

Mini pressostato, acciaio inox Per l'industria di processo Modello PXS

Scheda tecnica WIKA PV 34.36



Process Mini Series

Applicazioni

- Monitoraggio della pressione e controllo dei processi
- Strumentazione per applicazioni critiche e di sicurezza per l'industria di processo, specialmente chimica e petrolchimica, petrolifera e del gas, dell'energia (incluse le centrali nucleari), dell'acqua/acque reflue, mineraria
- Per fluidi gassosi e liquidi, aggressivi ed altamente viscosi o contaminati, anche in ambienti gravosi
- Per punti di misura con spazio limitato, p.e. quadri elettrici

Caratteristiche distintive

- Per la commutazione di carichi elettrici non è necessaria alcuna alimentazione
- Robusta custodia in acciaio inox 316, IP66, NEMA 4X
- Campi di taratura da 1 ... 2,5 bar a 0 ... 1.000 bar
- Sicurezza intrinseca Ex ia disponibile
- 1 punto di intervento, SPDT o DPDT, portata del contatto fino a 250 Vca, 5 A



Mini pressostato modello PXS

Descrizione

Questi pressostati di alta qualità sono stati appositamente progettati per applicazioni dove la sicurezza è critica e lo spazio è particolarmente limitato. L'elevata qualità dei prodotti e processi produttivi in conformità alla norma ISO 9001 garantiscono un monitoraggio affidabile del vostro impianto. Ogni fase della produzione è controllata da software di assicurazione della qualità e gli strumenti sono collaudati al 100 %.

Allo scopo di garantire la massima flessibilità di funzionamento possibile, i termostati sono dotati di microinterruttori che consentono di convertire direttamente carichi elettrici fino a 250 Vca, 5 A.

Per portate dei contatti inferiori, come nelle applicazioni con PLC, sono disponibili in opzione microinterruttori con contatti dorati sigillati.

Per due circuiti separati sono disponibili anche microinterruttori in versione DPDT (doppio polo, doppio contatto).

Con l'ausilio di una molla a tazza Belleville, lo scatto dei microinterruttori è facilitato sia con pressione in salita sia con pressione in discesa. Inoltre, il comportamento a scatto della molla a tazza Belleville aumenta la stabilità e la resistenza alle vibrazioni.

Tutti i materiali a contatto col fluido sono in acciaio inox come standard. Per le applicazioni con requisiti speciali delle parti bagnate è disponibile una versione in Hastelloy.

Versione standard

Custodia del pressostato

Acciaio inox 316

Protezione da manomissione

Targa del prodotto in acciaio inox, incisa al laser

Grado di protezione

IP66 secondo IEC/EN 60529, NEMA 4X

Temperature consentite

Ambiente T_{amb} : -40 ... +85°C per versioni non Ex

Per versioni Ex, vedere il certificato di esame del tipo

Fluido T_M : Vedi la tabella alla pagina successiva.

A seconda del sensore.

Contatto elettrico

Microinterruttori chiusi ermeticamente con differenziale fisso.

■ 1 x SPDT (singolo polo, doppio contatto)

■ 1 x DPDT (doppio polo, doppio contatto)

La funzione DPDT viene realizzata con 2 microinterruttori

SPDT che scattano simultaneamente.

Esecuzione del contatto		Carico elettrico ammissibile (carico resistivo)		Adatto per opzione Ex ia
		CA	CC	
E	1 x SPDT, in argento, sigillato ermeticamente	250 Vca 5 A	24 Vcc 5 A	Sì
J	1 x SPDT, dorato, sigillato ermeticamente	250 Vca 0,5 A	24 Vcc 1 A	Sì
L	1 x DPDT, in argento, sigillato ermeticamente	250 Vca 5 A	24 Vcc 5 A	Sì
M	1 x DPDT, dorato, sigillato ermeticamente	250 Vca 0,5 A	24 Vcc 1 A	Sì

Regolazione del punto di intervento

Il punto di intervento può essere definito dal cliente o regolato in fabbrica entro il campo di taratura. La regolazione successiva del punto di intervento in loco viene effettuata utilizzando la boccola di regolazione, protetta da un anello di copertura scorrevole, con sigillo in piombo opzionale.

