

## 設置手順 — IntelligentDC 製品 の配線確認

### ⚠ 注意

**重要：**システムに初めて電源を入れる前に、本書を必ず最後までお読みください。電源を入れる前に、配線の確認と測定を行うことが非常に重要です。配線ミスに起因する損傷は、保証の対象外となります。

Meyer Sound IntelligentDCシステムをお選びいただき、誠にありがとうございます。本書は、システムの設置時やトラブルシューティングの際に、配線が正しく行われているかを確認していただくためのものです。システムを適切に設置・運用するためには、製品マニュアルおよび本書に記載されているすべてのガイドラインに従うことが極めて重要です。これらに従わない場合、Meyer Soundシステムが損傷したり、製品保証が無効になったりする恐れがあります。特に、システムへの損傷を防ぐため、電源を投入する前にすべてのケーブル、入力モジュール、および電源ユニットの状態を確認することが不可欠です。初めてシステムに電源を投入する前に、本書を最後までお読みいただくことを強くお勧めします。本書に関するご質問や、不適切な配線・接続、あるいは誤った使用方法によってシステムが既に損傷している可能性がある場合は、Meyer Soundまでお問い合わせください。

## IntelligentDCの構成機器

IntelligentDCシステムの中核となるのはMPS電源ユニットです。これは48V DC電源および基本的なオーディオ信号分配装置としての機能を備えています。MPS-488HPには、出力コネクタのタイプに応じて2つのバージョンがあります（Phoenixタイプ：下の図1、EN3タイプ：下の図2）。より小型のMPS-482HPは下の図3に示されています。このモデルは、2系統のオーディオ入力に対応する6ピンPhoenixコネクタを1つと、XLR入力コネクタを2つ備えています。PhoenixまたはXLRのいずれか一方の入力セットのみを使用してください。MPS-482HPの出力コネクタはPhoenixタイプです。お手元の電源ユニットのバージョンを確認し、それに応じた手順で進めてください。



MPS-488HPP (工場出荷時にRMSオプションを搭載)



MPS-488HPE (工場出荷時にRMSオプションを搭載)



MPS-482HP

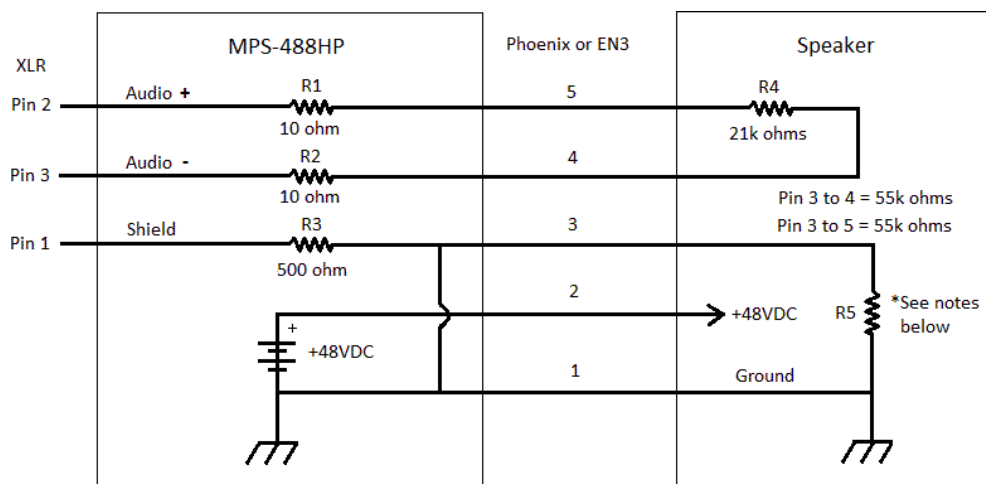
## IntelligentDCシステムのブロック図と信号の流れ

下の図に示すブロック図は、MPS-488HP電源ユニットとIntelligentDCスピーカー間の信号経路を簡略化して示したものです。オーディオ信号は、XLRコネクタを介して電源ユニットの8つの入力端子のいずれかに入力されます。

