

Czujniki temperatury elementów maszyn i urządzeń w wykonaniu Exi **TOPE-361Exi, TTJE-361Exi, TTKE-361Exi, TTNE-361Exi**



Dane techniczne

Zakres pomiarowy / element przetwarzający			
(-40 ÷ 550) °C	Pt100	kl. B	wykonanie rurowe
(-40 ÷ 550) °C	Pt100	kl. B	wykonanie płaszczowe ..T..
(-40 ÷ 700) °C	J	kl. 2	
(-40 ÷ 1000) °C	K	kl. 2	

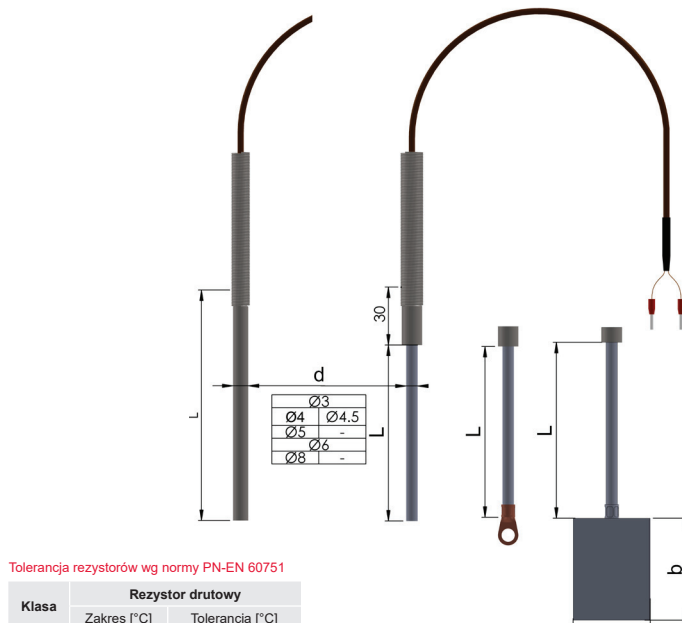
Osłona			
– wykonanie standardowe (rurowe), materiał stal 1.4541			
długość L [mm]: 50 ÷ 1000; temp. pracy: (-40 ÷ 400) °C			
– wykonanie płaszczowe z tulejką, materiał płaszczka:			
1.4571 dla (Pt), 1.4541 dla (J, T), 2.4816 dla (K, N)			
długość L _{min.} [mm]: 50			
– temperatura pracy: (RTD kl. B, TC kl.2) wg tabeli			

Element pomiarowy	Średnica płaszczka d [mm]			
	ø3	ø4,5	ø6	ø8
T	350 °C	–	–	–
J	450 °C	550 °C	700 °C	–
K	800 °C	900 °C	1000 °C	1000 °C
N	800 °C	–	1000 °C	–
Pt100	400 °C	–	550 °C	–

Przewód	
– linka: 0,22 mm ² w iz. włókno szklane w oplocie stalowym, temperatura pracy do 400 °C	
– linka: 0,22 mm ² w iz. silikonowej, temperatura pracy do 180 °C	
– długość przewodu L _p =1,5m (standard)	
– rezystancja przewodów Cu~0,14Ω/m ≈ 0,36 °C	

Wersja konstrukcyjna	
– Exi wg ATEX	
– Certyfikat Badania Typu WE: KDB 07ATEX055	
– II 2G Ex ia IIC T6; II 2D Ex ia IIIC T85°C	
– spoina pomiarowa: odizolowana SO (pojedynczy), SOA (podwójny)	

Opcje	
– Pt500, Pt1000, T	
– linia 3-, 4-przewodowa dla RTD	
– Pt100: kl. A (-30 ÷ 250) °C, kl. AA (0 ÷ 150) °C; TC kl. 1	
– zakończenia czujników TT z tulejką, końcówką oczkową lub płytką axb	
– uchwyty mocujące: UG-1, UG-3, UG-8– str. 215	



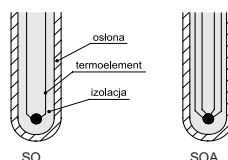
Tolerancja rezystorów wg normy PN-EN 60751

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

Tolerancja dla klas termoelementów wg normy PN-EN 60584

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

Typy spoin pomiarowych



Sposób zamawiania

Czujnik temperatury	...	T	...	E-361	...	Exi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Pojedynczy		bez ozn.																		
Podwójny (d>4)		2																		
Rezystor Pt				OP																
Termoelement Fe-CuNi; NiCr-NiAl				TJ; TK																
Termoelement Cu-CuNi; NiCrSi-NiSi				TT; TN																
Osłona jednolita						bez ozn.														
Osłona z tulejką						T														
Długość osłony L [mm]										50*										
Średnica osłony d [mm]											6*									
Klasa rezystora																				A, B*
Klasa termoelementu																				1, 2
Typ rezystora																				Pt100*
Typ spoiny dla TC																				SO, SOA
Obwód pomiarowy dla RTD																				2, 3, 4
Typ izolacji i długość przewodu L _p																				Ws-2m; Si-1,5m*
Zakończenie specjalne: płytką axb [mm]																				30x50*
Zakończenie specjalne: końcówką oczkową																				M5*

* lub inne wg uzgodnień

Przykład zamówienia

TTKE-361TExi-400-6-2-Si-1,5m-M5