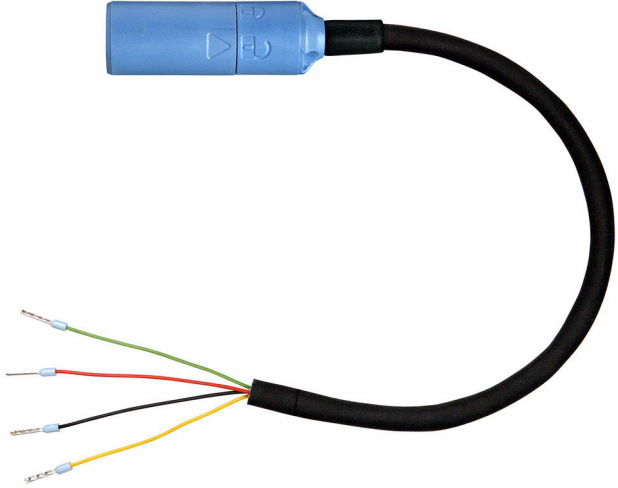


# Çalıştırma Talimatları CYK10/11

Memosens veri kablosu





# İçindekiler








<b>1</b>	<b>Doküman bilgileri</b> .....	<b>4</b>
1.1	Uyarılar .....	4
1.2	Semboller .....	4
1.3	Dokümantasyon .....	5
<b>2</b>	<b>Temel güvenlik talimatları</b> .....	<b>6</b>
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
<b>3</b>	<b>Ürün açıklaması</b> .....	<b>8</b>
3.1	Ürün tasarımı .....	8
<b>4</b>	<b>Teslimatın kabul edilmesi ve ürünün tanımlanması</b> .....	<b>9</b>
4.1	Teslimatın kabul edilmesi .....	9
4.2	Ürün tanımlaması .....	9
4.3	Teslimat kapsamı .....	10
4.4	Sertifikalar ve onaylar .....	10
<b>5</b>	<b>Montaj</b> .....	<b>11</b>
5.1	Montaj gereksinimleri .....	11
5.2	Birleşim kutusunun montajı .....	12
<b>6</b>	<b>Elektrik bağlantısı</b> .....	<b>14</b>
6.1	CYK10 bağlama .....	14
6.2	CYK11 bağlantısını yapma .....	15
6.3	CYK11 Birleşim kutusunun bağlanması .....	18
<b>7</b>	<b>Onarım</b> .....	<b>20</b>
7.1	İade .....	20
7.2	İmha .....	20
<b>8</b>	<b>Aksesuarlar</b> .....	<b>21</b>
<b>9</b>	<b>Teknik bilgiler</b> .....	<b>22</b>
9.1	Kablo özelliği .....	22
9.2	Ortam .....	22
9.3	Mekanik yapı .....	23
<b>İndeks</b> .....	<b>24</b>	

# 1 Doküman bilgileri



## 1.1 Uyarılar

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

## 1.2 Semboller

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

### 1.2.1 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.

### 1.3 Dokümantasyon

Bu Kullanım Talimatlarının tamamlayıcısı olan aşağıdaki kılavuzlar İnternet üzerindeki ürün sayfalarında bulunabilir:

- İlgili sensöre ait teknik bilgiler
- Kullanılan transmitterle ilgili Kullanım Talimatları

Bu Kullanım Talimatlarına ek olarak, tehlikeli alanda kullanım için bir kabloyla birlikte "Tehlikeli alandaki elektrikli cihazlar için güvenlik talimatları" içeren bir XA da verilir.

- Lütfen tehlikeli alanlarda kullanımla ilgili talimatları dikkatle uygulayın.

## 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

Memosens veri kablosu CYK10 , Memosens teknolojisine sahip dijital sensörlerle ölçüm için kullanılır. Memosens uzatma kablosu CYK11, sabit kablo sensörlerini Memosens protokolü ile bağlamak ve CYK10 tabanlı kurulumları genişletmek için kullanılır.

 CYK11 birleşim kutusu ve CYK11 kablosu, tehlikeli alandaki CYK10 tabanlı ölçüm noktalarını genişletmek için kullanılamaz. Tehlikeli alandaki ölçüm noktaları için sürekli ve uzatılmamış CYK10 Memosens veri kablolarının kullanılması tavsiye edilir.

