

Czujnik zewnętrzny temperatury

Czujnik aktywny (0...10 V) do pomiaru temperatury na obszarach zewnętrznych. Przykłady zastosowań obejmują chłodnie, szklarnie. Obudowa IP65 / NEMA 4X.



Przegląd typów

Typ	Wyjście aktywnego czujnika temperatury	Dodatkowe funkcje
22UT-12	0...5 V, 0...10 V	Czujnik zewnętrzny

Dane techniczne

Dane elektryczne	Napięcie znamionowe	AC/DC 24 V
	Zakres roboczy	AC 21.6...26.4 V / DC 13.5...26.4 V
	Pobór mocy AC	0.8 VA
	Pobór mocy DC	0.4 W
	Połączenie elektryczne	Wtykany blok zacisków sprężynowych maks. 2.5 mm ²
	Wejście kablowe	Dławnica kablowa z odciążeniem kabla Ø6...8 mm

Dane funkcjonalne	Czynnik	Powietrze
	Wielozakresowy	8 wybieranych zakresów pomiarowych
	Wyjście napięciowe	1 x 0...5 V, 0...10 V, min. rezystancja 5 kΩ
	Uwaga dotycząca wyjścia czujnika aktywnego	Sygnał wyjściowy 0...5/10 V regulowany zwróć

Dane pomiarowe	Wartości pomiarowe	Temperatura
----------------	--------------------	-------------

Specyfikacja aktywnego czujnika temperatury	Technologia elementu pomiarowego	Zgodnie z Pt1000 klasa AA
	Ustawienia zakresu pomiaru temperatury	Czujnik aktywny: wybierany zakres Uwaga: podany zakres pomiarowy nie oznacza dopuszczalnej temperatury czynnika dla czujnika. Informacje o dozwolonej maksymalnej temperaturze czynnika zamieszczono w danych dotyczących bezpieczeństwa. Ustawienia Zakres [°C] Zakres [°F] Ustawienie fabryczne
	S0	-50...50 -30...130 ✓
	S1	-10...120 40...140
	S2	0...50 40...140
	S3	0...250 30...480
	S4	-15...35 0...100
	S5	0...100 40...240
	S6	-20...80 40...90
	S7	0...160 0...150
	Dokładność pomiaru temperatury	±0,5°C przy 21°C [±0.9°F @ 70°F], przy nastawach zakresu pomiarowego S2 i S4

Dane techniczne

Specyfikacja aktywnego czujnika temperatury	Stabilność długoterminowa	$\pm 0.04^{\circ}\text{C}$ p.a. @ 21°C [$\pm 0.07^{\circ}\text{F}$ p.a. @ 70°F]
	Stała czasowa τ (63%) w pomieszczeniu	Typowo 542 s
Dane dotyczące bezpieczeństwa	Klasa ochronności IEC/EN	III, Napięcie bezpieczne — niskie (PELV)
	Źródło zasilania UL	Class 2 Supply
	Kategoria ochronna obudowy IEC/EN	IP65
	Stopień ochrony NEMA/UL	NEMA 4X
	Obudowa	UL Enclosure Type 4X
	Deklaracja zgodności UE	Oznakowanie CE
	Certyfikat IEC/EN	IEC/EN 60730-1
	Norma jakości	ISO 9001
	Rodzaj czynności	Type 1
	Odporność na impulsy napięciowe - zasilanie	0.8 kV
	Stopień zanieczyszczenia	3
	Wilgotność otoczenia	Maks. 95% wilgotność wzgl., brak kondensacji
	Temperatura otoczenia	$-35...50^{\circ}\text{C}$ [$-30...120^{\circ}\text{F}$]
	Temperatura czynnika	$-35...50^{\circ}\text{C}$ [$-30...122^{\circ}\text{F}$]
	Temperatura powierzchni obudowy	Max. 70°C [160°F]
Materiały	Obudowa	Pokrywa: PC, biała Spód: PC, biały Uszczelka: NBR70, czarna Odporny na promieniowanie UV
	Przepust kablowy	PA6, biały
	Płyta montażowa	PC, szary RAL 7001

Uwagi dotyczące bezpieczeństwa



Urządzenie to jest przeznaczone do stosowania w stacjonarnych instalacjach grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych. Nie wolno go stosować w innych obszarach zastosowania niż wymienione w dokumentacji. Wszelkie modyfikacje wymagają uzyskania uprzedniej aprobaty producenta. Urządzenie nie może być używane w sprzęcie, który w razie awarii może spowodować zagrożenie dla ludzi, zwierząt lub mienia.

