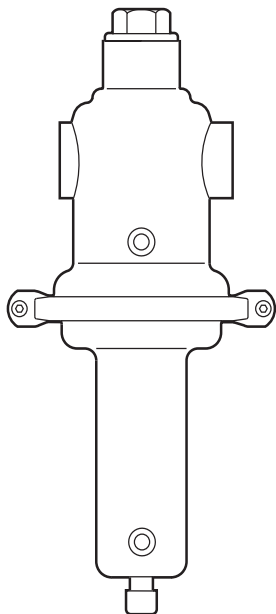


Riduttori di pressione ad azione diretta in acciaio inox SRV461S e SRV463S, SRV461S Food+ e SRV463S Food+

Istruzioni per l'installazione e la manutenzione




1. Informazioni generali per la sicurezza
2. Informazioni generali sul prodotto
3. Installazione
4. Messa in servizio e regolazione
5. Manutenzione
6. Ricambi

1. Informazioni generali per la sicurezza

Il funzionamento sicuro di questi prodotti può essere garantito soltanto se essi sono installati, messi in servizio, usati e mantenuti in modo appropriato da personale qualificato (vedere il paragrafo 1.11) in conformità con le istruzioni operative. Occorrerà conformarsi anche alle Istruzioni generali per l'installazione e la sicurezza per la costruzione di tubazioni ed impianti, nonché per l'uso appropriato di attrezzi e apparecchiature di sicurezza.

1.1 Uso previsto

Con riferimento alle istruzioni di installazione e manutenzione, alla targhetta dell'apparecchio ed alla Specifica Tecnica, controllare che il prodotto sia adatto per l'uso/l'applicazione previsto/a.

I prodotti sono conformi ai requisiti della Direttiva Europea per Apparecchiature in Pressione 97/23/EC e portano il marchio  quando richiesto.

- i) Gli apparecchi sono stati progettati specificatamente per uso su vapore, acqua e gas industriali inerti, come specificato nel documento d'informazioni tecniche. Detti fluidi sono inclusi nel Gruppo 2 della Direttiva per Apparecchiature in Pressione sopra menzionata. L'uso dei prodotti su altri fluidi può essere possibile ma, se contemplato, si dovrà contattare Spirax Sarco per accertarsi dell'idoneità del prodotto per l'applicazione considerata.
- ii) Controllare l'idoneità del materiale, la pressione e la temperatura e i loro valori minimi e massimi. Se un malfunzionamento del prodotto può dare origine a sovrappressione o sovratemperature pericolose, accertarsi di includere un dispositivo di sicurezza nel sistema per impedire il superamento dei limiti previsti.
- iii) Determinare la posizione di installazione corretta e la direzione di flusso del fluido.
- iv) I prodotti Spirax Sarco non sono previsti per far fronte a sollecitazioni esterne che possono essere indotte dai sistemi in cui sono installati. È responsabilità dell'installatore tener conto di questi sforzi e prendere adeguate precauzioni per minimizzarli.
- v) Rimuovere le coperture di protezione da tutte le connessioni dell'apparecchio e le pellicole protettive dalle targhette, se presenti, prima dell'installazione su processi con vapore e per applicazioni a temperatura elevata.

1.2 Accesso

Garantire un accesso sicuro e, se è necessario, una sicura piattaforma di lavoro (con idonea protezione) prima di iniziare ad operare sul prodotto. Predisporre all'occorrenza i mezzi di sollevamento adatti.

1.3 Illuminazione

Garantire un'illuminazione adeguata, in particolare dove è richiesto un lavoro dettagliato o complesso.

1.4 Liquidi o gas pericolosi presenti nella tubazione

Tenere in considerazione il contenuto attuale o passato della tubazione. Porre attenzione a: materiali infiammabili, sostanze pericolose per la salute, estremi di temperatura.

1.5 Situazioni ambientali di pericolo

Tenere in considerazione: aree a rischio di esplosione, mancanza di ossigeno (p.e. serbatoi, pozzi), gas pericolosi, limiti di temperatura, superfici ad alta temperatura, pericolo di incendio (p.e. durante la saldatura), rumore eccessivo, macchine in movimento.

1.6 Il sistema

Considerare gli effetti del lavoro previsto sull'intero sistema. L'azione prevista (ad es. la chiusura di valvole d'intercettazione, l'isolamento elettrico) metterebbe a rischio altre parti del sistema o il personale? I pericoli possono includere l'intercettazione di sfiati o di dispositivi di protezione il rendere inefficienti comandi o allarmi. Accertarsi che le valvole d'intercettazione siano aperte e chiuse in modo graduale per evitare variazioni improvvise al sistema.

1.7 Sistemi in pressione

Accertarsi che la pressione sia isolata e scaricata in sicurezza alla pressione atmosferica. Tenere in considerazione un doppio isolamento (doppio blocco e sfiato) ed il bloccaggio o l'etichettatura delle valvole chiuse. Non dare per scontato che un sistema sia depressurizzato solo perché il manometro indica zero.

1.8 Temperatura

Attendere finché la temperatura si normalizzi dopo l'intercettazione per evitare il pericolo di ustioni.

1.9 Attrezzi e parti di consumo

Prima di iniziare il lavoro, accertarsi di avere a disposizione gli attrezzi e/o le parti di consumo adatte. Usare solamente ricambi originali Spirax Sarco.

