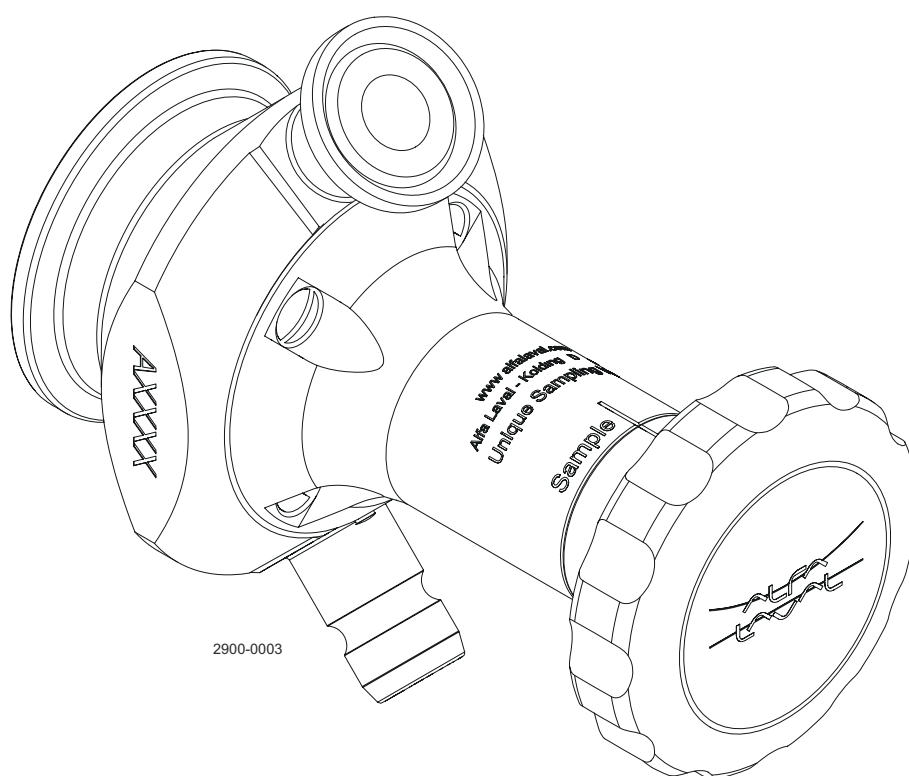


Valvola prelevacampioni Unique - Tipo M - Azionamento manuale

Valvole prelevacampioni



Lett. Codice

200008016-1-IT

Manuale di istruzioni

Pubblicato da:
Alfa Laval Kolding A/S
Albuen 31
DK-6000 Kolding, Danimarca
+45 79 32 22 00

Le istruzioni originali sono in lingua inglese

© Alfa Laval 2026-02

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.

Sommario

1	Sicurezza	5
1.1	Simboli di sicurezza	6
1.2	Precauzioni di sicurezza	8
1.3	Simboli di avvertimento nel testo	12
1.4	Requisiti per il personale	13
1.5	Informazioni sul riciclaggio	14
2	Installazione	15
2.1	Disimballaggio / consegna	15
2.2	Installazione generale	15
2.3	Installazione corpo valvola	16
2.4	Montaggio dell'attuatore	17
3	Esercizio	19
3.1	Esercizio	19
3.2	Sterilizzazione - Valvola a sede singola	19
3.3	Prelievo campione - Valvola a sede singola	21
3.4	Sterilizzazione - Valvola a doppia sede	21
3.5	Prelievo campione - Valvola a doppia sede	23
3.6	Ricerca dei guasti	24
3.7	Pulizia raccomandata	25
4	Manutenzione	27
4.1	Manutenzione generale	27
4.2	Smontaggio della valvola	29
4.3	Gruppo valvola	29
4.4	Smontaggio dell'attuatore	30
4.5	Montaggio dell'attuatore	31
5	Dati tecnici	33
5.1	Dati tecnici	33
6	Parti di ricambio	35
6.1	Ordinazione dei ricambi	35
6.2	Assistenza Alfa Laval	35
6.3	Garanzia - Definizione	36
7	Distinte particolari e viste esplose	37
7.1	Leva per azionamento manuale per USV dimensione 4 doppia sede	37
7.2	Leva di azionamento manuale per USV misura 4 sede singola	39
7.3	Leva per azionamento manuale per USV misura 10 doppia sede	41

7.4	Leva di azionamento manuale per USV misura 10 sede singola.....	43
-----	---	----

1 Sicurezza

Prefazione



Il presente manuale di istruzioni è stato concepito per gli operatori e i tecnici che lavorano sul prodotto fornito da Alfa Laval.

Gli operatori devono leggere e comprendere le **Istruzioni di sicurezza, installazione e funzionamento** del rispettivo prodotto prima di eseguire qualsiasi intervento o prima della messa in funzione del prodotto fornito da Alfa Laval.

La non conformità può provocare gravi incidenti.

Questa documentazione descrive il modo autorizzato di utilizzare il prodotto fornito da Alfa Laval. Alfa Laval non si assume alcuna responsabilità per lesioni o danni se l'apparecchiatura viene utilizzata in altro modo.

Il presente manuale di istruzioni è stato progettato per fornire informazioni su come svolgere i compiti in sicurezza durante tutte le fasi della vita di servizio del prodotto fornito da Alfa Laval.

L'operatore è tenuto a leggere prima di tutto il capitolo **Sicurezza**. Successivamente l'utente può passare direttamente alle sezioni principali che descrivono le attività da svolgere.

Leggere **sempre** attentamente i **Dati tecnici**.

Questo è il manuale di istruzioni completo del prodotto fornito da Alfa Laval.

! NOTA

Le illustrazioni e le specifiche presenti in questo manuale di istruzioni sono corrette alla data della stampa. Tuttavia, poiché Alfa Laval adotta una politica di continuo miglioramento dei prodotti, si riserva il diritto di modificare il manuale di istruzioni senza preavviso o obbligo alcuno.

Il manuale di istruzioni originale è la versione in lingua inglese. Alfa Laval non potrà essere ritenuta responsabile per l'errata traduzione. In caso di dubbio si fa riferimento alla versione inglese.

1.1 Simboli di sicurezza

Segnali di azione obbligatoria

	Cartelli di attività generali obbligatori.
	Fare riferimento al manuale di installazione.
	Utilizzare una protezione per gli occhi - occhiali di sicurezza.
	Utilizzare indumenti protettivi per le mani - guanti di sicurezza.
	Indossare dispositivi di protezione - casco di sicurezza.
	Utilizzare protezioni acustiche in ambienti rumorosi - otoprotettori.
	Indossare dispositivi di protezione - scarpe antinfortunistiche.

Cartelli di avvertimento

	Avvertenza generica.
	Trasporto con carrello elevatore a forche o altro veicolo industriale se pesante.
	Superficie calda e rischio di ustioni.
	Pericolo di tagli.
	Sostanza corrosiva.
	Schiacciamento delle mani.

1.2 Precauzioni di sicurezza

In queste pagine sono riassunte tutte le avvertenze contenute nel manuale. Prestare particolare attenzione alle seguenti istruzioni per evitare gravi lesioni personali e/o danni al prodotto fornito da Alfa Laval.

Indicazioni generali

	Impedire l'avviamento involontario e il contatto con i componenti elettrificati o in movimento. Scollegare sempre in modo sicuro l'alimentazione elettrica : Il dispositivo di scollegamento dell'alimentazione elettrica deve essere scollegato (in posizione off) e bloccato.
--	--

Trasporto e sollevamento

 	Non sollevare o alzare mai in modo diverso da quanto descritto nel presente manuale. Utilizzare sempre l'imballaggio originale o mezzi simili per il trasporto. Assicurarsi sempre che il personale conosca bene le operazioni di sollevamento. Prima di tentare di rimuovere la valvola dall'impianto, verificare sempre che tutti i collegamenti siano stati scollegati. Assicurarsi sempre che non vi siano perdite di lubrificanti. Scaricare sempre il liquido dalle valvole prima del trasporto. Assicurarsi sempre che la valvola sia fissata adeguatamente durante il trasporto; se disponibile, utilizzare lo speciale imballaggio predisposto. Verificare sempre che l'aria compressa sia stata scaricata.
 	Se presenti, utilizzare sempre i punti di sollevamento designati. Assicurarsi che l'attrezzatura di sollevamento sia idonea per il prodotto fornito da Alfa Laval. Assicurarsi sempre che l'unità sia ben fissata durante il trasporto. Assicurarsi sempre che il punto di sollevamento sia in linea con il baricentro. Se necessario, regolare il punto di sollevamento. Utilizzare sempre dispositivi di trasporto idonei, ad es. carrello elevatore a forche o caricatori pallet Utilizzare sempre attrezzature di sollevamento idonee per i componenti pesanti. Se necessario, utilizzare golfari di sollevamento. Osservare sempre il carico e tenersi a debita distanza durante l'operazione di sollevamento.

