

取扱説明書 — MPS-488X IntelligentDCパワーサプライ

MPS-488Xは、Meyer SoundのIntelligentDCスピーカーに対して、DC電源の供給およびバランス・オーディオ信号の伝送を行います。



MPS-488X IntelligentDC/パワーサプライ

1U、19インチラックマウントサイズのMPS-488Xは、MM-4XP、UP-4slim、Ashbyシーリングスピーカー、HMSシリーズ・サラウンドスピーカー、ULTRA-X20シリーズ、USW-112XPサブウーファーなど、IntelligentDCテクノロジーを搭載した数多くの製品に使用できます。

外部48V DC電源からスピーカーに電力を供給することで、配線用の配管が不要になり、セルフパワードスピーカーの利点を維持できます。Meyer SoundのIntelligent DCスピーカーは、DC電力を蓄積し、最大30%の電圧降下を許容できるオンボードのアンプと信号処理回路を備えているため、細いゲージのケーブルや長距離のケーブル配線に対応できます。

MPS-488Xは、入力コネクタから最大8チャンネルのバランスオーディオ信号を受け取り、DC電源と一緒にそのオーディオ信号を8つの出力コネクタにルーティングします。

入力チャンネルには、オーディオ信号に対応する出力のみ、または隣接する連続した出力にルーティングするためのトグルスイッチが備わっています。

例えば、チャンネル1の入力は出力1-2に、チャンネル3の入力は出力3-4にルーティングできます。別の例では、チャンネル1の入力は出力1-4に、チャンネル5の入力は出力5-8にルーティングできます。

MPS-488Xには、IntelligentDCスピーカーを接続するための8つの5ピン・オス型 フェニックス コネクターが含まれています。これらの出力は、短絡や予期せぬ電圧から保護されています。各出力は、18 AWGのワイヤーを使用し、ピークSPLでわずか1 dBの損失で、最大150フィートまたは300フィート（スピーカーのモデルによって異なります）のケーブル長でスピーカーにDC電力を供給することができます。Belden® 1502などの複合型マルチコンダクタケーブルを使用することで、1本のケーブルでバランスオーディオとDC電源の両方をMPS-488Xからスピーカーに送ることができます。電力導体の直径を大きくしたり、アプリケーションでスピーカーが最大音響出力（Maximum Acoustic Output）を達成する必要がない場合は、より長いケーブル長も可能です。

この電源のフロントパネルには、システムの状態に関する有用なフィードバックを提供する2つのLEDが各出力チャンネルにあります。青色の電圧LEDは、各出力チャンネルに電圧が存在するときを示します。緑色の負荷電流LEDは、スピーカーが出力チャンネルに接続されているときに点灯し、信号レベルが増加するにつれてより明るく光り、短絡が発生した場合は点滅します。

ネットワークコネクターは、Meyer SoundのNebraソフトウェアを実行しているコンピューターにテレメトリデータを送信するために利用されます。このソフトウェアは、電源の状態やパフォーマンスパラメータを表示します。さらに、ミュート機能とウィンク機能も利用可能です。

⚠ 注意

この電源は屋内での使用を想定して設計されており、耐候性はありません。湿気、雨、極端な湿度、または極端な熱にさらさないでください。

MPS-488X の出荷時の内容物

MPS-488X IntelligentDC パワーサプライの出荷時には、安全およびコンプライアンス宣言文書、配線に関する警告文書、そして以下のコネクターとコードが同梱されます。

表1. MPS-488X IntelligentDC電源 付属品一覧

数量	製品説明	品番
1	MPS-488X IntelligentDC パワーサプライ	

数量	製品説明	品番
9 (8 + 1 spare)	3ピン、メス型 フェニックス コネクター	484.049
9 (8 + 1 spare)	5ピン、メス型フェニックス コネクター	484.053
1	電源コード(地域対応型)または 電源入力用ケーブル取付コネクター	



注記

すべてのMPS-488X IntelligentDC パワーサプライには、組み立て済みの電源コード、またはケーブル取付コネクター (Neutrik NAC3FX-W-TOP) のいずれかが同梱されます。電源入力に嵌合する組み立て済みのコードまたはケーブル取付コネクターのどちらが含まれるかは、出荷先国の法令によって決定されます。



MPS-488X IntelligentDC パワーサプライ前面図と背面図

MPS-488X 前面パネルと背面パネル



MPS-488X IntelligentDC パワーサプライ前面パネル

MPS-488X 前面パネル

MPS-488Xのフロントパネルには、各スピーカーチャンネルを監視するためのLEDが搭載されています。

電圧及び負荷電流表示LED (1～8)

電圧および負荷電流LEDは、各チャンネル出力に電圧があるかどうか、接続されたスピーカーがDC電源と音声信号を受信しているかどうかを確認するのに役立ちます。



MPS-488X Channel LEDs

青色電圧LEDs (1-8)

青色の電圧LEDは出力に電圧が存在するか否かを示します。正常動作時、これらのLEDはMPS-488Xの電源投入時に点灯します。

MPS-488Xのインテリジェント回路保護機能は、接続されたスピーカーをサージ(過電流)やショート(短絡)から保護します。青色の電圧LEDが消灯し、対応する緑色の負荷電流LEDが点灯している場合、そのチャンネルでサージ(過電流)またはショート(短絡)が検出されています。

サージまたはショートが発生した場合は、MPS-488Xの電源を切り、該当する出力チャンネルに接続されているスピーカーケーブルを目視で点検してください。

下記の表は、電圧LEDの可能な状態を示しています。

表: 青色電圧LED

状態	原因	推奨される処置
消灯 (全LED)	MPS-488X の電源が入っていません。	MPS-488Xが電源に接続されていることを確認してください。

状態	原因	推奨される処置
消灯 (単体LED)	チャンネルでサージまたはショートが発生 (対応する負荷電流LEDが点滅)	MPS-488X/MPS-488HPの電源を切り、その出力チャンネルに接続されている接続されているスピーカーケーブルを点検してください。
点滅 (4つのLEDグループ、または 全8個のLED)	内部エラーが発生しました。	修理が必要です。MPS-488Xの電源を切り、接続を解除した後、Meyer Soundのサービス部門にご連絡ください。
点滅(単体LED)	チャンネルで残留電圧が検出されました。	MPS-488Xの電源を切り、チャンネルのスピーカーケーブルを一度抜いてから再度差し込み、MPS-488Xの電源を入れ直してください。問題が解決しない場合は、スピーカー配線を点検してください。

⚠ 注意

青色の電圧LEDが消灯し、対応する緑色の負荷電流LEDが点滅している場合、そのチャンネルでサージまたはショートが発生していることを示しています。その際は、MPS-488Xの電源を切り、該当する出力チャンネルに接続されているスピーカーケーブルを点検してください。

緑色負荷電流 LEDs (1-8)

各緑色の負荷電流LEDは、対応するチャンネル出力にスピーカーが接続され、電力が供給されているかを示します。チャンネルの音声信号レベルが上昇すると、対応する緑色LEDの輝度が強くなります。緑色LEDが点灯していない場合は、チャンネルの青色電圧LEDが点灯していることを確認し、スピーカーへのケーブル接続を点検してください。緑色負荷電流LEDが点滅し、対応する青色電圧LEDが消灯している場合、そのチャンネルでサージまたはショート(短絡)が検出されています。サージまたはショートが発生した場合は、MPS-488Xの電源を切り、該当チャンネルのスピーカー配線を点検してください。

