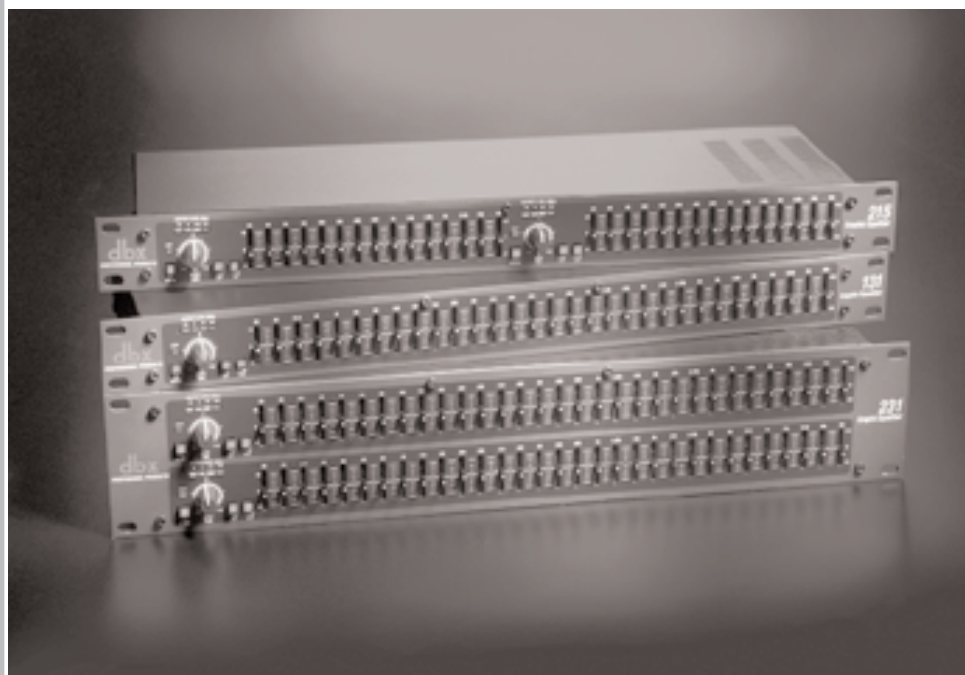


dbx PROFESSIONAL PRODUCTS

Egaliseurs graphiques Série 2



131
215
231

→ *Mode d'emploi*

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS



The symbols shown above are internationally accepted symbols that warn of potential hazards with electrical products. The lightning flash with arrowpoint in an equilateral triangle means that there are dangerous voltages present within the unit. The exclamation point in an equilateral triangle indicates that it is necessary for the user to refer to the owner's manual.

These symbols warn that there are no user serviceable parts inside the unit. Do not open the unit. Do not attempt to service the unit yourself. Refer all servicing to qualified personnel. Opening the chassis for any reason will void the manufacturer's warranty. Do not get the unit wet. If liquid is spilled on the unit, shut it off immediately and take it to a dealer for service. Disconnect the unit during storms to prevent damage.

SAFETY INSTRUCTIONS

NOTICE FOR CUSTOMERS IF YOUR UNIT IS EQUIPPED WITH A POWER CORD.

WARNING: THIS APPLIANCE MUST BE EARTHED.

The cores in the mains lead are coloured in accordance with the following code:

GREEN and YELLOW - Earth BLUE - Neutral BROWN - Live

As colours of the cores in the mains lead of this appliance may not correspond with the coloured markings identifying the terminals in your plug, proceed as follows:

- The core which is coloured green and yellow must be connected to the terminal in the plug marked with the letter E, or with the earth symbol, or coloured green, or green and yellow.
- The core which is coloured blue must be connected to the terminal marked N or coloured black.
- The core which is coloured brown must be connected to the terminal marked L or coloured red.

This equipment may require the use of a different line cord, attachment plug, or both, depending on the available power source at installation. If the attachment plug needs to be changed, refer servicing to qualified service personnel who should refer to the table below. The green/yellow wire shall be connected directly to the units chassis.

CONDUCTOR	WIRE COLOR	
	Normal	Alt
L LIVE	BROWN	BLACK
N NEUTRAL	BLUE	WHITE
E EARTH GND	GREEN/YEL	GREEN

WARNING: If the ground is defeated, certain fault conditions in the unit or in the system to which it is connected can result in full line voltage between chassis and earth ground. Severe injury or death can then result if the chassis and earth ground are touched simultaneously.

