

## Kısa kullanım kılavuzu

Sıvılarda sürekli seviye ölçümü için radar sensör

### VEGAPULS 61

Profibus PA



Document ID: 47101



**VEGA**

## İçindekiler

<b>1 Kendi emniyetiniz için .....</b>	<b>3</b>
1.1 Yetkili personel .....	3
1.2 Amaca uygun kullanım .....	3
1.3 Yanlış kullanma uyarısı.....	3
1.4 Genel güvenlik uyarıları .....	3
1.5 AB'ye uyum .....	4
1.6 NAMUR tavsiyeleri .....	4
1.7 Avrupa için kablosuz teknolojisi kapsamında ruhsat.....	4
1.8 Çevre ile ilgili uyarılar.....	4
<b>2 Ürün tanımı .....</b>	<b>5</b>
2.1 Yapısı.....	5
<b>3 Monte edilmesi.....</b>	<b>6</b>
3.1 Manşet veya adaptör flanş .....	6
3.2 Montaj hazırlıkları, montaj bileziği.....	6
3.3 Montaj talimatları .....	7
<b>4 Veri yolu sistemine bağlanım.....</b>	<b>8</b>
4.1 Bağla.....	8
4.2 Bir hücreli gövdenin bağlantı şeması .....	9
4.3 İki hücreli gövdenin bağlantı şeması.....	9
<b>5 Gösterge ve ayar modülü ile devreye alma .....</b>	<b>10</b>
5.1 Gösterge ve ayar modülünün kullanılması .....	10
5.2 Parametreleme.....	11
5.3 Menüye genel bakış .....	14
<b>6 Akıllı telefon, tablet, bilgisayar, dizüstü bilgisayar ile Bluetooth üzerinden devreye alınabilir.....</b>	<b>16</b>
6.1 Hazırlıklar .....	16
6.2 Bağlantının kurulması .....	17
6.3 Sensör parametreleme.....	17
<b>7 Ek.....</b>	<b>19</b>
7.1 Teknik özellikler .....	19

**Bilgi:**

Bu kısa kullanım kılavuzu cihazınızı hızla devreye almanızı sağlar. Ayrıntılı bilgiyi kapsamlı kullanım kılavuzunda ve SIL yeterliği olan cihazlarda Güvenlik Kılavuzunda bulabilirsiniz. Bu bilgilere internet adresimizden ulaşabilirsiniz.

**Kullanım kılavuzu VEGAPULS 61 - Profibus PA: Doküman No. 36501**

Kısa kullanım kılavuzunun redaksiyon durumu: 2021-06-10

## 1 Kendi emniyetiniz için

### 1.1 Yetkili personel

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

Cihaz ile çalışan kişinin gerekli şahsi korunma donanımını giymesi zorunludur.

### 1.2 Amaca uygun kullanım

VEGAPULS 61 sürekli seviye ölçümü yapan bir sensördür.

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.

### 1.3 Yanlış kullanma uyarısı

Amaca veya öngörülen şekilde 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 nesnelere, kişilere ve çevreye zarar görülebilir. Ayrıca bu durumdan dolayı cihazın güvenlik özellikleri yavaşlayabilir.

### 1.4 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 korozif ürün ortamlarında kullanımda, operatörün uygun önlemleri alarak cihazın doğru çalışacağından emin olması gerekmektedir.

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.

Tehlikeleri önlemek için, cihazın üzerindeki güvenlik işaretlerine ve açıklamalarına uyulması gerekir.

Radar sensörün verici gücü uluslararası düzeyde izin verilen sınırların altında bulunur. Cihazın bu kurallara uyarak kullanımı sağlık açısından hiçbir sorun yaratmaz. Ölçüm frekansının bant aralığını "*Teknik veriler*" bölümünde bulabilirsiniz.

## 1.5 AB'ye uyum

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

AB uygunluk beyanını ana sayfamızda bulabilirsiniz.

### Elektromanyetik uyumluluk

Dört telli veya Ex-d-ia model cihazlar endüstriyel bir ortam için ön-görölmüşlerdir. Bu cihazlarda, EN 61326-1'e göre A sınıfı bir cihazda olduğu gibi, hattan gelen ve başka şekilde yansıyan bazı parazitlenmeler olabileceği dikkate alınmalıdır. Cihaz başka bir ortamda kullanılacaksa uygun önlemler alınarak diğer cihazlarla olan elektromanyetik uyumluluğu temin edilmelidir.

## 1.6 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
- NE 107 – Saha cihazlarının otomatik kontrolü ve tanısı

Daha fazla bilgi için [www.namur.de](http://www.namur.de) sayfasına gidin.

