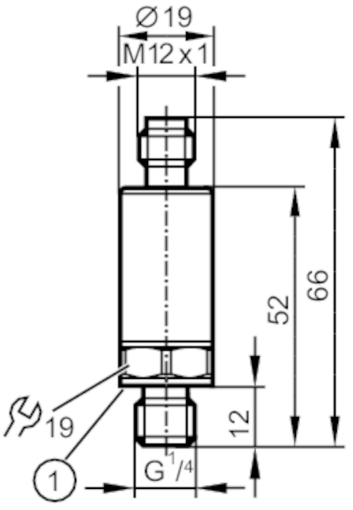
PV7002

Druckschalter mit IO-Link

PV-100-SEG14-UFRVG/US/ /



1 Dichtung

Produktmerkmale				
Ausgangssignal		Schaltsignal; IO-Link; (konfigurierbar)		
Messbereich		0...100 bar	0...1450 psi	0...10 MPa
Prozessanschluss		Gewindeanschluss G 1/4 Außengewinde (DIN EN ISO 1179-2); Innengewinde:M5		
Einsatzbereich				
Messelement		metallische Dünnfilmzelle		
Applikation		für den industriellen Einsatz		
Medien		Flüssige und gasförmige Medien		
Mediumtemperatur	[°C]	-40...90		
Min. Berstdruck		1000 bar	14500 psi	100 MPa
Druckfestigkeit		250 bar	3625 psi	25 Mpa
Hinweis zur Druckfestigkeit		statisch		
Vakuumfestigkeit	[mbar]	-1000		
Druckart		Relativdruck		
Elektrische Daten				
Betriebsspannung	[V]	18...30 DC		
Stromaufnahme	[mA]	< 15		
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		

PV7002

Druckschalter mit IO-Link

PV-100-SEG14-UFRVG/US/ /

Ausgänge		
Gesamtzahl Ausgänge		2
Ausgangssignal		Schaltsignal; IO-Link; (konfigurierbar)
Elektrische Ausführung		PNP/NPN
Anzahl der digitalen Ausgänge		2
Ausgangsfunktion		Schließer / Öffner; (parametrierbar)
Max. Spannungsabfall Schaltausgang DC	[V]	2
Dauerhafte Strombelastbarkeit des Schaltausgangs DC	[mA]	100
Schaltfrequenz DC	[Hz]	< 170
Kurzschlussschutz		ja
Ausführung Kurzschlussschutz		getaktet
Überlastfest		ja

Mess-/Einstellbereich				
Messbereich		0...100 bar	0...1450 psi	0...10 MPa
Schaltpunkt SP		1...100 bar	15...1450 psi	0,1...10 MPa
Rückschaltpunkt rP		0,5...99,5 bar	7...1443 psi	0,05...9,95 MPa
In Schritten von		0,05 bar	1 psi	0,005 MPa
Werkseinstellung		SP1 = 25 bar	rP1 = 23 bar	ou1 = Hno;
		SP2 = 75 bar	rP2 = 73 bar	ou2 = Hno;
		dS1/dS2 = 0 ms	dr1/dr2 = 0 ms	
		coF = 0 %	P-n = PnP	dAP= 60 ms

Genauigkeit / Abweichungen		
Schaltpunktgenauigkeit	[% der Spanne]	< ± 0,5 (nach DIN EN 61298-2)
Wiederholgenauigkeit	[% der Spanne]	< ± 0,05; (bei Temperaturschwankungen < 10 K)
Kennlinienabweichung	[% der Spanne]	< ± 0,5; (Linearität einschliesslich Hysterese und Wiederholgenauigkeit, Grenzpunkteinstellung nach DIN EN IEC 62828-1)
Linearitätsabweichung	[% der Spanne]	< ± 0,1 (BFSL) / < ± 0,2 (LS)
Hystereseabweichung	[% der Spanne]	< ± 0,2
Langzeitstabilität	[% der Spanne]	< ± 0,1; (pro 6 Monate)
Temperaturkoeffizient Nullpunkt	[% der Spanne / 10 K]	< 0,1 (-25...90 °C) / < 0,2 (-40...-25 °C)
Temperaturkoeffizient Spanne	[% der Spanne / 10 K]	< 0,1 (-25...90 °C) / < 0,2 (-40...-25 °C)