WARNING FOR YOUR PROTECTION PLEASE READ THE FOLLOWING:

KEEP THESE INSTRUCTIONS

HEED ALL WARNINGS

FOLLOW ALL INSTRUCTIONS

DO NOT USE THIS APPARATUS NEAR WATER

CLEAN ONLY WITH A DRY CLOTH.

DO NOT BLOCK ANY OF THE VENTILATION OPENINGS. INSTALL IN ACCORDANCE WITH THE MANUFACTURER'S INSTRUCTIONS.

DO NOT INSTALL NEAR ANY HEAT SOURCES SUCH AS RADIATORS, HEAT REGISTERS, STOVES, OR OTHER APPARATUS (INCLUDING AMPLIFIERS) THAT PRODUCE HEAT.

ONLY USE ATTACHMENTS/ACCESSORIES SPECIFIED BY THE MANUFACTURER.

UNPLUG THIS APPARATUS DURING LIGHTNING STORMS OR WHEN UNUSED FOR LONG PERIODS OF TIME.

Do not defeat the safety purpose of the polarized or grounding-type plug. A polarized plug has two blades with one wider than the other. A grounding type plug has two blades and a third grounding prong. The wide blade or third prong are provided for your safety. If the provided plug does not fit your outlet, consult an electrician for replacement of the obsolete outlet.

Protect the power cord from being walked on or pinched particularly at plugs, convenience receptacles, and the point where they exit from the apparatus.

Use only with the cart stand, tripod bracket, or table specified by the manufacture, or sold with the apparatus. When a cart is used, use caution when moving the cart/apparatus combination to avoid injury from tip-over.



Refer all servicing to qualified service personnel. Servicing is required when the apparatus has been damaged in any way, such as power-supply cord or plug is damaged, liquid has been spilled or objects have fallen into the apparatus, the apparatus has been exposed to rain or moisture, does not operate normally, or has been dropped.

POWER ON/OFF SWITCH: The Power switch used in this piece of equipment DOES NOT break the connection from the mains.

MAINS DISCONNECT: The plug shall remain readily operable. For rack-mount or installation where plug is not accessible, an all-pole mains switch with a contact separation of at least 3 mm in each pole shall be incorporated into the electrical installation of the rack or building.

FOR UNITS EQUIPPED WITH EXTERNALLY ACCESSIBLE FUSE RECEPTACLE: Replace fuse with same type and rating only.

MULTIPLE-INPUT VOLTAGE: This equipment may require the use of a different line cord, attachment plug, or both, depending on the available power source at installation. Connect this equipment only to the power source indicated on the equipment rear panel. To reduce the risk of fire or electric shock, refer servicing to qualified service personnel or equivalent.

This Equipment is intended for rack mount use only.

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

LITHIUM BATTERY WARNING

CAUTION!

This product may contain a lithium battery. There is danger of explosion if the battery is incorrectly replaced. Replace only with an Eveready CR 2032 or equivalent. Make sure the battery is installed with the correct polarity. Discard used batteries according to manufacturer's instructions.

ADVARSEL!

Lithiumbatteri - Eksplosjonsfare. Ved utskifting benyttes kun batteri som anbefalt av apparatfabrikanten. Brukt batteri returneres apparatleverandøren.

ADVARSEL!

Lithiumbatteri - Eksplosjonsfare ved feilagtig håndtering. Utskiftning må kun ske med batteri av samme fabrikat og type. Levér det brugte batteri tilbage til leverandøren.

VAROITUS!

Paristo voi räjähtää, jos se on virheellisesti asennettu. Vaihda paristo ainoastaan laitevalmistajan suosittelemaan tyyppiin. Hävitä käytetty paristo valmistajan ohjeiden mukaisesti.

WARNING!

Explosionsfara vid felaktigt batteribyte. Använd samma batterityp eller en ekvivalent typ som rekommenderas av apparattillverkaren. Kassera använt batteri enligt fabrikantens instruktion.

ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY

This unit conforms to the Product Specifications noted on the **Declaration of Conformity**. Operation is subject to the following two conditions:

- this device may not cause harmful interference, and
- this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Operation of this unit within significant electromagnetic fields should be avoided.

- use only shielded interconnecting cables.

U.K. MAINS PLUG WARNING

A molded mains plug that has been cut off from the cord is unsafe. Discard the mains plug at a suitable disposal facility. **NEVER UNDER ANY CIRCUMSTANCES SHOULD YOU INSERT A DAMAGED OR CUT MAINS PLUG INTO A 13 AMP POWER SOCKET.** Do not use the mains plug without the fuse cover in place. Replacement fuse covers can be obtained from your local retailer. Replacement fuses are 13 amps and **MUST** be ASTA approved to BS1362.

