



Ficha técnica en línea

Encoder WDGA 58E SSI

www.wachendorff-automation.es/wdga58essi

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 SSI magnético, con tecnología EnDra®



EnDra®
Technologie

- EnDra®: mantenimiento y es respetuosa con el medio ambiente
- SSI, Binario o gray
- Monovuelta / Multivuelta (max. 16 bit / 43 bit)
- Tecnología innovadora con procesador de 32 bits

SSI
Synchronous Serial Interface

www.wachendorff-automation.es/wdga58essi

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 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

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 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
Tensión de operación / consumo propio de corriente	4,75 Vcc hasta 5,5 Vcc: typ. 80 mA
Potencia absorbida	máx. 0,44 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	600 µs
Tecnología multivuelta	Patentada, basada en la tecnología EnDra® sin batería y sin engranaje.
Resolución multivuelta	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

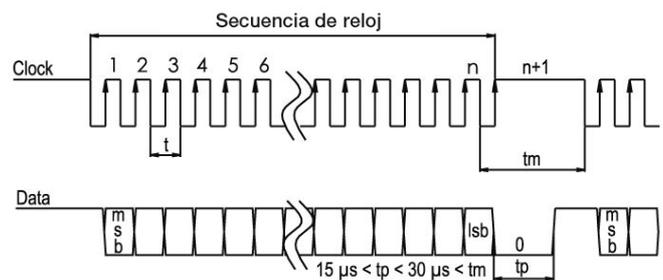
Información arancelaria aduanera

Número de arancel aduanero:	90318020
País de origen:	Alemania

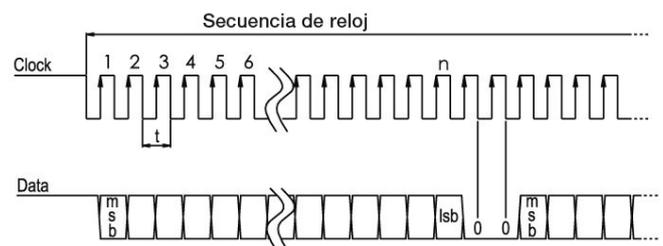
Interfaz

Interfaz:	SSI
Entrada de reloj:	mediante octoacoplador; I > 1.6 mA; U > 2.2 V
Frecuencia de reloj:	100 kHz a 500 kHz, hasta 2 MHz a petición
Salida de datos:	Compatible con RS485/RS422
Código de salida:	gray o binario
Salida SSI:	Valor angular/de posición
Paritybit:	opcional (even/odd)
Bit de error:	opcional
Tiempo de conexión:	<1,5 s
Entradas de configuración	DIR = GND -> cw
Dirección positiva de recuento:	DIR = (+) Vcc -> ccw
(vista del eje)	
Puesta a cero:	Aplicar: Preset = (+) Vcc durante 2 s Desactivado: Preset = GND

Protocolo de transferencias SSI transferencia simple:



Protocolo de transferencias SSI transferencia múltiple:



Datos generales

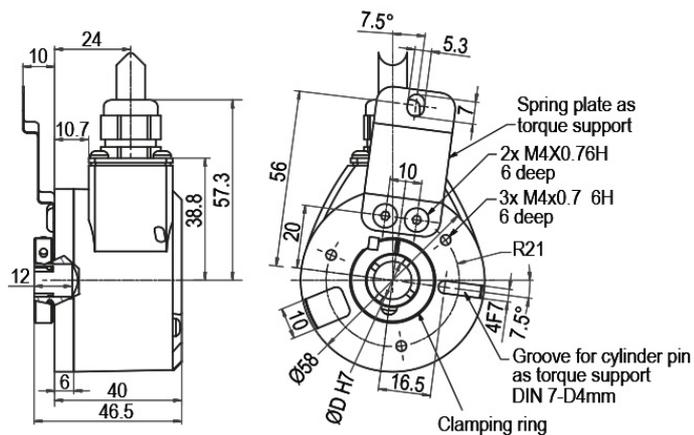
Peso	aprox. 220 g
Conexión	Salida de cable o conector, radial
Clase de protección (EN 60529)	Carcasa: IP65, IP67; en el eje: IP65; salida de cable K1: IP40, K6: IP20
Temperatura de trabajo	-40 °C a +85 °C
Temperatura de almacenamiento	-40 °C a +100 °C

