

Istruzioni supplementari

Connettore a spina M12 x 1

per interruttori di livello



Document ID: 30382



VEGA

Sommarior

1 Criteri di sicurezza	
1.1 Uso conforme alla destinazione e alle normative	3
1.2 Avvertenze di sicurezza generali	3
1.3 Normative di sicurezza per luoghi Ex.....	3
2 Descrizione del prodotto	
3 Montaggio	
3.1 Operazioni preliminari per il montaggio	5
3.2 Operazioni di montaggio	5
4 Collegamento all'alimentazione in tensione	
4.1 Informazioni generali	7
4.2 Schema di allacciamento - 1 connettore M12, a 4 poli	7
4.3 Schema di allacciamento - 1 connettore M12, a 5 poli	8
5 Appendice	
5.1 Dati tecnici	10



Normative di sicurezza per luoghi Ex

Per le applicazioni Ex attenersi alle normative di sicurezza specifiche di questo impiego, che sono parte integrante di questo manuale e accompagnano tutti gli apparecchi omologati Ex.

Finito di stampare:2016-06-07

1 Criteri di sicurezza

1.1 Uso conforme alla destinazione e alle normative

I connettori sono accessori per sensori di misura continua di livello e di pressione e per interruttori di livello. Servono al collegamento alla tensione d'alimentazione e/o all'elaborazione del segnale di relé di livello.

1.2 Avvertenze di sicurezza generali

Attenersi alle normative di sicurezza riportate nei manuali tecnici dei singoli sensori.

1.3 Normative di sicurezza per luoghi Ex

Per le applicazioni Ex attenersi alle normative di sicurezza specifiche di questo impiego, che sono parte integrante di questo manuale e accompagnano tutti gli apparecchi omologati Ex.

L'uso di connettori a spina non è autorizzato per gli apparecchi omologati Exd o StEx (Dust-Ex).

2 Descrizione del prodotto

Materiale fornito

La fornitura comprende:

- Connettore a spina
- Documentazione
 - queste -Istruzioni supplementari -

Funzione

Il connettore a spina è un accessorio per sensori con custodia a una o due camere e serve per l'allacciamento staccabile:

- all'alimentazione in tensione ovv. all'elaborazione del segnale
- a un'unità esterna d'indicazione e calibrazione
- a un sensore slave

Struttura

Il connettore a spina è composto da una spina M12 x 1 e un cavo a più conduttori collegato in modo fisso. I singoli conduttori sono contrassegnati con dei numeri per i morsetti dell'unità elettronica. Il numero di conduttori varia a seconda dell'uscita del segnale del sensore.

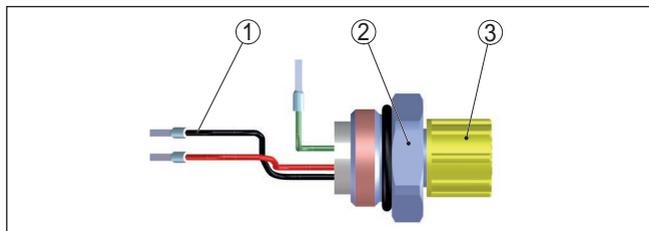


Figura 1: Struttura del connettore a spina M12 x 1 - Esempio

- 1 Cavo di collegamento
- 2 Connettore M12 x 1
- 3 Cappuccio di protezione

Campo d'impiego

Il connettore a spina viene impiegato al posto del pressacavo nelle custodie a una camera e al posto del tappo cieco nelle custodie a due camere. È disponibile con filettatura M16 (per tappo cieco) e M20 (per pressacavo).

3 Montaggio

3.1 Operazioni preliminari per il montaggio

Utensili

Per il montaggio sono necessari i seguenti attrezzi:

- Custodia a una camera
 - chiave fissa con apertura 24 per svitare il pressacavo
 - Chiave per dadi da 24 per avvitare il connettore
- Custodia a due camere
 - Chiave per dadi da 19 per svitare il tappo cieco
 - Chiave per dadi da 24 per avvitare il connettore

3.2 Operazioni di montaggio

Posizione nella custodia

La figura seguente mostra la posizione del connettore a spina nelle rispettive custodie:

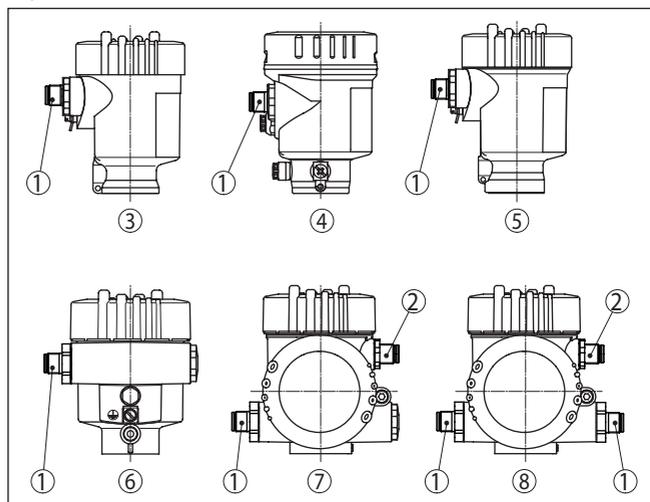


Figura 2: Posizione del connettore a spina nelle diverse varianti di custodia

- 1 Connettore a spina per alimentazione in tensione ovv. elaborazione del segnale
- 2 Connettore a spina per unità d'indicazione e calibrazione esterna ovv. sensore slave
- 3 A una camera in resina
- 4 A una camera in acciaio speciale (a lucidatura elettrochimica)
- 5 A una camera in acciaio speciale (microfuso)
- 6 A una camera in alluminio
- 7 A due camere in acciaio speciale (microfuso), alluminio
- 8 A due camere in acciaio speciale (microfuso), alluminio con uscita in corrente supplementare

Installazione

Eeguire il montaggio del connettore a spina come descritto di seguito.

1. Aprire il coperchio del vano dell'elettronica
2. Svitare il tappo cieco

3. Avvitare il connettore M12
4. Collegare i conduttori, come descritto al capitolo "*Collegare*"

A questo punto il montaggio del connettore a spina è concluso.

Per rimuoverlo procedete nella sequenza inversa.

4 Collegamento all'alimentazione in tensione

4.1 Informazioni generali

Lo schema elettrico mostra la numerazione dei singoli pin del connettore a spina relativi alle singole uscite di commutazione. La tabella indica l'assegnazione dei singoli pin di contatto al morsetto dell'unità elettronica del sensore.

4.2 Schema di allacciamento - 1 connettore M12, a 4 poli

Uscita a transistor

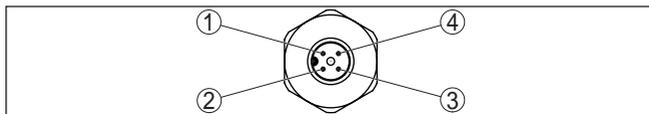


Figura 3: Vista del connettore (connettore M12 x 1 - a 4 poli)

- 1 + (Pin 1)
- 2 Uscita a transistor (Pin 2)
- 3 Uscita a transistor (Pin 3)
- 4 - (Pin 4)

Pin di contatto	Colore della linea di connessione	Morsetto - unità elettronica			
		VEGACAP, VEGAWAVE, VEGAVIB, VEGASWING 61 63, VEGAKON	VEGASWING 66	VEGAMIP R61, R62	VEGAMIP T61
Pin 1	Colore marrone	1	1	1	1
Pin 2	Colore bianco	2 (collettore)	2 (PNP)	6	-
Pin 3	Colore blu	3 (emettitore)	3 (NPN)	7	-
Pin 4	Colore nero	4	4	2	2

Uscita a transistor secondo EN 50044

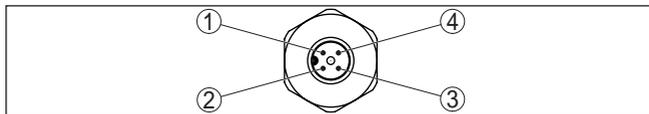


Figura 4: Vista del connettore secondo EN 50044 (connettore M12 x 1 - a 4 poli)

- 1 + (Pin 1)
- 2 + (Pin 2) - cavetto non necessario, lasciarlo isolato
- 3 - (Pin 3)
- 4 Uscita a transistor (Pin 4)