Przed przystąpieniem do prac montażowych upewnić się, czy zostało odłączone zasilanie. Produktu nie wolno podłączać do sprzętu, który jest podłączony do zasilania!

Prace montażowe muszą być wykonywane przez osoby o odpowiednich uprawnieniach. Trzeba przestrzegać wszystkich mających zastosowanie norm i przepisów dotyczących instalowania i montażu.

Urządzenie zawiera elementy elektryczne i elektroniczne. Nie wolno go wyrzucać z odpadami komunalnymi. Ze zużytym lub uszkodzonym urządzeniem trzeba postępować zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi utylizacji odpadów.

Uwagi

Ogólne uwagi dotyczące czujników	W przypadku długich przewodów połączeniowych (w zależności od ich przekroju) spadek napięcia na wspólnym przewodzie masy może powodować zafałszowanie wyniku pomiaru. W takich sytuacjach, do czujnika trzeba doprowadzić 2 przewody masy, tzn. oddzielnie podłączyć masy zasilania oraz sygnału pomiarowego. Największe błędy pomiarowe występują przy granicach zakresu pomiarowego, dlatego przetworniki pomiarowe powinny zawsze pracować w pobliżu środka zakresu pomiarowego. Układy elektroniczne przetwornika powinny pracować przy stałej temperaturze otoczenia. Przetworniki muszą pracować przy stałej wartości napięcia zasilania ($\pm 0,2$ V). Instalacja elektryczna musi być zabezpieczona przed powstawaniem przepięć spowodowanych załączaniem/wyłączaniem zasilania.
----------------------------------	---

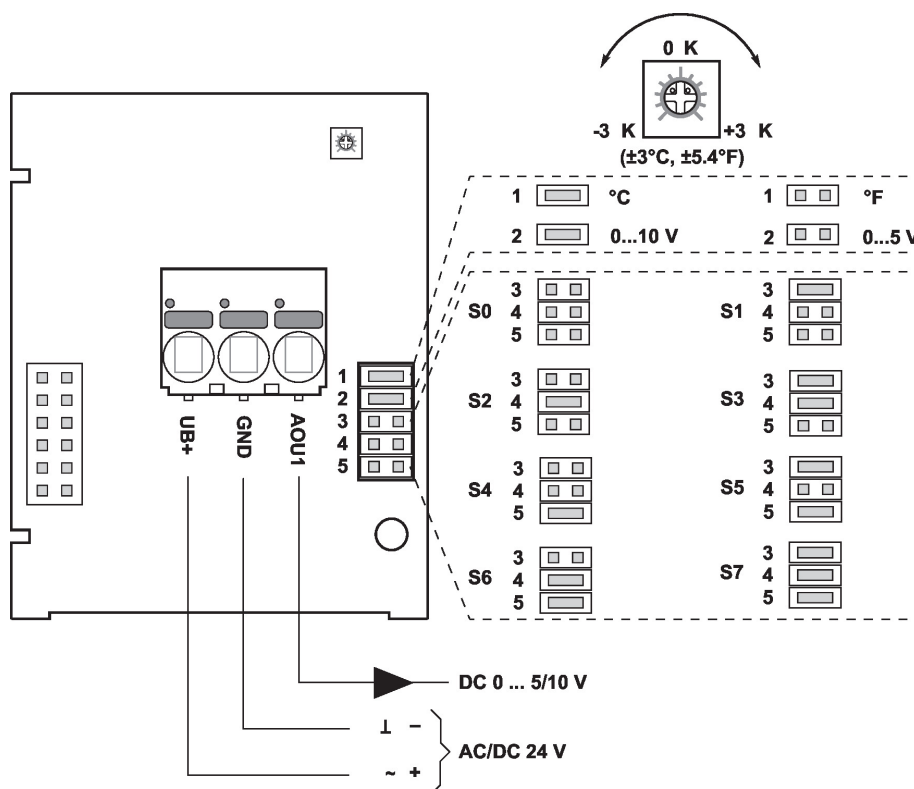
Części zawarte w zestawie

Opis	Typ
Płyta montażowa Obudowa S	A-22D-A09
Kołki rozporowe	
Śruby	

Akcesoria

Akcesoria opcjonalne	Opis	Typ
	Adapter przyłącza flex conduit, M20x1.5, do dławnicy kablowej 1x 6 mm, Wielopak 10 szt.	A-22G-A01.1

