



Ficha técnica en línea

Encoder WDG 40K

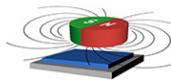
www.wachendorff-automation.es/wdg40km

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 40K (magnético)



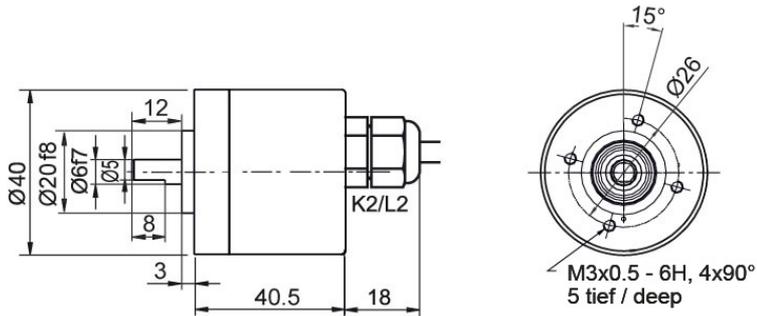
- Encoder robusto y económico con dimensiones reducidas
- Clase de protección IP67, en la entrada del eje IP65
- Opcional: -40 °C a +80 °C

www.wachendorff-automation.es/wdg40km

Resolución	
Número de impulsos PPR	a 1024 PPR
Datos mecánicos	
Carcasa	
Tipo de brida	Brida ronda
Material de la brida	Aluminio
Material de la brida dorso	Aluminio, con recubrimiento
Diámetro de la carcasa	Ø 40 mm
Tensor excéntrico	Circunferencia primitiva 51 mm
Eje(s)	
Material del eje	Acero inoxidable
Momento de arranque	aprox. 0,2 Ncm a temp. ambiente
Diámetro del eje	Ø 6 mm
Longitud del eje	L: 12 mm
Permitida carga de los eje, radial	80 N
Permitida carga de los eje, axial	50 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 rotación	12000 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 12000 rpm
Grado de cobertura del diagnóstico (DC)	0 %
Datos eléctricos	
Tensión de operación / consumo propio de corriente	5 Vcc hasta 30 Vcc: typ. 40 mA
Conmutación de salida	HTL (TTL a 5 Vcc) HTL, complementaria (TTL/RS422 comp. a 5 Vcc)
Frecuencia de impulso	hasta 1024 ppr: máx. 200 kHz

Canales	AB ABN y señales complementarias
Carga	máx. 40 mA / canal
Protección de conexión	no
Precisión	
Desplazamiento de fase	90° ± máx. 25 % de una duración de período
Relación impulso / pausa	con 1 ppr hasta 128 ppr: 50 % ± máx. 7 % 129 ppr - 256 ppr: 50 % ± máx. 9 % 257 ppr - 512 ppr: 50 % ± máx. 13 % 513 ppr - 1024 ppr: 50 % ± máx. 18 %
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)
Design:	according DIN VDE 0160
Información arancelaria aduanera	
Número de arancel aduanero:	90318020
País de origen:	Alemania
Datos generales	
Peso	aprox. 100 g
Conexión	Salida de cable o conector
Clase de protección (EN 60529)	Carcasa: IP65, IP67; en el eje: IP65; salida de cable K1: IP40
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 K2, L2 con 2 m de cable



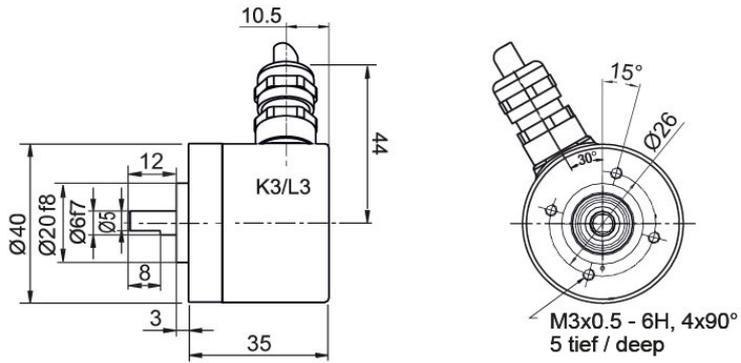
Descripción

ABN compl. pos.

