

Kısa Çalıştırma Talimatları iTHERM TrustSens TM371

Hijyenik uygulamalar için otokalibrasyon teknolojisine sahip metrik RTD termometre

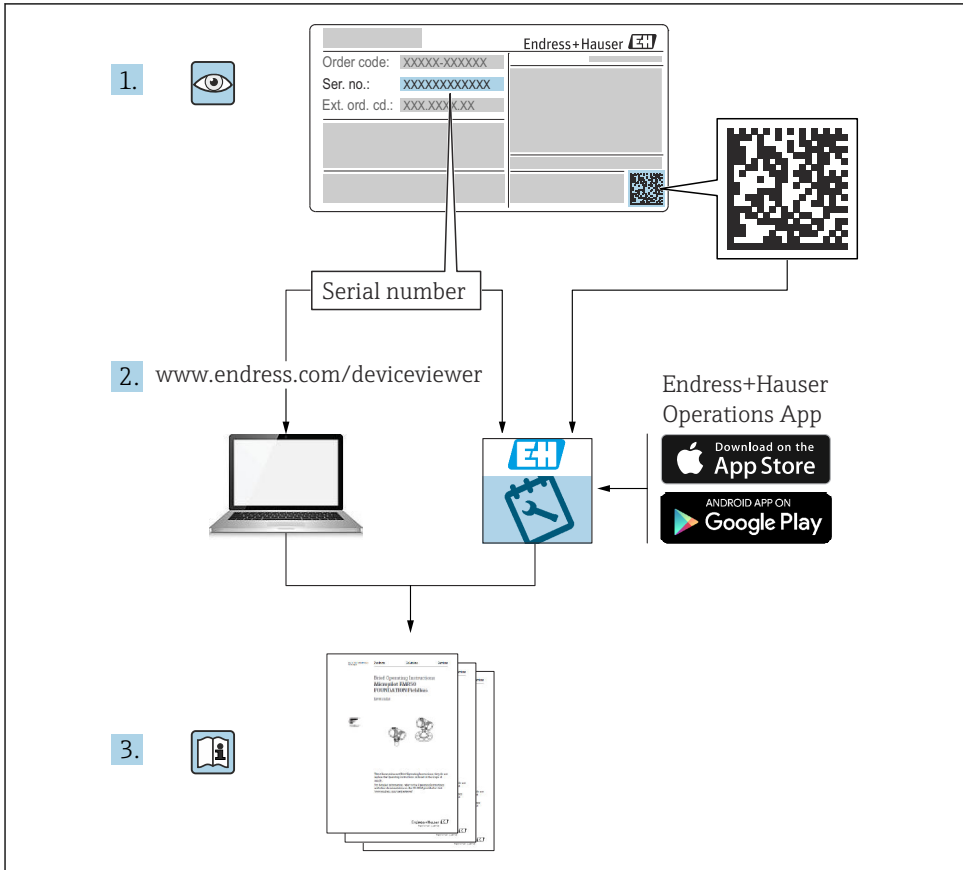


Bu Özet Kullanım Talimatları, cihazla ilgili Kullanım Talimatlarının yerine **geçmez**.

Ayrıntılı bilgiler için Kullanım Talimatlarına ve diğer dokümantasyona bakınız.

Tüm cihaz versiyonları için kaynak:

- İnternet: www.endress.com/deviceviewer
- Akıllı Telefon/Tablet: Endress+Hauser Operations Uygulaması



A0023555

İçindekiler

1	Bu doküman hakkında	3
1.1	Semboller	3
1.2	Dokümanlar	5
2	Temel güvenlik talimatları	6
2.1	Personel için gereksinimler	6
2.2	Kullanım amacı	6
2.3	İşletimsel güvenlik	6
2.4	Ürün güvenliği	7
2.5	IT güvenliği	7
3	Teslimatın kabul edilmesi ve ürünün tanımlanması	7
3.1	Teslimatın kabul edilmesi	7
3.2	Ürün tanımlaması	7
3.3	Saklama ve taşıma	8
3.4	Sertifikalar ve onaylar	9
4	Kurulum	9
4.1	Kurulum gereksinimleri	9
4.2	Cihazın kurulması	10
4.3	Kurulum sonrası kontrolü	15
5	Elektrik bağlantısı	15
5.1	Bağlantı gereksinimleri	15
5.2	Cihazın bağlanması	15
5.3	Koruma derecesinin temin edilmesi	16
5.4	Bağlantı sonrası kontrolü	16
6	Çalışma seçenekleri	17
6.1	Çalışma seçeneklerine genel bakış	17
6.2	Transmitter ve HART® protokolü konfigürasyonu	18
7	Devreye alma	18
7.1	Fonksiyon kontrolü	18
7.2	Cihazı açma	18

1 Bu doküman hakkında

1.1 Semboller

1.1.1 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 kaçınılmaması, ürünün veya çevresindeki bir şeyin hasar görmesine neden olabilir.

