

## VEGADIF 85

### Protocollo Modbus e Levelmaster

### Trasduttore di pressione differenziale con membrana di misura metallica



#### Campo d'impiego

Il VEGADIF 85 è un trasduttore di pressione differenziale utilizzabile universalmente per la misura su liquidi, gas e vapori. Le applicazioni tipiche sono la misura di livello in serbatoi in pressione e la misura di portata in combinazione con trasduttori differenziali. Tra le altre applicazioni rientrano il monitoraggio della pressione su filtri e le misure di densità e interfaccia.

#### I benefici

- Misura di pressioni differenziali minime grazie al rilevamento del valore di misura ad alta precisione
- Elevata sicurezza operativa grazie al sistema di sovraccarico integrato
- Grande varietà di applicazioni grazie all'ampia scelta di campi di misura e attacchi di processo

#### Funzione

Come elemento sensore viene utilizzata una cella di misura metallica. Le pressioni di processo vengono trasmesse tramite membrane di separazione e liquidi di trasmissione a un elemento sensore piezoresistivo (ponte di resistenze, tecnologia a semiconduttori).

La differenza delle pressioni determina una variazione della tensione del ponte che viene misurata, elaborata e trasformata in un corrispondente segnale in uscita.

Inoltre vengono misurate la temperatura della cella di misura e la pressione statica sul lato di bassa pressione. I segnali di misura vengono elaborati e sono disponibili come segnali in uscita supplementari

#### Dati tecnici

Temperatura di processo dell'esecuzione base	-40 ... +105 °C (-40 ... +225 °F)
Temperatura di processo con sistemi di separazione	-40 ... +400 °C (-40 ... +752 °F)
Pressione di processo	-1 ... +400 bar/-100 ... +40000 kPa (-14.5 ... +5802 psig)
Minima escursione di misura calibrata	1 mbar/100 Pa (0.015 psig)
Scostamento di misura	< ±0,065%
Attacco di processo dell'esecuzione base	¼-18 NPT secondo IEC 61518
Attacco di processo con sistemi di separazione	Flangia da DN 32 oppure 2", attacchi igienici da DN 32 oppure 2"
Temperatura di processo dell'esecuzione base	-40 ... +85 °C (-40 ... +185 °F)
Temperatura di processo con sistemi di separazione	-40 ... +400 °C (-40 ... +752 °F)
Pressione di processo	-1 ... +420 bar/-100 ... +42000 kPa (-14.5 ... +6092 psig)
Temperatura ambiente, di stoccaggio e di trasporto	-40 ... +80 °C (-40 ... +176 °F)
Tensione d'esercizio	8 ... 30 V DC

#### Materiali

Le flange di processo sono realizzate in acciaio speciale 316L, lega 276 o superduplex. La membrana di processo è disponibile in 316L e nei materiali ad alta resistenza come lega C276 e tantalio.

La lista completa dei materiali e delle guarnizioni è disponibile nel "Configurator" su [www.vega.com](http://www.vega.com) e "Prodotti".

#### Esecuzioni della custodia

Le custodie di resina, alluminio o acciaio speciale sono disponibili nell'esecuzione a una camera o a due camere.

Sono disponibili fino al grado di protezione IP68 (25 bar) con elettronica esterna, nonché in IP69K.

#### Esecuzioni dell'elettronica

Accanto alle elettroniche bifilari 4 ... 20 mA o v. 4 ... 20 mA/HART sono disponibili anche elettroniche digitali con Profibus PA, Foundation Fieldbus e Modbus.

#### Omologazioni

Gli strumenti VEGA sono dotati di omologazioni per l'impiego in ogni parte del mondo, per es. in zone a rischio di esplosione, a bordo di navi o in applicazioni igieniche.

Per gli apparecchi omologati (per es. con omologazione Ex) valgono i dati tecnici nelle relative avvertenze di sicurezza. Pertanto in singoli casi essi possono variare da quelli qui riportati.

Informazioni dettagliate relative alle omologazioni sono riportate per i singoli prodotti sulla nostra homepage.

## Calibrazione

### Calibrazione nel punto di misura

La calibrazione dell'apparecchio si esegue mediante il tastierino di taratura con display PLICSCOM opzionale oppure via PC con software di servizio PACTware e relativo DTM.

L'allacciamento del PC avviene direttamente sull'apparecchio tramite USB o tramite un adattatore d'interfaccia USB/RS 485 sulla linea di segnale.

