

Valvole di controllo autoazionate 1261-R e 1261-E Fisher®

Indice

Introduzione	1
Scopo del manuale	1
Descrizione	2
Specifiche	2
Installazione	4
Manutenzione	5
Manutenzione della baderna	6
Sostituzione della baderna	7
Manutenzione del trim	9
Ordinazione dei pezzi	10
Elenco pezzi	11

Figura 1. Valvola di riduzione della pressione 1261-R Fisher



Introduzione

Scopo del manuale

Il presente manuale di istruzioni contiene informazioni sull'installazione, la regolazione, la manutenzione e i componenti per le valvole di controllo autoazionate 1261-R e 1261-E Fisher. Per ulteriori informazioni sulle valvole, fare riferimento ai relativi manuali di istruzioni. Il gruppo dei corpi di queste valvole è lo stesso del gruppo dei corpi delle valvole di controllo 1100 Fisher.

Prima di installare, azionare o effettuare la manutenzione di una valvola 1261-R o 1261-E è necessario ricevere un addestramento completo e qualificato per quanto riguarda la manutenzione, il funzionamento e l'installazione di valvole, attuatori e accessori. Per evitare infortuni o danni, è fondamentale leggere attentamente e comprendere il contenuto del presente manuale e seguirne tutte le indicazioni, inclusi tutti i messaggi di avvertenza e di attenzione relativi alla sicurezza. In caso di domande relative alle presenti istruzioni, prima di procedere contattare l'ufficio vendite Emerson Process Management.



Tabella 1. Specifiche

<p>Tipi di connessioni</p> <p>Flangiate: flangia RF CL150 e CL300 secondo ASME B16.5. DIN PN 10, 16, 40, secondo EN ISO 1092-1, tipo B ed F</p> <p>Pressione di ingresso e temperatura massime</p> <p>Flangiate: compatibilità con CL150, 300 secondo ASME B16.34 EN ISO 1092-1,2,3,4</p>	<p>Classe di tenuta secondo ANSI/FCI 70-2 e IEC 60534-4</p> <p>Classe IV standard Classe VI opzionale</p> <p>Caratteristica e direzione del flusso</p> <p><i>Trim standard</i>: lineare. Flusso in alto per valvole con otturatore non bilanciato. Flusso in basso per valvole con otturatore bilanciato.</p> <p><i>Trim per basso rumore (Multihole, Whisper)</i>: lineare e flusso in alto</p> <p><i>Trim anticavitazione (Cavitrol™)</i>: lineare e flusso in basso</p>
---	--

Descrizione

Le valvole 1261-R e 1261-E Fisher sono valvole singola sede a globo a pressione con sedi metalliche, guida della gabbia e azione push down to close dell'otturatore della valvola.

La valvola 1261-R è impiegata per il servizio di riduzione di pressione. L'aumento della pressione nella cassa della membrana provoca lo spostamento dello stelo dell'attuatore verso il basso.

La valvola 1261-E è impiegata per il servizio di sfioro della pressione. L'aumento della pressione nella cassa della membrana provoca lo spostamento dello stelo dell'attuatore verso l'alto.

Le valvole 1261.00-R e 1261.00-E utilizzano un otturatore non bilanciato. Le valvole 1261.01-R e 1261.01-E utilizzano otturatori bilanciati. (Consultare il bollettino delle valvole di controllo 1100 per i diversi tipi di gabbie e otturatori bilanciati.)

Specifiche

Le specifiche per le valvole 1261-R e 1261-E sono riportate nella Tabella 1. Per informazioni relative all'attuatore, fare riferimento ai relativi manuali.

Tabella 2. Codifica per le valvole 1261 Fisher

CODICE	1	2	6	1	.	X	X
Cifra	1	2	3	4		5	6
CIFRA	N°	DESCRIZIONE				DIREZIONE DEL FLUSSO	
5	0	Trim standard				Flusso in alto	
	1	Trim basso rumore (Multihole)				Flusso in alto	
	2						
	4						
	5	Trim anticavitazione (Cavitrol III 1 stadio)				Flusso in basso	
	6						
	7	Trim anticavitazione (Cavitrol III 2 stadi)				Flusso in basso	
	8						
6	9	Trim per basso livello di rumore (Whisper III A, B, C, D3)				Flusso in alto	
	0	Otturatore non bilanciato				Flusso in alto	
	1	Otturatore bilanciato (tenuta Keilpac)				Flusso in basso	
	2						
	3						
	4	Otturatore bilanciato (tenuta MSE)				Flusso in basso	
	5						
6							

Tabella 3. Classi di tenuta disponibili secondo ANSI/FCI 70-2 e IEC 60534-4

Tipo di valvola	Tipo bilanciato	Temp. max. ⁽¹⁾	Tipo di sede	Tipo di custodia		Direzione del flusso
1261.00	Nessuno	400 °C	Metallo-metallo	Standard	IV	Flusso in alto
			Metallo-metallo	Opzionale	V	
		200 °C	Metallo-PTFE	Standard	VI	
		316 °C	Metallo-Ekonol	Standard	VI	
1261.01	KEILPAC	200 °C ⁽³⁾	Metallo-metallo	Standard	IV	Flusso in basso ⁽²⁾
			Metallo-metallo	Opzionale	V	
			Metallo-PTFE	Standard	VI	
1261.04	MSE	316 °C	Metallo-metallo	Standard	IV	
			Metallo-metallo	Opzionale	V	
			Metallo-Ekonol	Standard	VI	

1. Fare riferimento alle capacità termiche del materiale della membrana dell'attuatore.
 2. La direzione del flusso delle valvole con trim antirumore (Multihole, Whisper Trim™, ecc.) è in alto.
 3. La temperatura massima è limitata dal materiale della guarnizione Keilpac.

Tabella 4. Coefficienti massimi di flusso (Cv) con quick opening per valvole 1261.00-R e 1261.00-E

DIMENSIONE DELLA VALVOLA	DIAMETRO DELLA SEDE (mm)									
	Pollici	4	6	10	15	20	30	40	50	
1/2	0,7	1,5	3,5	6,9						
3/4				8,1	9,2					
1				11,6	20					
1-1/2	1,5	2	3	3,5	8,1	11,6	27	39		
2							46	51		
3										
4							11,6	27	46	64
Corsa (mm)	1,5	2	3	4,5	6	9	12	16		

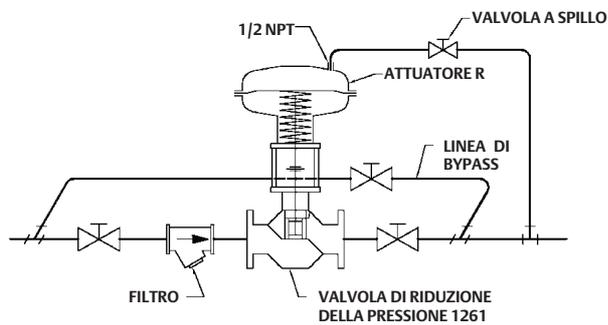
Note: 1. Kv = 0,865 x Cv

Tabella 5. Coefficienti massimi di flusso (Cv) con quick opening per valvole 1261.01-R, 1261.04-R, 1261.01-E e 1261.04-E

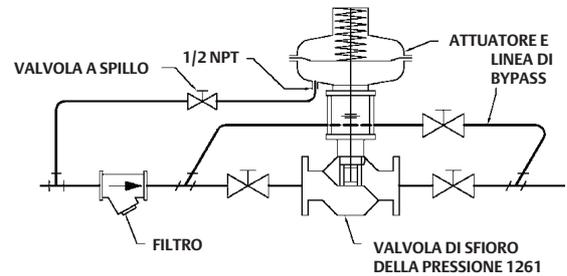
DIMENSIONE DELLA VALVOLA	DIAMETRO DELLA SEDE (mm)				
	Pollici	50	65	80	95
2		51			
3		64	94	117	
4					139
Corsa (mm)		16	16	16	16

Note: 1. Kv = 0,865 x Cv

Figura 2. Schema di installazione tipico



INSTALLAZIONE PER RIDUZIONE DELLA PRESSIONE



INSTALLAZIONE PER SFIORO DELLA PRESSIONE

Installazione

⚠ AVVERTENZA

Per evitare infortuni, indossare sempre guanti, indumenti e occhiali di protezione durante qualsiasi intervento di installazione.

