



# Online Data sheet

## Enkoder WDGA 36E RS485

[www.wachendorff-automation.com.tr/wdga36e-rs485](http://www.wachendorff-automation.com.tr/wdga36e-rs485)

### Wachendorff Automation

#### ... Sistemler ve enkoderler

- Komple sistemler
- Uygulamanız için sağlam enkoderler
- Standart program ve müşteri sürümleri
- İzin verilen en yüksek yükler
- 48 saatte acil üretim
- Almanya'da üretim
- Dünya çapında dağıtım ağı

# Enkoder WDGA 36E absolute RS485, EnDra® teknolojisiyle



Illustration similar

**EnDra®**  
Technologie

**RS485**

- EnDra®: Bakım gerektirmez, çevre dostu
- RS485
- Single-/Multiturn (max. 16 bit /32 bit)
- 32 bit işlemcili, geleceğe dönük teknoloji
- Bakım durumu göstergesi olarak 2 renkli LED
- CRC sağlama

[www.wachendorff-automation.com.tr/wdga36e-rs485](http://www.wachendorff-automation.com.tr/wdga36e-rs485)

## Mekanik veriler

|                                   |                                    |
|-----------------------------------|------------------------------------|
| Flanş tipi                        | Yarım Delikli                      |
| Flanş malzemesi                   | Alüminyum                          |
| Gövde malzemesi                   | Paslanmaz çelik                    |
| - 1. Yay levhası<br>kompansasyonu | eksenel: ±1,2 mm , radyal: ±0,4 mm |
| Flanş çapı                        | Ø 36 mm                            |

## Şaft(lar)

|                 |                                |
|-----------------|--------------------------------|
| Başlangıç torku | Oda sıcaklığında yakl. 1,6 Ncm |
|-----------------|--------------------------------|

|                          |                            |
|--------------------------|----------------------------|
| Şaft çapı                | Ø 7 mm                     |
| Not                      | Redüksiyon rakoru üzerinde |
| Asgari girim derinliği   | 10 mm                      |
| Azami girim derinliği    | 14,5 mm                    |
| Azami şaft yükü, radyal  | 80 N                       |
| Azami şaft yükü, eksenel | 50 N                       |

|                          |                            |
|--------------------------|----------------------------|
| Şaft çapı                | Ø 8 mm                     |
| Not                      | Redüksiyon rakoru üzerinde |
| Asgari girim derinliği   | 10 mm                      |
| Azami girim derinliği    | 14,5 mm                    |
| Azami şaft yükü, radyal  | 80 N                       |
| Azami şaft yükü, eksenel | 50 N                       |

|                          |                                  |
|--------------------------|----------------------------------|
| Şaft çapı                | Ø 9,525 mm [Ø 3/8"] Order No: 4Z |
| Not                      | Redüksiyon rakoru üzerinde       |
| Asgari girim derinliği   | 10 mm                            |
| Azami girim derinliği    | 14,5 mm                          |
| Azami şaft yükü, radyal  | 80 N                             |
| Azami şaft yükü, eksenel | 50 N                             |

|                          |                            |
|--------------------------|----------------------------|
| Şaft çapı                | Ø 10 mm                    |
| Not                      | Redüksiyon rakoru üzerinde |
| Asgari girim derinliği   | 10 mm                      |
| Azami girim derinliği    | 14,5 mm                    |
| Azami şaft yükü, radyal  | 80 N                       |
| Azami şaft yükü, eksenel | 50 N                       |

|                          |         |
|--------------------------|---------|
| Şaft çapı                | Ø 12 mm |
| Asgari girim derinliği   | 10 mm   |
| Azami girim derinliği    | 14,5 mm |
| Azami şaft yükü, radyal  | 80 N    |
| Azami şaft yükü, eksenel | 50 N    |

|                          |                                 |
|--------------------------|---------------------------------|
| Şaft çapı                | Ø 12,7 mm [Ø 1/2"] Order No. 3Z |
| Not                      | Redüksiyon rakoru üzerinde      |
| Asgari girim derinliği   | 10 mm                           |
| Azami girim derinliği    | 14,5 mm                         |
| Azami şaft yükü, radyal  | 80 N                            |
| Azami şaft yükü, eksenel | 50 N                            |

