



Ficha técnica en línea

Encoder WDGN 58A

www.wachendorff-automation.es/wdgn58a

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 58A configurable vía Smartphone (NFC)



Illustration similar



Wachendorff Apps WDGn

- Gracias a la electrónica de alta calidad, cualquier número de impulsos hasta 16384 configurable vía NFC
- HTL/TTL configurable vía NFC
- Clase de protección IP67, en la entrada del eje IP65
- Alta frecuencia de salida hasta 1 MHz
- Protección contra polaridad inversa y protección contra cortocircuitos a 4,75 VDC hasta 32 VDC

www.wachendorff-automation.es/wdgn58a

Configurable vía NFC

Resolución	
Número de impulsos PPR	1 PPR a 16384 PPR
Datos mecánicos	
Carcasa	
Tipo de brida	Brida síncrona
Material de la brida	Aluminio
Material de la brida dorso	Acero inoxidable, NFC cover: Thermoplastic polyamide
Diámetro de la carcasa	Ø 58 mm
Eje(s)	
Material del eje	Acero inoxidable
Momento de arranque	aprox. 1 Ncm a temp. ambiente
Diámetro del eje	Ø 6 mm
Nota	Atención: Sin opción AAO = IP67 todo alrededor
Longitud del eje	L: 12 mm
Permitida carga de los eje, radial	125 N
Permitida carga de los eje, axial	120 N
Diámetro del eje	Ø 10 mm
Longitud del eje	L: 20 mm
Permitida carga de los eje, radial	220 N
Permitida carga de los eje, axial	120 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	8000 rpm
Datos de referencia para la seguridad funcional	
MTTF _d	1200 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 8000 rpm
Grado de cobertura del diagnóstico (DC)	0 %

Datos eléctricos	
Tensión de operación / consumo propio de corriente	4,75 Vcc hasta 32 Vcc: typ. 80 mA
Principio de funcionamiento	magnético
Conmutación de operación de salida	HTL HTL, complementaria TTL TTL, RS422 compatible, complementaria
Frecuencia de impulso	HTL hasta 16384 ppr: máx. 600 kHz TTL hasta 16384 ppr: máx. 1 MHz
Canales	BAS: ABN + señales invertidas ADV: CH1, CH2, CH3, CH4; + señales invertidas
Carga	máx. 40 mA / canal
Protección de conexión	protección de polaridad inversa y de cortocircuito
Nullimpuls setzen:	Setzen: SET = +UB für 2 s Deaktiviert: SET = GND
Precisión	
Desplazamiento de fase	90° ± máx. 8,5 % de una duración de período
Relación impulso / pausa	50 % ± máx. 7 %
Configurable vía NFC:	
BASIC: (BAS)	
Canales:	ABN y señales complementarias
HTL / TTL	de libre elección
Impulsos / revoluciones:	1 PPR a 16384 PPR de libre elección
Advanced (ADV):	
Canales:	4 canales configurables y señales complementarias (posibilidad de ABN)
HTL / TTL:	de libre elección
Impulsos / revoluciones:	1 PPR a 16384 PPR de libre elección
Número de impulsos para cada canal:	seleccionable individualmente
Fijar el impulso cero:	sí
Ancho de pulso y posición:	Anchura y posición ajustables
Datos medioambientales	
Noise immunity:	
ESD (DIN EN 61000-4-2):	8 kV
EMC: (DIN EN 61000-4-3):	10 V/m

Burst (DIN EN 61000-4-4):	2 kV
High frequency fields (DIN EN 61000-4-6):	10 V
Surge (DIN EN 61000-4-5):	2 kV
Radio interference:	According DIN EN 55011
NFC:	
EMC:	According ETSI EN 301 489
RED:	According ETSI EN 300 330
Electrical safety:	DIN EN 61010-1 (VDE 0411-1) / IEC 61010-1 / UL 61010-1 / CSA C22.0 No 61010-1-12
Vibración: (DIN EN 60068-2-6)	300 m/s ² (10 Hz up to 2000 Hz)
Shock: (DIN EN 60068-2-27)	1000 m/s ² (6 ms)

