



## クイックスタートガイド



## FIREPOWER

### FCA1616

Audiophile 16 In/16 Out, 24-Bit/96 kHz FireWire/USB Audio/MIDI Interface with ADAT and MIDAS Preamplifiers

### FCA610

Audiophile 6 In/10 Out, 24-Bit/96 kHz FireWire/USB Audio/MIDI Interface with MIDAS Preamplifiers

JP

JP 安全にお使いいただくために

**注意**

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 (¼" 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。

**注意**

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。

**注意**

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。ご使用前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がっています。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い。
10. 電源コードを踏みつけたら、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さい。
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、もしくは長期間ご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. 本機器は熱帯気候および / または温帯気候下でご使用ください。

**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 Group 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 および DDA は MUSIC Group IP LTD. の商標または登録商標です。© MUSIC Group IP LTD. 2017 無断転用禁止。

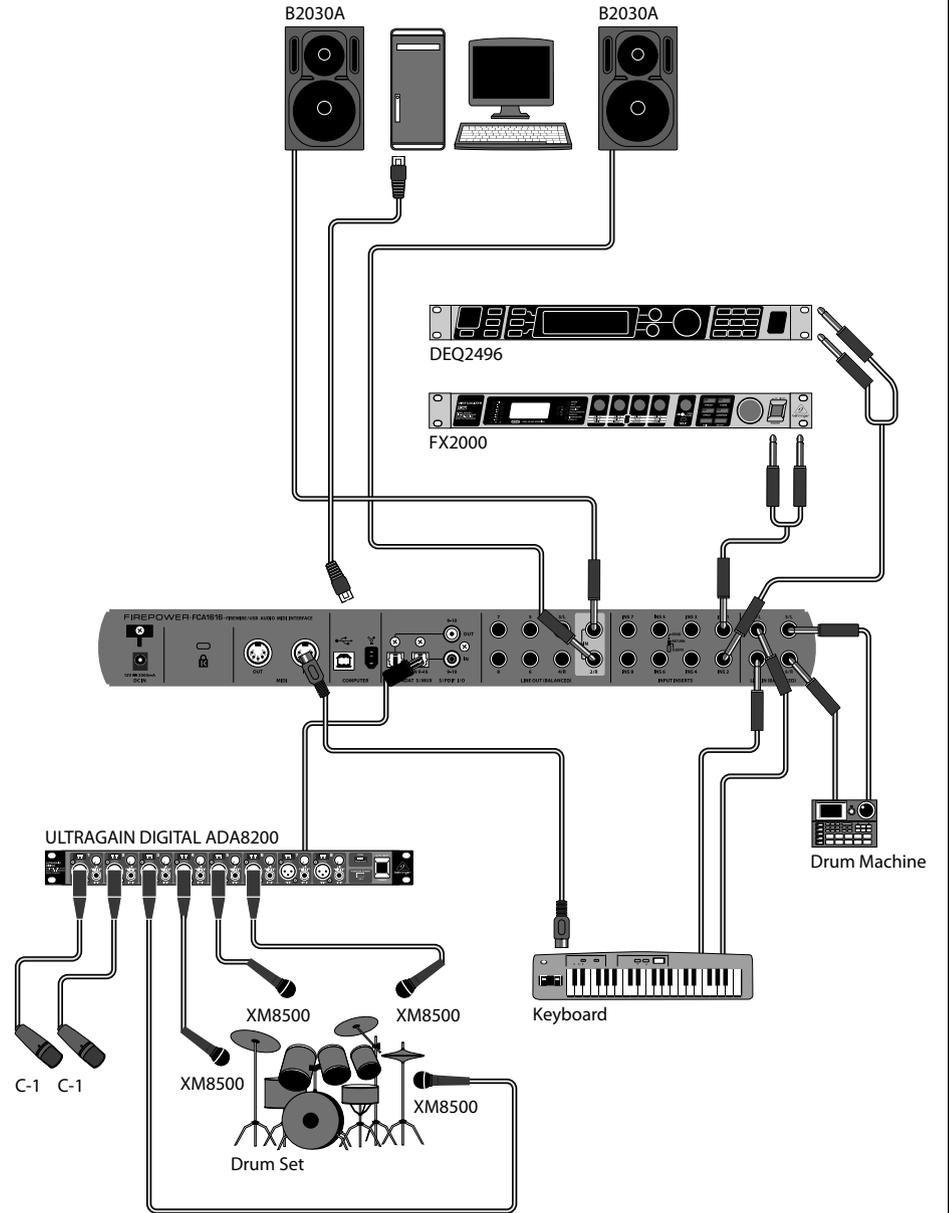
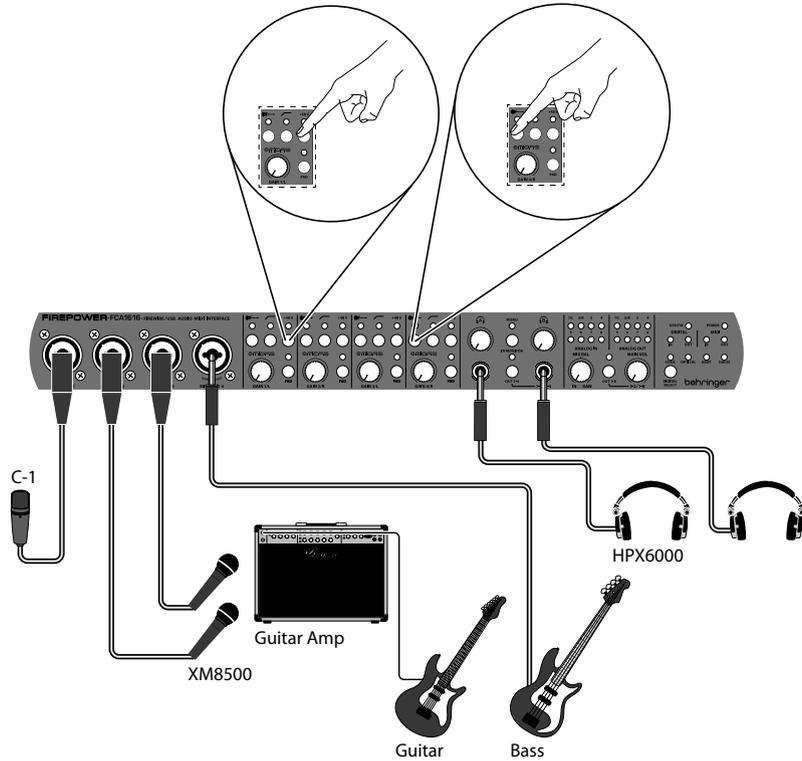
**限定保証**

