

# MTX-MONITOR.V3 Technische Daten

wenn nicht anders angegeben am sym. MONITOR - AUSGANG gemessen bei 10 kOhm Last, Verstärkung 0 dB und + 6 dBu Arbeitspegel an sym. Eingang bzw. 0 dBu an Cinch-Eingang. Werte in ( ) Klammern bei + 18 dBu (+12 dBu an Cinch-Eingang) Arbeitspegel gemessen

<b>max. Eingangspegel :</b> .....	+23,7 dBu sym. Eingänge, +17,7 dBu asym. Eingänge (max. +23,4 dBu einstellbar**)
<b>Eingangsimpedanz:</b> .....	20 kOhm symmetrisch (XLR) 1 MOhm asymmetrisch (Cinch)
<b>Gleichtaktunterdrückung sym. Eingänge 1 kHz/10 kHz :</b> .....	> 60 dB/60 dB (typ. > 70 dB)
<b>max. Ausgangspegel sym Ausgänge und METER OUT:</b> .....	+ 23,5 dBu an 10 kOhm sym. Ausgänge +23,5 dBu an 10 kOhm asym. Ausgänge
<b>max. Ausgangspegel asymmetrische Ausgänge:</b> .....	+ 17,7 dBu an 10 kOhm (max. +23,3 dBu einstellbar**)
<b>Ausgangsimpedanz Monitor 1 (XLR):</b> .....	2x 22 Ohm
<b>Ausgangsimpedanz Monitor alternativ + Meter Out :</b> .....	< 1 Ohm
<b>Symmetrie der Ausgangsspannung :</b> .....	> 55 dB/1 kHz > 50 dB/10 kHz
<b>Symmetrie der Ausgangsimpedanz :</b> .....	> 50 dB/1 kHz > 50 dB/10 kHz
<b>max. Ausgangslast sym. Ausgänge:</b> .....	600 Ohm bei +22 dBu / 300 Ohm bei + 18 dBu
<b>Frequenzgang:</b> .....	20 Hz ...20 kHz < ± 0,02 dB ( typ. ± 0,01dB) 1 Hz...200 kHz < ± 0,2 dB
<b>Großsignalbandbreite:</b> .....	1 Hz...100 kHz < ± 0,2 dB
<b>Phasengang absolut:</b> .....	20 Hz ...20 kHz < ± 3,5°
<b>Phasengang relativ links &lt; &gt; rechts :</b> .....	20 Hz ...20 kHz < ± 1°
<b>nichtlineare harmonische Verzerrungen (THD) :</b> .....	1 kHz < 0,0002 % typ. 0.0001 % (1 kHz < 0,0005 %)
<b>nichtlineare harm. Verzerrungen + Noise (THD+N) :</b> .....	1 kHz < 0,0006 % 10 kHz < 0,0012 % (1 kHz < 0,0005 % 10 kHz < 0,0025 %)*
<b>Differenztonverzerrungen 10,5 kHz Differenz 1 kHz :</b> .....	< 0,00004 % (< 0,0005 %)
<b>Intermodulation 60 Hz/8 kHz :</b> .....	< 0,0008 % (< 0,005 %)
<b>Übersprechdämpfung Eingang/Eingang:</b> .....	1 kHz > 120 dB 10 kHz > 110 dB
<b>Übersprechdämpfung links &lt; &gt; rechts:</b> .....	1 kHz > 105 dB 10 kHz > 90 dB
<b>max. Verstärkung Eingang &gt; Ausgang:</b> .....	+ 6 dB (zusätzlich 6 dB von asym. Eingang auf sym. Ausgang)
<b>Verstärkungsabweichung Eingang/Eingang:</b> .....	< ± 0,02 dB
<b>Verstärkungsabweichung Ausgang/Ausgang typ:</b> .....	< ± 0,05 dB
<b>Balance Regelbereich:</b> .....	± 6 dB (13 Stufen)
<b>Balance Schrittweite:</b> .....	1,0 dB ± < 0,2 dB (typ. ± 0,05 dB)
<b>Pegelsteller Regelbereich:</b> .....	+ 6 dB ...- 105 dB
<b>Pegelsteller Gleichlauf links &lt; &gt; rechts (+6..-60 dB):</b> .....	< ± 0,1 dB typ. < ± 0,05 dB
<b>Pegelstellerauflösung Arbeitsbereich (+6..-40 dB):</b> .....	0,5 dB (intern 0,125 dB)
<b>Fremdspannung .....MONITOR-OUT sym. unbewertet :</b> .....	-99,0 dBu 20 Hz..20 kHz eff. über Cinch-Eingang -100,6 dBu
<b>Störspannung ..... MONITOR-OUT sym. bewertet :</b> .....	-102,2 dBu A-Bewertung eff über Cinch-Eingang -103,1 dBu
<b>Geräuschspannung MONITOR-OUT sym. bewertet :</b> .....	-88,5 dBu CCIR 468-3 qp über Cinch-Eingang - 89,7 dBu
<b>Fremdspannung ..... RECORD-OUT unbewertet :</b> .....	-107,5 dBu 20 Hz..20 kHz eff. über Cinch-Eingang - 109,0 dBu
<b>Störspannung ..... RECORD-OUT bewertet :</b> .....	-111,2 dBu A-Bewertung eff über Cinch-Eingang - 113,1dBu
<b>Geräuschspannung RECORD-OUT bewertet :</b> .....	-96,7 dBu CCIR 468-3 qp über Cinch-Eingang - 98,6 dBu
<b>Fremdspannung ..... METER-OUT/DIREKT OUT unbewertet :</b> .....	-103 dBu 20 Hz..20 kHz eff. über Cinch-Eingang -105,5 dBu
<b>Geräuschspannung METER-OUT/DIREKT OUT bewertet :</b> .....	-92,2 dBu CCIR 468 qp über Cinch-Eingang - 95,4 dBu
<b>Dynamik ..... MONITOR-OUT sym. :</b> .....	123,0 dB CCIR eff. unbewertet über Cinch-Eingang 125,6 dB
<b>Dynamik ..... MONITOR-OUT sym. :</b> .....	126,5 dB A-Bewertung eff über Cinch-Eingang 127,4 dB
<b>Dynamik ..... RECORD-OUT :</b> .....	125,2 dB CCIR eff. unbewertet über Cinch-Eingang 126,7 dB
<b>Dynamik ..... RECORD-OUT :</b> .....	128,9 dB A-Bewertung eff. über Cinch-Eingang 130,8 dB
<b>Schaltswelle Clip-Anzeige:</b> .....	+ 22,5 dBu sym. Ein- und Ausgänge +17 (23,0**) dBu asym. Eingänge

