

## Istruzioni d'uso

### Dispositivo di montaggio a valvola sferica secondo ZB 2553

Per trasduttore di pressione VEGABAR 82



Document ID: 50027



**VEGA**

## Sommario

<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>5</b>
2.1	Personale autorizzato.....	5
2.2	Uso conforme alla destinazione e alle normative .....	5
2.3	Avvertenza relativa all'uso improprio .....	5
2.4	Avvertenze di sicurezza generali .....	5
2.5	Contrasegni di sicurezza sull'apparecchio.....	6
2.6	Salvaguardia ambientale.....	6
<b>3</b>	<b>Descrizione del prodotto.....</b>	<b>7</b>
3.1	Struttura .....	7
3.2	Funzionamento .....	8
3.3	Imballaggio, trasporto e stoccaggio.....	9
<b>4</b>	<b>Montaggio.....</b>	<b>10</b>
4.1	Normative di sicurezza .....	10
4.2	Idoneità alle condizioni di processo.....	10
4.3	Operazioni preliminari per il montaggio .....	10
4.4	Montaggio del trasduttore di pressione .....	10
4.5	Smontaggio del trasduttore di pressione.....	11
<b>5</b>	<b>Verifica periodica ed eliminazione dei disturbi.....</b>	<b>13</b>
5.1	Manutenzione .....	13
5.2	Eliminazione di disturbi.....	13
5.3	Come procedere in caso di riparazione.....	13
<b>6</b>	<b>Smontaggio .....</b>	<b>14</b>
6.1	Sequenza di smontaggio.....	14
6.2	Smaltimento .....	14
<b>7</b>	<b>Appendice.....</b>	<b>15</b>
7.1	Dati tecnici .....	15
7.2	Dimensioni .....	16

# 1 Il contenuto di questo documento

## 1.1 Funzione

Le presenti Istruzioni d'uso forniscono le informazioni necessarie per il montaggio, l'allacciamento e la messa in servizio dell'apparecchio, nonché indicazioni importanti per la manutenzione, l'eliminazione dei guasti, la sostituzione di pezzi e la sicurezza dell'utente. Leggerle perciò prima della messa in servizio e conservarle come parte integrante del prodotto nelle immediate vicinanze dell'apparecchio, in modo da poterle consultare all'occorrenza.

## 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.



### Informazioni, consigli, indicazioni

Questo simbolo identifica utili informazioni ausiliarie.



**Attenzione:** l'inosservanza di questo avviso di pericolo può provocare disturbi o errori di misura.



**Avvertenza:** l'inosservanza di questo avvertimento di pericolo può provocare danni alle persone e/o all'apparecchio.



**Pericolo:** l'inosservanza di questo avviso di pericolo può provocare gravi lesioni alle persone e/o danni all'apparecchio.



### Applicazioni Ex

Questo simbolo identifica le particolari istruzioni per gli impieghi Ex.



### Applicazioni SIL

Questo simbolo contrassegna avvertenze relative alla sicurezza funzionale particolarmente importanti per le applicazioni rilevanti per la sicurezza.



### 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 di batterie**

Questo simbolo contrassegna particolari avvertenze per lo smaltimento di batterie e accumulatori.

## 2 Criteri di sicurezza

### 2.1 Personale autorizzato

Tutte le operazioni descritte in questa documentazione 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

Il dispositivo di montaggio a valvola sferica viene impiegato per l'allacciamento a un serbatoio di un trasduttore di pressione VEGABAR 82 con tubo  $\varnothing$  38 mm.

Informazioni dettagliate relative al campo di impiego sono contenute nel capitolo " *Descrizione del prodotto*".

La sicurezza operativa dell'apparecchio è garantita solo da un uso conforme alle normative, secondo le -Istruzioni d'uso- ed eventuali istruzioni aggiuntive.

Interventi non in linea con queste -Istruzioni d'uso- devono essere effettuati solo da personale autorizzato dal costruttore, per ragioni di sicurezza e di garanzia. Sono categoricamente vietate trasformazioni o modifiche arbitrarie.

### 2.3 Avvertenza relativa all'uso improprio

In caso di utilizzo improprio o non conforme alla destinazione, il prodotto può essere fonte di pericoli connessi alla specifica applicazione, per es. tracimazione del serbatoio in seguito a montaggio o regolazione errati. Ciò può causare danni alle persone, alle cose e all'ambiente e può inoltre compromettere le caratteristiche di protezione dell'apparecchio.

