

## クイックスタートガイド



# POWERPLAY 16

## P16-M

16-Channel Digital Personal Mixer

## P16-I

16-Channel 19" Input Module with Analog and ADAT Optical Inputs

## P16-D

16-Channel Digital ULTRANET Distributor

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。

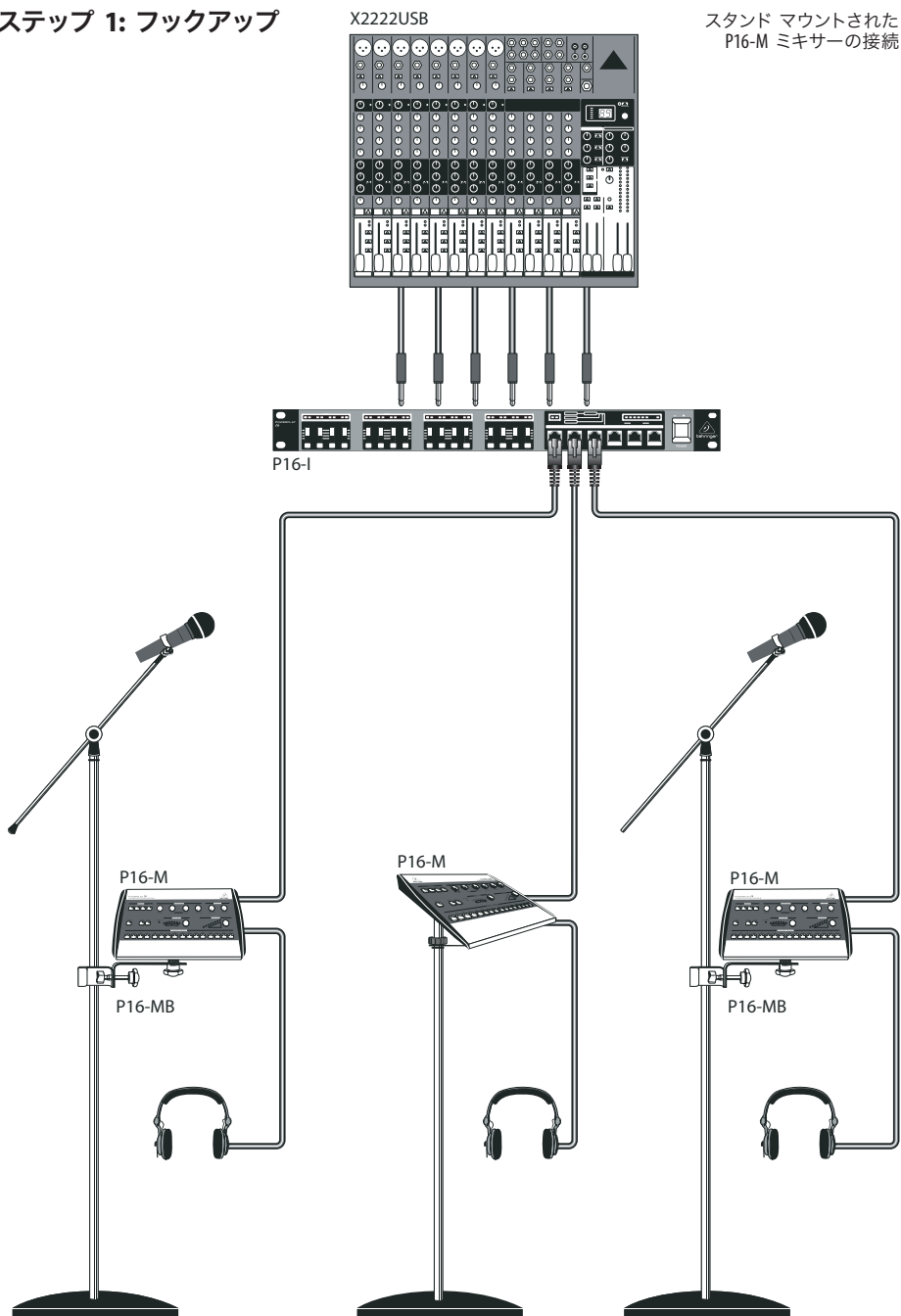
**限定保証**

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。

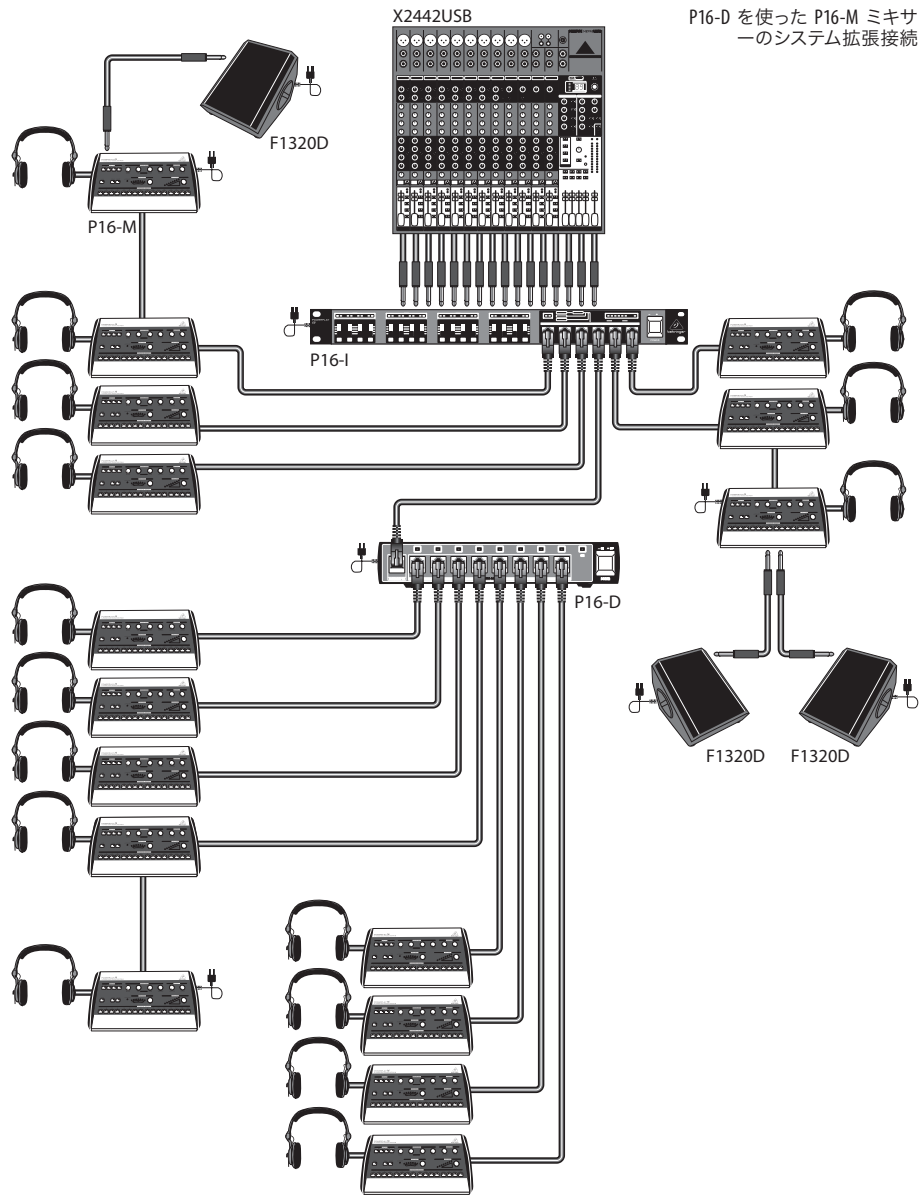
JP

# POWERPLAY 16 P16-M/P16-I/P16 フックアップ

## ステップ 1: フックアップ



スタンド マウントされた P16-M ミキサーの接続



P16-D を使った P16-M ミキサーのシステム拡張接続