## KOPFHÖRERVERSTÄRKER

<b>max. Ausgangspegel:</b> .....	+ 23 dBu
<b>max. Ausgangsleistung:</b> .....	2 x 500 mW an 150 Ohm
<b>Ausgangsimpedanz:</b> .....	< 8 Ohm
<b>max. kapazitive Belastung:</b> .....	47 nF
<b>Ausgangsspannung unter Last:</b> .....	+ 23,0 dBu/600 Ohm + 22,5 dBu/300 Ohm + 21 dBu/150 Ohm + 13,5 dBu/60 Ohm
<b>nichtlineare Verzerrungen (THD): (400 Hz..80 kHz):</b> .....	Ua + 20 dBu 1 kHz < 0,0020 % 10 kHz < 0,0030 % an 150 Ohm
<b>Frequenzgang :</b> .....	20 Hz ...20 kHz < ± 0,05 dB
<b>Geräuschspannung CCIR 468 qp (Gain = 0,0 dB) :</b> .....	< -90,0 dBu
<b>Fremdspannung 20 Hz..20 kHz eff. (Gain = 0,0 dB) :</b> .....	< -98,0 dBu

<b>MTX MONITOR Stromversorgung :</b> .....	230V / 50..60 Hz (115V / 60 Hz kurzfristig lieferbar)
<b>Leistungsaufnahme typ.:</b> .....	12 W
<b>Leistungsaufnahme max.:</b> .....	16 W (inkl. Remote und digitalem Router AMS-2 DAR bzw. PAS-8)
<b>Schutzklasse:</b> .....	1
<b>Abmessungen Hauptgerät:</b> .....	19 Zoll/1HE 483 x 44 x 250mm Gewicht: 3,5 kg Gehäuse/Front : 7035 oder schw.
<b>Abmessungen Fernbedienung:</b> .....	150 x 195 x 50mm Gewicht: 0,6 kg ABS-Kunststoff Farbe : RAL 7035
<b>Garantie:</b> .....	3 Jahre auf Arbeitszeit und Material

\* Messbandbreite bei 1 kHz Messfrequenz : 20Hz..20kHz, bei 10 kHz Messfrequenz : 20Hz..80 kHz

\*\* bei Abgleich der asymmetrischen Ein- oder Ausgänge im Gerät für Leitungspegel von + 6 dBu.

Alle Ein- und Ausgänge können ohne Beeinträchtigung der technischen Daten auch asymmetrisch betrieben werden. Im Gegensatz zu üblichen Verstärkerschaltungen ändert sich die Aussteuerungsreserve dadurch nicht! Die Ausgangspegel-Differenz zwischen symmetrischer und unsymmetrischer Beschaltung beträgt : < 0.1 dB. Alle Ausgänge sind kurzschlussfest.

