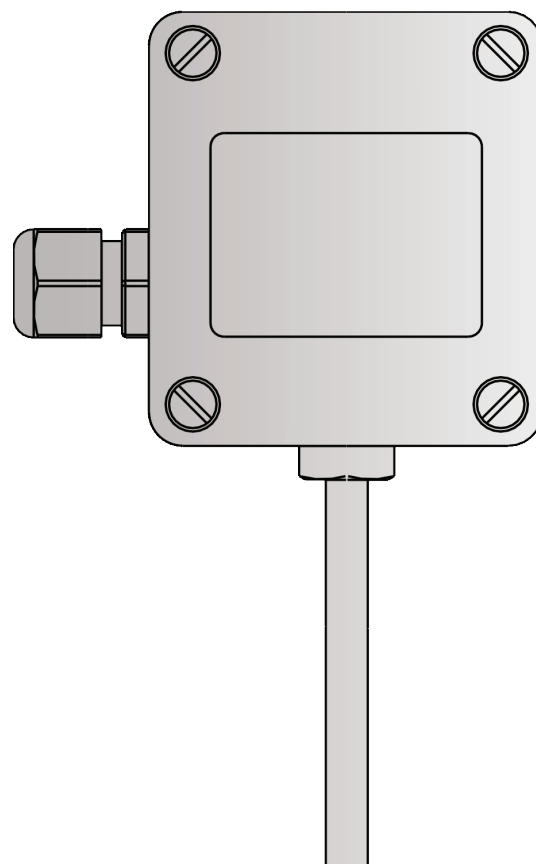




AP 108

Czujnik przeznaczony jest do pomiaru temperatury powietrza lub gazu przepływającego w kanale wentylacyjnym stosowane są głównie w układach klimatyzacji i wentylacji. Rezystor termometryczny w ażurowej części rury osłonowej z lekkiego stopu, połączonej z puszką przyłączeniową wykonaną z antystatycznego tworzywa. Opcjonalnie czujnik może być wyposażony w przetwornik, przetwarzający wartość mierzoną na prąd (4 ÷ 20) mA.



## Dane techniczne

### Zakres pomiarowy / element przetwarzający

(-50 ÷ 150) °C Pt100 kl. B

### Ośłona

- materiał: stal 1.4541
- średnica [mm]: ø6
- długość L [mm]: 50+1000
- osłona perforowana (P), osłona zamknięta (Z)

### Obudowa

- temperatura pracy: (-40 ÷ 85) °C
- materiał: poliwęglan, IP67
- wilgotność otoczenia max. 85% RH

Inne parametry według uzgodnień

## Opcje

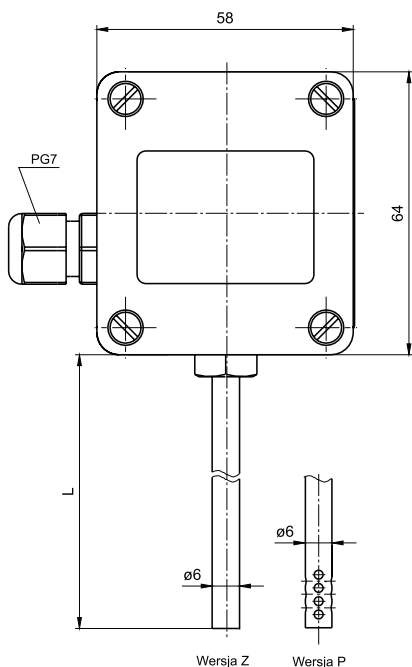
### Zastosowanie przetwornika temperatury

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 długości zanurzeniowej oraz innych parametrów.

