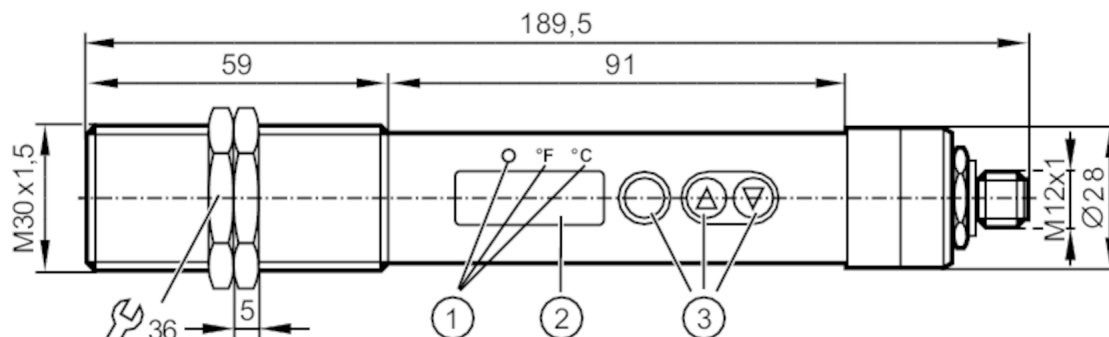




## Czujnik temperatury na podczerwień

TW-030KLBM30-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     | 0...999,5 °C   | 32...1831 °F |

### Aplikacja

|           |  |
|-----------|--|
| Aplikacja | asfalt; powlekany metal; ciecze; szkło; guma; drewno; ceramika; tworzywa sztuczne; lakiery; produkty żywieniowe; papier; tkanina |
|-----------|--|

### 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   |
| Sygnal wyjściowy                                     | sygnal 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  |
| Maks. obciążenie [Ω]                                 | 500   |



## Czujnik temperatury na podczerwień

TW-030KLBM30-KFDKG/US

|                                    |           |
|------------------------------------|-----------|
| Zabezpieczenie przed zwarciami     | tak       |
| Typ zabezpieczenia przed zwarciami | impulsowe |
| Zabezpieczenie przed zwarciami     | tak       |
| Zabezpieczenie przed przeciążeniem | tak       |

### Strefa działania

|                      |      |        |
|----------------------|------|--------|
| Zakres długości fali | [μm] | 8...14 |
|----------------------|------|--------|

### Zakres pomiaru / nastaw

|                                   |               |                |
|-----------------------------------|---------------|----------------|
| Zakres pomiarowy                  | 0...999,5 °C  | 32...1831 °F   |
| Punkt przełączania SP             | 1...999,5 °C  | 34...1831 °F   |
| Punkt resetu rP                   | 0...998,5 °C  | 32...1829 °F   |
| Wyjście analogowe / dolna wartość | 0...949,5 °C  | 32...1741,1 °F |
| Wyjście analogowe / górna wartość | 50...999,5 °C | 122...1831 °F  |
| W krokach co                      | 0,5 °C        | 1 °F           |

### Rozdzielczość

|                                    |     |  |
|------------------------------------|-----|--|
| Rozdzielczość wyjścia przełącznika | [K] | 0,5  |
| Rozdzielczość wyjścia analogowego  | [K] | 0,2; (+ 0,03 % nastawionego zakresu pomiarowego) |
| Rozdzielczość wyświetlacza         | [K] | 0,5  |

### Dokładność / odchylenie

|               |     |  |
|---------------|-----|--|
| Dokładność    | [K] | < ± 1 %; (mierzonej wartości, min. 2 K (stopień emisji = 1, T = 23 ° C)) |
| Powtarzalność | [K] | 1  |

### Czasy reakcji

|              |      |     |
|--------------|------|-----|
| Czas reakcji | [ms] | 100 |
|--------------|------|-----|

### Software / programowanie

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| Regulacja punktu przełączania | przyciski do programowania   |
| Możliwości parametryzacji     | Zakres analogowy; normalnie otwarte / zamknięte; opóźnienie załączania/resetowania wyjścia przełączającego; Tłumienie; Peakhold; emisyjność; funkcja symulacji |

