

Kullanım Kılavuzu

Kapasitif sınır anahtarı

VEGAPOINT 11

Transistör (PNP)



Document ID: 56622



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 yönetmeliklerine göre güvenlik	6
3	Ürün tanımı	7
3.1	Yapısı	7
3.2	Çalışma şekli	8
3.3	Ayar	9
3.4	Ambalaj, nakliye ve depolama	9
3.5	Aksesuarlar	10
4	Monte edilmesi	11
4.1	Genel açıklamalar	11
4.2	Montaj talimatları	12
5	Besleme gerilimine bağlanma	14
5.1	Bağlantının hazırlanması	14
5.2	Bağla	15
5.3	Bağlantı şeması	15
5.4	Açma fazı	15
6	Devreye alma	16
6.1	Anahtarlama konumu göstergesi	16
6.2	İşlev tablosu	16
7	Tanı ve hizmet	17
7.1	Bakım	17
7.2	Arızaların giderilmesi	17
7.3	Tanı, hata mesajları	17
7.4	Onarım durumunda izlenecek prosedür	18
8	Sökme	19
8.1	Sökme prosedürü	19
8.2	Bertaraf etmek	19
9	Sertifikalar ve onaylar	20
9.1	Çevre ile ilgili uyarılar	20
10	Ek	21
10.1	Teknik özellikler	21
10.2	Ebatlar	23
10.3	Sınai mülkiyet hakları	25
10.4	Marka	25

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 başarabilirsiniz.



Bilgi, Uyarı, İpucu: Bu sembol yardımcı ek bilgileri ve başarılı bir iş için gereken ipuçlarını karakterize etmektedir.



Uyarı: Bu sembol arızaların, hatalı fonksiyonların, cihaz veya tesis hasarlarının engellenmesi için kullanılan uyarıları karakterize etmektedir.



Dikkat: Bu sembolle karakterize edilen bilgilere uyulmadığı takdirde insanlar zarar görebilirler.



Uyarı: Bu sembolle karakterize edilen bilgilere uyulmadığı takdirde insanlar ciddi veya ölümlle sonuçlanabilecek bir zarar görebilirler.



Tehlike: Bu sembolle karakterize edilen bilgilere uyulmaması insanların ciddi veya ölümlle sonuçlanacak bir zarar görmesine neden olacaktır.



Ex uygulamalar

Bu sembol, Ex uygulamalar için yapılan özel açıklamaları göstermektedir.



Liste

Öndeki nokta bir sırayla uyulması mecbur olmayan bir listeyi belirtmektedir.



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 dokümantasyonda 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

VEGAPOINT 11 bir seviye ölçüm sensörüdür.

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.

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 nesneler, kişiler ve çevre zarar görebilir. 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.

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

2.5 AB yönetmeliklerine göre güvenlik

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

AB uygunluk beyanını ana sayfamızda bulabilirsiniz.

Elektromanyetik uyumluluk

Cihaz endüstriyel ortamda kullanım için öngörülmüştür. Bu durumda EN 61326-1'e göre A sınıfı cihazlarda olduğu gibi, kablo bağlantılı ve başka şekilde yansıyan bazı parazitlenmeler olabileceği dikkate alınmalıdır.

Metal kaplarda veya borularda cihazın montajı yapılması durumunda IEC/EN 61326 gereğince "Endüstri Ortamı" için arızaya karşı direnç talepleri ve EMV (NE21) için NAMUR tavsiyesi yerine getirilmektedir.

Cihaz başka bir ortamda kullanılacağına diğer cihazlara olan elektromanyetik toleransın uygun önlemlerle garantiye alınması gerekir.

3 Ürün tanımı

3.1 Yapısı

Teslimat kapsamı

Teslimat kapsamına şunlar dahildir:

- Seviye sensörü VEGAPOINT 11
- "Belgeler ve Yazılım" bilgilendirme formu şu bilgilerle birlikte verilir:
 - Cihazın seri numarası
 - Taranan şeyin doğrudan görüntülenebilmesi için linkli QR kodu



Uyarı:

Bu kullanım kılavuzunda opsiyonel cihaz özellikleri de tanımlanmaktadır. Teslimat kapsamının içeriği verilen siparişin içeriğine bağlıdır.

