

Encoder WDGA 36A SSI

www.wachendorff-automation.es/wdga36assi

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

IndustrieROBUST

Encoder WDGA 36A absoluto SSI magnético, con tecnología EnDra®



- EnDra®: mantenimiento y es respestuosa con el medio ambiente
- SSI, Binario o gray
- Monovuelta / Multivuelta (max. 16 bit / 43 bit)
- Tecnología innovadora con procesador de 32 bits
- LED bicolor como indicador del estado operativo

www.wachendorff-automation.es/wdga36assi

Datos mecánicos	
Carcasa	
Tipo de brida	Servobrida
Material de la brida	Aluminio
Material de la brida dorso	Acero inoxidable
Diámetro de la carcasa	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
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 10'8 rev. al 100 % de la carga del rodamiento 2 x 10'9 rev. al 40 % de la carga del rodamiento 1,7 x 10'10 rev. al 20 % de la carga del rodamiento
Veloc. máx. de rotación	12000 rpm

Datos de referencia para la seguridad funcional	
$MTTF_d$	1000 a
Duración de uso (TM)	20 a
Vida útil del rodamiento (L10h)	1,7 x 10'10 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
Tensión de operación / consumo propio de corriente	4,75 Vcc hasta 5,5 Vcc: typ. 80 mA
Potencia absorbida	máx. 0,44 W

Datos de sensor	
Tecnología monovuelta	innovadora tecnología Hallsensor
Resolución monovuelta	hasta 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 43 bit.

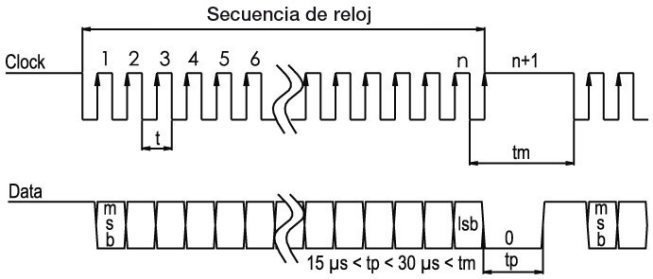
Datos medioambientales	
ESD (DIN EN 61000-4-2):	8 kV
Burst (DIN EN 61000-4-4):	2 kV
includes EMC:	DIN EN 61000-6-2 DIN EN 61000-6-3 DIN EN 61326-1
Vibración: (DIN EN 60068-2-6)	300 m/s^2 (10 Hz - 2000 Hz)
Shock: (DIN EN 60068-2-27)	5000 m/s^2 (6 ms)
Design:	according DIN VDE 0160
Turn on time:	<1,5 s

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

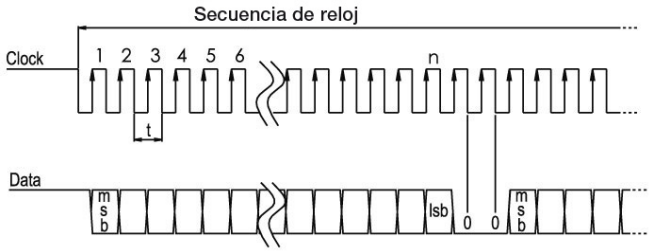
Interfaz	
Interfaz:	**SSI**
Entrada de reloj:	mediante octoacoplador; I > 1.6 mA; U > 2.2 V
Frecuencia de reloj:	100 kHz a 500 kHz, hasta 2 MHz a petición
Salida de datos:	Compatible con RS485/RS422
Código de salida:	gray o binario

Salida SSI:	Valor angular/de posición
Paritybit:	opcional (even/odd)
Bit de error:	opcional
Tiempo de conexión:	<1,5 s
Entradas de configuración Dirección positiva de recuento: (vista del eje)	DIR = GND -> cw DIR = (+) Vcc -> ccw
Puesta a cero:	Aplicar: Preset = (+) Vcc durante 2 s Desactivado: Preset = GND

Protocolo de transferencias SSI transferencia simple:



Protocolo de transferencias SSI transferencia múltiple:

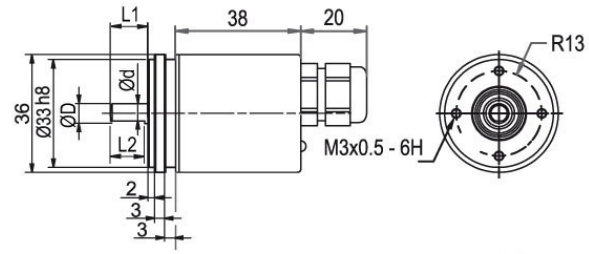


Comportamiento LED:	
Al arrancar / bootup:	- luz roja (<2,3 s)
Error:	- luz roja constante (>2,3 s)
Modo operativo normal:	- luz verde constante
Sin suministro:	- sin luz