## 1.7 Avrupa için kablosuz teknolojisi kapsamında ruhsat

Cihaz, aşağıdaki birbirleriyle uyumlu standartların güncel verilerine göre test edilmiştir:

- EN 302372 - Tank Level Probing Radar

Bununla AB ülkelerinde kapalı kapların içinde kullanımına izin verilmiştir:

Kendi standartları bu standartlara getirildiği takdirde EFTA ülkelerinde kullanımına izin verilir.

Kapalı hazne için kullanım için EN 302372'nin E Ek'indeki a ile f arasındaki hususların yerine getirilmesi gerekmektedir.

## 1.8 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:

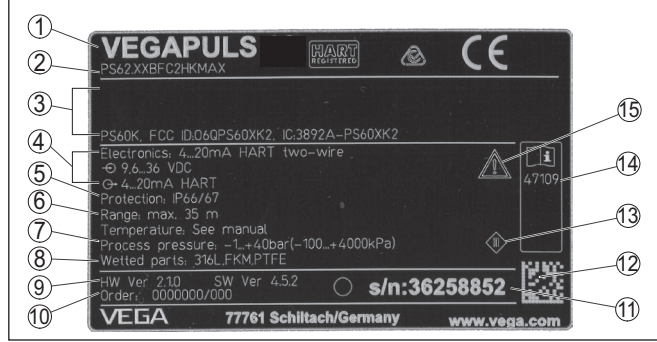
- Bölüm " *Ambalaj, nakliye ve depolama* "
- Bölüm " *Atıkların imhası* "

## 2 Ürün tanımı

### 2.1 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 Onaylar
- 4 Sağlanan elektrik ve sinyal çıkışı elektroniği
- 5 Koruma tipi
- 6 Ölçüm aralığı
- 7 Proses ve çevre sıcaklığı, proses basıncı
- 8 Hammadde malzeme ile temas eden parçalar
- 9 Donanım ve yazılım versiyonu
- 10 Sipariş numarası
- 11 Cihazların seri numaraları
- 12 VEGA Tools uygulaması için matris şifresi
- 13 Cihaz koruma sınıfı simgesi
- 14 Cihaz belgelerine ait ID numaraları
- 15 Cihaz dokümantasyonunda dikkate alınması gereken hususlar

#### Seri numarası - cihaz arama

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

- Ürün kodu (HTML)
- Teslimat tarihi (HTML)
- Siparişe özel cihaz özellikleri (HTML)
- Teslimat sırasında söz konusu olan kullanım kılavuzu ve kısa kullanım kılavuzu (PDF)
- Bir elektronik değişimi için siparişe özgü sensör bilgileri (XML)
- Test sertifikası (PDF) - opsiyonel

" [www.vega.com](http://www.vega.com) " adresine gidin ve arama alanına cihazınızın seri numarasını girin.

Alternatif olarak verileri akıllı telefonunuzdan alabilirsiniz:

- " Apple App Store "dan veya " Google Play Store "dan VEGA Tools uygulamasını indirin
- Cihazın üzerindeki veri matris kodunu tarayın veya
- seri numarasını manüel olarak App uygulamasına girin

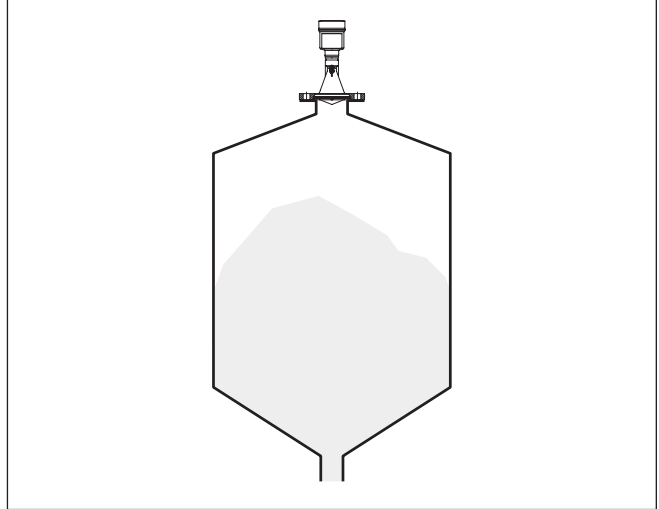
### 3 Monte edilmesi

#### 3.1 Manşet veya adaptör flanş

Cihazın sokete montajı için sonradan donanım amacıyla da DN 80 (ASME 3" veya JIS 80) için ambalaj dışında bir kombi-manşet flanşı mevcuttur. Cihaz, opsiyonel olarak fabrikadan DN 100 (ASME 4" veya JIS 100)'den itibaren bir adaptör flanşla donatılabilir.

