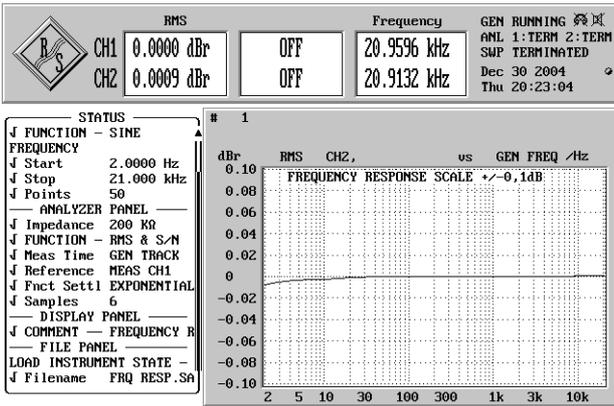
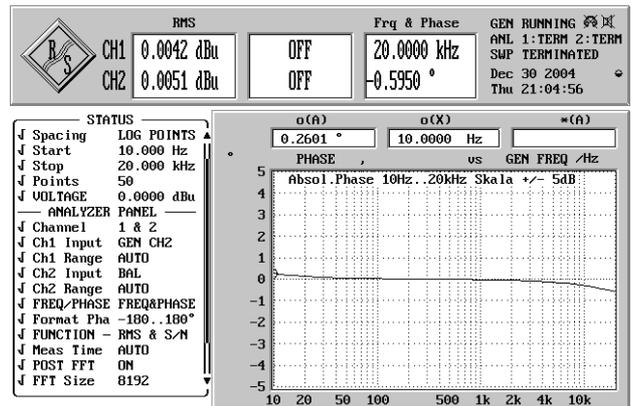


TYPISCHE EIGENSCHAFTEN SYMMETRIERVERSTÄRKER SSOM-04Mb

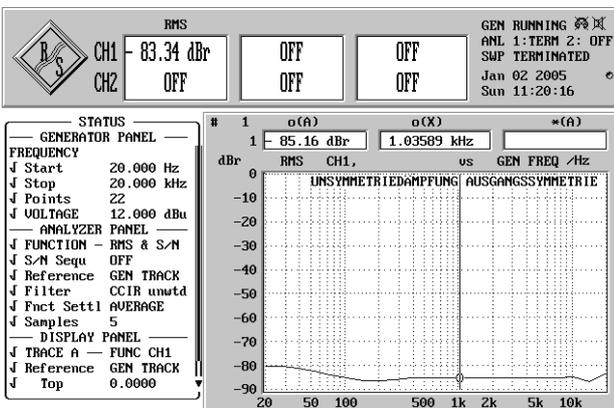
Nachfolgende typische Messergebnisse wurden an einem Seriengerät SAM-1Bs mit Modul SSOM-04Mb bestückt gemessen. Üblicher Lastwiderstand von 10 kOhm bei Leitungspegeln von +6 dBu und 0,0 dB Verstärkung, soweit nicht anders angegeben. Die Konfiguration des Analyzers ist jeweils im linken Block angegeben. Einspeisung über Cinchbuchse, am symmetrischen XLR-Ausgang gemessen.