Se il gruppo della valvola è installato in un sito ove le condizioni di servizio possono superare i limiti indicati nella Tabella 1 o nell'apposita targhetta dati, si possono verificare infortuni o danni dovuti a improvvisi scarichi di pressione. Per evitare danni o infortuni, usare una valvola di sfioro come dispositivo di protezione per sovrappressione in conformità ai requisiti governativi o ai codici industriali approvati e alle norme di buona prassi.

Per informazioni su ulteriori misure di protezione dal fluido di processo rivolgersi all'ingegnere di processo o al responsabile della sicurezza.

Se l'installazione viene effettuata nell'ambito di un'applicazione esistente, fare riferimento al messaggio di AVVERTENZA all'inizio della sezione Manutenzione, nel presente manuale di istruzioni.

ATTENZIONE

Al momento dell'ordinazione, la configurazione e i materiali di costruzione della valvola devono essere selezionati in conformità a cadute di pressione, temperature e pressioni specifiche e a condizioni controllate del fluido. In quanto alcune combinazioni dei materiali del corpo/trim presentano limiti per quanto riguarda il campo di lavoro della temperatura e della caduta di pressione, non applicare altre condizioni alla valvola senza aver prima consultato l'ufficio vendite Emerson Process Management.

1. Prima di installare la valvola, verificare che la cavità del corpo valvola non contenga corpi estranei. Pulire a fondo i tubi per eliminare scaglie, scorie da saldatura e altro materiale estraneo.

2. La valvola di controllo può essere installata con qualsiasi orientamento, se non vi sono limiti di carattere sismico. Se il regolatore o la valvola di sfioro saranno utilizzati per servizio su vapore, la valvola deve essere installata con l'attuatore posizionato sotto la tubazione e la linea di controllo deve essere inclinata in basso, verso la cassa della membrana, per assicurare che qualsiasi formazione di condensa mantenga una tenuta stagna per proteggere la membrana. Per ulteriori informazioni, rivolgersi all'ufficio vendite Emerson Process Management. Il flusso che passa attraverso la valvola deve procedere nella direzione indicata dalla freccia stampigliata sulla valvola.

3. Adottare la prassi standard per l'installazione della valvola nel tubo. Usare una guarnizione adeguata tra la valvola e le flange della tubazione.
4. Si consiglia di installare un filtro nella tubazione prima del regolatore o della valvola di sfioro, per proteggerla durante il funzionamento (Figura 2).
5. Se nel corso dell'ispezione o della manutenzione è necessario mantenere il funzionamento continuo dell'apparecchiatura, installare una valvola di bypass tripla attorno al gruppo della valvola (Figura 2).
6. Se l'attuatore e la valvola vengono inviati separatamente, fare riferimento alla procedura di montaggio dell'attuatore riportata nel manuale di istruzioni dell'attuatore pertinente.

⚠ AVVERTENZA

Le perdite dalla baderna possono essere causa di infortuni. La baderna della valvola viene serrata prima della spedizione, tuttavia, per essere conforme a specifiche condizioni di servizio potrebbe essere necessario effettuarne di nuovo la regolazione.

Manutenzione

⚠ AVVERTENZA

Rischio di scoppio dei componenti o scarico improvviso della pressione di processo che possono causare danni e infortuni. Prima di effettuare qualsiasi intervento di manutenzione:

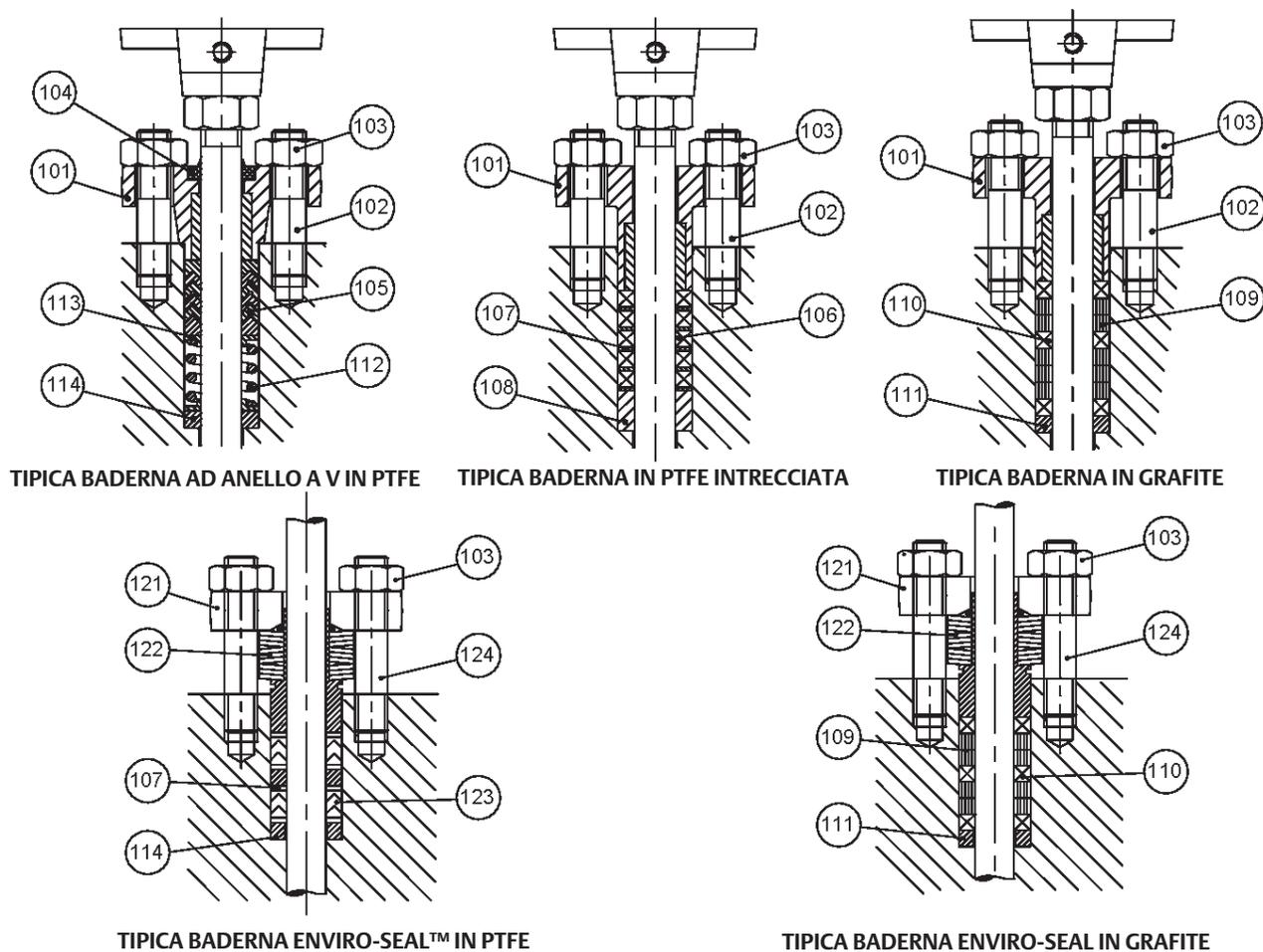
- Non rimuovere l'attuatore dalla valvola con la valvola sotto pressione.
- Scollegare tutte le linee in funzione che forniscono pressione, alimentazione o un segnale di comando all'attuatore. Assicurarsi che l'attuatore non sia in grado di aprire o chiudere improvvisamente la valvola.
- Isolare il regolatore o la valvola di sfioro dalla pressione del sistema e scaricare tutta la pressione interna.
- Usare valvole di bypass o interrompere completamente il processo per isolare la valvola dalla pressione di processo. Scaricare la pressione di processo da entrambi i lati della valvola. Scaricare il fluido di processo da entrambi i lati della valvola.
- Scaricare la pressione di carica dell'attuatore elettrico e qualsiasi precompressione della molla dell'attuatore come descritto nella sezione relativa allo smontaggio dell'attuatore.
- Per essere certi che durante lo svolgimento degli interventi sull'apparecchiatura le misure di sicurezza descritte precedentemente vengano rispettate, applicare le adeguate procedure di bloccaggio.
- Indossare sempre guanti, indumenti e occhiali di protezione durante qualsiasi intervento di manutenzione, in modo da evitare infortuni.
- L'area della baderna della valvola può contenere fluidi di processo pressurizzati, *anche se la valvola è stata rimossa dal tubo*. Durante la rimozione della bulloneria della baderna o degli anelli di guarnizione si può verificare una fuga dei fluidi di processo pressurizzati.
- Per informazioni su ulteriori misure di protezione dal fluido di processo rivolgersi all'ingegnere di processo o al responsabile della sicurezza.

