

Pressostato differenziale compatto Protezione antideflagrante EEx-d, IP 65, per alta pressione PN 250, modello DEA



Scheda tecnica WIKA PV 35.47



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/petrolchimica, 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
- Versione antideflagrante GAS Ex-d DUST Ex-tD Gr. II Cat. 1/2 GD

Caratteristiche distintive

- Custodia antideflagrante
- Grado di protezione IP 65, NEMA 4
- Temperatura ambiente -30 ... +85 °C
- 1 punto di misura, SPDT o DPDT con elevato carico dei contatti fino a 15 A / 220 Vca
- Elevata pressione di lavoro (pressione statica) fino a 250 bar

Descrizione

Questi pressostati differenziali di alta qualità sono stati appositamente progettati per applicazioni dove la sicurezza è critica. La costruzione di alta qualità del prodotto consente un monitoraggio affidabile del vostro impianto. Il costruttore Cella è certificato ISO 9001. 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. Tutte le famiglie di interruttori Cella sono disponibili nella versione IP 65 (stagna), Ex-ia o Ex-d.



Pressostato differenziale compatto modello DEA

Allo scopo di consentire una maggiore flessibilità nel loro utilizzo, i termostati sono dotati di microinteruttori 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. Un interruttore DPDT viene realizzato tramite 2 interruttori SPDT che si attivano simultaneamente entro il 2 % del valore di fondo scala.

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

Versione standard

Custodia

Cassa e coperchio in lega di alluminio esente da rame e sue leghe, accoppiamento filettato con dispositivo di blocco. Verniciatura epossidica esterna di colore grigio.

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 1/4 NPT (femmina)

Sistema di misura

Cella di misura a doppia 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

Pressione max. di esercizio (pressione statica)

Entrambi i lati
max. 250 bar

Contatti elettrici

Codice	Modello	Esecuzione	Specifiche elettriche (carico resistivo) ²⁾	
			CA	CC
1	SPDT	Contatti argento	<u>15 A</u> , <u>220 Vca</u>	2 A, 24 Vcc <u>0,5 A, 125 Va</u> 0,25 A, 220 Vca
2 ¹⁾	DPDT	Contatti argento	<u>5 A</u> , <u>220 Vca</u>	<u>0,5 A, 24 Vcc</u>
3	SPDT	Contatti argento sigillati in argon T _{amb} : -30 ... +70 °C	<u>15 A</u> , <u>220 Vca</u>	2 A, 24 Vcc <u>0,5 A, 220 Vca</u>
5	SPDT	Contatti dorati sigillati in argon T _{amb} : -30 ... +70 °C	<u>1 A</u> , <u>220 Vca</u>	<u>0,5 A, 24 Vcc</u>

1) Scatto simultaneo entro il 2 % dello span

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

Campo di taratura	Materiale della membrana	Differenziale max.	
		SPDT	DPDT
0 ... 2,5 bar	Acciaio inox 316	80 mbar	130 mbar
0 ... 4 bar	Acciaio inox 304	120 mbar	200 mbar
0 ... 6 bar	Acciaio inox 304	120 mbar	200 mbar
0 ... 10 bar	Acciaio inox 304	210 mbar	280 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 (es. punto di intervento: 0,5 bar, in diminuzione)

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 5,4 kg

Opzioni

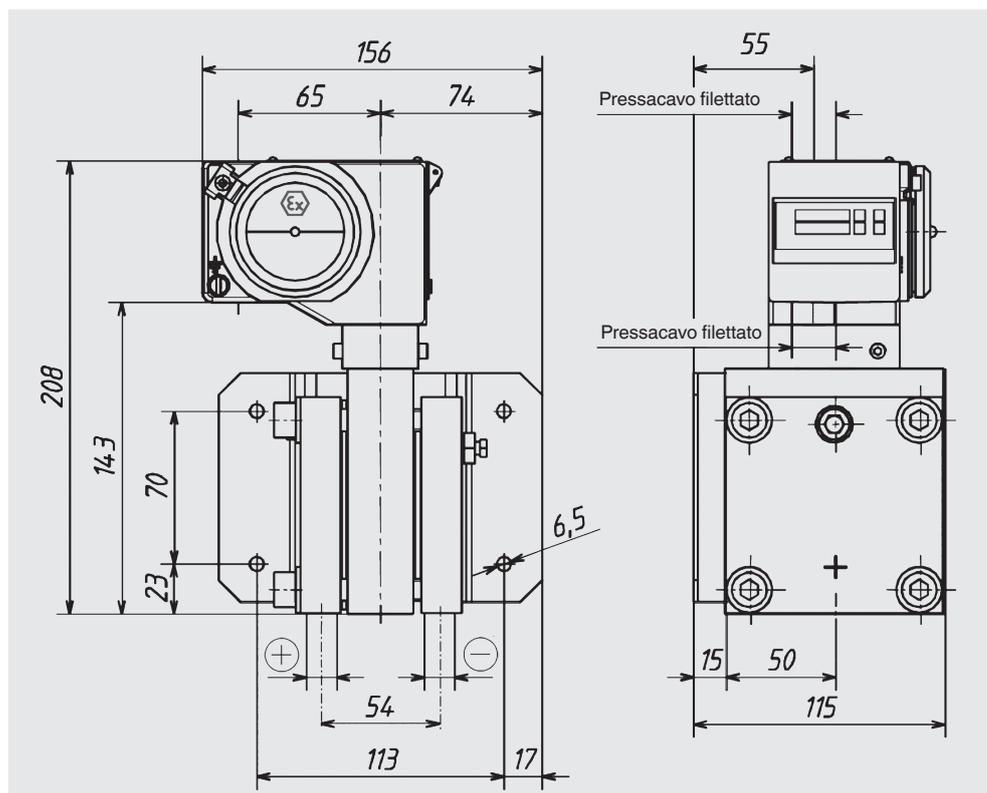
- Altri attacchi al processo, anche con adattatore
- Collegamento elettrico 3/4 NPT, G 1/2 o M20 x 1,5 (femmina)
- Pressacavi su richiesta
- Kit montaggio su tubo da 2" (con elemento di bloccaggio)
- Versione per applicazione offshore ³⁾ o tropicalizzata ³⁾
- Versione per applicazioni conformi a NACE ³⁾
- Versione per applicazioni con ammoniaca ³⁾
- Versione esente da olio e grasso per applicazioni con ossigeno
- Parti bagnate costruite in Monel
- Accessori:
 - Valvola a tre vie o cinque vie

³⁾ Richiesti contatti sigillati in argon

Omologazioni e certificati

- SIL 2 versione ³⁾
- 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 / 2 / Contatto elettrico con versione / Campo di taratura / 2 x attacco al processo / 2 x connessione elettrica / Punto di commutazione / Direzione di intervento / Opzioni

Esempio: DEA - H - 2 - 1 - 0/6 bar - 2 x 1/4" NPT-F - 2 x 1/2" NPT-F

© 2014 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.



WIKAI Italia Srl & C. Sas
Via G. Marconi, 8
20020 Arese (Milano)/Italia
Tel. +39 02 93861-1
Fax +39 02 93861-74
info@wika.it
www.wika.it