

Ek kılavuz

Konnektör M12 x 1

Sınır seviyesi sensörleri için



Document ID: 30382



VEGA

İçindekiler

1 Kendi emniyetiniz için	
1.1 Amaca uygun kullanım	3
1.2 Genel güvenlik uyarıları	3
1.3 Ex alanlar için güvenlik açıklamaları	3
2 Ürün tanımı	
3 Montaj	
3.1 Montaj hazırlıkları	5
3.2 Montaj prosedürü	5
4 Besleme gerilimine bağlanma	
4.1 Genel	7
4.2 Bağlantı şeması - M12 x 1 fişi, 4 kutuplu	7
4.3 Bağlantı şeması - M12 x 1 fişi, 5 kutuplu	8
5 Ek	
5.1 Teknik özellikler	10



Ex alanlar için güvenlik açıklamaları

Ex uygulamalarda ex özel güvenlik açıklamalarını göz önünde bulundurun. Bunlar, kullanım kılavuzunun ayrılmaz parçasıdır ve ex sertifikalı her cihazın ekinde bulunur.

Redaksiyon tarihi:2016-06-07

1 Kendi emniyetiniz için

1.1 Amaca uygun kullanım

Bağlantı fişleri dolun, sınır seviyesi ve basınç sensörleri için aksesuardır. Bunlar, besleme gerilimine veya sınır anahtarında bir sinyal ana-lizine yerlerinden çıkartılabilir bağlantının kurulmasında kullanılırlar.

1.2 Genel güvenlik uyarıları

Sensörlerin kullanım kılavuzlarındaki güvenlik uyarılarının dikkate alınması gerekmektedir.

1.3 Ex alanlar için güvenlik açıklamaları

Ex uygulamalarda ex özel güvenlik açıklamalarını göz önünde bulundurun. Bunlar, kullanım kılavuzunun ayrılmaz parçasıdır ve ex sertifikalı her cihazın ekinde bulunur.

Exd veya StEx onaylı cihazlarda, bağlantı fişlerinin kullanılmasına, prensipte izin verilmemektedir.

2 Ürün tanımı

Teslimat kapsamı

Teslimat kapsamına şunlar dahildir:

- Fiş bağlantısı
- Dokümantasyon
 - Bu ek kılavuza ait

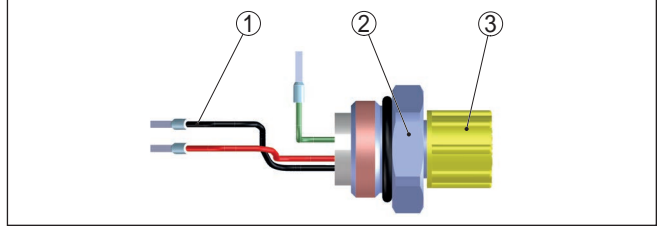
Fonksiyon

Konnektör tek veya iki hücreli gövdesi olan sensörlerde bir aksesuar öğesidir. Bu, aşağıdaki şu elemanlara ayrılabilir bağlantı sağlamakta görev yapar:

- Güç kaynağı ya da sinyal değerlendirme
- Bir harici gösterge ve kontrol birimi
- Bir slave sensörü

Yapısı

Bağlantı fişleri M12 x 1 kodlu bir fişten ve çok damarlı, iyi bağlanmış bir bağlantı tesisatından oluşmaktadır. Tekli teller elektronik modülün klemenslerinin sayısı ile karakterize edilmektedir. Tellerin sayısı sensörün sinyal çıkışına göre farklılık göstermektedir.



Res. 1: Yapı Bağlantı fişi M12 x 1 - (Örnek)

- 1 Bağlantı kablosu
- 2 M12 x 1 fiş
- 3 Koruyucu başlık

Kullanım alanı

Bağlantı fişi kör tapanın tek gövdesinde veya iki hücreli gövdede dişli kablounun yerine takılır. Bağlantı fişi bunun için M16 dişlileriyle (kör tapalar için) ve M20 dişlileriyle (dişli bağlantı için) birlikte verilmektedir.

