

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

Industrie ROBUST

Encoder WDG 145H



- 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 máx. de impulsos PPR a 2500 PPR

Datos mecánicos

Carcasa

Tipo de brida	Eje hueco (passante)
Material de la brida	Aluminio
Material de la brida dorso	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 rotation: 800 rpm
Diámetro de la carcasa	\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: 58 mm

Carga máx. sobre el eje, radial 200 N
Carga máx. sobre el eje, axial 100 N

Diámetro del eje \varnothing 48 mm
Longitud del eje L: 58 mm
Carga máx. sobre el eje, radial 200 N

Carga máx. sobre el eje, axial 100 N

Diámetro del eje \varnothing 50 mm
Longitud del eje L: 58 mm
Carga máx. sobre el eje, radial 200 N

Carga máx. sobre el eje, axial 100 N

Diámetro del eje \varnothing 55 mm
Longitud del eje L: 58 mm

Carga máx. sobre el eje, radial 200 N

Carga máx. sobre el eje, axial 100 N

Diámetro del eje \varnothing 60 mm

Longitud del eje L: 58 mm

Carga máx. sobre el eje, radial 200 N

Carga máx. sobre el eje, axial 100 N

Diámetro del eje \varnothing 65 mm

Longitud del eje L: 58 mm

Carga máx. sobre el eje, radial 200 N

Carga máx. sobre el eje, axial 100 N

Diámetro del eje \varnothing 72 mm

Longitud del eje L: 58 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 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 rotation	1600 rpm

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 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. 70 mA
Tensión de operación / consumo propio de corriente	10 Vcc hasta 30 Vcc: máx. 70 mA

Conmutación de salida	TTL TTL, RS422 compatible, complementaria HTL HTL, complementaria
Frecuencia de impulso	TTL hasta 2500 ppr: max. 200 kHz HTL hasta 2500 ppr: max. 200 kHz
Canales	AB ABN y señales complementarias
Carga	máx. 40 mA / canal
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. 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

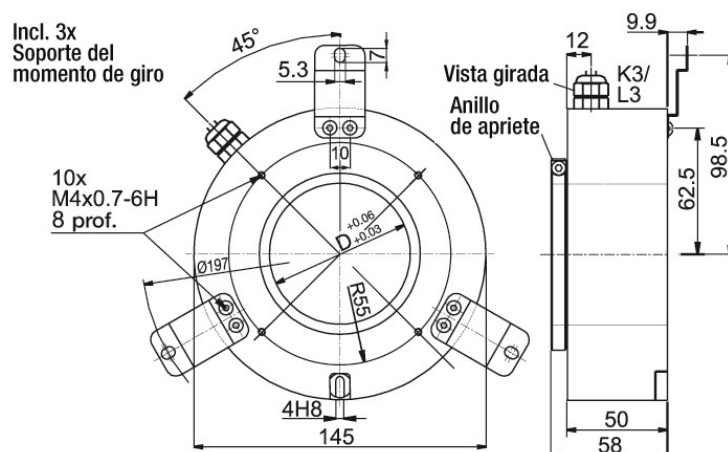
Datos técnicos generales

<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

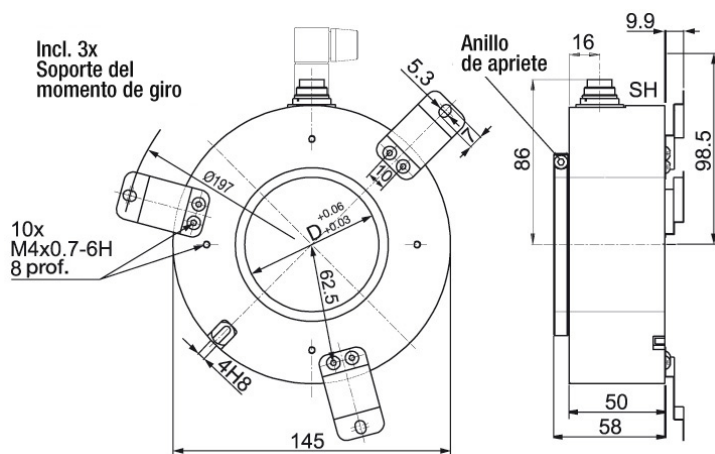
ABN compl. pos.

