



Ficha técnica en línea

Encoder WDG I 58E

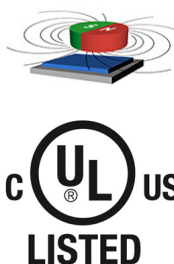
www.wachendorff-automation.es/wdgi58em

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 WDGI 58E (magnético)



- Encoder robusto industrial estándar de eje hueco ciego
- Carcasa: Aluminio fundido a presión con recubrimiento de polvo particularmente amable con el medio ambiente
- Alto grado de seguridad mecánica y eléctrica
- Clase de protección: IP67, en la entrada del eje IP65
- Alta seguridad anti interferencias
- Opcional: -40 °C a +85 °C,
Membrana de compensación de presión

www.wachendorff-automation.es/wdgi58em

Resolución	
Número de impulsos PPR	a 1024 PPR
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
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: 16 mm
Prof. mín. de penetración	11 mm
Prof. máx. de penetración	19 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: 16 mm
Prof. mín. de penetración	11 mm
Prof. máx. de penetración	19 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: 16 mm
Prof. mín. de penetración	11 mm

Prof. máx. de penetración	19 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: 16 mm
Prof. mín. de penetración	11 mm
Prof. máx. de penetración	19 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: 16 mm
Prof. mín. de penetración	11 mm
Prof. máx. de penetración	19 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: 16 mm
Prof. mín. de penetración	11 mm
Prof. máx. de penetración	19 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: 16 mm
Prof. mín. de penetración	11 mm
Prof. máx. de penetración	19 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

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

Datos de referencia para la seguridad funcional

MTTF _d	200 a
Duración de uso (TM)	25 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	5 Vcc hasta 30 Vcc: typ. 40 mA
Conmutación de salida	HTL (TTL a 5 Vcc) HTL, complementaria (TTL/RS422 comp. a 5 Vcc)
Frecuencia de impulso	hasta 1024 ppr: máx. 200 kHz
Canales	AB ABN y señales complementarias
Carga	máx. 40 mA / canal
Protección de conexión	no

Precisión

Desplazamiento de fase	90° ± máx. 25 % de una duración de período
Relación impulso / pausa	con 1 ppr hasta 128 ppr: 50 % ± máx. 7 % 129 ppr - 256 ppr: 50 % ± máx. 9 % 257 ppr - 512 ppr: 50 % ± máx. 13 % 513 ppr - 1024 ppr: 50 % ± máx. 18 %

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
Vibración: (DIN EN 60068-2-6)	50 m/s ² (10 Hz - 2000 Hz)
Shock: (DIN EN 60068-2-27)	1000 m/s ² (6 ms)
Design:	according DIN VDE 0160

Información arancelaria aduanera

Número de arancel aduanero:	90318020
País de origen:	Alemania

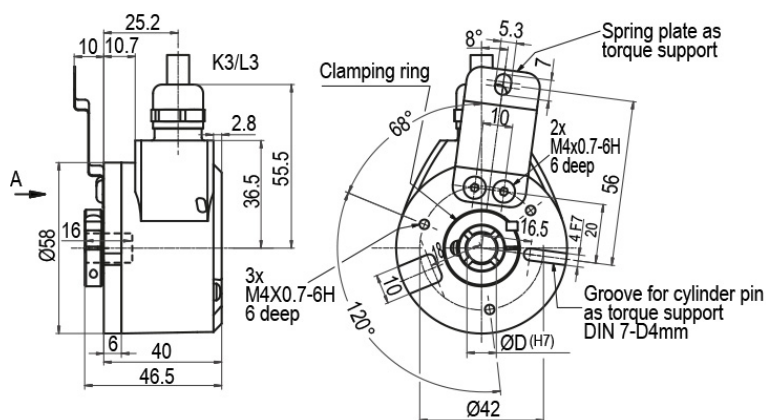
Datos generales

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	Salida de conector: -40 °C a +85 °C, salida de cable: -20 °C a +80 °C (Option ACA: -40 °C a +85 °C)
Temperatura de almacenamiento	Salida de conector: -40 °C a +85 °C, salida de cable: -30 °C a +80 °C (Option ACA: -40 °C a +85 °C)

