

Kısa Çalıştırma Talimatları Liquiline Control CDC90

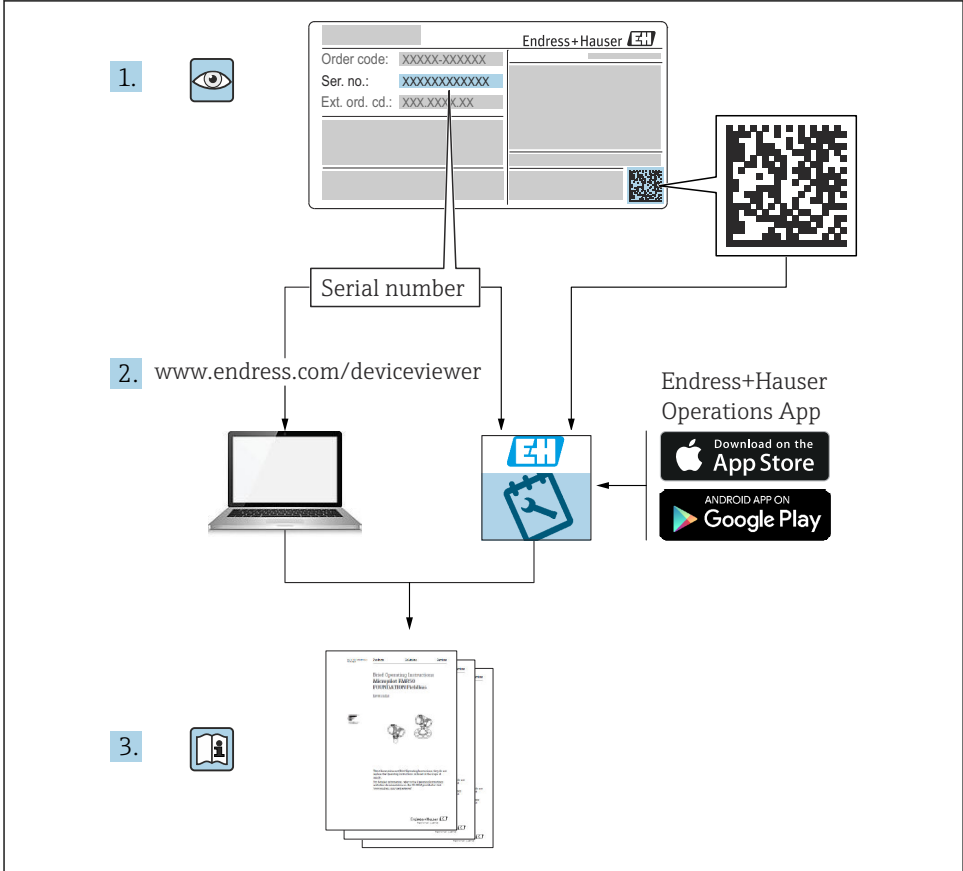
Otomatik temizlik ve Memosens sensörlerin kalibrasyonu



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

Cihazla ilgili detaylı bilgileri, aşağıdaki kaynaklardan temin edilebilecek olan Kullanım Talimatlarında ve diğer belgelerde bulabilirsiniz:

- www.endress.com/device-viewer
- Akıllı telefon/tablet: Endress+Hauser Operations Uygulaması



A0023555








İçindekiler

1	Bu doküman hakkında	4
1.1	Semboller	4
1.2	Dokümantasyon	5
2	Temel güvenlik talimatları	6
2.1	Personel için gereksinimler	6
2.2	Kullanım amacı	6
2.3	İş yeri güvenliği	6
2.4	Çalışma güvenliği	6
2.5	Ürün güvenliği	7
2.6	IT güvenliği	7
3	Ürün açıklaması	7
3.1	Ürün tasarımı	7
4	Teslimatın kabul edilmesi ve ürünün tanımlanması	11
4.1	Teslimatın kabul edilmesi	11
4.2	Ürün tanımlaması	11
4.3	Teslimat kapsamı	12
5	Montaj	13
5.1	Montaj gereksinimleri	13
5.2	Sistemin monte edilmesi	19
5.3	Dikmeye montaj kontrolü	37
6	Elektrik bağlantısı	37
6.1	Bağlantı gereksinimleri	37
6.2	CDC90 kontrol ünitesinin bağlanması	38
6.3	Sensörlerin bağlanması	43
6.4	Ek girişlerin ve çıkışların bağlanması	45
6.5	Dijital iletişimin bağlanması	49
6.6	Pnömatik kontrol ünitesinin bağlanması	53
6.7	Remote IO ataması	60
6.8	Ana besleme voltajının bağlanması	60
6.9	Koruma derecesinin temin edilmesi	62
6.10	Bağlantı sonrası kontrol	63
7	Çalışma seçenekleri	64
7.1	Çalışma seçeneklerine genel bakış	64
7.2	Lokal ekran üzerinden çalışma menüsüne erişim	65
7.3	Web tarayıcı üzerinden çalışma menüsüne erişim	67
8	Sistem entegrasyonu	67
8.1	Ölçüm cihazının sisteme entegrasyonu	67
9	Devreye alma	71
9.1	Devreye alma başlatılıyor	71



1 Bu doküman hakkında

Bilgilerin yapısı	Anlamı
<p>⚠ TEHLİKE</p> <p>Nedenleri (sonuçları) Uyulmaması halinde olabilecekler (geçerliyse)</p> <ul style="list-style-type: none"> ► Düzeltme eylemi 	<p>Bu işaret, tehlikeli durumları belirtir. Tehlikeli durum engellenmediği takdirde ölümcül veya ciddi yaralanmalar oluşacaktır.</p>
<p>⚠ UYARI</p> <p>Nedenleri (/sonuçları) Uyulmaması halinde olabilecekler (geçerliyse)</p> <ul style="list-style-type: none"> ► Düzeltme eylemi 	<p>Bu işaret, tehlikeli durumları belirtir. Tehlikeli durum engellenmediği takdirde ölümcül veya ciddi yaralanmalar oluşabilir.</p>
<p>⚠ DİKKAT</p> <p>Nedenleri (/sonuçları) Uyulmaması halinde olabilecekler (geçerliyse)</p> <ul style="list-style-type: none"> ► Düzeltme eylemi 	<p>Bu işaret, tehlikeli durumları belirtir. Tehlikeli durum engellenmediği takdirde hafif veya daha ciddi yaralanmalar oluşabilir.</p>
<p>DUYURU</p> <p>Neden/durum Uyulmaması halinde olabilecekler (geçerliyse)</p> <ul style="list-style-type: none"> ► Eylem/not 	<p>Bu işaret, maddi hasara neden olabilecek durumlara karşı uyarır.</p>

1.1 Semboller

	Ek bilgi, ipucu
	İzin verilen veya tavsiye edilen
	İzin verilmeyen veya tavsiye edilmeyen
	Cihaz dokümantasyonu referansı
	Sayfa referansı
	Grafik referansı
	Adım sonucu

1.1.1 Cihaz üzerindeki semboller

	Cihaz dokümantasyonu referansı
	Bu işareti taşıyan ürünleri sınıflandırılmamış genel atık şeklinde imha etmeyin. Bunun yerine, geçerli koşullar altında imha edilmeleri için bunları üreticiye iade edin.

1.2 Dokümantasyon


İnternetteki ürün sayfalarında bulunan bu kılavuzlar bu Kullanım Talimatlarını tamamlayıcı niteliktedir:

- Liquiline Control CDC90 için Kullanım Talimatları
 - Cihaz açıklaması
 - Devreye alma
 - Çalışma
 - Yazılım açıklaması (sensör menüleri hariç, bunlar ayrı kılavuzda açıklanmıştır. aşağıya bakın)
 - Cihaza özel hata teşhisi ve arıza giderme
 - Bakım
 - Onarım ve yedek parçalar
 - Aksesuarlar
 - Teknik bilgiler
- Memosens, BA01245C için Kullanım Talimatları
 - Memosens girişleri için yazılım açıklaması
 - Memosens sensörlerin kalibrasyonu
 - Sensöre özel hata teşhisi ve arıza giderme

2 Temel güvenlik talimatları

2.1 Personel için gereksinimler

- Ölçüm sisteminin kurulumu, işletilmesi ve bakımı sadece özel eğitilmiş teknik personel tarafından yapılmalıdır.
- Teknik personel, tesis operatörü tarafından belirtilen işlemleri yapmak üzere yetkilendirilmiş olmalıdır.
- Elektrik bağlantısı sadece bir elektrik teknisyeni tarafından yapılmalıdır.
- Teknik personel bu Kullanım Talimatlarını okumuş ve anlamış olmalı ve belirtilen talimatlara uymalıdır.
- Ölçüm noktası arızaları sadece yetkili ve özel eğitilmiş personel tarafından onarılmalıdır.

 Bu Kullanım Talimatlarında belirtilmeyen onarımlar sadece doğrudan üretici veya servis kuruluşu tarafından yapılmalıdır.

2.2 Kullanım amacı

Liquiline Control CDC90, Memosens sensörler için tamamen otomatik bir ölçüm, temizlik ve kalibrasyon sistemidir. Sistem güç beslemesi kabloları ve bir hortum sistemi ile tam donanımlıdır.

2.2.1 Amaçlanmayan kullanım

Bu cihazın belirtilenin dışında herhangi bir amaç doğrultusunda kullanılması can güvenliği ve tüm ölçüm sistemi açısından bir tehlike teşkil etmekte olup, bu şekilde kullanılması yasaktır. Üretici, yanlış veya amaç dışı kullanımdan kaynaklanan hasardan sorumlu değildir.

2.3 İş yeri güvenliği

Kullanıcı olarak aşağıdaki güvenlik şartlarına uyma sorumluluğu size aittir:

- Montaj kuralları
- Yerel standartlar ve düzenlemeler
- Patlama korumasına ilişkin düzenlemeler

Elektromanyetik uyumluluk

- Ürün, endüstriyel uygulamalarla ilgili uluslararası standartlara uygun şekilde elektromanyetik uyumluluk açısından test edilmiştir.
- Belirtilen elektromanyetik uyumluluğun sağlanabilmesi için ürün bu Kullanım Talimatlarında belirtilen şekilde bağlanmalıdır.

2.4 Çalışma güvenliği

Tüm ölçüm noktasını devreye almadan önce:

1. Tüm bağlantıların doğru olduğunu onaylayın.
2. Elektrik kablolarında ve hortum bağlantılarında hasar bulunmadığından emin olun.
3. Hasarlı ürünleri çalıştırmayın ve kaza eseri çalışmalarını engelleyin.
4. Hasarlı ürünleri arızalı olarak etiketleyin.

Çalışma sırasında:

- ▶ Arızalar giderilemiyorsa:
ürünler kullanımdan çıkarılmalıdır ve kaza eseri çalışmalarına karşı korunmalıdır.

⚠ DİKKAT

Bakım çalışmaları kapatılmayan sırasında programlar.

Ürün veya temizlik maddesi nedeniyle yaralanma riski!

- ▶ Aktif olan tüm programlardan çıkın.
- ▶ Sensörleri düzenekten çıkarmadan önce Servis Moduna geçiş yapın.
- ▶ Temizlik devam ederken temizleme fonksiyonunu test etmeye ihtiyacınız varsa, koruyucu kıyafet, gözlük ve eldiven takın ya da kendinizi korumak için uygun önlemleri alın.

2.5 Ürün güvenliği

2.5.1 En güncel teknoloji

Ürün, güvenlik açısından en son teknolojiye göre tasarlanmış olup, test edilmiş ve üretim yerinden kullanım güvenliğini sağlayacak şekilde ayrılmıştır. İlgili tüm düzenlemelere ve uluslararası standartlara uyulmuştur.

2.6 IT güvenliği

Cihazın garantisinin geçerli olabilmesi için cihaz, Kullanım Talimatlarında belirtilen şekilde kurulmalı ve kullanılmalıdır. Cihaz üzerinde ayarların yanlışlıkla değiştirilmesini engelleyen güvenlik mekanizmaları mevcuttur.

Kullanıcı, cihazın ve cihazın veri aktarımının güvenliğini sağlamak üzere tasarlanmış ve şirketinin güvenlik standartlarına uygun Bilişim Teknolojisi (IT) güvenlik önlemlerini alınmasından kendisi sorumludur.

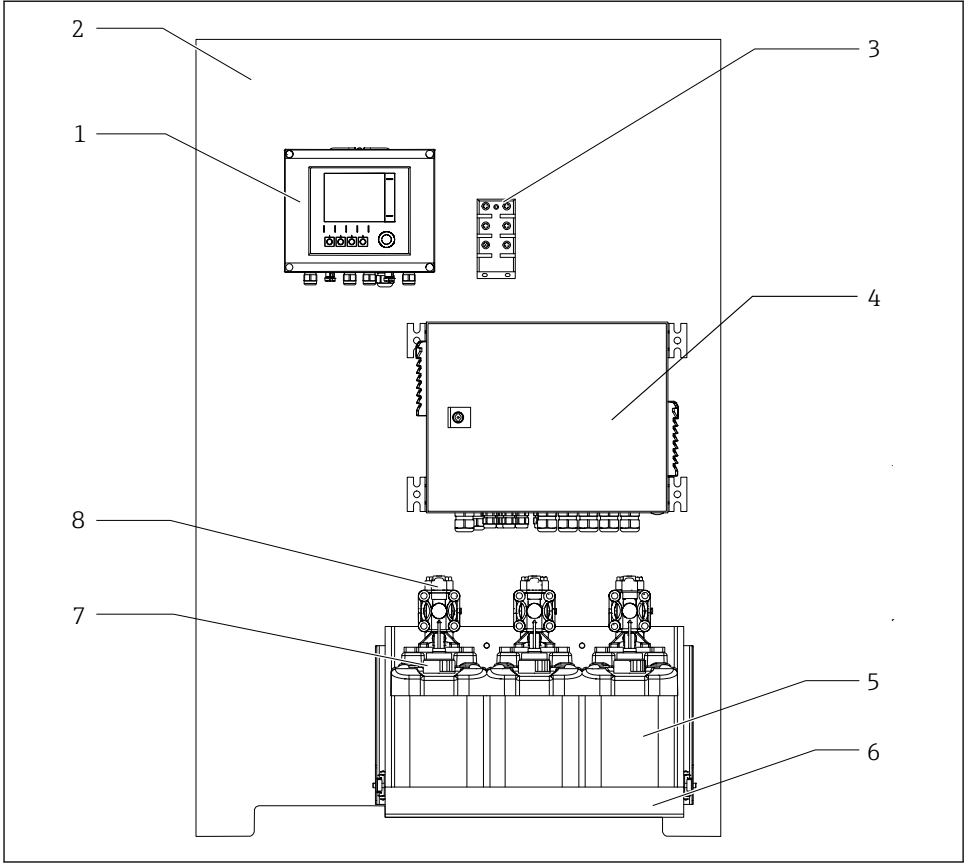
3 Ürün açıklaması

3.1 Ürün tasarımı

Liquiline Control CDC90 cihazının tamamı aşağıdaki bileşenleri içerir:

- CDC90 kontrol ünitesi
- Pnömatik kontrol ünitesi
- Kutu pompa ünitesi
- Ethernet sivici

Sistem farklı versiyonlarda mevcuttur. Burada sistemin tüm modüllerinden oluşan bir genel bakış bulunmaktadır.



A0032271

1 CDC90'nın tam görüntüsü

1 CDC90 kontrol ünitesi

2 Montaj plakası

3 Ethernet sivici

4 Pnömatik kontrol ünitesi

5 Tampon solüsyonlar ve temizleyici için kap

6 Kap tutucu

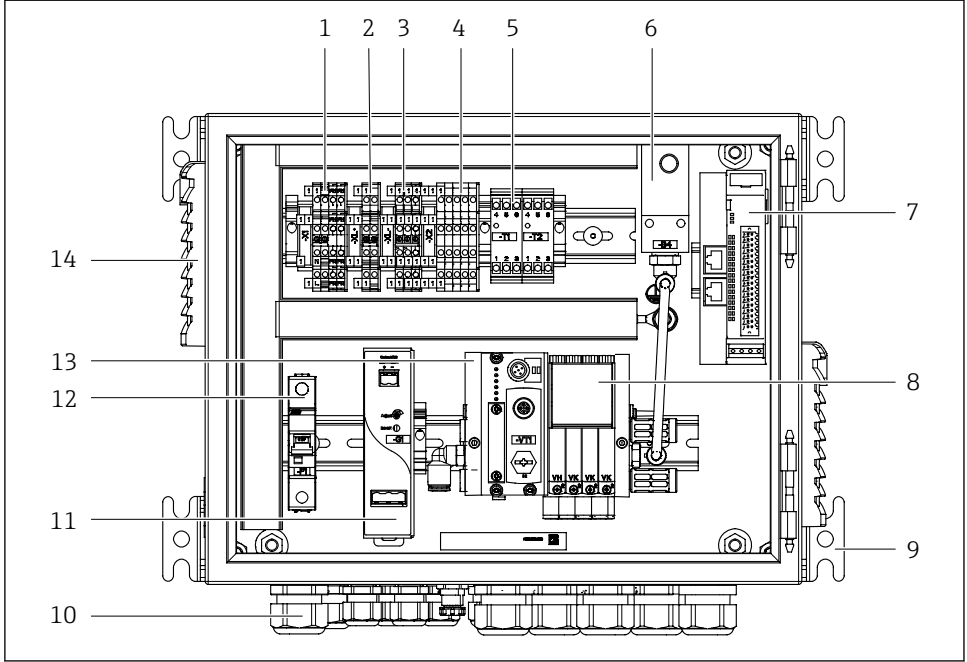
7 Şamandıra sivici

8 Pompalar

3.1.1 Pnömatik kontrol ünitesine genel bakış

1. ölçüm noktası

Pnömatik kontrol ünitesi hava, sıvı ve elektriği kontrol eder. Örneğin besleme voltajı burada uygulanır.

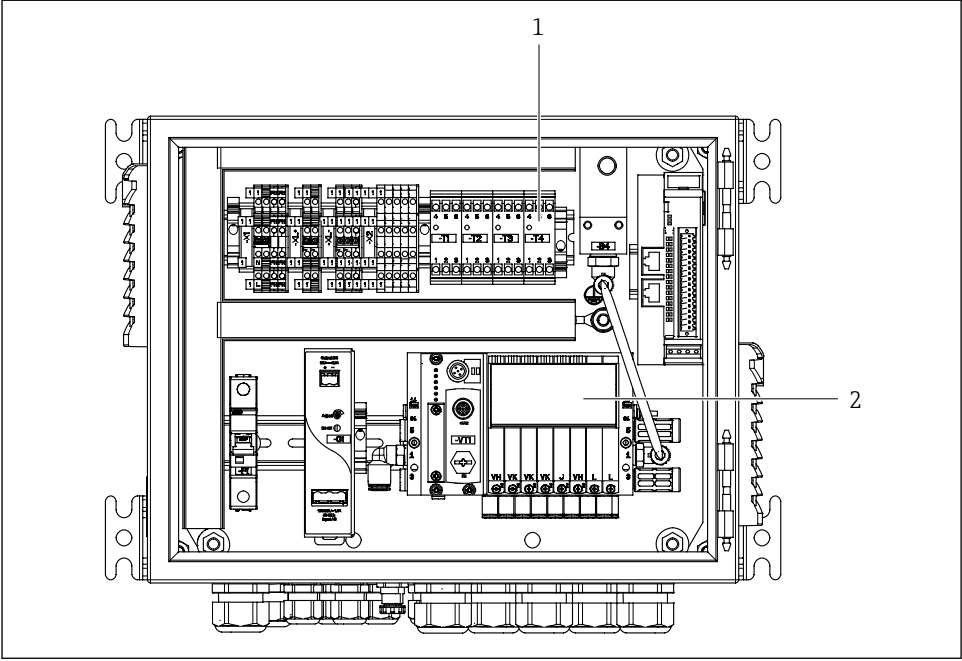


A0044121

2 Bir ölçüm noktası için pnömatik kontrol ünitesi

1	100 / 230 VAC terminal	8	Pilot valfler
2	+24 V terminal	9	Montaj
3	0 V terminal	10	Kablo rakoru
4	Şamandıra siviçleri ve basınç siviçleri için terminaller	11	24 VDC güç ünitesi
5	Düzenekler, limit pozisyon siviçi için çıkış arayüz terminali	12	F1 sistem sigortası
6	Basınç siviçi	13	Pilot valf manifoldu, bus nodu
7	Harici remote IO, DIO	14	Havalandırma yuvası

2. ölçüm noktası



A0044120

3 2. ölçüm noktası için pnömatrik kontrol ünitesi

- 1 Bir 2. ölçüm noktası için çıkış arayüz terminallerinin uzatması
- 2 Bir 2. ölçüm noktası için pilot valflerinin uzatması

4 Teslimatın kabul edilmesi ve ürünün tanımlanması

4.1 Teslimatın kabul edilmesi

1. Paketin hasar görmediğinden emin olun.
 - ↳ Pakette herhangi bir hasar varsa tedarikçiyi uyarın. Sorun çözümlenene kadar hasarlı paketi ellemeyin.
2. Paket içeriğinin hasar görmediğinden emin olun.
 - ↳ Teslimat içeriğinde herhangi bir hasar varsa tedarikçiyi uyarın. Sorun çözümlenene kadar hasarlı ürünlere dokunmayın.
3. Teslimatın eksiksiz olduğundan ve eksik parça olmadığından emin olun.
 - ↳ Nakliye dokümanlarını siparişiniz ile karşılaştırın.
4. Ürünün saklanması ve depolanmasında kullanılan ambalaj darbeler ve neme karşı koruma sağlamalıdır.
 - ↳ Bu amaçla en iyi korumayı orijinal paket sağlar. İzin verilen ortam koşullarına uyduğunuzdan emin olun.

