

Ficha técnica en línea

Encoder WDG 58B

www.wachendorff-automation.es/wdg58b

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 58B



- Robusto encoder industrial estándar
- Gracias a electrónica de alta calidad hasta 25000 impulsos
- Clase de protección: IP67, en la entrada del eje IP65
- Alto grado de seguridad mecánica y eléctrica
- Protección de conexión completa en 10 Vcc hasta 30 Vcc
- Con Pre-alerta Salida
- Opcional: -40 °C a +80 °C, clase de protección IP67 todo alrededor

www.wachendorff-automation.es/wdg58b

Resolución

Número máx. de impulsos a 25000 PPR
PPR

Datos mecánicos

Carcasa

Tipo de brida	Brida de sujeción
Material de la brida	Aluminio
Material de la brida dorso	Aluminio, con recubrimiento
Diámetro de la carcasa	Ø 58 mm
Tensor excéntrico	Circunferencia primitiva 69 mm

Eje(s)

Material del eje	Acero inoxidable
Momento de arranque	aprox. 1 Ncm a temp. ambiente

Diámetro del eje	Ø 10 mm
Longitud del eje	L: 20 mm
Carga máx. sobre el eje, radial	220 N
Carga máx. sobre el 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 rotation	8000 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 8000 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. 100 mA
Tensión de operación / consumo propio de corriente	5 Vcc hasta 30 Vcc: máx. 70 mA
Tensión de operación / consumo propio de corriente	10 Vcc hasta 30 Vcc: máx. 100 mA

Conmutación de salida	TTL TTL, RS422 compatible, complementaria HTL HTL, complementaria 1 Vpp Sin/Cos
Frecuencia de impulso	TTL hasta 5000 ppr: máx. 200 kHz HTL hasta 5000 ppr: máx. 200 kHz TTL más que 5000 ppr: máx. 2 MHz HTL más que 5000 ppr: máx. 600 kHz 1 Vpp Sin/Cos: máx. 100 kHz
Canales	AB ABN y señales complementarias
Carga	máx. 40 mA / canal con 1 Vpp sin/cos: mín. 120 ohmios
Protección de conexión	sólo en 10 VDC a 30 VDC, HTL

Precisión

Desplazamiento de fase	90° ± máx. 7,5 % de una longitud de división
Relación impulso / pausa	≤5000 ppr: 50 % ± máx. 7 % >5000 ppr: 50 % ± máx. 10 %

Datos generales

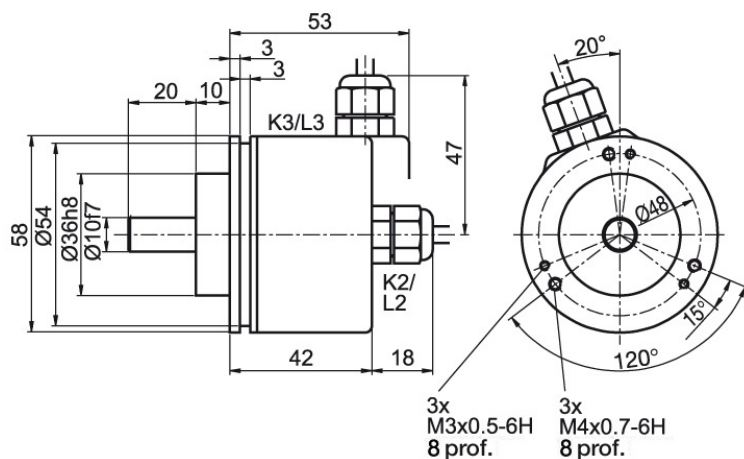
Peso	aprox. 250 g
Conexión	Salida de cable o conector
Clase de protección (EN 60529)	IP67, en la entrada del eje IP65; (IP65 todo alrededor en S7)
Temperatura de trabajo	-20 °C a +80 °C 1 Vpp Sin/Cos: -10 °C a +70 °C
Temperatura de almacenamiento	-30 °C a +80 °C

