

Alfa Laval Unique SSV DN125 e DN150

Valvole a sede singola

Presentazione

Le Alfa Laval Unique SSV DN125 e DN150 sono valvole pneumatiche a singola sede versatili e affidabili con una singola superficie di contatto tra l'otturatore e la sede per ridurre al minimo il rischio di contaminazione.

Con un design modulare e igienico, la valvola a sede singola soddisfa i più alti requisiti di processo in termini di igiene e sicurezza. Poche parti mobili assicurano un'alta affidabilità e bassi costi di manutenzione. Un'ampia gamma di caratteristiche opzionali permette la personalizzazione in base ai requisiti specifici del processo.

Applicazione

Alfa Laval Unique SSV DN125 e DN150 è progettata per l'uso in una vasta gamma di applicazioni igieniche nei settori lattiero-caseario, alimentare, delle bevande, dei birrifici e altri ancora.

Vantaggi

- Conveniente e versatile
- Gestisce facilmente liquidi altamente viscosi e particelle di grandi dimensioni
- Costruzione durevole e di lunga durata
- Conforme alle norme 3-A e agli standard igienici

Design standard

La gamma Alfa Laval Unique SSV DN125 e DN150 è disponibile in una configurazione a uno o due corpi, con corpi valvola, otturatori, attuatore e anelli di fissaggio facili da configurare. Può essere configurata come valvola di chiusura a due o tre porte e come valvola di commutazione da tre a cinque porte.

Per garantire la flessibilità, la sede della valvola che si trova tra i due corpi nella versione deviatrice è fornita per il montaggio. Le tenute delle valvole sono ottimizzate per garantire la durabilità. L'attuatore è collegato al corpo valvola mediante forcilla, tutti gli altri componenti sono fissati con anello di serraggio.

Al fine di facilitare l'installazione la valvola viene fornita parzialmente montata. La valvola standard ha le estremità a saldare; è anche disponibile con raccordi opzionali. A causa delle dimensioni e del peso della valvola, si raccomanda l'uso di attrezzature di supporto quando si maneggia e si installa la



valvola (vedere il manuale di istruzioni per le linee guida). Alfa Laval non è in grado di fornire l'attrezzatura di supporto consigliata.

La valvola può essere dotata anche di Alfa Laval ThinkTop serie V per il rilevamento e il controllo. Consultare la scheda dati ThinkTop per ulteriori dettagli.

Principio di funzionamento

Alfa Laval Unique SSV è azionata per mezzo di aria compressa da una posizione remota. L'attuatore rende più fluido il funzionamento e protegge le linee di processo dai picchi di pressione. La valvola può essere controllata utilizzando Alfa Laval ThinkTop®.

Dati tecnici

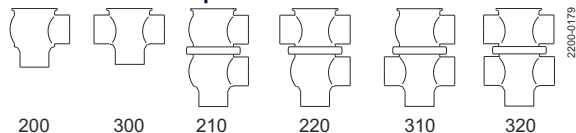
Temperatura

Intervallo di temperatura:	Da -10°C a +140°C / da 14°F a 284 °F (EPDM)
----------------------------	---

Pressione

Pressione max. prodotto:	1000 kPa (10 bar) / 145 psi
Pressione min. prodotto:	Vuoto assoluto
Pressione dell'aria, attuatore	Da 600 a 800 kPa (da 6 a 8 bar) / da 87 a 116 PSI
- Dimensioni DN125-150	

Combinazioni corpo valvola



Funzione attuatore

- Movimento discendente pneumatico, ritorno a molla (sede inferiore NO)
- Movimento ascendente pneumatico, ritorno a molla (sede inferiore NC).

Dati fisici

Materiali

Parti in acciaio a contatto con il liquido:	1.4401 (316L)
Altre parti in acciaio:	1.4301 (304)
Stelo dell'otturatore dimensioni DN125-150	1.4401 (316L)
Guarnizioni a contatto con il liquido:	EPDM (standard)
Altre tenute:	NBR

Opzioni

- Maschi conformi alla norma standard richiesta.
- Controllo e indicazione: ThinkTop serie-V
- Rugosità superficiale, parti a contatto con il liquido: $Ra \leq 0,8 \mu m$
- Tenute a contatto con il liquido in NBR o FPM.
- Utensili di servizio per attuatore.
- Tenute otturatore NBR/FPM

Dimensioni (mm)

