

キャンペーンのご案内

高精度、高安定性のB&Kのセンサで音響振動計測を行ってみませんか？

バッテリー駆動式CCLDシグナルコンディショナ 1704-A-001(1ch), 1704-A-002(2ch)

特別キャンペーン
90,000円 (1ch)
170,000円 (2ch)

*2023年3月30日ご注文分まで



1704-A型コンディショナは、マイクロホン、加速度ピックアップ、レーザータコプローブなどのCCLD (Constant Current Line Drive) トランスデューサーに電力を供給します。1704-A-001型は1チャンネルで、1704-A-002型は2チャンネルです。

CCLD電源は動的試験や測定の世界では事実上の標準ですが、DeltaTron®, ICP®(Integrated Circuit Piezoelectric), IEPE (Integrate Electronics Piezoelectric), ISOTRON®など多くのメーカー固有の名称を持っています。1704型CCLDシグナルコンディショナは、上記の名称のトランスデューサーと互換性があります。

またリチウムイオンバッテリーを内蔵しているため、AC電源を心配する必要がありません。

製品の特長

- マイクロホンや加速度ピックアップなど、CCLDに対応したトランスデューサーの電源を供給
- リチウムイオンバッテリーを内蔵し、最大15時間使用可 (1ch)
- PCのUSBコネクターから給電・充電可 (オプションのケーブル使用)
- 幅広いゲイン(×1、×10、×100)により、A/D前の信号を増幅し、ノイズフロアを改善
- 可聴帯域バンドパスフィルタとA特性フィルタを選択でき、不要な周波数を除去可能
- 設定を素早く変更できるスイッチと、設定を素早く確認できるLEDを搭載
- BNCおよび3.5mmステレオ出力端子を装備し、A/Dコンバーターやサウンドカードとの接続が可能

システム接続例



センサケーブル



1704-A

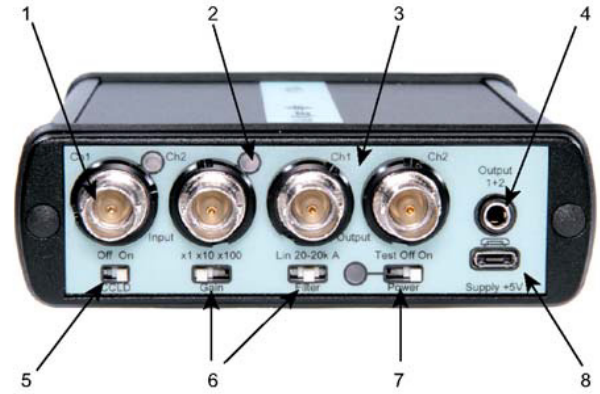
アナログ信号



PC
(A/Dボード、サウンドカード使用)

製品説明

- 1) BNC入力端子 (CCLD電源)
- 2) LEDによるオーバーロード、ケーブルの障害検出
- 3) BNC出力端子
- 4) 3.5mmステレオソケット (サウンドカード接続用)
- 5) CCLD On/Offスイッチ (CCLD電源なしで電圧増幅器およびフィルタとして使用可)
- 6) ゲイン / フィルタースイッチ
- 7) 電源 / テスト信号スイッチ
- 8) USB Micro-B (給電・充電用)



CCLDコンディショニングの利点は、トランスデューサーが測定信号を返すのに使用するのと同じ同軸ケーブルを使ってトランスデューサーの電源を供給することができることです。このため、ケーブル配線コストが削減でき、多芯ケーブルと比較してノイズ耐性も向上します。

1704-A仕様およびNEXUSコンディショニングアンプとの比較

| | 1704-A | NEXUS(2693-A) |
|----------------|----------------|-------------------|
| Ch数 | 1 or 2 | 1 - 4 |
| 電源 | AC,USB, バッテリ | AC, バッテリ (Option) |
| 周波数範囲(Hz, -5%) | 2.2 -55k | 0.1 - 100k |
| 最大ゲイン | X10, 100 | x 0.1 - 10000 |
| 定電流供給(mA) | 3 -4.1 | 4 or 10 |
| 最大入力電圧(V) | 10 | 31.6 |
| 積分フィルタ | なし | Option |
| A特性フィルタ | あり | あり |
| B,C,D特性フィルタ | なし | Option |
| PCからのコントロール | なし | あり |
| 寸法(Wxdxh,mm) | 125 x 110 x 35 | 144 x 230 x 90 |
| 重量 | 329g | 3Kg(4ch) |

柔軟な電源供給オプション

1704-A型は、電源供給と内蔵充電電池の充電にMicro-B USBコネクタを使用しています。電源は付属のメインアダプター、またはオプションのUSBケーブルを使用してコンピュータのUSBポートから供給されます。1704-A型の前面を一目見るだけで、現場で測定を行う際のステータスや設定を確認することができます。

充電式電池を内蔵しているため、充電式でない電池を交換するよりも便利だけでなく、所有コストも低く抑えることができます。充電電池は500回以上の充電が可能で、1回の充電で15時間 (1704-A-001型) または13時間 (1704-A-002型) 使用することができます。

ゲイン、フィルタリング

- 1704型はアナログゲインとフィルタリングを搭載しています。
- 設定可能なゲインは、1倍 (0 dB)、10倍 (+20 dB)、そして $\times x100$ (+40dB) です。
- アナログからデジタルへの変換前にゲインを追加することで、システムのノイズフロアを改善することができます。
- 音響バンドパスフィルタを選択することで、アナログ / デジタル変換前に不要な周波数を除去することができます。
- A-weighting Type 0フィルターも選択可能です。