

Ek kılavuz

Dış gövde

VEGABAR 80 serisi basınç ölçme transdüktörü için



Document ID: 45081



VEGA

İçindekiler

1	Bu belge hakkında	3
1.1	Fonksiyon	3
1.2	Hedef grup	3
1.3	Kullanılan semboller	3
2	Kendi emniyetiniz için	4
2.1	Yetkili personel	4
2.2	Amaca uygun kullanım	4
2.3	Çevre ile ilgili uyarılar	4
3	Ürün tanımı	5
3.1	Yapısı	5
3.2	Çalışma şekli	5
3.3	Depolama ve nakliye	5
4	Monte edilmesi	7
4.1	Montaj hazırlıkları	7
4.2	Elektronik modülün değiştirilmesi	7
4.3	Dış gövdenin montajında izlenilecek prosedür	9
5	Sensörü dış gövdeye bağlayın	10
5.1	Bağlantının hazırlanması	10
5.2	Bağlantı prosedürü	10
5.3	Bağlantı şeması	11
6	Devreye alma	13
6.1	Devreye alma	13
7	Bakım	14
7.1	Onarım durumunda izlenecek prosedür	14
8	Sökme	15
8.1	Sökme prosedürü	15
8.2	Bertaraf etmek	15
9	Ek	16
9.1	Teknik özellikler	16
9.2	Ebatlar	17



Ex alanlar için güvenlik açıklamaları

Ex uygulamalarda özel ex güvenlik açıklamalarına uyunuz. Bu açıklamalar, kullanım kılavuzunun ayrılmaz bir parçasıdır ve exproof ortam uygulama onayı her cihazın yanında bulunur.

Redaksiyon tarihi: 2018-01-04

1 Bu belge hakkında

1.1 Fonksiyon

Bu ek kılavuz, cihazın kullanım kılavuzu ile birlikte kullanıldığında bir anlam taşır. Kılavuz size cihazın aksesuarıyla birlikte hızlı devreye alını ve güvenli kullanımı için gereken bilgileri vermektedir. Bu nedenle devreye almadan önce bu iki kılavuzu da okuyun.

1.2 Hedef grup

Bu kullanım kılavuzu eğitim görmüş uzman personel için hazırlanmıştır. Bu kılavuzun içeriği uzman personelin erişimine açık olmalı ve uygulanmalıdır.

1.3 Kullanılan semboller



Bilgi, öneri, açıklama

Bu sembol yararlı ek bilgileri içerir.



Dikkat: Bu uyarıya uyulmaması, arıza ve fonksiyon hatası sonucunu doğurabilir.

Uyarı: Bu uyarıya uyulmaması, can kaybına ve/veya cihazda ağır hasarlara yol açabilir.

Tehlike: Bu uyarıya uyulmaması, ciddi yaralanmalara ve/veya cihazın tahrip olmasına yol açabilir.



Ex uygulamalar

Bu sembol, Ex uygulamalar için özel açıklamaları belirtmektedir.



Liste

Öndeki nokta bir sıraya uyulması mecbur olmayan bir listeyi belirtmektedir.



Prosedürde izlenecek adım

Bu ok, prosedürde izlenecek olan adımı gösterir.



İşlem sırası

Öndeki sayılar sırayla izlenecek işlem adımlarını göstermektedir.

2 Kendi emniyetiniz için

2.1 Yetkili personel

Bu kullanım kılavuzunda belirtilen tüm işlemler sadece eğitilmiş ve tesis işleticisi tarafından yetkilendirilmiş uzman personel tarafından yapılabilir.

Cihaz ile çalışan kişinin gerekli şahsi korunma donanımını giymesi zorunludur.

2.2 Amaca uygun kullanım

Dış gövde IP 68 (25 bar) modelinde, 80 serisi VEGA basınç transdüktörleri için yedek bir parçadır.

2.3 Çevre ile ilgili uyarılar

Doğal yaşam ortamının korunması en önemli görevlerden biridir. Bu nedenle, işletmelere yönelik çevre korumasını sürekli düzeltmeyi hedefleyen bir çevre yönetim sistemini uygulamaya koyduk. Çevre yönetim sistemi DIN EN ISO 14001 sertifikalıdır.

