



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

Encoder WDG 80H



Illustration similar



- Encoder robusto y económico
- Alta clase de protección IP65
- Eje hueco pasante 10 mm a 27 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 de impulsos PPR a 3840 PPR

Datos mecánicos

Tipo de brida	Eje hueco (passante)
Material de la brida	Aluminio
Material de la carcasa	Aluminio, con recubrimiento
Soporte del momento de giro	incl. 1 soporte del momento de giro WDGDS10001
- 1. Compensación de la chapa de resorte	axial: $\pm 0,8$ mm, radial: $\pm 0,2$ mm
Diámetro de la brida	$\varnothing 80$ mm

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 par

Diámetro del eje	$\varnothing 10$ mm
Longitud del eje	L: 46 mm
Prof. mín. de penetración	14 mm
Permitida carga de los eje, radial	200 N
Permitida carga de los eje, axial	100 N

Diámetro del eje	$\varnothing 12$ mm
Longitud del eje	L: 46 mm
Prof. mín. de penetración	14 mm
Permitida carga de los eje, radial	200 N
Permitida carga de los eje, axial	100 N

Diámetro del eje	$\varnothing 14$ mm
Longitud del eje	L: 46 mm
Prof. mín. de penetración	14 mm
Permitida carga de los eje, radial	200 N
Permitida carga de los eje, axial	100 N

Diámetro del eje	$\varnothing 15$ mm
Longitud del eje	L: 46 mm
Prof. mín. de penetración	14 mm
Permitida carga de los eje, radial	200 N
Permitida carga de los eje, axial	100 N

Diámetro del eje	$\varnothing 16$ mm
Longitud del eje	L: 46 mm
Prof. mín. de penetración	14 mm
Permitida carga de los eje, radial	200 N
Permitida carga de los eje, axial	100 N

Diámetro del eje	$\varnothing 18$ mm
Longitud del eje	L: 46 mm
Prof. mín. de penetración	14 mm
Permitida carga de los eje, radial	200 N
Permitida carga de los eje, axial	100 N

Diámetro del eje	$\varnothing 20$ mm
Longitud del eje	L: 46 mm
Prof. mín. de penetración	14 mm
Permitida carga de los eje, radial	200 N
Permitida carga de los eje, axial	100 N

Diámetro del eje	$\varnothing 25$ mm
Longitud del eje	L: 46 mm
Prof. mín. de penetración	14 mm
Permitida carga de los eje, radial	200 N
Permitida carga de los eje, axial	100 N

Diámetro del eje	$\varnothing 27$ mm
Longitud del eje	L: 46 mm
Prof. mín. de penetración	14 mm
Permitida carga de los eje, radial	200 N
Permitida carga de los 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 rotación	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: typ. 70 mA
Tensión de operación / consumo propio de corriente	5 Vcc hasta 30 Vcc: typ. 70 mA
Tensión de operación / consumo propio de corriente	10 Vcc hasta 30 Vcc: typ. 70 mA
Principio de funcionamiento	óptico
Conmutación de salida	TTL TTL, RS422 compatible, complementaria HTL HTL, complementaria 1 Vpp Sin/Cos
Frecuencia de impulso	TTL hasta 3840 ppr: máx. 200 kHz HTL hasta 3840 ppr: máx. 200 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 H24 y R24

Precisión

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

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)
Electrical Safety:	according DIN VDE 0160