Bu kullanım kılavuzunun geçerlilik alanı

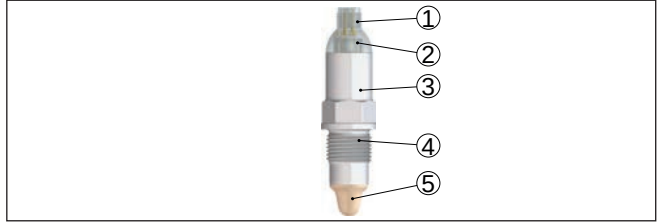
Bu kullanım kılavuzu aşağıdaki cihaz modelleri için kullanılabilir:

- 1.0.0 üstü donanım sürümü
- 1.0.0 üstü yazılım sürümü

Bileşenler

VEGAPOINT 11, şu komponentlerden oluşmaktadır:

- Elektronik entegre edilmiş gövde
- Proses bağlantısı
- Fiş



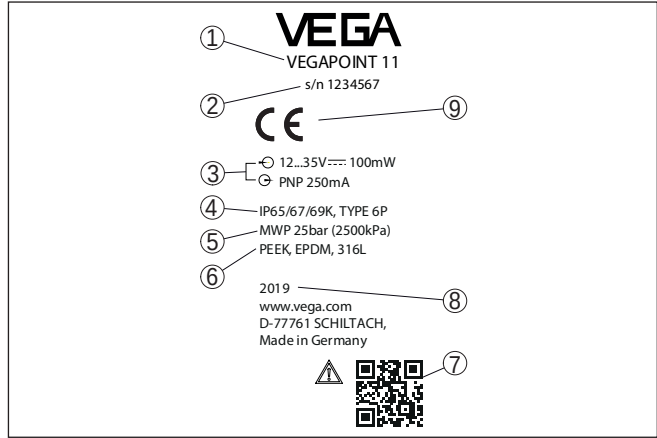
Res. 1: VEGAPOINT 11

- 1 Fiş bağlantısı
- 2 LED ışıklı halka
- 3 Cihaz gövdesi
- 4 Proses bağlantısı
- 5 Sensör

Model etiketi

Sensör gövdesinde model etiketini bulabilirsiniz.

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



Res. 2: Model etiketinin yapısı (Örnek)

- 1 Ürün tanımı
- 2 Seri numarası
- 3 Güç kaynağı ve sinyal çıkışı
- 4 Koruma tipi
- 5 İzin verilen proses basıncı
- 6 Hammadde malzeme ile temas eden parçalar
- 7 Cihaz dokümantasyonu için QR kodu
- 8 Fabrikasyon yılı
- 9 Onaylar

Belgeler ve yazılım

"www.vega.com" adresine gidin ve arama alanına cihazınızın seri numarasını girin.

Oradan cihaz hakkında şu bilgileri bulacaksınız:

- Sipariş verileri
- Dokümantasyon
- Yazılım

Alternatif olarak her şeyi akıllı telefonunuzdan alabilirsiniz:

- Cihazın model etiketinden QR kodunu tarayın veya
- seri numarayla manüel olarak VEGA Tools uygulamasına girin (Mağazalarda ücretsiz olarak bulunmaktadır.)

3.2 Çalışma şekli

Uygulama alanı

VEGAPOINT 11 sınır seviye tespiti için kapasitif bir sınır seviye sensörüdür.

Proses tekniğinin tüm alanlarındaki sanayi kullanımları için tasarlanmış olup, su bazlı sıvılarda kullanılabilir.

Tipik uygulamaları arasında taşıma ve kuru çalışma güvenliği bulunmaktadır. VEGAPOINT 11 sensör birimi küçük olduğu için ince borulara da monte edilebilir. Sensör kaplarda, tanklarda ve borularda kullanılabilir. Basit ve sağlam ölçüm sistemi sayesinde VEGAPOINT 11 sınıfının fizikokimyasal özelliklerinden neredeyse bağımsız şekilde kullanılabilir.

Türbülans, hava kabarcığı, birikimler, güçlü dış titreşim veya değişen dolum malzemesi gibi zor ölçüm koşullarında çalışır.

İşlev arızası tespit edildiğinde veya güç kaynağı kesintisinde, elektronik tanımlanmış bir devre konumuna gelir, yani çıkış açıktır (Güvenli konum).

Çalışma prensibi

Ölçüm elektrodunun ucunda alternatif akım alanı oluşmaktadır. Sensör ürün ortamıyla örtülürse sensörün kapasitesi de değişir. Bu değişim elektronik alet tarafından tespit edilerek bir anahtarlama komutuna dönüşür.

Birikintiler belli bir dereceye kadar kaale alınmazlar ve bu yüzden ölçüme etkileri yoktur.

3.3 Ayar

VEGAPOINT 11 cihazının anahtarlama durumu dışarıdan kontrol edilebilir (kontrol lambası).

3.4 Ambalaj, nakliye ve depolama

Ambalaj

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

Cihaz ambalajları kartondandır, bunlar çevre dostudur ve yeniden kullanılabilirler. 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.

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 kaçının

Depolama ve transport ısısı

İzin verilen depo ve nakliye sıcaklığı konusundaki bilgiyi "*Ek - Teknik Özellikler - Çevre Koşulları*" bölümünden okuyun.

3.5 Aksesuarlar

Burada belirtilen aksesuarlara ilişkin kullanım kılavuzlarını web sitemizin indirilebilecek dosyalar bölümünde bulabilirsiniz.