以下の表は、負荷電流LEDの可能な状態を示しています。

表2. 負荷電流LED表示状態

状態	原因	推奨される処置
消灯 (全LED)	MPS-488Xの電源が入っていないか、スピーカーが接続されていません。	MPS-488Xが電源に接続されていることを確認してください。スピーカー配線を点検してください。
消灯 (単体LED)	スピーカーが接続されていません。	MPS-488Xの電源を切り、該当チャンネルのスピーカー配線を点検してください。
点滅 (4つのLED群 または 全8個のLED)	内部エラーが発生しました。	修理が必要です。MPS-488Xの電源を切り、接続を解除した後、Meyer Soundのサービス部門にご連絡ください。
点滅 (単体LED)	チャンネルにサージまたはショートが発生しました。 (対応する電圧LEDは消灯中)	MPS-488Xの電源を切り、該当チャンネルのスピーカー配線を点検してください。
より明るく光る (単体LED)	チャンネルの音声信号レベルが上がるとLEDの明るさが増します。	操作は不要です。負荷電流が高くなると、視覚的に示されます。



注意

青色の電圧LEDが消灯し、対応する緑色の負荷電流LEDが点滅している場合、そのチャンネルでサージまたはショートが発生していることを示します。
MPS-488Xの電源を切り、該当チャンネルのスピーカー配線を点検してください。

MPS-488X 背面パネル

MPS-488Xの背面パネルには、電源入力端子、8系統のバランスオーディオ入力端子、入力から出力へのオーディオルーターティング用リンクスイッチ7個、8系統の出力端子(DC電源およびバランスオーディオ)、イーサネットポート、ウインドボタン、リセットボタン、セーフボタンが搭載されています。

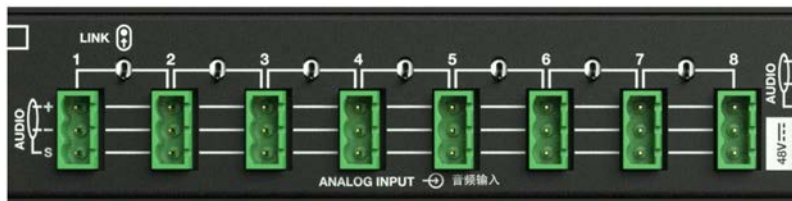
電源入力端子

MPS-488Xには、Neutrik powerCON TOPツイストロック式AC入力コネクタ（ライン、ニュートラル/ライン、アース）が搭載されています。このコネクタは通電状態での接続に対応しており、電源スイッチとして機能します。Neutrik powerCON TOPコネクタ（NAC3FX-W-TOPまたはNAC3FX-W-TOP-L）で終端されたコードのみを使用してください。

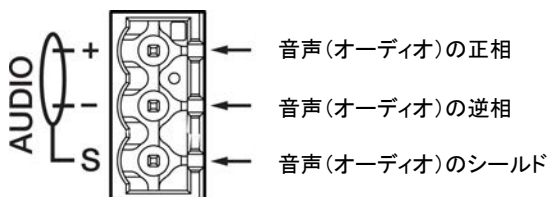
付属の電源コードをご使用ください。または、組み立てられたコードが本機に同梱されていない場合は、付属の powerCON TOPコネクタを使用して電源コードの機器側端子を組み立ててください。組み立て手順はNeutrikのウェブサイト(neutrik.com)を参照してください。追加の電氣的要件および情報については、8ページの「電源要件」セクションを参照してください。

チャンネル入力

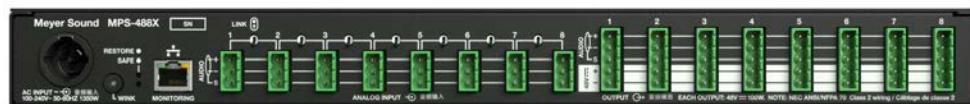
MPS-488Xのチャンネル入力からは、最大8チャンネルのバランス音声を受信されます。入力端子は、オス型3ピンフェニックスコネクタを装備しています。



MPS-488X チャンネル入力



入力端子のピン配置



MPS-488X IntelligentDC 電源 背面パネル

リンクスイッチ

リンクスイッチは、入力がどのように出力にルーティングされるかを決定します。

入力のリンクスイッチがOFF（下位置）の場合、入力はその対応する出力のみにルーティングされます。

例えば、入力1は出力1にルーティングされます。リンクスイッチがON(上位置)の場合、入力是对应する出力と隣接する次の出力にルーティングされます(例: 入力1は出力1と出力2にルーティング)。

複数の隣接するリンクスイッチがONの場合、入力は各隣接出力にルーティングされます。例えば、リンクスイッチ1と2がONの場合、入力1は出力1～3にルーティングされます。



7つのリンクスイッチ(ハイライト表示)

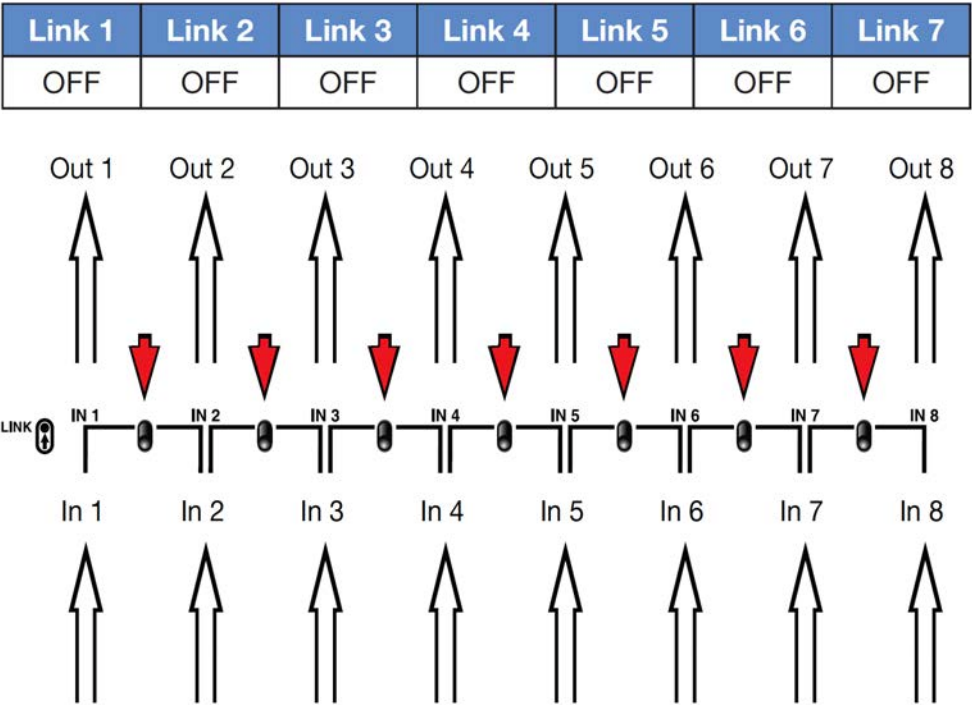
リンクスイッチのルーティング例

以下の例は、リンクスイッチのいくつかの一般的なルーティング設定を示しています。

8入力から8独立出力へのルーティング

8つの入力を個別の8チャンネル出力に送るには:

