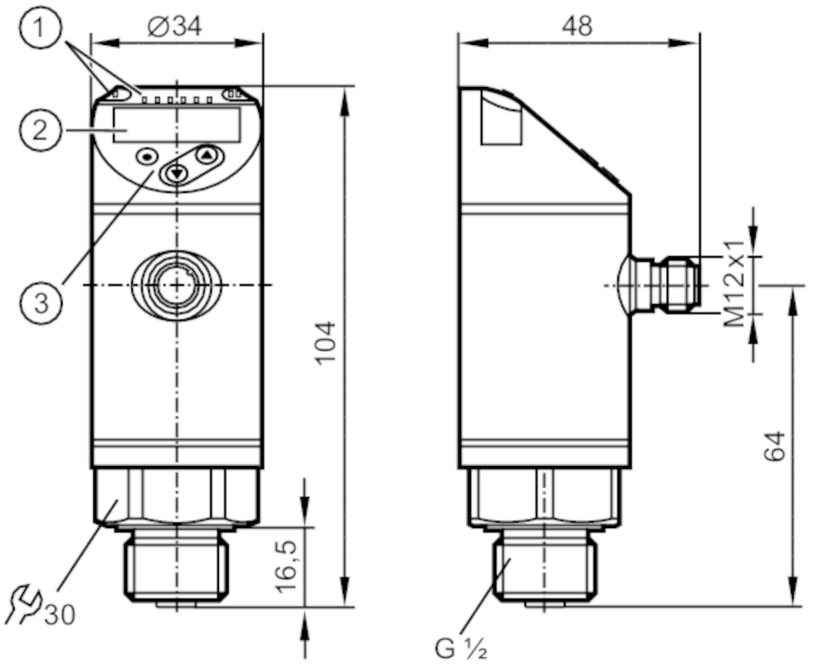
TR2439

Auswerteelektronik mit Display für PT100/PT1000 Temperatursensoren

TR-000KDBM12-MFPKG/US/



1 LEDs Anzeigeeinheit / Schaltzustand
2 alphanumerische Anzeige 4-stellig rot / grün
3 Programmiertasten

Produktmerkmale			
Anzahl der Ein- und Ausgänge		Anzahl der digitalen Ausgänge: 1; Anzahl der analogen Ausgänge: 1	
Messbereich		-100...600 °C	-148...1112 °F
Kommunikationsschnittstelle		IO-Link	
Prozessanschluss		Gewindeanschluss G 1/2 Außengewinde	
Einsatzbereich			
Besondere Eigenschaft		Vergoldete Kontakte	
Applikation		für Pt100- und Pt1000-Messelemente	
Elektrische Daten			
Betriebsspannung	[V]	18...32 DC; ("supply class 2" gemäß cULus)	
Stromaufnahme	[mA]	< 50	
Schutzklasse		III	
Verpolungsschutz		ja	
Bereitschaftsverzögerungszeit	[s]	1	
Watchdog integriert		ja	
Ein-/Ausgänge			
Anzahl der Ein- und Ausgänge		Anzahl der digitalen Ausgänge: 1; Anzahl der analogen Ausgänge: 1	
Ausgänge			
Gesamtzahl Ausgänge		2	