Vidalı ve hijyenik soketler Dişli modeldeki cihazlar için vidalı ve hijyenik soketler mevcuttur. Diğer bilgileri teknik verilerden bulabilirsiniz

4 Monte edilmesi

4.1 Genel açıklamalar

Çevre koşulları

Cihaz, DIN/EN/IEC/ANSI/ISA/UL/CSA 61010-1 gereğince normal ve ileri çevre koşulları için uygundur. Hem iç hem dış alanda kullanılabilir.

Proses koşulları



Uyarı:

Cihaz güvenlik nedeniyle sadece onaylanan proses koşullarında çalıştırılabilmektedir. Bunun hakkındaki verileri kullanım kılavuzunun "Teknik Veriler" bölümünden ya da model etiketinden okuyabilirsiniz.

Bu nedenle montajdan önce proseste yer alan tüm cihaz parçalarının, söz konusu olabilecek proses koşullarına uygun olduğundan emin olun.

Bu parçalar arasında şunlar sayılabilir:

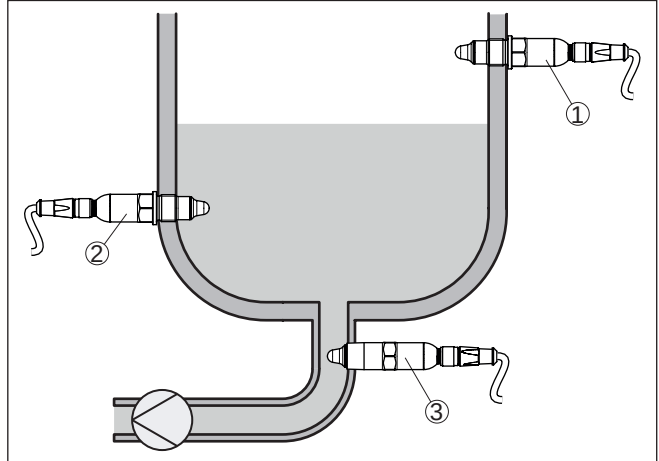
- Ölçüme etkin yanıt veren parça
- Proses bağlantısı
- Proses için yalıtımlama

Proses koşulları arasında şunlar sayılabilir:

- Proses basıncı
- Proses sıcaklığı
- Malzemelerin kimyasal özellikleri
- Abrasyon (çizilme) ve mekanik özellikler

Anahtarlama noktası

Temelde VEGAPOINT 11 herhangi bir pozisyonda monte edilebilir. Cihaz, sensör arzu edilen anahtarlama noktası yüksekliğine gelecek şekilde monte edilmelidir.



Res. 3: Kurulum örneklemeleri

- 1 Taşma güvenliği olarak üst seviye tespiti (maks.)
- 2 Kuru çalışma güvenliği olarak alt seviye tespiti (maks.)
- 3 Bir pompa için kuru çalışma güvenliği (min.)

Anahtarlama noktasının ürün ortamının türüne ve sensörün kurulum pozisyonuna bağlı olarak değişkenlik göstereceğini dikkate alınız.

Neme karşı koruma

Cihazınızı, nemlenmeye karşı, şu önlemleri alarak koruyun:

- Fişli bağlantıyı sıkıştırın
- Fişli bağlantının önündeki bağlantı kablolarını aşağıya doğru itin

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

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

Kullanımı

Sınır anahtarı yere sabitlemek için yapılacak olan vidalı montaj için bir ölçüm cihazıdır. Elektrodu zarar görmesi cihazın arızalanmasına neden olmaktadır.



Dikkat:

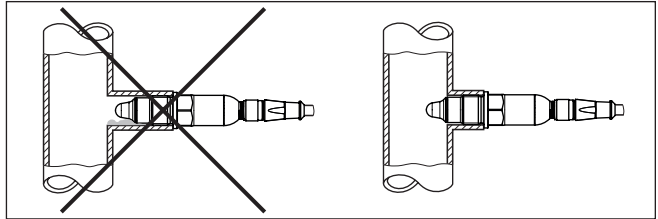
Gövde vidalamakta kullanılamaz!

Vidalamak için vida üzerindeki altıgen başlığı kullanın.

4.2 Montaj talimatları

Yapışan dolum malzemeleri

Yapışkan ve viskoz dolum malzemelerinde, birikinti olmaması için sensörün kabın üstünde mümkün olduğunca serbest sarkması gerekir. Vidalama soketleri bu nedenle belli bir uzunluğun üzerine çıkmamalıdır.

