

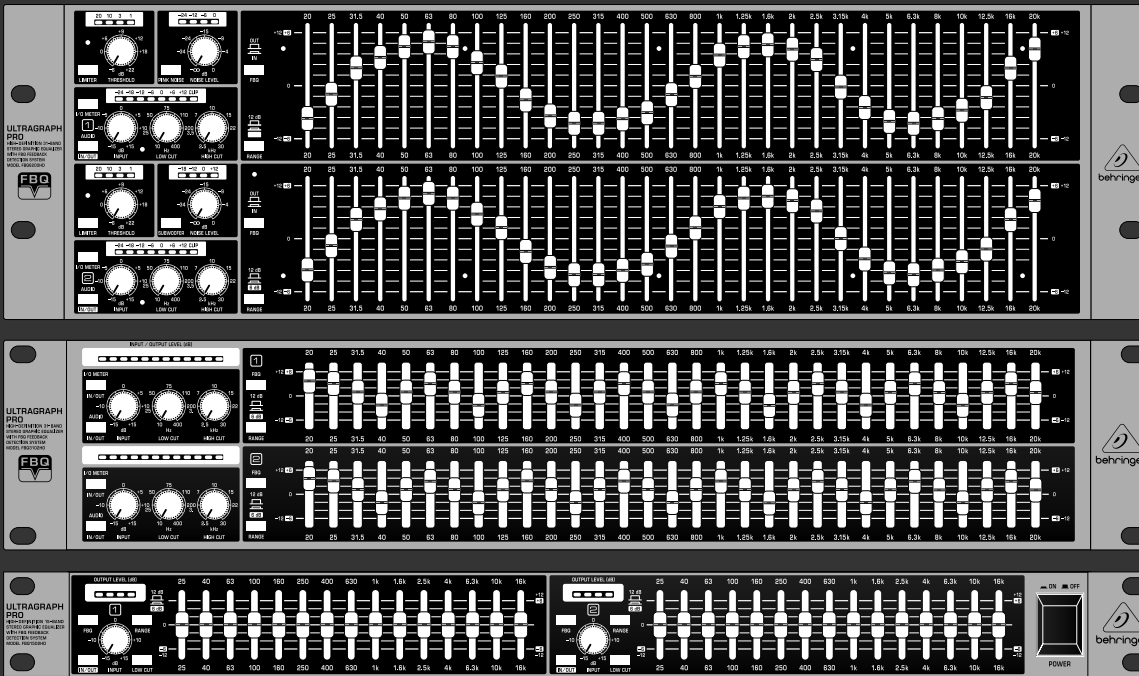
EN

ES

FR

DE

PT



## Quick Start Guide (Check out [behringer.com](http://behringer.com) for Full Manual)



# ULTRAGRAPH PRO FBQ6200HD/FBQ3102HD/FBQ1502HD

High-Definition 31-Band and 15-Band Stereo Graphic Equalizer  
with FBQ Feedback Detection System



EN

## EN Important Safety Instructions



Terminals marked with this symbol carry electrical current of sufficient magnitude to constitute risk of electric shock.

Use only high-quality professional speaker cables with ¼" TS or twist-locking plugs pre-installed. All other installation or modification should be performed only by qualified personnel.



This symbol, wherever it appears, alerts you to the presence of uninsulated dangerous voltage inside the enclosure - voltage that may be sufficient to constitute a risk of shock.



This symbol, wherever it appears, alerts you to important operating and maintenance instructions in the accompanying literature. Please read the manual.



**Caution**  
To reduce the risk of electric shock, do not remove the top cover (or the rear section). No user serviceable parts inside. Refer servicing to qualified personnel.



**Caution**  
To reduce the risk of fire or electric shock, do not expose this appliance to rain and moisture. The apparatus shall not be exposed to dripping or splashing liquids and no objects filled with liquids, such as vases, shall be placed on the apparatus.



**Caution**  
These service instructions are for use by qualified service personnel only. To reduce the risk of electric shock do not perform any servicing other than that contained in the operation instructions. Repairs have to be performed by qualified service personnel.

1. Read these instructions.
2. Keep these instructions.
3. Heed all warnings.
4. Follow all instructions.
5. Do not use this apparatus near water.
6. Clean only with dry cloth.
7. Do not block any ventilation openings. Install in accordance with the manufacturer's instructions.
8. Do not install near any heat sources such as radiators, heat registers, stoves, or other apparatus (including amplifiers) that produce heat.

9. 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 the third prong are provided for your safety. If the provided plug does not fit into your outlet, consult an electrician for replacement of the obsolete outlet.

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

11. Use only attachments/accessories specified by the manufacturer.



12. Use only with the cart, stand, tripod, bracket, or table specified by the manufacturer, or sold with the apparatus. When a cart is used, use caution when moving the cart/apparatus combination to avoid

injury from tip-over.

13. Unplug this apparatus during lightning storms or when unused for long periods of time.

14. 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.

15. The apparatus shall be connected to a MAINS socket outlet with a protective earthing connection.

16. Where the MAINS plug or an appliance coupler is used as the disconnect device, the disconnect device shall remain readily operable.



17. Correct disposal of this product: This symbol indicates that this product must not be disposed of with household waste, according to the WEEE Directive (2012/19/EU) and your national law. This product should be taken to a collection center licensed for the recycling of waste electrical and electronic equipment (EEE). The mishandling of this type of waste could have a possible negative impact on the environment and human health due to potentially hazardous substances that are generally associated with EEE. At the same time, your cooperation in the correct disposal of this product will contribute to the efficient use of natural resources. For more information about where you can take your waste equipment for recycling, please contact your local city office, or your household waste collection service.

## LEGAL DISCLAIMER

MUSIC Group accepts no liability for any loss which may be suffered by any person who relies either wholly or in part upon any description, photograph, or statement contained herein. Technical specifications, appearances and other information are subject to change without notice. All trademarks are the property of their respective owners. MIDAS, KLARK TEKNIK, TURBOSOUND, BEHRINGER, BUGERA and DDA are trademarks or registered trademarks of MUSIC Group IP Ltd. © MUSIC Group IP Ltd. 2015 All rights reserved.

## LIMITED WARRANTY

For the applicable warranty terms and conditions and additional information regarding MUSIC Group's Limited Warranty, please see complete details online at [music-group.com/warranty](http://music-group.com/warranty).

## ES Instrucciones de seguridad



Las terminales marcadas con este símbolo transportan corriente eléctrica de magnitud suficiente como para constituir un riesgo de descarga eléctrica. Utilice solo cables de altavoz profesionales y de alta calidad con conectores TS de 6,3 mm o de bayoneta prefijados. Cualquier otra instalación o modificación debe ser realizada únicamente por un técnico cualificado.



Este símbolo, siempre que aparece, le advierte de la presencia de voltaje peligroso sin aislar dentro de la caja; este voltaje puede ser suficiente para constituir un riesgo de descarga.



Este símbolo, siempre que aparece, le advierte sobre instrucciones operativas y de mantenimiento que aparecen en la documentación adjunta. Por favor, lea el manual.



**Atención**  
Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, no quite la tapa (o la parte posterior). No hay piezas en el interior del equipo que puedan ser reparadas por el usuario. Si es necesario, póngase en contacto con personal cualificado.



**Atención**  
Para reducir el riesgo de incendio o descarga eléctrica, no exponga este aparato a la lluvia, humedad o alguna otra fuente que pueda salpicar o derramar algún líquido sobre el aparato. No coloque ningún tipo de recipiente para líquidos sobre el aparato.



**Atención**  
Las instrucciones de servicio deben llevarlas a cabo exclusivamente personal cualificado. Para evitar el riesgo de una descarga eléctrica, no realice reparaciones que no se encuentren descritas en el manual de operaciones. Las reparaciones deben ser realizadas exclusivamente por personal cualificado.

1. Lea las instrucciones.
2. Conserve estas instrucciones.
3. Preste atención a todas las advertencias.
4. Siga todas las instrucciones.
5. No use este aparato cerca del agua.
6. Limpie este aparato con un paño seco.
7. No bloquee las aberturas de ventilación. Instale el equipo de acuerdo con las instrucciones del fabricante.
8. No instale este equipo cerca de fuentes de calor tales como radiadores, acumuladores de calor, estufas u otros aparatos (incluyendo amplificadores) que puedan producir calor.

9. No elimine o deshabilite nunca la conexión a tierra del aparato o del cable de alimentación de corriente. Un enchufe polarizado tiene dos polos, uno de los cuales tiene un contacto más ancho que el otro. Una clavija con puesta a tierra dispone de tres contactos: dos polos y la puesta a tierra. El contacto ancho y el tercer contacto, respectivamente, son los que garantizan una mayor seguridad. Si el enchufe suministrado con el equipo no concuerda con la toma de corriente, consulte con un electricista para cambiar la toma de corriente obsoleta.

10. Coloque el cable de suministro de energía de manera que no pueda ser pisado y que esté protegido de objetos afilados. Asegúrese de que el cable de suministro de energía esté protegido, especialmente en la zona de la clavija y en el punto donde sale del aparato.

11. Use únicamente los dispositivos o accesorios especificados por el fabricante.



12. Use únicamente la carretilla, plataforma, trípode, soporte o mesa especificados por el fabricante o suministrados junto con el equipo. Al transportar el equipo, tenga cuidado para evitar daños y caídas al tropezar con algún obstáculo.

13. Desenchufe el equipo durante tormentas o si no va a utilizarlo durante un periodo largo.

14. Confíe las reparaciones únicamente a servicios técnicos cualificados. La unidad requiere mantenimiento siempre que haya sufrido algún daño, si el cable de suministro de energía o el enchufe presentaran daños, se hubiera derramado un líquido o hubieran caído objetos dentro del equipo, si el aparato hubiera estado expuesto a la humedad o la lluvia, si ha dejado de funcionar de manera normal o si ha sufrido algún golpe o caída.