Ripetibilità del punto di intervento

≤ 1% del campo di taratura

Specificare:

Punto di intervento, direzione di commutazione, per esempio:

Punto di intervento: 5 bar, in salita

Dopo aver rimosso l'anello di protezione, è possibile effettuare una regolazione del punto di intervento tramite la boccola di regolazione.

Il valore nominale può essere selezionato entro l'intero campo di taratura (v. tabella campi di taratura).

Per prestazioni ottimali si consiglia di tarare il punto di intervento

tra il 25 e il 75 % del campo di taratura.

Esempio

Campo di taratura: 1 ... 2,5 bar con un contatto elettrico

Differenziale: 0,3 bar (vedere tabella campi di taratura)

Pressione in salita: regolare il punto di intervento tra 1,3 ... 2,5 bar.

Pressione in discesa: regolare il punto di intervento tra 1 ... 2,2 bar.

Tipo di protezione antideflagrante (opzione)

■ Ex ia I Ma (miniere)

■ Ex ia IIC T6/T4 ¹⁾ Ga (gas)

■ Ex ia IIIC T85/T135 ¹⁾ Da IP66 (polvere)

1) La classe di temperatura fa riferimento al campo di temperatura ambiente. Per ulteriori dettagli, vedere il certificato di esame di tipo.

Valori di sicurezza max.

(solo per versioni Ex ia)

Valori massimi	
Tensione U_i	30 Vcc
Corrente I_i	100 mA
Potenza P_i	0,75 W
Capacitanza interna C_i	0 μ F
Induttanza interna L_i	0 mH

Attacco al processo (A)

Acciaio inox 316L

■ ¼ NPT femmina (standard)

■ ½ NPT, G ½ A, G ¼ A maschio tramite adattatore

■ ½ NPT, G ¼ femmina tramite adattatore

■ M20 x 1,5 maschio tramite adattatore

Connessione elettrica

■ Cavo di collegamento

Lunghezza: 1,5 m

Sezione dei conduttori: 0,5 mm² (20 AWG)

Materiale isolante: silicone

Attacco filettato (B)

Materiale: AISI 316

- ½ NPT maschio (standard)

- M20 x 1,5 maschio (adattatore)

- M20 x 1,5 femmina (adattatore)

- ½ NPT femmina (adattatore)

- ¾ NPT femmina (adattatore)

■ Morsettiera

Rigidità dielettrica

Classe di sicurezza I (IEC 61298-2: 2008)

Opzioni di montaggio

■ Diretto

■ Staffa per montaggio a parete in acciaio inox

Opzione: staffa per montaggio su tubazione da 2"

Peso

■ 0,6 Kg (standard)

■ 1,1 Kg, con morsettiera

Sensore

Sensore		Materiale elemento sensibile	Temperatura del fluido consentita ¹⁾
M	Membrana saldata con molla antagonista	Hastelloy® C276	-40 ... +200 °C
G	Pistone con molla antagonista e membrana saldata	Hastelloy® C276	-40 ... +140 °C
P	Pistone con molla antagonista ²⁾	Acciaio inox 316L, O-ring in FPM ¹⁾	0 ... 200 °C

1) Intervallo di temperatura del fluido consentita nella linea di processo principale. In funzione del sistema di misura, esso può differire dalla temperatura consentita con attacco al processo. Per i dettagli consultare il manuale d'uso.

2) Particolarmente adatto per i fluidi liquidi.

