



Simply Unique a singolo otturatore

Alfa Laval Unique SSV ad azionamento manuale/a regolazione manuale

Concetto

La valvola Unique a otturatore singolo tangenziale risponde ai requisiti più elevati in termini di igienicità e sicurezza del processo. È realizzata su una collaudata piattaforma con un parco installato di oltre un milione di valvole.

Principio di funzionamento

La valvola Unique a singolo otturatore regolata manualmente è una valvola di regolazione impiegata per il controllo della pressione e della portata. La valvola consente un'apertura graduale ed è costituita da poche e semplici parti in movimento che la rendono affidabile e facile da smontare. L'otturatore può essere fissato nella posizione impostata tramite una vite di fermo. La valvola è basata sulla piattaforma modulare della valvola Unique a singolo otturatore.

Design standard

La valvola ad azionamento manuale può essere facilmente trasformata in una valvola comandata pneumaticamente sostituendo il manovellismo con un attuatore. Le altre parti sono identiche.



DATI TECNICI

Temperatura

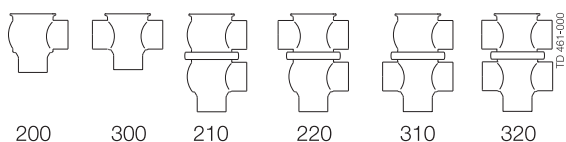
Intervallo di temperatura: da 10°C a +140°C (EPDM)

Pressione

Pressione max prodotto: 1000 kPa (10 bar)

Pressione min. prodotto: Vuoto assoluto

Combinazioni corpo valvola



DATI FISICI

Materiali

Parti in acciaio a contatto con il prodotto:

. 1.4404 (316L)

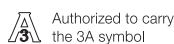
Altre parti in acciaio 1.4301 (304)

Finitura superficie esterna Semilucida (sabbata)

Finitura superficie interna Brillante (lucidata), Ra < 0,8
µm

Altre guarnizioni a contatto con il

prodotto EPDM



Opzioni

- A. Raccordi maschio o clamp conformi allo standard richiesto.
- B. Guarnizioni a contatto con il prodotto in HNBR o FPM.
- C. Tenuta otturatore HNBR, FPM o otturatore TR2 (design PTFE mobile - solo per valvola ad azionamento manuale).
- D. Finitura superficie esterna lucida.

Nota

Per ulteriori informazioni, vedere ESE00307.

Altre valvole con lo stesso disegno di base

La gamma di valvole include molte valvole con realizzazione specifica. Di seguito sono elencati alcuni dei modelli di valvole disponibili. Per accedere a tutti i modelli e le opzioni, utilizzare il programma di dimensionamento e configurazione Alfa Laval (configuratore Anytime).

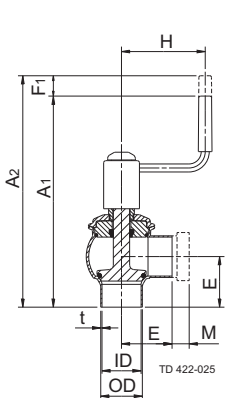
- Valvola standard.
- Valvola a chiusura inversa.
- Valvola a settica.
- Valvola a corsa lunga.
- Valvola di fondo serbatoio.

Per l'attuatore sono previsti 5 anni di garanzia.

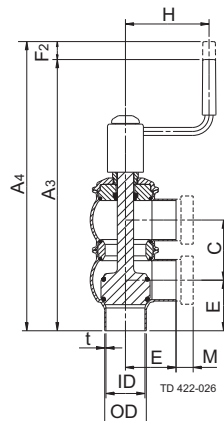
Dimensioni (mm) - Valvole Unique ad azionamento manuale