Plastik, alüminyum-tek hücreli ve saf çelik gövde çeşitlerinde manşet flanşı direk gövde üzerinden geçirilebilir. Alüminyum iki hücreli gövdelerde sonradan montaj mümkün değildir, montaj türünün sipariş sırasında belirlenmesi gerekmektedir.

Bu montaj opsiyonlarıyla ilgili çizimler için "*Ebatlar*" bölümüne bakın.



Res. 2: Radar sensörünün flanş montajı

#### 3.2 Montaj hazırlıkları, montaj bileziği

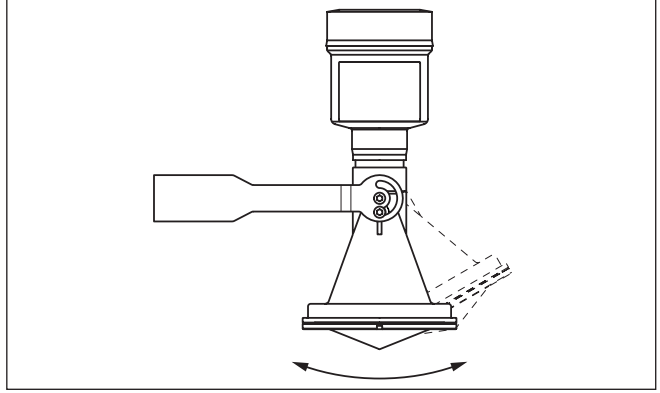
Montaj kulbu haznenin duvarına veya silonun tavanına kolay bir şekilde sabitleme olanağı sunar. Montaj kulbu duvara, tavana veya dirseğe montaj için uygundur. Bu, özellikle açık haznelerde, sensörü dökme malzemenin yüzeyine ayarlamak için çok etkin bir araçtır.

Bilezik üründen ayrı olarak tedarik edilmektedir ve devreye almadan önce üç M5 x 10 imbus vidasıyla ve yaylı diskle sensöre vidalanmalıdır. Maks. sıkıştırma torkuyla ilgili olarak "*Teknik özellikler*" bölümüne bakın. Kullanılması gereken alet edevat 4 ebatındaki allen anahtardır.

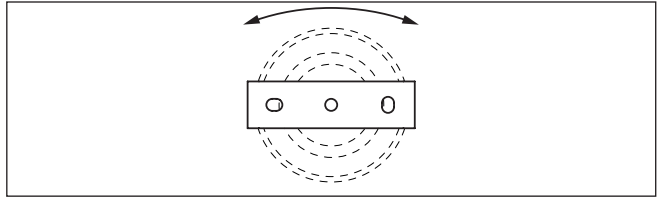
Kulbu vidayla sensöre tutturmak için iki varyant mümkündür. Sensör, seçilen varyanta bağlı olarak kulpta şu şekilde hakeret ettirilebilir:

- Bir hücreli gövde
  - 180° kademesiz eğim açısı
  - 0°, 90° ve 180° üç kademelı eğim açısı

- Çift hücreli gövde
  - 90° kademersiz eğim açısı
  - 0° ve 90° iki kademeli eğim açısı



Res. 3: Eğim açısının değiştirilmesi

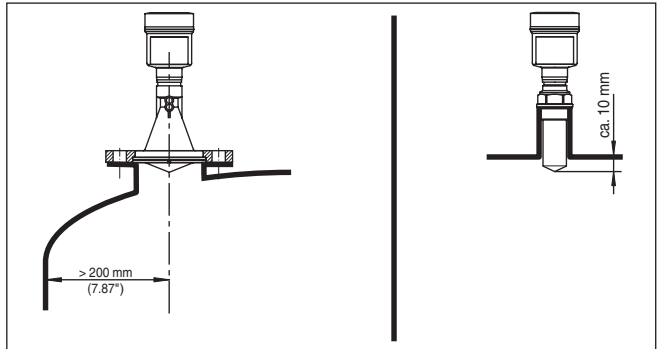


Res. 4: Ortadaki sabitleyiciden döndürme

### 3.3 Montaj talimatları

#### Monte edilmesi

1. Hazne duvarından > 200 mm, antenden > 10 mm hazneye sarkmalıdır



Res. 5: Antenin ile hazne duvarı/hazne tavanı arasındaki uzaklık

2. Her soket uzunluğu için minimum soket çapı dikkate alınmalıdır  
Daha fazla bilgiyi *Montaj*™ bölümünde bulabilirsiniz.