Herhangi bir sorunuz olduğunda lütfen tedarikçinize veya yerel satış merkezimize başvurun.

4.2 Ürün tanımlaması

4.2.1 İsim plakası

İsim plakası cihaz hakkındaki şu bilgileri içerir:

- Üretici tanımlaması
- Sipariş kodu
- Seri numarası
- Ortam ve proses koşulları
- Giriş ve çıkış değerleri
- Güvenlik bilgileri ve uyarılar

▶ İsim plakası üzerindeki bilgileri sipariş ile karşılaştırın.

4.2.2 Ürün tanımlaması

Ürün sayfası

www.endress.com/cdc90

Sipariş kodunun okunması

Ürününüzün sipariş kodunu ve seri numarasını şu yerlerde bulabilirsiniz:

- İsim plakasında
- Teslimat kağıtlarında

Ürün hakkında bilgi

1. www.endress.com adresine gidin.
2. Sayfada arama (büyüteç sembolü): Geçerli seri numarası girin.

3. Arama yapın (büyüteç).

↳ Ürün yapısı açılan bir popup pencerede görüntülenir.


4. Ürüne genel bakışı tıklayın.

↳ Yeni bir pencere açılır. Burada, ürün dokümantasyonu da dahil olmak üzere cihazınızla ilgili bilgileri doldurun.

4.3 Teslimat kapsamı

Teslimat kapsamı şunlardan oluşur:

- Sipariş edilen versiyonda 1 CDC90 kontrol ünitesi
- 1 pnömatik kontrol ünitesi
- Tampon ve temizleyiciyi kaplar ile beslemek için 3 adede kadar pompa
- 3 şamandıra sivicine kadar, kaplara giden kablo ile tam
- Proses grubuna montaj için braketle sahip 1 durulama bloğu
- Basınçlı hava ve sıvı için 2 hortum paketi; birden fazla ölçüm paketi varsa 3 hortum paketi
- 1 x Özet Kullanım Talimatları (basılı kopya)
- Düzenek durulama bağlantıları için 6/8 mm hortum için (iç çap/dış çap) için kanal adaptörü
G 1/4" : 1 ölçüm noktası için x 2 / 2 ölçüm noktası için x 4
- USB bellek
- 2 ölçüm noktası olması durumunda: iki düzeneğe madde beslemeyi kontrol etmek için 1 değiştirme valfi

 Düzenekler bir montaj plakasında önceden monte edilmiş ve kabloları döşenmiştir.

► Herhangi bir sorunuz olması durumunda:

Lütfen tedarikçinizle veya yerel satış merkezi ile irtibata geçin.

5 Montaj

5.1 Montaj gereksinimleri

Cihazın duvara montajı amaçlanmıştır.

Aşağıdaki şekilde duvara montaj:

Panel

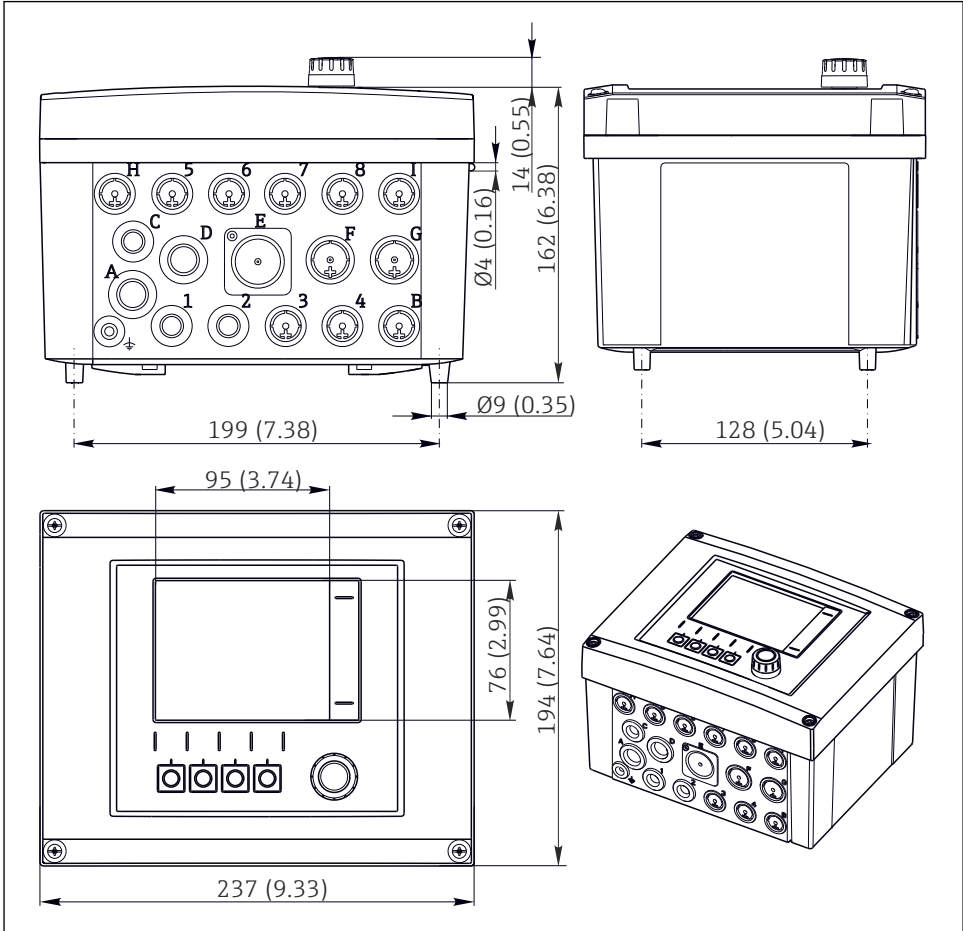
5.1.1 Kurulum sahası

Cihazı devreye alırken aşağıdakilere dikkat edin:

1. Duvarın yeterli yük taşıma kapasitesine sahip olduğundan ve tamamen dik olduğundan emin olun.
2. Cihazı ekstra ısınmaya karşı koruyun (örn. ısıtıcılardan).
3. Cihazı mekanik titreşimlere karşı koruyun.

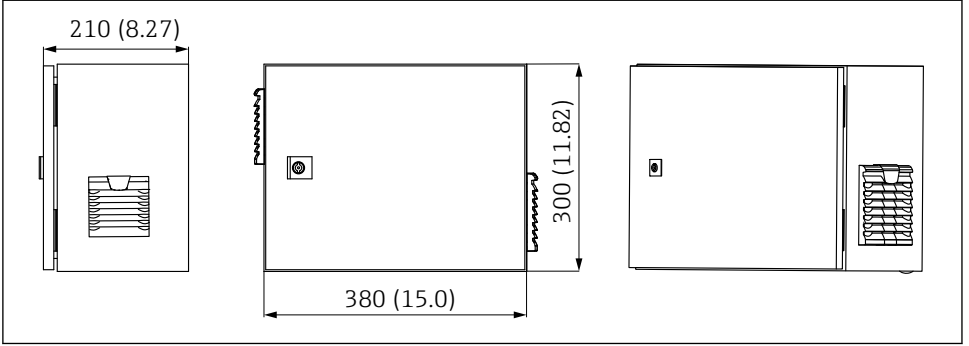
5.1.2 Boyutlar

CDC90 kontrol ünitesi boyutları



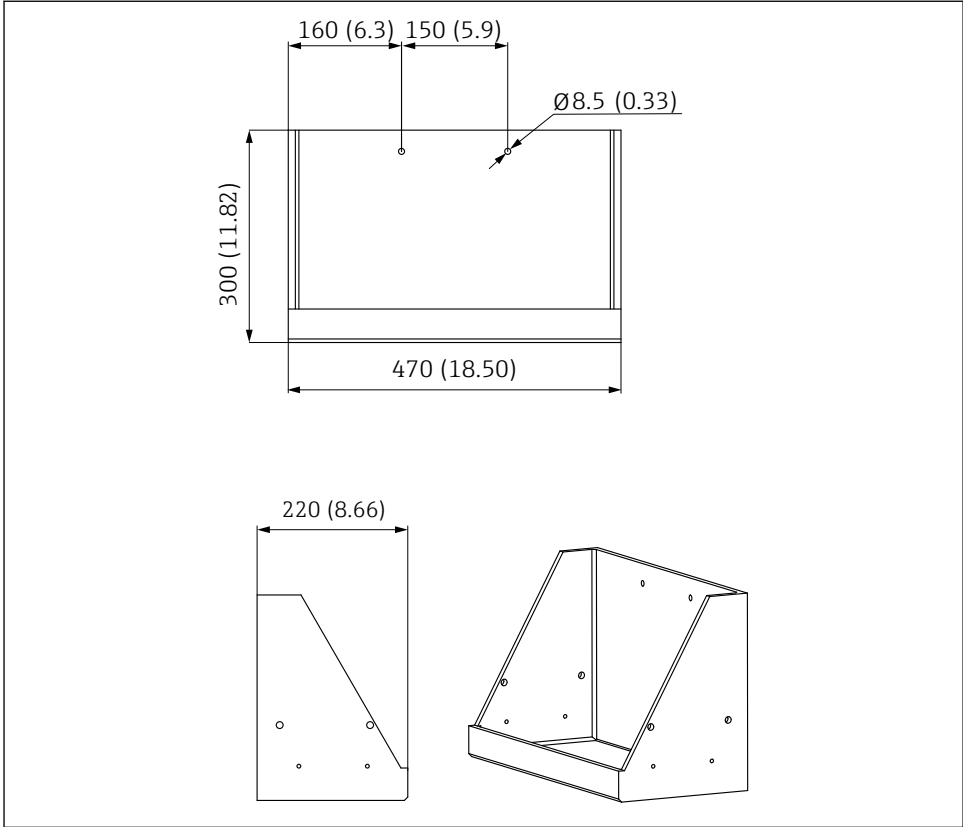
A0012396

4 Saha muhafazası boyutları, mm (inç)

Pnömatik kontrol ünitesi boyutları

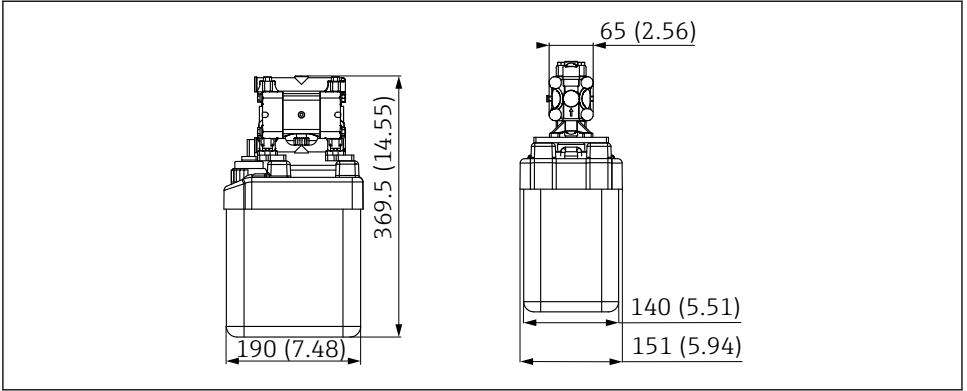
A0031929

5 Pnömatik kontrol ünitesi boyutları, mm (inç)

Kap tutucu boyutları

A0033139

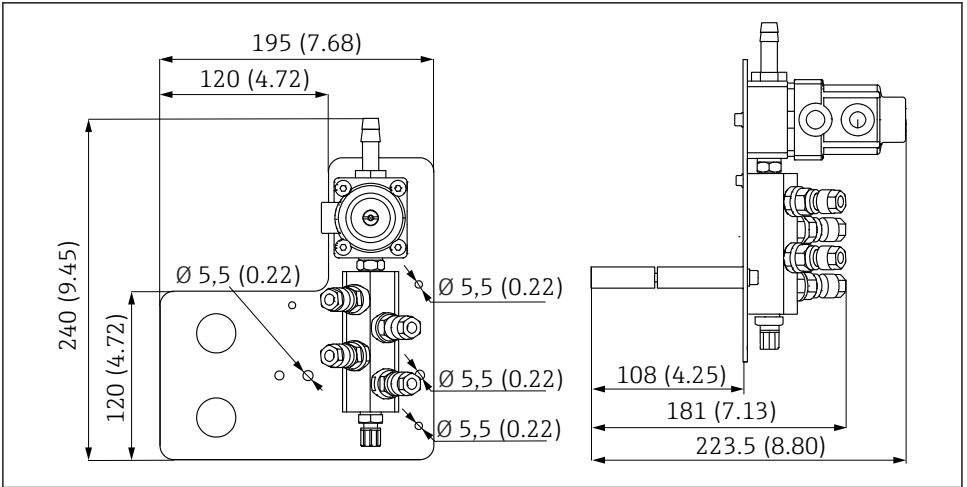
6 Kap tutucu boyutları, mm (inç)



A0032277

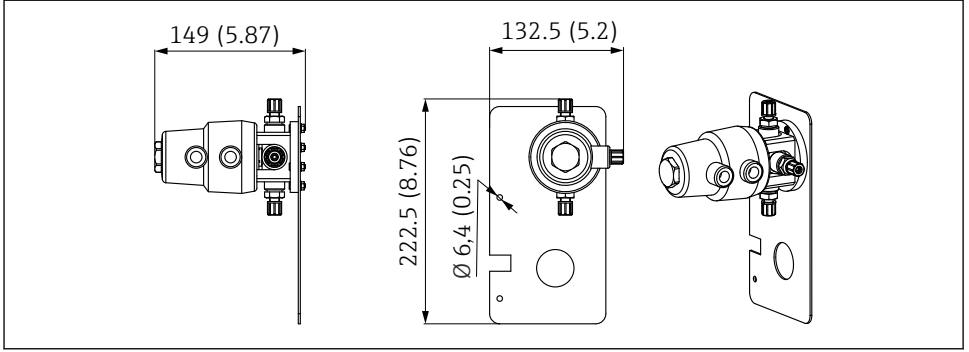
7 Pompalı kap boyutları, mm (inç)

Durulama bloğu ve değiştirme valfi boyutları



A0032267

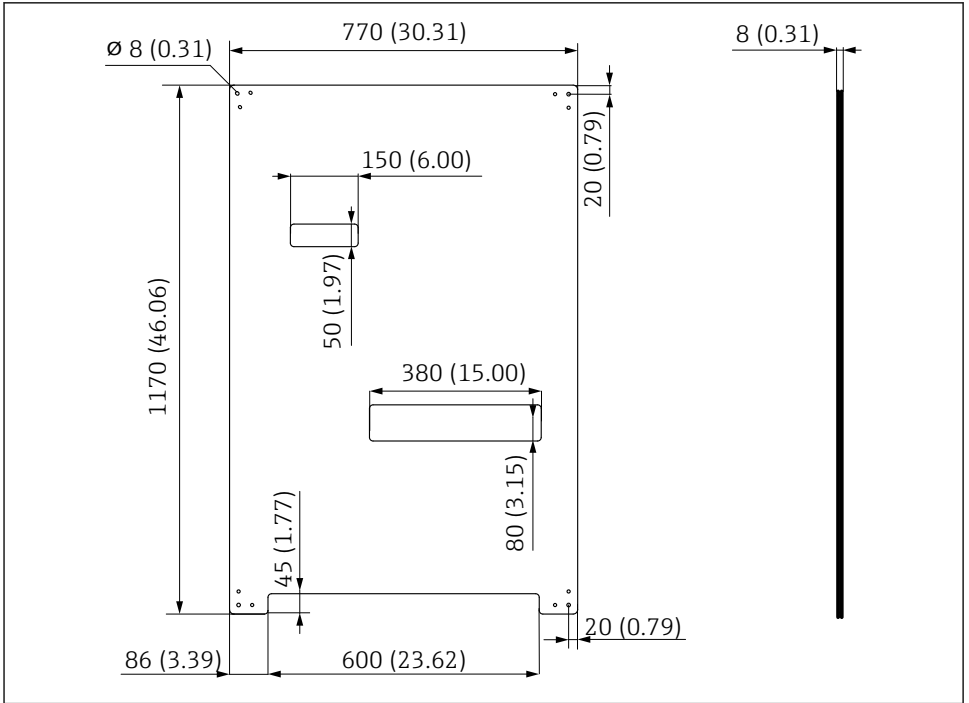
8 PVDF durulama bloğu boyutları, mm (inç)



A0033402

9 Değişirme valfi boyutları, 2. ölçüm noktası, mm (inç)

Montaj plakası boyutları



A0031946

10 Montaj plakası boyutları, mm (inç)

5.2 Sistemin monte edilmesi

5.2.1 Duvara montaj

⚠ DİKKAT

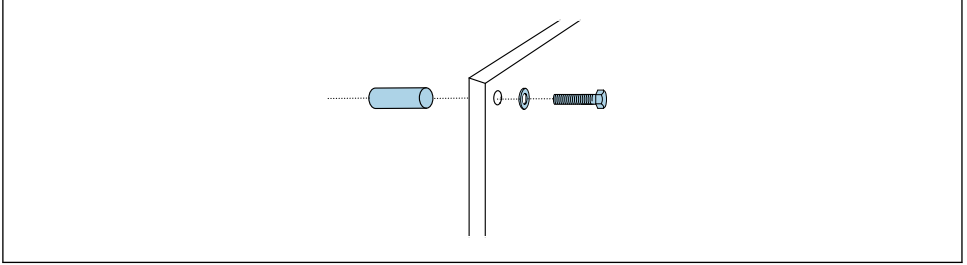
Yaralanma tehlikesi

Ünitenin ağırlığı sıkışma yaralanmalarına veya diğer yaralanmalara sebep olabilir.

- ▶ Cihazı çiftler halinde monte edin.
- ▶ Uygun bir montaj aleti kullanın.

i Düzenekler bir montaj plakasında önceden monte edilmiş ve kabloları döşenmiştir.

Montaj plakasını duvara sabitlemek için kullanılan mesafe kovanları (30 mm (1,2 in) mesafe) teslimat kapsamına dahildir.



11 Duvara montaj

Montaj plakasında duvardaki braket için delme delikleri bulunur. Dübeller ve vidalar müşteri tarafından tedarik edilmelidir.

