

## 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](http://www.FISHERregulators.com). Per ulteriori informazioni consultare:

Manuale di istruzioni del Tipo 63EG-98HM, modulo 5475, D102630X012.

## 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 25 (1-inch)	SEP	1
DN 50 - 150 (2-6-inch)	II	

## Dati tecnici

### Corpo della valvola principale e tipi di connessioni terminali<sup>(1)</sup>

Vedere la tabella 2

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

La misura inferiore tra 41 bar (600 psig) o il limite nominale del corpo

### Pressione massima di scarico operativa (entrata) inclusa la compressione<sup>(1,2)</sup>

La misura inferiore tra 31 bar (450 psig) o il limite nominale del corpo

### Pressione massima di uscita<sup>(1,2)</sup>

31 bar (450 psig)

### Pressione differenziale massima<sup>(1)</sup>

28 bar (400 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

### Pressione di regolazione dello scarico/Campi di controllo della contropressione<sup>(3)</sup>

1,03 a 2,4 bar (15 a 35 psig), 1,7 a 5,2 bar (25 a 75 psig), 4,8 a 9,7 bar (70 a 140 psig), 9,0 a 13,8 bar (130 a 200 psig) e 6,9 a 25,9 bar (100 a 375 psig)

### Requisiti della pressione differenziale e di compressione<sup>(1)</sup>

Vedere la tabella 1

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

*Fluoroelastomero*: -18 a 149°C (0 a 300°F) acqua calda limitata a 82°C (180°F)

*Etilene-propilene*: da -40 a 82°C (da -40 a 180°F)

*Kalrez™*: da -40 a 82°C (da -40 a 180°F)

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

2. Il diaframma in fluoroelastomero è limitato a 20,7 bar (300 psig).

3. Per pressione impostata si intende la pressione alla quale il pilota inizia a scaricare.

## 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.**

**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 sfianto 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.

# Tipo 63EG-98HM

Tabella 1. Pressione differenziale e di accumulo minime e massime richieste per flusso completamente aperto.

DIMENSIONE DEL CORPO	CAMPO D'AZIONE DELLA MOLLA DELLA VALVOLA PRINCIPALE, NUMERO DI PARTE E COLORE DELLA MOLLA	PRESSIONE DIFFERENZIALE MINIMA RICHIESTA PER LA CORSA COMPLETA	COMPRESSIONE RICHIESTA SOPRA LA PRESSIONE IMPOSTATA PER LA CORSA COMPLETA	PRESSIONE DIFFERENZIALE MASSIMA
DN 50 (2-in.)	0,69 a 2,8 bar (10 a 40 psig) 14A6768X012 giallo	1,5 bar (22 psig)	0,48 bar (7 psig)	2,8 bar (40 psig)
	2,1 a 8,6 bar (30 a 125 psig) 14A6628X012 verde	2,1 bar (30 psig)	0,6 bar (9 psig)	8,6 bar (125 psig)
	5,9 a 25,9 bar (85 a 375 psig) 14A6628X012 rosso	6,2 bar (90 psig)	1,6 bar (23 psig)	28 bar (400 psig)
DN 80 (3-in.)	0,69 a 2,8 bar (10 a 40 psig) 14A6771X012 giallo	1,3 bar (19 psig)	0,34 bar (5 psig)	2,8 bar (40 psig)
	2,1 a 8,6 bar (30 a 125 psig) 14A6629X012 verde	1,7 bar (25 psig)	0,5 bar (7 psig)	8,6 bar (125 psig)
	5,9 a 25,9 bar (85 a 375 psig) 14A6631X012 rosso	4,1 bar (60 psig)	1,2 bar (17 psig)	28 bar (400 psig)
DN 100 (4-in.)	0,69 to 2,8 bar (10 to 40 psig) 14A6770X012 giallo	1,1 bar (16 psig)	0,28 bar (4 psig)	2,8 bar (40 psig)
	2,1 a 8,6 bar (30 a 125 psig) 14A6632X012 verde	1,4 bar (20 psig)	0,4 bar (6 psig)	8,6 bar (125 psig)
	5,9 a 25,9 bar (85 a 375 psig) 14A6634X012 rosso	3,8 bar (55 psig)	1,1 bar (16 psig)	28 bar (400 psig)
DN 150 (6-in.)	0,69 a 2,8 bar (10 a 40 psig) 15A2253X012 giallo	1,1 bar (16 psig)	0,28 bar (4 psig)	2,8 bar (40 psig)
	2,1 a 8,6 bar (30 a 125 psig) 14A9686X012 verde	1,4 bar (20 psig)	0,4 bar (6 psig)	8,6 bar (125 psig)
DN 200 x 150 (8 x 6-in.)	5,9 a 25,9 bar (85 a 375 psig) 15A2615X012 rosso	3,8 bar (55 psig)	1,1 bar (16 psig)	28 bar (400 psig)

## Protezione da sovrappressione

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 sovrappressione; 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 sovrappressione, 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 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