適用される保証条件と MUSIC Group の限定保証に関する概要については、オンライン上 [music-group.com/warranty](http://music-group.com/warranty) にて詳細をご確認ください。

# FIREPOWER FCA1616/FCA610 フックアップ

## ステップ 1: フックアップ

FCA1616 マルチトラック / ミキシングスタジオ

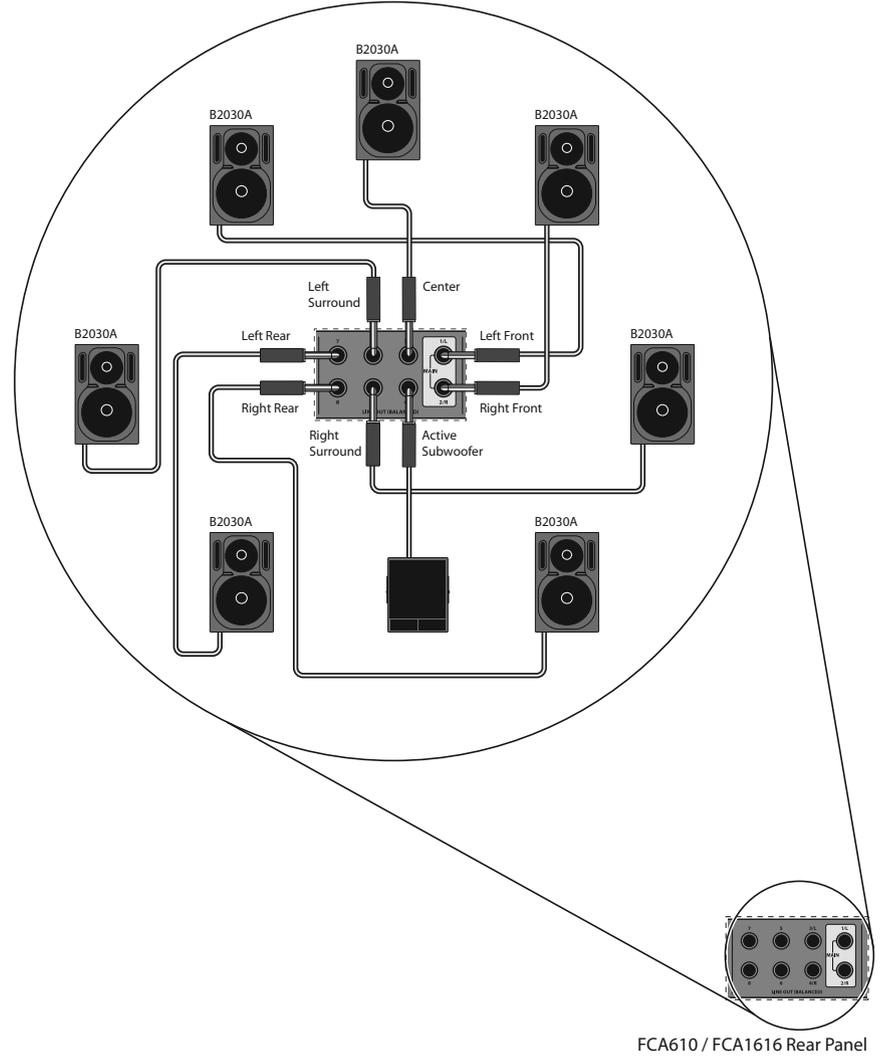
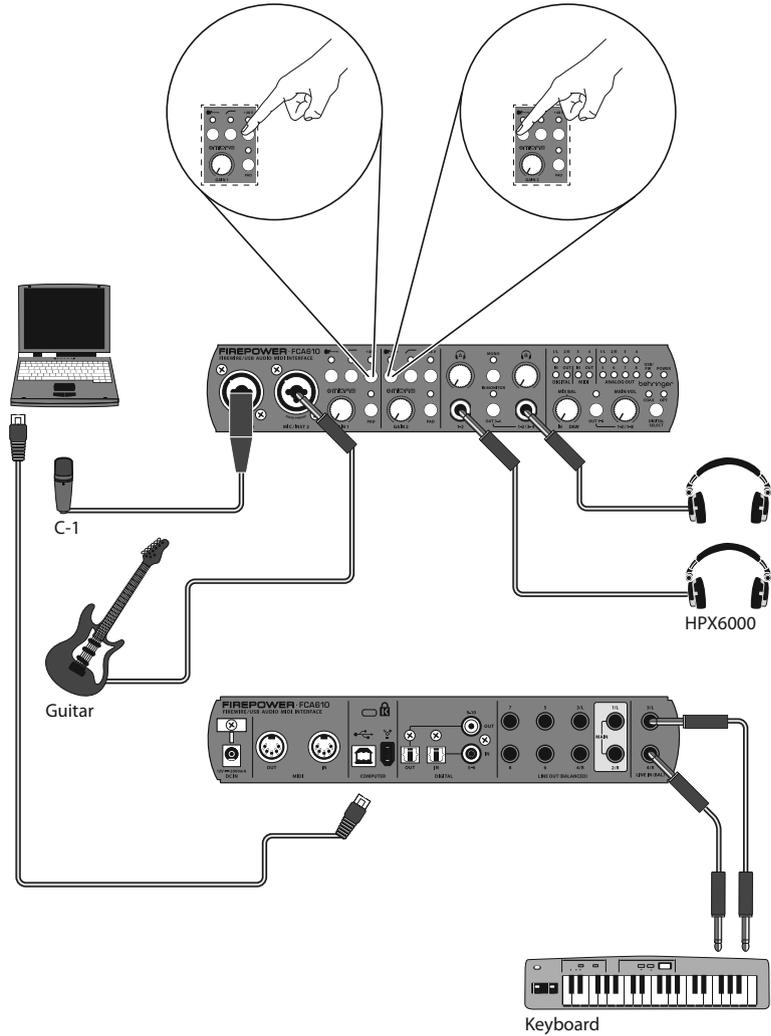