|                          |         |
|--------------------------|---------|
| Şaft çapı                | Ø 14 mm |
| Asgari girim derinliği   | 10 mm   |
| Azami girim derinliği    | 14,5 mm |
| Azami şaft yükü, radyal  | 80 N    |
| Azami şaft yükü, eksenel | 50 N    |

|                          |         |
|--------------------------|---------|
| Şaft çapı                | Ø 15 mm |
| Asgari girim derinliği   | 10 mm   |
| Azami girim derinliği    | 14,5 mm |
| Azami şaft yükü, radyal  | 80 N    |
| Azami şaft yükü, eksenel | 50 N    |

## Yatak

|                    |                                                              |
|--------------------|--------------------------------------------------------------|
| Yatak tipi         | 2 hassas bilyeli yatak                                       |
| Ömür               | %100 yatak yükünde<br>%40 yatak yükünde<br>%20 yatak yükünde |
| Azami çalışma hızı | 6000 dev/dak.                                                |

## İşlevsel güvenlik için özellikler

|                                    |                                    |
|------------------------------------|------------------------------------|
| MTTF <sub>d</sub>                  | 1000 a                             |
| Kullanım ömrü (TM)                 | 20 a                               |
| Kullanım ömrü bilyalı yatak (L10h) | %20 yatak yükünde ve 6000 dev/dak. |
| Tanı kapsama derecesi (DC)         | 0 %                                |

## Elektrik veriler

|                                  |                                  |
|----------------------------------|----------------------------------|
| İşletme gerilimi/öz güç tüketimi | 4,75 VDC ila 32 VDC: typ. 50 mA  |
| Güç tüketimi                     | azami 0,5 W                      |
| İşletme gerilimi/öz güç tüketimi | 4,75 VDC ila 5,5 VDC: typ. 80 mA |
| Güç tüketimi                     | azami 0,44 W                     |
| İşlev ilkesi                     | manyetik                         |

## Sensör verileri

|                        |                                   |
|------------------------|-----------------------------------|
| Singleturn teknolojisi | Yenilikçi Hall sensör teknolojisi |
| Singleturn çözünürlük  | 65.536 adım/360° (16 bit)         |

## Çevre verileri

## Customs information

Arayüz

Arayüz: RS485

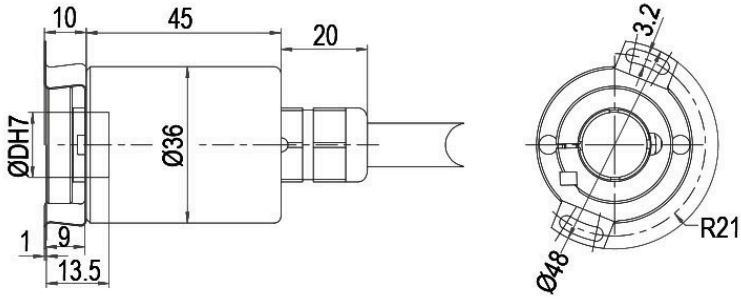
Pozitif sayma yönü      DIR = GND -> cw

Protokolün hata davranışı:      Enkoder doğru bir değer iletmesinin mümkün olmadığını belirlediğinde (örn. mıknaş kaybı), gönderilen telgraf kullanma verileri olarak azami değerden belirtilir. Baud hızı ve yoklama döngüsü sabit kalır.

