

PeakTech®

Unser Wert ist messbar...



PeakTech® 3204

Instrukcja obsługi

Galwanometr analogowy

1. Instrukcje bezpieczeństwa dotyczące obsługi urządzenia

Ten produkt spełnia wymagania następujących dyrektyw Unii Europejskiej dotyczących zgodności CE: 2014/30/UE (kompatybilność elektromagnetyczna), 2014/35/UE (niskie napięcie), 2011/65/UE (RoHS).
Kategoria przepięcia III 600 V; stopień zanieczyszczenia 2.

W celu zapewnienia bezpieczeństwa eksploatacji urządzenia oraz uniknięcia poważnych obrażeń spowodowanych udarami prądowymi, napięciowymi lub zwarciami, należy bezwzględnie przestrzegać poniższych wskazówek bezpieczeństwa podczas obsługi urządzenia.

Szkody powstałe w wyniku nieprzestrzegania niniejszej instrukcji są wykluczone z jakichkolwiek roszczeń.

- * Urządzenie nie może być stosowane w obwodach o dużej energii.
- * Nie należy umieszczać urządzenia na wilgotnej lub mokrej powierzchni.
- * Nie umieszczać żadnych płynów na urządzeniu (ryzyko zwarcia w przypadku przewrócenia się urządzenia).
- * Nie należy używać urządzenia w pobliżu silnych pól magnetycznych (silniki, transformatory itp.).
- * W żadnym wypadku nie wolno przekraczać maksymalnych dopuszczalnych wartości wejściowych (poważne ryzyko obrażeń ciała i/lub zniszczenia urządzenia).
- * Nigdy nie używaj urządzenia, jeśli nie jest ono całkowicie zamknięte.
- * Uszkodzone bezpieczniki wymieniać tylko na bezpiecznik odpowiadający wartości oryginalnej. Nigdy nie doprowadzać do zwarcia bezpiecznika lub uchwytu bezpiecznika.

- * Prace pomiarowe przeprowadzać tylko w suchym ubraniu i najlepiej w gumowym obuwiu lub na macie izolacyjnej.
- * Nie należy dotykać końcówek pomiarowych przewodów pomiarowych.
- * Przed przełączeniem na inną funkcję pomiarową należy odłączyć przewody pomiarowe od obwodu pomiarowego.
- * Przed uruchomieniem należy sprawdzić urządzenie, przewody pomiarowe i inne akcesoria pod kątem ewentualnych uszkodzeń lub gołych lub zagiętych kabli i przewodów. W razie wątpliwości nie należy przeprowadzać żadnych pomiarów.
- * Należy bezwzględnie przestrzegać ostrzeżeń umieszczonych na urządzeniu.
- * Urządzenie nie może być obsługiwane bez nadzoru
- * Nie należy wystawiać urządzenia na działanie skrajnych temperatur, bezpośredniego światła słonecznego, skrajnej wilgotności lub wilgoci.
- * Unikać silnych wibracji.
- * Przed rozpoczęciem pracy pomiarowej należy ustabilizować urządzenie do temperatury otoczenia (ważne przy transporcie z pomieszczeń zimnych do ciepłych i odwrotnie).
- * To urządzenie nadaje się wyłącznie do użytku wewnątrz pomieszczeń.
- * Unikać bliskości substancji wybuchowych i łatwopalnych.
- * Otwarcie urządzenia oraz prace konserwacyjne i naprawcze mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowanych techników serwisu.
- * Nie należy umieszczać przodu urządzenia na stole warsztatowym lub powierzchni roboczej, aby uniknąć uszkodzenia elementów sterujących.

Czyszczenie urządzenia:

Obudowę należy regularnie czyścić wilgotną szmatką i łagodnym detergentem. Nie należy używać żrących, ściernych środków czyszczących.

Podczas czyszczenia należy bezwzględnie upewnić się, że do wnętrza urządzenia nie dostanie się żadna ciecz. Może to doprowadzić do zwarcia i zniszczenia urządzenia.

1.1 Cechy

- * Analogowa skala lustrzana z zamocowanym obrotowo mechanizmem cewkowym
- * Łatwość obsługi i kompaktowe wymiary
- * 3 zakresy pomiarowe: 100 mV, 50 μ A, 5 mA
- * Wysoka oporność wejściowa 20 k Ω
- * Obszary zastosowań: ma zastosowanie w operacjach szkolnych i szkoleniowych, konserwacji, produkcji, laboratorium i w kontroli jakości

2. Specyfikacje

2.1 Dane ogólne

Wyświetl	Wyświetlacz analogowy
Zabezpieczenie przed przeciążeniem	Zakresy A: bezpiecznik 0,5A/500V
Temperatura pracy	0°C do +40°C; < 75% RH
Temperatura przechowywania	-10°C do +50°C; < 75% RH
Wymiary (WxHxD)	105 x 150 x 45 mm
Waga	300g

2.2 Dane techniczne

Napięcie stałe (DCV)	Prąd stały (DCA)	Dokładność
100 mV		+/- 3,0% pełnej skali
	50 μ A	
	5 mA	

