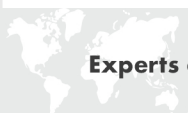


Beck.

Die fest eingestellten Druckwächter in Ex-Bereichen



Druckwächter 901..Ex

mit werkseitig fest eingestelltem Schalldruck für die Ex-Bereiche der Zonen 1, 2 und 21, 22



Anwendungen

Fest eingestellter Druckwächter zur Überwachung des Über-, Unter- oder Differenzdrucks bei flüssigen und gasförmigen – auch aggressiven – Medien

Sowohl Schalterpunkt als auch Schaltdifferenz werden nach Kundenvorgaben festgelegt.

Temperaturbereich

Medium und Umgebungstemperatur von -20°C bis $+85^{\circ}\text{C}$

Membranwerkstoffe

Abhängig vom Medium NBR, Silikon, FKM, EPDM
Für 901.30Ex Silikon, andere Werkstoffe auf Anfrage

Elektrische Schaltleistung

max. 100 mA / 24 VAC, 30 mA / 24 VDC

Elektrische Anschlüsse

Flachstecker 6,3x0,8 mm nach DIN 46244 oder aufsteckbare Schraubklemmen

Kabeldurchführung

M16x1,5 mit integrierter Kabelzugentlastung

Lebensdauer

Mechanisch mehr als 10^6 Schaltspiele

Gewicht

30 bis 300 g (abhängig vom Gehäusematerial)

Dämpfung

Dämpfungsdüsen wahlweise mit 0,3/0,5/0,8 mm Durchmesser

Schutzart

IP54 / IP65, abhängig von verwendeter Schutzkappe

Schutzklasse

Schutzklasse II wird nur bei Verwendung einer Schutzkappe aus dem Zubehör erfüllt.

Warnhinweis

Anleitungen vor Gebrauch lesen. Dieses Regel- und Steuergerät muss nach den geltenden Vorschriften eingebaut werden.

Zubehör

Verschiedene Befestigungswinkel und Schutzkappen in IP54 und IP65 Ausführung

ATEX

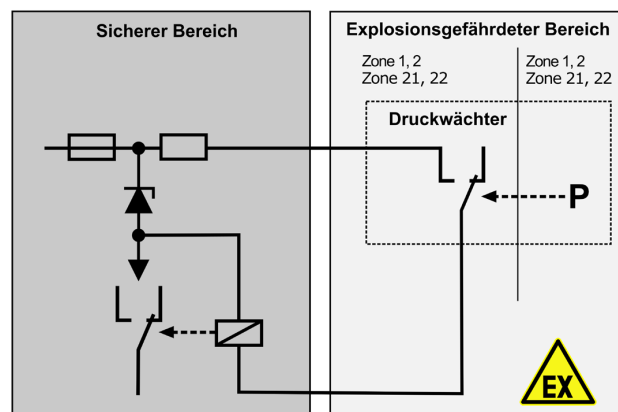
| | |
|----------------------|--|
| Baumusterprüfung | BVS 06 ATEX E 141 X |
| Geräteklasse | II 2G und II 2D |
| Zündschutzart | Ex ia IIC T4 Gb und Ex ia IIIB T135°C Db |
| Konformität | EU ATEX-Richtlinie EU RoHS Richtlinie |
| Sonstige Zulassungen | Baumusterprüfungen durch TÜV Südwest und DVGW |

Ex i-Stromkreise

Der Druckwächter ist einsetzbar in explosionsgefährdeten Bereichen für Gas in den Zonen 1 & 2 und für Staub in den Zonen 21 & 22. Im sicheren Bereich muss ein zugehöriges i-Betriebsmittel (Trennbarriere, Schaltverstärker) vorgeschaltet werden. Für den gesamten i-Stromkreis ist dann ein Nachweis für die Einhaltung der Eigensicherheit zu führen. Hierzu müssen die Leistungsdaten (P, I, U) der Barriere kleiner, die Kenndaten (L, C) größer sein als die des Druckwächters und der Verbindungsleitung (Farbe blau).

