MTX-MONITOR.V3b-4.3.5 MONITOR CONTROLLER

Der Präzisions-Vorverstärker MTX-MONITOR V3b-4.3.5 ist der Nachfolger der bewährten MTX-Monitor bzw. MTX-Monitor V3, die von Testredakteuren regelmäßig als neutrale Referenz bei Hörtests verwendet werden. Durch Einsatz neuester Bauteile wurde die Signalqualiät weiter gesteigert. Neue stromstarke Ausgangsstufen sorgen für höheren max. Ausgangspegel und damit für verbesserte Dynamik. Überarbeitete Eingangsstufen garantieren noch geringere Verzerrungen bei sehr hohen Frequenzen sowie weiter verbesserten Phasengang. Dieser komfortable Abhörverstärker gehört bei der Signalverarbeitung zu den saubersten und bei der Pegelgenauigkeit zu den präzisesten analogen Vorverstärkern die heute erhältlich sind. Einsatzgebiete sind Rundfunk,- Fernseh- und professionelle Mastering-Studios sowie der „High-End"-Bereich.

Eine Dynamik von über 125 dB, exzellente Frequenz- und Phasengänge von unter 0,3 Hz bis über 1 MHz sowie geringste nichtlineare Verzerrungen in der Größenordnung von typ. 0,00005% (< -126 dB) im wichtigen Mittenbereich gestatten das neutrale Beurteilen der angewählten Signalquelle. Aus qualitativen Gründen wurde völlig auf VCAs verzichtet. Die Audiomatrix, die Balance- und Lautstärkesteller, sowie die meisten Abhörfunktionen im Audioweg arbeiten kontaktlos. Diese Technik gewährleistet neben beispielhafter Präzision eine hohe Zuverlässigkeit und Konstanz der Audioparameter.

Übliche Abhörfunktionen wie : -20 dB, Mute links, Mute rechts, Mono, Phase, links minus rechts, Lautsprecher Mute, Balance usw. sind zuschaltbar. Beliebige Eingänge können auch aufsummiert werden. Diese Funktion ist abschaltbar. Externes Dimmen für Kommandoanlage ist optional möglich.

Das Gerät besitzt 2 alternativ anwählbare Stereo-Ausgänge für den Anschluss von Leistungs-Endverstärkern oder Aktiv-Lautsprechern. Der Hauptausgang ist symmetrisch für +6 dBu Pegel, der 2. Ausgang ist asymmetrisch ausgelegt.

Ein asymmetrisch ausgelegter Stereomessausgang dient der Überwachung des Abhörsignals (schaltet mit der Abhörquelle mit). Hier werden Stereo-Aussteuerungsinstrumente, Stereo-Sichtgeräte oder weitere Audioanlagen angeschlossen.

Kopfhörerverstärker und Lautsprecher verfügen über getrennte Volumenregler. Eine rote Clip-LED zeigt zuverlässig die Gefahr von Übersteuerungen im gesamten Signalweg an.

Unabhängig von der Auswahl eines Abhörsignals können eine oder mehrere der 8 Eingänge als Überspielsignal ausgewählt werden (Record-Router).

Der MTX-MONITOR.V3b-4.3.5 ist mit einer Präzisions-Stromversorgung mit getrennten Zweigen für analoge und digitale Schaltkreise ausgerüstet.

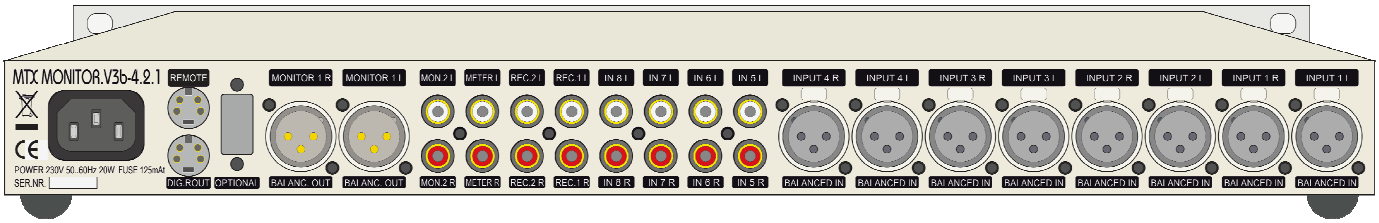
Eingangsseitig sind Anschlüsse für 4 symmetrische (+6 dBu) und 4 asymmetrische Stereo-Signalquellen vorhanden. Die asymmetrischen Cinch-Ein- und Ausgänge sind im Pegel intern abgleichbar.

Das Gerät ist in allen Funktionen fernsteuerbar. Eine Kabel-Fernbedienung ist als Option erhältlich.

Alle Neutrik-XLR- und Cinch-Audiosteckverbinder sind mit vergoldeten Kontakten ausgerüstet.

