

# Istruzioni supplementari

## Custodia esterna

VEGAVIB



Document ID: 31086



**VEGA**

## Sommarior

<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	Normative di sicurezza per luoghi Ex.....	4
2.4	Salvaguardia ambientale.....	4
<b>3</b>	<b>Descrizione del prodotto.....</b>	<b>5</b>
3.1	Struttura .....	5
3.2	Funzionamento .....	10
3.3	Stoccaggio e trasporto .....	10
<b>4</b>	<b>Montaggio.....</b>	<b>11</b>
4.1	Avvertenze generali.....	11
4.2	Operazioni preliminari per il montaggio .....	11
4.3	Operazioni di montaggio .....	11
4.4	Montaggio - custodia separata (custodia dell'apparecchio) .....	12
<b>5</b>	<b>Collegamento del sensore alla custodia separata .....</b>	<b>13</b>
5.1	Preparazione del collegamento.....	13
5.2	Operazioni di collegamento.....	13
<b>6</b>	<b>Messa in servizio .....</b>	<b>15</b>
6.1	Messa in servizio.....	15
<b>7</b>	<b>Verifica periodica .....</b>	<b>16</b>
7.1	Come procedere in caso di riparazione .....	16
<b>8</b>	<b>Smontaggio .....</b>	<b>17</b>
8.1	Sequenza di smontaggio.....	17
8.2	Smaltimento .....	17
<b>9</b>	<b>Appendice.....</b>	<b>18</b>
9.1	Dati tecnici .....	18
9.2	Dimensioni .....	20

# 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 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 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**

La custodia separata è parte del sensore.

### **2.3 Normative di sicurezza per luoghi Ex**

Per le applicazioni Ex prestare attenzione alle relative avvertenze di sicurezza specifiche. Si tratta di un documento allegato a ciascun apparecchio con omologazione Ex ed è parte integrante delle istruzioni d'uso.

### **2.4 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 Descrizione del prodotto

### 3.1 Struttura

#### Materiale fornito

La fornitura comprende:

- Sensore di livello con custodia esterna
- documentazione
  - Istruzioni d'uso dell'apparecchio
  - queste istruzioni supplementari
  - Normative di sicurezza specifiche per esecuzioni Ex (nel caso di esecuzioni Ex) ed eventuali ulteriori certificazioni

#### Componenti - custodia separata con uscita diretta del cavo

La versione dell'apparecchio "custodia esterna" è costituita da una custodia del sensore e dalla custodia dell'apparecchio.

Il cavo è in dotazione. Questo vale anche per le esecuzioni con connettore.

Non è possibile aprire la custodia metallica del sensore. Il collegamento elettrico deve essere eseguito nella custodia dell'apparecchio.

La custodia dell'apparecchio è costituita da un corpo base, dal coperchio a vite per il vano dell'elettronica e dei collegamenti e dallo zoccolo della custodia.

