

Przenośny kalibrator wielofunkcyjny Model CEP6000

Karta katalogowa WIKA CT 83.01

Zastosowanie

- Firmy oferujące usługę kalibracji/ przemysł usługowy
- Wydziały produkcyjne przyrządów i regulatorów
- Przemysł (laboratoria, warsztaty i produkcja)
- Zapewnienie jakości

Specjalne właściwości

- Najwyższa dokładność w klasie do $\pm 0,015\%$ odczytu
- Pomiar i symulacja termopar (13), termometrów rezystancyjnych (13), prądu, napięcia i częstotliwości oraz jako źródło impulsu i do pomiaru ciśnienia.
- Izolowany obwód odczytu wstecznego mA/V dla pełnej kalibracji przetwornika
- Programowanie punktów nastawy w celu przyspieszenia kalibracji
- Wprowadzanie współczynników RTD klienta
- Wytrzymała obudowa i łatwa obsługa

Opis

Informacje ogólne

Wielofunkcyjny kalibrator CEP6000 zapewnia wysoką dokładność kalibracji urządzenia ręcznego; bezkonkurencyjny w tym zakresie cenowym. Kalibrator CEP6000 ma funkcje i dokładność dotyczące stałej instalacji, urządzeń laboratoryjnych oraz wszystkie funkcje konieczne do wykonania każdej kalibracji. Termoelementy pomiarowe i źródła mierzą RTD, natężenie prądu, napięcie, częstotliwość oraz ciąg impulsów źródła. Zapewniony jest port komunikacyjny kompatybilny z wieloma modułami ciśnieniowymi i jest to izolowany obwód odczytu wstecznego mA/V.

Szerokie zastosowanie

Istnieje szeroki zakres możliwych aplikacji kalibratora CEP6000. Może być stosowany do kalibracji w przemyśle (laboratoria, produkcja, warsztaty), w firmach oferujących usługę kalibracji oraz w przemyśle usługowym, jak również do zapewnienia jakości.



Przenośny kalibrator wielofunkcyjny model CEP6000

Intuicyjna obsługa

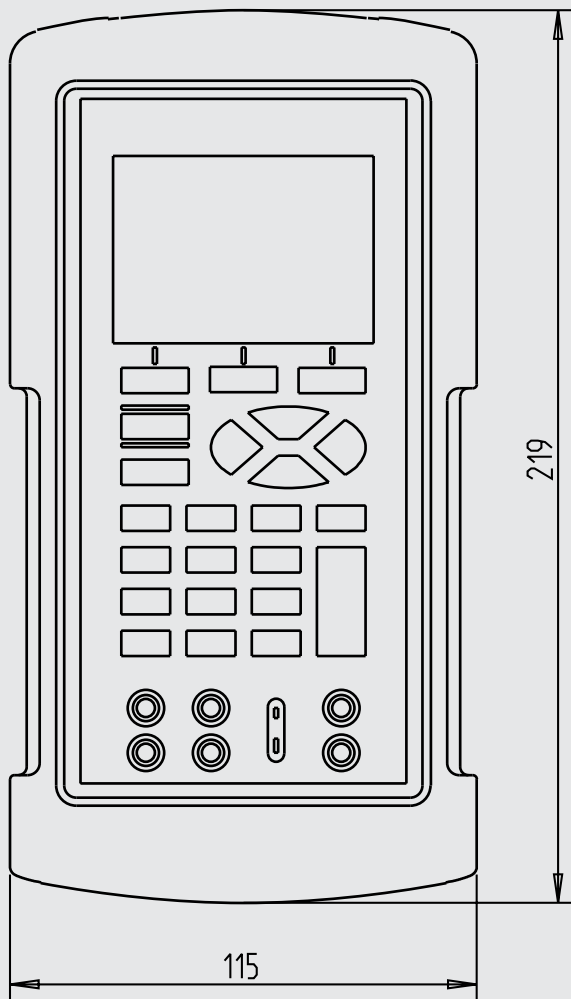
Przyciski strzałkowe, wprowadzanie danych bezpośrednio z klawiatury numerycznej oraz trzy programowalne przyciski funkcyjne z dużym podświetlanym wyświetlaczem graficznym obsługiwany za pomocą menu zapewniają bardzo prosty interfejs operatora o dużych możliwościach.