1.10 Vestiario di protezione

Tenere in considerazione se a Voi e/o ad altri serve il vestiario di protezione contro i pericoli, per esempio, di prodotti chimici, alte/basse temperature, radiazioni, rumore, caduta di oggetti e rischi per occhi e viso.

1.11 Permesso di lavoro

Ogni lavoro dovrà essere effettuato o supervisionato da una persona competente.

Il personale di installazione ed operativo dovrà essere istruito nell'uso corretto del prodotto secondo le Istruzioni di manutenzione ed installazione.

Dove è in vigore un sistema formale di "permesso di lavoro", ci si dovrà adeguare. Dove non esiste tale sistema, si raccomanda che un responsabile sia a conoscenza dell'avanzamento del lavoro e che, quando necessario, sia nominato un assistente la cui responsabilità principale sia la sicurezza.

Se necessario, affiggere il cartello "avviso di pericolo".

1.12 Movimentazione

La movimentazione manuale di prodotti di grandi dimensioni e/o pesanti può presentare il rischio di lesioni. Il sollevamento, la spinta, il tiro, il trasporto o il sostegno di un carico con forza corporea può provocare danni, in particolare al dorso. Si prega di valutare i rischi tenendo in considerazione il compito, l'individuo, il carico e l'ambiente di lavoro ed usare il metodo di movimentazione appropriato secondo le circostanze del lavoro da effettuare.

1.13 Altri rischi

Durante l'uso normale, la superficie esterna del prodotto può essere molto calda. Se alcuni prodotti sono usati nelle condizioni limite di esercizio, la loro temperatura superficiale può superare i 190°C (374°F).

Molti prodotti non sono auto-drenanti. Tenerne conto quando si smonta o si rimuove l'apparecchio dall'impianto (fare riferimento alle "Istruzioni di manutenzione").

1.14 Gelo

Si dovrà provvedere a proteggere i prodotti che non sono auto-drenanti dal danno del gelo in ambienti dove essi possono essere esposti a temperature inferiori al punto di formazione del ghiaccio.

1.15 Informazioni di sicurezza specifiche per il prodotto

Non iniziare lo smontaggio del prodotto senza prima avere scaricato la tensione della molla di regolazione.

Per le valvole in cui è prevista la tenuta in Viton / FPM

Se la valvola è stata assoggettata ad una temperatura nell'ordine di 315°C (599°F) o superiore, le parti contenenti Viton/FPM possono essersi decomposte ed aver formato acido fluoridrico. Evitare il contatto con la pelle e l'inalazione dei fumi, dato che l'acido provoca profonde ustioni della pelle e danni al sistema respiratorio.

Per le valvole in cui sono previste tenute in PTFE

Il PTFE è un materiale inerte se utilizzato all'interno del suo campo di temperatura. Ma se viene riscaldato alla sua temperatura di sinterizzazione, esso produce considerevoli quantità di gas decomposti o fumi tossici che possono provocare effetti spiacevoli se inspirati. Nelle aree di lavoro ove è presente PTFE è vietato fumare ed è importante evitare la contaminazione da PTFE sia per quanto riguarda gli indumenti, che a livello di igiene personale: le tasche dei vestiti e le unghie delle mani sono pericolosi ricettacoli di particelle in PTFE.

1.16 Smaltimento

Questo prodotto è riciclabile e non si ritiene che esista un rischio ecologico derivante dal suo smaltimento, purché siano prese le opportune precauzioni, ad eccezione di:

Guarnizioni in elastomeri EPDM/FEPM:

- Le componenti di scarto possono essere interrate se ciò è conforme ai regolamenti nazionali e locali.
- Le componenti di scarto possono essere incenerite, ma è prima necessaria l'eliminazione, con un raschiatore, del fluoruro d'idrogeno che si sviluppa sulla superficie del prodotto, agendo in conformità alle normative locali e nazionali.
- Questo materiale è insolubile in acqua.

Componenti in PTFE:

- Possono essere smaltiti solo con metodi approvati, mai tramite incenerimento.
- Conservare gli scarti di PTFE in contenitori separati, non mettere insieme ad altri scarti, e consegnarli in discarica.

Visitare le pagine web dedicate alla conformità dei prodotti Spirax Sarco

<https://www.spiraxsarco.com/product-compliance>

per informazioni aggiornate su tutte le sostanze preoccupanti eventualmente contenute nel prodotto. In assenza di informazioni supplementari nella pagina web sulla conformità dei prodotti Spirax Sarco, questo prodotto può essere riciclato in sicurezza e/o smaltito, purché si presti la dovuta attenzione. Controllare sempre le normative locali in materia di riciclo e smaltimento.

1.17 Reso dei prodotti

Si ricorda ai clienti ed ai rivenditori che, in base alla Legge EC per la Salute, Sicurezza ed Ambiente, quando rendono prodotti a Spirax Sarco, essi devono fornire informazioni sui pericoli e sulle precauzioni da prendere a causa di residui di contaminazione o danni meccanici che possono presentare un rischio per la salute, la sicurezza e l'ambiente. Queste informazioni dovranno essere fornite in forma scritta, ivi comprese le schede relative ai dati per la Salute e la Sicurezza concernenti ogni sostanza identificata come pericolosa o potenzialmente pericolosa.