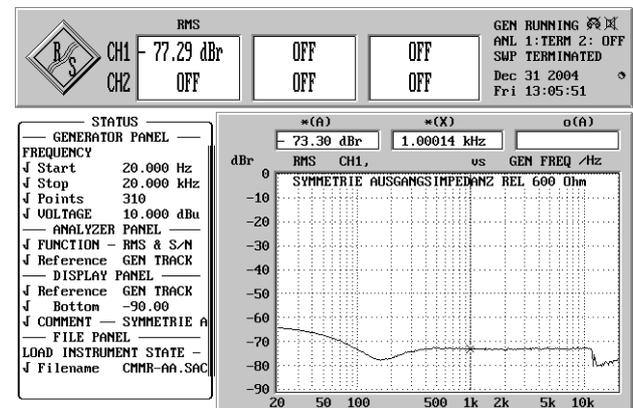
Frequenzgang 2 Hz...20 kHz



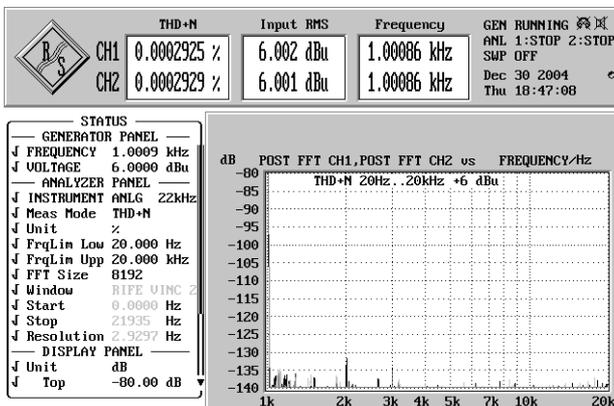
Phasengang 10 Hz...20 kHz



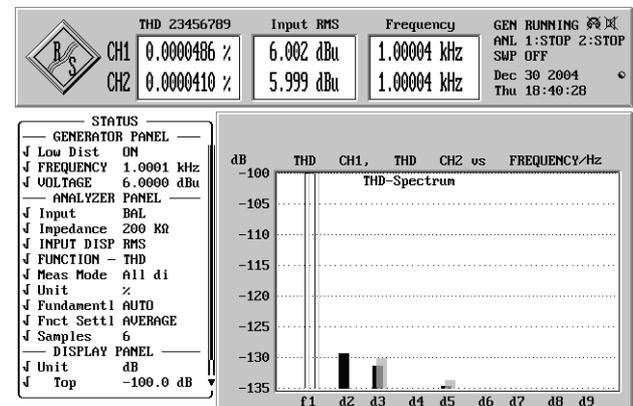
Symmetrie der Ausgangsspannung bei Ua +12 dBu RL = 10k?



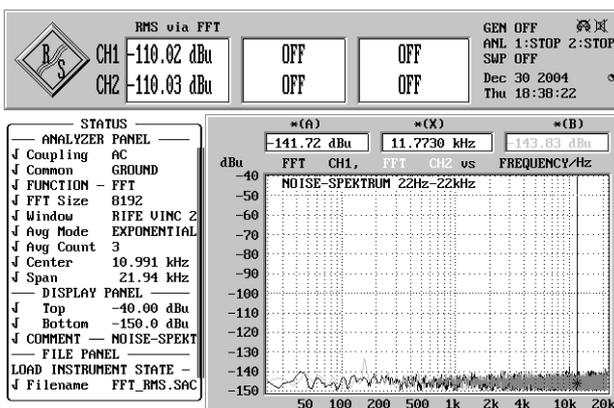
Symmetrie der Ausgangsimpedanz bei Ua +10 dBu RL = 600 ?



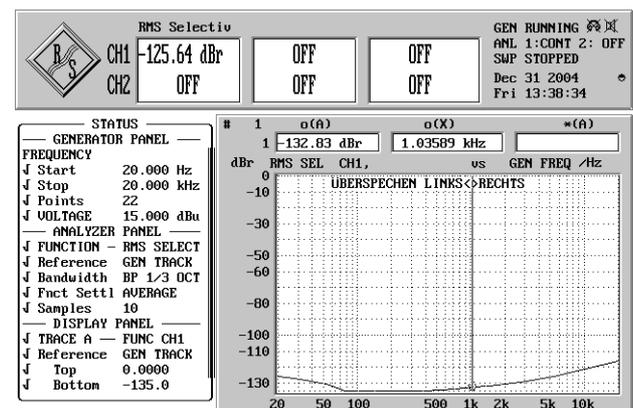
THD+N bei 1 kHz Messbandbreite 22 Hz...22 kHz



