

# **Encoder WDGA 58E CANopen**

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

Industrie ROBUST



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





- EnDra®: mantenimiento y es respestuosa 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)
- Mollovuella / Mullivasia. . Tecnología innovadora con procesador de 32 bits

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. d 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 25 mm
Diámetro del eje Nota	Ø 6,35 mm con casquillo reductor
	L: 12 mm
Longitud del eje 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
D'' contro del c'	<b>4.7</b>
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
	· <del>-</del> · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Longitud del eje	L: 12 mm
Longitud del eje Prof. mín. de penetración	
	L: 12 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 10'9 rev. al 100 % de la carga del rodamiento 1 x 10'10 rev. al 40 % de la carga del rodamiento 1 x 10'11 rev. al 20 % de la carga del rodamiento
Veloc. máx. de rotación	6000 rpm
Datos de referencia para la	seguridad funcional
Datos de referencia para la MTTF <sub>d</sub>	seguridad funcional 1000 a
·	
MTTF <sub>d</sub>	1000 a 20 a
MTTF <sub>d</sub> Duración de uso (TM)  Vida útil del rodamiento	1000 a 20 a 1 x 10'11 rev. al 20 % de la carga del
MTTF <sub>d</sub> Duración de uso (TM)  Vida útil del rodamiento (L10h)  Grado de cobertura del	1000 a 20 a 1 x 10'11 rev. al 20 % de la carga del rodamiento y 6000 rpm
MTTF <sub>d</sub> Duración de uso (TM)  Vida útil del rodamiento (L10h)  Grado de cobertura del diagnóstico (DC)	1000 a 20 a 1 x 10'11 rev. al 20 % de la carga del rodamiento y 6000 rpm
MTTF <sub>d</sub> Duración de uso (TM)  Vida útil del rodamiento (L10h)  Grado de cobertura del diagnóstico (DC)  Datos eléctricos  Tensión de operación /	1000 a 20 a 1 x 10'11 rev. al 20 % de la carga del rodamiento y 6000 rpm 0 %
MTTF <sub>d</sub> Duración de uso (TM)  Vida útil del rodamiento (L10h)  Grado de cobertura del diagnóstico (DC)  Datos eléctricos  Tensión de operación / consumo propio de corriente  Potencia absorbida	1000 a 20 a 1 x 10'11 rev. al 20 % de la carga del rodamiento y 6000 rpm 0 % 4,75 Vcc hasta 32 Vcc: typ. 50 mA
MTTF <sub>d</sub> Duración de uso (TM)  Vida útil del rodamiento (L10h)  Grado de cobertura del diagnóstico (DC)  Datos eléctricos  Tensión de operación / consumo propio de corriente  Potencia absorbida  Datos de sensor	1000 a 20 a 1 x 10'11 rev. al 20 % de la carga del rodamiento y 6000 rpm 0 % 4,75 Vcc hasta 32 Vcc: typ. 50 mA máx. 0,5 W
MTTF <sub>d</sub> Duración de uso (TM)  Vida útil del rodamiento (L10h)  Grado de cobertura del diagnóstico (DC)  Datos eléctricos  Tensión de operación / consumo propio de corriente  Potencia absorbida	1000 a 20 a 1 x 10'11 rev. al 20 % de la carga del rodamiento y 6000 rpm 0 % 4,75 Vcc hasta 32 Vcc: typ. 50 mA
MTTF <sub>d</sub> Duración de uso (TM)  Vida útil del rodamiento (L10h)  Grado de cobertura del diagnóstico (DC)  Datos eléctricos  Tensión de operación / consumo propio de corriente  Potencia absorbida  Datos de sensor  Tecnología monovuelta	1000 a 20 a 1 x 10'11 rev. al 20 % de la carga del rodamiento y 6000 rpm 0 % 4,75 Vcc hasta 32 Vcc: typ. 50 mA máx. 0,5 W innovadora tecnología Hallsensor
MTTF <sub>d</sub> Duración de uso (TM)  Vida útil del rodamiento (L10h)  Grado de cobertura del diagnóstico (DC)  Datos eléctricos  Tensión de operación / consumo propio de corriente  Potencia absorbida  Datos de sensor  Tecnología monovuelta  Resolución monovuelta	1000 a 20 a 1 x 10'11 rev. al 20 % de la carga del rodamiento y 6000 rpm 0 % 4,75 Vcc hasta 32 Vcc: typ. 50 mA máx. 0,5 W innovadora tecnología Hallsensor 65.536 pasos / 360° (16 bit)