### 2.4 Avvertenze di sicurezza generali

L'apparecchio è allo stato dell'arte ed è conforme alle prescrizioni e alle direttive in vigore. Può essere utilizzato solo in perfette condizioni tecniche e massima sicurezza operativa. Il gestore è responsabile del funzionamento ineccepibile dell'apparecchio. In caso di impiego con prodotti aggressivi o corrosivi, in cui il malfunzionamento dell'apparecchio può avere conseguenze critiche, il gestore deve predisporre le misure necessarie per assicurarne il corretto funzionamento.

L'utente deve inoltre rispettare le normative di sicurezza di queste istruzioni d'uso, gli standard nazionali s'installazione e le vigenti condizioni di sicurezza e di protezione contro gli infortuni.

Per ragioni di sicurezza e garanzia, gli interventi che vanno oltre le operazioni descritte nelle Istruzioni d'uso possono essere effettuati esclusivamente dal personale autorizzato dal costruttore. È espressamente vietata l'esecuzione di modifiche o trasformazioni. Per ragioni

di sicurezza è consentito esclusivamente l'impiego degli accessori indicati dal costruttore.

Per evitare pericoli tener conto dei contrassegni e degli avvisi di sicurezza apposti sull'apparecchio.

## **2.5 Contrassegni di sicurezza sull'apparecchio**

Rispettare i contrassegni di sicurezza e le indicazioni presenti sull'apparecchio.

## **2.6 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 " *Imballaggio, trasporto e stoccaggio*"
- Capitolo " *Smaltimento*"

### 3 Descrizione del prodotto

#### 3.1 Struttura

**Materiale fornito**

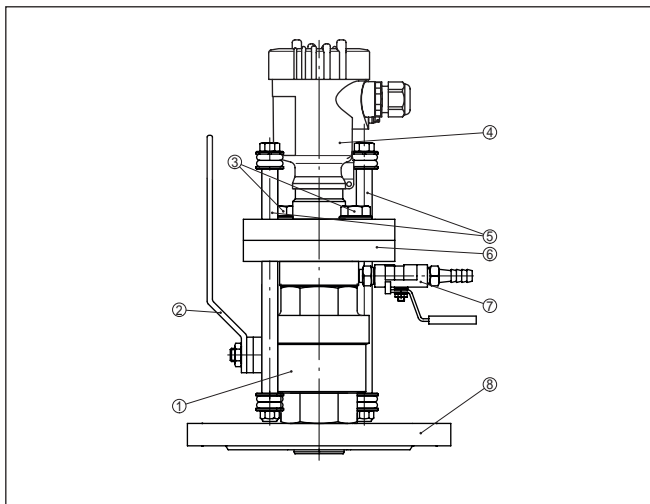
La fornitura comprende:

- Dispositivo di montaggio a valvola sferica
- Documentazione
  - Queste Istruzioni d'uso

**Componenti**

Il dispositivo di montaggio con valvola a sfera secondo ZB 2553 è costituito dai seguenti elementi:

- Valvola sferica
- Aste di sicurezza
- Valvola di sfiato
- Flange



*Figura 1: Dispositivo di montaggio a valvola sferica secondo ZB 2553 con trasduttore di pressione VEGABAR 82*

- 1 Valvola sferica
- 2 Leva a mano
- 3 Viti della flangia
- 4 VEGABAR 82
- 5 Aste di sicurezza
- 6 Flangia lato sensore
- 7 Valvola di sfiato
- 8 Flangia lato processo

La flangia del lato processo è disponibile nelle seguenti dimensioni:

- DN 50 PN 40
- DN 80 PN 40
- DN 100 PN 40
- ASME 2" 150 lbs
- ASME 3" 150 lbs, 300 lbs

- ASME 4" 150 lbs, 300 lbs
- DN 50 10 K JIS
- DN 80 10 K JIS

### 3.2 Funzionamento

#### Campo d'impiego

Il dispositivo di montaggio a valvola sferica secondo ZB 2553 è idoneo al montaggio su serbatoi con tronchetto e flangia. È adeguato al trasduttore di pressione VEGABAR 82 con tubo  $\varnothing$  38 mm e consente il montaggio o lo smontaggio del trasduttore di pressione senza richiedere lo svuotamento del serbatoio.



#### Avvertimento:

La max. pressione ammessa del serbatoio è pari a 2 bar (200 kPa).

