

TF25 passiv | TF25+ passiv

Przewodowy czujnik temperatury

thermokon[®]
HOME OF SENSOR TECHNOLOGY

Dane katalogowe

Z uwzględnieniem zmian
Data wydania: 19.10.2023 • A121



» ZASTOSOWANIE

Czujnik przewodowy do pomiaru temperatury w zastosowaniach HVAC. W połączeniu z tuleją zanurzeniową umożliwia odpowiedni pomiar temperatury w zastosowaniach zanurzeniowego pomiaru temperatury. Zaprojektowany do aplikacji związanych ze sterowaniem i monitorowaniem.

» DOSTĘPNE TYPY

Przewodowy czujnik temperatury – pasywny

- TF25 <sensor> T<x>.06 L1000

Przewodowy czujnik temperatury – pasywny, opcjonalnie z obudową połączeniową (obudowa typu USE-S)

- TF25+ <sensor> T<x> L1000

<sensor>: PT100/PT1000/NI1000/NI1000TK5000/LM235Z/NTC.../PTC...pozostałe sensory dostępne na życzenie

T<x>: max. temperatura 100/125/150/180 °C

<xxx>: głębokość montażu 50/100/150/200/250 mm

L1000: standardowa długość przewodu 1000 mm, dodatkowa długość przewodu dostępna na życzenie

» UWAGI DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

Instalację i montaż urządzeń elektrycznych powinien wykonywać wyłącznie wykwalifikowany personel.



Produkt należy stosować wyłącznie zgodnie z przeznaczeniem. Nieautoryzowane modyfikacje są zabronione! Produkt nie może być używany w połączeniu z jakimkolwiek sprzętem, który w przypadku awarii może bezpośrednio lub pośrednio zagrażać zdrowiu lub życiu ludzkiemu lub skutkować niebezpieczeństwem dla ludzi, zwierząt lub mienia. Upewnij się, że całe zasilanie jest odłączone przed instalacją. Nie podłączaj sprzętu będącego pod napięciem zasilającym.

Proszę przestrzegać

- Lokalnych przepisów prawa, przepisów BHP, norm i zasad technicznych
- Odpowiedniego stanu urządzenia w momencie instalacji, aby zapewnić bezpieczny montaż
- Niniejszej karty i instrukcji obsługi

» CERTYFIKAT



Deklaracja zgodności

Deklaracje zgodności produktów są dostępne na naszej stronie <https://www.thermokon.de/>.

» UWAGI DOTYCZĄCE UTYLIZACJI



Jako element wielkogabarytowych instalacji stacjonarnych, produkty Thermokon są przeznaczone do stałego użytkowania jako część budynku lub konstrukcji we wcześniej określonej i dedykowanej lokalizacji, dlatego nie ma zastosowania ustawa o zużytych urządzeniach elektrycznych i elektronicznych (WEEE). Jednak większość produktów może zawierać cenne materiały, które należy poddać recyklingowi, a nie wyrzucać jako odpady domowe. Należy przestrzegać obowiązujących lokalnych przepisów dotyczących utylizacji.

» OGÓLNE UWAGI DOTYCZĄCE CZUJNIKÓW

Szczególnie w odniesieniu do czujników pasywnych w wersjach 2-przewodowych, należy uwzględnić rezystancję przewodu zasilającego. W razie potrzeby rezystancja przewodu musi być skompensowana przez nadrzędną elektronikę. Ze względu na samonagrzewanie prąd przewodu wpływa na dokładność pomiaru, dlatego nie powinien przekraczać 1 mA.

W przypadku stosowania długich przewodów połączeniowych (w zależności od zastosowanego przekroju) wynik pomiaru może być zafałszowany z powodu spadku napięcia na wspólnym przewodzie GND (spowodowanego napięciem prądu i rezystancją linii). W takim przypadku do czujnika należy podłączyć 2 przewody GND - jeden dla napięcia zasilania i jeden dla prądu pomiarowego.

Czujniki z przetwornikiem powinny zawsze pracować w środku zakresu pomiarowego, aby uniknąć odchyłeń w punktach końcowych pomiaru. Temperatura otoczenia elektroniki przetwornika powinna być utrzymywana na stałym poziomie. Przetworniki muszą pracować przy stałym napięciu zasilania ($\pm 0,2$ V). Podczas włączania/wyłączania napięcia zasilania należy unikać przepięć w miejscu instalacji.

