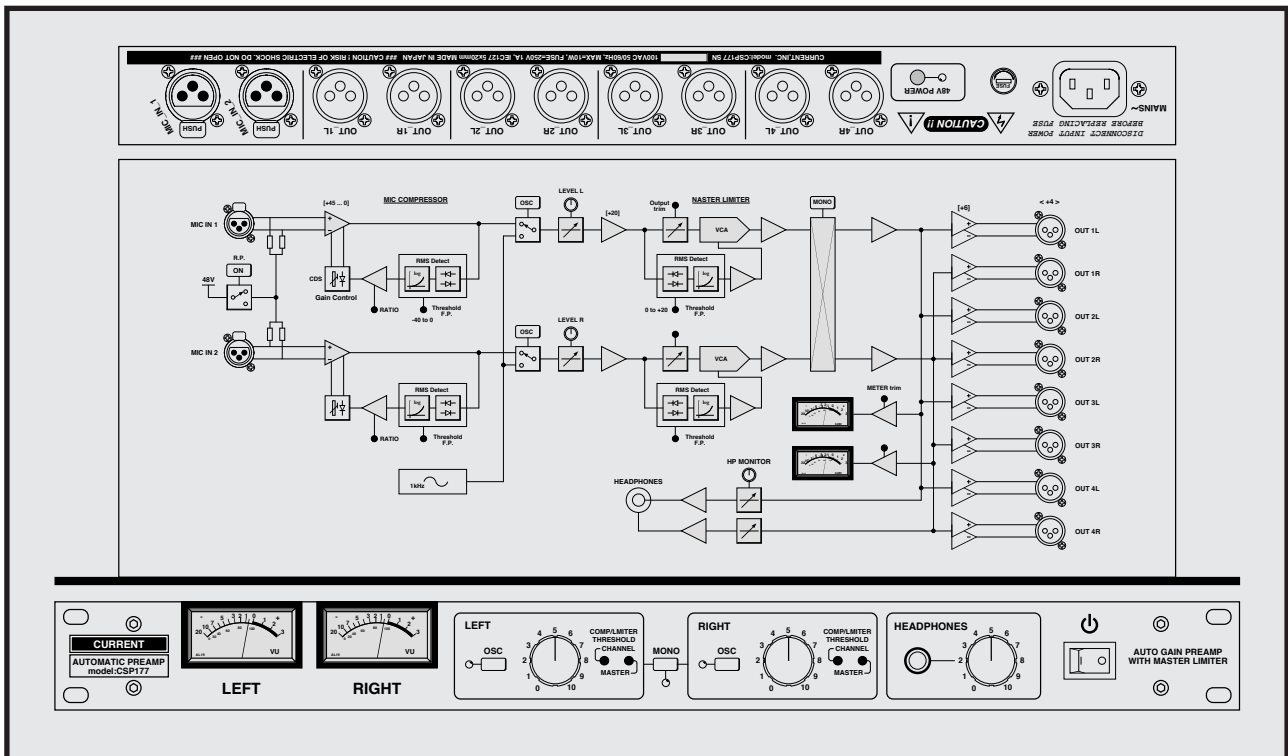


CURRENT PRODUCTS model:CSP177

AUTOMATIC PREAMP



- Automatic stereo microphone preamplifier
- Automatic gain microphone amplifier
- Master limiter
- Headphone monitor
- VU meter
- 1kHz OSC built-in
- Mono mode
- 4 distribution output
- 48V phantom power
- 19 inches 1U size

CSP177 is stereo microphone preamplifier developed for the purpose of automatically dispensing with all operation. It can control proper level without even excessive input being distorted by automatic gain microphone preamplifier and master limiter. It is most suitable for the scene of large dynamic ranges such as sports.

"Microphone preamplifier"

As for the mic input of 2ch, 48V phantom is possible, and, having gain control range of about 40dB, input is possible at the maximum to about +19dBu. When gain is insufficient, +30dB can up by the preamplifier output with internal jumper. Additionally, it can adjust threshold of compressor with front panel.