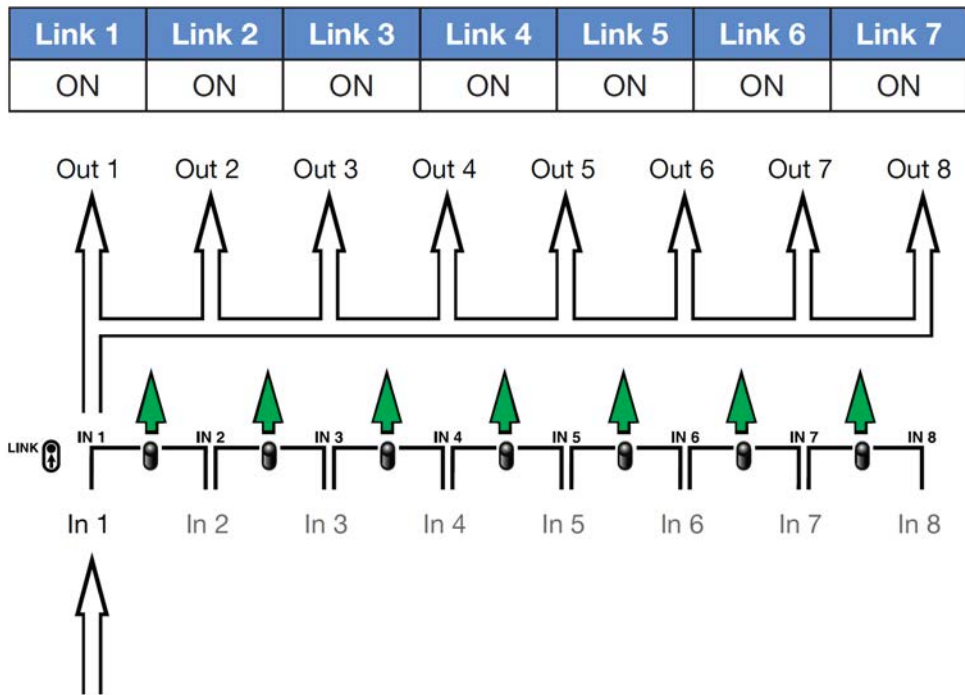
- すべてのリンクスイッチをOFFに設定してください。



1入力から8独立出力へのルーティング

1つの入力を全8チャンネルの出力に送るには:

- すべてのリンクスイッチをONに設定してください。



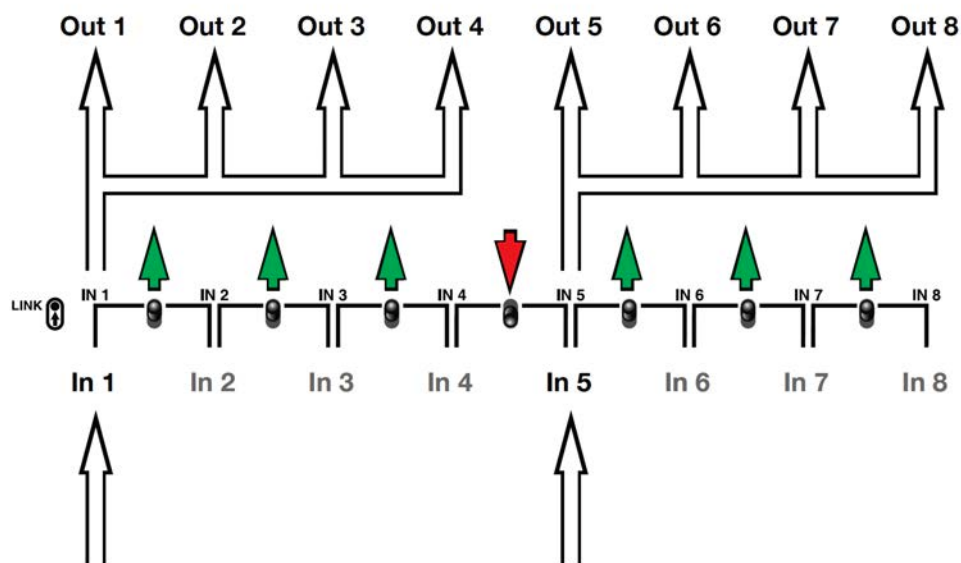
7つのリンクスイッチ(ハイライト表示)

2入力からそれぞれ4出力へのルーティング

2つの入力をそれぞれ4チャンネル出力にルーティングするには:

- リンク4スイッチをOFFに設定し、その他のすべてのリンクスイッチをONに設定してください。

Link 1	Link 2	Link 3	Link 4	Link 5	Link 6	Link 7
ON	ON	ON	OFF	ON	ON	ON



リンクされたチャンネル入力の入力インピーダンス

リンクスイッチが有効になっている場合、チャンネル入力のバッファされていないソース信号は、リンクされた各チャンネル出力に並列に送信されます。これにより、リンクされた各出力に対して、スピーカーの実効入力インピーダンス（通常、1つのスピーカーでは10 k Ω ）が低下します。例えば、あるチャンネル入力が以下の状態になる場合：

- 1チャンネル出力の場合、スピーカーの実効入力インピーダンスは 10 k Ω です。
- 2チャンネル出力の場合、スピーカーの実効入力インピーダンスは 5 k Ω です。
- 4チャンネル出力の場合、スピーカーの実効入力インピーダンスは 2.5 k Ω です。
- 8チャンネル出力の場合、スピーカーの実効入力インピーダンスは 1.25 k Ω です。

チャンネル入力をリンクする際に歪みを避けるため、ソース機器が、リンクされたスピーカーの合計実効負荷インピーダンスを駆動できることを確認してください。



注記

ほとんどのソース機器は、出力インピーダンスの10倍以上の負荷を駆動することができます。

単一チャンネル入力から接続された8つのスピーカーを駆動するには、ソース機器の出力インピーダンスは約100オーム以下である必要があります。

Galileo GALAXYプロセッサの出力インピーダンスは50オームです。

チャンネル出力

MPS-488Xの8チャンネル出力は、Meyer Sound IntelligentDCスピーカーにDC電源(48 V DC)とバランス音声を供給します。出力にはオス型5ピンフェニックスコネクタが装備されています。

注意

スピーカーケーブルが正しく接続されていることを確認してください。

注記

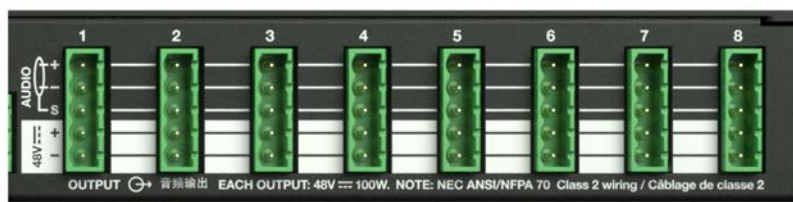
- 特定のスピーカーのケーブル仕様に関する情報は、その取扱説明書を参照してください。
- HMS-15スピーカーは、MPS-488Xの連続する2チャンネルから電力を必要とします。HMS-15に接続された両チャンネルに音声信号が存在する場合、音声信号はスピーカーの入力電子回路によって合成されます。

複数のAshby天井スピーカーを1つの出力チャンネルからデ이지チェーン接続できます。
- 詳細はAshby取扱説明書をご参照ください。: meyersound.com/documents.