Bu kurallara uymamıza yardımcı olun ve bu kullanım kılavuzundaki çevre açıklamalarına dikkat edin:

- Bölüm "*Depolama ve nakliye*"
- Bölüm "*Atıkların imhası*"

3 Ürün tanımı

3.1 Yapısı

Teslimat kapsamı

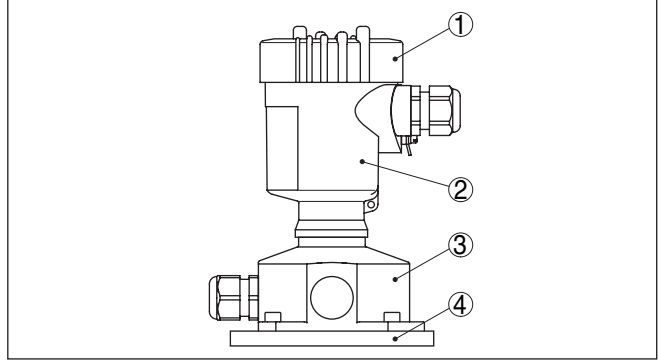
Teslimat kapsamına şunlar dahildir:

- Dış gövde
- Dokümantasyon
 - Bu kullanım kılavuzu

Bileşenler

Dış gövde, elektronik gövde ve soket bileşenlerinden oluşmaktadır. İkiisi de plastik ve paslanmaz çelik malzeme olarak mevcuttur.

Elektronik gövdenin vidalı kapağı, siparişe bağlı olarak gösterge ve ayar modülü için izleme pencereyi veya penceresiz olarak mevcuttur.



Res. 1: VEGABAR'ın plastik modeli için dış gövde bileşenleri

- 1 Vidalı kapak
- 2 Elektronik gövde
- 3 Soket
- 4 Duvara montaj plakası

3.2 Çalışma şekli

Uygulama alanı

Dış gövde, aşağıdaki IP 68 (25 bar) modelli basınç transdüktörlerinde kullanım içindir:

- VEGABAR 81, 82, 83
- VEGABAR 86, 87

3.3 Depolama ve nakliye

Ambalaj

Cihazınız kullanılacağı yere nakliyesi için bir ambalajla korunmuştur. Bu kapsamda, standart nakliye kazaları ISO 4180'e uygun bir kontrolle güvence altına alınmıştır.

Standart cihazlarda kartondan yapılan dış ambalaj çevre dostudur ve yeniden kullanılabilir. Ambalajlamada ilaveten PE köpük veya PE folyo kullanılır. Ambalaj atığını özel yeniden dönüşüm işletmeleri vasıtasıyla imha edin.

Depolama ve transport ISISI

- Depo ve nakliye sıcaklığı konusunda "Ek - Teknik özellikler - Çevre koşulları" bölümüne bakın.

- Bağlı nem % 20 ... 85

4 Monte edilmesi

4.1 Montaj hazırlıkları

Aletler

Dış gövdenin montajı için aşağıdaki aleti kullanmalısınız.

Plastik gövde:

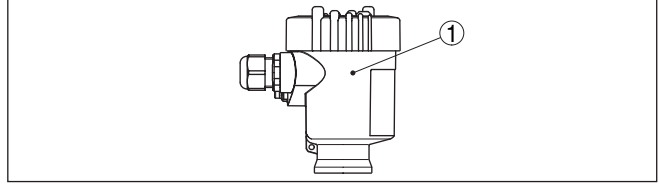
- Allen anahtarı, 4 ebadında
- İngiliz anahtarı, anahtar ağzı 19

Paslanmaz çelik gövde:

- İngiliz anahtarı, anahtar ağzı 8
- İngiliz anahtarı, anahtar ağzı 19

4.2 Elektronik modülün değiştirilmesi

Elektronik modül, elektronik bölmesinde bulunmaktadır. Aşağıdaki şekil, dış gövdedeki elektronik bölmenin konumunu göstermektedir.



