



Ficha técnica en línea

Encoder WDG 145H

www.wachendorff-automation.es/wdg145h

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 145H



Illustration similar



- Encoder de eje hueco para montaje directo en electromotores grandes
- Alto grado de seguridad mecánica y eléctrica
- Muy alta seguridad contra interferencias si se usa con convertidores de frecuencia
- Alta clase de protección IP54, opcional IP64
- Protección de conexión completa en 10 Vcc hasta 30 Vcc
- Con Pre-alerta Salida

www.wachendorff-automation.es/wdg145h

Resolución	
Número de impulsos PPR	a 2500 PPR

Datos mecánicos	
Tipo de brida	Eje hueco (passante)
Material de la brida	Aluminio
Material de la carcasa	Aluminio
Soporte del momento de giro	incl. 3 soportes del momento de giro WDGDS10001
- 1. Compensación de la chapa de resorte	axial: $\pm 0,8$ mm, radial: $\pm 0,2$ mm
- 2. Pasador cilíndrico 4 mm	precisa accesorios WDGDS10005
- Compensación	axial: $\pm 0,5$ mm, radial: $\pm 1,5$ mm, Veloc. máx. de rotación: 800 rpm
Diámetro de la brida	$\varnothing 145$ mm

Eje(s)	
Material del eje	Acero inoxidable
Momento de arranque	aprox. 1,5 Ncm a temp. ambiente
Fijación	anillo de apriete imperdible

Diámetro del eje	$\varnothing 45$ mm
Longitud del eje	L: 59 mm
Prof. mín. de penetración	69 mm
Permitida carga de los eje, radial	200 N
Permitida carga de los eje, axial	100 N

Diámetro del eje	$\varnothing 48$ mm
Longitud del eje	L: 59 mm
Prof. mín. de penetración	69 mm
Permitida carga de los eje, radial	200 N
Permitida carga de los eje, axial	100 N

Diámetro del eje	$\varnothing 50$ mm
Longitud del eje	L: 59 mm
Prof. mín. de penetración	69 mm
Permitida carga de los eje, radial	200 N
Permitida carga de los eje, axial	100 N

Diámetro del eje	$\varnothing 55$ mm
Longitud del eje	L: 59 mm
Prof. mín. de penetración	69 mm
Permitida carga de los eje, radial	200 N
Permitida carga de los eje, axial	100 N

Diámetro del eje	$\varnothing 60$ mm
Longitud del eje	L: 59 mm
Prof. mín. de penetración	69 mm
Permitida carga de los eje, radial	200 N
Permitida carga de los eje, axial	100 N

Diámetro del eje	$\varnothing 65$ mm
Longitud del eje	L: 59 mm
Prof. mín. de penetración	69 mm
Permitida carga de los eje, radial	200 N
Permitida carga de los eje, axial	100 N

Diámetro del eje	$\varnothing 72$ mm
Longitud del eje	L: 59 mm
Prof. mín. de penetración	69 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 4 x 10 ¹¹ rev. al 40 % de la carga del rodamiento 3 x 10 ¹² rev. al 20 % de la carga del rodamiento
Veloc. máx. de rotación	1600 min ⁻¹ (con el pasador cilíndrico 800 min ⁻¹)

Datos de referencia para la seguridad funcional	
MTTF _d	200 a
Duración de uso (TM)	25 a

Vida útil del rodamiento (L10h)	3 x 10 ¹² rev. al 20 % de la carga del rodamiento y 1600 min ⁻¹ (con el pasador cilíndrico 800 min ⁻¹)
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	10 Vcc hasta 30 Vcc: typ. 70 mA
Principio de funcionamiento	óptico
Conmutación de salida	TTL TTL, RS422 compatible, complementaria HTL HTL, complementaria
Frecuencia de impulso	TTL hasta 2500 ppr: máx. 200 kHz HTL hasta 2500 ppr: máx. 200 kHz
Canales	AB ABN y señales complementarias
Carga	máx. 40 mA / canal
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

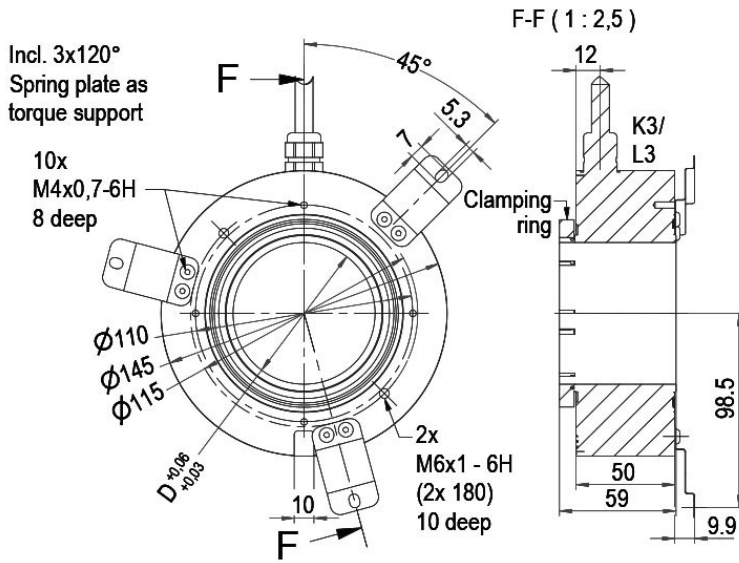
Peso	aprox. 1700 g a 2500 g
Conexión	Salida de cable o conector, radial
Clase de protección (EN 60529)	IP54
Temperatura de trabajo	-20 °C a +80 °C
Temperatura de almacenamiento	-30 °C a +80 °C

