

Introduzione

Questa guida fornisce le istruzioni per l'installazione, l'avviamento e le regolazioni. Per ulteriori informazioni, fare riferimento a:

manuale di istruzioni del Tipo EZR, modulo 5468, D102600X012 o www.FISHERregulators.com.

Categoria P.E.D.

Questo prodotto può essere usato come accessorio di sicurezza con gli apparecchi a pressione compresi nelle categorie previste dalla Direttiva CE/97/23 relativa agli apparecchi a pressione. Esso può essere usato anche al di fuori del campo di applicazione della Direttiva sugli apparecchi a pressione facendo ricorso a pratiche di progettazione conformi alla SEP.

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

Dati tecnici

Costruzioni disponibili

Tipo 161EB: Pilota ad alta precisione con un campo di pressione di uscita da 0,34 a 24,2 bar (5 a 350 psig). Il pilota esegue gli spurghi (scarica) a valle attraverso la tubazione di rilevazione (controllo)

Tipo 161EBM: La versione monitor del pilota Tipo 161EB. Lo spurgo (scarico) del pilota è isolato dalla tubazione di rilevamento (controllo). Questo pilota viene utilizzato nei sistemi di monitoraggio che richiedono uno spurgo (scarico) isolato del pilota.

Tipo 161EBH: La versione ad alta pressione del pilota Tipo 161EB con un campo di pressione di uscita da 17,2 a 48,3 bar (250 a 700 psig).

Tipo 161EBHM: La versione ad alta pressione del pilota Tipo 161EBM con un campo di pressione di uscita da 17,2 a 48,3 bar (250 a 700 psig).

Dimensione del corpo e tipo di connessione terminale
DN 6 (1/4-in.) NPT

Pressione massima di entrata⁽¹⁾
103 bar (1500 psig)

Pressione massima di uscita⁽¹⁾
52 bar (750 psig)

Campi di pressione di uscita⁽¹⁾
Tipi 161EB e 161EBM: 0,34 a 1,0 bar (5 a 15 psig), 0,69 a 2,8 bar (10 a 40 psig), 2,1 a 5,2 bar (30 a 75 psig), 4,8 a 9,7 bar (70 a 140 psig), 9,0 a 13,8 bar (130 a 200 psig), 8,3 a 21 bar (120 a 300 psig) e 13,8 a 24,2 bar (200 a 350 psig)
Tipi 161EBH e 161EBHM: 17,2 - 31,1 bar (250 - 450 psig), 27,6 - 48,3 bar (400 - 700 psig)

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 di temperatura⁽¹⁾
Nitrile/Neoprene: -40 a 82°C (da -40 a 180°F)
Fluoroelastomero: -18 a 149°C (0 a 300°F) acqua calda limitata a 82°C (180°F)

1. Non superare i limiti di pressione e di temperatura indicati in questa guida all'installazione ed ogni altra limitazione fissata da standard o norme applicabili.
2. La pressione operativa massima dei diaframmi in fluoroelastomero è limitata a 31 bar (450 psig).

Montaggio

AVVERTENZA

Il montaggio e la manutenzione di un regolatore devono essere eseguiti solo da personale qualificato. I regolatori devono essere montati, usati e sottoposti a manutenzione conformemente alle norme e ai regolamenti internazionali applicabili ed alle istruzioni Fisher.

Se si sviluppano scarichi di fluido dal regolatore o perdite nel sistema, significa che è necessaria una riparazione. Il mancato arresto immediato del regolatore può creare una situazione di pericolo.

Lesioni personali, danni all'apparecchiatura o perdite dovute a fughe di fluido o scoppi di parti a tenuta stagna possono essere la conseguenza di un'eccessiva pressione cui è sottoposto il regolatore o di un'installazione del medesimo in condizioni di servizio al di fuori dei limiti indicati nella sezione Specifiche o di una situazione, in cui le condizioni eccedono i limiti d'impiego delle tubazioni adiacenti o delle relative connessioni.

Per evitare infortuni o danni materiali, installare apparecchiature di scarico o di limitazione della pressione (come richiesto da norme, regolamenti o standard appropriati) in modo che le condizioni di servizio non eccedano i limiti prestabiliti.

Inoltre, un regolatore danneggiato può causare lesioni personali o danni materiali per effetto della fuga di fluidi. Per evitare infortuni e danni, installare il regolatore in un luogo sicuro.

Prima del montaggio, pulire tutte le tubazioni e assicurarsi che il regolatore non sia danneggiato e non abbia accumulato materiali estranei durante la spedizione. Per i corpi NPT, applicare alle filettature maschio del composto sigillante per tubi. Per i corpi flangiati, usare guarnizioni adatte e fare ricorso a procedure di sistemazione di tubazioni e di imbullonatura approvate. Salvo se altrimenti specificato, installare il regolatore nella posizione desiderata, ma facendo attenzione che il flusso che attraversa il corpo sia orientato nella direzione indicata dalla freccia posta sul corpo.