入力リンクスイッチを使用することで、複数の出力を連結して使用することも可能です。オーディオ信号とDC電圧は5芯ケーブル1本でスピーカーに送られます。このケーブルの末端処理は、使用するIntelligentDC電源ユニットのバージョンおよびIntelligentDCスピーカーの入力ボードのタイプによって異なります。

### 注記

MPS-482HPも同様の内部抵抗値を備えていますが、入力チャンネルと出力チャンネルはそれぞれ2系統のみとなります。入力信号はXLRまたはPhoenixコネクタのいずれかで受信することができますが、同一チャンネルに対して両方のコネクタを同時に使用することはできません。

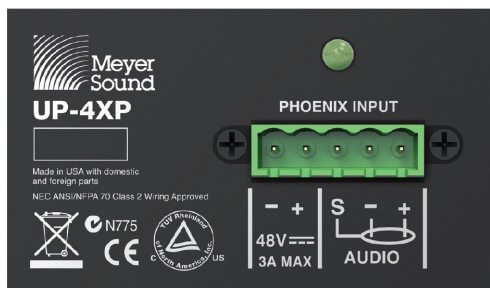


パワーサプライからスピーカーへの信号経路ブロック図

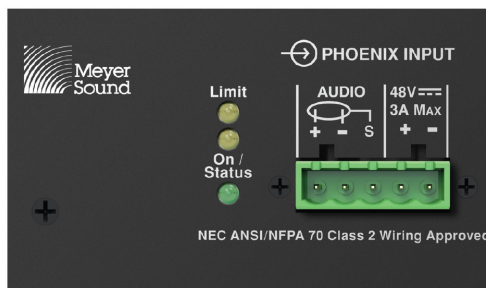
- R5は1 kΩ以下です。
- R1およびR2は、2014年以前に製造された電源では50 Ω、それ以降の電源では10 Ωです。

## 入力コネクターのタイプ

IntelligentDCスピーカーの入力コネクターには、下図に示すようにPhoenix、EN3、ECO-Mの3種類があります。トラブルシューティングの際は、ラベルの表示をご確認ください。Phoenixコネクターを使用する場合は、スピーカー側のコネクターの向きにご注意ください。ケーブルを差し込む際の正しい向きは、ラベルに明記されています（下図の最上段を参照）。



Phoenix Input Connector (Power-Audio Orientation)



Phoenix Input Connector (Audio-Power Orientation)



EN3 Input Connector

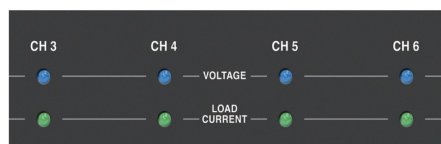


ECO-M Input Connector

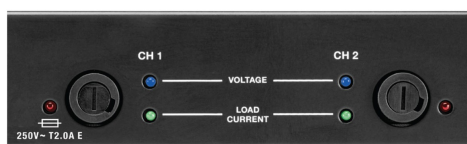
Meyer Soundスピーカーのコネクタタイプ

## MPS電源ユニットのLEDの動作

下図に示す電圧および電流LEDは、スピーカーシステムのトラブルシューティングや動作確認に役立ちます。



MPS-488HP



MPS-482HP

フロントパネルのLED

通常動作：

- 青色の電圧LEDは、そのチャンネルに電圧が供給されていることを示します。MPS-488HP/MPS-482HPの電源が入っている間は点灯します。
- 緑色の電流LEDは、そのチャンネルに負荷が接続されている場合にのみ点灯します。緑色LEDの明るさは、そのチャンネルで消費される電流量に応じて変化します。

エラー表示：

- 緑色LEDの点滅（MPS-488HPモデルのみ）または緑色LEDの消灯（MPS-482HPモデルのみ）に加え、青色LEDが消灯している場合は、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-482HPの場合は、赤色LEDも確認してください。赤色LEDが点灯した場合は、そのチャンネルのヒューズが切れている（または断線している）ことを示します。その際は、MPS-482HPの電源を切り、配線やスピーカーにショートがないか確認してから、該当チャンネルのヒューズを交換してください。