Kenndaten:

Gas für IIC: 30 VDC / 60 mA; 24VDC / 100mA
Staub für IIIB: 30 VDC / 60 mA / 0,6W
Kapazität - Ci 0 μF
Induktivität - Li 0 mH



Kontaktanordnung

für 901.1xEx, 901.30Ex, 901.41Ex, 901.51Ex

nur für 901.2xEx



Druckanschluss

| Typ | Schlauchstutzen | | | Gewindestutzen | | | |
|----------|-----------------|---------|---------|--------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------|--------|
| | 5,0 mm | 6,5 mm | 10,0 mm | M10x1 | G1/8 | G1/4 | G1/2 |
| 901.1xEx | PA | PA, PPS | PA, PPS | PA, PVDF CuZn40, V ₂ A | PA, PVDF CuZn40, V ₂ A | PVDF CuZn40, V ₂ A | CuZn40 |
| 901.2xEx | PA | PA, PPS | PA, PPS | PA, PVDF CuZn40, V ₂ A | PA, PVDF CuZn40, V ₂ A | CuZn40, V ₂ A | CuZn40 |
| 901.30Ex | | PA | | | | | |
| 901.41Ex | | PA, PPS | PA, PPS | PA, PVDF CuZn40, V ₂ A | PA, PVDF CuZn40, V ₂ A | CuZn40, V ₂ A | CuZn40 |
| 901.51Ex | | | | CuZn40 | CuZn40, V ₂ A | CuZn40, V ₂ A | |

PA = Polyamid, PVDF = Polyvinylidendifluorid, PPS = Polyphenylensulfid, CuZn40 = Messing, V₂A = Edelstahl

Für Temperaturbereiche über 85° C muss ein metallischer Druckanschluss oder PPS gewählt werden. Auf Anfrage kann der Druckanschluss auch in anderen Grössen, sowie aus Messing vernickelt und anderen Kunststoffen geliefert werden.

Überdruckbereich

| Typ | Werkseitig fest eingestellter Schaltpunkt wählbar | | Schaltdifferenz (Hysterese) | | Toleranzbreite vom Schaltpunkt | Maximal zulässiger Betriebsüberdruck Standard/erhöht | Maximal zulässiger Betriebsunterdruck Standard/erhöht |
|----------|---|------------|-----------------------------|--------------|--------------------------------|---|--|
| | zwischen | und | Bereichsanfang | Bereichsende | | | |
| 901.1xEx | 5 mbar | 200 mbar | 2,5 mbar | 50 mbar | ± 10 % | 0,5 / 4 bar | - / - 1 bar |
| | 200 mbar | 1.000 mbar | 50 mbar | 150 mbar | ± 10 % | 1 / 4 bar | - / - 1 bar |
| 901.41Ex | 500 mbar | 3.000 mbar | 200 mbar | 600 mbar | ± 10 % | 10 bar* | - 1 bar |
| 901.51Ex | 1,0 bar | 12 bar | 0,2 bar | 1,5 bar | ± 10 % | 25 bar | - 1 bar |

*Bei Druckanschlüssen aus Kunststoff beträgt der maximal zulässige Betriebsüberdruck 7 bar!

Unterdruckbereich

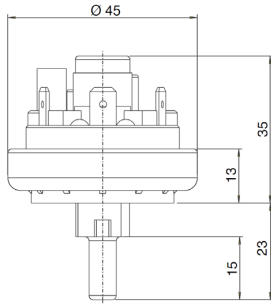
| Typ | Werkseitig fest eingestellter Schaltpunkt wählbar | | Schaltdifferenz (Hysterese) | | Toleranzbreite vom Schaltpunkt | Maximal zulässiger Betriebsüberdruck Standard/erhöht | Maximal zulässiger Betriebsunterdruck |
|----------|---|-----------|-----------------------------|--------------|--------------------------------|---|---------------------------------------|
| | zwischen | und | Bereichsanfang | Bereichsende | | | |
| 901.2xEx | -5 mbar | -200 mbar | 2,5 mbar | 50 mbar | ± 10 % | 0,5 / 4 bar | - 1 bar |
| | -200 mbar | -900 mbar | 50 mbar | 150 mbar | ± 10 % | 1 / 4 bar | - 1 bar |

