



Hauptmerkmale

| | |
|---|--|
| Produktserie | OsiSense XM |
| Produkt oder Komponententyp | Elektronischer Druckschalter |
| Typ des Drucksensors | Druckgeber |
| Betätigt typ d. Druckschalters | Druckgeber mit 2 Schaltausgängen |
| Kurzbezeichnung des Geräts | XMLR |
| Größe des Drucksensors | -99,97 KPa -1 bar |
| Maximal zulässiger akzidentieller Druck | 300 KPa 3 Bar 296,47 kPa |
| Zerstörungsdruck | 296,47 KPa 300 KPa 3 bar |
| Kontrollierte Flüssigkeit | Frischwasser (0...80 °C) Luft (-20...80 °C) Hydrauliköl (-20...80 °C) Kühlflüssigkeit (-20...80 °C) |
| Prozessanschluss | 1/4" - 18 NPT (Buchse) |
| Nennhilfsspannung [UH,nom] | 24 V DC SELV (Spannungsgrenzen: 17...33 V) |

Zusatzmerkmale

| | |
|--|---|
| Leistungsaufnahme | <= 50 mA |
| Elektrische Verbindung | Stecker M12, 5-polig |
| Analoge Ausgangsfunktion | 4 - 20 mA |
| Typ des Ausgangssignals | Analog + digital |
| Analoge Ausgangsfunktion | 4 - 20 mA |
| Digitaler Ausgang | Halbleiter PNP, 2S/2Ö programmierbar |
| Maximaler Schaltstrom | 250 mA |
| Aufbau und Typ des Anschlusses | 2 S/Ö programmierbar |
| Typ des Maßstabs | Feste Differenzial |
| Maximaler Spannungsabfall | 2 V |
| Einstellbereich des Schaltpunktes bei steigendem Druck | -1...-0,08 Bar -99,97...-8,00 KPa -100...-8 kPa |
| Einstellbereich des Schaltpunktes bei sinkendem Druck | -0,97...-0,05 Bar -97...5 KPa -97,22...-5,03 kPa |
| Minimaler Öffnungsweg | 2,96 KPa 0,03 Bar 3 kPa |
| Materialien in Kontakt mit Flüssigkeiten | Fluorkohlenstoff FKM (Viton) 316L Edelstahl Keramik |
| Frontmaterial | Polyester |
| Gehäusematerial | 316L Edelstahl Polyacrylamid |
| Betriebsposition | Jede Position, bei kopfstehender Montage können Ablagerungen das Messergebnis verfälschen |

| | |
|--|--|
| Schutzfunktionen | Verpolung Überspannungsschutz Kurzschlusschutz Überlastschutz |
| Reaktionszeit am Ausgang | <= 10 ms für Analogausgang <= 5 ms für digitaler Ausgang |
| Switching output time delay | 0-50 s in 1 Sekunden-Schritten |
| Displaytyp | 4 Ziffern 7 Segmente |
| Lokale Signalisierung | 2 LEDs (gelb)Licht AN, wenn Schalter betätigt wird: |
| Ansprechzeit Display | Schnell 50 ms Normal 200 ms Langsam 600 ms |
| Max. Verzögerung zuerst | 300 ms |
| Overall accuracy | <= 1 % des Messbereichs |
| Linearity error on analogue output | <= 0,5 % des Messbereichs |
| Hysteresis on analogue output | <= 0,2 % des Messbereichs |
| Measurement accuracy on switching output | <= 0,6 % des Messbereichs |
| Wiederholungsgenauigkeit | <= 0,2 % des Messbereichs |
| Empfindlichkeitsabweichung | +/- 0,03 % des Messbereichs/ °C |
| Nullpunktabweichung | +/- 0,1 % des Messbereichs/ °C |
| Anzeigegegnauigkeit | <= 1 % des Messbereichs |
| Mechanische Lebensdauer | 10000000 Zyklen |
| Tiefe | 42 mm |
| Höhe | 100 mm |
| Breite | 41 mm |
| Produktgewicht | 0,212 kg |
| Bemessungsstoßspannungsfestigkeit [Uimp] | 0,5 kV DC |
| Elektromagnetische Verträglichkeit | Suszeptibilität gegen elektromagnetische Felder: 10 V/m 80 - 2000 MHz entspricht EN/IEC 61000-4-3 Störfestigkeit gegenüber leitungsgebundenen HF-Störungen: 10 V 0,15-80 MHz entspricht EN/IEC 61000-4-6 Zerstörfestigkeitsprüfung: 1 kV entspricht EN/IEC 61000-4-5 Elektrische Funkentstörfestigkeitsprüfung: 2 kV entspricht EN/IEC 61000-4-4 Elektrische Entladungsfestigkeitsprüfung: 8 kV Luft, 4 kV Kontakt entspricht EN/IEC 61000-4-2 |

