

Kullanım Kılavuzu

plics® sensörler için dış gösterge ve ayar birimi

VEGADIS 81



Document ID: 43814



VEGA

İçindekiler

1	Bu belge hakkında	4
1.1	Fonksiyon	4
1.2	Hedef grup	4
1.3	Kullanılan semboller	4
2	Kendi emniyetiniz için	5
2.1	Yetkili personel	5
2.2	Amaca uygun kullanım	5
2.3	Yanlış kullanma uyarısı	5
2.4	Genel güvenlik uyarıları	5
2.5	AB'ye uyum	6
2.6	NAMUR tavsiyeleri	6
2.7	ABD ve Kanada'da kurulum ve işletimi	6
2.8	Çevre ile ilgili uyarılar	6
3	Ürün tanımı	7
3.1	Yapısı	7
3.2	Çalışma şekli	8
3.3	Ambalaj, nakliye ve depolama	11
3.4	Aksesuarlar ve yedek parçalar	11
4	Monte edilmesi	12
4.1	Genel açıklamalar	12
4.2	Montaj talimatları	12
5	Sensöre bağlayın	15
5.1	Bağlantının hazırlanması	15
5.2	Bağlantı prosedürü	15
5.3	Bağlantı şeması	17
5.4	4 ... 20 mA/HART bağlantı örnekleri	19
5.5	Profibus PA, Foundation Fieldbus bağlantı örnekleri	21
6	Gösterge ve ayar modülü ile devreye alma	22
6.1	Kısa tanım	22
6.2	Gösterge ve ayar modülünün kullanılması	22
6.3	Kumanda sistemi	23
7	PACTware kullanarak devreye alma	25
7.1	Bilgisayarı bağlayın	25
7.2	Parametreleme	26
7.3	Parametre bilgilerinin emniyete alınması	27
8	App uygulamasından devreye almak	28
8.1	Akıllı telefona ve tablete bağlanmak	28
8.2	Parametreleme	28
9	Bakım ve arıza giderme	30
9.1	Bakım	30
9.2	Arızaların giderilmesi	30
9.3	Onarım durumunda izlenecek prosedür	30
10	Sökme	31
10.1	Sökme prosedürü	31

10.2	Bertaraf etmek.....	31
11	Ek.....	32
11.1	Teknik özellikler	32
11.2	Ebatlar.....	35
11.3	Sınai mülkiyet hakları.....	39
11.4	Marka	39

Ex alanlar için güvenlik açıklamaları



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

Redaksiyon tarihi:2017-09-12

1 Bu belge hakkında

1.1 Fonksiyon

Bu kullanım kılavuzu size cihazın montajı, bağlantısı ve devreye alımı için gereken bilgilerinin yanı sıra bakım, arıza giderme, parçaların yenisiyle değiştirilmesi ve kullanıcının güvenliği ile ilgili önemli bilgileri içerir. Bu nedenle devreye almadan önce bunları okuyun ve ürünün ayrılmaz bir parçası olarak herkesin erişebileceği şekilde cihazın yanında muhafaza edin.

1.2 Hedef grup

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

1.3 Kullanılan semboller



Belge No.

Bu kılavuzun baş sayfasındaki bu sembol belge numarasını verir. Belge numarasını www.vega.com sayfasına girerek belgelerinizi indirmeyi başabilirsiniz.



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.



Pilin imhası

Bu simge pillerin ve akülerin imhasına ilişkin özel açıklamaları göstermektedir.

2 Kendi emniyetiniz için

2.1 Yetkili personel

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

Cihaz ile çalışan kişinin gerekli şahsi korunma donanımını giymesi zorunludur.

2.2 Amaca uygun kullanım

VEGADIS 81, plics® sensörleri için bir dış gösterge ve ayar birimidir. Kullanım alanına ilişkin detaylı bilgiler için "*Ürün tanımı*" bölümüne bakın.

Cihazın işletim güvenliği sadece kullanma kılavuzunda ve muhtemel tamamlayıcı kılavuzlarda belirtilen bilgilere ve amaca uygun kullanma halinde mümkündür.

Kullanma kılavuzunda belirtilen işlemleri aşan müdahaleler güvenlik ve garanti ile ilgili sebeplerden dolayı sadece imalatçı tarafından yetkilendirilmiş personel tarafından yapılabilir. Cihazın yapısını değiştirmek veya içeriğinde değişiklik yapmak kesinlikle yasaktır.

2.3 Yanlış kullanma uyarısı

Amaca veya öngörülen şekle uygun olmayan kullanma halinde (örn. yanlış montaj veya ayar nedeniyle haznenin taşması) bu ürün, sistemin parçalarında hasarlar oluşması gibi kullanıma özgü tehlikelere yol açabilir. Bunun sonucunda işte, kişilerde ve çevrede hasarlar oluşabilmektedir. Ayrıca bu durumdan dolayı cihazın güvenlik özellikleri yavaşlayabilir.

2.4 Genel güvenlik uyarıları

Cihaz, standart yönetmeliklere ve yönergelere uyulduğunda teknolojinin en son seviyesine uygundur. Cihaz, sadece teknik açıdan kusursuz ve işletim güvenliği mevcut durumda işletilebilir. Kullanıcı, cihazın arızasız bir şekilde işletiminden sorumludur. Cihazın arızalanmasına yol açabilecek agresif veya korozyif ürün ortamlarında kullanımda, operatörün uygun önlemleri alarak cihazın doğru çalışacağından emin olması gerekmektedir.

Kullanıcı ayrıca bütün kullanma süresi boyunca gerekli iş güvenliği önlemlerinin geçerli düzenlemelere uygun olmasını sağlamak ve yeni kuralları göz önünde bulundurmakla yükümlüdür.

Kullanıcı, bu kullanma kılavuzunda belirtilen güvenlik açıklamalarına, yerel kurulum standartlarına ve geçerli güvenlik kuralları ile kazadan kaçınma kurallarına uymak zorundadır.

Kullanma kılavuzunda belirtilen işlemleri aşan müdahaleler güvenlik ve garanti ile ilgili sebeplerden dolayı sadece imalatçı tarafından yetkilendirilmiş personel tarafından yapılabilir. Cihazın yapısını değiştirmek veya içeriğinde değişiklik yapmak kesinlikle yasaktır. Güvenlik nedeniyle sadece üreticinin belirttiği aksesuarlar kullanılabilir.

Olabilecek hasarları engelleyebilmek için cihazın üzerinde bulunan güvenlik etiketleri ve uyarıları dikkate alınmalı ve bunların anlamı kullanım kılavuzundan bakılarak öğrenilmelidir.

2.5 AB'ye uyum

Cihaz ilgili AB yönetmeliklerinin yasal taleplerini yerine getirmektedir. CE işareti ile cihazın yönetmelikle uyumluluğunu teyit ederiz.

AB Uyumluluk Beyannamesini internette www.vega.com/downloads adresindeki sitemizde bulabilirsiniz.

2.6 NAMUR tavsiyeleri

NAMUR, Almanya'daki proses endüstrisindeki otomasyon tekniği çıkar birliğidir. Yayınlanan NAMUR tavsiyeleri saha enstrümantasyonunda standart olarak geçerlidir.

Cihaz aşağıda belirtilen NAMUR tavsiyelerine uygundur:

- NE 21 – İşletim malzemelerinin elektromanyetik uyumluluğu
- NE 53 – Saha cihazları ile görüntü ve kontrol komponentlerinin uygunluğu

Daha fazla bilgi için www.namur.de sayfasına gidin.

2.7 ABD ve Kanada'da kurulum ve işletimi

Buradaki notlar sadece ABD ve Kanada için geçerlidir. Bu nedenle aşağıdaki metin sadece İngilizce olarak mevcuttur.

Installations in the US shall comply with the relevant requirements of the National Electrical Code (ANSI/NFPA 70).

Installations in Canada shall comply with the relevant requirements of the Canadian Electrical Code

2.8 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 "*Ambalaj, nakliye ve depolama*"
- Bölüm "*Atıkların imhası*"

3 Ürün tanımı

3.1 Yapısı

Model etiketi

Model etiketi cihazın tanımlaması ve kullanımı için en önemli bilgileri içermektedir:



Res. 1: Model etiketinin yapısı (Örnek)

- 1 Cihaz tipi
- 2 Ürün kodu
- 3 Onay alanı
- 4 Elektronik/Besleme gerilimi
- 5 Koruma tipi
- 6 Sipariş numarası
- 7 İdentifikasyon kodu
- 8 Cihazların seri numaraları
- 9 Cihaz dokümantasyonunda dikkate alınması gereken hususlar
- 10 ID numaraları (Cihaz belgeleri)
- 11 Cihaz koruma kapağı

Seri numarası - cihaz arama

Cihazın seri numarası model etiketinde bulunur. İnternet sitemizden cihaza ait şu verilere ulaşmanız mümkündür:

- Ürün numarası (HTML)
- Teslimat tarihi (HTML)
- Siparişe özel cihaz özellikleri (HTML)
- Teslimatın yapılacağı zamanda kullanım kılavuzu (PDF)

"www.vega.com" adresine gidiniz, orada "Ürün araması (seri numarası)"na tıklayınız. Aynı yere seri numarasını girin.

Alternatif olarak bu verilere smartphone'unuzdan giriş yapabilirsiniz:

- "VEGA Tools" akıllı telefon uygulamanızı "Apple App Store" ya da "Google Play Store" seçeneklerinden indirin
- Cihazın üzerindeki veri matrisi kodunu tarayın veya
- seri numarasını manuel olarak App uygulamasına girin

Cihaz modelleri

VEGADIS 81, farklı gövde malzemelerinde mevcuttur (Bkz. "Teknik Veriler" bölümü).

Cihaz gösterge ve ayar modüllü veya modülsüz olarak mevcuttur.

Gösterge ve ayar modülüne opsiyonel olarak Bluetooth fonksiyonu kurulmuştur. Bu modelde kontrol kısmen manyetik pim üzerinden sağlanmaktadır.

