIDI Program OMNI..... [OFF]
- 9. MIDI ECHO BACK [OFF]
- 10. ON /OFF SW ALL ON
- 11. CUE SW ALL OFF

15 DIAG #9, ROM バージョンの表示

15.1 目的

ROM バージョンを表示する。

15.2 起動方法

アップ (△)、ダウン (▽) KEY を操作してディスプレイに "dia9" "v*. *" を表示させます。

15.3 動作確認

起動と同時に "dia9" "v*. *" と表示される。(*. * はバージョン No.)

■ 調整

■ INPUT モジュール [VS393700] の調整

1 準備

- ・ 指定のない場合、印加する信号は 1 kHz、-70 dBs の正弦波とする。
- ※ 本仕様書において取り扱う信号レベルは 0 dBs = 0.775 V である。
- ・ 特に指定のない場合、ツマミ類は以下のように設定すること。

| | |
|-----------------------------|--------------------------------|
| ASSIGN switch..... | 測定時のみ ON、他は OFF |
| PAN switch..... | ON |
| PAN control..... | CENTER |
| +48V switch..... | OFF |
| GAIN trim..... | MAX (-70dB) |
| 30dB switch..... | OFF |
| f switch..... | OFF (正相) |
| EQ (HI, HI-MID, LO-MID, LO) | |
| LEVEL control..... | CENTER |
| FREQ control..... | MIN |
| Q control..... | CENTER |
| ON switch..... | OFF |
| (HI, LO) | |
| SHELF switch..... | OFF (PEAK) |
| INSERT ON switch..... | 測定時のみ ON、他は OFF |
| HPF FREQ control..... | MIN |
| HPF switch..... | OFF |
| AUX 1-8 | |
| LEVEL control..... | MAX |
| ON switch..... | 測定時のみ ON、他は OFF |
| PRE switch..... | OFF (POST) |
| ON/EDIT switch..... | 測定時のみ ON、他は OFF |
| VCA GROUP (1-8) switch..... | OFF |
| CUE switch..... | 測定時のみ ON、他は OFF |
| SOLO SAFE switch..... | OFF |
| Fader..... | MAX |
| INTERNAL SW..... | 目印側 (POST) SW119, SW120, SW121 |

- ・ 特に指定のない場合、検査用スイッチは以下のように設定すること。

[S1]-[S2]..... OFF

測定器

- ・ 発振器の出力インピーダンスは 10 Ω 以下のこと。
- ・ オシロスコープ・レベル計などの入力インピーダンスは 100 k Ω 以上のこと。
- ・ ノイズレベルは 12.7 kHz・6 dB/OCT LOW PASS FILTER を用いて測定すること。

2 VCA 基準電圧調整

1 項の状態 で [IN3 シート] 内の VR401 を調整して、テストポイント TP401 の電圧を -0.5 ± 0.01 V にセットする。

テストポイントの位置は、[IN3 シート] 内ならば TP 401 と (CN403-1)、[IN1 シート] 内ならば (CN108-1) である。

3 VCA 調整

1 項の状態 で、GAIN trim を MIN にして調整を行うこと。

調整 VR, テストポイントは [IN1 シート] 内にある。

3.1 絞り切り調整

FADER の位置が "0" のときの出力レベルが +20dBs になるように、信号を印可したら FADER の位置を " ∞ " に合わせ、VR124 を調整して出力レベルを最小に調整する。このとき出力レベルは、-90 dBs 以下のこと。

3.2 OFFSET 調整

信号は印加しないで調整すること。

FADER の位置が " ∞ " のとき、TP101 で得られる電圧を V [v] とする。

3.2.1 OFFSET A 調整 (GAIN 0 dB 時)

FADER の位置を 0 目盛りに合わせる。VR120 を調整して TP101 の電圧を V [v] に近づくように調整する。

3.2.2 OFFSET B 調整 (GAIN 20 dB 時)

FADER の位置を 10 目盛りに合わせ、VCA GROUP SW 1 を ON する。

VR123 を調整して TP101 の電圧を V [v] に近づくように調整する。

3.2.1 と 3.2.2 の両方が $V [v] \pm 25$ mV を満足するまで、繰り返し調整すること。

3.3 歪率調整

Fader の位置に係わらず、DIRECT OUT の出力レベルが +19 dBs になるように、Fader を動かす度に入力レベルを調整すること。

3.3.1 GAIN 0 dB 時の歪率調整

FADER の位置を 0 目盛りに合わせ、VR121 を調整して DIRECT OUT の歪率を最良点に調整する。

3.3.2 GAIN 20 dB 時の歪率調整

FADER の位置を 10 目盛りに合わせ、VCA GROUP SW 1 を ON する。

VR122 を調整して DIRECT OUT の歪率を最良点に調整する。

3.3.1 と 3.3.2 の歪率が共に 0.01 % 以下になるまで繰り返し調整すること。

最後に、GAIN が 0 dB で、出力レベルが +14 dBs のとき、20 kHz の歪率が 0.01 % 以下であることを確認すること。

■ ST IN モジュール [VS393800] の調整

1 準備

- ・ 指定のない場合、印加する信号は 1 kHz、-30 dBs の正弦波とする。
- ※ 本仕様書において取り扱う信号レベルは 0 dBs = 0.775 V である。
- ・ 特に指定のない場合、ツマミ類は以下のように設定すること。

| | |
|-----------------------------|--|
| ASSIGN switch..... | 測定時のみ ON、他は OFF |
| PAN switch..... | ON |
| L PAN control..... | L |
| R PAN control..... | R |
| GAIN trim..... | MAX (-30 dB) |
| f switch..... | OFF (正相) |
| EQ (HI, HI-MID, LO-MID, LO) | |
| LEVEL control..... | CENTER |
| FREQ control..... | MIN |
| Q control..... | CENTER |
| ON switch..... | OFF |
| (HI, LO) | |
| SHELF switch..... | OFF (PEAK) |
| INSERT ON switch..... | 測定時のみ ON、他は OFF |
| HPF FREQ control..... | MIN |
| HPF switch..... | OFF |
| AUX 1-8 | |
| LEVEL control..... | MAX |
| PRE switch..... | OFF |
| ON switch..... | 測定時のみ ON、他は OFF |
| ST switch (5-8)..... | OFF |
| ON/EDIT switch..... | 測定CHのみ ON、他は OFF |
| VCA GROUP (1-8) switch..... | OFF |
| CUE switch..... | 測定CHのみ ON、他は OFF |
| SOLO switch..... | OFF |
| Fader..... | MAX |
| INTERNAL switch..... | 目印側 (POST) SW514, SW515, SW521、(L/R) SW513 |

- ・ 特に指定のない場合、検査用スイッチは以下のように設定すること。

[S].....OFF

測定器

- ・ 発振器の出カインピーダンスは 10 Ω 以下のこと。
- ・ オシロスコープ・レベル計などの入カインピーダンスは 100 kΩ 以上のこと。
- ・ ノイズレベルは 12.7 kHz・-6 dB/OCT LOW PASS FILTER を用いて測定すること。

2 VCA 基準電圧調整

1 項の状態 で [SI3 シート] 内の VR401 を調整して、テストポイント TP401 の電圧を -0.5 ± 0.01 V にセットする。
 テストポイントの位置は、[SI3シート] 内ならば TP 401 と (CN403-1)、[ISシート] 内ならば (CN510-1) である。

3 VCA 調整

1 項の状態 で、GAIN trim を MIN にして調整を行うこと。
 調整 VR, テストポイントは [SI1 シート] 内にある。

3.1 絞り切り調整

FADER の位置が "0" のとき出力レベルが +20 dBs になるように、信号を印可し FADER の位置を "∞" に合わせ VR105 (VR305) を調整して出力レベルを最小にする。このとき出力レベルは、-90 dBs 以下のこと。

3.2 OFFSET 調整

信号は印加しないで調整すること。

FADER の位置が "∞" のときの TP101(TP301) の電圧を V [v] とする。

3.2.1 OFFSET A 調整 (GAIN 0 dB 時)

FADER の位置を 0 目盛りに合わせる。VR101 (VR301) を調整して TP101 (TP301) の電圧を V [v] に近づくように調整する。

3.2.2 OFFSET B 調整 (GAIN 20 dB 時)

FADER の位置を 10 目盛りに合わせ、VCA GROUP SW 1 を ON する。

VR104 (VR304) を調整して TP101 (TP301) の電圧を V [v] に近づくように調整する。

3.2.1 と 3.2.2 の両方が $V [v] \pm 25mV$ を満足するまで、繰り返し調整すること。

3.3 歪率調整

Fader の位置に係わらず、TP101 (TP301) の出力レベルが +19 dBs になるように、Fader を動かす度に入力レベルを調整すること。

3.3.1 GAIN 0 dB ときの歪率調整

FADER の位置を 0 目盛りに合わせ、VR102 (VR302) を調整して TP101 (TP301) の歪率を、最良点に調整する。

3.3.2 GAIN 20 dB ときの歪率調整

FADER の位置を 10 目盛りに合わせ、VCA GROUP SW 1 を ON する。

VR103 (VR303) を調整して TP101 (TP301) の歪率を最良点に調整する。

3.3.1 と 3.3.2 の歪率が共に 0.01 % 以下になるまで繰り返し調整すること。

- () 内の VR, TP は R 側を示す。
- 最後に、GAIN が 0 dB で、出力レベルが +10 dBs のとき、20 kHz の歪率が 0.01 % 以下であることを確認する。

■ AUX モジュール [VS394000] の調整

1 準備

- ・ 指定のない場合、印加する信号は 1 kHz、0 dBs の正弦波とする。
- ※ 本仕様書において取り扱う信号レベルは 0 dBs = 0.775 V である。
- ・ 特に指定のない場合、ツマミ類は以下のように設定すること。

AUX (ODD, EVEN)

INSERT switch 測定時のみ ON、他は OFF
 Fader MAX
 ON/EDIT switch 測定時のみ ON、他は OFF
 CUE switch 測定時のみ ON、他は OFF

MATRIX (L, R)

SUB IN level control 測定時のみ MAX、他は MIN
 MATRIX mix level control 測定時のみ MAX、他は MIN
 LEVEL control MAX
 ON/EDIT switch 測定時のみ ON、他は OFF
 CUE switch 測定時のみ ON、他は OFF

測定器

- ・ 発振器の出力インピーダンスは 10 Ω 以下のこと。
- ・ オシロスコープ・レベル計などの入力インピーダンスは 100 k Ω 以上のこと。
- ・ ノイズレベルは 12.7 kHz・-6 dB/OCT LOW PASS FILTER を用いて測定すること。

2 VCA CONTROL

1 項の状態、VCA MASTER FADER を MAX にしたとき、TP601(VCA CONTROL MASTER)の電圧が +0.5 \pm 0.01 V になるように VR601 を調整すること。

MIN にしたときは -9 V 以下の電圧が得られること。

"NOMINAL" LED は TP601(VCA CONTROL MASTER) の電圧が 0 \pm 60 mV の範囲内で点灯すること。

VCA MUTE switch を ON した時 TP601(VCA CONTROL MASTER) の電圧は -9 V 以下であること。

■ GROUP モジュール [VS394100] の調整

1 準備

- ・ 指定のない印加する信号は 1 kHz、0 dBs の正弦波とする。
- ※ 本仕様書において取り扱う信号レベルは 0 dBs = 0.775 V である。
- ・ 特に指定のない場合、ツマミ類は以下のように設定すること。

GROUP (ODD, EVEN)

| | |
|------------------------------|-----------------|
| PAN(G to ST) control | CENTER |
| GROUP TO ST switch | 測定時のみ ON、他は OFF |
| GROUP TO MATRIX switch | 測定時のみ ON、他は OFF |
| INSERT switch | 測定時のみ ON、他は OFF |
| Fader | MAX |
| ON/EDIT switch | 測定時のみ ON、他は OFF |
| CUE switch | 測定時のみ ON、他は OFF |

MATRIX

| | |
|--------------------------------|------------------|
| SUB IN level control | 測定時のみ MAX、他は MIN |
| MATRIX mix level control | 測定時のみ MAX、他は MIN |
| LEVEL control | MAX |
| ON/EDIT switch | 測定時のみ ON、他は OFF |
| CUE switch | 測定時のみ ON、他は OFF |

INTERNAL SW

| |
|--|
| 目印側 (POST) SW107, SW203 |
| <input type="checkbox"/> M 側 (6 dB) SW106, SW202 (ただし、調整終了後は <input type="checkbox"/> SR 側に 戻しておくこと |

測定器

- ・ 発振器の出力インピーダンスは 10 Ω 以下のこと。
- ・ オシロスコープ・レベル計などの入力インピーダンスは 100 kΩ 以上のこと。
- ・ ノイズレベルは 12.7 kHz・-6 dB/OCT LOW PASS FILTER を用いて測定すること。

2 VCA CONTROL

1 項の状態、VCA MASTER FADER を MAX にしたとき、TP601(VCA CONTROL MASTER) の電圧が +0.5 ± 0.01 V になるように VR601 を調整すること。

MIN にした時は -9 V 以下の電圧が得られること。

"NOMINAL" LED は、TP601(VCA CONTROL MASTER) の電圧が 0 ± 60 mV の範囲内で点灯すること。

VCA MUTE switch を ON したとき、TP601(VCA CONTROL MASTER) の電圧は -9 V 以下であること。

■ ST MASTER モジュール [VS394200] の調整

1 準備

- ・ 指定のない場合、印加する信号は 1 kHz、0 dBs の正弦波とする。
- ※ 本仕様書において取り扱う信号レベルは 0 dBs = 0.775 V である。
- ・ 特に指定のない場合、ツマミ類は以下のように設定すること。

STEREO

- ST TO MATRIX switch..... 測定時のみ ON、他は OFF
- INSERT switch..... 測定時のみ ON、他は OFF
- ON/EDIT switch..... 測定時のみ ON、他は OFF
- CUE switch..... 測定時のみ ON、他は OFF
- STEREO L Fader MAX
- STEREO R Fader MAX

TB

- ASSIGN switch..... 測定時のみ ON、他は OFF
- TB OUT switch..... ON
- OSC OUT switch..... ON
- OSC switch..... OFF
- OSC FREQ control..... MIN
- SWEEP switch..... OFF
- OSC level control..... MAX
- TB level control..... MAX
- ON switch..... 測定時のみ ON、他は OFF

INTERNAL SW 目印側 (POST) SW104
 M 側 (-6 dB) SW308 (ただし、調整終了後は SR 側に戻しておくこと

測定器

- ・ 発振器の出力インピーダンスは 10 Ω 以下のこと。
- ・ オシロスコープ・レベル計などの入力インピーダンスは 100 kΩ 以上のこと。
- ・ ノイズレベルは 12.7 kHz・-6 dB/OCT LOW PASS FILTER を用いて測定すること。

2 発振器

1 項の状態 で TB ASSIGN SW.(GROUP 1) 及び "1KHz" SW. を ON した時 GROUP 1 端子の出力信号の歪率が、最小になるように VR304 (THD ADJ) を調整すること。
 このとき歪率は、1%以下であること。次に出力レベルが、10 ±0.5 dBs になるように VR305 (SINE ADJ) を調整すること。
 上の状態で "PINK" switch を ON したときの出力レベルも、10 ±0.5 dBs になるように VR306 (PINK ADJ) を調整すること。
 また SWEEP SW ON, OSC FREQ VR を変化させたとき、OSC OUT 出力レベルと周波数は次表の範囲内であること。

| OSC SW | OSC FREQ VR | | | | SWEEP SW. OFF |
|--------|-------------|--------------|---------|--------------|------------------|
| | MIN | | MAX | | |
| | レベル(dB) | 周波数(Hz) | レベル(dB) | 周波数(Hz) | |
| 10KHz | +10 ±2 | 2 kHz ±20 % | +10 ±2 | 20 kHz ±20 % | 10 kHz ±20 % |
| 1KHz | +10 ±2 | 200 Hz ±20 % | +10 ±2 | 2 kHz ±20 % | 1 kHz ±20 % |
| 100Hz | +10 ±2 | 20 Hz ±20 % | +10 ±2 | 200 Hz ±20 % | 100 Hz ±20 % |

- ・ OSC SW を "OFF" にしない限り、OSC ON LED が点灯していること。

■ CIRCUIT BOARDS & CIRCUIT DIAGRAMS

(シート基板図とシート回路図)

■ BLOCK DIAGRAM OF MODULES

- Monaural INPUT Modules Block Diagram C1
- STEREO INPUT Modules Block Diagram C2
- AUX Modules (Group Master Modules 1) Block Diagram C3
- GROUP Modules (Group Master Modules 2) Block Diagram C4
- STEREO MASTER Module Block Diagram C5
- MONITOR Module Block Diagram C6
- CONTROL Module & DMB1/DMB2, EXT Block Diagram C7
- Meter, Matrix Sub in & Others Block Diagram C8

■ BLOCK & LEVEL DIAGRAM C9

- IN1, IN2, IN3 & IN4 CIRCUIT BOARDS & DIAGRAMS C10/C13
- SI1, SI2, SI3 & SI4 CIRCUIT BOARDS & DIAGRAMS C14/C17
- CTRL CIRCUIT BOARDS & DIAGRAMS C18/C19
- AUX1 & VM CIRCUIT BOARDS & DIAGRAMS C20/C23
- GRP1 & VM CIRCUIT BOARDS & DIAGRAMS C24/C27
- ST CIRCUIT BOARDS & DIAGRAMS C28/C29
- MON1 & MONSUB CIRCUIT BOARDS & DIAGRAMS C30/C31
- EBI, EBI2, INS, CO & DR CIRCUIT BOARDS & DIAGRAMS C32/C33
- EBO3, EBO4, EXT, MTL & MTS CIRCUIT BOARDS & DIAGRAMS C34/C37
- MMB, DMB1, DMB2R & DMB2L CIRCUIT BOARDS & DIAGRAMS C38/C39

■ BLOCK DIAGRAM OF MODULES

● Monaural INPUT Modules Block Diagram

1

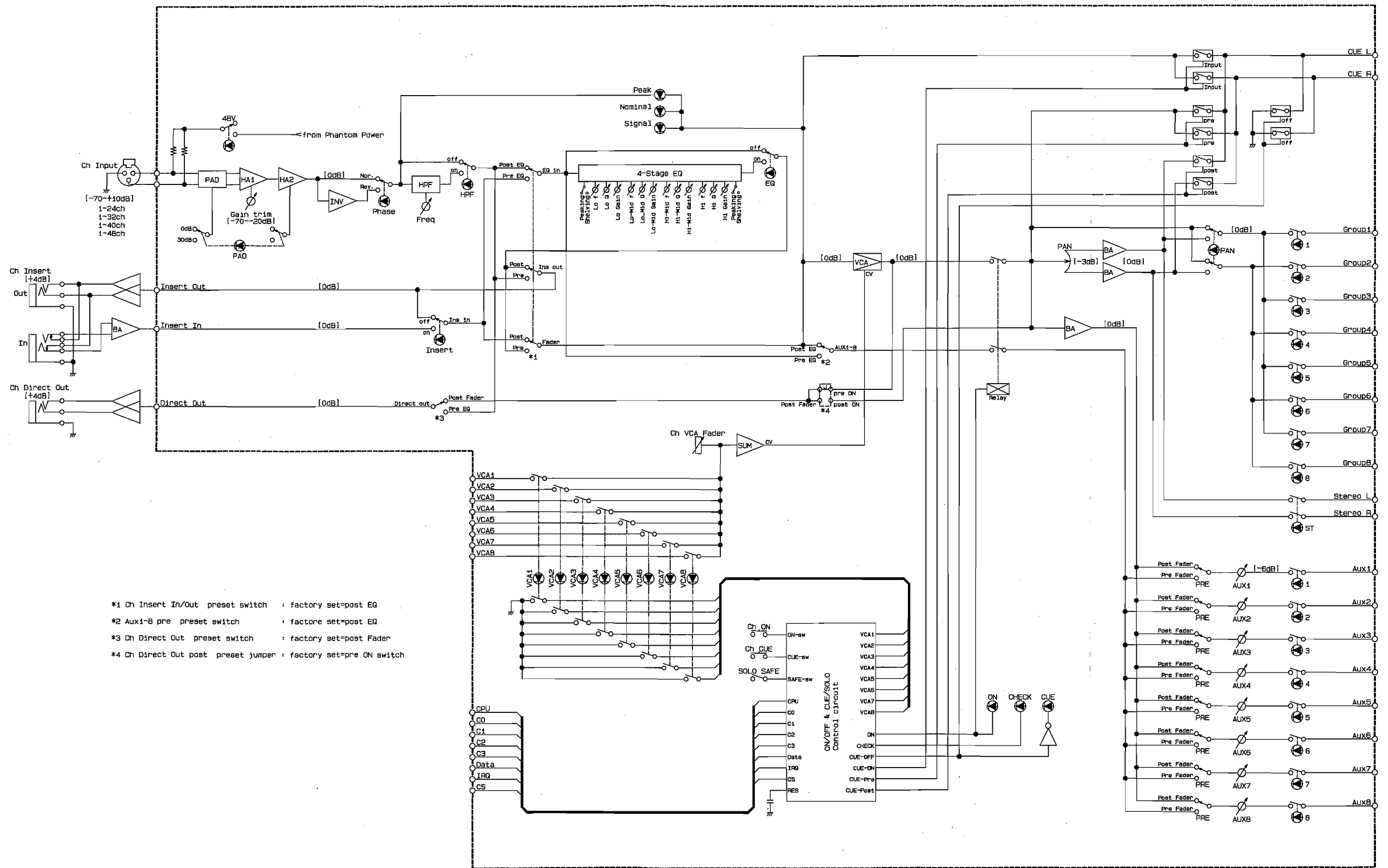
2

3

4

5

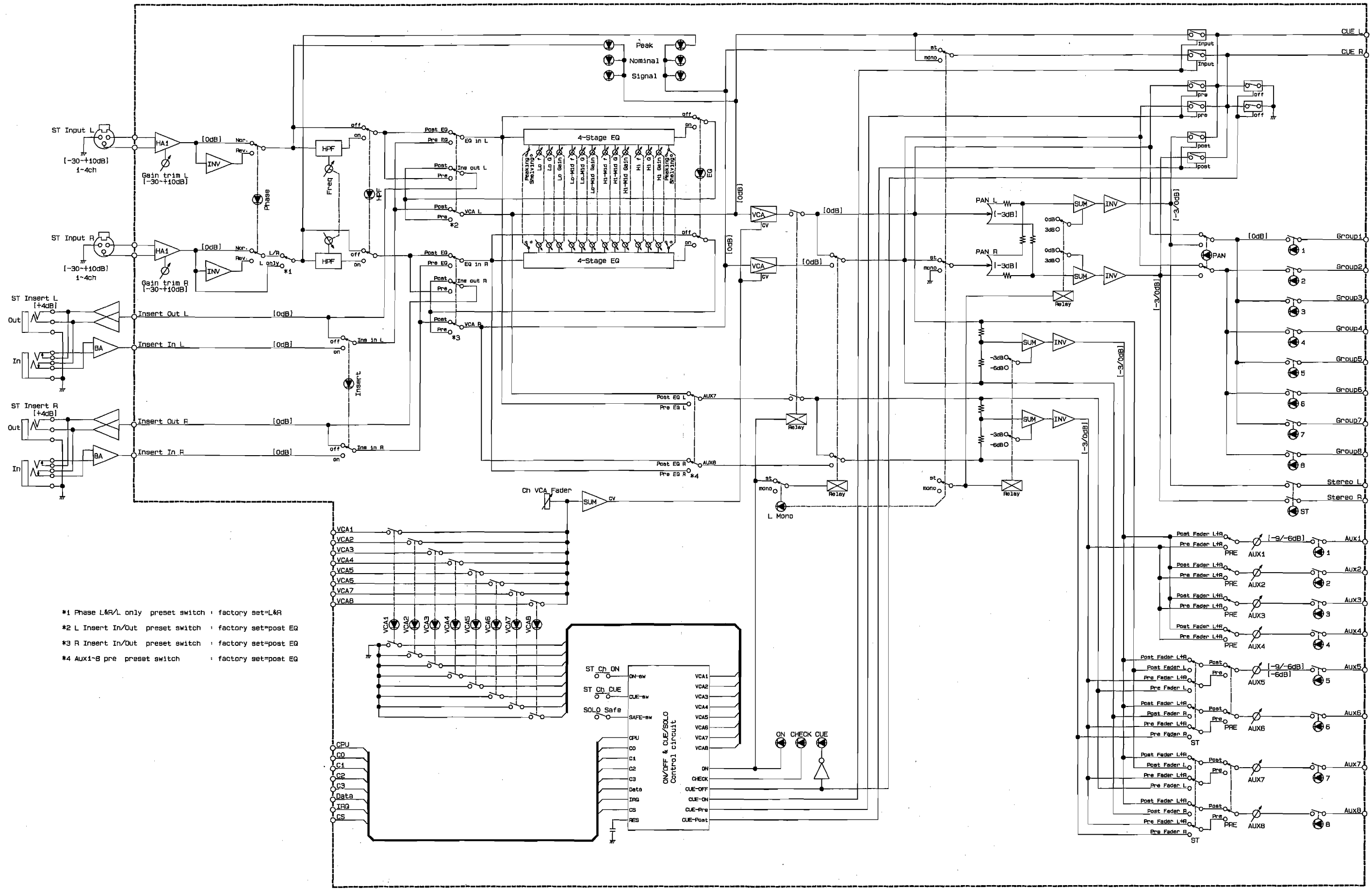
6



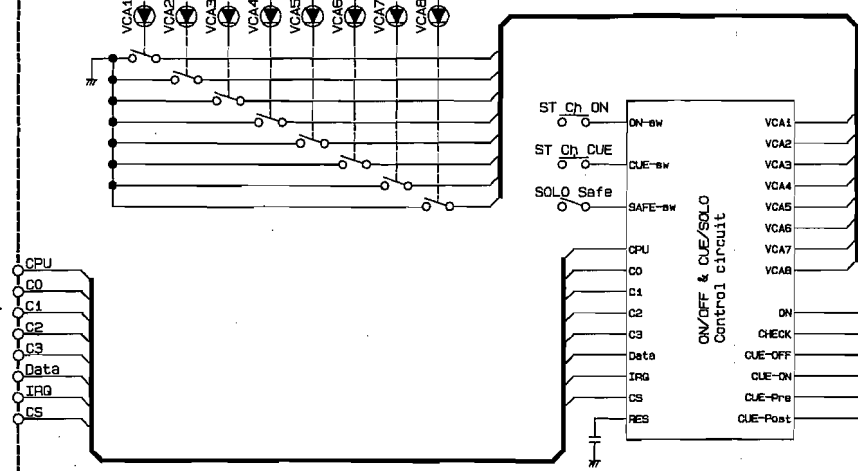
- *1 Ch Insert In/Out preset switch : factory set=post EQ
- *2 Aux1-8 pre preset switch : factory set=post EQ
- *3 Ch Direct Out preset switch : factory set=post Fader
- *4 Ch Direct Out post preset jumper : factory set=pre ON switch



STEREO INPUT Modules Block Diagram

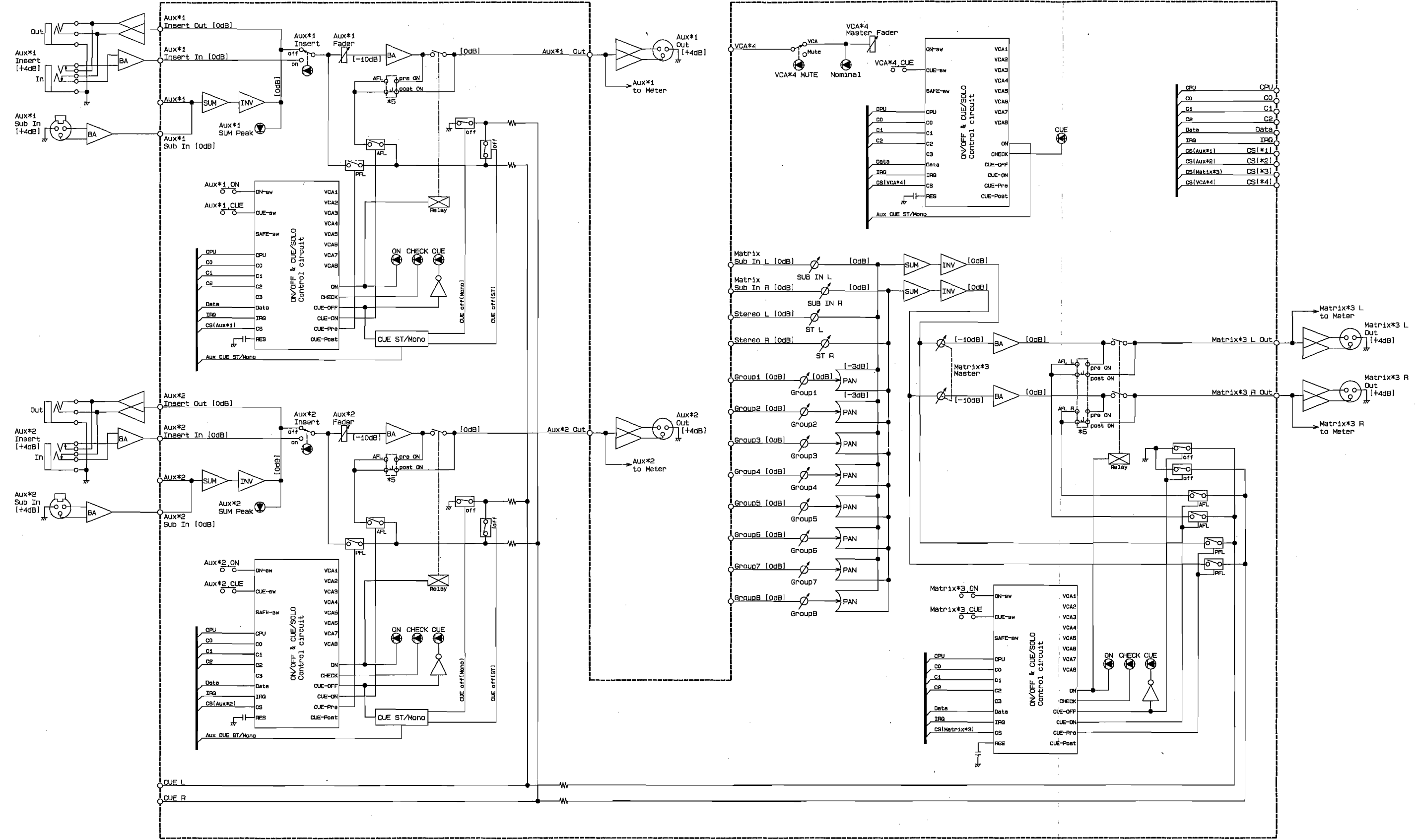


- *1 Phase L&R/L only preset switch : factory set=L&R
- *2 L Insert In/Out preset switch : factory set=post EQ
- *3 R Insert In/Out preset switch : factory set=post EQ
- *4 Aux1-8 pre preset switch : factory set=post EQ



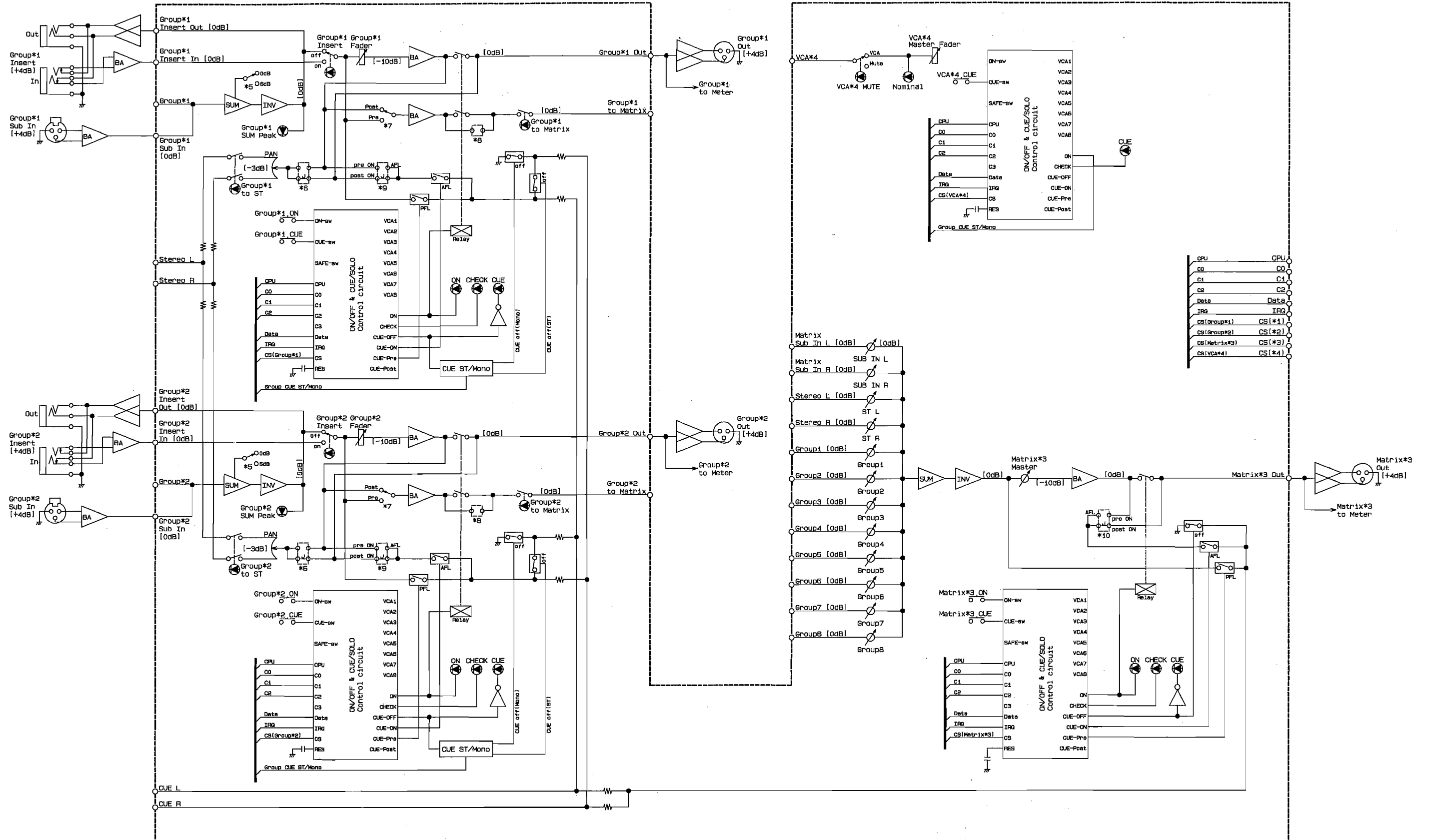
• AUX Modules (Group Master Modules 1) Block Diagram

1
2
3
4
5
6



- Aux*1 : Aux1, Aux3, Aux5, Aux7
- Aux*2 : Aux2, Aux4, Aux6, Aux8
- Matrix*3 : Matrix1, Matrix2, Matrix3, Matrix4
- VCA*4 : VCA Group1, VCA Group2, VCA Group3, VCA Group4
- *5 Aux CUE AFL preset jumper : factory set=post ON switch
- *6 Matrix CUE AFL preset jumper : factory set=post ON switch

GROUP Modules (Group Master Modules 2) Block Diagram



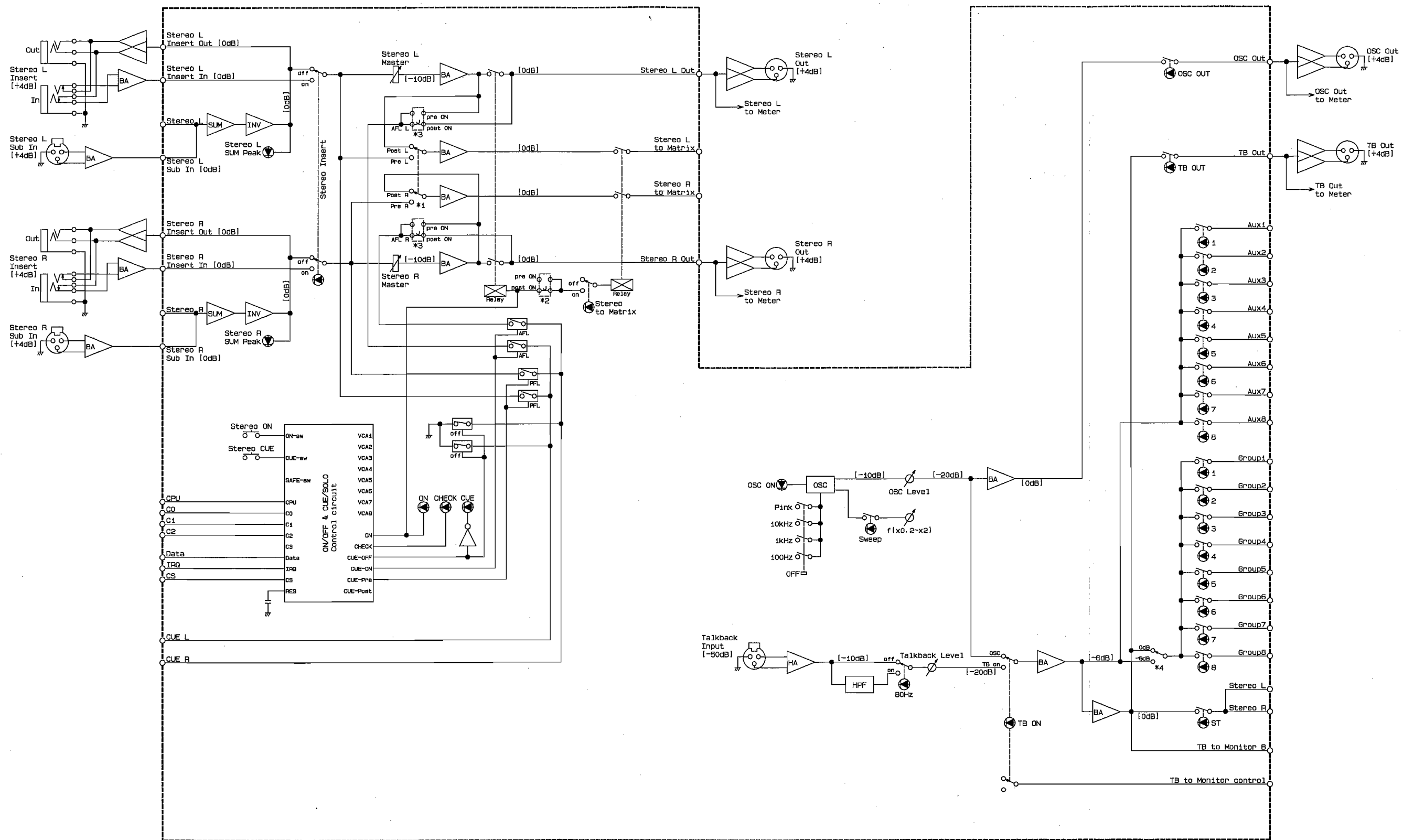
Group#1 : Group1, Group3, Group5, Group7
 Group#2 : Group2, Group4, Group6, Group8
 Matrix*3 : Matrix5, Matrix6, Matrix7, Matrix8
 VCA*4 : VCA Group5, VCA Group6, VCA Group7, VCA Group8

#5 Group SUM Gain preset switch : PM3500=0dB, PM3500M=6dB
 #6 Group to ST preset jumper : factory set=post ON switch
 #7 Group to Matrix preset switch : factory set=post Fader
 #8 Group to Matrix preset jumper : factory set=open(post ON switch)

#9 Group CUE AFL preset jumper : factory set=post ON switch
 #10 Matrix CUE AFL preset jumper : factory set=post ON switch



• STEREO MASTER Module Block Diagram



- *1 Stereo to Matrix preset switch : factory set=post Fader
- *2 Stereo to Matrix preset jumper : factory set=post ON switch
- *3 Stereo CUE AFL preset jumper : factory set=post ON switch
- *4 TO Group Level preset switch : PM3500=0dB, PM3500M=-6dB

I
2
3
4
5
6

A

B

C

D

E

F

G

H

PM3500

PM3500

• MONITOR Module Block Diagram

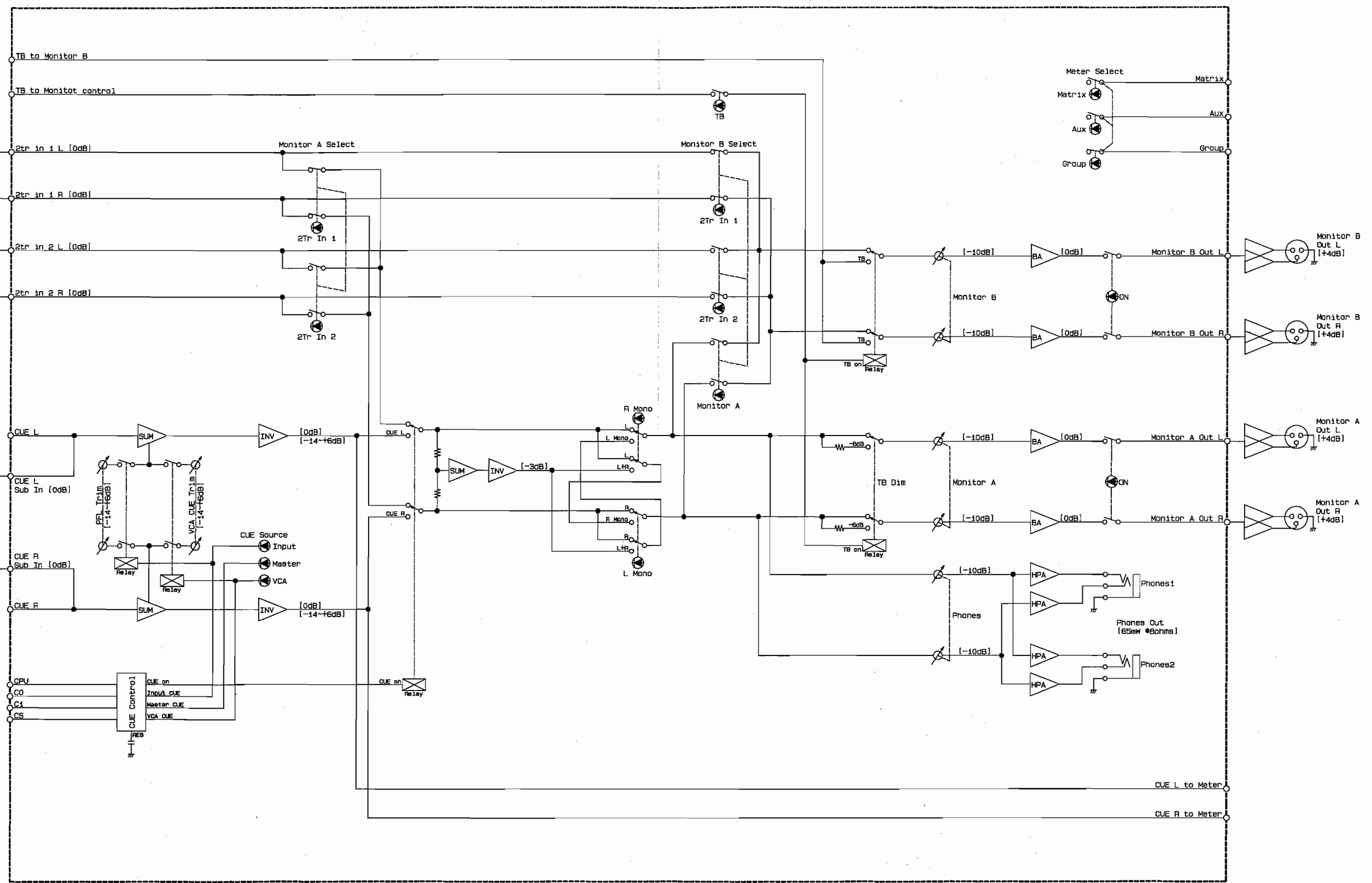
1

2

3

4

5



C6

6

KEC-92141



• MONITOR Module Block Diagram

A

B

C

D

E

F

G

H

• CONTROL Module & DMB1/DMB2, EXT Block Diagram

PM3500

PM3500

INPUT Module CH No. : nm=n*8+m (n=0- 24ch:2, 32ch:3, 40ch:4, 48ch:5)
 M INPUT Module CH No. : nm=n*8+m (n=0-2), n*8+m+4 (n=3- 44ch:4, 52ch:5)

DMB1/2

EXT

FAN Speed Low High FAN Control

Phantom Master off on +48V(from CO) +48V(to CH) +48V LED(on) +48V LED(off)

VCA External I/O

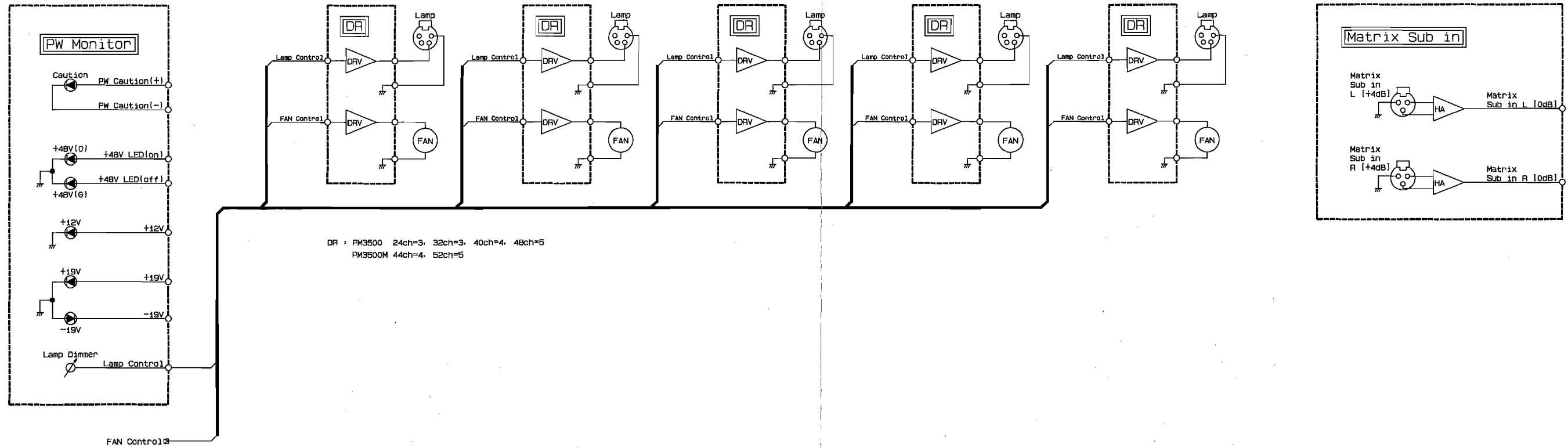
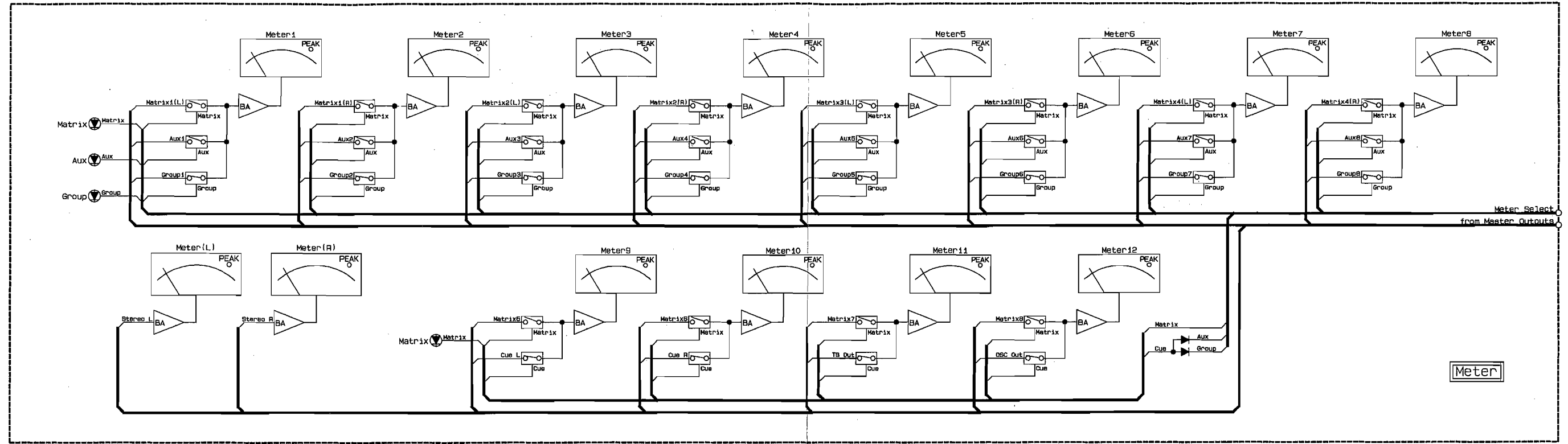
ST MAS Module CPU C0 C1 C2 Data(D0) IRQ CS(ST Mas)

MON Module CPU C0 C1 CS(Mon)

• CONTROL Module & DMB1/DMB2, EXT Block Diagram

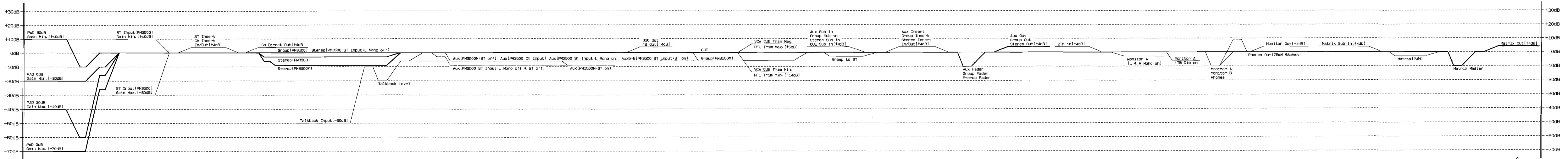
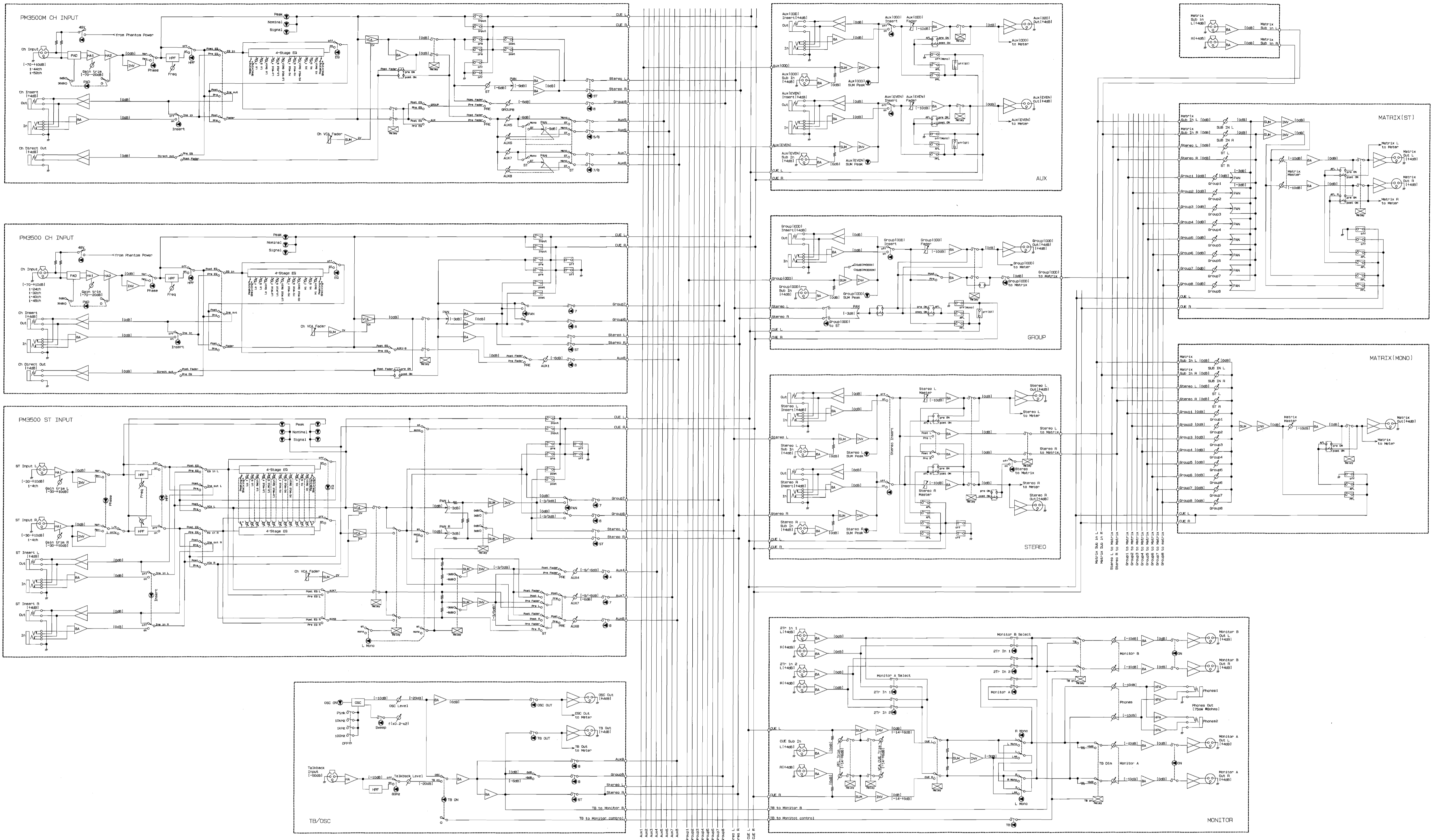
C7

• Meter, Matrix Sub in & Others Block Diagram



DR : PM3500 24ch=3, 32ch=3, 40ch=4, 48ch=5
 PM3500M 44ch=4, 52ch=5

■ BLOCK & LEVEL DIAGRAM

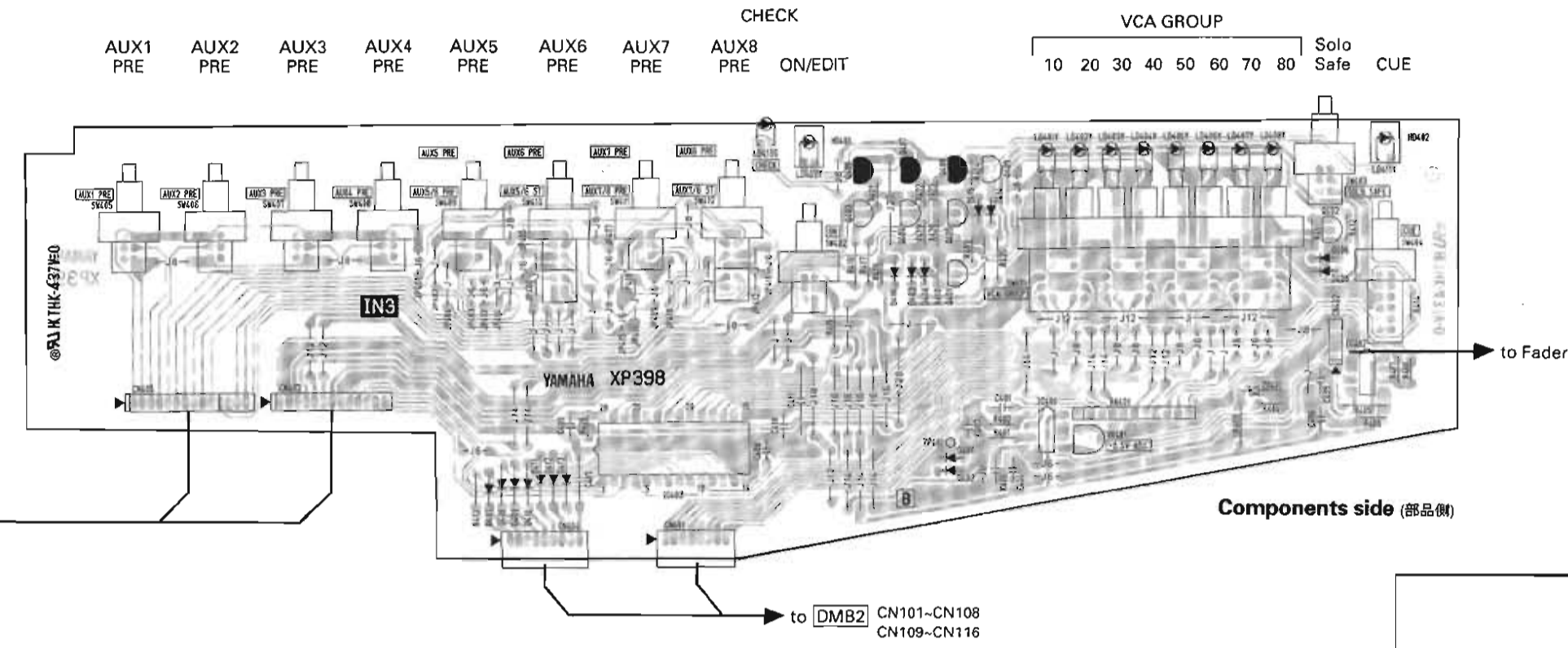


KEC - 92167

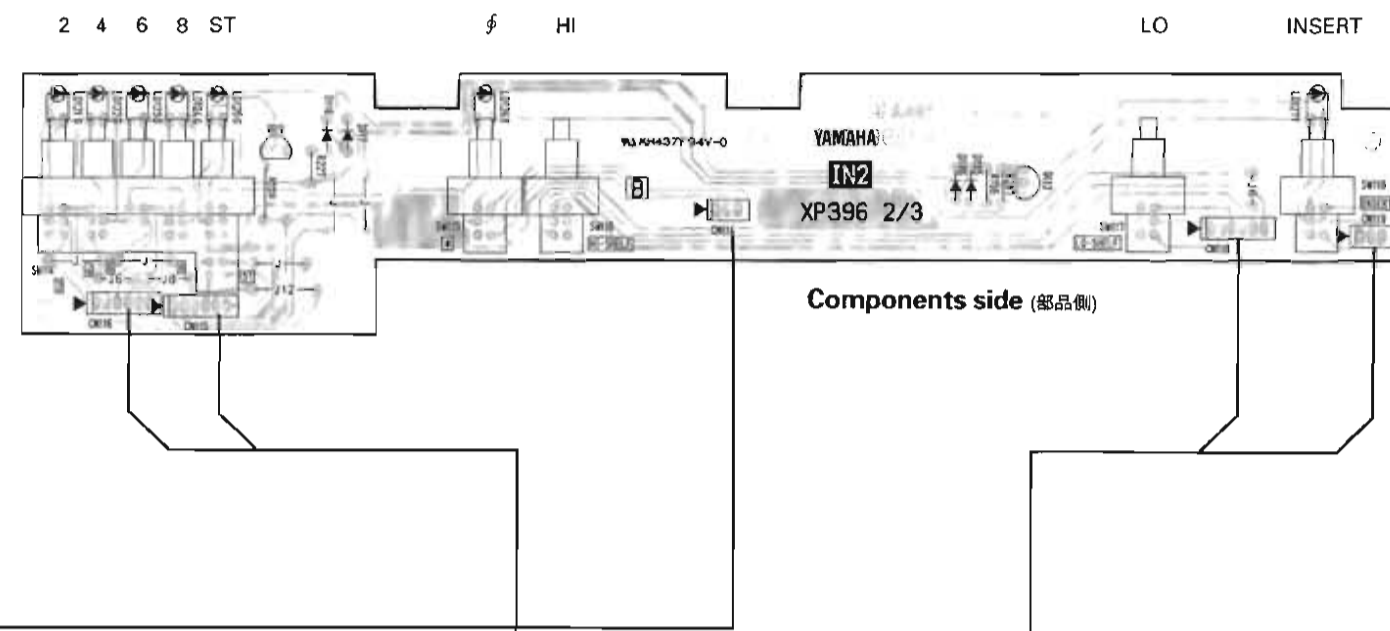
11260

■ IN1, IN2, IN3 & IN4 CIRCUIT BOARDS

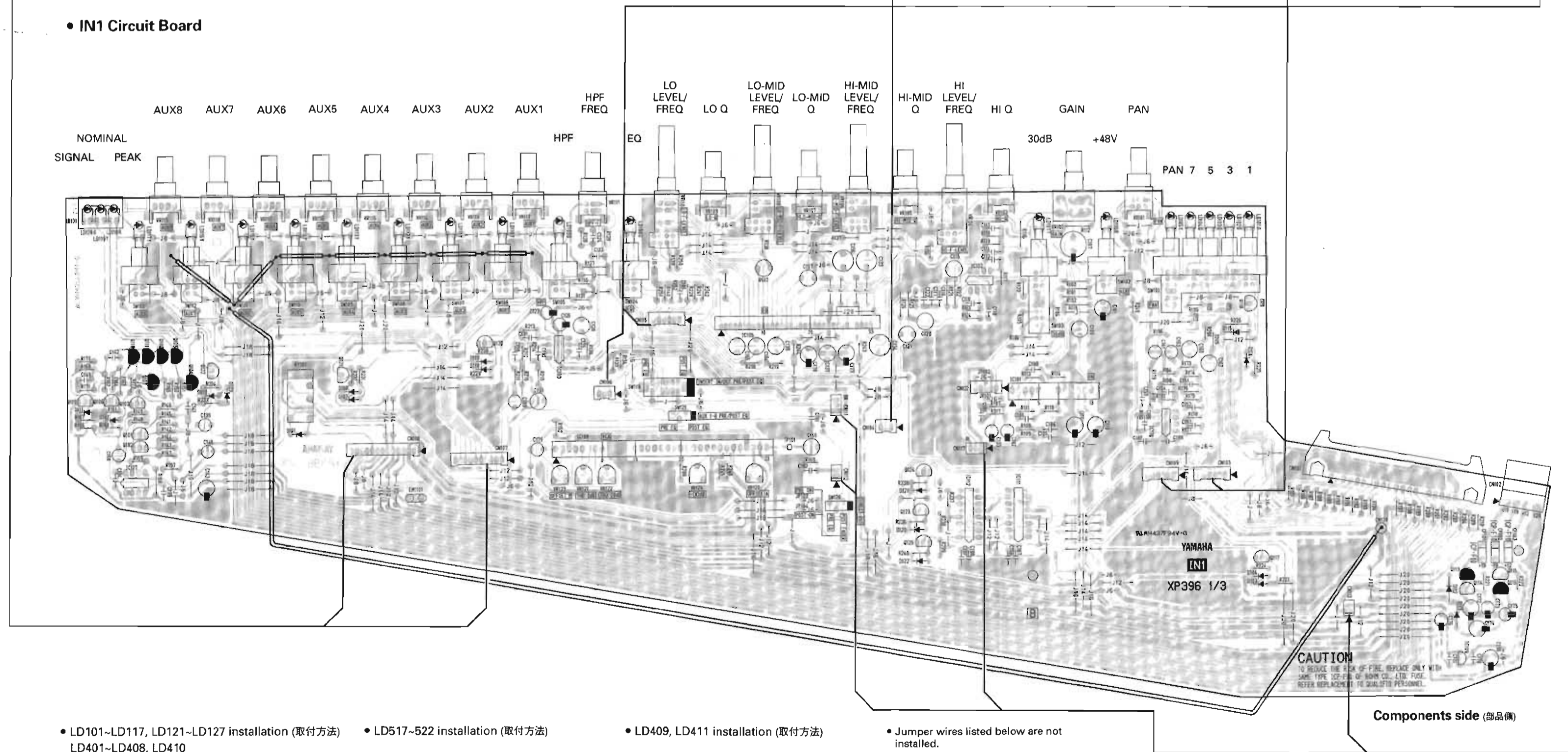
• IN3 Circuit Board



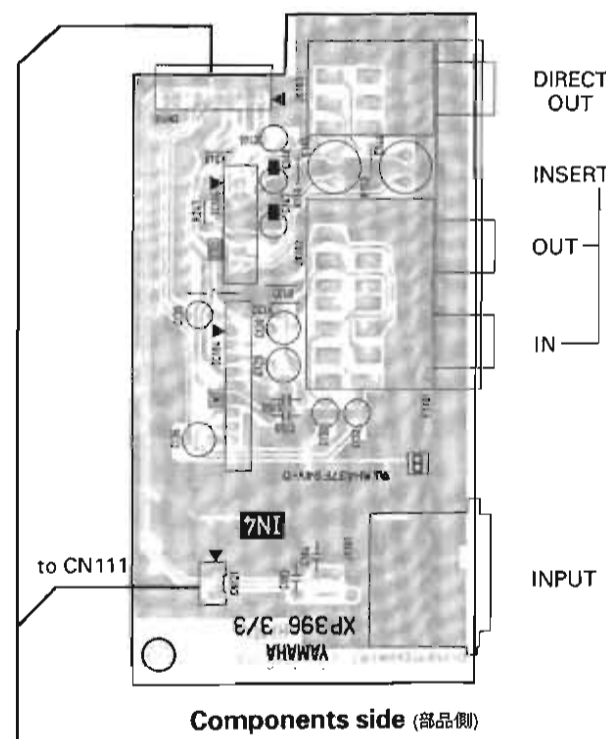
• IN2 Circuit Board



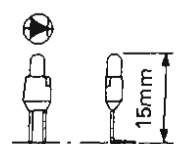
• IN1 Circuit Board



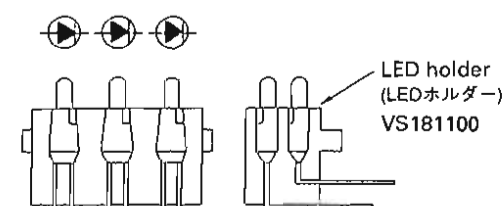
• IN4 Circuit Board



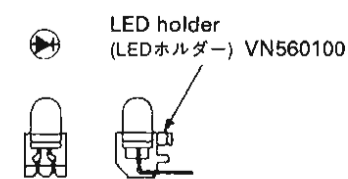
• LD101~LD117, LD121~LD127 installation (取付方法)
LD401~LD408, LD410



• LD517-522 installation (取付方法)

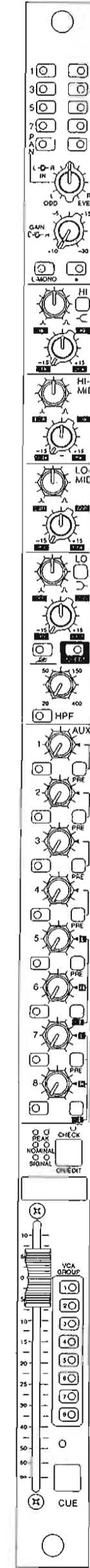


• LD409, LD411 installation (取付方法)



• Jumper wires listed below are not installed.

JP402, JP404, JP406, JP408
JP410, JP412, JP414, JP416
は挿入しないこと。



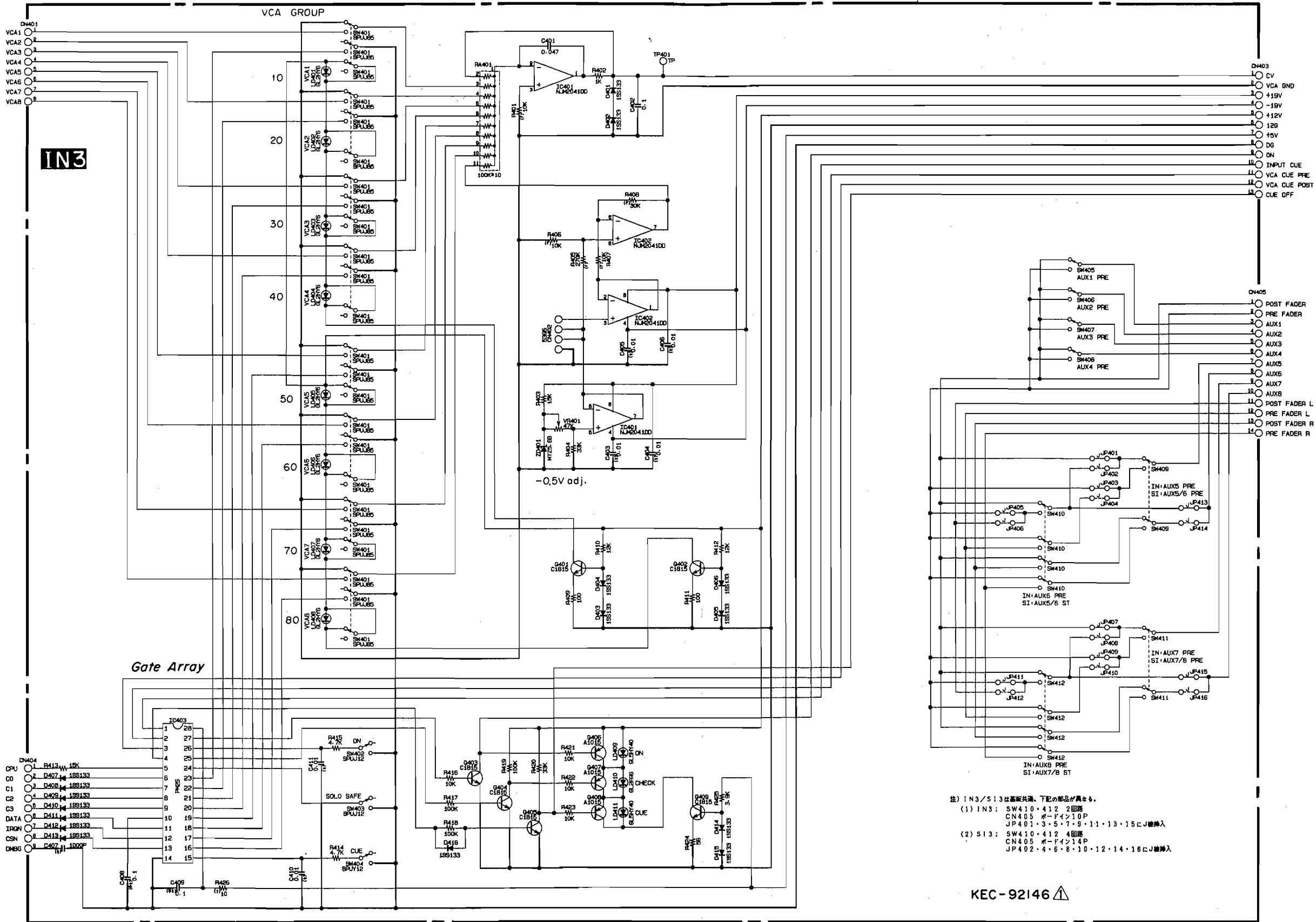
- Notes)
Circuit Board: IN1 (VS075600) XP396B0
- IC
IC 101: 917090 (XK866A00) HA(balanced)
IC 102,103,110: NE5532P (IG102500) OP AMP
IC 105: 911308 (XK867B00) PEQ
IC 107: NJM2041D-D (IG069200) OP AMP
IC 108: 917089 (XK868C00) VCA
IC 109: UPC78L05J (XC349A00)
REGULATOR +5V
IC 111,112: NJU201AD (XG206A00) ANALOG SW
 - Transistor
Q 101-103,106,109, 114,117,118: 2SC1815 Y,GR (IC1815M0)
Q 104,105,107,108, 110,111,116: 2SA1015 O,Y (IA101590)
Q 113: 2SB647 C,D (IB064730)
Q 115: 2SD667 C,D (ID066700)
Q 120-125: 2SC1815 Y,GR (IC1815M0)
 - Diode
D 101-111,114-122: 1SS133,1SS176 (VB941200)
D 112,113: 1SR35-100A 52 (VE170000)
 - LED
LD 101-104,108,109, 120,121-125: GL2EG6 GR (VH325300) 1, 3, 5, 7, EQ, HPF, SIGNAL
LD 105,107,110-117, 119: GL2HY6 YE (VJ471200) PAN, 30dB, AUX1-8, NOMINAL, GL2PR6 RE (VH325200) +48V, PEAK
LD 106,118: GL2HY6 YE (VJ471200) PAN, 30dB, AUX1-8, NOMINAL, GL2PR6 RE (VH325200) +48V, PEAK
 - Mylar Capacitor
C 123,124: 0.1200 50V J (UA655120)
C 141,142,149: 0.0470 50V J (UA654470)
C 170,171: 0.1000 50V J (UA655100)
 - Ceramic Capacitor
C 104,105: B 470P 50V K (VD842200)
C 106,108,112,153, 186,192: B 100P 50V K (VD841300)
C 113,119: SL 68P 50V J (VD841100)
C 114: SL 33P 50V J (VD840700)
C 116,117,166,167, 187,188,194,195, 197: F 10000P 25V Z (VS751300)
C 118,125,152,155, 191: SL 47P 50V J (VD840900)
C 122,181,182: B 1000P 50V K (VD842600)
C 151,154,190: B 220P 50V K (VD841800)
C 185: 3300P 16V N (VD84320)
C 198: F 10000P 25V Z (VS751300)
 - Electrolytic Cap.
C 101: 47.00 50.0V (UJ867470)
C 102,103: 10.00 50.0V (VJ097400)
C 107: 1000 6.3V (UJ819100)
C 109,115,120,121, 128,137,138,157, 158: BP 47.00 25.0V VP (VN321100)
C 110,111,172,174, 177,178: 100.00 25.0V (UJ848100)
C 126,127,173,175: 10.00 25.0V (UJ847100)
C 133,134,156: BP 100.00 25.0V VP (VN452100)
C 139,140,150,160, 161,189: BP 4.7 25.0V (UK846470)
C 143,196: 100.00 16.0V (UJ838100)
C 159,162,163,164, 165,193: BP 47.00 25.0V VP (VN321100)
C 176: 47.00 16.0V (UJ837470)
C 179: BP 10.00 25.0V (VN509600)
 - Carbon Resistor
R 103,115,125-127, 131,134,135,140, 141,143,145,150-152,155,159,160, 162,164-166,168, 169,171,172,195,

- 196,205,206,216, 220,236,238,240-242,251,252: 100.0K 1/4 J (HF758100)
R 108,109,178,184, 215: 10.0 1/4 J (HF754100)
R 110,114: 470.0 1/4 J (HF755470)
R 117,147,221,222: 1.0K 1/4 J (HF756100)
R 120: 2.2M 1/4 J (HF759220)
R 121,124,130: 39.0 1/4 J (HF754390)
R 142,144,212: 47.0K 1/4 J (HF757470)
R 146,163,170: 4.7K 1/4 J (HF756470)
R 148: 20.0K 1/4 J (HF757200)
R 149: 30.0K 1/4 J (HF757300)
R 153,154,158: 22.0K 1/4 J (HF757220)
R 156,223,225,227, 229,231,233: 12.0K 1/4 J (HF757120)
R 157: 220.0K 1/4 J (HF758220)
R 161: 11.0K 1/4 J (HF757110)
R 167: 4.7M 1/4 J (HF759470)
R 173,175,179,181, 211,213: 220.0 1/4 J (HF755220)
R 174,180: 18.0K 1/4 J (HF757180)
R 207,224,226,228, 230,232,234: 100.0 1/4 J (HF755100)
R 235,237,239: 33.0K 1/4 J (HF757330)
- Flame Proof Carbon Resistor
R 243,244: 10.0 1/4 J (HV754100)
R 249: 390.0 1/4 J (HV755390)
- Metal Film Resistor
R 101,102: 6.8K 1/4 F (VB067300)
R 104,105: 2.0K 1/4 F (VB066200)
R 106: 510.0 1/4 F (VB064200)
R 107,129: 4.7K 1/4 F (VA074100)
R 111,113: 2.2K 1/4 F (VB066300)
R 112: 27.0 1/4 F (VB061100)
R 116: 910.0 1/4 F (VB065000)
R 118: 8.2K 1/4 F (VB067400)
R 119: 20.0K 1/4 F (VB068000)
R 122,123,245,246: 10.0K 1/4 F (VA074400)
R 128,136: 2.4K 1/4 F (VB066400)
R 137-139: 3.0K 1/4 F (VB066600)
R 176,182: 24.0K 1/4 J (HF75724)
R 177,183: 11.0K 1/4 F (VA074500)
R 185-192,197: 18.0K 1/4 F (VB067900)
R 193,194: 25.5K 1/4 F (VS721500)
R 198-204,209,210: 18.0K 1/4 F (VB067900)
R 208: 330.0 1/4 F (VB063700)
R 214: 1.2K 1/4 F (VB065700)
R 218,219: 560.0 1/4 F (VB064300)
R 250: 15.0K 1/4 F (VA074600)
- Trimmer Potentiometer
VR 120,122: B 22.0K 3P RHE (VA788100) OFFSET A, THD 20dB
VR 121,123: B 100.0K 3P RHE (VA788400) THD 0dB, OFFSET B
VR 124: B 220 3P RHEOA (VA787300) -∞ dB
- Rotary Variable Resistor
VR 101: AC20K*2 RK09L (VS136100) PAN
VR 102: 2K & 5K RK163121 (VN015900) GAIN
VR 103,105,107,109: C50K EVU E35 FK3 (VS135900) HI Q, HI-MID Q, LO-MID Q, LO Q
VR 104,110: C50K*3 W50K&DMY (VP610100) HI LEVEL/FREQ, LO LEVEL/FREQ
VR 106,108: C50K*2 W50K&DMY (VP609900) HI-MID LEVEL/FREQ, LO-MID LEVEL/FREQ
VR 111: C100K&C50K (VS136200) HPF FREQ
VR 112-119: A 20K RK11K112 (VQ901000) AUX1-8
- LC Filter
EM 101: LS MT Y223NB (FZ006970)

- Slide Switch
SW 119: SSSF04 (VQ545700) INSERT IN/OUT pre/post EQ internal switch
SW 120,121: SSS212 (KA401270) DIRECT OUT post fader/pre EQ, AUX 1-8 pre/post EQ internal switch
 - Push Switch
SW 101: SPUJ5 4/2 2/2*4 (VS167400) 1/3/5/7/PAN
SW 102,104-110: SPUJ12 2/2 (VN016900) +48V, EQ, HPF, AUX1-5
SW 103: SPUJ12 (VA258200) GAIN
SW 111-113: SPUJ12 2/2 (VN016900) AUX6-8
SW 114: SPUJ5 2/2*4 4/2 (VS167500)
 - Relay
RY101: DC RY 12W-OH-K (VM640200)
 - IC Protector
CP101-103: ICP-F10 (VF963600)
 - Header
CN 101: HIF3BAG40PA-2.54 (VR633100)
 - Connector Base Post
CN 102: VR-4P SE (VS18210)
CN 103,105,109: PH- 6P TE (VB390200)
CN 104,106: PH- 3P TE (VB389900)
CN 107: PH-10P TE (VB390600)
CN 108: PH-13P TE (VF283100)
 - Connector Assembly
CN 111,112,113, 117: PH&SAN MON-IN (VS46140)
CN 120: SUM GND (VS46300)
 - Jumper Wire
JP 101-103: 0.55 (VA078900)
- Notes)
Circuit Board: IN2 (VS075700)
- IC
IC 104: 911306 (XK872C00) INS(balanced)
IC 106: 917040 (XK871B00) EBO(balanced)
 - Transistor
Q 112: 2SC1815 Y,GR (IC1815M0)
Q 119: 2SC1815 Y,GR (IC1815M0)
 - LED
LD 121-125: GL2EG6 GR (VH325300) 2, 4, 6, 8, ST
LD 126,127: GL2HY6 YE (VJ471200) φ, INSERT
 - Ceramic Capacitor-B
C 183,184: 470P 50V K (VD842200)
 - Electrolytic Cap.
C 147,148: 10.00 25.0V (UJ847100)
C 129,130,136: 47.00 BP 25.0V VP (VN321100)
C 131,132,135,146: BP 10.00 25.0V (VN509600)
C 144,145: BP 220.00 25.0V VP (VL049300)
 - Carbon Resistor
R 132,133,153,154: 100.0K 1/4 J (HF758100)
 - Flame Proof Carbon Resistor
R 247,248: 10.0 1/4 J (HV754100)
 - Push Switch
SW 114: SPUJ5 2/2*4 4/2 (VS167500) 2/4/6/8/ST
SW 115-118: SPUJ12 2/2 (VN016900) φ, HI, LO, INSERT
 - Phone Jack
JK 102: 2P,ST HLJ2337 (VN327000) INSERT IN/OUT
JK 103: 1P, ST HLJ23 (VN326800) DIRECT OUT
 - XLM Connector
JK 101: XLM-3-31PCH-L (VM651800) INPUT
 - Connector Base Post
CN 110: PH-10P SE (VB858900)

- Connector Assembly
CN 114,119: 3P 70mm B&C 2mm (VB708200)
CN 115,116,118: 6P 70mm B&C 2mm (VB713300)
 - Jumper Wire
0.55 (VA078900)
- Notes)
Circuit Board: IN3 (VS075800) XP398B0
- IC
IC 401,402: NJM2041D-D (IG069200) OP AMP
IC 403: PM25 LZ95300 (XP451A00) Gate Array
 - Transistor
Q 401-405,409: 2SC1815 Y,GR (IC1815M0)
Q 406-408: 2SA1015 O,Y (IA101590)
 - Diode
D 401-416: 1SS133,1SS176 (VB941200)
 - Zener Diode
ZD 401: MTZJ5.6B 5.6V (VQ313000)
 - LED
LD 401-408: GL2HY6 YE (VJ471200) 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80
LD 409,411: GL5HY40 YE (VP155700) ON/EDIT/ CUE
LD 410: GL2EG6 GR (VH325300) CHECK
 - Mylar Capacitor
C 401: 0.0470 50V J (UA654470)
C 402: 0.1000 50V J (UA655100)
 - Ceramic Capacitor-F
C 403-406,410,411: F 10000P 25V Z (VS751300)
C 407: B 1000P 50V K (VD842600)
 - Semiconductive Cera. Cap.
C 408,409: 0.1000 25V Z (VC694800)
 - Carbon Resistor
R 402: 1.0K 1/4 J (HF756100)
R 403,413: 15.0K 1/4 J (HF757150)
R 404,420: 33.0K 1/4 J (HF757330)
R 409,411: 100.0 1/4 J (HF755100)
R 410,412: 12.0K 1/4 J (HF757120)
R 414,415: 4.7K 1/4 J (HF756470)
R 416,421-423: 10.0K 1/4 J (HF757100)
R 417-419: 100.0K 1/4 J (HF758100)
R 424: 56.0 1/4 J (HF754560)
R 425: 3.9K 1/4 J (HF756390)
 - Flame Proof Carbon Resistor
R 426: 10.0 1/4 J (HV754100)
 - Metal Film Resistor
R 401,406,407: 10.0K 1/4 F (VA074400)
R 405: 270.0K 1/4 F (VB070600)
R 408: 30.0K 1/4 F (VA074700)
 - Resistor Array
RA 401: EXB-F11E104F (VN467900)
 - Trimmer Potentiometer
VR 401: B47.0K 3P RHE (VA788300) -0.5V adj.
 - Push Switch
SW 401: SPUJ8 4/2*8 (VS167300) 10/20/30/40/50/60/70/80
SW 402: SPUJ12 2/2 (VS167200) ON/EDIT
SW 403: SPUJ12 2/2 (VN016900) not used
SW 404: SPUY12 4/2 NS.N (VS739600) CUE
SW 405-412: SPUJ12 2/2 (VN016900) AUX1-8
 - Connector Base Post
CN 401: PH- 8P SE (VB858700)
CN 404: PH- 9P SE (VB858800)
 - Connector Assembly
CN 402: 5395&5480 IN FADER (VA34020)
CN 403: SAN&PH 13P 60L (VN00260)
CN 405: 10P 70mm B&C 2m (VB720100)
 - Jumper Wire
JP 401,403,405,407, 409,411,413,415: 0.55 (VA078900)

IN3 CIRCUIT DIAGRAM

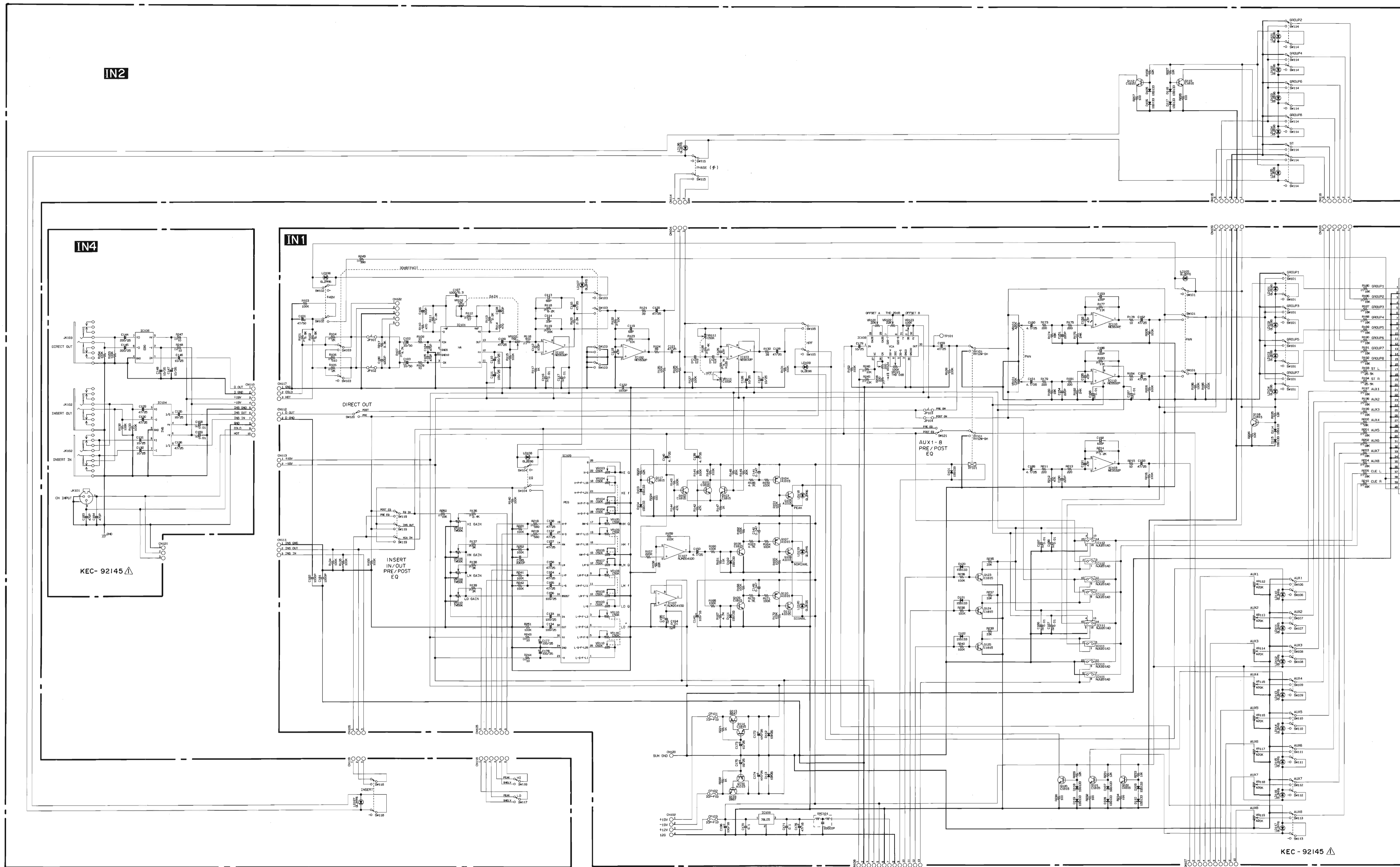


注) IN3/S13は基板共通。下記の部品が異なる。
 (1) IN3: SW410・412 2回路
 CN405 #F-F4210P
 JP401・3・5・7・9・11・13・15CJ被挿入
 (2) S13: SW410・412 4回路
 CN405 #F-F4214P
 JP402・4・6・8・10・12・14・16CJ被挿入

KEC-92146

| | SW410 | SW412 | CN405 | JP401 | JP402 | JP403 | JP404 | JP405 | JP406 | JP407 | JP408 | JP409 | JP410 | JP411 | JP412 | JP413 | JP414 | JP415 | JP416 |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| IN3 | 2 | 2 | 10P | ○ | × | ○ | × | ○ | × | ○ | × | ○ | × | ○ | × | ○ | × | ○ | × |

(○: installed ×: not installed)



● Factory settings (工場出荷時の設定)

| SW119 | SW120 | SW121 | DIRECT OUT (POST) | | Multi connector | | | | for INPUT transformer | | | | C168 | C169 |
|---------|--------------|---------|-------------------|---------|-----------------|-------|------|------|-----------------------|-------|------|-------|------|------|
| | | | PRE ON SW | POST EQ | CN121 | CN122 | R217 | C180 | JP101 | JP102 | C180 | JP101 | | |
| POST EQ | POST (Fader) | POST EQ | JP103 | | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |

(○) : installed X : not installed

① SW119:工場出荷時標準設定
POST EQ機能OFF

② SW120:工場出荷時標準設定
POST (Fader)機能OFF

③ SW121:工場出荷時標準設定
POST EQ機能OFF

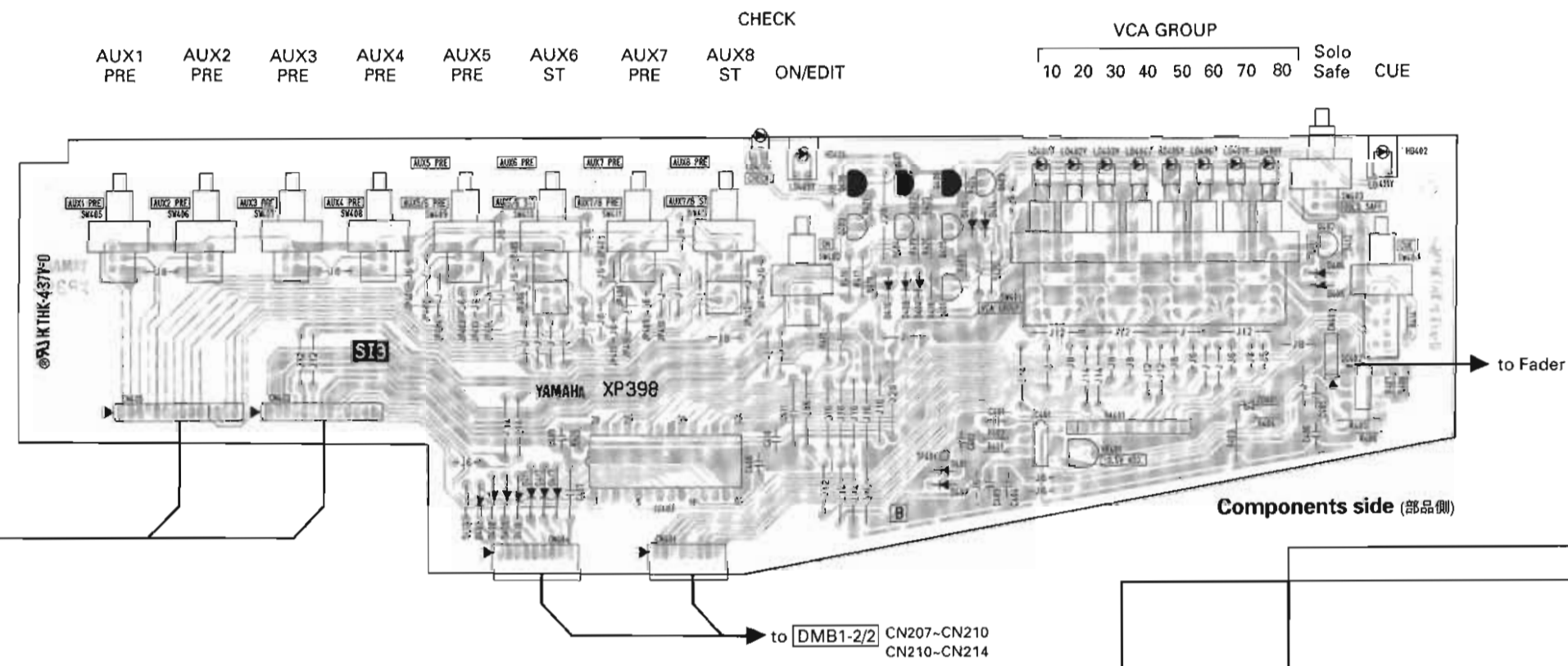
④ DIRECT OUT (POST) 機能有効化
PRE ON SW:JP103Cに接続

⑤ 入力トランス変換用オプション
CN122:工場出荷時標準設定
R217:工場出荷時標準設定
C180:工場出荷時標準設定
JP101:工場出荷時標準設定
JP102:工場出荷時標準設定

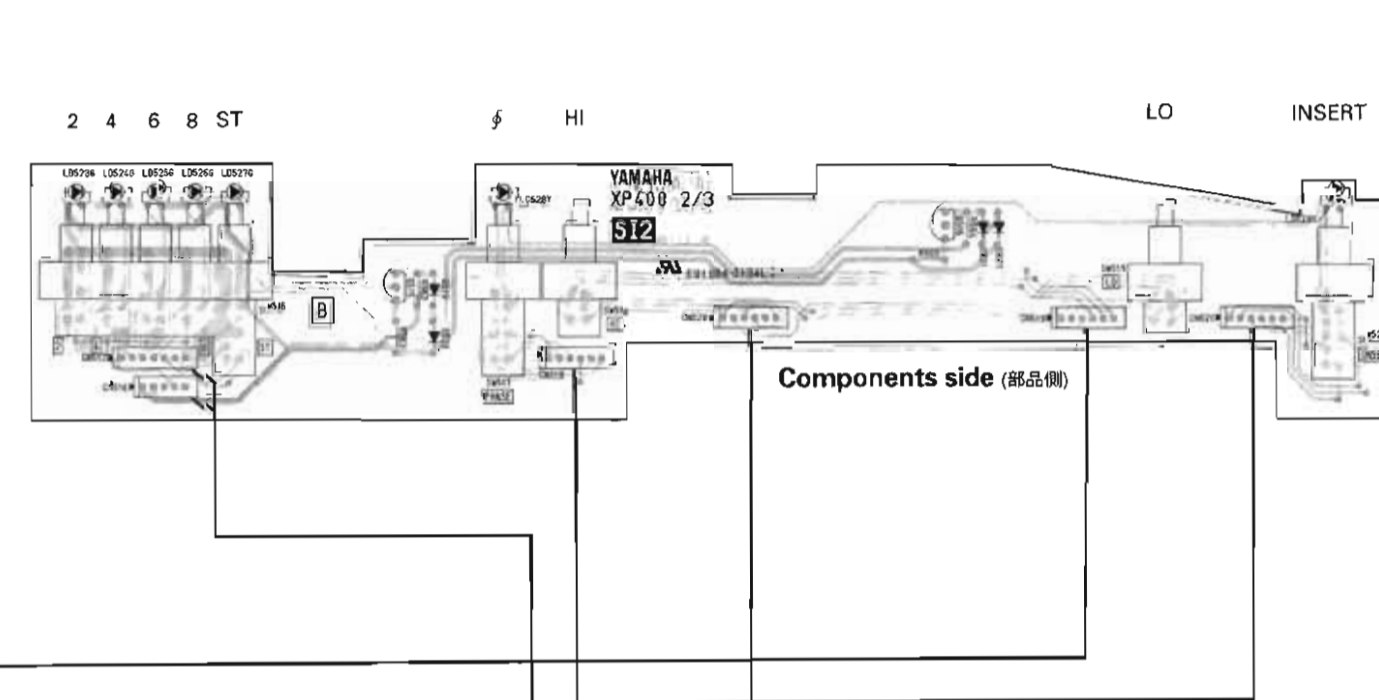
⑥ 工場出荷時標準設定
C168, C169

■ S11, S12, S13 & S14 CIRCUIT BOARDS

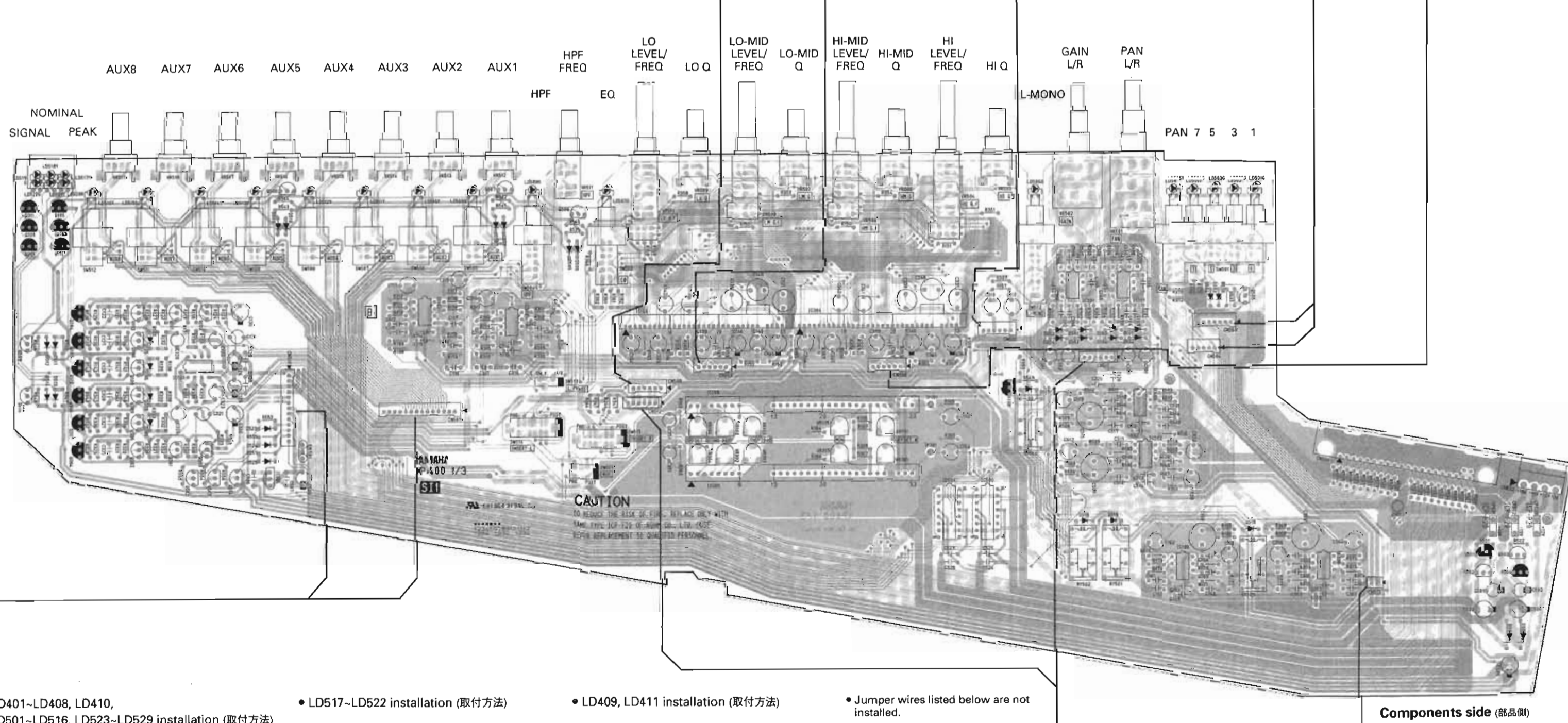
● S13 Circuit Board



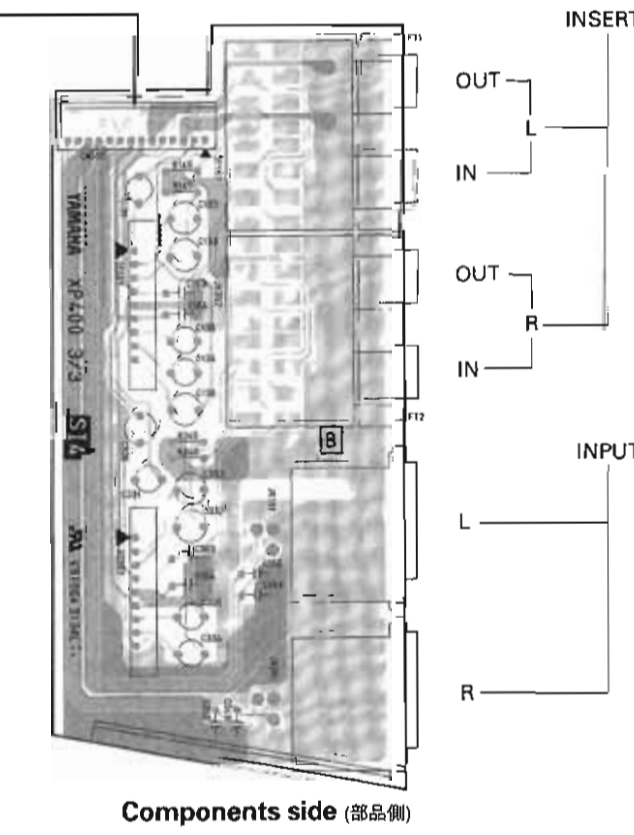
● S12 Circuit Board



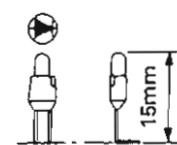
● S11 Circuit Board



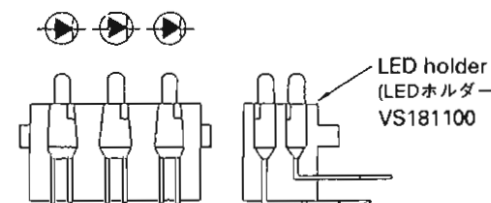
● S14 Circuit Board



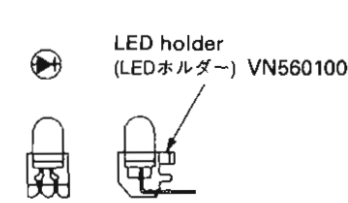
● LD401-LD408, LD410, LD501-LD516, LD523-LD529 installation (取付方法)



● LD517-LD522 installation (取付方法)



● LD409, LD411 installation (取付方法)



● Jumper wires listed below are not installed.