|          |   |     |   |   |   |     |   |   |    |         |   |     |   |     |   |   |   |     |    |     |  |
|----------|---|-----|---|---|---|-----|---|---|----|---------|---|-----|---|-----|---|---|---|-----|----|-----|--|
| Daten 1  |   |     |   |   |   |     |   |   |    | Daten 2 |   |     |   |     |   |   |   |     |    |     |  |
| b8...b15 |   |     |   |   |   |     |   |   |    | b0...b7 |   |     |   |     |   |   |   |     |    |     |  |
| ST       | F |     |   |   | F |     |   |   | SP | ST      | F |     |   |     | F |   |   |     | SP |     |  |
| 0        | 1 | 1   | 1 | 1 | 1 | 1   | 1 | 1 | 1  | 0       | 1 | 1   | 1 | 1   | 1 | 1 | 1 | 1   | 1  |     |  |
| LSD      |   | MSD |   |   |   | LSD |   |   |    | MSD     |   | LSD |   | MSD |   |   |   | LSD |    | MSD |  |

Genel teknik veriler ve güvenlik talimatları  
<http://www.wachendorff-automation.com.tr/gtv>  
 Uygun aksesuar  
<http://www.wachendorff-automation.com.tr/aks>

**Kablo bağlantısı L2, eksenel, 2 m kablolu**



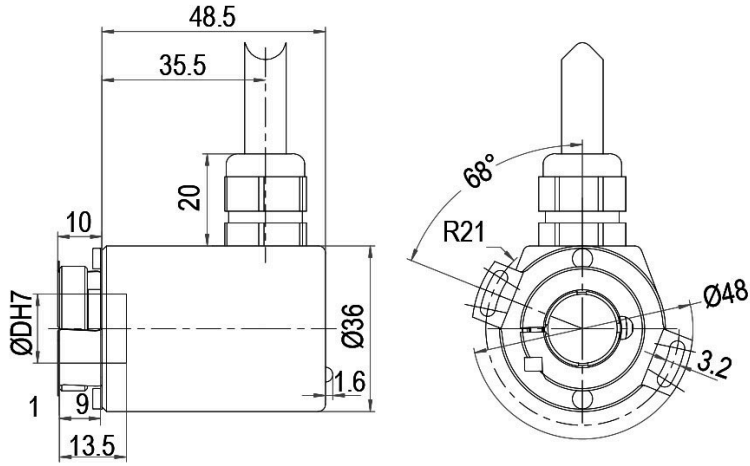
D = Ø 12, 14, 15 mm  
D = Ø 7, 8, 9.525 (3/8"), 10 mm, 12.7 mm (1/2")  
mit Reduzierhülse, with adapter sleeve

**Tanımlama**

**L2** eksenel, Ekran enkoder gövdesine kabloyla bağlı

| Bağlantı tahsisleri |           |
|---------------------|-----------|
|                     | <b>L2</b> |
| <b>S- (GND)</b>     | WH        |
| <b>S+ (DCin)</b>    | BN        |
| <b>A (DATA+)</b>    | GY        |
| <b>B (DATA-)</b>    | PK        |
| <b>PRESET</b>       | BU        |
| <b>DIR</b>          | RD        |
| <b>Ekran</b>        | gövde     |

**Kablo bağlantısı L3 radyal 2 m kablo ile**



D = Ø 12, 14, 15 mm

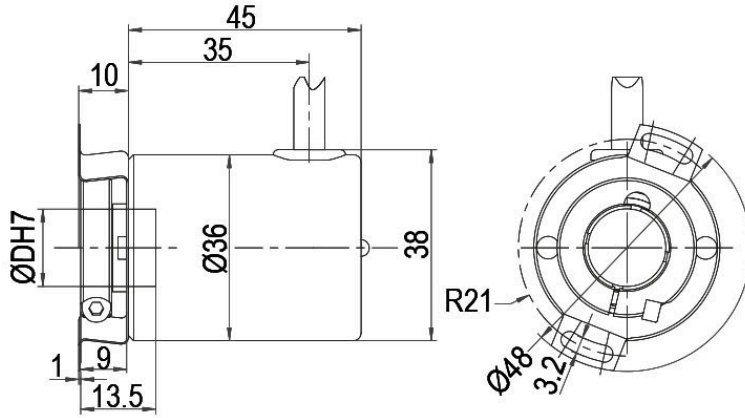
D = Ø 7, 8, 9.525 (3/8"), 10 mm, 12.7 mm (1/2")  
mit Reduzierhülse, with adapter sleeve

