

Kullanım Kılavuzu

VEGADIS 176

Kontrol paneli montajı için yardımcı enerjisiz
dış gösterge ve ayar ekranı



Document ID: 47916



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	Cihaz üzerinde güvenlik etiketi	5
2.6	AB'ye uyum	5
2.7	NAMUR tavsiyeleri	6
2.8	Çevre ile ilgili uyarılar.....	6
3	Ürün tanımı	7
3.1	Yapısı.....	7
3.2	Çalışma şekli	7
3.3	Gösterge ve ayar	7
3.4	Ambalaj, nakliye ve depolama.....	7
4	Monte edilmesi	9
4.1	Montaj yeri, kurulum konumu.....	9
4.2	Montaj hazırlıkları	9
4.3	Montaj prosedürü	9
5	Sinyal akım devresine bağlayın	10
5.1	Bağlantının hazırlanması	10
5.2	Bağlantı tekniği ve adımları.....	10
5.3	Bağlantı şeması.....	10
5.4	Bağlantı örnekleri	12
5.5	Açma fazı	13
6	Devreye alma	14
6.1	Gösterge ve ayar	14
6.2	Parametrele - Menü, Konfigürasyon	15
6.3	Parametrelee - Menü Tanı.....	16
6.4	Parametrele - Menü Uzmanlar.....	16
7	Bakım ve arıza giderme	18
7.1	Bakım	18
7.2	Arızaların giderilmesi	18
7.3	Onarım durumunda izlenecek prosedür	19
8	Sökme	21
8.1	Sökme prosedürü.....	21
8.2	Bertaraf etmek.....	21
9	Ek.....	22
9.1	Teknik özellikler	22
9.2	Ebatlar.....	23
9.3	Sınai mülkiyet hakları.....	24

**Ex alanlar için güvenlik açıklamaları**

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

Redaksiyon tarihi: 2021-04-20

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 hazzarlarının 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 ölümlü sonuçlanabilecek bir zarar görebilirler.



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



Ex uygulamalar

Bu sembol, Ex uygulamalar için yapılan özel açıklamaları göstermektedir.



Liste

Öndeki nokta bir sıraya 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 eğitilmiş ve tesis işleticisi tarafından yetkilendirilmiş uzman personel tarafından yapılabilir.

Cihaz ile çalışan kişinin gerekli şahsi korunma donanımını giymesi zorunludur.

2.2 Amaca uygun kullanım

VEGADIS 176 tüm standardize 4 ... 20 mA akım devrelerinin ölçüm değerlerinin münferit şekilde görüntülenmesini sağlamaktadır

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 nesnelere, kişilere ve çevreye 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 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.

2.5 Cihaz üzerinde güvenlik etiketi

Cihaza takılmış olan güvenlik işaretlerine ve açıklamalarına uyulması gerekmektedir.

2.6 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.

2.7 NAMUR tavsiyeleri

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

Cihaz aşağıda belirtilen NAMUR tavsiyelerine uygundur:

- NE 21 – İşletim malzemelerinin elektromanyetik uyumluluğı
- NE 43 – Ölçüm konverterlerinin arıza bilgileri için sinyal seviyesi

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

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

Teslimat kapsamı

Teslimat kapsamına şunlar dahildir:

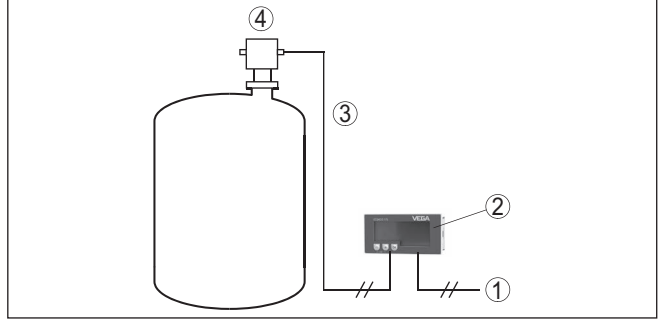
- Gösterge ve ayar ekranı VEGADIS 176
- Montaj malzemesi
- Dokümantasyon
 - Bu kullanım kılavuzu
 - Ex ile ilgili güvenlik uyarıları (Ex modellerinde) ve gerektiği takdirde diğer belgeler

Uygulama alanı

3.2 Çalışma şekli

VEGADIS 176, kontrol modeli montajı için ek bir yardımcı enerjisi olmaksızın çalışan bir dış gösterge ve ayar ekranıdır. Tüm standardize 4 ... 20 mA akım devrelerinin ölçüm değerlerinin münferit şekilde görüntülenmesini sağlamaktadır. Mevcut bir HARTb sinyali etkilenmemektedir (HART şeffaf).

Cihaz doğrudan 4 ... 20 mA'lık elektrik devresine adapte ediliyor ve ayrı bir güç kaynağına ihtiyaç duymuyor.



Res. 1: VEGADIS 176'in bir sensöre bağlanması

- 1 Güç kaynağı/Sinyal çıkışı - Sensör
- 2 VEGADIS 176
- 3 4 ... 20 mA sinyal hattı
- 4 Sensör

3.3 Gösterge ve ayar

VEGADIS 176, 5 karakterli, ölçeklenebilir bir LC ekrana sahip. Dijital ölçüm değerinin yanı sıra analog bir çubuk grafiği ve birim de parametrelenebilir. İhtiyaç duyulduğunda sıkıştırma terminallerinin seçiminden arka fon aydınlatma çalıştırılabilir.

Kumanda cihazın ön plakasındaki üç tuştan yapılmaktadır.