I componenti delle valvole sono soggetti a normale usura e devono essere controllati e, se necessario, sostituiti. La frequenza di ispezione e manutenzione dipende dalla gravosità delle condizioni di funzionamento. Le operazioni di manutenzione possono essere eseguite con la valvola nella linea.

Nota

Ogni volta che una guarnizione viene alterata in seguito alla rimozione o allo spostamento di componenti guarniti, installare una nuova guarnizione durante la fase di riassetto. In questo modo è possibile garantire una buona tenuta della guarnizione.

Figura 3. Gruppi baderna tipici per le valvole 1261



Le seguenti informazioni relative alla manutenzione della baderna, alla sostituzione della baderna, alla manutenzione del trim e alla riparazione riguardano la valvola 1261 con cappello piano. Nella Figura 4 è illustrata una valvola 1261 con un cappello piano.

Manutenzione della baderna

I numeri di riferimento rimandano alla Figura 3.

Per baderne singole a V in PTFE caricate a molla, la molla della baderna (Rif. 112) esercita una forza di tenuta sulla baderna. In caso di perdite intorno alla boccola della flangia del premistoppa (Rif. 101), accertarsi che la flangia tocchi il cappello (Rif. 12, Fig. 4). Se la flangia del premistoppa non tocca il cappello, serrare i dadi della flangia del premistoppa (Rif. 103) finché la flangia non fa battuta contro il cappello. Se la perdita non può essere eliminata in questo modo, passare alla procedura di sostituzione della baderna.

Se si verificano perdite da una baderna diversa dalla baderna caricata a molla, cercare innanzitutto di limitare la perdita e creare una tenuta dello stelo serrando i dadi della flangia del premistoppa (Rif. 103) a una coppia di serraggio non inferiore al valore minimo consigliato nella Tabella 6. Tuttavia, non superare il valore massimo indicato nella Tabella 6 per non rischiare di creare un attrito eccessivo.

Se la baderna (Fig. 4, Rif. 13) è relativamente nuova e ben stretta attorno allo stelo, e se il serraggio dei dadi della flangia del premistoppa non ha eliminato la perdita, è possibile che lo stelo della valvola sia usurato o scheggiato e che pertanto non sia possibile creare una tenuta. Per ottenere una buona tenuta della baderna è particolarmente importante la finitura della superficie del nuovo stelo della valvola.

Se si trova in corrispondenza del diametro esterno della baderna, la perdita potrebbe essere stata causata da una scheggiatura o da un graffio sulla parete del premistoppa. Durante la sostituzione della baderna secondo le fasi numerate sotto, assicurarsi che lo stelo della valvola e la parete del premistoppa non presentino scheggiature o graffi.

Sostituzione della baderna

1. Isolare la valvola di riduzione o di sfioro dalla pressione di linea, scaricare la pressione da entrambi i lati del corpo valvola e scaricare il fluido di processo da entrambi i lati della valvola. Scaricare completamente la pressione dell'attuatore. Per essere certi che durante lo svolgimento degli interventi sull'apparecchiatura le misure di sicurezza descritte precedentemente vengano rispettate, applicare le adeguate procedure di bloccaggio.
2. Scollegare qualsiasi tubazione antiperdite dal cappello. Scollegare il connettore dello stelo e rimuovere l'attuatore dalla valvola svitando i dadi ad alette (Rif. 11, Figura 6).
3. Allentare i dadi della flangia del premistoppa (Rif. 103) in modo che la baderna non sia troppo stretta sullo stelo della valvola. Rimuovere tutti i componenti dell'indicatore della corsa e i controdadi dello stelo dalle filettature dello stelo della valvola.

⚠ AVVERTENZA

Per evitare danni o infortuni causati da movimenti accidentali del cappello, allentare il cappello secondo le seguenti istruzioni. Non rimuovere un cappello inceppato tirandolo con attrezzi che potrebbero deformarlo o creare un accumulo di energia. Lo scarico improvviso di energia accumulata può causare il movimento incontrollato del cappello.

Nota

Le fasi successive consentono di verificare se la pressione del fluido del corpo valvola è stata scaricata.

4. I dadi esagonali (Rif. 11) fissano il cappello (Rif. 12) al corpo valvola (Rif. 1). Allentare questi dadi di circa 3 mm (1/8 in.). Quindi allentare il giunto guarnito corpo-cappello facendo oscillare il cappello o facendo leva tra il cappello e il corpo valvola. Fare gioco con la leva attorno al cappello fino ad allentarlo. Se il giunto non presenta alcuna perdita di fluido, rimuovere completamente i dadi e sollevare con cautela il cappello dallo stelo della valvola.

ATTENZIONE

Quando si solleva il cappello (Rif. 12), assicurarsi che l'otturatore della valvola e lo stelo rimangano nella valvola e sulla sede. In questo modo si eviteranno danni alle superfici di appoggio causati dalla caduta del gruppo dal cappello dopo che questo è stato parzialmente sollevato. Inoltre i componenti sono più facili da maneggiare separatamente.

5. Svitare i dadi (Rif. 10) che fissano il cappello (Rif. 12) alla valvola (Rif. 1). Sollevare il cappello con cautela.
6. Se l'otturatore della valvola e lo stelo iniziano a sollevarsi assieme al cappello, abbassare lo stelo colpendone leggermente l'estremità con un martello di ottone o piombo. Appoggiare il cappello su una superficie protettiva per evitare danni alla superficie della guarnizione del cappello.
7. Rimuovere la guarnizione del cappello (Rif. 22) e coprire l'orifizio della valvola per proteggere la superficie della guarnizione ed evitare l'infiltrazione di corpi estranei nella cavità della valvola.
8. Rimuovere i dadi della flangia del premistoppa e la flangia del premistoppa (Rif. 103 e 101, Fig. 3). Spingere in fuori con cautela tutti i componenti rimanenti del premistoppa dal cappello usando una barra arrotondata o un altro attrezzo simile per non graffiare la parete del premistoppa o la boccia guida inferiore. Pulire il premistoppa e i componenti metallici del premistoppa.
9. Controllare che le filettature dello stelo della valvola e le superfici del premistoppa non presentino bordi taglienti che potrebbero danneggiare la baderna. Graffi o sbavature possono causare perdite dal premistoppa o danni alla nuova baderna. Se una leggera carteggiatura non è sufficiente a migliorare le condizioni della superficie, sostituire i componenti danneggiati.

10. Rimuovere la copertura di protezione della cavità della valvola e installare un nuovo set di guarnizioni (Rif. 22 e 34), verificando che le superfici di appoggio della guarnizione siano pulite e lisce. Quindi, far scivolare il cappello sullo stelo e sui prigionieri relativi (Rif. 11).

Nota

Le corrette procedure di imbullonatura descritte alla Fase 11 prevedono, in maniera non esclusiva, di verificare che le filettature dei bulloni siano pulite e che il serraggio dei dadi sui prigionieri sia uniforme e in sequenza incrociata. Il serraggio di un dado potrebbe causare l'allentamento di un dado adiacente. Ripetere diverse volte il serraggio in sequenza incrociata finché ciascun dado è serrato ed è stata ottenuta la tenuta corpo-cappello. Dopo aver raggiunto la temperatura di esercizio, ripetere la procedura di serraggio.

