

Szybkosprawny zanurzeniowy czujnik temperatury

Do pomiaru temperatury cieczy. Z czujnikiem ze stali nierdzewnej 50/100/200 mm i złączem R 1/2". Obudowa IP65 / NEMA 4X.



Zdjęcie może odbiegać od rzeczywistego wyglądu produktu

## Przegląd typów

| Typ      | Sygnał wyjściowy | Długość sondy | Średnica sondy | Dokładność pomiaru temperatury                                                                                | Prąd pomiarowy                                         |
|----------|------------------|---------------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| 01PT-1BH | Pt1000           | 50 mm         | 6/4 mm         | Class B, $\pm 0.3^{\circ}\text{C}$ @ $0^{\circ}\text{C}$ [ $\pm 0.5^{\circ}\text{F}$ @ $32^{\circ}\text{F}$ ] | <0.3 mA @ $0^{\circ}\text{C}$ [ $32^{\circ}\text{F}$ ] |
| 01PT-1BL | Pt1000           | 100 mm        | 6/4 mm         | Class B, $\pm 0.3^{\circ}\text{C}$ @ $0^{\circ}\text{C}$ [ $\pm 0.5^{\circ}\text{F}$ @ $32^{\circ}\text{F}$ ] | <0.3 mA @ $0^{\circ}\text{C}$ [ $32^{\circ}\text{F}$ ] |
| 01PT-1BP | Pt1000           | 200 mm        | 6/4 mm         | Class B, $\pm 0.3^{\circ}\text{C}$ @ $0^{\circ}\text{C}$ [ $\pm 0.5^{\circ}\text{F}$ @ $32^{\circ}\text{F}$ ] | <0.3 mA @ $0^{\circ}\text{C}$ [ $32^{\circ}\text{F}$ ] |
| 01PT-1DH | Ni1000TK5000     | 50 mm         | 6/4 mm         | $\pm 0.4^{\circ}\text{C}$ @ $0^{\circ}\text{C}$ [ $\pm 0.7^{\circ}\text{F}$ @ $32^{\circ}\text{F}$ ]          | <0.3 mA @ $0^{\circ}\text{C}$ [ $32^{\circ}\text{F}$ ] |
| 01PT-1DL | Ni1000TK5000     | 100 mm        | 6/4 mm         | $\pm 0.4^{\circ}\text{C}$ @ $0^{\circ}\text{C}$ [ $\pm 0.7^{\circ}\text{F}$ @ $32^{\circ}\text{F}$ ]          | <0.3 mA @ $0^{\circ}\text{C}$ [ $32^{\circ}\text{F}$ ] |
| 01PT-1DP | Ni1000TK5000     | 200 mm        | 6/4 mm         | $\pm 0.4^{\circ}\text{C}$ @ $0^{\circ}\text{C}$ [ $\pm 0.7^{\circ}\text{F}$ @ $32^{\circ}\text{F}$ ]          | <0.3 mA @ $0^{\circ}\text{C}$ [ $32^{\circ}\text{F}$ ] |
| 01PT-1LH | NTC10k (10k2)    | 50 mm         | 6/4 mm         | $\pm 0.2^{\circ}\text{C}$ @ $25^{\circ}\text{C}$ [ $\pm 0.35^{\circ}\text{F}$ @ $77^{\circ}\text{F}$ ]        | <2 mA @ $25^{\circ}\text{C}$ [ $77^{\circ}\text{F}$ ]  |
| 01PT-1LL | NTC10k (10k2)    | 100 mm        | 6/4 mm         | $\pm 0.2^{\circ}\text{C}$ @ $25^{\circ}\text{C}$ [ $\pm 0.35^{\circ}\text{F}$ @ $77^{\circ}\text{F}$ ]        | <2 mA @ $25^{\circ}\text{C}$ [ $77^{\circ}\text{F}$ ]  |
| 01PT-1LP | NTC10k (10k2)    | 200 mm        | 6/4 mm         | $\pm 0.2^{\circ}\text{C}$ @ $25^{\circ}\text{C}$ [ $\pm 0.35^{\circ}\text{F}$ @ $77^{\circ}\text{F}$ ]        | <2 mA @ $25^{\circ}\text{C}$ [ $77^{\circ}\text{F}$ ]  |