Reaktionszeiten		
Ansprechzeit	[ms]	< 3

PV7002

Druckschalter mit IO-Link

PV-100-SEG14-UFRVG/US/ /

Software / Programmierung			
Parametriermöglichkeiten		Hysterese / Fenster; Schließer / Öffner; Schaltlogik; Schalt-/Rückschaltverzögerung; Dämpfung	
Schnittstellen			
Kommunikationsschnittstelle		IO-Link	
Übertragungstyp		COM2 (38,4 kBaud)	
IO-Link Revision		1.1	
SDCI-Norm		IEC 61131-9	
Profile		Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification, Device Diagnosis	
SIO-Mode		ja	
Benötigte Masterportklasse		A	
Prozessdaten analog		2	
Prozessdaten binär		2	
Min. Prozesszykluszeit	[ms]	5	
Unterstützte DeviceIDs		Betriebsart	DeviceID
		Default	710
Umgebungsbedingungen			
Umgebungstemperatur	[°C]	-40...90	
Lagertemperatur	[°C]	-40...100	
Schutzart		IP 67; IP 69K	
Zulassungen / Prüfungen			
EMV		DIN EN 61326-1	
Schockfestigkeit		DIN EN 60068-2-27	500 g (1 ms)
Vibrationsfestigkeit		DIN EN 60068-2-6	20 g (10...2000 Hz)
MTTF	[Jahre]	667,77	
UL-Zulassung		Zulassungsnummer UL	J016
Druckgeräterichtlinie		Gute Ingenieurpraxis; verwendbar für Medien der Fluidgruppe 2; Medien der Fluidgruppe 1 auf Anfrage	
Mechanische Daten			
Gewicht	[g]	63	
Werkstoffe		1.4542 (Edelstahl / 17-4 PH / 630); 1.4404 (Edelstahl / 316L); PEI	
Werkstoffe in Kontakt mit dem Medium		1.4305 (Edelstahl / 303); 1.4542 (Edelstahl / 17-4 PH / 630)	
Min. Druckzyklen		60 Millionen; (bei 1,2-fachem Nenndruck)	
Anzugsdrehmoment	[Nm]	25...35; (empfohlenes Drehmoment; Abhängig von Schmierung, Dichtung und Druckbelastung)	
Prozessanschluss		Gewindeanschluss G 1/4 Außengewinde (DIN EN ISO 1179-2); Innengewinde:M5	
Dichtung Prozessanschluss		FKM (DIN EN ISO 1179-2)	
Drosselelement vorhanden		ja	
Bemerkungen			
Bemerkungen		BFSL = Best Fit Straight Line (Kleinstwerteinstellung)	
		LS = Grenzpunkteinstellung	
Verpackungseinheit		1 Stück	
Elektrischer Anschluss			

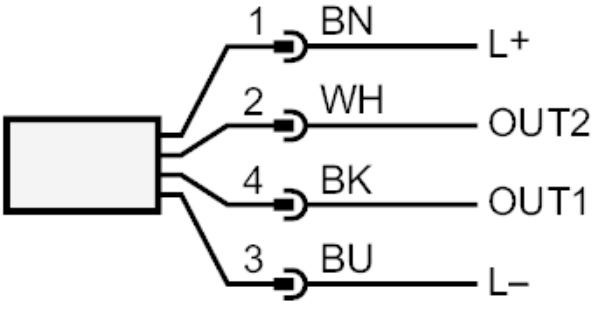
Steckverbindung: 1 x M12

PV7002

Druckschalter mit IO-Link

PV-100-SEG14-UFRVG/US/ /

Anschluss



OUT1	Schaltausgang
	IO-Link
OUT2	Schaltausgang
	Farbkennzeichnung nach DIN EN 60947-5-2
	Adernfarben :
BK =	schwarz
BN =	braun
BU =	blau
WH =	weiß