

## SONDA PRĄDOWA & ZASILACZ DO SOND PRĄDOWYCH



GCP-530/1030



GCP-206P/425P

### Pomiar prądu AC/DC sondami o paśmie 50MHz i 100MHz

Pomiar przebiegów prądowych sondami GCP-530 i GCP-1030 odbywa się poprzez podłączenie przewodu BNC sondy do wejścia BNC rejestratora lub oscyloskopu, drugi przewód służy do podłączenia zasilania sondy napięciem  $\pm 12V$ , następnie mocujemy sondę na badanym przewodzie. W zależności od częstotliwości badanej sygnалу zaleca się aby sygnał był znacząco większy, w przypadku wyższych sygnałów polecamy sondę GCP-1030.

### Różnorodne zastosowania do pomiarów AC/DC

Zastosowanie czujników z efektem Halla oraz transformatora prądu AC, pozwala na zapewnienie dokładnego pomiaru prądu AC i DC do 30 Arms i częstotliwości do 50MHz/100MHz (GCP-530/GCP-1030). Konstrukcja z dzielonym rdzeniem pozwala łatwo zamontować sondę bez potrzeby rozpinania przewodów.

### Szeroki zakres zastosowań

Płaska charakterystyka odpowiedzi częstotliwościowej, mała wartość szumu i tłumienności sond GCP-530/GCP-1030 sprawia, że nadają się one idealnie do pomiarów transientów prądów w wzmacniaczach, inwerterach, silnikach elektrycznych, zasilaczach impulsowych, kontrolerach, czujnikach, wyświetlaczach LCD, statecznikach elektrycznych. Natomiast wysoki współczynnik sygnału do szumów pozwala na pomiar nawet małych wartości prądu. Należy tutaj również pamiętać, że w przypadku pomiarów sygnałów o niskiej częstotliwości ograniczenie pasma oscyloskopów np. do 20MHz pozwala otrzymać lepszy efekt pomiarów.

### Wysoka dokładność pomiaru prądu

W przypadku pomiaru wysokich prądów, częstego włączania zasilania sondy lub zewnętrznego pola magnetycznego może dojść do namagnesowania sondy, która powoduje powstawanie sygnału mimo zerowego prądu. Wbudowany w sondy GCP-530 oraz GCP-1030 przełącznik rozmagnesowania pozwala usunąć wszystkie powstałe szczytkowe namagnesowania rdzenia, proces takiego rozmagnesowania trwa zwykle mniej niż minuta. Sonda posiada wbudowaną regulację zera pozwalającą na kompensację offsetu napięcia spowodowanego np. charakterystyką temperaturową czy dryftem temperatury.

## GCP-530/1030 GCP-206P/425P

### CECHY

- Pasma: DC ~ 50 MHz (GCP-530)  
DC ~ 100 MHz (GCP-1030)
- Wysoki wskaźnik sygnału do szumu, pozwala na dokładny pomiar małych wartości prądów
- Pomiar sygnałów DC i AC
- Dokładność 1%
- Wyjście wysoko impedancyjne  $1M\Omega$  BNC
- Przełącznik rozmagnesowania:  
Rozmagnesowuje rdzeń, usuwając szczytkowe namagnesowanie
- Zabezpieczenie przeciążeniowe, zabezpieczające przed przegrzaniem
- 2- lub 4- kanałowy zasilacz sondy prądowej GCP-530 lub GCP-1030, do zastosowań w przypadku braku zasilania w oscyloskopie lub do ogólnych zastosowań przy pomiarach prądu

### ZASTOSOWANIA

- Budowa i Ocena Zasilaczy AC/DC
- Pomiary Prądów Rozruchowych
- Pomiary Zniekształceń i Szumów Prądu

DANE TECHNICZNE SOND		
	GCP-530	GCP-1030
Pasma	DC ~ 50MHz	DC ~ 100MHz
Czas Narastania	≤ 7ns	≤ 3.5ns
Maksymalny Ciągły Prąd Wejściowy	30Arms	
Maks. Wartość Szczytowa Prądu	50A	
Wartość Napięcia Wyjściowego	0.1V/A	
Dokładność Amplitudy	± 1,0% ± 1mV dla (0 ~ 30Arms/DC, 45 ~ 66 Hz) ± 2,0% dla (30Arms ~ 50Aszczyt / DC, 45 ~ 66 Hz)	
Szum	≤ 2.5mArms	
Napięcie Zasilania	± (12±0.5V)	
Średnica	Maks. 5mm	
Maks. Moc Znamionowa	5,6VA	5,3VA
Maks. Napięcie Znamionowe	300V, CAT I	
Normy Bezpieczeństwa	EN 61010 Kategoria przepięciowa II i III (przewidywane transjenty powyżej 4000V) Kategoria stopień zanieczyszczenia 2	

DANE TECHNICZNE ZASILACZY		
	GCP-206P	GCP-425P
Kompatybilne Sondy Prądowe	GCP-530 / GCP-1030	
Liczba Kanałów	2	4
Napięcie Wyjściowe	± (12±0.5)V	
Znamionowy Prąd Wyjściowy	± 600mA	± 2.5A
Znamionowe Napięcie Zasilające	100V / 120V / 220V / 240V	100V ~ 240Vac ± 10%
Maksymalny Moc Znamionowa	20VA	170VA
Wymiary	73 x 110 x 186 mm (szer. x wys. x gł.)	80 x 119 x 200 mm (szer. x wys. x gł.)
Masa	Ok. 1.1. kg	
Akcesoria	Przewód zasilający, bezpieczniki	

### CHARAKTERYSTYKI SOND

Model	Impedancja Wejściowa	Odpowiedź Częstotliwościowa	Maksymalny Ciągły Prąd Wejściowy
GCP-530			
GCP-1030			