Alternatif olarak gösterge ve ayar modülüne bir ısıtma fonksiyonu da eklenebilir. Bu sayede -40 °C (-40 °F)'ye kadar olan derin dondurucu sıcaklıklar doğru bir şekilde görüntülenebilir.

Teslimat kapsamı

Teslimat kapsamına şunlar dahildir:

- VEGADIS 81 gösterge ve ayar birimi
- Sensör için M20 x 1 bağılı olmayan dişli kablo bağlantısı
- Dokümantasyon
 - Bu kullanım kılavuzu
 - Kullanma kılavuzu 27835 "Gösterge ve ayar modülü PLICS-COM" (opsiyonel)
 - Ex için özel "Güvenlik açıklamaları" (Ex modellerinde)
 - Gerekmesi halinde başka belgeler

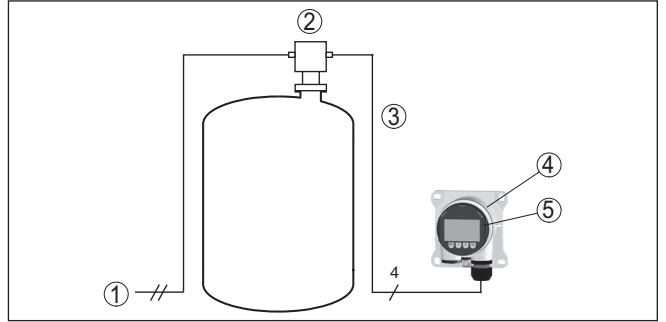
Uygulama alanı**3.2 Çalışma şekli**

VEGADIS 81 tüm plics® sensörleri için bir dış gösterge ve ayar birimidir.

Cihaz sensörün 50 m uzağına kadar iyi erişilebilir bir konuma monte edilir. Direkt sensörün elektroniğine bağlanarak buradan beslenir.

Sensör kontrolü

Ölçüm değeri göstergesi ve sensörün kullanımı VEGADIS 81 entegre gösterge ve kullanım modülüyle yapılır.



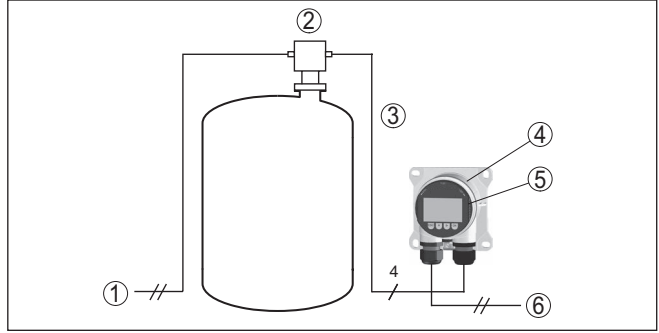
Res. 2: VEGADIS 81'in sensöre bağlanması

- 1 Güç kaynağı/Sinyal çıkışı - Sensör
- 2 Sensör
- 3 Sensör bağlantı teli - VEGADIS 81
- 4 VEGADIS 81
- 5 Gösterge ve ayar modülü

Sensör kontrolü - Isıtmalı VEGADIS 81

Ölçüm değeri göstergesi ve sensörün kullanımı VEGADIS 81 entegre gösterge ve kullanım modülüyle yapılır.

Düşük çevre sıcaklıkları nedeniyle bu örnekte ısıtılmış gösterge ve ayar modülü seçilmektedir.

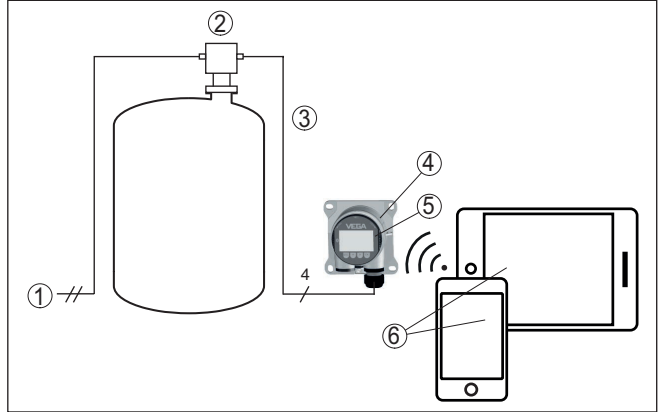


Res. 3: Isıtmalı VEGADIS 81 cihazının sensöre bağlantısı

- 1 Güç kaynağı/Sinyal çıkışı - Sensör
- 2 Sensör
- 3 Sensör bağlantı teli - VEGADIS 81
- 4 Isıtma entegre edilmiş VEGADIS 81
- 5 Gösterge ve ayar modülü
- 6 Güç kaynağı Isıtma

Sensör kontrolü kablosuz

Ölçüm değeri göstergesi ve sensör kontrolü Smartphone ya da tabletten opsiyonel olarak bluetooth fonksiyonu olan bir VEGADIS 81 entegre gösterge ve ayar modülünden yapılır.

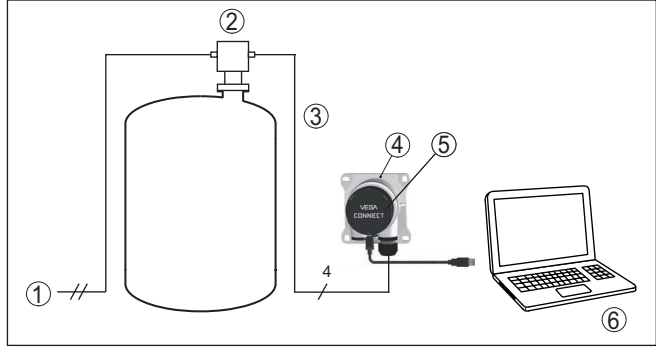


Res. 4: VEGADIS 81'in sensöre bağlanması

- 1 Güç kaynağı/Sinyal çıkışı - Sensör
- 2 Sensör
- 3 Sensör bağlantı teli - VEGADIS 81
- 4 Gösterge ve ayar modülü
- 5 VEGADIS 81
- 6 Akıllı telefon/tablet

Sensörün bilgisayar üzerinden PACTware ile kumanda edilmesi

Sensör kullanımı, hem VEGADIS 81, hem VEGACONNECT hem de PACTware'li bir bilgisayar üzerinden yapılmaktadır.

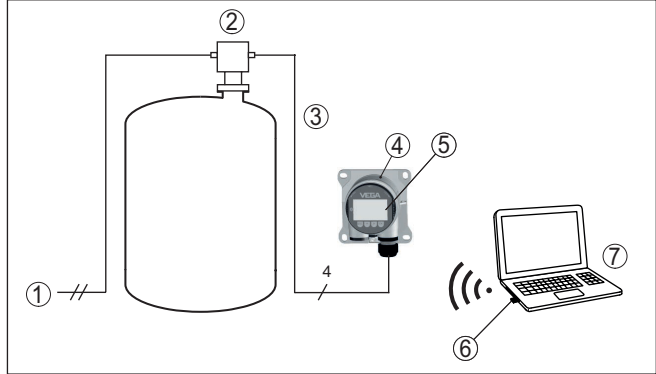


Res. 5: VEGADIS 81'in sensöre ve bilgisayara bağlanması

- 1 Güç kaynağı/Sinyal çıkışı - Sensör
- 2 Sensör
- 3 VEGADIS 81 bağlantı teli - Sensör
- 4 VEGADIS 81
- 5 VEGACONNECT
- 6 PACTware/DTM'li bilgisayar

Sensörün kablosuz bilgi-sayar üzerinden PACTware ile kumanda edilmesi

Sensör kablosuz olarak bilgisayar üzerinden PACTware/DTM ve USB adaptörü ile kullanılabilir.



Res. 6: VEGADIS 81 cihazının Bluetooth ile sensöre bağlanması ve bilgisayara bağlantı

- 1 Güç kaynağı/Sinyal çıkışı - Sensör
- 2 Sensör
- 3 VEGADIS 81 bağlantı teli - Sensör
- 4 VEGADIS 81
- 5 VEGACONNECT
- 6 Bluetooth USB adaptörü
- 7 PACTware/DTM'li bilgisayar

Ambalaj	3.3 Ambalaj, nakliye ve depolama 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 ambalaj çevre dostudur ve yeniden kullanılabilir. Özel modellerde ilaveten PE köpük veya PE folyo kullanılır. Ambalaj atığını özel yeniden dönüşüm işletmeleri vasıtasıyla imha edin.
Nakliye	Nakliye, nakliye ambalajında belirtilen açıklamalar göz önünde bulundurularak yapılmalıdır. Bunlara uymama, cihazın hasar görmesine neden olabilir.
Nakliye kontrolleri	Teslim alınan malın, teslim alındığında eksiksiz olduğu ve nakliye hasarının olup olmadığı hemen kontrol edilmelidir. Tespit edilen nakliye hasarları veya göze batmayan eksiklikler uygun şekilde ele alınmalıdır.
Depolama	Ambalajlanmış parçalar montaja kadar kapalı ve ambalaj dışına koyulmuş kurulum ve depolama işaretleri dikkate alınarak muhafaza edilmelidir.
Depolama ve transport ısısı	Ambalajlanmış parçalar, başka türlü belirtilmemişse sadece aşağıda belirtilen şekilde depolanmalıdır: ● Açık havada muhafaza etmeyin ● Kuru ve tozsuz bir yerde muhafaza edin ● Agresif ortamlara maruz bırakmayın ● Güneş ışınlarından koruyun ● Mekanik titreşimlerden kaçınin
Depolama ve transport ısısı	● Depo ve nakliye sıcaklığı konusunda "<i>Ek - Teknik özellikler - Çevre koşulları</i>" bölümüne bakın. ● Bağıl nem % 20 ... 85
Kaldırmak ve Taşımak	Ağırlıkları 18 kg (39.68 lbs)'nın üzerinde olan cihazlarda kaldırmak ve taşımak için bu işler için uygun ve onaylı araçlar kullanılmalıdır.

