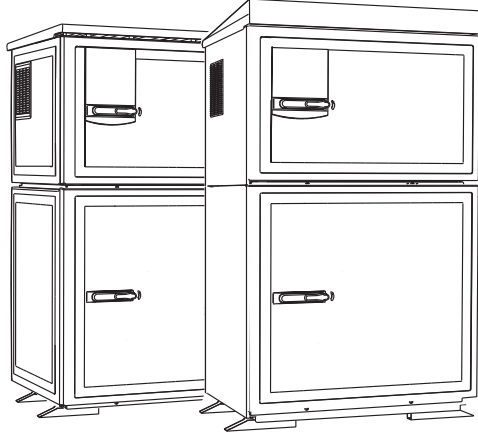


Kısa Çalıştırma Talimatları

Liquistation CSF33

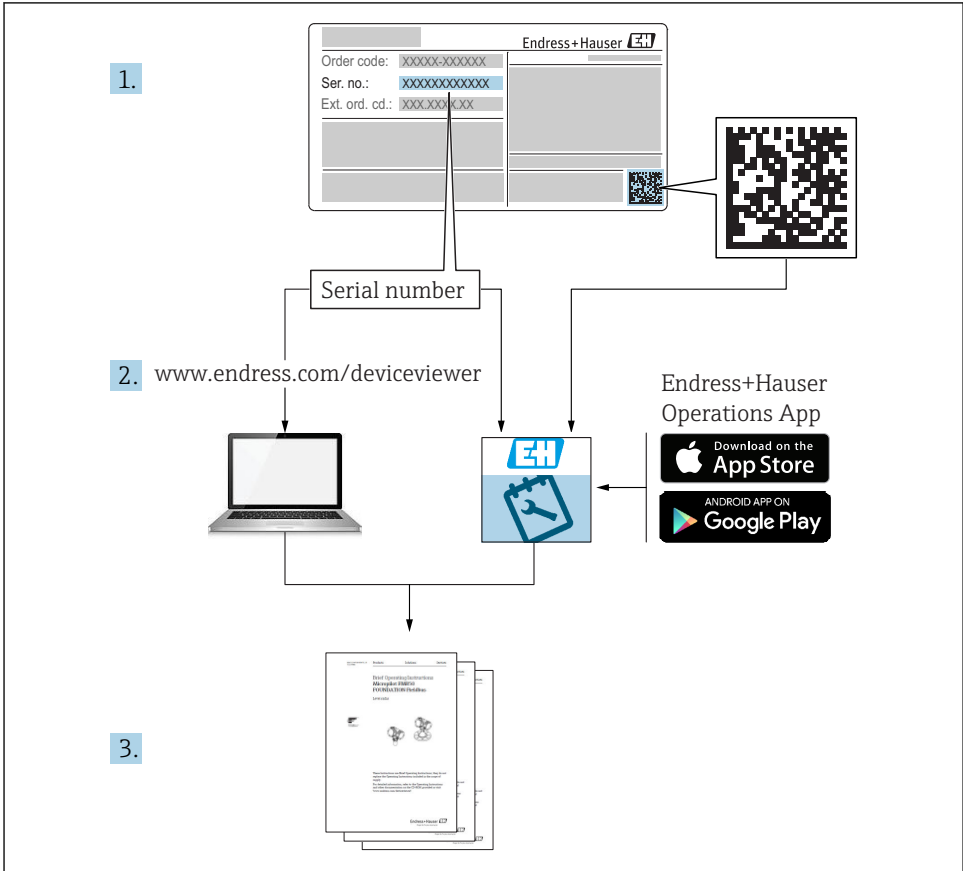
Sıvı maddeler için otomatik numune alma cihazı



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



A0040778

İçindekiler








1	Bu doküman hakkında	4
1.1	Uyarılar	4
1.2	Semboller	4
1.3	Cihaz üzerindeki semboller	5
1.4	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	7
2.5	Ürün güvenliği	7
3	Teslimatın kabul edilmesi ve ürünün tanımlanması	8
3.1	Teslimatın kabul edilmesi	8
3.2	Ürün tanımlaması	8
3.3	Teslimat kapsamı	9
3.4	Sertifikalar ve onaylar	9
4	Kurulum	10
4.1	Kurulum koşulları	10
4.2	Kurulum	16
4.3	Kurulum sonrası kontrolü	18
5	Elektrik bağlantısı	19
5.1	Numune alma cihazının bağlanması	19
5.2	Modüllerin ve sensörlerin bağlanması	25
5.3	Giriş/çıkış sinyalleri için terminal ataması	29
5.4	Koruma derecesinin temin edilmesi	29
5.5	Bağlantı sonrası kontrol	31
6	Çalışma seçenekleri	32
6.1	Genel bakış	32
6.2	Lokal ekran aracılığıyla çalışma menüsüne erişim	33
6.3	Konfigürasyon seçenekleri	35
7	Devreye alma	38
7.1	Fonksiyon kontrolü	38
7.2	Çalışma dilinin değiştirilmesi	38
7.3	Ölçüm cihazının yapılandırılması	38

1 Bu doküman hakkında

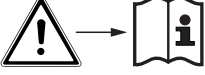
1.1 Uyarılar

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

1.2 Semboller

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

1.3 Cihaz üzerindeki semboller

Sembol	Anlamı
	Cihaz dokümantasyonu referansı

1.4 Dokümantasyon

İnternetteki ürün sayfalarında bulunan bu kılavuzlar bu Kullanım Talimatları'nı tamamlayıcı niteliktedir:

- Liquistation CSF33, BA00479 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 bilgi
- Endüstriyel haberleşme sistemi ve web sunucusu ile iletişim kılavuzu
- Özel Dokümantasyon: Numune alma cihazı uygulama kılavuzu SD01068C
- Liquiline platformundaki diğer cihazlar ile ilgili dokümantasyon:
 - Liquiline CM44xR (DIN rayı cihazı)
 - Liquiline System CA80 (analizör)
 - Liquiline System CAT8x0 (numune hazırlama)
 - Liquistation CSFxx (numune alma cihazı)
 - Liquiport CSP44 (numune alma cihazı)

2 Temel güvenlik talimatları

2.1 Personel için gereksinimler

- Ölçüm sisteminin kurulumu, işletilmesi ve bakımı sadece özel eğitimli 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 eğitimli personel tarafından onarılmalıdır.

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

2.2 Kullanım amacı

Liquistation CSF33 sıvı maddeler için sabit bir numune alma cihazıdır. Numuneler bir vakum pompası veya peristaltik pompa kullanılarak kesikli olarak alınır ve sonrasında numune alma kaplarına gönderilir ve soğutulur.

Numune alma cihazı aşağıdaki uygulamalarda kullanılmak üzere tasarlanmıştır:

- Umumi ve endüstriyel atık su arıtma tesisleri
- Laboratuvarlar ve su yönetimi ofisleri
- Endüstriyel proseslerde sıvı maddelerin izlenmesi

Bu cihazın belirtilen 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

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.

2.5 Ürün güvenliği

2.5.1 En son 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.

Numune alma cihazına bağlı cihazlar ilgili güvenlik standartlarına uygun olmalıdır.

2.5.2 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 Teslimatın kabul edilmesi ve ürünün tanımlanması

3.1 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.

DUYURU

Numune alma cihazı hasarı

Hatalı taşınırsa, çatı zarar görebilir veya yırtılabilir.

- ▶ Numune alma cihazını bir forklift kullanarak taşıyın. Numune alma cihazını kesinlikle üst kısmında kaldırmayın. Üst ve alt bölümler arasında ortadan kaldırın.

3.2 Ürün tanımlaması

İsim plakasını şu yerlerde bulabilirsiniz:

- Sağ alttaki kapının
- Ambalajın üzerinde (yapışkan etiket, dikey format)

3.2.1 İsim plakası

İsim plakası cihaz hakkındaki şu bilgileri içerir:

- Üretici tanımlaması
 - Sipariş kodu
 - Uzun sipariş kodu
 - Seri numarası
 - Yazılım versiyonu
 - Ortam ve proses koşulları
 - Giriş ve çıkış değerleri
 - Aktivasyon kodları
 - Güvenlik bilgileri ve uyarılar
- ▶ İsim plakası üzerindeki bilgileri sipariş ile karşılaştırın.

3.3 Teslimat kapsamı

Teslimat kapsamı şunlardan oluşur:

- 1 Liquistation CSF33 , aşağıdakiler ile:
 - Sipariş edilen şişe konfigürasyonu
 - Opsiyonel donanım
 - Aksesuar kiti
 -
 - Çok sayıda gönye (düz, 90°), Alyan anahtarı (sadece vakum pompası olan versiyonlar için) bulunan emme hattı için bağlantı nipel
 - Emme hattı:
 - Emme hattı ID 13 mm (1/2"), PVC, takviyeli spiral tel, uzunluk 10 m (33 ft), vakum versiyonu için emme kafası V4A
 - Emme hattı ID 10 mm (1/2"), PVC, takviyeli spiral tel, uzunluk 10 m (33 ft), peristaltik versiyonu için emme kafası V4A
 - 1 adet sipariş edilen dilde Yazdırılmış Özet Kullanım Talimatları versiyonu
 - Opsiyonel aksesuarlar
- Herhangi bir sorunuz olması durumunda:
Lütfen tedarikçinizle veya yerel satış merkezi ile irtibata geçin.

3.4 Sertifikalar ve onaylar

3.4.1 CE işareti

Uygunluk Beyanı

Ürün, harmonize Avrupa standartlarının gereksinimlerini karşılamaktadır. Bu nedenle AB direktiflerinin yasal spesifikasyonlarına uygundur. Üretici, ürüne CE işaretini yapııştırarak başarıyla test edilmiş olduğunu onaylar.

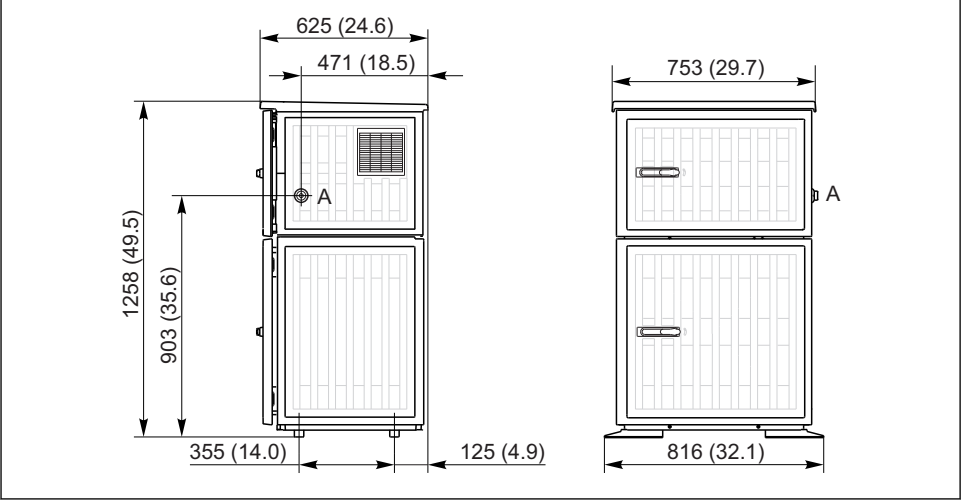
EAC

Ürün, Avrupa Ekonomik Bölgesi (EEA) için geçerli olan TP TC 004/2011 ve TP TC 020/2011 yönetmeliklerine göre sertifikalandırılmıştır. Ürüne EAC uygunluk işareti yapııştırılmıştır.