3.4 Ambalaj, nakliye ve depolama

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

	<p>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.</p>
Nakliye	<p>Nakliye, nakliye ambalajında belirtilen açıklamalar göz önünde bulundurularak yapılmalıdır. Bunlara uymama, cihazın hasar görmesine neden olabilir.</p>
Nakliye kontrolleri	<p>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.</p>
Depolama	<p>Ambalajlanmış parçalar montaja kadar kapalı ve ambalaj dışına koyulmuş kurulum ve depolama işaretleri dikkate alınarak muhafaza edilmelidir.</p> <p>Ambalajlanmış parçalar, başka türlü belirtilmemişse sadece aşağıda belirtilen şekilde depolanmalıdır:</p> <ul style="list-style-type: none">● Açık havada muhafaza etmeyin● Kuru ve tozsuz bir yerde muhafaza edin● Agresif ortamlara maruz bırakmayın● Güneş ışınlarından koruyun● Mekanik titreşimlerden kaçının
Depolama ve transport ISISI	<ul style="list-style-type: none">● Depo ve nakliye sıcaklığı konusunda " <i>Ek - Teknik özellikler - Çevre koşulları</i>" bölümüne bakın.● Bağlı nem % 20 ... 85
Kaldırmak ve Taşımak	<p>Ağırlıkları 18 kg (39.68 lbs)'nin üzerinde olan cihazlarda kaldırmak ve taşımak için bu işler için uygun ve onaylı araçlar kullanılmalıdır.</p>

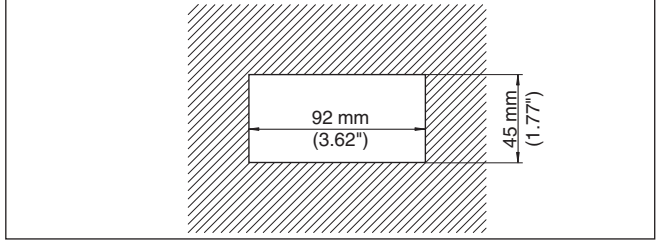
4 Monte edilmesi

4.1 Montaj yeri, kurulum konumu

Cihazın, bir kontrol panelinde kullanılması ön görülmüştür. Kurulum konumu yatay bir düzlemdir.

4.2 Montaj hazırlıkları

Kontrol paneli kesidi 92 x 45 mm (3.62 x 1.77 in) DIN 43700'e göre şekilde gösterildiği gibi hazırlanmalıdır. Maks. kontrol paneli kuvveti 13 mm (0.51 inch)



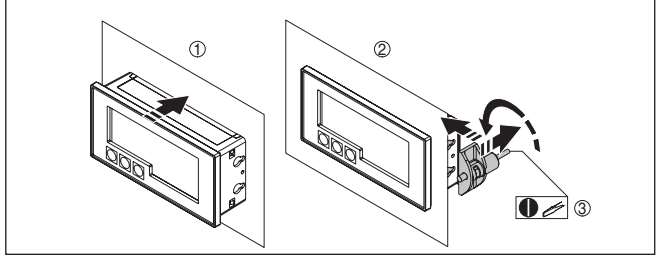
Gerekli aletler:

- Yıldız tornavida

4.3 Montaj prosedürü

Şu prosedürü izleyin:

1. Contayı cihaza ön taraftan kesitten itin



2. Montaj kısaçalarını yandan gövdeye dayayın
3. Dişli çubukları bir vidayla her yerini eşit şekilde olacak şekilde sıkın (maks. sıkma momenti 0,6 Nm)

5 Sinyal akım devresine bağlayın

5.1 Bağlantının hazırlanması

Güvenlik uyarıları

İlk olarak şu güvenlik açıklamalarını dikkate alın:

- Sadece elektrik verilmeyen ortamda bağlantı yapılmalıdır
- Sadece 4 ... 20 mA'lık sinyal devresine sensörle veya bir kontrol cihazının 4 ... 20 mA 'lık sinyal çıkışına bağlantı yapın

Güç kaynağı

Cihaz sadece IEC 61010-1 gereğince enerjisi kısıtlandırılmış bir akım kaynağından sağlanmaktadır.



Dikkat:

Asla VEGADIS 176 cihazını akımı kesmeden direkt güç kaynağına bağlamayın. Bu cihaza çok yüksek akım gelmesine ve cihazın bozulmasına yol açabilir.

5.2 Bağlantı tekniği ve adımları

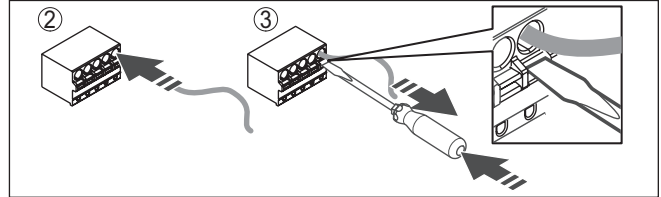
Bağlantı tekniği

Elektriğin ve sinyal çıkışının bağlantısı gövdedeki yay baskılı klemenslerle yapılır.

Bağlantı prosedürü

Şu prosedürü izleyin:

1. Bağlantı kablosunun kılıfını yakl. 4 in10 cm (4 in) sıyırın, tellerin münferit yalıtımını yakl. 1 cm (0.4 in) sıyırın



Res. 2- Bağlantı prosedürü 2 ve 3

2. Hem sabit teller hem de tel ucunda kılıf bulunan esnek teller doğrudan terminal ağızlarına takılır.
3. Uç kılıfları olmayan esnek tellerde, üstten, küçük bir tornavidayla terminale basın: Terminal ağızları açılır. Tornavidayı tekrar bıraktığınızda terminaller yeniden kapanır.



Bilgi:

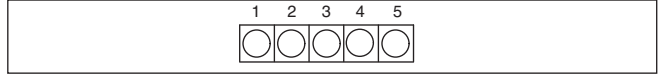
Maks. tel kesiti ile ilgili daha fazla bilgi için " *Teknik özellik - Elektromekanik bilgiler* " bölümüne bakın.

4. Terminaller içinde bulunan kabloların iyi oturup oturmadığını test etmek için hafifçe çekin
5. Blendajlı voltaj regülatörü terminaline bağlayın.

5.3 Bağlantı şeması

Bağlantı klemensleri cihazın arkasındadır.

