



Ficha técnica en línea

Encoder WDGA 36E CANopen

www.wachendorff-automation.es/wdga36ecan

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 36E 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
- LED bicolor como indicador del estado operativo y mensaje de error según CiA 303-3

www.wachendorff-automation.es/wdga36ecan

Datos mecánicos

Carcasa	
Tipo de brida	Eje hueco ciego
Material de la brida	Aluminio
Material de la brida dorso	Acero inoxidable
- 1. Compensación de la chapa de resorte	axial: $\pm 0,2$ mm, radial: $\pm 0,1$ mm
Diámetro de la carcasa	\varnothing 36 mm

Eje(s)	
Momento de arranque	aprox. 0,3 Ncm a temp. ambiente

Diámetro del eje	\varnothing 6 mm
Prof. mín. de penetración	8 mm
Prof. máx. de penetración	17 mm
Permitida carga de los eje, radial	80 N
Permitida carga de los eje, axial	50 N

Diámetro del eje	\varnothing 6,35 mm
Prof. mín. de penetración	8 mm
Prof. máx. de penetración	17 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	1,4 x 10 ⁸ rev. al 100 % de la carga del rodamiento 2 x 10 ⁹ rev. al 40 % de la carga del rodamiento 1,7 x 10 ¹⁰ rev. al 20 % de la carga del rodamiento
Veloc. máx. de rotación	12000 rpm

Datos de referencia para la seguridad funcional

MTTF _d	1000 a
Duración de uso (TM)	20 a
Vida útil del rodamiento (L10h)	1,7 x 10 ¹⁰ rev. al 20 % de la carga del rodamiento y 12000 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	$\pm 0,0878^\circ$ (12 bit)
Precisión de repetición de monovuelta	$\pm 0,0878^\circ$ (12 bit)
Duración interna del ciclo	600 μ s
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 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 <ul style="list-style-type: none"> • 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

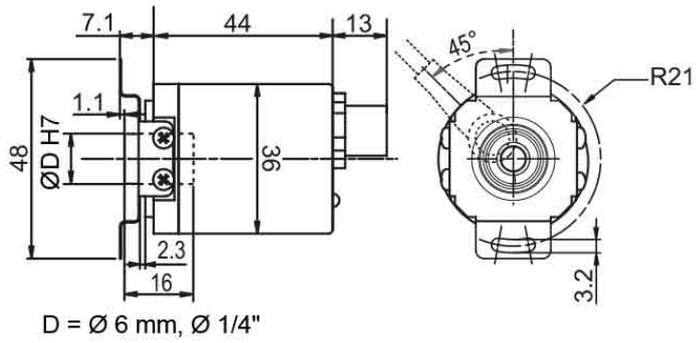
Peso	aprox. 110 g
Conexión	Salida de cable o conector
Clase de protección (EN 60529)	Carcasa: IP65, IP67; en el eje: IP65; salida de cable L1: IP40, K6: IP20
Temperatura de trabajo	-40 °C a +85 °C
Temperatura de almacenamiento	-40 °C a +100 °C

Más información

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

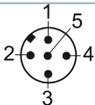
Accesorios adecuados
<http://www.wachendorff-automation.es/acc>

Conector, M12x1 CB5 axial, 5-polos

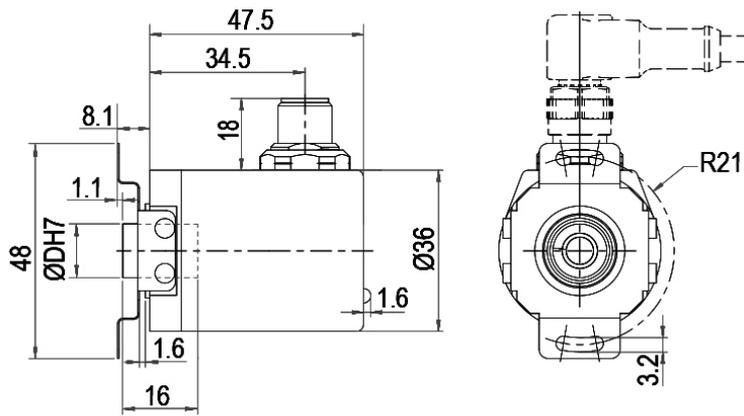


Descripción

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

Asignación de las conexiones	
	<p style="text-align: center;">CB5</p> 
(+) Vcc	2
GND	3
CANHigh	4
CANLow	5
CANGND/ Malla	1

