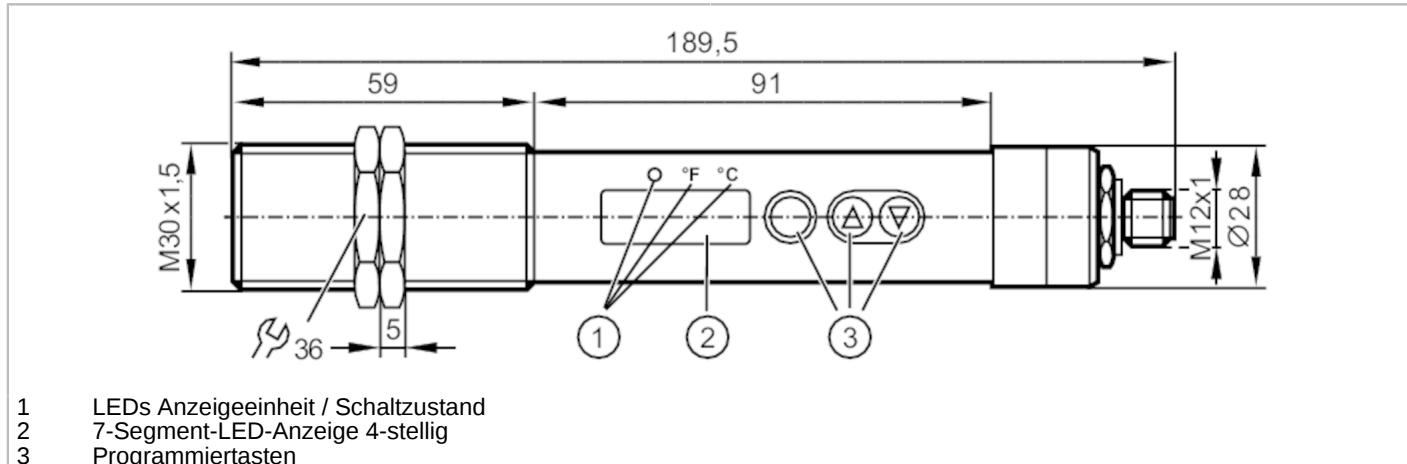


## Infrarot-Temperatursensor

TW-030KLBM30-KFDKG/US



- 1 LEDs Anzeigeeinheit / Schaltzustand
- 2 7-Segment-LED-Anzeige 4-stellig
- 3 Programmiertasten

## Produktmerkmale

Anzahl der Ein- und Ausgänge	Anzahl der digitalen Ausgänge: 1; Anzahl der analogen Ausgänge: 1	
Messbereich	-30...300 °C	-22...572 °F
Kommunikationsschnittstelle	IO-Link	

## Einsatzbereich

Applikation	Asphalt; beschichtetes Metall; Flüssigkeiten; Glas; Gummi; Holz; Keramik; Kunststoffe; Lacke; Nahrungsmittel; Papier; Textil	
-------------	--	--

## Elektrische Daten

Betriebsspannung	[V]	18...32 DC; (nach SELV/PELV)
Stromaufnahme	[mA]	< 50
Min. Isolationswiderstand	[MΩ]	100; (50 V DC)
Schutzklasse		III
Verpolungsschutz		ja
Bereitschaftsverzögerungszeit	[s]	< 1

## Ein-/Ausgänge

Anzahl der Ein- und Ausgänge	Anzahl der digitalen Ausgänge: 1; Anzahl der analogen Ausgänge: 1	
------------------------------	---	--

## Eingänge

Testeingang	Typ 3 (IEC 61131-2)	
-------------	---------------------	--

## Ausgänge

Gesamtzahl Ausgänge	2	
Ausgangssignal		Schaltsignal; Analogsignal; IO-Link; (konfigurierbar)
Elektrische Ausführung		PNP
Anzahl der digitalen Ausgänge		1
Ausgangsfunktion		Schließer / Öffner; (parametrierbar)
Max. Spannungsabfall	[V]	
Schaltausgang DC		2,5
Dauerhafte Strombelastbarkeit des Schaltausgangs DC	[mA]	150

**Infrarot-Temperatursensor**

TW-030KLBM30-KFDKG/US

Anzahl der analogen Ausgänge		1
Analogausgang Strom [mA]		4...20
Max. Bürde [Ω]		500
Kurzschlusschutz		ja
Ausführung Kurzschlusschutz		getaktet
Kurzschlussfest		ja
Überlastfest		ja
<b>Erfassungsbereich</b>		
Wellenlängenbereich [μm]		8...14
<b>Mess-/Einstellbereich</b>		
Messbereich	-30...300 °C	-22...572 °F
Schaltpunkt SP	-29...300 °C	-20,2...572 °F
Rückschaltpunkt rP	-30...299 °C	-22...570,2 °F
Analogstartpunkt	-30...250 °C	-22...482 °F
Analogendpunkt	20...300 °C	68...572 °F
In Schritten von	0,5 °C	1 °F
<b>Auflösung</b>		
Auflösung Schaltausgang [K]		0,5
Auflösung Analogausgang [K]		0,2; (+ 0,03 % der eingestellten Messspanne)
Auflösung Anzeige [K]		0,5
<b>Genauigkeit / Abweichungen</b>		
Genauigkeit [K]	< ± 1 %; (vom Messwert, mindestens 2 K (Emissionsgrad = 1, T = 23°C))	
Wiederholgenauigkeit [K]	1	
<b>Reaktionszeiten</b>		
Ansprechzeit [ms]		100
<b>Software / Programmierung</b>		
Schaltpunktabgleich	Programmiertasten	
Parametriermöglichkeiten	Analogbereich; Schließer / Öffner; Anzug-/Abfallverzögerung; Dämpfung; Peakhold; Emissionsgrad; Simulationsfunktion	
<b>Schnittstellen</b>		
Kommunikationsschnittstelle		IO-Link
Übertragungstyp		COM2 (38,4 kBaud)
IO-Link Revision		1.1
SDCI-Norm		IEC 61131-9
Profile	Smart Sensor - SSP 0	Generic Profiled Sensor
	Function	Device identification
	Function	Process data variable
	Function	Device diagnosis
SIO-Mode		ja
Benötigte Masterportklasse		A
Prozessdaten analog		16
Prozessdaten binär		1
Min. Prozesszykluszeit [ms]		3,6