# FIREPOWER FCA1616/FCA610 フックアップ

## ステップ 1: フックアップ

FCA610 デモ / ホームスタジオ

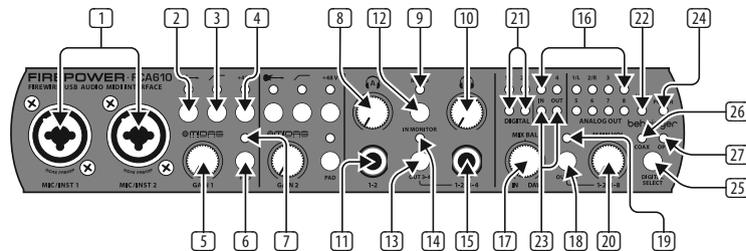
FCA610/FCA1616-7.1 サラウンドミキシング



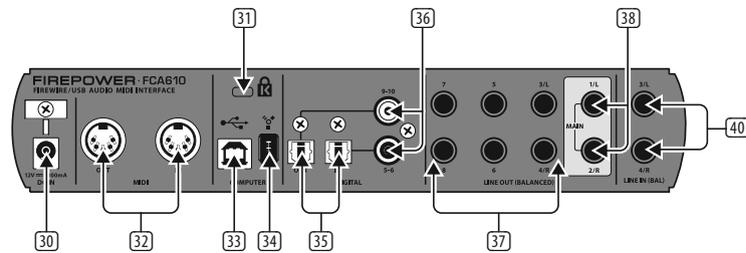
FCA610 / FCA1616 Rear Panel

# FIREPOWER FCA1616/FCA610 コントロール

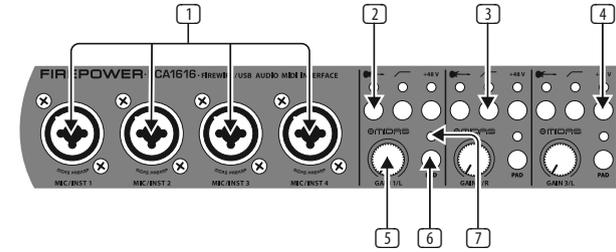
## ステップ 2: コントロール



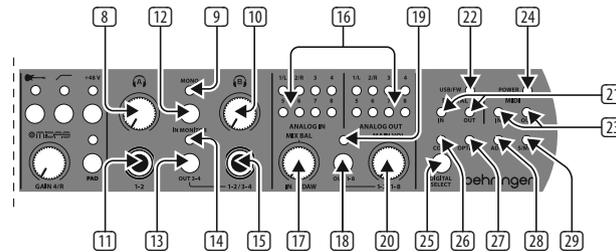
FCA610 Front



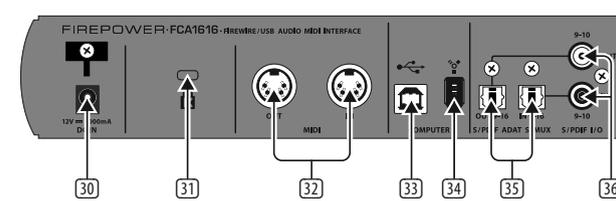
FCA610 Rear



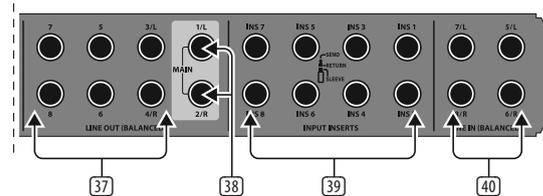
FCA1616 Front (Left)