Más información

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

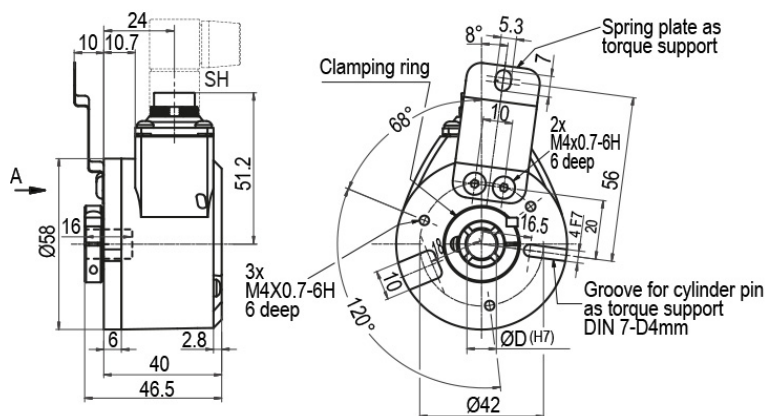
WDGI 58E: Conexión de cable K3, L3, radial, con 2 m de cable



Descripción	ABN compl. pos.
K3 radial, Malla abierta	•
L3 radial, Malla conectada conductivamente con la carcasa del encoder	•

Asignación de las conexiones		
	K3, L3	K3, L3
Circuito	N35	M35
GND	WH	WH
(+) Vcc	BN	BN
A	GN	GN
B	YE	YE
N	GY	GY
Pre-alerta Salida	-	-
A compl.	-	RD
B compl.	-	BK, (BU a ACA)
N compl.	-	VT
Malla	cordón	cordón

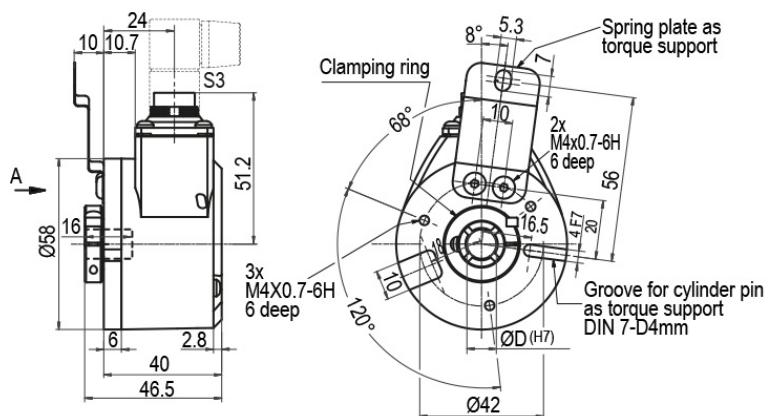
WDGI 58E: Conector (M16x0,75) SH, radial, 5-, 6-, 8-, 12-polos



Descripción	ABN compl. pos.
SH5 radial, 5-polos, Conector conectado conductivamente con la carcasa del encoder	-
SH6 radial, 6-polos, Conector conectado conductivamente con la carcasa del encoder	-
SH8 radial, 8-polos, Conector conectado conductivamente con la carcasa del encoder	•
SH12 radial, 12-polos, Conector conectado conductivamente con la carcasa del encoder	•

Asignación de las conexiones						
	SH5	SH6	SH8	SH8	SH12	SH12
	5-polos	6-polos	8-polos	8-polos	12-polos	12-polos
Circuito	N35	N35	N35	M35	N35	M35
GND	1	6	1	1	K, L	K, L
(+) Vcc	2	1	2	2	M, B	M, B
A	3	2	3	3	E	E
B	4	4	4	4	H	H
N	5	3	5	5	C	C
Pre-alerta Salida	-	-	-	-	-	-
A compl.	-	-	-	6	-	F
B compl.	-	-	-	7	-	A
N compl.	-	-	-	8	-	D
n. c.	-	5	6, 7, 8	-	A, D, F, G, J	G, J
Malla	-	-	-	-	-	-

WDGI 58E: Conector (M16x0,75) S3, radial, 7-polos



Descripción

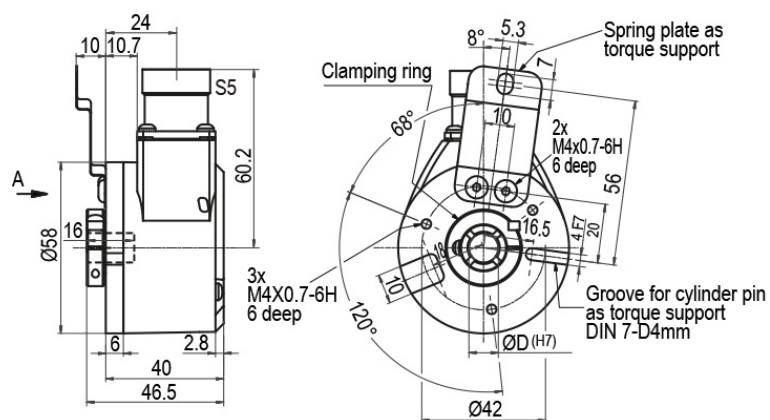
ABN compl. pos.