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

## 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.

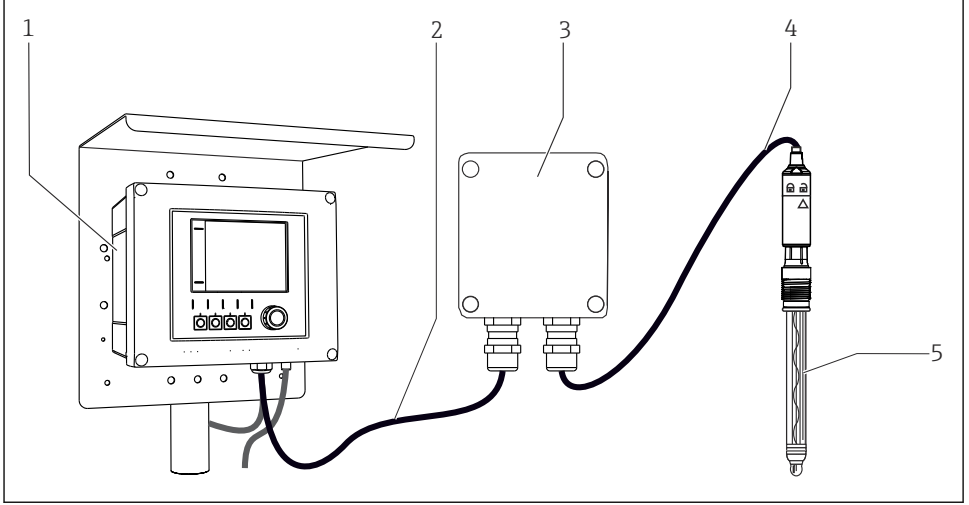
## 2.5 Ürün güvenliği

### 2.5.1 En 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.

## 3 Ürün açıklaması

### 3.1 Ürün tasarımı



A0031472

#### 1 Bir ölçüm sistemi örneği

- 1 Transmitter
- 2 Memosens uzatma kablosu CYK11 (opsiyonel)
- 3 Birleşim kutusu (opsiyonel)
- 4 Memosens veri kablosu CYK10 veya sabit kablo
- 5 Sensör



## 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
- Genişletilmiş sipariş kodu
- Seri numarası
- Güvenlik bilgileri ve uyarılar
- Tehlikeli bölge versiyonlarında Ex etiketi

▶ İsim plakası üzerindeki bilgileri sipariş ile karşılaştırın.

#### 4.2.2 Ürün tanımlaması

##### Ürün sayfası

[www.endress.com/cyk10](http://www.endress.com/cyk10)

[www.endress.com/cyk11](http://www.endress.com/cyk11)

##### Sipariş kodu

Ürününüzün sipariş kodunu ve seri numarasını şu yerlerde bulabilirsiniz:

- İsim plakasında
- Teslimat kağıtlarında

##### Ürün hakkında bilgi

1. [www.endress.com](http://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.

#### 4.2.3 Üreticinin adresi

Endress+Hauser Conducta GmbH+Co. KG  
Dieselstraße 24  
D-70839 Gerlingen

### 4.3 Teslimat kapsamı

#### Memosens kablosu

- 1 Memosens veri kablosu, sipariş edilen versiyonda
- 1 Kullanım Talimatları BA00118C

#### CYK11 Birleşim kutusu

- Komple birleşim kutusu, 6 konumlu terminal, kablo rakoru ve/veya M12 soket
- Sabitleme plakası
- Hortum klipsi 40 ... 60 mm (1,6 ... 2,4 in)

### 4.4 Sertifikalar ve onaylar

Ürün için mevcut sertifikalar ve onaylara [www.endress.com](http://www.endress.com)'da Product Configurator ile ulaşılabilir.