#### 注記

交換用ヒューズは必ずMeyer Sound PN 420.041を使用してください。

#### 注意

いずれかのLEDがエラー状態を示している場合は、配線や接続を再確認してください。さらに詳しい手順が必要な場合は、Meyer Soundにご連絡ください。

## システムの検証手順

---

この検証手順では、測定器のオーム（ $\Omega$ ）設定のみを使用します。「オープン（断線）」とは、プローブが何にも接触していない状態の測定値を指します。「ショート」とは、2本のプローブ同士が接触している状態の測定値を指します（本来は $0\Omega$ と表示されるべきですが、実際にはプローブ自体の抵抗があるため、 $0.2\Omega$ 程度の値になります）。

#### 注記

コンポーネントの個体差、ケーブル長の違い、その他の要因により、すべての測定値は概算値となります。

システム検証の手順：

- 1 [ステップ 1 — IntelligentDC電源の確認](#)
- 2 [ステップ 2 — スピーカー入力の確認](#)
- 3 [ステップ 3 — ケーブルの確認](#)
- 4 [ステップ 4 — ケーブルを介したスピーカー入力の確認](#)

#### 注意

検証作業中は、MPS-488HP/MPS-482HPへのAC電源を切り離してください。

## ステップ1 — IntelligentDC電源の確認

### 注記

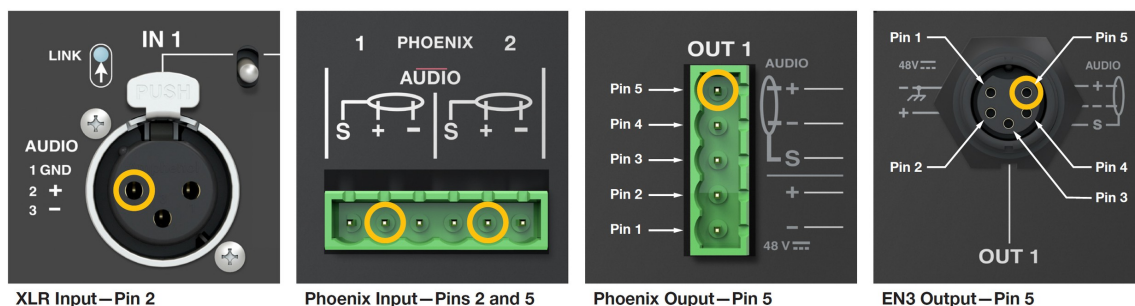
MPS-488HP電源の8つのチャンネル、およびMPS-482HP電源の2つのチャンネルそれぞれについて、以下の測定を行います。

電源の入出力間において、以下の箇所を測定してください。

#### 1 入力コネクターのAudio (+) と出力コネクターのAudio (+) (下図参照)。

### 注記

- MPS-482HPには、3つのコネクターで対応する2つの入力チャンネルがあります。XLRコネクター2つまたはPhoenixコネクター1つのいずれかを使用できますが、同一チャンネルに対してXLRとPhoenixを同時に使用することはできません。6ピンのPhoenixコネクターは2つの入力チャンネルに対応しています。
- 2014年以前のユニットは50Ω、2014年以降に製造されたユニットは10Ωとなります。

