

# MTX-MONITOR.V3b-1

## PREAMPLIFICATORE



Il preamplificatore di precisione MTX-MONITOR.V3b-1 è il successore dei modelli di successo MTX-Monitor/MTX-Monitor.V3, utilizzati entrambi regolarmente come punto di riferimento neutrale per le prove acustiche. Grazie all'impiego dei componenti più recenti è stata migliorata ulteriormente la qualità del segnale. I nuovi stadi di uscita ad alta corrente offrono un livello di uscita massimo maggiore e quindi una migliore dinamica. La matrice rielaborata garantisce distorsioni ancora più ridotte, migliore attenuazione di diafonia e risposta di fase. Questo pratico amplificatore di controllo offre un'elaborazione dei segnali più pulita e con un'ottima precisione del livello è uno dei preamplificatori analogici più precisi disponibili oggi. Viene impiegato per studi radiofonici, televisivi e studi di masterizzazione professionali e nei sistemi „high-end“ HiFi.

Con una dinamica di oltre 124 dB, risposta di fase e di frequenza eccellente di < 0,3 Hz fino a oltre 1 MHz e distorsioni non lineari ridottissime tipicamente dello 0,0001 % (-120 dB) nel range centrale rilevante, è possibile valutare in maniera neutrale la fonte di segnale selezionata. Per motivi qualitativi non sono stati impiegati VCA. La matrice audio, i regolatori di volume e bilanciamento e la maggior parte delle funzioni di ascolto nel percorso audio funzionano senza contatto. Questa tecnica, oltre ad offrire una precisione esemplare, assicura ottima affidabilità e costanza dei parametri audio.

Le normali funzioni di controllo, come -20 dB, mute left, mute right, mono, phase, left minus right, speaker mute, balance ecc. sono commutabili. Gli ingressi desiderati possono essere sommati. Questa funzione può essere disinserita. Come opzione è disponibile un dimmer esterno.

Il prodotto è dotato di due uscite stereo selezionabili per il collegamento di finali di potenza o altoparlanti

attivi. L'uscita principale è bilanciata per un livello di +6 dBu, la seconda uscita è sbilanciata.

L'uscita stereo di misurazione sbilanciata serve al monitoraggio del segnale di controllo e si commuta assieme alla sorgente di controllo. A questa uscita vengono collegati strumenti per il controllo del livello di registrazione, vettroscoopi o altri impianti audio.

Amplificatori per cuffie e altoparlanti sono dotati di comandi del volume a parte. Un LED Clip di colore rosso indica in maniera affidabile la presenza di distorsioni nell'intero percorso del segnale.

Indipendentemente dal segnale di controllo selezionato, è possibile indicare uno o più degli 8 ingressi come segnale di registrazione (**record router**).

MTX-MONITOR.V3b-1 viene fornito con alimentazione di corrente di precisione con rami separati per circuiti analogici e digitali.

Sul lato ingresso sono presenti collegamenti per 4 fonti di segnale stereo bilanciate (+6 dBu) e 4 sbilanciate. Il livello degli ingressi e delle uscite RCA sbilanciate è regolabile internamente.

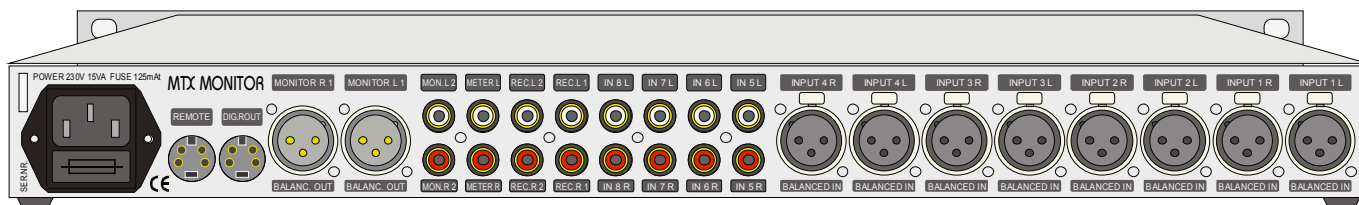
Tutte le funzioni possono essere comandate a distanza. Come opzione è disponibile un telecomando con cavo.

Tutti i connettori audio RCA e XLR Neutrik presentano contatti dorati.