THD bei 1 kHz Harmonische von K2...K9 gemessen



RMS-Noise-Spektrum am Ausgang bei Verstärkung 0,0 dB

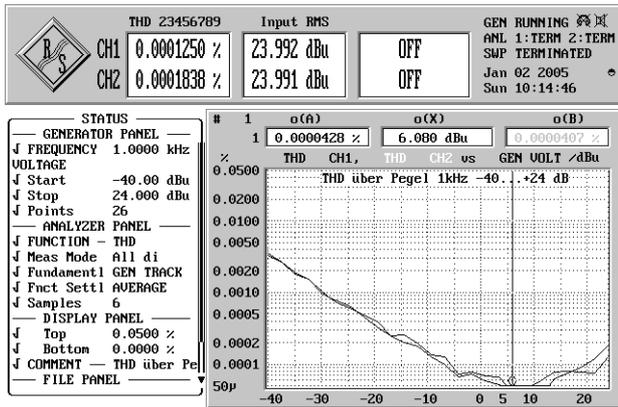


Übersprechen linker Kanal <> rechter Kanal

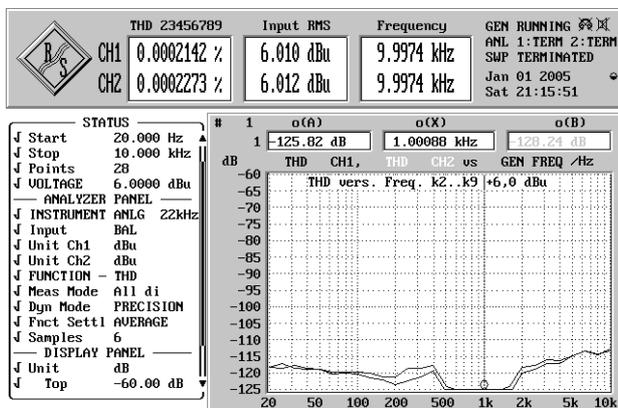
TYPISCHE EIGENSCHAFTEN MODULE SSOM-04Mb / SSIM-04Mb

Die Graphiken auf der linken Seite zeigen das Symmetrierverstärkermodul SSOM-04Mb, die auf der rechten Seite die entsprechenden Messungen am Differenzverstärker (Instrumentenverstärker) SSIM-04Mb

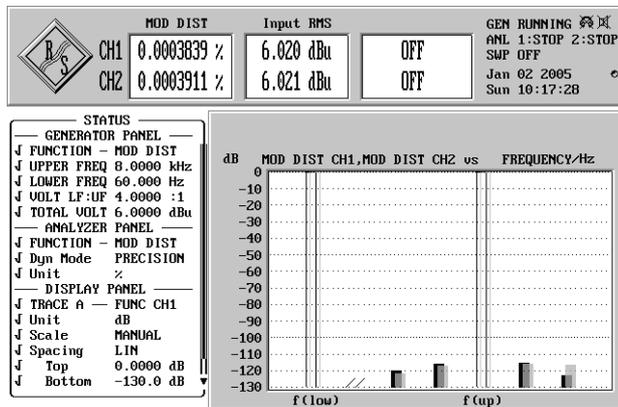
Symmetrierverstärker SSOM-04Mb



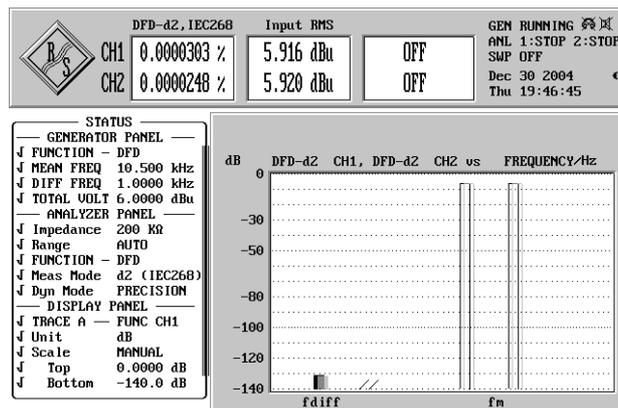
THD_{k2..k9} über Pegel von -40 dBu...+24 dBu



THD_{k2..k9} von 20 Hz...10 kHz (400Hz-Spitze stammt vom Analyser)

