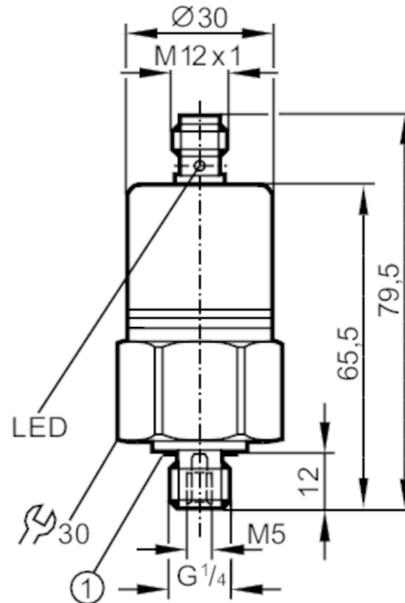


# PP002E



## Druckschalter mit keramischer Messzelle

PP-100-SBG14-QFPKG/US/ IV



1 Dichtung



### Produktmerkmale

Anzahl der Ein- und Ausgänge	Anzahl der digitalen Ausgänge: 2		
Messbereich	0...100 bar	0...1450 psi	0...10 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	650 bar	9400 psi	65 MPa
Druckfestigkeit	300 bar	4350 psi	30 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		
------------------------------	----------------------------------	--	--

### Ausgänge

Gesamtzahl Ausgänge	2		
---------------------	---	--	--



## Druckschalter mit keramischer Messzelle

PP-100-SBG14-QFPKG/US/ IV

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...100 bar	0...1450 psi	0...10 MPa
Schaltpunkt SP	1...100 bar	20...1450 psi	0,1...10 MPa
Rückschaltpunkt rP	0,5...99,5 bar	10...1440 psi	0,05...9,95 MPa
In Schritten von	0,5 bar	10 psi	0,05 MPa
Werkseinstellung		SP1 = 25,0 bar	rP1 = 23,0 bar
		SP2 = 75,0 bar	rP2 = 73,0 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 (Kleinstwerteeinstellung); 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 Prozesswert dAP Stufen [s]	0,003 - 0,006 - 0,010 - 0,017 - 0,060 - 0,125 - 0,250 - 0,500

Schnittstellen	
Kommunikationsschnittstelle	IO-Link
Übertragungstyp	COM2 (38,4 kBaud)
IO-Link Revision	1.0

# PP002E



## Druckschalter mit keramischer Messzelle

PP-100-SBG14-QFPKG/US/ IV

Profile	kein Profil	
SIO-Mode	ja	
Benötigte Masterportklasse	A	
Prozessdaten analog	1	
Prozessdaten binär	2	
Min. Prozesszykluszeit [ms]	2,3	
Unterstützte DeviceIDs	<b>Betriebsart</b>	<b>DeviceID</b>
	default	4

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
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]	226	
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	nein (nachrüstbar)	

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	

# PP002E



## Druckschalter mit keramischer Messzelle

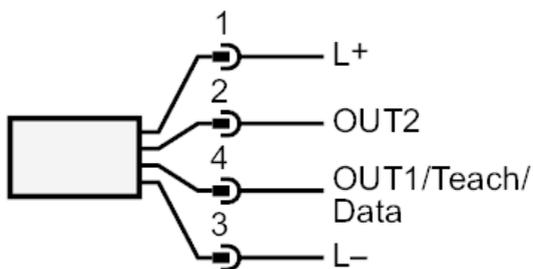
PP-100-SBG14-QFPKG/US/ IV

### Elektrischer Anschluss

Steckverbindung: 1 x M12; Codierung: A



### Anschluss



OUT1	Schaltausgang
OUT2	Schaltausgang
	Diagnoseausgang