



Ficha técnica en línea

Encoder WDG 40A

www.wachendorff-automation.es/wdg40am

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 40A



Illustration similar



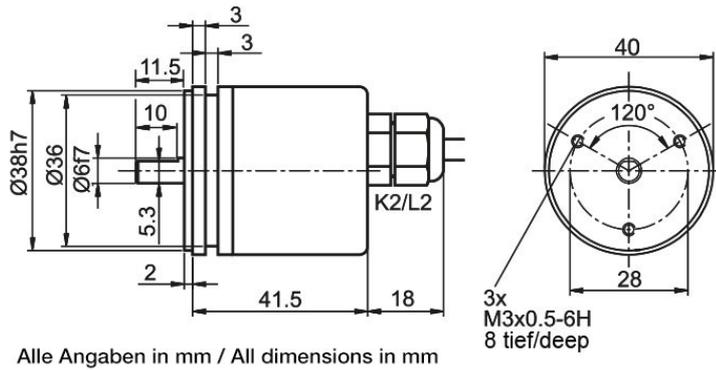
- Encoder robusto y económico con dimensiones reducidas
- Clase de protección IP67, en la entrada del eje IP65
- Opcional: clase de protección IP67 todo alrededor, -40 °C a +80 °C

www.wachendorff-automation.es/wdg40am

Resolución	
Número de impulsos PPR	a 1024 PPR
Datos mecánicos	
Carcasa	
Tipo de brida	Servobrida
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: 11,5 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
Principio de funcionamiento	magnético
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)
Electrical Safety:	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	

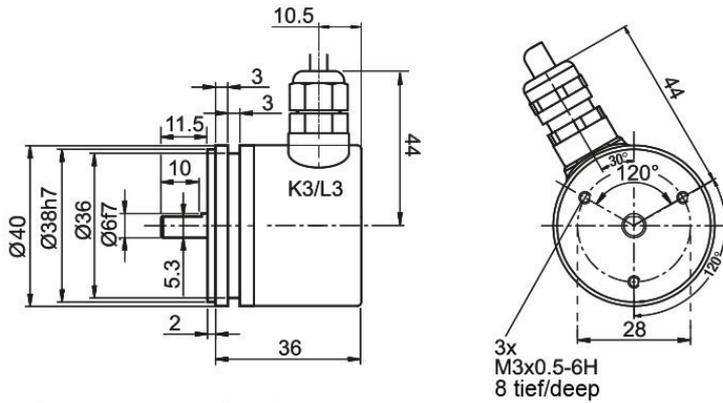
Conexión de cable K2, L2 con 2 m de cable



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
-	-	-
A compl.	-	RD
B compl.	-	BK
N compl.	-	VT
Malla	cordón	cordón

Conexión de cable K3, L3 con 2 m de cable

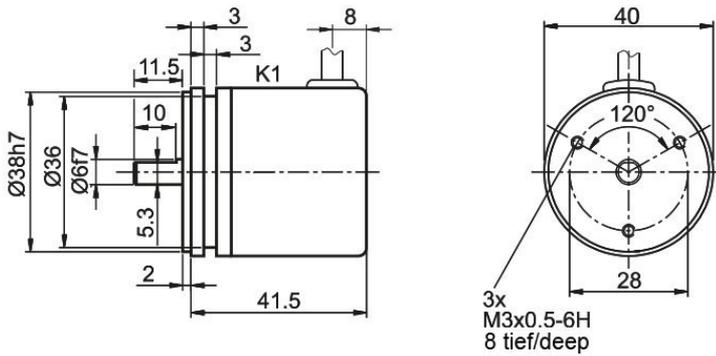


Alle Abmessungen in mm / All dimensions in mm

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
-	-	-
A complen.	-	RD
B complen.	-	BK
N complen.	-	VT
Malla	cordón	cordón

Conexión de cable K1 (IP40) con 2 m cable



Alle Abmessungen in mm / All dimensions in mm

Descripción

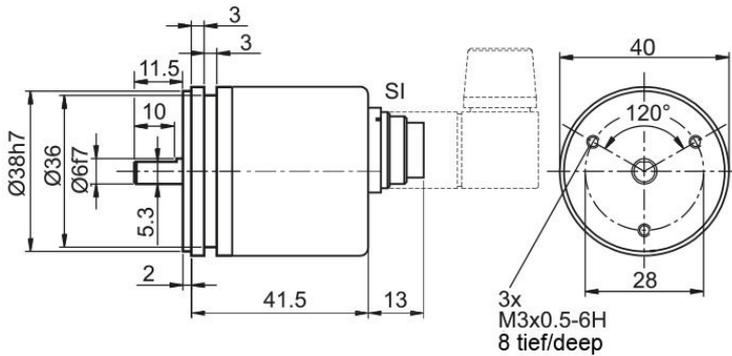
ABN compl. pos.

