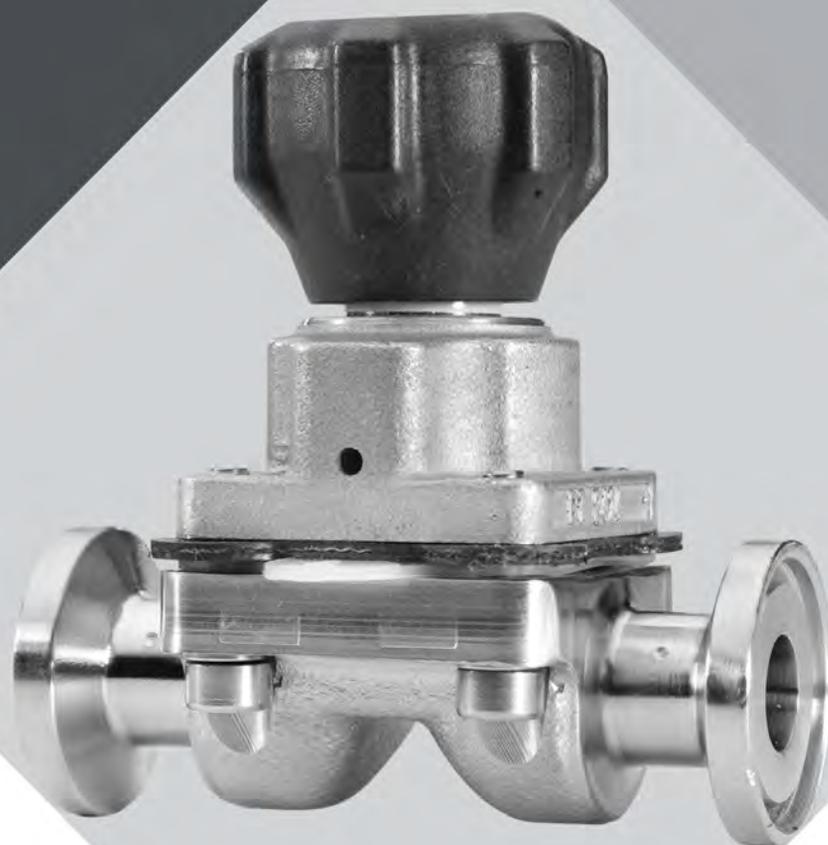




# Manuale di installazione, uso e manutenzione

Bio-Pure



**ITT**

ENGINEERED FOR LIFE



# Sommaro

<b>Introduzione e sicurezza</b> .....	2
Livelli dei messaggi di sicurezza .....	2
Salute e sicurezza dell'utente .....	2
<b>Trasporto e magazzinaggio</b> .....	5
Linee guida sulla movimentazione e il disimballaggio .....	5
Requisiti di stoccaggio, smaltimento e restituzione .....	5
<b>Descrizione del prodotto</b> .....	6
Identificazione Bio-Pure .....	6
Descrizione del coperchio .....	6
Identificazione del diaframma della valvola .....	7
<b>Installazione</b> .....	9
Installare la valvola e il coperchio .....	9
Montare il coperchio sulla valvola .....	9
Serraggio dei dispositivi di fissaggio del coperchio .....	10
Tabella della coppia di serraggio dei dispositivi di fissaggio del corpo della valvola e coperchio. ....	10
<b>Uso</b> .....	11
Pressione operativa dell'azionatore .....	11
<b>Manutenzione</b> .....	12
Precauzioni .....	12
Ispezione .....	12
Smontare la valvola .....	12
Sostituire il diaframma della valvola .....	13
Finecorsa (chiusura) per la valvola manuale .....	14
Regolare il finecorsa con la pressione dell'aria .....	15
Regolare il finecorsa senza la pressione dell'aria .....	15
Requisiti di lubrificazione .....	15
<b>Elenchi delle parti e grafici di sezioni trasversali</b> .....	16
Coperchi manuali Bio-Pure .....	16
Coperchi manuali Bio-Pure COP .....	17
Attuatore Bio-Pure AXS .....	18

# Introduzione e sicurezza

## Livelli dei messaggi di sicurezza

### Definizioni

Livello del messaggio di sicurezza	Indicazione
 <b>PERICOLO:</b>	Una situazione pericolosa che, se non viene evitata, può causare la morte o gravi lesioni personali.
 <b>AVVERTENZA:</b>	Una situazione pericolosa che, se non viene evitata, può causare la morte o gravi lesioni personali.
 <b>CAUTELA:</b>	Una situazione di pericolo che, se non evitata, potrebbe determinare lesioni di entità lieve o media.
 <b>Pericolo elettrico:</b>	La possibilità di rischi correlati all'elettricità se le istruzioni non vengono applicate nel modo appropriato.
<b>AVVISO:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Una situazione potenzialmente pericolosa che, se non viene evitata, può determinare un risultato o uno stato indesiderato.</li> <li>• Una pratica non correlata a lesioni personali.</li> </ul>

## Salute e sicurezza dell'utente

### Precauzioni generiche

Questo prodotto è progettato e costruito con esecuzione e materiali di buona qualità ed è conforme a tutti gli standard industriali appropriati. Il prodotto deve essere utilizzato soltanto come consigliato da un tecnico di ITT.