Información arancelaria aduanera

Número de arancel aduanero:	90318020
País de origen:	Alemania

Datos generales

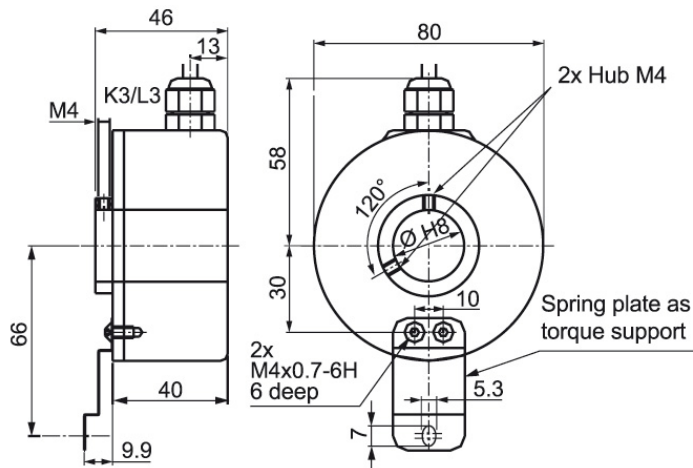
Peso	aprox. 600 g
Conexión	Salida de cable o conector, radial
Clase de protección (EN 60529)	IP65 todo alrededor
Temperatura de trabajo	-20 °C a +80 °C 1 Vpp Sin/Cos: -10 °C a +70 °C
Temperatura de almacenamiento	-30 °C a +80 °C

Más información

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

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

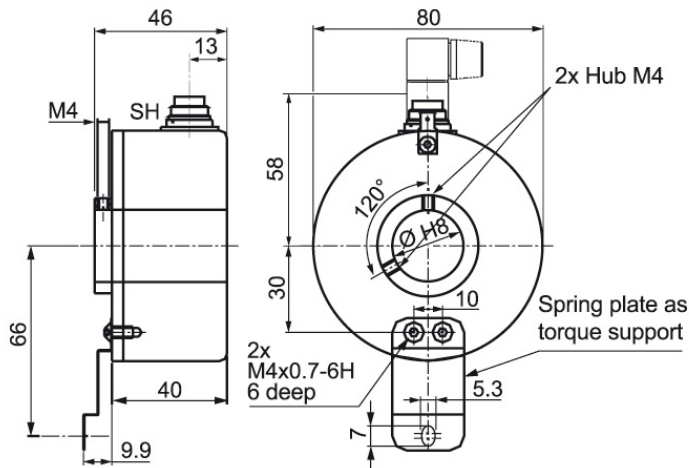
Conexión de cable K3, L3 con 2 m de cable



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	L3
Circuito	H05, H24, H30	R05, R24, 245, R30	SIN
GND	WH	WH	WH
(+) Vcc	BN	BN	BN
A	GN	GN	GN
B	YE	YE	GY
N	GY	GY	BK
-	-	-	-
A compl.	-	RD	YE
B compl.	-	BK, (BU a ACA)	PK
N compl.	-	VT	VT
Malla	cordón	cordón	cordón

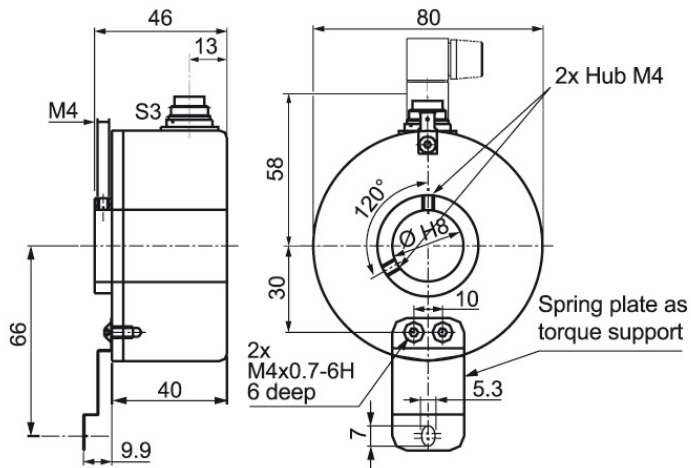
Conector (M16x0,75) SH, 5-, 6-, 8-, 12-polos



