



Ficha técnica en línea

## Encoder WDGA 58E CANopen

[www.wachendorff-automation.es/wdga58ecan](http://www.wachendorff-automation.es/wdga58ecan)

### 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 58E absoluto CANopen magnético, con tecnología EnDra®



**EnDra®**  
Technologie

**CANopen®**

- EnDra®: mantenimiento y es respetuosa con el medio ambiente
- CANopen, Monovuelta y Multivuelta
- Perfil de comunicación CiA 301
- Perfil del dispositivo CiA 406
- Monovuelta / Multivuelta (max. 16 bit / 43 bit)
- Tecnología innovadora con procesador de 32 bits

[www.wachendorff-automation.es/wdga58ecan](http://www.wachendorff-automation.es/wdga58ecan)

## Datos mecánicos

### Carcasa

Tipo de brida	Eje hueco ciego
Material de la brida	Aluminio
Material de la brida dorso	Aluminio fundido a presión con recubrimiento por pulverización; escudo magnético integrado
Soporte del momento de giro	incl. 1 soporte del momento de giro WDGDS10001
- 1. Compensación de la chapa de resorte	axial: ±0,8 mm, radial: ±0,2 mm
- Veloc. máx. de rotación	6000 rpm hasta temperatura máx. de trabajo +60 °C
- 2. Pasador cilíndrico 4 mm	precisa accesorios WDGDS10005
- Compensación	axial: ±0,5 mm, radial: ±1,5 mm, Veloc. máx. de rotación: 3000 rpm
Diámetro de la carcasa	Ø 58 mm

### Eje(s)

Material del eje	Acero inoxidable
Momento de arranque	aprox. 1,6 Ncm a temp. ambiente
Fijación	anillo de apriete imperdible

Diámetro del eje	Ø 6 mm
Nota	con casquillo reductor
Longitud del eje	L: 12 mm
Prof. mín. de penetración	11 mm
Prof. máx. de penetración	15 mm
Permitida carga de los eje, radial	80 N
Permitida carga de los eje, axial	50 N

Diámetro del eje	Ø 6,35 mm
Nota	con casquillo reductor
Longitud del eje	L: 12 mm
Prof. mín. de penetración	11 mm
Prof. máx. de penetración	15 mm
Permitida carga de los eje, radial	80 N
Permitida carga de los eje, axial	50 N

Diámetro del eje	Ø 7 mm
Nota	con casquillo reductor
Longitud del eje	L: 12 mm
Prof. mín. de penetración	11 mm
Prof. máx. de penetración	15 mm

Permitida carga de los eje, radial	80 N
Permitida carga de los eje, axial	50 N

Diámetro del eje	Ø 8 mm
Nota	con casquillo reductor
Longitud del eje	L: 12 mm
Prof. mín. de penetración	11 mm
Prof. máx. de penetración	15 mm
Permitida carga de los eje, radial	80 N
Permitida carga de los eje, axial	50 N

Diámetro del eje	Ø 9,525 mm
Nota	con casquillo reductor
Longitud del eje	L: 12 mm
Prof. mín. de penetración	11 mm
Prof. máx. de penetración	15 mm
Permitida carga de los eje, radial	80 N
Permitida carga de los eje, axial	50 N

Diámetro del eje	Ø 10 mm
Nota	con casquillo reductor
Longitud del eje	L: 12 mm
Prof. mín. de penetración	11 mm
Prof. máx. de penetración	15 mm
Permitida carga de los eje, radial	80 N
Permitida carga de los eje, axial	50 N

Diámetro del eje	Ø 12 mm
Longitud del eje	L: 12 mm
Prof. mín. de penetración	11 mm
Prof. máx. de penetración	15 mm
Permitida carga de los eje, radial	80 N
Permitida carga de los eje, axial	50 N

Diámetro del eje	Ø 14 mm
Longitud del eje	L: 12 mm
Prof. mín. de penetración	11 mm
Prof. máx. de penetración	15 mm