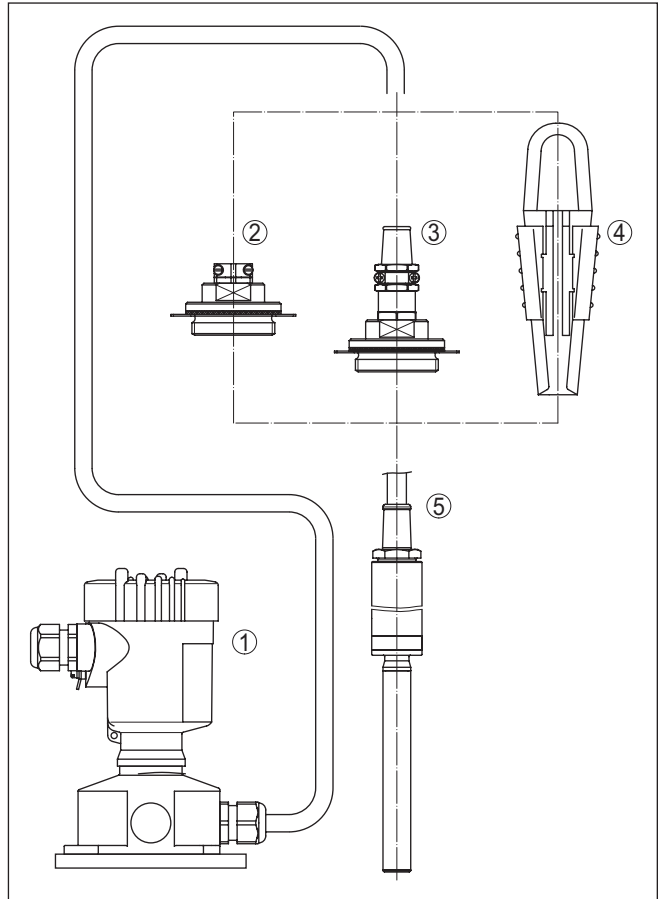


Figura 1: Componenti della custodia esterna per apparecchi plics®

- 1 Custodia dell'apparecchio
- 2 Tappo a vite con pressacavo (IP20)
- 3 Tappo a vite con pressacavo (IP65)
- 4 Morsa di ancoraggio
- 5 Barra vibrante

### Componenti - custodia dell'apparecchio e custodia separata

La versione dell'apparecchio "custodia separata" e custodia dell'apparecchio è costituita da una custodia del sensore e dalla custodia dell'apparecchio.

Non è possibile aprire la custodia metallica del sensore. Il collegamento elettrico deve essere eseguito nella custodia dell'apparecchio.

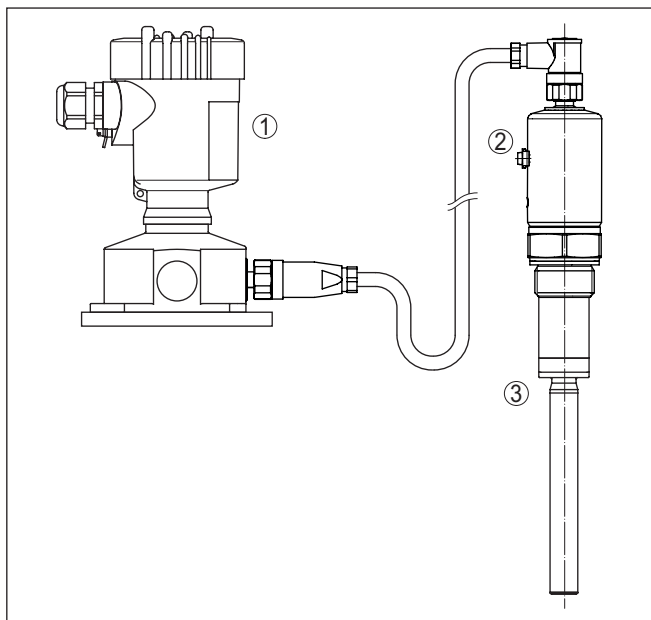


Figura 2: Custodia dell'apparecchio e custodia esterna

- 1 Custodia dell'apparecchio
- 2 Custodia del sensore
- 3 Barra vibrante

La custodia dell'apparecchio è costituita da un corpo base, dal coperchio a vite per il vano dell'elettronica e dei collegamenti e dallo zoccolo della custodia.

Lo zoccolo della custodia è realizzato in due materiali. L'esecuzione dipende dal materiale scelto per la custodia dell'apparecchio.

