

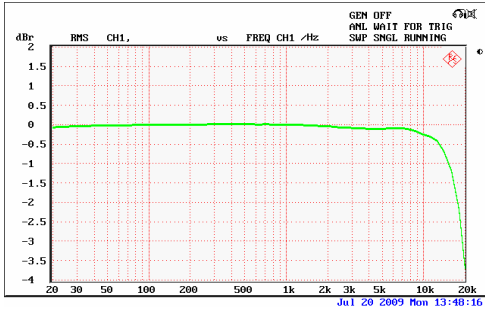
Modell / Hersteller:
QB-9 / Ayre
 STEREO Heft 09/2009

Testingenieur Rolf Hähle
 Datum 17.07.2009
 Serien-Nr.: 1880152

Modus LISTEN		Lch (Rch)	Max. / Min.
Klangqualität			
<i>Frequenzgang</i>			
max. Pegelabweichung ohne Emphasis	dB	-0,1 / -3,7	1 / 0,2
max. Pegelabweichung mit Emphasis	dB	-0,1 / 8	1 / 0,2
Rechteckverhalten		* schlecht	schlecht / gut
Impulsverhalten		* schlecht	schlecht / gut
Klirrfaktor 400 Hz bei -60 dB	%	0,22	5 / 0,2
Aliasing-Verzerrungen bei -30 dB (im hörbaren Bereich)	%	0,012	1 / 0,03
Wandlerlinearität: Abweichung bis -90 dB	dB	< 0,1	5 / 0,5
Rauschabstand "Digital Null"	dB(A)	105	88 / 106
Quantisierungsrauschabstand 400 Hz / 0 dB	dB	96	77 / 95
Ausgangsspannung bei 0 dB	V	1,973	
Kanalabweichung	dB	0,1	0,2 / 0
Ausgangswiderstand bei 1 kHz	Ohm	76,7	3,2 / 0,2
Ausgangswid. variabler Ausgang bei -6 dB	Ohm	-	

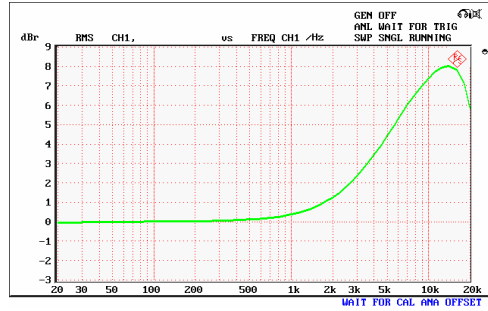
Modus MEASURE		Lch (Rch)	Max. / Min.
Klangqualität			
<i>Frequenzgang</i>			
max. Pegelabweichung ohne Emphasis	dB	-0,1 / -4,5	1 / 0,2
max. Pegelabweichung mit Emphasis	dB	-0,1 / 9	1 / 0,2
Rechteckverhalten		schlecht	schlecht / gut
Impulsverhalten		schlecht	schlecht / gut
Klirrfaktor 400 Hz bei -60 dB	%	0,22	5 / 0,2
Aliasing-Verzerrungen bei -30 dB (im hörbaren Bereich)	%	0,011	1 / 0,03
Wandlerlinearität: Abweichung bis -90 dB	dB	< 0,1	5 / 0,5
Rauschabstand "Digital Null"	dB(A)	104	88 / 106
Quantisierungsrauschabstand 400 Hz / 0 dB	dB	97	77 / 95
Ausgangsspannung bei 0 dB	V	1,97	
Kanalabweichung	dB	0,1	0,2 / 0
Ausgangswiderstand bei 1 kHz	Ohm	76,2	3,2 / 0,2
Ausgangswid. variabler Ausgang bei -6 dB	Ohm	-	

Allgemeines			
Leistungsaufnahme (aus/ Standby/Leerlauf)	W	- / - / 9	
Abmessungen (Breite / Höhe / Tiefe)	cm	22 / 8 / 29	



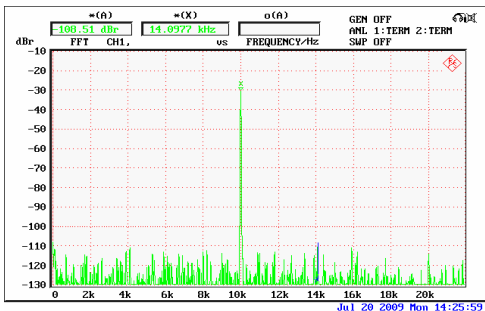
QB9_oE.tif

Frequenzgang ohne Entzerrung.
Rein messtechnisch betrachtet sind 3,7 dB Pegelrückgang in den Höhen einfach nur miserabel.



QB9_mE.tif

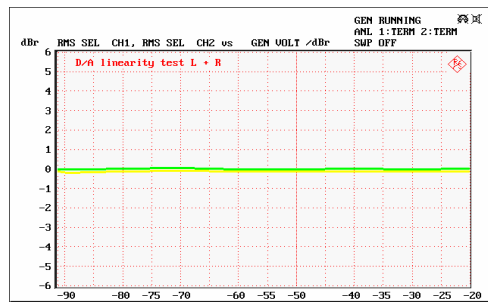
Frequenzgang mit Entzerrung.
Die korrekte Emphasis-Entzerrung ist dem QB-9 fremd: 8 dB Abweichung von der Soll-Kurve.