FCA1616 Front (Right)



FCA1616 Rear(Left)



FCA1616 Rear (Right)

# FIREPOWER FCA1616/FCA610 コントロール

## ステップ 2: コントロール

- ① XLR/TRS コンボ入力 MIDAS デザインのマイクプリアンプです。
- ② エレキギター / ベース用 HI-Z (ハイインピーダンス) スイッチです。
- ③ 低域を減衰させるハイパスフィルタースイッチです。
- ④ +48V スイッチによりコンデンサーマイク使用時のファンタム電源を供給します。
- ⑤ INPUT GAIN ノブは接続されたソース信号 (マイク、楽器等) の入力ゲインをコントロールします。尚、ケーブルを抜き差しする際には反時計回りにノブを絞りにきってから行ってください。
- ⑥ PAD スイッチは入力レベルを減衰します。
- ⑦ PAD LED はパッドが有効になっていると点灯します。
- ⑧ ヘッドフォン A ボリュームノブ
- ⑨ MONO LED はヘッドフォンのダイレクトモニタリング信号がモノの時に点灯します。
- ⑩ ヘッドフォン B ボリュームノブ
- ⑪ ヘッドフォン出力端子 A
- ⑫ MONO スイッチはヘッドフォンのダイレクトモニタリング用スイッチです。
- ⑬ OUT(PUT) 3-4 はヘッドフォン出力 B を出力 3-4 に切り替えます。
- ⑭ OUT(PUT) 3-4 LED は B 信号が出力 3-4 に切り替わったとき点灯します。
- ⑮ ヘッドフォン出力端子 B
- ⑯ ANALOG IN(PUT) と ANALOG OUT(PUT) LED は入出力信号がアクティブ (緑)、クリップ (赤) 時に点灯します。
- ⑰ MIX BAL(ANCE) ノブはダイレクトモニター入力信号 (FCA1616: IN 1-8, FCA610: IN 1-4) と DAW (1-2)間でバランスを調節します。反時計方向へ回しきったときには入力信号のみ聞くことができ、時計回りに回しきったときには出力 1-2 の DAW 信号が聞こえます。真ん中では 2 つの信号がミックスされます。
- ⑱ OUT 1-8 スイッチは MAIN VOL(UME) ノブが出力 1-2 をコントロールするか出力 1-8 を同時にコントロールするかを切り替えます。
- ⑲ OUT 1-8 LED は MAIN VOL(UME) ノブが出力 1-8 をコントロールしているときに点灯します。
- ⑳ MAIN VOL(UME) ノブは OUT 1-8 スイッチの設定により出力 1-2 または 1-8 のボリュームを調整します。
- ㉑ DIGITAL IN と OUT 信号の LED は入出力がアクティブのときに点灯します。
- ㉒ USB/FW LED は USB または FireWire がコンピューターに接続されているときに点灯します。青が USB で赤が FireWire です。
- ㉓ MIDI IN と MIDI OUT LED は MIDI 信号がアクティブ時に点灯します。
- ㉔ POWER LED はユニットがオンの状態で点灯します。
- ㉕ DIGITAL SELECT スイッチはデジタル入力オプションを選択します。



重要事項  
- USB/FW 選択:  
DIGITAL SELECT  
ボタンを押し  
たまま電源を投入し FireWire  
と USB を交互に切り替えます。