**Tanımlama**

**L3** radyal, Ekran enkoder gövdesine kabloyla bağlı

| Bağlantı tahsisleri |           |
|---------------------|-----------|
|                     | <b>L3</b> |
| <b>S- (GND)</b>     | WH        |
| <b>S+ (DCin)</b>    | BN        |
| <b>A (DATA+)</b>    | GY        |
| <b>B (DATA-)</b>    | PK        |
| <b>PRESET</b>       | BU        |
| <b>DIR</b>          | RD        |
| <b>Ekran</b>        | gövde     |

**Kablo bağlantısı K1 (IP40) 2 m kablo ile**



D = Ø 12, 14, 15 mm

D = Ø 7, 8, 9.525 (3/8"), 10 mm, 12.7 mm (1/2")

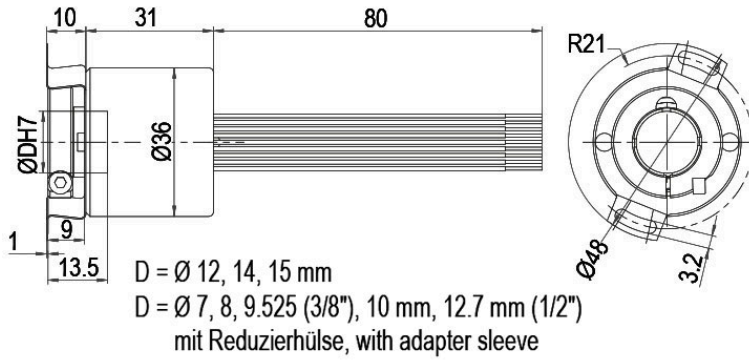
mit Reduzierhülse, with adapter sleeve

**Tanımlama**

**K1** radyal, Ekran açık

| Bağlantı tahsisleri |            |
|---------------------|------------|
|                     | <b>K1</b>  |
| <b>S- (GND)</b>     | WH         |
| <b>S+ (DCin)</b>    | BN         |
| <b>A (DATA+)</b>    | GY         |
| <b>B (DATA-)</b>    | PK         |
| <b>PRESET</b>       | BU         |
| <b>DIR</b>          | RD         |
| <b>Ekran</b>        | gövde açık |

**8 cm tekli iletken ile K6 eksenel kablo çıkışı, IP20**

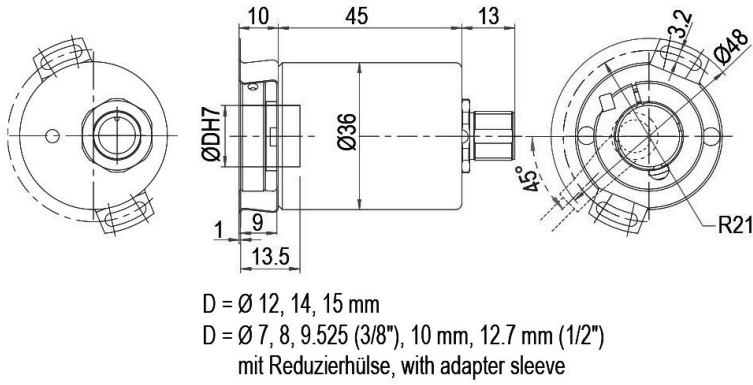


**Tanımlama**

**K6** eksenel, Ekran açık

| Bağlantı tahsisleri |            |
|---------------------|------------|
|                     | <b>K6</b>  |
| <b>S- (GND)</b>     | WH         |
| <b>S+ (DCin)</b>    | BN         |
| <b>A (DATA+)</b>    | GY         |
| <b>B (DATA-)</b>    | PK         |
| <b>PRESET</b>       | BU         |
| <b>DIR</b>          | RD         |
| <b>Ekran</b>        | gövde açık |