2. Informazioni generali sul prodotto

2.1 Descrizione

Gli apparecchi SRV461S e SRV463S sono riduttori di pressione ad azione diretta con tutte le parti a contatto del fluido in acciaio inox AISI 316L/1.4404, 1.4408 e 1.4462 e previsti per applicazioni su vapore, liquidi o gas. La valvola standard ha una tenuta morbida in Flouraz (FEPM).

SRV461S e SRV463S possono essere forniti per applicazioni Food+; si prega di comunicarlo al momento dell'ordine del prodotto.

Funzionamento

All'avviamento l'otturatore (5) si trova in posizione di apertura a causa della forza trasmessa dalla molla di regolazione (12). Quando il vapore (o altro fluido di processo) scorre attraverso la valvola, la pressione a valle della valvola aumenta ed è trasmessa attraverso la presa di pressione (non mostrata in figura), verso la parte superiore del diaframma (6), contrastando in questo modo l'azione della molla. Quando la pressione a valle raggiunge il valore previsto, la forza generata dalla molla e quella del fluido raggiungono lo stato di equilibrio sul diaframma e la valvola inizia a modulare per mantenere la condizione di controllo. Quando la pressione a valle eccede il valore previsto, le forze in azione si sbilanciano e la valvola si chiude. Similmente, quando la pressione è inferiore al valore previsto, la valvola si apre.

Tra le applicazioni tipiche:

- Vapore pulito
- Alimentazione di gas e liquidi a centrifughe
- Liofilizzatori
- Sterilizzatori
- Autoclavi
- Serbatoi di processo
- Umidificatori
- Impianti per cucina

2.2 Dimensioni e connessioni alle tubazioni

SRV461S

1/2", 3/4", 1", 1 1/4", 1 1/2" e 2"

Filettato NPT o BSP

SRV463S

DN15, DN20, DN25, DN32, DN40 e DN50

Flangiato EN1759-1 ANSI 150, ANSI 300 e EN1092-1 PN40

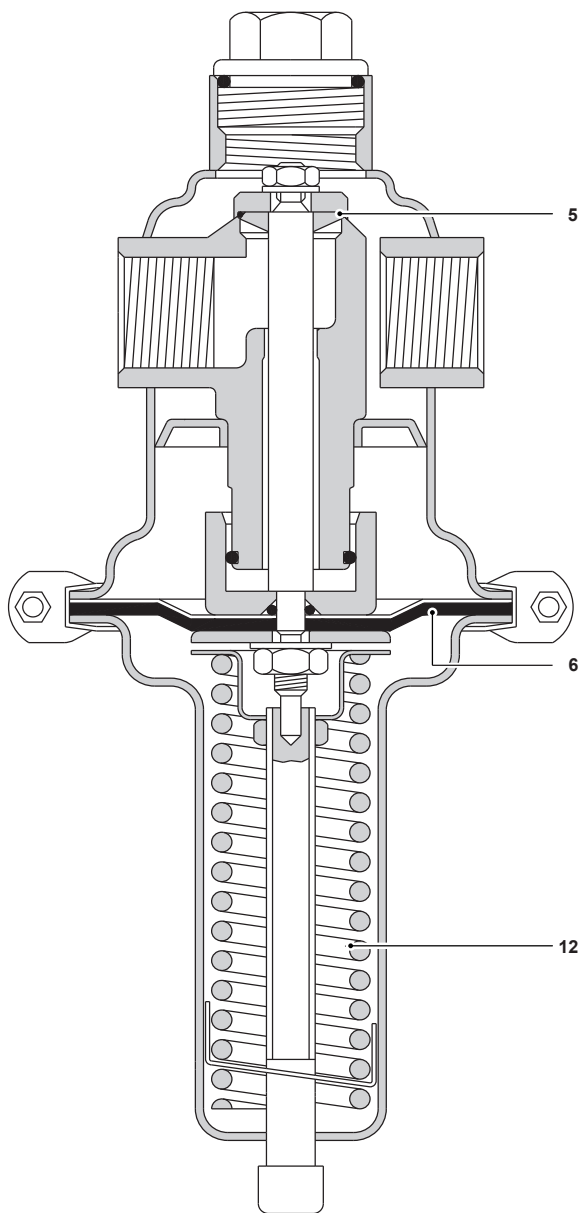
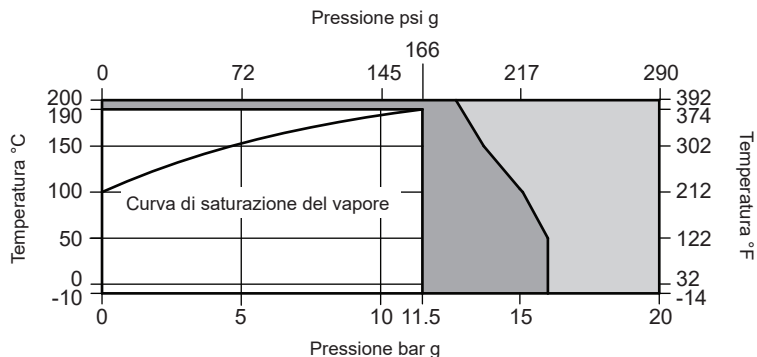


