

Link do produktu: <https://www.gotronik.pl/rcp6000xs-sonda-pradowa-rogowskiego-6000a-ac-30mhzmicsig-p-14094.html>



## RCP6000XS sonda prądowa Rogowskiego 6000A AC 30MHz Micsig

Cena brutto	<b>5 019,26 zł</b>
Cena netto	<b>4 080,70 zł</b>
Dostępność	<b>Towar na zamówienie</b>
Numer katalogowy	<b>RCP6000XS</b>
Kod producenta	<b>RCP6000XS</b>
Producent	<b>Micsig</b>

### Opis produktu

#### RCP6000XS sonda prądowa Rogowskiego 6000A AC 30MHz Micsig



Sonda prądowa **Micsig RCP6000XS** to profesjonalne narzędzie pomiarowe typu cewka Rogowskiego, przeznaczone do precyzyjnego badania przebiegów prądu przemiennego (AC) o bardzo wysokim natężeniu, sięgającym aż **6000 Apk**. Model ten został zaprojektowany z myślą o inżynierach energoelektroniki, umożliwiając analizę sygnałów w szerokim paśmie częstotliwości od **4 Hz do 30 MHz**. Sonda znajduje zastosowanie w diagnostyce systemów zasilania, testach podwójnego impulsu układów **MOSFET/IGBT** wykonanych z węgla krzemu i azotku galu (GaN), a także przy pomiarach jakości energii w **falownikach** i układach **UPS**. Kluczową cechą jest niemal **zerowa impedancja wtrąceniowa**, co oznacza, że obecność sondy nie wpływa na pracę badanego obwodu.

Wyróżnikiem serii XS, do której należy model **RCP6000XS**, jest niezwykle cienki przekrój pętli pomiarowej wynoszący zaledwie **1,6 mm**. Ta kompaktowa, elastyczna konstrukcja pozwala na bezproblemowe przeprowadzenie cewki przez wąskie przestrzenie, np. między nóżkami tranzystorów w obudowach TO-220 czy TO-47, co jest niemożliwe dla standardowych cęgów prądowych. Sonda wyposażona jest w uniwersalny interfejs **BNC** o impedancji wyjściowej  $1\text{ M}\Omega$ , co czyni ją kompatybilną z każdym standardowym oscyloskopem dostępnym na rynku. Całość układu, od integratora po cewkę, jest ekranowana, co minimalizuje wpływ zakłóceń zewnętrznych na wynik pomiaru. Cewka charakteryzuje się również wysoką wytrzymałością izolacji (napięcie izolacji cewki do  $1,5\text{ kVpk}$ ), zapewniając bezpieczeństwo podczas pomiarów wysokonapięciowych.

### Pomiar prądu $I_d$ 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 harmonicznym wysokiej częstotliwości podczas pomiaru prądu  $I_d$  tranzystorów MOSFET

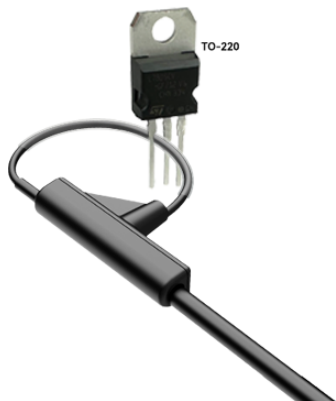
*(Sygnał mierzony za pomocą RCP600XS-80)*



### Pomiar prądu $I_d$ tranzystora MOSFET

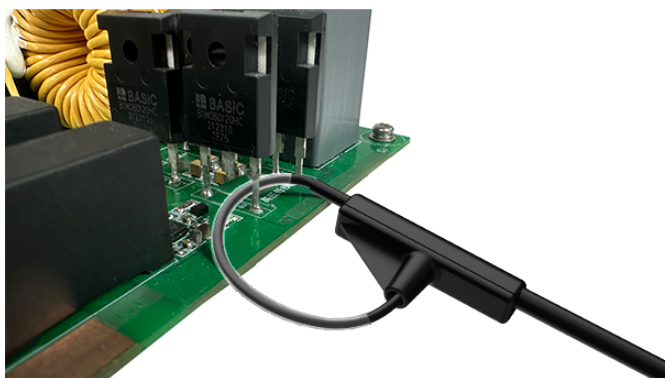
Sonda RCP posiada doskonałe możliwości pomiarowe w zakresie wysokich częstotliwości, z łatwością obsługuje sygnały o dużej szybkości i gwałtownie zmieniające się przebiegi prądu, pomagając w obserwacji składowych harmonicznym wysokiej częstotliwości podczas pomiaru prądu  $I_d$  tranzystorów MOSFET

