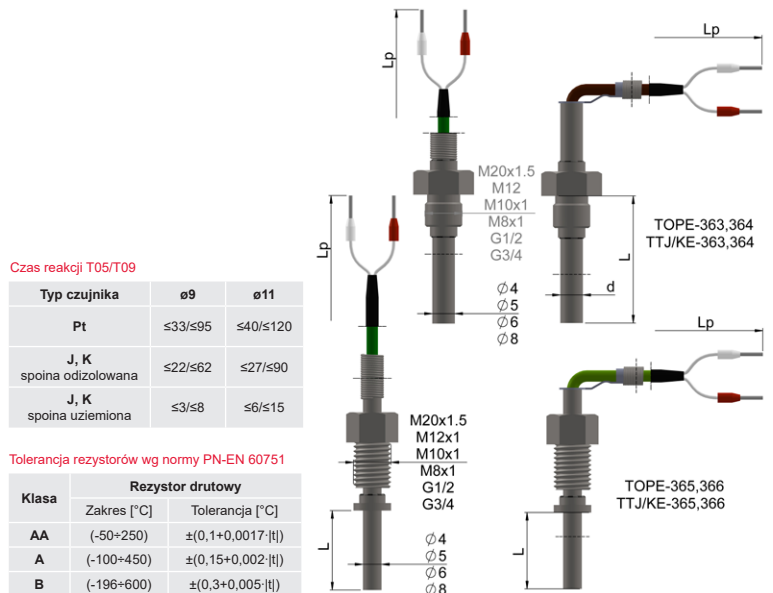


## Czujniki temperatury elementów maszyn i urządzeń TOPE-363, 364, 365, 366, TT(J/K)E-363, 364, 365, 366

### Dane techniczne

Zakres pomiarowy / element przetwarzający		
(-50 ÷ 400) °C	<b>Pt100</b>	kl. B
(-40 ÷ 400) °C	<b>J, K</b>	kl. 2
Osłona		
– materiał: stal 1.4541		
– długość L [mm]: 50÷1000		
Wymiar gwintu	Max. średnica osłony	
	TOPE 363, 364	TOPE 365, 366
M8x1	5	4
M10; M10x1; G½	6	5
M12; M12x1,5; M12x1	8	6
G¾; M14x1,5	9	8
G¾; M16x1,5	10	9
G¾; M20x1,5	14	12
Przewód		
– linka Cu lub linka termoparowa: 2x0,22 mm <sup>2</sup>		
– izolacja z włókna szklanego w oplocie metalowym		
– długość L <sub>p</sub> =1,5m (standard)		
– spoina pomiarowa dla TC: odizolowana SO		
– rezystancja przewodów Cu ~0,14 Ω/m=~-0,36 °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		
izolacja PVC, temperatura pracy do 100 °C		
– spoina pomiarowa dla TC: uziemiona SP		
– linia 3-, 4-przewodowa dla RTD		
– Pt100: kl. A (-30 ÷ 300) °C, kl. AA (0 ÷ 150) °C; TC: kl. 1		
– inne gwinty calowe i metryczne wg uzgodnień		



Czas reakcji T05/T09

Typ czujnika	ø9	ø11
Pt	≤33/≤95	≤40/≤120
J, K spoina odizolowana	≤22/≤62	≤27/≤90
J, K spoina uziemiona	≤3/≤8	≤6/≤15

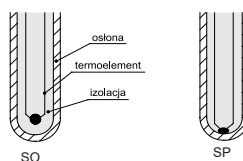
Tolerancja rezystorów wg normy PN-EN 60751

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 Fe-CuNi	(-40÷375) (375÷750)	±1,5 ±0,004  t	(-40÷333) (333÷750)	±2,5 ±0,0075  t
K NiCr-NiAl	(-40÷375) (375÷1000)	±1,5 ±0,004  t	(-40÷333) (333÷1200)	±2,5 ±0,0075  t

Typy spoin pomiarowych



### Sposób zamawiania

Czujnik temperatury	T	...	E-36	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Rezystor Pt	<b>OP</b>													
Termoelement Fe-CuNi	<b>TJ</b>													
Termoelement NiCr-NiAl	<b>TK</b>													
Króciec spawany: wersja prosta			<b>3</b>											
Króciec spawany: wersja kątowna			<b>4</b>											
Króciec obrotowy: wersja prosta			<b>5</b>											
Króciec obrotowy: wersja kątowna			<b>6</b>											
Długość osłony L [mm]				<b>50*</b>										
Średnica osłony d [mm]					<b>4, 5, 6, 8</b>									
Wymiar gwintu						<b>G½; M8x1*</b>								
Izolacja przewodu: silikon												<b>Si</b>		
Izolacja przewodu: włókno szklane w oplocie												<b>Ws</b>		
Izolacja przewodu: teflon												<b>F</b>		
Typ rezystora													<b>Pt100*</b>	
Spoina odizolowana od osłony	dla												<b>SO</b>	
Spoina zwarta z osłoną (uziemiona)	TC												<b>SP</b>	
Klasa rezystora														<b>A, B*</b>
Klasa termoelementu														<b>1, 2</b>
Obwód pomiarowy dla RTD														<b>2, 3, 4</b>
Długość przewodu L <sub>p</sub> [m]														<b>1,5m*</b>

\* lub inne wg uzgodnień

### Przykład zamówienia

TOPE-363-100-4-M8x1-Si-Pt100-B-2-2m