S3 radial, 7-polos, Conector conectado conductivamente con la carcasa del encoder

-

Asignación de las conexiones	
	S3
	7-polos
	
Circuito	N35
GND	1
(+) Vcc	2
A	3
B	4
N	5
Pre-alerta Salida	-
A complm.	-
B complm.	-
N complm.	-
n. c.	6, 7
Malla	-

WDGI 58E: Conector (M23) S5, radial, 12-polos

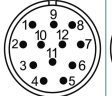


Descripción

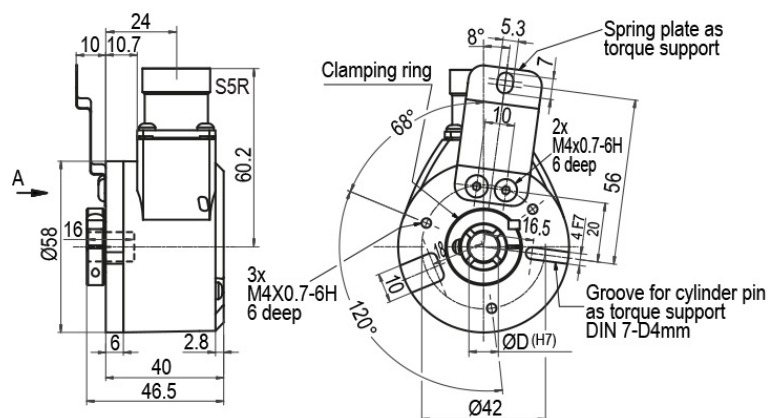
ABN compl. pos.

S5 radial, 12-polos, Conector conectado conductivamente con la carcasa del encoder

•

Asignación de las conexiones		
	S5	S5
	12-polos	12-polos
		
Circuito	N35	M35
GND	10	10
(+) Vcc	12	12
A	5	5
B	8	8
N	3	3
Pre-alerta Salida	-	-
A compl.	-	6
B compl.	-	1
N compl.	-	4
n. c.	1, 2, 4, 6, 7, 9, 11	2, 7, 9, 11
Malla	-	-

WDGI 58E: Conector (M23) S5R, radial, 12-polos (dextrógiro)



Descripción

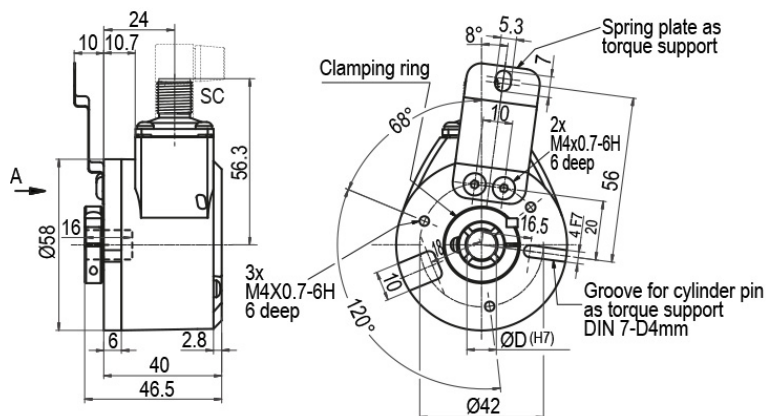
ABN compl. pos.

S5R radial, 12-polos, Conector conectado conductivamente con la carcasa del encoder

•

Asignación de las conexiones		
	S5R	S5R
	12-polos	12-polos
Circuito	N35	M35
GND	10	10
(+) Vcc	12	12
A	5	5
B	8	8
N	3	3
Pre-alerta Salida	-	-
A compl.	-	6
B compl.	-	1
N compl.	-	4
n. c.	1, 2, 4, 6, 7, 9, 11	2, 7, 9, 11
Malla	-	-