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 K1: IP40, K6: IP20
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**

Conexión de cable L2 axial con 2 m de cable



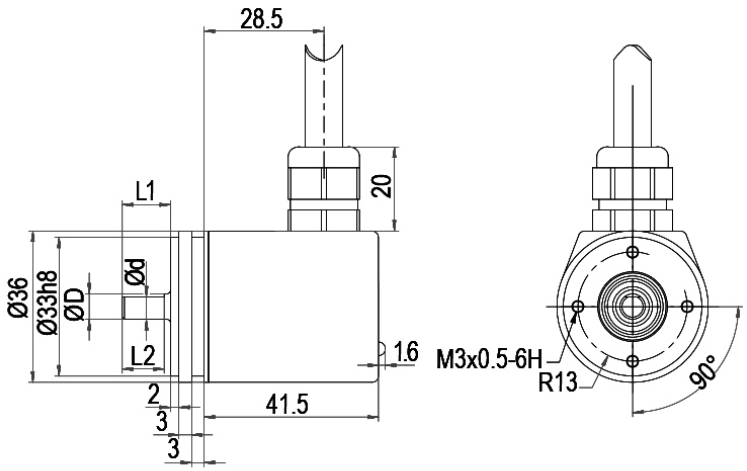
D = 6 f7	L1 = 11.5	d = 5.3	L2 = 10
D = 6.35 (1/4") f7	L1 = 11.5	d = 5.3	L2 = 10
D = 8 f7	L1 = 18	d = 7	L2 = 14

Descripción

L2 axial, Malla conectada conductivamente con la carcasa del encoder

Asignación de las conexiones	
	L2
GND	WH
(+) Vcc	BN
SSI CLK+	GN
SSI CLK-	YE
SSI DATA+	GY
SSI DATA-	PK
PRESET	BU
DIR	RD
Malla	carcasa

Conexión de cable L3 radial con 2 m de cable



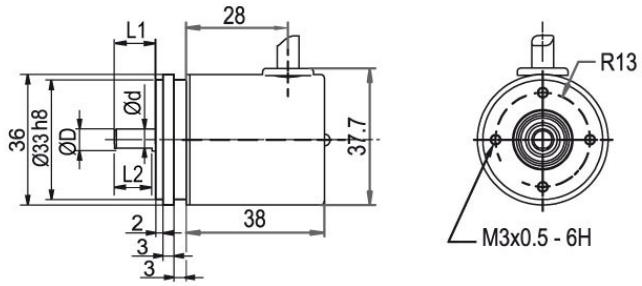
D = 6 f7	L1 = 11.5	d = 5.3	L2 = 10
D = 6.35 (1/4") f7	L1 = 11.5	d = 5.3	L2 = 10
D = 8 f7	L1 = 18	d = 7	L2 = 14

Descripción

L3 radial, Malla conectada conductivamente con la carcasa del encoder

Asignación de las conexiones	
	L3
GND	WH
(+) Vcc	BN
SSI CLK+	GN
SSI CLK-	YE
SSI DATA+	GY
SSI DATA-	PK
PRESET	BU
DIR	RD
Malla	carcasa

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



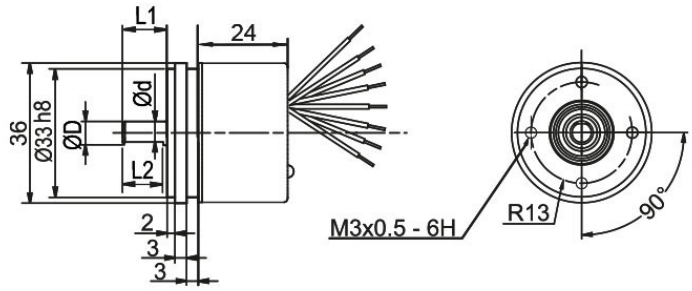
D = 6 f7	L1 = 11.5	d = 5.3	L2 = 10
D = 6.35 (1/4") f7	L1 = 11.5	d = 5.3	L2 = 10
D = 8 f7	L1 = 18	d = 7	L2 = 14

Descripción

K1 radial, Malla abierta

Asignación de las conexiones	
	K1
GND	WH
(+) Vcc	BN
SSI CLK+	GN
SSI CLK-	YE
SSI DATA+	GY
SSI DATA-	PK
PRESET	BU
DIR	RD
Malla	carcasa abierta