**Fiş (M12x1), CB8, eksenel, 8 kutuplu**



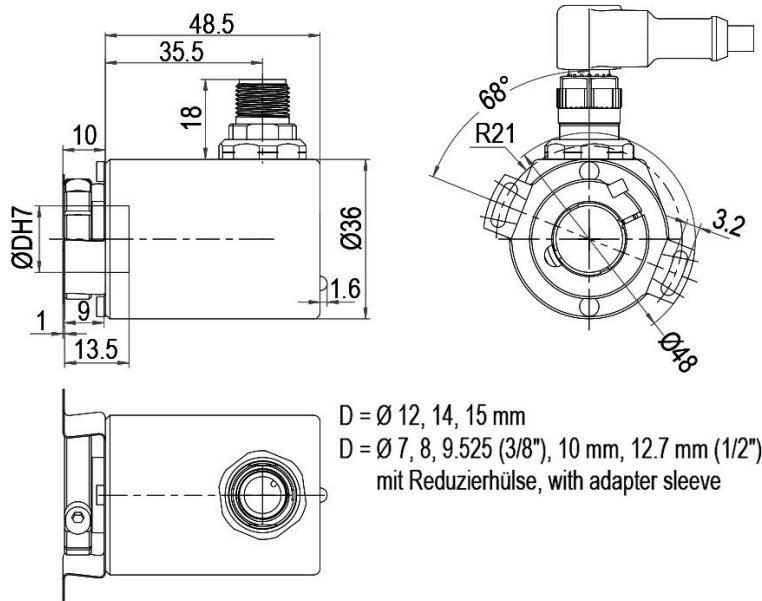
**Tanımlama**

**CB8** eksenel, 8 kutuplu, Ekran enkoder gövdesine kabloyla bağlı

| Bağlantı tahsisleri |       |
|---------------------|-------|
|                     |       |
| <b>S- (GND)</b>     | 1     |
| <b>S+ (DCin)</b>    | 2     |
| <b>A (DATA+)</b>    | 5     |
| <b>B (DATA-)</b>    | 6     |
| <b>PRESET</b>       | 7     |
| <b>DIR</b>          | 8     |
| <b>Ekran</b>        | Gövde |



**Fiş (M12x1), CC8, radyal, 8-kutuplu**



## Tanımlama

**CC8** radyal, 8 kutuplu, Ekran enkoder gövdesine kabloyla bağlı

### Bağlantı tahsisleri

|                  | CC8                                                                                 |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|                  |  |
| <b>S- (GND)</b>  | 1                                                                                   |
| <b>S+ (DCin)</b> | 2                                                                                   |
| <b>A (DATA+)</b> | 5                                                                                   |
| <b>B (DATA-)</b> | 6                                                                                   |
| <b>PRESET</b>    | 7                                                                                   |
| <b>DIR</b>       | 8                                                                                   |
| <b>Ekran</b>     | Gövde                                                                               |

## Seçenekler

## Özellikle hafif çalışır verici

## Sipariş kodu

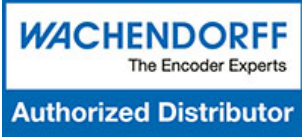
Enkoder WDGA 36E RS485 özellikle hafif çalışır vericiyle de tedarik edilir. Bu durumda, başlangıç torku  $\leq 0,25$  Ncm olarak ve şaft girişindeki koruma türü IP50 olarak değişir.