Installazione

	Se le normative locali prevedono che l'installazione debba essere ispezionata e approvata dalle autorità responsabili prima della messa in funzione della valvola, consultare tali autorità prima di installare l'apparecchiatura e richiedere la relativa approvazione dell'installazione. Montare sempre completamente la valvola prima dell'avviamento e assicurarsi che tutto sia posizionato e serrato correttamente.
	Non lavorare mai sulla valvola o toccare le parti in movimento se l'attuatore viene alimentato con aria compressa. Assicurarsi sempre che la valvola e le tubazioni siano depressurizzate, svuotate e raffreddate a temperatura ambiente prima dell'installazione, ispezione, montaggio o smontaggio della valvola. Non toccare mai la valvola o le tubazioni durante il trattamento di liquidi caldi o nella fase di sterilizzazione.

Esercizio

	Leggere sempre attentamente i Dati tecnici. Non azionare mai la valvola se non è stata verificata la corretta installazione. Non smontare mai la valvola quando è in funzione o è pressurizzata.
	Non toccare mai la valvola o le tubazioni quando sono calde. Non toccare mai la valvola o le tubazioni durante il trattamento di liquidi caldi o nella fase di sterilizzazione.
	Sciacquare sempre con abbondante acqua pulita dopo il lavaggio. Maneggiare sempre con grande attenzione le soluzioni alcaline e acide. Rispettare sempre le istruzioni delle schede dati di sicurezza dei fornitori dei detergenti, degli oli ecc.
	Non toccare mai le parti in movimento durante il funzionamento della valvola. Aprire sempre lo sfiato dell'aria compressa dopo l'uso. Non toccare mai le parti in movimento se l'attuatore viene alimentato con aria compressa.

Manutenzione

	Al fine di ottimizzare il funzionamento del prodotto fornito da Alfa Laval e ridurre al minimo i tempi di inattività dovuti agli interventi di riparazione, la manutenzione deve comprendere: • Ispezione e manutenzione del prodotto fornito da Alfa Laval: rispettare rigorosamente la documentazione tecnica • Manutenzione preventiva: ispezione visiva del prodotto fornito da Alfa Laval seguita dalle necessarie regolazioni e sostituzione periodica programmata delle parti soggette a usura. • Riparazioni: guasto imprevisto di un componente, che spesso causa l'arresto del sistema. I componenti danneggiati devono essere sostituiti • Scorta di parti di ricambio originali Alfa Laval: Alfa Laval raccomanda di tenere una scorta di parti di ricambio originali per facilitare la manutenzione preventiva e ridurre i tempi di inattività in caso di interruzioni di servizio non pianificate
 	Aprire sempre lo sfiato dell'aria compressa dopo l'uso. Assicurarsi sempre che la valvola e le tubazioni siano depressurizzate, svuotate e raffreddate a temperatura ambiente prima di smontare la valvola. Non inserire mai le dita nelle porte della valvola quando l'attuatore è alimentato con aria compressa Non lavorare mai sulla valvola o toccare le parti in movimento se l'attuatore viene alimentato con aria compressa.

Immagazzinamento

	Alfa Laval raccomanda: • Immagazzinare il prodotto fornito da Alfa Laval nel suo imballaggio originale • Proteggere le aperture delle porte per evitare qualsiasi tipo di infiltrazione • Immagazzinare in un ambiente pulito, asciutto e non esposto ai raggi diretti del sole o UV • Campo di temperatura da -5°C a +40°C (23°F - 104°F) • Umidità relativa inferiore al 60% • Evitare qualsiasi esposizione a sostanze corrosive (comprese quelle contenute nell'aria)
---	--

Rumore

	In determinate condizioni operative, il prodotto fornito da Alfa Laval e/o i sistemi in cui sono installati possono produrre elevati livelli di pressione sonora. Quando necessario e in conformità con la legislazione locale, devono essere adottate adeguate misure di protezione dal rumore.
---	---

Pericoli



Pericolo di ustioni

- L'olio lubrificante, le parti della macchina e le sue varie superfici possono essere calde e causare ustioni. Indossare guanti protettivi



Pericolo di corrosione

- Manipolare sempre i detergenti, la soda e l'acido con estrema cautela e in conformità con le istruzioni specifiche per tali fluidi
- Quando si utilizzano detergenti chimici e lubrificanti, attenersi scrupolosamente alle norme generali e alle raccomandazioni del fornitore relative alla ventilazione, alla protezione del personale e così via.



Pericolo di tagli

- I bordi affilati, in particolare sui sulle filettature, possono provocare tagli. Indossare guanti protettivi



Pericolo di schiacciamento

- Evitare di mettere le mani nei punti di pizzicamento dell'orificio della valvola.

1.3 Simboli di avvertimento nel testo

Prestare attenzione alle istruzioni di sicurezza del presenta manuale di istruzioni.

Di seguito sono riportate le definizioni delle quattro tipologie di simboli di avvertimento utilizzate nel testo laddove sussista il rischio di lesioni personali o danni al prodotto fornito da Alfa Laval.



Indica una situazione di pericolo imminente che, se non evitata, è causa di morte o lesioni gravi.



Indica una situazione potenzialmente pericolosa che, se non evitata, potrebbe causare morte o lesioni gravi.



Indica una situazione di pericolo potenziale che, se non viene evitata, può provocare lesioni lievi o danni moderati al prodotto fornito da Alfa Laval.



Indica informazioni importanti per semplificare o chiarire le procedure.

1.4 Requisiti per il personale

Operatori

Gli operatori devono leggere e comprendere il presente manuale di istruzioni.

Personale di manutenzione

Il personale di manutenzione deve leggere e capire il presente manuale di istruzioni. Il personale e i tecnici di manutenzione devono disporre di tutte le competenze necessarie per svolgere in sicurezza gli interventi di manutenzione.

Apprendisti

Gli apprendisti possono svolgere gli interventi sotto la supervisione di un dipendente esperto.

Persone in generale

Al pubblico deve essere vietato l'accesso al prodotto fornito da Alfa Laval.

In alcuni casi, può essere necessario assumere personale specializzato (ad es. elettricisti saldatori). In alcuni casi, l'esperienza lavorativa del personale deve essere certificata in base alle normative locali.

1.5 Informazioni sul riciclaggio

Disimballaggio

Il materiale di imballaggio può essere composto da legno, plastica, scatole di cartone e, in alcuni casi, da cinghie di metallo.



- Legno e scatole di cartone possono essere riutilizzati, riciclati o smaltiti con criteri compatibili con l'ambiente.
- La plastica deve essere riciclata o smaltita presso un impianto di incenerimento autorizzato.
- Le fascette di metallo devono essere riciclate.

Manutenzione

Durante la manutenzione, è necessario sostituire l'olio (se utilizzato) e le parti soggette a usura del prodotto Alfa Laval in dotazione.

- Gli oli e tutte le parti non metalliche devono essere smaltiti in conformità con le norme locali
- Gomma e plastica devono essere bruciate presso un impianto di incenerimento autorizzato. Se non sono disponibili, devono essere smaltiti in conformità alle normative locali.
- Cuscinetti e altre parti metalliche devono essere inviati a una società autorizzata al riciclo dei materiali
- Anelli di tenuta e guarnizioni delle frizioni devono essere smaltiti presso un sito di trattamento dei rifiuti autorizzato. Verificare le normative locali in materia
- Tutte le parti metalliche devono essere riciclate.
- Parti elettroniche usurate o difettose devono essere inviate a una società autorizzata al riciclo dei materiali

Materiali di scarto

Una volta dismessa, l'apparecchiatura deve essere riciclata in conformità con le norme locali vigenti. Oltre all'apparecchiatura, tutti i residui pericolosi dei liquidi di processo devono essere trattati in modo adeguato. In caso di dubbio o in assenza di specifiche norme locali, contattare la società di vendita Alfa Laval locale.

Come contattare Alfa Laval

Consultare il sito www.alfalaval.com dove sono disponibili le informazioni aggiornate.

Visitare www.alfalaval.com per avere accesso diretto alle informazioni.

2 Installazione

2.1 Disimballaggio / consegna

NOTA

Il manuale di istruzioni fa parte della consegna.

Leggere attentamente le istruzioni.