- Custodia dell'apparecchio in resina - zoccolo della custodia in resina
- Custodia dell'apparecchio in acciaio speciale - zoccolo della custodia in acciaio speciale

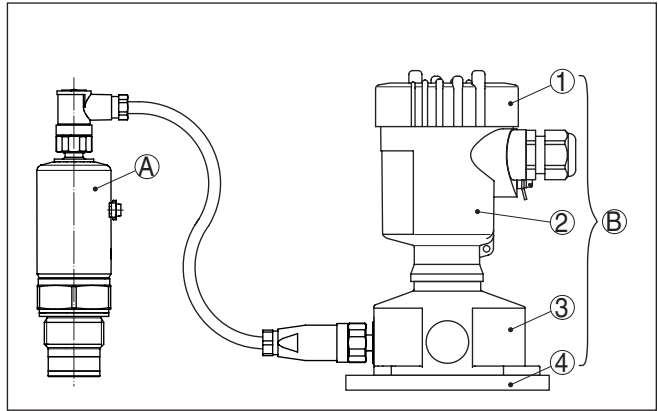


Figura 3: Componenti della custodia esterna per apparecchi plics®

- A Custodia del sensore
- B Custodia dell'apparecchio
- 1 Coperchio a vite
- 2 Corpo base
- 3 Zoccolo della custodia
- 4 Piastra di montaggio a parete

### Raccordo per cavo

Per casi in cui per motivi specifici legati all'impianto il cavo non possa essere staccato direttamente sulla custodia del sensore o dell'apparecchio, è disponibile un cavo in due parti con un raccordo.

Per facilitare la posa del cavo ad es. in canaline o condotti per cavi, il connettore del cavo più corto è fornito sciolto.

Il cavo più corto ha una lunghezza fissa di 1,5 m (4.92 ft), mentre quello più lungo è disponibile in varie lunghezze.



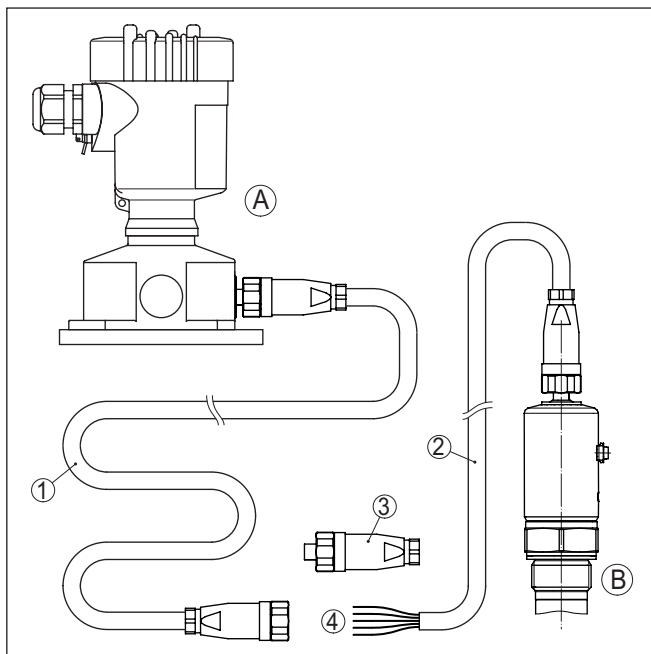


Figura 4: Cavo di collegamento in due parti con raccordo per cavo

- A Custodia dell'apparecchio
- B Custodia del sensore
- 1 Cavo di collegamento alla custodia dell'apparecchio (lungo)
- 2 Cavo di collegamento alla custodia dell'apparecchio (corto)
- 3 Connettore del cavo, corto (in dotazione)

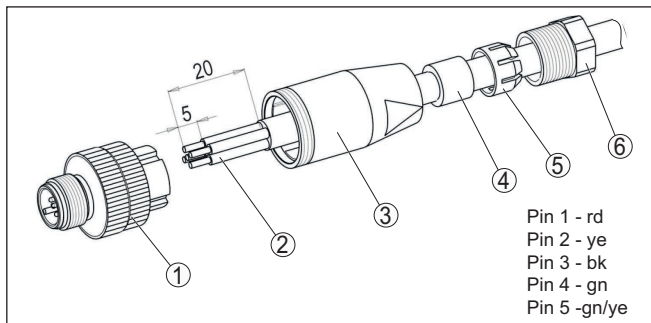


Figura 5: Montaggio del connettore

- 1 Unità di connessione
- 2 Cavo
- 3 Bussola di accoppiamento
- 4 Guarnizione
- 5 Cestello di fissaggio
- 6 Vite di pressione