Permitida carga de los eje, radial	80 N
Permitida carga de los eje, axial	50 N
Diámetro del eje	Ø 15 mm
Longitud del eje	L: 12 mm
Prof. mín. de penetración	11 mm
Prof. máx. de penetración	15 mm
Permitida carga de los eje, radial	80 N
Permitida carga de los eje, axial	50 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 1 x 10 <sup>10</sup> rev. al 40 % de la carga del rodamiento 1 x 10 <sup>11</sup> rev. al 20 % de la carga del rodamiento
Veloc. máx. de rotación	6000 rpm

#### Datos de referencia para la seguridad funcional

MTTF <sub>d</sub>	1000 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 6000 rpm
Grado de cobertura del diagnóstico (DC)	0 %

#### Datos eléctricos

Tensión de operación / consumo propio de corriente	4,75 Vcc hasta 32 Vcc: typ. 50 mA
Potencia absorbida	máx. 0,5 W

#### Datos de sensor

Tecnología monovuelta	innovadora tecnología Hallsensor
Resolución monovuelta	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	600 µs
Tecnología multivuelta	Patentada, basada en la tecnología EnDra® sin batería y sin engranaje.
Resolución multivuelta	hasta 32 bit con high precision value hasta 43 bit.

#### Datos medioambientales

ESD (DIN EN 61000-4-2):	8 kV
Burst (DIN EN 61000-4-4):	2 kV
Incluye EMC:	DIN EN 61000-6-2 DIN EN 61000-6-3 DIN EN 61326-1
Vibración: (DIN EN 60068-2-6)	300 m/s <sup>2</sup> (10 Hz - 2000 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>CAN</b>
Protocolo:	CANopen <ul style="list-style-type: none"> <li>Perfil de comunicación CANopen CiA 301</li> <li>Perfil del dispositivo para encoder CiA 406 V3.2 clase C2</li> </ul>
Número de nodo:	1 a 127 (por defecto 127)
Tasa de baudios:	10 kBaud a 1 MBaud con detección automática de la tasa de bit.
Nota:	Los ajustes estándar y las adaptaciones específicas del cliente en el software se pueden modificar mediante LSS (CiA 305) y protocolo SDO, p.ej. PDO, escalado, Heartbeat, id nódulo, tasa de baudios, etc.

Modos de transmisión CAN programables:

#### Modo síncrono:

Al recibir un telegrama de sincronización (SYNC) de otro participante en el bus se envían autónomamente PDO.

#### Modo asíncrono:

por un evento interno se activa un mensaje PDO.  
(p.ej. modificación del valor medido, temporizador interno, o similar)

#### Datos generales

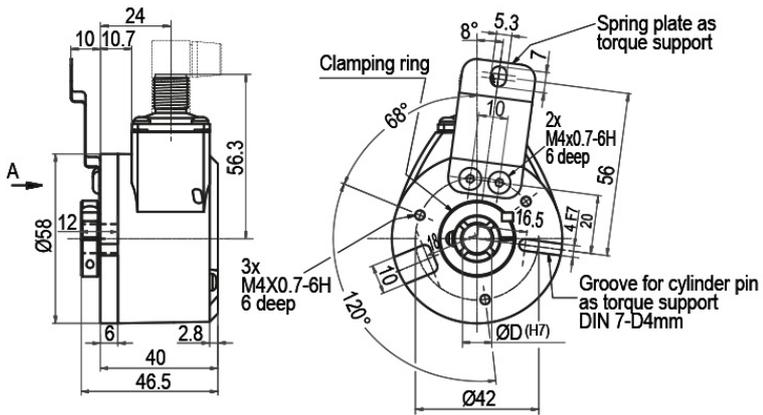
Peso	aprox. 220 g	
Conexión	Salida de cable o conector, radial	
Clase de protección (EN 60529)	Carcasa: IP65, IP67;	en el eje: IP65
Temperatura de trabajo	-40 °C a +85 °C	
Temperatura de almacenamiento	-40 °C a +100 °C	

#### Más información

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

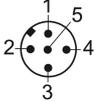
Accesorios adecuados  
<http://www.wachendorff-automation.es/acc>

