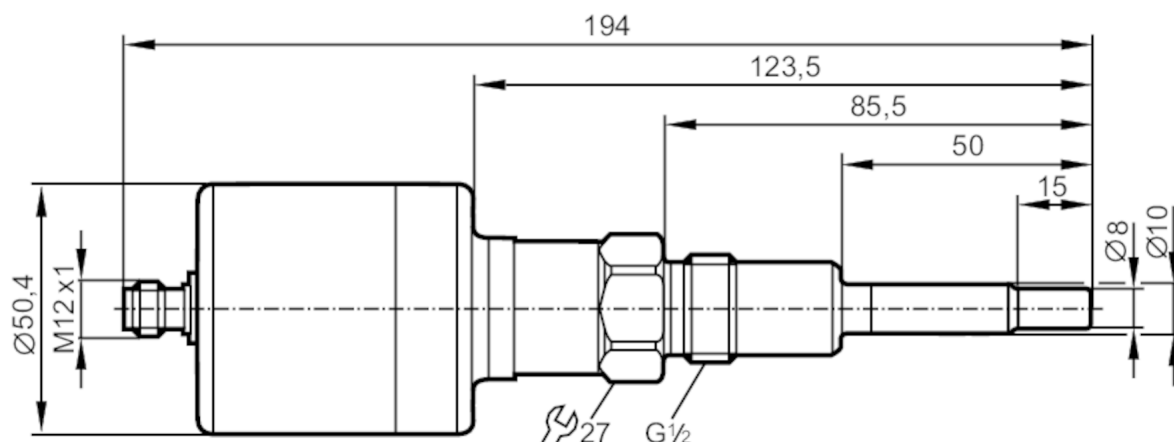


# TAD091



## Czujnik temperatury

TAD050KLER12-A-ZKG/US



CE CRN  ENEC EC 1935/2004 EHEDG Tested FCM FDA  IO-Link

### Aplikacja

|                                           |                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Element pomiarowy                         | 1 x Pt 1000 + 1 x NTC; (termicznie sprzężone, z funkcją backup (pomiar temperatury nawet w przypadku uszkodzenia jednego elementu)) |
| Media                                     | ciecze i gazy                                                                                                                       |
| Wytrzymałość na ciśnienie [bar]           | 50                                                                                                                                  |
| Minimalna głębokość zanurzenia [mm]       | 25                                                                                                                                  |
| MAWP (dla aplikacji zgodnych z CRN) [bar] | 50                                                                                                                                  |

### Dane elektryczne

|                                           |                                              |
|-------------------------------------------|----------------------------------------------|
| Napięcie zasilania [V]                    | 18...32 DC; (supply class 2 zgodnie z cULus) |
| Pobór prądu [mA]                          | 6; (24 V)                                    |
| Klasa ochrony                             | III                                          |
| Zabezpieczenie przed odwrotną polaryzacją | tak                                          |
| Czas rozruchu [s]                         | 8                                            |
| Zintegrowana funkcja Watchdog             | tak                                          |

### Wejścia / wyjścia

|                      |                                                        |
|----------------------|--------------------------------------------------------|
| Liczba wejść i wyjść | Liczba wyjść binarnych: 1; Liczba wyjść analogowych: 1 |
|----------------------|--------------------------------------------------------|



