

Kısa Çalıştırma Talimatları Liquiphant FTL51B

Vibronik

Ethernet-APL üzerinden PROFINET

Sıvılar için seviye sivici



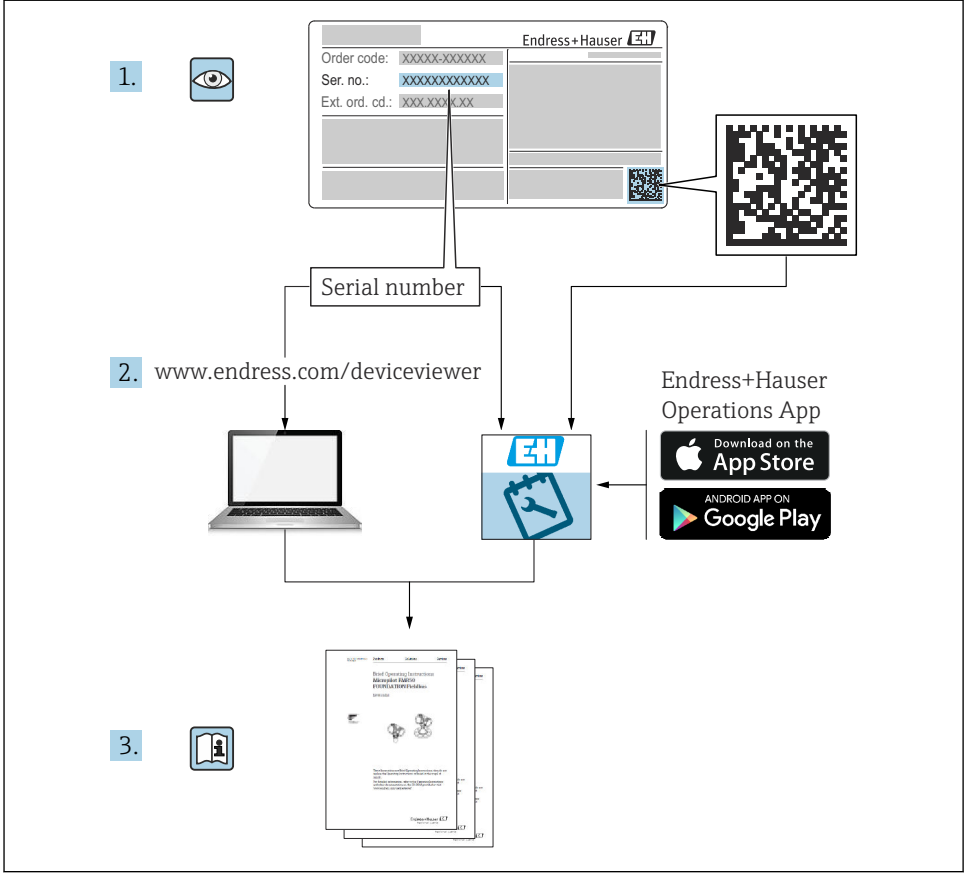
Bu talimatlar Özet Kullanım Talimatlarıdır, cihaza ilişkin Kullanım Talimatlarının yerine geçmezler.

Detaylı bilgiler Kullanım Talimatları ve ek dokümantasyon içerisinde yer alır.

Tüm cihaz versiyonları için kaynak:

- İnternet: www.endress.com/deviceviewer
- Akıllı telefon/tablet: Endress+Hauser Operations uygulaması

1 İlgili dokümanlar



A0023555

2 Bu doküman hakkında

2.1 Semboller

2.1.1 Güvenlik sembolleri

⚠ TEHLİKE

Bu sembol sizi tehlikeli bir durum konusunda uyarır. Bu durumun giderilememesi, ciddi veya ölümcül yaralanma ile sonuçlanacaktır.

⚠ UYARI

Bu sembol sizi potansiyel bir tehlikeli durum konusunda uyarır. Bu durumun giderilememesi, ciddi veya ölümcül yaralanma ile sonuçlanabilir.

⚠ DİKKAT

Bu sembol sizi potansiyel bir tehlikeli durum konusunda uyarır. Bu durumun giderilememesi, düşük veya orta şiddette bir yaralanma ile sonuçlanabilir.

DUYURU

Bu sembol sizi potansiyel bir zararlı durum konusunda uyarır. Bu durumdan kaçınılması, ürünün veya çevresindeki bir şeyin hasar görmesine neden olabilir.

2.1.2 Elektrik sembolleri

⏏ Topraklama bağlantısı

Topraklanmış kelepçe, topraklama sistemi ile topraklanmıştır.

⊖ Korumucu toprak (PE)

Topraklama terminaleri, diğer tüm bağlantılardan önce toprağa bağlanması gerekir.

Topraklama terminaleri cihazın içine ve dışına yerleştirilmiştir.

2.1.3 Alet sembolleri

⚙ Düz uçlu tornavida

⏏ Alyan anahtarı

⚙ Açık uçlu anahtar

2.1.4 Haberleşmeye özel semboller

📶 Bluetooth® kablosuz teknolojisi

Radyo teknolojisi aracılığıyla cihazlar arasında kısa mesafeli kablosuz veri iletimi.

2.1.5 Çeşitli bilgi tipleri için semboller

✅ İzin verilen

İzin verilen prosedürler, süreçler veya işlemler.

❌ Yasaklı

Yasak olan prosedürler, süreçler veya işlemler.

💡 İpucu

Ek bilgileri gösterir

📖 Dokümanlara referans

📖 Başka bir kısma referans

1, 2, 3. Adım serisi

2.1.6 Grafiklerdeki semboller

A, B, C ... Görünüm

1, 2, 3 ... Madde numaraları

⚠ Tehlikeli alan

⚠ Güvenli bölge (tehlike içermeyen bölge)

2.2 Kayıtlı ticari markalar

PROFINET®

PROFIBUS User Organization, Karlsruhe, Germany'nin kayıtlı ticari markasıdır

Ethernet-APL™

- Ethernet-APL GELİŞMİŞ FİZİKSEL KATMAN
- PROFIBUS Nutzerorganisation e.V.'nin tescilli ticari markasıdır. (Profibus Kullanıcı Organizasyonu), Karlsruhe - Almanya'nın kayıtlı ticari markasıdır

Bluetooth®

Bluetooth® kelime işareti ve logoları Bluetooth SIG, Inc.'in sahip olduğu tescilli ticari markalardır ve bu işaretlerin Endress+Hauser tarafından kullanımı lisans altındadır. Diğer tüm ticari markalar ve logolar kendi sahiplerinin ticari markaları ve logolarıdır.

Apple®

Apple, Apple logosu, iPhone ve iPod Apple Inc.'e ait ABD ve diğer ülkelerde kayıtlı ticari markalardır. App Store, Apple Inc.'e ait bir servis markasıdır.

Android®

Android, Google Play ve Google Play logosu Google Inc.'e ait ticari markalardır.

3 Temel güvenlik gereksinimleri

3.1 Personel için gereksinimler

Personel, işleriyle ilgili şu gereksinimleri karşılamalıdır:

- ▶ Eğitimli kalifiye uzmanlar, bu işlev ve görev için gereken niteliklere ve ehliyete sahip olmalıdır.
- ▶ Tesis sahibi/operatörü tarafından yetkilendirilmiş olmalıdır.
- ▶ Ulusal yasal düzenlemeler konusunda bilgi sahibi olmalıdır.
- ▶ Çalışmaya başlamadan önce kılavuzdaki talimatlar ve tamamlayıcı dokümantasyonun yanı sıra sertifikaların (uygulamaya bağlı olarak) da okunup anlaşılması gerekir.
- ▶ Talimatlara ve temel şartlara uyulmalıdır.

3.2 Kullanım amacı

Bu kılavuzda belirtilen cihaz, sadece sıvıların seviye ölçümü için tasarlanmıştır.

Cihaz için ilgili sınır değerlerinin üzerine çıkmayın veya altına düşmeyin

 Teknik Dokümantasyona bakın

Hatalı kullanım

Üretici, yanlış veya amaç dışı kullanımdan kaynaklanan hasarlardan sorumlu değildir.

Mekanik hasarı önleyin:

- ▶ Cihazın yüzeylerine sivri veya sert nesnelerle dokunmayın veya temizlemeyin.

Sınırdaki durumların açıklanması:

- ▶ Özel ürünler ve temizlik için kullanılan akışkanlarda, Endress+Hauser ıslak malzemelerin korozyon direncinin doğrulanması konusunda memnuniyetle destek sağlar; ancak hiçbir garanti veya sorumluluk kabul etmez.

Diğer riskler

Prosesin ısı transferi ve elektronikler içindeki güç dağılımı nedeniyle, muhafazanın sıcaklığı çalışma sırasında 80 °C (176 °F) değerine kadar yükselebilir. Çalışma sırasında sensör, ürün sıcaklığına yakın bir sıcaklığa ulaşabilir.

Yüzeylerle temas nedeniyle yanık tehlikesi bulunur!

- ▶ Yüksek akışkan sıcaklıkları olması halinde teması önleyerek yanık tehlikesine karşı koruma sağlayın.

3.3 İşyeri güvenliği

Cihaz üzerinde ve cihazla çalışmak için:

- ▶ Ulusal yasal düzenlemelere uygun kişisel koruyucu ekipman giyin.

3.4 İşletimsel güvenlik

Cihazda hasar!

- ▶ Cihazı yalnızca teknik açıdan uygun durumda, hatasız ve arızasızsa çalıştırın.
- ▶ Operatör, cihazın sorunsuz çalışmasından sorumludur.

Cihaz üzerindeki değişiklikler

Cihaz üzerinde izin verilmeyen modifikasyonların yapılması yasaktır ve öngörülemeyen tehlikelere neden olabilir.

- ▶ Yine de değişiklik yapılması gerekiyorsa, Endress+Hauser ile görüşün.

Onarım

Sürekli iş güvenliği ve güvenilirlik için:

- ▶ Cihaz üzerinde yalnızca açıkça izin verilen durumlarda onarım işlemi gerçekleştirin.
- ▶ Elektrikli cihazların onarımıyla ilgili federal/ulusal düzenlemelere göre hareket edin.
- ▶ Yalnızca Endress+Hauser'in orijinal yedek parçalarını ve aksesuarlarını kullanın.

Tehlikeli alan

Cihazın tehlikeli bölgede (ör. patlama koruması) kullanılması durumunda, kişiler veya tesis için tehlikeyi ortadan kaldırmak amacıyla:

- ▶ İşim plakasını kontrol ederek sipariş edilen cihazın tehlikeli bölgede kullanılıp kullanılmayacağına bakın.
- ▶ Bu talimatlarla birlikte verilen ek dokümantasyondaki teknik özelliklere uygun hareket edilmelidir.

3.5 Ürün güvenliği

Bu son teknoloji ürünü cihaz, operasyonel güvenlik standartlarını karşılamak için iyi mühendislik uygulamalarına uygun olarak tasarlanmış ve test edilmiştir. Fabrikadan güvenli bir şekilde çalıştırılabilecek bir durumda çıkmıştır.

