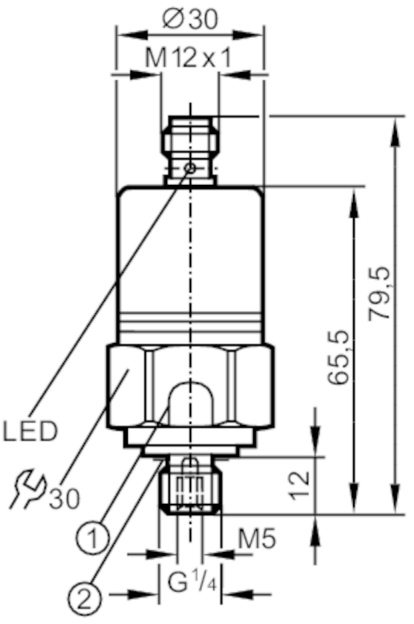
PP001E

Druckschalter mit keramischer Messzelle

PP-250-SBG14-QFPKG/US/ /V



1 Abblasvorrichtung
Auf die Abblasvorrichtung darf keinerlei mechanische Kraft ausgeübt werden.
2 Dichtung

Produktmerkmale				
Ausgangssignal		Schaltsignal; IO-Link; (konfigurierbar)		
Messbereich		0...250 bar	0...3625 psi	0...25 MPa
Prozessanschluss		Gewindeanschluss G 1/4 Außengewinde Innengewinde:M5		
Einsatzbereich				
Applikation		für den mobilen Einsatz		
Medien		Flüssige und gasförmige Medien		
Bedingt verwendbar für		Einsatz in gasförmigen Medien bei Drücken > 25 bar nur auf Anfrage		
Mediumtemperatur	[°C]	-25...90		
Min. Berstdruck		850 bar	12300 psi	85 MPa
Druckfestigkeit		400 bar	5800 psi	40 Mpa
Druckart		Relativdruck		
Elektrische Daten				
Betriebsspannung	[V]	9,6...36 DC; (Kommunikationsbetrieb: 18...32)		
Stromaufnahme	[mA]	< 45		
Min. Isolationswiderstand	[MΩ]	100; (500 V DC)		
Schutzklasse		III		
Verpolungsschutz		ja		
Bereitschaftsverzögerungszeit	[s]	0,3		
Ein-/Ausgänge				
Anzahl der Ein- und Ausgänge		Anzahl der digitalen Ausgänge: 2		

PP001E

Druckschalter mit keramischer Messzelle

PP-250-SBG14-QFPKG/US/ /V

Ausgänge				
Gesamtzahl Ausgänge		2		
Ausgangssignal		Schaltsignal; IO-Link; (konfigurierbar)		
Elektrische Ausführung		PNP		
Anzahl der digitalen Ausgänge		2		
Ausgangsfunktion		Schließer / Öffner; (parametrierbar)		
Max. Spannungsabfall Schaltausgang DC	[V]	2		
Dauerhafte Strombelastbarkeit des Schaltausgangs DC	[mA]	250		
Schaltfrequenz DC	[Hz]	170		
Kurzschlussschutz		ja		
Ausführung Kurzschlussschutz		getaktet		
Überlastfest		ja		
Mess-/Einstellbereich				
Messbereich		0...250 bar	0...3625 psi	0...25 MPa
Schaltpunkt SP		2...250 bar	40...3620 psi	0,2...25 MPa
Rückschaltpunkt rP		1...249 bar	20...3600 psi	0,1...24,9 MPa
In Schritten von		1 bar	20 psi	0,1 MPa
Werkseinstellung			SP1 = 63 bar	rP1 = 58 bar
			SP2 = 188 bar	rP2 = 183 bar
			OUT1 = Hno	OUT2 = Hno
Genauigkeit / Abweichungen				
Schaltpunktgenauigkeit	[% der Spanne]	< ± 0,5		
Wiederholgenauigkeit	[% der Spanne]	< ± 0,1; (bei Temperaturschwankungen < 10 K)		
Kennlinienabweichung	[% der Spanne]	< ± 0,25 (BFSL) / < ± 0,5 (LS); (BFSL = Best Fit Straight Line (Kleinstwerteinstellung); LS = Grenzpunkteinstellung)		
Hystereseabweichung	[% der Spanne]	< ± 0,1		
Langzeitstabilität	[% der Spanne]	< ± 0,1; (pro Jahr)		
Temperaturkoeffizient Nullpunkt	[% der Spanne / 10 K]	0,2; (0...80 °C)		
Temperaturkoeffizient Spanne	[% der Spanne / 10 K]	0,2; (0...80 °C)		
Reaktionszeiten				
Ansprechzeit	[ms]	< 3		
Dämpfung Schaltausgang dAP Stufen	[s]	0,003 - 0,006 - 0,010 - 0,017 - 0,060 - 0,125 - 0,250 - 0,500		

