

## Ek kılavuz

### PLICSCOM gösterge ve ayar modülü için ısıtma



Document ID: 31708



# VEGA

## İçindekiler

|          |                                             |    |
|----------|---------------------------------------------|----|
| <b>1</b> | <b>Bu belge hakkında</b>                    |    |
| 1.1      | Fonksiyon .....                             | 3  |
| 1.2      | Hedef grup .....                            | 3  |
| 1.3      | Kullanılan simgeler .....                   | 3  |
| <b>2</b> | <b>Kendi emniyetiniz için</b>               |    |
| 2.1      | Yetkili personel .....                      | 4  |
| 2.2      | Amaca uygun kullanım .....                  | 4  |
| 2.3      | Ex alanlar için güvenlik açıklamaları ..... | 4  |
| 2.4      | Çevre ile ilgili uyarılar .....             | 4  |
| <b>3</b> | <b>Ürün tanımı</b>                          |    |
| 3.1      | Yapı .....                                  | 5  |
| 3.2      | Çalışma şekli .....                         | 5  |
| 3.3      | Depolama ve nakliye .....                   | 5  |
| <b>4</b> | <b>Monte edilmesi</b>                       |    |
| 4.1      | Montaj hazırlıkları .....                   | 6  |
| 4.2      | Elektronik modülünün çıkarılması .....      | 6  |
| 4.3      | Termostat monte edin .....                  | 6  |
| 4.4      | Elektronik modül takın .....                | 7  |
| <b>5</b> | <b>Besleme gerilimine bağlanma</b>          |    |
| 5.1      | Bağlantının hazırlanması .....              | 8  |
| 5.2      | Bağlantı prosedürü .....                    | 8  |
| 5.3      | Fiş bağlantısı .....                        | 9  |
| <b>6</b> | <b>Devreye alma</b>                         |    |
| 6.1      | Devreye alma .....                          | 11 |
| <b>7</b> | <b>Bakım</b>                                |    |
| 7.1      | Cihazın onarımı .....                       | 12 |
| <b>8</b> | <b>Sökme</b>                                |    |
| 8.1      | Sökme prosedürü .....                       | 13 |
| 8.2      | Bertaraf etmek .....                        | 13 |
| <b>9</b> | <b>Ek</b>                                   |    |
| 9.1      | Teknik özellikler .....                     | 14 |
| 9.2      | Ebatlar .....                               | 14 |

## 1 Bu belge hakkında

### 1.1 Fonksiyon

Bu ek kılavuz, size, beraberindeki diğer cihaz kullanım kılavuzuyla birlikte, daha hızlı devreye alım ve güvenli bir kullanım için gereken bilgileri vermektedir. Bu nedenle devreye almadan önce bunları okuyun.

### 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 simgeler



#### **Bilgi, öneri, açıklama**

Bu simge 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 simge, Ex uygulamalar için özel açıklamaları belirtmektedir.



#### **Liste**

Öndeki nokta bir sıraya uyulması mecbur olmayan bir listeyi belirtmektedir.



#### **Prosedürde izlenecek adım**

Bu ok, prosedürde izlenecek olan adımı gösterir.



#### **İşlem sırası**

Öndeki sayılar sırayla izlenecek işlem adımlarını göstermektedir.

## 2 Kendi emniyetiniz için

### 2.1 Yetkili personel

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

Cihaz ile çalışan kişinin gerekli şahsi korunma donanımını giymesi zorunludur.

### 2.2 Amaca uygun kullanım

PLICSCOM gösterge ve ayar Modülünün ısıtma özelliği sensörün bir parçası olmaktadır.

### 2.3 Ex alanlar için güvenlik açıklamaları

Ex uygulamalarda Ex özel güvenlik açıklamalarını göz önünde bulundurun. Bunlar belge olarak Ex onaylı sensörlerin yanında verilmektedir ve kullanım kılavuzunun parçasıdır.

### 2.4 Çevre ile ilgili uyarılar

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

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

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

### 3 Ürün tanımı

#### 3.1 Yapı

##### Bileşenler

Sensör fabrikadan bir ısıtma özelliği ile sipariş edilirse ısıtma monte edilmiş demektir.

Isıtma modülü sonradan da monte edilebilir.

##### Teslimat kapsamı - Fabrikadan monte edilen ısıtma

Teslimat kapsamına şunlar dahildir:

- Isıtmalı PLICSCOM gösterge ve ayar modülü sensöre monte edilmiş olarak
- Dokümantasyon
  - Cihaza ait kullanım kılavuzu
  - Bu ek kullanım kılavuzu

##### Teslimat kapsamı - Ek donanım

Teslimat kapsamına şunlar dahildir:

- PLICSCOM ısıtmalı gösterge ve ayar modülü
- Termostat
- M12 x 1 fişli kablo bağlantısı
- Dokümantasyon
  - Bu ek kullanım kılavuzu



Isıtma Ex onaylı cihazlara kurulmamalıdır.