Genel güvenlik standartlarını ve yasal gereksinimleri karşılar. Ayrıca, cihaza özel AB Uygunluk Beyanında listelenen AB direktiflerine de uygundur. Üretici CE işaretini ekleyerek bunu onaylamaktadır.

3.6 IT güvenliği

Üretici garantisi sadece ürün kurulduğunda ve Kullanım Talimatlarında belirtildiği şekilde kullanıldığında geçerlidir. Ürün üzerinde ayarların yanlışlıkla değiştirilmesini engelleyen güvenlik mekanizmaları mevcuttur.

Ürün ve ilgili veri transferi için ilave güvenlik sağlayan IT güvenliği önlemleri operatörler tarafından güvenlik standartlarına uygun şekilde uygulanmalıdır.

3.7 Cihaza özel IT güvenliği

Cihaz, operatörün koruyucu önlemlerini destekleyen özel fonksiyonlar sunar. Bu fonksiyonlar kullanıcı tarafından yapılandırılabilir ve doğru kullanıldığında daha yüksek çalışma güvenliğini garanti eder. En önemli fonksiyonlar için bir genel bakış bir sonraki bölümde verilmiştir:

- Yazma koruması, donanım yazma koruma sivici aracılığıyla sağlanır
- Kullanıcı rolünü değiştirmek için erişim kodu (ekran, kablosuz Bluetooth® teknolojisi veya FieldCare, DeviceCare, varlık yönetimi araçları (ör. AMS, PDM ve web sunucusu) üzerinden yapılan işlemler için geçerlidir)

Fonksiyon/arayüz	Fabrika ayarı	Öneri
Erişim kodu (Web sunucusu oturum açma veya FieldCare bağlantısı için de geçerlidir)	Devrede değil (0000)	Devreye alma sırasında kişiselleştirilmiş bir erişim kodu atayın
Web sunucusu	Devrede	Risk değerlendirmesinden sonra münferit olarak
Bluetooth® kablosuz teknolojisi	Devrede	Risk değerlendirmesinden sonra münferit olarak
Servis arayüzü (CDI)	Devrede	Risk değerlendirmesinden sonra münferit olarak
Yazma koruması, donanım yazma koruma sivici aracılığıyla sağlanır	Devrede değil	Risk değerlendirmesinden sonra münferit olarak

3.7.1 Bir şifre ile erişim koruması

Cihazın parametrelerine yazma erişimini korumak için farklı şifreler mevcuttur.

Lokal ekran, Web sunucusu veya çalıştırma aracı (örn. FieldCare, DeviceCare) ile cihazın parametrelerine yazma erişimini koruyun. Erişim yetkisi, kullanıcıya özel bir erişim kodu kullanılarak açıkça düzenlenir.

Kullanıcıya özel erişim kodu

Lokal ekran, Web sunucusu veya çalıştırma aracı (örn. FieldCare, DeviceCare) ile cihazın parametrelerine yazma erişimi düzenlenebilir, kullanıcıya özel bir erişim kodu ile korunabilir.

Teslim edildiğinde, cihazda erişim kodu bulunmaz; varsayılan değer 0000'dır (açık).

Şifrelerin kullanımı hakkında genel notlar

- Devreye alma sırasında, cihaz teslim edilirken kullanılan erişim kodunu değiştirin
- Erişim kodunu tanımlarken ve yönetirken güvenli bir şifre oluşturulması ile ilgili genel kurallara uyun
- Kullanıcı erişim kodunun yönetimi ve kodun dikkatli şekilde kullanılmasından sorumludur

 Daha fazla bilgi için, "Cihazı sıfırlama" bölümüne bakın .

3.7.2 Web sunucusu ile erişim

Cihaz, entegre web sunucusu ile bir web tarayıcısı ve Ethernet-APL bulunan PROFINET üzerinden çalıştırılabilir ve yapılandırılabilir. Ölçülen değerlere ek olarak, cihaz durum bilgisi görüntülenir ve cihaz sağlığının izlenmesi için kullanılabilir. Dahası, cihaza ait veriler yönetilebilir ve ağ parametreleri konfigüre edilebilir.

Ethernet-APL üzerinden PROFINET bağlantısı için ağa erişim gereklidir.

Desteklenen fonksiyonlar

İşletim ünitesi (örneğin, dizüstü bilgisayar) ile cihaz arasında veri alışverişi:

- Parametre ayarlarının dışa aktarımı (PDF dosyası, ölçüm noktası konfigürasyonunun dokümantasyonunu oluşturma)
- Heartbeat Technology ihracatı doğrulama raporu (PDF dosyası, yalnızca Heartbeat Verification + İzleme uygulama paketi ile mevcuttur)
- WHG modu raporunun dışa aktarılması
- Sistem entegrasyonu için sürücüyü (GSDML) indirin

Web sunucusu cihaz teslim edildiğinde devrededir. Web sunucusu, gerekirse (örn, devreye alındıktan sonra) **Web sunucu fonksiyonu** parametresi üzerinden devre dışı bırakılabilir.

Cihaz ve durum bilgileri oturum açma sayfasında gizlenebilir. Bu bilgilere yetkisiz erişimi engeller.

 Cihaz parametrelerinin açıklaması.

4 Teslimatın kabul edilmesi ve ürünün tanımlanması

4.1 Teslimatın kabul edilmesi

Teslimatın alınması üzerine:

1. Ambalajda hasar olup olmadığını kontrol edin.
 - Tüm hasarı hemen üreticiye raporlayın.
Hasarlı bileşenleri takmayın.
2. Teslimat kapsamını sevk irsaliyesini kullanarak kontrol edin.
3. İsim plakasındaki verileri irsaliyedeki sipariş özellikleriyle karşılaştırın.

4. Teknik dokümantasyonu ve sertifikalar gibi diğer tüm gerekli dokümanları eksiksiz olduklarından emin olmak için kontrol edin.



Koşullardan biri karşılanmazsa, üreticiyle iletişime geçin.

4.2 Ürün tanımlaması

Cihazın tanımlanmasında bu seçenekler kullanılabilir:

- İsim plakası spesifikasyonları
- Teslimat notu üzerinde cihaz özelliklerinin dökümünü içeren sipariş kodu
- *Device Viewer* (www.endress.com/deviceviewer) içerisindeki isim plakalarındaki seri numaralarını girin: cihazla ilgili tüm bilgiler görüntülenir.

4.2.1 İsim plakası

Doğru cihaza sahip misiniz?

İsim plakası size cihaza ilişkin aşağıdaki bilgileri sağlar:

- Üretici tanımlanması, cihaz adlandırması
- Sipariş kodu
- Genişletilmiş sipariş kodu
- Seri numarası
- Etiket ismi (TAG) (opsiyonel)
- Teknik değerler, örn. besleme voltajı, akım tüketimi, ortam sıcaklığı, iletişime özel veriler (opsiyonel)
- Koruma derecesi
- Semboller ile onaylar
- Güvenlik Talimatlarına Referans (XA) (opsiyonel)

► İsim plakası üzerindeki bilgileri sipariş ile karşılaştırın.

4.2.2 Üretici adresi

Endress+Hauser SE+Co. KG

Hauptstraße 1

79689 Maulburg, Almanya

Üretim yeri: Bkz. isim plakası.

4.3 Depolama ve nakil

4.3.1 Depolama koşulları

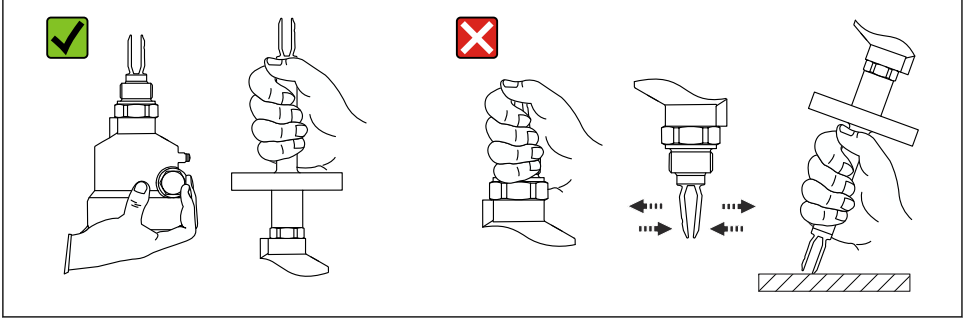
Orijinal paketini kullanın.

Saklama sıcaklığı

-40 ... +80 °C (-40 ... +176 °F)

4.3.2 Cihazın taşınması

- Cihazı ölçüm noktasına orijinal paketi içerisinde taşıyın
- Cihazı muhafaza, sıcaklık ara parçası, flanş veya uzatma borusundan tutun
- Ayar çatalını bükmeyin, kısaltmayın veya uzatmayın



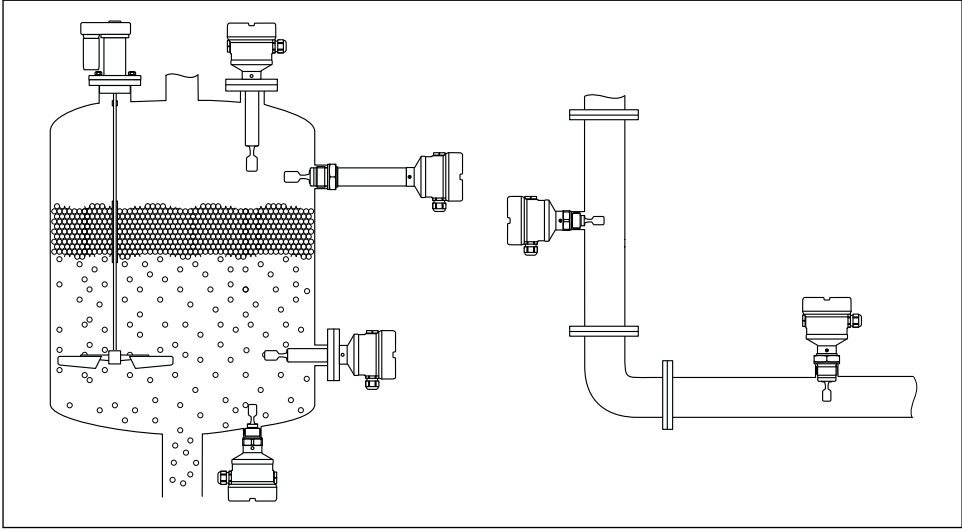
A0034846

1 Nakil sırasında cihazın taşınması

5 Montaj

Montaj talimatları

- Kompakt versiyon veya yaklaşık 500 mm (19,7 in) boru uzunluğuna sahip versiyon için herhangi bir yönlendirme.
- Uzun borulu cihaz için yukarıdan dikey yönlendirme
- Ayar çatalı ve tank duvarı veya boru duvarı arasındaki minimum mesafe: 10 mm (0,39 in)



A0037879

2 Bir kanal, tank veya boru için kurulum örnekleri

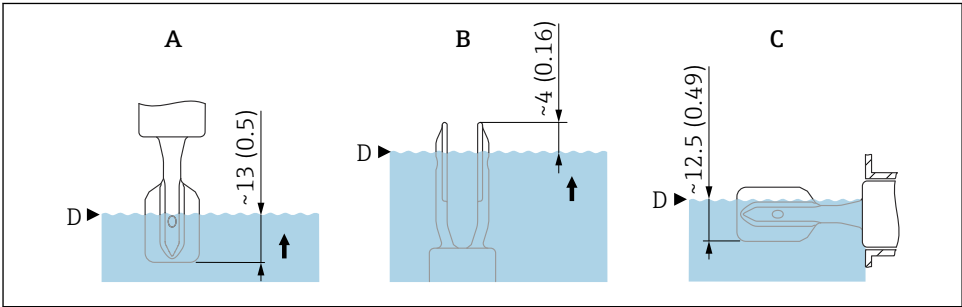
5.1 Montaj gereksinimleri

5.1.1 Anahtarlama noktası dikkate alınmalıdır

Seviye sivicinin yönlendirmesine bağlı olarak tipik anahtarlama noktaları aşağıdadır.