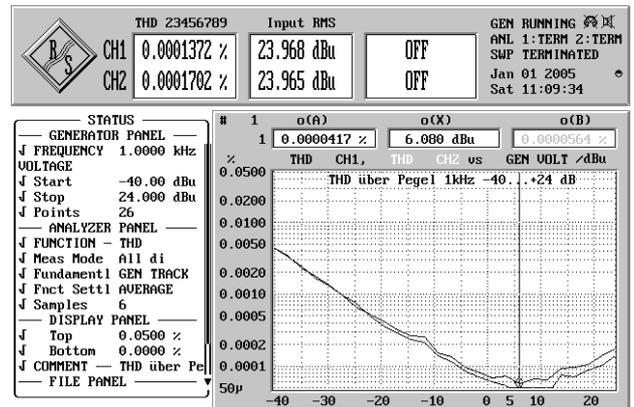


Intermodulations-Verzerrungen 8kHz/60Hz Ratio: 4:1

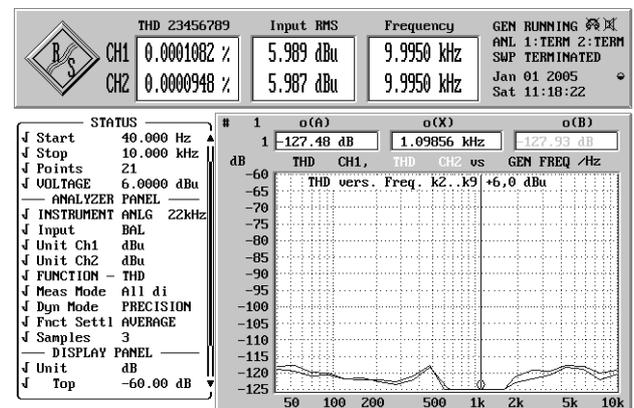


Differenzfrequenz-Verzerrungen 10,5kHz Diff.=1kHz SSOM-04Mb

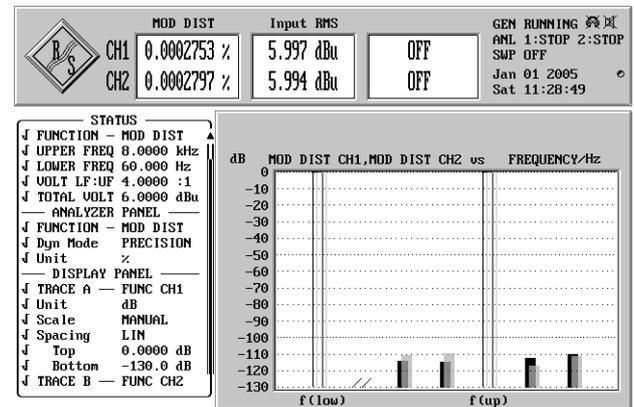
Differenzverstärker SSIM-04Mb



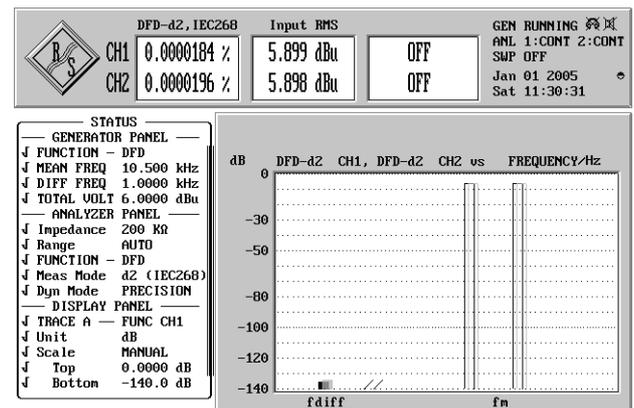
THD_{k2..k9} über Pegel von -40 dBu...+24 dBu



THD_{k2..k9} über Frequenz von 40 Hz...10 kHz



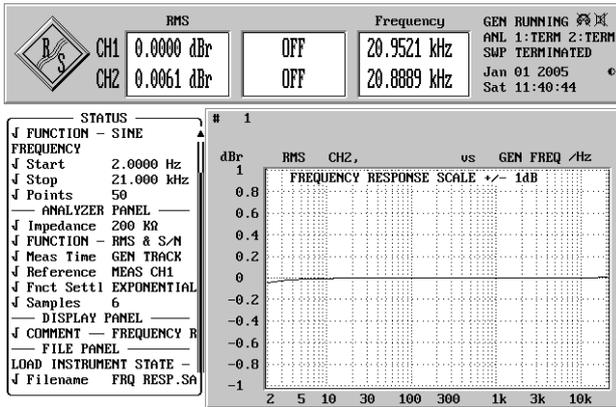
Intermodulations-Verzerrungen 8kHz/60Hz Ratio: 4:1



