

Czujnik przeznaczony jest do pomiaru temperatury uzwojeń silników. Jego konstrukcja pozwala na szybki i łatwy montaż.

Dane techniczne

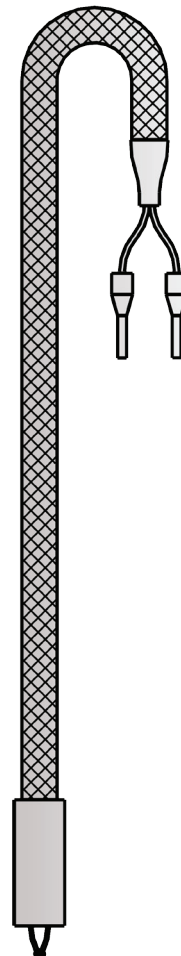
Zakres pomiarowy / element przetwarzający

(-40 ÷ 400) °C **J, K, N** kl. 2
(-40 ÷ 350) °C **T** kl. 2

Przewód

- linka: 2x0,22 mm² w podwójnej izolacji z włókna szklanego i oplocie metalowym: w podwójnej izolacji silikonowej, w podwójnej izolacji teflonowej
- długość L_p=1,5m (standard)

Inne parametry według uzgodnień

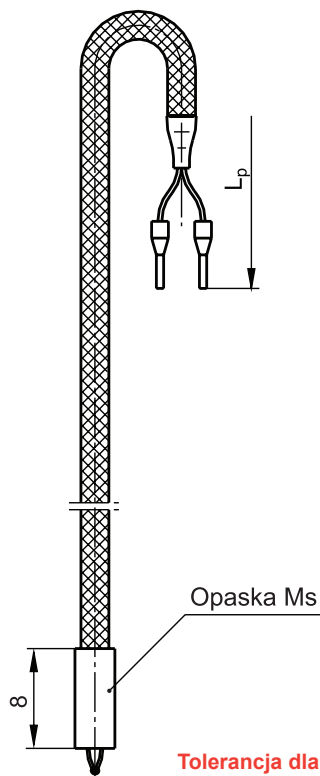


Opcje

Zastosowanie przetwornika temperatury

Istnieje możliwość zastosowania przetwornika temperatury umieszczonego w szafie sterowniczej w podstawowych wersjach (4 ÷ 20) mA, (0 ÷ 10) V jak i z protokołami komunikacyjnymi HART, PROFIBUS.

Limatherm Sensor Sp. z o.o. wykonuje sprawdzenia potwierdzone Świadectwem Wzorcowania Akredytowanego Laboratorium Pomiarów Temperatury



Izolacje przewodów kompensacyjnych / termoelektrycznych

Material izolacji	Zakres temperatury pracy [°C]	Właściwości
PCW (PVC)	(-10 ÷ 105)	Stosowany w łagodnych warunkach otoczenia. Wodoodporny i elastyczny
Yc-polwinit	(-10 ÷ 105)	Stosowany w łagodnych warunkach otoczenia. Wodoodporny i elastyczny
FEP-teflon	(-50 ÷ 200)	Odporny na działanie olejów, kwasów i innych agresywnych cieczy. Dobra elastyczność giętkość.
Si-silikon	(-50 ÷ 180)	Wodoodporny, elastyczny stosowany w warunkach podwyższonej wilgotności.
Ws-włókno szklane	(-60 ÷ 400)	Dobra odporność na wysoką temperaturę. Słaba odporność na wnikanie cieczy.

Uwagi: Dodatkowo na przewody zakładane są opłoty/ekrany/miedziane lub stalowe zapobiegające zakłóceniom elektrycznym, równocześnie podwyższające odporność izolacji przewodów na uszkodzenia mechaniczne. W przypadku dłuższego odcinka przewodu, aplikacja może wymagać uziemienia, aby zminimalizować ingerencję "hałasu" w obwodzie pomiarowym.

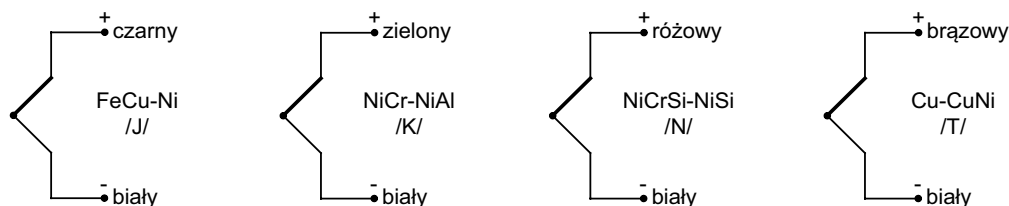
Tolerancja dla klas termoelementów wg normy PN-EN 60584

Typ termoelementu	Klasa 1		Klasa 2	
	Zakres stosowania [°C]	Tolerancja [°C]	Zakres stosowania [°C]	Tolerancja [°C]
J Fe-CuNi	od -40 do +375 od +375 do +750	±1,5 ±0,004 t	od -40 do +333 od +333 do +750	±2,5 ±0,0075 t
K NiCr-NiAl	od -40 do +375 od +375 do +1000	±1,5 ±0,004 t	od -40 do +333 od +333 do +1200	±2,5 ±0,0075 t
N NiCrSi-NiSi	od -40 do +375 od +375 do +1000	±1,5 ±0,004 t	od -40 do +333 od +333 do +1200	±2,5 ±0,0075 t
T Cu-CuNi	od -40 do +125 od +125 do +350	±0,5 ±0,004 t	od -40 do +133 od +133 do +350	±1 ±0,0075 t

|t|- wartość bezwzględna temperatury

Schematy połączeń

TC (termoelement)



Kod wyrobu

1	<input type="text"/>	Element pomiarowy	
		J	termoelement Fe-CuNi /J/
		K	termoelement NiCr-NiAl /K/
		N	termoelement NiCrSi-NiSi /N/
2	<input type="text"/>	T	termoelement Cu-CuNi /T/
		Izolacja przewodu	
		Si	silikon
3	<input type="text"/>	Ws	włókno szklane w oplocie
		F	teflon
4	<input type="text"/>	Długość przewodu L_p [m]	
		1,5m	1,5 m
			inne parametry wg uzgodnień
4	<input type="text"/>	Wypożyczenie dodatkowe	
		brak	wolne końce
		W	wtyczka mini
		G	gniazdo mini

1
2
3
4
 TT E-391 - - -

Przykład zamówienia:

TTTE-391-Ws-3m oznacza czujnik termoelektryczny Cu-CuNi, kl. 2, z przewodem w podwójnej izolacji z włókna szklanego o długości L_p=3m