Su +23 °C (+73 °F)

i Ayar çatalı tank duvarı veya boru duvarı arasındaki minimum mesafe: 10 mm (0,39 in)



A0037915

3 Tipik anahtarlama noktaları. Ölçü birimi mm (in)

- A Yukarıdan kurulum
- B Aşağıdan kurulum
- C Yandan kurulum
- D Siviç noktası

5.1.2 Viskoziteyi de dikkate alın



Viskozite değerleri

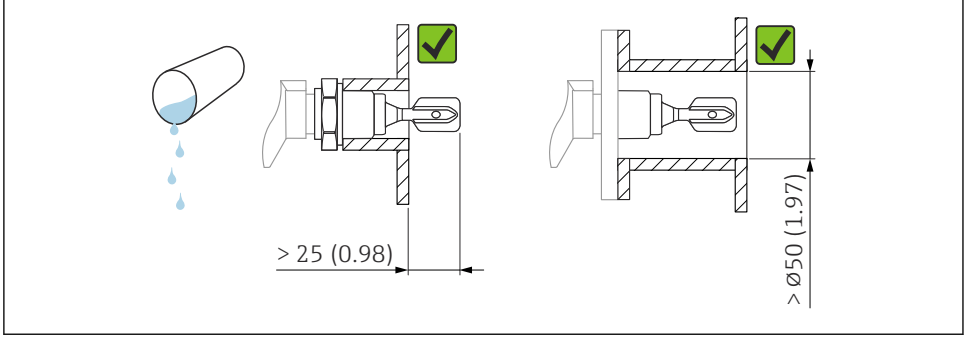
- Düşük viskozite : $< 2\,000\text{ mPa}\cdot\text{s}$
- Yüksek viskozite: $> 2\,000 \dots 10\,000\text{ mPa}\cdot\text{s}$

Düşük viskozite



Düşük viskozite, örn. su: $< 2\,000\text{ mPa}\cdot\text{s}$

Ayar çatalının montaj soketi içerisinde konumlanmasına izin verilir.



A0033297

4 Düşük viskoziteli sıvılar için montaj örneği. Ölçü birimi mm (in)

Yüksek viskozite

DUYURU

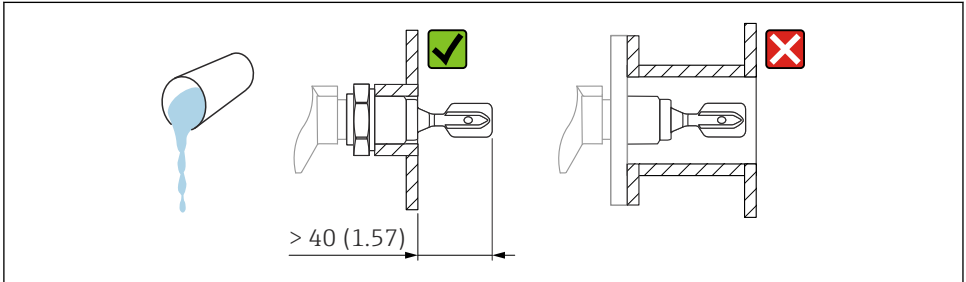
Yüksek seviyede viskoz sıvılar anahtarlama gecikmelerine neden olabilir.

- ▶ Sıvının ayar çatalı içerisinden kolayca aktığından emin olun.
- ▶ Soket yüzeyinin çapaklarını alın.



Yüksek viskozite, örn. viskoz yağlar: $\leq 10\,000\text{ mPa}\cdot\text{s}$

Ayar çatalı montaj soketinin dışına yerleştirilmelidir!

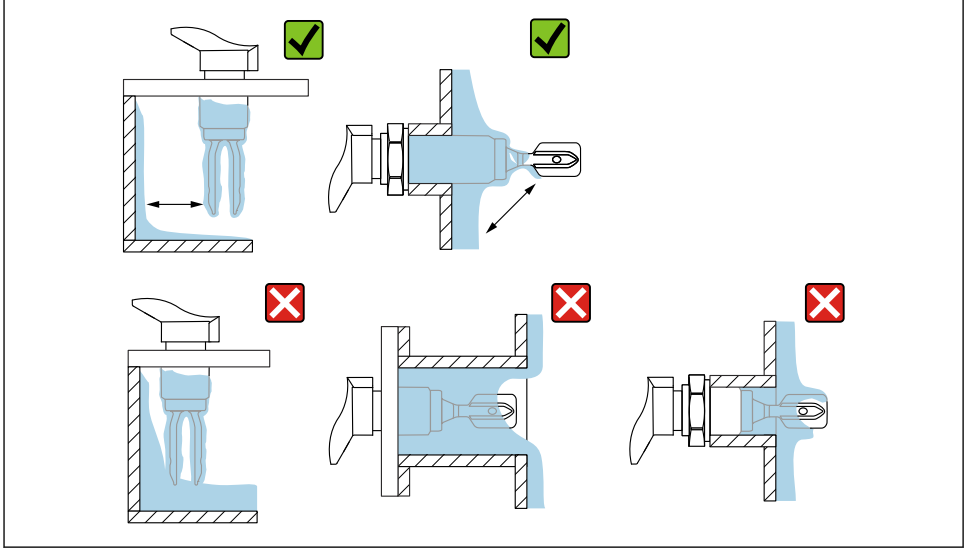


A0037348

5 Yüksek viskoziteye sahip bir sıvı için montaj örneği. Ölçü birimi mm (in)

5.1.3 Birikmeleri önleyin

- Ayar çatalının kap içerisine serbest şekilde girebilmesini sağlamak için kısa kurulum soketlerini kullanın
- Tank duvarı üzerinde olması beklenen birikme ile ayar çatalı arasında yeterli bir mesafe bırakın

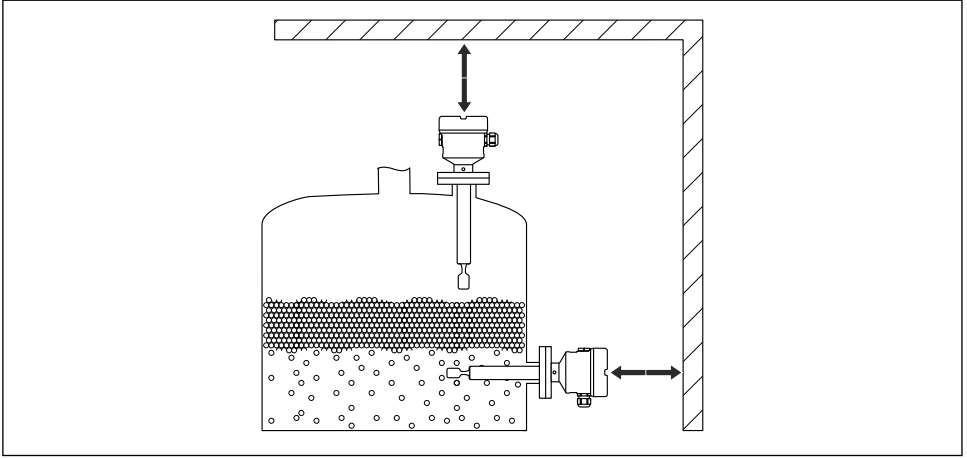


A0033239

6 Yüksek viskoziteye sahip proses maddesi için kurulum örnekleri

5.1.4 Boşluğu dikkate alın

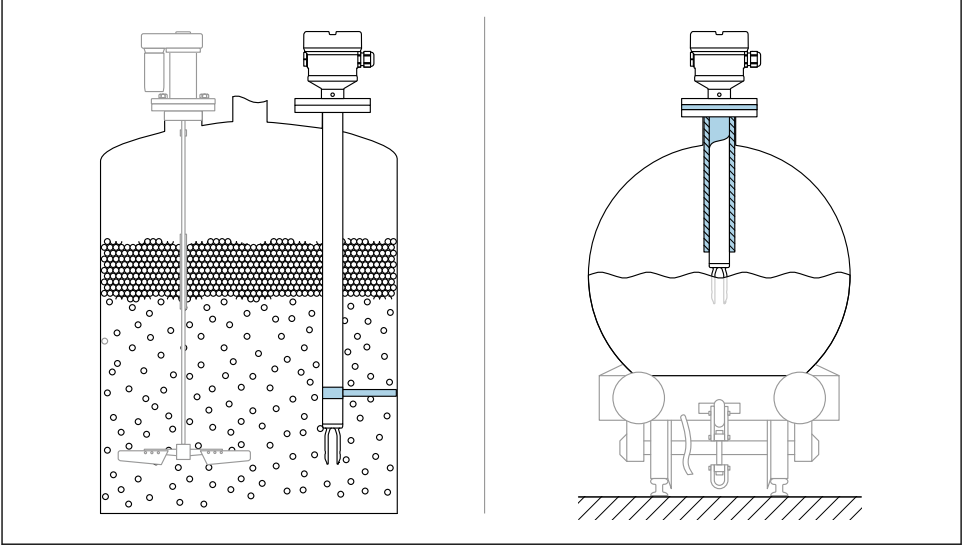
Elektronik parça dahil montaj, bağlantı ve ayarlar için tank dışında yeterli boşluk kalmasını sağlayın.



7 Boşluğu dikkate alın

5.1.5 Cihazı destekleyin

Şiddetli dinamik yük durumunda cihazı destekleyin. Boru uzantılarının ve sensörlerin maksimum yanal yükleme kapasitesi: 75 Nm (55 lbf ft).