Más información

Datos técnicos generales
<http://www.wachendorff-automation.es/dtg>

Accesorios adecuados
<http://www.wachendorff-automation.es/acc>

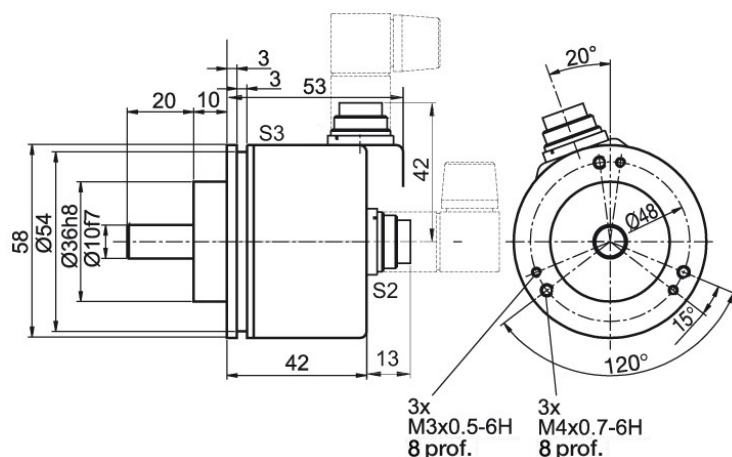
Conexión de cable K2, K3, L2, K3 con 2 m de cable



Descripción	ABN compl. pos.
K2 axial, Malla abierta	•
K3 radial, Malla abierta	•
L2 axial, Malla conectada conductivamente con la carcasa del encoder	•
L3 radial, Malla conectada conductivamente con la carcasa del encoder	•

Asignación de las conexiones					
	K2, K3, L2, L3	K2, L2, K3, L3	K2, L2, K3, L3	K2, L2, K3, L3	K2, L2, K3, L3
Circuito	G05, G24	F05, H05, F24, H24, H30	I05, I24, 524	P05, R05, P24, R24, 245, 645, R30	SIN
GND	WH	WH	WH	WH	WH
(+) Vcc	BN	BN	BN	BN	BN
A	GN	GN	GN	GN	GN
B	YE	YE	YE	YE	GY
N	GY	GY	GY	GY	-
Pre-alerta Salida	PK	-	PK	-	-
A compl.	-	-	RD	RD	YE
B compl.	-	-	BK	BK	PK
N compl.	-	-	VT	VT	-
Malla	cordón	cordón	cordón	cordón	cordón

Conector (M16x0,75) S2, S3, 7-polos



Descripción

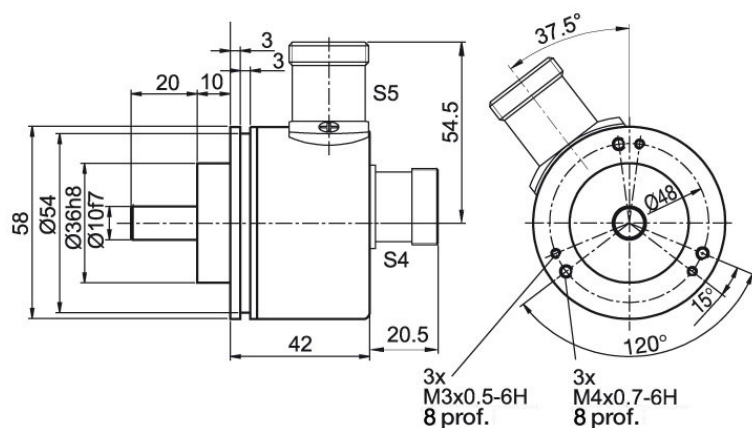
ABN compl. pos.

S2	axial, 7-polos, Conector conectado conductivamente con la carcasa del encoder	-
S3	radial, 7-polos, Conector conectado conductivamente con la carcasa del encoder	-

Asignación de las conexiones

	S2, S3 7-polos	S2, S3 7-polos
Circuito	G05, G24	F05, H05, F24, H24, H30
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) S4, S5, 12-polos



Descripción

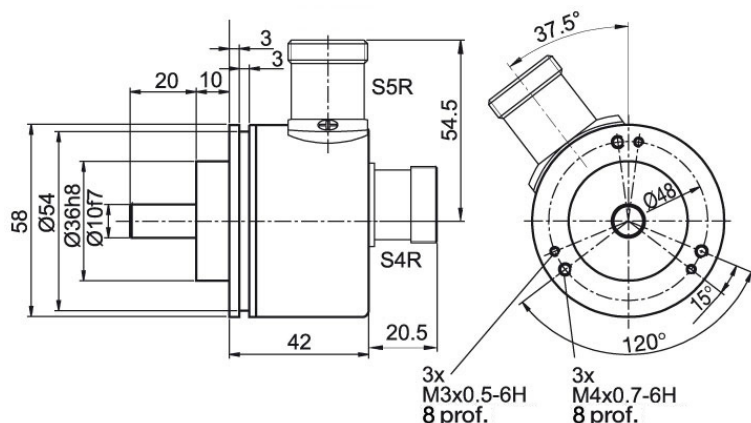
ABN compl. pos.