JP401, JP403, JP405, JP407, JP409, JP411, JP413, JP415 は挿入しないこと。

3NA-VS07600 △ : S11

3NA-VS07620 △ : S13

Notes)
 Circuit Board: SI1 (VS076000) XP400B0
 1. IC
 IC101,102,106,301,302,306,502,503: NE5532P (IG102500) OP AMP
 IC103: NJM2041D-D (IG069200) OP AMP
 IC104,304: 911308 (XK867B00) PEQ
 IC105,305: 917089 (XK868C00) VCA
 IC501: UPC78L05J (XC349A00) REGULATOR +5V
 IC504,505: NJU201AD (XG206A00) ANALOG SW
 2. Transistor
 Q 101-103,106,109,301-303,306,309,502,505-510,512-516: 2SC1815 Y,GR (IC1815M0)
 Q 104,105,107,108,110,111,304,305,307,308,310,311,504,511: 2SA1015 O,Y (IA101590)
 Q 501: 2SB647 C,D (IB064730)
 Q 503: 2SD667 C,D (ID066700)
 3. Diode
 D 101-106,301-306,503-525: 1SS133,1SS176 (VB941200)
 D 501,D502: 1SR35-100A 52 (VE170000)
 4. LED
 LD 501-504,506-508,519,522: GL2EG6 GR (VH325300) 1, 3, 5, 7, L MONO, EQ, HPF, SIGNAL L,R
 LD 505,509-516,518,521: GL2HY6 YE (VJ471200) PAN, AUX1-8, NOMINAL L,R
 LD 517,520: GL2PR6 RE (VH325200) PEAK L,R
 5. Mylar Capacitor
 C 116,117,316,317: 0.1200 50V J (UA655120)
 C 122,127,128,322,327,328: 0.0470 50V J (UA654470)
 C 506,507: 0.1000 50V J (UA655100)
 6. Ceramic Capacitor
 C 103,107,111,118,153,160,161,303,307: SL 47P 50V J (VD840900)
 C 104,108,304,308: B 220P 50V K (VD841800)
 C 105,106,114,115,157,158,305,306,314: F 10000P 25V Z (VS751300)
 C 112,312: SL 68P 50V J (VD841100)
 C 120,129,320,329: B 1000P 50V K (VD842600)
 C 147,347: X 3300P 16V N (VD84320)
 C 154,354: SL 10P 50V J (VD840100)
 C 155,355,516,530: SL 27P 50V J (VD840600)
 C 311,318,353,360,361,510,511,517,518: SL 47P 50V J (VD840900)
 C 315,357,358,513,514,523-526: F 10000P 25V Z (VS751300)
 C 520,521,527,528: SL 47P 50V J (VD840900)
 C 531,532: F 10000P 25V Z (VS751300)
 7. Electrolytic Cap.
 C 101,102,151,301,302,351: BP 10.00 25.0V (VN509600)
 C 110,113,119,139-144,152,156,159,162,310,313,319,339-344,352,356,359,362,512,519,522,529: BP 47.00 25.0V VP (VN321100)
 C 121,123,126,321,323,326: BP 4.7 25.0V (UK846470)
 C 124,125,501,502: 10.00 25.0V (UJ847100)
 C 130,330,505: 100.00 16.0V (UJ838100)
 C 137,138,148,337,338,348: BP 100.00 25.0V VP (VN452100)
 C 145,146,345,346,503,504: 100.00 25.0V (UJ848100)

C 508: 47.00 16.0V (UJ837470)
 8. Carbon Resistor
 R 107,111,116,307,311,316: 39.0 1/4 J (HF754390)
 R 108,112,113,117,118,120,125-127,131,132,134,136-138,140,142-144,147,150,153,156,157,161-163,165,172,176,308,312,313,317,318,320,325-327,331,332,334,336-338,340,342-344,347,350,353,356,357,361,362,363,365,372,376,516,553,555,557,561: 100.0K 1/4 J (HF758100)
 R 119,128,319,328: 47.0K 1/4 J (HF757470)
 R 121,135,141,321,335,341,550: 4.7K 1/4 J (HF756470)
 R 122,322,501,502: 1.0K 1/4 J (HF758100)
 R 123,323: 20.0K 1/4 J (HF757200)
 R 124,324: 30.0K 1/4 J (HF757300)
 R 129,329: 220.0K 1/4 J (HF758220)
 R 130,330: 22.0K 1/4 J (HF757220)
 R 133,333: 11.0K 1/4 J (HF757110)
 R 139,339: 4.7M 1/4 J (HF759470)
 R 175,375,515,560: 10.0 1/4 J (HF754100)
 R 177,377,507,512: 2.2M 1/4 J (HF759220)
 R 537,539,541,543,545,547,562,564: 12.0K 1/4 J (HF757120)
 R 538,540,542,544,546,548,563,565: 100.0 1/4 J (HF755100)
 R 549: 15.0K 1/4 J (HF757150)
 R 551: 10.0K 1/4 J (HF757100)
 R 552,554,556: 33.0K 1/4 J (HF757330)
 9. Flame Proof Carbon Resistor
 R 159,160,359,360: 10.0 1/4 J (HV754100)
 10. Metal Film Resistor
 R 101,104,115,301,304,315: 4.7K 1/4 F (VA074100)
 R 102,103,105,302,303,305: 1.5K 1/4 F (VB065900)
 R 109,110,166,167,309,310,366,367,505: 10.0K 1/4 F (VA074400)
 R 114,151,314,351: 2.4K 1/4 F (VB066400)
 R 148,173,174,348,373,374,503,504,508: 15.0K 1/4 F (VA074600)
 R 149,152,349,352: 560.0 1/4 F (VB064300)
 R 154,155,158,354,355,358: 3.0K 1/4 F (VB066600)
 R 164,364: 330.0 1/4 F (VB063700)
 R 168,169,368,369,517,518,519,520,521: 18.0K 1/4 F (VB067900)
 R 170,R370: 62.0K 1/4 F (VB069100)
 R 171,371,525,526: 25.5K 1/4 F (VS721500)
 R 506,510: 24.0K 1/4 F (VB068200)
 R 509,513,558: 15.0K 1/4 F (VA074600)
 R 511: 10.0K 1/4 F (VA074400)
 R 514,559: 16.0K 1/4 F (VB067800)
 R 522,523,524,527-532: 18.0K 1/4 F (VB067900)
 R 533-536: 18.0K 1/4 F (VB067900)
 11. Trimmer Potentiometer
 VR101,103,301,303: B 22.0K 3P RHE (VA788100) OFFSET A, THD 20dB adj.
 VR102,104,302,304: B 100.0K 3P RHE (VA788400) THD 0dB, OFFSET B adj.
 VR105,305: B 220 3P RHEOA (VA787300) MIN adj.

12. Rotary Variable Resistor
 VR501: AC20K AC20K (VS136800) PAN
 VR502: T150K T150K (VS136900) GAIN
 VR503,505,507,509: C50K*2 (VS136300) HI Q, HI-MID Q, LO-MID Q, LO Q
 VR504,510: C50K*6 W50K*2 RK (VP610400) HI LEVEL/FREQ, LO LEVEL/FREQ
 VR506,508: C50K*4 W50K*2 RK (VP610200) HI-MID LEVEL/FREQ, LO-MID LEVEL/FREQ
 VR511: C100K*2 C50K*2 R (VN015200) HPF FREQ
 VR512-519: A 20K RK11K112 (VQ901000) AUX1-8
 13. LC Filter
 EM 501: LS MT Y223NB (FZ006970)
 14. Slide Switch
 SW 513: SSS212 (KA401270) L/PHASE internal switch
 SW 514,515: SSSF04 (VQ545700) INSERT L pre/post, INSERT R pre/post internal switch
 SW 521: SSSS2-22-01 (VN316300) AUX pre/post internal switch
 15. Push Switch
 SW 501: SPUJ5 4/2 2/2*4 (VS167400) 1/3/5/7/PAN
 SW 502: SPUJ12 (VA258200) L MONO
 SW 503,504: SPUJ12 4/2 (VN017000) EQ, HPF
 SW 505-512: SPUJ12 2/2 (VN016900) AUX1-8
 16. Relay
 RY501-504: DC RY 12W-OH-K (VM640200)
 17. IC Protector
 CP501-503: ICP-F20 (VG297000)
 18. Header
 CN 501: HIF3BAG40PA-2.54 (VR633100)
 19. Connector Base Post
 CN 502: VR-4P SE (VS18210)
 CN 503: PH- 7P TE (VB390300)
 CN 504: PH- 5P TE (VB390100)
 CN 505,506,507,508: PH- 6P TE (VB390200)
 CN 509: PH-14P TE (VE352600)
 CN 510: PH-13P TE (VF283100)
 20. Connector Assembly
 CN 511: PH&SAN ST-IN (VS46150)
 CN 512: PH&SAN ST-IN (VS46150)
 CN 513: PH&SAN ST-IN (VS46150)
 CN 514: SUM GND 150L (VT18570)

Notes)
 Circuit Board: SI2 (VS076100)
 SI4 (VS076300)
 1. IC
 IC107,307: 911306 (XK872C00) INS(balanced)
 2. LED
 LD 523-527: GL2EG6 GR (VH325300) 2, 4, 6, 8, ST, ϕ , INSERT
 3. Ceramic Capacitor-B
 C 149,150,349,350: 470P 50V K (VD842200)
 4. Electrolytic Cap.-BP
 C 131,134,135,331,334,335: 10.00 25.0V (VN509600)
 C 132,133,136,332,333,336: 47.00 25.0V VP (VN321100)

5. Carbon Resistor
 R 145,146,345,346: 100.0K 1/4 J (HF758100)
 6. Push Switch
 SW 516: SPUJ5 2/2*4 4/2 (VS167500) 2/4/6/8/ST
 SW 517,520: SPUJ12 4/2 (VN017000) ϕ , INSERT
 SW 518,519: SPUJ12 2/2 (VN016900) HI, LO
 7. Phone Jack
 JK 102,302: 2P,ST HLJ2337 (VN327000) INSERT L IN/OUT, INSERT R IN/OUT
 8. XLM Connector
 JK 101,301: XLM-3-31PCH-L (VM651800) INPUT L, INPUT R
 9. Connector Base Post
 CN 515: PH-14P SE (VH904200)
 10. Connector Assembly
 CN 516: 5P 70mm B&C 2mm (VB711600)
 CN 517: 7P 70mm B&C 2mm (VB715000)
 CN 518,519,520,521: 6P 70mm B&C 2mm (VB713300)

Notes)
 Circuit Board: SI3 (VS076200) XP398B0
 1. IC
 IC 401,402: NJM2041D-D (IG069200) OP AMP
 IC 403: PM25 LZ95300 (XP451A00) INTERFACE
 2. Transistor
 Q 401-405,409: 2SC1815 Y,GR (IC1815M0)
 Q 406-408: 2SA1015 O,Y (IA101590)
 3. Diode
 D 401-416: 1SS133,1SS176 (VB941200)
 4. Zener Diode
 ZD 401: MTZJ5.6B 5.6V (VQ313000)
 5. LED
 LD 401-408: GL2HY6 YE (VJ471200) 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80
 LD 409,411: GL2HY6 YE (VH325300) CHECK
 LD 410: GL2HY6 YE (VJ471200) 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80
 LD 409,411: GL2HY6 YE (VH325300) CHECK
 LD 410: GL2HY6 YE (VJ471200) 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80
 LD 409,411: GL2HY6 YE (VH325300) CHECK
 LD 410: GL2HY6 YE (VJ471200) 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80
 LD 409,411: GL2HY6 YE (VH325300) CHECK
 6. Mylar Capacitor
 C 401: 0.0470 50V J (UA654470)
 C 402: 0.1000 50V J (UA655100)
 7. Ceramic Capacitor-F
 C 403-406,410,411: F 10000P 25V Z (VS751300)
 C 407: B 1000P 50V K (VD842600)

14. Push Switch
 SW 401: SPUJ8 4/2*8 (VS167300) 10/20/30/40/50/60/70/80
 SW 402: SPUJ12 2/2 (VS167200) ON/EDIT
 SW 404: SPUY12 4/2 NS.N (VS739600) CUE
 SW 405-409,411: SPUJ12 2/2 (VN016900) AUX1-5, AUX7 PRE
 SW 410,412: SPUJ12 4/2 (VN017000) AUX6, AUX8 ST
 15. Connector Base Post
 CN 401: PH- 8P SE (VB858700)
 CN 404: PH- 9P SE (VB858800)
 16. Connector Assembly
 CN 402: 5395&5480 IN FADER (VA34020)
 CN 403: SAN&PH 13P 60L (VN00260)
 CN 405: SAN&PH 14P 60L (VN35890)
 17. Jumper Wire
 JP 402,404,406,408,410,412,414: 0.55 (VA078900)
 JP 416: 0.55 (VA078900)

8. Semiconductive Cera. Cap.
 C 408,409: 0.1000 25V Z (VC694800)
 9. Carbon Resistor
 R 402: 1.0K 1/4 J (HF756100)
 R 403,413: 15.0K 1/4 J (HF757150)
 R 404,420: 33.0K 1/4 J (HF757330)
 R 409,411: 100.0 1/4 J (HF755100)
 R 410,412: 12.0K 1/4 J (HF757120)
 R 414,415: 4.7K 1/4 J (HF756470)
 R 416,421-423: 10.0K 1/4 J (HF757100)
 R 417-419: 100.0K 1/4 J (HF758100)
 R 424: 56.0 1/4 J (HF754560)
 R 425: 3.9K 1/4 J (HF756390)
 10. Flame Proof Carbon Resistor
 R 426: 10.0 1/4 J (HV754100)
 11. Metal Film Resistor
 R 401,406,407: 10.0K 1/4 F (VA074400)
 R 405: 270.0K 1/4 F (VB070600)
 R 408: 30.0K 1/4 F (VA074700)
 12. Resistor Array
 RA 401: EXB-F11E104F (VN467900)
 13. Trimmer Potentiometer
 VR 401: B47.0K 3P RHE (VA788300) -0.5V adj.

Notes)
 Circuit Board: SI1 (VS076000) XP400B0
 1. IC
 IC101,102,106,301,302,306,502,503: NE5532P (IG102500) OP AMP
 IC103: NJM2041D-D (IG069200) OP AMP
 IC104,304: 911308 (XK867B00) PEQ
 IC105,305: 917089 (XK868C00) VCA
 IC501: UPC78L05J (XC349A00) REGULATOR +5V
 IC504,505: NJU201AD (XG206A00) ANALOG SW
 2. Transistor
 Q 101-103,106,109,301-303,306,309,502,505-510,512-516: 2SC1815 Y,GR (IC1815M0)
 Q 104,105,107,108,110,111,304,305,307,308,310,311,504,511: 2SA1015 O,Y (IA101590)
 Q 501: 2SB647 C,D (IB064730)
 Q 503: 2SD667 C,D (ID066700)
 3. Diode
 D 101-106,301-306,503-525: 1SS133,1SS176 (VB941200)
 D 501,D502: 1SR35-100A 52 (VE170000)
 4. LED
 LD 501-504,506-508,519,522: GL2EG6 GR (VH325300) 1, 3, 5, 7, L MONO, EQ, HPF, SIGNAL L,R
 LD 505,509-516,518,521: GL2HY6 YE (VJ471200) PAN, AUX1-8, NOMINAL L,R
 LD 517,520: GL2PR6 RE (VH325200) PEAK L,R
 5. Mylar Capacitor
 C 116,117,316,317: 0.1200 50V J (UA655120)
 C 122,127,128,322,327,328: 0.0470 50V J (UA654470)
 C 506,507: 0.1000 50V J (UA655100)
 6. Ceramic Capacitor
 C 103,107,111,118,153,160,161,303,307: SL 47P 50V J (VD840900)
 C 104,108,304,308: B 220P 50V K (VD841800)
 C 105,106,114,115,157,158,305,306,314: F 10000P 25V Z (VS751300)
 C 112,312: SL 68P 50V J (VD841100)
 C 120,129,320,329: B 1000P 50V K (VD842600)
 C 147,347: X 3300P 16V N (VD84320)
 C 154,354: SL 10P 50V J (VD840100)
 C 155,355,516,530: SL 27P 50V J (VD840600)
 C 311,318,353,360,361,510,511,517,518: SL 47P 50V J (VD840900)
 C 315,357,358,513,514,523-526: F 10000P 25V Z (VS751300)
 C 520,521,527,528: SL 47P 50V J (VD840900)
 C 531,532: F 10000P 25V Z (VS751300)
 7. Electrolytic Cap.
 C 101,102,151,301,302,351: BP 10.00 25.0V (VN509600)
 C 110,113,119,139-144,152,156,159,162,310,313,319,339-344,352,356,359,362,512,519,522,529: BP 47.00 25.0V VP (VN321100)
 C 121,123,126,321,323,326: BP 4.7 25.0V (UK846470)
 C 124,125,501,502: 10.00 25.0V (UJ847100)
 C 130,330,505: 100.00 16.0V (UJ838100)
 C 137,138,148,337,338,348: BP 100.00 25.0V VP (VN452100)
 C 145,146,345,346,503,504: 100.00 25.0V (UJ848100)

C 508: 47.00 16.0V (UJ837470)
 8. Carbon Resistor
 R 107,111,116,307,311,316: 39.0 1/4 J (HF754390)
 R 108,112,113,117,118,120,125-127,131,132,134,136-138,140,142-144,147,150,153,156,157,161-163,165,172,176,308,312,313,317,318,320,325-327,331,332,334,336-338,340,342-344,347,350,353,356,357,361,362,363,365,372,376,516,553,555,557,561: 100.0K 1/4 J (HF758100)
 R 119,128,319,328: 47.0K 1/4 J (HF757470)
 R 121,135,141,321,335,341,550: 4.7K 1/4 J (HF756470)
 R 122,322,501,502: 1.0K 1/4 J (HF758100)
 R 123,323: 20.0K 1/4 J (HF757200)
 R 124,324: 30.0K 1/4 J (HF757300)
 R 129,329: 220.0K 1/4 J (HF758220)
 R 130,330: 22.0K 1/4 J (HF757220)
 R 133,333: 11.0K 1/4 J (HF757110)
 R 139,339: 4.7M 1/4 J (HF759470)
 R 175,375,515,560: 10.0 1/4 J (HF754100)
 R 177,377,507,512: 2.2M 1/4 J (HF759220)
 R 537,539,541,543,545,547,562,564: 12.0K 1/4 J (HF757120)
 R 538,540,542,544,546,548,563,565: 100.0 1/4 J (HF755100)
 R 549: 15.0K 1/4 J (HF757150)
 R 551: 10.0K 1/4 J (HF757100)
 R 552,554,556: 33.0K 1/4 J (HF757330)
 9. Flame Proof Carbon Resistor
 R 159,160,359,360: 10.0 1/4 J (HV754100)
 10. Metal Film Resistor
 R 101,104,115,301,304,315: 4.7K 1/4 F (VA074100)
 R 102,103,105,302,303,305: 1.5K 1/4 F (VB065900)
 R 109,110,166,167,309,310,366,367,505: 10.0K 1/4 F (VA074400)
 R 114,151,314,351: 2.4K 1/4 F (VB066400)
 R 148,173,174,348,373,374,503,504,508: 15.0K 1/4 F (VA074600)
 R 149,152,349,352: 560.0 1/4 F (VB064300)
 R 154,155,158,354,355,358: 3.0K 1/4 F (VB066600)
 R 164,364: 330.0 1/4 F (VB063700)
 R 168,169,368,369,517,518,519,520,521: 18.0K 1/4 F (VB067900)
 R 170,R370: 62.0K 1/4 F (VB069100)
 R 171,371,525,526: 25.5K 1/4 F (VS721500)
 R 506,510: 24.0K 1/4 F (VB068200)
 R 509,513,558: 15.0K 1/4 F (VA074600)
 R 511: 10.0K 1/4 F (VA074400)
 R 514,559: 16.0K 1/4 F (VB067800)
 R 522,523,524,527-532: 18.0K 1/4 F (VB067900)
 R 533-536: 18.0K 1/4 F (VB067900)
 11. Trimmer Potentiometer
 VR101,103,301,303: B 22.0K 3P RHE (VA788100) OFFSET A, THD 20dB adj.
 VR102,104,302,304: B 100.0K 3P RHE (VA788400) THD 0dB, OFFSET B adj.
 VR105,305: B 220 3P RHEOA (VA787300) MIN adj.

12. Rotary Variable Resistor
 VR501: AC20K AC20K (VS136800) PAN
 VR502: T150K T150K (VS136900) GAIN
 VR503,505,507,509: C50K*2 (VS136300) HI Q, HI-MID Q, LO-MID Q, LO Q
 VR504,510: C50K*6 W50K*2 RK (VP610400) HI LEVEL/FREQ, LO LEVEL/FREQ
 VR506,508: C50K*4 W50K*2 RK (VP610200) HI-MID LEVEL/FREQ, LO-MID LEVEL/FREQ
 VR511: C100K*2 C50K*2 R (VN015200) HPF FREQ
 VR512-519: A 20K RK11K112 (VQ901000) AUX1-8
 13. LC Filter
 EM 501: LS MT Y223NB (FZ006970)
 14. Slide Switch
 SW 513: SSS212 (KA401270) L/PHASE internal switch
 SW 514,515: SSSF04 (VQ545700) INSERT L pre/post, INSERT R pre/post internal switch
 SW 521: SSSS2-22-01 (VN316300) AUX pre/post internal switch
 15. Push Switch
 SW 501: SPUJ5 4/2 2/2*4 (VS167400) 1/3/5/7/PAN
 SW 502: SPUJ12 (VA258200) L MONO
 SW 503,504: SPUJ12 4/2 (VN017000) EQ, HPF
 SW 505-512: SPUJ12 2/2 (VN016900) AUX1-8
 16. Relay
 RY501-504: DC RY 12W-OH-K (VM640200)
 17. IC Protector
 CP501-503: ICP-F20 (VG297000)
 18. Header
 CN 501: HIF3BAG40PA-2.54 (VR633100)
 19. Connector Base Post
 CN 502: VR-4P SE (VS18210)
 CN 503: PH- 7P TE (VB390300)
 CN 504: PH- 5P TE (VB390100)
 CN 505,506,507,508: PH- 6P TE (VB390200)
 CN 509: PH-14P TE (VE352600)
 CN 510: PH-13P TE (VF283100)
 20. Connector Assembly
 CN 511: PH&SAN ST-IN (VS46150)
 CN 512: PH&SAN ST-IN (VS46150)
 CN 513: PH&SAN ST-IN (VS46150)
 CN 514: SUM GND 150L (VT18570)

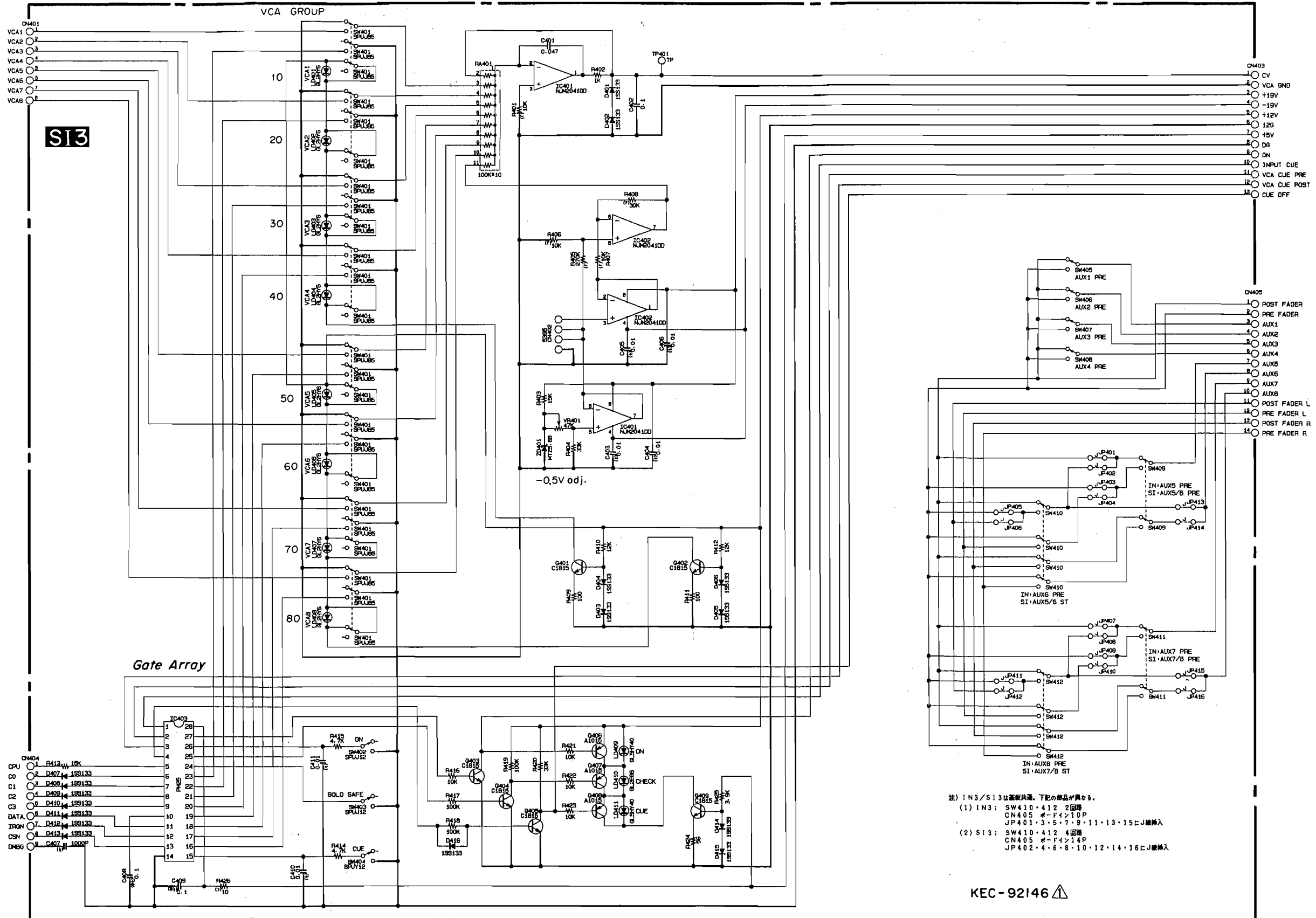
Notes)
 Circuit Board: SI2 (VS076100)
 SI4 (VS076300)
 1. IC
 IC107,307: 911306 (XK872C00) INS(balanced)
 2. LED
 LD 523-527: GL2EG6 GR (VH325300) 2, 4, 6, 8, ST, ϕ , INSERT
 3. Ceramic Capacitor-B
 C 149,150,349,350: 470P 50V K (VD842200)
 4. Electrolytic Cap.-BP
 C 131,134,135,331,334,335: 10.00 25.0V (VN509600)
 C 132,133,136,332,333,336: 47.00 25.0V VP (VN321100)

5. Carbon Resistor
 R 145,146,345,346: 100.0K 1/4 J (HF758100)
 6. Push Switch
 SW 516: SPUJ5 2/2*4 4/2 (VS167500) 2/4/6/8/ST
 SW 517,520: SPUJ12 4/2 (VN017000) ϕ , INSERT
 SW 518,519: SPUJ12 2/2 (VN016900) HI, LO
 7. Phone Jack
 JK 102,302: 2P,ST HLJ2337 (VN327000) INSERT L IN/OUT, INSERT R IN/OUT
 8. XLM Connector
 JK 101,301: XLM-3-31PCH-L (VM651800) INPUT L, INPUT R
 9. Connector Base Post
 CN 515: PH-14P SE (VH904200)
 10. Connector Assembly
 CN 516: 5P 70mm B&C 2mm (VB711600)
 CN 517: 7P 70mm B&C 2mm (VB715000)
 CN 518,519,520,521: 6P 70mm B&C 2mm (VB713300)

Notes)
 Circuit Board: SI3 (VS076200) XP398B0
 1. IC
 IC 401,402: NJM2041D-D (IG069200) OP AMP
 IC 403: PM25 LZ95300 (XP451A00) INTERFACE
 2. Transistor
 Q 401-405,409: 2SC1815 Y,GR (IC1815M0)
 Q 406-408: 2SA1015 O,Y (IA101590)
 3. Diode
 D 401-416: 1SS133,1SS176 (VB941200)
 4. Zener Diode
 ZD 401: MTZJ5.6B 5.6V (VQ313000)
 5. LED
 LD 401-408: GL2HY6 YE (VJ471200) 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80
 LD 409,411: GL5HY40 YE (VP155700) ON/EDIT, CUE
 LD 410: GL2EG6 GR (VH325300) CHECK
 6. Mylar Capacitor
 C 401: 0.0470 50V J (UA654470)
 C 402: 0.1000 50V J (UA655100)
 7. Ceramic Capacitor-F
 C 403-406,410,411: F 10000P 25V Z (VS751300)
 C 407: B 1000P 50V K (VD842600)
 8. Semiconductive Cera. Cap.
 C 408,409: 0.1000 25V Z (VC694800)
 9. Carbon Resistor
 R 402: 1.0K 1/4 J (HF756100)
 R 403,413: 15.0K 1/4 J (HF757150)
 R 404,420: 33.0K 1/4 J (HF757330)
 R 409,411: 100.0 1/4 J (HF755100)
 R 410,412: 12.0K 1/4 J (HF757120)
 R 414,415: 4.7K 1/4 J (HF756470)
 R 416,421-423: 10.0K 1/4 J (HF757100)
 R 417-419: 100.0K 1/4 J (HF758100)
 R 424: 56.0 1/4 J (HF754560)
 R 425: 3.9K 1/4 J (HF756390)
 10. Flame Proof Carbon Resistor
 R 426: 10.0 1/4 J (HV754100)
 11. Metal Film Resistor
 R 401,406,407: 10.0K 1/4 F (VA074400)
 R 405: 270.0K 1/4 F (VB070600)
 R 408: 30.0K 1/4 F (VA074700)
 12. Resistor Array
 RA 401: EXB-F11E104F (VN467900)
 13. Trimmer Potentiometer
 VR 401: B47.0K 3P RHE (VA788300) -0.5V adj.

14. Push Switch
 SW 401: SPUJ8 4/2*8 (VS167300) 10/20/30/40/50/60/70/80
 SW 402: SPUJ12 2/2 (VS167200) ON/EDIT
 SW 404: SPUY12 4/2 NS.N (VS739600) CUE
 SW 405-409,411: SPUJ12 2/2 (VN016900) AUX1-5, AUX7 PRE
 SW 410,412: SPUJ12 4/2 (VN017000) AUX6, AUX8 ST
 15. Connector Base Post
 CN 401: PH- 8P SE (VB858700)
 CN 404: PH- 9P SE (VB858800)
 16. Connector Assembly
 CN 402: 5395&5480 IN FADER (VA34020)
 CN 403: SAN&PH 13P 60L (VN00260)
 CN 405: SAN&PH 14P 60L (VN35890)
 17. Jumper Wire
 JP 402,404,406,408,410,412,414: 0.55 (VA078900)
 JP 416: 0.55 (VA078900)

SI3 CIRCUIT DIAGRAM

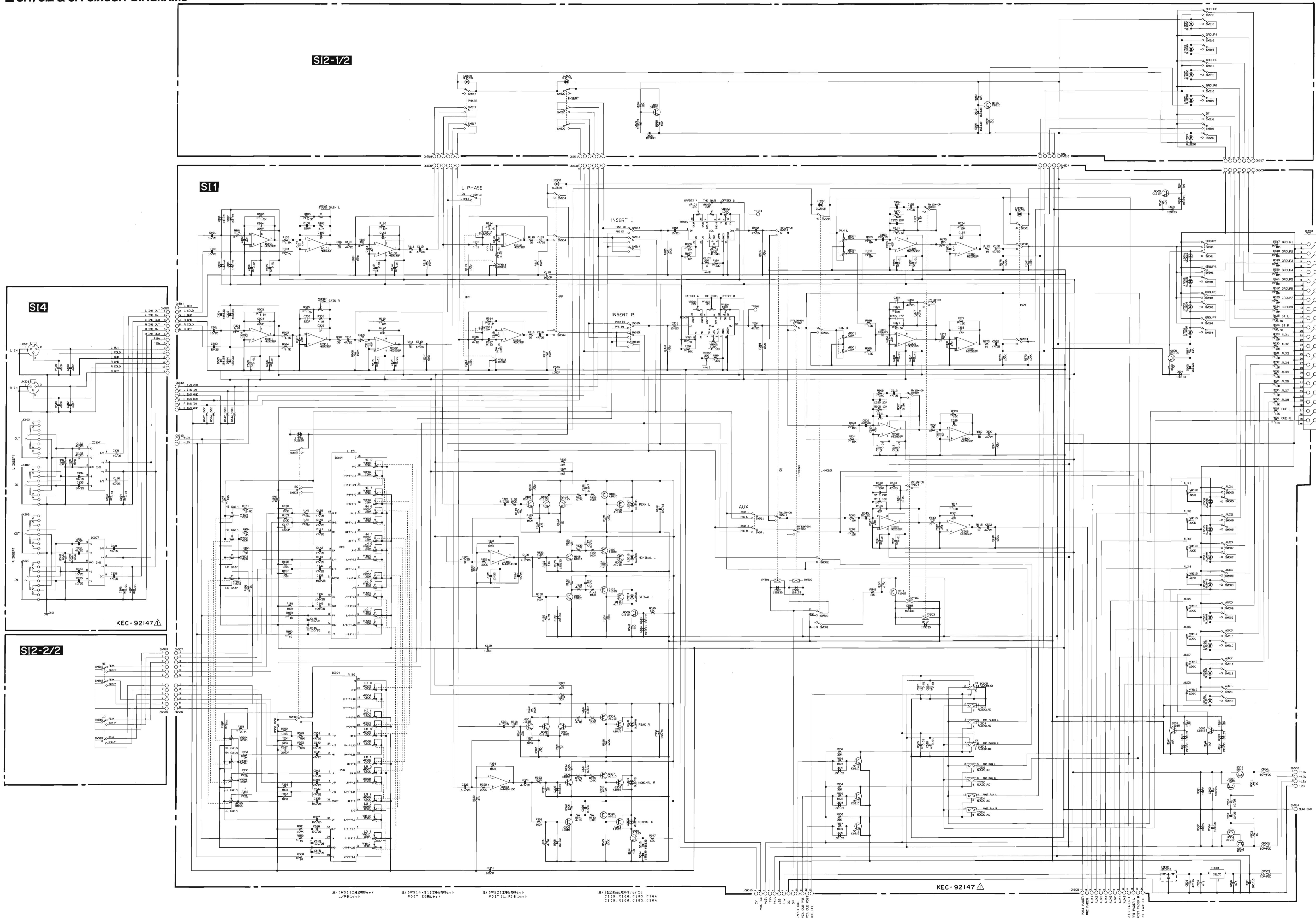


注) IN3/SI3は基本共通。下記の部品が異なる。
 (1) IN3: SW410・412 2回路
 CN405 4-F4×10P
 JP401・3・5・7・8・11・13・15にJ差挿入
 (2) SI3: SW410・412 4回路
 CN405 4-F4×14P
 JP402・4・6・8・10・12・14・16にJ差挿入

KEC-92146

| | SW410 | SW412 | CN405 | JP401 | JP402 | JP403 | JP404 | JP405 | JP406 | JP407 | JP408 | JP409 | JP410 | JP411 | JP412 | JP413 | JP414 | JP415 | JP416 |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| SI3 | 4 | 4 | 14P | X | ○ | X | ○ | X | ○ | X | ○ | X | ○ | X | ○ | X | ○ | X | ○ |

(○: installed X: not installed)



KEC-92147

KEC-92147

● Factory settings (工場出荷時の設定)

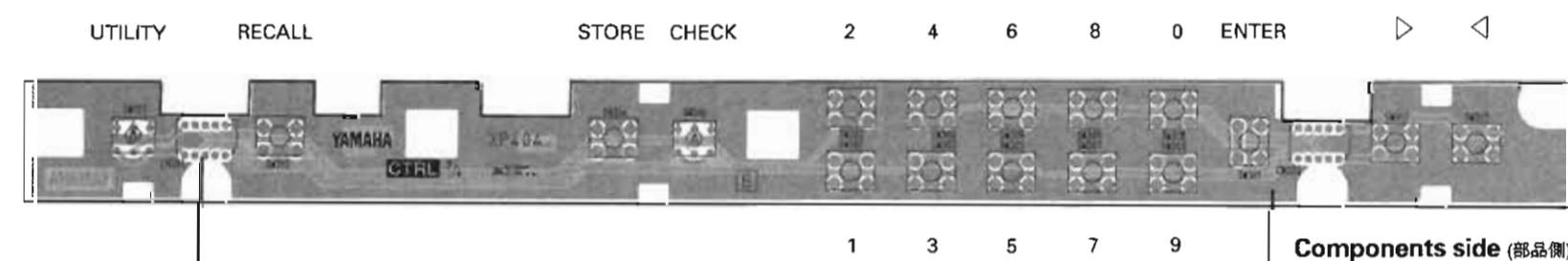
| SW513 | SW514 | SW515 | SW521 | C109 | C163 | C164 | C306 | C309 | C363 | C364 | R106 | R306 |
|-------|---------|---------|-------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| L/R | POST EQ | POST EQ | POST (L, R) | X | X | X | X | X | X | X | X | X |

(X : not installed)

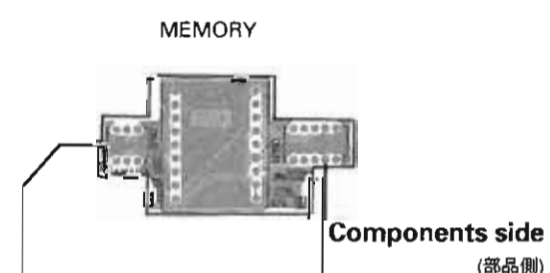
1126

■ CTRL CIRCUIT BOARDS

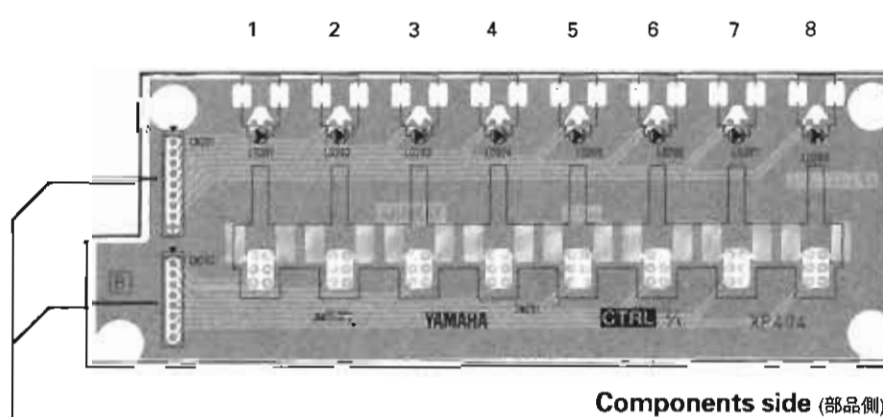
• CTRL3/4 Circuit Board



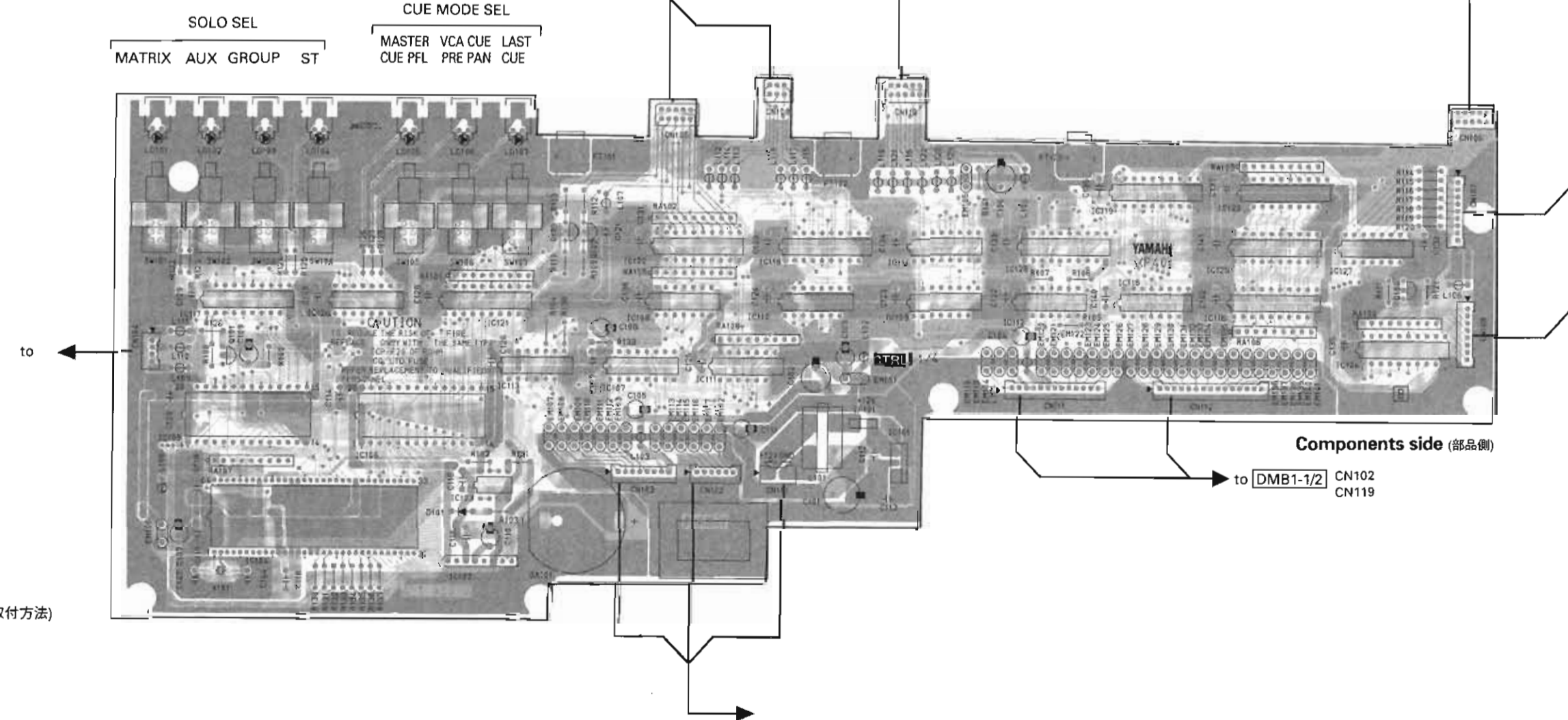
• CTRL4/4 Circuit Board



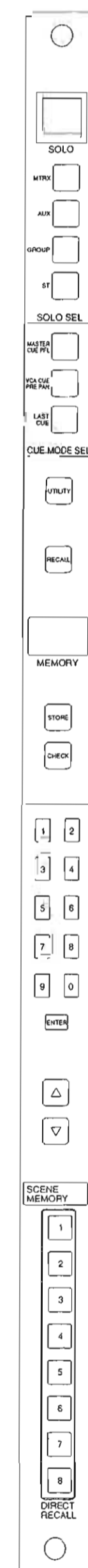
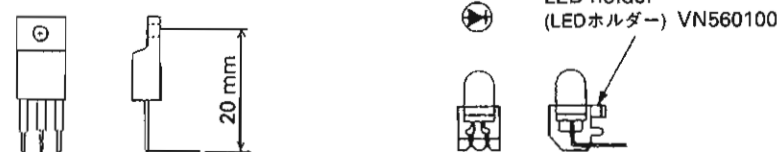
• CTRL2/4 Circuit Board



• CTRL1/4 Circuit Board



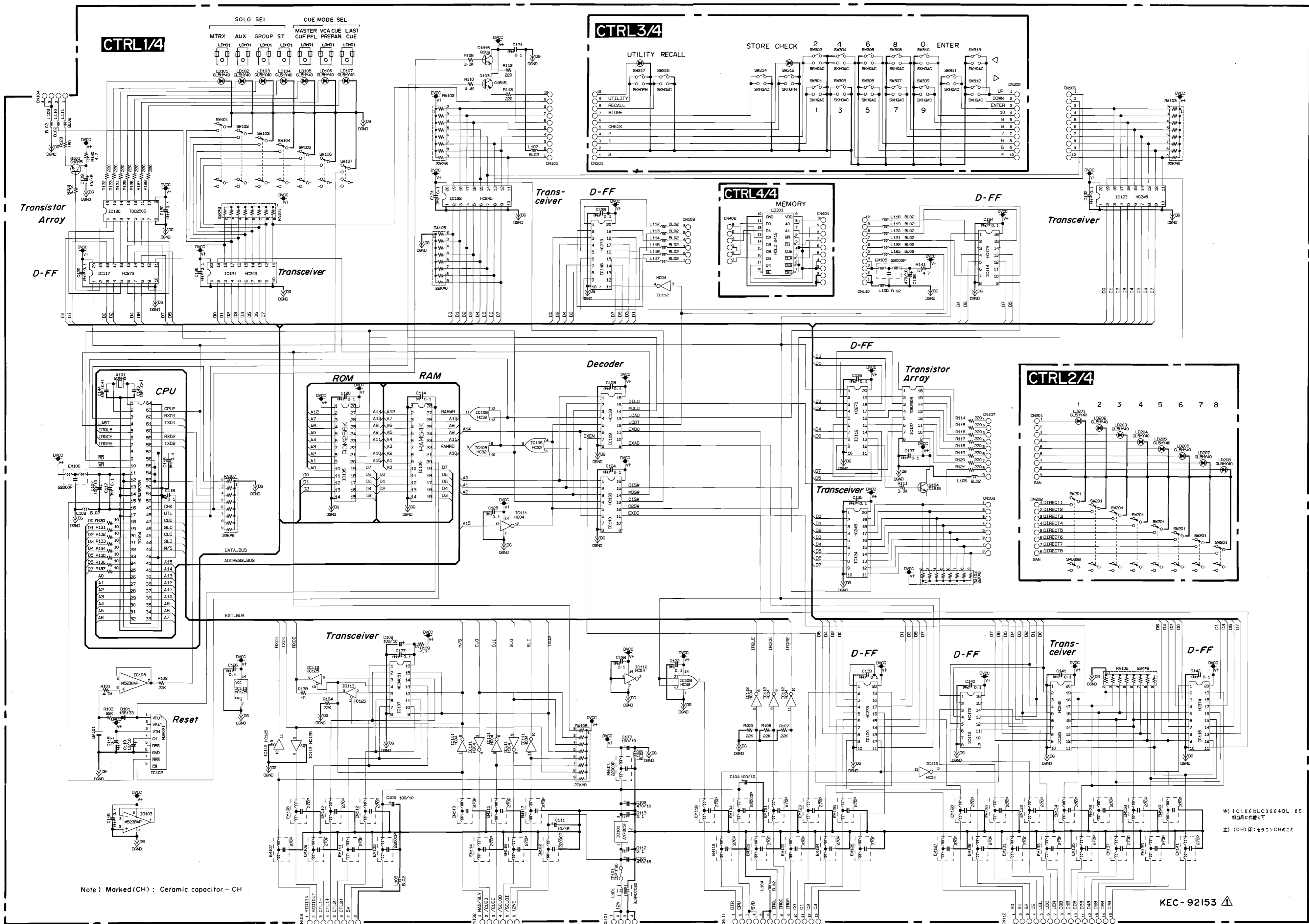
- IC101 installation (取付方法)
- LD101-LD107, LD201-LD208 installation (取付方法)



Notes

| | | |
|---------------------------------|---|---|
| Circuit Board: | CTRL1/4 (NX815350) XP40480 CTRL2/4 (NX815360) XP40480 CTRL3/4 (NX815370) XP40480 CTRL4/4 (NX815380) XP40480 | 18. Push Switch SW 101-107: SPUJ12 2/2 (VS167200) MATRIX, AUX, GROUP, ST, MASTER CUE PFL, VCA CUE PRE PAN, LAST CUE SW 201: SPUJ 2/2*8 (VR266500) 1~8 SW 301-315: SKHQAC no LED (VK700800) 1~9, 0, ENTER, >, <, STORE, RECALL SW 316: SKHQFN GREEN (VK701100) CHECK SW 317: SKHQFM ORANGE (VK701000) UTILITY |
| 1. IC | IC101: AN7805F (XD338A00) REGULATOR +5V IC102: M62021L (XH970A00) RESET IC103: M5238AP (XN085A00) OP AMP IC104: HD6435208A00P (XK276A00) CPU (XQ035A00) ROM IC105: LC3664BL-65 (XP539A00) SRAM 64K IC106: MC34051P (XP094A00) TRANSCEIVER IC107: SN74HC32N (IR003250) OR IC108: TC74HC138AP (IR013800) DECODER IC109,110: SN74HC04N (IR000450) INVERTER IC111,112: SN74HC125N (IR012550) BUFFER IC113: SN74HC175N (IR017550) D-FF IC114,115: SN74HC374N (IR037450) D-FF IC116: SN74HC273N (IR027350) D-FF IC117-120: SN74HC245N (IR024550) TRANSCEIVER IC121-125: 2SC1815 Y,GR (IC1815M0) IC126,127: TD62506P (IG138700) | 19. Lithium Battery BA 101: CR2032 (VN103500) 20. Battery Holder BH101: (VN103600) 21. IC Protector IP 101: ICP-F20 (VG297000) 22. Connector Base Post CN 101,104: PH- 4P TE (VB390000) CN 102: PH- 6P TE (VB390200) CN 103,108: PH- 8P TE (VB390400) CN 107: PH- 8P TE (VB390500) CN 111: PH-13P TE (VF283100) CN 112: PH-15P TE (VF283300) 23. Connector Assembly CN 106: 5532-NA 10P TE (VG20780) CN 109: 5532-NA 6P TE (VN30430) CN 110: 5532-NA 10P TE (VG20780) CN 201: 9P 70mm B&C 2 (VB718400) CN 202: 8P 70mm B&C 2mm (VB71670) CN 301: 5533-NAPB 10P SE (VG20770) CN 302: 5533-NAPB 10P SE (VG20770) CN 401: 5533-NAPB 10P SE (VG20770) CN 402: 5533-NAPB 6P SE (VN30400) |
| 2. Transistor | Q 101-104: 2SC1815 Y,GR (IC1815M0) | |
| 3. Transistor Array | IC126,127: TD62506P (IG138700) | |
| 4. Diode | D 101: 1SS133,1SS176 (VB941200) | |
| 5. LED | LD 101-107,201-208: GLSHY40 YE (VP155700) MATRIX, AUX, GROUP, ST, MASTER CUE PFL, VCA CUE PRE PAN, LAST CUE, 1~8 | |
| 6. LED Display | LD301: HDLO-2416 (VS120600) MEMORY | |
| 7. Mylar Capacitor | C 112-114: 0.1000 50V J (UA655100) | |
| 8. Ceramic Capacitor-CH | C 143,144: 15P 50V J (VK662900) | |
| 9. Electrolytic Cap. | C 101: 470.00 16.0V (UJ838470) C 102,106: 470.00 10.0V (UJ828470) C 103-105,107,108: 100.00 10.0V (UJ828100) C 109-111: 10.00 16.0V (UJ837100) | |
| 10. Semiconductive Cera. Cap. | C 115-142: 0.1000 25V Z (VC694800) | |
| 11. Carbon Resistor | R 101: 4.7M 1/4 J (HF759470) R 102-107: 22.0K 1/4 J (HF757220) R 108-111: 3.3K 1/4 J (HF756330) R 112-128: 220.0 1/4 J (HF755220) R 129: 180.0 1/4 J (HF755180) R 130-138: 10.0 1/4 J (HF754100) | |
| 12. Flame Proof Carbon Resistor | R 139-141: 4.7 1/4 J (HV753470) | |
| 13. Resistor Array | RA 101-108: RGLD8X223J (VE445400) | |
| 14. Line Filter | L 101: SU9VD-07020 (VJ812900) | |
| 15. Ferrite Bead | L 102-123: BL02RN1-R62T4 (GE300610) | |
| 16. LC Filter | EM 101-106: LS MT Y223NB (FZ006970) EM 107-141: LS MT B271KB (FZ006920) | |
| 17. Quartz Crystal Unit | X 101: 20.0000M AT-49 (VI927300) | |

CTRL CIRCUIT DIAGRAMS



Note) Marked(CH): Ceramic capacitor-CH

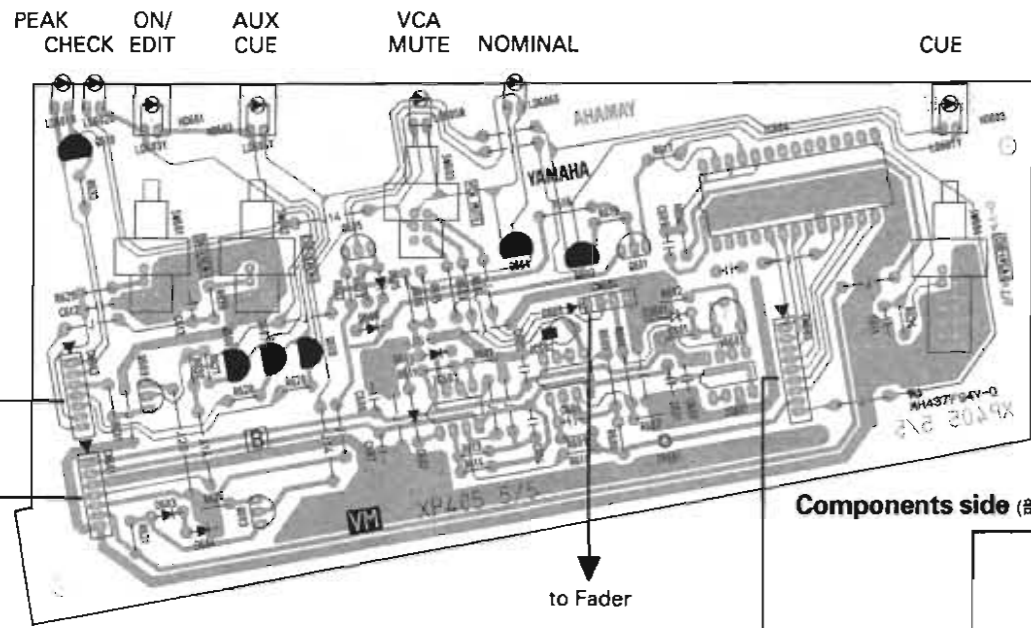
IC106はLC3664BL-85相当品に代換可
(CH)用:セラコンのこと

KEC-92153

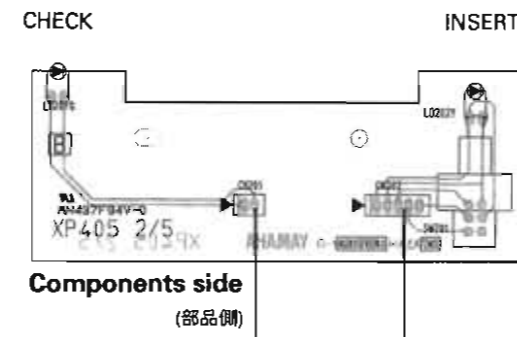
1
2
3
4
5
6
7
8

AUX1 & VM CIRCUIT BOARDS

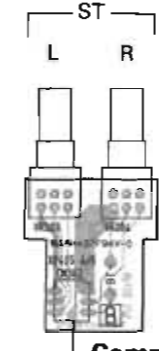
• VM Circuit Board (AUX1-5/5)



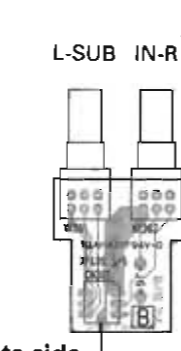
• AUX1-2/5



• AUX1-4/5



• AUX1-3/5

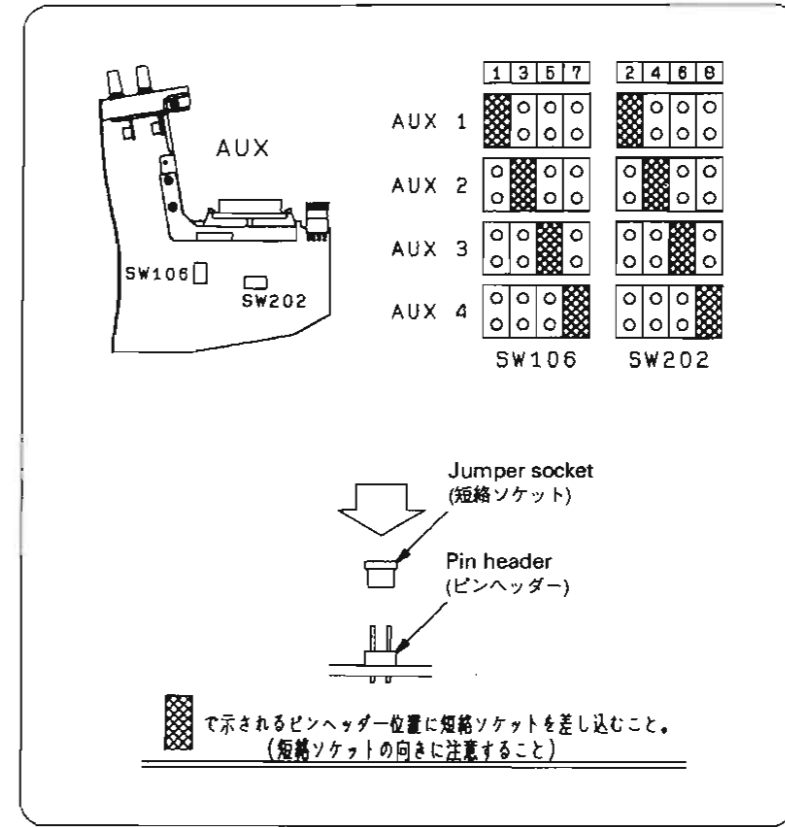


NOTE: AUX Modules
 You must set internal switches according to the position of the module to be placed. Confirm the number of the module that is printed on the arm rest, then set the switches of the module as shown below, and then install it in the console.

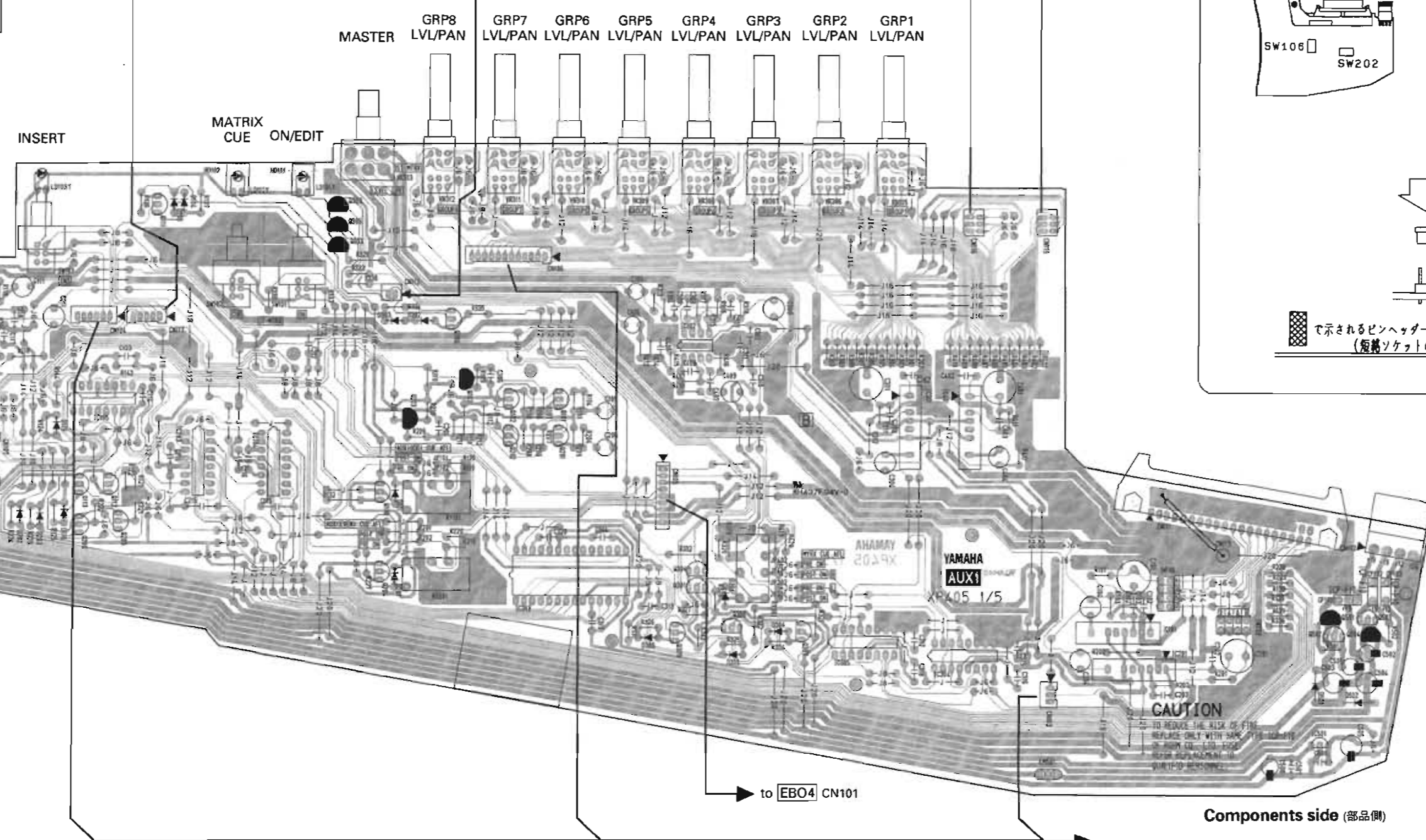
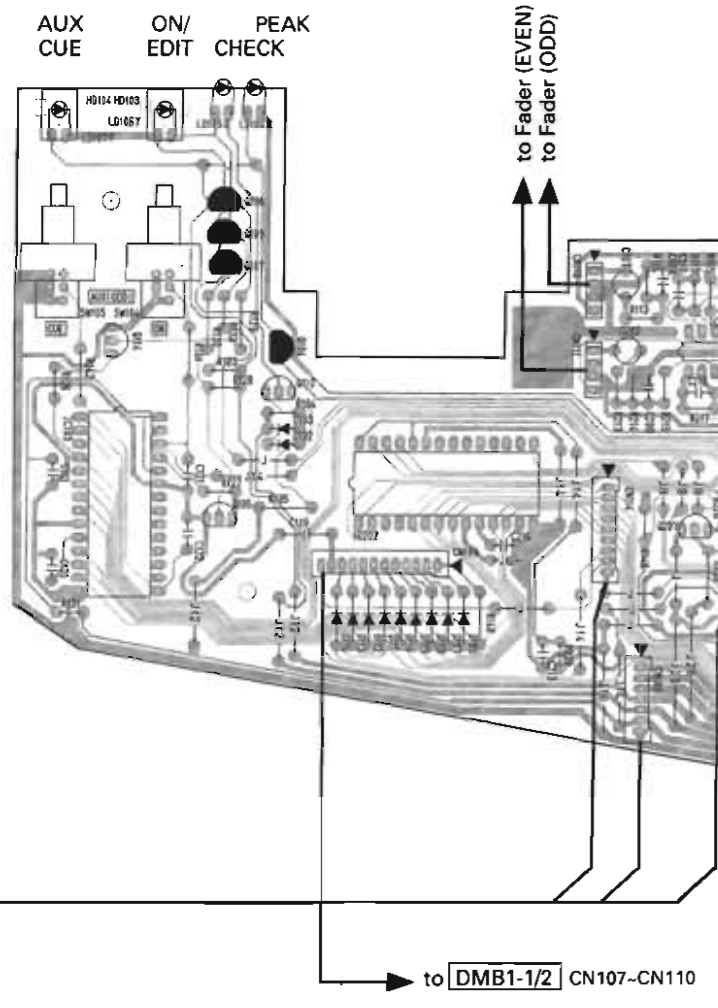
モジュールを装着する位置に応じて、下記のスイッチを変更してください。

For the AUX modules, the switch settings are as follows:

| Module name | Position of the module | Assignment of jumper socket | |
|-------------|------------------------|-----------------------------|-------|
| | | SW106 | SW202 |
| AUX1 | MASTER 1 | 1 | 2 |
| AUX2 | MASTER 2 | 3 | 4 |
| AUX3 | MASTER 3 | 5 | 6 |
| AUX4 | MASTER 4 | 7 | 8 |

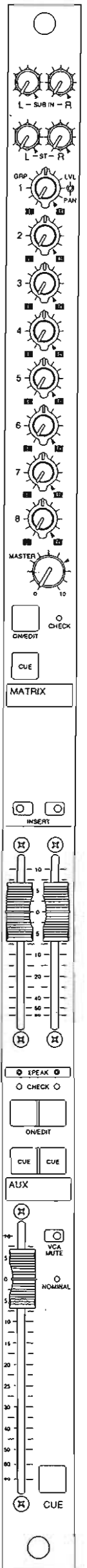
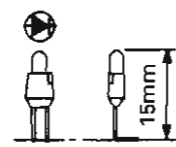
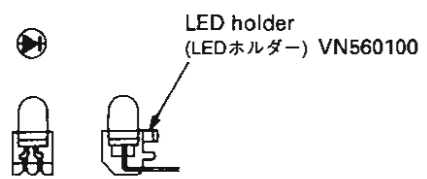


• AUX1-1/5



• LD101, LD102, LD106, LD107, LD603, LD604, LD607 installation (取付方法)

• LD103~LD105, LD201, LD202, LD601, LD602, LD605, LD606 installation (取付方法)



Notes

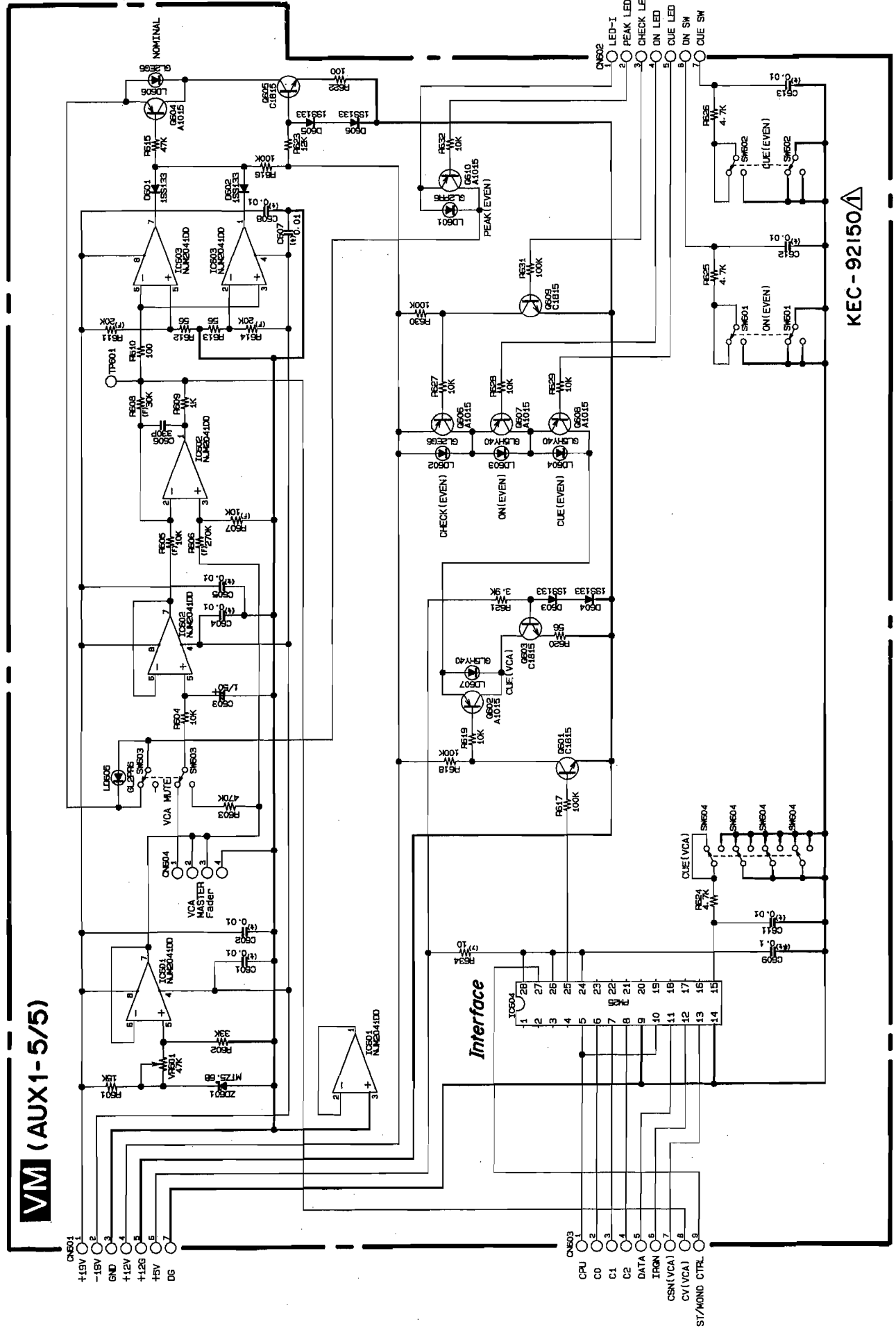
- Circuit Board: AUX1 (VS076500) XP405B0
- IC
 - IC101,201,301,401: 917091 (XK869B00) SUM AMP
 - IC102,302: NE5532P (IG102500) OP AMP
 - IC103,203,303: PM25 LZ95300 (XP451A00) INTERFACE
 - IC104,203,304,305: NJU201AD (XG206A00) ANALOG SW
 - IC105: SN74HC158N (R015850) SELECTOR
 - IC501: UPC78L05J (XC349A00) REGULATOR +5V
 - Transistor
 - Q 101,102,105,108,110,114,201,202,204,207,301,304,306,307-309,502: 2SC1815 Y,GR (IC1815M0)
 - Q 103,104,106,107,109,203,302,303,305: 2SA1015 O,Y (IA101590)
 - Q 504: 2SA1015 O,Y (IA101590)
 - Q 501: 2SB647 C,D (IB064730)
 - Q 503: 2SD667 C,D (ID066700)
 - Diode
 - D 101-116,201-203,301-306: 1SS133,1SS176 (VB941200)
 - D 501,502: 1SR35-100A 52 (VE170000)
 - LED
 - LD 101,102,106,107: GL5HY40 YE (VP155700) ON/EDIT, MATRIX CUE, ON/EDIT, AUX CUE
 - LD 103,202: GL2HY6 YE (VJ471200) INSERT
 - LD 104: GL2PR6 RE (VH325200) PEAK
 - LD 105,201: GL2EG6 GR (VH325300) CHECK
 - Mylar Capacitor
 - C 106,206: 0.0470 50V J (UA654470)
 - C 506,507: 0.1000 50V J (UA655100)
 - Ceramic Capacitor
 - C 102,108,202,208,302,306,402,406: B 220P 50V K (VD841800)
 - C 103,203: SL 10P 50V J (VD840100)
 - C 109,209,307,407: B 100P 50V K (VD841300)
 - C 110,123,124,210,308,408: SL 47P 50V J (VD840900)
 - C 112,119,212,310: B 1000P 50V K (VD842600)
 - C 115,116,117,118,121,122,215,216,311: F 10000P 25V Z (VS751300)
 - C 303,403: SL 22P 50V J (VD840500)
 - C 312,314-318,320: F 10000P 25V Z (VS751300)
 - Electrolytic Cap.
 - C 501,502: 10.00 25.0V (UJ847100)
 - C 503,504: 100.00 25.0V (UJ848100)
 - C 505: 100.00 16.0V (UJ838100)
 - C 508: 47.00 16.0V (UJ837470)
 - C 101,201,301,401: BP 220.00 25.0V VP (VL049300)
 - C 104,111,204,211,304,309,404,409: BP 47.00 25.0V VP (VN321100)
 - C 105,107,205,207,305,405: BP 4.7 25.0V (UK846470)
 - Semiconductive Cera. Cap.
 - C 113,114,120,213,214,313,319: 0.1000 25V Z (VC694800)
 - Carbon Resistor
 - R 103,104,106,109,110,119,120,123,124: 100.0K 1/4 J (HF758100)
 - R 105,114,205,214,314,414: 47.0K 1/4 J (HF757470)
 - R 107,141,142,207,337,338: 4.7K 1/4 J (HF756470)
 - R 108,208,501,502: 1.0K 1/4 J (HF756100)
 - R 111,211: 20.0K 1/4 J (HF757200)
 - R 112,212: 30.0K 1/4 J (HF757300)
 - R 113,115,213,215,313,315,413,415: 220.0 1/4 J (HF755220)
 - R 118,218,318,418: 10.0 1/4 J (HF754100)
 - R 121,122,143,145,221,222,321-323: 33.0K 1/4 J (HF757330)
 - R 125-128,203,204,206,209,210: 100.0K 1/4 J (HF758100)
 - R 129,130,132,133,227,329,330,332,333: 10.0K 1/4 J (HF757100)
 - R 134,334: 56.0 1/4 J (HF754560)
 - R 135,335: 3.9K 1/4 J (HF756390)
 - R 136: 100.0 1/4 J (HF755100)
 - R 137: 12.0K 1/4 J (HF757120)
 - R 140: 3.3K 1/4 J (HF756330)
 - R 144,146: 15.0K 1/4 J (HF757150)
 - R 219,220,223-226,312,319,320: 100.0K 1/4 J (HF758100)
 - R 324-328,412,419,420: 100.0K 1/4 J (HF758100)
 - Flame Proof Carbon Resistor
 - R 131,230,331: 10.0 1/4 J (HV754100)

- Metal Film Resistor
 - R 101,201: 36.0K 1/4 F (VB068500)
 - R 102,202: 100.0K 1/4 F (VB069600)
 - R 116,216,316,416: 10.0K 1/4 F (VA074400)
 - R 117,217,317,417: 24.0K 1/4 F (VB068200)
 - R 138,139,228,229,303-307: 18.0K 1/4 F (VB067900)
 - R 301,302,401,402: 27.0K 1/4 F (VB068300)
 - R 308-310,336,403-407: 18.0K 1/4 F (VB067900)
 - R 311,411: 51.0K 1/4 F (VB068900)
 - R 408-410,421: 18.0K 1/4 F (VB067900)
- Rotary Variable Resistor
 - VR301-304: A 20K&DMY RK0971 (VQ062000) L-SUB, IN-R, ST-L, ST-R
 - VR305-312: AC20K+20K&DMY (VS137000) GRP-1~8 LVL/PAN
 - VR313: A10K*2 RK16312A (VN015800) MASTER
- LC Filter
 - EM 501: LS MT Y223NB (FZ006970)
- Relay
 - RY101,201,301: DC RY 12W-OH-K (VM640200)
- Push Switch
 - SW 101,102,104,105: SPUJ12 2/2 (VS167200) ON/EDIT, MATRIX CUE, ON/EDIT, AUX CUE
 - SW 103,201: SPUJ12 2/2 (VN016900) INSERT
- Pin Header
 - SW 106,202: 9202 2P-8 TE (VR702400) Internal PCB mode select switch
- Short Connector
 - 9206H-T 2P (VR984700) for SW 106 and SW202
- IC Protector
 - CP101-103: ICP-F10 (VF963600)
- Header
 - CN 101: HIF3BAG40PA-2.54 (VR633100)
- Connector Base Post
 - CN 102: VR-4P SE (VS18210)
 - CN 103: PH-3P TE (VB389900)
 - CN 104: PH-6P TE (VB390200)
 - CN 106,109: PH-12P TE (VB390800)
 - CN 107,108: PH-7P TE (VB390300)
 - CN 112: PH-2P TE (VB389800)
 - CN 114: PH-9P TE (VB390500)
 - CN 117: PH-5P TE (VB390100)
- Connector
 - CN 115: 5532-NA 6P TE (VN30430)
 - CN 116: 5532-NA 6P TE (VN30430)
 - CN 301: 5533-NAPB 6P SE (VN30400)
 - CN 302: 5533-NAPB 6P SE (VN30400)
- Connector Assembly
 - CN 105: PH&SAN AUX-OUT (VS46180)
 - CN 110: 5395&5480 4P 60L (VA34020)
 - CN 111: 5395&5480 4P 60L (VA34020)
 - CN 113: SUM GND (VS46300)
 - CN 201: 2P 100mm B&C 2mm (VB70660)
 - CN 202: 5P 70mm B&C 2mm (VB711600)
- Jumper Wire
 - JP 101,201,301,401: 0.55 (VA078900)

Notes

- Circuit Board: VM (-)
- * The VM circuit board is included in the AUX1 or GRP1 circuit board.
- IC
 - IC 601-603: NJM2041D-D (IG069200) OP AMP
 - IC 604: PM25 LZ95300 (XP451A00) INTERFACE
 - Transistor
 - Q 602,604,606,607,608,610: 2SA1015 O,Y (IA101590)
 - Q 601,603,605,609: 2SC1815 Y,GR (IC1815M0)
 - Diode
 - D 601-606: 1SS133,1SS176 (VB941200)
 - Zener Diode
 - ZD 601: MTZJ5.6B 5.6V (VQ313000)
 - LED
 - LD 601,605: GL2PR6 RE (VH325200) PEAK, VCA CUE
 - LD 602,606: GL2EG6 GR (VH325300) CHECK, NOMINAL
 - LD 603,604,607: GL5HY40 YE (VP155700) ON/EDIT, AUX/GROUP CUE, CUE
 - Ceramic Capacitor
 - C 606: 330P 50V K (FG612330)
 - C 601,602,604,605,607,608,611-613: F 10000P 25V Z (VS751300)
 - Electrolytic Cap.
 - C 603: 1.00 50.0V (UJ866100)
 - Semiconductive Cera. Cap.
 - C 609: 0.1000 25V Z (VC694800)
 - Carbon Resistor
 - R 601: 15.0K 1/4 J (HF757150)
 - R 602: 33.0K 1/4 J (HF757330)
 - R 603: 470.0K 1/4 J (HF758470)
 - R 604,619,627-629,632: 10.0K 1/4 J (HF757100)
 - R 609: 1.0K 1/4 J (HF756100)
 - R 610,622: 100.0 1/4 J (HF755100)
 - R 612,613,620: 56.0 1/4 J (HF754560)
 - R 615: 47.0K 1/4 J (HF757470)
 - R 616-618,630,631: 100.0K 1/4 J (HF758100)
 - R 621: 3.9K 1/4 J (HF756390)
 - R 623: 12.0K 1/4 J (HF757120)
 - R 624-626: 4.7K 1/4 J (HF756470)
 - Flame Proof Carbon Resistor
 - R 634: 10.0 1/4 J (HV754100)
 - Metal Film Resistor
 - R 605,607: 10.0K 1/4 F (VA074400)
 - R 606: 270.0K 1/4 F (VB070600)
 - R 608: 30.0K 1/4 F (VA074700)
 - R 611,614: 20.0K 1/4 F (VB068000)
 - Trimmer Potentiometer
 - VR 601: B 47.0K 3P RHE (VA788300) VCA adj.
 - Push Switch
 - SW 601,602: SPUJ12 2/2 (VS167200) ON/EDIT, AUX/GROUP CUE
 - SW 603: SPUJ12 2/2 (VN016900) VCA MUTE
 - SW 604: SPUY12 4/2 NS.N (VS739600) CUE
 - Connector Assembly
 - CN 601: 7P 100mm B&C 2mm (VB71510)
 - CN 602: 7P 120mm B&C 2mm (VB715200)
 - CN 603: 9P 250mm B&C 2mm (VB719100)
 - CN 604: 5395&5480 4P 80L (VA34190)
 - Jumper Wire
 - 0.55 (VA078900)

VM (AUX1-5/5) CIRCUIT DIAGRAM

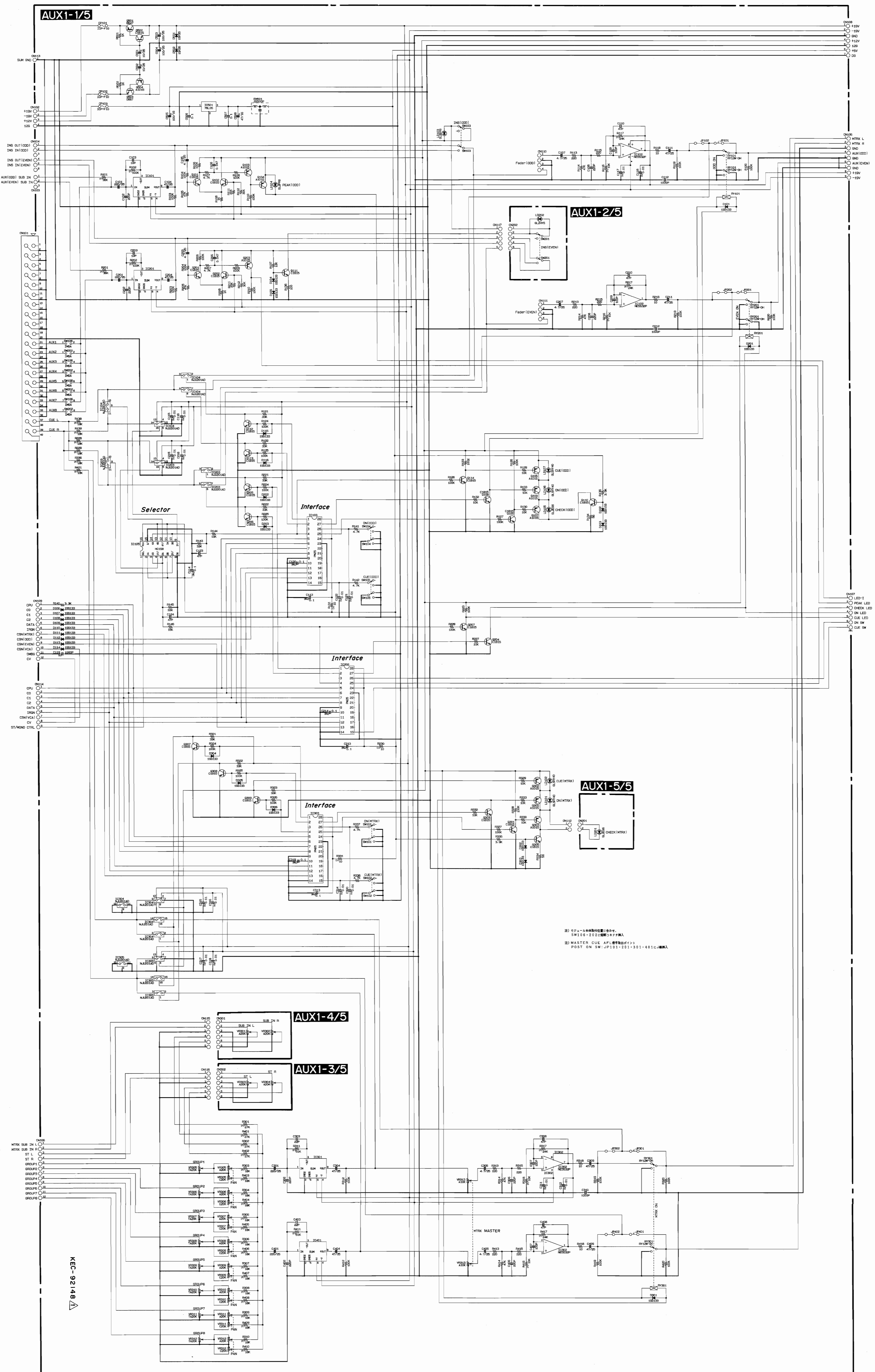


KEC-92150

VM (AUX1-5/5)