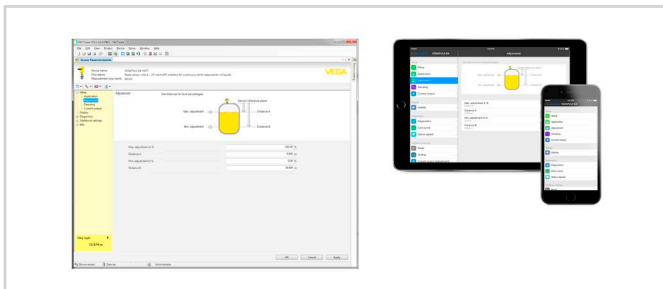
### Calibrazione wireless tramite Bluetooth

L'esecuzione del tastierino di taratura con la funzione Bluetooth consente un collegamento wireless a strumenti di taratura standard, come smartphone/tablet con sistema operativo iOS o Android ovvero PC con PACTware e adattatore USB Bluetooth.



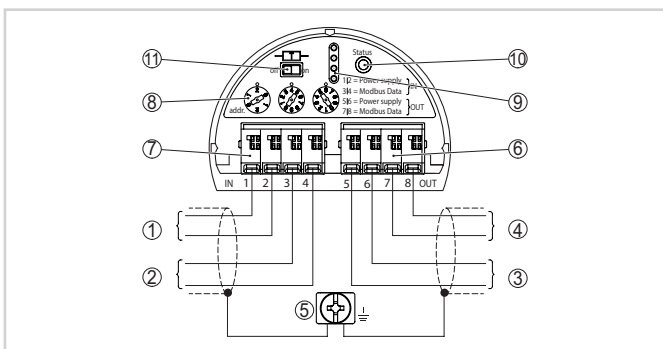
Collegamento wireless a strumenti di calibrazione standard

La calibrazione si esegue con una app gratuita disponibile nell'Apple Store o nel Google Play Store o con il software di servizio PACTware e il relativo DTM.



Calibrazione tramite PACTware o app

## Allacciamento elettrico

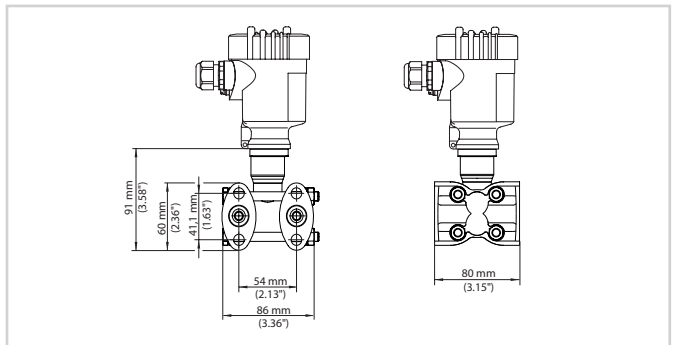


Vano dell'elettronica - allacciamento daisy-chain

- 1 Alimentazione in tensione
- 2 Ingresso segnale
- 3 Alimentazione in tensione (ad altri sensori Modbus)
- 4 Uscita del segnale (ad altri sensori Modbus)
- 5 Morsetto di terra nella custodia
- 6 Morsettiera - uscita (OUT)
- 7 Morsettiera - ingresso (IN)
- 8 Commutatore rotante per l'impostazione dell'indirizzo
- 9 Contatti per il tastierino di taratura con display e/o per l'adattatore d'interfaccia
- 10 Spia luminosa - stato
- 11 Resistenza terminale bus

Per i dettagli relativi all'allacciamento elettrico si rimanda alle -Istruzioni d'uso- dell'apparecchio su [www.vega.com/downloads](http://www.vega.com/downloads).

## Dimensioni



Dimensioni VEGADIF 85

## Informazione

Sulla nostra homepage sono disponibili informazioni dettagliate relative alla gamma di prodotti VEGA.

Sulla nostra homepage, nella sezione Downloads, sono disponibili istruzioni d'uso, informazioni sui prodotti, opuscoli di settore e documenti di omologazione, nonché software degli strumenti e di servizio.

## Scelta dell'apparecchio

Sulla nostra homepage, alla voce "Prodotti" è possibile selezionare il principio di misura e il relativo strumento per la specifica applicazione.

Sulla homepage sono disponibili anche informazioni dettagliate sulle diverse esecuzioni dello strumento.

## Contatto

L'interlocutore personale presso VEGA è indicato sulla nostra homepage alla voce "Contatto".