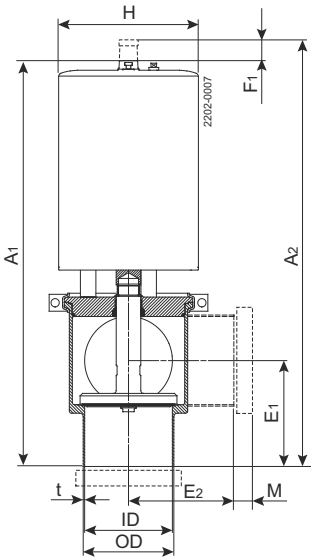


Figura 1. Chiusura

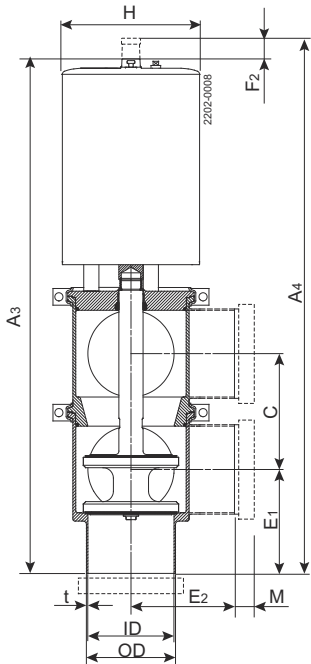


Figura 2. Valvola deviatrice

Dimensione nominale	DIN DN			
	125	150	125	150
	NC	NO	NC	NO
A ₁	571	573	584	586
A ₂	614	618	627	631
A ₃	740	737	777	775
A ₄	781	778	818	816
C	167	167	192	192
DE	129	129	154	154
DI	125	125	150	150
t	2,0	2,0	2,0	2,0
E ₁	150	150	150	150
E ₂	150	150	150	150
F ₁	43	45	43	45
F ₂	41	41	41	41
H	199	199	199	199
Maschio M/DIN	46	46	50	50
Peso (kg) - Valvola di chiusura	40,3	40,3	40,9	40,9
Peso (kg) - Valvola di commutazione	50	50	51,3	51,3

Nota!

Il tempo di apertura/chiusura sarà influenzato da:

- Alimentazione aria (pressione dell'aria).
- Lunghezza e dimensioni dei tubi flessibili dell'aria.
- Numero di valvole collegate allo stesso tubo flessibile dell'aria.
- Utilizzo di elettrovalvola singola per le funzioni dell'attuatore pneumatico collegate in serie.
- Pressione prodotto.

Raccordi aria compressa:

R 1/8" (BSP), filettatura interna.

Funzione attuatore

Consumo d'aria (litri d'aria) per una corsa

Dimensione	DN 125-150	DN 125-150
Valvola di chiusura / di commutazione funzione attuatore	1,5 x Pressione dell'aria (bar) NC	2,2 x Pressione dell'aria (bar) NO
Valvola di chiusura / di commutazione funzione attuatore	3,6 x Pressione dell'aria (bar) NC (aria di supporto per chiusura)	2,9 x Pressione dell'aria (bar) NO (Aria di supporto per apertura)

