



Ficha técnica en línea

Encoder WDGI 58B

www.wachendorff-automation.es/wdgi58bm

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 WDG1 58B



Illustration similar



- Robusto encoder industrial estándar
- Clase de protección: IP67, en la entrada del eje IP65
- Alto grado de seguridad mecánica y eléctrica
- Opcional:
-40 °C a +85 °C,
Clase de protección IP67 todo alrededor,
Membrana de compensación de presión

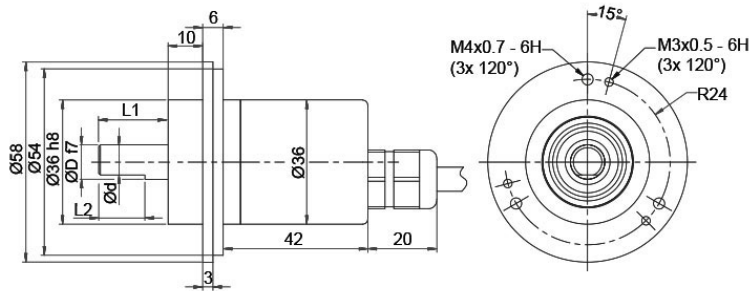
www.wachendorff-automation.es/wdgi58bm

Resolución	
Número de impulsos PPR	1 PPR a 16384 PPR
Datos mecánicos	
Tipo de brida	Brida de sujeción
Material de la brida	Aluminio
Material de la carcasa	Acero inoxidable o aluminio fundido a presión con recubrimiento por pulverización (solo conectores M16 y M23)
Diámetro de la brida	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 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 8 mm
Nota	Atención: Sin opción AAO = IP67 todo alrededor
Longitud del eje	L: 19 mm
Permitida carga de los eje, radial	125 N
Permitida carga de los eje, axial	120 N
Diámetro del eje	Ø 9,525 mm [Ø 3/8"] Order No: 4Z
Nota	Atención: Sin opción AAO = IP67 todo alrededor
Longitud del eje	L: 20 mm
Permitida carga de los eje, radial	220 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	2200 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 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	HTL hasta 16384 ppr: máx. 600 kHz TTL hasta 16384 ppr: máx. 1 MHz
Canales	AB ABN y señales complementarias
Carga	máx. 40 mA / canal
Protección de conexión	protección de polaridad inversa y de cortocircuito
Precisión	
Desplazamiento de fase	90° ± máx. 7,5 % de una duración de período
Relación impulso / pausa	50 % ± máx. 7 %
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. 250 g
Conexión	Salida de cable o conector
Clase de protección (EN 60529)	Carcasa: IP65, IP67; en el eje: IP65
Temperatura de trabajo	Salida de conector: -40 °C a +85 °C, salida de cable: -20 °C a +80 °C (Option ACA: -40 °C a +85 °C)
Temperatura de almacenamiento	Salida de conector: -40 °C a +85 °C, salida de cable: -30 °C a +80 °C (Option ACA: -40 °C a +85 °C)
Más información	
Datos técnicos generales y avisos de seguridad http://www.wachendorff-automation.es/dtg	
Accesorios adecuados http://www.wachendorff-automation.es/acc	

WDGI 58B: Conexión de cable L2, axial, con 2 m de cable



D = 6	L1 = 12	d = 5.3	L2 = 10
D = 8	L1 = 19	d = 7.5	L2 = 15
D = 9.525 [3/8"]	L1 = 20	d = 8.302 [0.327"]	L2 = 10
D = 10	L1 = 20	d = 9	L2 = 15

Alle Abmessungen in mm / All dimensions in mm

Descripción

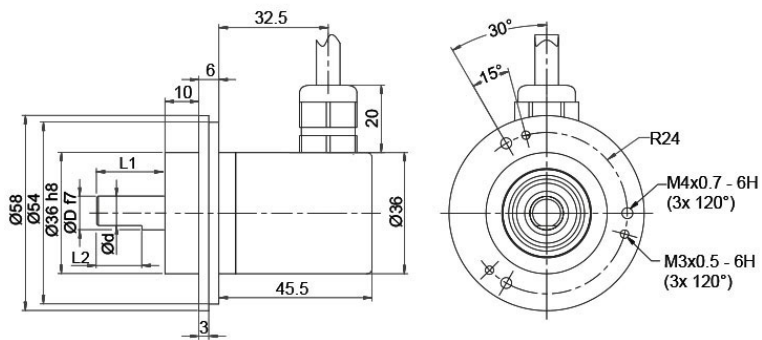
ABN compl. pos.