QB9_a.tif

Aliasing

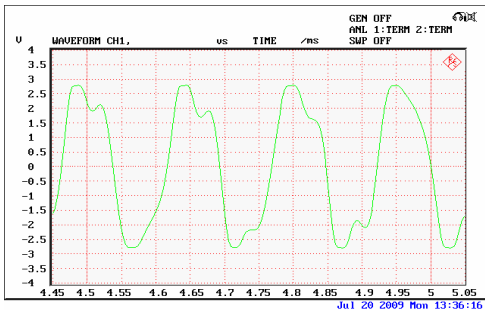
Nur 0,012% Aliasingprodukte: gut.



QB9_L.tif

Linearitätsfehler

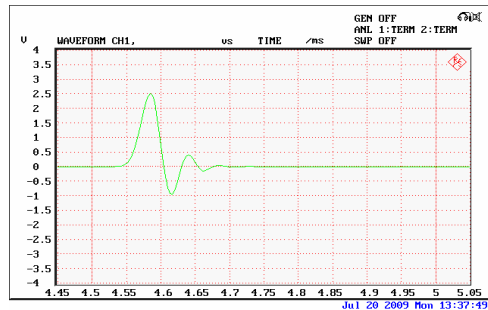
Der Linearitätsfehler liegt unter 0,1 dB, das verdient ein klares Sehr gut.



QB9_r.tif

Rechteckwiedergabe

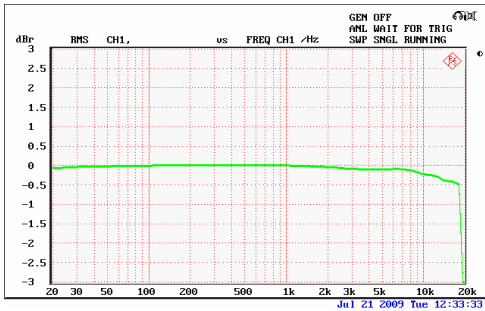
Kein Standard-FIR-Standardfilter



QB9_i.tif

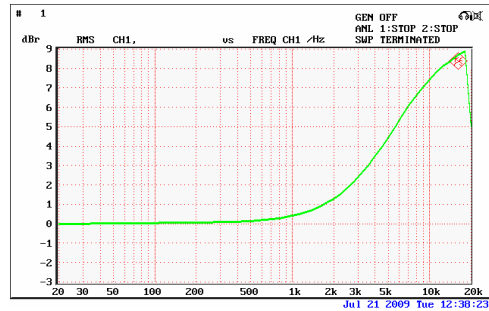
Impulswiedergabe

Keine Vorschwinger, fast kein Nachschwingen. Das Digitalfilter ist eindeutig auf optimale Impulswiedergabe getrimmt.

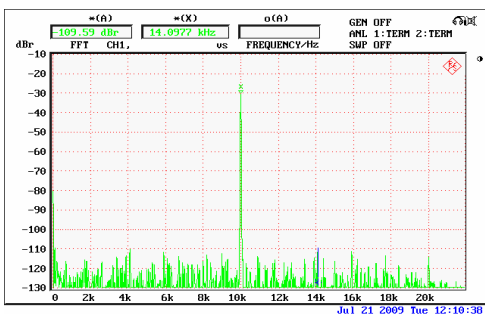


QB9_oE.tif
Frequenzgang ohne Entzerrung.

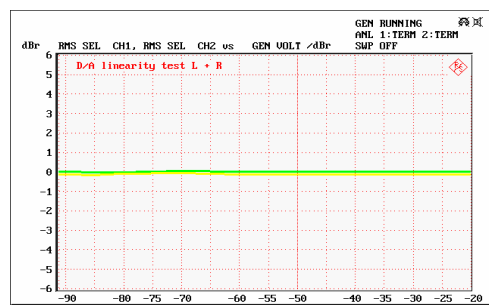
Trotz MEASURE-Modus satte 4,5 dB Pegelrückgang in den Höhen.



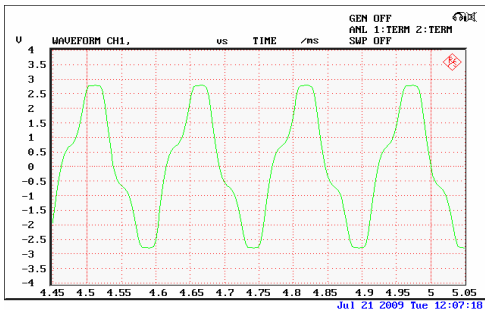
QB9_mE.tif
Frequenzgang mit Entzerrung.
Die korrekte Emphasis-Entzerrung ist dem QB-9 fremd: 9 dB Abweichung von der Soll-Kurve.



QB9_a.tif
Aliasing
Nur 0,011% Aliasingprodukte: gut.

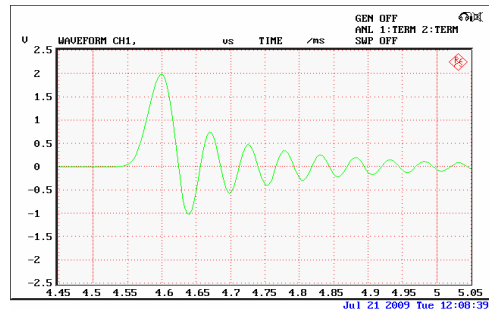


QB9_L.tif
Linearitätsfehler
Der Linearitätsfehler liegt unter 0,1 dB, das verdient ein klares Sehr gut.



QB9_r.tif
Rechteckwiedergabe

Kein Standard-FIR-Standardfilter



QB9_i.tif
Impulswiedergabe

Keine Vorschwinger, viel Nachschwingen. Das Digitalfilter ist auch, aber nicht so extrem auf optimale Impulswiedergabe getrimmt, wie die Version für den LISTEN-Modus.