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	•

Asignación de las conexiones						
	SH5 5-polos	SH6 6-polos	SH8 8-polos	SH8 8-polos	SH12 12-polos	SH12 12-polos
Circuito	H05, H24, H30	H05, H24, H30	R05, R24, R30, 245	SIN	R05, R24, 245, R30	SIN
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
-	-	-	-	-	-	-
A compl.	-	-	6	6	F	F
B compl.	-	-	7	7	A	A
N compl.	-	-	8	8	D	D
n. c.	-	5	-	-	G, J	G, J
Malla	-	-	-	-	-	-

Conector (M16x0,75) S3, 7-polos

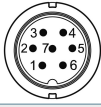


Descripción

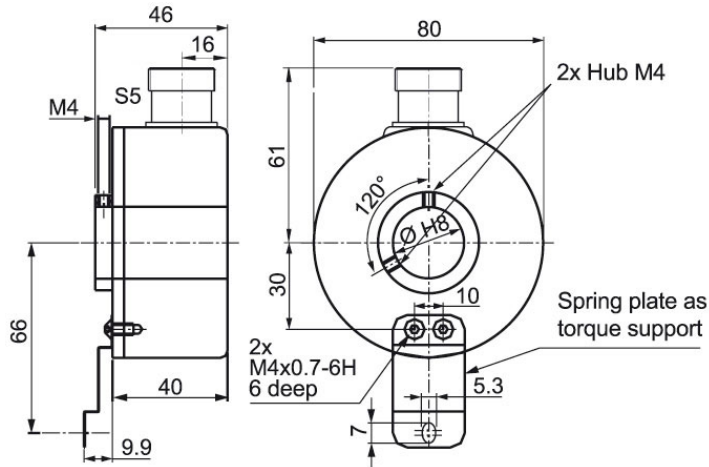
ABN compl. pos.

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

-

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

Conector (M23) S5, 12-polos



Descripción

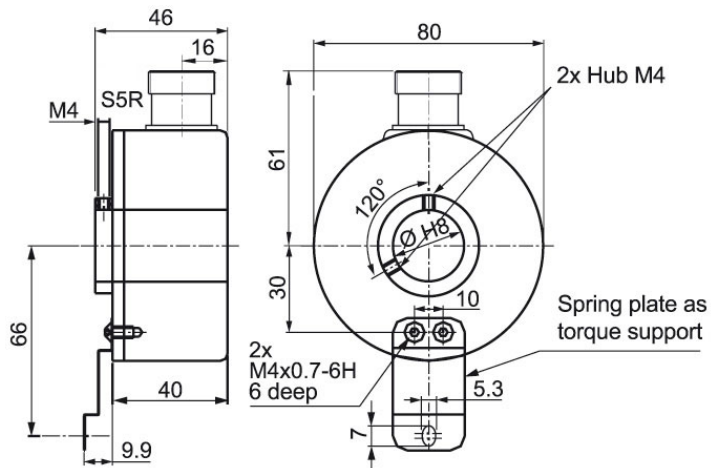
ABN compl. pos.

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

•

Asignación de las conexiones			
	S5	S5	S5
	12-polos	12-polos	12-polos
Circuito	H05, H24, H30	R05, R24, 245, R30	SIN
GND	10	10	10
(+) Vcc	12	12	12
A	5	5	5
B	8	8	8
N	3	3	3
-	-	-	-
A compl.	-	6	6
B compl.	-	1	1
N compl.	-	4	4
n. c.	1, 2, 4, 6, 7, 9, 11	2, 7, 9, 11	2, 7, 9, 11
Malla	-	-	-

