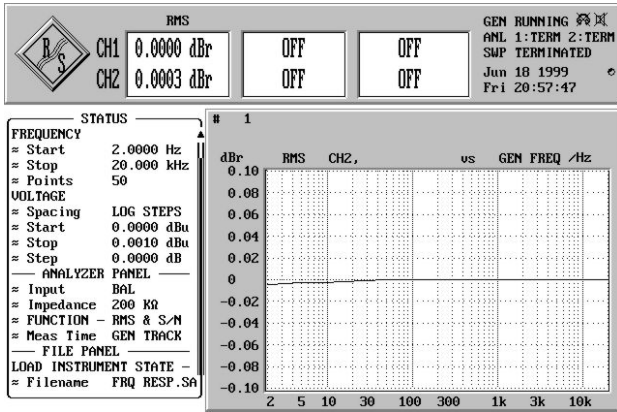
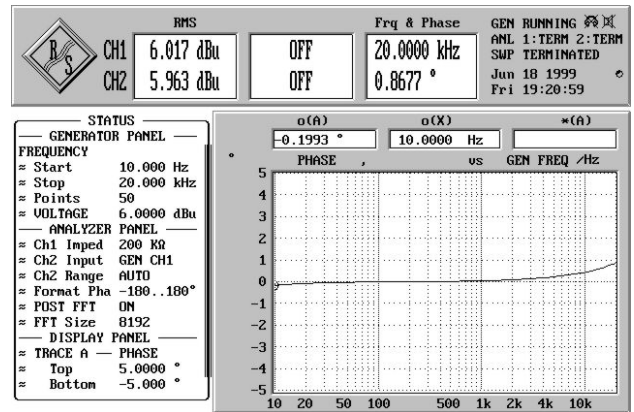


TYP. EIGENSCHAFTEN SYMMETRIERVERSTÄRKER SSOM-04Ma

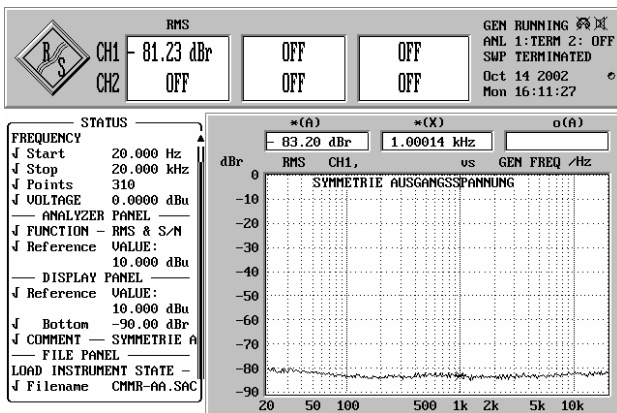
Nachfolgende typische Messergebnisse wurden an einem Seriengerät SAM-1A mit Modul SSOM-04Ma bestückt gemessen. Üblicher Lastwiderstand von 10 kΩ bei Leitungspegeln von +6 dBu und 0,0 dB Verstärkung, soweit nicht anders angegeben. Die Konfiguration des Analyzers ist jeweils im linken Block angegeben.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



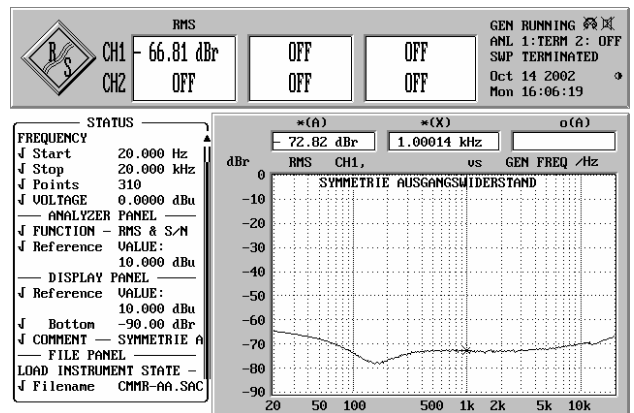
Frequenzgang 2 Hz...20 kHz Skala: ± 0,1 dB