#### AVVERTENZA:

- Una applicazione non corretta della valvola può provocare lesioni o danni alle proprietà. Selezionare le valvole e i componenti delle valvole di un materiale appropriato e che siano conformi ai particolari requisiti per le prestazioni desiderate. L'applicazione scorretta di questo prodotto include ma non è limitata a:
  - il superamento della classificazione di pressione o temperatura
  - l'impossibilità a mantenere il prodotto in conformità alle raccomandazioni
  - Utilizzare questo prodotto per limitare o controllare i materiali che non sono compatibili con quelli di costruzione
  - È necessario che l'utente finale garantisca un contenimento o una protezione da materiali pericolosi adeguati al fine di proteggere i dipendenti e l'ambiente dagli scarichi della valvola.
- Se il prodotto evidenzia qualsiasi indicazione di perdita, non utilizzarlo. Isolare il prodotto e ripararlo o sostituirlo come delineato nel presente manuale.

### Qualifiche e addestramento

Il personale responsabile dell'assemblaggio, funzionamento, ispezione e manutenzione della valvola deve essere adeguatamente qualificato. La società di gestione deve effettuare i seguenti compiti:

- definire le responsabilità e competenze di tutto il personale addetto a questo apparecchio.
- fornire istruzioni e addestramento.
- assicurarsi che i contenuti delle istruzioni d'uso siano stati compresi appieno dal personale.

Le istruzioni e l'addestramento possono essere eseguiti sia da ITT che dal rivenditore della valvola su ordine della società di gestione.

### Rischi di non osservanza

La mancata osservanza di tutte le precauzioni di sicurezza può avere come conseguenza:

- Morte o lesioni gravi dovute agli impatti elettrici, meccanici e chimici
- Danni all'ambiente a causa delle perdite di materiali pericolosi
- Danni ai prodotti
- Danni alle proprietà
- Perdita di tutti i diritti di risarcimento dei danni

### Precauzioni operative di sicurezza

Seguire queste precauzioni di sicurezza durante l'uso del prodotto:

- Non lasciare i componenti caldi o freddi del prodotto privi di protezione contro un eventuale contatto se costituiscono una fonte di pericolo.
- Non rimuovere la protezione di contatto per le parti mobili quando il prodotto è in uso. Non utilizzare mai il prodotto senza la protezione di contatto installata.
- Non appendere oggetti sul prodotto. Qualsiasi accessorio deve essere fissati saldamente o in modo permanente.
- Non utilizzare il prodotto come scalino o appoggio.
- Non verniciare sopra la targhetta di identificazione, gli avvertimenti, gli avvisi e altri contrassegni di identificazione associati al prodotto.
- Le membrane in PTFE emettono fumi tossici a causa di decomposizione termica a temperature di 380 °C (716 °F) o superiori.

### Precauzioni di sicurezza per la manutenzione

Seguire queste precauzioni di sicurezza durante la manutenzione del prodotto:

- È necessario decontaminare il prodotto se è stato esposto a sostanze dannose come componenti chimici corrosivi.
- Le operazioni sulle valvole con azionamento esterno devono essere eseguite quando la valvola non è in servizio.
- Al termine del lavoro, tutte le apparecchiature di sicurezza e protezione devono essere rimontate o riattivate immediatamente.
- Prima di riutilizzare il prodotto, prestare attenzione ai punti nelle seguenti sezioni.

### Uso di parti non autorizzate

La ricostruzione o la modifica del prodotto è possibile soltanto dopo avere contattato ITT. Le parti di ricambio e gli accessori originali autorizzati da ITT consentono di garantire la sicurezza. L'uso di parti non originali ITT può annullare la responsabilità del produttore relativa alle eventuali conseguenze. Le parti ITT non devono essere utilizzate insieme a prodotti non forniti da ITT siccome tale uso improprio può annullare la responsabilità relativa alle eventuali conseguenze.

L'uso di diaframmi non originali ITT viola lo standard industriale MSS SP-88 per le valvole con diaframma. Non è possibile garantire la pressione, la temperatura e le prestazioni complessive delle valvole.

### **Modalità di utilizzo non accettabili**

L'affidabilità operativa di questo prodotto è garantita soltanto quando utilizzato in base alle specifiche di progetto. I limiti operativi forniti sulla targhetta di identificazione e nei fogli dati non devono essere superati in alcuna circostanza. Se la targhetta di identificazione è mancante o usurata, contattare ITT per istruzioni specifiche.