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
Circuito	G05, G24	H05, H24	I05, I24	R05, R24
GND	WH	WH	WH	WH
(+) Vcc	BN	BN	BN	BN
A	GN	GN	GN	GN
B	YE	YE	YE	YE
N	GY	GY	GY	GY
Pre-alerta Salida	PK	-	PK	-
A compl.	-	-	RD	RD
B compl.	-	-	BK	BK
N compl.	-	-	VT	VT
Malla	cordón	cordón	cordón	cordón

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



Descripción

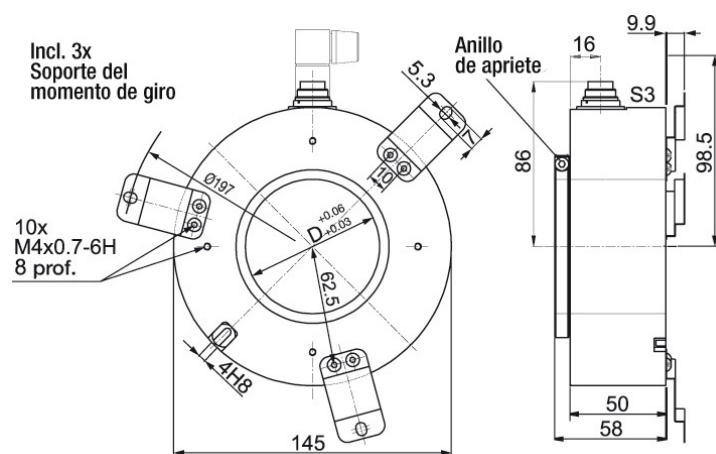
ABN compl. pos.

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	•

Asignación de las conexiones

	SH5	SH6	SH6	SH8	SH8	SH12	SH12	SH12	SH12
	5-polos	6-polos	6-polos	8-polos	8-polos	12-polos	12-polos	12-polos	12-polos
Circuito	H05, H24	G05, G24	H05, H24	H05, H24	R05, R24	G05, G24	H05, H24	I05, I24	R05, R24
GND	1	6	6	1	1	K, L	K, L	K, L	K, L
(+) Vcc	2	1	1	2	2	M, B	M, B	M, B	M, B
A	3	2	2	3	3	E	E	E	E
B	4	4	4	4	4	H	H	H	H
N	5	3	3	5	5	C	C	C	C
Pre-alerta Salida	-	5	-	-	-	G	-	G	-
A complen.	-	-	-	-	6	-	-	F	F
B complen.	-	-	-	-	7	-	-	A	A
N complen.	-	-	-	-	8	-	-	D	D
n. c.	-	-	5	6, 7, 8	-	A, D, F, J	A, D, F, G, J	J	G, J
Malla	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Conector (M16x0,75) S3, 7-polos



Descripción

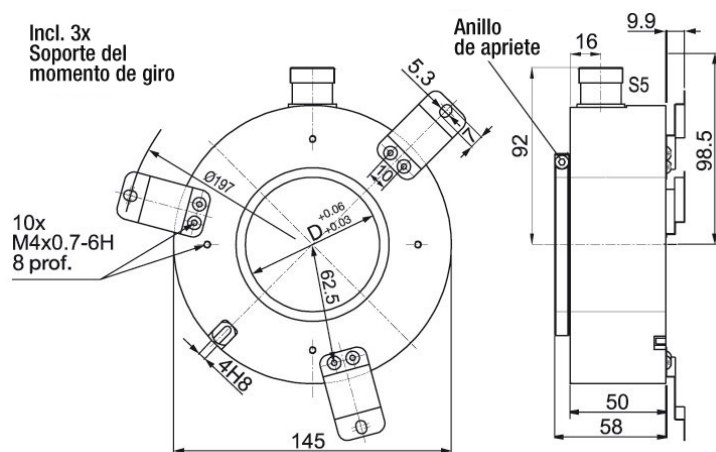
ABN compl. pos.

