

FBX2410 Feedback Exterminator®



Data Sheet

La nouvelle génération de contrôleurs automatiques de Larsen : encore plus rapide, encore plus transparente

Depuis que Sabine a inventé le premier contrôleur automatique de Larsen, en 1991, les FBX Feedback Exterminators ont défini un standard dans le domaine du contrôle du Larsen, alliant transparence et fiabilité. Aujourd'hui, Sabine est fier d'annoncer le dernier-né de ses contrôleurs automatiques de Larsen : le FBX2410 Dual Feedback Controller.

Le nouveau FBX2410 intègre les dernières améliorations apportées à l'algorithme (brevet Sabine) de contrôle de Larsen, pour une détection et une élimination encore plus rapides. La précision de placement, au Hz près, assure une meilleure transparence, et le rapport S/B a été amélioré de 10 dB. Autrement dit, le meilleur est encore meilleur !

- Contrôle du Larsen ultra-rapide et automatique
- Configurations Quick et Quiet Setup
- Gamme dynamique améliorée, bruit de fond réduit
- Distinction précise musique/Larsen
- Placement des filtres au Hz près
- Transparence totale – laisse votre son clair, sans déformation
- Autorise un gain plus élevé avant Larsen (de 6 à 9 dB en moyenne)
- Résolution numérique 24 bits
- Affichage des filtres par LED tricolore
- 12 filtres par canal
- Contrôle des filtres très souple
- Réinitialisation des filtres dynamiques
- Entrées/sorties sur XLR & jack TRS

La puissance du FBX

Les FBX Feedback Exterminators se distinguent par leur capacité à contrôler le Larsen pendant le concert, et pas seulement lors du réglage. Si un Larsen apparaît au moment crucial du spectacle, en plein solo, ou pile au début du sermon, le FBX place un filtre qui ne concerne que le Larsen, sans toucher au son et à son impact si précieux. Imaginez le FBX comme une collection de filtres paramétriques très avancés. Si vous aviez, le temps, les filtres et les appareils de test, vous pourriez repérer les fréquences de Larsen, entrer la fréquence précise du filtre, et créer un filtre très étroit, avec juste assez d'atténuation pour supprimer le Larsen. L'algorithme FBX fait tout cela pour vous, automatiquement, et plus rapidement que toute autre méthode. Comment ? Voyons d'abord comment devrait se comporter un bon filtre de contrôle de Larsen, en termes de rapidité, de précision, de résolution et de respect du son.

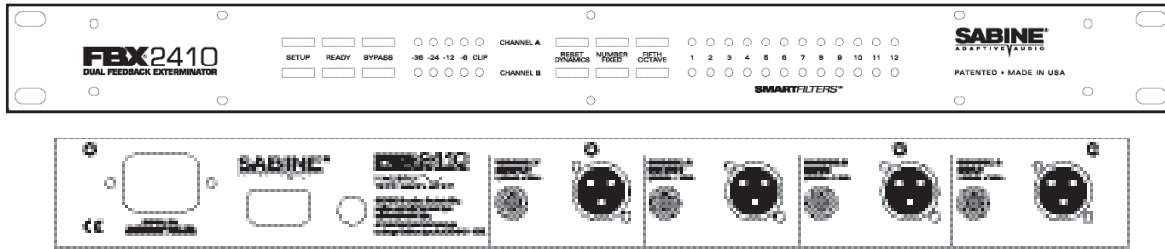
RAPIDITÉ : Le FBX2410 est équipé des meilleurs DSP du marché, qui lui confèrent un avantage marquant en termes de rapidité par rapport à tous les autres contrôleurs automatiques de Larsen. Et en mode Setup, le réglage est encore accéléré : la configuration complète prend moins de 30 secondes...

PRÉCISION : "Musique ou Larsen ?". Voilà la question la plus difficile pour votre contrôleur de Larsen ! Une mauvaise décision, et vous gaspillez des filtres (au final, moins de gain) et vous "faites des trous" dans votre son, sans nécessité. Les contrôleurs basiques placent des filtres sur tous les sons forts, Larsen ou musique. L'algorithme FBX, lui, procède à une analyse (brevetée) du contenu harmonique du son. Comme le Larsen possède peu d'harmoniques, et que la musique ou la voix en sont riches, le FBX répond correctement et précisément à la question : "Musique ou Larsen ?".

RÉSOLUTION : Un aspect très important. Une fois qu'on sait qu'un Larsen se produit, il faut le cibler avec précision. De nombreux contrôleurs de Larsen placent leurs filtres "en gros", puis les élargissent jusqu'à disparition du Larsen.

SABINE®
ADAPTIVE AUDIO

FBX2410 Feedback Exterminator®



Data Sheet

©2009 Sabine, Inc.