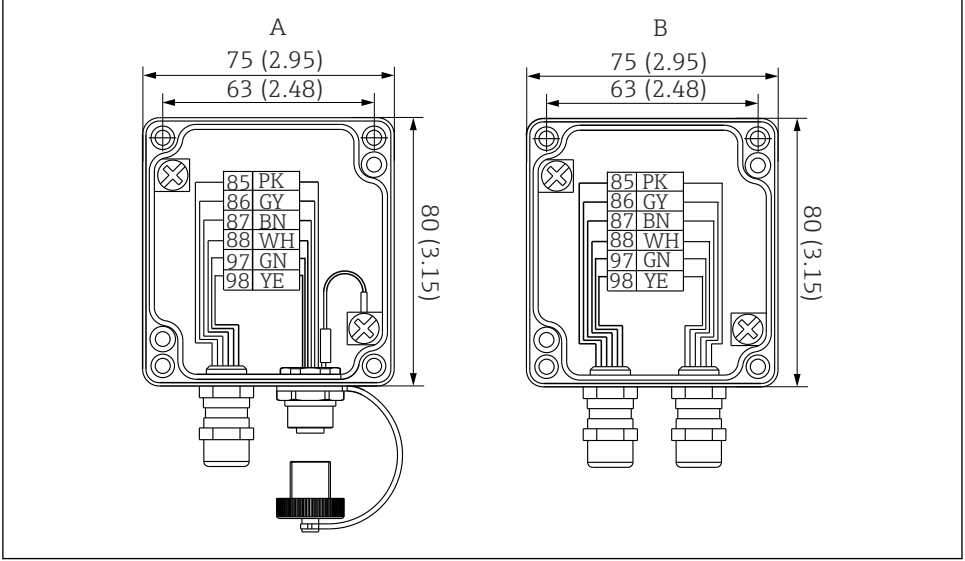
1. Filtreleri ve arama alanını kullanarak ürünü seçin.
2. Ürün sayfasını açın.

Product Configurator üzerinde **Konfigürasyon** butonu açılır.

## 5 Montaj

### 5.1 Montaj gereksinimleri

#### 5.1.1 Boyutlar

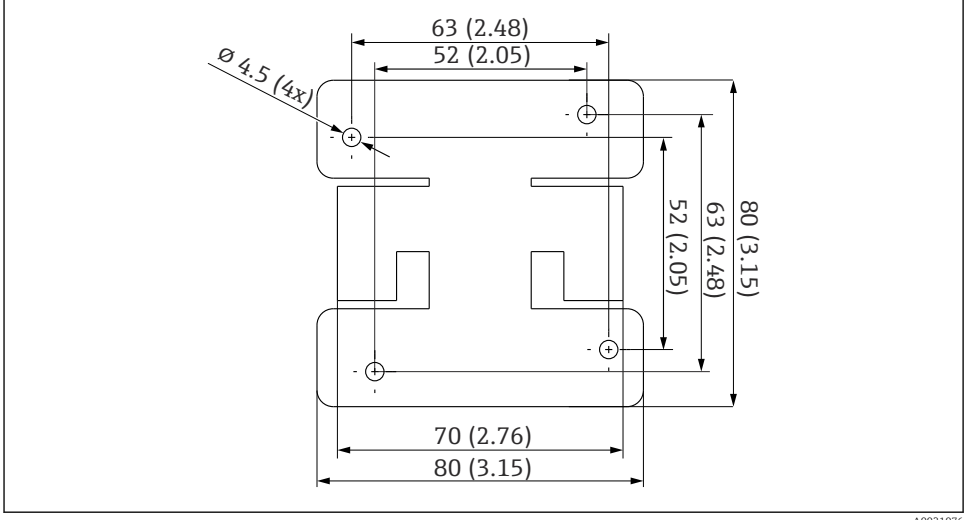


A0031479

2 CYK11 Birleşim kutusu versiyonları. Mühendislik birimi: mm (inç)

A Birleşim kutusu, M12 soket/kablo

B Birleşim kutusu, kablo/kablo



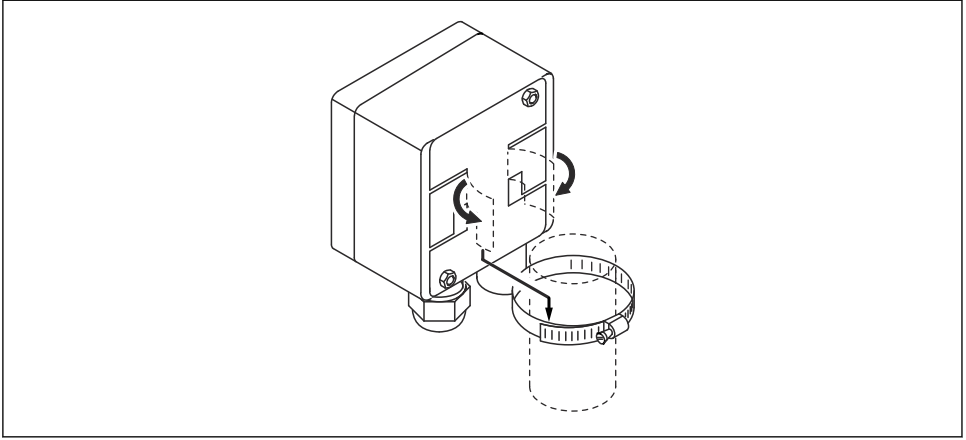
3 Sabitleme plakası. Mühendislik birimi: mm (inç)

