



Universalfilter UF1

Zur tonalen Endbearbeitung von Stereosignalen hat das RS-Labor das Universalfilter UF1 mit integrierter MS-Matrix entwickelt. Die Arbeitsweise des UF1 unterscheidet sich grundsätzlich von der Funktion konventioneller Klangsteller. Neben der variablen Gewichtung aller Frequenzbereiche erlaubt das System aufgrund seiner außergewöhnlichen Wirkungsweise auch die Einflussnahme auf Pegel, Ortung und Platzierung einzelner Schallquellen in einem fertigen Stereobild. Die integrierten Filter sind hoch präzise kalibriert. Aufgrund der speziellen Wirkungsweise ist es möglich einzelne Instrumente, Stimmen oder andere Klangereignisse wirkungsvoll ein- oder auszublenden, wobei das Gesamtbild der Produktion in seiner Qualität erhalten bleibt. Der UF1 erlaubt die Aufteilung eines beliebigen Stereoprogramms in Summen- und Seiten-Signale, um diese anschließend mittels 10 voll-parametrischer Equalizer separat bearbeiten zu können. Das System umfasst eine Regelmöglichkeit für die Stereo-Basisbreite sowie eine optionale mehrstufige Tiefensperre, welche beispielsweise für den Schallplattenschnitt vorteilhaft verwendet werden kann.

Die einzelnen Filterstufen können mittels Schalter aktiviert bzw. deaktiviert werden. Ein Soloschalter für jedes Filter ermöglicht zudem jederzeit ein Vorhören des einzelnen Filters.

Frequenz und Filtergüte sind hierbei über hochpräzise ELMA-Schalter exakt reproduzierbar vorzuwählen, die Pegelsteller für die einzelnen Frequenzen verfügen über eine Mittelrastung. Optional verfügbar sind auch Pegelsteller mit 23 stufigen ELMA-Schalter oder auch 41 stufige Alps-Potis vom Type RK27.

Wie alle Roger Schult Geräte wird der UF1 in Deutschland von Hand gefertigt

Technische Daten

03 / 2013

Filter - gemeinsame Daten

Filterbänder, 23 stufiger Regler	17Hz - 815Hz / 50Hz - 2,3kHz / 125Hz - 6kHz / 350Hz - 18,8kHz / 1,2kHz - 25kHz
Pegelsteller mit Mittelrastung optionaler Pegelsteller	± 5 dB (optional ± 10 dB)
23 stufiger ELMA-Schalter	± 5,5 dB: Auflösung ± 0,5 dB (optional ± 11 dB: Auflösung ± 1 dB)
41 stufiges Alps-Pot, RK27alps	± 5 dB: Auflösung ± 0,25 dB (optional ± 10 dB: Auflösung ± 0,5 dB)
Güteregler, 11 stufig	0,3 / 0,5 / 0,7 / 1,0 / 1,5 / 2,5 / 4 / 6 / 10 / 12 / 15 (Band 2, 3, 4)
Güteregler, 11 stufig	TP / 0,3 / 0,5 / 0,7 / 1,0 / 1,5 / 2,5 / 4 / 6 / 10 / HP (Band 1, 5, ab 2016 in Serie)
Focus - Taster	Umkehrfunktion des Pegelreglers
Solo - Schalter	Solofunktion eines Filterbandes
Off - Schalter	Filterfunktion ausschalten

Eingangs-Sektion

Phase L - Schalter	Phasenumkehr Kanal L
Mono - Schalter	Kontrollschalter f. Monokompatibilität
Reverse - Schalter	Seitenumkehr der Kanäle L / R
2 Pegelregler mit Mittelrastung	± 5 dB

M/S Sektion

Stereo-width - Regler	St.-Basisbreiten-Regelung m. Mittelrastung, regelbar von 0 - 2 (Mono - Überbasis)
Stereo-width - Taster	Funktionskontrolle für die Stereo-Normalbasis
Mode - Regler	Wahl v. Eingangs- und Ausgangssignal: St-MS / St-St / off / MS-St / MS-MS
M - Schalter	Solo-Vorhörfunktion des Mittensignals
S - Schalter	phasenkorrigierte Solo-Vorhörfunktion des Seitensignals



Eingang (elektronisch symmetriert)

Nenningangspiegel	+6 dBu
Max. Eingangspiegel	+28 dBu
Scheinwiderstand	47 kOhm

Ausgang (elektronisch symmetriert)

Nennausgangspiegel	+6 dBu
Max. Ausgangspiegel	+30 dBu
Ausgangsscheinwiderstand	50 Ohm
THD+N	0,03% (20 Hz - 40 kHz)
Ein-/ Ausgänge	XLR , symmetrisch
Übertragungsbereich	20 Hz - 40 kHz, $\Delta = -0,4$ dB
Reaktionszeit Bypass-Schaltung	max. 3 ms
Stromversorgung	100-230 V AC, 47-63 Hz, max. 110 Watt, optional ext. Netzteil N2304
Abmessungen	19 Zoll / 5 HE, 483x177x330 mm (BxHxT)
Gewicht	7,85 kg inklusive Netzteil, 6,70 kg ohne Netzteil
Externes Netzteil N2304	4,9 kg

Funktionen

(ab # 0008)

- Phasen- und Seitentausch der Eingänge
- Kontrollschalter für Mono-Kompatibilität
- Anpassung der Eingangsspegel zwischen -10 dB und +10 dB kontinuierlich
- Basisbreitenregelung von Mono bis Überbasis (Funktionskontrolle für Stereo-Normalbasis)
- Solofunktion für M und S mit phasenkorrekter Vorhörfunktion
- 4 Betriebsarten für M/S- bzw. Stereo-Mastering
- voll-parametrischer 5-Band-Filter in 2-Kanal-Ausführung mit einzigartiger Solo-Funktion
- Güte regelbar von 0,3 bis 15 (optional von 0,3 bis 10, zusätzl. HP + TP)
- unterbrechungsfreie Umschaltung bei Stromausfall

Applikationen

Universelles Mastering-Werkzeug zur komplexen Bearbeitung von Stereo- sowie M/S-Signalen, Veränderung der Tiefenstaffelung einzelner Instrumente bzw. Tonbereiche, mit gleichzeitiger Anpassung des Stereobildes und dessen räumlicher Auflösung

