

FBX2410 Feedback Exterminator®



Seit Sabine 1991 zum ersten Mal digitale automatische Feedback Unterdrücker angeboten hat, sind FBX Feedback Unterdrücker Standard für transparente und zuverlässige automatische Feedback-Kontrolle. Mit dem neuen 2-kanaligen Modell FBX2410 wurden nun die letzten Innovationen in ein neues Produkt implementiert.

Der FBX2410 bietet nochmals verbesserte Algorithmen zur Feedback-Kontrolle mit der schnellsten jemals da gewesenen Feedback Erkennung und Beseitigung.

Die auf ein Hertz genaue Filtersetzung ist präziser denn je und der Rauschspannungsabstand wurde nochmal um 10 dB verbessert.

Das alles bedeutet: Das Gute der bisherigen FBX-Geräte wurde nochmal verbessert.

- Super schnelle Feedback-Erkennung und Unterdrückung
- Schnelle und geräuschlose Setup-Prozedur
- Verbessertes Rauschspannungsabstand und mehr Headroom
- Verbesserte Unterscheidung zwischen Musik und Rückkopplung
- Filter in 1-Hz-Genauigkeit
- Transparenz – Ihr Klang bleibt klar und unverfälscht
- Erhöht Ihre Signalverstärkung vor Feedback (typischerweise 6-9 dB)
- 24-bit-Auflösung
- Dreifarbiges LED-Filter-Display
- 12 Filter pro Kanal
- Flexible Filter-Kontrolle
- Dynamischer Filter-Reset
- XLR- und Klinken-Ein- und Ausgänge

FBX Feedback-Unterdrücker kontrollieren Rückkopplungen zum Zeitpunkt des Auftretens und nicht nur während einer Setup Prozedur. Tritt ein Feedback während eines wichtigen Programmbeitrags auf, z.B. in der Mitte eines Solo oder während eines Gottesdienstes, setzt der FBX ein Filter, das nur die Rückkopplung beseitigt, nicht aber den mühsam eingestellten Sound beeinträchtigt. Stellen Sie sich FBX wie ein Set besonders schneller automatischer parametrischer Filter vor. Hätten Sie die Zeit, könnte Sie mit einem Messprogramm alle störenden Frequenzen erkennen und anschließend mit einem sehr schmalbandigen Kerbfilter so stark wie nötig absenken. Dies alles macht Ihr FBX automatisch und viel schneller, schneller als jede andere Methode. Wie funktioniert das?

Schauen wir uns an, wie ein perfekter Feedback-Unterdrücker arbeiten sollte. Filter werden beschrieben durch Geschwindigkeit, Genauigkeit, ihre Auflösung und ihre klangliche Neutralität.

Geschwindigkeit: Die verwendeten Signalprozessoren verleihen dem FBX2410 einen deutlichen Geschwindigkeitsvorteil gegenüber allen anderen automatischen Feedback-Unterdrückern. Diese wird im Setup Modus sogar noch erhöht, sodass die Einstellung in weniger als 30 Sekunden erledigt ist.

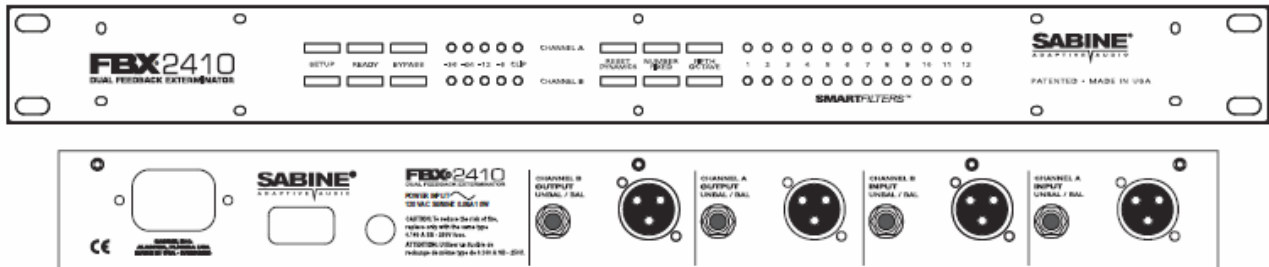
Genauigkeit: Ist es Musik oder Feedback? Diese wichtige Frage muss beantwortet werden. Die falsche Erkennung verbraucht unnötig Filter und produziert Lücken im Sound. Manche automatische Feedback-Filter platzieren Filter auf jedem lauten Ton, sogar wenn es sich um Musik handelt. Der patentierte FBX Algorithmus analysiert das Programm jedoch auf harmonische Anteile und vermeidet somit unnötige Vergabe von Feedback-Filtern auf die so reich an harmonischen Anteilen vorkommenden Sprach- und Musiksignale.