Dodatkowe właściwości

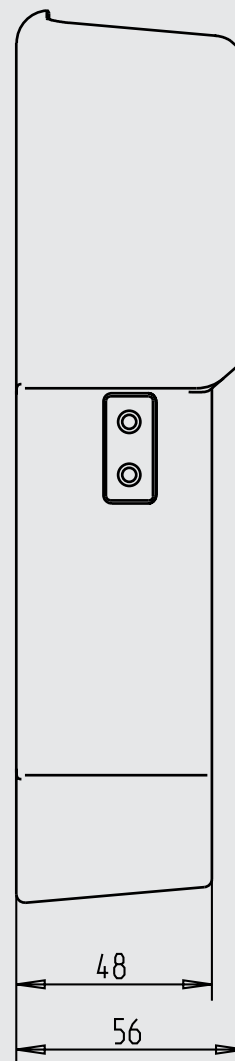
Wbudowany rezystor $250\ \Omega$ zapewniający kompatybilność z HART™, zasilanie obwodowe 24V, kompatybilność z przetwornikami smart oraz PLC, pełne zabezpieczenie bez bezpieczników i szeregowy port komunikacyjny do pełnego sterowania z użyciem komend ASCII to niektóre z dodatkowych funkcji, które powodują, że model CEP6000 jest jedynym, najbardziej nieodzownym narzędziem dostępnym do praktycznie każdego zadania wymagającego kalibracji. Model CEP6000 jest wyposażony w odporną, gumową osłonę.

Wymiary w mm

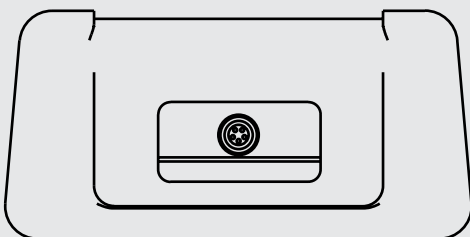
Widok z przodu



Widok z boku



Widok z góry



Dane techniczne Model CEP6000

Wyświetlacz	2-częściowy z 10-polami o wielkości znaków 8 mm
Wejście i wyjście	
Termometry oporowe	Pt100 (385, 3926, 3916), Pt200, Pt500, Pt1000, Ni120, Cu10, Cu50, Cu100, YSI400, Pt10, Pt50
Termoelementy	Type J, K, T, E, R, S, B, L, U, N, C, XK, BP
Sygnał napięciowy	DC 0 ... 30 V
Sygnał prądowy (natężenie)	0 ... 24 mA
Oporność	0 ... 400 Ω and 400 ... 4000 Ω
Częstotliwość/impulsy	2 CPM ... 10.00 kHz
Ciśnienie	zależne od modułu ciśnieniowego
Zasilanie elektryczne w obwodzie	24 V DC
RTD reakcja częstotliwościowa	5 ms; działa ze wszystkimi przetwornikami impulsowymi
Częstotliwość	1 ... 20 V z wybieraną amplitudą
Impulsy	1 ... 20 V z wybieraną amplitudą (jedynie dla źródła)
Specjalne właściwości	Automatyczny krok / funkcja rampy, bezpośrednie wprowadzenie niestandardowych współczynników termometrów oporowych, ustawienie wartości zadanej dla każdej funkcji wyjściowej oraz wbudowany rezystor komunikacji HART™
Interfejs	RS-232, USB z opcjonalnym seryjnym adapterem
Zasilanie	
■ Baterie	DC 6 V, dla (4) AA baterii
■ Czas pracy	20 godzin
■ Wskaźnik stanu baterii	wyświetlana ikona, gdy akumulator jest wyczerpany
Dopuszczalna	
■ Temperatura robocza	-10 ... +50 °C
■ Temperatura przechowywania	-20 ... +70 °C
■ Stabilność	0,005 % odczytu/°C poza zakresem 23 °C ± 5 °C
Obudowa	
■ Materiał	plastik (z ochronną gumową)
■ Stopień ochrony	IP 52
CE-potwierdzenie	
■ dyrektywa EMC	2004/108/WE, EN 61326 Emisja (Grupa 1, klasa B) i odporność (przenośny test i sprzęt pomiarowy)
Wymiary	220,9 x 106,6 x 58,4 mm
Masa	ok. 863 g