Non utilizzare "barre telescopiche" per azionare le valvole manuali. poiché ciò potrebbe comportare danni alla valvola o lesioni personali.

# Trasporto e magazzinaggio

## Linee guida sulla movimentazione e il disimballaggio

**CAUTELA:**

Osservare sempre gli standard e le normative relative alla prevenzione degli incidenti quando si maneggia il prodotto.

### Linee guida sulla movimentazione

Seguire queste linee guida durante la movimentazione del prodotto per prevenire danni:

- Fare attenzione durante la movimentazione del prodotto.
- Lasciare i tappi protettivi e i coperchi sul prodotto fino all'installazione.

### Linee guida sul disimballaggio

Seguire queste linee guida durante il disimballaggio del prodotto:

1. Ispezionare il pacchetto per rilevare eventuali articoli danneggiati o mancanti alla consegna.
2. Annotare eventuali articoli danneggiati o mancati sulla ricevuta e sulla bolla di trasporto.
3. Non sollevare o tirare le linee del condotto elettrico. Ciò potrebbe causare la mancata taratura degli interruttori POC.

## Requisiti di stoccaggio, smaltimento e restituzione

### Stoccaggio

Se il prodotto non viene installato immediatamente dopo la consegna, stoccarlo come di seguito:

- Stoccare il prodotto in un ambiente asciutto che mantenga una temperatura costante.
- Assicurarsi che i prodotti non siano impilati gli uni sopra gli altri.

### Smaltimento

Smaltire questo prodotto e i relativi componenti in conformità alle normative federali, statali e locali.

### Restituzione

Assicurarsi che questi requisiti siano soddisfatti prima di restituire il prodotto a ITT:

- Contattare ITT per istruzioni specifiche sulle modalità di restituzione del prodotto.
- Pulire la valvola da tutti i materiali pericolosi.
- Compilare una Scheda Tecnica di Sicurezza dei Materiali o una Scheda Tecnica di Processo per qualsiasi fluido di processo che possa rimanere sulla valvola.
- Ottenere un'Autorizzazione di resa dei materiali dalla fabbrica.

# Descrizione del prodotto

## Identificazione Bio-Pure

### Numero del modello

The Bio-Pure model numbers contains the following:

**Tabella 1: Tipo corpo**

Codice	Descrizione
BP	Forgiatura

**Tabella 2: Tipo di diaframma**

Codice	Descrizione
17	EPDM
TM17	PTFE

**Tabella 3: Coperchi manuali**

Codice	Descrizione
BPM	Coperchio manuale
BPMC	Coperchio manuale a tenuta (COP)

**Tabella 4: Coperchi con azionatore**

Codice	Descrizione
AXS29	Fail close 90# pacchetto molla
AXS26	Fail close 60# pacchetto molla
AXS1	Fail open
AXS3	Doppia azione

**Tabella 5: Esempi**

Numero del modello	Descrizione
BP-TM17-BPM	Forgiatura Bio-Pure con diaframma PTFE e coperchio manuale
BP-17-AXS29	Forgiatura Bio-Pure con diaframma EPDM e fail close 90# pacchetto molla

### Targhetta di identificazione

Per le valvole con attuatore, il numero del modello è situato sulla targhetta di identificazione ITT.

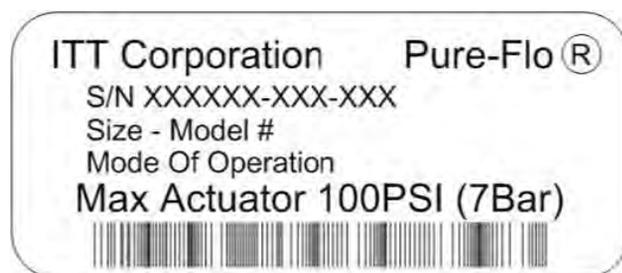


Figura 1.

Pressione	Descrizione
1	Numero seriale della valvola
2	Dimensione e numero di modello della valvola
3	Modalità di funzionamento dell'attuatore
4	Pressione massima consigliata dell'attuatore

## Descrizione del coperchio

### Coperchio manuale e con attuatore

Il coperchio manuale e il coperchio con attuatore non sono a tenuta e dispongono di un foro di sfianto che permette la fuoriuscita del fluido di processo in caso di rottura del diaframma.

### Coperchio manuale a tenuta (COP)

Il coperchio manuale a tenuta (COP) non include un foro di sfiato o un tappo di sfiato con tacca a V. Il coperchio manuale COP può essere pulito (immerso) soltanto quando è collegato a un corpo valvola.

## Identificazione del diaframma della valvola

### Codici sulla scheda dei diaframmi

Materiali e proprietà fisiche dei diaframmi sono perfettamente rintracciabili tramite dei codici permanenti stampati sulle linguette. La data di stampaggio, il grado della membrana e le dimensioni forniscono la tracciabilità dei record dei batch originali.