Campo di taratura

Campo di taratura	Sensore	Campo di taratura in funzione della direzione del punto di intervento in bar		Campo di lavoro	Pressione di prova	Differenziale max.	
		in salita	in discesa			Inizio del campo di taratura ³⁾	Fine del campo di taratura ³⁾
in bar				in bar	in bar	in bar	in bar
1 ... 2,5 ⁴⁾	M	1,3 ... 2,5	1 ... 2,2	0 ... 10	16	0,3	0,3
1,6 ... 6	M	2,1 ... 6	1,6 ... 5,8	0 ... 10	16	0,5	0,2
3 ... 10	M	4,5 ... 10	3 ... 9,2	0 ... 10	16	1,5	0,8
6 ... 25 ⁴⁾	M	8 ... 25	6 ... 24,2	0 ... 25	40	2	0,8
14 ... 60	P, G	23 ... 60	14 ... 49	0 ... 500	750	9	11
25 ... 100	P, G	40 ... 100	25 ... 82	0 ... 500	750	15	18
50 ... 160	P, G	65 ... 160	50 ... 142	0 ... 500	750	15	18
70 ... 400	P, G	95 ... 400	70 ... 365	0 ... 500	750	25	35
150 ... 700 ⁵⁾	P	230 ... 700	150 ... 600	0 ... 1.000	1.500	80	100
200 ... 1.000 ⁵⁾	P	300 ... 1.000	200 ... 850	0 ... 1.000	1.500	100	150

3) Il differenziale dipende dalla regolazione del valore nominale. I valori indicati sono validi per l'inizio e la fine del campo di taratura. Il differenziale degli altri punti di intervento è proporzionale.

4) Con contatto DPDT lo scatto simultaneo avviene entro l'1% della fine del campo di taratura

5) Il campo di regolazione è consigliato per gli impianti idraulici



Opzioni

- Pulito per servizio su ossigeno
- Asciugatura di parti a contatto con il fluido
- Pistone come sensore con O-ring NBR (temperatura del fluido consentita: -10 ... +110°C)
- Pistone come sensore con O-ring EPDM (temperatura del fluido consentita: -40 ... +110°C)
- NACE conforme a MR 0175, ISO 15156 e MR 0103
- Morsettiera in lega di alluminio e verniciata resina epossidica esente da rame, con 3 attacchi ½ NPT femmina, grado di protezione IP65
- Sezione del cavo di terra: max 4 mm²
- Lunghezze del cavo: 3 m, 5 m, altre lunghezze su richiesta
- Versione offshore

Assemblaggio (opzione)

- Valvola d'intercettazione modello 910.11, vedere la scheda tecnica AC 09.02
- Valvola a spillo e valvola multi via modelli IV10 e IV11; vedere la scheda tecnica AC 09.22
- Valvola di blocco e sfiato, modelli IV20 e IV21; vedere la scheda tecnica AC 09.19
- Separatori a membrana, vedere sito web

Omologazioni

Logo	Descrizione	Paese
	Dichiarazione conformità UE <ul style="list-style-type: none">■ Direttiva PED■ Direttiva bassa tensione■ Direttiva ATEX ¹⁾ (opzione) I M 1 II 1 GD	Comunità europea
	IECEx ¹⁾ (opzione) Ex ia I Ma Ex ia IIC T6/T4 ²⁾ Ga Ex ia IIIC T85/T135 ²⁾ Da IP66	Internazionale
	EAC (opzione) Aree pericolose	Comunità economica eurasiatica
	KOSHA (opzione) Aree pericolose	Corea del Sud

1) Doppia marcatura ATEX e IECEx sulla stessa etichetta del prodotto.
2) La classe di temperatura fa riferimento al campo di temperatura ambiente.

