



Kısa Çalıştırma Talimatları Nivotester FTC325, PFM

Kapasitans

Kapasitans limit seviye ölçümü için değerlendirme ünitesi



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

Temel güvenlik talimatları

Üretici adresi

Üretici: Endress+Hauser SE+Co. KG, Hauptstraße 1, D-79689 Maulburg veya www.endress.com.

Üretim yeri: Bkz. isim plakası.

Personel için gereksinimler

Operasyon personeli şu gereksinimleri karşılamalıdır:

- ▶ Eğitimli kalifiye uzmanlar: bu fonksiyon ve görev için gereken niteliklere ve ehliyete sahip olmalıdır
- ▶ Tesis operatörü tarafından yetkili olmalıdır
- ▶ Ulusal yasal düzenlemeleri bilmelidir
- ▶ Çalışmaya başlamadan önce kılavuzda ve ek dokümantasyonlarda yer alan talimatları ve sertifikaları (uygulamaya göre değişir) okuyup anlamış olmalıdır
- ▶ Talimatları takip etmeli ve temel koşullara uymalıdır

Kullanım amacı

- Cihazı sadece Endress+Hauser'in 2 telli PFM sinyaline sahip seviye siviçleri için transmitter besleme ünitesi olarak kullanın.

- Cihaz, hatalı kullanım durumunda tehlikeli olabilir.
- Sadece yalıtımlı aletler kullanın.
- Sadece orijinal parçalar kullanın.

İşyeri güvenliği

Cihaz üzerinde ve cihazla çalışmak için:

- ▶ Ulusal yasal düzenlemelere uygun kişisel koruyucu ekipman giyin.

İşletim güvenliği

- ▶ Cihazı sadece uygun teknik durumda, hatasız ve arızasız ise çalıştırın.
- ▶ Operatör, cihazın sorunsuz çalışmasından sorumludur.



WHG uygulamaları için, bkz. ilgili WHG dokümanı.

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.

Kurulum

Kurulum gereksinimleri



Cihazın, tehlikeli alan dışında bir kabine veya koruyucu muhafazaya yerleştirilmesi gereklidir.

Cihaz, hava koşullarına ve darbeye karşı korumalı şekilde monte edilmelidir:

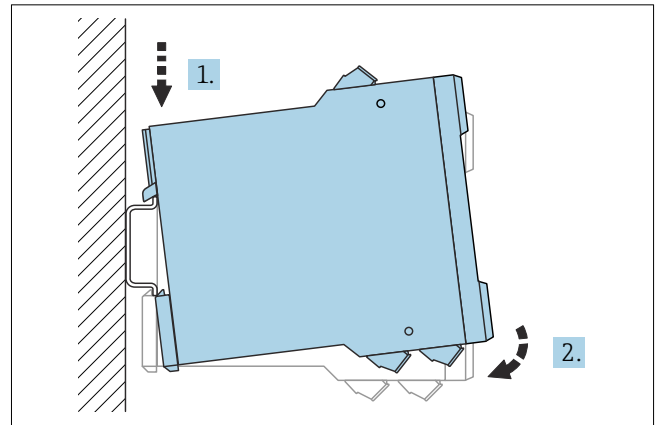
- Açık alanlarda ve sıcak iklim koşullarında çalıştırılması halinde, doğrudan güneş ışığından kaçınılmalıdır.
- Dış mekanda kurulum için, 2 adede kadar cihaz için koruyucu bir muhafaza (IP66) mevcuttur.

Ortam sıcaklık aralığı

- Tek bir cihazın kurulumu: -20 ... +60 °C (-4 ... 140 °F)
- Yanal boşluk olmadan yan yana kurulum: -20 ... +50 °C (-4 ... +122 °F)
- Koruyucu muhafaza içine kurulum: -20 ... +40 °C (-4 ... +104 °F)

Cihazın kurulması

Cihaz bir DIN rayına yatay veya dikey olarak monte edilebilir.



1 Montaj; EN 60715 TH35-7.5/EN 60715 TH35-15'e göre DIN ray

Elektrik bağlantısı



Cihazın isim plakasının üzerindeki özelliklere dikkat edin.

⚠ UYARI

Cihaz doğru şekilde bağlanmazsa, sınırlı elektrik güvenliği nedeniyle kişisel yaralanma ve patlama meydana gelebilir.

- Yürürlükteki ulusal standartlara uyulmalıdır.
- Güvenlik Talimatlarındaki (XA) özelliklere uyulmalıdır.
- Güç beslemesinin isim plakasındaki belirtilen bilgiyle aynı olduğundan emin olun.
- Bağlamadan önce besleme voltajını kesin.
- Şehir ana elektrik şebekesine bağlarken, cihaz için bir ana elektrik şebekesi sivici kurun ve cihaza kolay erişilebilir olmasını sağlayın. Sivici cihaz için bir bağlantı kesici olarak işaretleyin (IEC 61010).