4 Kurulum

4.1 Kurulum koşulları

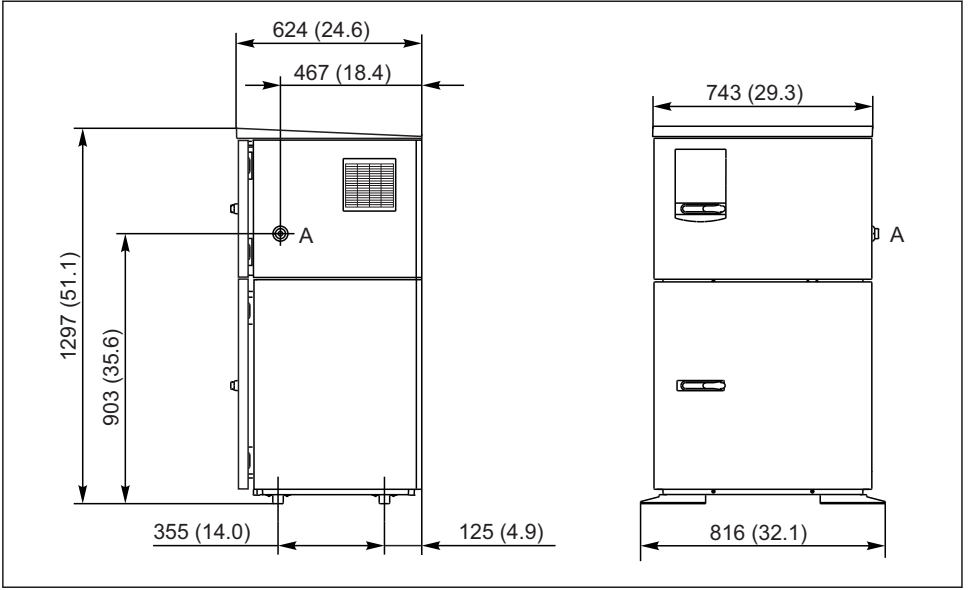
4.1.1 Boyutlar



A0014539

1 Liquistation CSF33 plastik versiyon boyutları, boyutlar - mm (in)

A Emme hattı bağlantısı



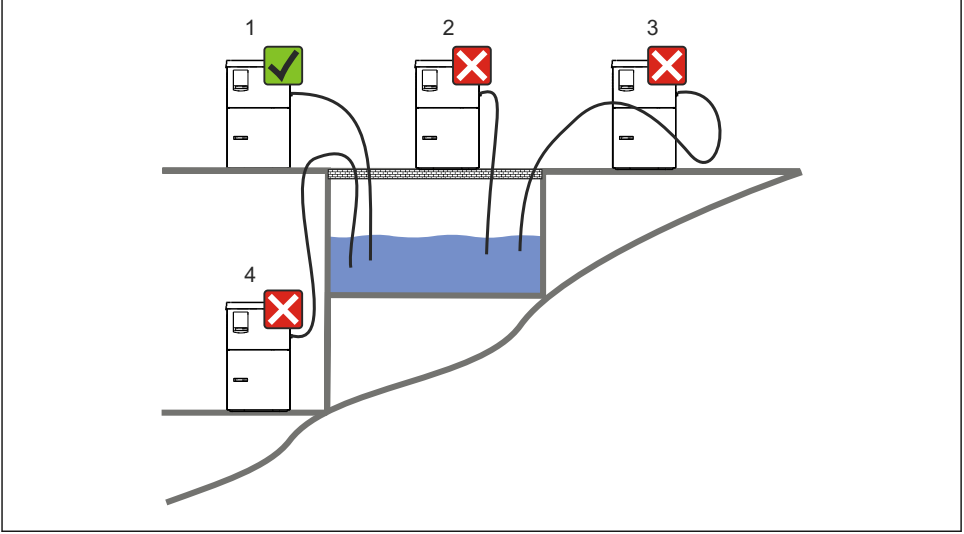
A0014550

2 Liquistation CSF33CSF33 paslanmaz çelik versiyon boyutları, boyutlar - mm (in)

A Emme hattı bağlantısı

4.1.2 Kurulum sahası

Pompalı versiyon için



A0024411

3 Liquistation montaj koşulları

1. Doğru
 - ↳ Emme hattı numune alma noktasına aşağı doğru bir eğim ile döşenmelidir.
2. Hatalı
 - ↳ Numune alma cihazı agresif gazlara maruz kalan bir yere kesinlikle monte edilmemelidir.
3. Hatalı
 - ↳ Emme hattında sifon etkilerini önleyin.
4. Hatalı
 - ↳ Emme borusu numune alma noktasına kesinlikle yukarı doğru bakan bir eğim ile bağlanmamalıdır.

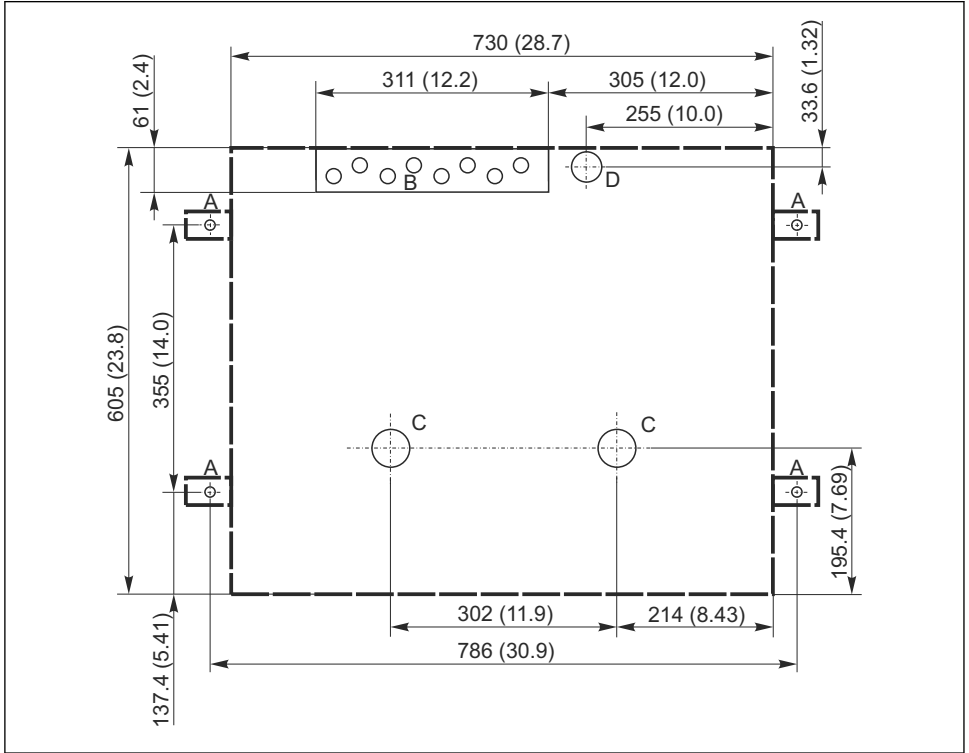
Cihazı devreye alırken aşağıdakilere dikkat edin:

- Cihazı düz bir zemin üzerine kurun.
- Cihazı bağlantı noktalarından güvenli bir şekilde zemine alttan bağlayın.
- Cihazı ek ısınmaya karşı koruyun (örn. PS muhafaza durumunda ısıtıcı veya doğrudan güneş ışığı).
- Cihazı mekanik titreşimlere karşı koruyun.

- Cihazı güçlü manyetik alanlara karşı koruyun.
- Havanın kabinin yan panellerinde serbestçe dolaşabildiğinden emin olun. Cihazı doğrudan bir duvara karşı monte etmeyin. Duvardan sola ve sağa doğru en az 150 mm (5,9") mesafe bırakın.
- Cihazı bir atık su arıtma tesisinin giriş kanalının doğrudan üzerine kurmayın.

4.1.3 Mekanik bağlantı

Temel planı



A0024406

4 Temel planı

- A Bağlantı elemanları (4 x M10)
 B Kablo girişi
 C Yoğuşma ve taşma için çıkış > DN 50
 D Alttan numune besleme > DN 80
 --- Liquistation boyutları

4.1.4 Emme numuneleri için bağlantı

- Maksimum emme yüksekliği:
 - Vakum pompası: Standart 6 m (20 ft)
 - Peristaltik pompa: standart 8 m (26 ft)
- Maksimum hortum uzunluğu: 30 m (98 ft)
- Hortum bağlantısı çapı
 - Vakum pompası: 13 mm (1/2")
 - Peristaltik pompa: dahili çap 10 mm (3/8")
- Giriş hızı:
 - > 0,6 m/s (> 1,9 ft/s) 10 mm (3/8") iç çap için, Ö 5893, US EPA'ya göre
 - > 0,5 m/s (> 1,6 ft/s) ≤ 13 mm (1/2") iç çap için, EN 25667, ISO 5667'ye göre

Cihazı devreye alırken aşağıdakilere dikkat edin:

- Emme hattını her zaman numune alma noktasında numune alma cihazına doğru yukarı eğim yapacak şekilde döşeyin.
- Numune alma cihazı, numune alma noktasının üzerine yerleştirilmelidir.
- Emme hattında sifon etkilerini önleyin.

Numune alma noktası için gereksinimler:

- Emme hattını basınçlı sistemlere bağlamayın.
- Tıkanmaya sebep olabilecek kaba ve aşındırıcı katı ve katı engellemek için emme filtresini kullanın.
- Emme hattını akış yönünde daldırın.
- Temsili bir noktadan bir numune alın (türbülanslı akış, doğrudan kanalın dibinde değil).

Faydalı numune alma aksesuarları

Emme filtresi:

Tıkanmaya neden olabilecek kaba katı ve katı engeller.

4.1.5 Pompalı versiyonda numune girişi için bağlantı

- Maksimum emme yüksekliği:
 - Vakum pompası: Standart 6 m (20 ft)
 - Peristaltik pompa: standart 8 m (26 ft)
- Maksimum hortum uzunluğu: 30 m (98 ft)
- Hortum bağlantısı çapı
 - Vakum pompası: 13 mm (1/2")
 - Peristaltik pompa: dahili çap 10 mm (3/8")
- Giriş hızı:
 - > 0,6 m/s (> 1,9 ft/s) 10 mm (3/8") iç çap için, Ö 5893, US EPA'ya göre
 - > 0,5 m/s (> 1,6 ft/s) ≤ 13 mm (1/2") iç çap için, EN 25667, ISO 5667'ye göre

Cihazı devreye alırken aşağıdakilere dikkat edin:

- Emme hattını her zaman numune alma noktasında numune alma cihazına doğru yukarı eğim yapacak şekilde döşeyin.
- Numune alma cihazı, numune alma noktasının üzerine yerleştirilmelidir.
- Emme hattında sifon etkilerini önleyin.