S4	axial, 12-polos, Conector conectado conductivamente con la carcasa del encoder	•
S5	radial, 12-polos, Conector conectado conductivamente con la carcasa del encoder	•

Asignación de las conexiones

	S4, S5	S4, S5	S4, S5	S4, S5	S4, S5
	12-polos	12-polos	12-polos	12-polos	12-polos
Circuito	G05, G24	F05, H05, F24, H24, H30	I05, I24, 524	P05, R05, P24, R24, 245, 645, R30	SIN
GND	10	10	10	10	10
(+) Vcc	12	12	12	12	12
A	5	5	5	5	5
B	8	8	8	8	8
N	3	3	3	3	-
Pre-alerta Salida	11	-	11	-	-
A compl.	-	-	6	6	6
B compl.	-	-	1	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	2, 3, 4, 7, 9, 11
Malla	-	-	-	-	-

Conector (M23) S4R, S5R, 12-polos (dextrógiro)



Descripción

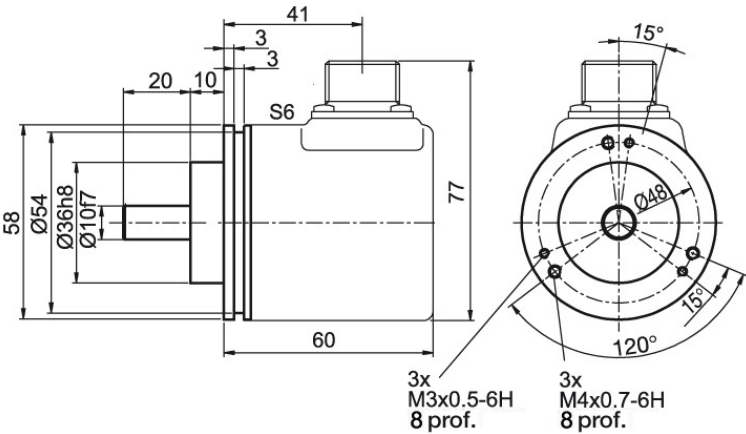
ABN compl. pos.

S4R	axial, 12-polos, Conector conectado conductivamente con la carcasa del encoder	•
S5R	radial, 12-polos, Conector conectado conductivamente con la carcasa del encoder	•

Asignación de las conexiones

	S4R, S5R	S4R, S5R	S4R, S5R	S4R, S5R	S4R, S5R
	12-polos	12-polos	12-polos	12-polos	12-polos
Circuito	G05, G24	F05, H05, F24, H24, H30	I05, I24, 524	P05, R05, P24, R24, 245, 645, R30	SIN
GND	10	10	10	10	10
(+) Vcc	12	12	12	12	12
A	5	5	5	5	5
B	8	8	8	8	8
N	3	3	3	3	-
Pre-alerta Salida	11	-	11	-	-
A compl.	-	-	6	6	6
B compl.	-	-	1	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	2, 3, 4, 7, 9, 11
Malla	-	-	-	-	-

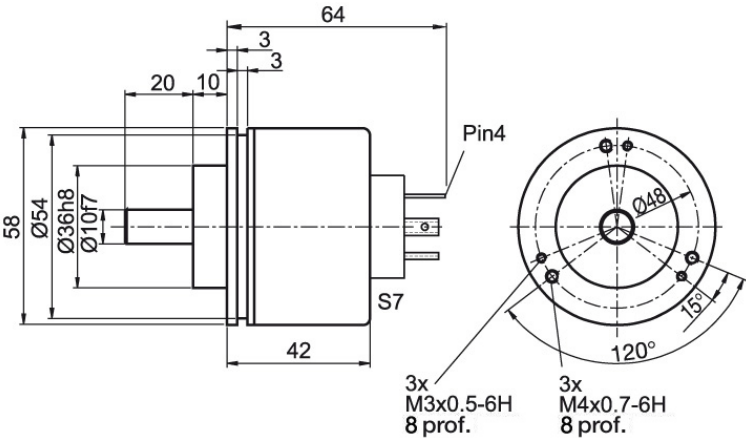
Conector MIL S6, 6-polos



Descripción	ABN compl. pos.
S6 radial, 6-polos, Conector conectado conductivamente con la carcasa del encoder	-