## Czujnik temperatury

TAD050KLER12-A-ZKG/US

| Wyjścia                                              |                                                                                                                                                                                                                   |              |
|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| Łączna liczba wyjść                                  | 2                                                                                                                                                                                                                 |              |
| Sygnał wyjściowy                                     | sygnał przełączający; sygnał analogowy; IO-Link; (konfigurowalne)                                                                                                                                                 |              |
| Wykonanie elektryczne                                | PNP/NPN                                                                                                                                                                                                           |              |
| Liczba wyjść binarnych                               | 1                                                                                                                                                                                                                 |              |
| Funkcja wyjścia                                      | normalnie otwarty / normalnie zamknięty / sygnał diagnostyczny; (parametryzowalna)                                                                                                                                |              |
| Maks. spadek napięcia wyjścia przełączającego DC [V] | 2                                                                                                                                                                                                                 |              |
| Prąd obciążenia wyjścia przełączającego DC [mA]      | 150; (200 (...60°C); 250 (...40 °C))                                                                                                                                                                              |              |
| Wyjście diagnostyczne                                | wyjście diagnostyczne do monitorowania dryftu i błędów                                                                                                                                                            |              |
| Liczba wyjść analogowych                             | 1                                                                                                                                                                                                                 |              |
| Analogowe wyjście prądowe [mA]                       | 4...20                                                                                                                                                                                                            |              |
| Maks. obciążenie [Ω]                                 | (U <sub>b</sub> - 15 V) x 50                                                                                                                                                                                      |              |
| Zabezpieczenie przed zwarciem                        | tak                                                                                                                                                                                                               |              |
| Typ zabezpieczenia przed zwarciem                    | impulsowe                                                                                                                                                                                                         |              |
| Zabezpieczenie przed przeciążeniem                   | tak                                                                                                                                                                                                               |              |
| Zakres pomiaru / nastaw                              |                                                                                                                                                                                                                   |              |
| Zakres pomiarowy                                     | -25...160 °C                                                                                                                                                                                                      | -13...320 °F |
| Wskazówki dotyczące zakresu pomiaru                  | skalowany                                                                                                                                                                                                         |              |
| Ustawienia fabryczne                                 | 0...150 °C / 32...302 °F                                                                                                                                                                                          |              |
| Ostrzeżenie o wystąpieniu dryftu                     | 0,2...5 °C                                                                                                                                                                                                        | 0,4...9 °F   |
| Dryft - alarm                                        | 0,2...5 °C                                                                                                                                                                                                        | 0,4...9 °F   |
| w krokach co                                         | 0,05 °C                                                                                                                                                                                                           | 0,1 °F       |
| Rozdzielczość                                        |                                                                                                                                                                                                                   |              |
| Rozdzielczość wyjścia analogowego [K]                | 0,05                                                                                                                                                                                                              |              |
| Dokładność / odchylenie                              |                                                                                                                                                                                                                   |              |
| Dokładność wyjścia analogowego [K]                   | ± 0,2 (-10...130°C); ± 0,3 (130...140°C); ± 0,3 ± 0,1% MS (-25...-10/140...160°C); (sonda całkowicie zanurzona w medium aż do kołnierza uszczelniającego)                                                         |              |
| Współczynnik temperaturowy [% na zakres 10 K]        | < ± 0,01; (W przypadku odchyłki od warunków odniesienia 25 ± 5 °C)                                                                                                                                                |              |
| Czasy reakcji                                        |                                                                                                                                                                                                                   |              |
| Odpowiedź dynamiczna T05 / T09 [s]                   | 3 / 6                                                                                                                                                                                                             |              |
| Software / programowanie                             |                                                                                                                                                                                                                   |              |
| Możliwości parametryzacji                            | próg alarmu dryftu / ostrzeżenie o dryfcie; Fail-Safe; Jednostka wyświetlana; skalowanie wyjścia analogowego; redundancja przełączania; wyjście diagnostyczne; logika przełączania; normalnie otwarty / zamknięty |              |



## Czujnik temperatury

TAD050KLER12-A-ZKG/US

| Interfejsy                                                            |                                                                              |                     |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| Interfejs komunikacyjny                                               | IO-Link                                                                      |                     |
| Typ transmisji                                                        | COM1 (4,8 kBaud)                                                             |                     |
| IO-Link Revision                                                      | 1.1                                                                          |                     |
| Norma SDCI                                                            | IEC 61131-9 CDV                                                              |                     |
| IO-Link Device ID                                                     | 323 d / 00 01 43 h                                                           |                     |
| Profil                                                                | Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification, Device Diagnosis |                     |
| SIO tryb                                                              | tak                                                                          |                     |
| Wymagany typ portu master                                             | A                                                                            |                     |
| Ilość danych analogowych                                              | 1                                                                            |                     |
| Ilość danych binarnych                                                | 1                                                                            |                     |
| Min.czas cyklu procesu [ms]                                           | 18,8                                                                         |                     |
| Warunki pracy                                                         |                                                                              |                     |
| Temperatura otoczenia [°C]                                            | -25...70                                                                     |                     |
| Temperatura składowania [°C]                                          | -40...85                                                                     |                     |
| Ochrona                                                               | IP 68; IP 69K                                                                |                     |
| Testy / dopuszczenia                                                  |                                                                              |                     |
| EMC                                                                   | DIN EN 61000-6-2                                                             |                     |
|                                                                       | DIN EN 61000-6-3                                                             |                     |
| Odporność na wstrząsy                                                 | DIN EN 68000-2-27                                                            | 50 g (11 ms)        |
| Odporność na wibracje                                                 | DIN EN 60068-2-6                                                             | 20 g (10...2000 Hz) |
| MTTF [lata]                                                           | 213                                                                          |                     |
| Uwaga dotycząca dopuszczeń                                            | W tym bezpłatny 5-punktowy certyfikat kalibracji.                            |                     |
| Dane mechaniczne                                                      |                                                                              |                     |
| Waga [g]                                                              | 335,5                                                                        |                     |
| Materiał                                                              | stal nierdzewna (1.4404 / 316L); PEI; FKM                                    |                     |
| Materiały części w kontakcie z medium                                 | stal nierdzewna (1.4404 / 316L)                                              |                     |
| Moment dokręcający [Nm]                                               | 30...50                                                                      |                     |
| Przylącze procesowe                                                   | połączenie gwintowane G 1/2 gwint zewnętrzny                                 |                     |
| Charakterystyka powierzchniowa Ra/Rz części mających kontakt z medium | Ra: < 0,6                                                                    |                     |
| Długość instalacyjna EL [mm]                                          | 50                                                                           |                     |
| Uwagi                                                                 |                                                                              |                     |
| Uwagi                                                                 | MS = ustawiony zakres pomiaru                                                |                     |
| Sztuk w opakowaniu                                                    | 1 szt.                                                                       |                     |
| Połączenie elektryczne                                                |                                                                              |                     |
| Konektor: 1 x M12; Styki: pozłacane                                   |                                                                              |                     |

