

## Istruzioni supplementari

### Accessori di montaggio per la tecnica di misura di pres- sione



Document ID: 43478



**VEGA**

## Sommar

<b>1</b>	<b>Il contenuto di questo documento</b>	<b>3</b>
1.1	Funzione	3
1.2	Documento destinato ai tecnici	3
1.3	Significato dei simboli	3
<b>2</b>	<b>Criteri di sicurezza</b>	<b>4</b>
2.1	Personale autorizzato	4
2.2	Uso conforme alla destinazione e alle normative	4
2.3	Avvertenza relativa all'uso improprio	4
2.4	Avvertenze di sicurezza generali	4
2.5	Salvaguardia ambientale	4
<b>3</b>	<b>Tubi dell'acqua ad estremità chiusa</b>	<b>5</b>
3.1	Funzionamento	5
3.2	Forme costruttive	6
<b>4</b>	<b>Valvole di chiusura</b>	<b>9</b>
4.1	Funzionamento	9
4.2	Valvola di chiusura singola G $\frac{1}{2}$	10
4.3	Valvola di chiusura singola $\frac{1}{2}$ NPT	11
4.4	Valvola di chiusura doppia G $\frac{1}{2}$	12
4.5	Valvola di chiusura doppia $\frac{1}{2}$ NPT	13
<b>5</b>	<b>Gruppi di valvole</b>	<b>14</b>
5.1	Funzionamento	14
5.2	Gruppo a tre valvole	15
5.3	Gruppo a tre valvole flagiabile ad ambo i lati	16
5.4	Gruppo a cinque valvole	18
<b>6</b>	<b>Adattatore</b>	<b>20</b>
6.1	Adattatore per flangia ovale	20
<b>7</b>	<b>Supporto e squadretta di montaggio</b>	<b>21</b>
7.1	Supporto dell'apparecchio di misura	21
7.2	Supporto universale per gruppi di valvole	22
7.3	Squadretta di montaggio	24
<b>8</b>	<b>Configurazioni di montaggio e misura (Hook Ups)</b>	<b>26</b>
8.1	Misura di pressione	26
8.2	Misura di pressione differenziale	29
<b>9</b>	<b>Verifica periodica ed eliminazione dei disturbi</b>	<b>32</b>
9.1	Manutenzione	32
9.2	Ripristino della tenuta	32
9.3	Come procedere in caso di riparazione	32

### Normative di sicurezza per luoghi Ex



Per le applicazioni Ex osservare le avvertenze di sicurezza specifiche che sono parte integrante delle Istruzioni d'uso e sono allegate a tutti gli strumenti con omologazione Ex.

Finito di stampare: 2022-06-02

# 1 Il contenuto di questo documento

## 1.1 Funzione

Le presenti istruzioni supplementari valgono in collegamento con le Istruzioni d'uso dell'apparecchio. Forniscono le informazioni necessarie per una messa in servizio rapida e un funzionamento sicuro dell'apparecchio con gli accessori. Entrambi i manuali d'istruzione vanno perciò letti prima della messa in servizio.

## 1.2 Documento destinato ai tecnici

Queste Istruzioni d'uso si rivolgono al personale qualificato debitamente istruito che deve poter accedere ai contenuti e procedere alla relativa attuazione.

## 1.3 Significato dei simboli



### ID documento

Questo simbolo sulla copertina di queste istruzioni d'uso rimanda all'ID del documento. Inserendo l'ID del documento sul sito [www.vega.com](http://www.vega.com) è possibile accedere alla sezione di download per scaricare i diversi documenti.



**Informazione, indicazione, consiglio:** questo simbolo contrassegna utili informazioni ausiliarie e consigli per un impiego efficace.



**Indicazione:** questo simbolo contrassegna indicazioni per evitare disturbi, malfunzionamenti, danni agli apparecchi o agli impianti.



**Attenzione:** l'inosservanza delle informazioni contrassegnate con questo simbolo può provocare danni alle persone.



**Avvertenza:** l'inosservanza delle informazioni contrassegnate con questo simbolo può provocare seri danni alle persone o causarne il decesso.



**Pericolo:** l'inosservanza delle informazioni contrassegnate con questo simbolo avrà come conseguenza gravi danni alle persone o il loro decesso.



### Applicazioni Ex

Questo simbolo identifica le particolari istruzioni per gli impieghi Ex.



#### Elenco

Questo punto identifica le singole operazioni di un elenco, non soggette ad una sequenza obbligatoria.



#### Passo operativo

Questa freccia indica un singolo passo operativo.



#### Sequenza operativa

I numeri posti davanti ai passi operativi identificano la sequenza delle singole operazioni.



### Smaltimento

Questo simbolo contrassegna particolari istruzioni per lo smaltimento.

## **2 Criteri di sicurezza**

### **2.1 Personale autorizzato**

Tutte le operazioni descritte in queste -Istruzioni d'uso- devono essere eseguite unicamente da personale qualificato e autorizzato dal gestore dell'impianto.

Per l'uso dell'apparecchio indossare sempre l'equipaggiamento di protezione personale necessario.

### **2.2 Uso conforme alla destinazione e alle normative**

Gli accessori di montaggio per la tecnica di misura di pressione consentono di allacciare a un processo trasduttori di pressione e trasduttori di pressione differenziale.

Informazioni dettagliate in merito al campo di applicazione sono disponibili per ciascun singolo accessorio.

### **2.3 Avvertenza relativa all'uso improprio**

Un uso di questo apparecchio non appropriato o non conforme alle normative può provocare rischi funzionali dell'apparecchio, possono per es. verificarsi situazioni di troppo-pieno nel serbatoio o danni a componenti del sistema, causati da montaggio o installazione errati.

### **2.4 Avvertenze di sicurezza generali**

Attenersi alle normative di sicurezza riportate nelle Istruzioni d'uso del singolo apparecchio.

### **2.5 Salvaguardia ambientale**

La protezione delle risorse naturali è un compito di assoluta attualità. Abbiamo perciò introdotto un sistema di gestione ambientale, allo scopo di migliorare costantemente la difesa dell'ambiente aziendale. Questo sistema è certificato secondo DIN EN ISO 14001.

Aiutateci a rispettare queste esigenze e attenetevi alle indicazioni di queste -Istruzioni d'uso- per la salvaguardia ambientale:

- Capitolo " *Stoccaggio e trasporto* "
- Capitolo " *Smaltimento* "

### 3 Tubi dell'acqua ad estremità chiusa

#### 3.1 Funzionamento

##### Applicazione/Funzione

I tubi dell'acqua ad estremità chiusa secondo DIN 16282 sono percorsi di raffreddamento destinati a proteggere il trasduttore di pressione da prodotti di processo troppo caldi. Tramite la formazione di condensa nelle curve del tubo, si crea una barriera d'acqua protettiva. Anche nelle applicazioni in presenza di vapore caldo, in questo modo si garantisce una temperatura del prodotto in corrispondenza del trasduttore di misura  $< 100\text{ }^{\circ}\text{C}$ .

Si distingue tra due forme costruttive:

- la forma a U per presa di pressione orizzontale
- la forma circolare per presa di pressione verticale

##### Condizioni di processo

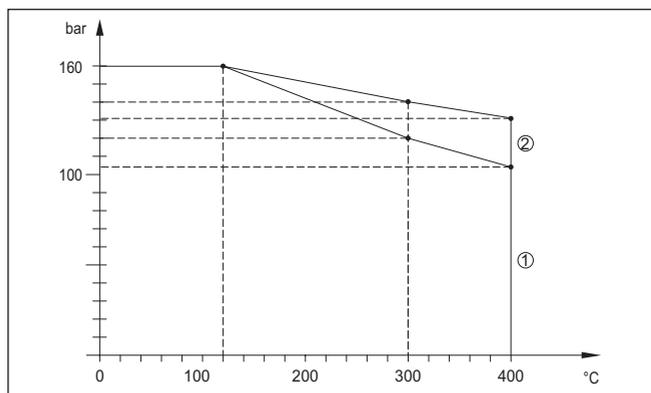


Figura 1: Derating termico tubi dell'acqua ad estremità chiusa - max. pressione ammessa in funzione della temperatura di processo

- 1 Acciaio
- 2 Acciaio speciale

##### Montaggio/funzionamento

Per le applicazioni in presenza di vapore caldo, il sifone va riempito d'acqua prima della messa in servizio. In questo modo si evita che fino alla formazione della condensa il vapore caldo possa giungere direttamente al trasduttore di pressione.



