Introduzione

Questa guida per l'installazione fornisce le necessarie istruzioni per l'installazione, la messa a punto e la regolazione. Per ricevere una copia del manuale di istruzioni, rivolgersi all'Ufficio vendite o al rappresentante Fisher di zona, oppure consultare il manuale on-line all'indirizzo www.FISHERregulators.com. Per ulteriori informazioni consultare:

Manuale di istruzioni delle serie 168, modulo 2256, D100275X012.

Categoria P.E.D.

Questo prodotto può essere impiegato come accessorio di sicurezza di apparecchi a pressione nelle seguenti categorie definite dalla Direttiva CE/97/23 sugli apparecchi a pressione. Esso può anche essere usato al di fuori del campo di applicazione della Direttiva, facendo ricorso a giudiziose procedure di progettazione (SEP) secondo la seguente tabella.

DIMENSIONI DEL PRODOTTO	CATEGORIE	TIPO DI FLUIDO
DN 6 (1/4-in.)	SEP	1

Dati tecnici

Pressioni massime accettabili

Diaframma:

Serie 168: 6,9 bar (100 psig) Serie 168H: 10,3 bar (150 psig)

Corpo:

168-1, 168-2,168H-1 e 168H-2: 10,3 bar (150 psi) 168-3, 168-4,168H-3 e 168H-4: 2,8 bar (40 psi)

Campi di pressione del diaframma

168-1 e 168-3: 0,1 a 4,1 bar (2 a 60 psi) 168-2 e 168-4: 0,1 a 2,8 bar (2 a 40 psi) 168H-1 e 168H-3: 3,5 a 10,3 bar (50 a 150 psi) **168H-2 e 168H-4:** 2,4 a 6,9 bar (35 a 100 psi)

Cambiamenti di pressione del diaframma tra i punti di commutazione

Minima

168-1, 168-2 e 168-3: 0,7 bar (10 psi) 168-4: 0,5 bar (7 psi) 168H-1, 168H-2 e 168H-3: 1,4 bar (20 psi) 168H-4: 1,1 bar (16 psi)

168-1,168-3: 4,0 bar (58 psi) 168-2, 168-4: 2,6 bar (38 psi) 168H-1, 168H-3: 6,9 bar (100 psi) 168H-2, 168H-4: 4,5 bar (65 psi)

Pressione della prova di sovraccarico

Tutte le parti in pressione sono state provate in accordo alla direttiva 97/23/EC - Annex 1, Sezione 7.4

Limiti della temperatura operativa

-23,3 a 66°C (-10 a 150°F)

Installazione

AVVERTENZA

Le operazioni di installazione e manutenzione dei regolatori devono essere eseguite esclusivamente da personale qualificato. Inoltre, le operazioni di installazione, uso e manutenzione dei regolatori devono essere conformi alle normative internazionali e locali ed alle istruzioni Fisher.

1. Non superare i limiti di pressione/temperatura indicati in questo manuale, né eventuali limiti previsti da normative o standard applicabili



Se dal regolatore fuoriesce del fluido o si verifica una perdita nell'impianto, intervenire immediatamente sul regolatore. L'inosservanza di questa procedura può creare una situazione potenzialmente rischiosa.

Se il regolatore è sottoposto a pressioni eccessive, viene installato in un punto in cui le condizioni operative potrebbero superare i limiti indicati nella sezione o in un'area in cui le condizioni superano i valori nominali della tubazione o del raccordo adiacente, si possono verificare infortuni, danni all'attrezzatura o perdite dovute alla fuoriuscita di fluido o allo scoppio di componenti sotto pressione.

Per prevenire detti infortuni e danni ed evitare che le condizioni di esercizio superino i limiti consentiti, installare dispositivi di sicurezza o limitatori di pressione (secondo le normative o gli standard applicabili).

Inoltre, eventuali danni strutturali al regolatore possono provocare infortuni e danni all'attrezzatura in seguito alla fuoriuscita di fluido. Per prevenire detti infortuni e danni, installare il regolatore in un'area sicura.

Prima di procedere all'installazione del regolatore, pulire tutte le tubazioni e verificare che il regolatore non presenti danni o corpi estranei dovuti al trasporto. Per i corpi NPT, applicare un composto per tubi ai filetti maschi dei tubi. Per i corpi flangiati, usare guarnizioni, tubazioni e procedure di serraggio adeguate. Installare il regolatore nella posizione desiderata, se non diversamente specificato, accertandosi tuttavia che la direzione del flusso attraverso il corpo corrisponda al senso della freccia indicata sul corpo stesso.

Nota

Il regolatore deve essere installato in modo da evitare ostruzioni dell'apertura di sfiato nell'involucro della molla. In caso di installazione all'aperto, il regolatore va posizionato lontano dal traffico veicolare e posizionato in modo da evitare l'infiltrazione di acqua, ghiaccio ed altri corpi estranei nell'involucro della molla attraverso l'apertura. Non installare il regolatore sotto grondaie o pluviali ed assicurarsi che resti al di sopra del manto nevoso previsto.