- ▶ Montaj plakasını bu amaçla verilen sabitleme deliklerine verilen mesafe kovanlarını kullanarak monte edin.

5.2.2 Bir ölçüm noktası için maksimum hortum ve kablo uzunluğu

i Çoklu hortumun maksimum uzunluğu 10 m'dir (32,8 ft) → **35**.

- ▶ Gerekirse hortumları kısaltın.

DUYURU

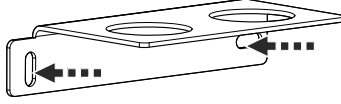
Durulama blokları kuru çalışır.

Durulama bloğu kapların altına monte edilmişse, durulama bloğunun valfleri sıvı basıncı nedeniyle açılır ve kaplar boşalır.

- ▶ Durulama bloğunu ve düzeneği her zaman kapların üzerine monte edin.

5.2.3 Çok hortumlu braket

i Çoklu hortumlar için braketler teslimat kapsamına dahildir. Dübeller, vidalar ve rondelalar müşteri tarafından tedarik edilmelidir.



A0034409

12 Çok hortumlu braket

- Çoklu hortumun braketini rondelaları kullanarak duvara vidalayın.

5.2.4 Durulama bloğunun düzenek üzerine sabitlenmesi

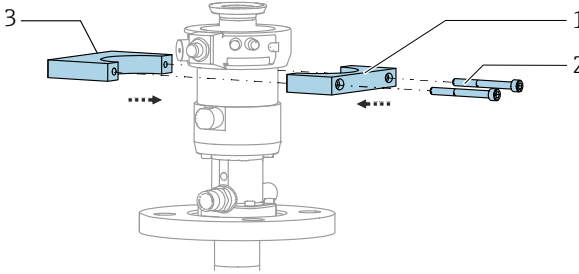
⚠ DİKKAT

Yaralanma tehlikesi

Ezilme veya diğer nedenlerle yaralanmalar oluşabilir.

- Uygun bir montaj aleti kullanın, ör. Alyan anahtarı.

Düzenek üzerindeki durulama bloğu braketini

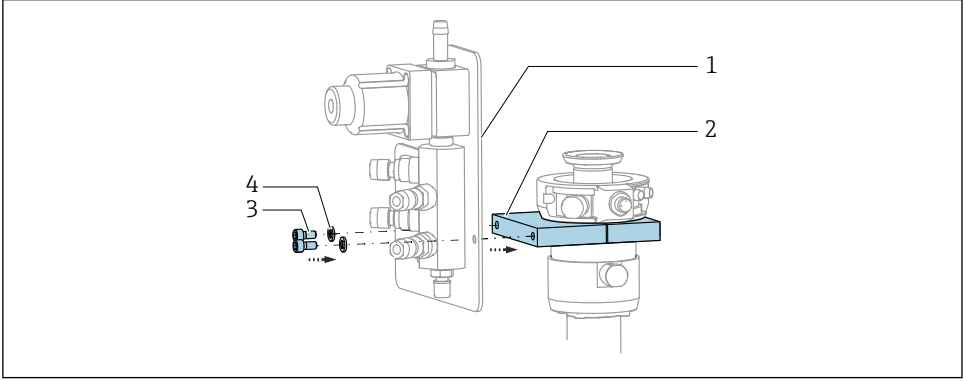


A0032669

13 Durulama bloğu braketinin montajı

1. Durulama bloğu braketinin (1) iki parçasından birini düzenek silindrine sabitleyin.
2. İkinci parçayı (3) diğer taraftan düzenek silindrine sabitleyin.
3. Verilen vidaları (2) kullanarak durulama bloğu braketini bağlayın.

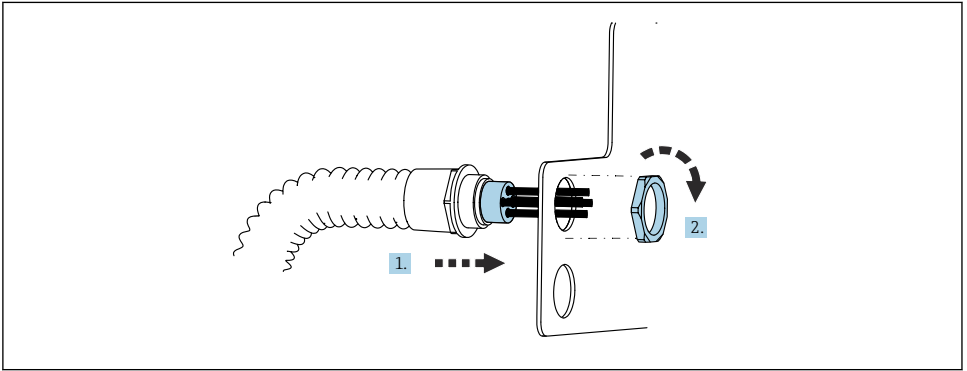
Durulama bloğu braketi üzerindeki durulama bloğu



A0032672

- Verilen vidaları (3) ve rondelaları (4) kullanarak durulama bloğu panelini (1) durulama bloğu braketine (2) sabitleyin.

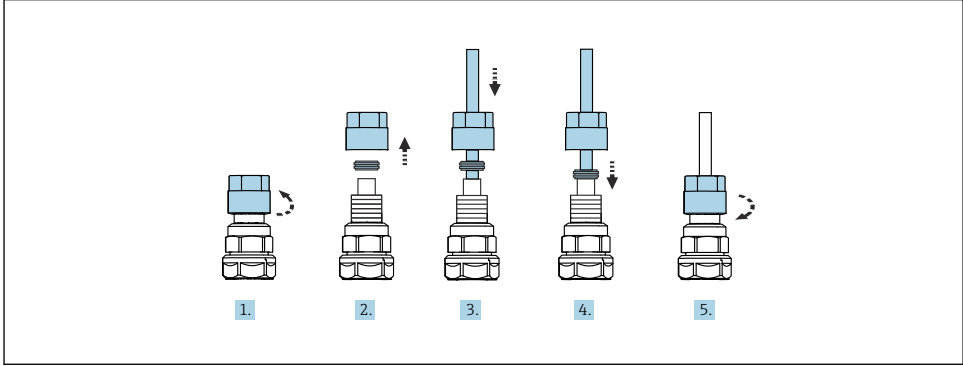
Çoklu hortumun durulama bloğu üzerine sabitlenmesi



A0032731

1. Hortumları durulama bloğu plakası üzerindeki açıklıktan geçirin.
2. Kablo rakorunu sabitlemek için eş parçasını kullanın.

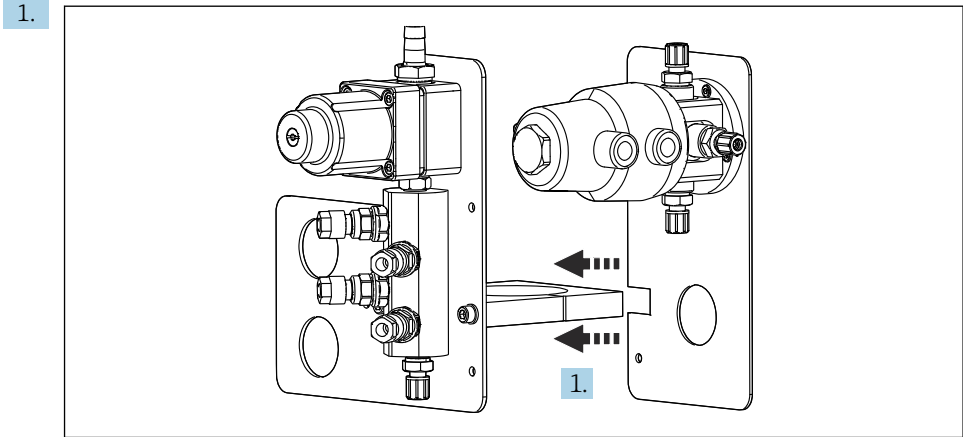
Çoklu hortum içerisindeki bağımsız hortumların durulama bloğu valfine bağlanması



A0032739

1. Valfin rakor somununu çıkarın.
2. Rakor somununu ve altında bulunan bağlama halkası çıkarın.
3. Hortumu rakor somunu ve bağlama halkası içerisinden valfe doğru geçirin.
4. Bağlama halkası ile hortumu üzerine hafifçe bastırarak valfe sabitleyin.
5. Rakor somununu tekrar valfe vidalayın.
 - ↳ Hortum şimdi valf içerisine sıkıca yerleştirilmiştir.

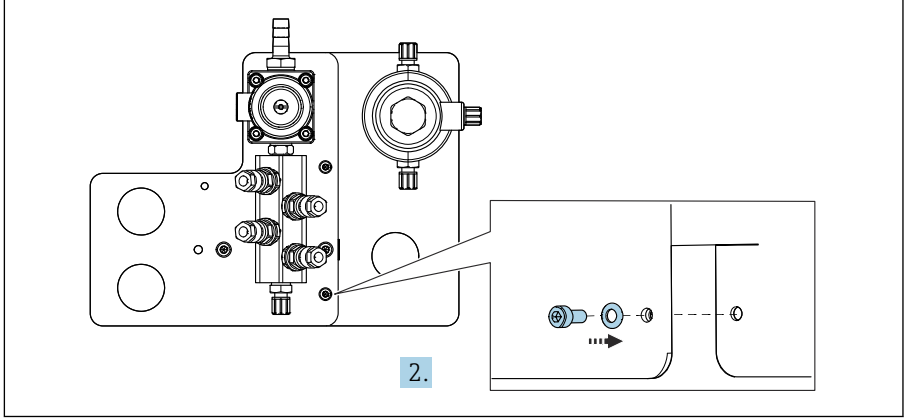
5.2.5 2. ölçüm noktası için değiştirme valfinin montajı



A0033444

Durulama bloğunun tutucusu boyunca montaj plakasını değiştirme valfi ile yönlendirin.

2.



A0033445

Verilen vidaları kullanarak iki parçayı bağlayın.

5.2.6 Mekanik bağlantı

⚠ DİKKAT

Çok yüksek sesli pompalar

Pompalardan gelen gürültü kulaklara zarar verebilir.

- Pompaların yakınında kulaklık takın.

Maddenin ve basınçlı havanın bağlanması

Hortum bağlantı şeması

Sistem aşağıdakileri içeren bir hortum paketine sahiptir:

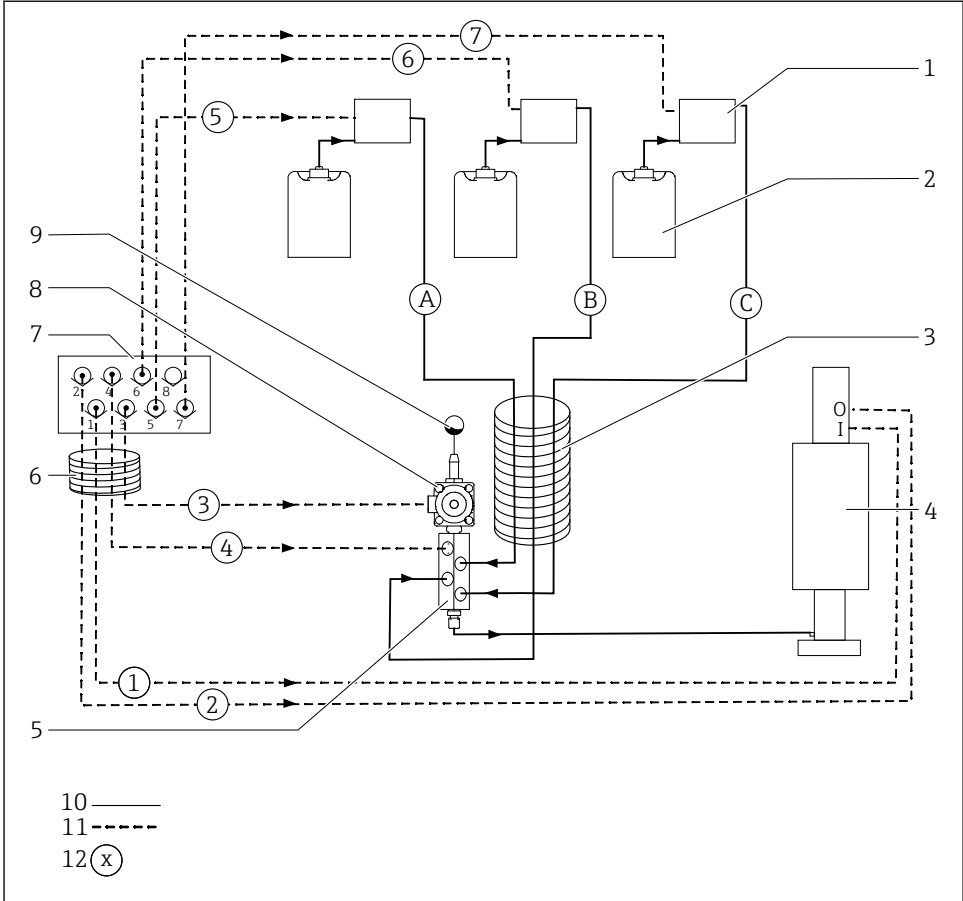
Basınçlı hava ve durulama hortumları

⚠ DİKKAT

Aşırı sıcaklıklar durulama hortumlarına zarar verecektir.

Su buharı boşalması nedeniyle yaralanma riski.

- Su sıcaklığının 60 °C (140 °F) üzerinde olmadığından emin olun.



A0044888

14 Bir ölçüm noktası için madde ve basınçlı hava için hortum bağlantı şeması

- | | | | |
|---|---|----|---|
| 1 | Pompalar 1-3 | 7 | Pnömatik kontrol ünitesindeki pilot valf manifoldu (aşağıdan görünüm) |
| 2 | Kap 1-3 | 8 | Proses valfi |
| 3 | Çoklu hortum M2 | 9 | Su bağlantısı |
| 4 | Düzenek (bağlantı I = ölçüm, bağlantı O = servis) | 10 | Sıvı |
| 5 | Durulama bloğu | 11 | Basınçlı hava |
| 6 | Çoklu hortum M1 | 12 | Hortum adı |

Hortumlar ayrı ayrı çoklu hortumlar içerisinde gruplanmıştır.

Çoklu hortum	Fonksiyon	Hortum numaraları
M1 (basıncılı hava hortumu)	Proses valfi için basıncılı hava kontrolü, su	3
	Düzenek için basıncılı hava kontrolü, ölçüm pozisyonu, 1. ölçüm noktası	1
	Proses valfi için basıncılı hava kontrolü, temizleme havası	4
	Düzenek için basıncılı hava kontrolü, servis pozisyonu, 1. ölçüm noktası	2
M2 (sıvı hortumu)	Pompa 1 / kap 1 (sol)	A
	Pompa 2 / kap 2 (orta)	B
	Pompa 3 / kap 3 (sağ)	C
M3 İki ölçüm noktası olması halinde	Değiştirme valfi için basıncılı hava kontrolü, 2. ölçüm noktası	8, 11
	Düzenek için basıncılı hava kontrolü, ölçüm pozisyonu, 2. ölçüm noktası	9
	Düzenek için basıncılı hava kontrolü, servis pozisyonu, 2. ölçüm noktası	10

Basıncılı hava transferinin başlanması

Basıncılı hava transferi

Bağlantı sırasında aşağıdakilere dikkat edin:

- Basıncılı hava hattının müşteri tarafından tedarik edilmesi gereklidir.
- Basıncılı hava değeri 4 ila 6 bar arasındadır (58 ila 87 psi).
- Optimum çalışma hava basıncı 6 bar (87 psi)'dir
- Hava filtrelenmelidir (50 µm) ve yağ ve yoğuşma bulunmamalıdır.
- İç çap en az 6 mm (0,24 inç) olmalıdır.
- Dış çap en az 8 mm (0,31 inç) olmalıdır.

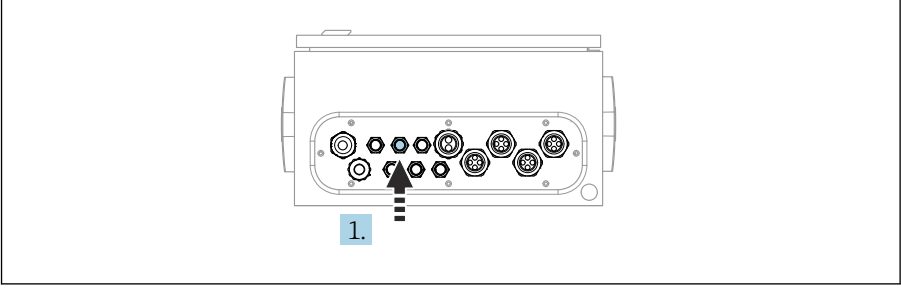
Hortum teknik özellikleri

Hortum	Boyut
Hortum ucu ile su bağlantısı	12 mm (0,47 inç) iç çapa sahip su hortumu için
Basıncılı hava	D 6/8 mm (0,24/0,31 inç)

Pnömatik kontrol ünitesindeki bağlantı

i Pnömatik kontrol ünitesindeki dahili basınçlı hava transferi için hortum sistemi fabrikada bağlanmıştır.

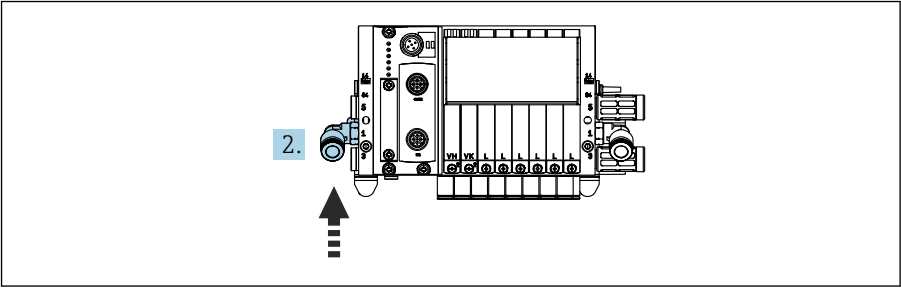
1.



A0033429

Harici basınçlı hava transferi hortumlarını pnömatik kontrol ünitesinde bulunan kablo rakoru içerisine takın.

2.



A0033430

Basınçlı hava transferi için hortumu pilot valf manifoldu için beslemeye bağlayın.

Çoklu hortumların bağlanması

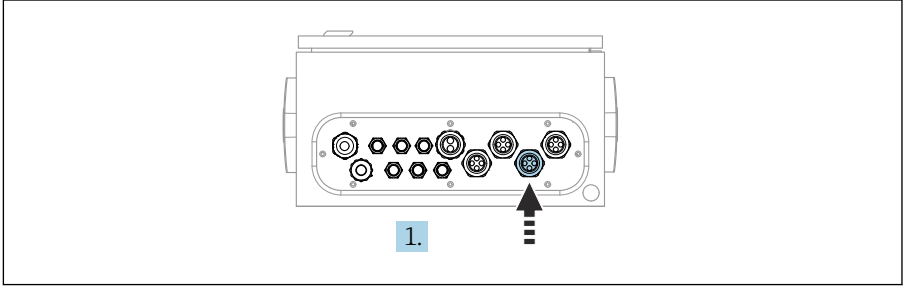
M1- pnömatik kontrol ünitesinden durulama bloğuna ve düzeneğe giden hava hortumları

Pnömatik kontrol ünitesindeki M1 bağlantısı

i Pnömatik kontrol ünitesindeki pilot valfler için hava hortumları fabrikada bağlanmıştır.

Pilot valfler için hava hortumları M1 çoklu hortumunun hortum paketi içerisinde bulunur.

1.