Terminal atama

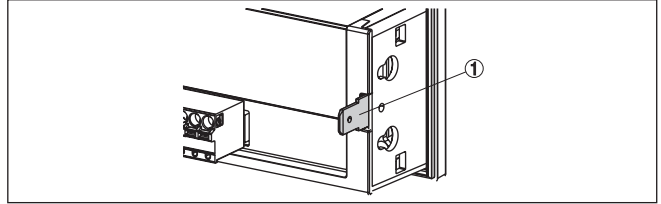


Res. 3: Terminal atama VEGADIS 176

Klemens	Fonksiyon	Polarite	Notlar
1	Çıkış Sensör	+	Arkadan aydınlatmalı ekran
	Aktif 4 ... 20 mA'lık akım devresinin bağlantısı	-	
2	Çıkış Sensör	+	Arkadan aydınlatması olmayan ekran
	Aktif 4 ... 20 mA'lık akım devresinin bağlantısı	-	
3	Çıkış Sensör	-	İç 4 numaralı klemens ile köprülenmiştir
4	Giriş Güç kaynağı	-	İç 3 numaralı klemens ile köprülenmiştir
5	Giriş Güç kaynağı	+	
	Aktif 4 ... 20 mA'lık akım devresinin bağlantısı	+	

Çalışma toprak kablosu

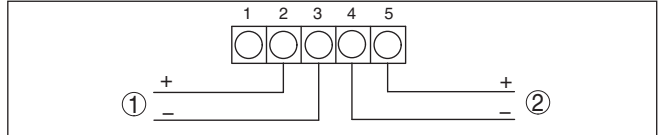
Çalışma toprak kablosunun bağlantısı da cihazın arka tarafında bulunmaktadır. Bunun, EMU nedeniyle voltaj regülatörü ile bağlanması tavsiye edilmektedir.



Res. 4: VEGADIS 176 cihazında fonksiyon toprak kablosu için bağlantı

1 Fonksiyon toprak kablosu için bağlantı kesidi

Pasif sensörler

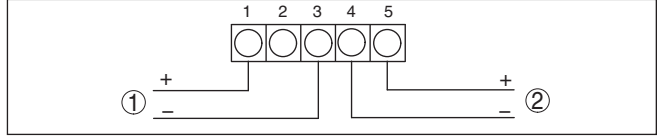


Res. 5: Pasif sensörlere VEGADIS 176 bağlantı planı

1 Sensör için

2 Güç kaynağı veya değerlendirme sistemi için

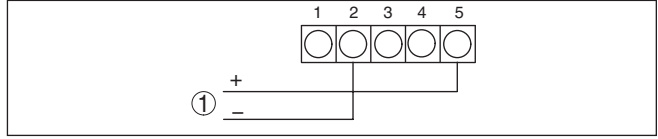
Arka fon aydınlatmalı pasif sensörler



Res. 6: Pasif sensörlere VEGADIS 176 bağlantı planı, arka fon aydınlatmalı

- 1 Sensör için
- 2 Güç kaynağı veya değerlendirme sistemi için

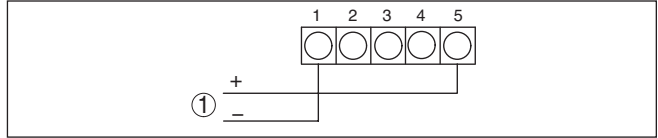
Aktif sensörler, kontrol cihazları



Res. 7: Aktif sensörlere veya kontrol cihazlarına VEGADIS 176 bağlantı planı

- 1 Sensör için

Arka fon aydınlatmalı aktif sensörler veya kontrol cihazları

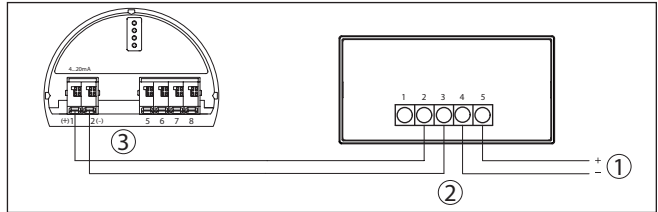


Res. 8: Aktif sensörlere ve kontrol cihazlarına VEGADIS 176 bağlantı planı, arka fon aydınlatmalı

- 1 Sensör için

5.4 Bağlantı örnekleri

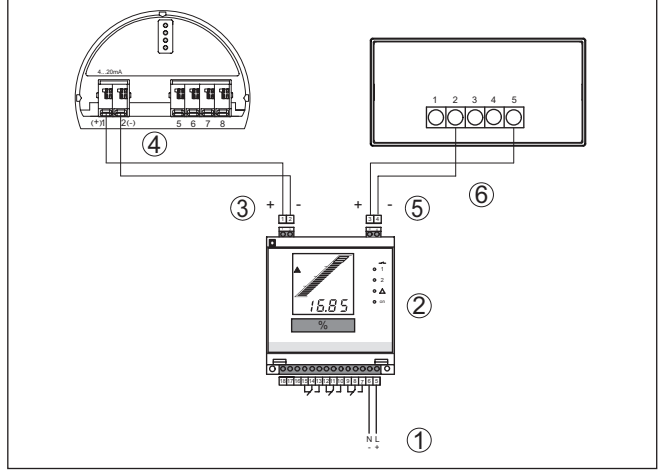
Sinyal akım devresine bağlantı



Res. 9: Bağlantıya örnek VEGADIS 176, 4 ... 20 mA'lık sensör

- 1 Güç kaynağı
- 2 VEGADIS 176
- 3 Sensör

Kontrol cihazlarına bağlantı



Res. 10: VEGADIS 176 cihazının harici bir göstere olarak bir kontrol cihazına veya dört telli bir sensöre bağlantısı

- 1 Güç kaynağı
- 2 Kontrol cihazı
- 3 Kontrol cihazı girişi (sensör akım devresi)
- 4 Sensör
- 5 Kontrol cihazı çıkışı (göstere akım devresi)
- 6 VEGADIS 176

5.5 Açma fazı

Sensörün VEGADIS 176 kaynağına ve güç kaynağına bağlanmasından (gerilimin geri dönmesinden) sonra cihaz yaklaşık 10 sn. kendi kendine bir test yapar ve sırasıyla göstergesinde şu görüntüler yer alır:

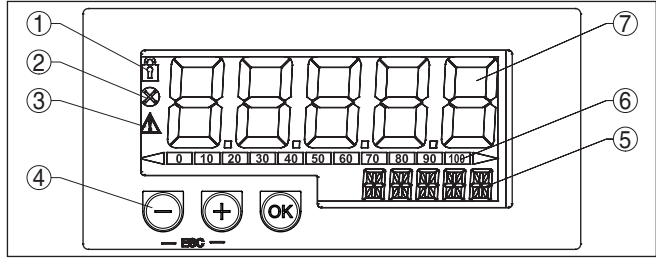
- Tüm ekran segmanları
- Firma yazılımı sürümü, ör. 1.02.00
- Durum sinyali S901

Sonra güncel ölçüm değeri görüntülenir. Ekrandaki sunum hakkında daha fazla bilgi almak için "*Parametreleme - Menü'nün Konfigürasyonu*".

6 Devreye alma

6.1 Gösterge ve ayar

Gösterge ve kumanda elemanları



Res. 11: VEGADIS 176 cihazının gösterge ve kumanda öğeleri

- 1 Sembol: Kumanda menüsü kilitle
- 2 Sembol: hata
- 3 Sembol: üst/alt aralığı
- 4 Kumanda tuşları
- 5 Birim/Etiket için segmanlı gösterge
- 6 Alt ve üst aralık için işaretli çubuk grafiği
- 7 Ölçüm değeri için 5 basamaklı 7 segmanlı gösterge

Kumanda gövde önündeki üç kumanda düğmesinden yapılmaktadır.

Tuş	Fonksiyon
	Giriş tuşu <ul style="list-style-type: none"> ● Kumanda menüsünün çağrılması ● Komutun onaylanması ● Kumanda menüsündeki parametrelerin ayarı
	Artı/eksi düğmeleri <ul style="list-style-type: none"> ● Kumanda menüsündeki değerlerin seçilmesi ve ayarlanması/değiştirilmesi ● Aynı anda "-" ve "+" düğmelerine basıldığında ayarı yapılan değer kaydedilmeden bir önceki değere gidilir (ESC).

Cihaz konfigürasyonu 4 basamaklı bir kullanıcı kodundan kilitlenebilmektedir. Kilitli konfigürasyonda kumanda parametresi çağrılacağında görüntüde kilit sembolü yer alır.

Kumanda sistemi

Proses göstergesinin ayar fonksiyonları aşağıdaki menülerde gösterilmiştir. Münferit parametreler ve ayarlar aşağıdaki "Parametrelerin" bölümünde gösterilmektedir.

7 segmanlı göstergedeki ekranda sadece şifreler yer almaktadır, alfanümerik karakterler burada kullanılmamaktadır. Bu nedenle sayılar ve metin parametrelerinde prosedür farklıdır.

Sayı parametresi

Kumanda konumunda parametre olarak sadece sayı varsa 14 segmanlı göstergede ayar konumu, 7 segmanlı göstergede de önceden

belirlenen parametre görüntülenir. Değiştirme yapmak için "OK" tuşuna basın ve kullanıcı kodunu girin.

Metin parametresi

Ayar konumu metin olarak parametrelenmişse, önce sadece ayar konumu 14 segmanlı gösterge olarak ekranda görüntülenir. "OK" tuşuna yeniden basıldığında belirlenen parametre 14 segmanlı gösterge olarak ekrana çıkar. Değiştirme yapmak için "+" tuşuna basın ve kullanıcı kodunu girin.

Geriye sıçrama

Geriye sıçrama şu şekilde gerçekleşir:

- Münferit menünün ve menü seçeneklerinin sonunda "Back"e ve "OK" düğmesine basarak bir önceki menüye gelinmesi
- Aynı anda "-" ve "+" düğmelerine basıldığında (Yukarıdaki tabloya bakınız.) ölçüm göstergesine kadar olan bir önceki menüye gidilmesi
- Ölçüm göstergesine son kez bastıktan 10 dk. sonra otomatik olarak

Tüm durumlarda EXPRT menüsü hep kilitlidir.



Uyarı:

Kumanda menüsü bir kullanıcı koduyla kilitli konuma getirildiyse, münferit menüler ve parametreler gösterilebilir ama değiştirilemez. Bir parametreyi değiştirmek için kullanıcı kodu girilmelidir.

Ayar menüsü

Aşağıdaki tablo size menü düzenini göstermektedir:

Menü	Fonksiyon	Tanım
SETUP	Setup	Temel cihaz ayarları
DIAG	Tanı	Cihaz bilgileri, gösterge hata mesajları
EXPRT	Uzmanlar	Cihaz konfigürasyonu için uzman ayarları. Uzman menüsünde düzeltme yapmak için giriş kodunun girilmesi gerekir (Standart olarak bu 0000'dir.).

6.2 Parametrele - Menü, Konfigürasyon

Setup - DECIM

Bu menü seçeneğinde göstergede çıkacak ondalık basamak sayısını belirleyin.

Değer aralığı: 0 DEC, 1 DEC, 2 DEC, 3 DEC, 4 DEC

Setup - SC__4

Bu menü seçeneğinde 4 mA'de ölçüm değerinin ölçeklenmesi için 5 basamaklı sayısal değeri belirleyin (Ondalık basamakların sayısı DECIM'de olduğu şekilde belirlenmiştir.).

Örnek: SC__4 = 0.0, 4 mA'lik ölçüm debisinde 0.0 göstergesi anlamına gelir. Ekranda UNIT başlığı altında seçilen birim kullanılır.

Değer aralığı: -19 999 ... 99 999

Setup - SC__20

Bu menü seçeneğinde 20 mA'de ölçüm değerinin ölçeklenmesi için 5 basamaklı sayısal değeri belirleyin (Ondalık basamakların sayısı DECIM'de olduğu şekilde belirlenmiştir.).

