BLUE DEVIL®

GX112

FRANÇAIS

Notice d’utilisation

Version 1.2 Décembre 2001



BEHRINGER

INSTRUMENT AMPLIFICATION

GARANTIE :
Les conditions de garantie valables actuellement en vigueur sont reprises aux modes d'emploi anglais et allemands. Au besoin, vous pouvez prélever celles-ci en langue française à notre Website sous http://www.behringer.com ou les demander par E-Mail sous ; support@behringer.de, par Fax ; au N° +49 (0) 2154 920665 et par téléphone ; au N° +49 (0) 2154 920666.

CONSIGNES DE SECURITE

ATTENTION: Pour éviter tout risque d'électrocution, ne pas ouvrir le boîtier. Ne pas réparer l'appareil soi-même. Consulter une personne qualifiée.



MISE EN GARDE: Pour éviter tout risque d'incendie ou d'électrocution, ne pas exposer l'appareil à la pluie ou à l'humidité.



Le symbole de la flèche en forme d'éclair à l'intérieur d'un triangle indique à l'utilisateur que cet appareil contient des circuits haute tension non isolés qui peuvent entraîner un risque d'électrocution.



Le point d'exclamation à l'intérieur d'un triangle indique à l'utilisateur les consignes d'entretien et d'utilisation à respecter. Lisez le manuel.

CONSIGNES DE SECURITE:
Lisez la totalité de ces consignes avant d'utiliser l'appareil.
Conservez ces instructions:
Les consignes d'utilisation et de sécurité doivent être conservées pour pouvoir s'y reporter ultérieurement.
Respectez ces consignes:
Toutes les consignes d'entretien et d'utilisation de l'appareil doivent être respectées.
Suivez les instructions:
Toutes les instructions d'entretien et d'utilisation doivent être suivies.
Liquides et humidité:
Ne pas utiliser cet appareil à proximité de liquides (par exemple près d'une baignoire, d'un évier, d'un lavabo, d'un lave-linge, d'un endroit humide, d'une piscine, etc.).
Ventilation:
Ne jamais placer l'appareil dans un endroit qui risque d'empêcher une bonne ventilation. Par exemple, ne pas placer l'appareil sur un canapé, un lit ou une couverture, qui risquent d'obstruer les ouïes de ventilation. Ne pas le placer non plus dans un endroit fermé comme un casier ou un placard qui risque de gêner l'arrivée d'air aux ouïes de ventilation.
Chaleur:
L'appareil doit être éloigné de toute source de chaleur comme les radiateurs, les cuisinières ou d'autres appareils qui génèrent de la chaleur (y compris les amplificateurs).
Alimentation:
L'appareil doit être exclusivement connecté au type d'alimentation mentionné dans les consignes de fonctionnement ou sur l'appareil.
Terre et polarisation:
Vérifiez le bon état de la mise á la terre de l'appareil.
Protection des cordons d'alimentation:
Faites attention à ne pas marcher sur les cordons, ni à les écraser avec d'autres éléments placés sur ou contre eux. Veillez aux bonnes connexions du cordon d'alimentation à la prise murale et au connecteur d'alimentation de l'appareil. Veillez également au bon état de la gaine.
Nettoyage:
Nettoyez l'appareil selon les seules recommandations du fabricant.
Temps de non utilisation:
Si l'appareil ne doit pas être utilisé pendant un certain temps, déconnectez le cordon d'alimentation du secteur.
Pénétration d'objects ou de liquide:
Veillez à ne jamais laisser pénétrer d'objet ou de liquide par les ouvertures du boîtier.
Service après-vente:
Consultez une personne qualifiée dans les cas suivants:
- le cordon ou le connecteur d'alimentation a été endommagé, ou
- du liquide ou des objets ont pénétré à l'intérieur de l'appareil, ou
- l'appareil a été exposé à la pluie, ou
- l'appareil montre des signes de fonctionnement anormal ou une baisse significative des performances, ou
- l'appareil est tombé ou le boîtier est endommagé.

La Maintenance:
L'utilisateur ne doit pas effectuer de réparations par lui-même, en dehors de ce qui lui est expressément indiqué dans le manuel. Toute autre réparation devra être effectuée par une personne qualifiée.

Ce mode d'emploi est assujetti à droits d'auteur. Elles ne peuvent être reproduites ou transmises, totalement ou partiellement, par quelque moyen que ce soit (électronique ou mécanique) dont la photocopie ou l'enregistrement sous toute forme, sans l'autorisation écrite de BEHRINGER Spezielle Studiotechnik GmbH. BEHRINGER, VIRTUBE et BLUE DEVIL sont des marques déposées.

© 2001 BEHRINGER Spezielle Studiotechnik GmbH.
BEHRINGER Spezielle Studiotechnik GmbH, Hanns-Martin-Schleyer-Str. 36-38, 47877 Willich-Münchheide II, Allemagne
Tél. +49 (0) 21 54 / 92 06-0, télécopie +49 (0) 21 54 / 92 06 30

1. INTRODUCTION

Merci de nous avoir fait confiance en achetant le BLUE DEVIL GX112. Avec le BLUE DEVIL, vous venez d'acquérir une « guitar workstation » moderne pour guitare qui instaure de nouvelles normes mondiales dans le domaine des amplificateurs pour guitare. Lors de son développement, notre objectif principal était de produire un amplificateur pour guitare analogique classique de haute qualité qui utiliserait en même temps la technologie DSP la plus moderne. Ce faisant, nous avons aussi au point un concept d'utilisation intuitif.

BEHRINGER est une société spécialisée dans les technologies de traitement sonore qui, depuis de nombreuses années déjà, conçoit avec succès des appareils pour le studio et pour le live. Notre gamme de produits comprend des microphones, des processeurs rackables au format 19 pouces en tous genres (compresseurs, enhancers, noise gates, processeurs à lampes, amplificateurs casques, processeurs d'effets numériques, boîtes de direct, etc.), divers moniteurs et enceintes ainsi que des tables de mixage professionnelles pour l'enregistrement et la sonorisation. BERHINGER vous garantit une qualité sans compromis, des produits très polyvalents, un service exemplaire – même plusieurs années après la vente – et un prix extrêmement attrayant qui permettent à tous les passionnés de musique d'atteindre leurs objectifs artistiques.

