

Encoder WDGA 58A CANopen

www.wachendorff-automation.es/wdga58acan

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

IndustrieROBUST

Encoder WDGA 58A 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)
- Tecnología innovadora con procesador de 32 bits
- LED bicolor como indicador del estado operativo y mensaje de error según CiA 303-3
- Cargas máximas de rodamiento hasta 220 N radial, 120 N axial

www.wachendorff-automation.es/wdga58acan

Datos mecánicos	
Carcasa	
Tipo de brida	Brida síncrona
Material de la brida	Aluminio
Material de la brida dorso	Acero inoxidable
Diámetro de la carcasa	Ø 58 mm
Tensor excéntrico	Circunferencia primitiva 65 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 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
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
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	8000 rpm

Datos de referencia para la seguridad funcional	
$MTTF_d$	1000 a
Duración de uso (TM)	20 a
Vida útil del rodamiento (L10h)	1 x 10'11 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	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/s^2 (10 Hz - 2000 Hz)
Shock: (DIN EN 60068-2-27)	5000 m/s^2 (6 ms)
Design:	according DIN VDE 0160
Turn on time:	<1,5 s

Información arancelaria aduanera

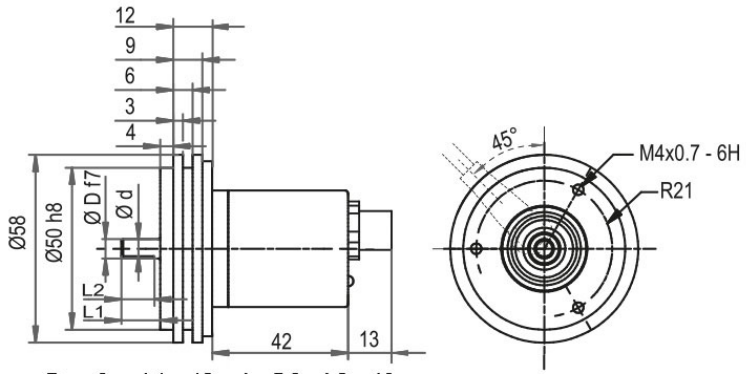
Número de arancel aduanero:	90318020
País de origen:	Alemania

Interfaz	
Interfaz:	**CAN**
Protocolo:	CANopen • Perfil de comunicación CANopen CiA 301 • Perfil del dispositivo para encoder CiA 406 V3.2 clase C2
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. 224 g
Conexión	Salida de cable o conector
Clase de protección (EN 60529)	Carcasa: IP65, IP67; en el eje: IP65; salida de cable L1: IP40
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 CB5, 5-polos

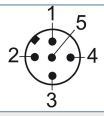


D = 6, L1 = 12, d = 5.3, L2 = 10
D = 8, L1 = 19, d = 7.5, L2 = 15
D = 10, L1 = 20, d = 9, L2 = 15
D = 3/8“, L1 = 20, d = 8.3, L2 = 10

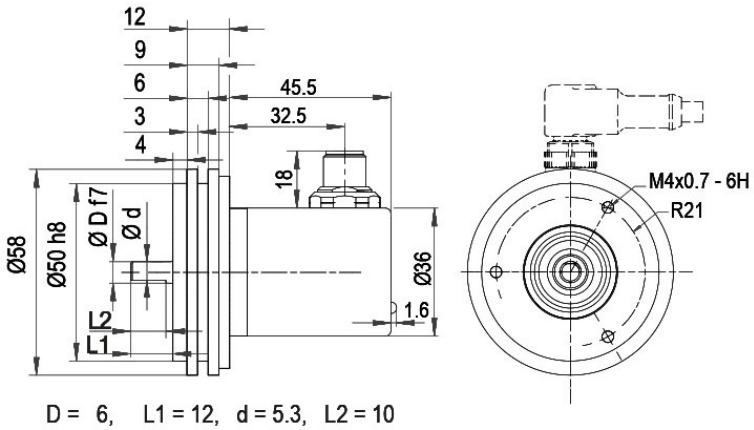
Option AIX:
D = 6, L1 = 10, d = 5.3, L2 = 8

