

Ficha técnica en línea

Encoder WDG 58E

www.wachendorff-automation.es/wdg58e

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 WDG 58E - ¡NOVEDAD! 15 mm eje hueco ciego



- Encoder robusto industrial estándar de eje hueco ciego
- Gracias a electrónica de alta calidad hasta 25000 impulsos
- Alto grado de seguridad mecánica y eléctrica
- Clase de protección: IP67, en la entrada del eje IP65
- Alta seguridad anti interferencias
- Protección de conexión completa en 10 Vcc hasta 30 Vcc
- Con Pre-alerta Salida
- Opcional: -40 °C a +80 °C

www.wachendorff-automation.es/wdg58e

Resolución	
Número máx. de impulsos PPR	a 25000 PPR

Datos mecánicos	
Carcasa	
Tipo de brida	Eje hueco ciego
Material de la brida	Aluminio
Material de la brida dorso	Aluminio, con recubrimiento
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 rotation	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 rotation: 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 8 mm
Longitud del eje	L: 35 mm
Prof. mín. de penetración	17 mm
Prof. máx. de penetración	39 mm
Carga máx. sobre el eje, radial	80 N
Carga máx. sobre el eje, axial	60 N

Diámetro del eje	Ø 10 mm
Longitud del eje	L: 35 mm
Prof. mín. de penetración	17 mm
Prof. máx. de penetración	39 mm
Carga máx. sobre el eje, radial	80 N
Carga máx. sobre el eje, axial	60 N

Diámetro del eje	Ø 12 mm
Longitud del eje	L: 35 mm
Prof. mín. de penetración	17 mm
Prof. máx. de penetración	39 mm

Carga máx. sobre el eje, radial	80 N
Carga máx. sobre el eje, axial	60 N

Diámetro del eje	Ø 15 mm
Longitud del eje	L: 35 mm
Prof. mín. de penetración	17 mm
Prof. máx. de penetración	39 mm
Carga máx. sobre el eje, radial	80 N
Carga máx. sobre el eje, axial	60 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 rotation	6000 rpm

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	4,75 Vcc hasta 5,5 Vcc: máx. 100 mA
Tensión de operación / consumo propio de corriente	5 Vcc hasta 30 Vcc: máx. 70 mA
Tensión de operación / consumo propio de corriente	10 Vcc hasta 30 Vcc: máx. 100 mA
Conmutación de salida	TTL TTL, RS422 compatible, complementaria HTL HTL, complementaria 1 Vpp Sin/Cos
Frecuencia de impulso	TTL hasta 5000 ppr: máx. 200 kHz HTL hasta 5000 ppr: máx. 200 kHz TTL más que 5000 ppr: máx. 2 MHz HTL más que 5000 ppr: máx. 600 kHz 1 Vpp Sin/Cos: máx. 100 kHz
Canales	AB ABN y señales complementarias

Carga	máx. 40 mA / canal con 1 Vpp sin/cos: mín. 120 ohmios
Protección de conexión	sólo en F24, G24, H24, I24, P24, R24

Precisión

Desplazamiento de fase	90° ± máx. 7,5 % de una longitud de división
Relación impulso / pausa	≤5000 ppr: 50 % ± máx. 7 % >5000 ppr: 50 % ± máx. 10 %

Datos generales

Peso	aprox. 220 g
Conexión	Salida de cable o conector, radial
Clase de protección (EN 60529)	IP67, en la entrada del eje IP65
Temperatura de trabajo	-20 °C a +80 °C 1 Vpp Sin/Cos: -10 °C a +70 °C
Temperatura de almacenamiento	-30 °C a +80 °C