Interface

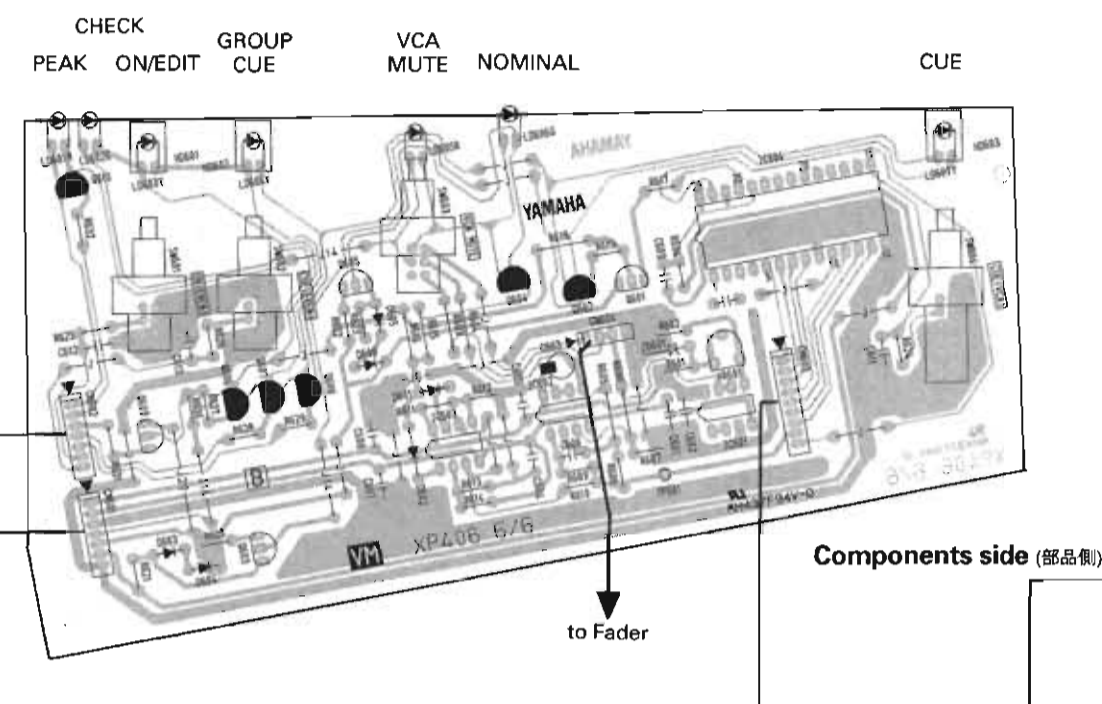
1
2
3
4
5
6



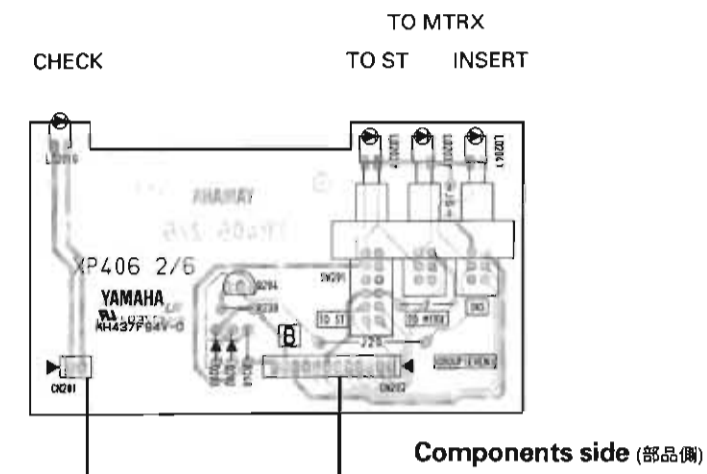
① SW106-202C(202C)標準タイプ輸入
 ② MASTER CUE AFL(標準)タイプ
 POST ON SW:JP101-201-001-601C(標準)

■ GRP1 & VM CIRCUIT BOARDS

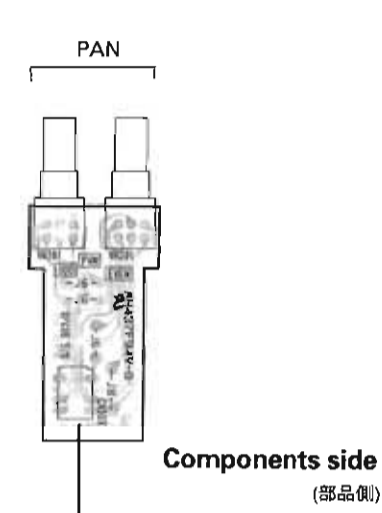
• VM Circuit Board (GRP1-6/6)



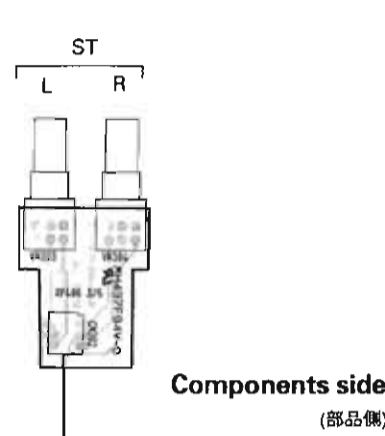
• GRP1-2/6



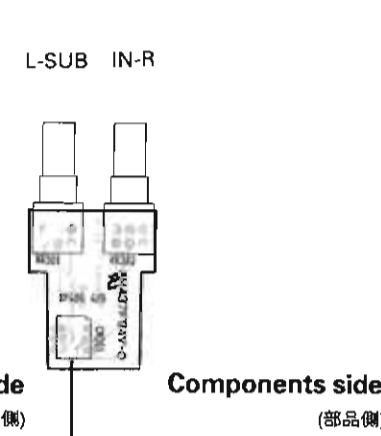
• GRP1-5/6



• GRP1-3/6



• GRP1-4/6

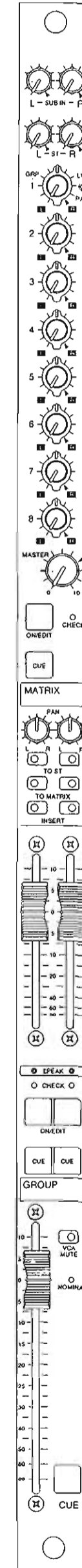
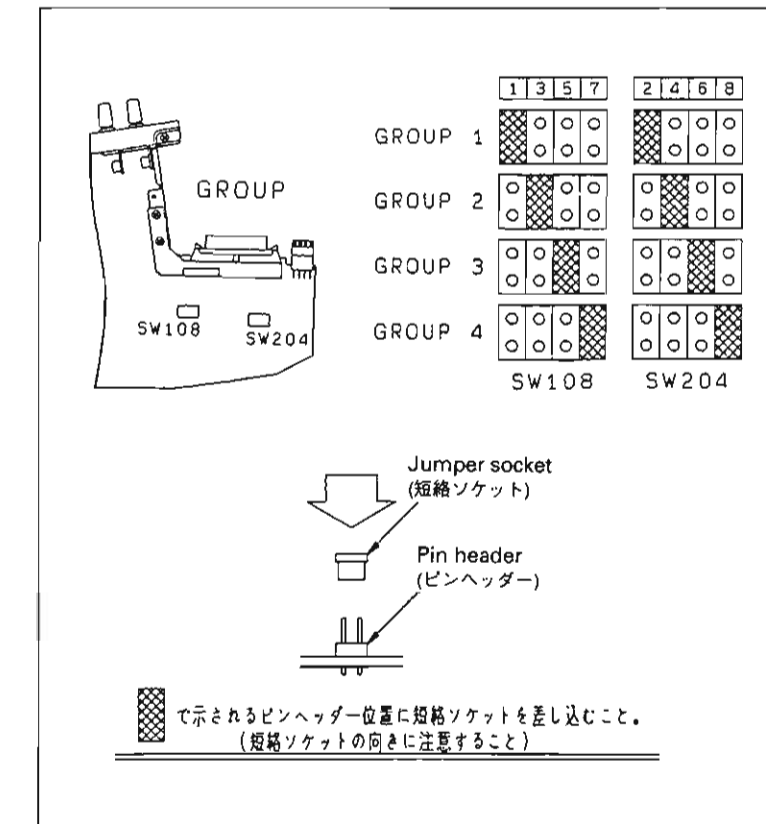
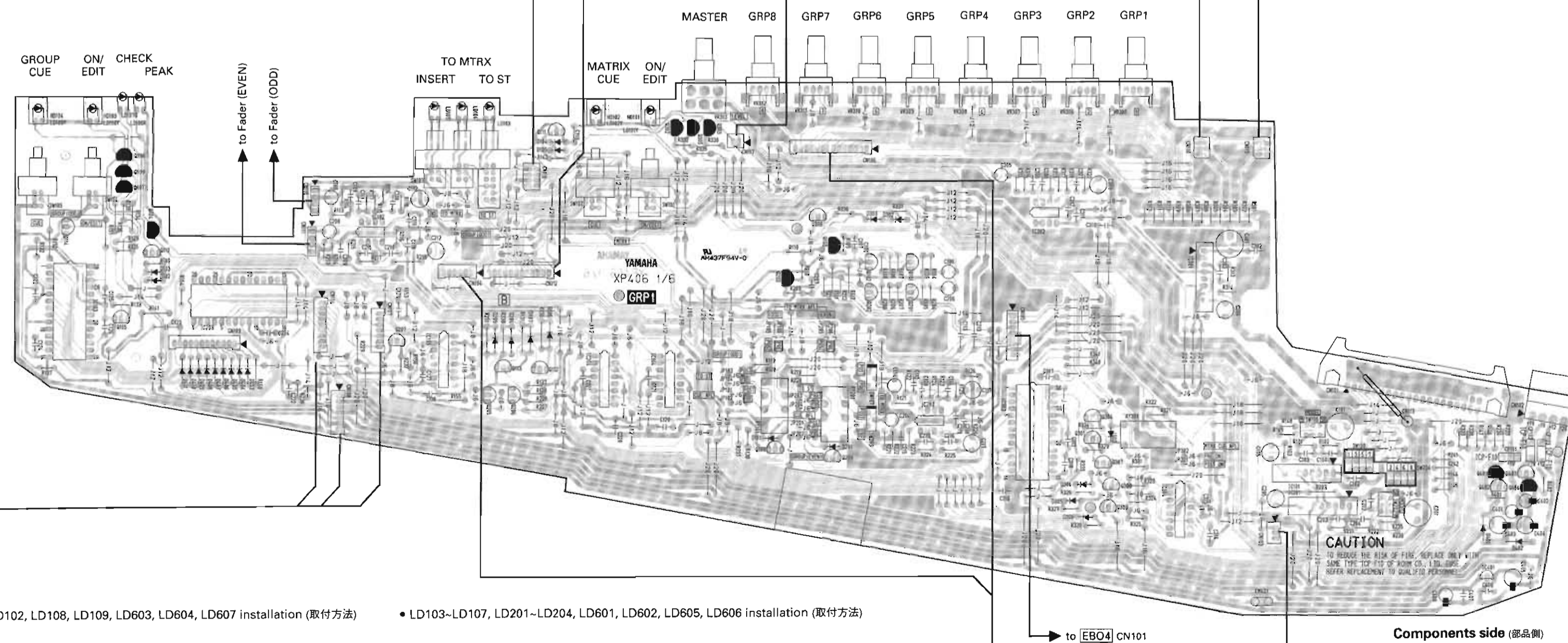


NOTE: GROUP Modules
 You must set internal switches according to the position of the module to be placed.
 Confirm the number of the module that is printed on the arm rest, then set the switches of the module as shown below, and then install it in the console.
 モジュールを装着する位置に応じて、下記のスイッチを変更してください。

For the GROUP modules, the switch settings are as follows:

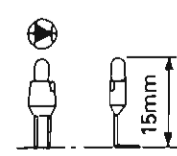
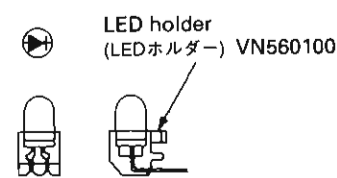
| Module name | Position of the module | Assignment of jumper socket | |
|-------------|------------------------|-----------------------------|-------|
| | | SW108 | SW204 |
| GROUP1 | MASTER 5 | 1 | 2 |
| GROUP2 | MASTER 6 | 3 | 4 |
| GROUP3 | MASTER 7 | 5 | 6 |
| GROUP4 | MASTER 8 | 7 | 8 |

• GRP1-1/6



• LD101, LD102, LD108, LD109, LD603, LD604, LD607 installation (取付方法)

• LD103-LD107, LD201-LD204, LD601, LD602, LD605, LD606 installation (取付方法)



Notes)

Circuit Board: GRP1 (VS076700) XP406B0

- 1. IC
 - IC101,201,301: 917091 (XK869B00) SUM AMP
 - IC102,202,302: NE5532P (IG102500) OP AMP
 - IC104,204,304: NJU201AD (XG206A00) ANALOG SW
 - IC401: UPC78L05J (XC349A00) REGULATOR +5V
 - IC105: SN74HC158N (IR015850) SELECTOR
 - IC103,203,303: PM25 LZ95300 (XP451A00) INTERFACE
- 2. Transistor
 - Q 101,102,105,108,110-114: 2SC1815 Y,GR (IC1815M0)
 - Q 103,104,106,107,109,203,302,303,305: 2SA1015 O,Y (IA101590)
 - Q 201,202,204-208,301,304: 2SC1815 Y,GR (IC1815M0)
 - Q 306-309,402: 2SC1815 Y,GR (IC1815M0)
 - Q 401: 2SB647 C,D (IB064730)
 - Q 403: 2SD667 C,D (ID066700)
 - Q 404: 2SA1015 O,Y (IA101590)
- 3. Diode
 - D 101-107,201-205,301-306,403-411: 1SS133,1SS176 (VB941200)
 - D 401,402: 1SR35-100A 52 (VE170000)
- 4. LED
 - LD 101,102,108,109: GL5HY40 YE (VP155700) ON/EDIT, MASTER CUE, ON/EDIT, GROUP CUE
 - LD 103-105,202-204: GL2HY6 YE (VJ471200) TO ST, TO MTRX, INSERT
 - LD 106: GL2PR6 RE (VH325200) PEAK
 - LD 107,201: GL2EG6 GR (VH325300) CHECK
- 5. Mylar Capacitor
 - C 107,207: 0.0470 50V J (UA654470)
 - C 406,407: 0.1000 50V J (UA655100)
- 6. Ceramic Capacitor
 - C 102,109,115,202,209,215,302,306: B 220P 50V K (VD841800)
 - C 103,104,203,204: SL 10P 50V J (VD840100)
 - C 110,116,128,210,216,223,307: B 100P 50V K (VD841300)
 - C 111,129,130,211,308: SL 47P 50V J (VD840900)
 - C 113,123,213,310: B 1000P 50V K (VD842600)
 - C 118-121,125,126,218-220,221,311,312,314,315,317,318: F 10000P 25V Z (VS751300)
 - C 303: SL 22P 50V J (VD840500)
- 7. Electrolytic Cap.
 - C 401,402: 10.00 25.0V (UJ847100)
 - C 403,404: 100.00 25.0V (UJ848100)
 - C 405: 100.00 16.0V (UJ838100)
 - C 408: 47.00 16.0V (UJ837470)
 - C 101,201,301: BP 220.00 25.0V VP (VL049300)
 - C 105,112,117,205,212,217,304,309: BP 47.00 25.0V VP (VN321100)
 - C 106,108,114,206,208,214,305: BP 4.7 25.0V : (UK846470)
- 8. Semiconductive Cera. Cap.
 - C 122,124,127,222,224,313,316: 0.1000 25V Z (VC694800)
- 9. Carbon Resistor
 - R 103,104,106,109,110,119,120,126,129: 100.0K 1/4 J (HF758100)
 - R 105,114,122,205,214,222,316: 47.0K 1/4 J (HF757470)
 - R 107,151,152,207,340,341: 4.7K 1/4 J (HF756470)
 - R 108,208,401,402: 1.0K 1/4 J (HF756100)
 - R 111,211: 20.0K 1/4 J (HF757200)
 - R 112,212: 30.0K 1/4 J (HF757300)
 - R 113,115,121,123,213,215,221,223,315: 220.0 1/4 J (HF755220)
 - R 118,125,218,225,320: 10.0 1/4 J (HF754100)
 - R 127,128,153,155,227,228,323-325: 33.0K 1/4 J (HF757330)
 - R 130-133,135,203,204,206,209: 100.0K 1/4 J (HF758100)

- R 134,136,138,139,237,330,332,334,335: 10.0K 1/4 J (HF757100)
- R 140,336: 56.0 1/4 J (HF754560)
- R 141,337: 3.9K 1/4 J (HF756390)
- R 142,239: 100.0 1/4 J (HF755100)
- R 143,240: 12.0K 1/4 J (HF757120)
- R 150: 3.3K 1/4 J (HF756330)
- R 154,156: 15.0K 1/4 J (HF757150)
- R 210,219,220,226,229,230-232,314: 100.0K 1/4 J (HF758100)
- R 317: 220.0 1/4 J (HF755220)
- R 321,322,326-329,331: 100.0K 1/4 J (HF758100)
- 10. Flame Proof Carbon Resistor
 - R 137,238,333: 10.0 1/4 J (HV754100)
- 11. Metal Film Resistor
 - R 101,201: 100.0K 1/4 F (VB069600)
 - R 102,148,149,202,235,236: 36.0K 1/4 F (VB068500)
 - R 116,216,318: 10.0K 1/4 F (VA074400)
 - R 117,217,319: 24.0K 1/4 F (VB068200)
 - R 124,224: 1.0K 1/4 F (VB065500)
 - R 144-147,233,234,241,242,301: 18.0K 1/4 F (VB067900)
 - R 302-312,338,339: 18.0K 1/4 F (VB067900)
 - R 313: 27.0K 1/4 F (VB068300)
- 12. Rotary Variable Resistor
 - VR101,201: A20K C20K RK09 (VQ062100) PAN ODD, PAN EVEN
 - VR301-304: A 20K&DMY RK0971 (VQ062000) L-SUB, IN-R, ST-L, ST-R
 - VR305-312: A 20K RK11K11 (VQ901000) GRP 1~8
 - VR313: A 10K&DMY RK1631 (VN015700) MASTER
- 13. LC Filter
 - EM 401: LS MT Y223NB (FZ006970)
- 14. Relay
 - RY101,201,301: DC RY 12W-OH-K (VM640200)
- 15. Slide Switch
 - SW 106,202: SSSS2-22-01 (VN316300) Model SR/M select
 - SW 107,203: SSS212 (KA401270) To MRX pre/post
- 16. Push Switch
 - SW 101,102,104,105: SPUJ12 2/2 (VS167200) ON/EDIT, MATRIX CUE, ON/EDIT, GROUP CUE
 - SW 103: SPUJ3 2/2*2 4/2 (VS167600) TO ST/MTRX/INSERT
 - SW 201: SPUJ30 (VF229300) TO ST/MTRX/INSERT
- 17. IC Protector
 - CP101-103: ICP-F10 (VF963600)
- 18. Short Connector
 - : 9206H-T 2P (VR984700)
- 19. Pin Header
 - SW 108,204: 9202 2P-8 T (VR702400) PCB mode select
- 20. Header
 - CN 101: HIF3BAG40PA-2.54 (VR633100)
- 21. Connector Base Post
 - CN 103: PH- 3P TE (VB389900)
 - CN 104: PH- 6P TE (VB390200)
 - CN 106: PH-14P TE (VE352600)
 - CN 107,108: PH- 7P TE (VB390300)
 - CN 109,112: PH-12P TE (VB390800)
 - CN 114: PH- 9P TE (VB390500)
 - CN 117: PH- 2P TE (VB389800)
- 22. Connector
 - CN 102: VR-4P SE (VS18210)
 - CN 105: PH&SAN (VS46170)
 - CN 110: 5395&5480 4P 60L (VA34020)
 - CN 111: 5395&5480 4P 60L (VA34020)
 - CN 113: SUM GND (VS46300)
 - CN 115: 5532-NA 6P TE (VN30430)
 - CN 116: 5532-NA 6P TE (VN30430)
 - CN 118: 5532-NA 8P TE (VN30450)
 - CN 202: SAN&PH 12P 60L (VN58220)
 - CN 301: 5533-NAPB 6P SE (VN30400)
 - CN 302: 5533-NAPB 6P SE (VN30400)
 - CN 303: 5533-NAPB 8P SE (VN30420)
- 23. Connector Assembly
 - CN 201: 2P 70mm B&C 2mm (VB706500)
- 24. Jumper Wire
 - JP 101,103,105,201,203,205,301: 0.55 (VA078900)

A

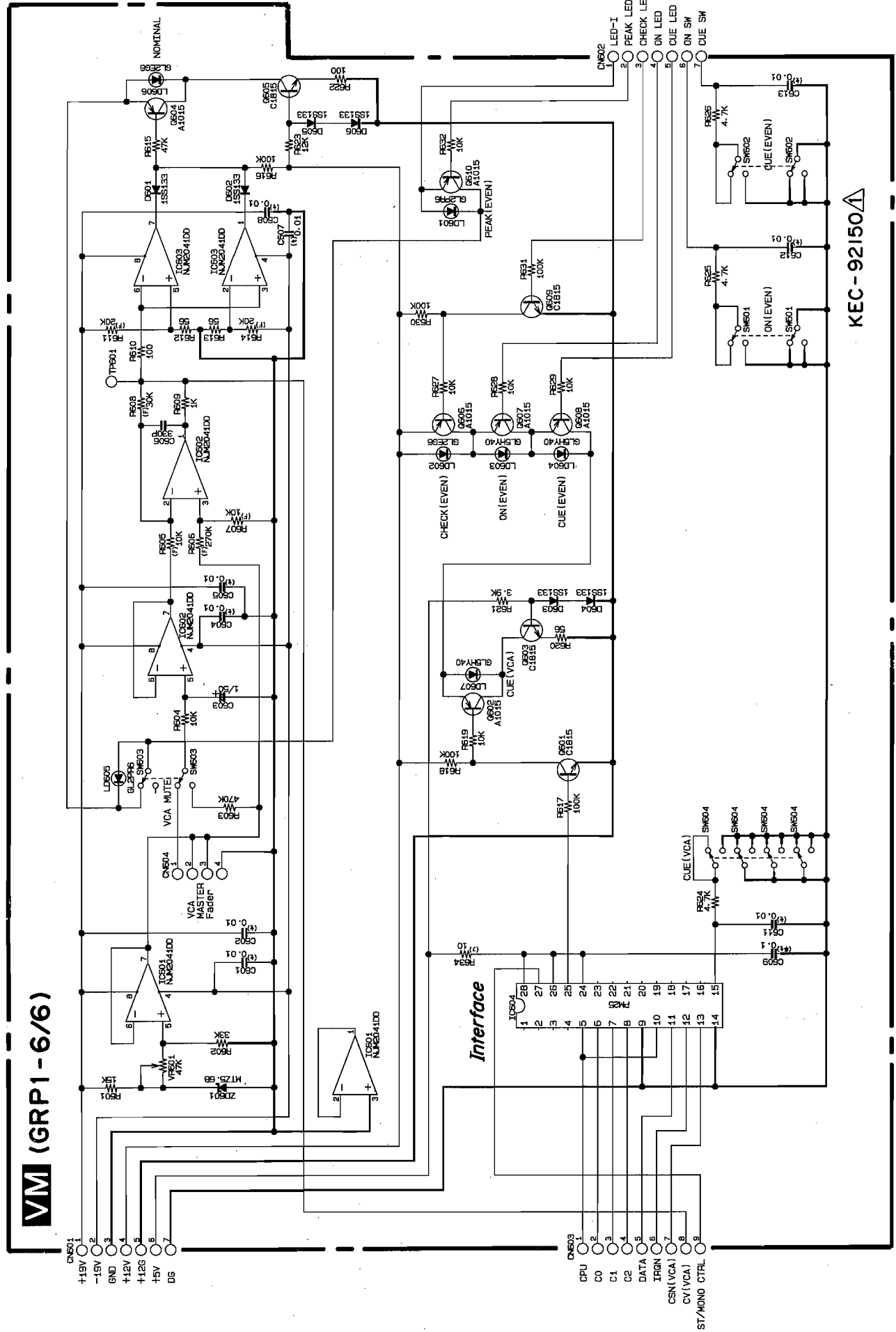
B

C

D

PM3500

VM (GRP1-6/6) CIRCUIT DIAGRAM

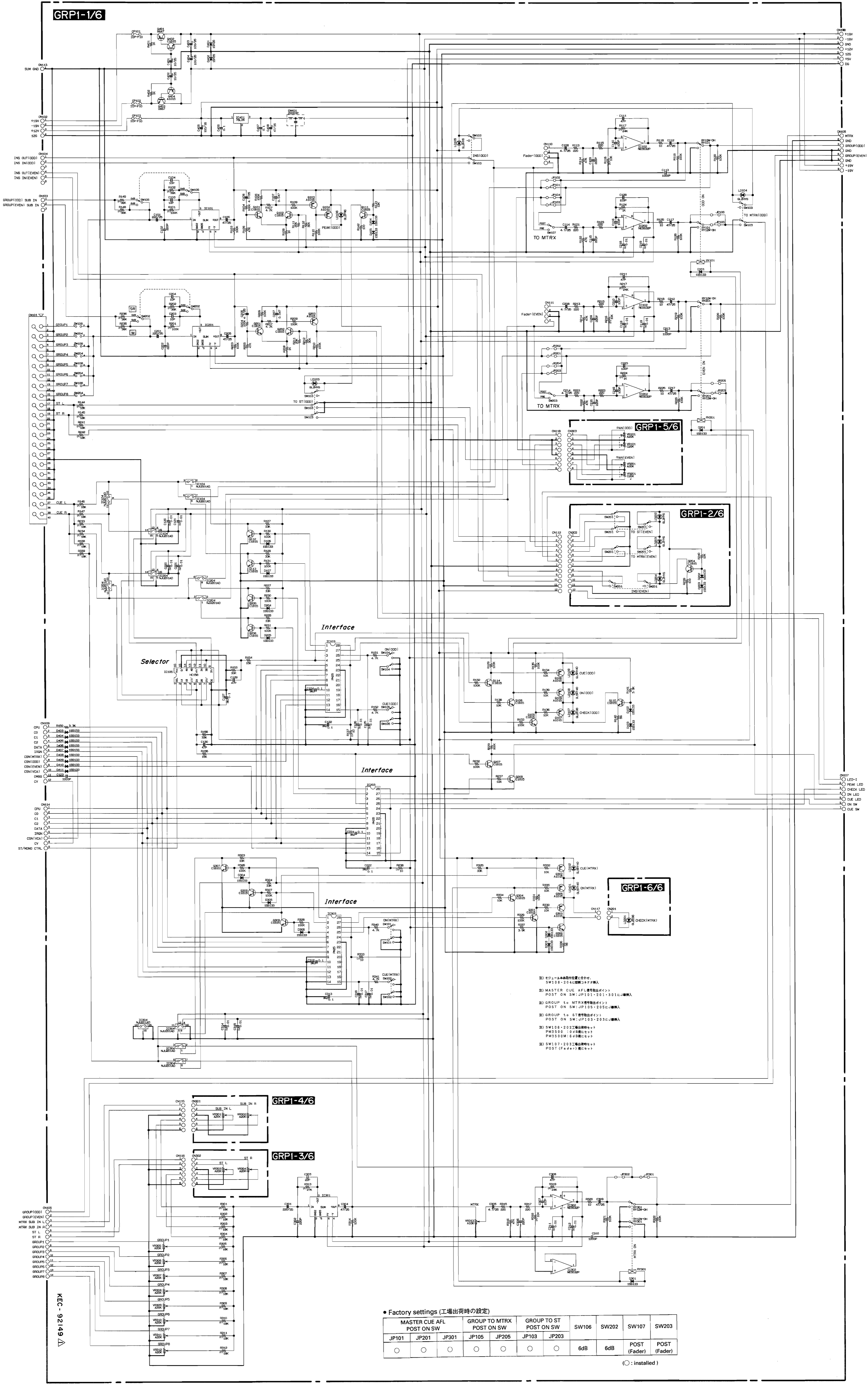


VM (GRP1-6/6)

KEC-92150

2
3
4
5
6

C26



● Factory settings (工場出荷時の設定)

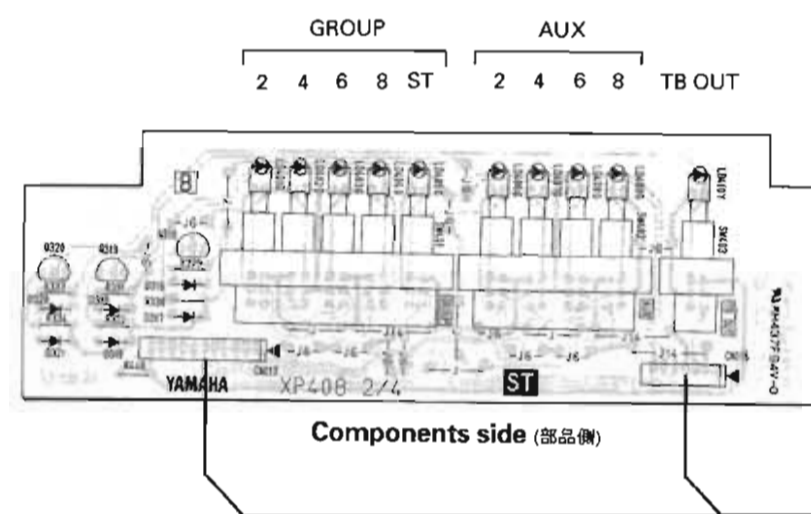
| MASTER CUE AFL POST ON SW | | | GROUP TO MTRX POST ON SW | | GROUP TO ST POST ON SW | | SW106 | SW202 | SW107 | SW203 |
|------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------------|-----------------------|---------------------------|-----------------------|-------|-------|-----------------|-----------------|
| JP101 | JP201 | JP301 | JP105 | JP205 | JP103 | JP203 | | | | |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | 6dB | 6dB | POST (Fader) | POST (Fader) |

(○ : installed)

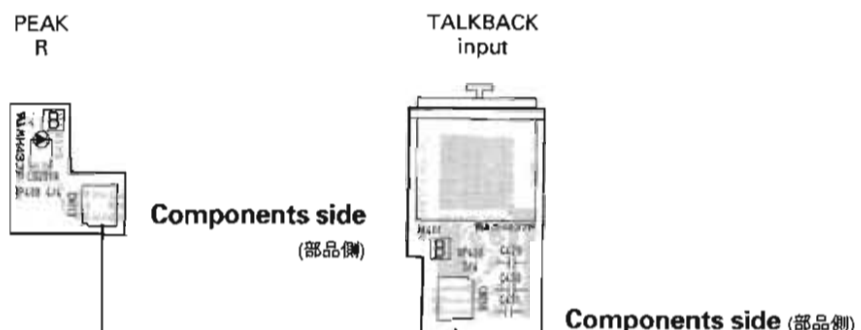
- ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑫ ⑬ ⑭ ⑮ ⑯ ⑰ ⑱ ⑲ ⑳ ㉑ ㉒ ㉓ ㉔ ㉕ ㉖ ㉗ ㉘ ㉙ ㉚ ㉛ ㉜ ㉝ ㉞ ㉟ ㊱ ㊲ ㊳ ㊴ ㊵ ㊶ ㊷ ㊸ ㊹ ㊺ ㊻ ㊼ ㊽ ㊾ ㊿
- ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑫ ⑬ ⑭ ⑮ ⑯ ⑰ ⑱ ⑲ ⑳ ㉑ ㉒ ㉓ ㉔ ㉕ ㉖ ㉗ ㉘ ㉙ ㉚ ㉛ ㉜ ㉝ ㉞ ㉟ ㊱ ㊲ ㊳ ㊴ ㊵ ㊶ ㊷ ㊸ ㊹ ㊺ ㊻ ㊼ ㊽ ㊾ ㊿
- ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑫ ⑬ ⑭ ⑮ ⑯ ⑰ ⑱ ⑲ ⑳ ㉑ ㉒ ㉓ ㉔ ㉕ ㉖ ㉗ ㉘ ㉙ ㉚ ㉛ ㉜ ㉝ ㉞ ㉟ ㊱ ㊲ ㊳ ㊴ ㊵ ㊶ ㊷ ㊸ ㊹ ㊺ ㊻ ㊼ ㊽ ㊾ ㊿
- ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑫ ⑬ ⑭ ⑮ ⑯ ⑰ ⑱ ⑲ ⑳ ㉑ ㉒ ㉓ ㉔ ㉕ ㉖ ㉗ ㉘ ㉙ ㉚ ㉛ ㉜ ㉝ ㉞ ㉟ ㊱ ㊲ ㊳ ㊴ ㊵ ㊶ ㊷ ㊸ ㊹ ㊺ ㊻ ㊼ ㊽ ㊾ ㊿
- ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑫ ⑬ ⑭ ⑮ ⑯ ⑰ ⑱ ⑲ ⑳ ㉑ ㉒ ㉓ ㉔ ㉕ ㉖ ㉗ ㉘ ㉙ ㉚ ㉛ ㉜ ㉝ ㉞ ㉟ ㊱ ㊲ ㊳ ㊴ ㊵ ㊶ ㊷ ㊸ ㊹ ㊺ ㊻ ㊼ ㊽ ㊾ ㊿
- ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑫ ⑬ ⑭ ⑮ ⑯ ⑰ ⑱ ⑲ ⑳ ㉑ ㉒ ㉓ ㉔ ㉕ ㉖ ㉗ ㉘ ㉙ ㉚ ㉛ ㉜ ㉝ ㉞ ㉟ ㊱ ㊲ ㊳ ㊴ ㊵ ㊶ ㊷ ㊸ ㊹ ㊺ ㊻ ㊼ ㊽ ㊾ ㊿
- ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑫ ⑬ ⑭ ⑮ ⑯ ⑰ ⑱ ⑲ ⑳ ㉑ ㉒ ㉓ ㉔ ㉕ ㉖ ㉗ ㉘ ㉙ ㉚ ㉛ ㉜ ㉝ ㉞ ㉟ ㊱ ㊲ ㊳ ㊴ ㊵ ㊶ ㊷ ㊸ ㊹ ㊺ ㊻ ㊼ ㊽ ㊾ ㊿
- ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑫ ⑬ ⑭ ⑮ ⑯ ⑰ ⑱ ⑲ ⑳ ㉑ ㉒ ㉓ ㉔ ㉕ ㉖ ㉗ ㉘ ㉙ ㉚ ㉛ ㉜ ㉝ ㉞ ㉟ ㊱ ㊲ ㊳ ㊴ ㊵ ㊶ ㊷ ㊸ ㊹ ㊺ ㊻ ㊼ ㊽ ㊾ ㊿
- ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑫ ⑬ ⑭ ⑮ ⑯ ⑰ ⑱ ⑲ ⑳ ㉑ ㉒ ㉓ ㉔ ㉕ ㉖ ㉗ ㉘ ㉙ ㉚ ㉛ ㉜ ㉝ ㉞ ㉟ ㊱ ㊲ ㊳ ㊴ ㊵ ㊶ ㊷ ㊸ ㊹ ㊺ ㊻ ㊼ ㊽ ㊾ ㊿
- ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑫ ⑬ ⑭ ⑮ ⑯ ⑰ ⑱ ⑲ ⑳ ㉑ ㉒ ㉓ ㉔ ㉕ ㉖ ㉗ ㉘ ㉙ ㉚ ㉛ ㉜ ㉝ ㉞ ㉟ ㊱ ㊲ ㊳ ㊴ ㊵ ㊶ ㊷ ㊸ ㊹ ㊺ ㊻ ㊼ ㊽ ㊾ ㊿

■ ST CIRCUIT BOARDS

• ST2/4

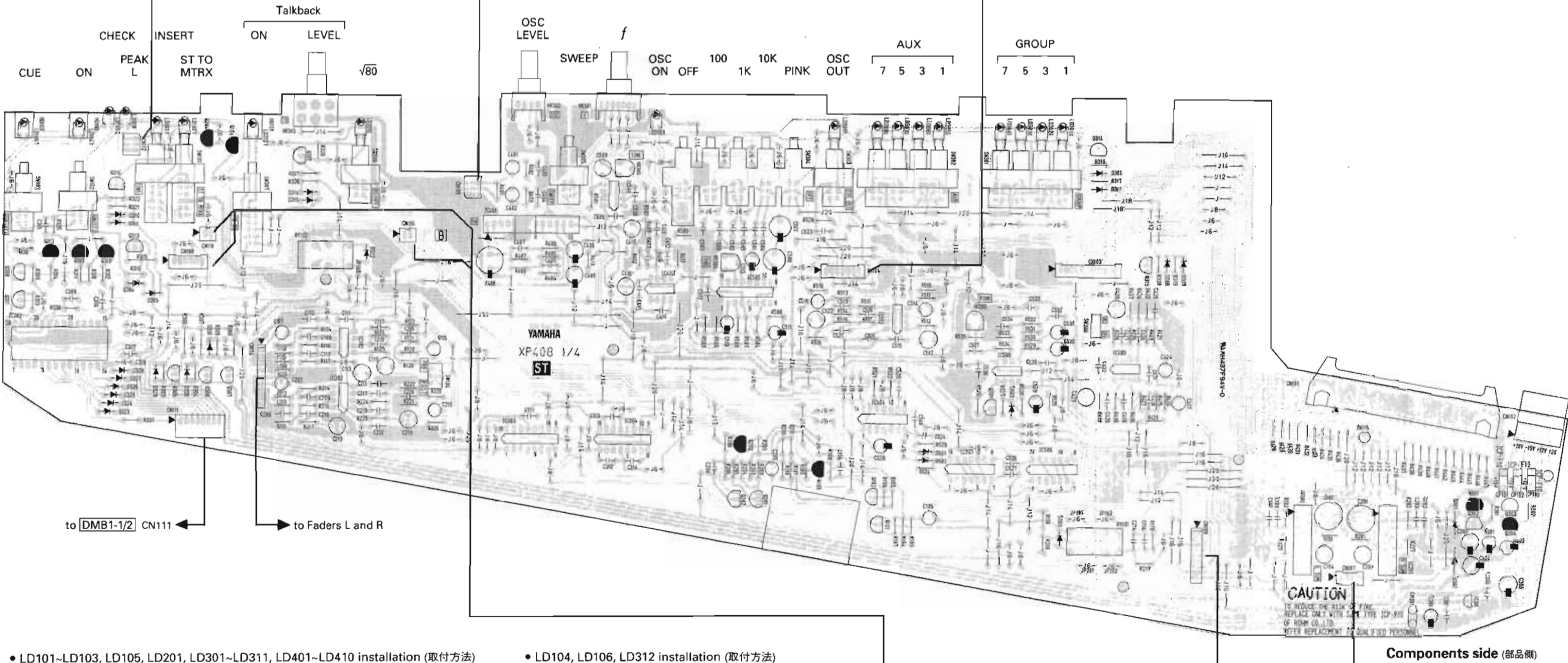


• ST4/4



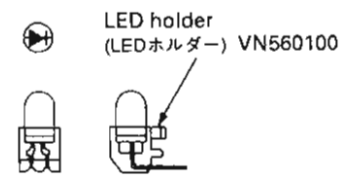
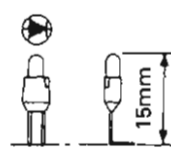
• ST3/4

• ST1/4



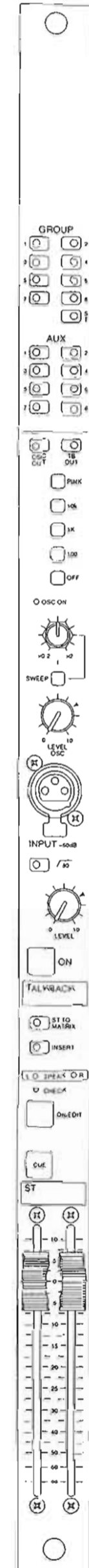
• LD101-LD103, LD105, LD201, LD301-LD311, LD401-LD410 installation (取付方法)

• LD104, LD106, LD312 installation (取付方法)

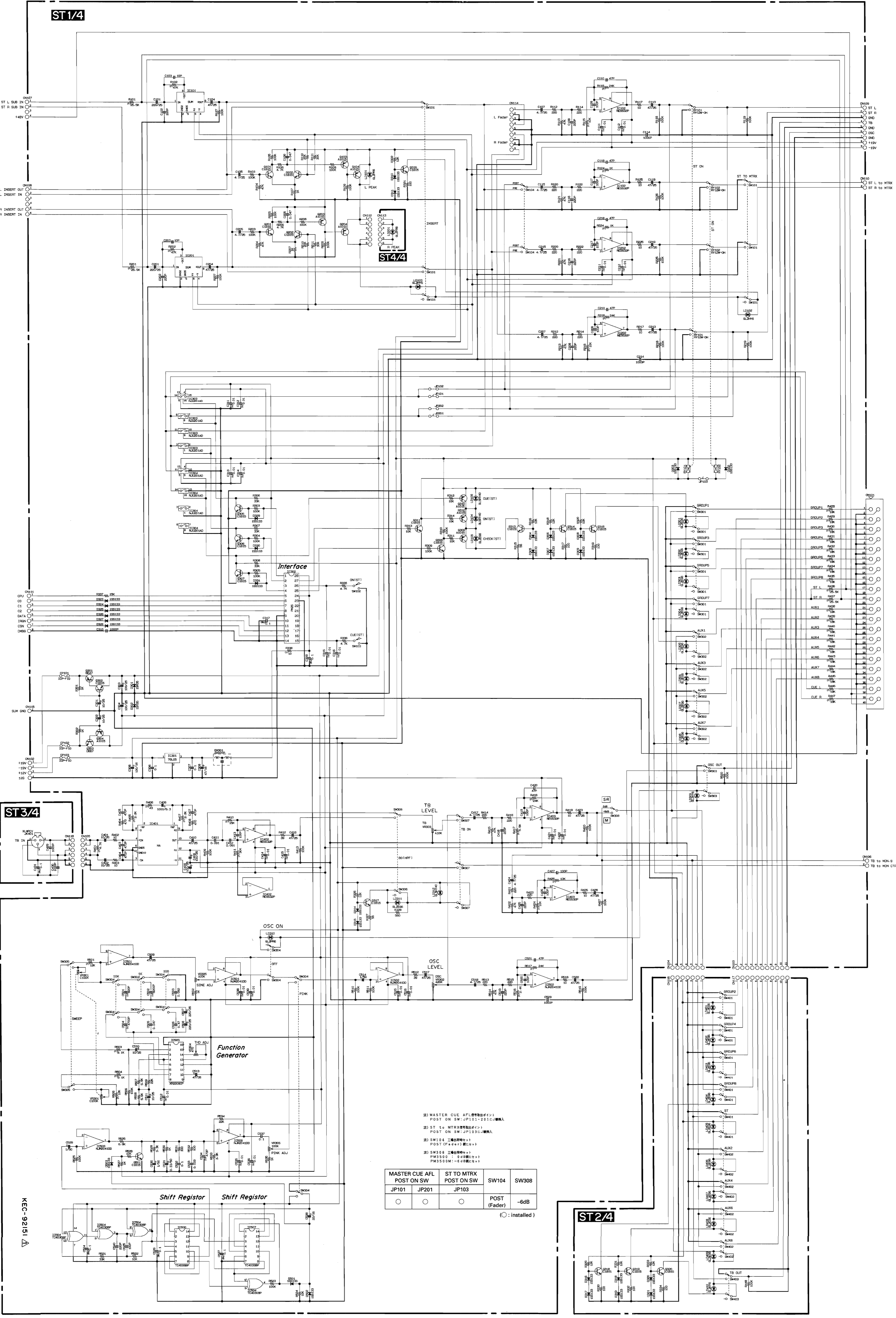


Notes

| | | | |
|--|---|--|-------------------------|
| Circuit Board: | ST (VS078900) XP408B0 | R 305,309,310,409, 413,420,427,448, 506: | 100.0K 1/4 J (HF758100) |
| 1. IC | | R 306,307,308,521: | 33.0K 1/4 J (HF757330) |
| IC 101,201: | 917091 (XK869B00) SUM AMP | R 311,312,313,314, 522,524,528: | 10.0K 1/4 J (HF757100) |
| IC 102,202,402,403: | NE5532P (IG102500) OP AMP | R 315,327: | 56.0 1/4 J (HF754560) |
| IC 301: | UPC78L05J (XC349A00) REGULATOR +5V | R 316,318,320,322, 326,329,331,333: | 12.0K 1/4 J (HF757120) |
| IC 302: | PM25 LZ95300 (XP451A00) INTERFACE | R 317,319,321,330, 332,334,532: | 100.0 1/4 J (HF755100) |
| IC 303,304: | NUJ201AD (XG206A00) ANALOG SW | R 329: | 560.0 1/4 J (HF755660) |
| IC 401: | 917090 HA(balanc (XK866A00) HEAD AMP | R 337: | 15.0K 1/4 J (HF757150) |
| IC 501,502,508: | NJM2041D-D (IG069200) OP AMP | R 404,408: | 470.0 1/4 J (HF755470) |
| IC 504: | TC4030BP (IG001790) X-OR | R 412,512: | 39.0 1/4 J (HF754390) |
| IC 505: | XR-2206CP (XA243A00) FUCTION GENERAT | R 418,421,423,513, 515: | 220.0 1/4 J (HF755220) |
| IC 506,507: | TC40068P (IG001680) SHIFT REGISTER | R 507,508: | 5.6K 1/4 J (HF756560) |
| | | R 509,534: | 22.0K 1/4 J (HF757220) |
| | | R 510,511,519,520, 523,525: | 100.0K 1/4 J (HF758100) |
| 2. Transistor | | R 526: | 6.8K 1/4 J (HF756680) |
| Q 101,102,201,202, 302,305-308: | 2SC1815 Y,GR (IC1815M0) | R 527: | 1.0M 1/4 J (HF759100) |
| Q 103,104,203,204, 304,309,310,312: | 2SA1015 Q,Y (A101590) | R 529: | 3.3K 1/4 J (HF756330) |
| Q 301: | 2SB647 C,D (B064730) | R 531: | 330.0 1/4 J (HF755330) |
| Q 303: | 2SD667 C,D (D066700) | R 533: | 3.9K 1/4 J (HF756390) |
| Q 311,313-320: | 2SC1815 Y,GR (IC1815M0) | | |
| Q 501: | 2SC1815 Y,GR (IC1815M0) | | |
| 3. Diode | | | |
| D 301,302: | 1SR35-100A 52 (VE170000) | | |
| D 303,311,314-331, 501-503: | 1SS133,1SS176 (VB941200) | | |
| 4. LED | | | |
| LD 101,201,310: | GL2PR6 RE (VH325200) PEAK L, PEAK R, OSC ON | | |
| LD 102,103,309,410: | GL2HY6 YE (VJ471200) ST TO MTRX, INSERT, OSC OUT, TB OUT | | |
| LD 104,106,312: | GL5HY40 YE (VP155700) ON, CUE, Talkback ON | | |
| LD 105,301-308,311, 401-409: | GL2EG6 GR (VH325300) CHECK, GROUP 1,3,5,7, AUX 1,3,5,7, GROUP 2,4,6,8,ST, AUX 2,4,6,8 | | |
| 5. Mylar Capacitor | | | |
| C 106,206,505: | 0.0470 50V J (JA654470) | | |
| C 306,307,532,537: | 0.1000 50V J (JA655100) | | |
| C 411,412: | 0.0910 50V J (JA654910) | | |
| C 501: | 620P 50V J (JA352820) | | |
| C 502: | 8200P 50V J (JA353820) | | |
| C 503: | 0.0820 50V J (JA654820) | | |
| C 504: | 4700P 50V J (JA353470) | | |
| C 506: | 0.4700 50V J (JA655470) | | |
| C 533: | 0.0330 50V J (JA654330) | | |
| C 534: | 470P 50V J (JA352470) | | |
| 6. Ceramic Capacitor | | | |
| C 102,108,116,202, 208,216,419,425, 519: | B 220P 50V K (VD841800) | | |
| C 103,203: | SL 10P 50V J (VD840100) | | |
| C 109,117,209,217, 413,419,426,427, 520: | B 100P 50V K (VD841300) | | |
| C 110,118,210,218, 420,521: | SL 47P 50V J (VD840900) | | |
| C 111,112,211,212, 311-315: | F 10000P 25V Z (VS751300) | | |
| C 114,214,310,429, 430,523: | B 1000P 50V K (VD842600) | | |
| C 316,414,415,421, 422,512,515,516, 535: | F 10000P 25V Z (VS751300) | | |
| C 403-405,407: | B 470P 50V K (VD842200) | | |
| C 525: | B 100P 50V K (VD841300) | | |
| C 536,538,539: | F 10000P 25V Z (VS751300) | | |
| C 540: | B 220P 50V K (VD841800) | | |
| 7. Electrolytic Cap. | | | |
| C 101,201,509,514, 515: | BP 220.00 25.0V VP (VL049300) | | |
| C 104,113,119,204, 213,219,410,416, 423: | BP 47.00 25.0V VP (VN321100) | | |
| C 105,107,115,205, 207,215,417,424, 518: | BP 4.7 25.0V (UK846470) | | |
| C 301,302,510,511: | 10.00 25.0V (UJ847100) | | |
| C 303,304,408,409: | 100.00 25.0V (UJ848100) | | |
| C 305: | 100.00 16.0V (UJ838100) | | |
| C 308: | 47.00 16.0V (UJ837470) | | |
| C 401,402: | BP 10.00 25.0V (VN509600) | | |
| C 406: | 1000 6.3V (UJ819100) | | |
| C 428,509,517,522: | BP 47.00 25.0V VP (VN321100) | | |
| C 507,508: | 220.00 25.0V (UJ848220) | | |
| C 513: | 47.00 25.0V (UJ847470) | | |
| C 514: | BP 1.00 50.0V (UK866100) | | |
| C 528: | 22.00 16.0V (UJ837220) | | |
| C 529,530: | 1.00 50.0V (UJ866100) | | |
| C 531: | 0.33 50.0V (UJ865330) | | |
| 8. Semiconductor Cera. Cap. | | | |
| C 309,317,431,524, 526,527: | 0.1000 25V Z (VC694800) | | |
| 9. Carbon Resistor | | | |
| R 103,105,108,109, 119,120,127, 203: | 100.0K 1/4 J (HF758100) | | |
| R 104,113,121,204, 213,221,415,422, 514: | 47.0K 1/4 J (HF757470) | | |
| R 106,206,335,336, 107,207,301,302, 502,530,535: | 4.7K 1/4 J (HF756470) | | |
| R 110,210: | 1.0K 1/4 J (HF756100) | | |
| R 111,211: | 20.0K 1/4 J (HF757200) | | |
| R 112,114,120,122, 212,214,220,222, 414: | 30.0K 1/4 J (HF757300) | | |
| R 117,125,217,225, 402,403,419,426, 518: | 220.0 1/4 J (HF755220) | | |
| R 205,208,209,218, 219,226,227,303, 304: | 10.0 1/4 J (HF754100) | | |
| | 100.0K 1/4 J (HF758100) | | |



A B C D E F G H I J K L M N



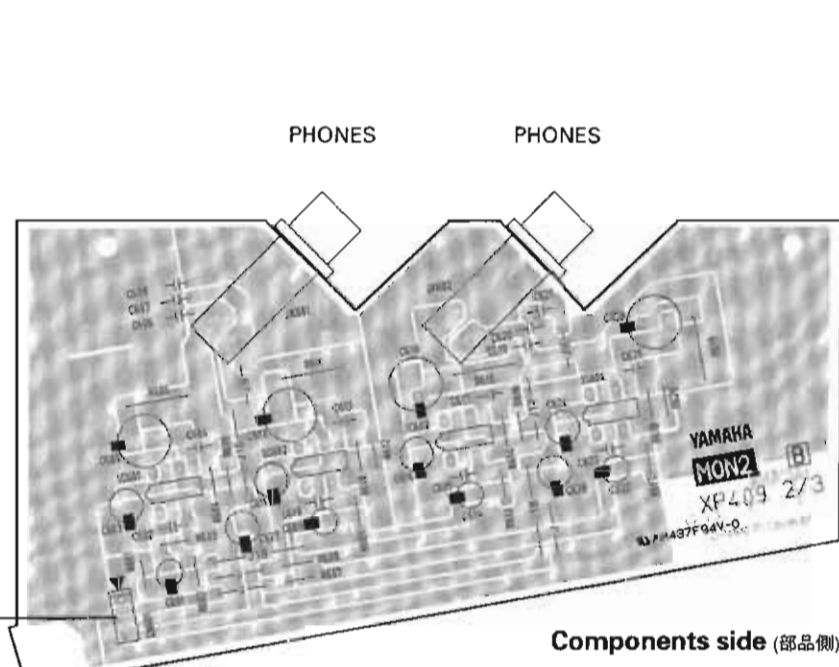
① MASTER CUE AFL ② ST to MTRX POST ON SW
 ③ SW104 ④ SW308
 ⑤ SW308 ⑥ SW308
 ⑦ SW308 ⑧ SW308
 ⑨ SW308 ⑩ SW308
 ⑪ SW308 ⑫ SW308
 ⑬ SW308 ⑭ SW308
 ⑮ SW308 ⑯ SW308
 ⑰ SW308 ⑱ SW308
 ⑲ SW308 ⑳ SW308
 ㉑ SW308 ㉒ SW308
 ㉓ SW308 ㉔ SW308
 ㉕ SW308 ㉖ SW308
 ㉗ SW308 ㉘ SW308
 ㉙ SW308 ㉚ SW308
 ㉛ SW308 ㉜ SW308
 ㉝ SW308 ㉞ SW308
 ㉟ SW308 ㊱ SW308
 ㊲ SW308 ㊳ SW308
 ㊴ SW308 ㊵ SW308
 ㊶ SW308 ㊷ SW308
 ㊸ SW308 ㊹ SW308
 ㊺ SW308 ㊻ SW308
 ㊼ SW308 ㊽ SW308
 ㊾ SW308 ㊿ SW308

| | | | |
|----------------|------------|-------|-------|
| MASTER CUE AFL | ST TO MTRX | SW104 | SW308 |
| POST ON SW | POST ON SW | POST | -6dB |
| JP101 | JP103 | | |
| ○ | ○ | | |

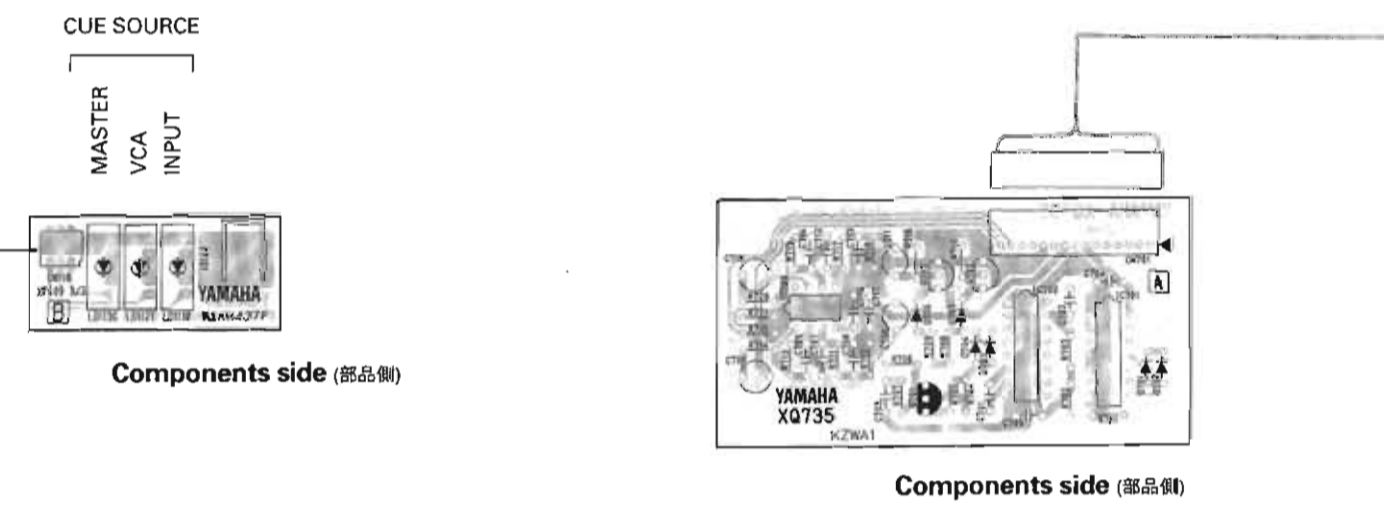
(○) : installed

MON1 & MONSUB CIRCUIT BOARDS

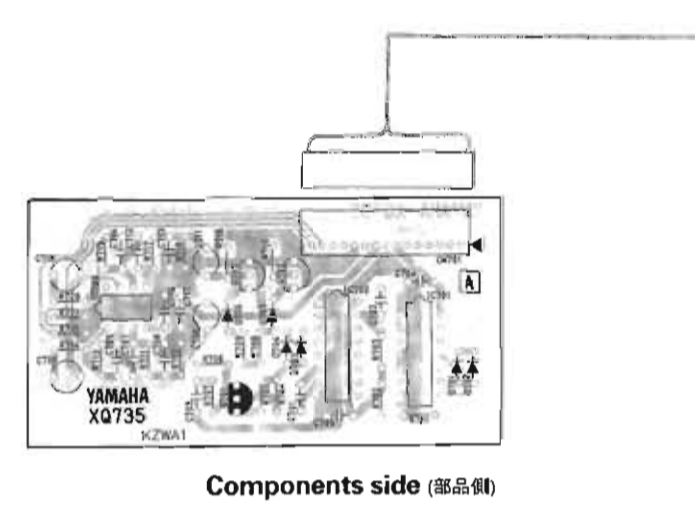
MON1-2/3



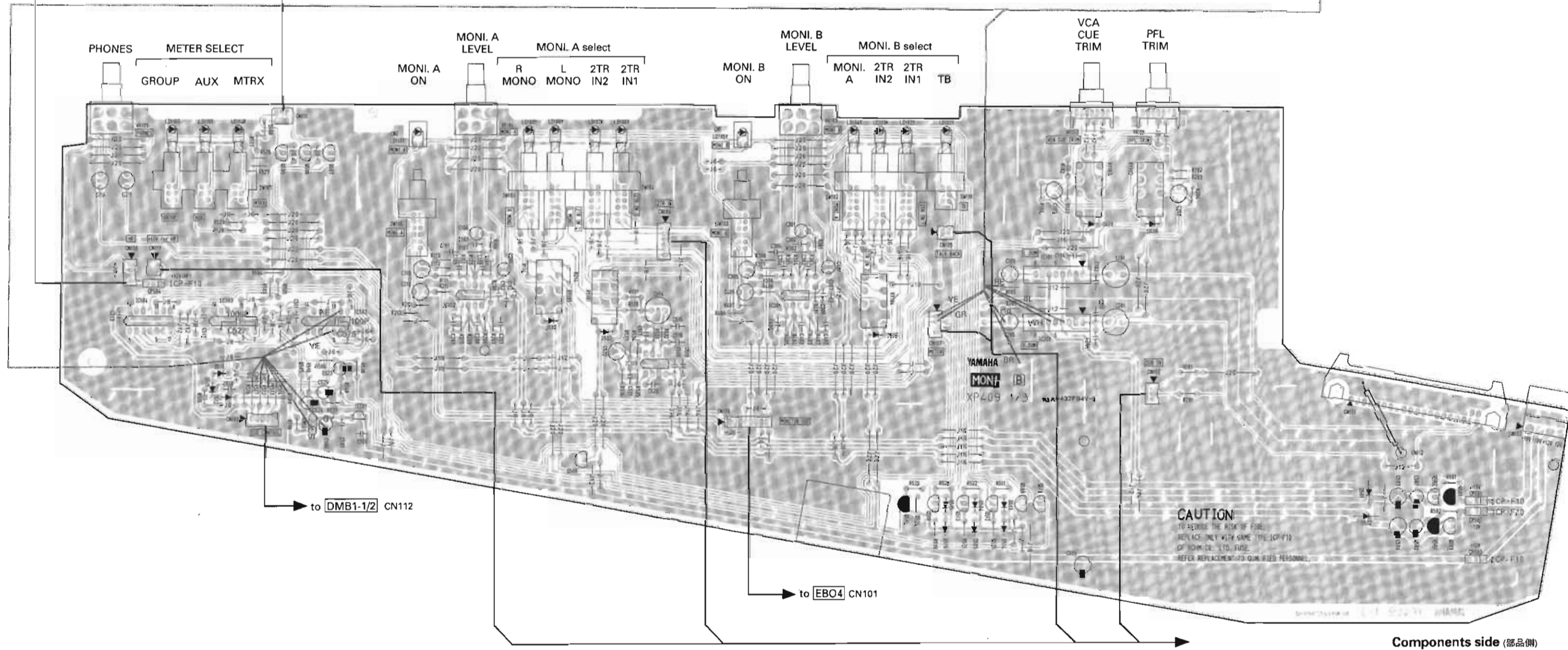
MON1-3/3



MONSUB Circuit Board



MON1-1/3



LD101~LD104, LD106~LD109, LD114~LD116 installation (取付方法)

LD105, LD110 installation (取付方法)



Notes

- Circuit Board: MON1 (VS077000) XP409B0
- IC
 - IC101,201: 917091 (XK898900) SUM AMP
 - IC102,103,301: NE5532P (IG102500) OP AMP
 - IC601-604: NJM386D 0.5W1CH (IG056600) P. AMP
 - Transistor
 - Q501: UPC78L05J (XC349A00) REGULATOR +5V
 - Q502: SN74HC74N (R007450) D-FF
 - Q503: SN74HC32N (R003250) OR
 - Q504: SN74HC02N (R000250) NOR
 - Diode
 - D501,502: 1SR35-100A 5Z (VE170000)
 - D503-516: 1SS133,1SS176 (VB941200)
 - LED
 - LD101-104,106-09: GL2HY6 YE (VJ471200) TB, 2TR IN1, 2TR IN2, MONI. A, 2TR IN1, 2TR IN2, L MONO, R MONO GL5HY40 YE (VP155700) MONI. B ON, MONI. A ON
 - LD114: SL39R6 RE (VH325200) MTRX
 - LD115: GL2HY6 YE (VJ471200) AUX
 - LD116: GL2EG6 GR (VH325300) GROUP
 - LED Display
 - LD111: LN0202RP2 (VA273400) INPUT
 - LD112: LN0202YP4 (VA273600) VCA
 - LD113: LN0202GP3 (VA273500) MASTER
 - Mylar Capacitor
 - C506,507: 0.1000 50V J (UA655100)
 - C604,612,617,625: 0.0470 50V J (UA654470)
 - Ceramic Capacitor
 - C102,107,202,207,302,402: B 220P 50V K (VD841800)
 - C104,204: SL 33P 50V J (VD840700)
 - C108,208,303,403,515,516,520,602,610: B 100P 50V K (VD841300)
 - C109,209,304,404: SL 47P 50V J (VD840900)
 - C111,306,509,606,607,619,620: B 1000P 50V K (VD842600)
 - C112,113,307,308,518,519: F 10000P 25V Z (VS751300)
 - C517: SL 68P 50V J (VD841100)
 - C521: SL 39P 50V J (VD840800)
 - C615,623: B 100P 50V K (VD841300)
 - Electrolytic Cap.
 - C501,502: 10.00 25.0V (UJ847100)
 - C503,504: 100.00 25.0V (UJ848100)
 - C505,603,611,616,624,627,628: 100.00 16.0V (UJ838100)
 - C508: 47.00 16.0V (UJ837470)
 - C523,524,525,601,609,614,622: 1.00 50.0V (UJ866100)
 - C605,613,618,626: 470.00 16.0V (UJ838470)
 - C101,C201: BP 220.00 25.0V VP (VL049300)
 - C103,105,110,114,203,205,210,211,305: BP 47.00 25.0V VP (VN321100)
 - C106,206,301,401: BP 4.7 25.0V (UK846470)
 - C405,522: BP 47.00 25.0V VP (VN321100)
 - Semiconductive Cera. Cap.
 - C510,511-513,608,621: 0.1000 25V Z (VC694800)
 - Carbon Resistor
 - R104,204: 2.2M 1/4 J (HF759220)
 - R105,112,113,205,212,213,307,308,407: 100.0K 1/4 J (HF758100)
 - R106,108,206,208,301,303,401,403: 220.0 1/4 J (HF755220)
 - R107,207,302,402,515,516: 47.0K 1/4 J (HF754740)
 - R111,211,306,406,604,610,614,618: 10.0 1/4 J (HF754100)
 - R114,214,503,505,512-514,517: 10.0K 1/4 J (HF757100)
 - R408,537,606,612,616,620: 100.0K 1/4 J (HF758100)
 - R501,502,532,603,609,613,617: 1.0K 1/4 J (HF758100)
 - R507,508: 390.0 1/4 J (HF75539)
 - R511,520,522: 12.0K 1/4 J (HF757120)
 - R519,521: 100.0 1/4 J (HF755100)
 - R523,524,528,529: 10.0K 1/4 J (HF757100)
 - R525: 56.0 1/4 J (HF754560)
 - R526,527: 3.3K 1/4 J (HF756330)
 - R536: 39.0 1/4 J (HF754390)
 - R601,607: 15.0K 1/4 J (HF757150)
 - R602,608: 36.0K 1/4 J (HF757360)

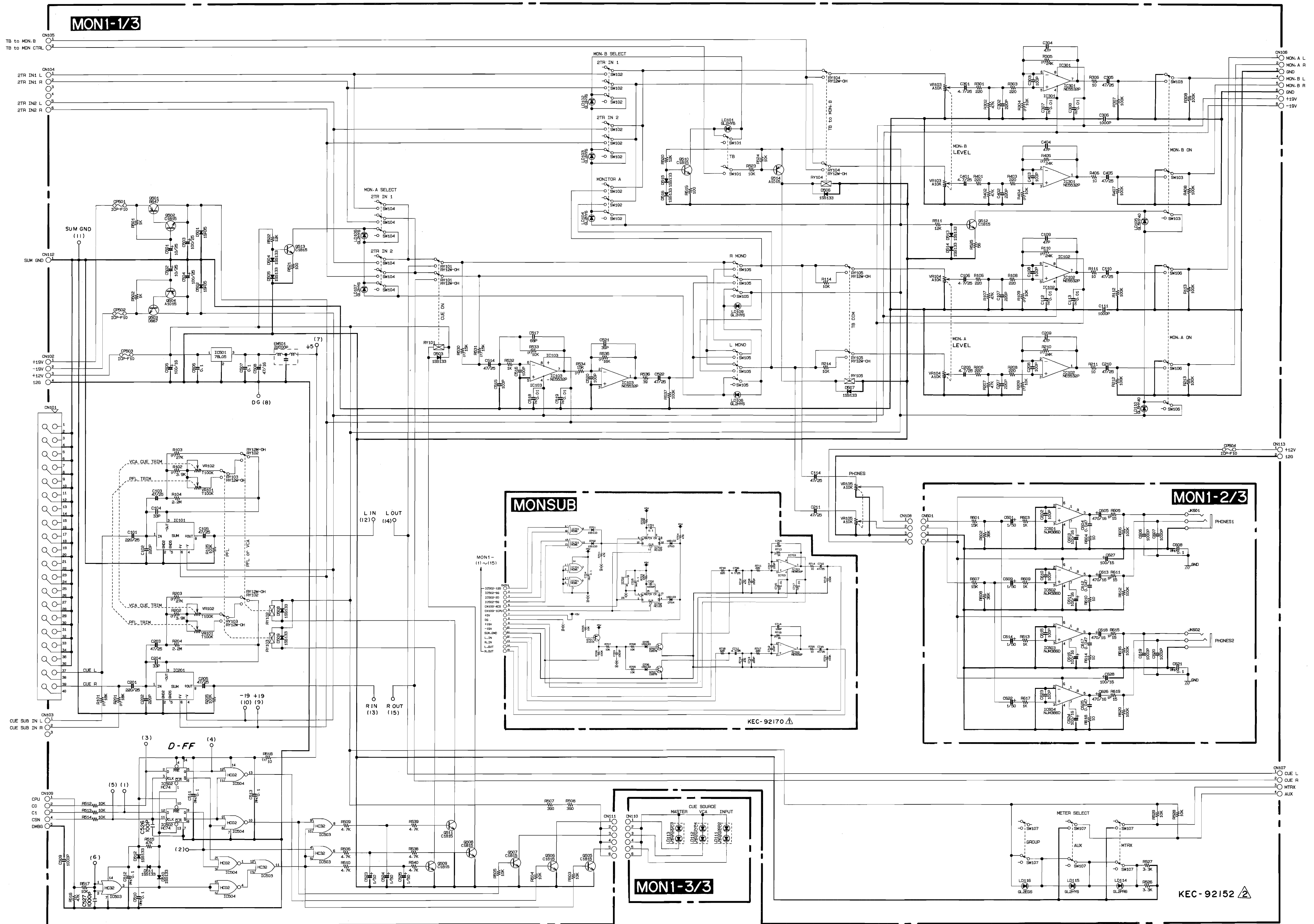
- Flame Proof Carbon Resistor
 - R518: 10.0 1/4 J (HV754100)
- Metal Film Resistor
 - R101,201: 18.0K 1/4 F (VB067900)
 - R102,202: 3.9K 1/4 F (VB068900)
 - R103,203: 27.0K 1/4 F (VB068300)
 - R109,209,304,404,533: 10.0K 1/4 F (VA074400)
 - R110,210,305,405: 24.0K 1/4 F (VB068200)
 - R530,531,534: 15.0K 1/4 F (VA074600)
 - R535: 16.0K 1/4 F (VB067800)
- Metal Oxide Film Resistor
 - R605,611,615,619: 15.0 1W J (VC742900)
- Rotary Variable Resistor
 - VR101,102: T100K*2 (VS204200)
 - VR103-105: A 10K*2 RK1631 (VN015800)
- LC Filter
 - EM501: LS MT Y223NB (FZ006970)
- Relay
 - RY101-105: DC RY 12W-OH-K (VM640200)
- Push Switch
 - SW101: SPUJ12 2/2 (VN016900) TB
 - SW102: SPUJ3 4/2*3 (VS167900) 2TR IN1/2TR IN2/MONI.A
 - SW103,106: SPUJ12 4/2 (VN017000) MONI.B, MONI.A
 - SW104: SPUJ2 4/2*2 (VS168000) 2TR IN1/2TR IN2
 - SW105: SPUJ2 2 (VI441700) L MONO/R MONO
 - SW107: SPUJ31 2/2S*3 R (VP242300) MTRX/AUX/GROUP
- Phone Jack
 - JK601,602: BL HLJ0520 (LB301690) PHONES, PHONES
- IC Protector
 - CP501-504: ICP-F10 (VF963600)
- Header
 - CN101: HIF3BAG40PA-2.54 (VR633100)
- Connector Base Post
 - CN102: VR-4P SE (VS18210)
 - CN103: PH-3P TE (VB389900)
 - CN104: PH-6P TE (VB390200)
 - CN105,113: PH-2P TE (VB389800)
 - CN107,108: PH-4P TE (VB390000)
 - CN109: PH-5P TE (VB390100)
- Connector
 - CN110: 5533-NAPB 6P TE (VN30400)
 - CN111: 5532-NA 6P TE (VN30430)
- Connector Assembly
 - CN106: PH&SAN MONI OUT (VS46190)
 - CN112: SUM GND (VB709900)
 - CN601: 4P 70mm B&C 2mm (VB709900)
- Jumper Wire
 - 0.55 (VA078900)

Notes

- Circuit Board: MONSUB (VT439300) XQ735A0
- IC
 - IC701: TC74HC06AP (R008600) EX-OR
 - IC702: HD74HC123AP (R012310) MULTI VIBRATOR
 - IC703: NE5532P (IG102500) OP AMP
 - Transistor
 - Q701: 2SA1015 Q,Y (IA101590)
 - Q702,703: 2SC2878 A,B (IC287820)
 - Diode
 - D701-706: 1SS133,1SS176 (VB941200)
 - Mylar Capacitor
 - C701: 0.1000 50V J (UA655100)
 - C702: 1000P 50V J (UA353100)
 - Ceramic Capacitor
 - C703: 1000P 50V K (VD842600)
 - C707,709,712,714: 100P 50V K (VD841300)
 - C708,713: 220P 50V K (VD841800)
 - C716,717: 10000P 25V Z (VS751300)
 - Electrolytic Cap.-BP
 - C706,711: 4.7 25.0V (UK846470)
 - C710,715: 47.00 25.0V (VN321100)
 - Semiconductive Cera. Cap.
 - C704,705: 0.1000 25V Z (VC694800)
 - Carbon Resistor
 - R701,704,712,718: 47.0K 1/4 J (HF757470)
 - R702: 220.0K 1/4 J (HF758220)
 - R703,706,715,721: 100.0K 1/4 J (HF758100)
 - R705,707-709: 10.0K 1/4 J (HF757100)
 - R710,716: 620.0 1/4 J (HF75562)
 - R711,717: 220.0 1/4 J (HF755220)
 - R714,720: 10.0 1/4 J (HF754100)
 - Metal Film Resistor
 - R713,719: 1.0K 1/4 F (VB065500)
 - Connector Base Post
 - CN701: PH-15P SE (VK015500)

3NA-VS07700 : MON1
3NA-VT43930 : MONSUB

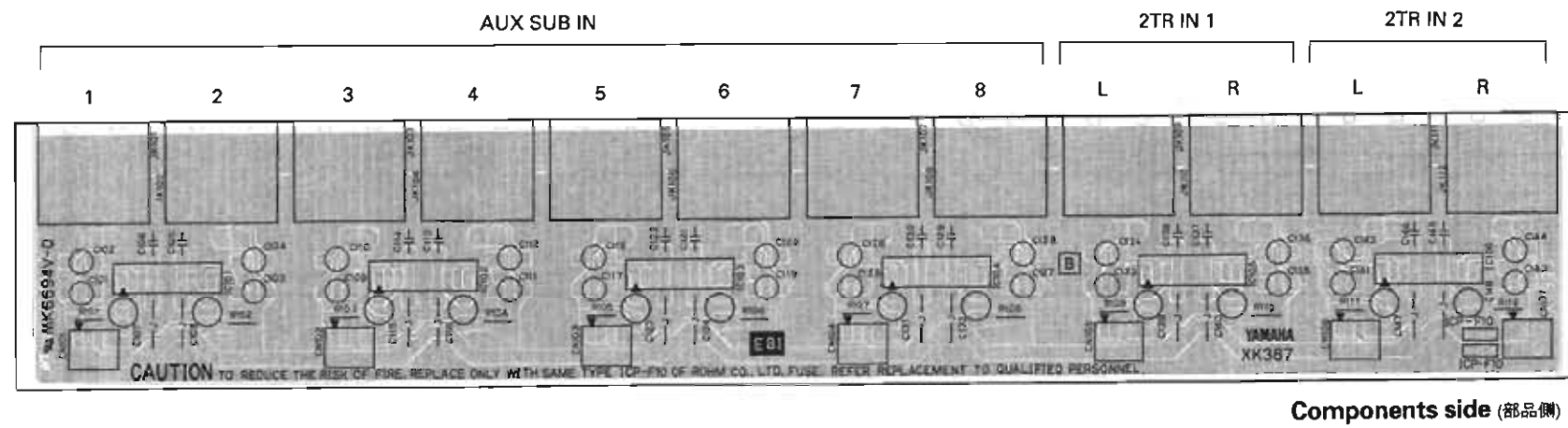
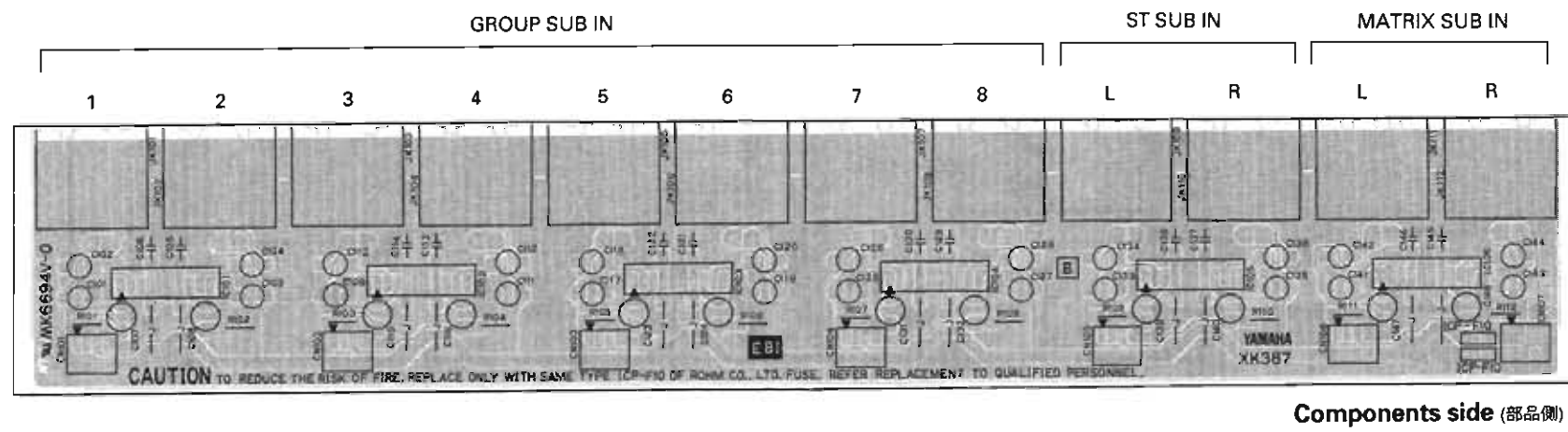
MON1 & MONSUB CIRCUIT BOARDS



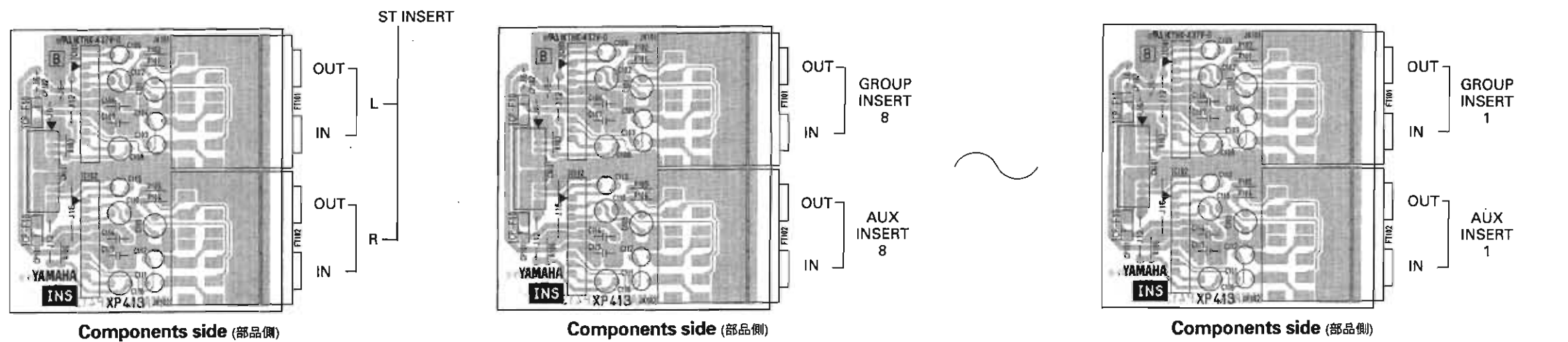
EBI, EB12, INS, CO & DR CIRCUIT BOARDS

- Notes)
Circuit Board: EBI (VN026400) XK387B0
- IC
IC101-106: 917038 (XK870B00) EBI(balanced)
 - Ceramic Capacitor-F
C 105,106,113,114, 121,122,129,130, 137: 0.0100 50V Z (FG644100)
 - Electrolytic Cap.-BP
C 138,145,146: 0.0100 50V Z (FG644100)
 - Carbon Resistor
R 101-112: 100.0K 1/4 J (HF758100)
 - IC Protector
CP101,102: ICP-F10 (VF963600)
 - XLM Connector
JK 101-112: XLM-3-31PCV (VL958600) GROUP SUB IN 1~8, ST SUB IN L,R, MATRIX SUB IN L,R
 - Connector Base Post
CN 101-117: PH-4P SE (VB858300)
 - Jumper Wire
: 0.55 (VA078900)

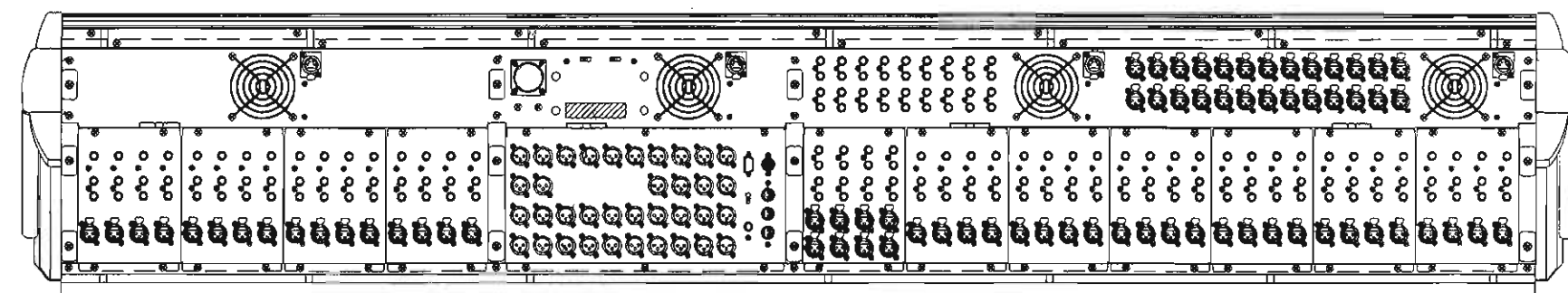
EBI Circuit Board (x 2) (Electric Balance Input)



INS Circuit Board (x 9) (Insert)

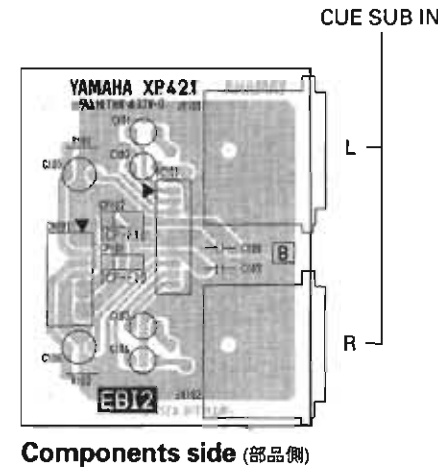


Rear Panel (リアパネル)



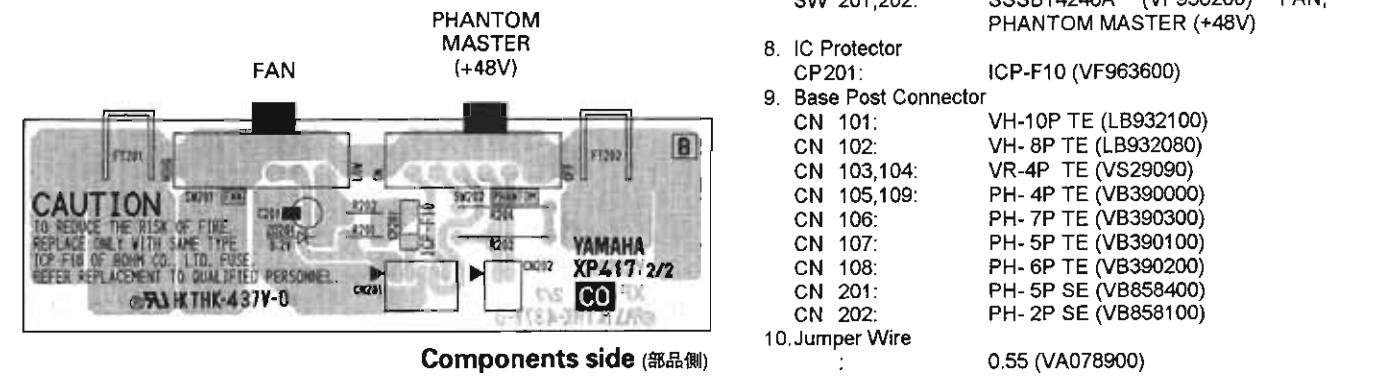
- Notes)
Circuit Board: EB12 (VS647500) XP421B0
- IC
IC101: 917038 (XK870B00) EBI(balanced)
 - Ceramic Capacitor-F
C 107,108: 10000P 25V Z (VS751300)
 - Electrolytic Cap.-BP
C 101-104: 10.00 25.0V (VN509600)
 - Carbon Resistor
R 101,102: 100.0K 1/4 J (HF758100)
 - XLM Connector
JK 101,102: XLM-3-31PCH-L (VM651800) CUE SUB IN L,R
 - IC Protector
CP101,102: ICP-F10 (VF963600)
 - Connector Base Post
CN 101: PH-8P SE (VB858700)

EB12 Circuit Board (Electric Balance Input 2)

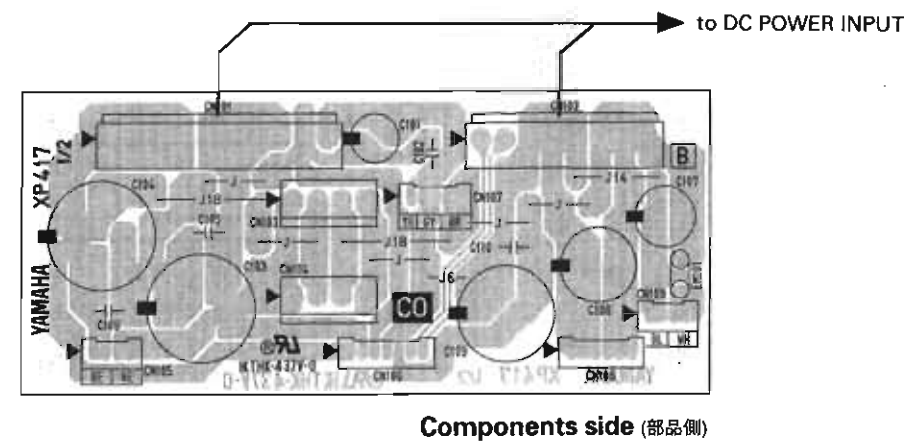


CO Circuit Board

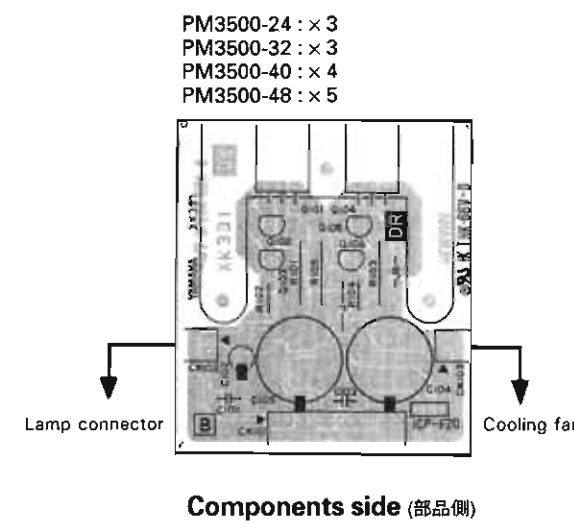
CO2/2



CO1/2



DR Circuit Board (Lamp Driver)

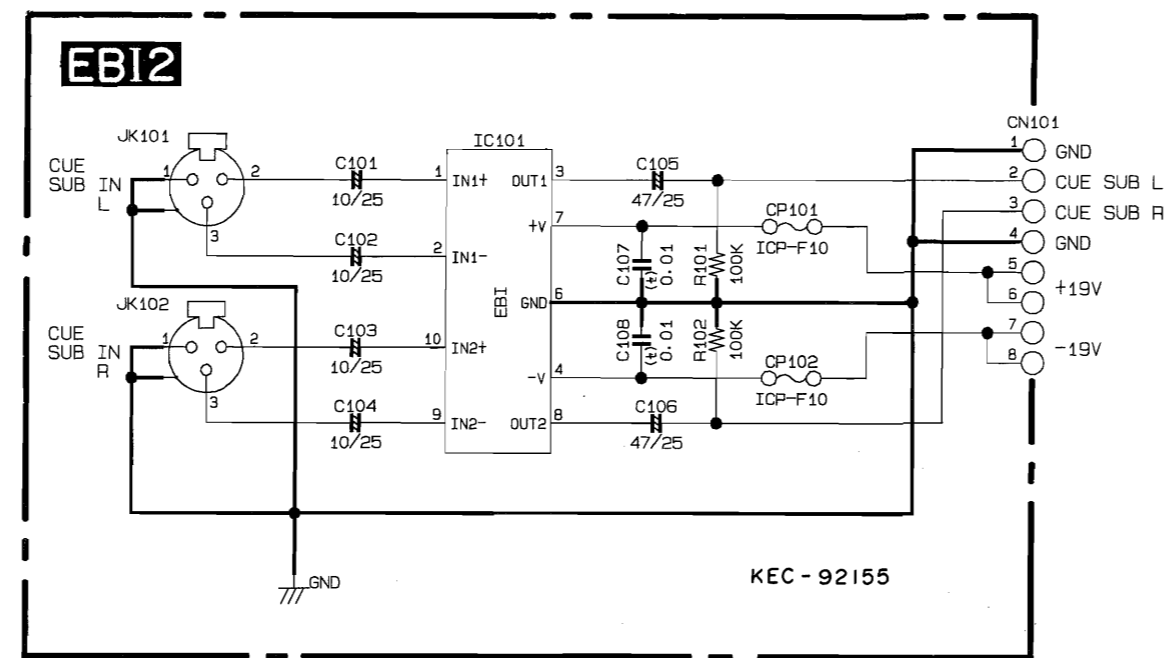
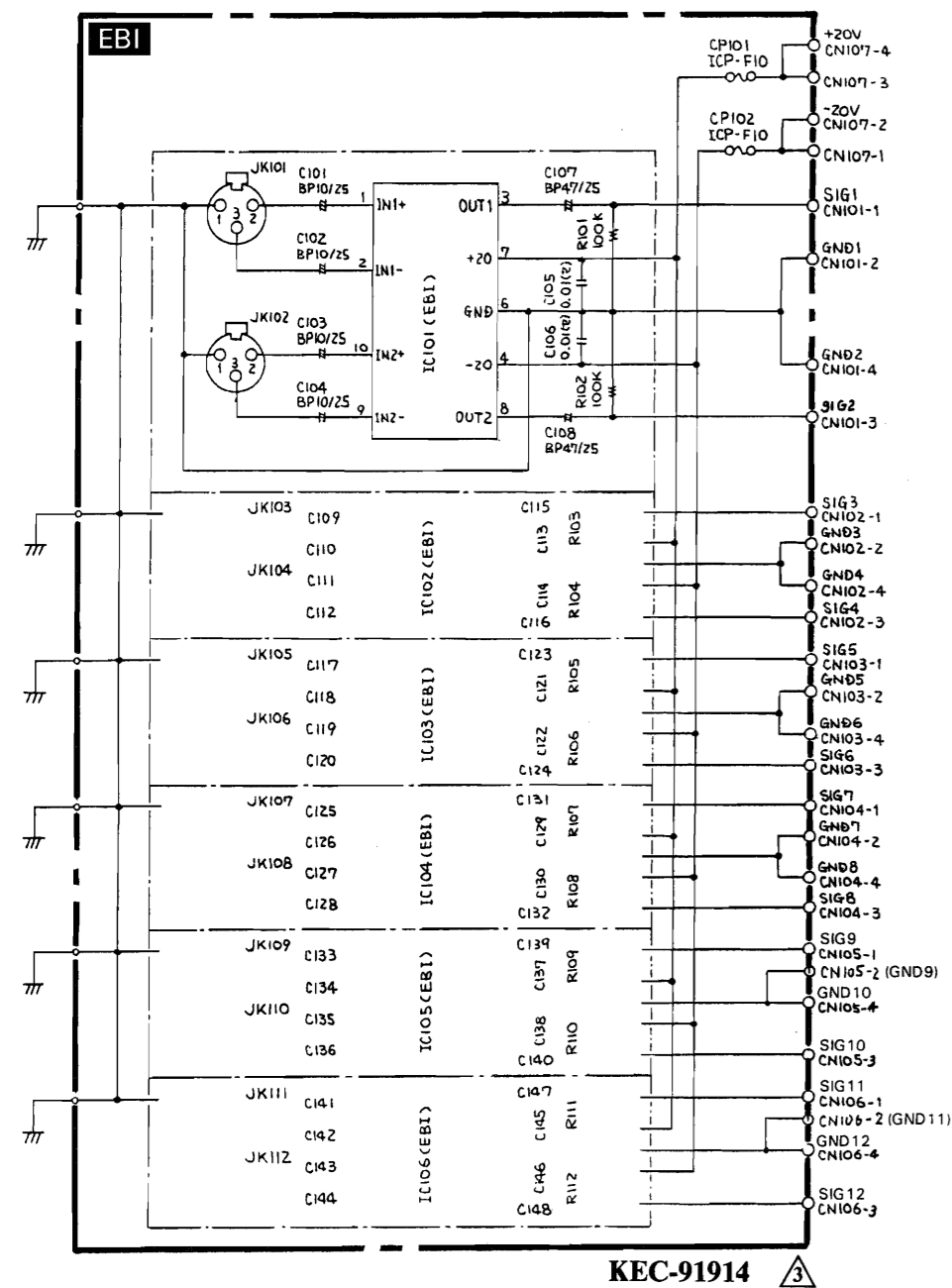