L'approche du FBX est plus sophistiquée : il centre son filtre exactement sur la fréquence du Larsen, grâce à sa résolution au Hz près. Les filtres sont transparents, puisque 10 fois moins larges qu'une bande d'égaliseur graphique (lequel ne peut placer ses filtres larges que selon 31 emplacements). Les fréquences de Larsen sont pures, ce qui signifie qu'il existe dans le spectre audio environ 20 000 emplacements possibles pour leur apparition. Bref, utiliser un contrôleur de Larsen de faible résolution revient à tirer sur une mouche avec une mitrailleuse...

RESPECT DU SON : L'approche novatrice de Sabine dans le domaine du filtrage numérique est unique sur le marché. Nos filtres sonnent tout simplement mieux, avec bien moins de distorsion de phase et une réponse plus régulière. La plupart des autres contrôleurs de Larsen et EQ graphiques se proclament 'à Q constant', alors que leurs filtres s'élargissent à mesure qu'ils atténuent davantage. Les filtres Sabine restent extrêmement étroits, quelle que soit leur atténuation.

Une configuration plus rapide...

La procédure de configuration du FBX2410 est facile, rapide et silencieuse. En moins de 30 secondes, vous êtes prêt pour votre concert, avec si peu de bruit qu'on peut presque procéder sans que personne ne s'en rende compte !

...et un écran brillant

Une fois la configuration effectuée, la LED bleue de la touche Ready s'allume. Le spectacle peut commencer, et vous disposez du gain supplémentaire désiré. Vous pouvez modifier la répartition des types de filtres, et l'écran LED tricolore, très lumineux, indique les statuts des filtres en permanence – de façon lisible, même de loin !

Sabine : Les meilleurs contrôleurs automatiques de Larsen. Le nouveau FBX2410 confirme le leadership de Sabine dans le domaine du contrôle de Larsen efficace et innovant. De caractéristiques améliorées, le FBX Feedback Exterminator est fabriqué aux USA. Appelez votre revendeur Sabine le plus proche et essayez vous-même le FBX2410 : vous entendrez votre son, et rien d'autre !

Caractéristiques du FBX2410

FILTRES

- 12 filtres numériques de type 'Notch' indépendants par canal, contrôlés automatiquement, fréquence d'intervention de 40 Hz à 20 kHz.
- Largeur du filtre : réglable par l'utilisateur, 1/10^e ou 1/5^e d'octave*, Q constant
- Résolution: 1 Hz
- Durée nécessaire pour repérer et éliminer un Larsen : 0,4 s en moyenne à 1 kHz
- Répartition nombre de filtres dynamiques/fixes par canal : réglable par l'utilisateur. Dernière configuration mémorisée.

ENTRÉES/SORTIES

- Niveaux d'entrée/sortie maxi : +18 dBV crête (symétrique), +12 dBV crête (asymétrique)
- Charge de sortie : l'appareil a été mesuré sur une charge supérieure à 600 Ohms
- Impédance d'entrée : >40 kohms, symétrique (point chaud en 2) ou asymétrique
- Impédance de sortie : 150 Ohms nominale, symétrique (point chaud en 2) ou asymétrique
- Bypass : Véritable Bypass lors de l'extinction de l'appareil
- Réserve dynamique : +14 dB crête à +4 dBV (niveau nominal d'entrée symétrique)
- Connecteurs d'entrée/sortie : XLR-3 et jacks 6,35 mm TRS

PERFORMANCES**

- Réponse en fréquence : 20 Hz - 20 kHz +/- 0,3 dB
- Écart de gain entre canaux : +/- 0,2 dB
- Variation spectrale : + 0,25 dB, 20 Hz à 20 kHz
- Rapport Signal/Bruit - gamme dynamique : >108 dB
- THD : 0,005% à 1 kHz. < 0,01% de 20 Hz à 10 kHz, < 0,025% de 10 kHz à 20 kHz

ALIMENTATION

Modèle 115 VAC : 100 - 130 Volts, 50/60 Hz

Modèle 230 VAC : 200 - 240 Volts, 50/60 Hz

FUSIBLE

115 VAC : 0,1 A, 10 W, fusible temporisé 160 mA

230 VAC : 0,06 A, 10 W, fusible temporisé 160 mA

DIMENSIONS

1 U de rack 19 pouces, soit 483 x 44 x 159 mm (LxHxP)

POIDS

3,6 kg nominal

TEMPÉRATURE DE FONCTIONNEMENT

Température ambiante de fonctionnement : entre -15 et +50°C

*En dessous d'environ 200 Hz, les filtres anti-Larsen s'élargissent légèrement afin d'accélérer la capture du Larsen et du bruit de fond à ces fréquences graves.

**Tests effectués sur un analyseur Audio Precision System One modèle 322 ou équivalent.

SABINE[®]
ADAPTIVE AUDIO

Gzgarantie limitée 1 an
Breveté
Autres brevets en cours
Fabriqué aux USA

Sabine, Inc.
13301 Highway 441
Alachua, FL 32615 USA
www.Sabine.com
sabine@Sabine.com
Tel: (386)418-2000
Fax: (386)418-2001