15. Al conectar la unidad a la toma de corriente eléctrica asegúrese de que la conexión disponga de una unión a tierra.

16. Si el enchufe o conector de red sirve como único medio de desconexión, éste debe ser accesible fácilmente.



17. Cómo debe deshacerse de este aparato: Este símbolo indica que este aparato no debe ser tratado como basura orgánica, según lo indicado en la Directiva WEEE (2012/19/EU) y a las normativas aplicables en su país.

En lugar de ello deberá llevarlo al punto limpio más cercano para el reciclaje de sus elementos eléctricos / electrónicos (EEE). Al hacer esto estará ayudando a prevenir las posibles consecuencias negativas para el medio ambiente y la salud que podrían ser provocadas por una gestión inadecuada de este tipo de aparatos. Además, el reciclaje de materiales ayudará a conservar los recursos naturales. Para más información acerca del reciclaje de este aparato, póngase en contacto con el Ayuntamiento de su ciudad o con el punto limpio local.

## NEGACIÓN LEGAL

MUSIC Group no admite ningún tipo de responsabilidad por cualquier daño o pérdida que pudiera sufrir cualquier persona por confiar total o parcialmente en la descripciones, fotografías o afirmaciones contenidas en este documento. Las especificaciones técnicas, imágenes y otras informaciones contenidas en este documento están sujetas a modificaciones sin previo aviso. Todas las marcas comerciales que aparecen aquí son propiedad de sus respectivos dueños. MIDAS, KLARK TEKNIK, TURBOSOUND, BEHRINGER, BUGERA y DDA son marcas comerciales o marcas registradas de MUSIC Group IP Ltd. © MUSIC Group IP Ltd. 2015 Reservados todos los derechos.

## GARANTÍA LIMITADA

Si quiere conocer los detalles y condiciones aplicables de la garantía así como información adicional sobre la Garantía limitada de MUSIC group, consulte online toda la información en la web [music-group.com/warranty](http://music-group.com/warranty).

EN

ES

**FR** Consignes de sécurité

Les points repérés par ce symbole portent une tension électrique suffisante pour constituer un risque d'électrocution.

Utilisez uniquement des câbles d'enceintes professionnels de haute qualité avec fiches Jack mono 6,35 mm ou fiches à verrouillages déjà installées. Toute autre installation ou modification doit être effectuée uniquement par un personnel qualifié.



Ce symbole avertit de la présence d'une tension dangereuse et non isolée à l'intérieur de l'appareil - elle peut provoquer des chocs électriques.

**Attention**

Ce symbole signale les consignes d'utilisation et d'entre ! Tien importantes dans la documentation fournie. Lisez les consignes de sécurité du manuel d'utilisation de l'appareil.

**Attention**

Pour éviter tout risque de choc électrique, ne pas ouvrir le capot de l'appareil ni démonter le panneau arrière. L'intérieur de l'appareil ne possède aucun élément réparable par l'utilisateur. Laisser toute réparation à un professionnel qualifié.

**Attention**

Pour réduire les risques de feu et de choc électrique, n'exposez pas cet appareil à la pluie, à la moisissure, aux gouttes ou aux éclaboussures. Ne posez pas de récipient contenant un liquide sur l'appareil (un vase par exemple).

**Attention**

Ces consignes de sécurité et d'entretien sont destinées à un personnel qualifié. Pour éviter tout risque de choc électrique, n'effectuez aucune réparation sur l'appareil qui ne soit décrite par le manuel d'utilisation. Les éventuelles réparations doivent être effectuées uniquement par un technicien spécialisé.

1. Lisez ces consignes.
2. Conservez ces consignes.
3. Respectez tous les avertissements.
4. Respectez toutes les consignes d'utilisation.
5. N'utilisez jamais l'appareil à proximité d'un liquide.
6. Nettoyez l'appareil avec un chiffon sec.
7. Veillez à ne pas empêcher la bonne ventilation de l'appareil via ses ouïes de ventilation. Respectez les consignes du fabricant concernant l'installation de l'appareil.
8. Ne placez pas l'appareil à proximité d'une source de chaleur telle qu'un chauffage, une cuisinière ou tout appareil dégageant de la chaleur (y compris un ampli de puissance).

9. Ne supprimez jamais la sécurité des prises bipolaires ou des prises terre. Les prises bipolaires possèdent deux contacts de largeur différente. Le plus large est le contact de sécurité. Les prises terre possèdent deux contacts plus une mise à la terre servant de sécurité. Si la prise du bloc d'alimentation ou du cordon d'alimentation fourni ne correspond pas à celles de votre installation électrique, faites appel à un électricien pour effectuer le changement de prise.

10. Installez le cordon d'alimentation de telle façon que personne ne puisse marcher dessus et qu'il soit protégé d'arêtes coupantes. Assurez-vous que le cordon d'alimentation est suffisamment protégé, notamment au niveau de sa prise électrique et de l'endroit où il est relié à l'appareil; cela est également valable pour une éventuelle rallonge électrique.

11. Utilisez exclusivement des accessoires et des appareils supplémentaires recommandés par le fabricant.



12. Utilisez exclusivement des chariots, des diables, des présentoirs, des pieds et des surfaces de travail recommandés par le fabricant ou livrés avec le produit.

Déplacez précautionneusement tout chariot ou diable chargé pour éviter d'éventuelles blessures en cas de chute.

13. Débranchez l'appareil de la tension secteur en cas d'orage ou si l'appareil reste inutilisé pendant une longue période de temps.

14. Les travaux d'entretien de l'appareil doivent être effectués uniquement par du personnel qualifié. Aucun entretien n'est nécessaire sauf si l'appareil est endommagé de quelque façon que ce soit (dommages sur le cordon d'alimentation ou la prise par exemple), si un liquide ou un objet a pénétré à l'intérieur du châssis, si l'appareil a été exposé à la pluie ou à l'humidité, s'il ne fonctionne pas correctement ou à la suite d'une chute.

15. L'appareil doit être connecté à une prise secteur dotée d'une protection par mise à la terre.

16. La prise électrique ou la prise IEC de tout appareil dénué de bouton marche/arrêt doit rester accessible en permanence.



17. Mise au rebut appropriée de ce produit: Ce symbole indique qu'en accord avec la directive DEEE (2012/19/EU) et les lois en vigueur dans votre pays, ce produit ne doit pas être jeté avec les déchets ménagers. Ce produit doit être

déposé dans un point de collecte agréé pour le recyclage des déchets d'équipements électriques et électroniques (EEE). Une mauvaise manipulation de ce type de déchets pourrait avoir un impact négatif sur l'environnement et la santé à cause des substances potentiellement dangereuses généralement associées à ces équipements. En même temps, votre coopération dans la mise au rebut de ce produit contribuera à l'utilisation efficace des ressources naturelles. Pour plus d'informations sur l'endroit où vous pouvez déposer vos déchets

d'équipements pour le recyclage, veuillez contacter votre mairie ou votre centre local de collecte des déchets.

**DÉNI LÉGAL**

MUSIC Group ne peut être tenu pour responsable pour toute perte pouvant être subie par toute personne se fiant en partie ou en totalité à toute description, photographie ou affirmation contenue dans ce document. Les caractéristiques, l'apparence et d'autres informations peuvent faire l'objet de modifications sans notification. Toutes les marques appartiennent à leurs propriétaires respectifs. MIDAS, KLARK TEKNIK, TURBOSOUND, BEHRINGER, BUGERA et DDA sont des marques ou marques déposées de MUSIC Group IP Ltd. © MUSIC Group IP Ltd. 2015 Tous droits réservés.

**GARANTIE LIMITÉE**

Pour connaître les termes et conditions de garantie applicables, ainsi que les informations supplémentaires et détaillées sur la Garantie Limitée de MUSIC Group, consultez le site Internet [music-group.com/warranty](http://music-group.com/warranty).

**DE** Wichtige Sicherheitshinweise**Vorsicht**

Die mit dem Symbol markierten Anschlüsse führen so viel Spannung, dass die Gefahr eines Stromschlags besteht.

Verwenden Sie nur hochwertige, professionelle Lautsprecherkabel mit vorinstallierten 6,35 mm MONO-Klinkensteckern oder Lautsprecherstecker mit Drehverriegelung. Alle anderen Installationen oder Modifikationen sollten nur von qualifiziertem Fachpersonal ausgeführt werden.

**Achtung**

Um eine Gefährdung durch Stromschlag auszuschließen, darf die Geräteabdeckung bzw. Geräterückwand nicht abgenommen werden. Im Innern des Geräts befinden sich keine vom Benutzer reparierbaren Teile. Reparaturarbeiten dürfen nur von qualifiziertem Personal ausgeführt werden.

**Achtung**

Um eine Gefährdung durch Feuer bzw. Stromschlag auszuschließen, darf dieses Gerät weder Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt werden noch sollten Spritzwasser oder tropfende Flüssigkeiten in das Gerät gelangen können. Stellen Sie keine mit Flüssigkeit gefüllten Gegenstände, wie z. B. Vasen, auf das Gerät.

**Achtung**

Die Service-Hinweise sind nur durch qualifiziertes Personal zu befolgen. Um eine Gefährdung durch Stromschlag zu vermeiden, führen Sie bitte keinerlei Reparaturen an dem Gerät durch, die nicht in der Bedienungsanleitung beschrieben sind. Reparaturen sind nur von qualifiziertem Fachpersonal durchzuführen.

1. Lesen Sie diese Hinweise.
2. Bewahren Sie diese Hinweise auf.
3. Beachten Sie alle Warnhinweise.
4. Befolgen Sie alle Bedienungshinweise.
5. Betreiben Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wasser.
6. Reinigen Sie das Gerät mit einem trockenen Tuch.
7. Blockieren Sie nicht die Belüftungsschlitze. Beachten Sie beim Einbau des Gerätes die Herstellerhinweise.
8. Stellen Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wärmequellen auf. Solche Wärmequellen sind z. B. Heizkörper, Herde oder andere Wärme erzeugende Geräte (auch Verstärker).
9. Entfernen Sie in keinem Fall die Sicherheitsvorrichtung von Zweipol- oder geerdeten Steckern. Ein Zweipolstecker hat zwei unterschiedlich breite Steckkontakte. Ein geerdeter Stecker hat zwei Steckkontakte und einen dritten Erdungskontakt. Der breitere Steckkontakt oder der zusätzliche

Erdungskontakt dient Ihrer Sicherheit. Falls das mitgelieferte Steckerformat nicht zu Ihrer Steckdose passt, wenden Sie sich bitte an einen Elektriker, damit die Steckdose entsprechend ausgetauscht wird.