### Valvola principale del Tipo 63EG

#### Riferimento Descrizione

1	Corpo della valvola principale
2	Flangia del corpo
3	Vite senza dado
3	Prigioniero
4	Guarnizione
9	Molla
11	Gabbia
12	Tenuta della porta
13	Anello della sede
14	Segmento del pistone
15	Tenuta superiore
16	Tappo della valvola
17	O-Ring della gabbia
20	O-Ring del tappo
21	O-Ring
24	Vite autofilettante
25	Freccia di indicazione del senso del flusso
26	Piastrina con il nome
27	Tappo dell'indicatore di traslazione
29	Dado esagonale
31	Tappo del tubo
32	Targhetta NACE
33	Filo per fissare la targhetta
34	Raccordo filettato del tubo
35	Tubazione
36	Limitatore
37	Connettore

### Valvola principale del Tipo 98HM

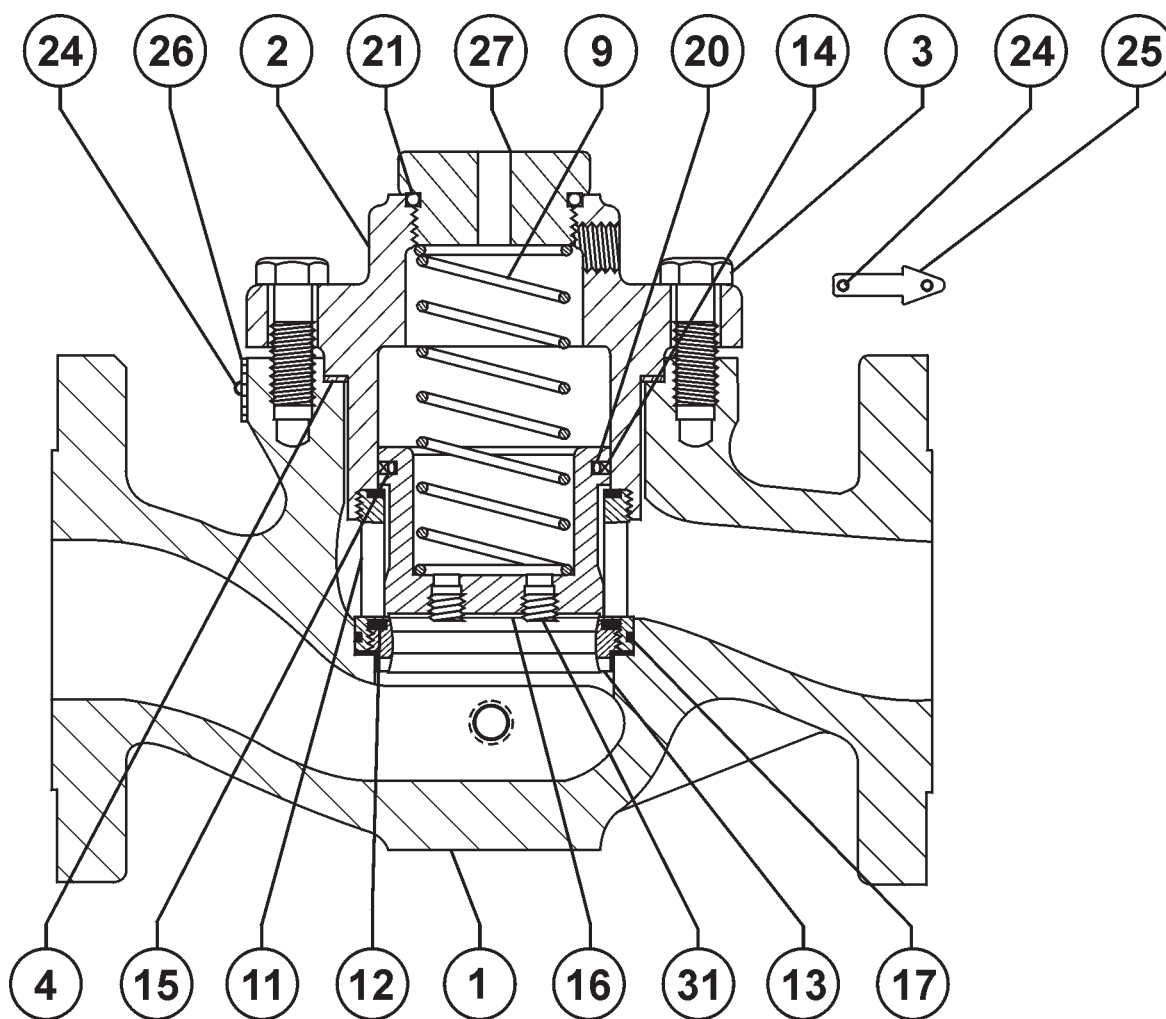
#### Riferimento Descrizione

1	Corpo
2	Scatola della molla
3	Anello della sede
4	Tappo della valvola
5	Guida del tappo della valvola
6	Pilastro del dispositivo di spinta
8	Sede della molla inferiore
9	Sede della molla superiore
10	Guarnizione
11	Molla
12	Diaframma
13	Piastrina con il nome
15	Vite di regolazione
16	Vite senza dado
17	Controdado
18	Vite autofilettante
19	Guarnizione del diaframma
21	Dispositivo di fissaggio dell'O-Ring
22	O-Ring del tappo della valvola
23	Rondella elastica di sicurezza
24	Vite per metallo
53	O-Ring del tappo della valvola
54	Scarico
55	Distanziale
76	Controdado

