



## Ficha técnica en línea

### Encoder WDGA 36A CAN SAE J1939

[www.wachendorff-automation.es/wdga36asaej1939](http://www.wachendorff-automation.es/wdga36asaej1939)

#### 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 36A absoluto CAN SAE J1939, con tecnología EnDra®



Illustration similar

**EnDra®**  
Technologie

**SAE J1939**

- Tecnología EnDra®: mantenimiento y es respetuosa con el medio ambiente
- Protocolo CAN SAE J1939
- Monovuelta / Multivuelta (máx. 16 bit / máx. 32 bit)
- Tecnología innovadora con procesador de 32 bits
- LED bicolor como indicador del estado operativo

[www.wachendorff-automation.es/wdga36asaej1939](http://www.wachendorff-automation.es/wdga36asaej1939)

Datos mecánicos	
Tipo de brida	Servobrida
Material de la brida	Aluminio
Material de la carcasa	Acero inoxidable
Diámetro de la brida	Ø 36 mm

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

Diámetro del eje	Ø 6 mm
Longitud del eje	L: 11,5 mm
Permitida carga de los eje, radial	80 N
Permitida carga de los eje, axial	50 N

Diámetro del eje	Ø 6,35 mm [Ø 1/4"] Order No: 2Z
Longitud del eje	L: 11,5 mm
Permitida carga de los eje, radial	80 N
Permitida carga de los eje, axial	50 N

Diámetro del eje	Ø 8 mm
Longitud del eje	L: 18 mm
Permitida carga de los eje, radial	50 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>	1000 a
Duración de uso (TM)	20 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	4,75 Vcc hasta 32 Vcc: typ. 50 mA
Potencia absorbida	máx. 0,5 W
Principio de funcionamiento	magnético

Datos de sensor	
Tecnología monovuelta	innovadora tecnología Hallsensor
Resolución monovuelta	65.536 pasos / 360° (16 bit)
Precisión de monovuelta	± 0,0878° ( 12 bit)
Precisión de repetición de monovuelta	± 0,0878° ( 12 bit)
Duración interna del ciclo	600 µs
Tecnología multivuelta	Patentada, basada en la tecnología EnDra® sin batería y sin engranaje.
Resolución multivuelta	hasta 32 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 DIN EN 61326-1
Vibración: (DIN EN 60068-2-6)	300 m/s <sup>2</sup> (10 Hz - 2000 Hz)
Shock: (DIN EN 60068-2-27)	5000 m/s <sup>2</sup> (6 ms)
Electrical Safety:	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>CAN</b>
CAN physical layer:	ISO 11898 (High Speed CAN)
Protocolo:	ISO 11898 (High Speed CAN)
Tasa de baudios:	Detección automática de baudios
Preconfiguración estándar:	(otras configuraciones a petición)
Dirección de recuento:	(vista en eje) ccw
Dirección ECU:	0x 0A

Identificador de datos de proceso:	0x18FF000A
PGN:	0xFF00
Mapeo de datos de proceso:	byte 0-3 32 Bit Position Value byte 4 8 Bit Error Register
	La configuración del temporizador PDU y la preselección de posición se pueden efectuar mediante la configuración-PGN 0xEF00 (prop. A).
PDU - Time:	50 ms (por defecto)
Configuración - PGN:	0x EF 00 (Prop.A)
Byte 0:	0x 01
Byte 1:	0x FF
Byte 2:	PDU time LSB
Byte 3:	PDU time MSB
Byte 4:	Preset LSB
Byte 5, 6:	Preset
Byte 7:	Preset MSB
Application Note	<a href="https://www.wachendorff-automation.com/sae-appl-note">https://www.wachendorff-automation.com/sae-appl-note</a>

#### Datos generales

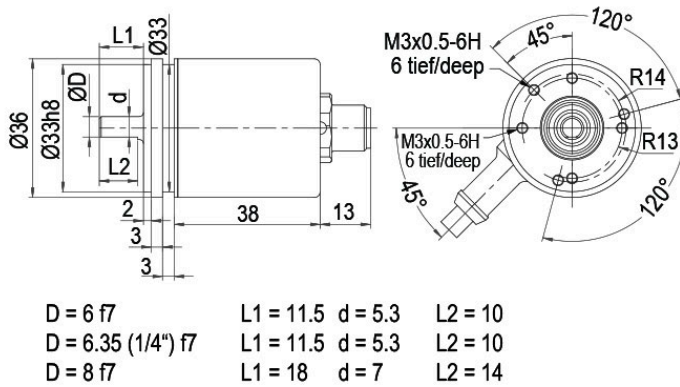
Peso	aprox. 112 g
Conexión	Salida de cable o conector
Clase de protección (EN 60529)	Carcasa: IP65, IP67; en el eje: IP65; salida de cable L1: IP40
Temperatura de trabajo	-40 °C a +85 °C
Temperatura de almacenamiento	-40 °C a +100 °C