1.1.2 Elektrik sembolleri

Sembol	Anlamı	Sembol	Anlamı
	Doğru akım		Alternatif akım
	Doğru akım ve alternatif akım		Topraklama bağlantısı Operatör tarafından topraklama sistemiyle toprağa bağlanan topraklı terminaldir.

Sembol	Anlamı
	Potansiyel eşitleme bağlantısı (PE: koruyucu toprak) Topraklama terminalleri diğer tüm bağlantıların yapılmasından önce toprağa bağlanmalıdır. Topraklama terminalleri cihazın içine ve dışına yerleştirilmiştir: - İç topraklama terminali: potansiyel eşitleme bağlantısı, besleme ağına bağlanır. - Dış topraklama terminali: cihaz tesisin topraklama sistemine bağlanır.

1.1.3 Belirli bilgi türleri için semboller

Sembol	Anlamı	Sembol	Anlamı
	İzin verilen İzin verilen prosedürler, prosesler veya işlemler.		Tercih edilen Tercih edilen prosedürler, süreçler veya işlemler.
	Yasak Yasak olan prosedürler, prosesler veya işlemler.		İpucu Daha fazla bilgi olduğunu belirtir.
	Dokümantasyon referansı		Sayfa referansı
	Grafik referansı		Adım serisi
	Adım sonucu		Gözle kontrol

1.1.4 Grafiklerdeki semboller

Sembol	Anlamı	Sembol	Anlamı
1, 2, 3,...	Parça numaraları	1., 2., 3....	Adım serisi
A, B, C, ...	Görünümler	A-A, B-B, C-C, ...	Bölümler
	Tehlikeli alan		Emniyetli alan (tehlikeli olmayan alan)

1.1.5 Alet sembolleri

Sembol	Anlamı
 A0011222	Açık uçlu anahtar

1.2 Dokümanlar

-  İlgili Teknik Dokümantasyonun kapsamına genel bir bakış için aşağıdakilere göz atın:
- **Device Viewer** (www.endress.com/deviceviewer): İsim plakasından seri numarasını girin
 - **Endress+Hauser Operations uygulaması**: İsim plakasından seri numarasını girin veya isim plakasındaki matris kodu taratın.

Endress+Hauser web sitesinin (www.endress.com/downloads) İndirme alanında cihaz versiyonuna göre aşağıdaki doküman tipleri mevcuttur:

Doküman tipi	Dokümanın amacı ve içeriği
Teknik Bilgiler (TI)	Cihazınız için planlama yardımı Doküman, cihazla ilgili tüm teknik bilgileri içermekte olup cihaz için sipariş edilebilecek aksesuarlara ve diğer ürünlere genel bir bakış sunar.
Özet Kullanım Talimatları (KA)	1. değer ölçümünü hızlıca yapmanızı sağlayan kılavuz Özet Kullanım Talimatları teslimatın kabul edilmesinden ilk devreye almaya kadar gereken tüm bilgileri içerir.
Kullanım Talimatları (BA)	Referans dokümanınız Kullanım Talimatları cihazın kullanım ömrünün çeşitli aşamalarında ihtiyaç duyulan tüm bilgileri içerir: ürün tanımlamasından teslimatın kabul edilmesi ve depolamaya; montaj, bağlantı, çalıştırma ve devreye almadan arıza giderme, bakım ve imhaya kadar.
Cihaz Parametrelerinin Açıklaması (GP)	Parametreleriniz için referans Doküman her parametre için detaylı açıklamalar sunar. Açıklama, cihazın tüm yaşam döngüsü boyunca cihazla çalışan ve belirli konfigürasyonları gerçekleştiren kişilere yöneliktir.

Doküman tipi	Dokümanın amacı ve içeriği
Güvenlik talimatları (XA)	Onaya bağlı olarak, tehlikeli alanlarda kullanılan elektrikli ekipmanlar için Güvenlik Talimatları (XA) da cihaz ile birlikte verilir. Bunlar, Kullanım Talimatlarının ayrılmaz bir parçasıdır.  İsim plakası, söz konusu cihaz için geçerli Güvenlik Talimatlarını (XA) gösterir.
Cihaza bağlı ek dokümantasyon (SD/FY)	Her zaman ilgili ek dokümantasyondaki talimatlara tam olarak uyun. Ek dokümantasyon cihaz dokümantasyonunun tamamlayıcı bir parçasıdır.

2 Temel güvenlik talimatları

2.1 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.