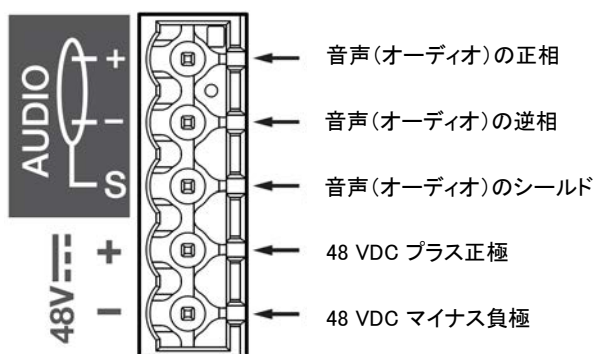
ヒント

単一の複合ケーブル(Belden® 1502 または同等品など)は、チャンネル出力とIntelligentDC スピーカー間でDC電源とバランス音声信号の両方を伝送することが可能です。

MPS-488Xのチャンネル出力コネクタには、バランス音声用の3ピン（正相、逆相、シールド）と、DC電源用の2ピン（プラス、マイナス）が含まれています。これらのピンは、MPS-488Xの背面パネルに明確に表示されています。



MPS-488X チャンネル出力



出力端子のピン配置

各MPS-488Xには、スピーカーケーブルの組み立て用に9個（8個＋予備）のメス型5ピンフェニックスケーブルマウントコネクタが付属します。

⚠ 注意

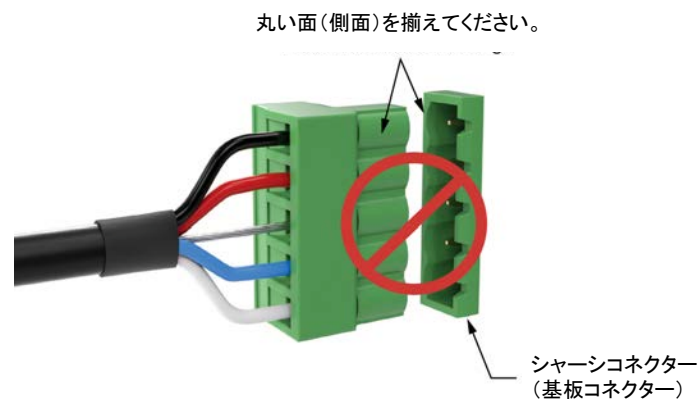
- ・ パワーサプライとスピーカーを接続するケーブルが、電源側の正しいピンをスピーカーに接続していない場合、パワーサプライおよびスピーカーの電子回路が損傷します。

誤配線による損傷は製品保証の対象外です。「スピーカーケーブルの組み立て」の項（14ページ）を参照してください。

- ・ ケーブルのフェニックスコネクタをパワーサプライまたはスピーカーに接続する際、無理に逆向きに差し込む可能性があります。ピンが接触しパワーサプライが通電した場合、パワーサプライおよび／またはスピーカーの電子部品が損傷する恐れがあり、製品保証の対象外となります。

使用例において、スピーカーを電源に頻繁に接続/切断する必要がある場合、電源の出力端子を、ユーザーが複数回の接続サイクルに適したコネクタ（例：5ピンXLRコネクタ）を利用できるパネルまで延長してください。

丸い面（側面）を揃えてください。



接続時に無理に押し込まないでください。コネクタの位置が間違っています。

ネットワーク接続端子

背面パネルには、「Monitoring（モニタリング）」と表示されたネットワークコネクタが搭載されています。Meyer SoundのNebraソフトウェアを実行するコンピューターに接続すると、ソフトウェア上にテレメトリデータが表示されます。このネットワークコネクタは、ファームウェアのアップデート（更新）のアップロードにも使用できます。

複数のMPS-488Xパワーサプライをコンピューターに接続するためにネットワークスイッチを使用する場合、ネットワークスイッチの最小要件は、IEEE 802.3準拠（イーサネット全般の標準規格）であり、少なくとも100 Mb/sの全二重接続をサポートすることです。認定されたAVBネットワークスイッチは必須ではありませんが、必要な機能をすべて備えています。



注記

複数のMPS-488Xパワーサプライのネットワークトラフィックと、Meyer Sound D-Mitriシステム制御ネットワークのネットワークトラフィックは、同一ネットワーク上で互換性があり、同じネットワークスイッチを利用できます。



MPS-488X 背面パネル

監視ポートLED

ネットワークコネクタ上部には2つのLEDがあり(緑色と琥珀色)、イーサネット接続と通信状態を以下の通り示します。

表3. 監視ポートLED

緑色 LED	琥珀色 LED	意味
OFF	OFF	リンクなし
ON	OFF	10BASE-Tリンク(アクティビティなし)
点滅(BLINKING)	OFF	10BASE-Tリンク(アクティビティあり)
ON	ON	100BASE-TXリンク(アクティビティなし)
点滅(BLINKING)	ON	100BASE-TX リンク(アクティビティあり)



注記

イーサネットMACは100Mb/sを超える速度をサポートしていません

ウイंक機能

ウイंक機能は、Meyer SoundのNebraソフトウェアに登録されたパワーサプライと、物理的なMPS-488Xパワーサプライとの識別を容易にします。この機能が有効化されている場合、NebraソフトウェアとMPS 488Xの両方がウイंक機能が有効であることを示します。

ウイंक機能を有効にするには、Nebraソフトウェア内のウイंकアイコン(目アイコン)をクリックするか、MPS 488Xの電源入力端子横にあるウイंकボタンを押してください。無効にするには、ウイंकアイコンをクリックするか、再度ウイंकボタンを押してください。

復元と保護

これらの機能は、MPS-488Xのファームウェアに問題が発生した場合に提供されます。いずれかの機能を有効にするには、電源コードを電源入力端子から抜いてください。RestoreまたはSafeボタンのいずれかを押しながら電源を投入します。前面パネルのLEDが点滅するまでボタンを押し続けてください。

Restoreボタンを押すと、ファームウェアは工場出荷時のデフォルト設定にリセットされます。

Safeボタンを押すと、リカバリモードファームウェアがロードされます。このモードでの再起動は、通常モードファームウェアが破損した場合に利用可能です。MPS-488Xの起動が完了したら、通常モードファームウェアをアップロードし、通常通り再起動してください。ファームウェアのアップロード手順については、本ドキュメント後述の「ファームウェア」セクションを参照してください。

電源要件

MPS-488X の消費電流

MPS-488Xの消費電流は、接続されたIntelligentDCスピーカーが再生するオーディオ信号のレベルと、出力端子に接続されているIntelligentDCスピーカーのモデルという2つの要因によって決まります。

MPS-488Xの最大消費電力量(10秒以上)は1350ワットです。ユーザーは、この負荷に耐えられる適切なサイズのブレーカーと電源コードを用意する必要があります。電流値を計算するには、1350ワットを利用可能な電源電圧で割ります。

例: 1350ワットを230V ACで割ると5.9アンペアとなります。

MPS-488X 電圧要件

MPS-488Xの動作電圧範囲は100～240V AC、50または60Hzです。

MPS-488Xに電源を供給する前に、電源コードの機器側端子で測定した電圧が動作電圧範囲内であることを確認してください。



注意

電源電圧が動作電圧範囲外の場合、IntelligentDCパワーサプライまたは接続されたスピーカーに損傷が生じる可能性があります。



注記

最適な性能を発揮するためには、ACケーブルの電圧降下は10Vを超えてはなりません。具体的には、115Vでは10%、230Vでは5%以内です。
電源コードの機器側端のAC電圧を測定し、電圧が動作電圧範囲内であることを確認してください。

回路ブレーカーの要件（回路遮断器の要件）

Meyer Sound MDM-5000で使用される回路ブレーカーは、MPS 488X IntelligentDCパワーサプライおよびその他のMeyer Sound製品との併用に適しています：

欧州仕様MDM-5000にはETIモデル番号が含まれます：

KZS-1M 1p+N A C16/0.03, 6kA、C型トリップ時間定数を持つ漏電遮断器(RCD)および30mA RCDを含む。

米国仕様MDM-5000 にはイートンモデルが含まれます：

QCR2020 – 回路ブレーカー 2極、20 A、120/240 V AC

MPS-488X IntelligentDCパワーサプライと併用するあらゆる電力配電システムの主回路および分岐回路用回路保護装置は、誤作動を避けるため、同様の仕様の装置を使用すること。