##### Avviso:

Il sifone non va isolato.

##### Configurazione

Sul sito [www.vega.com](http://www.vega.com) nella sezione "Prodotti" selezionare "Sifone".

### 3.2 Forme costruttive

#### Forma a U, forma A

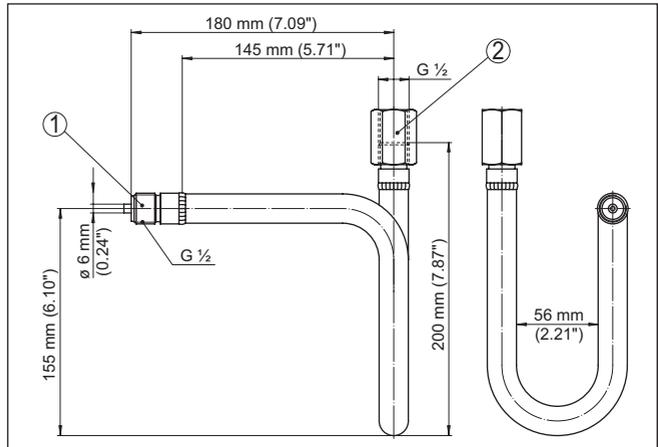


Figura 2: Sifone secondo DIN 16282, forma a U per presa di pressione orizzontale, forma A

- 1 Ingresso - lato processo
- 2 Uscita - lato sensore

#### Forma a U, forma B

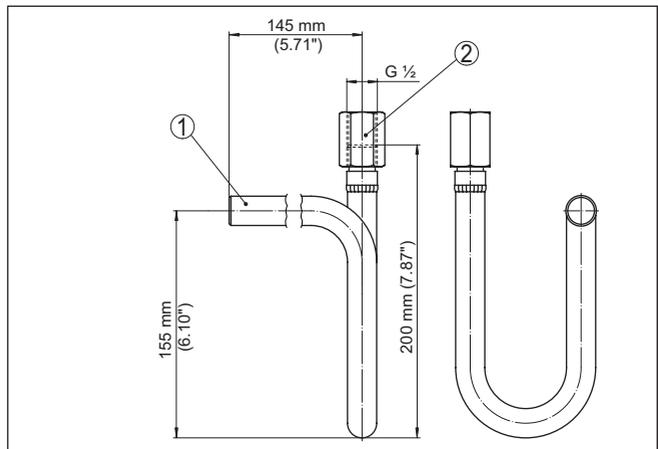


Figura 3: Sifone secondo DIN 16282, forma a U per presa di pressione orizzontale, forma B

- 1 Ingresso - lato processo
- 2 Uscita - lato sensore

## Forma circolare, forma C

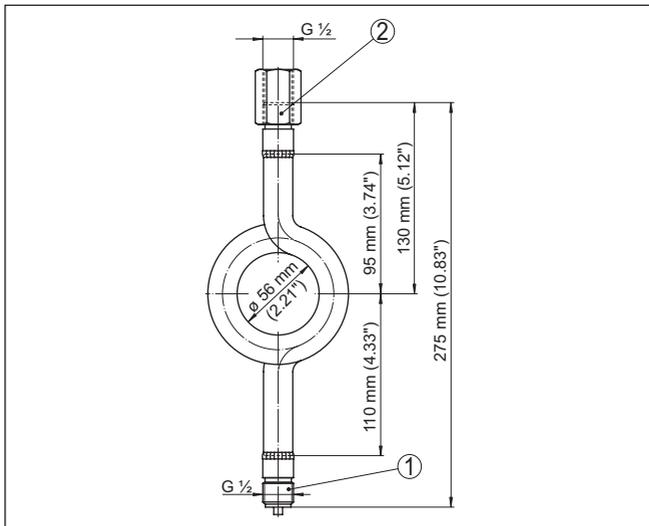


Figura 4: Sifone secondo DIN 16282, forma circolare per presa di pressione verticale, forma C

- 1 Ingresso – lato processo
- 2 Uscita – lato sensore

## Forma circolare, forma D

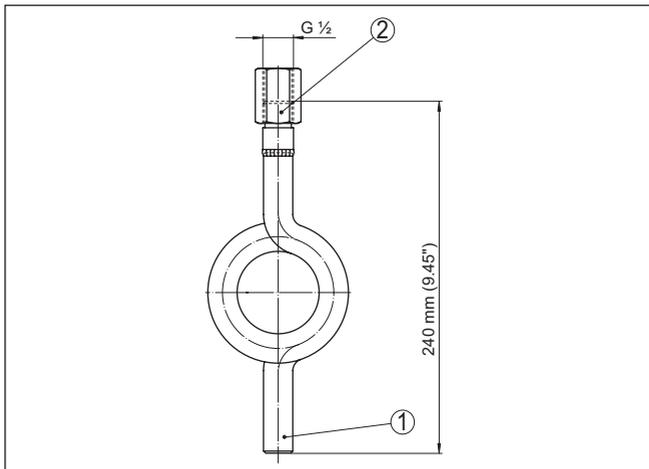


Figura 5: Sifone secondo DIN 16282, forma circolare per presa di pressione verticale, forma D

- 1 Ingresso – lato processo
- 2 Uscita – lato sensore

**Dati tecnici**

<b>Caratteristica</b>	<b>Esecuzione</b>
Materiale	Acciaio (1.0345), 316Ti
Norma	DIN 16282
Ingresso – lato processo Forma A, forma D	G½ attacco manometrico esterno
Ingresso – lato processo Forma B, forma C	Estremità a saldare 20 x 2,6
Uscita – lato sensore	G½ interno girevole
Peso	ca. 0,8 kg

## 4 Valvole di chiusura

### 4.1 Funzionamento

#### Applicazione

Le valvole di chiusura facilitano il montaggio, la messa in servizio e lo smontaggio di un trasduttore di pressione con attacco di processo G $\frac{1}{2}$  o  $\frac{1}{2}$  NPT.

La vite di sfiato delle valvole semplici consente l'eliminazione di aria residua e una riduzione della pressione residua tra valvola e trasduttore di pressione.

Nelle valvole di chiusura doppie, la valvola di sfiato/di prova consente due funzioni con valvola di processo chiusa:

- sfiato del trasduttore di pressione
- controllo del trasduttore di pressione tramite un calibratore di pressione collegato.

#### Funzione

Ruotando in senso antiorario, la valvola viene aperta e viene chiusa ruotando in senso orario. A seconda della filettatura, la guarnizione rispetto al processo o al trasduttore di pressione è piatta oppure metallica, quella dello stelo della valvola è un pacco di guarnizione.

#### Sfiatare

Per lo sfiato di una valvola di chiusura procedere come descritto di seguito (vedere il grafico nel capitolo seguente):

1. Aprire la valvola (2)
2. Aprire con cautela la vite di sfiato (3), finché inizia a fuoriuscire aria
3. Richiudere la vite di sfiato (3) non appena inizia a fuoriuscire prodotto

A questo punto lo sfiato è concluso.



#### Pericolo:

Durante lo sfiato possono uscire prodotti di processo molto caldi o aggressivi. Questo comporta un pericolo per le persone e per l'ambiente. Evitare i pericoli adottando adeguate misure di protezione.

#### Istruzioni per la messa in servizio

Ruggine, sabbia o sostanze simili contenute nel prodotto possono depositarsi nella sede della valvola, specialmente in fase di risciacquo dell'impianto prima della prima messa in servizio.



#### Avviso:

Tali depositi possono provocare difetti di tenuta. La valvola deve quindi essere aperta completamente per consentire l'uscita di eventuali depositi.

In caso di uno stoccaggio prolungato della valvola, la tenuta del pacco di guarnizione può ridursi. Ripristinare la tenuta in fase di messa in servizio come descritto nel capitolo " *Ripristino della tenuta*".

#### Configurazione

Sul sito [www.vega.com](http://www.vega.com) nella sezione " *Prodotti*" selezionare " *Valvola*".