Tabella 6. Coppie di serraggio consigliate per i dadi della flangia del premistoppa

DIAMETRO DELLO STELO		CLASSIFICAZIONE		BADERNA IN GRAFITE				BADERNA IN PTFE			
				Coppia minima		Coppia massima		Coppia minima		Coppia massima	
mm	in.	ASME	DIN	N-m	lb-in.	N-m	lb-in.	N-m	lb-in.	N-m	lb-in.
12	0.47	CL150		2,5	22	3,8	34	1,9	17	2,8	25
		CL300		3,4	30	5,1	45	2,5	22	3,7	33
			PN40	3,1	27	4,6	41	2,3	20	3,5	31

Tabella 7. Coppia di serraggio consigliata per i bulloni tra il corpo valvola e il cappello

DN mm	Pollici	CLASSIFICAZIONE		DIMENSIONE DEI BULLONI	8.8, SA-193-B7, B16		SA-193-B8M CL 2		A2.70	
		ASME	DIN		N-m	lb-in.	N-m	lb-in.	N-m	lb-in.
15, 20, 25	1/2, 3/4, 1	CL150	PN40	M12	70	52	70	52	54	40
		CL300								
40, 50	1-1/2, 2	CL150	PN40	M16	160	118	160	118	120	89
		CL300								
80, 100	3, 4	CL150	PN40	M16	160	118	160	118	120	89
		CL300								

11. Lubrificare i prigionieri del cappello (Rif. 10), i dadi (Rif. 11) e la superficie tra i dadi e il cappello con lubrificante MoS2 (Molykote 111, pasta ad alto contenuto di solidi) o un prodotto equivalente. Serrare i dadi (Rif. 11) in sequenza incrociata finché il fermo metallico sul lato inferiore della flangia del cappello non fa battuta contro la superficie del corpo, garantendo che il giunto corpo-cappello resista alle pressioni di test e alle condizioni di servizio dell'applicazione. Usare le coppie di serraggio indicate nella Tabella 7.

12. Installare la nuova baderna e i componenti metallici del premistoppa secondo la configurazione corretta mostrata nella Figura 3. Posizionare un tubo a bordo liscio sullo stelo della valvola e colpire leggermente tutti i componenti morbidi della baderna all'interno del premistoppa, controllando che tra i componenti morbidi adiacenti non rimanga aria.

13. Far scorrere la flangia del premistoppa (Rif. 101) in posizione. Lubrificare i prigionieri della flangia del premistoppa (Rif. 102) e le superfici dei dadi della flangia del premistoppa (Rif. 103). Installare i dadi della flangia del premistoppa.

Nota

Le coppie di serraggio indicate alla Fase 14 e riportate nella Tabella 6 devono essere considerate solo come linee guida e sono presentate come punto di inizio per questa procedura. Se per ottenere una tenuta è necessario serrare i dadi della flangia del premistoppa a coppie superiori ai valori riportati nella tabella, è possibile che esista un problema.

14. Per baderne a V in PTFE caricate a molla (Figura 3), serrare i dadi della flangia del premistoppa finché la flangia del premistoppa (Rif. 101) non fa battuta contro il cappello.

Per baderne in grafite (Figura 3), serrare i dadi della flangia del premistoppa alla coppia di serraggio massima consigliata indicata nella Tabella 6. Quindi, allentare i dadi della flangia del premistoppa e serrarli di nuovo, alla coppia minima consigliata indicata nella Tabella 6.

Per altri tipi di baderne (Figura 3), serrare i dadi della flangia del premistoppa alternatamente a piccoli incrementi uniformi fino a quando uno dei dadi non raggiunge la coppia di serraggio minima consigliata indicata nella Tabella 6.

Quindi serrare il rimanente dado della flangia finché la flangia del premistoppa non è livellata e a un angolo di 90 gradi rispetto allo stelo della valvola. Montare l'attuatore sul cappello (Rif. 12) e ricollegare l'attuatore e lo stelo dell'otturatore secondo la procedura descritta nel manuale di istruzioni dell'attuatore pertinente. Verificare la presenza di eventuali perdite intorno alla boccola superiore quando si mette in servizio il gruppo della valvola. Serrare di nuovo i dadi della flangia del premistoppa secondo necessità.

Manutenzione del trim

I numeri di riferimento in questa sezione rimandano alla Figura 4.

Smontaggio

1. Rimuovere l'attuatore e il cappello come descritto dalla Fase 1 alla Fase 4 della procedura di sostituzione della baderna.

⚠ AVVERTENZA

Prestare attenzione a non danneggiare le superfici di tenuta delle guarnizioni. Per ottenere una buona tenuta della baderna è particolarmente importante la finitura della superficie dello stelo dell'otturatore della valvola (Rif. 8). Le superfici di appoggio dell'anello di sede (Rif. 2) e dell'otturatore (Rif. 7) sono fondamentali per una chiusura a tenuta stagna. A meno che un'ispezione riveli dei problemi, tali componenti devono essere considerati in buone condizioni e devono essere protetti di conseguenza.

2. Se si desidera, è possibile rimuovere i componenti della baderna dal cappello. Sostituire tali componenti secondo quanto descritto nella procedura di manutenzione della baderna.

3. Sollevare l'otturatore della valvola e lo stelo (Rif. 7 e 8) dalla valvola. Se l'otturatore della valvola deve essere riutilizzato, proteggerne la superficie di appoggio con nastro adesivo o in altro modo per evitare che si graffi.

4. Rimuovere la gabbia (Rif. 6) e le relative guarnizioni (Rif. 22 e 34). Se la gabbia è bloccata nella valvola, utilizzare un mazzuolo di gomma per colpire la parte esposta della gabbia in diversi punti della sua circonferenza.

5. Rimuovere l'anello di sede (Rif. 2) e il relativo adattatore, se usato in configurazioni con anello di sede morbido a passaggio ridotto (Rif. 2.1, Fig. 6.2), e la guarnizione della sede (Rif. 4).

6. Controllare che i componenti non presentino danni o segni di usura che potrebbero compromettere il funzionamento della valvola. Sostituire o riparare i componenti del trim, se necessario.

Montaggio

1. Installare la guarnizione della sede (Rif. 4) e l'anello di sede. Per configurazioni con anello di sede in PTFE, installare il disco e il fermo del disco, se necessario.

2. Installare la gabbia (Rif. 6). Qualsiasi orientamento rotazionale della gabbia rispetto al corpo valvola è accettabile.

3. Far scorrere il gruppo dell'otturatore della valvola (Rif. 7 e 8) e dello stelo nella gabbia. Controllare che l'anello di sede sia innestato in modo uniforme nell'imbocco sulla parte superiore della gabbia per evitare di danneggiare l'anello.

4. Pulire le superfici di appoggio delle guarnizioni del cappello e della gabbia e installare una nuova guarnizione (Rif. 22 e 34).

Nota

Se si deve riutilizzare la baderna e questa non è stata rimossa dal cappello, prestare attenzione durante le fasi seguenti a non danneggiarla con le filettature dello stelo.

5. Installare il cappello sul corpo valvola e completare il montaggio secondo le Fasi da 11 a 14 della procedura di sostituzione della baderna, escludendo le Fasi 12 e 13 se non si deve installare una nuova baderna.

Ordinazione dei pezzi

A ogni valvola è assegnato un numero di serie, che si trova sulla valvola o sulla targhetta dati collegata alla valvola, se questa viene spedita senza attuatore. Lo stesso numero è riportato anche su una targhetta dati collegata alla cassa della membrana dell'attuatore quando la valvola è spedita dalla fabbrica come parte di un gruppo valvola. Fare riferimento al numero di serie quando si contatta l'ufficio vendite Emerson Process Management per ottenere assistenza tecnica. Prima di ordinare i pezzi di ricambio, fare riferimento a questo numero di serie e alla descrizione e al numero dei componenti riportati nell'elenco pezzi seguente.

AVVERTENZA

Usare esclusivamente pezzi di ricambio originali Fisher. Non utilizzare per alcun motivo sulle valvole Fisher componenti che non siano forniti da Emerson Process Management, in quanto si può annullare la garanzia, compromettere le prestazioni della valvola e causare danni e infortuni.

Elenco pezzi

Nota

Se non altrimenti indicato, le dimensioni indicate si riferiscono alle dimensioni della valvola.