Gli articoli si riferiscono a [Distinte particolari e viste esplose](#) a pagina 37.

PRECAUZIONE

Alfa Laval non potrà essere ritenuta responsabile per l'errato disimballaggio.

1 Controllare la consegna per verificare la presenza di:

- Corpo valvola
- Attuatore
- Membrana
- Otturatore

2 Rimuovere l'eventuale materiale di imballaggio dalla valvola / parti della valvola.

3 Controllare che la valvola / parti della valvola non presentino segni visibili di danni subiti durante il trasporto.

Prestare attenzione a non danneggiare la valvola / parti della valvola.

2.2 Installazione generale

NOTA

Leggere attentamente le istruzioni e prestare particolare attenzione alle avvertenze!

La valvola ha estremità a saldare di serie, ma può essere fornita anche con raccordi.

Leggere **sempre** attentamente [Dati tecnici](#) a pagina 33.

AVVERTENZA

Aprire **sempre** lo sfiato dell'aria compressa dopo l'uso.

PRECAUZIONE

Alfa Laval non potrà essere ritenuta responsabile per l'errata installazione.

2.3 Installazione corpo valvola

! NOTA

Leggere attentamente le istruzioni.

La valvola viene fornita in parti separate per facilitare la saldatura.

Gli articoli si riferiscono a [Distinte particolari e viste esplose](#) a pagina 37.

Verificare il corretto funzionamento della valvola dopo la saldatura.

Montaggio del corpo valvola

Il corpo valvola può essere integrato in un serbatoio, collegato ai tubi o montato con un raccordo clamp.

La valvola deve essere montata sempre in modo che i raccordi siano posizionati in verticale l'uno rispetto all'altro.

Se montata diversamente, la valvola non funzionerà in modo corretto.

Serbatoio

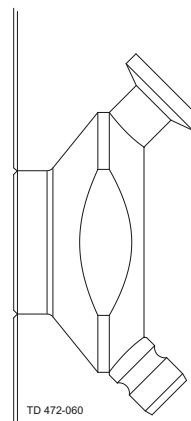
Quando è integrata in un serbatoio, la valvola viene saldata da dentro il serbatoio.

Per una valvola misura 4, nel serbatoio viene praticato un foro di Ø29.

Per una valvola misura 10, nel serbatoio viene praticato un foro di Ø38.

I raccordi vengono montati in modo da essere posizionati verticalmente.

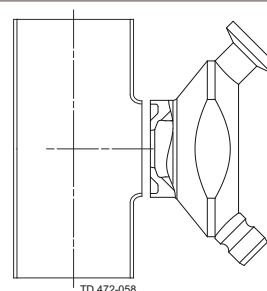
Il corpo è a filo con il lato interno del serbatoio.



Tubi

Standard

La valvola viene consegnata compresa di un colletto che ne consente l'installazione sul colletto di un tubo.



Morsetto

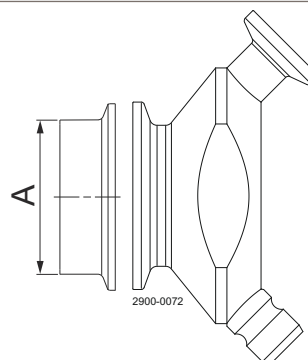
La valvola può essere montata anche con un raccordo clamp.

Anello di tenuta (EPDM)

Dimensione 25 mm (A): 9611-99-1358

Dimensione 38 mm (A): 9611-99-1359

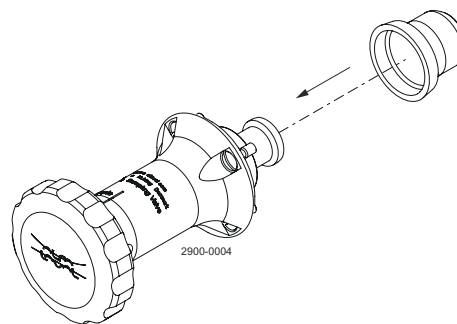
Anello clamp: 211053



2.4 Montaggio dell'attuatore

1

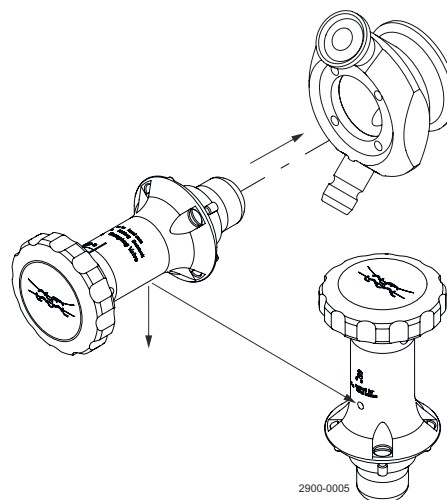
Fissare la membrana all'attuatore.

**2**

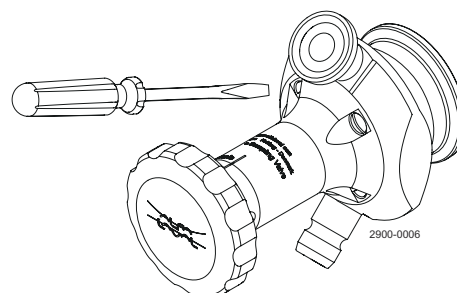
Montare l'attuatore sul corpo della valvola.

**PRECAUZIONE**

Assicurarsi che il foro di rilevamento perdite da Ø 2,4 mm sia rivolto verso il basso.

**3**

Serrare le viti con una coppia pari a 2-3 Nm.



Pagina lasciata intenzionalmente vuota.

3 Esercizio

3.1 Esercizio

NOTA

Leggere attentamente le istruzioni e prestare particolare attenzione alle avvertenze!

Assicurarsi che la valvola funzioni in modo regolare.

Gli articoli si riferiscono a *Distinte particolari e viste esplose* a pagina 37.

Leggere **sempre** attentamente *Dati tecnici* a pagina 33.

AVVERTENZA

Aprire **sempre** lo sfiato dell'aria compressa dopo l'uso.

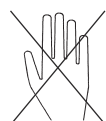
PRECAUZIONE

Alfa Laval non potrà essere ritenuta responsabile per l'errato funzionamento.

AVVERTENZA

Pericolo di ustioni!

Non toccare **mai** la valvola o le tubazioni durante il trattamento di liquidi caldi o nella fase di sterilizzazione.



AVVERTENZA

Parti in movimento!

Non toccare **mai** le parti in movimento se l'attuatore viene alimentato con aria compressa.



3.2 Sterilizzazione - Valvola a sede singola

NOTA

Leggere attentamente le istruzioni.

Gli articoli si riferiscono a *Distinte particolari e viste esplose* a pagina 37.

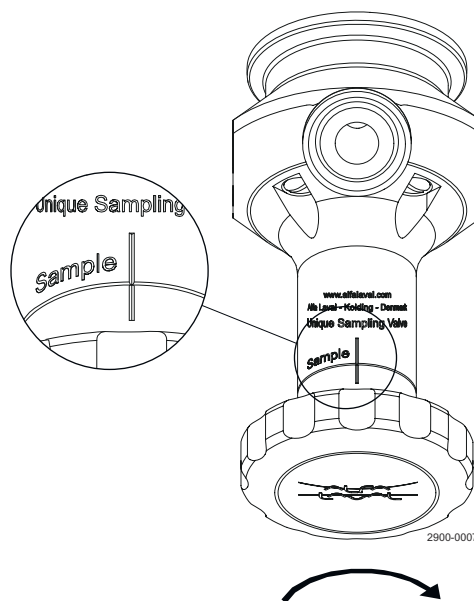
Il materiale di scarto deve essere smaltito correttamente.

AVVERTENZA

Sterilizzare **sempre** la valvola prima di prelevare un campione.

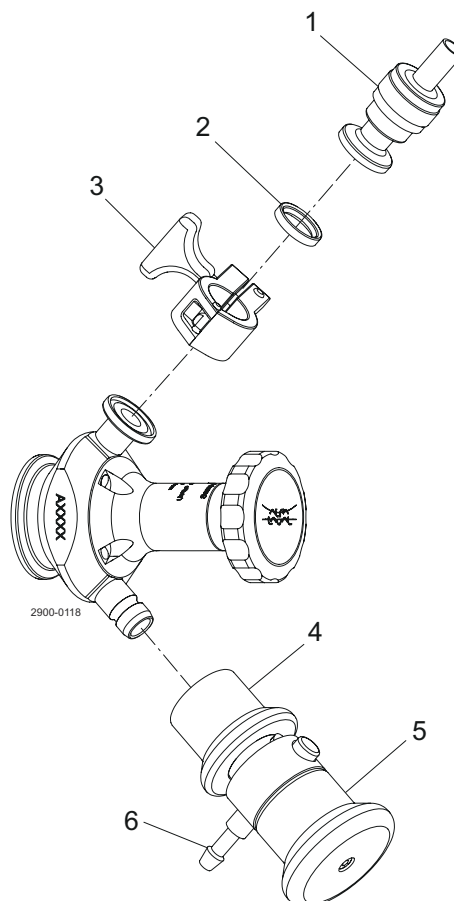
1 Procedura di sterilizzazione:

Prima della sterilizzazione, assicurarsi che la valvola sia in posizione chiusa.



