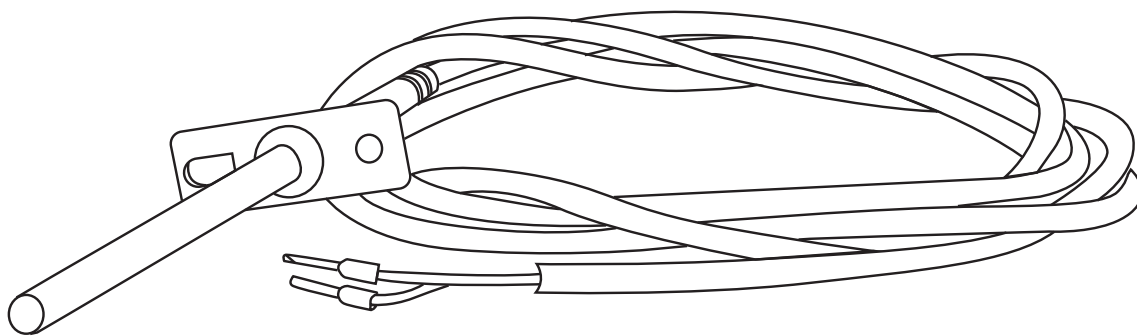


T PROBE D2.2

MODEL:

Kanałowy czujnik temperatury T PROBE D2.2
RWA0103.00.0003.AK0

Instrukcja montażu





Zastosowanie:

Czujniki przeznaczone są wyłącznie do pomiaru temperatury powietrza czystego, niezawierającego gazów palnych oraz agresywnych substancji.

Instalacja:

Montażu i podłączenia elektrycznego może dokonać wyłącznie upoważniona i przeszkolona do tego osoba, posiadająca stosowne uprawnienia. Przed podłączeniem należy upewnić się, że napięcie zasilania/źródło zasilania zostało odłączone od urządzenia i automatyki.

Reklamacje:

Wszelkie roszczenia gwarancyjne dotyczące uszkodzeń mechanicznych, uszkodzeń wynikających z niezgodnego z przeznaczeniem użytkowania, a także uszkodzeń powstałych w warunkach temperaturowych, wilgotnościowych lub składu medium przetłaczanego, które odbiegają od określonych w instrukcji, nie będą uwzględniane

Konstrukcja:

Czujnik temperatury T PROBE D2.2, charakteryzuje się precyzyjną i trwałą konstrukcją. Jego wewnętrzny element pomiarowy to NTC 10KΩ przy 25°C z wartością B25/85=3977K zapewniający stabilność charakterystyki temperatury. Czujnik jest wyposażony w mosiężny płaszcz o średnicy 6 mm i długości 170 mm, co zapewnia łatwość montażu, trwałość i bardzo dobre przewodnictwo cieplne. Do połączenia służy przewód typu FLYY 2x0.5 mm² o długości 5000 mm. Całość charakteryzuje się wysokim stopniem ochrony IP68. Czujnik posiada również blachę montażową o wymiarach 40x14 mm, z otworami montażowymi o średnicy φ6 i φ4,5 mm, która umożliwia przesunięcie.

Instalacja:

Czujnik temperatury T PROBE D2.2 jest przeznaczony do montażu i pomiaru temperatury powietrza w kanale nawiewnym lub czerpnym w zależności od zastosowania.

W przypadku współpracy z kanałowymi nagrzewnicami elektrycznymi (np. iHEAT CUBE E), freonowymi (np. iHEAT CUBE F) oraz wodnymi (iHEAT CUBE W), czujnik T PROBE D2.2 jest przeznaczony do montażu w wyznaczonym miejscu na kanale nawiewnym, za nagrzewnicą kanałową lub nagrzewnico-chłodnicą. W odniesieniu do innych tego typu urządzeń, czujnik powinien być zamontowany za wentylatorem nawiewnym, jeśli wentylator znajduje się za ostatnim urządzeniem przygotowania powietrza. Alternatywnie, montaż powinien nastąpić za ostatnim urządzeniem przygotowania powietrza, w odległości co najmniej 0,5 m.

W przypadku współpracy z przepustnicą GWC iGROUND CUBE, wymagane są dwie sztuki tego czujnika.

Pierwszy czujnik montowany jest na kanale czerpnym. Jego zadaniem jest pomiar temperatury powietrza zewnętrznego, zanim trafi ono do rekuperatora. Czujnik powinien być umieszczony w miejscu, które jest reprezentatywne dla pomiaru temperatury przepływającego powietrza, najlepiej na prostym odcinku kanału, z dala od zagięć czy rozgałęzień. Kluczowe jest, aby czujnik został zamontowany w miejscu, gdzie strumień powietrza jest już ustabilizowany i jednorodny, a nie bezpośrednio przy samym wlocie, gdzie mogą występować zawirowania lub lokalne wahania temperatury

wynikające z bliskości elementów zewnętrznych. Zaleca się zachowanie minimalnej odległości od innych urządzeń kanałowych, aby uniknąć zafałszowania odczytu przez ich promieniowanie cieplne.

