



## Ficha técnica en línea

### Encoder WDGA 58B EtherCAT (cov)

[www.wachendorff-automation.es/wdga58becb](http://www.wachendorff-automation.es/wdga58becb)

#### Wachendorff Automation

##### ... Sistemas y encoders

- Sistemas completos
- Encoder industriales robustos para su caso particular de aplicación
- Programa estándar y versiones de los clientes
- Cargas máximas permitidas
- Producción exprés 48 horas
- Fabricación en Alemania
- Red de distribución en todo el mundo

# Encoder WDGA 58B absoluto EtherCAT magnético, con cubierta de bus, tecnología EnDra®



**EtherCAT**  
Conformance tested

**EnDra**  
Technologie

- Tecnología EnDra®: mantenimiento y es respetuosa con el medio ambiente
- EtherCAT, Monovuelta y Multivuelta
- Estructura compacta con cubierta de bus
- Monovuelta / Multivuelta (máx. 16 bit/43 bit)
- Tecnología innovadora
- LED bicolor como indicador del estado operativo y del estado de bus et 2 LED's L/A
- Cargas máximas de rodamiento hasta 220 N radial, 120 N axial
- CoE, FoE, EoE

[www.wachendorff-automation.es/wdga58becb](http://www.wachendorff-automation.es/wdga58becb)

## Datos mecánicos

### Carcasa

|                            |  |
|----------------------------|--|
| Tipo de brida              | Brida de sujeción  |
| Material de la brida       | Aluminio   |
| Material de la brida dorso | Carcasa de acero cromada con aislamiento magnético             |
| Cubierta de conexión       | Aluminio fundido a presión con recubrimiento por pulverización |
| Diámetro de la carcasa     | Ø 58 mm  |

### Eje(s)

|                     |                               |
|---------------------|-------------------------------|
| Material del eje    | Acero inoxidable              |
| Momento de arranque | aprox. 1 Ncm a temp. ambiente |

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| Diámetro del eje                   | Ø 6 mm   |
| Nota                               | Atención: Sin opción AAO = IP67 todo alrededor |
| Longitud del eje                   | L: 12 mm                                       |
| Permitida carga de los eje, radial | 125 N  |
| Permitida carga de los eje, axial  | 120 N  |

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| Diámetro del eje                   | Ø 8 mm   |
| Nota                               | Atención: Sin opción AAO = IP67 todo alrededor |
| Longitud del eje                   | L: 19 mm                                       |
| Permitida carga de los eje, radial | 125 N  |
| Permitida carga de los eje, axial  | 120 N  |

|                                    |          |
|------------------------------------|----------|
| Diámetro del eje                   | Ø 10 mm  |
| Longitud del eje                   | L: 20 mm |
| Permitida carga de los eje, radial | 220 N    |
| Permitida carga de los eje, axial  | 120 N    |

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| Diámetro del eje                   | Ø 9,525 mm                                     |
| Nota                               | Atención: Sin opción AAO = IP67 todo alrededor |
| Longitud del eje                   | L: 20 mm                                       |
| Permitida carga de los eje, radial | 220 N  |
| Permitida carga de los eje, axial  | 120 N  |

### Cojinete

|                  |                                     |
|------------------|-------------------------------------|
| Tipo de cojinete | 2 rodamientos de bolas de precisión |
|------------------|-------------------------------------|

|                         |  |
|-------------------------|--|
| Vida útil               | 1 x 10 <sup>9</sup> rev. al 100 % de la carga del rodamiento<br>1 x 10 <sup>10</sup> rev. al 40 % de la carga del rodamiento<br>1 x 10 <sup>11</sup> rev. al 20 % de la carga del rodamiento |
| Veloc. máx. de rotación | 8000 rpm   |

## Datos de referencia para la seguridad funcional

|   |   |
|---|---|
| MTTF <sub>d</sub>                       | 300 a   |
| Duración de uso (TM)                    | 20 a  |
| Vida útil del rodamiento (L10h)         | 1 x 10 <sup>11</sup> rev. al 20 % de la carga del rodamiento y 8000 rpm |
| Grado de cobertura del diagnóstico (DC) | 0 %   |

## Datos eléctricos

|  |                                  |
|--|----------------------------------|
| Tensión de operación / consumo propio de corriente | 10 Vcc hasta 32 Vcc: typ. 125 mA |
| Potencia absorbida                                 | typ. 3 W                         |

## Datos de sensor

|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| Tecnología monovuelta                 | innovadora tecnología Hallsensor                                       |
| Resolución monovuelta                 | hasta 65.536 pasos / 360° (16 bit)                                     |
| Precisión de monovuelta               | ± 0,0878° ( 12 bit)  |
| Precisión de repetición de monovuelta | ± 0,0878° ( 12 bit)  |
| Duración interna del ciclo            | 50 µs  |
| Tecnología multivuelta                | Patentada, basada en la tecnología EnDra® sin batería y sin engranaje. |
| Resolución multivuelta                | 43 bit   |

## Integrated web server:

|              |  |
|--------------|--|
| Configurable | IP address<br>Subnet mask<br>Gateway address |
| Readable     | Encoder parameters                           |
| Update       | Firmware                                     |

## Datos medioambientales

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| ESD (DIN EN 61000-4-2):       | 8 kV                                   |
| Burst (DIN EN 61000-4-4):     | 2 kV                                   |
| includes EMC:                 | DIN EN 61000-6-2<br>DIN EN 61000-6-3   |
| Vibración: (DIN EN 60068-2-6) | 200 m/s <sup>2</sup> (10 Hz - 1000 Hz) |
| Shock: (DIN EN 60068-2-27)    | 5000 m/s <sup>2</sup> (6 ms)           |

|               |                        |
|---------------|------------------------|
| Design:       | according DIN VDE 0160 |
| Turn on time: | <1,5 s                 |

