

Pressostato differenziale Versione in acciaio inox, IP 65 Modello DW



Scheda tecnica WIKA PV 35.42



Applicazioni

- Monitoraggio della pressione differenziale e commutazione diretta di carichi elettrici
- Per fluidi gassosi e liquidi, aggressivi ed altamente viscosi o contaminati, anche in ambienti aggressivi
- Industria di processo: Chimica/petrochimica, onshore e offshore, gas tecnici, tecnologia ambientale, costruttori di macchine e impiantistica generale, trattamento acque, industria farmaceutica
- Monitoraggio e controllo di pompe, monitoraggio di filtri, misura di livello in serbatoi chiusi

Caratteristiche distintive

- Custodia in acciaio inox
- Grado di protezione IP 65, NEMA 4
- Temperatura ambiente -30 ... +85 °C
- 1 o 2 punti di intervento indipendenti, elevato carico dei contatti fino a 15A / 220 Vca
- Elevata pressione di lavoro (pressione statica) fino a 160 bar



Pressostato differenziale modello DW

Descrizione

Questi pressostati differenziali di alta qualità sono stati appositamente progettati per applicazioni dove la sicurezza è critica. L'alta qualità e la fabbricazione dei prodotti secondo ISO 9001:2000 assicura 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 %.

Tutte le parti a contatto col fluido sono in acciaio inox o Inconel 718, a seconda del campo di misura. Tutte le famiglie di interruttori Cella sono disponibili nella versione IP 65 (stagna), Ex-ia o Ex-d (Ex-d vedere modello DA, scheda tecnica PV 35.43).

Allo scopo di consentire una maggiore flessibilità nel loro utilizzo, i pressostati sono dotati di microinterruttori che possono pilotare carichi elettrici fino a 15 A/220 Vca. Per portate dei contatti inferiori come nelle applicazioni con PLC, sono disponibili in opzioni contatti dorati sigillati in argon.

Grazie alla cella di misura a membrana con albero di trasmissione senza premistoppa né imperniamenti, il pressostato modello DW è estremamente robusto e garantisce ottime caratteristiche di funzionamento.

Versione standard

Custodia

Cassa e coperchio in lamiera di acciaio inossidabile AISI serie 300 con chiusura a baionetta e dispositivo di blocco.

Grado di protezione

IP 65 conforme a EN 60529 / IEC 529

Temperature consentite

Ambiente: -30 ... +85 °C

Attacco al processo

Acciaio inox, attacco al processo inferiore (LM)
2 x ¼ NPT (femmina)

Sistema di misura

Cella di misura a membrana con albero di trasmissione senza premistoppa né imperniamenti

Parti a contatto con il fluido

Attacco al processo: acciaio inox 316
Membrana: vedi tabella campi di taratura ...
Guarnizione: NBR

Campi di pressione

Codice sensore L: basso
Codice sensore Z: Standard
Codice sensore V: alto

Pressione max. di esercizio (pressione statica)

Entrambi i lati
max. 40 bar Codice: 040
max. 100 bar Codice: 100
max. 160 bar Codice: 160

Contatti elettrici

1 o 2 microinterruttori SPDT (in scambio) selezionabili, funzione DPDT tramite due microinterruttori SPDT con scatto simultaneo entro lo 0,5 % dello span, nelle seguenti varianti:

Codice	Interruttore
U	1 x SPDT
D	2 x SPDT

Codice	Esecuzione	Specifiche elettriche (carico resistivo) ²⁾	
		CA	CC
Differenziale fisso			
1	Contatti argento	15 A, 220 Vca	2 A, 24 Vcc 0,5 A, 125 Vca 0,25 A, 220 Vca
2	Contatti dorati	1 A, 125 Vca	0,5 A, 24 Vcc
3	Contatti argento sigillati in argon Tamb: -30 ... +70 °C	15 A, 220 Vca	2 A, 24 Vcc 0,5 A, 220 Vca
4	Contatti dorati sigillati in argon Tamb: -30 ... +70 °C	1 A, 125 Vca	0,5 A, 24 Vcc
Differenziale regolabile			
5	Contatti argento 1)	20 A, 220 Vca	2 A, 24 Vcc 0,5 A, 220 Vca

1) Max. 1 contatto elettrico

2) Solo i dati sottolineati sono mostrati nell'etichetta di prodotto

Ripetibilità

≤ 1 % dello span

Nota

Se il punto di intervento è inferiore al 10 % dello span, il pressostato va montato senza vibrazioni per evitare qualsiasi intervento involontaria.

