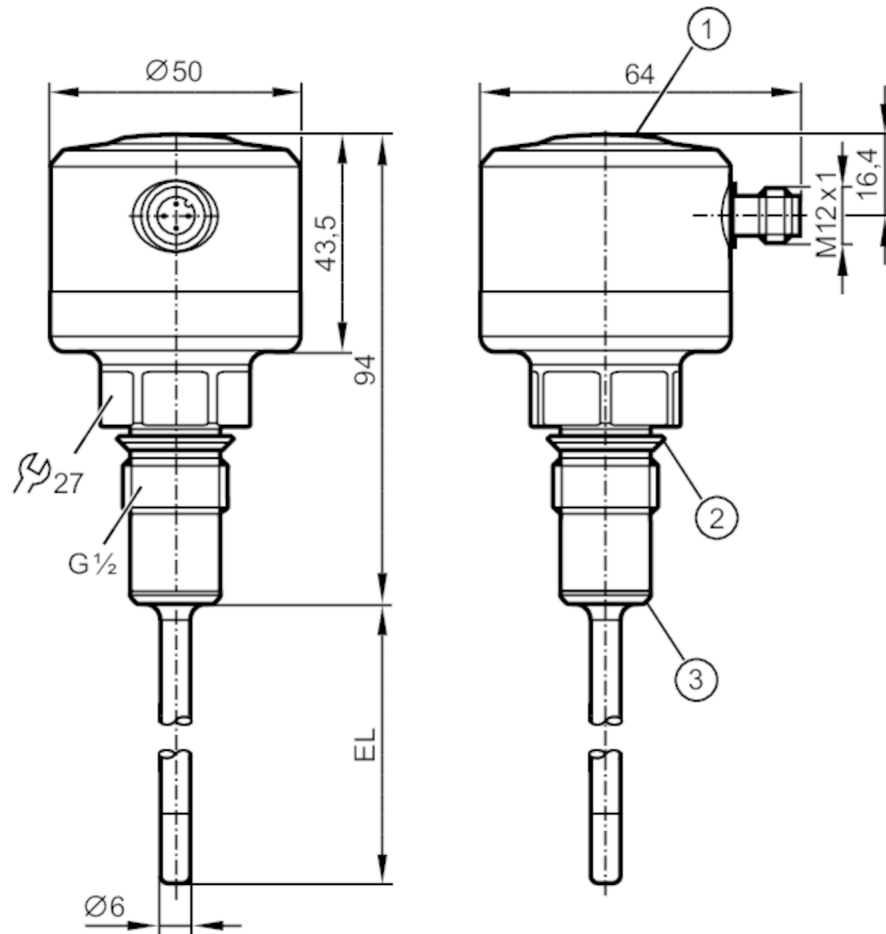


# TCC531



## Trasmettitore di temperatura

TCC100K1ER12-A-DKG/US



- 1 LED  
 2 Guarnizione FKM (per tenuta tra sensore e processo – non resistente alla pressione) / rimovibile  
 3 anello di tenuta PEEK premontato (rimovibile) / superficie di tenuta metallica



### Caratteristiche del prodotto

|                                    |  |              |
|------------------------------------|--|--------------|
| Numero totale di ingressi e uscite | Numero delle uscite digitali: 1; Numero delle uscite analogiche: 1 |              |
| Campo di misura                    | -25...160 °C   | -13...320 °F |
| Interfaccia di comunicazione       | IO-Link  |              |
| Raccordo a processo                | collegamento filettato G 1/2 guarnizione conica                    |              |
| Lunghezza sonda EL [mm]            | 100  |              |

### Applicazione

|                              |                          |
|------------------------------|--------------------------|
| Particolarità                | contatti dorati          |
| Elemento di misura           | 1 x Pt 1000              |
| Elemento di riferimento      | 1 x NTC                  |
| Fluidi                       | Fluidi liquidi e gassosi |
| Resistenza a pressione [bar] | 160                      |

### Dati elettrici

|                           |  |
|---------------------------|--|
| Tensione di esercizio [V] | 18...32 DC; ("supply class 2" secondo cULus) |
| Corrente assorbita [mA]   | 10; (24 V)                                   |



## Trasmettitore di temperatura

TCC100K1ER12-A-DKG/US

|                                      |     |
|--------------------------------------|-----|
| Classe di isolamento                 | III |
| Protezione da inversione di polarità | si  |
| Tempo di ritardo disponibilità [s]   | 6   |
| Watchdog integrato                   | si  |

## Ingressi/Uscite

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| Numero totale di ingressi e uscite | Numero delle uscite digitali: 1; Numero delle uscite analogiche: 1 |
|------------------------------------|--|

## Uscite

|   |   |
|---|---|
| Numero totale uscite  | 2   |
| Segnale di uscita   | segnale analogico; IO-Link; stato di controllo della calibrazione |
| Modello elettrico   | PNP/NPN   |
| Numero delle uscite digitali  | 1   |
| Funzione uscita   | NC; (segnale di diagnosi)   |
| Max. caduta di tensione uscita di commutazione DC [V]               | 2   |
| Permanente capacità di corrente dell'uscita di commutazione DC [mA] | 100   |
| Uscita di diagnostica   | stato di controllo della calibrazione e diagnosi errori           |
| Numero delle uscite analogiche                                      | 1   |
| Uscita analogica corrente [mA]                                      | 4...20  |
| Carico max [Ω]  | $(U_b - 15 \text{ V}) \times 50$                                  |
| Protezione da cortocircuito   | si  |
| Tipo di protezione da cortocircuito                                 | ad impulsi  |
| Resistente a sovraccarico   | si  |

