

# Wielofunkcyjny kalibrator HT824 Hantek



- HT824 to wielofunkcyjny kalibrator procesów charakteryzujący się wysoką dokładnością, dużą stabilnością. Ma szeroki zakres zastosowań w urządzeniach przemysłowych, oraz z laboratoriach. Wiele funkcji umożliwiających symulowanie napięcia wyjściowego w miliwoltach [mV] i woltach [V], prąd w miliamperach [mA], oraz wiele innych typów sygnałów elektrycznych potrzebnych do pomiaru i kontroli urządzeń wykorzystywanych w procesach przemysłowych i technologicznych. Może również testować lub symulować sygnały TC i RTD.
- kalibrator HT824 posiada duży cyfrowy wyświetlacz LCD 5 1/2 dla sygnałów wejściowych i wyjściowych. Wyświetlacz ciekłokrystaliczny LCD posiada podświetlenie
- automatyczna lub ręczna kompensacja i regulacja zimnego złącza
- wartość temperatury może być mierzona lub wprowadzana bezpośrednio z kalibratora
- zaawansowany system kontroli i zarządzania baterią. Zasilany baterią litową 7,4V 7800mAh, która umożliwia pracę ponad 8 godzin podczas pomiarów.
- automatyczne wyłączenie kalibratora gdy napięcie wbudowanego akumulatora zasilającego jest zbyt niskie
- wbudowany układ ładowania akumulatorów (ładowarka w komplecie)
- automatyczny trójkątny przebieg fali kroku sygnału wyjściowego
- możliwość zapisania 8 wyników pomiarowych i wyjściowych. Można je wyświetlić na ekranie kalibratora. Wszystkie ustawienia i funkcje z ostatniej operacji można zapisywać automatycznie po wyłączeniu zasilania.
- na wyświetlaczu kalibratora wyświetlany sposób podłączenia sond i wtyczek termopar
- funkcja ręcznego lub automatycznego ustawiania kroku i skoku ustawiania wartości dla wyjścia. Można dowolnie ustawić wartość 0%, 25%...100% w zakresie sygnału wyjściowego, aby sprawdzić szybkość odpowiedzi nadajnika
- ergonomiczna obudowa ręczna z gumowanymi uchwytami bocznymi

**HT824 Hantek kalibrator wielofunkcyjny**  
**Pomiar napięcia stałego DC - miernik**

Zakres:	0-30,000V (górnny wyświetlacz *1)	0-24,000V (dolny wyświetlacz *2)	0-90,000mV
rozdzielczość			
Dokładność:	0,1%+5 cyfr	0,05%+5 cyfr	0,05%+5 cyfr
*1 *2: rezystancja wejściowa jest większa niż 1MΩ			

**Zadajnik napięcia wyjściowego DC - wyjście**

Zakres:	0-20,000V	0-90,000mV
Rozdzielczość:	0,001V	0,001mV
Dokładność:	0,05%+5 cyfr	0,05%+5 cyfr

**mV miliwoltomierz i wyjście \*1**

Zakres:	-10,000mV – 80,000mV
Rozdzielczość:	0,001mV
Dokładność:	0,05%+5 cyfr
*1 naciśnij przycisk TC by wybrać tą funkcję. Sygnał jest na wejściu/wyjściu termoparowym TC	

**Pomiar pętli prądowej DC mA miliampery**

Zakres:	0-24,000mA
Rozdzielczość:	0,001mA
Dokładność:	0,05%+5 cyfr
SIMU (Simulation) – gdy prąd jest generowany to napięcie na wyjściu jest wyższe niż 12V a niższe od 28V	
SOUR (Source) – gdy prąd jest generowany możliwość wysterowania 1000Ω w 20mA	

**Pomiar rezystancji**

Zakres:		0-400,00Ω	400,0-4000,0Ω
Dokładność:	4 przewody (4W)	0,02%+5 cyfr	0,02%+5 cyfr
	2 przewody (2W) i 3przewody (3W)	0,05%+5 cyfr	0,05%+5 cyfr
Prąd pobudzenia: 0,2mA			
Maksymalne napięcie wejściowe: 30V			
2W: Nie należy uwzględniać rezystancji przewodów.			
3W: Załóżmy, że użyjemy dopasowanego przewodu testowego, całkowita rezystancja nie może być większa niż 100Ω.			

**Symulacja rezystancji**

Zakres:	5,0Ω-400,00Ω	400,0Ω-1500,0Ω
Pobudzenie:	0,15mA-2mA	0,05mA-0,8mA
prąd z urządzenia pomiarowego		
Dokładność: +/-Ω	0,05%+5 cyfr	0,05%+5 cyfr
Rozdzielczość:	0,1Ω	0,1Ω

## Temperatury - termopary

Typ	Zakres	Rozdzielczość	dokładność
S	-50,0°C do 0°C	0,1°C/0,1°F	±2°C
	0°C do 500,0°C	0,1°C/0,1°F	±1,5°C
	500,0°C do 1760,0°C	0,1°C/0,1°F	±1,3°C
R	-50,0°C do 0°C	0,1°C/0,1°F	±2°C
	0°C do 500,0°C	0,1°C/0,1°F	±1,5°C
	500,0°C do 1760,0°C	0,1°C/0,1°F	±1,3°C
B	200°C do 800,0°C	1°C/1°F	±2,5°C
	800°C do 1800,0°C	1°C/1°F	±2,3°C
K	-200°C do 1300,0°C	0,1°C/0,1°F	±1,3°C
N	-200°C do 1000,0°C	0,1°C/0,1°F	±1,3°C
E	-200°C do 1000,0°C	0,1°C/0,1°F	±1°C
J	-200°C do 1200,0°C	0,1°C/0,1°F	±1°C
T	-200°C do 400,0°C	0,1°C/0,1°F	±1°C