Campi di taratura, materiale della membrana, max. differenziale

Codice sensore	Campo di taratura	Materiale della membrana	Differenziale max.			
			1 contatto elettrico	2 contatti elettrici	1 contatto elettrico con differenziale regolabile	
L	0 ... 160 mbar	Acciaio inox 316	5 mbar	5 mbar	20 ...	60 mbar
L	0 ... 250 mbar	Acciaio inox 316	7,5 mbar	7,5 mbar	30 ...	90 mbar
Z	0 ... 400 mbar	Acciaio inox 316	20 mbar	20 mbar	30 ...	90 mbar
Z	0 ... 600 mbar	Acciaio inox 316	25 mbar	25 mbar	40 ...	125 mbar
Z	0 ... 1000 mbar	Acciaio inox 316	30 mbar	30 mbar	100 ...	270 mbar
Z	0 ... 1000 mbar	Acciaio inox 316	70 mbar	70 mbar	260 ...	500 mbar
Z	0 ... 4000 mbar	Acciaio inox 304	120 mbar	120 mbar	350 ...	900 mbar
Z	0 ... 6000 mbar	Acciaio inox 304	180 mbar	180 mbar	500 ...	1200 mbar
Z	0 ... 10 bar	Acciaio inox 304	300 mbar	300 mbar	1000 ...	3000 mbar
Z	0 ... 16 bar	Inconel 718	480 mbar	480 mbar	1300 ...	3200 mbar
Z	0 ... 25 bar	Inconel 718	700 mbar	700 mbar	2000 ...	5000 mbar
V	0 ... 40 bar	Inconel 718	1200 mbar	1200 mbar	- ...	-

Punti di intervento

I punti di intervento possono essere impostati in base alle vostre esigenze, senza spese ulteriori.

Specificare:

punto di intervento, direzione di intervento per ogni contatto (es. punto di intervento 1: 0,5 bar, diminuzione, punto di intervento 2: 3 bar, aumento)

Con due microinterruttori, i punti di intervento possono essere impostati indipendentemente tra loro.

E' possibile **regolare il punto di intervento** tramite la vite di taratura dopo avere svitato il coperchio della custodia. Il punto di intervento è regolabile entro l'intero campo di misura osservando **la seguente regola generale:**

- Definire il valore $A = 2 \times \text{ripetibilità} + \text{differenziale}$
- Se la pressione è in salita, il punto di intervento va impostato tra (min. + valore A) fino a max. del campo di taratura
- Se la pressione è in discesa, il punto di intervento va impostato tra min. fino a (max. - valore A) del campo di taratura

Esempio:

Campo di taratura: 0 ... 1 bar con un contatto elettrico

Ripetibilità: 1% di 1 bar = 10 mbar

Differenziale = 15 mbar (vedere tabella campi di taratura)

Valore $A = 2 \times 10 \text{ mbar} + 15 \text{ mbar} = 35 \text{ mbar}$

Se la pressione è in salita, il punto di intervento va impostato tra 35 mbar e 1 bar.

Se la pressione è in discesa, il punto di intervento va impostato tra 0 e 965 mbar.

Per prestazioni ottimali si consiglia un punto di intervento compreso tra il 25% e il 75% del campo di taratura.

Collegamento elettrico

1/2 NPT femmina, collegamento cavi tramite morsetti interna, conduttore di protezione tramite vite interna ed esterna, max. sezione del cavo di terra 4 mm²

Pressostato certificato secondo:

- PED Direttiva per i recipienti in pressione 97/23/EC (PED, Annex 1, categoria IV, accessori per la sicurezza, moduli B + D)
- Direttiva di bassa tensione 73/23 EEC e 93/68 EEC

Rigidità dielettrica

Classe di sicurezza I (EN 61298-2: 1997-06)

Montaggio

Montaggio diretto o a parete

La posizione di montaggio preferita dell'attacco al processo dovrebbe essere in basso.

