

Czujnik przeznaczony jest do pomiaru temperatury otoczenia, głównie w pomieszczeniach przemysłowych tj. magazynach, halach produkcyjnych, itp., a także przestrzeni otwartych, zadaszonych. Posiada estetyczną obudowę z tworzywa sztucznego, przystosowaną do instalowania na ścianie i ażurową osłonę rezystora z anodowanego aluminium. Opcjonalnie czujnik może być wyposażony w przetwornik, przetwarzający wartość mierzoną na prąd (4 ± 20) mA.

Dane techniczne

Zakres pomiarowy / element przetwarzający

$(-40 \div 85) ^\circ\text{C}$ **Pt100** kl. B

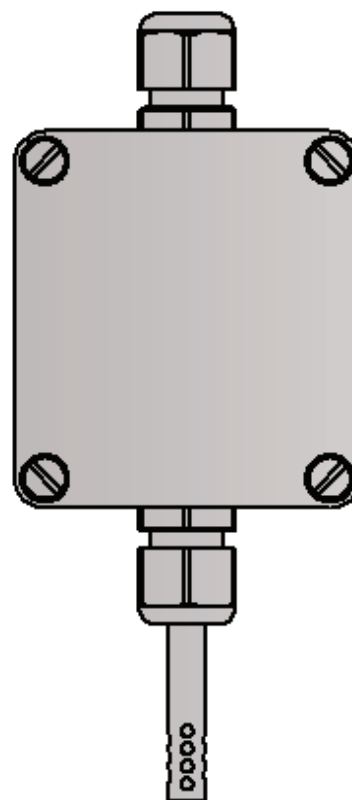
Osłona

- materiał: stal 1.4541
- średnica [mm]: $\varnothing 6$
- osłona perforowana

Obudowa

- materiał: poliwęglan, IP67
- wilgotność otoczenia max. 85% RH
- rozstaw otworów montażowych: 57 mm

Inne parametry według uzgodnień



Opcje

Zastosowanie przetwornika temperatury

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

Wykonanie niekatalogowe

W zależności od potrzeb istnieje możliwość zmiany parametrów RTD.

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

Tolerancje klas rezystorów i czujników z rezystorami Pt wg normy PN-EN 60751

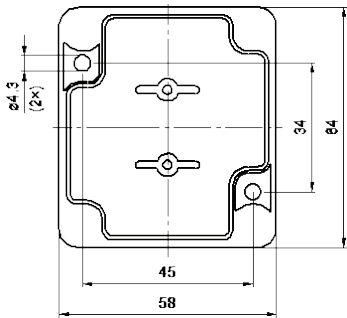
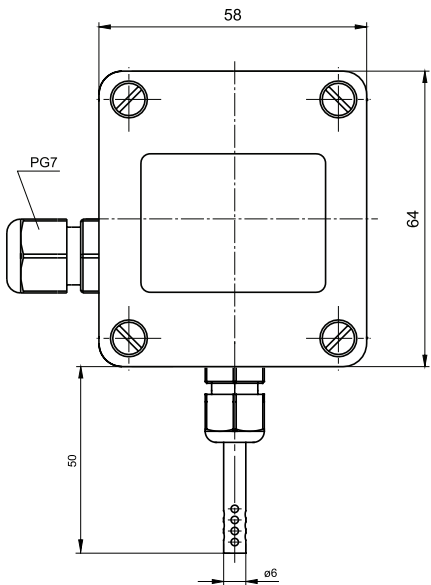
Klasy czujników	Zakres stosowania dla rezystorów [°C]	Wzór na obliczenie dopuszczalnych odchyłek [°C]
AA	(0 ÷ 150) °C	$T = \pm(0,10 + 0,0017 t)$
A	(-30 ÷ 300) °C	$T = \pm(0,15 + 0,002 t)$
B	(-50 ÷ 500) °C	$T = \pm(0,3 + 0,005 t)$

|t| - wartość bezwzględna temperatury

Obwód pomiarowy

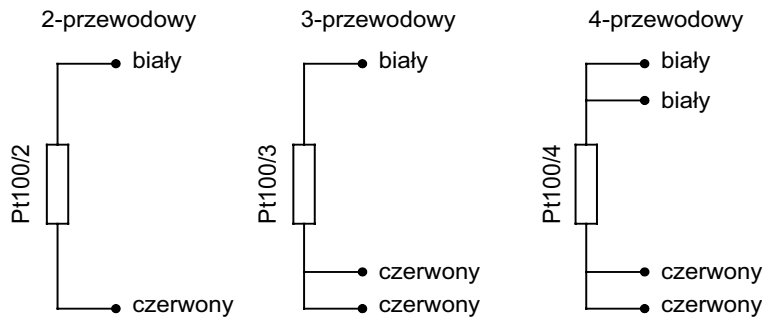
1 x Pt100			2 x Pt100			1 x TC	2 x TC
2-przew	3-przew	4-przew	2-przew	3-przew	4-przew	2-przew	2-przew
✓	✓	✓	x	x	x	✓	x

Sposób montażu

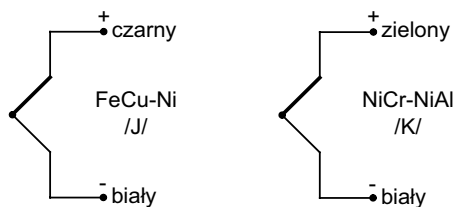


Schematy połączeń

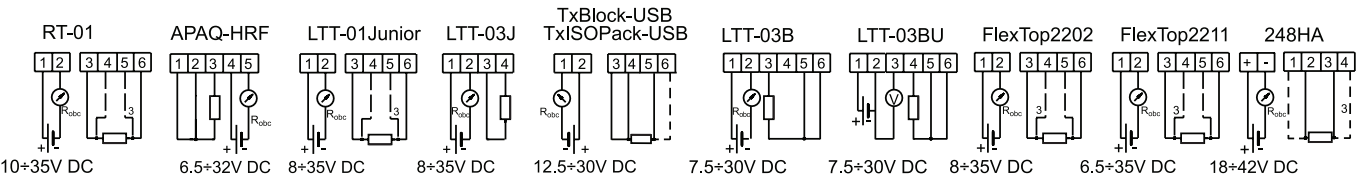
Pt100 (rezystor termometryczny)



TC (termoelement)



Przetworniki (tylko Pt)



Kod wyrobu

Wersja czujnika	
0	AP z przetwornikiem
	bez oznaczeń pojedynczy
Typ rezystora	
1	P rezystor Pt
	N rezystor Ni
Rodzaj rezystora	
2	Pt100 Pt100
	inne parametry wg uzgodnień
Dokładność	
3	A lub B dla rezystora Pt
Obwód pomiarowy	
4	2 2 - przewodowy
	3 3 - przewodowy
	4 4 - przewodowy
Typ przetwornika (opcjonalnie)	
5	RT-01 przetwornik RT-01 zamontowany w głowicy
	inne parametry wg uzgodnień
Zakres nastawy przetwornika	
6	(0 ÷ 85) °C przetwornik skonfigurowany na zakres temp. (0 ÷ 85) °C
	inne parametry wg uzgodnień

0

1

2

3

4

5

6

TO

O-831

-

-

-

-

-

Przykład zamówienia:

APTOPO-831-Pt100-A-3-HRF-(0 ÷ 50) °C oznacza czujnik rezystancyjny Pt100, kl. A, z przetwornikiem APAQ-HRF, (4 ÷ 20) mA, zakres temperatury (0 ÷ 50) °C