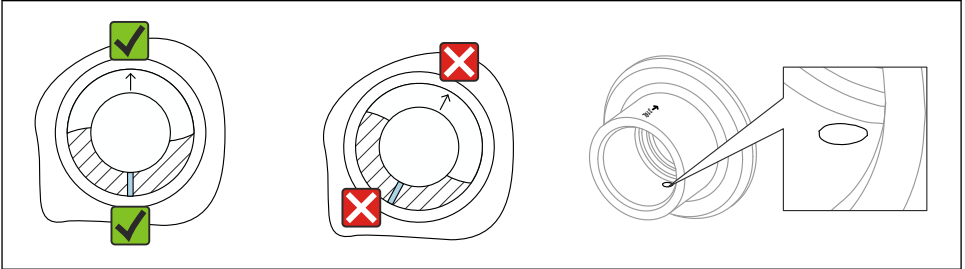
A0031874

8 Dinamik yük durumunda destek örnekleri

i Deniz onayı: Boru uzatmaları veya 1600 mm (63 in) değerinden daha uzun sensörler için en az her 1600 mm (63 in) bir destek gereklidir.

5.1.6 Kaçak deliğine sahip kaynak adaptörü

Kaynak adaptörünü sızıntı deliği aşağıya bakacak şekilde yerleştirin. Bu, kaçan ürünün görünür hale gelmesi sayesinde herhangi bir sızıntının erken aşamada tespit edilmesini sağlar.



A0039230

9 Kaçak deliğine sahip kaynak adaptörü

5.2 Ölçüm enstrümanının montajı

5.2.1 Kurulum

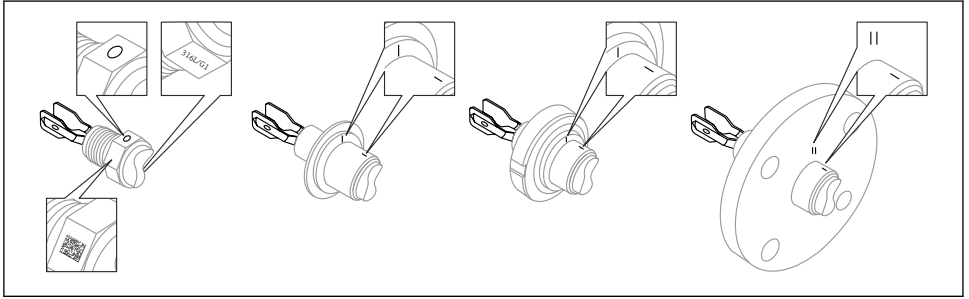
İşaretlemeyi kullanarak titreşimli çatalı hizalayın

Titreşimli çatal, işaretleme kullanılarak ürünün kolayca akacağı ve birikmenin önleneceği şekilde hizalanabilir.

- Dişli bağlantılar için işaretler: Daire (malzeme spesifikasyonu/diş tanımı karşısında)
- Flanşlı veya kelepçeli bağlantılar için işaretler: Çizgi veya çift çizgi



Buna ek olarak, dişli bağlantılarda hizalama için **kullanılmayan** bir matris kodu bulunur.

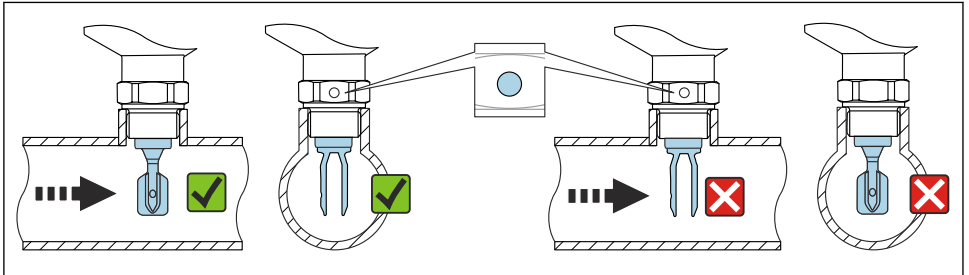


A0039125

10 İşaretleme kullanılarak kanala yatay olarak monte edildiğinde titreşim çatalının konumu

Cihazın boru tesisatına montajı

- 5 m/s değerine kadar hız 1 mPa·s viskozite ve 1 g/cm³ (62,4 lb/ft³) yoğunluğa kadar (SGU). Diğer proses ürünü koşulları durumunda doğru çalıştığını kontrol edin.
- Ayar çatalının doğru hizalanmış olması halinde akış önemli oranda bozulmaz ve işaret akış yönünü gösterir.
- Takıldığında işaret görünür durumdadır

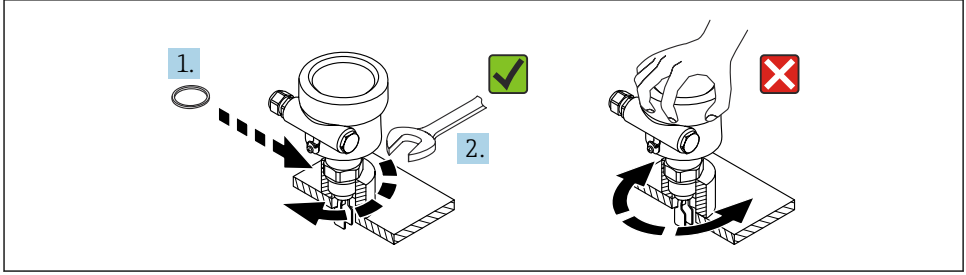


A0034851

11 Boru tesisatına montaj (çatal pozisyonunu ve işareti dikkate alın)

Cihazın vidalanması

- Sadece altıgen cıvatayı döndürün, 15 ... 30 Nm (11 ... 22 lbf ft)
- Muhafazadan döndürmeyin!



A0034852

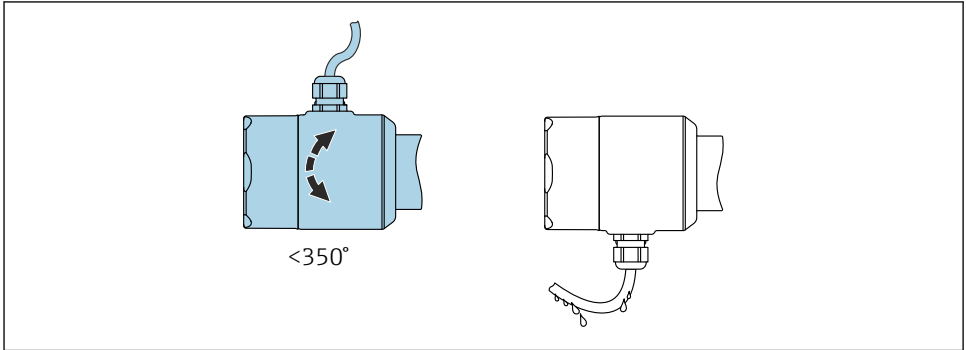
12 Cihazın vidalanması

Kablo girişinin hizalanması

Tüm muhafazalar hizalanabilir. Kabloda bir damla döngüsü oluşturmak, nemin muhafazaya girmesini önler.

Ayar vidası olmayan muhafaza

Cihaz muhafazası 350°'ye kadar döndürülebilir.

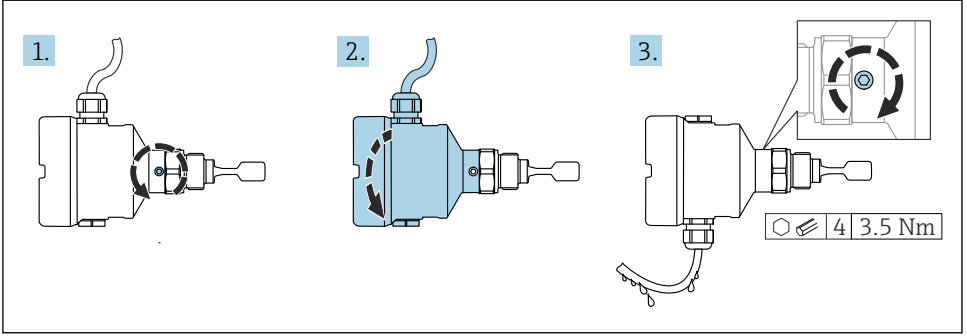


A0052359

13 Ayar vidasız muhafaza; kabloda bir damla döngüsü oluşturun.

Kilitleme vidalı muhafaza

- Kilitleme vidası bulunan muhafazalar için:
 - Kilit vidasını gevşeterek muhafaza döndürülebilir ve kablo hizalanabilir. Drenaj için bir kablo döngüsü, muhafazada nem oluşmasını önler.
 - Kilit vidası cihaz teslim edildiğinde sıkıştırılmamıştır.



A0037347

14 Dış kilitleme vidası bulunan muhafaza; kabloda damlama döngüsü oluşturun

1. Dıştaki kilit vidasını gevşetin (maksimum 1,5 tur).
2. Muhafazayı çevirin ve kablo girişini hizalayın.
3. Harici kilit vidasını sıkıştırın.

Muhafazanın döndürülmesi

Kilitleme vidasını gevşeterek muhafazayı maks. 380° döndürebilirsiniz.

DUYURU

Muhafazanın vidası tamamen çıkarılamaz.

- ▶ Dıştaki kilit vidasını maksimum 1,5 tur gevşetin. Eğer vida çok fazla gevşetilmişse veya çıkarılmışsa (dübelden çıkış ötesinde), küçük parçalar (karşı disk) gevşeyebilir ve düşebilir.
- ▶ Sabitleme vidasını (altıgen soket 4 mm (0,16 in)) maksimum 3,5 Nm (2,58 lbf ft) $\pm 0,3$ Nm ($\pm 0,22$ lbf ft) ile sıkıştırın.

Muhafaza kapaklarının kapatılması

DUYURU

Diş ve muhafaza kapağı kir ve birikinti nedeniyle zarar görmüş!

- ▶ Kapakların ve muhafazanın dişleri üzerindeki kiri (örn. kum) temizleyin.
- ▶ Kapağı kapatırken dirençle karşılaşırsanız dişte olabilecek kalıntıları yeniden temizleyin.



Muhafaza dişi

Elektronik sistem ve bağlantı bölgesindeki dişler sürtünme önleyici bir kaplama ile kaplanabilir.

Muhafaza malzemelerinin tümü için aşağıdakiler geçerlidir:

✗ Muhafaza dişlerini yağlamayın.

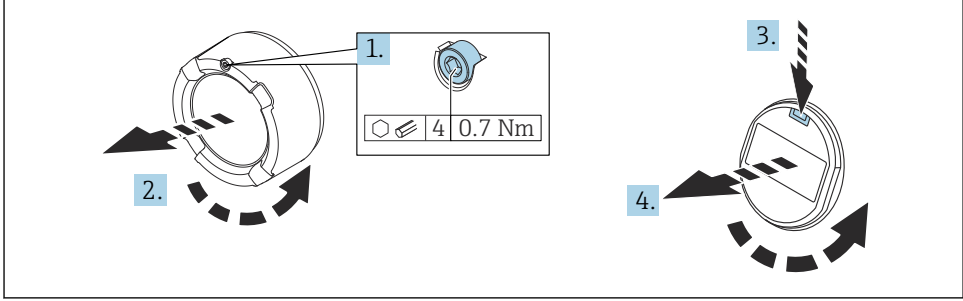
Görüntü modülünün döndürülmesi

⚠ UYARI

Besleme voltajı bağlıyken cihazı tehlikeli çevre koşullarında açmak

Gerilim altında bulunan elektrikli enerji nedeniyle patlama tehlikesi.