2.2 Kullanım amacı

Cihaz, otokalıbrasyon fonksiyonuna sahip, hijyenik ve kompakt bir termometredir. Endüstriyel sıcaklık ölçümü için sıcaklık giriş sinyallerinin alınması ve dönüştürülmesi için kullanılır.

Üretici, uygunsuz veya öngörülmemiş kullanımdan kaynaklanan hasarlardan sorumlu değildir.

2.3 İşletimsel güvenlik

DUYURU

İşletimsel güvenlik

- ▶ Cihazı yalnızca teknik açıdan uygun durumda, hatasız ve arızasızsa çalıştırın.
- ▶ Cihazın parazit olmadan çalıştırılmasından operatör sorumludur.

Onarım

Tasarımı nedeniyle cihazda onarım yapılamaz.

- ▶ Ancak cihazın inceleme için gönderilmesi mümkündür.
- ▶ Çalışma güvenliği ve güvenilirliğinin devamlılığını sağlamak için sadece Endress +Hauser'den temin edilmiş yedek parçaları ve aksesuarları kullanın.

2.4 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.

2.5 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 Teslimatın kabul edilmesi ve ürünün tanımlanması

3.1 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.

3.2 Ürün tanımlaması

Cihaz aşağıdaki yöntemlerle tanımlanabilir:

- İsim plakası spesifikasyonları
- İsim plakasındaki seri numarasını *Device Viewer* (www.endress.com/deviceviewer) uygulamasına girin: Cihazla ilgili tüm bilgiler ve cihazla birlikte tedarik edilen teknik dokümantasyona ilişkin bir genel bakış görüntülenir.
- İsim plakasındaki seri numarasını *Endress+Hauser Operations Uygulamasına* girin veya isim plakasındaki 2-D matris kodunu (QR kodu) *Endress+Hauser Operations Uygulaması* ile taratın: cihaz ile ilgili tüm veriler ve cihazın Teknik Dokümantasyonu görüntülenir.

3.2.1 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.

3.2.2 Üreticinin adı ve adresi

Üreticinin adı:	Endress+Hauser Wetzer GmbH + Co. KG
Üreticinin adresi:	Obere Wank 1, D-87484 Nesselwang or www.endress.com

3.3 Saklama ve taşıma

Bağlantı kutusu	
Yük transimteri ile	-40 ... +95 °C (-40 ... +203 °F)
DIN rayı transimteri ile	-40 ... +95 °C (-40 ... +203 °F)

3.3.1 Nem

IEC 60068-2-33'e uygun yoğuşma:

- Yük transimteri: İzin verilir
- DIN rayı transimteri: İzin verilmez

Maksimum bağıl nem: IEC 60068-2-30 uyarınca %95



Cihazı depolama ve nakliye sırasında darbelere ve dış etkilere karşı güvenilir bir şekilde korunacak şekilde paketleyin. Bu amaçla en iyi korumayı orijinal paket sağlar.

Depolama sırasında aşağıdaki çevresel etkilere kaçınınız:

- Doğrudan güneş ışığı
- Sıcak nesnelere yakınlık
- Mekanik titreşim
- Zarar verecek maddeler

3.4 Sertifikalar ve onaylar

Ürün için mevcut sertifikalara ve onaylara www.endress.com adresindeki ilgili ürün sayfasından ulaşılabilir:

1. Filtreleri ve arama alanını kullanarak ürünü seçin.
2. Ürün sayfasını açın.
3. **İndirmeler**i seçin.

4 Kurulum

4.1 Kurulum gereksinimleri



Termometrenin daldırma uzunluğu ölçüm doğruluğunu etkileyebilir. Daldırma uzunluğu çok düşükse, proses bağlantısı aracılığıyla ısı iletimi nedeniyle ölçüm hataları meydana gelebilir. Bir boru içerisine kurulum yapılıyorsa, daldırma uzunluğu ideal durumda boru çapının yarısı olmalıdır. → 10

- Kurulum seçenekleri: Borular, tanklar veya tesisteki diğer yerler
- Yön: kısıtlama yok. Ancak, proseste kendinden boşaltma sağlanmalıdır. Proses bağlantısında kaçakları tespit etmek için bir açıklık bulunmaktadır, bu açıklık mümkün olan en alçak yerde olmalıdır.

