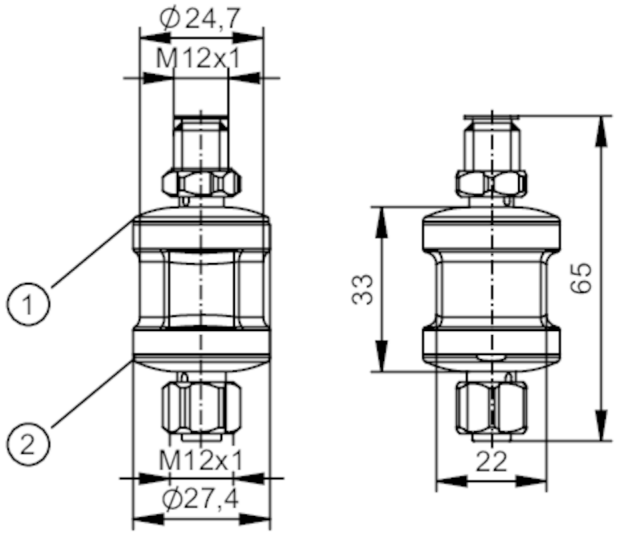
TP2009

Temperatur-Plug für hygienische Applikationen

TP-CDC-AFZVG/US/



1 LED Schaltzustandsanzeige
2 LED Spannungsanzeige

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	
Einsatzbereich			
Besondere Eigenschaft		Vergoldete Kontakte	
Applikation		für Pt100- und Pt1000-Messelemente	
Elektrische Daten			
Betriebsspannung	[V]	18...32 DC	
Schutzklasse		III	
Verpolungsschutz		ja	
Überspannungskategorie		II	
Bereitschaftsverzögerungszeit	[s]	2	
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; Schaltsignal; (konfigurierbar)	
Elektrische Ausführung		PNP/NPN	
Anzahl der digitalen Ausgänge		1	
Ausgangsfunktion		Schließer / Öffner; (parametrierbar)	

TP2009

Temperatur-Plug für hygienische Applikationen

TP-CDC-AFZVG/US/

Max. Spannungsabfall Schaltausgang DC	[V]	2	
Dauerhafte Strombelastbarkeit des Schaltausgangs DC	[mA]	100	
Anzahl der analogen Ausgänge		1	
Analogausgang Strom	[mA]	4...20	
Max. Bürde	[Ω]	(Ub-13,5)/0,0215	
Kurzschlussschutz		ja	
Ausführung Kurzschlussschutz		nicht eingerastet	
Überlastfest		ja	
Mess-/Einstellbereich			
Messbereich		-100...600 °C	-148...1112 °F
Werkseinstellung		-100...600 °C	
Auflösung Analogausgang	[K]	0,076; (MS: -100...600 °C)	
Genauigkeit / Abweichungen			
Genauigkeit Analogausgang	[K]	± 0,32; (MS: -100...600 °C) ; oder ± (0,067 % MS)	
Genauigkeit IO-Link	[K]	± 0,05	
Temperaturkoeffizient Analogausgang	[% der Spanne / 10 K]	< 0,1	
Temperaturkoeffizient IO-Link	[% der Spanne / 10 K]	< 0,06	
Reaktionszeiten			
Max. Mess-/ Anzeigenzykluszeit	[ms]	350	
Software / Programmierung			
Parametriermöglichkeiten		Skalierung Analogausgang; Kalibrierabgleich; Hysterese / Fenster; Schaltlogik; Simulationsmodus	
Schnittstellen			
Kommunikationsschnittstelle		IO-Link	
Übertragungstyp		COM2 (38,4 kBaud)	
IO-Link Revision		1.1.3	
Profile		Smart Sensor - SSP 3.1	Measuring Sensor
		BLOB	Binary Large Object transfer
		Common - I&D	Identification and Diagnosis
		Function	ProductURI
Min. Prozesszykluszeit	[ms]	3,2	
IO-Link-Auflösung Temperatur	[K]	0,1	
Unterstützte DeviceIDs		**Betriebsart**	**DeviceID**
		default	1299
Umgebungsbedingungen			
Umgebungstemperatur	[°C]	-25...80	

TP2009

Temperatur-Plug für hygienische Applikationen

TP-CDC-AFZVG/US/

Lagertemperatur	[°C]	-40...85
Max. zulässige relative Luftfeuchtigkeit	[%]	90; (nicht kondensierend)
Max. Höhe über NN	[m]	2000
Schutzart		IP 68; IP 69K
Verschmutzungsgrad		3

Zulassungen / Prüfungen

EMV		DIN EN 61000-6-2	Das Gehäuse muss geerdet werden, wenn Frequenzen über 40MHz auftreten
		DIN EN 61000-6-3	
Schockfestigkeit		DIN EN 68000-2-27	50 g (11 ms)
Vibrationsfestigkeit		DIN EN 60068-2-6	20 g (10...2000 Hz)
MTTF	[Jahre]	462	

Mechanische Daten

Gewicht	[g]	53,75
Gehäuse		Zylindrisch
Abmessungen	[mm]	Ø 27,4 / L = 65
Werkstoffe		LED: PA; Gehäuse: 1.4404 (Edelstahl / 316L)
Werkstoff Dichtung		FKM

Anzeigen / Bedienelemente

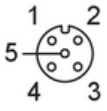
Anzeige	Status	1 x LED, grün
	Schaltzustand	1 x LED, orange

Bemerkungen

Bemerkungen	MS = eingestellte Messspanne
Verpackungseinheit	1 Stück

Elektrischer Anschluss - Sensorikanschluss

Steckverbindung: 1 x M12; Codierung: A; Kontakte: 4, vergoldet; Arretierung: 1.4404 (Edelstahl / 316L); Dichtung: FKM



2-Leiter

1	TMP	(gebrückt Pin 2)
2	TMP	R
3	TMP	R
4	TMP	(gebrückt Pin 3)
5	n.c.	

4-Leiter

1	TMP	R
2	TMP	R
3	TMP	R
4	TMP	R
5	n.c.	

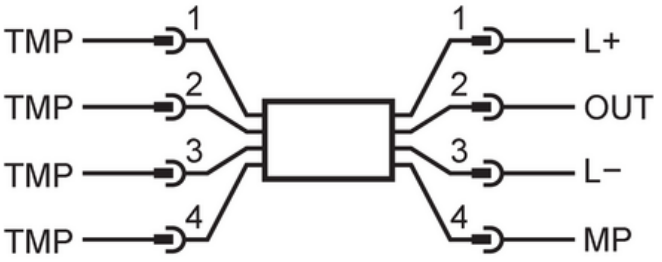
TP2009

Temperatur-Plug für hygienische Applikationen

TP-CDC-AFZVG/US/

Elektrischer Anschluss

Anschluss



Elektrischer Anschluss - Prozessanschluss

Steckverbindung: 1 x M12; Codierung: A; Kontakte: 4, vergoldet; Arretierung: 1.4404 (Edelstahl / 316L)



2-Leiter

1	L+	
2	OUT	AO

3-Leiter

1	L+	
2	OUT	AO
3	L-	
4	MP	DO (NO/NC), IO-Link