Örnek: SC__20 = 100.0, 20 mA'lik ölçüm debisinde 100.0 göstergesi anlamına gelir. Ekranda UNIT başlığı altında seçilen birim kullanılır.

Değer aralığı: -19 999 ... 99 999

Setup - UNIT

Bu menü seçeneğinden gösterge birimini seçin. "USER" ayarından "TEXT" parametresine serbestçe belirlenebilir bir birim girilebilir.

Değer aralığı: %, °C, °F, K, USER

Setup - TEXT

"USER" ayarından "UNIT" parametresine serbestçe belirlenebilir bir birim girilebilir.

Değer aralığı: Serbest metin, 5 basamaklı

6.3 Parametrelee - Menü Tanı**Tanı - AERR**

Bu menü seçeneğinden güncel tanı mesajları (Actual Error) görüntülenebilir. Aynı andan birden çok mesaj verildiği takdirde en öncelikli mesaj ekranda görüntülenir.

Tanı - LERR

Bu menü seçeneğinde en öncelikli en son açık kalan tanı mesajı (Last Error) ekranda görüntülenir.

Tanı - FWVER

Bu menü seçeneğinde firma yazılımı sürümü görüntülenmektedir.

6.4 Parametrele - Menü Uzmanlar

Uzmanlar menüsünde konfigürasyon menüsünde yer alan tüm menü seçeneklerine ek olarak bir de burada yazılı olan alt menüler ve menü seçenekleri bulunmaktadır. Uzmanlar menüsü çağrıldığında kullanıcı kodu istenir (UCODE, standart: 0000).

SYSTEM - UCODE

Cihaz konfigürasyonunun yetki verilmemiş değişikliklere karşı korunabilmesi için kullanıcı kodu girilmelidir. Kilitli konfigürasyonda kumanda parametresi çağrılacağında görüntüde kilit sembolü yer alır. "0000" standart ayarında kullanıcı kodu aktif değildir, başka deyişle konfigürasyondaki parametreler kod girilmeden değiştirilebilmektedir. Uzman menüsü için (standart ayarda dahi) kod her zaman girilmelidir.

Değer aralığı: 0000 ... 9999

SYSTEM - FRSET

Cihaz konfigürasyonunun yeniden standart değerlere getirilmesi.

"YES" seçilip, "OK" tuşuna basıldığında cihaz başlangıçtaki konumuna getirilir.

Değer aralığı: YES, NO

Şu tablo resetten sonraki standart değerleri göstermektedir:

Menü	Alt menü	Menü seçeneği	Standart değerler
SETUP	-	DECIM	1 DEC
	-	SC__4	0.0
	-	SC__20	100.0
	-	UNIT	%
	-	TEXT	-
EXPRT	SYSTM	UCODE	0000
		FRSET	NO
	INPUT	DECIM	1 DEC
		SC__4	0.0
		SC__20	100.0
		UNIT	%
		TEXT	-
		CURVE	LINAR
		NAMUR	YES
		RNGLO	03.80
		RNGHI	20.00
		OFFST	0.0

INPUT-CURVE

Ölçüm debisi için bir lineerizasyon eğiminin seçilmesi. Bu parametreyle cihaz doğrusal veya kareköklü eğim üzerinden ölçümü sinyaline ayarlanabilmektedir.

Değer aralığı: LINAR, SQRT

INPUT-NAMUR

Hata sınırlarının standart NAMUR NE 43'e göre belirlenmesi

Değer aralığı: YES, NO

INPUT-RNGLO

Alt aralık sınırları. Ölçülen akım bu sınırların altında kalırsa hata mesajı verilir.

Sadece NAMUR = NO'da görülebilir

Değer aralığı: 00.00 ... 99.99

INPUT-RNGHI

Üst aralık sınırları. Ölçülen akım bu sınırların üzerinde kalırsa hata mesajı verilir.

Sadece NAMUR = NO'da görülebilir

Değer aralığı: 00.00 ... 99.99

INPUT-OFFST

Ölçüm değerinin görüntülenmesi için ofset değer girilmesi.

Değer aralığı: -19999 ... 99999

7 Bakım ve arıza giderme

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 nedenleri

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

- Sensör
- Proses
- Güç kaynağı
- Sinyal değerlendirme

Arızaların giderilmesi

Alınacak önlemlerin başında sensörün kullanım kılavzuna uygun şekilde çıkış sinyalinin gözden geçirilmesi vardır. Birçok durumda arıza nedeni bu yolla tespit edilerek çözümlür.

4 ... 20 mA sinyalini kontrol edin

Hata kodu	Neden	Sorun giderme
4 ... 20 mA sinyali yok	Güç kaynağına hatalı bağlantı	"Bağlantı planı" bölümüne uygun bağlantıyı test edin ve gerektiğinde düzeltin
	Besleme geriimi yok	Hatlarda kesinti olup olmadığını kontrol edin ve varsa sorunu gidirin.
	Çalışma enerjisi çok düşük ya da yüklemeye direnci çok yüksek	Kontrol edin ve gerektiği takdirde uyarlayın

Hata sınırları - NAMUR NE 43

Cihaz NAMUR NE 43'e uygun hata sınırlarına getirilebilir. Sınır değerlerinden birisi zarar gördüğünde cihaz ekranında bir tanı kodu görüntülenir.

Akım değeri l'de hata sınırları	Hata	Tanı kodu
$I \leq 3,6 \text{ mA}$	Alt aralık	F100
$3,6 \text{ mA} < I \leq 3,8 \text{ mA}$	İzin verilmeyen ölçüm değeri	S901
$20,5 \text{ mA} \leq I < 21,0 \text{ mA}$	İzin verilmeyen ölçüm değeri	S902

Akım değeri l'de hata sınırları	Hata	Tanı kodu
I > 21 mA	Üst aralık	F100

Sensör tanısı

Cihazda sensöre ait tanı fonksiyonları yer almaktadır. Hata olduğu belirlendiğinde, cihaz ekranında bir tanı kodu görüntülenir.

