



Encoder incremental

RVS58S-*****Z

- Encoder seguro con seguridad funcional integrada
- Aplicable hasta SIL 3 según IEC 61508
- Certificación TÜV
- Adecuado como sistema de feedback de motor para el accionamiento seguro según IEC 61800-5-2
- Codificador giratorio incremental con interfaz sin/cos
- Periodo de señales 1024 ó 2048
- Estabilizado térmicamente con la más elevada precisión para interpolación de alta resolución



Función

RVS58S: una combinación de precisión y de tecnología de seguridad integrada para los requisitos más exigentes.

El encoder RVS58S es apto para sistemas con alineación de seguridad hasta

- SIL3 de acuerdo con IEC 61508

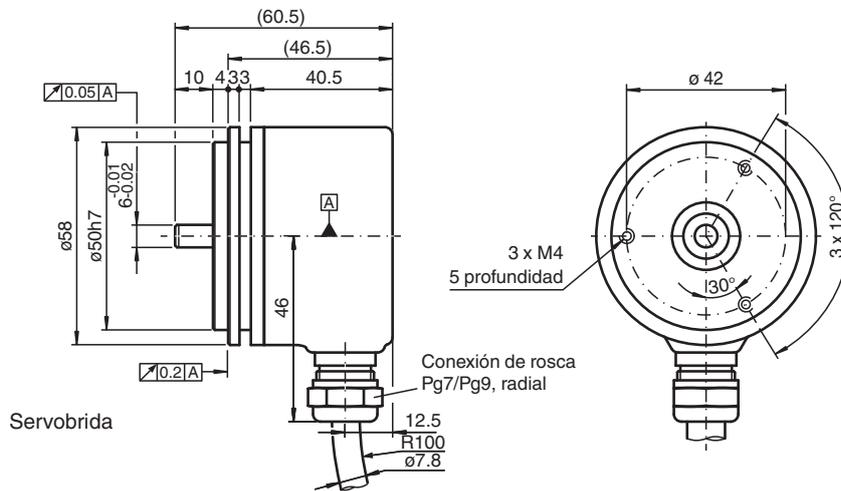
- Nivel de rendimiento e de acuerdo con IEC 13849

- Categoría 4 de acuerdo con DIN EN 954-1

dados los requisitos previos correspondientes a la capacidad de diagnóstico del sistema de control/evaluación de nivel superior.

Las aplicaciones típicas para este encoder se encuentran en la tecnología de accionamiento con seguridad evaluada (retroalimentación del motor). Gracias a la interfaz seno/coseno 1 Vss, el RVS58S es compatible con los actuales convertidores de accionamiento disponibles en el mercado, que se requieren para el posicionamiento preciso de los dispositivos y sistemas de servoaccionamiento en aplicaciones industriales. El claro aumento de la precisión y el funcionamiento fluido del dispositivo a un precio más que interesante, incluida la seguridad certificada de acuerdo con las normas aplicables, permiten utilizar este encoder en una amplia variedad de aplicaciones.

Dimensiones



Datos técnicos

Datos generales

Modo de detección	Exploración fotoeléctrico
Número de impulsos	1024 y 2048

Datos característicos de seguridad funcional

Nivel de integridad de seguridad (SIL)	SIL 3
Nivel de prestaciones (PL)	PL e
MTTF _d	709 a
Duración de servicio (T _M)	10 a

Fecha de publicación: 2022-12-12 Fecha de edición: 2022-12-12 : t41131_spa.pdf

Consulte "Notas generales sobre la información de los productos de Pepperl+Fuchs".