Perdita di pressione/capacità delle membrane

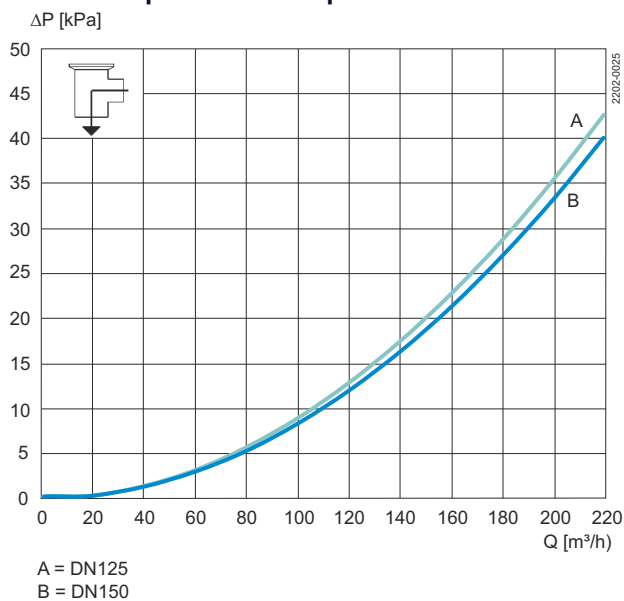


Figura 3. Chiusura

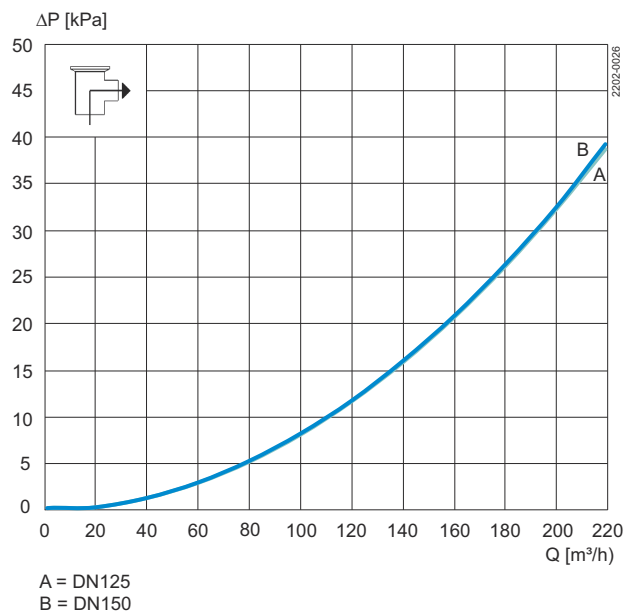


Figura 4. Chiusura

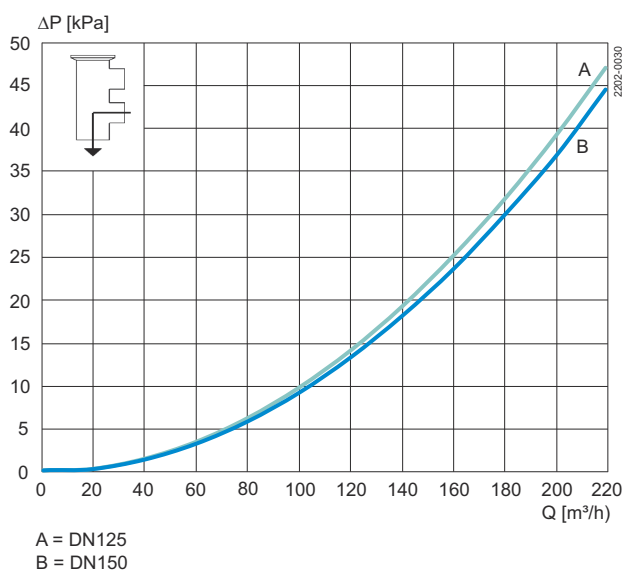


Figura 5. Valvola di commutazione

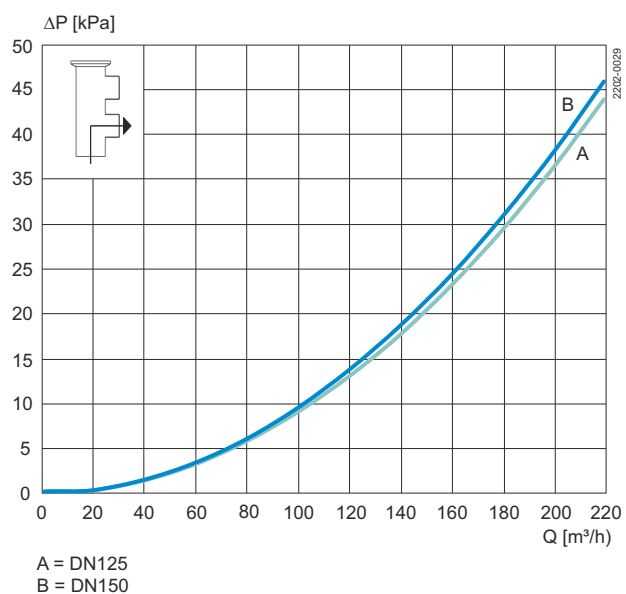


Figura 6. Valvola di commutazione

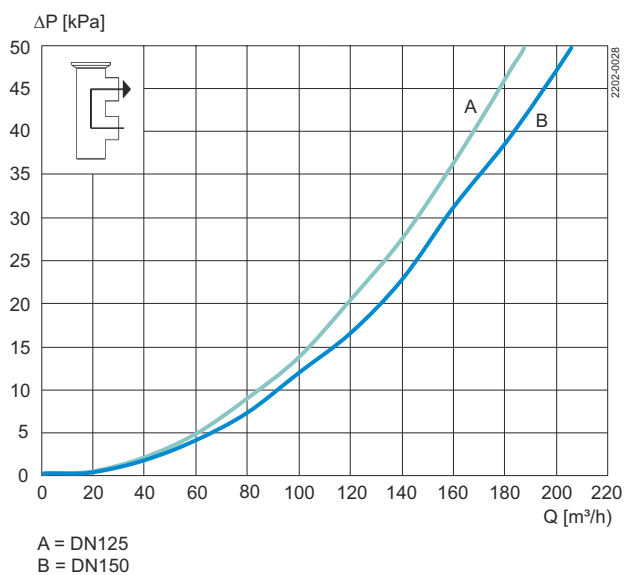


Figura 7. Valvola di commutazione

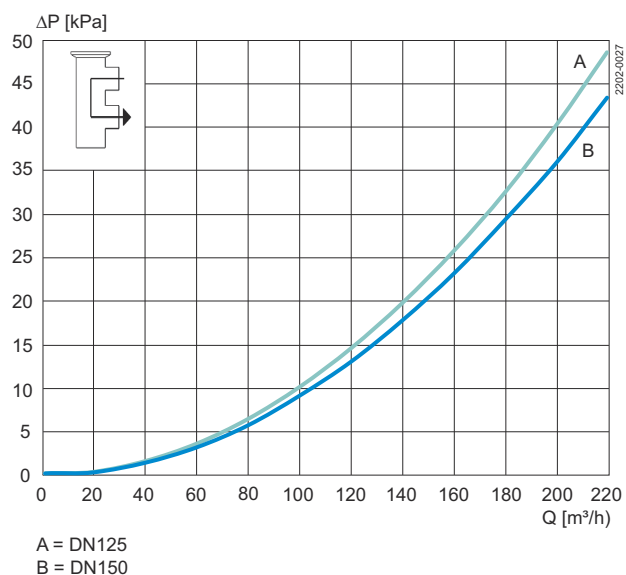


Figura 8. Valvola di commutazione

Dati di pressione per valvola Unique a sede singola DN125 e DN150

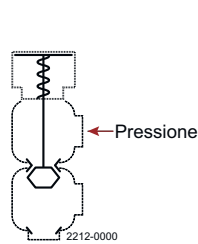


Figura 9.1

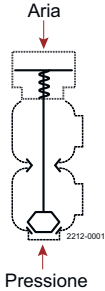


Figura 10.2

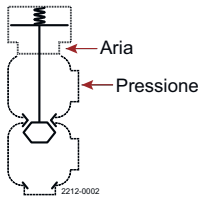


Figura 11.3

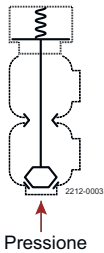


Figura 12.4

Tabella - Valvole di intercettazione e commutazione

Attuatore / Corpo valvola corpo della valvola e direzione della pressione	Pressione max. senza travaso alla sede della valvola		
	Pressione aria (bar)	Tipo attuatore / funzione	Dimensione valvola DN 125-150
Figura 9.1		NO	5,2
Figura 10.2	8	NO	8,7
	6	NO	4,4
Figura 11.3	8	NC	8,1
	6	NC	3,7
Figura 12.4		NC	5,2

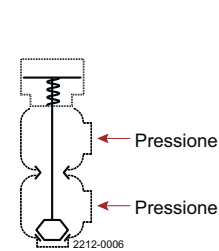


Figura 13.5

