

Kurzanleitung

Niederfrequenz-Wechselstrom-/Gleichstrom-Messsonde Serie CP2100

1. Übersicht

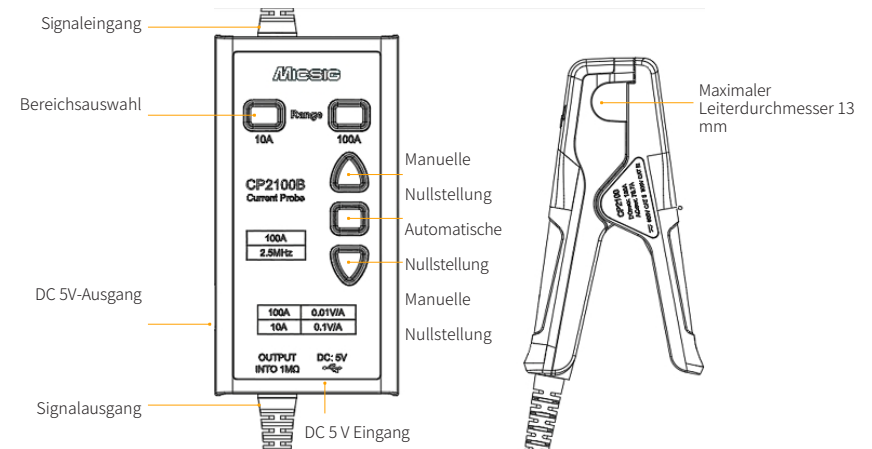
Die Serie CP2100 umfasst Stromsonden für Gleich- und Wechselstrom. Sie verfügt über ein geteiltes Design, ein ansprechendes Aussehen, verwendet BNC und eignet sich für Oszilloskope und Multimeter. Der maximale Strom beträgt 100 Apk (70,7 Arms), mit 2 Modellen: CP2100A (DC-800 kHz), CP2100B (DC-2,5 MHz) und 10 A/100 A Bereichen. Sie verfügt über eine automatische und manuelle Nullpunktjustierung, wird über USB mit Strom versorgt und wird in Motorantrieben, Netzfrequenzen, Wechselrichtern usw. verwendet.



2. Eigenschaften

Modell	CP2100A	CP2100B
Bandbreite	DC~800 kHz	DC~2,5 MHz
Anstiegszeit	≤ 437,5 ns	≤ 140 ns
Bereich	10 A/100 A	
Ausgangsempfindlichkeit	0,1 V/A (10 A); 0,01 V/A (100 A)	
DC-Genauigkeit (typisch)	3 % ± 50 mA (10 A) 4 % ± 50 mA (100 A, 500 mA bis 40 Apk) 15 % (100 A, 40 Apk~100 Apk)	
Signalverzögerung	100 ns	
Messbereich	50 mA~10 Apk (10 A) 1 A bis 100 Apk (100 A)	
Maximal messbarer Strom	100 Apk, 70,7 Arms (DC+AC pk)	
Maximale Betriebsspannung	CAT III 300 V CAT II 600 V	
Maximale Float-Spannung	CAT III 300 V CAT II 600 V	
Maximaler Leiterdurchmesser	13 mm	
Überlastanzeige	Summer ertönt und Tastenbeleuchtung blinkt	
Versorgungsspannung	DC 5V	
Nettogewicht	290 g	
Gewicht der Verpackung	1000 g	
Betriebstemperatur	0 bis 50 °C	
Betriebsfeuchtigkeit	5 % bis 95 % (0 bis 40 °C, keine Kondensation) 5 % bis 65 % (40 °C bis 50 °C, keine Kondensation)	
CE-Norm	EN 61010-2-032	
EMV-Norm	EN 61326-1:2013, EN 61326-2-1:2013	

