



## Czujnik temperatury na podczerwień Tw-100KLBM30-KFDKG/US Tw2101 - IFM



**Numer artykułu SKU:  
OC-IFM017273**

Numer artykułu producenta:  
-----

Czas wysyłki: Do 2-3 dni



### OPIS PRODUKTU

- Niezawodny, bezdotykowy pomiar temperatury obiektów o bardzo wysokiej temperaturze
- Do zastosowań w branży stalowej i szklanej
- Intuicyjne ustawianie przyciskiem wyjścia analogowego i przełączającego
- Wyraźnie widoczny wyświetlacz bieżącej temperatury
- Wytrzymała obudowa oraz precyzyjna i odporna na zarysowania soczewka do stosowania w trudnych warunkach przemysłowych
- promień pilotowy LED do ustawienia i sprawdzenia
- Wygodna obsługa przyciskami lub parametryzacja przez IO-Link

#### 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
Maks. obciążenie[Ω]	500
Zabezpieczenie przed zwarciami	tak
Typ zabezpieczenia przed zwarciami	impulsowe
Zabezpieczenie przed zwarciami	tak
Zabezpieczenie przed przeciążeniem	tak

## Strefa działania

Zakres długości fali[μm] 1...1,7

## Zakres pomiaru / nastaw

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

**Rozdzielczość**

Rozdzielczość wyjścia przełącznika[K] 1

Rozdzielczość wyjścia analogowego[K] 0,2; (+ 0,03 % nastawionego zakresu pomiarowego)

## Rozdzielczość

Rozdzielczość wyświetlacza[K] 1

### Dokładność / odchylenie

Dokładność[K]  $< \pm 0,5 \%$ ; (mierzonej wartości, min. 4 K (stopień emisji = 1, T = 23 ° C))

Powtarzalność[K] 1

### Czasy reakcji

Czas reakcji[ms] 2; (T > 600 °C)

### 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 mastera	A
Ilość danych analogowych	16
Ilość danych binarnych	1
Min.czas cyklu procesu[ms]	3,6
Obsługiwane DeviceID	<b>Typ działania DeviceID</b> 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]	70,6

### Dane mechaniczne

Waga[g]	509
Obudowa	Obudowa gwintowana
Wymiary[mm]	M30 x 1,5 / L = 239,5
Opis gwintu	M30 x 1,5
Materiał	kołnierz gwintowany: stal nierdzewna (1.4305 / 303); Poliester
Materiał soczewki	Szkło optyczne powlekane

## Wyświetlacze / elementy robocze

	Jednostka wyświetlana	2 x LED, kolor żółty
	Stan wyjścia	1 x LED, kolor żółty
Wyświetlacz	Wyświetlanie funkcji	7-segmentowy wyświetlacz LED, 4-cyfrowy
	Wartość mierzona	7-segmentowy wyświetlacz LED, 4-cyfrowy
	wsparcie nastaw	Lampka kontrolna LED, kolor zielony

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.

## Diagramy i grafiki

## Diagramy i grafiki

## Diagramy i grafiki



- 1 średnica plamki pomiarowej
- 2 Średnica Lampka kontrolna LED
- 3 odległość pomiaru

## DANE TECHNICZNE

Nr kat.

OC-IFM017273