

Link do produktu: <https://www.gotronik.pl/rcp3000m-200-sonda-pradowa-rogowskiego-3000a-ac-15mhzmicsig-p-14438.html>



RCP3000M-200 sonda prądowa Rogowskiego 3000A AC 15MHz Micsig

Dostępność

Towar na zamówienie

Numer katalogowy

RCP3000M-200

Kod producenta

RCP3000M-200

Producent

Micsig

Opis produktu

RCP3000M-200 sonda prądowa Rogowskiego 3000A AC 15MHz Micsig



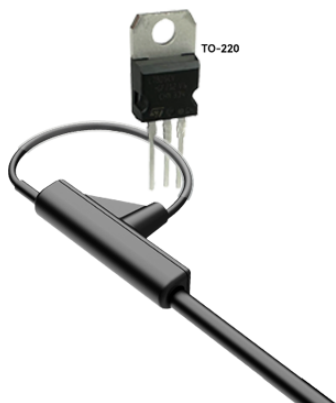
Sonda prądowa **Micsig RCP3000M-200** to profesjonalne narzędzie pomiarowe typu cewka Rogowskiego, przeznaczone do precyzyjnego badania przebiegów prądu przemiennego (AC) o wysokim natężeniu, sięgającym do **3000 Apk**. Model ten został zaprojektowany z myślą o inżynierach energoelektroniki, oferując analizę sygnałów w szerokim paśmie częstotliwości od **1 Hz do 15 MHz**. Sonda znajduje zastosowanie w diagnostyce systemów zasilania o dużej mocy, testach dynamicznych parametrów układów **MOSFET/IGBT** oraz przy pomiarach jakości energii w dużych **falownikach** i układach **UPS**. Kluczową cechą jest niemal **zerowa impedancja wtrąceniowa**, co oznacza, że obecność sondy nie wpływa na pracę badanego obwodu.

Wyróżnikiem serii M, do której należy model **RCP3000M-200**, jest solidna, a jednocześnie elastyczna konstrukcja pętli pomiarowej o przekroju **4,5 mm**. Przy obwodzie wynoszącym 200 mm, sonda pozwala na swobodne objęcie grubych przewodników i szyn prądowych w miejscach o utrudnionym dostępie, gdzie standardowe cęgi prądowe nie mogłyby zostać zastosowane. Sonda wyposażona jest w uniwersalny interfejs **BNC** o impedancji wyjściowej 1 M Ω , co czyni ją kompatybilną z każdym standardowym oscyloskopem na rynku. Całość układu jest ekranowana, co minimalizuje wpływ zakłóceń zewnętrznych. Cewka charakteryzuje się również wysoką wytrzymałością izolacji (napięcie izolacji cewki do 10 kVpk), zapewniając pełne bezpieczeństwo podczas pomiarów wysokonapięciowych.

Pomiar prądu Id tranzystora MOSFET

Sonda RCP posiada doskonałe możliwości pomiarowe w zakresie wysokich częstotliwości, z łatwością obsługuje sygnały o dużej szybkości i gwałtownie zmieniające się przebiegi prądu, pomagając w obserwacji składowych harmonicznych wysokiej częstotliwości podczas pomiaru prądu Id tranzystorów MOSFET

(Sygnał mierzony za pomocą RCP600XS-80)



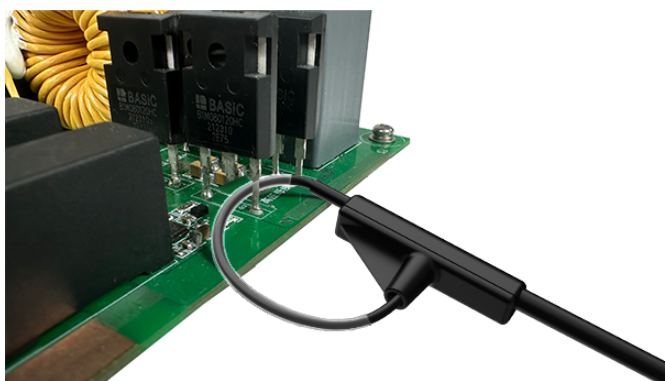
Pomiar prądu Id tranzystora MOSFET

Sonda RCP posiada doskonałe możliwości pomiarowe w zakresie wysokich częstotliwości, z łatwością obsługuje sygnały o dużej szybkości i gwałtownie zmieniające się przebiegi prądu, pomagając w obserwacji składowych harmonicznych wysokiej częstotliwości podczas pomiaru prądu Id tranzystorów MOSFET

(Sygnał mierzony za pomocą RCP600XS-80)