- Pin 1 - rd
- Pin 2 - ye
- Pin 3 - bk
- Pin 4 - gn
- Pin 5 - gn/ye

### 3.2 Funzionamento

#### Campo d'impiego

La custodia esterna è idonea ai seguenti sensori plics®:

- VEGAVIB Serie 60

### 3.3 Stoccaggio e trasporto

#### Imballaggio

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.

L'imballaggio esterno degli apparecchi standard è di cartone ecologico e riciclabile. Per l'imballaggio dell'apparecchio si utilizza inoltre polietilene espanso o sotto forma di pellicola. Smaltire il materiale dell'imballaggio tramite aziende di riciclaggio specializzate.

#### Temperatura di trasporto e di stoccaggio

- Temperatura di stoccaggio e di trasporto vedi " *Appendice - Dati tecnici - Condizioni ambientali* "
- Umidità relativa dell'aria 20 ... 85%



**Consiglio:**

Montare la piastra di montaggio a parete in modo che il pressacavo dello zoccolo sia rivolto verso il basso, cosicché l'acqua piovana e la condensa possano sgocciolare.

Lo zoccolo in acciaio speciale può essere spostato sulla piastra di montaggio in passi di 90°, quello in resina in passi di 180°.

Ruotare verso il basso il pressacavo della custodia dell'elettronica. La custodia può essere ruotata di 330° senza attrezzi.

**Attenzione:**

In caso di custodia in resina, le quattro viti di fissaggio dello zoccolo non vanno serrate eccessivamente sul blocco. Un superamento della massima coppia di serraggio indicata nel capitolo " *Dati tecnici*" può causare danni alla piastra di montaggio a parete.

#### 4.4 Montaggio - custodia separata (custodia dell'apparecchio)

→ Montare il sensore sul serbatoio in base all'attacco di processo

**Avviso:**

Seguite le indicazioni fornite nelle -Istruzioni d'uso- per montare il sensore.

## 5 Collegamento del sensore alla custodia separata

### 5.1 Preparazione del collegamento

Attenetevi alle indicazioni delle -Istruzioni d'uso- del sensore.

### 5.2 Operazioni di collegamento

**Avviso:**

Non è possibile aprire la custodia metallica del sensore. Il collegamento elettrico deve essere eseguito nella custodia dell'apparecchio.

1. Fate passare l'estremità del cavo attraverso il pressacavo della custodia separata (custodia dell'apparecchio)

**Consiglio:**

Posate il cavo senza fissarlo. Il cavo di collegamento può essere separato solo nella custodia esterna (custodia dell'apparecchio). Se occorre smontare il sensore, il cavo di collegamento deve essere libero per permettere di svitare il sensore.

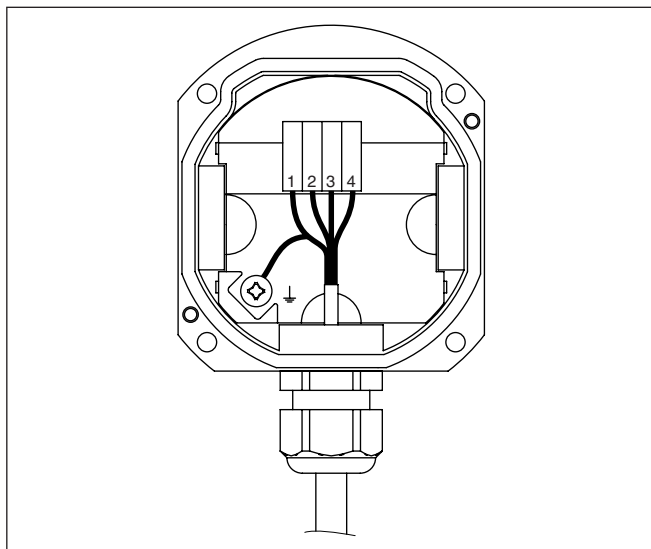


Figura 7: Collegamento del sensore nella custodia dello zoccolo

- 1 Rosso
- 2 Giallo
- 3 Colore nero
- 4 Verde
- 5 Verde/giallo (morsetto di terra)