Peso

circa 6,2 kg

Opzioni

- Altri attacchi al processo, anche con adattatore
- Collegamento elettrico 3/4 NPT, G 1/2, G 3/4 o M20 x 1,5 (femmina)
- Pressacavi su richiesta
- Campi di taratura più/meno (es. -200 ... +200 mbar)
- Kit montaggio su tubo da 2" (con elemento di bloccaggio)
- Versione per applicazione offshore ³⁾ o tropicalizzata ³⁾
- Versione per applicazioni conformi a NACE ³⁾
- Versione per applicazioni con ammoniaca ³⁾
- Versione esente da olio e grasso per applicazioni con ossigeno

- Parti bagnate costruite in Monel

- Esecuzione conforme a

- GAS Ex-ia IIC T6 e T4

- Dust Ex-iaD A20 IP65 T85 e T135 ³⁾

Caratteristiche elettriche: $U_i = 30 \text{ V}$

$I_i = 100 \text{ mA}$

$P_i = 0,75 \text{ W}$

$C_i = 0 \text{ } \mu\text{F}$

$L_i = 0 \text{ mH}$

- Accessori:

- valvola a tre vie o cinque vie

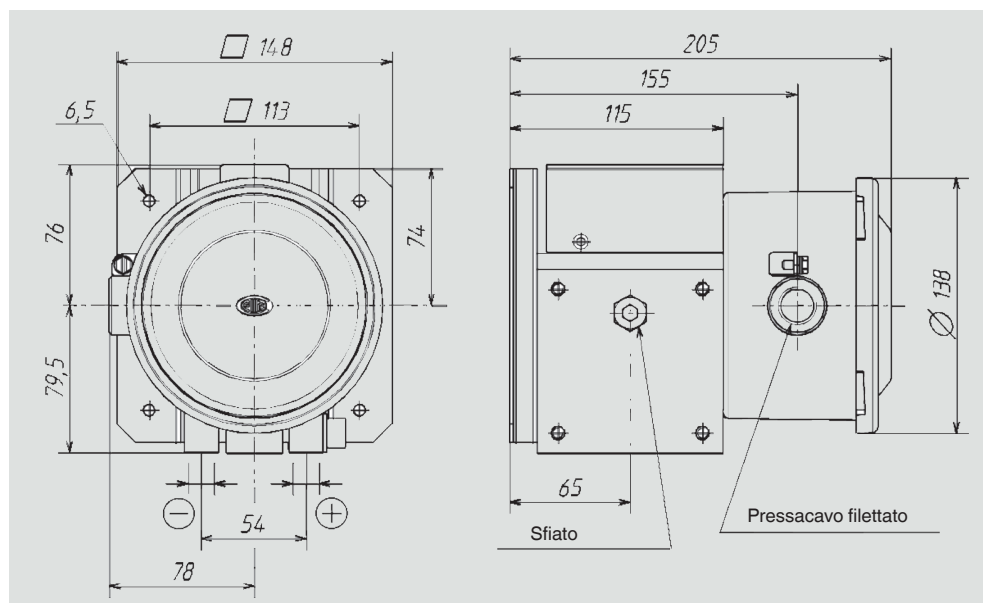
³⁾ Richiesti contatti sigillati in argon

⁴⁾ Max. 1 contatto elettrico

Omologazioni e certificati

- SIL 2 versione ³⁾ ⁴⁾
- Certificato GOST-R
- Certificato di prova *CA* (conferma della precisione di intervento)
- Rapporto di prova *CP* (elenco del punto di intervento x3, richiede specifiche del punto di intervento)
- Certificato dei materiali 3.1 conforme a EN 10204

Dimensioni in mm



Informazioni per l'ordine

Modello / Codice sensore / max. pressione di lavoro (pressione statica) / Contatti elettrici con versione / Campo di taratura / 2 x attacco al processo / Connessione elettrica / Punti di intervento / Direzione(i) di intervento / Opzioni

Esempio: DW - L - 040 - U1 - 0/160 mbar - 2 x 1/4" NPT-F - 1/2" NPT-F

© 2011 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.



WIKA Italia Srl & C. Sas
Via G. Marconi, 8
20010 Arese (Milano)/Italia
Tel. +39 02 93861-1
Fax +39 02 93861-74
info@wika.it
www.wika.it