Rif.	Descrizione	Numero pezzo	Rif.	Descrizione	Numero pezzo
1	Valve Body If you need a valve body as a replacement part, order by valve size, serial number and desired material. contact your Emerson Process Management sales office for additional information.		10	Bonnet studs	See following table
2	Seat ring	See following table	11	Bonnet nuts	See following table
4	Seat ring gasket	See following table	12	Bonnet	
6	Cage	See following table		If you need a bonnet as a replacement part, order by valve size and stem diameter, serial number and desired material. Contact your Emerson Process Management sales office for additional information	
7	Plug	See following table	13	Packing assembly	See following table
8	Stem plug	See following table	21	Balanced seal ring plug	See following table
9	Pin	See following table	22	Body/Bonnet gasket	See following table
			34	Cage gasket	See following table

Key 2 Metal Seat Rings

VALVE SIZE		SEAT PORT DIAMETER		METAL SEAT RING		
mm	NPS	mm	Inch	S31600	S42000	S31600 with Alloy 6 hard facing
15, 20, 25	1/2, 3/4, 1	4	0.16	GP16511.416	GP16511.420	GP16511.46C
		6	0.24	GP16512.416	GP16512.420	GP16512.46C
		10	0.39	GP16513.416	GP16513.420	GP16513.46C
		15	0.59	GP16514.416	GP16514.420	GP16514.46C
20, 25	3/4, 1	20	0.79	GP16515.416	GP16515.420	GP16515.46C
		30	1.18	GP16527.416	GP16527.420	GP16527.46C
40, 50	1-1/2, 2	10	0.39	GP16184.416	GP16184.420	GP16184.46C
		15	0.59	GP16516.416	GP16516.420	GP16516.46C
		20	0.79	GP16517.416	GP16517.420	GP16517.46C
		30	1.18	GP16518.416	GP16518.420	GP16518.46C
		40	1.57	GP16519.416	GP16519.420	GP16519.46C
80, 100	3, 4	50	1.97	GP16523.416	GP16523.420	GP16523.46C
		20	0.79	GP16520.416	GP16520.420	GP16520.46C
		30	1.18	GP16521.416	GP16521.420	GP16521.46C
		40	1.57	GP16522.416	GP16522.420	GP16522.46C
		50	1.97	GP16524.416	GP16524.420	GP16524.46C
		65	2.56	GP16525.416	GP16525.420	GP16525.46C
		80	3.15	GP16526.416	GP16526.420	GP16526.46C
95	3.74	GP16529.416	GP16529.420	GP16529.46C		

Key 2, 2.1 and 2.2 Metal-PTFE Seat Rings

VALVE SIZE		SEAT PORT DIAMETER		PTFE-SEAT RING, RETAINER, AND DISK			
Seat Ring S31600	Retainer S31600	Disk PTFE	Disk EKONOL				
15, 20, 25	1/2, 3/4, 1	4	0.16	GP16503.416	GP16593.416	GD8900001PT	GD8900017EK
		6	0.24	GP16504.416	GP16593.416	GD8900002PT	GD8900018EK
		10	0.39	GP16505.416	GP16594.416	GD8900003PT	GD8900019EK
		15	0.59	GP16506.416	GP16595.416	GD8900004PT	GD8900004EK
20, 25	3/4, 1	20	0.79	GP16507.416	GP16596.416	GD8900005PT	GD8900005EK
		30	1.18	GP16508.416	---	GD8900009PT	GD8900009EK
40, 50	1-1/2, 2	10	0.39	GP22880.416	GP22881.416	GD8900006PT	GD8900022EK
		15	0.59	GP16585.416	GP16597.416	GD8900007PT	GD8900023EK
		20	0.79	GP16586.416	GP16598.416	GD8900008PT	GD8900024EK
		30	1.18	GP16587.416	GP16599.416	GD1486381PT	GD8800611EK
		40	1.57	GP16588.416	GP16600.416	GD8900010PT	GD8900035EK
		50	1.97	GP16589.416	---	GD8900011PT	GD8000176EK
80, 100	3, 4	20	0.79	GP16500.416	GP16598.416	GD8900008PT	GD8900024EK
		30	1.18	GP16501.416	GP16599.416	GD1486381PT	GD8800611EK
		40	1.57	GP16502.416	GP16600.416	GD8900010PT	GD8900035EK
		50	1.97	GP16590.416	---	GD8900011PT	GD8000176EK
		65	2.56	GP16591.416	---	GD8900012PT	GD8800281EK
		80	3.15	GP16592.416	---	GD8900013PT	GD8800175EK
		95	3.74	GP16510.416	---	GD8900036PT	GD8800462EK

Key 6 Cage

VALVE SIZE		SEAT PORT DIAMETER		1261.00		1261.01 and 1261.04	
mm	NPS	mm	Inches	SA-351 CF8M	17.4PH Hardened	SA-351 CF8M	17.4PH Hardened
15, 20, 25	1/2, 3/4, 1	4, 6, 10	0.16 to	GP16086.48M	GP16086.4PH	---	---
		15, 20, 30	1.18				
40, 50	1-1/2, 2	10, 15, 20	0.39 to	GP16087.48M	GP16087.4PH	---	---
		30, 40	1.57				
50	2	50	1.97	GP16087.48M	GP16087.4PH	GP16093.48M ⁽¹⁾	GP16093.4PH ⁽¹⁾
80, 100	3, 4	20, 30 40	0.79 to 1.57	GP16089.48M	GP16089.4PH	---	---
		50	1.97	GP16089.48M	GP16089.4PH	GP16095.48M	GP16095.4PH
		65	2.56	GP16090.48M	GP16090.4PH	GP16096.48M	GP16096.4PH
		80	3.15	GP16091.48M	GP16091.4PH	GP16097.48M	GP16097.4PH
		95	3.74	GP16092.48M	GP16092.4PH	GP16098.48M	GP16098.4PH

1. Bonnet Spacer GP85461.4 is needed for 1261.01 and 1261.04 Balanced Plug Valve. (NPS 2 only).

Key 7.1 Valve Plug for assembly 1261.00

VALVE SIZE		SEAT PORT DIAMETER		METAL TO METAL AND METAL PTFE			
mm	NPS	mm	Inches	S31600	S42000	S31600 with Alloy 6 hard facing	S31600 with Alloy 6 Seat & Guide
15, 20, 25	1/2, 3/4, 1	4	0.16	GP16729.416	GP16729.420	GP16729.46C	GP16729.46T
		6	0.24	GP16730.416	GP16730.420	GP16730.46C	GP16730.46T
		10	0.39	GP16731.416	GP16731.420	GP16731.46C	GP16731.46T
		15	0.59	GP16732.416	GP16732.420	GP16732.46C	GP16732.46T
20, 25	3/4, 1	20	0.79	GP16733.416	GP16733.420	GP16733.46C	GP16733.46T
		30	1.18	GP16734.416	GP16734.420	GP16734.46C	GP16734.46T
40, 50	1-1/2, 2	10	0.39	GP18637.416	GP18637.420	GP18637.46C	GP18637.46T
		15	0.59	GP16735.416	GP16735.420	GP16735.46C	GP16735.46T
		20	0.79	GP16736.416	GP16736.420	GP16736.46C	GP16736.46T
		30	1.18	GP16737.416	GP16737.420	GP16737.46C	GP16737.46T
		40	1.57	GP16738.416	GP16738.420	GP16738.46C	GP16738.46T
		50	1.97	GP16742.416	GP16742.420	GP16742.46C	GP16742.46T
80, 100	3, 4	20	0.79	GP16739.416	GP16739.420	GP16739.46C	GP16739.46T
		30	1.18	GP16740.416	GP16740.420	GP16740.46C	GP16740.46T
		40	1.57	GP16741.416	GP16741.420	GP16741.46C	GP16741.46T
		50	1.97	GP16744.416	GP16744.420	GP16744.46C	GP16744.46T
		65	2.56	GP16745.416	GP16745.420	GP16745.46C	GP16745.46T
		80	3.15	GP16746.416	GP16746.420	GP16746.46C	GP16746.46T
		95	3.74	GP16747.416	GP16747.420	GP16747.46C	GP16747.46T