## 4 Veri yolu sistemine bağlanım

### 4.1 Bağla

#### 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.



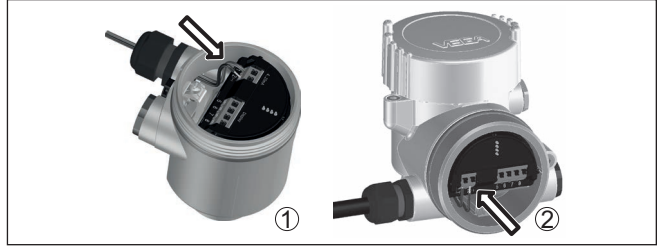
#### Bilgi:

Terminal blok elektriğe bağlanabilir ve elektronik parçadan ayrılabilir. Bunun için terminal bloğu küçük bir tornavida ile kaldırın 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 tipaları çıkarın
4. Bağlantı kablosunun kılıfını yakl. 4 in10 cm (4 in) sıyrın, tellerin münferit yalıtımını yakl. 1 cm (0.4 in) sıyrın
5. Kabloyu kablo bağlantısından sensörün içine itin



Res. 6: Bağlantı prosedürü 5 ve 6

- 1 Bir hücreli gövde
- 2 Çift hücreli gövde

6. Damar uçlarını bağlantı planına uygun olarak klemenslere takınız.



#### Uyarı:

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 gevşetmek için kullandığınızda terminaller yeniden kapanır.

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



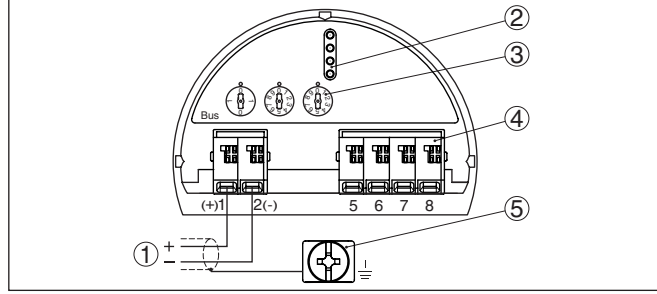
Elektrik bağlantısı bu şekilde tamamlanır.

## 4.2 Bir hücreli gövdenin bağlantı şeması



Aşağıdaki şekil Ex olmayanların yanı sıra Ex-ia modeli için de geçerlidir.

Elektronik bölme ve bağlantı bölgesi



Res. 7: Tek hücreli gövdede elektronik ve bağlantı bölgesi

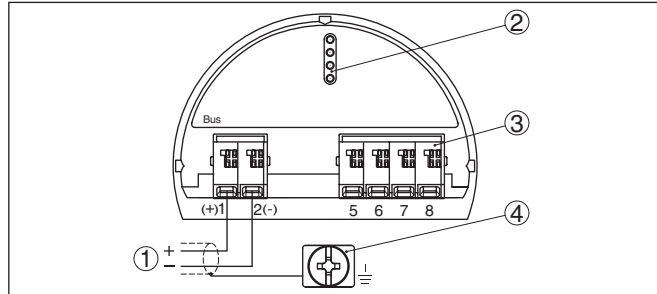
- 1 Güç kaynağı, sinyal çıkışı
- 2 Gösterge ve ayar modülü ya da arayüz adaptörü için
- 3 Cihaz adresi komutu düğmesi
- 4 Bağımsız görüntü ve kontrol birimi
- 5 Kablo blendajı bağlantısının yapılması için toprak terminali

## 4.3 İki hücreli gövdenin bağlantı şeması



Aşağıdaki şekiller Ex olmayanların yanı sıra Ex-ia modeli için de geçerlidir.

Bağlantı bölgesi



Res. 8: İki hücreli gövde - bağlantı bölgesi

- 1 Güç kaynağı, sinyal çıkışı
- 2 Gösterge ve ayar modülü ya da arayüz adaptörü için
- 3 Bağımsız görüntü ve kontrol birimi
- 4 Kablo blendajı bağlantısının yapılması için toprak terminali



### Bilgi:

Hem bir dış görüntü ve kontrol biriminin hem de görüntü ve kontrol modülünün bağlantı alanında paralel kullanımı desteklenmemektedir.

## 5 Gösterge ve ayar modülü ile devreye alma

### 5.1 Gösterge ve ayar modülünün kullanılması

Gösterge ve kullanım modülü istendiğinde sensörün içine yerleştirilebilir ve çıkarılabilir. 90°'lik açılarla dört konumda takılabilir. Bu işlemi yaparken elektrik akımının kesilmesine gerek yoktur.