## 4.2 Valvola di chiusura singola G½

### Struttura

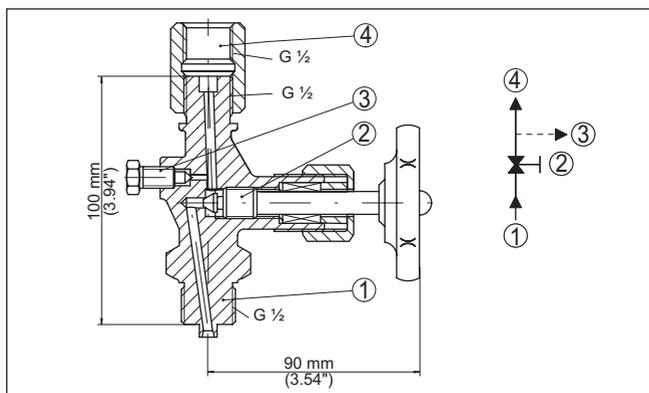


Figura 6: Struttura valvola di chiusura singola

- 1 Ingresso - lato processo
- 2 Valvola per chiusura (processo)
- 3 Vite di sfiato
- 4 Uscita - lato sensore

### Dati tecnici

Caratteristica	Esecuzione
Materiale della custodia	316Ti
Materiale pacco di guarnizione	PTFE
Ingresso - lato processo	G½ attacco manometrico esterno
Uscita - lato sensore	G½ interno girevole
Vite di sfiato	Sì
Attacco di sfiato/prova	No
Stadio di pressione/Max. pressione ammessa	PN 400/400 bar
Temperatura di processo max.	120 °C
Peso	ca. 0,6 kg
Codice prodotto/num. di art.	BARVALVE.EVX

### 4.3 Valvola di chiusura singola 1/2 NPT

#### Struttura

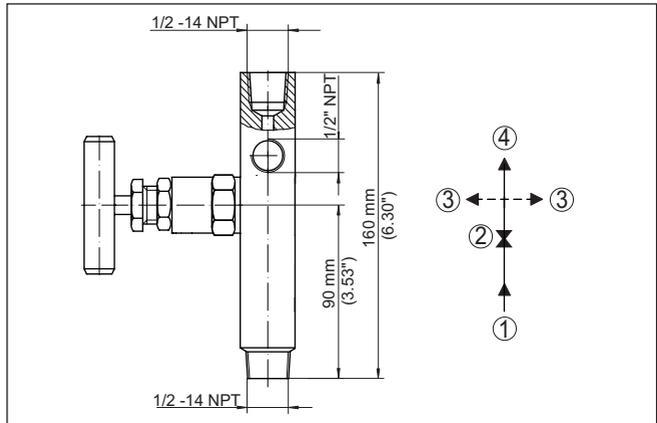


Figura 7: Struttura valvola di chiusura singola 1/2 NPT

- 1 Ingresso - lato processo
- 2 Valvola per chiusura (processo)
- 3 Vite di sfiato
- 4 Uscita - lato sensore

#### Dati tecnici

Caratteristica	Esecuzione
Materiale della custodia	316L
Materiale pacco guarnizione valvola	PTFE
Ingresso - lato processo	1/2 NPT esterno
Uscita - lato sensore	1/2 NPT interno
Attacco di sfiato/prova	1/4 NPT, con vite di chiusura
Stadio di pressione/Max. pressione ammessa	PN 420/420 bar
Pressione di esercizio a 80 °C	400 bar
Pressione di esercizio a 260 °C	270 bar
Temperatura di esercizio/temperatura temporanea	260 °C/300 °C
Peso	ca. 0,9 kg
Codice prodotto/num. di art.	BARVALVE.GVX

## 4.4 Valvola di chiusura doppia G $\frac{1}{2}$

### Struttura

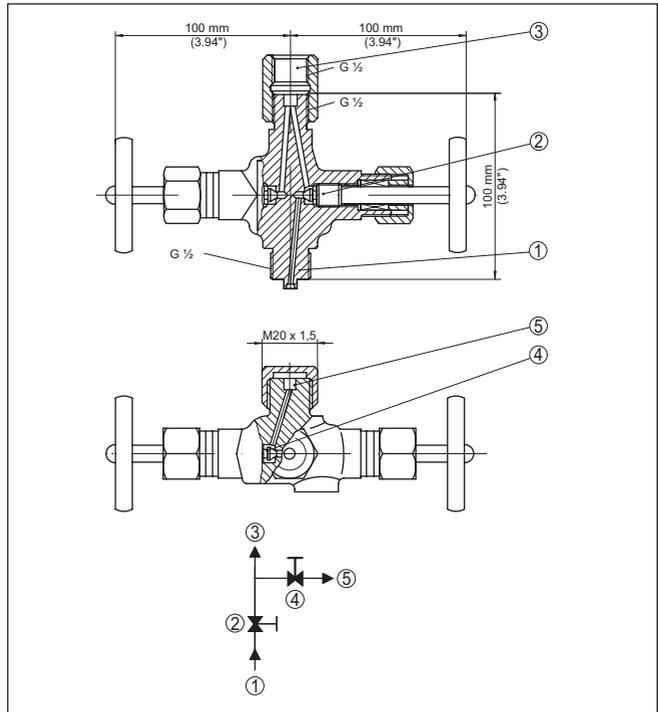


Figura 8: Struttura valvola di chiusura doppia G $\frac{1}{2}$  con attacco per sfiato/prova

- 1 Ingresso - lato processo
- 2 Valvola per chiusura (processo)
- 3 Uscita - lato sensore
- 4 Valvola per sfiato/prova
- 5 Sfiato/prova

### Dati tecnici

Caratteristica	Esecuzione
Materiale della custodia	316Ti
Materiale pacco guarnizione valvola	PTFE
Ingresso - lato processo	G $\frac{1}{2}$ attacco manometrico esterno
Uscita - lato sensore	G $\frac{1}{2}$ interno girevole
Attacco di sfiato/prova	M20 x 1,5 con calotta di protezione
Stadio di pressione/Max. pressione ammessa	PN 420/420 bar
Temperatura	max. 120 °C
Peso	ca. 0,9 kg
Codice prodotto/num. di art.	BARVALVE.DVX

### 4.5 Valvola di chiusura doppia 1/2 NPT

Struttura

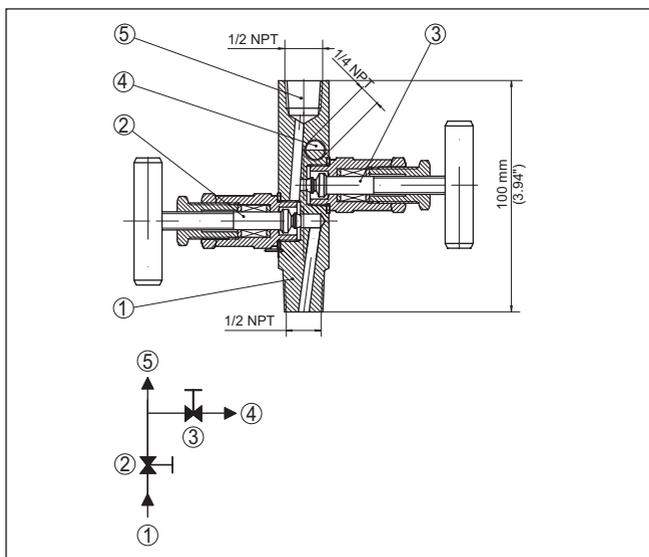


Figura 9: Struttura valvola di chiusura doppia 1/2 NPT con attacco per sfiato/prova

- 1 Ingresso - lato processo
- 2 Valvola per chiusura (processo)
- 3 Valvola per sfiato/prova
- 4 Sfiato/prova
- 5 Uscita - lato sensore

Dati tecnici

Caratteristica	Esecuzione
Materiale della custodia	316L
Materiale pacco guarnizione valvola	PTFE
Ingresso - lato processo	1/2 NPT esterno
Uscita - lato sensore	1/2 NPT interno
Attacco di sfiato/prova	1/4 NPT, con vite di chiusura
Stadio di pressione/Max. pressione ammessa	PN 420/420 bar
Pressione di esercizio a 80 °C	400 bar
Pressione di esercizio a 260 °C	270 bar
Temperatura di esercizio/temperatura temporanea	260 °C/300 °C
Peso	ca. 0,9 kg
Codice prodotto/num. di art.	BARVALVE.XXX

## 5 Gruppi di valvole

### 5.1 Funzionamento

#### Applicazione/Funzione

I gruppi di valvole consentono la semplice installazione e messa in servizio di un trasduttore di pressione differenziale.