WDGI 58E: Conector del sensor (M12x1) SC, radial, 4-, 5-, 8-, 12-polos



Descripción	ABN compl. pos.
SC4 radial, 4-polos, Conector conectado conductivamente con la carcasa del encoder	-
SC5 radial, 5-polos, Conector conectado conductivamente con la carcasa del encoder	-
SC8 radial, 8-polos, Conector conectado conductivamente con la carcasa del encoder	•
SC12 radial, 12-polos, Conector conectado conductivamente con la carcasa del encoder	•

Asignación de las conexiones						
	SC4	SC5	SC8	SC8	SC12	SC12
	4-polos	5-polos	8-polos	8-polos	12-polos	12-polos
Circuito	N35	N35	N35	M35	N35	M35
GND	3	3	1	1	3	3
(+) Vcc	1	1	2	2	1	1
A	2	4	3	3	4	4
B	4	2	4	4	6	6
N	-	5	5	5	8	8
Pre-alerta Salida	-	-	-	-	-	-
A compl.	-	-	-	6	-	9
B compl.	-	-	-	7	-	7
N compl.	-	-	-	8	-	10
n. c.	-	-	6, 7, 8	-	2, 5, 7, 9, 10, 11, 12	2, 5, 11, 12
Malla	-	-	-	-	-	-

Opciones

Temperatura baja

Código de pedido

El encoder WDG I 58E con la conmutación de salida M35, N35 también está disponible con **ACA** el rango de temperatura ampliado -40 °C hasta +85 °C (medido en la brida).

Membrana de compensación de presión

Código de pedido

De forma opcional, el encoder WDG I 58E también está disponible con una membrana de compensación de la presión. Esto evita que con niveles de humedad elevados el agua pueda penetrar en la carcasa del encoder.
 Se mantienen la clase de protección hasta IP67, el rango de temperatura y la resistencia a la niebla salina. Resistente a los productos químicos y a los disolventes de acuerdo con

Longitud de cable

Código de pedido

El encoder WDG I 58E también está disponible con cable de más de 2 m de longitud. La longitud máx. del cable depende de la tensión de operación y de la frecuencia; véase www.wachendorff-automation.es/atd **XXX = decímetros**
 Cuando realice el pedido complementa el número de pedido con un número de 3 cifras que indica la longitud en decímetros.
 Ejemplo: Longitud de cable 5 m = 050

Ej. n.º de pedido	Tipo					Su encoder
WDGI 58E	WDGI 58E					WDGI 58E
	Diámetro de eje hueco					
10	06; 2Z=Ø 6,35 mm, Ø 1/4"; 07; 08; 4Z=Ø 9,525 mm, Ø 3/8"; 10; 12					
	Número de impulsos PPR:					
1-1024	1-1024					1-1024
	Secuencia de impulsos:					
AB	AB, ABN					
	Circuito de salida					
M35	Resolución PPR	Tensión de operación Vcc	Circuito de salida	Pre-alerta Salida	Clave de pedido	
	hasta 1024	5 - 30	HTL, complementaria (TTL/RS422 comp. a 5 Vcc)	-	M35	
		5 - 30	HTL (TTL a 5 Vcc)	-	N35	
	Conexión eléctrica					
K3	Descripción			ABN compl. pos.	Clave de pedido	
	Cable: longitud (2 m estándar, WDG 58T: 1 m)					
	radial, Malla abierta			•	K3	
	radial, Malla conectada conductivamente con la carcasa del encoder			•	L3	
	Conector: (Conector conectado conductivamente con la carcasa del encoder)					
	Conector, M16x0,75, 5-polos, radial			-	SH5	
	Conector, M16x0,75, 6-polos, radial			-	SH6	
	Conector, M16x0,75, 8-polos, radial			•	SH8	
	Conector, M16x0,75, 12-polos, radial			•	SH12	
	Conector, M16x0,75, 7-polos, radial			-	S3	
	Conector, M23, 12-polos, radial			•	S5	
	Conector, dextrógiro, M23, 12-polos, radial			•	S5R	
	Conector del sensor, M12x1, 4-polos, radial			-	SC4	
	Conector del sensor, M12x1, 5-polos, radial			-	SC5	
	Conector del sensor, M12x1, 8-polos, radial			•	SC8	
	Conector del sensor, M12x1, 12-polos, radial			•	SC12	
	Opciones					
	Descripción			Clave de pedido		
	Temperatura baja			ACA		
	Membrana de compensación de presión			ACR		
	Longitud de cable			Longitud del cable		
	No se ha seleccionado ninguna opción			Vacío		

Ej. n.º de pedido=	WDGI 58E	10	1-1024	AB	M35	K3		WDGI 58E		1-1024					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