**Figura 2. Fronte del diaframma in elastomero**



**Figura 3. Retro del diaframma in elastomero**



- 1. Codice data
  - 2. Codice materiale
- Figura 4. Diaframma in PTFE**

# Installazione

## Installare la valvola e il coperchio

### AVVISO:

La dimensione e la configurazione del coperchio possono limitare la reale pressione operativa. Consultare il catalogo Pure-Flo per i limiti di pressione. Consultare il catalogo della fabbrica o di progettazione per le operazioni sotto vuoto.

Prima di installare l'azionatore considerare le seguenti informazioni:

- La pressione di esercizio della valvola massima è di 10,34 bar | 150 psig. Questa pressione è applicabile fino a 38 °C | 100 °F. Le valvole alla pressione massima non possono essere utilizzate alla massima temperatura.
  - La pressione massima dell'attuatore è di 6,9 bar | 100 psi.
1. Se si dispone di una valvola con terminazione a saldatura, considerare i seguenti punti:

Se si sta eseguendo la saldatura...	Procedura
Manualmente	Rimuovere il coperchio.
In linea	Si può effettuare la saldatura con le attrezzature automatiche. Prima di eseguire la saldatura: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rimuovere i tappi di connessione (opzionale).</li> <li>2. Se lasciati installati, impostare la valvola in posizione aperta.</li> <li>3. Spurgare opportunamente la valvola con gas inerte.</li> </ol>

2. Installare la valvola.
3. Prima della pressurizzazione (con la valvola leggermente aperta), serrare i dispositivi di fissaggio del coperchio.  
Per ulteriori informazioni, fare riferimento a [Serraggio dei dispositivi di fissaggio del coperchio](#) (pagina 10)
4. Per coperchi con attuatore, collegare la linea dell'aria.  
La dimensione del collegamento è 1/8" NPT.
5. Azionare la valvola due o tre volte per verificarne il funzionamento corretto.

## Montare il coperchio sulla valvola

1. Per coperchi con azionatore, regolare la pressione dell'aria.

Se il coperchio è...	Quindi regolare la pressione dell'aria...
AXS1, AXS3	Nel coperchio superiore per estendere il compressore.
AXS26, AXS29	Nel coperchio inferiore per posizionare correttamente il diaframma della valvola.

2. Installare il diaframma della valvola.  
Per ulteriori informazioni, fare riferimento a [Sostituire il diaframma della valvola](#) (pagina 13)
3. Montare il corpo valvola e serrare i dispositivi di fissaggio del coperchio.  
Per ulteriori informazioni, fare riferimento a [Serraggio dei dispositivi di fissaggio del coperchio](#) (pagina 10)
4. Se è presente un fincorsa, reimpostarlo per assicurare una chiusura adeguata.  
Per ulteriori informazioni, vedere [Regolare il fincorsa](#) in questo manuale.

## Serraggio dei dispositivi di fissaggio del coperchio



**CAUTELA:**

Non serrare i fermi mentre il sistema è pressurizzato o a temperature elevate (superiori a 38 °C | 100 °F).

1. Depressurizzare il sistema.
2. Posizionare il diaframma in modo che la valvola sia leggermente aperta.  
Per le valvole con azionatore, potrebbe essere necessario utilizzare la pressione dell'aria per azionare la valvola.
3. Serrare i dispositivi di fissaggi del coperchio eseguendo l'operazione a croce.  
Per ulteriori informazioni, fare riferimento a [Tabella della coppia di serraggio dei dispositivi di fissaggio del corpo della valvola e coperchio](#). (pagina 10)
4. Effettuare più passaggi a croce per creare la coppia di serraggio finale definita nella tabella dei valori. Eseguire ulteriori passaggi a croce con i valori finali della tabella per serrare in modo uniforme ogni dispositivo di fissaggio entro il 5% del valore della coppia di serraggio.
5. Serrare di nuovo i dispositivi di fissaggio del coperchio come annotato in precedenza in condizioni ambiente dopo aver sottoposto il sistema a cicli di pressione e temperatura.
6. Esaminare la valvola per eventuali perdite:

Se la perdita...	Procedura
si verifica nell'area di tenuta della flangia del corpo/coperchio	Ridurre la pressione dell'impianto e serrare nuovamente i dispositivi di fissaggio del coperchio come indicato in precedenza.
Continua	Ridurre la pressione dell'impianto e serrare nuovamente i dispositivi di fissaggio del coperchio come indicato in precedenza (massimo 3° ri-coppia).
Continua	Sostituire il diaframma della valvola.

Per ulteriori informazioni, fare riferimento a [Sostituire il diaframma della valvola](#) (pagina 13)

### Tabella della coppia di serraggio dei dispositivi di fissaggio del corpo della valvola e coperchio.

Values given are for lubricated fasteners.