"Master"

The output of microphone preamplifier is sent to master limiter via level trim of front panel. It is set for factory setting in +7dBu (+3VU), and there cannot be thing more than these levels even if mic input level goes up. It can set threshold of master limiter with front panel, too.

(there is stereo link switch of master limiter inside, too)

"Mono mode"

One channel assumes inoperative case and mono mixes 2 microphone preamplifier and can output it.

"Output"

It distributes the master output and is outputting 4 path. Additionally, it can confirm output level by VU meter of high visibility.

"Others"

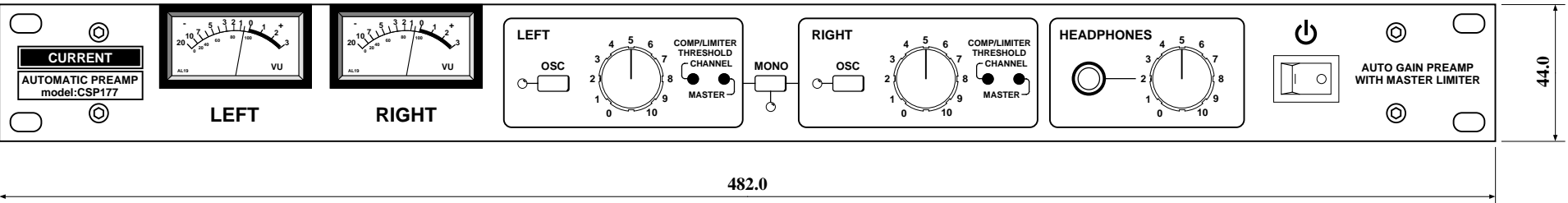
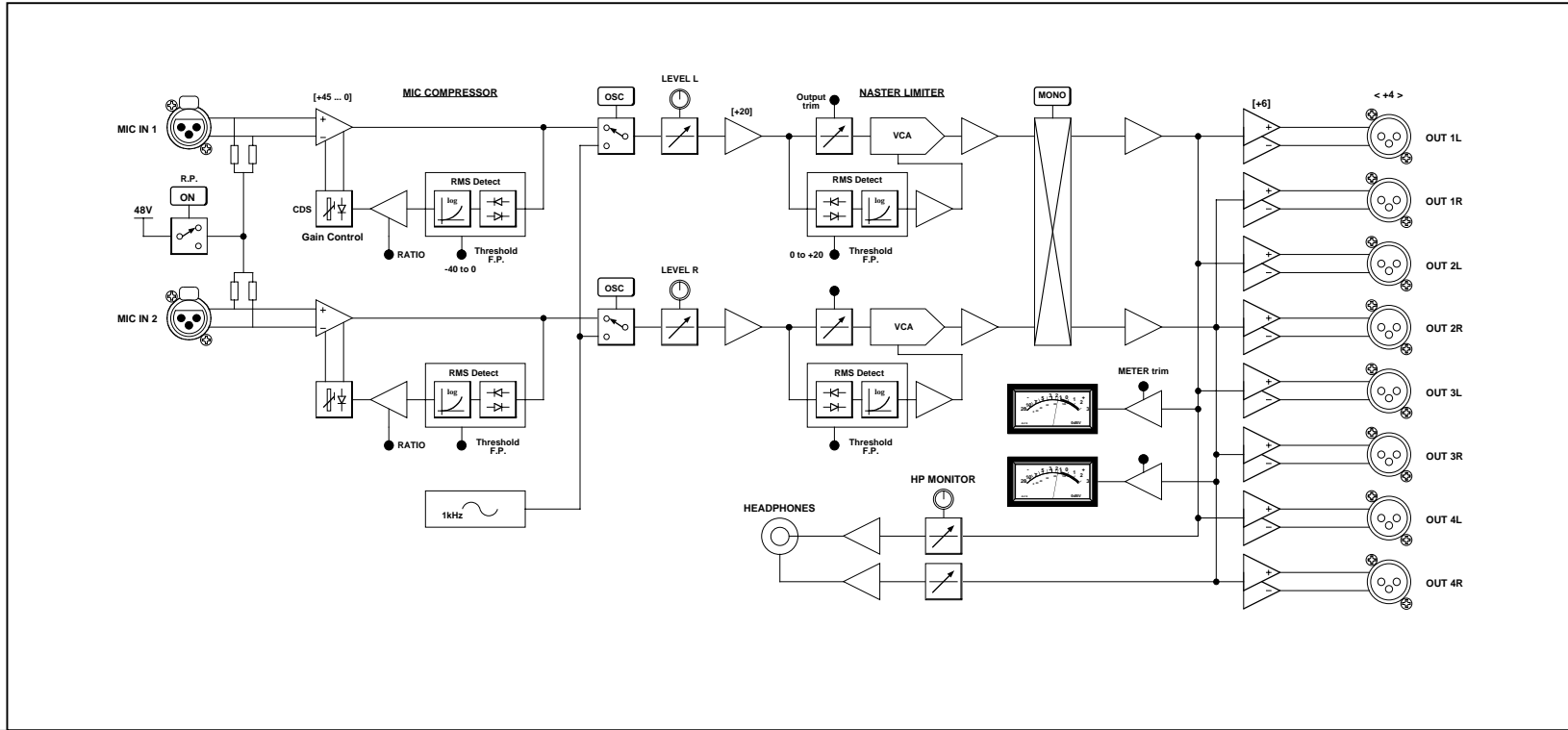
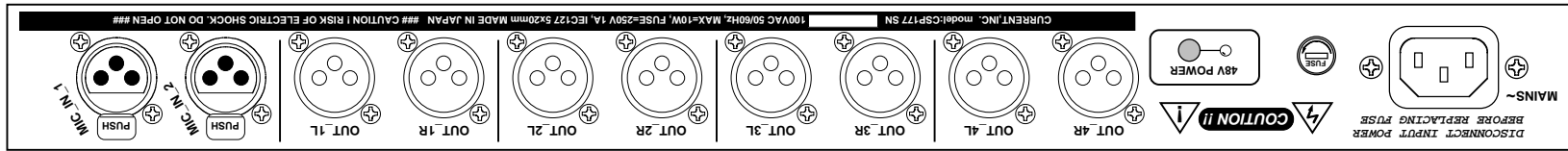
Oscillator for line check and master limiter adjustment is built in it. Additionally, it has implemented headphone monitor for output confirmation.