Pepperl+Fuchs Group
www.pepperl-fuchs.com

EE. UU.: +1 330 486 0001
fa-info@us.pepperl-fuchs.com

Alemania: +49 621 776 1111
fa-info@de.pepperl-fuchs.com

Singapur: +65 6779 9091
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

PEPPERL+FUCHS

Datos técnicos

PFH _d		4,35 E-9 1/h
PFD		3,1 E-5
L ₁₀		70 E+9 a 6000 rpm
Factor de cobertura de diagnóstico (DC)		98,9 %
Datos eléctricos		
Tensión de trabajo	U _B	5 V CC ± 5 %
Corriente en vacío	I ₀	máx. 70 mA
Salida		
Tipo de salida		Seno/Coseno
Amplitud		1 V _{ss} ± 10 %
Corriente de carga		por canal un máx. de 10 mA , prot. ctra. cortocircuito, prot. inversión polaridad
Frecuencia de salida		máx. 200 kHz (3 dB Límite)
Conexión		
Cable		Ø7,8 mm, 6 x 2 x 0,14 mm ² , 1 m
Conformidad con la normativa		
Grado de protección		DIN EN 60529, IP65
Control climático		DIN EN 60068-2-78 , sin aturdimiento
Aviso de perturbación		EN 61000-6-4:2007/A1:2011
Resistencia a la perturbación		DIN EN 61000-6-2 , nivel de comprobación aumentado según IEC 61326-3-1 EN 61326-3-1:2008
Resistencia a choques		DIN EN 60068-2-27, 100 g, 3 ms
Resistencia a las vibraciones		DIN EN 60068-2-6, 10 g, 55 ... 2000 Hz
Seguridad funcional		IEC 61508:2010 (SIL3) EN 62061:2005/A2:2015 EN/ISO 13849-1:2015 IEC 61800-5-2:2016 Apto hasta SIL 3, PL e según la configuración, consulte el folleto de instrucciones
Autorizaciones y Certificados		
Autorización UL		cULus Listed, General Purpose, Class 2 Power Source
Autorización TÜV		Cert. n.º Z10 068273 0003
Condiciones ambientales		
Temperatura de trabajo		-5 ... 80 °C (23 ... 176 °F) , cable movable -20 ... 80 °C (-4 ... 176 °F), cable fijo
Temperatura de almacenaje		-40 ... 100 °C (-40 ... 212 °F)
Datos mecánicos		
Material		
Carcasa		aluminio, recubierto de polvo
Brida		Aluminio 3.1655
Eje		Acero inoxidable 1.4305 / AISI 303
Masa		aprox. 350 g
Velocidad de rotación		máx. 12000 min ⁻¹
Momento de inercia		≤ 25 gcm ²
Momento de arranque		≤ 1,5 Ncm
Carga sobre el eje		
Axial		40 N con máx. 6000 min ⁻¹ 10 N con máx. 12000 min ⁻¹
Radial		60 N con máx. 6000 min ⁻¹ 20 N con máx. 12000 min ⁻¹

Componentes del sistema adecuados

	VAZ-2T-KE4-ENC-2V45	Módulo de armario de conmutación KE4 para encoders Adaptador 2 para encoder a monitor de velocidad de rotación y panel de control
	VBA-2E-KE4-ENC-S	Módulo de armario de distribución KE42 entradas para encoders incrementales

Componentes del sistema adecuados

	VBA-2E2A-KE4-ENC/SSI-S	Módulo de armario de control KE4 para encoders 2 entradas seguras y 2 salidas seguras
---	-------------------------------	---

Accesorios

	9300	Soporte de montaje para servobrida
---	-------------	------------------------------------

Ventaja: conector metalizado,
pantalla bajo descarga de estiramiento embornada

Desventaja: Soldadura de la pantalla



Indicaciones de seguridad



Atención

Al realizar trabajos en el transductor tengan en cuenta las normativas de seguridad y de prevención de riesgos laborales nacionales, así como las indicaciones de seguridad de este manual de instrucciones.

Si no se pueden eliminar las interferencias, se debe desconectar el aparato y protegerlo para que no sea puesto en marcha de forma incontrolada.

Las reparaciones sólo podrán ser realizadas por el fabricante. No está permitido realizar intervenciones ni modificaciones en el aparato.



Atención

Apretar el anillo de apriete sólo cuando en la zona del anillo haya encajado un eje (transductor de eje hueco).

Apretar todos los tornillos y conectores de enchufe antes de poner en funcionamiento el transductor de rotación.



¡No ponerse de pie sobre el transductor de rotación!



¡No repasar posteriormente el eje de transmisión!



¡Evitar golpes!



¡No repasar posteriormente la carcasa!