

TCC501



Temperaturtransmitter

TCC030K1ER12-A-DKG/US



- 1 LED
- 2 Dichtring FKM (für rückwärtige Abdichtung - nicht druckfest) / demontierbar
- 3 vormontierter PEEK-Dichtring (demontierbar) / metallische Dichtfläche



EC 1935/2004 EHEDG Certified



Produktmerkmale

Anzahl der Ein- und Ausgänge	Anzahl der digitalen Ausgänge: 1; Anzahl der analogen Ausgänge: 1	
Messbereich	-25...160 °C	-13...320 °F
Prozessanschluss	Gewindeanschluss G 1/2 Dichtkonus	
Einbaulänge EL [mm]	30	

Einsatzbereich

Besondere Eigenschaft	Vergoldete Kontakte
Messelement	1 x Pt 1000
Referenzelement	1 x NTC
Medien	Flüssige und gasförmige Medien
Druckfestigkeit [bar]	160



Temperaturtransmitter

TCC030K1ER12-A-DKG/US

Elektrische Daten		
Betriebsspannung	[V]	18...32 DC; ("supply class 2" gemäß cULus)
Stromaufnahme	[mA]	10; (24 V)
Schutzklasse		III
Verpolungsschutz		ja
Bereitschaftsverzögerungszeit	[s]	6
Watchdog integriert		ja
Ein-/Ausgänge		
Anzahl der Ein- und Ausgänge		Anzahl der digitalen Ausgänge: 1; Anzahl der analogen Ausgänge: 1
Ausgänge		
Gesamtzahl Ausgänge		2
Ausgangssignal		Analogsignal; IO-Link; Kalibriercheck-Status
Elektrische Ausführung		PNP/NPN
Anzahl der digitalen Ausgänge		1
Ausgangsfunktion		Öffner; (Diagnosesignal)
Max. Spannungsabfall Schaltausgang DC	[V]	2
Dauerhafte Strombelastbarkeit des Schaltausgangs DC	[mA]	100
Diagnoseausgang		Kalibriercheck-Status und Fehlerdiagnose
Anzahl der analogen Ausgänge		1
Analogausgang Strom	[mA]	4...20
Max. Bürde	[Ω]	(U _b - 15 V) x 50
Kurzschlussschutz		ja
Ausführung Kurzschlussschutz		getaktet
Überlastfest		ja
Mess-/Einstellbereich		
Messbereich		-25...160 °C -13...320 °F
Hinweis zum Messbereich		skalierbar
Werkseinstellung		-10...150 °C / 14...302 °F
Kalibriercheck-Limit	[K]	0,5...3
In Schritten von	[K]	0,05
Auflösung		
Auflösung Analogausgang	[K]	0,05
Genauigkeit / Abweichungen		
Genauigkeit Analogausgang	[K]	± 0,2
Genauigkeit IO-Link	[K]	± 0,2
Temperaturkoeffizient Analogausgang [% der Spanne / 10 K]		< ± 0,02; (Bei Abweichung von der Referenzbedingung 25 ± 5 °C)
Temperaturkoeffizient IO-Link		< ± 0,01; (Bei Abweichung von der Referenzbedingung 25 ± 5 °C)



Temperaturtransmitter

TCC030K1ER12-A-DKG/US

[% der Spanne / 10
K]

Reaktionszeiten

Ansprechdynamik T05 / T09 [s] 1,5 / 4

Software / Programmierung

Parametriermöglichkeiten	Anzeigeeinheit; Skalierung Analogausgang; Kalibriercheck-Limit; Schaltlogik Diagnoseausgang; Simulationsmodus
--------------------------	---

Schnittstellen

Kommunikationsschnittstelle	IO-Link	
Übertragungstyp	COM2 (38,4 kBaud)	
IO-Link Revision	1.1	
SDCI-Norm	IEC 61131-9 CDV	
Profile	Digital Measuring Sensor, Common Profile, Blob Transfer	
SIO-Mode	ja	
Benötigte Masterportklasse	A	
Prozessdaten analog	1	
Prozessdaten binär	1	
Min. Prozesszykluszeit [ms]	4,4	
IO-Link-Auflösung Temperatur [K]	0,01	
Unterstützte DeviceIDs	Betriebsart	DeviceID
	Default	1129

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur [°C]	-25...70
Hinweis zur Umgebungstemperatur	max. interne Gerätetemperatur: 125 °C
Lagertemperatur [°C]	-40...100
Schutzart	IP 68; IP 69K

Zulassungen / Prüfungen

EMV	DIN EN 61000-6-2	
	DIN EN 61000-6-3	
Schockfestigkeit	DIN EN 68000-2-27	50 g (11 ms)
Vibrationsfestigkeit	DIN EN 60068-2-6	35 g (10...2000 Hz)
MTTF [Jahre]	329	
Hinweis zur Zulassung	Werkszertifikat als download unter www.factory-certificate.ifm verfügbar	
UL-Zulassung	Zulassungsnummer UL	K021
	File Nummer UL	E217884

Temperaturtransmitter

TCC030K1ER12-A-DKG/US

Mechanische Daten

Gewicht	[g]	365,1
Abmessungen	[mm]	Ø 50 / L = 124
Werkstoffe		1.4404 (Edelstahl / 316L); PEI; FKM; PFA
Werkstoffe in Kontakt mit dem Medium		1.4404 (Edelstahl / 316L); PEEK
Anzugsdrehmoment	[Nm]	30...50
Prozessanschluss		Gewindeanschluss G 1/2 Dichtkonus
Oberflächenbeschaffenheit Ra/Rz der medienberührenden Flächen		Ra: < 0,8
Stabdurchmesser	[mm]	6
Einbaulänge EL	[mm]	30

Bemerkungen

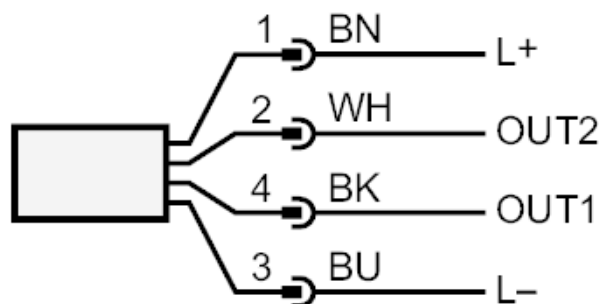
Bemerkungen	MS = eingestellte Messspanne Betriebsspannung "supply class 2" gemäß cULus
Verpackungseinheit	1 Stück

Elektrischer Anschluss

Steckverbindung: 1 x M12; Kontakte: vergoldet



Anschluss



OUT2: Analogausgang

OUT1: Diagnoseausgang / IO-Link