- ㉖ COAX (IAL) LED は RCA コアキシャル入力時に点灯します。
- ㉗ OPT (ICAL) LED はオプティカル入力時に点灯します。
- ㉘ ADAT LED は オプティカル入力が ADAT として機能しているときに点灯します。(FCA1616 のみ)
- ㉙ S/MUX LED はオプティカル入力が S/MUX として機能しているときに点灯します。(FCA1616 のみ)
- ㉚ 電源ソケットとケーブルホルダー
- ㉛ Kensington セキュリティロック穴
- ㉜ 標準 MIDI IN、OUT ソケット (5ピン DIN)。
- ㉝ USB ソケット (タイプ B)。
- ㉞ FireWire ソケット (6ピンIEEE1394)。
- ㉟ S/PDIF 信号または ADAT/S/MUX 信号用オプティカル出力ポート (TOS-LINK) (FCA1616 のみ)。
- ㊱ S/PDIF 信号用コアキシャル出力ポート (RCA)
- ㊲ バランス LINE OUT 端子
- ㊳ MAIN 出力端子 1-2 はステレオミックスをモニターシステムやヘッドフォンアンプへ送ります。
- ㊴ INPUT INSERTS (FCA1616 のみ) は外部プロセス用にプリアンプ後で信号をインサート接続します。
- ㊵ バランス LINE IN 端子はレコーディング用にラインレベル音源を接続します。

# FIREPOWER FCA1616/FCA610 はじめに

## ステップ 3: はじめに

- ① 必要な ASIO ドライバーを Windows PC にインストールします。
- ② ユニットに AC 電源を接続します。
- ③ ユニットとコンピューターを USB 2.0 または FireWire で接続します。DIGITAL SELECT ボタンを押したまま電源を投入し FireWire と USB を交互に切り替えます。
- ④ FCA610/FCA1616 をコンピューターのオーディオ / MIDI インターフェイスのプリファレンスで使うか、DAW I/O ソフトウェアのプリファレンスで使うかを選択します。(Windows ユーザーでは DAW に FCA ASIO ドライバーの適応が必要)。
- ⑤ サンプルレートとビットを DAW ソフトウェアのプリファレンスで選択します。
- ⑥ DAW ソフトウェアの入出力チャンネルをセットします。
- ⑦ マイクや楽器を XLR/TRS 入力に接続します (接続時にはゲインレベルを下げておいてください)。FCA610/FCA1616 のマイクや音源チャンネル、DAW ソフトウェアのゲインレベルをセットします。コンデンサーマイク使用時には +48V ファンタム電源をセットします。また、エレキギター、ベースを直接接続するときには Hi-Z にセットします。
- ⑧ ラインレベルの楽器 (キーボード、サンプラー、ドラムマシンなど) は背面のバランス入力へ接続します。
- ⑨ S/PDIF、ADAT/S/MUX (FCA1616 のみ) デジタル入出力と外部デジタルオーディオ機器 BEHRINGER ULTRAGAIN DIGITAL ADA8200 等 (入出力を増設) を接続します。
- ⑩ コンプレッサー、イコライザー、マルチエフェクター等外部プロセッシング機器を背面のインサート端子 (FCA1616 のみ) へ接続します。
- ⑪ リファレンスモニターシステムや、その他オーディオ機器などをバランス出力へ接続します。
- ⑫ ヘッドフォンをモニター出力へ接続します。2 つの独立したヘッドフォン出力があり、メインミックスとモニターミックスを分配出力可能です。
- ⑬ ミキシング、プレイバック用にパワードスタジオモニターを背面の Main Out に接続します。別のモニタースピーカーでプレイバックしてミックスを比較したり、5.1, 7.1 サラウンドシステムなどを他のバランス出力へ接続します。
- ⑭ シンセサイザー、キーボード、MIDI サーフィスコントローラー (BEHRINGER U-CONTROL UMX610、B-CONTROL FADER BCF2000 等) や FX プロセッサー (BEHRINGER VIRTUALIZER 3D FX2000 等) や他の MIDI 音源等を MIDI I/O に接続します。