PLICSCOM	3.4 Aksesuarlar ve yedek parçalar PLICSCOM gösterge ve kontrol modülü ölçüm değerinin, kumanda ve tanının görüntülenmesini sağlar. Her zaman sensöre veya dış gösterge ve ayar birimine sokulup, sonra tekrardan çıkarılabilir. Entegre Bluetooth modül (opsiyonel), standart kontrol cihazlarıyla kablolu kullanıma izin verir:¹⁾ ● Akıllı telefon/Tablet (iOS ve Android kumanda sistemleri) ● Bluetooth-USB adaptörlü bilgisayar/Notebook (Windows işletim sistemi) Daha fazla bilgiyi "<i>PLICSCOM gösterge ve ayar modülü</i>" kullanım kılavuzundan (Belge no. 36433) bulabilirsiniz.
-----------------	--

¹⁾ VEGADIS 82'nin Bluetooth fonksiyonu daha sonraki bir tarihte kullanılabilir olacaktır.

4 Monte edilmesi

4.1 Genel açıklamalar

Montaj pozisyonu

VEGADIS 81 her montaj konumunda çalışır.

Neme karşı koruma

Cihazınızı, nemlenmeye karşı, şu önlemleri alarak koruyun:

- Tavsiye edilen kabloyu kullanın (*Güç kaynağına bağlanma*" bölümünden bulabilirsiniz.)
- Dişli kablo bağlantısını sıkıştırın
- Gövde yatay kurulduğunda dişli kablo bağlantısını aşağıya bakan şekilde döndürün
- Dişli kablo bağlantısının önündeki bağlantı kablosunu aşağıya doğru kaydırın

Bu, özellikle açık alanlarda, içinde (örn. temizlik işlemleri sonucu) nem olma ihtimali olan kapalı alanlarda veya soğutulmuş ve ısıtılmış haznelere montaj için geçerlidir.

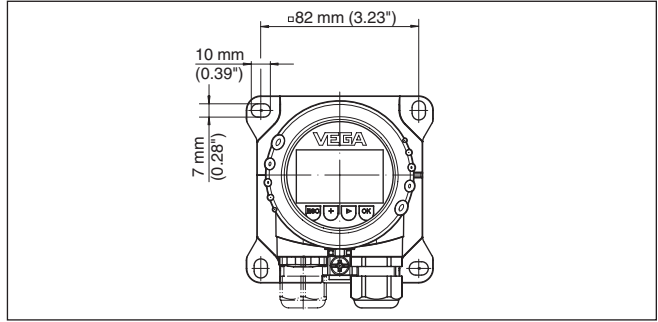
Cihaz koruma türüne uygunluk için kullanım sırasında gövde kapağının kapalı ve gerekirse sürgülenmiş olmasına dikkat edin.

Kullanım kılavuzunun "*Teknik veriler*" bölümünde belirtilen kirlilik derecesinin mevcut ortam koşullarına uygun olduğundan emin olunuz.

4.2 Montaj talimatları

Duvar montajı

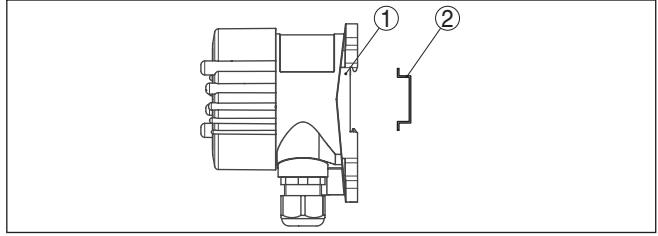
VEGADIS 81, duvara montajda kullanılan mevcut tüm gövde malzemelerinde uygundur.



Res. 7: Duvara montaj için kullanılan VEGADIS 81 cihazında delik büyüklüğü

Taşıma rayı montajı

Plastik gövdeli VEGADIS 81, EN 50022'ye uygun doğrudan taşıma rayı montajında kullanıma uygundur.

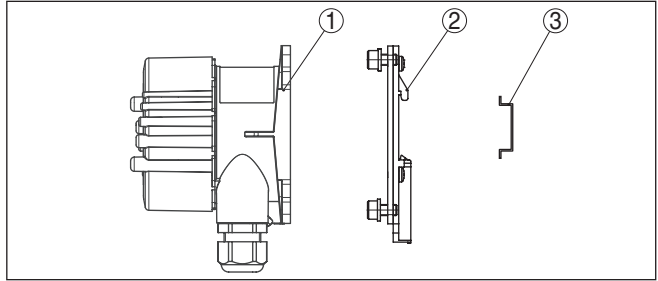


Res. 8: Taşıma rayı montajı için plastik gövdeli VEGADIS 81

- 1 Kaide
- 2 Taşıma rayı

EN 50022'ye uygun taşıma raylı montaj için olan alüminyumlu veya paslanmaz çelik gövdeli modeller, montajı yapılmamış montaj aksesuarıyla birlikte teslim edilir. Bu aksesuarlar, bir adaptör plakası ve dört M6 x 12 montaj vidasından oluşur.

Adaptör plakası, VEGADIS 81 cihazının soketine, uygulamayı yapan kişi tarafından vidalanmaktadır.



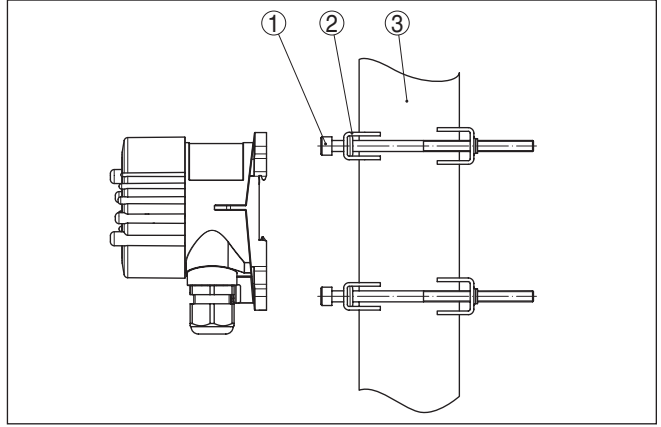
Res. 9: Taşıma rayı montajında alüminyum ve paslanmaz çelikten VEGADIS 81

- 1 Kaide
- 2 M6 x 12 vidalı adaptör plakası
- 3 Taşıma rayı

Boru montajı

Boru montajlarında kullanılan VEGADIS 81, montajı yapılmamış montaj aksesuarıyla birlikte teslim edilmektedir. Bu aksesuar, iki montaj mandalı ve M6 x 100 büyüklüğünde dört montaj vidasından oluşur.

Montaj mandalları, VEGADIS 81 cihazının soketine, uygulamayı yapan kişi tarafından vidalanmaktadır.



Res. 10: Boru montajı için VEGADIS 81

- 1 M6 x 100 büyüklüğünde 4 vida
- 2 Montaj mandalları
- 3 Boru (Çap, 1" ila 2" arası)

5 Sensöre bağlayın

Güvenlik uyarıları



İkaz:

İlk olarak şu güvenlik açıklamalarını dikkate alın:

Sadece elektrik verilmeyen ortamda bağlantı yapılmalıdır.

- Elektrik bağlantısı sadece bu işin eğitimi almış ve tesis üst sorumlusunun yetki verdiği bir teknisyen tarafından yapılmalıdır.
- Aşırı gerilim bekleniyorsa, aşırı gerilime karşı koruma cihazları monte ediniz.

Bağlantı kablosu - 4 ... 20 mA/HART sensörü

VEGADIS 81 piyasada bulunabilen dört telli bir kablo ile sensöre bağlanır. Sensörün modeline göre kablunun blendajlı olması gerekebilir. Buna ilişkin bilgileri sensörün Kullanım Kılavuzu'nda bulabilirsiniz.



Uyarı:

M12 x 1 bağlantı konektörlerine sahip, uygun ve standart bağlantı kablosunu ürün yelpazemizden bulmanız mümkündür.

Bağlantı kablosu - PA /FF Sensörü

VEGADIS 81, uzunluğu en fazla 25 m kadar olabilen, dört telli, blendajlı bir kabloyla sensöre bağlanmaktadır. Bu, VEGADIS 81 modülünün ve sensörün güvenli çalışabilmesi için gereklidir.



Uyarı:

M12 x 1 bağlantı konektörü ve sensör gövdesi için M12 x 1 dişli bağlantıya sahip bu kabloyu ürün programımızdaki PA/FF adaptör kitlelerinden bulabilirsiniz.

Kablo yalıtımlama ve topraklama

4 ... 20 mA/HART sensörü

Kablo blendajı gerekiyorsa, 4 ... 20 mA/HART sensörlerinde kablo blendajını iki taraflı olarak topraklama potansiyeline takın. Blendaj hem VEGADIS 81 cihazında hem de sensörde direk iç topraklama terminaline bağlanmalıdır. Dış topraklama terminali her gövdede, her zaman düşük empedansta voltaj regülatörüne bağlanmış olmalıdır.

PA /FF Sensörü

PA/FF sensörlerinde kablo blendajını tek taraflı olarak topraklama gerilimine takın. Blendaj, sensörün içinde kablo bağlantısıyla direk iç topraklama terminaline bağlıdır. Dış topraklama terminali gövdenin içinde düşük empedansta voltaj regülatörüne bağlanmış olmalıdır.

5.2 Bağlantı prosedürü

Bağlantı tekniği

Elektriğin ve sinyal çıkışının bağlantısı gövdedeki yay baskılı klemenslerle yapılır.

Gösterge ve ayar modülüne ya da arayüz adaptörüne bağlantı gövdedeki kontak pimleri vasıtasıyla yapılır.



Bilgi:

Terminal blok elektriğe bağlanabilir ve elektronik parçadan ayrılabilir. Bunun için terminal bloğu küçük bir tornavida ile kaldırmak ve çekerek alın. Tekrar bağlarken oturma sesi duyulmalıdır.