10. Verlegen Sie das Netzkabel so, dass es vor Tritten und scharfen Kanten geschützt ist und nicht beschädigt werden kann. Achten Sie bitte insbesondere im Bereich der Stecker, Verlängerungskabel und an der Stelle, an der das Netzkabel das Gerät verlässt, auf ausreichenden Schutz.

11. Das Gerät muss jederzeit mit intaktem Schutzleiter an das Stromnetz angeschlossen sein.

12. Sollte der Hauptnetzstecker oder eine Gerätesteckdose die Funktionseinheit zum Abschalten sein, muss diese immer zugänglich sein.

13. Verwenden Sie nur Zusatzgeräte/Zubehörteile, die laut Hersteller geeignet sind.



14. Verwenden Sie nur Wagen, Standvorrichtungen, Stative, Halter oder Tische, die vom Hersteller benannt oder im Lieferumfang des Geräts enthalten sind. Falls Sie einen

Wagen benutzen, seien Sie vorsichtig beim Bewegen der Wagen-Gerätkombination, um Verletzungen durch Stolpern zu vermeiden.

15. Ziehen Sie den Netzstecker bei Gewitter oder wenn Sie das Gerät längere Zeit nicht benutzen.

16. Lassen Sie alle Wartungsarbeiten nur von qualifiziertem Service-Personal ausführen. Eine Wartung ist notwendig, wenn das Gerät in irgendeiner Weise beschädigt wurde (z. B. Beschädigung des Netzkabels oder Steckers), Gegenstände oder Flüssigkeit in das Geräteinnere gelangt sind, das Gerät Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt wurde, das Gerät nicht ordnungsgemäß funktioniert oder auf den Boden gefallen ist.



17. Korrekte Entsorgung dieses Produkts: Dieses Symbol weist darauf hin, das Produkt entsprechend der WEEE Richtlinie (2012/19/EU) und der jeweiligen nationalen Gesetze nicht zusammen mit Ihren

Haushaltsabfällen zu entsorgen. Dieses Produkt sollte bei einer autorisierten Sammelstelle für Recycling elektrischer und elektronischer Geräte (EEE) abgegeben werden. Wegen bedenklicher Substanzen, die generell mit elektrischen und elektronischen Geräten in Verbindung stehen, könnte eine unsachgemäße Behandlung dieser Abfallart eine negative Auswirkung auf Umwelt und Gesundheit haben. Gleichzeitig gewährleistet Ihr Beitrag zur richtigen Entsorgung dieses Produkts die effektive Nutzung natürlicher Ressourcen. Für weitere Informationen zur Entsorgung Ihrer Geräte bei einer Recycling-Stelle nehmen Sie bitte Kontakt zum zuständigen städtischen Büro, Entsorgungsamt oder zu Ihrem Haushaltsabfallentsorger auf.

**HAFTUNGSAUSSCHLUSS**

MUSIC Group übernimmt keine Haftung für Verluste, die Personen entstanden sind, die sich ganz oder teilweise auf hier enthaltene Beschreibungen, Fotos oder Aussagen verlassen haben. Technische Daten, Erscheinungsbild und andere Informationen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Alle Warenzeichen sind Eigentum der jeweiligen Inhaber. MIDAS, KLARK TEKNIK, TURBOSOUND, BEHRINGER, BUGERA und DDA sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der MUSIC Group IP Ltd. © MUSIC Group IP Ltd. 2015 Alle Rechte vorbehalten.

**BESCHRÄNKTE GARANTIE**

Die geltenden Garantiebedingungen und zusätzliche Informationen bezüglich der von MUSIC Group gewährten beschränkten Garantie finden Sie online unter [music-group.com/warranty](http://music-group.com/warranty).

**PT** Instruções de Segurança Importantes

**Aviso!**  
Terminais marcados com o símbolo carregam corrente elétrica de magnitude suficiente para constituir um risco de choque elétrico. Use apenas cabos de alto-falantes de alta qualidade com plugues TS de ¼" ou plugues com trava de torção pré-instalados. Todas as outras instalações e modificações devem ser efetuadas por pessoas qualificadas.

**Atenção**  
Este símbolo, onde quer que o encontre, alerta-o para a leitura das instruções de manuseamento que acompanham o equipamento. Por favor leia o manual de instruções.

**Atenção**  
De forma a diminuir o risco de choque elétrico, não remover a cobertura (ou a secção de trás). Não existem peças substituíveis por parte do utilizador no seu interior. Para esse efeito recorrer a um técnico qualificado.

**Atenção**  
Para reduzir o risco de incêndios ou choques elétricos o aparelho não deve ser exposto à chuva nem à humidade. Além disso, não deve ser sujeito a salpicos, nem devem ser colocados em cima do aparelho objectos contendo líquidos, tais como jarras.

**Atenção**  
Estas instruções de operação devem ser utilizadas, em exclusivo, por técnicos de assistência qualificados. Para evitar choques elétricos não proceda a reparações ou intervenções, que não as indicadas nas instruções de operação, salvo se possuir as qualificações necessárias. Para evitar choques elétricos não proceda a reparações ou intervenções, que não as indicadas nas instruções de operação. Só o deverá fazer se possuir as qualificações necessárias.

1. Leia estas instruções.
2. Guarde estas instruções.
3. Preste atenção a todos os avisos.
4. Siga todas as instruções.
5. Não utilize este dispositivo perto de água.
6. Limpe apenas com um pano seco.
7. Não obstrua as entradas de ventilação. Instale de acordo com as instruções do fabricante.
8. Não instale perto de quaisquer fontes de calor tais como radiadores, bocas de ar quente, fogões de sala ou outros aparelhos (incluindo amplificadores) que produzam calor.
9. Não anule o objectivo de segurança das fichas polarizadas ou do tipo de ligação à terra. Uma ficha polarizada dispõe de duas palhetas sendo uma mais larga do que a outra. Uma ficha do tipo ligação à terra dispõe

de duas palhetas e um terceiro dente de ligação à terra. A palheta larga ou o terceiro dente são fornecidos para sua segurança. Se a ficha fornecida não encaixar na sua tomada, consulte um electricista para a substituição da tomada obsoleta.

**10.** Proteja o cabo de alimentação de pisadelas ou apertos, especialmente nas fichas, extensões, e no local de saída da unidade. Certifique-se de que o cabo eléctrico está protegido. Verifique particularmente nas fichas, nos receptáculos e no ponto em que o cabo sai do aparelho.

**11.** O aparelho tem de estar sempre conectado à rede eléctrica com o condutor de protecção intacto.

**12.** Se utilizar uma ficha de rede principal ou uma tomada de aparelhos para desligar a unidade de funcionamento, esta deve estar sempre acessível.

**13.** Utilize apenas ligações/acessórios especificados pelo fabricante.



**14.** Utilize apenas com o carrinho, estrutura, tripé, suporte, ou mesa especificados pelo fabricante ou vendidos com o dispositivo. Quando utilizar um carrinho, tenha cuidado ao

mover o conjunto carrinho/dispositivo para evitar danos provocados pela terpidação.

**15.** Desligue este dispositivo durante as trovoadas ou quando não for utilizado durante longos períodos de tempo.

**16.** Qualquer tipo de reparação deve ser sempre efectuado por pessoal qualificado. É necessária uma reparação sempre que a unidade tiver sido de alguma forma danificada, como por exemplo: no caso do cabo de alimentação ou ficha se encontrarem danificados; na eventualidade de líquido ter sido derramado ou objectos terem caído para dentro do dispositivo; no caso da unidade ter estado exposta à chuva ou à humidade; se esta não funcionar normalmente, ou se tiver caído.



**17.** Correcta eliminação deste produto: este símbolo indica que o produto não deve ser eliminado juntamente com os resíduos domésticos, segundo a Directiva REEE (2012/19/EU) e a legislação nacional. Este produto deverá

ser levado para um centro de recolha licenciado para a reciclagem de resíduos de equipamentos eléctricos e electrónicos (EEE). O tratamento incorrecto deste tipo de resíduos pode ter um eventual impacto negativo no ambiente e na saúde humana devido a substâncias potencialmente perigosas que estão geralmente associadas aos EEE. Ao mesmo tempo, a sua colaboração para a eliminação correcta deste produto irá contribuir para a utilização eficiente dos recursos naturais. Para mais informação acerca dos locais onde poderá deixar o seu equipamento usado para reciclagem, é favor contactar os serviços municipais locais, a entidade de gestão de resíduos ou os serviços de recolha de resíduos domésticos.