## Campo di misura/regolazione

|  |                            |              |
|--|----------------------------|--------------|
| Campo di misura                            | -25...160 °C               | -13...320 °F |
| Indicazioni per il campo di misura         | graduabile                 |              |
| Impostazione di fabbrica                   | -10...150 °C / 14...302 °F |              |
| Limite di controllo della calibrazione [K] | 0,5...3                    |              |
| In intervalli di [K]                       | 0,05                       |              |

## Risoluzione

|                                  |      |
|----------------------------------|------|
| Risoluzione uscita analogica [K] | 0,05 |
|----------------------------------|------|

## Precisione / Deriva

|   |   |
|---|---|
| Precisione uscita analogica [K]   | ± 0,2   |
| Precisione IO-Link [K]  | ± 0,2   |
| Coefficiente di temperatura uscita analogica [% dell'intervallo per 10 K] | < ± 0,02; (In caso di differenza dalla condizione di riferimento 25 ± 5 °C) |
| Coefficiente di temperatura IO-Link                                       | < ± 0,01; (In caso di differenza dalla condizione di riferimento 25 ± 5 °C) |

# TCC531



## Trasmettitore di temperatura

TCC100K1ER12-A-DKG/US

[% dell'intervallo per  
10 K]

| Tempi di reazione                       |   |
|---|---|
| Dinamica di risposta T05 / T09          | [s] 1,5 / 4   |
| Software / Programmazione               |   |
| Opzioni di parametrizzazione            | Display; scala uscita analogica; limite di controllo della calibrazione; logica di commutazione uscita di diagnosi; modalità di simulazione |
| Interfacce                              |   |
| Interfaccia di comunicazione            | IO-Link   |
| Tipo di trasmissione                    | COM2 (38,4 kBaud)   |
| Versione IO-Link                        | 1.1   |
| Standard SDCI                           | IEC 61131-9 CDV   |
| Profili                                 | Digital Measuring Sensor, Common Profile, Blob Transfer   |
| Modo SIO                                | si  |
| Classe richiesta per porta master       | A   |
| Dati di processo analogici              | 1   |
| Dati di processo digitali               | 1   |
| Min. tempo di ciclo del processo        | [ms] 4,4  |
| Risoluzione IO-Link temperatura         | [K] 0,01  |
| DeviceID supportati                     | <b>Modo operativo</b> default<br><b>DeviceID</b> 1129   |
| Condizioni ambientali                   |   |
| Temperatura ambiente                    | [°C] -25...70   |
| Indicazioni per la temperatura ambiente | max. temperatura interna del dispositivo: 125 °C  |
| Temperatura di immagazzinamento         | [°C] -40...100  |
| Grado di protezione                     | IP 68; IP 69K   |
| Test / Certificazioni                   |   |
| EMC                                     | DIN EN 61000-6-2<br>DIN EN 61000-6-3  |
| Resistenza agli urti                    | DIN EN 68000-2-27 50 g (11 ms)  |
| Resistenza alle vibrazioni              | DIN EN 60068-2-6 35 g (10...2000 Hz)  |
| MTTF                                    | [anni] 329  |
| Indicazioni per la certificazione       | certificato di fabbrica disponibile per il download su <a href="http://www.factory-certificate.ifm">www.factory-certificate.ifm</a>         |
| Certificazione UL                       | Numero di certificazione UL K021<br>Numero file UL E217884  |
| Dati meccanici                          |   |
| Peso                                    | [g] 457,3   |
| Dimensioni                              | [mm] Ø 50 / L = 194   |
| Materiali                               | 1.4404 (AISI 316L); PEI; FKM; PFA   |
| Materiali a contatto con il fluido      | 1.4404 (AISI 316L); PEEK  |

# TCC531



## Trasmittitore di temperatura

TCC100K1ER12-A-DKG/US

|  |   |
|--|---|
| Coppia di serraggio [Nm]                               | 30...50   |
| Raccordo a processo                                    | collegamento filettato G 1/2 guarnizione conica |
| Aspetto Ra/Rz delle superfici a contatto con il fluido | Ra: < 0,8                                       |
| Diametro della sonda [mm]                              | 6   |
| Lunghezza sonda EL [mm]                                | 100   |

### Osservazioni

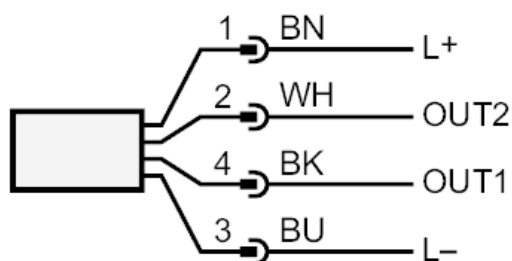
|              |   |
|--------------|---|
| Osservazioni | MS = campo di misura impostato<br>Tensione di esercizio "supply classe 2" secondo cULus |
| Quantità     | 1 pezzo   |

### Collegamento elettrico

Connettore: 1 x M12; codifica: A; Contatti: dorato



### Collegamento



OUT2: Uscita analogica  
OUT1: Uscita di diagnostica / IO-Link