4.1.1 Ortam sıcaklık aralığı

Ortam sıcaklığı T_a	-40 ... +60 °C (-40 ... +140 °F)
Maksimum cihaz sıcaklığı T	-40 ... +85 °C (-40 ... +185 °F)

4.1.2 İklim sınıfı

IEC 60654-1, Sınıf Dx'e göre

4.1.3 Koruma derecesi

- IP65/67, LED durum göstergesine sahip muhafaza için
- LED durum göstergesi bulunmayan ve M12x1 kaplıya sahip bağlantı kablolu muhafaza için IP69

4.1.4 Darbe ve titreşim direnci

Endress+Hauser sıcaklık sensörleri 10 ile 500 Hz aralığında 3g darbe ve titreşim dayanımını tanımlayan IEC 60751 gereksinimlerini karşılar. Bu aynı zamanda hızlı bağlantılı iTHERM QuickNeck için de geçerlidir.

4.1.5 Elektromanyetik uyumluluk (EMC)

IEC/EN 61326 serisinin ilgili tüm gereksinimlerine göre EMC ve NAMUR Önerisi EMC (NE21). Detaylar için Uygunluk Beyanına bakın. Tüm testler devam eden HART® haberleşmesi ile ve olmadan geçilmiştir.

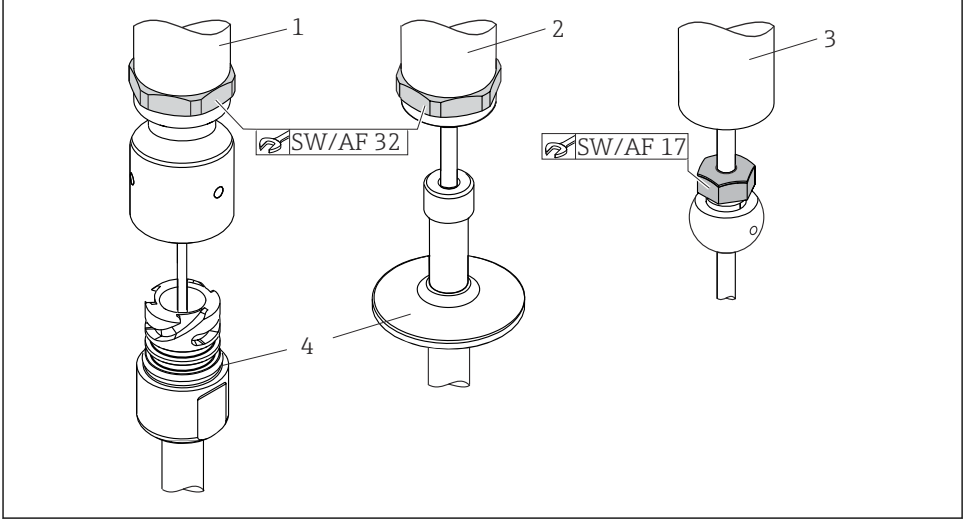
Tüm EMC ölçümleri aşağı döndürme (TD) = 5:1 ile yapılmıştır. EMC testleri sırasında maksimum dalgalanma: ölçüm aralığının < %1'i.

IEC/EN 61326 serisine göre parazit koruması, endüstriyel gereksinimler.

IEC/EN 61326 serisine göre parazit emisyonu, Sınıf B ekipman.

4.2 Cihazın kurulması

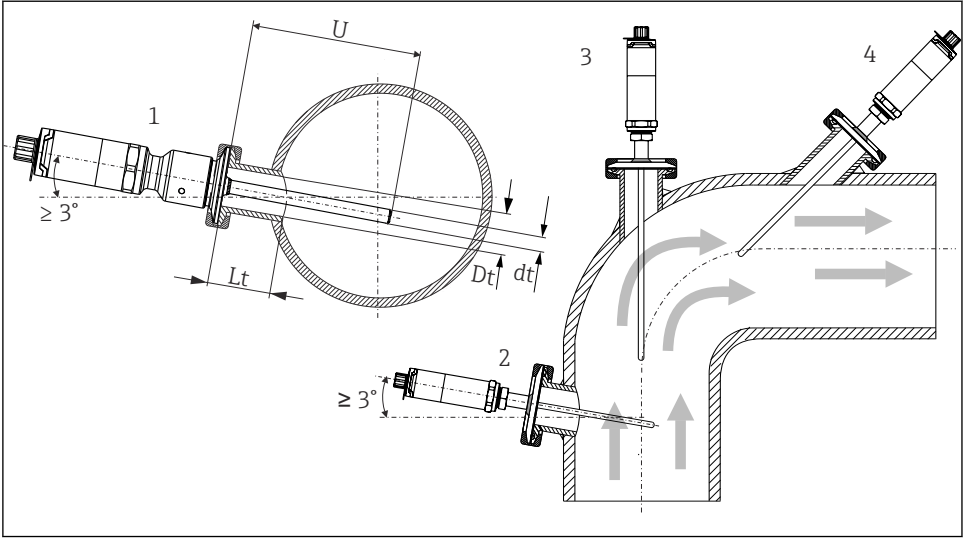
Mevcut bir termovele kurulumu için gereken aletler: açık uçlu anahtar veya lokma anahtar AF 32