2. Collegate le linee ai morsetti nella custodia dello zoccolo.

Le linee sono numerate e non è quindi possibile scambiarle. La linea del collegamento a terra (verde/gialla) deve essere allacciata alla vite di terra.

3. Serrare a fondo il dado di raccordo del pressacavo. L'anello di tenuta deve circondare perfettamente il cavo

Il collegamento elettrico dell'unità elettronica é descritto nelle -Istruzioni d'uso- del sensore.

## **6 Messa in servizio**

### **6.1 Messa in servizio**

Per la messa in servizio attenersi alle -Istruzioni d'uso- del relativo sensore.

## 7 Verifica periodica

### 7.1 Come procedere in caso di riparazione

Il foglio di reso apparecchio e informazioni dettagliate sulla procedura da seguire sono disponibili nella sezione di download della 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).



## 8 Smontaggio

### 8.1 Sequenza di smontaggio

Seguite le indicazioni dei capitoli " *Installazione*" e " *Collegamento del sensore alla custodia separata*" e procedete allo stesso modo, ma nella sequenza contraria.

### 8.2 Smaltimento

L'apparecchio è costruito con materiali che possono essere riciclati dalle aziende specializzate. Abbiamo realizzato componenti che possono essere rimossi facilmente, costruiti anch'essi con materiali riciclabili.

Un corretto smaltimento evita danni all'uomo e all'ambiente e favorisce il riutilizzo di preziose materie prime.

Materiali: vedi " *Dati tecnici*"

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

#### **Direttiva RAEE 2002/96/CE**

Questo apparecchio non è soggetto alla direttiva WEEE 2002/96/UE e alle relative leggi nazionali. Consegnare l'apparecchio direttamente a un'azienda specializzata nel riciclaggio e non usare i luoghi di raccolta comunali, che, secondo la direttiva WEEE 2002/96/UE, sono previsti solo per materiale di scarto di privati.

## 9 Appendice

### 9.1 Dati tecnici

#### Dati tecnici

Di seguito sono elencati tutti i dati che si discostano da quelli dell'apparecchio standard. Gli altri dati tecnici sono indicati nelle -Istruzioni d'uso- del relativo sensore.

#### Dati generali

Materiale 316L corrisponde a 1.4404 oppure 1.4435

Materiali, non a contatto col prodotto

- Custodia del sensore	316L
- Custodia dell'apparecchio in resina (custodia esterna)	Resina PBT (poliestere)
- Custodia dell'apparecchio in acciaio speciale - a lucidatura elettrochimica (custodia esterna)	316L
- Zoccolo della custodia	Resina PBT (poliestere), 316L
- Piastra di montaggio a parete	Resina PBT (poliestere)
- Cavo di collegamento alla custodia	PUR
- Guarnizione tra zoccolo della custodia e piastra di montaggio a parete	TPE (collegato fisso)
- Guarnizione fra custodia e coperchio della custodia (custodia dell'apparecchio)	Silicone
- Morsetto di terra	316L
- Cavo di collegamento (esecuzione cavo portante)	PTFE/FEP

Peso

- Custodia esterna dell'apparecchio	ca. 660 g (23 oz)
- Custodia del sensore	1100 g (38 oz)

Lunghezza (cavo di collegamento verso la custodia esterna)

- Cavo di collegamento singolo	2 m, 5 m, 10 m (6.562 ft, 16.41 ft, 32.81 ft)
- Cavo di collegamento in due parti (parte corta)	1,5 m (4.92 ft)
- Cavo di collegamento in due parti (parte lunga)	8 m, 12 m, 15 m (26.25 ft, 39.37 ft, 49.21 ft)