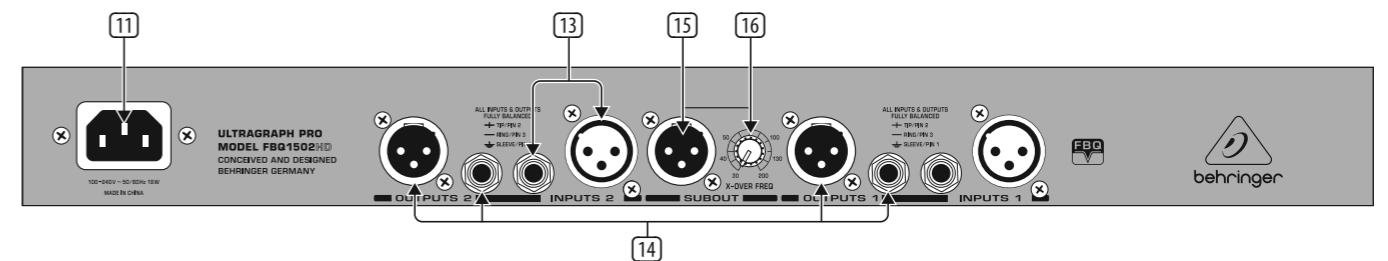
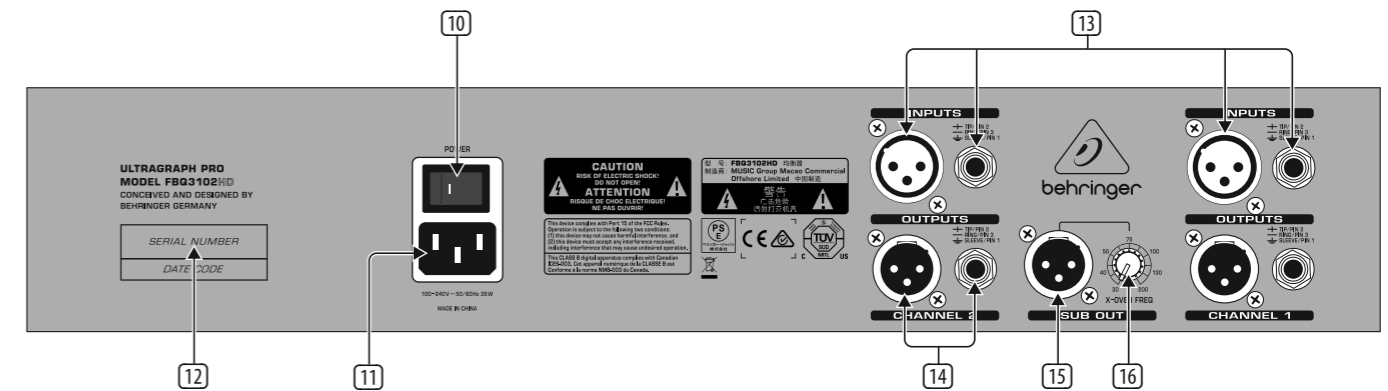
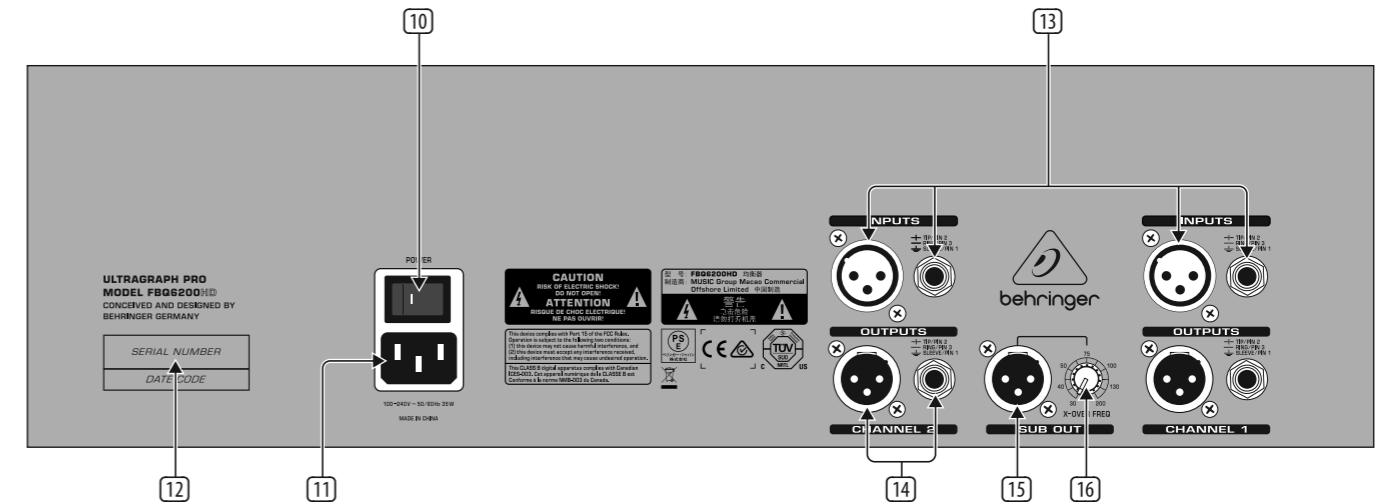
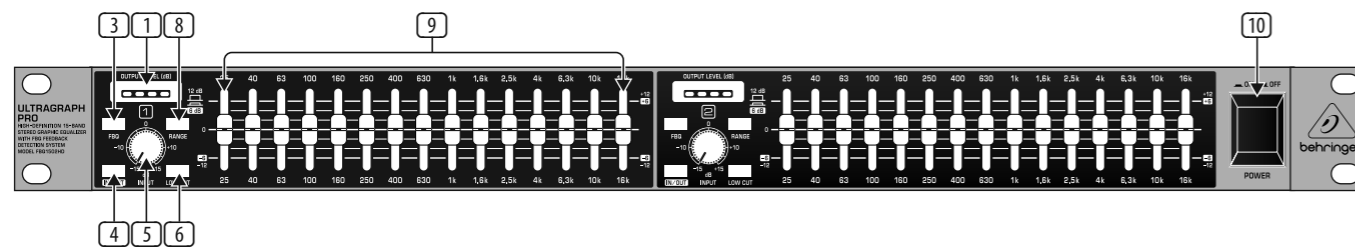
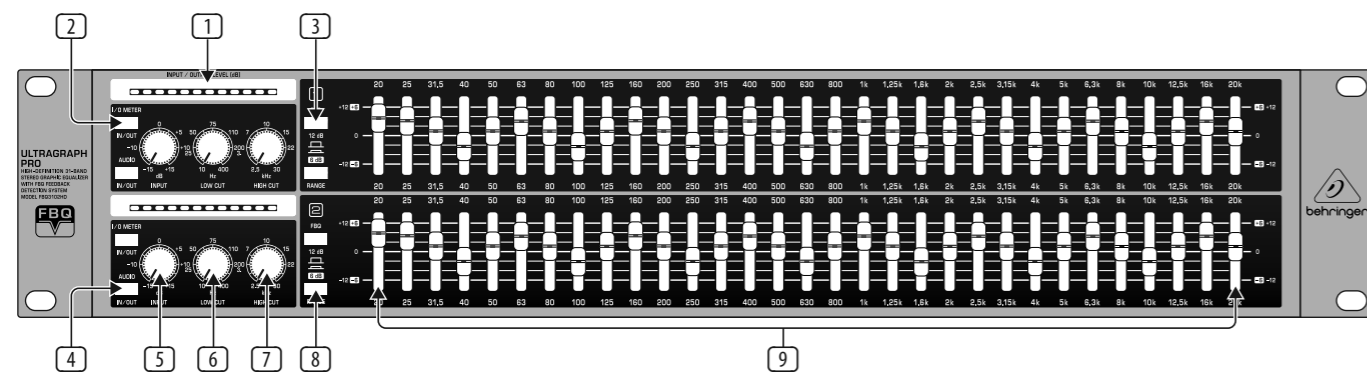
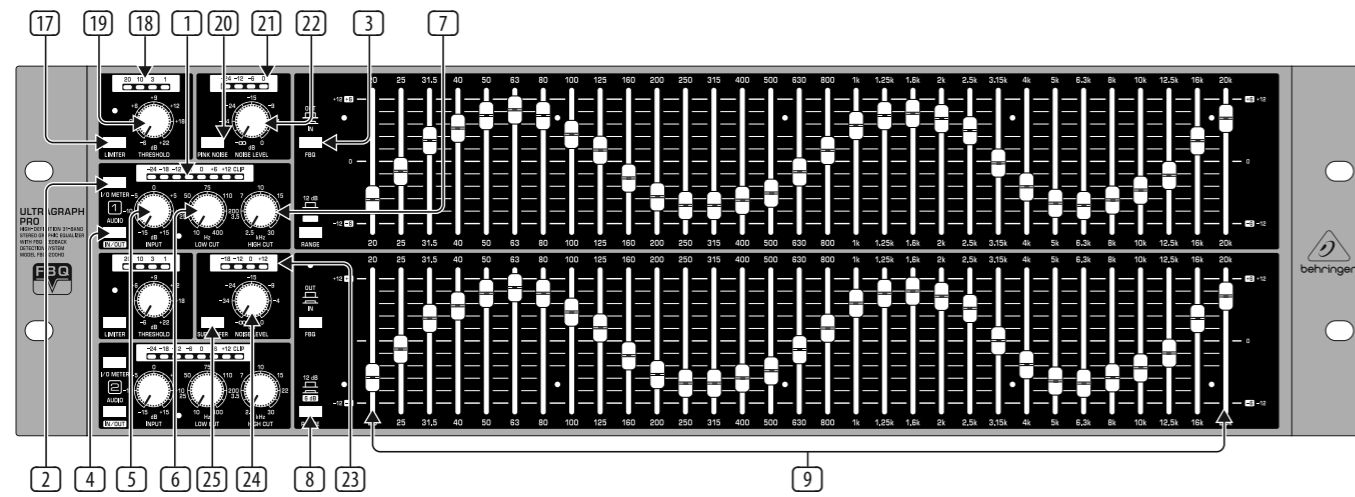
**LEGAL RENUNCIANTE**

O MUSIC Group não se responsabiliza por perda alguma que possa ser sofrida por qualquer pessoa que dependa, seja de maneira completa ou parcial, de qualquer descrição, fotografia, ou declaração aqui contidas. Dados técnicos, aparências e outras informações estão sujeitas a modificações sem aviso prévio. Todas as marcas são propriedade de seus respectivos donos. MIDAS, KLARK TEKNIK, TURBOSOUND, BEHRINGER, BUGERA e DDA são marcas ou marcas registradas do MUSIC Group IP Ltd. © MUSIC Group IP Ltd. 2015 Todos direitos reservados.

**GARANTIA LIMITADA**

Para obter os termos de garantia aplicáveis e condições e informações adicionais a respeito da garantia limitada do MUSIC group, favor verificar detalhes na integra através do website [music-group.com/warranty](http://music-group.com/warranty).

