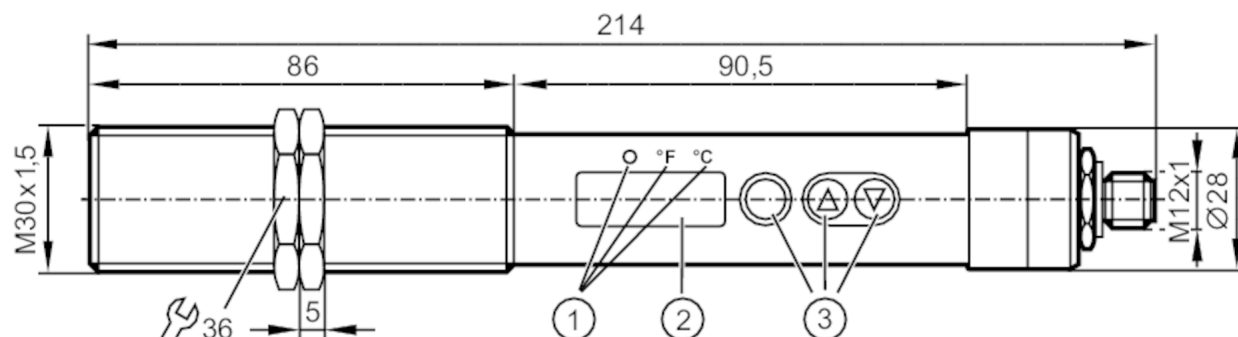


## Czujnik temperatury na podczerwień

TW-150KLB30-KFDKG/US



- 1 diody LED Jednostka wyświetlana / Stan wyjścia  
 2 7-segmentowy wyświetlacz LED 4-cyfrowy  
 3 przyciski do programowania



## Cechy produktu

|                         |                                                        |               |
|-------------------------|--------------------------------------------------------|---------------|
| Liczba wejść i wyjść    | Liczba wyjść binarnych: 1; Liczba wyjść analogowych: 1 |               |
| Zakres pomiarowy        | 250...1600 °C                                          | 482...2912 °F |
| Interfejs komunikacyjny | IO-Link                                                |               |

## Aplikacja

|           |                                                                                                            |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Aplikacja | proces hartowania; topienie szkła; grafit; ceramika; metale; kucie; spiekanie; obróbka cieplna; walcowanie |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Dane elektryczne

|                                           |                                   |
|-------------------------------------------|-----------------------------------|
| Napięcie zasilania [V]                    | 18...32 DC; (zgodnie z SELV/PELV) |
| Pobór prądu [mA]                          | < 50                              |
| Min. rezystancja izolacji [MΩ]            | 100; (50 V DC)                    |
| Klasa ochrony                             | III                               |
| Zabezpieczenie przed odwrotną polaryzacją | tak                               |
| Czas rozruchu [s]                         | < 1                               |

## Wejścia / wyjścia

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

## Wejścia

|                 |                     |
|-----------------|---------------------|
| Wejście testowe | typ 3 (IEC 61131-2) |
|-----------------|---------------------|

## Wyjścia

|                                                      |                                                                   |
|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Łączna liczba wyjść                                  | 2                                                                 |
| Sygnał wyjściowy                                     | sygnał przełączający; sygnał analogowy; IO-Link; (konfigurowalne) |
| Wykonanie elektryczne                                | PNP                                                               |
| Liczba wyjść binarnych                               | 1                                                                 |
| Funkcja wyjścia                                      | normalnie otwarte / zamknięte; (parametryzowalna)                 |
| Maks. spadek napięcia wyjścia przełączającego DC [V] | 2,5                                                               |
| Prąd obciążenia wyjścia przełączającego DC [mA]      | 150                                                               |
| Liczba wyjść analogowych                             | 1                                                                 |
| Analogowe wyjście prądowe [mA]                       | 4...20                                                            |