## Dane techniczne

|                                             |                                           |                                                                        |
|---------------------------------------------|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Dane elektryczne                            | Połączenie elektryczne                    | Wtykany blok zacisków sprężynowych maks. 2.5 mm <sup>2</sup>           |
|                                             | Wejście kablowe                           | Dławnica kablowa z odciążeniem kabla $\varnothing 6...8$ mm            |
| Dane funkcjonalne                           | Czynnik                                   | Powietrze<br>Woda                                                      |
|                                             | Wartości pomiarowe                        | Temperatura                                                            |
| Specyfikacja pasywnego czujnika temperatury | Zakres pomiarowy                          | Pt., Ni.: -50...160°C [-60...320°F]<br>NTC.: -50...150°C [-60...300°F] |
|                                             | Stała czasowa $\tau$ (63%) w rurze wodnej | Typowo 2,5 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                                                         |

## Dane techniczne

|                               |                                             |                                                                                                                 |
|-------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dane dotyczące bezpieczeństwa | 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                                                                                                          |
|                               | Stopień zanieczyszczenia                    | 3                                                                                                               |
|                               | Wilgotność otoczenia                        | Maks. 95% wilgotność wzgl., brak kondensacji                                                                    |
|                               | Temperatura otoczenia                       | -35...50°C [-30...120°F]                                                                                        |
|                               | Temperatura czynnika                        | Pt., Ni.: -50...160°C [-60...320°F]<br>NTC.: -50...150°C [-60...300°F]                                          |
|                               | Temperatura powierzchni obudowy             | Max. 90°C [195°F]                                                                                               |
| Materiały                     | Obudowa                                     | Pokrywa: PC, pomarańczowa<br>Spód: PC, pomarańczowy<br>Uszczelka: NBR70, czarna<br>Odporny na promieniowanie UV |
|                               | Przepust kablowy                            | Adapter wtykowy: PA66, czarny<br>Nakrętka: PA6, czarna                                                          |
|                               | Rurka czujnika                              | Stal nierdzewna V4A (1.4404, 1.4571)<br>Gwint R 1/2"<br>Ciśnienie znamionowe PN10                               |
|                               |                                             |                                                                                                                 |

## 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.

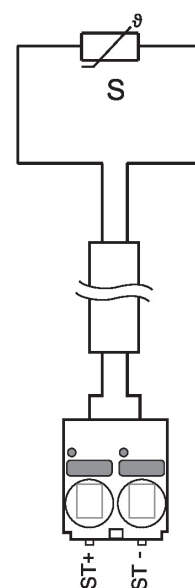
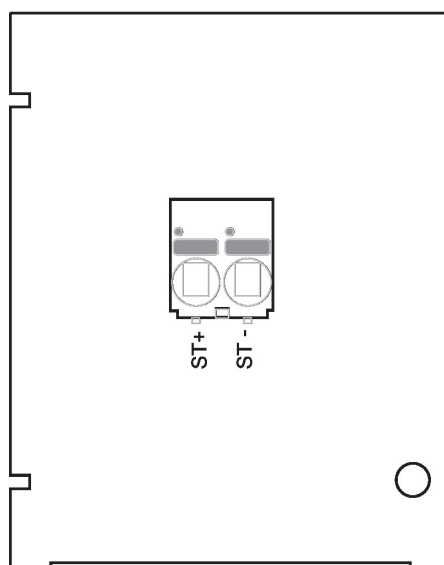
## Uwagi

