



## Ficha técnica en línea

### Encoder Wdgi 36E

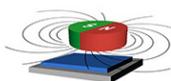
[www.wachendorff-automation.es/wdgi36e](http://www.wachendorff-automation.es/wdgi36e)

#### 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 WDGI 36E (magnético)



- Compacto y robusto
- Todos los números de pulso de 1 a 1.024 I/U disponibles
- Encoder industrial estándar
- Clase de protección: IP67, en la entrada del eje IP65

[www.wachendorff-automation.es/wdgi36e](http://www.wachendorff-automation.es/wdgi36e)

Resolución	
Número de impulsos PPR	a 1024 PPR

Datos mecánicos	
Carcasa	
Tipo de brida	Eje hueco ciego
Material de la brida	Aluminio
Material de la brida dorso	Acero inoxidable
- 1. Compensación de la chapa de resorte	axial: $\pm 0,2$ mm, radial: $\pm 0,1$ mm
Diámetro de la carcasa	$\varnothing 36$ mm

Eje(s)	
Material del eje	Acero inoxidable
Momento de arranque	aprox. 0,3 Ncm a temp. ambiente

Diámetro del eje	$\varnothing 6$ mm
Prof. mín. de penetración	8 mm
Prof. máx. de penetración	17 mm
Permitida carga de los eje, radial	80 N
Permitida carga de los eje, axial	50 N

Diámetro del eje	$\varnothing 6,35$ mm
Prof. mín. de penetración	8 mm
Prof. máx. de penetración	17 mm
Permitida carga de los eje, radial	80 N
Permitida carga de los eje, axial	50 N

Cojinete	
Tipo de cojinete	2 rodamientos de bolas de precisión
Vida útil	1,4 x 10 <sup>8</sup> rev. al 100 % de la carga del rodamiento 2 x 10 <sup>9</sup> rev. al 40 % de la carga del rodamiento 1,7 x 10 <sup>10</sup> 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>	3620 a
Duración de uso (TM)	25 a
Vida útil del rodamiento (L10h)	1,7 x 10 <sup>10</sup> 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
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	ABN y señales complementarias
Carga	máx. 40 mA / canal
Protección de conexión	no

Precisión	
Desplazamiento de fase	90° $\pm$ máx. 7,5 % de una duración de período
Relación impulso / pausa	con 1 ppr hasta 128 ppr: 50 % $\pm$ máx. 7 % 129 ppr - 256 ppr: 50 % $\pm$ máx. 9 % 257 ppr - 512 ppr: 50 % $\pm$ máx. 13 % 513 ppr - 1024 ppr: 50 % $\pm$ 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)
Design:	according DIN VDE 0160

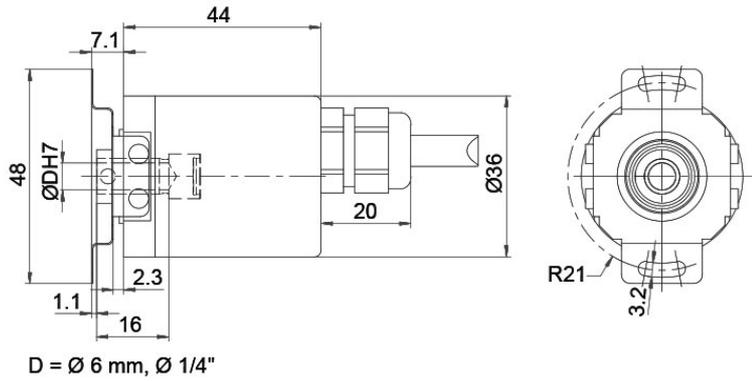
Información arancelaria aduanera	
Número de arancel aduanero:	90318020
País de origen:	Alemania

Datos generales	
Peso	aprox. 130 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 (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>

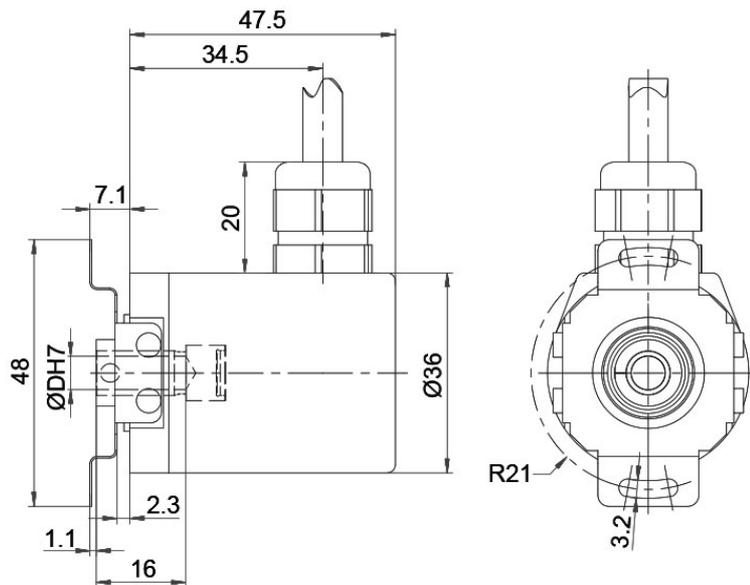
Accesorios adecuados  
<http://www.wachendorff-automation.es/acc>