Descripción

CB5 axial, 5-polos, Malla conectada conductivamente con la carcasa del encoder

Asignación de las conexiones	
	CB5
	
(+) Vcc	2
GND	3
CANHigh	4
CANLow	5
CANGND/ Malla	1

Conector, M12x1 CC5, 5-polos

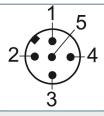


D = 6, L1 = 12, d = 5.3, L2 = 10
D = 8, L1 = 19, d = 7.5, L2 = 15
D = 10, L1 = 20, d = 9, L2 = 15
D = 3/8“, L1 = 20, d = 8.3, L2 = 10

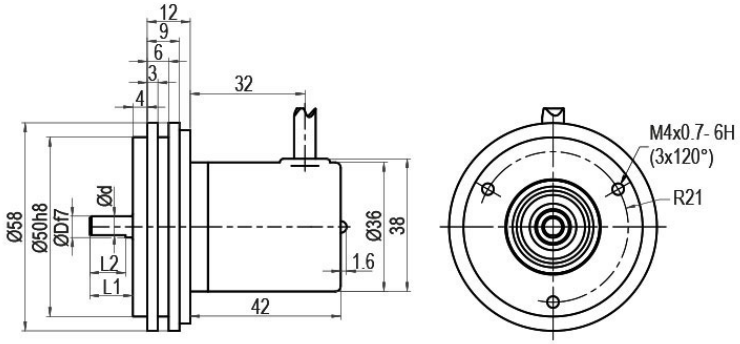
Option AIX:
D = 6, L1 = 10, d = 5.3, L2 = 8

Descripción

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

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

Conexión de cable L1 radial con 2 m de cable (IP40)



D = 6, L1 = 12, d = 5.3, L2 = 10
D = 8, L1 = 19, d = 7.5, L2 = 15
D = 10, L1 = 20, d = 9, L2 = 15
D = 3/8“, L1 = 20, d = 8.3, L2 = 10

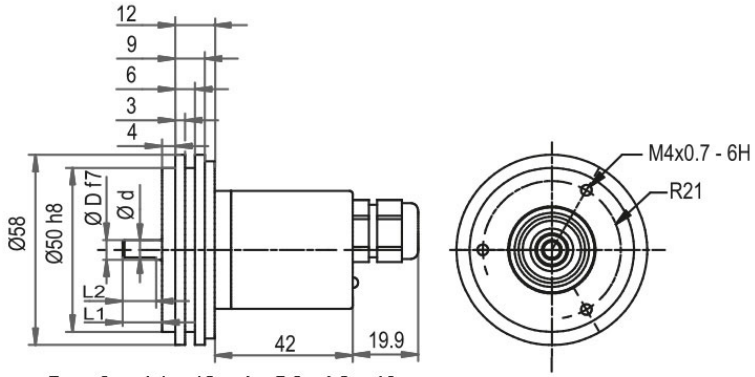
Option AIX:
D = 6, L1 = 10, d = 5.3, L2 = 8

Descripción

L1 radial, Malla conectada conductivamente con la carcasa del encoder (IP40)

Asignación de las conexiones	
	L1
(+) Vcc	BN
GND	WH
CANHigh	GN
CANLow	YE
CANGND/ Malla	Malla

Conexión de cable L2 axial con 2 m de cable



D = 6, L1 = 12, d = 5.3, L2 = 10
D = 8, L1 = 19, d = 7.5, L2 = 15
D = 10, L1 = 20, d = 9, L2 = 15
D = 3/8“, L1 = 20, d = 8.3, L2 = 10

