

## Introduzione

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

Manuale di istruzioni Tipo 1098-EGR, modulo 5084, D100339X012 o Manuale di istruzioni Tipo 99, modulo 589, D100260X012 o [www.FISHERregulators.com](http://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 come seguente tabella.

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

## Dati tecnici

### Configurazioni disponibili

- 61L: Pilota a bassa pressione per regolazione da 0,02 a 1,38 bar (0,25 a 20 psig)
- 61LD: Pilota a bassa pressione a banda proporzionale stretta da 0,02 a 1,38 bar (0,25 a 20 psig)
- 61LE: Pilota a bassa pressione a banda proporzionale larga da 0,02 a 1,38 bar (0,25 a 20 psig)
- 61H: Pilota ad alta pressione per pressioni di set da 0,69 a 4,48 bar (10 a 65 psig)
- 61HP: Pilota ad alta pressione per pressioni di set da 1,03 a 20,7 bar (15 a 300 psig)

### Pressione massima di entrata<sup>(1)</sup>

- 61L, 61LE, 61H: 20,7 bar (300 psig)
- 61LD: 11 bar (160 psig)
- 61HP: 41,4 bar (600 psig)

### Campi di pressione di uscita<sup>(1)</sup>

- 61L, 61LD, 61LE: 0,02 a 0,14 bar (0,25 a 2 psig); 0,07 a 0,35 bar (1 a 5 psig); 0,14 a 0,69 bar (2 a 10 psig); 0,35 a 1,03 bar (5 a 15 psig); 0,69 a 1,38 bar (10 a 20 psig)
- 61H: 0,69 a 4,48 bar (10 a 65 psig)
- 61HP: 1,03 a 3,10 bar (15 a 45 psig); 2,41 a 6,90 bar (35 a 100 psig); 6,90 a 20,68 bar (100 a 300 psig)

### Pressione massima della scatola della molla per carico di pressione<sup>(1)</sup>

- 61L, 61LD, 61LE: 1,7 bar (25 psig)
- 61H: 5,0 bar (72 psig)
- 61HP: 6,9 bar (100 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

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.

## Limiti di temperatura<sup>(1)</sup>

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

## Installazione

### 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 ed ai regolamenti internazionali applicabili ed alle istruzioni della 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 composto sigillante per tubi alle filettature maschio. 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.

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)

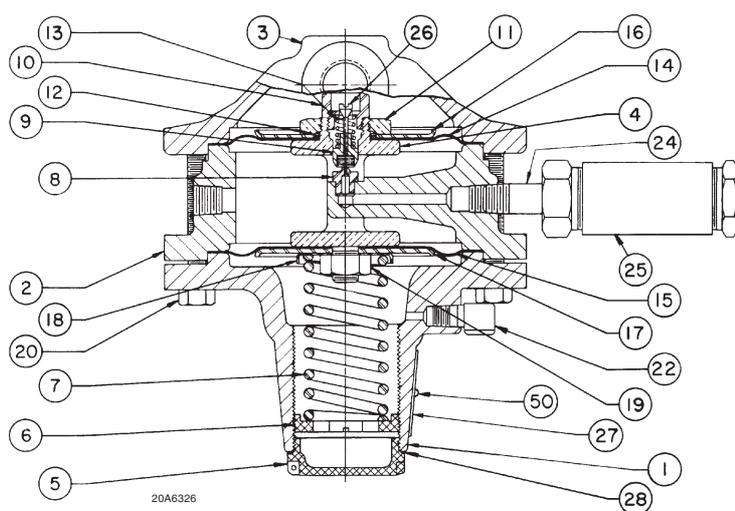


### AVVERTENZA

**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

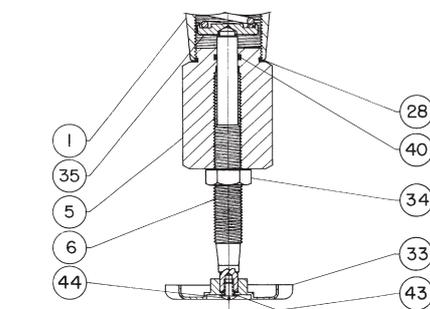
Riferimento	Descrizione	Riferimento	Descrizione
1	Scatola della molla del relé	25	Gruppo del filtro
2	Corpo della valvola del relé	26	Valvola di spurgo
3	Coperchio inferiore	27	Piastrina con il nome
4	Forcella del relé	28	Guarnizione
5	Gruppo del coperchio di chiusura	30	Tappo del tubo
6	Vite di regolazione	33	Volantino
7	Molla di comando	34	Dado esagonale
8	Orifizio del relé	35	Sede della molla
9	Gruppo del supporto del disco	40	O-Ring
10	Orifizio di spurgo	41	Adattatore
11	Dado del diaframma	42	Coperchio della forcella
12	Tenuta O-Ring	43	Rondella di sicurezza
13	Molla del relé	44	Vite per metallo
14	Diaframma del relé superiore	45	Sede della molla della valvola
15	Diaframma del relé inferiore	46	Vite senza dado
16	Testata del relé superiore	47	Vite per metallo
17	Testata del relé inferiore	48	Vite senza dado
18	Sede della molla	50	Vite autofilettante
19	Dado esagonale	51	Inserto del diaframma
20	Vite senza dado	52	Coperchio inferiore della forcella
23	Tappo del tubo o gruppo di sfiato	53	Tappo di sfiato
24	Raccordo filettato del tubo	54	Gruppo dell'apertura di sfogo