K2	axial, Malla abierta	•
L2	axial, Malla conectada conductivamente con la carcasa del encoder	•

Asignación de las conexiones

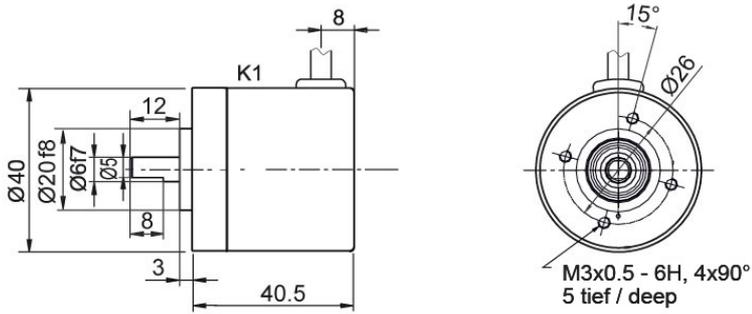
	K2, L2	K2, L2
Circuito	N35	M35
GND	WH	WH
(+) Vcc	BN	BN
A	GN	GN
B	YE	YE
N	GY	GY
Pre-alerta Salida	-	-
A complet.	-	RD
B complet.	-	BK
N complet.	-	VT
Malla	cordón	cordón

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	•

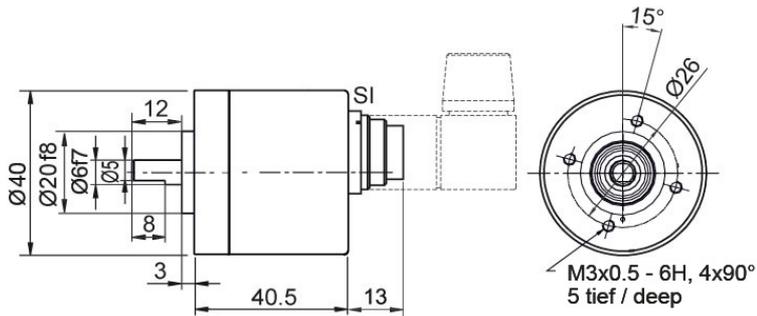
Asignación de las conexiones

	K3, L3	K3, L3
Circuito	N35	M35
GND	WH	WH
(+) Vcc	BN	BN
A	GN	GN
B	YE	YE
N	GY	GY
Pre-alerta Salida	-	-
A compl.	-	RD
B compl.	-	BK
N compl.	-	VT
Malla	cordón	cordón

Conexión de cable K1 (IP40) con 2 m cable

Descripción
ABN compl. pos.
K1 radial, Malla abierta (IP40)

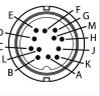
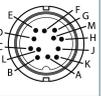
•

Asignación de las conexiones		
	K1	K1
Circuito	N35	M35
GND	WH	WH
(+) Vcc	BN	BN
A	GN	GN
B	YE	YE
N	GY	GY
Pre-alerta Salida	-	-
A complet.	-	RD
B complet.	-	BK
N complet.	-	VT
Malla	cordón	cordón

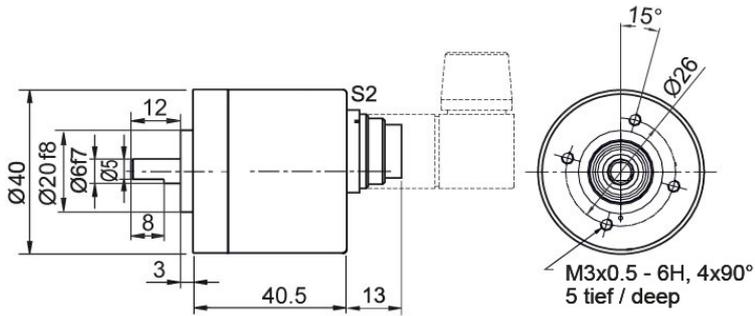
Conector (M16x0,75) SI, 5-, 6-, 8-, 12-polos

Descripción
ABN compl. pos.

SI5	axial, 5-polos, Conector conectado conductivamente con la carcasa del encoder	-
SI6	axial, 6-polos, Conector conectado conductivamente con la carcasa del encoder	-
SI8	axial, 8-polos, Conector conectado conductivamente con la carcasa del encoder	•
SI12	axial, 12-polos, Conector conectado conductivamente con la carcasa del encoder	•

Asignación de las conexiones

	SI5	SI6	SI8	SI8	SI12	SI12
	5-polos	6-polos	8-polos	8-polos	12-polos	12-polos
						
Circuito	N35	N35	N35	M35	N35	M35
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
Pre-alerta Salida	-	-	-	-	-	-
A compl.	-	-	-	6	-	F
B compl.	-	-	-	7	-	A
N compl.	-	-	-	8	-	D
n. c.	-	5	6, 7, 8	-	A, D, F, G, J	G, J
Malla	-	-	-	-	-	-

Conector (M16x0,75) S2, 7-polos



Descripción

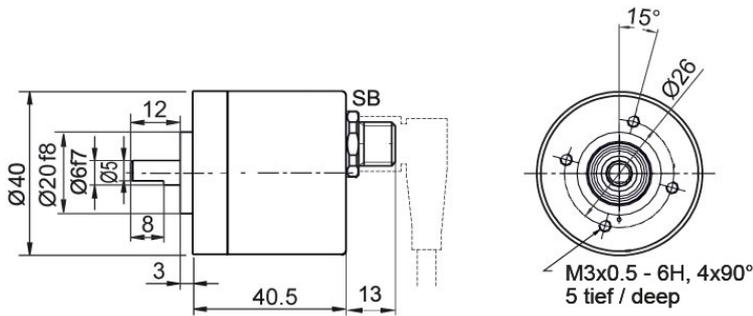
ABN compl. pos.