Le valvole di processo servono per l'isolamento del trasduttore di pressione rispetto al processo. Con le valvole di processo chiuse, la valvola di compensazione consente una compensazione di pressione nelle camere di misura. In questo modo è possibile impostare il punto zero.

Il gruppo a cinque valvole dispone di due valvole di sfianto supplementari per la disaerazione delle condotte di processo o il controllo del trasduttore di misura differenziale.

Le valvole si aprono ruotandole in senso antiorario e si chiudono ruotandole in senso orario. La guarnizione rispetto al prodotto è metallica, quella degli steli delle valvole è un pacco premistoppa.

I gruppi di valvole sono disponibili nelle seguenti forme costruttive:

- Gruppo a tre valvole
- Gruppo a tre valvole flagiabile ad ambo i lati
- Gruppo a cinque valvole

#### Montaggio

Il montaggio si esegue tramite attacchi filettati integrati e una squadretta.

Il montaggio con gruppo di 3 valvole flagiabile ad ambo i lati avviene tramite flangia integrata con attacchi filettati.

#### Istruzioni di messa in servizio

Ruggine, sabbia o sostanze simili contenute nel prodotto possono depositarsi nella sede della valvola, specialmente in fase di risciacquo dell'impianto prima della prima messa in servizio.



#### Avviso:

Questo può provocare difetti di tenuta. La valvola deve quindi essere completamente per consentire la perfetta pulizia dei depositi.

In caso di uno stoccaggio prolungato della valvola, la tenuta del pacco di guarnizione può ridursi. Ripristinare la tenuta in fase di messa in servizio come descritto nel capitolo "*Ripristino della tenuta*".

#### Configurazione

Sul sito [www.vega.com](http://www.vega.com) nella sezione "*Prodotti*" selezionare "*Gruppo di valvole*".

## 5.2 Gruppo a tre valvole

### Struttura

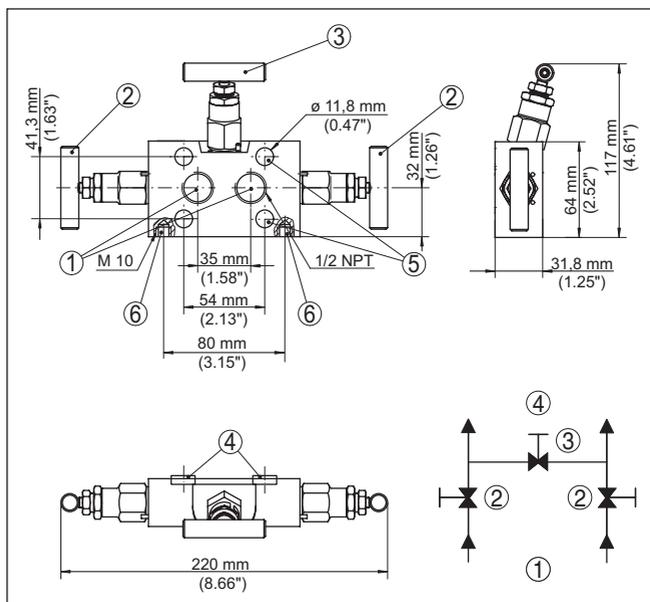


Figura 10: Struttura del gruppo a 3 valvole secondo EN 61518

- 1 Ingresso (processo)
- 2 Valvole per chiusura (processo)
- 3 Valvola di compensazione
- 4 Uscita (convertitore di pressione differenziale)
- 5 Fori passanti per le viti di montaggio
- 6 Fori filettati per la squadretta di montaggio

### Dati tecnici

Caratteristica	Esecuzione
Materiale gruppo di valvole	316L
Materiale pacco guarnizione valvola	PTFE
Materiale delle viti di montaggio	Acciaio zincato
Materiale rondelle di tenuta	PTFE
Materiale attacco filettato per condotta di processo	1.4571
Modello	Gruppo tripla, flangiabile
Filettatura di montaggio per squadretta	M 10
Ingresso (processo)	½ NPT
Uscita (convertitore di pressione differenziale)	Flangia secondo EN 61518
Stadio di pressione/Max. pressione ammessa	PN 420/420 bar

Caratteristica	Esecuzione
Pressione di esercizio a 80 °C/260 °C	400 bar/270 bar
Temperatura di esercizio max./temperatura temporanea	260 °C/300 °C
Peso	ca. 1,7 kg
Codice prodotto/num. di art.	DIFVALVE.XVXXXX

### 5.3 Gruppo a tre valvole flagiabile ad ambo i lati

#### Struttura

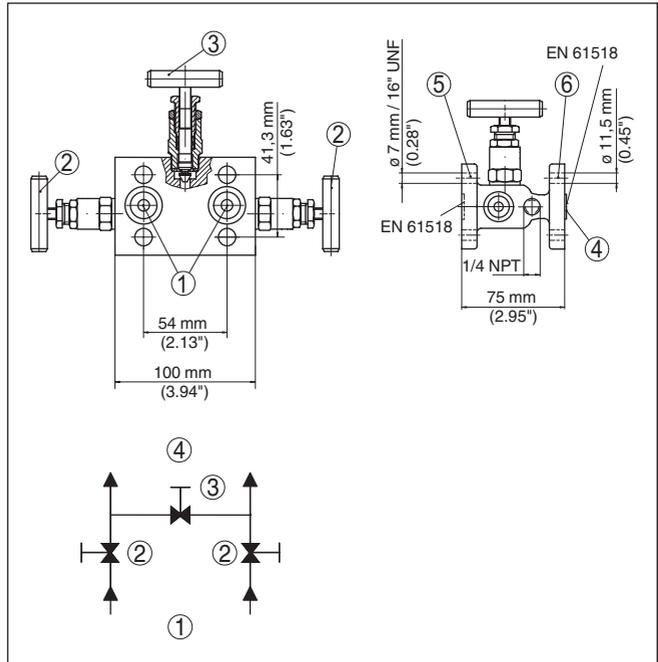


Figura 11: Struttura del gruppo a 3 valvole secondo EN 61518

- 1 Ingresso (processo)
- 2 Valvole per chiusura (processo)
- 3 Valvola di compensazione
- 4 Uscita (convertitore di pressione differenziale)
- 5 Fori filettati per processo
- 6 Fori passanti per trasduttore di pressione differenziale

#### Dati tecnici

Caratteristica	Esecuzione
Materiale gruppo di valvole	316L
Materiale pacco guarnizione valvola	PTFE
Materiale delle viti di montaggio	Acciaio zincato
Materiale rondelle di tenuta	PTFE

<b>Caratteristica</b>	<b>Esecuzione</b>
Modello	Gruppo triplo, flangiabile
Ingresso (processo)	Flangia secondo EN 61518
Uscita (convertitore di pressione differenziale)	Flangia secondo EN 61518
Aperture di sfiato	¼ NPT (con tappo)
Stadio di pressione/Max. pressione ammessa	PN 420/420 bar
Max. pressione ammessa a 80 °C/250 °C	420 bar/300 bar
Temperatura di esercizio max.	250 °C
Peso	ca. 2,5 kg
Codice prodotto/num. di art.	DIFVALVE.XVXXXX

## 5.4 Gruppo a cinque valvole

### Struttura

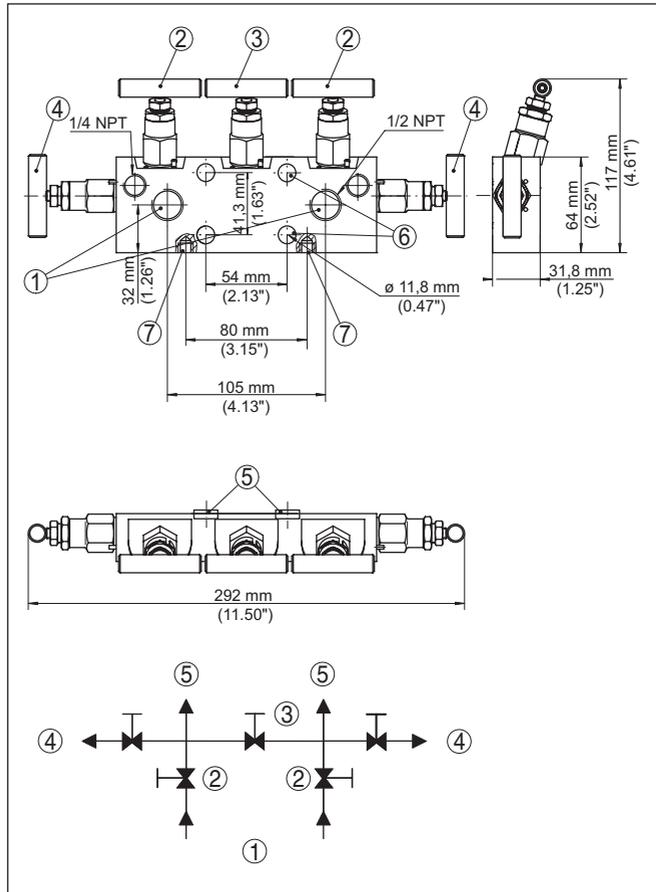


Figura 12: Struttura del gruppo a 5 valvole secondo EN 61518

- 1 Ingresso (processo)
- 2 Valvole per chiusura (processo)
- 3 Valvola di compensazione
- 4 Valvole di scarico
- 5 Uscita (convertitore di pressione differenziale)
- 6 Fori passanti per le viti di montaggio
- 7 Fori filettati per la squadretta di montaggio