3 Montaj

3.1 Montaj hazırlıkları

Aletler

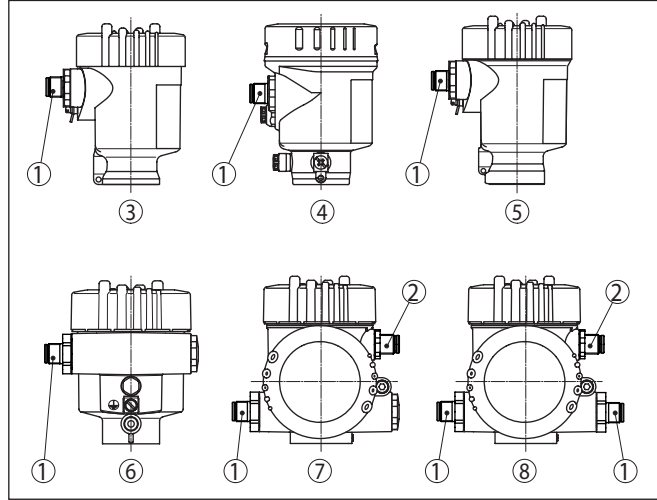
Montaj için şu aletler gereklidir:

- Bir hücreli gövde
 - Dişli kablo bağlantısının döndürülerek sökülmesi için 24'lük vida ağız
 - Fişin döndürülerek takılması için anahtar ağız 24 olan cıvata anahtarı
- Çift hücreli gövde
 - Kör tapanın döndürülerek çıkarılabilmesi için anahtar ağız 19 olan cıvata anahtarı
 - Fişin döndürülerek takılması için anahtar ağız 24 olan cıvata anahtarı

3.2 Montaj prosedürü

Gövdede konum

Aşağıdaki şema ilgili gövdedeki konnektör konumunu göstermektedir:



Res. 2: Konnektörün çeşitli gövde modellerindeki konumu

- 1 Güç kaynağı veya sinyal değerlendirme konnektörü
- 2 Harici gösterge ve ayar birimi veya arabirim sensörü konnektörü
- 3 Tek hücreli plastik
- 4 Tek hücreli paslanmaz çelik (elektrolizle parlatılmış)
- 5 Tek hücreli paslanmaz çelik (hassas döküm)
- 6 Tek hücreli alüminyum
- 7 İki hücreli paslanmaz çelik (hassas döküm), alüminyum
- 8 İki hücreli paslanmaz çelik (hassas döküm), ek elektrik çıkışı olan alüminyum

Montaj

Dişli bağlantının takılabilmesi için şu prosedürü izleyin:

1. Elektronik bölmesinin kapağını açın
2. Kör tapanı döndürerek çıkarın

3. M12 fişini döndürerek sokun
4. Tellerin bağlantısını "*Bağlantı yap*" bölümüne uygun şekilde yapın

Dişli bağlantının montajı bu şekilde tamamlanır.

Sökme, bu işlemi tersine takip ederek yapılır.

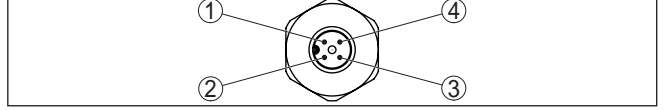
4 Besleme gerilimine bağlanma

4.1 Genel

Her bağlantı şeması, bağlantı fişinin münferit pinlerin belli anahtar çıkışlarına olan bağlantısını göstermektedir. Tablo, münferit kontak pininin sensör içindeki elektronik modülün klemensine bağlantısını verir.

4.2 Bağlantı şeması - M12 x 1 fişi, 4 kutuplu

Transistör çıkışı

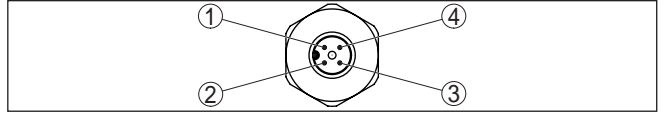


Res. 3: Bağlantı fişine bakış (M12 x 1 fişi - 4 kutuplu)

- 1 + (Pin 1)
- 2 Transistör çıkışı (Pin 2)
- 3 Transistör çıkışı (Pin 3)
- 4 - (Pin 4)

Kontakt pini	Renk - Bağlantı kablosu	Klemens - Elektronik modül			
		VEGACAP, VEGAWAVE, VEGAVIB, VEGASWING 61 63, VEGAKON	VEGASWING 66	VEGAMIP R61, R62	VEGAMIP T61
Pin 1	Kahverengi	1	1	1	1
Pin 2	Beyaz	2 (Kolektör)	2 (PNP)	6	-
Pin 3	Mavi	3 (Verici)	3 (NPN)	7	-
Pin 4	Siyah	4	4	2	2

EN 50044'e uygun transistör çıkışı

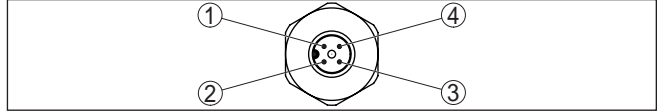


Res. 4: EN 50044'e uygun bağlantı fişine bakış (M12 x 1 fişi - 4 kutuplu)