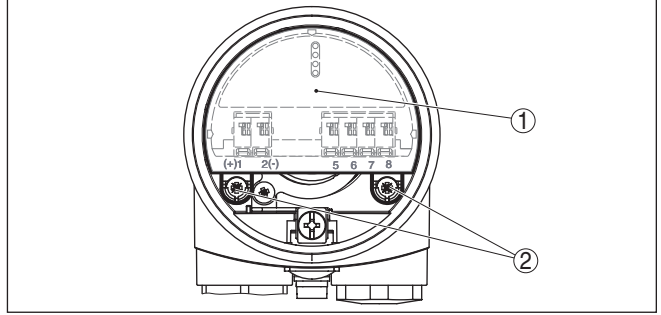
Res. 2: Bir hücreli gövde

1 Elektronik bölmesinin konumu

Elektronik modülün çıkarılması

Elektronik modülün son kullanılan gövdeden çıkarılması için izlenecek prosedür şudur:

1. Besleme gerilimini kapatın
2. Elektronik bölmeye ait gövde kapağının vidasını sökün
3. Bağlantı kablolarını, kullandığınız sensörün kullanım kılavuzuna uygun şekilde terminalden ayırın.
4. İki tutma vidasını da tornavida ile (T 10 büyüklüğünde Torx ve 4 büyüklüğünde yıldız tornavida) gevşetin



Res. 3: Elektronik modülün tutma vidasını gevşetin

- 1 Elektronik modül
- 2 Tutma vidası (2 tane)

5. Elektronik modülü açma kolundan döndürerek çıkarın

Elektronik modülün takılması

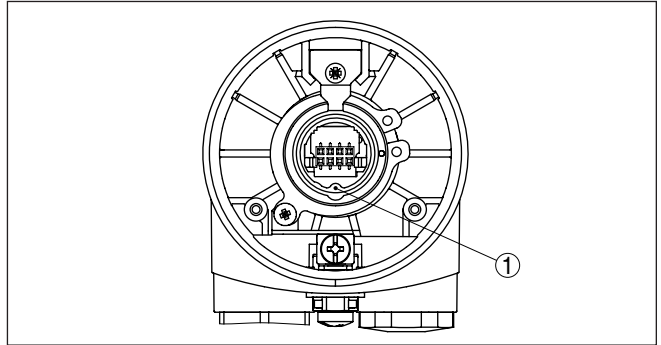
Elektronik modülünün yeni gövdeye takılması için izlenilecek prosedür şudur:

1. Elektronik modülü dikkatli bir şekilde yeni gövdeye takın.



Bilgi:

Elektronik modülü fişten bağlayın. Fişin, doğru konumda olmasına dikkat edin. İşaret çentiğinin saat "18.00"'i gösterecek konumda olması gerekir.



Res. 4: Dış gövde soketindeki fiş konumu

- 1 İşaret çentiği
2. İki tutma vidası yeniden vidalanmalı ve sıkıştırılmalıdır
3. Gövde kapağını vidalayın

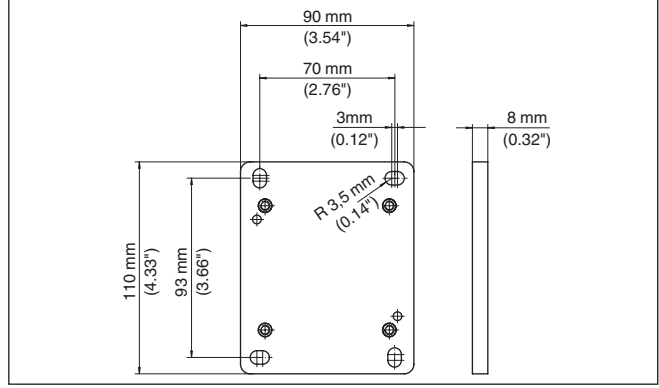
Elektronik transdüktörünün değiştirilme işlemi tamamlanmıştır.



Ex uygulamalarda, elektronik modülün değiştirilmesi genelde şirket içinde belgelenmelidir.

Duvara montaj - Dış gövde**4.3 Dış gövdenin montajında izlenilecek prosedür**

1. Delikleri aşağıdaki delik şemasına uygun şekilde işaretleyin
2. Montajın yapılacağı alt zemine bağlı olarak, duvara montaj plakasını 4 vida ile sabitleyin.



Res. 5: Delik şeması - Duvara montaj plakası (Dış gövde)

**İpucu:**

Duvara montaj plakasını, soketin kablo bağlantısının aşağıyı göstereceği şekilde takın. Böylece yağmur suyu ve kondanse su damlayarak aşağı düşer.

Paslanmaz çelikten soket, duvara montaj plakası üzerinde 90°, plastik soket ise 180° döndürülerek koyulabilir.