Más información

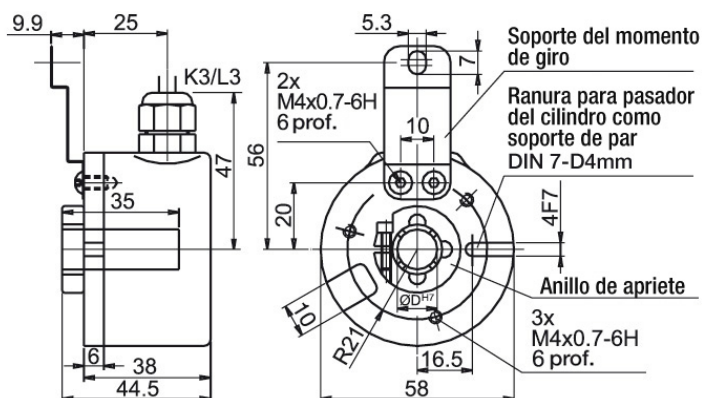
Datos técnicos generales

<http://www.wachendorff-automation.es/dtg>

Accesorios adecuados

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

Conexión de cable K3, L3 con 2 m de cable



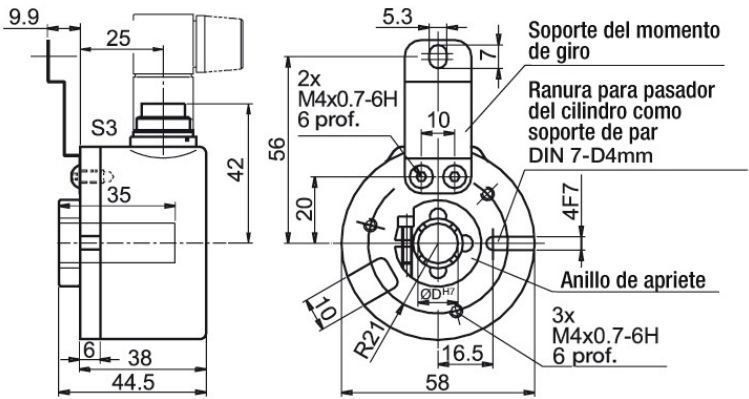
Descripción

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	K3, L3	K3, L3	K3, L3
Circuito	G05, G24	F05, H05, F24, H24, H30	I05, I24, 524	P05, R05, P24, R24, 245, 645, R30	SIN
GND	WH	WH	WH	WH	WH
(+) Vcc	BN	BN	BN	BN	BN
A	GN	GN	GN	GN	GN
B	YE	YE	YE	YE	GY
N	GY	GY	GY	GY	-
Pre-alerta Salida	PK	-	PK	-	-
A compl.	-	-	RD	RD	YE
B compl.	-	-	BK	BK	PK
N compl.	-	-	VT	VT	-
Malla	cordón	cordón	cordón	cordón	cordón

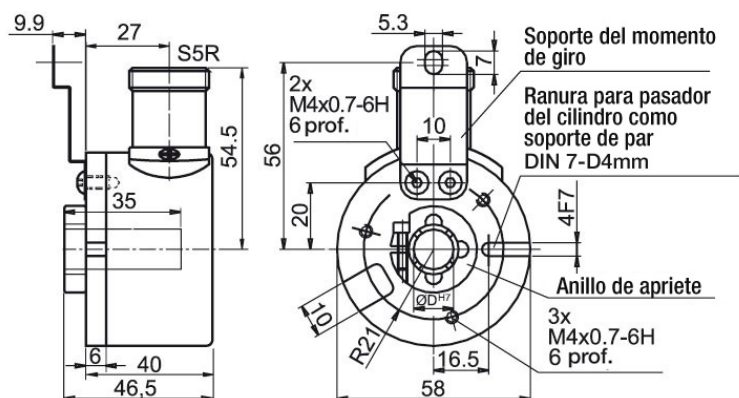
Conector (M16x0,75) S3, 7-polos



Descripción	ABN compl. pos.
S3 radial, 7-polos, Conector conectado conductivamente con la carcasa del encoder	-

Asignación de las conexiones		
	S3 7-polos	S3 7-polos
Circuito	G05, G24	F05, H05, F24, H24, H30
GND	1	1
(+) Vcc	2	2
A	3	3
B	4	4
N	5	5
Pre-alerta Salida	6	-
A compl.	-	-
B compl.	-	-
N compl.	-	-
n. c.	7	6, 7
Malla	-	-

Conector (M23) S5R, 12-polos (dextrógiro)



Descripción

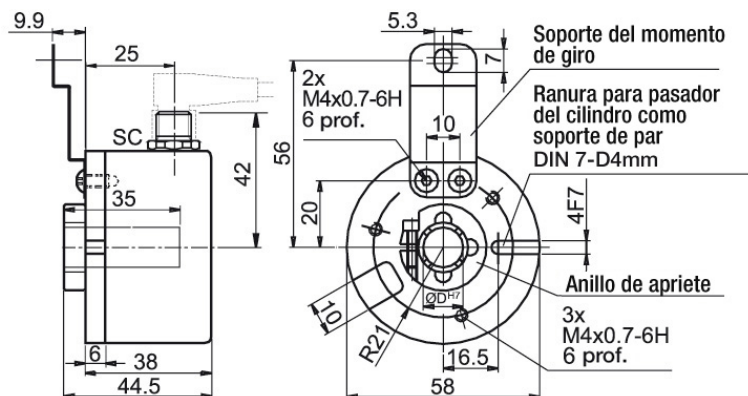
ABN compl. pos.