# MTX-MONITOR.V3 TV Technische Daten

wenn nicht anders angegeben am sym. MONITOR -AUSGANG gemessen bei 10 kOhm Last, Verstärkung 0 dB und + 6 dBu Arbeitspegel an sym. Eingang. Werte in ( ) Klammern bei + 18 dBu Arbeitspegel gemessen

<b>max. Eingangspegel :</b> .....	+ 23,75 dBu XLR-Eingänge	+23,4 dBu Cinch-Eingänge (bei THD < 0,1%)
<b>Eingangsimpedanz :</b> .....	20 kOhm symmetrisch (XLR)	1 MOhm asymmetrisch (Cinch)
<b>Gleichtaktunterdrückung sym. Eingänge 1 kHz/10 kHz :</b> .....	> 60 dB/60 dB (typ. > 70 dB)	
<b>max. Ausgangspegel sym. Ausgänge :</b> .....	+ 23,75 dBu an 10 kOhm	
<b>max. Ausgangspegel asymmetrische Ausgänge :</b> .....	+ 23,5 dBu an 10 kOhm	
<b>Ausgangsimpedanz Monitor 1 (XLR):</b> .....	2x 22 Ohm	
<b>Ausgangsimpedanz Monitor alternativ + Meter (Cinch):</b> .....	< 1 Ohm	
<b>Symmetrie der Ausgangsspannung :</b> .....	> 55 dB/1 kHz	> 50 dB/10 kHz
<b>Symmetrie der Ausgangsimpedanz :</b> .....	> 50 dB/1 kHz	> 50 dB/10 kHz
<b>max. Ausgangslast sym. Ausgänge:</b> .....	600 Ohm bei +22 dBu / 300 Ohm bei + 18 dBu	
<b>Frequenzgang :</b> .....	20 Hz ...20 kHz < ± 0,02 dB (typ. ± 0,01dB)	1 Hz...200 kHz < ± 0,2 dB
<b>Großsignalbandbreite :</b> .....	1 Hz...100 kHz < ± 0,2 dB	
<b>Phasengang absolut :</b> .....	20 Hz ...20 kHz < ± 3,5°	
<b>Phasengang relativ links &lt; &gt; rechts :</b> .....	20 Hz ...20 kHz < ± 1°	
<b>nichtlineare harmonische Verzerrungen (THD) :</b> .....	1 kHz < 0,0002 % typ. 0.0001 %	(1 kHz < 0,0005 %)
<b>nichtlineare harmonische Verzerrungen + Noise (THD+N) :</b> ..	1 kHz < 0,0006 %	10 kHz < 0,0012 % (1 kHz < 0,0005 % 10 kHz < 0,0025 %) *
<b>Differenztonverzerrungen 10,5 kHz Differenz 1 kHz :</b> .....	< 0,00004 % (< 0,0005 %)	
<b>Intermodulation 60 Hz/8 kHz u. Pegelverhältnis 4:1 :</b> .....	< 0,0008 % (< 0,005 %)	
<b>Übersprechdämpfung Eingang/Eingang :</b> .....	1 kHz > 120 dB	10 kHz > 110 dB
<b>Übersprechdämpfung links &lt; &gt; rechts :</b> .....	1 kHz > 105 dB	10 kHz > 90 dB
<b>max. Verstärkung Eingang &gt; Ausgang :</b> .....	+ 6,0 dB	
<b>Verstärkungsabweichung Eingang links / Eingang rechts :</b> ..	< ± 0,02 dB	
<b>Verstärkungsabweichung Ausgang/Ausgang typ :</b> .....	< ± 0,05 dB	
<b>Balance Regelbereich :</b> .....	± 6 dB (13 Stufen)	
<b>Balance Schrittweite :</b> .....	1,0 dB ± < 0,2 dB (typ. ± 0,05 dB)	
<b>Pegelsteller Regelbereich :</b> .....	+ 6 dB ...- 105 dB	
<b>Pegelsteller Gleichlauf links &lt; &gt; rechts (+6..-60 dB) :</b> .....	< ± 0,1 dB typ. < ± 0,05 dB	
<b>Pegelstellerauflösung Arbeitsbereich (+6..-40 dB) :</b> .....	0,5 dB (intern 0,125 dB)	
<b>Fremdspannung .....MONITOR-OUT sym. unbewertet :</b> .....	-99,2 dBu 20 Hz..20 kHz eff.	über Cinch-Eingang -100,6 dBu
<b>Störspannung..... MONITOR-OUT sym. bewertet :</b> .....	-102,7 dBu A-Bewertung eff	über Cinch-Eingang -104,0 dBu
<b>Geräuschspannung MONITOR-OUT sym. bewertet :</b> .....	-88,5 dBu CCIR 468-3 qp	über Cinch-Eingang - 89,7 dBu
<b>Fremdspannung ..... RECORD-OUT unbewertet :</b> .....	-102,2 dBu 20 Hz..20 kHz eff.	über Cinch-Eingang -105,0 dBu
<b>Störspannung..... RECORD-OUT bewertet :</b> .....	-106,5 dBu A-Bewertung eff	über Cinch-Eingang -110,5 dBu
<b>Geräuschspannung RECORD-OUT bewertet :</b> .....	-92,0 dBu CCIR 468-3 qp	über Cinch-Eingang - 96,6 dBu
<b>Fremdspannung ..... METER-OUT/DIREKT OUT unbewertet :</b> ..	-102,8 dBu 20 Hz..20 kHz eff.	über Cinch-Eingang -110,5 dBu
<b>Geräuschspannung METER-OUT/DIREKT OUT bewertet :</b> .....	-92,0 dBu CCIR 468 qp	über Cinch-Eingang - 96,6 dBu
<b>Dynamik ..... MONITOR-OUT sym. :</b> .....	123,0 dB CCIR eff. unbewertet	über Cinch-Eingang 125,6 dB
<b>Dynamik ..... MONITOR-OUT sym. :</b> .....	126,5 dB A-Bewertung eff	über Cinch-Eingang 127,4 dB
<b>Dynamik ..... RECORD-OUT :</b> .....	125,6 dB CCIR eff. unbewertet	über Cinch-Eingang 128,4 dB
<b>Dynamik ..... RECORD-OUT :</b> .....	129,8 dB A-Bewertung eff.	über Cinch-Eingang 132,8 dB
<b>Schaltswelle Clip-Anzeige im Monitorweg :</b> .....	+ 22,5 dBu	