Nous avons utilisé et intégré toute notre expérience dans ce produit. Il en résulte une gamme d'amplificateurs pour guitare de toute nouvelle génération. Beaucoup de gens ont participé à cet intense développement : des musiciens de studio, des collectionneurs d'amplificateurs classiques, des amateurs ainsi que des fanas de guitare. Même des accordeurs d'amplis guitare ont collaboré avec nous et ont participé directement à la mise au point d'un amplificateur qui satisfasse aux exigences de tous ces intervenants.

- ▲ Technologie analogique de grande qualité pour un son très chaud (feel factor), que seule la technologie analogique est capable de fournir
- ▲ Simulation parfaite des nuances sonores spécifiques aux circuits à lampes pour compenser leurs désavantages (courte durée de vie, rayonnement thermique, sensibilité mécanique des pièces).
- ▲ Technologie à DSP la plus actuelle pour vous offrir une large gamme de sons « vintage » et d'effets modernes
- ▲ Fabrication rigoureuse et robuste résistant aux utilisations les plus exigeantes
- ▲ Prise en main et utilisation intuitives pour que vous puissiez vous concentrer sur ce qui importe le plus : votre musique!

☞ **Ce manuel doit tout d'abord vous permettre de vous familiariser avec cette technologie spéciale ainsi qu'avec le vocabulaire spécifique qui s'y rapporte pour que vous maîtrisiez l'utilisation et les fonctions de votre nouvel ampli guitare. Après l'avoir lu, rangez soigneusement ce manuel pour pouvoir le consulter à l'avenir en cas de besoin.**

ATTENTION!

☞ **Nous vous avertissons que des puissances sonores trop importantes peuvent endommager vos casques audio et plus grave encore, votre système auditif. Placez tous les potentiomètres LEVEL en butée gauche avant de mettre l'amplificateur sous tension. Veillez toujours à travailler à un niveau de pression sonore raisonnable.**

1.2 Avant de commencer

Le BLUE DEVIL a été emballé avec le plus grand soin dans nos usines pour lui garantir un transport en toute sécurité. Cependant, si l'emballage vous parvient endommagé, vérifiez que l'amplificateur ne présente aucun signe extérieur de dégâts.

☞ **En cas de dommages, ne nous renvoyez pas l'amplificateur, mais informez en votre distributeur et la société de transport sans quoi vous perdriez tout droit à la garantie.**

Veillez à ce que votre amplificateur soit suffisamment ventilé et ne le placez pas près d'un chauffage ou autre source de chaleur pour lui éviter toute surchauffe.

☞ **Avant de relier le BLUE DEVIL à la tension secteur, vérifiez bien que votre amplificateur est correctement réglé pour votre tension secteur.**

La liaison de l'amplificateur à la tension secteur doit être effectuée à l'aide du cordon secteur fourni. Il satisfait aux normes de sécurité en vigueur.

Avant de relier le BLUE DEVIL au secteur, veuillez vérifier que l'appareil est réglé sur le voltage adéquat ! **Le porte fusible au dessus de l'embase IEC présente trois marques triangulaires. Deux d'entre elles se font face. Le BLUE DEVIL est réglé sur le voltage inscrit prés de ces deux marques. Le voltage peut être modifié en faisant pivoter le porte fusible de 180°.** Attention, ce dernier point n'est pas valable pour les modèles d'exportation conçus, par exemple, pour un voltage de 115 V.

La connexion au secteur se fait par cordon standard IEC, conforme aux normes de sécurité en vigueur.

☞ **Assurez-vous que tous vos appareils sont équipés d'une prise terre. Pour votre propre sécurité, nous vous recommandons de ne jamais supprimer ou rendre inopérante la mise à la terre aussi bien du câble d'alimentation que de l'appareil.**

La connexion à l'entrée MIDI (IN) se fait grâce à une embase DIN standard. La transmission de données est réalisée sans potentiel par des opto-coupleurs.

Vous trouverez de plus amples informations au paragraphe 3 « INSTALLATION ».

1.2 Commandes

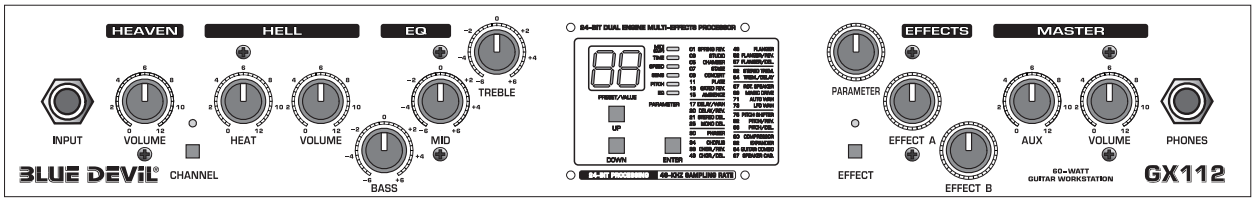


Fig. 1.1: La face avant du BLUE DEVIL

La face avant du BLUE DEVIL GX112 BEHRINGER possède onze potentiomètres, cinq commutateurs et un afficheur à 2 chiffres comportant 7 segments chacun. Elle possède aussi deux embases jack 6,3 mm. Il s'agit de l'entrée instrument et de la sortie casque.

1.2.1 La face avant

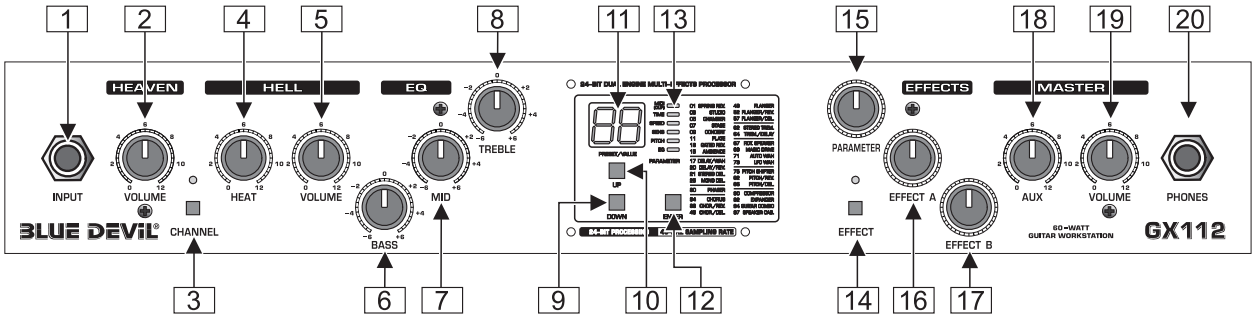


Fig. 1.2: Les commandes de la face avant

1 L'embase jack 6,3 mm *INPUT* est l'entrée guitare du BLUE DEVIL. Pour y raccorder votre instrument, il vous faudra utiliser un câble mono en jack 6,3 mm (n'utilisez pas les câbles des magasins généralistes, mais uniquement ceux vendus dans les boutiques spécialisées en équipement musical). Nous vous recommandons d'utiliser des câbles insensibles aux traitements difficiles (lorsque l'on marche dessus par exemple), pour éviter les mauvaises surprises en répétition ou en concert.