注記

多くの漏電遮断器(RCCB)は、ライン-ニュートラル経路における高周波ノイズに敏感であり、誤作動(誤トリップ)を起こす可能性があります。

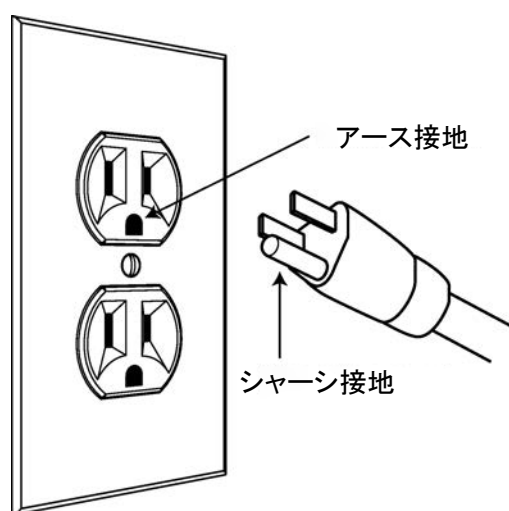
必要に応じて、漏電遮断器が高周波ノイズや不要な成分に対して感度が高すぎないものであることを確認してください。また、ラインー地面間、およびニュートラルー地面間の静電容量によって、ケーブルや電線管内の通電導体間にアンバランスが生じ、その結果としてRCCBの不要動作を引き起こす恐れがあります。

配電システム設計時には有資格の電気技師または電気技術者に相談してください。

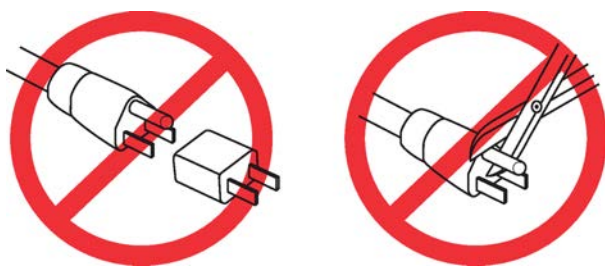
電気安全ガイドライン

以下の重要な電気及び安全に関するガイドラインに十分注意してください。

- Meyer Sound製品は接地されたコンセントが必要です。常に接地されたコンセントとプラグを使用してください。



- 接地を無効にするアダプターを使用したり、ACプラグの接地ピンを切断したりしないでください。



- 感電の危険を避けるため、MPS-488Xからすべての液体を遠ざけてください。
- 電源ケーブルが擦り切れたり断線している場合は、MPS-488Xを操作しないでください。

スピーカーの駆動



注記

特定のスピーカーのケーブル要件については、その取扱説明書を参照してください。



注意

スピーカーケーブルが正しく配線されていることを確認してください。

MPS-488Xでスピーカーを駆動するには:

- 1 MPS-488Xの電源を切ってください。
- 2 オーディオソース(ミキサーまたはプロセッサーから)をMPS-488Xのチャンネル入力に接続します。
- 3 MPS-488Xリンクスイッチを使用して、チャンネル入力を目的のチャンネル出力にルーティングします(「リンクスイッチ」を参照、5ページ)。
- 4 スピーカーをMPS-488Xのチャンネル出力端子に接続してください。DC電源と平衡オーディオの両方に対応した配線(例: Belden® 1502または同等品)のコンポジットケーブルを使用し、適切なコネクターを取り付けてください。
- 5 MPS-488Xの電源を入れ、前面パネルのLEDを確認して接続を検証してください(3ページの「青色電圧LED(1~8)」および4ページの「緑色負荷電流LED(1~8)」を参照)。
- 6 スピーカーのLEDを確認し、スピーカーが音声再生の準備が整っているかどうかを確認してください。
- 7 MPS-488Xに接続されたオーディオソース(ミキサーまたはプロセッサーからの出力)からの出力を有効にします。



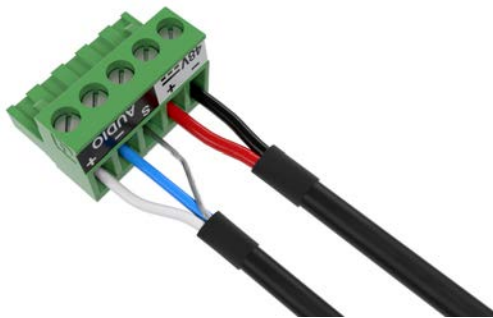
ヒント

MPS-488XとIntelligentDCスピーカー間の接続には、2本のケーブルを使用できます：

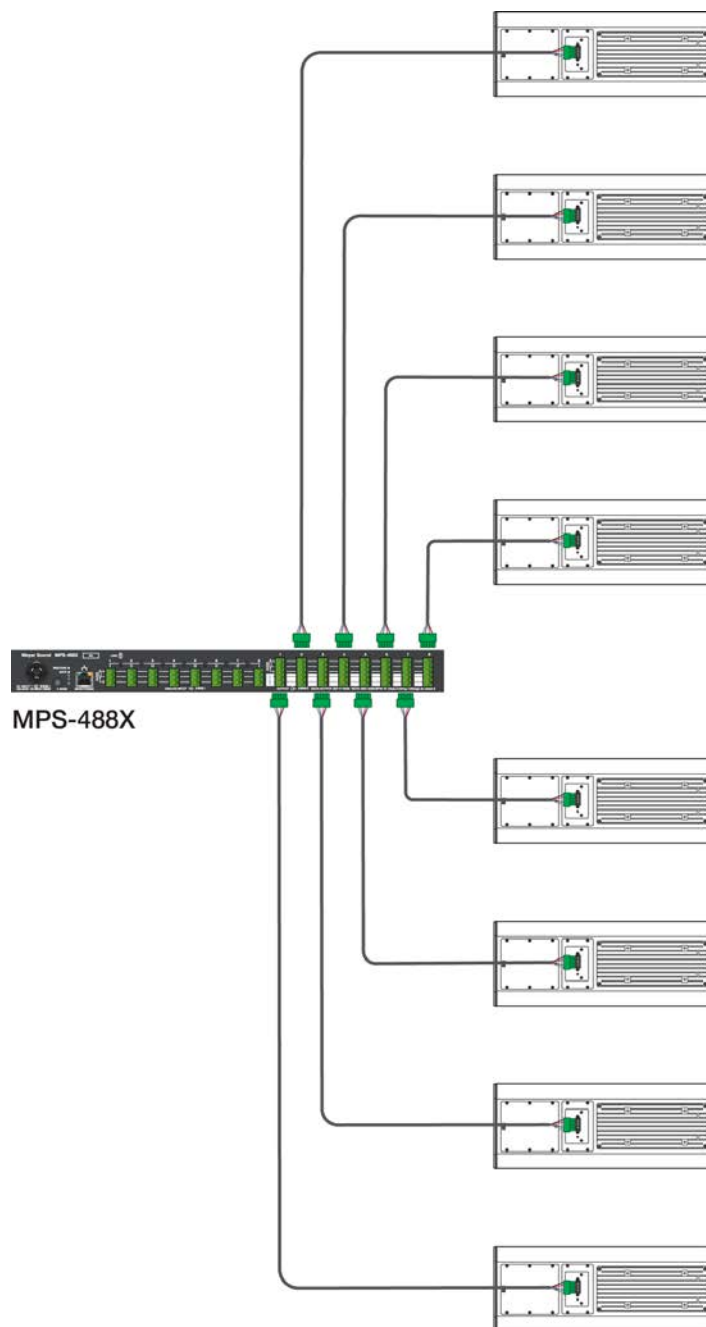
DC電源用の2芯ケーブルと、バランスオーディオ用の3芯ケーブルです。

両ケーブルの端には、それぞれ単一のフェニックスコネクタが取り付けられています。

この方法により、DCケーブルの導体径を大きくして、より長いケーブル配線が可能になります。A



MPS-488XP (ULTRA-X20XPスピーカー8台搭載)



MPS-488XP (ULTRA-X20XPスピーカー8台搭載)