Numune alma noktası için gereksinimler:

- Emme hattını basınçlı sistemlere bağlamayın.
- Tıkanmaya sebep olabilecek kaba ve aşındırıcı katları ve katları engellemek için emme filtresini kullanın.
- Emme hattını akış yönünde daldırın.
- Temsili bir noktadan bir numune alın (türbülanslı akış, doğrudan kanalın dibinde değil).

Faydalı numune alma aksesuarları

Emme filtresi:

Tıkanmaya neden olabilecek kaba katları ve katları engeller.

4.2 Kurulum

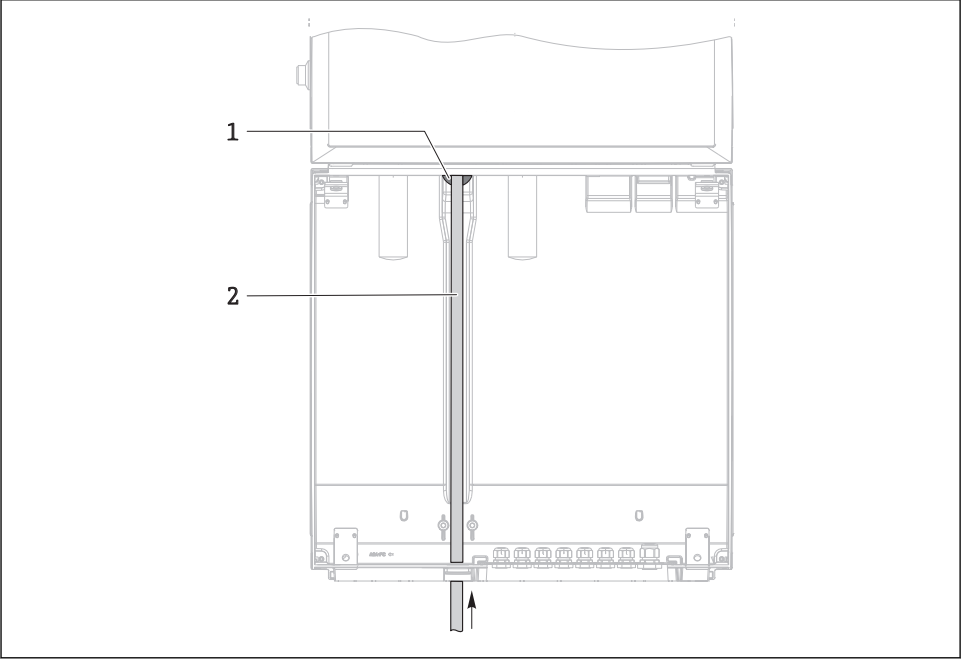
4.2.1 Pompalı versiyonda yandan emme hattının bağlanması

1. Cihazın kurulumu yapılırken kurulum koşullarını da dikkate alın.
2. Emme hattını numune alma noktasından cihaza bağlayın.
3. Emme hattını cihazın hortum bağlantısına vidalayın.

4.2.2 Pompalı versiyonda alttan emme hattının bağlanması

Eğer emme hattı aşağıdan bağlanırsa, emme hattı numune alma bölgesinin arka panelinin arkasında yukarı doğru kurulum yapılır. İlk olarak "Elektrik bağlantısı" bölümünde açıklanan dozaj bölgesinin ve numune bölgesinin arka panelini çıkarın.

1. Cihaz tabanının arkasında olan hortum rakorundan boşaltma tapasını çıkarın.
2. Gösterilen şekilde, emme hattını yukarı doğru ve öndeki açıklığa doğru yönlendirin.

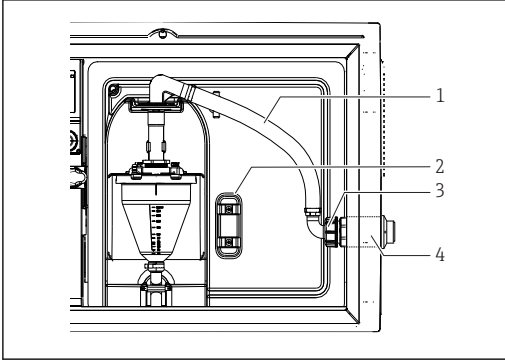


A0013704

5 Altan numune besleme

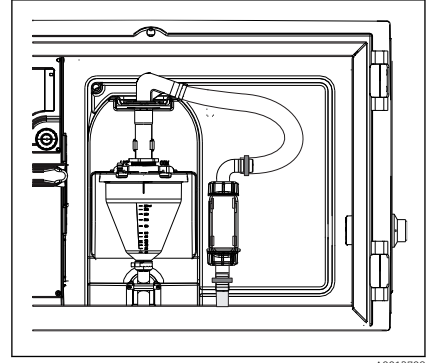
- 1 Emme hattı için rakor
- 2 Emme hattı

Vakum pompalı versiyona emme hattının bağlanması



6 Emme hattının yandan bağlanması (teslim edilen durum)

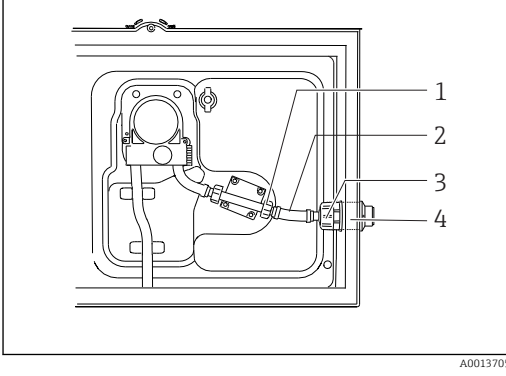
- 1 Hortum
- 2 Hortum rakoru için sabitleme klipsi
- 3 Dişli adaptör somunu
- 4 Hortum rakoru



7 Aşağıdan bağlanan emme hattı

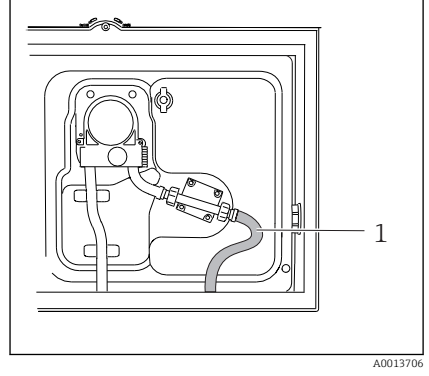
1. Diş adaptör somununun vidalarını gevşetin (madde 3).
2. Yan panelden hortum rakorunun (madde 4) vidalarını gevşetin.
3. Gösterilen şekilde hortum rakorunu sabitleme kelepçesini (madde 2) takın.
4. Hortumu yukarıdan sıkı bir şekilde vidalayın.
5. Emme hattına beslenen hortum adaptörünü bağlayın ve hortum rakorunu aşağıdan vidalayın.
6. Verilen kör tapaları takın.

Peristaltik pompalı versiyona emme hattının bağlanması



8 Emme hattının yandan bağlanması (teslim edilen durum)

- 1 Küçük dişli adaptör somunu
- 2 Hortum
- 3 Dişli adaptör somunu
- 4 Hortum rakoru



9 Emme hattı

1. Dişli adaptör somununun (madde 3) vidasını ve hortum bağlantı parçasını (madde 4) yan panelden sökün.
2. Küçük dişli adaptör somununun vidalarını gevşetin (madde 1) ve hortumdan çıkarın.
3. Emme hattını gösterilen şekilde alttan bağlayın.
4. Verilen kör tapaları takın.

4.3 Kurulum sonrası kontrolü

1. Emme hattının cihaza güvenli bir şekilde bağlanmış olduğunu doğrulayın.
2. Emme hattının numune alma noktasından cihaza doğru kurulmuş olduğunu gözle kontrol edin.
3. Döner kolun doğru kavradığını doğrulayın.
4. Kurulum sonrasında açmadan önce numune alma cihazının minimum 12 saat beklemesine izin verin. Aksi takdirde iklim kontrol modülüne zarar verebilirsiniz.

5 Elektrik bağlantısı

5.1 Numune alma cihazının 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.

DUYURU

Cihazın bir güç sivici yoktur

- ▶ Maksimum 10 A sınıflandırmasına sahip bir sigorta müşteri tarafından tedarik edilmelidir. Kurulum için yerel düzenlemelere uyulmalıdır.
- ▶ CSA onayına sahip numune alma cihazları için 10 A, 250 VAC değerine sahip bir HBC sigorta kullanın.
- ▶ Devre kesici, bir siviç veya güç sivici olabilir ve bunun cihazın devre kesicisi olduğu bir etiketle belirtilmelidir.
- ▶ Topraklama bağlantısı diğer tüm bağlantılardan önce yapılmalıdır. Koruyucu topraklama bağlantısı kesilirse tehlike oluşabilir.
- ▶ Cihazın yakınında bir devre kesici bulunmalıdır.
- ▶ 24V versiyonlar için voltaj kaynağındaki güç beslemesi, düşük voltaj (110/230V AC) taşıyan kablolardan çift veya takviyeli yalıtımla izole edilmelidir.

Numune alma cihazına sabit olmayan güç kablosu bağlantısı ile çalışma (opsiyonel)


5.1.1 Kablonun döşenmesi

- Kabloları cihazın arka panelinin arkasında korumalı olacak şekilde döşeyin.
- Kablo girişi için kablo rakorları (versiyona bağlı olarak 8 adet) mevcuttur.
- Temelden terminal bağlantısına giden kablo uzunluğu yakl. 1,7 m (5,6 ft)'dir.
-

5.1.2 Kablo tipleri

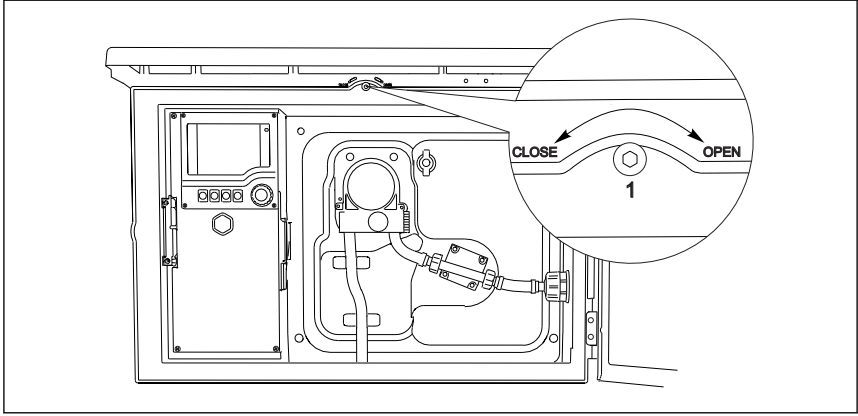
- Güç beslemesi: örn. NYY-J; 3 telli; min. 2,5 mm²
- Analog, sinyal ve iletim kabloları: örn. LiYY 10 x 0,34 mm²



Terminal bağlantısı cihazın arka üst bölümündeki bir koruyucu kapağın altına yerleştirilmiştir. Bu nedenle devreye alma öncesinde güç beslemesini bağlamak için cihazın arka panelini çıkarın. 24V güç beslemesine sahip cihazlar için terminal kesit alanı en az 2,5 mm² olmalıdır. 24V güç beslemesi ile 10A'ya kadar akım geçebilir. Bu nedenle besleme hattındaki voltaj düşüşüne dikkat edin. Cihaz terminallerindeki voltaj belirlenen aralık içerisinde olmalıdır (→  29).