Elektronik gövdenin kablo bağlantılarını aşağıya döndürün. Gövde bununla birlikte alet kullanmadan 330°C döndürülebilir.

**İkaz:**

Plastik gövdelerde, sokete ait dört tespit vidasının döndürülerek bloğa sabitlenmesi sadece el yardımıyla yapılır. "Teknik veriler" bölümünde verilen maksimum sıkıştırma torkunun üzerine çıkılması, duvara montaj plakasının zarar görmesine neden olabilir.

5 Sensörü dış gövdeye bağlayın

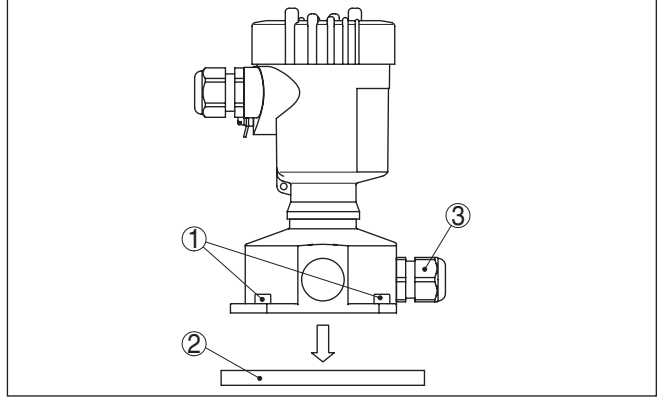
5.1 Bağlantının hazırlanması

Sensörün kullanım kılavuzundaki yazılı uyarılara dikkat edin.

5.2 Bağlantı prosedürü

Dış gövde bağlantısının yapılması için şu yöntemi izleyin:

1. Allen cıvatalı veya ingiliz anahtarlı soketin dört vidasını gevşetin
2. Montaj plakasını soketten ayırın



Res. 6: Montaj plakasının soketten ayrılması

- 1 Vidalar
- 2 Duvara montaj plakası
- 3 Kablo bağlantı elemanı

3. Dişli kablo bağlantısını kullanarak, bağlantı kablosunu gövde soketine getirin¹⁾



İpucu:

Plastik gövdede, dişli kablo bağlantısı 90°'lik açılarla üç konumda takılabilmektedir. Bu iş için tek yapmanız gereken dişli kablo bağlantısını uygun vidalı dişin ağzındaki kapalı tapayla değiştirmenizdir.

4. Tel uçlarının bağlantısını "*Bağlantı şeması*" bölümünde tanımlandığı şekilde yapın. Numaralandırmaya dikkat edin.
5. Blendajı iç toprak terminaline bağlayın, dış toprak terminalini voltaj regülatörü ile bağlayın
6. Kablo bağlantısının başlık somununu iyice sıkıştırın. Conta kabloyu tamamen sarmalıdır
7. Montaj plakasını yeniden takın ve vidaları sıkıştırın

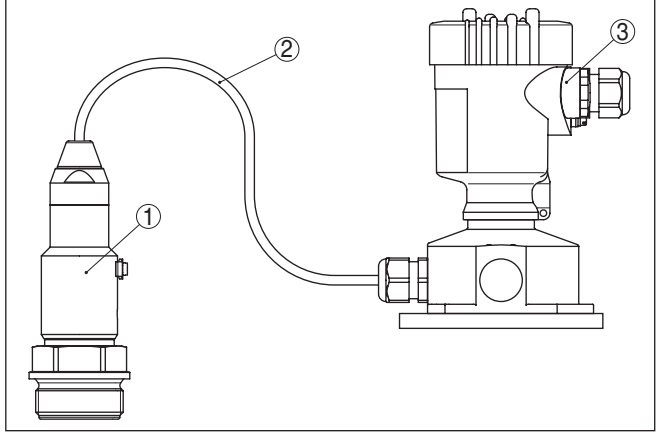
Sensörün dış gövdeye olan elektrik bağlantısı bu şekilde yapılır.

¹⁾ Bağlantı kablosu fabrikada üretilmektedir. Gerekliğinde gereken uzunluğa getirmek için kesilebilir, basınç eşitleme kapilerinin bu işlem sırasında pürüzsüz şekilde kesilmesi gerekmektedir. Kablo kılıfının yaklaşık 5 cm'sini sıyırın. Damar uçlarını yaklaşık 1 cm soyun. Kablonun kısaltılmasından sonra model etiketini taşıyıcı ile kabloya sabitleyin.

