



Hauptmerkmale

Baureihe	Telemecanique Pressure sensors XM
Produkt- oder Komponententyp	Elektronischer Druckschalter
Drucksensortyp	Druckgeber
Betätigt typ d. Druckschalters	Druckgeber mit 1 Schaltausgang
Kurzbezeichnung des Geräts	XMLR
Pressure rating	40 Bar 3998,96 kPa
Maximal zulässiger akzidentieller Druck	14996,10 KPa 15 MPa 150 bar
Zerstörungsdruck	14996,10 KPa 15 MPa 150 bar
Kontrollierte Flüssigkeit	Frischwasser (0...80 °C) Luft (-20...80 °C) Hydrauliköl (-20...80 °C) Kühlflüssigkeit (-20...80 °C)
Prozessanschluss	G 1/4" (Buchse) entspricht DIN 3852-Y
Nennhilfsspannung [UH,nom]	24 V DC SELV (Spannungsgrenzen: 17...33 V)

Zusatzmerkmale

Stromaufnahme	<= 50 mA
Elektrische Verbindung	Stecker M12, 4-polig
Analoge Ausgangsfunktion	4 - 20 mA
Typ des Ausgangssignals	Analog + digital
Analoge Ausgangsfunktion	4 - 20 mA
Digitaler Ausgang	Fester Zustand NPN, 1S/1Ö programmierbar
Max. Schaltstrom	250 mA
Art und Zusammensetzung der Kontakte	1 S / 1 Ö programmierbar
Typ des Maßstabs	Feste Differenzial
Max. Spannungsabfall	2 V
Einstellbereich des Schaltpunktes bei steigendem Druck	319,92...3998,96 KPa 0,32...4 MPa 3,2...40 bar
Einstellbereich des Schaltpunktes bei sinkendem Druck	0,2...3,88 MPa 2...38,8 Bar 199,95...3881,75 kPa
Minimaler Öffnungsweg	1,2 Bar 120 KPa 119,97 kPa
Materialien in Kontakt mit Flüssigkeiten	Fluorkohlenstoff FKM (Viton) Keramik 316L Edelstahl
Material der Vorderseite	Polyester
Gehäusematerial	316L Edelstahl Polyacrylamid
Betriebsposition	Jede Position, bei kopfstehender Montage können Ablagerungen das Messergebnis verfälschen

Schutzart	Überspannungsschutz Überlastschutz Verpolung Kurzschlusschutz
Reaktionszeit am Ausgang	≤ 10 ms für Analogausgang ≤ 5 ms für digitaler Ausgang
Schaltausgang Zeitverzögerung	0-50 s in 1 Sekunden-Schritten
Displaytyp	4 Ziffern 7 Segmente
Lokale Signalisierung	1 LED (gelb) für Licht AN, wenn Schalter betätigt wird
Ansprechzeit Display	Schnell 50 ms Normal 200 ms Langsam 600 ms
Max. Verzögerung zuerst	300 ms
Gesamtgenauigkeit	≤ 1 % des Messbereichs
Linearitätsfehler am Analogausgang	$\leq 0,5$ % des Messbereichs
Hysteresis am Analogausgang	$\leq 0,2$ % des Messbereichs
Messgenauigkeit am Schaltausgang	$\leq 0,6$ % des Messbereichs
Wiederholungsgenauigkeit	$\leq 0,2$ % des Messbereichs
Empfindlichkeitsabweichung	$\pm 0,03$ % des Messbereichs/ °C
Nullpunktabweichung	$\pm 0,1$ % des Messbereichs/ °C
Anzeigegegenauigkeit	≤ 1 % des Messbereichs
Mechanische Lebensdauer	10000000 Zyklen
Tiefe	42 mm
Höhe	93 mm
Breite	41 mm
Produktgewicht	0,19 kg
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit [Uimp]	0,5 kV DC
Elektromagnetische Verträglichkeit	Suszeptibilität gegen elektromagnetische Felder: 10 V/m 80 - 2.000 MHz entspricht IEC 61000-4-3 Störfestigkeit gegenüber leitungsgebundenen HF-Störungen: 10 V 0,15 - 80 MHz entspricht IEC 61000-4-6 Prüfung der Störfestigkeit gegen Überspannungen: 1 kV entspricht IEC 61000-4-5 Elektrische Funkentstörungsprüfung: 2 kV entspricht IEC 61000-4-4 Störfestigkeitsprüfung bei elektrostatischer Entladung: 8 kV Luft, 4 kV Kontakt entspricht IEC 61000-4-2

Montage

Beschriftung	CE
Produktzertifizierungen	cULus
Normen	UL 61010-1 IEC 61326-2-3
Umgebungstemperatur bei Betrieb	-20...80 °C
Umgebungstemperatur bei Lagerung	-40...80 °C
Schutzart (IP)	IP65 entspricht IEC 60529 IP67 entspricht IEC 60529
Vibrationsfestigkeit	20 gn ($f = 10 \dots 2000$ Hz) entspricht IEC 60068-2-6
Stoßfestigkeit	50 gn entspricht IEC 60068-2-27