# ULTRAGRAPH PRO FBQ6200HD/FBQ3102HD/FBQ1502HD Controls



EN

ES

FR

DE

PT

# ULTRAGRAPH PRO FBQ6200HD/FBQ3102HD/FBQ1502HD Controls

## EN Controls

- 1 The **INPUT/OUTPUT LEVEL METER** lets you keep an eye on the signal level in order to avoid distortion. Depending on the position of the I/O METER IN/OUT switch (2), the display shows either the input or the output signal (switch depressed) level. When the signal level reaches roughly +18 dB, that is, 3 dB below clipping starts to occur, the red CLIP LED lights up.  
The level meter on the FBQ1502 displays only the output signal level.
- 2 The **I/O METER IN/OUT** switch lets you alternate between displaying the input and the output signal level. When the switch is depressed, the output signal level is shown. The FBQ1502 does not feature this switch.
- 3 When you press the **FBQ** switch, the FBQ feedback detection system is activated. The frequency (or frequencies) that evoke feedback is/are indicated by means of a lighted fader LED. All other LEDs are toned down. Now, simply lower the respective frequency range somewhat until you eliminate the feedback and the LED no longer lights up.
- 4 The **AUDIO IN/OUT** switch is used to enable or disable the entire equalizer section. The FBQ1502 does this electronically, while the FBQ3102 and the FBQ6200 feature a relay-driven hard bypass function. As long as the switch is not depressed or while the equalizer is not powered up, the inputs and the outputs are directly connected to one another. The AUDIO IN/OUT switch is used to alternate between A and B, i.e. to compare the original unprocessed signal with the processed signal.
- 5 The **INPUT** control is used to adjust the input signal level. You can boost/attenuate the signal level from +15 to -15 dB.
- 6 The **LOW CUT** control is used to adjust the lower cut-off frequency of your ULTRAGRAPH PRO. The high-pass filter (18 dB/oct.) covers the range between 10 and 400 Hz, whereby the filter lets the signal pass through unprocessed, when the control is in the 10 Hz position. The FBQ1502 features a switchable high-pass filter (LOW CUT) instead of a low cut control, and its cut-off frequency is 25 Hz.
- 7 The **HIGH CUT** control is used to adjust the upper cut-off frequency of your ULTRAGRAPH PRO. The low-pass filter (18 dB/oct.) covers the range between 2.5 and 30 kHz, whereby the filter lets the signal pass through unprocessed when the control is in the 30 kHz position.
- 8 The **RANGE** switch lets you alternate between the maximum value of lowering/increasing of individual frequencies from 12 dB to 6 dB (switch depressed).
- 9 These are the **31 SLIDING CONTROLS** (FBQ1502: 15 sliding controls per channel) for individual frequency bands. When in "0" position, the particular frequency range is not processed at all. To boost a frequency range, pull the sliding control upward; to attenuate, pull the sliding control downward.
- 10 The **POWER** switch powers up your ULTRAGRAPH PRO. The POWER switch should always be in the "Off" position when you are about to connect your FBQ to the mains.
- 11 The connection to the mains is done via a standard IEC connector. A matching cable is included.
- 12 **SERIAL NUMBER.**

- 13 **INPUT.** These are the audio inputs of the FBQ3102. All three equalizers in the series feature the same input and output connectors in the form of balanced 1/4" TRS and XLR connectors.
- 14 **OUTPUT.** These are the audio outputs. The 1/4" connectors and their respective XLR connectors are wired in parallel.
- 15 **SUB OUT.** This balanced XLR connector provides the output signal for your subwoofer. A summed up mono signal for the subwoofer is provided here.
- 16 Use the **X-OVER FREQ** control to select the desired crossover frequency for the subwoofer.
- 17 The ULTRAGRAPH PRO FBQ6200 features a built-in limiter for each channel. Use the **LIMITER** switch for its activation.
- 18 The limiter display informs you about the amount of gain reduction performed by the limiter.
- 19 The limiter confines the signal to an adjustable signal level. Use the **THRESHOLD** control to adjust the threshold value of the limiter from -6 to +22 dB. When the control is in the "-6 dB" setting, the gain reduction is very pronounced; the more you turn the control toward "+22 dB", the gain reduction is lower. When the threshold control is in its right-most position, the limiter is not applied.
- 20 Activate the pink noise generator by using the **PINK NOISE** switch. The built-in switch illumination blinks red when the pink noise generator is activated.
- 21 Read off the noise generator's signal level on the **LED** display.
- 22 Use the **NOISE LEVEL** control to adjust the volume of the pink noise you generate.
- 23 The **LED** display indicates the signal level present at the **SUB OUT** connector.
- 24 The signal level present at the subwoofer output connector can be adjusted by using the **LEVEL** control.
- 25 To activate the subwoofer output, please depress the **SUBWOOFER** switch.

Check Out [behringer.com](http://behringer.com) for Full Manual

## ES Controles

- 1 El **MEDIDOR DEL NIVEL DE ENTRADA/SALIDA** le permite vigilar el nivel de señal para evitar la distorsión por sobreconducción. Dependiendo de la posición del interruptor I/O METER IN/OUT, el display muestra o bien el nivel de señal de entrada o la de salida (interruptor pulsado). Cuando el nivel de señal alcance aproximadamente los +18 dB, es decir, 3 dB por debajo de que empiece a haber cortes, el CLIP-LED rojo se encenderá. El display de distorsión del FBQ1502 muestra sólo los valores de la señal de salida.
- 2 El interruptor **I/O METER IN/OUT** le permite alternar entre mostrar el nivel de señal en la entrada o en la salida. Cuando el interruptor esté pulsado, se mostrará el nivel de señal de salida. El FBQ1502 no dispone de este interruptor.
- 3 Cuando presione el interruptor **FBQ**, el sistema de detección de realimentación FBQ se activa. La frecuencia (o frecuencias) que evocan la realimentación está/n indicada/s por medio de un LED iluminado. El resto de los LEDs estarán apagados. Simplemente tiene que ir reduciendo el rango de frecuencia respectivo hasta que elimine la realimentación y hasta que el LED se apague.
- 4 El interruptor **AUDIO IN/OUT** se utiliza para conectar o desconectar toda una sección del ecualizador en un canal de audio. El FBQ1502 lo hace electrónicamente, mientras que el FBQ3102 y el FBQ6200 disponen de una función de bypass por relés. Mientras que el interruptor no esté pulsado o mientras el ecualizador no esté encendido, las entradas y salidas están directamente conectadas unas a otras. El interruptor AUDIO IN/OUT se usa para alternar entre A y B, es decir, para comparar la señal original no procesada y la procesada.
- 5 El control de **INPUT** se usa para ajustar el nivel de señal de entrada. Puede incrementar/atenuar el nivel de señal de +15 a -15 dB.
- 6 El control **LOW/CUT** se usa para ajustar la frecuencia de corte más baja de su ULTRAGRAPH PRO. El filtro de high-pass (18 dB/oct.) cubre el rango entre 10 y 400 Hz, mientras que el filtro permite a la señal no procesada pasar cuando el control está en la posición de 10 Hz. El FBQ1502 dispone de un filtro high-pass conmutable (LOW CUT) en lugar de un control de corte bajo, y su frecuencia de corte es de 25 Hz.
- 7 El control **HIGH CUT** se usa para ajustar la frecuencia de corte más alta de su ULTRAGRAPH PRO. El filtro low-pass (18 dB/oct.) cubre el rango entre 2,5 y 30 kHz, mientras que el filtro permite a la señal no procesada pasar cuando el control está en la posición de 30 kHz.
- 8 El interruptor **RANGE** le permite alternar entre el valor máximo de aumentar/disminuir los rangos de frecuencia individuales entre 12 dB a 6 dB (interruptor pulsado).
- 9 Estos son los **31 SLIDING CONTROLS** (FBQ1502: 15 controles de deslizamiento por canal) para rangos de frecuencia individuales. Cuando se encuentran en posición "0", el rango de frecuencia particular no se procesa. Para incrementar un rango de frecuencia, deslice el control hacia arriba; para atenuarlo, deslicelo hacia abajo.
- 10 El interruptor **POWER** conecta su ULTRAGRAPH PRO. El conmutador POWER debe encontrarse en la posición de "apagado" (no presionado) cuando realice la conexión a la red de corriente.
- 11 La conexión a red se realiza mediante una toma de tres espigas IEC. En el suministro se incluye un cable de red adecuado.
- 12 **NÚMERO DE SERIE.**
- 13 **INPUT.** Son las entradas de audio de su FBQ3102. Los tres ecualizadores de esta serie disponen de los mismos conectores de entrada y salida en la forma de conectores balanceados de 6,3 mm TRS y XLR.
- 14 **OUTPUT.** Son las salidas de audio. Los conectores de 6,3 mm y sus conectores XLR respectivos están cableados en paralelo.
- 15 **SUB OUT.** La señal de salida para el subwoofer está situada en este conector balanceado XLR. Una señal mono es creada combinando los dos canales estéreo para el subwoofer.
- 16 Use el control **X-OVER FREQ** para seleccionar el frecuencia crossover deseada para el subwoofer.
- 17 El ULTRAGRAPH PRO FBQ6200 dispone de un limitador para cada canal. Use el interruptor **LIMITER** para activarlo.
- 18 El display del limitador le informa del nivel de reducción de ganancia que genera el limitador.
- 19 El limitador construye la señal a un nivel de señal ajustable. Use el control **THRESHOLD** para ajustar el nivel de umbral del limitador de -6 a +22 dB. Cuando en control está en la posición de "+6 dB", la reducción de ganancia es muy pronunciada; cuanto más gire el control hacia "+22 dB", la reducción de ganancia será menor. Cuando el control de umbral está girado totalmente hacia la derecha, el limitador está desconectado.
- 20 Active el generador de ruido rosa usando el interruptor **PINK NOISE**. El interruptor parpadeará en rojo cuando el generador esté activado.
- 21 Vea el nivel de señal del generador de ruido rosa en el display de **LEDs**.
- 22 Utilice el control **NOISE LEVEL** para ajustar el volumen del ruido rosa que genere.
- 23 El display LED del Subwoofer indica el nivel de señal presente en el conector de salida **SUB OUT**.
- 24 El nivel de señal presente en el conector de salida del subwoofer puede ajustarse usando el control **LEVEL**.
- 25 Para activar la salida del subwoofer, pulse el interruptor **SUBWOOFER**.