Elektronik modülün elektrik bağlantısını ilgili sensörün kullanım kılavuzundaki "*Bağlantı planı*" bölümünden bulabilirsiniz.

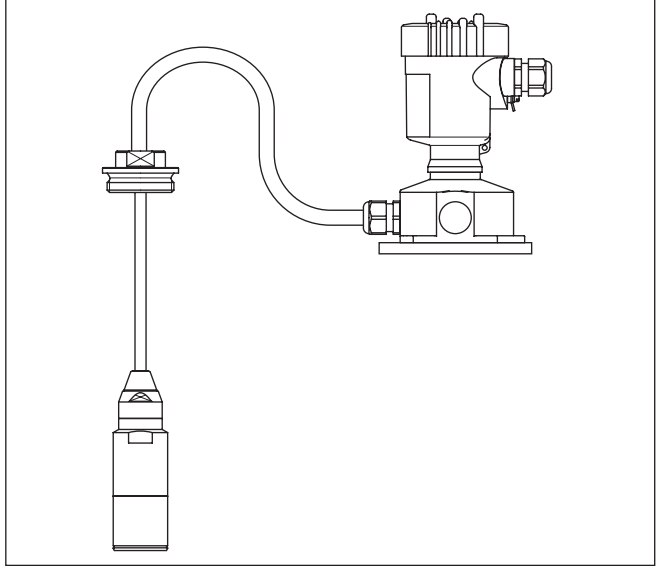
5.3 Bağlantı şeması

Genel bakış - VEGABAR 81, 82, 83



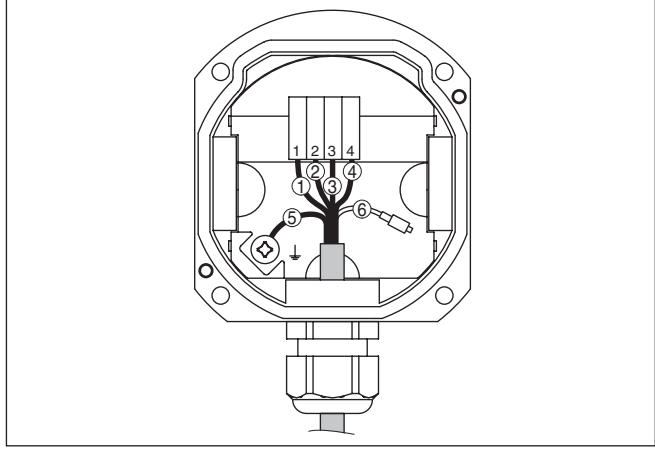
Res. 7: VEGABAR 81, 82 ve 83 ile ilgili olarak dış gövde

Genel bakış - VEGABAR 86, 87



Res. 8: VEGABAR 86, 87 ile ilgili olarak dış gövde

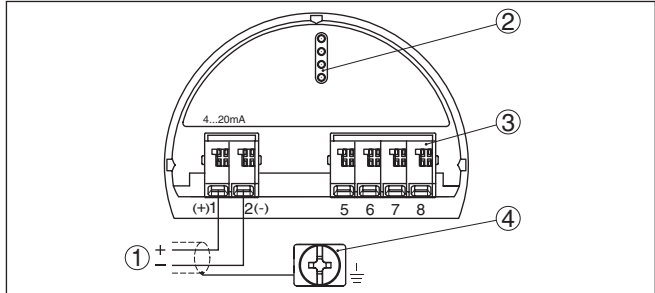
Terminal bölgesi



Res. 9: Sensörün gövde soketine bağlantısı

- 1 Sarı
- 2 Beyaz
- 3 Kırmızı
- 4 Siyah
- 5 Blendaj
- 6 Basınç eşitleme kapileri

Bağlantı planı - Dış elektronik



Res. 10: Elektronik ve bağlantı bölgesi tek hücreli gövde 1

- 1 Güç kaynağı/sinyal çıkışı
- 2 Gösterge ve ayar modülü ya da arayüz adaptörü için
- 3 Dış gösterge ve ayar birimi veya ara birim sensörü için
- 4 Kablo blendajı bağlantısının yapılması için toprak terminali

6 Devreye alma

6.1 Devreye alma

Devreye alma, ilgili sensörün kullanım kılavuzuna göre yapılır.