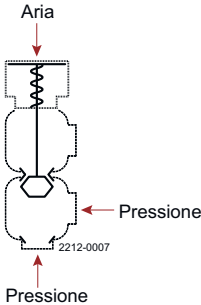


Figura 14.6

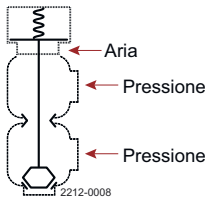


Figura 15.7

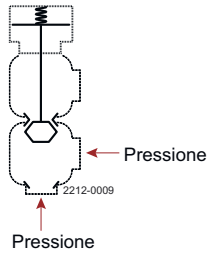


Figura 16.8

Tabella - Valvole di intercettazione e commutazione

Attuatore / Corpo valvola corpo della valvola e direzione della pressione	Pressione max. in bar contro cui la valvola si può aprire		
	Pressione aria (bar)	Tipo attuatore / funzione	Dimensione della valvola DN 125-150
Figura 13.5		NO	8,8
Figura 14.6	6	NO	8,1
	6	NO	min. 10
Figura 15.7	6	NC	7,8
Figura 16.8		NC	8,9

Il presente documento e i suoi contenuti sono soggetti a copyright ed altri diritti di proprietà intellettuale di titolarità di Alfa Laval AB (publ) o di una delle sue affiliate (congiuntamente "Alfa Laval"). Nessuna parte di questo documento può essere copiata, riprodotta o trasmessa in qualsiasi forma o con qualsiasi mezzo, o a qualunque fine, senza la preventiva autorizzazione scritta di Alfa Laval. Le informazioni e i servizi di cui al presente documento sono forniti a beneficio e servizio dell'utente, e nessuna dichiarazione e/o garanzia viene rilasciata circa l'accuratezza o l'idoneità di tali informazioni e servizi a qualsiasi fine. Tutti i diritti sono riservati.