Conexión de cable K6 axial con hilos individuales de 8 cm, IP20



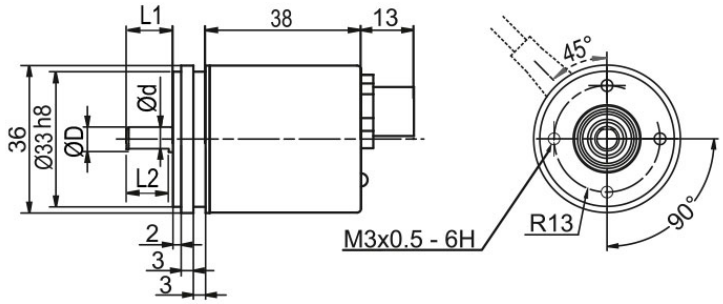
D = 6 f7	L1 = 11.5	d = 5.3	L2 = 10
D = 6.35 (1/4") f7	L1 = 11.5	d = 5.3	L2 = 10
D = 8 f7	L1 = 18	d = 7	L2 = 14

Descripción

K6 axial, Malla abierta

Asignación de las conexiones	
	K6
GND	WH
(+) Vcc	BN
SSI CLK+	GN
SSI CLK-	YE
SSI DATA+	GY
SSI DATA-	PK
PRESET	BU
DIR	RD
Malla	carcasa abierta

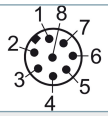
Conector, M12x1 CB8, axial, 8-polos



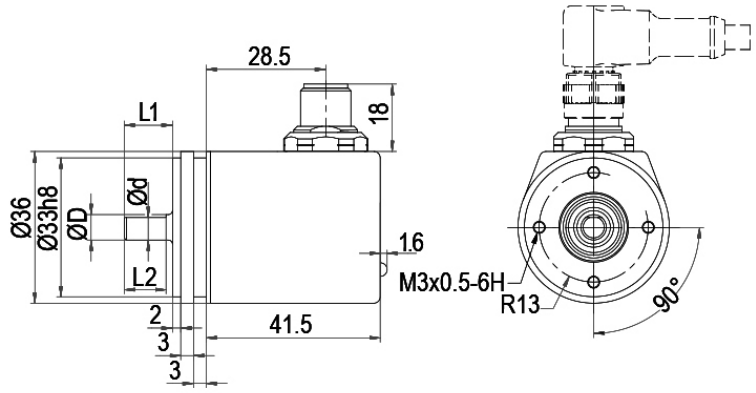
D = 6 f7	L1 = 11.5	d = 5.3	L2 = 10
D = 6.35 (1/4") f7	L1 = 11.5	d = 5.3	L2 = 10
D = 8 f7	L1 = 18	d = 7	L2 = 14

Descripción

CB8 axial, 8-polos, Malla conectada conductivamente con la carcasa del encoder

Asignación de las conexiones	
	CB8
	
GND	1
(+) Vcc	2
SSI CLK+	3
SSI CLK-	4
SSI DATA+	5
SSI DATA-	6
PRESET	7
DIR	8
Malla	Carcasa

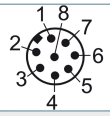
Conector, M12x1 CC8 radial, 8-polos



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

CC8 radial, 8-polos, Malla conectada conductivamente con la carcasa del encoder

Asignación de las conexiones	
	CC8
	
GND	1
(+) Vcc	2
SSI CLK+	3
SSI CLK-	4
SSI DATA+	5
SSI DATA-	6
PRESET	7
DIR	8
Malla	Carcasa

Ej. n.º de pedido	Tipo		Su encoder
WDGA 36A	WDGA 36A		WDGA 36A
	Diámetro del eje	**Clave de pedido**	
06	Ø 6 mm	06	
	Ø 6,35 mm	2Z	
	Ø 8 mm	08	
	Resolución monovuelta	**Clave de pedido**	
12	Resolución monovuelta 1 bit a 16 bit: (p.ej. 12 bit)	12	
	Resolución multivuelta	**Clave de pedido**	
12	Resolución multivuelta 1 bit a 43 bit (p.ej. 12 bit) sin multivuelta = 00	12	
	Protocolo de datos	**Clave de pedido**	
SI	SSI	SI	
	Software	**Clave de pedido**	
A	última versión	A	
	Código	**Clave de pedido**	
B	binario	B	
	gray	G	
	Tensión de operación	**Clave de pedido**	
0	4,75 V a 32 V (estándar)	0	
	4,75 V a 5,5 V	1	
	Separación galvánica	**Clave de pedido**	
1	sí	1	
	Conexión eléctrica	**Clave de pedido**	
CB8	**Cable:**		
	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	
	radial, Malla abierta, con 2 m de cable, IP40	K1	
	axial, Malla abierta, IP20, con hilos individuales de 8 cm	K6	
	Conector:		
	Conector del sensor, M12x1, 8-polos, axial, Malla conectada conductivamente con la carcasa del encoder	CB8	
	Conector del sensor, M12x1, 8-polos, radial, Malla conectada conductivamente con la carcasa del encoder	CC8	

Ej. n.º de pedido	WDGA 36A	06	12	12	SI	A	B	0	1	CB8	
	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/contact-sales-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