### Dati tecnici

Caratteristica	Esecuzione
Materiale gruppo di valvole	316L
Materiale pacco guarnizione valvola	PTFE
Materiale delle viti di montaggio	Acciaio zincato

<b>Caratteristica</b>	<b>Esecuzione</b>
Materiale rondelle di tenuta	PTFE
Materiale attacco filettato per condotta di processo	1.4571
Modello	Gruppo di 5, flangiabile
Filettatura di montaggio per squadretta	M10 (DIN EN 24014)
Ingresso (processo)	½ NPT
Uscita (convertitore di pressione differenziale)	Flangia secondo EN 61518
Attacco di scarico/prova	¼ NPT
Stadio di pressione/Max. pressione ammessa	PN 420/420 bar
Pressione di esercizio a 80 °C	400 bar
Pressione di esercizio a 260 °C	270 bar
Temperatura di esercizio max./temperatura temporanea	260 °C/300 °C
Peso	ca. 3,5 kg
Codice prodotto/num. di art.	DIFVALVE.XVXXXX

## 6 Adattatore

### 6.1 Adattatore per flangia ovale

#### Applicazione/Funzione

Gli adattatori per flangia ovale consentono l'allacciamento di tubi di raccordo con filettatura ½ NPT a un trasduttore di pressione differenziale o a un gruppo di valvole.

#### Struttura

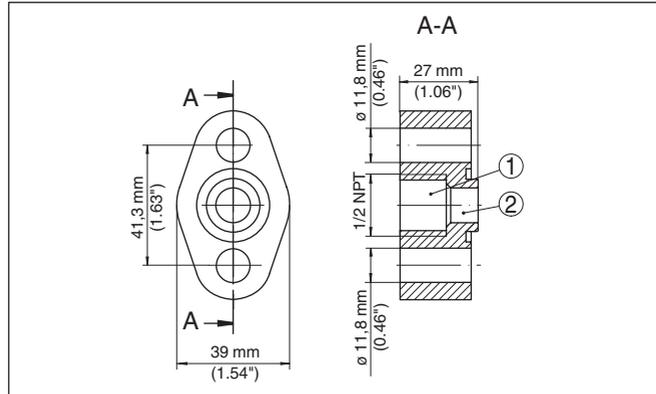


Figura 13: Adattatore per flangia ovale

- 1 Ingresso (processo)
- 2 Uscita (trasduttore di pressione differenziale/gruppo di valvole)

#### Dati tecnici

Caratteristica	Esecuzione
Materiale adattatore	1.0460, 316L, lega C276 (2.4819)
Materiale guarnizione di processo	FKM, EPDM, PTFE, FFKM
Materiale: viti	304/acciaio 8.8 zincato
Tipo di vite	M10 (DIN EN 24014 ), 7/16 UNF
Ingresso (processo)	½ NPT
Uscita (convertitore di pressione differenziale)	Flangia secondo EN 61518
Max. campo di temperatura, a seconda della guarnizione di processo	-15 ... +275 °C
Peso	ca. 0,3 kg
Codice prodotto/num. di art.	DIFOVAL.XXX

#### Configurazione

Sul sito [www.vega.com](http://www.vega.com) nella sezione " *Prodotti*" selezionare " *Adattatore per flangia ovale*".

## 7 Supporto e squadretta di montaggio

### 7.1 Supporto dell'apparecchio di misura

**Applicazione/Funzione**

Il supporto dell'apparecchio di misura serve per il montaggio di trasduttori di pressione e di trasduttori di pressione a sospensione. L'adeguamento a diversi diametri dell'apparecchio si effettua tramite riduttori in dotazione per i diametri 22, 32, 33, 40 e 44 mm.

**Montaggio**

Il supporto dell'apparecchio di misura viene montato su tubi con diametro di 1½" ... 2½" con una staffa di montaggio. Senza staffa di montaggio serve come mensola per il montaggio a parete.

**Struttura**

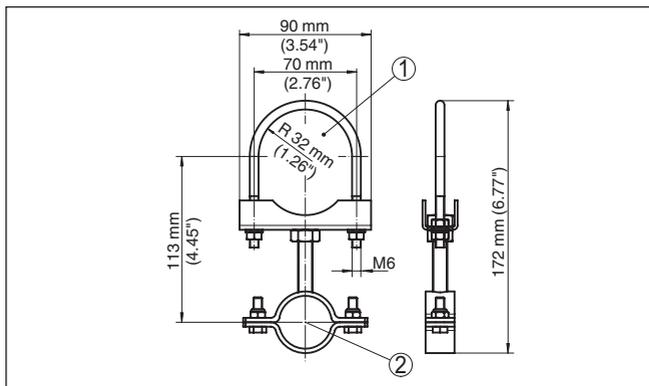


Figura 14: Struttura del supporto dell'apparecchio di misura

- 1 Tubo di montaggio/trasduttore di pressione con 44 mm
- 2 Trasduttore di pressione



Figura 15: Esempio di montaggio di un supporto dell'apparecchio di misura

#### Dati tecnici

Caratteristica	Esecuzione
Materiale	316L, 304
Materiale: riduttore	PP
Peso	ca. 0,3 kg
Codice prodotto/num. di art.	BARMONT.X

#### Configurazione

Sul sito [www.vega.com](http://www.vega.com) nella sezione "Prodotti" selezionare "Supporto dell'apparecchio di misura".

#### Applicazione/Funzione

### 7.2 Supporto universale per gruppi di valvole

Il supporto universale serve per il montaggio a parete, nella cassetta di protezione o su tubo di blocchi di valvole. Viene fissato ai tubi con la staffa in dotazione e alla parete o alla cassetta di protezione tramite materiale del cliente. Il montaggio del blocco di valvole sul supporto si esegue tramite le viti ad esagono cavo in dotazione.

Struttura

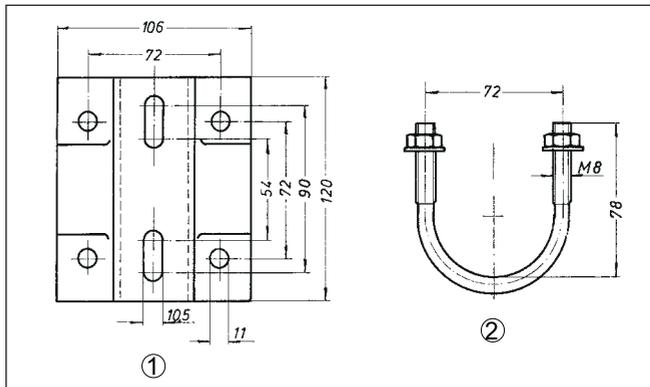


Figura 16: Struttura del supporto universale

- 1 Supporto universale
- 2 Staffa

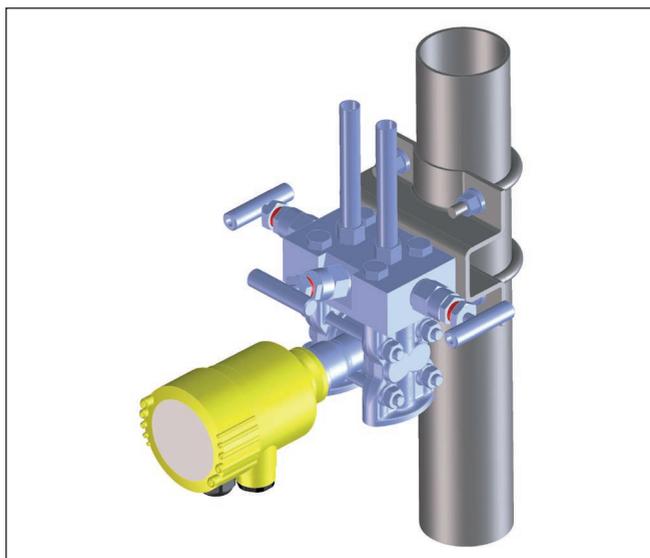


Figura 17: Esempio di montaggio di un supporto universale per gruppi di valvole

Dati tecnici

Caratteristica	Esecuzione
Materiale: supporto universale	1.4301
Materiale: staffa	
Materiale: viti	
Peso	ca. 0,9 kg

Caratteristica	Esecuzione
Codice prodotto/num. di art.	2.43024

### Configurazione

Sul sito [www.vega.com](http://www.vega.com) nella sezione " *Prodotti*" selezionare " *Supporto universale*".