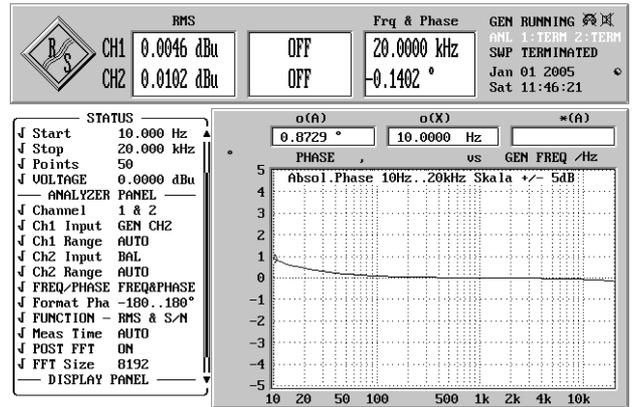
Differenzfrequenz-Verzerrungen 10,5kHz Diff.=1kHz SSIM-04Mb

TYPISCHE EIGENSCHAFTEN DIFFERENZVERSTÄRKER SSIM-04Mb

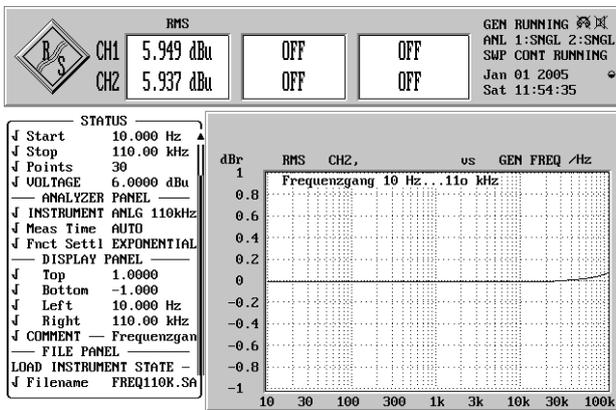
Nachfolgende typische Messergebnisse wurden an einem Seriengerät SAM-1Bs mit Modul SSIM-04Mb bestückt gemessen. Üblicher Lastwiderstand von 10 kOhm bei Leitungspegeln von +6 dBu und 0,0 dB Verstärkung, soweit nicht anders angegeben. Die Konfiguration des Analyzers ist jeweils im linken Block angegeben. Einspeisung über Cinchbuchse, am symmetrischen XLR-Ausgang gemessen.



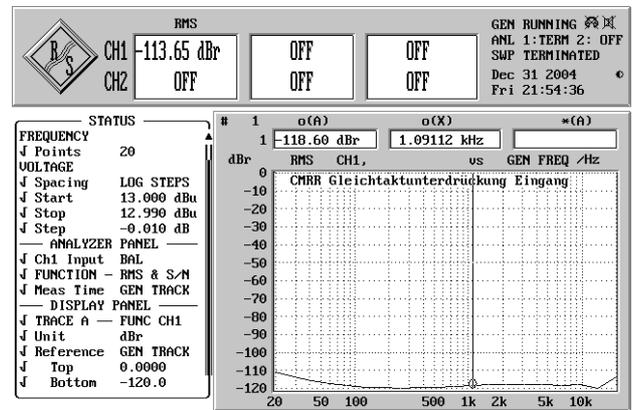
Frequenzgang 2 Hz...20 kHz Skala: ± 1 dB