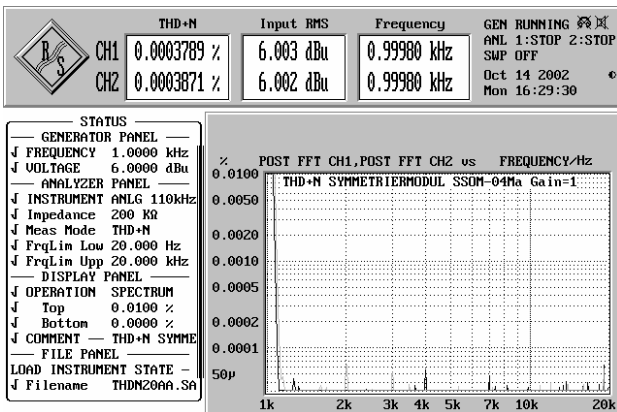
Phasengang 10 Hz...20 kHz Skala: ± 5°



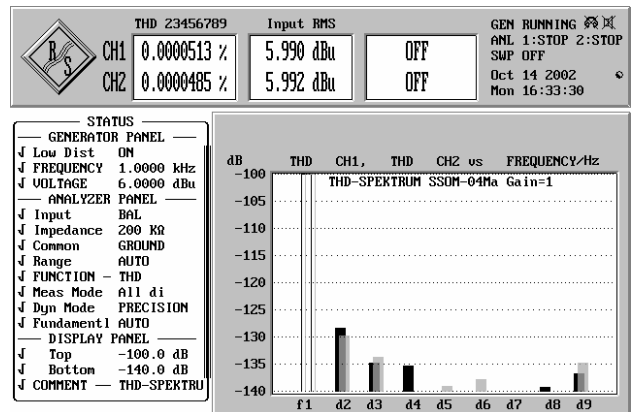
Symmetrie der Ausgangsspannung bei $U_a +10$ dBu $R_L = 10$ kΩ



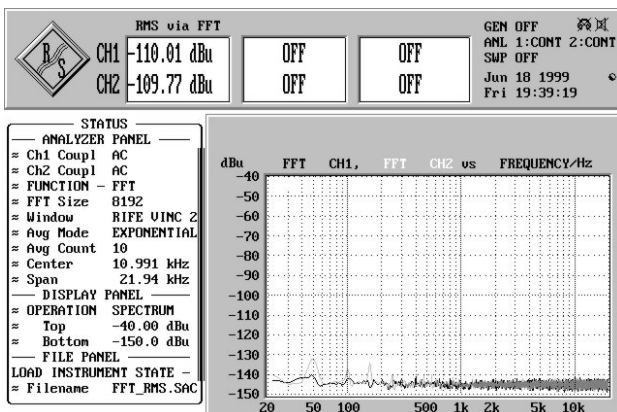
Symmetrie der Ausgangsimpedanz bei $U_a +10$ dBu $R_L = 600$ Ω



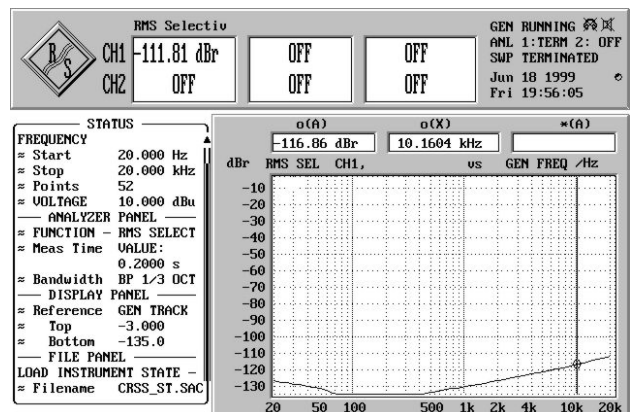
THD+N bei 1 kHz Messbandbreite 22 Hz...22 kHz