# POWERPLAY 16 P16-M コントロール

## ステップ 2: コントロール

**LINK** ボタンは隣接したモノチャンネルをステレオペアにリンクします。

**GROUP** ボタンは任意のモノまたはステレオリンクチャンネルを1つまたは複数へグループ化します。これらはユーザープリセットとしてセーブ可能です。

**RECALL** ボタンは16ユーザープリセット中の1つをロードします。

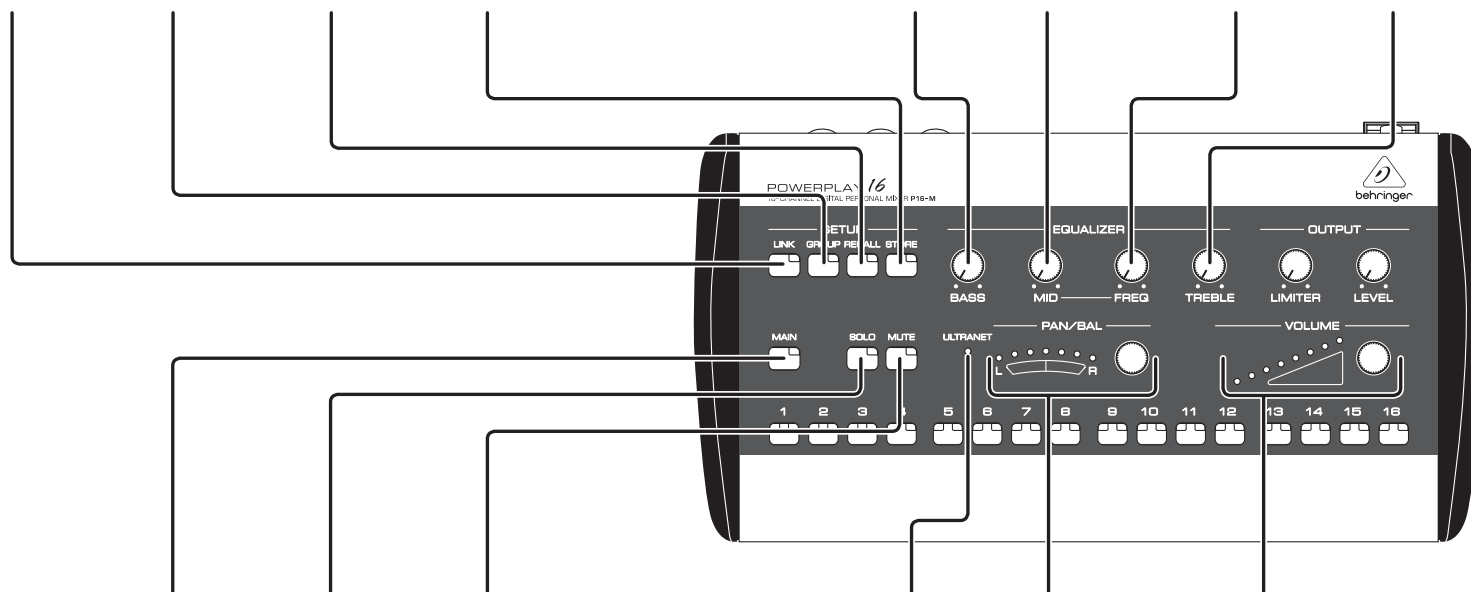
**STORE** ボタンは現在のセッティングを16ユーザープリセット中の1つにセーブします。

