

Czujniki temperatury powierzchni **TOPE-6, TONE-6, TTJE-6, TTKE-6**

Dane techniczne

Zakres pomiarowy / element przetwarzający		
(-50 ÷ 400) °C	Pt100	kl. B
(-40 ÷ 400) °C	J, K	kl. 2
Osłona		
– materiał: stal 1.4541		
– średnica [mm]: $\varnothing 6$		
– długość [mm]: 50		
– końcówka osłony o szerokości 9 mm przystosowana do mocowania czujnika do powierzchni płaskich wkrętem M4		
Przewód		
– linka Cu lub linka termoparowa: 2x0,22 mm ²		
– izolacja z włókna szklanego w oplocie metalowym		
– spoina pomiarowa dla TC: odizolowana SO		
– długość $L_p = 1,5$ m (standard)		
– rezystancja przewodów Cu $\sim 0,14 \Omega/m \sim -0,36 \text{ }^\circ\text{C}$		
Opcje		
– Pt500, Pt1000, Ni100, Ni1000		
– inne izolacje przewodu wg uzgodnień: izolacja silikonowa, temperatura pracy do 180 °C, izolacja teflonowa, temperatura pracy do 200 °C		
– spoina pomiarowa dla TC: uziemiona SP		
– linia 3-, 4-przewodowa dla RTD		
– Pt100: kl. A (-30 ÷ 300) °C, kl. AA (0 ÷ 150) °C		

Czas reakcji T05/T09

Typ czujnika	$\varnothing 9$	$\varnothing 11$
Pt	$\leq 33/\leq 95$	$\leq 40/\leq 120$
J, K spoina odizolowana	$\leq 22/\leq 62$	$\leq 27/\leq 90$
J, K spoina uziemiona	$\leq 3/\leq 8$	$\leq 6/\leq 15$

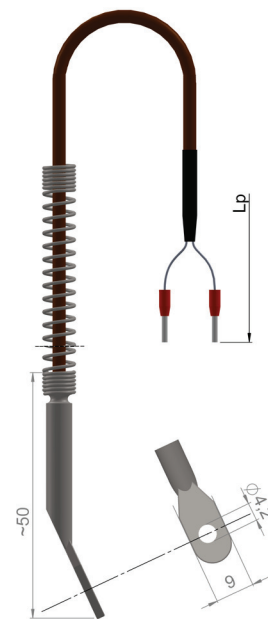
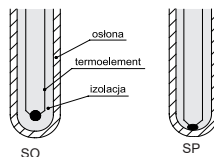
Tolerancja rezystorów wg normy PN-EN 60751

Klasa	Rezystor drutowy	
	Zakres [°C]	Tolerancja [°C]
AA	(-50÷250)	$\pm(0,1+0,0017 \cdot t)$
A	(-100÷450)	$\pm(0,15+0,002 \cdot t)$
B	(-196÷600)	$\pm(0,3+0,005 \cdot t)$

Tolerancja dla klas termoelementów wg normy PN-EN 60584

Termoelement	Klasa 1		Klasa 2	
	Zakres [°C]	Tolerancja [°C]	Zakres [°C]	Tolerancja [°C]
J Fe-CuNi	(-40÷375) (375÷750)	$\pm 1,5$ $\pm 0,004 t $	(-40÷333) (333÷750)	$\pm 2,5$ $\pm 0,0075 t $
K NiCr-NiAl	(-40÷375) (375÷1000)	$\pm 1,5$ $\pm 0,004 t $	(-40÷333) (333÷1200)	$\pm 2,5$ $\pm 0,0075 t $

Typy spoin pomiarowych



Sposób zamawiania

Czujnik temperatury	T	...	E-6	-	...	-	...	-	...	-	...
Rezystor Pt	OP										
Rezystor Ni	ON										
Termoelement Fe-CuNi	TJ										
Termoelement NiCr-NiAl	TK										
Typ rezystora			Pt100*								
Spoina odizolowana od osłony	dla		SO								
Spoina zwarta z osłoną (uziemiona)	TC		SP								
Klasa rezystora Pt						A, B*					
Klasa termoelementu						1, 2					
Obwód pomiarowy dla RTD								2, 3, 4			
Izolacja przewodu: silikon										Si	
Izolacja przewodu: włókno szklane w oplocie										Ws	
Izolacja przewodu: teflon										F	
Długość przewodu L_p [m]											1,5m*

* lub inne wg uzgodnień

Przykład zamówienia

TOPE-6-Pt500-B-2-Si-2m