THD bei 1 kHz Harmonische von K_2 ... K_9 gemessen



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

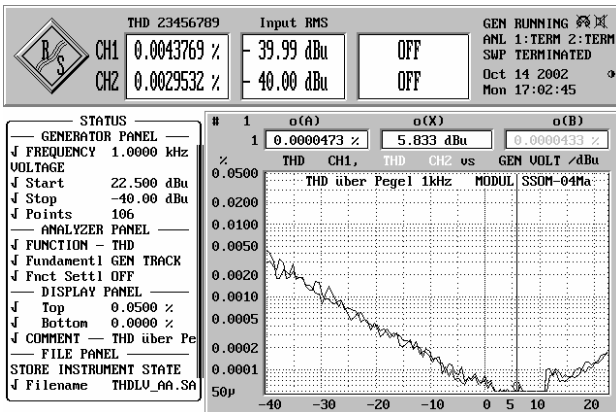


Übersprechen linker Kanal ↔ rechter Kanal

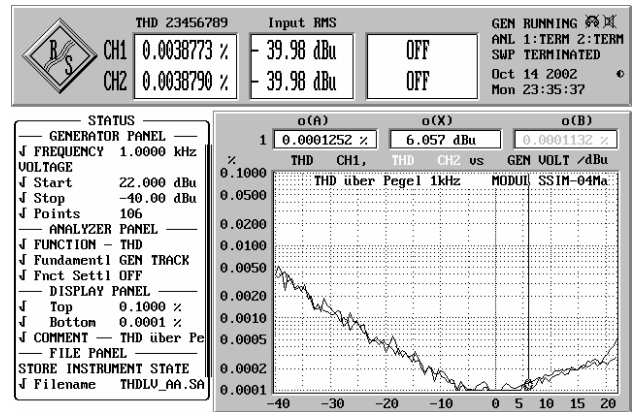
TYP. EIGENSCHAFTEN MODULE SSOM-04Ma / SSIM-04Ma

Symmetrierverstärker SSOM-04Ma

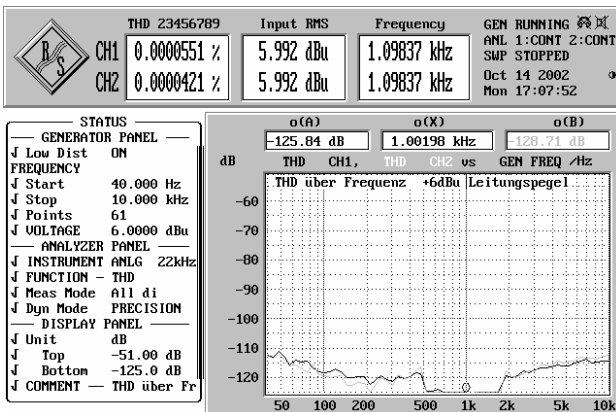
Differenzverstärker SSIM-04Ma



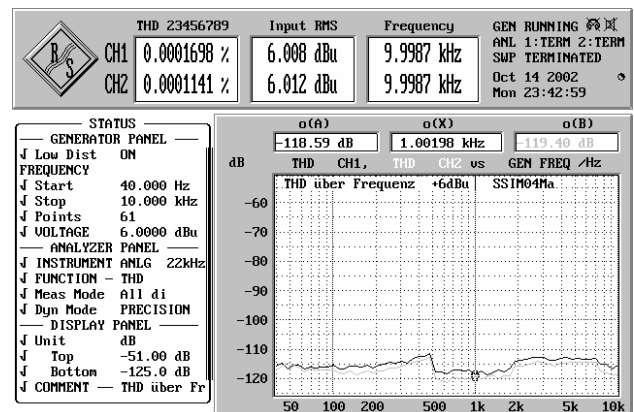
THDk_{2,k9} über Pegel von -40 dBu...+22 dBu Modul SSOM-04Ma



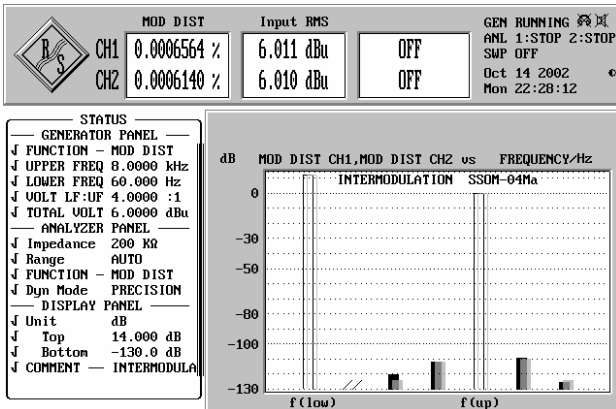
THDk_{2,k9} über Pegel von -40 dBu...+22 dBu Modul SSIM-04Ma