| Misura | 25 mm | 38 mm | 51 mm | 63.5 mm | 76.1 mm | 101.6 mm | DN 25 | DN 40 | DN 50 | DN 65 | DN 80 | DN 100 |
|-----------------------------|----------|----------|----------|------------|------------|-------------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| A ₁ ¹ | 245 | 245 | 259 | 285 | 291 | 337 | 247 | 247 | 260 | 284 | 295 | 338 |
| A ₂ ¹ | 260 | 265 | 284 | 310 | 321 | 367 | 262 | 267 | 285 | 309 | 325 | 368 |
| A ₃ ¹ | 291 | 307 | 332 | 371 | 390 | 460 | 297 | 312 | 336 | 376 | 402 | 464 |
| A ₄ ¹ | 303 | 324 | 354 | 393 | 417 | 487 | 309 | 329 | 358 | 398 | 429 | 491 |
| C | 47.8 | 60.8 | 73.8 | 86.3 | 98.9 | 123.6 | 52 | 64 | 76 | 92 | 107 | 126 |
| OD | 25 | 38 | 51 | 63.5 | 76.1 | 101.6 | 29 | 41 | 53 | 70 | 85 | 104 |
| ID | 21.8 | 34.8 | 47.8 | 60.3 | 72.9 | 97.6 | 26 | 38 | 50 | 66 | 81 | 100 |
| t | 1.6 | 1.6 | 1.6 | 1.6 | 1.6 | 2 | 1.5 | 1.5 | 1.5 | 2 | 2 | 2 |
| E ₁ | 50 | 49.5 | 61 | 81 | 86 | 119 | 50 | 49.5 | 62 | 78 | 87 | 120 |
| E ₂ | 50 | 49.5 | 61 | 81 | 86 | 119 | 50 | 49.5 | 62 | 78 | 87 | 120 |
| F ₁ | 15 | 20 | 25 | 25 | 30 | 30 | 15 | 20 | 25 | 25 | 30 | 30 |
| F ₂ | 12 | 17 | 22 | 22 | 27 | 27 | 12 | 17 | 22 | 22 | 27 | 27 |
| H | 105 | 105 | 105 | 105 | 105 | 105 | 105 | 105 | 105 | 105 | 105 | 105 |
| M/ISO clamp | 21 | 21 | 21 | 21 | 21 | 21 | - | - | - | - | - | - |
| M/DIN clamp | - | - | - | - | - | - | 21 | 21 | 21 | 28 | 28 | 28 |
| M/DIN maschio | - | - | - | - | - | - | 22 | 22 | 23 | 25 | 25 | 30 |
| Maschio M/SMS | 20 | 20 | 20 | 24 | 24 | 35 | - | - | - | - | - | - |
| Peso (kg) | | | | | | | | | | | | |
| Valvola di intercettazione | 1.8 | 2.0 | 2.6 | 3.6 | 4.6 | 7.0 | 1.9 | 2.1 | 2.5 | 3.7 | 5.0 | 6.9 |
| Valvola deviatrice | 2.6 | 3.0 | 4.2 | 5.6 | 7.3 | 11.4 | 2.8 | 3.2 | 4.2 | 5.9 | 8.2 | 11.2 |

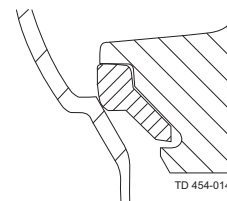
¹⁾ Per le misure A₁ - A₄ esatte, vedere le informazioni nel configuratore Anytime.



Valvola di intercettazione



Valvola deviatrice



Tenuta otturatore PTFE (TR2)

Fig. 2. Dimensioni.

Fattori Kv

| Misura valvola | Kv |
|----------------|--------|
| 38 mm/DN40 | 14*/44 |
| 51 mm/DN50 | 75 |
| 63.5 mm/DN65 | 113 |
| 76.1 mm/DN80 | 171 |
| 101.6 mm/DN100 | 250 |

* opzionale

Kv = m³/h con perdita di carico di 1 bar.

Per perdite di carico diverse da 1 bar la portata può essere calcolata con la formula seguente:

$$Q = Kv \times \sqrt{\Delta p}$$

Dove

Q = Portata in m³/h.

Kv = Vedere sopra.

Δp = Perdita di carico in bar sulla valvola.