Bağlantı prosedürü

Şu prosedürü izleyin:

1. Gövde kapağının vidasını sökün
2. Varsa gösterge ve ayar modülünü hafifçe sola döndürerek çıkartın
3. Dişli kablo bağlantısının başlık somunu gevşetin ve tıpaları çıkarın
4. Bağlantı kablosunun kılıfını yakl. 4 in 10 cm (4 in) sıyırın, tellerin münferit yalıtımını yakl. 1 cm (0.4 in) sıyırın
5. Kabloyu kablo bağlantısından sensörün içine itin



Res. 11: Bağlantı prosedürü 5 ve 6

6. Damar uçlarını bağlantı planına uygun olarak klemenslere takınız.

**Bilgi:**

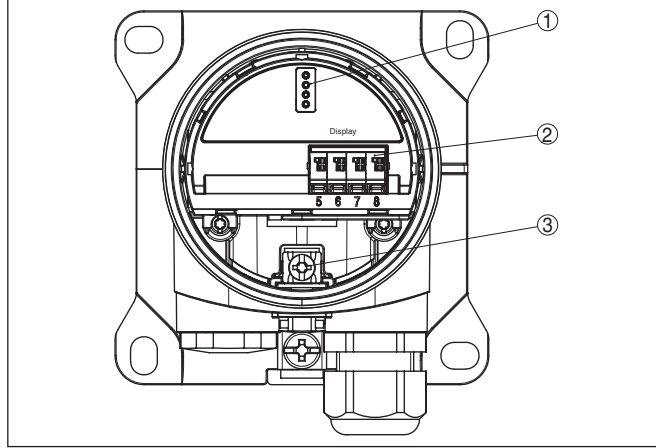
Hem sabit teller hem de tel ucunda kılıf bulunan esnek teller doğrudan terminal ağzına takılır. Uç kılıfları olmayan esnek tellerde, üstten küçük bir tornavida ile terminale basın: Terminal ağzı açılır. Tornavidayı tekrar bıraktığınızda terminaller yeniden kapanır.

Maks. tel kesiti ile ilgili daha fazla bilgi için "*Teknik özellik - Elektromekanik bilgiler*" bölümüne bakın.

7. Terminaller içinde bulunan kabloların iyi oturup oturmadığını test etmek için hafifçe çekin
8. Blendajı iç toprak terminaline bağlayın, dış toprak terminalini voltaj regülatörü ile bağlayın
9. Kablo bağlantısının başlık somununu iyice sıkıştırın. Conta kabloyu tamamen sarmalıdır
10. Varsa gösterge ve ayar modülünü tekrar takın
11. Gövde kapağını vidalayın

5.3 Bağlantı şeması

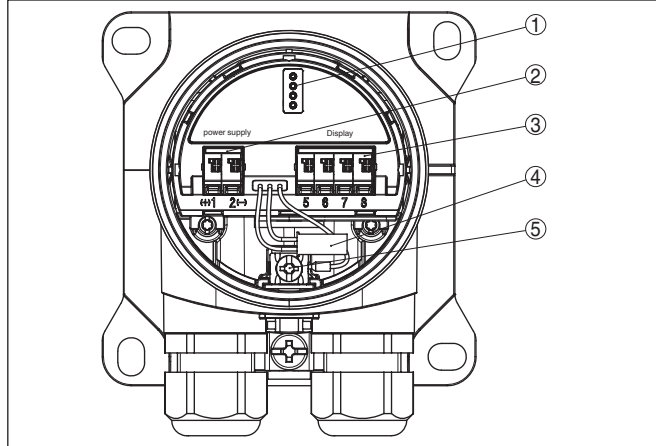
Elektronik bölme ve bağlantı bölgesi



Res. 12: Elektronik bölme ve bağlantı bölgesi VEGADIS 81

- 1 Gösterge ve ayar modülü için kontak pimleri
- 2 Sensörün bağlantısı için yay baskılı klemens
- 3 Kablo blendajı bağlantısının yapılması için toprak terminali

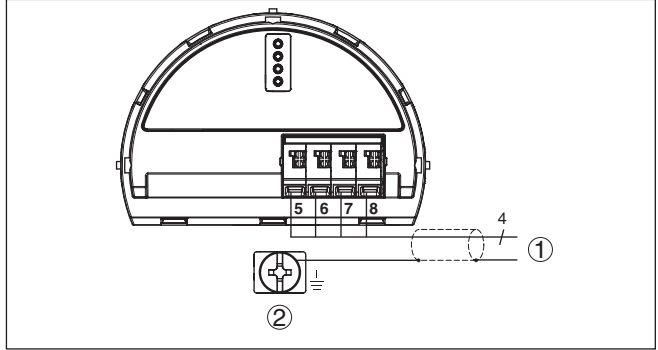
Elektronik bölme ve bağlantı bölgesi - Isıtmalı



Res. 13: Elektronik bölme ve bağlantı bölgesi - Isıtmalı VEGADIS 81

- 1 Gösterge ve ayar modülü için kontak pimleri
- 2 Isıtmaya güç kaynağı bağlantısının yapılması için yay baskılı terminaller
- 3 Sensörün bağlantısı için yay baskılı klemens
- 4 Isıtılmış gösterge ve ayar modülü için fiş bağlantısı
- 5 Kablo blendajı bağlantısının yapılması için toprak terminali

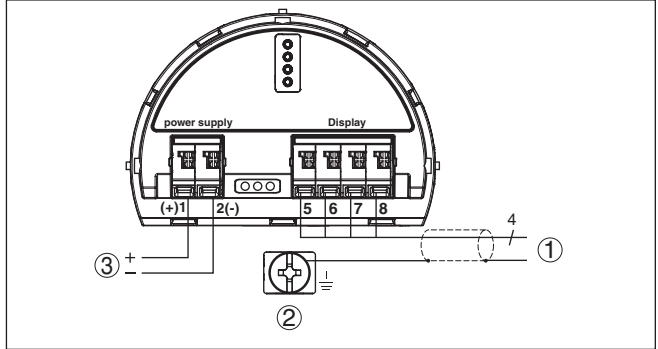
4 ... 20 mA/HART bağlantı planı



Res. 14: 4 - 20 mA/HART sensörleri için VEGADIS 81 bağlantı planı

- 1 Sensör için
- 2 Kablo blendajı bağlantısının yapılması için toprak terminali²⁾

Isıtmalı 4 ... 20 mA/HART bağlantı planı



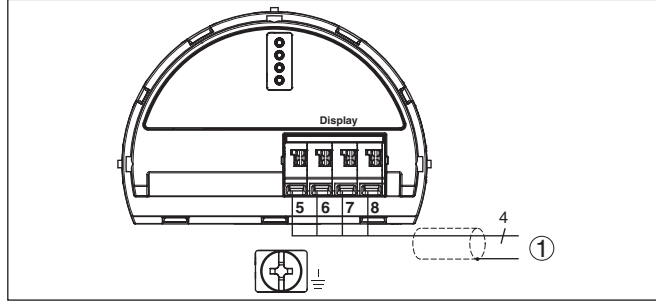
Res. 15: 4 ... 20 mA/HART sensörleri, ısıtmalı gösterge ve ayar modülü için VEGADIS 81 bağlantı planı

- 1 Sensör için
- 2 Kablo blendajı bağlantısının yapılması için toprak terminali²⁾
- 3 Isıtma için güç kaynağı

²⁾ Blendajı buradan bağlayın, toprak terminalini dıştan gövdeye yönetmeliğe uygun şekilde topraklayın. İki terminal de galvanik olarak bağlıdır.

³⁾ Blendajı buradan bağlayın, toprak terminalini dıştan gövdeye yönetmeliğe uygun şekilde topraklayın. İki terminal de galvanik olarak bağlıdır.

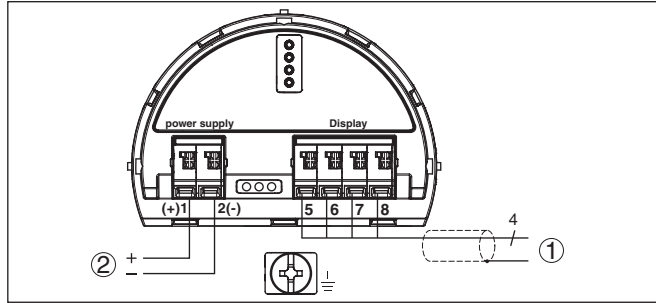
PA-/FF bağlantı planı



Res. 16: PA-/FF sensörleri için VEGADIS 81 bağlantı planı

1 Sensör için

Isıtmalı PA-/FF bağlantı planı



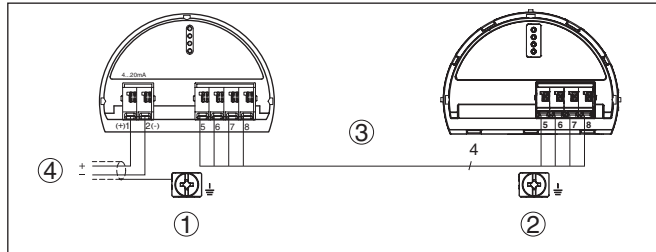
Res. 17: PA-/FF sensörleri için VEGADIS 81 bağlantı planı, ısıtmalı gösterge ve ayar modülü

1 Sensör için

2 Isıtma için güç kaynağı

5.4 4 ... 20 mA/HART bağlantı örnekleri

Standart kablo üzerinden bağlantı



Res. 18: Bağlantı örneği - Standart kablo üzerinden 4 ... 20 mA/HART bağlantısı

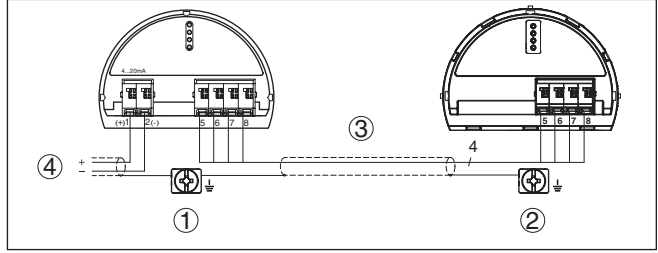
1 Sensör

2 VEGADIS 81

3 Bağlantı kablosu

4 Elektrik ve sinyal akım devresi - Sensör

Standart kablo üzerinden bağlantı - blendajlı



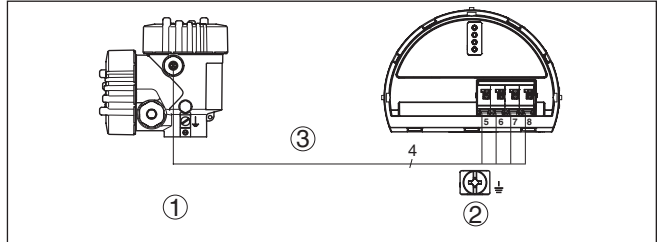
Res. 19: 4 ... 20 mA/HART Bağlantı örneği - Standart kablo üzerinden bağlantı - blendajlı