2 Le potentiomètre *VOLUME* du canal HEAVEN permet de régler le volume du canal clair.

3 La touche *CHANNEL* vous permet de choisir entre le canal HEAVEN et le canal HELL. La led attenante s'allume dès que le canal HELL est en fonction.

4 Le bouton HEAT vous permet de déterminer le taux de distorsion du canal HELL.

5 A l'aide de la commande *VOLUME*,vous pouvez règler le volume du canal HELL.

☞ **Utilisez les deux commandes de volume pour régler le niveau des deux canaux l'un par rapport à l'autre, de telle sorte qu'aucune différence de niveau ne soit perceptible lorsque vous passez de l'un à l'autre.**

6 Le potentiomètre *BASS* de la section d'égalisation permet d'augmenter ou d'atténuer les fréquences basses.

7 La commande *MID* vous permet d'augmenter ou d'atténuer les fréquences médium.

8 Le bouton *TREBLE* commande les fréquences élevées.

☞ **Remarquez que si les trois commandes de la section d'égalisation se trouvent en butée gauche, aucun signal ne parvient au haut-parleur. En effet, pour le BLUE DEVIL, nous utilisons un circuit d'égalisation classique et extrêmement efficace.**

9 Le commutateur UP permet de sélectionner l'un des programmes du module d'effets intégré. Maintenez la touche enfoncée pour faire défiler les numéros de programme en ordre croissant.

10 Le commutateur *DOWN* permet de sélectionner l'un des numéros de programme en allant du plus grand au plus petit.

11 L'affichageur vous indique aussi bien les numéros de programme que la valeur d'un des paramètres contrôlés à l'aide des potentiomètres PARAMETER, EFFECT A et EFFECT B.

12 Le commutateur *ENTER* permet de valider le programme choisi.

☞ **Quand les fonctions MIDI sont désactivées, vous disposez d'un effet pour chaque canal de votre BLUE DEVIL. Ainsi, vous pouvez choisir par exemple un effet DELAY pour le canal HELL et un effet REVERB/CHORUS pour le canal HEAVEN. Le numéro des programmes est sauvegardé avec le canal et peut être rappelé à partir de la pédale ou des commandes du BLUE DEVIL. Lorsque vous utilisez les fonctions MIDI, cela n'est plus vrai, et vous pouvez gérer les canaux de l'ampli et les effets de façon indépendante.**

13 Les LEDs *STATUS* vous informent sur le type de paramètre que vous pouvez éditer grâce à la commande PARAMETER.

▲ MIDI: cette Led s'allume quand vous pressez les touches UP et DOWN en même temps pendant environ deux secondes. Ensuite, ces touches vous permettent de choisir et configurer l'un des canaux MIDI (de 1 à 16, « On » pour omni – tous les canaux simultanément – et « OF » pour désactivé, ainsi que de 1 à 16 et « On » mais avec un point sur l'afficheur pour le mode « store enable ». Voyez aussi le chapitre 2.1) pour la réception de données MIDI. Après avoir effectué votre choix, confirmez-le en appuyant sur la touche ENTER. Enfin, la LED MIDI clignote de façon régulière lors de la réception de données MIDI.

☞ **Le mode « store enable » (consultez le chapitre 2.1) permet l'enregistrement direct de presets directement via MIDI. Notez qu'en envoyant des changements de valeur à partir du contrôleur MIDI 18, la preset active sera enregistrée de façon irrévocable.**

☞ **Quand vous n'éditez pas de paramètres, il peut arriver que la led multi-fonction MIDI s'allume (brièvement et en fonction du niveau) pour vous avertir d'un danger de surcharge du processeur d'effets. Dans ce cas, il est recommandé de diminuer le niveau à l'aide du bouton VOLUME.**

▲ TIME: cette LED s'allume quand vous avez choisi de travailler le paramètre temporel d'un effet (par exemple les paramètres « reverb time » ou « délay time »).

▲ SPEED: cette LED s'allume lorsque vous réglez la vitesse des LFO (oscillateurs basses fréquences) des effets de modulation ou la vitesse du paramètre SPEED du compresseur ou de l'expanseur.

▲ SENS: cette LED signale l'édition du réglage de sensibilité des effets tels que l' « auto wah », l'expanseur et le compresseur.

▲ PITCH: cette LED s'allume pendant l'édition de l'harmoniseur (pitch shifter) et indique la transposition soit en demi-tons, soit en cents.

▲ EQ: cette LED s'allume, si vous apportez des modifications aux paramètres d'effets basés sur un filtre.

Un tableau est situé à droite des LEDs STATUS. Il recense les différents types d'effets et leur numéro de programme respectifs. Cette liste vous permet de trouver très rapidement l'effet que vous recherchez. Vous pourrez alors l'éditer puis l'archiver. Le module d'effet intégré vous propose 28 groupes d'effets différents et comprend en tout 99 variations (emplacements mémoire) dont chacune possède son propre numéro de programme.

14 La touche EFFECT vous permet d'activer ou désactiver l'effet sélectionné.

15 Le bouton rotatif sans fin *PARAMETER* vous permet d'éditer l'un des paramètres d'un effet. La valeur du paramètre s'affiche dès que le paramètre a été choisi (avec le bouton PARAMETER) et la LED correspondant au type de paramètre s'allume (voir 13).

16 Le bouton rotatif sans fin *EFFECT A* vous permet de régler la part de l'effet dans le signal original. En fonction de la preset sur laquelle vous travaillez, ce potentiomètre vous permet de définir la proportion de l'effet **gauche** ou du **premier** effet dans le signal original (dans le cas d'une preset combinant deux effets). Pour certains effets, cette commande vous permet d'éditer un second paramètre spécifique.

17 Le bouton rotatif sans fin *EFFECT B* vous permet de régler le part de l'effet dans le signal original. En fonction de la preset sur laquelle vous travaillez, ce potentiomètre vous permet de définir la proportion de l'effet **droit** ou du **second** effet dans le signal original (dans le cas d'une preset combinant deux effets). Pour certains effets, cette commande vous permet d'éditer un troisième paramétre spécifique.