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

-

Asignación de las conexiones		
	S3 7-polos	S3 7-polos
Circuito	G05, G24	H05, H24
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) S5, 12-polos



Descripción

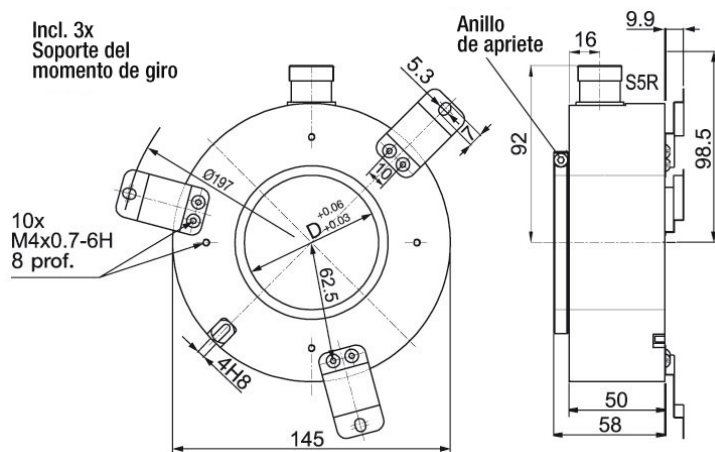
ABN compl. pos.

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

•

Asignación de las conexiones				
	S5	S5	S5	S5
	12-polos	12-polos	12-polos	12-polos
Circuito	G05, G24	H05, H24	I05, I24	R05, R24
GND	10	10	10	10
(+) Vcc	12	12	12	12
A	5	5	5	5
B	8	8	8	8
N	3	3	3	3
Pre-alerta Salida	11	-	11	-
A compl.	-	-	6	6
B compl.	-	-	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
Malla	-	-	-	-

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



Descripción

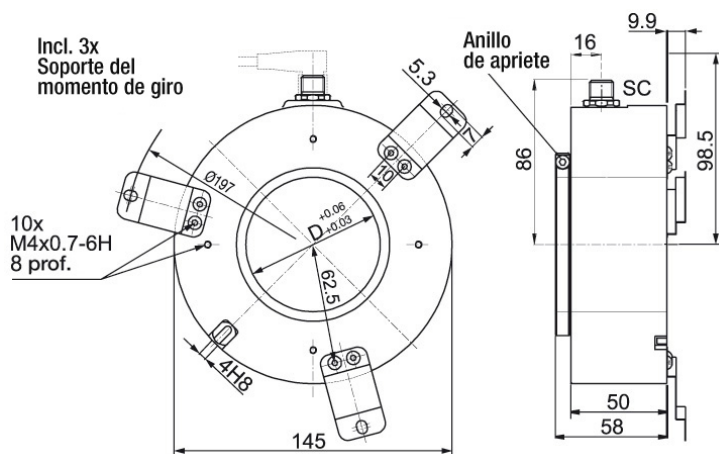
ABN compl. pos.

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

•

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

Opciones

Longitud de cable

Código de pedido

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 www.wachendorff-automation.es/atd **XXX = decímetros**

Cuando realice el pedido complete el número de pedido con un número de 3 cifras que indica la longitud en decímetros.

Ejemplo: Longitud de cable 5 m = 050

IP64 todo alrededor

Código de pedido

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

AEK

Nº máx. rev.: 500 rpm

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

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 I/U (PPR):						
1024	1024, 2500 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		
	1024, 2500	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			
	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			
	IP64			AEK			
	Longitud de cable			XXX = decímetros			

Ej. n.º de pedido=	WDG 145H	65	1024	ABN	G24	K3		WDG 145H						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