## 5.2 Birleşim kutusunun montajı

### 5.2.1 CYK11 birleşim kutusunu duvara monte etme

1. Birleşim kutusunun ön kapağını çıkarın.
2. Birleşim kutusunu kablo alttan beslenecek şekilde monte edin.
3. Birleşim kutusunun muhafazasını doğrudan duvara veya sabitleme plakasına vidalayın. Sabitleme plakası delme şablonu olarak kullanılabilir.

### 5.2.2 CYK11 birleşim kutusunu boruya monte etme



A0031081

#### 4 Sabitleme plakası ile boru üzerine montaj

1. Birleşim kutusunu kablo alttan beslenecek şekilde monte edin.
2. Muhafazayı sabitleme plakasına vidalayın. Böylece kutuyu yatay veya dikey borulara sabitleyebilirsiniz.
3. Hortum klipsini boruya sabitleyin.
4. Döngüleri klips altında sabitleyin.

## 6 Elektrik bağlantısı

### ⚠ UYARI

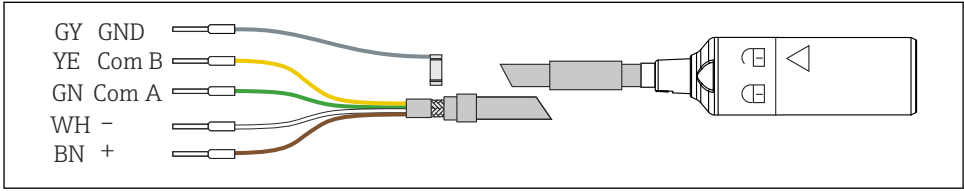
#### Cihazda elektrik vardır!

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.

### 6.1 CYK10 bağlama

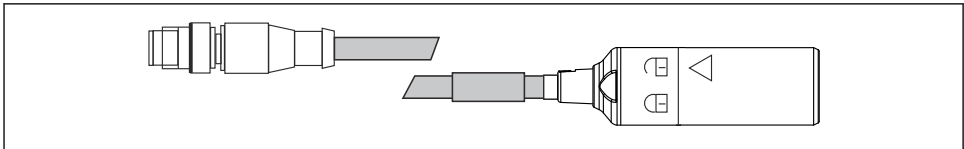
#### 6.1.1 Yüksüklü CYK10



5 Elektrik bağlantısı, yüksükler

Topraklamayı GY üzerinden yapmak yerine, cihazı transmitterdeki kablo kelepçeleri aracılığıyla topraklamak da mümkündür.

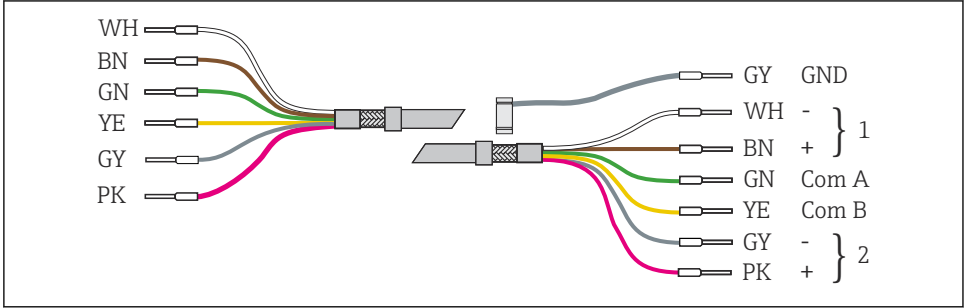
#### 6.1.2 M12 soketli CYK10



6 M12 soketli CYK10, elektrik bağlantısı

## 6.2 CYK11 bağlantısını yapma

### 6.2.1 Yüksüklü CYK11



A0031038

#### 7 Elektrik bağlantısı, yüksükler

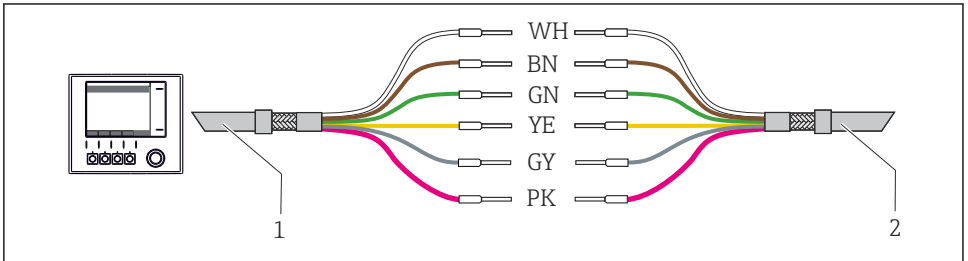
- 1 Memosens sensör
- 2 Sabit kablolu sensör