» DANE TECHNICZNE

Mierzona wartość	temperatura	
Wyjście pasywne	PT100 PT100 1/3 DIN PT1000 PT1000 1/3 DIN Ni1000 Ni1000TK5000, NTC10k NTC 10k Precon NTC5k NTC20k NTC1,8k LM235Z DS18B20 1-przewodowy, KTY81-110 KTY81-121 KTY81-122 KTY81-210	
Zakres pomiaru temperatury	PT / Ni -50..+180 °C -50..+250 °C; NTC / KTY -50..+150 °C; PT -50..+400 °C	
Zakres temperatury pracy (*max. dopuszczalna temperatura pracy)	z przewodem połączeniowym PVC -35..+100 °C, Silikon -50..+180 °C Silikon-HAT -50..+250 °C, GI/GI-V2A -50...+400 °C	
Dokładność pomiaru temperatury	w zależności od zastosowanego czujnika	
Sensor	2-przewodowy (standard), 3-przewodowy lub 4- przewodowy, przewód 1 2 4 6 m	
Obudowa (opcjonalnie)	TF25+ pasywny obudowa typu USE-S, PC, czysta biel, IP65 zgodnie z DIN EN 60529, przepust kablowy Flextherm M20 dla przewodów o średnicach $\varnothing=4.5..9$ mm	
Stopień ochrony	SI-Protection IP65 zgodnie z EN 60529, 16-punktowe prasowanie IP67 zgodnie z EN 60529, rolowane	
Ośłona czujnika	Stal nierdzewna V4A Mat. 1.4571, $\varnothing=6$ mm, długość montażowa 50 100 150 200 250 mm, sprężyna usztywniająca (opcjonalnie)	
Uwagi	w standardzie końcówki kablowe zakończone są tulejkami, inne czujniki i długości kabli na zamówienie, dostępny przewód połączeniowy PE (na życzenie)	TF25 400 °C (tylko czujniki PT) Przewód czujnika 2 m, długość montażowa 50 mm

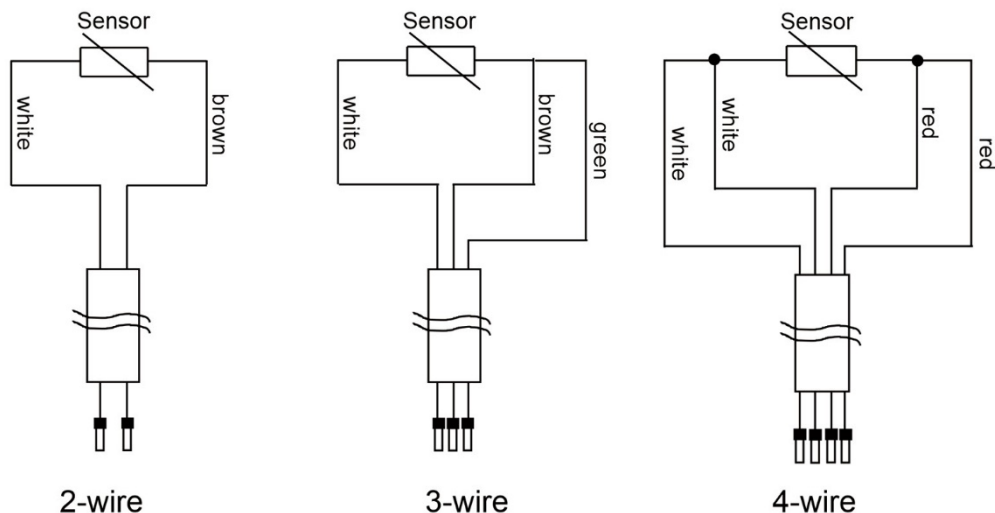
» PORADY MONTAŻOWE

W zależności od zastosowania czujnik przewodowy można przymocować do kanału wentylacyjnego za pomocą kołnierza montażowego lub zaciskowego połączenia śrubowego lub można go użyć z tuleją zanurzeniową (zbiorniki lub rurociągi).