#### Información arancelaria aduanera

|                             |          |
|-----------------------------|----------|
| Número de arancel aduanero: | 90318020 |
| País de origen:             | Alemania |

#### Interfaz

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| <b>Interfaz:</b>              | <b>Industrial Ethernet</b>  |
| Protocolo:                    | EtherCAT  |
| Perfil del dispositivo:       | CiA DS-406 V4.0.2, Class 3  |
| Transferencia de datos:       | 100BASE-TX  |
| Duración del ciclo:           | hasta 50 µs   |
| Función:                      | Multivuelta   |
| Código:                       | binario, CW de fábrica, programable   |
| Parámetros programables:      | Pasos por revolución<br>Número de revoluciones<br>Preset<br>Escalado<br>Sentido de giro<br>2x 8 interruptores de levas<br>DC-Mode |
| Función de diagnóstico: (LED) | Le traficet la gestion de la connexion:<br>L/A1: Port 1 (IN)<br>L/A2: Port 2 (OUT)  |
| Indicación de estado del LED: | STAT, MOD: del encoder y del bus  |

#### Datos generales

|                                |                      |                 |
|--------------------------------|----------------------|-----------------|
| Peso                           | aprox. 700 g         |                 |
| Conexión                       | Cubierta de bus      |                 |
| Clase de protección (EN 60529) | Carcasa: IP65, IP67; | en el eje: IP65 |
| Temperatura de trabajo         | -40 °C a +85 °C      |                 |
| Temperatura de almacenamiento  | -40 °C a +100 °C     |                 |

#### Más información

Datos técnicos generales y avisos de seguridad  
<http://www.wachendorff-automation.es/dtg>

Accesorios adecuados  
<http://www.wachendorff-automation.es/acc>

## Opciones

### IP67 todo alrededor, sólo con eje de Ø 10 mm

### Código de pedido

El encoder WDGA 58B EtherCAT (con) también está disponible con la clase de protección alta IP67 en todas partes. **AAO**

Velocidad máx. de rotation: 3500 rpm

Carga permitida sobre el eje: axial 100 N; radial 110 N

Momento de arranque: aprox. 4 Ncm a temperatura ambiente

---

| Ej. n.º de pedido | Tipo   | Su encoder             |    |
|-------------------|--|------------------------|----|
| WDGA 58B          | WDGA 58B   | WDGA 58B               |    |
|                   | <b>Diámetro del eje</b>  | <b>Clave de pedido</b> |    |
| 10                | Ø 6 mm Atención: Sin opción AAO = IP67 todo alrededor            | 06                     |    |
|                   | Ø 8 mm Atención: Sin opción AAO = IP67 todo alrededor            | 08                     |    |
|                   | Ø 10 mm  | 10                     |    |
|                   | Ø 9,525 mm Ø 3/8" Atención: Sin opción AAO = IP67 todo alrededor | 4Z                     |    |
|                   | <b>Resolución monovuelta</b>                                     | <b>Clave de pedido</b> |    |
| 12                | Resolución monovuelta 1 a 16 bit (p.ej.: 12 bit = 12)            | 12                     |    |
|                   | <b>Resolución multivuelta</b>                                    | <b>Clave de pedido</b> |    |
| 18                | Multivuelta 18 bit:<br>P.ej. 18 bit = 18<br>P.ej. 39 bit = 39    | 18                     |    |
|                   | <b>Protocolo de datos</b>  | <b>Clave de pedido</b> |    |
| EC                | EtherCAT (con cubierta de bus)                                   | EC                     | EC |
|                   | <b>Software</b>  | <b>Clave de pedido</b> |    |
| U                 | última versión   | U                      | U  |
|                   | <b>Código</b>  | <b>Clave de pedido</b> |    |
| B                 | binario  | B                      | B  |
|                   | <b>Tensión de operación</b>                                      | <b>Clave de pedido</b> |    |
| 0                 | 10 V a 32 V (estándar)   | 0                      | 0  |
|                   | <b>Separación galvánica</b>                                      | <b>Clave de pedido</b> |    |
| 1                 | sí   | 1                      | 1  |
|                   | <b>Conexión eléctrica</b>  | <b>Clave de pedido</b> |    |
|                   | <b>Opciones</b>  | <b>Clave de pedido</b> |    |
|                   | IP67 todo alrededor, sólo con eje de Ø 10 mm                     | AAO                    |    |
|                   | No se ha seleccionado ninguna opción                             | Vacío                  |    |

|                          |          |    |    |    |    |   |   |   |   |  |  |
|--------------------------|----------|----|----|----|----|---|---|---|---|--|--|
| <b>Ej. n.º de pedido</b> | WDGA 58B | 10 | 12 | 18 | EC | U | B | 0 | 1 |  |  |
|--------------------------|----------|----|----|----|----|---|---|---|---|--|--|

|          |  |  |  |  |    |   |   |   |   |  |  |                   |
|----------|--|--|--|--|----|---|---|---|---|--|--|-------------------|
| WDGA 58B |  |  |  |  | EC | U | B | 0 | 1 |  |  | <b>Su encoder</b> |
|----------|--|--|--|--|----|---|---|---|---|--|--|-------------------|



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



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

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

