

Czujniki Temperatury, osłona bez gwintu

Podstawowe Funkcje

Pomiar temperatury w czujnikach Pt100 działa na zasadzie zmiany oporności rezystora pomiarowego w odniesieniu do zmiany temperatury medium mierzonego.

Połączenie elektryczne wykonywane jest w systemie 2-, 3- lub 4-przew., zależnie od podłączonego miernika. Opcjonalnie czujniki temperatury mogą mieć zabudowany przetwornik temperatury z sygnałem wyjściowym 4...20mA **TTB.H**

Czujnik temperatury **TFP-17** jest odpowiedni do pomiaru mediów gazowych jak np. powietrze.

Czujnik temperatury **TFP-18** może być montowany np. w rurociągu p rzy p omocy przyłącza z aciskowego. Stosując przyłącza montażowe **EMK-25/76** lub odpowiednio **KEV-25/76** otrzymamy higieniczny punkt pomiarowy, bez przecieków i stref martwych.



TFP-17/050



TFP-18/101

Cechy

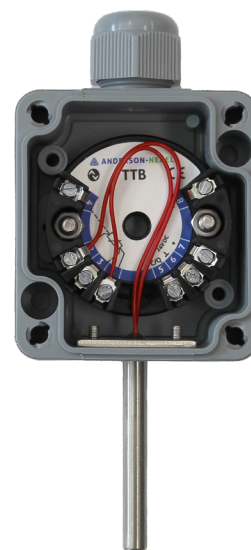
- terminal przyłączeniowy z tworzywa PA6
- wysoka odporność na czynniki chemiczne
- odpowiedni dla przemysłu spożywczego itp.
- rezystor pomiarowy zabudowany w osłonie (1.4571)
- szybki czas odpowiedzi

Opcje

- przetwornik temperatury **TTB.H**
- końcówka czujnika $\varnothing 3$ lub $\varnothing 4$ z szybkim czasem odpowiedzi
- inna długość zanurzenia
- inny rezystor pomiarowy lub termopara (np. Pt1000)
- rezystor pomiarowy z inną klasą dokładności (np. 1/10DIN B)
- certy i kat dokładności NEGELE zgodnie z standardami DKD

Specyfikacja

Przył. elektryczne	dławik kablowy	PG11
	zaciski	4-pin (1xPt100), 2x4-pin (2xPt100)
Stopień ochrony		IP65
Materiały	głowica przyłącz.	Polyamid PA6, 30% włókna szklanego
	osłona czujnika	SS 1.4571 lub 1.4435, $\varnothing 6\text{mm}$
Długość zanurzenia	TFP-17	50mm
	TFP-18	100, 150 lub 250mm (...1000mm)
Montaż	TFP-17	naścienne
	TFP-18	np. przyłącze do spawania KEV-25/76
Rezystor pomiar.	1x lub 2x	Pt100, klasa A zgodnie z DIN IEC 751
Zakres temperatur	otoczenia	-50...+90°C / -30...+70°C z przetw.
	pomiaru	-50...+250°C
Ciśnienie procesu		max. 10bar
Opcjonalnie z przetwornikiem temperatury TTB.H (TFP-17/051, TFP-18/..1)		
Zakresy	standard	-10...40°C, 0...100°C, 0...150°C
Sygnał wyjściowy	analogowy	4...20mA
Napięcie zasilania		15...36VDC



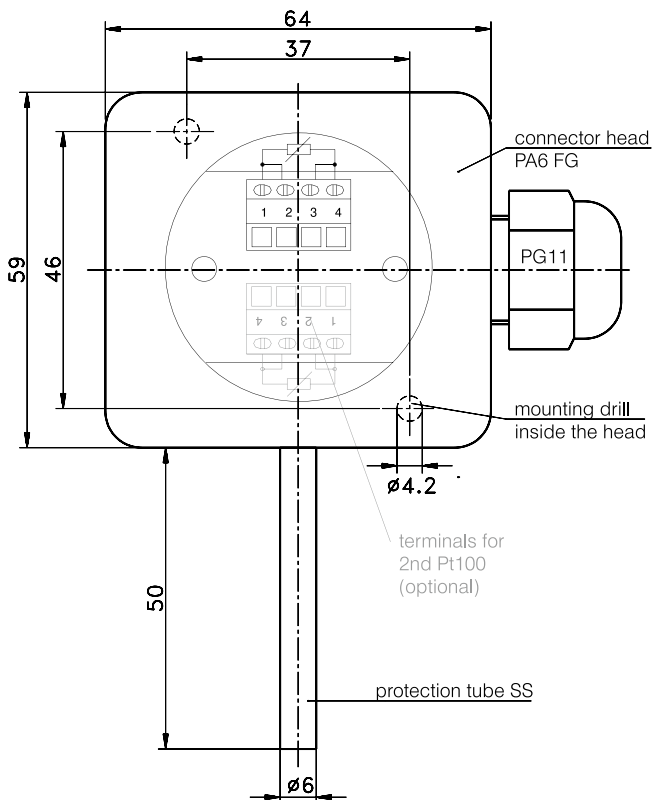
Czujnik temperatury **TFP-17/051** z zabudowanym, programowalnym przetwornikiem temperatury **TTB.H**