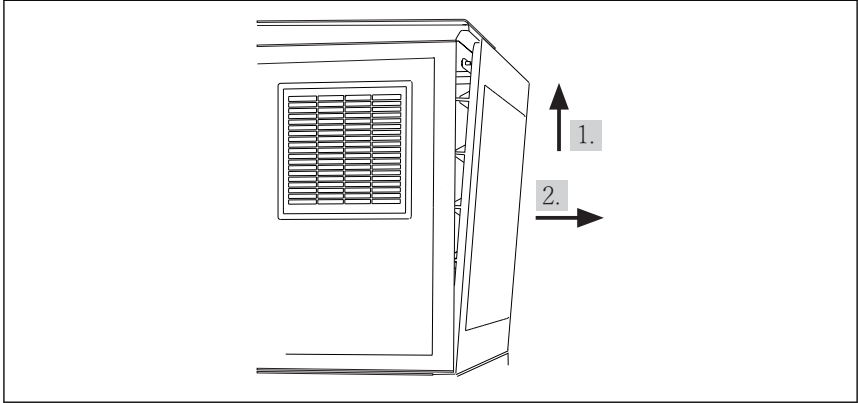
5.1.3 Dozaj bölmesinin arka panelinin çıkarılması

1. Dozaj bölmesinin kapısının açılması.
2. 5mm bir Alyan anahtarı kullanarak kilidi saat yönünde çevirip arka paneli çıkarın.




A0012803

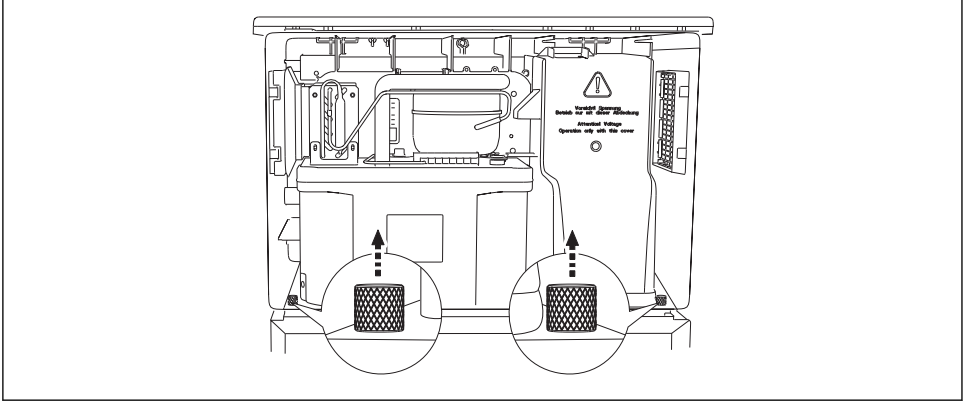
3. Arka üst paneli yukarı kaldırın ve arkaya doğru çekin.



A0012826

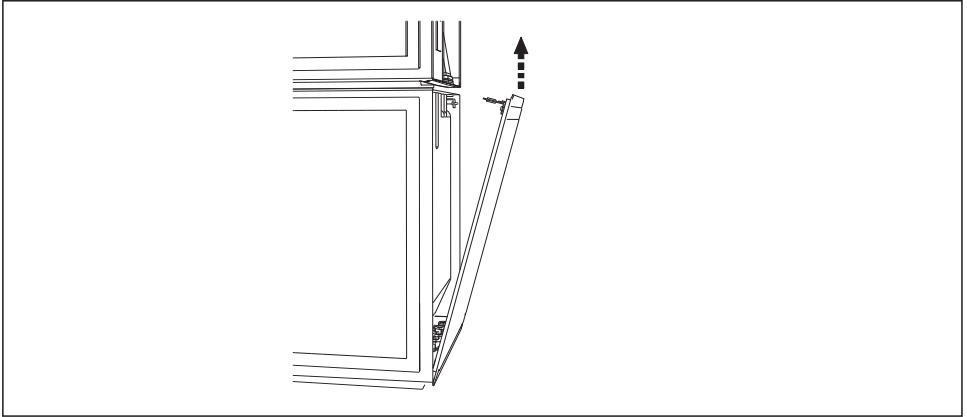
 10 Arka panelini çıkarın.

5.1.4 Numune alma bölmesinin arka panelinin çıkarılması



A0012825

- Dozaj bölmesinin arkasındaki civatayı çıkarın.



A0012824

- Arka paneldeki civatayı çıkarın.

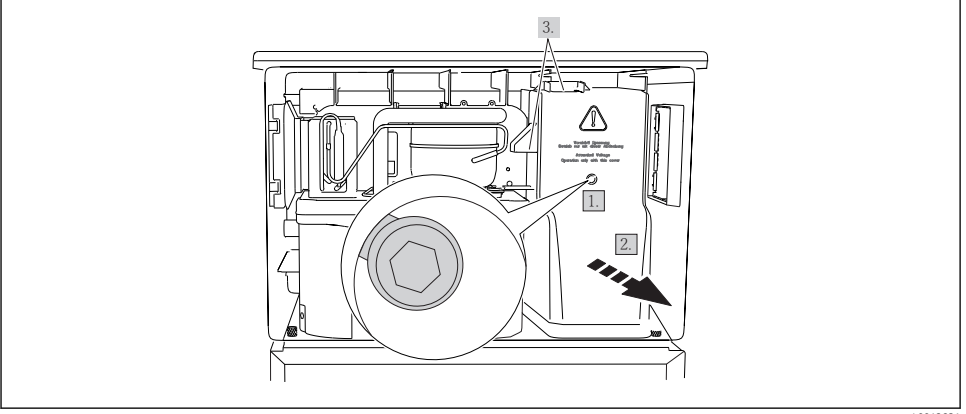
5.1.5 Kapağın çıkarılması



Cihazda elektrik vardır

Hatalı bağlantı yaralanmaya veya ölüme neden olabilir

- Güç ünitesinin kapağını açmadan önce cihazın güç kaynağından çıkarıldığından emin olun.



A0012831

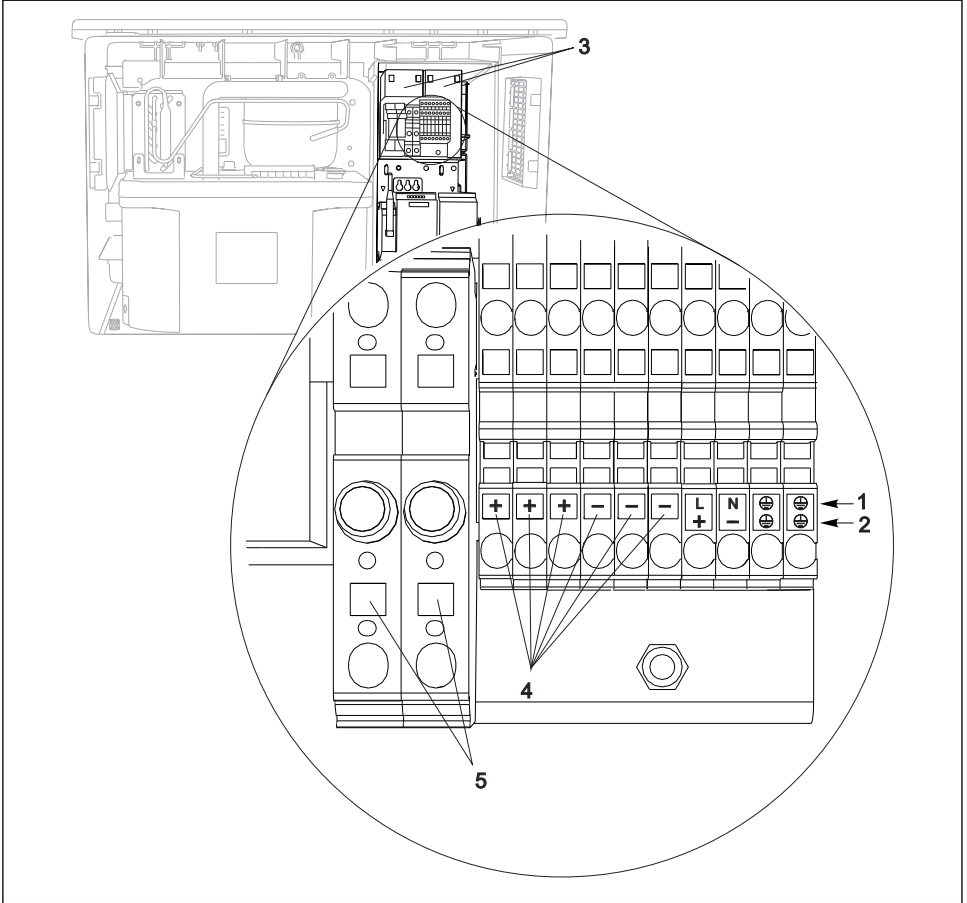
1. Vidayı bir Aylan anahtarı ile çıkarın (5 mm).
2. Güç ünitesinin kapağını önden çıkarın.
3. Yeniden monte ettiğinizde contaların doğru oturduğundan emin olun.

5.1.6 Güç beslemesi terminal ataması

Güç beslemesi takılabilir terminaller ile bağlanır.

- İki topraklama bağlantısından birini toprağa bağlayın.

- i** Piller ve sigortalar bir opsiyonel ekstra olarak mevcuttur.
Sadece şarjlı piller kullanın.



A0013237

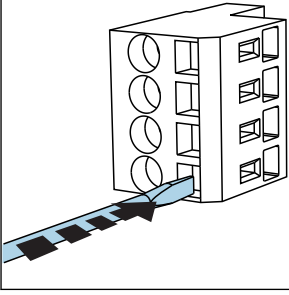
11 Terminal atama

- 1 Atama: 100 ile 120 V/200 ile 240 VAC arası $\pm\%10$
- 2 Atama: 24 VDC $+\%15/-9$
- 3 Şarjlı piller (opsiyonel)
- 4 Dahili 24 V voltaj
- 5 Sigortalar (sadece piller için)

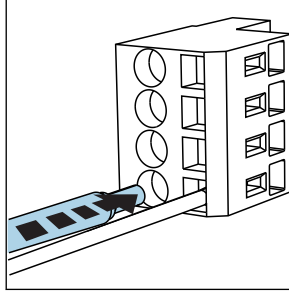
5.1.7 Kablo terminalleri



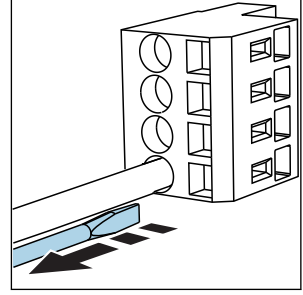
Bağlantıyı yaptıktan sonra bütün kablo uçlarının sağlam bir şekilde yerine oturduğundan emin olun. Eğer limit engeline kadar doğru bir şekilde takılmazsa özellikle sonlandırılmış kablo uçları gevşeyerek kolayca çıkabilir.