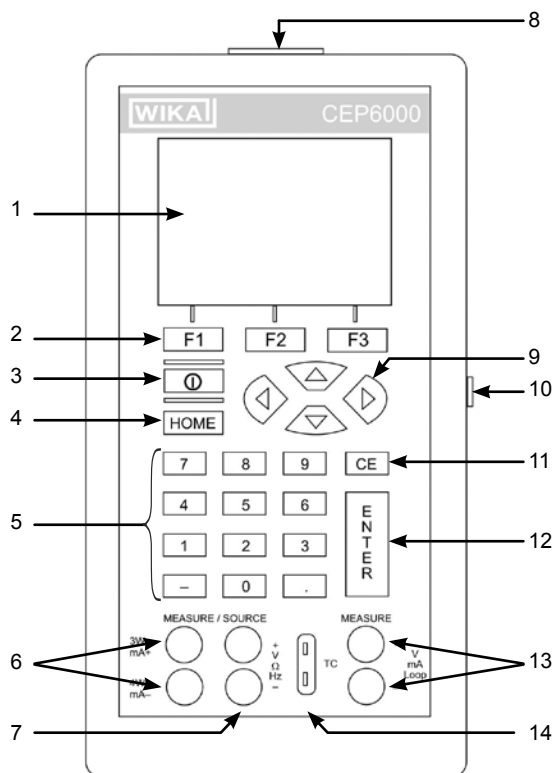
Wejściowe i wyjściowe sygnały	Zakres pomiarowy	Absolutna niepewność (błąd całkowity)
Sygnały napięciowe w mV	-10.000 ... +75.000 mV	0.02 % ± 10 µV
Termoelementy		
Typ B	600 ... 1820 °C	1.2 ... 1.5 °C
Typ C	0 ... 2316 °C	0.6 ... 2.3 °C
Typ E	-250 ... +1000 °C	0.2 ... 0.6 °C
Typ J	-210 ... +1200 °C	0.2 ... 0.4 °C
Typ K	-200 ... +1372 °C	0.3 ... 0.6 °C
Typ L	-200 ... +900 °C	0.2 ... 0.25 °C
Typ N	-200 ... +1300 °C	0.4 ... 0.8 °C
Typ R	0 ... +1767 °C	1.2 °C
Typ S	0 ... +1767 °C	1.2 °C
Typ T	-250 ... +400 °C	0.2 ... 0.6 °C
Typ U	-200 ... +600 °C	0.25 ... 0.5 °C
Typ XK	-200 ... +800 °C	0.2 °C
Typ BP	0 ... +2500 °C	0.9 ... 2.3 °C
Termometr rezystancyjne		
Pt100 (385)	-200 ... +800 °C	0.10 ... 0.29 °C
Pt100 (3926)	-200 ... +630 °C	0.10 ... 0.24 °C
Pt100 (3916)	-200 ... +630 °C	0.08 ... 0.25 °C
Pt200	-200 ... +630 °C	0.40 ... 0.66 °C
Pt500	-200 ... +630 °C	0.18 ... 0.34 °C
Pt1000	-200 ... +630 °C	0.10 ... 0.25 °C
Pt10	-200 ... +800 °C	0.78 ... 1.19 °C
PT50	-200 ... +800 °C	0.18 ... 0.39 °C
Ni120	-80 ... +260 °C	0.06 °C
Cu 10	-100 ... +260 °C	0.82 °C
Cu 50	-180 ... +200 °C	0.20 °C
Cu 100	-180 ... +200 °C	0.13 °C
YSI 400	15 ... 50 °C	0.05 °C

Wejściowe i wyjściowe sygnały	Zakres pomiarowy	Absolutna niepewność (odczytu)	
Aktualny sygnał (prądowy)			
■ Wyjście	0 ... 24.000 mA	0.015 % ± 2 µA	
■ Wejście	0 ... 24.000 mA	0.015 % ± 2 µA	
Sygnał napięciowy			
■ Wyjście	0 ... 20.000 V DC	0.015 % ± 2 mV	
■ Wejście	0 ... 30.000 V DC (izolowane)	0.015 % ± 2 mV	
	0 ... 20.000 V DC (nieizolowane)	0.015 % ± 2 mV	
Oporność		Prąd bodźcowy	
■ Wyjście	5.0 ... 400.0 Ω	0.015 % ± 0.1 Ω	0.1 ... 0.5 mA
	5.0 ... 400.0 Ω	0.015 % ± 0.03 Ω	0.5 ... 3.0 mA
	400.0 ... 1500.0 Ω	0.015 % ± 0.3 Ω	0.05 ... 0.8 mA
	1500.0 ... 4000.0 Ω	0.015 % ± 0.3 Ω	0.05 ... 0.4 mA
■ Wejście	0 ... 400.0 Ω	0.015 % ± 0.03 Ω	
	400.0 ... 4000.0 Ω	0.015 % ± 0.3 Ω	
Częstotliwość			
■ Wyjście	2 ... 600.0 CPM *	0.05 %	
	1 ... 1000.0 Hz	0.05 %	
	1 ... 10.00 kHz	0.125 %	
■ Wejście	2 ... 600.0 CPM *	0.05 %	± 0.1 CPM *
	1 ... 1000.0 Hz	0.05 %	± 0.1 Hz
	1 ... 10.00 kHz	0.05 %	± 0.01 kHz
Pulsacja			
■ Wyjście	1 ... 30.000 impulsów		
	2 CPM * ... 10 kHz		
Ciśnienie			
■ Wejście	zależne od modułu ciśnienia		