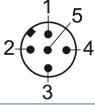
Conector, M12x1 CC5 radial, 5-polos



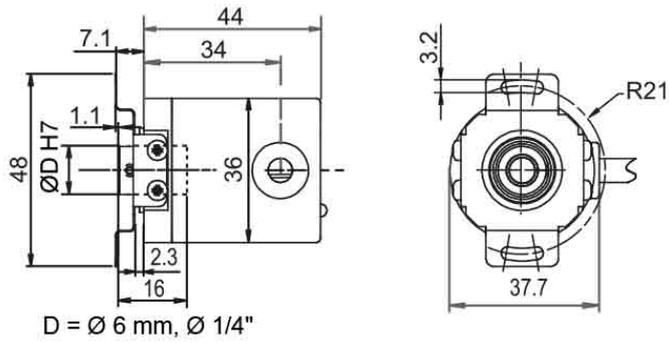
D = Ø 6 mm, Ø 1/4"

Descripción

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

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

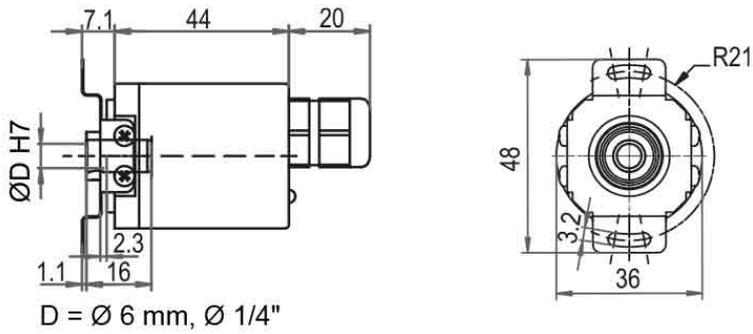
Conexión de cable L1 radial con 2 m de cable (IP40)



Descripción

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

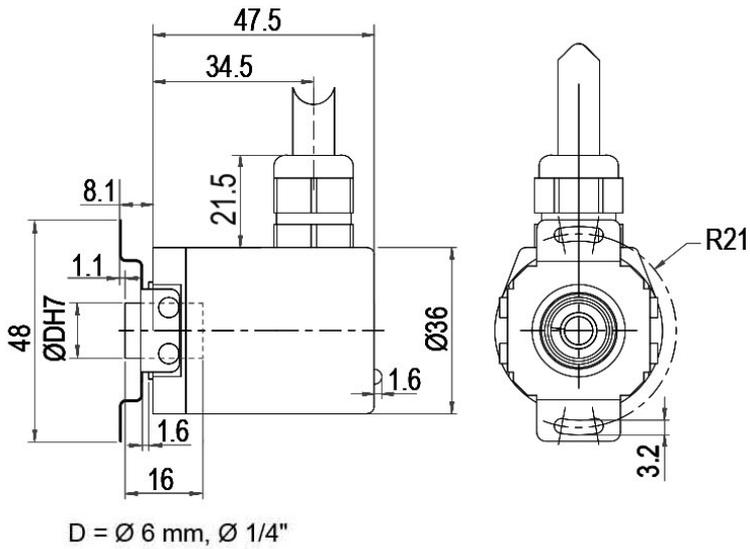
Asignación de las conexiones	
	L1
(+) Vcc	BN
GND	WH
CANHigh	GN
CANLow	YE
CANGND/ Malla	Malla

Conexión de cable L2 axial con 2 m de cable

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

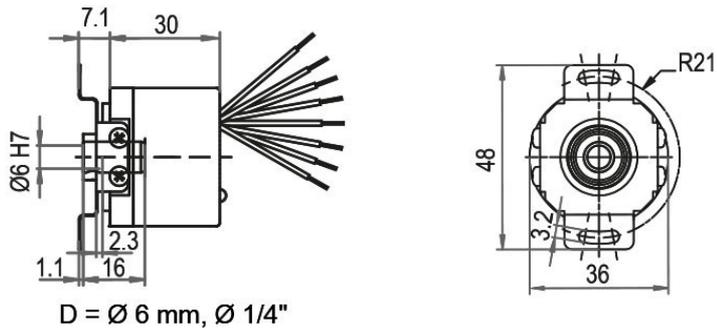
Conexión de cable L3 radial con 2 m de cable



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

Conexión de cable, K6 (IP20)

Descripción

K6 axial, Malla abierta

Asignación de las conexiones	
	K6
(+) Vcc	BN
GND	WH
CANHigh	GN
CANLow	YE
CANGND/ Malla	GY

Opciones**Resistencia final 120 Ohm**

El encoder WDGA 36E CANopen también está disponible con empotrada 120 ohm resistencia final.

Código de pedido

AEO

Ej. n.º de pedido	Tipo	Su encoder	
WDGA 36E	WDGA 36E	WDGA 36E	
	Diámetro del eje	Clave de pedido	
06	Ø 6 mm	06	
	Ø 6,35 mm Ø 1/4"	2Z	
	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	
	axial, Malla abierta, IP20, con hilos individuales de 8 cm	K6	
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	
	Resistencia final 120 Ohm	AEO	

Ej. n.º de pedido	WDGA 36E	06	12	18	CO	A	B	0	0	CB5	
--------------------------	----------	----	----	----	----	---	---	---	---	-----	--

WDGA 36E											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 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

