

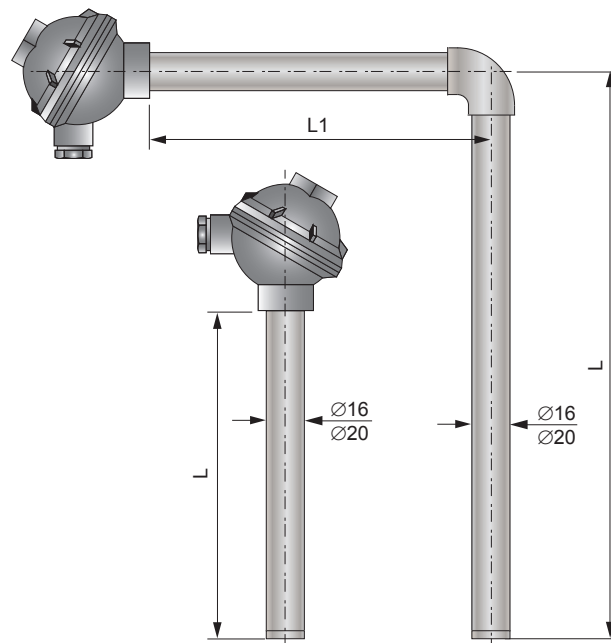
## Czujniki temperatury do środowisk agresywnych TOPP-PVDF, TOPK-PVDF

- ❑ Zakres pomiarowy: -30...100°C
- ❑ Element pomiarowy: Pt100 lub inny
- ❑ Klasa dokładności: A lub B, inna
- ❑ Materiał osłony: PVDF
- ❑ Stopień ochrony: IP54
- ❑ Wykonanie z przetwornikiem 4...20mA (AP-TOP...-PVDF...)

### Opis

Czujniki temperatury z serii **TOPP-PVDF**, **TOPK-PVDF** przeznaczone są do pomiarów w środowiskach silnie żrących i agresywnych: zasadach, solach i kwasach. Czujniki temperatury posiadają osłonę zewnętrzną wykonaną z poliflorku winylidenu (PVDF), a głowicę przyłączeniową z norylu. Powyższe czujniki temperatury wykonywane są w dwóch wersjach średnic osłony. Standardowa wersja posiada osłonę o średnicy 20mm, opcjonalnie dostępna jest wersja z osłoną o średnicy 16mm. Wersja **TOPP-PVDF** oznacza czujnik prosty, natomiast **TOPK-PVDF** oznacza czujnik kątowy.

Opcjonalnie czujniki temperatury mogą być wyposażone w przetwornik, przetwarzający wartość mierzoną na sygnał prądowy (wykonanie **AP-TOP...PVDF...**).



### Dane techniczne

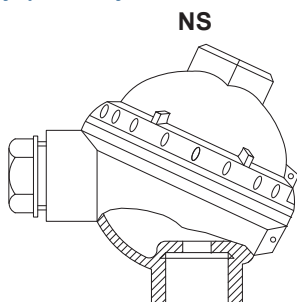
Zakres pomiarowy	-30...100°C
Element pomiarowy	1 lub 2 x Pt100, Pt500, Pt1000 lub inny wg PN-EN 60751: 2009, klasa dokładności A lub B
Linia podłączeniowa	2, 3 lub 4- przewodowa (dotyczy tylko Pt100)
Długość montażowa [L]	500, 600, 730, 1000, 1400mm, inna
Długość montażowa [L1]	500, 600, 730, 1000mm, inna (dotyczy tylko czujnika kąтового TOPK-PVDF)
Średnica osłony zewnętrznej	Ø20, 16mm
Max. ciśnienie	0,5MPa
Minimalna głębokość zanurzenia	100mm
Materiał osłony zewnętrznej	Polifluorek winylidenu PVDF
Max. temp. głowicy	80°C