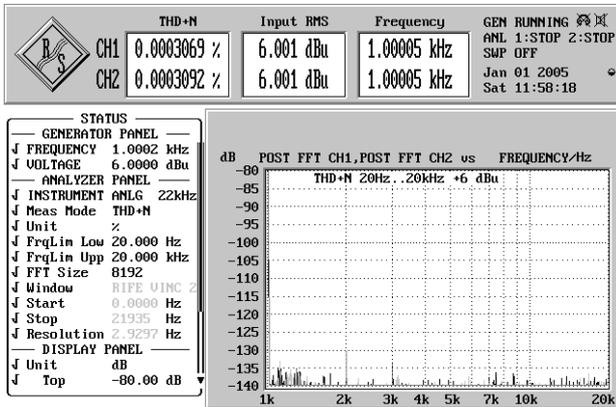
Phasengang 10 Hz...20 kHz



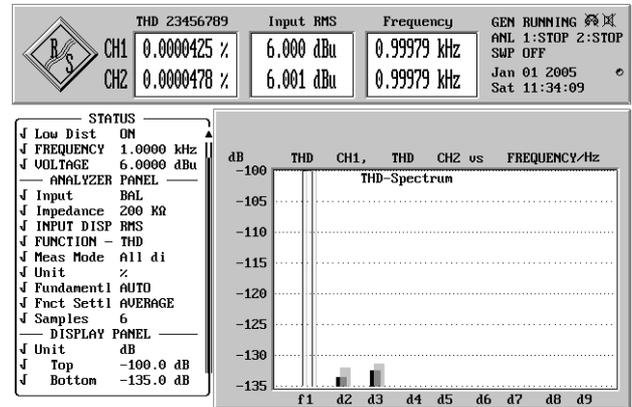
Frequenzgang 10 Hz...110 kHz Skala: ± 1 dB



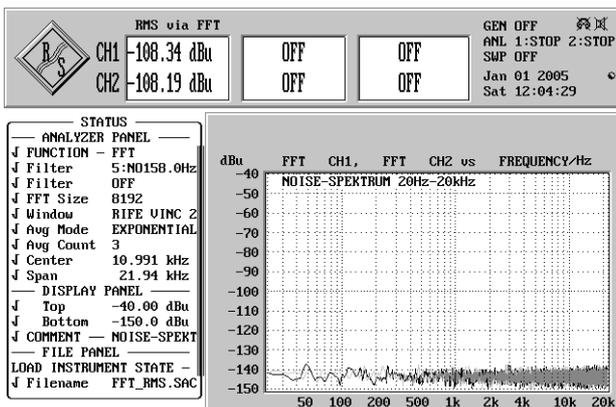
Gleichaktunterdrückung symmetrischer Eingang



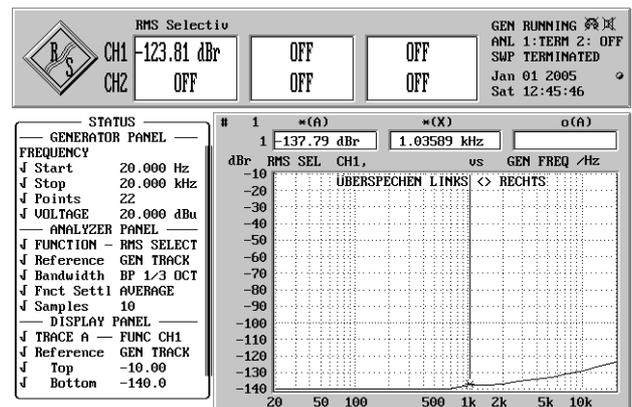
THD+N bei 1 kHz Messbandbreite 20 Hz...20 kHz



THD bei 1 kHz Harmonische von k₂...k₉ gemessen



RMS-Noise-Spektrum am Ausgang bei Verstärkung 0,0 dB



Übersprechen linker Kanal < > rechter Kanal

TECHNISCHE DATEN SAM-1Bs

SSOM-04Mb-Modul asymmetrische Eingänge auf symmetrische Ausgänge (Symmetrierverstärker)

(wenn nicht anders angegeben bei Verstärkung 0 dB, U_e = + 6 dBu [in Klammern + 20 dBu], R_L = 10 kOhm)