A0028639

1 Kompakt termometrenin kurulumu

- 1 iTHERM QuickNeck bağlantısının mevcut termovele iTHERM QuickNeck alt parçası ile bağlanması: alet gerekmez
- 2 M24, G3/8" dişli için mevcut termovele altıgen başlık montajı: açık uçlu anahtar AF 32
- 3 Ayarlanabilir baskı bağlantı parçası TK40, altıgen vida montajı: açık uçlu anahtar AF 17
- 4 Termovel



A0031007

2 Prosese kurulum yerleri

- 1, 2 Akış yönüne dik, kendiliğinden tahliye için minimum 3° açıyla monte edilmiş
- 3 Dirseklerde
- 4 Küçük nominal çapa sahip borularda eğimli montaj
- U Daldırma



EHEDG gereksinimleri ve 3-A Hijyenik Standart koşulları yerine getirilmelidir.

Kurulum talimatları EHEDG/temizlenebilirlik: $Lt \leq (Dt-dt)$

Kurulum talimatları 3-A/temizlenebilirlik: $Lt \leq 2(Dt-dt)$

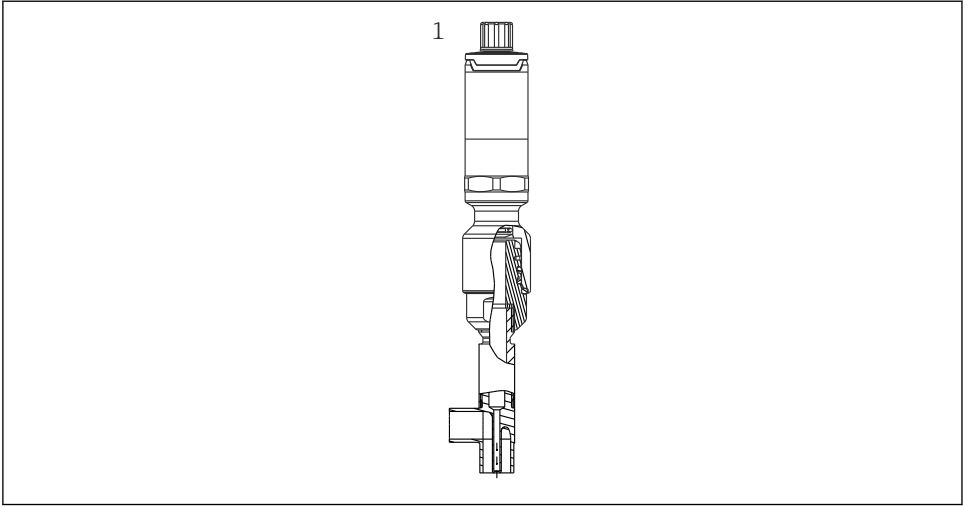
Küçük nominal çaplar söz konusu olduğunda, termometrenin ucunu boru eksenini geçerek ürün içine girecek şekilde konumlandırın. Diğer bir çözüm olarak montaj belirli bir açıyla (4)

yapılabilir. Daldırma uzunluğu veya kurulum derinliğini belirlemek için termometrenin veya ölçülecek ürünün tüm parametreleri dikkate alınmalıdır (örn. akış hızı, proses basıncı).

Maksimum tork

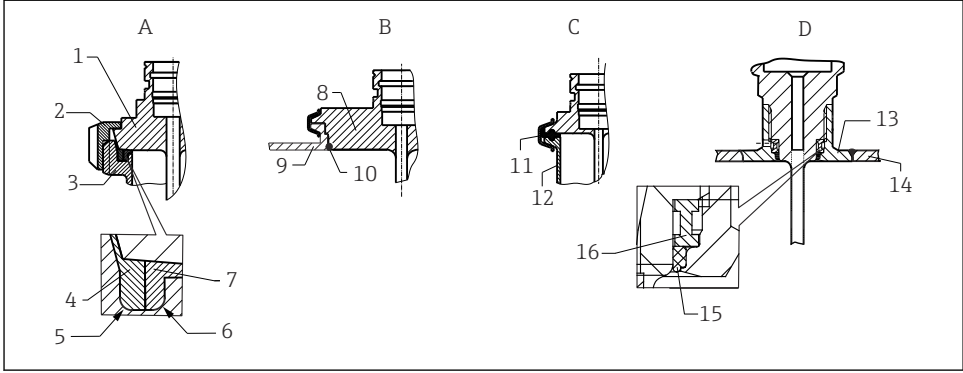
				A0035951
Termovel versiyonu	TT411, $\phi 6$ mm (0,24 in) (1) TT411, $\phi 6$ mm (0,24 in) ve uzatma boynu TE411 (2)	TT411, $\phi 9$ mm (0,35 in) (3)	TT411, $\phi 12,7$ mm ($\frac{1}{2}$ in) (4) TT411, $\phi 12,7$ mm ($\frac{1}{2}$ in) ve uzatma boynu TE411 (5)	
Tork M	3 ... 5 Nm (2,2 ... 3,7 lbf ft)	10 Nm (7,4 lbf ft)	3 ... 5 Nm (2,2 ... 3,7 lbf ft)	