Differenzdruckbereich

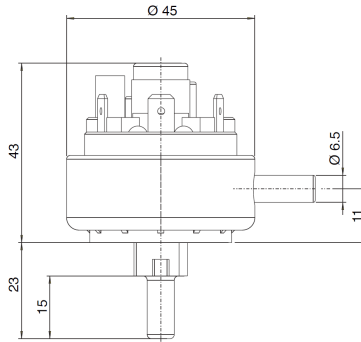
| Typ | Werkseitig fest eingestellter Schaltpunkt wählbar | | Schaltdifferenz (Hysterese) | | Toleranzbreite vom Schaltpunkt | Maximal zulässiger Betriebsüberdruck | Maximal zulässiger Betriebsunterdruck |
|----------|---|---------|-----------------------------|--------------|--------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|
| | zwischen | und | Bereichsanfang | Bereichsende | | | |
| 901.30Ex | 5 mbar | 50 mbar | 2,5 mbar | 25 mbar | ± 10 % | 100 mbar | - 100 mbar |

Maßzeichnungen

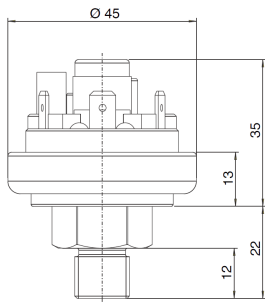
901.10Ex/20Ex



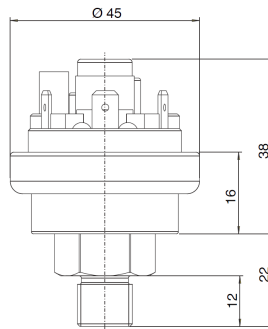
901.30Ex



901.11Ex/21Ex/41Ex

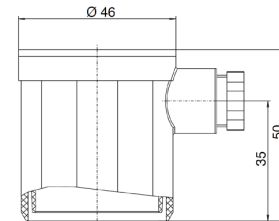


901.51Ex

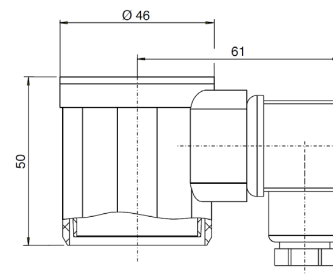


Schutzkappen

6371 IP54 / 6372 IP65

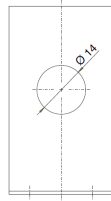


6374 IP54 / 6375 IP65

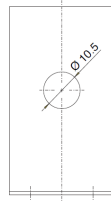


Befestigungswinkel

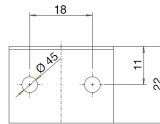
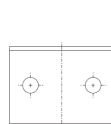
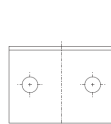
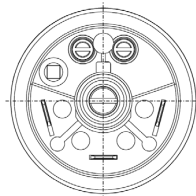
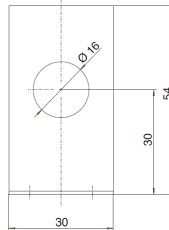
6403



6404



6405



Copyright© 2021 Beck Sensortechnik GmbH

Technische Änderungen vorbehalten.

901_ex_data_german 7150-3



Beck Sensortechnik GmbH
 Ferdinand-Steinbeis-Str. 4
 Postfach 1131
 71144 Steinbronn
 Telefon: +49 (7157) 5287-0
 Telefax: +49 (7157) 5287-83
 E-Mail: sales@beck-sensors.com
<http://www.beck-sensors.com>

We are here for you. Addresses and Contacts.

Headquarter Switzerland:

Angst+Pfister Sensors and Power AG
Thurgauerstrasse 66
CH-8050 Zurich
Phone +41 44 877 35 00
sensorsandpower@angst-pfister.com

Office Germany:

Angst+Pfister Sensors and Power Deutschland GmbH
Edisonstraße 16
D-85716 Unterschleißheim
Phone +49 89 374 288 87 00
sensorsandpower.de@angst-pfister.com

Scan here and get an overview of personal contacts!



sensorsandpower.angst-pfister.com