L2 axial, Malla conectada conductivamente con la carcasa del encoder

•

Asignación de las conexiones		
	L2	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, (BU a ACA)
N compl.	-	VT
Malla	cordón	cordón

WDGI 58B: Conexión de cable L3, radial, con 2 m de cable



D = 6	L1 = 12	d = 5.3	L2 = 10
D = 8	L1 = 19	d = 7.5	L2 = 15
D = 9.525 [3/8"]	L1 = 20	d = 8.302 [0.327"]	L2 = 10
D = 10	L1 = 20	d = 9	L2 = 15

Alle Abmessungen in mm / All dimensions in mm

Descripción

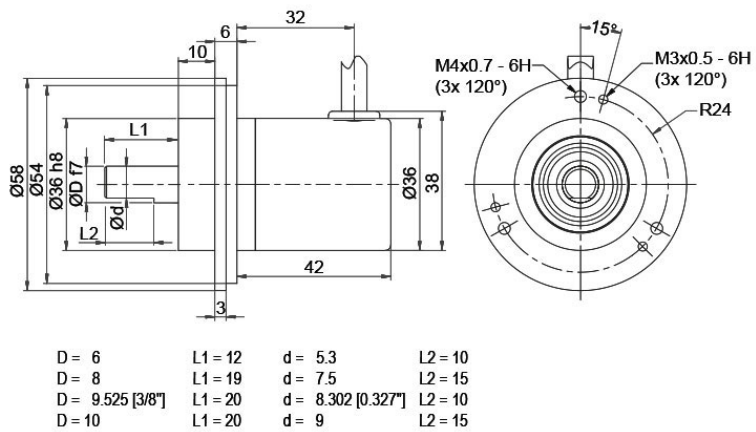
ABN compl. pos.

L3 radial, Malla conectada conductivamente con la carcasa del encoder

•

Asignación de las conexiones		
	L3	L3
Circuito	N35	M35
GND	WH	WH
(+) Vcc	BN	BN
A	GN	GN
B	YE	YE
N	GY	GY
-	-	-
A compl.	-	RD
B compl.	-	BK, (BU a ACA)
N compl.	-	VT
Malla	cordón	cordón

WDGI 58B: Conexión de cable K1 (IP40) radial con 2 m cable



Alle Abmessungen in mm / All dimensions in mm

Descripción

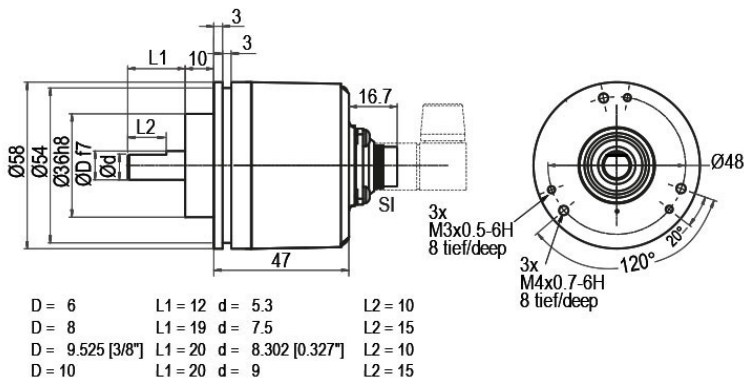
ABN compl. pos.