Montage

| | |
|----------------------------------|--|
| Kennzeichnung | CE |
| Produktzertifizierungen | CULus EAC |
| Normen | EN/IEC 61326-2-3 UL 61010-1 |
| Umgebungstemperatur bei Betrieb | -20...80 °C |
| Umgebungstemperatur bei Lagerung | -40...80 °C |
| Schutzart (IP) | IP65 entspricht EN/IEC 60529 IP67 entspricht EN/IEC 60529 |
| Vibrationsfestigkeit | 20 gn (f= 10...2000 Hz) entspricht EN/IEC 60068-2-6 |
| Stoßfestigkeit | 50 gn entspricht EN/IEC 60068-2-27 |

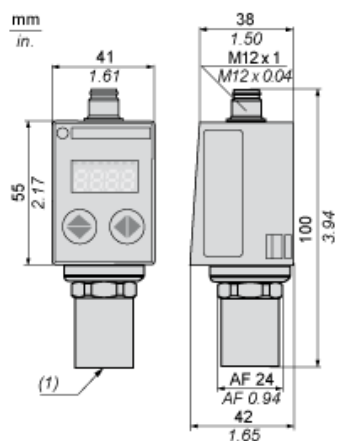
Nachhaltigkeit

| | |
|---------------------------------|--|
| Frei von REACH-SVHC | Ja |
| EU-RoHS-Richtlinie | Übereerfüllung der Konformität (außerhalb EU RoHS-Scope)  EU-RoHS-Deklaration |
| Quecksilberfrei | Ja |
| Informationen zu RoHS-Ausnahmen |  Ja |

Vertragliche Gewährleistung

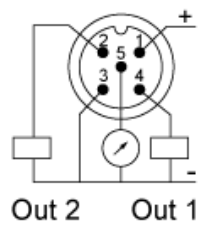
| | |
|----------|-----------|
| Garantie | 18 Monate |
|----------|-----------|

Abmessungen



Anschlüsse und Schema

Anschlussverdrahtung



Beschreibung des Analogausgangs

Analogausgangssignal



X : Druck

Y : Analogausgangssignal

(1) Ein Offset von +/- 5 % des Nenndrucks kann kompensiert werden (über das Konfigurationsmenü Cof. Cof: Offset-Ausgleich)

(2) Die analoge Kurve kann um -25 % bis +25 % des Nenndrucks angepasst werden (über das Konfigurationsmenü AEP. AEP: Analogendpunkt).

Beschreibung des Schaltausgangs. Hysterese-Modus

Der Hysterese-Schaltmodus wird in der Regel für "pumpende und/oder leerende Anwendungen" verwendet.



X : Zeit

Y : Druck

(1) Ausgang

NP : Nenndruck

SP : Schalterpunkt (einstellbar von 8 % bis 100 % NP)

rP : Rückschalterpunkt (einstellbar von 5 % bis 97 % NP)

Beschreibung des Schaltausgangs. Fenstermodus

Der Fenster-Schaltmodus wird in der Regel für "druckregulierende Anwendungen" verwendet.



X : Zeit
 Y : Druck
 (1) Ausgang
 NP : Nenndruck
 FH : Hoher Schalterpunkt (einstellbar von 8 % bis 100 % NP)
 FL : Niedriger Schalterpunkt (einstellbar von 5 % bis 97 % NP)

Beschreibung des Schaltausgangs. Zeitverzögerung

Die Zeitverzögerung wird in der Regel verwendet, um schnelle Drucktransienten herauszufiltern.
 Der Ausgang schaltet erst nach der "dS"- und "dr"-Zeit, die von 0 bis 50 s angepasst werden kann.



X : Zeit
 Y : Druck
 (1) Ausgang
 SP : Schalterpunkt
 rP : Rückschalterpunkt
 dS : Zeitverzögerung beim Schalterpunkt
 dr : Zeitverzögerung beim Rückschalterpunkt