

Przystawki prądowe (AC) seria MINI



Seria MINI

Małe, kompaktowe i bardzo odporne.

Seria miniaturowych cęgów nadaje się do pomiaru prądu w zakresie od kilku miliamperów do 150 A Ac. Odpowiedni kształt cęgów pozwala na łatwy dostęp do trudno dostępnych miejsc, takich jak np.: obwody zabezpieczeń płyt, panele kontrolne itp.. Cęgi są idealne do stosowania z multimetrami.

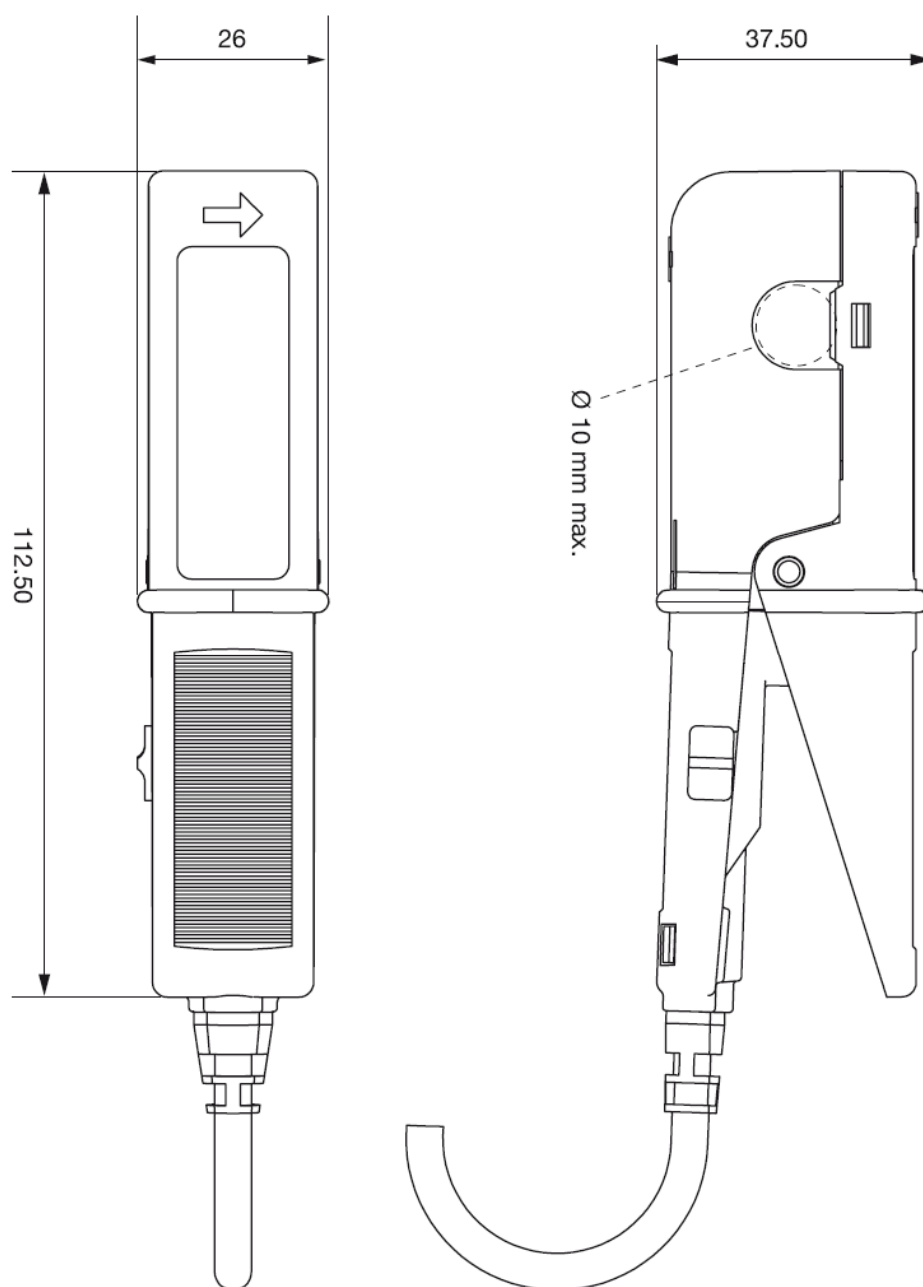
Występują dwa typy cęgów typu MINI

Typ pierwszy działa podobnie jak tradycyjny przekładnik prądowy i na wyjściu ma sygnał prądowy (mA), przez to może pracować z multimetrami, loggerami lub urządzeniami z wejściami prądowymi.