#### 3.2 Çalışma şekli

##### Kullanım alanı

Aşırı düşük sıcaklıklarda da PLICSCOM gösterge ve ayar modülünün okunabilmesi için, bir ısıtma modülü entegre edilebilir.

Isıtma VDE 0106 Bölüm 101'e göre güvenli olarak ayrılmış bir fonksiyon düşük gerilimi ile beslenebilir. Diğer bilgiler için "*Teknik Veriler*" bölümüne bakınız.

PLICSCOM gösterge ve ayar modülünün ısıtması tüm bir hücreli gövdesi olan plics® sensörleri ve VEGADIS 61 dış gösterge ve ayar birimi için uygundur.

Isıtma sürekli hazır durumdadır ve ayrıca etkinleştirilmesine gerek yoktur. -5 °C (+23 °F)'lik sıcaklıklarda otomatik olarak açık konuma geçer ve sıcaklık yaklaşık 0 °C (+32 °F) olduğunda yine kendi kendine kapanır.

#### 3.3 Depolama ve nakliye

##### Ambalaj

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

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

##### Depo ve nakliye sıcaklığı

- Depo ve nakliye sıcaklığı konusunda "*Ek - Teknik özellikler - Çevre koşulları*" bölümüne bakın.
- Bağıl nem % 20 ... 85

## 4 Monte edilmesi

### 4.1 Montaj hazırlıkları

#### Aletler

Montaj için aşağıdaki aleti kullanmalısınız:

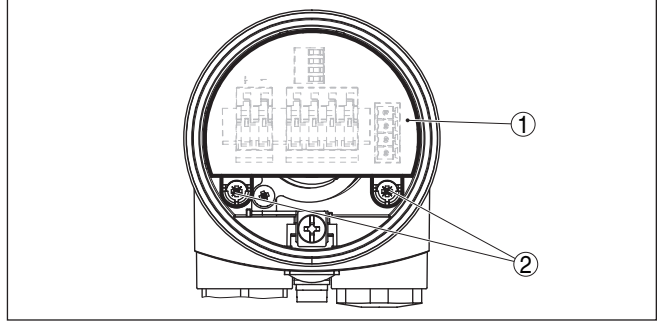
- İngiliz anahtarı, aa 24
- Yıldız tornavida 3 mm (0.12 in)

### 4.2 Elektronik modülünün çıkarılması

#### Montaj prosedürü

Şu prosedürü izleyin:

1. Besleme gerilimini kapatın
2. Elektronik bölmeye ait gövde kapağının vidasını sökün
3. Bağlantı kablolarını, kullandığınız sensörün kullanım kılavuzuna uygun şekilde terminalden ayırın.
4. İki durdurma vidasını da (2) gevşetin



Res. 1: Durdurma vidalarını gevşetin

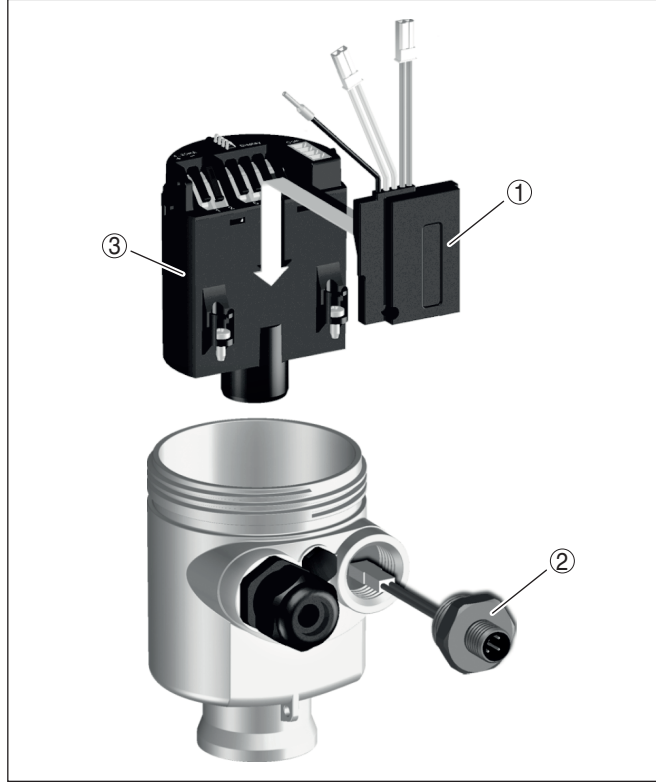
- 1 Elektronik modül
- 2 Tutma vidası (2 tane)

5. Elektronik modülü açma kolundan döndürerek çıkarın

### 4.3 Termostat monte edin

Montaj sadece ısıtma modülü sonradan yeni modüller eklenecek ise şarttır.

