efector600

ifm electronic

Temperatursensoren

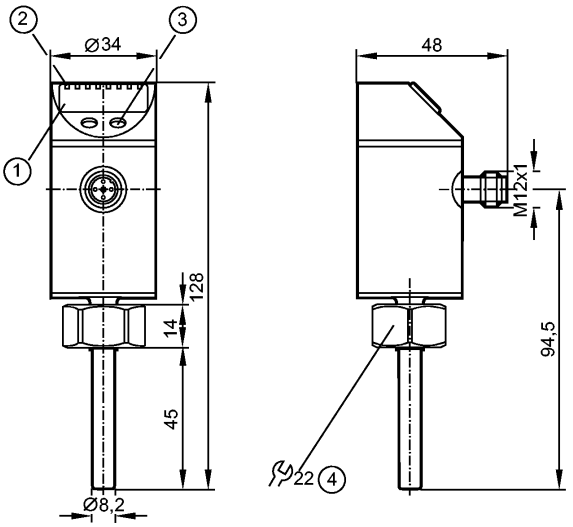
TN2531

Elektronischer Temperatursensor
TN

Kompaktbauform für Adapter
Steckverbindung
Prozessanschluss:
Innengewinde M18 x 1,5 für Adapter

Kommunikationsschnittstelle: IO-Link 1.0 (COM2-Slave, 38,4 kBaud)

Schaltausgang, Analogausgang 4...20 mA oder 0...10 V
4-stellige alphanumerische Anzeige
Messbereich
-40...150 °C / -40...302 °F



1: 4-stellige alphanumerische Anzeige
2: Status-LEDs
3: Programmiertaste
4: Innengewinde M18 x 1,5

CE

Einsatzbereich		**Flüssige und gasförmige Medien**
Elektrische Ausführung		**DC PNP/NPN**
Ausgangsfunktion		**1 x Schließer / Öffner programmierbar + 1 x analog (4...20 mA / 0...10 V, skalierbar)**
Betriebsspannung	[V]	18...32 DC
Strombelastbarkeit	[mA]	250
Kurzschlussschutz		getaktet
Verpolungsschutz		ja
Überlastfest		ja
Watchdog integriert		ja
Spannungsabfall	[V]	< 2
Stromaufnahme	[mA]	< 50
Analogausgang		4...20 mA / 0...10 V
Druckfestigkeit	[bar]	300
Einstellbereich		
Analogstartpunkt, ASP	[°C/°F]	-40,0...145,0 / -40,0...293,0
Analogendpunkt, AEP	[°C/°F]	-35,0...150,0 / -31,0...302,0
Schaltpunkt, SP	[°C/°F]	-39,5...150,0 / -39,0...302,0
Rückschaltpunkt, rP	[°C/°F]	-40,0...149,5 / -40,0...301,0
in Schritten von	[°C/°F]	0,1 / 0,1
Genauigkeit		
Schaltausgang	[K]	± 0,3
Analogausgang	[K]	± 0,3
Anzeige	[K]	± 0,3
Auflösung		
Schaltausgang	[K]	0,1
Analogausgang	[K]	< 0,1
Anzeige	[K]	0,1
Temperatureinfluss (pro 10 K)		0,1
Bereitschaftsverzögerungszeit	[s]	1
Mess- / Anzeigenzykluszeit [ms]	[ms]	200
Messelement		1 x Pt 1000, nach DIN EN 60751, Klasse B
Ansprechdynamik	T05 / T09 [s]	1 / 3 *)

TN2531

Mindesteintauchtiefe	[mm]	12

TN2531

Umgebungstemperatur	[°C]	-25...70
Lagertemperatur	[°C]	-40...100
Schutzart, Schutzklasse		IP 67, 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 61000-4-5 Surge: 0,5 / 1 kV EN 61000-4-6 HF leitungsgebunden: 10 V
Gehäusewerkstoffe		V2A (1.4301); PBT (Pocan); PC (Makrolon); EPDM/X (Santoprene); FPM (Viton)
Werkstoffe in Kontakt mit dem Medium		V4A (1.4404)
Anzeige		Anzeigeeinheit 2 LED grün Schaltzustand LED gelb Messwerte 4-stellige alphanumerische Anzeige Programmierung 4-stellige alphanumerische Anzeige
Anschluss		M12-Steckverbindung; Kontakte vergoldet
Bemerkungen		*) nach DIN EN 60751 Die Werte für Genauigkeit gelten für bewegtes Wasser. Bürde für Stromausgang: Rmax [Ω]: (Ub - 10 V) x 50 / für Spannungsausgang: Rmin [Ω]: 2000

Anschlussbelegung

Programmierung des Schaltausgangs:
Hno = Hysterese / Schließer
Hnc = Hysterese / Öffner
Fno = Fenster / Schließer
Fnc = Fenster / Öffner



