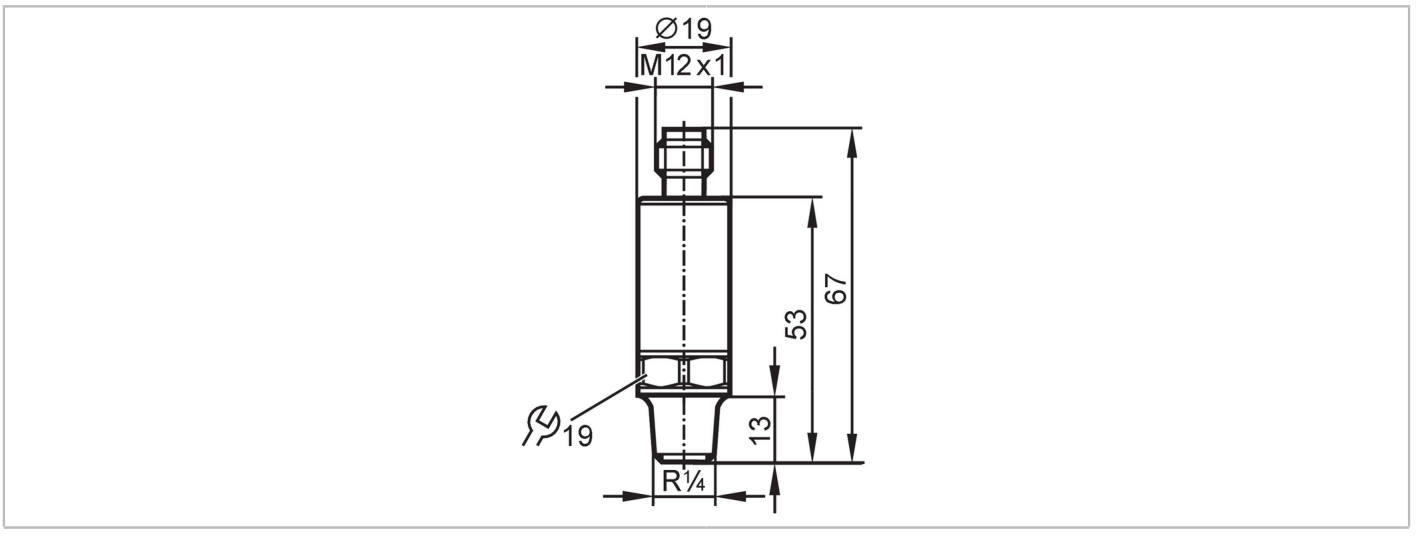
PV7704

Druckschalter mit IO-Link

PV-010MSER14-UFRVG/US/ /



Produktmerkmale			
Anzahl der Ein- und Ausgänge		Anzahl der digitalen Ausgänge: 2	
Messbereich		-100...1000 kPa	-0,1...1 MPa
Prozessanschluss		Gewindeanschluss R 1/4 Außengewinde Innengewinde:M5	
Einsatzbereich			
Messelement		metallische Dünnfilmzelle	
Applikation		für den industriellen Einsatz	
Medien		Flüssige und gasförmige Medien	
Mediumtemperatur	[°C]	-40...90	
Min. Berstdruck	[MPa]	30	
Druckfestigkeit	[MPa]	2,5	
Hinweis zur Druckfestigkeit		statisch	
Vakuumfestigkeit		-1000 mbar	-0,1 MPa
Druckart		Relativdruck; Vakuum	
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	
Ausgänge			
Gesamtzahl Ausgänge		2	
Ausgangssignal		Schaltsignal; IO-Link; (konfigurierbar)	
Elektrische Ausführung		PNP/NPN	

PV7704

Druckschalter mit IO-Link

PV-010MSER14-UFRVG/US/ /

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		-100...1000 kPa	-0,1...1 MPa	
Schaltpunkt SP	[MPa]	-0,09...1		
Rückschaltpunkt rP	[MPa]	-0,095...0,995		
In Schritten von	[MPa]	0,0005		
Werkseinstellung		SP1 = 0,25 MPa	rP1 = 0,23 MPa	ou1 = Hno;
		SP2 = 0,75 MPa	rP2 = 0,73 MPa	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)		
Nullpunktstabilisierung	[% der Spanne]	IO-Link	1,0; (Siehe Betriebsanleitung Nullpunktverhalten)	
		Schaltausgang	1,0	
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		

PV7704

Druckschalter mit IO-Link

PV-010MSER14-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 - SSP 0	Generic Profiled Sensor
		Function	Device identification
		Function	Process data variable
		Function	Device diagnosis
SIO-Mode		ja	
Benötigte Masterportklasse		A	
Min. Prozesszykluszeit	[ms]	5	
Unterstützte DeviceIDs		**Betriebsart**	**DeviceID**
		default	784
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]	668	
UL-Zulassung		Zulassungsnummer UL	J015
Druckgeräterichtlinie		Gute Ingenieurpraxis; verwendbar für Medien der Fluidgruppe 2; Medien der Fluidgruppe 1 auf Anfrage	
Mechanische Daten			
Gewicht	[g]	62,5	
Gehäuse		Zylindrisch	
Abmessungen	[mm]	Ø 19 / L = 67	
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]	50; (empfohlenes Drehmoment; Abhängig von Schmierung, Dichtung und Druckbelastung)	
Prozessanschluss		Gewindeanschluss R 1/4 Außengewinde Innengewinde:M5	
Drosselelement vorhanden		ja	
Bemerkungen			
Bemerkungen		BFSL = Best Fit Straight Line (Kleinstwerteinstellung)	
		LS = Grenzpunkteinstellung	
Verpackungseinheit		1 Stück	

PV7704

Druckschalter mit IO-Link

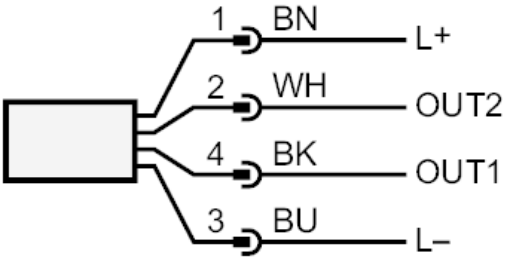
PV-010MSER14-UFRVG/US/ /

Elektrischer Anschluss

Steckverbindung: 1 x M12; Codierung: A; Kontakte: 4



Anschluss



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