Czujnik kontaktowy temperatury

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

Zdjęcie może odbiegać od rzeczywistego wyglądu produktu

Przegląd typów

Typ	Wyjście pasywnego czujnika temperatury	Dokładność pomiaru temperatury	Prąd pomiarowy
01HT-1A	Pt100	Class B, ±0.3°C @ 0°C [±0.5°F @ 32°F]	<1 mA @ 0°C [32°F]
01HT-1B	Pt1000	Class B, ±0.3°C @ 0°C [±0.5°F @ 32°F]	<0.3 mA @ 0°C [32°F]
01HT-1C	Ni1000	±0.4°C @ 0°C [±0.7°F @ 32°F]	<0.3 mA @ 0°C [32°F]
01HT-1D	Ni1000TK5000	±0.4°C @ 0°C [±0.7°F @ 32°F]	<0.3 mA @ 0°C [32°F]
01HT-1F	NTC1k8	±0.5°C @ 25°C [±0.9°F @ 77°F]	<0.1 mA @ 25°C [77°F]
01HT-1L	NTC10k (10k2)	±0.5°C @ 25°C [±0.9°F @ 77°F]	<2 mA @ 25°C [77°F]
01HT-1M	NTC10k Pre (10k3)	±0.5°C @ 25°C [±0.9°F @ 77°F]	<2 mA @ 25°C [77°F]
01HT-1Q	NTC20k	±0.5°C @ 25°C [±0.9°F @ 77°F]	<0.5 mA @ 25°C [77°F]

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]
	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
	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

Dane techniczne

Dane dotyczące bezpieczeństwa	Odporność na impulsy napięciowe - zasilanie	0.8 kV
	Metoda montażu sterownika	Montaż natynkowy
	Stopień zanieczyszczenia	2
	Wilgotność otoczenia	Maks. 95% wilgotność wzgl., brak kondesacji
	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, czerń

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

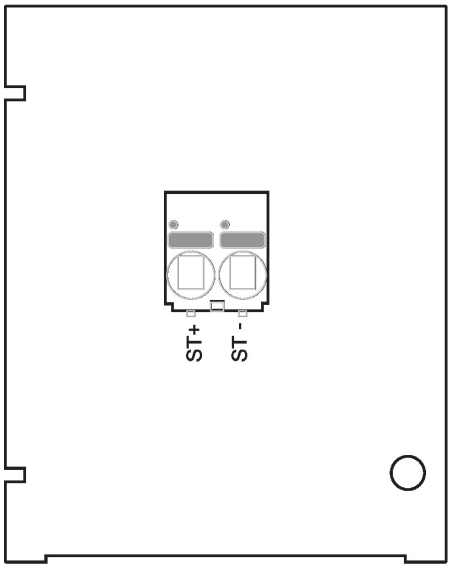
Opis	Typ
Pas mocujący, do rur ø20...110 mm [0.8...4.3"]	A-22P-A47

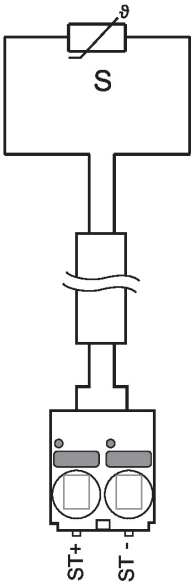
Akcesoria

Akcesoria opcjonalne

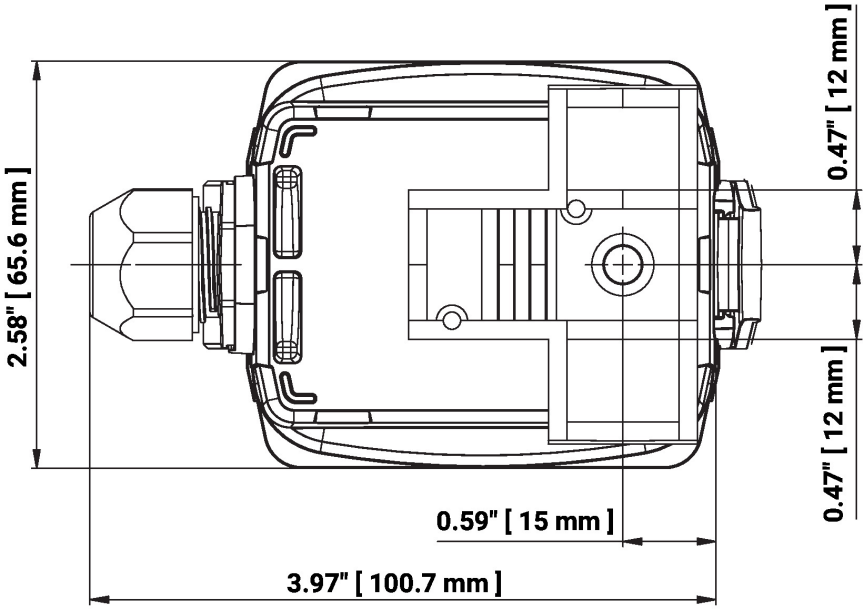
Opis	Typ
Pas mocujący, do rur ø20...250 mm [0.8...9.8"]	A-22P-A49
Pasta przewodząca ciepło	A-22P-A44
Adapter przyłącza flex conduit, M20x1.5, do dławnicy kablowej 1x 6 mm, Wielopak 10 szt.	A-22G-A01.1

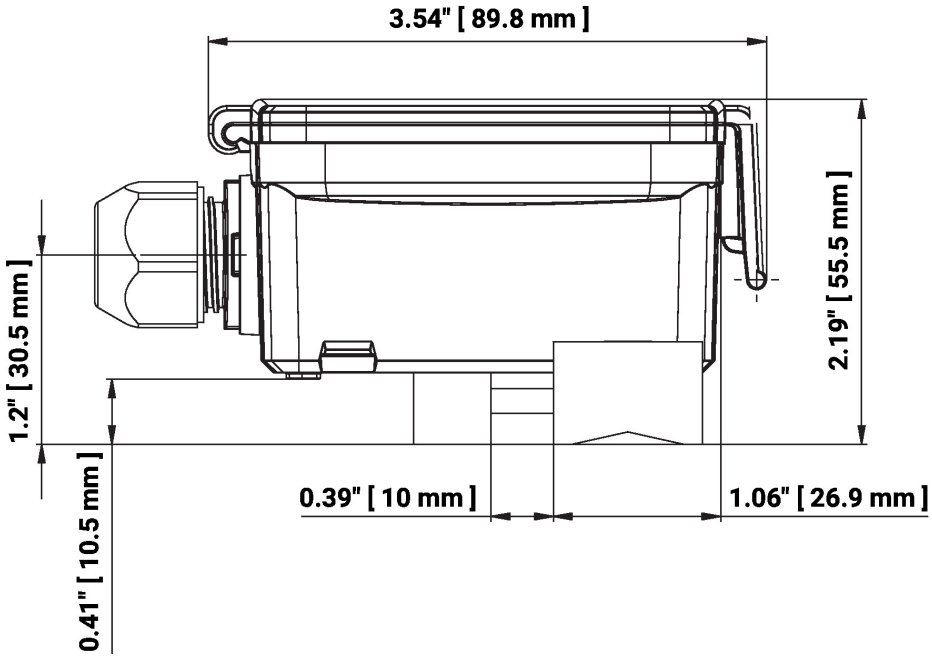
Schemat połączeń





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-1M	0.15 kg
01HT-1Q	0.15 kg

Dodatkowa dokumentacja

- Instrukcje montażu
- Charakterystyka rezystancji