

## ULTRAGRAPH PRO FBQ6200HD/FBQ3102HD/FBQ1502HD

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



安全にお使いいただくために



**CAUTION** RISK OF ELECTRIC SHOCK! DO NOT OPEN! **ATTENTION** RISQUE D'ÉLECTROCU' NE PAS OUVRIR !



い。



感電の.恐れがありますので、 カバーやその他の部品を取り

外したり、開けたりしないでください。高 品質なプロ用スピーカーケーブル (¾" TS 標 準ケーブルおよびツイスト ロッキング プ ラグケーブル)を使用してください。



### 注意

火事および感電の危険を防ぐ ため、本装置を水分や湿気の

あるところには設置しないで下さい。装置 には決して水分がかからないように注意 し、花瓶など水分を含んだものは、装置の 上には置かないようにしてください。



このマークが表示されている 箇所には、内部に高圧電流が 生じています。手を触れると感電の恐れが あります。



取り扱いとお手入れの方法に ▶ついての重要な説明が付属の 取扱説明書に記載されています。ご使用の 前に良くお読みください。



### 注意

- 1. 取扱説明書を通してご覧ください。
- 2. 取扱説明書を大切に保管してくだ さい。
- 3. 警告に従ってください。
- 4. 指示に従ってください。
- 5. 本機を水の近くで使用しないでくだ さい。
- 6. お手入れの際は常に乾燥した布巾を使 ってください。
- 7. 本機は、取扱説明書の指示に従い、 適切な換気を妨げない場所に設置してく ださい。取扱説明書に従って設置してくだ さい。
- 8. 本機は、電気ヒーターや温風機器、 ストーブ、調理台やアンプといった熱源か ら離して設置してください。

- 9. 二極式プラグおよびアースタイプ (三芯) プラグの安全ピンは取り外さない でください。二極式プラグにはピンが二本 ついており、そのうち一本はもう一方よりも 幅が広くなっています。アースタイプの三芯 プラグには二本のピンに加えてアース用の ピンが一本ついています。これらの幅の広 いピン、およびアースピンは、安全のための ものです。備え付けのプラグが、お使いの コンセントの形状と異なる場合は、電器技 師に相談してコンセントの交換をして下さ
- 10. 電源コードを踏みつけたり、挟んだり しないようご注意ください。電源コードや プラグ、コンセント及び製品との接続には 十分にご注意ください。
- **11.** すべての装置の接地 (アース) が確保 されていることを確認して下さい。
- 12. 電源タップや電源プラグは電源遮断 機として利用されている場合には、これが 直ぐに操作できるよう手元に設置して下
- 13. 付属品は本機製造元が指定したもの のみをお使いください。



**14.** カートスタン ド、三脚、ブラケッ ト、テーブルなど は、本機製造元が 指定したもの、もし くは本機の付属品 となるもののみをお 使いください。カー

トを使用しての運搬の際は、器具の落下に よる怪我に十分ご注意ください。

- 15. 雷雨の場合、もしくは長期間で使用に ならない場合は、電源プラグをコンセント から抜いてください。
- 16. 故障の際は当社指定のサービス技術 者にお問い合わせください。電源コードも しくはプラグの損傷、液体の装置内への浸 入、装置の上に物が落下した場合、雨や湿 気に装置が晒されてしまった場合、正常に 作動しない場合、もしくは装置を地面に落 下させてしまった場合など、いかなる形で あれ装置に損傷が加わった場合は、装置 の修理・点検を受けてください。



**17.** 本製品に電源コード が付属されている場合、 付属の電源コードは本製 品以外ではご使用いただ けません。電源コードは 必ず本製品に付属された 電源コードのみご使用く ださい。

- 18. ブックケースなどのような、閉じたス ペースには設置しないでください。
- 19. 本機の上に点火した蝋燭などの裸火 を置かないでください。
- 20. 電池廃棄の際には、環境へのご配慮 をお願いします。電池は、かならず電池回 収場所に廃棄してください。
- 21. 本装置は 45℃ 以下の温帯気候でご使 用ください。