i Termovel ile cihaz bağlandığında: sadece muhafazanın alt kısmında altıgen düz anahtarı sıkın.



3 Küçük nominal çaplara sahip borularda termometre kurulumu için proses bağlantıları

1 DIN 11865/ASME BPE standardına göre kaynak için dirsek termovel



A0040345

4 Hijyen koşullarına uyumlu kurulum için kurulum talimatları

A DIN 11851 uyumlu süt dişlisi, sadece EHEDG sertifikalı ve kendinden merkezlenen yalıtım halkasıyla birlikte kullanılır

- 1 Süt dişlisi ile sensör
- 2 Oluklu rakor somunu
- 3 Karşı parça bağlantısı
- 4 Merkezleme halkası
- 5 R0.4
- 6 R0.4
- 7 Yalıtım halkası

B VARINLINE® muhafaza için Varivent® proses bağlantısı

- 8 Varivent bağlantılı sensör
- 9 Karşı parça bağlantısı
- 10 O-ring

C ISO 2852 uyumlu kelepçe

- 11 Kalıp conta
- 12 Karşı parça bağlantısı

D Liquiphant M G1" proses bağlantısı, yatay kurulum

- 13 Kaynak adaptörü
- 14 Kanal duvarı
- 15 O-ring
- 16 Baskı bileziği

DUYURU

Bir yalıtım halkasının (O-ring) veya contanın bozulması halinde aşağıdaki işlemler yapılmalıdır:

- Termometre yerinden çıkartılmalıdır.
- Diş yüzeyi, O-ring bağlantı/yalıtım yüzeyleri temizlenmelidir.
- Yalıtım halkası ve/veya conta değiştirilmelidir.
- Kurulum sonrasında CIP işlemi yapılmalıdır.

Proses bağlantıları için karşı parçalar ile yalıtım veya sızdırmazlık halkaları termometre ile birlikte tedarik edilmez. Liquiphant M kaynak adaptörleri, ilgili conta kitleri ile birlikte aksesuar olarak sunulur, ilgili kullanım talimatlarına bakın.

Kaynaklı bağlantılar yapılırsa, proses tarafında kaynak yaparken aşağıdaki konulara çok dikkat edilmelidir:

1. Uygun kaynak malzemesi kullanılmalıdır.
2. Gömme kaynak veya kaynak yarıçapı $\geq 3,2$ mm (0,13 in) olan kaynak.
3. Çatlak, kıvrım ve boşluk olmamalıdır.
4. Yüzey honlanmış ve cilalanmış olmalıdır, $R_a \leq 0,76$ μm (30 μin).
1. Termometreler, temizlenebilirlik özelliği etkilenmeyecek şekilde monte edilmelidir. 3-A Hijyenik Standart gereksinimleri yerine getirilmelidir.
2. Varivent®, Liquiphant M kaynak adaptörleri ve Ingold kaynak adaptörleri ile yüzeye sıfır montaj yapılabilir.

4.3 Kurulum sonrası kontrolü

☐	Cihaz hasarsız mı (gözle kontrol)?
☐	Cihaz doğru şekilde sabitlenmiş mi?
☐	Cihaz, ölçüm noktasının ortam sıcaklığı vb. gibi özelliklerine uygun mu?