### 7.3 Squadretta di montaggio

#### Applicazione/Funzione

La squadretta di montaggio serve per il montaggio a parete o su tubo di trasduttori di pressione differenziale. Il montaggio della squadretta su tubi fino a 2" si effettua con la staffa in dotazione. Il trasduttore di pressione differenziale viene fissato sulla squadretta tramite quattro viti M10 o 7/16 UNF in dotazione.

#### Struttura

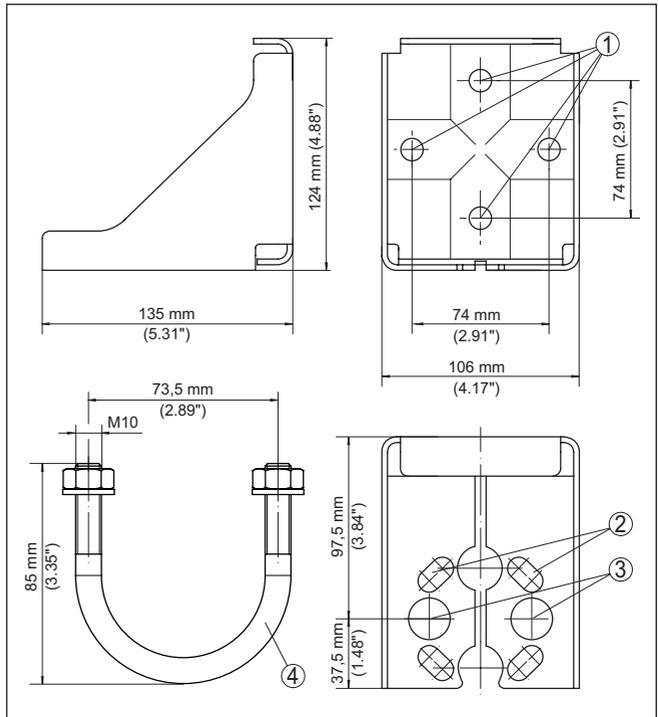


Figura 18: Struttura squadretta di montaggio

- 1 Fori da 12 mm per montaggio con staffa/a parete
- 2 Aperture per il montaggio del trasduttore di pressione differenziale secondo IEC 61518
- 3 Aperture per l'attacco di condotte di processo
- 4 Staffa

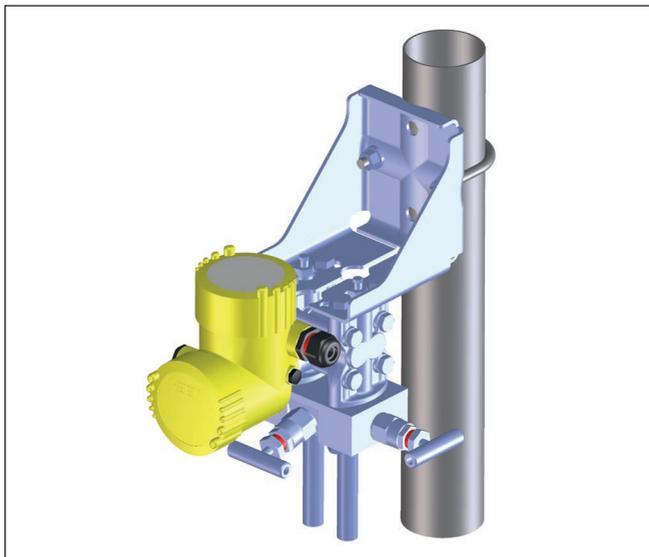


Figura 19: Esempio di montaggio di una squadretta di montaggio

**Dati tecnici**

Caratteristica	Esecuzione
Materiale: squadretta di montaggio	304
Materiale: staffa	1.4571
Materiale: viti	1.4571
Peso	ca. 0,9 kg
Codice prodotto/num. di art.	DIFMW.A

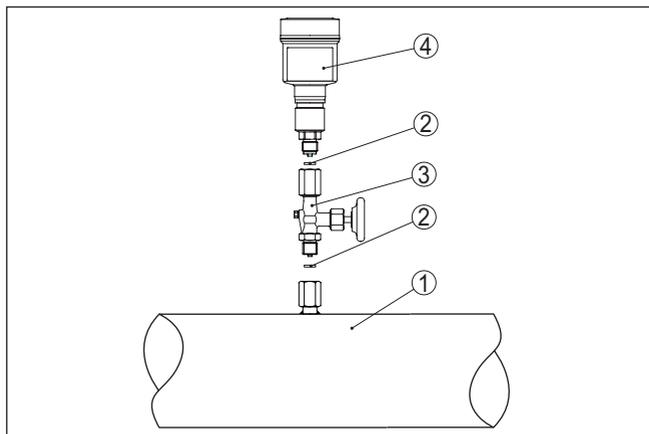
**Configurazione**

Sul sito [www.vega.com](http://www.vega.com) nella sezione " *Prodotti*" selezionare " *Squadretta di montaggio*".

## 8 Configurazioni di montaggio e misura (Hook Ups)

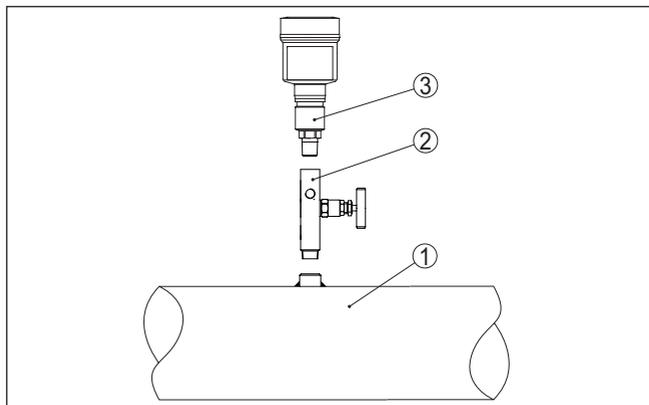
### 8.1 Misura di pressione

**Forma gassosa (valvola di chiusura G $\frac{1}{2}$ )**



Posizione	Pezzo	Denominazione
1	1	Tubazione con bocchettone di estrazione e attacco girevole per trasduttore di pressione
2	1	Rondella di tenuta
3	2	Valvola di chiusura
4	1	Trasduttore di pressione

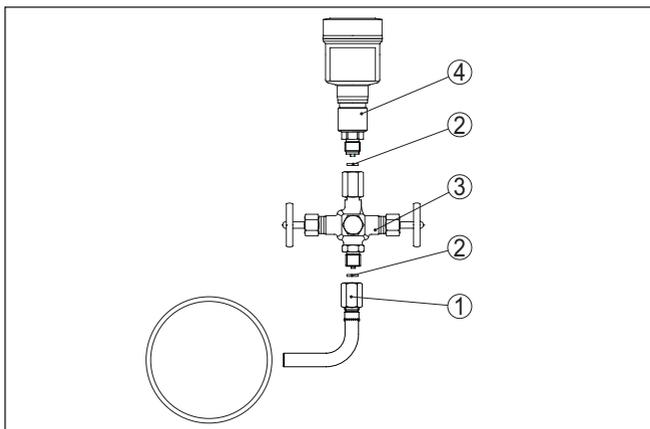
**Stato gassoso (valvola bar stock 1/2 NPT)**



Posizione	Pezzo	Denominazione
1	1	Tubazione con bocchettone di estrazione
2	1	Valvola bar stock