- Besleme voltajı bağlı olduğu sürece Ex d veya Ex t onaylı cihazları açmayın.
- Cihazı açmadan önce, besleme voltajını kapatın ve voltaj olmadığını kontrol edin.



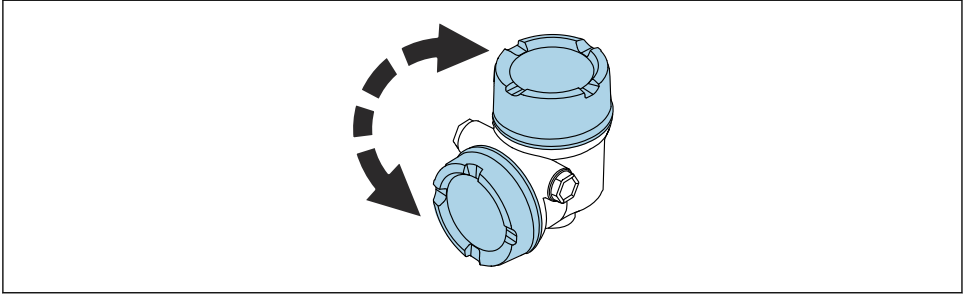
A0038224

1. Varsa: elektronik bölmesinin kapağındaki kilit vidasını Alyan anahtarı yardımıyla çıkarın.
2. Muhafazadan kapağı sökün ve kapak contasını inceleyin.
3. Serbest bırakma mekanizmasına bastırıp görüntü modülünü çıkarın.
4. Ekran modülünü istenen konuma çevirin: her yönde maksimum 4×90°.
5. Ekran modülünü, istenen konuma yerleştirip klik sesi duyulana kadar sıkın.
6. Kapağı muhafazaya sıkıca vidalayın.
7. Takılıysa: Allen anahtarı 0,7 Nm (0,52 lbf ft)±0,2 Nm (±0,15 lbf ft) kullanarak kapak kilidinin vidasını sıkın.

i İki bölmeli bir muhafaza olması durumunda, ekran elektronik bölümü ile birlikte bağlantı bölümü içerisinde monte edilebilir.

Ekran modülünün kurulum konumunu değiştirme

Çift bölmeli muhafaza, L şeklinde ise ekranın montaj konumu değiştirilebilir.



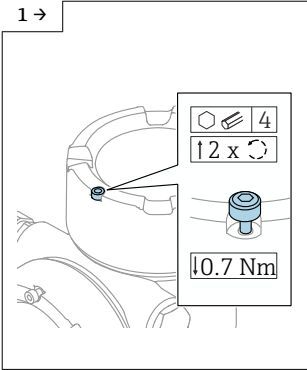
A0046401

⚠ UYARI

Besleme voltajı bağlıyken cihazı tehlikeli çevre koşullarında açmak

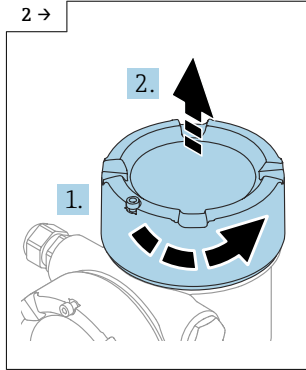
Gerilim altında bulunan elektrikli enerji nedeniyle patlama tehlikesi.

- Besleme voltajı bağlı olduğu sürece Ex d veya Ex t onaylı cihazları açmayın.
- Cihazı açmadan önce, besleme voltajını kapatın ve voltaj olmadığını kontrol edin.



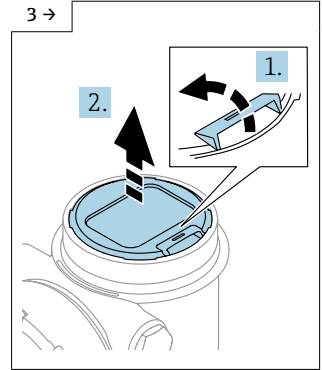
A0046831

- Takılıysa: Allen anahtarı kullanarak ekran kapağının kilit vidasını gevşetin.



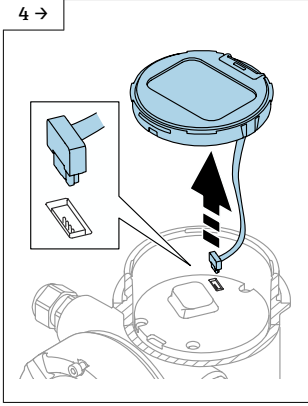
A0046832

- Ekran kapağını sökün ve kapak contasını kontrol edin.

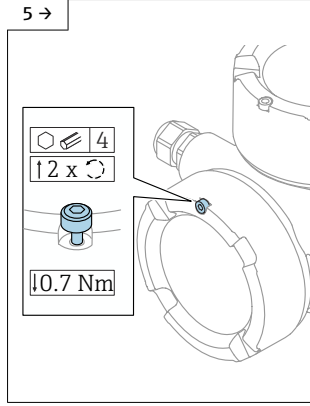


A0046833

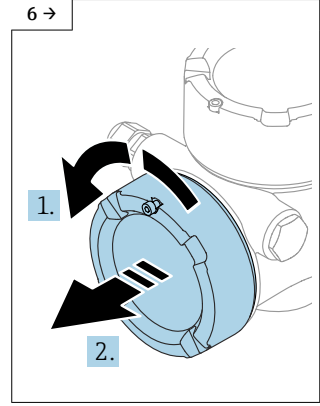
- Serbest bırakma mekanizmasına basın, ekran modülünü çıkarın.



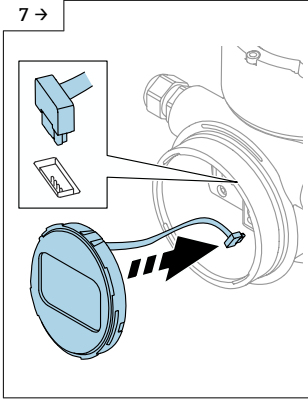
- Fiş bağlantısını serbest bırakın.



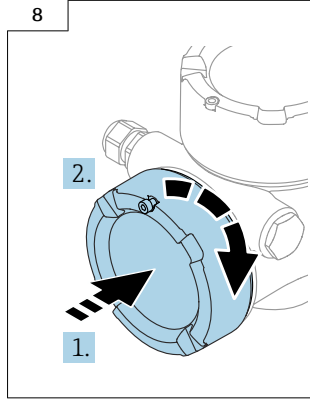
- Takılıysa: Allen anahtarı kullanarak bağlantı bölümü kapağının kapak kilidinin vidasını gevşetin.



- Bağlantı bölümü kapağını sökün, kapak contasını kontrol edin. Bu kapağı ekran kapağı yerine elektronik bölme vidalayın. Takılıysa: Allen anahtarı kullanarak kapak kilidinin vidasını sıkın



- Bağlantı bölümünde ekran modülünün bağlantısını takın.
- Ekran modülünü, istenen konuma yerleştirip klik sesi duyulana kadar sıkın.



- Ekran kapağını muhafazaya sıkıca vidalayın. Takılıysa: Allen anahtarı 0,7 Nm (0.52 lbf ft) kullanarak kapak kilidinin vidasını sıkın.

6 Elektrik bağlantısı

6.1 Bağlantı gereksinimleri

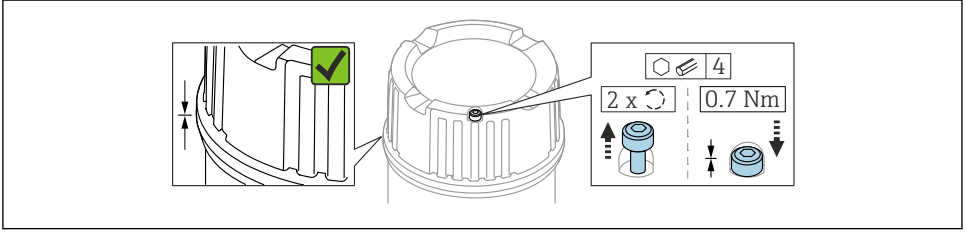
6.1.1 Sabitleme vidasına sahip kapak

Belirli patlama korumasına sahip tehlikeli alanlarda kullanılacak cihazlarda kapak bir sabitleme vidası ile kilitlenir.

DUYURU

Eğer sabitleme vidası doğru bir şekilde yerleştirilmemişse, kapak güvenli bir yalıtım sağlayamaz.

- Kapağı açın: kapak kilidinin vidasını, vida düşmeyecek şekilde maksimum 2 tur gevşetin. Kapağı takın ve kapak contasını kontrol edin.
- Kapağı kapatın: sabitleme vidasının doğru yerleştirildiğinden emin olarak kapağı muhafaza üzerine vidalayın. Kapak ve muhafaza arasında boşluk olmamalıdır.



A0039520

15 Sabitleme vidasına sahip kapak

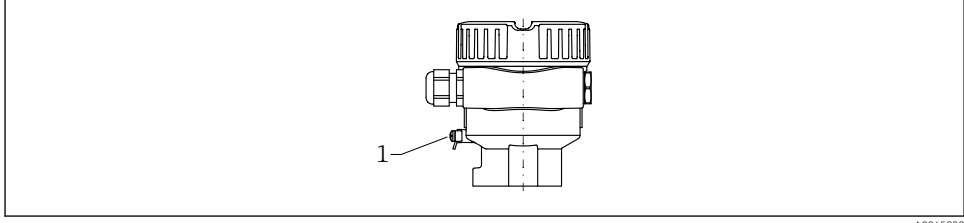
6.1.2 Potansiyel eşitleme

⚠ UYARI

Ateşlenebilir kıvılcımlar veya aşırı yüksek yüzey sıcaklıkları.

Patlama tehlikesi!

- Lütfen güvenlik talimatları için tehlikeli alanlardaki ayrı dokümantasyona bakın.



A0045830

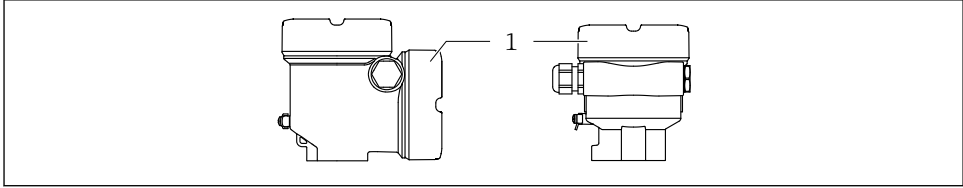
1 Potansiyel eşleme hattını bağlamak için toprak terminali (örnek)

i Gerekirse, potansiyel eşleme hattı cihaz bağlanmadan önce transmitterin dış topraklama terminaline bağlanabilir.

i Optimum elektromanyetik uyumluluk için:

- Potansiyel eşleme hattı olabildiğince kısa
- En az 2,5 mm² (14 AWG) kesiti inceleyin

6.2 Cihazın bağlanması



A0046355

1 Bağlantı bölgesi kapağı

i **Muhafaza dışı**
Elektronik sistem ve bağlantı bölgesindeki dişler sürtünme önleyici bir kaplama ile kaplanabilir.