Pin di contatto	Colore della linea di connessione	Morsetto - unità elettronica			
		VEGACAP, VEGAWAVE, VEGAVIB, VEGASWING 61 63, VEGAKON	VEGASWING 66	VEGAMIP R61, R62	VEGAMIP T61
Pin 1	Colore marrone	1	1	1	1
-	Colore marrone	2 ¹⁾	-	6 ²⁾	-
Pin 3	Colore blu	4	4	2	2
Pin 4	Colore nero	3	2	7	-

Uscita a due conduttori, uscita NAMUR

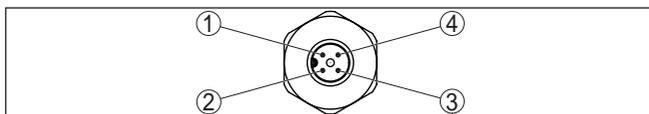


Figura 5: Vista del connettore (connettore M12 x 1 - a 4 poli)

- 1 + (Pin 1)
- 2 interdetto (Pin 2)
- 3 - (Pin 3)
- 4 interdetto (Pin 4)

Pin di contatto	Colore della linea di connessione	Morsetto unità elettronica
Pin 1	Colore marrone	1
Pin 3	Colore blu	2

4.3 Schema di allacciamento - 1 connettore M12, a 5 poli

Uscita a transistor

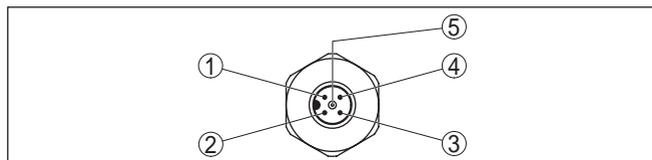


Figura 6: Vista del connettore (connettore M12 x 1 - a 5 poli)

- 1 + (Pin 1)
- 2 Uscita a transistor (Pin 2)
- 3 Uscita a transistor (Pin 3)
- 4 - (Pin 4)
- 5 Schermo (Pin 5)

¹⁾ Ponte tra morsetto 1 e morsetto 2 sull'unità elettronica

²⁾ Ponte tra morsetto 1 e morsetto 6 sull'unità elettronica

Pin di contatto	Colore della linea di connessione	Morsetto unità elettronica
Pin 1	Colore marrone	1
Pin 2	Colore bianco	2
Pin 3	Colore blu	3
Pin 4	Colore nero	4
Pin 5		

Uscita a due conduttori, uscita NAMUR

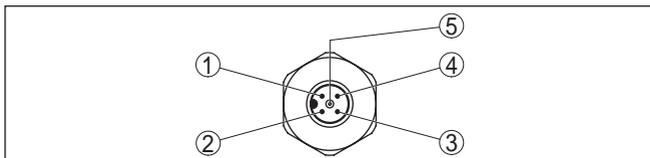


Figura 8: Vista del connettore (connettore M12 x 1 - a 5 poli)

- 1 + (Pin 1)
- 2 interdetto (Pin 2)
- 3 - (Pin 3)
- 4 interdetto (Pin 4)
- 5 Schermo (Pin 5)

Pin di contatto	Colore della linea di connessione	Morsetto unità elettronica
Pin 1	Colore marrone	1
Pin 3	Colore blu	2
Pin 5		

5 Appendice

5.1 Dati tecnici

Materiali

Porta-contatti	PA, autoestinguente
Contatto	CuZn, strato di nichelatura e doratura 0,8 µm
Custodia	
– Modello in resina	PA 66 (UL94-HB)
– Modello in acciaio speciale (solo per modelli bifilari e NAMUR)	316L
O-ring	FKM