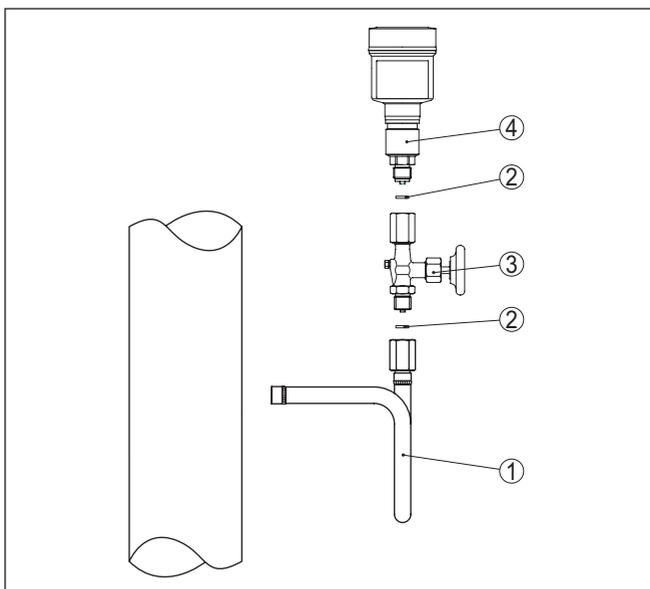
Posizione	Pezzo	Denominazione
3	1	Trasduttore di pressione

**Stato gassoso/liquido  
(doppia valvola di chiusura  
G $\frac{1}{2}$ )**



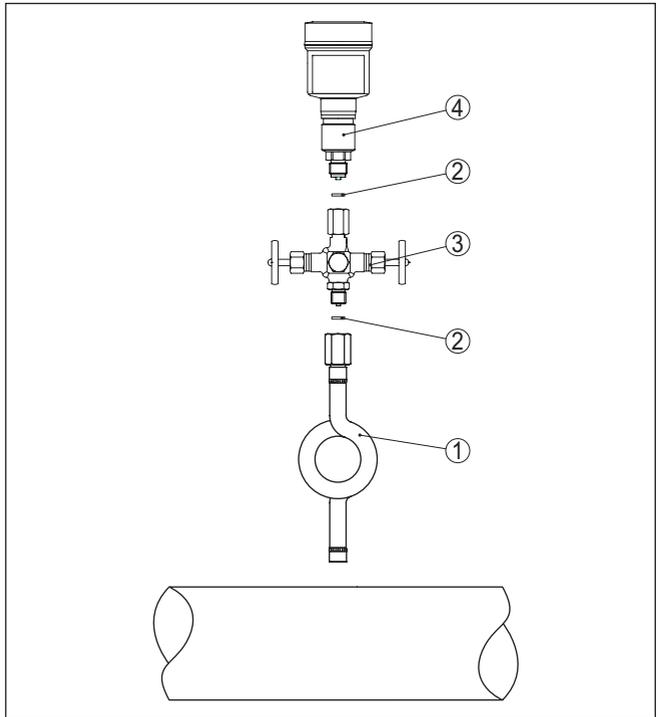
Posizione	Pezzo	Denominazione
1	1	Curva con manicotto con estremità a saldare e attacco girevole per trasduttore di pressione
2	1	Rondella di tenuta
3	2	doppia valvola di chiusura
4	1	Trasduttore di pressione

**Stato di vapore/liquido  
(valvola di chiusura G $\frac{1}{2}$ )**



Posizione	Pezzo	Denominazione
1	1	Sifone forma a U con estremità a saldare e attacco girevole per trasduttore di pressione
2	1	Rondella di tenuta
3	1	Valvola di chiusura
4	1	Trasduttore di pressione

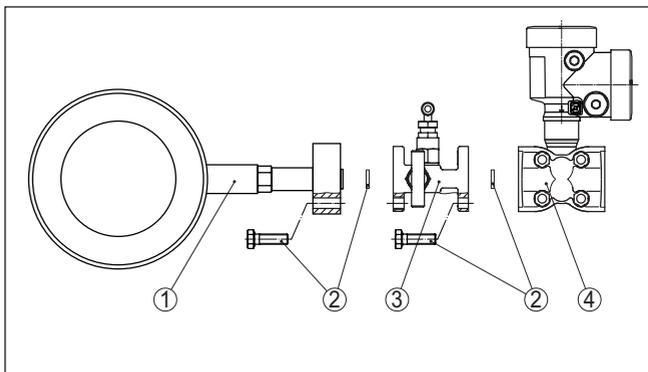
### Stato gassoso (valvola di chiusura G $\frac{1}{2}$ )



Posizione	Pezzo	Denominazione
1	1	Sifone forma circolare con estremità a saldare e attacco girevole per trasduttore di pressione
2	1	Rondella di tenuta
3	1	doppia valvola di chiusura
4	1	Trasduttore di pressione

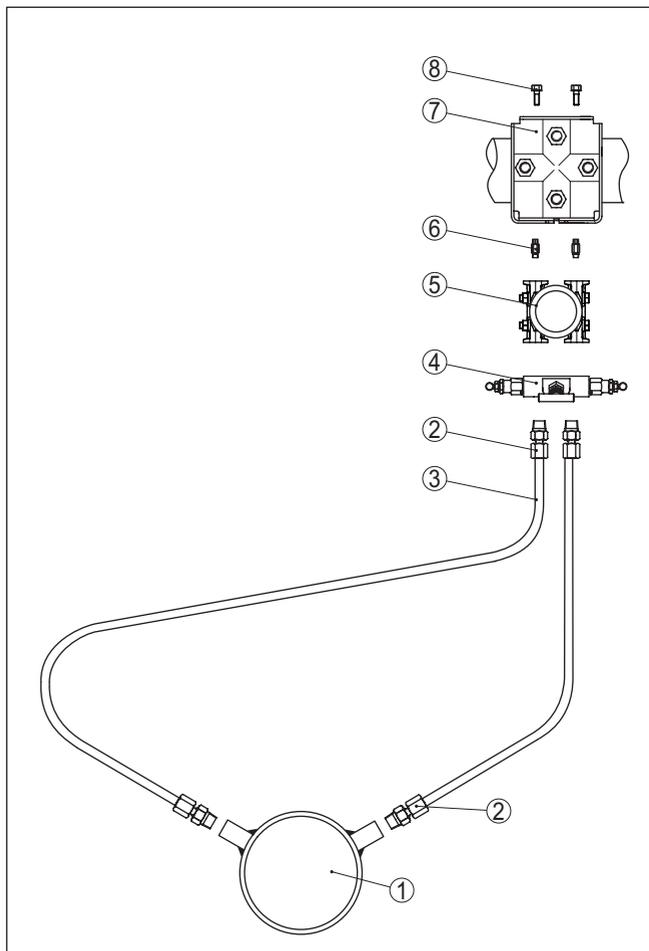
## 8.2 Misura di pressione differenziale

Forma gassosa (gruppo di 3 valvole, flangiabile ad ambo i lati)



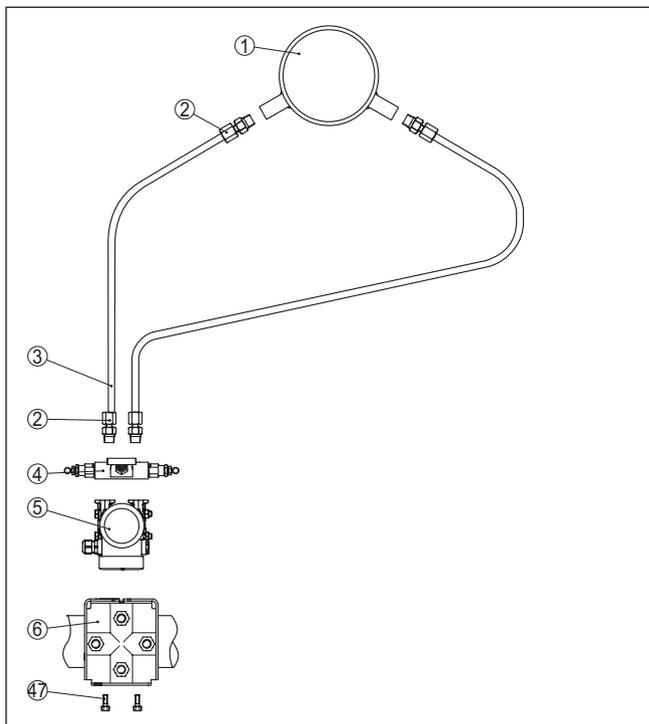
Posizione	Pezzo	Denominazione
1	1	Diaframma di misura con attacco per flangia ovale
2		Viti e guarnizioni
3	1	Gruppo a tre valvole flangiabile ad ambo i lati
4	1	Trasduttore di pressione differenziale

