



Druckschalter mit keramischer Messzelle

PP-250-SBG14-QFPKG/US/ IV



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



Produktmerkmale			
Anzahl der Ein- und Ausgänge	Anzahl der digitalen Ausgänge: 2		
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	-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		



Druckschalter mit keramischer Messzelle

PP-250-SBG14-QFPKG/US/ IV

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)		
Hysteresabweichung [% 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 Prozesswert dAP Stufen [s]	0,003 - 0,006 - 0,010 - 0,017 - 0,060 - 0,125 - 0,250 - 0,500		
Schnittstellen			
Kommunikationsschnittstelle	IO-Link		



Druckschalter mit keramischer Messzelle

PP-250-SBG14-QFPKG/US/ IV

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
Schockfestigkeit	EN 50155	Klasse T3, C1, S1
	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	
Druckgeräte richtlinie	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	
Drosselement vorhanden	ja	

Anzeigen / Bedienelemente

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

PP001E



Druckschalter mit keramischer Messzelle

PP-250-SBG14-QFPKG/US/ IV

Bemerkungen

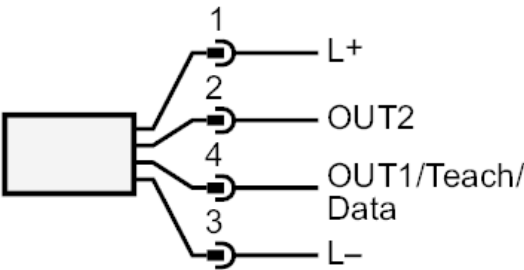
Verpackungseinheit	1 Stück
--------------------	---------

Elektrischer Anschluss

Steckverbindung: 1 x M12; Codierung: A



Anschluss



OUT1	Schaltausgang
OUT2	Schaltausgang
	Diagnoseausgang