Más información

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

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

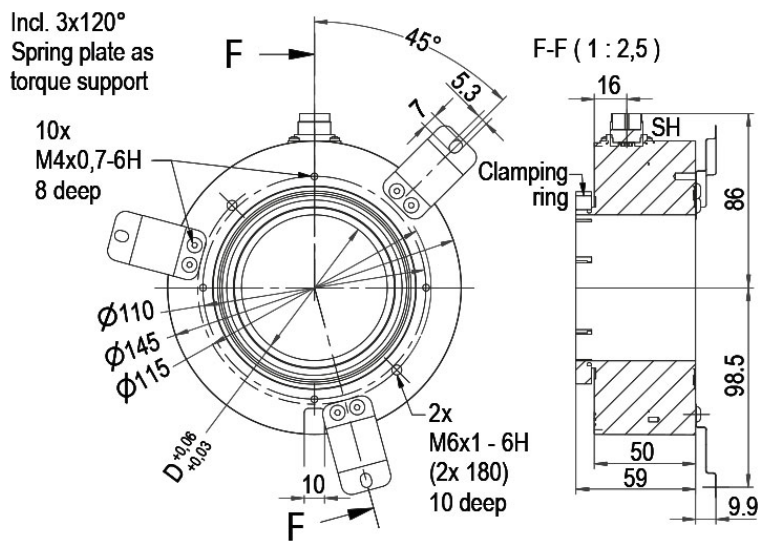
Conexión de cable K3, L3 con 2 m de cable



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

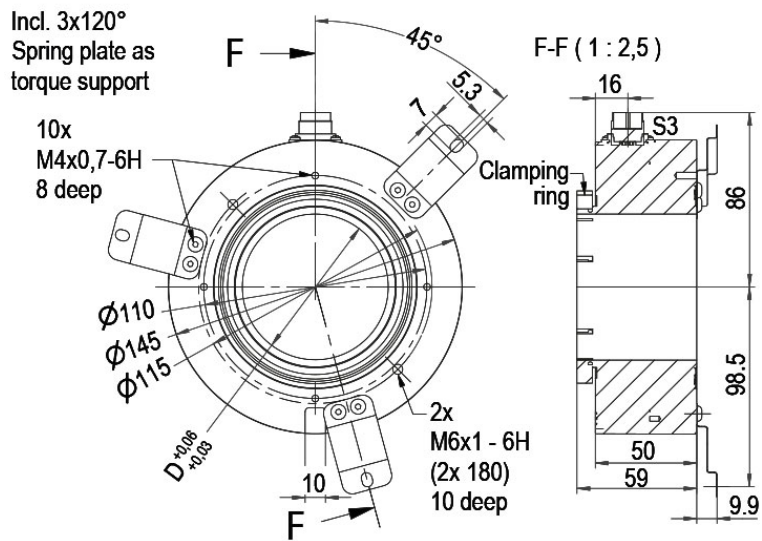
Conector (M16x0,75) SH, 5-, 6-, 8-, 12-polos



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	SH6	SH8	SH12
	5-polos	6-polos	8-polos	12-polos
Circuito	H05, H24	H05, H24	R05, R24	R05, R24
GND	1	6	1	K, L
(+) Vcc	2	1	2	M, B
A	3	2	3	E
B	4	4	4	H
N	5	3	5	C
-	-	-	-	-
A compl.	-	-	6	F
B compl.	-	-	7	A
N compl.	-	-	8	D
n. c.	-	5	-	G, J
Malla	-	-	-	-

Conector (M16x0,75) S3, 7-polos



Descripción

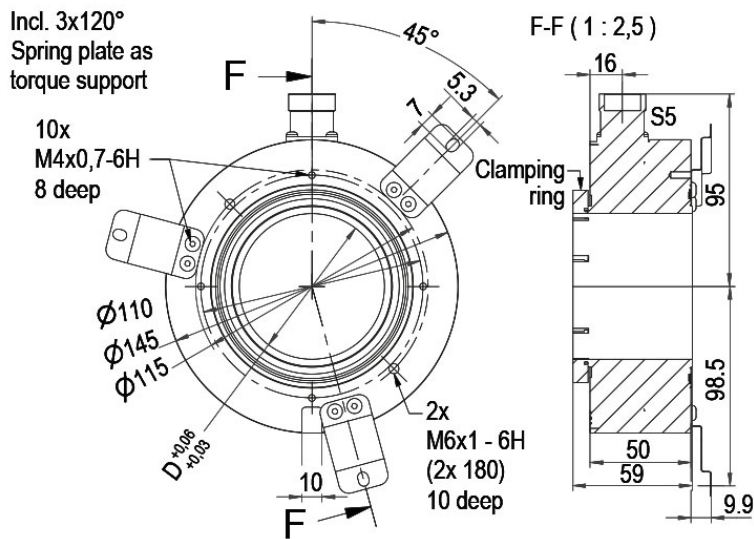
ABN compl. pos.

