



## Kısa Çalıştırma Talimatları Liquitrend QMW43

Kalıntı iletkenliğinin ve kalınlığının iletken ve kapasitif ölçümü

Bu talimatlar, Özet Kullanım Talimatları olup, cihazın Kullanım Talimatlarının yerini almaz.

Cihaz hakkında ayrıntılı bilgi, Kullanım Talimatlarında ve diğer dokümantasyon içinde yer almaktadır:

Tüm cihaz versiyonları için kaynak:

- İnternet: [www.endress.com/deviceviewer](http://www.endress.com/deviceviewer)
- Akıllı telefon/tablet: Endress+Hauser Operations App

### Temel güvenlik talimatları

#### Personel için gereksinimler

Gereken görevleri gerçekleştirmek için personelin aşağıdaki gereksinimleri karşılaması gereklidir, ö rn., devreye alma ve bakım:

- ▶ Eğitimli kalifiye uzmanlar belirli işlev ve görev için gereken niteliklere ve ehliyete sahip olmalıdır
- ▶ Tesis sahibi/operatörü tarafından yetkilendirilmiş olmalıdır
- ▶ Ulusal yasal düzenlemeleri bilmelidir
- ▶ Kullanım Talimatları ve diğer dokümantasyonlardaki talimatlarda yazan talimatları okumuş ve anlamış olmalıdır
- ▶ Talimatlar etmeli ve şartlara uymalıdır

#### Kullanım amacı

Cihaz, yiyecek ve içecek endüstrisinde birikme kalınlığının ve ürün iletkenliğinin sürekli olarak ölçülmesi için kullanılır. Cihaz, karıştırıcı, borular ve sistem çevresi ile veya olmadan saklama, karıştırma ve proses kanallarında kullanılmak üzere tasarlanmıştır.

Uygun olmayan kullanım tehlike oluşturur

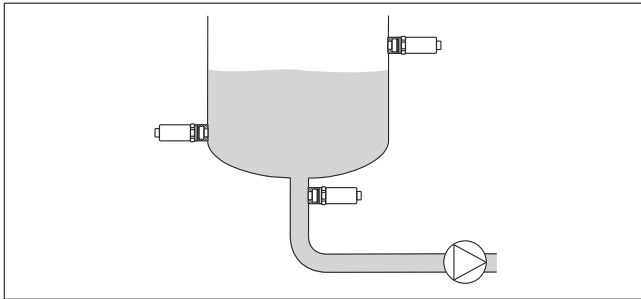
- ▶ Çalışır durumdayken ölçüm cihazında kusur bulunmamasını sağlayın
- ▶ Ölçüm cihazını yalnızca işleme ıslak hale gelen malzemelerin yeterli düzeyde dirence sahip olduğu ürünler için kullanın
- ▶ Ölçüm cihazının ilgili sınır değerlerinin üzerine çıkmayın veya altına inmeyin

### Montaj

#### Montaj gereksinimleri

- Bir kanal, boru veya tank içerisinde herhangi bir pozisyona kurulum mümkündür.
- Erişimi zor olan ölçüm noktaları için bir lokma anahtar kullanın.

Lokma anahtarını 32 AF opsiyonel bir ekstra olarak sipariş edilebilir.



1 Kurulum örnekleri: gemi

#### İş yeri güvenliği

Cihaz ile ve üzerinde çalışırken:

- ▶ Ulusal yasal düzenlemelere uygun kişisel koruyucu ekipman giyin.

Borular üzerinde kaynak yaparken:

- ▶ Kaynak makinesinin topraklamasını cihaz üzerinden yapmayın.

Cihaz üzerinde ıslak ellerle çalışıyorsanız:

- ▶ Artan elektrik çarpması riski nedeniyle eldiven takılmalıdır.

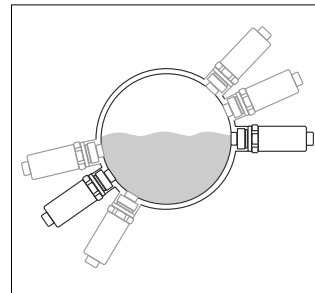
#### Çalışma güvenliği

- ▶ Cihazı sadece uygun teknik durumda, hatasız ve arızasız ise çalıştırın.
- ▶ Cihazın parazitsiz bir şekilde çalışması operatörün sorumluluğundadır.

