

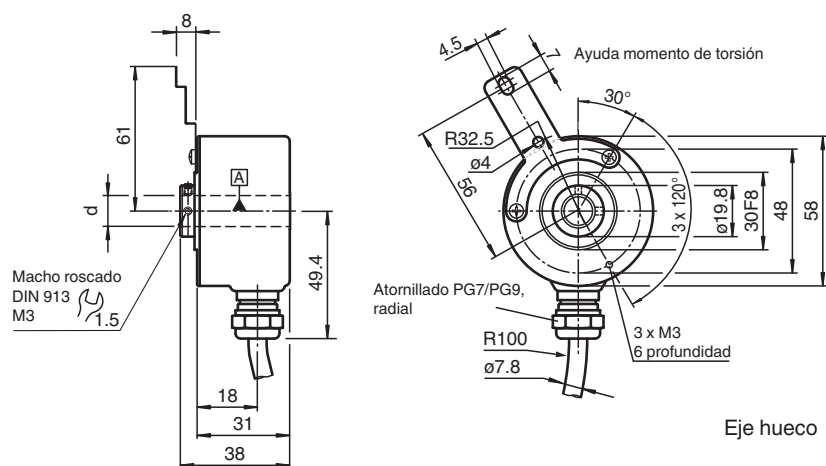
Encoder incremental para aplicaciones estándar

RHI58N-*****X

- Carcasa industrial estándar de Ø58 mm
- Hasta 5000 impulsos
- Eje hueco
- 10 V ... 30 V con interface RS 422



Dimensiones



Datos técnicos

Datos generales

Modo de detección	Exploración fotoeléctrico
Número de impulsos	máx. 5000

Datos característicos de seguridad funcional

MTTF _d	140 a
Duración de servicio (T _M)	20 a
L ₁₀	70 E+9 a 6000 rpm
Factor de cobertura de diagnóstico (DC)	0 %

Datos eléctricos

Tensión de trabajo	U _B	10 ... 30 V CC
Corriente en vacío	I ₀	máx. 50 mA

Salida

Tipo de salida	RS 422, incremental
Corriente de carga	por canal un máx. de 20 mA , protegido contra cortocircuito limitador (no contra U _b), protegido contra la inversión de la polaridad
Frecuencia de salida	máx. 200 kHz
Tiempo de subida	100 ns

Datos técnicos

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, IP54
Control climático		DIN EN 60068-2-78 , sin aturdimiento
Aviso de perturbación		EN 61000-6-4:2007/A1:2011
Resistencia a la perturbación		EN 61000-6-2:2005
Resistencia a choques		DIN EN 60068-2-27, 100 g, 3 ms
Resistencia a las vibraciones		DIN EN 60068-2-6, 10 g, 10 ... 2000 Hz
Autorizaciones y Certificados		
Autorización UL		cULus Listed, General Purpose, Class 2 Power Source
Condiciones ambientales		
Temperatura de trabajo		
Disco de vidrio		-5 ... 80 °C (23 ... 176 °F) , cable movable -20 ... 80 °C (-4 ... 176 °F), cable fijo
Disco de plástico		-5 ... 60 °C (23 ... 140 °F) , cable movable -20 ... 60 °C (-4 ... 140 °F), cable fijo
Temperatura de almacenaje		
Disco de vidrio		-40 ... 85 °C (-40 ... 185 °F)
Disco de plástico		-40 ... 70 °C (-40 ... 158 °F)
Datos mecánicos		
Material		
Carcasa		aluminio, recubierto de polvo
Brida		aluminio 3.1645
Eje		Acero inoxidable 1.4305 / AISI 303
Masa		aprox. 290 g
Velocidad de rotación		máx. 6000 min ⁻¹
Momento de inercia		≤ 40 gcm ²
Momento de arranque		≤ 1,5 Ncm
Carga sobre el eje		
Desplazamiento angular		1 °
Desplazamiento axial		máx. 1 mm

Función

Compatibilidad es la palabra clave para este encoder incremental.