- Notes)
Circuit Board: CO (VS077800) XP417B0
- Zener Diode
ZD201: MTZJ8.2C 8.2V (VQ554600)
 - Mylar Capacitor
C 102,105,106,110: 0.1000 50V J (JA655100)
 - Electrolytic Cap.
C 101: 100.00 50.0V (UJ868100)
 - Carbon Resistor
R 201,202: 680.0 1/4 J (HF755680)
 - Metal Oxide Film Resistor
R 203: 2.7K 2W J (VC762500)
 - LC Filter
EM 101: LS MT Y223NB (FZ006970)
 - Slide Switch
SW 201,202: SSSB14246A (VP958200) FAN, PHANTOM MASTER (+48V)
 - IC Protector
CP201: ICP-F10 (VF963600)
 - Base Post Connector
CN 101: VH-10P TE (LB932100)
 - Base Post Connector
CN 102: VH-8P TE (LB932080)
 - Base Post Connector
CN 103,104: VR-4P TE (VS29090)
 - Base Post Connector
CN 105,109: PH-4P TE (VB390000)
 - Base Post Connector
CN 106: PH-7P TE (VB390300)
 - Base Post Connector
CN 107: PH-5P TE (VB390100)
 - Base Post Connector
CN 108: PH-6P TE (VB390200)
 - Base Post Connector
CN 201: PH-5P SE (VB858400)
 - Base Post Connector
CN 202: PH-2P SE (VB858100)
 - Jumper Wire
: 0.55 (VA078900)

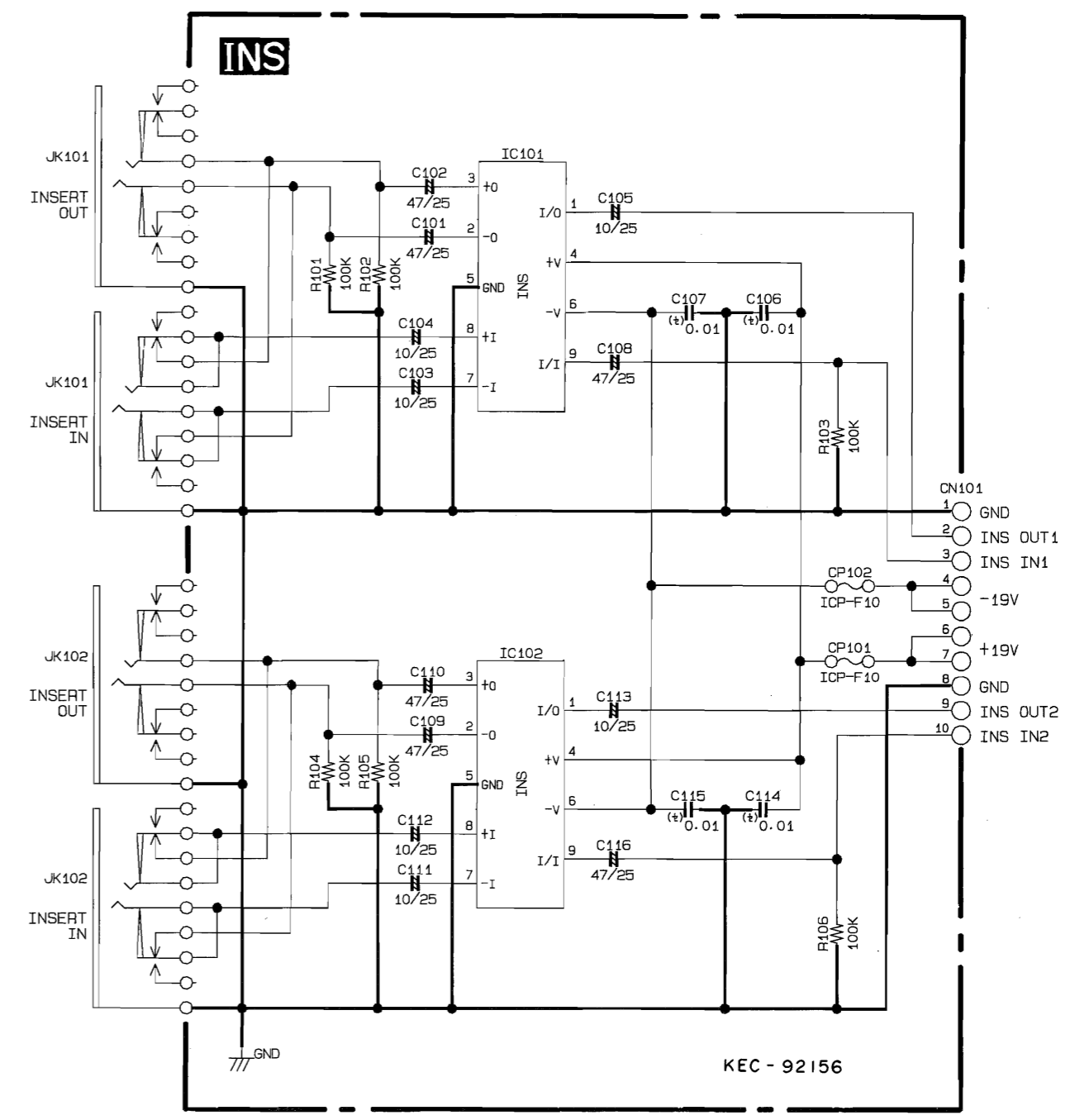
- Notes)
Circuit Board: INS (NX815390) XP413B0
- IC
IC101,102: 911306 (XK872C00) INS(balanced)
 - Ceramic Capacitor-F
C 106,107,114,115: 10000P 25V Z (VS751300)
 - Electrolytic Cap.-BP
C 101,102,108-110, 116: 47.00 25.0V VP (VN321100)
 - Carbon Resistor
R 101-106: 100.0K 1/4 J (HF758100)
 - Phone Jack
JK 101,102: 2P-ST HLJ2337 (VN327000) GROUP INSERT 1-8 IN/OUT, ST INSERT L IN/OUT, AUX INSERT 1-8 IN/OUT, ST INSERT R IN/OUT
 - IC Protector
CP101,102: ICP-F10 (VF963600)
 - Connector Base Post
CN 101: PH-10P SE (VB858900)
 - Jumper Wire
: 0.55 (VA078900)

- 3NA-VN02640 △ : EBI
- 3NA-VS64750 △ : EB12
- 3NA-VS07740 △ : INS
- 3NA-VS07780 △ : CO
- 3NA-VN02710 △ : DR

EBI, EB12, INS, CO & DR CIRCUIT BOARDS

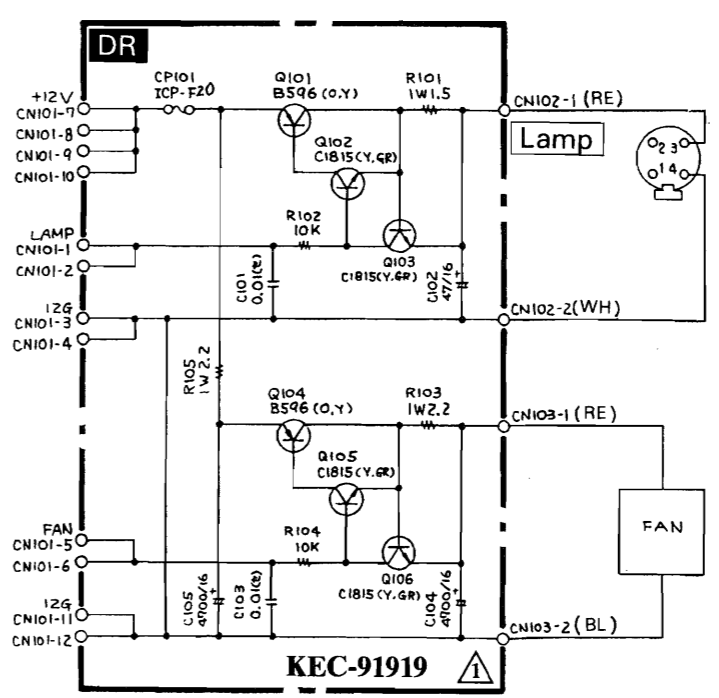
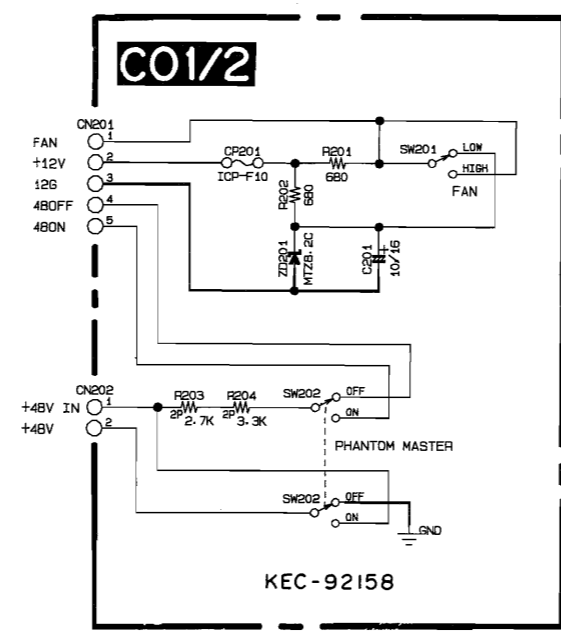
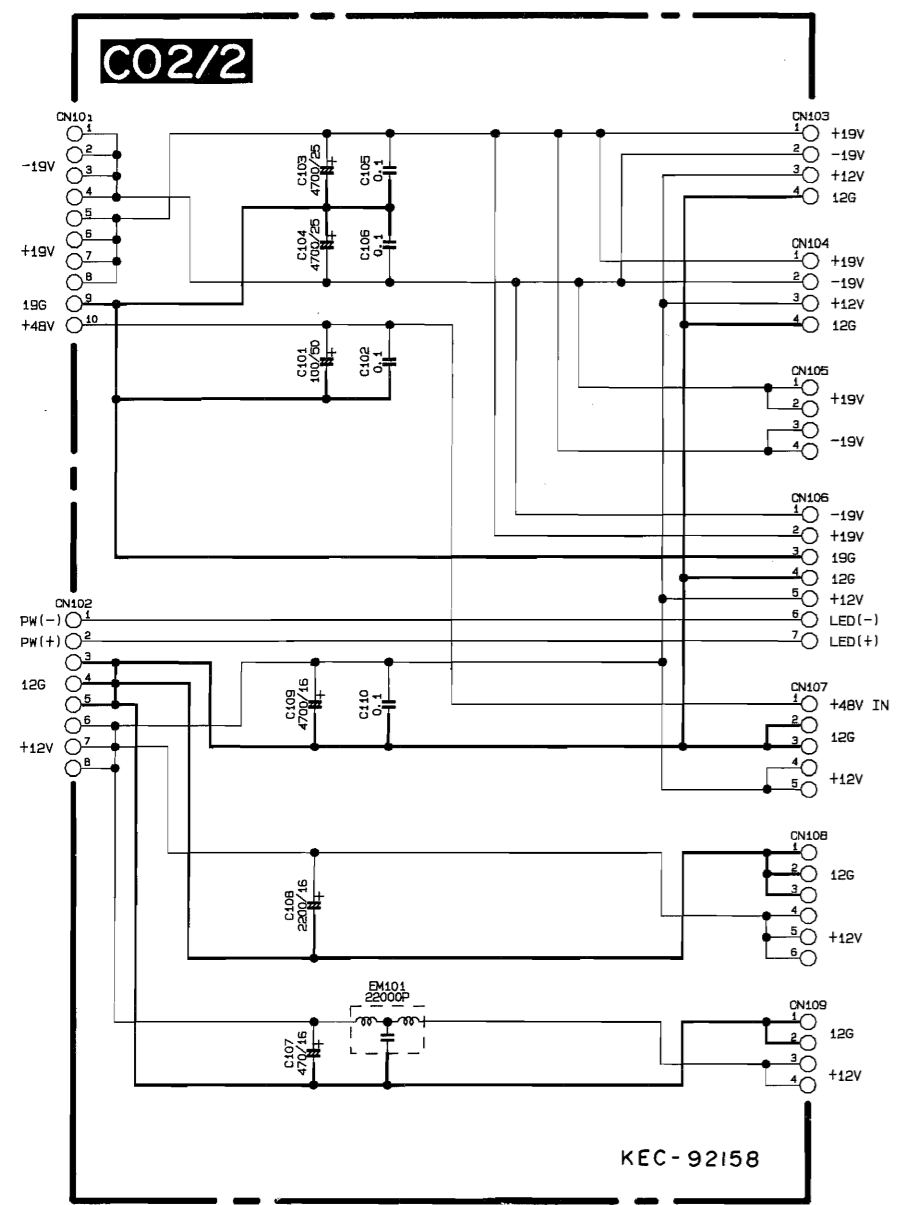


| Connector | No. | 1 | 2 |
|-----------|--------|-----------------|--------------|
| CN101 | SIG 1 | GROUP SUB IN 1 | AUX SUB IN 1 |
| | SIG 2 | GROUP SUB IN 2 | AUX SUB IN 2 |
| | SIG 3 | GROUP SUB IN 3 | AUX SUB IN 3 |
| CN102 | SIG 4 | GROUP SUB IN 4 | AUX SUB IN 4 |
| | SIG 5 | GROUP SUB IN 5 | AUX SUB IN 5 |
| CN103 | SIG 6 | GROUP SUB IN 6 | AUX SUB IN 6 |
| | SIG 7 | GROUP SUB IN 7 | AUX SUB IN 7 |
| CN104 | SIG 8 | GROUP SUB IN 8 | AUX SUB IN 8 |
| | SIG 9 | ST SUB IN L | 2TR IN 1 L |
| CN105 | SIG 10 | ST SUB IN R | 2TR IN 1 R |
| | SIG 11 | MATRIX SUB IN L | 2TR IN 2 L |
| CN106 | SIG 12 | MATRIX SUB IN R | 2TR IN 2 R |



No. はリアパネルに向って右から 1. 2. . . . 9 とする。

| No. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|------|
| JK101 | GROUP1 | GROUP2 | GROUP3 | GROUP4 | GROUP4 | GROUP4 | GROUP4 | GROUP4 | ST L |
| JK102 | AUX1 | AUX2 | AUX3 | AUX4 | AUX5 | AUX6 | AUX7 | AUX8 | ST R |

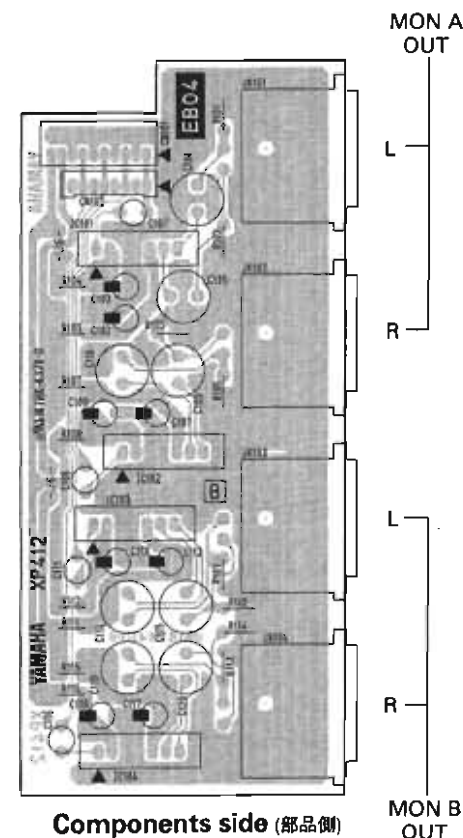


NOTE) IW : Metal oxide film resistor

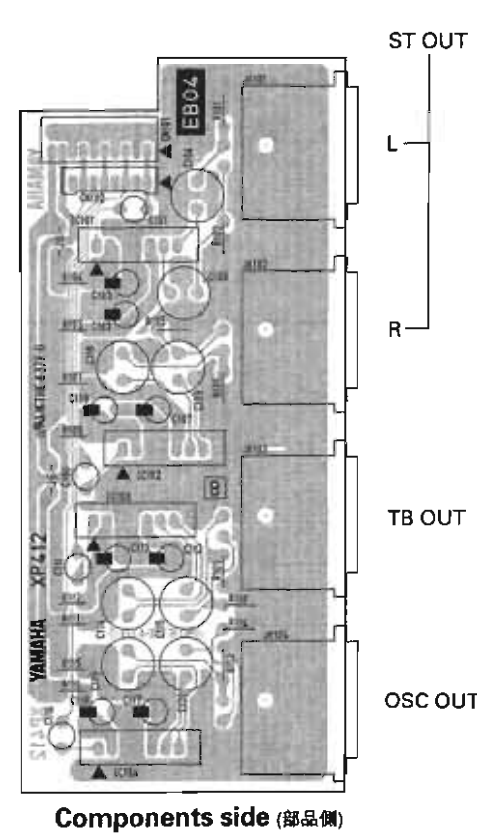
■ EBO3, EBO4, EXT, MTL & MTS CIRCUIT BOARDS

- EBO3 Circuit Board (×4)
- EBO4 Circuit Board (×6)

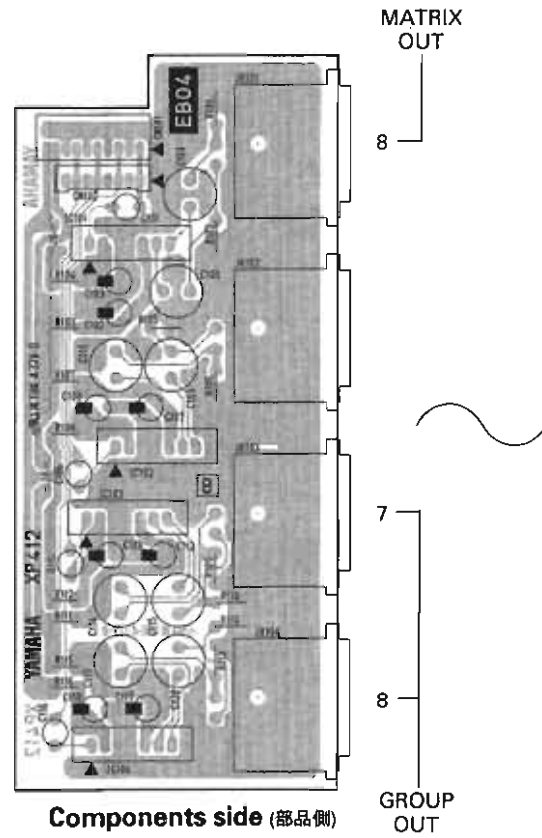
• EBO4 circuit board



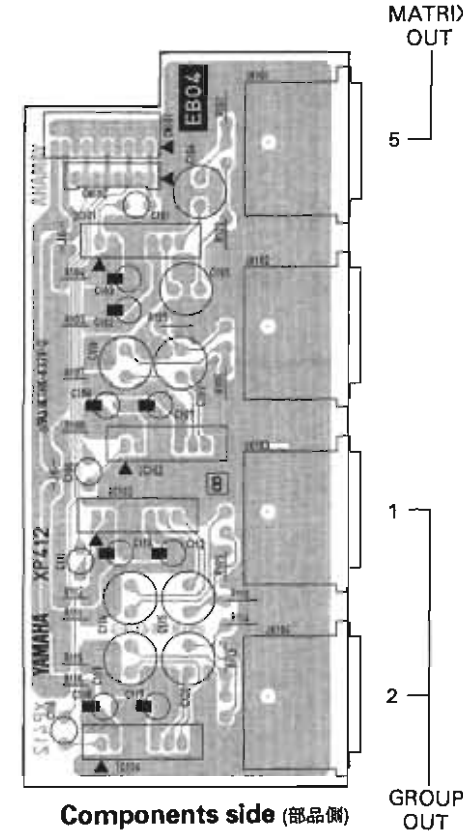
• EBO4 circuit board



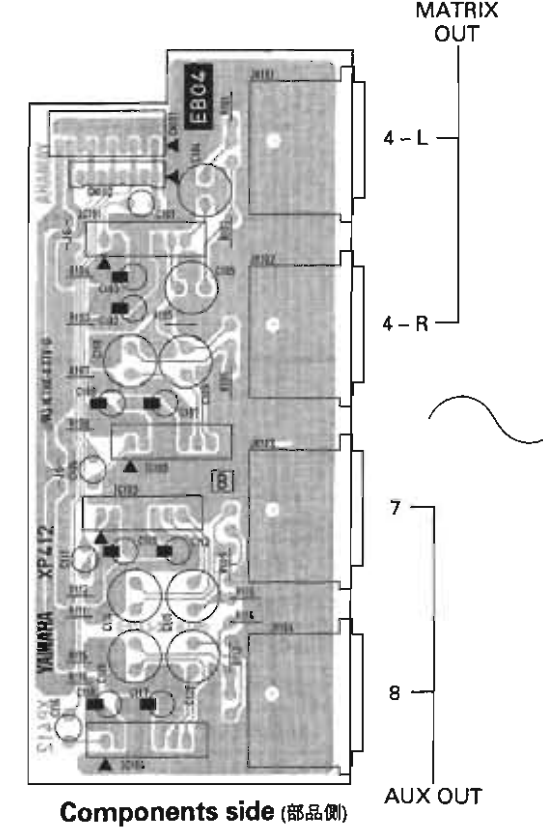
• EBO3 circuit board



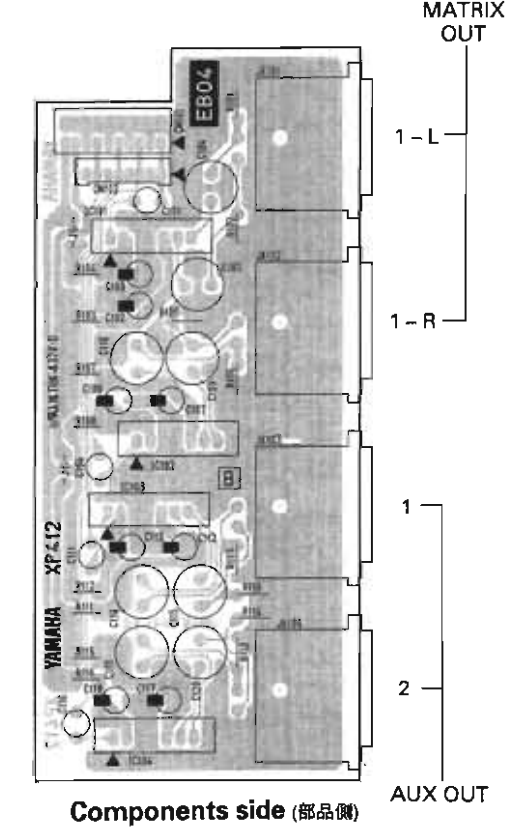
• EBO3 circuit board



• EBO4 circuit board

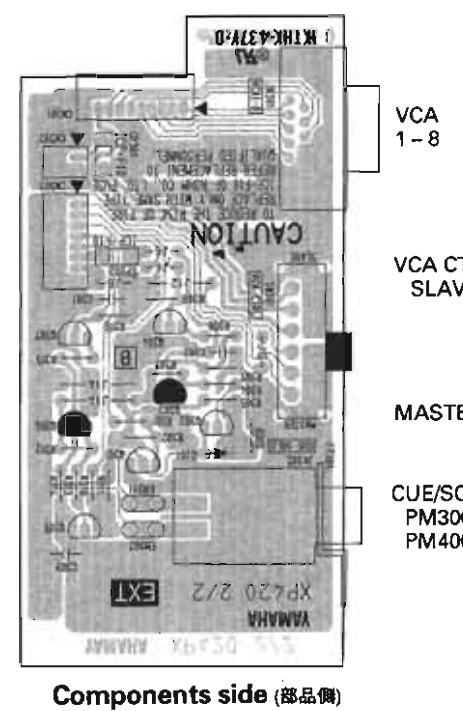


• EBO4 circuit board

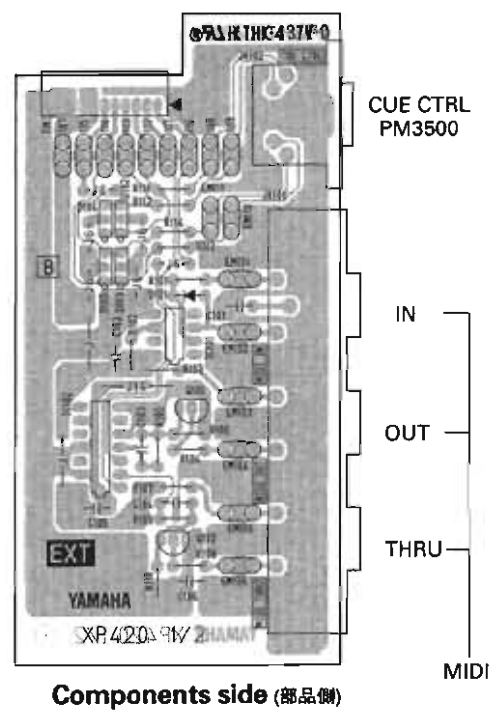


• EXT Circuit Boards

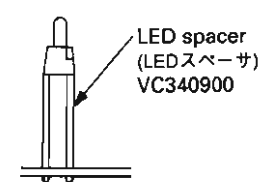
• EXT2/2



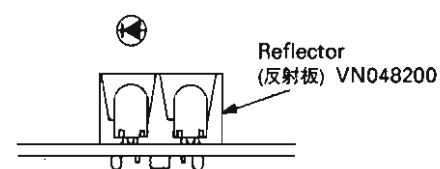
• EXT1/2



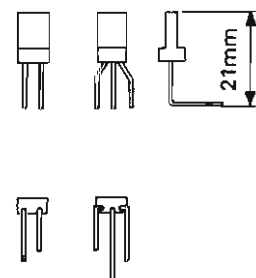
• LD101, 102 installation (取付方法)



• LD103~114 installation (取付方法)

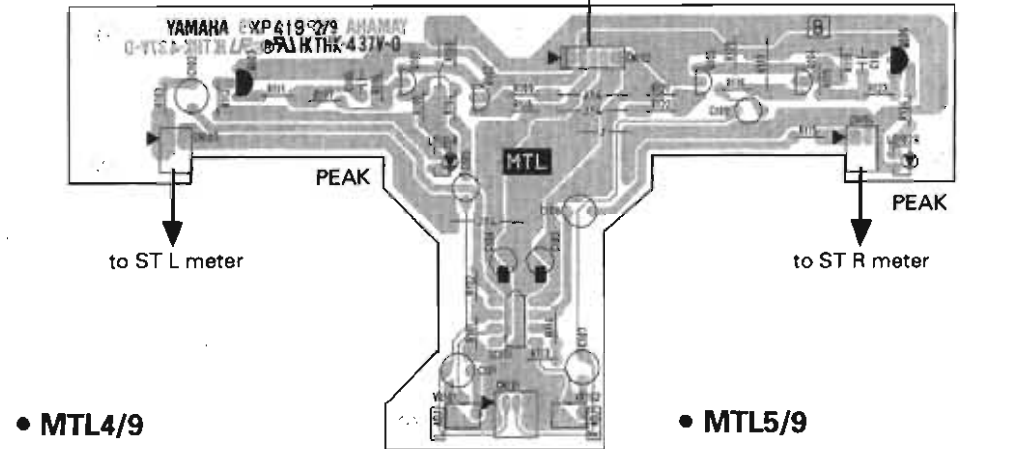


• LD201~205 installation (取付方法)

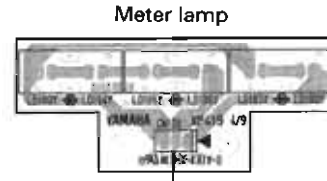


• MTL Circuit Boards (Component side — 部品側)

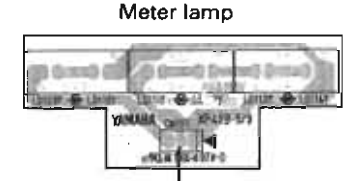
• MTL2/9



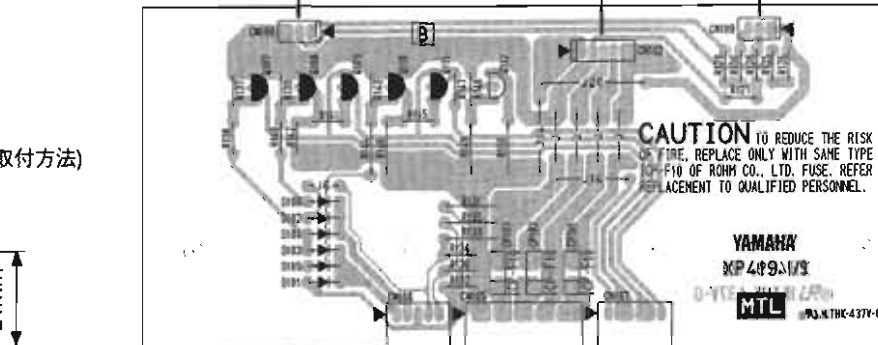
• MTL4/9



• MTL5/9



• MTL1/9



• MTL5/9



• MTL8/9



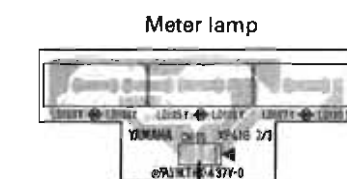
• MTL7/9



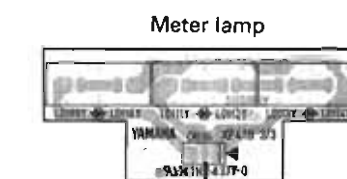
• MTL9/9



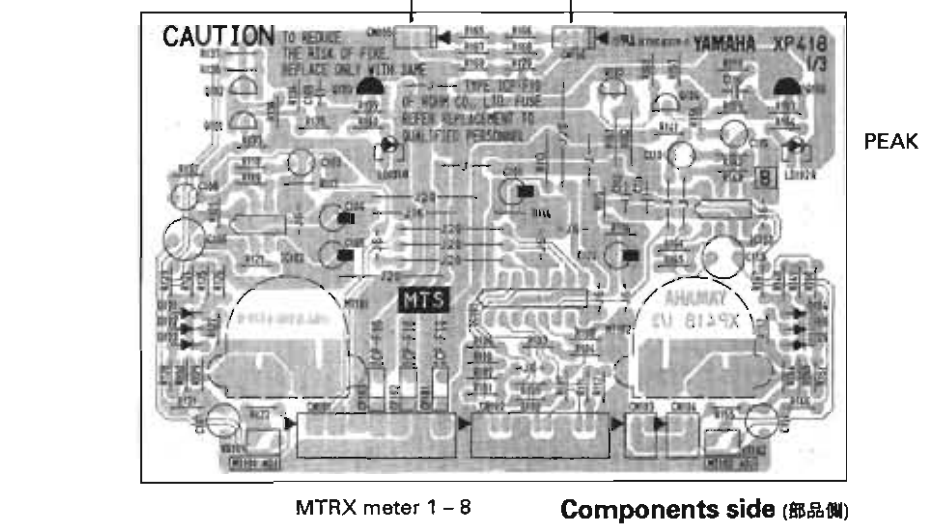
• MTS 2/3 Circuit Board



• MTS 3/3 Circuit Board



• MTS 1/3 Circuit Board



- 3NA-VS07820 △ : EBO3
- 3NA-VS07830 △ : EBO4
- 3NA-VS07810 △ : EXT
- 3NA-VS07800 △ : MTL
- 3NA-VS07790 △ : MTS

■ EBO3, EBO4, EXT, MTL & MTS CIRCUIT BOARDS

Notes)

| | |
|--------------------------------|---|
| Circuit Board: | EBO3 (NX815410) XP412B0 |
| 1. IC | |
| IC 101,103,104: | 917040 (XK871B00) EBO(balanced) |
| 2. Electrolytic Cap. | |
| C 101,111,116: | 10.00 BP 25.0V (VN509600) |
| C 102,103,112, 113,117,118: | 10.00 25.0V (UJ847100) |
| C 104,105,114, 115,119,120: | BP 220.00 25.0V VP (VL049300) |
| 3. Carbon Resistor | |
| R 101,102,109, 110,113,114: | 22.0K 1/4 J (HF757220) |
| 4. Flame Proof Carbon Resistor | |
| R 103,104,111, 112,115,116: | 10.0 1/4 J (HV754100) |
| 5. XLM Connector | |
| JK 101,103,104: | XLM-3-32PCH-L (VP953100) MATRIX OUT 5~8, GROUP OUT 1 ~8 |
| 6. Connector Base Post | |
| CN 101: | PH-10P SE (VB858900) |
| CN 102: | PH- 8P TE (VB390400) |
| 7. Jumper Wire | |
| : | 0.55 (VA078900) |

Notes)

| | |
|--|--|
| Circuit Board: | EBO4 (NX815420) XP412B0 |
| 1. IC | |
| IC101-104: | 917040 (XK871B00) EBO(balanced) |
| 2. Electrolytic Cap. | |
| C 101,106,111,116: | BP 10.00 25.0V (VN509600) |
| C 102,103,107, 108,112,113, 117,118: | 10.00 25.0V (UJ847100) |
| C 104,105,109, 110,114,115, 119,120: | BP 220.00 25.0V VP (VL049300) |
| 3. Carbon Resistor | |
| R 101,102,105, 106,109,110, 113,114: | 22.0K 1/4 J (HF757220) |
| 4. Flame Proof Carbon Resistor | |
| R 103,104,107, 108,111,112, 115,116: | 10.0 1/4 J (HV754100) |
| 5. XLM Connector | |
| JK 101: | XLM-3-32PCH-L (VP953100) MATRIX OUT 1L~4L, ST OUT L, MON A OUT L |
| JK 102: | XLM-3-32PCH-L (VP953100) MATRIX OUT 1R~4R, ST OUT R, MON A OUT R |
| JK 103: | XLM-3-32PCH-L (VP953100) AUX OUT 1,3,5,7, TB OUT, MON B OUT L |
| JK 104: | XLM-3-32PCH-L (VP953100) AUX OUT 2,4,6,8, OSC OUT, MON B OUT R |
| 6. Connector Base Post | |
| CN 101: | PH-10P SE (VB858900) |
| CN 102: | PH- 8P TE (VB390400) |
| 7. Jumper Wire | |
| : | 0.55 (VA078900) |

Notes)

| | |
|------------------------------------|---|
| Circuit Board: | EXT (NX815430) XP420B0 |
| 1. IC | |
| IC 102: | SN74HC14N (IR001450) INVERTER |
| 2. Transistor | |
| Q 101,102,301,302, 304,305,307: | 2SC1815 Y,GR (IC1815M0) |
| Q 303,306: | 2SA1015 O,Y (IA101590) |
| 3. Diode | |
| D 101,301: | 1SS133,1SS176 (VB941200) |
| 4. Diode Array | |
| D 102,103: | DAP215 TL2 0.1A (VM976900) |
| D 104,105: | DAN215 TL2 0.1A (VM977000) |
| 5. Photo Coupler | |
| IC101: | 6N137 (VD473200) |
| 6. Ceramic Capacitor-B | |
| C 103,104: | 270P 50V K (VD841900) |
| C 106,303: | 1000P 50V K (VD842600) |
| 7. Semiconductive Cera. Cap. | |
| C 101,102,105,301, 302: | 0.1000 25V Z (VC694800) |
| 8. Carbon Resistor | |
| R 101,103,104, 107,108: | 220.0 1/4 J (HF755220) |
| R 102,106,110, 302,311: | 1.0K 1/4 J (HF756100) |
| R 105,109,301,310: | 3.3K 1/4 J (HF756330) |
| R 111-114: | 470.0 1/4 J (HF755470) |
| R 303,308,313,315: | 10.0K 1/4 J (HF757100) |
| R 304,306,309, 312,316: | 4.7K 1/4 J (HF756470) |
| R 305,307,314: | 47.0K 1/4 J (HF757470) |
| 9. LC Filter | |
| EM 101-117: | LS MT B271KB (FZ006920) |
| EM 107,301,302: | LS MT Y223NB (FZ006970) |
| 10. Slide Switch | |
| SW 301: | SSSB14246A (VP958200) VCA CTRL SLAVE/MASTER |
| 11. Phone Jack | |
| JK 302: | HLJ2305 stereo (LB302060) CUE/SOLO PM3500,PM4000 |
| 12. DIN Connector | |
| JK 101: | 3P DIN YKF51-504 (VI466400) MIDI IN,OUT,THRU |
| JK 102: | 8P TCS5073 (VR500900) CUE CTRL |
| 13. D-sub Connector | |
| JK 301: | J-9P SE (VR766400) VCA 1-8 |
| 14. IC Protector | |
| CP301,302: | ICP-F10 (VF963600) |
| 15. Connector Base Post | |
| CN 101: | PH-11P SE (VB389600) |
| CN 301: | PH-10P SE (VB858900) |
| CN 302: | PH- 2P SE (VB858100) |
| CN 303: | PH- 8P SE (VB858700) |
| 16. Jumper Wire | |
| : | 0.55 (VA078900) |

PM3500

Notes)

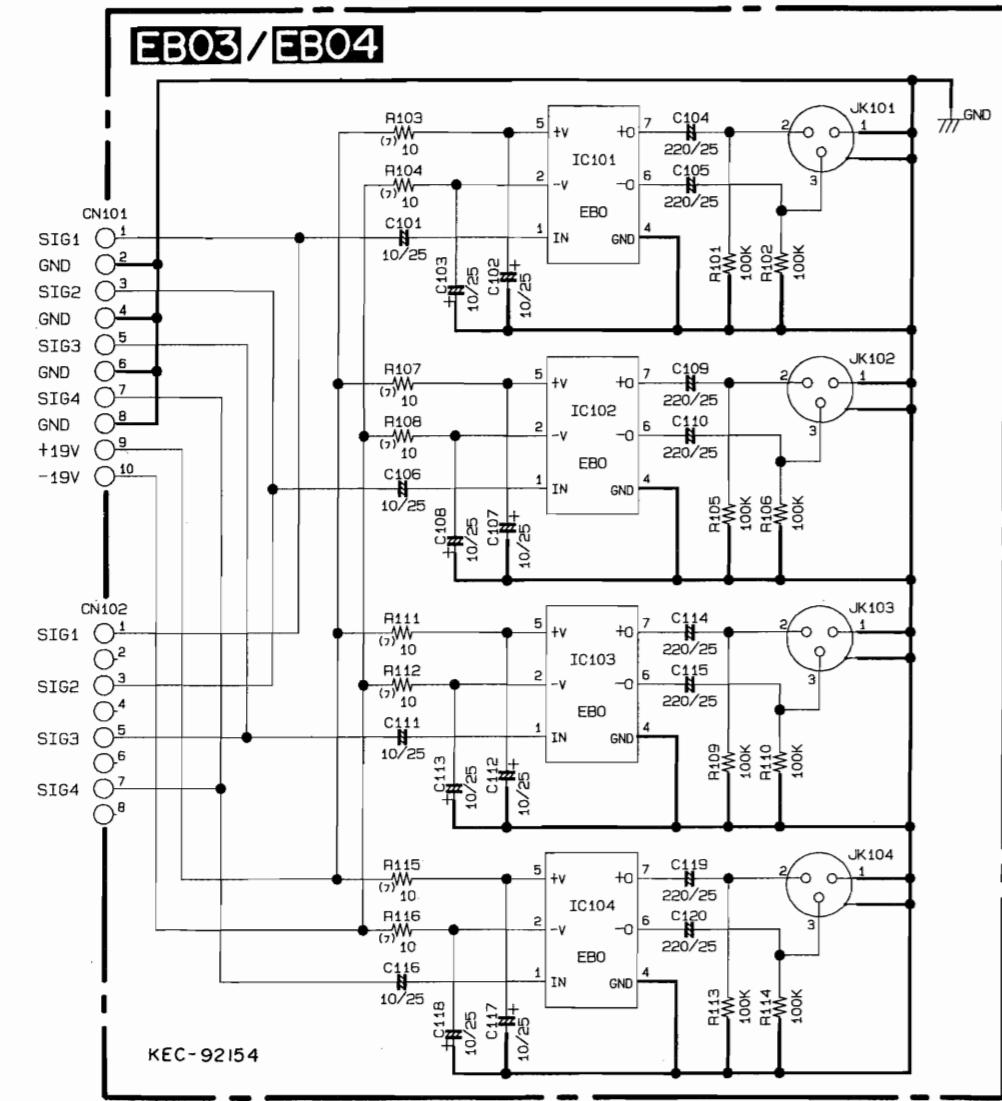
- Circuit Board: MTL (VS078000) XP419B0
- 1. IC
 - IC101: NJM2041D-D (IG069200) OP AMP
- 2. Transistor
 - Q 101,102,104,105,112: 2SC1815 Y,GR (IC1815M0)
 - Q 103,106-111: 2SA1015 O,Y (IA101590)
- 3. Diode
 - D 101-106: 1SS133,1SS176 (VB941200)
- 4. LED
 - LD 101,102: GL2PR6 RE (VH325200) PEAK L, PEAK R
 - LD 103-114: GL5HY40 YE (VP155700) Meter lamps
 - LD 201-203: SLP-255B-81 GR (VN327400) +19V, -19V, +12V
 - LD 204: GL9EH2 OR/GR (VQ320800) +48V
 - LD 205: SLP-155B-81 RE (VN327300) CAUTION
- 5. LED Display
 - LD 301: LN0202GP3 (VA273500) GROUP
 - LD 302,304: LN0202RP2 (VA273400) MTRX
 - LD 303: LN0202YP4 (VA273600) AUX
- 6. Mylar Capacitor
 - C 106,110: 0.0470 50V J (UA654470)
- 7. Ceramic Capacitor-F
 - C 201: 10000P 25V Z (VS751300)
- 8. Electrolytic Cap.
 - C 103,104: 10.00 25.0V (UJ847100)
 - C 101,102,107,108: BP 22.00 25.0V (VN509700)
 - C 105,109: BP 1.00 50.0V (UK866100)
- 9. Carbon Resistor
 - R 101,102,113,114,142,146: 10.0K 1/4 J (HF757100)
 - R 103,115: 3.6K 1/4 J (HF75636)
 - R 104,111,116,123: 100.0K 1/4 J (HF758100)
 - R 105,106,117,118: 47.0K 1/4 J (HF757470)
 - R 107,119,137,139,143,148,506,509,510: 4.7K 1/4 J (HF756470)
 - R 108,120,141,145: 1.0K 1/4 J (HF756100)
 - R 109,121: 20.0K 1/4 J (HF757200)
 - R 110,122: 30.0K 1/4 J (HF757300)
 - R 112,124: 1.6K 1/4 J (HF756160)
 - R 125-130,147,150: 100.0 1/4 J (HF755100)
 - R 131,133,135: 5.6K 1/4 J (HF756560)
 - R 132,134,136: 12.0K 1/4 J (HF757120)
 - R 138,140,144: 15.0K 1/4 J (HF757150)
 - R 149: 1.3K 1/4 J (HF756130)
 - R 205: 1.5K 1/4 J (HF756150)
 - R 538-540: 4.7K 1/4 J (HF756470)
- 10. Metal Oxide Film Resistor
 - R 201,202: 1.2K 2W J (VC761600)
 - R 203: 680.0 1W J (VC747000)
 - R 204: 1.8K 1W J (VC748200)
- 11. Trimmer Potentiometer
 - VR101,102: B10.0K 3P RH0 (VA786300) Meter L, R adj.
- 12. Rotary Variable Resistor
 - VR201: B5K EVU E2J FK3 (VS838000) LAMP DIMMER
- 13. IC Protector
 - CP101-103,201-204: ICP-F10 (VF963600)
- 14. Reflector
 - CN 1-6: (VN048200)
- 15. Connector Base Post
 - CN 101: PH- 3P SE (VB858200)
 - CN 103,104: PH- 2P SE (VB858100)
 - CN 105: PH-10P SE (VB858900)
 - CN 106,202: PH- 5P SE (VB858400)
 - CN 107: PH- 6P SE (VB858500)
 - CN 201: PH- 7P SE (VB858600)
- 16. Connector Assembly
 - CN 102: SAN&SAN 5P 180L (VS83750)
 - CN 108: SAN&SAN 3P 180L (VS83740)

- CN 109: SAN&SAN 3P 180L (VS83740)
- CN 301: SAN&PH 2P 180L (VS83730)
- CN 302: SAN&PH 2P 180L (VS83730)
- CN 303: SAN&PH 2P 180L (VS83730)
- CN 304: SAN&PH 2P 180L (VS83730)
- 17. Jumper Wire
 - : 0.55 (VA078900)

Notes)

- Circuit Board: MTS1/3 (NX815440) XP418B0
- MTS2/3 (NX815450) XP418B0
- MTS3/3 (NX815460) XP418B0
- 1. IC
 - IC101: TC4052BP (XA053A00) MULTIPLEXER
 - IC102,103: NJM2041D-D (IG069200) OP AMP
- 2. Transistor
 - Q 103,106: 2SA1015 O,Y (IA101590)
 - Q 101,102,104,105: 2SC1815 Y,GR (IC1815M0)
- 3. Diode
 - D 101-106: 1SS133,1SS176 (VB941200)
- 4. LED
 - LD 101,102: GL2PR6 RE (VH325200) PEAK
 - LD 103-114: GL5HY40 YE (VP155700) Meter lamps
- 5. Mylar Capacitor
 - C 109,116: 0.0470 50V J (UA654470)
- 6. Ceramic Capacitor-F
 - C 111,112: 10000P 25V Z (VS751300)
- 7. Electrolytic Cap.
 - C 101,102: 10.00 16.0V (UJ837100)
 - C 104,105: 10.00 25.0V (UJ847100)
 - C 103,110: BP 10.00 25.0V (VN509600)
 - C 106,113: BP 100.00 25.0V VP (VN452100)
 - C 107,114: BP 47.00 16.0V (UK837470)
 - C 108,115: BP 1.00 50.0V (UK866100)
- 8. Carbon Resistor
 - R 101,103,105,107,109,111,133,134,157: 47.0K 1/4 J (HF757470)
 - R 102,104,106,108,110,112,121,145: 18.0K 1/4 J (HF757180)
 - R 113,115: 5.6K 1/4 J (HF756560)
 - R 114,116,135,159: 4.7K 1/4 J (HF756470)
 - R 117,141: 68.0K 1/4 J (HF757680)
 - R 118,142: 8.2K 1/4 J (HF756820)
 - R 119,143: 82.0K 1/4 J (HF757820)
 - R 120,144: 11.0K 1/4 J (HF757110)
 - R 122,146: 150.0 1/4 J (HF755150)
 - R 123,126,147,150: 6.8K 1/4 J (HF756680)
 - R 124,125,148,149: 330.0 1/4 J (HF755330)
 - R 127,128,151,152: 62.0 1/4 J (HF75462)
 - R 129,130,140,153,154,164: 1.6K 1/4 J (HF756160)
 - R 131,132,139,155,156,163: 100.0K 1/4 J (HF758100)
 - R 136,160: 1.0K 1/4 J (HF756100)
 - R 137,161: 30.0K 1/4 J (HF757300)
 - R 138,162: 20.0K 1/4 J (HF757200)
 - R 158: 47.0K 1/4 J (HF757470)
 - R 165-170: 100.0 1/4 J (HF755100)
- 9. Trimmer Potentiometer
 - VR101,102: B1.0K 3P RH0 (VA785900) Meter adj.
- 10. IC Protector
 - CP101-103: ICP-F10 (VF963600)
- 11. Reflector
 - CN 1-6: (VN048200)
- 12. Connector Base Post
 - CN 101: PH-14P SE (VH904200)
 - CN 102: PH-12P SE (VC166500)
 - CN 103: PH- 2P SE (VB858100)
- 13. Connector Assembly
 - CN 105,106: SAN&SAN 3P 60L (VN900600)
- 14. Jumper Wire
 - : 0.55 (VA078900)

EBO3, EBO4, EXT, MTL & MTS CIRCUIT DIAGRAMS

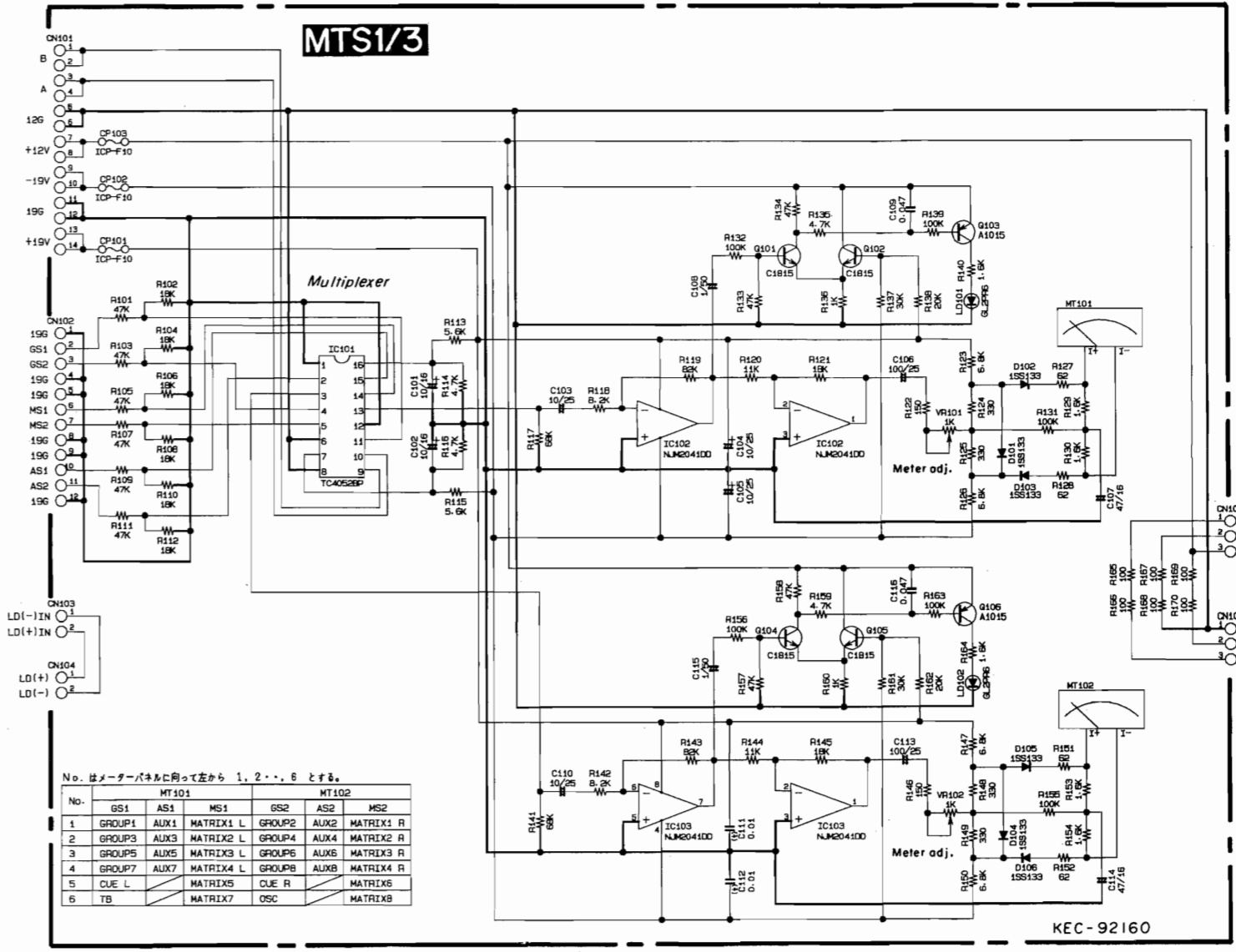
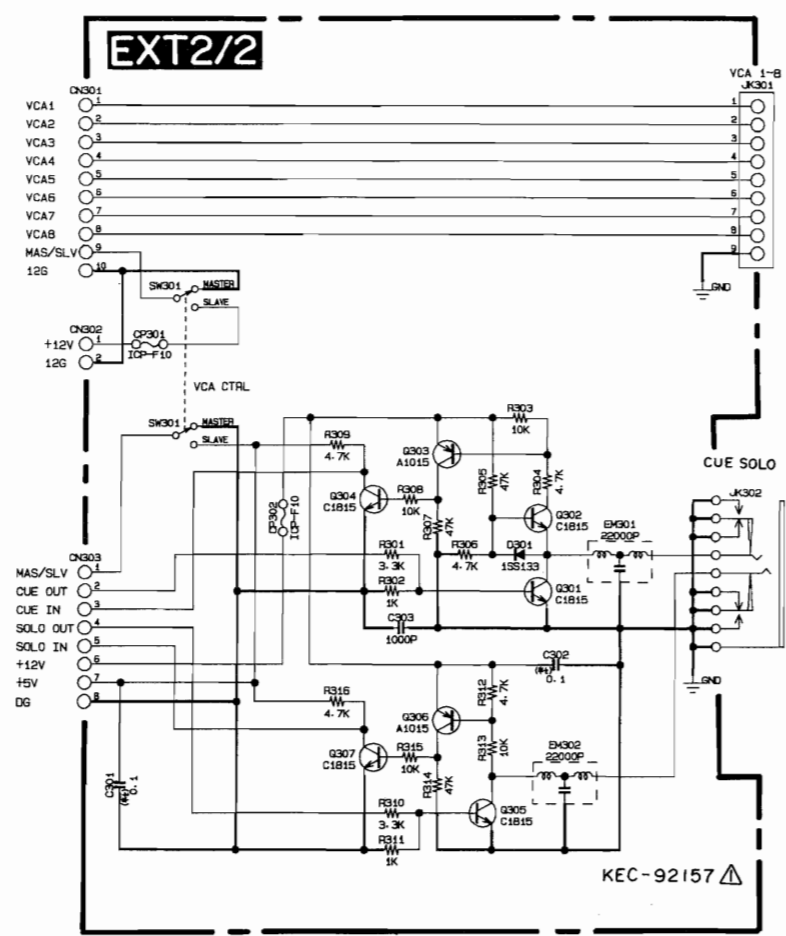
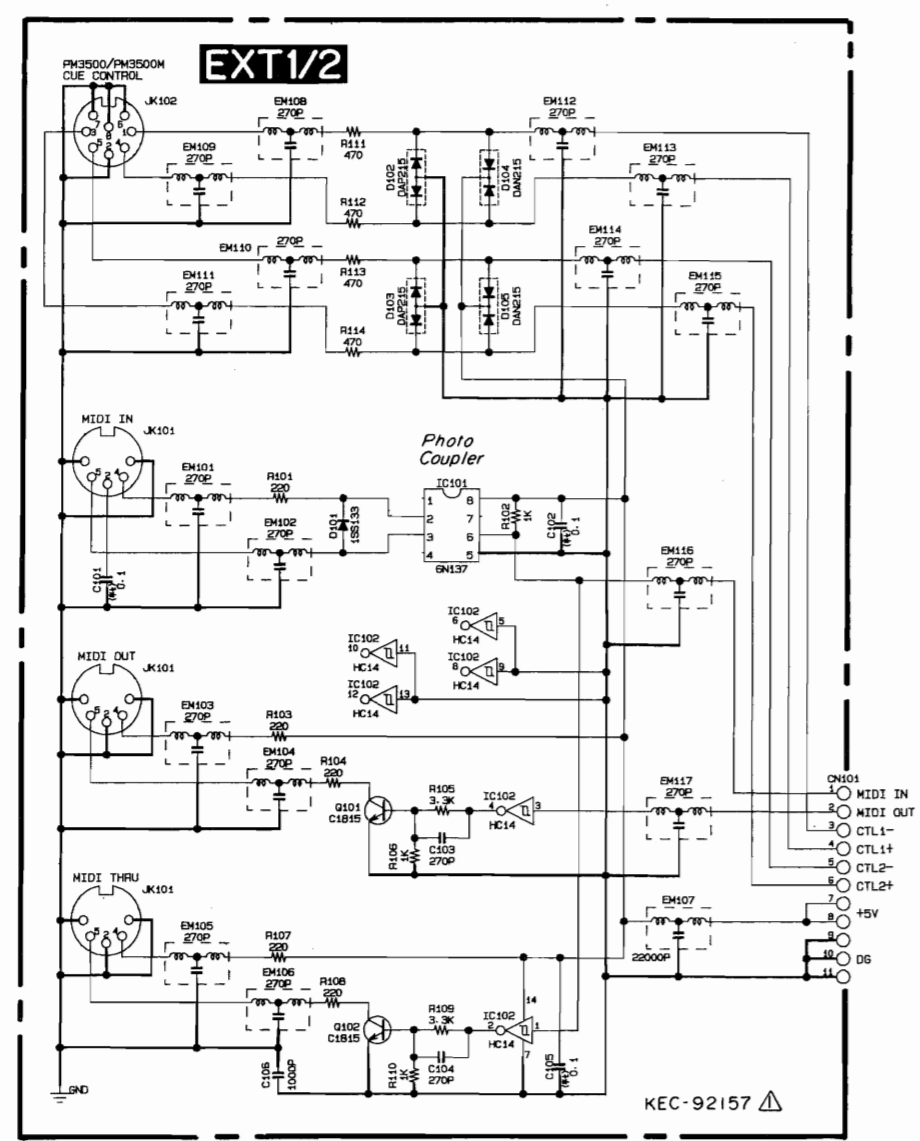
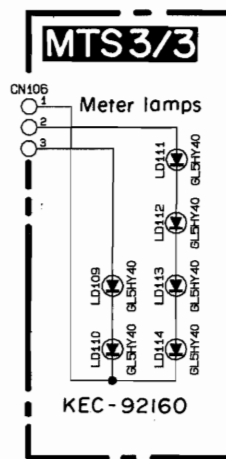
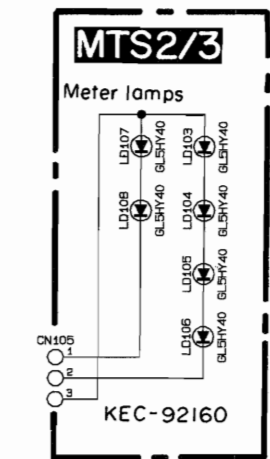
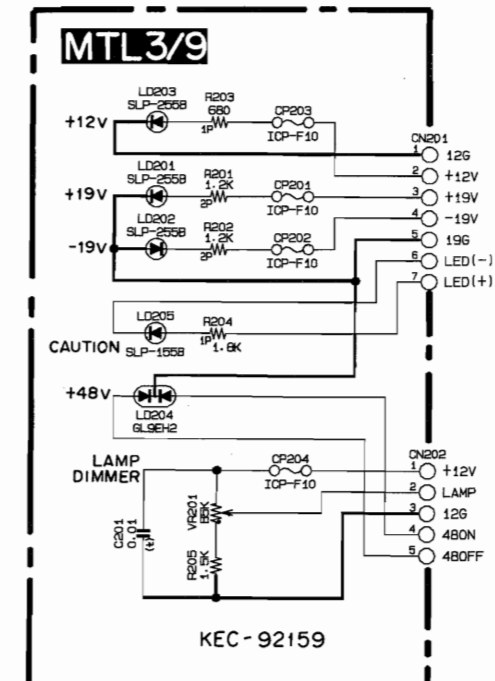
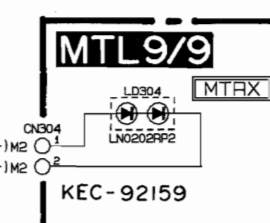
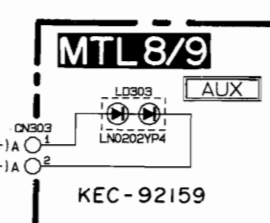
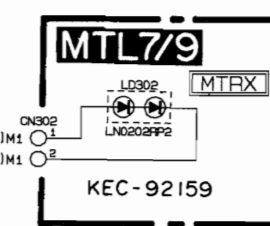
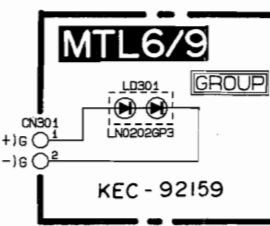
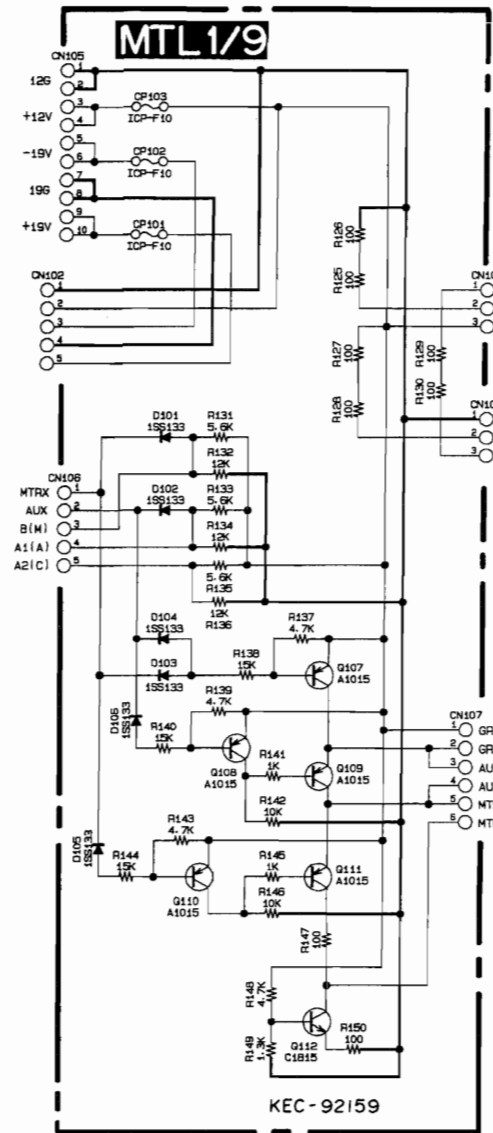
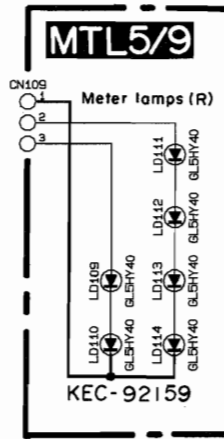
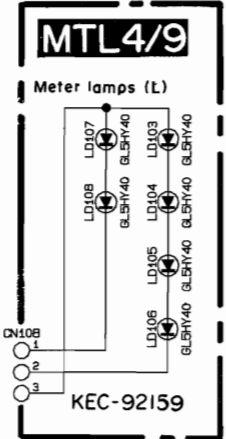
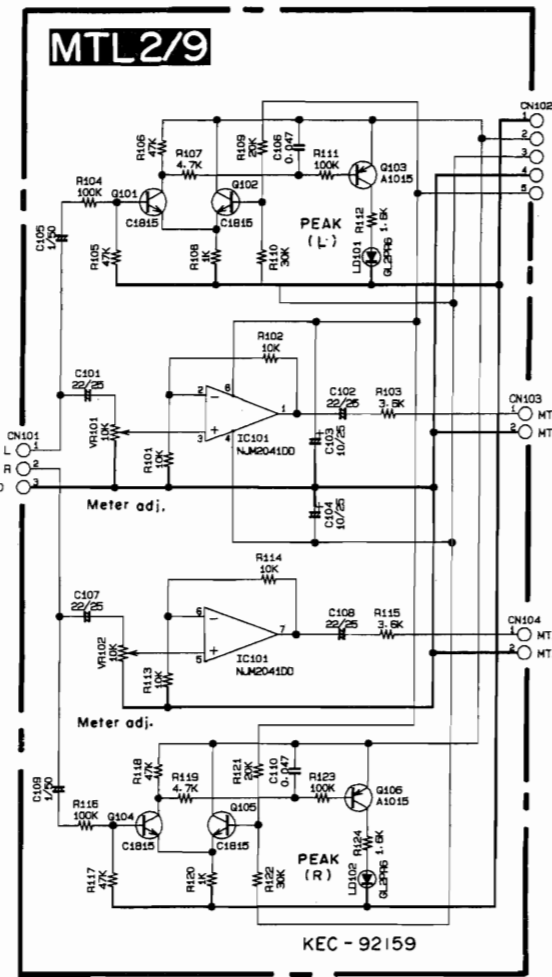


EBO4, 3シートは出力信号は下表参照のこと。EBO4, 3シートは、リアパネルに向かって右から 1, 2... 10 とする。

| | | | | | | |
|-------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------|--------------|
| EBO4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 | 10 |
| JK101 | MATRIX1 L OUT | MATRIX2 L OUT | MATRIX3 L OUT | MATRIX4 L OUT | ST L OUT | MON. A L OUT |
| JK102 | MATRIX1 R OUT | MATRIX2 R OUT | MATRIX3 R OUT | MATRIX4 R OUT | ST R OUT | MON. A R OUT |
| JK103 | AUX1 OUT | AUX3 OUT | AUX5 OUT | AUX7 OUT | TB OUT | MON. B L OUT |
| JK104 | AUX2 OUT | AUX4 OUT | AUX6 OUT | AUX8 OUT | OSCOUT | MON. B R OUT |

| | | | | |
|-------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| EBO3 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| JK101 | MATRIX5 OUT | MATRIX6 OUT | MATRIX7 OUT | MATRIX8 OUT |
| JK102 | NC | NC | NC | NC |
| JK103 | GROUP1 OUT | GROUP3 OUT | GROUP5 OUT | GROUP7 OUT |
| JK104 | GROUP2 OUT | GROUP4 OUT | GROUP6 OUT | GROUP8 OUT |

EBO3シートには、下記の回路部品はない。
JK102 IC102
R105-108 C106-110

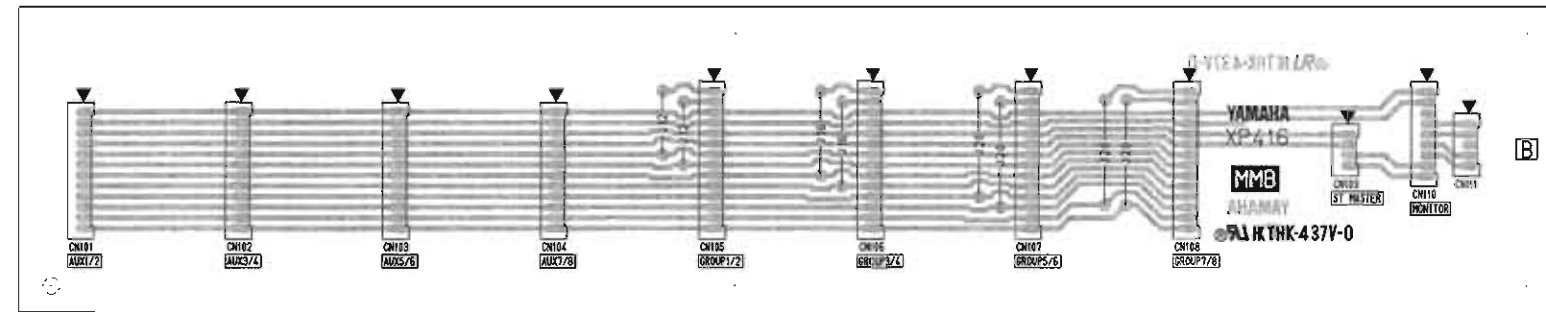


No. はメータパネルに向かって左から 1, 2... 8 とする。

| | | | | | | |
|-----|--------|------|-----------|--------|------|-----------|
| No. | BS1 | AS1 | MS1 | BS2 | AS2 | MS2 |
| 1 | GROUP1 | AUX1 | MATRIX1 L | GROUP2 | AUX2 | MATRIX1 R |
| 2 | GROUP3 | AUX3 | MATRIX2 L | GROUP4 | AUX4 | MATRIX2 R |
| 3 | GROUP5 | AUX5 | MATRIX3 L | GROUP6 | AUX6 | MATRIX3 R |
| 4 | GROUP7 | AUX7 | MATRIX4 L | GROUP8 | AUX8 | MATRIX4 R |
| 5 | CUE L | | MATRIX5 | CUE R | | MATRIX6 |
| 6 | TB | | MATRIX7 | OSC | | MATRIX8 |

■ MMB, DMB1, DMB2R & DMB2L CIRCUIT BOARDS

● MMB Circuit Board



Components side (部品側)

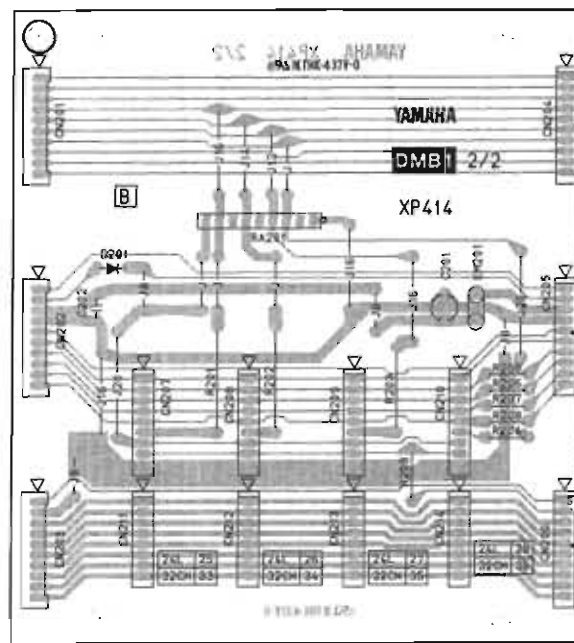
- Notes)
Circuit Board: MMB (VS077700) XP416B0
- Connector Base Post
CN 101-104: PH-12P TE (VB390800)
CN 105-108: PH-14P TE (VE352600)
CN 109: PH- 4P TE (VB390000)
CN 110: PH- 9P TE (VB390500)
CN 111: PH- 5P TE (VB390100)
 - Jumper Wire : 0.55 (VA078900)

- Notes)
Circuit Board: DMB2L (VS077600) XP415B0
- IC
IC101: SN74HC02N (IR000250) NOR
IC201,202: SN74HC245N (IR024550) TRANSCEIVER
 - Electrolytic Cap.
C 201: 100.00 10.0V (UJ828100)
 - Semiconductive Cera. Cap.
C 101,202,203: 0.1000 25V Z (VC694800)
 - Carbon Resistor
R 101-108,201-218: 220.0 1/4 J (HF755220)
R 109-112: 22.0K 1/4 J (HF757220)
 - Resistor Array
RA201,RA301: RGLD8X104J (VE331300)
 - LC Filter
EM 101,102: LS MT Y223NB (FZ006970)
 - Connector Base Post
CN 117-122: PH-10P TE (VB390600)
 - Connector Assembly
CN 101-108: PH379 9P 350 (VM028100)
CN 109-116: PH362 8P 350 (VM026400)
 - Jumper Wire : 0.55 (VA078900)

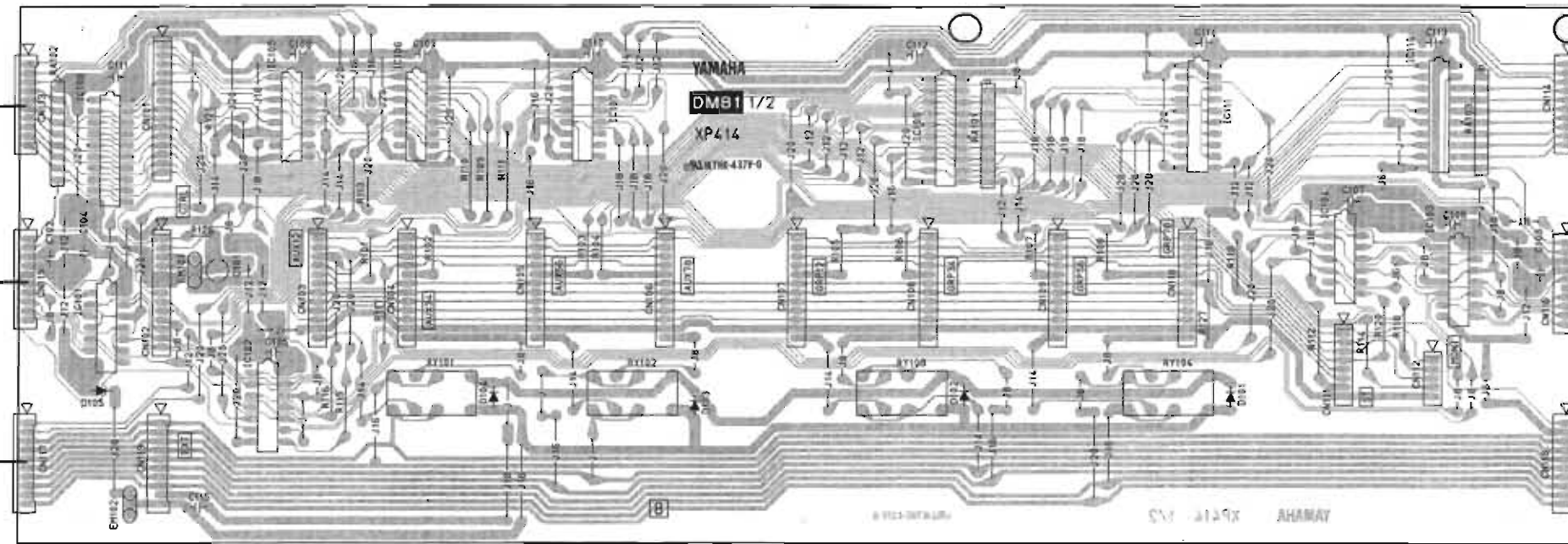
● DMB1 Circuit Boards

● MDB1-1/2

● MDB1-2/2



Components side (部品側)

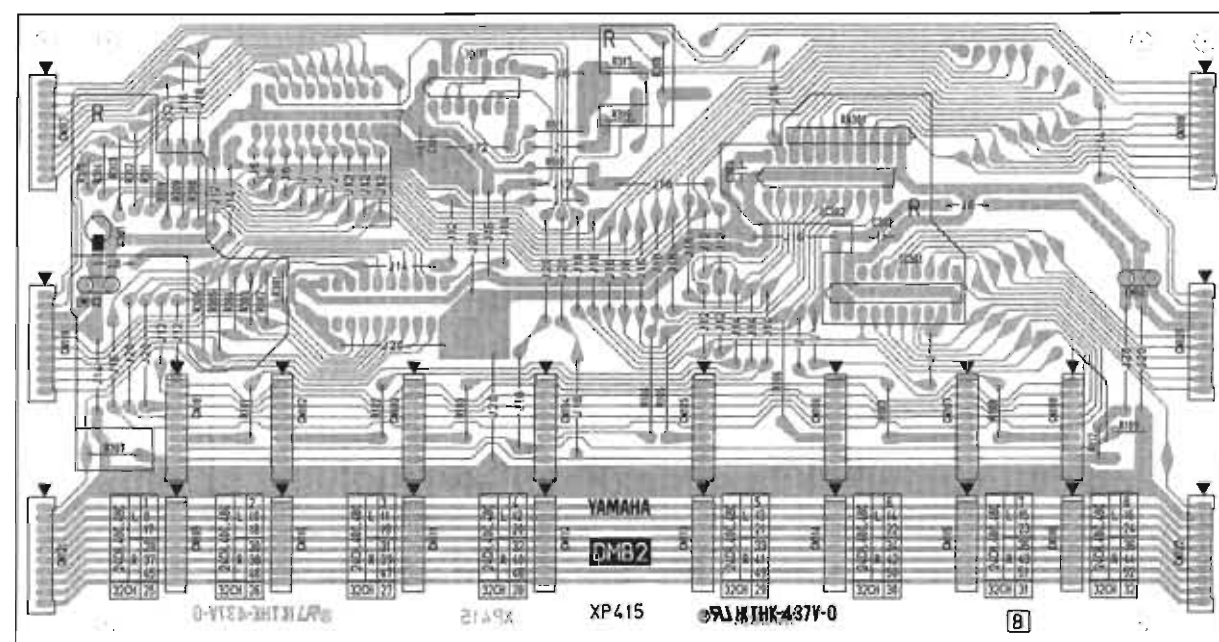


Components side (部品側)

- Notes)
Circuit Board: DMB1 (VS077500) XP414B0
- IC
IC101-104: SN74HC32N (IR003250) OR
IC105-107: TC74HC138AP (IR013800) DECODER
IC108-111: SN74HC245N (IR024550) TRANSCEIVER
 - Diode
D 101-105,201: 1SS133,1SS176 (VB941200)
 - Electrolytic Cap.
C 101,201: 100.00 10.0V (UJ828100)
 - Semiconductive Cera. Cap.
C 102-115,202: 0.1000 25V Z (VC694800)
 - Carbon Resistor
R 101-209: 220.0 1/4 J (HF755220)
R 125-127: 22.0K 1/4 J (HF757220)
 - Resistor Array
RA101: RGLD8X472J (VE331200)
RA102,103,201: RGLD8X223J (VE445400)
 - LC Filter
EM 101,102,201: LS MT Y223NB (FZ006970)
 - Relay
RY101-104: DC RY 12W-OH-K (VM640200)
 - Connector Base Post
CN 113-119,201: PH-10P TE (VB390600)
CN 202,203: PH-10P TE (VB390600)
 - Connector Assembly
CN 101: SAN&PH 15P 500L (VS86070)
CN 102: SAN&PH 13P 500L (VS86080)
CN 103: SAN&PH 12P 400L (VS86090)
CN 104: SAN&PH 12P 400L (VS86090)
CN 105: SAN&PH 12P 400L (VS86090)
CN 106: SAN&PH 12P 400L (VS86090)
CN 107: SAN&PH 12P 400L (VS86090)
CN 108: SAN&PH 12P 400L (VS86090)
CN 109: SAN&PH 12P 400L (VS86090)
CN 110: SAN&PH 12P 400L (VS86090)
CN 111,211-214: PH362 8P 350 (VM026400)
CN 112: PH311 5P 350 (VM02130)
CN 204-206: SAN&PH 10P 60L (VN375300)
CN 207-210: PH395 9P 350 (VM028100)
 - Jumper Wire : 0.55 (VA078900)

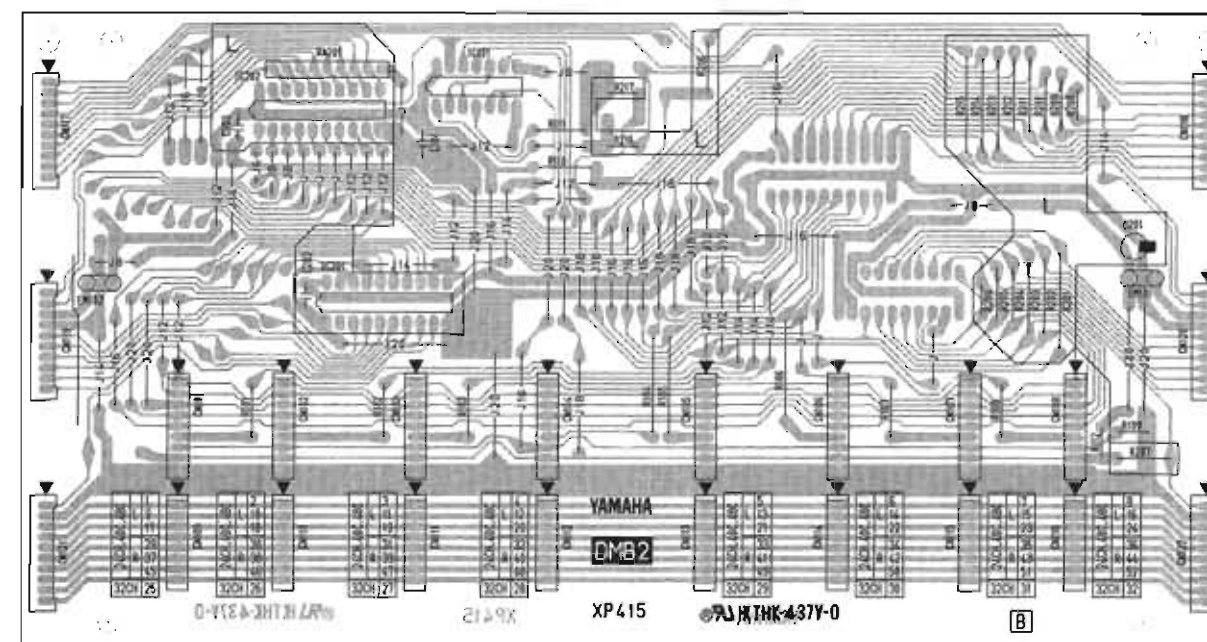
- Notes)
Circuit Board: DMB2R (VS077300) XP415B0
PM3500-40/48ch only
- IC
IC101: SN74HC02N (IR000250) NOR
IC301,302: SN74HC245N (IR024550) TRANSCEIVER
 - Electrolytic Cap.
C 301: 100.00 10.0V (UJ828100)
 - Semiconductive Cera. Cap.
C 101,302,303: 0.1000 25V Z (VC694800)
 - Carbon Resistor
R 101-108,301-318: 220.0 1/4 J (HF755220)
R 109-112: 22.0K 1/4 J (HF757220)
 - Resistor Array
RA201,RA301: RGLD8X104J (VE331300)
 - LC Filter
EM 101,102: LS MT Y223NB (FZ006970)
 - Connector Base Post
CN 117-122: PH-10P TE (VB390600)
 - Connector Assembly
CN 101-108: PH379 9P 350 (VM028100)
CN 109-116: PH362 8P 350 (VM026400)
 - Jumper Wire : 0.55 (VA078900)

● MDB2R Circuit Board



Components side (部品側)

● MDB2L Circuit Board

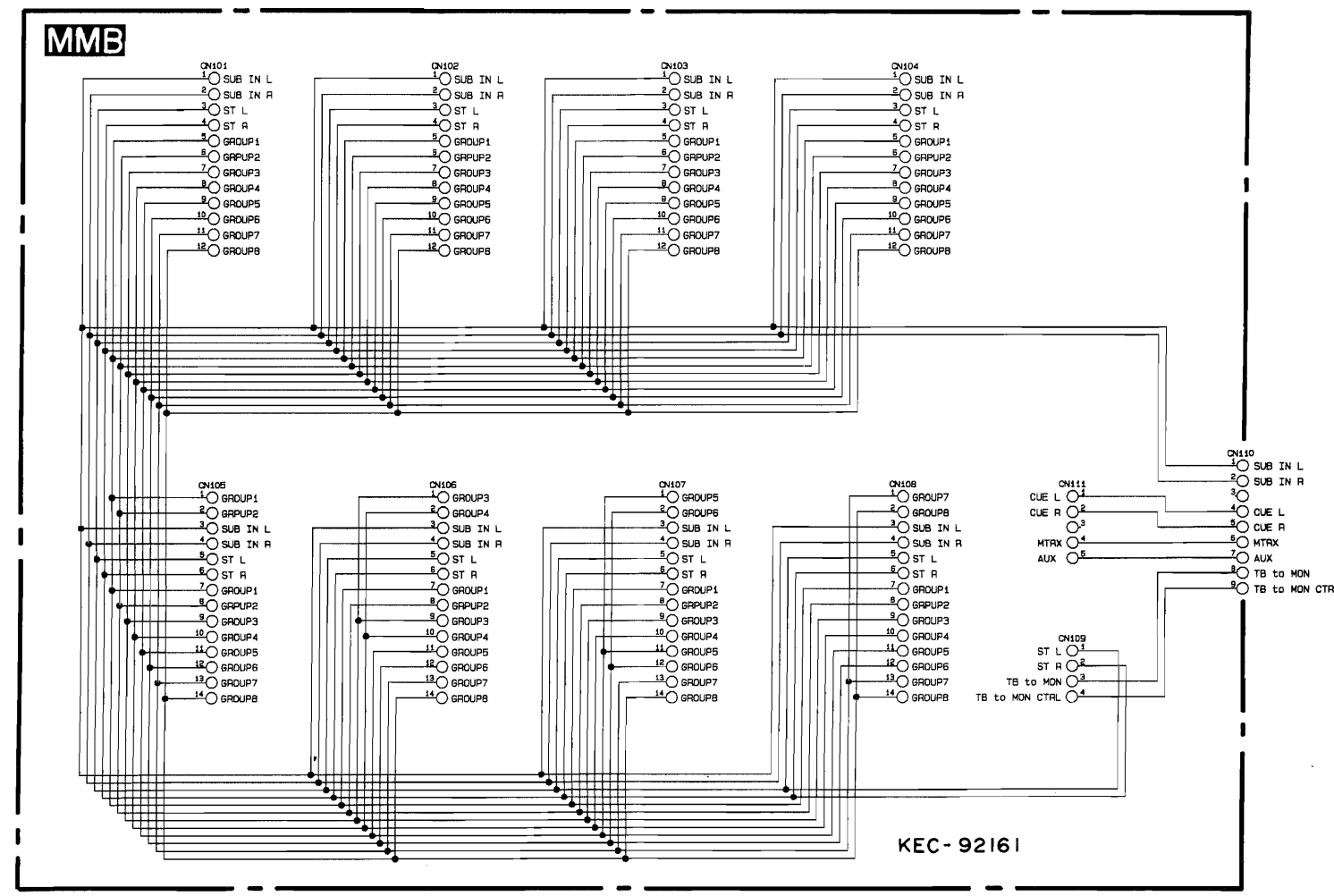
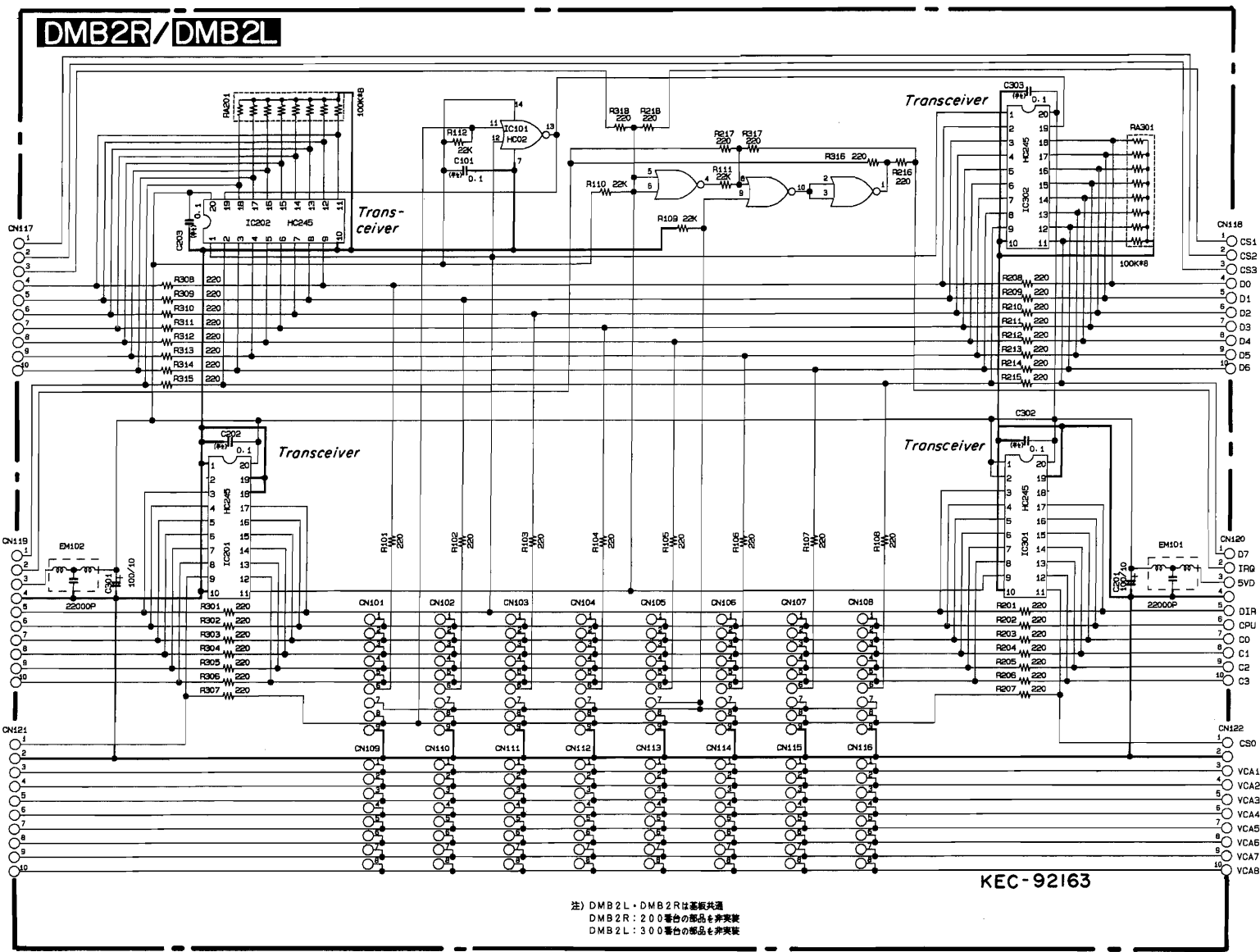


Components side (部品側)