Kod zamówienia

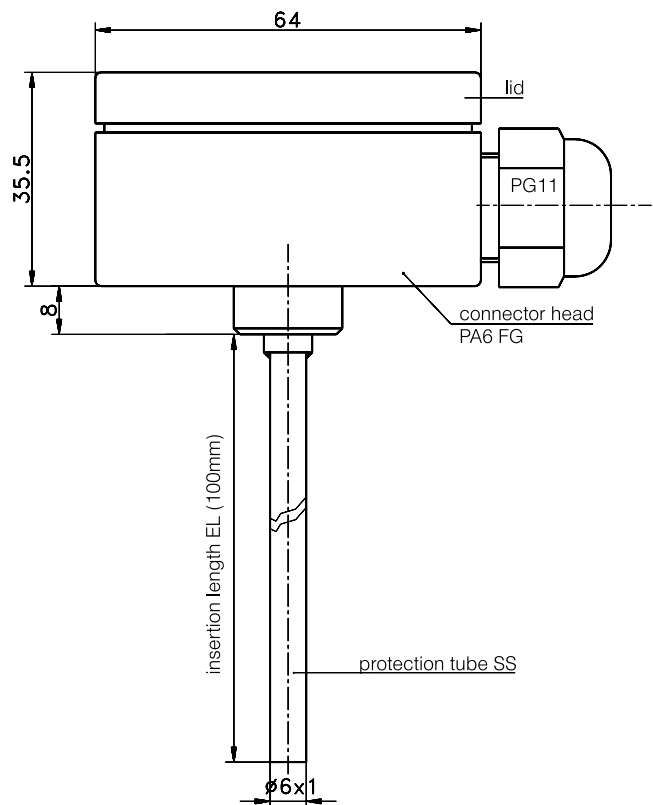
Model	Czujnik TFP-17	Czujnik TFP-18		
Długość zanurzenia [mm]	50mm	100mm	150mm	250mm
1xPt100 bez przetwornika	TFP-17/050	TFP-18/100	TFP-18/150	TFP-18/250
1xPt100 z przetwornikiem	TFP-17/051	TFP-18/101	TFP-18/151	TFP-18/251
2xPt100 bez przetwornika	TFP-17/052	TFP-18/102	TFP-18/152	TFP-18/252

- W przypadku czujnika temperatury z zabudowanym przetwornikiem należy określić w zamówieniu zakres pomiarowy. Standardowe zakresy: -10...+40°C / 0...+100°C / 0...+150°C lub zakres specjalne.

Rysunek wymiarowy TFP-17/050



Rysunek wymiarowy TFP-18/...

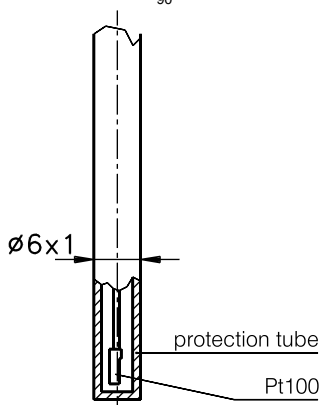


Średnica końcówki czujnika i czas odpowiedzi

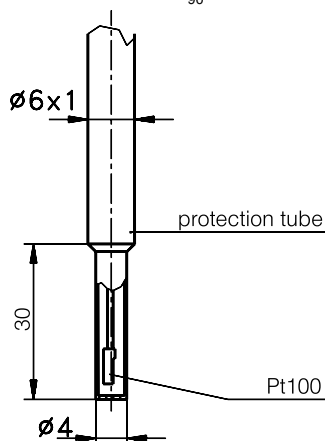
Wszystkie końcówki czujników mogą być wykonane z mniejszą średnicą końcówki pomiarowej dla szybszego czasu odpowiedzi. Podane poniżej czasy odpowiedzi odnoszą się do czujników Pt100, zanurzonych w gorącej wodzie.

Końcówka czujnika $\varnothing 6\text{mm}$

50% czasu: $t_{50} \leq 3,0\text{s}$
90% czasu: $t_{90} \leq 8,0\text{s}$

Końcówka czujnika $\varnothing 4\text{mm}$

50% czasu: $t_{50} \leq 2,4\text{s}$
90% czasu: $t_{90} \leq 6,5\text{s}$

Końcówka czujnika $\varnothing 3\text{mm}$

50% czasu: $t_{50} \leq 0,5\text{s}$
90% czasu: $t_{90} \leq 1,5\text{s}$