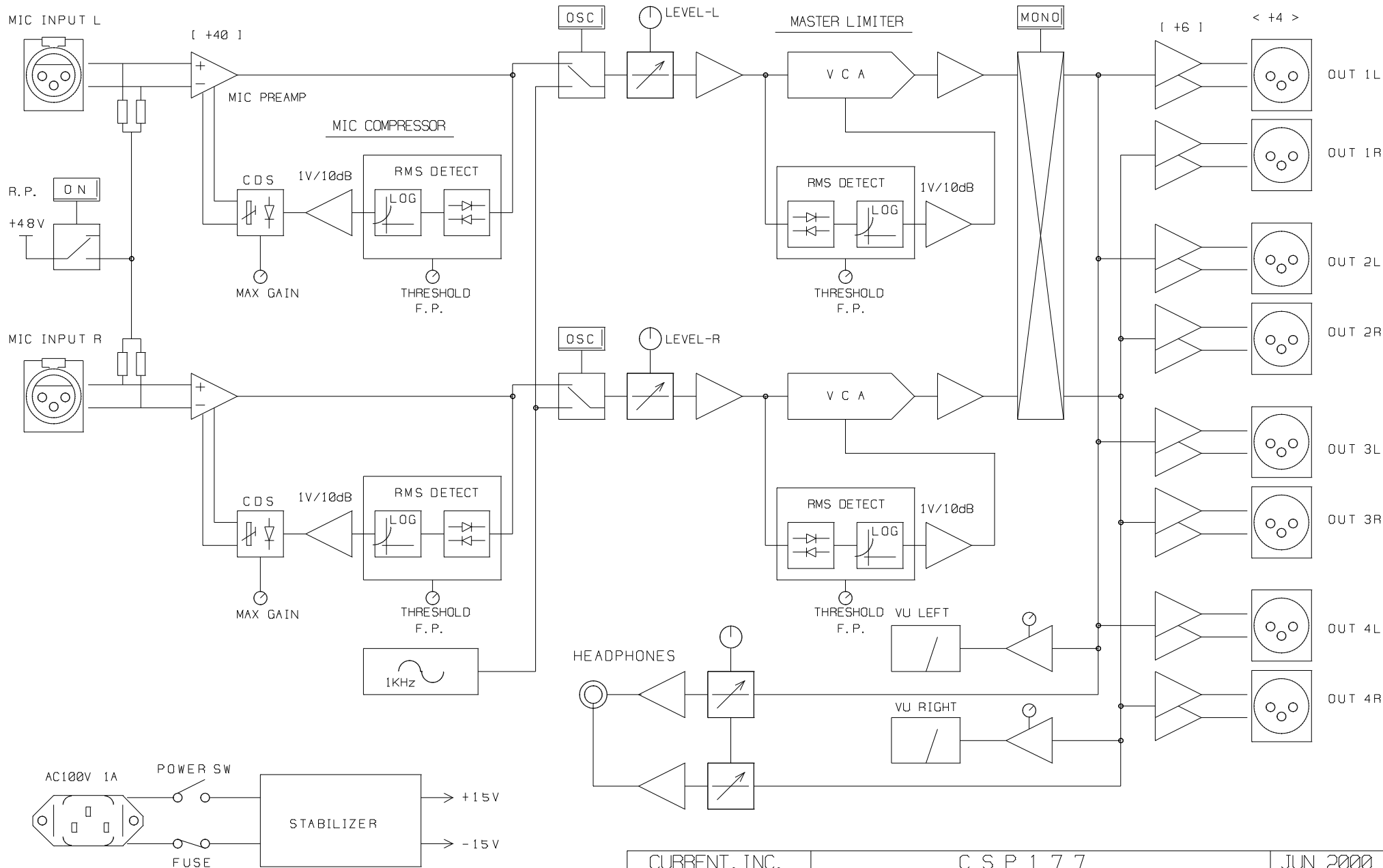
SPECIFICATIONS

- 🍏 **PREAMP CHANNEL:** 2
- 🍏 **INPUTS:** BALANCED, 1.8kΩ, maximum=+19dBu
- 🍏 **INPUTS CONNECTOR:** XLR3-F
- 🍏 **OUTPUTS LEVEL:** REF=+4dBu, MAX=+24dBu
- 🍏 **OUTPUTS IMPEDANCE:** BALANCED, 50Ω
- 🍏 **OUTPUTS CONNECTOR:** XLR3-M
- 🍏 **CONTROL:** LEVEL, COMPRESSOR/LIMITER THRESHOLD
- 🍏 **MIC COMPRESSOR THRESHOLD:** -20dBu ~ 0dBu
- 🍏 **MASTER LIMITER THRESHOLD:** 0dBu ~ +20dBu
- 🍏 **MODE:** MONO MIX 🍏 **DISPLAY:** VU METER
- 🍏 **MONITOR:** HEADPHONE MONITOR >50Ω, 0.1W
- 🍏 **OSC:** 1kHz, +4dBu output, THD<1%
- 🍏 **FREQUENCY RESPONSE:** 20~20kHz ±0.1dB
- 🍏 **THD:** < 0.03% at REF REVEL, 1KHz
- 🍏 **EIN:** < -125dBu at Max gain (20-20kHz unweighted)
- 🍏 **MAINS:** 100VAC 50/60Hz MAX=15W
- 🍏 **DIMENSIONS:** 482Wx44Hx480D 4Kg