* liczone co minutę

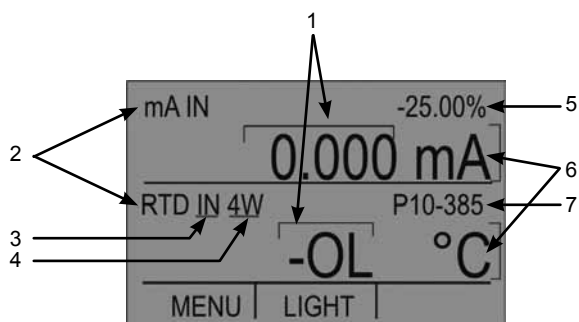
Opis klawiatury CEP6000

- 1) Wyświetlacz
- 2) F1, F2, F3, przyciski funkcyjne do obsługi paska menu na dole wyświetlacza kalibratora
- 3) Przycisk włączenia/wyłączenia
- 4) Powrót do głównego menu [HOME]
- 5) Przyciski numeryczne
- 6) Końcówki mA, 3W, 4W pomiaru [MEASURE]/ źródła [SOURCE]
- 7) V, RTD 2W, Hz pomiaru [MEASURE]/ źródła [SOURCE]
- 8) Złącze zewnętrznego modułu ciśnieniowego
- 9) Przyciski strzałek dla użytkownika, do wyboru zmienianej dekady wartości wyjściowej, zwiększania, zmniejszania lub wartości jednolitej
- 10) Interfejs, port szeregowy
- 11) Kasowanie wprowadzonej wartości, pozwala użytkownikowi skasować wartość
- 12) Przycisk Enter
- 13) Końcówki wejścia pomiaru prądu, napięcia i zasilania końcówek w obwodzie mA
- 14) Wejście/wyjście termoelementu



Opis wyświetlacza

- 1) Wyświetlane wartości numeryczne
- 2) Parametry główne
- 3) Wejście/wyjście sterowania
- 4) Dodatkowe ustawienia
- 5) Wskaźnik zakresu
- 6) Jednostki
- 7) Typy czujnika



Zakres dostawy

- Przenośny kalibrator wielofunkcyjny CEP6000
- Instrukcje obsługi
- Przewody testowe, 3 zestawy (czerwone/czarne)
- Certyfikat kalibracji 3.1 zgodnie z DIN EN 10 204
- 4 baterie
- Ochronna, gumowa osłona
- Krótka instrukcja obsługi

Opcja

- Certyfikat kalibracji DKD/DAkks

Wyposażenie

- Zestaw do ładowania akumulatorów z 4 akumulatorami NiMH, szybką ładowarką, przewodem zasilania, adapterami
- Zestaw 4 akumulatorów NiMH
- Adapter zasilania AC/ ładowarka
- Kabel komunikacji RS-232
- Konwerter szeregowy USB
- Zestaw przewodów termoelementów J, K, T, E z miniwtyczkami
- Zestaw przewodów termoelementów R/S, N, B z miniwtyczkami
- Przewody testowe o niskim promieniowaniu wykonane ze stopu miedziowo-berylowego (czerwone)
- Przewody testowe o niskim promieniowaniu wykonane ze stopu miedziowo-berylowego (czarne)
- Przewody testowe, 1 zestaw (czerwony/czarny)
- Walizka



Kompletna walizka serwisowa CEP6000 model i dodatkowe akcesoria

Produkty i usługi objęte naszym programem technologii testowania i kalibracji

- Usługi kalibracji DKD/DAkks ciśnienia
- Naprawy jednostek kalibracyjnych różnych producentów
- Przenośne przyrządy do mierzenia ciśnienia do zadań testowania i kalibracji
- Jednostki precyzyjnego pomiaru ciśnienia oraz kontrolery ciśnienia
- Główne normy ciśnieniowe
- Rozwiązania technologii systemu testowania
- Usługi kalibracji DKD/DAkks temperatury
- Kalibratory temperatury z suchym otworem pomiarowym
- Kąpielowe kalibratory temperatury
- Przyrządy do mierzenia temperatury do zadań testowania i kalibracji
- Termometry precyzyjne
- Główne normy temperatury
- Konsultacje i szkolenia

Specyfikacje i wymiary podane w niniejszej karcie przedstawiają stan konstrukcyjny aktualny w momencie wydruku. Istnieje możliwość wprowadzenia modyfikacji i zmian specyfikacji materiałowej bez wcześniejszego powiadomienia.