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

WDGI 58B: Conector (M16x0,75) SI, axial, 5-, 6-, 8-, 12-polos

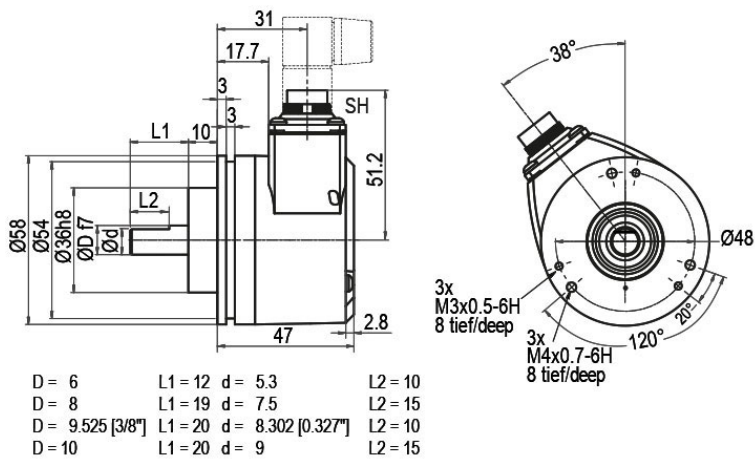


Alle Abmessungen in mm / All dimensions in mm

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	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
-	-	-	-	-	-	-
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	-	-	-	-	-	-

WDGI 58B: Conector (M16x0,75) SH, radial, 5-, 6-, 8-, 12-polos

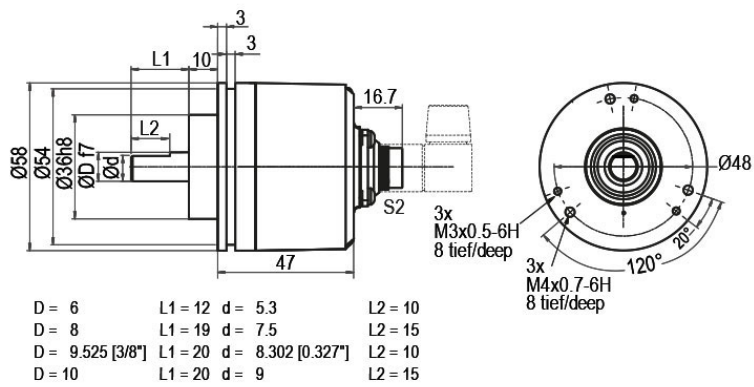


Alle Abmessungen in mm / All dimensions in mm

Descripción	ABN compl. pos.
SH5 radial, 5-polos, Conector conectado conductivamente con la carcasa del encoder	-
SH6 radial, 6-polos, Conector conectado conductivamente con la carcasa del encoder	-
SH8 radial, 8-polos, Conector conectado conductivamente con la carcasa del encoder	•
SH12 radial, 12-polos, Conector conectado conductivamente con la carcasa del encoder	•

Asignación de las conexiones						
	SH5	SH6	SH8	SH8	SH12	SH12
	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
-	-	-	-	-	-	-
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	-	-	-	-	-	-

WDGI 58B: Conector (M16x0,75) S2, axial, 7-polos



Alle Abmessungen in mm / All dimensions in mm

Descripción

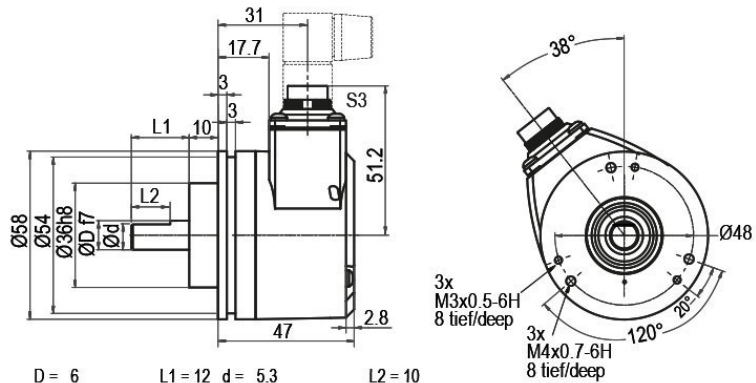
ABN compl. pos.

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	-

WDGI 58B: Conector (M16x0,75) S3, radial, 7-polos



D = 6	L1 = 12	d = 5.3	L2 = 10
D = 8	L1 = 19	d = 7.5	L2 = 15
D = 9.525 [3/8"]	L1 = 20	d = 8.302 [0.327"]	L2 = 10
D = 10	L1 = 20	d = 9	L2 = 15