Interfejs BNC

Standardowy interfejs BNC do użytku z dowolnym oscyloskopem



Zastosowania

Pomiar prądu w napędach silnikowych dużej mocy oraz pomiary jakości energii w systemach UPS i SMPS
Testy dwupulsowe do pomiaru prądów na wyprowadzeniach układów MOSFET i IGBT (w tym SiC i GaN)
Analiza prądu obciążenia oraz wyższych składowych harmonicznych w energoelektronice przemysłowej
Pomiar wysokoczęstotliwościowych prądów sinusoidalnych, impulsowych lub przejściowych
Monitorowanie prądów AC w trójfazowych systemach zasilania
Pomiary poboru mocy w modułach półprzewodnikowych dużej mocy
Rozwój i diagnostyka przekształtników mocy

Szczegółowa specyfikacja techniczna

- Marka: **Micsig**
- Model: **RCP3000M-200**
- Zakres pomiaru prądu szczytowego: **3000 Apk**
- Pasmo przenoszenia: **1 Hz - 15 MHz**
- Czułość wyjściowa: 2 mV/A (500X)
- Średnica przekroju cewki: **4.5 mm**
- Typowa długość obwodu cewki: 200 mm
- Dokładność (typowa): 2%
- Szum wyjściowy: - Maksymalne narastanie prądu (Peak di/dt): 70 kA/μs
- Droop: 1% / ms
- Napięcie izolacji cewki: do 10 kVpk
- Impedancja wyjściowa: 1 MΩ
- Standardowe złącze BNC
- Długość przewodu: 1.5 m (od integratora do cewki)
- Zasilanie: DC 12V
- Wymiary integratora: 70 x 40 x 17 mm
- Temperatura pracy cewki: -20°C do 125°C

- Temperatura pracy podstawy: 0°C do 55°C
- Zastosowanie: Pomiary harmonicznych, systemy wysokoprądowe, sterowanie silnikami
- Funkcja: Pomiar prądów impulsowych i sinusoidalnych o wysokim natężeniu
- Cecha specjalna: Wytrzymała pętla 4.5 mm z wysoką izolacją wysokonapięciową



Model	Seria RCP-XS	Seria RCP-S	Seria RCP-M	Seria RCP-L
Obwód cewki (typowy)	80mm / 200mm	200mm / 700mm	200mm / 700mm	700mm
Mierzalna średnica przewodnika	≤ 20mm / ≤ 60mm	≤ 60mm / ≤ 220mm	≤ 60mm / ≤ 220mm	≤ 220mm
Średnica przekroju cewki (typowa)	1.6 mm	3.0 mm	4.5 mm	8.0 mm
Długość przewodu (typowa)	1.5m (od integratora do cewki Rogowskiego)			
Wymiary integratora	70*40*17mm			
Zasilanie	DC 12V			
Interfejs	1MΩ BNC			
Temperatura pracy	Jednostka bazowa: 0°C - 55°C Cewka: -20°C - 125°C			
Temperatura przechowywania	-30°C - 70°C			
Wilgotność pracy	≤ 85%RH			
Wilgotność przechowywania	≤ 90%RH			
Standard CE	EN IEC 61010-2-032			
Standard EMC	EN IEC 61326-1:2021, EN IEC 61326-2-1:2021, EN IEC 61000-3-2:2019+A1:2021, EN 61000-3-3:2013+A1:2019+A2:2021			

Specyfikacja elektryczna serii RCP-M (Średnica przekroju cewki: 4.5 mm)								
Model	Pasmo przenoszenia	Prąd szczytowy	Czułość wyjściowa	Szum wyjściowy	Szczytowe di/dt	Droop (%/ms)	Dokładność (typowa)	Napięcie izolacji cewki
RCP60M-200	25Hz - 15MHz	60Apk	100mV/A (10x)		3kA/μs	30%/ms	2%	do 10 kVpk (tylko cewka)
RCP120M-200	12Hz - 15MHz	120Apk	50mV/A (20x)		6kA/μs	15%/ms		
RCP300M-200	6Hz - 15MHz	300Apk	20mV/A (50x)		15kA/μs	7%/ms		
RCP600M-200	3Hz - 15MHz	600Apk	10mV/A (100x)		30kA/μs	4%/ms		
RCP1200M-200	2Hz - 15MHz	1200Apk	5mV/A (200x)		60kA/μs	2%/ms		
RCP3000M-20	1Hz - 15MHz	3000Apk	2mV/A (500x)		70kA/μs	1%/ms		

Specyfikacja elektryczna serii RCP-M (Średnica przekroju cewki: 4.5 mm)

Model	Pasma przenoszenia	Prąd szczytowy	Czułość wyjściowa	Szum wyjściowy	Szczytowe di/dt	Droop (%/ms)	Dokładność (typowa)	Napięcie izolacji cewki
0								
RCP6000M-200	1Hz - 15MHz	6000A _{pk}	1mV/A (1000x)		70kA/μs	1%/ms		

Dokumentacja techniczna:



[Instrukcja obsługi](#)



[Broszura](#)

Zestaw zawiera

- 1 x Sonda prądowa Rogowskiego Micsig RCP3000M-200
- 1 x Zasilacz sieciowy DC 12V
- 1 x Walizka transportowa
- 1 x Skrócona instrukcja obsługi
- 1 x Oryginalne opakowanie