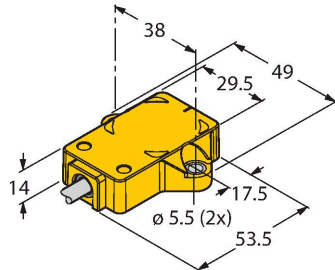


RI360P1-QR14-ELU4X2/S97

sensor angular inductivo – con salida analógica para el uso en redes de a bordo de vehículos

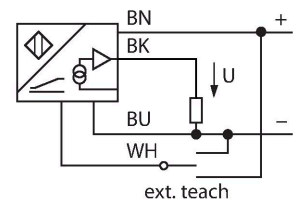
Línea prémium



- rectangular, plástico
- Varias posibilidades de montaje
- transductor de posición P1-Ri-QR14 incluido con el equipo
- para redes de abordo vehiculares 12V y 24V
- Resistencia a las interferencias aumentada 30V/m en base a la homologación de tipo e1
- Protección en contra emisiones conducidas de acuerdo a DIN ISO 7637-2 (SAE J 113-11)
- Rango ampliado de temperatura
- Alto grado de protección IP68/IP69K
- Protección contra niebla salina y cambios rápidos de temperatura
- Indicación del rango de medición por LED
- Resistencia a campos de perturbación electromagnéticos
- Resolución 12 Bit
- 3 hilos , 8...30 VCC
- Salida analógica
- rango de medición programable
- 0,5...4,5 V
- Conexión de cable

Tipo	RI360P1-QR14-ELU4X2/S97
N.º de ID	1590855
Principio de medición	Inductivo
Datos generales	
Par de arranque, capacidad del eje (radial/axial)	se suprime, debido al principio de medición sin contacto
Resolución	12 bit
Alcance de la medición	0...360 °
Distancia nominal	1.5 mm
Desviación de linealidad	≤ 0.3 % v. f.
Variación de temperatura	≤ ± 0.01 %/K
Tipo de salida	Absoluto monovuelta
Datos eléctricos	
Tensión de servicio	8...30 VCC
Ondulación residual	≤ 10 % U _{ss}
Tensión de control de aislamiento	≤ 0.5 kV
Protección cortocircuito	sí
Protección ante corto-circuito/polaridad inversa	sí / sí (alimentación de tensión)
Salida eléctrica	3 hilos, Salida analógica
Salida de voltaje	0.5...4.5 V
Resistencia de carga de la salida de tensión	≥ 4.7 kΩ
Tasa de exploración	800 Hz
Protección de carga y descarga (DIN ISO 7637-2)	Intensidad de ensayo: IV/nivel 4
Consumo de corriente	< 50 mA

Esquema de conexiones



Principio de Funcionamiento

Los sensores para aplicaciones móviles garantizan la máxima fiabilidad incluso en las condiciones ambientales más extremas. Perfectamente protegidos y de construcción sólida no sólo cumplen las exigencias de grado de protección IP68 y IP69K, sino que incluso las superan.

Los sensores de esta serie se caracterizan por una elevada resistencia a las vibraciones, a los choques permanentes y a los cambios de temperatura, convirtiéndolos en sensores especialmente adaptados para usos móviles como en vehículos de construcción de carreteras o agrícolas.

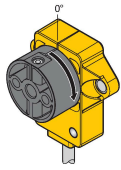
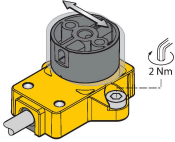
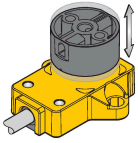
Datos mecánicos