DECLARATION OF CONFORMITY

Manufacturer's Name: dbx Professional Products
Manufacturer's Address: 8760 S. Sandy Parkway
Sandy, Utah 84070, USA

declares that the product:

Product name: dbx 131, 215 and 231
Note: Product name may be suffixed by the EU.

Product option: None

conforms to the following Product Specifications:

Safety: IEC 60065 (1998)

EMC: EN 55013 (1990)
EN 55020 (1991)

Supplementary Information:

The product herewith complies with the requirements of the Low Voltage Directive 72/23/EEC and the EMC Directive 89/336/EEC as amended by Directive 93/68/EEC.

Vice-President of Engineering

8760 S. Sandy Parkway

Sandy, Utah 84070, USA
Date: April 19, 2002

European Contact: Your local dbx Sales and Service Office or

Harman Music Group
8760 South Sandy Parkway
Sandy, Utah 84070 USA
Ph: (801) 566-8800
Fax: (801) 568-7583

Table des matières

Consignes de sécurité	3
Informations sur le SAV	4
Garantie	5
Introduction et caractéristiques	6
Commandes	7
Connexion de l'égaliseur à votre système	8
faces arrière - Descriptions	8
Consignes d'installation.....	9
Conseils d'utilisation et d'application.....	9
Caractéristiques techniques.....	10

Informations sur le SAV

If you require technical support, contact dbx Customer Service. Be prepared to accurately describe the problem. Know the serial number of your unit - this is printed on a sticker attached to the top panel. If you have not already taken the time to fill out your warranty registration card and send it in, please do so now.

Before you return a product to the factory for service, we recommend you refer to the manual. Make sure you have correctly followed installation steps and operation procedures. If you are still unable to solve a problem, contact our Customer Service Department at (801) 568-7660 for consultation. If you need to return a product to the factory for service, you **MUST** contact Customer Service to obtain a Return Authorization Number.

No returned products will be accepted at the factory without a Return Authorization Number.

Please refer to the Warranty information on the following page, which extends to the first end-user. After expiration of the warranty, a reasonable charge will be made for parts, labor, and packing if you choose to use the factory service facility. In all cases, you are responsible for transportation charges to the factory. dbx will pay return shipping if the unit is still under warranty.

Use the original packing material if it is available. Mark the package with the name of the shipper and with these words in red: DELICATE INSTRUMENT, FRAGILE! Insure the package properly. Ship prepaid, not collect. Do not ship parcel post.

Warranty

This warranty is valid only for the original purchaser and only in the United States.

1. The warranty registration card that accompanies this product **must be** mailed within 30 days after purchase date to validate this warranty. Proof-of-purchase is considered to be the burden of the consumer.
2. dbx warrants this product, when bought and used solely within the U.S., to be free from defects in materials and workmanship under normal use and service.
3. dbx liability under this warranty is limited to repairing or, at our discretion, replacing defective materials that show evidence of defect, provided the product is returned to dbx WITH RETURN AUTHORIZATION from the factory, where all parts and labor will be covered up to a period of **3 years**. A Return Authorization number must be obtained from dbx by telephone. The company shall not be liable for any consequential damage as a result of the product's use in any circuit or assembly.
4. dbx reserves the right to make changes in design or make additions to or improvements upon this product without incurring any obligation to install the same additions or improvements on products previously manufactured.
5. The foregoing is in lieu of all other warranties, expressed or implied, and dbx neither assumes nor authorizes any person to assume on its behalf any obligation or liability in connection with the sale of this product. In no event shall dbx or its dealers be liable for special or consequential damages or from any delay in the performance of this warranty due to causes beyond their control.

Merci d'avoir fait confiance aux égaliseurs graphiques Série 2. La Série 2 constitue une avancée majeure en termes de performances pour l'égalisation graphique d'entrée de gamme. Grâce à leur réponse en fréquences impressionnante s'étendant de 10 Hz à 50 kHz, à leur plage dynamique de 108 dB et à leur transformateur toroïdal interne, ces égaliseurs offrent des caractéristiques hors du commun à un prix accessible au plus grand nombre. Destinés à se retrouver très certainement dans une multitude de home studios, sur les routes et intégrés dans les sonorisations du monde entier, les égaliseurs graphiques Série 2 sauront trouver la place qui leur est due parmi les processeurs de signaux dbx. Avec une telle qualité à un tel prix, vous n'aurez plus d'excuse si votre son n'est pas à la hauteur. Les égaliseurs Série 2 proposent les caractéristiques suivantes :

