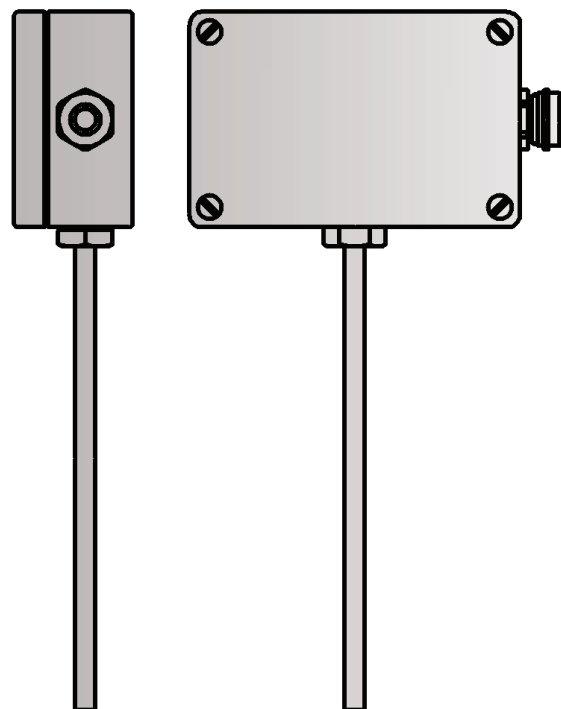




AP 108

Czujnik służy do pomiaru temperatury cieczy, mas półpłynnych lub materiałów sypkich. Pomiar może być przeprowadzony w sposób chwilowy lub ciągły. Wynik pomiaru jest odczytywany na przenośnych miernikach temperatury przeznaczonych do współpracy z czujnikami oporowymi i termoparami. Czujnik posiada dopuszczenie na zgodność z dyrektywą ATEX do stosowania w strefie zagrożonej wybuchem: II 2G Ex ia IIC T6; II 2D Ex iaD 21 T85°C



### Dane techniczne

#### Zakres pomiarowy / element przetwarzający

-50÷85°C Pt100 kl. B

#### Ostona

- materiał: stal 1.4541
- długość L [mm]: 50÷500 (standard 50mm)

#### Obudowa

- stop aluminium (max. 0,5%Mg), IP65
- wpust kablowy ATEX II GD IP65 (dla przewodu 1÷5mm)

[Inne parametry według uzgodnień](#)

### Opcje

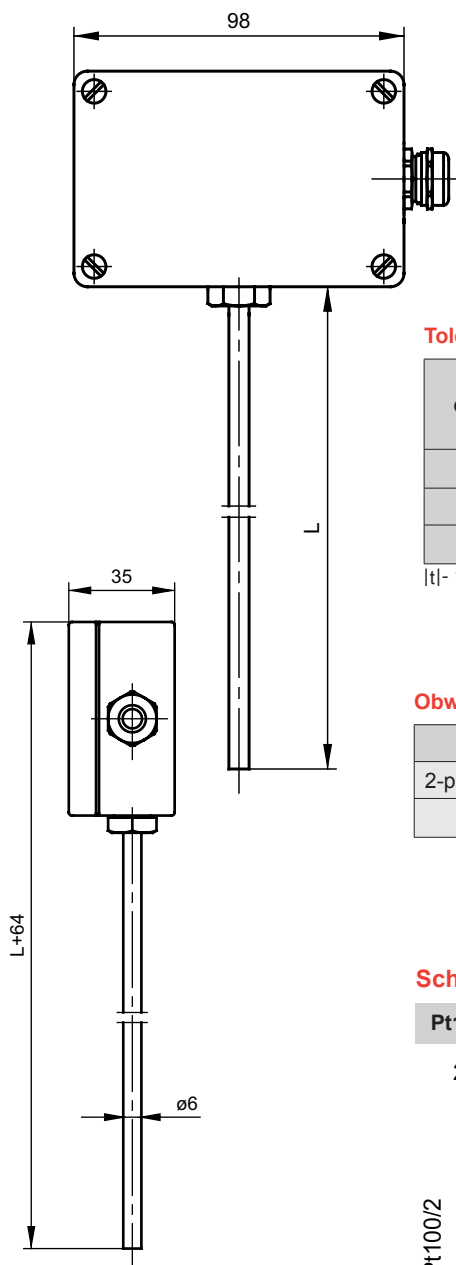
#### Zastosowanie przetwornika temperatury

Istnieje możliwość zainstalowania przetwornika temperatury umieszczonego w szafie sterowniczej lub w obudowie czujnika w podstawowej wersji 4÷20mA, jak i z protokołem komunikacyjnym HART.