TR2439

Auswerteelektronik mit Display für PT100/PT1000 Temperatursensoren

TR-000KDBM12-MFPKG/US/

Ausgangssignal		Schaltsignal; Analogsignal; IO-Link; (konfigurierbar)	
Elektrische Ausführung		PNP/NPN	
Anzahl der digitalen Ausgänge		1	
Ausgangsfunktion		Schließer / Öffner; (parametrierbar)	
Max. Spannungsabfall Schaltausgang DC	[V]	2,5	
Dauerhafte Strombelastbarkeit des Schaltausgangs DC	[mA]	250	
Anzahl der analogen Ausgänge		1	
Analogausgang Strom	[mA]	4...20	
Max. Bürde	[Ω]	500	
Analogausgang Spannung	[V]	0...10	
Min. Lastwiderstand	[Ω]	2000	
Kurzschlussschutz		ja	
Ausführung Kurzschlussschutz		getaktet	
Überlastfest		ja	
Mess-/Einstellbereich			
Messbereich		-100...600 °C	-148...1112 °F
Werkseinstellung		-40...300 °C / -40...572 °F	
Schaltpunkt SP		-99,8...600 °C	-147,6...1112 °F
Rückschaltpunkt rP		-100...599,8 °C	-148...1111,6 °F
Analogstartpunkt		-100...595 °C	-148...1103 °F
Analogendpunkt		-95...600 °C	-139...1112 °F
In Schritten von		0,1 °C	0,1 °F
Auflösung			
Auflösung Schaltausgang	[K]	0,1	
Auflösung Analogausgang	[K]	Stromausgang: MS / 4096; Spannungsausgang: MS / 3561	
Auflösung Anzeige	[K]	0,1	
Genauigkeit / Abweichungen			
Schaltpunktgenauigkeit	[K]	± 0,3 + (± 0,1 % MS)	
Genauigkeit Analogausgang	[K]	± 0,3 + (± 0,1 % MS)	
Anzeigegenauigkeit	[K]	± 0,3 + (± 0,1 % MS)	
Temperaturkoeffizient	[% der Spanne / 10 K]	0,1; (Bei Abweichung von der Referenzbedingung 25 ± 5 °C)	
Reaktionszeiten			
Ansprechzeit	[ms]	390	
Max. Anstiegszeit Analogausgang	[ms]	390	
Software / Programmierung			
Parametriermöglichkeiten		Hysterese / Fenster; Schließer / Öffner; Schalt-/Rückschaltverzögerung; Dämpfung; Anzeigeeinheit; Strom-/Spannungsausgang	

TR2439

Auswerteelektronik mit Display für PT100/PT1000 Temperatursensoren

TR-000KDBM12-MFPKG/US/

Schnittstellen			
Kommunikationsschnittstelle		IO-Link	
Übertragungstyp		COM2 (38,4 kBaud)	
IO-Link Revision		1.1	
Umgebungsbedingungen			
Umgebungstemperatur	[°C]	-25...80	
Lagertemperatur	[°C]	-40...100	
Schutzart		IP 67	
Zulassungen / Prüfungen			
EMV		DIN EN 61000-6-3	
		DIN EN 61000-6-2	
Schockfestigkeit		DIN IEC 68-2-27	50 g (11 ms)
Vibrationsfestigkeit		DIN EN 60068-2-6	20 g (10...2000 Hz)
MTTF	[Jahre]	233	
UL-Zulassung		Zulassungsnummer UL	K011
Mechanische Daten			
Gewicht	[g]	200	
Werkstoffe		1.4404 (Edelstahl / 316L); 1.4301 (Edelstahl / 304); PBT+PC-GF30; PBT-GF20; PC	
Prozessanschluss		Gewindeanschluss G 1/2 Außengewinde	
Anzeigen / Bedienelemente			
Anzeige		Anzeigeeinheit	2 x LED, grün
		Schaltzustand	LED, gelb
		Messwerte	alphanumerische Anzeige, rot / grün 4-stellig
Bemerkungen			
Bemerkungen		MS = eingestellte Messspanne	
Verpackungseinheit		1 Stück	

Elektrischer Anschluss

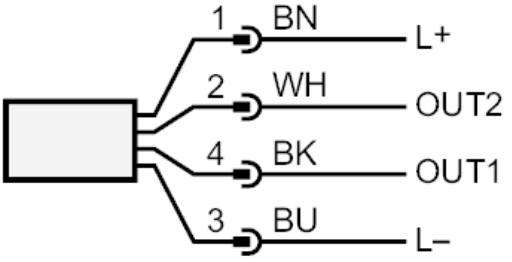
Steckverbindung: 1 x M12; Codierung: A; Kontakte: vergoldet

TR2439

Auswerteelektronik mit Display für PT100/PT1000 Temperatursensoren

TR-000KDBM12-MFPKG/US/

Anschluss



OUT1:	Schaltausgang / IO-Link
OUT2:	Analogausgang
	Farbkennzeichnung nach DIN EN 60947-5-2