Verstärkung :	0 ..+ 24 dB abgleichbar durch Spindeltrimmer (Pegelabsenkungen ebenfalls möglich) bei Anlieferung auf + 10 dB eingestellt																
Eingangswiderstand :	1 MOhm																
Max. Eingangsspannung :	+ 24 dBu																
Ausgangs-Innenwiderstand :	22 / 44 Ohm (asym./sym.)																
Max. Ausgangsspannung :	+ 24,0 dBu an 10 kOhm + 22,0 dBu an 600 Ohm + 18,0 dBu an 300 Ohm																
Ausgangspegeländerung Leerlauf / 600 Ohm:	< 0,5 dB																
Ausgangspegeländerung symm. / unsymm.:	< 0,1 dB																
Symmetrie der Ausgangsspannung :	> 75 dB (20Hz..20kHz), typ. > 80 dB																
Symmetrie der Ausgangsimpedanz :	> 65 dB (100 Hz..10 kHz), typ > 70 dB bezogen auf 600 Ohm																
nichtlineare Verzerrungen (THD K ₂ ...K ₉) :	1 kHz < 0,0001 %, typ. 0,00006 % [1 kHz < 0,0002 %]																
nichtlineare Verzerrungen (THD + Noise) :	< 0,0005 % (0,0006 % an 600 Ohm) 20 Hz...10 kHz [0,0008 % (0,002 % an 600 Ohm)]																
Differenztonverzerrungen 10,5 kHz ? f 1 kHz :	< 0,0001 % (0,0001 % an 600 Ohm) [$< 0,0001$ % (0,0001 % an 600 Ohm)]																
Intermodulation 60 Hz/8 kHz :	< 0,0008 % (0,001 % an 600 Ohm) [$< 0,0015$ % (0,002 % an 600 Ohm)]																
Frequenzgang :	5 Hz...20 kHz +/- 0,01 dB (20 Hz...20 kHz +/- 0,03 dB an 600 ? Last)																
Phasendrehung :	< +/- 1° von 10 Hz...20 kHz (R _L = 10 kOhm) (< - 3,5° 20 Hz bei R _L = 600Ohm)																
Max. kapazitive Ausgangslast :	20 nF																
Übersprechdämpfung L ? R :	1 kHz : > 130 dB, 10 kHz : 120 dB, 20 kHz : 115 dB (Generator-R _i = 50 Ohm)																
Rauschen am Ausgang :	Eingang mit 50 Ohm abgeschlossen : <table border="0"> <tr> <td>Verstärkung :</td> <td>0 dB</td> <td>+ 10 dB</td> <td>+ 20 dB</td> </tr> <tr> <td>Geräuschspannung quasi-peak CCIR_{468/2} qp:</td> <td>- 98,5 dBu</td> <td>- 94,5 dBu</td> <td>- 87,5 dBu</td> </tr> <tr> <td>Fremdspannung 20 Hz...20 kHz_{eff.} :</td> <td>- 110,0 dBu</td> <td>- 105,5 dBu</td> <td>- 98,5 dBu</td> </tr> <tr> <td>Fremdspannung A-Bewertung_{eff.} :</td> <td>- 113,0 dBu</td> <td>- 109,0 dBu</td> <td>- 102,0 dBu</td> </tr> </table>	Verstärkung :	0 dB	+ 10 dB	+ 20 dB	Geräuschspannung quasi-peak CCIR _{468/2} qp:	- 98,5 dBu	- 94,5 dBu	- 87,5 dBu	Fremdspannung 20 Hz...20 kHz _{eff.} :	- 110,0 dBu	- 105,5 dBu	- 98,5 dBu	Fremdspannung A-Bewertung _{eff.} :	- 113,0 dBu	- 109,0 dBu	- 102,0 dBu
Verstärkung :	0 dB	+ 10 dB	+ 20 dB														
Geräuschspannung quasi-peak CCIR _{468/2} qp:	- 98,5 dBu	- 94,5 dBu	- 87,5 dBu														
Fremdspannung 20 Hz...20 kHz _{eff.} :	- 110,0 dBu	- 105,5 dBu	- 98,5 dBu														
Fremdspannung A-Bewertung _{eff.} :	- 113,0 dBu	- 109,0 dBu	- 102,0 dBu														
Dynamik bei 0 dB Verstärkung :	134 dB CCIR unbewertet, 137 dB A-Bewertung																
Offsetspannung am Ausgang :	< 1 mV																

SSIM-04Mb-Modul symmetrische Eingänge auf asymmetrische Ausgänge (Differenzverstärker)

(wenn nicht anders angegeben bei Verstärkung 0 dB, U_e = + 6 dBu [in Klammern + 20 dBu], R_L = 10 kOhm)