Dimensione valvola		Dimensione bullone		Diaframma in PTFE		Diaframma in elastomero	
DN	Pollici	Parametri di misurazione	Anglosassoni	N-m	in-lb	N-m	in-lb
Bio-Pure (8, 10, 15)	Bio-Pure (0,25, 0,375, 0,50)	M4	Non disponibile	1,7-2,0	15-18	1,4-1,7	12-15

# Uso

## Pressione operativa dell'azionatore

### Pressione dell'aria massima consentita

bar	kPA	psi
6,9	690	100

### Grado di pressione dell'attuatore

L'attuatore sopporterà pressioni decisamente più elevate della pressione nominale senza rischi di rotture. Il mantenimento della pressione di esercizio a un valore pari o inferiore al grado di pressione garantirà la durata ottimale dei componenti.

bar	kPA	psi
6,9	690	100

# Manutenzione

## Precauzioni



### AVVERTENZA:

- Tutte le procedure devono essere eseguite da personale qualificato.
- Quando il liquido di processo è pericoloso, caldo, freddo o corrosivo, si consigliano precauzioni aggiuntive. Adottare le apparecchiature di sicurezza appropriate ed essere pronti a controllare una perdita del liquido di processo.
- Il guasto dell'o-ring sul coperchio superiore di un attuatore fail open o ad azionamento doppio può pressurizzare un gruppo di switch, se presente. Ciò potrebbe causare un guasto catastrofico del gruppo di switch, provocando il rilascio del coperchio del gruppo di switch ad alta velocità. Il guasto dell'o-ring può essere causato da:
  - danni all'o-ring
  - degradazione del materiale dell'o-ring
  - usura dell'o-ring nel tempo
- Indossare sempre indumenti protettivi e attrezzature per proteggere gli occhi, il viso, le mani, la pelle e i polmoni dal fluido nella linea.
- Non disassemblare l'attuatore nel campo. L'attuatore contiene molle alimentate che possono provocare lesioni. Il prodotto è progettato per essere interamente riciclato.



### CAUTELA:

- Scollegare l'alimentazione elettrica, pneumatica o idraulica prima di eseguire la manutenzione sull'attuatore o sui componenti di automazione.

## Ispezione

L'attuatore non può essere disassemblato e riassembleato.

Area di ispezione	Cosa verificare	Azione se viene rilevato un problema
Parti esterne della valvola	Usura o corrosione eccessive	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sostituire le parti interessate</li> <li>• Contattare ITT per ottenere le parti di ricambio o istruzioni specifiche</li> </ul>
Coperchio non a tenuta	Fluido che cola dal tappo	Sostituire il diaframma della valvola
Foro di sfiato e aperture dell'aria del coperchio dell'attuatore	Pressione dell'aria	Contattare ITT per istruzioni specifiche
Innesti	Grippaggio del mandrino, rumore eccessivo, o lubrificante essiccato	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Per i coperchi manuali, lubrificare il mandrino della valvola</li> <li>• Per i coperchi con attuatore, contattare ITT per istruzioni specifiche</li> </ul>
O-ring per i coperchi manuali COP	Segni di usura o intagli	Sostituire la guarnizione o-ring
Diaframma e corpo della valvola	Perdite tra il diaframma e il corpo della valvola	Serraggio dei dispositivi di fissaggio del coperchio

Per informazioni, vedere:

- [Sostituire il diaframma della valvola](#) (pagina 13)
- [Serraggio dei dispositivi di fissaggio del coperchio](#) (pagina 10)

## Smontare la valvola

1. Rimuovere completamente la pressione della linea.

- Se la modalità di funzionamento dell'attuatore è fail open o fail close, caricare l'attuatore con aria.

Se la modalità di funzionamento dell'azionatore è...	Procedura
Fail open	Caricare l'attuatore con sufficiente aria per chiudere parzialmente la valvola.
Fail close	Caricare l'attuatore con sufficiente aria per aprire parzialmente la valvola.

- Rimuovere i dispositivi di fissaggio del coperchio.
- Sollevarlo il gruppo del coperchio dal corpo della valvola.
- Se la modalità di funzionamento dell'attuatore è fail open, rimuovere il carico di pressione dall'attuatore.

## Sostituire il diaframma della valvola

- Smontare la valvola.  
Per ulteriori informazioni, fare riferimento a [Smontare la valvola](#) (pagina 12)
- Rimuovere il diaframma ruotandolo di 90° in modo che scivoli fuori dal compressore. Il diaframma sostituito deve essere identico in dimensione e classe al diaframma originale.
- Durante la sostituzione di un diaframma in PTFE, individuare un nuovo cuscinetto di supporto in elastomero nel diaframma.  
Allineare lo schema del bullone del cuscinetto di supporto a quello del diaframma.



- Se si dispone di un attuatore fail open o a doppia azione, aggiungere aria alla camera superiore per esporre il compressore.
- Invertire il diaframma premendo il centro della faccia del diaframma con i pollici tenendo il bordo del diaframma con le dita.