#### Condizioni di processo

Temperatura di processo	in base al sensore
Temperatura ambiente sulla custodia del sensore	-20 ... +80 °C (-4 ... +176 °F)
Temperatura ambiente, di stoccaggio e di trasporto della custodia del sensore	-40 ... +80 °C (-40 ... +176 °F)

---

**Dati elettromeccanici**


---

Connessione elettrica/Connettore <sup>1)</sup>

- |   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Custodia dell'apparecchio</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 x pressacavo M20 x 1,5 (ø del cavo 6 ... 12 mm), 2 x tappi ciechi M20 x 1,5</li> <li>oppure:</li> <li>- 1 x tappo filettato ½ NPT, 2 x tappi ciechi ½ NPT</li> <li>oppure:</li> <li>- 1 x connettore in base all'esecuzione, 2 x tappi ciechi M20 x 1,5</li> </ul> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zoccolo della custodia</li> </ul>    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 x pressacavo M20 x 1,5 (ø del cavo 6 ... 12 mm)</li> </ul>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Morsetti a molla</li> </ul>            | <ul style="list-style-type: none"> <li>per massima sezione del cavo 2,5 mm<sup>2</sup> (AWG 14)</li> </ul>  |
- 

**Protezioni elettriche**


---

## Grado di protezione

- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Custodia del sensore</li> </ul>                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>IP66/IP67 (NEMA Type 4X)</li> </ul> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Custodia dell'apparecchio - Zoccolo della custodia</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>IP66/IP67 (NEMA Type 4X)</li> </ul> |

<sup>1)</sup> In base all'esecuzione M12 x 1, secondo ISO 4400, Harting, 7/8" FF.