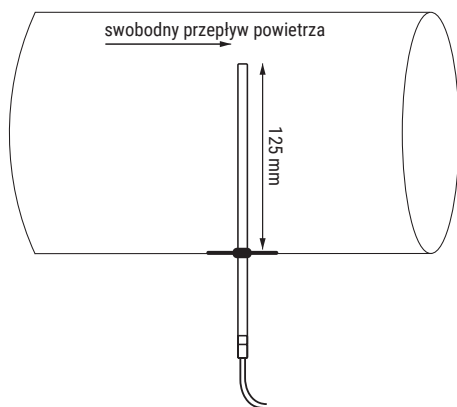
Drugi czujnik montowany jest na kanale wentylacyjnym, doprowadzającym powietrze z gruntowego wymiennika ciepła. Ten czujnik mierzy temperaturę powietrza po przejściu przez GWC, pozwalając na ocenę efektywności wymiany ciepła. Podobnie jak w przypadku pierwszego czujnika, należy zadbać o jego umieszczenie w miejscu zapewniającym dokładny i reprezentatywny odczyt zachowując rekomendowane odległości od innych elementów systemu

UWAGA!

Maksymalna liczba czujników, jaką można podłączyć do jednego rekuperatora Rotenso Wentilo Icon to trzy sztuki.

Montaż:

Montaż czujnika temperatury T PROBE D2.2 wymaga przestrzegania określonych wytycznych, aby zapewnić prawidłowe i dokładne pomiary. Czujnik jest wyposażony w blachę montażową (kołnierz montażowy) z możliwością przesunięcia, co ułatwia jego instalację w kanale wentylacyjnym. W miejscu reprezentatywnym dla pomiaru temperatury należy wykonać otwór w kanale wentylacyjnym, a następnie zainstalować czujnik. Kołnierz montażowy posiada otwory pomocnicze umożliwiające zamocowanie do ścianki kanału. Rekomendowane odległości od innych elementów systemu wentylacyjnego. Sonda pomiarowa o średnicy 6 mm i długości 170 mm (125 mm długości wewnątrz przewodu wentylacyjnego) nie może dotykać ścian kanału wentylacyjnego – rekomenduje się zachować bezpieczną odległość głowicy sondy od ścian kanału wentylacyjnego tak by zapewnić swobodny przepływ powietrza wokół sondy. Należy również zwrócić uwagę, aby warstwa izolacyjna na sondzie pomiarowej nie była uszkodzona.



Konstrukcja:

W normalnych warunkach pracy czujniki są bezobsługowe. Okresowo rekomenduje się kontrolować stan i czystość czujnika oraz stan przewodów poprzez:

Kontrolę wizualną - Zaleca się regularne sprawdzanie czujnika pod kątem widocznych uszkodzeń mechanicznych, pęknięć obudowy czy uszkodzeń przewodu elektrycznego. Należy upewnić się, że warstwa izolacyjna na sondzie pomiarowej nie jest uszkodzona.

Czystość sondy - Czujnik jest przeznaczony do pracy w czystym i nie zapyłonym powietrzu. Nagromadzenie się kurzu, pyłu lub innych zanieczyszczeń na sondzie pomiarowej może wpływać na dokładność odczytów temperatury. W razie potrzeby sonda powinna być delikatnie oczyszczona z wszelkich osadów, przy użyciu miękkiej, suchej ściereczki. Nie zaleca się używania agresywnych środków chemicznych ani ostrych narzędzi, które mogłyby uszkodzić element pomiarowy.

Sprawdzenie mocowań - Należy upewnić się, że czujnik jest stabilnie zamocowany w kanale wentylacyjnym, a jego blacha montażowa nie jest poluzowana. Drgania mogą wpływać na stabilność pomiarów.

Kontrolę połączeń elektrycznych - Okresowo należy sprawdzać stan połączeń elektrycznych czujnika, upewniając się, że są solidne i niekorodujące.

Środowisko pracy - Upewnij się, że czujnik nadal pracuje w warunkach zgodnych z jego przeznaczeniem, tj. w powietrzu niezawierającym gazów palnych ani agresywnych substancji, oraz w zakresie temperatur i wilgotności określonych w specyfikacji technicznej (temperatura pracy od -40 do 110°C, wilgotność względna pracy 0-95% bez kondensacji).

PAMIĘTAJ!

Wszelkie czynności konserwacyjne, zwłaszcza te dotyczące demontażu lub ponownego podłączenia czujnika, powinny być wykonywane wyłącznie przez upoważniony i przeszkolony personel, posiadający stosowne uprawnienia.

Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac przy czujniku, należy bezwzględnie upewnić się, że napięcie zasilania zostało odłączone od urządzenia

Dane techniczne:

Parametr	Jednostka	Wartość
Temperatura przechowywania	°C	od -40 do 70
Wilgotność względna przechowywania	%	10 - 95 (bez kondensacji)
Temperatura pracy	°C	od -40 do 110
Wilgotność względna pracy	%	0 - 95 (bez kondensacji)
Zakres pomiaru temperatury	°C	od -40 do 100
Dokładność pomiaru temperatury	°C	dla +25°C: ± 5 %
Typ przewodu		FLYY 2x0.5 mm ²
Stopień ochrony		IP68
Wewnętrzny element pomiarowy		NTC 10KΩ przy 25°C, B25/85=3977K
Metoda montażu		Montaż w kanale
Maks. liczba czujników na rekuperatorze	szt	3
Długość przewodu elektrycznego	mm	5000

Tabela rezystancyjno-temperaturowa:

Jednostka	Wartość
-30	175200
-20	96358
-10	555046
0	32554
10	119872
20	12488
30	8059
40	5330
50	3605
60	2490
70	1753
80	1256
90	915,4
100	677,3
110	508,3
120	386,6



rotenso.com

Thermosilesia Sp. z o.o. Sp.k
ul. Szyb Walenty 16
41-700 Ruda Śląska

RO_VT_C_RWA0103-00-0003-AK0_SM_PL_20251020