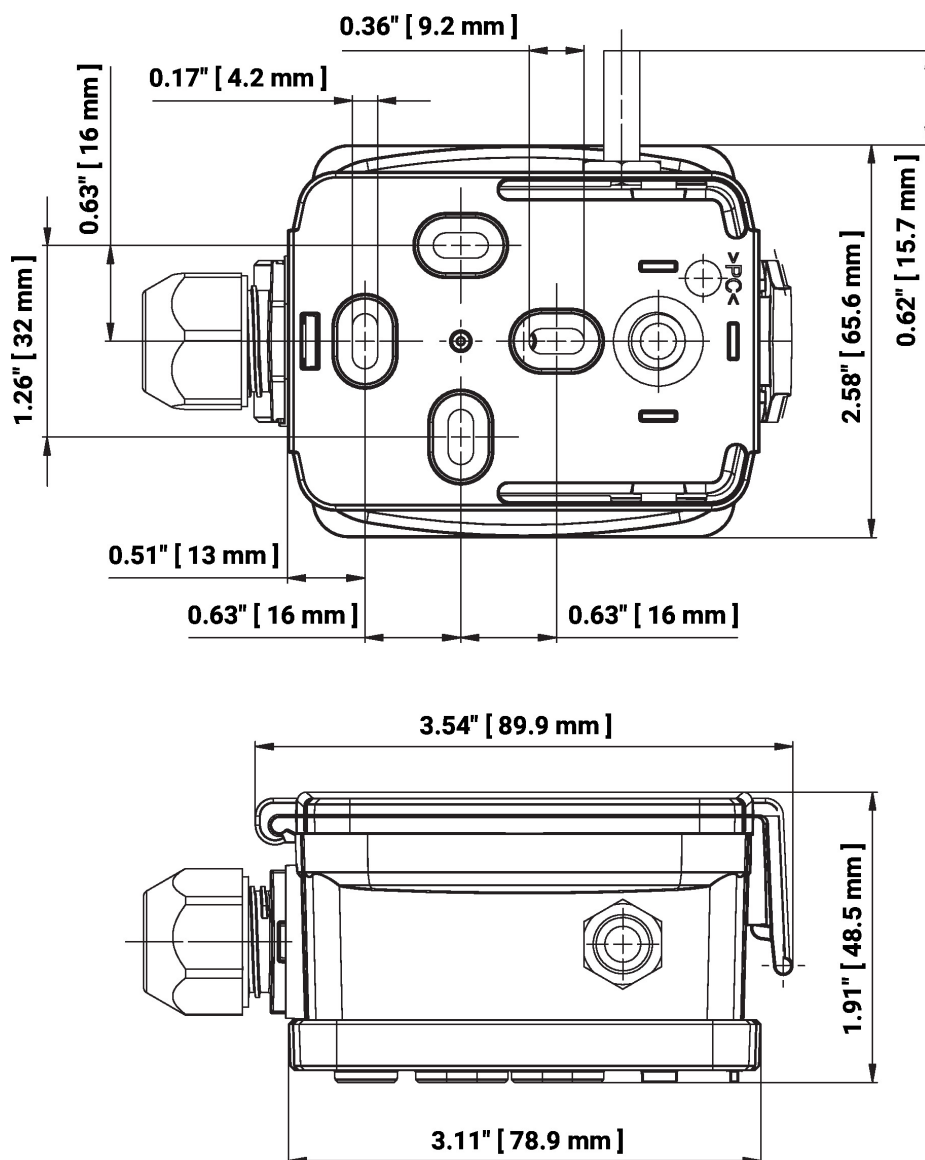
Schemat połączeń



Przy użyciu zwór można konfigurować następujące zakresy pomiarowe:

Ustawienia	Zakres [°C]	Zakres [°F]	Ustawienie fabryczne
S0	-50...50	-30...130	✓
S1	-10...120	40...140	
S2	0...50	40...140	
S3	0...250	30...480	
S4	-15...35	0...100	
S5	0...100	40...240	
S6	-20...80	40...90	
S7	0...160	0...150	

Wymiary



Typ

22UT-12

Długość sondy

25 mm

Masa

0.13 kg

Dodatkowa dokumentacja

- Instrukcje montażu