Termopara przyjmuje ITS-90  
International Temperature Scale of 1990  
If open cold junction compensation, there should be additional ±0.5°C

## TEMPERATURA – czujniki rezystancyjne

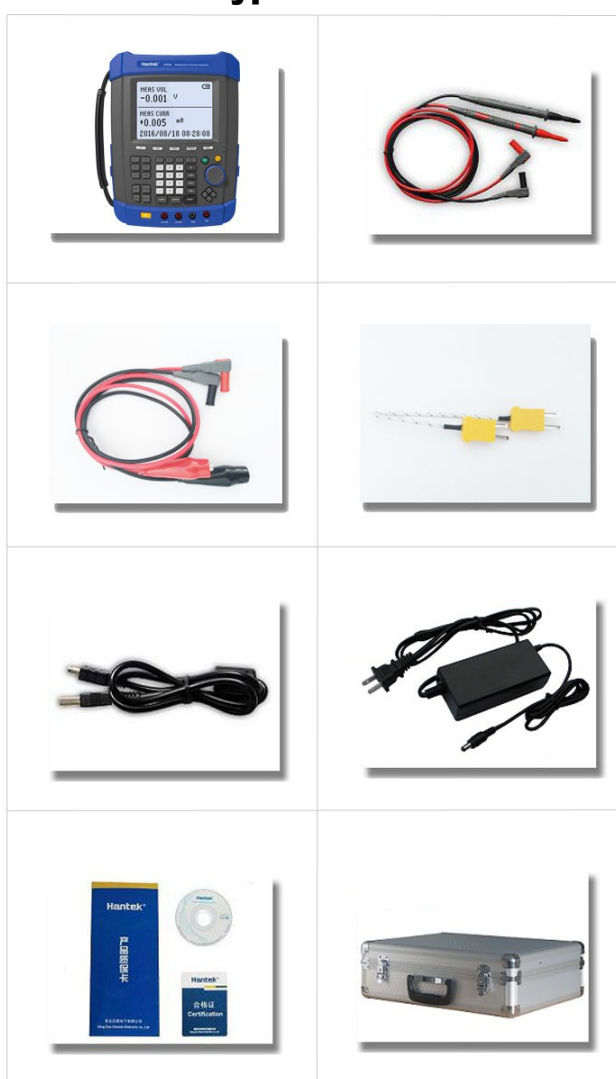
Typ elementu	dokładność			
	Zakres	4W	2W lub 3W	wyjście
Pt100-385	-200°C do 850,0°C	0,8°C	1°C	0,8°C
Pt100-3926	-200°C do 850,0°C	0,8°C	1°C	0,8°C
Pt100-JIS	-200°C do 850,0°C	0,8°C	1°C	0,8°C
Pt200-385	-200°C do 250,0°C	0,7°C	0,8°C	0,7°C
	250°C do 630,0°C	1,3°C	2,1°C	1,3°C
Pt500-385	-200°C do 500,0°C	0,8°C	1,1°C	0,8°C
	500°C do 630,0°C	1°C	1,5°C	1°C
Pt1000-385	-200°C do 100,0°C	0,7°C	0,7°C	0,8°C
	100°C do 630,0°C	0,7°C	0,8°C	0,8°C
Cu100	-50°C do 150,0°C	1°C	1,2°C	1°C
Cu50	-50°C do 150,0°C	1°C	1,2°C	1°C

Rozdzielczość: 0,1°C lub 0,1°F  
Dopuszczalny prąd pobudzenia (wyjście): Pt100-385, Pt100-392, Pt100-JIS, Pt200-385: 0,15 do 3,0 mA  
Pt500-385: 0,05 do 0,80mA, Pt1000-385: 0,05 do 0,40 mA  
2W: nie uwzględnia rezystancji przewodów  
3W: Załóż, że użyjesz dopasowanego przewodu testowego, całkowita rezystancja nie może być większa niż 100Ω.

## Warunki pracy:

Temperatura pracy:	0°C do 50°C
Temperatura przechowywania:	-20°C do 70°C
Wysokość pracy:	poniżej 3000 n.p.m
Wilgotność względna (brak wilgotności względnej skraplania pracy)	75,00% (30°C do 40°C)
	45,00% (40°C do 50°C)
	35,00% (50°C do 55°C)
	<10°C bez kontroli
Stabilność:	W przedziale $23 \pm 5$ °C, każdy stopień wzrasta $\pm 0,005\%$ zakresu
Wibracja	Wibracje losowe, 2g, 5 do 500Hz
Bezpieczeństwo	EN 61010-1:1992

## Wyposażenie:



## Dystrybutor:

**GOTRONIK PPHU**  
**ul. Bystrzycka 69C**  
**54-215 Wrocław**

[www.gotronik.pl](http://www.gotronik.pl)

[biuro@gotronik.pl](mailto:biuro@gotronik.pl)

tel. 71 351 10 31