**BASS** ノブは選択されたモノチャンネル、ステレオリンクペア、MAIN ステレオバスのベースEQレベルをコントロールします。

**MID** ノブは選択されたモノチャンネル、ステレオリンクペア、MAIN ステレオバスのミッドレンジEQレベルをコントロールします。

**FREQ** ノブはミッドレンジ周波数帯域を選択し、MID ノブでカットおよびブーストを行います。

**TREBLE** ノブは選択されたモノチャンネル、ステレオリンクペア、MAIN ステレオバスのトレブルEQレベルをコントロールします。



**MAIN** ボタンはボリューム、バランス、EQなどが独自の設定を持つメインステレオバス信号を選択します。

**SOLO** ボタンを押すと、選択したモノラルチャンネル、ステレオリンクのペア、またはグループを除くすべてのチャンネルをミュートします。

**MUTE** ボタンは、選択したチャンネル（複数可）またはメイン信号（完全にミュート）をミュートします。

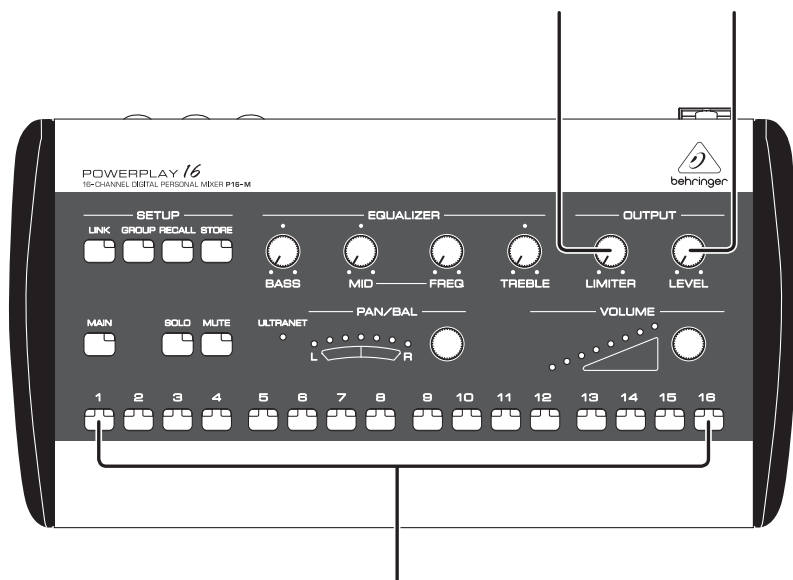
**ULTRANET LED** は点灯してULTRANETインプットが接続されていることを知らせます。

**PAN/BAL** ノブはモノチャンネルとステレオリンクチャンネルまたはMAINステレオ信号の相対的なステレオ定位を調整します。

**VOLUME** ノブは、選択したモノラル、ステレオリンクチャンネル、グループまたはメインステレオバスの信号のミックスレベルを調整します。

# POWERPLAY 16 P16-M コントロール

## ステップ 2: コントロール



**CHANNEL SELECT**  
ボタンはモノチャンネルとステレオリンクチャンネルをアクティブにします。また、個々のミックス調整および編集をグループ化します。

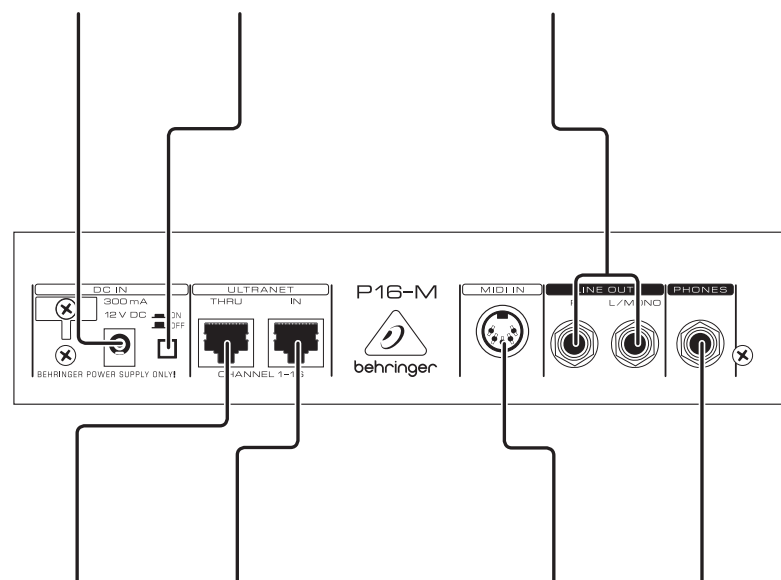
**OUTPUT LIMITER**  
ノブはマスターアウトプットのリミッターレシヨールドをコントロールします。

