



Versa Products Company, Inc.  
22 Spring Valley Road  
Paramus, NJ 07652 USA  
www.versa-valves.com

## Installazione generale e manutenzione delle valvole Versa

INS-GEN-1 (Rev-A)

Prima dell'installazione, della manutenzione o dell'uso, esaminare tutte le specifiche e le illustrazioni del prodotto.

### Garanzia

**NOTA:** per mantenere la conformità ai requisiti della garanzia limitata di 10 anni rilasciata da Versa, tutti i prodotti devono essere utilizzati entro i limiti di pressione, temperatura e tensione operativa indicati nelle specifiche tecniche.

Per richiedere i documenti, contattare un addetto alle vendite locale oppure visitare il nostro sito web all'indirizzo: [www.versa-valves.com/resources/](http://www.versa-valves.com/resources/); in alternativa, scansionare il codice QR in basso.



### Filtraggio

Si raccomanda un filtraggio di 40 micron.

### Stoccaggio prima dell'installazione

- Si raccomanda di conservare il prodotto in un luogo al chiuso, asciutto e ventilato.
- La temperatura massima di stoccaggio non deve superare i 60 °C.
- Non esporre i prodotti o i componenti in gomma a:
  - temperature estreme
  - umidità estrema (non superiore al 75% RH)
  - luce solare diretta
  - apparecchiature che generano ozono
  - vibrazioni eccessive
- Tappare tutte le porte del prodotto per evitare la contaminazione.
- Se il prodotto viene conservato a una temperatura inferiore rispetto alla temperatura di esercizio minima dell'elastomero, prima di utilizzare la valvola, aumentare la temperatura e portarla ai valori nominali.

### Lubrificazione

Si raccomanda un olio lubrificante generico, non detergente, ISO, ASTM, grado di viscosità 32.

**NOTA: per evitare danni alle guarnizioni, non usare detergenti sintetici o oli con contenuto alcolico.**

### Specifiche della valvola

- Per funzionare, le valvole a **pilotaggio interno** richiedono una pressione minima all'**INGRESSO** e una contropressione. Il collaudo potrebbe richiedere l'otturazione della porta del cilindro o l'installazione sul circuito.
- Per funzionare, le valvole a **pilotaggio esterno** richiedono una pressione minima di 1/8" dalla porta di pilotaggio.
- Collegare tutte le valvole alle porte designate contrassegnate sulla valvola, poiché, se collegate in modo improprio, le valvole potrebbero non funzionare a causa di danni alle guarnizioni.
- La pressione minima per il funzionamento e i diagrammi di flusso per tutte le valvole sono reperibili nella scheda tecnica.
- Quando non sono sotto tensione, le valvole a 3 vie **normalmente chiuse** hanno l'**ingresso** bloccato alla porta del cilindro.
- Quando non sono sotto tensione, le valvole a 3 vie **normalmente aperte** hanno l'**ingresso** aperto alla porta del cilindro.

### Recupero dell'attrezzatura

Attenersi alle norme locali, nazionali e internazionali sui rifiuti.

## Installazione

### Preparazione

- Non estrarre la valvola dalla confezione prima di eseguire l'installazione, così da proteggerla da sporco e impurità.
- Una volta estratta dalla confezione, controllare che non presenti tracce di sporcizia e impurità, ed eventualmente pulirla.
- Se i raccordi sono preinstallati, staccarli e rimetterli nella confezione fino all'effettiva installazione della valvola.
- Soffiare in tutti i condotti dell'aria prima di eseguire l'installazione.

### Collegamento della porta

- Servirsi dei contrassegni delle porte come guida per collegare il tubo.
- Unire il gruppo tubi alle filettature maschio del tubo o del raccordo, non alle filettature della valvola. Ciò impedirà al gruppo di inserirsi inutilmente nella valvola.
- Non lasciare il sigillante all'interno della porta quando si installano tubazioni o raccordi.
- Quando si applica il nastro sigillante, lasciare da 1,5 a 2 filetti esposti all'estremità del tubo/raccordo.
- Nel caso in cui i raccordi vengano rimossi per consentire una nuova regolazione, rimuovere tutte le tracce di sigillante dalle filettature prima di riapplicarli, in modo che nessuna impurità entri nella valvola.
- Non usare il solenoide o la valvola come leva durante il serraggio.
- Un serraggio eccessivo può causare danni al tubo o al raccordo.
- Per proteggere ulteriormente le parti interne della valvola, si raccomanda di applicare tutti gli accessori contro polvere e impurità disponibili presso Versa a tutte le porte di scarico aperte.

### Montaggio

- Le valvole **devono sempre** essere montate in modo sicuro attraverso i fori di montaggio nel corpo della valvola.
- Le dimensioni e le posizioni dei fori di montaggio sono illustrate nei disegni della valvola.
- Tenere conto dell'orientamento dei fori di sfianto sugli attuatori della valvola per evitare di esporre la valvola all'ingresso di impurità o acqua.
- Per montare la valvola su un pannello, utilizzare uno o due dadi da pannello.

## Collegamento elettrico

### Solo valvole a solenoide

**Nota:** il cablaggio DEVE essere conforme alle norme locali e nazionali.

- Solenoidi con fili conduttori: a meno che i fili non siano etichettati come POS o NEG, il solenoide non è sensibile alla polarità. Il filo di terra deve essere collegato a una messa a terra appropriata.
- Solenoide con bobine stampate a tre poli standardizzate: montare connettori standard industriali EN 175301-803.
- Solenoide con scatola di giunzione integrale: collegare il cavo di alimentazione in entrata alla morsettiera.

