



Druckschalter mit keramischer Messzelle

PP-025-RBG14-QFPKG/US/ IV



- 1 Entlüftung
- 2 Dichtung



Produktmerkmale			
Ausgangssignal	Schaltsignal; IO-Link; (konfigurierbar)		
Messbereich	0...25 bar	0...363 psi	0...2,5 MPa
Prozessanschluss	Gewindeanschluss G 1/4 Außengewinde Innengewinde:M5		
Einsatzbereich			
Applikation	für den mobilen Einsatz		
Medien	Flüssige und gasförmige Medien		
Mediumtemperatur	[°C]	-25...90	
Min. Berstdruck	350 bar	5075 psi	35 MPa
Druckfestigkeit	150 bar	2175 psi	15 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-025-RBG14-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		
Kurzschlusschutz	ja		
Ausführung Kurzschlusschutz	getaktet		
Überlastfest	ja		
Mess-/Einstellbereich			
Messbereich	0...25 bar	0...363 psi	0...2,5 MPa
Schaltpunkt SP	0,2...25 bar	4...362 psi	0,02...2,5 MPa
Rückschaltpunkt rP	0,1...24,9 bar	2...360 psi	0,01...2,49 MPa
In Schritten von	0,1 bar	2 psi	0,01 MPa
Werkseinstellung		SP1 = 6,3 bar	rP1 = 5,8 bar
		SP2 = 18,8 bar	rP2 = 18,3 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 Schaltausgang dAP Stufen [s]	0,003 - 0,006 - 0,010 - 0,017 - 0,060 - 0,125 - 0,250 - 0,500		



Druckschalter mit keramischer Messzelle

PP-025-RBG14-QFPKG/US/ IV

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	5
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
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]	223,5	
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	nein (nachrüstbar)	



Druckschalter mit keramischer Messzelle

PP-025-RBG14-QFPKG/US/ IV

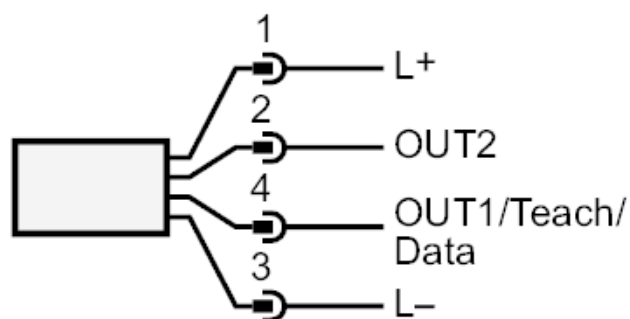
Anzeigen / Bedienelemente		
Anzeige	Betrieb	2 x LED, grün
	Schaltzustand	2 x LED, gelb
Teach-Funktion	ja	
Bemerkungen		
Bemerkungen	in Bezug auf UL: "limited voltage" mit Überstromabsicherung gemäß UL508	
Verpackungseinheit	1 Stück	

Elektrischer Anschluss

Steckverbindung: 1 x M12



Anschluss



OUT1	Schaltausgang
OUT2	Schaltausgang
	Diagnoseausgang