



WACHENDORFF
Automation GmbH & Co. KG

Ficha técnica en línea

Encoder WDG 80H

www.wachendorff-automation.es/wdg80h

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 80H



- Encoder robusto y económico
- Alta clase de protección IP65
- Eje hueco pasante 10 mm a 25 mm
- Protección de conexión completa en 10 Vcc hasta 30 Vcc
- Con Pre-alerta Salida
- Sencillo montaje
- Opcional: -40 °C a +80 °C

www.wachendorff-automation.es/wdg80h

Resolución

Número máx. de impulsos a 3840 PPR
PPR

Carga máx. sobre el eje, axial 100 N

Datos mecánicos

Carcasa

Tipo de brida	Eje hueco (passante)
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
Diámetro de la carcasa	Ø 80 mm

Diámetro del eje Ø 20 mm

Longitud del eje L: 46 mm

Carga máx. sobre el eje, radial 200 N

Carga máx. sobre el eje, axial 100 N

Eje(s)

Material del eje	Acero inoxidable
Momento de arranque	aprox. 6 Ncm a temp. ambiente
Fijación	2 x M4, DIN 913; de apriete: 2,5 Nm
Diámetro del eje	Ø 10 mm
Longitud del eje	L: 46 mm
Carga máx. sobre el eje, radial	200 N
Carga máx. sobre el eje, axial	100 N

Diámetro del eje Ø 25 mm

Longitud del eje L: 46 mm

Carga máx. sobre el eje, radial 200 N

Carga máx. sobre el eje, axial 100 N

Cojinete

Tipo de cojinete	2 rodamientos de bolas de precisión
Vida útil	3 x 10 ¹⁰ rev. al 100 % de la carga del rodamiento 1 x 10 ¹¹ rev. al 40 % de la carga del rodamiento 1 x 10 ¹² rev. al 20 % de la carga del rodamiento
Veloc. máx. de rotation	3500 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 ¹² rev. al 20 % de la carga del rodamiento y 3500 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. 70 mA
Comutación de salida	TTL TTL, RS422 compatible, complementaria HTL HTL, complementaria 1 Vpp Sin/Cos

Frecuencia de impulso	TTL hasta 3840 ppr: max. 200 kHz HTL hasta 3840 ppr: max. 200 kHz 1 Vpp Sin/Cos: max. 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 G24, H24, I24, R24

Precisión

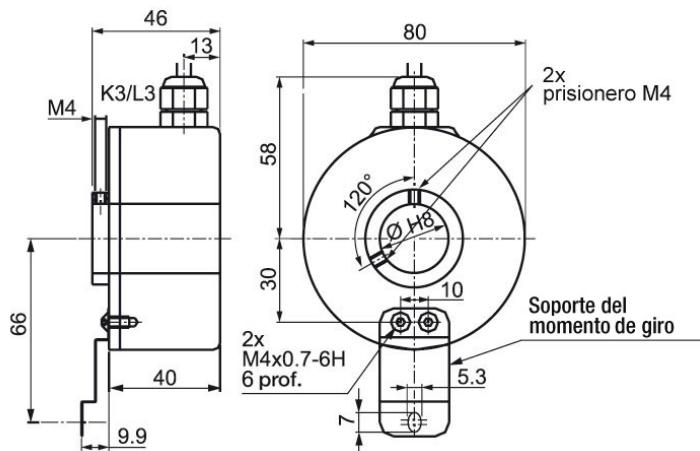
Desplazamiento de fase	90° ± máx. 7,5 % de una longitud de división
Relación impulso / pausa	50 % ± máx. 7 %

Datos generales

Peso	aprox. 600 g
Conexión	Salida de cable o conector, radial
Clase de protección (EN 60529)	IP65 todo alrededor
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
ABN compl. pos.
K3 radial, Malla abierta