- 1 + (Pin 1)
- 2 + (Pin 2) - Bükülü tel gerekmemektedir; yalıtılmış halde bırakın
- 3 - (Pin 3)
- 4 Transistör çıkışı (Pin 4)

Kontakt pini	Renk - Bağlantı kablosu	Klemens - Elektronik modül			
		VEGACAP, VEGAWAVE, VEGAVIB, VEGASWING 61 63, VEGAKON	VEGASWING 66	VEGAMIP R61, R62	VEGAMIP T61
Pin 1	Kahverengi	1	1	1	1
-	Kahverengi	2 ¹⁾	-	6 ²⁾	-
Pin 3	Mavi	4	4	2	2
Pin 4	Siyah	3	2	7	-

İki telli çıkış, NAMUR çıkışı



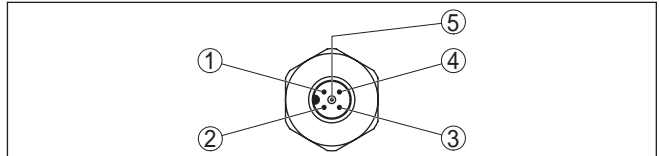
Res. 5: Bağlantı fişine bakış (M12 x 1 fişi - 4 kutuplu)

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

Kontakt pini	Renk - Bağlantı kablosu	Klemens Elektronik modül
Pin 1	Kahverengi	1
Pin 3	Mavi	2

4.3 Bağlantı şeması - M12 x 1 fişi, 5 kutuplu

Transistör çıkışı




Res. 6: Bağlantı fişine bakış (M12 x 1 fişi - 5 kutuplu)

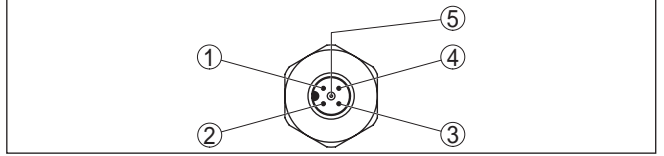
- 1 + (Pin 1)
- 2 Transistör çıkışı (Pin 2)
- 3 Transistör çıkışı (Pin 3)
- 4 - (Pin 4)
- 5 Blendaj (Pin 5)

1) Elektronik modüldeki klemens 1 ve klemens 2 arasındaki kablo kanalı

2) Elektronik modüldeki klemens 1 ve klemens 6 arasındaki kablo kanalı


Kontakt pini	Renk - Bağlantı kab- losu	Klemens Elektronik modül
Pin 1	Kahverengi	1
Pin 2	Beyaz	2
Pin 3	Mavi	3
Pin 4	Siyah	4
Pin 5		

İki telli çıkış, NAMUR çıkışı



Res. 8: Bağlantı fişine bakış (M12 x 1 fişi - 5 kutuplu)

- 1 + (Pin 1)
- 2 Serbest (Pin 2)
- 3 - (Pin 3)
- 4 Serbest (Pin 4)
- 5 Blendaj (Pin 5)

Kontakt pini	Renk - Bağlantı kab- losu	Klemens Elektronik modül
Pin 1	Kahverengi	1
Pin 3	Mavi	2
Pin 5		

5 Ek

5.1 Teknik özellikler

Malzemeler

Kontakt taşıyıcı	PA, kendiliğinden söner
Kontakt	CuZn, nikel ve 0,8 µm altın kaplama
Gövde	
– Plastik model	PA 66 (UL94-HB)
– Paslanmaz çelik model (Sadece iki telli ve NAMUR modelleri için)	316L
O halkası	FKM