Nota

È importante installare il regolatore in modo che il foro di scarico nella scatola della molla non sia mai ostruito. Per le installazioni esterne, il regolatore deve essere situato lontano dal traffico veicolare e sistemato in modo da rendere impossibile ad acqua, ghiaccio e materiali estranei di entrare nella scatola della molla attraverso il foro di scarico. Evitare di sistemare il regolatore al di sotto di grondaie o tubi di scolo ed assicurarsi che esso si trovi al di sopra del probabile livello della neve.

Protezione contro l'eccesso di pressione

I limiti di pressione raccomandati sono stampati sulla targhetta con il nome del regolatore. Si rende necessario far ricorso ad alcuni tipi di protezione contro l'eccesso di pressione, se la pressione di entrata supera la pressione nominale operativa massima di uscita. La protezione contro l'eccesso di pressione deve essere assicurata anche se la pressione di entrata del regolatore è superiore alla pressione operativa di sicurezza dell'apparecchiatura a valle.

Tipo 161EB

Il funzionamento del regolatore al di sotto dei limiti massimi della pressione non preclude la possibilità di danni provocati da fonti esterne o dalla presenza di detriti nella tubazione. Dopo il verificarsi di ogni condizione di eccesso di pressione, ispezionare il regolatore per assicurarsi che non sia danneggiato.

Avviamento

Il regolatore è regolato in fabbrica a circa il punto medio del campo della molla o della pressione richiesta, per cui può essere necessaria una regolazione iniziale per ottenere i risultati desiderati. Dopo il completamento dell'installazione e con le valvole di scarico di sicurezza correttamente regolate, aprire lentamente le valvole di arresto a monte e a valle.

Regolazione

Per modificare la pressione di uscita, rimuovere il tappo di chiusura o allentare il controdado e girare la vite di regolazione in senso orario per aumentare la pressione di uscita o in senso antiorario per diminuirla. Monitorare la pressione di uscita con un manometro durante la regolazione. Reinstallare il tappo di chiusura o serrare il controdado per mantenere la regolazione desiderata.

Messa fuori servizio (arresto)

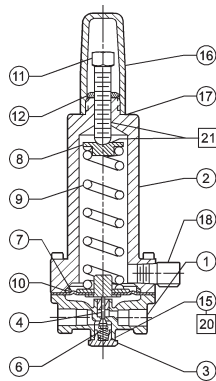


AVVERTENZA

Per evitare infortuni risultanti da improvvisi scarichi di pressione, isolare il regolatore da tutte le parti a pressione prima di iniziare lo smontaggio.

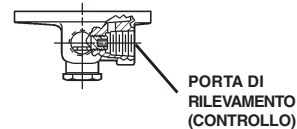
Elenco dei ricambi

| N. | Denominazione |
|----|---|
| 1 | Gruppo del corpo |
| 2 | Scatola della molla |
| 3 | Tappo del corpo |
| 4 | Tappo della valvola |
| 6 | Molla del tappo |
| 7 | Gruppo del diaframma |
| 8 | Sede della molla di comando |
| 9 | Molla di comando |
| 10 | Limitatore del diaframma |
| 11 | Vite di regolazione |
| 12 | Controdado |
| 13 | Vite per metallo |
| 14 | Tappo del tubo |
| 15 | O-Ring del tappo del corpo |
| 16 | Tappo di chiusura |
| 17 | Guarnizione del tappo di chiusura |
| 18 | Gruppo di sfiato Tipo Y602-12 |
| 19 | Gruppo della tenuta della guida del gambo |



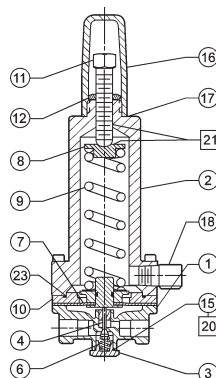
PILOTA TIPO 161EB

30B4395-E



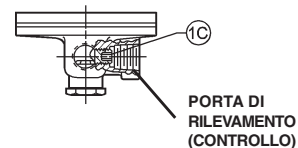
PILOTA TIPO
161EBM

31B5012-A



PILOTA TIPO 161EBH

32B0707-B



PILOTA TIPO
161EBHM

32B0708-B

Figura 1. Piloti Tipo 161EB, 161EBM, 161EBH e 161EBHM Pilots

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

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

Il contenuto di questa pubblicazione ha solo scopi informativi e, benché ogni sforzo sia stato compiuto per assicurarne la precisione, esso non è stato concepito per fornire una garanzia espressa o implicita, relativa ai prodotti o servizi descritti in questa sede o una garanzia relativa al loro uso o applicabilità. Ci riserviamo il diritto di modificare o migliorare i modelli o le specifiche di tali prodotti in qualsiasi momento senza preavviso.

Per informazioni, rivolgersi alla 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

Stampato negli U.S.A.

www.FISHERregulators.com