### 6.2.2 CYK11 ve sabit kablolu sensör

Kablo renkleri sensörlerin renklerine karşılık gelir, bu nedenle doğrudan kablolama yapılabilir.

**i** Bazı sabit kablolu sensörler Memosens çalışma voltajıyla çalışır ve bir Memosens sensörü gibi bağlanır (ör. CLS50D).

1. Sensörü devreye almadan önce hangi güç beslemesiyle çalıştığını kontrol edin.
2. Sensörü güç beslemesine uygun olarak bağlayın.



A0031084

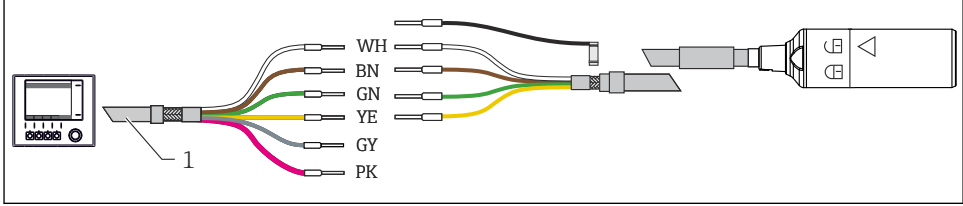
#### 8 Elektrik bağlantısı, CYK11 ve sabit kablolu sensör

- 1 CYK11
- 2 Sabit kablolu sensör

### 6.2.3 CYK10 uzantısı olarak CYK11

"GY" ve "PK" telleri burada gerekli değildir.

1. Telleri potansiyel açısından izole edilmiş terminallere yönlendirin.
2. Kablo kutusundaki telleri açıkta bırakmayın.
3. Her iki kablonun kılıflarını bağlayın. Bu işlem, kablodan kabloya birleşim kutusunda kablo rakorlarındaki kılıf kontağı üzerinden otomatik olarak gerçekleştirilir.

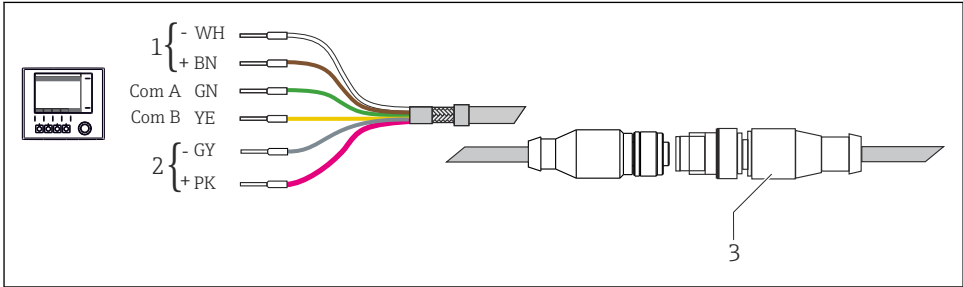


A0031074

9 Elektrik bağlantısı, CYK10 uzantısı olarak CYK11

1 CYK11

#### 6.2.4 Yüksüklü ve M12 soketli CYK11



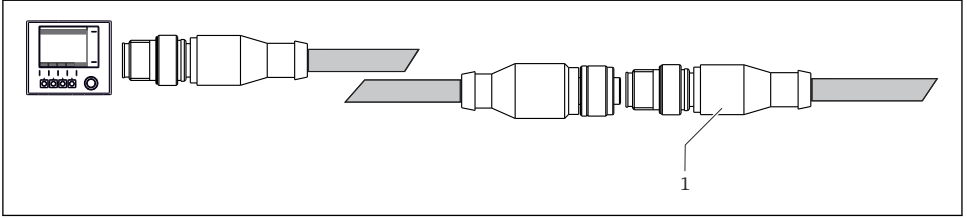
A0031113

10 Elektrik bağlantısı, Yüksüklü ve M12 soketli CYK11

- 1 Memosens sensör
- 2 Sabit kablolu sensör
- 3 CYK10 üzerinden M12 soketli / sabit kablolu sensörlü Memosens sensör