**OUTPUT LEVEL**  
ノブはマスターアウトプットのレベルをコントロールします。

**DC IN** インプットは付属のパワーサプライを接続します。BEHRINGER 製パワーサプライのみをお使いください。

**ON/OFF** ボタンはユニットのオン・オフを行います。

**LINE OUT** アナログアウトプットはマスターミックスアウトをステレオペアまたはモノシグナル (L/MONO アウトプット使用時) としてパワーモニターなどへ送ります。



**ULTRANET THRU**  
アウトプットは他の P16-M ミキサーや P16-D ディストリビューションハブへ ULTRANET IN ジャックからのデジタルオーディオを送信します。

**ULTRANET IN**  
インプットはシールドされた CAT5 ケーブルを使用して他の POWERPLAY 16 デバイスからのデジタルオーディオ信号を入力します。

**MIDI IN** 端子は 5ピン標準 MIDI ケーブルを使い、すべてのパラメータを外部 MIDI 機器からリモートコントロールします。

**PHONES** アウトプットはマスターミックスアウトをステレオヘッドホンやイヤホンへ送ります。

# POWERPLAY 16 P16-I コントロール

## ステップ 2: コントロール

**ADAT A/B LED** はデジタル インプットが使われているときに点灯します。

**ULTRANET LED** はウルトラネット アウトプットがアクティブ時に点灯します。

**POWER** スイッチはユニットをオン・オフします。

**INPUT SENSITIVITY** スイッチはアナログインプットのレベルを調整します。

**SIG LED** は各チャンネルヘンシグナルがあるときに点灯します。

**CLIP LED** は各チャンネルのシグナルレベルが高すぎるときに点灯します。レベルを抑える必要があるでしょう。

**ULTRANET OUTPUTS** は最大 6 台までの P16-M パーソナル ミキサーまたは P16-D ディストリビューション ハブと P16-I を接続します。各アウトプットは 16 トラックのデジタル オーディオを送り、外部デバイスの電源供給をします。

**POWER LED** はユニットがスイッチオン時に点灯します。

**POWER SOURCE** コネクタは付属の IEC 電源ケーブルを接続します。

**ADAT IN** コネクタはサンプルレート 44.1 kHz または 48 kHz のオプティカル デジタル オーディオケーブルを接続します。

**ANALOG INPUTS** はバランスまたはアンバランス シグナルの 1/4" TRS プラグを接続します。

**RACK EARS** を使って 4 本のネジ、ワッシャーを使ってラックヘマウントします。

# POWERPLAY 16 P16-D コントロール

**ON LED** は POWER スイッチを使ってユニットがパワーオンしたときに点灯します。

**POWER** スイッチはユニットをオン・オフします。

**ULTRANET IN** インプットはシールドされた CAT5 ケーブルを使用して他の POWERPLAY 16 デバイスからのデジタルオーディオシグナルを入力します。

**ULTRANET OUTPUTS** は P16-D を用いて最大 8 台までの P16-M パーソナル ミキサーまたは P16-D ディストリビューション ハブを接続します。

各アウトプットは CAT5 ケーブルを使用して 16 トラックのデジタルオーディオシグナルを送信します。

**POWER SOURCE** コネクタは付属の IEC 電源ケーブルを接続します。

**CAUTION** RISK OF ELECTRIC SHOCK! DO NOT OPEN. ATTENTION RISQUE DE CHOC ELECTRIQUE! NE PAS OUVRIER.

**POWER SOURCE / RUSE RUSSE**

**CAUTION** REPLACE FUSE WITH SAME FUSE TYPE AND RATING. ATTENTION UTILISER UN FUSIBLE DE RECHANGE DE MEME TYPE ET CALIBRE.

**CE** **PS** **FC** **RoHS** **RECYCLED** **DATE CODE** **SERIAL NUMBER**

# POWERPLAY 16 P16-M/P16-I/P16-D はじめに

## ステップ 3: はじめに

### P16-I 基本セットアップ

**1** P16-I がスイッチオフの状態にし、POWER LED が点灯していないのを確認します。

**2** 最大 16 本の ¼" TRS プラグが付いたオーディオケーブルを使ってミキサーからのラインレベルシグナル (AUX センドなど) を P16-I 裏面のアナログインプットへ接続します。

**3** ミキサーにデジタルアウトプットがあれば、デジタルオーディオケーブルを使い P16-I 裏面の ADAT A/B コネクタへ接続します。ADAT A/B LED が点灯し、ADAT IN 接続がアクティブになります。8 アナログインプットシグナルと ADAT A インプットからの 8 チャンネルデジタルシグナルを組み併せることができます。

**4** シールドされた CAT5 デジタルケーブルを使って ULTRANET OUTPUTS から外部デバイス (P16-M、P16-D の自由な組み合わせ) へ接続します。ただ、CAT5 ケーブルは 75m より長いケーブルを使うことはお勧めしません。