Alle Abmessungen in mm / All dimensions in mm

Descripción

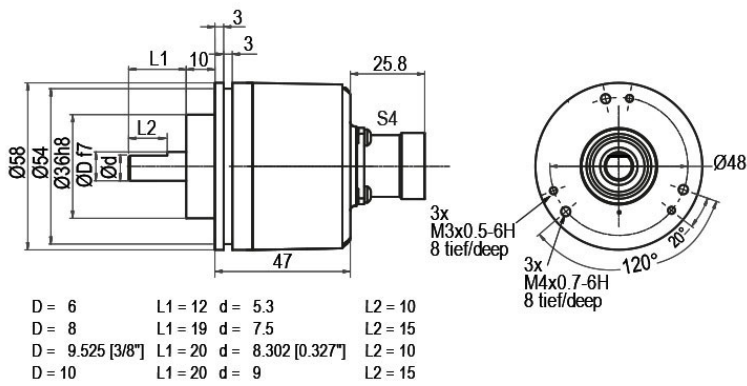
ABN compl. pos.

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

-

Asignación de las conexiones	
	S3
	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	-

WDGI 58B: Conector (M23) S4, axial, 12-polos



Alle Abmessungen in mm / All dimensions in mm

Descripción

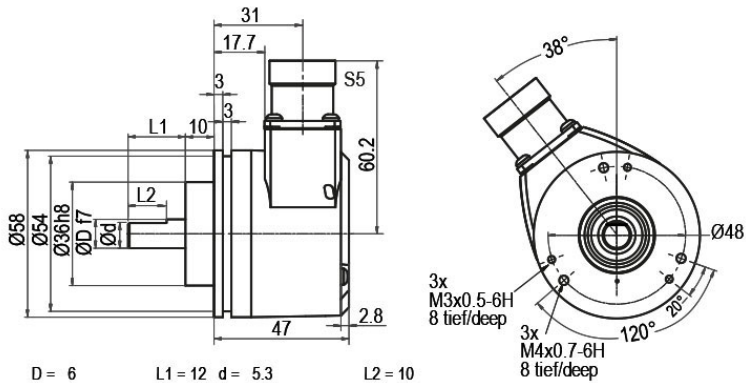
ABN compl. pos.

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

•

Asignación de las conexiones		
	S4	S4
	12-polos	12-polos
Circuito	N35	M35
GND	10	10
(+) Vcc	12	12
A	5	5
B	8	8
N	3	3
-	-	-
A compl.	-	6
B compl.	-	1
N compl.	-	4
n. c.	1, 2, 4, 6, 7, 9, 11	2, 7, 9, 11
Malla	-	-

WDGI 58B: Conector (M23) S5, radial, 12-polos



D = 6	L1 = 12	d = 5.3	L2 = 10
D = 8	L1 = 19	d = 7.5	L2 = 15
D = 9.525 [3/8"]	L1 = 20	d = 8.302 [0.327"]	L2 = 10
D = 10	L1 = 20	d = 9	L2 = 15

Alle Abmessungen in mm / All dimensions in mm

Descripción

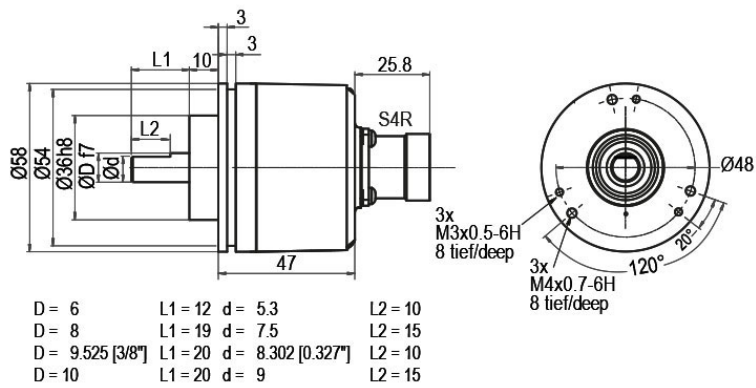
ABN compl. pos.