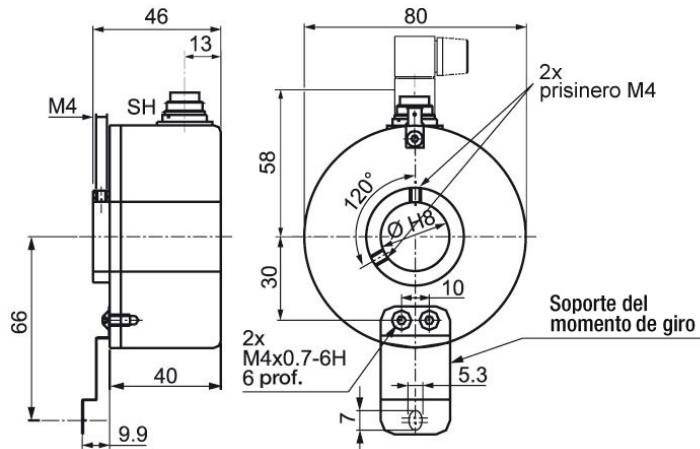
•

L3 radial, Malla conectada conductivamente con la carcasa del encoder

•

Asignación de las conexiones

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

Conector (M16x0,75) SH, 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

-

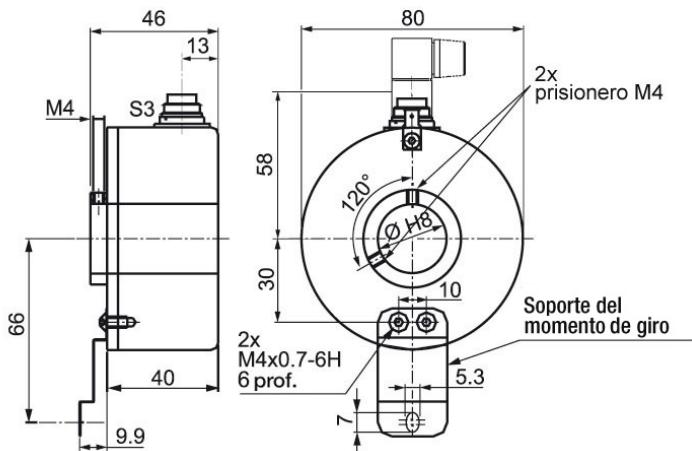
SH8 radial, 8-polos, Conector conectado conductivamente con la carcasa del encoder

•

SH12 radial, 12-polos, Conector conectado conductivamente con la carcasa del encoder

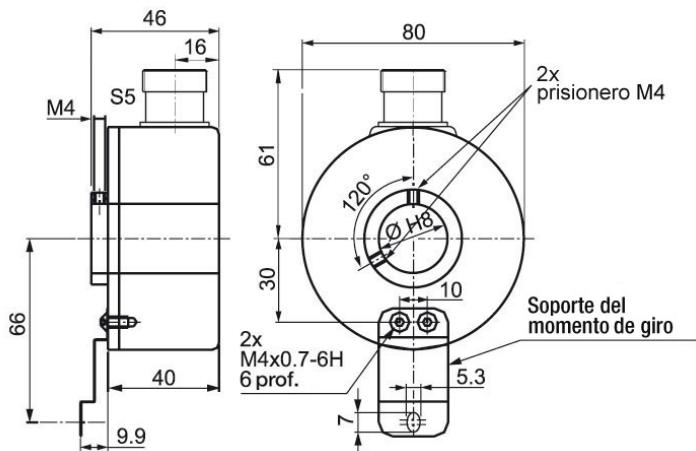
•

	SH5	SH6	SH6	SH8	SH8	SH8	SH12	SH12	SH12	SH12
	5-polos	6-polos	6-polos	8-polos	8-polos	8-polos	12-polos	12-polos	12-polos	12-polos
Circuito	H05, H24, H30	G05, G24	H05, H24, H30	H05, H24, H30	R05, R24, R30, 245	SIN	G05, G24	H05, H24, H30	R05, R24, 245, R30	SIN
GND	1	6	6	1	1	1	K, L	K, L	K, L	K, L
(+) Vcc	2	1	1	2	2	2	M, B	M, B	M, B	M, B
A	3	2	2	3	3	3	E	E	E	E
B	4	4	4	4	4	4	H	H	H	H
N	5	3	3	5	5	5	C	C	C	C
Pre-alerta Salida	-	5	-	-	-	-	G	-	-	-
A complem.	-	-	-	-	6	6	-	-	F	F
B complem.	-	-	-	-	7	7	-	-	A	A
N complem.	-	-	-	-	8	8	-	-	D	D
n. c.	-	-	5	6, 7, 8	-	-	A, D, F, J	A, D, F, G, J	G, J	G, J
Malla	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Conecotor (M16x0,75) S3, 7-polos

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

ABN compl. pos.

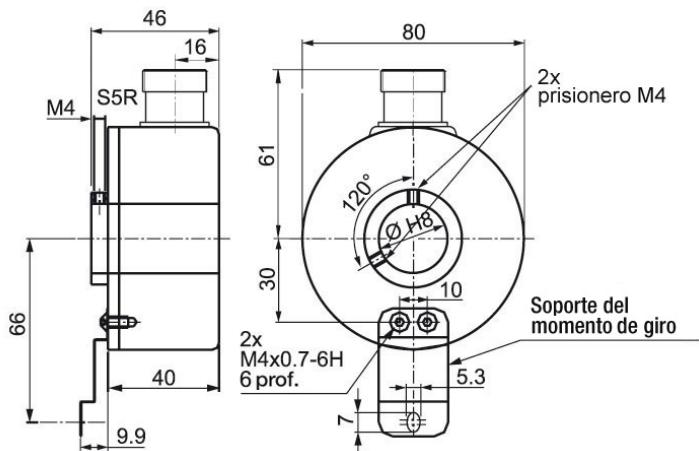
Asignación de las conexiones		
	S3 7-polos	S3 7-polos
Circuito	G05, G24	H05, H24, H30
GND	1	1
(+) Vcc	2	2
A	3	3
B	4	4
N	5	5
Pre-alerta Salida	6	-
A complem.	-	-
B complem.	-	-
N complem.	-	-
n. c.	7	6, 7
Malla	-	-