- 1 Sensör
- 2 VEGADIS 81
- 3 Bağlantı kablosu
- 4 Elektrik ve sinyal akım devresi - Sensör

VEGADIS 81 ile sensör arasındaki bağlantı tabloya uygun bir standart kablo üzerinden gerçekleştirilmektedir:

VEGADIS 81	Sensör
5 terminali	5 terminali
6 terminali	6 terminali
7 terminali	7 terminali
8 terminali	8 terminali

M12 x 1 bağlantı fişi ve prefabrik kablo üzerinden bağlantı



Res. 20: Bağlantı örneği - M12 fiş bağlantısı ve üretilen kablo üzerinden 4 ... 20 mA/HART bağlantısı

- 1 Sensör
- 2 VEGADIS 81
- 3 Bağlantı kablosu

VEGADIS 81 ile 4 kutuplu M12x1 fişli sensör arasındaki tabloda gösterildiği şekilde sağlanmaktadır. Tellerin renkleri için, ürün programımız kullanılarak üretilen kablolar baz alınmıştır.⁴⁾

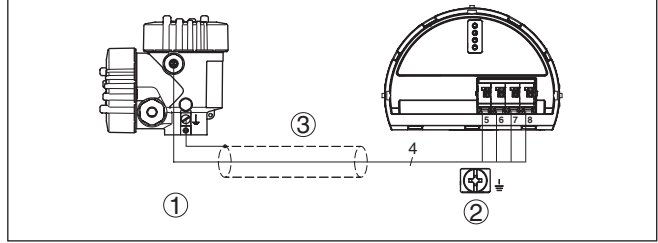
Telin rengi	VEGADIS 81
Kahverengi	5 terminali
Beyaz	6 terminali

⁴⁾ Seçenek olarak sensör gövdesine M12 x 1 fişi

Telin rengi	VEGADIS 81
Mavi	7 terminali
Siyah	8 terminali

5.5 Profibus PA, Foundation Fieldbus bağlantı örnekleri

M12 x 1 bağlantı fişi ve prefabrik özel kablo üzerinden bağlantı



Res. 21: Profibus PA, Foundation Fieldbus bağlantı örneği - M12 bağlantı fişi ve açık tesisat ucunun bağlantısı

- 1 Sensör
- 2 VEGADIS 81
- 3 Bağlantı kablosu

VEGADIS 81 ile 4 kutuplu M12x1 fişli sensör arasındaki tabloda gösterildiği şekilde sağlanmaktadır. Tellerin renkleri için, ürün programımız kullanılarak üretilen özel kablolar baz alınmıştır.

Tel rengi	VEGADIS 81
Siyah	5 terminali
Beyaz	6 terminali
Mavi	7 terminali
Kahverengi	8 terminali

6 Gösterge ve ayar modülü ile devreye alma

6.1 Kısa tanım

İşlev / Yapı

Gösterge ve ayar modülü, ölçüm değerinin, ayarın ve tanının görüntülenmesini sağlar. Şu gövde modellerinde ve cihazlarda kullanılabilir:

- Hem bir hem de iki hücreli gövdede sürekli ölçen tüm sensörler (elektronik veya bağlantı bölmesi seçeneği)
- Dış gösterge ve ayar ünitesi



Uyarı:

Kullanım için ayrıntılı bilgileri kullanım kılavuzundaki "Gösterge ve ayar modülü" bulabilirsiniz.

6.2 Gösterge ve ayar modülünün kullanılması

Gösterge ve ayar modülünü takma/çıkarma

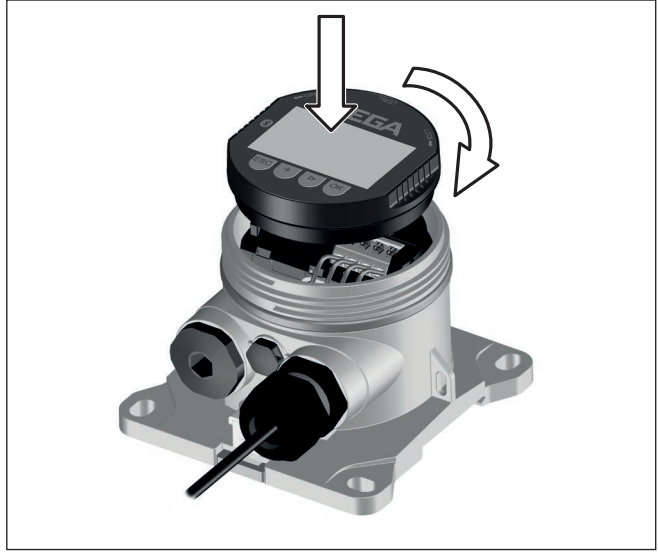
Gösterge ve ayar modülü her zaman VEGADIS 81 sensörünün içine takılabilir ve tekrar çıkartılabilir. Besleme geriliminde bir kesinti bunun için gerekli değildir.

Gösterge ve ayar modülünün kurulumu için şu prosedürü izleyin:

1. Gövde kapağının vidasını sökün
2. Gösterge ve ayar modülünü istenilen konumda elektroniğe getirin (90° açılarla dört konum seçilebilir)
3. Gösterge ve ayar modülünü elektroniğe getirin ve tıklayarak yerine oturuncaya kadar hafifçe sağa doğru çevirin
4. İzleme penceresini gövdenin kapağına takıp iyice sıkın

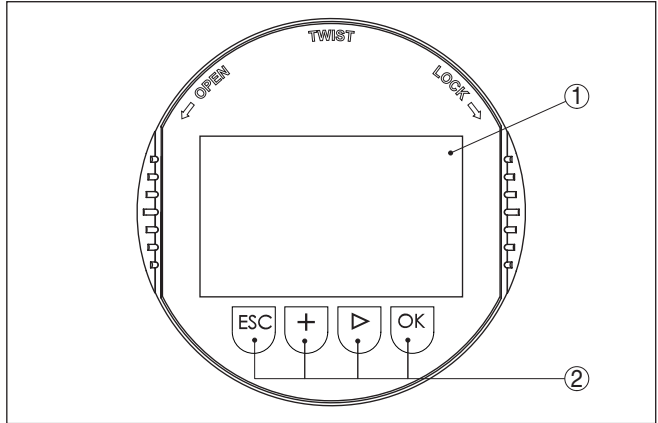
Sökme, bu işlemi tersine takip ederek yapılır.

Gösterge ve ayar modülünün enerjisi sensör tarafından sağlanır, başka bir bağlantıya gerek yoktur.



Res. 22: Gösterge ve ayar modülünün yerleştirilmesi

6.3 Kumanda sistemi



Res. 23: Gösterge ve kumanda elemanları

- 1 Sıvı kristal ekran
- 2 Kumanda tuşları

Tuş fonksiyonları

- **[OK]** tuşu:
 - Menüye genel bakışa geç
 - Seçilen menüyü teyit et
 - Parametre işle
 - Değeri kaydet
- **[<->]** tuşu:

- Ölçüm değerinin gösterilme şeklini değiştir
- Listeye yapılacak girişi seç
- Hızlı devreye alımdaki menü seçeneklerini seçiniz
- Düzeltme pozisyonunu seç

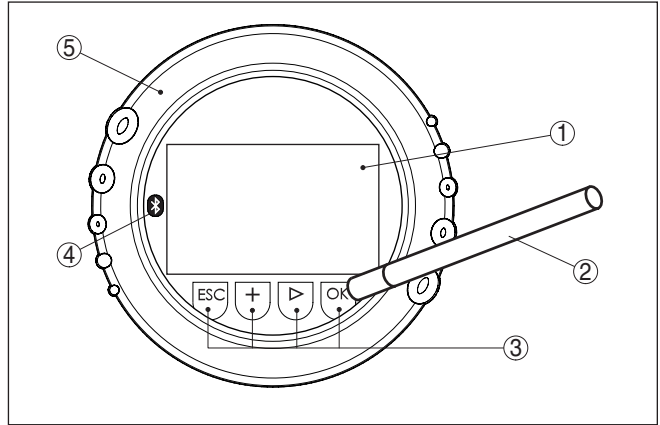
- **[+]** tuşu:
 - Bir parametrenin değerini değiştir
- **[ESC]** tuşu:
 - Girilen bilgileri iptal et
 - Üst menüye geri git

Kontrol sistemi - Doğrudan tuşlar

Cihazı gösterge ve ayar modülünün dört düğmesini kullanarak çalıştırıyorsunuz. LC göstergesinde münferit menü seçenekleri görülmektedir. Münferit düğmelerin fonksiyonlarını lütfen önceki grafikten öğrenin.

Kontrol sistemi - Manyetik pim üzerinden tuşlar

Gösterge ve ayar modülünün Bluetooth modelinde alternatif olarak manyetik bir pim yardımıyla kullanma seçeneği bulunmaktadır. Bu, gösterge ve ayar modülünün dört tuşunu sensör gövdesinin izleme penceresi kapalı kapağından aktive eder.