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

•

Asignación de las conexiones		
	S5	S5
	12-polos	12-polos
Circuito	N35	M35
GND	10	10
(+) Vcc	12	12
A	5	5
B	8	8
N	3	3
-	-	-
A compl.	-	6
B compl.	-	1
N compl.	-	4
n. c.	1, 2, 4, 6, 7, 9, 11	2, 7, 9, 11
Malla	-	-

WDGI 58B: Conector (M23) S4R, axial, 12-polos (dextrógiro)



Alle Abmessungen in mm / All dimensions in mm

Descripción

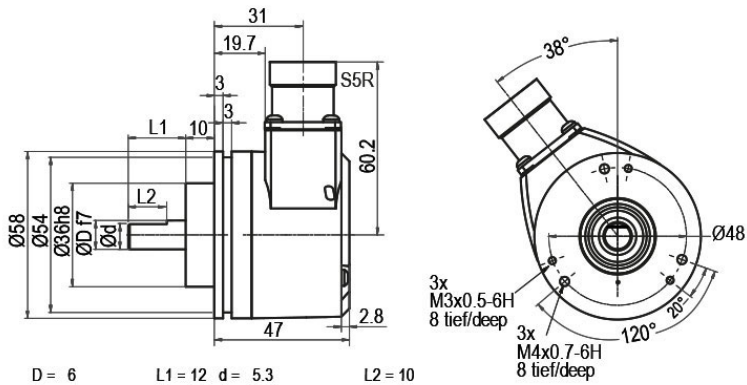
ABN compl. pos.

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

•

Asignación de las conexiones		
	S4R	S4R
	12-polos	12-polos
Circuito	N35	M35
GND	10	10
(+) Vcc	12	12
A	5	5
B	8	8
N	3	3
-	-	-
A compl.	-	6
B compl.	-	1
N compl.	-	4
n. c.	1, 2, 4, 6, 7, 9, 11	2, 7, 9, 11
Malla	-	-

WDGI 58B: Conector (M23) S5R, radial, 12-polos (dextrógiro)



D = 6	L1 = 12	d = 5.3	L2 = 10
D = 8	L1 = 19	d = 7.5	L2 = 15
D = 9.525 [3/8"]	L1 = 20	d = 8.302 [0.327"]	L2 = 10
D = 10	L1 = 20	d = 9	L2 = 15

Alle Abmessungen in mm / All dimensions in mm

Descripción

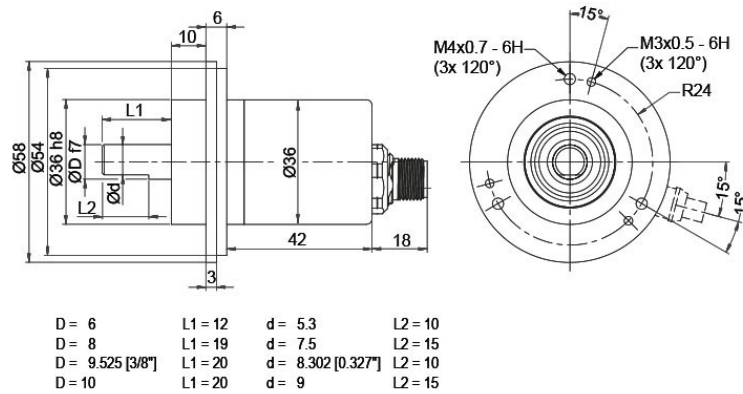
ABN compl. pos.

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

•

Asignación de las conexiones		
	S5R	S5R
	12-polos	12-polos
Circuito	N35	M35
GND	10	10
(+) Vcc	12	12
A	5	5
B	8	8
N	3	3
-	-	-
A compl.	-	6
B compl.	-	1
N compl.	-	4
n. c.	1, 2, 4, 6, 7, 9, 11	2, 7, 9, 11
Malla	-	-

WDGI 58B: Conector del sensor (M12x1) SB, axial, 5-, 8-polos

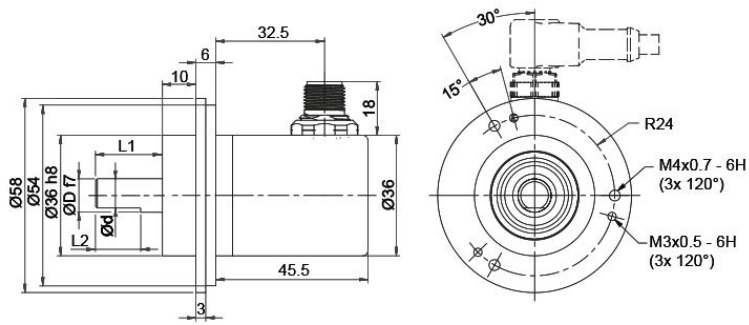


Alle Abmessungen in mm / All dimensions in mm

Descripción	ABN compl. pos.
SB5 axial, 5-polos, Conector conectado conductivamente con la carcasa del encoder	-
SB8 axial, 8-polos, Conector conectado conductivamente con la carcasa del encoder	•