### Forma gassosa (gruppo di 3 valvole)



Posizione	Pezzo	Denominazione
1	1	Tubazione con bocchettone di estrazione
2	2	Raccordo a vite 1/2-14 NPT/SRV 12S Raccordo a vite 1/2-14 NPT/Raccordo a vite con anello di bloccaggio ø 12 mm
3	2	Tubazione della pressione differenziale ø 12 mm
4	1	Gruppo a tre valvole
5	1	Trasduttore di pressione differenziale
6	2	Valvole di sfiato
7	1	Squadretta di montaggio
8	4	Viti di montaggio

### Stato liquido (gruppo di 3 valvole)



Posizione	Pezzo	Denominazione
1	1	Tubazione con bocchettone di estrazione
2	2	Raccordo a vite 1/2-14 NPT/SRV 12S Raccordo a vite 1/2-14 NPT/Raccordo a vite con anello di bloccaggio ø 12 mm
3	2	Tubazione della pressione differenziale ø 12 mm
4	1	Gruppo a tre valvole
5	1	Trasduttore di pressione differenziale
6	1	Squadretta di montaggio
7	4	Viti di montaggio

## 9 Verifica periodica ed eliminazione dei disturbi

### 9.1 Manutenzione

L'apparecchio, usato in modo appropriato durante il normale funzionamento, non richiede una particolare manutenzione.

### 9.2 Ripristino della tenuta

Se una valvola del pacco dovesse presentare un difetto di tenuta, è possibile intervenire nel corso dell'esercizio, procedendo come descritto di seguito.

1. Aprire completamente la valvola con la manetta

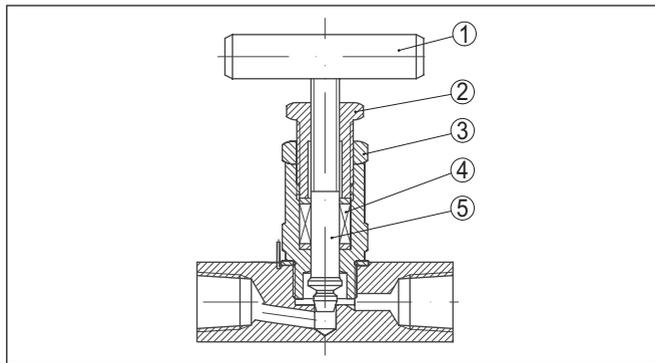


Figura 20: Struttura di massima di una valvola

- 1 Manetta
- 2 Dado del premistoppa
- 3 Controdado
- 4 Pacco premistoppa
- 5 Stelo della valvola

2. Allentare il controdado
3. Serrare leggermente il dado del premistoppa in senso orario
4. Muovere ripetutamente lo stelo in entrambe le direzioni
5. Riserrare il controdado
6. Verificare la tenuta

A questo punto il ripristino della tenuta è concluso.

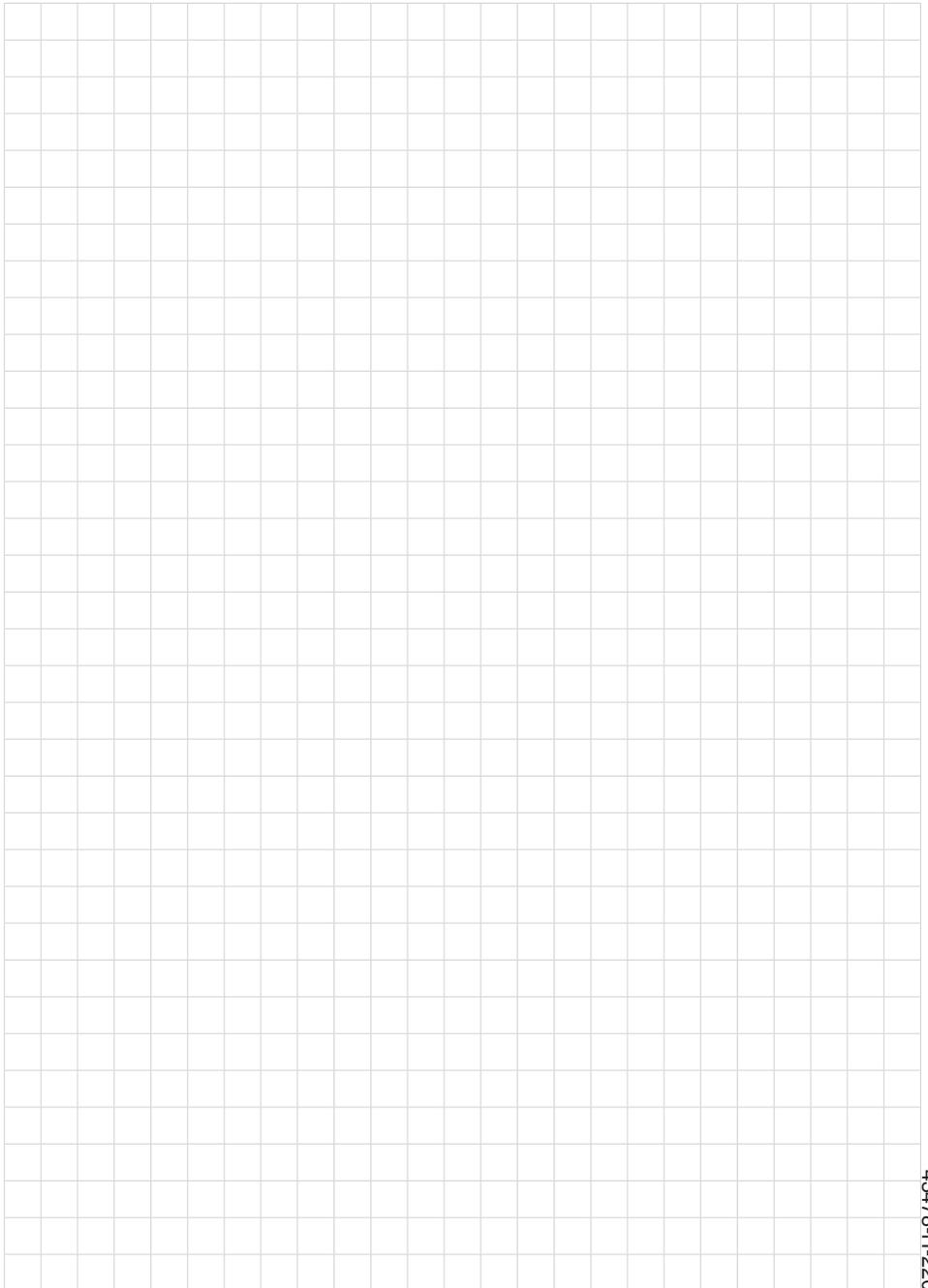
### 9.3 Come procedere in caso di riparazione

Un foglio di reso apparecchio e informazioni dettagliate sulla procedura sono disponibili nella sezione di download del nostro sito web. Seguendo la procedura ci aiutate ad eseguire la riparazione rapidamente e senza necessità di chiedervi ulteriori chiarimenti.

In caso di riparazione procede come descritto di seguito.

- Stampare e compilare un modulo per ogni apparecchio
- Pulire l'apparecchio e predisporre un imballo infrangibile

- Allegare il modulo compilato e una eventuale scheda di sicurezza, esternamente, sull'imballaggio
- Richiedere l'indirizzo cui inviare l'apparecchio alla rappresentanza competente, indicata sulla nostra homepage.





# VEGA

Finito di stampare:

Le informazioni contenute in questo manuale d'uso rispecchiano le conoscenze disponibili al momento della messa in stampa.

Riserva di apportare modifiche

© VEGA Grieshaber KG, Schiltach/Germany 2022



43478-IT-220629

VEGA Grieshaber KG  
Am Hohenstein 113  
77761 Schiltach  
Germania

Telefono +49 7836 50-0  
E-mail: [info.de@vega.com](mailto:info.de@vega.com)  
[www.vega.com](http://www.vega.com)