#### Wykonanie niekatalogowe

W zależności od potrzeb istnieje możliwość zmiany długości zanurzeniowej, kształtu i materiału osłony oraz parametrów wkładu pomiarowego.

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



### Czas odpowiedzi na zmianę temperatury

Średnica osłony czujnika [mm]	Czas reakcji [s]
ø6	$t_{0,5} = 12$
	$t_{0,9} = 55$

próba w mieszanej wodzie 0,4m/s wg PN-EN 60751

### 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	$T = \pm(0,10 + 0,0017  t )$
A	-30÷300	$T = \pm(0,15 + 0,002  t )$
B	-50÷500	$T = \pm(0,3 + 0,005  t )$

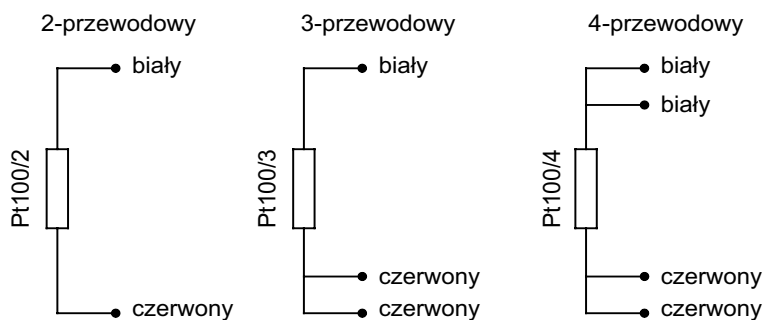
|t| - wartość bezwzględna temperatury

### Obwód pomiarowy

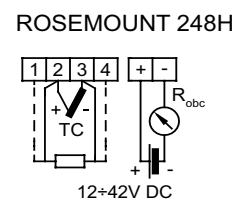
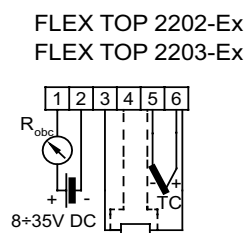
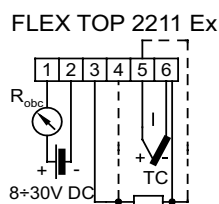
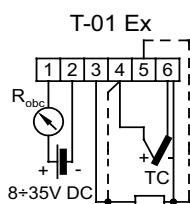
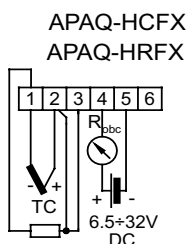
1 x Pt100			2 x Pt100			1 x TC	2 x TC
2-przew	3-przew	4-przew	2-przew	3-przew	4-przew	2-przew	2-przew
✓	✓	✓	x	x	x	x	x

### Schematy połączeń

#### Pt100 (rezystor termometryczny)



### Przetworniki



## Kod wyrobu

		<b>Wersja czujnika</b>	
1	<input type="text"/>	<b>bez oznaczeń</b>	pojedynczy
		<b>2</b>	podwójny
		<b>AP</b>	z przetwornikiem (tylko pojedynczy)
		<b>Długość osłony</b>	
2	<input type="text"/>	<b>50</b>	50mm
			inne parametry wg uzgodnień
		<b>Typ rezystora</b>	
3	<input type="text"/>	<b>Pt100</b>	Pt100
			inne parametry wg uzgodnień
		<b>Dokładność</b>	
4	<input type="text"/>	<b>A lub B</b>	dla rezystora Pt
		<b>Obwód pomiarowy</b>	
5	<input type="text"/>	<b>2</b>	2 - przewodowy
		<b>3</b>	3 - przewodowy
		<b>4</b>	4 - przewodowy
		<b>Typ przetwornika (opcjonalnie)</b>	
6	<input type="text"/>	<b>HRFX</b>	przetwornik HRFX zamontowany w obudowie
			inne parametry wg uzgodnień
		<b>Zakres nastawy przetwornika</b>	
7	<input type="text"/>	<b>(0÷100°C)</b>	przetwornik skonfigurowany na zakres temp. 0÷100°C
			inne parametry wg uzgodnień

1            2            3            4            5            6            7

TOPZ-842Exi -  -  -  -  -

Przykład zamówienia:

**TOPZ-842Exi-50-Pt1000-A-3** oznacza czujnik temperatury Pt1000, kl. A, w linii trzyprzewodowej, osłona L=50mm