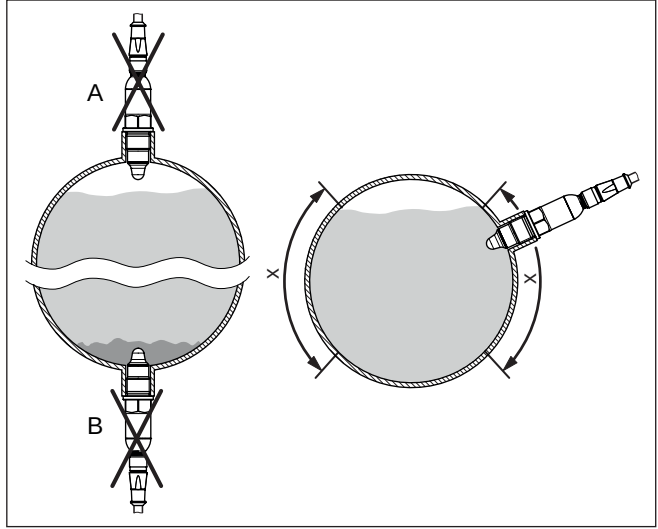


Res. 4: Yapışan dolum malzemeleri

Yatay tesis edilen borularda borunun üst ve alt kısmına montaj yapmayın.

Borunun üst kısmında hava kabarcıkları nedeniyle boşluklar oluşabilir. Borunun alt kısmında katı maddeler birikebilir. Bu iki durum da ölçümde hata olmasına yol açabilir.

Yatay tesis edilmiş boru tesisatında bu nedenle yandan montaj yapılması tavsiye edilir.



Res. 5: Yatay borularda montaj

x Tavsiye edilen montaj aralığı

A Tavsiye edilmemektedir - Hava kabarcığı tehlikesi

B Tavsiye edilmemektedir - Birikinti tehlikesi

İçeri akan madde

VEGAPOINT 11 cihazının dolum akıntısı içinde monte edilmesi istenmeyen hatalı ölçümlere yol açabilir. VEGAPOINT 11'i haznenin örn. doldurma ağızları, karıştırma düzenekleri vb. istenmeyen etkilerin oluşamayacağı bir yerine takın.

5 Besleme gerilimine bağlanma

5.1 Bağlantının hazırlanması

Güvenlik uyarıları

İlk olarak şu güvenlik açıklamalarını dikkate alın:

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



İkaz:

Bağlantısını / terminal bağlantısını yalnızca elektrik akımını kestikten sonra ayırın.

Güç kaynağı

Enerji beslemesine ilişkin verileri "*Teknik veriler*" bölümünde bulabilirsiniz.



Uyarı:

Cihazınıza IEC 61010-1 gereğince kısıtlandırılmış enerjiyle çalışan bir akım devresi temin edin (maks. performansı 100 W). Ör:

- 2. sınıf ana şalter besleme ögesi (UL1310'a göre)
- Çıkış devresinin uygun iç veya dış kısıtlanmasıyla SELV besleme kaynağı (ekstra düşük voltajlı sigorta)

Çalışma gerilimine şunların etki edebileceğini dikkate alın:

- Besleme cihazının düşük çıkış gerilimi nominal yükün altında
- Elektrik devresindeki diğer cihazların etkisi için sensörün "*Teknik veriler*" bölümü yük değerleri kısmına bakın

Bağlantı kablosu

Cihaz piyasada bulunan dört telli kablo ile bağlanır. Sanayi için EN 61326-1 test değerlerinin üzerinde bir elektromanyetik parazitlenme beklediği takdirde yalıtımlı kablo kullanılmalıdır.

- M12 x 1 fiş

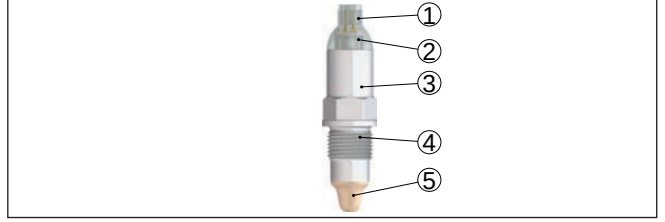
Fiş bağlantıları

Kullanılan kablo ve fişin maksimum çevre sıcaklığına gereken sıcaklık mukavemeti ve yangına karşı direncinin olmasına dikkat edin.

Açık havada, soğutulmuş kaplarda veya buhar veya su püskürtme ile temizlenen nemli alanlarda fişin doğru şekilde takılı olması çok önemlidir.

Cihaz modelleri

5.2 Bağla



Res. 6: VEGAPOINT 11 - M12 x 1 fişi

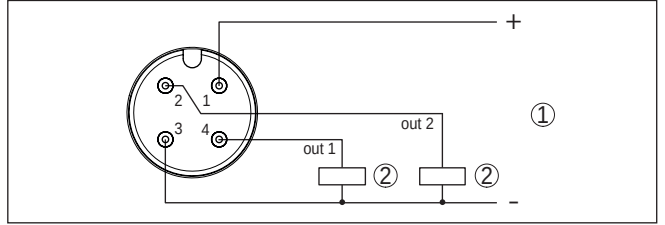
M12 x 1 fişli bağlantı

Bu fiş bağlantısına prefabrik bir fişli kablo gerekmektedir. Modele bağlı olarak, koruma tipi IP66/IP67 veya IP69.