## Czujnik temperatury na podczerwień

TW-150KLBM30-KFDKG/US

|                                    |               |                                                                                                                                                                |
|------------------------------------|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Maks. obciążenie                   | [Ω]           | 500                                                                                                                                                            |
| Zabezpieczenie przed zwarcie       |               | tak                                                                                                                                                            |
| Typ zabezpieczenia przed zwarcie   |               | impulsowe                                                                                                                                                      |
| Zabezpieczenie przed zwarcie       |               | tak                                                                                                                                                            |
| Zabezpieczenie przed przeciążeniem |               | tak                                                                                                                                                            |
| <b>Strefa działania</b>            |               |                                                                                                                                                                |
| Zakres długości fali               | [μm]          | 1...1,7                                                                                                                                                        |
| <b>Zakres pomiaru / nastaw</b>     |               |                                                                                                                                                                |
| Zakres pomiarowy                   | 250...1600 °C | 482...2912 °F                                                                                                                                                  |
| Punkt przełączania SP              | 251...1600 °C | 484...2912 °F                                                                                                                                                  |
| Punkt resetu rP                    | 250...1599 °C | 482...2910 °F                                                                                                                                                  |
| Wyjście analogowe / dolna wartość  | 250...1400 °C | 482...2552 °F                                                                                                                                                  |
| Wyjście analogowe / górna wartość  | 450...1600 °C | 842...2912 °F                                                                                                                                                  |
| W krokach co                       | 1 °C          | 1 °F                                                                                                                                                           |
| <b>Rozdzielczość</b>               |               |                                                                                                                                                                |
| Rozdzielczość wyjścia przełącznika | [K]           | 1                                                                                                                                                              |
| Rozdzielczość wyjścia analogowego  | [K]           | 0,2; (+ 0,03 % nastawionego zakresu pomiarowego)                                                                                                               |
| Rozdzielczość wyświetlacza         | [K]           | 1                                                                                                                                                              |
| <b>Dokładność / odchylenie</b>     |               |                                                                                                                                                                |
| Dokładność                         | [K]           | < ± 0,5 %; (mierzonej wartości, min. 4 K (stopień emisji = 1, T = 23 ° C))                                                                                     |
| Powtarzalność                      | [K]           | 1                                                                                                                                                              |
| <b>Czasy reakcji</b>               |               |                                                                                                                                                                |
| Czas reakcji                       | [ms]          | 2; (T > 600 °C)                                                                                                                                                |
| <b>Software / programowanie</b>    |               |                                                                                                                                                                |
| Regulacja punktu przełączania      |               | przyciski do programowania                                                                                                                                     |
| Możliwości parametryzacji          |               | Zakres analogowy; normalnie otwarte / zamknięte; opóźnienie załączania/resetowania wyjścia przełączającego; Tłumienie; Peakhold; emisyjność; funkcja symulacji |
| <b>Interfejsy</b>                  |               |                                                                                                                                                                |
| Interfejs komunikacyjny            |               | IO-Link                                                                                                                                                        |
| Typ transmisji                     |               | COM2 (38,4 kBaud)                                                                                                                                              |
| IO-Link Revision                   |               | 1.1                                                                                                                                                            |
| Norma SDCI                         |               | IEC 61131-9                                                                                                                                                    |
| SIO tryb                           |               | tak                                                                                                                                                            |
| Wymagany typ portu mastera         |               | A                                                                                                                                                              |
| Ilość danych analogowych           |               | 16                                                                                                                                                             |
| Ilość danych binarnych             |               | 1                                                                                                                                                              |
| Min.czas cyklu procesu             | [ms]          | 3,6                                                                                                                                                            |