**Conector, M12x1 CC5, 5-polos**

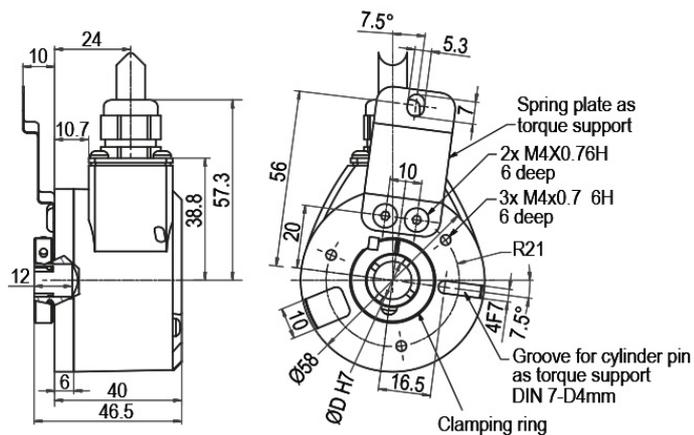


**Descripción**

**CC5** radial, 5-polos, Malla conectada conductivamente con la carcasa del encoder

Asignación de las conexiones	
	<b>CC5</b> 
<b>(+) Vcc</b>	2
<b>GND</b>	3
<b>CANHigh</b>	4
<b>CANLow</b>	5
<b>CANGND/ Malla</b>	1

## Conexión de cable L3 radial con 2 m de cable



### Descripción

**L3** radial, Malla conectada conductivamente con la carcasa del encoder

Asignación de las conexiones	
	<b>L3</b>
<b>(+) Vcc</b>	BN
<b>GND</b>	WH
<b>CANHigh</b>	GN
<b>CANLow</b>	YE
<b>CANGND/ Malla</b>	Malla

**Opciones****Resistencia final 120 Ohm**

El encoder WDGA 58E CANopen también está disponible con empotrada 120 ohm resistencia final.

**Código de pedido**

**AEO**

Ej. n.º de pedido	Tipo	Su encoder
WDGA 58E	WDGA 58E	WDGA 58E
	<b>Diámetro del eje</b>	<b>Clave de pedido</b>
06	Ø 6 mm con casquillo reductor	06
	Ø 6,35 mm con casquillo reductor	2Z
	Ø 7 mm con casquillo reductor	07
	Ø 8 mm con casquillo reductor	08
	Ø 9,525 mm Ø 3/8" con casquillo reductor	4Z
	Ø 10 mm con casquillo reductor	10
	Ø 12 mm	12
	Ø 14 mm	14
	Ø 15 mm	15
	<b>Resolución monovuelta</b>	<b>Clave de pedido</b>
12	Monovuelta resolución de 1 bit hasta 16 Bit (p.ej.: 12 Bit)	12
	<b>Resolución multivuelta</b>	<b>Clave de pedido</b>
18	Resolución multivuelta: (ejemplos) 18 bit = 18 43 bit = 43 sin multivuelta = 00	18
	<b>Protocolo de datos</b>	<b>Clave de pedido</b>
CO	CANopen	CO
	<b>Software</b>	<b>Clave de pedido</b>
A	última versión	A
	<b>Código</b>	<b>Clave de pedido</b>
B	binario	B
	<b>Tensión de operación</b>	<b>Clave de pedido</b>
0	4,75 V a 32 V (estándar)	0
	<b>Separación galvánica</b>	<b>Clave de pedido</b>
0	no	0
	<b>Conexión eléctrica</b>	<b>Clave de pedido</b>
CC5	<b>Cable:</b> radial, Malla conectada conductivamente con la carcasa del encoder, con 2 m de cable	L3
	<b>Conector:</b> Conector del sensor, M12x1, 5-polos, radial, Malla conectada conductivamente con la carcasa del encoder	CC5
	<b>Opciones</b>	<b>Clave de pedido</b>
	No se ha seleccionado ninguna opción	Vacío
	Resistencia final 120 Ohm	AEO

<b>Ej. n.º de pedido</b>	WDGA 58E	06	12	18	CO	A	B	0	0	CC5	
--------------------------	----------	----	----	----	----	---	---	---	---	-----	--

WDGA 58E											<b>Ej. n.º de pedido</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)