5.3 Bağlantı şeması

Bir SPS'in bineer girişlerine bağlanmak.

M12 x 1 fiş



Res. 7: Bağlantı planı M12 x 1 fişi - Transistör çıkışı, üç telli

- 1 Güç kaynağı
- 2 PNP anahtarlama

Kontakt, konektör	Fonksiyon/Kutupsallık
1	Güç kaynağı/+
2	Transistör çıkışı 2
3	Güç kaynağı/-
4	Transistör çıkışı 1

5.4 Açma fazı

Cihaz ilk açıldıktan sonra kendine bir test yapar.

- Elektronikğin iç testi
- Cihazın üzerindeki LED ışıklı halkası "kırmızı - sarı - yeşil" yanıyor

Sonradan güncel ölçüm değeri sinyal kablosundan verilir.

6 Devreye alma

6.1 Anahtarlama konumu göstergesi

Elektronğin anahtarlama durumu, gövdenin üst kısmına entegre edilen kontrol lambaları (LED lambaları) ile kontrol edilmektedir.

Kontrol anahtarlarının anlamı şudur:

- Yeşil yanıyor - güç kaynağı bağlı, sensör çıkışı yüksek ohm'lu
- Yeşil yanıp sönüyor - Bakım gerekiyor
- Sarı yanıyor - güç kaynağı bağlı, sensör çıkışı düşük ohm'lu
- Kırmızı çok kısa süreliğine yanıyorsa - Cihazın başlangıcında çalışmasının test edilmesi (0,5 sn)
- Kırmızı yanıyorsa - Yük çevriminde kısa devre veya aşırı yük (sensör çıkışındaki ohm'un değeri yüksek)
- Kırmızı yanıp sönüyor - Sensörde veya elektronikte hata (sensör çıkışı yüksek ohm'lu)

6.2 İşlev tablosu

Aşağıdaki tablo, ayarlanan çalışma modu ve dolum durumuna bağlı olarak anahtarlama durumları hakkında ışık tutmaktadır.

Anahtarlama durumu	Kontrol lambası Sarı	Kontrol lambası Yeşil	Kontrol lambası Kırmızı
Çıkış			
kapalı			
açık			
Anıza			

7 Tanı ve hizmet

7.1 Bakım

Bakım

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

Temizleme

Temizleme alışkanlığı cihazdaki model etiketi ile işaretlerin görünmesini sağlar.

Şu maddelere dikkat edin:

- Sadece gövde, model etiketi ve contalara zarar vermeyen temizlik malzemeleri kullanın
- Sadece cihaz koruma sınıfına uyan temizlik yöntemlerini uygulayın

7.2 Arızaların giderilmesi

Arıza olduğunda yapılabilecekler

Herhangi bir arızanın giderilmesi için gerekli önlemleri almak teknisyenin görevidir.

Arıza nedenleri

Cihaz, en üst düzeyde çalışma güvenliği sunar. Bununla birlikte, çalışma sırasında arızalar oluşabilir. Bu, aşağıdaki nedenlerden kaynaklanabilir:

- Sensör
- Proses
- Güç kaynağı
- Sinyal değerlendirme

Arızaların giderilmesi

İlk önlem çıkış sinyalinin test edilmesidir. Birçok durumda arıza nedeni bu yolla tespit edilerek çözülür.

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.

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.

7.3 Tanı, hata mesajları

Anahtarlama sinyalinin kontrolü

Cihazdaki LED ışıklı halkası cihazın işletim durumunu göstermektedir. Aynı anda çıkışın anahtarlama durumunu göstermektedir. Bu, asistan-sız kolay bir şekilde 'yerrinde tanı' yapılmasına izin verir.

Hata	Neden	Sorun Giderme
Yeşil kontrol lambası kapalı	Besleme gerilimi kesilmiş	Besleme gerilimi ve kablo bağlantısını kontrol edin
	Elektronik arıza	Cihazı ya değiştirin ya da onarıma gönderin
Yeşil kontrol lambası yanıp sönüyor	Bakım ihtiyacı	Bakım yap
Kırmızı kontrol lambası yanıyor (Anahtarlama çıkışındaki ohm yüksek)	Elektrik bağlantısında hata	Cihazı bağlantı şemasına uygun şekilde bağlayın
	Kısa devre veya aşırı yük	Elektrik bağlantısını kontrol edin
	Ölçüm ucu zarar görmüş	Ölçüm ucunun zarar görüp görmediğini kontrol edin
Kırmızı kontrol lambası yanıp sönüyor (Anahtarlama çıkışındaki ohm yüksek)	Sensör spesifikasyonun dışında	Sensörün seviyelemesini kontrol edin

7.4 Onarım durumunda izlenecek prosedür

Hem cihaz iade formu hem de izlenecek prosedür hakkındaki detaylı bilgiyi web sitemizde dosya indirme alanından temin edebilirsiniz. Bu şekilde onarımı, sizi başka sorularla rahatsız etmemize gerek kalmadan hızlıca yapmamıza yardım etmiş olursunuz.