5 Elektrik bağlantısı

5.1 Bağlantı gereksinimleri



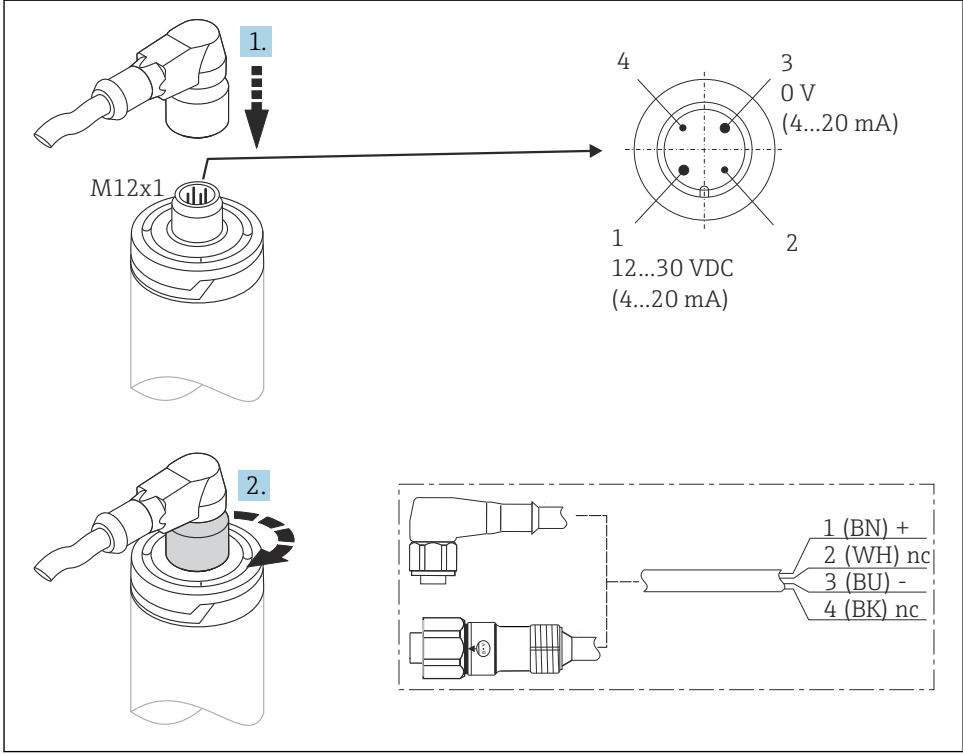
3-A Hijyenik Standart ve EHEDG'ye göre elektrik bağlantı kabloları yumuşak, korozyona dayanıklı ve kolay temizlenebilir olmalıdır.

5.2 Cihazın bağlanması

DUYURU

Cihazın hasar görmesini önlemek için

- ▶ Cihaz elektroniğinde herhangi bir hasar oluşmasını engellemek için 2 ve 4 numaralı pinlere bağlantı yapmayın. Bunlar konfigürasyon kablusunun bağlantısı için ayrılmıştır.
- ▶ M12 soketini fazla sıkıştırmayın, çünkü bu cihazın mekanikğine zarar verebilir. Kablo özelliklerine göre sıkma torku, genellikle 0,4 Nm.



A0028623

5 Cihazdaki bağlantı soketinin kablo fişi M12x1 ve PIN ataması

5.3 Koruma derecesinin temin edilmesi

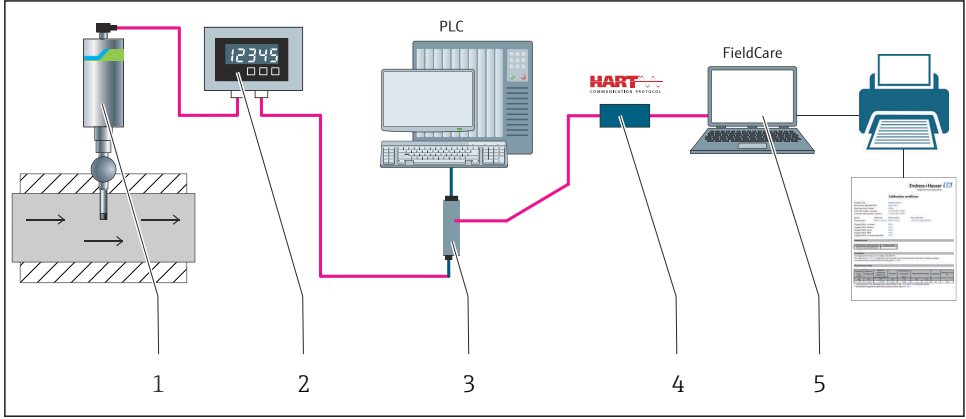
Belirlenen koruma derecesi M12x1 kablo fişi teknik özelliklere göre sıkıştırıldığında sağlanır. IP69 koruma derecesine ulaşmak için düz veya açılı fişlere sahip uygun kablo setleri aksesuar olarak mevcuttur.

5.4 Bağlantı sonrası kontrolü

☐	Cihaz ve kabloları hasarsız mı (gözle kontrol)?
☐	Takılı kablolar rahat ve gevşek bir şekilde duruyor mu?
☐	Besleme voltajı, isim plakasındaki teknik özellikler ile eşleşiyor mu?