- **(131) Egaliseur 1/3 d'octave monocal à 31 bandes à Q constant**
- **(215) Egaliseur 2/3 d'octave double canal à 15 bandes de fréquences à Q constant**
- **(231) Egaliseur 1/3 d'octave double canal à 31 bandes à Q constant**
- **Plage d'accentuation/atténuation réglable à +/-6 dB ou +/-12 dB**
- **Filtre coupe-bas de 12 dB par octave à 50 Hz**
- **Bouton de bypass en façade**
- **Plage de gain d'entrée de +/-12 dB**
- **Afficheurs de niveaux de sortie à LED à 4 segments**
- **Entrées et sorties sur connecteurs XLR et jacks stéréo**
- **Transformateur toroïdal interne**
- **Réponse en fréquences de <10 Hz à >50 kHz**
- **Plage dynamique supérieure à 108 dB**

INSPECTION

Vérifiez que tous les éléments ci-dessous vous ont été fournis :

- L'égaliseur ; vérifiez que son numéro de série coïncide avec celui indiqué sur la boîte
- Le cordon secteur
- Le mode d'emploi
- La carte d'enregistrement
- Quatre vis et rondelles pour le montage en rack

Si l'un de ces éléments manque, veuillez contacter le service client dbx au numéro indiqué au dos du présent mode d'emploi.

Commandes

Faces avant



131- Égaliseur 1/3 d'octave monocanal à 31 bandes à Q constant



215- Égaliseur 2/3 d'octave double canal à 31 bandes à Q constant



231- Égaliseur graphique 1/3 d'octave double canal à 31 bandes

Bouton INPUT GAIN : Ce bouton détermine le niveau d'entrée du signal dans l'égaliseur sur une plage de +/-12 dB. Vous pouvez visualiser l'effet de ce bouton sur l'AFFICHEUR DE NIVEAU DE SORTIE.

Bouton EQ BYPASS : Ce bouton permet de désactiver l'égaliseur graphique du trajet du signal. Le bouton BYPASS n'affecte toutefois pas le gain d'entrée (INPUT GAIN), ni le filtre coupe-bas (LOW CUT).

Témoin EQ BYPASS : Ce témoin rouge s'allume lorsque l'égaliseur est en mode Bypass. Sachez que le mode Bypass affecte uniquement la section d'égalisation graphique des appareils de la Série 2. Les étages de gain d'entrée et de filtre coupe-bas restent en vigueur en cas de bypass.

Bouton RANGE +/-12 : Ce bouton détermine la plage d'accentuation/atténuation utilisée par l'égaliseur : +/-6 dB ou +/-12 dB. Le témoin rouge s'allume lorsque la plage +/-12 dB est sélectionnée.

Afficheur de niveau de sortie : Les quatre LED de cet afficheur indique le niveau de sortie de l'égaliseur. La LED rouge s'allume lorsque le signal est à 3 dB avant écrêtage et est repérée à +18 dBu. Cet afficheur montre le niveau de l'égaliseur après tous les autres traitements.

Témoin CLIP : Ce témoin s'allume lorsque le niveau du signal interne est à 3 dB avant écrêtage. Cela peut se produire dans les situations suivantes : 1) Le signal d'entrée a un niveau supérieur à +22 dBu, 2) vous avez trop relevé le gain au moyen du bouton INPUT GAIN, ou 3) vous avez trop accentué les fréquences via les curseurs de réglage.

Curseurs de réglage des bandes de fréquences : Chacun de ces curseurs permet d'accentuer ou d'atténuer la bande de fréquences correspondante de +/-6 dB ou +/-12 dB selon la position du bouton RANGE +/-12. Lorsque tous les curseurs se trouvent en position centrale neutre, l'égaliseur ne modifie pas le signal en sortie. Conformément à la norme ISO, les bandes de fréquences des modèles 131 et 231 sont réparties à chaque 1/3 d'octave. Sur le modèle 215, les bandes de fréquences sont par contre réparties à chaque 2/3 d'octave selon la norme ISO.

Bouton LOW CUT : Ce bouton permet d'insérer ou de retirer du trajet du signal un filtre coupe-bas 18 dB/octave à 40 Hz. Lorsque le bouton LOW CUT est enclenché, le filtre coupe-bas est appliqué sur le trajet du signal.