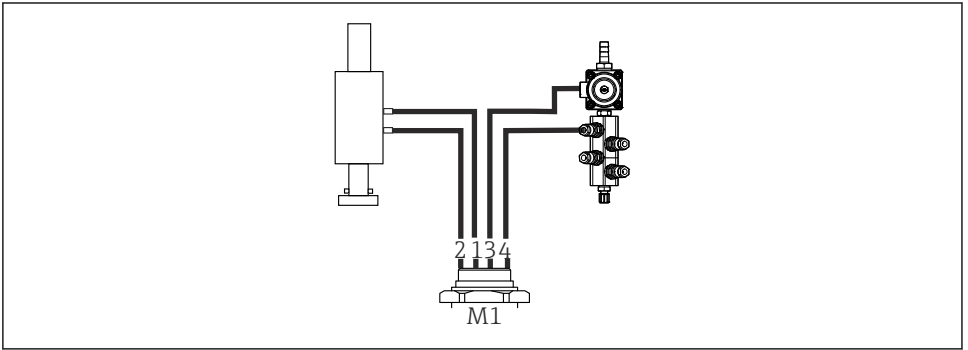
A003431

M1 çoklu hortumunun 1, 2, 3 ve 4 numaralı kılavuz hortumlarını pnömomatik kontrol ünitesinde bulunan kablo rakoru içerisinde bulunana takın.

2. Hortumları aşağıdaki şekilde pilot valfi manifolduna bağlayın:

Pilot valf	Fonksiyon	Hortum numarası
1	Düzenek için basınçlı hava kontrolü, ölçüm pozisyonu	1
2	Düzenek için basınçlı hava kontrolü, servis pozisyonu	2
3	Proses valfi için basınçlı hava kontrolü, su	3
4	Proses valfi için basınçlı hava kontrolü, temizleme havası	4

Durulama bloğu ve düzenekte M1 bağlantısı



A0034130

15 Düzenek ve durulama bloğundaki M1 bağlantıları

3. Düzeneği ölçüm pozisyonuna taşımak için 1 numaralı hortumu bağlantıya takın.

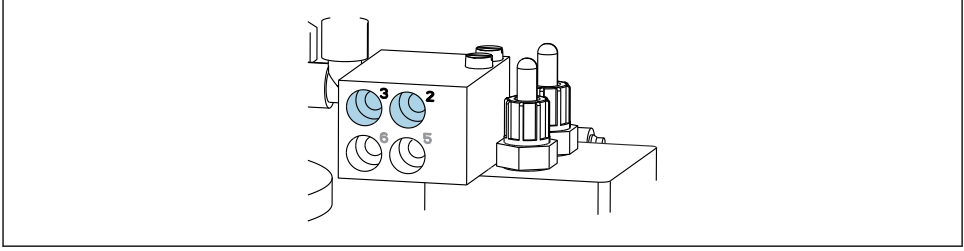
4. Düzeneği servis pozisyonuna taşımak için 2 numaralı hortumu bağlantıya takın.

5. 3 numaralı hortumu durulama bloğundaki su için proses valfi için basınçlı hava kontrol ünitesine bağlayın.
6. 4 numaralı hortumu (temizleme havası için proses valfi için basınçlı hava kontrol ünitesi) durulama bloğundaki temizleme havası için valfe bağlayın.

CPA87x ve CPA471/472/472D/475 düzenekleri üzerinde bağlantı

Hortum numarası:	Düzenekteki bağlantı:
CPA87x	
Hortum 1	I, ölçüm pozisyonu
Hortum 2	O, servis pozisyonu
CPA471/472/472D/475	
Hortum 1	Üst bağlantı
Hortum 2	Alt bağlantı

CPA473/474 düzeneğinin bağlanması



A0033220

- Hortumları aşağıdaki şekilde bağlayın:

Hortum numarası:	Düzenekteki bağlantı:
Hortum 1	Blok üzerinde 2, ölçüm
Hortum 2	Blok üzerinde 3, servis

Pompalardan durulama bloğuna M2- sıvı hortumları

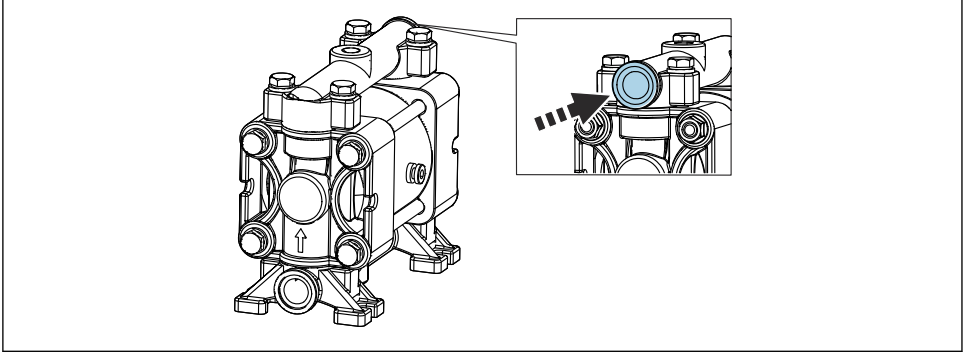
Pompalara M2 bağlantısı

Durulama bloğuna sıvı beslemek için hortumlar, M2 çoklu hortumun hortum paketinde bulunur.

1. Hortumları soldan sağa doğru aşağıdaki şekilde hortumlara bağlayın:

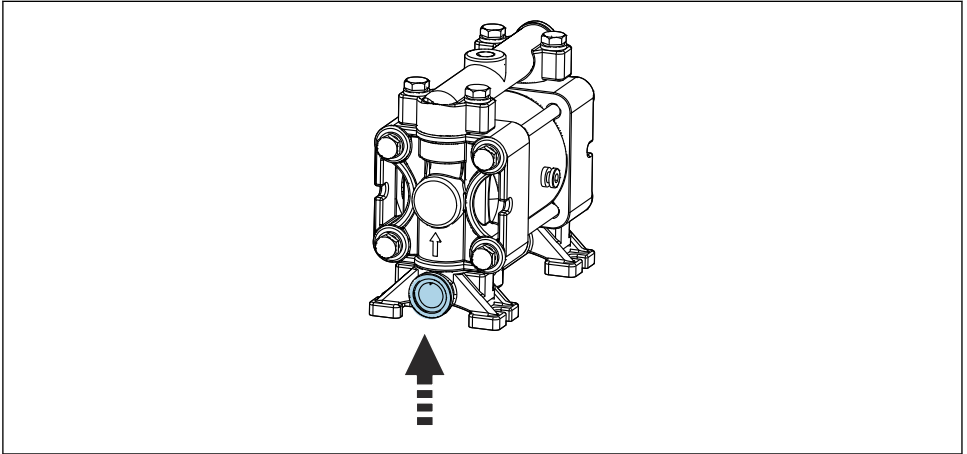
Hortum numarası	Pompa	Fonksiyon
A	Pompa 1 (sol)	Sıvı, kap 1
B	Pompa 2 (orta)	Sıvı, kap 2
C	Pompa 3 (sağ)	Sıvı, kap 3

2. Pompadaki temizleyici ve tamponun taşınması için hava hortumlarını aşağıdaki şekilde bağlayın:



A0041603

16 Madde bağlantısı

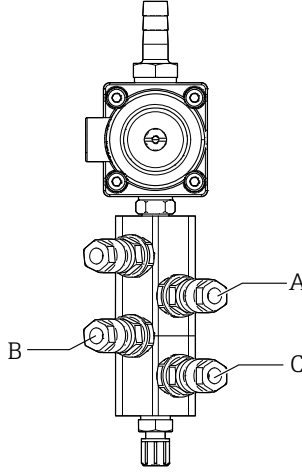


A0039922

17 Şamandıra sıvıcı bağlantısı

Durulama bloğuna M2 bağlantısı

- Pompalardan gelen hortumları durulama bloğunun valflerine aşağıdaki şekilde bağlayın:



A0033438

Hortum numarası	Fonksiyon
A	Sıvı, kap 1
B	Sıvı, kap 2
C	Sıvı, kap 3

M3 (2. ölçüm noktası)- pnömatik kontrol ünitesinden 2. ölçüm noktasının değiştirme valfi ve düzeneğine giden hava hortumları

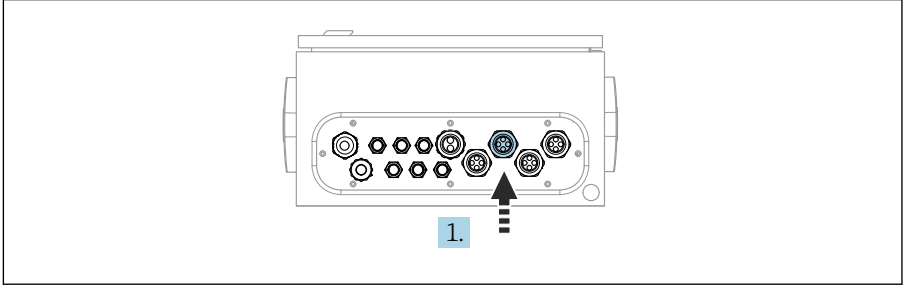
Pnömatik kontrol ünitesindeki M3 bağlantısı

i Pnömatik kontrol ünitesindeki pilot valflerdeki hortumlar fabrikada bağlanmıştır.

M3 çoklu hortumun hortum paketi aşağıdaki hortumları içerir:

- Değişirme valfi etkinleştirme
- Düzeneğin geri çekilmesi

1.



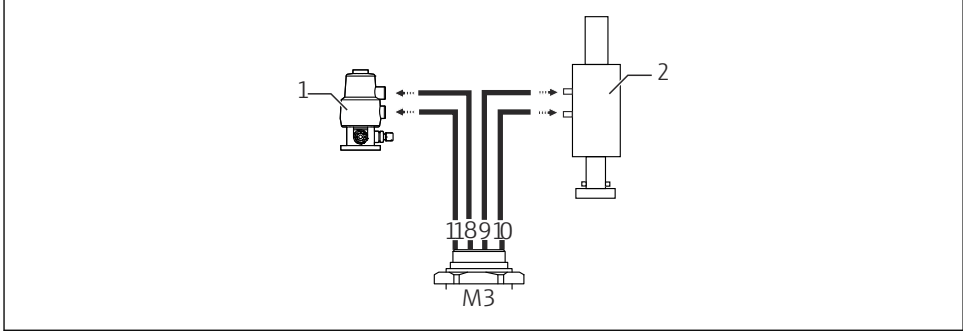
A0033441

M3 çoklu hortumunun kılavuz hortumlarını pnömatik kontrol ünitesinde bulunan kablo rakoru içerisine takın.

2. Pnömatik kontrol ünitesindeki pilot valflere hortumları aşağıdaki şekilde bağlayın:

Pilot valf	Fonksiyon	Hortum numarası
9, 10	Değişirme valfi için basınçlı hava kontrolü, üst, 1. ölçüm noktası	8
	Değişirme valfi için basınçlı hava kontrolü, alt, 2. ölçüm noktası	11
11	Düzenek için basınçlı hava kontrolü, ölçüm pozisyonu, 2. ölçüm noktası	9
12	Düzenek için basınçlı hava kontrolü, servis pozisyonu, 2. ölçüm noktası	10

2. ölçüm noktasının değiştirme valfi ve düzeneğine M3 bağlantısı



A0033440

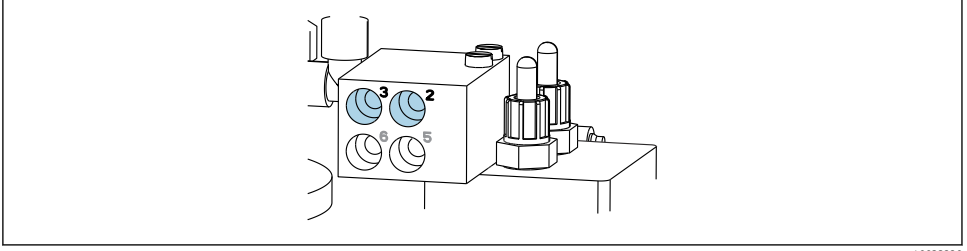
18 Değiştirme valfi (1) ve düzeneğe (2) M3 bağlantısı

3. 8 numaralı hortumu değiştirme valfinin üst bağlantısına takın (birinci ölçüm noktasına madde beslemesini kontrol etmek için).
4. 11 numaralı hortumu değiştirme valfinin alt bağlantısına takın (ikinci ölçüm noktasına madde beslemesini kontrol etmek için).
5. Düzeneği ölçüm pozisyonuna taşımak için 9 numaralı hortumu bağlantıya takın.
6. Düzeneği servis pozisyonuna taşımak için 10 numaralı hortumu bağlantıya takın.

CPA87x ve CPA47x düzeneklerine bağlantı

Hortum numarası:	Düzenekteki bağlantı:
CPA87x	
Hortum 9	I, ölçüm pozisyonu
Hortum 10	O, servis pozisyonu
CPA47x	
Hortum 9	Üst bağlantı
Hortum 10	Alt bağlantı

CPA473/474 düzeneğinin bağlanması

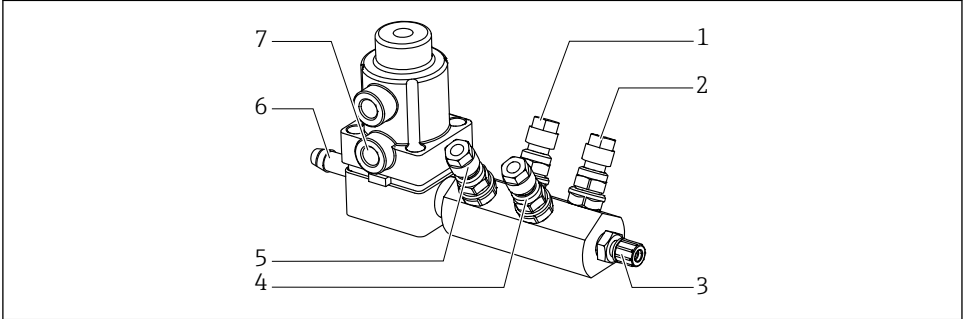


A0033220

► Hortumları aşağıdaki şekilde bağlayın:

Hortum numarası:	Düzenekteki bağlantı:
Hortum 9	Blok üzerinde 2, ölçüm
Hortum 10	Blok üzerinde 3, servis

Durulama bloğu üzerindeki borunun durulanması



A0032651

19 Durulama bloğu

1 Sıvı, pompa/ kap 1

2 Sıvı, pompa/ kap 3

3 Düzeneğe çıkış durulama bağlantısı

4 Sıvı, pompa/ kap 2

5 Hava durulama bloğu (pilot valf 4)

6 Su bağlantısı

7 Hava proses valfi (pilot valf 3)

Durulama suyunun bağlanması

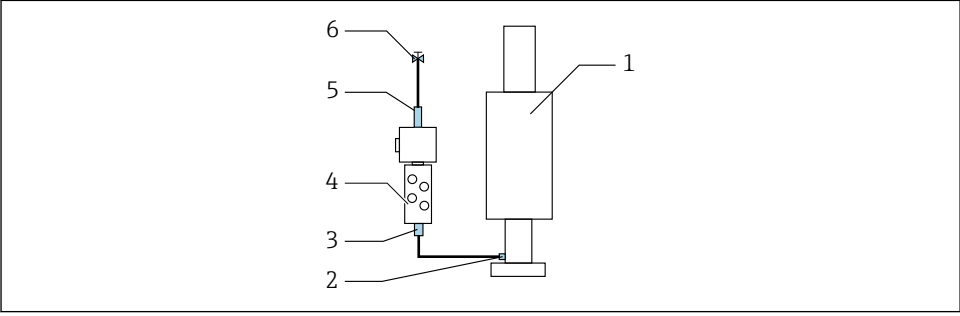
Suyun bağlanması sırasında aşağıdakilere dikkat edin:

- Durulama suyu borusunun müşteri tarafından tedarik edilmesi gereklidir.
- Su basıncı 3 ile 6 bar (44 ile 87 psi) arasında olmalıdır.

i Durulama suyunun kalitesine dikkat edin. 100 µm üzerindeki partiküller bir su filtresi kullanılarak filtrelenmelidir.

1. ölçüm noktası

Düzeneğin durulama bağlantılarının uyarlanması için 6/8 mm hortum için iki G1/4" adaptör eklenmiştir. Düzeneğin G 1/4" durulama bağlantılarına sahip olması gerekir.



A0032653

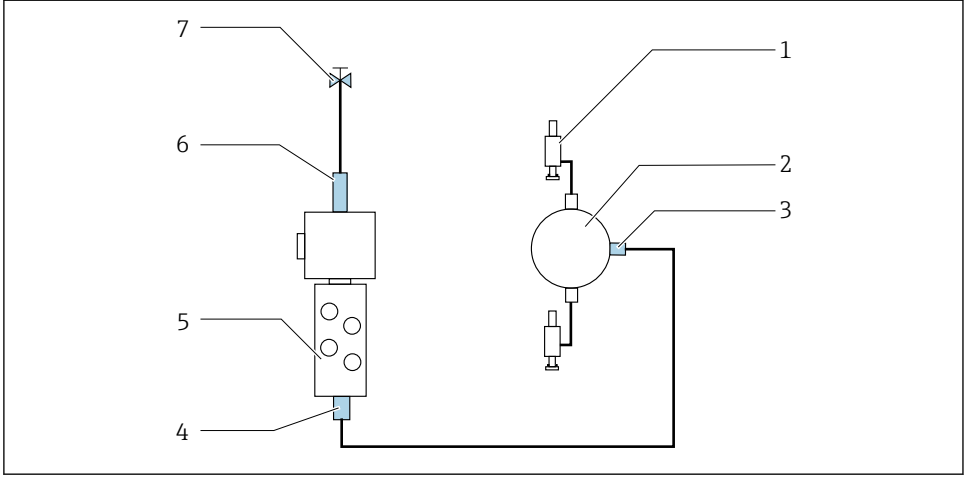
20 Bir düzeneğe sahip durulama bloğu

1. Boruyu derinlemesine durulayın.
2. Durulama suyunu (6) durulama bloğunun (4) su bağlantısına (5) bağlayın.
3. Durulama bloğu üzerindeki durulama haznesi bağlantısını (3) düzeneğin (1) durulama bağlantısına (2) takın.

2. ölçüm noktası

Düzeneklerin durulama bağlantılarının uyarlanması için 6/8 mm hortum için dört G1/4" adaptör eklenmiştir. Düzeneklerin G 1/4" durulama bağlantılarına sahip olması gerekir.

Her iki düzenek için madde beslemesi değiştirme valfi tarafından düzenlenir.



A0033443

21 2 düzeneğe sahip durulama bloğu (1. ve 2. ölçüm noktası)

1. Boruyu derinlemesine durulayın.
2. Durulama suyunu (7) durulama bloğunun su bağlantısına (6) bağlayın.
3. Durulama bloğu (5) üzerindeki durulama haznesi bağlantısını (4) değiştirme valfinin (2) durulama bağlantısına (3) takın.
4. Düzeneklerin (1) durulama bağlantılarını, değiştirme valfinin durulama bağlantılarına, 1. ölçüm noktası sağda, 2. ölçüm noktası solda olacak şekilde bağlayın.

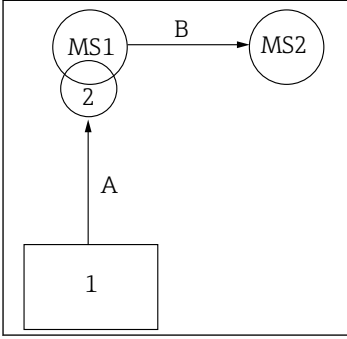
Çoklu hortumların kısaltılması

Çoklu hortum içerisindeki hortumlar mesafeye bağlı olarak değiştirilmelidir.

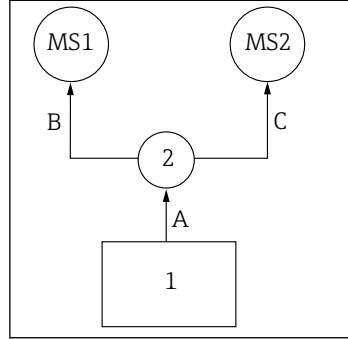
1. M3 çoklu hortumunu durulama bloğundan çıkarın.
2. Oluklu hortumu (çoklu hortumun dış koruması) bağlantı elemanı ve tapadan çıkarın.
3. Hortumları ve kabloları diğer uçtan çekilebilecek şekilde oluklu hortumun içerisinde geçirin.
4. Hortumları ve kabloları, oluklu hortumun halen kısaltılabileceği yere kadar dışarı çekin.
5. Oluklu hortumu dikkatli şekilde kesin. İç hortumlara veya kablolarına zarar vermemeye dikkat edin.
6. Oluklu hortumu istenen uzunluğa kadar kısaltın.
7. Bağlantı elemanı ve tapa içerisinde hortumları çekin.
8. Oluklu hortumu brakete sabitleyin.



