

Ek kılavuz

Dış gövde

VEGACAP, VEGACAL



Document ID: 31085



VEGA

İçindekiler

1 Bu belge hakkında	
1.1 Fonksiyon.....	3
1.2 Hedef grup	3
1.3 Kullanılan simgeler	3
2 Kendi emniyetiniz için	
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
3 Ürün tanımı	
3.1 Yapısı.....	5
3.2 Çalışma şekli	7
3.3 Depolama ve nakliye	7
4 Monte edilmesi	
4.1 Genel açıklamalar	8
4.2 Montaj hazırlıkları	8
4.3 Montaj prosedürü	8
4.4 Montaj - Dış gövde (Cihaz soketi).....	9
5 Sensörü dış gövdeye bağlayın	
5.1 Bağlantının hazırlanması	10
5.2 Bağlantı prosedürü	10
6 Devreye alma	
6.1 Devreye alma	12
7 Bakım	
7.1 Cihazın onarımı	13
8 Sökme	
8.1 Sökme prosedürü.....	14
8.2 Bertaraf etmek.....	14
9 Ek	
9.1 Teknik özellikler	15
9.2 Ebatlar.....	17

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

Dış gövde, sensörün bir parçasıdır.

2.3 Ex alanlar için güvenlik açıklamaları

Ex uygulamalarda özel ex güvenlik açıklamalarına uyunuz. Bu açıklamalar, kullanım kılavuzunun ayrılmaz bir parçasıdır ve Ex sertifikalı her bir cihazla birlikte teslim edilir.

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 Yapısı

Teslimat kapsamı

Teslimat kapsamına şunlar dahildir:

- Dış gövdeli dolum seviyesi sensörü
- Dokümantasyon
 - Cihaza ait kullanım kılavuzu
 - Bu ek kullanım kılavuzu
 - Ex ile ilgili güvenlik uyarıları (Ex modellerinde) ve gerektiği takdirde diğer belgeler

Bileşenler

"Dış Gövde" cihaz modelinde bir sensör gövdesi bir de cihaz gövdesi bulunmaktadır.

Sıkı bağlanmış Triaks kablo teslimat sırasında verilmektedir. Aynı durumu, bağlantı başlı modeller için de söylenebilir.

Metalik sensör gövdesi açılmıyor. Elektrik, cihaz gövdesine bağlanmalıdır.

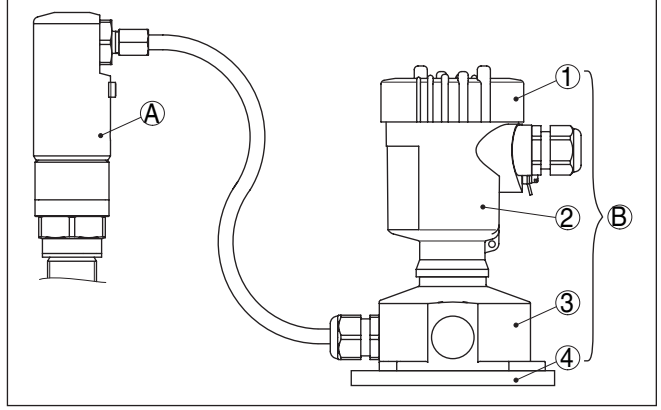
Cihaz gövdesi bir ana maddeden, elektronik ve/veya bağlantı bölgesi için olan bir vidalı kapaktan ve gövde soketinden oluşmaktadır. Kablo- lar numaralıdır ve bu yüzden birbirleriyle karıştırılması mümkün değildir.

Gövde soketi iki malzemedен üretilmektedir. Model cihaz gövdesinin seçilen malzemesinin özelliğine göre değişir.

- Plastik cihaz gövdesi - Cihaz soketi: plastik
- Paslanmaz çelikten cihaz gövdesi - Cihaz gövdesi: paslanmaz çelik

Sürekli ölçüm yapan sensörlerde, cihaz gövdesinin vidalı kapağı, gözetleme pencereci veya penceresiz PLICSCOM gösterge ve ayar modülü siparişleri alındıktan sonra yapılır.