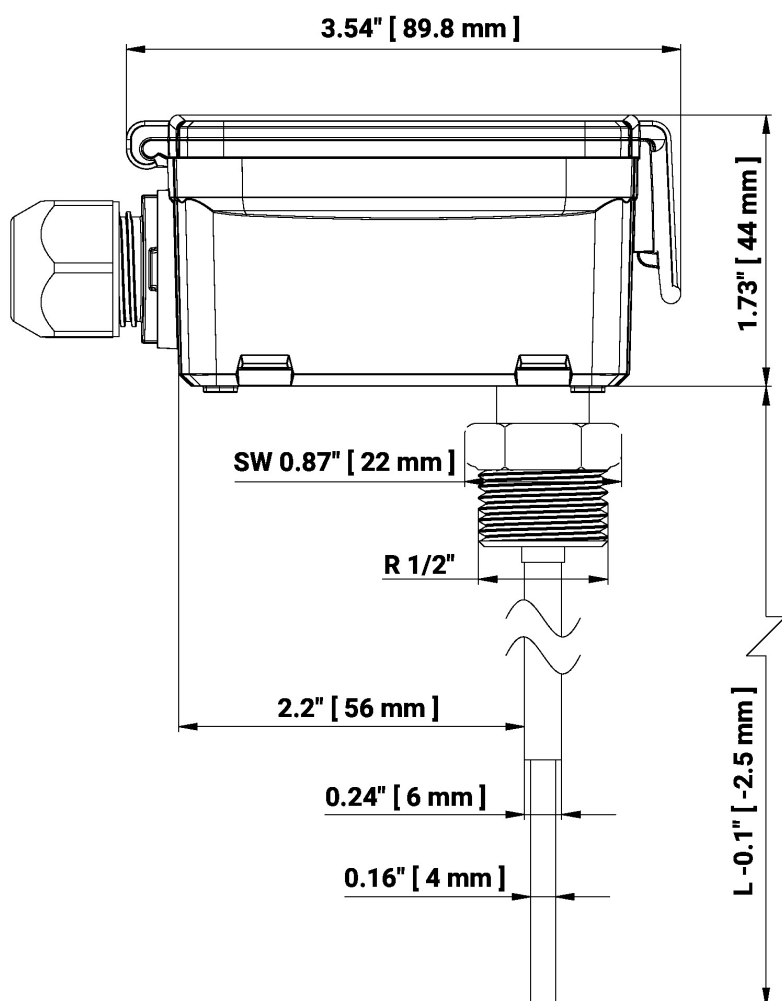
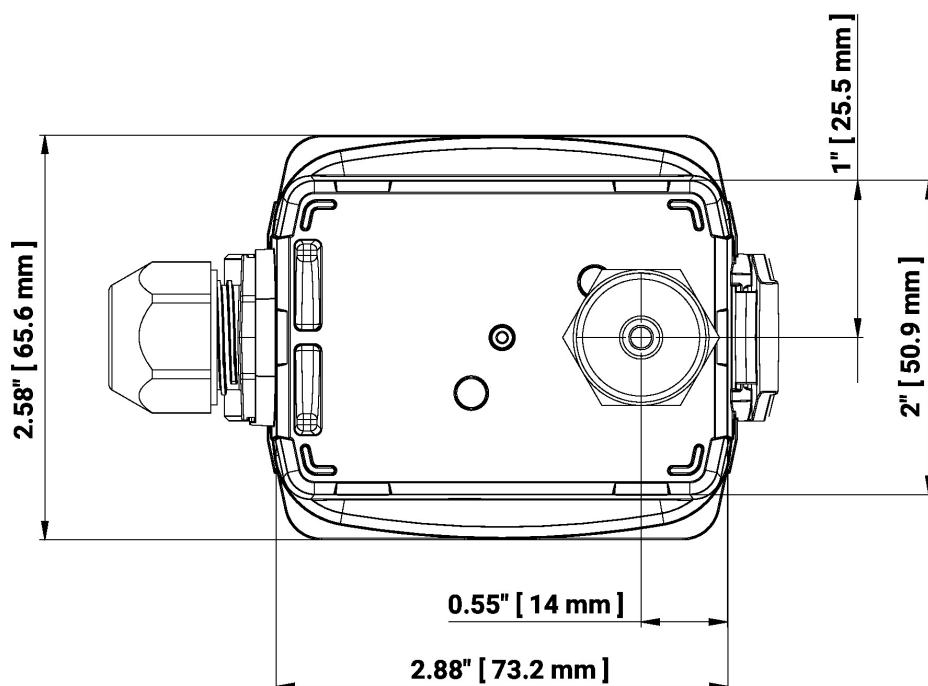
|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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.<br>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. |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 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





Typ

Długość sondy

Masa

01PT-1BH

50 mm

0.17 kg

## Wymiary

| Typ      | Długość sondy | Masa    |
|----------|---------------|---------|
| 01PT-1BL | 100 mm        | 0.17 kg |
| 01PT-1BP | 200 mm        | 0.19 kg |
| 01PT-1DH | 50 mm         | 0.17 kg |
| 01PT-1DL | 100 mm        | 0.17 kg |
| 01PT-1DP | 200 mm        | 0.18 kg |
| 01PT-1LH | 50 mm         | 0.17 kg |
| 01PT-1LL | 100 mm        | 0.17 kg |
| 01PT-1LP | 200 mm        | 0.19 kg |

## Dodatkowa dokumentacja

- Instrukcje montażu
- Charakterystyka rezystancji