**Conexión de cable L2 axial con 2 m de cable**

**Descripción**
**ABN compl. pos.**
**L2** axial, Malla conectada conductivamente con la carcasa del encoder

•

Asignación de las conexiones		
	L2	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>Pre-alerta Salida</b>	-	-
<b>A complet.</b>	-	RD
<b>B complet.</b>	-	BK, (BU a ACA)
<b>N complet.</b>	-	VT
<b>Malla</b>	cordón	cordón

**Conexión de cable L3 radial con 2 m de cable**



D = Ø 6 mm, Ø 1/4"

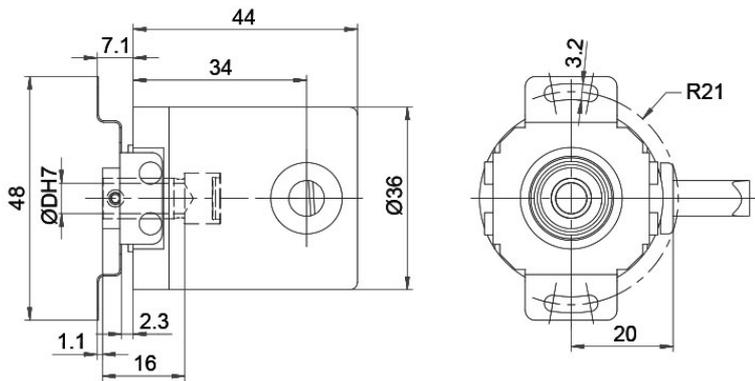
**Descripción**

**ABN compl. pos.**

**L3** radial, Malla conectada conductivamente con la carcasa del encoder

•

Asignación de las conexiones		
	L3	L3
<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>Pre-alerta Salida</b>	-	-
<b>A complet.</b>	-	RD
<b>B complet.</b>	-	BK, (BU a ACA)
<b>N complet.</b>	-	VT
<b>Malla</b>	cordón	cordón

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


D = Ø 6 mm, Ø 1/4"

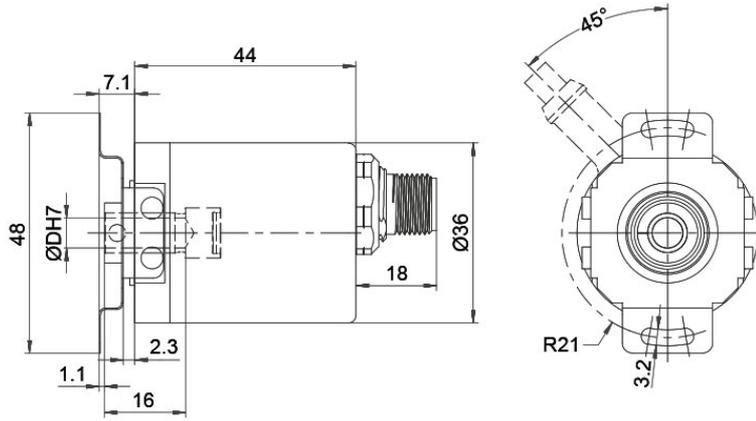
**Descripción**
**ABN compl. pos.**

K1 radial, Malla abierta (IP40)

•

Asignación de las conexiones		
	K1	K1
<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>Pre-alerta Salida</b>	-	-
<b>A compl.</b>	-	RD
<b>B compl.</b>	-	BK
<b>N compl.</b>	-	VT
<b>Malla</b>	cordón	cordón