2

- a) Collegare il vapore al raccordo superiore. È consigliabile usare una valvola di ritegno (1) sul raccordo superiore. Ciò consente l'alimentazione di vapore e il prelievo di campioni senza rimuovere la linea del vapore o usare un tappo cieco non sterile.
- b) Immettere del vapore nella valvola per 2 minuti, a una pressione costante di 2,5-3,5 [bar]. È necessaria una valvola limitatrice della pressione (4). Scaricare il vapore tirando la leva di scarico rapido prima di rimuovere la valvola limitatrice di pressione dalla valvola prelevacampioni.
- c) La valvola ora è pronta per il prelievo di un campione rappresentativo e sterile.

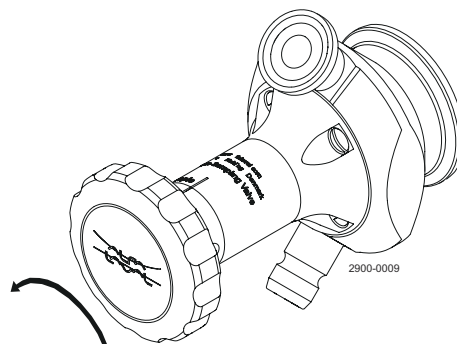


1. Valvola di ritegno
2. Anello di tenuta (articolo n. 290273) non incluso
3. Anello di serraggio (articolo n. 211290) non incluso
4. Valvola di sfogo
5. Leva per lo scarico rapido del vapore
6. Uscita vapore - fare attenzione!

3.3 Prelievo campione - Valvola a sede singola

1 Prelievo di un campione

Ruotare la leva in senso antiorario fino a ottenere la portata del prodotto desiderata.



2

Dopo aver prelevato la quantità di campione richiesta, chiudere la valvola ruotando la leva in senso orario fino a portarla al centro in posizione chiusa.



AVVERTENZA

Importante! Sterilizzare la valvola dopo il prelievo di ogni campione.

È molto importante che la valvola venga accuratamente pulita e sterilizzata dopo il prelievo di un campione.

Ciò riduce la possibilità di contaminazione tra i liquidi nel campione successivo.

Ripetere pertanto la procedura di sterilizzazione dopo ogni uso della valvola.

3.4 Sterilizzazione - Valvola a doppia sede



NOTA

Leggere attentamente le istruzioni.

Gli articoli si riferiscono a [Distinte particolari e viste esplose](#) a pagina 37.

Il materiale di scarto deve essere smaltito correttamente.

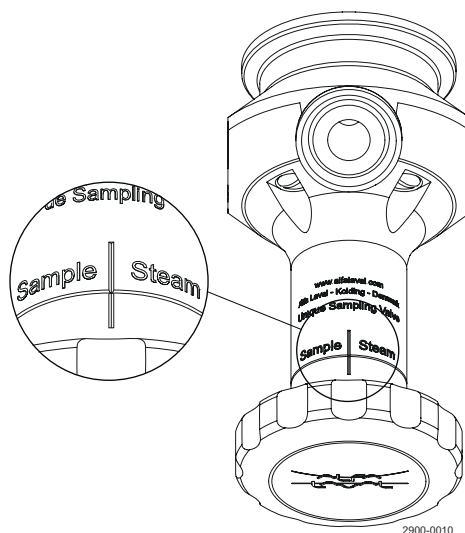


AVVERTENZA

Sterilizzare **sempre** la valvola prima di prelevare un campione.

1 Procedura di sterilizzazione:

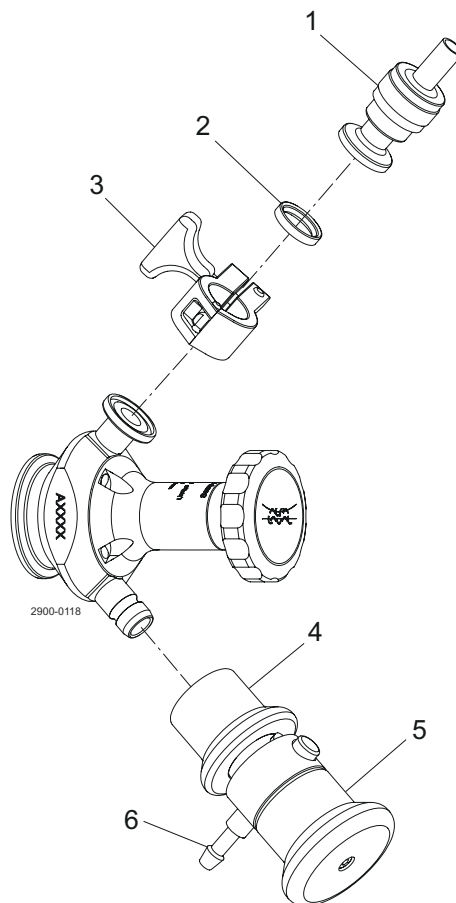
Prima della sterilizzazione, assicurarsi che la valvola sia in posizione chiusa.



2

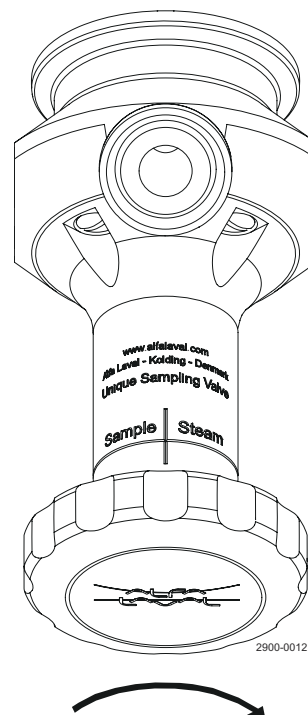
Collegare il vapore al raccordo superiore. È consigliabile usare una valvola di ritegno (1) sul raccordo superiore. Ciò consente l'alimentazione di vapore e il prelievo di campioni senza rimuovere la linea del vapore o usare un tappo cieco non sterile.

1. Valvola di ritegno
2. Anello di tenuta (articolo n. 290273) non incluso
3. Anello di serraggio (articolo n. 211290) non incluso
4. Valvola di sfogo
5. Leva per lo scarico rapido del vapore
6. Uscita vapore - fare attenzione!



3

- a) Ruotare la leva in senso orario sulla posizione di alimentazione vapore/pulizia
- b) Immettere del vapore nella valvola per 2 minuti, a una pressione costante di 2,5-3,5 [bar]. È necessaria una valvola limitatrice della pressione (4). Scaricare il vapore racchiuso tirando la leva di scarico rapido prima di rimuovere la valvola limitatrice di pressione dalla valvola prelevacampioni
- c) La valvola ora è pronta per il prelievo di un campione rappresentativo e sterile.

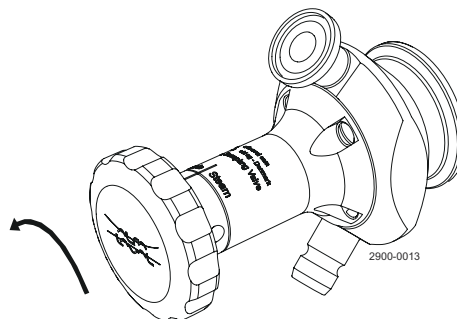


3.5 Prelievo campione - Valvola a doppia sede

1

Prelievo di un campione

Ruotare la leva in senso antiorario fino a ottenere la portata del prodotto desiderata.



2

Dopo aver prelevato la quantità di campione richiesta, chiudere la valvola ruotando la leva in senso orario fino a portarla al centro in posizione chiusa.

**AVVERTENZA**

Importante! Sterilizzare la valvola dopo il prelievo di ogni campione.

È molto importante che la valvola venga accuratamente pulita e sterilizzata dopo il prelievo di un campione.

Ciò riduce la possibilità di contaminazione tra i liquidi nel campione successivo.

Ripetere pertanto la procedura di sterilizzazione dopo ogni uso della valvola.