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
-	-	-
A compl.	-	RD
B compl.	-	BK
N compl.	-	VT
Malla	cordón	cordón

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

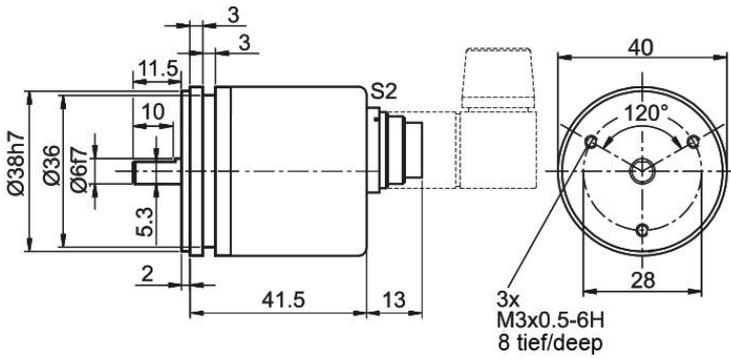


Alle Abmessungen in mm / All dimensions in mm

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	SI12
	5-polos	6-polos	8-polos	12-polos
Circuito	N35	N35	M35	M35
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) S2, 7-polos



Alle Abmessungen in mm / All dimensions in mm

Descripción

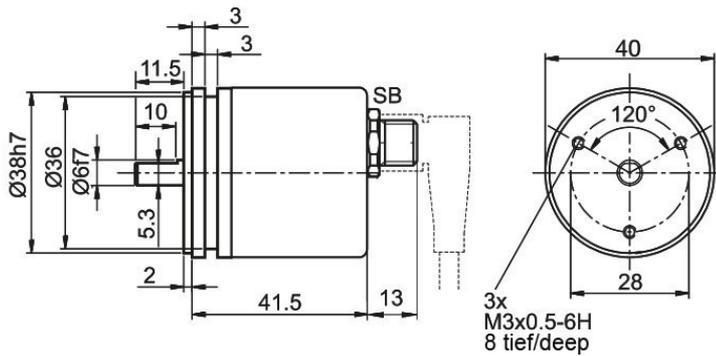
ABN compl. pos.

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
-	-
A compl.	-
B compl.	-
N compl.	-
n. c.	6, 7
Malla	-

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



Alle Abmessungen in mm / All dimensions in mm

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	SB12
	4-polos	5-polos	8-polos	12-polos
Circuito	N35	N35	M35	M35
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

Encoder de marcha especialmente suave

Código de pedido

El encoder WDG 40A 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

IP67 todo alrededor

Código de pedido

El encoder WDG 40A también está disponible con la clase de protección alta IP67 en todas partes.

AAO

Nº máx. rev.: 3500 rpm

Carga permitida sobre el eje, axial: 30 N

Carga permitida sobre el eje, radial: 45 N

Nº máx. de impulsos: 1024 ppr

Momento de arranque: aprox. 1,2 Ncm a temp. ambiente

Temperatura baja

Código de pedido

El encoder WDG 40A 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

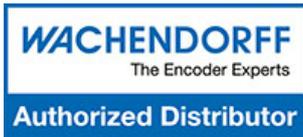
Código de pedido

El encoder WDG 40A 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 40A	WDG 40A				WDG 40A	
Número de impulsos PPR:						
1024	1-1024 Otros números de impulso a petición					
Secuencia de impulsos:						
ABN	AB, ABN bis 1024 I/U					
Circuito de salida						
M35	Resolución PPR	Tensión de operación Vcc	Circuito de 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						
K2	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			
IP67			AAO			
Temperatura baja			ACA			
No se ha seleccionado ninguna opción			Vacío			
Longitud de cable			XXX = decímetros			

Ej. n.º de pedido=	WDG 40A	1024	ABN	M35	K2		WDG 40A					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

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