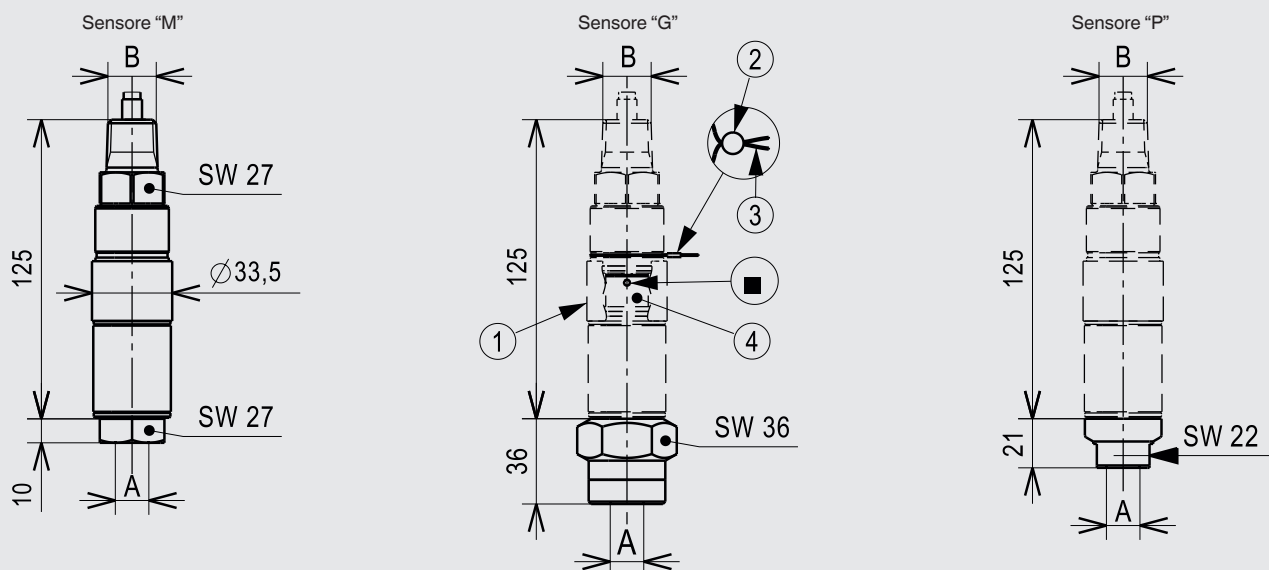
Certificati (opzione)

- Rapporto di prova 3.2 conforme a EN 10204
- Certificato d'ispezione 3.1 conforme a EN 10204

Per le omologazioni e i certificati, consultare il sito internet

Dimensioni in mm

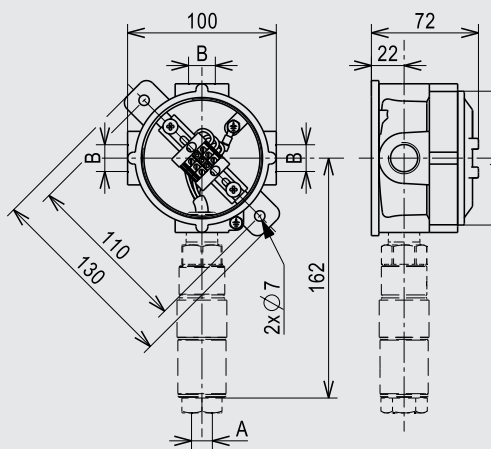
Versione standard



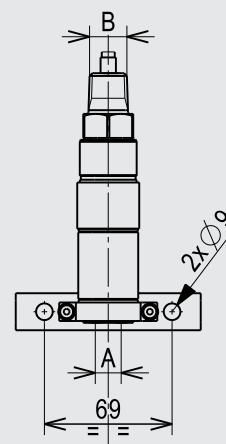
Legenda

- | | | |
|--|------------------------|-------------------------|
| ① Piastra di copertura di accesso | ③ Filo in acciaio inox | A Attacco al processo |
| ② Piombatura (opzionale) | ④ Vite di regolazione | B Connessione elettrica |
| ■ Asta di regolazione del punto di intervento \varnothing 3 mm | | |

Opzione: morsettieria



Opzione: staffa di montaggio a parete



Informazioni per l'ordine

Modello / Sensore / Tipo di contatto / Campo di regolazione / Attacco al processo / Connessione elettrica / Opzioni

© 2009 WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG, tutti i diritti riservati.
Le specifiche tecniche riportate in questo documento rappresentano lo stato dell'arte al momento della pubblicazione.
Ci riserviamo il diritto di apportare modifiche alle specifiche tecniche ed ai materiali.

Scheda tecnica WIKA PV 34.36 · 10/2018

Pagina 5 di 5



WIKAI Italia Srl & C. Sas
Via Marconi, 8
20020 Arese (Milano)/Italia
Tel. +39 02 938611
Fax +39 02 93861-74
info@wika.it
www.wika.it