# TW2003



## Infrarot-Temperatursensor

TW-030KLBM30-KFDKG/US

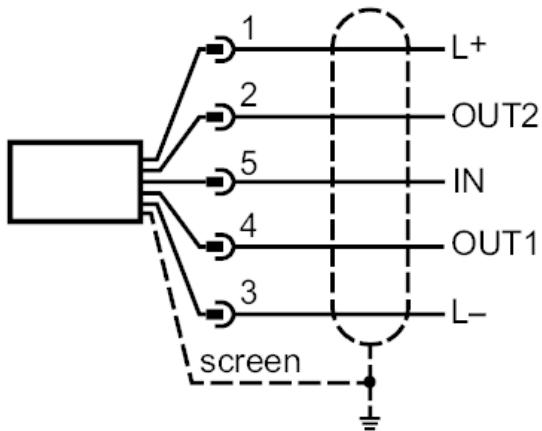
Unterstützte DeviceIDs	Betriebsart	DeviceID
	default	1502
<b>Umgebungsbedingungen</b>		
Umgebungstemperatur	[°C]	0...65
Lagertemperatur	[°C]	-20...80
Max. zulässige relative Luftfeuchtigkeit	[%]	95; (nicht kondensierend)
Schutztart		IP 65
<b>Zulassungen / Prüfungen</b>		
EMV	DIN EN 61000-6-2 DIN EN 61000-6-4	
Schockfestigkeit	DIN EN 60068-2-27	30 g (11 ms)
Vibrationsfestigkeit	DIN EN 60068-2-6	5 g (10...2000 Hz)
MTTF	[Jahre]	88,4
<b>Mechanische Daten</b>		
Gewicht	[g]	410,2
Gehäuse		Gewindebauform
Abmessungen	[mm]	M30 x 1,5 / L = 189,5
Gewindebezeichnung		M30 x 1,5
Werkstoffe		Gewindegülse: 1.4305 (Edelstahl / 303); Polyester
Optikwerkstoff		Infrarot transparentes, antireflexbeschichtetes Kristallmaterial
<b>Anzeigen / Bedienelemente</b>		
Anzeige	Anzeigeeinheit Schaltzustand Funktionsanzeige Messwerte	2 x LED, gelb 1 x LED, gelb 7-Segment-LED-Anzeige, 4-stellig 7-Segment-LED-Anzeige, 4-stellig
Bedienelemente	3	Tasten
<b>Zubehör</b>		
Lieferumfang		Befestigungsmuttern: 2
<b>Bemerkungen</b>		
Bemerkungen	Um elektrische und/oder magnetische Felder vom Infrarot-Temperatursensor fernzuhalten, ist ein geschirmtes Kabel zu verwenden. Der Schirm muss über das Steckergehäuse mit dem Gehäuse verbunden sein.	
Verpackungseinheit	1 Stück	

## Infrarot-Temperatursensor

TW-030KLBM30-KFDKG/US

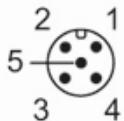
### Elektrischer Anschluss

#### Anschluss

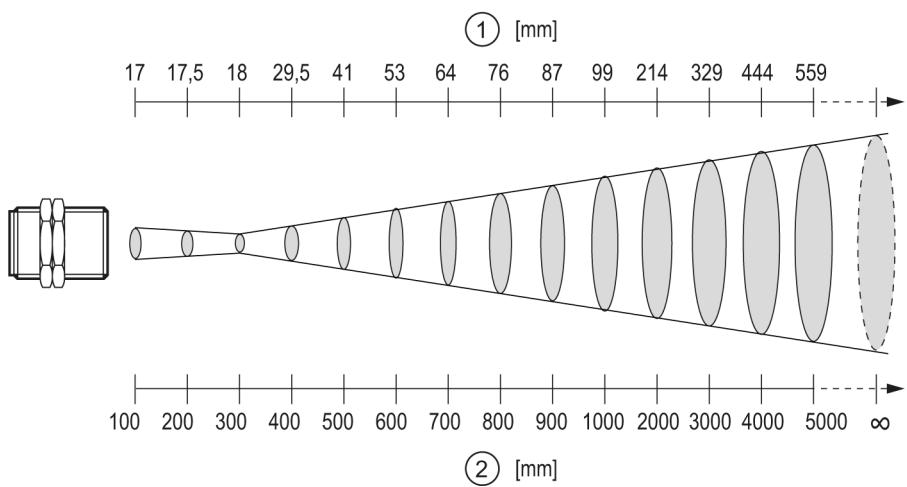


OUT1: Schaltausgang / IO-Link  
OUT2: Analogausgang  
IN: Testeingang

Steckverbindung: 1 x M12; Codierung: A



### Diagramme und Kurven



1 Messfleckdurchmesser

2 Messabstand