#### Más información

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

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

**Conector, M12x1, axial, CB5, 5-polos**

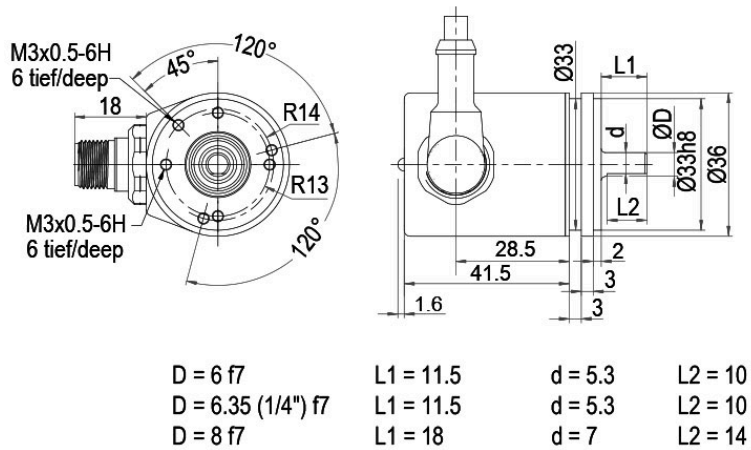


**Descripción**

**CB5** axial, 5-polos, Malla conectada conductivamente con la carcasa del encoder

Asignación de las conexiones	
	<b>CB5</b> 
(+) Vcc	2
GND	3
CANHigh	4
CANLow	5
CANGND/ Malla	1

**Conector, M12x1 CC5 radial, 5-polos**

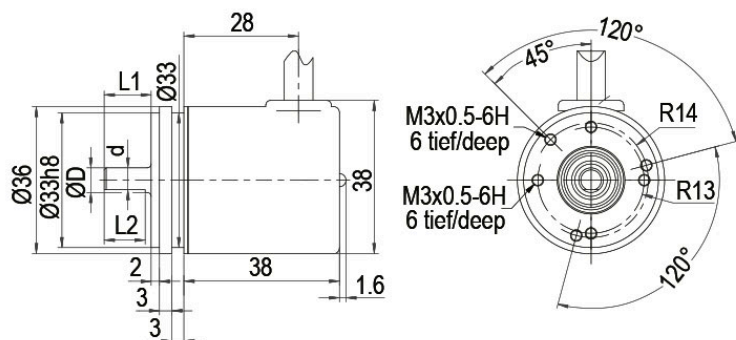


**Descripción**

**CC5** radial, 5-polos, Malla conectada conductivamente con la carcasa del encoder

Asignación de las conexiones	
	<b>CC5</b> 
(+) Vcc	2
GND	3
CANHigh	4
CANLow	5
CANGND/ Malla	1

**Conexión de cable L1 radial con 2 m de cable (IP40)**



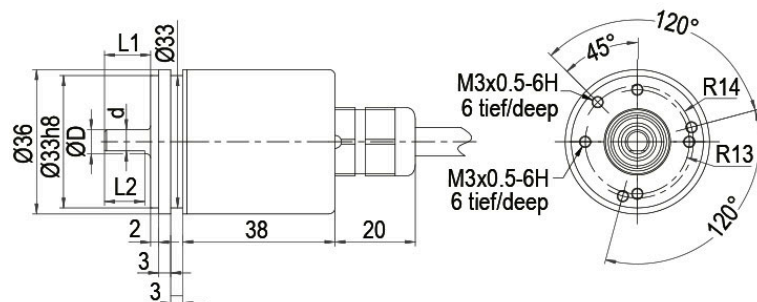
D = 6 f7	L1 = 11.5	d = 5.3	L2 = 10
D = 6.35 (1/4") f7	L1 = 11.5	d = 5.3	L2 = 10
D = 8 f7	L1 = 18	d = 7	L2 = 14

**Descripción**

**L1** radial, Malla conectada conductivamente con la carcasa del encoder (IP40)

Asignación de las conexiones	
	<b>L1</b>
<b>(+) Vcc</b>	BN
<b>GND</b>	WH
<b>CANHigh</b>	GN
<b>CANLow</b>	YE
<b>CANGND/ Malla</b>	Malla