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
Includes EMC:	DIN EN 61000-6-2 DIN EN 61000-6-3 DIN EN 61326-1
Vibración: (DIN EN 60068-2-6)	300 m/s² (10 Hz - 2000 Hz)
Shock: (DIN EN 60068-2-27)	5000 m/s² (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

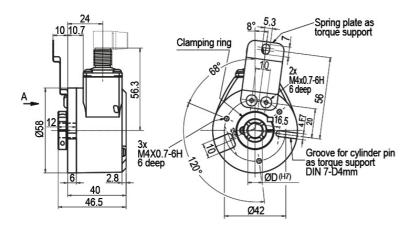
Interfaz	
Interfaz:	CAN
Protocolo:	<ul> <li>CANopen</li> <li>Perfil de comunicación CANopen CiA 301</li> <li>Perfil del dispositivo para encoder CiA 406 V3.2 clase C2</li> </ul>
Número de nodo:	1 a 127 (por defecto 127)
Tasa de baudios:	10 kBaud a 1 MBaud con detección automática de la tasa de bit.
Nota:	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; IP65	en el eje:
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



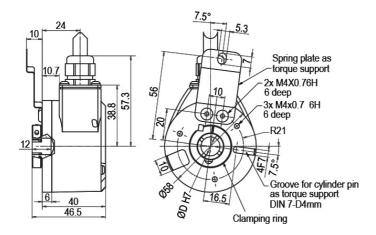
#### Descripción

cc5 radial, 5-polos, Malla conectada conductivamente con la carcasa del encoder

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



### 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	
	L3
(+) Vcc	BN
GND	WH
CANHigh	GN
CANLow	YE
CANGND/ Malla	Malla



## Opciones

Resistencia final 120 Ohm	Código de pedido
El encoder WDGA 58E CANopen también está disponible con empotrada 120 ohm resistencia final.	AEO



.º de pedido	-											Su encoder
/DGA 58E	WDGA 58E											WDGA 58
	Diámetro del e	ie								Clave	de pedido	
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								1	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									1	14	
	Ø 15 mm										15	
	~ 10 mm										15	
	Resolución mo	novue	elta							Clave o	de pedido	
12	Monovuelta resolución de 1 bit hasta 16 Bit (p.ej.: 12 Bit)										12	
					(							
	Resolución multivuelta								Clave o	de pedido		
18	Resolución multivuelta: (ejemplos)									18		
	18 bit = 18											
	43 bit = 43											
	sin multivuelta = 00											
	Protocolo de d	latos								Clave	de pedido	
		alus										
CO	CANopen CO											
	Software								Clave o	de pedido		
A	última versión									A		
	ditima version										Λ	
	Código								Clave	de pedido		
В	binario										В	
										1		
	Tensión de operación									Clave o	de pedido	
0	4,75 V a 32 V (estándar)										0	
										•		
	Separación galvánica									Clave o	de pedido	
0	no										0	
	Conexión eléctrica									Clave o	de pedido	
	Cable:											
	radial, Malla conectada conductivamente con la carcasa del encoder, con 2 m de cable										L3	
CC5	Conector:											
	Conector del sensor, M12x1, 5-polos, radial, Malla conectada conductivamente con la									CC5		
	carcasa del encoder									1		
	Opciones										de pedido	
	No se ha seleccionado ninguna opción									Vacío AEO		
	Resistencia final 120 Ohm									A	IEU	
n.º de pedido	WDGA 58E	06	12	18	СО	Α	В	0	0	CC5		
	WDGA 58E		1	1	1	1	1	1	1	1	1	Ej. n.º de pe





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 www.wachendorff-automation.de