Şu prosedürü izleyin:

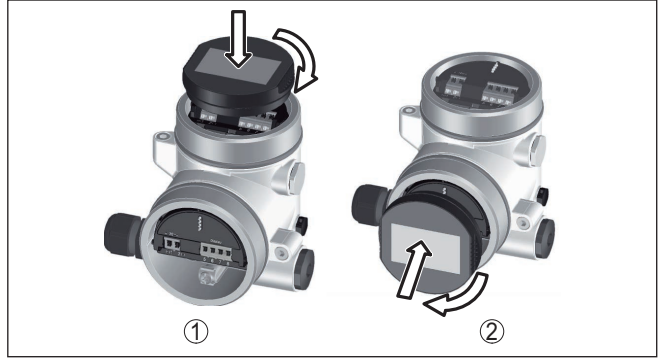
1. Gövde kapağının vidasını sökün
2. Gösterge ve ayar modülünü elektronik üzerinde dilenilen konuma getirin ve yerine oturuncaya kadar sağa doğru çevirin
3. İzleme penceresini gövdenin kapağına takıp iyice sıkın

Sökme, bu işlemi tersine takip ederek yapılır.

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



Res. 9: Elektronik bölümünde bir hücreli gövdede gösterge ve ayar modülünün çalıştırılması



Res. 10: Gösterge ve ayar modülünün iki hücreli gövdeye montajı

- 1 Elektronik bölümünde
- 2 Bağlantı bölümünde



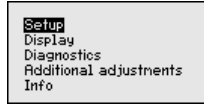
### Uyarı:

Cihazın donanımını sonradan ölçüm değerlerini devamlı gösteren bir gösterge ve ayar modülü ile donatmak isterseniz, izleme penceresi yüksek kapak kullanılması gerekir.

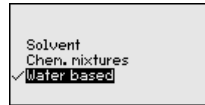
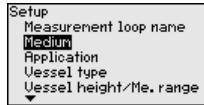
## 5.2 Parametreleme

### Parametre ayarı

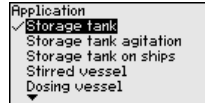
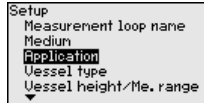
1. Gösterge ve ayar modülü üzerinden "Devreye alma" menüsüne gidin.



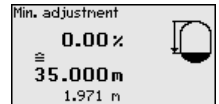
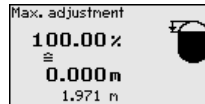
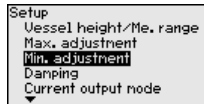
2. "Ortam" menüsünde kullanacağınız malzemeyi seçin (Ör. "Su çözeltilisi").



3. "Uygulama" menü seçeneğinden hazneyi, uygulamayı ve hazne şeklini (Ör. Depolama tankı) seçin.

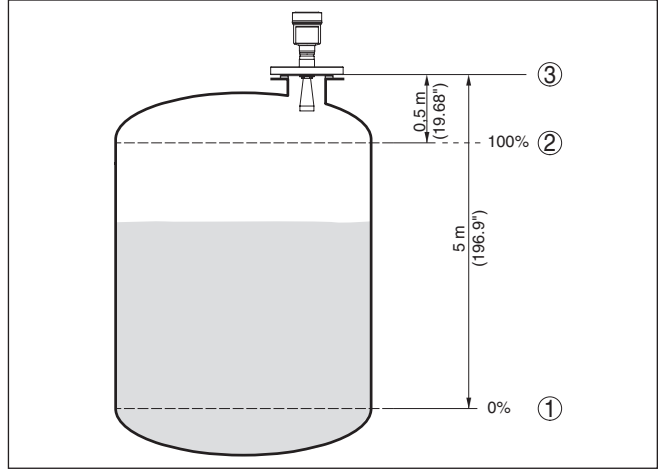


4. "Min. seviyeleme" ve "Maks. seviyeleme"den seviyeleme yapın.



**Parametrelmeye örnek**

Radar sensörü, sensör ile doldurulacak malzeme yüzeyi arasındaki mesafeyi ölçer. Gerçek dolum malzemesi seviyesinin ekranda çıkabilmesi için ölçülen mesafenin yüzdelik seviye değerinden hesaplanması gerekmektedir.



Res. 11: Min./Maks. seviye ayarı parametreleme örneği

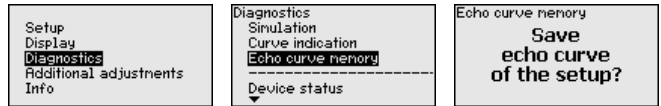
- 1 Min. doluluk seviyesi = Maks. ölçüm mesafesi
- 2 Maks. doluluk seviyesi = Min. ölçüm mesafesi
- 3 Referans düzlem

Bu seviyelere için uzaklık dolu ve neredeyse boş haznelerde verilmemektedir. Bu değerler bilinmemekteyse, uzaklıklar örneğin % 10 ve % 90'a da seviyelenebilirler. Bu uzaklıkların çıkış noktası her zaman vidanın veya flanşın contalı yüzeyidir.