☞ **Quand vous avez édité une présélection, le point de l'afficheur se met à clignoter. En maintenant la touche ENTER enfoncée, le programme d'usine (le programme d'origine) s'efface et vos réglages sont enregistrés à sa place. Si vous désirez ensuite rappeler la présélection originale, il vous suffira de maintenir la touche ENTER enfoncée au moment où vous allumez votre amplificateur.**

18 Le bouton *AUX* de la section MASTER vous permet de régler le volume des signaux issus des auxiliaires (par exemple une boîte à rythme ou une bande play-back) reliez à votre BLUE DEVIL par les entrées AUX IN (sur le panneau arrière).

19 Le bouton *VOLUME* de la section MASTER vous permet de déterminer le volume global de votre BLUE DEVIL.

20 Utilisez l'embase jack stéréo 6,3 mm pour écouter le signal de sortie de votre BLUE DEVIL avec un casque stéréo standard. Dès que ce connecteur est occupé, le haut-parleur de l'amplificateur est coupé.

☞ **Etant donné que les haut-parleurs ont une influence fondamentale sur le son d'un ampli guitare, le signal présent aux sorties casque et ligne (LINE OUT) est automatiquement ré-égalisé (simulation de haut-parleur). Sans cette correction, les fréquences les plus aiguës amoindriraient concidérablement la qualité sonore. Malgré tout, vous pouvez enregistrer le signal non corrigé en le prélevant directement après le préampli au point de départ de la boucle d'effets INSERT SEND sans interrompre son parcours dans l'amplificateur (dans ce cas, le connecteur INSERT RETURN doit rester inoccupé). A partir d'un certain volume, il est possible que des saturations apparaissent dans le casque que vous utilisez si son impédance est faible. Dans ce cas, réduisez le volume à l'aide du bouton VOLUME.**

1.2.2 Le panneau arrière

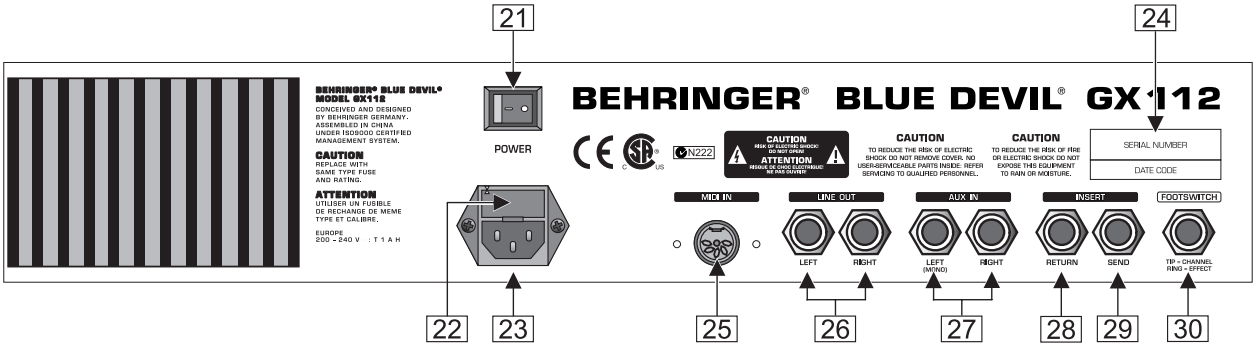


Fig. 1.3: Les connexions du panneau arrière

21 Actionnez l'interrupteur *POWER* pour mettre votre BLUE DEVIL en marche.

22 *PORTE FUSIBLE / SELECTION DU VOLTAGE*. Avant de relier l'appareil à la tension secteur, vérifiez que le voltage correspond à celui de votre tension secteur. Au cas où vous seriez amené à remplacer le fusible, veillez absolument à utiliser un fusible de même type. L'embase du fusible possède deux positions différentes pour pouvoir choisir entre 230 V et 115 V. Si vous voulez utiliser l'appareil en 115 V (hors d'Europe), n'oubliez pas d'y installer un fusible de valeur supérieure.

23 La liaison à la tension secteur se fait par l'intermédiaire d'une prise *IEC STANDARD*. Le câble correspondant est fourni avec l'amplificateur.

24 *NUMÉRO DE SÉRIE*. Prenez quelques instants pour nous renvoyer la carte de garantie dûment complétée par le revendeur, dans un délai de 14 jours à compter de la date d'achat, afin de bénéficier de la garantie. Une autre solution est de remplir la carte de garantie en ligne sur notre site Internet (www.behringer.com).

25 *MIDI IN*. Entrée MIDI. Cette embase vous permet de commander à distance votre BLUE DEVIL par MIDI. Grâce aux contrôleurs, vous pourrez modifier les paramètres tels que le changement de programme, le changement de canal et la mise en bypass de l'effet.

26 La sortie *LINE OUT* vous permet de récupérer le signal du BLUE DEVIL en stéréo, par exemple pour l'enregistrer. Le signal stéréo de cette sortie est corrigé est réégalisé.

27 L'entrée *AUX IN* permet d'alimenter le BLUE DEVIL avec un signal stéréo supplémentaire. Vous pouvez ainsi jouer en étant accompagné par exemple par une boîte à rythme ou d'une bande play-back. En outre, il est possible d'utiliser les entrées auxiliaires (AUX IN) en combinaison avec la sortie INSERT SEND comme boucle d'effets parallèle. Pour ce faire, reliez le départ INSERT SEND à l'entrée du processeur d'effets externe et les entrées auxiliaires AUX IN aux sorties du processeur d'effets (n'utilisez pas le connecteur INSERT RETURN). De cette façon, le trajet du signal dans l'ampli n'est pas interrompu et vous avez la possibilité de contrôler la proportion d'effet issu du processeur externe mélangée au signal original grâce au potentiomètre AUX dont l'utilisation est décrite au point 18. Dans ce cas, nous vous recommandons de vérifier que le processeur d'effets externe est configuré en traitement du signal à 100% (100% wet).

28 Le BLUE DEVIL possède également une boucle d'insertion en série grâce à laquelle vous pourrez insérer des effets externes (une pédale wah-wha par exemple). Pour utiliser cette boucle, reliez l'entrée *INSERT RETURN* à la sortie du processeur ou de la pédale d'effets.

29 Pour réaliser une boucle d'effet sérielle, il vous faut aussi relier la sortie *INSERT SEND* à l'entrée du processeur ou de la pédale d'effets externe.