Tanı kodu	Kısa metin	Sorun giderme önlemi
F100	Sensör hatası	<ul style="list-style-type: none"> ● Elektrik bağlantılarını test et ● Sensörü test et ● Sensör parametrelerini test et
S901	Giriş sinyali çok düşük	<ul style="list-style-type: none"> ● Sensör çıkışında hata veya eğim sapması olup olmadığını test et ● Sensör parametrelerini test et
S902	Giriş sinyali çok büyük	

Elektronik tanı

Cihazda kendi elektroniğine ait tanı fonksiyonları yer almaktadır. Hata belirlendiğinde, ekranda tanı mesajı görüntülenir.

Tanı kodu	Kısa metin	Sorun giderme önlemi
F261	Elektronik modül	Elektroniği değiştir
F283	Kayıt içeriği	<ul style="list-style-type: none"> ● Cihazı yeniden çalıştır ● Cihazı sıfırlayın ● Elektroniği değiştir
F431	Çalışma kalibrasyonu	Elektroniği değiştir

Konfigürasyon tanısı

Tanı kodu	Kısa metin	Sorun giderme önlemi
M561	Görüntünün dışına çıkılması	Ölçeklemeyi test et

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.

7.3 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 iştirin
- İade için kullanılacak adresi yetkili bayinizden öğrenebilirsiniz. Bayi bilgilerini web sitemizden öğrenebilirsiniz.

8 Sökme

8.1 Sökme prosedürü

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

8.2 Bertaraf etmek

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

WEEE Yönergesi

Cihaz EU-WEEE yönergesi kapsamına girmez. Yönergenin 2. maddesine göre, içinde yönerge kapsamına girmeyen başka bir cihazın bir kısmı olarak elektrikli ve elektronik parçalar bulunan cihazlar yönerge kapsamında değildir. Bunlar örneğin bulunduğu yerde sabit olan sanayi tesisleridir.

Cihazı doğrudan bu alanda uzman bir geri dönüşüm işletmesine götürün ve bu iş için genel atık tesislerini kullanmayın.

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

9 Ek

9.1 Teknik özellikler

İzin verilmiş cihazlara ilişkin not

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

Genel bilgiler

Malzemeler

– Gövdenin önü	Alüminyum
– Gövde	Çelik sac galvanize
– Gövde arka duvarı	Polikarbonat PC
Kurulum konumu	Yatay
Ağırlık yaklaşık	0,115 kg (0.254 lbs)

Çevre koşulları

Ortam sıcaklığı

– Fonksiyon aralığı	-40 ... +60 °C (-40 ... +140 °F)
– Okunan aralık	-25 ... +60 °C (-13 ... +140 °F)

Depolama ve transport ısı	-40 ... +85 °C (-13 ... +185 °F)
---------------------------	----------------------------------

İklim sınıfı	EN 60654-1'e uygun B 2 sınıfı
--------------	-------------------------------

Kullanım yüksekliği	IEC 61010'a göre NN ile 5.000 m (16.400 ft)'ye kadar
---------------------	--

Elektromanyetik veriler

Tel kesidi klemensleri, en fazla şu değerlerde olan tel kesidi için

– masif, esnek	1,5 mm ² (AWG 16)
– Tel ucu kılıflı ve plastik kılıflı bükülü tel	0,5 mm ² (AWG 21)

Gösterge ve kumanda elemanları

Gösterge	Sıvı kristal ekran, 5 basamaklı
Rakam yüksekliği	17 mm (0.67 in)
Görüntü aralığı	-19999 ila +99999
Ayar elemanları	3 tuş (-/+ /OK)

Sinyal ve elektrik besleme devresi

Tip	4 ... 20 mA'lık akım devresi
Enerji kısıtlaması	SELV/Class 2
Çalışma gerilimi maks.	30 V DC
4 ... 20 mA elektrik akımında voltaj düşmesi	
– Işık olmadan azami	1,0 V
– Işık varken azami	ek olarak 2,9 V
Akım seviyesi	3,6 ... 22 mA

Ani akım kapasitesi	200 mA (Sigorta, elektrik kaynağında)
HART sinyali	Etkilenmemektedir (HART- şeffaf)
Polarite hatasına karşı koruma	Mevcut
Fonksiyonel emniyet	SIL tepkimesiz

Ölçüm sapması

Ölçüm sapması ¹⁾	< % 0,1
Sinyal çözünürlüğü	> 13 bit
Çevre sıcaklığının etkisi ²⁾	< 0,02 %/1 K (0,01 %/1 °F)
Referans sıcaklığı	25 °C ±5 °C (77 °C ±9 °C)
Isınma süresi	10 dk.

Elektriğe karşı koruma önlemleri

Koruma tipi	
– Ön kısım	IP65
– Arka kısım	IP20
Koruma sınıfı	III
Aşırı gerilim kategorisi	II, kirlilik derecesi 2

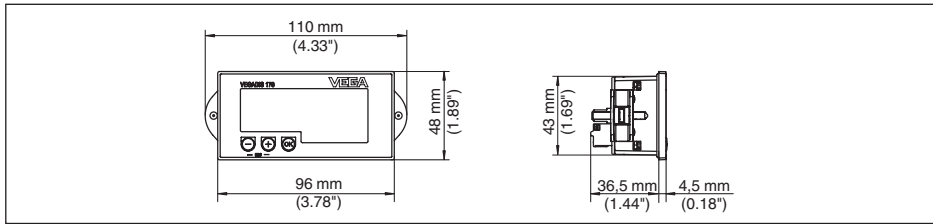
Onaylar

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 arama alanına seri numarası girilerek ya da genel download alanından indirilebilir.

9.2 Ebatlar

VEGADIS 176



Res. 12: VEGADIS 176

¹⁾ Ölçüm aralığı temel alınmıştır.

²⁾ Ölçüm aralığı temel alınmıştır.

9.3 Sınai mülkiyet hakları

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

Only in U.S.A.: Further information see patent label at the sensor housing.