Asignación de las conexiones		
	SB5	SB8
	5-polos	8-polos
Circuito	N35	M35
GND	3	1
(+) Vcc	1	2
A	4	3
B	2	4
N	5	5
-	-	-
A compl.	-	6
B compl.	-	7
N compl.	-	8
n. c.	-	-
Malla	-	-

WDGI 58B: Conector del sensor (M12x1) SC, radial, 5-, 8-polos



D = 6	L1 = 12	d = 5.3	L2 = 10
D = 8	L1 = 19	d = 7.5	L2 = 15
D = 9.525 [3/8"]	L1 = 20	d = 8.302 [0.327"]	L2 = 10
D = 10	L1 = 20	d = 9	L2 = 15

Alle Abmessungen in mm / All dimensions in mm

Descripción	ABN compl. pos.
SC5 radial, 5-polos, Conector conectado conductivamente con la carcasa del encoder	-
SC8 radial, 8-polos, Conector conectado conductivamente con la carcasa del encoder	•

Asignación de las conexiones		
	SC5	SC8
	5-polos	8-polos
Circuito	N35	M35
GND	3	1
(+) Vcc	1	2
A	4	3
B	2	4
N	5	5
-	-	-
A compl.	-	6
B compl.	-	7
N compl.	-	8
n. c.	-	-
Malla	-	-

Opciones

Encoder de marcha especialmente suave

Código de pedido

El encoder WDG I 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.

AAC

IP67, sólo con eje de 10 mm

Código de pedido

El encoder WDG I 58B 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 K1 = 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

Temperatura baja

Código de pedido

El encoder WDG I 58B con la conmutación de salida M35, N35 también está disponible con el rango de temperatura ampliado -40 °C hasta +85 °C (medido en la brida).

ACA

Membrana de compensación de presión

Código de pedido

De forma opcional, el encoder WDG I 58B también está disponible con una membrana de compensación de la presión. Esto evita que con niveles de humedad elevados el agua pueda penetrar en la carcasa del encoder.

ACR

Se mantienen la clase de protección hasta IP67, el rango de temperatura y la resistencia a la niebla salina. Resistente a los productos químicos y a los disolventes de acuerdo con DIN EN ISO2812-1

Longitud de cable

Código de pedido

El encoder WDG I 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

XXX = decímetros

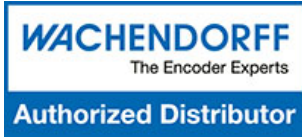
<https://www.wachendorff-automation.es/download-especificaciones-tecnicas-generales/>

Cuando realice el pedido complete 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
WDGI 58B	WDGI 58B					WDGI 58B
	Diámetro del eje					
10	06; 08; 4Z; 10					
	Número de impulsos PPR:					
16384	1-16384 Otros números de impulso a petición					
	Secuencia de impulsos:					
ABN	AB, ABN					
	Circuito de salida					
	Resolución PPR	Tensión de operación Vcc	Circuito de salida	-	Clave de pedido	
M35		4,75 - 30	HTL (TTL a 5 Vcc)	-	N35	
	1-16384	4,75 - 30	HTL, complementaria (TTL/RS422 comp. a 5 Vcc)	-	M35	
	Conexión eléctrica					
	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, 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, M23, 12-polos, radial	•	S5			
	Conector, dextrógiro, M23, 12-polos, axial	•	S4R			
	Conector, dextrógiro, M23, 12-polos, radial	•	S5R			
	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			
	Opciones					
	Descripción	Clave de pedido				
	Encoder de marcha especialmente suave	AAC				
	IP67, sólo con eje de 10 mm	AAO				
	Temperatura baja	ACA				
	Membrana de compensación de presión	ACR				
	No se ha seleccionado ninguna opción	Vacío				
	Longitud de cable	XXX = decímetros				

Ej. n.º de pedido=	WDGI 58B	10	16384	ABN	M35	L2		WDGI 58B								Su encoder
--------------------	----------	----	-------	-----	-----	----	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	------------



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