☞ **Remarquez qu'en utilisant la boucle d'effet sérielle, le processeur d'effet ne doit pas être configuré en traitement du signal à 100%, sans quoi vous n'entendrez plus que le signal traité et le signal direct ne sera pas reproduit.**

30 L'embase jack stéréo *FOOTSWITCH* est destinée à recevoir le connecteur de la pédale fournie. Cette dernière vous permet de commander à distance les changements de canal et la mise en ou hors service du processeur d'effets interne.

2. FONCTIONS MIDI DU BLUE DEVIL

Grâce à son interface MIDI, vous pouvez intégrer votre BLUE DEVIL à une configuration MIDI. Le GX 112 peut recevoir des « program changes » et des contrôleurs MIDI. Ainsi, vous pourrez par exemple effectuer des changements de programme via MIDI à partir d'un pédalier MIDI ou d'un séquenceur MIDI. Notre pédalier MIDI FCB1010 vous offre entre autres ces possibilités. Il est aussi parfaitement adapté aux amplis guitare BEHRINGER. Connectez le BLUE DEVIL de la manière suivante par exemple :

Reliez l'entrée MIDI IN du BLUE DEVIL à la sortie MIDI OUT d'un pédalier MIDI. Puis, activez les fonctions MIDI de votre BLUE DEVIL. Pour cela, pressez simultanément les touches UP et DOWN du processeur d'effets intégré pendant environ 2 secondes. Sélectionnez alors un canal MIDI (de 1 à 16, ON pour Omni – tous les canaux simultanément – et OF pour désactivé, ainsi que de 1 à 16 ou ON avec un point sur l'afficheur pour le mode « store enable ». Voyez aussi le paragraphe 2.1) et confirmez en appuyant sur la touche ENTER. Omni signifie que le BLUE DEVIL reçoit et traite des données MIDI sur tous les canaux MIDI. Sur le pédalier MIDI, il faut évidemment sélectionner le même canal que sur l'amplificateur (reportez vous au manuel d'utilisation de votre pédalier MIDI).

☞ **Quand vous activez les fonctions MIDI, il n'y a plus de lien entre le numéro des effets et les canaux de l'ampli. Cela signifie qu'en changeant de canal (par exemple en passant de HELL à HEAVEN), l'effet qui aurait auparavant été édité n'est plus chargé automatiquement. En effet, dans le cas où vous contrôlez le BLUE DEVIL à distance par l'intermédiaire d'un pédalier MIDI, les liens entre presets et canaux de l'ampli pourraient entraîner des confusions. C'est pourquoi cette relation n'est effective que lorsque vous pilotez le BLUE DEVIL à partir de ses commandes directes en face avant ou à partir de la pédale fournie. Si vous souhaitez utiliser le BLUE DEVIL sans ses fonctions MIDI, nous vous recommandons de les désactiver (mode OF sur l'afficheur).**

Vous avez la possibilité d'appeler les presets en MIDI par le biais des « program changes ». Etant donné que les program changes commencent à 0 et atteignent 127, le program change 0 correspond à la preset 1, le program change 1 à la présélection 2 et ainsi de suite. Après avoir changé de programme, la preset est directement active, c'est à dire qu'elle est indépendante de la fonction by-pass si celle-ci avait été activée auparavant.

Les trois paramètres réglables – PARAMETER, EFFECT A et EFFECT B – peuvent être commandés à distance en temps réel à l'aide d'un pédalier MIDI. Pour cela, sélectionnez sur le pédalier MIDI un numéro de contrôleur pour la pédale d'expression du pédalier. A ce propos, utilisez les contrôleurs 12 (PARAMETER), 13 (EFFECT A) et 14 (EFFECT B). Maintenant, vous pouvez éditer les valeurs des trois paramètres en temps réel à l'aide de la pédale d'expression de votre pédalier MIDI.

Vous pouvez réaliser les changements de canal de l'amplificateur à l'aide du contrôleur numéro 10. Quand vous envoyez la valeur 0 via ce contrôleur, vous activez alors le canal HEAVEN. De la même façon, la valeur 1 vous permet de passer sur le canal HELL. Vous pouvez également effectuer des changements de canal via les program changes. Le program change 123 active le canal HEAVEN et le program change 124 active le canal HELL de votre BLUE DEVIL. En plus des changements de canaux, vous pouvez également désactiver le processeur d'effets intégré. Pour ce faire, envoyez la valeur 0 via le contrôleur numéro 11. Pour ce même contrôleur, la valeur 1 active à nouveau le processeur d'effets. L'autre possibilité pour mettre le processeur d'effets en by-pass est d'utiliser le program change 127.

Vous pouvez déterminer le niveau d'entrée du processeur d'effets intégré à l'aide du contrôleur MIDI 7. Cela vous permet de contrôler le volume du BLUE DEVIL selon vos besoins. Etant donné que cette commande n'affecte pas le bouton de volume général (Master volume), vous devez tout d'abord définir votre volume maximum à l'aide du bouton Master volume, et ensuite utiliser le contrôleur MIDI 7 pour réduire le volume. On appelle cette fonction « volume controller ».

Vous pouvez définir le champ d'action de l'effet « wah » à partir du contrôleur MIDI 15.

Pour les effets de modulation à LFO (oscillateur basses fréquences), vous avez la possibilité de désactiver le LFO et de piloter la modulation à l'aide du contrôleur MIDI 15. Pour que ce contrôleur MIDI soit actif, vous devez régler la vitesse du LFO sur 0, soit à partir des commandes du BLUE DEVIL, soit à l'aide du contrôleur MIDI correspondant.

Bien sûr, vous pouvez aussi réaliser toutes ces opérations MIDI à partir du séquenceur MIDI d'un ordinateur. Cela convient tout particulièrement aux configurations « home studio ». Pour cela, vous trouverez bientôt sur notre site Internet (www.behringer.com) des environnements conçus pour les séquenceurs MIDI sur ordinateur les plus courants.

2.1 Mode store enable

Le mode store enable vous permet d'effectuer des changements de paramètres, par exemple directement à partir d'un séquenceur MIDI sur ordinateur, et de sauvegarder ces modifications. Pour activer ce mode, appuyez simultanément pendant environ 2 secondes sur les touches UP et DOWN du processeur multi-effets intégré puis, à l'aide de ces mêmes touches, sélectionnez un canal de réception MIDI (de 1 à 16 ou ON, avec à chaque fois un point sur l'afficheur). Ensuite, validez à l'aide du bouton ENTER. A partir de votre séquenceur MIDI et via le contrôleur MIDI 18, vous pouvez alors envoyer une valeur quelconque au canal de réception MIDI choisi. Les modifications des paramètres de la preset active seront alors enregistrées. L'utilisation du contrôleur MIDI numéro 18 alors que vous êtes en mode store enable a les mêmes conséquences qu'une pression longue sur la touche ENTER du processeur d'effets intégré.

