

Czujnik kontaktowy temperatury

Czujnik kontaktowy do pomiaru temperatury w rurociągach. Dociskany sprężyną trzpień kontaktowy zapewnia szybką reakcję i dokładny odczyt.


Przegląd typów

Typ	Wyjście pasywnego czujnika temperatury
01HT-1A	Pt100
01HT-1B	Pt1000
01HT-1C	Ni1000
01HT-1D	Ni1000TK5000
01HT-1F	NTC1k8
01HT-1L	NTC10k (10k2)
01HT-1Q	NTC20k

Dane techniczne

Dane elektryczne	Połączenie elektryczne	Wtykany blok zacisków sprężynowych maks. 2.5 mm ²
	Wejście kablowe	Dławnica kablowa z odciążeniem kabla ø6...8 mm
Dane funkcjonalne	Czynnik	Woda
Dane pomiarowe	Wartości pomiarowe	Temperatura
Specyfikacja aktywnego czujnika temperatury	Stała czasowa τ (63%) na rurociągu wodnym	Z pastą przewodzącą ciepło Typowo 16 s
Specyfikacja pasywnego czujnika temperatury	Zakres pomiarowy	-35...90°C [-30...195°F]
	Prąd pomiarowy	Pt100: <1 mA @ 0°C [32°F] Pt1000: <0.3 mA @ 0°C [32°F] Ni1000: <0.3 mA @ 0°C [32°F] Ni1000TK5000: <0.3 mA @ 0°C [32°F] NTC1k8: <0.1 mA @ 25°C [77°F] NTC10k (10k2): <2 mA @ 25°C [77°F] NTC20k: <0.5 mA @ 25°C [77°F]
	Dokładność pomiaru temperatury	Czujniki pasywne w zależności od typu Pt.. : Class B, $\pm 0.3^\circ\text{C}$ @ 0°C [$\pm 0.5^\circ\text{F}$ @ 32°F] Ni.. : $\pm 0.4^\circ\text{C}$ @ 0°C [$\pm 0.7^\circ\text{F}$ @ 32°F] NTC1k8 : $\pm 0.5^\circ\text{C}$ @ 25°C [$\pm 0.9^\circ\text{F}$ @ 77°F] NTC.. : $\pm 0.2^\circ\text{C}$ @ 25°C [$\pm 0.35^\circ\text{F}$ @ 77°F]
	Stała czasowa τ (63%) na rurociągu wodnym	Z pastą przewodzącą ciepło Typowo 16 s
Dane dotyczące bezpieczeństwa	Klasa ochronności IEC/EN	III, Napięcie bezpieczne — niskie (PELV)
	Źródło zasilania UL	Class 2 Supply

Dane techniczne

Dane dotyczące bezpieczeństwa	Kategoria ochronna obudowy IEC/EN	IP54
	Stopień ochrony NEMA/UL	NEMA 1
	Obudowa	UL Enclosure Type 1
	Deklaracja zgodności UE	Oznakowanie CE
	Certyfikat IEC/EN	IEC/EN 60730-1
	Norma jakości	ISO 9001
	UL Approval	cULus acc. to UL60730-1A/-2-9, CAN/CSA E60730-1/-2-9
	Rodzaj czynności	Type 1
	Odporność na impulsy napięciowe - zasilanie	0.8 kV
	Method of mounting control	Montaż natynkowy
	Stopień zanieczyszczenia	2
	Wilgotność otoczenia	Maks. 95% wilgotność wzgl., brak kondensacji
	Temperatura otoczenia	-35...50°C [-30...120°F]
	Temperatura czynnika	-35...90°C [-30...195°F]
	Temperatura powierzchni obudowy	Max. 90°C [195°F]
Materiały	Obudowa	Pokrywa: PC, pomarańczowa Spód: PC, pomarańczowy Uszczelka: NBR70, czarna Odporny na promieniowanie UV
	Przepust kablowy	PA6, czerni

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 Ze względu na wydzielanie się ciepła w 2-przewodowym czujniku pasywnym, prąd pomiarowy wpływa na dokładność pomiaru. Dlatego natężenie prądu pomiarowego nie powinno przekraczać wartości wyszczególnionych w karcie katalogowej.

W przypadku długich kabli połączeniowych (w zależności od przekroju) trzeba uwzględnić rezystancję kabla. Im mniejsza rezystancja czujnika, tym większy wpływ rezystancji przewodów na wynik pomiaru, ponieważ rezystancja przewodów sumuje się z rezystancją czujnika.

Uwaga dotycząca pomiarów na powierzchni Na wynik pomiaru temperatury, wilgotności lub kondensacji na powierzchni wpływa zarówno temperatura powierzchni, jak i temperatura powietrza w otoczeniu. Wpływ temperatury powietrza w otoczeniu na pomiary na powierzchni rurociągu można zminimalizować stosując pastę przewodzącą ciepło.