Asignación de las conexiones		
	S6 6-polos	S6 6-polos
Circuito	G05, G24	F05, H05, F24, H24, H30
GND	A	A
(+) Vcc	F	F
A	C	C
B	B	B
N	D	D
Pre-alerta Salida	E	-
A compl.	-	-
B compl.	-	-
N compl.	-	-
n. c.	-	E
Malla	-	-

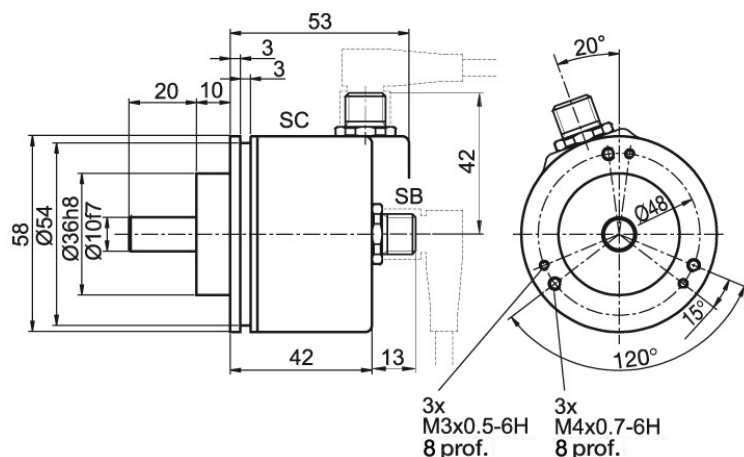
Conector de válvula (IP65) S7, 4-polos



Descripción	ABN compl. pos.
S7 axial, 4-polos, Conector no conectado conductivamente con la carcasa del encoder	-

Asignación de las conexiones	
	S7
	4-polos
Circuito	F05, H05, F24, H24, H30
GND	1
(+) Vcc	2
A	3
B	4
N	-
Pre-alerta Salida	-
A compl.	-
B compl.	-
N compl.	-
n. c.	-
Malla	-

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



Descripción	ABN compl. pos.
SB4 axial, 4-polos, Conector conectado conductivamente con la carcasa del encoder	-
SC4 radial, 4-polos, Conector conectado conductivamente con la carcasa del encoder	-
SB5 axial, 5-polos, Conector conectado conductivamente con la carcasa del encoder	-
SC5 radial, 5-polos, Conector conectado conductivamente con la carcasa del encoder	-
SB8 axial, 8-polos, Conector conectado conductivamente con la carcasa del encoder	•
SC8 radial, 8-polos, Conector conectado conductivamente con la carcasa del encoder	•
SB12 axial, 12-polos, Conector conectado conductivamente con la carcasa del encoder	•
SC12 radial, 12-polos, Conector conectado conductivamente con la carcasa del encoder	•

Asignación de las conexiones									
	SB4, SC4	SB5, SC5	SB8, SC8	SB8, SC8	SB8, SC8	SB12, SC12	SB12, SC12	SB12, SC12	SB12, SC12
	4-polos	5-polos	8-polos	8-polos	8-polos	12-polos	12-polos	12-polos	12-polos
Circuito									
	F05, H05, F24, H24, H30	F05, H05, F24, H24, H30	F05, H05, F24, H24, H30	P05, R05, P24, R24, R30, 245, 645	SIN	G05, G24	F05, H05, F24, H24, H30	I05, I24, 524	P05, R05, P24, R24, 245, 645, R30
GND	3	3	1	1	1	3	3	3	3
(+) Vcc	1	1	2	2	2	1	1	1	1
A	2	4	3	3	3	4	4	4	4
B	4	2	4	4	5	6	6	6	6
N	-	5	5	5	-	8	8	8	8
Pre-alerta Salida	-	-	-	-	-	5	-	5	-
A compl.	-	-	-	6	4	-	-	9	9
B compl.	-	-	-	7	6	-	-	7	7
N compl.	-	-	-	8	-	-	-	10	10
n. c.	-	-	6, 7, 8	-	7, 8	2, 7, 9, 10, 11, 12	2, 5, 7, 9, 10, 11, 12	2, 11, 12	2, 5, 11, 12
Malla	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Opciones

Temperatura baja

El encoder WDG 58B con la conmutación de salida F24, G24, H24, I24, P24, R24, F05, G05, H05, I05, P05, R05, 245, 524, 645 también está disponible con el rango de temperatura ampliado -40 °C hasta +80 °C (medido en la brida).