Auflösung: Wird eine Rückkopplung erkannt, sollte diese möglichst präzise beseitigt werden. Manche Feedback Controller setzen Filter in der Nähe der kopplenden Frequenzen und vergrößern dann die Bandbreite der Filter, bis die Rückkopplung verschwindet. FBX bietet eine bessere Lösung. FBX setzt die Filter exakt auf der Rückkopplungsfrequenz. Diese einzigartige 1-Hertz-Genauigkeit erlaubt dem FBX, Rückkopplungen mit Filtern zu bekämpfen, die zehn mal schmäler sind als übliche grafische Equalizer, die maximal 31 Punkte im gesamten Frequenzband bearbeiten können. Rückkopplungen sind Einzeltöne, somit können an bis zu 20.000 Positionen Rückkopplungen im Audiospektrum auftreten.

Klangliche Neutralität: Sabine´s Realisierung digitaler Filter ist einzigartig in der Audio Industrie. Sie klingen besser, haben weitaus weniger Phasenverzerrungen und einen glatteren Verlauf. Viele andere EQs reklamieren konstante Bandbreiten ihrer Filter, verändern jedoch ihre Güte, sobald sie stärker absenken. Sabine Filter behalten stets ihre konstante Bandbreite.

Der neue FBX 2410 Feedback-Unterdrücker unterstreicht damit nochmals Sabine´s Marktführerschaft innovativer und effektiver Rückkopplungsbearbeitung.

FBX2410 Feedback Exterminator®



Technische Daten:	
Filter:	12 unabhängige digitale Kerbfilter pro Kanal, automatisch kontrolliert von 40Hz - 20kHz
Filterbreite	Einstellbar, 1/10 oder 1/5 Oktave(Constant Q)
Auflösung:	1 Hz
Beseitigungszeit einer Rückkopplung:	0,4 Sek typ bei 1kHz
Anzahl dynamischer Filter pro Kanal:	Anwenderauswahl mit Speicherung der letzten Auswahl
Eingang/Ausgang:	
Maximalpegel Eingang/Ausgang:	+18dBV sym., +12dBv unsym.
Eingangsimpedanz:	>40kOhm, symetrisch/unsym., Pin 2 High
Ausgangsimpedanz:	150 Ohm, sym./unsym, Pin 2 High
Bypass:	Echter Signalbypass bei Netzausfall
Eingangs-/Ausgangsverbindungen:	XLR-3 und 6,35mm TRS
Signalverarbeitung:	
Frequenzgang:	20 Hz - 20 KHz +/- 0.3 dB
Gain Matching:	+/- 0.2 dB
Spektrale Varianz:	+ 0.25 dB, 20 Hz to 20 Khz
SNR/Dynamikbereich:	> 108 dB
THD:	.005% at 1 Khz. < 0.01% 20 Hz-10 KHz, < 0.025% 10 KHz-20 Khz
Stromversorgung:	200-240VAC, 50/60Hz
Netzsicherung:	230VAC, 0,06A, 10W, 0,160A Schmelzsicherung
Abmessungen:	19"/1 HE; 48,3x4,5x15,9cm
Gewicht:	3,6 kg
Betriebstemperatur:	Sichere Umgebungstemperatur -15° bis +50°C