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

-

Asignación de las conexiones	
	S3
	7-polos
	
Circuito	H05, H24
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

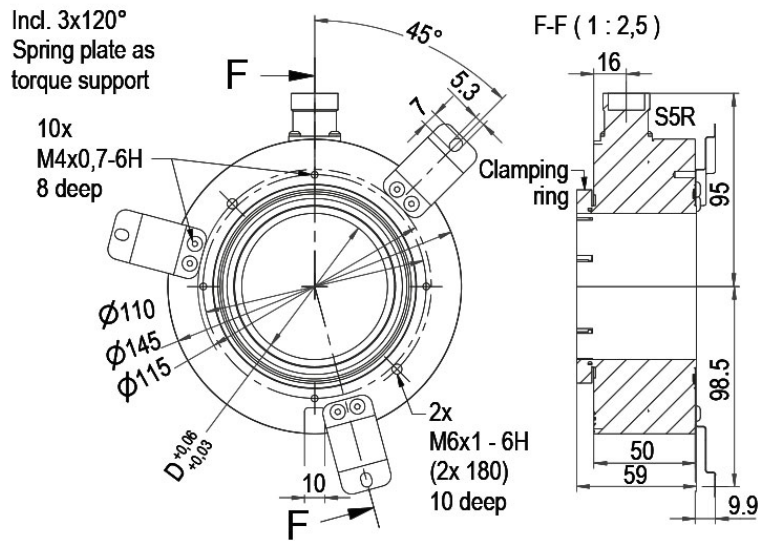
ABN compl. pos.

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

•

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

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



Descripción

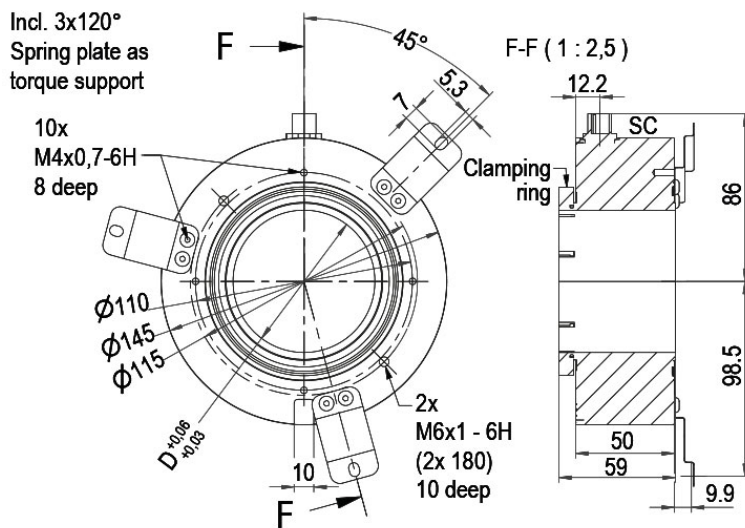
ABN compl. pos.

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

•

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

Opciones

IP64 todo alrededor

El encoder WDG 145H también está disponible con la clase de protección alta IP64 en todas partes.

Nº máx. rev.: 500 rpm

Momento de arranque: aprox. 5 Ncm a temp. ambiente

Código de pedido

AEK

Longitud de cable

El encoder WDG 145H 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

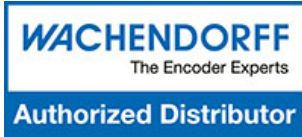
Código de pedido

XXX = decímetros

Ej. n.º de pedido	Tipo					Su encoder	
WDG 145H	WDG 145H					WDG 145H	
		Diámetro de eje hueco					
65	45; 48; 50; 55; 60; 65; 72						
		Número de impulsos PPR:					
1024	1024, 2500 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		
	1024, 2500	4,75 - 5,5	TTL	-	H05		
		4,75 - 5,5	TTL, RS422 compatible, complementaria	-	R05		
		10 - 30	HTL	-	H24		
		10 - 30	HTL complementaria	-	R24		
		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			
	IP64			AEK			
	No se ha seleccionado ninguna opción			Vacío			
	Longitud de cable			XXX = decímetros			

Ej. n.º de pedido=	WDG 145H	65	1024	ABN	H24	K3	
--------------------	----------	----	------	-----	-----	----	--

WDG 145H							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