Muhafaza malzemelerinin tümü için aşağıdakiler geçerlidir:

✗ Muhafaza dişlerini yağlamayın.

6.2.1 Besleme voltajı

APL güç sınıfı A (DC 9,6 ... 15 V 540 mW)

i Saha sivici test edilmeli ve güvenlik gereksinimlerini karşılandığından emin olunmalıdır (örn., PELV, SELV, Sınıf 2) ve ilgili protokoldeki teknik özelliklere uygun olmalıdır.

6.2.2 Terminaller

- Besleme voltajı ve dahili topraklama terminali: 0,5 ... 2,5 mm² (20 ... 14 AWG)
- Harici topraklama terminali: 0,5 ... 4 mm² (20 ... 12 AWG)

6.2.3 Kablo özelliği

Kablo dış çapı, kullanılan kablo girişine bağlıdır.

Kablo dış çapı:

- Rakor, plastik: Ø5 ... 10 mm (0,2 ... 0,38 in)
- Rakor, nikel kaplı piring: Ø7 ... 10,5 mm (0,28 ... 0,41 in)
- Rakor, paslanmaz çelik: Ø7 ... 12 mm (0,28 ... 0,47 in)

Referans kablo tipi

APL segmentleri için referans kablo tipi, endüstriyel haberleşme sistemi kablo tipi A, MAU tipi 1 ve 3'tür (IEC 61158-2'debelirtilmiştir). Bu kablo, IEC TS 60079-47 standardına göre kendinden emniyetli uygulamalar için gereksinimleri karşılar ve kendinden emniyetli olmayan uygulamalarda da kullanılabilir.

Kablo tipi	A
Kablo kapasitansı	45 ... 200 nF/km
Döngü direnci	15 ... 150 Ω/km
Kablo endüktansı	0,4 ... 1 mH/km

Diğer detaylar Ethernet-APL Mühendislik Kılavuzu (<https://www.ethernet-apl.org>) içinde sunulmuştur.

6.2.4 Aşırı voltaj koruması

Opsiyonel aşırı voltaj koruması olmayan cihazlar

Endress+Hauser ekipmanları, ürün standardı IEC 61326-1 (Tablo 2 Endüstriyel Çevre Koşulları) gereksinimlerini karşılar.

Bağlantı tipine bağlı olarak (DC güç beslemesi, giriş hattı, çıkış hattı) ve IEC 6132 6-1 standardına uygun şekilde, geçici aşırı voltajları önlemek için farklı test seviyeleri uygulanır (IEC 61000-4-5 Dalgalanma Gerilimi): DC güç besleme hatları ve IO hatları için test seviyesi: 1 000-V iletkeni toprağa karşı

Opsiyonel aşırı voltaj koruması bulunan cihazlar

- Kıvılcım atlama voltajı: min. DC 400 V
- Aşağıdakilere göre test edilmiştir:
 - IEC 60079-14 Alt bölüm 12.3
 - IEC 60060-1 Bölüm 7
- Nominal deşarj akımı: 10 kA

DUYURU

Cihaz, aşırı yüksek elektrik voltajları nedeniyle zarar görebilir.

- ▶ Cihazı her zaman entegre aşırı voltaj korumasıyla topraklayın.

Aşırı voltaj kategorisi

Aşırı voltaj kategorisi II

6.2.5 Kablolama

**UYARI**

Besleme voltajı bağlanabilir!

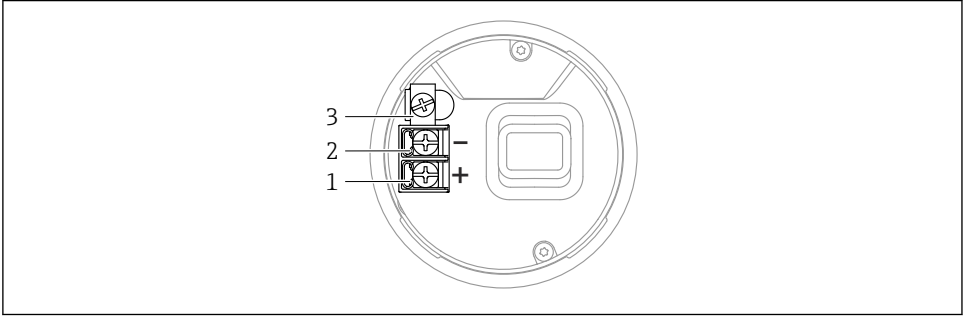
Elektrik çarpması ve/veya patlama tehlikesi!

- ▶ Cihaz tehlikeli alanlarda kullanılacaksa, uluslararası standartlara ve Güvenlik Talimatlarındaki (XAs) teknik özelliklere uyduğunuzdan emin olun. Belirlenen kablo rakoru kullanılmalıdır.
- ▶ Besleme voltajı isim plakasındaki teknik özelliklere uygun olmalıdır.
- ▶ Cihazı bağlamadan önce besleme voltajını kesin.
- ▶ Gerekirse, potansiyel eşleme hattı cihaz bağlanmadan önce transmitterin dıştaki topraklama terminaline bağlanabilir.
- ▶ Cihaz için IEC 61010 standardına uygun bir uygun devre kesici sağlanmalıdır.
- ▶ Kablolar yeterince yalıtılmış olmalıdır, besleme voltajına ve aşırı voltaj kategorisine gereken özen gösterilmelidir.
- ▶ Bağlantı kabloları ortam sıcaklığına dikkat edilerek yeterli sıcaklık stabilitesi sunmalıdır.
- ▶ Cihazı sadece kapakları kapalıyken çalıştırın.

1. Sistemin elektriğini kesin.
2. Kapak kilidini açın (varsa).
3. Kapağın vidalarını sökün.
4. Kabloları kablo rakorları veya kablo girişlerinden geçirin. M20 kablo rakoru için AF24/25 (8 Nm (5,9 lbf ft)) düz ağız genişliğine sahip uygun bir alet kullanın.
5. Kabloları bağlayın.
6. Sızdırmaz hale gelmeleri için kablo rakorlarını veya kablo girişlerini sıkın. Muhafaza girişini sıkın.
7. Kapağı güvenli bir şekilde bağlantı bölmesine vidalayın.
8. Varsa: Alyan anahtar ile kapağın kilidini sıkıştırın 0,7 Nm (0,52 lbf ft) $\pm 0,2$ Nm (0,15 lbf ft).

6.2.6 Terminal ataması

Tek bölmeli muhafaza

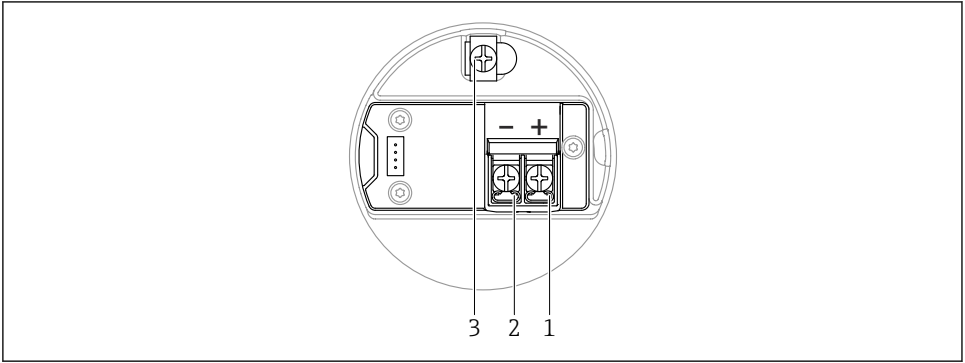


A0042594

16 Bağlantı bölgesindeki bağlantı terminalleri ve toprak terminali, tek bölmeli muhafaza

- 1 Pozitif terminal
- 2 Negatif terminal
- 3 İç topraklama terminali

Çift bölmeli muhafaza, L biçimli

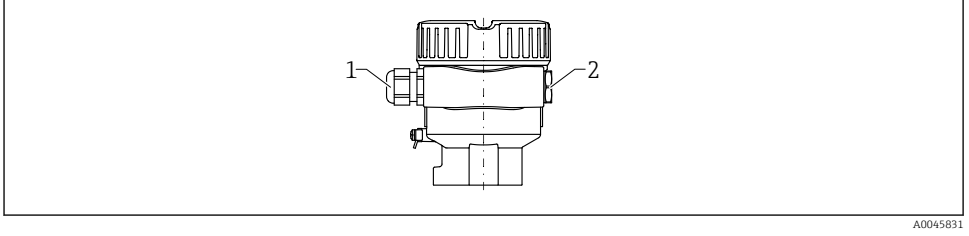


A0045842

17 Bağlantı bölgesindeki bağlantı terminalleri ve topraklama terminali, çift bölmeli muhafaza, L şekilli

- 1 Artı terminal
- 2 Eksi terminal
- 3 İç topraklama terminali

6.2.7 Kablo girişleri



A0045831

18 Örnek

- 1 Kablo girişi
- 2 Kör tapa

Kablo girişi tipi sipariş edilen cihaz versiyonuna göre değişir.

6.2.8 Mevcut cihaz fişleri

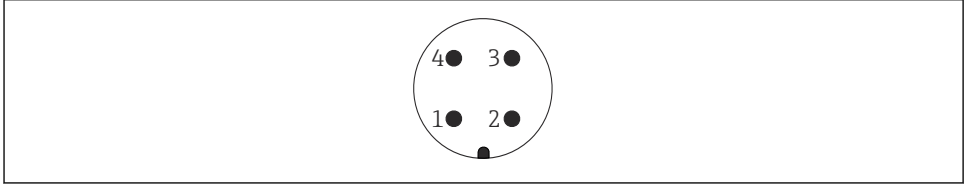
i Bir fişe sahip cihazlar olması durumunda bağlantı amacıyla muhafazanın açılması gerekli değildir.

Cihaz içine nem girmesini önlemek için birlikte verilen yalıtım öğelerini kullanın.

M12 fişli cihazlar için çeşitli M12 soketleri aksesuar olarak mevcuttur.

A Daha fazla bilgi için “Aksesuarlar” bölümüne bakın.

M12 fiş



A0011175

19 Cihaza bağlantı görünümü

- 1 APL sinyali –
- 2 Ethernet-APL sinyali +
- 3 Koruma
- 4 Kullanım dışı

6.3 Koruma derecesinin temin edilmesi

6.3.1 Koruma derecesi

IEC 60529 ve NEMA 250 uyumlu test edilmiştir

IP68 test koşulu: 1,83 m H₂O, 24 h için

Muhafaza

Bkz. Kablo girişleri

Kablo girişleri

- M20 kaplin, plastik, IP66/68 NEMA TİP 4X/6P
- M20 kaplin, nikel kaplama pirinç, IP66/68 NEMA TİP 4X/6P
- M20 kaplin, 316L, IP66/68 NEMA Tip 4X/6P
- M20 dişli, IP66/68 NEMA Tip 4X/6P
- G ½ dişli, NPT ½, IP66/68 NEMA Tip 4X/6P

M12 konnektör için koruma derecesi

- Muhafaza kapalı ve bağlantı kablosu takılı olduğu zaman: IP66/67 NEMA Tip 4X
- Muhafaza açık veya bağlantı kablosu takılı olmadığı zaman: IP20/, NEMA Tip 1X

DUYURU

M12 konnektör: Hatalı kurulum nedeniyle IP koruma sınıfı kaybı!