#### Principio di funzionamento

Il dispositivo di montaggio a valvola sferica secondo il disegno quotato VEGABAR 82 è impostabile in due posizioni tramite la leva a mano:

- Modo operativo
- Service

Nella posizione "**Esercizio**" la valvola sferica è aperta verso il processo. Il trasduttore di pressione si trova in posizione di misura. La valvola di sfiato è chiusa.

Nella posizione "**Service**" la valvola sferica è chiusa verso il processo. Il trasduttore di pressione si trova in posizione OFF. La valvola di sfiato è aperta.

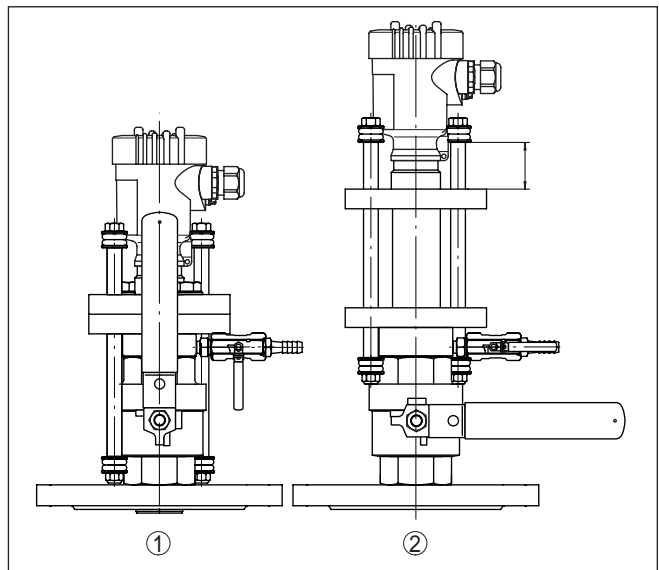


Figura 2: Posizioni del dispositivo di montaggio a valvola sferica

- 1 Modo operativo
- 2 Service



### 3.3 Imballaggio, trasporto e stoccaggio

<b>Imballaggio</b>	<p>Durante il trasporto l'apparecchio è protetto dall'imballaggio. Un controllo in base a ISO 4180 garantisce il rispetto di tutte le esigenze di trasporto previste.</p> <p>L'imballaggio degli apparecchi standard è di cartone ecologico e riciclabile. Per le esecuzioni speciali si aggiunge polietilene espanso o sotto forma di pellicola. Smaltire il materiale dell'imballaggio tramite aziende di riciclaggio specializzate.</p>
<b>Trasporto</b>	<p>Per il trasporto è necessario attenersi alle indicazioni relative all'imballaggio di trasporto. Il mancato rispetto può causare danni all'apparecchio.</p>
<b>Ispezione di trasporto</b>	<p>Al ricevimento della merce è necessario verificare immediatamente l'integrità della spedizione ed eventuali danni di trasporto. I danni di trasporto constatati o difetti nascosti devono essere trattati di conseguenza.</p>
<b>Stoccaggio</b>	<p>I colli devono restare chiusi fino al momento del montaggio, rispettando i contrassegni di posizionamento e di stoccaggio applicati esternamente.</p> <p>Salvo indicazioni diverse, riporre i colli rispettando le seguenti condizioni:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Non collocarli all'aperto</li><li>● Depositarli in un luogo asciutto e privo di polvere</li><li>● Non esporli ad agenti aggressivi</li><li>● Proteggerli dall'irradiazione solare</li><li>● Evitare urti meccanici</li></ul>
<b>Temperatura di trasporto e di stoccaggio</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Temperatura di stoccaggio e di trasporto vedi " <i>Appendice - Dati tecnici - Condizioni ambientali</i> "</li><li>● Umidità relativa dell'aria 20 ... 85%</li></ul>
<b>Sollevamento e trasporto</b>	<p>Se il peso degli apparecchi supera i 18 kg (39.68 lbs), per il sollevamento e il trasporto vanno impiegati dispositivi adeguati e omologati.</p>

## 4 Montaggio

### 4.1 Normative di sicurezza

Rispettare le seguenti normative di sicurezza:

- Montare il dispositivo di montaggio a valvola sferica preferibilmente orizzontalmente, con leva girevole in posizione laterale e valvola di sfianto rivolta verso il basso.
- Smontare il dispositivo di montaggio a valvola sferica solo in assenza di pressione ovv. con il serbatoio vuoto.
- Prestare attenzione a una posizione stabile (non in piedi su una scala) e non eseguire lo smontaggio all'altezza della testa.
- Smontare il trasduttore di pressione solamente nella posizione "Service".