Verpackungseinheiten

VPE 1 Art	PCE
VPE 1 Menge	1
VPE 1 Höhe	6,5 cm
VPE 1 Breite	7,5 cm
VPE 1 Länge	12,7 cm
VPE 1 Gewicht	181,0 g

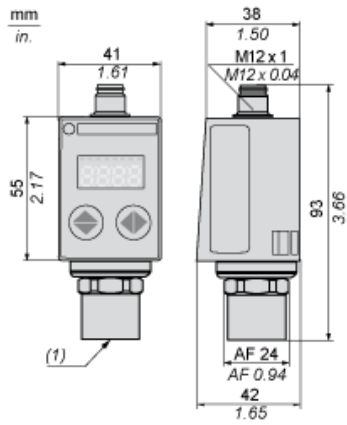
Nachhaltigkeit

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

Vertragliche Gewährleistung

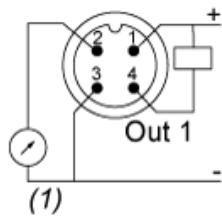
Garantie	18 Monate
----------	-----------

Abmessungen



Anschlüsse und Schema

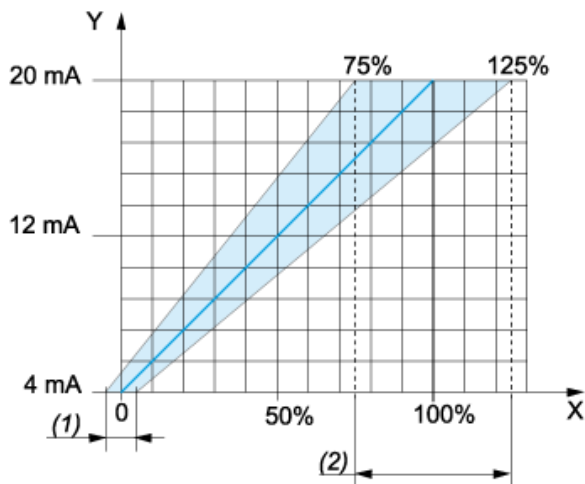
Anschlussverdrahtung



(1) I Aus oder V Aus

Beschreibung des Analogausgangs

Analogausgangssignal



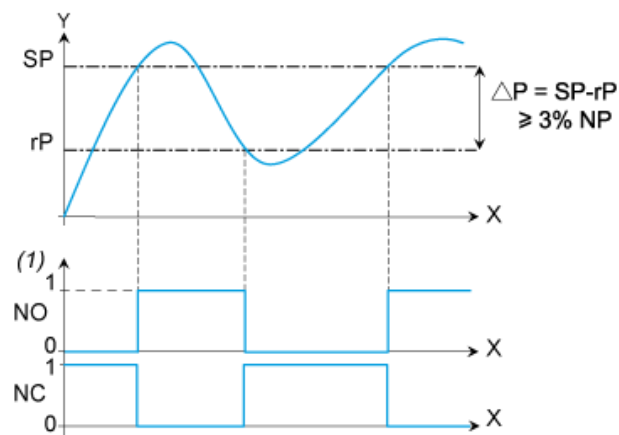
X : Druck

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

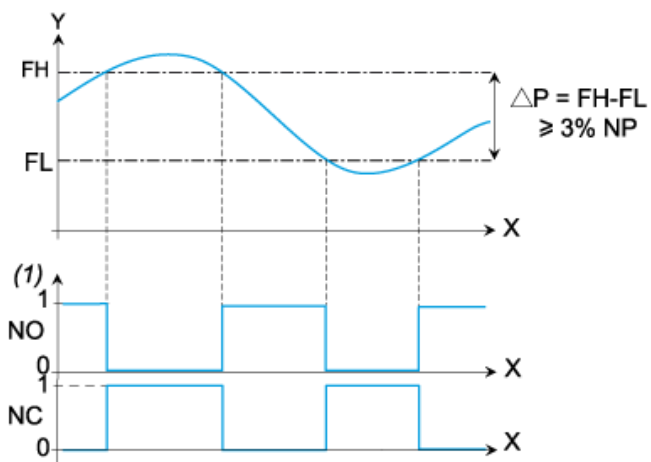
NP : Nenndruck

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

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

Beschreibung des Schaltausgangs. Fenstermodus

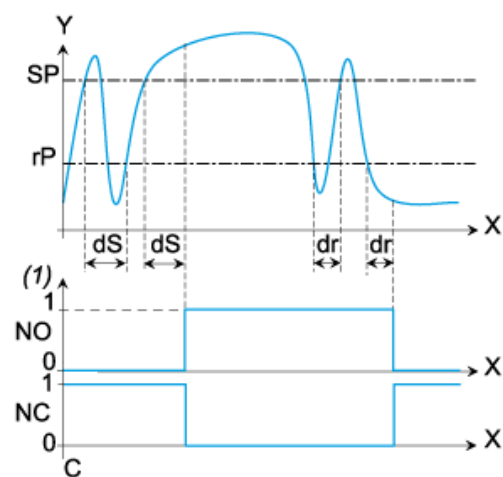
Der Fenster-Schaltmodus wird in der Regel für "druckregulierende Anwendungen" verwendet.



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