---

### AVVISO:

Non graffiare la guida del diaframma durante l'inversione dello stesso.

---



- Inserire il diaframma nel compressore.
  - Inserire il perno del diaframma con un perno a croce nel compressore.
  - Ruotare il diaframma di 90° per catturare il perno nel compressore.
  - Tirare delicatamente sul diaframma per assicurarsi che il perno si sia innestato nel compressore.

Questo posiziona correttamente lo schema del bullone del diaframma a quello del coperchio.



7. Durante la sostituzione di un diaframma in PTFE, reinvertire il diaframma.



8. Se la modalità di funzionamento dell'attuatore è fail open o fail close, selezionare una di queste procedure.

Se la modalità di funzionamento dell'azionatore è...	Procedura
Fail open	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Collegare la linea dell'aria alla camera dell'attuatore superiore.</li> <li>2. Caricare la camera con la massima pressione dell'aria raccomandata. Assicurarsi di applicare una pressione dell'aria sufficiente per impedire l'inversione del diaframma.</li> <li>3. Ridurre la pressione dell'aria finché il retro del diaframma non è piatto contro il coperchio.</li> </ol>
Fail close	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Collegare la linea dell'aria al cilindro del coperchio.</li> <li>2. Caricare la camera con abbastanza aria da spostare il diaframma verso l'alto finché il retro del diaframma non è piatto contro il coperchio. Non applicare una eccessiva pressione dell'aria tale da provocare un'inversione del diaframma.</li> </ol>
Doppia azione	Rimuovere la linea dell'aria.

9. Per ulteriori informazioni, fare riferimento a [Serraggio dei dispositivi di fissaggio del coperchio](#) (pagina 10)
10. Se la modalità di funzionamento dell'attuatore è fail open, rilasciare l'aria, permettendo l'apertura della valvola.
11. In caso sia presene un finecorsa (chiusura), ripristinarlo per garantire una corretta chiusura.  
Per ulteriori informazioni, fare riferimento a [Regolare il finecorsa \(chiusura\)](#). (pagina )

## Finecorsa (chiusura) per la valvola manuale

Un finecorsa è fornito in dotazione in tutte le configurazioni manuali delle valvole. Lo scopo del finecorsa è quello di impedire la sovrachiusura della valvola e prolungare la durata del diaframma. ITT raccomanda di regolare il finecorsa:

- durante l'installazione della valvola
- dopo la sostituzione del diaframma

- dopo qualsiasi procedura di manutenzione

Utilizzare una delle seguenti procedure per regolare il finecorsa. ITT raccomanda di regolare il finecorsa con la pressione dell'aria ove possibile.

Problema	Allora utilizzare questa procedura...
La pressione dell'aria è disponibile.	Regolare il finecorsa con la pressione dell'aria
La pressione dell'aria non è disponibile	Regolare il finecorsa senza la pressione dell'aria

## Regolare il finecorsa con la pressione dell'aria

1. Con la valvola leggermente aperta, applicare la pressione dell'aria a 150 psig (10 bar) sul lato a monte.

### AVVISO:

Assicurarsi che la perdita del sigillante non sia eccessiva in questo momento siccome avrà come conseguenza un'azione tipo frusta del tubo flessibile.

2. Collegare il lato a valle ad un tubo flessibile immerso in un contenitore d'acqua. Dovrebbero essere visibili delle bollicine d'aria nell'acqua.
3. Rimuovere la vite che fissa il volantino al mandrino.
4. Ruotare il volantino in senso orario finché le bollicine d'arie scompaiono.
5. Spingere il volantino verso il basso e reinstallare la vite.  
La coppia di serraggio massima consentita su questa giunzione è 32 in-lbs (3,6 N-m).

## Regolare il finecorsa senza la pressione dell'aria

1. Una volta scaricata la pressione del sistema, rimuovere la vite che fissa il volantino al mandrino e il volantino stesso.
2. Applicando una chiave inglese alle forature del mandrino, chiudere la valvola alla coppia di serraggio finale come segue:

Se il diaframma è...	Allora chiudere alla coppia di serraggio di...
Elastomero	4 in-lbs (0.45 N-m)
PTFE	6 in-lbs (0.68 N-m)

3. Far scorrere il volantino sul mandrino, spingere verso il basso e reinstallare la vite.  
La coppia di serraggio massima consentita su questa giunzione è 32 in-lbs (3,6 N-m).

## Requisiti di lubrificazione

### AVVISO:

I lubrificanti standard sono descritti di seguito. Lubrificanti speciali possono essere necessari per applicazioni con ossigeno o speciali. Contattare ITT per una valutazione dei lubrificanti non standard.

La nuova lubrificazione non è relativa alle valvole con azionamento. L'azionatore non deve essere smontato o montato sul campo.