7 Bakım

7.1 Onarım durumunda izlenecek prosedür

Hem cihaz iade pusulası hem de prosedür hakkında detaylı bilgileri www.vega.com adresindeki indirilecek dosyalardan elde edebilirsiniz

Bu sayede bize onarımı hızlı ve daha fazla izahat etmenize gerek kalmadan yapmamıza yardım etmiş olursunuz.

Onarım gerekli bulunduğu takdirde, şu prosedürü izleyin:

- Her cihaz için bir form print edin ve doldurun
- Cihazı temizleyin ve kırılmasına karşı korunaklı şekilde ambalajlayın
- Doldurulan formu ve varsa bir güvenlik veri pusulasını ambalajın dış kısmına iliştin
- Bayinizden geri iade için kullanılacak adresi öğrenin. Bunlar için www.vega.com internet sayfamıza gidin.

8 Sökme

8.1 Sökme prosedürü

"Montaj" ve "Sensörün dış gövdeye bağlanması" bölümünü dikkate alın ve orada listelenen adımları tersten yerine getirin.

8.2 Bertaraf etmek

Cihaz, bu konuda uzman geri dönüşüm işletmeleri tarafından yeniden değerlendirilen malzemelerden oluşmaktadır. Bunun için elektronik modülü kolay çıkartılabilir şekilde dizayn ettik ve geri kazanımlı malzemeler kullanmaktayız.

Atıkların, usulüne uygun bir şekilde atıldığı takdirde insanlara ve çevreye olumsuz etkisi engellenir ve değerli ham maddelerin geri kazanılması mümkün olur.

Malzemeler: "*Teknik veriler*" bölümüne bakın

Eski cihazı usulüne uygun şekilde bertaraf edemeyecekseniz geri iade ve bertaraf konusunda bize başvurabilirsiniz.

WEEE 2002/96/EG yönergesi

Bu cihaz WEEE yönergesi 2002/96/EG'ye ve ilgili ulusal kanunlara tabi değildir. Cihazı doğrudan uzmanlaşmış bir geri dönüşüm işletmesine götürün ve bu iş için genel atık tesislerini kullanmayın. Genel atık tesisleri WEEE yönergesi uyarınca sadece kişisel kullanım için olan cihazları kabul edebilmektedir.

9 Ek

9.1 Teknik özellikler

Genel bilgiler

316L ham maddesi 1.4404 veya 1.4435'e uymaktadır.

Ortam (malzeme) ile temas etmeyen malzemeler

– Elektronik gövde	PBT plastik (poliester), 316L
– Soket	PBT plastik (poliester), 316L
– Duvara montaj plakası	PBT plastik (poliester), 316L
– Soket ve duvara montaj plakası arasında conta	TPE (Tamamen bağlanmış)
– Gövde ve gövde kapağı arasında conta	Silikon (plastik gövde), NBR (paslanmaz çelik gövde)
– Topraklama terminalleri	316L
Plastik gövde soket vidası sıkıştırma torku maks.	5 Nm (3.688 lbf ft)
Ağırlık yaklaşık	0,7 ... 2,0 kg (1.543 ... 4.409 lbs), gövde malzemesine bağlı olarak

Proses koşulları

Çevre, depo ve nakliye sıcaklığı

– Gösterge ve ayar modülü olmadan	-40 ... +80 °C (-40 ... +176 °F)
– Gösterge ve ayar modülü ile	-20 ... +70 °C (-4 ... +158 °F)

Elektromanyetik veriler

Kablo girişi seçenekleri

– Kablo bağlantı elemanı	M20 x 1,5 (Kablo: ø 5 ... 9 mm)
– Kablo girişi	½ NPT
– Kör tapa	M20 x 1,5; ½ NPT
– Sızdırmaz kapak	M20 x 1,5; ½ NPT
Tel kesidi (yay baskılı klemensler)	2,5 mm ² 'ye kadar (AWG 14)