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

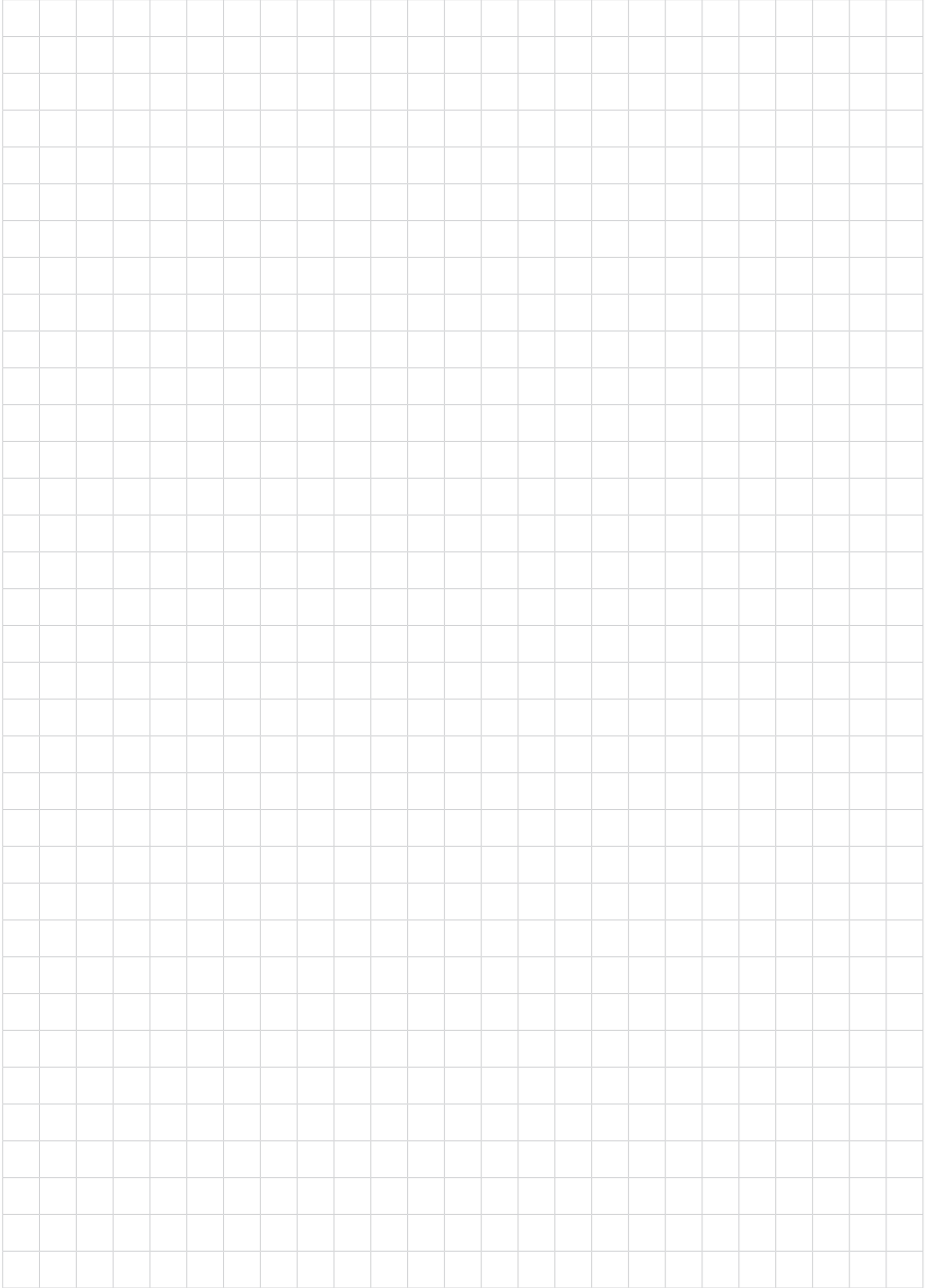
Линии продукции фирмы ВЕГА защищаются по всему миру правами на интеллектуальную собственность. Дальнейшую информацию смотрите на сайте www.vega.com.