Key 7.2 Valve Plug for assembly 1261.01

VALVE SIZE		SEAT PORT DIAMETER		METAL TO METAL AND METAL PTFE			
mm	NPS	mm	Inches	S31600	S42000	S31600 with Alloy 6 hard facing	S31600 with Alloy 6 Seat & Guide
50	2	50	1.97	GP83071.416	GP83071.420	GP83071.46C	GP83071.46T
80, 100	3, 4	50	1.97	GP83071.416	GP83071.420	GP83071.46C	GP83071.46T
		65	2.56	GP83072.416	GP83072.420	GP83072.46C	GP83072.46T
		80	3.15	GP83073.416	GP83073.420	GP83073.46C	GP83073.46T
		95	3.74	GP83074.416	GP83074.420	GP83074.46C	GP83074.46T

Key 7.3 Valve Plug for assembly 1261.04

VALVE SIZE		SEAT PORT DIAMETER		METAL TO METAL AND METAL-EKONOL			
mm	NPS	mm	Inches	S31600	S42000	S31600 with Alloy 6 hard facing	S31600 with Alloy 6 Seat & Guide
50	2	50	1.97	GP83289.316	GP83289.320	GP83289.36C	GP83289.36T
80, 100	3, 4	50	1.97	GP83289.316	GP83289.320	GP83289.36C	GP83289.36T
		65	2.56	GP83905Y316	GP83905Y320	GP83905Y36C	GP83905Y36T
		80	3.15	GP83506B316	GP83506B320	GP83506B36C	GP83506B36T
		95	3.74	GP84004D316	GP84004D320	GP84004D36C	GP84004D36T

Key 8 and 9 Valve Plug Stem and Pin Stem

VALVE SIZE		SEAT PORT DIAMETER		PIN	PLUG STEM		PLUG STEM	
mm	NPS	mm	Inches	All Valves	1261.00 Valve		1261.01 and 1261.04 Valve	
				A2.70	Bonnet 00	Bonnet 02	Bonnet 00	Bonnet 02
mm	NPS	mm	Inches	A2.70	S31600	S31600	S31600	S31600
15, 20, 25	1/2, 3/4, 1	4, 6, 10 15, 20, 30	0.16 to 1.18	GD017487447	GP16748.416	GP16752.416	---	---
40, 50	1-1/2, 2	10, 15, 20 30, 40	0.39 to 1.57	GD017487447	GP16749.416	GP16751.416	---	---
50	2	50	1.97	GD017487447	GP16749.416	GP16751.416	GP40.224516	GP40.224616
80, 100	3, 4	20, 30 40	0.79 to 1.57	GD017487447	GP16749.416	GP16751.416	---	---
		50 65 80 95	1.97 2.56 3.15 3.74				GP40.224516	GP40.224616

Key 21 Balanced Plug Seal Ring

VALVE SIZE		SEAT PORT DIAMETER		KEILPAC		MSE		
mm	NPS	mm	Inches	Ethylen-Propy. O-ring	Fluorocarb. O-ring	Seal Ring	Back-up Ring	Retaining Ring
				PTFE+E540-80	PTFE+V747-75	EKONOL	S31600	S30200
50	2	50	1.97	GS0870960EP	GS0870986VI	GD8800711EK	GP85544.416	10A4220X012
80, 100	3, 4	50	1.97	GS0870960EP	GS0870986VI	GD8800711EK	GP85544.416	10A4220X012
		65	2.56	GS0871052EP	GS0871079VI	GD8800055EK	GP85069.416	10A4210X012
		80	3.15	GS0871150EP	GS0871176VI	GD8899275EK	GP85083.416	10A4219X012
		95	3.74	GS0871184EP	GS0871206VI	GD8800059EK	GP87132.416	10A5350X012

Key 4, 22, 34 and 13 Gaskets and Packing

VALVE SIZE		GASKET KITS			PACKING KITS		
mm	NPS	Graphite	"V" PTFE	Braided PTFE	Ribbon/Filament Graphite	ENVIRO-SEAL PTFE+Graphite	ENVIRO-SEAL Graphite
15, 20, 25	1/2, 3/4, 1	GS8700011GR	GS8700010PT	GS8700004PT	GS8700002GR	GS8000072PT	GS8000073GR
40, 50	1-1/2, 2	GS8700012GR	GS8700010PT	GS8700004PT	GS8700002GR	GS8000072PT	GS8000073GR
80, 100	3, 4	GS8700048GR	GS8700010PT	GS8700004PT	GS8700002GR	GS8000072PT	GS8000073GR

Figura 4. Valvola 1261.00 Fisher con cappello standard

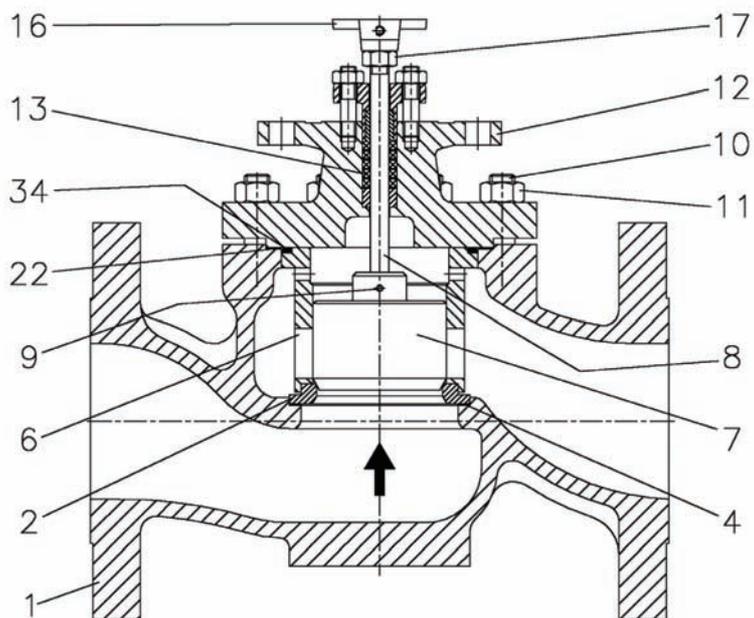


Figura 5. Valvola 1261.01 Fisher con cappello standard (otturatore bilanciato)