Fig. 1

2.3 Limiti di pressione/temperatura - Flangia (ANSI 150)

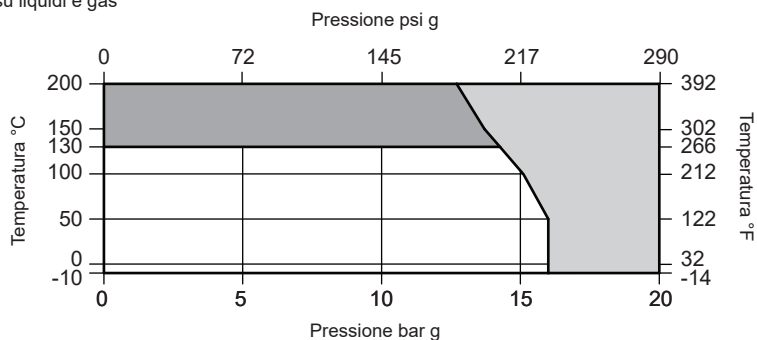
Flange ANSI 150

Per l'utilizzo su vapore



Flange ANSI 150

Per l'uso su liquidi e gas



Area di **non** utilizzo.

Non usare il prodotto in quest'area o al di sopra dell'intervallo operativo per non provocare danni interni.

Condizioni di progetto del corpo	Flangiato Classe 150		PN16
Pressione massima ammissibile	Flangiato Classe 150		16 bar g a 50 °C (232 psi g a 122 °F)
Temperatura massima ammissibile	Flangiato Classe 150		200 °C a 12,7 bar g (392 °F a 184 psi g)
Temperatura minima ammissibile			-10 °C (14 °F)
Temperatura massima di esercizio	Flangiato Classe 150	Saturazione del vapore	190 °C a 11,5 bar g (374 °F a 167 psi g)
		Altri liquidi e gas	50 °C a 16 bar g (122 °F a 232 psi g)
Pressione massima di esercizio	Flangiato Classe 150	Saturazione del vapore	11,5 bar g a 190 °C (167 psi g a 374 °F)
		Altri liquidi e gas	16 bar g a 50 °C (232 psi g a 122 °F)
Temperatura minima d'esercizio			-10 °C (14 °F)
Pressione differenziale massima (vedere sezione 2.7)			
Progettato per una pressione massima di prova idraulica a freddo di:	Flangiato Classe 150		24 bar g (348 psi g)

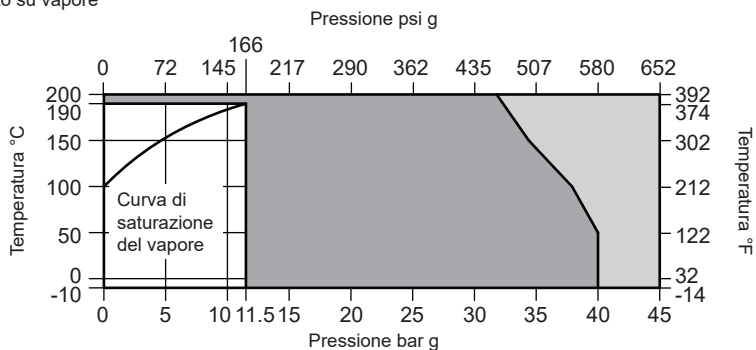
2.4 Limiti di pressione/temperatura - filettati e flangiati (PN40 e ANSI 300)

Connessioni filettate

Flange PN40

Flange ANSI 300

Per l'utilizzo su vapore

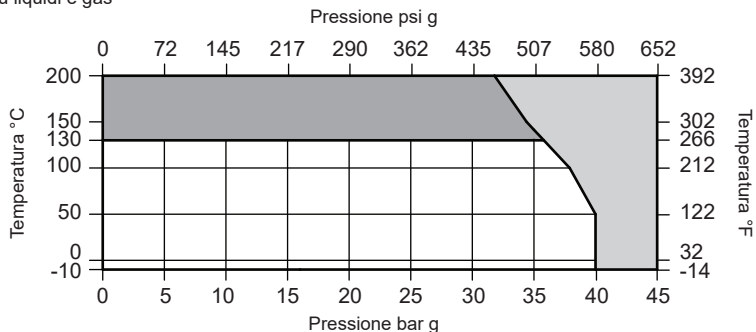


Connessioni filettate

Flange PN40

Flange ANSI 300

Per l'uso su liquidi e gas



Area di **non** utilizzo.

Non usare il prodotto in quest'area o al di sopra dell'intervallo operativo per non provocare danni interni.

Condizioni di progetto del corpo	Filettato, flangiato PN40 e ANSI 300		PN40
Pressione massima ammissibile	Filettato, flangiato PN40 e ANSI 300		40 bar g a 50 °C (580 psi g a 122 °F)
Temperatura massima ammissibile	Filettato, flangiato PN40 e ANSI 300		200 °C a 31,8 bar g (392 °F a 461 psi g)
Temperatura minima ammissibile			-10 °C (14 °F)
Temperatura massima di esercizio	Filettato, flangiato PN40 e ANSI 300 e Classe 300	Saturazione del vapore	190 °C a 11,5 bar g (374 °F a 167 psi g)
		Altri liquidi e gas	50 °C a 40 bar g 122 °F @ 580 psi g
Pressione massima di esercizio	Filettato, flangiato PN40 e ANSI 300 e Classe 300	Saturazione del vapore	11,5 bar g a 190 °C (167 psi g a 374 °F)
		Altri liquidi e gas	40 bar g a 50 °C (580 psi g a 122 °F)
Temperatura minima d'esercizio			-10 °C (14 °F)
Pressione differenziale massima (vedere sezione 2.7)			
Progettato per una pressione massima di prova idraulica a freddo di:	Filettato, flangiato PN40 e ANSI 300		60 bar g (870 psi g)

2.5 Campi di pressione

I riduttori SRV461S e SRV463S sono disponibili per l'utilizzo con i campi di regolazione indicati.