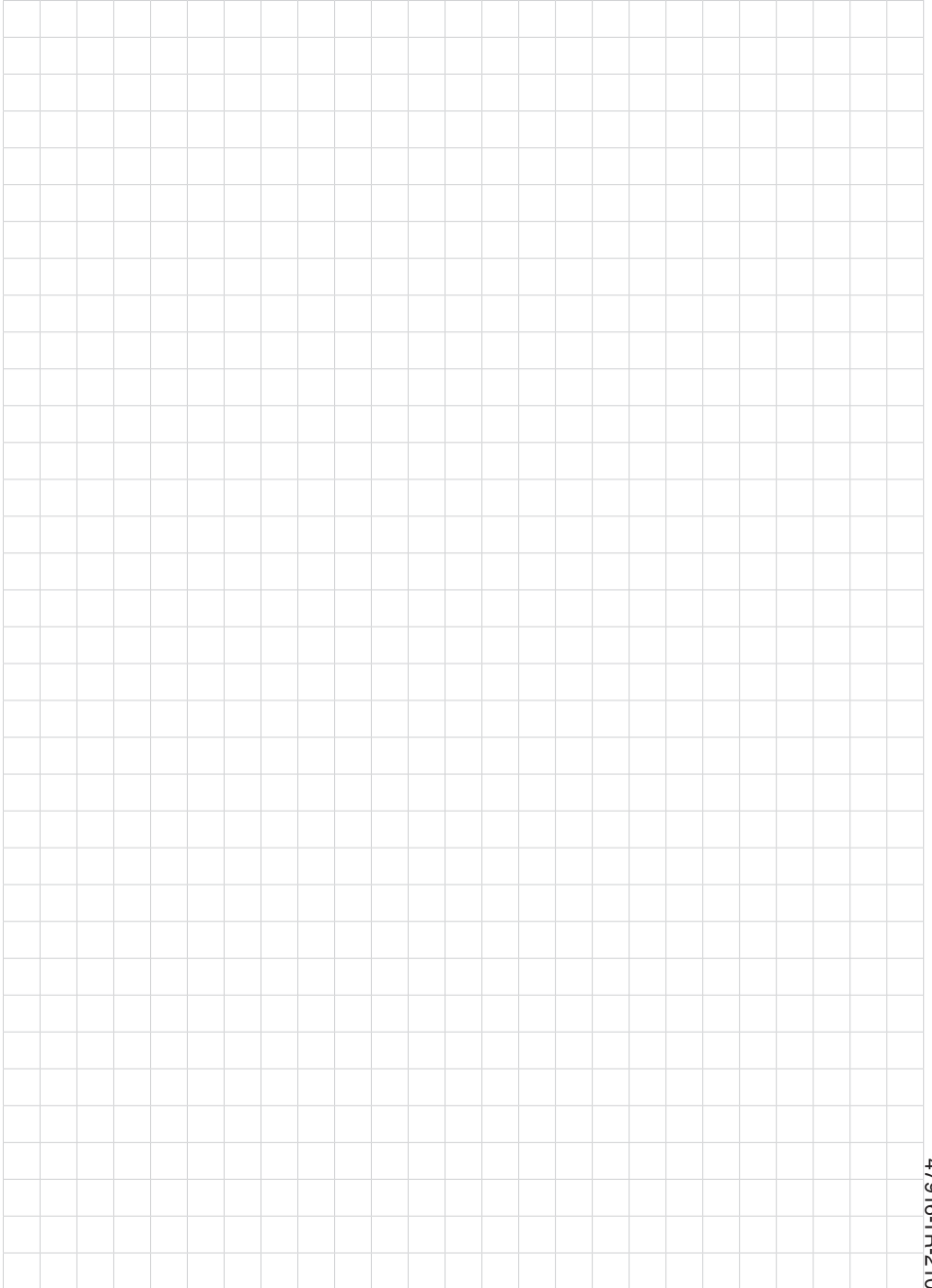
VEGA系列产品在全球享有知识产权保护。

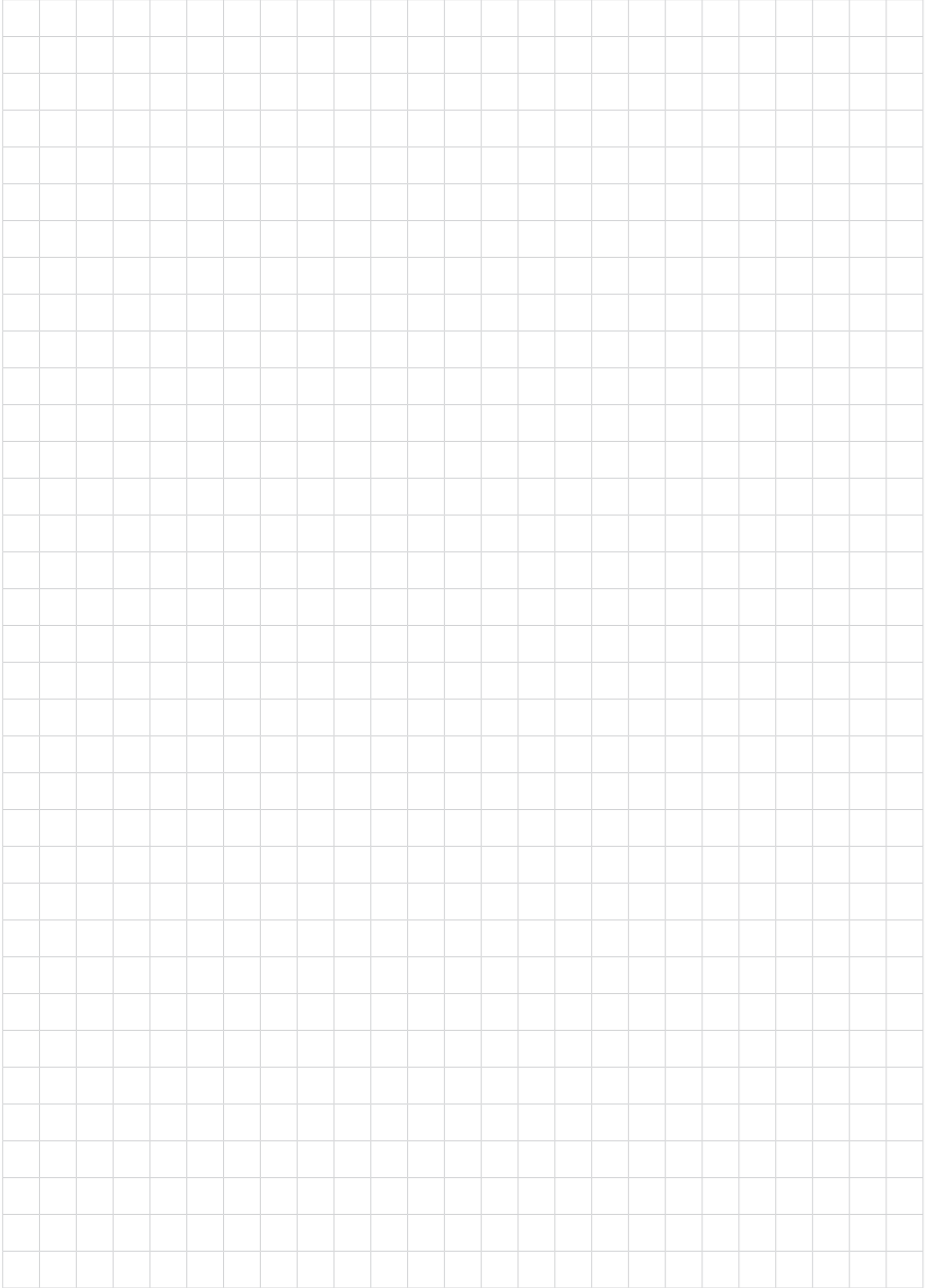
进一步信息请参见网站 < www.vega.com。

9.4 Marka

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







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



47916-TR-210426

VEGA Grieshaber KG
Am Hohenstein 113
77761 Schiltach
Germany

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