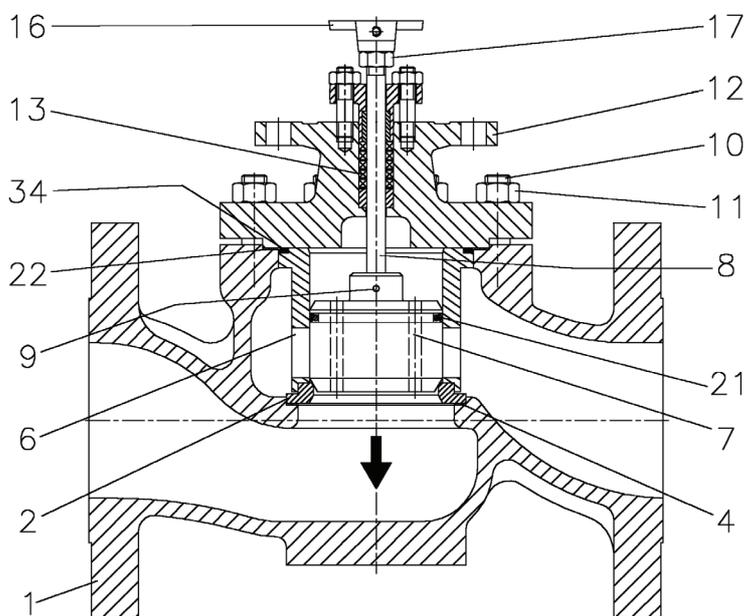


Figura 6. Cappello standard da 1-1/2 a 4 pollici

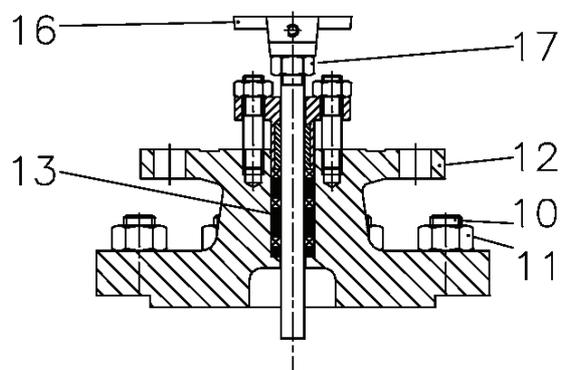


Figura 8. Cappello esteso da 1/2 a 4 pollici

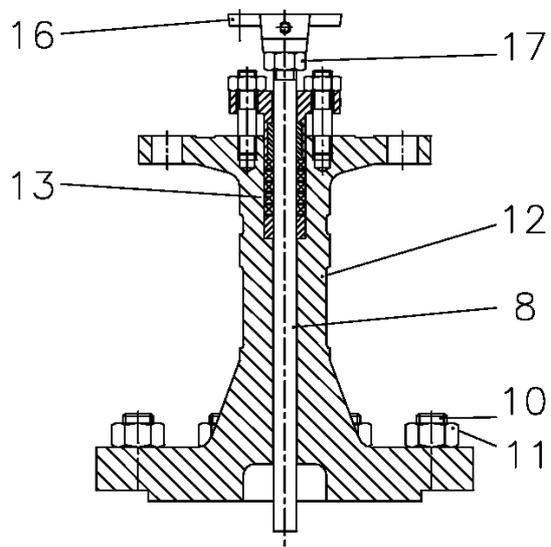


Figura 7. Valvola con sede morbida (in PTFE e altri materiali)

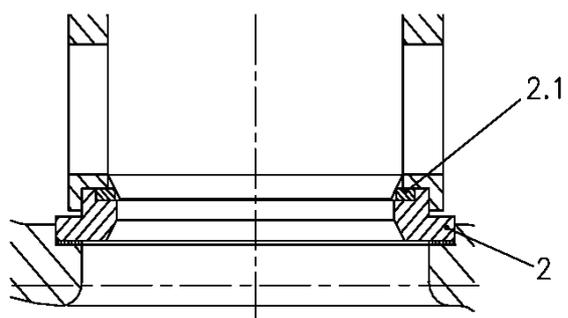


Figura 9. Valvola con sede morbida e passaggio ridotto

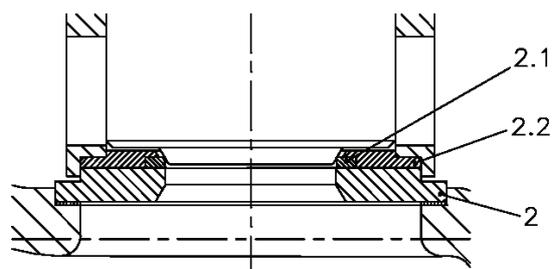


Figura 10. Gabbia 1261.00 STANDARD

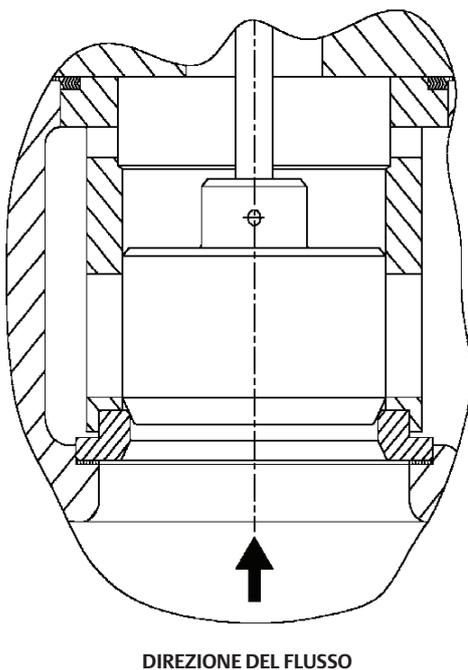


Figura 12. Gabbia 1261.10 MULTIHOLE

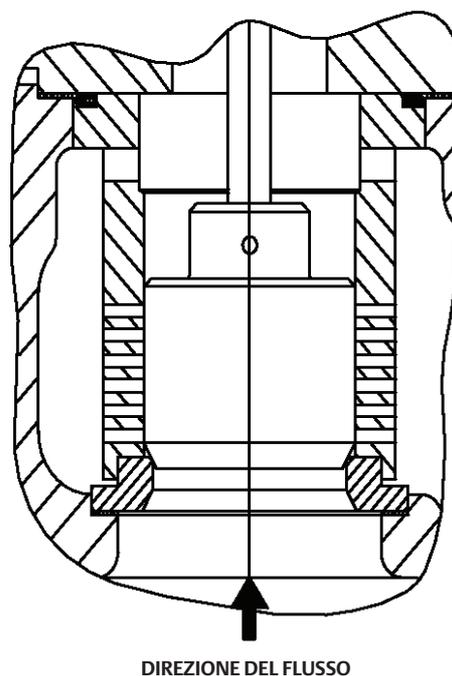


Figura 11. Gabbia 1261.90 WHISPER III A1-C3

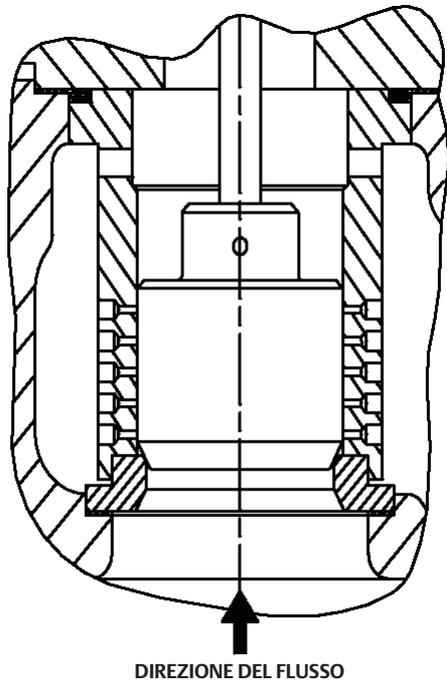


Figura 13. Gabbia 1261.90 WHISPER III D3

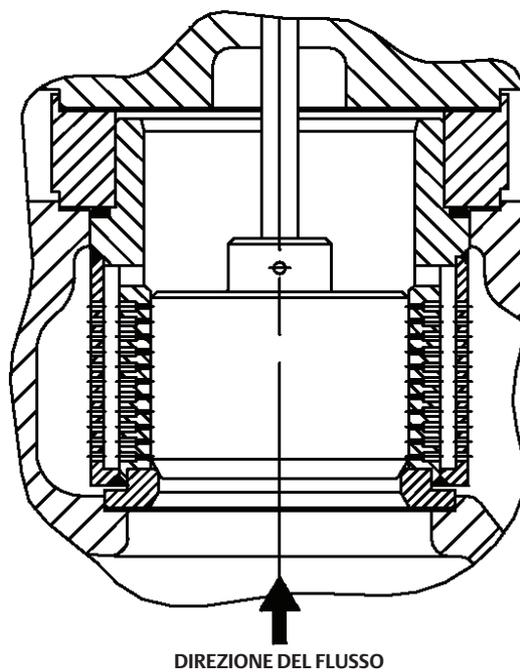
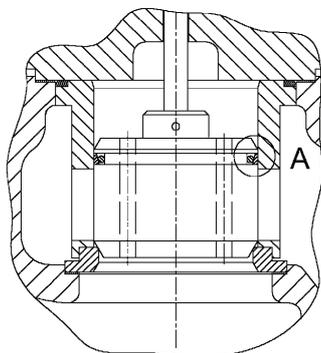
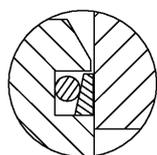


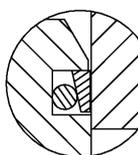
Figura 14. Gabbia 1261.01 con otturatore bilanciato KEILPAC da 2 a 4 pollici



DETTAGLIO A

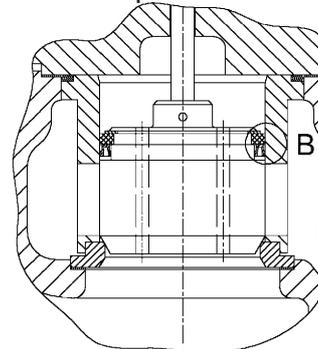


FLUSSO IN ALTO

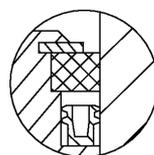


FLUSSO IN BASSO

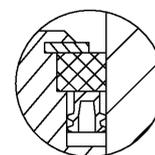
Figura 16. Gabbia 1261.04 con otturatore bilanciato MSE da 2 a 4 pollici