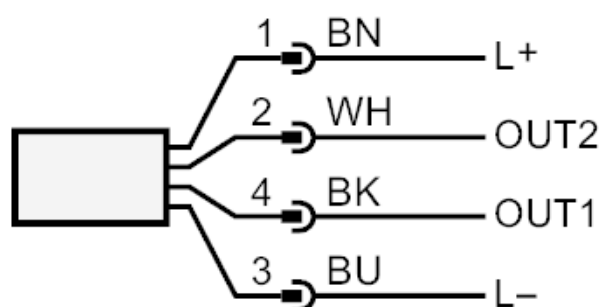
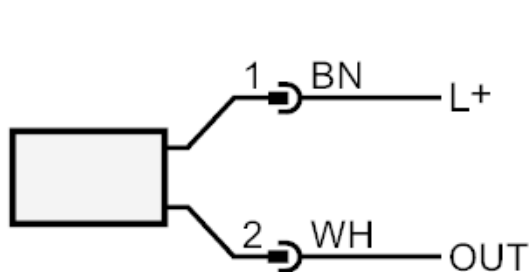
# TAD091

## Czujnik temperatury

TAD050KLER12-A-ZKG/US



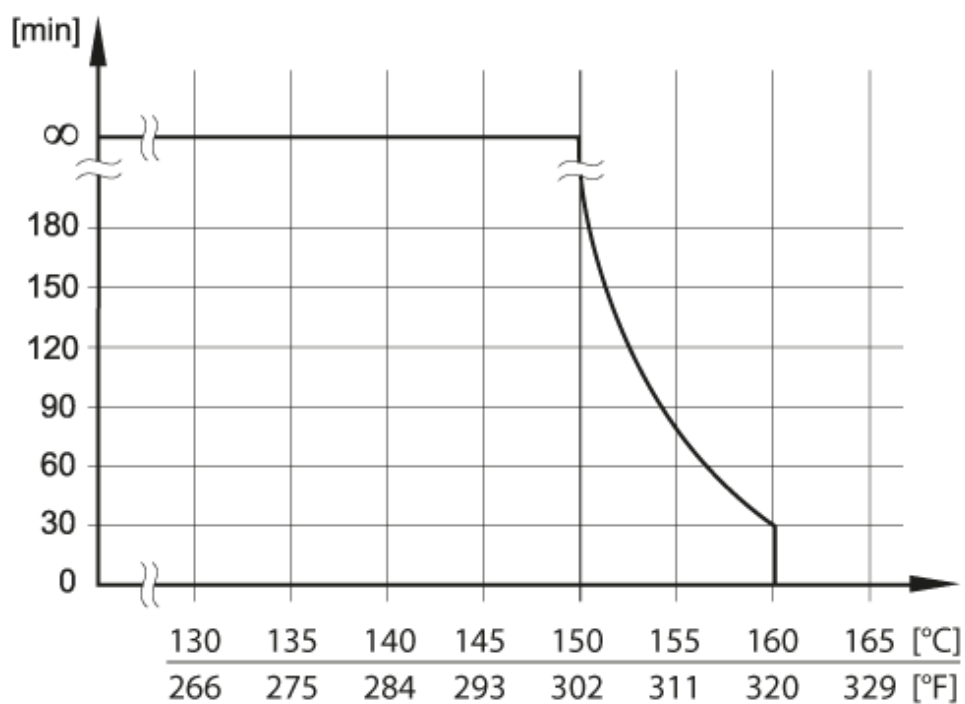
### Podłączenie



|       |                                               |
|-------|-----------------------------------------------|
| OUT:  | Podłączenie 2-przewodowe<br>wyjście analogowe |
| OUT2: | Podłączenie 3-przewodowe<br>wyjście analogowe |
| OUT1: | diagnoza / IO-Link                            |



### diagramy i wykresy



Maksymalny czas pracy zależy od temperatury medium