特記

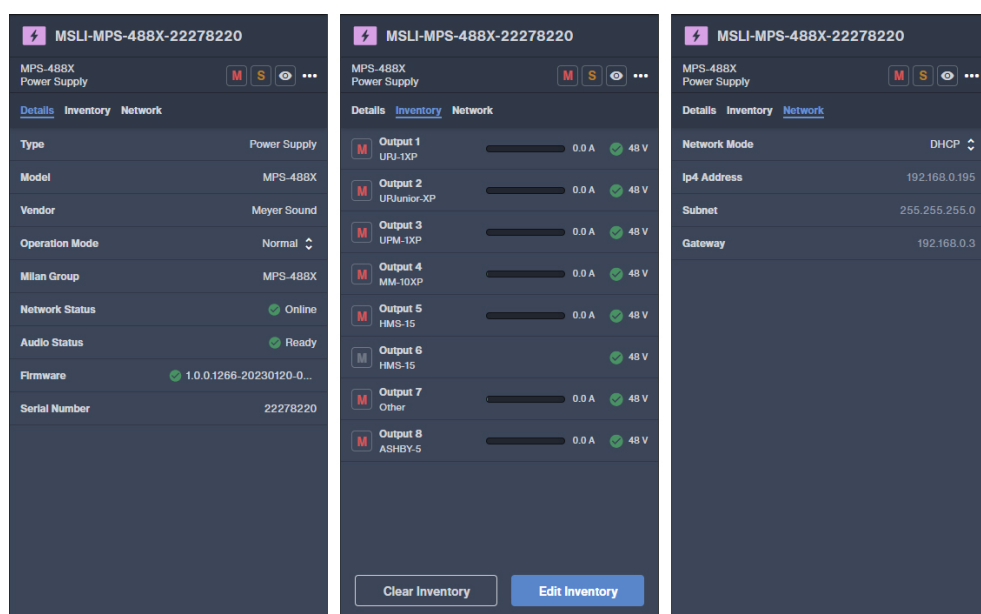
HMS-15スピーカーは、MPS-488Xの2つの連続したチャンネルからの電力供給を必要とします。HMS-15に接続された両チャンネルにオーディオ信号が存在する場合、スピーカーの入力電子回路によってオーディオ信号が合成されます。

注意

スピーカーケーブルが正しく配線されていることを確認してください。

テレメトリー（遠隔監視）

MPS-488Xは、標準イーサネットネットワークを介してテレメトリーデータを、Meyer SoundのNebraソフトウェアを実行するコンピューターに送信します。Nebraソフトウェアは、信号レベル、温度、ファン速度、出力電圧など、MPS-488Xおよび接続されたスピーカーの多くのパラメーターを表示します。各チャンネルのミュート機能も利用可能です。



Nebraソフトウェア:MPS-488X サイドバーパネル [Details] [Inventory] [Network] タブ

ファームウェア

MPS-488Xのファームウェアを更新する方法は3つあります。Nebraソフトウェアを使用した 自動更新と手動更新、およびウェブブラウザを使用した手動更新です。

自動ファームウェア更新

Nebraコンピューターがインターネットに接続されると、ファームウェアの更新が自動的にダウンロードされます。MPS-488XがNebraコンピューターに接続されると、NebraはMPS-488Xにアップロード可能な新しいバージョンのファームウェアがある場合にユーザーに通知します。

手動ファームウェア更新 – Nebra

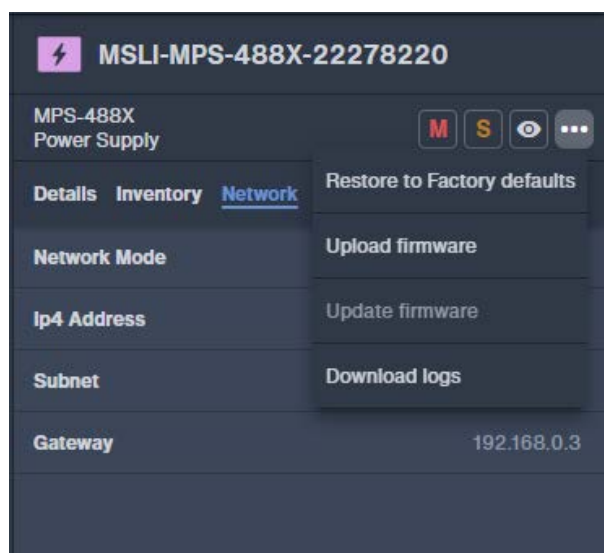
コンピューターがMPS-488Xに接続されている場合、Nebraソフトウェアを使用してファームウェアを手動でアップロードできます。デバイスワークスペースでMPS-488Xを選択し、サイドバーパネルを開きます。次に、三点リーダー(...)の「More」アイコンをクリックします。コンテキストメニューから「Upload Firmware」を選択すると、Nebraがダウンロードした最新バージョンのファームウェアのアップロードが開始されます。



注記

Nebraコンピューターをインターネットに接続し、Nebraソフトウェアを起動します。

Nebraは自動的に、MPS-488Xのファームウェアを含む、利用可能なすべてのMeyer Soundデバイスの最新ファームウェアをダウンロードします。



Nebraソフトウェア:MPS-488X サイドバーパネル コンテキストメニュー

手動ファームウェア更新 – Webブラウザ

WebブラウザとMPS-488Xウェブサーバーを使用して手動でファームウェアを更新する際は、meyersound.com/contact にアクセスし、ドロップダウンメニューから適切なオプションを選択して、最新のMPS-488Xファームウェアファイルをテクニカルサポートに請求してください。

Webブラウザを使用してファームウェアを更新するには、コンピューターとMPS-488Xの間にネットワーク接続を確立し、以下の手順に従ってください。

Webブラウザを開き、以下のいずれかを入力してください:

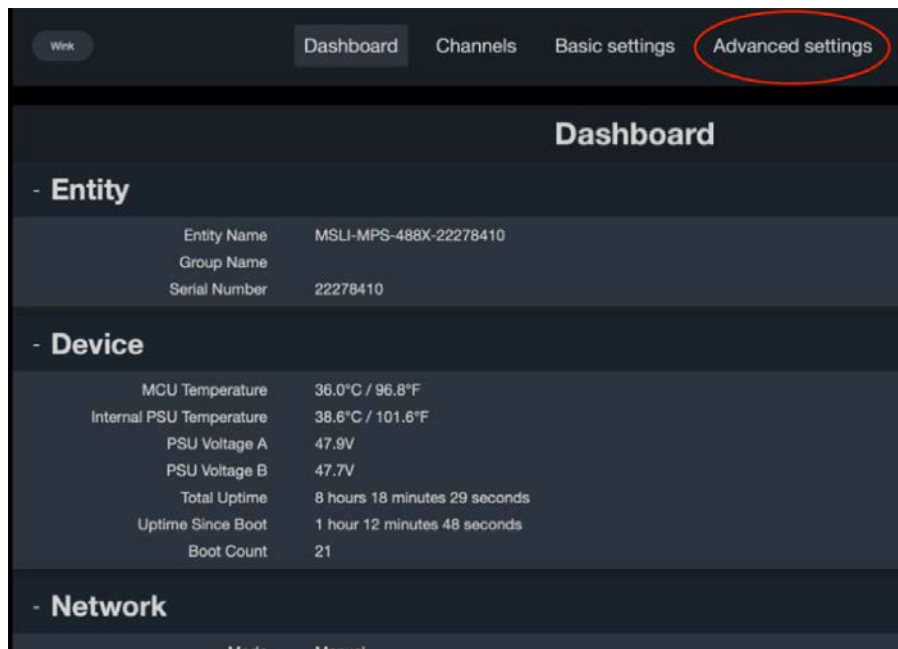
- MPS-488XのIPv4アドレス(例: http://192.168.0.120)