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

•

Asignación de las conexiones					
	S5R	S5R	S5R	S5R	S5R
	12-polos	12-polos	12-polos	12-polos	12-polos
Circuito	G05, G24	F05, H05, F24, H24, H30	I05, I24, 524	P05, R05, P24, R24, 245, 645, R30	SIN
GND	10	10	10	10	10
(+) Vcc	12	12	12	12	12
A	5	5	5	5	5
B	8	8	8	8	8
N	3	3	3	3	-
Pre-alerta Salida	11	-	11	-	-
A compl.	-	-	6	6	6
B compl.	-	-	1	1	1
N compl.	-	-	4	4	-
n. c.	1, 2, 4, 6, 7, 9	1, 2, 4, 6, 7, 9, 11	2, 7, 9	2, 7, 9, 11	2, 3, 4, 7, 9, 11
Malla	-	-	-	-	-

Conector del sensor (M12x1) SC, 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 4-polos	SC5 5-polos	SC8 8-polos	SC8 8-polos	SC8 8-polos	SC12 12-polos	SC12 12-polos	SC12 12-polos	SC12 12-polos
Circuito	F05, H05, F24, H24, H30	F05, H05, F24, H24, H30	F05, H05, F24, H24, H30	P05, R05, P24, R24, R30, 245, 645	SIN	G05, G24	F05, H05, F24, H24, H30	I05, I24, 524	P05, R05, P24, R24, 245, 645, R30
GND	3	3	1	1	1	3	3	3	3
(+) Vcc	1	1	2	2	2	1	1	1	1
A	2	4	3	3	3	4	4	4	4
B	4	2	4	4	5	6	6	6	6
N	-	5	5	5	-	8	8	8	8
Pre-alerta Salida	-	-	-	-	-	5	-	5	-
A compl.	-	-	-	6	4	-	-	9	9
B compl.	-	-	-	7	6	-	-	7	7
N compl.	-	-	-	8	-	-	-	10	10
n. c.	-	-	6, 7, 8	-	7, 8	2, 7, 9, 10, 11, 12	2, 5, 7, 9, 10, 11, 12	2, 11, 12	2, 5, 11, 12
Malla	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Opciones

Temperatura baja

Código de pedido

El encoder WDG 58E con la conmutación de salida F24, G24, H24, I24, P24, R24, F05, G05, H05, I05, P05, R05, 245, 524, 645 también está disponible con el rango de temperatura ampliado -40 °C hasta +80 °C (medido en la brida).

ACA

Longitud de cable

Código de pedido

El encoder WDG 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 complemente 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
WDG 58E	WDG 58E					WDG 58E
	Diámetro de eje hueco					
10	08; 10; 12; 15					
	Número de impulsos PPR I/U (PPR):					
1024	4, 6, 10, 32, 36, 50, 60, 64, 100, 120, 125, 127, 150, 180, 200, 216, 240, 250, 254, 256, 300, 314, 360, 400, 500, 512, 600, 625, 720, 750, 768, 800, 810, 900, 1000, 1024, 1200, 1250, 1270, 1440, 1500, 1800, 2000, 2048, 2500, 3000, 3600, 4000, 4096, 5000, 10000, 12500, 20000, 25000 1 Vpp sin/cos solo con 1024, 2048 Otros números de impulso a petición					
	Secuencia de impulsos:					
ABN	AB, ABN (SIN: AB)					
	Circuito de salida					
G24	Resolución PPR	Tensión de operación Vcc	Circuito de salida	Pre-alerta Salida	Clave de pedido	
	hasta 2500	5 - 30	HTL	-	H30	
		5 - 30	HTL complementaria	-	R30	
	hasta 5000	4,75 - 5,5	TTL	•	G05	
		4,75 - 5,5	TTL	-	H05	
		4,75 - 5,5	TTL, RS422 compatible, complementaria	•	I05	
		4,75 - 5,5	TTL, RS422 compatible, complementaria	-	R05	
		10 - 30	HTL	•	G24	
		10 - 30	HTL	-	H24	
		10 - 30	HTL complementaria	•	I24	
		10 - 30	HTL complementaria	-	R24	
		10 - 30	TTL, RS422 compatible, complementaria	•	524	
		10 - 30	TTL, RS422 compatible, complementaria	-	245	
	10000 hasta 25000	4,75 - 5,5	TTL	-	F05	
		4,75 - 5,5	TTL, RS422 compatible, complementaria	-	P05	
		10 - 30	HTL	-	F24	
		10 - 30	HTL complementaria	-	P24	
		10 - 30	TTL, RS422 compatible, complementaria	-	645	
	1024, 2048	4,75 - 5,5	1 Vpp Sin/Cos	-	SIN	
	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, no S7)					
	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		
No se ha seleccionado ninguna opción	Vacío		
Temperatura baja	ACA		
Longitud de cable	XXX = decímetros		

Ej. n.º de pedido=	WDG 58E	10	1024	ABN	G24	K3		WDG 58E							Su encoder
---------------------------	---------	----	------	-----	-----	----	--	---------	--	--	--	--	--	--	-------------------



For further information please contact our local distributor.
Here you find a list of our distributors worldwide.
http://www.wachendorff-automation.es/distribuidores_mundiales.html



Wachendorff Automation GmbH & Co. KG
Industriestrasse 7 • D-65366 Geisenheim

Teléfono: +49 67 22 / 99 65 25
Fax: +49 67 22 / 99 65 70
E-Mail: wdg@wachendorff.de
www.wachendorff-automation.de