## Montaj prosedürü



Res. 2: Termostatin montajı

- 1 Termostat
- 2 Kablo bağlantı elemanı
- 3 Elektronik modül

Şu prosedürü izleyin:

1. Termostatu elektronik modülün üzerine takın
2. Kör tapaları ikinci dişli ağzından ayırın
3. Bağlantı kablosunu gövdeye geçirin
4. Dişli kablo bağlantısını döndürerek takın
5. Dişli kablo bağlantısını sıkılayın (3 Nm)

#### 4.4 Elektronik modül takın

1. Elektronik modülü dikkatli bir şekilde prize takın
2. İki tutma vidası bir tornavida ile vidalanmalı ve sıkıştırılmalıdır
3. Bağlantı kablolarını, kullandığınız sensörün kullanım kılavuzunda gösterildiği şekilde bağlayın

## 5 Besleme gerilimine bağlanma

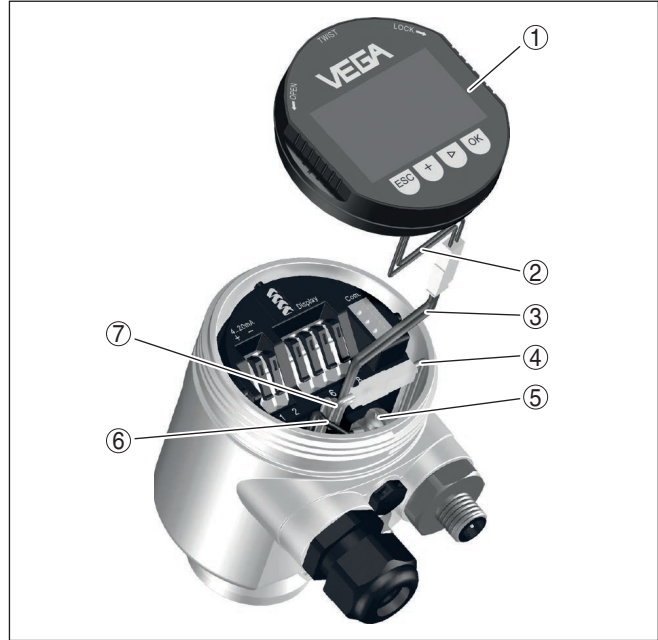
### 5.1 Bağlantının hazırlanması

Sensörün kullanım kılavuzundaki yazılı uyarılara dikkat edin.

Isıtma VDE 0106 Bölüm 101'e göre güvenli olarak ayrılmış bir fonksiyon düşük gerilimi ile beslenebilir. Diğer bilgiler için "Teknik Veriler" bölümüne bakınız.

### 5.2 Bağlantı prosedürü

1. Elektrik modülündeki bağlantı kablolarını, kullandığınız sensörün kullanım kılavuzunda gösterildiği şekilde bağlayın.



Res. 3: Sensörün soket gövdesine bağlantısı

- 1 Gösterge ve ayar modülü
  - 2 Gösterge ve ayar modülü için bağlantı kabloları (kırmızı)
  - 3 Termostat için bağlantı kabloları (kırmızı)
  - 4 Dişli kablo bağlantısının bağlantı kabloları (yeşil)
  - 5 Topraklama vidası
  - 6 Termostatın toprak bağlantısı (siyah)
  - 7 Termostatın bağlantı kabloları (yeşil)
2. Siyah topraklamayı (6) topraklama vidasına (5) bağlayın
  3. Dişli kablo bağlantısının yeşil bağlantı kablolarını (4) termostatın yeşil bağlantı kablolarıyla (7) birleştirin
  4. Gösterge ve ayar modülünün kırmızı bağlantı kablolarını (2) termostatın kırmızı bağlantı kablolarıyla (3) birleştirin
  5. Bağlantı fişini elektronik modülün önündeki boş bölmeye kaydırın



6. Gösterge ve ayar modülünü (1) istenilen konumda elektroniğe getirin (90° açılarla dört konum seçilebilir)
7. Gösterge ve ayar modülünü (1) elektroniğe getirin ve tıklayarak yerine oturuncaya kadar hafifçe sağa doğru çevirin



Res. 4: Gösterge ve ayar modülünün kullanılması

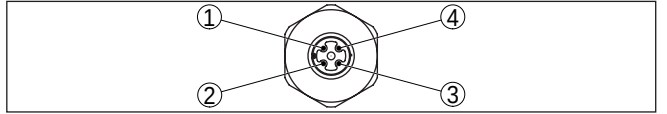


#### Uyarı:

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

### 5.3 Fiş bağlantısı

Fiş M12 x 1



Res. 5: 4 ... 20 mA/HART'ta fiş bağlayıcıya bakış

- 1 - (Pin 1)
- 2 + (Pin 2)
- 3 atanmamış (Pin 3)
- 4 Serbest (Pin 4)

| Kontakt pini | Sensör içinde renkli bağlantı kablosu |
|--------------|---------------------------------------|
| Pin 1        | Yeşil                                 |
| Pin 2        | Yeşil                                 |
| Pin 3        | koyulmamış                            |
| Pin 4        | koyulmamış                            |



**İpucu:**

Bunun için şirketimiz bu işe uygun, hazır bağlantı kablosu tavsiye etmektedir (25 m uzunluğunda, ürün No. ASL ISC).