### Programma di lubrificazione

Rimuovere il grasso residuo prima di rilubrificare. Lubrificare il mandrino, gli o-ring (per coperchi manuali COP), e le superfici di accoppiamento ogni volta che viene smontato il coperchio.

### Lubrificanti accettabili

Marca	Tipo di lubrificante
Chevron	FM ALC EP 2 (Conforme a FDA)
Fuchs	Cassida FM CSC EP2 (Conforme a FDA)

# Elenchi delle parti e grafici di sezioni trasversali

## Coperchi manuali Bio-Pure

### Elenco delle parti

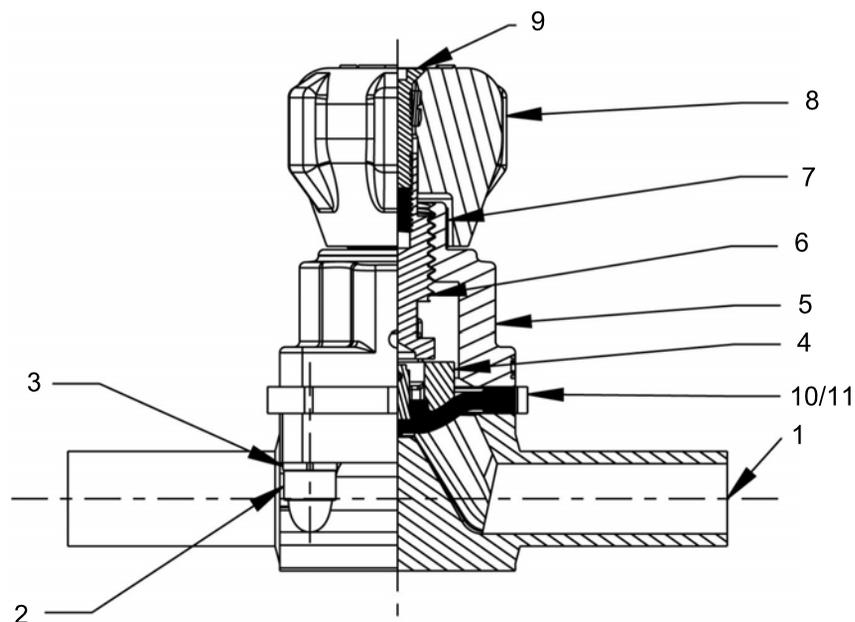


Figura 5.

Articolo	Descrizione	Materiale	Quantità
1	Corpo	Acciaio inox	1
2	Vite	Acciaio inox	4
3	Rondella	Acciaio inox	4
4	Compressore	Acciaio inox	1
5	Coperchio	Acciaio inox	1
6	Alberino	Acciaio inox	1
7	Etichetta luminosa	Mylar	1
8	Volantino	Plastica	1
9	Vite	Acciaio inox	1
10	Diaframma	Come richiesto	1
11 <sup>1</sup>	Membrana di sostegno	Come richiesto	1

<sup>1</sup> Parte di ricambio raccomandata

## Coperchi manuali Bio-Pure COP

### Elenco delle parti

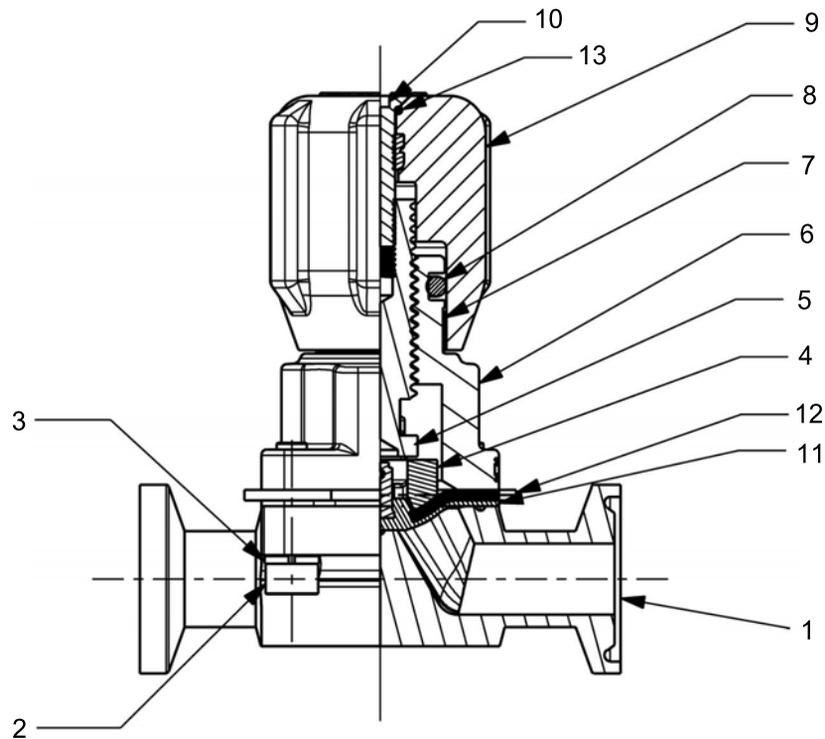


Figura 6.