12 Tornavidayı klipse doğru bastırın (terminal açılır)



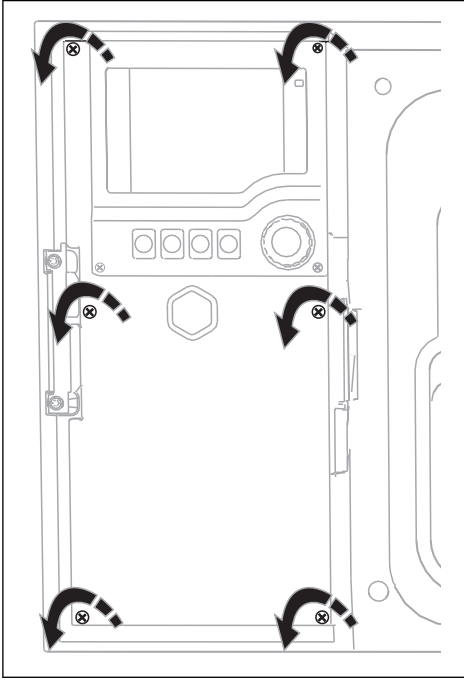
13 Kabloyu yerine oturana kadar itin



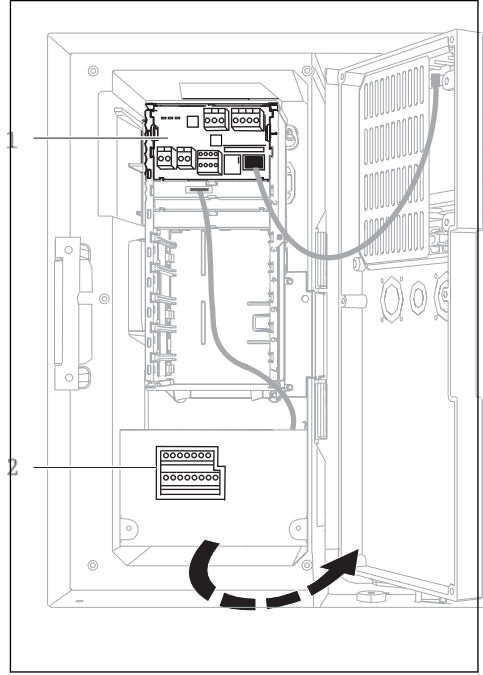
14 Tornavidayı çıkarın (terminal kapanır)

5.2 Modüllerin ve sensörlerin bağlanması

5.2.1 Kontrol cihazı muhafazası içerisindeki bağlantı bölmesi



A0012843



A0042244

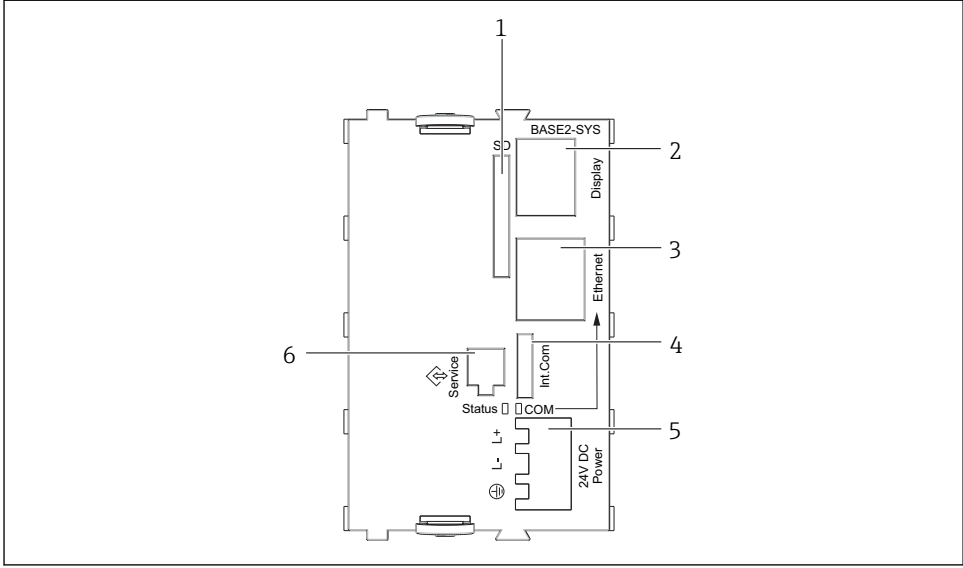
- 1 1 E temel modülü
- 2 Numune alma cihazı kontrol cihazı

Ekran kapağı açık, E temel modülüne sahip versiyon

Kontrol cihazı muhafazasında ayrı bir bağlantı bölmesi bulunur. Bağlantı bölgesini açmak için altı kapak vidasını sökün:

- ▶ Ekran kapağını açmak için bir Yıldız tornavida ile 6 kapak vidasını çıkarın.

5.2.2 Temel modülü SYS



15 Temel modülü SYS (BASE2-SYS)

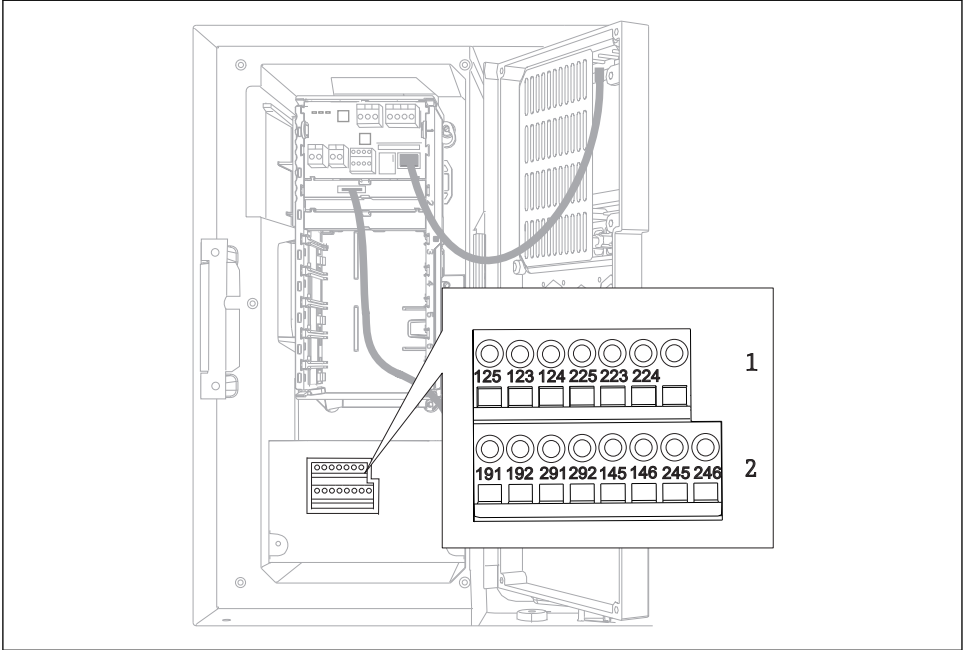
- 1 SD kartı yuvası
- 2 Ekran kablosu için yuva¹⁾
- 3 Ethernet arayüzü
- 4 Numune alma cihazı kontrol cihazına bağlantı kablosu¹⁾
- 5 Voltaj bağlantısı¹⁾
- 6 Servis arabirimi¹⁾

¹⁾Dahili cihaz bağlantısı, fişi çıkarmayın.

5.2.3 Numune alma cihazı kontrol cihazı

Numune alma cihazı kontrol cihazı için bağlantılar kontrol cihazı muhafazasına yerleştirilmiştir (→ 25).

Analog girişler ve ikili girişler/çıkışlar

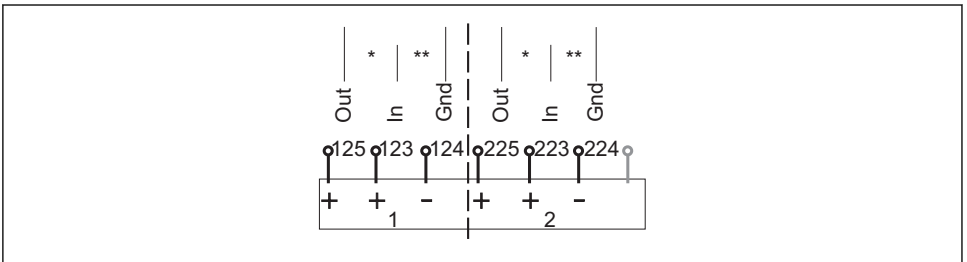


A0042282

16 Terminallerin pozisyonu

- 1 Analog girişler 1 ve 2
- 2 İkili girişler/çıkışlar

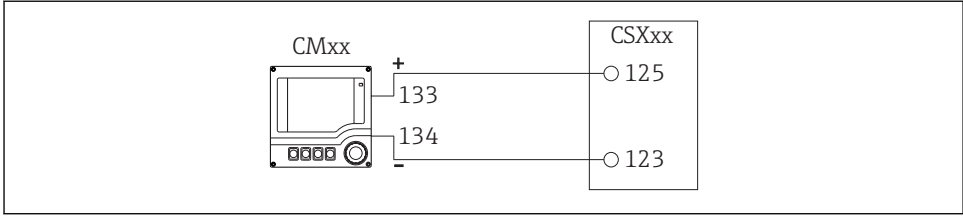
Analog girişler



A0012989

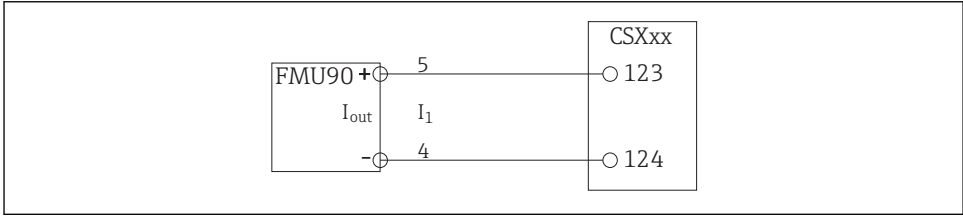
17 Analog girişler 1 ve 2 ataması

- * Pasif cihazlar için analog giriş (iki telli transmitter), Çıkış + Giriş terminalleri (125/123 veya 225/223)
- ** Aktif cihazlar için analog giriş (dört telli transmitter), Giriş + Toprak terminalleri (123/124 veya 223/224)



