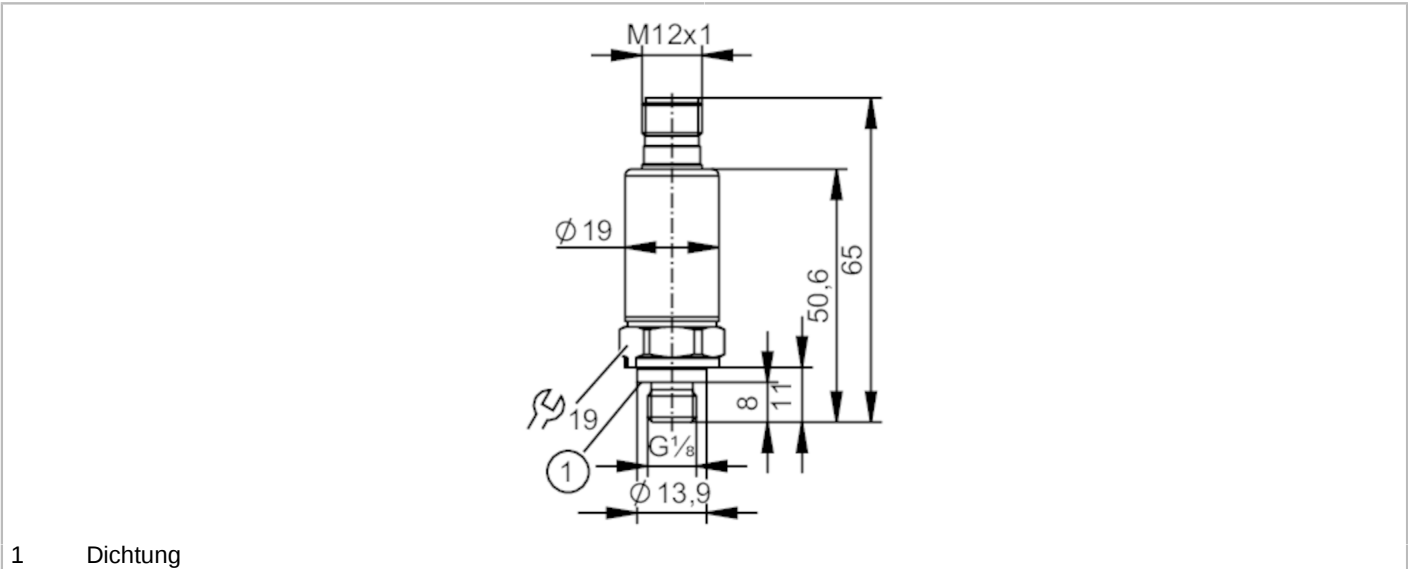




Druckschalter mit IO-Link

PV-010-REG18-UFRVG/US/ I



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 1/8 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            | -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) |



## Druckschalter mit IO-Link

PV-010-REG18-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                                |
| Kurzschlussschutz  | ja                                   |
| Ausführung Kurzschlussschutz                             | 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   | -90...1000 kPa  | -0,09...1 MPa      |
| Rückschaltpunkt rP    | -0,95...9,95 bar | -13,8...144,3 psi | -95...995 kPa   | -0,095...0,995 MPa |
| In Schritten von      | 0,005 bar        | 0,1 psi           | 0,5 kPa         | 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)   |
| Nullpunktstabilisierung [% der Spanne]                | IO-Link, 0,25; (Siehe Betriebsanleitung Nullpunktverhalten)   |
|   | Schaltausgang 0,5   |
| 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-REG18-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   |                         |
| Prozessdaten analog                  | 2   |                         |
| Prozessdaten binär                   | 2   |                         |
| Min. Prozesszykluszeit [ms]          | 5   |                         |
| Unterstützte DeviceIDs               | Betriebsart   | DeviceID                |
|                                      | default   | 727                     |
| 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   |                         |
| UL-Zulassung                         | Zulassungsnummer UL   | J015                    |
|                                      | File Nummer UL  | E174189                 |
| Druckgeräterichtlinie                | Gute Ingenieurpraxis; verwendbar für Medien der Fluidgruppe 2; Medien der Fluidgruppe 1 auf Anfrage   |                         |
| Mechanische Daten                    |   |                         |
| Gewicht [g]                          | 55  |                         |
| Gehäuse                              | Zylindrisch   |                         |
| Abmessungen [mm]                     | Ø 19 / L = 66   |                         |
| Werkstoffe                           | Prozessanschluss , Messzelle: 1.4542 (Edelstahl / 17-4 PH / 630); M12-Stecker: 1.4404 (Edelstahl / 316L); M12-Stecker: Acrylat, PEI; Entlüftungsmembran: PTFE |                         |
| Werkstoffe in Kontakt mit dem Medium | Prozessanschluss , Messzelle: 1.4542 (Edelstahl / 17-4 PH / 630); Dichtung: FKM   |                         |
| Min. Druckzyklen                     | 60 Millionen; (bei 1,2-fachem Nenndruck)  |                         |
| Anzugsdrehmoment [Nm]                | 20...25; (empfohlenes Drehmoment; Abhängig von Schmierung, Dichtung und Druckbelastung)   |                         |
| Prozessanschluss                     | Gewindeanschluss G 1/8 Außengewinde DIN EN ISO 1179-2 Innengewinde:M5   |                         |
| Dichtung Prozessanschluss            | FKM (DIN EN ISO 1179-2)   |                         |
| Drosselement vorhanden               | nein  |                         |



Druckschalter mit IO-Link

PV-010-REG18-UFRVG/US/ /

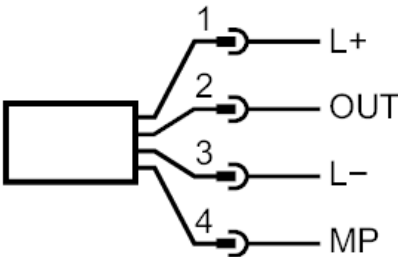
| Bemerkungen        |  |
|--------------------|--|
| Bemerkungen        | BFSL = Best Fit Straight Line (Kleinstwerteinstellung) |
|                    | LS = Grenzpunkteinstellung                             |
| Verpackungseinheit | 1 Stück  |

Elektrischer Anschluss

Steckverbindung: 1 x M12; Codierung: A



Anschluss



|   |     |                      |
|---|-----|----------------------|
| 1 | L+  |                      |
| 2 | OUT | DO2 (NO/NC)          |
| 3 | L-  |                      |
| 4 | MP  | DO1 (NO/NC), IO-Link |