- ▶ Koruma derecesi sadece kullanılan bağlantı kablosunun takılı ve tamamen sıkılmış olması halinde geçerlidir.
- ▶ Koruma derecesi sadece bağlantı kablosunun IP67 NEMA Tip 4X'e uygun şekilde kullanılması halinde geçerlidir.



Elektrik bağlantısı olarak "M12 fiş" seçeneği seçilirse, tüm muhafaza tipleri için **IP66/67 NEMA Tip 4X** geçerlidir.

7 Çalışma seçenekleri

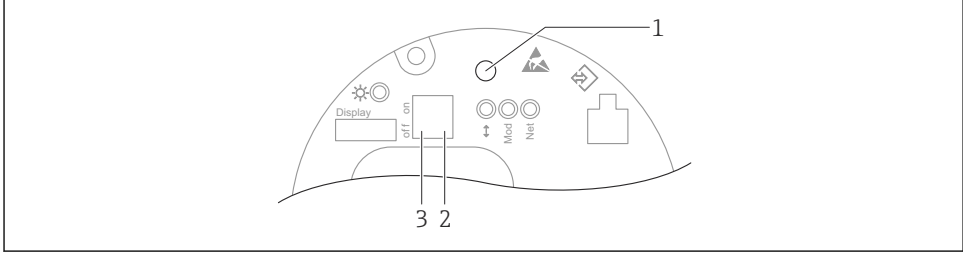


Bağlantı hakkında ek bilgiler için cihaz için Kullanım Talimatları'na bakın. Dokümanlar artık Endress+Hauser- web sitesinde mevcuttur: www.endress.com → İndirmeler.

7.1 Çalışma seçeneklerine genel bakış

- Elektronik parçadaki çalışma tuşu ve DIP siviçleri ile çalıştırma
- Cihaz ekranındaki optik çalıştırma tuşları yardımıyla çalıştırma (opsiyonel)
- Kablosuz Bluetooth® teknolojisi (kablosuz Bluetooth® teknolojisi dahil opsiyonel cihaz ekranı ile) ile SmartBlue uygulaması, Field Xpert veya DeviceCare aracılığıyla çalışma
- Web sunucusu ile çalışma
- Çalıştırma aracı ile çalıştırma (Endress+Hauser FieldCare/DeviceCare) veya FDI Host'ları (örn., PDM)

7.2 Elektronik parça (FEL60P) - Ethernet-APL



A0046061

20 Elektronik parçadaki (FEL60P) çalışma tuşu ve DIP siviçleri - Ethernet-APL

- 1 Şifreyi sıfırla ve Cihaz sıfırlama için çalışma tuşu
- 2 Servis IP adresi ayarlamak için DIP siviçi
- 3 Cihazın kilitlenmesi veya kilidinin açılması için DIP siviçi

i Elektronik parça üzerindeki DIP siviçlerinin ayarlanması, diğer çalıştırma yöntemleri ile yapılan ayarlara göre önceliğe sahiptir (örn. FieldCare/DeviceCare).

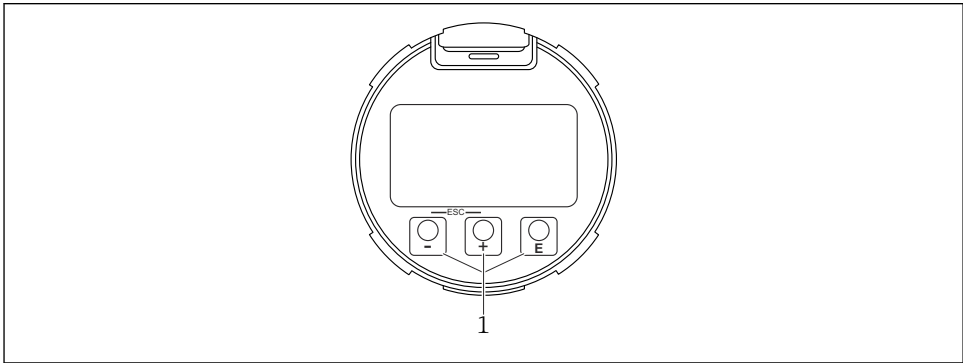
7.3 Lokal ekran üzerinden çalışma menüsüne erişim

7.3.1 Cihaz ekranı (opsiyonel)

Kapak ile optik çalıştırma tuşlarının çalıştırılması mümkündür. Cihazın açılmasına gerek yoktur.

i Arka plan aydınlatması, besleme voltajına ve akım tüketimine bağlı olarak açılır veya kapatılır.

i Cihaz ekranı isteğe bağlı olarak Bluetooth® kablosuz teknolojisi ile sunulmaktadır.



A0039284

21 Optik çalışma tuşlarına sahip grafik ekran (1)

7.3.2 Bluetooth® kablosuz teknolojisi ile çalışma (opsiyonel)

Ön koşul

- Bluetooth® kablosuz teknolojisini içeren cihaz ekranına sahip cihaz
- Endress+Hauser SmartBlue uygulaması yüklü akıllı telefon veya tablet ya da 1.07.05 veya Field Xpert SMT70 versiyonundan itibaren DeviceCare yüklü PC

Bağlantının menzili 25 m (82 ft)'e kadardır. Menzil, ek parçalar, duvarlar veya tavanlar gibi çevresel koşullara bağlı olarak değişebilir.



Bluetooth® bağlantısı kurulur kurulmaz ekrandaki çalışma tuşları kilitlenir.

Kullanılabilir bir Bluetooth® bağlantısı, yanıp sönen Bluetooth sembolüyle gösterilir.



Bluetooth® ekranı bir cihazdan çıkarılıp başka bir cihaza takılırsa.

- Tüm giriş verileri yalnızca Bluetooth® ekranında saklanır, cihazda saklanmaz.
- Kullanıcı tarafından değiştirilen şifre Bluetooth® ekranında da saklanır.



Özel Dokümantasyon SD02530P

7.3.3 SmartBlue uygulaması üzerinden çalışma

Cihaz SmartBlue Uygulamasıyla yapılandırılabilir ve çalıştırılabilir.

- Bu amaçla SmartBlue uygulaması bir mobil cihaza indirilmelidir.
- SmartBlue Uygulamasının mobil cihazlarla uyumluluğu hakkında bilgi için **Apple Uygulama Cihazı (iOS cihazlar)** veya **Google Play Store (Android cihazlar)**
- Yetkisiz kişiler tarafından hatalı kullanım, şifreli iletişim ve parola şifrelemesi yoluyla engellenir.
- Cihazın ilk kurulumundan sonra Bluetooth® fonksiyonu devre dışı bırakılabilir.



A0033202

22 Endress+Hauser SmartBlue Uygulaması için QR kodu

İndirme ve kurulum:

1. QR kodunu taratın veya Apple App Store (iOS) ya da Google Play Store (Android) arama alanına **SmartBlue** yazın.
2. SmartBlue uygulamasını kurun ve başlatın.
3. Android cihazlar için: konum izlemeyi (GPS) etkinleştirin (iOS cihazlar için gerekli değildir).
4. Görüntülenen cihaz listesinden uygulamanın yükleneceği cihazı seçin.

Oturum açma:

1. Kullanıcı adını girin: admin
2. Başlangıç şifresini girin: cihazın seri numarası
3. İlk kez oturum açtıktan sonra şifreyi değiştirin

7.4 Web tarayıcı üzerinden çalışma menüsüne erişim

7.4.1 Fonksiyon kapsamı

Cihaz entegre Web sunucusu sayesinde bir Web tarayıcı ile çalıştırılabilir ve yapılandırılabilir. Çalışma menüsünün yapısı lokal ekran ile aynıdır. Ölçülen değerlere ek olarak, cihaza ait durum bilgileri de görüntülenir ve kullanıcının cihazın durumunu izlemesine imkan tanır. Dahası, cihaza ait veriler yönetilebilir ve ağ parametreleri konfigüre edilebilir.

7.4.2 Gereksinimler

Bilgisayar yazılımı

Tavsiye edilen işletim sistemleri

- Microsoft Windows 7 veya yukarısı.
- Mobil işletim sistemleri:
 - iOS
 - Android



Microsoft Windows XP desteklenir.

Desteklenen Web tarayıcıları

Şu anda kullanılabilir web tarayıcıları:

- Microsoft Edge
- Mozilla Firefox
- Google Chrome
- Safari

Bilgisayar ayarları

Kullanıcı hakları

TCP/IP ve proxy sunucu ayarları için ilgili kullanıcı hakları (örn., yönetici hakları) gereklidir (IP adresi, alt ağ maskesi vb. değişiklikleri için).

Web tarayıcısının proxy sunucusu ayarları

Web tarayıcısının LAN için proxy sunucusu kullan ayarı **devre dışı** olmalıdır.

JavaScript

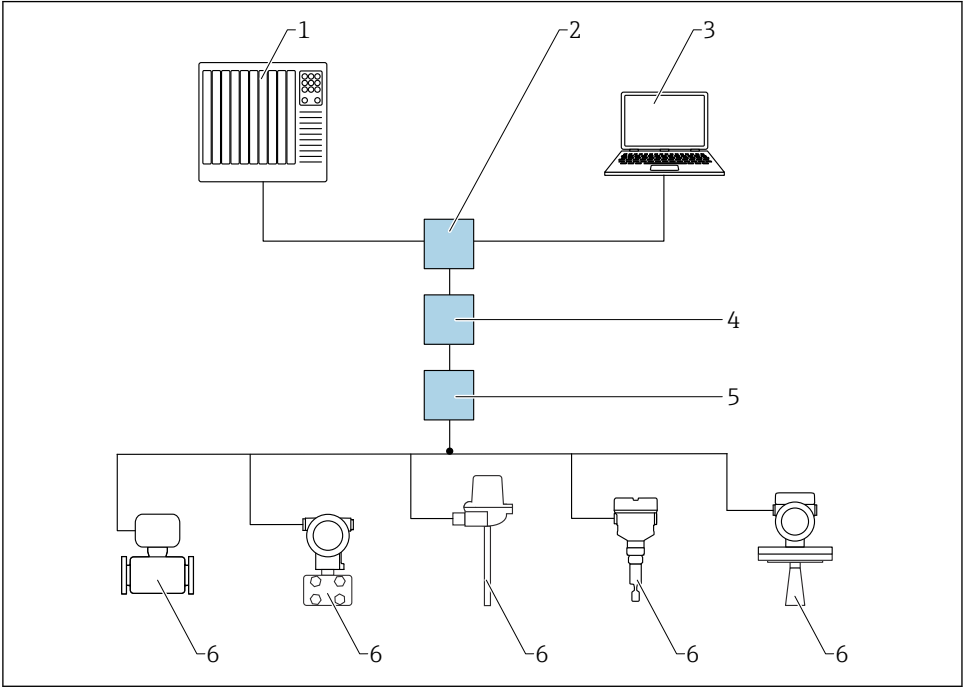
JavaScript etkinleştirilmiş olmalıdır.