A0028652

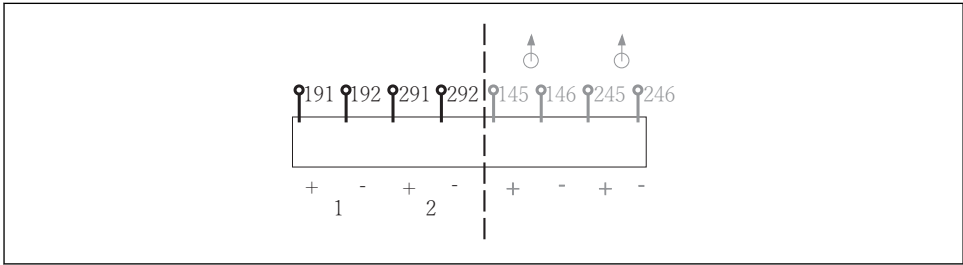
18 İki telli transmitter ile, örn. Liquiline M CM42



A0028653

19 Dört telli transmitter ile, örn. Prosonic S FMU90

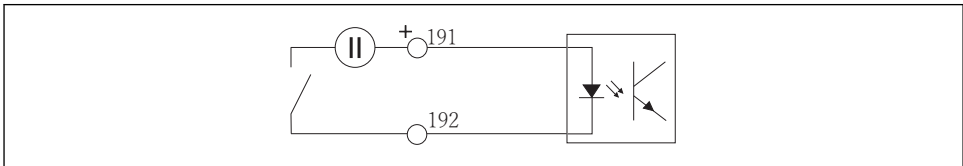
İkili girişler



A0013381

20 İkili girişler 1 ve 2 ataması

- 1 İkili giriş 1 (191/192)
- 2 İkili giriş 2 (291/292)

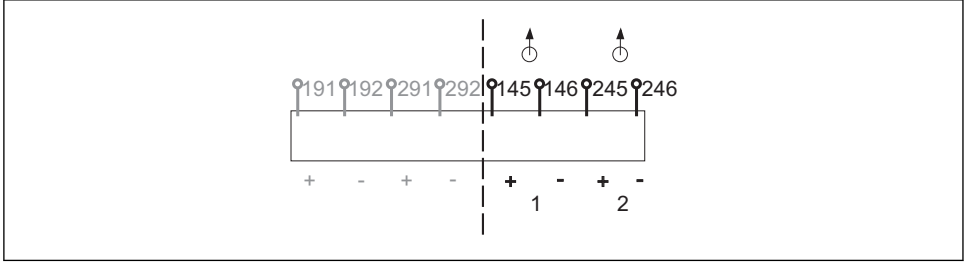


A0013404

21 Harici voltaj kaynağına sahip ikili giriş

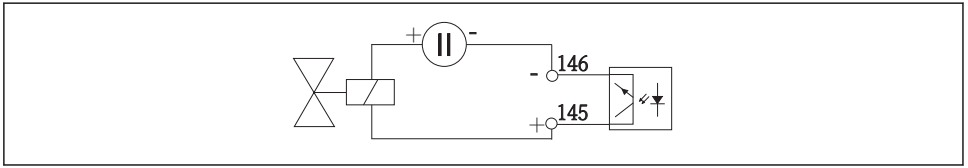
Dahili bir voltaj kaynağına bağlandığında, dozaj bölmesinin arkasındaki terminal bağlantısını kullanın. Bağlantı alt terminal şeridi üzerine yerleştirilmiştir (en solda, + ve -), (→ 22)

İkili çıkışlar



22 İkili çıkışlar 1 ve 2 ataması

- 1 İkili çıkış 1 (145/146)
- 1 İkili çıkış 2 (245/246)



23 Harici voltaj kaynağına sahip ikili çıkış

Dahili bir voltaj kaynağına bağlandığında, dozaj bölmesinin arkasındaki terminal bağlantısını kullanın. Bağlantı alt terminal şeridi üzerine yerleştirilmiştir (en solda, + ve -) (→ 22)

5.3 Giriş/çıkış sinyalleri için terminal ataması

Giriş sinyalleri

- 2 analog sinyal 0/4 ile 20 mA arası
- 2 ikili sinyal > 100 ms pals genişliği veya kenar

Çıkış sinyalleri

2 ikili sinyal > 1 s pals genişliği veya kenar

5.4 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) 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

5.5 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.

Enstrüman durumu ve spesifikasyonlar

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

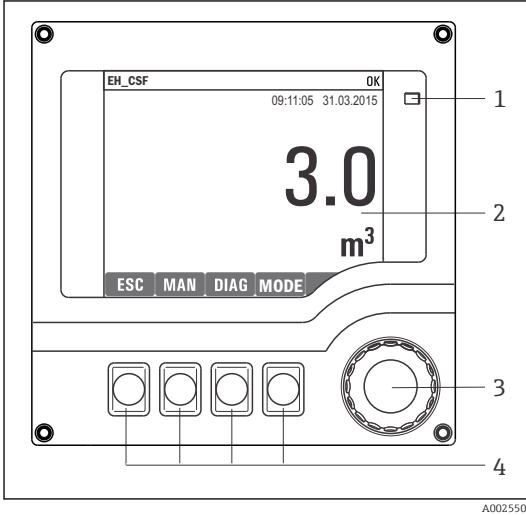
Elektrik bağlantısı

- ▶ Monte edilen kablolar hafif mi gerilmiş?
- ▶ Kablolar, döngü ve bükülme yapmadan döşenmiş mi?
- ▶ Sinyal kabloları kablo bağlantı şemasına uygun şekilde bağlanmış mı?
- ▶ Bütün fişli terminaller sağlam bir şekilde takılı mı?
- ▶ Bütün bağlantı telleri, kablo terminalleri içinde sağlam bir şekilde duruyor mu?

6 Çalışma seçenekleri

6.1 Genel bakış

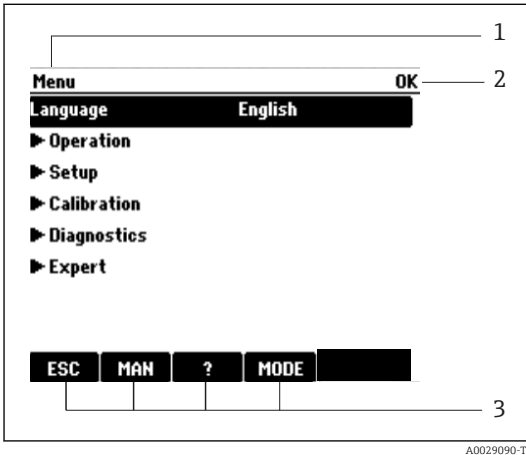
6.1.1 Görüntüleme ve çalıştırma elemanları



- 1 LED
- 2 Ekran (alarm durumunda kırmızı arka plan görüntüsü)
- 3 Navigatör (jog/shuttle ve bas/bekle fonksiyonu)
- 4 İşlev tuşları (fonksiyon menüye göre değişir)

24 Çalışmaya genel bakış

6.1.2 Ekran

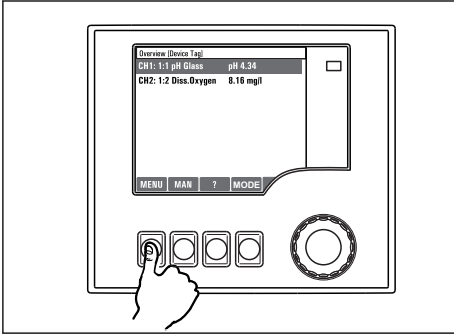


- 1 Menü yolu ve/veya cihaz adlandırma
- 2 Durum görüntüsü
- 3 İşlev tuşlarının atanması, örn.:
ESC: çıkış veya numune alma prosesinin iptal edilmesi
MAN: manuel numune
?: Yardım, varsa
MODE: cihazı beklemeye geçirin veya programı iptal edin

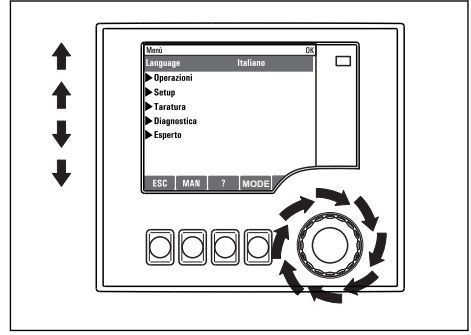
25 Ekran (örnek)

6.2 Lokal ekran aracılığıyla çalışma menüsüne erişim

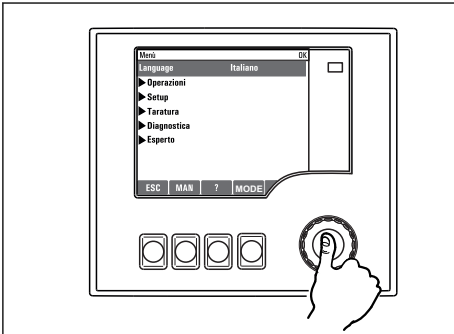
6.2.1 Çalışma konsepti



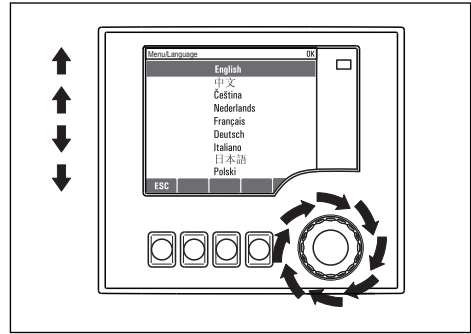
İşlev tuşuna basıldığında: menü doğrudan seçilir



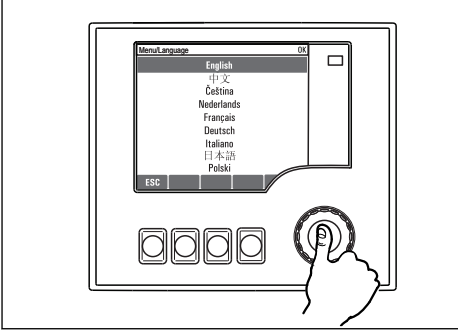
Navigator döndürüldüğünde: imleç menü içinde hareket eder



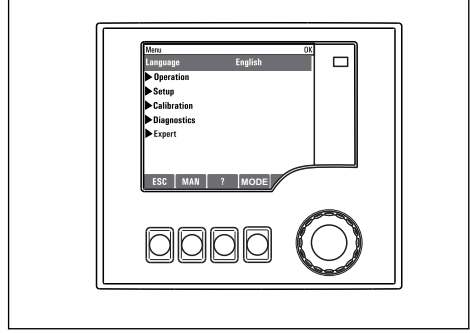
Navigatoré basıldığında: fonksiyon çalıştırılır



Navigator döndürüldüğünde: değer seçilir (örn. listeden)



Navigatöre basıldığında; yeni değer kabul edilir




↳ Yeni ayar kabul edilir

6.2.2 Kullanım tuşlarının kilitlemesi veya açılması

Kullanım tuşlarının kilitlemesi


- ▶ Navigatöre 2 saniyeden uzun basın.
 - ↳ Kullanım tuşlarının kilitlemesini sağlayan bir içerik menüsü görüntülenir.