6 Çalışma seçenekleri

6.1 Çalışma seçeneklerine genel bakış



A0031089

6 Cihazın çalışma seçenekleri

- 1 HART iletişim protokolüne sahip kurulu iTHERM kompakt termometre
- 2 RIA15 döngüden enerji alan proses göstergesi: Akım döngüsüne entegre edilmiştir ve ölçüm sinyalini veya HART® proses değişkenlerini dijital formda görüntüler. Proses göstergesi için harici bir güç beslemesi gerekmez. Doğrudan akım döngüsünden güç alır.
- 3 Aktif bariyer RN42: Aktif bariyer, 4-20 mA/HART sinyallerinin iletimi ve galvanik izolasyonu ve döngüden güç alan transmitterlerin beslenmesi için kullanılır. Evrensel güç besleme 19,2 ile 253 V AC/DC arası, 50/60 Hz giriş besleme voltajı ile çalışır, bu da tüm uluslararası güç şebekelerinde kullanılabileceği anlamına gelir.
- 4 FieldCare ile USB arayüzü üzerinden kendinden emniyetli HART iletişimi için Commubox FXA195.
- 5 FieldCare, Endress+Hauser tarafından sunulan FDT-tabanlı bir tesis cihazı yönetim aracıdır, daha fazla detay 'Aksesuarlar' bölümünde bulunur. Elde edilen otokaliibrasyon verileri cihazda (1) saklanır FieldCare kullanılarak okunabilir. Bu durum, denetlenebilir bir kalibrasyon sertifikası oluşturmanıza ve yazdırmanıza da olanak tanır.

6.2 Transmitter ve HART® protokolü konfigürasyonu

Kompakt termometre HART® protokolü veya CDI arayüzü ¹⁾ aracılığıyla yapılandırılır. Bu amaçla aşağıdaki çalıştırma araçları kullanılabilir:

Çalıştırma araçları

FieldCare, DeviceCare, Field Xpert (Endress+Hauser)	SIMATIC PDM (Siemens)
AMS Device Manager (Emerson Process Management)	Field Communicator 375, 475 (Emerson Process Management)



Cihaza özel parametrelerin konfigürasyonu ilgili Kullanım Talimatları içinde ayrıntılı olarak açıklanmıştır.

7 Devreye alma

7.1 Fonksiyon kontrolü

Cihazı devreye almadan önce son kontrollerin tamamının gerçekleştirildiğinden emin olun:

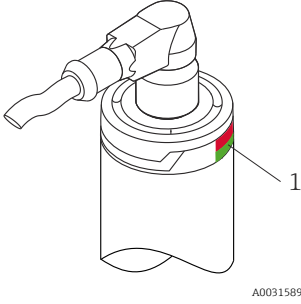
- "Montaj sonrası kontrolü" kontrol listesi, → 15
- "Bağlantı sonrası kontrolü" kontrol listesi, → 16

7.2 Cihazı açma

Son kontroller başarılı şekilde tamamlandıktan sonra sıra besleme voltajının açılmasına gelir. Güç verildikten sonra cihaz çok sayıda iç test fonksiyonu gerçekleştirir. Bu kırmızı LED-yanıp sönmesi ile gösterilir. Cihaz yakl. 10 saniye sonra normal çalışma modunda çalışır hale gelir. Cihazdaki LED yeşil renkte yanar.

1) Endress+Hauser Ortak Veri Arayüzü

7.2.1 Gösterge elemanları

Öge	LED'ler	Fonksiyon açıklaması
 1 LED sinyalleri farklı fonksiyonları gösterir A0031589	LED yeşil (gn) yanınca	Voltaj besleme doğru. Cihaz çalışır durumdadır ve ayarlanan sınır değerleri sağlanır.
	LED yeşil (gn) yanıp sönünce	1 Hz frekans ile: Cihaz tespit sona erene kadar otokalıbrasyonu başlatır. 5 s boyunca 5 Hz frekans ile: Durum uygun, kalibrasyon noktası durumu uygun tespit edildi.
	LED kırmızı (rd) ve yeşil (gn) dönüşümlü yanıp sönünce	5 Hz frekans ile: Durum uygun, kalibrasyon noktası durumu KÖTÜ tespit edildi.
	LED kırmızı (rd) yanıp sönünce	1 Hz frekans ile: bir hata teşhisi olayı sinyali verir (Uyarı). Cihaz ölçüm yapmaya devam eder. Sistemin izlenmesi için bir hata teşhisi mesajı oluşturuldu.
	LED kırmızı (rd) yanınca	Bir hata teşhisi olayı sinyali verir (Alarm). Ölçüm kesintiye uğradı. Sinyal çıkışları belirlenen alarm durumunu gösterir. Sistemin izlenmesi için bir hata teşhisi mesajı oluşturuldu.



Ayrıntılı bilgi için, BA01581T Kullanım Talimatlarına bakın.



71723930

www.addresses.endress.com