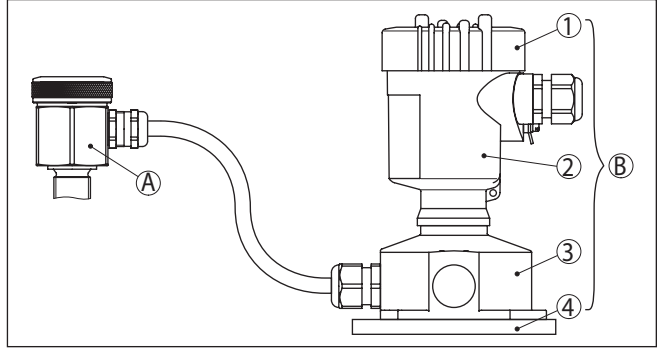
Metal gövdeli IP 68 (10 bar) model



Res. 1: plics® cihazlarının dış gövdesinin bileşenleri, IP 68 (10 bar) modeli, metalik gövde

- A Sensör gövdesi - IP 68 (10 bar)
 B Cihaz gövdesi
 1 Vidalı kapak
 2 Temel madde
 3 Gövde soketi
 4 Duvara montaj plakası

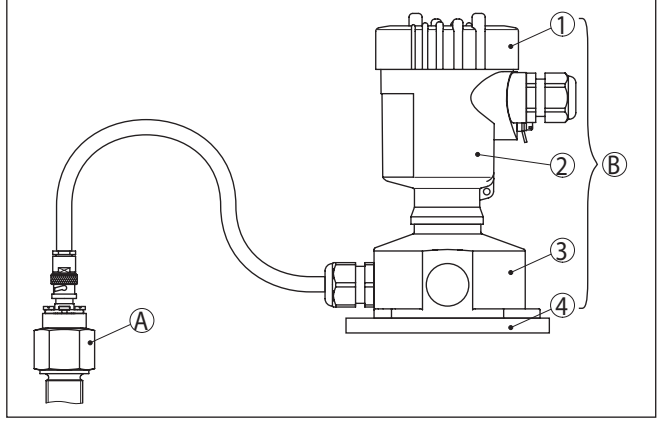
Metal gövdeli IP 67 modeli



Res. 2: plics® cihazlarının dış gövdesinin bileşenleri, IP 67 modeli, metalik gövde

- A Sensör gövdesi - IP 67
 B Cihaz gövdesi
 1 Vidalı kapak
 2 Temel madde
 3 Gövde soketi
 4 Duvara montaj plakası

BNC fişli IP 54 modeli



Res. 3: plics® cihazlarının dış gövdesinin bileşenleri, IP 54 modeli, BNC fişi

- A Sensör gövdesi - IP 54
 B Cihaz gövdesi
 1 Vidalı kapak
 2 Temel madde
 3 Gövde soketi
 4 Duvara montaj plakası

3.2 Çalışma şekli

Kullanım alanı

Dış gövde aşağıdaki şu plics® sensörlerine uygundur:

- VEGACAL 60 serisi
- VEGACAP 60 serisi

Dış gövde, VEGACAL 69 ve VEGACAP 69 cihazları için uygun değildir.

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 dış ambalaj çevre dostudur ve yeniden kullanılabilir. Ambalajlamada ilaveten PE köpük veya PE folyo kullanılır. Ambalaj atığını özel yeniden dönüşüm işletmeleri vasıtasıyla imha edin.

Depolama ve transport ısısı

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

4 Monte edilmesi

4.1 Genel açıklamalar

Aşağıdaki durumlarda, dış gövdeli bir cihaz modelinin kullanılması tavsiye edilmektedir:

- Standart sensör gövdesi çık büyükse
- Elektroniğe zarar verebilecek kuvvetli titreşimler olduğunda



Ex uygulamalarda sadece uygun Ex ruhsatı olan gövdeler kullanılabilir.

4.2 Montaj hazırlıkları

Aletler

Dış gövdenin montajı için aşağıdaki aleti kullanmalısınız.

Plastik gövde:

- Allen anahtarı, 4 ebadında
- İngiliz anahtarı, anahtar ağızı 19

Paslanmaz çelik gövde:

- İngiliz anahtarı, anahtar ağızı 8
- İngiliz anahtarı, anahtar ağızı 19

Montaj malzemesi

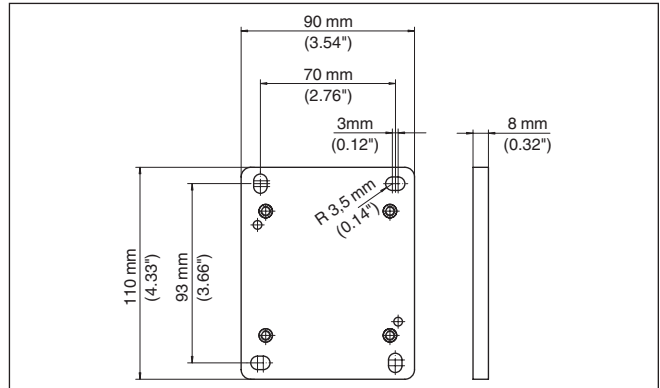
Duvar montaj plakasının monte edilebilmesi için, başka bir malzeme daha tavsiye etmekteyiz.