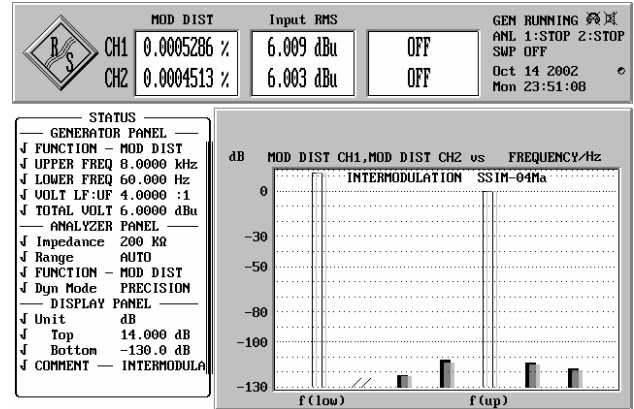
THDk_{2,k9} über Frequenz von 40 Hz...10 kHz Modul SSOM-04Ma



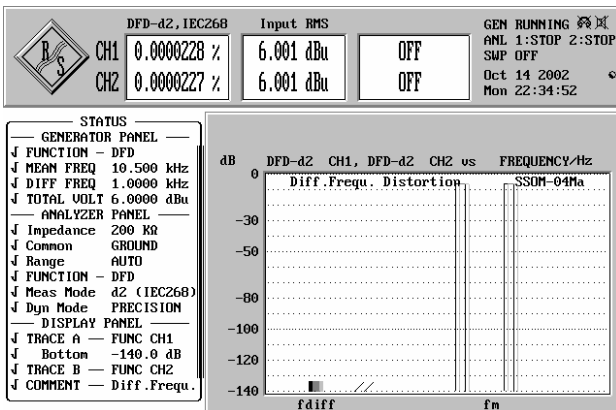
THDk_{2,k9} über Frequenz von 40 Hz...10 kHz Modul SSIM-04Ma



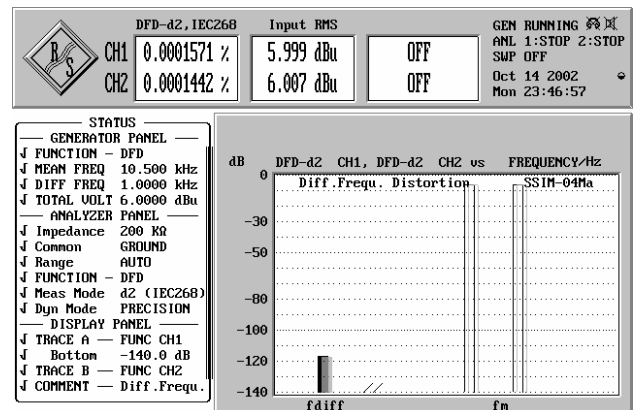
Intermodulations-Verzerrungen 8kHz/60Hz Ratio: 4:1 SSOM-04Ma



Intermodulations-Verzerrungen 8kHz/60Hz Ratio: 4:1 SSIM-04Ma



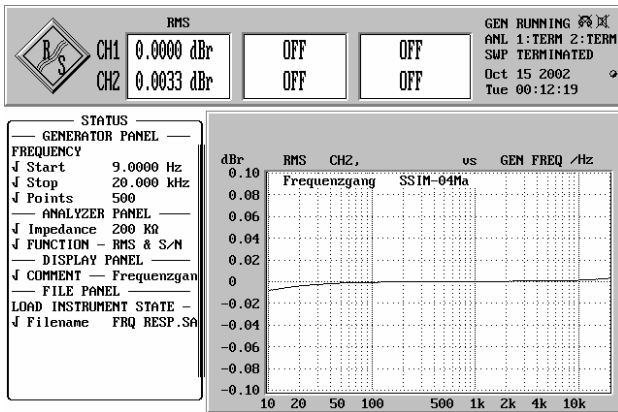
Differenzfrequenz-Verzerrungen 10,5kHz Diff.=1kHz SSOM-04Ma



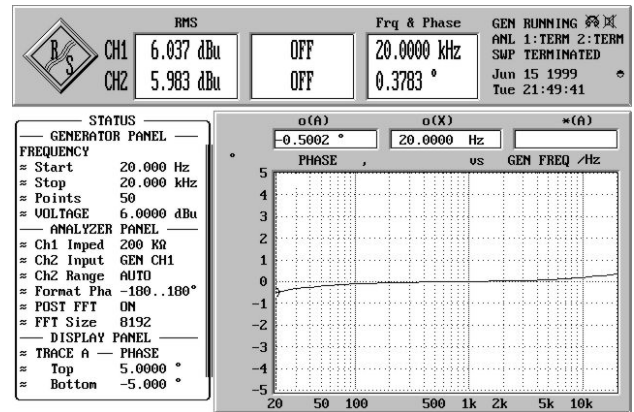
Differenzfrequenz-Verzerrungen 10,5kHz Diff.=1kHz SSIM-04Ma