デフォルト設定時(および工場出荷時リセット後)のアドレスは 192.168.0.120 です。現在のIPv4アドレスは、Nebraのサイドバーに表示されます。

- mps-488x_<シリアル番号>.local(例: http://mps-488x_22278410.local/)

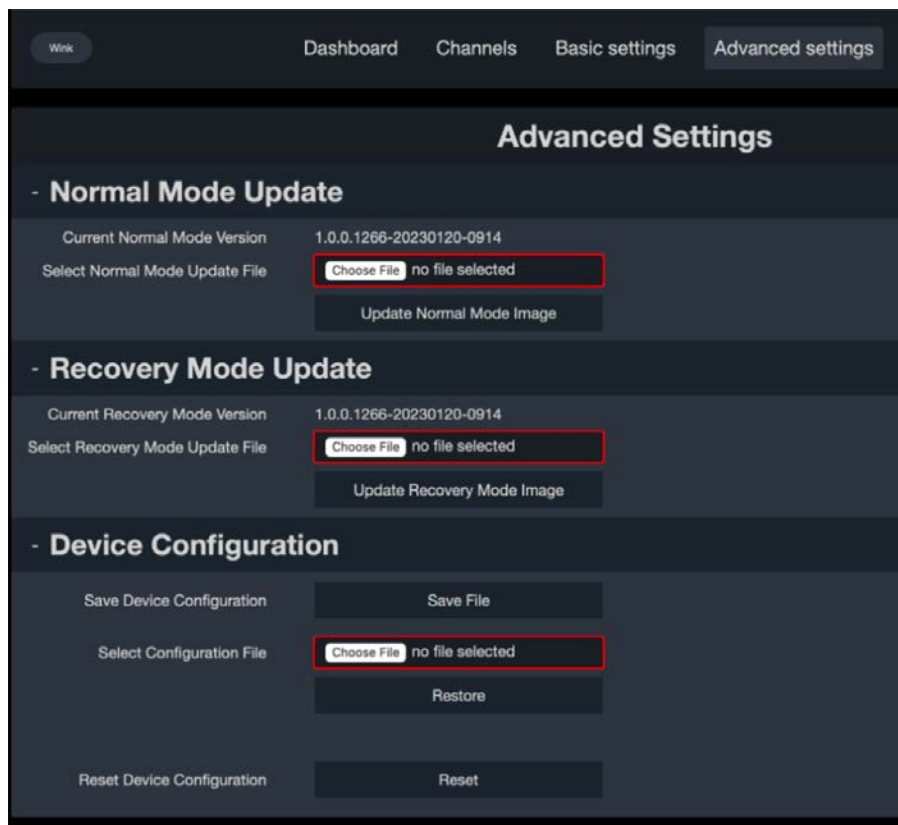
<シリアル番号>は、背面パネルに記載されているMPS-488Xのシリアル番号です。

- 2 MPS-488Xのログイン認証情報を入力してください。デフォルト値は、ユーザー名とパスワードの両方が「admin」です。
- 3 「Advanced settings」タブをクリックしてください。



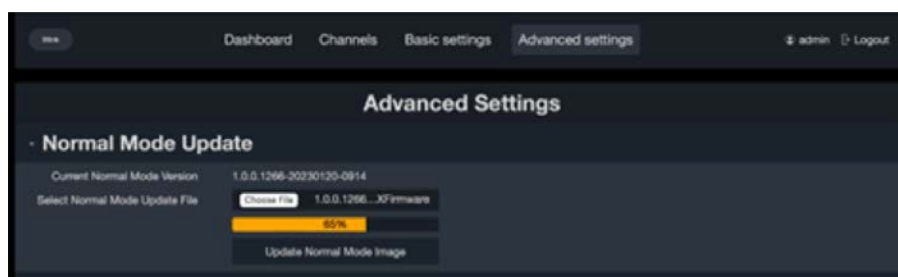
Webブラウザ: MPS-488X インターフェース [Dashboard]タブ

- 4 「Normal Mode Update」セクションの「Choose File」ボタンをクリックしてください。



Webブラウザ : MPS-488X インターフェース [Advanced Settings]タブ

- 5 新しいMPS-488Xファームウェアファイル(例: 1.0.0.1266-20230120-0914.mps488XFirmware)に移動し、[開く]をクリックします。
- 6 「Normal Mode Image button」ボタンをクリックして、ファームウェアのアップロードを開始してください。



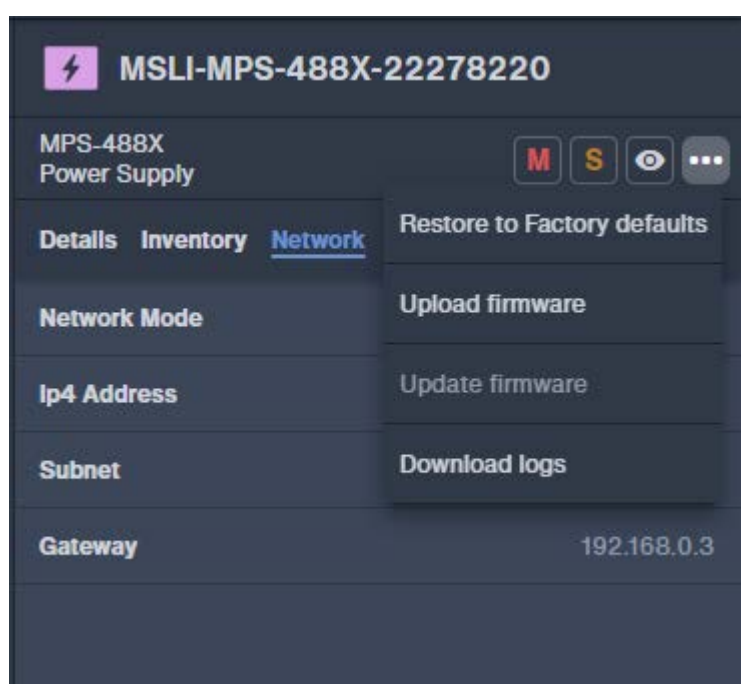
Webブラウザ : MPS-488X インターフェース [Advanced Settings]タブ、ファームウェアアップロード中

- 7 デバイスが切断される旨のメッセージが表示されたら、[Yes]をクリックしてください。
- 8 アップロードが完了すると、MPS-488Xは再起動します。
- 9 ファームウェアのアップロードが正常に完了したことを確認するには、ウェブページを再読み込みし、ログインし直してください。
- 10 再度「Advanced settings」タブを選択し、「Current Normal Mode Version」に表示されているファームウェアが、アップロードしたバージョンと一致していることを確認します。

- 11 手順4～9を繰り返しますが、今回はリカバリモード更新を選択し、対応するファームウェアファイル（例：1.0.0.1266-20230120-0914.mps488XRecoveryFirmware）を指定します。
- 12 ウェブページに再度ログインした後、現在の通常モードバージョンと現在のリカバリモードバージョンの両方がアップロードしたファイルに対応していることを確認してください。

ログ

各MPS-488Xはさまざまなパラメーターを記録・保存します。これらのログは、デバイスワークスペースでMPS-488Xを選択し、サイドバーパネルの三点リーダー(...)メニューをクリックし、「ログをダウンロード」を選択することで、Nebraコンピューターにダウンロードできます。