### Dopuszczalne odchyłki dla czujników platynowych wg PN-EN60751

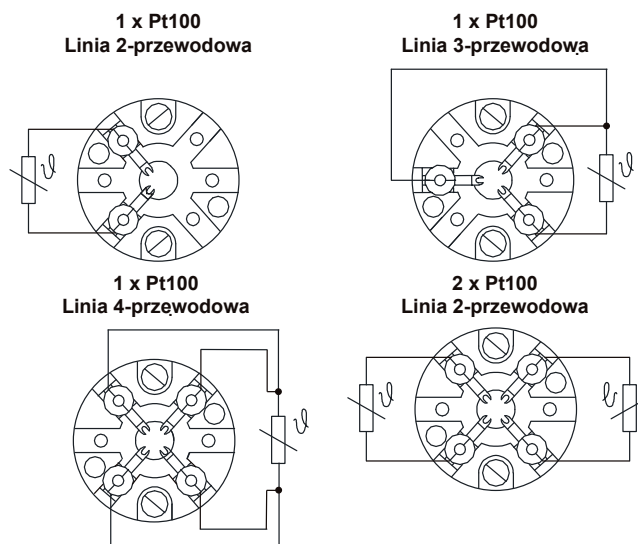
Klasa dokładności	Zakres stosowania	Maksymalna odchyłka [°C]
AA	-50...250°C	$T = \pm(0,10 + 0,0017  t )$
A	-100...450°C	$T = \pm(0,15 + 0,002  t )$
B	-196...600°C	$T = \pm(0,3 + 0,005  t )$

|t| - wartość bezwzględna temperatury

### Rodzaje głowic przyłączeniowych



### Schemat połączeń



## Sposób zamawiania

1	2	3	4*	5	6	7	8	9*
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text" value="TOP"/>	<input type="text" value="PVDF"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

### Wykonanie czujnika

1	<input type="text"/>	—	Bez przetwornika (bez oznaczenia)
		AP	Z przetwornikiem (np. 4...20mA)

### Krotność czujnika

2	<input type="text"/>	—	Pojedynczy (bez oznaczenia)
		2	Podwójny (np. 2 x Pt100)

### Wersja wykonania

3	<input type="text"/>	P	Wersja prosta
		K	Wersja kątowna

### Typ termorezystora, elementu pomiarowego

4*	<input type="text"/>	...	Tylko jeżeli inny niż Pt100 (np. Pt1000)
----	----------------------	-----	--

### Średnica osłony zewnętrznej [mm]

5	<input type="text"/>	—	∅20mm
		16	∅16mm

### Długość montażowa (dla wersji kątownej LxL1) [mm]

6	<input type="text"/>	...	Wymagana długość (np. 1000mm)
---	----------------------	-----	-------------------------------

### Klasa dokładności

7	<input type="text"/>	A lub B	Klasa dokładności A lub B
---	----------------------	---------	---------------------------

### Linia podłączeniowa, dotyczy tylko czujników Pt100

8	<input type="text"/>	—	2 - przewodowa (bez oznaczenia)
		L3p	3 - przewodowa
		L4p	4 - przewodowa

### Zakres przetwarzania przetwornika, tylko dla wersji z przetwornikiem

9*	<input type="text"/>	...	Wymagany zakres przetwarzania przetwornika (np. 0...100°C)
----	----------------------	-----	--

\*) Pola opcjonalne należy wypełnić jeżeli są wymagane

**Przykład zamawiania: TOPP-PVDF-730-B:** oznacza pojedynczy czujnik temperatury 1 x Pt100, wersja prosta, średnica osłony ∅20mm, długość montażowa L=730mm, klasa dokładności B, linia 2- przewodowa.

**TOPP-PVDF-16-500-B:** oznacza pojedynczy czujnik temperatury 1 x Pt100, wersja prosta, średnica osłony ∅16mm, długość montażowa L=500mm, klasa dokładności B, linia 2- przewodowa.

**TOPK-PVDF-730x300-B-L3p:** oznacza pojedynczy czujnik temperatury 1 x Pt100, wersja kątowna, średnica osłony ∅20mm długość montażowa 730mm x 300mm (L x L1), klasa dokładności B, linia 3- przewodowa.

**AP-TOPP-PVDF-730-B/0...100°C:** oznacza pojedynczy czujnik temperatury 1 x Pt100 ze standardowym przetwornikiem 4...20mA, średnica osłony ∅20mm, długość montażowa L=730mm, klasa dokładności B, linia 2- przewodowa, zakres przetwarzania przetwornika 0...100°C.

Istnieje możliwość wykonania wersji niestandardowych.