DETTAGLIO B

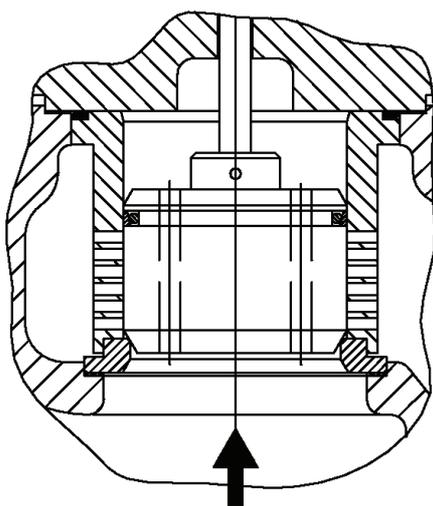


FLUSSO IN ALTO



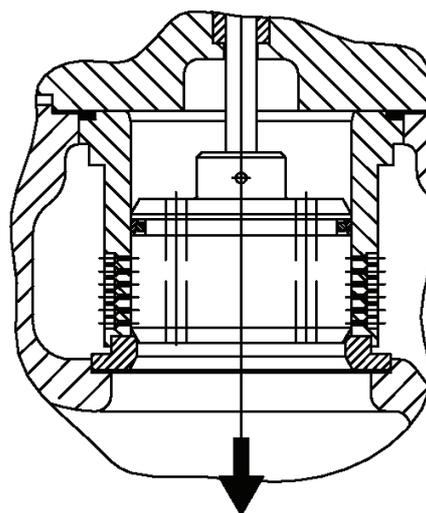
FLUSSO IN BASSO

Figura 15. Gabbia 1261.11 MULTIHOLE con otturatore bilanciato KEILPAC



DIREZIONE DEL FLUSSO

Figura 17. Gabbia 1261.51 CAVITROL III a uno stadio con otturatore bilanciato KEILPAC



DIREZIONE DEL FLUSSO

Figura 18. Dimensioni della valvola 1261-R Fisher

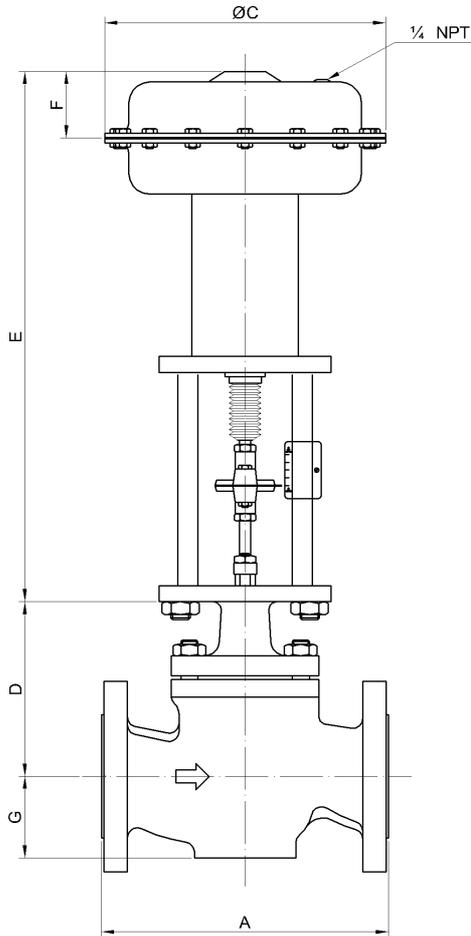


Figura 19. Dimensioni della valvola 1261-E Fisher

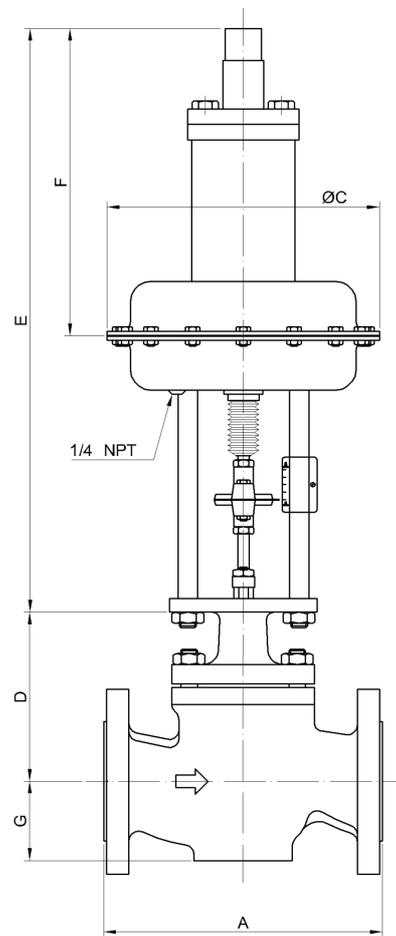


Tabella 8. Dimensioni (mm)

Diametro nominale (mm)		15	20	25	32	40	50	65	80	100
Diametro nominale del tubo (pollici)		1/2	3/4	1	1-1/4	1-1/2	2	2-1/2	3	4
A	EN 558-1 PN 10-40	130	150	160	180	200	230	290	310	350
	ISA-75.03 ASME RF CL150	184	184	184	---	222	254	---	298	352
	ISA-75.03 ASME RF CL300	190	194	197	---	235	267	---	318	368
D	Cappello 00	95			175			195		
	Cappello 02	265			290			310		
G		65			70			95		

Tabella 9. Dimensioni (mm)

TIPO DI ATTUATORE	R-2100	R-2101	R-2102	R-3100	R-4100	E-2100	E-2101	E-2102	E-3100	E-4100
Diametro C	215	215	215	315	475	215	215	215	312	475
E	485	480	475	475	560	570	565	560	625	565
F	60	60	60	80	160	355	350	345	330	350

Tabella 10. Pesi approssimativi (kg)

Diametro nominale (mm)		15	20	25	32	40	50	65	80	100
Diametro nominale del tubo (pollici)		1/2	3/4	1	1-1/4	1-1/2	2	2-1/2	3	4
Corpo gruppo	PN 10-40	8	8	8	12	20	23	29	44	50
	ASME RF CL150	9	9	9	---	19	23	---	42	50
	ASME RF CL300	9	9	10	---	21	26	---	49	59

Tabella 11. Pesi approssimativi (kg)

TIPO DI ATTUATORE	R-2100	R-2101	R-2102	R-3100	R-4100	E-2100	E-2101	E-2102	E-3100	E-4100
kg	15	15	15	25	45	15	15	15	25	45

Emerson, Emerson Process Management e tutte le loro affiliate non si assumono alcuna responsabilità per la selezione, l'uso o la manutenzione dei propri prodotti. La responsabilità per la selezione, l'uso e la manutenzione corretti dei prodotti è esclusivamente dell'acquirente e dell'utente finale.

Fisher, Cavitrol, Whisper Trim ed ENVIRO-SEAL sono marchi appartenenti a una delle società della divisione Emerson Process Management del gruppo Emerson Electric Co. Emerson Process Management, Emerson e il logo Emerson sono marchi commerciali e marchi di servizio della Emerson Electric Co. Tutti gli altri marchi appartengono ai rispettivi proprietari.

I contenuti di questa pubblicazione sono presentati solo a scopo informativo e, anche se è stato fatto il possibile per garantirne l'accuratezza, tali contenuti non devono essere interpretati come garanzie, espresse o implicite, in relazione ai prodotti e ai servizi qui descritti, al loro uso o alla loro applicabilità. Tutte le vendite sono soggette ai nostri termini e condizioni, che sono disponibili su richiesta. Ci riserviamo il diritto di apportare modifiche o migliorie al design o alle specifiche di tali prodotti in qualsiasi momento e senza obbligo di preavviso.

Emerson Process Management
 Marshalltown, Iowa 50158 USA
 Sorocaba, 18087 Brazil
 Chatham, Kent ME4 4QZ UK
 Dubai, United Arab Emirates
 Singapore 128461 Singapore

www.Fisher.com