Opór wewnętrzny: 20 k Ω / V

3. Elementy operacyjne

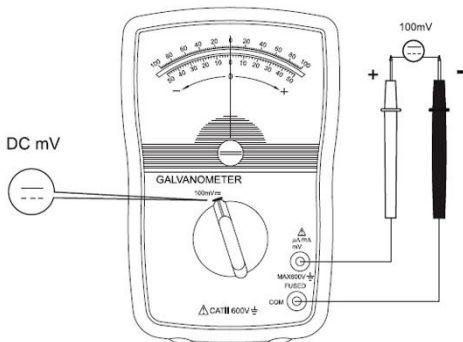


1. Wyświetl
2. Przełącznik wyboru zakresu
3. Regulacja punktu zerowego wskazówki
4. Gniazdo wejściowe "mV, μ A, mA
5. Gniazdo wejściowe "COM"

4. Metoda pomiaru

4.1 Pomiar napięcia w zakresie 100 mV

- 1.) Wybierz pozycję 100 mV DC za pomocą przełącznika wyboru zakresu.
- 2.) Podłącz czarny przewód pomiarowy do gniazda COM, a czerwony do gniazda mA/ μ A/mV.
- 3.) Umieścić sondy pomiarowe równolegle w pobliżu źródła napięcia, które ma być mierzone.
- 4.) Odczytać wartość pomiarową na wyświetlaczu analogowym. Jeżeli wskazówka przesunęła się w lewo, wartość pomiarowa jest ujemna. Jeśli wskazówka przesunęła się w prawo, odczyt jest dodatni.

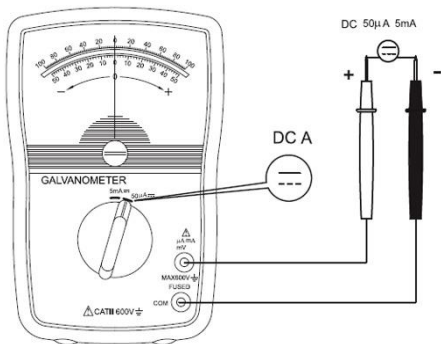


4.2 Pomiar prądu w zakresie 50 μ A/5mA

Podpowiedź:

Jeśli aktualna wartość jest nieznana, zawsze należy wybrać najwyższy możliwy zakres pomiarowy, a następnie w razie potrzeby przełączyć na niższy zakres pomiarowy.

- 1.) Wybierz pozycję 50 μ A lub 5 mA DC za pomocą przełącznika wyboru zakresu.
- 2.) Podłączyć czarny przewód pomiarowy do gniazda "COM", a czerwony do gniazda "mA/ μ A/mV".
- 3.) Odłączyć badany obwód od zasilania i podłączyć szeregowo do obwodu przewody pomiarowe miernika.
- 4.) Włącz zasilanie mierzonego obwodu i odczytaj zmierzona wartość na wyświetlaczu analogowym. Jeżeli wskazówka przesuwą się w lewo, to wartość mierzona jest ujemna. Jeżeli wskazówka przesuwą się w prawo, to wartość mierzona jest dodatnia.



5. Wymiana bezpiecznika

Uwaga!

Przed zdjęciem tylnej ścianki w celu wymiany bezpiecznika należy odłączyć wszystkie przewody pomiarowe od wejść.

Uszkodzony bezpiecznik wymieniać tylko na bezpiecznik o takiej samej wartości i wymiarach jak oryginalny.

Demontaż tylnej ścianki i wymiana bezpiecznika może być przeprowadzona wyłącznie przez wykwalifikowany personel.

Aby wymienić bezpiecznik, należy postępować zgodnie z opisem:

1. Odłączyć wszystkie przewody pomiarowe od wejść
2. Odkręcić 4 śruby w dolnej części obudowy i ściągnąć dolną część.
3. Wyjąć uszkodzony bezpiecznik i włożyć nowy bezpiecznik o tej samej wartości znamionowej i wymiarach do uchwytu bezpiecznika. Podczas wkładania bezpiecznika należy upewnić się, że znajduje się on na środku uchwytu bezpiecznika.
4. Założyć z powrotem dolną część i przymocuj ją za pomocą 4 śrub.

Bezpiecznik znamionowy: 0,5 A / 500 V FF; 6x30 mm

Nie wykonywać pomiarów przy zdjętej obudowie!

Wszelkie prawa zastrzeżone, w tym prawa do tłumaczenia, przedruku i reprodukcji niniejszej instrukcji lub jej części.

Reprodukcje wszelkiego rodzaju (fotokopia, mikrofilm lub inna metoda) są dozwolone tylko za pisemną zgodą wydawcy.

Ostatnia wersja w momencie druku. Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian technicznych w urządzeniu.

Niniejszym potwierdzamy, że wszystkie urządzenia spełniają specyfikacje podane w naszych dokumentach i są dostarczane skalibrowane w fabryce. Zalecane jest powtórzenie kalibracji po upływie jednego roku.

© **PeakTech**® 06/2023 Po./Ehr.