



# Ficha técnica en línea

## Encoder WDG 50B

[www.wachendorff-automation.es/wdg50bm](http://www.wachendorff-automation.es/wdg50bm)

### 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 50B



Illustration similar

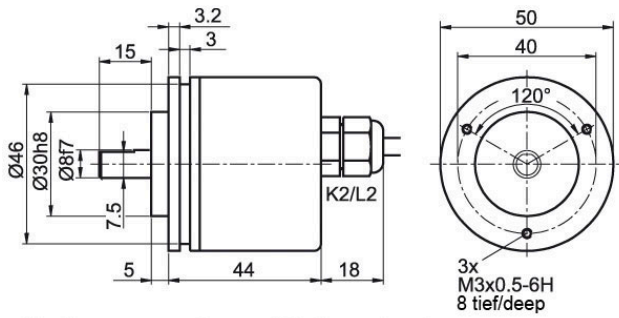
- Encoder económico con gran carga mecánica
- Clase de protección: IP67, en la entrada del eje IP65
- Opcional: -40 °C a +80 °C

[www.wachendorff-automation.es/wdg50bm](http://www.wachendorff-automation.es/wdg50bm)

Resolución	
Número de impulsos PPR	a 1024 PPR
Datos mecánicos	
Tipo de brida	Brida de sujeción
Material de la brida	Aluminio
Material de la carcasa	Aluminio, con recubrimiento
Diámetro de la brida	Ø 50 mm
Tensor excéntrico	Circunferencia primitiva 61 mm (Accesorio SP-3-00)
Eje(s)	
Material del eje	Acero inoxidable
Momento de arranque	aprox. 0,3 Ncm a temp. ambiente
Diámetro del eje	Ø 8 mm
Longitud del eje	L: 15 mm
Permitida carga de los eje, radial	120 N
Permitida carga de los eje, axial	70 N
Cojinete	
Tipo de cojinete	2 rodamientos de bolas de precisión
Vida útil	2 x 10'8 rev. al 100 % de la carga del rodamiento 3 x 10'9 rev. al 40 % de la carga del rodamiento 2 x 10'10 rev. al 20 % de la carga del rodamiento
Veloc. máx. de rotación	12000 rpm
Datos de referencia para la seguridad funcional	
MTTF <sub>d</sub>	200 a
Duración de uso (TM)	25 a
Vida útil del rodamiento (L10h)	2 x 10'10 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 <sup>2</sup> (10 Hz - 2000 Hz)
Shock: (DIN EN 60068-2-27)	1000 m/s <sup>2</sup> (6 ms)
Electrical Safety:	according DIN VDE 0160
Información arancelaria aduanera	
Número de arancel aduanero:	90318020
País de origen:	Alemania
Datos generales	
Peso	aprox. 160 g
Conexión	Salida de cable o conector
Clase de protección (EN 60529)	Carcasa: IP65, IP67; en el eje: IP65
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 <a href="http://www.wachendorff-automation.es/dtg">http://www.wachendorff-automation.es/dtg</a>	
Accesorios adecuados <a href="http://www.wachendorff-automation.es/acc">http://www.wachendorff-automation.es/acc</a>	

**Conexión de cable K2, L2 con 2 m de cable**

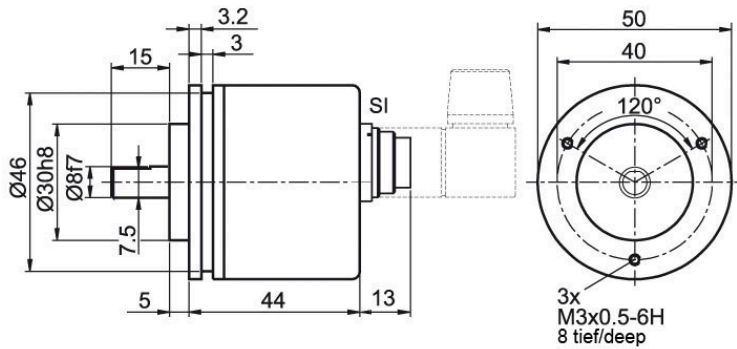


Alle Abmessungen in mm / All dimensions in mm

Descripción	ABN compl. pos.
<b>K2</b> axial, Malla abierta	•
<b>L2</b> axial, Malla conectada conductivamente con la carcasa del encoder	•

Asignación de las conexiones		
	K2, L2	K2, L2
<b>Circuito</b>	N35	M35
<b>GND</b>	WH	WH
<b>(+) Vcc</b>	BN	BN
<b>A</b>	GN	GN
<b>B</b>	YE	YE
<b>N</b>	GY	GY
-	-	-
<b>A compl.</b>	-	RD
<b>B compl.</b>	-	BK, (BU a ACA)
<b>N compl.</b>	-	VT
<b>Malla</b>	cordón	cordón