Yeni bir ürün yazılımı versiyonu yüklerken: Verilerin doğru görüntülenmesini sağlamak için, **İnternet seçenekleri** altında web tarayıcısının geçici belleğini (önbelleği) temizleyin.

7.4.3 Bağlantı kurma

Ethernet-APL ağı üzerinden PROFINET aracılığıyla



A0046097

23 Ethernet-APL ağı üzerinden PROFINET ile uzaktan çalışma seçenekleri: yıldız topolojisi

- 1 Otomasyon sistemi, örn. Simatic S7 (Siemens)
- 2 Ethernet switchi
- 3 Entegre cihaz web sunucusuna erişmek için web tarayıcısına sahip bir bilgisayar (örn. Microsoft Edge) veya iDTM PROFINET İletişim ile işletim aracı yüklü bir bilgisayar (örn. FieldCare, DeviceCare, SIMATIC PDM)
- 4 APL güç sivici (opsiyonel)
- 5 APL saha sivici
- 6 APL saha cihazı

Ağdaki bilgisayar üzerinden web sitesini çağırın. Cihazın IP adresi bilinmelidir.

IP adresi, cihaza çeşitli şekillerde atanabilir:

- Dinamik Konfigürasyon Protokolü (DCP), fabrika ayarı
IP adresi, otomasyon sistemi (örn. Siemens S7) tarafından cihaza otomatik olarak atanır
- Yazılımla adresleme
IP adresi, **IP adresi** parametresi aracılığıyla girilir
- Servis için DIP svici
Cihazın sabit olarak atanan IP adresi IP adresi 192.168.1.212'dir
🔧 IP adresi, yalnızca yeniden başlatıldıktan sonra kabul edilir.
IP adresi artık ağ bağlantısını kurmak için kullanılabilir

Varsayılan ayar olarak, cihaz Dinamik Konfigürasyon Protokolünü (DCP) kullanır. Cihazın IP adresi otomasyon sistemi (örn. Siemens S7) tarafından otomatik olarak atanır.

Web tarayıcısını başlatma ve oturum açma

1. Bilgisayarda Web tarayıcısını başlatın.
2. Web tarayıcısının adres satırına cihazın IP adresi girin.
↳ Oturum açma sayfası görüntülenir.

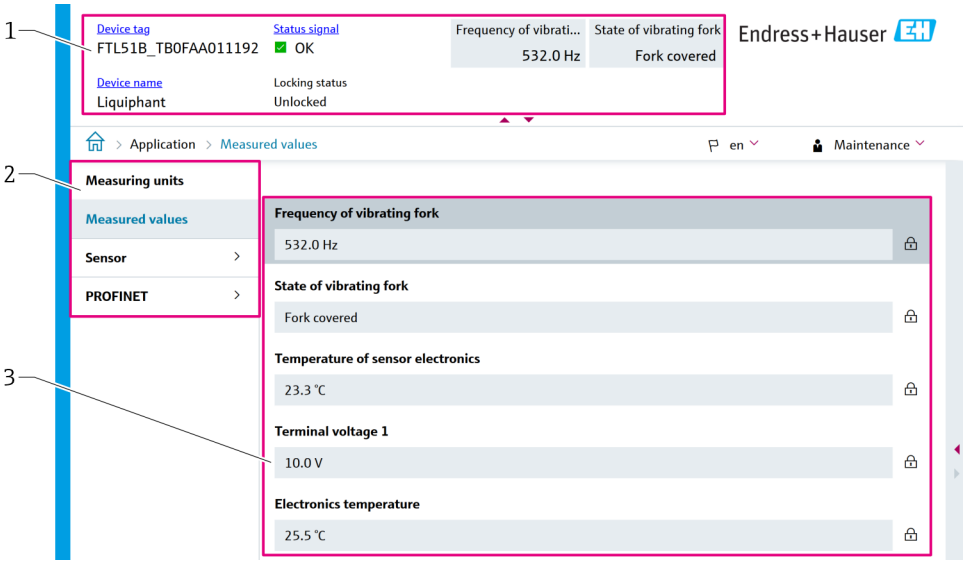
A0046626

📌 24 Web tarayıcı oturum açma

- 1 Cihaz TAG
- 2 Cihaz adı
- 3 Durum sinyali
- 4 Kilitleme durumu
- 5 Mevcut ölçülen değerler
- 6 Dili seçin
- 7 "Şifre" parametresi girin
- 8 Giriş

1. Web tarayıcısı için tercih ettiğiniz **Language** parametresi seçin.
2. **Şifre** parametresi adresini girin (fabrika ayarı 0000).
3. Giriş ile girişi onaylayın.

7.4.4 Operatör arayüzü



25 Örnek içerikli kullanıcı arayüzü

- 1 Sistem başlığı
- 2 Navigasyon alanı
- 3 Çalışma alanı

Sistem başlığı

Başlıkta, aşağıdaki bilgiler görüntülenir:

- Cihaz TAG
- Cihaz adı
- Durum sinyali
- Kilitleme durumu
- Mevcut ölçülen değerler

Navigasyon alanı

Fonksiyon çubuğundan bir fonksiyon seçildiği zaman fonksiyonun alt menüleri navigasyon alanında açılır. Böylece kullanıcı, menü yapısı içinde gezinebilir.

Çalışma alanı

Seçilen fonksiyona ve ilgili alt menülere bağlı olarak bu alanda çeşitli işlemler yapılabilir:

- Parametreleri konfigüre etme
- Ölçülen değerlerin okunması
- Yardım metinlerini çağırma

Bir değerın uygulanması

Device tag
#####

Valid value not yet transferred

☐ Hardware locked
☐ Temporarily locked

Device tag
Enter a name for the measuring point to identify the measuring device in the plant

26 Giriş butonu örneği

1 Çalıştırma araçındaki Giriş butonu

Girilen değer sadece Giriş tuşuna basılarak veya Giriş butonuna tıklanarak uygulanır (1).

7.4.5 Web sunucunun devreden çıkarılması

Cihazın web sunucusu, **Web sunucu fonksiyonu** parametresi kullanılarak gerektiğinde açılıp kapatılabilir.

Navigasyon

"Sistem" menüsü → Bağlantı → Arayüz

Kısa açıklamalar ile parametrelere genel bakış

Parametresi	Açıklama	Seçim
Web sunucu fonksiyonu	Web sunucusunu açıp kapatın, HTML'yi kapatın.	■ Devre dışı bırak ■ Etkinleştir

"Web sunucu fonksiyonu" parametresi fonksiyon aralığı

Seçenek	Açıklama
Devre dışı bırak	■ Web sunucusu tamamen devreden çıkarılmıştır. ■ Port 80 kilitlenmiştir.
Etkinleştir	■ Web sunucusunun tüm fonksiyonları kullanılabilir durumdadır. ■ JavaScript kullanılır. ■ Şifre, kodlanmış durumda transfer edilir. ■ Şifrede yapılan herhangi bir değişiklik de kodlanmış durumda transfer edilir.

Web sunucunun etkinleştirilmesi

Web sunucusu devreden çıkarılmışsa, sadece aşağıdaki çalıştırma seçenekleri aracılığıyla **Web sunucu fonksiyonu** parametresi ile yeniden etkinleştirilebilir:

- Lokal ekran aracılığıyla
- "FieldCare" çalıştırma aracı ile
- "DeviceCare" çalıştırma aracı ile
- FDI sunucuları aracılığıyla
- PROFINET başlatma kaydı ile

7.4.6 Oturumun kapatılması

1. Fonksiyon çubuğundan **Logout** girişini seçin.
 - ↳ Oturum açma kutusuna sahip ana sayfa gösterilir.
2. Web tarayıcısını kapatın.



Web sunucu ile haberleşme standart IP adresi 192.168.1.212 üzerinden sağlandıktan sonra, DIP svici sıfırlanmalıdır (**ON** konumundan → **OFF** konumuna). Yeniden başlatmanın ardından, cihazın yapılandırılmış IP adresi ağ iletişimi için yeniden aktif hale gelir.

7.5 Çalıştırma aracı üzerinden çalışma menüsüne erişim



Daha fazla bilgi için Kullanım Talimatları'na bakın.

8 Devreye alma



Tüm konfigürasyon araçları, kullanıcıya en önemli konfigürasyon parametreleri ayarlanırken destekleyen bir devreye alma asistanına sunar (**Yönlendirme** menüsü **Devreye alma** sihirbazı).

8.1 Ön hazırlıklar

Ölçüm aralığı ve ölçülen değerin iletildiği birim, isim plakasındaki teknik bilgilerde belirtildiği şekildedir.

8.2 Çalışma dilinin yapılandırılması

8.2.1 Lokal ekran

Lokal ekranın dilini yapılandırma

1. tuşuna en az 2 s basın.
 - ↳ Bir iletişim kutusu açılır.
2. Ekran çalıştırma kilidini açın.
3. Ana menüden **Language** parametresi opsiyonunu seçin.

4. [E] tuşuna basın.
5. [+] tuşunu kullanarak istediğiniz dili seçin.
6. [E] tuşuna basın.

i Ekran çalışması otomatik olarak kilitlenir (**Güvenlik modu** sihirbazı hariç):

- ana sayfada 1 min'den sonra herhangi bir tuşa basılmamışsa
- 10 min'den sonra, hiçbir tuşa basılmamışsa çalışma menüsünde

8.2.2 Çalıştırma aracı

Ekran dilini ayarla

Navigasyon: Sistem → Ekran → Language

Language parametresi seçimi; Görünürlük, sipariş seçeneklerine veya cihaz ayarlarına bağlıdır

8.2.3 Web sunucusu

1 Dil ayarı

8.3 Cihazın yapılandırılması

8.3.1 "Devreye alma " sihirbazı ile devreye alma

Web sunucusunda, SmartBlue'da ve ekranda, **Devreye alma** sihirbazı, kullanıcıyı ilk devreye alma adımlarında yönlendirmek için kullanılabilir.

1. Cihazı Web sunucusuna bağlayın.

2. Cihazı Web sunucusunda açın.
 - ↳ Cihazın gösterge paneli (ana sayfa) görüntülenir:
3. **Yönlendirme** menüsünde, **Devreye alma** sihirbazı'ya tıklayarak sihirbazı açın.
4. Her parametreye uygun değeri girin veya uygun seçeneği seçin. Bu değerler doğrudan cihaza yazılır.
5. Sonraki sayfaya gitmek için "Next" üzerine tıklayın.
6. Tüm sayfalar tamamlandıktan sonra, "Son" düğmesine tıklayarak **Devreye alma** sihirbazı'yı kapatın.



71724911

www.addresses.endress.com