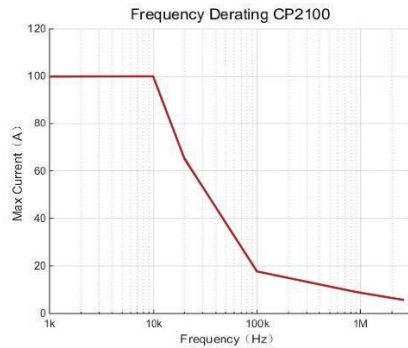
3. Aussehen



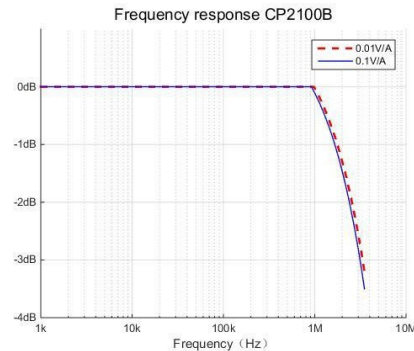
4. Bedienungsschritte

1. BNC-Schnittstelle an das Oszilloskop (oder andere Instrumente) anschließen, dann das USB-Kabel einstecken, um die Sonde mit Strom zu versorgen.
 2. Wählen Sie den geeigneten Bereich entsprechend dem Strombereich aus, die entsprechende Taste leuchtet dann grün.
 3. Passen Sie die Oszilloskopeinstellungen an: Eingangsimpedanz 1 M Ω ; wählen Sie die Sonde für Strom oder Anzeige als A; stellen Sie das Dämpfungsverhältnis auf dem entsprechenden Kanal ein, 100 A (0,01 V/A) bis 100X, Bereich 10 A (0,1 V/A) bis 10X;
 4. Drücken Sie die Nulltaste, um die Nullkalibrierung durchzuführen. Nach erfolgreichem Abschluss ertönt ein Signalton. Wenn drei Signaltöne ertönen, ist die Nullkalibrierung fehlgeschlagen. Sie können auch manuell einstellen. Das externe Magnetfeld kann einen leichten Einfluss auf die DC-Nullposition haben. Bewegen Sie diese nach Abschluss der Nulljustierung nicht in einem großen Bereich.
 5. Klemmen Sie den zu prüfenden Leiter gemäß der durch die Backen angegebenen Richtung ein. Hinweis: Wenn der gemessene Strom in die entgegengesetzte Richtung fließt, ist das Ergebnis negativ.
 6. Stellen Sie das Oszilloskop so ein, dass Sie die beste Wellenform erhalten.
- Hinweis: Wenn der Strom den Bereich überschreitet, ertönt ein langer Signalton und die Tastenbeleuchtung blinkt.

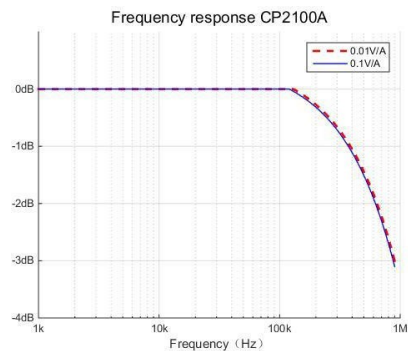
5. Kennlinie



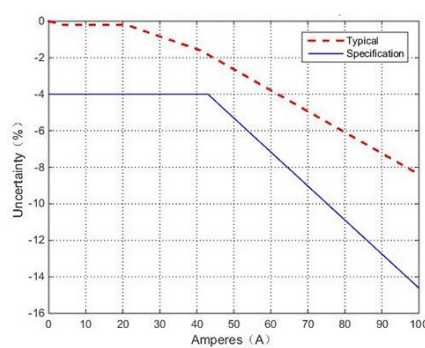
F1 – Kurve für maximalen Strom im Verhältnis zur Frequenz



F2 – Amplituden-Frequenz-Kennlinie – CP2100B



F3 – Amplituden-Frequenz-Kennlinie – CP2100A



F4 – Linearität des Gleichstromsignals (0,01 V/A)

6. Garantie

- 1) Micsig gewährt auf den Hauptteil dieser Sonde eine Garantie von 1 Jahr. Während der Garantiezeit übernimmt Micsig die kostenlose Wartung für alle Fehler, die bei normalem Gebrauch auf die Qualität des Produkts zurückzuführen sind.
- 2) Unter den folgenden Umständen lehnt Micsig die Erbringung von Wartungsleistungen ab oder erhebt eine Gebühr:
 - a. Fehlende Verpackung oder Fälschungssicherheitsetikett.
 - b. Das Fälschungsschutzetikett wurde verändert oder ist unkenntlich geworden.
 - c. Unbefugte Demontage, z. B. Austausch von Kabeln, Demontage interner Komponenten usw.
 - d. Es liegt kein Kaufbeleg vor oder der Inhalt des Kaufbelegs stimmt nicht mit dem Produkt überein.

7. Erklärung

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen können in zukünftigen Versionen ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Darüber hinaus übernimmt Micsig im Rahmen der geltenden Gesetze keine ausdrückliche oder stillschweigende Gewährleistung für dieses Handbuch und die darin enthaltenen Informationen.

MICSIG Shenzhen Micsig Technology Co., Ltd.

Tel.: +86-755-88600880 E-Mail:sales@micsig.com Web: www.micsig.com
Adresse: 6. Stock, Jinhuan-yu-Gebäude, Nr. 56, Tiezai Rd, Bezirk Bao'an, Shenzhen, Guangdong, China.