0,02 - 0,12 bar g	(0,29 - 1,74 psi g)
0,10 - 0,50 bar g	(1,45 - 7,25 psi g)
0,30 - 1,10 bar g	(4,35 - 15,95 psi g)
0,80 - 2,50 bar g	(11,60 - 36,25 psi g)
2,00 - 5,00 bar g	(29,00 - 72,50 psi g)
4,00 - 8,00 bar g	(58,00 - 116,00 psi g)
6,00 - 12,00 bar g	(87,00 - 174,00 psi g)

2.6 Valori Kv

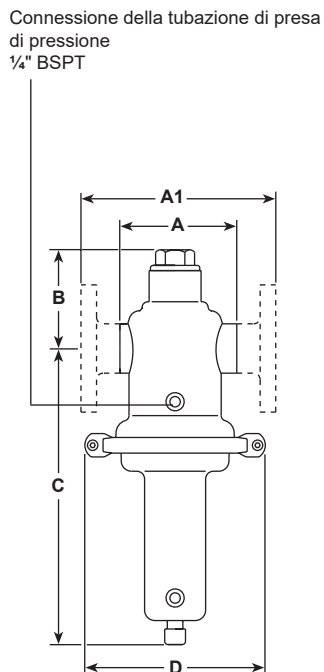
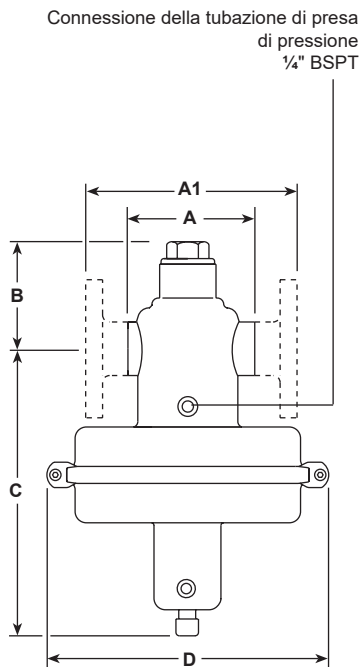
Dimensione della valvola	½" DN15	¾" DN20	1" DN25	1¼" DN32	1½" DN40	2" DN50
Kv al 20% di deviazione	4,0	5,6	6,4	17,6	17,6	17,6
Kv massimo	5,0	7,0	8,0	22,0	22,0	22,0

Per la scelta della valvola allo scopo di ottimizzare la precisione di controllo (specialmente con ampie variazioni di carico) usare i valori di KV determinati con la deviazione massima pari al 20% della pressione controllata. Per il dimensionamento della valvola di sicurezza usare il valore KV massimo.

2.7 Rapporto di riduzione massimo ammissibile (P1 / P2)

Campi di regolazione: (bar g)	Diametro nominale	
	½" - 1" DN15 - DN25	1¼" - 2" DN32 - DN50
0,02 - 0,12	80:1	50:1
0,10 - 0,50	40:1	25:1
0,30 - 1,10	30:1	18:1
0,80 - 12,00	20:1	12:1

2.8 Dimensioni in millimetri (approssimative)

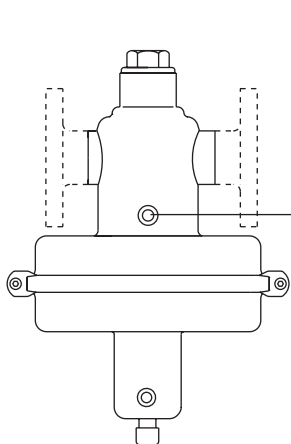


Dimensione	Tutti i campi di pressione			Campi di pressione (bar)				Campi di pressione (bar)					
				0,02 - 0,12		0,1 - 0,5		0,3 - 1,1		0,8 - 2,5 e 2 - 5		4 - 8 e 8 - 12	
	A	A1	B	C	ØD	C	ØD	C	ØD	C	ØD	C	ØD
DN15 1/2"	85	130	76	300	360	300	264	300	200	235	138	235	138
DN20 3/4"	91	150	76	300	360	300	264	300	200	235	138	235	138
DN25 1"	85	160	76	300	360	300	264	300	200	235	138	235	138
DN32 1 1/4"	130	180	80	300	360	300	264	300	200	235	138	235	138
DN40 1 1/2"	145	200	80	300	360	300	264	300	200	235	138	235	138
DN50 2"	185	230	80	300	360	300	264	300	200	235	138	235	138