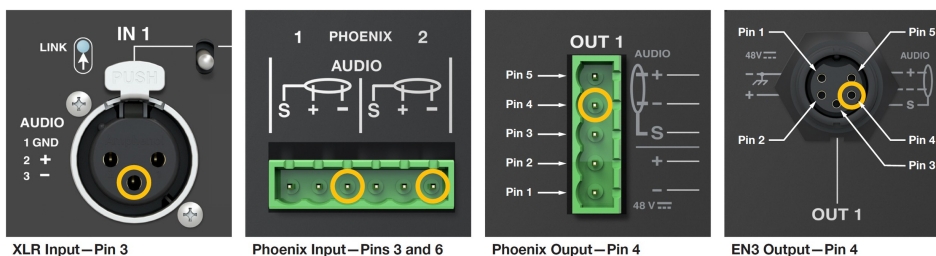


電源の入出力コネクターにおけるAudio (+) の位置

#### 2 入力コネクターのAudio (-) と出力コネクターのAudio (-) (下図参照)。

### 注記

2014年以前のユニットは50 Ω、2014年以降に製造されたユニットは10 Ωとなります。

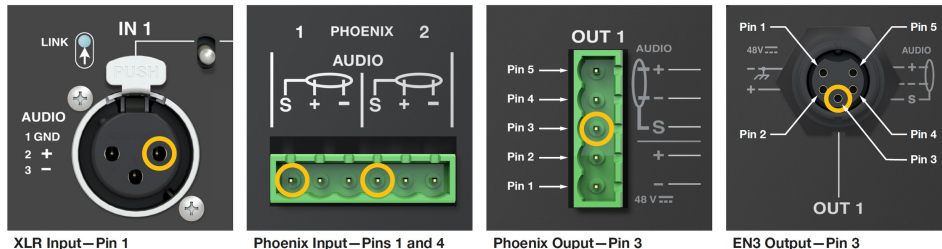


電源の入出力コネクターにおけるAudio (-) の位置

### 3 入力コネクターのGNDまたはオーディオシールド、と出力コネクターのオーディオシールド（下図参照）。

#### 注記

500  $\Omega$  という値が測定されるはずです。



電源の入出力コネクターにおけるGNDまたはオーディオシールドの位置

## ステップ 2 — スピーカー入力の確認

#### 注記

- これらの測定には電子回路が関与しており、1つまたは複数のコンデンサーが測定値に影響を及ぼします。コンデンサーがメーターから充電されるにつれて測定値が徐々に上昇しますが、この過程には30秒以内の時間を要します。重要なのは、数値の上昇が止まった時点での測定値です。
- 参考として、本ドキュメントの2ページ目に入力モジュールの例を掲載しています。

スピーカーの入力モジュールをチェックするには、スピーカーからケーブルを抜き、入力端子間で直接測定を行います：

- Audio (+) と Audio (-) の間**  
21 k $\Omega$ が測定されるはずです。
- Audioシールドと各Audioピンの間（コンデンサーの充電が完了するまで待ってください）**  
55 k $\Omega$ が測定されるはずです。
- 48 VDC (-) とAudioシールドの間**  
1 k $\Omega$ 以下が測定されるはずです。

#### 注意

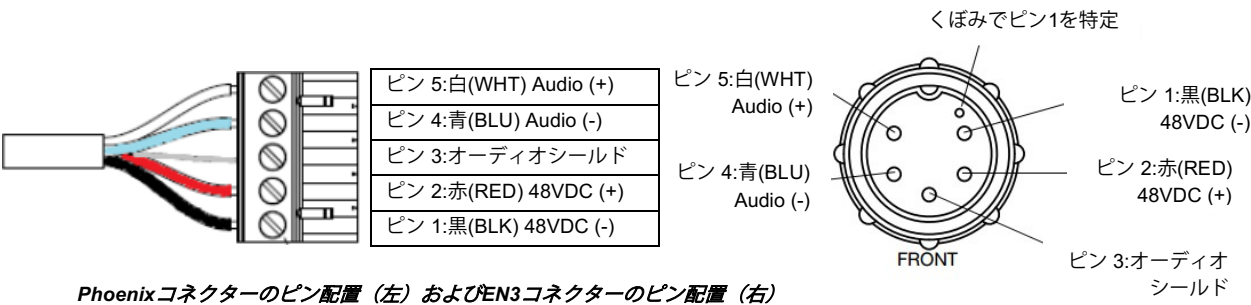
上記の手順で示された値よりも大きな値が測定された場合、誤った配線によって入力回路が損傷している可能性があります。詳細な対応については、Meyer Soundのサービス部門にお問い合わせください。