Automatic preamp CSP177 ¥420,000
accessory : AC cable,



(c)CURRENT, INC.	AUTOMATIC PREAMP CSP177	JUN 2004
H.ICHIHASHI	PANEL DIAGRAM	CSP177-2004



CURRENT, INC.	C S P 1 7 7	JUN 2000
H. Ichihashi	SYSTEM DIAGRAM	CSP177-B

Automatic Preamp CSP177

動作原理

約 40 dB の可変ゲインレンジを持つプリアンプセクションは RMS 検出された入力信号レベルによってコントロールされます。CHANNEL スレッシュホールドレベル以下では約 +40 dB のゲインを持ち、入力レベルが上がるに従って約 1.3 : 1 のレシオでゲインリダクションを行い、最終的には 0 dB のゲインとなります。

ゲイントリムを経てマスターセクションに送られた信号は MASTER スレッシュホールドレベルで設定されたマスターリミッターにより最大出力レベルを規定されて出力されます。このリミッターは 100 dB のゲインレンジを持つため設定値以上のレベルが出力されることはありません。内蔵のオシレータを使用すると、このマスタースレッシュホールドレベルを簡単に設定することができます。また、マスターセクションでは内部のスイッチでステレオリンクすることもできます。このリンクは制御信号を加算する方式のため左右のバランスを保ったまま動作します。片chのみスレッシュホールドに引っかかった場合でも両chをコントロールします。

調整方法 (正確な調整にはオーディオアナライザ等の計測器が必要です。)

1. ステレオリンク S301 は off。(デフォルト)
2. フロントパネルの全てのスレッシュホールドトリムは右いっぱいにする。(かからない状態)
3. レベルノブはセンターの5の位置。
4. 入力には何も接続しない。
5. 全ての半固定ボリュームをセンターにする。
6. R234, 237 で Q201, 202 のエミッタを +5.00V にセットする。
(この調整は出荷時以降変更する必要はありません。)
7. 出力レベルが -10 dBu になる 1 kHz サイン波を入力する。(約 -65 dBu)
この時のプリアンプのゲインは約 45 dB となる。
8. 左右の出力レベルを R305, 307 で相対的に合わせる。
9. RATIO の設定
CHANNEL スレッシュホールドを左いっぱいにする。 -40 dBu を入力して出力を -15 dBu になるように R216, 218 で調整する。
この時のレシオは約 2 : 1 となります。(約 1.2 : 1 ~ 2.5 : 1 まで可変可能)
10. MASTER リミッターの調整
内蔵 OSC を ON にして、レベルノブで出力を +8 dBu に設定して MASTER スレッシュホールドトリムで 1 dB 下がる +7 dBu (+3VU) に設定する。
このとき、左いっぱいに戻すと約 0 dBu まで下がることを確認する。
11. R309, 313 で THD が最小になるように調整する。

