

**CZAKI THERMO-PRODUCT**

05-090 Raszyn ul.19 Kwietnia 58  
tel. 22 7202302 fax. 22 7202305  
handlowy@czaki.pl  
www.czaki.pl



# Elektroniczny miernik temperatury **EMT-50-S**

Instrukcja obsługi  
Karta gwarancyjna



Wersja 18.05



**CE**

## 1. Zasady bezpieczeństwa

- przed rozpoczęciem użytkowania należy przeczytać niniejszą instrukcję
- zapewnić warunki pracy (zasilanie, wilgotność, temperatura) zgodnie ze specyfikacją
- przyrząd spełnia wymagania normy PN-IEC 1010-1 odnośnie bezpieczeństwa elektrycznych przyrządów pomiarowych, automatyki i urządzeń laboratoryjnych a także wymagania dyrektywy EMC odnośnie kompatybilności elektromagnetycznej



## 2. Charakterystyka urządzenia

EMT-50-S jest dwuzakresowym cyfrowym przyrządem przeznaczonym do pomiarów temperatury bezwzględnej, przystosowanym do współpracy z czujnikami termoelektrycznymi typu **S** wg PN-EN 60584-1. Wynik pomiaru jest liniową funkcją temperatury.

Miernik posiada elektroniczną kompensację temperatury zimnych końców termoelementu.

## 3. Dane techniczne

wykonanie	rodzaj czujnika	zakres wskazań (°C)
<b>EMT-50-S</b>	<b>S (PtRh10-Pt)</b>	<b>+300 ... +1600</b>

<u>Odczyt cyfrowy</u> .....	LCD (3,5 cyfry)
<u>Dokładność</u> (dla temperatury otoczenia $23\pm 5^{\circ}\text{C}$ ) .....	$\pm 0,15\%$ zakresu wskazań $\pm 1$ cyfra
<u>Rozdzielczość wskazań</u> .....	1°C
<u>Wejście czujnikowe</u> .....	gniazdo miniaturowe PN-EN 50212
<u>Obudowa</u> .....	ABS 131 x 58 x 30 mm (150g)
<u>Stopień ochrony obudowy</u> .....	IP30
<u>Zasilanie</u> .....	bateria 9V IEC 6LR61, 6F22
- żywotność baterii .....	200 godz. przy baterii alkalicznej
<u>Temperatura pracy</u> .....	+5°C...+40°C
<u>Wilgotność względna</u> .....	0 - 80% RH bez kondensacji
<u>Sygnalizacja</u> (komunikaty na wyświetlaczu)	
- rozładowanie baterii .....	<b>LO BAT</b> albo 
- uszkodzenie czujnika .....	


#### **4. Opis konstrukcji i obsługa**

Obudowa miernika wykonana jest tworzywa sztucznego. Na przedniej ścianie znajdują się: włącznik zasilania **ON**, wyłącznik zasilania **OFF**, wyświetlacz oraz przycisk zakresu pomiarowego **0,1/1°C**, który dla tego wykonania nie jest obsługiwany. Na górnej ścianie zamontowano gniazdo czujnikowe. Z tyłu obudowy, pod przesuwnym wieczkiem, znajduje się zasobnik na baterię.

##### **Obsługa miernika**

Przyłączyć baterię i włożyć ją do zasobnika. Podłączyć czujnik temperatury. Czujnik musi posiadać znormalizowany wtyk miniaturowy (płaskie końcówki) typ MT-S. Przyciskiem **ON** włączyć zasilanie. Umieścić końcówkę czujnika w obiekcie badanym. Wyświetlacz pokaże temperaturę końca pomiarowego w °C. Przyciskiem **OFF** wyłączyć zasilanie.

##### **Uwagi**

- rozładowanie baterii sygnalizowane jest napisem **LO BAT** albo symbolem  na wyświetlaczu
- nie należy użytkować przyrządu z rozładowaną baterią
- po prawidłowej instalacji baterii i przyłączeniu czujnika miernik jest gotowy do pracy
- miernik nie wymaga okresowej konserwacji

##### **Kontrola miernika**

- zewrzeć zaciski wejścia czujnikowego, miernik powinien pokazywać temperaturę otoczenia (ze względu na zakres pomiarowy od +300°C, wskazanie to jest bardzo niedokładne).

#### **5. Wyposażenie**

- miernik, bateria 9V, instrukcja obsługi z kartą gwarancyjną

##### **Wyposażenie dodatkowe**

Do współpracy z miernikiem temperatury EMT-50-S oferujemy przykładowe typy czujników temperatury wyposażone we wtyk MT-S (katalog czujników dostępny jest na [www.czaki.pl](http://www.czaki.pl)):



**TP-101 ... TP-104**  
uniwersalne, ogólnego zastosowania



TP-105

uniwersalne z wymiennymi elementami pomiarowymi



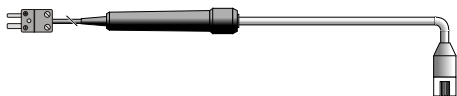
TP-111 ... TP-113

pomiar temperatury cieczy



TP-121 ... TP-123

pomiar temperatury powierzchni



TP-125 ... TP-127

pomiar temperatury powierzchni



TP-131 ... TP-132

pomiar temperatury mas miękkich



TP-141 ... TP-142

pomiar temperatury gazów



TP-201 ... TP-206

termoelementy płaszczowe

## 6. Karta gwarancyjna

Szczegółowe warunki gwarancji dostępne są na stronie [www.czaki.pl](http://www.czaki.pl)

Numer fabryczny  <b>180039</b>	Kontrola techniczna
Data sprzedaży	Punkt sprzedaży