**Tanı - Yankı eğimi belleği**

"Yankı eğimi belleği" komutu ile devreye alma zamanında yankı eğimini kaydedebilirsiniz. Genelde bu tavsiye edilir; hatta bu, Mülk İşletimi İşlevselliğinin kullanımı için zaruridir. Kayıt olabildiğince düşük bir doluluk seviyesinde yapılır.

Çalışma sırasında sinyaldeki değişimlerin algılanması için PACTware kullanım yazılımı ve PC kullanılarak yüksek çözünürlüklü yankı eğimi görüntülenip kullanılabilir. Devreye alma yankı eğimi ayrıca yankı eğimi penceresinde de görüntülenebilir ve gerçek yankı eğimi ile kıyaslanabilir.

**Diğer ayarlar - Yanlış sinyal önleme**

Aşağıdaki koşullar hatalı yansımalara ve ölçümün zayıflamasına neden olurlar:

- Yüksek ek bağlantılar
- Hazne iç düzenleri (Taşıyıcı kolon gibi)
- Karıştırma mekanizmaları

- Hazne duvarlarında biriken maddeler veya kaynak dikişi



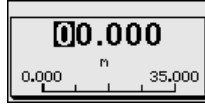
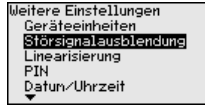
### Uyarı:

Bir yanlış sinyal bastırıcı bu arıza sinyallerinin doluluk seviyesi ölçümü sırasında bir daha dikkate alınmamaları için bu sinyalleri ölçer, tanımlar ve kaydeder.

Tüm mevcut hatalı yansımaların ölçülebilmesi için bu, olabilecek en düşük sıvı seviyesiyle yerine getirilmelidir.

Şu prosedürü izleyin:

1. [->] tuşuna basarak "Parazit hariçleyici" menü seçeneğini seçin ve [OK] tuşuna basın.



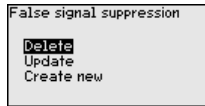
2. [OK] tuşuna üç kez basarak sensör ile dolum malzemesinin yüzeyi arasındaki gerçek uzaklığı girin.
3. Bu aralıkta mevcut tüm hatalı sinyalleri [OK] ile teyitten sonra sensör tarafından tespit edilip kaydedilir.



### Uyarı:

Ürün ortamı yüzeyine olan mesafe yanlış (çok büyük) verildiğinde, gerçek dolum durumu hatalı sinyal olarak görüleceğinden kayda alınacağından bu mesafeyi kontrol edin. Bu böyle olduğunda bu aralıkta dolum durumu ölçülemez.

Sensörde önceden bir yanlış sinyal bastırma etkin hale getirilmişse "Yanlış sinyal bastırma" seçeneğinde şu menü penceresi açılır:



"Sil": Önceden başlatılan yanlış sinyal bastırmayı tamamen silme görevini yerine getirir. Bu, etkin haldeki yanlış sinyal bastırıcı, haznenin ölçüm ve tekniği ile ilgili koşullarını yerine getiremediği takdirde kullanılır.

"Genişlet": Önceden başlatılan yanlış sinyal bastırıcıyı genişletir. Bu, yanlış sinyal önlemenin doluluk seviyesi yüksekken yapılmış ve tüm hatalı yansımaların tespit edilememiş olması halinde, yararlı bir işlemdir. "Genişlet" seçeneğine basıldığında ekrana malzemenin yüzeyi ile oluşan yanlış sinyalleri bastırma arasındaki uzaklık çıkar. Bu değer değiştirilebilir ve yanlış sinyal bastırma aralığı bu aralığa genişletilebilir.

### 5.3 Menüye genel bakış

#### Devreye alma

Menü seçeneği	Parametre	Fabrika ayarı
Ölçüm yeri ismi		Sensör
Ortam		Sıvı Su çözeltisi
Uygulama		Tank:
Hazne kalıbı	Hazne tavanı	Bombeli
	Hazne zemini	Bombeli
Hazne yüksekliği/ Ölçüm aralığı		35 m
Maks. seviye		0,000 m(d) % 100,00
Min. seviye		35 m % 0,00
AI FB1 Channel		PV (lin. Yüz.)
AI FB1 seviyelen- dirme ünitesi		Yükseklik %
AI FB1 ölçekleme		0,00 lin %, 0,00 % 100,00 lin %, 100,00 %
AI FB1 Sönüm- leme		0 s
Kullanımın kilitlen- mesi		Kilit açık