CONNEXION DE L'ÉGALISEUR À VOTRE SYSTÈME

Les égaliseurs de la Série 2 sont équipés d'entrées et de sorties symétriques utilisables avec n'importe quel appareil de niveau ligne symétrique ou asymétrique.

Pour intégrer l'égaliseur à votre configuration, procédez comme suit :

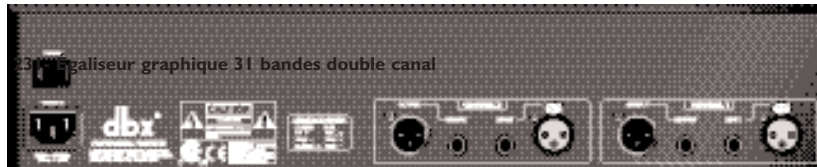
- **Avant d'effectuer les connexions, mettez vos appareils hors tension.**
- **Montez l'égaliseur dans un rack de taille standard.**
Installez l'égaliseur dans le rack à l'aide des vis fournies. Vous pouvez le placer au-dessus ou au-dessous d'un autre appareil à condition qu'il ne génère pas de chaleur excessive. La température ambiante ne doit pas dépasser 45° C en utilisation. Même si le boîtier de l'appareil est protégé contre les hautes fréquences et les interférences électromagnétiques, nous vous recommandons fortement d'éviter les endroits exposés aux champs magnétiques et aux hautes fréquences.
- **Effectuez les raccordements sur les connecteurs XLR ou jacks stéréo 6,35 mm (selon vos besoins).**
Les connecteurs XLR et Jacks acceptent les liaisons symétriques et asymétriques. Le fait de panacher les différents types de connecteurs risque de désymétriser les lignes symétriques, d'entraîner des annulations de phase, de court-circuiter la masse, voire d'endommager l'appareil relié à l'égaliseur. Vous pouvez cumuler les sorties tant que la charge parallèle combinée ne dépasse pas 2 kOmhs.
- **Sélectionnez la plage de gain de l'égaliseur au moyen du bouton +/-12.**
Note : Une fois ce réglage effectué, baissez les niveaux audio sur les amplificateurs de puissance sous peine de générer une transitoire audible.
- **Mettez l'égaliseur sous tension.**
Branchez le cordon secteur à l'embase secteur à l'arrière de l'égaliseur, puis à une prise de courant éloignée des liaisons audio. L'appareil peut être mis sous et hors tension via l'interrupteur secteur d'un appareil maître ou à grâce à l'interrupteur secteur en face arrière (modèle 231 uniquement). Comme les égaliseurs de la Série 2 consomment relativement peu d'électricité, vous pouvez les laisser allumés en continu.

FACES ARRIÈRE - DESCRIPTIONS

Faces arrière



215- Égaliseur graphique 15 bandes double canal



Interrupteur secteur (modèle 231 uniquement) : Permet de mettre l'appareil sous et hors tension. Effectuez toujours les connexions audio lorsque l'appareil n'est PAS sous tension.

Embase secteur : Permet le raccordement du cordon secteur.

Connecteurs de sortie : Deux formats de connecteurs de sortie sont proposés : XLR mâles et Jacks 6,35 mm stéréo.

Connecteurs d'entrée : Deux formats de connecteurs d'entrée sont proposés : XLR femelle à verrouillage et Jacks 6,35 mm stéréo. Le niveau d'entrée maximum accepté par l'égaliseur s'élève à +22 dBu (réf : 0,775 V efficace).

CONSIGNES D'INSTALLATION

Branchements et câblage : Les égaliseurs de la Série sont optimisés pour un niveau nominal de +4 dBu. Ils peuvent être utilisés avec des sources symétriques ou asymétriques, et leurs sorties peuvent être employées avec des charges d'impédance symétriques ou asymétriques à condition d'utiliser des câbles adaptés.

Une liaison symétrique se définit par un câble blindé à deux conducteurs, dont les deux conducteurs centraux véhiculent le même signal, mais en polarité opposée par rapport à la masse.

Une liaison asymétrique prend en général la forme d'un câble à un seul conducteur dont le conducteur central véhicule le signal et le blindage au potentiel de la masse.

Configurations de câblage d'entrée : L'égaliseur a une impédance d'entrée de 40 kOhms en symétrique et de 20 kOhms en asymétrique. Les entrées audio des égaliseurs Série 2 peuvent donc accepter n'importe quelle source de faible impédance (inférieure à 2 kOhms).