Cihazın bağlanması

⚠ UYARI

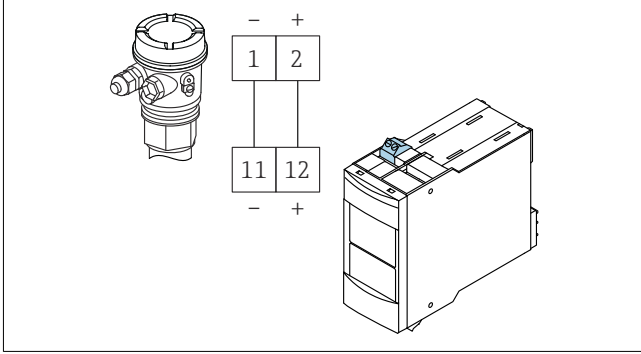
Akım taşıyan parçalarla temas sebebiyle elektrik çarpması tehlikesi! İrkilme tepkisinden kaynaklanan yanıklar ve yaralanmalar meydana gelebilir.

- Cihazı bağlamadan önce besleme voltajını kesin.



Çıkarılabilir terminal blokları, kendinden emniyetli ve kendinden emniyetli olmayan terminalere renklerle kodlanmıştır. Bu ayırım, elektrik bağlantısının güvenli olmasını sağlar.

Sensörün bağlanması



2 Sensörler için güç beslemesinin bağlanması

FEI57S elektronik parçasına bağlanabilen sensörler:

- Liquicap M FTI51, FTI52
- Solicap M FTI55, FTI56
- Solicap S FTI77

Tehlikeli alanlarda kullanım için üstte bulunan mavi terminal blokları

- Nivotester ve sensör arasındaki çift telli bağlantı kablosu, ör. piyasada bulunan kurulum kablosu veya ölçüm amaçlı çok damarlı kablo içindeki teller
- Yüksek elektromanyetik parazit olması halinde bir kılıflı kablo kullanın, ör. makineler veya radyo ekipmanından.

Kılıfı sadece sensördeki topraklama terminaline bağlayın. Bunu Nivotester'a bağlamayın



Sensörün elektronik parçası değiştirilmişse, yeniden kalibrasyon yapılmalıdır.

Sinyale ve kontrol sistemlerine bağlanması

Güvenli bölgeler için alt, gri terminal blokları

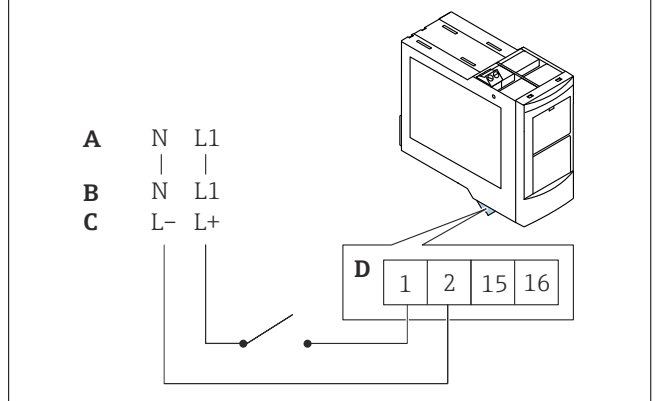
- Seviye ve güvenlik moduna bağlı olarak röle fonksiyonunu gözlemleyin.
- Eğer yüksek endüktanslı bir cihaz bağlıysa (ör. kontaktör, solenoid valfi, vb.), röle bağlantısını korumak için bir kıvılcım önleyici kurulmalıdır

Besleme voltajının bağlanması

Altta yeşil terminal blokları



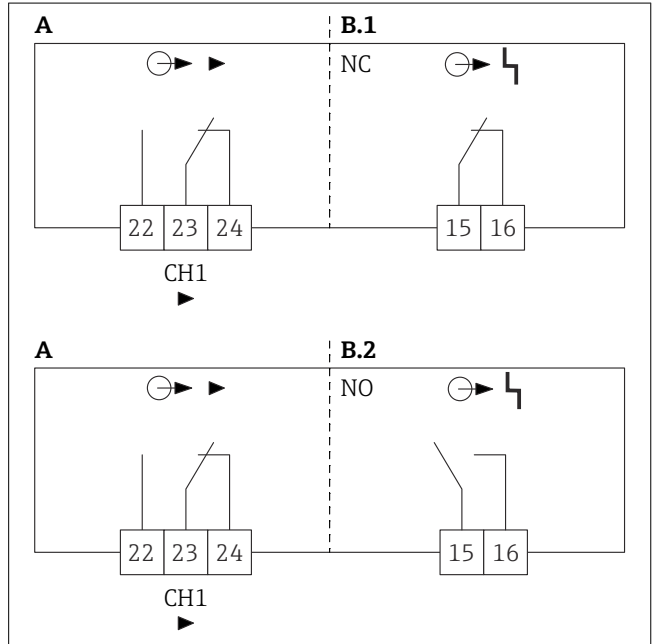
Güç beslemesi devresine bir sigorta entegre edilmiştir. İlave bir ince kablolı sigorta gerekli değildir. Cihaz ters polarite korumasıyla donatılmıştır.



3 Terminal düzeni

- A U~ AC 85 ... 253 V, 50/60 Hz
- B U~ AC 20 ... 30 V, 50/60 Hz
- C U= DC 20 ... 60 V
- D 1,5 mm² (16 AWG) Maksimum

Çıkışların bağlanması



4 Çıkışların bağlanması

- A Seviye, sınır sinyali
- B1 Arıza, NC alarmı (normalde kapalı kontak)
- B2 Arıza, NO alarmı (normalde açık kontak)

Koruma derecesinin temin edilmesi

- IP20 (IEC/EN 60529'a göre)
- IK06 (IEC/EN 62262'ye göre)