- 3NA-VS07770 ▲ : MMB
- 3NA-VS07750 ▲ : DMB1
- 3NA-VS07730 ▲ : DMB2R
- 3NA-VS07760 ▲ : DMB2L

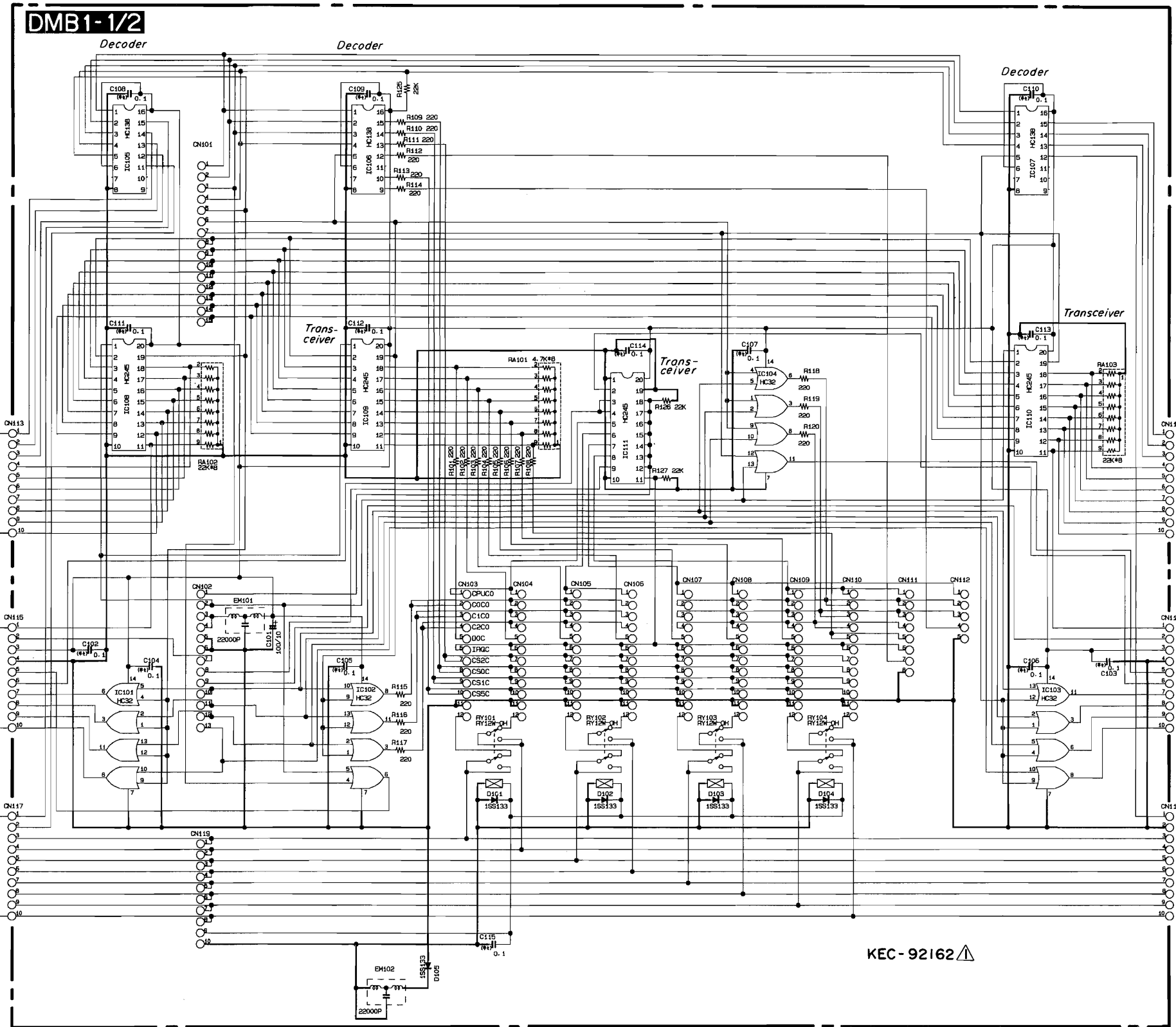
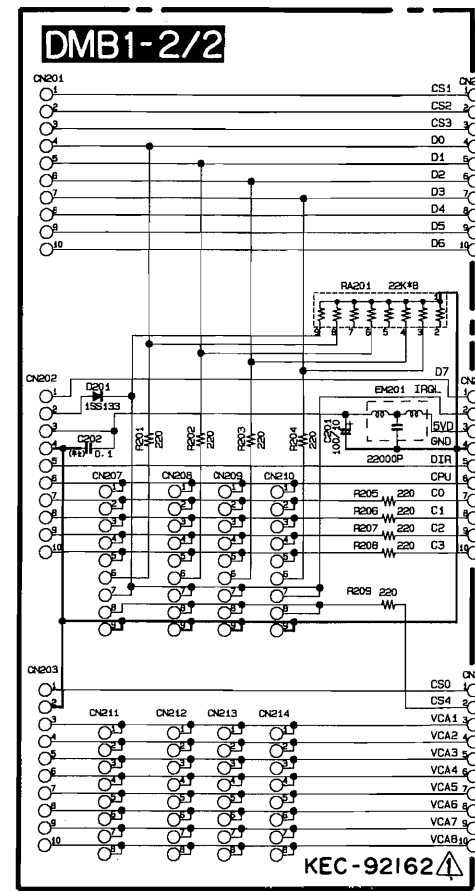
■ MMB, DMB1, DMB2R & DMB2L CIRCUIT BOARDS

MMB, DMB1, DMB2R & DMB2L CIRCUIT DIAGRAMS



| | IC201-IC209 | IC301- | R201-R299 | R301- | C201-C299 | C301- |
|-------|-------------|--------|-----------|-------|-----------|-------|
| DMB2R | X | ○ | X | ○ | X | ○ |
| DMB2L | ○ | X | ○ | X | ○ | X |

(○: installed X: not installed)



MIXING CONSOLE

PM3500

PARTS LIST

■ CONTENTS (目次)

| | | | |
|--|----|---|-------|
| OVERALL ASSEMBLY (総組立) | 1 | GROUP MODULE (GROUPモジュール) | 28 |
| OVERALL ASSEMBLY 1/4 (総組立1/4) | 4 | STEREO MASTER MODULE (ST MASモジュール) | 32 |
| OVERALL ASSEMBLY 2/4 (総組立2/4) | 6 | MONITOR MODULE (MONモジュール) | 36 |
| OVERALL ASSEMBLY 3/4 (総組立3/4) | 8 | METER ASSEMBLY (メーターAss'y) | 40 |
| OVERALL ASSEMBLY 4/4 (総組立4/4) | 10 | REAR PANEL-U ASSEMBLY (リアパネルU Ass'y) | 44 |
| INPUT MODULE (INPUTモジュール) | 12 | REAR PANEL-M ASSEMBLY (リアパネルM Ass'y) | 47 |
| STEREO INPUT MODULE (ST INモジュール) | 16 | BOTTOM BOARD ASSEMBLY (底板Ass'y) ... | 49 |
| CONTROL MODULE (CTRLモジュール) | 20 | ELECTRICAL PARTS (電気部品) | 51~72 |
| AUX MODULE (AUXモジュール) | 24 | | |

Notes DESTINATION ABBREVIATIONS

| | |
|--------------------------|---------------------------------|
| A : Australian model | J : Japanese model |
| B : British model | M : South African model |
| C : Canadian model | Q : South-east Asia model |
| D : German model | U : U.S.A. model |
| E : European model | V : General export model (110V) |
| F : French model | W : General export model (220V) |
| G : Belgian model | X : General export model |
| H : North European model | Y : Export model |
| I : Indonesian model | |

- The number with "pc." or "pcs" in "Remarks" show quantities for each unit.
- The parts with "—" in "Part No." are not available as spare parts.
- 部品価格ランクは、変更になることがあります。
- Remarks 欄に記されている数字は、使用個数です。
- 部品No.が"—"の部品は、サービス用部品として準備されておりません。

OVERALL ASSEMBLY (総組立)

| REF NO. | PART NO. | DESCRIPTION | 部 品 名 | REMARKS | ランク |
|---------|----------|----------------------------|----------------|-------------------|----------------|
| | | OVERALL ASSEMBLY | 総組立 | 24/32/40/48ch | |
| * 10 | VS356700 | Bottom Board Assembly | 底板 A s s y | 24ch | |
| * 10 | VS356800 | Bottom Board Assembly | 底板 A s s y | 32ch | |
| * 10 | VS356900 | Bottom Board Assembly | 底板 A s s y | 40ch | |
| * 10 | VS357000 | Bottom Board Assembly | 底板 A s s y | 48ch | |
| * 20 | VS357100 | Angle Bracket, Side Board | 側板アングル L | | |
| * 30 | VS357200 | Angle Bracket, Side Board | 側板アングル R | | |
| * 40 | VR138400 | Bind Head Tapping Screw-B | + バインド B タイ | 6pcs | 01 |
| * 50 | VS357400 | Side Angle Bracket | サイドアングル | 6pcs | |
| * 60 | VS206000 | Bind Head Tapping Screw-B | + バインド B タイ | 6pcs | |
| * 70 | VS357700 | Damper Angle Bracket | MAS | | |
| * 75 | CB828530 | Cord Holder | エッジサドル | 18pcs | 01 |
| * 80 | EG340190 | Bind Head Tapping Screw-B | + バインド B タイ | 6pcs | 01 |
| * 90 | VS833300 | Holder, MMB | M M B ホルダー | | |
| * 100 | EG340190 | Bind Head Tapping Screw-B | + バインド B タイ | 3pcs | 01 |
| * 110 | VS644700 | Hinge | ヒンジ | 11pcs | |
| * 115 | VS909500 | Cord Holder | ロッキングクランプ | 22pcs | |
| * 120 | VS358200 | Locker Arm | ロッカーアーム | 11pcs | |
| * 130 | VS358000 | Damper Angle Bracket | ダンパーアングル 2 8 | 1/0/1/1pc. | |
| * 130 | VS358100 | Damper Angle Bracket | ダンパーアングル 3 6 | 0/1/0/0pc. | |
| * 140 | VS357800 | Damper Angle Bracket | ダンパーアングル 1 6 | 0/0/1/0pc. | |
| * 140 | VS357900 | Damper Angle Bracket | ダンパーアングル 2 4 | 0/0/0/1pc. | |
| * 150 | EG340190 | Bind Head Tapping Screw-B | + バインド B タイ | 8/10/14/16pcs | 01 |
| * 155 | VT416200 | Cover | カバー | 4/5/6/7pcs | 01 |
| * 160 | VS358500 | DMB Angle Bracket | LEFT | 6/7/8/9pcs | |
| * 170 | VS358700 | DMB Angle Bracket | RIGHT | 5/6/7/8pcs | |
| * 180 | EG340190 | Bind Head Tapping Screw-B | + バインド B タイ | 22/26/30/34pcs | 01 |
| * 190 | -- | Holder, Connector Assembly | 東線ホルダー | 1pc. (VS78530) | |
| * 200 | -- | Holder, Connector Assembly | 東線ホルダー | 3/4/5/6 (VS78540) | |
| * 210 | -- | Holder, Connector Assembly | 東線ホルダー | 1pc. (VS78550) | |
| * 215 | CB069250 | Cord Holder | BK-1 | 29/37/45/53pcs | 01 |
| * 220 | VS077500 | Circuit Board | DMB1 | D M B 1 シート | 1pc. |
| * 230 | VS077600 | Circuit Board | DMB2L | D M B 2 L シート | 3/4/3/3pcs |
| * 240 | VS077300 | Circuit Board | DMB2R | D M B 2 R シート | 0/0/2/3pcs |
| * 250 | EG330360 | Bind Head Screw | 3.0X6 MFZN2BL | + バインド小ネジ | 22/26/30/34pcs |
| * 255 | VN383900 | Connector Assembly | PH&PH 10P 60L | 東線 # 2 8 | 9/12/15/18pcs |
| * 260 | VS077700 | Circuit Board | MMB | M M B シート | |
| * 270 | EG330360 | Bind Head Screw | 3.0X6 MFZN2BL | + バインド小ネジ | 6pcs |
| * 280 | VS364900 | Partition | L | 仕切板 L | |
| * 290 | VS365000 | Partition | R | 仕切板 R | 0/0/1/1pc. |
| * 300 | VR138400 | Bind Head Tapping Screw-B | 4.0X12 MFZN2BL | + バインド B タイ | 6/6/12/12pcs |
| * 310 | VS369400 | Insulation Sheet | L | 絶縁シート (L) | |
| * 320 | VS369500 | Insulation Sheet | R | 絶縁シート (R) | 0/0/1/1pc. |
| * 330 | VS370000 | Front Beam | 24 | フロントビーム 2 4 | 24ch |
| * 330 | VS370100 | Front Beam | 32 | フロントビーム 3 2 | 32ch |
| * 340 | VS370200 | Front Beam | 40 | フロントビーム 4 0 | 40ch |
| * 340 | VS370300 | Front Beam | 48 | フロントビーム 4 8 | 48ch |
| * 350 | EG340190 | Bind Head Tapping Screw-B | 4.0X8 MFZN2BL | + バインド B タイ | 7/8/11/12pcs |
| * 360 | VS370400 | Display Beam | 24 | 表示ビーム 2 4 | 24ch |
| * 360 | VS370500 | Display Beam | 32 | 表示ビーム 3 2 | 32ch |
| * 360 | VS370600 | Display Beam | 40 | 表示ビーム 4 0 | 40ch |
| * 360 | VS370700 | Display Beam | 48 | 表示ビーム 4 8 | 48ch |
| * 370 | EG340190 | Bind Head Tapping Screw-B | 4.0X8 MFZN2BL | + バインド B タイ | 5/6/7/8pcs |
| * 380 | VS370900 | Front Angle Bracket | MAS-L | フロント Lアングル | |
| * 390 | VS371200 | Front Angle Bracket | 28-L | フロント Lアングル | 1/0/1/1pc. |
| * 390 | VS371300 | Front Angle Bracket | 36-L | フロント Lアングル | 0/1/0/0pc. |
| * 400 | VS371000 | Front Angle Bracket | 16-L | フロント Lアングル | 0/0/1/0pc. |
| * 400 | VS371100 | Front Angle Bracket | 24-L | フロント Lアングル | 0/0/0/1pc. |
| * 410 | EG340190 | Bind Head Tapping Screw-B | 4.0X8 MFZN2BL | + バインド B タイ | 5/6/7/8pcs |
| * 420 | VS372400 | Center Beam | 24 | センタービーム 2 4 | 24ch |
| * 420 | VS372500 | Center Beam | 32 | センタービーム 3 2 | 32ch |
| * 420 | VS372600 | Center Beam | 40 | センタービーム 4 0 | 40ch |
| * 420 | VS372700 | Center Beam | 48 | センタービーム 4 8 | 48ch |
| * 430 | VR138400 | Bind Head Tapping Screw-B | 4.0X12 MFZN2BL | + バインド B タイ | 6/6/8/8pcs |
| * 440 | VS371400 | Center Angle Bracket | C-MAS | Cアングル M A S | |
| * 450 | VS371700 | Center Angle Bracket | C-28 | Cアングル 2 8 | 1/0/1/1pc. |
| * 450 | VS371800 | Center Angle Bracket | C-36 | Cアングル 3 6 | 0/1/0/0pc. |
| * 460 | VS371500 | Center Angle Bracket | C-16 | Cアングル 1 6 | 0/0/1/0pc. |
| * 460 | VS371600 | Center Angle Bracket | C-24 | Cアングル 2 4 | 0/0/0/1pc. |
| * 470 | VR138400 | Bind Head Tapping Screw-B | 4.0X12 MFZN2BL | + バインド B タイ | 12/14/18/20pcs |

* New Parts (新規部品)

ランク: Japan only

| REF NO. | PART NO. | DESCRIPTION | 部 品 名 | REMARKS | ランク |
|---------|----------|---------------------------|-------------------|-----------------|-------------------|
| * 480 | VS649100 | Angle Bracket | L-24 | L アングル 2 4 | 24ch |
| * 480 | VS649200 | Angle Bracket | L-32 | L アングル 3 2 | 32ch |
| * 480 | VS649300 | Angle Bracket | L-40 | L アングル 4 0 | 40ch |
| * 480 | VS649400 | Angle Bracket | L-48 | L アングル 4 8 | 48ch |
| * 490 | VR138400 | Bind Head Tapping Screw-B | 4.0X12 MFZN2BL | + バインド B タイ | 4/5/5/6pcs |
| * 500 | VS371900 | Rear Angle Bracket | MAS-L | リア Lアングル MAS | |
| * 510 | VS372200 | Rear Angle Bracket | L-28 | リア Lアングル 2 8 | 1/0/1/1pc. |
| * 510 | VS372300 | Rear Angle Bracket | L-36 | リア Lアングル 3 6 | 0/1/0/0pc. |
| * 520 | VS372000 | Rear Angle Bracket | L-16 | リア Lアングル 1 6 | 0/0/1/0pc. |
| * 520 | VS372100 | Rear Angle Bracket | L-24 | リア Lアングル 2 4 | 0/0/0/1pc. |
| * 530 | EG340190 | Bind Head Tapping Screw-B | 4.0X8 MFZN2BL | + バインド B タイ | 4/4/6/6pcs |
| * 540 | VS372800 | Side Beam | LEFT | サイドビーム L | |
| * 550 | VS372900 | Side Beam | RIGHT | サイドビーム R | |
| * 560 | VR138400 | Bind Head Tapping Screw-B | 4.0X12 MFZN2BL | + バインド B タイ | 22pcs |
| * 570 | VS373000 | Front Pad Angle Bracket | LEFT | Fパッドアングル L | |
| * 580 | VS373100 | Front Pad Angle Bracket | RIGHT | Fパッドアングル R | |
| * 590 | VR138400 | Bind Head Tapping Screw-B | 4.0X12 MFZN2BL | + バインド B タイ | 4pcs |
| * 600 | VS373400 | Front Pad | LEFT | フロントパッド L | |
| * 610 | VS373500 | Front Pad | RIGHT | フロントパッド R | |
| * 620 | VR060200 | Bind Head Tapping Screw-B | 4.0X16 MFZN2BL | + バインド B タイ | 6pcs |
| * 630 | VS373600 | Side Pad | LEFT | サイドパッド L | |
| * 640 | VS373700 | Side Pad | RIGHT | サイドパッド R | |
| * 650 | VS373200 | Side Pad Angle Bracket | LEFT | Sパッドアングル L | |
| * 660 | VS373300 | Side Pad Angle Bracket | RIGHT | Sパッドアングル R | |
| * 670 | VR138400 | Bind Head Tapping Screw-B | 4.0X12 MFZN2BL | + バインド B タイ | 6pcs |
| * 680 | VR138400 | Bind Head Tapping Screw-B | 4.0X12 MFZN2BL | + バインド B タイ | 6pcs |
| * 690 | VS373800 | Rear Pad | LEFT | リアパッド L | |
| * 700 | VS373900 | Rear Pad | RIGHT | リアパッド R | |
| * 710 | VS205900 | Bind Head Tapping Screw-B | 4.0X20 MFZN2BL | + バインド B タイ | 4pcs |
| * 720 | VS391400 | Leather Pad Assembly | 24 | レザーパッド Ass'y | 24ch |
| * 720 | VS391500 | Leather Pad Assembly | 32 | レザーパッド Ass'y | 32ch |
| * 720 | VS391600 | Leather Pad Assembly | 40 | レザーパッド Ass'y | 40ch |
| * 720 | VS391700 | Leather Pad Assembly | 48 | レザーパッド Ass'y | 48ch |
| * 730 | VS787500 | Angle Bracket | LP-24 | L P アングル | 24ch |
| * 730 | VS787600 | Angle Bracket | LP-32 | L P アングル | 32ch |
| * 730 | VS787700 | Angle Bracket | LP-40 | L P アングル | 40ch |
| * 730 | VS787800 | Angle Bracket | LP-48 | L P アングル | 48ch |
| * 740 | VR138400 | Bind Head Tapping Screw-B | 4.0X12 MFZN2BL | + バインド B タイ | 5/6/7/8pcs |
| * 750 | VR138400 | Bind Head Tapping Screw-B | 4.0X12 MFZN2BL | + バインド B タイ | 10/12/14/16pcs |
| * 760 | VS374300 | Bench Panel | 28 | ベンチパネル 2 8 | 1/0/0/1pc. |
| * 770 | VS374200 | Bench Panel | 16 | ベンチパネル 1 6 | 0/0/1/1pc. |
| * 780 | VS374100 | Bench Panel | 8 | ベンチパネル 8 | 0/1/0/1pc. |
| * 790 | VS374000 | Front Filter | | フロントフィルター | 5/6/7/8pcs |
| * 800 | EG340360 | Bind Head Screw | 4.0X8 MFZN2BL | + バインド小ネジ | 8/12/14/18pcs |
| * 810 | -- | INPUT Rear Assembly | | INPUT リア Ass'y | 6/8/10/12pcs |
| * 810a | VS283100 | Rear Panel, MD | MONO-IN MD | M D リアパネル | 6/8/10/12pcs |
| * 810b | VS075900 | Circuit Board | IN4 | I N 4 シート | 24/32/40/48pcs |
| * 810c | VP157800 | Bonding Head Screw | 3.0X8 MFZN2BL | + ボンディング小ネジ | 96/124/160/192 |
| * 820 | -- | ST-IN Rear Assembly | | ST I N リア Ass'y | (VS39460) |
| * 820a | VS295900 | Rear Panel, MD | ST-IN | M D リアパネル | |
| * 820b | VS076300 | Circuit Board | SI4 | S I 4 シート | 4pcs |
| * 820c | VP157800 | Bonding Head Screw | 3.0X8 MFZN2BL | + ボンディング小ネジ | 24pcss |
| * 830 | VS154500 | Bonding Head Screw | 4.0X8 MFZN2BL | + ボンディング小ネジ | 28/36/44/52pcs |
| * 840 | -- | Rear Panel-M Assembly | | リアパネル M Ass'y | (VS39180) |
| * 850 | VS154500 | Bonding Head Screw | 4.0X8 MFZN2BL | + ボンディング小ネジ | |
| * 860 | -- | Connector Assembly | 24CH/32CH MT | メイン東線 M T | 24/32ch (VS46100) |
| * 860 | -- | Connector Assembly | 40CH/48CH MT | メイン東線 M T | 40/48ch (VS46080) |
| * 870 | -- | Meter Assembly | | メーター ASS'Y | |
| * 880 | VS392300 | Top Panel | 24 | トップパネル 2 4 | 24ch |
| * 880 | VS392400 | Top Panel | 32 | トップパネル 3 2 | 32ch |
| * 880 | VS392500 | Top Panel | 40 | トップパネル 4 0 | 40ch |
| * 880 | VS392600 | Top Panel | 48 | トップパネル 4 8 | 48ch |
| * 890 | VR138400 | Bind Head Tapping Screw-B | 4.0X12 MFZN2BL | + バインド B タイ | 5/6/7/8pcs |
| * 900 | -- | Rear Panel-U Assembly | | リアパネル U Ass'y | |
| * 905 | -- | Connector Assembly | 24CH/32CH MAIN-DR | メイン東線 D R | 24/32ch (VS46130) |
| * 905 | -- | Connector Assembly | 40CH MAIN-DR | メイン東線 D R | 40ch (VS46120) |
| * 905 | -- | Connector Assembly | 48CH MAIN-DR | メイン東線 D R | 48ch (VS46110) |
| * 910 | EG340190 | Bind Head Tapping Screw-B | 4.0X8 MFZN2BL | + バインド B タイ | 5/6/7/8pcs |
| * 920 | VS355400 | Spacer, Handle | 24mm | 取手スペーサー | 5/6/7/8pcs |
| * 930 | VS206100 | Bind Head Tapping Screw-B | 4.0X35 MFZN2BL | + バインド B タイ | 5/6/7/8pcs |

* New Parts (新規部品)

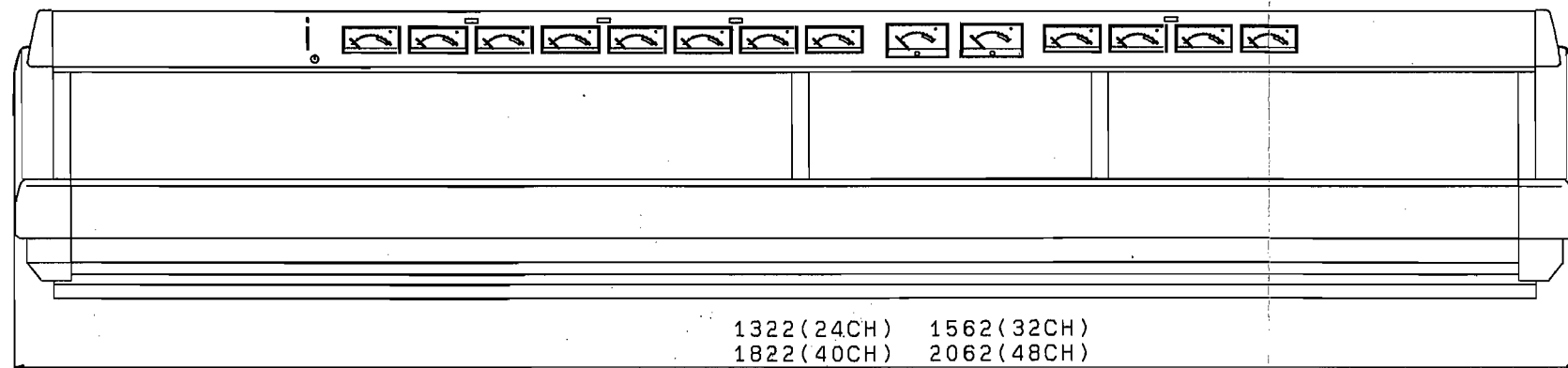
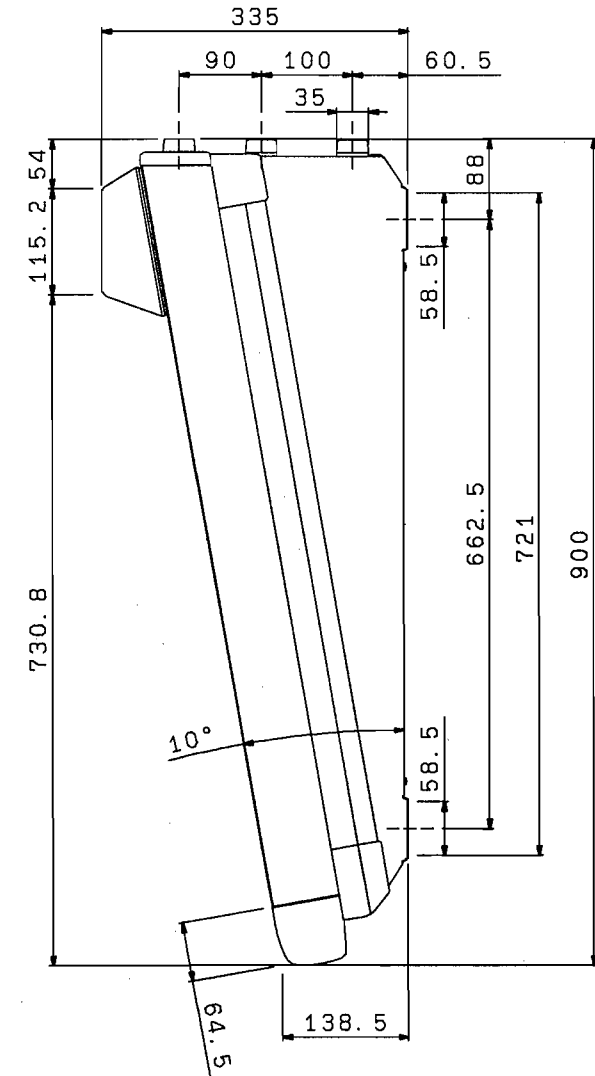
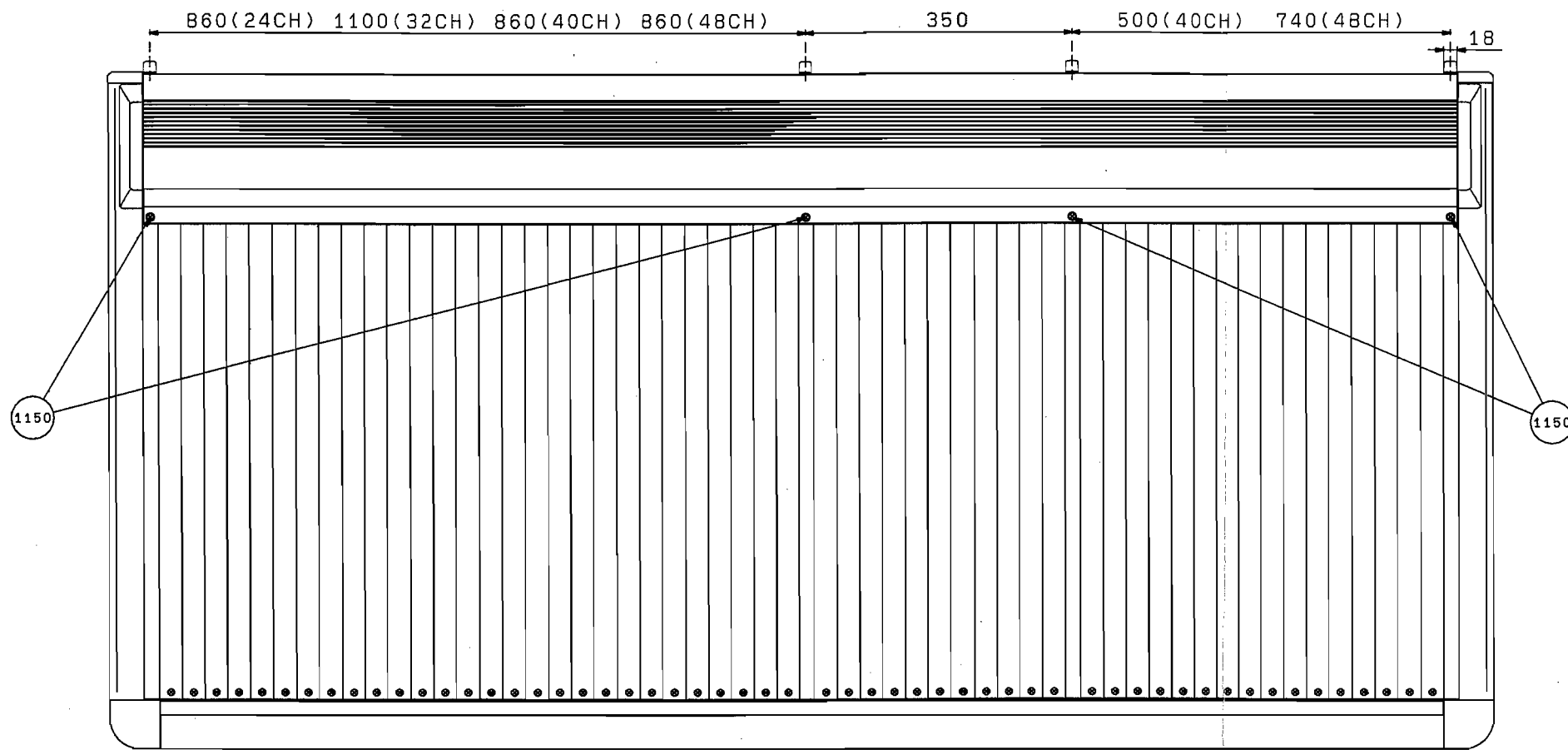
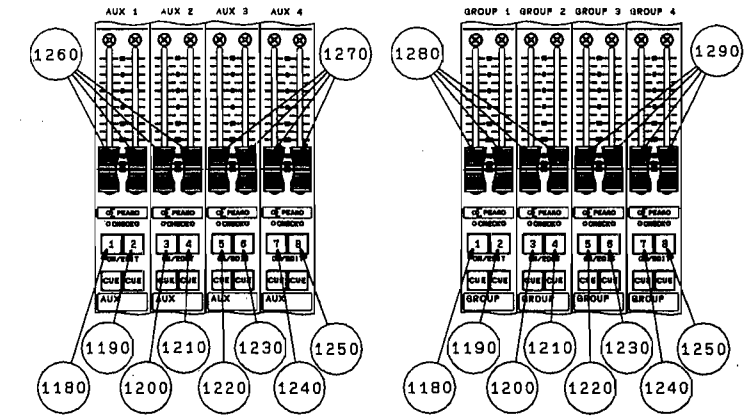
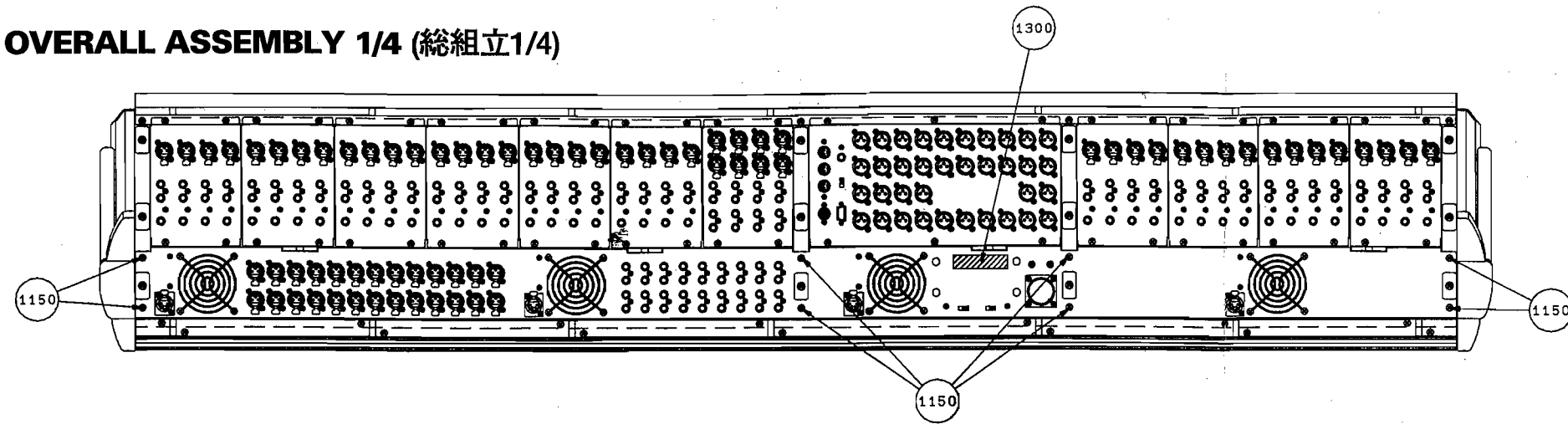
ランク： Japan only

| REF NO. | PART NO. | DESCRIPTION | | 部 品 名 | REMARKS | ランク |
|---------|----------|---------------------------|-------------------|---------------------|-------------------|-----|
| 940 | EG340190 | Bind Head Tapping Screw-B | 4.0X8 MFZN2BL | + バインド B タイ | 5/6/7/8pcs | 01 |
| 945 | -- | Connector Assembly | MAIN | メ イン 束 線 | (VS46070) | |
| 950 | VS561300 | Damper | | ダ イン パ | 4/6/6/7pcs | 02 |
| 955 | CB836190 | Cord Holder | CKN-10 | 束 線 止 め | 5pcs | |
| 960 | VS393700 | INPUT Module | MN3500 | I N P U Tモジュール | Japan only | |
| 970 | VS393800 | STEREO INPUT Module | ST3500 | S T I Nモジュール | 24/32/40/48pcs | |
| 980 | VS393900 | CNTROL Module | CNT3500 | C T R L モジュール | Japan only (4pcs) | |
| 985 | VT338000 | Insulation Sheet | CTRL | 絶 縁シ-ートC T R L | Japan only (1pc.) | |
| 990 | VS394000 | AUX Module | GRM3500-1 | A U X モジュール | Japan only (4pcs) | |
| 1000 | VS394100 | GROUP Module | GRM3500-2 | G R O U P モジュール | Japan only (4pcs) | |
| 1010 | VS394200 | STETREO MASTER Module | STM3500 | S T M A Sモジュール | Japan only (1pc.) | |
| 1020 | VS394300 | MONITOR Module | MON3500 | M O N モジュール | Japan only (1pc.) | |
| 1030 | VS462400 | Flat Cable Assembly | 24CH | フラットケーブルA s s y | 24ch | |
| 1030 | VS462300 | Flat Cable Assembly | 32CH | フラットケーブルA s s y | 32ch | |
| 1030 | VS462200 | Flat Cable Assembly | 40CH | フラットケーブルA s s y | 40ch | |
| 1030 | VS462100 | Flat Cable Assembly | 48CH | フラットケーブルA s s y | 48ch | |
| 1040 | VS462900 | Connector Assembly | 04VR-6S*29 VR-24 | 束 線 V R 2 4 C H | 24ch | |
| 1040 | VS462800 | Connector Assembly | 04VR-6S*29 VR-32 | 束 線 V R 3 2 C H | 32ch | |
| 1040 | VS462700 | Connector Assembly | 04VR-6S*29 VR-40 | 束 線 V R 4 0 C H | 40ch | |
| 1040 | VS462600 | Connector Assembly | 04VR-6S*29 VR-48 | 束 線 V R 4 8 C H | 48ch | |
| 1045 | VS462500 | Connector Assembly | 04VR-6S*11 VR-MAS | 束 線 V R M A S T E R | | |
| 1050 | VS650100 | Holder, GND | | G N D ホルダー | 1/1/2/2pcs | |
| 1055 | -- | Spacer | | ス ペ - サ - | 1/1/2/2pcs | |
| 1060 | EG340190 | Bind Head Tapping Screw-B | 4.0X8 MFZN2BL | + バインド B タイ | 1/1/2/2pcs | 01 |
| 1070 | VR268400 | Spacer | | ス ペ - サ - | 3/3/4/4pcs | 03 |
| 1080 | VG513400 | Insulation Bushing | 4M | 絶 縁 ブ ッ シ ュ | 3/3/4/4pcs | 01 |
| 1090 | VS374400 | GND Beam | 24 | G N D ビ-ーム 2 4 | 24ch | |
| 1090 | VS374500 | GND Beam | 32 | G N D ビ-ーム 3 2 | 32ch | |
| 1090 | VS374600 | GND Beam | 40 | G N D ビ-ーム 4 0 | 40ch | |
| 1090 | VS374700 | GND Beam | 48 | G N D ビ-ーム 4 8 | 48ch | |
| 1100 | EG340360 | Bind Head Screw | 4.0X8 MFZN2BL | + バインド 小ネジ | 3pcs | 01 |
| 1120 | EG340360 | Bind Head Screw | 4.0X8 MFZN2BL | + バインド 小ネジ | 38/46/54/62pcs | 01 |
| 1130 | VT298300 | Angle Bracket, GND | | G N D ア ン グ ル | | |
| 1140 | EG340360 | Bind Head Screw | 4.0X8 MFZN2BL | + バインド 小ネジ | 4pcs | 01 |
| 1150 | EG340360 | Bind Head Screw | 4.0X8 MFZN2BL | + バインド 小ネジ | 3/3/4/4pcs | |
| 1155 | VS154500 | Bonding Head Screw | 4.0X8 MFZN2BL | + バインド 小ネジ | 6/6/8/8pcs | |
| 1160 | VT451200 | Connector Guard | (POM) BL | コネクターガード | 9/9/12/12pcs | |
| 1170 | VR138400 | Bind Head Tapping Screw-B | 4.0X12 MFZN2BL | + バインド B タイ | 9/9/12/12pcs | 01 |
| 1180 | VN308400 | Push Button | 1 L | プッシュボタン (L) | ON/EDIT 1 (2pcs) | 05 |
| 1190 | VN308500 | Push Button | 2 L | プッシュボタン (L) | ON/EDIT 2 (2pcs) | 05 |
| 1200 | VN308600 | Push Button | 3 L | プッシュボタン (L) | ON/EDIT 3 (2pcs) | 05 |
| 1210 | VN308800 | Push Button | 4 L | プッシュボタン (L) | ON/EDIT 4 (2pcs) | 05 |
| 1220 | VN308900 | Push Button | 5 L | プッシュボタン (L) | ON/EDIT 5 (2pcs) | 05 |
| 1230 | VN309000 | Push Button | 6 L | プッシュボタン (L) | ON/EDIT 6 (2pcs) | 05 |
| 1240 | VN309100 | Push Button | 7 L | プッシュボタン (L) | ON/EDIT 7 (2pcs) | 05 |
| 1250 | VN309200 | Push Button | 8 L | プッシュボタン (L) | ON/EDIT 8 (2pcs) | 05 |
| 1260 | VS602700 | Fader Knob | BL/BE | ノブ (フェ-ダー) | AUX1,2 LR (4pcs) | |
| 1270 | VS411400 | Fader Knob | S-GY/BE | ノブ (フェ-ダー) | AUX3,4 LR (4pcs) | |
| 1280 | VR282600 | Fader Knob | BL/M-GY | ノブ (フェ-ダー) | GRP1,2 LR (4pcs) | 04 |
| 1290 | VS858700 | Fader Knob | S-GY/M-GY | ノブ (フェ-ダー) | GRP3,4 LR (4pcs) | |
| 1300 | -- | Name Plate | 24 | 銘 板 | (VS94750) | |
| | | ACCESSORIES | | 付 属 品 | | |
| | VN022400 | Power Supply Assembly | PW4000 | 電 源 A s s ' y | J | |
| | VN022500 | Power Supply Assembly | PW4000 | 電 源 A s s ' y | U,C,V | |
| | VN022600 | Power Supply Assembly | PW4000 | 電 源 A s s ' y | H,W | |
| | VN022700 | Power Supply Assembly | PW4000 | 電 源 A s s ' y | B | |
| | VP012400 | DC Power Supply Cable | UL2501 #20*27 | 電 源 ケ - ブ ル | | |
| | -- | Label | ST CH | ラ ベ ル | (VT31580) | |

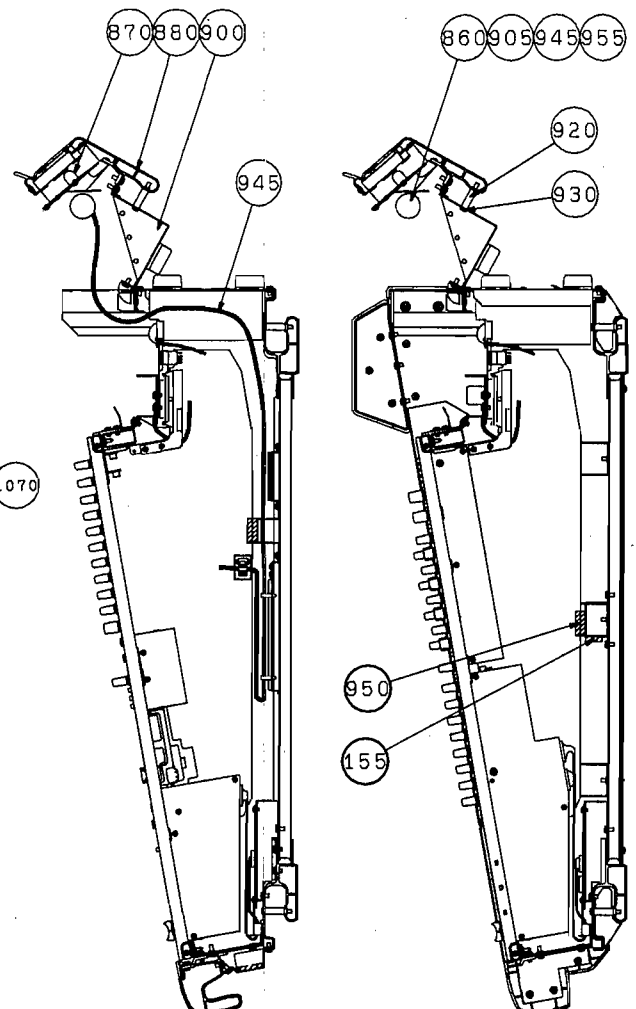
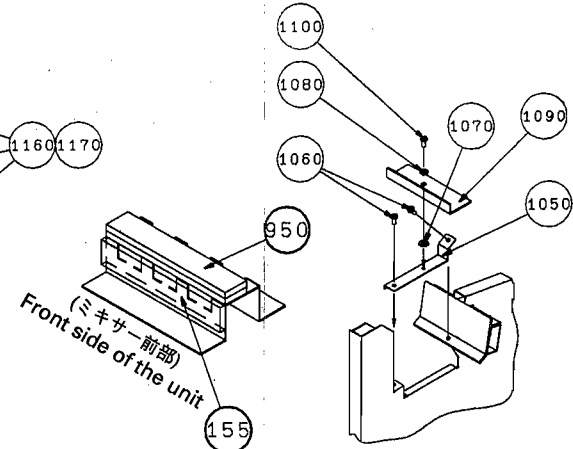
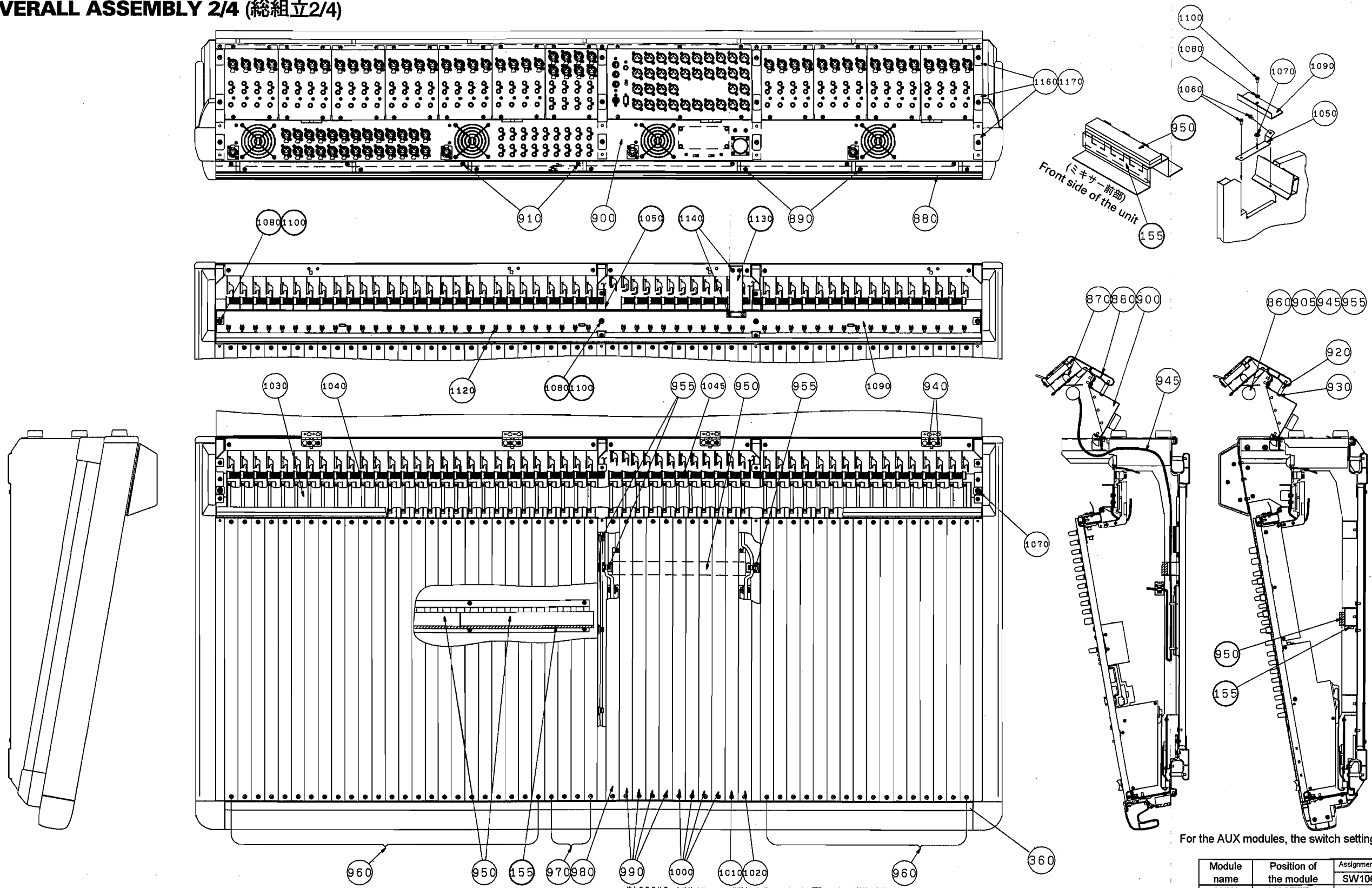
* New Parts (新規部品)

ランク : Japan only

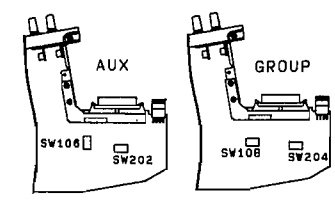
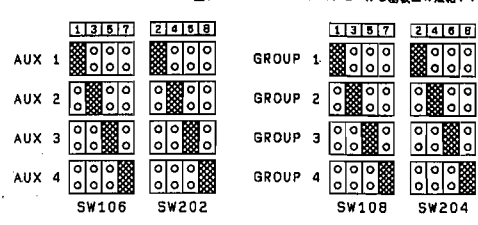
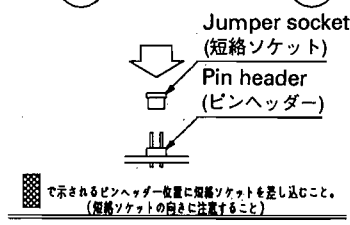
OVERALL ASSEMBLY 1/4 (総組立1/4)



OVERALL ASSEMBLY 2/4 (総組立2/4)



* You must replace the jumper sockets of the SW106 and SW202/SW108 and SW204 on the AUX/GROUP module according to the installing position of the module in a unit.



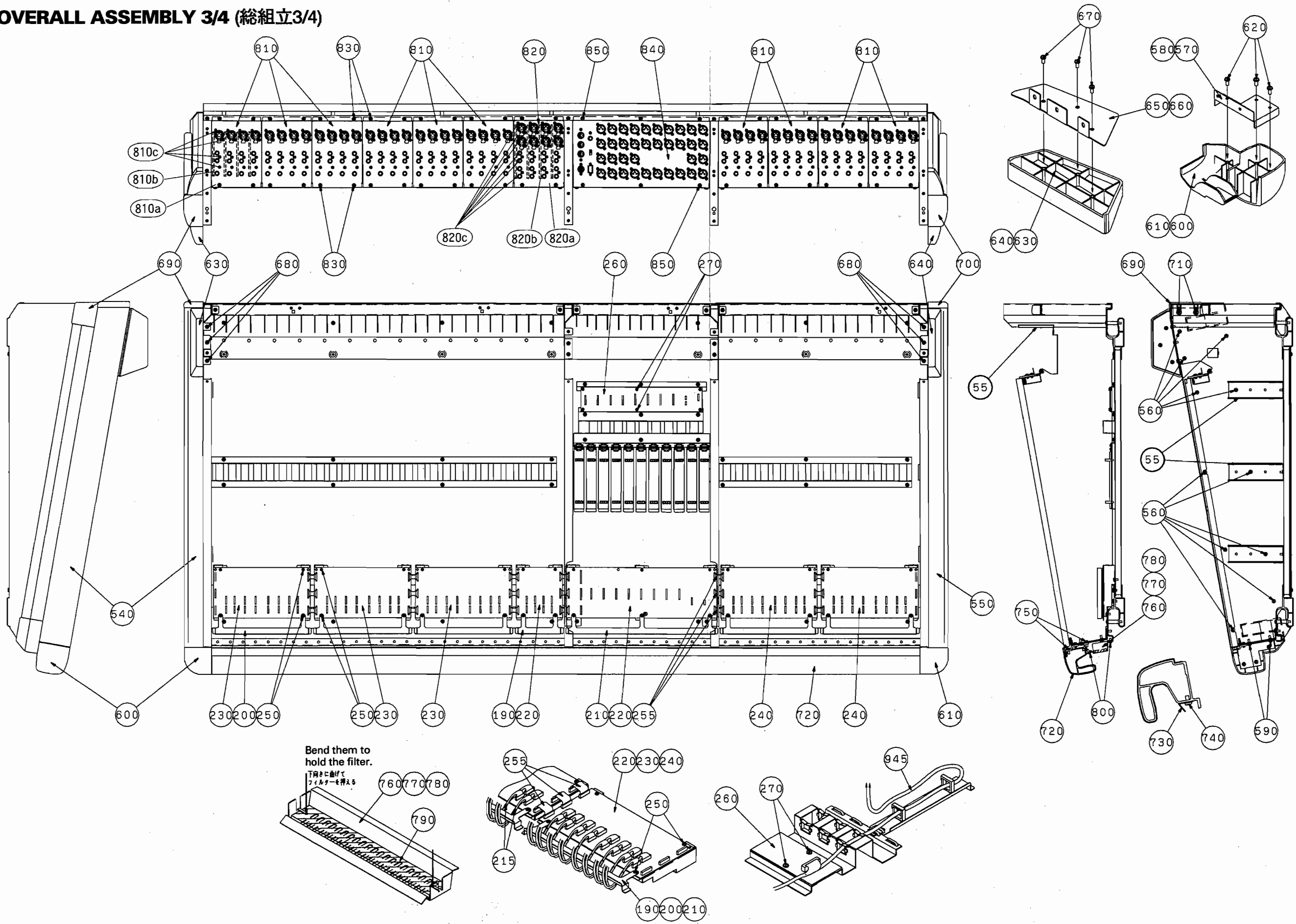
For the AUX modules, the switch settings are as follows:

| Module name | Position of the module | Assignment of jumper socket | |
|-------------|------------------------|-----------------------------|-------|
| | | SW106 | SW202 |
| AUX1 | MASTER 1 | 1 | 2 |
| AUX2 | MASTER 2 | 3 | 4 |
| AUX3 | MASTER 3 | 5 | 6 |
| AUX4 | MASTER 4 | 7 | 8 |

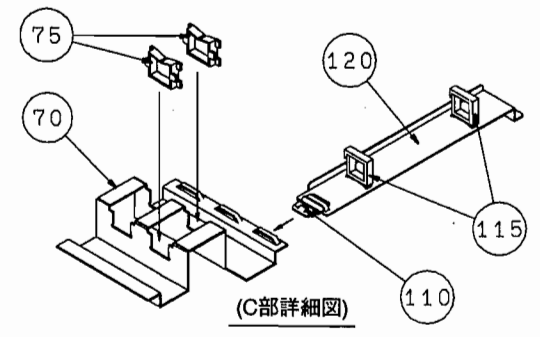
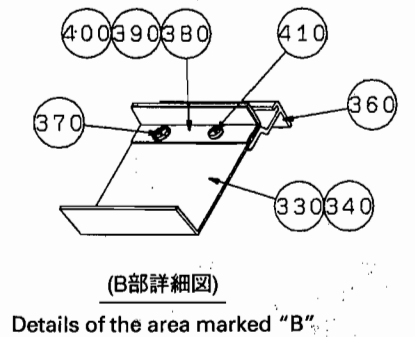
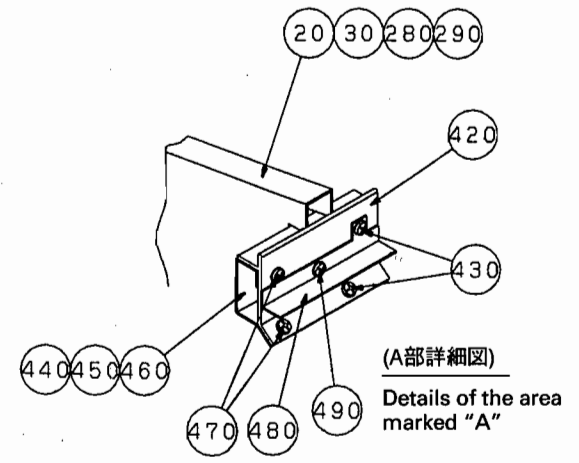
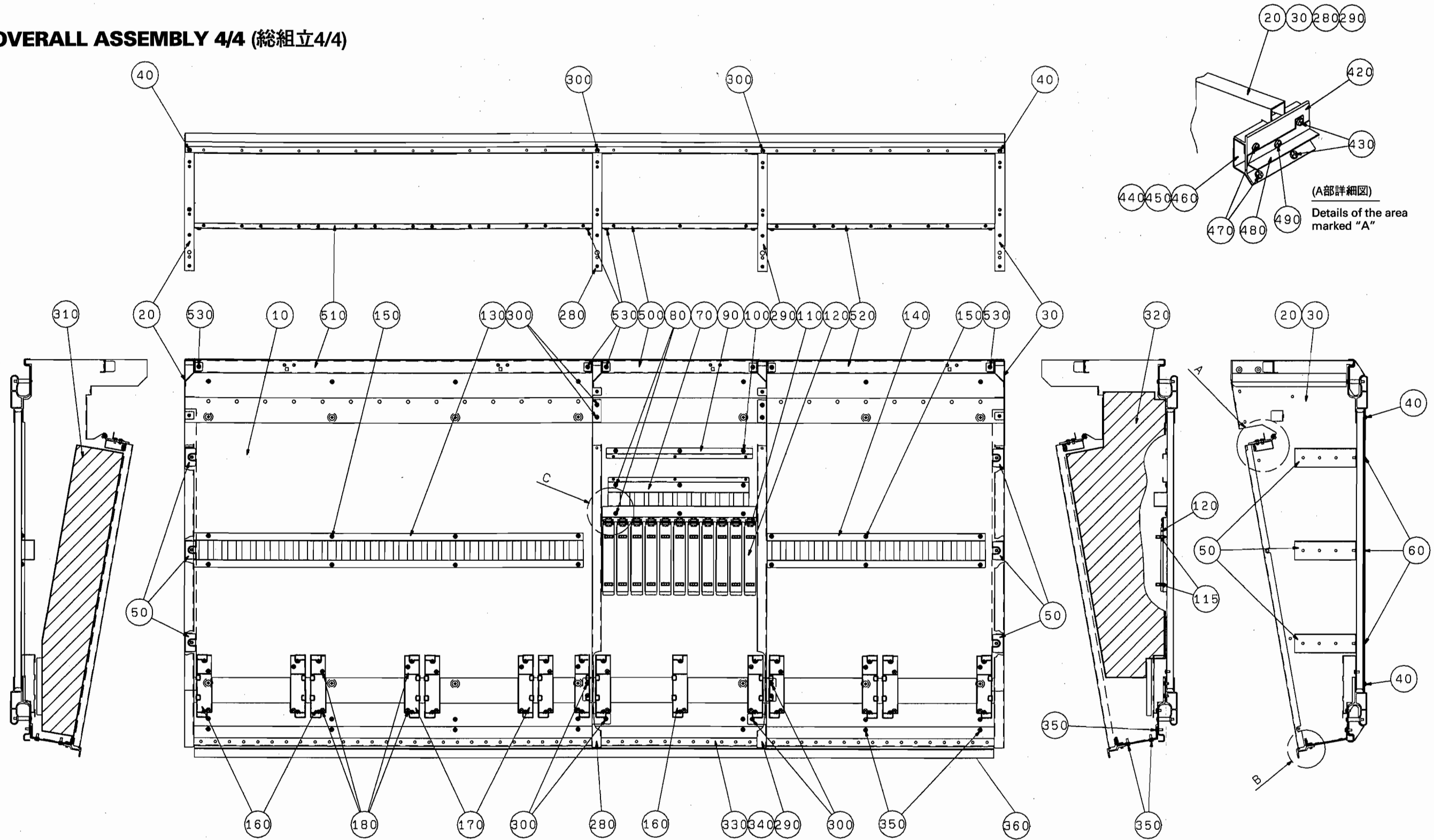
For the GROUP modules, the switch settings are as follows:

| Module name | Position of the module | Assignment of jumper socket | |
|-------------|------------------------|-----------------------------|-------|
| | | SW108 | SW204 |
| GROUP1 | MASTER 5 | 1 | 2 |
| GROUP2 | MASTER 6 | 3 | 4 |
| GROUP3 | MASTER 7 | 5 | 6 |
| GROUP4 | MASTER 8 | 7 | 8 |

OVERALL ASSEMBLY 3/4 (総組立3/4)

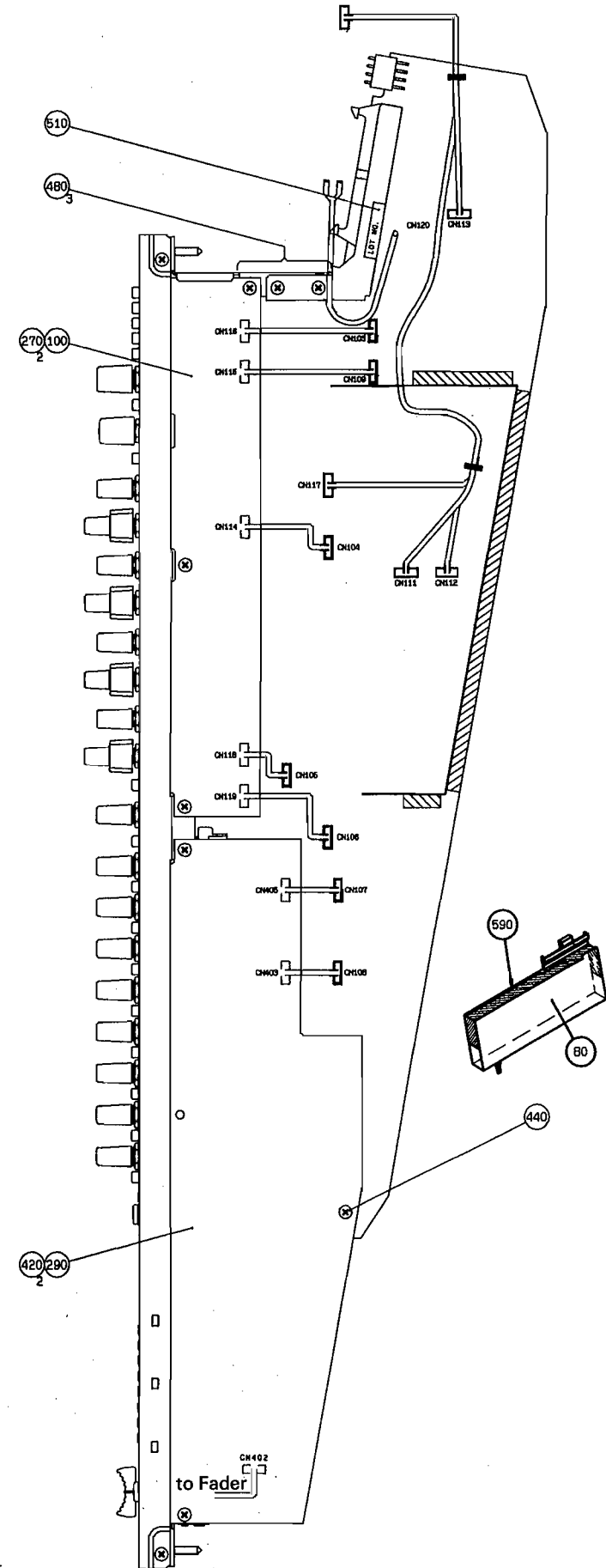
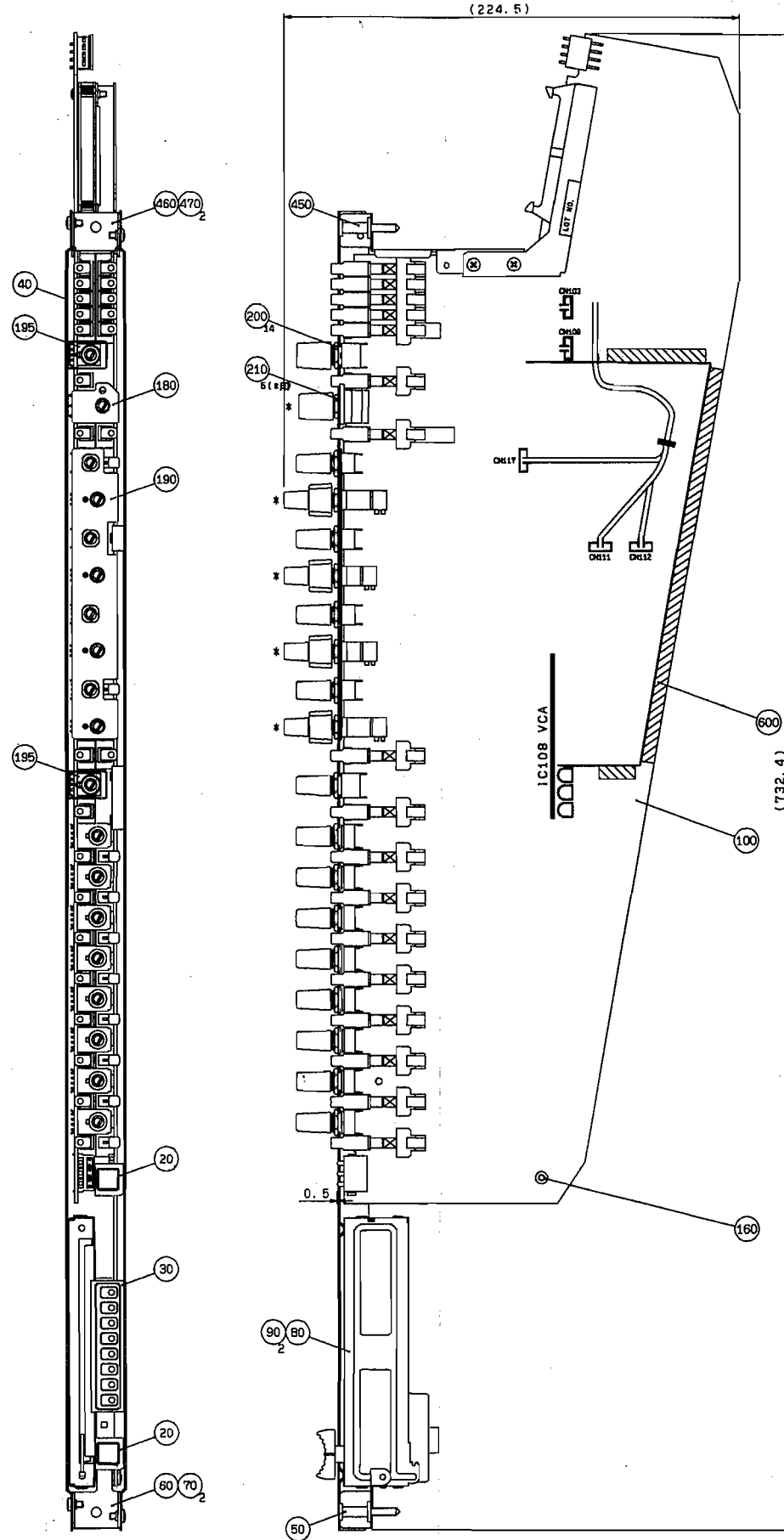
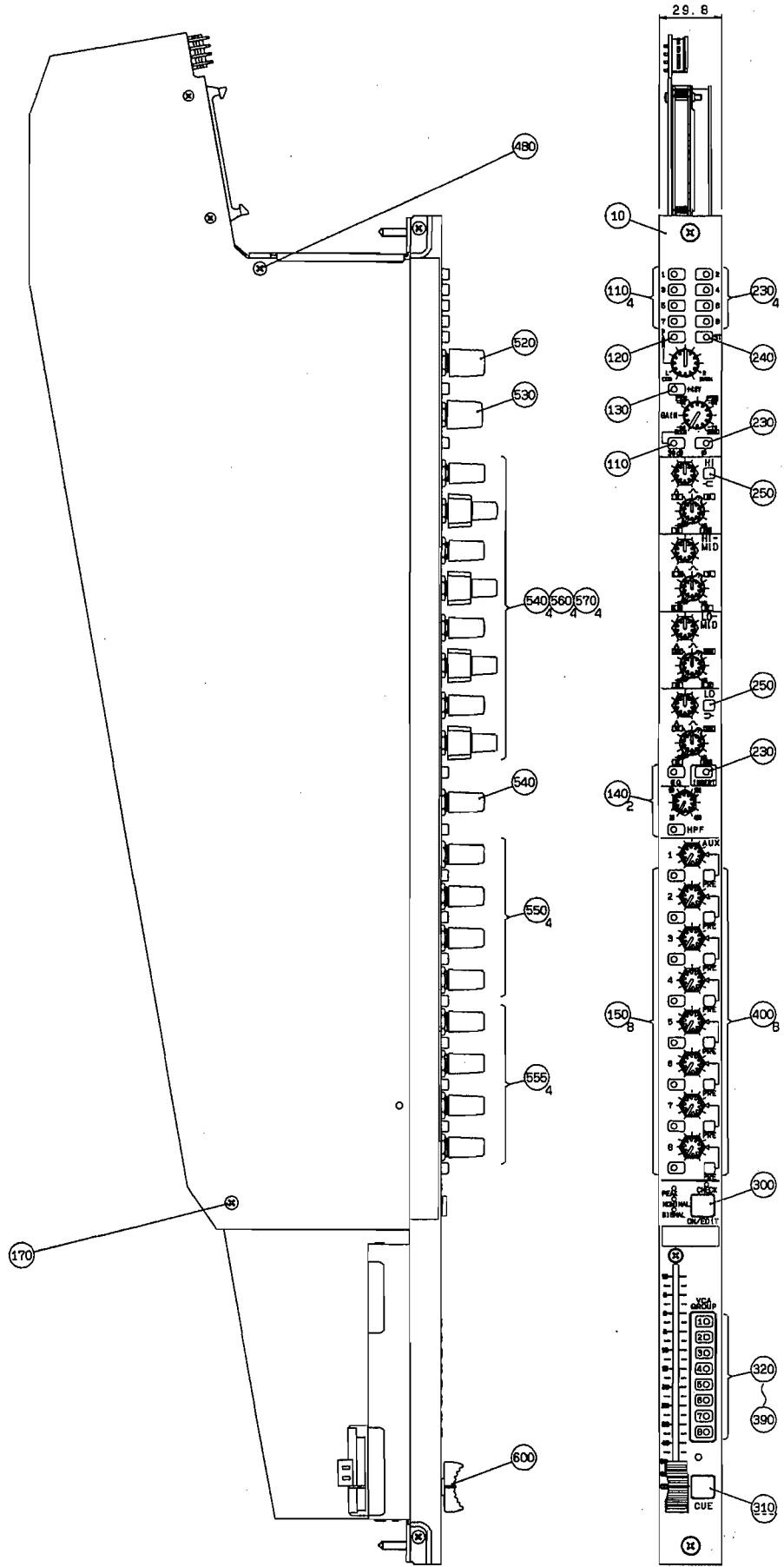


OVERALL ASSEMBLY 4/4 (総組立4/4)



10 Details of the area marked "C"

INPUT MODULE (INPUTモジュール)

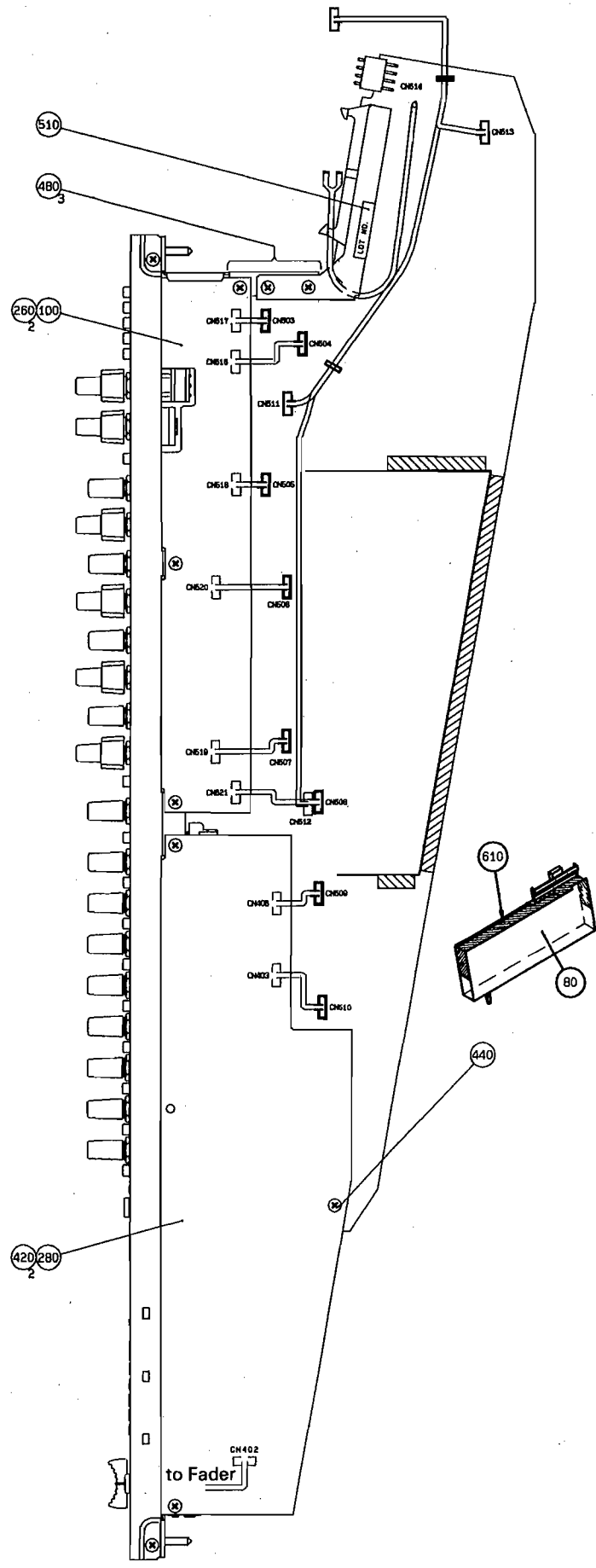
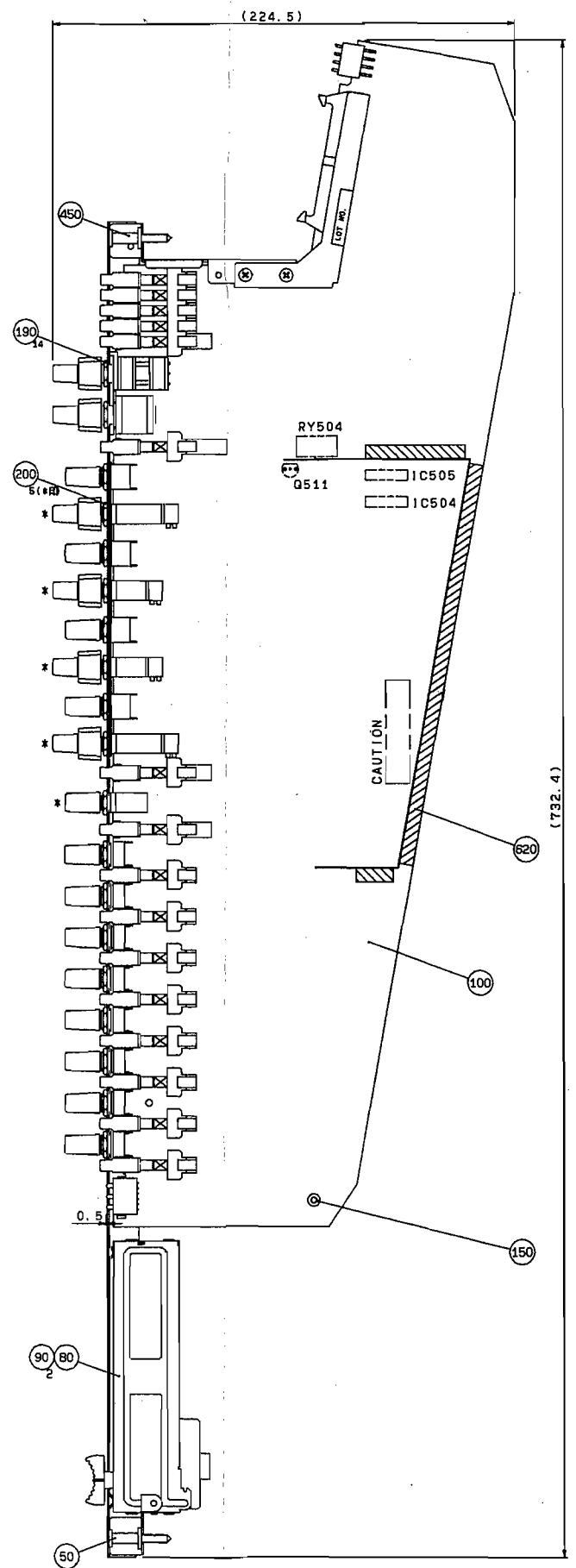
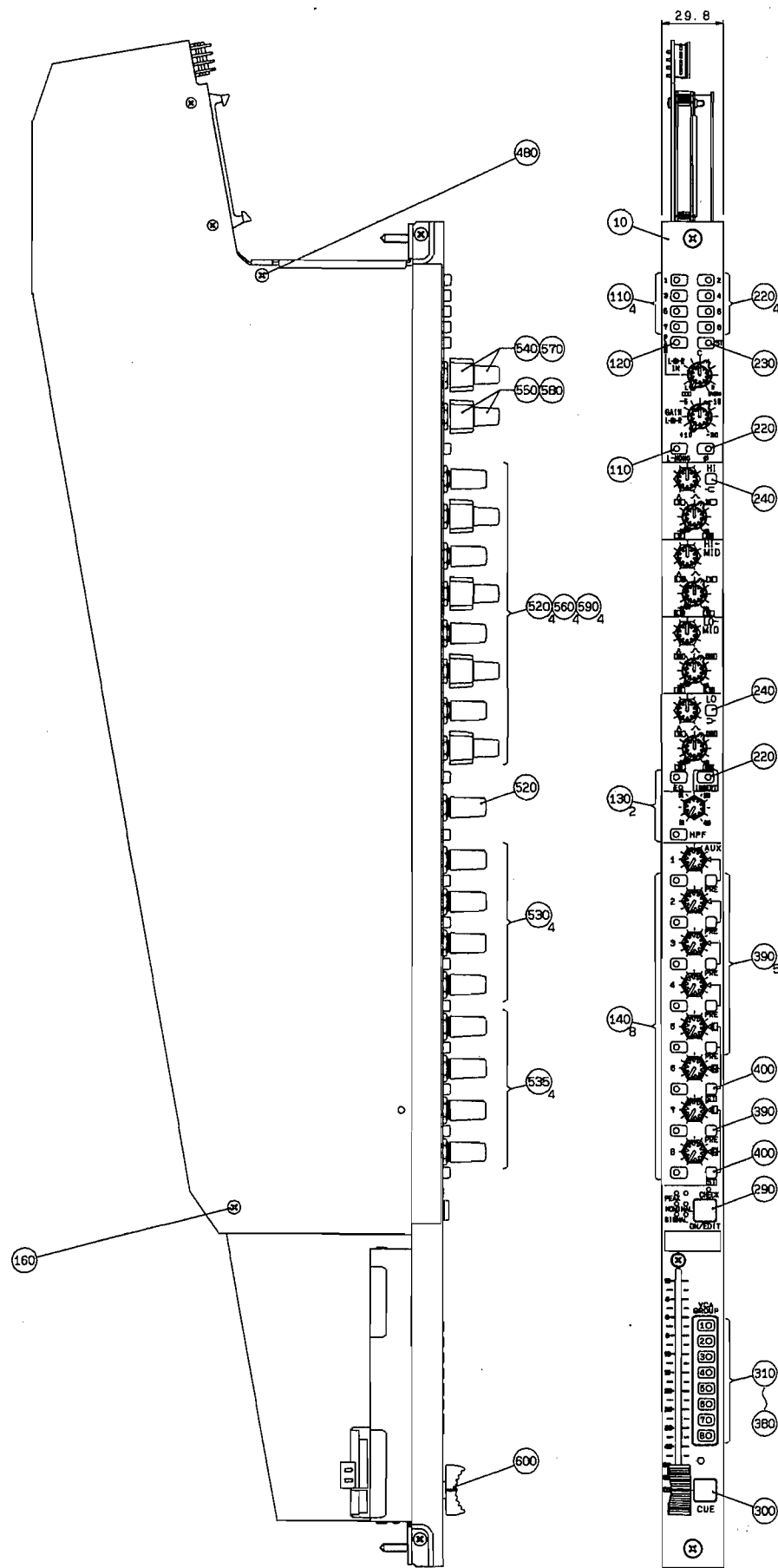


| REF NO. | PART NO. | DESCRIPTION | | 部 品 名 | REMARKS | ランク |
|---------|----------|---------------------------|------------------|--------------|---------------------|-----|
| * 10 | VS393700 | INPUT MODULE | MN3500 | INPUTモジュール | Japan only | |
| * 20 | VS281900 | MD Panel | MONO-IN MD | M D パネル | | |
| * 30 | VS842200 | Escutcheon | | エスカッション | 2pcs | |
| * 40 | VS181200 | Escutcheon | VC | V C エスカッション | | |
| * 50 | VS309800 | Insulation Tape | MD | M D 絶縁テープ | | |
| * 60 | VN670700 | MD Screw | S | M D 特殊ネジ | | 07 |
| * 70 | VS282600 | Holder, MD | F | M D 取付金具 | | |
| * 80 | VR144900 | Bonding Tapping Screw-B | 3.0X6 MFZN2BL | ボンディングBタイト | 2pcs | |
| * 90 | VS642400 | Slide Variable Resistor | 10.0K RSA0K11K | スライドVR100mm | Input fader | |
| * 100 | EG030030 | Flat Head Screw | 3.0X6 MFZN2BL | +皿小ネジ | 2pcs | 01 |
| * 110 | VS075700 | Circuit Board | IN2 | I N 2 シート | | |
| * 120 | VS407900 | Push Button with Lens | M-GY/- 5X8 | プッシュボタン5x8 | 1,3,5,7,30dB (5pcs) | |
| * 130 | VS408800 | Push Button with Lens | S-GY/- 5X8 | プッシュボタン5x8 | PAN | |
| * 140 | VS408100 | Push Button with Lens | YE/- 5X8 | プッシュボタン5x8 | +48V | |
| * 150 | VS408300 | Push Button with Lens | GR/- 5X8 | プッシュボタン5x8 | EQ,HPF (2pcs) | |
| * 160 | VS408400 | Push Button with Lens | BE/- 5X8 | プッシュボタン5x8 | AUX1-8 (8pcs) | |
| * 170 | VS728100 | Support, PCB | L18 | 基板サポート | | |
| * 180 | EG330360 | Bind Head Screw | 3.0X6 MFZN2BL | +バインド小ネジ | | 01 |
| * 190 | VS283300 | MD Spacer | 16-MD | M D スペーサ | | |
| * 195 | VS283500 | MD Spacer | IN-MD | M D スペーサ | | |
| * 200 | VT176600 | MD Spacer | 9 | M D スペーサ9 | 2pcs | |
| * 210 | VJ388000 | Hexagonal Nut | 9.0 11X2 MFZN2BL | 特殊六角ナット | 14pcs | 01 |
| * 220 | VR991600 | Hexagonal Nut | 7.0 11X2 MFZN2BL | 管用ナット 7X11X2 | 5pcs | 01 |
| * 230 | VS407900 | Push Button with Lens | M-GY/- 5X8 | プッシュボタン5x8 | 2,4,6,8,φ,INS | |
| * 240 | VS408600 | Push Button with Lens | RE/- 5X8 | プッシュボタン5x8 | ST | |
| * 250 | VS410400 | Push Button | GR/S-GY 5X5 | プッシュボタン5x5 | 2pcs | |
| * 270 | EP600230 | Bind Head Tapping Screw-B | 3.0X6 MFZN2BL | +バインドBタイト | 2pcs | 01 |
| * 290 | VS075800 | Circuit Board | IN3 | I N 3 シート | | |
| * 300 | VN680200 | Push Button | L | プッシュボタン(L) | ON/EDIT | 05 |
| * 310 | VS858900 | Push Button | L OR | プッシュボタン(L) | CUE | |
| * 320 | VS409300 | Push Button | 1 S-GY 5X8 | プッシュボタン5x8 | VCA GROUP 10 | |
| * 330 | VS409400 | Push Button | 2 S-GY 5X8 | プッシュボタン5x8 | VCA GROUP 20 | |
| * 340 | VS409500 | Push Button | 3 S-GY 5X8 | プッシュボタン5x8 | VCA GROUP 30 | |
| * 350 | VS409700 | Push Button | 4 S-GY 5X8 | プッシュボタン5x8 | VCA GROUP 40 | |
| * 360 | VS409900 | Push Button | 5 S-GY 5X8 | プッシュボタン5x8 | VCA GROUP 50 | |
| * 370 | VS410000 | Push Button | 6 S-GY 5X8 | プッシュボタン5x8 | VCA GROUP 60 | |
| * 380 | VS410100 | Push Button | 7 S-GY 5X8 | プッシュボタン5x8 | VCA GROUP 70 | |
| * 390 | VS410200 | Push Button | 8 S-GY 5X8 | プッシュボタン5x8 | VCA GROUP 80 | |
| * 400 | VS410300 | Push Button | M-GY/S-GY 5X5 | プッシュボタン5x5 | AUX PRE1-8 (8pcs) | |
| * 420 | EP600230 | Bind Head Tapping Screw-B | 3.0X6 MFZN2BL | +バインドBタイト | 2pcs | 01 |
| * 440 | EG330360 | Bind Head Screw | 3.0X6 MFZN2BL | +バインド小ネジ | 1pc. | 01 |
| * 450 | VN670700 | MD Screw | S-MD | M D 特殊ネジ | | 07 |
| * 460 | VS282900 | Holder, MD | R-MD | M D 取付金具 | | |
| * 470 | VR144900 | Bonding Tapping Screw-B | 3.0X6 MFZN2BL | ボンディングBタイト | 2pcs | |
| * 480 | EP600230 | Bind Head Tapping Screw-B | 3.0X6 MFZN2BL | +バインドBタイト | 4pcs | 01 |
| * 510 | - | LOT Label | | LOTラベル | (CA80191) | |
| * 520 | VN938600 | Knob | RE/S-GY L | ノブ(ダイ) | PAN | 03 |
| * 530 | VN938500 | Knob | BL/M-GY L | ノブ(ダイ) | GAIN | 03 |
| * 540 | VM563600 | Knob | S-GY/GR S | ノブ(シヨウ) | Q,HPF (5pcs) | 03 |
| * 550 | VQ453600 | Knob | BL/BE S | ノブ(シヨウ) | AUX1-4 (4pcs) | 03 |
| * 555 | VM695700 | Knob | S-GY/BE S | ノブ(シヨウ) | AUX5-8 (4pcs) | 03 |
| * 560 | VN051700 | Knob | S-GY/GR U | ノブ(上) | LEVEL (4pcs) | 03 |
| * 570 | VN051600 | Knob | S-GY/GR L2 | ノブ(下2) | FREQ (4pcs) | 03 |
| * 580 | VR275600 | Fader Knob | BL/S-GY | ノブ(フェーダー) | Input fader | 04 |
| * 590 | VT177400 | Fader Felt | 140 | フェーダーフェルト | | 02 |
| * 600 | VT414900 | MD Louver | | M D ルーバー | | |

* New Parts (新規部品)

ランク: Japan only

STEREO INPUT MODULE (ST INモジュール)

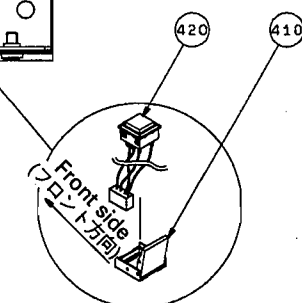
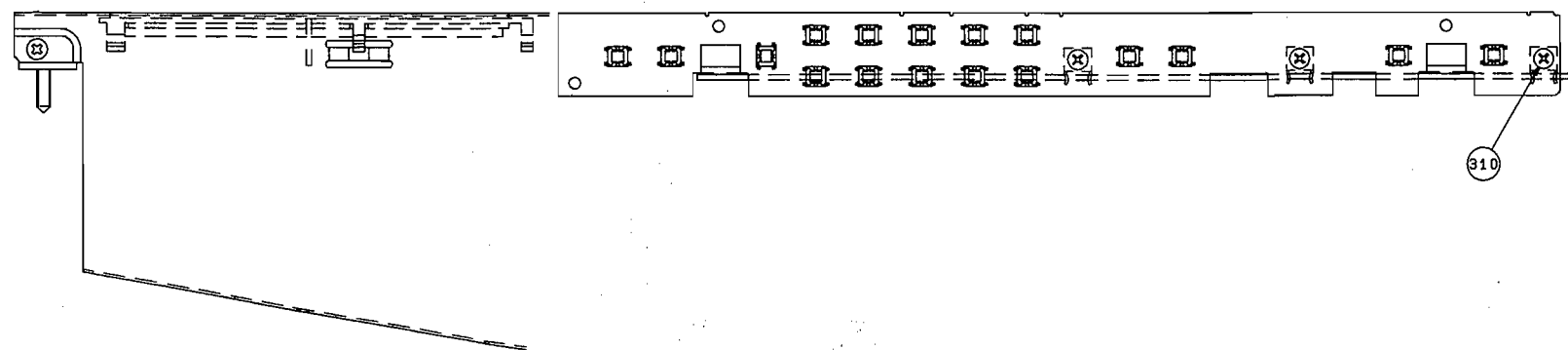
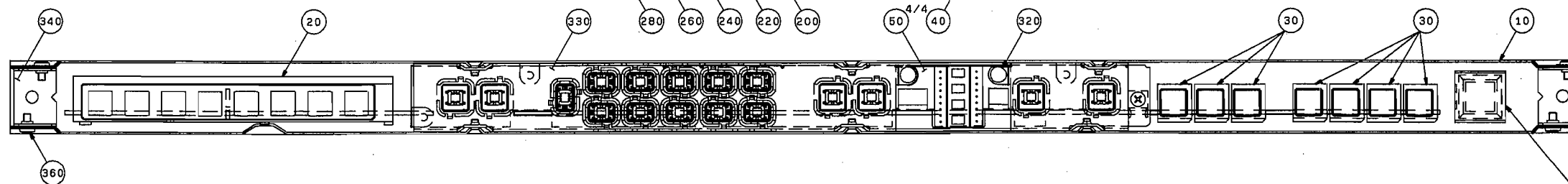
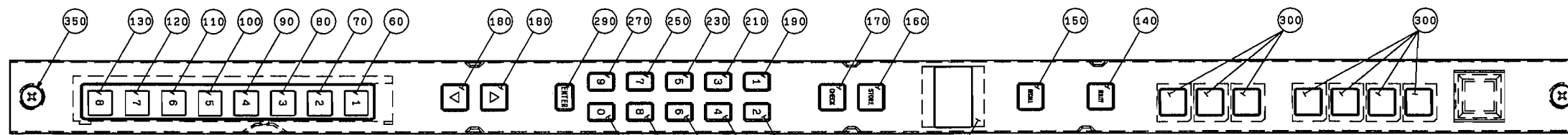
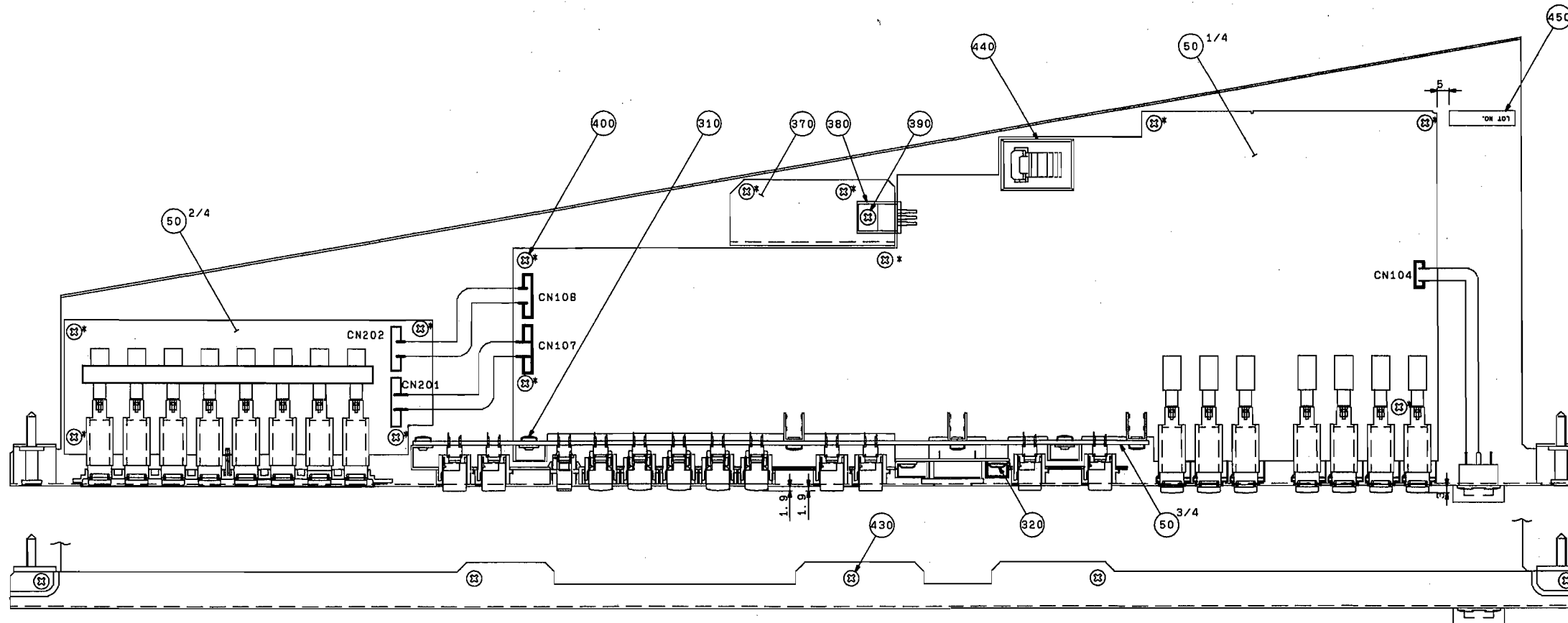


| REF NO. | PART NO. | DESCRIPTION | | 部 品 名 | REMARKS | ランク |
|---------|----------|---------------------------|------------------|--------------|-------------------|-----|
| * 10 | VS393800 | STEREO INPUT MODULE | ST3500 | S T I Nモジュール | Japan only | |
| * 20 | VS282000 | MD Panel | ST-IN MD | M D パネル | | |
| * 30 | VS842200 | Escutcheon | | エスカッション | 2pcs | |
| * 40 | VS181200 | Escutcheon | VC | V C エスカッション | | |
| * 50 | VS309800 | Insulation Tape | MD | M D 絶縁テープ | | |
| * 60 | VN670700 | MD Screw | S | M D 特殊ネジ | | 07 |
| * 70 | VS282600 | Holder, MD | F | M D 取付金具 | | |
| * 80 | VR144900 | Bonding Tapping Screw-B | 3.0X6 MFZN2BL | ボンディングBタイト | 2pcs | |
| * 90 | VS642400 | Slide Variable Resistor | 10.0K RSAOK11K | スライドVR100mm | Input fader | |
| * 100 | EC030030 | Flat Head Screw | 3.0X6 MFZN2BL | +皿小ネジ | 2pcs | 01 |
| * 110 | VS076100 | Circuit Board | SI2 | S I 2 シート | | |
| * 120 | VS407900 | Push Button with Lens | M-GY/- 5X8 | プッシュボタン5x8 | 1,3,5,7,L-MONO | |
| * 130 | VS408800 | Push Button with Lens | S-GY/- 5X8 | プッシュボタン5x8 | PAN | |
| * 140 | VS408300 | Push Button with Lens | GR/- 5X8 | プッシュボタン5x8 | EQ,HPF (2pcs) | |
| * 150 | VS408400 | Push Button with Lens | BE/- 5X8 | プッシュボタン5x8 | AUX1-8 (8pcs) | |
| * 160 | VS728100 | Support, PCB | L18 | 基板サポート | | |
| * 170 | EG330360 | Bind Head Screw | 3.0X6 MFZN2BL | +バインド小ネジ | | 01 |
| * 180 | VS283400 | MD Spacer | 18 | M D スペース | 18 | |
| * 185 | VS840600 | MD Spacer | ST-IN | M D スペース | | |
| * 190 | VS283700 | MD Spacer | M2 | M D スペース | M2 | |
| * 200 | VJ388000 | Hexagonal Nut | 9.0 11X2 MFZN2BL | 特殊六角ナット | 14pcs | 01 |
| * 220 | VR991600 | Hexagonal Nut | 7.0 11X2 MFZN2BL | 管用ナット 7X11X2 | 5pcs | 01 |
| * 230 | VS407900 | Push Button with Lens | M-GY/- 5X8 | プッシュボタン5x8 | 2,4,6,8,φ,INS. | |
| * 240 | VS408600 | Push Button with Lens | RE/- 5X8 | プッシュボタン5x8 | ST | |
| * 260 | VS410400 | Push Button | GR/S-GY 5X5 | プッシュボタン5x5 | HI,LO (2pcs) | |
| * 280 | EP600230 | Bind Head Tapping Screw-B | 3.0X6 MFZN2BL | +バインドBタイト | 2pcs | 01 |
| * 290 | VS076200 | Circuit Board | SI3 | S I 3 シート | | |
| * 300 | VN680200 | Push Button | L | プッシュボタン(L) | ON/EDIT | 05 |
| * 310 | VS858900 | Push Button | OR L | プッシュボタン(L) | CUE | |
| * 320 | VS409300 | Push Button | 1 S-GY 5X8 | プッシュボタン5x8 | VCA GROUP 10 | |
| * 330 | VS409400 | Push Button | 2 S-GY 5X8 | プッシュボタン5x8 | VCA GROUP 20 | |
| * 340 | VS409500 | Push Button | 3 S-GY 5X8 | プッシュボタン5x8 | VCA GROUP 30 | |
| * 350 | VS409700 | Push Button | 4 S-GY 5X8 | プッシュボタン5x8 | VCA GROUP 40 | |
| * 360 | VS409900 | Push Button | 5 S-GY 5X8 | プッシュボタン5x8 | VCA GROUP 50 | |
| * 370 | VS410000 | Push Button | 6 S-GY 5X8 | プッシュボタン5x8 | VCA GROUP 60 | |
| * 380 | VS410100 | Push Button | 7 S-GY 5X8 | プッシュボタン5x8 | VCA GROUP 70 | |
| * 390 | VS410200 | Push Button | 8 S-GY 5X8 | プッシュボタン5x8 | VCA GROUP 80 | |
| * 400 | VS410300 | Push Button | M-GY/S-GY 5X5 | プッシュボタン5x5 | AUX PRE 1-5,7 | |
| * 420 | VS410800 | Push Button | RE/S-GY 5X5 | プッシュボタン5x5 | AUX 6,8 ST (2pcs) | |
| * 440 | EP600230 | Bind Head Tapping Screw-B | 3.0X6 MFZN2BL | +バインドBタイト | 2pcs | 01 |
| * 450 | EG330360 | Bind Head Screw | 3.0X6 MFZN2BL | +バインド小ネジ | 1pc. | 01 |
| * 460 | VN670700 | MD Screw | S-MD | M D 特殊ネジ | | 07 |
| * 470 | VS282900 | Holder, MD | R-MD | M D 取付金具 | | |
| * 480 | VR144900 | Bonding Tapping Screw-B | 3.0X6 MFZN2BL | ボンディングBタイト | 2pcs | |
| * 510 | EP600230 | Bind Head Tapping Screw-B | 3.0X6 MFZN2BL | +バインドBタイト | 4pcs | 01 |
| * 520 | --- | LOT Label | LOT | LOT ラベル | (CA80191) | |
| * 530 | VM563600 | Knob | S-GY/GR S | ノブ (シヨウ) | Q,HPF (5pcs) | 03 |
| * 535 | VQ453600 | Knob | BL/BE S | ノブ (シヨウ) | AUX1-4 (4pcs) | 03 |
| * 540 | VM695700 | Knob | S-GY/BE S | ノブ (シヨウ) | AUX5-8 (4pcs) | 03 |
| * 550 | VN121800 | Knob | RE/S-GY U | ノブ (上) | PAN L | 03 |
| * 560 | VN122000 | Knob | BL/M-GY U | ノブ (上) | GAIN L | 03 |
| * 570 | VN051700 | Knob | S-GY/GR U | ノブ (上) | LEVEL (4pcs) | 03 |
| * 580 | VS859200 | Knob | RE/S-GY L3 | ノブ (下3) | PAN R | |
| * 590 | VN121900 | Knob | BL/M-GY L3 | ノブ (下3) | GAIN R | 03 |
| * 600 | VN051600 | Knob | S-GY/GR L2 | ノブ (下2) | FREQ (4pcs) | 03 |
| * 610 | VR282600 | Fader Knob | BL/M-GY | ノブ (フェーダー) | Input fader | 04 |
| * 620 | VT177400 | Fader Felt | 140 | フェーダーフェルト | | 02 |
| * 620 | VT414900 | MD Louver | | M D ルーバー | | |