Información arancelaria aduanera

Número de arancel aduanero:	90318020
País de origen:	Alemania

Datos generales

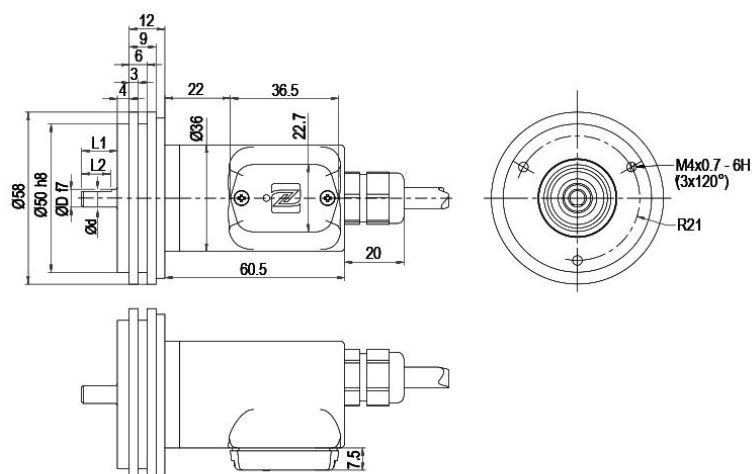
Peso	aprox. 240 g
Conexión	Salida de cable o conector
Clase de protección (EN 60529)	Carcasa: IP65, IP67; en el eje: IP65; salida de cable K1: IP40
Temperatura de trabajo	Salida de conector: -40 °C a +85 °C, salida de cable: -20 °C a +80 °C
Temperatura de almacenamiento	Salida de conector: -40 °C a +100 °C, salida de cable: -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 L2 axial con 2 m de cable (BAS)



D = 6 L1 = 12 d = 5.3 L2 = 10
D = 10 L1 = 20 d = 9 L2 = 15

Option AIX:

D = 6 L1 = 10 d = 5.3 L2 = 8

Alle Abmessungen in mm / All dimensions in mm

Descripción

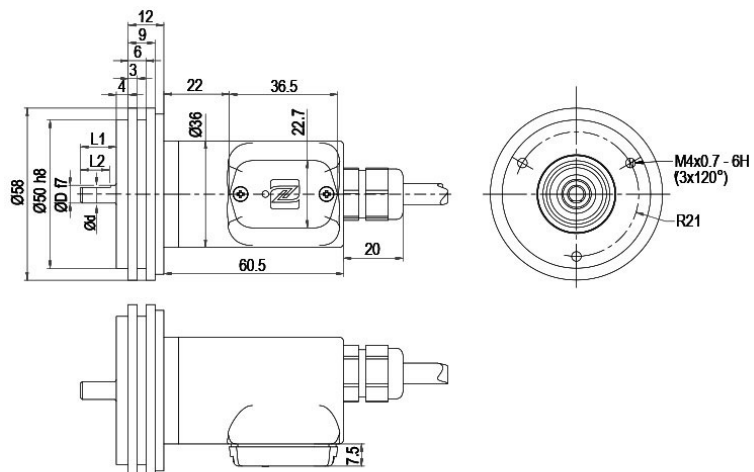
ABN compl. pos.

L2 axial, Malla conectada conductivamente con la carcasa del encoder

•

Asignación de las conexiones	
	L2
Circuito	BAS
GND	WH
(+) Vcc	BN
A	GN
B	YE
N	GY
A compl.	RD
B compl.	BK
N compl.	VT
Malla	cordón

Conexión de cable L2 axial con 2 m de cable (ADV)



D = 6 L1 = 12 d = 5.3 L2 = 10
D = 10 L1 = 20 d = 9 L2 = 15

Option AIX:

D = 6 L1 = 10 d = 5.3 L2 = 8

Alle Abmessungen in mm / All dimensions in mm

Descripción

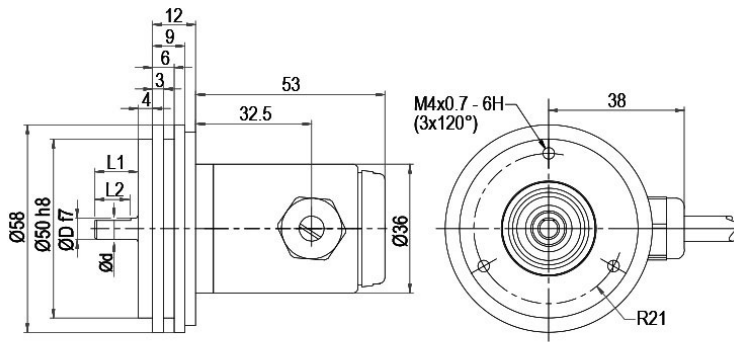
ABN compl. pos.