#### Ekran

Menü seçeneği	Fabrika ayarı
Dil	Siparişe özgün
Gösterge değeri	% cinsinden dolm yüksekliği
Aydınlatma	Açık

#### Tanı

Menü seçeneği	Parametre	Fabrika ayarı
Cihaz durumu		-
İbre	Uzaklık	-
Elektronik sıcaklı- ğı diğer	Sıcaklık	-
Ölçüm güvenilirliği		-
Simülasyon		Yüzde
Eğim verileri	Yankı eğimi	-
	Yanlış sinyal bas- tırma	-
Yankı eğimi belleği		-

**Diğer ayarlar**

Menü seçeneği	Fabrika ayarı
Cihazın birimleri	Mesafe, metre cinsinden Isı, °C cinsinden
Ünite SV2	Mesafe, metre cinsinden
Yanlış sinyal bastırma	-
Lineerizasyon	Lineer
PIN	-
Tarih/Saat	Aktüel tarih/aktüel saat
Sıfırlama	-
Cihaz ayarlarının kopyalanması	-

**Bilgi**

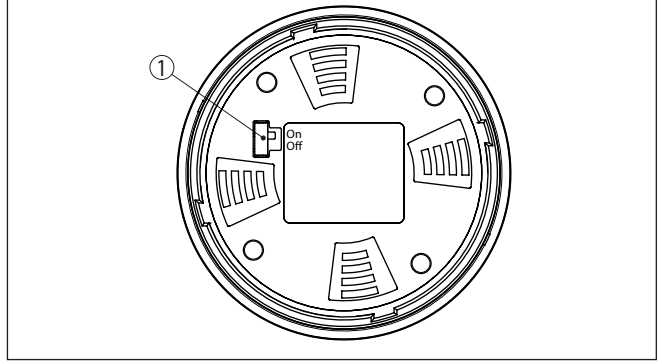
Menü seçeneği	Parametre
Cihaz adı	VEGAPULS 6.
Cihaz sürümü	Donanım ve yazılım versiyonu
Kalibrasyon tarihi	Tarih
Profibus tanım numarası	4 basamaklı, hegzadesimal
Cihazın karakteristik özellikleri	Projeye özel özellikler

## 6 Akıllı telefon, tablet, bilgisayar, dizüstü bilgisayar ile Bluetooth üzerinden devreye alınabilir

### 6.1 Hazırlıklar

#### Bluetooth'u aktive edin

Gösterge ve ayar modülünün bluetooth fonksiyonunun aktive olduğunu teyit edin. Bunun için alt taraftaki anahtarın "On" konumunda olması gerekmektedir.



Res. 12: Bluetooth'u aktive edin

1 Anahtar

On = Bluetooth aktif

Off = Bluetooth aktif değil

#### Sensör PIN'ini değiştirin

Bluetooth ayarının güvenlik konsepti sensör PIN'inin fabrika ayarının değiştirilmesini öngörür. Bu şekilde yetkili olmayanların sensöre erişimi engellenir.

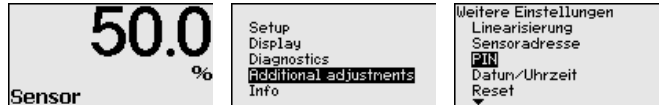
Sensör PIN'inin fabrika ayarı "0000"dir. Bu PIN'i sensörün kullanım modunda önce örneğin "1111" olarak değiştirin:

1. Kullanım menüsünden "Diğer Ayarlar", "PIN" şifresine gidin.

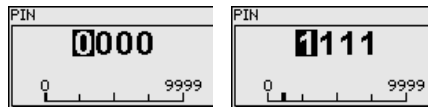


#### Uyarı:

"PIN" komutu sadece "Devreye Alım", "Kullanımı kilitle/serbest bırak" menüsünden kullanım serbest bırakılınca görüntülenir.



2. Sensör PIN'ini değiştirin





**Uyarı:**

Bluetooth'la erişim sadece sensörün PIN şifresi ile fabrika ayarı ("0000") birbirinden farklı olduğu takdirde kurulabilir. Bu erişim hem deaktive hem de etkin PIN şifreleri için mümkündür (Kullanım menüsü "Devreye Alım", "Kullanım kilitli/serbest bırak").

## 6.2 Bağlantının kurulması

### Hazırlıklar

#### Akıllı telefon/tablet

Kullanım uygulamasını başlatın ve "Devreye alım" fonksiyonunu seçin. Akıllı telefon ve tablet, çevrede bulunan Bluetooth'lu aktif cihazları otomatik olarak bulur.

#### Bilgisayar/diz üstü bilgisayar

PACTware ve VEGA proje asistanını başlatın. Bluetooth üzerinden ürün aramasını seçin ve arama fonksiyonunu başlatın. Cihaz etraftaki Bluetooth donanımı olan cihazları otomatikman bulur.