* New Parts (新規部品)

ランク: Japan only

CONTROL MODULE (CTRLモジュール)

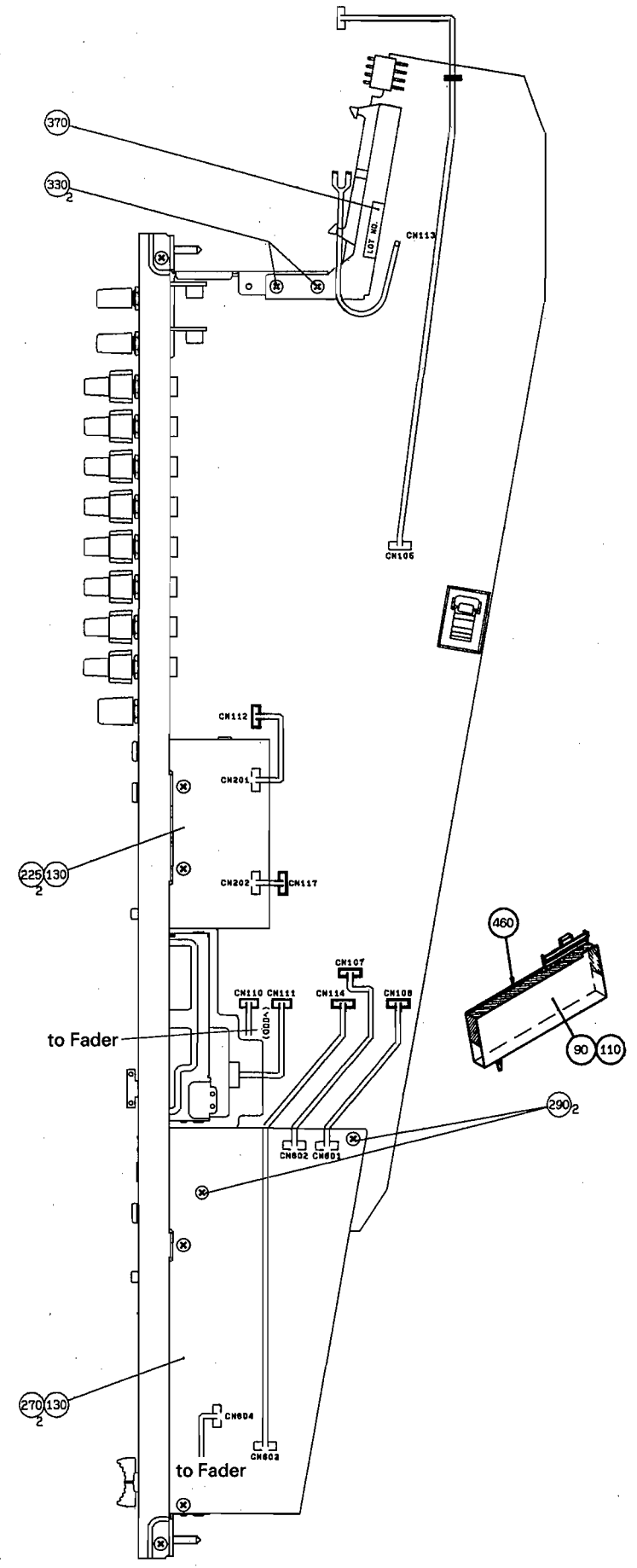
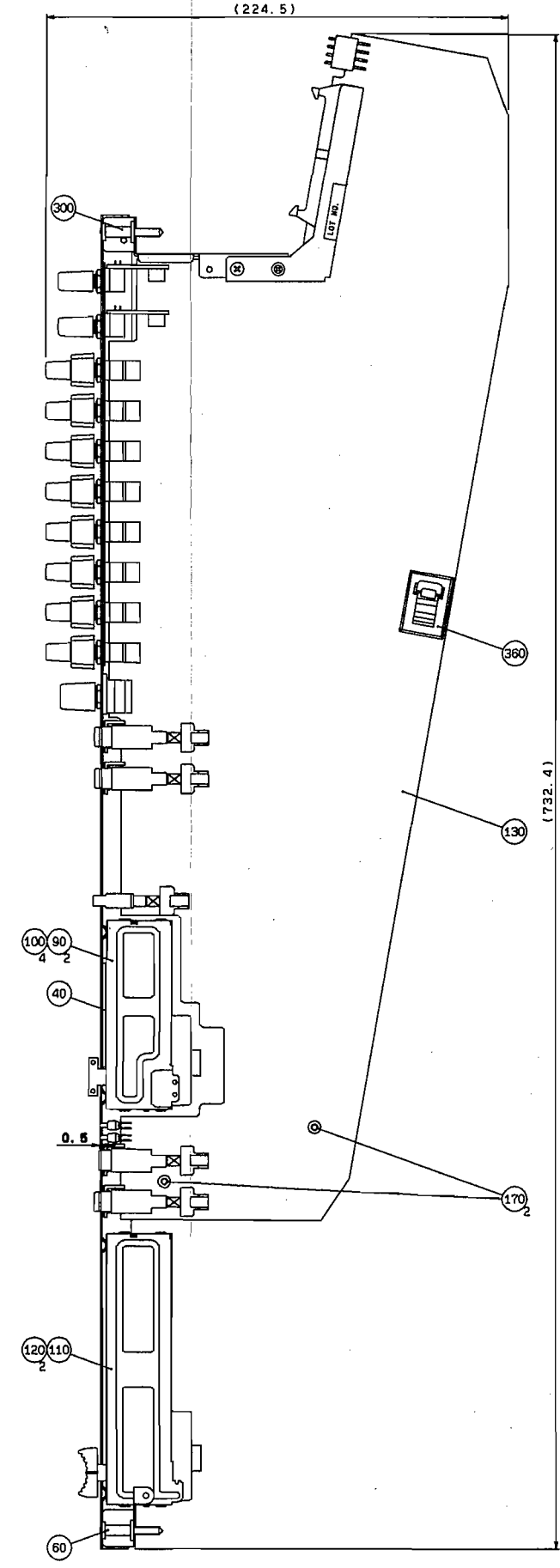
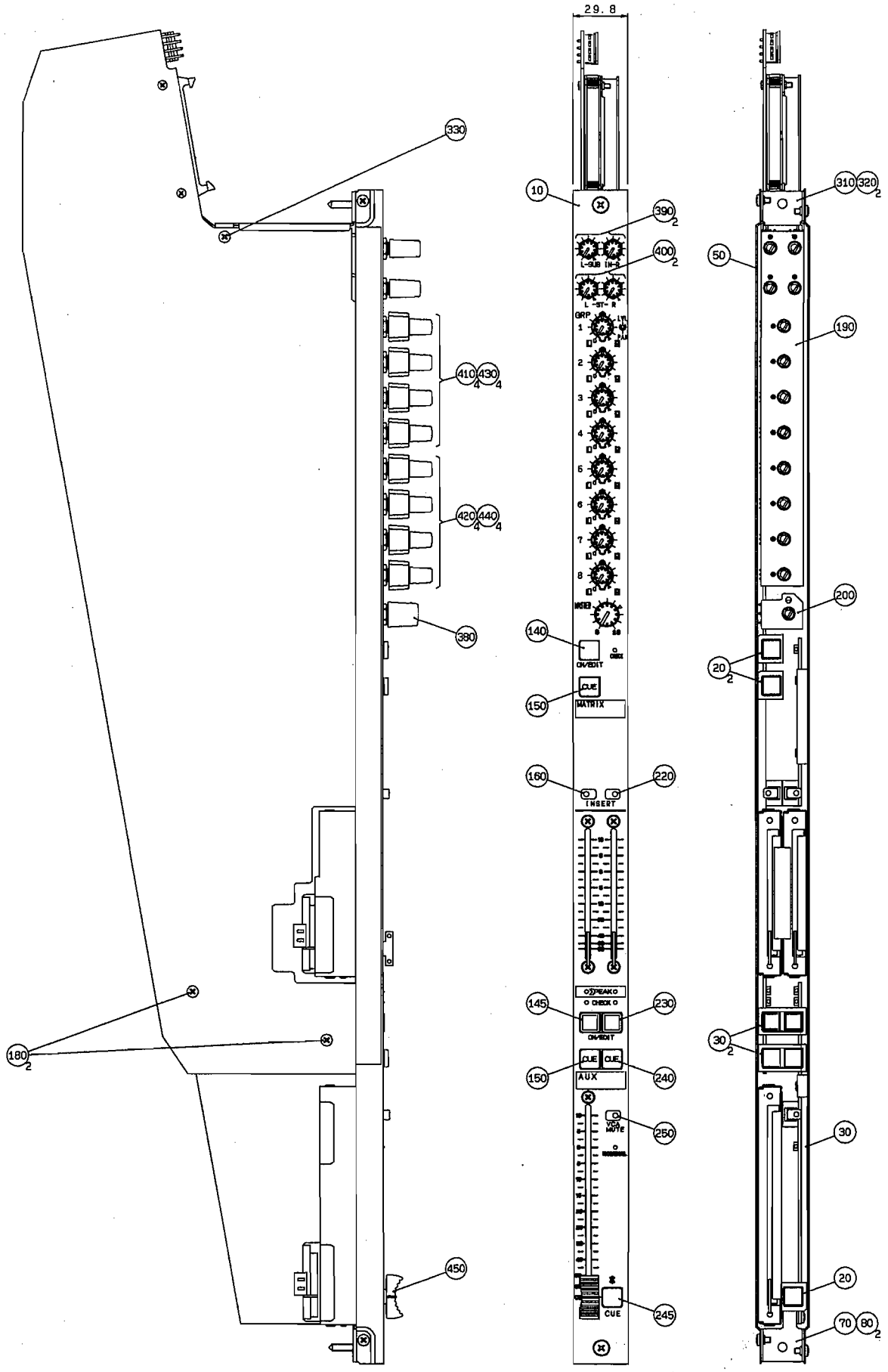


| REF NO. | PART NO. | DESCRIPTION | | 部 品 名 | REMARKS | ランク |
|---------|-----------|---------------------------|----------------|------------------|----------------------|-----|
| * 10 | VS393900 | CONTROL MODULE | CNT3500 | CTRL モジュール | Japan only | |
| * 20 | VS282100 | MD Panel | CTRL | M D パネル | | |
| * 30 | VS599300 | Escutcheon | TB | T B エスカッション | | |
| * 40 | VS842200 | Escutcheon | | エスカッション | 7pcs | |
| * 50a | VS560700 | Window | CTRL | ウインドウ | | |
| * 50b | NX815350 | Circuit Board | CTRL1/4 | CTRL1/4シート | (VS07640) | |
| * 50c | NX815360 | Circuit Board | CTRL2/4 | CTRL2/4シート | (VS07640) | |
| * 50d | NX815370 | Circuit Board | CTRL3/4 | CTRL3/4シート | (VS07640) | |
| * 60 | NX815380 | Circuit Board | CTRL4/4 | CTRL4/4シート | (VS07640) | |
| 70 | VN680300 | Push Button | 1 L | プッシュボタン (L) | 1 | 05 |
| 80 | VN680400 | Push Button | 2 L | プッシュボタン (L) | 2 | 05 |
| 90 | VN680500 | Push Button | 3 L | プッシュボタン (L) | 3 | 05 |
| 100 | VN680600 | Push Button | 4 L | プッシュボタン (L) | 4 | 05 |
| 110 | VN680700 | Push Button | 5 L | プッシュボタン (L) | 5 | 05 |
| 120 | VN680800 | Push Button | 6 L | プッシュボタン (L) | 6 | 05 |
| 130 | VN680900 | Push Button | 7 L | プッシュボタン (L) | 7 | 05 |
| 140 | VN681000 | Push Button | 8 L | プッシュボタン (L) | 8 | 05 |
| 150 | VR984900 | Push Button | <1> UTILITY L | プッシュボタン大 Assy | UTILITY | 05 |
| 160 | VR985000 | Push Button | <1> RECALL L | プッシュボタン大 Assy | RECALL | 05 |
| 170 | VR985100 | Push Button | <1> STORE L | プッシュボタン大 Assy | STORE | 05 |
| 180 | VR985200 | Push Button | <1> CHECK L | プッシュボタン大 Assy | CHECK | 05 |
| 190 | VR985300 | Push Button | <1> TRIANGL L | プッシュボタン大 Assy | △,▽ (2pcs) | 05 |
| 200 | VS842800 | Push Button | <1> 1 S | プッシュボタン小 Assy | 1 | |
| 210 | VS842900 | Push Button | <1> 2 S | プッシュボタン小 Assy | 2 | |
| 220 | VS843000 | Push Button | <1> 3 S | プッシュボタン小 Assy | 3 | |
| 230 | VS843100 | Push Button | <1> 4 S | プッシュボタン小 Assy | 4 | |
| 240 | VS843200 | Push Button | <1> 5 S | プッシュボタン小 Assy | 5 | |
| 250 | VS843300 | Push Button | <1> 6 S | プッシュボタン小 Assy | 6 | |
| 260 | VS843400 | Push Button | <1> 7 S | プッシュボタン小 Assy | 7 | |
| 270 | VS843500 | Push Button | <1> 8 S | プッシュボタン小 Assy | 8 | |
| 280 | VS843600 | Push Button | <1> 9 S | プッシュボタン小 Assy | 9 | |
| 290 | VS842700 | Push Button | <1> 0 S | プッシュボタン小 Assy | 0 | |
| 300 | VS843700 | Push Button | <1> ENTER S | プッシュボタン小 Assy | ENTER | |
| 310 | VN680200 | Push Button Assembly | L | プッシュボタン (L) Assy | SOLO,CUE MODE (7pcs) | 05 |
| 320 | EG330360 | Bind Head Screw | 3.0X6 MFZN2BL | + バインド小ネジ | 6pcs | 01 |
| 330 | CB068880 | Plastic Rivet | #1027 | ブラリベット | 2pcs | 01 |
| 340 | VS560600 | Plate, CTRL | | コントロール金具 | | |
| 350 | VS282800 | Holder, MD | F/S MD | M D 取付金具 | 2pcs | |
| 360 | VN670700 | MD Screw | S-MD | M D 特殊ネジ | 2pcs | 07 |
| 370 | VR144900 | Bonding Tapping Screw-B | 3.0X6 MFZN2BL | ボンディングBタイト | 4pcs | |
| 380 | VS831300 | Heat Sink, CTRL | CTRL | ヒートシンク CTRL | | |
| 390 | IL000690 | Insulation Sheet | CSSX-G509 | 放熱シート | | 01 |
| 400 | EP600190 | Bind Head Tapping Screw-B | 3.0X8 MFZN2BL | + バインドBタイト | | 01 |
| 410 | EP630240 | Bind Head Tapping Screw-C | 3.0X6 MFZN2BL | + バインドCタイト | 12pcs | 01 |
| 420 | VN477400 | Switch Guard | MD7250011 | S W ガード | | 04 |
| 420a | VS642900 | Connector Assembly | SW&PH(SOLO) | 東コネクタハウジング線 | | 01 |
| 420b | VB304500 | Connector Housing | PH-4P | コネクタハウジング | | 01 |
| 420c | VB936800 | Connector Contact | SPH-002T-P0.5S | コンタクト | 4pcs | |
| 430 | VS666900 | Push Switch | LP2S-16G-229 | 照光プッシュSW | SOLO | |
| 440 | EG030030 | Flat Head Screw | 3.0X6 MFZN2BL | + 皿小ネジ | 6pcs | 01 |
| 450 | CB8836190 | Cord Holder | CKN-10 | 束線止め | | 02 |
| 450 | -- | LOT Label | LOT | LO T ラベル | (CA80191) | |

* New Parts (新規部品)

ランク: Japan only

■ AUX MODULE (AUXモジュール)



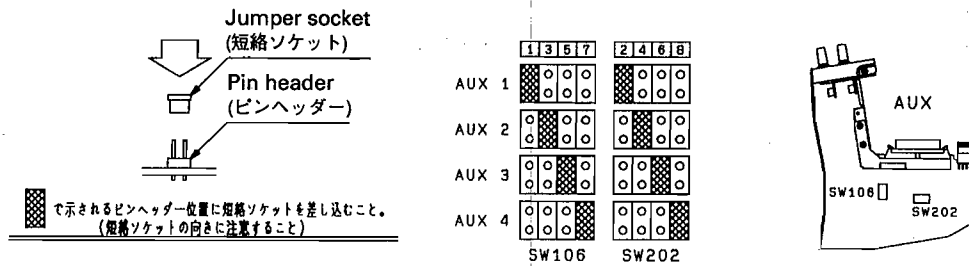
| REF NO. | PART NO. | DESCRIPTION | | 部 品 名 | REMARKS | ランク |
|---------|----------|---------------------------|------------------|--------------------------|--------------------|-----|
| * 10 | VS394000 | AUX MODULE | GRM3500-1 | A U X モジュール | Japan only | |
| * 20 | VS282200 | MD Panel | AUX | M D パネル | | |
| * 30 | VS842200 | Escutcheon | | エスカッション | 3pcs | |
| * 40 | VS562600 | Fader Spacer | x2 MD-L | M D エスカッション フェダースペーサー | 2pcs | |
| * 50 | VS309800 | Insulation Tape | MD | M D 絶縁テープ | | |
| * 60 | VN670700 | MD Screw | S | M D 特殊ネジ | | 07 |
| * 70 | VS282600 | Holder, MD | F | M D 取付金具 | | |
| * 80 | VR144900 | Bonding Tapping Screw-B | 3.0X6 MFZN2BL | ボンディングBタイト | 2pcs | |
| * 90 | VS642700 | Slide Variable Resistor | D10.0K RS60K11K | スライドV R 6 0 m m | AUX fader (2pcs) | |
| * 100 | EC030030 | Flat Head Screw | 3.0X6 MFZN2BL | + 皿 小 ネジ | 4pcs | 01 |
| * 110 | VS642400 | Slide Variable Resistor | 10.0K RSA0K11K | スライドV R 1 0 0 m m | AUX MASTER fade | |
| * 120 | EC030030 | Flat Head Screw | 3.0X6 MFZN2BL | + 皿 小 ネジ | 2pcs | 01 |
| * 130 | VS076500 | Circuit Board | AUX1 | A U X 1 シート | | |
| * 140 | VN680200 | Push Button | L | プッシュボタン (L) | MTRX ON/EDIT | 05 |
| * 145 | VN627400 | Push Button | BASE L | プッシュボタン (L) | ON/EDIT (L) | 03 |
| * 150 | VS599100 | Push Button | CUE L | プッシュボタン (L) | CUE (L) (2pcs) | |
| * 160 | VS407900 | Push Button with Lens | M-GY/- 5X8 | プッシュボタン 5 x 8 | INSERT (L) | |
| * 170 | VS728100 | Support, PCB | L18 | 基板 サポート | 2pcs | |
| * 180 | EG330360 | Bind Head Screw | 3.0X6 MFZN2BL | + バインド小ネジ | 2pcs | 01 |
| * 190 | VS283800 | MD Spacer | AUX | M D スペーサ | | |
| * 200 | VS283300 | MD Spacer | 16 | M D スペーサ | | |
| * 210 | VR991600 | Hexagonal Nut | 7.0 11X2 MFZN2BL | 管用ナット 7 X 1 1 X 2 | 13pcs | 01 |
| * 220 | VS407900 | Push Button with Lens | M-GY/- 5X8 | プッシュボタン 5 x 8 | INSERT (R) | |
| * 225 | EP600230 | Bind Head Tapping Screw-B | 3.0X6 MFZN2BL | + バインドBタイト | 2pcs | 01 |
| * 230 | VN627400 | Push Button | BASE | プッシュボタン (L) | ON/EDIT (L) | 03 |
| * 240 | VS599100 | Push Button | CUE L | プッシュボタン (L) | CUE (R) | |
| * 245 | VS858900 | Push Button | L OR | プッシュボタン (L) | Channel CUE | |
| * 250 | VS407900 | Push Button with Lens | M-GY/- 5X8 | プッシュボタン 5 x 8 | VCA MUTE | |
| * 270 | EP600230 | Bind Head Tapping Screw-B | 3.0X6 MFZN2BL | + バインドBタイト | 2pcs | 01 |
| * 290 | EG330360 | Bind Head Screw | 3.0X6 MFZN2BL | + バインド小ネジ | 2pcs | 01 |
| * 300 | VN670700 | MD Screw | S | M D 特殊ネジ | | 07 |
| * 310 | VS282900 | Holder, MD | R | M D 取付金具 | | |
| * 320 | VR144900 | Bonding Tapping Screw-B | 3.0X6 MFZN2BL | ボンディングBタイト | 2pcs | |
| * 330 | EP600230 | Bind Head Tapping Screw-B | 3.0X6 MFZN2BL | + バインドBタイト | 3pcs | 01 |
| * 360 | CB836190 | Cord Holder | CKN-10 | 束 線 止 め | | 02 |
| * 370 | -- | LOT Label | | L O T ラベル | (CA80191) | |
| * 380 | VP094500 | Knob | BL/S-GY | ノブ (ダイ) | MSTER | 03 |
| * 390 | VN938700 | Knob | BL/M-GY | ノブ (ショウ) | L-SUB, IN-R (2pcs) | 03 |
| * 400 | VQ453500 | Knob | BL-RE | ノブ (ショウ) | ST L R (2pcs) | 03 |
| * 410 | VN122000 | Knob | BL/M-GY | ノブ (上) | GRP 1-4 LVL (4pcs) | 03 |
| * 420 | VS602800 | Knob | S-GY/M-GY | ノブ (上) | GRP 5-8 LVL (4pcs) | |
| * 430 | VS859300 | Knob | BL/M-GY | ノブ (下 2) | GRP 1-4 PAN (4pcs) | |
| * 440 | VS859400 | Knob | S-GY/M-GY | ノブ (下 2) | GRP 5-8 PAN (4pcs) | |
| * 450 | VR275600 | Fader Knob | BL/S-GY | ノブ (フェーダー) | Channel fader | 04 |
| * 460 | CB080100 | Adhesive Tape | 15X30 | アセテートクロス粘着 | | 02 |

* New Parts (新規部品)

ランク: Japan only

You must replace the jumper sockets of the SW106 and SW202 according to the installing position of the module in a unit.

(モジュールを装着する位置に応じて、SW106とSW202の短絡ソケットを差し替える必要があります。)



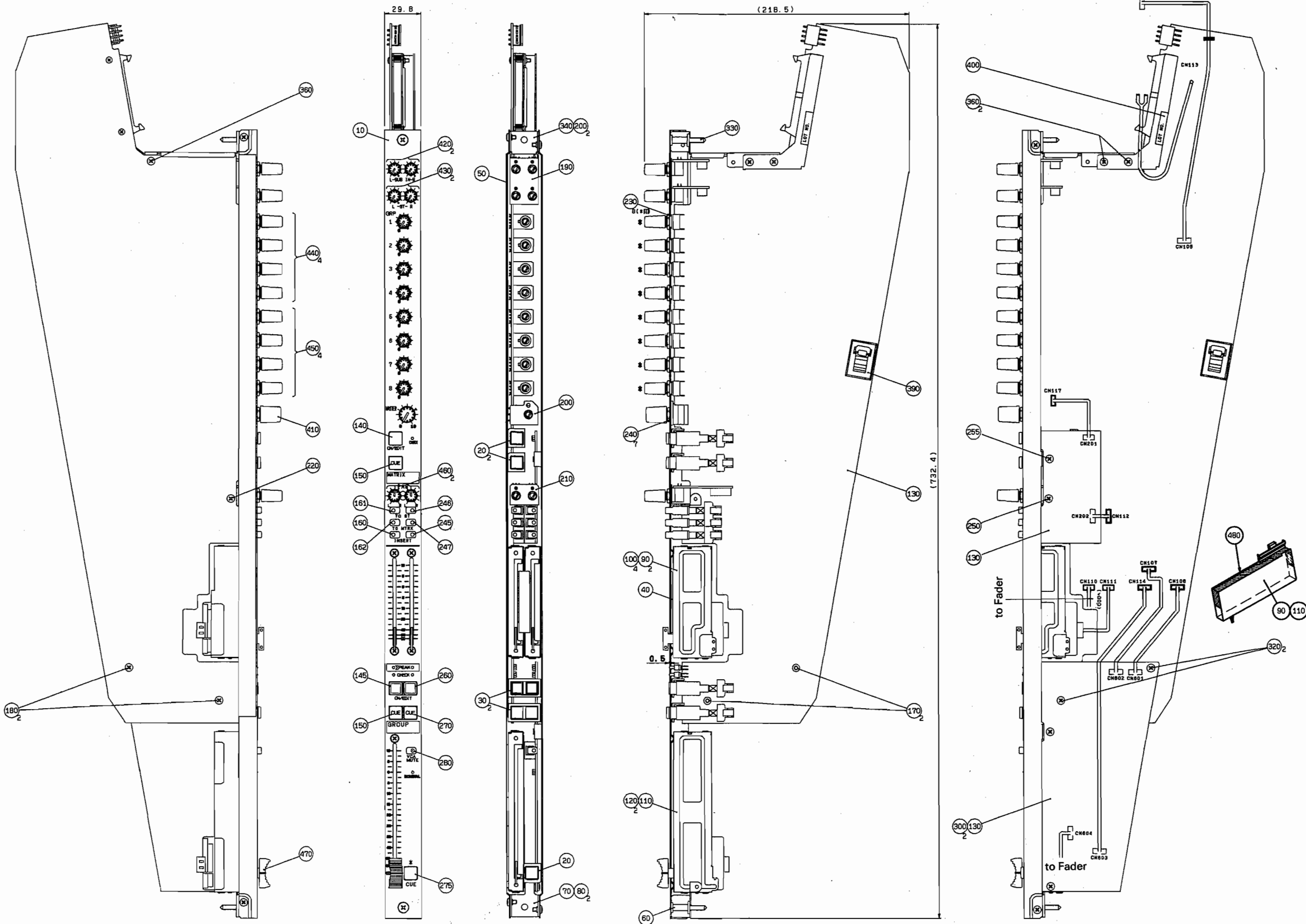
For the AUX modules, the switch settings are as follows:

| Module name | Position of the module | Assignment of jumper socket | |
|-------------|------------------------|-----------------------------|-------|
| | | SW106 | SW202 |
| AUX1 | MASTER 1 | 1 | 2 |
| AUX2 | MASTER 2 | 3 | 4 |
| AUX3 | MASTER 3 | 5 | 6 |
| AUX4 | MASTER 4 | 7 | 8 |

When you replace the module, you should remove the ON/EDIT buttons marked as (145) and (230) in the figure and attach them on the new one from the old one.

(モジュールを交換する場合、図中に(145)と(230)で示したON/EDITボタンを外し、新しいモジュールに取付けて下さい。)

GROUP MODULE (GROUPモジュール)



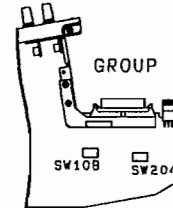
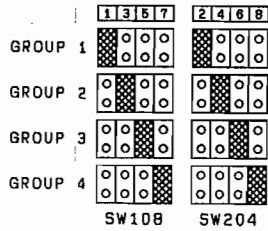
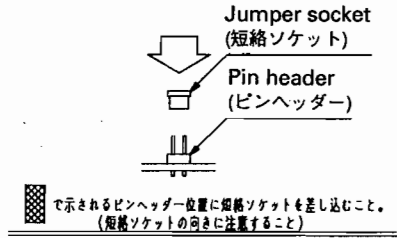
| REF NO. | PART NO. | DESCRIPTION | | 部 品 名 | REMARKS | ランク |
|---------|----------|---------------------------|------------------|-------------|--------------------|-----|
| * 10 | VS394100 | GROUP MODULE | GRM3500-2 | GROUP モジュール | Japan only | |
| * 20 | VS282300 | MD Panel | GROUP | M D パネル | | |
| * 30 | VS842200 | Escutcheon | | エスカッション | 3pcs | |
| * 40 | VS842500 | escutcheon | x2 MD-L | MDエスカッションL | 2pcs | |
| * 50 | VS562600 | Fader Spacer | | フェダースペース | | |
| * 60 | VS309800 | Insulation Tape | MD | M D 絶縁テープ | | |
| * 70 | VN670700 | MD Screw | S | M D 特殊ネジ | | 07 |
| * 80 | VS282600 | Holder, MD | F | M D 取付金具 | | |
| * 90 | VR144900 | Bonding Tapping Screw-B | 3.0X6 MFZN2BL | ボンディングBタイト | 2pcs | |
| * 100 | VS642700 | Slide Variable Resistor | D10.0K RS60K11K | スライドVR60mm | GROUP fader (2pcs) | |
| * 110 | EG030030 | Flat Head Screw | 3.0X6 MFZN2BL | +皿小ネジ | 4pcs | 01 |
| * 120 | VS642400 | Slide Variable Resistor | 10.0K RSA0K11K | スライドVR100mm | Channel fader | |
| * 130 | EG030030 | Flat Head Screw | 3.0X6 MFZN2BL | +皿小ネジ | 2pcs | 01 |
| * 140 | VS076700 | Circuit Board | GRP1 | G R P 1 シート | | |
| * 145 | VN680200 | Push Button | L | プッシュボタン(L) | MATRIX ON/EDIT | 05 |
| * 150 | VN627400 | Push Button | BASE L | プッシュボタン(L) | ON/EDIT (L) | 03 |
| * 160 | VS599100 | Push Button | CUE L | プッシュボタン(L) | CUE (2pcs) | |
| * 161 | VS407900 | Push Button with Lens | M-GY/- 5X8 | プッシュボタン5x8 | INSERT (L) | |
| * 162 | VS408600 | Push Button with Lens | RE/- 5X8 | プッシュボタン5x8 | TO ST (L) | |
| * 170 | VS408800 | Push Button with Lens | S-GY/- 5X8 | プッシュボタン5x8 | TO MTRX (L) | |
| * 170 | VS728100 | Support, PCB | L18 | 基板サポート | 2pcs | |
| * 180 | EG330360 | Bind Head Screw | 3.0X6 MFZN2BL | +バインド小ネジ | 2pcs | 01 |
| * 190 | VS558600 | MD Spacer | GRP | M D スペース | | |
| * 200 | VS283300 | MD Spacer | 16 | M D スペース | | |
| * 210 | VQ268000 | MD Spacer | H/MT | MDスペース H/MT | | 07 |
| * 220 | EG330360 | Bind Head Screw | 3.0X6 MFZN2BL | +バインド小ネジ | 1pc. | 01 |
| * 230 | VJ388000 | Hexagonal Nut | 9.0 11X2 MFZN2BL | 特殊六角ナット | 8pcs | 01 |
| * 240 | VR991600 | Hexagonal Nut | 7.0 10X2 MFZN2BL | 特殊六角ナット | 7pcs | 01 |
| * 245 | VS407900 | Push Button with Lens | M-GY/- 5X8 | プッシュボタン5x8 | INSERT (R) | |
| * 246 | VS408600 | Push Button with Lens | RE/- 5X8 | プッシュボタン5x8 | TO ST (R) | |
| * 247 | VS408800 | Push Button with Lens | S-GY/- 5X8 | プッシュボタン5x8 | TO MTRX (R) | |
| * 250 | EG330360 | Bind Head Screw | 3.0X6 MFZN2BL | +バインド小ネジ | 1pc. | 01 |
| * 255 | EP600230 | Bind Head Tapping Screw-B | 3.0X6 MFZN2BL | +バインドBタイト | 1pc. | 01 |
| * 260 | VN627400 | Push Button | BASE L | プッシュボタン(L) | ON/EDIT (R) | 03 |
| * 270 | VS599100 | Push Button | CUE L | プッシュボタン(L) | CUE (R) | |
| * 275 | VS858900 | Push Button | L OR | プッシュボタン(L) | Channel CUE | |
| * 280 | VS407900 | Push Button with Lens | M-GY/- 5X8 | プッシュボタン5x8 | VCA MUTE | |
| * 300 | EP600230 | Bind Head Tapping Screw-B | 3.0X6 MFZN2BL | +バインドBタイト | 2pcs | 01 |
| * 320 | EG330360 | Bind Head Screw | 3.0X6 MFZN2BL | +バインド小ネジ | 2pcs | 01 |
| * 330 | VN670700 | MD Screw | S | M D 特殊ネジ | | 07 |
| * 340 | VS282900 | Holder, MD | R | M D 取付金具 | | |
| * 350 | VR144900 | Bonding Tapping Screw-B | 3.0X6 MFZN2BL | ボンディングBタイト | 2pcs | |
| * 360 | EP600230 | Bind Head Tapping Screw-B | 3.0X6 MFZN2BL | +バインドBタイト | 3pcs | 01 |
| * 390 | CB836190 | Cord Holder | CKN-10 | 束線止め | | 02 |
| * 400 | -- | LOT Label | | L O T ラベル | (CA80191) | |
| * 410 | VP094500 | Knob | BL/S-GY L | ノブ(ダイヤ) | MASTER | 03 |
| * 420 | VN938700 | Knob | BL/M-GY S | ノブ(シヨウ) | L-SUB,IN-R (2pcs) | 03 |
| * 430 | VQ453500 | Knob | BL/RE S | ノブ(シヨウ) | ST L,R (2pcs) | 03 |
| * 440 | VN938700 | Knob | BL/M-GY S | ノブ(シヨウ) | GRP 1-4 (4pcs) | 03 |
| * 450 | VM706800 | Knob | S-GY/M-GY S | ノブ(シヨウ) | GRP 5-8 (4pcs) | 03 |
| * 460 | VQ454200 | Knob | RE/S-GY S | ノブ(シヨウ) | PAN (2pcs) | 03 |
| * 470 | VR275600 | Fader Knob | BL/S-GY | ノブ(フェーダー) | Channel fader | 04 |
| * 480 | CB080100 | Adhesive Tape | 15X30 | アセテートクロス粘着 | | 02 |

* New Parts (新規部品)

ランク: Japan only

You must replace the jumper sockets of the SW108 and SW204 according to the installing position of the module in a unit.

(モジュールを装着する位置に応じて、SW108とSW204の短絡ソケットを差し替える必要があります。)



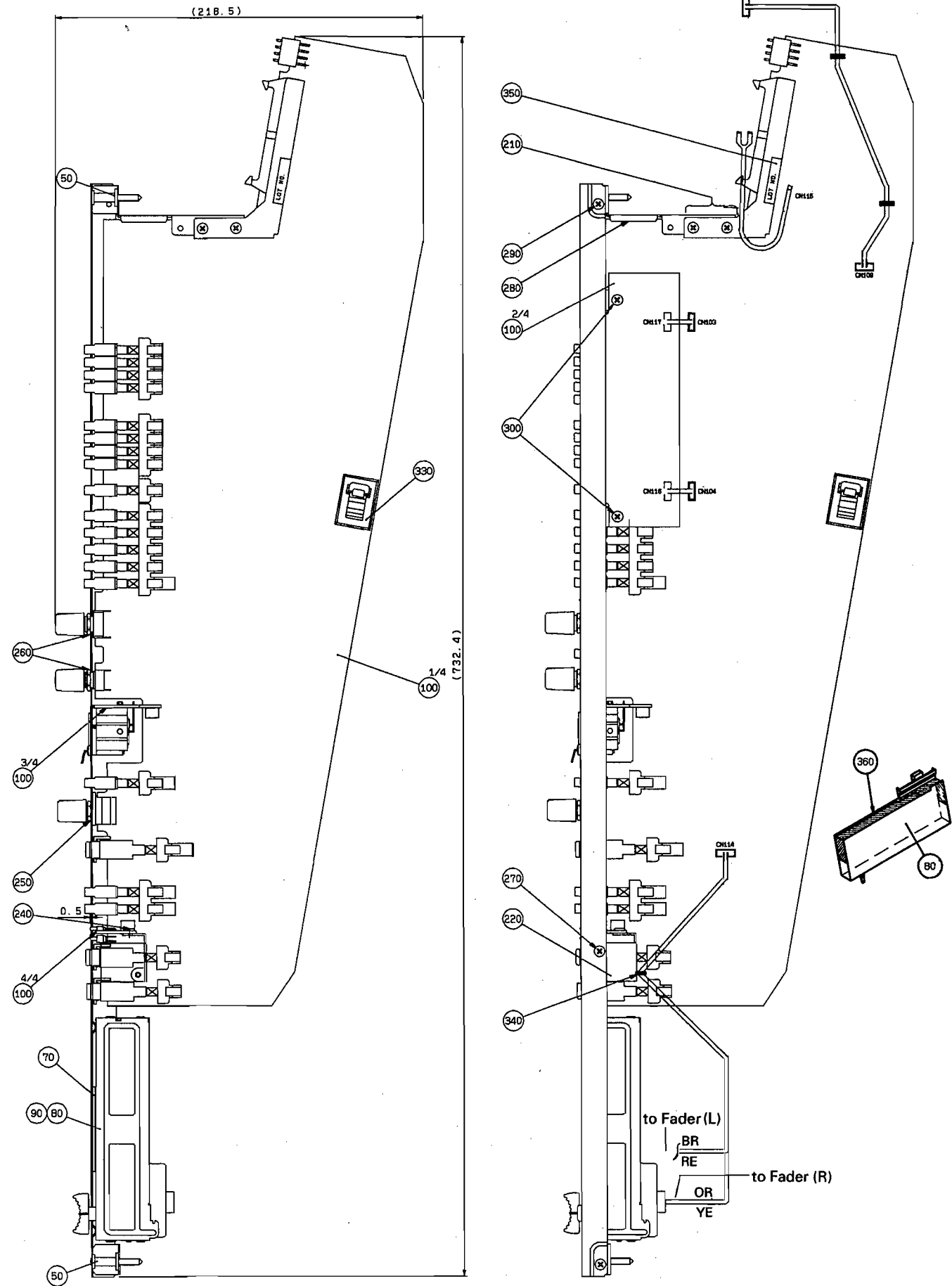
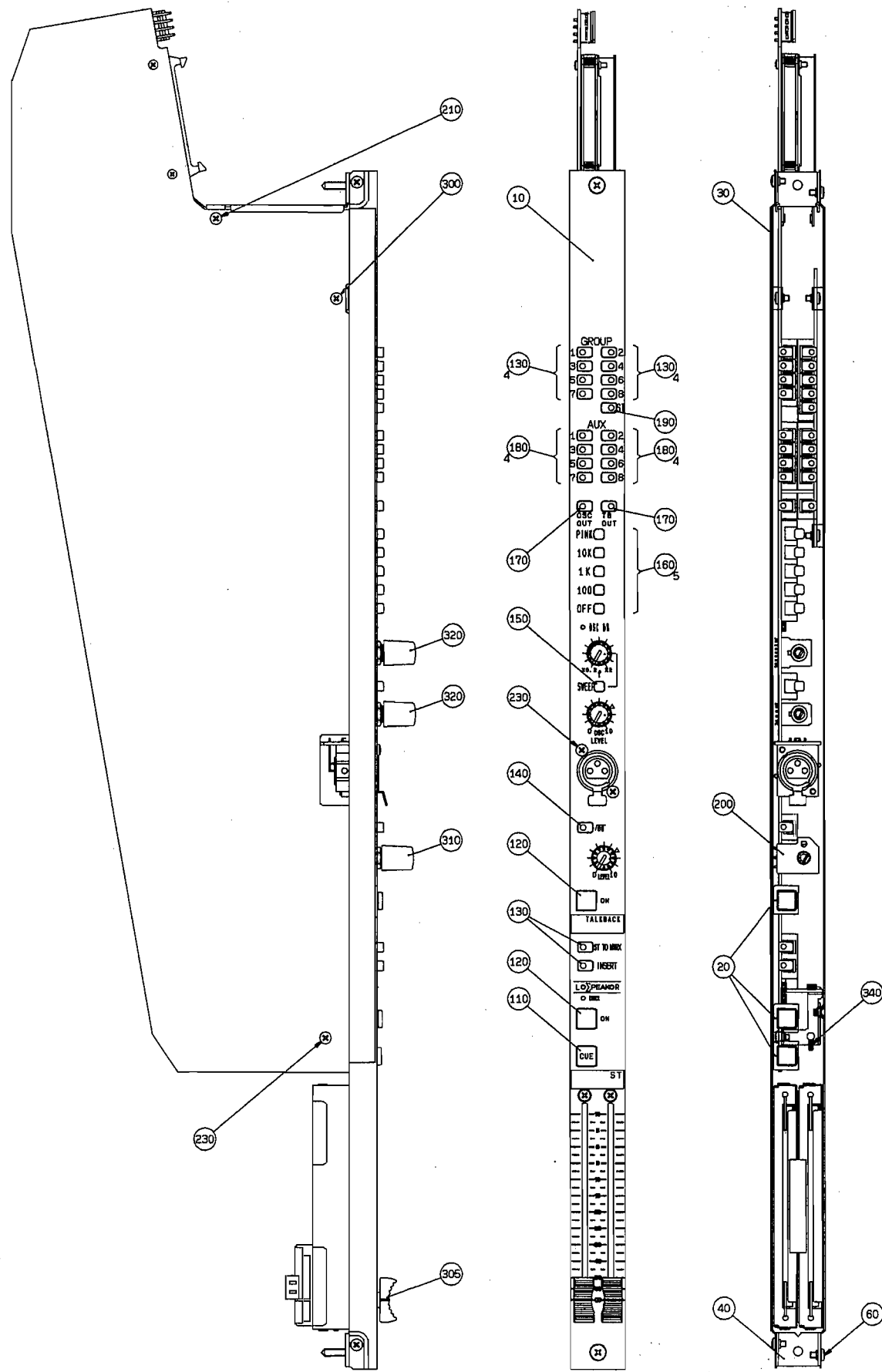
For the GROUP modules, the switch settings are as follows:

| Module name | Position of the module | Assignment of jumper socket | |
|-------------|------------------------|-----------------------------|-------|
| | | SW108 | SW204 |
| GROUP1 | MASTER 5 | 1 | 2 |
| GROUP2 | MASTER 6 | 3 | 4 |
| GROUP3 | MASTER 7 | 5 | 6 |
| GROUP4 | MASTER 8 | 7 | 8 |

When you replace the module, you should remove the ON/EDIT buttons marked as (145) and (260) in the figure and attach them on the new one from the old one.

(モジュールを交換する場合、図中に(145)と(260)で示したON/EDITボタンを外し、新しいモジュールに取付けて下さい。)

STEREO MASTER MODULE (ST MASモジュール)

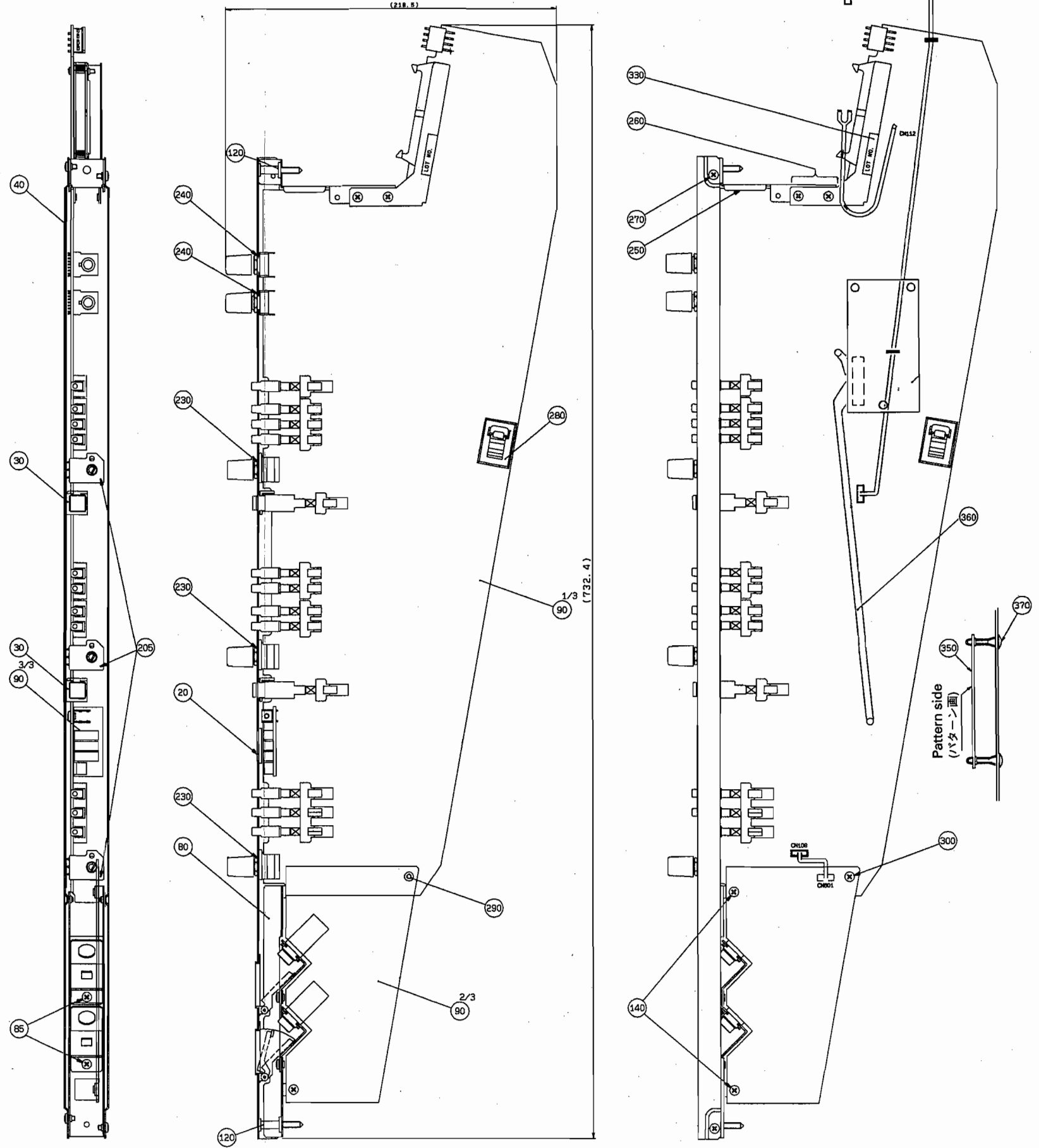
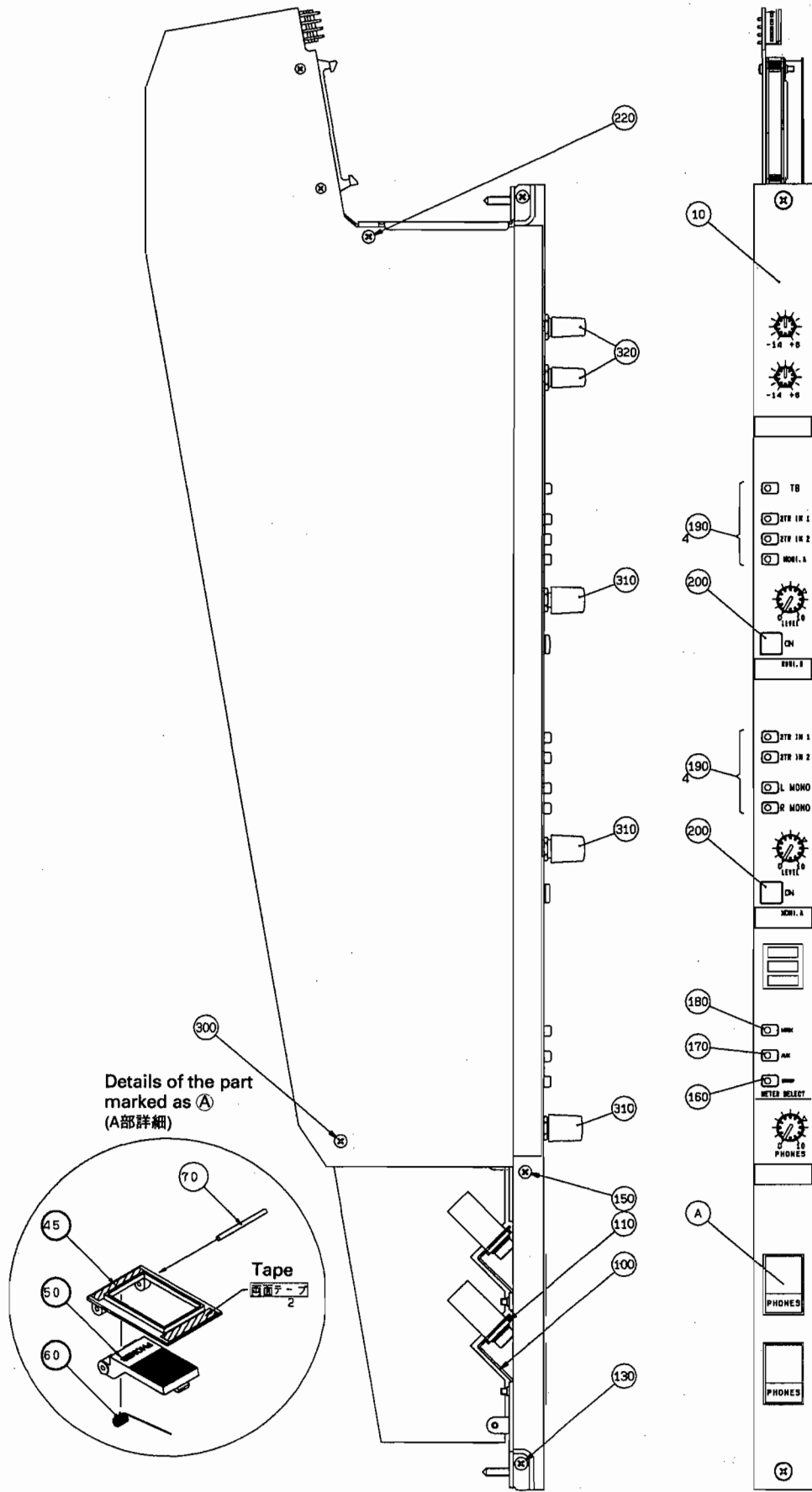


| REF NO. | PART NO. | DESCRIPTION | | 部 品 名 | REMARKS | ランク |
|---------|-----------|---------------------------|------------------|----------------|-----------------------------------|-----|
| * 10 | VS394200 | STEREO MASTER MODULE | STM3500 | S T M A Sモジュール | Japan only | |
| * 20 | VS282400 | MD Panel | ST-MAS | M D パネル | | |
| * 30 | VS309800 | Escutcheon | | エスカッション | 3pcs | |
| * 40 | VS282800 | Insulation Tape | MD | M D 絶縁テープ | | |
| | | Holder, MD | F/S | M D 取付金具 | | |
| 50 | VN670700 | MD Screw | S | M D 特殊ネジ | 2pcs | 07 |
| 60 | VR144900 | Bonding Tapping Screw-B | 3.0X6 MFZN2BL | ボンディングBタイト | 2pcs | |
| * 70 | VS562600 | Fader Spacer | | フェダースペーサー | | |
| * 80 | VS642500 | Slide Variable Resistor | D 10.0K RSA0K11K | スライドVR100mm | ST Master (2pcs) | |
| 90 | EC030030 | Flat Head Screw | 3.0X6 MFZN2BL | +皿小ネジ | 4pcs | 01 |
| * 100 | VS076900 | Circuit Board | ST | S T シート | | |
| * 110 | VS599100 | Push Button | CUE L | プッシュボタン(L) | CUE | |
| * 120 | VN680200 | Push Button | L | プッシュボタン(L) | ON (2pcs) | 05 |
| * 130 | VS407900 | Push Button with Lens | M-GY/- 5X8 | プッシュボタン5x8 | GRP1-8,ST TO M-TRX,INSERT (10pcs) | s |
| * 140 | VS408300 | Push Button with Lens | GR/- 5X8 | プッシュボタン5x8 | /80 | |
| * 150 | VS410300 | Push Button | M-GY/S-GY 5X5 | プッシュボタン5x5 | SWEEP | |
| * 160 | VS410500 | Push Button | S-GY/M-GY 5X5 | プッシュボタン5x5 | PINK,10K-OFF (5pcs) | |
| * 170 | VS408800 | Push Button with Lens | S-GY/- 5X8 | プッシュボタン5x8 | OSC,TB OUT (2pcs) | |
| * 180 | VS408400 | Push Button with Lens | BE/- 5X8 | プッシュボタン5x8 | AUX1-8 (8pcs) | |
| * 190 | VS408600 | Push Button with Lens | RE/- 5X8 | プッシュボタン5x8 | ST (1pc.) | |
| * 200 | VS283300 | MD Spacer | 16 | M D スペーサ | | |
| 210 | EP600230 | Bind Head Tapping Screw-B | 3.0X6 MFZN2BL | +バインドBタイト | 3pcs | 01 |
| * 220 | VS561000 | Holder, PCB | STM | 基板取付金具 | | |
| 230 | EG330360 | Bind Head Screw | 3.0X6 MFZN2BL | +バインド小ネジ | 3pcs | 01 |
| 240 | CB068880 | Plastic Rivet | #1027 | ブラリベット | | 01 |
| 250 | VR991600 | Hexagonal Nut | 7.0 11X2 MFZN2BL | 管用ナット 7X11X2 | | 01 |
| 260 | VJ388000 | Hexagonal Nut | 9.0 11X2 MFZN2BL | 特殊六角ナット | 2pcs | 01 |
| 270 | EC030030 | Flat Head Screw | 3.0X6 MFZN2BL | +皿小ネジ | | 01 |
| * 280 | VS282900 | Holder, MD | R | M D 取付金具 | | |
| 290 | VR144900 | Bonding Tapping Screw-B | 3.0X6 MFZN2BL | ボンディングBタイト | 2pcs | |
| 300 | EP600230 | Bind Head Tapping Screw-B | 3.0X6 MFZN2BL | +バインドBタイト | 3pcs | 01 |
| 305 | VR282700 | Fader Knob | BL/RE | ノブ(フェーダー) | ST MASTER (2pcs) | 04 |
| 310 | VP094500 | Knob | BL/S-GY L | ノブ(ダイ) | Talkback LEVEL | 03 |
| 320 | VN938500 | Knob | BL/M-GY L | ノブ(ダイ) | OSC f,LEVEL | 03 |
| 330 | CB8836190 | Cord Holder | CKN-10 | 束線止め | | 02 |
| 350 | -- | LOT Label | | L O T ラベル | (CA80191) | |
| 360 | CB080100 | Adhesive Tape | 15X30 | アセテートクロス粘着 | | 02 |

* New Parts (新規部品)

ランク: Japan only

■ MONITOR MODULE (MONモジュール)



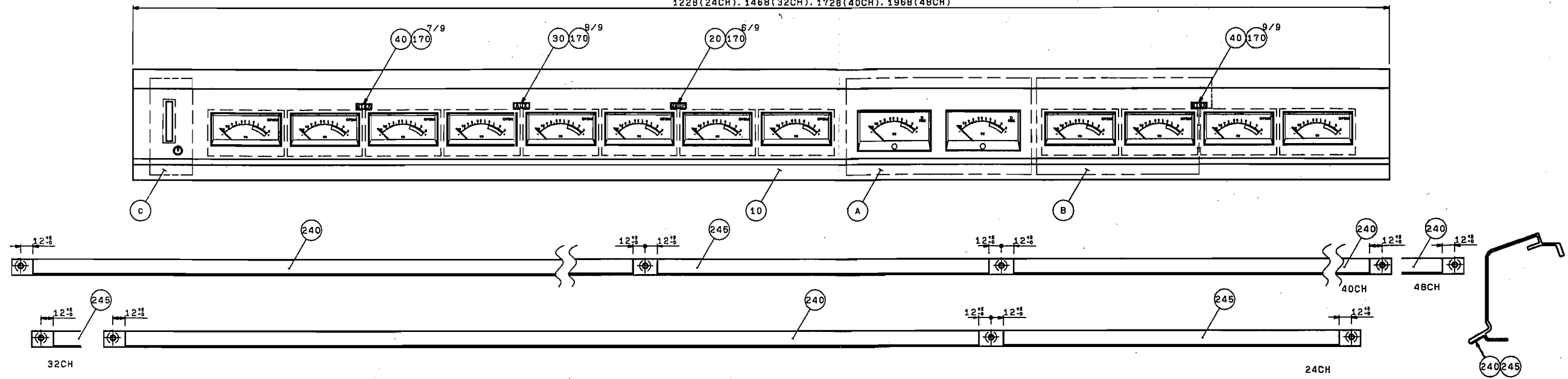
| REF NO. | PART NO. | DESCRIPTION | | 部 品 名 | REMARKS | ランク |
|---------|--------------|---------------------------|-------------------|-------------------------|--|-----|
| * | VS394300 | MONITOR MODULE | MON3500 | M O N モジュール | Japan only | |
| * | 10 VS282500 | MD Panel | MONITOR | M D パネル | | |
| * | 20 VS560800 | Window | MONITOR | ウ ィ ン ド | | |
| * | 30 VS842200 | Escutcheon | | エ ス カ ッ シ ョ ン | 2pcs | |
| * | 40 VS309800 | Insulation Tape | MD | M D 絶 縁 テ ー プ | | |
| | 45 VK476500 | Escutcheon | (PHONES) | エ ス カ ッ シ ョ ン | 2pcs | 04 |
| | 50 VK476600 | Cover | | 蓋 | 2pcs | 04 |
| | 60 VA294300 | Spring | | ス プ リ ン グ | 2pcs | 03 |
| | 70 VA294400 | Shaft | | 軸 | 2pcs | 03 |
| * | 80 VS282700 | Holder, MD | F/P | M D 取 付 金 具 | | |
| | 85 EP600230 | Bind Head Tapping Screw-B | 3.0X6 MFZN2BL | + バ イ ン ド B タ イ ト | 2pcs | 01 |
| * | 90 VS077000 | Circuit Board | MON1 | M O N 1 シ ー ト | | |
| | 100 VN054400 | Jack Holder, MD | (MONITOR) | M D J A C K ホ ル ダ ー | 2pcs | 09 |
| | 110 VB508600 | Hexagonal Nut | 12.0 14X2 MFZN2BL | 特 殊 六 角 ナ ッ ト | 2pcs | 01 |
| | 120 VN670700 | MD Screw | S | M D 特 殊 ネ ジ | 2pcs | 07 |
| | 130 VR144900 | Bonding Tapping Screw-B | 3.0X6 MFZN2BL | ボ ン デ ィ ン グ B タ イ ト | 2pcs | |
| | 140 EP600230 | Bind Head Tapping Screw-B | 3.0X6 MFZN2BL | + バ イ ン ド B タ イ ト | 2pcs | 01 |
| | 150 EC030030 | Flat Head Screw | 3.0X6 MFZN2BL | + 皿 小 ネ ジ | 2pcs | 01 |
| * | 160 VS407900 | Push Button with Lens | M-GY/- 5X8 | プ ッ シ ュ ボ タ ン 5 x 8 | GROUP | |
| * | 170 VS408400 | Push Button with Lens | BE/- 5X8 | プ ッ シ ュ ボ タ ン 5 x 8 | AUX | |
| * | 180 VS408800 | Push Button with Lens | S-GY/- 5X8 | プ ッ シ ュ ボ タ ン 5 x 8 | MTRX | |
| * | 190 VS407900 | Push Button with Lens | M-GY/- 5X8 | プ ッ シ ュ ボ タ ン 5 x 8 | TB,2TR IN1,2 L,R MONO,MONI A ON (2pcs) | 05 |
| | 200 VN680200 | Push Button | L | プ ッ シ ュ ボ タ ン (L) | | |
| * | 205 VS283300 | MD Spacer | 16 | M D ス ペ ー サ | 3pcs | |
| | 220 EP600230 | Bind Head Tapping Screw-B | 3.0X6 MFZN2BL | + バ イ ン ド B タ イ ト | | 01 |
| | 230 VR991600 | Hexagonal Nut | 7.0 11X2 MFZN2BL | 管 用 ナ ッ ト 7 X 1 1 X 2 | 3pcs | 01 |
| | 240 VJ388000 | Hexagonal Nut | 9.0 11X2 MFZN2BL | 特 殊 六 角 ナ ッ ト | 2pcs | 01 |
| * | 250 VS282900 | Holder, MD | R | M D 取 付 金 具 | | |
| | 260 EG330360 | Bind Head Screw | 3.0X6 MFZN2BL | + バ イ ン ド 小 ネ ジ | 2pcs | 01 |
| | 270 VR144900 | Bonding Tapping Screw-B | 3.0X6 MFZN2BL | ボ ン デ ィ ン グ B タ イ ト | 2pcs | |
| | 280 CB836190 | Cord Holder | CKN-10 | 束 線 止 め | | 02 |
| | 290 VQ728100 | Support | L18 | 絶 縁 サ ポ ー ト L 1 8 | | 03 |
| | 300 EG330360 | Bind Head Screw | 3.0X6 MFZN2BL | + バ イ ン ド 小 ネ ジ | 2pcs | 01 |
| | 310 VP094500 | Knob | BL/S-GY L | ノ ブ (ダ イ) | LEVEL,PHONES(3pcs) | 03 |
| | 320 VN938800 | Knob | M-GY/S-GY L | ノ ブ (シ ョ ウ) | PFL,VCA 'CUE' TRM | 03 |
| | 330 -- | LOT Label | | L O T ラ ベ ル | (CA80191) | |
| * | 350 VT439300 | Circuit Board | MONSUB | M O N S U B シ ー ト | (XQ735A0) | |
| | 360 -- | Connector Assembly | MONSUB | 束 線 M O N S U B | (VT45320) | |
| | 370 VQ475300 | Locking Card Spacer | KGLS-14RF | ロ ッ キ ン グ カ ー ド ス ペ ー サ | 3pcs | |

* New Parts (新規部品)

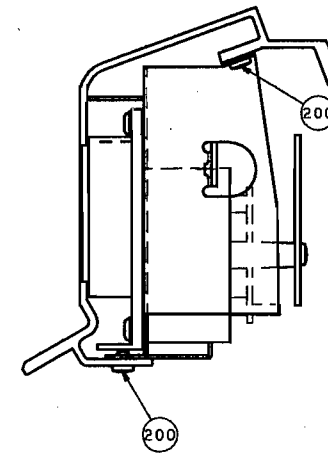
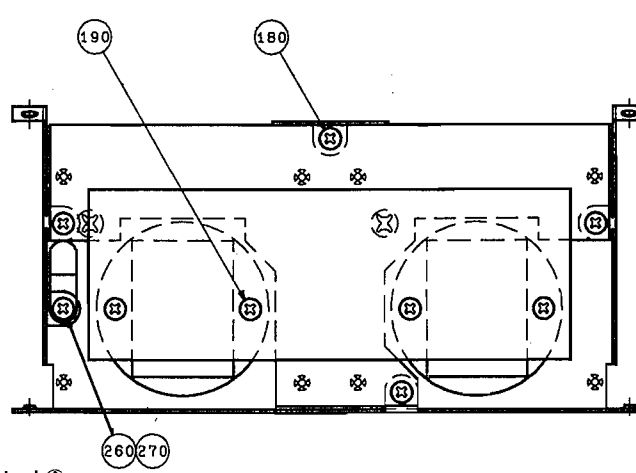
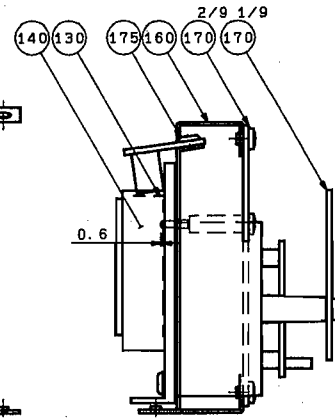
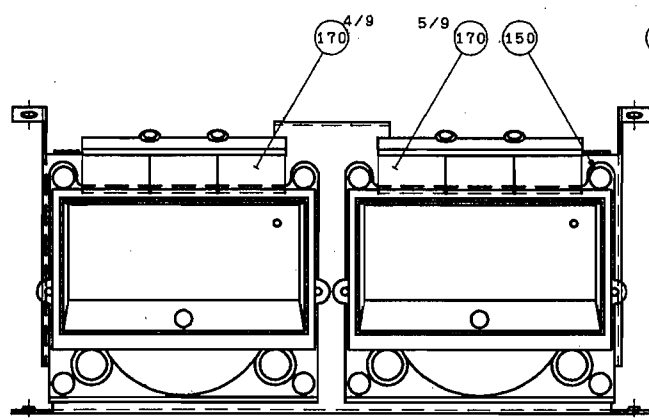
ランク : Japan only

MOTER ASSEMBLY (メータ-Ass'y)

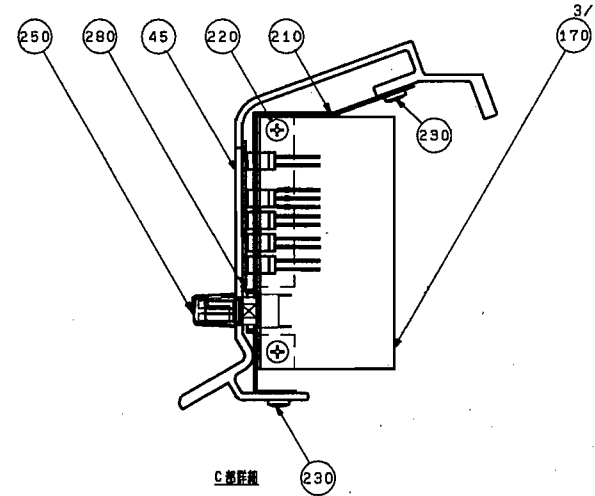
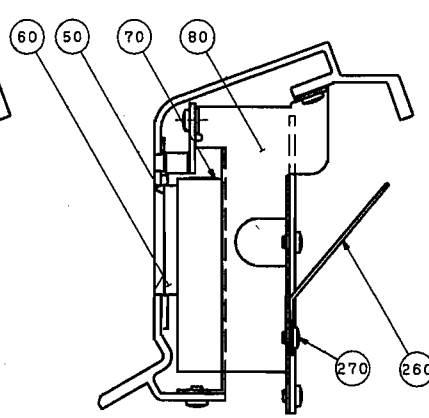
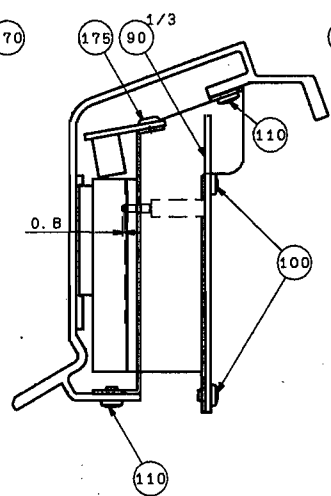
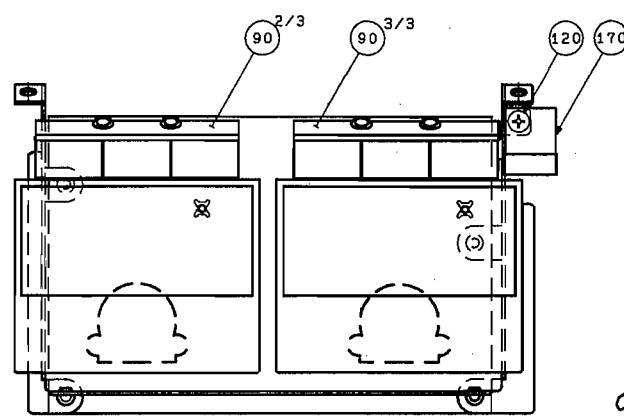
122B(24CH), 146B(32CH), 172B(40CH), 196B(48CH)



Mete felt
(メータフェルト貼り付け図)



Details of the area marked A
(A部詳細)



Details of the area marked B
(B部詳細)

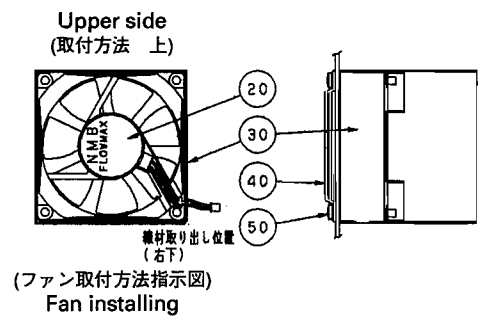
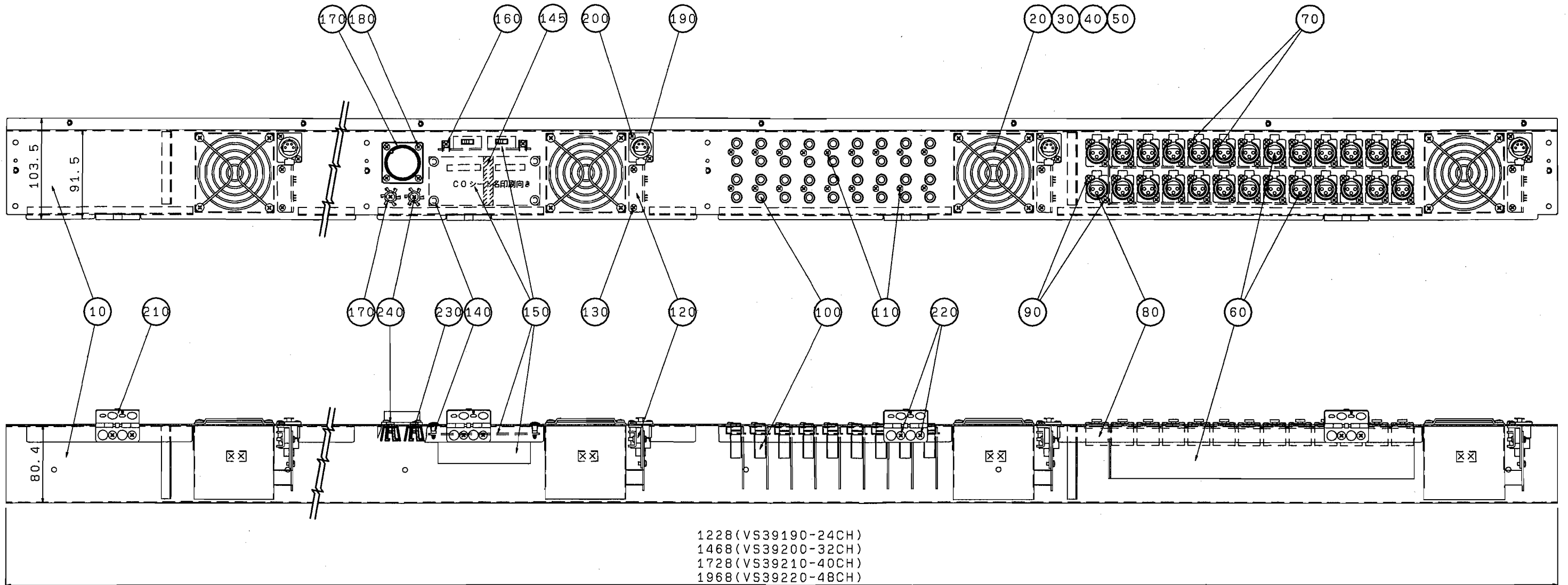
Details of the area marked C
(C部詳細)

| REF NO. | PART NO. | DESCRIPTION | 部 品 名 | REMARKS | ランク |
|---------|----------|---------------------------|-------------------|--------------------|---------------------|
| | -- | METER ASSEMBLY | メーター A S S Y | | |
| | -- | Connector Assembly | 束 線 | | |
| * 10 | VS368700 | Meter Panel | メーターパネル | 2pcs (VS64330) | |
| * 10 | VS368800 | Meter Panel | メーターパネル | 24ch | |
| * 10 | VS368900 | Meter Panel | メーターパネル | 32ch | |
| | | | | 40ch | |
| | | | | 48ch | |
| | VS369000 | Meter Panel | メーターパネル | | |
| | VN048700 | LED Cover | L E D カバ ー | | 08 |
| | VN048900 | LED Cover | L E D カバ ー | | 08 |
| | VN048800 | LED Cover | L E D カバ ー | 2pcs | 08 |
| | VS370800 | PI Window | P I ウ イ ン ド ウ | | |
| | VN933300 | Escutcheon, MT | M T エ ス カ ッ シ ョ ン | 12pcs | 05 |
| | VN073700 | Analog Meter | ア ナ ロ グ メ ー タ ー | MTRX meter (12pcs) | 12 |
| | VP243900 | Tape | 光 拡 散 テ ー プ S | 12pcs | 05 |
| | VS369100 | Meter Plate | メ ー タ ー 金 具 S | 6pcs | |
| | NX815440 | Circuit Board | M T S 1 / 3 シ ー ト | 6pcs (VS07790) | |
| | NX815440 | Circuit Board | M T S 2 / 3 シ ー ト | 6pcs (VS07790) | |
| | NX815440 | Circuit Board | M T S 3 / 3 シ ー ト | 6pcs (VS07790) | |
| | EP600230 | Bind Head Tapping Screw-B | + バ イ ン ド B タ イ ト | 24pcs | 01 |
| | EP600230 | Bind Head Tapping Screw-B | + バ イ ン ド B タ イ ト | 24pcs | 01 |
| | CB068880 | Plastic Rivet | #1027 | 28pcs | 01 |
| | VP243900 | Tape | S | 2pcs | 05 |
| | VP930600 | Analog Meter | ア ナ ロ グ メ ー タ ー | ST meter (2pcs) | 25 |
| | CB816890 | Plastic Rivet | #590 | 8pcs | 01 |
| | VS369200 | Meter Plate | L | | |
| | VS078000 | Circuit Board | M T L シ ー ト | | |
| | CB068880 | Plastic Rivet | #1027 | 28pcs | 01 |
| | EP600230 | Bind Head Tapping Screw-B | 3.0X6 MFZN2BL | + バ イ ン ド B タ イ ト | 4pcs |
| | VA819100 | Bind Head Tapping Screw-P | 3.0X6 MFZN2BL | + バ イ ン ド P タ イ ト | 4pcs |
| | EP600230 | Bind Head Tapping Screw-B | 3.0X6 MFZN2BL | + バ イ ン ド B タ イ ト | 4pcs |
| | VS369300 | PI Plate | P I 金 具 | | |
| | VB659000 | Bind Head Screw | 3.0X8 MFZN2BL | + バ イ ン ド 小 ネ ジ | 2pcs |
| | EP600230 | Bind Head Tapping Screw-B | 3.0X6 MFZN2BL | + バ イ ン ド B タ イ ト | 3pcs |
| | -- | Felt, Meter | 840 | メ ー タ ー フ ェ ル ト | 1/1/2/2pcs (VS6970) |
| | -- | Felt, Meter | 330 | メ ー タ ー フ ェ ル ト | (VS69710) |
| | VQ627400 | Knob | M-GY/S-GY | ノ ブ (ウエ) 極小 | 03 |
| | VJ770600 | Cord Holder | S-126 | 束 線 止 め | 7pcs |
| | EP600230 | Bind Head Tapping Screw-B | 3.0X6 MFZN2BL | + バ イ ン ド B タ イ ト | 7pcs |

* New Parts (新規部品)

ランク : Japan only

REAR PANEL-U ASSEMBLY (リアパネルU Ass'y)

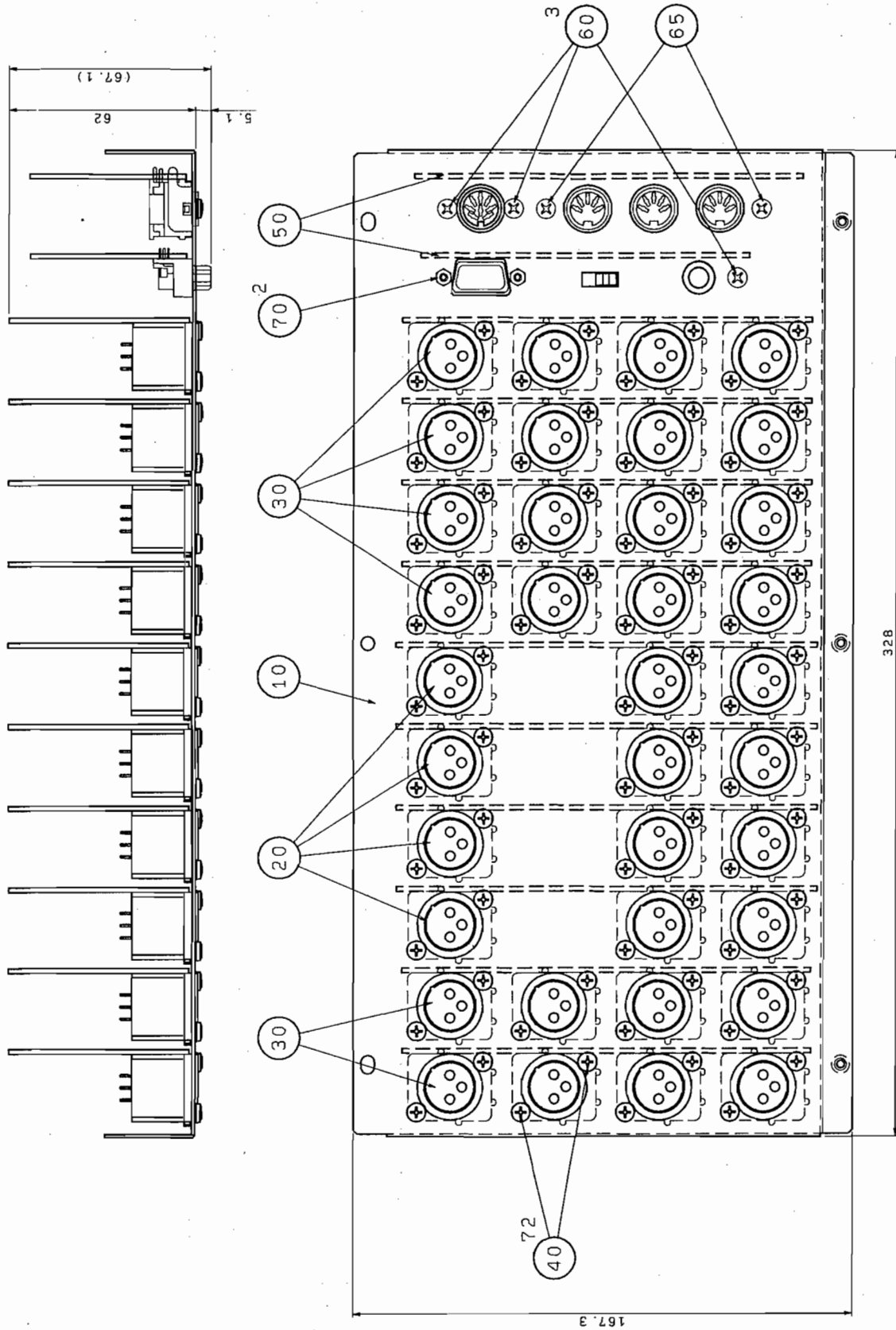


| REF NO. | PART NO. | DESCRIPTION | 部 品 名 | REMARKS | ランク |
|---------|----------|---------------------------|-------------------|--------------|-------------------|
| | | REAR PANEL-U ASSEMBLY | | | |
| * 10 | VS356300 | Rear Panel | リアパネル U Assy | | |
| * 10 | VS356400 | Rear Panel | リアパネル U | 24ch | |
| * 10 | VS356500 | Rear Panel | リアパネル U | 32ch | |
| * 10 | VS356600 | Rear Panel | リアパネル U | 40ch | |
| | | | | | |
| 20 | VN123000 | Connector Assembly | FAN&PH FAN | 線 | 3/3/4/5pcs |
| 20a | VB304300 | Connector Housing | PH-2P | コネクタハウジング | 1/3/4/5pcs |
| 20b | VB936800 | Connector Contact | SPH-002T-P0.5S | コンタクト | 2/6/8/10pcs |
| 20c | VN073900 | Fan | CF80-T213N1D | DCファン | 3/3/4/5pcs |
| 30 | VT175500 | Fan Shield | | FANシールド | 3/3/4/5pcs |
| 40 | VL872300 | Fan Guard | CF80 | ファンガード | 3/3/4/5pcs |
| * 50 | VR521900 | Bind Head Screw | SP 4.0X35 MFZN2BL | + バインド小ネジ | 12/12/16/20pcs |
| 60 | VN026400 | Circuit Board | EBI | EBIシート | 2pcs |
| 70 | VP157800 | Bonding Head Screw | 3.0X8 MFZN2BL | + ボンディング小ネジ | 48pcs |
| * 80 | VS647500 | Circuit Board | EBI2 | EBI2シート | 1pc. |
| 90 | VP157800 | Bonding Head Screw | 3.0X8 MFZN2BL | + ボンディング小ネジ | 4pcs |
| * 100 | NX815390 | Circuit Board | INS | INSシート | 9pcs (VS07740) |
| 110 | VP157800 | Bonding Head Screw | 3.0X8 MFZN2BL | + ボンディング小ネジ | 18pcs |
| 120 | VN027100 | Circuit Board | DR | DRシート | 3/3/4/5pcs |
| 130 | VP157900 | Bind Head Tapping Screw-B | A3.0X6 MFZN2BL | + バインドBタイト | 6/6/8/10pcs |
| 140 | VP486800 | Support, PCB | KGLS-8RT BL | ロッキングカードスペーサ | 4pcs |
| 145 | VT175300 | Spacer, PCB | | PCBスペーサー | |
| * 150 | VS077800 | Circuit Board | CO | COシート | |
| 160 | VP156700 | Bind Head Screw | A3.0X8 MFZN2BL | + バインド小ネジ | 2pcs |
| * 170 | VS643400 | Connector Assembly | DC IN | 東 | |
| 170a | LB015080 | Connector Housing | VH-8P | ハウジング | |
| 170b | LB015100 | Connector Housing | VH-10P | ハウジング | |
| 170c | LB101710 | Connector Pin | SVH-21T-P1.1 | 圧着端子 | 18pcs |
| 170d | VN074000 | Connector | NK-27-32S | 丸型コネクタ | DC POWER INPUT |
| 170e | BB068540 | Lug Terminal | | ラゲ端子 | 2pcs |
| 180 | VP156700 | Bind Head Screw | A3.0X8 MFZN2BL | + バインド小ネジ | 4pcs |
| * 190 | VS647200 | Connector Assembly | HA16&PH(LAMP) | 東 | 3/3/4/5pcs |
| 190a | VB304300 | Connector Housing | PH-2P | コネクタハウジング | 3/3/4/5pcs |
| 190b | VB936800 | Connector Contact | SPH-002T-P0.5S | コンタクト | 2/6/8/10pcs |
| * 190c | VS647300 | Cannon Connector | HA16PRK-4S | キャノンコネクタ | Lamp (1/3/4/5pcs) |
| 200 | EE620190 | Pan Head Screw | 2.6X8 MFNI33 | + ナベ小ネジ | 6/6/8/10pcs |
| 210 | AA829940 | Hinge | | 蝶番 | 3/4/4/4pcs |
| 220 | VC688800 | Bind Head Tapping Screw-B | A4.0X8 MFZN2BL | + バインドBタイト | 6/8/8/8pcs |
| 230 | ES100020 | Hexagonal Nut | 4.0 MFZN2Y | フランジ付六角ナット | 2pcs |
| * 240 | VS154500 | Bonding Head Screw | 4.0X8 MFZN2BL | + ボンディング小ネジ | 2pcs |

* New Parts (新規部品)

ランク: Japan only

REAR PANEL-M ASSEMBLY (リアパネルM Ass'y)



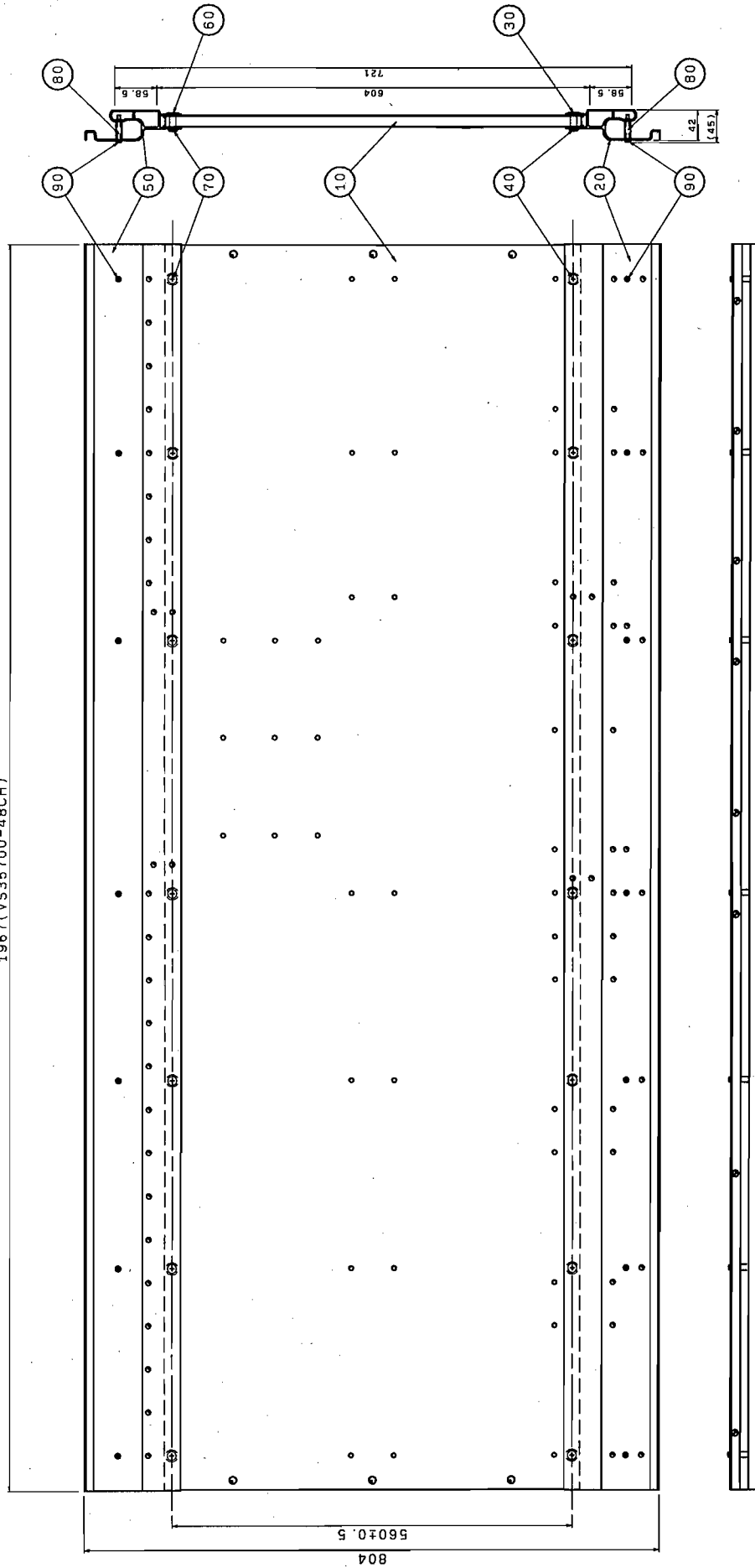
| REF NO. | PART NO. | DESCRIPTION | 部 品 名 | REMARKS | ランク |
|---------|----------|-----------------------|-----------------|----------------|-----|
| | -- | REAR PANEL-M ASSEMBLY | リアパネル M A s s y | (VS39180) | |
| * 10 | VS381700 | Rear Panel | リアパネル M A S | | |
| * 20 | NX815410 | Circuit Board | E B O 3 シ ー ト | 4pcs (VS07820) | |
| * 30 | NX815420 | Circuit Board | E B O 4 シ ー ト | 6pcs (VS07830) | |
| 40 | VP157800 | Bonding Head Screw | +ボンディング小ネジ | 72pcs | 01 |
| * 50 | NX815430 | Circuit Board | E X T シ ー ト | 1pc (VS07810) | |
| 60 | VP157800 | Bonding Head Screw | +ボンディング小ネジ | 3pcs | 01 |
| 70 | VR422600 | Hex. Locking Screw | 6 角 ロ ッ ク ネ ジ | 2pcs | 01 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