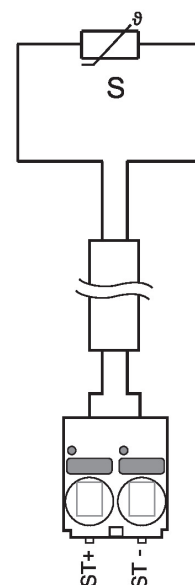
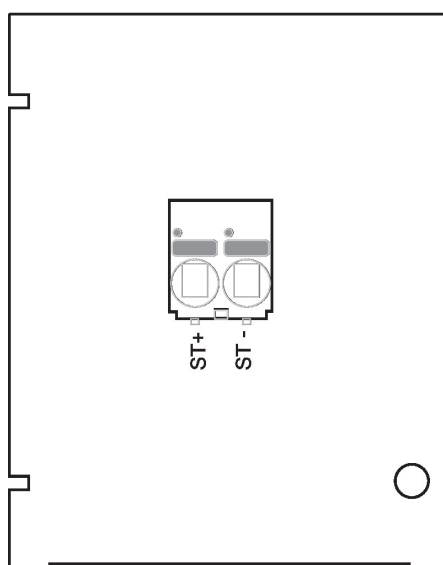
Części zawarte w zestawie

Opis	Typ
Pas mocujący, do rur $\varnothing 20 \dots 110$ mm [0.8...4.3"]	A-22P-A47

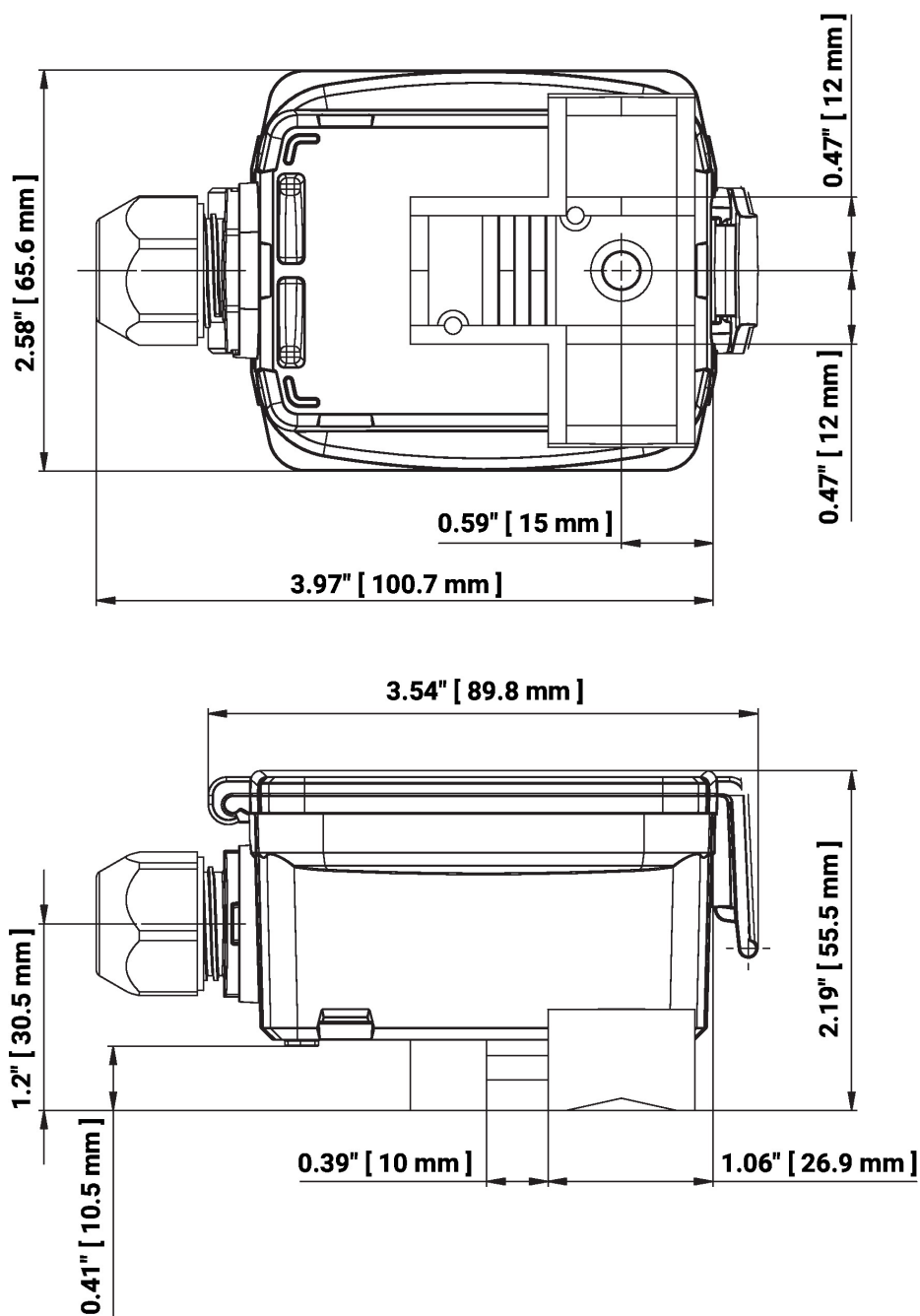
Akcesoria

Akcesoria opcjonalne	Opis	Typ
	Pas mocujący, do rur $\varnothing 20 \dots 250$ mm [0.8...9.8"]	A-22P-A49
	Pasta przewodząca ciepło	A-22P-A44
	Adapter przyłącza flex conduit, M20x1.5, do dławnicy kablowej 1x 6 mm, Wielopak 10 szt.	A-22G-A01.1

Schemat połączeń



Wymiary



Typ	Masa
01HT-1A	0.15 kg
01HT-1B	0.15 kg
01HT-1C	0.15 kg
01HT-1D	0.15 kg
01HT-1F	0.12 kg
01HT-1L	0.15 kg
01HT-1Q	0.15 kg

Dodatkowa dokumentacja

- Instrukcje montażu
- Charakterystyka rezystancji