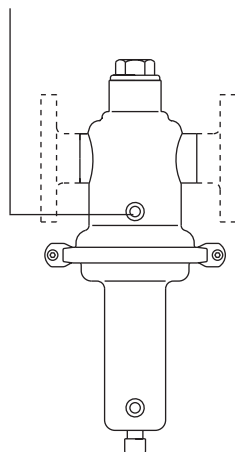
Riduttori di pressione ad azione diretta in acciaio inox SRV461S e SRV463S, SRV461S Food+ e SRV463S Food+

2.8 Pesì in kg (approssimativi)

Connessione della tubazione di presa di pressione
1/4" BSPT



Connessione della tubazione di presa di pressione
1/4" BSPT



Campo di pressione ridotta (bar)		0,02 - 0,12	0,1 - 0,5	0,3 - 1,1	0,8 - 12
1/2" - 1"	Filettati	13,5	7,1	6,1	3,1
DN15 - DN25	Flangiati	15,3	8,9	7,9	4,9
1 1/4" - 2"	Filettati	14,4	8,0	7,0	4,0
DN32 - DN50	Flangiati	18,4	12,0	11,0	8,0

3. Installazione

3.1 Generalità

Controllare che il riduttore fornito sia dotato della molla adatta per la pressione richiesta

Per il funzionamento su vapore il riduttore di pressione SRV dovrà essere sempre montato su una tubazione orizzontale con la testa di regolazione sotto alla valvola.

Si dovranno installare valvole di intercettazione, a monte e a valle del riduttore, lasciando un tratto di tubazione rettilinea e libera lungo 10 diametri di tubazione su entrambi i lati. È importante che al corpo della valvola non vengano imposte sollecitazioni causate dalle dilatazioni dei tubi o da sostegno inadeguato.

Le tubazioni a monte ed a valle dovranno avere dimensioni adeguate per evitare cadute di pressione. I raccordi alle dimensioni della linea dovranno essere effettuati con tronchetti eccentrici.

L'installazione di un filtro a monte fornirà alla valvola una migliore protezione. Per funzionamento con vapore, installare il filtro con la Y posta su un piano orizzontale per evitare che il corpo si riempia di acqua, riducendo l'area efficiente di filtraggio.

Quando il riduttore SRV è usato su vapore, si dovrà drenare la tubazione sul lato a monte usando una tasca di drenaggio adatta, o un separatore se si sa che l'alimentazione di vapore è umida, ed uno scaricatore di condensa Spirax Sarco. È essenziale la presenza di un manometro a valle ed è consigliata la presenza di un manometro anche a monte.

Si raccomanda di installare un'adeguata valvola di sicurezza Spirax Sarco per proteggere l'impianto, i componenti e le tubazioni a valle.

Tutti gli accessori per la stazione di riduzione di pressione sono disponibili presso Spirax Sarco. Per impianti a vapore in cui le apparecchiature a valle possono essere intercettate, è richiesto un ulteriore scaricatore di condensa a valle.

Solo varianti Food+

Questo prodotto è destinato ad essere collegato a un sistema in grado di gestire un processo conforme alla EC 1935.

Per ridurre al minimo il rischio di sostanze aggiunte non intenzionalmente nel sistema, è essenziale che l'utente finale esegua un ciclo CIP (cleaning in place) appropriato prima del primo utilizzo in un'applicazione a contatto con gli alimenti.

Un elenco dei materiali che potrebbero entrare direttamente o indirettamente in contatto con gli alimenti è riportato nella Dichiarazione di conformità fornita con questo prodotto.