# JP 技術仕様

	FCA1616	FCA610
<b>Front Inputs</b>		
Microphone/instrument	4	2
Preamp	MIDAS Design	
Type	XLR / TRS combo connector	
Frequency response	10 Hz - 40 kHz (+0 / -3 dB) @ 96 kHz sampling rate	
Dynamic range	102 dB, A-weighted	
Impedance	instrument in: 1 M $\Omega$ / mic in: 3 k $\Omega$	
Gain range	+8 dB to +60 dB	
Max. input level	+14 dBu	
Low cut filter	75 Hz (-3 dB); 12 dB / octave	
Hi-Z input	1 M $\Omega$ ; unbalanced only	
Pad attenuation	15 dB	
<b>Rear Inputs</b>		
Line in	4	2
Type	¼" TRS	
Frequency response @ 96 kHz	10 Hz - 40 kHz (+0 / -3 dB)	
@ 48 kHz	10 Hz - 22 kHz (+0 / -3 dB)	
Dynamic range	100 dB, A-weighted	
Impedance	47 k $\Omega$	
Max. input level	+14 dBu	
<b>Inserts</b>		
Input inserts	8	N/A
Type	¼" TRS	
Impedance	47 k $\Omega$	
Max. input level	+21 dBu	
<b>Outputs</b>		
Line out	8	
Type	¼" TRS	
Frequency response @ 96 kHz	10 Hz - 40 kHz (+0 / -3 dB)	
@ 48 kHz	10 Hz - 22 kHz (+0 / -3 dB)	
Impedance	200 $\Omega$	
Max. output level	+8 dBu, balanced	
<b>Headphone Out</b>		
Phones outputs	2	
Type	¼" TRS	
Frequency response	22 Hz - 22 kHz ( $\pm$ 1 dB)	
Impedance	10 $\Omega$	
Max. output level	+22 dBu	

	FCA1616	FCA610
<b>Digital Audio I/O</b>		
Type	Coaxial: RCA – 1 In, 1 Out Optical: TOS-LINK – 1 In, 1 Out	
Supported formats	S/PDIF, ADAT, S/MUX	S/PDIF
<b>MIDI I/O</b>		
Type	5-pin DIN; 1 In, 1 Out	
<b>Digital Processing</b>		
Converter resolution	24-bit	
Supported sample rates	44.1, 48, 88.2, 96 kHz (USB/FireWire)	
<b>Computer Bus Connectivity</b>		
USB	USB 2.0, type B	
FireWire	FireWire 400, 6-pin IEEE 1394	
<b>Software Support</b>		
Operating systems	Mac OS X / Windows XP (32-bit), Windows Vista (32-bit), Windows 7 (64-bit)	
Mac operating system drivers	none (CoreAudio/CoreMIDI compliant)	
Windows operating system drivers	FCA1616 USB Driver (ASIO/WDM/MIDI)	FCA610 USB Driver (ASIO/WDM/MIDI)
(download from behringer.com)	Common FCA IEEE 1394 Driver (ASIO/WDM/MIDI)	
<b>Power</b>		
Voltage	100 V to 240 V~, 50/60 Hz	
Power consumption	20 W	
<b>Dimensions</b>		
Dimensions (H x W x D)	50 x 482.6 x 161 mm (2.0 x 19 x 6.3")	50 x 241.3 x 161 mm (2.0 x 9.5 x 6.3")
Weight	1.8 kg (4.0 lbs)	1.1 kg (2.4 lbs)

FIREWIRE, MAC, OS X は APPLE INC. の登録商標で U.S. およびその他の国で登録されています。WINDOWS、WINDOWS VISTA は MICROSOFT CORPORATION の登録商標で U.S. およびその他の国で登録されています。ADAT、TOSLINK、ASIO、COREAUDIO、COREMIDI、KENSINGTON を含む特記されてないすべての登録商標はそれぞれの所有者に帰属し、MUSIC GROUP の登録商標として使用、もしくは提供されていません。

# その他の重要な情報

JP

## 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、230Vと120V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 Group ディーラーがお客様のお近くになくときは、behringer.com の "Support" 内に列記されている、お客様の国の MUSIC Group 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 behringer.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、behringer.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。

Dedicate Your Life to MUSIC