

CZUJNIK TEMPERATURY STPt-1000

Charakterystyka ogólna i zastosowanie

Czujnik temperatury typu STPt-1000 jest termometrem rezystancyjnym, przeznaczonym do pomiaru lub kompensacji wpływu temperatury podczas pomiarów pH, pomiarów konduktometrycznych oraz innych pomiarów fizykochemicznych. Czujnik STPt-1000 może być stosowany zarówno w układach z automatyczną kompensacją temperatury, jak i spełniać rolę termometru, podczas stosowania kompensacji ręcznej. W czujniku zastosowano rezystor termometryczny Pt-1000, klasy B o dokładności od $\pm 0,3^{\circ}\text{C}$ dla 0°C do $\pm 0,8^{\circ}\text{C}$ dla 100°C . Rezystor podłączono do 2-żyłowego przewodu ekranowanego, zakończonego wtyczką RCA, z połączonymi elementami stykowymi. Wyprowadzenie przewodu usztywniono polipropylenową oprawką. Czujnik może współpracować z miernikami wyposażonymi w układ kompensacji dostosowany do rezystorów Pt-1000 Ω , w warunkach niewymagających stosowania zbyt długich przewodów. Osłona czujnika została wykonana ze szkła borokrzemowego, odpornego na działanie roztworów agresywnych, takich jak stężone alkalia, rozcieńczone i stężone kwasy (w tym utleniające) oraz mieszanin wodno-organicznych. Osłona czujnika nie jest odporna na działanie kwasu fluorowodorowego. Czas odpowiedzi czujnika wynosi ok. 30 s, i na ogół odpowiada bezwładności temperaturowej współpracującej z nim elektrody pH lub czujnika konduktometrycznego. Czujnika nie należy przechowywać w temperaturach ujemnych.

Dane techniczne

Typ rezystora termometrycznego	Pt-1000 Ω , klasa B
Rodzaj przewodu	2-żyłowy, ekranowany
Zakres temperatur stosowania	0...100 $^{\circ}\text{C}$
Dokładność dla temperatur 0...100 $^{\circ}\text{C}$	$\pm 1,0^{\circ}\text{C}$
Czas odpowiedzi dla 90% wskazań	$T_{0,9} = 30 \text{ s}$
Minimalna głębokość zanurzenia	25 mm
Maksymalna głębokość zanurzenia	115 mm
Długość osłony (bez oprawki)	$120 \pm 5 \text{ mm}$
Średnica węższej części osłony	$7,0 \pm 0,5 \text{ mm}$
Średnica szerszej części osłony	$12,0 \pm 0,5 \text{ mm}$
Materiał osłony	szkło borokrzemowe
Materiał oprawki	polipropylen
Długość przewodu	ok. 1 m
Rodzaj wtyczki	RCA



Producent

HYDROMET S.C.
Justyna Krakowczyk i Adam Krakowczyk
44-100 Gliwice, ul. Karola Miarki 12
tel./fax +48 32 234 55 37
www.hydromet.com.pl e-mail: hydromet@hydromet.com.pl