Praca czujnika z tuleją zanurzeniową:

- Dla lepszego przewodzenia ciepła należy zastosować płyt kontaktowy pomiędzy czujnikiem a medium pomiarowym. W przypadku stosowania naszych elementów czujnikowych w wilgotnych pomieszczeniach lub do celów związanych z technologią chłodniczą zalecamy stosowanie wersji IP67.

» **PLAN POŁĄCZEŃ**

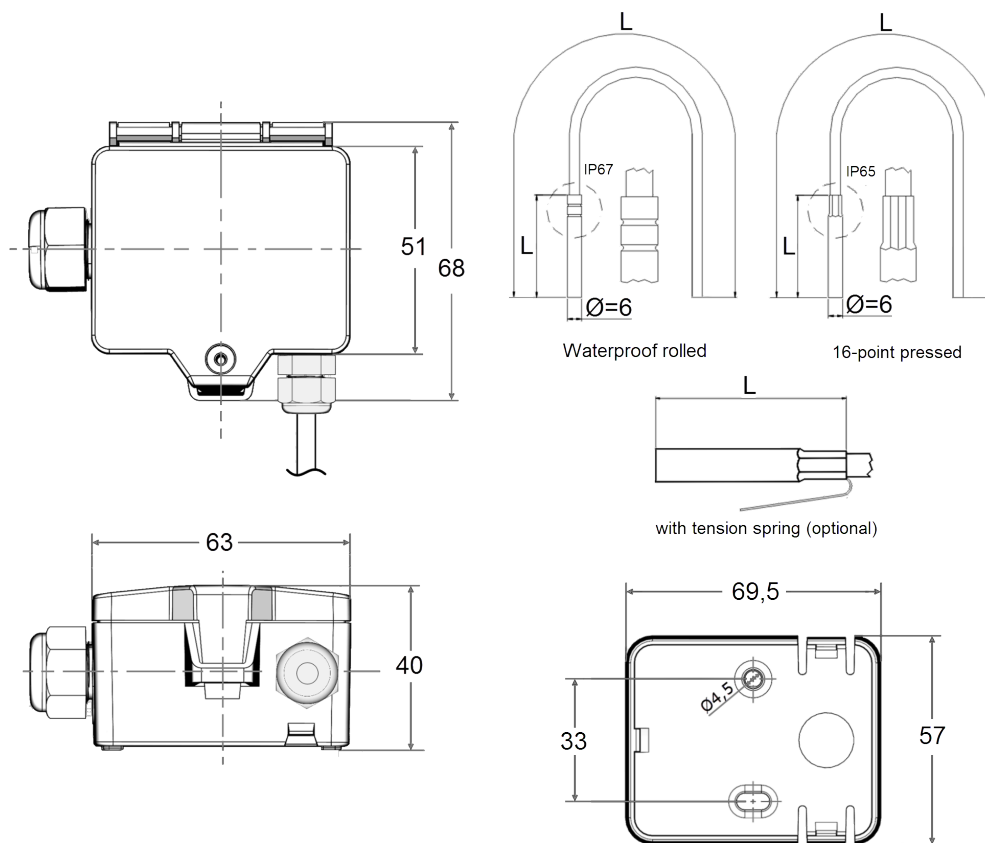


» **WYMIARY (MM)**

Całkowita długość = 1 | 2 | 4 | 6 m

Długość osłony czujnika = 50 | 100 | 150 | 200 | 250 mm

Obudowa połączeniowa typu USE-S opcjonalna (Typ TF25+ passive)



» **AKCESORIA (OPCJONALNE)**

Kołnierz montażowy MF6 (mosiądz)

Art. nr. 003407

Kołnierz montażowy MF7 elastyczny (w zestawie wkładki na Ø=4mm / 6mm)

Art. nr. 399098

Złączki zaciskowe G 1/4" na Ø=6 mm z pierścieniem zaciskającym VA, stal nierdzewna

Art. nr. 103213

Oslony termiczne ze stali nierdzewnej / mosiężne dla czujników z osłoną Ø=6 mm

Długość	50 mm	100 mm	150 mm	200 mm	250 mm
THMSDS	610995	611008	611015	611022	611763
THVADS	611152	611817	611824	611848	611862

MS - osłona termiczna (mosiężna, dla ciśnienia do 16 bar) typ THMSDS <xx>.

VA - osłona termiczna (stal nierdzewna, dla ciśnienia do 40 bar) typ THVADS <xx>.