### 4.2 Idoneità alle condizioni di processo

#### Idoneità alle condizioni di processo

Assicurarsi che tutti gli elementi dell'apparecchio situati nel processo, in particolare attacco di processo, parti della valvola e guarnizione siano adatti alle condizioni di processo esistenti, con particolare riferimento alla pressione, alla temperatura e alle caratteristiche chimiche del prodotto.

Trovate le indicazioni relative nel capitolo " *Dati tecnici*" e sulla targhetta d'identificazione.

### 4.3 Operazioni preliminari per il montaggio

Per il montaggio del trasduttore di pressione sono necessari i seguenti attrezzi:

- chiave fissa, apertura di chiave 13 per le aste di sicurezza
- chiave fissa, apertura di chiave 17 per le viti della flangia

### 4.4 Montaggio del trasduttore di pressione



#### Pericolo:

Senza trasduttore di pressione installato è assolutamente vietato portare il dispositivo di montaggio a valvola sferica in posizione " **Esercizio**". Il prodotto potrebbe fuoriuscire per effetto della pressione di esercizio e causare danni alle cose e alle persone.



Nelle applicazioni Ex, l'apertura del dispositivo di montaggio a valvola sferica senza trasduttore di pressione montato può causare la fuoriuscita di atmosfera Ex.

Procedere nel modo seguente:

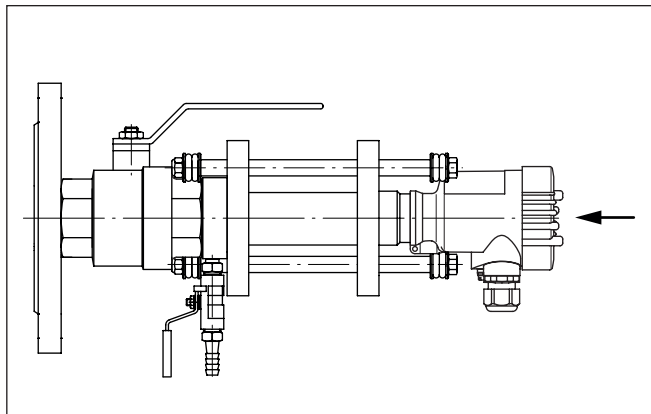
1. Situazione di partenza: la valvola sferica è chiusa (posizione: Service)
2. Allentare i dadi esagonali, gli o-ring e le rosette delle aste di sicurezza verso la flangia del sensore
3. Aprire la valvola di sfianto
4. Inserire il VEGABAR 82 nell'apertura del dispositivo di montaggio a valvola sferica

5. Infilare le aste di sicurezza attraverso i fori nella flangia del sensore e fissarle con dadi esagonali, o-rig e rosette
6. Richiudere la valvola di sfiato
7. Aprire la valvola sferica



**Pericolo:**

Aprendo la valvola sferica, sul VEGABAR 82 è presente la piena pressione del serbatoio.



8. Inserire con forza il trasduttore di pressione
9. Serrare subito le viti della flangia, coppia di serraggio v. capitolo "Dati tecnici"

A questo punto il trasduttore di pressione è montato e può essere messo in servizio.

## 4.5 Smontaggio del trasduttore di pressione



**Pericolo:**

Lo smontaggio del trasduttore di pressione non deve assolutamente avvenire nella posizione " **Esercizio**". Il prodotto potrebbe fuoriuscire per effetto della pressione di esercizio e causare danni alle cose e alle persone.

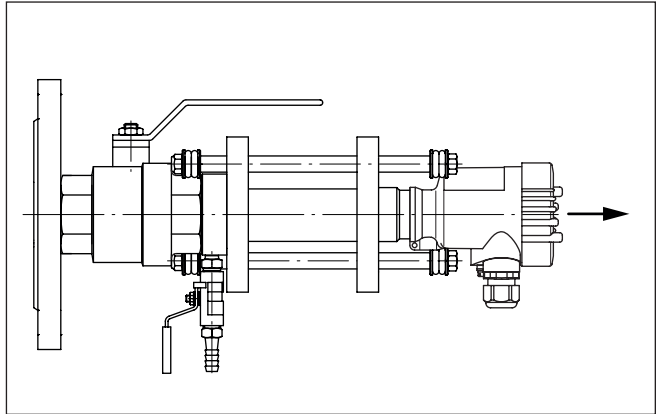
Procedere nel modo seguente:

1. Situazione di partenza: la valvola sferica è aperta (posizione: Esercizio)
2. Verificare che i dadi esagonali, gli o-ring e le rosette delle aste di sicurezza siano ben serrati
3. Allentare le viti della flangia



**Pericolo:**

Il trasduttore di pressione può uscire molto velocemente. In presenza della max. pressione ammessa del serbatoio, le forze possono raggiungere i 250 N.



4. Chiudere la valvola sferica non appena il trasduttore di pressione è estratto al massimo (la corsa viene limitata dalle aste di sicurezza)
5. Aprire lentamente la valvola di sfiato per ridurre la pressione
6. Allentare i dadi esagonali, gli o-ring e le rosette delle aste di sicurezza verso la flangia del sensore
7. Rimuovere il trasduttore di pressione

A questo punto lo smontaggio del trasduttore di pressione è concluso.

Il montaggio avviene conformemente al capitolo " *Montaggio del trasduttore di pressione* ".



**Pericolo:**

Senza trasduttore di pressione installato è assolutamente vietato portare il dispositivo di montaggio a valvola sferica in posizione " **Esercizio**". Il prodotto potrebbe fuoriuscire per effetto della pressione di esercizio e causare danni alle cose e alle persone.

## 5 Verifica periodica ed eliminazione dei disturbi

### 5.1 Manutenzione

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

### 5.2 Eliminazione di disturbi

#### Eliminazione delle anomalie

Controllate prima di tutto il segnale d'uscita ed eseguite l'elaborazione dei messaggi d'errore attraverso il tastierino di taratura con display. Il procedimento è descritto qui sotto. Un PC con il software PACTware e l'adeguato DTM offre ulteriori ampie funzioni di diagnostica. In molti casi con questo sistema riuscirete a stabilire la causa dei disturbi e potrete eliminarli.

#### Hotline di assistenza 24 ore su 24

Se non si dovesse ottenere alcun risultato, chiamare la Service Hotline VEGA al numero **+49 1805 858550**.

La hotline è disponibile 7 giorni su 7, 24 ore su 24. Questo servizio è offerto in lingua inglese poiché è a disposizione dei nostri clienti in tutto il mondo. È gratuito, sono a vostro carico solo le spese telefoniche.

#### Comportamento dopo l'eliminazione dei disturbi

A seconda della causa del disturbo e dei rimedi applicati, occorrerà eventualmente eseguire nuovamente le operazioni descritte nel capitolo " *Messa in servizio*".

### 5.3 Come procedere in caso di riparazione

Un modulo per la spedizione dell'apparecchio e informazioni dettagliate sulla procedura da seguire sono disponibili nella sezione di download del nostra homepage [www.vega.com](http://www.vega.com).

L'utilizzo del foglio di reso ci consente di eseguire più velocemente la riparazione.

Per richiedere la riparazione procedere 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
- Chiedere l'indirizzo per la spedizione dell'apparecchio alla propria filiale competente, rintracciabile anche sulla nostra homepage [www.vega.com](http://www.vega.com).

## 6 Smontaggio

### 6.1 Sequenza di smontaggio

**Attenzione:**

Prima di smontare l'apparecchio assicurarsi che non esistano condizioni di processo pericolose, per es. pressione nel serbatoio o nella tubazione, temperature elevate, prodotti aggressivi o tossici, ecc.

Seguire le indicazioni dei capitoli " *Montaggio*" e " *Collegamento all'alimentazione in tensione*" e procedere allo stesso modo, ma nella sequenza inversa.

### 6.2 Smaltimento

Lo strumento è realizzato con materiali che possono essere riutilizzati dalle aziende di riciclaggio specializzate. Smaltire correttamente il dispositivo, nel rispetto delle normative di legge nazionali.

Materiali: vedi " *Dati tecnici*"

Se non è possibile smaltire correttamente il vecchio apparecchio, contattateci per l'eventuale restituzione e il riciclaggio.