Der MTX-Monitor V3b-4.3.5 ist in vielen Variationen und mit verschiedenen Optionen erhältlich. Die 5 mm starke Front ist als Studioversion in schwarz oder silberfarben eloxiert lieferbar. HiFi-Versionen sind mit 435 mm Front ohne 19-Zoll-Befestigungsbohrungen ausgestattet. Diese Versionen sind ebenfalls mit schwarz oder silberfarben eloxierter (Alu natur) Frontplatte erhältlich.

> 8 Eingänge stereo (4x sym. 4x asymmetrisch)
> 2 Abhörverstärker anwählbar (asym. und symm.)
> Messausgang f. Stereo-Peakmeter; Stereosichtgerät
> 2 Überspielausgänge
> div. Abhörfunktionen
> exzellenter Kopfhörerverstärker mit hoher Leistung
> integriertes, verstärktes Low-Noise-Netzteil
> fernsteuerbar
> mit Router für digital Audiosignale kombinierbar
> exzellente Audioqualität



MTX-MONITOR V3b-4.3.4, HiFi-Version schwarz

FERNBEDIENUNG

Die Fernbedienung wird in einem Tischgehäuse geliefert. Sie gestattet die Auswahl von 8 analogen, und in Verbindung mit einem digitalen Router (FUNK PAS-8 oder AMS-2 DAR für AES/EBU-Signale) die gleichzeitige Auswahl von 8 digitalen Quellen. Abhör- und Aufnahmequelle sind wieder getrennt voneinander anwählbar.

Bei der Anwahl einer digitalen Quelle schaltet der analoge Abhörrouter auf Eingang 1, solange die Funktion „DIGITAL" aktiv ist. Ist hier ein D/A-Wandler angeschlossen, so kann mit einem Tastendruck zwischen digitalen und analogen Signalquellen abgehört werden ohne gleichzeitig die analoge Matrix umschalten zu müssen.

Das Fernbedienungskabel kann optional in Längen bis zu 50 m geliefert werden (Standardlänge 8 m).

Der MTX-MONITOR hat Anschlüsse für Fernbedienung und digitalen Audio-Router AMS-2-DAR oder PAS-8.

Die Fernbedienung ist auch in grauem Nextel und schwarz eloxierter Front lieferbar.

Technische Daten MTX-Monitor.V3b-4.3.5 mit R&S UPV + APx555 gemessen (Werte in Klammern bei +18 dBu gemessen):