Hortumların ölçüm noktaları 1 ve 2'ye olan toplam uzunluğu 10 m (32,8 ft) üzerine çıkamaz.

Kurulum seçeneği 1

A+B=maks 10 m

Kurulum seçeneği 2

A+B= maks 10 m
A+C= maks 10 m

1 = Pnömatik kontrol ünitesi
2 = Durulama bloğu ve değiştirme valfi
MS1 = Ölçüm noktası 1
MS2 = Ölçüm noktası 2

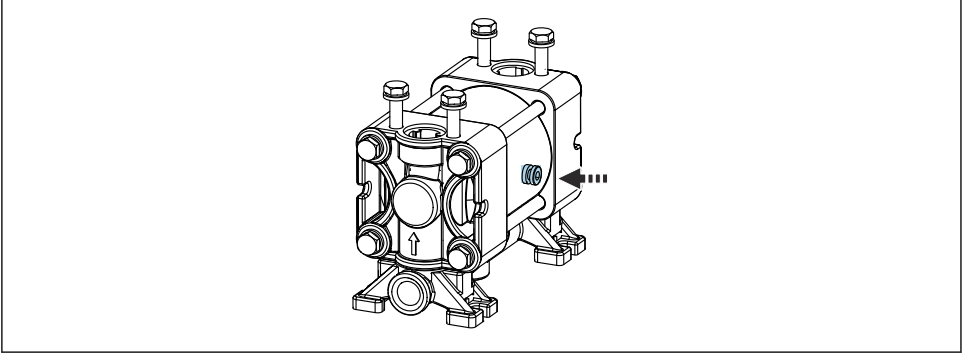
A = Maddeden durulama bloğuna madde için M2 çoklu hortum uzunluğu.
= Ölçüm noktası 1 ve su valfi ve temizleme havasını kontrol etmek amacıyla hava için M1 çoklu hortumunun uzunluğu.
= Değiştirme valfini kontrol etmek amacıyla hava için 8 ve 11 numaralı bağımsız hortumlardan M3 çoklu hortumuna olan uzunluk.
B = Değiştirme valfinden ölçüm noktası 2'ye giden bağlantı hortumunun uzunluğu.
A+B = Ölçüm noktası 2'yi kontrol etmek amacıyla hava için 9 ve 10 numaralı bağımsız hortumlarda M3 çoklu hortuma olan uzunluk.

A = Maddeden durulama bloğuna madde için M2 çoklu hortum uzunluğu.
= Su valfini ve temizleme havasını kontrol etmek amacıyla hava için 3 ve 4 numaralı bağımsız hortumlardan M1 çoklu hortumuna olan uzunluk.
= Değiştirme valfini kontrol etmek amacıyla hava için 8 ve 11 numaralı bağımsız hortumlardan M3 çoklu hortumuna olan uzunluk.
B, C = Değiştirme valfinden ölçüm noktası 1 veya ölçüm noktası 2'ye giden bağlantı hortumunun uzunluğu.
A+B, A+C = Ölçüm noktası 1'i kontrol etmek amacıyla hava için 1 ve 2 numaralı bağımsız hortumlarda M1 çoklu hortuma olan uzunluk.
Ölçüm noktası 2'yi kontrol etmek amacıyla hava için 9 ve 10 numaralı bağımsız hortumlarda M3 çoklu hortuma olan uzunluk.

Pompanın bağlanması**Basınçlı hava kontrolü**

Pompaların basınçlı hava kontrolü fabrikada bağlanmıştır.

- Pompaların basınçlı hava kontrolü için verilen 4 mm (0,16 inç) boru parçasını 4 ile 6 mm (0,16 ile 0,24 inç) arası kanal adaptörüne aşağıdaki şekilde bağlayın:



A0033921

22 Basınçlı hava kontrolünün bağlanması

Pilot valf	Fonksiyon	Hortum numarası
5	Pompa 1, sıvı kabı 1 (sol)	5
6	Pompa 2, sıvı kabı 2 (orta)	6
7	Pompa 3, sıvı kabı 3 (sağ)	7

5.3 Dikmeye montaj kontrolü

1. Kurulumu takiben tüm cihazları hasara karşı kontrol edin.
2. Belirtilen kurulum boşluklarına uyulup uyulmadığını kontrol edin.
3. Montaj yerinde sıcaklık limitlerine uyulduğundan emin olun.
4. Tüm hortumların güvenli monte edildiğini ve sızdırmaz olduğunu doğrulayın.
5. Tüm çoklu hortumların korumalı olacak şekilde konumlanmış olduğunu doğrulayın.

6 Elektrik bağlantısı

6.1 Bağlantı gereksinimleri

DUYURU

Cihaz, güç sivicine sahip değildir

- ▶ Maksimum 16 A sınıflandırmasına sahip bir sigorta müşteri tarafından tedarik edilmelidir. Kurulum için yerel düzenlemelere uyulmalıdır.
- ▶ Devre kesicinin bir siviç veya güç sivicisi olması ve cihazın devre kesicisi olarak etiketlenmesi gereklidir.
- ▶ Koruyucu topraklama bağlantısı diğer tüm bağlantılardan önce yapılmalıdır. Koruyucu topraklama bağlantısı kesilirse, bu durum tehlike yaratabilir.
- ▶ Devre kesici, cihazın yakınında bulunmalıdır.

1. Muhafaza koruyucu topraklama sistemine en az 0,75 mm² (0,029 in²) yeterli bir bağlantı yaptığınızdan emin olun.
2. Besleme kablolarının mekanik yüklemeye kapasitesinin kurulum yerindeki koşullara uygun olduğundan emin olun.

Teslim edilen cihaz üzerinde sadece bu talimatta açıklanan ve gerekli olan, kullanım amacına uygun mekanik bağlantılar ve elektrik bağlantıları yapılabilir.

- ▶ Çalışma sırasında çok dikkatli olun.

Besleme voltajı:

100 ile 230 VAC arası

Hat voltajındaki dalgalanmalar \pm %10'u geçemez.

6.2 CDC90 kontrol ünitesinin bağlanması

⚠ UYARI

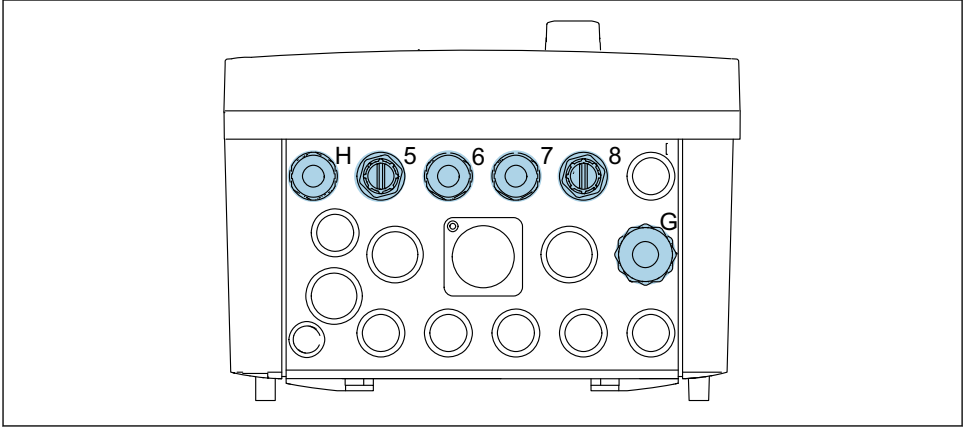
Cihazda elektrik vardır!

Hatalı bağlantı yaralanmaya veya ölüme neden olabilir!

- ▶ Elektrik bağlantısı sadece bir elektrik teknisyeni tarafından yapılmalıdır.
- ▶ Elektrik teknisyeni bu Çalıştırma Talimatlarını okumuş ve anlamış olmalı ve belirtilen talimatlara uymalıdır.
- ▶ Bağlantı işlemine başlamadan **önce** kablolarda elektrik olmadığından emin olun.

6.2.1 Kablo rakoru ataması

i CDC90 kontrol ünitesinin kabloları önceden fabrikada döşenmiştir.



A0033181

23 CDC90 kontrol ünitesi kablo rakoru

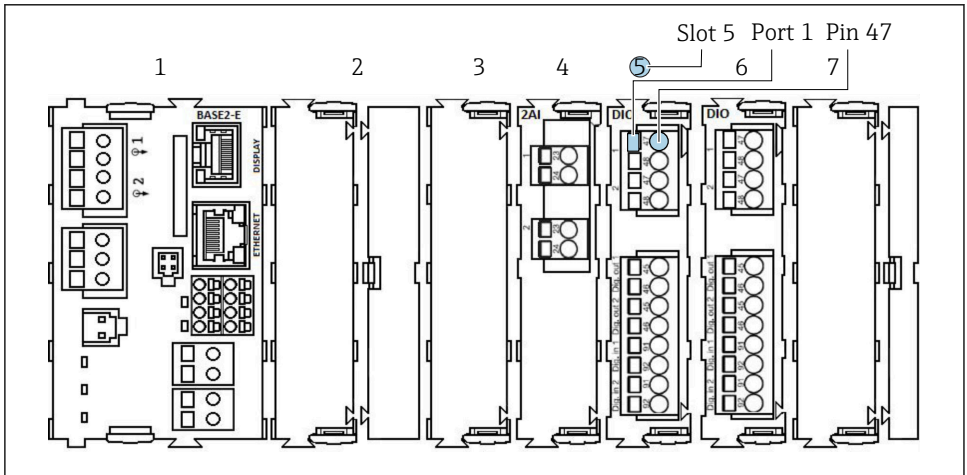
Kablolama	Adlandırma	Atama
CDC90 kontrol ünitesi besleme voltajı	W11	H
IPC'den Ethernet svicine giden Ethernet kablosu	W23	5
Sensör, 1. ölçüm noktası		6
Sensör, 2. ölçüm noktası		7
BASE2-E'den Ethernet svicine giden Ethernet kablosu	W24	8
Sensör, şamandıra sivici, basınç sivici, IPC güç beslemesi	W8	G

6.2.2 CDC90 kontrol ünitesi modülleri

Modüller:

- Yuva 1: baz modül BASE2-E (2 sensör girişi, 2 akım çıkışı içerir)
- Yuva 2-3: boş
- Yuva 4: modül ZAI (2 akım girişi)
- Yuva 5-6: 2x modül DIO
- Yuva 7: sonradan takılabilir: modül 4AO (4 akım çıkışı)

Terminal adı örneği:



A0046889

24 Port ataması örneği

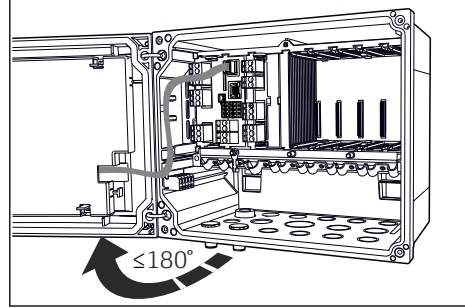
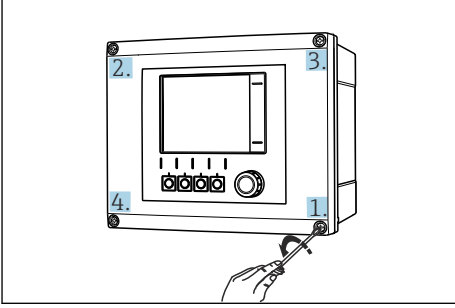
6.2.3 CDC90 kontrol ünitesinin açılması

DUYURU

Sivri veya keskin aletler

Uygun olmayan aletlerin kullanılması muhafaza üzerinde çiziklere veya contanın hasar görmesine neden olabilir ve dolayısıyla muhafazanın sızdırmazlığını olumsuz yönde etkileyebilir!

- Muhafazayı açmak için bıçak gibi keskin veya sivri nesnelere kullanmayın.
- Sadece uygun bir Phillips tornavidası kullanılmalıdır.



25 Bir Phillips tornavidası ile muhafazanın vidalarını çapraz yönde gevşetin

26 Ekran kapağının açılması, maks. açılma açısı 180° (montaj konumuna göre değişir)

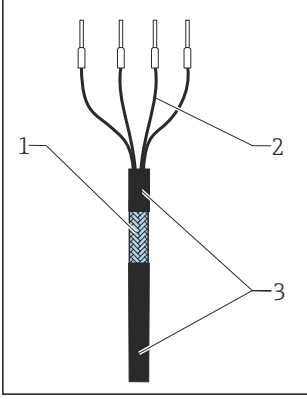
1. Muhafazanın vidalarını çapraz yönde gevşetin.
2. Muhafazayı kapatmak için: vidaları benzer şekilde adım adım, çapraz yönde sırayla sıkın.

6.2.4 Kablo kılıfının bağlanması

i Mümkün olan yerlerde sadece sonlandırılmış orijinal kablolar kullanın. ,sensör kablosu, endüstriyel haberleşme sistemi kablosu ve Ethernet kablosu kılıflanmış olmalıdır.

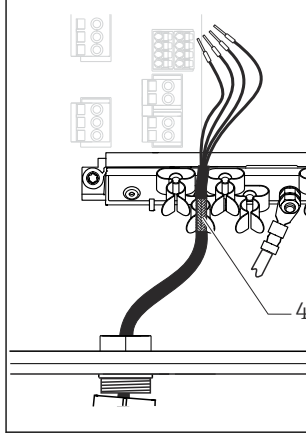
Kablo kelepçelerini bağlama aralığı: 4 ... 11 mm (0,16 ... 0,43 in)

Örnek kablo (verilen orijinal kabloya karşılık gelmesi gerekli değildir)



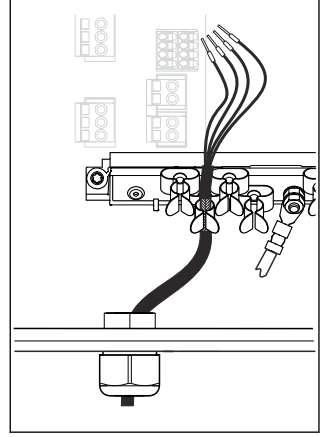
27 Sonlandırılmış kablo

- 1 Dış kılıf (açılmış)
- 2 Yüksüklü kablo çekirdekleri
- 3 Kablo kılıfı (yalıtım)



28 Kablonun topraklama kelepçesine bağlanması

- 4 Topraklama kelepçesi



29 Kablonun topraklama kelepçesi içerisine bastırılması

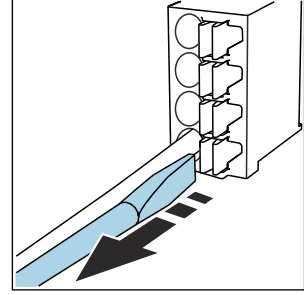
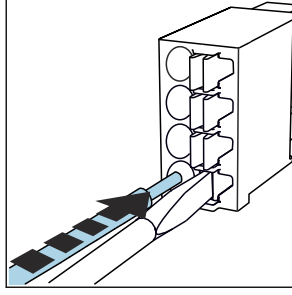
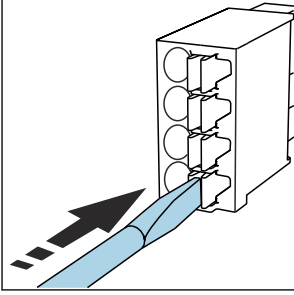
Kablo kılıfı, topraklama kelepçesi kullanılarak topraklanmıştır ¹⁾

1) Lütfen "Koruma derecesinin sağlanması" bölümünde verilen talimatlara dikkat edin

1. Muhafazanın alt kısmındaki uygun kablo rakorunu gevşetin.
2. Kör tapayı çıkarın.
3. Rakoru kablonun ucuna bağlayın, rakorun doğru yöne baktığından emin olun.
4. Kabloyu rakor içerisinden muhafaza içerisine çekin.
5. Kabloyu muhafazaya geçirirken **açık durumdaki** kablo kılıfının kablo kelepçelerinden birinin içine sığıdığından ve kablo çekirdeklerinin elektronik modül üzerindeki bağlantı fişine kadar kolay bir şekilde ulaşabildiğinden emin olun.
6. Kabloyu kablo kelepçesine bağlayın.
7. Kabloyu kelepçeye bağlayın.
8. Kablo bağlantı şemasına göre kablo çekirdeklerini bağlayın.
9. Kablo rakorunu dışarıdan sıkıştırın.

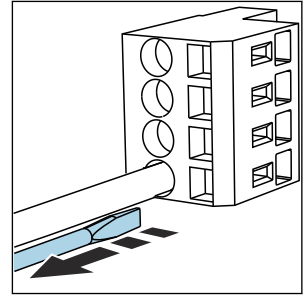
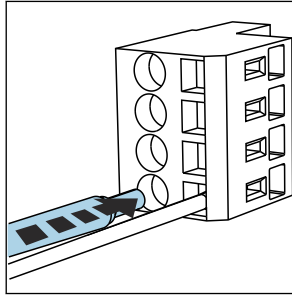
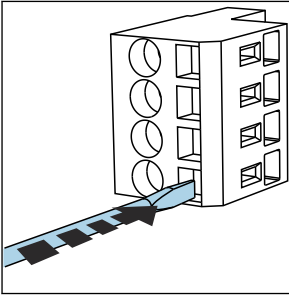
6.2.5 Kablo terminalleri

Memosens bağlantıları için takılabilir terminaller



- ▶ Tornavidayı klipse doğru bastırın (terminali açar).
 - ▶ Kabloyu limit engeline kadar sokun.
 - ▶ Tornavidayı çıkartın (terminal kapanır).
- ▶ Bağlantıyı yaptıktan sonra bütün kablo uçlarının sağlam bir şekilde yerine oturduğundan emin olun. Eğer limit engeline kadar doğru bir şekilde takılmazsa özellikle sonlandırılmış kablo uçları gevşeyerek kolayca çıkabilir.


Diğer tüm takılabilir terminaller

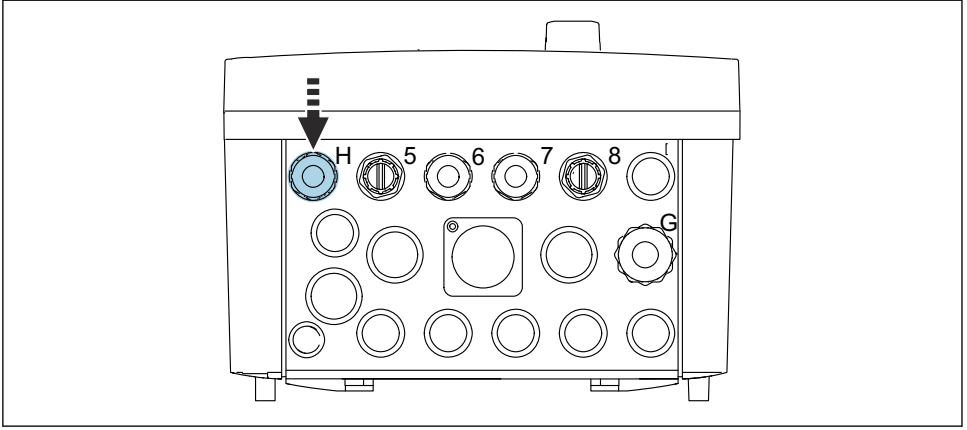


- ▶ Tornavidayı klipse doğru bastırın (terminali açar).
- ▶ Kabloyu limit engeline kadar sokun.
- ▶ Tornavidayı çıkartın (terminal kapanır).

6.2.6 CDC90 kontrol ünitesi için besleme voltajının bağlanması

"H" kablo rakoru

 CDC90 kontrol ünitesinin besleme voltajı için kablolar önceden fabrikada döşenmiştir.