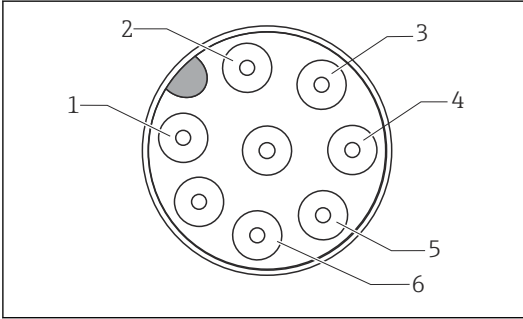
## 6.2.5 M12 soketli ve M12 yuvalı CYK11



A0031073

11 Elektrik bağlantısı, M12 soketli ve M12 yuvalı CYK11

1 Sabit kablolu sensör / CYK10 üzerinde M12'li Memosens sensör

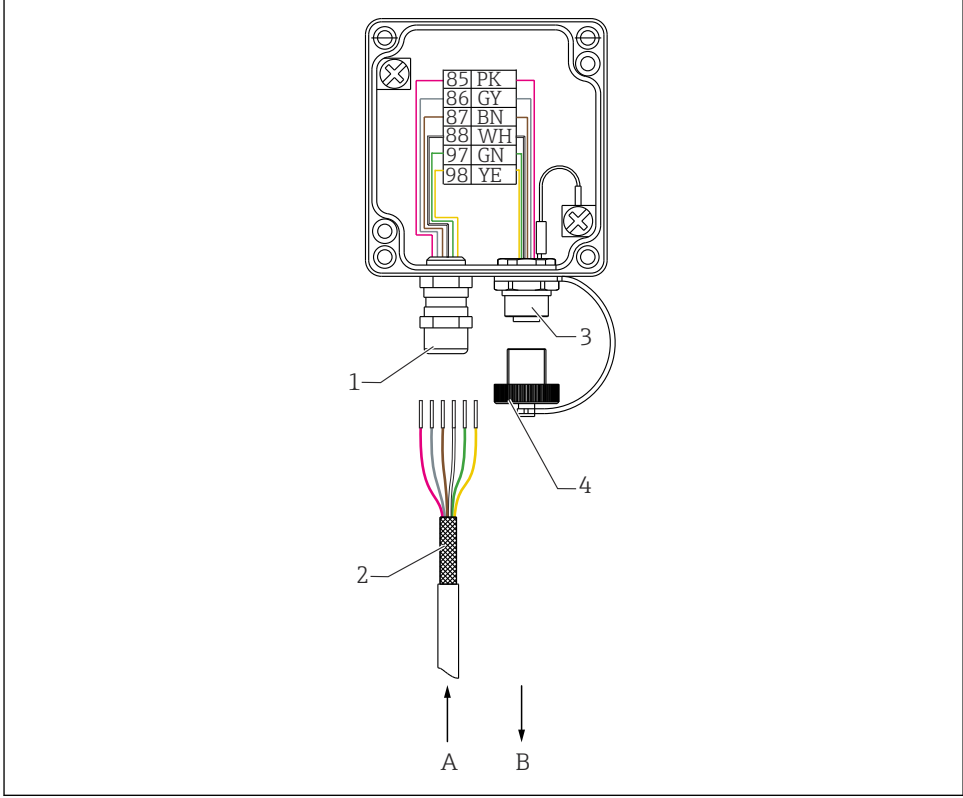


A0031043

- 1  $V_{\text{Sabit kablolu sensör (+24 V) (PK)}$
- 2  $GND_{\text{Sabit kablolu sensör (GY)}$
- 3  $V_{\text{Memosens sensör (BN)}$
- 4  $GND_{\text{Memosens sensör (WH)}$
- 5 RS 485 A (GN)
- 6 RS 485 B (YE)