L2 axial, Malla conectada conductivamente con la carcasa del encoder

•

Asignación de las conexiones	
	L2
Circuito	ADV
GND	WH
(+) Vcc	BN
CH1	GN
CH2	YE
CH3	GY
CH4	GYPK
SET	PK
CH1 compl.	RD
CH2 compl.	BK
CH3 compl.	VT
CH4 compl.	RDBU
Malla	cordón

Conexión de cable L3 radial con 2 m de cable (BAS)



D = 6 L1 = 12 d = 5.3 L2 = 10
D = 10 L1 = 20 d = 9 L2 = 15

Option AIX:

D = 6 L1 = 10 d = 5.3 L2 = 8

Alle Abmessungen in mm / All dimensions in mm

Descripción

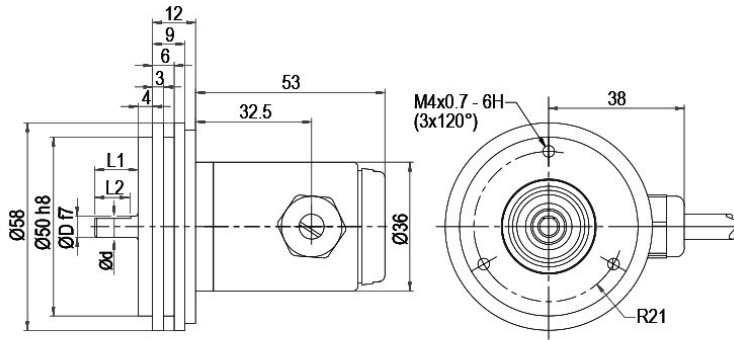
ABN compl. pos.

L3 radial, Malla conectada conductivamente con la carcasa del encoder

•

Asignación de las conexiones	
	L3
Circuito	BAS
GND	WH
(+) Vcc	BN
A	GN
B	YE
N	GY
A compl.	RD
B compl.	BK
N compl.	VT
Malla	cordón

Conexión de cable L3 radial con 2 m de cable (ADV)



D = 6	L1 = 12	d = 5.3	L2 = 10
D = 10	L1 = 20	d = 9	L2 = 15

Option AIX:

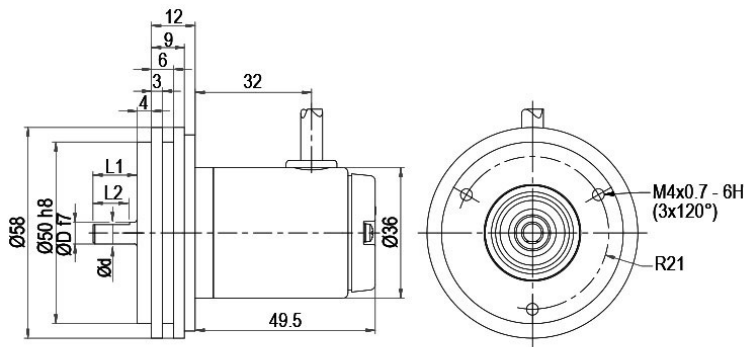
D = 6 L1 = 10 d = 5.3 L2 = 8

Alle Abmessungen in mm / All dimensions in mm

Descripción	ABN compl. pos.
L3 radial, Malla conectada conductivamente con la carcasa del encoder	•

Asignación de las conexiones	
	L3
Circuito	ADV
GND	WH
(+) Vcc	BN
CH1	GN
CH2	YE
CH3	GY
CH4	GYPK
SET	PK
CH1 complement.	RD
CH2 complement.	BK
CH3 complement.	VT
CH4 complement.	RDBU
Malla	cordón

Conexión de cable K1 (IP40) radial con 2 m cable (BAS)



D = 6 L1 = 12 d = 5.3 L2 = 10
D = 10 L1 = 20 d = 9 L2 = 15

Option AIX:

D = 6 L1 = 10 d = 5.3 L2 = 8

Alle Abmessungen in mm / All dimensions in mm

Descripción

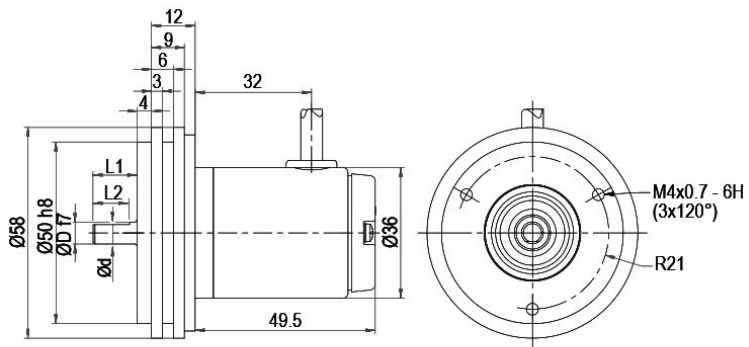
ABN compl. pos.

K1 radial, Malla abierta (IP40)

•

Asignación de las conexiones	
	K1
Circuito	BAS
GND	WH
(+) Vcc	BN
A	GN
B	YE
N	GY
A compl.	RD
B compl.	BK
N compl.	VT
Malla	cordón

Conexión de cable K1 (IP40) radial con 2 m cable (ADV)



D = 6 L1 = 12 d = 5.3 L2 = 10
D = 10 L1 = 20 d = 9 L2 = 15

Option AIX:

D = 6 L1 = 10 d = 5.3 L2 = 8

Alle Abmessungen in mm / All dimensions in mm

Descripción

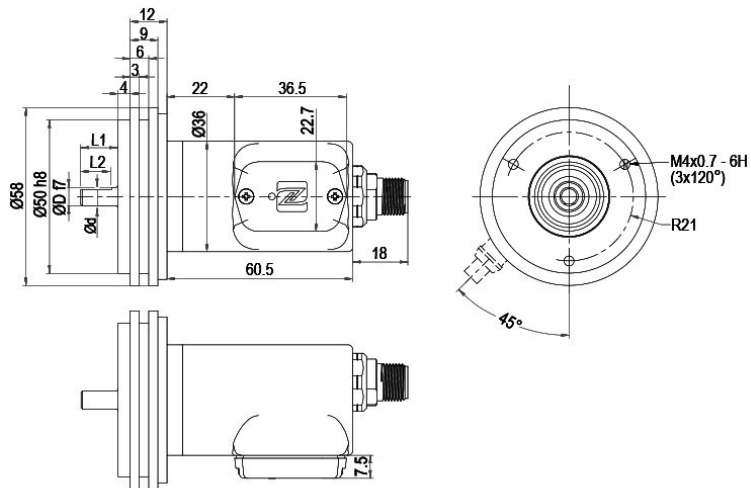
ABN compl. pos.

K1 radial, Malla abierta (IP40)

•

Asignación de las conexiones	
	K1
Circuito	ADV
GND	WH
(+) Vcc	BN
CH1	GN
CH2	YE
CH3	GY
CH4	GYPK
SET	PK
CH1 compl.	RD
CH2 compl.	BK
CH3 compl.	VT
CH4 compl.	RDBU
Malla	cordón

Conector del sensor (M12x1) SB axial, 8-polos (BAS)



D = 6 L1 = 12 d = 5.3 L2 = 10
D = 10 L1 = 20 d = 9 L2 = 15

Option AIX:

D = 6 L1 = 10 d = 5.3 L2 = 8

Alle Abmessungen in mm / All dimensions in mm

Descripción

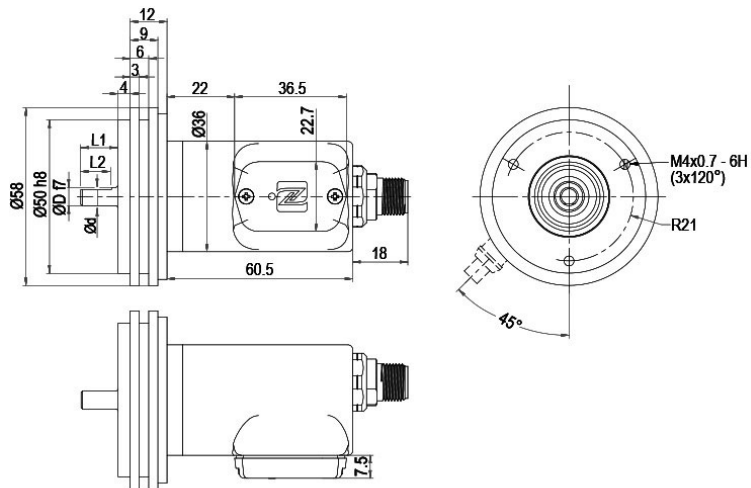
ABN compl. pos.

SB8 axial, 8-polos, Conector conectado conductivamente con la carcasa del encoder

•

Asignación de las conexiones	
	SB8
	8-polos
Circuito	BAS
GND	1
(+) Vcc	2
A	3
B	4
N	5
A compl.	6
B compl.	7
N compl.	8

Conector del sensor (M12x1) SB axial, 12-polos (ADV)



D = 6 L1 = 12 d = 5.3 L2 = 10
D = 10 L1 = 20 d = 9 L2 = 15

Option AIX:

D = 6 L1 = 10 d = 5.3 L2 = 8

Alle Abmessungen in mm / All dimensions in mm

Descripción

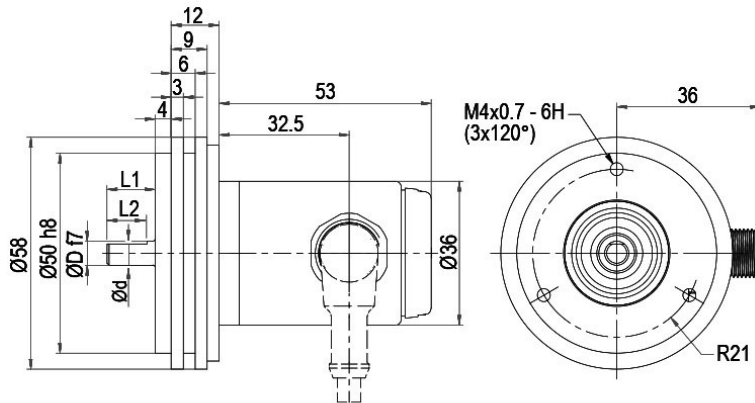
ABN compl. pos.

SB12 axial, 12-polos, Conector conectado conductivamente con la carcasa del encoder

•

Asignación de las conexiones	
	SB12
	12-polos
Circuito	ADV
GND	3
(+) Vcc	1
CH1	4
CH2	6
CH3	8
CH4	11
SET	5
CH1 compl.	9
CH2 compl.	7
CH3 compl.	10
CH4 compl.	12
n. c.	2

Conector del sensor (M12x1) SC radial, 8-polos (BAS)



D = 6 L1 = 12 d = 5.3 L2 = 10
D = 10 L1 = 20 d = 9 L2 = 15

Option AIX:

D = 6 L1 = 10 d = 5.3 L2 = 8

Alle Abmessungen in mm / All dimensions in mm

Descripción

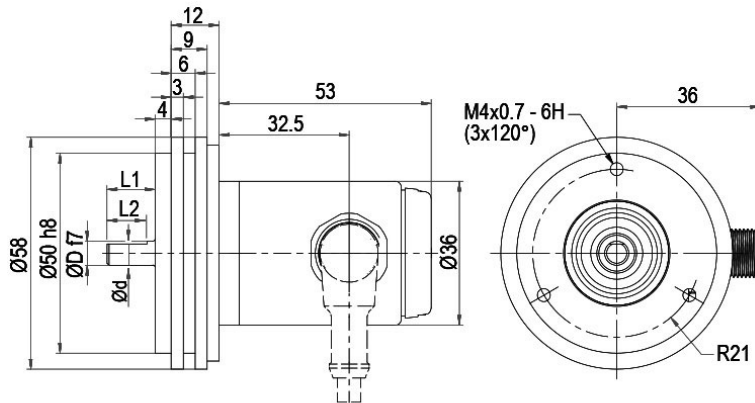
ABN compl. pos.