### 法的放棄

ここに含まれる記述、写真、意見の全 体または一部に依拠して、いかなる人が 損害を生じさせた場合にも、Music Tribe は一切の賠償責任を負いません。技術 仕様、外観およびその他の情報は予告 なく変更になる場合があります。商標 はすべて、それぞれの所有者に帰属し ます。Midas、Klark Teknik、Lab Gruppen、 Lake, Tannoy, Turbosound, TC Electronic, TC Helicon, Behringer, Bugera, Aston Microphones および Coolaudio は Music Tribe Global Brands Ltd. の商標または登録商標です。© Music Tribe Global Brands Ltd. 2023 無断転用禁止。

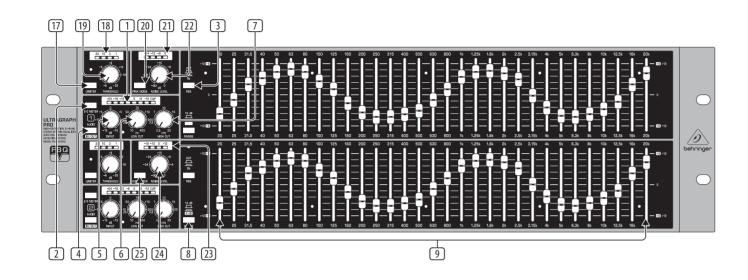
### 限定保証

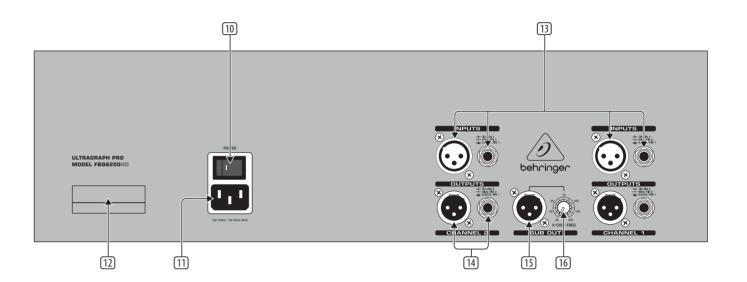
適用される保証条件と Music Tribe の限 定保証に関する概要については、オン ライン上 community.musictribe.com/pages/ support#warranty にて詳細をご確認く ださい。

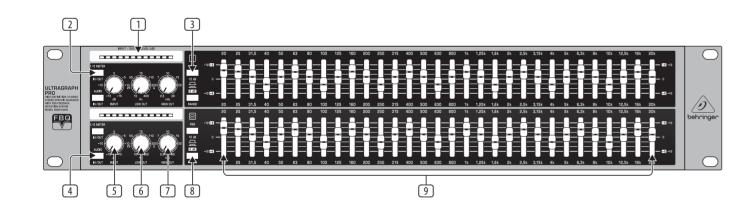


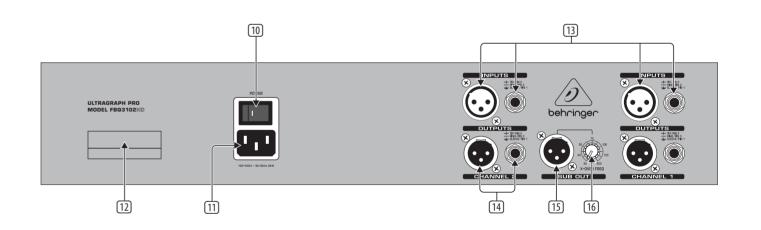
# ULTRAGRAPH PRO FBQ6200HD/FBQ3102HD/FBQ1502HD コントロール



