



De-Esser

SPLs Auto-Dynamic De-Esser ist ein hochspezialisiertes Audio-Werkzeug, mit dem auf einfachste und sehr musikalische Weise unerwünschte S- und Zischfrequenzen entfernt werden können, ohne das Timbre und den natürlichen Charakter der Stimme in Mitleidenschaft zu ziehen.

Für diese schwierige Aufgabe hat SPL ein neues Schaltungsdesign entwickelt, welches einfachste Handhabung mit natürlichen Klangeigenschaften und höchster Performance verbindet.

Konventionelles De-Essing

Traditionelle De-Esser verwenden Kompressortechniken. Neben dem Threshold-Parameter, mit dem der Bearbeitungspegel eingestellt wird, findet man den Frequenzregler, um die Center-Frequenz der Bearbeitung einzustellen (üblicherweise betragen die Bandbreiten bis zu 4 kHz).

Bei der Bearbeitung wird dann der gesamte ausgewählte Bereich komprimiert, keineswegs nur die Zisch- oder S-Laute.

Dies führt zu ebenso bekannten wie unerwünschten Effekten wie Lispeln und nasaler Stimmklang.

SPLs De-Essing

SPLs Auto Dynamic De-Esser überwacht das gesamte Frequenzspektrum und erkennt automatisch die S-Frequenzen. Die Bandbreite wird so eng um den Bereich des S-Lauts gelegt, daß Nachbarfrequenzen unangetastet bleiben. Das so bestimmte Frequenzband wird phaseninvertiert wieder dem Originalsignal zugemischt, so dass der S-Laut ausgelöscht wird.

Das Resultat ist eine klangneutrale, unauffällige aber äußerst wirkungsvolle Arbeitsweise. Das De-Essing hat auch bei hohen S-Reduction-Werten einen denkbar geringen Einfluß auf Charakter und Timbre der Stimme.

Auto-Threshold

Abgerundet wird das hervorragende Bedienungskonzept durch die Auto-Threshold-Funktion: Unterschiede im Eingangspegel, hervorgerufen durch schwankenden Abstand zum Mikrofon, werden automatisch ausgeglichen, so dass der gewählte Reduktionswert konstant bleibt. Mit zunehmender Distanz würde die Bearbeitungsintensität bei herkömmlichen De-Essern abnehmen, darüber hinaus würden zur Pegelkorrektur nachgeschaltete Kompressoren wiederum „falsch“ auf die veränderten Werte reagieren.

Male/Female

Mit dem Male/Female-Wahlschalter kann die S-Laut-Erkennung an die Stimmcharakteristiken weiblicher bzw. männlicher Stimmen angepasst werden.

Ausstattung

Symmetrische XLR- und Klinkenbuchsen für die Ein- und Ausgänge, internes Netzteil mit Ringkerntransformator, GND-Lift-Schalter, Relais-Hard-Bypass/Power Fail Safety, Spannungswahlschalter.

Technische Daten

Eingänge & Ausgänge

Instrumentationsverstärker, elektronisch symmetriert (differential), übertragerlos
 Nominaler Eingangspegel +6 dB
 Eingangsimpedanz = 22 kOhm
 Ausgangsimpedanz < 600 Ohm
 Max. Eingangspegel +24 dBu
 Max. Ausgangspegel +22,4 dBu
 Minimale Anschlusslast 600 Ohm
 Relais-Hard-Bypass / Power-Fail-Safety

Messungen

Frequenzbereich 20 Hz-50 kHz
 (50kHz = -3dB)
 Gleichtaktunterdrückung < -80 dBu @1 kHz
 Klirrfaktor 0,002% @ 1 kHz
 Rauschspannungsabstand -93 dBu (CCIR 468-3)
 Rauschspannungsabstand -106 dBu (A-bewertet)

Netzteil

Ringkerntransformator 15 VA
 Sicherungen (230/115 V) 315 mA/630 mA
 GND-Lift Schalter, Spannungswahlschalter 115 V/230 V

Maße

Stand, EIA 19"-1HE-Gehäuse 482 x 44 x 237 mm
 Gewicht 3,4 kg

Bemerkung: 0 dBu = 0.775 V

Auto Dynamic De-Esser Rückseite