3. INSTALLATION

3.1 Connexions audio

Les entrées et sorties du BLUE DEVIL sont toutes des embases jack mono à l'exception de la sortie casque.

☞ **Veillez à ce que la ou les personnes qui installent et utilisent votre appareil soient toutes réellement compétentes. Pendant et après l'installation, vérifiez que les personnes utilisant l'appareil sont suffisamment en contact avec la terre de façon à éviter toute décharge électrostatique qui pourrait l'endommager.**

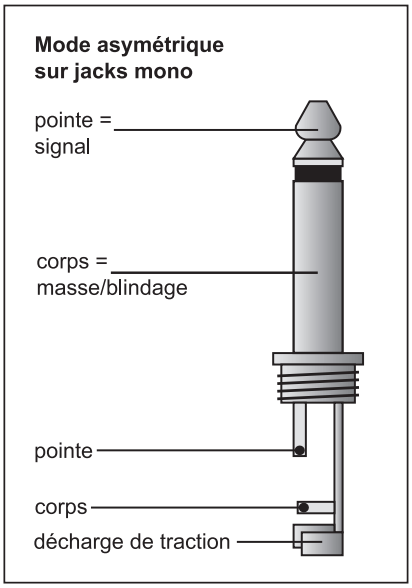


Fig. 3.1: Câblage d'un jack mono

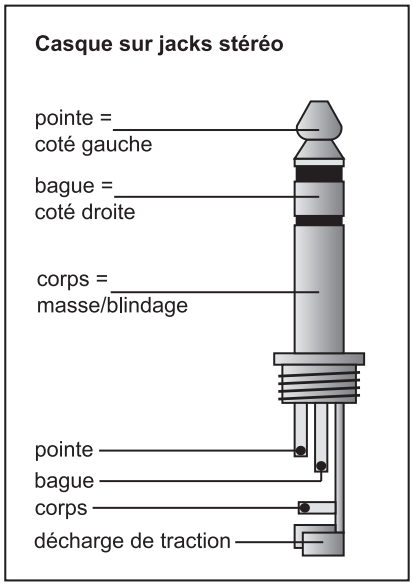


Fig. 3.2: Câblage jack stéréo pour casque

3.2 Connexion MIDI

Le connecteur MIDI situé sur le panneau arrière est une embase DIN 5 broches conforme aux normes internationales. Si vous reliez le BLUE DEVIL à un autre appareil MIDI, vous aurez besoin d'un câble MIDI. Vous pouvez utiliser des câbles tous faits achetés dans le commerce. Toutefois, vous pouvez aussi fabriquer vous même vos câbles MIDI en utilisant 2 câbles blindés à deux conducteurs (par exemple des câbles microphone) ainsi que 2 fiches DIN non coudées de bonne qualité. Faites les soudures de la façon suivante : broche 2 (centre) = masse, broches 4 et 5 (à droite et à gauche de la broche 2) = conducteur interne, broches 1 et 3 (toutes deux à l'extérieur) restent libres. La longueur des câbles MIDI ne doit pas excéder 15 mètres.

☞ **Vérifiez bien que la broche 4 est reliée à la broche 4 et la broche 5 à la broche 5.**

L'entrée MIDI IN est utilisé pour recevoir des informations MIDI. Réglez le canal de réception MIDI en utilisant les touches UP et DOWN. ON = Omni signifie que les données MIDI sont reçues et traitées sur tous les canaux (chapitre 2).