El encoder incremental está equipado, por lo general, con los seis canales de salida. De este modo, puede utilizarse de forma universal en muchas aplicaciones.

A través de la focalización, en la mayoría de aplicaciones necesarias se puede conseguir una rápida disponibilidad con un precio atractivo.

Hasta un número de líneas de 1.500 impulsos el disco de impulso se fabrica habitualmente en plástico, además de vidrio.

Este encoder incremental está disponible como versión de eje hueco con un eje de $\varnothing 10$ mm o $\varnothing 12$ mm y se debe fijar con un soporte del momento de torsión. Para ello se puede emplear el soporte del momento de torsión suministrado o uno fabricado a cargo del propietario.

El encoder se conecta a través de un cable de conexión.

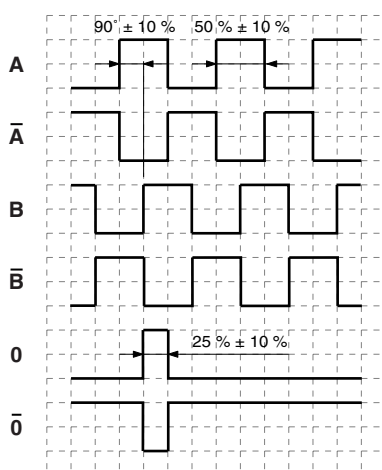
Conexión

Señal	Cable
GND	blanco
U_b	marrón
A	verde
B	gris
\bar{A}	amarillo
\bar{B}	rosa
0	azul
$\bar{0}$	rojo
U_b Sens ^{*)}	violeta ^{*)}
GND Sens ^{*)}	negro ^{*)}
Pantalla	-

^{*)} sólo encoders con una tensión de alimentación 5 V y interface RS 422

Funcionamiento

Salidas de señal



↻ cw - mirando hacia el anillo de fijación del eje

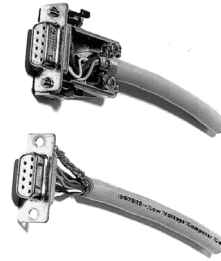
La seguridad ante interferencias en una instalación viene decisivamente determinada por el apantallado correcto. Precisamente en este área se realizan frecuentemente fallos de instalación. Con frecuencia la pantalla sólo se coloca en un lado y después se suelda con un alambre al borne de toma de tierra, lo que en el ámbito de las bajas frecuencias es adecuado. En la compatibilidad electromagnética, lo importante son las reglas de la alta frecuencia. Un objetivo básico de la tecnología de alta frecuencia es que la energía de alta frecuencia se desvíe a tierra a través de una impedancia lo más baja posible, porque de lo contrario se descarga en el cable. Una impedancia baja se consigue mediante una conexión de amplia superficie con piezas metálicas.

Se deben tener en cuenta las siguientes indicaciones:

- La pantalla se debe colocar a ambos lados y tener una superficie amplia en "toma de tierra conjunta", siempre y cuando no exista el riesgo de corrientes de compensación potencial.
- La pantalla se debe retraer detrás del aislante en todo su volumen y después se debe embornar en toda la superficie posible a través de descarga de estiramiento.
- La descarga de estiramiento se debe unir en conexiones de cables a los terminales atornillados directamente y con gran medida con una superficie con toma de tierra.
- Si se utilizan conectores, sólo se deben utilizar conectores metalizados (p. ej. conector sub-D con carcasa metalizada). Se debe prestar especial atención a la conexión directa de la descarga de estiramiento con la carcasa.

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.

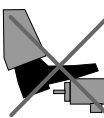
Las reparaciones sólo podrán ser realizadas por el fabricante. No está permitido realizar intervenciones ni modificaciones en el aparato.



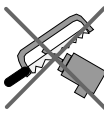
Atención

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

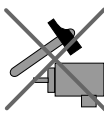
Apretar todos los tornillos y conectores de enchufe antes de poner en funcionamiento el transductor de rotación.



¡No ponerse de pie sobre el transductor de rotación!



¡No repasar posteriormente el eje de transmisión!



¡Evitar golpes!



¡No repasar posteriormente la carcasa!