#### Tehlikeli alan

Cihaz tehlikeli bir alanda kullanıldığında kişiler veya tesis için tehlikelerin ortadan kaldırılması amacıyla (örn. güvenlik enstrümanlı sistemler):

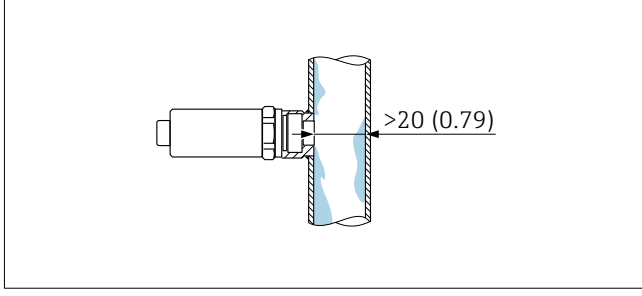
- ▶ Sipariş edilen cihazın tehlikeli alanlarda kullanım için uygun olup olmadığı isim plakasındaki teknik bilgiler üzerinden kontrol edilmelidir.



2 Kurulum örnekleri: boru - yatay yönlendirme → tercih edilen yönlendirme



Dikey kurulum yapıldığında sensör üzerinde kalıntı veya baloncuk oluşma riski dikkate alınmalıdır. Eğer sensörün üzeri kısmen kaplanmışsa veya sensör üzerinde kireç bağlanmışsa veya hava baloncukları varsa, bu ölçülen değere yansiyacaktır.



3 Yüzeyle sıfır montaj, boyutlar mm (inç).



#### Dikey montaj:

Eğer sensör ürün ile tamamen kaplanmıyorsa veya sensör üzerinde hava baloncukları varsa, bu ölçüme etki edebilir.

#### Cihazın montajı

Gerekten araçlar:

- Açık uçlu anahtar veya lokma anahtar 32 AF

#### Elektrik bağlantısı

##### ⚠ UYARI

**İstenmeyen proses aktivasyonu nedeniyle yaralanma tehlikesi!**

- ▶ Cihazı bağlamadan önce besleme voltajını kesin.
- ▶ Cihaz sonrasında yer alan proseslerin yanlışlıkla başlatılmadığından emin olun.

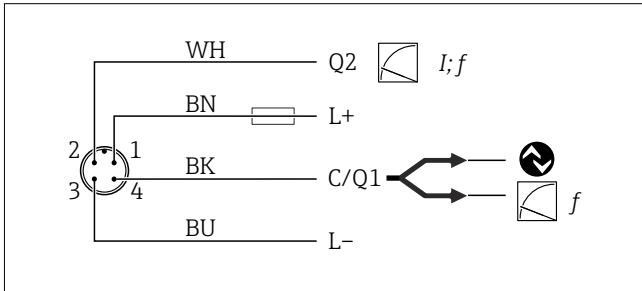
##### ⚠ UYARI

**Hatalı bağlantı, elektrik güvenliğine zarar verir!**

- ▶ IEC/EN61010 uyarınca cihaz için uygun bir devre kesici kullanılmalıdır.
- ▶ Voltaj kaynağı: Tehlikeli olmayan kontak voltajı veya Sınıf 2 devre (Kuzey Amerika).
- ▶ Cihaz 500 mA değerinde ince telli bir sigortayla kullanılmalıdır (yavaş atan).

#### Cihazın bağlanması

Ters polariteye karşı koruyucu devreler entegre olarak mevcuttur.



4 Bağlantı

Pim Besleme voltajı +

1

Pim Akım çıkışı 4 ... 20 mA veya frekans 300 ... 3000 Hz

2

Pim Besleme voltajı -

3

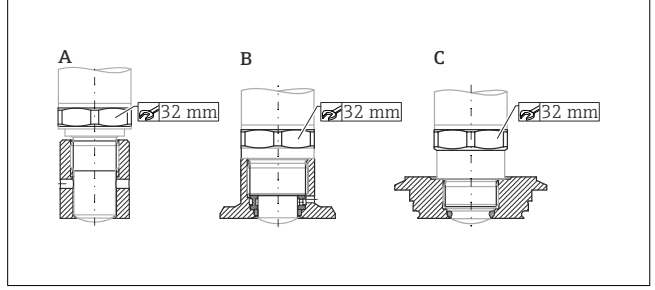
Pim IO-Link haberleşmesi veya frekans 300 ... 3000 Hz

4

- Erişimi zor olan ölçüm noktaları için lokma anahtar
- Fişi takarken fişe veya soket alanına nemin girmesine izin vermeyin
- Muhafazayı darbeye karşı koruyun

#### Kurulum

- Vidalarla sadece altıgen civatayı döndürün.
- Tork: 15 ... 30 Nm (11 ... 22 lbf ft)



- A Diş G 1/2"
- B Diş G 3/4"
- C Diş M2.4x1.5

Devreye alma hakkında bilgi için Kullanım Talimatlarına bakın.