Articolo	Descrizione	Materiale	Quantità
1	Corpo	Acciaio inox	1
2	Vite	Acciaio inox	4
3	Rondella	Acciaio inox	4
4	Compressore	Acciaio inox	1
5	Alberino	Acciaio inox	1
6	Coperchio	Acciaio inox	1
7	Etichetta luminosa	Mylar	1
8	O-ring	FKM	1
9	Volantino	Plastica	1
10	Vite, autosigillante	Acciaio inossidabile, FKM	1
11	Diaframma	Come richiesto	1
12 <sup>2</sup>	Membrana di sostegno	Come richiesto	1
13	O-ring	FKM	1

<sup>2</sup> Parte di ricambio raccomandata

# Attuatore Bio-Pure AXS

## Elenco delle parti

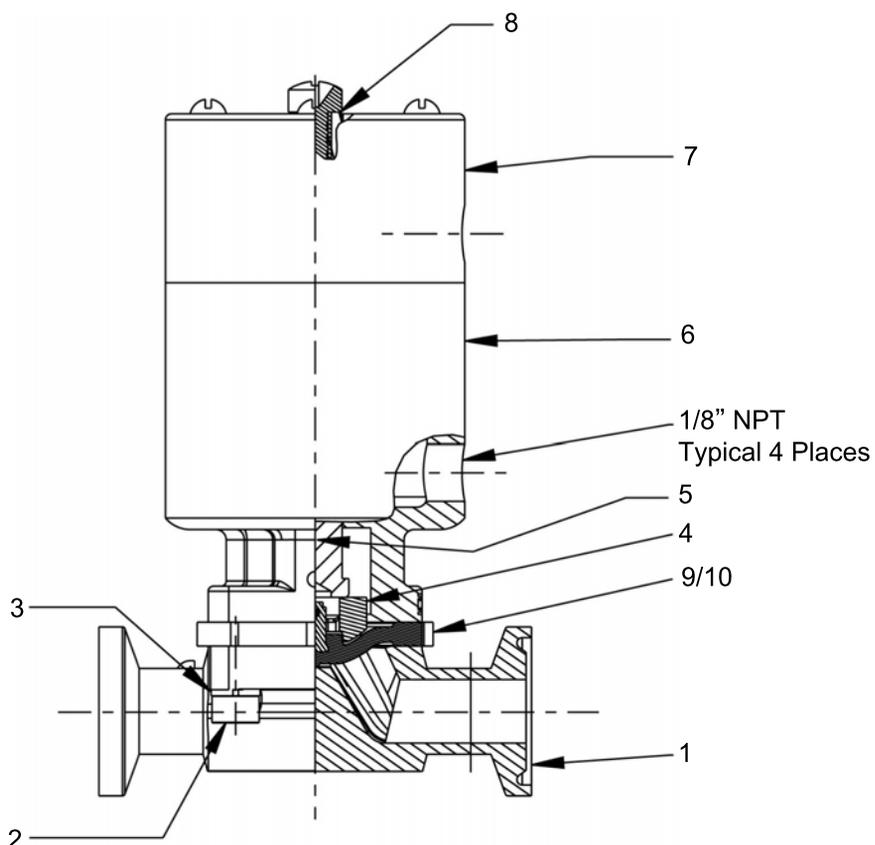


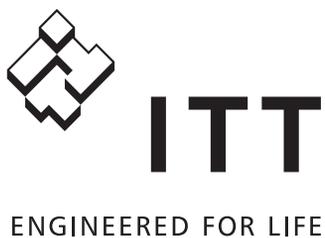
Figura 7.

Articolo	Descrizione	Materiale	Quantità
1	Corpo	Acciaio inox	1
2	Vite	Acciaio inox	4
3	Rondella	Acciaio inox	4
4	Compressore	Acciaio inox	1
5	Alberino	Acciaio inox	1
6	Coperchio	Acciaio inox	1
7	Coperchio superiore	Acciaio inox	1
8	Mandrino luminoso	Acciaio inox	1
9	Diaframma	Come richiesto	1
10 <sup>3</sup>	Membrana di sostegno	Come richiesto	1

<sup>3</sup> Parte di ricambio raccomandata



Visitare il nostro sito Web per la versione più recente di questo documento e altre informazioni:  
[www.engvalves.com](http://www.engvalves.com)



ITT Engineered Valves  
33 Centerville Road  
Lancaster, PA 17603  
USA

© 2017 ITT Inc. or its wholly-owned subsidiaries  
Le istruzioni originali sono in inglese. Tutte le istruzioni non in inglese sono traduzioni delle istruzioni originali.

Modulo IOM-BP.it-it.2017-11