- Montaj astar boyasına bağlı olarak 4 vida

4.3 Montaj prosedürü

Duvara montaj - Dış gövde

1. Delikleri aşağıdaki delik şemasına uygun şekilde işaretleyin
2. Montajın yapılacağı alt zemine bağlı olarak, duvara montaj plakasını 4 vida ile sabitleyin.



Res. 4: Delik şeması - Duvara montaj plakası (Dış gövde)

**İpucu:**

Duvara montaj plakasını, soketin kablo bağlantısının aşağıyı göstereceği şekilde takın. Böylece yağmur suyu ve kondanse su damlayarak aşağı düşer.

Paslanmaz çelikten soket, duvara montaj plakası üzerinde 90°, plastik soket ise 180° döndürülerek koyulabilir.

Elektronik gövdenin kablo bağlantılarını aşağıya döndürün. Gövde bununla birlikte alet kullanmadan 330°C döndürülebilir.

**İkaz:**

Plastik gövdelerde, sokete ait dört tespit vidasının döndürülerek bloğa sabitlenmesi sadece el yardımıyla yapılır. "*Teknik veriler*" bölümünde verilen maksimum sıkıştırma torkunun üzerine çıkılması, duvara montaj plakasının zarar görmesine neden olabilir.

4.4 Montaj - Dış gövde (Cihaz soketi)

→ Sensörün proses bağlantısına göre cihaza monte edilmesi

**Uyarı:**

Sensörün montajını yaparken kullanım kılavuzundaki uyarıları dikkate alın.

5 Sensörü dış gövdeye bağlayın

5.1 Bağlantının hazırlanması

Sensörün kullanım kılavuzundaki yazılı uyarılara dikkat edin.

5.2 Bağlantı prosedürü



Uyarı:

Triaks kablo teslimat kapsamındadır ve sensöre sıkıca bağlıdır.

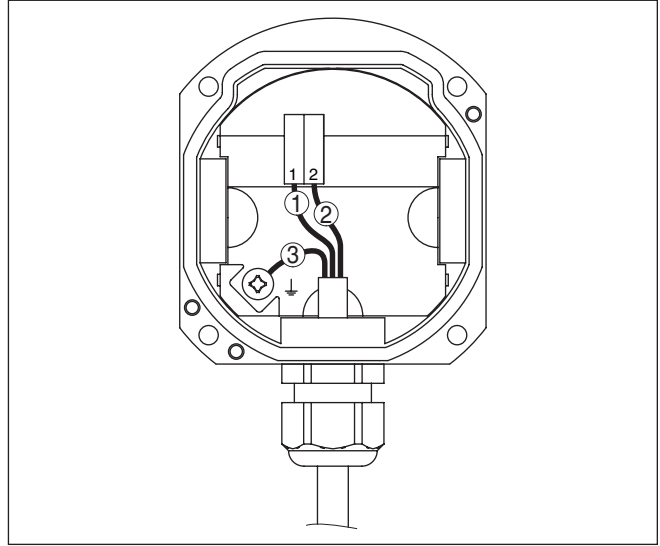
Metalik sensör gövdesi açılmıyor. Elektrik, cihaz gövdesine bağlanmalıdır.

1. Hattın ucunu, kablo dişli bağlantısı ile, dış gövdeye (cihaz gövdesi) itin



İpucu:

Kabloyu sıkıştırmadan koyun. Bağlantı kablosu sadece dış gövdede (cihaz gövdesi) ayrılabilir (BNC fişi hariç). Sensör sökülecekse sensörün döndürülerek dışarıya alınabilmesi için bağlantı kablosunun takılı olmaması gerekmektedir.



