

Zusatzanleitung

Steckverbinder ISO 4400

für kontinuierlich messende Sensoren



Document ID: 30375



VEGA

Inhaltsverzeichnis

1	Zu Ihrer Sicherheit	
1.1	Bestimmungsgemäße Verwendung.....	3
1.2	Nicht zulässige Verwendung	3
1.3	Allgemeine Sicherheitshinweise.....	3
1.4	Sicherheitshinweise für Ex-Bereiche	3
2	Produktbeschreibung	
3	Montage	
3.1	Montagevorbereitungen	5
3.2	Montageschritte	5
4	An die Spannungsversorgung anschließen	
4.1	Anschlussschritte	6
4.2	Anschlussplan.....	7
5	Anhang	
5.1	Technische Daten.....	8

1 Zu Ihrer Sicherheit

1.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Steckverbinder sind Zubehörteile für Füllstand- und Drucksensoren. Sie dienen zum trennbaren Anschluss an die Spannungsversorgung bzw. Signalauswertung bei Zweileitersensoren. Das sind Sensoren, bei denen die Spannungsversorgung und die Signalauswertung über ein Leitungspaar erfolgt.

1.2 Nicht zulässige Verwendung

Bei Vierleitersensoren ist der Einsatz von Steckverbindern grundsätzlich nicht zulässig. Das sind Sensoren, bei denen die Spannungsversorgung und die Signalauswertung über getrennte Leitungspaare erfolgt.

1.3 Allgemeine Sicherheitshinweise

Es sind die Sicherheitshinweise in der Betriebsanleitung des jeweiligen Sensors zu beachten.

1.4 Sicherheitshinweise für Ex-Bereiche

Beachten Sie bei Ex-Anwendungen die Ex-spezifischen Sicherheitshinweise. Diese sind Bestandteil der Betriebsanleitung und liegen jedem Gerät mit Ex-Zulassung bei.

Bei Geräten mit Exd- oder StEx-Zulassung ist der Einsatz von Steckverbindern grundsätzlich nicht zulässig.

2 Produktbeschreibung

Lieferumfang

Der Lieferumfang besteht aus:

- Gerätestecker - zum Einschrauben ins Sensorgehäuse
- Winkeldose - zum Kabelanschluss
- Dokumentation
 - Dieser Zusatzanleitung

Funktion

Der Steckverbinder ist ein Zubehörteil für Sensoren mit Ein- oder Zweikammergehäuse. Er dient zum trennbaren Anschluss an die Spannungsversorgung bzw. Signalauswertung.

Aufbau

Der Steckverbinder besteht aus dem Gerätestecker, einer mehradrigen, fest verbundenen Anschlussleitung sowie der zugehörigen Winkeldose. Die einzelnen Adern sind mit Zahlen für die Klemmen des Elektroneinsatzes gekennzeichnet.

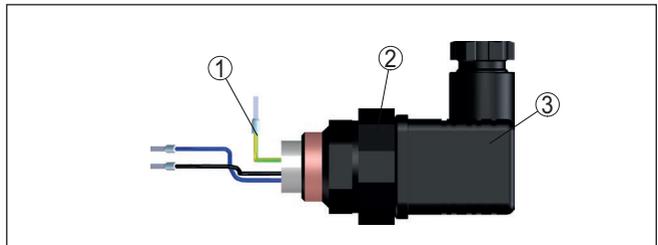


Abb. 1: Aufbau Steckverbinder ISO 4400 - Beispiel

- 1 Verbindungsleitung
- 2 Gerätestecker
- 3 Winkeldose

Einsatzbereich

Der Steckverbinder wird an Stelle der Kabelverschraubung im Ein- oder Zweikammergehäuse eingesetzt.