Res. 24: Gösterge ve kumanda elemanları - Manyetik pimden kumanda ile

- 1 Sıvı kristal ekran
- 2 Manyetik pim
- 3 Kumanda tuşları
- 4 Bluetooth sembolü
- 5 İzleme penceresi kapak

Zamanla ilgili fonksiyonlar

[+]- ve **[>]** düğmelerine bir kez basıldığında düzeltilen değer ya da ok bir değer değişir. 1 sn'den fazla süre düğmeye basıldığında değişiklik kalıcıdır.

[OK]- ile **[ESC]** tuşlarına aynı anda 5 sn'den daha uzun süre basıldığında temel menüye atlanır. Menü dili de "İngilizce"ye döner.

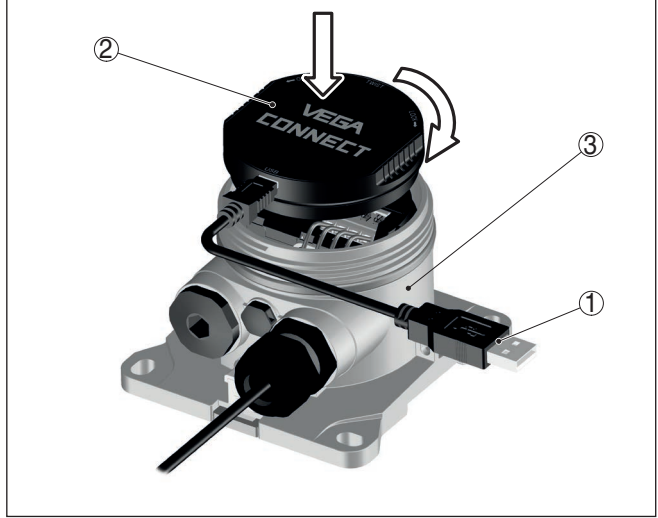
Sistem, son kez tuşa bastıktan yakl. 60 dakika sonra otomatik olarak ölçüm değerleri göstergesine döner. Bu kapsamda, önceden **[OK]** ile teyitlenmemiş değerler kaybolur.

7 PACTware kullanarak devreye alma

7.1 Bilgisayarı bağlayın

VEGADIS 81 üzerindeki arayüz adaptöründen

Bilgisayar, VEGACONNECT arayüz adaptöründen VEGADIS 81'e bağlanmaktadır.

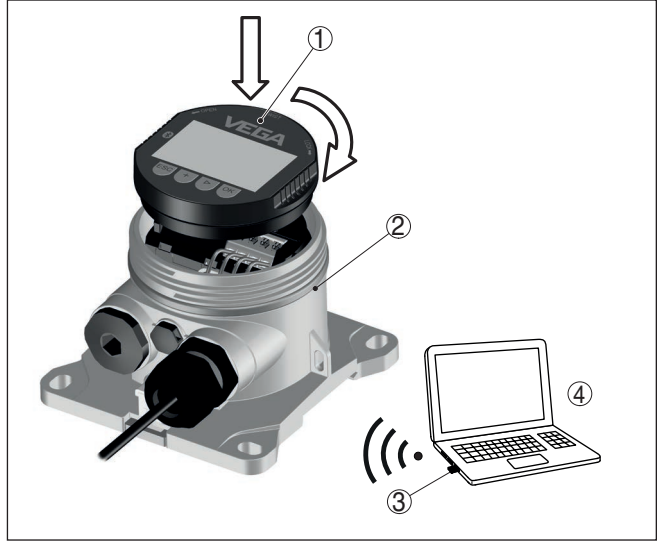


Res. 25: Bilgisayarın arayüz adaptörüyle bağlanması

- 1 Bilgisayara USB kablosu
- 2 VEGACONNECT arayüz adaptörü
- 3 VEGADIS 81

Kablosuz olarak Bluetooth USB adaptörü üzerinden

Bilgisayarın VEGADIS 81 cihazına ve sensöre kablosuzbağlantısı Bluetooth-USB adaptöründen ve entegre Bluetooth fonksiyonu olan bir gösterge ve ayar modülünden sağlanmaktadır.



Res. 26: Bilgisayarların Bluetooth-USB adaptörü üzerinden bağlantısı

- 1 Gösterge ve ayar modülü
- 2 VEGADIS 81
- 3 Bluetooth USB adaptörü
- 4 PC

Koşullar

7.2 Parametreleme

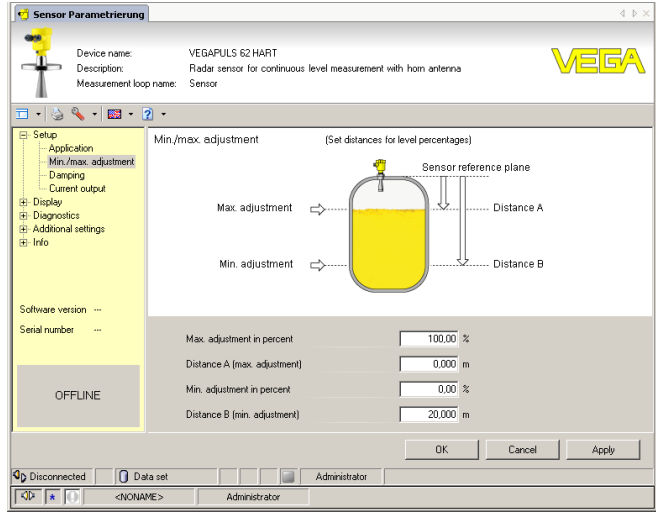
Cihazın Windows yüklü bir bilgisayarla parametrelendirilmesi için PACTware konfigürasyon yazılımı ile FDT standardına uygun bir cihaz sürücüsüne (DTM) gerek vardır. HGüncel PACTware versiyonu ve mevcut tüm DTM'ler bir DTM koleksiyonunda özetlenmiştir. Ayrıca DTM'ler FDT standardına uygun diğer çerçeve uygulamalara bağlanabilir.



Uyarı:

Cihazın tüm fonksiyonlarının desteklenmesini sağlamak için daima en yeni DTM koleksiyonunu kullanın. Ayrıca, belirtilen tüm fonksiyonlar eski Firmware versiyonlarında bulunmamaktadır. En yeni cihaz yazılımını internet sayfamızdan indirebilirsiniz. Güncelleme işleminin nasıl yapılacağı da yine internette mevcuttur.

Devreye almanın devamı, her DTM Collection'un ekinde bulunan ve internette indirilebilen "<DTM Collection/PACTware" kullanma kılavuzunda açıklanmaktadır. Detaylı açıklamalar için PACT-ware ve VEGA-DTM'in Çevrim İçi Çağrı Merkezine bakın.



Res. 27: Bir DTM görünümü örneği

Standart sürüm/Tam sürüm

Tüm cihaz DTM'leri ücretsiz standart versiyon olarak ve ücretli komple versiyon olarak mevcuttur. Yazılımın tam anlamıyla kullanılabilmesi için gereken tüm işlevler standart sürümde bulunmaktadır. Bir projenin kolaylıkla yapılabilmesini sağlayan sihirbaz kullanımı oldukça kolaylaştırmaktadır. Projenin kaydedilmesi, yazdırılması ya da projenin başka bir formattan kaydedilip başka bir formata yazdırılması da standart sürümün özellikleri arasındadır.

Tam sürümde, ayrıca, projenin tam olarak belgelenmesi amacıyla genişletilmiş bir yazdırma fonksiyonunun yanı sıra ölçüm değeri ve yankı eğimi kaydetme gibi olanaklar da mevcuttur. Ayrıca burada bir depo hesaplama programı, bir de ölçüm değeri ve yankı eğimi kayıtlarının analizinin yapılmasını sağlayan çoklu bir görüntüleyici mevcuttur.

Standart sürüm www.vega.com/downloads ve "Software" adresinden indirilebilir. CD formatındaki tam sürümü yetkili bayinizden temin edebilirsiniz.

7.3 Parametre bilgilerinin emniyete alınması

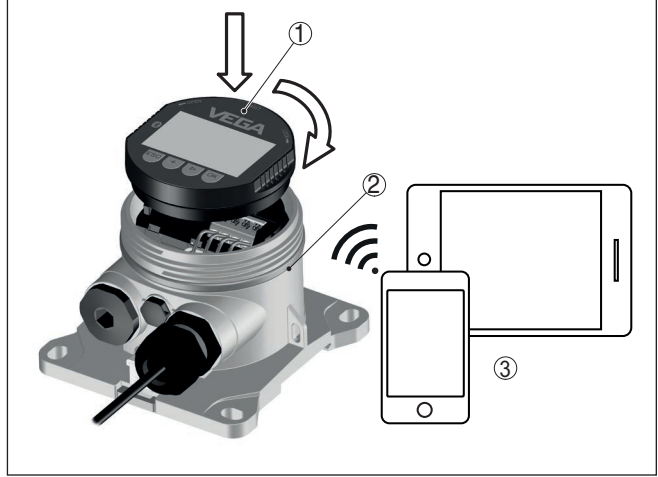
Parametreleme bilgilerinin PACTware kullanılarak belgelenmesi ve kaydedilmesi tavsiye olunur. Bunlardan böylece kullanım ya da servis için bir defadan fazla yararlanılır.

8 App uygulamasından devreye almak

8.1 Akıllı telefona ve tablete bağlanmak

Bağlanmak

Entegre Bluetooth fonksiyonlu gösterge ve ayar modülü, VEGADIS 81 cihazının iOS veya Android kontrol sistemiyle çalışan akıllı telefonlara ve tabletlere bağlanmasını sağlamaktadır.