3.6 Ricerca dei guasti

**NOTA**

Prestare attenzione ai possibili guasti.

Leggere attentamente le istruzioni.

Gli articoli si riferiscono a [Distinte particolari e viste esplose](#) a pagina 37.

Leggere attentamente le istruzioni per la manutenzione prima di sostituire i componenti usurati.

Problema	Causa	Riparazione
Perdita esterna di prodotto	Membrana usurata	Sostituire la membrana
	La pressione del prodotto supera le specifiche della valvola	Ridurre la pressione del prodotto
La valvola non si apre/chiede	La pressione del prodotto supera le specifiche dell'attuatore	Ridurre la pressione del prodotto
	L'attuatore è usurato o danneggiato	Sostituire le parti usurate o danneggiate (Ricordarsi di lubrificare)

3.7 Pulizia raccomandata

! NOTA

Il prodotto fornito è progettato per il Cleaning In Place (CIP).

NaOH = Soda caustica.

HNO₃ = Acido nitrico.

Gli agenti detergenti devono essere conservati/smaltiti nel rispetto delle norme/direttive vigenti.

! PRECAUZIONE

Non toccare **mai** il prodotto fornito o le tubazioni durante la sterilizzazione.

Maneggiare **sempre** con grande attenzione le soluzioni alcaline e acide.

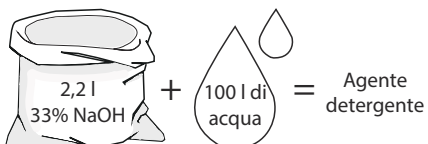
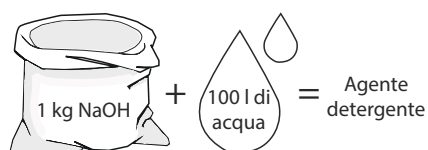


Esempi di agenti detergenti

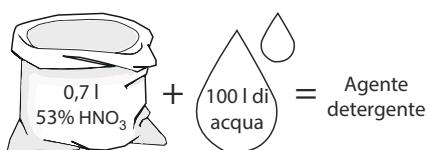
Usare acqua pulita priva di cloruri

Sistema metrico

1. 1% di peso NaOH al 70°C

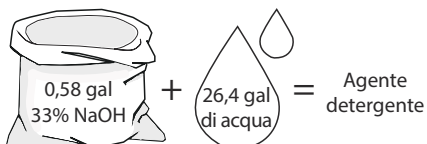
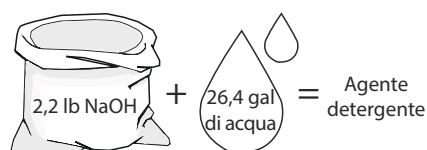


2. 0,5% di peso HNO₃ al 70°C

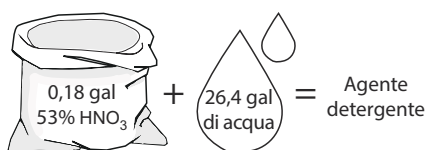


Sistema imperiale

1. 1% di peso NaOH al 158°F



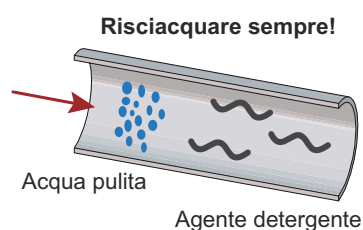
2. 0,5% di peso HNO₃ al 158°F



1. Evitare una concentrazione eccessiva degli agenti detergenti ⇒ **Dosare gradualmente!**
2. Adeguare la portata di soluzione di lavaggio al processo
Sterilizzazione di latte/liquidi viscosi ⇒ Aumentare la portata della soluzione di lavaggio!

! PRECAUZIONE

Sciacquare **sempre** abbondantemente con acqua pulita dopo il lavaggio.



Pagina lasciata intenzionalmente vuota.

4 Manutenzione

4.1 Manutenzione generale

! NOTA

Eseguire la manutenzione regolare della valvola.

Leggere attentamente le istruzioni e prestare particolare attenzione alle avvertenze!

Tenere sempre in magazzino tenute in gomma e tenute a labbro di ricambio.

Verificare il corretto funzionamento della valvola dopo la manutenzione.

Leggere **sempre** attentamente *Dati tecnici* a pagina 33.

! AVVERTENZA

Aprire **sempre** lo sfiato dell'aria compressa dopo l'uso.

! PRECAUZIONE

Il materiale di scarto deve essere conservato/smaltito nel rispetto delle norme vigenti.

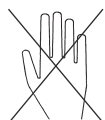
! AVVERTENZA

Pericolo di ustioni!

Non procedere **mai** alla manutenzione quando la valvola è calda.

Non procedere **mai** alla manutenzione quando la valvola e le tubazioni sono sotto pressione.

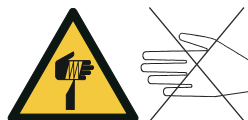
Pressione atmosferica necessaria!



! AVVERTENZA

Pericolo di taglio!

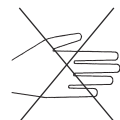
Non inserire **mai** le dita nelle porte della valvola quando l'attuatore è alimentato con aria compressa



! AVVERTENZA

Parti in movimento!

Non toccare **mai** le parti in movimento se l'attuatore viene alimentato con aria compressa.



Nella tabella seguente sono riportate alcune linee guida relative agli intervalli di manutenzione e lubrificazione. Queste linee guida sono valide per le normali condizioni di esercizio in un turno.

	Membrana	Attuatore
Manutenzione preventiva	Sostituire dopo 500-1000 campioni (in base alle condizioni di lavoro)	Smontare, pulire e lubrificare l'attuatore ogni 5 anni (in base alle condizioni di lavoro)
Manutenzione dopo una perdita (in genere, le perdite iniziano lentamente)	Sostituire al termine della giornata	Smontare, pulire e lubrificare l'attuatore, quando possibile
Manutenzione programmata	• Ispezionare regolarmente che non vi siano perdite e che il funzionamento sia corretto • Mantenere un registro della valvola • Utilizzare le statistiche per programmare le ispezioni Sostituire dopo una perdita	• Ispezionare regolarmente che non vi siano perdite e che il funzionamento sia corretto • Mantenere un registro dell'attuatore • Utilizzare le statistiche per programmare le ispezioni
Lubrificazione	Nessuna	Prima del montaggio Lubrificante food-grade al silicone di Alfa Laval

Controllo prima dell'uso:

Aprire e chiudere la valvola più volte per assicurarsi che funzioni in modo corretto.

Prestare particolare attenzione alle avvertenze!

Parti di ricambio raccomandate:

Vedere [Distinte particolari e viste esplose](#) a pagina 37.

4.2 Smontaggio della valvola

! NOTA

Leggere attentamente le istruzioni.

Gli articoli si riferiscono a *Distinte particolari e viste esplose* a pagina 37.

Il materiale di scarto deve essere smaltito correttamente.

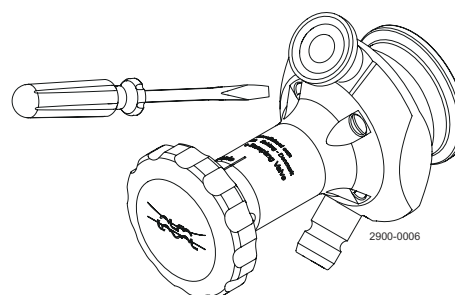
NC = Normalmente chiusa.

NO = Normalmente aperta.

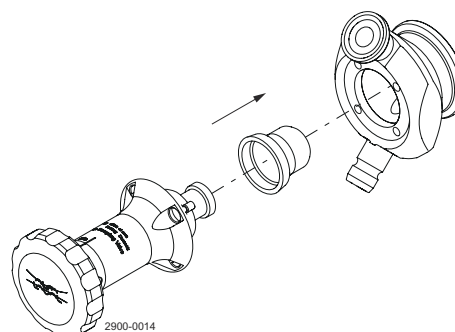
A/A = Attivata aria/aria.