TYP. EIGENSCHAFTEN DIFFERENZVERSTÄRKER SSIM-04Ma

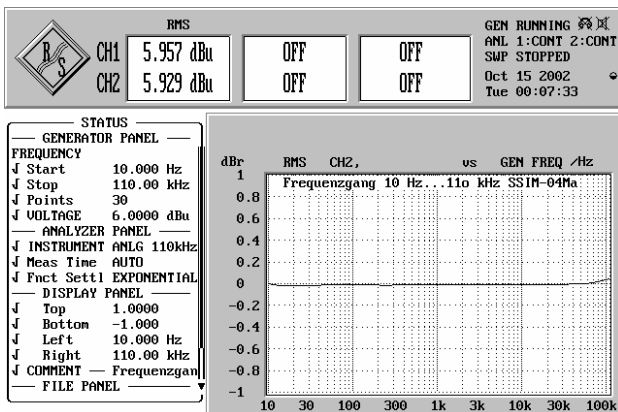
Nachfolgende typische Messergebnisse wurden an einem Seriengerät SAM-1A mit Modul SSIM-04Ma bestückt gemessen. Üblicher Lastwiderstand von 10 kΩ bei Leitungspegeln von +6 dBu und 0,0 dB Verstärkung, soweit nicht anders angegeben. Die Konfiguration des Analyzers ist jeweils im linken Block angegeben.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



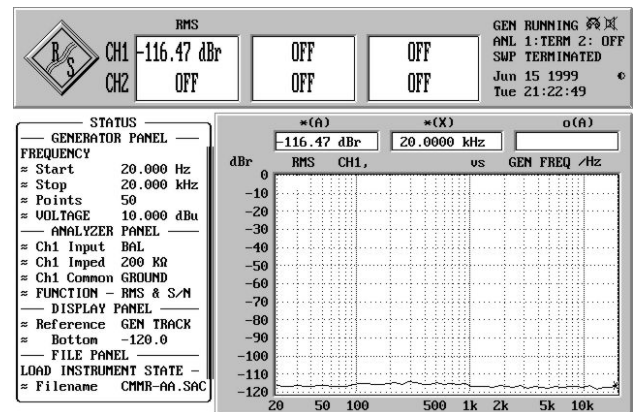
Frequenzgang 10 Hz...20 kHz Skala: ± 0,1 dB



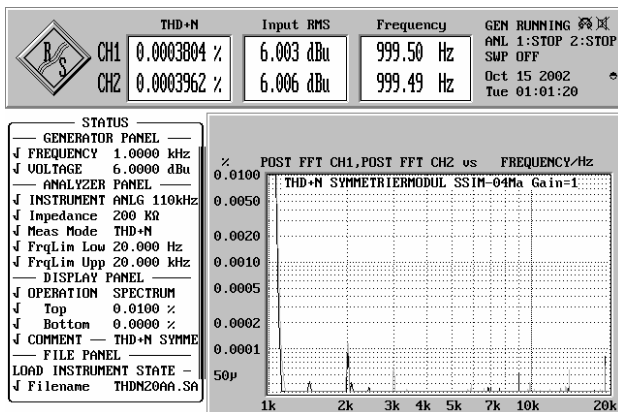
Phasengang 20 Hz...20 kHz Skala: ± 5°



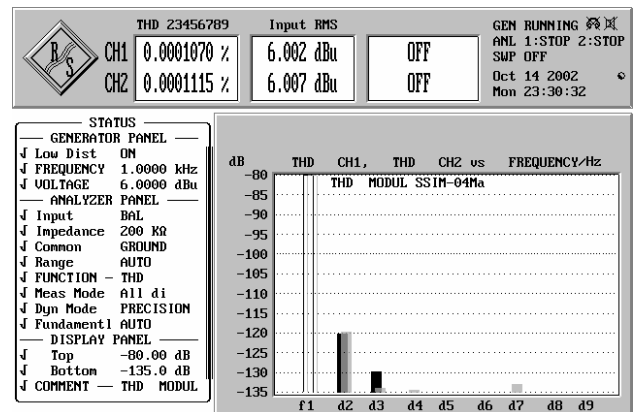
Frequenzgang 10 Hz...110 kHz Skala: ± 1 dB