A0033453

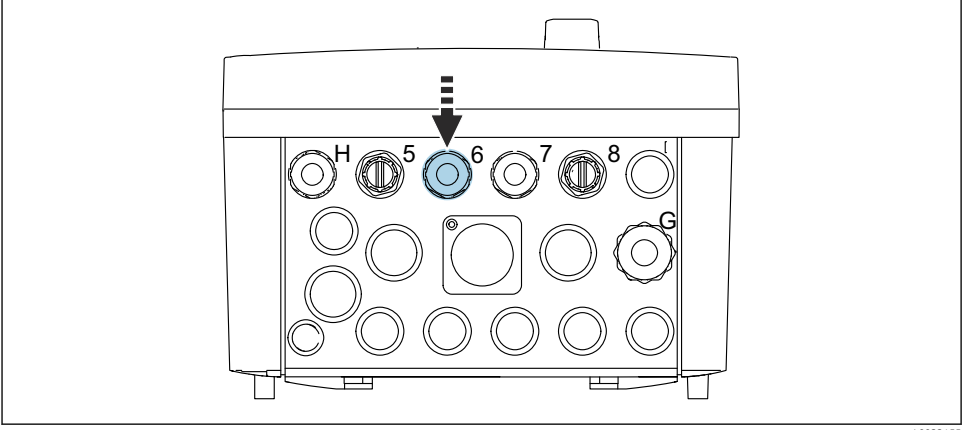
- Besleme voltajı kablosunu, verilen "H" kablo rakoru içerisinde geçirin.

6.3 Sensörlerin bağlanması


6.3.1 Sensör tipleri

Memosens protokollü sensörler

Sensör tipleri	Sensör kablosu	Sensörler
Ek dahili güç beslemesi bulunmayan dijital sensörler	Takılabilir bağlantı ve endüktif sinyal aktarımı	<ul style="list-style-type: none"> ■ pH sensörleri ■ ORP sensörleri ■ Birleşik pH/ORP sensörleri

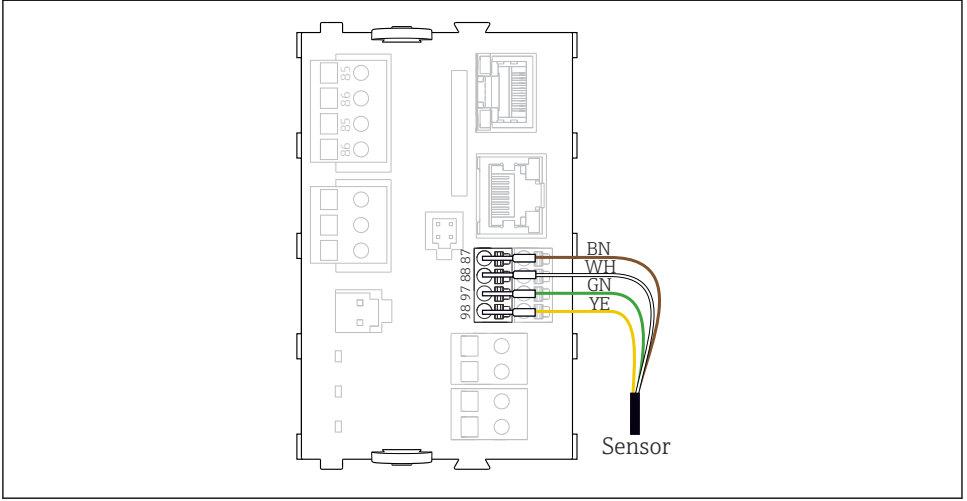


A0033455

- 1. ölçüm noktasının sensör kablosunu verilen kablo rakoru "6" içerisinde yönlendirin.
-  2. sensörün ölçüm noktası için kablo rakoru "7" verilmiştir.

Sensör kablosunun bağlanması

1. Doğrudan bağlı sensör kablosu
Sensör kablosunu BASE2-E modülünün terminal konnektörüne bağlayın.
2. M12 konnektörü ile bağlarken:
Sensör konnektörünü, önceden monte edilmiş veya teslimat sırasında verilmiş olan M12 sensör soketine bağlayın.



A0039629

30 Ek besleme voltajı olmadan sensörlerin doğrudan bağlanması

6.4 Ek girişlerin ve çıkışların bağlanması

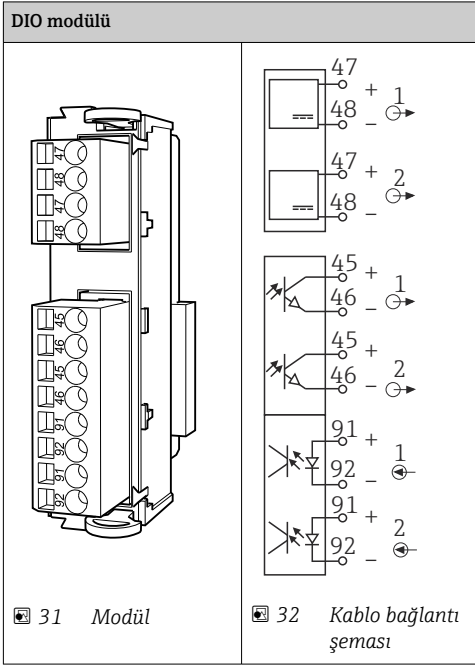
⚠ UYARI

Modül kapalı değildir

Şok koruması yok. Elektrik çarpması tehlikesi!

- ▶ Sadece 4AO modülü yuva 7'ye sonradan eklenebilir. Diğer donanımların değiştirilmemesi gerekir.
- ▶ Ek kılıflar gerekiyorsa bunları müşteri tarafından tedarik edilen terminal blokları aracılığıyla PE ile merkezi takın.

6.4.1 Dijital girişler ve çıkışlar



i Basınçlı hava ve şamandıra siviçlerini izlemek için.

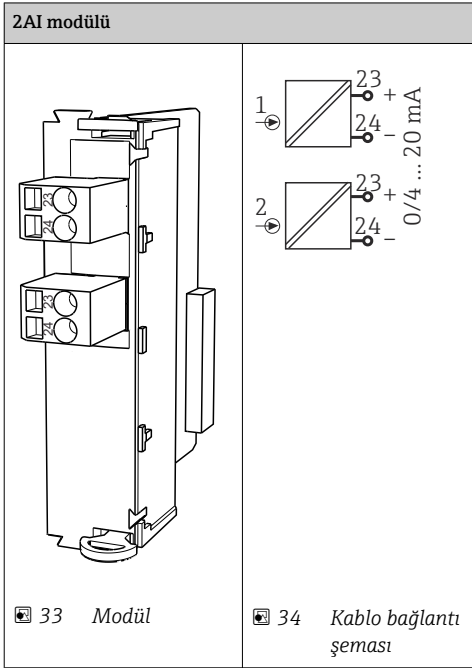
DIO bağlanması

Pnömatik kontrol ünitesindeki aktüatör terminaline dijital I/O bağlantısı

Kablo teli	CDC kontrol ünitesi: DIO modülü	Pnömatik kontrol ünitesi: terminal X2, alt	Fonksiyon
W8, 5	Yuva 5 (24V DC - 1) – terminal 47	1	Basınç siviçi BK, şamandıra siviçi, pompa 1 BK
W8, 6	Yuva 5 DI 1 terminal 91	2	Şamandıra siviçi, pompa 1 BN
W8, 7	Yuva 5 DI 2 terminal 91	3	Basınç siviçi BN
W8, 8	Yuva 6 (24V DC - 1)	4	Şamandıra siviçi, pompa 3 BK
W8, 9	Yuva 6 DI 1 terminal 91	5	Şamandıra siviçi, pompa 3 BN

Kablo teli	CDC kontrol ünitesi: DIO modülü	Pnömatik kontrol ünitesi: terminal X2, alt	Fonksiyon
W8, 10	Yuva 6 (24V DC - 2) terminal 47	6	Şamandıra sivici, pompa 2 BK
W8, 11	Yuva 6 DI 2 terminal 91	7	Şamandıra sivici, pompa 2 BN

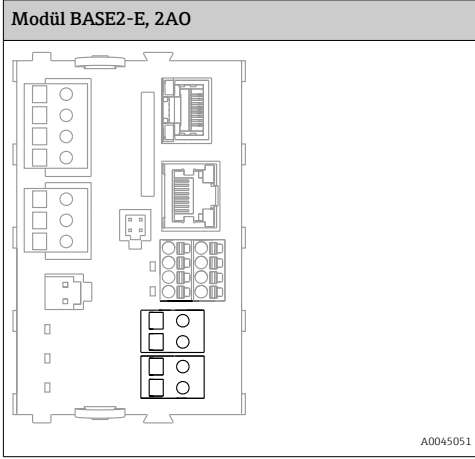
6.4.2 Akım girişleri



i İşlev tuşlarından gelen kontrol sinyali için giriş.

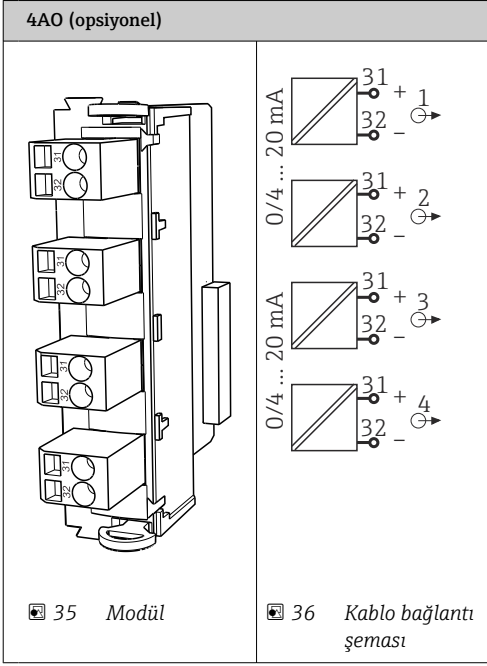
1. İşlev tuşlarından gelen kontrol sinyali için giriş.
2. Programın uzaktan uygulanmasını kontrol etmek için kontrol istasyonundan gelen kontrol sinyali için giriş.

6.4.3 Akım çıkışları



i Ölçüm noktasından kontrol sistemine giden durum sinyallerinin iletimi.

1. CDC90 kontrol ünitesinde durum LED'ini kontrol etmek için çıkış
 2. Ölçüm noktasından kontrol sistemine giden durum sinyallerini iletmek için çıkış
- Opsiyonel: ölçülen değerler için ek 4AO modülü.



i Ölçüm noktasından kontrol sistemine giden ölçülen değerlerin (kullanıcı tanımlı) iletimi.

6.5 Dijital iletişimin başlanması

6.5.1 Ethernet'in başlanması

⚠ DİKKAT

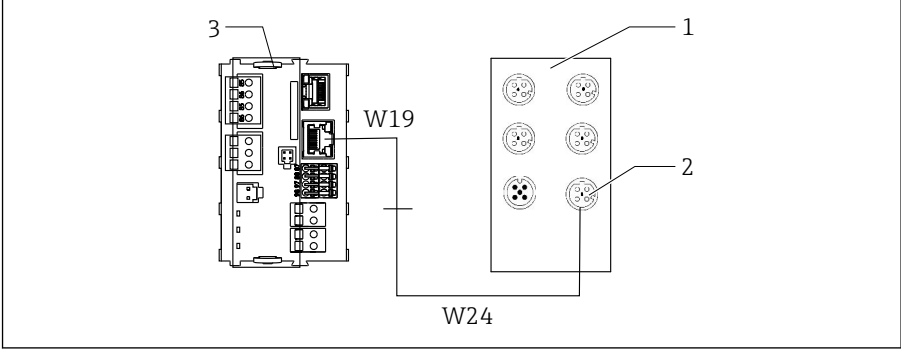
Elektrik çarpması!

- ▶ Bağılı harici cihazlar oluşabilecek tehlikeli voltajlara karşı izole edilmelidir.

Ethernet sivici haberleşme kablosunun CDC90 kontrol ünitesine bağlanması

i CDC90 kontrol ünitesi ile Ethernet sivici arasındaki haberleşme kablosu önceden fabrikada döşenmiştir.

1.

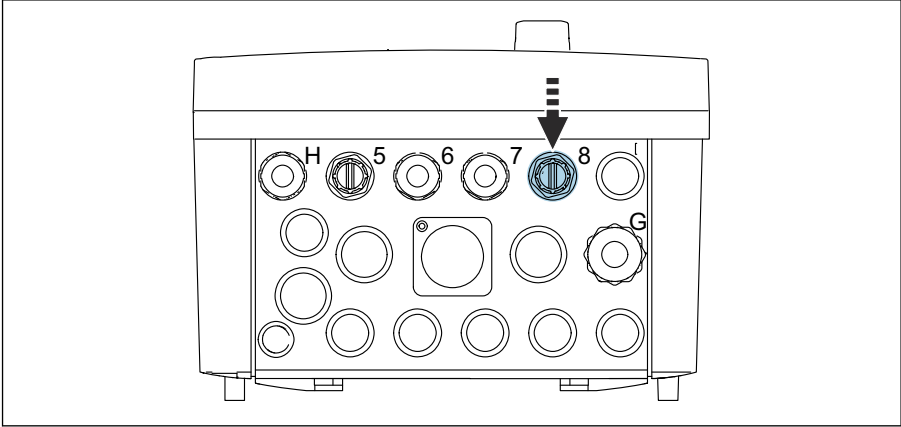


A0033466

- 1 Ethernet sivici
- 2 Ethernet bağlantısı
- 3 BASE2-E modülü

CDC90 kontrol ünitesinde, W19 Ethernet adaptör kablosunu BASE2-E modülünün (3) Ethernet bağlantısına bağlayın.

2.



A0033454

W24 Ethernet adaptörü kablosunu, verilen "8" numaralı kablo rakoruna bağlayın.

↳ W19 ve W24 kabloları bir köprü oluşturur.

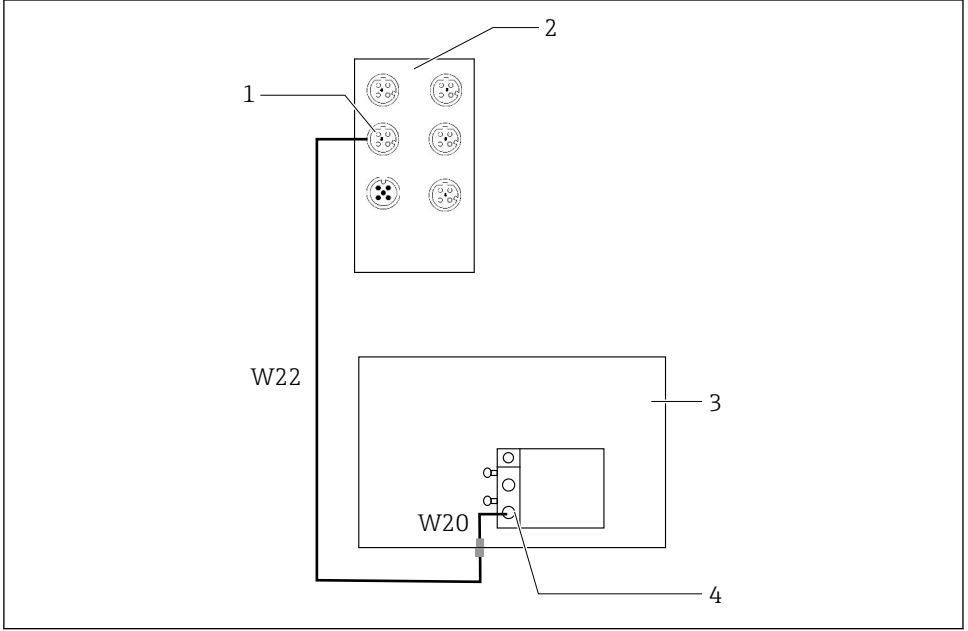
3.

EtherNet sivicindeki (1) EtherNet adaptör kablosunu bu amaçla verilmiş olan bağlantıya (2) takın.

Ethernet sivici haberleşme kablosunun pnömomatik kontrol ünitesine bağlanması



Ethernet sivici ve pnömomatik kontrol ünitesi arasındaki dahili haberleşmeyi sağlayan Ethernet kablosu önceden fabrikada döşenmiştir.



A0033473

37 Endüstriyel haberleşme sistemi arayüzündeki Ethernet sivici kablo şeması

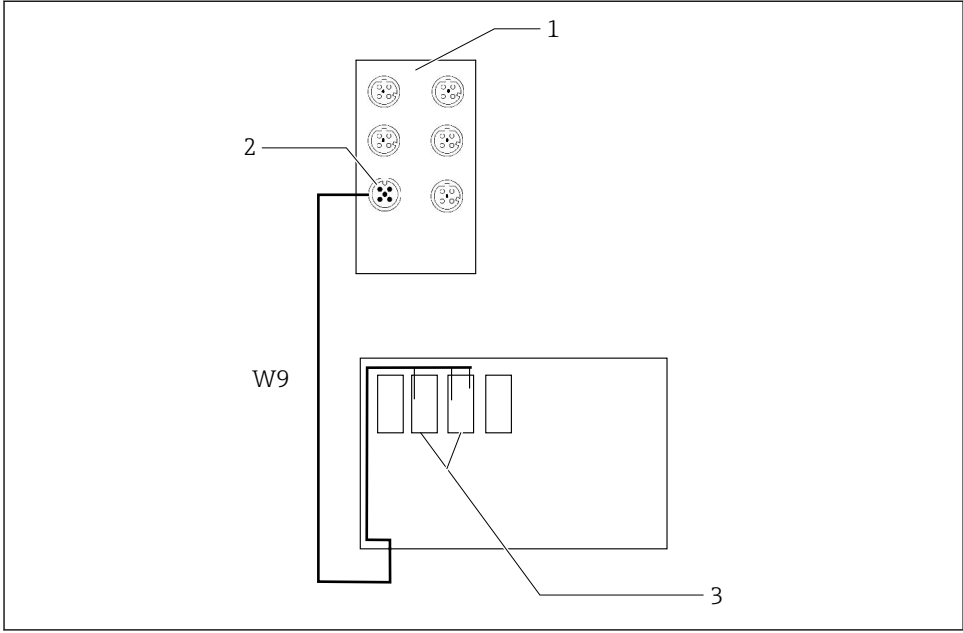
- 1 Ethernet sivicindeki bağlantı
- 2 Ethernet sivici
- 3 Pnömomatik kontrol ünitesi
- 4 Veriyolu nodunun endüstriyel haberleşme sistemi arayüzü IN1

1. Ethernet sivicindeki (2) haberleşme kablosunu (W22) bağlantıya (1) bağlayın.
2. W22 kablosunu aşağıdan pnömomatik kontrol ünitesinin (3) "4" numaralı kablo rakoruna bağlayın.
3. Pnömomatik kontrol ünitesindeki (3) W20 kablosunu içeriden "4" numaralı kablo rakoruna bağlayın.
 - ↳ W22 ve W20 kabloları bir köprü oluşturur.
4. Pnömomatik kontrol ünitesindeki (3) W20 kablosunu bus nodunun (4) endüstriyel haberleşme sistemi arayüzü IN1'e bağlayın.

Ethernet sivici besleme voltajının bağlanması



Pnömomatik kontrol ünitesindeki Ethernet sivici besleme voltajı için kablolar önceden fabrikada döşenmiştir.