### Bağlantıyı konfigüre etmek

"Cihaz araması yapılıyor" mesajı gösterilir. Bulunan tüm cihazlar kullanım penceresinde listelenir. Arama işlemi otomatik olarak ve sürekli yapılır.

Cihaz listesinde istediğiniz cihazı seçin. "Bağlantı kuruluyor" mesajı gösterilir.

### Kimlik onaylama

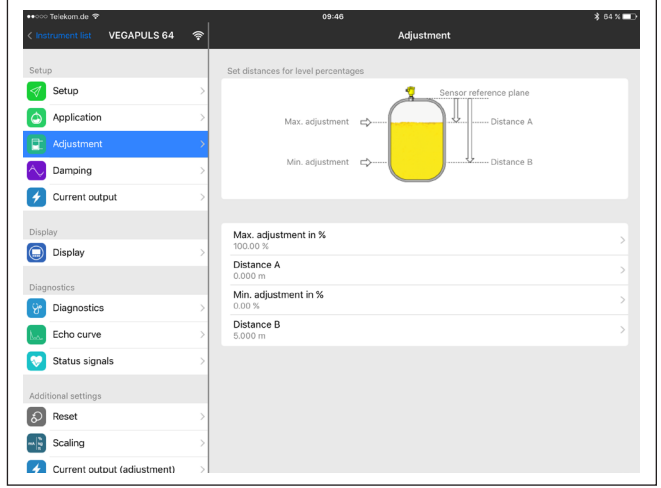
İlk bağlantı kurulumu için işletim cihazı ve sensör karşılıklı kimlik doğrulama yapmalıdır. Bu kimlik doğrulama başarılı olursa bunu takip eden bağlantı kurulumunda kimlik doğrulama yapılmaz.

Sonraki menü penceresinde kimlik sorgulama yapılırken 4 basamaklı sensör PIN'ini girin.

## 6.3 Sensör parametreleme

Sensör parametrelendirmesi akıllı telefon ve tablette kullanım uygulaması üzerinden, bilgisayar ve dizüstü bilgisayarda ise DTM üzerinden yapılır.

## Uygulama görünümü



Res. 13: Bir uygulamanın görüntülü örneği - Devreye alım sensör seviyeleme

## 7 Ek

### 7.1 Teknik özellikler

#### İzin verilmiş cihazlara ilişkin not

Ex onayı vb. gibi izinleri verilmiş cihazlar için teslimat kapsamında söz konusu emniyet talimatlarında bulunan teknik veriler geçerlidir. Proses koşulları veya güç kaynağı gibi konularda veriler burada verilen bilgilerden farklı olabilir.

Tüm ruhsat belgeleri internet sayfamızdan indirilebilmektedir.

#### Elektromekanik bilgiler - Model IP66/IP67 ve IP66/IP68 (0,2 bar)

Kablo girişi seçenekleri

- Kablo girişi M20 x 1,5; ½ NPT
- Kablo bağlantı elemanı M20 x 1,5; ½ NPT (Kablo çapı için aşağıdaki tabloya bakınız.)
- Kör tapa M20 x 1,5; ½ NPT
- Sızdırmaz kapak ½ NPT

Malzeme - Dış kablo bağlantısı	Malzeme - Conta kul- lanımı	Kablo çapı				
		4,5 ... 8,5 mm	5 ... 9 mm	6 ... 12 mm	7 ... 12 mm	10 ... 14 mm
PA	NBR	-	●	●	-	●
Pirinç, nikel- lenmiş	NBR	●	●	●	-	-
Paslanmaz çelik	NBR	-	●	●	-	●

Tel kesidi (yay baskılı klemensler)

- Kalın tel, bükülü tel 0,2 ... 2,5 mm<sup>2</sup> (AWG 24 ... 14)
- Tel ucu kılıflı tel demeti 0,2 ... 1,5 mm<sup>2</sup> (AWG 24 ... 16)

#### Güç kaynağı

$U_B$ çalışma gerilimi	9 ... 32 V DC
Çalışma gerilimi - Bluetooth açıkken	11,6 ... 32 V DC
Aydınlatma açık $U_B$ işletim gerilimi	13,5 ... 32 V DC
Her DP/PA segment kuplörü başına maks. sensör sayısı	32

# 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 2021



47101-TR-210628

VEGA Grieshaber KG  
Am Hohenstein 113  
77761 Schiltach  
Germany

Phone +49 7836 50-0  
E-mail: [info.de@vega.com](mailto:info.de@vega.com)  
[www.vega.com](http://www.vega.com)