Código de pedido

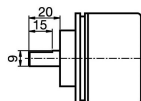
ACA

Eje con achaflanado

El encoder WDG 58B también está disponible con un eje aplanado.

Código de pedido

AAF



Encoder de marcha especialmente suave

El encoder WDG 58B 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.

Código de pedido

AAC

Longitud de cable

El encoder WDG 58B 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

Código de pedido

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

IP67 todo alrededor (no en 1 Vpp sin/cos)

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

Código de pedido

AAO

Nº máx. rev.: 3500 rpm

Carga permitida sobre el eje, axial: 100 N

Carga permitida sobre el eje, radial: 110 N

Nº máx. de impulsos: 2500 ppr

Momento de arranque: aprox. 4 Ncm a temp. ambiente

Ej. n.º de pedido	Tipo					Su encoder
WDG 58B	WDG 58B					WDG 58B
	Número de impulsos PPR I/U (PPR):					
5000	2, 5, 10, 15, 20, 24, 25, 30, 36, 40, 48, 50, 60, 64, 72, 87, 90, 100, 120, 125, 127, 128, 150, 160, 180, 200, 216, 236, 240, 250, 254, 256, 300, 314, 320, 360, 400, 500, 512, 571, 600, 625, 720, 750, 768, 800, 810, 900, 1000, 1024, 1200, 1250, 1270, 1440, 1500, 1800, 2000, 2048, 2400, 2500, 3000, 3600, 4000, 4096, 4685, 5000, 10000, 12500, 20000, 25000 1 Vpp sin/cos solo con 1024, 2048 Otros números de impulso a petición					
	Secuencia de impulsos:					
ABN	AB, ABN (SIN: AB)					
	Circuito de salida					
G24	Resolución PPR	Tensión de operación Vcc	Circuito de salida	Pre-alerta Salida	Clave de pedido	
	hasta 2500	5 - 30	HTL	-	H30	
		5 - 30	HTL complementaria	-	R30	
	hasta 5000	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	
		10 - 30	TTL, RS422 compatible, complementaria	•	524	
		10 - 30	TTL, RS422 compatible, complementaria	-	245	
	10000 hasta 25000	4,75 - 5,5	TTL	-	F05	
		4,75 - 5,5	TTL, RS422 compatible, complementaria	-	P05	
		10 - 30	HTL	-	F24	
		10 - 30	HTL complementaria	-	P24	
		10 - 30	TTL, RS422 compatible, complementaria	-	645	
	1024, 2048	4,75 - 5,5	1 Vpp Sin/Cos	-	SIN	

Conexión eléctrica			
K2	Descripción	ABN compl. pos.	Clave de pedido
	Cable: longitud (2 m estándar, WDG 58T: 1 m)		
	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, no S7)		
	Conector, M16x0,75, 5-polos, axial	-	SI5
	Conector, M16x0,75, 5-polos, radial	-	SH5
	Conector, M16x0,75, 6-polos, axial	-	SI6
	Conector, M16x0,75, 6-polos, radial	-	SH6
	Conector, M16x0,75, 8-polos, axial	•	SI8
	Conector, M16x0,75, 8-polos, radial	•	SH8
	Conector, M16x0,75, 12-polos, axial	•	SI12
	Conector, M16x0,75, 12-polos, radial	•	SH12
	Conector, M16x0,75, 7-polos, axial	-	S2
	Conector, M16x0,75, 7-polos, radial	-	S3
	Conector, M23, 12-polos, axial	•	S4
	Conector, dextrógiro, M23, 12-polos, axial	•	S4R
	Conector, M23, 12-polos, radial	•	S5
	Conector, dextrógiro, M23, 12-polos, radial	•	S5R
	Conector, MIL, 6-polos, radial	-	S6
	Conector (IP65), Válvula, 4-polos, axial	-	S7
	Conector del sensor, M12x1, 4-polos, axial	-	SB4
	Conector del sensor, M12x1, 4-polos, radial	-	SC4
	Conector del sensor, M12x1, 5-polos, axial	-	SB5
	Conector del sensor, M12x1, 5-polos, radial	-	SC5
	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	
	No se ha seleccionado ninguna opción	Vacío	
	Temperatura baja	ACA	
	Eje con achaflanado	AAF	
	Encoder de marcha especialmente suave	AAC	
	IP67	AAO	
	Longitud de cable	XXX = decímetros	

Ej. n.º de pedido=	WDG 58B	5000	ABN	G24	K2		WDG 58B						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