### ステップ 3 — ケーブルの確認

- 1. 電源とスピーカーの両方でプラグを抜いてください。
- 2. 電源側で、下図の表に従い、プローブの片方を 1 番ピンに固定したまま、他の各ピンとの間の値を測定してください。次に、固定したプローブを 2 番ピンに移動し、図のように他のピンとの間の値を測定してください。これらのピン間でショートが検出されてはなりません。

| Pin Number |   |   |   |   |
|------------|---|---|---|---|
| 1          | 2 | 3 | 4 | 5 |
|            | 2 | 3 | 4 | 5 |
|            |   | 3 | 4 | 5 |
|            |   |   | 4 | 5 |

ピンの測定順序



#### 注記

スピーカー側でも同様の測定を行う必要があります。

#### 注意

オーディオピンおよび電圧ピンの両方の極性に細心の注意を払ってください。音響システムの損傷を防ぐため、赤色の正極 (+) 48V DC線は、必ずピン2のみに接続してください。

ピン 1 (48 VDC (-)) およびピン 3 (オーディオシールド線)

## ステップ 4 — ケーブルを介したスピーカー入力の確認

ケーブルを介してスピーカーを確認するには、ケーブルをスピーカーに接続し、電源側のケーブルを測定します（コネクターのピン配置については、「[ステップ 3 — ケーブルの確認](#)」を参照してください）。

### 注記

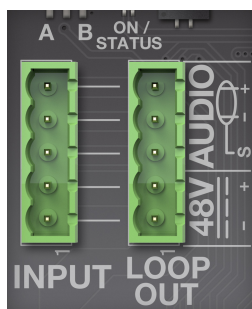
ケーブルの配線が間違っている場合、測定値はランダムな数値または負の数値になります。

以下の間を測定します：

1. **ピン 4**（青の線）と**ピン 5**（白の線）  
測定値は約 21 k $\Omega$  になるはずです。
2. **ピン 3**（オーディオシールド線）と**ピン 4**（青の線）  
測定値は約 55 k $\Omega$  になるはずです。
3. **ピン 3**（オーディオシールド線）と**ピン 5**（白の線）  
測定値は約 55 k $\Omega$  になるはずです。
4. **ピン 1**（48 VDC (-)）と**ピン 3**（オーディオシールド線）  
測定値は1 k $\Omega$  以下になるはずです。

## ループ接続されたAshbyシーリングスピーカーの測定

Ashbyシーリングスピーカーは、電源/入力パネルにあるPhoenix 5ピンコネクタを使用してループ接続できます。1台のIntelligentDC電源チャンネルから、最大3台のAshby-5C（2台をループ接続）、最大2台のAshby-8C（1台をループ接続）、またはAshby-8C 1台+Ashby-5C 1台を駆動できます。



Ashbyスピーカー入力パネル

Ashby スピーカーを接続する際は、以下を行ってください：

- [ステップ 1 — IntelligentDC 電源の確認](#)に記載されている手順に従ってください。
- [ステップ2—スピーカー入力の確認](#)に記載されている手順に従ってください。
- [ステップ3—ケーブルの確認](#)に記載されている手順に従ってください。  
スピーカー間のループ接続に使用するケーブルについても必ず確認してください。
- [ステップ4—ケーブルを介したスピーカー入力の確認](#)に記載されている手順に従ってください。



## 注記

ループ接続されたAshbyシーリングスピーカーの場合、測定されるスピーカー入力の値は、ステップ 4—ケーブルを介したスピーカー入力の確認に記載されている値とは異なります。

ループにスピーカーが1台追加されるごとに、予想される抵抗値は低下します。ループに2台のスピーカーがある場合、抵抗値はステップ4に記載されている値の半分になると予想されます。ループに3台のスピーカーがある場合、抵抗値はステップ4に記載されている値の3分の1になると予想されます。



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  
<https://artwiz.jp>

**Meyer Sound Laboratories, Inc.**  
2832 San Pablo Avenue  
Berkeley, CA 94702

+1 510 486.1166  
[meyersound.com/contact](http://meyersound.com/contact)  
[meyersound.com](http://meyersound.com)

**Installation Instructions —  
IntelligentDC Products Wiring  
Verification**  
© 2026著作権所有  
無断転載・複製を禁じます