

# PV7004



## Druckschalter mit IO-Link

PV-010-REG14-UFRVG/US/ /



1 Dichtung



### 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 G 1/4 Außengewinde (DIN EN ISO 1179-2); 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		

### 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)

# PV7004



## Druckschalter mit IO-Link

PV-010-REG14-UFRVG/US/ /

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
-------------------	-----

### Software / Programmierung

Parametriermöglichkeiten	Hysterese / Fenster; Schließer / Öffner; Schaltlogik; Schalt-/Rückschaltverzögerung; Dämpfung
--------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------



## Druckschalter mit IO-Link

PV-010-REG14-UFRVG/US/ /

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	<b>Betriebsart</b>	<b>DeviceID</b>
	default	713
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	J015
Druckgeräterichtlinie	Gute Ingenieurpraxis; verwendbar für Medien der Fluidgruppe 2; Medien der Fluidgruppe 1 auf Anfrage	
Mechanische Daten		
Gewicht [g]	63,5	
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)	
Drosselement vorhanden	ja	
Bemerkungen		
Bemerkungen	BFSL = Best Fit Straight Line (Kleinstwerteeinstellung)	
	LS = Grenzpunkteinstellung	
Verpackungseinheit	1 Stück	

# PV7004



## Druckschalter mit IO-Link

PV-010-REG14-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