4. ANNEXE

4.1 Tableaux des presets

Preset-Nr.	Effect	Variation	PARAMETER	Range	Default	EFFECT A	Range	Default	EFFECT B	Range	Default
1	SPRING REVERB	short Pre-Delay	Reverb Time	1..32	8	Mix L	0..50	10	Mix R	0..50	10
2		long Pre-Delay	Reverb Time	1..32	14	Mix L	0..50	10	Mix R	0..50	10
3	STUDIO	short Pre-Delay	Reverb Time	1..32	5	Mix L	0..50	10	Mix R	0..50	10
4		long Pre-Delay	Reverb Time	1..32	14	Mix L	0..50	10	Mix R	0..50	10
5	CHAMBER	short Pre-Delay	Reverb Time	1..32	8	Mix L	0..50	10	Mix R	0..50	10
6		long Pre-Delay	Reverb Time	1..32	15	Mix L	0..50	10	Mix R	0..50	10
7	STAGE	short Pre-Delay	Reverb Time	1..32	4	Mix L	0..50	10	Mix R	0..50	10
8		long Pre-Delay	Reverb Time	1..32	12	Mix L	0..50	10	Mix R	0..50	10
9	CONCERT	short Pre-Delay	Reverb Time	1..32	9	Mix L	0..50	10	Mix R	0..50	10
10		long Pre-Delay	Reverb Time	1..32	16	Mix L	0..50	10	Mix R	0..50	10
11	PLATE	short Pre-Delay	Reverb Time	1..32	7	Mix L	0..50	10	Mix R	0..50	10
12		long Pre-Delay	Reverb Time	1..32	13	Mix L	0..50	10	Mix R	0..50	10
13	GATED REVERB	min. Density	Gt./Rev. Time	1..32	4	Sensitivity	0..63	9	Mix	0..50	15
14		max. Density	Gt./Rev. Time	1..32	17	Sensitivity	0..63	15	Mix	0..50	10
15	AMBIENCE	min. Reflections	Room Size	0..63	32	Pre-Delay	0..63	15	Mix	0..50	10
16		max. Reflections	Room Size	0..63	63	Pre-Delay	0..63	15	Mix	0..50	10
17	WAH / DELAY / DISTORTION	Feedback 0 %	Delay Time	0..63	35	Drive	0..63	63	Delay Mix	0..50	6
18		Feedback 10 %	Delay Time	0..63	35	Drive	0..63	63	Delay Mix	0..50	6
19		Feedback 30 %	Delay Time	0..63	35	Drive	0..63	63	Delay Mix	0..50	6
20	DELAY / REV.	-	Delay Time	0..63	50	Delay Mix	0..50	7	Reverb Mix	0..50	20
21	DELAY (stereo)	min. Feedback	Delay Time	0..63	43	Mix L	0..50	2	Mix R	0..50	11
22			Delay Time	0..63	63	Mix L	0..50	3	Mix R	0..50	11
23			Delay Time	0..63	20	Mix L	0..50	8	Mix R	0..50	16
24		max. Feedback	Delay Time	0..63	63	Mix L	0..50	0	Mix R	0..50	35
25	DELAY (long mono)	-	Delay Time	0..63	15	Feedback	0..63	2	Mix	0..50	8
26		-	Delay Time	0..63	25	Feedback	0..63	12	Mix	0..50	10
27		-	Delay Time	0..63	30	Feedback	0..63	15	Mix	0..50	9
28		-	Delay Time	0..63	45	Feedback	0..63	20	Mix	0..50	10
29		-	Delay Time	0..63	63	Feedback	0..63	25	Mix	0..50	10
30	PHASER	Feedback 0 %	LFO Speed	0..63	36	Depth	0..63	30	Mix	0..99	50
31		Feedback 62 %	LFO Speed	0..63	30	Depth	0..63	35	Mix	0..99	60
32		Feedback 62 %	LFO Speed	0..63	48	Depth	0..63	25	Mix	0..99	50
33		Feedback 77 %	LFO Speed	0..63	63	Depth	0..63	28	Mix	0..99	50
34	CHORUS	fat	LFO Speed	1..32	8	Depth	0..63	63	Mix	0..99	30
35		slow	LFO Speed	1..32	1	Depth	0..63	30	Mix	0..99	40
36		stereo	LFO Speed	1..32	15	Depth	0..63	20	Mix	0..99	50
37		stereo	LFO Speed	1..32	1	Depth	0..63	63	Mix	0..99	50
38	CHORUS / REVERB	ultra	Reverb Time	0..63	24	Chorus Mix	0..99	50	Reverb Mix	0..50	10
39		slow	Reverb Time	0..63	10	Chorus Mix	0..99	50	Reverb Mix	0..50	10
40		medium I	Reverb Time	0..63	10	Chorus Mix	0..99	40	Reverb Mix	0..50	10
41		medium II	Reverb Time	0..63	1	Chorus Mix	0..99	50	Reverb Mix	0..50	10
42		fast	Reverb Time	0..63	51	Chorus Mix	0..99	50	Reverb Mix	0..50	10
43	CHORUS / DELAY	ultra	Delay Time	0..63	63	Chorus Mix	0..99	50	Delay Mix	0..50	10
44		slow	Delay Time	0..63	54	Chorus Mix	0..99	30	Delay Mix	0..50	10
45		medium I	Delay Time	0..63	59	Chorus Mix	0..99	50	Delay Mix	0..50	10
46		medium II	Delay Time	0..63	48	Chorus Mix	0..99	50	Delay Mix	0..50	10
47		hold	Delay Time	0..63	63	Chorus Mix	0..99	40	Delay Mix	0..50	14
48	FLANGER	fat	LFO Speed	1..32	15	Depth	0..63	5	Mix	0..99	30
49		classic	LFO Speed	1..32	5	Depth	0..63	10	Mix	0..99	14
50		stereo	LFO Speed	1..32	20	Depth	0..63	20	Mix	0..99	24
51		stereo	LFO Speed	1..32	10	Depth	0..63	5	Mix	0..99	50

Preset-Nr.	Effect	Variation	PARAMETER	Range	Default	EFFECT A	Range	Default	EFFECT B	Range	Default
52	FLANGER / REVERB	ultra	Reverb Time	0..63	20	Flanger Mix	0..99	50	Reverb Mix	0..50	10
53		slow	Reverb Time	0..63	20	Flanger Mix	0..99	40	Reverb Mix	0..50	10
54		medium I	Reverb Time	0..63	50	Flanger Mix	0..99	50	Reverb Mix	0..50	10
55		medium II	Reverb Time	0..63	50	Flanger Mix	0..99	50	Reverb Mix	0..50	10
56		fast	Reverb Time	0..63	32	Flanger Mix	0..99	50	Reverb Mix	0..50	10
57	FLANGER / DELAY	ultra	Delay Time	0..63	63	Flanger Mix	0..99	30	Delay Mix	0..50	10
58		slow	Delay Time	0..63	53	Flanger Mix	0..99	30	Delay Mix	0..50	3
59		medium I	Delay Time	0..63	63	Flanger Mix	0..99	30	Delay Mix	0..50	10
60		medium II	Delay Time	0..63	32	Flanger Mix	0..99	50	Delay Mix	0..50	10
61		fast	Delay Time	0..63	63	Flanger Mix	0..99	30	Delay Mix	0..50	6
62	STEREO TREMOLO	-	LFO Speed	1..32	10	Pan	0..63	0	Mix	0..99	50
63		-	LFO Speed	1..32	19	Pan	0..63	0	Mix	0..99	40
64	TREMOLO / DELAY	slow	Delay Time	0..63	19	Tremolo Mix	0..99	50	Delay Mix	0..50	10
65		ultra	Delay Time	0..63	50	Tremolo Mix	0..99	50	Delay Mix	0..50	10
66		medium	Delay Time	0..63	19	Tremolo Mix	0..99	60	Delay Mix	0..50	15
67	ROTARY SPEAKER	-	Speed	0..63	9	Variation	1..32	1	Mix	0..99	50
68		-	Speed	0..63	15	Variation	1..32	10	Mix	0..99	50
69	MAGIC DRIVE	-	Delay Time	0..63	5	Variation	0..32	24	Delay Mix	0..50	1
70		-	Delay Time	0..63	63	Variation	0..32	32	Delay Mix	0..50	11
71	AUTO WAH	fast	Sensitivity	0..63	63	Depth	0..63	27	Mix	0..99	99
72		slow	Sensitivity	0..63	63	Depth	0..63	20	Mix	0..99	90
73	LFO WAH	LFO Band Pass	LFO Speed	0..63	30	Depth	0..63	45	Mix	0..99	90
74		LFO Band Pass	LFO Speed	0..63	60	Depth	0..63	40	Mix	0..99	60
75	PITCH SHIFTER	-12	Tune Left	-12..12	0	Mix L	0..99	50	Mix R	0..99	50
76		-5	Tune Left	-12..12	0	Mix L	0..99	50	Mix R	0..99	34
77		+3	Tune Left	-12..12	0	Mix L	0..99	50	Mix R	0..99	34
78		+4	Tune Left	-12..12	0	Mix L	0..99	50	Mix R	0..99	20
79		+7	Tune Left	-12..12	0	Mix L	0..99	50	Mix R	0..99	34
80		+4 %	Tune Left	-50..50	0	Mix L	0..99	50	Mix R	0..99	20
81		+8 %	Tune Left	-50..50	14	Mix L	0..99	34	Mix R	0..99	34
82	PITCH SHIFTER / REVERB	-12	Reverb Time	0..63	4	Pitch Mix	0..99	30	Reverb Mix	0..50	20
83		+3	Reverb Time	0..63	18	Pitch Mix	0..99	24	Reverb Mix	0..50	10
84		+4 %	Reverb Time	0..63	10	Pitch Mix	0..99	40	Reverb Mix	0..50	12
85		+8 %	Reverb Time	0..63	4	Pitch Mix	0..99	40	Reverb Mix	0..50	20
86	PITCH SHIFTER / DELAY	-12	Delay Time	0..63	63	Pitch Mix	0..99	40	Delay Mix	0..50	7
87		-5	Delay Time	0..63	63	Pitch Mix	0..99	34	Delay Mix	0..50	7
88		+4	Delay Time	0..63	63	Pitch Mix	0..99	20	Delay Mix	0..50	7
89		+7	Delay Time	0..63	63	Pitch Mix	0..99	20	Delay Mix	0..50	7
90	COMPRESSOR	fast	Sensitivity	0..63	30	Ratio	1..24	10	Gain	-3..12	8
91		slow	Sensitivity	0..63	30	Ratio	1..24	14	Gain	-3..12	8
92	EXPANDER	Hell	Sensitivity	0..63	35	Ratio	1..24	24	Gain	-3..12	0
93		Heaven	Sensitivity	0..63	20	Ratio	1..24	14	Gain	-3..12	0
94	GUITAR COMBO	-	Drive	0..63	30	Presence	0..63	42	Mix	0..99	99
95		-	Drive	0..63	63	Presence	0..63	63	Mix	0..99	99
96		-	Drive	0..63	63	Presence	0..63	18	Mix	0..99	99
97	SPEAKER CABINET	Stack A	HF Cut	0..63	20	Peak Gain	0..63	40	Peak Freq.	0..63	63
98		Stack B	HF Cut	0..63	30	Peak Gain	0..63	40	Peak Freq.	0..63	30
99		Combo	HF Cut	0..63	4	Peak Gain	0..63	30	Peak Freq.	0..63	10