1

Svitare le viti

**2**

- a) Estrarre l'attuatore dal corpo valvola
- b) Rimuovere la membrana



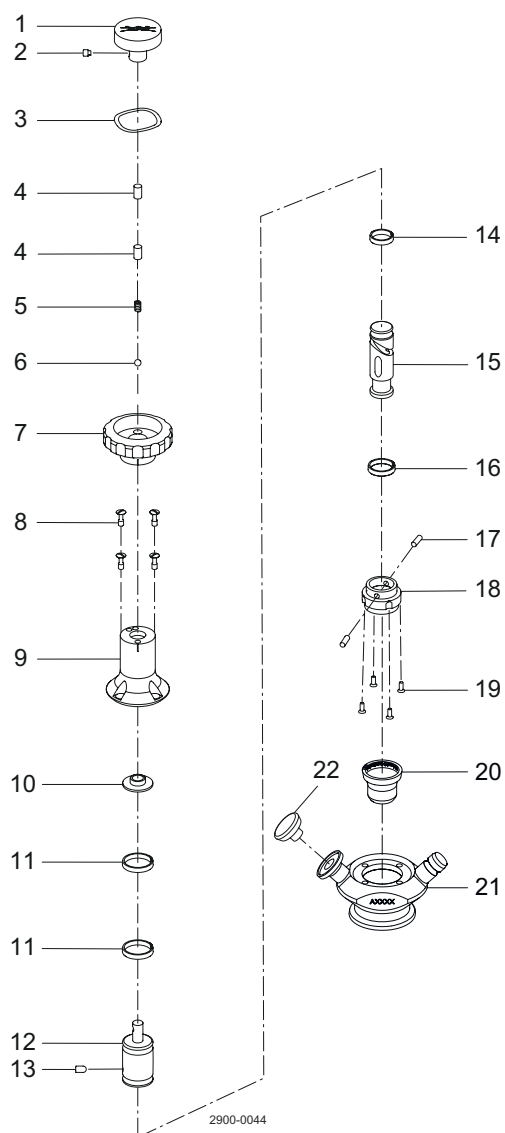
4.3 Gruppo valvola

Attenersi alle istruzioni del capitolo invertendo l'ordine di *Smontaggio della valvola* a pagina 29.

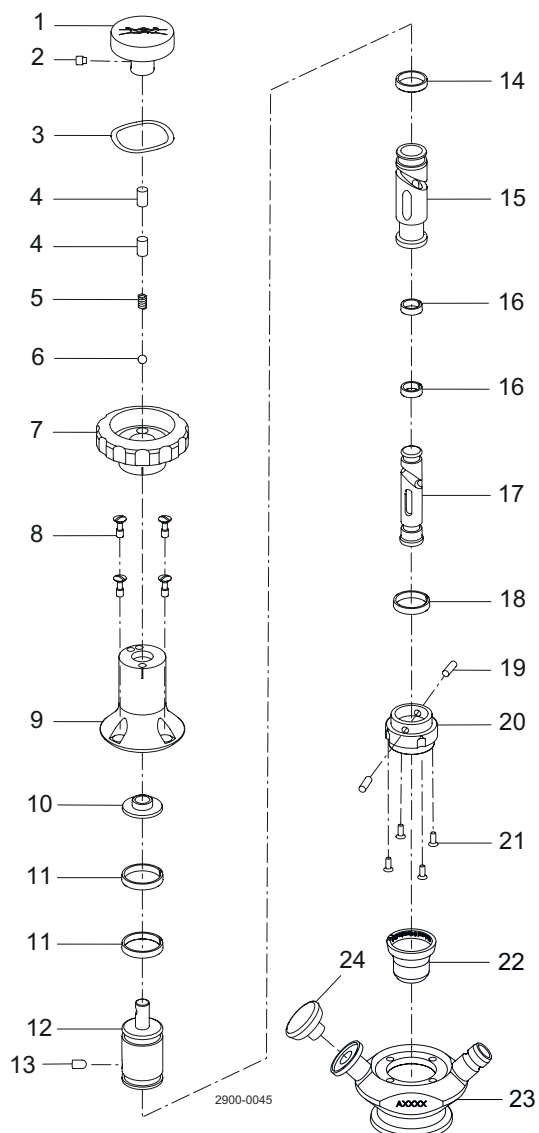
4.4 Smontaggio dell'attuatore

Se occorre smontare l'attuatore a causa di una perdita della membrana o per la manutenzione, utilizzare il disegno sotto come riferimento. La manutenzione degli attuatori a sede singola o doppia può essere eseguita con attrezzi normali.

Attuatore a sede singola



Attuatore a sede doppia



4.5 Montaggio dell'attuatore

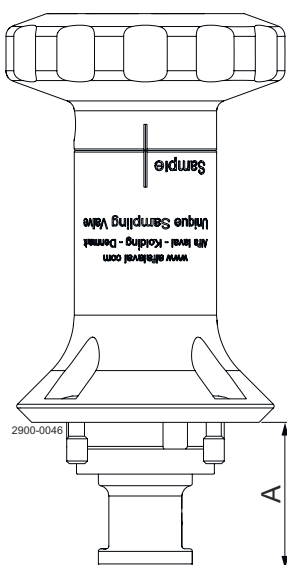
Per il montaggio utilizzare il disegno riportato nella sezione precedente. Non dimenticarsi di lubrificare l'attuatore al momento del montaggio.



Dopo aver montato l'attuatore, è importante misurare la posizione dell'albero per garantire il funzionamento corretto della valvola.

Attuatore a sede singola

Posizione chiusa



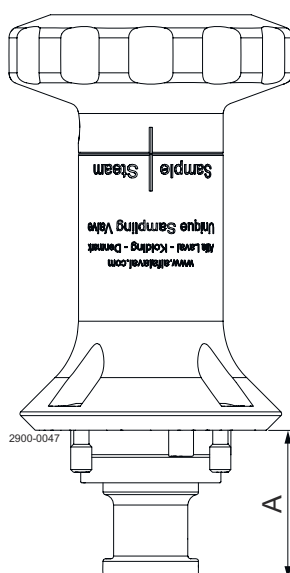
A:

Dimensione 4: 19,1 - 19,3 mm

Dimensione 10: 27,95 - 28,2 mm

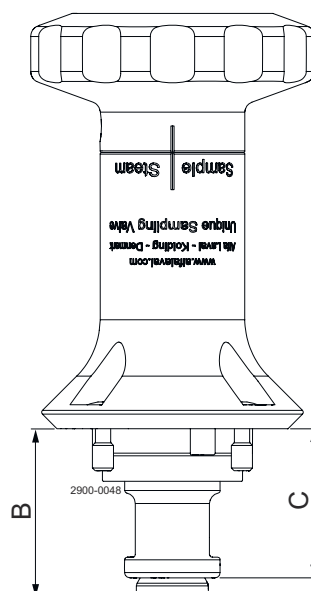
Attuatore a sede doppia

Posizione chiusa



Attuatore a sede doppia

Posizione vapore



A:

Dimensione 4: 19,1 - 19,3 mm

Dimensione 10: 27,95 - 28,2 mm

B:

Dimensione 4: 21 - 21,2 mm

Dimensione 10: 29,9 - 30,1 mm

C:

Dimensione 4: 17,4 - 17,6 mm

Dimensione 10: 25,95 - 26,2 mm

Pagina lasciata intenzionalmente vuota.

5 Dati tecnici



In fase di installazione, uso e manutenzione osservare i dati tecnici.

Tutto il personale deve conoscere i dati tecnici.

5.1 Dati tecnici

Dati - valvola/attuatore

Pressione max. prodotto:	600 kPa (6 bar) / 87 psi
Temperatura di esercizio max.	130°C (2 bar) / 266°F (29 psi)
Coppia di esercizio max.	10 Nm
Peso:	- Dimensione 4: 0,7 kg
	- Dimensione 10: 1,1 kg

Materiali - valvola/attuatore

Parti in acciaio a contatto con il prodotto	1.4404 (316L) (Ra interna < 0,8 µm)
Altre parti in acciaio	304, bronzo di alluminio
Tenuta membrana	EPDM
Tenute opzionali a contatto con il prodotto	Q



Pagina lasciata intenzionalmente vuota.

6 Parti di ricambio

Per ogni prodotto Alfa Laval consegnato è disponibile un elenco di parti di ricambio.

Questo elenco di parti di ricambio contiene una gamma delle parti soggette a usura più comuni del macchinario. Se un componente di cui si ha necessità non è presente in questo elenco, contattare il rappresentante locale Alfa Laval che sarà ben lieto di assistervi.

Il catalogo delle parti di ricambio è disponibile alla pagina <https://hygienicfluidhandling-catalogue.alfalaval.com/>.

Utilizzare **sempre** ricambi originali Alfa Laval. La garanzia dei prodotti Alfa Laval dipende dall'utilizzo dei ricambi originali Alfa Laval.

6.1 Ordinazione dei ricambi

Al momento dell'ordine dei ricambi, indicare sempre:

1. Numero di serie (se disponibile)
2. Codice articolo/codice ricambio (se disponibile)
3. Capacità o altra identificazione rilevante

6.2 Assistenza Alfa Laval

Alfa Laval è rappresentata in tutti i principali paesi al mondo.