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



Descripción

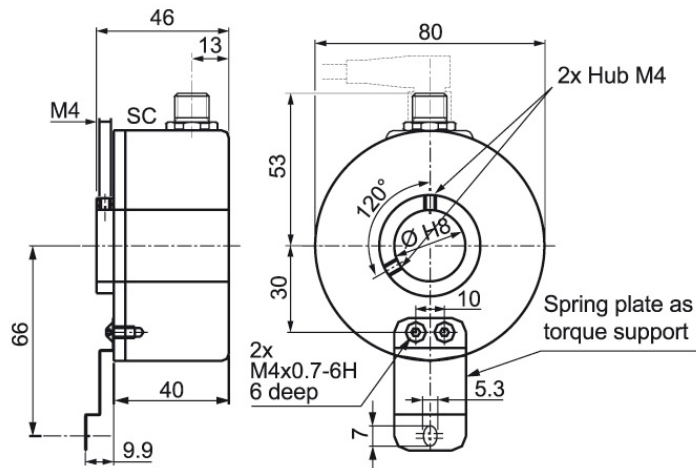
ABN compl. pos.

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

•

Asignación de las conexiones			
	S5R	S5R	S5R
	12-polos	12-polos	12-polos
Circuito	H05, H24, H30	R05, R24, 245, R30	SIN
GND	10	10	10
(+) Vcc	12	12	12
A	5	5	5
B	8	8	8
N	3	3	3
-	-	-	-
A compl.	-	6	6
B compl.	-	1	1
N compl.	-	4	4
n. c.	1, 2, 4, 6, 7, 9, 11	2, 7, 9, 11	2, 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	SC5	SC8	SC8	SC12
	4-polos	5-polos	8-polos	8-polos	12-polos
Circuito	H05, H24, H30	H05, H24, H30	R05, R24, R30, 245	SIN	R05, R24, 245, R30
GND	3	3	1	1	3
(+) Vcc	1	1	2	2	1
A	2	4	3	3	4
B	4	2	4	5	6
N	-	5	5	7	8
-	-	-	-	-	-
A compl.	-	-	6	4	9
B compl.	-	-	7	6	7
N compl.	-	-	8	8	10
n. c.	-	-	-	-	2, 5, 11, 12
Malla	-	-	-	-	-

Opciones

Temperatura baja

Código de pedido

El encoder WDG 80H con la conmutación de salida 245, H05, H24, R05, R24 también está disponible con el rango de temperatura ampliado -40 °C hasta +80 °C (medido en la brida). **ACA**

Longitud de cable

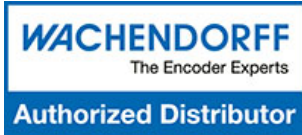
Código de pedido

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 <https://www.wachendorff-automation.es/download-especificaciones-tecnicas-generales/>
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

XXX = decímetros

Ej. n.º de pedido	Tipo					Su encoder
WDG 80H	WDG 80H					WDG 80H
	Diámetro de eje hueco					
25	10; 12; 14; 15; 16; 18; 20; 25; 27					
	Número de impulsos PPR:					
1024	50, 100, 250, 500, 720, 1000, 1024, 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					
H24	Resolución PPR	Tensión de operación Vcc	Circuito de salida	-	Clave de pedido	
	hasta 2500	5 - 30	HTL (TTL a 5 Vcc)	-	H30	
		5 - 30	HTL, complementaria (TTL/RS422 comp. a 5 Vcc)	-	R30	
	hasta 3840	4,75 - 5,5	TTL	-	H05	
		4,75 - 5,5	TTL, RS422 compatible, complementaria	-	R05	
		10 - 30	HTL	-	H24	
		10 - 30	HTL complementaria	-	R24	
		10 - 30	TTL, RS422 compatible, complementaria	-	245	
	1024	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)					
	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		
	No se ha seleccionado ninguna opción			Vacío		
	Longitud de cable			XXX = decímetros		

Ej. n.º de pedido=	WDG 80H	25	1024	ABN	H24	K3		WDG 80H							Su encoder
--------------------	---------	----	------	-----	-----	----	--	---------	--	--	--	--	--	--	------------



For further information please contact our local distributor.
Here you find a list of our distributors worldwide.
<https://www.wachendorff-automation.es/contacto/wachendorff-world-wide/>

WACHENDORFF

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