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

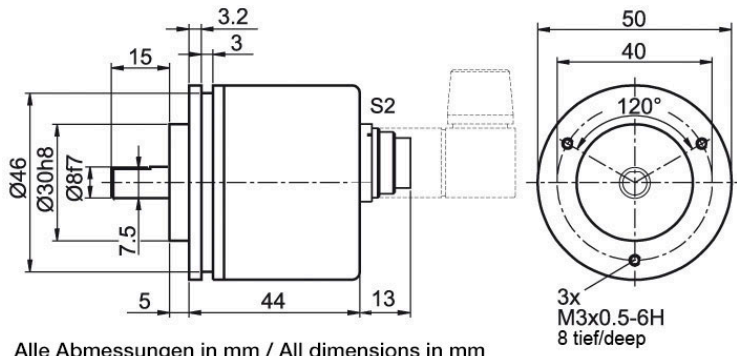


Alle Abmessungen in mm / All dimensions in mm

Descripción	ABN compl. pos.
<b>SI5</b> axial, 5-polos, Conector conectado conductivamente con la carcasa del encoder	-
<b>SI6</b> axial, 6-polos, Conector conectado conductivamente con la carcasa del encoder	-
<b>SI8</b> axial, 8-polos, Conector conectado conductivamente con la carcasa del encoder	•
<b>SI12</b> 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
<b>Circuito</b>	N35	N35	M35	M35
<b>GND</b>	1	6	1	K, L
<b>(+) Vcc</b>	2	1	2	M, B
<b>A</b>	3	2	3	E
<b>B</b>	4	4	4	H
<b>N</b>	5	3	5	C
<b>-</b>	-	-	-	-
<b>A compl.</b>	-	-	6	F
<b>B compl.</b>	-	-	7	A
<b>N compl.</b>	-	-	8	D
<b>n. c.</b>	-	5	-	G, J
<b>Malla</b>	-	-	-	-

**Conector (M16x0,75) S2, 7-polos**



Alle Abmessungen in mm / All dimensions in mm

**Descripción**

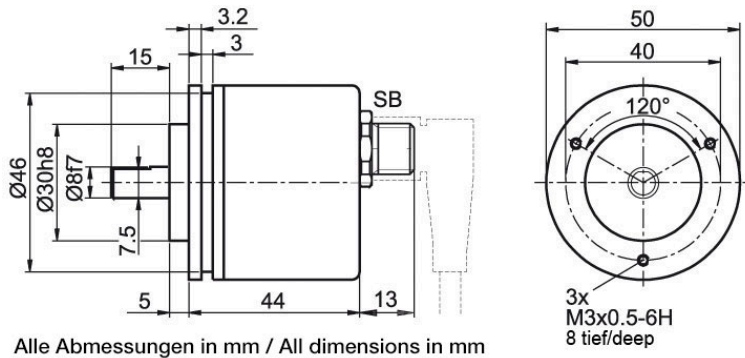
**ABN compl. pos.**

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

-

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

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



Alle Abmessungen in mm / All dimensions in mm

Descripción	ABN compl. pos.
<b>SB4</b> axial, 4-polos, Conector conectado conductivamente con la carcasa del encoder	-
<b>SB5</b> axial, 5-polos, Conector conectado conductivamente con la carcasa del encoder	-
<b>SB8</b> axial, 8-polos, Conector conectado conductivamente con la carcasa del encoder	•
<b>SB12</b> 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
<b>Circuito</b>	N35	N35	M35	M35
<b>GND</b>	3	3	1	3
<b>(+) Vcc</b>	1	1	2	1
<b>A</b>	2	4	3	4
<b>B</b>	4	2	4	6
<b>N</b>	-	5	5	8
<b>-</b>	-	-	-	-
<b>A compl.</b>	-	-	6	9
<b>B compl.</b>	-	-	7	7
<b>N compl.</b>	-	-	8	10
<b>n. c.</b>	-	-	-	2, 5, 11, 12
<b>Malla</b>	-	-	-	-

**Opciones****Encoder de marcha especialmente suave****Código de pedido**

El encoder WDG 50B también está disponible como codificador de marcha especialmente suave. Al hacerlo se modifica el momento de arranque a 0,25 Ncm y el tipo de protección de la entrada del eje a IP50.

**AAC****Temperatura baja****Código de pedido**

El encoder WDG 50B 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**

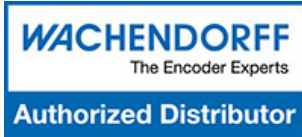
El encoder WDG 50B también está disponible con cable de más de 2 m de longitud. La longitud máx. del cable depende de la tensión de operación y de la frecuencia; véase <https://www.wachendorff-automation.es/download-especificaciones-tecnicas-generales/> Cuando realice el pedido complemente el número de pedido con un número de 3 cifras que indica la longitud en decímetros.

**XXX = decímetros**

Ejemplo: Longitud de cable 5 m = 050

Ej. n.º de pedido	Tipo				Su encoder	
WDG 50B	WDG 50B				WDG 50B	
<b>Número de impulsos PPR:</b>						
1024	1-1024 Otros números de impulso a petición					
<b>Secuencia de impulsos:</b>						
ABN	AB, ABN bis 1024 I/U					
<b>Circuito de salida</b>						
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	
<b>Conexión eléctrica</b>						
K2	Descripción		ABN compl. pos.	Clave de pedido		
	<b>Cable: longitud (2 m estándar, WDG 58T: 1 m)</b>					
	axial, Malla abierta			•	K2	
	axial, Malla conectada conductivamente con la carcasa del encoder			•	L2	
	<b>Conector: (Conector conectado conductivamente con la carcasa del encoder)</b>					
	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		
<b>Opciones</b>						
<b>Descripción</b>			<b>Clave de pedido</b>			
Encoder de marcha especialmente suave			AAC			
Temperatura baja			ACA			
No se ha seleccionado ninguna opción			Vacío			
Longitud de cable			XXX = decímetros			

<b>Ej. n.º de pedido=</b>	WDG 50B	1024	ABN	M35	K2		WDG 50B					<b>Su encoder</b>
---------------------------	---------	------	-----	-----	----	--	---------	--	--	--	--	-------------------



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](mailto:wdg@wachendorff.de)  
[www.wachendorff-automation.de](http://www.wachendorff-automation.de)