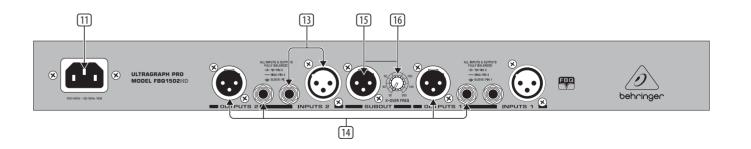












## ULTRAGRAPH PRO FBQ6200HD/FBQ3102HD/FBQ1502HD コントロール

### コントロール

① この INPUT/OUTPUT LEVEL METER は、オーバードライブによる歪みを防止するために信号レベルの監視を行うのに使用します。I/O METER IN/OUT スイッチ② の設定によって、このメーターは入力または出力レベル(スイッチが押されている場合)を表示します。信号レベルが約 +18 dB、つまりクリッピング限度の 3 dB 下に達すると赤い CLIP-LED が点灯します。

FBQ1502 の歪み用ディスプレイは出力信号のレベルのみを表示します。

- ② この I/O METER IN/OUT スイッチでレベルコントロールディスプレイを入力信号から出力信号に切り替えることが出来ます。スイッチが押されている場合、出力信号レベルが表示されます。FBQ1502 にこのスイッチはついていません。
- ③ この FBQ スイッチを押すと、FBQ フィードバックディテクションシステムが起動します。フィードバックを引き起こしている周波数がフェーダー LED に表示されます。他の LED は点灯が暗くなります。ここで該当する周波数帯域をいくらか弱めてフィードバックを除去し、LED が点灯しないようにします。
- 4 AUDIO IN/OUT スイッチはイコライザーセクション全体をオーディオパスに投入したり、切り離したりするのに利用します。FBQ1502 はこれを電子的に行いますが、FBQ3102 および FBQ6200 にはリレー制御によるハードバイパス機能が備えられています。装置に電源が入っていない場合やこのスイッチがオフに切り替えられている場合には、入出力回路は直接接続されています。このAUDIO IN/OUT スイッチは A/B 切り替え、つまり処理済みと未処理信号の比較に使用されます。
- INPUT コントローラーは入力レベルの 決定に使用されます。調整範囲は -15 から +15 dB の範囲です。

- ⑤ LOW CUT コントローラーは ULTRA-GRAPH PRO の下限周波数 (投入周波数)を決定します。ハイパスフィルター (18 dB/oct.) は、10 から 400 Hz の範囲で設定でき、10 Hz 設定ではフィルターは信号を処理せずに通過させます。FBQ1502 にはローカットコントローラーの代わりに切替可能ハイパスフィルター (ローカット) が備えられています。このカットオフ周波数は 25 Hz です。
- T HIGH CUT コントローラーは ULTRAGRAPH-PRO の上限周波数 (投入周波数) を決定します。ローパスフィルター (18 dB/oct.) は、2.5 から30 kHz の範囲で設定でき、30 kHz 設定ではフィルターは信号を処理せずに通過させます。
- ® RANGE スイッチは各バンドの最大ブーストまたは最大カットを行うために使用され、カット (スイッチが押されている時) の場合には、レベルは 12 dBから 6 dB まで絞られます。
- ③ ここには各周波数帯域用の **31** 個の **SLIDING CONTROLS** (フェーダー) が装備 されています (FBQ1502 はチャンネルごとに 15 のフェーダー)。フェーダーが 0 に設定されている場合には、その周波数帯域に対する処理は行われません。特定の周波数帯域のブーストにはフェーダーを上へ、カットの場合はフェーダーを下へ動かしてください。
- POWER スイッチは、ULTRAGRAPH-PROの電源投入用スイッチです。電源コンセントに接続する際にこのスイッチが「オフ」になっていることをご確認下さい。
- 11 電源への接続には標準型 IEC コネクター付きケーブルを使用します。専用ケーブルは本体装置に付属しています。
- ② シリアルナンバー。