## 7 Appendice

### 7.1 Dati tecnici

#### Materiali e pesi

---

Materiale

- |               |      |
|---------------|------|
| – Valvola     | 316L |
| – Guarnizione | FKM  |

Peso a seconda delle dimensioni della flangia	8,4 kg (18.52 lbs) ... 12,5 kg (27.56 lbs)
---	--

---

#### Coppie di serraggio

---

Max. coppia di serraggio

- |                      |                      |
|----------------------|----------------------|
| – Viti della flangia | 60 Nm (44.25 lbf ft) |
|----------------------|----------------------|
- 

#### Condizioni di processo

---

Temperatura del prodotto

-40 ... +80 °C (-40 ... +176 °F)

Prestare attenzione alla temperatura del prodotto del trasduttore di pressione. Vale la temperatura più bassa ammessa.

Pressione di esercizio max.

2 bar

## 7.2 Dimensioni

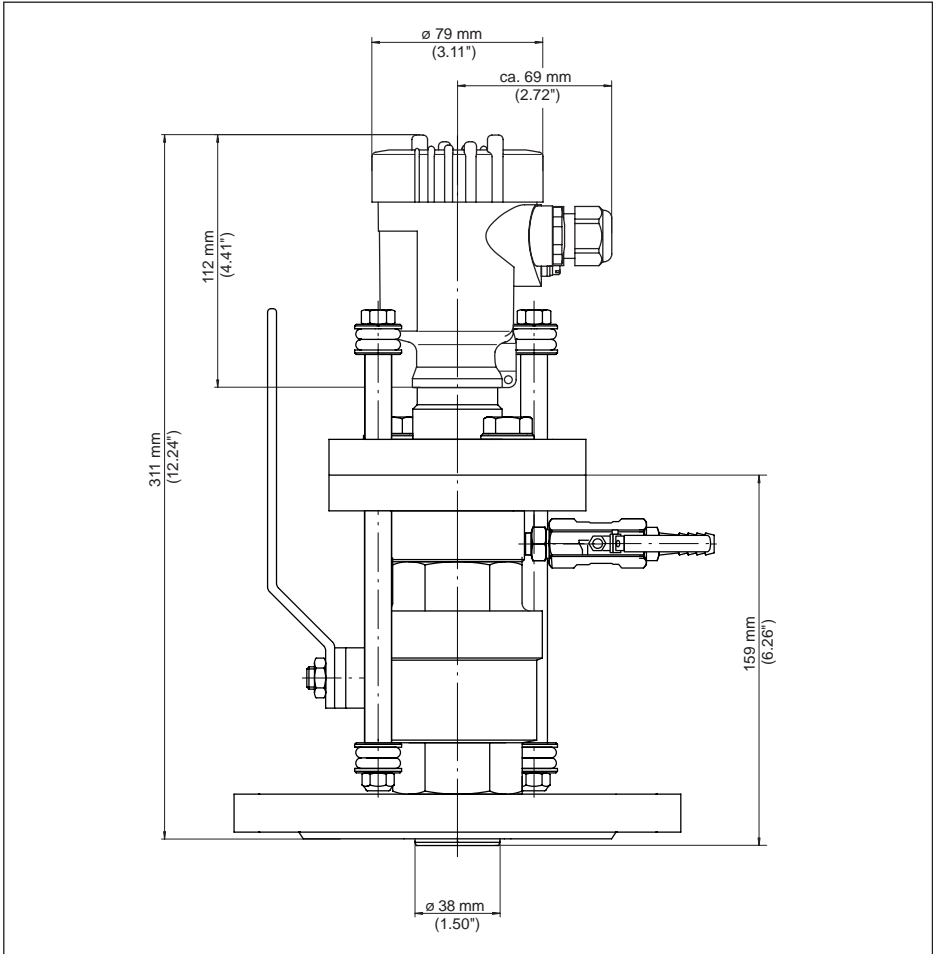


Figura 3: Dispositivo di montaggio a valvola sferica secondo ZB 2553 con trasduttore di pressione VEGABAR 82



A large grid of graph paper for taking notes, consisting of 20 columns and 30 rows of small squares.

50027-IT-200909



A large grid of graph paper for taking notes, consisting of 20 columns and 30 rows of small squares.

50027-IT-200909

# 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 2020



50027-IT-200909

VEGA Grieshaber KG  
Am Hohenstein 113  
77761 Schiltach  
Germania

Telefono +49 7836 50-0  
Fax +49 7836 50-201  
E-mail: [info.de@vega.com](mailto:info.de@vega.com)  
[www.vega.com](http://www.vega.com)