Res. 5: Sensörün soket gövdesine bağlantısı

- 1 Kırmızı - Tel
- 2 Mavi - Blendaj
- 3 Siyah - Topraklama

2. Kabloları soket gövdesindeki klemenslere bağlayın.

Kablolar numaralıdır ve bu yüzden birbirleriyle karıştırılması mümkün değildir. Topraklama kablosu (Üzerinde topraklama işareti olan siyah kablo) topraklama vidasına bağlanmalıdır.

Kablo (1) tel rengi: Kırmızı

Blendaj (2) tel rengi: Mavi

Topraklama (3) tel rengi: Siyah

3. Kablo bağlantısının başlık somununu iyice sıkıştırın. Conta kabloyu tamamen sarmalıdır

Elektronik modülün elektrik bağlantısının nasıl yapılacağı ile ilgili bilgiyi sensörün kullanım kılavuzundan bulabilirsiniz.

6 Devreye alma

6.1 Devreye alma

Devreye alma, ilgili sensörün kullanım kılavuzuna göre yapılır.

7 Bakım

7.1 Cihazın onarımı

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

Bu sayede bize onarımı hızlı ve daha fazla izahat etmenize gerek kalmadan yapmamıza yardım etmiş olursunuz.

Onarım gerekli bulunduğu takdirde, şu prosedürü izleyin:

- Her cihaz için bir form print edin ve doldurun
- Cihazı temizleyin ve kırılmasına karşı korunaklı şekilde ambalajlayın
- Doldurulan formu ve varsa bir güvenlik veri pusulasını ambalajın dış kısmına iliştin
- Bayinizden geri iade için kullanılacak adresi öğrenin. Bunlar için www.vega.com internet sayfamıza gidin.

8 Sökme

8.1 Sökme prosedürü

"Montaj" ve "Sensörün dış gövdeye bağlanması" bölümünü dikkate alın ve orada listelenen adımları tersten yerine getirin.

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

Bundan sonra standart cihazdan farklı olan tüm verileri bulabilirsiniz. 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

- Sensör gövdesi - Metal gövde IP 68 316L
(10 bar)
- Sensör gövdesi - Metal gövde IP 67 316L
- Sensör gövdesi - BNC fişi IP 54 316L
- Plastik cihaz gövdesi (dış gövde) Plastik PBT (Poliester)
- Paslanmaz çelik cihaz gövdesi - Elektrolizle parlatılmış (dış gövde) 316L
- Gövde soketi PBT plastik (poliester), 316L
- Duvara montaj plakası Plastik PBT (Poliester)
- Gövde soketi ve duvara montaj plakası arasında conta TPE (Tamamen bağlanmış)
- Gövde ve gövde kapağı (cihaz gövdesi) arasında conta Silikon
- Topraklama terminalleri 316L
- Bağlantı kablosu (triaks) PTFE/FEP

Ağırlıklar

- Dış cihaz gövdesi yakl. 660 g (23 oz)
- Sensör gövdesi - IP 68 (10 bar) 1100 g (38 oz)
- Sensör gövdesi - IP 67 400 g (14.1 oz)
- Sensör gövdesi - IP 54 190 g (6.7 oz)

Proses bağlantıları

- Sensör gövdesi - IP 68 (10 bar) G $\frac{3}{4}$, $\frac{3}{4}$ NPT, G1, 1 NPT, G1 $\frac{1}{2}$, 1 $\frac{1}{2}$ NPT
 - Sensör gövdesi - IP 67 G $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{2}$ NPT
 - Sensör gövdesi - IP 54 G $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{2}$ NPT
- Dış gövdeye olan kablo uzunluğu 2 m, 5 m, 10 m (6.56 ft, 16.41 ft, 32.81 ft)

Proses koşulları

- Proses basıncı -1 ... 63 bar/-100 ... 6400 kPa (-14.5 ... 928 psig)
- Proses sıcaklığı Sensöre bağlı
- Sensör gövdesinde ortam sıcaklığı -50 ... +150 °C (-58 ... +302 °F)
- Sensör gövdesinde ortam sıcaklığı - BNC fişi bağlantısı -50 ... +100 °C (-58 ... +212 °F)
- Bağlantı kablosu ortamının sıcaklığı -50 ... +150 °C (-58 ... +302 °F)

Cihaz gövdesinde çevre, depolama ve nakliye sıcaklığı

- PLICSCOM'suz -40 ... +80 °C (-40 ... +176 °F)
- PLICSCOM'lu¹⁾ -20 ... +70 °C (-4 ... +158 °F)