*(Sygnał mierzony za pomocą RCP600XS-80)*



## Interfejs BNC

Standardowy interfejs BNC do użytku z dowolnym oscyloskopem



## Zastosowania

Pomiar prądu w napędach silnikowych, a w szczególności pomiary jakości energii w układach VSD, UPS lub SMPS  
Testy dwupulsowe do pomiaru prądów na wyprowadzeniach układów MOSFET i IGBT wykonanych z materiałów takich jak SiC i GaN  
Pomiar prądu obciążenia oraz wyższych składowych harmonicznych prądu w energoelektronice  
Pomiar wysokoczęstotliwościowych prądów sinusoidalnych, impulsowych lub przejściowych  
Pomiar prądów AC w trójfazowych systemach zasilania  
Pomiar poboru mocy w półprzewodnikach  
Pomiar prądu o częstotliwości sieciowej 50/60 Hz  
Rozwój i diagnostyka przekształtników mocy

## Szczegółowa specyfikacja techniczna

- Marka: **Micsig**

- Model: **RCP6000XS**
- Zakres pomiaru prądu szczytowego: **6000 Apk**
- Pasma przenoszenia: **4 Hz - 30 MHz**
- Czułość wyjściowa: 1 mV/A (1000X)
- Średnica przekroju cewki: **1.6 mm**
- Typowa długość obwodu cewki: 80 mm
- Dokładność (typowa): 2%
- Szum wyjściowy: - Maksymalne narastanie prądu (Peak di/dt): 70 kA/μs
- Droop: 2% / ms
- Napięcie izolacji cewki: 1.5 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: Pomiar harmonicznych, prądy rozruchowe, sterowanie silnikami, półprzewodniki mocy
- Funkcja: Pomiar prądów impulsowych i sinusoidalnych wysokiej częstotliwości
- Cecha specjalna: Możliwość pomiaru prądu na nóżkach elementów dyskretnych



Model	Seria RCP-XS	Seria RCP-S	Seria RCP-M	Seria RCP-L
<b>Obwód cewki (typowy)</b>	80mm / 200mm	200mm / 700mm	200mm / 700mm	700mm
<b>Mierzalna średnica przewodnika</b>	≤ 20mm / ≤ 60mm	≤ 60mm / ≤ 220mm	≤ 60mm / ≤ 220mm	≤ 220mm
<b>Średnica przekroju cewki (typowa)</b>	1.6 mm	3.0 mm	4.5 mm	8.0 mm
<b>Długość przewodu (typowa)</b>	1.5m (od integratora do cewki Rogowskiego)			
<b>Wymiary integratora</b>	70*40*17mm			
<b>Zasilanie</b>	DC 12V			
<b>Interfejs</b>	1MΩ BNC			

Model	Seria RCP-XS	Seria RCP-S	Seria RCP-M	Seria RCP-L
<b>Temperatura pracy</b>	Jednostka bazowa: 0°C - 55°C Cewka: -20°C - 125°C			
<b>Temperatura przechowywania</b>	-30°C - 70°C			
<b>Wilgotność pracy</b>	≤ 85%RH			
<b>Wilgotność przechowywania</b>	≤ 90%RH			
<b>Standard CE</b>	EN IEC 61010-2-032			
<b>Standard EMC</b>	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-XS (Średnica przekroju cewki: 1.6 mm)								
Model	Pasma przenoszenia	Prąd szczytowy	Czułość wyjściowa	Szum wyjściowy	Szczytowe di/dt	Droop (%/ms)	Dokładność (typowa)	Napięcie izolacji cewki
RCP60XS-80	70Hz - 30MHz	60Apk	100mV/A (10x)		4kA/μs	65%/ms	2%	1.5kVpk (tylko cewka)
RCP120XS-80	34Hz - 30MHz	120Apk	50mV/A (20x)		8kA/μs	35%/ms		
RCP300XS-80	10Hz - 30MHz	300Apk	20mV/A (50x)		20kA/μs	9%/ms		
RCP600XS-80	8Hz - 30MHz	600Apk	10mV/A (100x)		40kA/μs	7%/ms		
RCP1200XS-80	5Hz - 30MHz	1200Apk	5mV/A (200x)		70kA/μs	3%/ms		
RCP3000XS-80	4Hz - 30MHz	3000Apk	2mV/A (500x)		70kA/μs	2%/ms		
	<b>4Hz - 30MHz</b>	<b>6000Apk</b>	<b>1mV/A (1000x)</b>		<b>70kA/μs</b>	<b>2%/ms</b>		
	2Hz - 30MHz	12000Apk	0.5mV/A (2000x)		70kA/μs	2%/ms		

#### Dokumentacja techniczna:



[Instrukcja obsługi](#)



[Broszura](#)

#### Zestaw zawiera

- 1 x Sonda prądowa Rogowskiego Micsig RCP6000XS
- 1 x Zasilacz sieciowy DC 12V
- 1 x Walizka transportowa
- 1 x Skrócona instrukcja obsługi
- 1 x Oryginalne opakowanie