Non esitate a contattare il vostro rappresentante Alfa Laval per domande o richieste di pezzi di ricambio per apparecchiature Alfa Laval.

6.3 Garanzia - Definizione

AVVERTENZA

Le regole della destinazione d'uso sono assolute. L'uso del prodotto Alfa Laval fornito è consentito solo se conforme ai dati tecnici forniti con la destinazione d'uso.

Un utilizzo diverso da quello concordato con Alfa Laval Kolding A/S esclude qualsiasi responsabilità e garanzia.

Non è consentita alcuna modifica o alterazione del prodotto Alfa Laval fornito, a meno che non sia stata concessa un'autorizzazione esplicita da parte di Alfa Laval Kolding A/S.



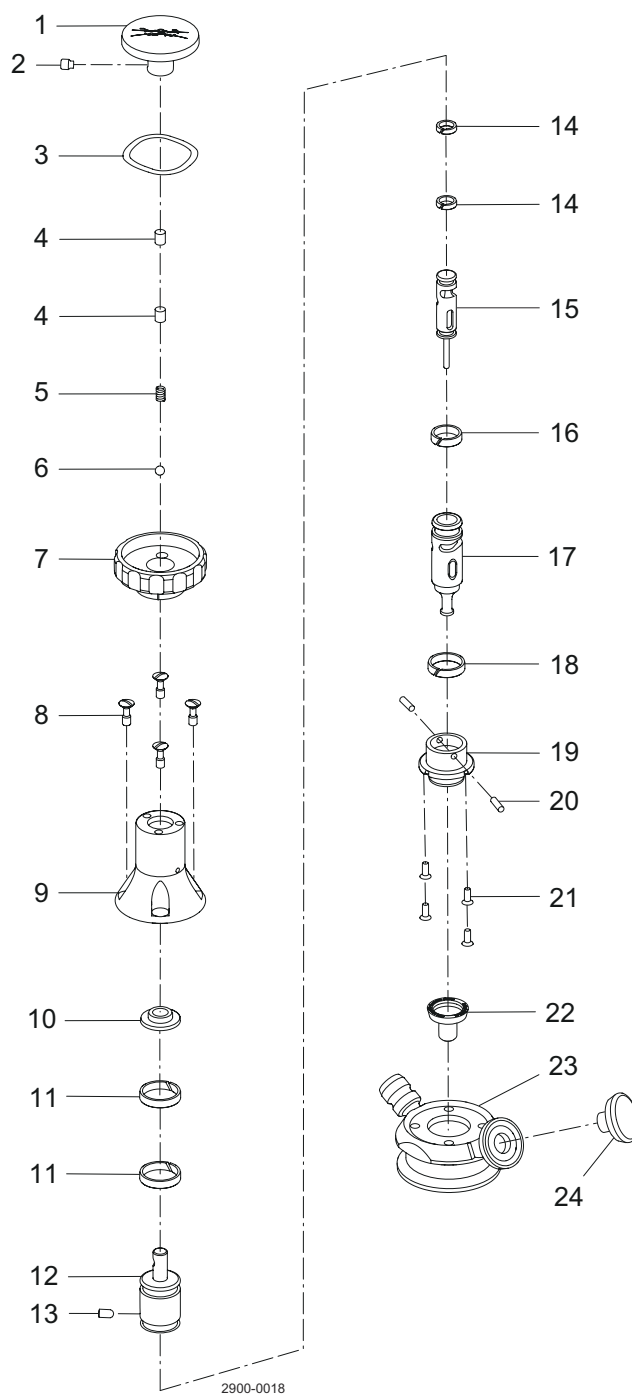
La responsabilità e la garanzia sono escluse:

- Se i consigli e le istruzioni delle istruzioni per l'uso vengono ignorati
- In caso di funzionamento errato o di manutenzione insufficiente del prodotto fornito da Alfa Laval
- Per qualsiasi tipo di modifica della funzione del prodotto Alfa Laval fornito senza il previo accordo scritto di Alfa Laval Kolding A/S
- Se il prodotto Alfa Laval fornito viene modificato da persone non autorizzate
- Se si utilizza il prodotto fornito da Alfa Laval in dotazione senza rispettare le norme di sicurezza, (vedere [Sicurezza](#) a pagina 5)
- Se i dispositivi di protezione non vengono utilizzati e il serbatoio di processo / le apparecchiature ausiliarie non vengono arrestati
- Se il prodotto Alfa Laval fornito e le parti accessorie non vengono sottoposti a una manutenzione adeguata (da eseguire a intervalli e includendo l'installazione delle parti di ricambio prescritte)

Quando si sostituiscono i pezzi, si devono usare solo pezzi di ricambio originali, rilasciati dal produttore.

7 Distinte particolari e viste esplose

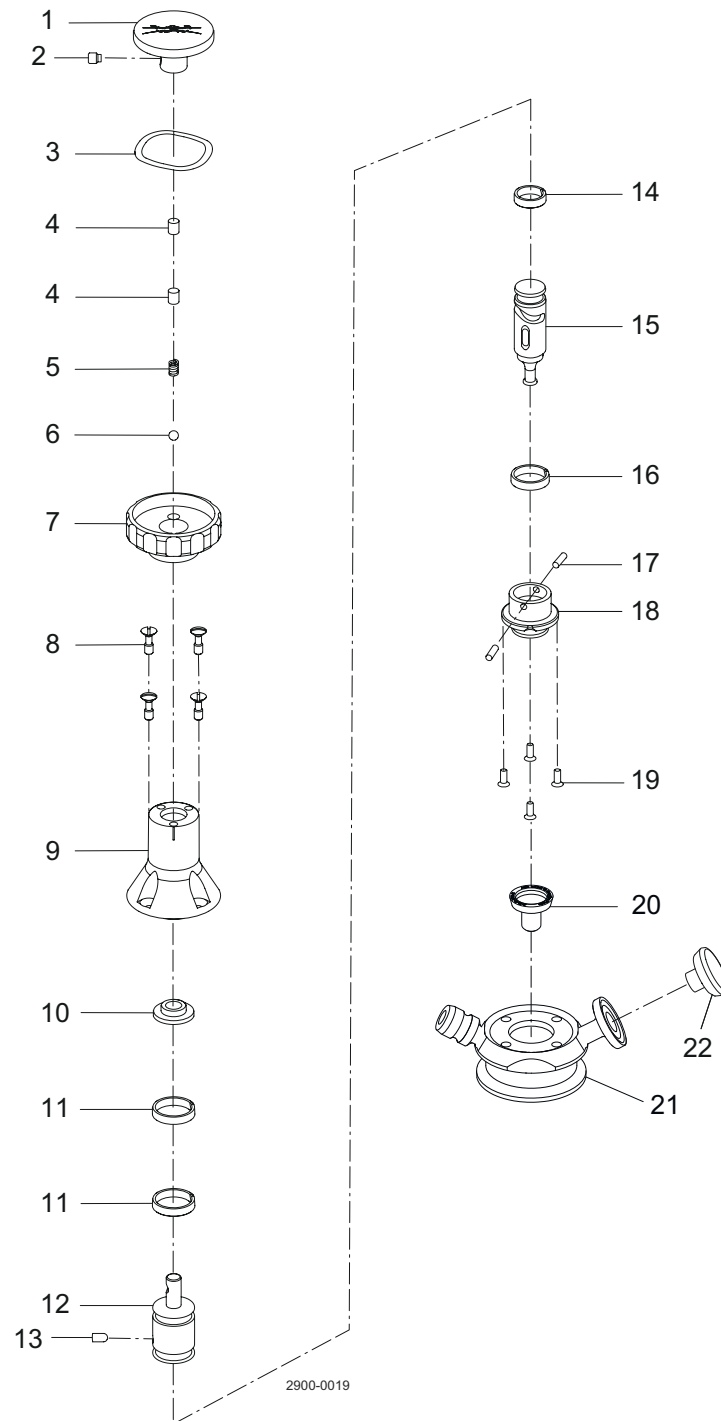
7.1 Leva per azionamento manuale per USV dimensione 4 doppia sede



Pos.	Q.tà	Denominazione
		Attuatore
1	1	Leva di azionamento
2	1	Vite a nasello
3	1	Molla a onda
4	2	Pin
5	1	Molla
6	1	Sfera
7	1	Volantino
8	1	Vite di montaggio, set di 4 pz.
9	1	Corpo attuatore
10	1	Distanziale
11	2	Anello di guida
12	1	Azionamento pistone