Elektriğe karşı koruma önlemleri

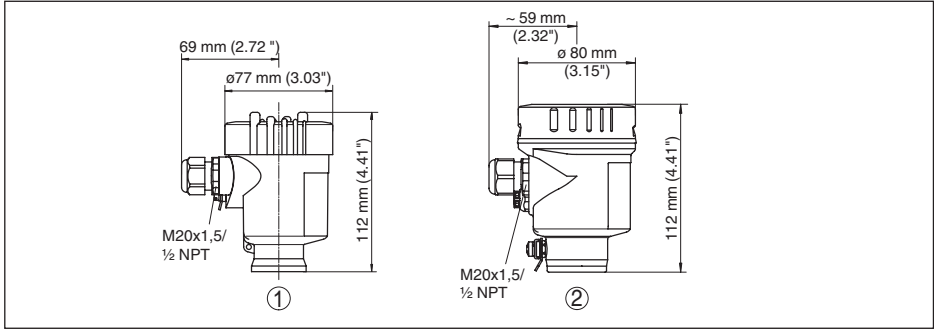
Gövde modeline bağlı olarak koruma tipi

– Plastik gövde	IP 66/IP 67
– Paslanmaz çelik gövde	IP 66/IP 68 (0,2 bar) ²⁾

²⁾ Koruma tipine uygunluk şartı uygun nitelikte bir kablo ve doğru bir montajdır.

9.2 Ebatlar

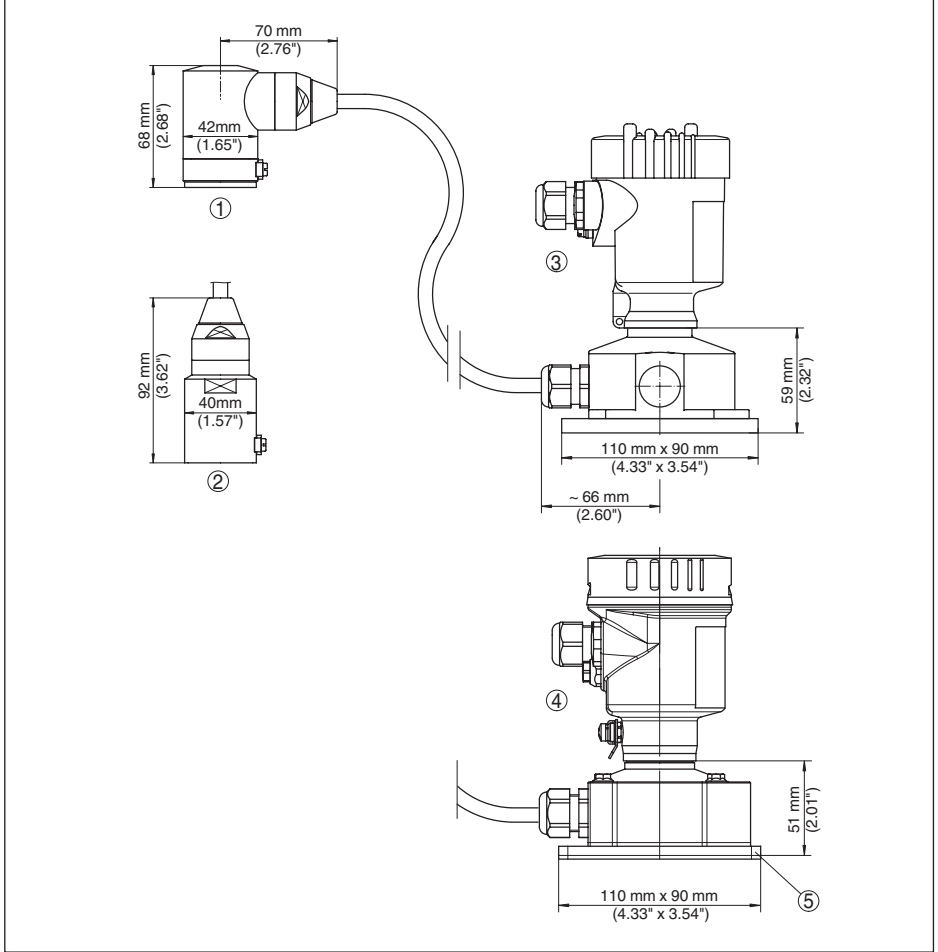
Elektronik gövde



Res. 11: Elektronik gövde - Entegre gösterge ve kontrol modüllü gövde yüksekliği 9 mm/0.35 in değerinde artar