- ③ FBQ3102 のオーディオ入力端子類です。 同シリーズの 3 機種ともにバランス型 6.3 mm TRS および XLR コネクターが備 えられています。
- 回 **OUTPUT**. オーディオ出力端子類です。この 6.3 mm コネクターおよび XLR コネクターはパラレル接続となっています。
- ⑤ SUB OUT. サブウーハ用のバランス型 XLR コネクター出力端子です。サブウー ハ用の両ステレオチャンネルを兼用す るとモノ信号となります。サブウーハア ンプ入力をこのコネクターと接続して ください。
- ⑤ サブウーハ用のクロスオーバー周波数は X-OVER FREQ コントローラーを使用して選択してください。
- ① この ULTRAGRAPH PRO FBQ6200 には各チャンネル用の内蔵リミッターが搭載されています。起動には LIMITER スイッチを使用します。
- IB リミッターのセッティングディスプレイに、リミッターによるゲインリダクションの値が表示されます。
- 19 リミッターは信号を調節可能な信号レベルに制限します。THRESHOLD コントローラーを使用して、リミッターのスレショルド値を -6 から +22 dB の間に調節します。このコントローラーが -6 dB に設定されている場合、ゲインリダクションが強調されます。コントローラーを +22 dB に向けて廻すにつれ、ゲインリダクションは低くなっていきます。このスレショルドコントローラーが一番右の値にまで廻しきってある場合には、リミッターは作用しません。

- ② PINK NOISE スイッチでこのピンクノイズ ジェネレーターを起動させます。ジェネ レーターが起動すると内蔵の照明が赤 色に点灯します。
- ② ピンクノイズジェネレーターのシグナル レベルを読み取るための LED ディスプ レイです。
- ② ジェネレートしたピンクノイズのボリュームを調節する NOISE LEVEL コントローラーです。
- ② このサブウーハ LED ディスプレイは、**SUB OUT** 出力端子に取り込まれる信号のレベルを表示します。
- ② サブウーハ出力に取り込まれる信号レベルは、この LEVEL コントローラーで 調節します。
- ② この SUBWOOFER スイッチでサブウーハ 出力を起動させます。

# 技術仕様

	FBQ6200HD	FBQ3102HD	FBQ1502HD	
オーディオ入力				
入力	RF フィルター、サーボバランス XLR および ¼ "TRS コネクター			
インピーダンス	40 kΩ 平衡および不平衡			
最大入力レベル	+21 dBu 平衡および不平衡			
CMRR	typ. 55 dB, >40 dB @ 1 kHz			
オーディオ出力				
出力		ーボバランス XLR および ¼ "TRS コネク	' <del>'</del>	
サブウーファーアウト	バランス XLR コネクター、 レベル変数を 0 dB までオフ	バランス XLR コネクター	バランス XLR コネクター	
クロスオーバー頻度	可変、30~200 Hz			
システム				
周波数応答	10 Hz∼30 kHz, ±3 dB			
S/N比	22 Hz ∼ 22 kHz >94 dB @ +4 dBu			
ねじれ(THD)		代表 0.008% @ +4 dBu, 1 kHz, ゲイン 1		
クロストーク	代表 -89.5 dB @ 1 kHz	代表 -92 dB @ 1 kHz	TypのEQを使用90dB@1kHz	
ロールオフフィルターセク	ション			
タイプ	12 dB/oct., バターワース			
入力		±15 dB, 可変		
Low Cut	10 Hz to 400 Hz, 可変	10 Hz to 400 Hz, 可変	カットオフ@25 Hz, 切り替え可能	
High Cut	2.5 kHz to 30 kHz, 可変	2.5 kHz to 30 kHz, 可変		
グラフィックイコライザー				
タイプ	アナログ 31 バンドイコライザー	アナログ 31 バンドイコライザー	アナログ 15 バンドイコライザー	
周波数範囲	31 1/3 オクターブバンドで 20Hz ~ 20 kHz (ISO 周波数)	31 ⅓ オクターブバンドで 20Hz 〜 20 kHz (ISO 周波数)	15 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> オクターブバンドで 25Hz 〜 16 kHz (ISO 周波数)	
	1/3 オクターブ	1/3 オクターブ	2/3 オクターブ	
制御範囲		±6dBまたは±12dB(切 替 可能)		
リミッターセクション				
Attack/Release	20 ミリ秒 / 90 ミリ秒	_	_	
Threshold	-6 dB~+22 dB (オフ)、可変	<del>_</del>	_	
LED メーター	ゲインリダクション、20/10/3/1dB	_	_	
ノイズジェネレーター				
タイプ	ピンクノイズ、0 dBu までオフ、可変	<u> </u>	_	
LED レベルメーター	-24 / -12 / -6 / 0 dB	_		
機能スイッチ				
FBQ	FBQ フィードバック検出システムをアクティブにします			
Audio In/Out	イコライザー機能をバイパスするように切り替えます			
I/O Meter In/Out	メーター表示をから切り替えます 入出力	メーター表示をから切り替えます 入出力	_	
Range	最大カット/ブースト範囲をシフト します 31 バンドすべて	最大カット/ブースト範囲をシフト します 31 バンドすべて	最大カット/ブースト範囲をシフト します 15 バンドすべて	
Low Cut	_	_	ハイパスフィルターをアクティブ にします	
Limiter	リミッターをアクティブにします	<u> </u>	_	
Pink Noise	ノイズジェネレーターをアクティ ブにします	_	_	
Subwoofer	サブウーファー出力をアクティブ にします	_	_	