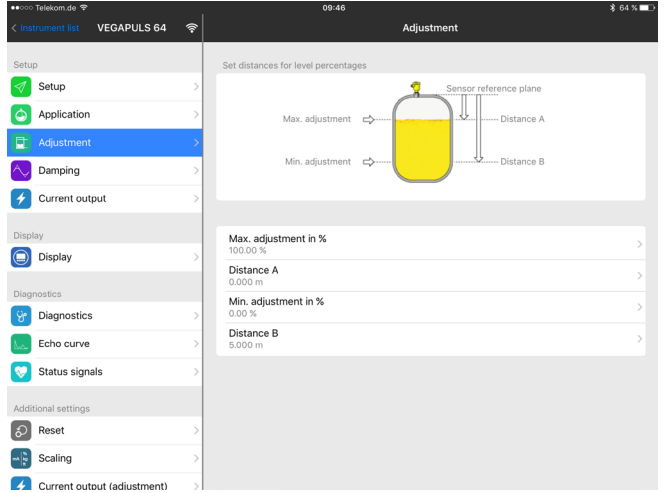
Res. 28: Akıllı telefona ve tablete bluetoothlu PLICSCOM'dan VEGADIS 81 cihazına bağlantı

- 1 Bluetooth'lu PLICSCOM
- 2 VEGADIS 81
- 3 Bluetooth USB adaptörü
- 4 Akıllı telefon/tablet

8.2 Parametreleme

Koşullar

Cihaza akıllı telefon ve tablet ile parametre verilebilmesi için "VEGA-Tools" uygulaması gerekmektedir. Bu kontrol sistemine bağlı olarak (iOS/Android) Apple veya Google Play Store'dan indirilebilir.



Res. 29: Sensör ayarı için bir uygulamanın resimli örneği

9 Bakım ve arıza giderme

9.1 Bakım

Amaca uygun kullanıldığı takdirde normal kullanımda herhangi bir bakım yapılmasına gerek yoktur.

9.2 Arızaların giderilmesi

Herhangi bir arızanın giderilmesi için gerekli önlemleri almak teknisyenin görevidir.

Arıza olduğunda yapılacaklar

24 Saat Hizmet-Çağrı Merkezi

Bu önlemler yine de herhangi bir sonuç vermedikleri takdirde acil durumlar için **+49 1805 858550** numaralı telefondan VEGA Çağrı Merkezimizi arayabilirsiniz.

Çağrı merkezimiz size normal çalışma saatleri dışında da haftada 7 gün aralıksız hizmet vermektedir.

Bu hizmeti dünya çapında sunduğumuz için destek İngilizce olarak verilmektedir. Hizmet ücretsizdir, sadece normal telefon maliyeti doğmaktadır.

Arızayı giderdikten sonra yapılması gerekenler

Arıza nedeni ve alınan önlemlere bağlı olarak "*Çalıştırma*" bölümünde tanımlanan işlem adımlarını en baştan başlayarak tekrarlayın ve akla yatkınlığını ve bütünlüğünü kontrol edin.

9.3 Onarım durumunda izlenecek prosedür

Cihaz geri gönderim formuna ve ayrıntılı bilgilere www.vega.com adresinde bulacağınız download bölümünden ulaşabilirsiniz.

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 iştirin
- Bayinizden geri iade için kullanılacak adresi öğrenin. Bunlar için www.vega.com internet sayfamıza gidin.

10 Sökme

10.1 Sökme prosedürü

**İkaz:**

Sökmeden önce haznedeki veya boru tesisatındaki basınç, yüksek sıcaklıklar, agresif veya toksik dolum malzemeleri gibi tehlikeli proses koşullarını dikkate alın.

"*Monte etme*" ve "*Elektrik kaynağına bağlama*" bölümlerine bakınız; orada anlatılan adımları tersine doğru takip ederek yerine getiriniz.

10.2 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 2012/19/EU yönergesi

Bu cihaz WEEE yönergesi 2012/19/EU'ya 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.

11 Ek

11.1 Teknik özellikler

Malzemeler ve ağırlıklar

Malzemeler

– Plastik gövde	Plastik PBT (Poliester)
– Alüminyum gövde	Alüminyum pres döküm AlSi10Mg, toz kaplama (temel: polyester)
– Paslanmaz çelik gövde	316L hassas döküm, ısıtılmış
– Gövde ve gövde kapağı arasında conta	NBR (Paslanmaz çelik gövde), Silikon (Alüminyum-/Plastik gövde)
– Gövde kapağında izleme penceresi (gösterge ve ayar modüllü model)	Polikarbonat, kaplanmış
– Dişli kablo bağlantısı/conta kullanımı	PA/NBR
– Topraklama terminalleri	316L

Hammaddede sapmalar - Ex-d modeli

– Gövde kapağında izleme penceresi (gösterge ve ayar modüllü model)	Tek kat emniyet camı
– Dişli kablo bağlantısı/conta kullanımı	Nikelajlı piring/NBR

Taşıma rayı montajında kullanılan malzemeler

– Adaptör plakası - Gövde tarafında	316
– Adaptör plakası - Taşıma rayı tarafında	Çinko kaplama
– Montaj vidaları	316

Boru montajında malzemeler

– Mandallar	V2A
– Montaj vidaları	V2A

Kontrol paneli montajında hammadde

– Gövde	PPE
– Saydam kapak	PS
– Sıkıştırma vidaları	St nikelajlı

Montaj elemanı olmadan yaklaşık ağırlıklar

– Plastik gövde	0,35 kg (0.772 lbs)
– Alüminyum gövde	0,7 kg (1.543 lbs)
– Paslanmaz çelik gövde	2,0 kg (4.409 lbs)

Montaj elemanları

– Boru montajı için mandallar	0,4 kg (0.882 lbs)
– Taşıma rayı montajı için adaptör plakası	0,5 kg (1.102 lbs)

Çevre koşulları

Depolama ve transport ısısı	-40 ... +80 °C (-40 ... +176 °F)
-----------------------------	----------------------------------

Ortam sıcaklığı

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

Proses koşulları

Titreşim mukavemeti	EN 60068-2-6'ya göre 5 ... 200 Hz'te 4 g (Rezonansta titreşim)
Taşıma rayı montajında titreşim mukavemeti	EN 60068-2-6'ya göre 5 ... 200 Hz'te 1 g (Rezonansta titreşim)
Darbe mukavemeti	100 g, 6 ms EN 60068-2-27'ye göre (Mekanik darbe)

Elektromanyetik veriler

Kablo girişi seçenekleri

- Kablo girişi M20 x 1,5, ½ NPT
- Kablo bağlantı elemanı M20 x 1,5, ½ NPT
- Kör tapa M20 x 1,5; ½ NPT
- Sızdırmaz kapak ½ NPT

Bağlantı terminalleri

- Tip Yay baskılı klemens
- Yalıtım uzunluğu 8 mm

Bağlantı telinin tel kesiti (IEC 60228'e göre)

- Kalın tel, bükülü tel 0,2 ... 2,5 mm² (AWG 24 ... 14)
- Tel ucu kılıflı tel demeti 0,2 ... 1,5 mm² (AWG 24 ... 16)

Gösterge ve ayar modülü

Gösterge ögesi	Arkadan aydınlatmalı ekran
----------------	----------------------------

Ölçüm değerinin göstergesi

- Rakam sayısı 5
- Rakam büyüklüğü E x B = 7 x 13 mm

Ayar elemanları

- 4 tuş **[OK], [->], [+], [ESC]**
- Anahtar Bluetooth On/Off

Bluetooth arayüzü

- Standart Bluetooth smart
- Kapsama alanı 25 m (82.02 ft)

Koruma tipi

- Ambalajsız IP 20
- Kapaksız gövdeye takılmış IP 40

Malzemeler

- Gövde ABS
- İzleme penceresi Polyester folyo

Fonksiyonel emniyet

SIL tepkimesiz

Arayüz sensöre

Veri iletimi dijital (I²C veri yolu)

Yapı - Bağlantı teli Dört telli, sensör modeline bağlı olarak blendajlı

Şebeke uzunluğu, aşağıdaki tabloya bakınız

Ölçme prensibi	Model	Maks. kablo uzunluğu
Radar	Donanım ≥ 1.0.0, yazılım ≥ 1.1.0	50 m/164.0 ft
	Donanım ≥ 2.0.0, yazılım ≥ 4.0.0	
Yönlendirilmiş radar, basınç konvertörü	Donanım ≥ 1.0.0, yazılım ≥ 1.0.0	
Radyometri	Donanım ve yazılımların tüm sürümleri	25 m/82.02
Radar sensörleri, ultrasonik sensörler, kapasitif sensörler, basınç konvertörü	Donanım < 2.0.0, yazılım ≤ 3.99	
Tüm sensörler	Profibus PA veya Foundation Fieldbus sinyal çıkışları	

Fonksiyonel emniyet

SIL tepkimesiz

Güç kaynağı ısıtma

Çalışma gerilimi

- Tür VDE 0106 Bölüm 10 gereğince güvenli ayrılmış çok düşük gerilimli çalışma
- Gerilim yüksekliği 24 V DC +5 %

Polarite hatasına karşı koruma Entegre

Maks. güç kullanımı 1,7 W

Anahtarlama davranışı

- Isıtma açık < -5 °C (23°F)
- Isıtma kapalı > 0 °C (32 °F)

Elektriğe karşı koruma önlemleri

Koruma tipi

- Plastik gövde IEC 60529 IP 66/IP 67, NEMA Type 4X
- Alüminyum, paslanmaz çelik gövde IEC 60529 IP 66/IP 68 (0,2 bar), NEMA Type 6P

Deniz seviyesinin üzerinde kullanım yüksekliği

- standart 2000 m (6562 ft)ye kadar
- önceden anahtarlınmış aşırı gerilim güvenliği ile 5000 m'ye (16404 ft) kadar

Kirlilik derecesi⁵⁾ 4

⁵⁾ Gövdenin koruma türü yerine getirilen kullanımda

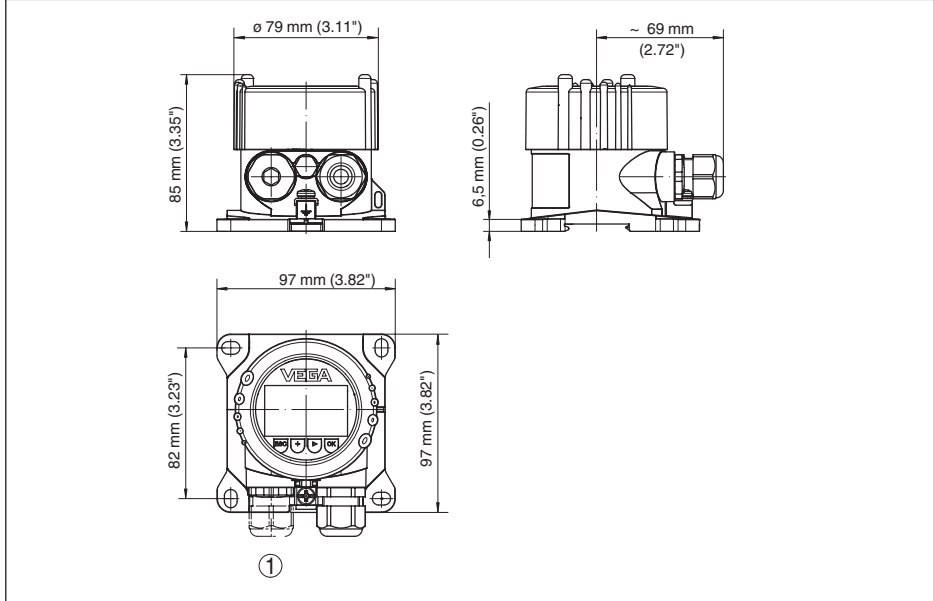
Onaylar

Lisanslı cihazların teknik verilerinde sürüme bağlı farklılıklar olabilir.