3 Montage

3.1 Montagevorbereitungen

Werkzeuge

Zur Montage sind folgende Werkzeuge erforderlich:

- Schraubenschlüssel SW 24 zum Herausdrehen der Kabelverschraubung
- Schraubenschlüssel SW 32 zum Eindrehen des Steckers

3.2 Montageschritte

Position im Gehäuse

Die folgende Abbildung zeigt die Position der Kabelverschraubung im jeweiligen Gehäuse:

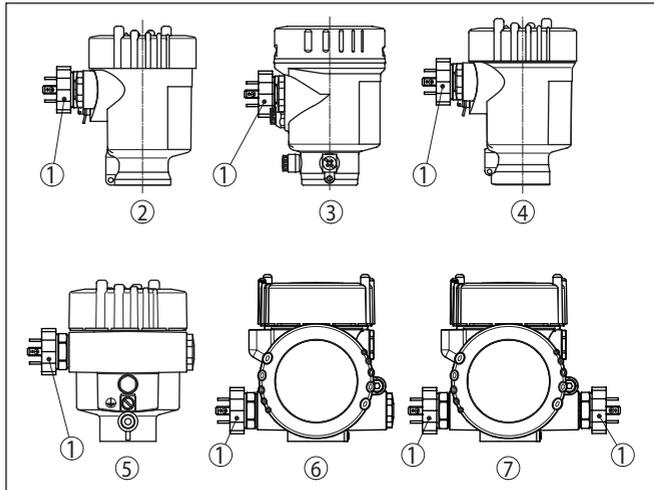


Abb. 2: Position Steckverbinder bei den unterschiedlichen Gehäuseausführungen

- 1 Kabelverschraubung
- 2 Einkammer Kunststoff
- 3 Einkammer Edelstahl (elektropliert)
- 4 Einkammer Edelstahl (Feinguss)
- 5 Einkammer Aluminium
- 6 Zweikammer Edelstahl (Feinguss), Aluminium
- 7 Zweikammer Edelstahl (Feinguss), Aluminium mit zusätzlichem Stromausgang

Einbau

Zum Einbau des Steckverbinders gehen Sie wie folgt vor:

1. Deckel des Elektronik- bzw. Anschlussraumes öffnen
2. Kabelverschraubung herausdrehen
3. Gerätestecker eindrehen
4. Adern nach Kapitel "Anschließen" anschließen

Die Montage des Steckverbinders ist damit abgeschlossen.

Der Ausbau erfolgt sinngemäß umgekehrt.

4 An die Spannungsversorgung anschließen

4.1 Anschlusschritte

Gehen Sie wie folgt vor:

1. Schraube auf der Rückseite des Steckverbinders lösen
2. Winkeldose und Dichtung vom Gerätestecker abnehmen
3. Steckereinsatz aus dem Steckergehäuse hebeln

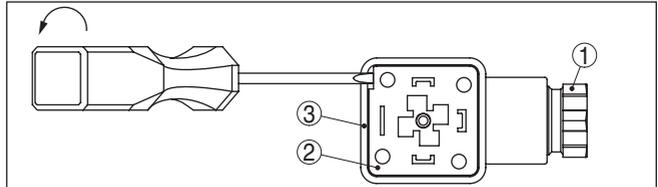


Abb. 3: Lösen des Steckereinsatzes

- 1 Kabelverschraubung
- 2 Steckereinsatz
- 3 Steckergehäuse

4. Anschlusskabel ca. 5 cm abmanteln, Aderenden ca. 1 cm abisolieren
5. Kabel durch die Kabelverschraubung in das Steckergehäuse führen
6. Aderenden nach Anschlussplan an Klemmen anschließen