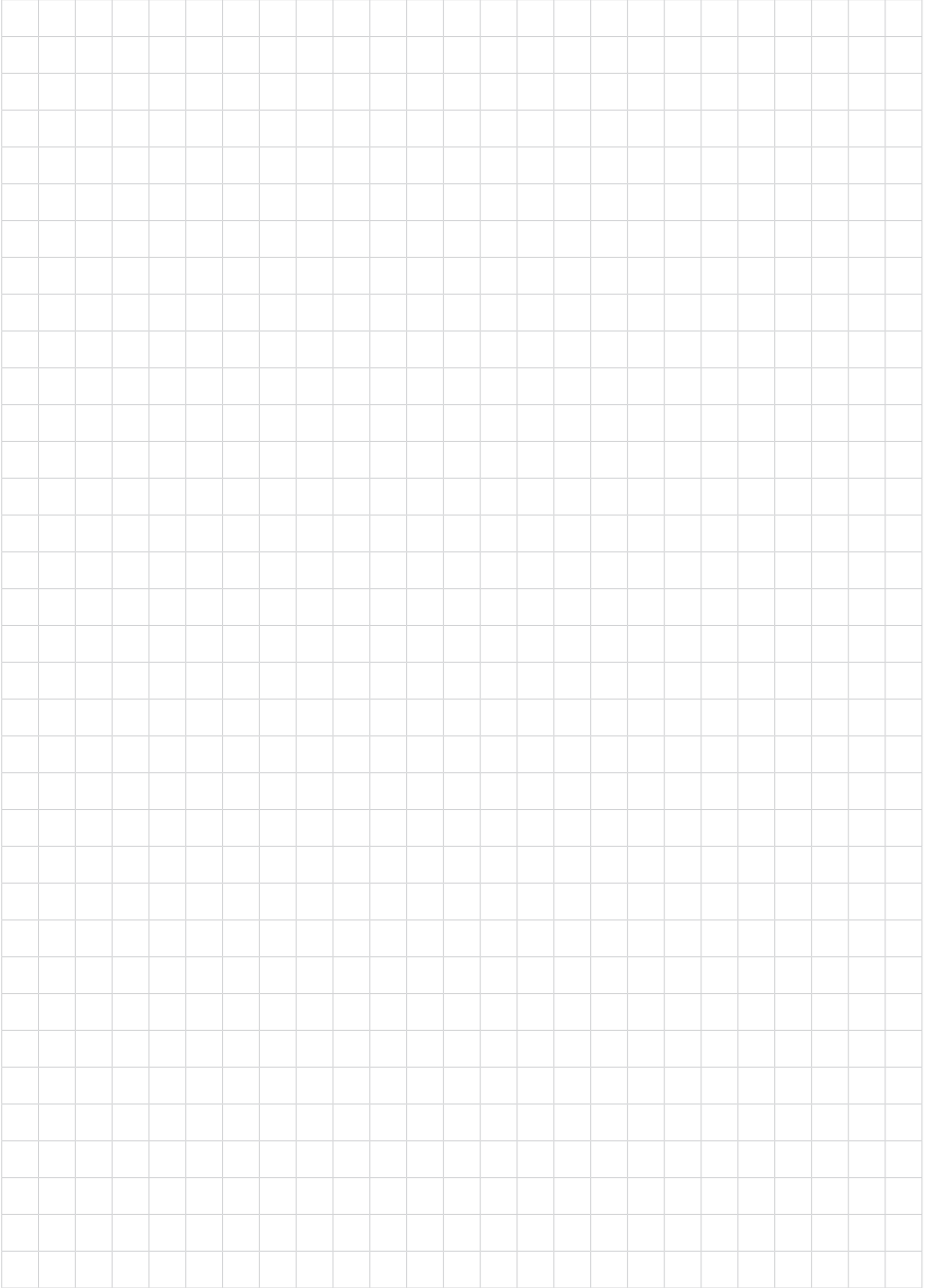
- 1 Plastik gövde
- 2 Paslanmaz çelik gövde

IP 68 (25 bar) modelinde sensörü olan dış gövde



Res. 12: IP 68 (25 bar) modelinde sensörü olan dış gövde

- 1 Kablo çıkışı yan
- 2 Kablo çıkışı eksen yönünde
- 3 Plastik model
- 4 Paslanmaz çelik modeli
- 5 Conta 2 mm (0.079 in) - Sadece 3A onaylaması olduğunda



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 2018



45081-TR-180104

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