12 M12 soket ataması

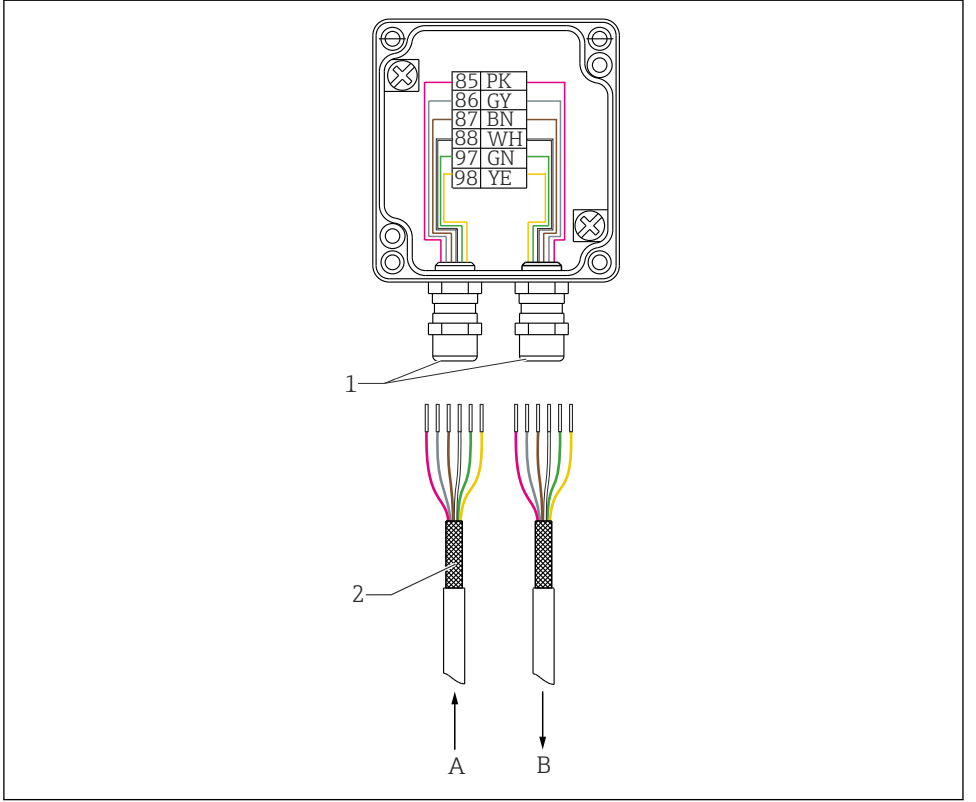
## 6.3 CYK11 Birleşim kutusunun bağlanması



A0031108

13 CYK11 Birleşim kutusunun elektrik bağlantısı, M12 soket/kablo

- 1 Kablo rakoru - kılıf, rakora sabitlenmiştir
- 2 Kılıf
- 3 Dahili M12 soket
- 4 M12 kurulum soketi kapağı
- A Transmitter
- B Sensör



A0031109

14 CYK11 birleşim kutusunun elektrik bağlantısı, kablo/kablo

- 1 Kablo rakoru - kılıf, rakora sabitlenmiştir
- 2 Kılıf
- A Transmitter
- B Sensör

### Kablo rakorlarının takılması

1. Bağlantı kablosunu, kablo kılıfı iç temas yaylarıyla temas edene kadar kablo rakorunun içine doğru uzatın.
2. Kablo rakorunu sıkın (maksimum 3 Nm (2,2 lbf ft)).
3. Kablo çekirdeklerini bağlayın.

## 7 Onarım

### 7.1 İade

Onarım veya bir fabrika kalibrasyonu gerekiyorsa ya da yanlış bir ürün sipariş veya teslim edilmişse ürün iade edilmelidir. Bir ISO sertifikalı şirket ve aynı zamanda kanuni düzenlemeler nedeniyle, Endress+Hauser madde ile temas etmiş olan iade ürün işlemlerinde belirli prosedürlere uymak zorundadır.

Cihazın hızlı, güvenli ve profesyonel şekilde iadesini sağlamak için:

- Cihazların iadesi ile ilgili prosedür ve şartlar hakkında bilgi için [www.endress.com/support/return-material](http://www.endress.com/support/return-material) web sitesine bakın.

### 7.2 İmha

Bu cihazda elektronik parçalar bulunur. Bu ürün elektronik atık olarak imha edilmelidir.

- Yerel düzenlemelere uyulmalıdır.



Elektrik ve elektronik ekipmanlar hakkındaki 2012/19/EU Direktifi (WEEE) gerektiriyorsa, WEEE'nin ayrılmamış kentsel atık olarak imha edilmesini en aza indirmek için ürünler, gösterilen sembolle işaretlenmiştir. Bu işareti taşıyan ürünleri sınıflandırılmamış genel atık şeklinde imha etmeyin. Bunun yerine, geçerli koşullar altında imha edilmeleri için bunları Endress+Hauser'e iade edin.