PP001E

Druckschalter mit keramischer Messzelle

PP-250-SBG14-QFPKG/US/ /V

Schnittstellen			
Kommunikationsschnittstelle		IO-Link	
Übertragungstyp		COM2 (38,4 kBaud)	
IO-Link Revision		1.0	
Profile		kein Profil	
SIO-Mode		ja	
Benötigte Masterportklasse		A	
Prozessdaten analog		1	
Prozessdaten binär		2	
Min. Prozesszykluszeit	[ms]	2,3	
Unterstützte DeviceIDs		Betriebsart	DeviceID
		Default	3
Umgebungsbedingungen			
Umgebungstemperatur	[°C]	-25...85	
Lagertemperatur	[°C]	-40...100	
Schutzart		IP 68; (7 Tage / 1 m Wassertiefe / 0,1 bar)	
Zulassungen / Prüfungen			
EMV		Störfestigkeit	EN 61000-6-2
		EN 61000-4-2 ESD	4 kV Kontaktentladung / 15 kV Luftentladung
		EN 61000-4-3 HF gestrahlt	20 V/m
		EN 61000-4-4 Burst	4 kV Koppelzange
		EN 61000-4-5 Surge	0,5 kV Versorgung / 1 kV Signal bei DC-Geräten
		EN 61000-4-6 HF leitungsgebunden	10 V
		Störfestigkeit	ECE R 10, Rev. 5
		Absorberkammerprüfung nach ISO 11452-2:	80 V/m
		EN 50155	Klasse T3, C1, S1
Schockfestigkeit		DIN IEC 60068-2-27 / DIN IEC 60068-2-29	1000 g
		DIN EN 61373	Kategorie 3
Vibrationsfestigkeit		DIN IEC 68-2-6	20 g (10...2000 Hz)
		DIN EN 60068-2-64	14 g
		DIN EN 61373	Kategorie 2
MTTF	[Jahre]	310	
Druckgeräterichtlinie		Gute Ingenieurpraxis; verwendbar für Medien der Fluidgruppe 2; Medien der Fluidgruppe 1 auf Anfrage	
Mechanische Daten			
Gewicht	[g]	218	
Werkstoffe		1.4301 (Edelstahl / 304); FKM; EPDM/X; PA	
Werkstoffe in Kontakt mit dem Medium		1.4305 (Edelstahl / 303); Keramik; FKM	
Min. Druckzyklen		100 Millionen	
Prozessanschluss		Gewindeanschluss G 1/4 Außengewinde Innengewinde:M5	
Drosselelement vorhanden		ja	

PP001E

Druckschalter mit keramischer Messzelle

PP-250-SBG14-QFPKG/US/ /V

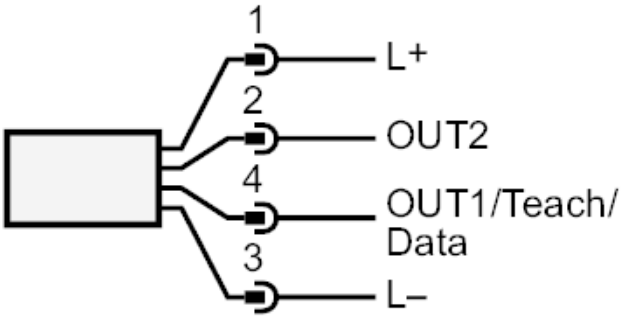
Anzeigen / Bedienelemente		
Anzeige	Betrieb	2 x LED, grün
	Schaltzustand	2 x LED, gelb
Teach-Funktion	ja	

Bemerkungen	
Verpackungseinheit	1 Stück

Elektrischer Anschluss

Steckverbindung: 1 x M12

Anschluss



OUT1	Schaltausgang
OUT2	Schaltausgang
	Diagnoseausgang