## KOPFHÖRERVERSTÄRKER

<b>max. Ausgangspegel :</b> .....	+ 23 dBu		
<b>max. Ausgangsleistung :</b> .....	2 x 500 mW / 150 Ohm		
<b>Ausgangsimpedanz :</b> .....	< 8 Ohm		
<b>max. kapazitive Belastung :</b> .....	47 nF		
<b>Ausgangsspannung unter Last :</b> .....	+ 23,0 dBu/600 Ohm	+ 22,5 dBu/300 Ohm	+ 21,0 dBu/150 Ohm + 13,5 dBu/60 Ohm
<b>nichtlineare Verzerrungen (THD): (400 Hz..80 kHz) :</b> .....	U <sub>a</sub> + 20 dBu	1 kHz < 0,0020 %	10 kHz < 0,0030 % an 150 Ohm
<b>Frequenzgang :</b> .....	20 Hz ...20 kHz < ± 0,05 dB		
<b>Geräuschspannung CCIR 468 qp (Gain = 0,0 dB) :</b> .....	< -90,0 dBu		
<b>Fremdspannung 20 Hz..20 kHz eff. (Gain = 0,0 dB) :</b> .....	< -98,0 dBu		
<b>Stromversorgung :</b> .....	230V / 50..60 Hz (115V / 60 Hz kurzfristig lieferbar)		
<b>Leistungsaufnahme typ.:</b> .....	12 W		
<b>Leistungsaufnahme max.:</b> .....	16 W (inkl. Fernbedienung und digitalem Router AMS-2 DAR bzw. PAS-8)		
<b>Schutzklasse :</b> .....	1		
<b>Abmessungen Hauptgerät :</b> .....	19 Zoll/1HE 483 x 44 x 250mm Gewicht: 3,5 kg Gehäuse/Front : 7035 oder schw.		
<b>Abmessungen Fernbedienung :</b> .....	150 x 195 x 50mm Gewicht: 0,6 kg ABS-Kunststoff Farbe : RAL 7035		
<b>Garantie :</b> .....	3 Jahre auf Arbeitszeit und Material		

\* Messbandbreite bei 1 kHz Messfrequenz : 20Hz..20kHz, bei 10 kHz Messfrequenz : 20Hz..80 kHz

Alle Ein- und Ausgänge können ohne Beeinträchtigung der technischen Daten auch asymmetrisch betrieben werden. Im Gegensatz zu üblichen Verstärkerschaltungen ändert sich die Aussteuerungsreserve dadurch nicht! Die Ausgangspegel-Differenz zwischen symmetrischer und unsymmetrischer Beschaltung beträgt : < 0.1 dB. Alle Ausgänge sind kurzschlussfest.