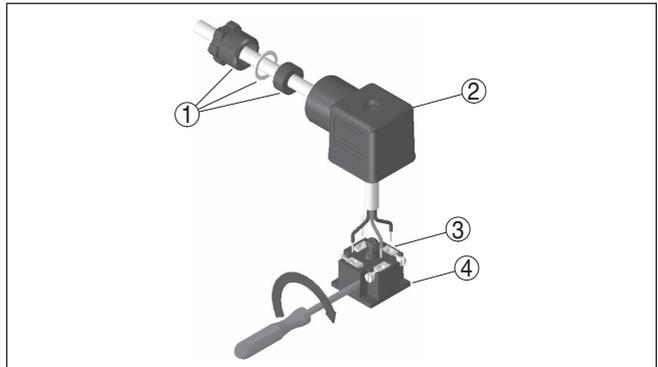


Abb. 4: Anschluss an die Schraubklemmen

- 1 Kabelverschraubung
- 2 Steckergehäuse
- 3 Steckereinsatz
- 4 Steckerdichtung

7. Steckereinsatz in das Steckergehäuse einrasten und Sensordichtung einsetzen
8. Steckverbinder mit Dichtung auf Gerätestecker stecken und Schraube festdrehen

Der elektrische Anschluss ist somit fertig gestellt.

4.2 Anschlussplan

Kontaktstifte

Die Abbildung zeigt die belegten Stifte des Steckverbinders. Die Tabellen geben den Anschluss der einzelnen Kontaktstifte an die Klemmen des Elektronikeinsatzes im Sensor an.

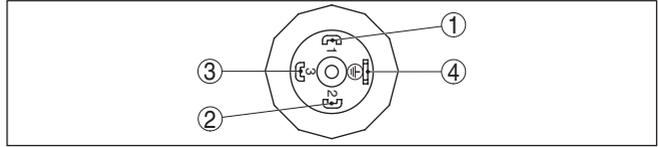


Abb. 5: Sicht auf den Steckverbinder - Gerätestecker

Spannungsversorgung/ Signalausgang

Kontaktstift	Farbe Verbindungsleitung im Sensor	Klemme Elektronikeinsatz	Funktion/Polartität
1	Schwarz	Klemme 1	Versorgung/+
2	Blau	Klemme 2	Versorgung/-
3	nicht belegt	nicht belegt	nicht belegt
4	Grün/Gelb		Schirm

Zusätzlicher Stromausgang

Kontaktstift	Farbe Verbindungsleitung im Sensor	Klemme Elektronikeinsatz	Funktion/Polartität
1	Schwarz	Klemme 7	Versorgung/+
2	Blau	Klemme 8	Versorgung/-
3	nicht belegt	nicht belegt	nicht belegt
4	Grün/Gelb		Schirm

5 Anhang

5.1 Technische Daten

Werkstoffe

Kontaktträger	PA
Kontaktoberfläche	Sn
Gehäuse	PA
Gehäusedichtung	NBR

Temperaturbereich

Steckverbinder - einzeln	-40 ... +125 °C (-40 ... +257 °F)
Stecker - an Sensor angebaut	Es gilt die jeweils betragsmäßig niedrigste Temperatur

Elektromechanische Daten

Kabelverschraubung	PG 9
Kabeldurchmesser	4,5 ... 7 mm
Anschlussart	Schrauben
Aderquerschnitt	1,5 ² mm