Más información

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

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

Conexión de cable L3 radial con 2 m de cable

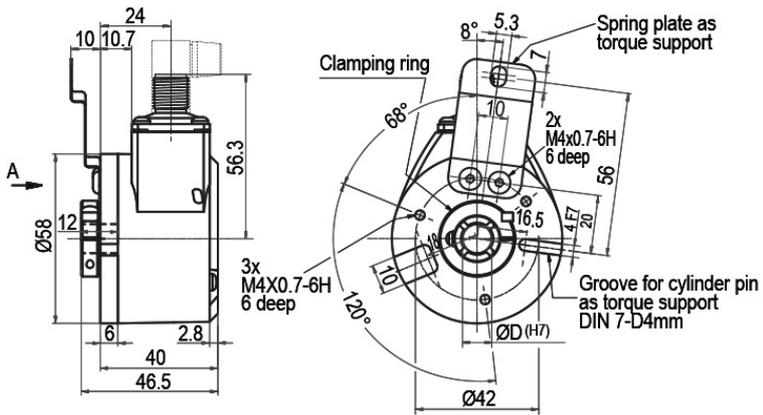


Descripción

L3 radial, Malla conectada conductivamente con la carcasa del encoder

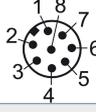
Asignación de las conexiones	
	L3
GND	WH
(+) Vcc	BN
SSI CLK+	GN
SSI CLK-	YE
SSI DATA+	GY
SSI DATA-	PK
PRESET	BU
DIR	RD
Malla	carcasa

Conector, M12x1, CC8, radial, 8-polos

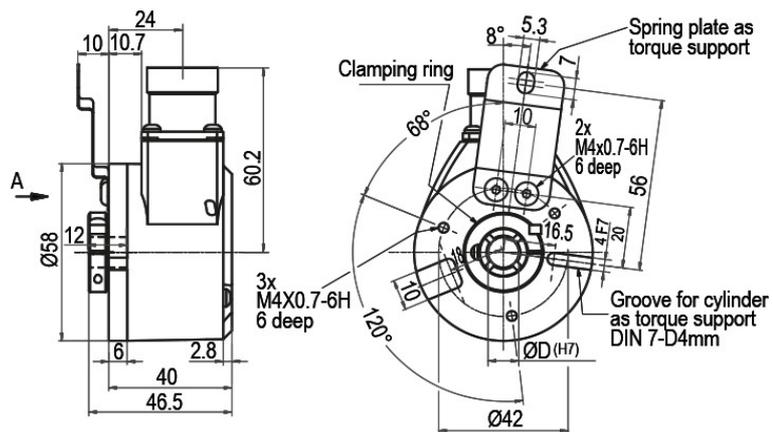


Descripción

CC8 radial, 8-polos, Malla conectada conductivamente con la carcasa del encoder

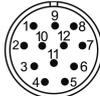
Asignación de las conexiones	
	CC8 
GND	1
(+) Vcc	2
SSI CLK+	3
SSI CLK-	4
SSI DATA+	5
SSI DATA-	6
PRESET	7
DIR	8
Malla	Carcasa

Conector, M23, C5 radial, 12-polos



Descripción

C5 radial, 12-polos, Malla conectada conductivamente con la carcasa del encoder

Asignación de las conexiones	
	C5
	
GND	12
(+) Vcc	11
SSI CLK+	2
SSI CLK-	1
SSI DATA+	3
SSI DATA-	4
PRESET	9
DIR	8
Malla	Carcasa

Ej. n.º de pedido	Tipo	Su encoder	
WDGA 58E	WDGA 58E	WDGA 58E	
	Diámetro del eje	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	08	
	Ø 9,525 mm con casquillo reductor	4Z	
	Ø 10 mm con casquillo reductor	10	
	Ø 12 mm	12	
	Ø 14 mm	14	
	Ø 15 mm	15	
	Resolución monovuelta	Clave de pedido	
12	Resolución monovuelta 1 bit a 16 bit: (p.ej. 12 bit)	12	
	Resolución multivuelta	Clave de pedido	
12	Resolución multivuelta 1 bit a 43 bit (p.ej. 12 bit) sin multivuelta = 00	12	
	Protocolo de datos	Clave de pedido	
SI	SSI	SI	SI
	Software	Clave de pedido	
A	última versión	A	A
	Código	Clave de pedido	
B	binario	B	
	gray	G	
	Tensión de operación	Clave de pedido	
0	4,75 V a 32 V (estándar)	0	
	4,75 V a 5,5 V	1	
	Separación galvánica	Clave de pedido	
1	sí	1	1
	Conexión eléctrica	Clave de pedido	
L3	Cable: radial, Malla conectada conductivamente con la carcasa del encoder, con 2 m de cable	L3	
	Conector: Conector del sensor, M12x1, 8-polos, radial, Malla conectada conductivamente con la carcasa del encoder	CC8	
	Conector, M23, 12-polos, radial, Malla conectada conductivamente con la carcasa del encoder	C5	

Ej. n.º de pedido	WDGA 58E	06	12	12	SI	A	B	0	1	L3
--------------------------	----------	----	----	----	----	---	---	---	---	----

WDGA 58E					SI	A			1		Su encoder
----------	--	--	--	--	----	---	--	--	---	--	-------------------



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