	FBQ6200HD	FBQ3102HD	FBQ1502HD
指標			
Input/output level	8 セグメント LED ディスプレイ: -24/-18/-12/-6/0/+6/+12 dB/CLIP	12 セグメント LED ディスプレイ: -30/-24/-18/-12/-6/-3/0/+6/+9/ +12 dB/CLIP	4 セグメント LED ディスプレイ: -20/0 / + 6 dB / CLIP (出力のみ)
Subwoofer	4 セグメント LED ディスプレイ: -18/-12/0/+12 dB	_	_
電源/電圧 (ヒューズ)			
主電源電圧	100 - 240V~, 50/60 Hz	100 - 240V~, 50/60 Hz	100 - 240V~, 50/60 Hz
ヒューズ	T 1.6 A H 250 V	T 1.6 A H 250 V	T 1.0 A H 250 V
消費電力	35 W	35 W	18 W
主電源接続	標準 IEC レセプタクル		
寸法/重量	•		
寸法(HxWxD)	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")
重量	2.3 kg (5.1 ポンド)	2.0 kg (4.4 ポンド)	1.7 kg (3.7 ポンド)

# その他の重要な情報

## JP

その他の重要な情報

1. ヒューズの格納部 / 電圧の選択:

ユニットをパワーソケットに接続する前に、各モデルに対応した正しい主電源を使用していることを確認してください。ユニットによっては、230 V と 120 V の2 つの違うポジションを切り替えて使う、ヒューズの格納部を備えているものがあります。正しくない値のヒューズは、絶対に適切な値のヒューズに交換されている必要があります。

- 2. 故障: Music Tribe ディーラーがお客様のお近くにないときは、musictribe.comの"Support"内に列記されている、お客様の国の Music Tribe ディストリビューターにコンタクトすることができます。お 客様の国がリストにない場合は、同じ musictribe.comの"Support"内にある"Online Support"でお客様の問題が処理できないか、チェックしてみてください。あるいは、商品を返送する前に、musictribe.comで、オンラインの保証請求を要請してください。
- 3. 電源接続: 電源ソケットに電源コードを接続する前に、本製品に適切な電圧を使用していることをご確認ください。不具合が発生したヒューズは必ず電圧および電流、種類が同じヒューズに交換する必要があります。



We Hear You