max. Eingangspegel :	+24,5 dBu sym. Eingänge, +18,5 dBu asym. Eingänge (max. +24,5 dBu einstellbar)		
Eingangsimpedanz:	20 kΩ symmetrisch (XLR), 2 MΩ asymmetrisch (Cinch)		
Gleichtaktunterdrückung sym. Eingänge 1 kHz/10 kHz :	> 65 dB/60 dB (typ. > 70 dB)		
max. Ausgangspegel symm Ausgänge und METER OUT:	+ 24,5 dBu an 10 kΩ sym. Ausgänge, +24,5 dBu an 10 kΩ asym. Ausgänge		
max. Ausgangspegel asymmetrische Ausgänge:	+ 18,5 dBu an 10 kΩ (max. +24,5 dBu einstellbar)		
Ausgangsimpedanz Monitor 1 (XLR):	25 Ω		
Ausgangsimpedanz Monitor alternativ + Meter Out :	< 1 Ω		
Symmetrie der Ausgangsspannung :	> 80 dB/1 kHz > 75 dB/10 kHz		
Symmetrie der Ausgangsimpedanz :	> 80 dB/1 kHz > 75 dB/10 kHz		
max. Ausgangslast sym. Ausgänge:	600 Ω bei +24 dBu / 300 Ω bei + 21,5 dBu		
Frequenzgang:	6 Hz ...60 kHz ≤ ± 0,01 dB, 2 Hz...500 kHz ≤ ± 0,1 dB, 0.25 Hz...1,4 MHz ≤ ± 3 dB		
Großsignalbandbreite:	1 Hz...100 kHz < ± 0,2 dB		
Phasengang absolut:	20 Hz ...20 kHz < ± 1,5°		
Phasengang relativ links < > rechts :	20 Hz ...20 kHz < ± 0,1°		
THD nichtlineare harmonische Verzerrungen :	1 kHz < 0,00006 % (1 kHz +18 dBu < 0,00008 %)		
THD+N nichtlineare harmonische Verzerrungen + Noise (%):	1 kHz < 0,00046 % 10 kHz < 0,0009 % (1 kHz < 0,00018 %, 10 kHz < 0,0007 %)*		
THD+N nichtlineare harmonische Verzerrungen + Noise (dB) :	1 kHz +6 dBu Arbeitspegel: -106,8 dB, 1 kHz +22 dBu Arbeitspegel: -117 dB		
DFD d2+d3 Differenztonverzerrungen 10,5 kHz Differenz 1 kHz :	< 0,00003 % (< 0,00005 %)		
IMD Intermodulation 60 Hz/7 kHz :	< 0,0006 % (< 0,001 %)		
DIM-30 Transiente Intermodulation 3k15/15 kHz :	< 0,00025 % (< 0,0015 %)		
Übersprechdämpfung Eingang/Eingang:	1 kHz ≥ 125 dB 10 kHz ≥ 110 dB		
Übersprechdämpfung links < > rechts:	1 kHz ≥ 110 dB 10 kHz ≥ 100 dB		
max. Verstärkung Eingang > Ausgang:	+ 6 dB (zusätzlich 6 dB von asym. Eingang auf sym. Ausgang)		
Verstärkungsabweichung Eingang/Eingang:	< ± 0,02 dB		
Verstärkungsabweichung Ausgang/Ausgang typ:	< ± 0,02 dB		
Balance Regelbereich:	± 6 dB (13 Stufen)		
Pegelsteller Regelbereich:	+ 6 dB ...- 115 dB		
Pegelsteller Gleichlauf links < > rechts (+6..-60 dB):	< ± 0,1 dB typ. < ± 0,05 dB		
Pegelstellerauflösung Arbeitsbereich (+6..-40 dB):	0,5 dB (intern 0,125 dB)		
Fremdspannung MONITOR-OUT sym. unbewertet :	-101,0 dBu 20 Hz...22 kHz eff.	über Cinch-Eingang	-103,0 dBu
Geräuschspannung MONITOR-OUT sym. A-bewertet :	-103,0 dBu	über Cinch-Eingang	-105,0 dBu
Geräuschspannung MONITOR-OUT sym. CCIR468-4 qp bewertet :	-89,9 dBu	über Cinch-Eingang	- 91,7 dBu
Fremdspannung MONITOR-OUT asym. Cinch unbewertet :	-106,3 dBu 20 Hz...22 kHz eff.	über Cinch-Eingang	-107,8 dBu
Fremdspannung RECORD-OUT unbewertet :	-108,5 dBu 20 Hz...22 kHz eff.	über Cinch-Eingang	- 111,5 dBu
Geräuschspannung RECORD-OUT A-bewertet :	-111,0 dBu	über Cinch-Eingang	- 114,0dBu
Geräuschspannung RECORD-OUT CCIR 468-4 qp bewertet :	-97,5 dBu	über Cinch-Eingang	- 100,5 dBu
Fremdspannung METER-OUT/DIREKT OUT unbewertet :	-104,0 dBu 20 Hz...22 kHz eff.	über Cinch-Eingang	-108,5 dBu
Geräuschspannung METER-OUT/DIREKT OUT CCIR 468-4 qp bew. :	-93,0 dBu	über Cinch-Eingang	- 97,5 dBu
Dynamik Ref. +24,5/18,5 dBu MONITOR-OUT sym. CCIR 468 eff. unbewertet :	125,5 dB	über Cinch-Eingang	127,5 dB
Dynamik Ref. +24,5/18,5 dBu MONITOR-OUT sym. A-bewertet eff.:	127,5 dB	über Cinch-Eingang	128,5 dB
Dynamik Ref. +24,5/18,5 dBu RECORD-OUT CCIR 468 eff. unbewertet:	126,9 dB	über Cinch-Eingang	129,9 dB
Dynamik Ref. +24,5/18,5 dBu RECORD-OUT A-bewertet eff.:	129,2 dB	über Cinch-Eingang	132,4 dB
Schaltschwelle Clip-Anzeige:	+ 24,0 dBu sym. Ein- und Ausgänge +18,5 dBu asym. Eingänge (+24,0 dBu einstellbar)		
KOPFHÖRERVERSTÄRKER			
max. Ausgangsleistung:	2 x 2000 mW an 32 Ω		
Ausgangsleistung bei verschiedenen Lasten:	2x 265 mW/600 Ω 2x 510 mW/300 Ω 2x 1250 mW/100 Ω 2x 2000 mW/32 Ω		
nichtlineare Verzerrungen THD : (Messbandbreite 20 Hz..20/80 kHz):	2x 1550 mW an 100 Ω 1 kHz ≤ 0,00016 % (-116 dB) 10 kHz ≤ 0,0008 % (-102 dB)		
Frequenzgang :	20 Hz ...20 kHz < ± 0,03 dB		
Abmessungen Hauptgerät:	19 Zoll/1HE 483 x 44 x 250mm Gewicht: 3,5 kg Gehäuse/Front: RAL7035 o. schwarz elox.		
Abmessungen Fernbedienung:	150 x 195 x 50mm Gewicht: 0,6 kg ABS-Kunststoff Farbe : RAL 7035 oder Nextel grau		
Leistungsaufnahme MTX-Monitor.V3b-4.3.5 :	11,5 W im Normalbetrieb, max. 25 W bei sehr hohen Arbeitspegeln und Kopfhörerbetrieb		
Garantie:	3 Jahre auf Arbeitszeit und Material		

*Messbandbreite 80 kHz

FUNK TONSTUDIOTECHNIK GERMANY 10318 BERLIN Blockdammweg 39-59 ☎ (030) 38106174 🖷 (030) 6123449
Infos unter : www.funk-tonstudiotechnik.de