Bu nedenle bu cihazlara ait lisans belgeleri mutlaka dikkate alınmalıdır. Bu lisans belgeleri ya cihazın teslimi sırasında birlikte verilir veya "www.vega.com" adresinde bulunan "Ürün arama (seri numarası)" download alanından indirilebilir.

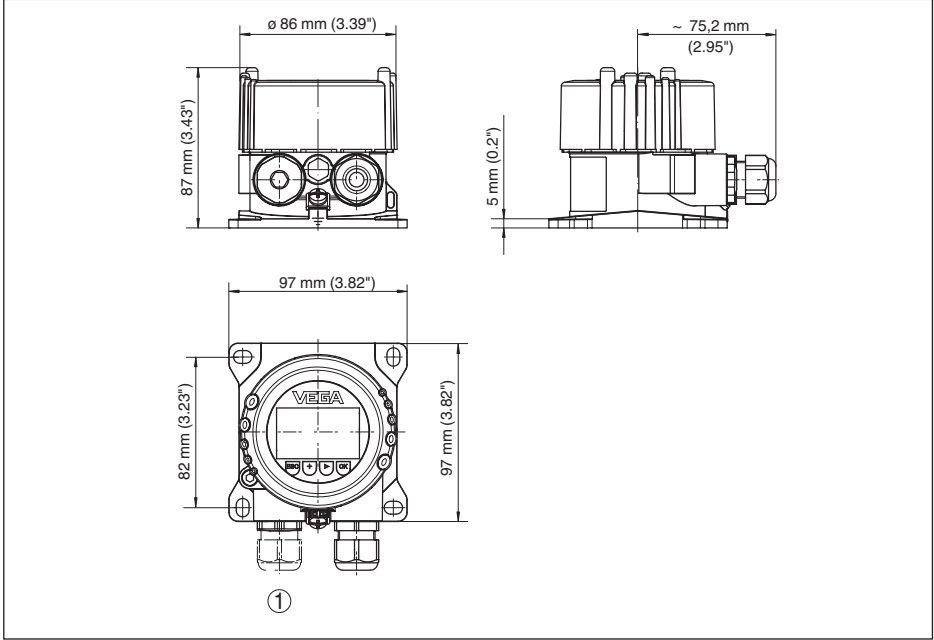
11.2 Ebatlar

VEGADIS 81, plastik gövde

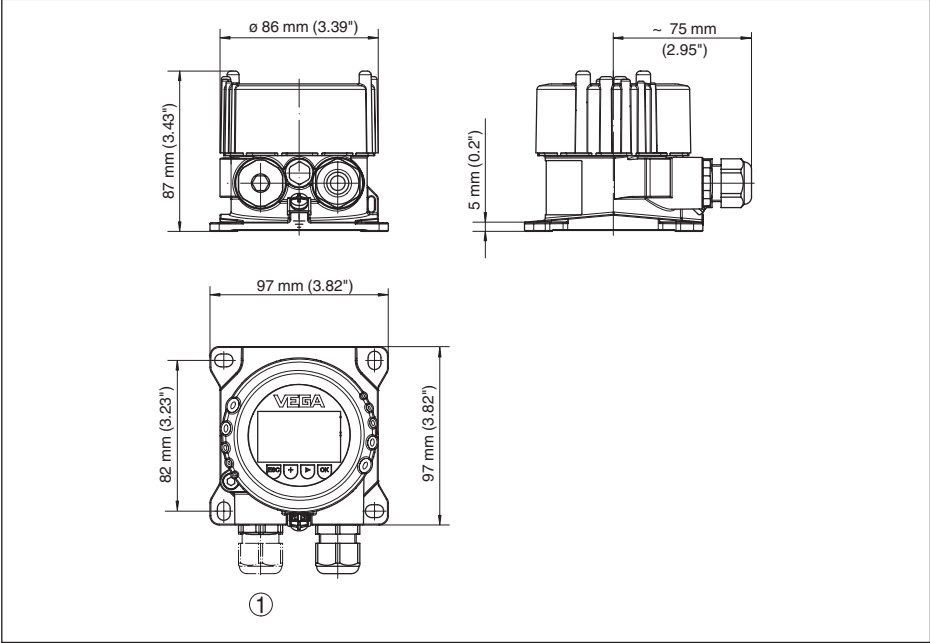


Res. 30: Plastik gövdeli VEGADIS 81

1 Isıtılmış gösterge ve ayar modüllü modelde kablo dışı bağlantısı

VEGADIS 81, alüminyum gövde*Res. 31: Alüminyum gövdeli VEGADIS 81**1 Isıtılmış gösterge ve ayar modüllü modelde kablo dişli bağlantısı*

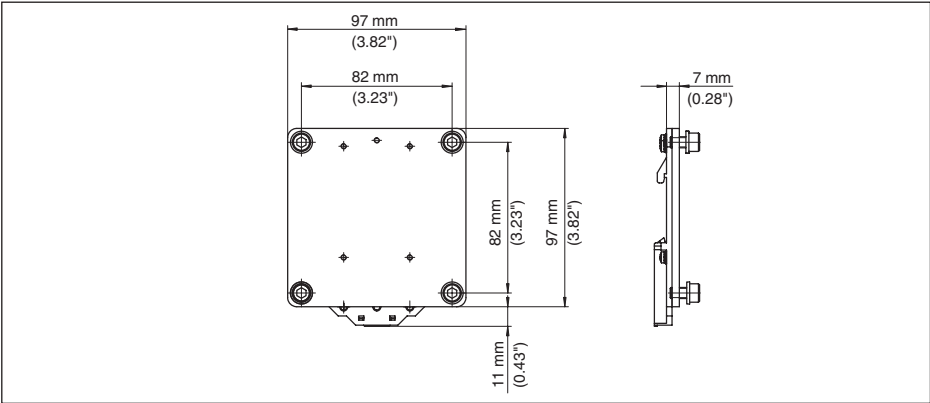
VEGADIS 81, paslanmaz çelik - Hassas döküm gövde



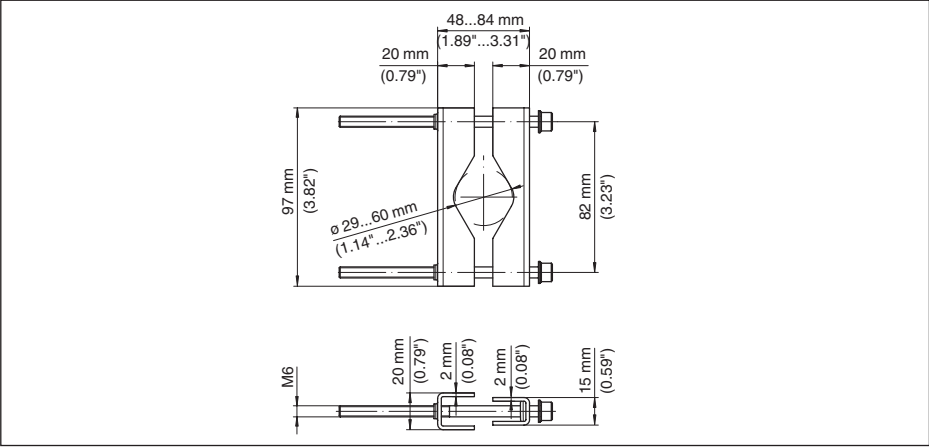
Res. 32: Paslanmaz çelik-hassas döküm gövdeden VEGADIS 81

1 Isıtılmış gösterge ve ayar modüllü modelde kablo dışlı bağlantısı

Montaj öğeleri



Res. 33: VEGADIS 81 sensörünün taşıma rayı montajı için adaptör plakası



Res. 34: VEGADIS 81 sensörünün boru montajı için mandallar

11.3 Sınai mülkiyet hakları

VEGA product lines are global protected by industrial property rights. Further information see www.vega.com.

VEGA Produktfamilien sind weltweit geschützt durch gewerbliche Schutzrechte.

Nähere Informationen unter www.vega.com.

Les lignes de produits VEGA sont globalement protégées par des droits de propriété intellectuelle. Pour plus d'informations, on pourra se référer au site www.vega.com.

VEGA lineas de productos están protegidas por los derechos en el campo de la propiedad industrial. Para mayor información revise la pagina web www.vega.com.

Линии продукции фирмы ВЕГА защищаются по всему миру правами на интеллектуальную собственность. Дальнейшую информацию смотрите на сайте www.vega.com.

VEGA系列产品在全球享有知识产权保护。

进一步信息请参见网站www.vega.com。

11.4 Marka

Tüm kullanılan markaların yanı sıra şirket ve firma isimleri de mal sahipleri/eser sahiplerine aittir.



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 2017



43814-TR-170919

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