Automatic Preamp CSP177

マイク入力 1, 2

インピーダンスは1.8k のバランス入力です。最大入力レベルは+19dBuです。

ライン出力

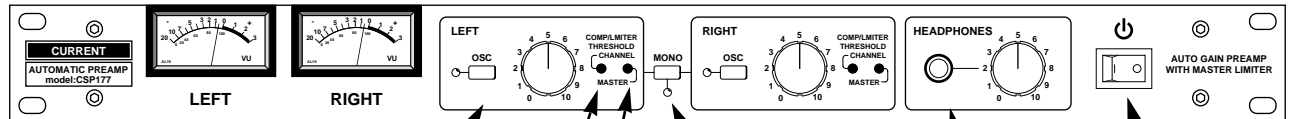
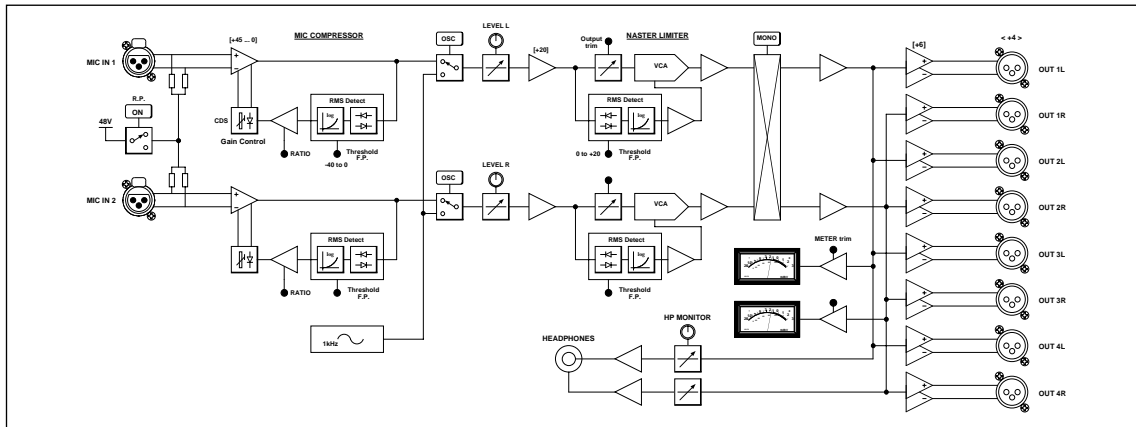
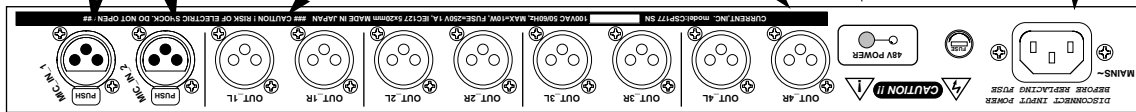
50 のバランス出力です。最大出力レベルは+24dBuです。4 系統に分配されています。

AC電源入力

100V、50 / 60 Hz で使用してください。ヒューズは250V 1Aの5 x 20 mmタイプを使用して下さい。

48Vスイッチ

マイク用電源を供給します。ONの場合には赤LEDが点灯します。



VUメーター

基準レベルは+4dBuです。監視ポイントは出力アンプの直前で、ヘッドフォンモニターと同じポイントモニターできます。

オシレータ

出力回線のチェック及び、マスターリミッターのスレッシュホールドを設定するために1kHzオシレータを備えています。オシレータはゲイントリムの前でプリアンプの出力信号と切り換えています。ゲイントリムが基準位置の5の位置にあるときに約0VUを出力します。

ゲイントリム

出力レベルを設定出来ますが、マスターリミッターのスレッシュホールドレベル以上には上げられません。最大で20dBのゲインアップができます。基準位置はセンターの5の位置です。

モノスイッチ

最終出力段で左右の信号をミックスします。ミックスゲインは-6dBですのでレベル変化はありません。

マスターリミッタースレッシュホールド

MASTERトリムで出力リミッターのスレッシュホールドレベルを設定します。-20dBu ~ 0dBuまで可変可能で、出荷時には+7dBuに設定されています。

プリアンプスレッシュホールド

CHANNELトリムでプリアンプのスレッシュホールドレベルを設定します。プリアンプ出力に対して-40dBu ~ 0dBuまで可変でき、出荷時には約-18dBuに設定されています。レシオは内部で1.3:1に調整されています。この時、入力が20dB上昇したときに15dB上昇します。(5dBのゲインリダクション)

電源スイッチ

再投入は10秒以上待ってから行ってください。

ヘッドフォンモニター

メーターで監視している信号と同じものをモニターできます。ヘッドフォンジャックは1/4"標準プラグを使用してください。