

Termometr Mikroprocesorowy Rejestrujący Model TKP-502 MMC



Opis przyrządu

Rejestrujący termometr mikroprocesorowy jest podręcznym miernikiem służącym do precyzyjnego pomiaru i rejestracji temperatury. Jego łatwa obsługa, zasilanie z akumulatorów lub z zewnętrznego źródła i małe rozmiary zapewniają duży komfort pomiarów oraz szerokie zastosowanie zarówno w badaniach naukowych jak i w przemyśle farmaceutycznym (**GMP**) oraz w przetwórstwie spożywczym (**HACCP**), zgodnie z obowiązującymi przepisami (Rozporządzenie Ministra Zdrowia: "Wymagania higieniczno - sanitarne w zakładach produkujących lub wprowadzających do obrotu środki

spożywcze" (Dz. Ustaw Nr 104 poz. 1096 z 2004 roku).

Przyrząd jest przystosowany do montażu na ścianie i może być zasilany zarówno z wewnętrznych akumulatorów (ładowanych za pomocą zewnętrznej ładowarki) jak i adaptera 230 V ac / 4,5 V dc. Termometr rejestrujący TKP-502 MMC współpracuje z czujnikiem oporowym Pt-100.

Zastosowanie mikroprocesora zapewnia minimalny błąd pomiaru, zaś wykorzystanie wyświetlacza LCD umożliwia oszczędne używanie akumulatora zasilającego. Istotną zaletą termometru jest możliwość preprogramowanego dopasowania charakterystyki termometrycznej stosowanego czujnika. Ponadto, zastosowanie linii 4 -ro przewodowej czujnika pozwala na zastosowanie czujników z kablem o dowolnej długości (do kilkudziesięciu metrów).

Termometr pozwala na odczyt na swoim wyświetlaczu LCD, aktualnej temperatury jak również temperatury minimalnej i maksymalnej, która panowała w mierzonym środowisku od momentu włączenia do momentu wyłączenia przyrządu. Łatwa obsługa termometru, proste programowanie za pomocą klawiszy umieszczonych na obudowie przyrządu pozwala rozpocząć i zakończyć rejestrację bez potrzeby podłączenia do komputera. Wyniki rejestracji mogą być przeniesione na kartę pamięci MMC (Multi Media Card) i następnie przy pomocy czytnika na dysk twardy dowolnego komputera PC. Istnieje także możliwość bezpośredniego odczytu rejestru z karty MMC na komputerze kieszonkowym typu Palm PC, jeśli jest on przystosowany do współpracy z tego typu kartami.

Termometr poprzez swoje złącze RS-232 może być także zaprogramowany z poziomu komputera, tak aby zapisywał do swojej pamięci wewnętrznej wyniki pomiaru temperatury w zadanym przez użytkownika czasie. Poza tym zawartość pamięci może być wydrukowana zarówno w formie tabelarycznej jak i wykresu za pomocą miniaturowej drukarki PORTI S30/40, podłączanej bezpośrednio do złącza RS-232 termometru. Poprzez swoje złącze RS-232 termometr może również bezpośrednio współpracować z komputerem PC.

Dwie kolorowe lampki sygnalizują przekroczenie alarmowych poziomów temperatury lub rozładowanie akumulatorów.

Parametry techniczne.

Wejście:..... Czujnik temperatury Pt-100 klasa B lub A według PN-EN60751+A2:1997
 Zakres mierzonych temperatur:-90°C do +240°C
 Rozdzielczość pomiaru aktualnej temperatury 0,01°C
 Rozdzielczość odczytu temperatury minimalnej/maksymalnej: 0,01°C
 Dokładność pomiaru temperatury: 0,05 % zakresu pomiarowego
 Odczyt temperatury: Wyświetlacz alfanumeryczny LCD 4 x 16 znaków
 Komunikacja z komputerem:
 bezpośrednia..... RS - 232
 pośrednia czytnik karty pamięci MMC (Multi Media Card)
 Pamięć wewnętrzna 50.000 zapisów
 Pamięć zewnętrzna: karta pamięci MMC (Multi Media Card) 32 MB lub 64 MB lub 128 MB
 Odstęp czasu poszczególnych zapisów do pamięci od 1 minuty do 99 godzin
 Zasilanie termometru :.....cztery akumulatory Ni-MH 1,2V / 700mAh lub poprzez adapter 230 V ac/4,5V dc
 Obudowa termometru: biały plastik
 Wymiary obudowy: 120 x 80 x 45 mm