S2 axial, 7-polos, Conector conectado conductivamente con la carcasa del encoder

-

Asignación de las conexiones	
S2	
7-polos	
	
Circuito	N35
GND	1
(+) Vcc	2
A	3
B	4
N	5
Pre-alerta Salida	-
A compl.	-
B compl.	-
N compl.	-
n. c.	6, 7
Malla	-

Conector del sensor (M12x1) SB, 4-, 5-, 8-, 12-polos



Descripción

ABN compl. pos.

SB4	axial, 4-polos, Conector conectado conductivamente con la carcasa del encoder	-
SB5	axial, 5-polos, Conector conectado conductivamente con la carcasa del encoder	-
SB8	axial, 8-polos, Conector conectado conductivamente con la carcasa del encoder	•
SB12	axial, 12-polos, Conector conectado conductivamente con la carcasa del encoder	•

Asignación de las conexiones

	SB4	SB5	SB8	SB8	SB12	SB12
	4-polos	5-polos	8-polos	8-polos	12-polos	12-polos
						
Circuito	N35	N35	N35	M35	N35	M35
GND	3	3	1	1	3	3
(+) Vcc	1	1	2	2	1	1
A	2	4	3	3	4	4
B	4	2	4	4	6	6
N	-	5	5	5	8	8
Pre-alerta Salida	-	-	-	-	-	-
A complen.	-	-	-	6	-	9
B complen.	-	-	-	7	-	7
N complen.	-	-	-	8	-	10
n. c.	-	-	6, 7, 8	-	2, 5, 7, 9, 10, 11, 12	2, 5, 11, 12
Malla	-	-	-	-	-	-

Opciones

Encoder de marcha especialmente suave

Código de pedido

El encoder WDG 40K también está disponible como codificador de marcha especialmente suave. Al hacerlo se modifica el momento de arranque a 0,1 Ncm y el tipo de protección de la entrada del eje a IP50.

AAC

Temperatura baja

Código de pedido

El encoder WDG 40K con la conmutación de salida M35, N35 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 40K 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 40K	WDG 40K					WDG 40K
Número de impulsos PPR:						
1-1024	1-1024					1-1024
Secuencia de impulsos:						
AB	AB, ABN					
Circuito de salida						
M35	Resolución PPR	Tensión de operación Vcc	Circuito de salida	Pre-alerta Salida	Clave de pedido	
	hasta 1024	5 - 30	HTL, complementaria (TTL/RS422 comp. a 5 Vcc)	-	M35	
		5 - 30	HTL (TTL a 5 Vcc)	-	N35	
Conexión eléctrica						
K1	Descripción			ABN compl. pos.	Clave de pedido	
	Cable: longitud (2 m estándar, WDG 58T: 1 m)					
	radial, Malla abierta (IP40)			•	K1	
	axial, Malla abierta			•	K2	
	axial, Malla conectada conductivamente con la carcasa del encoder			•	L2	
	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, axial			-	SI5	
	Conector, M16x0,75, 6-polos, axial			-	SI6	
	Conector, M16x0,75, 8-polos, axial			•	SI8	
	Conector, M16x0,75, 12-polos, axial			•	SI12	
	Conector, M16x0,75, 7-polos, axial			-	S2	
	Conector del sensor, M12x1, 4-polos, axial			-	SB4	
	Conector del sensor, M12x1, 5-polos, axial			-	SB5	
Conector del sensor, M12x1, 8-polos, axial			•	SB8		
Conector del sensor, M12x1, 12-polos, axial			•	SB12		
Opciones						
Descripción				Clave de pedido		
Encoder de marcha especialmente suave				AAC		
Temperatura baja				ACA		
Longitud de cable				Longitud del cable		
No se ha seleccionado ninguna opción				Vacio		

Ej. n.º de pedido=	WDG 40K	1-1024	AB	M35	K1		WDG 40K	1-1024				Su encoder
---------------------------	---------	--------	----	-----	----	--	---------	--------	--	--	--	-------------------



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



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