Onarım gerektiğinde şu yöntemi 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
- İade için kullanılacak adresi yetkili bayinizden öğrenebilirsiniz. Bayi bilgilerini web sitemizden öğrenebilirsiniz.

8 Sökme

8.1 Sökme prosedürü

**İkaz:**

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

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

8.2 Bertaraf etmek

Cihaz yeniden kazanılan malzemelerden oluşmaktadır. Bu yüzden imhası için cihazı yetkili geri kazanım işletmesine sevk edin. Bu işlem sırasında millî kurallara uyulmasına dikkat edin.

9 Sertifikalar ve onaylar

9.1 Çevre ile ilgili uyarılar

Amaç ve önlemler

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*"

10 Ek

10.1 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.

Malzemeler ve ağırlıklar

316L ham maddesi 1.4404 veya 1.4435'e uymaktadır.

Ortamla temas eden malzemeler

– Sensör ucu	PEEK, parlatılmış
– Cihaz contası - Standart model	FKM
– Cihaz contası - Hijyenik model	EPDM
– Proses için yalıtılama	Klingersil C-4400
– Proses bağlantıları	316L

Ortam (malzeme) ile temas etmeyen malzemeler

– Gövde	316L ve plastik (Valox)
– Conta fiş	NBR

Ağırlık yaklaşık 200 g (0.441 lbs)

Genel bilgiler

Proses bağlantıları

– Boru dişi, silindirik (DIN 3852-A)	G½, G¾, G1, M 24 x 1,5
– Boru dişi, konik (ASME B1.20.1)	½ NPT, ¾ NPT, 1 NPT
– Dişli adaptörü (ISO 228-1)	G½, G1

Vidalı ve hijyenik adaptör

– Standart hijyenik adaptör	G½
-----------------------------	----

Maks. sıkma momenti - Proses bağlantısı

– Dişli G½, ½ NPT	50 Nm (37 lbf ft)
– Diş G¾, ¾ NPT	75 Nm (55 lbf ft)
– Diş G1, 1 NPT	100 Nm (73 lbf ft)
– Hijyenik adaptör	20 Nm (15 lbf ft)

Yüzey kalitesi $R_a < 0,76 \mu\text{m}$ (3.00⁻⁶ in)

Ölçüm hassasiyeti

Histerez	yakl. 1 mm (0.039 in)
Anahtarlama gecikmesi	yakl. 500 msn (Açık/kapalı)

Çevre koşulları

Gövde ortamının sıcaklığı	-40 ... +70 °C (-40 ... +158 °F)
Depolama ve transport ısısı	-40 ... +80 °C (-40 ... +176 °F)

Bağıl hava nem durumu

20 ... 85 %

Mekanik çevre koşulları

Sinüs grafiğine uygun salınımlar

EN 60068-2-6 uyarınca 4...200 Hz'de 4M8 (5 g) (rezonansta titreşim)

Darbeler

50 g, 2,3 msn EN 60068-2-27'ye göre (Mekanik darbe)

Darbe mukavemeti

IEC 62262 gereğince IK06

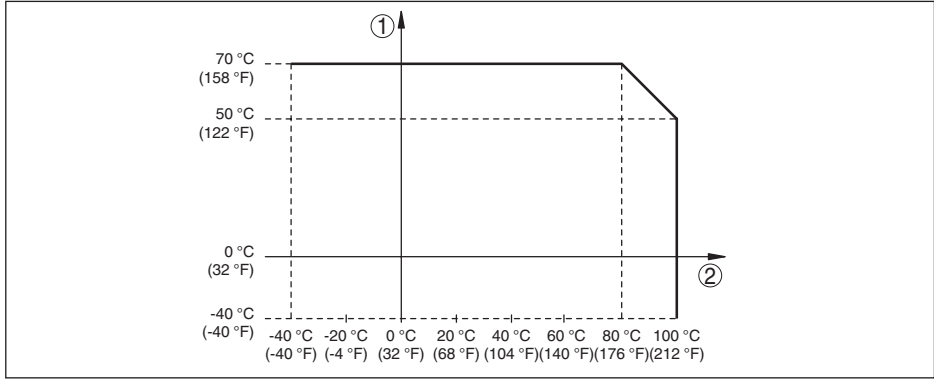
Proses koşulları

Proses basıncı

-1 ... 25 bar/-100 ... 2500 kPa (-14.5 ... 363 psig)