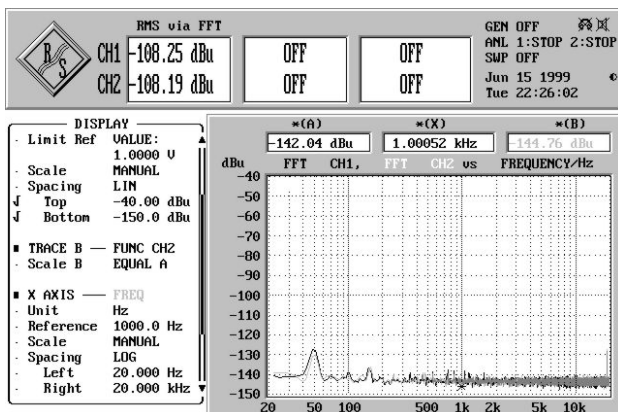
Gleichtaktunterdrückung symmetrischer Eingang



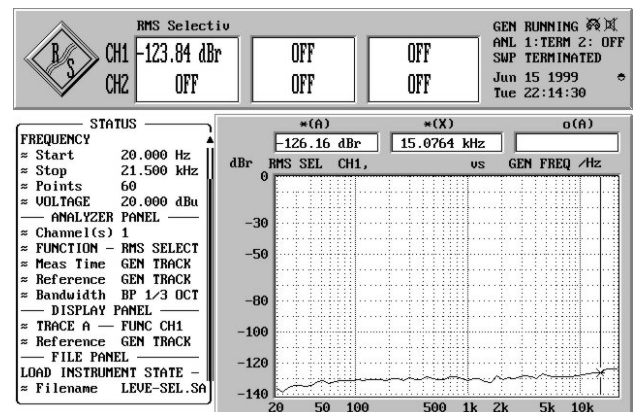
THD+N bei 1 kHz Messbandbreite 22 Hz...22 kHz



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



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



Übersprechen linker Kanal ↔ rechter Kanal

TECHNISCHE DATEN SAM-1A/2A

SSOM-04Ma Modul asymmetrische Eingänge ⇒ sym. Ausgänge (Symmetrierverstärker)

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

Verstärkung :	0 dB...+ 24 dB abgleichbar durch Spindeltrimmer (Pegelabsenkungen ebenfalls möglich) bei Anlieferung auf + 10 dB eingestellt		
Eingangswiderstand :	200 kΩ		
Max. Eingangsspannung :	+ 24 dBu		
Ausgangs-Innenwiderstand :	33 Ω		
Max. Ausgangsspannung :	+ 24,0 dBu an 10 kΩ + 22,0 dBu an 600 Ω + 18,0 dBu an 300 Ω		
Ausgangspegeländerung Leerlauf / 600 W : ..	≤ 0,5 dB		
Ausgangspegeländerung symm. / unsymm. : ..	≤ 0,1 dB		
Symmetrie der Ausgangsspannung :	> 70 dB/1 kHz (typ. > 80 dB) > 70 dB/10 kHz (typ. > 80 dB)		
Symmetrie der Ausgangsimpedanz :	> 65 dB/1 kHz > 65 dB/10 kHz		
nichtlineare Verzerrungen (THD K₂...K₉) :	1 kHz < 0,0001 % [1 kHz < 0,0002 %]		
nichtlineare Verzerrungen (THD + Noise) :	< 0,0005 % (0,0006 % an 600 Ω) von 20 Hz...10 kHz [0,0008 % (0,002 % an 600 Ω)]		
Differenztonverzerrungen 10,5 kHz Δf 1 kHz :	< 0,0001 % (0,0001 % an 600 Ω) [< 0,0001 % (0,0001 % an 600 Ω)]		
Intermodulation 60 Hz/8 kHz :	< 0,0008 % (0,001 % an 600 Ω) [< 0,0015 % (0,002 % an 600 Ω)]		
Frequenzgang :	10 Hz...20 kHz ± 0,01 dB (20 Hz...20 kHz ± 0,03 dB an 600 Ω Last)		
Max. kapazitive Ausgangslast :	20 nF		
Übersprechdämpfung L ↔ R :	1 kHz > 130 dB, 10 kHz > 115 dB, 20 kHz > 110 dB (Generator-R _i = 50Ω)		
Phasendrehung :	< ± 1° von 10 Hz...20 kHz (R _L = 10 kΩ) (< - 3,5° 20 Hz bei R _L = 600Ω)		
Rauschen am Ausgang :	Eingang mit 50 Ω abgeschlossen :		
	<u>Verstärkung</u> :	<u>0 dB</u>	<u>+ 10 dB</u> <u>+ 20 dB</u>
Geräuschspannung CCIR _{468/2 qp} :		- 99,0 dBu	- 94,5 dBu - 88,0 dBu
Fremdspannung 20 Hz...20 kHz _{eff.} :		- 109,5 dBu	- 105,5 dBu - 98,0 dBu
Fremdspannung A-Bewertung _{eff.} :		- 113,0 dBu	- 109,0 dBu - 101,5 dBu
Dynamik bei 0 dB Verstärkung :		> 133 dB !	
Offsetspannung am Ausgang :		< 1 mV	

