

Temperatursensoren

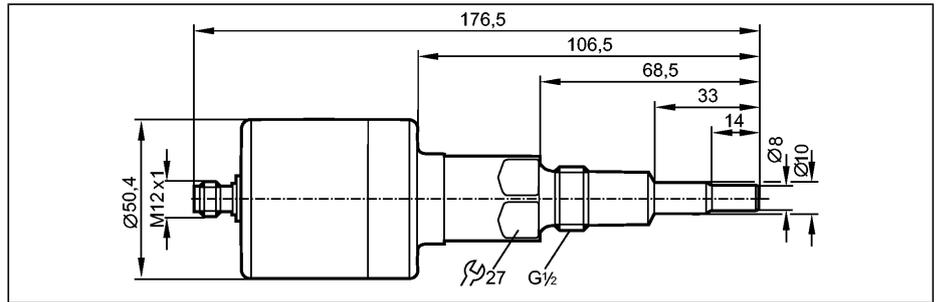
TAD991

Temperaturtransmitter
mit Diagnoseausgang
TAD

Prozessanschluss:
G $\frac{1}{2}$ A

Redundante Sensorelemente
mit Backup-Funktion
Kommunikationsschnittstelle: IO-Link
1.0 (COM1-Slave, 4,8 kBaud)

Analogausgang 4...20 mA ***
(NAMUR NE43, NE89)
Diagnoseausgang für Drift- und
Fehlerüberwachung
Messbereich
-25...150 °C / -13...302 °F



Made in Germany

**Kostenloses 5-Punkt Kalibrierzertifikat
inklusive.**

Einsatzbereich
Elektrische Ausführung
Ausgangsfunktion
Stablänge L [mm]

Flüssige und gasförmige Medien
DC PNP/NPN
Schließer/Öffner/Heartbeat programmierbar; 4...20 mA analog
33

Betriebsspannung [V]	
Strombelastbarkeit [mA]	
Kurzschlusschutz	
Verpolungsschutz	
Überlastfest	
Watchdog integriert	
Spannungsabfall [V]	
Stromaufnahme [mA]	

15...32
250
getaktet
ja
ja
ja
< 2
< 6 (24 V)

Analogausgang	
Druckfestigkeit [bar]	

4...20 mA; Rmax [Ω]: (Ub - 15 V) x 50
50

Einstellbereich	
Driftwarnung [°C/°F]	
Driftalarm [°C/°F]	
in Schritten von [°C/°F]	

0; 20...5; 00 / 0; 4...9; 0
0,20...5,00 / 0,4...9,0
0,05 / 0,1

Programmiermöglichkeiten	
--------------------------	--

Schwelle für Driftwarnung / -alarm; Fail-Safe; Anzeigeeinheit; Skalierung
Analogausgang; Redundanzumschaltung; Verhalten Diagnoseausgang; Schaltlogik;
Schließer/Öffner

Genauigkeit	
Driftüberwachung [K]	
Analogausgang [K]	
Temperaturkoeffizient (in % der Spanne pro 10 K)	

± 0,2 (-10...100°C); ± 0,3 (-25...-10/100...150°C) *)
± 0,2 (-10...100°C); ± 0,3 (-25...-10/100...150°C) *)
< ± 0,01 *****)

Auflösung	
Driftüberwachung [K]	
Analogausgang [K]	

0,05
0,05

Bereitschaftsverzögerungszeit [s]	
Messelement	

8
1 x Pt 1000 + 1 x NTC, thermisch gekoppelt, mit Backup-Funktion (Temperaturmessung auch bei Ausfall eines Elements)

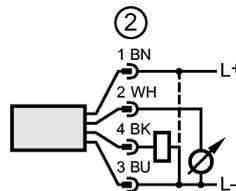
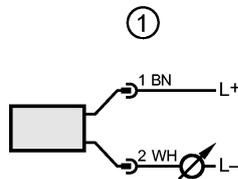
Ansprechdynamik T05 / T09 [s]	
Mindesteintauchtiefe [mm]	

3 / 6
25

TAD991

Umgebungstemperatur	[°C]	-25...70 **)
Lagertemperatur	[°C]	-40...85
Schutzart, Schutzklasse		IP 68 / IP 69K, III
Isolationswiderstand	[MΩ]	> 100 / 500 V DC
Schockfestigkeit		DIN IEC 68-2-27:50 g (11 ms)
Vibrationsfestigkeit		DIN EN 60068-2-6:20 g (10...2000 Hz)
EMV		EN 61000-4-2 ESD: 4 kV CD / 8 kV AD EN 61000-4-3 HF gestrahlt: 10 V/m EN 61000-4-4 Burst: 2 kV EN 61000-4-6 HF leitungsgebunden: 10 V
Gehäusewerkstoffe		V4A (1.4404); PA; PBT
Werkstoffe in Kontakt mit dem Medium		V4A (1.4404); Oberflächenbeschaffenheit Ra: < 0,6
Anschluss		M12-Steckverbindung; Kontakte vergoldet
Gewicht	[kg]	0,385
Bemerkungen		<p>Betriebsspannung "supply class 2" gemäß cULus *) Fühlerspitze bis zur Metaldichtfläche vollständig in Medium eingetaucht **) Betriebstemperatur Elektronik: -25 ... +70°C Betriebstemperatur Prozessanschluss: -32 ... +170°C ***) Der Messbereich ist skalierbar. Werkseinstellung: 0°C / 32°F (= 4 mA)...150°C / 302°F (= 20 mA). *****) Bei Abweichung von der Referenzbedingung 25 ± 5 °C</p>

Anschlussbelegung



- 1: 2-Leiter-Betrieb
- 2: 3-Leiter-Betrieb