* New Parts (新規部品)

ランク： Japan only

■ BOTTOM BOARD ASSEMBLY (底板Ass'y)

1227 (VS35670-24CH)
 1467 (VS35680-32CH)
 1727 (VS35690-40CH)
 1967 (VS35700-48CH)



ELECTRICAL PARTS (電気部品)

| REF NO. | PART NO. | DESCRIPTION | 部 品 名 | REMARKS | ランク | |
|---------|----------|----------------------|---------------|---------------------|----------------------------|----|
| | | ELECTRICAL PARTS | 電 気 部 品 | PM3500 | | |
| * | VS076500 | Circuit Board | AUX1 | A U X 1 シ ー ト | | |
| * | VS077800 | Circuit Board | CO | C O シ ー ト | | |
| * | NX815350 | Circuit Board | CTRL1/4 | C T R L 1 / 4 シ ー ト | | |
| * | NX815360 | Circuit Board | CTRL2/4 | C T R L 2 / 4 シ ー ト | | |
| * | NX815370 | Circuit Board | CTRL3/4 | C T R L 3 / 4 シ ー ト | | |
| * | NX815380 | Circuit Board | CTRL4/4 | C T R L 4 / 4 シ ー ト | | |
| * | VS077500 | Circuit Board | DMB1 | D M B 1 シ ー ト | | |
| * | VS077600 | Circuit Board | DMB2L | D M B 2 L シ ー ト | | |
| * | VS077300 | Circuit Board | DMB2R | D M B 2 R シ ー ト | | |
| * | VN027100 | Circuit Board | DR | D R シ ー ト | 13 | |
| * | VN026400 | Circuit Board | EBI | E B I シ ー ト | 37 | |
| * | VS647500 | Circuit Board | EBI2 | E B I 2 シ ー ト | | |
| * | NX815410 | Circuit Board | EBO3 | E B O 3 シ ー ト | | |
| * | NX815420 | Circuit Board | EBO4 | E B O 4 シ ー ト | | |
| * | NX815430 | Circuit Board | EXT | E X T シ ー ト | | |
| * | VS076700 | Circuit Board | GRP1 | G R P 1 シ ー ト | | |
| * | VS075600 | Circuit Board | IN1 | I N 1 シ ー ト | | |
| * | VS075700 | Circuit Board | IN2 | I N 2 シ ー ト | | |
| * | VS075900 | Circuit Board | IN4 | I N 4 シ ー ト | | |
| * | VS075800 | Circuit Board | IN3 | I N 3 シ ー ト | | |
| * | NX815390 | Circuit Board | INS | I N S シ ー ト | | |
| * | VS077700 | Circuit Board | MMB | M M B シ ー ト | | |
| * | VS077000 | Circuit Board | MON1 | M O N 1 シ ー ト | | |
| * | VT439300 | Circuit Board | MONSUB | M O N S U B シ ー ト | | |
| * | VS078000 | Circuit Board | MTL | M T L シ ー ト | | |
| * | NX815440 | Circuit Board | MTS1/3 | M T S 1 / 3 シ ー ト | | |
| * | NX815450 | Circuit Board | MTS2/3 | M T S 2 / 3 シ ー ト | | |
| * | NX815460 | Circuit Board | MTS3/3 | M T S 3 / 3 シ ー ト | | |
| * | VS076000 | Circuit Board | SI1 | S I 1 シ ー ト | | |
| * | VS076100 | Circuit Board | SI2 | S I 2 シ ー ト | | |
| * | VS076300 | Circuit Board | SI4 | S I 4 シ ー ト | | |
| * | VS076200 | Circuit Board | SI3 | S I 3 シ ー ト | | |
| * | VS076900 | Circuit Board | ST | S T シ ー ト | | |
| * | -- | Circuit Board | VM | V M シ ー ト | included in AUX1 and GRP1. | |
| * | VS076500 | Circuit Board | AUX1 | A U X 1 シ ー ト | (XP405B0) | |
| * | -- | Circuit Board | VM | V M シ ー ト | (VS07660) | |
| * | IG102500 | IC | NE5532P | I C | OP AMP | 06 |
| * | IR015850 | IC | SN74HC158N | I C | SELECTOR | 03 |
| * | XC349A00 | IC | UPC78L05J | I C | REGULATOR +5V | 01 |
| * | XG206A00 | IC | NJU201AD | I C | ANALOG SW | 06 |
| * | XK869B00 | IC | 917091 | I C | SUM AMP | 08 |
| * | XP451A00 | IC | PM25 LZ95300 | I C | INTERFACE | |
| | IA101590 | Transistor | 2SA1015 O,Y | ト ラ ン ジ ス タ | | 01 |
| | IB064730 | Transistor | 2SB647 C,D | ト ラ ン ジ ス タ | | 01 |
| | IC1815M0 | Transistor | 2SC1815 Y,GR | ト ラ ン ジ ス タ | | 01 |
| | ID066700 | Transistor | 2SD667 C,D | ト ラ ン ジ ス タ | | 01 |
| | VB941200 | Diode | 1SS133,1SS176 | ダ イ オ ー ド | | 01 |
| | VE170000 | Diode | 1SR35-100A 52 | ダ イ オ ー ド | | 01 |
| LD101 | VP155700 | LED | GL5HY40 YE | L E D | ON/EDIT | 01 |
| LD102 | VP155700 | LED | GL5HY40 YE | L E D | MATRIX CUE | 01 |
| LD104 | VH325200 | LED | GL2PR6 RE | L E D | PEAK | 01 |
| LD107 | VP155700 | LED | GL5HY40 YE | L E D | AUX CUE | 01 |
| LD201 | VH325300 | LED | GL2EG6 GR | L E D | CHECK | 01 |
| LD202 | VJ471200 | LED | GL2HY6 YE | L E D | INSERT | 01 |
| | UA654470 | Mylar Capacitor | 0.0470 50V J | マ イ ラ ー コ ン | | 01 |
| | UA655100 | Mylar Capacitor | 0.1000 50V J | マ イ ラ ー コ ン | | 01 |
| | VD840100 | Ceramic Capacitor-SL | 10P 50V J | 円 筒 セ ラ (S L) | | 01 |
| | VD840500 | Ceramic Capacitor-SL | 22P 50V J | 円 筒 セ ラ (S L) | | 01 |
| | VD840900 | Ceramic Capacitor-SL | 47P 50V J | 円 筒 セ ラ (S L) | | 01 |
| | VD841300 | Ceramic Capacitor-B | 100P 50V K | 円 筒 セ ラ (B) | | 01 |
| | VD841800 | Ceramic Capacitor-B | 220P 50V K | 円 筒 セ ラ (B) | | 01 |
| | VD842600 | Ceramic Capacitor-B | 1000P 50V K | 円 筒 セ ラ (B) | | 01 |
| * | VS751300 | Ceramic Capacitor-F | 10000P 25V Z | 円 筒 セ ラ (F) | | |
| | UJ837470 | Electrolytic Cap. | 47.00 16.0V | ケ ミ コ ン | | 01 |
| | UJ838100 | Electrolytic Cap. | 100.00 16.0V | ケ ミ コ ン | | 01 |
| | UJ847100 | Electrolytic Cap. | 10.00 25.0V | ケ ミ コ ン | | 01 |
| | UJ848100 | Electrolytic Cap. | 100.00 25.0V | ケ ミ コ ン | | 01 |

* New Parts (新規部品)

ランク: Japan only

| REF NO. | PART NO. | DESCRIPTION | 部 品 名 | REMARKS | ランク |
|---------|----------|---------------------------|--------------------|-------------------------|-----------------------|
| | UK846470 | Electrolytic Cap.-BP | 4.7 25.0V | B P ケ ミ コ ン | 01 |
| | VN321100 | Electrolytic Cap.-BP | 47.00 25.0V VP | バイポーラケミコン VP | 01 |
| | VL049300 | Electrolytic Cap.-BP | 220.00 25.0V VP | バイポーラケミコン VP | 02 |
| | VC694800 | Semiconductive Cera. Cap. | 0.1000 25V Z | 半 導 体 セ ラ コ ン | 01 |
| | HF754100 | Carbon Resistor | 10.0 1/4 J | カ ー ボ ン 抵 抗 | 01 |
| | HF754560 | Carbon Resistor | 56.0 1/4 J | カ ー ボ ン 抵 抗 | 01 |
| | HF755100 | Carbon Resistor | 100.0 1/4 J | カ ー ボ ン 抵 抗 | 01 |
| | HF755220 | Carbon Resistor | 220.0 1/4 J | カ ー ボ ン 抵 抗 | 01 |
| | HF756100 | Carbon Resistor | 1.0K 1/4 J | カ ー ボ ン 抵 抗 | 01 |
| | HF756330 | Carbon Resistor | 3.3K 1/4 J | カ ー ボ ン 抵 抗 | 01 |
| | HF756390 | Carbon Resistor | 3.9K 1/4 J | カ ー ボ ン 抵 抗 | 01 |
| | HF756470 | Carbon Resistor | 4.7K 1/4 J | カ ー ボ ン 抵 抗 | 01 |
| | HF757100 | Carbon Resistor | 10.0K 1/4 J | カ ー ボ ン 抵 抗 | 01 |
| | HF757120 | Carbon Resistor | 12.0K 1/4 J | カ ー ボ ン 抵 抗 | 01 |
| | HF757150 | Carbon Resistor | 15.0K 1/4 J | カ ー ボ ン 抵 抗 | 01 |
| | HF757200 | Carbon Resistor | 20.0K 1/4 J | カ ー ボ ン 抵 抗 | 01 |
| | HF757300 | Carbon Resistor | 30.0K 1/4 J | カ ー ボ ン 抵 抗 | 01 |
| | HF757330 | Carbon Resistor | 33.0K 1/4 J | カ ー ボ ン 抵 抗 | 01 |
| | HF757470 | Carbon Resistor | 47.0K 1/4 J | カ ー ボ ン 抵 抗 | 01 |
| | HF758100 | Carbon Resistor | 100.0K 1/4 J | カ ー ボ ン 抵 抗 | 01 |
| | HV754100 | Flame Proof C. Resistor | 10.0 1/4 J | 不 燃 化 カ ー ボ ン 抵 抗 | 01 |
| | VA074400 | Metal Film Resistor | 10.0K 1/4 F | 金 属 被 膜 抵 抗 | 01 |
| | VB067900 | Metal Film Resistor | 18.0K 1/4 F | 金 属 被 膜 抵 抗 | 01 |
| | VB068200 | Metal Film Resistor | 24.0K 1/4 F | 金 属 被 膜 抵 抗 | 01 |
| | VB068300 | Metal Film Resistor | 27.0K 1/4 F | 金 属 被 膜 抵 抗 | 01 |
| | VB068500 | Metal Film Resistor | 36.0K 1/4 F | 金 属 被 膜 抵 抗 | 01 |
| | VB068900 | Metal Film Resistor | 51.0K 1/4 F | 金 属 被 膜 抵 抗 | 01 |
| | VB069600 | Metal Film Resistor | 100.0K 1/4 F | 金 属 被 膜 抵 抗 | 01 |
| VR301 | VQ062000 | Rotary Variable Resistor | A 20K&DMY RK097121 | 二 連 ロ ー タ リ ー V R (軸) | L-SUB 04 |
| VR302 | VQ062000 | Rotary Variable Resistor | A 20K&DMY RK097121 | 二 連 ロ ー タ リ ー V R (軸) | IN-R 04 |
| VR303 | VQ062000 | Rotary Variable Resistor | A 20K&DMY RK097121 | 二 連 ロ ー タ リ ー V R (軸) | ST-L 04 |
| VR304 | VQ062000 | Rotary Variable Resistor | A 20K&DMY RK097121 | 二 連 ロ ー タ リ ー V R (軸) | ST-R 04 |
| VR305 | VS137000 | Rotary Variable Resistor | AC20K+20K&DMY | 二 軸 ロ ー タ リ ー V R 四 連 | GRP1 LVL/PAN |
| VR306 | VS137000 | Rotary Variable Resistor | AC20K+20K&DMY | 二 軸 ロ ー タ リ ー V R 四 連 | GRP2 LVL/PAN |
| VR307 | VS137000 | Rotary Variable Resistor | AC20K+20K&DMY | 二 軸 ロ ー タ リ ー V R 四 連 | GRP3 LVL/PAN |
| VR308 | VS137000 | Rotary Variable Resistor | AC20K+20K&DMY | 二 軸 ロ ー タ リ ー V R 四 連 | GRP4 LVL/PAN |
| VR309 | VS137000 | Rotary Variable Resistor | AC20K+20K&DMY | 二 軸 ロ ー タ リ ー V R 四 連 | GRP5 LVL/PAN |
| VR310 | VS137000 | Rotary Variable Resistor | AC20K+20K&DMY | 二 軸 ロ ー タ リ ー V R 四 連 | GRP6 LVL/PAN |
| VR311 | VS137000 | Rotary Variable Resistor | AC20K+20K&DMY | 二 軸 ロ ー タ リ ー V R 四 連 | GRP7 LVL/PAN |
| VR312 | VS137000 | Rotary Variable Resistor | AC20K+20K&DMY | 二 軸 ロ ー タ リ ー V R 四 連 | GRP8 LVL/PAN |
| VR313 | VN015800 | Rotary Variable Resistor | A10K*2 RK16312A | 二 連 ロ ー タ リ ー V R | MASTER 04 |
| | VF963600 | IC Protector | ICP-F10 | I C プ ロ テ ク タ ー | 02 |
| | FZ006970 | LC Filter | LS MT Y223NB | L C フ ィ ル タ ー E M I | 02 |
| | VM640200 | Relay | DC RY 12W-OH-K | リ レ ー 1 2 V | 05 |
| SW101 | VS167200 | Push Switch | SPUJ12 2/2 | プ ッ シ ュ S W | ON/EDIT |
| SW102 | VS167200 | Push Switch | SPUJ12 2/2 | プ ッ シ ュ S W | MATRIX CUE |
| SW103 | VN016900 | Push Switch | SPUJ12 2/2 | プ ッ シ ュ S W | INSERT 02 |
| SW104 | VS167200 | Push Switch | SPUJ12 2/2 | プ ッ シ ュ S W | ON/EDIT |
| SW105 | VS167200 | Push Switch | SPUJ12 2/2 | プ ッ シ ュ S W | AUX CUE |
| SW202 | VR702400 | Pin Header | 9202 2P-8 TE | ピ ン ヘ ッ ダ ー | PCB mode select 01 |
| | VR633100 | Header | HIF3BAG40PA-2.54DS | ヘ ッ ダ ー | 04 |
| | VB389800 | Base Post Connector | VR-4P SE | ベ ー ス ポ ス ト | (VS18210) |
| | VB389900 | Connector Base Post | PH- 2P TE | コ ネ ク タ ベ ー ス ポ ス ト | 01 |
| | VB389900 | Connector Base Post | PH- 3P TE | コ ネ ク タ ベ ー ス ポ ス ト | 01 |
| | VB390100 | Connector Base Post | PH- 5P TE | コ ネ ク タ ベ ー ス ポ ス ト | 01 |
| | VB390200 | Connector Base Post | PH- 6P TE | コ ネ ク タ ベ ー ス ポ ス ト | 01 |
| | VB390300 | Connector Base Post | PH- 7P TE | コ ネ ク タ ベ ー ス ポ ス ト | 01 |
| | VB390500 | Connector Base Post | PH- 9P TE | コ ネ ク タ ベ ー ス ポ ス ト | 03 |
| | VB390800 | Connector Base Post | PH-12P TE | コ ネ ク タ ベ ー ス ポ ス ト | 01 |
| | -- | Connector Assembly | PH&SAN AUX-OUT | 東 線 A U X O U T | (VS46180) |
| | -- | Connector Assembly | 5395&5480 4P 60L | 東 線 | (VA34020) |
| | -- | Connector Assembly | SUM GND | 線 材 A s s y | (VS46300) |
| | -- | Connector Assembly | 2P 100mm B&C 2mm | P H コ ネ ク タ A S S Y | (VB70660) |
| | VB711600 | Connector Assembly | 5P 70mm B&C 2mm | P H コ ネ ク タ A S S Y | 02 |
| | -- | Connector | 5533-NAPB 6P SE | 基 板 用 コ ネ ク タ ー | (VN30400) |
| | -- | Connector | 5532-NA 6P TE | 基 板 用 コ ネ ク タ ー | (VN30430) |
| | VR984700 | Short Connector | 9206H-T 2P | 短 絡 コ ネ ク タ | 01 |
| | VN560100 | LED Holder | IMS A-6024 | L E D ホ ル ダ ー 5 マ ル | 03 |
| | VB966900 | Style Pin | 0.55 | ス タ イ ル ピ ン L = 3 5 | 01 |
| | VA078900 | Jumper Wire | 0.55 | ジ ャ ン パ ー 線 | 01 |

* New Parts (新規部品)

ランク : Japan only

| REF NO. | PART NO. | DESCRIPTION | | 部 品 名 | REMARKS | ランク |
|---------|----------------------|------------------------------|---------------------|----------------------|-----------------|-----|
| * | VS640400 | Support Bind Head Screw | R 2.5X16 MFZN2Y | サポ-ト金具 + バインド小ネジ | (VS28300) | |
| * | VS077800 VQ554600 | Circuit Board Zener Diode | CO MTZJ8.2C 8.2V | C O シ-ト ツェナーダイオ-ド | (XP417B0) | 01 |
| | UA855100 | Mylar Capacitor | 0.1000 50V J | マイラーコン | | 01 |
| | UJ837100 | Electrolytic Cap. | 10.00 16.0V | ケミコン | | 01 |
| | UJ838470 | Electrolytic Cap. | 470.00 16.0V | ケミコン | | 01 |
| | UJ739220 | Electrolytic Cap. | 2200 16.0V | ケミコン | | 02 |
| | UJ739470 | Electrolytic Cap. | 4700 16.0V | ケミコン | | 03 |
| | UJ749470 | Electrolytic Cap. | 4700 25.0V | ケミコン | | 03 |
| | UJ868100 | Electrolytic Cap. | 100.00 50.0V | ケミコン | | 01 |
| | VC762500 | Metal Oxide Film Resistor | 2.7K 2W J | 酸化金属被膜抵抗 | | 01 |
| | VC762700 | Metal Oxide Film Resistor | 3.3K 2W J | 酸化金属被膜抵抗 | | 01 |
| | HF755680 | Carbon Resistor | 680.0 1/4 J | カーボン抵抗 | | 01 |
| | VF963600 | IC Protector | ICP-F10 | ICプロテクター | | 02 |
| SW201 | FZ006970 | LC Filter | LS MT Y223NB | LCフィルター | | 02 |
| SW202 | VP958200 | Slide Switch | SSSB14246A | スライドSW | FAN | 03 |
| | VP958200 | Slide Switch | SSSB14246A | スライドSW | PHANTOM MASTER | 03 |
| | LB932080 | Base Post Connector | VH- 8P TE | ベースポスト | | 01 |
| | LB932100 | Base Post Connector | VH-10P TE | ベースポスト | (VS29090) | 02 |
| | VB858100 | Connector Base Post | PH- 2P SE | コネクタベースポスト | | 01 |
| | VB858400 | Connector Base Post | PH- 5P SE | コネクタベースポスト | | 01 |
| | VB8390000 | Connector Base Post | PH- 4P TE | コネクタベースポスト | | 01 |
| | VB390100 | Connector Base Post | PH- 5P TE | コネクタベースポスト | | 01 |
| | VB390200 | Connector Base Post | PH- 6P TE | コネクタベースポスト | | 01 |
| | VB390300 | Connector Base Post | PH- 7P TE | コネクタベースポスト | | 01 |
| | VC719300 | Terminal Plate | P-424 | ターミナル金具 | | 01 |
| | VA078900 | Jumper Wire | 0.55 | ジャンパー線 | | |
| * | NX815350 | Circuit Board | CTRL1/4 | CTRL 1 / 4 シ-ト | (XP404B0) | |
| * | NX815360 | Circuit Board | CTRL2/4 | CTRL 2 / 4 シ-ト | (XP404B0) | |
| * | NX815370 | Circuit Board | CTRL3/4 | CTRL 3 / 4 シ-ト | (XP404B0) | |
| * | NX815380 | Circuit Board | CTRL4/4 | CTRL 4 / 4 シ-ト | (XP404B0) | |
| | IR000450 | IC | SN74HC04N | I C | INVERTER | 03 |
| | IR003250 | IC | SN74HC32N | I C | OR | 03 |
| | IR012550 | IC | SN74HC125N | I C | BUFFER | 03 |
| | IR013800 | IC | TC74HC138AP | I C | DECODER | 02 |
| | IR017550 | IC | SN74HC175N | I C | D-FF | 04 |
| | IR024550 | IC | SN74HC245N | I C | TRANSCEIVER | 06 |
| | IR027350 | IC | SN74HC273N | I C | D-FF | 05 |
| | IR037450 | IC | SN74HC374N | I C | D-FF | 06 |
| | XD338A00 | IC | AN7805F | I C | REGULATOR +5V | 03 |
| | XH970A00 | IC | M62021L | I C | RESET | 04 |
| | XX278A00 | IC | HD6435208A00P | I C | CPU | 09 |
| | XMO85A00 | IC | M5238AP | I C | OP AMP | 03 |
| | XP094A00 | IC | MC34051P | I C | TRANSCEIVER | |
| | XP539A00 | IC | LC3664BL-85 | I C | SRAM 64K | |
| | XQ035A00 | IC | | I C | ROM | |
| | IC1815M0 | Transistor | 2SC1815 Y,GR | トランジスタ | | 01 |
| | IG138700 | Transistor Array | TD62506P | トランジスタアレイ | | 03 |
| | VB941200 | Diode | 1SS133,1SS176 | ダイオ-ド | | 01 |
| LD101 | VP155700 | LED | GL5HY40 YE | L E D | MATRIX | 01 |
| LD102 | VP155700 | LED | GL5HY40 YE | L E D | AUX | 01 |
| LD103 | VP155700 | LED | GL5HY40 YE | L E D | GROUP | 01 |
| LD104 | VP155700 | LED | GL5HY40 YE | L E D | ST | 01 |
| LD105 | VP155700 | LED | GL5HY40 YE | L E D | MASTER CUE PFL | 01 |
| LD106 | VP155700 | LED | GL5HY40 YE | L E D | VCA CUE PRE PAN | 01 |
| LD107 | VP155700 | LED | GL5HY40 YE | L E D | LAST CUE | 01 |
| LD201 | VP155700 | LED | GL5HY40 YE | L E D | 1 | 01 |
| LD202 | VP155700 | LED | GL5HY40 YE | L E D | 2 | 01 |
| LD203 | VP155700 | LED | GL5HY40 YE | L E D | 3 | 01 |
| LD204 | VP155700 | LED | GL5HY40 YE | L E D | 4 | 01 |
| LD205 | VP155700 | LED | GL5HY40 YE | L E D | 5 | 01 |
| LD206 | VP155700 | LED | GL5HY40 YE | L E D | 6 | 01 |
| LD207 | VP155700 | LED | GL5HY40 YE | L E D | 7 | 01 |
| LD208 | VP155700 | LED | GL5HY40 YE | L E D | 8 | 01 |
| * | LD301 | LED Display | HDLO-2416 | LEDディスプレイ4桁 | MEMORY | |
| | UA655100 | Mylar Capacitor | 0.1000 50V J | マイラーコン | | 01 |

* New Parts (新規部品)

ランク : Japan only

| REF NO. | PART NO. | DESCRIPTION | 部 品 名 | REMARKS | ランク |
|---------|----------|---------------------------|------------------|---------------------|-----------------|
| | UJ837100 | Electrolytic Cap. | 10.00 16.0V | ケ ッ コ ン | 01 |
| | UJ828100 | Electrolytic Cap. | 100.00 10.0V | ケ ッ コ ン | 01 |
| | UJ828470 | Electrolytic Cap. | 470.00 10.0V | ケ ッ コ ン | 01 |
| | UJ838470 | Electrolytic Cap. | 470.00 16.0V | ケ ッ コ ン | 01 |
| | VK662900 | Ceramic Capacitor-CH | 15P 50V J | セラコン C H | 01 |
| | VC694800 | Semiconductive Cera. Cap. | 0.1000 25V Z | 半 導 体 セ ラ コ ン | 01 |
| | HF754100 | Carbon Resistor | 10.0 1/4 J | カ ー ボ ン 抵 抗 | 01 |
| | HF755180 | Carbon Resistor | 180.0 1/4 J | カ ー ボ ン 抵 抗 | 01 |
| | HF755220 | Carbon Resistor | 220.0 1/4 J | カ ー ボ ン 抵 抗 | 01 |
| | HF756330 | Carbon Resistor | 3.3K 1/4 J | カ ー ボ ン 抵 抗 | 01 |
| | HF757220 | Carbon Resistor | 22.0K 1/4 J | カ ー ボ ン 抵 抗 | 01 |
| | HF759470 | Carbon Resistor | 4.7M 1/4 J | カ ー ボ ン 抵 抗 | 01 |
| | HV753470 | Flame Proof C. Resistor | 4.7 1/4 J | 不 燃 化 ー ボ ン 抵 抗 | 01 |
| | VE445400 | Resistor Array | RGLD8X223J | 抵 抗 ア レ イ | 01 |
| | VJ812900 | Line Filter | SU9VD-07020 | ラ イン フィ ル タ ー | 03 |
| | GE300610 | Ferrite Bead | BL02RN1-R62T4 | フェ ラ イ ト ビ ー ズ | 01 |
| | FZ006970 | LC Filter | LS MT Y223NB | LC フィ ル タ ー E M I | 02 |
| | FZ006920 | LC Filter | LS MT B271KB | LC フィ ル タ ー E M I | 01 |
| | V1927300 | Quartz Crystal Unit | 20.0000M AT-49 | 水 晶 振 動 子 | 03 |
| | VG297000 | IC Protector | ICP-F20 | I C プ ロ テ ク タ | 02 |
| * SW101 | VS167200 | Push Switch | SPUJ12 2/2 | ブ ッ シ ュ S W | MATRIX |
| * SW102 | VS167200 | Push Switch | SPUJ12 2/2 | ブ ッ シ ュ S W | AUX |
| * SW103 | VS167200 | Push Switch | SPUJ12 2/2 | ブ ッ シ ュ S W | GROUP |
| * SW104 | VS167200 | Push Switch | SPUJ12 2/2 | ブ ッ シ ュ S W | ST |
| * SW105 | VS167200 | Push Switch | SPUJ12 2/2 | ブ ッ シ ュ S W | MASTER CUE PFL |
| * SW106 | VS167200 | Push Switch | SPUJ12 2/2 | ブ ッ シ ュ S W | VCA CUE PRE PAN |
| * SW107 | VS167200 | Push Switch | SPUJ12 2/2 | ブ ッ シ ュ S W | LAST CUE |
| | SW201 | Push Switch | SPUJ 2/2*8 | ブ ッ シ ュ S W 八 連 | 1~8 |
| | SW301 | Push Switch | SKHQAC no LED | ブ ッ シ ュ S W | 1 |
| | SW302 | Push Switch | SKHQAC no LED | ブ ッ シ ュ S W | 2 |
| | SW303 | Push Switch | SKHQAC no LED | ブ ッ シ ュ S W | 3 |
| | SW304 | Push Switch | SKHQAC no LED | ブ ッ シ ュ S W | 4 |
| | SW305 | Push Switch | SKHQAC no LED | ブ ッ シ ュ S W | 5 |
| | SW306 | Push Switch | SKHQAC no LED | ブ ッ シ ュ S W | 6 |
| | SW307 | Push Switch | SKHQAC no LED | ブ ッ シ ュ S W | 7 |
| | SW308 | Push Switch | SKHQAC no LED | ブ ッ シ ュ S W | 8 |
| | SW309 | Push Switch | SKHQAC no LED | ブ ッ シ ュ S W | 9 |
| | SW310 | Push Switch | SKHQAC no LED | ブ ッ シ ュ S W | 0 |
| | SW311 | Push Switch | SKHQAC no LED | ブ ッ シ ュ S W | ENTER |
| | SW312 | Push Switch | SKHQAC no LED | ブ ッ シ ュ S W | > |
| | SW313 | Push Switch | SKHQAC no LED | ブ ッ シ ュ S W | < |
| | SW314 | Push Switch | SKHQAC no LED | ブ ッ シ ュ S W | STORE |
| | SW315 | Push Switch | SKHQAC no LED | ブ ッ シ ュ S W | RECALL |
| | SW316 | Push Switch | SKHQFN GREEN | ブ ッ シ ュ S W | CHECK |
| | SW317 | Push Switch | SKHQFM ORANGE | ブ ッ シ ュ S W | UTILITY |
| | VN103500 | Lithium Battery | CR2032 | リ チ ウ ム 電 池 | 03 |
| | VN103600 | Battery Holder | | バ ッ テ リ ー ホ ル ダ ー | 03 |
| | VB390000 | Connector Base Post | PH- 4P TE | コ ネ ク タ ベ ー ス ポ ス ト | 01 |
| | VB390200 | Connector Base Post | PH- 6P TE | コ ネ ク タ ベ ー ス ポ ス ト | 01 |
| | VB390400 | Connector Base Post | PH- 8P TE | コ ネ ク タ ベ ー ス ポ ス ト | 01 |
| | VB390500 | Connector Base Post | PH- 9P TE | コ ネ ク タ ベ ー ス ポ ス ト | 03 |
| | VF283100 | Connector Base Post | PH-13P TE | コ ネ ク タ ベ ー ス ポ ス ト | 01 |
| | VF283300 | Connector Base Post | PH-15P TE | コ ネ ク タ ベ ー ス ポ ス ト | 01 |
| | --- | Connector | 5532-NA 6P TE | 基 板 用 コ ネ ク タ ー | (VN30430) |
| | --- | Connector | 5532-NA 10P TE | 基 板 用 コ ネ ク タ ー | (VG20780) |
| | --- | Connector Assembly | 8P 70mm B&C 2mm | PH コ ネ ク タ A S S Y | (VB71670) |
| | VB718400 | Connector Assembly | 9P 70mm B&C 2mm | PH コ ネ ク タ A S S Y | 03 |
| | --- | Connector | 5533-NAPB 6P SE | 基 板 用 コ ネ ク タ ー | (VN30400) |
| | --- | Connector | 5533-NAPB 10P SE | 基 板 用 コ ネ ク タ ー | (VG20770) |
| | VN560100 | LED Holder | | LED ホ ル ダ ー 5 マ ル | 03 |
| | VL184700 | IC Socket | DICF-28CS-E | I C ソ ケ ッ ト | 02 |
| | VC719300 | Terminal Plate | P-424 | タ ー ミ ナ ル 金 具 | 01 |
| * | VS077500 | Circuit Board | DMB1 | D M B 1 シ ー ト | (XP414B0) |
| | IR003250 | IC | SN74HC32N | I C | OR |
| | IR013800 | IC | TC74HC138AP | I C | DECODER |
| | IR024550 | IC | SN74HC245N | I C | TRANSCEIVER |
| | VB941200 | Diode | 1SS133,1SS176 | ダ イ オ ー ド | 01 |
| | UJ828100 | Electrolytic Cap. | 100.00 10.0V | ケ ッ コ ン | 01 |
| | VC694800 | Semiconductive Cera. Cap. | 0.1000 25V Z | 半 導 体 セ ラ コ ン | 01 |

* New Parts (新規部品)

ランク： Japan only

| REF NO. | PART NO. | DESCRIPTION | | 部 品 名 | REMARKS | ランク |
|---------|----------|---------------------------|-------------------|-----------------|-------------------|-----|
| | HF755220 | Carbon Resistor | 220.0 1/4 J | カ ー ボ ン 抵 抗 | | 01 |
| | HF757220 | Carbon Resistor | 22.0K 1/4 J | カ ー ボ ン 抵 抗 | | 01 |
| | VE445400 | Resistor Array | RGLD8X223J | 抵 抗 ア レ イ | | 01 |
| | VE331200 | Resistor Array | RGLD8X472J | 抵 抗 ア レ イ | | 01 |
| | FZ006970 | LC Filter | LS MT Y223NB | L C フィルター E M I | | 02 |
| | VM640200 | Relay | DC RY 12W-OH-K | リレー 12V | | 05 |
| | VB390600 | Connector Base Post | PH-10P TE | コネクタベースポスト | (VM02130) | 01 |
| | VM026400 | Connector Assembly | PH311 5P 350 | B&CコネクタASSY | | 06 |
| | VM028100 | Connector Assembly | PH362 8P 350 | B&CコネクタASSY | | 06 |
| | VM028100 | Connector Assembly | PH395 9P 350 | B&CコネクタASSY | | 06 |
| | VN375300 | Connector Assembly | SAN&PH 10P 60L | 東線 # 2 8 | (VS86090) | 03 |
| | -- | Connector Assembly | SAN&PH 12P 400L | 東線 # 2 8 | (VS86080) | |
| | -- | Connector Assembly | SAN&PH 13P 500L | 東線 # 2 8 | (VS86070) | |
| | -- | Connector Assembly | SAN&PH 15P 500L | 東線 # 2 8 | | |
| | VA078900 | Jumper Wire | 0.55 | ジャンパー線 | | |
| * | VS077600 | Circuit Board | DMB2L | D M B 2 L シート | (XP415B0) | |
| | IR024550 | IC | SN74HC245N | I C | TRANSCEIVER | 06 |
| | VE331300 | Resistor Array | RGLD8X104J | 抵 抗 ア レ イ | | 01 |
| | FZ006970 | LC Filter | LS MT Y223NB | L C フィルター E M I | | 02 |
| | VC694800 | Semiconductive Cera. Cap. | 0.1000 25V Z | 半導体セラコン | | 01 |
| | VM028100 | Connector Assembly | PH379 9P 350 | B&CコネクタASSY | | 06 |
| | VB390600 | Connector Base Post | PH-10P TE | コネクタベースポスト | | 01 |
| * | VS077300 | Circuit Board | DMB2R | D M B 2 R シート | 40/48ch (XP415B0) | |
| | IR000250 | IC | SN74HC02N | I C | NOR | 03 |
| | UJ828100 | Electrolytic Cap. | 100.00 10.0V | ケ ミ コ ン | | 01 |
| | HF755220 | Carbon Resistor | 220.0 1/4 J | カ ー ボ ン 抵 抗 | | 01 |
| | HF757220 | Carbon Resistor | 22.0K 1/4 J | カ ー ボ ン 抵 抗 | | 01 |
| | VM026400 | Connector Assembly | PH362 8P 350 | B&CコネクタASSY | | 06 |
| | VA078900 | Jumper Wire | 0.55 | ジャンパー線 | | |
| | VN027100 | Circuit Board | DR | D R シート | (XK391B0) | 13 |
| | IB059600 | Transistor | 2SB596LBB O,Y | トランジスタ | | 04 |
| | IC1815M0 | Transistor | 2SC1815 Y,GR | トランジスタ | | 01 |
| | FG644100 | Ceramic Capacitor-F | 0.0100 50V Z | セラコン F | | 01 |
| | UJ837470 | Electrolytic Cap. | 47.00 16.0V | ケ ミ コ ン | | 01 |
| | UJ739470 | Electrolytic Cap. | 4700 16.0V | ケ ミ コ ン | | 03 |
| | HF757100 | Carbon Resistor | 10.0K 1/4 J | カ ー ボ ン 抵 抗 | | 01 |
| | VC740500 | Metal Oxide Film Resistor | 1.5 1W J | 酸化金属被膜抵抗 | | 01 |
| | VC740900 | Metal Oxide Film Resistor | 2.2 1W J | 酸化金属被膜抵抗 | | 01 |
| | VB858100 | Connector Base Post | PH- 2P SE | コネクタベースポスト | | 01 |
| | VG297000 | IC Protector | ICP-F20 | I C プロテクタ | | 02 |
| | VC166500 | Connector Base Post | PH-12P SE | コネクタベースポスト | | 01 |
| | VN057300 | Heat Sink | | ヒートシンク | | 08 |
| | VL092800 | Insulation Sheet | BFG-20AD | 放熱シート | | 02 |
| | VM512200 | Transistor Holder | | T R ホルダー | | 05 |
| | EP600230 | Bind Head Tapping Screw-B | 3.0X6 MFZN2BL | + バインド B タイ | | 01 |
| | VJ470900 | Pan Head Screw | SPK 3.0X12 MFZN2Y | + ナベ小ネジ | | |
| | VA078900 | Jumper Wire | 0.55 | ジャンパー線 | | |
| | VN026400 | Circuit Board | EBI | E B I シート | (XK387B0) | 37 |
| | XK870B00 | IC | 917038 | I C | EBI(balanced) | 07 |
| | FG644100 | Ceramic Capacitor-F | 0.0100 50V Z | セラコン F | | 01 |
| | UK547100 | Electrolytic Cap.-BP | 10.00 25.0V | B P ケ ミ コ ン | | 01 |
| | VN321100 | Electrolytic Cap.-BP | 47.00 25.0V VP | バイポーラケミコン VP | | 01 |
| | HF758100 | Carbon Resistor | 100.0K 1/4 J | カ ー ボ ン 抵 抗 | | 01 |
| JK101 | VL958600 | XLM Connector | XLM-3-31PCV | キャノンコネクタ | GRP/AUX SUB IN1 | 08 |
| JK102 | VL958600 | XLM Connector | XLM-3-31PCV | キャノンコネクタ | GRP/AUX SUB IN2 | 08 |
| JK103 | VL958600 | XLM Connector | XLM-3-31PCV | キャノンコネクタ | GRP/AUX SUB IN3 | 08 |
| JK104 | VL958600 | XLM Connector | XLM-3-31PCV | キャノンコネクタ | GRP/AUX SUB IN4 | 08 |
| JK105 | VL958600 | XLM Connector | XLM-3-31PCV | キャノンコネクタ | GRP/AUX SUB IN5 | 08 |
| JK106 | VL958600 | XLM Connector | XLM-3-31PCV | キャノンコネクタ | GRP/AUX SUB IN6 | 08 |
| JK107 | VL958600 | XLM Connector | XLM-3-31PCV | キャノンコネクタ | GRP/AUX SUB IN7 | 08 |
| JK108 | VL958600 | XLM Connector | XLM-3-31PCV | キャノンコネクタ | GRP/AUX SUB IN8 | 08 |
| JK109 | VL958600 | XLM Connector | XLM-3-31PCV | キャノンコネクタ | ST SUB IN L | 08 |
| JK109 | VL958600 | XLM Connector | XLM-3-31PCV | キャノンコネクタ | 2TR IN 1 L | 08 |
| JK110 | VL958600 | XLM Connector | XLM-3-31PCV | キャノンコネクタ | ST SUB IN R | 08 |
| JK110 | VL958600 | XLM Connector | XLM-3-31PCV | キャノンコネクタ | 2TR IN 1 R | 08 |
| JK111 | VL958600 | XLM Connector | XLM-3-31PCV | キャノンコネクタ | MTRX SUB IN L | 08 |

* New Parts (新規部品)

ランク : Japan only

| REF NO. | PART NO. | DESCRIPTION | | 部 品 名 | REMARKS | ランク |
|---------|----------|---------------------------|-----------------|-----------------|---|-----|
| JK111 | VL958600 | XLM Connector | XLM-3-31PCV | キャノンコネクタ | 2TR IN 2L | 08 |
| JK112 | VL958600 | XLM Connector | XLM-3-31PCV | キャノンコネクタ | MTRX SUB IN R | 08 |
| JK112 | VL958600 | XLM Connector | XLM-3-31PCV | キャノンコネクタ | 2TR IN 2R | 08 |
| | VB858300 | Connector Base Post | PH- 4P SE | コネクタベースポスト | | 01 |
| | VF963600 | IC Protector | ICP-F10 | ICプロテクター | | 02 |
| | VA078900 | Jumper Wire | 0.55 | ジャンパー線 | | |
| * | VS647500 | Circuit Board | EBI2 | E B I 2 シ ー ト | (XP421B0) | |
| | XK870B00 | IC | 917038 | I C | EBI(balanced) | 07 |
| * | VS751300 | Ceramic Capacitor-F | 10000P 25V Z | 円筒セラ(F) | | |
| | VN509600 | Electrolytic Cap.-BP | 10.00 25.0V | B P ケ ミ コ ン | | 05 |
| | VN321100 | Electrolytic Cap.-BP | 47.00 25.0V VP | バイポーラケミコン VP | | 01 |
| | HF758100 | Carbon Resistor | 100.0K 1/4 J | カーボン抵抗 | | 01 |
| JK101 | VM651800 | XLM Connector | XLM-3-31PCH-L | キャノンコネクタ | CUE SUB IN L | 13 |
| JK102 | VM651800 | XLM Connector | XLM-3-31PCH-L | キャノンコネクタ | CUE SUB IN R | 13 |
| | VF963600 | IC Protector | ICP-F10 | ICプロテクター | | 02 |
| | VB858700 | Connector Base Post | PH- 8P SE | コネクタベースポスト | | 01 |
| * | NX815410 | Circuit Board | EBO3 | E B O 3 シ ー ト | (XP412B0) | |
| | XK871B00 | IC | 917040 | I C | EBO(balanced) | 08 |
| | UJ847100 | Electrolytic Cap. | 10.00 25.0V | ケ ミ コ ン | | 01 |
| | VN509600 | Electrolytic Cap.-BP | 10.00 25.0V | B P ケ ミ コ ン | | 05 |
| | VL049300 | Electrolytic Cap.-BP | 220.00 25.0V VP | バイポーラケミコン VP | | 02 |
| | HF757220 | Carbon Resistor | 22.0K 1/4 J | カーボン抵抗 | | 01 |
| | HV754100 | Flame Proof C. Resistor | 10.0 1/4 J | 不燃化カーボン抵抗 | | 01 |
| JK101 | VP953100 | XLM Connector | XLM-3-32PCH-L | キャノンコネクタ | MATRIX OUT 5~8 | 08 |
| JK103 | VP953100 | XLM Connector | XLM-3-32PCH-L | キャノンコネクタ | GRP OUT 1,3,5,7 | 08 |
| JK104 | VP953100 | XLM Connector | XLM-3-32PCH-L | キャノンコネクタ | GRP OUT 2,4,6,8 | 08 |
| | VB390400 | Connector Base Post | PH- 8P TE | コネクタベースポスト | | 01 |
| | VB858900 | Connector Base Post | PH-10P SE | コネクタベースポスト | | 01 |
| | VA078900 | Jumper Wire | 0.55 | ジャンパー線 | | |
| * | NX815420 | Circuit Board | EBO4 | E B O 4 シ ー ト | (XP412B0) | |
| | XK871B00 | IC | 917040 | I C | EBO(balanced) | 08 |
| | UJ847100 | Electrolytic Cap. | 10.00 25.0V | ケ ミ コ ン | | 01 |
| | VN509600 | Electrolytic Cap.-BP | 10.00 25.0V | B P ケ ミ コ ン | | 05 |
| | VL049300 | Electrolytic Cap.-BP | 220.00 25.0V VP | バイポーラケミコン VP | | 02 |
| | HF757220 | Carbon Resistor | 22.0K 1/4 J | カーボン抵抗 | | 01 |
| | HV754100 | Flame Proof C. Resistor | 10.0 1/4 J | 不燃化カーボン抵抗 | | 01 |
| JK101 | VP953100 | XLM Connector | XLM-3-32PCH-L | キャノンコネクタ | MTRX OUT 1~4L | 08 |
| JK102 | VP953100 | XLM Connector | XLM-3-32PCH-L | キャノンコネクタ | ST L, MON A L MTRX OUT 1~4R | 08 |
| JK103 | VP953100 | XLM Connector | XLM-3-32PCH-L | キャノンコネクタ | ST R, MON A R AUX OUT 1,3,5,7 TB OUT, MON B L | 08 |
| JK104 | VP953100 | XLM Connector | XLM-3-32PCH-L | キャノンコネクタ | AUX OUT 2,4,6,8 OSC OUT, MON B R | 08 |
| | VB390400 | Connector Base Post | PH- 8P TE | コネクタベースポスト | | 01 |
| | VB858900 | Connector Base Post | PH-10P SE | コネクタベースポスト | | 01 |
| | VA078900 | Jumper Wire | 0.55 | ジャンパー線 | | |
| * | NX815430 | Circuit Board | EXT | E X T シ ー ト | (XP420B0) | |
| | IR001450 | IC | SN74HC14N | I C | INVERTER | 05 |
| | IA101590 | Transistor | 2SA1015 O,Y | ト ラ ン ジ ス タ | | 01 |
| | IC1815M0 | Transistor | 2SC1815 Y,GR | ト ラ ン ジ ス タ | | 01 |
| | VB941200 | Diode | 1SS133,1SS176 | ダ イ オ ー ド | | 01 |
| | VM976900 | Diode Array | DAP215 TL2 0.1A | ダイオードアレイ | | 01 |
| | VM977000 | Diode Array | DAN215 TL2 0.1A | ダイオードアレイ | | 01 |
| | VD473200 | Photo Coupler | 6N137 | フォトリカプラー | | 05 |
| | VD841900 | Ceramic Capacitor-B | 270P 50V K | 円筒セラ(B) | | 01 |
| | VD842600 | Ceramic Capacitor-B | 1000P 50V K | 円筒セラ(B) | | 01 |
| | VC694800 | Semiconductive Cera. Cap. | 0.1000 25V Z | 半導体セラコン | | 01 |
| | HF755220 | Carbon Resistor | 220.0 1/4 J | カーボン抵抗 | | 01 |
| | HF755470 | Carbon Resistor | 470.0 1/4 J | カーボン抵抗 | | 01 |
| | HF756100 | Carbon Resistor | 1.0K 1/4 J | カーボン抵抗 | | 01 |
| | HF756330 | Carbon Resistor | 3.3K 1/4 J | カーボン抵抗 | | 01 |
| | HF756470 | Carbon Resistor | 4.7K 1/4 J | カーボン抵抗 | | 01 |
| | HF757100 | Carbon Resistor | 10.0K 1/4 J | カーボン抵抗 | | 01 |
| | HF757470 | Carbon Resistor | 47.0K 1/4 J | カーボン抵抗 | | 01 |
| | FZ006970 | LC Filter | LS MT Y223NB | L C フィルター E M I | | 02 |

* New Parts (新規部品)

ランク: Japan only

| REF NO. | PART NO. | DESCRIPTION | 部 品 名 | REMARKS | ランク |
|---------|-----------|---------------------------|-------------------|-----------------------|---------------|
| SW301 | FZ006920 | LC Filter | LS MT B271KB | L C フィルター E M I | 01 |
| | VF963600 | IC Protector | ICP-F10 | I C プロテクター | 02 |
| | VP958200 | Slide Switch | SSSB14246A | ス ラ イ ド S W | 03 |
| | VJ466400 | DIN Connector | 3P DIN YKF51-5046 | 複 合 コ ネ ク タ | 04 |
| | VR500900 | DIN Connector | 8P TCS5073 | D I N コ ネ ク タ | 03 |
| JK301 | VR766400 | D-sub Connector | J-9P SE | D サ ブ コ ネ ク タ | 04 |
| JK302 | LB302060 | Phone Jack | HLJ2305 stereo | ホ ー ン ジ ャ ッ ク | 03 |
| | VB858100 | Connector Base Post | PH- 2P SE | コ ネ ク タ ベ ー ス ポ ス ト | 01 |
| | VB858700 | Connector Base Post | PH- 8P SE | コ ネ ク タ ベ ー ス ポ ス ト | 01 |
| | VB858900 | Connector Base Post | PH-10P SE | コ ネ ク タ ベ ー ス ポ ス ト | 01 |
| | VB3889600 | Connector Base Post | PH-11P SE | コ ネ ク タ ベ ー ス ポ ス ト | 01 |
| | VJ474700 | Jack Holder | S | J A C K 金 具 | 01 |
| | VA078900 | Jumper Wire | 0.55 | ジ ャ ン パ ー 線 | |
| * | VS076700 | Circuit Board | GRP1 | G R P 1 シ ー ト | (XP406B0) |
| | | Circuit Board | VM | V M シ ー ト | (VS07660) |
| | XK869B00 | IC | 917091 | I C | SUM AMP |
| | XG206A00 | IC | NJU201AD | I C | ANALOG SW |
| | IR015850 | IC | SN74HC158N | I C | SELECTOR |
| | IG102500 | IC | NE5532P | I C | OP AMP |
| * | XP451A00 | IC | PM25 LZ95300 | I C | INTERFACE |
| | XC349A00 | IC | UPC78L05J | I C | REGULATOR +5V |
| | IA101590 | Transistor | 2SA1015 O,Y | ト ラ ン ジ ス タ | 01 |
| | IB064730 | Transistor | 2SB647 C,D | ト ラ ン ジ ス タ | 01 |
| | IC1815M0 | Transistor | 2SC1815 Y,GR | ト ラ ン ジ ス タ | 01 |
| | ID066700 | Transistor | 2SD667 C,D | ト ラ ン ジ ス タ | 01 |
| LD101 | VB941200 | Diode | 1SS133,1SS176 | ダ イ オ ー ド | 01 |
| | VE170000 | Diode | 1SR35-100A 52 | ダ イ オ ー ド | 01 |
| | VP155700 | LED | GL5HY40 YE | L E D | 01 |
| LD102 | VP155700 | LED | GL5HY40 YE | L E D | 01 |
| LD106 | VH325200 | LED | GL2PR6 RE | L E D | 01 |
| LD109 | VP155700 | LED | GL5HY40 YE | L E D | 01 |
| LD201 | VH325300 | LED | GL2EG6 GR | L E D | 01 |
| LD202 | VJ471200 | LED | GL2HY6 YE | L E D | 01 |
| LD203 | VJ471200 | LED | GL2HY6 YE | L E D | 01 |
| LD204 | VJ471200 | LED | GL2HY6 YE | L E D | 01 |
| | UA654470 | Mylar Capacitor | 0.0470 50V J | マ イ ラ ー コ ン | 01 |
| | UA655100 | Mylar Capacitor | 0.1000 50V J | マ イ ラ ー コ ン | 01 |
| | VD840100 | Ceramic Capacitor-SL | 10P 50V J | 円 筒 セ ラ (S L) | 01 |
| | VD840500 | Ceramic Capacitor-SL | 22P 50V J | 円 筒 セ ラ (S L) | 01 |
| | VD840900 | Ceramic Capacitor-SL | 47P 50V J | 円 筒 セ ラ (S L) | 01 |
| | VD841300 | Ceramic Capacitor-B | 100P 50V K | 円 筒 セ ラ (B) | 01 |
| | VD841800 | Ceramic Capacitor-B | 220P 50V K | 円 筒 セ ラ (B) | 01 |
| | VD842600 | Ceramic Capacitor-B | 1000P 50V K | 円 筒 セ ラ (B) | 01 |
| * | VS751300 | Ceramic Capacitor-F | 10000P 25V Z | 円 筒 セ ラ (F) | |
| | UJ837470 | Electrolytic Cap. | 47.00 16.0V | ケ ミ コ ン | 01 |
| | UJ838100 | Electrolytic Cap. | 100.00 16.0V | ケ ミ コ ン | 01 |
| | UJ847100 | Electrolytic Cap. | 10.00 25.0V | ケ ミ コ ン | 01 |
| | UJ848100 | Electrolytic Cap. | 100.00 25.0V | ケ ミ コ ン | 01 |
| | UK846470 | Electrolytic Cap.-BP | 4.7 25.0V | B P ケ ミ コ ン | 01 |
| | VN321100 | Electrolytic Cap.-BP | 47.00 25.0V VP | バ イ ポ ー ラ ケ ミ コ ン V P | 01 |
| | VL049300 | Electrolytic Cap.-BP | 220.00 25.0V VP | バ イ ポ ー ラ ケ ミ コ ン V P | 02 |
| | VC694800 | Semiconductive Cera. Cap. | 0.1000 25V Z | 半 導 体 セ ラ コ ン | 01 |
| | HF754100 | Carbon Resistor | 10.0 1/4 J | カ ー ボ ン 抵 抗 | 01 |
| | HF754560 | Carbon Resistor | 56.0 1/4 J | カ ー ボ ン 抵 抗 | 01 |
| | HF755100 | Carbon Resistor | 100.0 1/4 J | カ ー ボ ン 抵 抗 | 01 |
| | HF755220 | Carbon Resistor | 220.0 1/4 J | カ ー ボ ン 抵 抗 | 01 |
| | HF756100 | Carbon Resistor | 1.0K 1/4 J | カ ー ボ ン 抵 抗 | 01 |
| | HF756330 | Carbon Resistor | 3.3K 1/4 J | カ ー ボ ン 抵 抗 | 01 |
| | HF756390 | Carbon Resistor | 3.9K 1/4 J | カ ー ボ ン 抵 抗 | 01 |
| | HF756470 | Carbon Resistor | 4.7K 1/4 J | カ ー ボ ン 抵 抗 | 01 |
| | HF757100 | Carbon Resistor | 10.0K 1/4 J | カ ー ボ ン 抵 抗 | 01 |
| | HF757120 | Carbon Resistor | 12.0K 1/4 J | カ ー ボ ン 抵 抗 | 01 |
| | HF757150 | Carbon Resistor | 15.0K 1/4 J | カ ー ボ ン 抵 抗 | 01 |
| | HF757200 | Carbon Resistor | 20.0K 1/4 J | カ ー ボ ン 抵 抗 | 01 |
| | HF757300 | Carbon Resistor | 30.0K 1/4 J | カ ー ボ ン 抵 抗 | 01 |
| | HF757330 | Carbon Resistor | 33.0K 1/4 J | カ ー ボ ン 抵 抗 | 01 |
| | HF757470 | Carbon Resistor | 47.0K 1/4 J | カ ー ボ ン 抵 抗 | 01 |
| | HF758100 | Carbon Resistor | 100.0K 1/4 J | カ ー ボ ン 抵 抗 | 01 |
| | HV754100 | Flame Proof C. Resistor | 10.0 1/4 J | 不 燃 化 カ ー ボ ン 抵 抗 | 01 |

* New Parts (新規部品)

ランク : Japan only

| REF NO. | PART NO. | DESCRIPTION | 部 品 名 | REMARKS | ランク |
|------------|-----------------|--------------------------|--------------------|-------------------------|---------------------|
| | VB065500 | Metal Film Resistor | 1.0K 1/4 F | 金 属 被 膜 抵 抗 | 01 |
| | VA074400 | Metal Film Resistor | 10.0K 1/4 F | 金 属 被 膜 抵 抗 | 01 |
| | VB067900 | Metal Film Resistor | 18.0K 1/4 F | 金 属 被 膜 抵 抗 | 01 |
| | VB068200 | Metal Film Resistor | 24.0K 1/4 F | 金 属 被 膜 抵 抗 | 01 |
| | VB068300 | Metal Film Resistor | 27.0K 1/4 F | 金 属 被 膜 抵 抗 | 01 |
| | VB068500 | Metal Film Resistor | 36.0K 1/4 F | 金 属 被 膜 抵 抗 | 01 |
| | VB069600 | Metal Film Resistor | 100.0K 1/4 F | 金 属 被 膜 抵 抗 | 01 |
| VR101 | VQ062100 | Rotary Variable Resistor | A20K C20K RK09 | 二 連 ロ ー タ リ ー V R (軸) | PAN ODD 04 |
| VR201 | VQ062100 | Rotary Variable Resistor | A20K C20K RK09 | 二 連 ロ ー タ リ ー V R (軸) | PAN EVEN 04 |
| VR301 | VQ062000 | Rotary Variable Resistor | A 20K&DMY RK097121 | 二 連 ロ ー タ リ ー V R (軸) | L-SUB 04 |
| VR302 | VQ062000 | Rotary Variable Resistor | A 20K&DMY RK097121 | 二 連 ロ ー タ リ ー V R (軸) | IN-R 04 |
| VR303 | VQ062000 | Rotary Variable Resistor | A 20K&DMY RK097121 | 二 連 ロ ー タ リ ー V R (軸) | ST-L 04 |
| VR304 | VQ062000 | Rotary Variable Resistor | A 20K&DMY RK097121 | 二 連 ロ ー タ リ ー V R (軸) | ST-R 04 |
| VR305 | VQ901000 | Rotary Variable Resistor | A 20K RK11K112 | ロ ー タ リ ー V R | GRP 1 03 |
| VR306 | VQ901000 | Rotary Variable Resistor | A 20K RK11K112 | ロ ー タ リ ー V R | GRP 2 03 |
| VR307 | VQ901000 | Rotary Variable Resistor | A 20K RK11K112 | ロ ー タ リ ー V R | GRP 3 03 |
| VR308 | VQ901000 | Rotary Variable Resistor | A 20K RK11K112 | ロ ー タ リ ー V R | GRP 4 03 |
| VR309 | VQ901000 | Rotary Variable Resistor | A 20K RK11K112 | ロ ー タ リ ー V R | GRP 5 03 |
| VR310 | VQ901000 | Rotary Variable Resistor | A 20K RK11K112 | ロ ー タ リ ー V R | GRP 6 03 |
| VR311 | VQ901000 | Rotary Variable Resistor | A 20K RK11K112 | ロ ー タ リ ー V R | GRP 7 03 |
| VR312 | VQ901000 | Rotary Variable Resistor | A 20K RK11K112 | ロ ー タ リ ー V R | GRP 8 03 |
| VR313 | VN015700 | Rotary Variable Resistor | A 10K&DMY RK163121 | 二 連 ロ ー タ リ ー V R | MASTER 04 |
| | VF963600 | IC Protector | ICP-F10 | I C プ ロ テ ク タ ー | 02 |
| | FZ006970 | LC Filter | LS MT Y223NB | L C フ ィ ル タ ー E M I | 02 |
| | VM640200 | Relay | DC RY 12W-OH-K | リ レ ー 1 2 V | 05 |
| * SW102 | VS167200 | Push Switch | SPUJ12 2/2 | ブ ッ シ ュ S W | MATRIX CUE |
| * SW103 | VS167600 | Push Switch | SPUJ3 2/2*2 4/2 | ブ ッ シ ュ S W 三 連 | TO ST/MTRX/INS. |
| * SW104 | VS167200 | Push Switch | SPUJ12 2/2 | ブ ッ シ ュ S W | ON/EDIT |
| * SW105 | VS167200 | Push Switch | SPUJ12 2/2 | ブ ッ シ ュ S W | GROUP CUE |
| * SW106 | VN316300 | Slide Switch | SSSS2-22-01 | ス ラ イ ド S W | Model SR/M 02 |
| * SW201 | VF229300 | Push Switch | SPUJ30 | ブ ッ シ ュ S W | TO ST/MTRX/INS. |
| SW203 | KA401270 | Slide Switch | SSS212 | ス ラ イ ド S W | To MRX pre/post |
| SW204 | VR702400 | Pin Header | 9202 2P-8 TE | ピ ン ヘ ッ ダ ー | 01 |
| | VR984700 | Short Connector | 9206H-T 2P | 短 絡 コ ネ ク タ ー | 01 |
| | VR633100 | Header | HIF3BAG40PA-2.54DS | ヘ ッ ダ ー | 04 |
| | -- | Base Post Connector | VR-4P SE | ベ ー ス ポ ス ト | (VS18210) |
| | VB389800 | Connector Base Post | PH- 2P TE | コ ネ ク タ ベ ー ス ポ ス ト | 01 |
| | VB389900 | Connector Base Post | PH- 3P TE | コ ネ ク タ ベ ー ス ポ ス ト | 01 |
| | VB390200 | Connector Base Post | PH- 6P TE | コ ネ ク タ ベ ー ス ポ ス ト | 01 |
| | VB390300 | Connector Base Post | PH- 7P TE | コ ネ ク タ ベ ー ス ポ ス ト | 01 |
| | VB390500 | Connector Base Post | PH- 9P TE | コ ネ ク タ ベ ー ス ポ ス ト | 03 |
| | VB390800 | Connector Base Post | PH-12P TE | コ ネ ク タ ベ ー ス ポ ス ト | 01 |
| | VE352600 | Connector Base Post | PH-14P TE | コ ネ ク タ ベ ー ス ポ ス ト | 01 |
| | VB706500 | Connector Assembly | 2P 70mm B&C 2mm | P H コ ネ ク タ A S S Y | 01 |
| | -- | Connector | 5532-NA 6P TE | 基 板 用 コ ネ ク タ ー | (VN30430) |
| | -- | Connector | 5532-NA 8P TE | 基 板 用 コ ネ ク タ ー | (VN30450) |
| | -- | Connector | 5533-NAPB 6P SE | 基 板 用 コ ネ ク タ ー | (VN30400) |
| | -- | Connector | 5533-NAPB 8P SE | 基 板 用 コ ネ ク タ ー | (VN30420) |
| | -- | Connector Assembly | 5395&5480 4P 60L | 東 線 | (VA34020) |
| | -- | Connector Assembly | SAN&PH 12P 60L | 東 線 # 2 8 | (VN58220) |
| | -- | Connector Assembly | PH&SAN | 東 線 G R O U P O U T | (VS46170) |
| | -- | Connector Assembly | SUM GND | 線 材 A s s y | (VS46300) |
| | VB966900 | Style Pin | IMS A-6024 | ス タ イ ル ピ ン L = 3 5 | 01 |
| | VN560100 | LED Holder | | L E D ホ ル ダ ー 5 マ ル | 03 |
| | VA078900 | Jumper Wire | 0.55 | ジ ャ ン パ ー 線 | |
| | -- | Support | R | サ ポ ー ト 金 具 | (VS28300) |
| * VS640400 | Bind Head Screw | 2.5X16 MFZN2Y | | + バ イ ン ド 小 ネ ジ | |
| * VS075600 | Circuit Board | IN1 | | I N 1 シ ー ト | (XP396B0) |
| | IG069200 | IC | NJM2041D-D | I C | OP AMP 05 |
| | IG102500 | IC | NE5532P | I C | OP AMP 06 |
| | XC349A00 | IC | UPC78L05J | I C | REGULATOR +5V 01 |
| | XG206A00 | IC | NJU201AD | I C | ANALOG SW 06 |
| | XK866A00 | IC | 917090 | I C | HA(balanced) 09 |
| | XK867B00 | IC | 911308 | I C | PEQ 14 |
| | XK868C00 | IC | 917089 | I C | VCA 16 |
| | IA101590 | Transistor | 2SA1015 O,Y | ト ラ ン ジ ス タ | 01 |
| | IB064730 | Transistor | 2SB647 C,D | ト ラ ン ジ ス タ | 01 |
| | IC1815M0 | Transistor | 2SC1815 Y,GR | ト ラ ン ジ ス タ | 01 |
| | ID066700 | Transistor | 2SD667 C,D | ト ラ ン ジ ス タ | 01 |

* New Parts (新規部品)

ランク: Japan only

| REF NO. | PART NO. | DESCRIPTION | 部 品 名 | REMARKS | ランク |
|---------|----------|-------------------------|-----------------|-----------|-----|
| | VB941200 | Diode | 1SS133,1SS176 | | 01 |
| | VE170000 | Diode | 1SR35-100A 52 | | 01 |
| LD101 | VH325300 | LED | GL2EG6 GR | | 01 |
| LD102 | VH325300 | LED | GL2EG6 GR | 1 | 01 |
| LD103 | VH325300 | LED | GL2EG6 GR | 3 | 01 |
| | | | | 5 | 01 |
| LD104 | VH325300 | LED | GL2EG6 GR | 7 | 01 |
| LD105 | VJ471200 | LED | GL2HY6 YE | | 01 |
| LD106 | VH325200 | LED | GL2PR6 RE | PAN | 01 |
| LD107 | VJ471200 | LED | GL2HY6 YE | +48V | 01 |
| LD108 | VH325300 | LED | GL2EG6 GR | 30dB | 01 |
| | | | | EQ | 01 |
| LD109 | VH325300 | LED | GL2EG6 GR | HFF | 01 |
| LD110 | VJ471200 | LED | GL2HY6 YE | AUX1 | 01 |
| LD111 | VJ471200 | LED | GL2HY6 YE | AUX2 | 01 |
| LD112 | VJ471200 | LED | GL2HY6 YE | AUX3 | 01 |
| LD113 | VJ471200 | LED | GL2HY6 YE | AUX4 | 01 |
| LD114 | VJ471200 | LED | GL2HY6 YE | AUX5 | 01 |
| LD115 | VJ471200 | LED | GL2HY6 YE | AUX6 | 01 |
| LD116 | VJ471200 | LED | GL2HY6 YE | AUX7 | 01 |
| LD117 | VJ471200 | LED | GL2HY6 YE | AUX8 | 01 |
| LD118 | VH325200 | LED | GL2PR6 RE | PEAK | 01 |
| LD119 | VJ471200 | LED | GL2HY6 YE | NOMINAL | 01 |
| LD120 | VH325300 | LED | GL2EG6 GR | SIGNAL | 01 |
| | UA654470 | Mylar Capacitor | 0.0470 50V J | | 01 |
| | UA655100 | Mylar Capacitor | 0.1000 50V J | | 01 |
| | UA655120 | Mylar Capacitor | 0.1200 50V J | | 01 |
| | VD840700 | Ceramic Capacitor-SL | 33P 50V J | | 01 |
| | VD840900 | Ceramic Capacitor-SL | 47P 50V J | | 01 |
| | VD841100 | Ceramic Capacitor-SL | 68P 50V J | | 01 |
| | VD841300 | Ceramic Capacitor-B | 100P 50V K | | 01 |
| | VD841800 | Ceramic Capacitor-B | 220P 50V K | | 01 |
| | VD842200 | Ceramic Capacitor-B | 470P 50V K | | 01 |
| | VD842600 | Ceramic Capacitor-B | 1000P 50V K | | 01 |
| | -- | Ceramic Capacitor | 3300P 16V N | | 01 |
| | VS751300 | Ceramic Capacitor-F | 10000P 25V Z | (VD84320) | 01 |
| | UJ819100 | Electrolytic Cap. | 1000 6.3V | | 01 |
| | UJ837470 | Electrolytic Cap. | 47.00 16.0V | | 01 |
| | UJ838100 | Electrolytic Cap. | 100.00 16.0V | | 01 |
| | UJ847100 | Electrolytic Cap. | 10.00 25.0V | | 01 |
| | UJ848100 | Electrolytic Cap. | 100.00 25.0V | | 01 |
| | VJ097400 | Electrolytic Cap. | 10.00 50.0V | | 01 |
| | UJ867470 | Electrolytic Cap. | 47.00 50.0V | | 01 |
| | UK846470 | Electrolytic Cap.-BP | 4.7 25.0V | | 01 |
| | VN509600 | Electrolytic Cap.-BP | 10.00 25.0V | | 05 |
| | VN452100 | Electrolytic Cap.-BP | 100.00 25.0V VP | | 01 |
| | VN321100 | Electrolytic Cap.-BP | 47.00 25.0V VP | | 01 |
| | HF754100 | Carbon Resistor | 10.0 1/4 J | | 01 |
| | HF754390 | Carbon Resistor | 39.0 1/4 J | | 01 |
| | HF755100 | Carbon Resistor | 100.0 1/4 J | | 01 |
| | HF755220 | Carbon Resistor | 220.0 1/4 J | | 01 |
| | HF755470 | Carbon Resistor | 470.0 1/4 J | | 01 |
| | HF756100 | Carbon Resistor | 1.0K 1/4 J | | 01 |
| | HF756470 | Carbon Resistor | 4.7K 1/4 J | | 01 |
| | HF757110 | Carbon Resistor | 11.0K 1/4 J | | 01 |
| | HF757120 | Carbon Resistor | 12.0K 1/4 J | | 01 |
| | HF757180 | Carbon Resistor | 18.0K 1/4 J | | 01 |
| | HF757200 | Carbon Resistor | 20.0K 1/4 J | | 01 |
| | HF757220 | Carbon Resistor | 22.0K 1/4 J | | 01 |
| | -- | Carbon Resistor | 24.0K 1/4 J | | 01 |
| | HF757300 | Carbon Resistor | 30.0K 1/4 J | (HF75724) | 01 |
| | HF757330 | Carbon Resistor | 33.0K 1/4 J | | 01 |
| | HF757470 | Carbon Resistor | 47.0K 1/4 J | | 01 |
| | HF758100 | Carbon Resistor | 100.0K 1/4 J | | 01 |
| | HF758220 | Carbon Resistor | 220.0K 1/4 J | | 01 |
| | HF759220 | Carbon Resistor | 2.2M 1/4 J | | 01 |
| | HF759470 | Carbon Resistor | 4.7M 1/4 J | | 01 |
| | HV754100 | Flame Proof C. Resistor | 10.0 1/4 J | | 01 |
| | HV755390 | Flame Proof C. Resistor | 390.0 1/4 J | | 01 |
| | VB061100 | Metal Film Resistor | 27.0 1/4 F | | 01 |
| | VB063700 | Metal Film Resistor | 330.0 1/4 F | | 01 |
| | VB064200 | Metal Film Resistor | 510.0 1/4 F | | 01 |

* New Parts (新規部品)

ランク : Japan only

| REF NO. | PART NO. | DESCRIPTION | | 部 品 名 | REMARKS | ランク |
|---------|----------|--------------------------|--------------------|-----------------------|-----------------|-----|
| | VB064300 | Metal Film Resistor | 560.0 1/4 F | 金 属 被 膜 抵 抗 | | 01 |
| | VB065000 | Metal Film Resistor | 910.0 1/4 F | 金 属 被 膜 抵 抗 | | 01 |
| | VB065700 | Metal Film Resistor | 1.2K 1/4 F | 金 属 被 膜 抵 抗 | | 01 |
| | VB066200 | Metal Film Resistor | 2.0K 1/4 F | 金 属 被 膜 抵 抗 | | 01 |
| | VB066300 | Metal Film Resistor | 2.2K 1/4 F | 金 属 被 膜 抵 抗 | | 01 |
| | VB066400 | Metal Film Resistor | 2.4K 1/4 F | 金 属 被 膜 抵 抗 | | 01 |
| | VB066600 | Metal Film Resistor | 3.0K 1/4 F | 金 属 被 膜 抵 抗 | | 01 |
| | VA074100 | Metal Film Resistor | 4.7K 1/4 F | 金 属 被 膜 抵 抗 | | 01 |
| | VB067300 | Metal Film Resistor | 6.8K 1/4 F | 金 属 被 膜 抵 抗 | | 01 |
| | VB067400 | Metal Film Resistor | 8.2K 1/4 F | 金 属 被 膜 抵 抗 | | 01 |
| | VA074400 | Metal Film Resistor | 10.0K 1/4 F | 金 属 被 膜 抵 抗 | | 01 |
| | VA074500 | Metal Film Resistor | 11.0K 1/4 F | 金 属 被 膜 抵 抗 | | 01 |
| | VA074600 | Metal Film Resistor | 15.0K 1/4 F | 金 属 被 膜 抵 抗 | | 01 |
| | VB067900 | Metal Film Resistor | 18.0K 1/4 F | 金 属 被 膜 抵 抗 | | 01 |
| | VB068000 | Metal Film Resistor | 20.0K 1/4 F | 金 属 被 膜 抵 抗 | | 01 |
| | VS721500 | Metal Film Resistor | 25.5K 1/4 F | 金 属 被 膜 抵 抗 | | 01 |
| * | VR101 | Rotary Variable Resistor | AC20K*2 RK09L | 二 連 ロ ー タ リ ー V R | PAN | |
| * | VR102 | Rotary Variable Resistor | 2K & 5K RK163121 | 二 連 ロ ー タ リ ー V R | GAIN | 04 |
| * | VR103 | Rotary Variable Resistor | C50K EVU E35 FK3 | ロ ー タ リ ー V R | HI Q | |
| * | VR104 | Rotary Variable Resistor | C50K*3 W50K&DMY | 二 軸 ロ ー タ リ ー V R 五 連 | HI LEVEL/FREQ | |
| * | VR105 | Rotary Variable Resistor | C50K EVU E35 FK3 | ロ ー タ リ ー V R | HI-MID Q | |
| * | VR106 | Rotary Variable Resistor | C50K*2 W50K&DMY | 二 軸 ロ ー タ リ ー V R 四 連 | HI-MID LVL/FREQ | 06 |
| * | VR107 | Rotary Variable Resistor | C50K EVU E35 FK3 | ロ ー タ リ ー V R | LO-MID Q | |
| * | VR108 | Rotary Variable Resistor | C50K*2 W50K&DMY | 二 軸 ロ ー タ リ ー V R 四 連 | LO-MID LVL/FREQ | 06 |
| * | VR109 | Rotary Variable Resistor | C50K EVU E35 FK3 | ロ ー タ リ ー V R | LO Q | |
| * | VR110 | Rotary Variable Resistor | C50K*3 W50K&DMY | 二 軸 ロ ー タ リ ー V R 五 連 | LO LEVEL/FREQ | |
| * | VR111 | Rotary Variable Resistor | C100K&C50K | 二 連 ロ ー タ リ ー V R | HPF FREQ | |
| | VR112 | Rotary Variable Resistor | A 20K RK11K112 | ロ ー タ リ ー V R | AUX1 | 03 |
| | VR113 | Rotary Variable Resistor | A 20K RK11K112 | ロ ー タ リ ー V R | AUX2 | 03 |
| | VR114 | Rotary Variable Resistor | A 20K RK11K112 | ロ ー タ リ ー V R | AUX3 | 03 |
| | VR115 | Rotary Variable Resistor | A 20K RK11K112 | ロ ー タ リ ー V R | AUX4 | 03 |
| | VR116 | Rotary Variable Resistor | A 20K RK11K112 | ロ ー タ リ ー V R | AUX5 | 03 |
| | VR117 | Rotary Variable Resistor | A 20K RK11K112 | ロ ー タ リ ー V R | AUX6 | 03 |
| | VR118 | Rotary Variable Resistor | A 20K RK11K112 | ロ ー タ リ ー V R | AUX7 | 03 |
| | VR119 | Rotary Variable Resistor | A 20K RK11K112 | ロ ー タ リ ー V R | AUX8 | 03 |
| | VR120 | Trimmer Potentiometer | B 22.0K 3P RHE | 半 固 定 V R | OFFSET Q1A adj. | 01 |
| | VR121 | Trimmer Potentiometer | B 100.0K 3P RHE | 半 固 定 V R | THD 0dB adj. | 01 |
| | VR122 | Trimmer Potentiometer | B 22.0K 3P RHE | 半 固 定 V R | THD 20dB adj. | 01 |
| | VR123 | Trimmer Potentiometer | B 100.0K 3P RHE | 半 固 定 V R | OFFSET B adj. | 01 |
| | VR124 | Trimmer Potentiometer | B 220 3P RHEOA | 半 固 定 V R | -∞dB adj. | 01 |
| | VF983600 | IC Protector | ICP-F10 | IC プ ロ テ ク タ ー | | 02 |
| | FZ006970 | LC Filter | LS MT Y223NB | LC フィルター EMI | | 02 |
| | VS181100 | LED Holder | CH | L E D ホ ル ダ ー | | |
| | VM640200 | Relay | DC RY 12W-OH-K | リ レ ー 1 2 V | | 05 |
| * | SW101 | Push Switch | SPUJ5 4/2 2/2*4 | プ ッ シ ュ S W 五 連 | 1/3/5/7/PAN | |
| | SW102 | Push Switch | SPUJ12 2/2 | プ ッ シ ュ S W | +48V | 02 |
| | SW103 | Push Switch | SPUJ12 | プ ッ シ ュ S W | GAIN | 03 |
| | SW104 | Push Switch | SPUJ12 2/2 | プ ッ シ ュ S W | EQ | 02 |
| | SW105 | Push Switch | SPUJ12 2/2 | プ ッ シ ュ S W | HPF | 02 |
| | SW106 | Push Switch | SPUJ12 2/2 | プ ッ シ ュ S W | AUX1 | 02 |
| | SW107 | Push Switch | SPUJ12 2/2 | プ ッ シ ュ S W | AUX2 | 02 |
| | SW108 | Push Switch | SPUJ12 2/2 | プ ッ シ ュ S W | AUX3 | 02 |
| | SW109 | Push Switch | SPUJ12 2/2 | プ ッ シ ュ S W | AUX4 | 02 |
| | SW110 | Push Switch | SPUJ12 2/2 | プ ッ シ ュ S W | AUX5 | 02 |
| | SW111 | Push Switch | SPUJ12 2/2 | プ ッ シ ュ S W | AUX6 | 02 |
| | SW112 | Push Switch | SPUJ12 2/2 | プ ッ シ ュ S W | AUX7 | 02 |
| | SW113 | Push Switch | SPUJ12 2/2 | プ ッ シ ュ S W | AUX8 | 02 |
| | SW119 | Slide Switch | SSSF04 | ス ラ イ ド S W | INS pre/post EQ | 03 |
| | SW120 | Slide Switch | SSS212 | ス ラ イ ド S W | DIR OUT pre/pos | 03 |
| | SW121 | Slide Switch | SSS212 | ス ラ イ ド S W | AUX pre/post EQ | 03 |
| | VR633100 | Header | HIF3BAG40PA-2.54DS | ヘ ッ ダ ー | | 04 |
| | -- | Base Post Connector | VR-4P SE | ベ ー ス ポ ス ト | (VS18210) | |
| | VB389900 | Connector Base Post | PH- 3P TE | コ ネ ク タ ベ ー ス ポ ス ト | | 01 |
| | VB390200 | Connector Base Post | PH- 6P TE | コ ネ ク タ ベ ー ス ポ ス ト | | 01 |
| | VB390600 | Connector Base Post | PH-10P TE | コ ネ ク タ ベ ー ス ポ ス ト | | 01 |
| | VF283100 | Connector Base Post | PH-13P TE | コ ネ ク タ ベ ー ス ポ ス ト | | 01 |
| | VE340300 | Test Pin | IRS-1169 | テ ス ト ポ イ ン ト ピ ン | | 01 |
| | -- | Connector Assembly | PH&SAN MONO-IN | 束 線 M O N O I N | (VS46140) | |
| | -- | Connector Assembly | GUM GND | 線 材 A s s y | (VS46300) | |
| | VA078900 | Jumper Wire | 0.55 | ジ ャ ン パ ー 線 | | |

* New Parts (新規部品)

ランク : Japan only

| REF NO. | PART NO. | DESCRIPTION | 部 品 名 | REMARKS | ランク | |
|---------|----------------------------|---|---------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------|----------|
| * | VB966900 -- VS640400 | Style Pin Support Bind Head Screw | IMSA-6024 R 2.5X16 MFZN2Y | スタイルピン L=35 サポ-ート金具 + バインド小ネジ | (VS28300) | 01 |
| * | VS075700 | Circuit Board | IN2 | I N 2 シ-ート | | |
| * | VS075900 | Circuit Board | IN4 | I N 4 シ-ート | | |
| | XK872C00 XK871B00 | IC IC | 911306 917040 | I C I C | INS(balanced) EBO(balanced) | 08 08 |
| LD121 | VH325300 | LED | GL2EG6 GR | L E D | 2 | 01 |
| LD122 | VH325300 | LED | GL2EG6 GR | L E D | 4 | 01 |
| LD123 | VH325300 | LED | GL2EG6 GR | L E D | 6 | 01 |
| LD124 | VH325300 | LED | GL2EG6 GR | L E D | 8 | 01 |
| LD125 | VH325300 | LED | GL2EG6 GR | L E D | ST | 01 |
| LD126 | VJ471200 | LED | GL2HY6 YE | L E D | φ | 01 |
| LD127 | VJ471200 | LED | GL2HY6 YE | L E D | INSERT | 01 |
| | VD842200 | Ceramic Capacitor-B | 470P 50V K | 円筒セラ(B) | | 01 |
| | UJ847100 | Electrolytic Cap. | 10.00 25.0V | ケミコン | | 01 |
| | VN509600 | Electrolytic Cap.-BP | 10.00 25.0V | B P ケミコン | | 05 |
| | VN321100 | Electrolytic Cap.-BP | 47.00 25.0V VP | バイポーラケミコン VP | | 01 |
| | VL049300 | Electrolytic Cap.-BP | 220.00 25.0V VP | バイポーラケミコン VP | | 02 |
| | HF758700 | Carbon Resistor | 100.0K 1/4 J | カーボン抵抗 | | 01 |
| | HV754100 | Flame Proof C. Resistor | 10.0 1/4 J | 不燃化カーボン抵抗 | | 01 |
| * SW114 | VS167500 | Push Switch | SPUJ5 2/2*4 4/2 | プッシュSW五連 | 2/4/6/8/ST | |
| SW115 | VN016900 | Push Switch | SPUJ12 2/2 | プッシュSW | φ | 02 |
| SW116 | VN016900 | Push Switch | SPUJ12 2/2 | プッシュSW | HI | 02 |
| SW117 | VN016900 | Push Switch | SPUJ12 2/2 | プッシュSW | LO | 02 |
| SW118 | VN016900 | Push Switch | SPUJ12 2/2 | プッシュSW | INSERT | 02 |
| JK101 | VM651800 | XLM Connector | XLM-3-31PCH-L | キャノンコネクタ | INPUT | 13 |
| JK102 | VN327000 | Phone Jack | 2P,ST HLJ2337 | ホ-ンジャック | INSERT IN/OUT | 05 |
| JK103 | VN326800 | Phone Jack | 1P, ST HLJ2307 | ホ-ンコネクタ | DIREC OUT | 03 |
| | VB858900 | Connector Base Post | PH-10P SE | コネクタベースポスト | | 01 |
| | VB708200 | Connector Assembly | 3P 70mm B&C 2mm | PHコネクタASSY | | 01 |
| | VB713300 | Connector Assembly | 6P 70mm B&C 2mm | PHコネクタASSY | | 03 |
| | VN057000 | Jack Holder | x3 | J A C K 金具 | | 05 |
| | VA078900 | Jumper Wire | 0.55 | ジャンパー線 | | |
| * | VS075800 | Circuit Board | IN3 | I N 3 シ-ート | (XP398B0) | |
| * | IG069200 | IC | NJM2041D-D | I C | OP AMP | 05 |
| | XP451A00 | IC | PM25 LZ95300 | I C | Gate Array | |
| | IA101590 | Transistor | 2SA1015 O,Y | トランジスタ | | 01 |
| | IC1815M0 | Transistor | 2SC1815 Y,GR | トランジスタ | | 01 |
| | VB941200 | Diode | 1SS133,1SS176 | ダイオード | | 01 |
| | VQ313000 | Zener Diode | MTZJ5.6B 5.6V | ツェナーダイオード | | 01 |
| LD401 | VJ471200 | LED | GL2HY6 YE | L E D | 10 | 01 |
| LD402 | VJ471200 | LED | GL2HY6 YE | L E D | 20 | 01 |
| LD403 | VJ471200 | LED | GL2HY6 YE | L E D | 30 | 01 |
| LD404 | VJ471200 | LED | GL2HY6 YE | L E D | 40 | 01 |
| LD405 | VJ471200 | LED | GL2HY6 YE | L E D | 50 | 01 |
| LD406 | VJ471200 | LED | GL2HY6 YE | L E D | 60 | 01 |
| LD407 | VJ471200 | LED | GL2HY6 YE | L E D | 70 | 01 |
| LD408 | VJ471200 | LED | GL2HY6 YE | L E D | 80 | 01 |
| LD409 | VP155700 | LED | GL5HY40 YE | L E D | ON/EDIT | 01 |
| LD410 | VH325300 | LED | GL2EG6 GR | L E D | CHECK | 01 |
| LD411 | VP155700 | LED | GL5HY40 YE | L E D | CUE | 01 |
| | UA654470 | Mylar Capacitor | 0.0470 50V J | マイラーコン | | 01 |
| * | UA655100 | Mylar Capacitor | 0.1000 50V J | マイラーコン | | 01 |
| | VS751300 | Ceramic Capacitor-F | 10000P 25V Z | 円筒セラ(F) | | 01 |
| | VD842600 | Ceramic Capacitor-B | 1000P 50V K | 円筒セラ(B) | | 01 |
| | VC694800 | Semiconductive Cera. Cap. | 0.1000 25V Z | 半導体セラコン | | 01 |
| | HF754560 | Carbon Resistor | 56.0 1/4 J | カーボン抵抗 | | 01 |
| | HF755100 | Carbon Resistor | 100.0 1/4 J | カーボン抵抗 | | 01 |
| | HF756100 | Carbon Resistor | 1.0K 1/4 J | カーボン抵抗 | | 01 |
| | HF756390 | Carbon Resistor | 3.9K 1/4 J | カーボン抵抗 | | 01 |
| | HF756470 | Carbon Resistor | 4.7K 1/4 J | カーボン抵抗 | | 01 |
| | HF757100 | Carbon Resistor | 10.0K 1/4 J | カーボン抵抗 | | 01 |
| | HF757120 | Carbon Resistor | 12.0K 1/4 J | カーボン抵抗 | | 01 |
| | HF757150 | Carbon Resistor | 15.0K 1/4 J | カーボン抵抗 | | 01 |
| | HF757330 | Carbon Resistor | 33.0K 1/4 J | カーボン抵抗 | | 01 |
| | HF758100 | Carbon Resistor | 100.0K 1/4 J | カーボン抵抗 | | 01 |
| | VA074400 | Metal Film Resistor | 10.0K 1/4 F | 金属被膜抵抗 | | 01 |

* New Parts (新規部品)

ランク : Japan only

| REF NO. | PART NO. | DESCRIPTION | 部 品 名 | REMARKS | ランク |
|------------|----------|-------------------------|--------------------|-----------------------|--|
| VR401 | VA074700 | Metal Film Resistor | 30.0K 1/4 F | 金 属 被 膜 抵 抗 | 01 |
| | VB070600 | Metal Film Resistor | 270.0K 1/4 F | 金 属 被 膜 抵 抗 | 01 |
| | HV754100 | Flame Proof C. Resistor | 10.0 1/4 J | 不 燃 化 カ ー ボ ン 抵 抗 | 01 |
| | VN467900 | Resistor Array | EXB-F11E104F | 抵 抗 ア レ イ | 01 |
| | VA788300 | Trimmer Potentiometer | B47.0K 3P RHE | 半 固 定 V R | 01 |
| * SW401 | VS167300 | Push Switch | SPUJ8 4/2*8 | プ ッ シ ュ S W 八 連 | -0.5V adj. |
| * SW402 | VS167200 | Push Switch | SPUJ12 2/2 | プ ッ シ ュ S W | 10-80 |
| * SW403 | VN016900 | Push Switch | SPUJ12 2/2 | プ ッ シ ュ S W | ON/EDIT |
| * SW404 | VS739600 | Push Switch | SPUJ12 4/2 NS.NL | プ ッ シ ュ S W | not used |
| * SW405 | VN016900 | Push Switch | SPUJ12 2/2 | プ ッ シ ュ S W | CUE |
| SW406 | VN016900 | Push Switch | SPUJ12 2/2 | プ ッ シ ュ S W | AUX1 |
| SW407 | VN016900 | Push Switch | SPUJ12 2/2 | プ ッ シ ュ S W | AUX2 |
| SW408 | VN016900 | Push Switch | SPUJ12 2/2 | プ ッ シ ュ S W | AUX3 |
| SW409 | VN016900 | Push Switch | SPUJ12 2/2 | プ ッ シ ュ S W | AUX4 |
| SW410 | VN016900 | Push Switch | SPUJ12 2/2 | プ ッ シ ュ S W | AUX5 |
| SW411 | VN016900 | Push Switch | SPUJ12 2/2 | プ ッ シ ュ S W | AUX6 |
| SW412 | VN016900 | Push Switch | SPUJ12 2/2 | プ ッ シ ュ S W | AUX7 |
| | VE340300 | Test Pin | IRS-1169 | テ ス ト ポ イ ン ト ピ ン | AUX8 |
| | VB858700 | Connector Base Post | PH- 8P SE | コ ネ ク タ ベ ー ス ポ ス ト | 01 |
| | VB858800 | Connector Base Post | PH- 9P SE | コ ネ ク タ ベ ー ス ポ ス ト | 01 |
| | -- | Connector Assembly | 5395&5480 IN FADER | 束 線 # 2 8 | (VA34020) |
| | VB720100 | Connector Assembly | SAN&PH 13P 60L | P H コ ネ ク タ A S S Y | (VN00260) |
| | VN560100 | LED Holder | 10P 70mm B&C 2mm | L E D ホ ル ダ ー 5 マ ル | 03 |
| | VA078900 | Jumper Wire | 0.55 | ジ ャ ン パ ー 線 | 03 |
| * NX815390 | | Circuit Board | INS | I N S シ ー ト | (XP413B0) |
| * XK872C00 | | IC | 911306 | I C | INS(balanced) |
| * VS751300 | | Ceramic Capacitor-F | 10000P 25V Z | 円 筒 セ ラ (F) | 08 |
| * VN509600 | | Electrolytic Cap.-BP | 10.00 25.0V | B P ケ ミ コ ン | 05 |
| JK101 | VN321100 | Electrolytic Cap.-BP | 47.00 25.0V VP | バ イ ポ ー ラ ケ ミ コ ン V P | 01 |
| | HF758100 | Carbon Resistor | 100.0K 1/4 J | カ ー ボ ン 抵 抗 | 01 |
| | VF963600 | IC Protector | ICP-F10 | I C プ ロ テ ク タ ー | 02 |
| | VN327000 | Phone Jack | 2P,ST HLJ2337 | ホ ー ン ジ ャ ッ ク | 05 |
| JK102 | VN327000 | Phone Jack | 2P,ST HLJ2337 | ホ ー ン ジ ャ ッ ク | GRP INS IN/OUT ST INS L IN/OUT AUX INS IN/OUT ST INS R IN/OUT |
| | VB858900 | Connector Base Post | PH-10P SE | コ ネ ク タ ベ ー ス ポ ス ト | 01 |
| | VN347800 | Jack Holder | X2 | J A C K 金 具 | 05 |
| | VA078900 | Jumper Wire | 0.55 | ジ ャ ン パ ー 線 | |
| * VS077700 | | Circuit Board | MMB | M M B シ ー ト | (XP416B0) |
| | VB390000 | Connector Base Post | PH- 4P TE | コ ネ ク タ ベ ー ス ポ ス ト | 01 |
| | VB390100 | Connector Base Post | PH- 5P TE | コ ネ ク タ ベ ー ス ポ ス ト | 01 |
| | VB390500 | Connector Base Post | PH- 9P TE | コ ネ ク タ ベ ー ス ポ ス ト | 03 |
| | VB390800 | Connector Base Post | PH-12P TE | コ ネ ク タ ベ ー ス ポ ス ト | 01 |
| | VE352600 | Connector Base Post | PH-14P TE | コ ネ ク タ ベ ー ス ポ ス ト | 01 |
| | VA078900 | Jumper Wire | 0.55 | ジ ャ ン パ ー 線 | |
| * VS077000 | | Circuit Board | MON1 | M O N 1 シ ー ト | (XP409B0) |
| | IG056600 | IC | NJM386D 0.5W1CH | I C | P. AMP |
| | IG102500 | IC | NE5532P | I C | OP AMP |
| | IR000250 | IC | SN74HC02N | I C | NOR |
| | IR003250 | IC | SN74HC32N | I C | OR |
| | IR007450 | IC | SN74HC74N | I C | D-FF |
| | XC349A00 | IC | UPC78L05J | I C | REGULATOR +5V |
| | XK869B00 | IC | 917091 | I C | SUM AMP |
| | IA101590 | Transistor | 2SA1015 O,Y | ト ラ ン ジ ス タ | 01 |
| | IB064730 | Transistor | 2SB647 C,D | ト ラ ン ジ ス タ | 01 |
| | ID066700 | Transistor | 2SD667 C,D | ト ラ ン ジ ス タ | 01 |
| | IC1815M0 | Transistor | 2SC1815 Y,GR | ト ラ ン ジ ス タ | 01 |
| | VB941200 | Diode | 1SS133,1SS176 | ダ イ オ ー ド | 01 |
| | VE170000 | Diode | 1SR35-100A 52 | ダ イ オ ー ド | 01 |
| LD101 | VJ471200 | LED | GL2HY6 YE | L E D | TB |
| LD104 | VJ471200 | LED | GL2HY6 YE | L E D | MONI. |
| LD105 | VP155700 | LED | GL5HY40 YE | L E D | MONI. B ON |
| LD106 | VJ471200 | LED | GL2HY6 YE | L E D | 2TR IN1 |
| LD107 | VJ471200 | LED | GL2HY6 YE | L E D | 2TR IN2 |
| LD108 | VJ471200 | LED | GL2HY6 YE | L E D | L MONO |
| LD109 | VJ471200 | LED | GL2HY6 YE | L E D | R MONO |