3.2 Schema d'installazione raccomandato

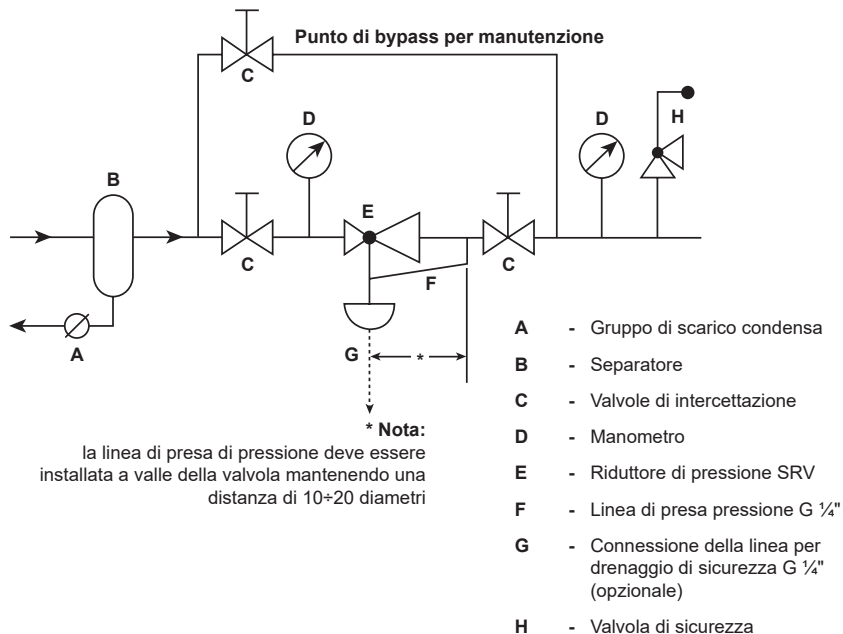


Fig. 3

3.3 Tubazione di presa di pressione

1. Si dovrà utilizzare una linea di presa di pressione da ¼" con attacchi adatti. Quando la pressione a valle è inferiore a 0,1 bar montare sulla linea di presa di pressione un barilotto smorzatore.
2. Per funzionamento con vapore, la linea di presa di pressione dovrà avere pendenza verso la valvola, e la manopola di regolazione del riduttore di pressione sarà posizionata al di sotto della tubazione del vapore. Questa configurazione serve a far ritornare la condensa verso la membrana proteggendola.
3. Collegare la linea di presa di pressione ad una tubazione orizzontale mantenendo una distanza di almeno 15 diametri dopo il riduttore e una distanza di almeno 10 diametri dall'accessorio più vicino (T, valvola, ecc.).
4. Per agevolare la manutenzione, si dovrà inserire sulla linea di presa di pressione una valvola di intercettazione. Questa valvola potrà essere chiusa in caso di manutenzione del riduttore.

4. Messa in servizio e regolazione

1. Accertarsi inizialmente che tutte le valvole di intercettazione siano chiuse.
2. Controllare che la molla sia allentata. Se necessario, ruotare la vite di regolazione in senso antiorario per portare a zero la compressione.
3. Aprire le valvole di intercettazione nel seguente ordine:
 - a) Aprire la valvola di intercettazione prima dello scaricatore di condensa sulla linea di alimentazione di vapore. Questo garantirà la presenza di vapore secco all'ingresso quando si effettua l'avviamento.
 - b) Aprire la valvola di intercettazione sulla linea di presa di pressione.
 - c) Aprire la valvola di intercettazione sul lato a valle.
 - d) Attenzione: Aprire la valvola di intercettazione di ingresso lentamente per impedire danni da colpo di ariete.
4. Ruotare lentamente la vite di regolazione in senso orario finché il valore della pressione ridotta richiesta sia indicato sul manometro a valle della valvola.
5. Quando il sistema si è stabilizzato, può essere necessario effettuare qualche ulteriore regolazione.

5. Manutenzione

Nota: Consultare la Sezione 1, "Informazioni per la Sicurezza", prima di effettuare qualunque lavoro di manutenzione.

5.1 Ispezione generale

Pur essendo sempre consigliato un programma di manutenzione programmata, i riduttori Spirax Sarco SRV461S e SRV463S garantiranno un servizio prolungato e senza problemi se selezionati e installati in modo appropriato e tenuti liberi da sporcizia e impurità che si accumulano in molti casi durante l'installazione. Si eviteranno guasti successivi effettuando un'ispezione dell'impianto dopo pochi giorni.

Controllare quanto segue:

1. Pulire tutti gli accessori o filtri posti sulla tubazione. (Smontare gli elementi o i lamierini filtranti per pulirli).
2. Controllare la presenza di perdite sui giunti.

5.2 Ispezione / sostituzione della membrana e della guarnizione O-ring (Fare riferimento alla Figura 4 e alla Figura 5)

1. Chiudere le valvole di intercettazione a monte e a valle del riduttore di pressione SRV.
2. Chiudere la valvola di intercettazione sulla linea di presa di pressione.
3. Attendere che il riduttore si sia raffreddato.
4. Portare a zero la tensione della molla ruotando completamente la vite di regolazione in senso antiorario.
5. Smontare la custodia della molla togliendo dadi e bulloni di chiusura del clamp a V di chiusura e poi togliere lo stesso clamp.
6. Togliere il coperchio dalla sommità della valvola.
7. Smontare il dado esagonale posto sotto la membrana e smontare il gruppo membrana. La membrana è provvista di uno strato protettivo in PTFE rivolto verso il fluido di processo. Il diaframma e l'O-ring devono essere controllati ed in presenza di usura o danni sostituiti. È importante rimontare tutti i componenti nell'ordine inverso indicato per lo smontaggio accertandosi che la membrana sia posta centralmente e libera di muoversi, evitando qualsiasi contatto con eventuali trucioli o bordi taglienti.
8. Smontare lo stelo e l'otturatore attraverso la parte alta del corpo valvola e controllare la presenza di usura o danni sull'O-ring, e sostituirlo se necessario.
9. Rimontare nell'ordine inverso.
10. Per le installazioni Food+, è essenziale che l'utente finale esegua un ciclo CIP (cleaning in place) adeguato dopo la manutenzione.