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



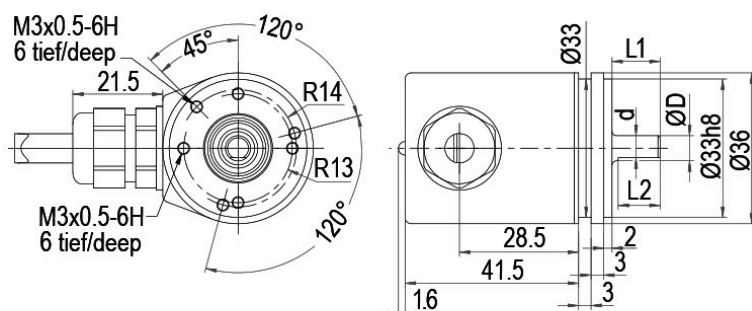
D = 6 f7	L1 = 11.5	d = 5.3	L2 = 10
D = 6.35 (1/4") f7	L1 = 11.5	d = 5.3	L2 = 10
D = 8 f7	L1 = 18	d = 7	L2 = 14

**Descripción**

**L2** axial, Malla conectada conductivamente con la carcasa del encoder

Asignación de las conexiones	
	<b>L2</b>
(+) Vcc	BN
GND	WH
CANHigh	GN
CANLow	YE
CANGND/ Malla	Malla

# Conexión de cable L3 radial con 2 m de cable



D = 6 f7	L1 = 11.5	d = 5.3	L2 = 10
D = 6.35 (1/4") f7	L1 = 11.5	d = 5.3	L2 = 10
D = 8 f7	L1 = 18	d = 7	L2 = 14

## Descripción

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

Asignación de las conexiones	
	<b>L3</b>
<b>(+) Vcc</b>	BN
<b>GND</b>	WH
<b>CANHigh</b>	GN
<b>CANLow</b>	YE
<b>CANGND/ Malla</b>	Malla



**Opciones****Encoder de marcha especialmente suave**

El encoder WDGA 36A CAN SAE J1939 también está disponible como codificador de marcha especialmente suave. Al hacerlo se modifica el momento de arranque a 0,25 Ncm y el tipo de protección de la entrada del eje a IP50.

**Código de pedido****AAC****Resistencia final 120 Ohm**

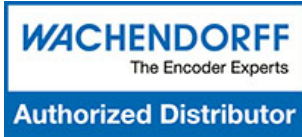
El encoder WDGA 36A CAN SAE J1939 también está disponible con empotrada 120 ohm resistencia final.

**Código de pedido****AEO**

Ej. n.º de pedido	Tipo	Su encoder	
WDGA 36A	WDGA 36A	WDGA 36A	
	<b>Diámetro del eje</b>	<b>Clave de pedido</b>	
06	Ø 6 mm	06	
	Ø 6,35 mm [Ø 1/4"] Order No: 2Z	2Z	
	Ø 8 mm	08	
	<b>Resolución monovuelta</b>	<b>Clave de pedido</b>	
14	1 a 16 bit, recomendado mín. 6 bit (p.ej.: 14 bit = 14)	14	
	<b>Resolución multivuelta</b>	<b>Clave de pedido</b>	
18	Resolución multivuelta hasta 32 bit (p.ej. 18 bit) (monovuelta + multivuelta máx. 32 bit) sin multivuelta = 00	18	
	<b>Protocolo de datos</b>	<b>Clave de pedido</b>	
CJ	CAN SAE J1939	CJ	
	<b>Software</b>	<b>Clave de pedido</b>	
A	última versión	A	
	<b>Código</b>	<b>Clave de pedido</b>	
B	binario	B	
	<b>Tensión de operación</b>	<b>Clave de pedido</b>	
0	4,75 V a 32 V (estándar)	0	
	<b>Separación galvánica</b>	<b>Clave de pedido</b>	
0	no	0	
	<b>Conexión eléctrica</b>	<b>Clave de pedido</b>	
CB5	<b>Cable:</b>		
	radial, Malla conectada conductivamente con la carcasa del encoder (IP40), con 2 m de cable	L1	
	axial, Malla conectada conductivamente con la carcasa del encoder, con 2 m de cable	L2	
	radial, Malla conectada conductivamente con la carcasa del encoder, con 2 m de cable	L3	
	<b>Conector:</b>		
	Conector del sensor, M12x1, 5-polos, axial, Malla conectada conductivamente con la carcasa del encoder	CB5	
	Conector del sensor, M12x1, 5-polos, radial, Malla conectada conductivamente con la carcasa del encoder	CC5	
	<b>Opciones</b>	<b>Clave de pedido</b>	
	No se ha seleccionado ninguna opción	Vacío	
	Encoder de marcha especialmente suave	AAC	
	Resistencia final 120 Ohm	AEO	

Ej. n.º de pedido	WDGA 36A	06	14	18	CJ	A	B	0	0	CB5	
-------------------	----------	----	----	----	----	---	---	---	---	-----	--

WDGA 36A											Ej. n.º de pedido
----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------------------



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](mailto:wdg@wachendorff.de)  
[www.wachendorff-automation.de](http://www.wachendorff-automation.de)

