

MC102A

IEPE Sensor Versorgung



Funktionen:

- 2-Kanal-Ein-/Ausgang mit BNC-Anschluss
- Versorgt Mikrofone, Beschleunigungsmesser und andere ICCP-Wandler mit Strom.
- LED-Anzeigen zeigen den Status jedes Eingangskanals an.
- 4 mA/24 V ICCP Spannungsversorgung
- 7 V ~ 30 V Breitspannungs-DC-Netzteil

Anträge:

- Stromversorgung für Mikrofone, Beschleunigungssensoren und andere ICCP-kompatible Schallköpfe

Einleitung

Das MC102A-Netzteil kann vorpolarisierte Mikrofone, Beschleunigungsmesser und andere ICCP-kompatible Schallköpfe mit Strom versorgen. Es verfügt über zwei Eingangs-/Ausgangskanäle mit BNC-Anschluss und ein Breitspannungsnetzteil unterstützt die Verwendung verschiedener DC-Netzteile.

ICCP ist ein etablierter Standard, der im Akustik- und Schwingungsbereich weit verbreitet ist, um das hochohmige Signal von Messmikrofonen und piezoelektrischen Wandlern in ein niederohmiges Spannungsausgangssignal umzuwandeln. Die Abkürzung ICCP steht für "Integrated Constant Current Power" und hat herstellerspezifische Bezeichnungen wie ICP® (Integrated Circuit Piezoelectric), CCLD (Constant Current Line Drive), DeltaTron®, ISOTRON® und IEPE (Integrate Electronics Piezoelectric). Der MC102A ist mit Mikrofonen oder Schallwandlern kompatibel, die einen der oben genannten proprietären Namen verwenden.

Der MC102A verfügt über ein Vollaluminiumgehäuse, das das interne Signal effektiv abschirmen kann. Die LED-Anzeigen zeigen den Status der Stromversorgung und den Eingangsstatus jedes Kanals an (Eingang offen (Sensor nicht angeschlossen), OK (Sensor angeschlossen) und Eingang kurzgeschlossen). Jeder Kanal verfügt über eine 35-Vp-Eingangs- und Ausgangsschutzschaltung, die Sensoren und Datenerfassungsgeräte schützen kann.

®WARENZEICHEN

ICP ist eine eingetragene Marke von PCB Piezotronics, Inc., DeltaTron ist eine eingetragene Marke von Hottinger Brüel & Kjær A/S, ISOTRON ist eine eingetragene Marke von ENDEVCO. Dieses Dokument beschreibt nur die technischen Grundlagen und erwähnt zwangsläufig die eingetragenen Marken anderer Hersteller, was nicht beabsichtigt ist und den Interessen der Markeninhaber nicht schadet. Die oben genannten eingetragenen Warenzeichen gehören ihren jeweiligen Inhabern.

Leistungsbeschreibung

Eingangskanal	2 x BNC
Ausgangskanal	2 x BNC
Konstantstromquelle	4 mA (3,5 mA~5 mA), 24 V (± 1 V)
Maximale Eingangsspannung1	± 10 Vp
Maximale Ausgangsspannung1	± 10 Vp
Eingangs-/Ausgangs-Schutzspannung	35 Vp
Ausgangsimpedanz2	Als Quelle in Reihe mit 10 μ F und parallel 100 k Ω
Linear	<5 μ V (3,8 μ V typ.)
Übersprechen	-120 dB (linear, ICCP-gepeist)
Eingangsstatusanzeige	Zweifarbige LED: aus = Eingang offen, gelb = OK, rot = Eingang kurzgeschlossen, Kabelfehler-Spannungsschwelle: 2 V und 22 V.
Stromversorgung	7 V~30 V DC Netzteil, ≥ 200 mA
Betriebstemperaturbereich	- 10 °C ~ 50 °C
Luftfeuchtigkeitsbereich bei Betrieb	0 %rF ~ 95 %rF (keine Kondensation)
Abmessungen (mm)	B82 x H44 x T142
Gewicht	262 g

Hinweis 1: Abhängig von der Leistung und dem Frequenzgang des Vorverstärkers.

Hinweis 2: Die Ausgangsimpedanz der Quelle bezieht sich auf die Ausgangsimpedanz des Geräts, das an den Eingang des Netzteils / Konditionierers angeschlossen ist, was im Allgemeinen die Ausgangsimpedanz des Vorverstärkers ist.

Front- und Rückwand