PILOT TIPO 61L, 61LD E 61LE

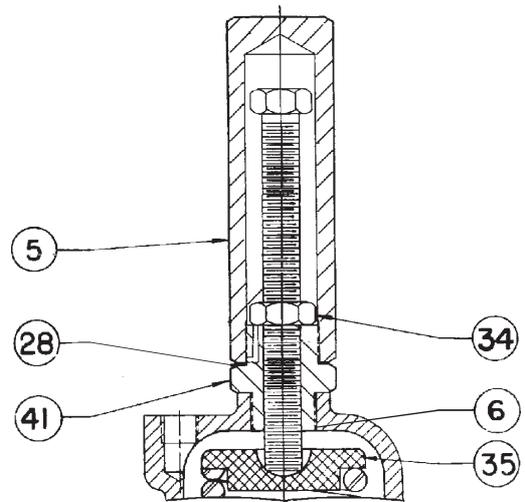
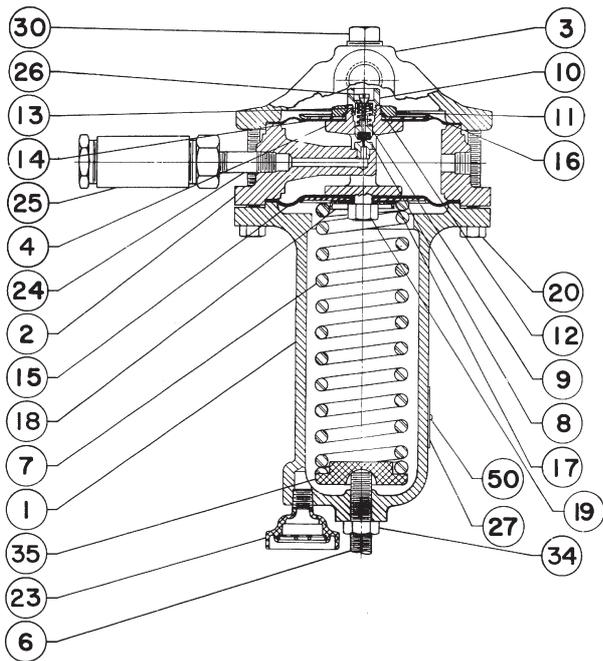


DETTAGLIO DELLA VITE DI REGOLAZIONE CHIUSA OPZIONALE



DETTAGLIO DEL VOLANTINO OPZIONALE

Figura 1. Gruppi pilota Tipo 61L, 61LD e 61LE



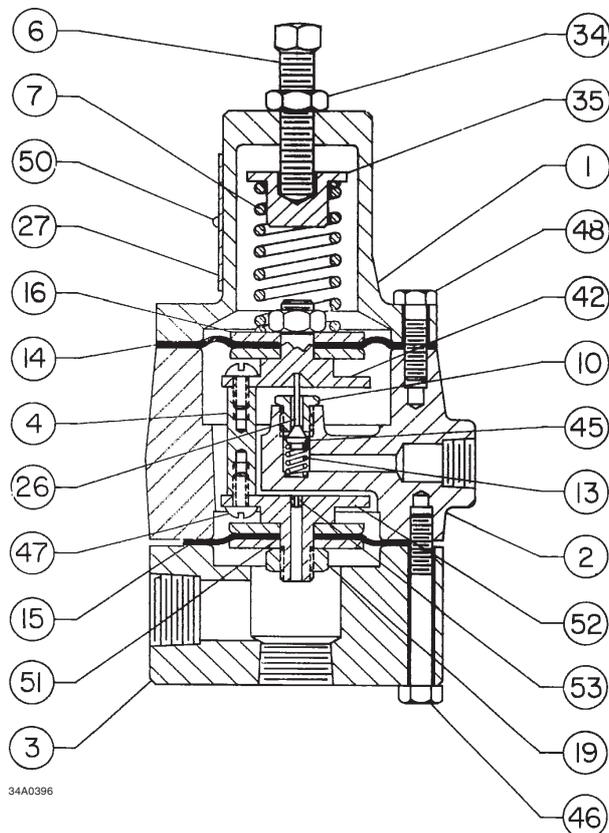
30A6330

DETTAGLIO DELLA PROTEZIONE DELLA VITE DI REGOLAZIONE (OPZIONALE)

32A2068

PILOTATIPO 61H

Figura 2. Gruppo Pilota Tipo 61H



34A0396

Figura 3. Gruppo Pilota Tipo 61HP

©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](http://www.FISHERregulators.com)