Typ drugi przetwarza proporcjonalnie zmierzony prąd na zmienne napięcie AC. Cęgi te mogą współpracować z urządzeniami wyposażonymi w wejścia napięciowe AC do wyświetlania lub

przechowywania wartości zmierzonych prądów. Dostępny jest także model z napięciem wyjściowym DC.

Wyniki pomiarów będą miały wartość True RMS jeżeli mini cęgi będą współpracowały z urządzeniem True RMS.



Model MINI 01

	150A AC
Czułość	1mA/A (1000/1)

■ Opis

Mały i kompaktowy, model MINI 01 jest idealnym wyposażeniem każdego multimetru do pomiarów prądów AC w urządzeniach niskiej mocy i aplikacjach przemysłowych.

Mini cęgi są zabezpieczone przed przepięciami podczas odłączania od przyrządu pomiarowego.

■ Specyfikacja techniczna ⁽¹⁾

	150A
Zakres pomiarowy	2A...150A
Dokładność	≤2,5% + 0,15A (obciążenie 1Ω) ≤3% + 0,15A (obciążenie 10Ω)
Przesunięcie fazowe	Brak danych
Sygnał wyjściowy	1mA AC/AAC (1000/1) (150mA dla 150A)



Wyjście:

Przewody podwójnie izolowane (długość 1,5 m) zakończone wtykami bananowymi Ø=4mm

Pasmo: 48Hz...500Hz

Szczęki : maksymalna średnica przewodu 10mm

■ Specyfikacja elektryczna

Impedancja obciążenia: ≤ 10Ω

Maksymalne prądy:

$I < 150A$ (praca ciągła) w zakresie od 48Hz...500Hz

Wpływ temperatury

≤0,2 % na 10 K

Wpływ sąsiednich przewodników

≤ 2mA/A dla 50Hz

Wpływ ułożenia szczęk pomiarowych

≤0,1 % dla 50/60Hz

Wpływ częstotliwości:

≤2 % w zakresie od 65 do 500Hz

Maksymalne napięcie wyjściowe

(rozarty obwód wtórny) : 30V

■ Specyfikacja mechaniczna

Temperatura pracy:

-10°C do +50°C

Temperatura przechowywania:

-40°C do +80°C

Wilgotność względna:

Od 0 do 85%

Wysokość pracy: od 0 do 2000 m

Stopień ochrony obudowy:

IP40 ⁽²⁾ (EN 60529 Ed. 1995)

Wytrzymałość na upadek :

1,5 m (IEC 68-2-32)

Wytrzymałość na wstrząsy

100g/6ms/ pół okresu (IEC 68-2-27)

Wytrzymałość na wibracje⁽³⁾:

5-15 Hz (1,5mm), 15-25 Hz (1mm), 25-55Hz (0,25 mm) (IEC 68-2-6)

Wymiary: 130 x 37 x 25 mm

Waga: ok. 180g

Kolor: czarna obudowa

■ Bezpieczeństwo:

Bezpieczeństwo elektryczne:

Urządzenie z podwójną izolacją .
Zgodność z EN61010-1 Ed. 2:2001, EN 61010-2-031 Ed.2002 & EN61010-2-032 Ed. 2003

- 600V KAT III, 2 stopień zanieczyszczeń
- 300V KAT IV, 2 stopień zanieczyszczeń

Pole elektromagnetyczne

Znak CE, zgodność z normami
EN 61326 – 1 (Ed.97) + A1 (Ed.98) +A2 (Ed.01)

- Emisyjność: wymagania dla przyrządów klasy B (domowe zastosowanie)

- Odporność: wymagania dla urządzeń pracujących nieprzerwanie w strefie przemysłowej

Model MINI 03

	100A AC
Czułość	1mV/A

■ Opis

Mały i kompaktowy, model MINI 03 jest idealnym wyposażeniem każdego multimetru umożliwiającego pomiar prądów AC w urządzeniach niskiej mocy i aplikacjach przemysłowych.

Mini cęgi są zabezpieczone przed przepięciami podczas odłączania od przyrządu pomiarowego.

■ Specyfikacja techniczna ⁽¹⁾

	100A
Zakres pomiarowy	1A...100A
Dokładność	≤2% + 50mA
Przesunięcie fazowe	Brak danych
Sygnał wyjściowy	1mA AC/AAC (100mV dla 100A)



Wyjście:

Przewody podwójnie izolowane (długość 1,5 m) zakończone wtykami bananowymi Ø=4mm

Pasmo: 48Hz...500Hz

Szczęki : maksymalna średnica przewodu 10mm

■ Specyfikacja elektryczna

Impedancja obciążenia: ≤ 10Ω

Maksymalne prądy:

I < 150A (praca ciągła) w zakresie od 48Hz...500Hz

Wpływ temperatury

≤0,2 % na 10 K

Wpływ sąsiednich przewodników

≤ 2mA/A dla 50Hz

Wpływ ułożenia szczęk pomiarowych

≤0,1 % dla 50/60Hz

Wpływ częstotliwości:

≤2 % w zakresie od 65 do 500Hz

Maksymalne napięcie wyjściowe

(rozarty obwód wtórny) : 30V

■ Specyfikacja mechaniczna

Temperatura pracy:

-10°C do +50°C

Temperatura przechowywania:

-40°C do +80°C

Wilgotność względna:

Od 0 do 85%

Wysokość pracy: od 0 do 2000 m

Stopień ochrony obudowy:

IP40 ⁽²⁾ (EN 60529 Ed. 1995)

Wytrzymałość na upadek :

1,5 m (IEC 68-2-32)

Wytrzymałość na wstrząsy

100g/6ms/ pół okresu (IEC 68-2-27)

Wytrzymałość na wibracje⁽³⁾:

5-15 Hz (1,5mm), 15-25 Hz (1mm), 25-55Hz (0,25 mm) (IEC 68-2-6)

Wymiary: 130 x 37 x 25 mm

Waga: ok. 180g

Kolor: czarna obudowa

■ Bezpieczeństwo:

Bezpieczeństwo elektryczne:

Urządzenie z podwójną izolacją .
Zgodność z EN61010-1 Ed. 2:2001, EN 61010-2-031 Ed.2002 & EN61010-2-032 Ed. 2003
- 600V KAT III, 2 stopień zanieczyszczeń
- 300V KAT IV, 2 stopień zanieczyszczeń

Pole elektromagnetyczne

Znak CE, zgodność z normami EN 61326 – 1 (Ed.97) + A1 (Ed.98) +A2 (Ed.01)

- Emisyjność: wymagania dla przyrządów klasy B (domowe zastosowanie)
- Odporność: wymagania dla urządzeń pracujących nieprzerwanie w strefie przemysłowej

Model MINI 03 – cęgowa przystawka prądu przemiennego AC

NR: P01**105103Z**

Model MINI 05

	10A AC	100A AC
Czułość	1mV/A	1mV/A

■ Opis

Mały i kompaktowy, model MINI 05 jest idealnym wyposażeniem każdego multimetru umożliwiającego pomiar prądów AC w urządzeniach niskiej mocy i różnego rodzaju aplikacjach przemysłowych.

Mini cęgi są zabezpieczone przed przepięciami podczas odłączania od przyrządu pomiarowego.

■ Specyfikacja techniczna ⁽¹⁾

	10A	100A
Zakres pomiarowy	5mA...10A	1A...10A
Dokładność	$\leq 3\% + 0,15\text{mA}$	$\leq 2\% + 50\text{mA}$
Przesunięcie fazowe	Brak danych	
Sygnał wyjściowy	1mV AC/mA AC (10V dla 10A)	1mV AC/A AC (100mV dla 100A)

Wyjście:

Przewody podwójnie izolowane (długość 1,5 m) zakończone wtykami bananowymi $\varnothing=4\text{mm}$

Pasmo: 48Hz...500Hz

Szczęki : maksymalna średnica przewodu 10mm

■ Specyfikacja elektryczna

Impedancja obciążenia: $\leq 10\Omega$

Maksymalne prądy:

$I < 150\text{A}$ (praca ciągła) w zakresie od 48Hz...500Hz

Wpływ temperatury

$\leq 0,2\%$ na 10 K

Wpływ sąsiednich przewodników

$\leq 2\text{mA/A}$ dla 50Hz

Wpływ ułożenia szczęk pomiarowych

$\leq 0,1\%$ dla 50/60Hz

Wpływ częstotliwości:

$\leq 2\%$ w zakresie od 65 do 500Hz

Maksymalne napięcie wyjściowe

(rozarty obwód wtórny) : 30V

■ Specyfikacja mechaniczna

Temperatura pracy:

-10°C do +50°C

Temperatura przechowywania:

-40°C do +80°C

Wilgotność względna:

Od 0 do 85%

Wysokość pracy: od 0 do 2000 m

Stopień ochrony obudowy:

IP40 ⁽²⁾ (EN 60529 Ed. 1995)

Wytrzymałość na upadek :

1,5 m (IEC 68-2-32)

Wytrzymałość na wstrząsy

100g/6ms/ pół okresu (IEC 68-2-27)

Wytrzymałość na wibracje⁽³⁾:

5-15 Hz (1,5mm), 15-25 Hz (1mm), 25-55Hz (0,25 mm) (IEC 68-2-6)

Wymiary: 130 x 37 x 25 mm

Waga: ok. 180g

Kolor: czarna obudowa

■ Bezpieczeństwo:

Bezpieczeństwo elektryczne:

Urządzenie z podwójną izolacją .