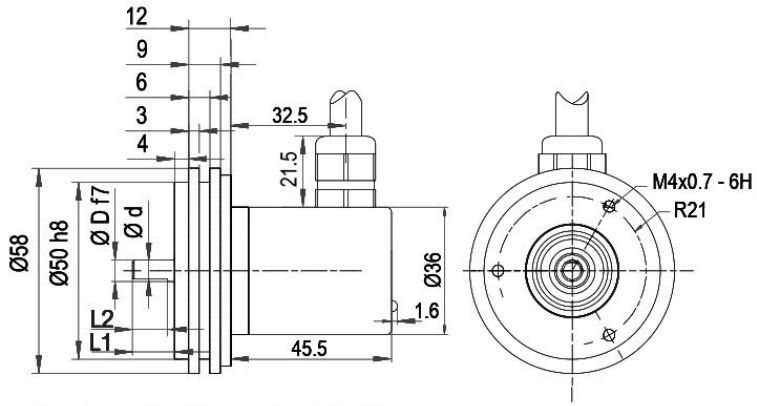
Option AIX:
D = 6, L1 = 10, d = 5.3, L2 = 8

Descripción

L2 axial, Malla conectada conductivamente con la carcasa del encoder

Asignación de las conexiones	
	L2
(+) Vcc	BN
GND	WH
CANHigh	GN
CANLow	YE
CANGND/ Malla	Malla

Conexión de cable L3 radial con 2 m de cable



D = 6, L1 = 12, d = 5.3, L2 = 10
D = 8, L1 = 19, d = 7.5, L2 = 15
D = 10, L1 = 20, d = 9, L2 = 15
D = 3/8“, L1 = 20, d = 8.3, L2 = 10

Option AIX:
D = 6, L1 = 10, d = 5.3, L2 = 8

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

IP67, sólo con eje de Ø 10 mm	Código de pedido
El encoder WDGA 58A CANopen también está disponible con la clase de protección alta IP67 en todas partes. (full IP67 only connection CB5, CC5, L2 or L3 version; not cable connection L1 = IP40). 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	**AAO**

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

Longitud del eje 10 mm (Ø 6 mm)	Código de pedido
El codificador WDGA 58A CANopen eje: Ø 6 mm también está disponible con un eje acortado L = 10 mm.	**AIX**

Ej. n.º de pedido	Tipo		Su encoder
WDGA 58A	WDGA 58A		WDGA 58A
	Diámetro del eje	**Clave de pedido**	
06	Ø 6 mm Atención: Sin opción AAO = IP67 todo alrededor	06	
	Ø 8 mm Atención: Sin opción AAO = IP67 todo alrededor	08	
	Ø 9,525 mm Ø 3/8" Atención: Sin opción AAO = IP67 todo alrededor	4Z	
	Ø 10 mm	10	
	Resolución monovuelta	**Clave de pedido**	
12	Monovuelta resolución de 1 bit hasta 16 Bit (p.ej.: 12 Bit)	12	
	Resolución multivuelta	**Clave de pedido**	
18	Resolución multivuelta: (ejemplos) 18 bit = 18 43 bit = 43 sin multivuelta = 00	18	
	Protocolo de datos	**Clave de pedido**	
CO	CANopen	CO	
	Software	**Clave de pedido**	
A	última versión	A	
	Código	**Clave de pedido**	
B	binario	B	
	Tensión de operación	**Clave de pedido**	
0	4,75 V a 32 V (estándar)	0	
	Separación galvánica	**Clave de pedido**	
0	no	0	
	Conexión eléctrica	**Clave de pedido**	
CB5	**Cable:**		
	radial, Malla conectada conductivamente con la carcasa del encoder (IP40), con 2 m de cable	L1	
	axial, Malla conectada conductivamente con la carcasa del encoder, con 2 m de cable	L2	
	radial, Malla conectada conductivamente con la carcasa del encoder, con 2 m de cable	L3	
	Conector:		
	Conector del sensor, M12x1, 5-polos, axial, Malla conectada conductivamente con la carcasa del encoder	CB5	
	Conector del sensor, M12x1, 5-polos, radial, Malla conectada conductivamente con la carcasa del encoder	CC5	
	Opciones	**Clave de pedido**	
	No se ha seleccionado ninguna opción	Vacío	
	IP67, sólo con eje de Ø 10 mm	AAO	
	Resistencia final 120 Ohm	AEO	
	Longitud del eje 10 mm (Ø 6 mm)	AIX	

Ej. n.º de pedido	WDGA 58A	06	12	18	CO	A	B	0	0	CB5	
	WDGA 58A										Ej. n.º de pedido



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

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