Tuşları şifre korumalı ve korumasız olarak kilitleme seçeneği sunulur. "Şifreyle" ifadesi, tuşları tekrar sadece doğru şifreyi girerek açabileceğiniz anlamına gelir. Bu şifre buradan ayarlanır: **MenüKurulumGenel ayarlarGenişletilmiş kurulumData yönetimiKilit şifresini değiştiriniz**

- ▶ Şifre korumalı veya korumasız kilit seçeneğinden birini belirleyin.
 - ↳ Tuşlar kilitlenir. Artık giriş yapılamaz. İşlev tuşu çubuğunda  sembolü görünür.

i Cihaz fabrikadan teslim edilirken şifre 0000 olarak ayarlanır. **Şifreyi değiştirdiğinizde bunu not almayı unutmayın**, aksi takdirde tuş takımını kendiniz açamayabilirsiniz.

Kullanım tuşlarının kilidinin açılması

1. Navigatöre 2 saniyeden uzun basın.
 - ↳ Kullanım tuşlarının kilitlemelerinin açılmasını sağlayan bir içerik menüsü görüntülenir.
2. **Anahtar açık** seçin
 - ↳ Şifreyle kilitlemeyi seçmediyseniz tuşların kilidi hemen açılır. Aksi takdirde şifrenizi girmeniz istenir.
3. Sadece tuş takımı şifreyle korunuyorsa: doğru şifreyi girin.
 - ↳ Tuşların kilidi açılır. Tekrar yerinde kullanım erişimi sağlanmış olur. Ekranda  sembolü artık görünmez.

i Cihaz fabrikadan teslim edilirken şifre 0000 olarak ayarlanır. **Şifreyi değiştirdiğinizde bunu not almayı unutmayın**, aksi takdirde tuş takımını kendiniz açamayabilirsiniz.

6.3 Konfigürasyon seçenekleri

6.3.1 Sadece görüntüleme

- Değerleri sadece okuyabilirsiniz, değiştiremezsiniz.
- Tipik salt okunur değerler: sensör verileri ve sistem bilgileri
- Örnek: **Menü/Kurulum/Girişler/./Sensör tipi**

6.3.2 Seçim listeleri

- Bir seçenek listesi alırsınız. Birkaç durumda, bunlar aynı zamanda çoktan seçmeli kutular şeklinde gösterilir.
- Genellikle sadece bir opsiyon seçersiniz; nadir durumlarda bir veya daha fazla opsiyon seçersiniz.
- Örnek: **Menü/Kurulum/Genel ayarlar/Sıcaklık birimi**

6.3.3 Sayısal değerler

- Bir değişkeni değiştiriyorsunuz.
- Bu değişken için maksimum ve minimum değerler, ekranda gösterilir.
- Bu limitler arasında bir değer yapılandırın.
- Örnek: **Menü/Çalışma/Gösterge/Kontrast**

The screenshot shows a numerical input interface. At the top right is an 'OK' button. The current value '52' is displayed in a large font. Below the value, there is a numeric keypad with digits 0-9, a left arrow, and a 'C' (clear) button. To the left of the keypad, the minimum value 'Min 5' and maximum value 'Max 95' are shown. Below the keypad are two buttons: 'X' (cancel) and '✓' (confirm). At the bottom of the screen, there is a navigation bar with four buttons: 'X', a left arrow, '✓', and a right arrow.

6.3.4 İşlemler

- Uygun fonksiyon ile bir işlem başlatırsınız.
- İlgili öğenin önünde şu sembolün bulunması durumunda bu öğenin bir işlem olduğunu anlarsınız:▷
- Tipik işlem örnekleri şunlardır:
 - Günlük girişlerinin silinmesi
 - Konfigürasyonların kaydedilmesi veya yüklenmesi
 - Temizlik programlarının başlatılması
- Tipik işlem örnekleri şunlardır:
 - Bir örnekleme programı başlatın
 - Manuel örnekleme başlatın
 - Konfigürasyonların kaydedilmesi veya yüklenmesi
- Örnek: **Menü/Manuel numune alma/Numune almaya başla**

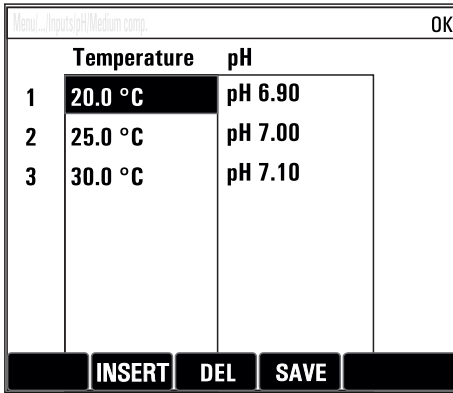
6.3.5 Serbest metin

- Bağımsız bir adlandırma yapıyorsunuz.
- Bir metin girin. Bu amaç doğrultusunda editördeki karakterleri kullanabilirsiniz (büyük ve küçük harfler, rakamlar ve özel karakterler).
- İşlev tuşlarını kullanarak şunları yapabilirsiniz:
 - Veriyi kaydetmeden girişlerinizi iptal edebilirsiniz (✗)
 - İmlecin önündeki karakteri silebilirsiniz (✗)
 - İmleci bir konum geriye alabilirsiniz (←)
 - Girişlerinizi bitirebilir ve kaydedebilirsiniz (✓)
- Örnek: **Menü/Kurulum/Genel ayarlar/Cihaz tag**

Menu/...neral settings/Device tag															OK		
E + H CSF48																	
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9							
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M					
N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z					
A..	a..	+..	@	← →					✗	del	C						
										X						✓	
✗ ✗ ← ✓																	

6.3.6 Tablolar

- Matematiksel fonksiyonları eşleştirmek veya düzensiz aralıkta numuneleri girmek için tablolar gereklidir.
- Bir tabloyu, navigatör ile satırlar ve kolonlar arasında geçiş yaparak ve hücrelerin değerlerini değiştirerek düzenlersiniz.
- Sadece sayısal değerleri düzenlersiniz. Kontrolör, mühendislik ünitelerini otomatik olarak işleme koyar.
- Tabloya satırlar ekleyebilir (**INSERT**) veya tablodan satırlar silebilirsiniz (**DEL**).
- Sonrasında, tabloyu kaydedersiniz (**SAVE**).
- **X** işlev tuşunu kullanarak istediğiniz zaman girişlerinizi iptal edebilirsiniz.
- Örnek: **Menü/Kurulum/Girişler/pH/Ürün kompensasyonu**



	Temperature	pH
1	20.0 °C	pH 6.90
2	25.0 °C	pH 7.00
3	30.0 °C	pH 7.10

INSERT DEL SAVE

7 Devreye alma

7.1 Fonksiyon kontrolü



Hatalı bağlantı, hatalı besleme voltajı

Personel açısından güvenlik riski ve cihazın yanlış çalışma tehlikesi!

- ▶ Bütün bağlantıların kablo bağlantı şemasına uygun olarak doğru bir şekilde bağlandığından emin olun.
- ▶ Besleme voltajının isim plakasında belirtilen voltajla aynı olduğundan emin olun.



Ekranların ekran görüntüsü olarak kaydedilmesi

Lokal ekran ile istediğiniz zaman ekran görüntüsü alabilir ve bunları bir SD karta kaydedebilirsiniz.

1. Bir SD kartı temel modüldeki SD kartı yuvasına takın.
2. En az 3 saniye boyunca navigatör butonu üzerine basın.
3. İçerik menüsünden "Ekran görüntüsü" öğesini seçin.
 - ↳ Mevcut ekran SD kart içerisine "Ekran Görüntüleri" klasörüne bitmap dosyası olarak kaydedilir.

7.2 Çalışma dilinin değiştirilmesi

Dilin yapılandırılması

Önceden kapatmadıysanız muhafaza kapağını kapatın ve cihaz vidalarını takın.

1. Besleme voltajını açın.
 - ↳ Başlatma işleminin bitmesi için bekleyin.
2. İşlev tuşuna basın **MENU** . Üst menü öğesinden dilinizi seçin.
 - ↳ Artık cihazı seçtiğiniz dilde kullanabilirsiniz.

7.3 Ölçüm cihazının yapılandırılması

7.3.1 Başlatma ekranı

İlk ekranda aşağıdaki menü öğelerini ve işlev tuşlarını bulabilirsiniz:

- Numune alma programını seç
- Programı düzenle %OV¹⁾
- Programı başlat %OV¹⁾
- MENU
- MAN
- MEAS
- MODE

1) Buradaki "%OV", bağlama bağlı bir metni ifade eder. Bu metin yazılım tarafından otomatik olarak oluşturulur ve %OV yerine yerleştirilir.

7.3.2 Ekran davranışı

Menü/Çalışma/Gösterge		
Fonksiyon	Seçenekler	Bilgi
Kontrast	%5 ile 95 arası Fabrika ayarı 50 %	Çalışma ortamınıza uygun ekran ayarlarını yapın. Arka plan aydınlatması = Otomatik
Arka plan aydınlatması	Seçim <ul style="list-style-type: none"> ■ Açık ■ Kapa ■ Otomatik Fabrika ayarı Otomatik	Bir butona basılmaması durumunda kısa bir süre sonra arka plan aydınlatması otomatik olarak kapanır. Navigatör butonuna bastığınızda tekrar yanar. Arka plan aydınlatması = Açık Arka plan aydınlatması, otomatik olarak kapanmaz.
Ekran dönüşümü	Seçim <ul style="list-style-type: none"> ■ Manuel ■ Otomatik Fabrika ayarı Manuel	Otomatik seçilmişse tek kanallı ölçülen değer ekranı, her saniyede bir, bir kanaldan diğerine geçer.
Mevcut program:	Salt okunur	Seçilen numune alma programının adı görüntülenir.
Durum	Salt okunur	Aktif Numune alma programı başlatılır ve cihaz ayar parametrelerine göre bir numune alır. Aktif değil Numune alma programı başlatılmaz veya çalışan bir program durdurulur.
▷ Başla	İşlem	Seçilen numune alma programı başlatılır.
▶ Ölçüm		Girişlerde ölçülen mevcut değerler görüntülenir. Analog ve ikili girişler buradan değiştirilemez.
▶ Mevcut programın özetini göster		Numune alma cihazı için şişe istatistikleri görüntülenir. İstatistikler programın başlangıcı sonrasında her bağımsız şişe için gösterilir. Daha fazla bilgiyi Böl. "Şişe istatistikleri" içerisinde bulabilirsiniz.
▶ İntputların özetini göster		Analog ve ikili giriş için yapılandırılmış sayaçlar görüntülenir. Maks. 8 satır