Campo di temperatura

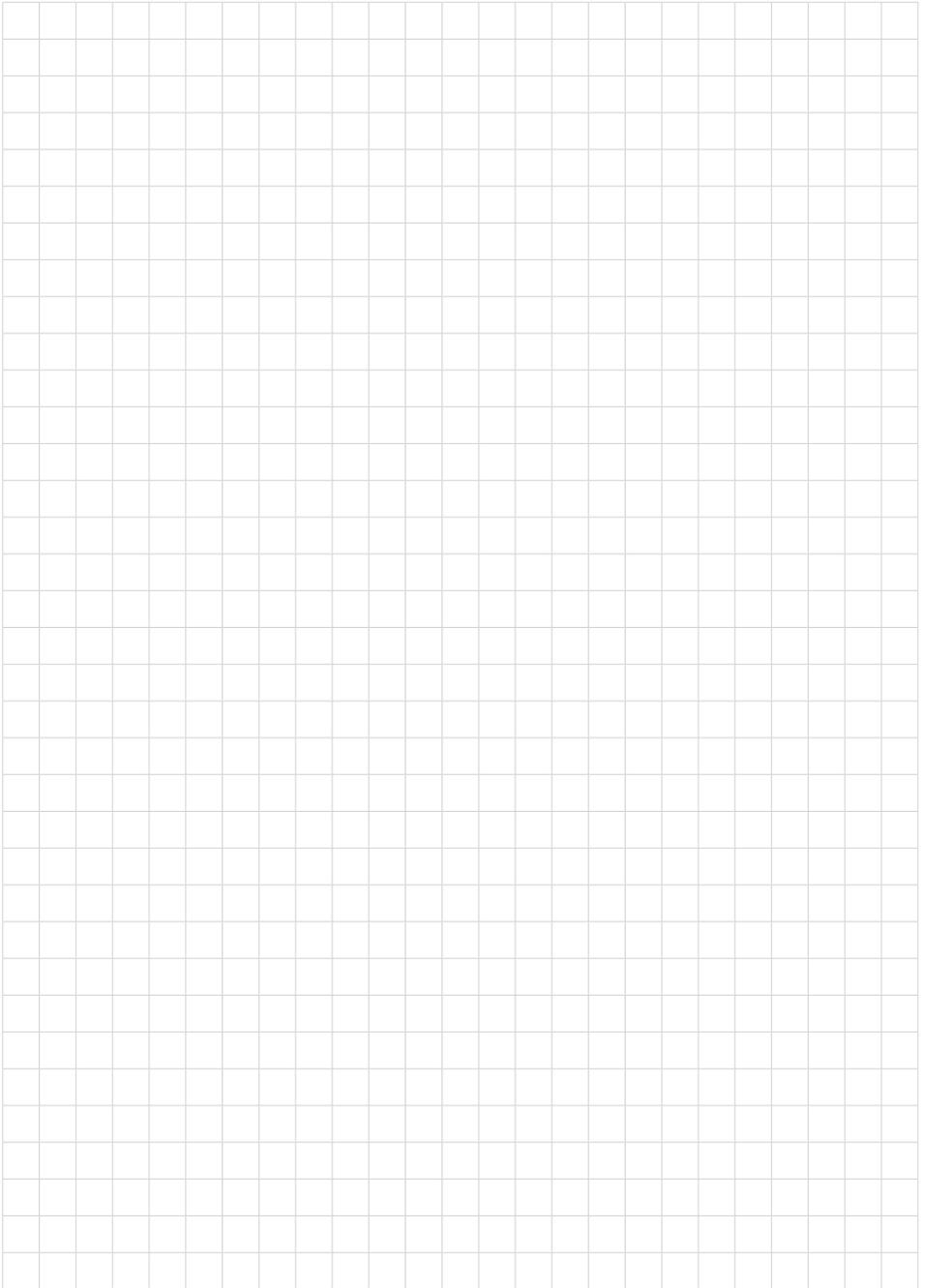
Connettore a spina - isolato	-40 ... +85 °C (-40 ... +185 °F)
Connettore - installato nel sensore	Applicare la temperatura più bassa

Dati elettrici

Limite di carico di corrente	4 A
Tensione d'isolamento	
– Connettore a 4 poli	50 V AC
– Connettore a 5 poli	35 V AC
Gruppo d'isolamento	C secondo VDE 0110
Tensione di prova	2 kV eff./60 s
Resistenza di isolamento	> 10 ³ MOhm

Grado di protezione

Connettore a spina - separato (in condizione collegata)	
– Modello in resina	IP 67
– Modello in acciaio speciale (solo per modelli bifilari e NAMUR)	IP 68 (0,2 bar/3 psig)
Connettore a spina - installato nel sensore (in condizione collegata)	
– Tutte le esecuzioni	Applicare la protezione più debole



30382-IT-160620

Finito di stampare:

VEGA

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 2016



30382-IT-160620

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
www.vega.com