Esempio:

Otturatore Kv 75

Q da calcolare con $\Delta p = 2$ bar:

$$Q = 75 \times \sqrt{2} = 106 \text{ m}^3/\text{h}$$

o al 50% della corsa:

$$Q = 0,5 \times 75 \times \sqrt{2} = 53 \text{ m}^3/\text{h}$$

Diagramma perdita di carico/capacità:

Gli otturatori hanno caratteristiche lineari. Questo significa che la quantità di strozzamento, ottenuta mediante riduzione della corsa, risulta in una riduzione proporzionale della portata se la perdita di carico rimane invariata.

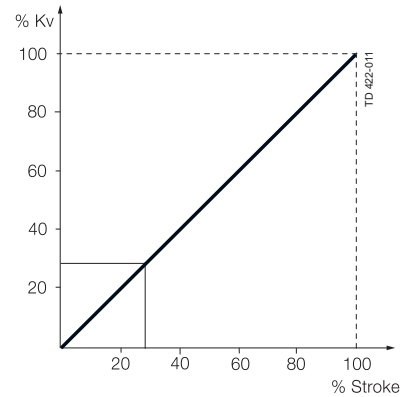


Fig. 3. La portata in % rispetto alla portata totale con una perdita di carico di 1 bar.

Dimensioni (mm) - Valvola Unique ad azionamento manuale

| Misura | 38 | 51 | 63.5 | 76.1 | 101.6 | DN | DN | DN | DN | DN |
|--|------|------|------|------|-------|------|-----|-----|-----|-----|
| | mm | mm | mm | mm | mm | 40 | 50 | 65 | 80 | 100 |
| A ₁ | 176 | 189 | 215 | 221 | 267 | 178 | 191 | 215 | 226 | 269 |
| A ₂ | 196 | 214 | 240 | 251 | 297 | 198 | 216 | 240 | 256 | 299 |
| OD | 38 | 51 | 63.5 | 76.1 | 101.6 | 41 | 53 | 70 | 85 | 104 |
| ID | 34.8 | 47.8 | 60.3 | 72.9 | 97.6 | 38 | 50 | 66 | 81 | 100 |
| t | 1.6 | 1.6 | 1.6 | 1.6 | 2 | 1.5 | 1.5 | 2 | 2 | 2 |
| E ₁ | 49.5 | 61 | 81 | 86 | 119 | 49.5 | 62 | 78 | 87 | 120 |
| E ₂ | 49.5 | 61 | 81 | 86 | 119 | 49.5 | 62 | 78 | 87 | 120 |
| F ₁ | 20 | 25 | 25 | 30 | 30 | 20 | 25 | 25 | 30 | 30 |
| H | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 |
| M/ISO clamp | 21 | 21 | 21 | 21 | 21 | - | - | - | - | - |
| M/DIN clamp | - | - | - | - | - | 21 | 21 | 28 | 28 | 28 |
| M/DIN maschio | - | - | - | - | - | 22 | 23 | 25 | 25 | 30 |
| Maschio M/SMS | 20 | 20 | 24 | 24 | 35 | - | - | - | - | - |
| Peso (kg) - Valvola di intercettazione | 2.1 | 2.9 | 4.0 | 5.4 | 8.2 | 2.2 | 2.9 | 4.1 | 5.9 | 8.1 |

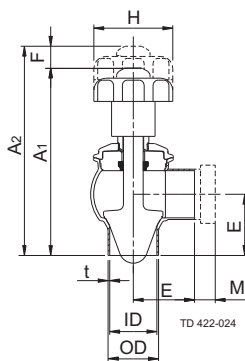


Fig. 4. Dimensioni

Le presenti informazioni sono corrette alla data di stampa, ma sono soggette a modifiche senza preavviso. ALFA LAVAL è un marchio registrato e di proprietà di Alfa Laval Corporate AB.

ESE00276IT 1507

© Alfa Laval

Come contattare Alfa Laval

Consultare il sito www.alfalaval.com
adove sono disponibili informazioni
aggiornate riguardanti le sedi Alfa Laval
nel vari Paesi del mondo.