



Druckschalter mit IO-Link

PV-010-SEN14-UFRVG/US/ I



Produktmerkmale				
Anzahl der Ein- und Ausgänge	Anzahl der digitalen Ausgänge: 2			
Messbereich	-1...10 bar	-14,5...145 psi	-100...1000 kPa	-0,1...1 MPa
Prozessanschluss	Gewindeanschluss 1/4" NPT Außengewinde Innengewinde:M5			
Einsatzbereich				
Messelement	metallische Dünnschichtzelle			
Applikation	für den industriellen Einsatz			
Medien	Flüssige und gasförmige Medien			
Mediumtemperatur [°C]	-40...90			
Min. Berstdruck	300 bar	4350 psi	30 MPa	
Druckfestigkeit	25 bar	360 psi	2,5 MPa	
Hinweis zur Druckfestigkeit	statisch			
Vakuumfestigkeit [mbar]	-1000			
Druckart	Relativdruck			
MAWP bei Applikationen gemäß CRN [bar]	25			
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			



Druckschalter mit IO-Link

PV-010-SEN14-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			
Kurzschlusschutz	ja			
Ausführung Kurzschlusschutz	getaktet			
Überlastfest	ja			
Mess-/Einstellbereich				
Messbereich	-1...10 bar	-14,5...145 psi	-100...1000 kPa	-0,1...1 MPa
Schaltpunkt SP	-0,9...10 bar	-13,1...145 psi	-0,09...1 MPa	
Rückschaltpunkt rP	-0,95...9,95 bar	-13,8...144,3 psi	-0,095...0,995 MPa	
In Schritten von	0,005 bar	0,1 psi	0,0005 MPa	
Werkseinstellung	SP1 = 2,5 bar	rP1 = 2,3 bar	ou1 = Hno;	
	SP2 = 7,5 bar	rP2 = 7,3 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			



Druckschalter mit IO-Link

PV-010-SEN14-UFRVG/USI /

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	855
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]	66	
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 1/4" NPT Außengewinde Innengewinde:M5	
Drosselelement vorhanden	ja	
Bemerkungen		
Bemerkungen	BFSL = Best Fit Straight Line (Kleinstwerteinstellung)	
	LS = Grenzpunkteinstellung	
Verpackungseinheit	1 Stück	



Druckschalter mit IO-Link

PV-010-SEN14-UFRVG/US/ /

Elektrischer Anschluss

Steckverbindung: 1 x M12; Codierung: A



Anschluss



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