### Interfejsy

|                           |                   |          |
|---------------------------|-------------------|----------|
| 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 master | A                 |          |
| Ilość danych analogowych  | 16                |          |
| Ilość danych binarnych    | 1                 |          |
| Min.czas cyklu procesu    | [ms]              | 3,6      |
| Obsługiwane DeviceID      | Typ działania     | DeviceID |
|                           | domyślnie         | 716      |

# TW2000



## Czujnik temperatury na podczerwień

TW-030KLBM30-KFDKG/US

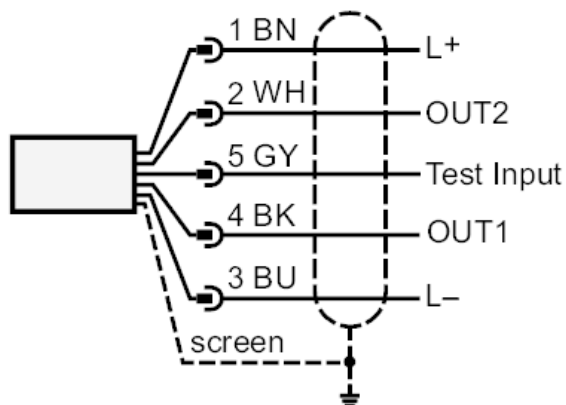
| Warunki pracy                       |                       |  |
|-------------------------------------|-----------------------|--|
| Temperatura otoczenia               | [°C]                  | 0...65   |
| Temperatura składowania             | [°C]                  | -20...80   |
| Maks. wilgotność 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]                | 88   |
| Dane mechaniczne                    |                       |  |
| Waga                                | [g]                   | 411,5  |
| 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                   |                       | Transparentny dla podczerwieni, antyrefleksyjny materiał krystaliczny  |
| 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.<br>Ekran musi być podłączony do obudowy czujnika za pomocą złącza. |
| Sztuk w opakowaniu                  |                       | 1 szt.   |

## Czujnik temperatury na podczerwień

TW-030KLBM30-KFDKG/US

### Połączenie elektryczne

#### Podłączenie



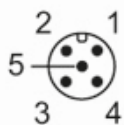
OUT1: Wyjście przełączające / IO-Link

OUT2: wyjście analogowe

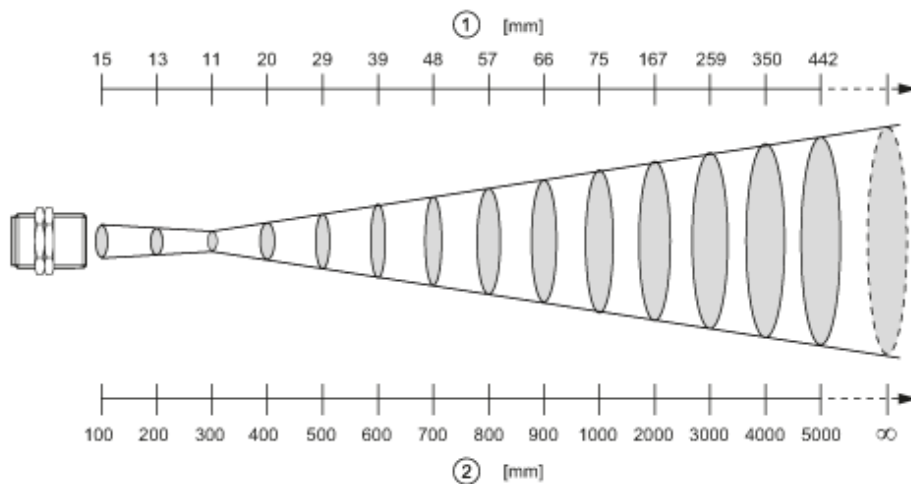
Kolory żył :

BK = czarny  
 BN = brązowy  
 BU = niebieski  
 GY = szary  
 WH = biały

Konektor: 1 x M12; kodowanie: A



### diagramy i wykresy



1 średnica plamki pomiarowej

2 odległość pomiaru