Il MTX-Monitor.V3b-1 è disponibile in diverse varianti e con un'ampia gamma di opzioni. Per la versione da studio, la parte anteriore spessa 5 mm è disponibile nei colori bianco, nero o argento anodizzato. Le versioni HiFi presentano una parte anteriore lunga 435 mm senza fori di fissaggio da 19 mm. Queste versioni sono disponibili con copertura anteriore nera o argento anodizzato (alluminio naturale).



- > 8 ingressi stereo (4 bil., 4 sbil.)
- > 2 amplificatori di controllo selezionabili (bil. e sbil.)
- > uscita di misurazione per peak meter stereo, vettroscoPIO
- > 2 uscite di registrazione
- > varie funzioni di controllo
- > amplificatore di alta qualità per cuffie
- > alimentatore integrato
- > possibilità di comando remoto
- > combinabile con router digitale
- > eccellente qualità del suono





MTX-MONITOR.V3b-1, versione HiFi nera

## COMANDO REMOTO

Il comando remoto viene fornito in una scatola da tavolo. Permette la selezione di 8 fonti analogiche, e – assieme al router digitale (FUNK PAS-8 oppure AMS-2 DAR per i segnali AES/EBU) – la selezione in contemporanea di 8 fonti digitali. Le sorgenti di controllo e di registrazione sono selezionabili separatamente.

Selezionando una fonte digitale, il router di controllo analogico commuta sull'ingresso 1 finché è attiva la funzione „DIGITAL“. Se viene collegato un convertitore D/A, è possibile controllare con la semplice pressione di un pulsante fonti di segnale digitali e analogiche senza dover commutare la matrice analogica.

Il cavo per il comando remoto può essere fornito opzionalmente con una lunghezza fino a 50 m (lunghezza standard 8 m).

Il MTX-MONITOR.V3b-1 presenta collegamenti per il comando remoto e il router audio digitale AMS-2-DAR o PAS-8.

Il sistema di comando remoto è disponibile anche in Nextel grigio e parte anteriore nero anodizzata.



Dati tecnici MTX-Monitor.V3b-1 con analizzatore UPV R & S (valori tra parentesi misurati a +18 dBu):