Nebra サイドバーコンテキストメニュー

これらのログには、稼働時間、温度、電源供給状態、チャネル状態、ファン、および電力データが含まれます。

Nebra ソフトウェア

Meyer SoundのNebraソフトウェアには、MPS-488Xパワーサプライの機能と監視が含まれます（性能監視、操作制御、ファームウェア管理）

1台または複数のMPS-488XとNebraソフトウェアを実行するコンピューターとの間に必要なのは、イーサネットネットワーク接続のみです。



Nebra

MPS-488X アクセサリー

インテリジェントDC スピーカーケーブル

以下のケーブルおよびコネクタはMeyer Soundより入手可能であり、スピーカーをMPS-488Xパワーサプライに接続するために使用できます。



注記

スピーカーケーブルのアセンブリには、一般的にBelden® 1502R(標準仕様)またはBelden® 1502P(難燃仕様)ケーブルが使用されます。これらは、DC電源用の18 AWG [1 mm²] 導体2本、バランスオーディオ用の22 AWG [0.5 mm²] 導体2本、およびオーディオシールド用の24 AWG 導体1本で構成される複合ケーブルです。

表 4.インテリジェントDC スピーカーケーブル

部品番号	ケーブル	色	コーティング	長さ
524.014	バルク(コネクタなし)	黒	標準仕様	500 ft [152 m] リール
524.015	バルク(コネクタなし)	白	難燃仕様	500 ft [152 m] リール

フェニックスケーブルコネクタ

以下のケーブルコネクタはMeyer Soundより入手可能です。

表 5. フェニックスケーブルコネクタ

部品 番号	コネクタ	用途
484.053	5ピンメスフェニックスケーブルマウント コネクタ	MPS-488Xチャンネル出力コネクタ に接続
484.049	3ピンメスフェニックスケーブルマウント コネクタ	MPS-488Xチャンネル出力コネクタ に接続



5ピンフェニックス メスコネクタ：白 (難燃仕様) または 黒 (標準仕様) ケーブル



組み立て済みフェニックス-フェニックスケーブル

スピーカーケーブルの組み立て

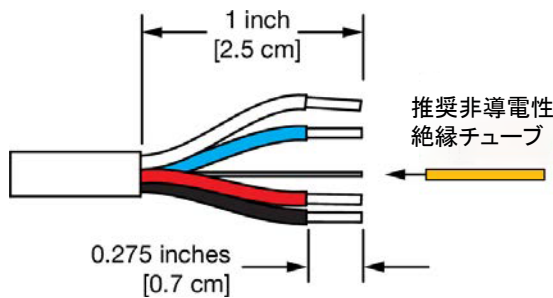
フェニックス-フェニックス スピーカーケーブルの組み立て

⚠ 注意

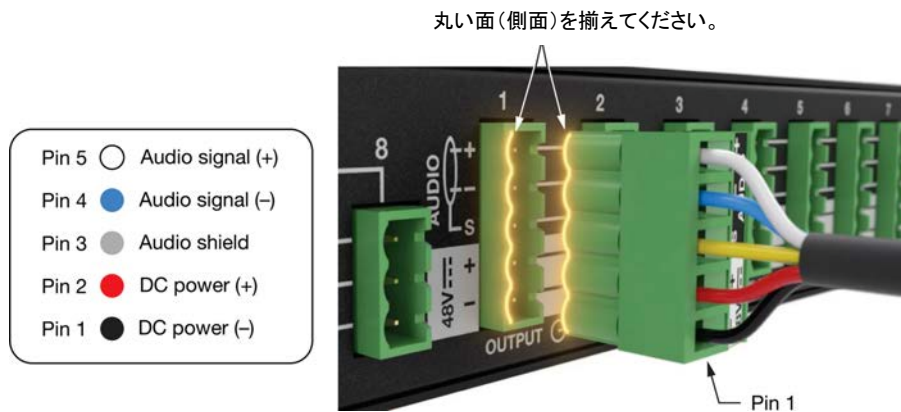
スピーカーケーブルを配線する際は、各ピンが正しく配線されていることが極めて重要です。スピーカーやパワーサプライの損傷を避けるため、外部パワーサプライからのDC 48VがスピーカーコネクタのDC 48Vピンに直接配線されていること、および極性（マイナスはマイナスへ、プラスはプラスへ）が守られていることを必ず確認してください。さらに、オーディオ用ピンも正しく配線されていることを確認してください。オーディオ信号の極性が反転すると、システム全体のパフォーマンスに悪影響を及ぼします。

フェニックスコネクタを備えたスピーカーとパワーサプライを接続する際には、両端に5ピンメスフェニックスコネクタが取り付けられたケーブルが必要です。以下の手順では、このケーブルの組み立て方法を説明します。

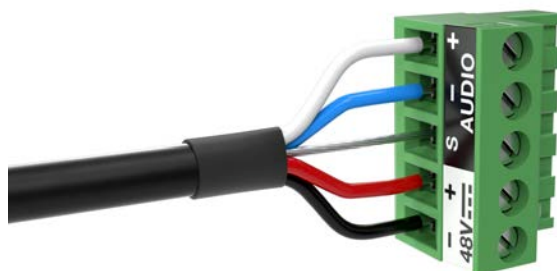
- 1 外被を1インチ[2.5 cm]剥がし、その後、黒、赤、青、白の各線を0.275インチ[0.7 cm]剥く。



- 2 シールド導体に非導電性絶縁チューブを取り付け、導体の先端0.275インチ[0.7 cm]が露出するように長さを調整する。これにより、他の導体への意図しない短絡を防止する。
- 3 露出している5本の導体を、5ピンメスフェニックスケーブルマウントコネクタの5つのケーブル穴に挿入してください。以下の配線図に従ってください。



5ピンフェニックスメスケーブルマウントコネクターのピン配置



5ピンフェニックスメスコネクターの正しい組み立て方法

- 4 フェニックスケーブルマウントコネクターのネジを締め、導体を固定してください。
 ネジは0.5~0.6 N·m [4.4~5.3 in-lb]のトルクで締め付けてください。導体を引っ張り、十分に保持されていることを確認してください。

⚠ 注意

コネクタが外部のオス型フェニックスコネクタに嵌合されている間は、ネジを締めないでください。

そうすると接点が損傷します。組み立て時には、フェニックスコネクタが嵌合されていない場合に固定してください。

- 5 前の手順を繰り返して、ケーブルのもう一方の端を別の5ピンフェニックス メスケーブルマウントコネクタに取り付けます。
- 6 ケーブルの両端で、配線の極性が正しいことを確認してください。

連邦通信委員会(FCC)に関する注意事項

本装置は、FCC規則第15項に準拠したクラスBデジタル機器の制限事項に適合することが確認されています。これらの制限は、住宅環境における有害な電波干渉から合理的に保護することを目的としています。本装置は無線周波数エネルギーを生成・使用し、放射する可能性があるため、取扱説明書に従って設置および使用されない場合は、無線通信に有害な干渉を引き起こす恐れがあります。ただし、特定の設置条件下で干渉が発生しないという保証はありません。もし本装置がラジオやテレビの受信に対して有害な干渉を引き起こしている場合は(装置の電源をオフ・オンすることで確認できます)、以下の方法を1つ以上組み合わせて干渉の解決を試みることをお勧めします。

- 受信アンテナの向きを調整するか、設置場所を変更してください。
- 機器と受信機の間隔を広げてください。
- 受信機が接続されている回路とは別の電源コンセントに本装置を接続してください。
- 販売店、またはラジオやテレビの経験豊富な技術者に相談してください。

ICES-003 クラスB通知 – AVIS NMB-003, CLASSE B

このクラスBデジタル機器は、カナダのICES-003に準拠しています。

 [ご意見・ご感想・修正のご要望は、こちらをクリックしてください。](#)

Meyer Sound Laboratories, Inc. +1 510 486.1166
2832 San Pablo Avenue meyersound.com/contact
Berkeley, CA 94702 meyersound.com

Operating Instructions – MPS-
488X External Power Supply
Copyright © 2026
All Rights Reserved



株式会社アートウィズ
〒134-0003 東京都江戸川区春江町5-11-2
Tel : 03-5667-9682