Conector (M23) S5, 12-polos

Descripción
ABN compl. pos.
S5 radial, 12-polos, Conector conectado conductivamente con la carcasa del encoder

•

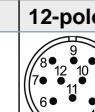
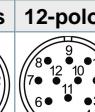
Asignación de las conexiones

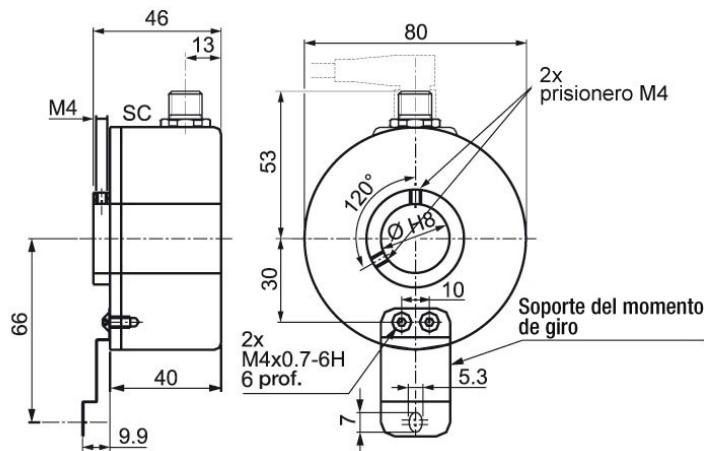
	S5 12-polos	S5 12-polos	S5 12-polos	S5 12-polos	S5 12-polos	S5 12-polos
Círcuito	G05, G24	H05, H24, H30	I05, I24, 524	R05, R24, 245, R30	SIN	SIF
GND	10	10	10	10	10	10
(+) Vcc	12	12	12	12	12	12
A	5	5	5	5	5	5
B	8	8	8	8	8	8
N	3	3	3	3	3	3
Pre-alerta Salida	11	-	11	-	-	7
A complem.	-	-	6	6	6	6
B complem.	-	-	1	1	1	1
N complem.	-	-	4	4	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, 7, 9, 11	2, 9, 11
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	S5R
	12-polos	12-polos	12-polos	12-polos	12-polos	12-polos
						
Circuito	G05, G24	H05, H24, H30	I05, I24, 524	R05, R24, 245, R30	SIN	SIF
GND	10	10	10	10	10	10
(+) Vcc	12	12	12	12	12	12
A	5	5	5	5	5	5
B	8	8	8	8	8	8
N	3	3	3	3	3	3
Pre-alerta Salida	11	-	11	-	-	7
A complem.	-	-	6	6	6	6
B complem.	-	-	1	1	1	1
N complem.	-	-	4	4	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, 7, 9, 11	2, 9, 11
Malla	-	-	-	-	-	-

Conector del sensor (M12x1) SC, 4-, 5-, 8-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

•

Asignación de las conexiones

	SC4	SC5	SC8	SC8	SC8
	4-polos	5-polos	8-polos	8-polos	8-polos
Circuito	H05, H24, H30	H05, H24, H30	H05, H24, H30	R05, R24, R30, 245	SIN
GND	3	3	1	1	1
(+) Vcc	1	1	2	2	2
A	2	4	3	3	3
B	4	2	4	4	5
N	-	5	5	5	7
Pre-alerta Salida	-	-	-	-	-
A complem.	-	-	-	6	4
B complem.	-	-	-	7	6
N complem.	-	-	-	8	8
n. c.	-	-	6, 7, 8	-	-
Malla	-	-	-	-	-

Opciones

Temperatura baja	Código de pedido
-------------------------	-------------------------

El encoder WDG 80H con la conmutación de salida G24, I24, G05, I05 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 80H 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 80H	WDG 80H			WDG 80H	
	Diámetro de eje hueco				
25	10; 12; 15; 18; 20; 25				
	Número de impulsos PPR I/U (PPR):				
1024	50, 100, 250, 500, 720, 1000, 1024, 1920, 2048, 2500, 3840 1 Vpp sin/cos solo con 1024 Otros números de impulso a petición				
	Secuencia de impulsos:				
ABN	AB, ABN				
	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 3840	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
		1024	4,75 - 5,5	•	SIF
		1024	4,75 - 5,5	-	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
	Opciones				
	Descripción			Clave de pedido	
	No se ha seleccionado ninguna opción			Vacio	
	Temperatura baja			ACA	
	Longitud de cable			XXX = decímetros	

Ej. n.º de pedido= WDG 80H | 25 | 1024 | ABN | G24 | K3 | **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