**Conector del sensor (M12x1) SB axial, 5-, 8-polo**



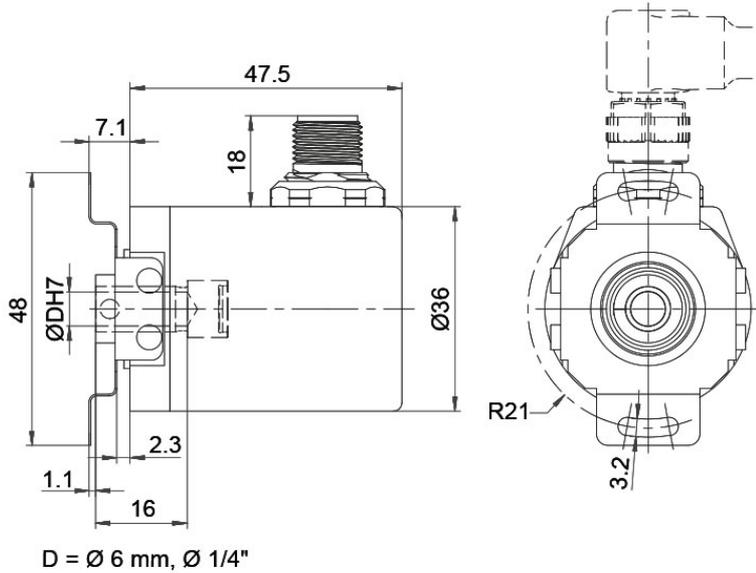
D = Ø 6 mm, Ø 1/4"

**Descripción**

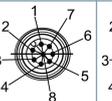
**ABN compl. pos.**

<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	•

Asignación de las conexiones			
	<b>SB5</b>	<b>SB8</b>	<b>SB8</b>
	<b>5-polos</b>	<b>8-polos</b>	<b>8-polos</b>
			
<b>Circuito</b>	N35	N35	M35
<b>GND</b>	3	1	1
<b>(+) Vcc</b>	1	2	2
<b>A</b>	4	3	3
<b>B</b>	2	4	4
<b>N</b>	5	5	5
<b>Pre-alerta Salida</b>	-	-	-
<b>A complet.</b>	-	-	6
<b>B complet.</b>	-	-	7
<b>N complet.</b>	-	-	8
<b>n. c.</b>	-	6, 7, 8	-
<b>Malla</b>	-	-	-

**Conector del sensor (M12x1) SC radial, 5-, 8-polos**


Descripción	ABN compl. pos.
<b>SC5</b> radial, 5-polos, Conector conectado conductivamente con la carcasa del encoder	-
<b>SC8</b> radial, 8-polos, Conector conectado conductivamente con la carcasa del encoder	•
<b>SC12</b> radial, 12-polos, Conector conectado conductivamente con la carcasa del encoder	•

Asignación de las conexiones			
	SC5	SC8	SC8
	5-polos	8-polos	8-polos
			
<b>Circuito</b>	N35	N35	M35
<b>GND</b>	3	1	1
<b>(+) Vcc</b>	1	2	2
<b>A</b>	4	3	3
<b>B</b>	2	4	4
<b>N</b>	5	5	5
<b>Pre-alerta Salida</b>	-	-	-
<b>A complen.</b>	-	-	6
<b>B complen.</b>	-	-	7
<b>N complen.</b>	-	-	8
<b>n. c.</b>	-	6, 7, 8	-
<b>Malla</b>	-	-	-

## Opciones

### Temperatura baja

### Código de pedido

El encoder WDGI 36E con la conmutación de salida M35, N35 también está disponible con **ACA** el rango de temperatura ampliado (medido en la brida).

### Longitud de cable

### Código de pedido

El encoder WDGI 36E 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](http://www.wachendorff-automation.es/atd)

**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

Ej. n.º de pedido	Tipo					Su encoder
WDGI 36E	WDGI 36E					WDGI 36E
<b>Diámetro de eje hueco</b>						
06	06; 2Z=Ø 6,35 mm, Ø 1/4"					
<b>Número de impulsos PPR:</b>						
1024	1-1024 Otros números de impulso a petición					
<b>Secuencia de impulsos:</b>						
ABN	ABN					
<b>Circuito de salida</b>						
M35	<b>Resolución PPR</b>	<b>Tensión de operación Vcc</b>	<b>Circuito de salida</b>	<b>Pre-alerta Salida</b>	<b>Clave de pedido</b>	
	1-1024	5 - 30 5 - 30	HTL (TTL a 5 Vcc) HTL, complementaria (TTL/RS422 comp. a 5 Vcc)	- -	N35 M35	
<b>Conexión eléctrica</b>						
L2	<b>Descripción</b>			<b>ABN compl. pos.</b>	<b>Clave de pedido</b>	
	<b>Cable: longitud (2 m estándar, WDG 58T: 1 m)</b>					
	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	
	<b>Conector: (Conector conectado conductivamente con la carcasa del encoder)</b>					
	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		
<b>Opciones</b>						
<b>Descripción</b>			<b>Clave de pedido</b>			
Temperatura baja			ACA			
No se ha seleccionado ninguna opción			Vacío			
Longitud de cable			XXX = decímetros			

<b>Ej. n.º de pedido=</b>	WDGI 36E	06	1024	ABN	M35	L2											<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/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)