Protezione da sovrapressione

I limiti di pressione consigliati sono stampigliati sulla targhetta dei dati tecnici del regolatore. Se la pressione di entrata effettiva supera il valore massimo di pressione di uscita, installare un dispositivo di protezione da sovrapressione; lo stesso vale se la pressione di entrata del regolatore è superiore ai valori di sicurezza della pressione di esercizio dell'attrezzatura a valle.

L'uso del regolatore a valori inferiori ai limiti di pressione massima non esclude la possibilità di danni da fonti esterne o presenza di impurità nella linea. Se si verificano condizioni di sovrapressione, ispezionare il regolatore per accertarsi che non abbia subito danni.

Messa a punto

I regolatori sono impostati in fabbrica a circa la metà della corsa della molla o della pressione richiesta; pertanto, per ottenere i risultati desiderati, effettuare una regolazione



Serie 168

iniziale. Una volta completata l'installazione e regolata adeguatamente le valvole di sicurezza, aprire lentamente le valvole di arresto a monte ed a valle.

Regolazione

Per modificare la pressione di uscita, rimuovere la calotta di chiusura oppure allentare il dado di bloccaggio e ruotare la vite di registro in senso orario per aumentare la pressione di uscita, oppure in senso antiorario per diminuirla. Durante la regolazione, controllare la pressione di uscita con un manometro di prova. Per mantenere l'impostazione desiderata, rimontare la calotta di chiusura oppure stringere il dado di bloccaggio.

Messa fuori servizio (arresto)

AVVERTENZA

Per evitare infortuni dovuti al rilascio improvviso di pressione, prima dello smontaggio scollegare il regolatore dalla linea di pressione.

Elenco delle parti

Serie 168 e 168H

Riferimento Descrizione

- Scatola del diaframma Gruppo scatola della molla 2
- 2Δ Scatola della molla
- Boccola della scatola della molla
- Pistone del diaframma
- 4 Diaframma
- 5 Vite per metallo
- 6 Gambo
- Dado di regolazione del campo
- 8 Molla

Serie 68

- 9 Dado esagonale
- Protezione del gambo 10

Riferimento Descrizione

Vite per metallo

Riferimento Descrizione

- Vite per metallo 12
- Dado esagonale 13
- 14 Piastrina con il nome
- 15 Staffa di montaggio
- 16 Vite senza dado
- Filtro a rete di scarico 17
- 18
- Gruppo del corpo
- 19 Distanziale
- 20 Leva di ripristino
- 21 Pomello
- 22 Perno
- Vite per metallo 23
- Targhetta dell'indicatore

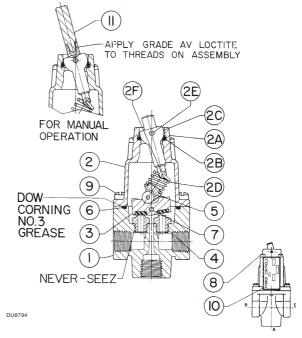
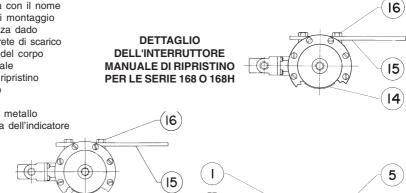


Figura 1. Gruppi del corpo del pressostato delle serie 68



Corpo Gruppo scatola della molla 12 5 2A Scatola della molla O-Ring 2B 12 3 20 Leva di rotazione 2D Molla 12 Perno della leva di rotazione (2A 2F Distanziale Gruppo bilanciere 3 13 (2B Anello della sede 4 5 Gruppo del rullo O-Ring 17 Perno del bilanciere 17 8 8 Vite per metallo 18 Vite per metallo 18 11 Piastrina con il nome 7 6 9 9

DU8774-D

10 L-LUBRIPLATE L-LUBRIPLATE SERIE 168H **SERIE 168** Figura 2. Costruzione del pressostato

©Fisher Controls International, Inc., 2002, Tutti i diritti riservati

Fisher e Fisher Regulators sono marchi di fabbrica di proprietà di Fisher Controls International, Inc. Il logo Emerson è un marchio depositato e di servizio di Emerson Electric Co. Tutti gli altri marchi sono di proprietà dei rispettivi possessori

Questa pubblicazione è a scopo puramente informativo. Sebbene siano state prese tutte le dovute precauzioni per garantire la precisione del contenuto, questo non va interpretato quale garanzia, esplicita o implicita, sui prodotti o servizi ivi descritti o sul relativo uso o idoneità. Fisher Controls si riserva il diritto di modificare o migliorare, in qualsiasi momento e senza alcun preavviso, il design o i dati tecnici di tali prodotti.

Per ulteriori informazioni, contattare Fisher Controls, International:

Negli USA (800) 588-5853 - Fuori degli USA (972) 542-0132

Francia - (33) 23-733-4700 Singapore - (65) 770-8320 Messico - (52) 57-28-0888



3

4

Î9

8

 Π

6

10