Proses sıcaklığı

-20 ... +100 °C (-4 ... +212 °F)



Res. 8: Çevre sıcaklığının proses sıcaklığına bağımlılığı

1 Ortamdaki maddenin sıcaklığı - °C (°F)

2 Proses sıcaklığı - °C (°F)

SIP-Proses sıcaklığı (SIP = Sterilization in place)

1 saate yakın buğulanma

+135 °C (+275 F)

Dielektrisitite değeri

≥ 2,0

Gösterge

Kontrol lambası (LED ışık halkası)

– Yeşil

Güç kaynağı açık - Çıkış 1 açık

– Sarı

Güç kaynağı açık - Çıkış 1 kapalı

– Kırmızı

Güç kaynağı açık - Arıza

Referans koşullar ve etki büyüklükleri

Bağıl hava nemi

Sınırlamalar yok

Çıkış büyüklüğü - Transistör çıkışı

Çıkış

Transistör (PNP)

Yük akımı

maks. 250 mA (çıkış, kısa devreye sürekli dirençli)

Gerilim azalması

< 3 V

Anahtarlama gerilimi	< 34 V DC
Ters akım	< 10 μ A

Güç kaynağı

Çalışma gerilimi	12 ... 35 V DC
Maks. güç kullanımı	1 W

Elektriğe karşı koruma önlemleri

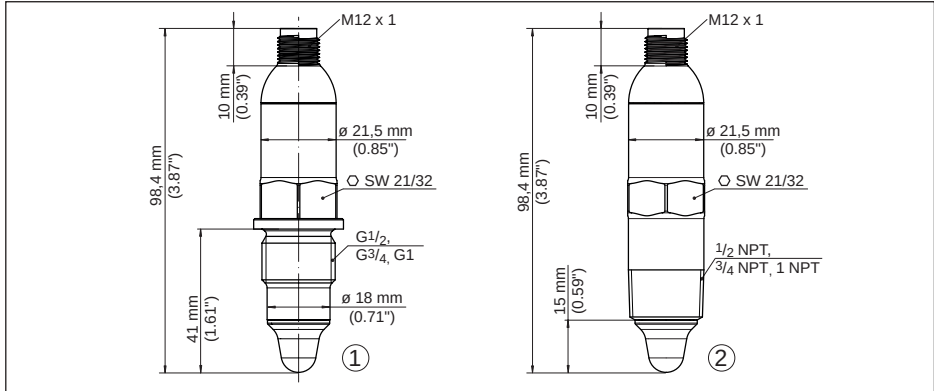
Potansiyel ayrımı	500 V AC'ye kadar elektronik gerilimi sıfır
Koruma tipi	

Bağlantı tekniği	EN 60529/IEC 529 gereğince koruma türü	UL 50 gereğince koruma türü
M12 x 1 fiş	IP66/IP67/IP69	Type 6P

Deniz seviyesinin üzerinde kullanım yüksekliği	5000 m'ye (16404 ft) kadar
Aşırı gerilim kategorisi	I
Koruma sınıfı (IEC 61010-1)	III
Kirlilik derecesi	4

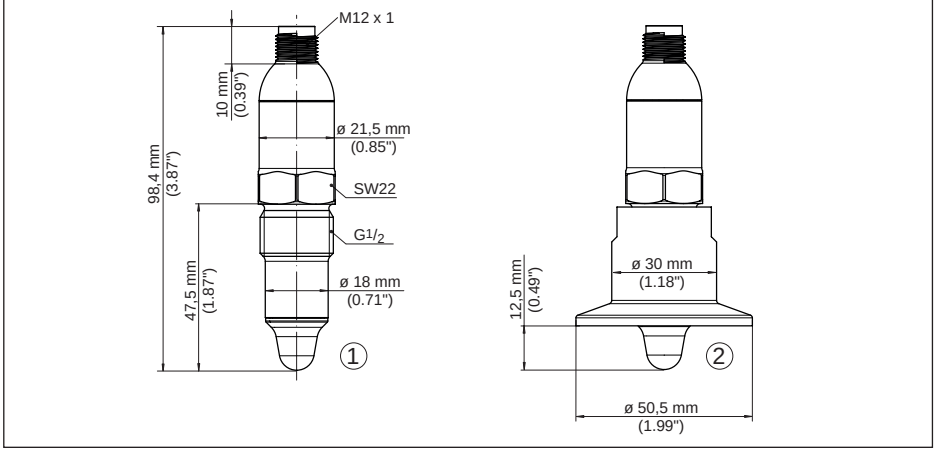
10.2 Ebatlar

VEGAPOINT 11, standart model - dişli



Res. 9: VEGAPOINT 11, standart model - dişli

- 1 M12 x 1 fişli bağlantısına sahip G $\frac{1}{2}$, G $\frac{3}{4}$, G1 (DIN ISO 228/1) dişli
- 2 M12 x 1 fişli bağlantılı $\frac{1}{2}$ NPT, $\frac{3}{4}$ NPT, 1 NPT dişli

VEGAPOINT 11, hijyenik model - dişli*Res. 10: VEGAPOINT 11, hijyenik model - dişli*

- 1 M12 x 1-fişli bağlantılı hijyenik dişli adaptörü (DIN ISO 228/1) için G½ dişli
 2 VEGAPOINT 11, dişli adaptöründe hijyenik bağlantı, klemens

Toplam uzunluğun, fiş bağlantısından dolayı uzayacağını dikkate alın.