SC8 radial, 8-polos, Conector conectado conductivamente con la carcasa del encoder

•

Asignación de las conexiones	
	SC8
	8-polos
Circuito	BAS
GND	1
(+) Vcc	2
A	3
B	4
N	5
A complement.	6
B complement.	7
N complement.	8

Conector del sensor (M12x1) SC radial, 12-polos (ADV)



D = 6 L1 = 12 d = 5.3 L2 = 10
D = 10 L1 = 20 d = 9 L2 = 15

Option AIX:

D = 6 L1 = 10 d = 5.3 L2 = 8

Alle Abmessungen in mm / All dimensions in mm

Descripción

ABN compl. pos.

SC12 radial, 12-polos, Conector conectado conductivamente con la carcasa del encoder

•

Asignación de las conexiones	
	SC12
	12-polos
Circuito	ADV
GND	3
(+) Vcc	1
CH1	4
CH2	6
CH3	8
CH4	11
SET	5
CH1 compl.	9
CH2 compl.	7
CH3 compl.	10
CH4 compl.	12
n. c.	2

Opciones

Encoder de marcha especialmente suave

Código de pedido

El encoder WDG N 58A también está disponible como codificador de marcha especialmente suave. Al hacerlo se modifica el momento de arranque a $\leq 0,5$ Ncm y el tipo de protección de la entrada del eje a IP50.

AAC

IP67, sólo con eje de 10 mm

Código de pedido

El encoder WDG N 58A también está disponible con la clase de protección alta IP67 en todas partes.

AAO

(full IP67 only connection SB, SC, L2 or L3 version; not cable connection L1 = IP40).

Velocidad máx. de rotation: 3500 rpm

Carga permitida sobre el eje: axial 100 N; radial 110 N

Momento de arranque: aprox. 4 Ncm a temperatura ambiente

Longitud del eje 10 mm (Ø 6 mm)

Código de pedido

El codificador WDG N 58A eje: Ø 6 mm también está disponible con un eje acortado L = 10 mm.

AIX

Longitud de cable

Código de pedido

El encoder WDG N 58A 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/>

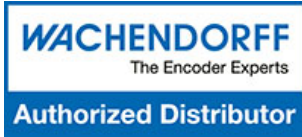
Cuando realice el pedido complemente el número de pedido con un número de 3 cifras que indica la longitud en decímetros.

Ejemplo: Longitud de cable 5 m = 050

XXX = decímetros

Ej. n.º de pedido	Tipo					Su encoder	
WDGN 58A	WDGN 58A					WDGN 58A	
Diámetro del eje							
06	06; 10						
Número de impulsos PPR:							
X	1-16384 configurable Otros números de impulso a petición						
Secuencia de impulsos:							
X	X (BAS=ABN, ADV= CH1,CH2,CH3,CH4)						
Circuito de salida							
BAS	Resolución PPR	Tensión de operación Vcc	Circuito de salida	-	Clave de pedido		
	configurable	4,75 - 32	configurable HTL, TTL (A,B,N + compl.)	-	BAS		
	1-16384	4,75 - 32	configurable HTL, TTL; 4 canales+inv.	-	ADV		
Conexión eléctrica							
L2	Descripción			ABN compl. pos.	Clave de pedido		
	Cable: longitud (2 m estándar, WDG 58T: 1 m)						
	radial, Malla abierta (IP40)			•	K1		
	axial, Malla conectada conductivamente con la carcasa del encoder			•	L2		
	radial, Malla conectada conductivamente con la carcasa del encoder			•	L3		
	Conector: (Conector conectado conductivamente con la carcasa del encoder)						
	Conector del sensor, M12x1, 8-polos, axial			•	SB8		
	Conector del sensor, M12x1, 8-polos, radial			•	SC8		
	Conector del sensor, M12x1, 12-polos, axial			•	SB12		
	Conector del sensor, M12x1, 12-polos, radial			•	SC12		
Opciones							
	Descripción			Clave de pedido			
	Encoder de marcha especialmente suave			AAC			
	IP67, sólo con eje de 10 mm			AAO			
	Longitud del eje 10 mm (Ø 6 mm)			AIX			
	No se ha seleccionado ninguna opción			Vacío			
	Longitud de cable			XXX = decímetros			

Ej. n.º de pedido=	WDGN 58A	06	X	X	BAS	L2		WDGN 58A							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