## Czujnik temperatury na podczerwień

TW-150KLBM30-KFDKG/US

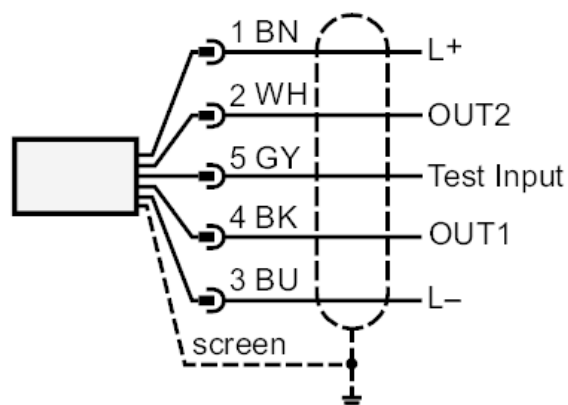
|                                     |                       |                                                                                                 |
|-------------------------------------|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Obsługiwane DeviceID                | Typ działania         | DeviceID                                                                                        |
|                                     | default               | 717                                                                                             |
| Warunki pracy                       |                       |                                                                                                 |
| Temperatura otoczenia               | [°C]                  | 0...65                                                                                          |
| Temperatura składowania             | [°C]                  | -20...80                                                                                        |
| Maks. wilgotność względna powietrza | [%]                   | 95; (bez kondensacji)                                                                           |
| Ochrona                             |                       | IP 65                                                                                           |
| Testy / dopuszczenia                |                       |                                                                                                 |
| EMC                                 | DIN EN 61000-6-2      |                                                                                                 |
|                                     | DIN EN 61000-6-4      |                                                                                                 |
| Odporność na wstrząsy               | DIN EN 60068-2-27     | 30 g (11 ms)                                                                                    |
| Odporność na wibracje               | DIN EN 60068-2-6      | 5 g (10...2000 Hz)                                                                              |
| MTTF                                | [lata]                | 74                                                                                              |
| Dane mechaniczne                    |                       |                                                                                                 |
| Waga                                | [g]                   | 465                                                                                             |
| Obudowa                             |                       | Obudowa gwintowana                                                                              |
| Wymiary                             | [mm]                  | M30 x 1,5                                                                                       |
| Opis gwintu                         |                       | M30 x 1,5                                                                                       |
| Materiał                            |                       | kołnierz gwintowany: stal nierdzewna (1.4305 / 303); Poliester                                  |
| Materiał soczewki                   |                       | Szkło optyczne powlekane                                                                        |
| Wyświetlacze / elementy robocze     |                       |                                                                                                 |
| Wyświetlacz                         | Jednostka wyświetlana | 2 x LED, kolor żółty                                                                            |
|                                     | Stan wyjścia          | 1 x LED, kolor żółty                                                                            |
|                                     | Wyświetlanie funkcji  | 7-segmentowy wyświetlacz LED, 4-cyfrowy                                                         |
|                                     | Wartość mierzona      | 7-segmentowy wyświetlacz LED, 4-cyfrowy                                                         |
| Elementy wykonawcze                 | 3                     | Przycisk                                                                                        |
| Akcesoria                           |                       |                                                                                                 |
| Dostarczane elementy                |                       | nakrętki zabezpieczające: 2                                                                     |
| Uwagi                               |                       |                                                                                                 |
| Uwagi                               |                       | Użyj ekranowanego przewodu, aby chronić czujniki temperatury na podczerwień przed zakłóceniami. |
|                                     |                       | Ekran musi być podłączony do obudowy czujnika za pomocą złącza.                                 |
| Sztuk w opakowaniu                  |                       | 1 szt.                                                                                          |

## Czujnik temperatury na podczerwień

TW-150KLBM30-KFDKG/US

### Połączenie elektryczne

#### Podłączenie



OUT1: Wyjście przełączające / IO-Link

OUT2: wyjście analogowe

Kolory żył :

BK = czarny

BN = brązowy

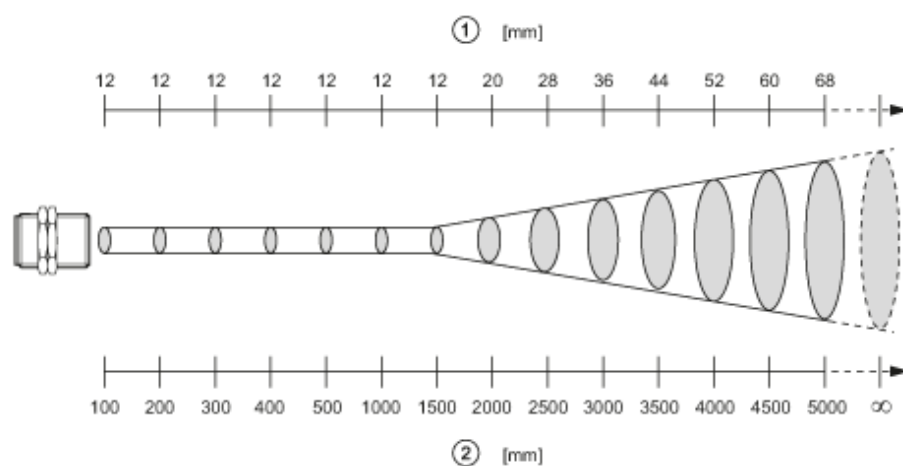
BU = niebieski

GY = szary

WH = biały

Konektor: 1 x M12

### diagramy i wykresy



1 średnica plamki pomiarowej

2 odległość pomiaru