



## Ficha técnica en línea

### Encoder WDGA 58A PROFIBUS-DP (con)

[www.wachendorff-automation.es/wdga58apbs](http://www.wachendorff-automation.es/wdga58apbs)

#### 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 WDGA 58A absoluto PROFIBUS-DP magnético, con tecnología EnDra®



**EnDra®**  
Technologie

**PROFI®**  
BUS

**PIV** CERTIFIED  
PROFIBUS • PROFINET

- Tecnología EnDra®: mantenimiento y es respetuosa con el medio ambiente
- PROFIBUS-DP, Monovuelta y Multivuelta
- Monovuelta / Multivuelta (máx. 14 bit/39 bit)
- Tecnología innovadora con procesador de 32 bits
- LED bicolor como indicador del estado operativo y del estado de bus
- Cargas máximas de rodamiento hasta 220 N radial, 120 N axial
- Perfil del dispositivo: conmutable, clase 3, 4

[www.wachendorff-automation.es/wdga58apbs](http://www.wachendorff-automation.es/wdga58apbs)

## Datos mecánicos

### Carcasa

Tipo de brida	Brida síncrona
Material de la brida	Aluminio
Material de la brida dorso	Carcasa de acero cromada con aislamiento magnético
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 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 10 mm
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 9,525 mm
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

### Cojinete

Tipo de cojinete	2 rodamientos de bolas de precisión
------------------	-------------------------------------

Vida útil	1 x 10 <sup>9</sup> rev. al 100 % de la carga del rodamiento 1 x 10 <sup>10</sup> rev. al 40 % de la carga del rodamiento 1 x 10 <sup>11</sup> rev. al 20 % de la carga del rodamiento
Veloc. máx. de rotación	8000 rpm

## Datos de referencia para la seguridad funcional

MTTF <sub>d</sub>	300 a
Duración de uso (TM)	20 a
Vida útil del rodamiento (L10h)	1 x 10 <sup>11</sup> 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	10 Vcc hasta 32 Vcc: typ. 100 mA (24 Vcc)
Potencia absorbida	máx. 2,5 W

## Datos de sensor

Tecnología monovuelta	innovadora tecnología Hallsensor
Resolución monovuelta	hasta 16.384 pasos / 360° (14 bit)
Precisión de monovuelta	< ±0,35°
Precisión de repetición de monovuelta	< ±0,20°
Duración interna del ciclo	600 µs
Tecnología multivuelta	Patentada, basada en la tecnología EnDra® sin batería y sin engranaje.
Resolución multivuelta	hasta 39 bit

## 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)
Design:	according DIN VDE 0160
Turn on time:	<1,5 s

## Información arancelaria aduanera

Número de arancel aduanero:	90318020
-----------------------------	----------

País de origen:	Alemania
-----------------	----------

### Interfaz

<b>Interfaz:</b>	<b>PROFIBUS-DP</b>
Protocolo:	PROFIBUS-DPV2
Perfil del dispositivo:	Clase 3, 4
Line-Driver:	conforme a RS485, separación galvánica
Tasa de baudios:	máx. 12 MBaud
Función:	Multivuelta
Dirección del participante:	ajustable mediante software
Resistencia final:	no disponible
Código:	binario, CW de fábrica, programable
Parámetros programables:	Pasos por revolución Número de revoluciones Preset Escalado Sentido de giro
Función de diagnóstico:	Error de posición y de parámetro diagnóstico EnDra®
Indicación de estado del encoder	DUO-LED
Indicación de estado del BUS	DUO-LED