A0034129

38 Terminal XL Ethernet sivici kablo şeması

- 1 Ethernet sivici
- 2 Ethernet sivici üzerindeki bağlantı
- 3 Pnömatik kontrol ünitesindeki XL terminaller

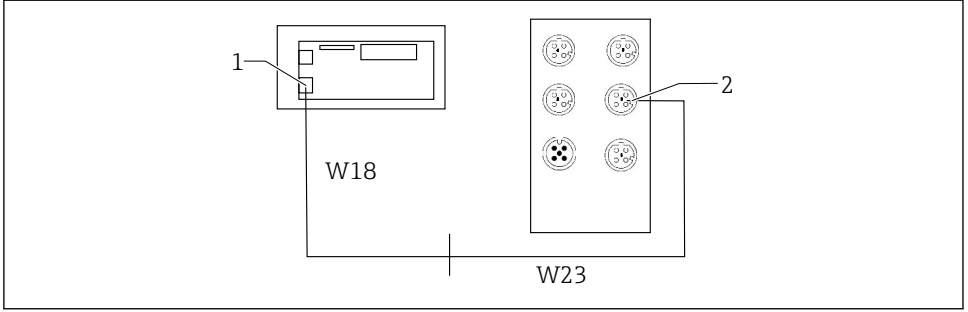
1. Ethernet sivicindeki (1) besleme voltajı kablosunu (W9) bağlantıya (2) bağlayın.
2. W9 kablosunu pnömatik kontrol ünitesinin "9" numaralı kablo rakoru içerisinden geçirin.
3. Kabloları aşağıdaki şekilde bağlayın (3):

Terminal -XL+	Kablo teli
+2	Kahverengi

Terminal -XL-	Kablo teli
-2	Mavi
PE	Gri

6.5.2 IPC bağlanması

i IPC, Ethernet sivicine fabrikada bağlanmıştır.



A0044184

- 1 IPC
- 2 Ethernet sivicindeki bağlantı

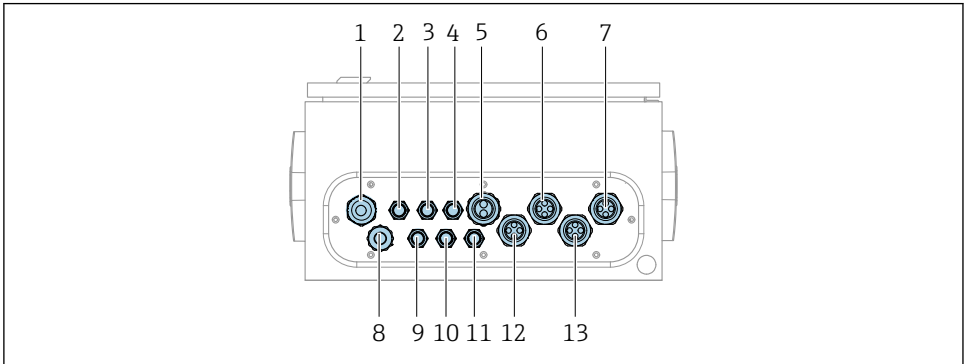
1. CDC90 kontrol ünitesini açın.
2. CDC90 kontrol ünitesindeki W18 adaptör kablosunu içeriden "8" numaralı kablo rakoruna bağlayın.
3. CDC90 kontrol ünitesinde, W18 adaptör kablosunu IPC'ye (1) bağlayın.
4. CDC90 kontrol ünitesinin dış kısmındaki W23 kablosunu "8" numaralı kablo rakoruna bağlayın.
 - ↳ W18 ve W23 kabloları bir köprü oluşturur.
5. Ethernet sivicindeki W23 kablosunu verilen bağlantıya (2) bağlayın.

6.6 Pnömatik kontrol ünitesinin bağlanması

6.6.1 Kablo rakoru ataması



Pnömatik kontrol ünitesindeki hortumlar fabrikada bağlanmıştır.



A0033199

39 Pnömatik kontrol ünitesi kablo rakoru

Atama	Kablolama	Adlandırma
1	Kablonun CDC90 kontrol ünitesine bağlanması	W8
2	Pnömatik kontrol ünitesi güç beslemesi kablosu	W11
3	Atanmamış	
4	Valf manifoldu ethernet kablosu	W20->W22
5	M1 valf manifoldunda hortum numarası 8/siyah Valf manifoldunda M1'den gelen 1x hortum 6/8 mm 1x hortum 6/8 mm basınçlı hava transferi (kurulum yerinde)	4
6	M3 hortumları	8, 9, 10, 11
7	CPA8xx düzeneğinden gelen limit pozisyon sivici kablosu	W2, W3
	CPA4xx düzeneğinden gelen limit pozisyon sivici kablosu	W25, W26, W27, W28
8	Şamandıra sivici/seviye sivici kablosu	W4, W5, W6
9	Ethernet sivici PWR kablosu	W9
10	Atanmamış	
11	Atanmamış	
12	Pompa hortumları	5, 6, 7
13	M1 hortumları	1, 2, 3

CDC90 kontrol ünitesi ile pnömatik kontrol ünitesi arasındaki çok damarlı sinyal kablosu, pnömatik kontrol ünitesine aktüatör terminaleri ile ulaştırılmıştır ve önceden döşenmiştir. Bkz. .

6.6.2 Şamandıra siviçleri ve basınçlı hava siviçlerinin bağlanması

1. W4, W5 ve W6 kablolarının tellerini verilen "8" numaralı kablo rakorundan geçirin.
2. Kablo tellerini pnömatik kontrol ünitesindeki aktüatör terminaline aşağıdaki şekilde bağlayın:

Terminal X2, üst	Kablo teli	Fonksiyon
1	W4, BK W5, BK	Şamandıra sivici, temizleyici Şamandıra sivici, tampon 1
2	W4, BN	Şamandıra sivici, temizleyici
3	W5, BN	Şamandıra sivici, tampon 1
4	W6, BK	Şamandıra sivici, tampon 2
5	W6, BN	Şamandıra sivici, tampon 2

Terminal X2, üst	Kablo teli	Fonksiyon
6	W7, BK	Basınç sivici
7	W7, BN	Basınç sivici

6.6.3 Düzenekler

CDC90 aşağıdaki düzenekler için tasarlanmıştır:

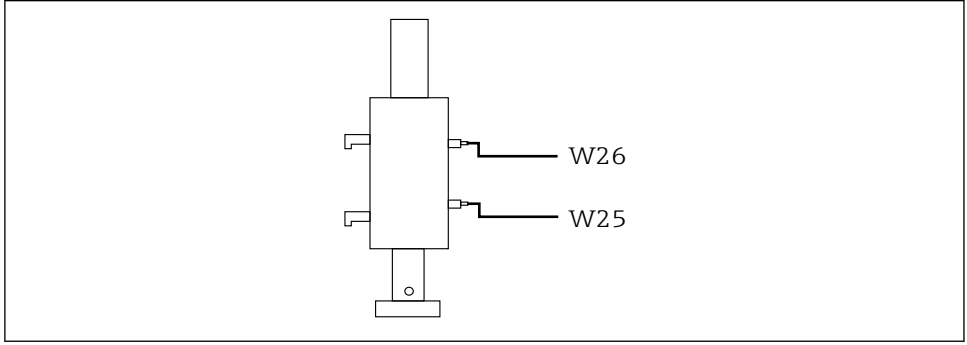
- Cleanfit CPA47x
- Cleanfit CPA871/CPA875

Limit pozisyon siviçleri

Cleanfit CPA471/472/472D/475

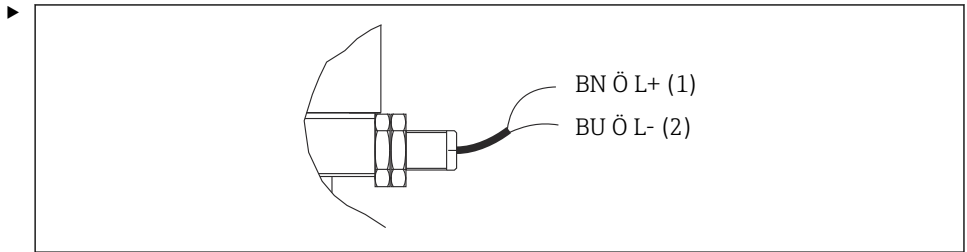
Pnömatik limit pozisyon siviçli düzenekler, elektrikli limit pozisyon siviçlerine çevrilmelidir.

Düzenek pozisyonunun izlenmesi



A0032747

40 Basınçlı hava kontrolü CPA471/472/472D/475



A0044165

Pnömatik kontrol ünitesindeki pozisyon geri besleme sinyali için bağlantıları takın:

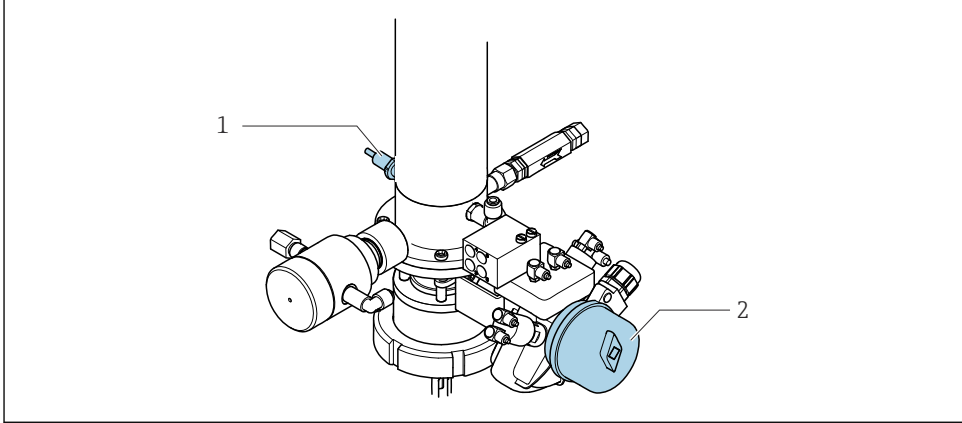
Pnömatik kontrol ünitesindeki çıkış arayüz terminalindeki bağlantı

Çıkış arayüz terminali T1, alt	Kablo teli	Fonksiyon
Pim 1	W26, BN	Üst limit pozisyon sivici
Pim 2	W26, BU	Üst limit pozisyon sivici

Çıkış arayüz terminali T2, alt	Kablo teli	Fonksiyon
Pim 1	W25, BN	Alt limit pozisyon sivici
Pim 2	W25, BU	Alt limit pozisyon sivici

Cleanfit CPA473/474

Pnömatik limit pozisyon siviçli düzenekler, elektrikli limit pozisyon siviçlerine çevrilmelidir.

Düzenek pozisyonunun izlenmesi

A0033325

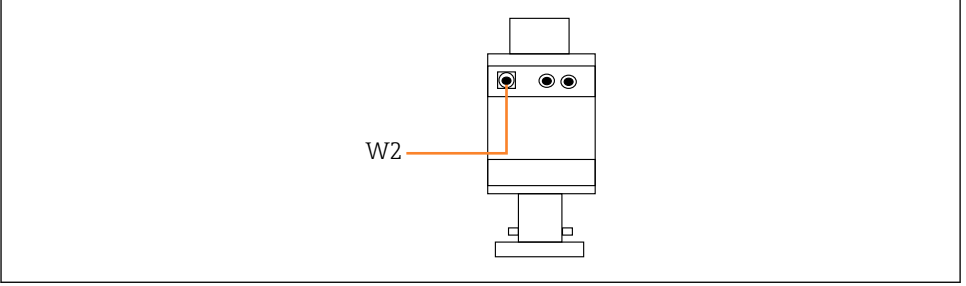
41 Basınçlı hava kontrolü CPA473/474

- Pnömatik kontrol ünitesindeki pozisyon geri besleme sinyali için bağlantıları takın:

Pnömatik kontrol ünitesindeki çıkış arayüz terminalindeki bağlantı

Çıkış arayüz terminali T1, alt	Limit pozisyon siviçleri	Fonksiyon
Pim 1	Poz 2, küresel valf üzerindeki BN limit pozisyon sivici	Limit pozisyon sivici, servis geri besleme sinyali
Pim 2	Poz 2, küresel valf üzerindeki BU limit pozisyon sivici	Limit pozisyon sivici, servis geri besleme sinyali

Çıkış arayüz terminali T2, alt	Kablo teli	Fonksiyon
Pim 1	Poz 1, düzenek üzerindeki BN limit pozisyon sivici	Limit pozisyon sivici, ölçüm geri besleme sinyali
Pim 2	Poz 1, düzenek üzerindeki BU limit pozisyon sivici	Limit pozisyon sivici, ölçüm geri besleme sinyali

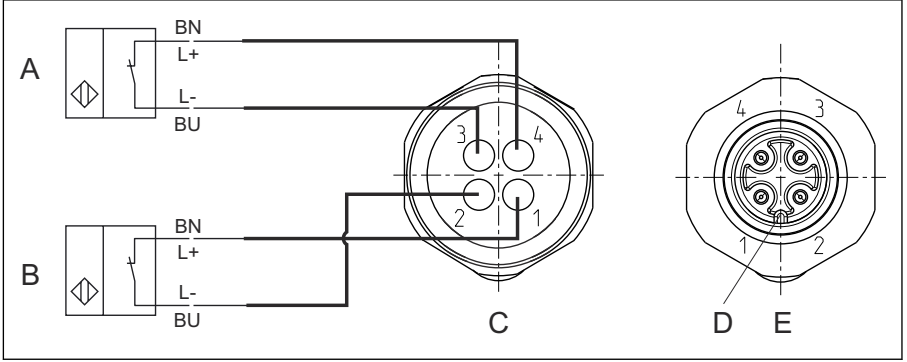
*Cleanfit CPA8x***Düzenek izleme**

A0032753

42 *Pozisyon geri besleme sinyali, CPA87x*

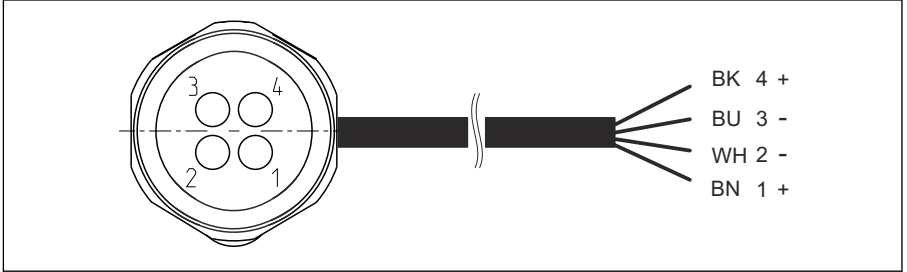
W2 Geri besleme kablosu

1.



A0017831

- A Limit pozisyon sivici, servis pozisyonu
 B Limit pozisyon sivici, ölçüm pozisyonu
 C Konnektör, M12, lehim tarafı (düzeneğin içi)
 D Kodlama
 E Konnektör, pin tarafı (düzeneğin dışı)



A0022163

- 43 Transmitter, anahtarlama amplifikatörü, çıkış arayüz terminali vb. üzerindeki limit pozisyon sivici için bağlantı kablosu.

- 1 "Ölçüm" pozisyonu
 2 "Ölçüm" pozisyonu
 3 "Servis" pozisyonu
 4 "Servis" pozisyonu

Grafikte açıklanan şekilde kabloları verilen pinlere bağlayın.

2. Pozisyon geri besleme sinyali için bağlantıları aşağıdaki şekilde bağlayın:

pnömatik kontrol ünitesindeki çıkış arayüz terminalindeki bağlantı

Çıkış arayüz terminali T1, alt	Kablo teli	Fonksiyon
Pim 1	W2, BK	Limit pozisyon svici, pozisyon geri besleme sinyali
Pim 2	W2, BU	Limit pozisyon svici, pozisyon geri besleme sinyali

Çıkış arayüz terminali T2, alt	Kablo teli	Fonksiyon
Pim 1	W2, BN	Limit pozisyon svici, pozisyon geri besleme sinyali
Pim 2	W2, WH	Limit pozisyon svici, pozisyon geri besleme sinyali

6.7 Remote IO ataması

DI	Açıklama	Atama
1, 2	Düzenek 1	Pozisyon geri besleme sinyali, dahili
3, 4	Düzenek 2	Pozisyon geri besleme sinyali, dahili
13-16	İşlev tuşları	4 işlev tuşuna atanan programları başlatmak için sinyal

DO	Açıklama	Atama
11	Çalışma modu	Ayar, eğer DO11 = 0 ve DO12 = 0 ise
12		Manuel, eğer DO11 = 0 ve DO12 = 1 ise
		Otomatik, eğer DO11 = 1 ve DO12 = 0 ise
		Uzaktan erişim, eğer DO11 = 1 ve DO12 = 1 ise
13	Düzenek 1	Servis = 0 Ölçüm = 1
14	Düzenek 2	Servis = 0 Ölçüm = 1
15	Program	Program yok = 0 Program çalışıyor = 1
16	Hata durumları	Alarm = 0 Alarm yok = 1

6.8 Ana besleme voltajının bağlanması

Besleme voltajı kablosu müşteri tarafından yerinde tedarik edilmelidir ve teslimat kapsamına dahil değildir.

DUYURU**Cihaz, güç sivicine sahip değildir**

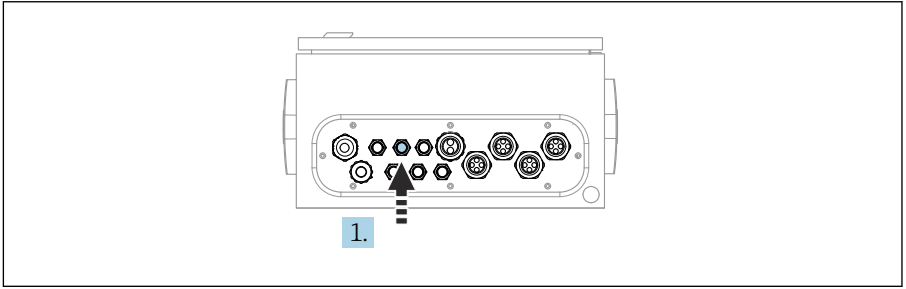
- ▶ Maksimum 16 A sınıflandırmasına sahip bir sigorta müşteri tarafından tedarik edilmelidir. Kurulum için yerel düzenlemelere uyulmalıdır.
- ▶ Devre kesicinin bir siviç veya güç sivicisi olması ve cihazın devre kesicisi olarak etiketlenmesi gereklidir.
- ▶ Koruyucu topraklama bağlantısı diğer tüm bağlantılardan önce yapılmalıdır. Koruyucu topraklama bağlantısı kesilirse, bu durum tehlike yaratabilir.
- ▶ Cihazın yakınında bir devre kesici bulunmalıdır.

Ana besleme voltajının hazırlanması

1. Bina için koruyucu topraklama sistemi için yeterli bir bağlantı sağlayın.
2. Min. 0,75 mm² (18 AWG'ye karşılık gelir) topraklama kablosu kullanın (teslimat kapsamına dahil değildir).

Ana besleme voltajının bağlanması

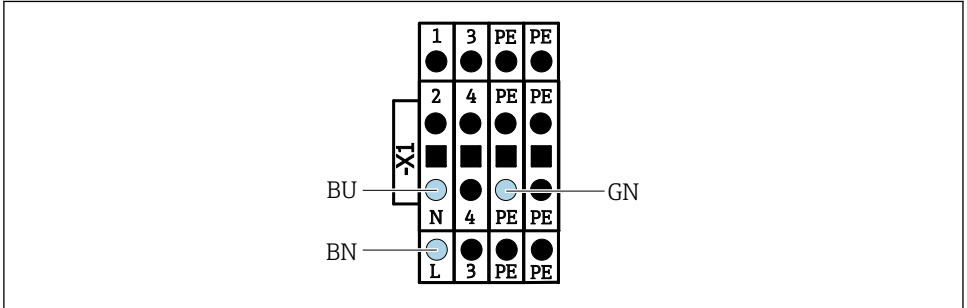
1.



A0033429

Ana besleme voltajının kablosunu pnömomatik kontrol ünitesinin "3" numaralı kablo rakoru içerisinde geçirin.

2. Kabloları aktüatör terminaline aşağıdaki gibi bağlayın:



A0035338

44 Pnömomatik kontrol ünitesindeki X1 aktüatör terminalinin ana besleme voltajı terminal şeması

Terminal X1, alt	Kablo teli
L	L1, BN
PE	PE, GN-YE
N	N, BU

6.9 Koruma derecesinin temin edilmesi

Gerektiğinde, kullanım amacı doğrultusunda teslim edilen cihaz üzerinde sadece bu talimatlarda açıklanan mekanik ve elektrik bağlantıları yapılabilir.