Elektromanyetik veriler

Kablo girişi/Priz²⁾

- Cihaz gövdesi
 - 1 x dişli kablo bağlantısı M20 x 1,5 (Kablo: çap 6 ... 12 mm), 2 x kör tapa M20 x 1,5
 - ya da:
 - 1 x sızdırmaz kapak ½ NPT, 2 x kör tapa ½ NPT
 - ya da:
 - 1 x priz (Her model için ayrı); 2 x kör tapa M20 x 1,5
- Gövde soketi
 - 1 x dişli kablo bağlantısı M20 x 1,5 (Kablo: ø 6 ... 12 mm)

Yay baskılı klemensler

2,5 mm² (AWG 14)'ye kadar olan tel kesitleri için

Elektriğe karşı korunma önlemleri

Koruma tipi

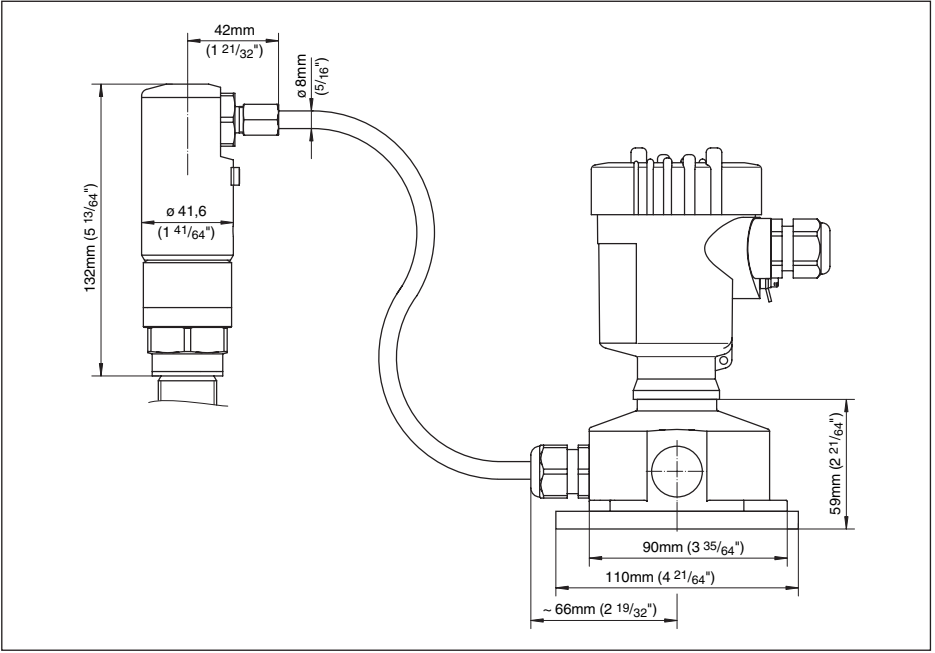
- Metal gövde: IP 68 (NEMA, 6P tipi) IP 68 (10 bar) (NEMA Type 6P)
- Metal gövde: IP 67 (NEMA, 4X tipi) IP 67 (NEMA Type 4X)
- BNC fişi IP 54 (NEMA Type 3S)
- Cihazın gövdesi - Cihaz soketi IP 66/IP 67 (NEMA Type 4X)

¹⁾ Sadece VEGACAL'de.

²⁾ M12 x 1 modeline bağlı olarak, ISO 4400 gereğince, Harting, 7/8" FF.