Si quiere acceder al manual de instrucciones completo, vaya a la página web [behringer.com](http://behringer.com)

# ULTRAGRAPH PRO FBQ6200HD/FBQ3102HD/FBQ1502HD Controls

## FR Réglages

- 1 L'**AFFICHEUR DE NIVEAU** indique le niveau des signaux et permet de visualiser et d'éviter l'apparition d'éventuelles surcharges. L'afficheur indique le niveau d'entrée ou de sortie selon la position de la touche I/O METER IN/OUT (2). La LED rouge CLIP s'allume à environ +18 dB, soit 3 dB sous le point de saturation.  
L'afficheur de niveau du FBQ1502 indique uniquement les niveaux de sortie.
- 2 La touche **I/O METER IN/OUT** assigne alternativement le signal de l'entrée ou de la sortie à l'afficheur de niveau. Lorsqu'elle est enfoncée, l'afficheur représente le niveau de sortie. Le FBQ1502 ne dispose pas de cette touche.
- 3 Enfoncée la touche **FBQ** pour activer le système d'identification de larsens. La bande contenant la fréquence d'accrochage est indiquée par la LED plus lumineuse de son fader. Toutes les autres LED brillent avec moins d'intensité. Pour supprimer le larsen, il vous suffit alors de réduire le niveau de la bande de fréquences en question jusqu'à ce que la LED reprenne une intensité normale.
- 4 La touche **AUDIO IN/OUT** permet d'activer ou désactiver la section d'égalisation complète. Sur le FBQ1502, cette fonction est contrôlée automatiquement. Sur les FBQ3102 et FBQ6200, il s'agit d'un bypass par relais. Il relie directement les entrées et sorties de l'appareil dès que la touche est relâchée ou que l'appareil est hors tension. Utilisez la touche AUDIO IN/OUT pour comparer le signal traité au signal brut.
- 5 On définit le niveau d'entrée avec le potentiomètre **INPUT**. Il possède une plage de réglage de -15 à +15 dB.
- 6 Le potentiomètre **LOW CUT** détermine la fréquence de coupure inférieure de l'ULTRAGRAPH PRO. On choisit la fréquence du filtre coupe-bas (18 dB/oct.) entre 10 et 400 Hz. En position 10 Hz, le filtre n'affecte pas le signal. En lieu et place de ce potentiomètre, le FBQ1502 possède une touche LOW CUT réglée sur la fréquence 25 Hz.
- 7 Le potentiomètre **HIGH CUT** détermine la fréquence de coupure supérieure de l'ULTRAGRAPH PRO. On choisit la fréquence du filtre coupe-haut (18 dB/oct.) entre 2,5 et 30 kHz. En position 30 kHz, le filtre n'affecte pas le signal.
- 8 La touche **RANGE** détermine l'amplification/atténuation maximale appliquée par les faders. On choisit entre 12 et 6 dB (touche enfoncée) de modification maximale du niveau des bandes de fréquences.
- 9 Chacun des **31 FADERS** (FBQ1502: 15 faders par canal) est assigné à une bande de fréquences. Lorsque le fader est en position 0, la bande de fréquences n'est pas traitée. Montez/baissez le fader pour amplifier/réduire le niveau de la bande de fréquences qu'il traite.
- 10 On met l'égaliseur sous tension grâce au commutateur **POWER**. Avant d'établir la liaison avec la tension secteur, assurez-vous que le commutateur POWER est en position « Arrêt ».
- 11 On établit le raccordement à la tension secteur via l'embase **IEC** standard et le cordon d'alimentation fourni. Ils sont conformes aux normes de sécurité en vigueur.

- 12 **NUMERO DE SERIE.**
- 13 **INPUT.** Il s'agit des entrées audio du FBQ3102. Les trois égaliseurs possèdent les mêmes connecteurs d'entrée/sortie sur XLR et jacks symétriques.
- 14 **OUTPUT.** Il s'agit des sorties audio. Les connecteurs jack et XLR sont reliés en parallèle.
- 15 **SUB OUT.** Cette sortie symétrique sur XLR délivre le signal pour subwoofer. Il s'agit d'un signal mono résultant de la somme des extrêmes graves des deux canaux stéréo.
- 16 Le potentiomètre **X-OVER FREQ** détermine la fréquence de coupure (fréquence supérieure) de la sortie subwoofer.
- 17 Chaque canal de l'ULTRAGRAPH PRO FBQ6200 est doté d'un limiteur que l'on active avec la touche **LIMITER**.
- 18 L'afficheur du limiteur indique la réduction de niveau appliquée au signal (baisse du niveau des crêtes).
- 19 On règle le seuil à partir duquel le limiteur entre en fonction avec le potentiomètre **THRESHOLD**. Il détermine le seuil du limiteur entre -6 et +22 dB. La réduction de niveau est la plus forte en position « -6 dB ». Plus on tourne le bouton en direction « +22 dB », plus la réduction de niveau faiblit. Lorsque le potentiomètre est en butée droite, le limiteur est hors fonction.
- 20 Appuyez sur la touche **PINK NOISE** pour activer le générateur de bruit rose. La LED de la touche clignote en rouge lorsque le générateur de bruit rose est en fonction.
- 21 L'afficheur à **LED** du générateur de signal test indique le niveau du bruit rose.
- 22 Utilisez le potentiomètre **NOISE LEVEL** pour régler le volume du bruit rose.
- 23 L'afficheur à **LED** dédié au subwoofer indique le niveau du signal de la sortie **SUB OUT**.
- 24 On contrôle le niveau du signal de la sortie SUB OUT grâce au potentiomètre **LEVEL**.
- 25 Pour activer la sortie subwoofer, appuyez sur la touche **SUBWOOFER**.

Consultez le site [behringer.com](http://www.behringer.com) pour télécharger le mode d'emploi complet

## DE Regler

- 1 Die **AUSSTEUERUNGSANZEIGE** dient zur Überwachung der Signalpegel, um Verzerrungen durch Übersteuerung zu vermeiden. Je nach Stellung des I/O METER IN/OUT-Schalters (2) zeigt die Anzeige den Eingangs- bzw. Ausgangspegel (Schalter gedrückt). Bei ca. +18 dB, d. h. 3 dB unterhalb der Clipping-Grenze, leuchtet die rote CLIP-LED auf.  
Die Aussteuerungsanzeige des FBQ1502 zeigt ausschließlich den Ausgangspegel an.
- 2 Mit dem **I/O METER IN/OUT**-Schalter können Sie die Pegelaussteuerungsanzeige zwischen dem Eingangs- und Ausgangssignal umschalten. In der gedrückten Stellung wird der Ausgangspegel dargestellt. Der FBQ1502 besitzt diesen Schalter nicht.
- 3 Wenn Sie den **FBQ**-Schalter drücken, wird das FBQ Feedback-Erkennungssystem aktiviert. Die Frequenz (oder die Frequenzen), die eine Rückkopplung hervorruft, wird nun in Form einer hell leuchtenden Fader-LED angezeigt. Alle anderen LEDs werden gedämpft. Senken Sie nun einfach den betreffenden Frequenzbereich etwas ab, bis das Feedback nicht mehr auftritt und die LED erlischt.
- 4 Der **AUDIO IN/OUT**-Schalter dient zum Ein- bzw. Ausschalten der kompletten Equalizer-Sektion im Audioweg. Beim FBQ1502 wird dies elektronisch gesteuert, bei FBQ3102 und FBQ6200 handelt es sich hierbei um eine relaisgesteuerte Hard-Bypass-Funktion. Solange der Schalter nicht gedrückt, bzw. wenn das Gerät ausgeschaltet ist, sind die Ein- und Ausgänge direkt miteinander verbunden. Der AUDIO IN/OUT-Schalter dient zur A/B-Umschaltung, d. h. zum Vergleich des unveränderten mit dem bearbeiteten Signal.
- 5 Der **INPUT**-Regler bestimmt den Eingangspegel des Geräts. Er lässt sich im Bereich von -15 bis +15 dB variieren.
- 6 Der **LOW CUT**-Regler bestimmt die untere Grenzfrequenz der ULTRAGRAPH PROs. Das Hochpassfilter (18 dB/Okt.) lässt sich im Bereich von 10 bis 400 Hz einstellen, wobei das Filter das Signal in der 10 Hz-Stellung unbeeinflusst passieren lässt. Der FBQ1502 verfügt an Stelle des Reglers über ein schaltbares Hochpassfilter (LOW CUT), dessen Grenzfrequenz bei 25 Hz liegt.
- 7 Der **HIGH CUT**-Regler bestimmt die obere Grenzfrequenz der ULTRAGRAPH PROs. Das Tiefpassfilter (18 dB/Okt.) lässt sich im Bereich von 2,5 bis 30 kHz einstellen, wobei das Filter das Signal in der 30 kHz-Stellung unbeeinflusst passieren lässt.
- 8 Der **RANGE**-Schalter ermöglicht die Umschaltung der maximalen Absenkung/Anhebung der einzelnen Frequenzbereiche von 12 auf 6 dB (Schalter gedrückt).
- 9 Hier befinden sich die **31 SCHIEBEREGLER** (FBQ1502: 15 Schieberegler pro Kanal) für die einzelnen Frequenzbereiche. In Stellung 0 findet keine Bearbeitung des Frequenzgangs statt. Zum Anheben eines Frequenzbereichs schieben Sie den betreffenden Regler nach oben, zum Absenken bewegen Sie ihn nach unten.
- 10 Mit dem **POWER**-Schalter nehmen Sie den Equalizer in Betrieb. Der POWER-Schalter sollte sich in der Stellung „Aus“ befinden, wenn Sie die Verbindung zum Stromnetz herstellen.
- 11 Die Netzverbindung erfolgt über eine **IEC**-Kaltgerätebuchse. Ein passendes Netzkabel gehört zum Lieferumfang.
- 12 **SERIENNUMMER.**
- 13 **INPUT.** Dies sind die Audioeingänge des FBQ3102. Alle drei Equalizer verfügen über die gleichen Ein- und Ausgangsbuchsen. Sie sind als symmetrische 6,3 mm Klinken- und XLR-Buchsen ausgeführt.
- 14 **OUTPUT.** Dies sind die Audioausgänge. Die jeweils zusammengehörenden Klinken- und XLR-Buchsen sind parallel verdrahtet.
- 15 **SUB OUT.** An dieser symmetrisch beschalteten XLR-Buchse liegt das Ausgangssignal für den Subwoofer an. Für das Subwoofer-Monosignal wird aus den beiden Stereokanälen eine Monosumme gebildet.
- 16 Mit dem **X-OVER FREQ**-Regler können Sie die gewünschte Übernahmefrequenz für den Subwoofer einstellen.
- 17 Der ULTRAGRAPH PRO FBQ6200 besitzt pro Kanal einen eingebauten Limiter, den Sie mit dem **LIMITER**-Schalter in Betrieb nehmen können.
- 18 Die Anzeige für die Limiter-Einstellung informiert Sie über die Pegelreduktion, die der Limiter vornimmt.
- 19 Der Limiter (Spitzenwertbegrenzer) begrenzt das Signal auf einen einstellbaren Pegel. Mit dem **THRESHOLD**-Regler bestimmen Sie die Einsatzschwelle des Limiters im Bereich von -6 bis +22 dB. In der Einstellung „-6 dB“ wird die Pegelreduktion also stark sein, je weiter Sie den Regler in Richtung „+22 dB“ drehen, entsprechend schwächer. Ganz nach rechts gedreht ist der Limiter außer Funktion.
- 20 Mit dem Schalter **PINK NOISE** schalten Sie den Rauschgenerator ein. Die eingebaute Schalterbeleuchtung blinkt rot, wenn der Rauschgenerator eingeschaltet ist.
- 21 An der **LED**-Anzeige für den Rauschgenerator können Sie den Pegel des Rauschsignals ablesen.
- 22 Mit dem **NOISE LEVEL**-Regler bestimmen Sie die Lautstärke des Rauschens.
- 23 Die LED-Anzeige für den Subwoofer zeigt den Signalpegel an der **SUB OUT**-Ausgangsbuchse an.
- 24 Der Signalpegel an der Subwoofer-Ausgangsbuchse wird über den **LEVEL**-Regler gesteuert.
- 25 Um den Subwoofer-Ausgang zu aktivieren, müssen Sie den **SUBWOOFER**-Schalter drücken.