**Nota:** se si rimuove il gruppo della piastra di montaggio per facilitare l'accesso alla morsettiera, assicurarsi di rimontarla quando i collegamenti sono completi.

- Allentare il dado superiore del solenoide per riorientare il condotto del solenoide.
- Se il dado superiore del solenoide è fissato con una vite di arresto, svitarla prima di allentare il dado superiore.
- Per evitare di danneggiare il solenoide, usare le seguenti coppie: 55 in-lb (per dadi fino a 1 1/2" di diametro) e 75 in-lb (per dadi da 1 5/8" di diametro).
- Le specifiche di coppia sono riportate sui disegni della valvola.

### Connessione del condotto (se applicabile)

- Assicurarsi che il dispositivo di ingresso del cavo sia adatto alle condizioni d'uso e che sia correttamente installato.
- Per le aree pericolose, gli involucri devono essere certificati per la protezione dalle esplosioni in conformità con le normative del luogo di installazione.
- Per una temperatura ambiente fino a 140 °F / 60 °C, utilizzare cavi e pressacavi adatti per almeno 185 °F / 85 °C.
- Per una temperatura ambiente fino a 190 °F / 90 °C, utilizzare cavi e pressacavi adatti per almeno 239 °F / 115 °C.

**Nota:** per sigillare l'ingresso del condotto, Versa raccomanda il lubrificante marino per filetti Never-Seez di Bostik Inc. o LUBG-6 di Killark.

### Durante il funzionamento

- Quando si trovano sotto tensione per un tempo prolungato, le bobine del solenoide possono raggiungere temperature elevate (fino a 140 °F / 60 °C oltre la temperatura ambiente). Assicurarsi di ventilare adeguatamente l'unità e schermare qualsiasi fonte di calore esterna.
- Per evitare danni, non permettere all'acqua di congelare nella valvola o nelle tubazioni.
- Se si prevedono condizioni di congelamento prolungato, isolare tutti i tubi esposti o drenare il sistema.
- Utilizzare accessori anti-polvere e anti-umidità.

## Risoluzione dei problemi di base

Problema	Causa	Soluzione
<b>Quando è sotto tensione, l'elettrovalvola non si sposta</b>	Collegamento errato dei fili	Ricollegare i fili e il gruppo connettore.
	Tensione di alimentazione al di fuori dell'intervallo operativo	Assicurarsi che la tensione sia impostata secondo il valore nominale specificato
	La bobina è cortocircuitata o aperta.	Sostituirla.
	Il differenziale di pressione è al di fuori dell'intervallo operativo	Regolare il differenziale di pressione o sostituire il solenoide, se necessario.
	Temperatura del fluido troppo alta.	Sostituire con un'elettrovalvola di categoria adeguata.
	Sporcizia/impurità nella valvola	Pulire la valvola e sostituire le guarnizioni, se danneggiate.
	Valvola collegata in modo errato	Controllare che le connessioni delle porte siano corrette
<b>Quando non è sotto tensione, l'elettrovalvola non rientra</b>	Guarnizioni danneggiate	Sostituire le guarnizioni.
	La temperatura del fluido è al di fuori dell'intervallo operativo	Sostituire con un'elettrovalvola di categoria adeguata.
	Sporcizia/impurità nella valvola	Pulire la valvola e sostituire le guarnizioni, se danneggiate.
	Molla deformata	Sostituirla.
<b>Si è verificata una perdita interna</b>	La porta di scarico è bloccata.	Pulire periodicamente la valvola.
	Guarnizioni/molle danneggiate	Sostituirle (sono disponibili kit di riparazione).
<b>Si è verificata una perdita esterna</b>	Connessioni allentate (compresi i raccordi), guarnizioni danneggiate	Ispezionare le connessioni dei raccordi e rettificare, se necessario. Serrare le viti e sostituire le guarnizioni, se necessario.
<b>Rumore in fase di attivazione</b>	Dadi del solenoide allentati, collegamenti elettrici	Serrare (vedere Collegamento elettrico).
	Fluttuazione di tensione al di fuori dell'intervallo operativo	Regolare correttamente la tensione.
	Sporcizia/impurità sul pistoncino del solenoide	Pulirlo o cambiarlo.

### **Manutenzione periodica preventiva**

**ATTENZIONE: PRIMA DI ESEGUIRE LA MANUTENZIONE È NECESSARIO STACCARE L'ALIMENTAZIONE E SCARICARE LA PRESSIONE DEL FLUIDO.**

- La manutenzione deve essere eseguita da un tecnico che abbia familiarità con il prodotto.
- La periodica esecuzione di cicli, ispezioni e interventi di manutenzione prolungano il corretto funzionamento dei prodotti Versa.
- I cicli richiesti e i programmi di manutenzione variano a seconda dell'ambiente, dello strumento e della frequenza d'uso.
- I prodotti che sono sottoposti a elevate sollecitazioni (alte temperature, cicli o pressioni) vanno monitorati con maggior frequenza.
- La manutenzione deve essere eseguita su base periodica e consiste in:
  - Smontaggio e pulizia delle parti interne
  - Sostituzione di tutte le guarnizioni morbide
  - Ingrassaggio
  - Sostituzione delle molle (per applicazioni gravose e ad alto numero di cicli)

**Nota:** per ulteriori informazioni, contattare il servizio clienti al numero 201-843-2400 ext-3 o inviare un messaggio e-mail a [SALES@VERSA-VALVES.COM](mailto:SALES@VERSA-VALVES.COM).