Verstärkung :	- 20..0 dB abgleichbar durch Spindeltrimmer bei Anlieferung auf 0 dB eingestellt																
Eingangswiderstand :	4 MOhm symmetrisch, 2 MOhm bei asymmetrischer Beschaltung																
Max. Eingangsspannung :	+ 24,0 dBu (+18,0 dBu wenn Jumper 1/3 gesetzt sind)																
Gleichtaktunterdrückung :	> 110 dB bei 100 Hz, > 110 dB bei 1 kHz, > 110 dB bei 10 kHz (typ. 115 dB/1 kHz)																
Max. Ausgangsspannung :	+ 24,0 dBu an 10 kOhm + 22,0 dBu an 600 Ohm																
Ausgangsinnenwiderstand :	< 1 Ohm																
Ausgangspegeländerung Leerlauf / 600 Ohm:	< 0,05 dB																
nichtlineare Verzerrungen (THD K ₂ ...K ₉) :	1 kHz < 0,0001 %, typ. 0,00006 % [1 kHz < 0,0002 %]																
nichtlineare Verzerrungen (THD + Noise) :	< 0,0005 % von 20 Hz...10 kHz [0,0008 %]																
Differenztonverzerrungen 10,5 kHz ? f 1 kHz :	< 0,0002 % [$< 0,0005$ %]																
Intermodulation 60 Hz/8 kHz :	< 0,0005 % [$< 0,0015$ %]																
Frequenzgang :	5 Hz...20 kHz ? ? 0,01 dB																
Phasendrehung :	< +/- 1° im Bereich 10 Hz...20 kHz																
Max. kapazitive Ausgangslast :	10 nF																
Übersprechdämpfung L ? R :	1 kHz > 130 dB, 10 kHz > 125 dB, 20 kHz > 115 dB (Generator-R _i = 50 Ohm)																
Rauschen am Ausgang :	Eingang mit 50 Ohm abgeschlossen : <table border="0"> <tr> <td>Verstärkung :</td> <td>- 10 dB</td> <td>0 dB</td> <td>+ 6 dB (J 1/3 ein)</td> </tr> <tr> <td>Geräuschspannung quasi-peak CCIR_{468/4} qp:</td> <td>- 102,0 dBu</td> <td>- 97,0 dBu</td> <td>- 95,5 dBu</td> </tr> <tr> <td>Fremdspannung 20 Hz...20 kHz_{eff.} :</td> <td>- 112,0 dBu</td> <td>- 108,0 dBu</td> <td>- 105,5 dBu</td> </tr> <tr> <td>Fremdspannung A-Bewertung_{eff.} :</td> <td>- 115,5 dBu</td> <td>- 111,5 dBu</td> <td>- 109,5 dBu</td> </tr> </table>	Verstärkung :	- 10 dB	0 dB	+ 6 dB (J 1/3 ein)	Geräuschspannung quasi-peak CCIR _{468/4} qp:	- 102,0 dBu	- 97,0 dBu	- 95,5 dBu	Fremdspannung 20 Hz...20 kHz _{eff.} :	- 112,0 dBu	- 108,0 dBu	- 105,5 dBu	Fremdspannung A-Bewertung _{eff.} :	- 115,5 dBu	- 111,5 dBu	- 109,5 dBu
Verstärkung :	- 10 dB	0 dB	+ 6 dB (J 1/3 ein)														
Geräuschspannung quasi-peak CCIR _{468/4} qp:	- 102,0 dBu	- 97,0 dBu	- 95,5 dBu														
Fremdspannung 20 Hz...20 kHz _{eff.} :	- 112,0 dBu	- 108,0 dBu	- 105,5 dBu														
Fremdspannung A-Bewertung _{eff.} :	- 115,5 dBu	- 111,5 dBu	- 109,5 dBu														
Dynamik bei Verstärkung 0 dB :	132 dB CCIR unbewertet, 135,5 dB A-Bewertung																
Offsetspannung am Ausgang :	< 1 mV																
Stromaufnahme SAM-1B :	80..265V / 50...400Hz typ. 3 W , max 4 W voll bestückt, Stand-By: unter 0,2 W																
Schutzklasse :	1																
Gehäuseausführung :	Alu-Profilgehäuse weiß beschichtet B x H x T (169mm x 42mm x 169mm)																
Garantie :	3 Jahre auf Arbeit und Material																