Das komplette Handbuch finden Sie unter [behringer.com](http://www.behringer.com)

# ULTRAGRAPH PRO FBQ6200HD/FBQ3102HD/FBQ1502HD Controls

## PT Controles

- 1 A **INDICAÇÃO DE MODULAÇÃO** é utilizada para o controlo dos níveis dos sinais, com vista a evitar as distorções causadas pela sobremodulação. Consoante a posição do interruptor I/O METER IN/OUT 2 a indicação mostra o nível de entrada ou de saída (interruptor premido). Em aprox. +18 dB, isto é 3 dB abaixo do limite de Clipping, o LED vermelho CLIP acende.
- A indicação de modulação do FBQ1502 indica unicamente o nível de saída.
- 2 Com o interruptor **I/O METER IN/OUT** é possível comutar a indicação da modulação do nível entre o sinal de entrada e de saída. Se o interruptor estiver premido, é indicado o nível de saída. O FBQ1502 não dispõe deste género de interruptor.
- 3 Se premir o interruptor **FBQ**, é activado o sistema de reconhecimento de Feedback do FBQ. A frequência (ou as frequências), que provoca uma realimentação, é indicada sob a forma de LED de um fader aceso com uma luminosidade muito forte. Todos os outros LEDs estão apagados. Basta reduzir ligeiramente a gama de frequências em questão, até o Feedback não ocorrer mais e o LED apagar-se.
- 4 O interruptor **AUDIO IN/OUT** é utilizado para ligar/desligar a secção do equalizador completa na via de áudio. No FBQ1502 isto é controlado electronicamente, no FBQ3102 e no FBQ6200 trata-se de um função Hard-Bypass que é controlada por meio de um relé. Enquanto o interruptor não estiver premido, ou o aparelho estiver desligado, as entradas e as saídas estão directamente interligadas. O interruptor **AUDIO IN/OUT** é utilizado para a comutação A/B, isto é, para a comparação do sinal inalterado com o sinal processado.
- 5 O regulador **INPUT** determina o nível de entrada do aparelho. O referido nível pode variar entre -15 e +15 dB.
- 6 O regulador **LOW CUT** determina a frequência limite inferior dos ULTRAGRAPH PROs. O filtro passa-altos (18 dB/oitava) pode ser regulado numa margem de 10 a 400 Hz. Neste caso, o filtro na posição 10 Hz deixa passar o sinal sem o influenciar. O FBQ1502 dispõe, em vez do regulador, de um filtro passa-altos comutável (LOW CUT), cuja frequência limite se situa em 25 Hz.
- 7 O regulador **HIGH CUT** determina a frequência limite superior dos ULTRAGRAPH PROs. O filtro passa-baixos (18 dB/oitava) pode ser regulado numa margem de 2,5 a 30 kHz. Neste caso, o filtro na posição 30 kHz, deixa passar o sinal sem o influenciar.
- 8 O interruptor **RANGE** permite a comutação da atenuação/accentuação máxima das gamas de frequências individuais de 12 para 6 dB (interruptor premido).
- 9 Aqui encontram-se os **31 REGULADORES DESLIZANTES** (FBQ1502: 15 reguladores deslizantes por canal) para as gamas de frequências individuais. Na posição 0 não é efectuado nenhum processamento da resposta de frequência. Para accentuar a gama de frequência deslize o regulador correspondente para cima e para descer a gama de frequência, deslize o mesmo para baixo.
- 10 Através do interruptor **POWER** coloca o equalizador em funcionamento. O interruptor **POWER** deverá encontrar-se na posição "Desligado", sempre que ligar o aparelho à corrente eléctrica.
- 11 A ligação à rede é feita mediante uma tomada de ligação a frio **IEC**. O cabo de rede adequado é fornecido em conjunto.
- 12 **NÚMERO DE SÉRIE.**
- 13 **INPUT.** Estas são as entradas de áudio do FBQ3102. Os três equalizadores dispõem de tomadas de entrada e de saídas iguais. São tomadas jack simétricas de 6,3 mm e XLR.
- 14 **OUTPUT.** Estas são as saídas de áudio. As tomadas jack e XLR correspondentes têm uma cablagem em paralelo.
- 15 **SUB OUT.** Nesta tomada XLR simétrica encontra-se o sinal de saída para o Subwoofer. Para o sinal mono do Subwoofer é formada, a partir dos dois canais mono, uma soma mono.
- 16 Com o regulador **X-OVER FREQ** pode ajustar a frequência de transferência pretendida para o Subwoofer.
- 17 O ULTRAGRAPH PRO FBQ6200 dispõe de um limitador integrado por canal, que pode ser activado através do interruptor **LIMITER**.
- 18 A indicação para os ajustes do limitador informa-o sobre a redução de nível que o limitador está a realizar.
- 19 O limitador (limitador do valor de pico) limita o sinal num nível ajustável. Com o regulador **THRESHOLD** é determinado o limite de aplicação do limitador numa margem de -6 a +22 dB. No ajuste "-6 dB" a redução do nível é forte, mas quanto mais rodar o regulador no sentido de "+22 dB" mais fraca se torna. Se o regulador estiver totalmente rodado para a direita, o limitador estará desactivado.
- 20 O interruptor **PINK NOISE** coloca o gerador de ruídos em funcionamento. A iluminação de interruptores integrada começa a piscar a vermelho se o gerador de ruídos estiver ligado.
- 21 Na indicação **LED** para o gerador de ruídos é possível fazer a leitura do nível do sinal de ruídos.
- 22 Com o regulador **NOISE LEVEL** é possível determinar o volume de som do ruído.
- 23 A indicação LED para o Subwoofer indica o nível do sinal na tomada de saída **SUB OUT**.
- 24 O nível do sinal na tomada de saída do Subwoofer é controlado através do regulador **LEVEL**.
- 25 Para activar a saída do Subwoofer, é necessário premir o interruptor **SUBWOOFER**.

