

CZUJNIK TEMPERATURY CT2S-121

Charakterystyka ogólna i zastosowanie

Czujnik temperatury typu CT2S-121 jest termometrem rezystancyjnym, przeznaczonym do pomiaru lub kompensacji wpływu temperatury podczas pomiarów pH, pomiarów konduktometrycznych oraz innych pomiarów fizykochemicznych. Czujnik CT2S-121 może być stosowany zarówno w układach z automatyczną kompensacją temperatury, jak i spełniać rolę termometru, podczas stosowania kompensacji ręcznej. Stanowi standardowe wyposażenie termometru PT-411. W czujniku zastosowano selekcyjony rezystor termometryczny typu Pt-1000S, o zwiększonej dokładności w zakresie temperatur 0...100°C. Rezystor podłączono do 2-przewodowego przewodu pokrytego powłoką silikonową, zakończonego wtyczką RCA, z połączonymi elementami stykowymi. 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 stali kwasoodpornej, co czyni go odpornym na uszkodzenia mechaniczne, a także na działanie środków spożywczych i warunków atmosferycznych. Osłona czujnika może być również wykorzystana jako uziemienie roztworów o skrajnie niskiej przewodności, co eliminuje zakłócenia elektrostatyczne w układzie pomiarowym oraz stabilizuje odczyty, zwłaszcza w systemach przepływowych. Konstrukcja czujnika i zastosowane materiały umożliwiają jego wykorzystanie w szerokim zakresie temperatur. Czas odpowiedzi czujnika jest wyjątkowo krótki i wynosi ok. 5 s. Czujnik można przechowywać w temperaturach ujemnych.



Dane techniczne

Typ rezystora termometrycznego	Pt-1000 Ω, klasa S
Rodzaj przewodu	2-żyłowy w izolacji silikonowej
Zakres temperatur stosowania*	-70...400°C
Dokładność dla zakresu temperatur -70...0°C	± 0,9°C
Dokładność dla zakresu temperatur 0...100°C	± 0,3°C
Dokładność dla zakresu temperatur 100...200°C	± 1,5°C
Dokładność dla zakresu temperatur 200...400°C	± 3,0°C
Maksymalna odporność termiczna oprawki	160°C
Maksymalna odporność termiczna izolacji kabla	250°C
Czas odpowiedzi dla 90% wskazań	T _{0,9} = 5 s
Minimalna głębokość zanurzenia	20 mm
Maksymalna głębokość zanurzenia	115 mm
Długość osłony (bez oprawki)	115 ± 5 mm
Średnica osłony	3,0 mm
Materiał osłony	stal kwasoodporna OH18N9
Materiał oprawki	poliamid
Długość przewodu	ok. 1 m
Wtyczka	RCA

* W temperaturach powyżej 150°C nie należy zanurzać czujnika na głębokość większą niż 30 mm.

Producent

ELMETRON Sp.j., 41-814 Zabrze, ul. W. Witosa 10.

Sprzedawca

HYDROMET S.C.

Justyna Krakowczyk i Adam Krakowczyk

44-100 Gliwice, ul. Karola Miarki 12

tel./fax +48 32 2345537

www.hydromet.com.pl e-mail: hydromet@hydromet.com.pl