AAC

| Örn. sipariş no. | Tip                                                                                                  | Enkoderiniz           |
|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| WDGA 36E         | WDGA 36E                                                                                             | WDGA 36E              |
|                  | <b>Şaft çapı</b>                                                                                     | <b>Sipariş koduna</b> |
| 08               | Ø 7 mm Redüksiyon rakoru üzerinde                                                                    |                       |
|                  | Ø 8 mm Redüksiyon rakoru üzerinde                                                                    | 08                    |
|                  | Ø 9,525 mm [Ø 3/8"] Order No: 4Z Redüksiyon rakoru üzerinde                                          | 4Z                    |
|                  | Ø 10 mm Redüksiyon rakoru üzerinde                                                                   | 10                    |
|                  | Ø 12 mm                                                                                              | 12                    |
|                  | Ø 12,7 mm [Ø 1/2"] Order No: 3Z Redüksiyon rakoru üzerinde                                           | 3Z                    |
|                  | Ø 14 mm                                                                                              | 14                    |
|                  | Ø 15 mm                                                                                              | 15                    |
|                  | <b>Singleturn çözünürlük</b>                                                                         | <b>Sipariş koduna</b> |
| 14               | 1 bit ila 16 bit, min. 6 bit önerilir (örnek 14 bit)                                                 | 14                    |
|                  | <b>Multiturn çözünürlük</b>                                                                          | <b>Sipariş koduna</b> |
| 18               | Multiturn 32 bite kadar (örnek 18 bit)<br>(Singleturn + Multiturn azami 32 bit)<br>Multiturn yok: 00 | 18                    |
|                  | <b>Veri protokolü</b>                                                                                | <b>Sipariş koduna</b> |
| EI               | RS485                                                                                                | EI                    |
|                  | <b>Yazılım</b>                                                                                       | <b>Sipariş koduna</b> |
| A                | en güncel durum                                                                                      | A                     |
|                  | <b>Kod</b>                                                                                           | <b>Sipariş koduna</b> |
| B                | Binary                                                                                               | B                     |
|                  | <b>Besleme</b>                                                                                       | <b>Sipariş koduna</b> |
| 0                | 4,75 V ila 32 V (standart)                                                                           | 0                     |
|                  | 4,75 V ila 5,5 V                                                                                     | 1                     |
|                  | <b>Galvanik ayırma</b>                                                                               | <b>Sipariş koduna</b> |
| 0                | hayır                                                                                                | 0                     |
|                  | <b>Elektrik bağlantı</b>                                                                             | <b>Sipariş koduna</b> |
| L2               | <b>Kablo:</b>                                                                                        |                       |
|                  | eksenel, Ekran enkoder gövdesine kabloyla bağlı, 2 m kablo ile                                       | L2                    |
|                  | radyal, Ekran enkoder gövdesine kabloyla bağlı, 2 m kablo ile                                        | L3                    |
|                  | radyal, Ekran açık, 2 m kablo ile, IP40                                                              | K1                    |
|                  | eksenel, Ekran açık, IP20, 8 cm tekli iletken ile                                                    | K6                    |
|                  | <b>Konektör:</b>                                                                                     |                       |
|                  | Sensör fiş, M12x1, 8 kutuplu, eksenel, Ekran enkoder gövdesine kabloyla bağlı                        | CB8                   |
|                  | Sensör fiş, M12x1, 8 kutuplu, radyal, Ekran enkoder gövdesine kabloyla bağlı                         | CC8                   |
|                  | <b>Seçenekler</b>                                                                                    | <b>Sipariş koduna</b> |
|                  | Özellikle hafif çalışır verici                                                                       | AAC                   |
|                  | Hiçbir seçenek işaretlenmedi                                                                         | Boş                   |

|                  |          |    |    |    |    |   |   |   |   |    |  |
|------------------|----------|----|----|----|----|---|---|---|---|----|--|
| Örn. sipariş no. | WDGA 36E | 08 | 14 | 18 | EI | A | B | 0 | 0 | L2 |  |
|------------------|----------|----|----|----|----|---|---|---|---|----|--|

|          |  |  |  |    |   |   |  |   |  |  |             |
|----------|--|--|--|----|---|---|--|---|--|--|-------------|
| WDGA 36E |  |  |  | EI | A | B |  | 0 |  |  | Enkoderiniz |
|----------|--|--|--|----|---|---|--|---|--|--|-------------|



For further information please contact our local distributor.  
Here you find a list of our distributors worldwide.  
<https://www.wachendorff-automation.com.tr/>

**WACHENDORFF**

Wachendorff Automation GmbH & Co. KG  
Industriestrasse 7 • 65366 Geisenheim  
Germany

Tel: +49 67 22 / 99 65 25  
E-Mail: [wdg@wachendorff.de](mailto:wdg@wachendorff.de)  
[www.wachendorff-automation.de](http://www.wachendorff-automation.de)