## 9.2 Dimensioni

### Custodia esterna - Uscita diretta del cavo

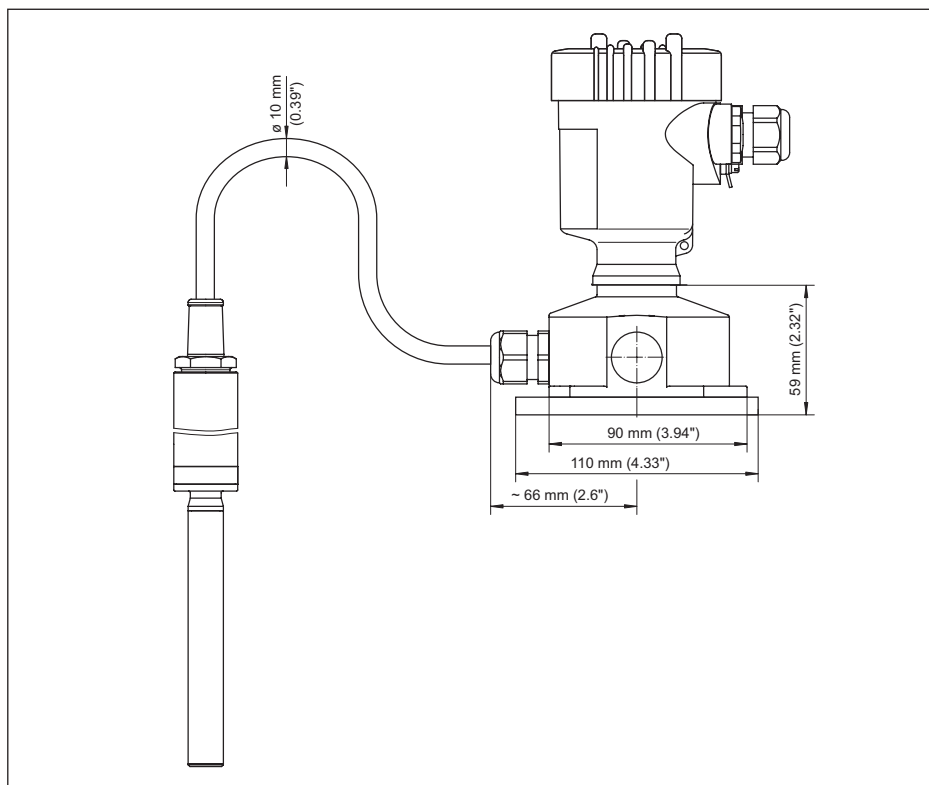


Figura 8: Custodia esterna con uscita diretta del cavo verso l'elemento vibrante

**Custodia del sensore e custodia separata (custodia dell'apparecchio)**

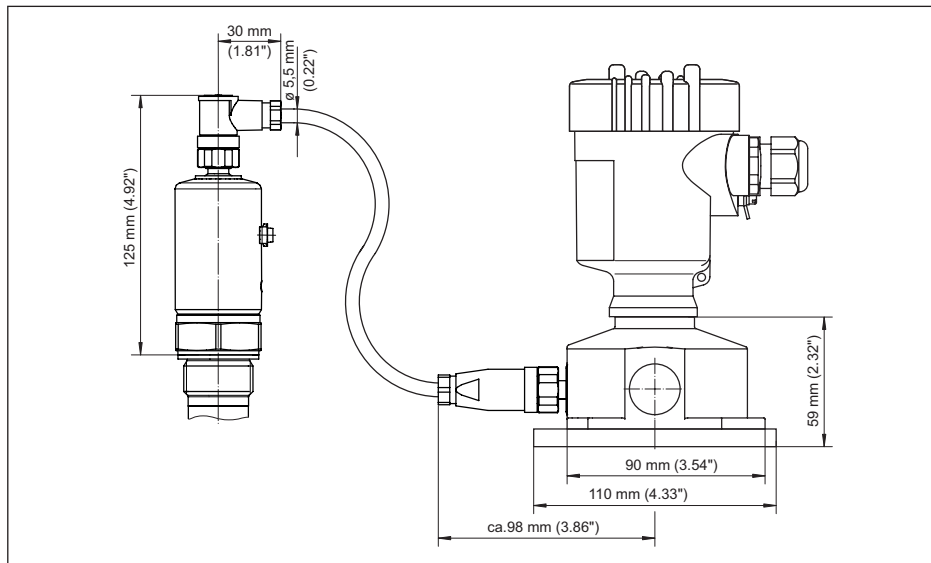


Figura 9: Custodia del sensore e custodia separata (custodia dell'apparecchio)

**Esecuzioni delle custodie - Custodia dell'apparecchio**

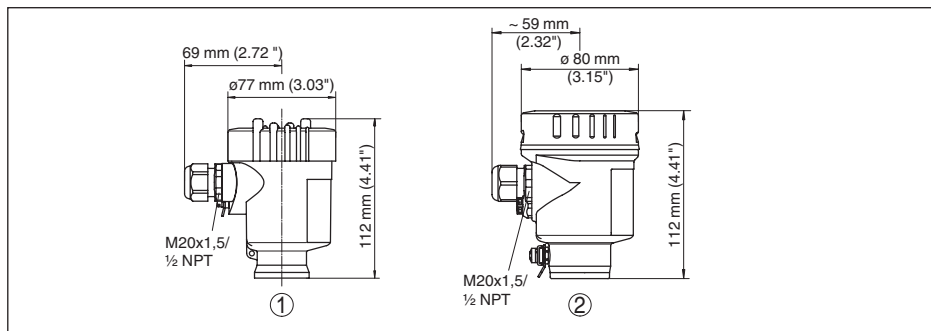


Figura 10: Esecuzioni delle custodie - Custodia dell'apparecchio

- 1 Custodia dell'apparecchio - resina
- 2 Custodia dell'apparecchio - acciaio speciale a lucidatura elettrolitica







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 2021



31086-IT-210421

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)