Pos.	Q.tà	Denominazione
13	1	Perno guida
14	2	Anello di guida
15	1	Pistone interno
16	1	Anello di guida
17	1	Pistone esterno
18	1	Anello di guida
19	1	Base attuatore
20	2	Pin
21	4	Viti
22	10	Tenuta membrana
23	1	Corpo valvola
24	1	Otturatore per raccordo superiore

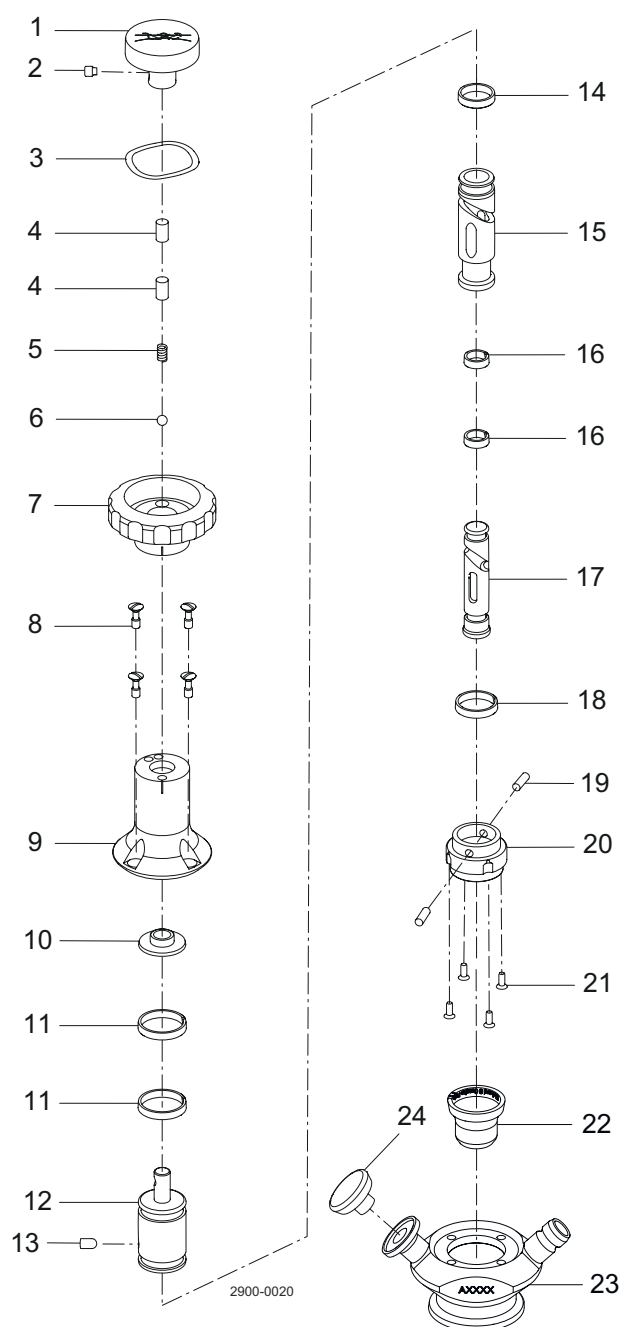
7.2 Leva di azionamento manuale per USV misura 4 sede singola



Pos.	Q.tà	Denominazione
		Attuatore
1	1	Leva di azionamento
2	1	Vite a nasello
3	1	Molla a onda
4	2	Pin
5	1	Molla
6	1	Sfera
7	1	Volantino
8	1	Vite di montaggio, set di 4 pz.
9	1	Corpo attuatore
10	1	Distanziale
11	2	Anello di guida

Pos.	Q.tà	Denominazione
12	1	Azionamento pistone
13	1	Perno guida
14	1	Anello di guida
15	1	Pistone
16	1	Anello di guida
17	2	Pin
18	1	Base attuatore
19	4	Viti
20	10	Tenuta membrana
21	1	Corpo valvola
22	1	Otturatore per raccordo superiore

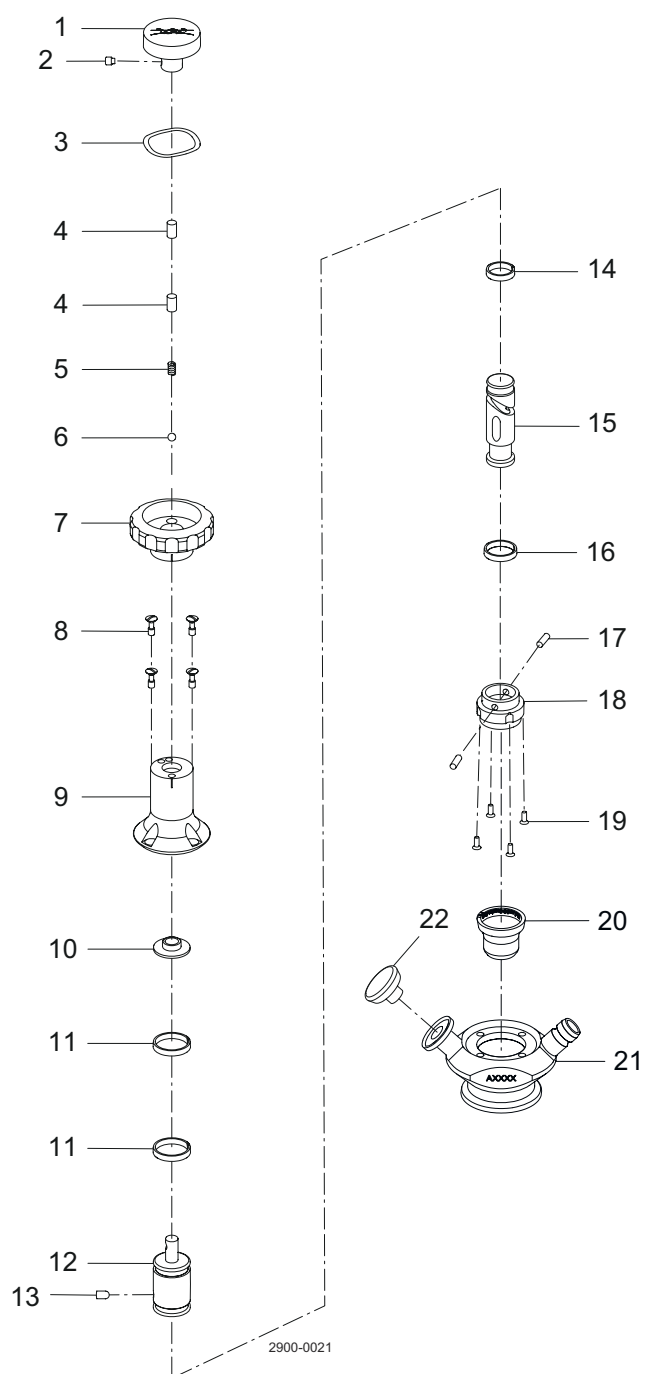
7.3 Leva per azionamento manuale per USV misura 10 doppia sede



Pos.	Q.tà	Denominazione
		Attuatore
1	1	Leva di azionamento
2	1	Vite a nasello
3	1	Molla a onda
4	2	Pin
5	1	Molla
6	1	Sfera
7	1	Volantino
8	1	Vite di montaggio, set di 4 pz.
9	1	Corpo attuatore
10	1	Distanziale
11	2	Anello di guida
12	1	Azionamento pistone

Pos.	Q.tà	Denominazione
13	1	Perno guida
14	1	Anello di guida
15	1	Pistone esterno
16	2	Anello di guida
17	1	Pistone interno
18	1	Anello di guida
19	2	Pin
20	1	Base attuatore
21	4	Viti
22	10	Tenuta membrana
23	1	Corpo valvola
24	1	Otturatore per raccordo superiore

7.4 Leva di azionamento manuale per USV misura 10 sede singola



Pos.	Q.tà	Denominazione
		Attuatore
1	1	Leva di azionamento
2	1	Vite a nasello
3	1	Molla a onda
4	2	Pin
5	1	Molla
6	1	Sfera
7	1	Volantino
8	1	Vite di montaggio, set di 4 pz.
9	1	Corpo attuatore
10	1	Distanziale
11	2	Anello di guida

Pos.	Q.tà	Denominazione
12	1	Azionamento pistone
13	1	Perno guida
14	1	Anello di guida
15	1	Pistone
16	1	Anello di guida
17	2	Pin
18	1	Base attuatore
19	4	Viti
20	10	Tenuta membrana
21	1	Corpo valvola
22	1	Otturatore per raccordo superiore