- Çalışma sırasında çok dikkatli olun.

Bu ürün için izin verilen bağımsız koruma tipleri (geçirmezlik (IP), elektrik güvenliği, EMC parazit koruması, Ex koruması) aşağıdaki örneklerdeki şekilde garanti edilemez :

- Kapaklar açık kalırsa
- Verilenler dışında farklı güç üniteleri kullanılırsa
- Kablo rakorları yeterince sıkılmazsa (izin verilen IP seviyesi koruması için 2 Nm (1,5 lbf ft) ile sıkılmalıdır)
- Kablo rakorları için uygun olmayan kablo çapları kullanılırsa
- Modüller sağlam bir şekilde oturmazsa
- Ekran tam yerine oturtulmazsa (sızdırmazlık yetersizliği nedeniyle nem girmesi riski)
- Kablolar/kablo uçları gevşek veya yetersiz sıkılmış
- Cihazda unutulmuş kablo parçaları, teller

6.10 Bağlantı sonrası kontrol

UYARI

Bağlantı hataları

İnsan ve ölçüm noktası güvenliği riske girer! Üretici, bu kılavuzda yer alan talimatlara uyulmadığı takdirde oluşabilecek hatalardan sorumlu değildir.

- ▶ **Evet** cevabını aşağıdaki soruların **hepsine** verebiliyorsanız cihazı çalıştırın.

Cihaz durumu ve teknik özellikleri

- ▶ Dış taraftaki cihazda ve tüm kablolarda herhangi bir hasar var mı?

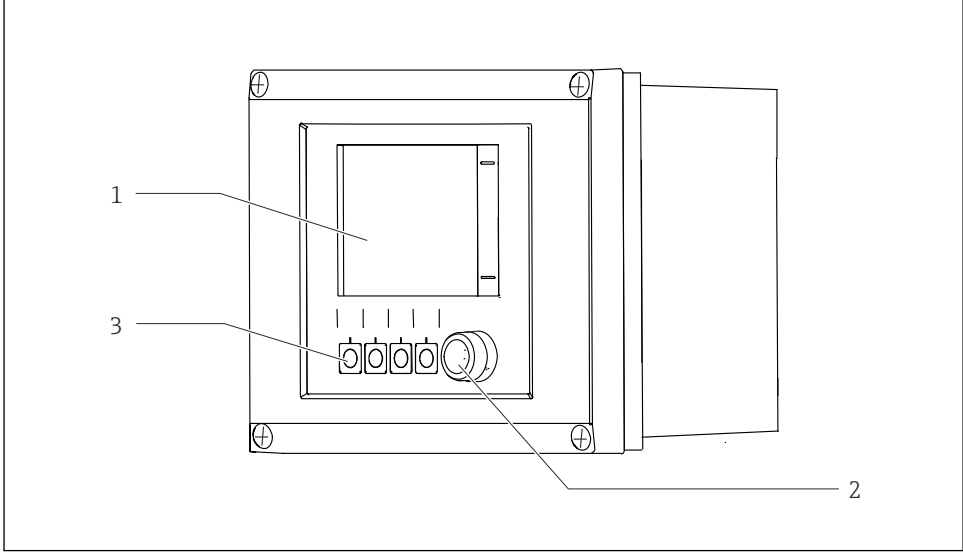
Elektrik bağlantısı

- ▶ Monte edilen kablolar hafif mi gerilmiş?
- ▶ Kablolar, döngü ve bükülme yapmadan döşenmiş mi?
- ▶ Sinyal kabloları kablo bağlantı şemasına uygun şekilde bağlanmış mı?
- ▶ Diğer tüm bağlantılar düzgün bir şekilde yapılmış mı?
- ▶ Âtıl bağlantı kabloları koruyucu topraklama bağlantısına bağlanmış mı?
- ▶ Bütün takılabilir terminaller sağlam bir şekilde takılı mı?
- ▶ Bütün bağlantı telleri, kablo terminalleri içinde sağlam bir şekilde duruyor mu?
- ▶ Bütün kablo girişleri takılı, sıkılmış ve sızdırmaz özellikli mi?
- ▶ Besleme voltajı, isim plakasında belirtilen voltajla aynı mı?

7 Çalışma seçenekleri

7.1 Çalışma seçeneklerine genel bakış

7.1.1 Ekran ve çalıştırma elemanları



A0031833

45 Çalışmaya genel bakış

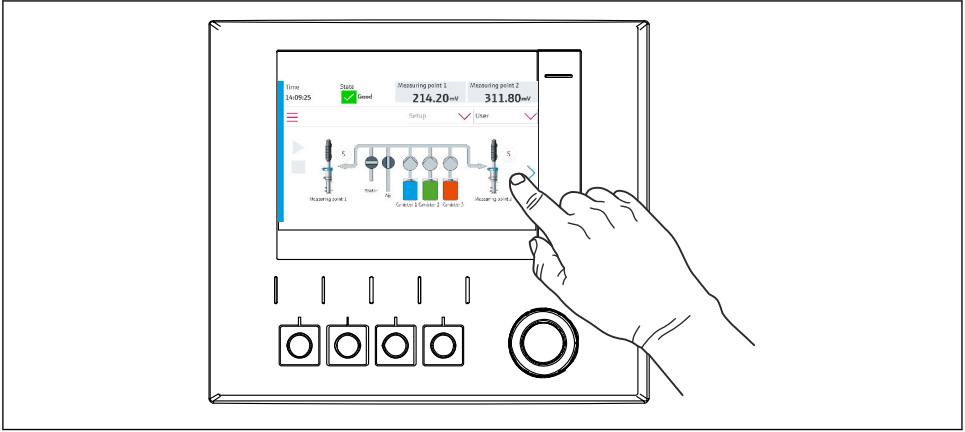
- 1 Dokunmatik ekran
- 2 LED ışık
- 3 İşlev tuşları (fonksiyon seçilebilir)

LED

Yeşil	Bir program aktif
Kırmızı	Sistem hatası. Programlar (örn. temizlik veya kalibrasyon programlar) başlamaz.
Yanıp sönen kırmızı	Sistemde bir Fonksiyon Kontrolü (örn. Tut), bir Spek Dışı veya bir bakım mesajı bulunur. Sistem halen sınırlı bir şekilde çalıştırılabilir.
Işık yok	Bir program aktif değil ve bekleyen bir hata yok.

7.2 Lokal ekran üzerinden çalışma menüsüne erişim

7.2.1 Çalıştırma konsepti



A0033711

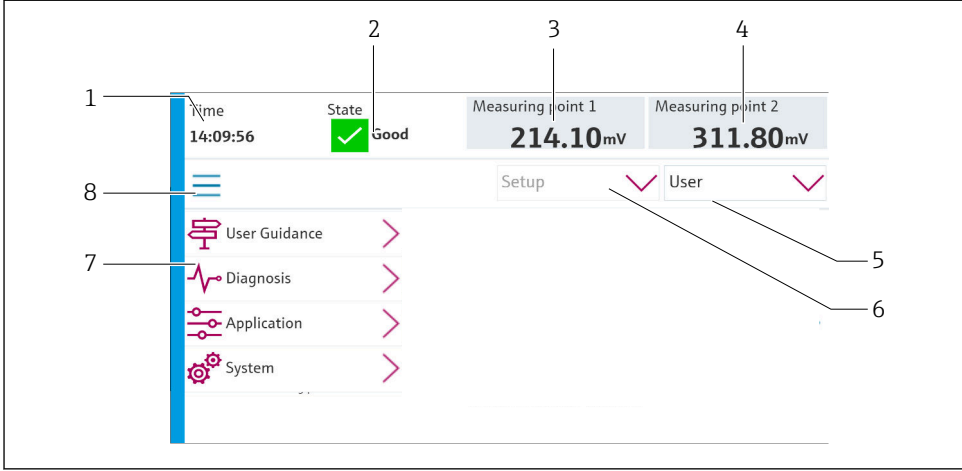
46 Dokunmatik ekran

CDC90 bir dokunmatik ekranla çalıştırılabilir. İşlev tuşları da program çalışması için kullanılabilir.

7.2.2 İşlev tuşları

Programları işlev tuşları ile başlatabilirsiniz. Tuşlar ön ayarlıdır ve yapılandırılabilir. İşlev tuşları sadece "Manuel" çalıştırma modunda çalışır.

7.2.3 Menüye genel bakış



A0033714

Parça	Fonksiyon
1	Saat
2	En önemli hata mesajları ekranı ve bunlara hızlı erişim
3	Ölçüm noktası 1 ekranı ve buna yönlendirme ve mV olarak pH değeri veya ORP değeri ekranı
4	Bir ölçüm noktası için ölçüm noktası 1'de ikinci ölçülen değer ve sıcaklık değeri İki ölçüm noktası için: Ölçüm noktası 2 ekranı ve buna yönlendirme ve mV olarak pH değeri veya ORP değeri ekranı
5	Kullanıcı profili ekranı ve oturum açma
6	Çalışma modu
7	Ana menüye genel bakış
8	Yönlendirme

Çalışma dört ana menü ile yürütülür:

Menü	Fonksiyon
Guidance	<ul style="list-style-type: none"> Programları planlamak ve yürütmek için yönlendirmeli çalışma. Dosyaları ve ayarları içe ve dışa alın.
Diagnostics	Cihaz çalışması, hata teşhisi, arıza giderme ve simülasyon hakkında bilgiler içerir.

Menü	Fonksiyon
Application	Detaylı ölçüm noktası ayarı için cihaz verileri. Dağıtılmış kontrol sistemi ile haberleşme ayarı.
System	Bu menülerde sistemin genel konfigürasyonu ve yönetimi için parametreler bulunur.

7.3 Web tarayıcı üzerinden çalışma menüsüne erişim

Aynı menü seçenekleri, tesis ekranı için olduğu gibi Web sunucusu üzerinden de kullanılabilir.

► İlgili yolu girin: **192.168.0.1:8080/cdc90.htm**



IPC'nin IP adresi değişmişse:

IPC'nin doğru IP adresi şu şekilde devam eder :8080/cdc90.htm

8 Sistem entegrasyonu

8.1 Ölçüm cihazının sisteme entegrasyonu

8.1.1 Web sunucusu

Veri bağlantısının sağlanması

DUYURU

Ağdaki yüke bağlı olarak, birden fazla CDC 90 cihazının entegre edilmesi halinde EtherCat, CDC90 IPC'lerinde hatalara neden olabilir.

► Ağ geçidi olmayan Modbus olması halinde, kurulum yerinde VLAN özellikli bir siviç ile fiziksel ayırma gerçekleştirilmelidir, ör. Katman 2 Yönetilebilir Siviç (VLAN Özellikli).

Cihazın geçerli bir IP adresine sahip olması için **DHCP** parametresinin Ethernet ayarları kapatılmalıdır. (**Menü/Kurulum/Genel ayarlar/Genişletilmiş kurulum/Ethernet/Ayarlar**) IP adresi aynı menüden manuel olarak atanabilir (noktadan noktaya bağlantılar için).

1. Bilgisayarı başlatın.
2. İlk olarak, işletim sisteminin ağ bağlantısı ayarlarından manuel bir IP adresi yapılındırın.
3. Tarayıcıyı başlatın.
4. İnternete bağlanmak için bir proxy sunucusu kullanıyorsanız:
Proxyyi devre dışı bırakın ("Connections/LAN settings" altındaki tarayıcı ayarları).
5. Adres satırına cihazın IP adresini (192.168.0.1:8080/cdc90.htm) girin.
↳ Sistemin bağlantı kurması birkaç dakika sürer ve ardından Web sunucusu başlatılır.

Örnek: Microsoft Windows 10

6. Ağ ve Paylaşım Merkezini açın.
 - ↳ Standart ağınızın dışında, ek bir Ethernet bağlantısının da görülebilmesi gerekir (ör. "Tanımlanamayan ağ" olarak).
7. Bu Ethernet bağlantısına ait linki seçin.
8. Açılan pencerede "Özellikler" butonunu seçin.
9. "İnternet Protokolü Sürüm 4 (TCP/IPv4)" üzerine çift tıklayın.
10. "Aşağıdaki IP Adresini Kullan" ögesini seçin.
11. İsteddiğiniz IP adresini girin. Bu adres, cihazın IP adresiyle aynı alt ağa ait olmalıdır, ör.:
 - ↳ CDC90 IP adresi: 192.168.0.1
 - Bilgisayar için IP adresi: 192.168.0.99.
12. İnternet tarayıcısını başlatın.
13. İnternete bağlanmak için bir proxy sunucusu kullanıyorsanız:
 - Proxy'yi devre dışı bırakın ("Connections/LAN settings" altındaki tarayıcı ayarları).
14. Adres satırına cihazınızın IP adresini girin.
 - ↳ Sistemin bağlantı kurması birkaç dakika sürer ve ardından Web sunucusu başlatılır.

Çalışma

 Web sunucusunun menü yapısı, tesis çalışmasına karşılık gelir.

8.1.2 Endüstriyel haberleşme sistemleri

DUYURU

Cihaz, dahili haberleşme için bir EtherCat bağlantısı kullanır. Ağdaki yüke bağlı olarak, aynı ağda birden fazla CDC cihazının entegre edilmesi halinde EtherCat, CDC90 IPC'lerinde hatalara neden olabilir.

- ▶ Modbus TCP bağlantısı olması halinde, ağ yükünü azaltmak için ağların ayrılması gereklidir. VLAN özellikli bir siviç ile fiziksel ayırma, ör. Katman 2 Yönetilebilir Siviç (VLAN Özellikli) veya yazılım tabanlı bir ayırma mümkündür.

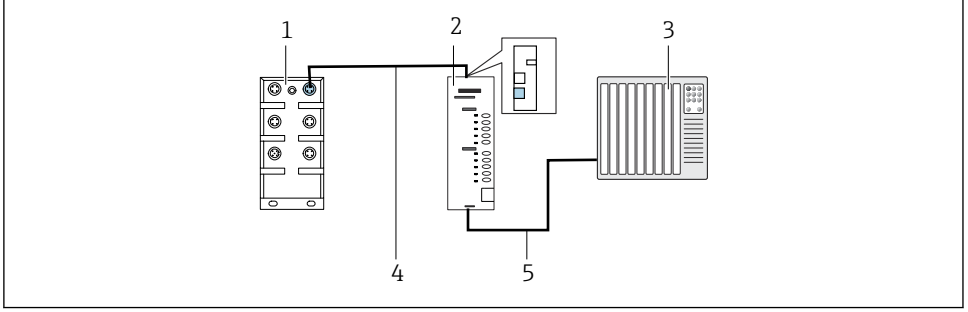
Bağlantı

CDC90 kontrol ünitesinde aşağıdaki haberleşme seçenekleri mevcuttur:

- Analog akım girişleri ve çıkışları
 - Etkinleştirme analog akım girişi (AI) ile yapılır.
 - Geri besleme analog akım çıkışı (AO) ile yapılır.
 - Ayarlar, Web sunucusu veya lokal ekran üzerinden uygulanmalıdır.
- EtherNet/IP (adaptör)
- PROFIBUS DP (slave)
- Modbus TCP (sunucu)
- PROFINET (cihaz)

Ağ geçidi üzerinden PROFINET ve PROFIBUS DP bağlantısı

Ağ geçidinin harici olarak kurulması gereklidir. 3 m (3,28 ft) Ethernet kablosu verilir. Dağıtılmış kontrol sistemine giden kablo müşteri tarafından tedarik edilmelidir.



A0044818

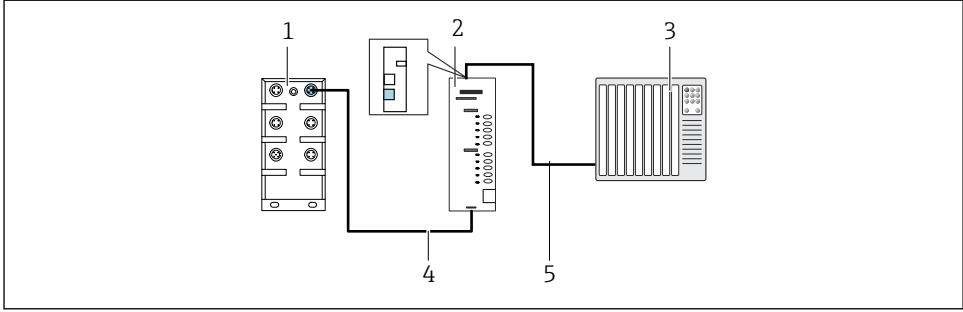
47 PROFINET ve PROFIBUS DP haberleşme bağlantısı

- 1 CDC90 üzerindeki Ethernet sivici
- 2 Ağ geçidi
- 3 Dağıtılmış kontrol sistemi DCS
- 4 Ethernet kablosu, CDC90/ağ geçidi haberleşmesi
- 5 Haberleşme bağlantısı, ağ geçidi/dağıtılmış kontrol sistemi DCS

1. CDC90'a bağlantı için, ağ geçidinin üst kısmındaki Ethernet kablosunu (4) bağlayın.
2. Uç parçasını Ethernet sivicine (1) bağlayın.
3. DCS'ye bağlantı için, ağ geçidinin alt kısmındaki haberleşme kablosunu (5) bağlayın.
4. Uç parçasını DCS'ye (3) bağlayın.

Ağ geçidi ile EtherNet/IP bağlantısı

Ağ geçidinin harici olarak kurulması gereklidir. 3 m (3,28 ft) Ethernet kablosu verilir. Dağıtılmış kontrol sistemine giden kablo müşteri tarafından tedarik edilmelidir.



A0044819

48 EtherNet/IP haberleşme bağlantısı

- 1 CDC90 üzerindeki Ethernet sivici
- 2 Ağ geçidi
- 3 Dağıtılmış kontrol sistemi DCS
- 4 Ethernet kablosu, CDC90/ağ geçidi haberleşmesi
- 5 Haberleşme bağlantısı, ağ geçidi/dağıtılmış kontrol sistemi DCS

1. CDC90'a bağlantı için, ağ geçidinin alt kısmındaki Ethernet kablosunu (4) bağlayın.
2. Uç parçasını Ethernet sivicine (1) bağlayın.
3. DCS'ye bağlantı için, ağ geçidinin üst kısmındaki haberleşme kablosunu (5) bağlayın.
4. Uç parçasını DCS'ye (3) bağlayın.

Ethernet sivicine Modbus TCP bağlantısı

1. CDC90'a bağlantı için, Ethernet kablosunu Ethernet sivicine bağlayın.
2. Uç parçasını DCS'ye bağlayın.

Ethernet kablosu ataması

RJ45	Stand. kablo		End. kablo	M12
1	Kehribar	TxD-	Kehribar	3
2	Sarı/Beyaz	TxD+	Sarı	1
3	Yeşil	RxD-	Mavi	4
4	Yeşil/Beyaz	RxD+	Beyaz	2

M12 bağlantı ataması

M12		M12
1	Sarı	1
2	Beyaz	2

3	Kehribar	3
4	Mavi	4

M12 bağlantısına RJ45 ataması

RJ45		M12
1	Sarı	1
3	Beyaz	2
2	Kehribar	3
6	Mavi	4



Endüstriyel haberleşme sistemi haberleşmesi ile ilgili detaylı bilgi, İnternet'teki ürün sayfalarında verilmiştir:

- Modbus TCP - EtherNet/IP ağ geçidi üzerinden EtherNet/IP (adaptör): [BA02241C](#)
- Modbus TCP (sunucu): [BA02238C](#)
- Modbus TCP - PROFIBUS DP ağ geçidi üzerinden PROFIBUS DP (slave): [BA02239C](#)
- Modbus TCP - PROFINET ağ geçidi üzerinden PROFINET (cihaz): [BA02240C](#)

9 Devreye alma

9.1 Devreye alma başlatılıyor

İlk devreye alma Endress+Hauser uzmanları tarafından gerçekleştirilir.



71564280

www.addresses.endress.com
