

Czujnik przewodowy można wyposażyć we wtyk do połączenia z przenośnym miernikiem temperatury.

Dane techniczne

Zakres pomiarowy / element przetwarzający

(-50 ÷ 400) °C **Pt100** kl. B; głowicowy
(-50 ÷ 180) °C **Pt100** kl. B; przewodowy

Ostona

- materiał: stal 1.4541
- średnica [mm]: $\varnothing 6$
- długość L [mm]: 50÷1000
- ostona perforowana, wilgotność otoczenia max. 85% RH

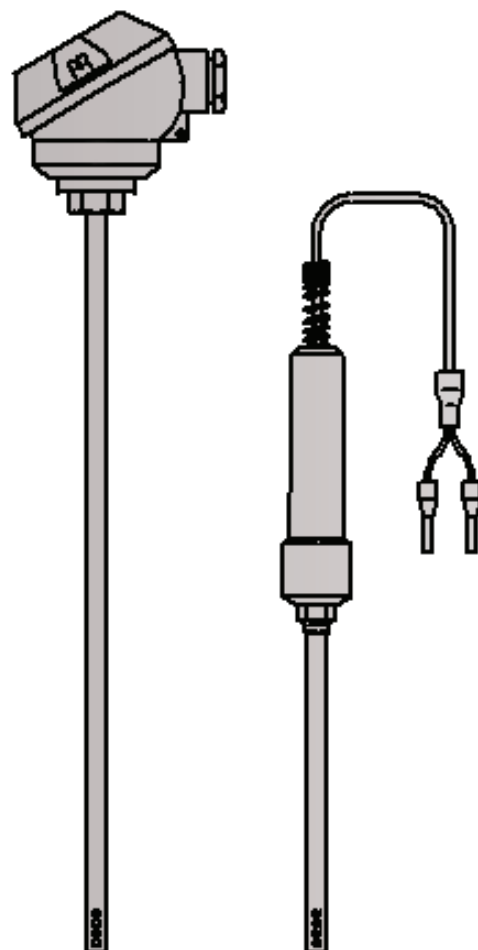
Głowica

- MA, IP54 (-40 ÷ 100) °C

Wersja konstrukcyjna

- rękojeść z tworzywa, max. temperatura pracy 80 °C
- linka Cu: 2, 4x0,22 mm² z podwójnej izolacji silikonowej
- długość L_p = 1,5m (standard)

Inne parametry według uzgodnień



Opcje

Zastosowanie przetwornika temperatury

Czujnik głowicowy może być wyposażony w przetwornik (4 ÷ 20) mA zamocowany w miejsce kostki zaciskowej. Istnieje możliwość zastosowania przetwornika temperatury umieszczonego w szafie sterowniczej w podstawowych wersjach (4 ÷ 20) mA, (0 ÷ 10) V jak i z protokołami komunikacyjnymi HART, PROFIBUS.

Wykonanie niekatalogowe

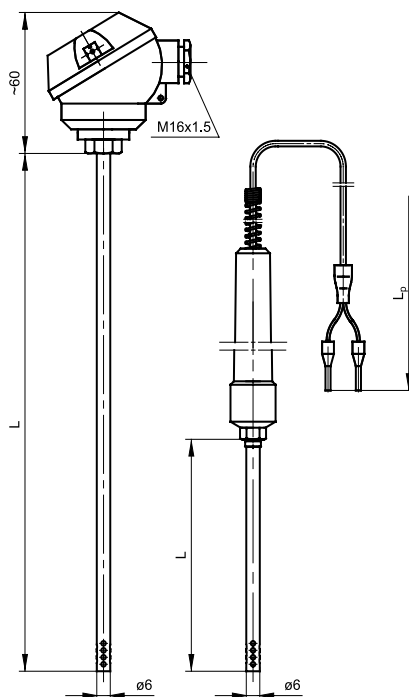
W zależności od potrzeb istnieje możliwość zmiany długości zanurzeniowej oraz innych parametrów.

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	$T = \pm(0,3 + 0,005 t)$

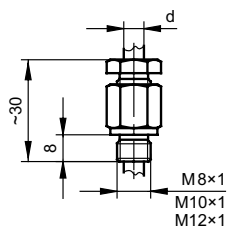
|t| - wartość bezwzględna temperatury



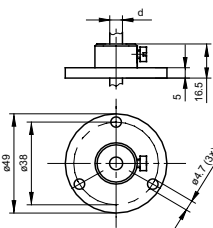
Obwód pomiarowy

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

Uchwyty mocujące



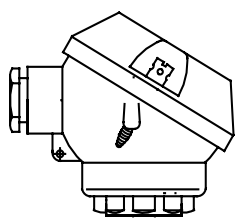
UG-3



UZK-1

Rodzaje głowic przyłączeniowych

Standardowo czujnik posiada głowicę przyłączeniową typu MA.

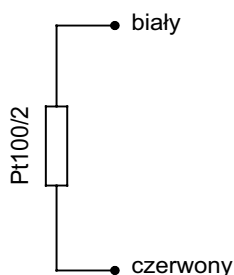


MA

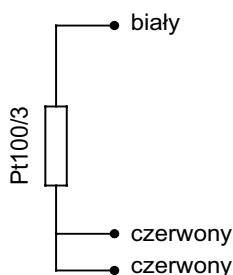
Schematy połączeń

Pt100 (rezystor termometryczny)

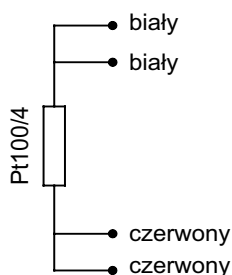
2-przewodowy



3-przewodowy

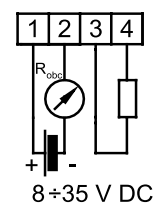


4-przewodowy



Przetwornik

LTT-03J



Kod wyrobu

0		Wersja czujnika	
		AP	z przetwornikiem (dotyczy TOPW-1, Pt100)
		2AP	z dwoma przetwornikami
		APW	z wyświetlaczem
1		bez oznaczeń	z kostką zaciskową
		2	podwójny
2		Wersja czujnika	
		bez oznaczeń	wersja z głowicą
		E	wersja z przewodem
3		Długość osłony L [mm]	
		50	50
		1000	1000
			inne parametry wg uzgodnień
4		Dokładność	
		A lub B	dla rezystora Pt
		1 lub 2	dla termoelementu
5		Obwód pomiarowy dla rezystora	
		2	2 - przewodowy
		3	3 - przewodowy
		4	4 - przewodowy
6		Typ przetwornika (opcjonalnie)	
		LTT03J	przetwornik LTT03J zamontowany w głowicy
			inne parametry wg uzgodnień
7		Zakres nastawy przetwornika	
		(0 ÷ 100) °C	przetwornik skonfigurowany na zakres temp. (0 ÷ 100) °C
			inne parametry wg uzgodnień
8		Długość przewodu dla TOPWE L_p [m]	
		1,5	1,5m
			inne parametry wg uzgodnień

0
1
2
3
4
5
6
7
8

TOPW

-
1
-

-

-

-

-

-

Przykład zamówienia:

TOPWE-1-200-A-3-2m oznacza pojedynczy czujnik rezystancyjny Pt100, kl. A, linia 3-przewodowa, osłona o średnicy $\varnothing 6$ mm, długość L=200 mm, długość przewodu L_p=2m