**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

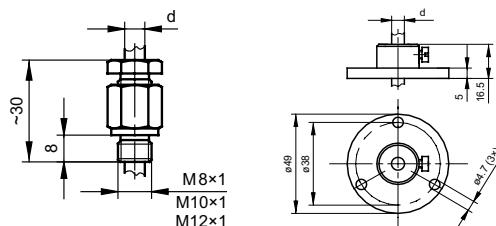
Klasy czujników	Zakres stosowania dla rezystorów [°C]	Wzór na obliczenie dopuszczalnych odchyłek [°C]
AA	(0 ÷ 150) °C	$T = \pm(0,10 + 0,0017  t )$
A	(-30 ÷ 300) °C	$T = \pm(0,15 + 0,002  t )$
B	(-50 ÷ 500) °C	$T = \pm(0,3 + 0,005  t )$

|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	x

### Uchwyty mocujące



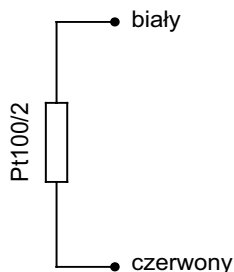
UG-3

UZK-1

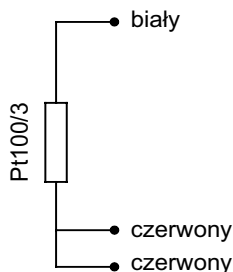
### Schematy połączeń

#### Pt100 (rezystor termometryczny)

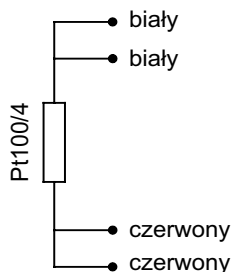
##### 2-przewodowy



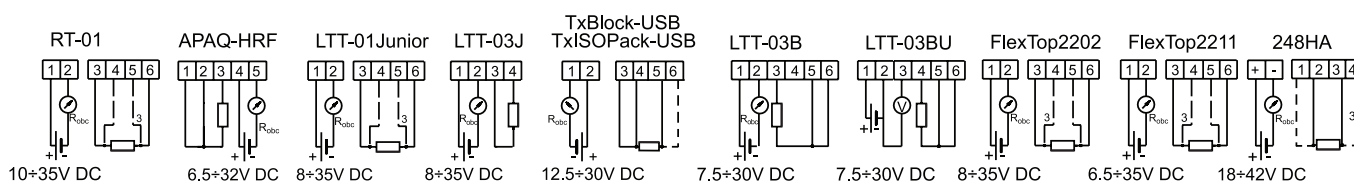
##### 3-przewodowy



##### 4-przewodowy



#### Przetworniki (tylko Pt)



## Kod wyrobu

1		<b>Wersja czujnika</b>	
		<b>bez oznaczeń</b>	z kostką zaciskową
2		<b>AP</b>	z przetwornikiem
		<b>Typ rezystora</b>	
3		<b>P</b>	rezystor Pt
		<b>N</b>	rezystor Ni
4		<b>Rodzaj osłony</b>	
		<b>P</b>	perforowana
5		<b>Z</b>	zamknięta
		<b>Rodzaj rezystora</b>	
6		<b>Pt100</b>	Pt100
			inne parametry wg uzgodnień
7		<b>Długość osłony L [mm]</b>	
		<b>100</b>	100
8		<b>200</b>	200
			inne parametry wg uzgodnień
9		<b>Dokładność</b>	
		<b>A lub B</b>	dla rezystora Pt
10		<b>Obwód pomiarowy</b>	
		<b>2</b>	2 - przewodowy
11		<b>3</b>	3 - przewodowy
		<b>4</b>	4 - przewodowy
12		<b>Typ przetwornika (opcjonalnie)</b>	
		<b>RT-01</b>	przetwornik RT-01
13			inne parametry wg uzgodnień
		<b>Zakres nastawy przetwornika</b>	
14		<b>(0 ÷ 100) °C</b>	przetwornik skonfigurowany na zakres temp. (0 ÷ 100) °C
			inne parametry wg uzgodnień

1
2
3
4
5
6
7
8
9

 
TO
 
K-851
-
 
-
 
-
 
-
 
-
 
-
 

### Przykład zamówienia:

**TOPK-851P-Pt100-50-A-4** oznacza czujnik rezystancyjny do pomiaru temperatury w kanałach wentylacyjnych, Pt100, kl. A, linia 4-przewodowa, osłona czujnika perforowana o długości 50 mm