4.2 Implémentation MIDI

MIDI Implementation Chart				
Function		**Transmitted**	**Recognized**	**Remarks**
Basic	Default	X	OFF, 1 - 16	memorized
Channel	Changed	X	OFF, 1 - 16	
Mode	Default	X	1,2	
	Messages	X	X	
	Altered	X	X	
Note Number		X	X	
	True Voice	X	X	
Velocity	Note ON	X	X	
	Note OFF	X	X	
After Touch	Keys	X	X	
	Channels	X	X	
Pitch Bender		X	X	
Control		X	O 7, 10 - 15, 18	see add. table
Progr. Change			O (0 - 98)	123 = HEAVEN 124 = HELL
	True #	X	1 - 99	127 = Effect Bypass
System Exclusive		X	X	
System Common	Song Pos.	X	X	
	Song Sel.	X	X	
	Tune	X	X	
System Real Time	Clock	X	X	
	Commands	X	X	
Aux Messages	Local ON/OFF	X	X	
	All notes OFF	X	X	
	Active Sense	X	X	
	Reset	X	X	
Notes				
O = YES, X = NO				
Mode 1:	OMNI ON			
Mode 2:	OMNI OFF			

Tabl. 4.2: Implémentation MIDI

Parameter Name	Display Range	Midi Control Number	Control Value Range
Volume Controller	-	7	0 .. 127
Channel	HEAVEN = 0, HELL = 1	10	0 .. 1
Effect	OFF = 0, ON = 1	11	0 .. 1
Parameter	depends on effect	12	0 .. 127 (max.)
Effect A	depends on effect	13	0 .. 127 (max.)
Effect B	depends on effect	14	0 .. 127 (max.)
Wah/Modulation Controller	-	15	0 .. 127
Store Enable Controller	-	18	0 .. 127

Tabl. 4.3: MIDI-Controller du BLUE DEVIL

5. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

ENTRÉES AUDIO

Connecteur	jack mono 6,3 mm
Type	entrée protégée HF
Entrée guitare	
Impédance d'entrée	env. 1 MΩ asymétrique
Entrée auxiliaire	
Impédance d'entrée	env. 10 kΩ asymétrique
Insert Return	
Impédance d'entrée	env. 1 kΩ asymétrique

SORTIES AUDIO

Connecteur	jack mono 6,3 mm
Type	faible impédance, sortie de niveau ligne
Impédance de sortie	env. 100 Ω asymétrique
Niveau max. de sortie	+12 dBu asymétrique

DONNÉES DU SYSTÈME

Performance ampli de puissance	60 watts RMS sous 8 Ω; 230 V ~

INTERFACE MIDI

Type	DIN à 5 broches, MIDI IN

Traitement numérique

Convertisseur	24-bit sigma-delta, sur-échantillonnage 64/128-fois
Taux d'échantillonnage	46,875 kHz

AFFICHAGE

Type	afficheur digital à LED, 2 chiffres

HAUT-PARLEUR

Type	12" heavy-duty, modèle JENSEN JCH12/70
Impédance	8 Ω
Puissance admissible	70 watts

ALIMENTATION ÉLECTRIQUE

Tension secteur	USA/Canada	120 V ~, 60 Hz
	Royaume Uni/Australie	240 V ~, 50 Hz
	Europe	230 V ~, 50 Hz
	Modèle général d'exportation	100 - 120 V ~, 200 - 240 V ~, 50 - 60 Hz
Consommation	100 W @ 60 W / 8 Ω; 120 W max.	
Fusible	100 - 120 V ~: T 2 A H	
	200 - 240 V ~: T 1 A H	
Connexion au secteur	fiche standard IEC	

DIMENSIONS ET POIDS

Dimensions (H x L x P)	ca. 19" (482,6 mm) x 19" (482,6 mm) x 8,35" / 11,7" (212,1 mm / 297,2 mm)
Poids	env. 19 kg
Poids au transport	env. 22 kg

La société BEHRINGER apporte le plus grand soin à la fabrication de ses produits pour vous garantir la meilleure qualité. Des modifications nécessaires peuvent donc être effectuées sans notification préalable. C'est pourquoi les caractéristiques et la configuration physique des produits peuvent différer des spécifications et illustrations présentées dans ce manuel.