**5** POWER スイッチを押して P16-I を起動させます。POWER LED が点灯します。

**6** ミキサーから音声をブレイバックして P16-I のアナログインプットへ送りレベルをセットします。

**7** P16-I フロントパネルの SIG LED に注目し、SIG LED が点灯してアナログインプットがシグナルを受けているのを確認します。

**8** CLIP LED に注意し、CLIP LED が点きっぱなし (またはまったく点かない) の場合は INPUT SENSITIVITY スイッチを CLIP LED がたまに点くように調整してください。

### P16-M 基本セットアップ

**1** ON/OFF ボタンが "OFF" の位置になっていることをご確認ください。

**2** OUTPUT LEVEL ノブを反時計回りに回し切ってください。

**3** 外部アダプターを P16-M に接続します (CAT5 デジタル接続を使用して、P16-M に P16-I または P16-D から Bus でパワーを供給することもできます)。

**4** P16-I、P16-D または別の P16-M から、CAT5 シールドケーブルを P16-M の ULTRANET IN に接続します。

**5** P16-M に追加で他の P16-M や P16-D をデジチェーン接続するには、ULTRANET THRU から追加の CAT5 ケーブルを伸ばして順に接続します。

**6** ヘッドフォンを使用する場合は、PHONE ジャックに ¼ インチ TRS プラグで接続してください。

**7** 外部パワーモニターを使用する場合は、LINE OUT から ¼ インチ TS プラグのケーブルをモニターへ接続してください。

**8** ON/OFF ボタンを押して "ON" の位置にし、P-16M の電源を入れます。

### P16-M 基本セットアップ

**1** OUTPUT LEVEL ノブを反時計回りに回し切ってください。

**2** 時計方向に完全に回し切った位置に、OUTPUT LIMITER ノブを設定してください。

**3** ULTRANET LED が点灯しているのを確認します。

**4** LED が赤色に点灯するまで、各 CHANNEL SELECT ボタンを押して、使用中のオーディオチャンネルをアクティブにします。(緑色 LED 点滅=オーディオ信号作動、赤色 LED 点灯=モノラルチャンネルまたはステレオリンクペアを選択、赤 LED 点滅 = チャンネルが選択されたグループの一部となっているが、チャンネルが現在選択されていない状態)。

**5** 音をブレイバックし、OUTPUT LEVEL ノブを地味モニター基本レベルになるまでゆっくりと時計回りに回してください。

**6** リミッターを動作させる際に反時計回りに OUTPUT LIMITER ノブをゆっくりと回し、ダイナミクスとボリュームのピーク制御の間で許容出来るバランスに調節します。

**7** LINK ボタンを押してから、任意の CHANNEL SELECT ボタンを押して、ステレオチャンネルを設定します。関連する隣接したチャンネルは、ステレオリンクされます。LINK メニューを解除するには、もう一度 LINK ボタンを押してください。

**8** 個々のチャンネルまたはステレオチャンネルのミックスを調整するには、CHANNEL SELECT ボタンを押して、LED を赤くします。

**9** PAN/BAL ノブを時計回りまたは反時計回りに回してチャンネルのステレオ定位を調整します。

**10** VOLUME ノブを時計回りまたは反時計回りに回してチャンネルのミックス内での相対的なレベルを調整します。

**11** BASS と TREBLE ノブでチャンネルのベース、トレブルを調整します。

**12** ミッドレンジ周波数を決めるには、FREQ ノブを使います。MID ノブでその周波数のレベルを調整します。

**13** 他のチャンネルの必要であれば同様に調整します。

**14** 複数のチャンネルをグループ化するには、GROUP ボタンを押して (ボタンが点滅します)、ご希望の CHANNEL SELECT ボタンを押してください。選択したチャンネルの LED が点滅します。終了するには、もう一度 GROUP ボタンを押してください。選択されたチャンネルは、VOLUME ノブを使用して単一のレベル調整でミックスでのグループとして調整されます。

**15** STORE ボタンを長押ししてプリセットに設定を保存してください。その際に、16 ある CHANNEL SELECT ボタンのいずれかを押し、目的のプリセットを選択します。再度 CHANNEL SELECT ボタンを押すと STORE を確定します。

**16** プリセットをロードするには、RECALL ボタンを押しながら、すでにセーブされたプリセットが含まれる CHANNEL SELECT ボタンを押します。

## POWERPLAY 16 P16-M/P16-I/P16-D はじめに

### ステップ 3: はじめに

#### P16-D 基本セットアップ

- 1** 付属の IEC 電源ケーブルを使って、電源コンセントへ接続します。(P16-D から P16-M へバスパワー接続が可能、ただし P16-D は電源に接続されていること)。
- 2** ユニートをパワーオフの状態にし、POWER LED が点灯していないのを確認します。
- 3** シールドされた CAT5 デジタルケーブルを使って P16-I、P16-D、または他の P16-M から P16-D の ULTRANET IN へ接続します。
- 4** シールドされた CAT5 デジタルケーブルを使って ULTRANET OUTPUTS から外部デバイス (P16-M、P16-D の自由な組み合わせ) へ接続します。ただ、CAT5 ケーブルは 75 m より長いケーブルを使うことはお勧めしません。
- 5** POWER スイッチを押して P16-D を起動させます。ON LED が点灯します。
- 6** ULTRANET IN と ULTRANET OUTPUTS 上の LED 点灯し、CAT5 ケーブルで接続されアクティブになっていることを示します。