10.3 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.

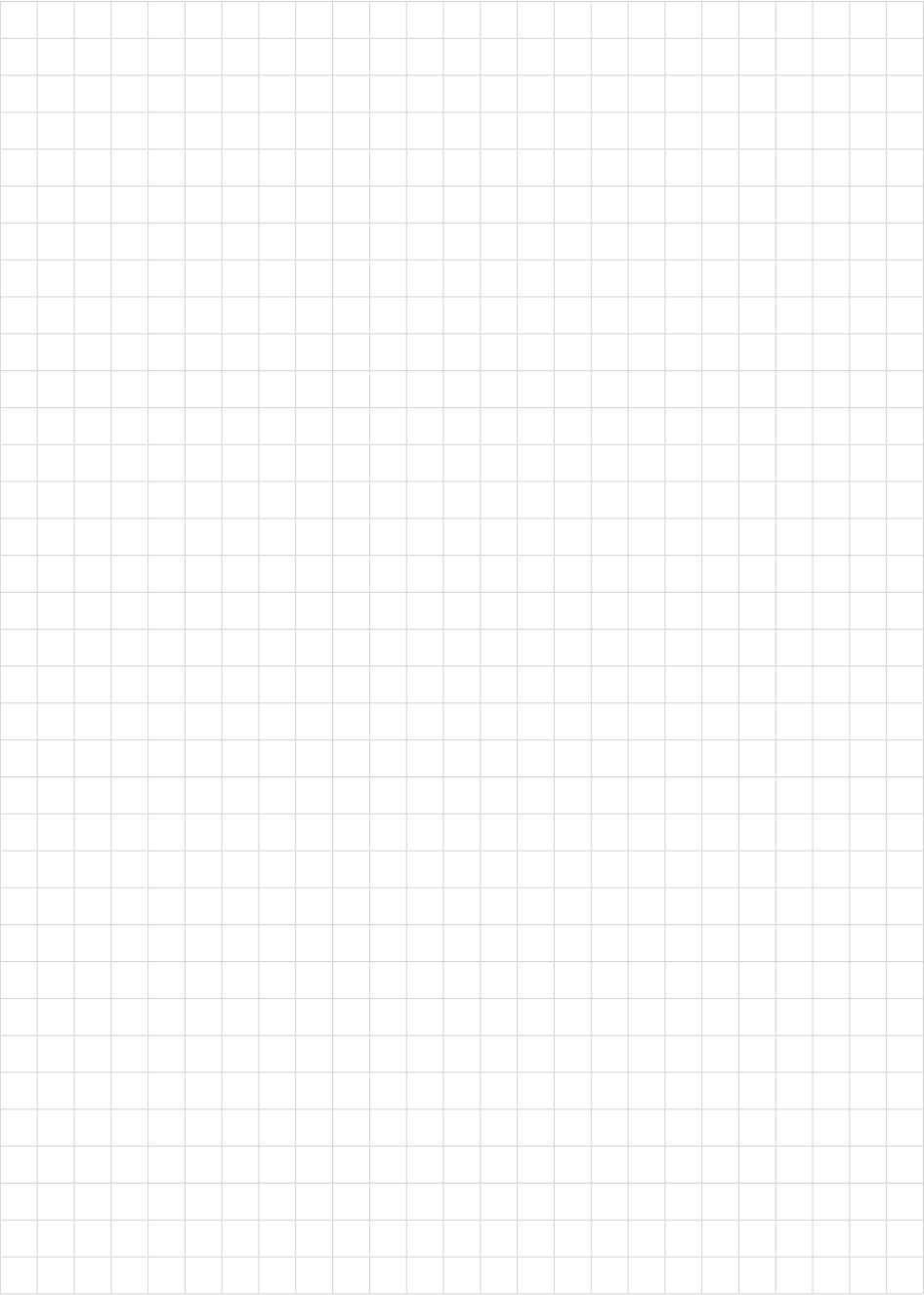
Линии продукции фирмы ВЕГА защищаются по всему миру правами на интеллектуальную собственность. Дальнейшую информацию смотрите на сайте www.vega.com.

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。

10.4 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 2019



56622-TR-191104

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