* New Parts (新規部品)

ランク: Japan only

| REF NO. | PART NO. | DESCRIPTION | 部 品 名 | REMARKS | ランク |
|---------|----------|---------------------------|--------------------|--------------|-----------------|
| LD110 | VP155700 | LED | GL5HY40 YE | LED | 01 |
| LD111 | VA273400 | LED Display | LN0202RP2 | LEDディスプレイ | 03 |
| LD112 | VA273600 | LED Display | LN0202YP4 | LEDディスプレイ | 04 |
| LD113 | VA273500 | LED Display | LN0202GP3 | LEDディスプレイ | 03 |
| LD114 | VH325200 | LED | GL2PR6 RE | LED | 01 |
| LD115 | VJ471200 | LED | GL2HY6 YE | LED | 01 |
| LD116 | VH325300 | LED | GL2EG6 GR | LED | 01 |
| | UA654470 | Mylar Capacitor | 0.0470 50V J | マイラコン | 01 |
| | UA655100 | Mylar Capacitor | 0.1000 50V J | マイラコン | 01 |
| | VD840700 | Ceramic Capacitor-SL | 33P 50V J | 円筒セラ(SL) | 01 |
| | VD840800 | Ceramic Capacitor-SL | 39P 50V J | 円筒セラ(SL) | 01 |
| | VD840900 | Ceramic Capacitor-SL | 47P 50V J | 円筒セラ(SL) | 01 |
| | VD841100 | Ceramic Capacitor-SL | 68P 50V J | 円筒セラ(SL) | 01 |
| | VD841300 | Ceramic Capacitor-B | 100P 50V K | 円筒セラ(B) | 01 |
| | VD841800 | Ceramic Capacitor-B | 220P 50V K | 円筒セラ(B) | 01 |
| | VD842600 | Ceramic Capacitor-B | 1000P 50V K | 円筒セラ(B) | 01 |
| | VS751300 | Ceramic Capacitor-F | 10000P 25V Z | 円筒セラ(F) | 01 |
| | UJ837470 | Electrolytic Cap. | 47.00 16.0V | ケミコン | 01 |
| | UJ838100 | Electrolytic Cap. | 100.00 16.0V | ケミコン | 01 |
| | UJ838470 | Electrolytic Cap. | 470.00 16.0V | ケミコン | 01 |
| | UJ847100 | Electrolytic Cap. | 10.00 25.0V | ケミコン | 01 |
| | UJ848100 | Electrolytic Cap. | 100.00 25.0V | ケミコン | 01 |
| | UK846470 | Electrolytic Cap.-BP | 4.7 25.0V | BPケミコン | 01 |
| | VN321100 | Electrolytic Cap.-BP | 47.00 25.0V VP | バイポーラケミコン VP | 01 |
| | VL049300 | Electrolytic Cap.-BP | 220.00 25.0V VP | バイポーラケミコン VP | 02 |
| | UJ886100 | Electrolytic Cap. | 1.00 50.0V | ケミコン | 01 |
| | VC694800 | Semiconductive Cera. Cap. | 0.1000 25V Z | 半導体セラコン | 01 |
| | HF754100 | Carbon Resistor | 10.0 1/4 J | カーボン抵抗 | 01 |
| | HF754390 | Carbon Resistor | 39.0 1/4 J | カーボン抵抗 | 01 |
| | HF754560 | Carbon Resistor | 56.0 1/4 J | カーボン抵抗 | 01 |
| | HF755100 | Carbon Resistor | 100.0 1/4 J | カーボン抵抗 | 01 |
| | HF755220 | Carbon Resistor | 220.0 1/4 J | カーボン抵抗 | 01 |
| | -- | Carbon Resistor | 390.0 1/4 J | カーボン抵抗 | (HF75539) |
| | HF756100 | Carbon Resistor | 1.0K 1/4 J | カーボン抵抗 | 01 |
| | HF756330 | Carbon Resistor | 3.3K 1/4 J | カーボン抵抗 | 01 |
| | HF756470 | Carbon Resistor | 4.7K 1/4 J | カーボン抵抗 | 01 |
| | HF757100 | Carbon Resistor | 10.0K 1/4 J | カーボン抵抗 | 01 |
| | HF757120 | Carbon Resistor | 12.0K 1/4 J | カーボン抵抗 | 01 |
| | HF757150 | Carbon Resistor | 15.0K 1/4 J | カーボン抵抗 | 01 |
| | HF757360 | Carbon Resistor | 36.0K 1/4 J | カーボン抵抗 | 01 |
| | HF757470 | Carbon Resistor | 47.0K 1/4 J | カーボン抵抗 | 01 |
| | HF758100 | Carbon Resistor | 100.0K 1/4 J | カーボン抵抗 | 01 |
| | HF759220 | Carbon Resistor | 2.2M 1/4 J | カーボン抵抗 | 01 |
| | VB066900 | Metal Film Resistor | 3.9K 1/4 F | 金属被膜抵抗 | 01 |
| | VA074400 | Metal Film Resistor | 10.0K 1/4 F | 金属被膜抵抗 | 01 |
| | VA074600 | Metal Film Resistor | 15.0K 1/4 F | 金属被膜抵抗 | 01 |
| | VB067800 | Metal Film Resistor | 16.0K 1/4 F | 金属被膜抵抗 | 01 |
| | VB067900 | Metal Film Resistor | 18.0K 1/4 F | 金属被膜抵抗 | 01 |
| | VB068200 | Metal Film Resistor | 24.0K 1/4 F | 金属被膜抵抗 | 01 |
| | VB068300 | Metal Film Resistor | 27.0K 1/4 F | 金属被膜抵抗 | 01 |
| | VC742900 | Metal Oxide Film Resistor | 15.0 1W J | 酸化金属被膜抵抗 | 01 |
| | HV754100 | Flame Proof C. Resistor | 10.0 1/4 J | 不燃化カーボン抵抗 | 01 |
| | VR101 | Rotary Variable Resistor | T100K*2 | 二連ロータリーVR | PFL TRIM |
| | VR102 | Rotary Variable Resistor | T100K*2 | 二連ロータリーVR | VCA CUE TRIM |
| | VR103 | Rotary Variable Resistor | A 10K*2 RK16312A | 二連ロータリーVR | MONI. B LEVEL |
| | VR104 | Rotary Variable Resistor | A 10K*2 RK16312A | 二連ロータリーVR | MONI. A LEVEL |
| | VR105 | Rotary Variable Resistor | A 10K*2 RK16312A | 二連ロータリーVR | PHONES |
| | VF963600 | IC Protector | ICP-F10 | ICプロテクター | 02 |
| | FZ006970 | LC Filter | LS MT Y223NB | LCフィルターEM I | 02 |
| | VM640200 | Relay | DC RY 12W-OH-K | リレー 12V | 05 |
| | SW101 | Push Switch | SPUJ12 2/2 | プッシュスイッチ | TB |
| | SW102 | Push Switch | SPUJ3 4/2*3 | プッシュスイッチ | 2TR IN1/2/MONIA |
| | SW103 | Push Switch | SPUJ12 4/2 | プッシュスイッチ | MONI. B |
| | SW104 | Push Switch | SPUJ2 4/2*2 | プッシュスイッチ | 2TR IN1/2 |
| | SW105 | Push Switch | SPUJ2 2 | プッシュスイッチ | L MONO/R MONO |
| | SW106 | Push Switch | SPUJ12 4/2 | プッシュスイッチ | MONI. A |
| | SW107 | Push Switch | SPUJ31 2/2S*3 R | プッシュスイッチ | MTRX/AUX/GROUP |
| | JK601 | Phone Jack | BL HLJ0520 | ホンジャック | PHONES |
| | VR633100 | Header | HIF3BAG40PA-2.54DS | ヘッド | 04 |
| | -- | Base Post Connector | VR-4P SE | ベースポスト | (VS18210) |

* New Parts (新規部品)

ランク: Japan only

| REF NO. | PART NO. | DESCRIPTION | 部 品 名 | REMARKS | ランク |
|---------|----------|---------------------------|-----------------|---------------|----------------|
| | VB389800 | Connector Base Post | PH- 2P TE | コネクタベースポスト | 01 |
| | VB389900 | Connector Base Post | PH- 3P TE | コネクタベースポスト | 01 |
| | VB390000 | Connector Base Post | PH- 4P TE | コネクタベースポスト | 01 |
| | VB390100 | Connector Base Post | PH- 5P TE | コネクタベースポスト | 01 |
| | VB390200 | Connector Base Post | PH- 6P TE | コネクタベースポスト | 01 |
| | -- | Connector | 5532-NA 6P TE | 基板用コネクタ | (VN30430) |
| | -- | Connector | 5533-NAPB 6P TE | 基板用コネクタ | (VN30400) |
| | -- | Connector Assembly | SUM GND | 線材 Assy | (VS46300) |
| | -- | Connector Assembly | PH&SAN | 束線 MONI OUT | (VS46190) |
| | VB709900 | Connector Assembly | 4P 70mm B&C 2mm | PHコネクタ ASSY | |
| | VB966900 | Style Pin | IMSA-6024 | スタイルピン L=35 | |
| | VC719300 | Terminal Plate | P-424 | ターミナル金具 | |
| | VN560100 | LED Holder | | LEDホルダー 5マル | |
| | VA078900 | Jumper Wire Support | 0.55 R | ジャンパー線 サポート金具 | (VS28300) |
| * | VS640400 | Bind Head Screw | 2.5X16 MFZ2Y | ナバインド小ネジ | |
| | VT439300 | Circuit Board | MONSUB | MONSUBシート | (XQ735A0) |
| | IG102500 | IC | NE5532P | IC | OP AMP |
| | IR008600 | IC | TC74HC86AP | IC | EX-OR |
| | IR012310 | IC | HD74HC123AP | IC | MULTI VIBRATOR |
| | IA101590 | Transistor | 2SA1015 O,Y | トランジスタ | 01 |
| | IC287820 | Transistor | 2SC2878 A,B | トランジスタ | 01 |
| | VB941200 | Diode | 1SS133,1SS176 | ダイオード | 01 |
| | UA655100 | Mylar Capacitor | 0.1000 50V J | マイラーコン | 01 |
| | UA353100 | Mylar Capacitor | 1000P 50V J | マイラーコン | 01 |
| | VD841300 | Ceramic Capacitor | 100P 50V K | 円筒セラ (B) | 01 |
| | VD841800 | Ceramic Capacitor | 220P 50V K | 円筒セラ (B) | 01 |
| | VD842600 | Ceramic Capacitor | 1000P 50V K | 円筒セラ (B) | 01 |
| | VS751300 | Ceramic Capacitor | 10000P 25V Z | 円筒セラ (F) | 01 |
| | UK846470 | Electrolytic Cap.-BP | 4.7 25.0V | BPケミコン | 01 |
| | VN321100 | Electrolytic Cap.-BP | 47.00 25.0V | バイポーラケミコン VP | 01 |
| | VC694800 | Semiconductive Cera. Cap. | 0.1000 25V Z | 半導体セラコン | 01 |
| | HF754100 | Carbon Resistor | 10.0 1/4 J | カーボン抵抗 | 01 |
| | HF755220 | Carbon Resistor | 220.0 1/4 J | カーボン抵抗 | 01 |
| | -- | Carbon Resistor | 620.0 1/4 J | カーボン抵抗 | (HF75562) |
| | HF757100 | Carbon Resistor | 10.0K 1/4 J | カーボン抵抗 | 01 |
| | HF757470 | Carbon Resistor | 47.0K 1/4 J | カーボン抵抗 | 01 |
| | HF758100 | Carbon Resistor | 100.0K 1/4 J | カーボン抵抗 | 01 |
| | HF758220 | Carbon Resistor | 220.0K 1/4 J | カーボン抵抗 | 01 |
| | VB065500 | Metal Film Resistor | 1.0K 1/4 F | 金属被膜抵抗 | 01 |
| | VK015500 | Connector Base Post | PH-15P SE | コネクタベースポスト | 01 |
| | VS078000 | Circuit Board | MTL | MTLシート | (XP419B0) |
| | IG069200 | IC | NJM2041D-D | IC | OP AMP |
| | IA101590 | Transistor | 2SA1015 O,Y | トランジスタ | 01 |
| | IC1815M0 | Transistor | 2SC1815 Y,GR | トランジスタ | 01 |
| | VB941200 | Diode | 1SS133,1SS176 | ダイオード | 01 |
| LD101 | VH325200 | LED | GL2PR6 RE | LED | PEAK L |
| LD102 | VH325200 | LED | GL2PR6 RE | LED | PEAK R |
| LD103 | VP155700 | LED | GL5HY40 YE | LED | Meter lamp |
| LD201 | VN327400 | LED | SLP-255B-81 GR | LED | +19V |
| LD202 | VN327400 | LED | SLP-255B-81 GR | LED | -19V |
| LD203 | VN327400 | LED | SLP-255B-81 GR | LED | +12V |
| LD204 | VQ320800 | LED | GL9EH2 OR/GR | LED | +48V |
| LD205 | VN327300 | LED | SLP-155B-81 RE | LED | CAUTION |
| LD301 | VA273500 | LED Display | LN0202GP3 | LEDディスプレイ | GROUP |
| LD303 | VA273600 | LED Display | LN0202YP4 | LEDディスプレイ | AUX |
| LD304 | VA273400 | LED Display | LN0202RP2 | LEDディスプレイ | MTRX |
| | UA654470 | Mylar Capacitor | 0.0470 50V J | マイラーコン | 01 |
| | VS751300 | Ceramic Capacitor-F | 10000P 25V Z | 円筒セラ (F) | |
| | UJ847100 | Electrolytic Cap. | 10.00 25.0V | ケミコン | 01 |
| | VN509700 | Electrolytic Cap.-BP | 22.00 25.0V | BPケミコン | 01 |
| | UK866100 | Electrolytic Cap.-BP | 1.00 50.0V | BPケミコン | 01 |
| | HF755100 | Carbon Resistor | 100.0 1/4 J | カーボン抵抗 | 01 |
| | HF756100 | Carbon Resistor | 1.0K 1/4 J | カーボン抵抗 | 01 |
| | HF756130 | Carbon Resistor | 1.3K 1/4 J | カーボン抵抗 | 01 |
| | HF756150 | Carbon Resistor | 1.5K 1/4 J | カーボン抵抗 | 01 |
| | HF756160 | Carbon Resistor | 1.6K 1/4 J | カーボン抵抗 | 01 |
| | -- | Carbon Resistor | 3.6K 1/4 J | カーボン抵抗 | (HF75636) |

* New Parts (新規部品)

ランク : Japan only

| REF NO. | PART NO. | DESCRIPTION | 部 品 名 | REMARKS | ランク |
|---------|----------|---------------------------|--------------------|-----------------------|--------------|
| | HF756560 | Carbon Resistor | 5.6K 1/4 J | カ ー ボ ン 抵 抗 | 01 |
| | HF757100 | Carbon Resistor | 10.0K 1/4 J | カ ー ボ ン 抵 抗 | 01 |
| | HF757120 | Carbon Resistor | 12.0K 1/4 J | カ ー ボ ン 抵 抗 | 01 |
| | HF757150 | Carbon Resistor | 15.0K 1/4 J | カ ー ボ ン 抵 抗 | 01 |
| | HF757200 | Carbon Resistor | 20.0K 1/4 J | カ ー ボ ン 抵 抗 | 01 |
| | HF757300 | Carbon Resistor | 30.0K 1/4 J | カ ー ボ ン 抵 抗 | 01 |
| | HF757470 | Carbon Resistor | 47.0K 1/4 J | カ ー ボ ン 抵 抗 | 01 |
| | HF758100 | Carbon Resistor | 100.0K 1/4 J | カ ー ボ ン 抵 抗 | 01 |
| | VC747000 | Metal Oxide Film Resistor | 680.0 1W J | 酸 化 金 属 被 膜 抵 抗 | 01 |
| | VC748200 | Metal Oxide Film Resistor | 1.8K 1W J | 酸 化 金 属 被 膜 抵 抗 | 01 |
| | VC751600 | Metal Oxide Film Resistor | 1.2K 2W J | 酸 化 金 属 被 膜 抵 抗 | 01 |
| VR101 | VA786300 | Trimmer Potentiometer | B10.0K 3P RH0 | 半 固 定 V R | Meter L adj. |
| VR102 | VA786300 | Trimmer Potentiometer | B10.0K 3P RH0 | 半 固 定 V R | Meter R adj. |
| VR201 | VS838000 | Rotary Variable Resistor | B5K EVU E2J FK3 B5 | ロ ー タ リ ー V R | LAMP DIMMER |
| | VF963600 | IC Protector | ICP-F10 | I C プ ロ テ ク タ ー | 02 |
| | VB858100 | Connector Base Post | PH- 2P SE | コ ネ ク タ ベ ー ス ポ ス ト | 01 |
| | VB858200 | Connector Base Post | PH- 3P SE | コ ネ ク タ ベ ー ス ポ ス ト | 01 |
| | VB858400 | Connector Base Post | PH- 5P SE | コ ネ ク タ ベ ー ス ポ ス ト | 01 |
| | VB858500 | Connector Base Post | PH- 6P SE | コ ネ ク タ ベ ー ス ポ ス ト | 01 |
| | VB858600 | Connector Base Post | PH- 7P SE | コ ネ ク タ ベ ー ス ポ ス ト | 01 |
| | VB858900 | Connector Base Post | PH-10P SE | コ ネ ク タ ベ ー ス ポ ス ト | 01 |
| | -- | Connector Assembly | SAN&PH 2P 180L | 東 線 # 2 8 | (VS83730) |
| | -- | Connector Assembly | SAN&SAN 3P 180L | 東 線 # 2 8 | (VS83740) |
| | -- | Connector Assembly | SAN&SAN 5P 180L | 東 線 # 2 8 | (VS83750) |
| | VA078900 | Jumper Wire | 0.55 | ジ ャ ン パ ー 線 | |
| | VC340900 | LED Spacer | | L E D ス ペ ー サ ー | 01 |
| | VN048200 | Reflector | | 反 射 板 | 04 |
| | NX815440 | Circuit Board | MTS1/3 | M T S 1 / 3 シ ー ト | (VS07790) |
| | NX815450 | Circuit Board | MTS2/3 | M T S 2 / 3 シ ー ト | (VS07790) |
| | NX815460 | Circuit Board | MTS3/3 | M T S 3 / 3 シ ー ト | (XP418B0) |
| | XA053A00 | IC | TC4052BP | I C | MULTIPLEXER |
| | IG069200 | IC | NJM2041D-D | I C | OP AMP |
| | IA101590 | Transistor | 2SA1015 O,Y | ト ラ ン ジ ス タ | 01 |
| | IC1815M0 | Transistor | 2SC1815 Y,GR | ト ラ ン ジ ス タ | 01 |
| LD101 | V8941200 | Diode | 1SS133,1SS176 | ダ イ オ ー ド | 01 |
| LD114 | VH325200 | LED | GL2PR6 RE | L E D | PEAK |
| | VP155700 | LED | GL5HY40 YE | L E D | Meter lamp |
| | UA654470 | Mylar Capacitor | 0.0470 50V J | マ イ ラ ー コ ン | 01 |
| | VS751300 | Ceramic Capacitor-F | 10000P 25V Z | 円 筒 セ ラ (F) | 01 |
| | UJ837100 | Electrolytic Cap. | 10.00 16.0V | ケ ミ コ ン | 01 |
| | UJ847100 | Electrolytic Cap. | 10.00 25.0V | ケ ミ コ ン | 01 |
| | UK837470 | Electrolytic Cap.-BP | 47.00 16.0V | B P ケ ミ コ ン | 01 |
| | VN509600 | Electrolytic Cap.-BP | 10.00 25.0V | B P ケ ミ コ ン | 05 |
| | UK866100 | Electrolytic Cap.-BP | 1.00 50.0V | B P ケ ミ コ ン | 01 |
| | VN452100 | Electrolytic Cap.-BP | 100.00 25.0V VP | バ イ ポ ー ラ ケ ミ コ ン V P | 01 |
| | -- | Carbon Resistor | 62.0 1/4 J | カ ー ボ ン 抵 抗 | (HF75462) |
| | HF755100 | Carbon Resistor | 100.0 1/4 J | カ ー ボ ン 抵 抗 | 01 |
| | HF755150 | Carbon Resistor | 150.0 1/4 J | カ ー ボ ン 抵 抗 | 01 |
| | HF755330 | Carbon Resistor | 330.0 1/4 J | カ ー ボ ン 抵 抗 | 01 |
| | HF756100 | Carbon Resistor | 1.0K 1/4 J | カ ー ボ ン 抵 抗 | 01 |
| | HF756160 | Carbon Resistor | 1.6K 1/4 J | カ ー ボ ン 抵 抗 | 01 |
| | HF756470 | Carbon Resistor | 4.7K 1/4 J | カ ー ボ ン 抵 抗 | 01 |
| | HF756560 | Carbon Resistor | 5.6K 1/4 J | カ ー ボ ン 抵 抗 | 01 |
| | HF756680 | Carbon Resistor | 6.8K 1/4 J | カ ー ボ ン 抵 抗 | 01 |
| | HF756820 | Carbon Resistor | 8.2K 1/4 J | カ ー ボ ン 抵 抗 | 01 |
| | HF757110 | Carbon Resistor | 11.0K 1/4 J | カ ー ボ ン 抵 抗 | 01 |
| | HF757180 | Carbon Resistor | 18.0K 1/4 J | カ ー ボ ン 抵 抗 | 01 |
| | HF757300 | Carbon Resistor | 30.0K 1/4 J | カ ー ボ ン 抵 抗 | 01 |
| | HF757470 | Carbon Resistor | 47.0K 1/4 J | カ ー ボ ン 抵 抗 | 01 |
| | HF757680 | Carbon Resistor | 68.0K 1/4 J | カ ー ボ ン 抵 抗 | 01 |
| | HF757200 | Carbon Resistor | 20.0K 1/4 J | カ ー ボ ン 抵 抗 | 01 |
| | HF757820 | Carbon Resistor | 82.0K 1/4 J | カ ー ボ ン 抵 抗 | 01 |
| | HF758100 | Carbon Resistor | 100.0K 1/4 J | カ ー ボ ン 抵 抗 | 01 |
| VR101 | VA785900 | Trimmer Potentiometer | B1.0K 3P RH0 | 半 固 定 V R | Meter adj. |
| VR102 | VA785900 | Trimmer Potentiometer | B1.0K 3P RH0 | 半 固 定 V R | Meter adj. |
| | VB858100 | Connector Base Post | PH- 2P SE | コ ネ ク タ ベ ー ス ポ ス ト | 01 |
| | VC166500 | Connector Base Post | PH-12P SE | コ ネ ク タ ベ ー ス ポ ス ト | 01 |
| | VH904200 | Connector Base Post | PH-14P SE | コ ネ ク タ ベ ー ス ポ ス ト | 01 |
| | VN900600 | Connector Assembly | SAN&SAN 3P 60L | 東 線 # 2 8 | 18 |

* New Parts (新規部品)

ランク : Japan only

| REF NO. | PART NO. | DESCRIPTION | | 部 品 名 | REMARKS | ランク |
|---------|----------|----------------------|-----------------|--------------|---------------|-----|
| | VF963600 | IC Protector | ICP-F10 | ICプロテクター | | 02 |
| | VA078900 | Jumper Wire | 0.55 | ジャンパー線 | | 01 |
| | VC340900 | LED Spacer | | LEDスペーサー | | 04 |
| | VN048200 | Reflector | | 反射板 | | |
| | VS076000 | Circuit Board | S11 | S I T シート | (XP400B0) | |
| | I6069200 | IC | NJM2041D-D | IC | OP AMP | 05 |
| | I6102500 | IC | NE5532P | IC | OP AMP | 06 |
| | XC349A00 | IC | UPC78L05J | IC | REGULATOR +5V | 01 |
| | XG206A00 | IC | NJU201AD | IC | ANALOG SW | 06 |
| | XK867B00 | IC | 911308 | IC | PEQ | 14 |
| | XK868C00 | IC | 917089 | IC | VCA | 16 |
| | IA101590 | Transistor | 2SA1015 O,Y | トランジスタ | | 01 |
| | IB064730 | Transistor | 2SB647 C,D | トランジスタ | | 01 |
| | IC1815M0 | Transistor | 2SC1815 Y,GR | トランジスタ | | 01 |
| | ID066700 | Transistor | 2SD667 C,D | トランジスタ | | 01 |
| | VB941200 | Diode | 1SS133,1SS176 | ダイオード | | 01 |
| | VE170000 | Diode | 1SR35-100A 52 | ダイオード | | 01 |
| LD501 | VH325300 | LED | GL2EG6 GR | LED | 1 | 01 |
| LD502 | VH325300 | LED | GL2EG6 GR | LED | 3 | 01 |
| LD503 | VH325300 | LED | GL2EG6 GR | LED | 5 | 01 |
| LD504 | VH325300 | LED | GL2EG6 GR | LED | 7 | 01 |
| LD505 | VJ471200 | LED | GL2HY6 YE | LED | PAN | 01 |
| LD506 | VH325300 | LED | GL2EG6 GR | LED | L MONO | 01 |
| LD507 | VH325300 | LED | GL2EG6 GR | LED | EQ | 01 |
| LD508 | VH325300 | LED | GL2EG6 GR | LED | HPPF | 01 |
| LD509 | VJ471200 | LED | GL2HY6 YE | LED | AUX1 | 01 |
| LD510 | VJ471200 | LED | GL2HY6 YE | LED | AUX2 | 01 |
| LD511 | VJ471200 | LED | GL2HY6 YE | LED | AUX3 | 01 |
| LD512 | VJ471200 | LED | GL2HY6 YE | LED | AUX4 | 01 |
| LD513 | VJ471200 | LED | GL2HY6 YE | LED | AUX5 | 01 |
| LD514 | VJ471200 | LED | GL2HY6 YE | LED | AUX6 | 01 |
| LD515 | VJ471200 | LED | GL2HY6 YE | LED | AUX7 | 01 |
| LD516 | VJ471200 | LED | GL2HY6 YE | LED | AUX8 | 01 |
| LD517 | VH325200 | LED | GL2PR6 RE | LED | PEAK | 01 |
| LD518 | VJ471200 | LED | GL2HY6 YE | LED | NOMINAL | 01 |
| LD519 | VH325300 | LED | GL2EG6 GR | LED | SIGNAL | 01 |
| | UA654470 | Mylar Capacitor | 0.0470 50V J | マイラコン | | 01 |
| | UA655100 | Mylar Capacitor | 0.1000 50V J | マイラコン | | 01 |
| | UA655120 | Mylar Capacitor | 0.1200 50V J | マイラコン | | 01 |
| | VS751300 | Ceramic Capacitor-X | 3300P 16V N | 円筒セラ(X) | (VD84320) | |
| | VD840100 | Ceramic Capacitor-F | 10000P 25V Z | 円筒セラ(F) | | |
| | VD840600 | Ceramic Capacitor-SL | 10P 50V J | 円筒セラ(SL) | | 01 |
| | VD840900 | Ceramic Capacitor-SL | 27P 50V J | 円筒セラ(SL) | | 01 |
| | VD841100 | Ceramic Capacitor-SL | 47P 50V J | 円筒セラ(SL) | | 01 |
| | VD841800 | Ceramic Capacitor-B | 68P 50V J | 円筒セラ(B) | | 01 |
| | VD842600 | Ceramic Capacitor-B | 220P 50V K | 円筒セラ(B) | | 01 |
| | UJ838100 | Electrolytic Cap. | 100.00 16.0V | ケミコン | | 01 |
| | UJ847100 | Electrolytic Cap. | 10.00 25.0V | ケミコン | | 01 |
| | UJ848100 | Electrolytic Cap. | 100.00 25.0V | ケミコン | | 01 |
| | UK846470 | Electrolytic Cap.-BP | 4.7 25.0V | B P ケミコン | | 01 |
| | VN509600 | Electrolytic Cap.-BP | 10.00 25.0V | B P ケミコン | | 05 |
| | VN321100 | Electrolytic Cap.-BP | 47.00 25.0V VP | バイポーラケミコン VP | | 01 |
| | VN452100 | Electrolytic Cap.-BP | 100.00 25.0V VP | バイポーラケミコン VP | | 01 |
| | UJ837470 | Electrolytic Cap. | 47.00 16.0V | ケミコン | | 01 |
| | HF754100 | Carbon Resistor | 10.0 1/4 J | カーボン抵抗 | | 01 |
| | HF754390 | Carbon Resistor | 39.0 1/4 J | カーボン抵抗 | | 01 |
| | HF755100 | Carbon Resistor | 100.0 1/4 J | カーボン抵抗 | | 01 |
| | HF756100 | Carbon Resistor | 1.0K 1/4 J | カーボン抵抗 | | 01 |
| | HF756470 | Carbon Resistor | 4.7K 1/4 J | カーボン抵抗 | | 01 |
| | HF757110 | Carbon Resistor | 11.0K 1/4 J | カーボン抵抗 | | 01 |
| | HF757100 | Carbon Resistor | 10.0K 1/4 J | カーボン抵抗 | | 01 |
| | HF757120 | Carbon Resistor | 12.0K 1/4 J | カーボン抵抗 | | 01 |
| | HF757150 | Carbon Resistor | 15.0K 1/4 J | カーボン抵抗 | | 01 |
| | HF757200 | Carbon Resistor | 20.0K 1/4 J | カーボン抵抗 | | 01 |
| | HF757220 | Carbon Resistor | 22.0K 1/4 J | カーボン抵抗 | | 01 |
| | HF757300 | Carbon Resistor | 30.0K 1/4 J | カーボン抵抗 | | 01 |
| | HF757330 | Carbon Resistor | 33.0K 1/4 J | カーボン抵抗 | | 01 |
| | HF757470 | Carbon Resistor | 47.0K 1/4 J | カーボン抵抗 | | 01 |

* New Parts (新規部品)

ランク : Japan only

| REF NO. | PART NO. | DESCRIPTION | 部 品 名 | REMARKS | ランク |
|---------|----------|--------------------------|--------------------|-----------------------|-----------------|
| | HF758100 | Carbon Resistor | 100.0K 1/4 J | 力 ー ボ ン 抵 抗 | 01 |
| | HF758220 | Carbon Resistor | 220.0K 1/4 J | 力 ー ボ ン 抵 抗 | 01 |
| | HF759220 | Carbon Resistor | 2.2M 1/4 J | 力 ー ボ ン 抵 抗 | 01 |
| | HF759470 | Carbon Resistor | 4.7M 1/4 J | 力 ー ボ ン 抵 抗 | 01 |
| | VB063700 | Metal Film Resistor | 330.0 1/4 F | 金 属 被 膜 抵 抗 | 01 |
| | VB064300 | Metal Film Resistor | 560.0 1/4 F | 金 属 被 膜 抵 抗 | 01 |
| | VB065900 | Metal Film Resistor | 1.5K 1/4 F | 金 属 被 膜 抵 抗 | 01 |
| | VB066400 | Metal Film Resistor | 2.4K 1/4 F | 金 属 被 膜 抵 抗 | 01 |
| | VB066600 | Metal Film Resistor | 3.0K 1/4 F | 金 属 被 膜 抵 抗 | 01 |
| | VA074100 | Metal Film Resistor | 4.7K 1/4 F | 金 属 被 膜 抵 抗 | 01 |
| | VA074400 | Metal Film Resistor | 10.0K 1/4 F | 金 属 被 膜 抵 抗 | 01 |
| | VA074600 | Metal Film Resistor | 15.0K 1/4 F | 金 属 被 膜 抵 抗 | 01 |
| | VB067800 | Metal Film Resistor | 16.0K 1/4 F | 金 属 被 膜 抵 抗 | 01 |
| | VB067900 | Metal Film Resistor | 18.0K 1/4 F | 金 属 被 膜 抵 抗 | 01 |
| | VB068200 | Metal Film Resistor | 24.0K 1/4 F | 金 属 被 膜 抵 抗 | 01 |
| | VS721500 | Metal Film Resistor | 25.5K 1/4 F | 金 属 被 膜 抵 抗 | 01 |
| | VB069100 | Metal Film Resistor | 62.0K 1/4 F | 金 属 被 膜 抵 抗 | 01 |
| | HV754100 | Flame Proof C. Resistor | 10.0 1/4 J | 不 燃 化 力 ー ボ ン 抵 抗 | 01 |
| VR104 | VA788400 | Trimmer Potentiometer | B 100.0K 3P RHE | 半 固 定 V R | 01 |
| VR105 | VA787300 | Trimmer Potentiometer | B 220 3P RHEOA | 半 固 定 V R | 01 |
| VR301 | VA788100 | Trimmer Potentiometer | B 22.0K 3P RHE | 半 固 定 V R | 01 |
| VR302 | VA788400 | Trimmer Potentiometer | B 100.0K 3P RHE | 半 固 定 V R | 01 |
| VR303 | VA788100 | Trimmer Potentiometer | B 22.0K 3P RHE | 半 固 定 V R | 01 |
| VR501 | VS136800 | Rotary Variable Resistor | AC20K AC20K | 二 軸 ロ ー タ リ ー V R 四 連 | PAN |
| VR502 | VS136900 | Rotary Variable Resistor | T150K T150K | 二 軸 ロ ー タ リ ー V R 二 連 | GAIN |
| VR503 | VS136300 | Rotary Variable Resistor | C50K*2 | 二 連 ロ ー タ リ ー V R | HI Q |
| VR504 | VP610400 | Rotary Variable Resistor | C50K*6 W50K*2 RK | 二 軸 ロ ー タ リ ー V R 八 連 | HI LEVEL/FREQ |
| VR505 | VS136300 | Rotary Variable Resistor | C50K*2 | 二 連 ロ ー タ リ ー V R | HI-MID Q |
| VR506 | VP610200 | Rotary Variable Resistor | C50K*4 W50K*2 RK | 二 軸 ロ ー タ リ ー V R 六 連 | HI-MID LVL/FREQ |
| VR507 | VS136300 | Rotary Variable Resistor | C50K*2 | 二 連 ロ ー タ リ ー V R | LO-MID Q |
| VR508 | VP610200 | Rotary Variable Resistor | C50K*4 W50K*2 RK | 二 軸 ロ ー タ リ ー V R 六 連 | LO-MID LVL/FREQ |
| VR509 | VS136300 | Rotary Variable Resistor | C50K*2 | 二 連 ロ ー タ リ ー V R | LO Q |
| VR510 | VP610400 | Rotary Variable Resistor | C50K*6 W50K*2 RK | 二 軸 ロ ー タ リ ー V R 八 連 | LO LEVEL/FREQ |
| VR511 | VN015200 | Rotary Variable Resistor | C100K*2 C50K*2 RK0 | 四 連 ロ ー タ リ ー V R | HPF FREQ |
| VR512 | VQ901000 | Rotary Variable Resistor | A 20K RK11K112 | ロ ー タ リ ー V R | AUX1 |
| VR513 | VQ901000 | Rotary Variable Resistor | A 20K RK11K112 | ロ ー タ リ ー V R | AUX2 |
| VR514 | VQ901000 | Rotary Variable Resistor | A 20K RK11K112 | ロ ー タ リ ー V R | AUX3 |
| VR515 | VQ901000 | Rotary Variable Resistor | A 20K RK11K112 | ロ ー タ リ ー V R | AUX4 |
| VR516 | VQ901000 | Rotary Variable Resistor | A 20K RK11K112 | ロ ー タ リ ー V R | AUX5 |
| VR517 | VQ901000 | Rotary Variable Resistor | A 20K RK11K112 | ロ ー タ リ ー V R | AUX6 |
| VR518 | VQ901000 | Rotary Variable Resistor | A 20K RK11K112 | ロ ー タ リ ー V R | AUX7 |
| VR519 | VQ901000 | Rotary Variable Resistor | A 20K RK11K112 | ロ ー タ リ ー V R | AUX8 |
| | VG297000 | IC Protector | ICP-F20 | ロ ー タ リ ー V R | 02 |
| | FZ006970 | LC Filter | LS MT Y223NB | IC プ ロ テ ク タ | 02 |
| | VM640200 | Relay | DC RY 12W-OH-K | LC フィ ル タ ー EMI | 05 |
| | SW501 | Push Switch | SPUJ5 4/2 2/2*4 | リ レ ー 1 2 V | 03 |
| | SW502 | Push Switch | SPUJ12 | ブ ッ シ ュ S W 五 連 | 1/3/5/7/PAN |
| | SW503 | Push Switch | SPUJ12 4/2 | ブ ッ シ ュ S W | L MONO |
| | SW504 | Push Switch | SPUJ12 4/2 | ブ ッ シ ュ S W | EQ |
| | SW505 | Push Switch | SPUJ12 2/2 | ブ ッ シ ュ S W | HPF |
| | SW506 | Push Switch | SPUJ12 2/2 | ブ ッ シ ュ S W | AUX1 |
| | SW507 | Push Switch | SPUJ12 2/2 | ブ ッ シ ュ S W | AUX2 |
| | SW508 | Push Switch | SPUJ12 2/2 | ブ ッ シ ュ S W | AUX3 |
| | SW509 | Push Switch | SPUJ12 2/2 | ブ ッ シ ュ S W | AUX4 |
| | SW510 | Push Switch | SPUJ12 2/2 | ブ ッ シ ュ S W | AUX5 |
| | SW511 | Push Switch | SPUJ12 2/2 | ブ ッ シ ュ S W | AUX6 |
| | SW512 | Push Switch | SPUJ12 2/2 | ブ ッ シ ュ S W | AUX7 |
| | SW513 | Slide Switch | SSS212 | ブ ッ シ ュ S W | AUX8 |
| | SW514 | Slide Switch | SSSF04 | ス ラ イ ド S W | L PHASE |
| | SW515 | Slide Switch | SSSF04 | ス ラ イ ド S W | INS. L pre/post |
| | SW521 | Slide Switch | SSSS2-22-01 | ス ラ イ ド S W | INS. R pre/post |
| | VE340300 | Test Pin | IRS-1169 | ス ラ イ ド S W | AUX pre/post |
| | VR633100 | Header | HIF3BAG40PA-2.54DS | テ ス ト ポ イ ン ト ピ ン | 01 |
| | VB390100 | Base Post Connector | PH-4P SE | ヘ ッ ダ ー | 04 |
| | VB390200 | Connector Base Post | PH-5P TE | ベ ー ス ポ ス ト | (VS18210) |
| | VB390300 | Connector Base Post | PH-6P TE | コ ネ ク タ ベ ー ス ポ ス ト | 01 |
| | VF283100 | Connector Base Post | PH-7P TE | コ ネ ク タ ベ ー ス ポ ス ト | 01 |
| | VE352600 | Connector Base Post | PH-13P TE | コ ネ ク タ ベ ー ス ポ ス ト | 01 |
| | VB711600 | Connector Assembly | 5P 70mm B&C 2mm | コ ネ ク タ ベ ー ス ポ ス ト | 01 |
| | | | | PH コ ネ ク タ A S S Y | 02 |

* New Parts (新規部品)

ランク : Japan only

| REF NO. | PART NO. | DESCRIPTION | | 部 品 名 | REMARKS | ランク |
|---------|----------|---------------------------|-----------------|-----------------------|-----------------|-----|
| | VB715000 | Connector Assembly | 7P 70mm B&C 2mm | P H コ ネ ク タ A S S Y | | 03 |
| | VB713300 | Connector Assembly | 6P 70mm B&C 2mm | P H コ ネ ク タ A S S Y | | 03 |
| | --- | Connector Assembly | PH&SAN ST-IN | 束 線 S T I N | (VS46150) | |
| | --- | Connector Assembly | SUM GND 150L | 線 材 A s s y | (VT18570) | |
| | VB966900 | Style Pin | IMSA-6024 | スタイルピン L=35 | | 01 |
| * | VS181100 | LED Holder | CH | L E D ホ ル ダ ー | | |
| | --- | Support | R | サ ポ ー ト 金 具 | (VS28300) | |
| * | VS640400 | Bind Head Screw | 2.5X16 MFZN2Y | + バ イ ン ド 小 ネ ジ | | |
| | VS076100 | Circuit Board | SI2 | S I 2 シ ー ト | | |
| * | VS076300 | Circuit Board | SI4 | S I 4 シ ー ト | | |
| | XK872C00 | IC | 911306 | I C | INS(balanced) | 08 |
| LD523 | VH325300 | LED | GL2EG6 GR | L E E D | 2 | 01 |
| LD524 | VH325300 | LED | GL2EG6 GR | L E E D | 4 | 01 |
| LD525 | VH325300 | LED | GL2EG6 GR | L E E D | 6 | 01 |
| LD526 | VH325300 | LED | GL2EG6 GR | L E E D | 8 | 01 |
| LD527 | VH325300 | LED | GL2EG6 GR | L E E D | ST | 01 |
| LD528 | VJ471200 | LED | GL2HY6 YE | L E E D | φ | 01 |
| LD529 | VJ471200 | LED | GL2HY6 YE | L E E D | INSERT | 01 |
| | VD842200 | Ceramic Capacitor-B | 470P 50V K | 円 筒 セ ラ (B) | | 01 |
| | VN509600 | Electrolytic Cap.-BP | 10.00 25.0V | B P ケ ミ コ ン | | 05 |
| | VN321100 | Electrolytic Cap.-BP | 47.00 25.0V VP | バ イ ポ ー ラ ケ ミ コ ン V P | | 01 |
| | HF758100 | Carbon Resistor | 100.0K 1/4 J | カ ー ボ ン 抵 抗 | | 01 |
| SW516 | VS167500 | Push Switch | SPUJ5 2/2*4 4/2 | ブ ッ シ ュ S W 五 連 | 2/4/6/8/ST | |
| SW517 | VN017000 | Push Switch | SPUJ12 4/2 | ブ ッ シ ュ S W | φ | 03 |
| SW518 | VN016900 | Push Switch | SPUJ12 2/2 | ブ ッ シ ュ S W | HI | 02 |
| SW519 | VN016900 | Push Switch | SPUJ12 2/2 | ブ ッ シ ュ S W | LO | 02 |
| SW520 | VN017000 | Push Switch | SPUJ12 4/2 | ブ ッ シ ュ S W | INSERT | 03 |
| JK101 | VM651800 | XLM Connector | XLM-3-31PCH-L | キ ャ ノ ン コ ネ ク タ | INPUT L | 13 |
| JK102 | VN327000 | Phone Jack | 2P,ST HLJ2337 | ホ ー ン ジ ャ ッ ク | INSERT L IN/OUT | 05 |
| JK301 | VM651800 | XLM Connector | XLM-3-31PCH-L | キ ャ ノ ン コ ネ ク タ | INPUT R | 13 |
| JK302 | VN327000 | Phone Jack | 2P,ST HLJ2337 | ホ ー ン ジ ャ ッ ク | UNSER R IN/OUT | 05 |
| | VH904200 | Connector Base Post | PH-14P SE | コ ネ ク タ ベ ー ス ポ ス ト | | 01 |
| | VN347800 | Jack Holder | x2 | J A C K 金 具 | | 05 |
| | VS076200 | Circuit Board | SI3 | S I 3 シ ー ト | (XP398B0) | |
| | IG069200 | IC | NJM2041D-D | I C | OP AMP | 05 |
| | XP451A00 | IC | PM25 LZ95300 | I C | INTERFACE | |
| | IA101590 | Transistor | 2SA1015 O,Y | ト ラ ン ジ ス タ | | 01 |
| | IC1815M0 | Transistor | 2SC1815 Y,GR | ト ラ ン ジ ス タ | | 01 |
| | VB941200 | Diode | 1SS133,1SS176 | ダ イ オ ー ド | | 01 |
| | VQ313000 | Zener Diode | MTZJ5.6B 5.6V | ツ ェ ナ ー ダ イ オ ー ド | | 01 |
| LD401 | VJ471200 | LED | GL2HY6 YE | L E E D | 10 | 01 |
| LD402 | VJ471200 | LED | GL2HY6 YE | L E E D | 20 | 01 |
| LD403 | VJ471200 | LED | GL2HY6 YE | L E E D | 30 | 01 |
| LD404 | VJ471200 | LED | GL2HY6 YE | L E E D | 40 | 01 |
| LD405 | VJ471200 | LED | GL2HY6 YE | L E E D | 50 | 01 |
| LD406 | VJ471200 | LED | GL2HY6 YE | L E E D | 60 | 01 |
| LD407 | VJ471200 | LED | GL2HY6 YE | L E E D | 70 | 01 |
| LD408 | VJ471200 | LED | GL2HY6 YE | L E E D | 80 | 01 |
| LD409 | VP155700 | LED | GL5HY40 YE | L E E D | ON/EDIT | 01 |
| LD410 | VH325300 | LED | GL2EG6 GR | L E E D | CHECK | 01 |
| LD411 | VP155700 | LED | GL5HY40 YE | L E E D | CUE | 01 |
| | UA654470 | Mylar Capacitor | 0.0470 50V J | マ イ ラ ー コ ン | | 01 |
| | UA655100 | Mylar Capacitor | 0.1000 50V J | マ イ ラ ー コ ン | | 01 |
| | VS751300 | Ceramic Capacitor-F | 10000P 25V Z | 円 筒 セ ラ (F) | | 01 |
| | VD842600 | Ceramic Capacitor-B | 1000P 50V K | 円 筒 セ ラ (B) | | 01 |
| | VC694800 | Semiconductive Cera. Cap. | 0.1000 25V Z | 半 導 体 セ ラ コ ン | | 01 |
| | HF754560 | Carbon Resistor | 56.0 1/4 J | カ ー ボ ン 抵 抗 | | 01 |
| | HF755100 | Carbon Resistor | 100.0 1/4 J | カ ー ボ ン 抵 抗 | | 01 |
| | HF756100 | Carbon Resistor | 1.0K 1/4 J | カ ー ボ ン 抵 抗 | | 01 |
| | HF756390 | Carbon Resistor | 3.9K 1/4 J | カ ー ボ ン 抵 抗 | | 01 |
| | HF756470 | Carbon Resistor | 4.7K 1/4 J | カ ー ボ ン 抵 抗 | | 01 |
| | HF757100 | Carbon Resistor | 10.0K 1/4 J | カ ー ボ ン 抵 抗 | | 01 |
| | HF757120 | Carbon Resistor | 12.0K 1/4 J | カ ー ボ ン 抵 抗 | | 01 |
| | HF757150 | Carbon Resistor | 15.0K 1/4 J | カ ー ボ ン 抵 抗 | | 01 |
| | HF757330 | Carbon Resistor | 33.0K 1/4 J | カ ー ボ ン 抵 抗 | | 01 |
| | HF758100 | Carbon Resistor | 100.0K 1/4 J | カ ー ボ ン 抵 抗 | | 01 |
| | HV754100 | Flame Proof C. Resistor | 10.0 1/4 J | 不 燃 化 カ ー ボ ン 抵 抗 | | 01 |
| | VA074400 | Metal Film Resistor | 10.0K 1/4 F | 金 属 被 膜 抵 抗 | | 01 |

* New Parts (新規部品)

ランク: Japan only

| REF NO. | PART NO. | DESCRIPTION | 部 品 名 | REMARKS | ランク |
|---------|----------|-----------------------|----------------------|---------------------|---------------------|
| VR401 | VA074700 | Metal Film Resistor | 30.0K 1/4 F | 金 属 被 膜 抵 抗 | 01 |
| | VB070600 | Metal Film Resistor | 270.0K 1/4 F | 金 属 被 膜 抵 抗 | 01 |
| | VN467900 | Resistor Array | EXB-F11E104F | 抵 抗 ア レ イ | 01 |
| | VA788300 | Trimmer Potentiometer | B47.0K 3P RHE | 半 固 定 V R | 01 |
| SW401 | VS167300 | Push Switch | S P U J 8 4/2*8 | ブ ッ シ ュ S W 八 連 | -0.5V adj. 10-80 |
| SW402 | VS167200 | Push Switch | S P U J 12 2/2 | ブ ッ シ ュ S W | ON/EDIT |
| SW403 | VN016900 | Push Switch | S P U J 12 2/2 | ブ ッ シ ュ S W | not used |
| SW404 | VS739600 | Push Switch | S P U Y 12 4/2 NS.NL | ブ ッ シ ュ S W | CUE |
| SW405 | VN016900 | Push Switch | S P U J 12 2/2 | ブ ッ シ ュ S W | AUX1 PRE |
| SW406 | VN016900 | Push Switch | S P U J 12 2/2 | ブ ッ シ ュ S W | AUX2 PRE |
| SW407 | VN016900 | Push Switch | S P U J 12 2/2 | ブ ッ シ ュ S W | AUX3 PRE |
| SW408 | VN016900 | Push Switch | S P U J 12 2/2 | ブ ッ シ ュ S W | AUX4 PRE |
| SW409 | VN016900 | Push Switch | S P U J 12 2/2 | ブ ッ シ ュ S W | AUX5 PRE |
| SW410 | VN017000 | Push Switch | S P U J 12 4/2 | ブ ッ シ ュ S W | AUX6 ST |
| SW411 | VN016900 | Push Switch | S P U J 12 2/2 | ブ ッ シ ュ S W | AUX7 PRE |
| SW412 | VN017000 | Push Switch | S P U J 12 4/2 | ブ ッ シ ュ S W | AUX8 ST |
| | VB858700 | Connector Base Post | PH- 8P SE | コ ネ ク タ ベース ポスト | |
| | VB858800 | Connector Base Post | PH- 9P SE | コ ネ ク タ ベース ポスト | |
| | -- | Connector Assembly | SAN&PH 13P 60L | 東 線 # 2 8 | (VN00260) |
| | -- | Connector Assembly | SAN&PH 14P 60L | 東 線 # 2 8 | (VN35890) |
| | -- | Connector Assembly | 5395&5480 IN FADER | 東 線 | (VA34020) |
| | VE340300 | Test Pin | IRS-1169 | テ ス ト ポ イ ン ト ピ ン | 01 |
| | VN560100 | LED Holder | 0.55 | L E D ホ ル ダ ー 5 マ ル | 03 |
| | VA078900 | Jumper Wire | 0.55 | ジ ャ ン パ ー 線 | |
| | VS076900 | Circuit Board | ST | S T シ ー ト | (XP408B0) |
| | IG001790 | IC | TC4030BP | イ ー シ ュ | X-OR |
| | IG001680 | IC | TC4006BP | イ ー シ ュ | SHIFT REGISTER |
| | IG069200 | IC | NJM2041D-D | イ ー シ ュ | OP AMP |
| | IG102500 | IC | NE5532P | イ ー シ ュ | OP AMP |
| | XA243A00 | IC | XR-2206CP | イ ー シ ュ | FUNCTION GENERAT |
| | XC349A00 | IC | UPC78L05J | イ ー シ ュ | REGULATOR +5V |
| | XG206A00 | IC | NJU201AD | イ ー シ ュ | ANALOG SW |
| | XK866A00 | IC | 917090 HA(balanced | イ ー シ ュ | HEAD AMP |
| | XK869B00 | IC | 917091 | イ ー シ ュ | SUM AMP |
| | XP451A00 | IC | PM25 LZ95300 | イ ー シ ュ | INTERFACE |
| | IA101590 | Transistor | 2SA1015 O,Y | ト ラ ン ジ ス タ | 01 |
| | IB064730 | Transistor | 2SB647 C,D | ト ラ ン ジ ス タ | 01 |
| | IC1815M0 | Transistor | 2SC1815 Y,GR | ト ラ ン ジ ス タ | 01 |
| | ID066700 | Transistor | 2SD667 C,D | ト ラ ン ジ ス タ | 01 |
| | VB941200 | Diode | 1SS133,1SS176 | ダ イ オ ー ド | 01 |
| | VE170000 | Diode | 1SR35-100A 52 | ダ イ オ ー ド | 01 |
| LD101 | VH325200 | LED | GL2PR6 RE | L E E D | PEAK L |
| LD102 | VJ471200 | LED | GL2HY6 YE | L E E D | ST TO MTRX |
| LD103 | VJ471200 | LED | GL2HY6 YE | L E E D | INSERT |
| LD104 | VP155700 | LED | GL5HY40 YE | L E E D | ON |
| LD105 | VH325300 | LED | GL2EG6 GR | L E E D | CHECK |
| LD106 | VP155700 | LED | GL5HY40 YE | L E E D | CUE |
| LD201 | VH325200 | LED | GL2PR6 RE | L E E D | PEAK R |
| LD301 | VH325300 | LED | GL2EG6 GR | L E E D | GROUP1 |
| LD302 | VH325300 | LED | GL2EG6 GR | L E E D | GROUP3 |
| LD303 | VH325300 | LED | GL2EG6 GR | L E E D | GROUP5 |
| LD304 | VH325300 | LED | GL2EG6 GR | L E E D | GROUP7 |
| LD305 | VH325300 | LED | GL2EG6 GR | L E E D | AUX1 |
| LD306 | VH325300 | LED | GL2EG6 GR | L E E D | AUX3 |
| LD307 | VH325300 | LED | GL2EG6 GR | L E E D | AUX5 |
| LD308 | VH325300 | LED | GL2EG6 GR | L E E D | AUX7 |
| LD309 | VJ471200 | LED | GL2HY6 YE | L E E D | OSC OUT |
| LD310 | VH325200 | LED | GL2PR6 RE | L E E D | OSC ON |
| LD311 | VH325300 | LED | GL2EG6 GR | L E E D | /80 |
| LD312 | VP155700 | LED | GL5HY40 YE | L E E D | Talkback ON |
| LD401 | VH325300 | LED | GL2EG6 GR | L E E D | GROUP2 |
| LD402 | VH325300 | LED | GL2EG6 GR | L E E D | GROUP4 |
| LD403 | VH325300 | LED | GL2EG6 GR | L E E D | GROUP6 |
| LD404 | VH325300 | LED | GL2EG6 GR | L E E D | GROUP8 |
| LD405 | VH325300 | LED | GL2EG6 GR | L E E D | ST |
| LD406 | VH325300 | LED | GL2EG6 GR | L E E D | AUX2 |
| LD407 | VH325300 | LED | GL2EG6 GR | L E E D | AUX4 |
| LD408 | VH325300 | LED | GL2EG6 GR | L E E D | AUX6 |
| LD409 | VH325300 | LED | GL2EG6 GR | L E E D | AUX8 |

* New Parts (新規部品)

ランク: Japan only

| REF NO. | PART NO. | DESCRIPTION | 部 品 名 | REMARKS | ランク | |
|---------|----------|---------------------------|----------------|-----------------------|--------|----|
| LD410 | VJ471200 | LED | GL2HY6 YE | L E D | TB OUT | 01 |
| | UA352470 | Mylar Capacitor | 470P 50V J | マ イ ラ ー コ ン | | 01 |
| | UA352820 | Mylar Capacitor | 820P 50V J | マ イ ラ ー コ ン | | |
| | UA353470 | Mylar Capacitor | 4700P 50V J | マ イ ラ ー コ ン | | 01 |
| | UA353820 | Mylar Capacitor | 8200P 50V J | マ イ ラ ー コ ン | | |
| | UA654330 | Mylar Capacitor | 0.0330 50V J | マ イ ラ ー コ ン | | 01 |
| | UA654470 | Mylar Capacitor | 0.0470 50V J | マ イ ラ ー コ ン | | 01 |
| | UA654820 | Mylar Capacitor | 0.0820 50V J | マ イ ラ ー コ ン | | 01 |
| | UA654910 | Mylar Capacitor | 0.0910 50V J | マ イ ラ ー コ ン | | 01 |
| | UA655470 | Mylar Capacitor | 0.4700 50V J | マ イ ラ ー コ ン | | 01 |
| | UA655100 | Mylar Capacitor | 0.1000 50V J | マ イ ラ ー コ ン | | 01 |
| | VS751300 | Ceramic Capacitor-F | 10000P 25V Z | 円 筒 セ ラ (F) | | |
| | VD840100 | Ceramic Capacitor-SL | 10P 50V J | 円 筒 セ ラ (S L) | | 01 |
| | VD840900 | Ceramic Capacitor-SL | 47P 50V J | 円 筒 セ ラ (S L) | | 01 |
| | VD841300 | Ceramic Capacitor-B | 100P 50V K | 円 筒 セ ラ (B) | | 01 |
| | VD841800 | Ceramic Capacitor-B | 220P 50V K | 円 筒 セ ラ (B) | | 01 |
| | VD842200 | Ceramic Capacitor-B | 470P 50V K | 円 筒 セ ラ (B) | | 01 |
| | VD842600 | Ceramic Capacitor-B | 1000P 50V K | 円 筒 セ ラ (B) | | 01 |
| | UJ819100 | Electrolytic Cap. | 1000 6.3V | ケ ヲ ミ コ ン | | 01 |
| | UJ837220 | Electrolytic Cap. | 22.00 16.0V | ケ ヲ ミ コ ン | | 01 |
| | UJ837470 | Electrolytic Cap. | 47.00 16.0V | ケ ヲ ミ コ ン | | 01 |
| | UJ838100 | Electrolytic Cap. | 100.00 16.0V | ケ ヲ ミ コ ン | | 01 |
| | UJ847100 | Electrolytic Cap. | 10.00 25.0V | ケ ヲ ミ コ ン | | 01 |
| | UJ847470 | Electrolytic Cap. | 47.00 25.0V | ケ ヲ ミ コ ン | | 01 |
| | UJ848100 | Electrolytic Cap. | 100.00 25.0V | ケ ヲ ミ コ ン | | 01 |
| | UJ848220 | Electrolytic Cap. | 220.00 25.0V | ケ ヲ ミ コ ン | | 01 |
| | UJ865330 | Electrolytic Cap. | 0.33 50.0V | ケ ヲ ミ コ ン | | 01 |
| | UJ866100 | Electrolytic Cap. | 1.00 50.0V | ケ ヲ ミ コ ン | | 01 |
| | UK846470 | Electrolytic Cap.-BP | 4.7 25.0V | B P ケ ヲ ミ コ ン | | 01 |
| | VN509600 | Electrolytic Cap.-BP | 10.00 25.0V | B P ケ ヲ ミ コ ン | | 05 |
| | UK866100 | Electrolytic Cap.-BP | 1.00 50.0V | B P ケ ヲ ミ コ ン | | 01 |
| | VN321100 | Electrolytic Cap.-BP | 47.00 25.0V VP | バ イ ポ ー ラ ケ ミ コ ン V P | | 01 |
| | VC694800 | Semiconductive Cera. Cap. | 0.1000 25V Z | 半 導 体 セ ラ コ ン | | 01 |
| | HF754100 | Carbon Resistor | 10.0 1/4 J | カ ー ボ ン 抵 抗 | | 01 |
| | HF754390 | Carbon Resistor | 39.0 1/4 J | カ ー ボ ン 抵 抗 | | 01 |
| | HF754560 | Carbon Resistor | 56.0 1/4 J | カ ー ボ ン 抵 抗 | | 01 |
| | HF755100 | Carbon Resistor | 100.0 1/4 J | カ ー ボ ン 抵 抗 | | 01 |
| | HF755220 | Carbon Resistor | 220.0 1/4 J | カ ー ボ ン 抵 抗 | | 01 |
| | HF755330 | Carbon Resistor | 330.0 1/4 J | カ ー ボ ン 抵 抗 | | 01 |
| | HF755470 | Carbon Resistor | 470.0 1/4 J | カ ー ボ ン 抵 抗 | | 01 |
| | HF755560 | Carbon Resistor | 560.0 1/4 J | カ ー ボ ン 抵 抗 | | 01 |
| | HF756100 | Carbon Resistor | 1.0K 1/4 J | カ ー ボ ン 抵 抗 | | 01 |
| | HF756330 | Carbon Resistor | 3.3K 1/4 J | カ ー ボ ン 抵 抗 | | 01 |
| | HF756390 | Carbon Resistor | 3.9K 1/4 J | カ ー ボ ン 抵 抗 | | 01 |
| | HF756470 | Carbon Resistor | 4.7K 1/4 J | カ ー ボ ン 抵 抗 | | 01 |
| | HF756560 | Carbon Resistor | 5.6K 1/4 J | カ ー ボ ン 抵 抗 | | 01 |
| | HF756680 | Carbon Resistor | 6.8K 1/4 J | カ ー ボ ン 抵 抗 | | 01 |
| | HF757100 | Carbon Resistor | 10.0K 1/4 J | カ ー ボ ン 抵 抗 | | 01 |
| | HF757120 | Carbon Resistor | 12.0K 1/4 J | カ ー ボ ン 抵 抗 | | 01 |
| | HF757150 | Carbon Resistor | 15.0K 1/4 J | カ ー ボ ン 抵 抗 | | 01 |
| | HF757200 | Carbon Resistor | 20.0K 1/4 J | カ ー ボ ン 抵 抗 | | 01 |
| | HF757220 | Carbon Resistor | 22.0K 1/4 J | カ ー ボ ン 抵 抗 | | 01 |
| | HF757300 | Carbon Resistor | 30.0K 1/4 J | カ ー ボ ン 抵 抗 | | 01 |
| | HF757330 | Carbon Resistor | 33.0K 1/4 J | カ ー ボ ン 抵 抗 | | 01 |
| | HF757470 | Carbon Resistor | 47.0K 1/4 J | カ ー ボ ン 抵 抗 | | 01 |
| | HF758100 | Carbon Resistor | 100.0K 1/4 J | カ ー ボ ン 抵 抗 | | 01 |
| | HF759100 | Carbon Resistor | 1.0M 1/4 J | カ ー ボ ン 抵 抗 | | 01 |
| | HV754100 | Flame Proof C. Resistor | 10.0 1/4 J | 不 燃 化 カ ー ボ ン 抵 抗 | | 01 |
| | VB061600 | Metal Film Resistor | 43.0 1/4 F | 金 属 被 膜 抵 抗 | | 01 |
| | VB065500 | Metal Film Resistor | 1.0K 1/4 F | 金 属 被 膜 抵 抗 | | 01 |
| | VB066300 | Metal Film Resistor | 2.2K 1/4 F | 金 属 被 膜 抵 抗 | | 01 |
| | VB066400 | Metal Film Resistor | 2.4K 1/4 F | 金 属 被 膜 抵 抗 | | 01 |
| | VA074100 | Metal Film Resistor | 4.7K 1/4 F | 金 属 被 膜 抵 抗 | | 01 |
| | VB067100 | Metal Film Resistor | 5.6K 1/4 F | 金 属 被 膜 抵 抗 | | 01 |
| | VB067500 | Metal Film Resistor | 9.1K 1/4 F | 金 属 被 膜 抵 抗 | | 01 |
| | VA074400 | Metal Film Resistor | 10.0K 1/4 F | 金 属 被 膜 抵 抗 | | 01 |
| | VB067600 | Metal Film Resistor | 12.0K 1/4 F | 金 属 被 膜 抵 抗 | | 01 |
| | VA074600 | Metal Film Resistor | 15.0K 1/4 F | 金 属 被 膜 抵 抗 | | 01 |
| | VB067900 | Metal Film Resistor | 18.0K 1/4 F | 金 属 被 膜 抵 抗 | | 01 |
| | VB068200 | Metal Film Resistor | 24.0K 1/4 F | 金 属 被 膜 抵 抗 | | 01 |

* New Parts (新規部品)

ランク: Japan only

| REF NO. | PART NO. | DESCRIPTION | | 部 品 名 | REMARKS | ランク |
|---------|----------|---------------------------|--------------------|---------------------|-----------------|-----|
| * | VS721500 | Metal Film Resistor | 25.5K 1/4 F | 金 属 被 膜 抵 抗 | f | 01 |
| | VA074700 | Metal Film Resistor | 30.0K 1/4 F | 金 属 被 膜 抵 抗 | | |
| | VB068800 | Metal Film Resistor | 47.0K 1/4 F | 金 属 被 膜 抵 抗 | | |
| | VR301 | Rotary Variable Resistor | C100K*2 | 二 連 ロ ー タ リ ー V R | | |
| | VR302 | Rotary Variable Resistor | A 20K RK11K112 | ロ ー タ リ ー V R | | |
| | VR303 | Rotary Variable Resistor | A 10K&DMY RK163121 | 二 連 ロ ー タ リ ー V R | | |
| VR304 | VA787500 | Trimmer Potentiometer | B 470 3P RHEOA | 半 固 定 V R | Talkback LEVEL | 03 |
| VR305 | VA788400 | Trimmer Potentiometer | B 100.0K 3P RHE | 半 固 定 V R | THD adj. | 01 |
| VR306 | VA788400 | Trimmer Potentiometer | B 100.0K 3P RHE | 半 固 定 V R | SINE adj. | 01 |
| | VF963600 | IC Protector | ICP-F10 | I C プ ロ テ ク タ ー | PINK adj. | 01 |
| | FZ006970 | LC Filter | LS MT Y223NB | L C フ ィ ル タ ー E M I | | 02 |
| | VN560100 | LED Holder | | L E D ホ ル ダ ー 5 マ ル | | 03 |
| | VM640200 | Relay | DC RY 12W-OH-K | リ レ ー 1 2 V | | 05 |
| JK401 | VL958600 | Cannon Connector | XLM-3-31PCV | キ ャ ノ ン コ ネ ク タ | TALKBACK | 08 |
| SW101 | VI441700 | Push Switch | SPUJ2 2 | ブ ッ シ ュ S W | ST TO MTRX/INS | 03 |
| * | SW102 | VS167200 | SPUJ12 2/2 | ブ ッ シ ュ S W | ON | |
| * | SW103 | VS167200 | SPUJ12 2/2 | ブ ッ シ ュ S W | CUE | |
| * | SW104 | VN316300 | SSSS2-22-01 | ス ラ イ ド S W | Pre/Post | 02 |
| * | SW301 | VS167700 | SPUJ4 2/2*4 | ブ ッ シ ュ S W 四 連 | GROUP1/3/5/7 | |
| * | SW302 | VS167700 | SPUJ4 2/2*4 | ブ ッ シ ュ S W 四 連 | AUX1/3/5/7 | |
| * | SW303 | VN016900 | SPUJ12 2/2 | ブ ッ シ ュ S W | OSC ON | 02 |
| * | SW304 | VN018700 | SPUJ5 4/2 2/2*4 | ブ ッ シ ュ S W 五 連 | PINK/10K-OFF | 05 |
| * | SW305 | VN016900 | SPUJ12 2/2 | ブ ッ シ ュ S W | SWEEP | 02 |
| * | SW306 | VN016900 | SPUJ12 2/2 | ブ ッ シ ュ S W | /80 | 02 |
| * | SW307 | VN017000 | SPUJ12 4/2 | ブ ッ シ ュ S W | Talkback ON | 03 |
| * | SW308 | KA401270 | SSS212 | ス ラ イ ド S W | Model SR/M sel. | 03 |
| * | SW401 | VS167800 | SPUJ5 2/2*5 | ブ ッ シ ュ S W 五 連 | GROUP2/4/6/8/ST | |
| * | SW402 | VS167700 | SPUJ4 2/2*4 | ブ ッ シ ュ S W 四 連 | AUX2/4/6/8 | |
| * | SW403 | VN016900 | SPUJ12 2/2 | ブ ッ シ ュ S W | TB OUT | 02 |
| | VR633100 | Header | HIF3BAG40PA-2.54DS | ヘ ッ ッ ダ ー | | 04 |
| | VB389800 | Base Post Connector | VR-4P SE | ベ ー ス ポ ス ト | (VS18210) | |
| | VB390000 | Connector Base Post | PH- 2P TE | コ ネ ク タ ベ ー ス ポ ス ト | | 01 |
| | VB390200 | Connector Base Post | PH- 4P TE | コ ネ ク タ ベ ー ス ポ ス ト | | 01 |
| | VB390300 | Connector Base Post | PH- 6P TE | コ ネ ク タ ベ ー ス ポ ス ト | | 01 |
| | VB390300 | Connector Base Post | PH- 7P TE | コ ネ ク タ ベ ー ス ポ ス ト | | 01 |
| | VB858700 | Connector Base Post | PH- 8P SE | コ ネ ク タ ベ ー ス ポ ス ト | | 01 |
| | VB390700 | Connector Base Post | PH-11P TE | コ ネ ク タ ベ ー ス ポ ス ト | | 01 |
| | VB715000 | Connector Assembly | 7P 70mm B&C 2mm | P H コ ネ ク タ A S S Y | | 03 |
| | -- | Connector | 5532-NA 6P TE | 基 板 用 コ ネ ク タ ー | (VN30430) | |
| | -- | Connector | 5533-NAPB 6P TE | 基 板 用 コ ネ ク タ ー | (VN30400) | |
| | -- | Connector Assembly | PH&SAN | 東 線 S T O U T | (VS46200) | |
| | -- | Connector Assembly | 5395&5480 ST FADER | 東 線 # 2 8 | (VS64310) | |
| | -- | Connector Assembly | SAN&PH 11P 60L | 線 材 A s s y | (VR66560) | |
| | -- | Connector Assembly | SUM GND | 線 材 A s s y | (VS46300) | |
| | VB966900 | Style Pin | IMSA-6024 | ス タ イ ル ピ ン L=3 5 | | 01 |
| | VA078900 | Jumper Wire | 0.55 | ジ ャ ン パ ー | | |
| | -- | Support | R | S ポ ー ト 金 具 | (VS28300) | |
| * | VS640400 | Bind Head Screw | 2.5X16 MFZN2Y | + バ イ ン ド 小 ネ ジ | | |
| | -- | Circuit Board | VM | V M シ ー ト | (VS07660) | |
| * | IG669200 | IC | NJM2041D-D | I C | OP AMP | 05 |
| | XP451A00 | IC | PM25 LZ95300 | I C | INTERFACE | |
| | IA101590 | Transistor | 2SA1015 O,Y | ト ラ ン ジ ス タ | | 01 |
| | IC1815M0 | Transistor | 2SC1815 Y,GR | ト ラ ン ジ ス タ | | 01 |
| | VB941200 | Diode | 1SS133,1SS176 | ダ イ オ ード | | 01 |
| | VQ313000 | Zener Diode | MTZJ5.6B 5.6V | ツ ェ ナ ー ダ イ オ ード | | 01 |
| LD601 | VH325200 | LED | GL2PR6 RE | L E D | PEAK | 01 |
| LD602 | VH325300 | LED | GL2EG6 GR | L E D | CHECK | 01 |
| LD603 | VP155700 | LED | GL5HY40 YE | L E D | ON/EDIT | 01 |
| LD604 | VP155700 | LED | GL5HY40 YE | L E D | AUX/GROUP CUE | 01 |
| LD605 | VH325200 | LED | GL2PR6 RE | L E D | VCA CUE | 01 |
| LD606 | VH325300 | LED | GL2EG6 GR | L E D | NOMINAL | 01 |
| LD607 | VP155700 | LED | GL5HY40 YE | L E D | CUE | 01 |
| * | VS751300 | Ceramic Capacitor-F | 10000P 25V Z | 円 筒 セ ラ (F) | | |
| | FG612330 | Ceramic Capacitor | 330P 50V K | セ ラ コ ン B | | 01 |
| | UJ866100 | Electrolytic Cap. | 1.00 50.0V | ケ ミ コ ン | | 01 |
| | VC694800 | Semiconductive Cera. Cap. | 0.1000 25V Z | 半 導 体 セ ラ コ ン | | 01 |
| | HF754560 | Carbon Resistor | 56.0 1/4 J | カ ー ボ ン 抵 抗 | | 01 |
| | HF755100 | Carbon Resistor | 100.0 1/4 J | カ ー ボ ン 抵 抗 | | 01 |
| | HF756100 | Carbon Resistor | 1.0K 1/4 J | カ ー ボ ン 抵 抗 | | 01 |

* New Parts (新規部品)

ランク: Japan only

| REF NO. | PART NO. | DESCRIPTION | 部 品 名 | REMARKS | ランク |
|------------|----------|-------------------------|------------------|-----------------------|-----------------|
| | HF756390 | Carbon Resistor | 3.9K 1/4 J | カ ー ボ ン 抵 抗 | 01 |
| | HF756470 | Carbon Resistor | 4.7K 1/4 J | カ ー ボ ン 抵 抗 | 01 |
| | HF757100 | Carbon Resistor | 10.0K 1/4 J | カ ー ボ ン 抵 抗 | 01 |
| | HF757120 | Carbon Resistor | 12.0K 1/4 J | カ ー ボ ン 抵 抗 | 01 |
| | HF757150 | Carbon Resistor | 15.0K 1/4 J | カ ー ボ ン 抵 抗 | 01 |
| | HF757330 | Carbon Resistor | 33.0K 1/4 J | カ ー ボ ン 抵 抗 | 01 |
| | HF757470 | Carbon Resistor | 47.0K 1/4 J | カ ー ボ ン 抵 抗 | 01 |
| | HF758100 | Carbon Resistor | 100.0K 1/4 J | カ ー ボ ン 抵 抗 | 01 |
| | HF758470 | Carbon Resistor | 470.0K 1/4 J | カ ー ボ ン 抵 抗 | 01 |
| | HV754100 | Flame Proof C. Resistor | 10.0 1/4 J | 不 燃 化 カ ー ボ ン 抵 抗 | 01 |
| | VA074400 | Metal Film Resistor | 10.0K 1/4 F | 金 属 被 膜 抵 抗 | 01 |
| | VB068000 | Metal Film Resistor | 20.0K 1/4 F | 金 属 被 膜 抵 抗 | 01 |
| | VA074700 | Metal Film Resistor | 30.0K 1/4 F | 金 属 被 膜 抵 抗 | 01 |
| | VB070600 | Metal Film Resistor | 270.0K 1/4 F | 金 属 被 膜 抵 抗 | 01 |
| VR601 | VA788300 | Trimmer Potentiometer | B 47.0K 3P RHE | 半 固 定 V R | 01 |
| * SW601 | VS167200 | Push Switch | SPUJ12 2/2 | プ ッ シ ュ S W | ON/EDIT |
| * SW602 | VS167200 | Push Switch | SPUJ12 2/2 | プ ッ シ ュ S W | AUX/GROUP CUE |
| * SW603 | VN016900 | Push Switch | SPUJ12 2/2 | プ ッ シ ュ S W | VCA MUTE |
| * SW604 | VS739600 | Push Switch | SPUY12 4/2 NS.NL | プ ッ シ ュ S W | CUE |
| | -- | Connector Assembly | 7P 100mm B&C 2mm | P H コ ネ ク タ A S S Y | (VB71510) |
| | VB715200 | Connector Assembly | 7P 120mm B&C 2mm | P H コ ネ ク タ A S S Y | |
| | VB719100 | Connector Assembly | 9P 250mm B&C 2mm | P H コ ネ ク タ A S S Y | |
| | -- | Connector Assembly | 5395&5480 4P 80L | 束 | (VA34190) |
| | VN560100 | LED Holder | | L E D ホ ル ダ ー 5 マ ル | 03 |
| | VE340300 | Test Pin | IRS-1169 | テ ス ト ポ イ ン ト ピ ン | 01 |
| | VA078900 | Jumper Wire | 0.55 | ジ ャ ン パ ー 線 | |
| | VN123000 | Connector Assembly | FAN&PH FAN | 束 | 14 |
| | VN073900 | Fan | CF80-T213N1D | D C フ ァ ン | 11 |
| * VS643400 | VN074000 | Connector Assembly | DC IN | 束 | 17 |
| | | Connector | NK-27-32S | 丸 型 コ ネ ク タ ー | DC POWER INPUT |
| * VS647200 | VS647300 | Connector Assembly | HA16&PH(LAMP) | 束 | |
| | | Cannon Connector | HA16PRK-4S | キ ャ ノ ン コ ネ ク タ | Lamp |
| * VS642900 | VS666900 | Connector Assembly | SW&PH(SOLO) | 束 | |
| | | Push Switch | LP2S-16G-229 | 照 光 プ ッ シ ュ S W | SOLO |
| | VN073700 | Analog Meter | KPM-6 | ア ナ ロ グ メ ー タ ー | 12 |
| | VP930600 | Analog Meter | | ア ナ ロ グ メ ー タ ー | 25 |
| * VS642400 | VS642400 | Slide Variable Resistor | 10.0K RSA0K11K | ス ラ イ ド V R 1 0 0 m m | Input fader |
| * VS642400 | VS642400 | Slide Variable Resistor | 10.0K RSA0K11K | ス ラ イ ド V R 1 0 0 m m | Input fader |
| * VS642700 | VS642700 | Slide Variable Resistor | D10.0K RS60K11K | ス ラ イ ド V R 6 0 m m | AUX fader |
| * VS642400 | VS642400 | Slide Variable Resistor | 10.0K RSA0K11K | ス ラ イ ド V R 1 0 0 m m | AUX MASTER fade |
| * VS642700 | VS642700 | Slide Variable Resistor | D10.0K RS60K11K | ス ラ イ ド V R 6 0 m m | GROUP fader |
| * VS642400 | VS642400 | Slide Variable Resistor | 10.0K RSA0K11K | ス ラ イ ド V R 1 0 0 m m | Channel fader |
| * VS642500 | VS642500 | Slide Variable Resistor | D 10.0K RSA0K11K | ス ラ イ ド V R 1 0 0 m m | ST Master |

* New Parts (新規部品)

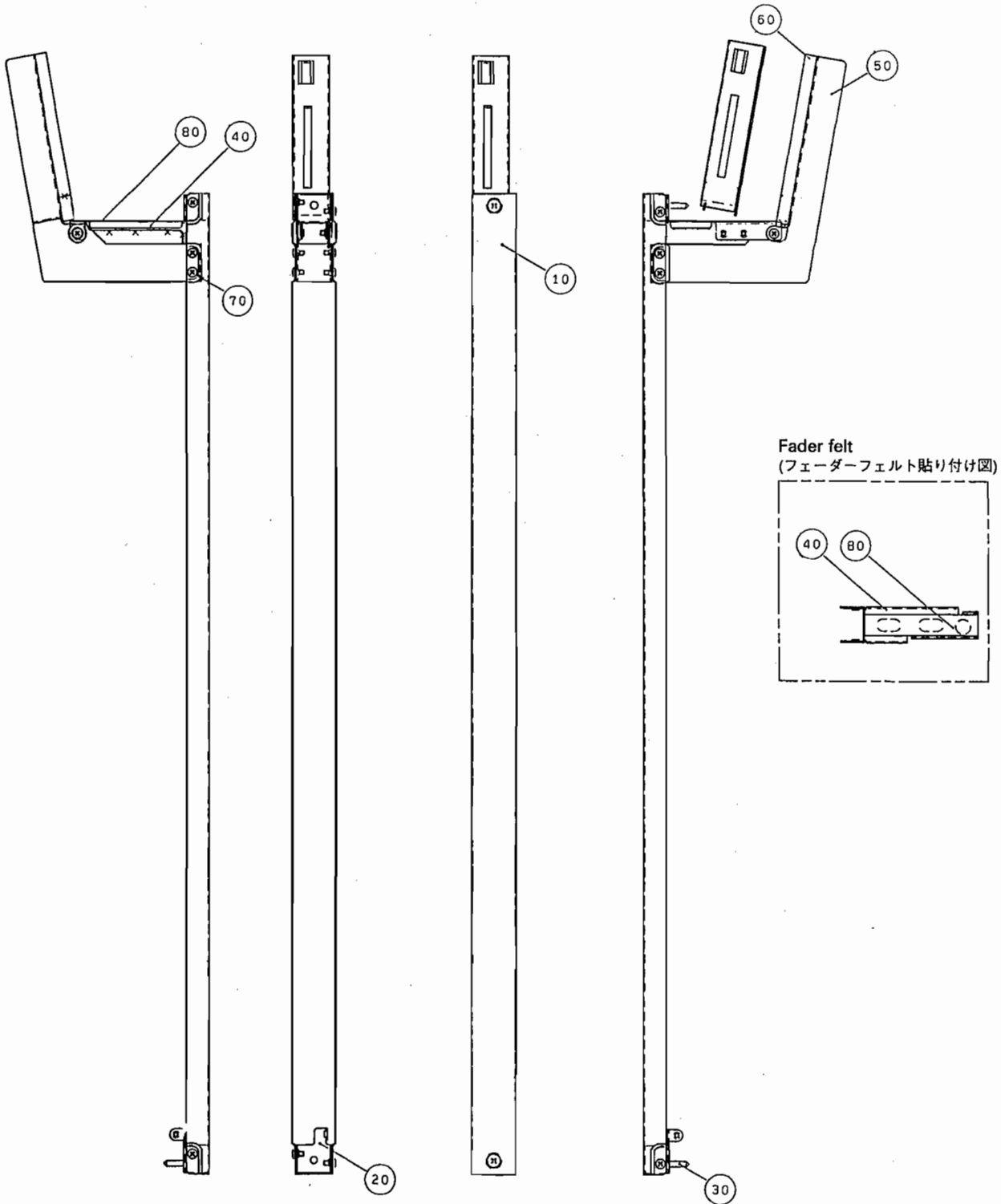
ランク: Japan only

BLANK MODULE

BL3500

PARTS LIST

OVERALL ASSEMBLY (総組立)



| REF NO. | PART NO. | DESCRIPTION | | 部 品 名 | REMARKS | ランク |
|---------|----------|---------------------------|---------------|-------------------|------------------|-----|
| | -- | OVERALL ASEMBLY | | 総 組 立 | BL3500 (VT29020) | |
| * 10 | VT283900 | Panel | | パ | | |
| * 20 | VS282600 | Module Holder | F | M D 取 付 金 具 | | 03 |
| * 30 | VN670700 | Screw | S | M D 特 殊 ネ ジ | 2pcs | 07 |
| * 40 | VS282900 | Module Holder | R | M D 取 付 金 具 | | 04 |
| * 50 | VT284000 | Connector Plate | | コ ネ ク タ ー 取 付 板 | | |
| * 60 | VT284100 | Connector Holder | | コ ネ ク タ ー ホ ル ダ ー | | |
| * 70 | EP600230 | Bind Head Tapping Screw-B | 3.0X6 MFZN2BL | + バ イ ン ド B タ イ ト | 10pcs | 01 |
| * 80 | -- | Fader Felt | | フ ェ ー ダ ー フ ェ ル ト | (VT17740) | |

* New Parts (新規部品)

ランク： Japan only

INPUT TRANSFORMER

IT3500

PARTS LIST

■ **CONTENTS** (目次)

| | |
|--|---|
| IT3500 PARTS LIST | 1 |
| INSTALLING OF IT3500 (IT3500の取付手順) | 1 |

■ IT3500 PARTS LIST

| REF NO. | PART NO. | DESCRIPTION | | 部 品 名 | REMARKS | ランク |
|---------|----------|---------------------------|----------------|---------------------|-----------|-----|
| 40 | CB070450 | OVERALL ASSEMBLY | | 同 梱 品 セ ッ ト | IT3500 | |
| 70 | -- | Cord Holder | | 束 線 止 め | 1pc. | 01 |
| 70a | VT269200 | IT Unit | | IT ユ ニ ッ ト | (VT28940) | |
| 70b | VT464900 | IT Holder | 2 | IT ホ ル ダ ー 2 | 1pc. | |
| 70c | VT464900 | Input Transformer | | イ ン プ ッ ト ト ラ ン ス | 4pcs | |
| 80 | ES200030 | Hexagonal Nut | #1 3.0 MFZN2BL | 六 角 ナ ッ ト | 4pcs | |
| 90 | VT269100 | IT Holder | 1 | IT ホ ル ダ ー 1 | 1pc. | |
| C113 | EG340190 | Bind Head Tapping Screw-B | 4.0X8 MFZN2BL | + バ イ ン ド B タ イ ト | 2pcs | 01 |
| C114 | VD840900 | Ceramic Capacitor-SL | 47P 50V J | 円 筒 セ ラ (S L) | 4pcs | 01 |
| C180 | VD841000 | Ceramic Capacitor-SL | 56P 50V J | 円 筒 セ ラ (S L) | 4pcs | 01 |
| R104 | UA353100 | Mylar Capacitor | 1000P 50V J | マ イ ラ ー コ ン | 4pcs | 01 |
| R105 | VB064300 | Metal Film Resistor | 560.0 1/4 F | 金 属 被 膜 抵 抗 | 4pcs | 01 |
| R106 | VB064300 | Metal Film Resistor | 560.0 1/4 F | 金 属 被 膜 抵 抗 | 4pcs | 01 |
| R118 | VB062300 | Metal Film Resistor | 75.0 1/4 F | 金 属 被 膜 抵 抗 | 4pcs | 01 |
| R119 | VB067700 | Metal Film Resistor | 13.0K 1/4 F | 金 属 被 膜 抵 抗 | 4pcs | 01 |
| R217 | VA074500 | Metal Film Resistor | 11.0K 1/4 F | 金 属 被 膜 抵 抗 | 4pcs | 01 |
| CN122 | HF756330 | Carbon Resistor | 3.3K 1/4 J | カ ー ボ ン 抵 抗 | 4pcs | 01 |
| | VB390100 | Connector Base Post | PH-5P TE | コ ネ ク タ ベ ー ス ポ ス ト | 4pcs | 01 |

* New Parts (新規部品)

ランク: Japan only

■ INSTALLING OF IT3500

- The parts listed above are included in the IT3500 kit.
- Remove the monaural input module on which you wish to install the input transformer, as described elsewhere in this manual.
- Modify the module circuit board, referring Fig. 1.
 - Cut jumper wire JP101.
 - Cut jumper wire JP102.
 - Change R104 with a 560 Ω metal film resistor.
 - Change R105 with a 560 Ω metal film resistor.
 - Change R106 with a 75 Ω metal film resistor.
 - Change R118 with a 13 kΩ metal film resistor.
 - Change R119 with a 11 kΩ metal film resistor.
 - Change capacitor C113 with a 47 pF ceramic capacitor.
 - Change capacitor C114 with a 56 pF ceramic capacitor.
 - Add a 3.3 kΩ carbon resistor at R217.
 - Add a 1000 pF mylar capacitor at C180.
 - Add connector base post (PH-5P TE) at CN122.

■ IT3500の取付手順

- IT3500は、上表の部品構成されています。
- 入力トランスを取り付けるインプットモジュールを取り外します。(本サービスマニュアルのモジュールの交換を参照して下さい。)
- モジュール内のシート基板を修正します。(次ページ参照)
 - ジャンパー線 JP101 を取り外します。
 - ジャンパー線 JP102 を取り外します。
 - R104 の抵抗を金属皮膜抵抗 560 Ω に変更します。
 - R105 の抵抗を金属皮膜抵抗 560 Ω に変更します。
 - R106 の抵抗を金属皮膜抵抗 75 Ω に変更します。
 - R118 の抵抗を金属皮膜抵抗 13 kΩ に変更します。
 - R119 の抵抗を金属皮膜抵抗 11 kΩ に変更します。
 - C113 のコンデンサーを円筒セラコン 47 pF に変更します。
 - C114 のコンデンサーを円筒セラコン 56 pF に変更します。
 - R217 にカーボン抵抗 3.3 kΩ を取り付けます。
 - C180 にマイラーコンデンサー 1000 pF を取り付けます。
 - CN122 にコネクタベースポスト (PH-5P TE) を取り付けます。

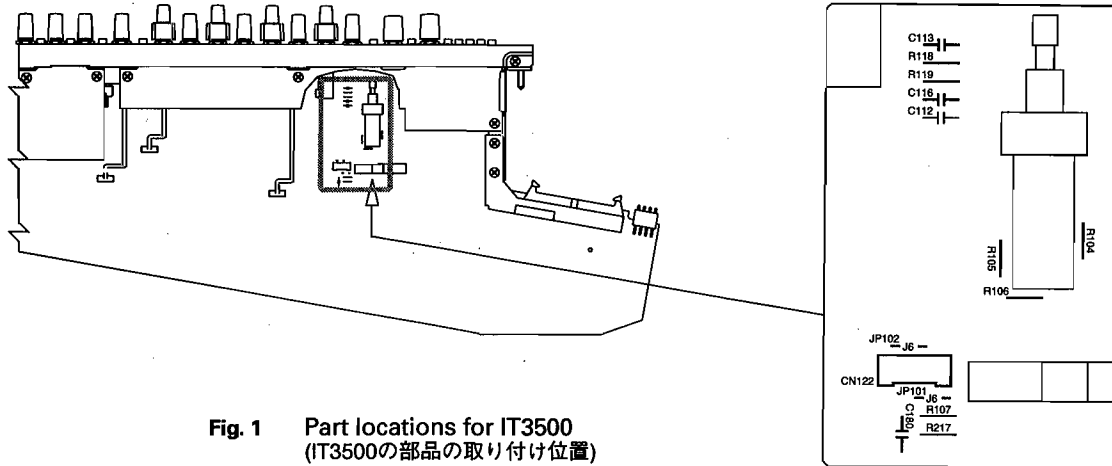


Fig. 1 Part locations for IT3500
(IT3500の部品の取り付け位置)

- 4 Install the IT unit and the IT holder-1 into the PM3500 using a bind head tapping screw, M4.0X8 MFZN2BL marked as ① in Fig. 2.
- 4 PM3500 の内底に、IT ユニットと IT ホルダーを、下図中に①で示したバインドタッピングネジ 4.0X8 MFZN2BL で取り付けます。

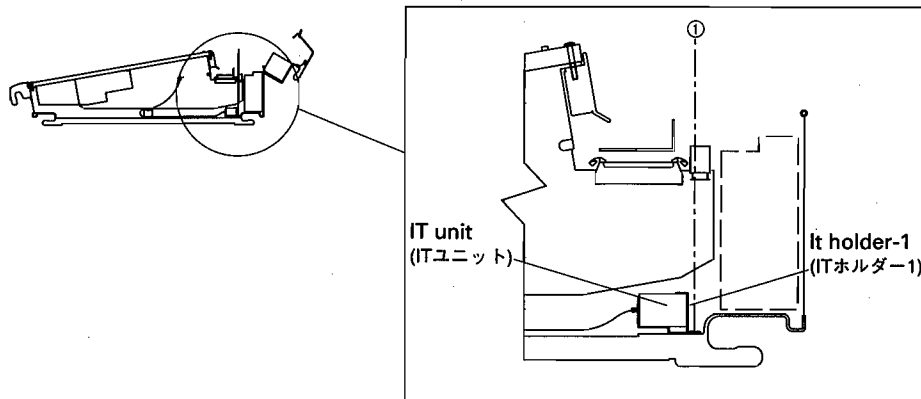


Fig. 2 Installation of the IT unit and IT holder-1
(ITユニットとITホルダー-1の取り付け)

- 5 Located and insert the connector from the IT unit into the connector base post on the module circuit board (installed in 3-12 above).
- 5 3-12項で取り付けしたコネクタースペースポストに IT ユニットからのコネクタを差し込みます。
- 6 Replace the module into the console, following the instructions given elsewhere in this manual.
- 6 モジュールを元に戻します。

以上で、IT3500 の取り付けは完了です。

The installation of the input transformer is now complete.