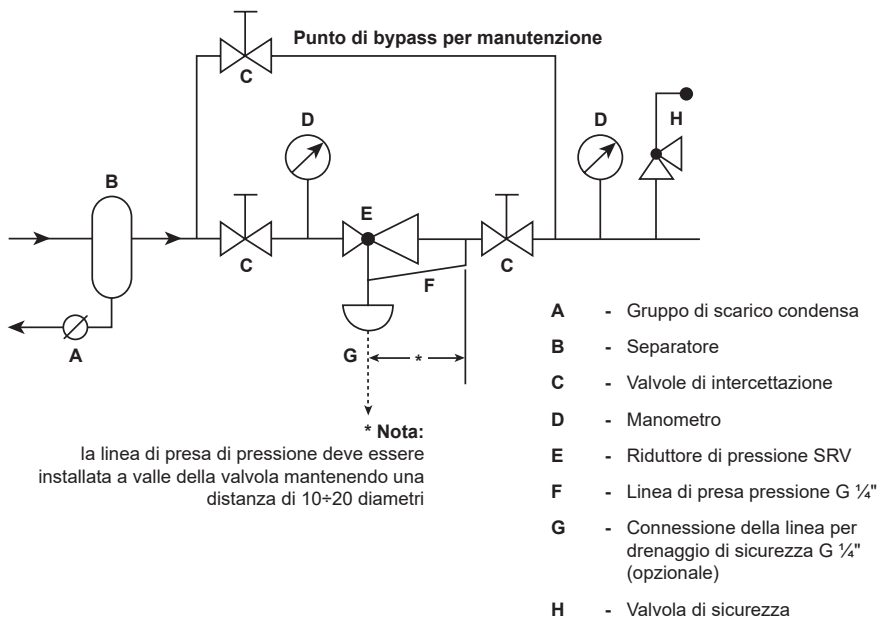


Fig. 4

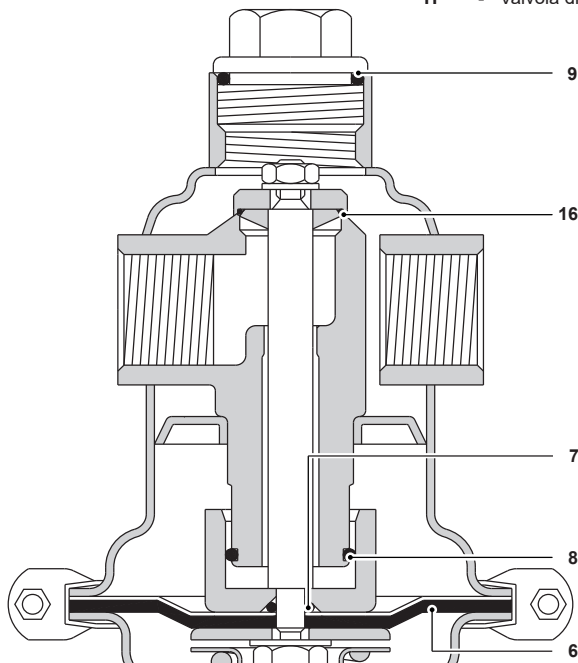


Fig. 5

Riduttori di pressione ad azione diretta in acciaio inox SRV461S e SRV463S, SRV461S Food+ e SRV463S Food+

6. Ricambi

I ricambi disponibili sono riportati di seguito.
Nessun altro elemento è fornibile come ricambio.

Ricambi disponibili

Membrana e O-ring **6, 7, 8, 9, 16**

Come ordinare i ricambi

Ordinare i ricambi usando sempre la descrizione fornita nella tabella e precisare il diametro nominale, il modello ed il campo di regolazione e specificando se si tratta di una variante standard o Food+.

Esempio: N° 1 - Gruppo membrana e O-ring per un riduttore di pressione Spirax Sarco DN15 SRV463S con tenuta sede in FEPM e campo di pressione da 0,8 a 2,5 bar per Food+.

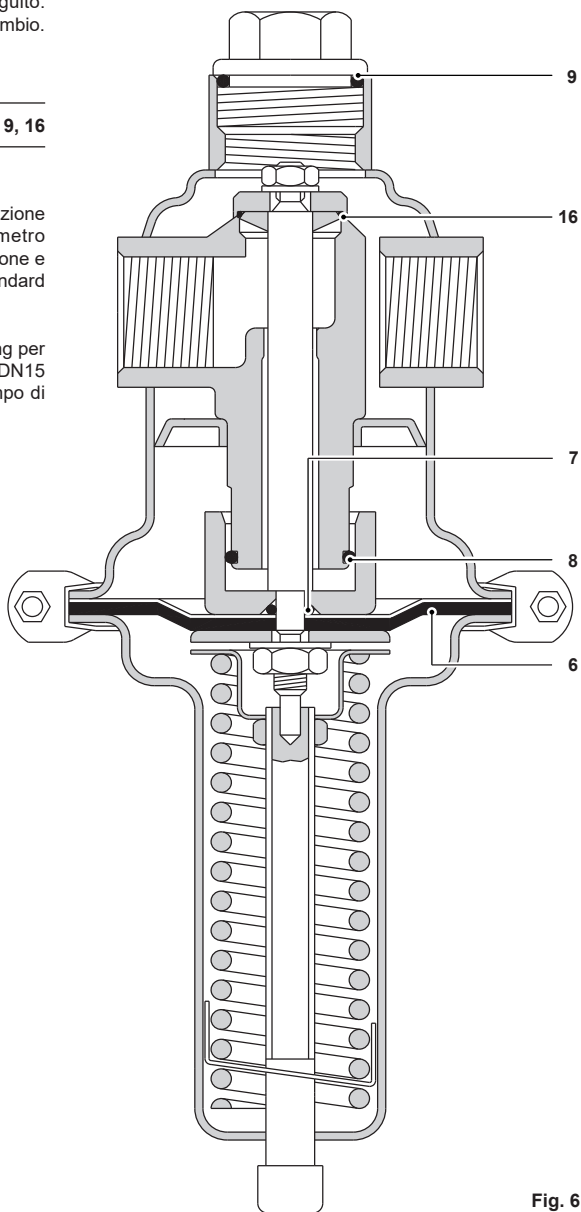


Fig. 6