SSIM-04Ma Modul symmetrische Eingänge ⇒ asym. Ausgänge (Differenzverstärker)

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

Verstärkung :	- 20...+ 6 dB abgleichbar durch Spindeltrimmer bei Anlieferung auf 0 dB eingestellt		
Eingangswiderstand :	4 MΩ symmetrisch		
Max. Eingangsspannung :	+ 23,5 dBu (+17,5 dBu wenn Jumper 1/3 gesetzt sind)		
Gleichtaktunterdrückung :	> 110 dB bei 100 Hz, > 110 dB bei 1 kHz, > 110 dB bei 10 kHz		
Max. Ausgangsspannung :	+ 23,5 dBu an 10 kΩ + 22,0 dBu an 600 Ω		
Ausgangsinnenwiderstand :	< 1 Ω		
Ausgangspegeländerung Leerlauf / 600 W : ..	< 0,05 dB		
nichtlineare Verzerrungen (THD K₂...K₉) :	1 kHz < 0,00015 % [1 kHz < 0,0002 %]		
nichtlineare Verzerrungen (THD + Noise) :	< 0,0005 % von 20 Hz...10 kHz [0,0008 %]		
Differenztonverzerrungen 10,5 kHz Δf 1 kHz :	< 0,0002 % [< 0,0005 %]		
Intermodulation 60 Hz/8 kHz :	< 0,0005 % [< 0,0015 %]		
Frequenzgang :	20 Hz...20 kHz < ± 0,01 dB		
Phasendrehung :	< ± 1° im Bereich 20 Hz...20 kHz		
Max. kapazitive Ausgangslast :	10 nF		
Übersprechdämpfung L ↔ R :	1 kHz > 125 dB, 10 kHz > 120 dB, 20 kHz > 115 dB (Generator-R _i = 50Ω)		
Rauschen am Ausgang :	Eingang mit 50 Ω abgeschlossen :		
	<u>Verstärkung</u> :	<u>- 10 dB</u>	<u>0 dB</u> <u>+ 6 dB (J 1/3 ein)</u>
Geräuschspannung CCIR _{468/4 qp} :		- 102,0 dBu	- 97,0 dBu - 95,5 dBu
Fremdspannung 20 Hz...20 kHz _{eff.} :		- 112,0 dBu	- 107,0 dBu - 105,5 dBu
Fremdspannung A-Bewertung _{eff.} :		- 115,5 dBu	- 111,5 dBu - 109,5 dBu
Offsetspannung am Ausgang :		< 2 mV	
Dynamik bei Verstärkung 0 dB :		> 131 dB	
Stromaufnahme SAM-1A/2A :	230V/50...60Hz	6W voll bestückt	12W voll bestückt (SAM-2A)
Schutzklasse :	1		
Gehäuseausführung SAM-1A :	Alu-Profilgehäuse weiß beschichtet B x H x T (169mm x 42mm x 190mm)		
Gehäuseausführung SAM-2A :	Stahlblechgehäuse weiß beschichtet B x H x T (483mm x 44mm x 245mm)		
Garantie :	3 Jahre auf Arbeit und Material		