Sıcaklık aralığı

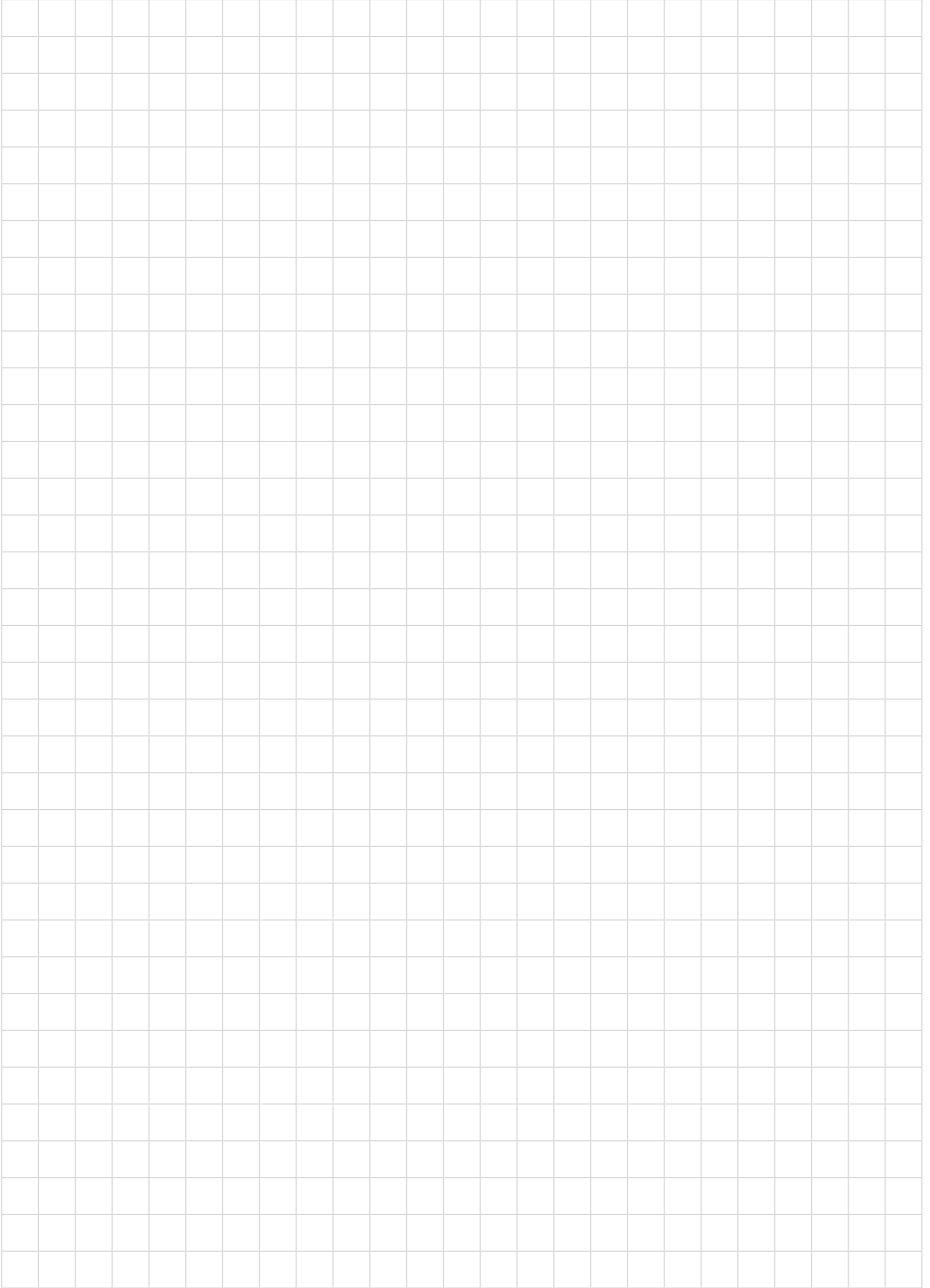
Fişli bağlantı - münferit	-40 ... +85 °C (-40 ... +185 °F)
Fiş - Sensör üzerine kurulu	Her zaman en düşük sıcaklık geçerlidir

Elektrik verileri

Akım toleransı	4 A
Gerilim toleransı	
– Fiş - 4 kutuplu	50 V AC
– Fiş - 5 kutuplu	35 V AC
Yalıtım grubu	VDE 0110'a göre C
Test gerilimi	2 kV eff./60 s
Yalıtım direnci	> 10 ³ MOhm

Koruma tipi

Bağlantı fişi - Münferit (Bağlıyken)	
– Plastik model	IP 67
– Paslanmaz çelik model (Sadece iki telli ve NAMUR modelleri için)	IP 68 (0,2 bar/3 psig)
Bağlantı fişi - Sensör üzerine kurulu (Bağlıyken)	
– Tüm modeller	Her zaman en düşük koruma tipi geçerlidir



VEGA

Baskı tarihi:

Sensörlerin ve değerlendirme sistemlerinin teslimat kapsamı, uygulanması, kullanımı ve işletme talimatları hakkındaki bilgiler basımın yapıldığı zamandaki mevcut bilgilere uygundur.

Teknik değişiklikler yapma hakkı mahfuzdur

© VEGA Grieshaber KG, Schiltach/Germany 2016



30382-TR-160620

VEGA Grieshaber KG
Am Hohenstein 113
77761 Schiltach
Germany

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