Elektrische Daten

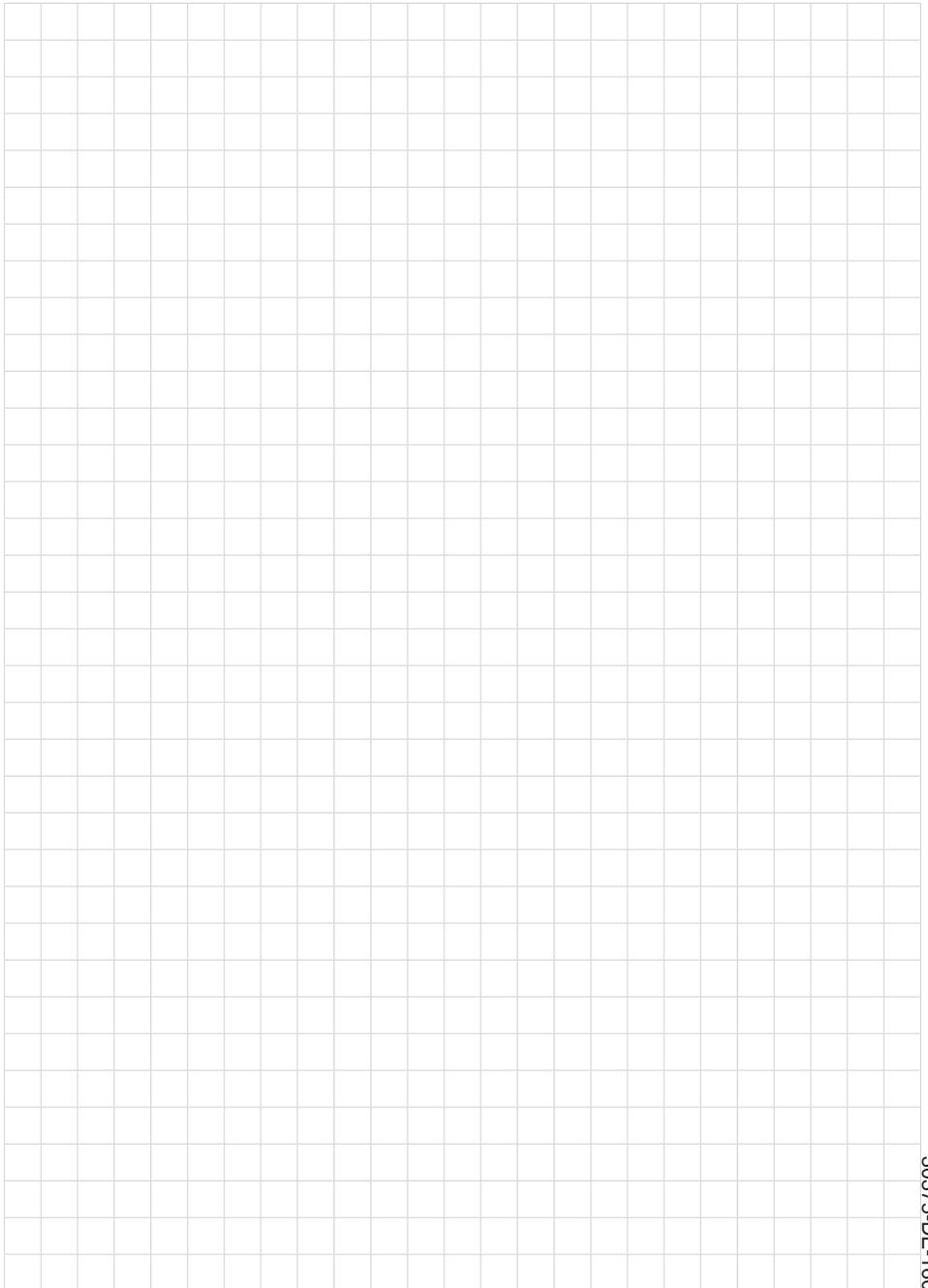
Bemessungsstrom	16 A
Bemessungsspannung	250 V AC/DC
Verschmutzungsgrad	3
Durchgangswiderstand	≤ 4 mΩ

Schutzart

Steckverbinder - einzeln (im angeschlossenen Zustand) IP 65

Steckverbinder - an Sensor angebaut (im angeschlossenen Zustand) Es gilt die jeweils niedrigste Schutzart

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



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

Druckdatum:

VEGA

Die Angaben über Lieferumfang, Anwendung, Einsatz und Betriebsbedingungen der Sensoren und Auswertsysteme entsprechen den zum Zeitpunkt der Drucklegung vorhandenen Kenntnissen.
Änderungen vorbehalten

© VEGA Grieshaber KG, Schiltach/Germany 2016



30375-DE-160401

VEGA Grieshaber KG
Am Hohenstein 113
77761 Schiltach
Deutschland

Telefon +49 7836 50-0
Fax +49 7836 50-201
E-Mail: info.de@vega.com
www.vega.com