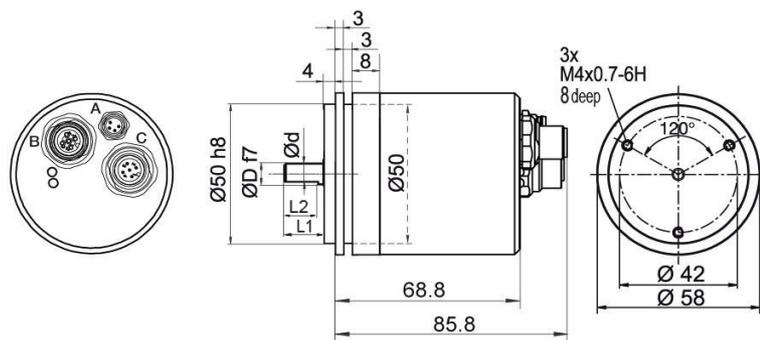
### Datos generales

Conexión	Salida de conector
Clase de protección (EN 60529)	Carcasa: IP65, IP67; en el eje: IP65
Temperatura de trabajo	-40 °C a +85 °C
Temperatura de almacenamiento	-40 °C a +100 °C

### Más información

Datos técnicos generales y avisos de seguridad  
<http://www.wachendorff-automation.es/dtg>

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

**WDGA 58A PROFIBUS-DP con 1x M8, 2x M12, axial DB4**


D = 6, L1 = 12, d = 5.3, L2 = 10 shaft with flat  
 D = 8, L1 = 19, d = 7.5, L2 = 15 shaft with flat  
 D = 10, L1 = 20 shaft with out flat\*  
 D = 3/8", L1 = 20, d = 8.3, L2 = 10 shaft with flat

\* Option full IP67 version: (only D = Ø 10 mm)  
 D = 10, L1 = 20, d = 9, L2 = 15 shaft with flat

**Descripción**
**DB4** axial, 1x M8, 4-polos; 1x M12, 5-polos; 1x M12, 4-polos,

Asignación de las conexiones	
	DB4
<b>Conector (A)</b>	M8x1, 4-polos
<b>(+) Vcc</b>	1
<b>n. c.</b>	2
<b>GND</b>	3
<b>GND</b>	4

Asignación de las conexiones	
	DB4
<b>Casquillo (B)</b>	M12x1, 5-polos, codificación B
<b>BUS</b>	OUT
<b>5 V DP</b>	1
<b>A</b>	2
<b>GND DP</b>	3
<b>B</b>	4
<b>n. c.</b>	5

Asignación de las conexiones	
	DB4
<b>Conector (C)</b>	M12x1, 4-polos, codificación B
<b>BUS</b>	IN
<b>n. c.</b>	1
<b>A</b>	2
<b>n. c.</b>	3
<b>B</b>	4

Ej. n.º de pedido	Tipo	Su encoder	
WDGA 58A	WDGA 58A	WDGA 58A	
<b>Diámetro del eje</b>			
06	Ø 6 mm Atención: Sin opción AAO = IP67 todo alrededor	Clave de pedido	06
	Ø 8 mm Atención: Sin opción AAO = IP67 todo alrededor		08
	Ø 10 mm		10
	Ø 9,525 mm Ø 3/8" Atención: Sin opción AAO = IP67 todo alrededor		4Z
<b>Resolución monovuelta</b>			
12	Resolución monovuelta 1 a 14 bit (p.ej.: 12 bit = 12)	Clave de pedido	12
<b>Resolución multivuelta</b>			
18	Multivuelta a 39 bit (p.ej.: 18 bit = 18)	Clave de pedido	18
<b>Protocolo de datos</b>			
DP	PROFIBUS-DP (sin cubierta de bus)	Clave de pedido	DP
<b>Software</b>			
A	última versión	Clave de pedido	A
<b>Código</b>			
B	binario	Clave de pedido	B
<b>Tensión de operación</b>			
0	10 V a 32 V (estándar)	Clave de pedido	0
<b>Separación galvánica</b>			
1	sí	Clave de pedido	1
<b>Conexión eléctrica</b>			
DB4	<b>Conector:</b>	Clave de pedido	
	Conector, 1x M8, 4-polos; 1x M12, 5-polos; 1x M12, 4-polos, axial		DB4

<b>Ej. n.º de pedido</b>	WDGA 58A	06	12	18	DP	A	B	0	1	DB4
--------------------------	----------	----	----	----	----	---	---	---	---	-----

WDGA 58A										<b>Ej. n.º de pedido</b>
----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------------------------



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 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)