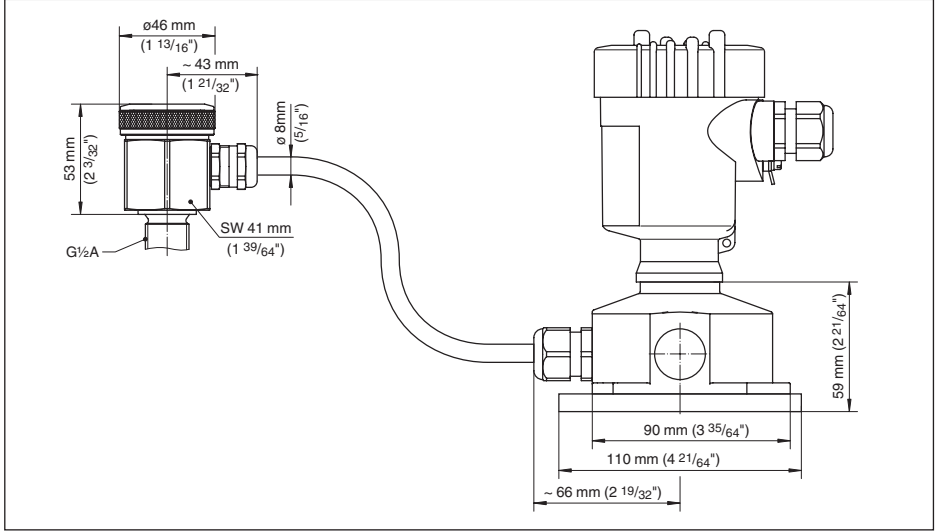
9.2 Ebatlar

Sensörün gövdesi - Metal (IP 68) ve dış gövde (Cihazın gövdesi)



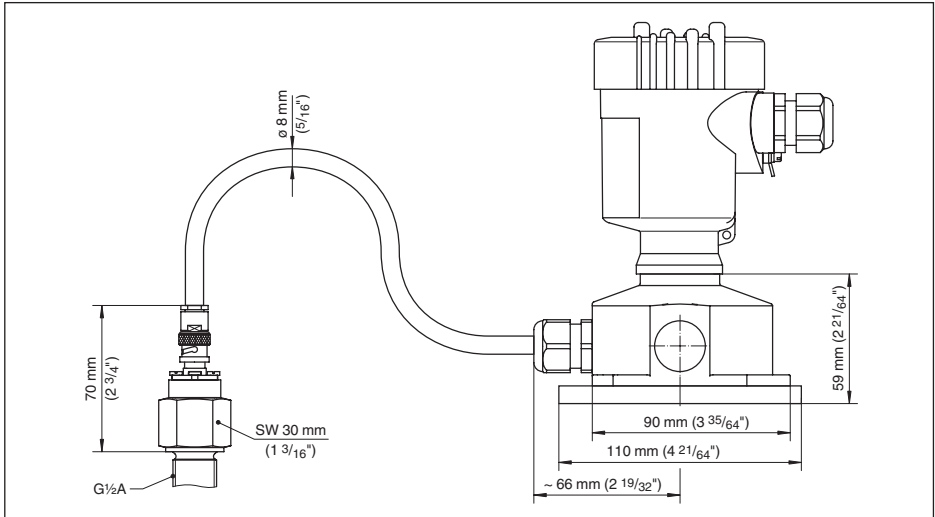
Res. 6: Sensörün gövdesi - IP 68 (10 bar) ve dış gövde (Cihazın gövdesi)

Sensörün gövdesi - Metal (IP 67) ve dış gövde (Cihazın gövdesi)



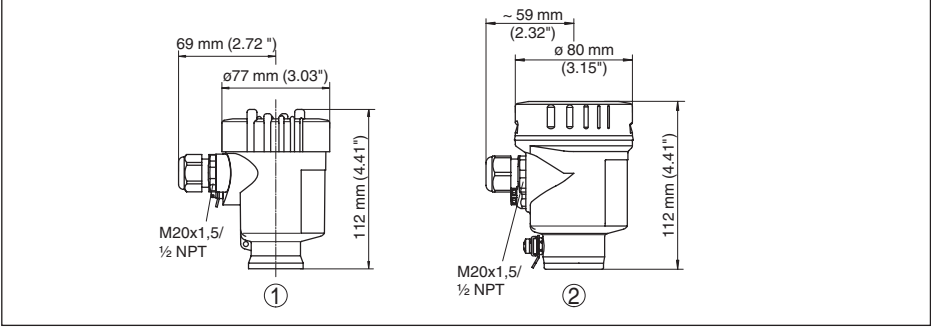
Res. 7: Sensörün gövdesi - IP 67 ve dış gövde (Cihazın gövdesi)

Sensörün gövdesi - BNC fişi (IP 54) ve dış gövde (Cihazın gövdesi)



Res. 8: Sensörün gövdesi - IP 54 ve dış gövde (Cihazın gövdesi)

Gövde modelleri - Cihaz gövdesi



Res. 9: Gövde modelleri - Cihaz gövdesi (Entegre PLICSCOM ile, gövde yüksekliği 9 mm/0.35 in artar)

- 1 Cihaz gövdesi - Plastik
- 2 Cihaz gövdesi - Paslanmaz çelik, elektrolizle parlatılmış

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 2017



31085-TR-170105

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