## JP 技術仕様

### P16-I/P16-M/P16-D

Ultranet Digital Network	
<b>Digital Processing</b>	
A/D conversion	24-bit, 44.1 / 48 kHz sample rate
Converter type	24-bit, delta-sigma
<b>System</b>	
Signal	16 channels, plus bus-power for P16-M
Latency	<0.9 ms (from P16-I to P16-M)
Frequency response	20 Hz to 20 kHz (+0 / -3 dB)
Dynamic range	typical 92 dB
<b>Cabling</b>	
Connectors	RJ45
Cables	Shielded CAT5
Cable length	max. 246 ft / 75 m recommended
P16-I Input Module	
<b>Analog Inputs</b>	
Inputs	16 x ¼" TRS, balanced, line-level
Input level	+4 dBu optimal, +22 dBu maximal
Input gain	-10 dBV / 0 dBu / +4 dBu / +22 dBu, adjustable
Gain selector	4-position switch (per channel)
<b>Digital Inputs</b>	
Optical inputs	2 x optical connectors
Input format	ADAT, 16 / 20 / 24-bit, 44.1 / 48 kHz sample rate, 8 channels
Synchronization	From ADAT input A only (external clock)
Indicators	2 x LED's
Input selection	Auto select for channels 1-8 / 9-16
<b>Digital Outputs (Ultranet)</b>	
Connectors	6 x RJ45
<b>Power Supply/Voltage (Fuses)</b>	
USA/Canada	120 V~, 60 Hz (T 1 A H 250 V)
UK/Australia/Europe	220-240 V~, 50/60 Hz (T 1 A H 250 V)
Korea/China	220-240 V~, 50/60 Hz (T 1 A H 250 V)
Japan	100 V~, 50/60 Hz (T 1 A H 250 V)
Power consumption	35 W
Mains connection	Standard IEC receptacle
<b>Dimensions/Weight</b>	
Dimensions (H x W x D)	appr. 44 x 482 x 190 mm (1U) (appr. 1.7 x 19 x 7.5")
Weight	2.1 kg (appr. 4.6 lbs)

### P16-I/P16-M/P16-D

P16-M Digital Personal Mixer	
<b>Audio Connections</b>	
Phones	¼" TRS, stereo
Line out	2 x ¼" TS, unbalanced
Ultranet Thru/In	2 x RJ45
MIDI in	5-pin MIDI connector
<b>Controls</b>	
Equalizer	
Bass	±12 dB @ 100 Hz, shelving
Mid	±12 dB, semi-parametric
Frequency	100 Hz to 10 kHz, adjustable
Treble	±12 dB @ 10 kHz
Output	
Limiter	Ratio ∞:1
Level	-20 to +15 dBu (Phones)
<b>Power Supply</b>	
Power consumption	max. 5 W with included power supply adaptor
Mains connection	External power supply (included) or P16-I / P16-D
<b>Dimensions/Weight</b>	
Dimensions (H x W x D)	appr. 2.5 x 10.1 x 5.3" appr. 63 x 257 x 134 mm
Weight	appr. 1.8 lbs / 0.8 kg
P16-D Ultranet Distributor	
<b>Digital Inputs/Outputs (Ultranet)</b>	
Ultranet in	1 x RJ45
Remote outputs	8 x RJ45
<b>Power Supply/Voltage (Fuses)</b>	
USA/Canada	120 V~, 60 Hz (T 1 A H 250 V)
UK/Australia/Europe	220-240 V~, 50/60 Hz (T 1 A H 250 V)
Korea/China	220-240 V~, 50/60 Hz (T 1 A H 250 V)
Japan	100 V~, 50/60 Hz (T 1 A H 250 V)
Power consumption	40 W
Mains connection	Standard IEC receptacle
<b>Dimensions/Weight</b>	
Dimensions (H x W x D)	appr. 44 x 254 x 160 mm (1U) (appr. 1.7 x 10 x 6.3")
Weight	1.1 kg (appr. 2.4 lbs)

## 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 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