7.3.3 Kullanıcı tanımlı ekranlar

Menü/Çalışma/Kullanıcı tanımlı ekranlar		
Fonksiyon	Seçenekler	Bilgi
► Ölçüm ekranı 1 ... 6		Kendiniz 6 ölçüm ekranı oluşturabilir ve bunlara bir ad verebilirsiniz. Fonksiyonlar 6 ölçüm ekranının tamamı için benzerdir.
Ölçüm ekranı	Seçim <ul style="list-style-type: none"> ▪ Açık ▪ Kapa Fabrika ayarı Kapa	Kendi ölçüm ekranınızı, tanımladığınızda burada açabilirsiniz. Yeni ekranı Kullanıcı tanımlı ekranlar altında bulabilirsiniz.
Etiket	Özelleştirilmiş metin, 20 karakter	Ölçüm ekranının adı Ekranın durum çubuğunda görüntülenir.
Satır sayısı	1 ile 8 arası Fabrika ayarı 8	Görüntülenen ölçülmüş değerlerin numarasını belirtin.
► Satır 1 ... 8	Kullanıcı arayüzü Etiket	Etiket içeriğini her satırın alt menüsünde belirtin.
Data kaynağı	Seçim <ul style="list-style-type: none"> ▪ Yok ▪ "Bilgi" kolonundaki listeye bakın Fabrika ayarı Yok	► Bir veri kaynağı seçin. Aşağıdakiler arasında seçebilirsiniz: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Sensör girişleri ▪ İkili girişler ▪ Akım girişleri ▪ Sıcaklık ▪ Memosens sensör girişi (opsiyonel) ▪ Endüstriyel haberleşme sistemi sinyalleri ▪ Matematiksel fonksiyonlar ▪ İkili girişler ve çıkışlar ▪ Akım çıkışları ▪ Röle ▪ Ölçüm aralığı değiştirme
Ölçüm değeri Data kaynağı bir giriştir	Seçim Giriş bağlıdır Fabrika ayarı yok	Giriş tipine bağlı olarak farklı ana, ikincil ve ham ölçülen değerleri görüntüleyebilirsiniz. Burada çıkışlar için bir seçenek seçilemez.
Etiket	Özelleştirilmiş metin, 20 karakter	Görüntülenecek parametre için kullanıcı tanımlı ad
▷ Etiketini "%OV"%a ayarla ¹⁾	İşlem	Bu işlemi gerçekleştirirseniz, otomatik olarak önerilen parametre adını kabul edersiniz. Kendi parametre adınız (" Etiket ") kaybolur!

- 1) Buradaki "%OV", başlama bağlı bir metni ifade eder. Bu metin yazılım tarafından otomatik olarak oluşturulur ve "%OV" yerine yerleştirilir. En basit durumda, oluşturulan metin örneğin ölçüm kanalının adı olabilir.

7.3.4 Temel kurulum

Temel ayarların yapılması

1. Şu menüye geçiş yapın: **Kurulum/Temel kurulum**
 - ↳ Aşağıdaki ayarları yapın.
2. **Cihaz tag:** Cihaza istediğiniz adı verin (maks. 32 karakter).
3. **Tarih girişi:** Gerekirse ayarlı tarihi düzeltin.
4. **Süreyi ayarla:** Gerekirse ayarlı saati düzeltin.
5. **Şişe sayısı:** Gerekirse ayarlı şişe sayısını düzeltin.
6. **Şişe hacmi:** Gerekirse ayarlı şişe hacmini düzeltin.
 - ↳ Hızlı devreye alma için çıkışların vb. ilave ayarlarını göz ardı edebilirsiniz. Daha sonra bu ayarları kendi menülerinden yapabilirsiniz.
7. ekran genel bakışına dönmek için: işlev tuşuna **ESC** en az bir saniye süreyle basın.
 - ↳ Numune alma cihazınız artık temel ayarlarla çalışmaktadır. Bağlı sensörler, söz konusu sensör tipinin fabrika ayarlarını ve en son kaydedilen kalibrasyon ayarlarını kullanır.

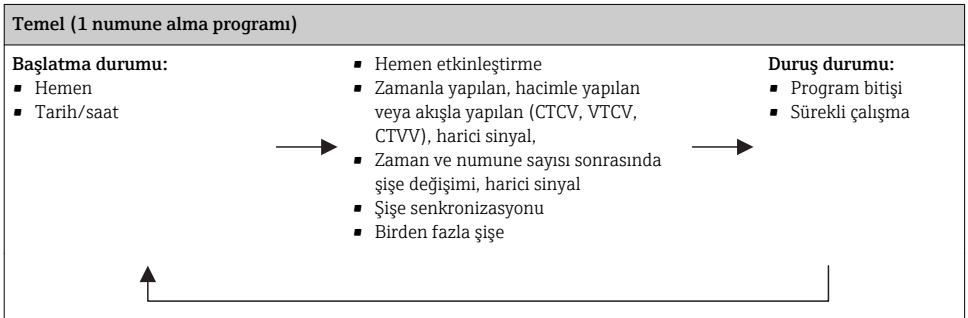
En önemli giriş ve çıkış parametrelerinizi yapılandırmak istiyorsanız **Temel kurulum** :

- ▶ Aşağıdaki alt menülerle akım girişlerini, röleleri, limit siviçlerini, temizlik döngülerini ve cihaz hata teşhisini yapılandırın.

7.3.5 Numune alma programları

Program tipleri arasındaki fark

Aşağıdaki kutu Temel, Standart ve Gelişmiş program tipleri arasındaki farklara bir genel bakış sunar.



Standart (1-5 alt programa sahip 1 numune alma programı)**Başlatma durumu:**

- Hemen
- Tarih/saat
- Hacim



- Hemen etkinleştirme, bağımsız zamanlar, birden fazla zaman, aralık, alt-program 1 devreden çıkarma
- Zamanla yapılan, hacimle yapılan veya akışla yapılan (CTCV, VTCV, CTVV), harici sinyal
- Zaman ve numune sayısı sonrasında şişe değişimi, harici sinyal
- Şişe senkronizasyonu
- Birden fazla şişe

**Duruş durumu:**

- Program bitişi
- Sürekli çalışma
- Tarih/saat

**Gelişmiş (1-24 alt programa sahip 1 numune alma programı)****Başlatma durumu:**

- Hemen
- Tarih/saat
- Hacim
- Harici sinyal



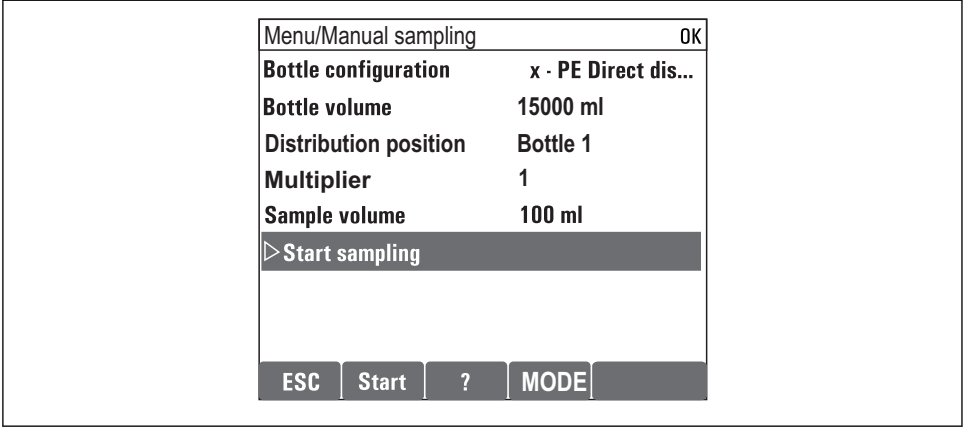
- Hemen etkinleştirme, bağımsız zamanlar, birden fazla zaman, aralık, olay, harici başlatma, alt-program 1 devreden çıkarma
- Zamanla yapılan, hacimle yapılan veya akışla yapılan (CTCV, VTCV, CTVV), tek numune, numune tablosu, harici sinyal
- Zaman ve numune sayısı sonrasında şişe değişimi, harici sinyal, endüstriyel haberleşme sistemi
- Numune senkronizasyonu
- Şişe senkronizasyonu
- Birden fazla şişe

**Duruş durumu:**

- Program bitişi
- Sürekli çalışma
- Tarih/saat



Manuel numune alma



A0036865-TR

1. Manuel numune alma **MAN** işlev tuşu ile tetiklenir. Bu mevcut durumda çalışan tüm programları duraklatır.
 - ↳ Mevcut şişe konfigürasyonu ve mevcut numune hacmi görüntülenir. Dağıtıcı pozisyonunu seçebilirsiniz. Peristaltik sistemlerde numune hacmini de değiştirebilirsiniz. Vakumlu sistemlerde, **Çoklayıcı** birden fazla tekli manuel numune altından alınabilir. **Çoklayıcı** teknik özelliği 1 ile 50 arası ayar aralığı.
2. **Numune almaya başla** seçin
 - ↳ Numune alma prosesinin ilerlemesini gösteren yeni bir ekran görüntülenir.
3. Manuel numune alma sonrasında çalışan bir program görüntülenebilir ve ESC **ESC** butonu ile devam ettirilir.
 - ↳ "Manuel numune alma" için numune hacmi hesaplanan şişe hacimlerinde dikkate alınmaz.

Otomatik numune alma için programlama

Numune alma programını seç/Yeni/Temel altındaki genel bakış içerisinde veya **Menü/Kurulum/Numune alma programları/Program kurulumu/Yeni/Temel** menüsünden basit bir numune alma programı oluşturun :

1. "Program adı"nı girin.
2. Şişe konfigürasyonu ve şişe hacmi için **Temel kurulum**'dan gelen ayarlar görüntülenir.
3. **Numune alma modu=Zamana bağlı CTCV** önceden ayarlanmıştır.
4. **Numune alma periyodları**'nı girin.
5. Numune başına **Numune hacmi** girin. (Vakum pompalı versiyon için **Menü/Kurulum/Genel ayarlar/Numune alma** altından yapılandırın.)

6. Numune sayısı veya ortalama numune için süre sonrasında **Şişe değiştirme modu** opsiyonunu seçin.

i "Bir süre sonrasında şişe değişimi" seçeneği ile değiştirme süresini ve şişe senkronizasyonunu girebilirsiniz (Yok, 1. şişe değişim zamanı, 1. değişim zamanı + şişe numarası). Bunun için açıklama "Şişe senkronizasyonu" bölümünde bulunabilir.

i "Bir süre sonrasında şişe değişimi" seçeneği ile başlatma durumu öncesinde şişe senkronizasyonunu seçebilirsiniz (Yok, 1. şişe değişim zamanı, 1. değişim zamanı + şişe numarası). Bunun için açıklama "Şişe senkronizasyonu" bölümünde bulunabilir.

1. **Çoklu şişeler** için numune dağıtımının yapılacağı şişe sayısını girin.
2. **Kondisyonu başlat**: hemen veya tarih/saat sonrasında
3. **Kondisyonu durdur**: program bitişi sonrası veya sürekli çalışma.
4. **SAVE** üzerine basılması programı kaydeder ve veri girişini sonlandırır.

↳ Örnek:

Menu/... programs/Setup program		OK
Program name:	Program4	
Bottle configuration	2x - PE Direct dis...	
Bottle volume	15000 ml	
Sampling mode	Time paced CTCV	
Sampling interval	10 min	
Sampling volume	100 ml	
Samples per bottle	144	
Start condition	Immediate	
ESC	SAVE	? MODE

A0029242-TR

Program başlatılabilir.



71476129

www.addresses.endress.com