## 6 Devreye alma

### 6.1 Devreye alma

Devreye alma, ilgili sensörün kullanım kılavuzuna göre yapılır.

Isıtma sürekli hazır durumdadır ve ayrıca etkinleştirilmesine gerek yoktur. -5 °C (+23 °F)'lik sıcaklıklarda otomatik olarak açık konuma geçer ve sıcaklık yaklaşık 0 °C (+32 °F) olduğunda yine kendi kendine kapanır.

## 7 Bakım

### 7.1 Cihazın onarımı

Cihaz geri gönderim formuna ve ayrıntılı bilgilere [www.vega.com](http://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](http://www.vega.com) internet sayfamıza gidin.

## 8 Sökme

### 8.1 Sökme prosedürü

"Montaj" ve "Güç kaynağına bağlama" bölümlerine bakınız; orada anlatılan adımları tersine doğru takip ederek yerine getiriniz.

### 8.2 Bertaraf etmek

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

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

Malzemeler: "*Teknik veriler*" bölümüne bakın

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

#### WEEE 2002/96/EG yönergesi

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

## 9 Ek

### 9.1 Teknik özellikler

#### Teknik özellikler

Diğer tüm Teknik Verileri, sensörünüzün kullanım kılavuzundan elde edebilirsiniz.

#### Genel bilgiler

316L malzemesi 1.4404 veya 1.4435'e uymaktadır.

Ortam (malzeme) ile temas etmeyen malzemeler

- M12 x 1 fişli kablo bağlantısı 316L

#### Proses koşulları

Proses sıcaklığı Sensöre bağlı

Cihaz gövdesinde çevre, depolama ve nakliye sıcaklığı

- PLICSCOM'suz -40 ... +80 °C (-40 ... +176 °F)
- PLICSCOM'lu -15 ... +70 °C (+5 ... +158 °F)
- PLICSCOM'lu ve ısıtmalı -40 ... +70 °C (-40 ... +158 °F)

#### Elektromanyetik veriler

Ek kablo girişi 1 x fiş M12 x 1

#### Güç kaynağı

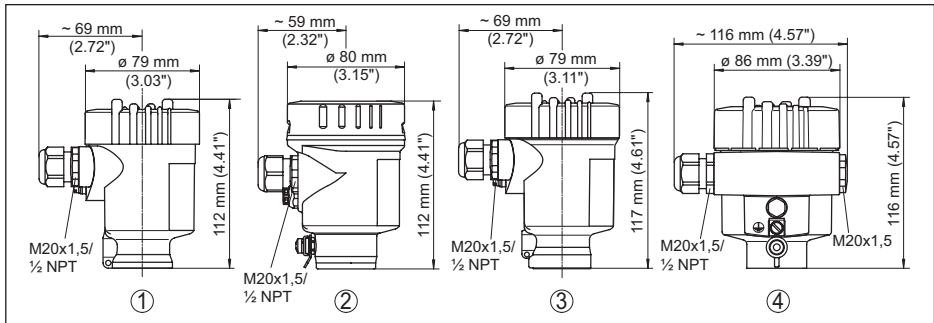
Isıtma VDE 0106 Bölüm 101'e göre güvenli olarak ayrılmış bir fonksiyon düşük gerilimi ile beslenebilir.

Çalışma gerilimi 24 V DC +5%

Güç 1,7 W

## 9.2 Ebatlar

### Gövde modelleri - Cihaz gövdesi



Res. 6: Gövde modelleri

- 1 Plastik gövde
- 2 Elektrolizle parlatılmış paslanmaz çelik gövde
- 3 Paslanmaz çelik gövde, hassas döküm
- 4 Alüminyum gövde

### 9.3 Sınai mülkiyet hakları

VEGA product lines are global protected by industrial property rights. Further information see [www.vega.com](http://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](http://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](http://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](http://www.vega.com).

Линии продукции фирмы ВЕГА защищаются по всему миру правами на интеллектуальную собственность. Дальнейшую информацию смотрите на сайте [www.vega.com](http://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](http://www.vega.com)。

### 9.4 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 2015



31708-TR-151002

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](mailto:info.de@vega.com)  
[www.vega.com](http://www.vega.com)