Zgodność z EN61010-1 Ed. 2:2001, EN 61010-2-031 Ed.2002 & EN61010-2-032 Ed. 2003

- 600V KAT III, 2 stopień zanieczyszczeń
- 300V KAT IV, 2 stopień zanieczyszczeń

Pole elektromagnetyczne

Znak CE, zgodność z normami EN 61326 - 1 (Ed.97) + A1 (Ed.98) +A2 (Ed.01)

- Emisyjność: wymagania dla przyrządów klasy B (domowe zastosowanie)

- Odporność: wymagania dla urządzeń pracujących nieprzerwanie w strefie przemysłowej



Model MINI 05 – cęgowa przystawka prądu przemiennego AC

NR: P01**105105Z**

Model MINI 09

	10A AC
Czułość	1mV _{DC} /A

■ Opis

Mały i kompaktowy, model MINI 09 jest idealnym wyposażeniem każdego multimetru, cęgi umożliwiając pomiar prądów AC w urządzeniach niskiej mocy i różnego rodzaju aplikacjach przemysłowych.

Mini cęgi są zabezpieczone przed przepięciami podczas odłączania od przyrządu pomiarowego.

■ Specyfikacja techniczna ⁽¹⁾

	150A			
Zakres pomiarowy	1A...10A	5A...15A	15A...40A	40A...150A
Dokładność	≤10% + 0,2A	≤6% + 0,2A	≤3% + 0,2A	≤4%
Przesunięcie fazowe	Brak danych			
Sygnał wyjściowy	100mV DC/A AC (15VDC dla 150A)			

Wyjście:

Przewody podwójnie izolowane
(długość 1,5 m) zakończone wtykami
bananowymi Ø=4mm

Pasmo: 48Hz...500Hz

Szczęki : maksymalna średnica przewodu
10mm

■ Specyfikacja elektryczna

Impedancja obciążenia: ≤ 10Ω

Maksymalne prądy:

I < 150A (praca ciągła) w zakresie od
48Hz...500Hz

Wpływ temperatury

≤0,2 % na 10 K

Wpływ sąsiednich przewodników

≤ 2mA/A dla 50Hz

Wpływ ułożenia szczęk pomiarowych

≤0,1 % dla 50/60Hz

Wpływ częstotliwości:

≤2 % w zakresie od 65 do 500Hz

Maksymalne napięcie wyjściowe

(rozarty obwód wtórny) : 30V

■ Specyfikacja mechaniczna

Temperatura pracy:

-10°C do +50°C

Temperatura przechowywania:

-40°C do +80°C

Wilgotność względna:

Od 0 do 85%

Wysokość pracy:

od 0 do 2000 m

Stopień ochrony obudowy:

IP40 ⁽²⁾ (EN 60529 Ed. 1995)

Wytrzymałość na upadek :

1,5 m (IEC 68-2-32)

Wytrzymałość na wstrząsy

100g/6ms/ pół okresu (IEC 68-2-27)

Wytrzymałość na vibrację⁽³⁾:

5-15 Hz (1,5mm), 15-25 Hz (1mm),
25-55Hz (0,25 mm) (IEC 68-2-6)

Wymiary:

130 x 37 x 25 mm

Waga:

ok. 180g

Kolor:

czarna obudowa

■ Bezpieczeństwo:

Bezpieczeństwo elektryczne:

Urządzenie z podwójną izolacją .
Zgodność z EN61010-1 Ed. 2:2001, EN
61010-2-031 Ed.2002 & EN61010-2-032
Ed. 2003
- 600V KAT III, 2 stopień zanieczyszczeń
- 300V KAT IV, 2 stopień zanieczyszczeń

Pole elektromagnetyczne

Znak CE, zgodność z normami
EN 61326 – 1 (Ed.97) + A1 (Ed.98) +A2
(Ed.01)

- Emisyjność: wymagania dla
przyrządów klasy B (domowe
zastosowanie)

- Odporność: wymagania dla urządzeń
pracujących nieprzerwanie w strefie
przemysłowej

Model MINI 09 – cęgowa przystawka prądu przemiennego AC

NR: P01105109Z

(1) Warunki odniesienia: 23°C±3°K, Wilgotność względna od 20 do 75, sygnał sinusoidalny w paśmie od 48Hz do 500Hz, współ. odkształcenia < 1% bez składowej stałej, zewnętrzne stałe pole magnetyczne DC < 40A/m, bez składowej zmiennej AC pola magnetycznego, brak zewnętrznego przewodnika z prądem wirowym, przewód umieszczony na środku cęgów, impedancja przyrządu pomiarowego ≥ 50kΩ

(2) Zamknięte szczęki cęgów