Tabella 2. Dimensioni del corpo, tipi di connessione terminale e valori nominali del corpo della valvola principale

DIMENSIONE DEL CORPO DELLA VALVOLA PRINCIPALE	MATERIALE DEL CORPO DELLA VALVOLA PRINCIPALE	TIPI DI CONNESSIONE TERMINALE <sup>(1)</sup>	VALORE NOMINALE STRUTTURALE DEL MODELLO
DN 50 (2-in.) DN 80 (3-in.) DN 100 (4-in.) DN 150 (6-in.) DN 200 x 150 (8 x 6-in.)	Ghisa	NPT filettato (solo DN 50/2-inch)	27,6 bar (400 psig)
		ANSI Classe 125B FF	13,8 bar (200 psig)
		ANSI Classe 250B RF	34,5 bar (500 psig)
	Acciaio WCB	NPT filettato o SWE (solo DN 50/2-inch)	102 bar (1480 psig)
		ANSI Classe 150 RF	19,6 bar (285 psig)
		ANSI Classe 300 RF	51,0 bar (740 psig)
		ANSI Classe 600 RF o BWE	102 bar (1480 psig)

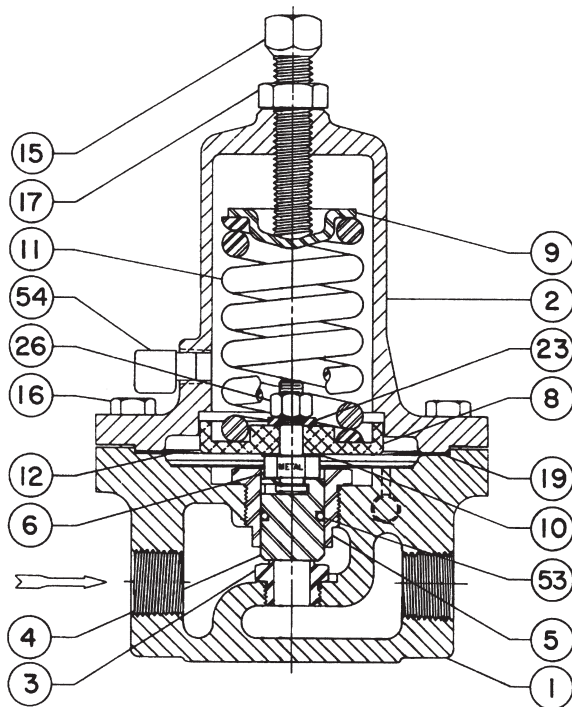
1. Di norma, sono disponibili i valori nominali e le connessioni terminali per standard differenti da ANSI. Rivolgersi al Rappresentante di vendita o all'Ufficio vendite della Fisher per assistenza.



35A3174-A  
A2812

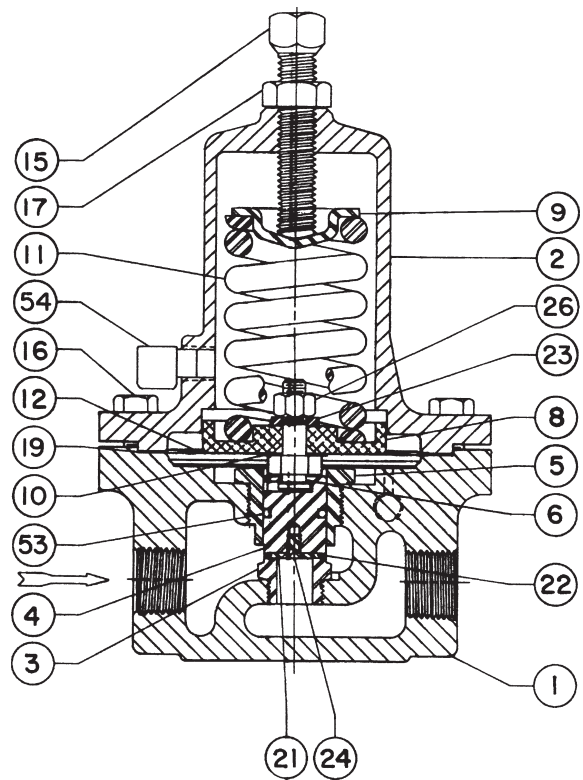
Figura 1. Valvola principale del Tipo 63EG

# Tipo 63EG-98HM



TENUTA METALLICA

37B4751-B  
E0388



TENUTA SOFFICE

39B3360  
E0521

Figura 2. Pilota Tipo 98HM

©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

Printed in U.S.A.

[www.FISHERregulators.com](http://www.FISHERregulators.com)