## 8 Aksesuarlar

Aşağıdakiler bu dokümantasyonun yayınladığı zamanda mevcut olan en önemli aksesuarlardır.

► Burada listelenmemiş olan aksesuarlar için lütfen Servis ve Satış Merkezi ile irtibata geçin.

### **Birleşim kutusu, M12 soket/kablo**

- Malzeme: alüminyum, boyalı
- Kablo uzatması: Memosens sensörler, Liquline
- Sipariş numarası: 71145498

### **Birleşim kutusu, kablo/kablo**

- Malzeme: alüminyum, boyalı
- Kablo uzatması: Memosens sensörler, Liquline
- Sipariş numarası: 71145499

## 9 Teknik bilgiler

### 9.1 Kablo özelliği

	CYK10	CYK11
İletken/Yapı	4 çekirdek	6 çekirdek
Dış çap (mm)	6,3	6,3
Kılıf	Evet	Evet
Bükülme yarıçapı sert	5xD	5xD
Bükülme yarıçapı esnek	10xD	10xD

#### 9.1.1 Dayanıklılık

	CYK10	CYK11
UV ışınlarına dayanıklı	Evet	Evet
Ozon tabakasına zarar veren maddeler içermez	Evet	Evet
Halojen içermez	Hayır	Evet
RoHS uyumlu	Evet	Evet
Aleve dayanıklı	Evet	Evet
Yağa dayanıklı	-	Evet

## 9.2 Ortam

### 9.2.1 Ortam sıcaklık aralığı

	CYK10	CYK11
Minimum sıcaklık	-25 °C (-13 °F)	-30 °C (-22 °F)
Maksimum sıcaklık	135 °C (277 °F)	90 °C (194 °F) 90 °C (194 °F)

### 9.2.2 Koruma derecesi

CYK10	CYK11
IP 68	IP 68
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Memosens: 1 bar (15 psi), 25 °C (77 °F), 1 mol/l KCl, 45 gün</li> <li>▪ M12: 0,1 bar (2 psi), 50 °C (122 °F), 3 mol/l KCl, 30 gün</li> </ul>	M12: 0,1 bar (2 psi), 50 °C (122 °F), 3 mol/l KCl, 30 gün) sadece eşleştirilmiş durumdaki M12 takılabilir bağlantılar için geçerlidir

## 9.3 Mekanik yapı

### 9.3.1 Boyutlar

→ Bölüm "Kurulum"

### 9.3.2 Malzemeler

#### Veri kablosu

	CYK10	CYK11
Kılıf	TPE	TPE

#### Birleşim kutusu

Birleşim kutuları: alüminyum

# İndeks

## A

Aksesuarlar . . . . . 21

## B

Bağlantı

Elektrik . . . . . 14

Boyutlar . . . . . 11

## Ç

Çalışma güvenliği . . . . . 7

## D

Dayanıklılık . . . . . 22

## E

Elektrik bağlantısı . . . . . 14

En güncel teknoloji . . . . . 7

## G

Güvenlik

Çalışma . . . . . 7

İş yeri güvenliği . . . . . 6

Ürün . . . . . 7

Güvenlik talimatları . . . . . 6

## İ

İade . . . . . 20

İsim plakası . . . . . 9

İş yeri güvenliği . . . . . 6

## K

Koruma derecesi

Teknik bilgiler . . . . . 22

Kullanım

Amacı . . . . . 6

Kullanım amacı . . . . . 6

## M

Malzemeler . . . . . 23

Montaj gereksinimleri . . . . . 11

## O

Onarım . . . . . 20

Onaylar . . . . . 10

Ortam . . . . . 22

Ortam sıcaklığı . . . . . 22

## P

Personel için gereksinimler . . . . . 6

## S

Semboller . . . . . 4

Sertifikalar . . . . . 10

## T

Teknik bilgiler

Kablo özelliği . . . . . 22

Mekanik yapı . . . . . 23

Ortam . . . . . 22

Teknik personel . . . . . 6

Teslimat kapsamı . . . . . 10

Teslimatın kabul edilmesi . . . . . 9

## U

Uyarılar . . . . . 4

## Ü

Ürün açıklaması . . . . . 8

Ürün güvenliği . . . . . 7

Ürün tanımlaması . . . . . 9

Ürün tasarımı . . . . . 8











71552003

[www.addresses.endress.com](http://www.addresses.endress.com)

---