Livello di ingresso max.:	+24 dBu ingressi bil., +18 dBu ingressi sbil. (max: +24 dBu impostabili)	
Impedenza di ingresso:	20 kΩ bilanciate (XLR), 2 MΩ sbilanciate (RCA)	
Soppressione isofase ingressi bilanciati 1 kHz/10 kHz :	> 60 dB/60 dB (tipica > 70 dB)	
Livello di uscita massimo uscite bilanciate e METER OUT:	+24,5 dBu a 10 kΩ per uscite bilanciate, +24 dBu a 10 kΩ per uscite sbilanciate	
Livello di uscita massimo uscite sbilanciate:	+18 dBu a 10 kΩ (max. +24 dBu impostabili)	
Impedenza di uscita monitor 1 (XLR):	25 Ω	
Impedenza di uscita monitor alternativa + Meter Out:	< 1 Ω	
Bilanciamento della tensione di uscita:	> 55 dB/1 kHz > 50 dB/10 kHz	
Bilanciamento dell'impedenza di uscita:	> 50 dB/1 kHz > 50 dB/10 kHz	
Carico di uscita massimo uscite bilanciate:	600 Ω a +24 dBu / 300 Ω a +21,5 dBu	
Fase di frequenza:	2 Hz.60 kHz ≤ ±0,01 dB, 1 Hz.500 kHz ≤ ±0,1 dB, 0,25 Hz...1,4 MHz ≤ ±3 dB	
Larghezza di banda ad ampiezza massima:	1 Hz.100 kHz < ±0,2 dB	
Risposta di fase assoluta:	20 Hz.20 kHz < ±1,5°	
Risposta di fase relativa sinistra < > destra:	20 Hz.20 kHz < ±0,1°	
distorsioni armoniche non lineari (THD):	1 kHz < 0,00012 % tip. < 0,0001 % (1 kHz < 0,0004 %)	
distorsioni armoniche non lineari + Noise (THD + N):	1 kHz 0,00055 % 10 kHz < 0,0011 % (1 kHz < 0,00045 %, 10 kHz < 0,0020 %)*	
distorsioni armoniche non lineari + Noise (THD + N):	1 kHz +6 dBu livello di funzionamento: -105 dB, 1 kHz +12 dBu livello di funzionamento: -110 dB	
Distorsioni del suono differenza 10,5 kHz differenza 1 kHz :	< 0,00004 % (< 0,0005 %)	
Intermodulazione 60 Hz/8 kHz :	< 0,0008 % (< 0,005 %)	
Attenuazione di diafonia ingresso/ingresso:	1 kHz ≥ 125 dB 10 kHz ≥ 110 dB	
Attenuazione di diafonia sinistra < > destra:	1 kHz ≥ 110 dB 10 kHz ≥ 100 dB	
Amplificazione massima ingresso > uscita:	+6 dB (più 6 dB di ingresso sbilanciato su uscita bilanciata)	
Scostamento dell'amplificazione ingresso/ingresso:	< ±0,02 dB	
Scostamento dell'amplificazione uscita/uscita tipico:	< ±0,03 dB	
Balance range di regolazione:	±6 dB (13 stadi)	
Range di regolazione livello:	+6 dB - 105 dB	
Regolatore livello sincronismo sinistra < > destra (+6..-60 dB):	< ±0,1 dB tip. < ±0,05 dB	
Risoluzione regolatore livello range operativo (+6..-40 dB):	0,5 dB (interno 0,125 dB)	
Tensioni esterne MONITOR-OUT bil. non valutate:	-100,0 dBu 20 Hz.20 kHz eff.	mediante ingresso RCA -101,0 dBu
Tensione di rumore MONITOR-OUT bil. valutazione A:	-102,5 dBu	mediante ingresso RCA -103,5 dBu
Tensione di rumore MONITOR-OUT bil. Valutazione CCIR468-4 qp:	-89,0 dBu	mediante ingresso RCA -90,0 dBu
Tensioni esterne RECORD-OUT non valutato:	-109,0 dBu 20 Hz.20 kHz eff.	mediante ingresso RCA -111,5 dBu
Tensione di rumore RECORD-OUT con valutazione A:	-111,5 dBu	mediante ingresso RCA -114,0 dBu
Tensione di rumore RECORD-OUT con valutazione CCIR 468-4 qp:	-98,0 dBu	mediante ingresso RCA -100,5 dBu
Tensioni esterne METER-OUT/DIREKT OUT non valutato:	-104,0 dBu 20 Hz.20 kHz eff.	mediante ingresso RCA -108,5 dBu
Tensione di rumore METER-OUT/DIREKT OUT con valutazione CCIR468-4 qp:	-93,0 dBu	mediante ingresso RCA -97,5 dBu
Dinamica MONITOR-OUT bil. CCIR 468 eff. non valutato:	124,0 dB	mediante ingresso RCA 125,0 dB
Dinamica MONITOR-OUT bil. valutazione A eff.:	126,5 dB	mediante ingresso RCA 127,5 dB
Dinamica RECORD-OUT CCIR 468 eff. non valutato:	127,0 dB	mediante ingresso RCA 129,5 dB
Dinamica RECORD-OUT con valutazione A eff.:	129,5 dB	mediante ingresso RCA 132,0 dB
Soglia di commutazione LED Clip:	+23,5 dBu ingressi e uscite sbilanciate +17,5 dBu ingressi sbilanciati (+23,5 dBu impostabili)	
<b>AMPLIFICATORE PER CUFFIE</b>		
Potenza massima in uscita:	2 x 600 mW a 150 Ω	
Tensione di uscita sotto carico:	+23,5 dBu/600 Ω +23,0 dBu/300 Ω +22 dBu/150 Ω +14,5 dBu/60 Ω	
Distorsioni non lineari (THD) (400 Hz.80 kHz):	Ua +20 dBu 1 kHz ≤ 0,0010 % 10 kHz ≤ 0,0030 % a 150 Ω	
Fase di frequenza:	20 Hz.20 kHz < ±0,05 dB	
Dimensioni unità principale:	19 pollici/1HE 483 x 44 x 250 mm peso: 3,5 kg custodia/parte anteriore: RAL 7035 o nero anodizz:	
Dimensioni comando remoto:	150 x 195 x 50mm peso: 0,6 kg plastica ABS colore: RAL 7035 o grigio Nextel	
Assorbimento di potenza MTX-Monitor.V3b-1:	11 W con funzionamento normale, max. 19 W con livelli operativi molto elevati e cuffie	
Garanzia:	3 anni su tempi di lavoro e materiali	