Verifique o site [www.behringer.com](http://www.behringer.com) para obter o manual completo "Full Manual"



# EN Specifications

	FBQ6200HD	FBQ3102HD	FBQ1502HD
<b>Audio Inputs</b>			
<b>Inputs</b>	RF-filtered, servo-balanced XLR and ¼" TRS connectors		
Impedance	40 kΩ balanced and unbalanced		
Maximum input level	+21 dBu balanced and unbalanced		
CMRR	typ. 55 dB, >40 dB @ 1 kHz		
<b>Audio Outputs</b>			
<b>Outputs</b>	Servo-balanced XLR and ¼" TRS connectors		
<b>Subwoofer Out</b>	Balanced XLR connector, level variable off to 0 dB	Balanced XLR connector	Balanced XLR connector
Crossover frequency	variable, 30 - 200 Hz		
<b>System</b>			
Frequency response	10 Hz to 30 kHz, ±3 dB		
S/N ratio	22 Hz to 22 kHz >94 dB @ +4 dBu		
Distortion (THD)	Typ. 0.008% @ +4 dBu, 1 kHz, Gain 1		
Crosstalk	Typ. -89.5 dB @ 1 kHz	Typ. -92 dB @ 1 kHz	With EQ in Typ. -90 dB @ 1 kHz
<b>Roll-Off Filter Section</b>			
Type	12 dB/oct., Butterworth		
Input	±15 dB, variable		
Low Cut	10 Hz to 400 Hz, variable	10 Hz to 400 Hz, variable	cutoff @ 25 Hz, switchable
High Cut	2.5 kHz to 30 kHz, variable	2.5 kHz to 30 kHz, variable	—
<b>Graphic Equalizer</b>			
Type	analog 31-band equalizer	analog 31-band equalizer	analog 15-band equalizer
Frequency range	20 Hz to 20 kHz in 31 1/3-octave bands (ISO frequencies)	20 Hz to 20 kHz in 31 1/3-octave bands (ISO frequencies)	25 Hz to 16 kHz in 15 2/3-octave bands (ISO frequencies)
Bandwidth	1/3 octave	1/3 octave	2/3 octave
Control range	±6 dB or ±12 dB (switchable)		
<b>Limiter Section</b>			
Attack/Release	20 msec / 90 msec	—	—
Threshold	-6 dB to +22 dB (off), variable	—	—
LED meter	Gain reduction, 20 / 10 / 3 / 1 dB	—	—
<b>Noise Generator</b>			
Type	Pink noise, off to 0 dBu, variable	—	—
LED level meter	-24 / -12 / -6 / 0 dB	—	—
<b>Function Switches</b>			
FBQ	activates the FBQ Feedback Detection System		
Audio In/Out	switch to bypass the equalizer functions		
I/O Meter In/Out	switches the meter display from input to output	switches the meter display from input to output	—
Range	shifts the maximum cut/boost range for all 31 bands	shifts the maximum cut/boost range for all 31 bands	shifts the maximum cut/boost range for all 15 bands
Low Cut	—	—	activates the high pass filter
Limiter	activates the limiter	—	—
Pink Noise	activates the noise generator	—	—
Subwoofer	activates the subwoofer output	—	—

	FBQ6200HD	FBQ3102HD	FBQ1502HD
<b>Indicators</b>			
<b>Input/output level</b>	8-segment LED display: -24 / -18 / -12 / -6 / 0 / +6 / +12 dB / CLIP	12-segment LED display: -30 / -24 / -18 / -12 / -6 / -3 / 0 / +6 / +9 / +12 dB / CLIP	4-segment LED display: -20 / 0 / +6 dB / CLIP (output only)
<b>Subwoofer</b>	4-segment LED display: -18 / -12 / 0 / +12 dB	—	—
<b>Power Supply / Voltage (Fuses)</b>			
Mains Voltage	100 - 240V~, 50/60 Hz	100 - 240V~, 50/60 Hz	100 - 240V~, 50/60 Hz
Fuse	T 1.6 A H 250 V	T 1.6 A H 250 V	T 1.0 A H 250 V
<b>Power consumption</b>	35 W	35 W	18 W
<b>Mains connection</b>	Standard IEC receptacle		
<b>Dimensions / Weight</b>			
<b>Dimensions (H x W x D)</b>	133 x 483 x 138 mm (5.2 x 19.2 x 5.4")	89 x 483 x 150 mm (3.5 x 19.0 x 5.9")	44 x 483 x 215 mm (1.7 x 19.0 x 8.5")
<b>Weight</b>	2.3 kg (5.1 lbs)	2.0 kg (4.4 lbs)	1.7 kg (3.7 lbs)

## Other important information

### EN Important information

**1. Register online.** Please register your new MUSIC Group equipment right after you purchase it by visiting behringer.com. Registering your purchase using our simple online form helps us to process your repair claims more quickly and efficiently. Also, read the terms and conditions of our warranty, if applicable.

**2. Malfunction.** Should your MUSIC Group Authorized Reseller not be located in your vicinity, you may contact the MUSIC Group Authorized Fulfiller for your country listed under "Support" at behringer.com. Should your country not be listed, please check if your problem can be dealt with by our "Online Support" which may also be found under "Support" at behringer.com. Alternatively, please submit an online warranty claim at behringer.com BEFORE returning the product.

**3. Power Connections.** Before plugging the unit into a power socket, please make sure you are using the correct mains voltage for your particular model. Faulty fuses must be replaced with fuses of the same type and rating without exception.

### ES Aspectos importantes

**1. Registro online.** Le recomendamos que registre su nuevo aparato MUSIC Group justo después de su compra accediendo a la página web behringer.com. El registro de su compra a través de nuestro sencillo sistema online nos ayudará a resolver cualquier incidencia que se presente a la mayor brevedad posible. Además, aproveche para leer los términos y condiciones de nuestra garantía, si es aplicable en su caso.

**2. Averías.** En el caso de que no exista un distribuidor MUSIC Group en las inmediaciones, puede ponerse en contacto con el distribuidor MUSIC Group de su país, que encontrará dentro del apartado "Support" de nuestra página web behringer.com. En caso de que su país no aparezca en ese listado, acceda a la sección "Online Support" (que también encontrará dentro del apartado "Support" de nuestra página web) y compruebe si su problema aparece descrito y solucionado allí. De forma alternativa, envíenos a través de la página web una solicitud online de soporte en periodo de garantía ANTES de devolver el aparato.

**3. Conexiones de corriente.** Antes de enchufar este aparato a una salida de corriente, asegúrese de que dicha salida sea del voltaje adecuado para su modelo concreto. En caso de que deba sustituir un fusible quemado, deberá hacerlo por otro de idénticas especificaciones, sin excepción.

### FR Informations importantes

**1. Enregistrez-vous en ligne.** Prenez le temps d'enregistrer votre produit MUSIC Group aussi vite que possible sur le site Internet behringer.com. Le fait d'enregistrer le produit en ligne nous permet de gérer les réparations plus rapidement et plus efficacement. Prenez également le temps de lire les termes et conditions de notre garantie.

**2. Dysfonctionnement.** Si vous n'avez pas de revendeur MUSIC Group près de chez vous, contactez le distributeur MUSIC Group de votre pays : consultez la liste des distributeurs de votre pays dans la page "Support" de notre site Internet behringer.com. Si votre pays n'est pas dans la liste, essayez de résoudre votre problème avec notre "aide en ligne" que vous trouverez également dans la section "Support" du site behringer.com. Vous pouvez également nous faire parvenir directement votre demande de réparation sous garantie par Internet sur le site behringer.com AVANT de nous renvoyer le produit.

**3. Raccordement au secteur.** Avant de relier cet équipement au secteur, assurez-vous que la tension secteur de votre région soit compatible avec l'appareil. Veillez à remplacer les fusibles uniquement par des modèles exactement de même taille et de même valeur électrique — sans aucune exception.

### DE Weitere wichtige Informationen

**1. Online registrieren.** Bitte registrieren Sie Ihr neues MUSIC Group-Gerät direkt nach dem Kauf auf der Website behringer.com. Wenn Sie Ihren Kauf mit unserem einfachen online Formular registrieren, können wir Ihre Reparaturanträge schneller und effizienter bearbeiten. Lesen Sie bitte auch unsere Garantiebedingungen, falls zutreffend.

**2. Funktionsfehler.** Sollte sich kein MUSIC Group Händler in Ihrer Nähe befinden, können Sie den MUSIC Group Vertrieb Ihres Landes kontaktieren, der auf behringer.com unter „Support“ aufgeführt ist. Sollte Ihr Land nicht aufgelistet sein, prüfen Sie bitte, ob Ihr Problem von unserem „Online Support“ gelöst werden kann, den Sie ebenfalls auf behringer.com unter „Support“ finden. Alternativ reichen Sie bitte Ihren Garantieanspruch online auf behringer.com ein, BEVOR Sie das Produkt zurücksenden.

**3. Stromanschluss.** Bevor Sie das Gerät an eine Netzsteckdose anschließen, prüfen Sie bitte, ob Sie die korrekte Netzspannung für Ihr spezielles Modell verwenden. Fehlerhafte Sicherungen müssen ausnahmslos durch Sicherungen des gleichen Typs und Nennwerts ersetzt werden.

### PT Outras Informações Importantes

**1. Registre-se online.** Por favor, registre seu novo equipamento MUSIC Group logo após a compra visitando o site behringer.com. Registrar sua compra usando nosso simples formulário online nos ajuda a processar seus pedidos de reparos com maior rapidez e eficiência. Além disso, leia nossos termos e condições de garantia, caso seja necessário.

**2. Funcionamento Defeituoso.** Caso seu fornecedor MUSIC Group não esteja localizado nas proximidades, você pode contatar um distribuidor MUSIC Group para o seu país listado abaixo de "Suporte" em behringer.com. Se seu país não estiver na lista, favor checar se seu problema pode ser resolvido com o nosso "Suporte Online" que também pode ser achado abaixo de "Suporte" em behringer.com. Alternativamente, favor enviar uma solicitação de garantia online em behringer.com ANTES da devolução do produto.

**3. Ligações.** Antes de ligar a unidade à tomada, assegure-se de que está a utilizar a voltagem correcta para o modelo em questão. Os fusíveis com defeito terão de ser substituídos, sem qualquer excepção, por fusíveis do mesmo tipo e corrente nominal.

## FEDERAL COMMUNICATIONS COMMISSION COMPLIANCE INFORMATION



Responsible Party Name: **MUSIC Group Services NV Inc.**  
Address: **5270 Procyon Street  
Las Vegas, NV 89118  
USA**  
Phone Number: **+1 702 800 8290**

### ULTRAGRAPH PRO FBQ6200HD/ FBQ3102HD/FBQ1502HD

complies with the FCC rules as mentioned in the following paragraph:

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

This device complies with Part 15 of the FCC rules. Operation is subject to the following two conditions:

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

#### Important information:

Changes or modifications to the equipment not expressly approved by MUSIC Group can void the user's authority to use the equipment.



We Hear You

## Free Manuals Download Website

<http://myh66.com>

<http://usermanuals.us>

<http://www.somanuals.com>

<http://www.4manuals.cc>

<http://www.manual-lib.com>

<http://www.404manual.com>

<http://www.luxmanual.com>

<http://aubethermostatmanual.com>

Golf course search by state

<http://golfingnear.com>

Email search by domain

<http://emailbydomain.com>

Auto manuals search

<http://auto.somanuals.com>

TV manuals search

<http://tv.somanuals.com>