Configurations de câblage de sortie : Les sorties de l'égaliseur peuvent véhiculer une charge de 2 kOhms à +18 dBu. Pour réduire au maximum le ronflement avec une source symétrique, évitez de faire masse commune entre les entrées et les sorties de l'égaliseur. Sur la plupart des câbles symétriques (à 3 conducteurs), le blindage est relié à chaque extrémité. Ceci peut engendrer des boucles de masse, et par là même, du ronflement. Si le ronflement persiste, essayez de découpler le blindage d'un ou plusieurs câbles du système, de préférence à l'entrée d'un appareil plutôt qu'en sortie.

REMARQUES D'APPLICATION ET D'UTILISATION

Les égaliseurs graphiques dbx Série 2 sont des outils de traitement sonore très pratiques pour le réglage précis de fréquences sur la totalité du spectre audible.

Associés à un analyseur de spectre, ils peuvent corriger n'importe quel environnement acoustique – du studio à la salle de concert – afin d'éliminer les résonances, optimiser la clarté et gonfler la bande passante générale du lieu. Les analyseurs de signal audio (dont les analyseurs de spectre en temps réel) sont des outils particulièrement utiles et efficaces pour déterminer la quantité d'égalisation nécessaire.

Insérez l'égaliseur graphique entre la source de signal (en général, une console de mixage) et les amplificateurs de puissance (ou le filtre actif, s'il y en a un). Réglez le niveau et l'égalisation nécessaires jusqu'à obtenir la réponse souhaitée.

Pour un obtenir un rapport signal-bruit optimal, il faut que la structure de gain du système soit parfaitement réglée. Chaque élément du système doit être réglé à son niveau nominal, en partant du premier élément du système, le plus souvent une console de mixage. Pour profiter des capacités signal-bruit optimales de chaque élément, ceux-ci doivent être exploités à leur niveau nominal. Le niveau des amplificateurs de puissance, derniers éléments de la chaîne, ne doit pas être relevé plus que nécessaire afin de ne pas induire inutilement du bruit dans le système.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Entrées

Connecteurs :	Jacks 6,35 mm stéréo, XLR femelle (chaud sur broche 2)
Type :	Symétrie/asymétrie électronique, filtre HF
Impédance:	40 kOhms (symétrique), 20 kOhms (asymétrique)
Niveau d'entrée max. :	>+21 dBU symétrique ou asymétrique
Rejet de mode commun :	>40 dB, typique >55 dB à 1 kHz

Sorties

Connecteurs :	Jacks, 6,35 mm, XLR mâles (chaud sur broche 2)
Type :	Symétrisée/asymétrisée sur impédance, filtre HF
Impédance :	100 Ohms symétrique, 50 Ohms asymétrique
Niveau de sortie max. :	>+21 dBU symétrique/asymétrique dans 2 kOhms ou plus >+18 dBm symétrique/asymétrique dans 600 Ohms

Performances système

Bande passante :	20 Hz à 20 kHz, +0,5/-1 dB
Réponse en fréquences :	<10Hz à >50 kHz, +0,5/-3 dB
Plae dynamique :	108 db
Rapport signal bruit :	90 db
DHT + bruit :	<0,004 %
Diaphonie :	<-80 dB, 20 Hz à 20 kHz

Boutons de fonction

Bouton EQ Bypass:	Coupe l'action de la section d'égalisation graphique sur le trajet du signal
Bouton Low Cut:	Active le filtre passe-haut 12 dB/octave à 50 Hz
Bouton +/-12 :	Sélectionne la plage d'accentuation/atténuation des curseurs de bandes de fréquences : +/-6 dB ou +/-12 dB

Alimentation

Tension de fonctionnement :	100V ca 50/60 Hz, 120 V ca 60 Hz, 230 V ca 50/60 Hz
Consommation électrique :	12 W (231 = 15 W)
Embase secteur :	Embase IEC

Caractéristiques extérieures

231 :	Taille : 89 H x 483 L x 153 P mm Poids : 2,7 kg
215 :	Taille : 45 H x 483 L x 153 P mm Poids : 2,1 kg
131 :	Taille : 45 H x 483 L x 153 P mm Poids : 2.1 kg



PROFESSIONAL PRODUCTS

The Professional's Choice In Signal Processing

8760 South Sandy Parkway • Sandy, Utah 84070

Phone: (801) 568-7660 • Fax (801) 568-7662

Int'l Fax: (801) 568-7583

**E-mail us at: customer@dbxpro.com or visit us on
the web at:**

www.dbxpro.com • www.driverack.com

www.blueseries.com

H A Harman International Company