Diseño	Rectangular, QR14
Medidas	53.5 x 49 x 14 mm
Tipo de brida	brida sin elemento de sujeción
Tipo de eje	árbol para agujeros ciegos
Diámetro del eje D [mm]	6 6.35
Material de la cubierta	Plástico, PBT-GF30-V0
Conexión eléctrica	Cables
Calidad del cable	Ø 5 mm, Lif32Y32Y, TPE, 2 m flexible en frío y apto para cadenas E
Sección transversal principal	4 x 0.34 mm ²
Condiciones ambientales	
Temperatura ambiente	-40...+85 °C
Oscilación de temperatura (EN60068-2-14)	-40...+85 °C; 20 ciclos
Resistencia a la vibración	55 Hz (1 mm)
Resistencia a la fatiga por vibraciones (EN 60068-2-6)	20 g; 10-3000 Hz; 50 ciclos; 3 ejes
Resistencia al choque (EN 60068-2-27)	100 g; 11 ms semisinusoidal; cada 3; 3 ejes
Resistencia a los choques permanentes (EN 60068-2-29)	40 g; 6 ms semisinusoidal; cada 4000; 3 ejes
Test de niebla salina (EN 60068-2-52)	Intensidad de ensayo 5 (4 ciclos de control)
Grado de protección	IP68 IP69K
MTTF	222 Años según SN 29500 (ed. 99) 40 °C
Indicación de la tensión de servicio	LED, Verde
Indicación del rango de medición	LED multifunción, verde verde intermitente
Incluido en el equipamiento	Transductor de posición P1-Ri-QR14; véase la hoja única de datos para consultar los Datos técnicos

12 V Bordnet						
Impulse	1	2	3a	3b	4	5
Severity level	IV	IV	IV	IV	IV	IV
Failure criterion	C	B	A	A	C	A

24 V Bordnet						
Impulse	1	2	3a	3b	4	5
Severity level	IV	IV	IV	IV	IV	IV
Failure criterion	C	B	A	A	A	A

Instrucciones y descripción del montaje



Ajuste libre (programación con elemento de posicionamiento)

Puente entre la entrada Teach WH	Conexión a tierra BU (azul)	Ub BN (marrón)	Luz LED
2 segundos	Valor inicial	Valor final	El LED de estado parpadea y se queda permanentemente iluminado después de 2 s
10 segundos	Sentido de giro antihorario, seguidamente retorno al último valor preajustado	Sentido de giro horario, seguidamente retorno al último valor preajustado	Luego de 10 segundos, el LED de estado parpadea rápidamente durante 2 segundos
15 segundos	-	Ajuste de fábrica (360°, sentido horario)	Luego de 15 segundos, los LED de estado y de encendido parpadean de forma alterna

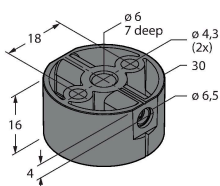
Modo predeterminado (Teach sin transductor de posición)

Puente entre la entrada Teach WH	Conexión a tierra BU (azul)	Ub BN (marrón)	Luz LED
2 segundos	Activar modo predeterminado	Activar modo predeterminado	El LED de estado se queda permanentemente encendido y parpadea transcurridos 2 segundos
10 segundos	Sentido de giro antihorario, seguidamente retorno al último valor preajustado	Sentido de giro horario, seguidamente retorno al último valor preajustado	Luego de 10 segundos, el LED de estado parpadea rápidamente durante 2 segundos
15 segundos	-	Ajuste de fábrica (360°, sentido horario)	Luego de 15 segundos, los LED de estado y de encendido parpadean de forma alterna
rango angular	Conexión a tierra BU (azul)	Ub BN (marrón)	LED de estado
30°	Se presiona una vez	-	Parpadea una vez
45°	Se presiona dos veces	-	Parpadea dos veces
60°	Se presiona 3 veces	-	Parpadea tres veces
90°	-	Se presiona una vez	Parpadea una vez
180°	-	Se presiona dos veces	Parpadea dos veces
270°	-	Se presiona 3 veces	Parpadea tres veces
360°	-	Se presiona 4 veces	Parpadea cuatro veces

P1-RI-QR14

1590812

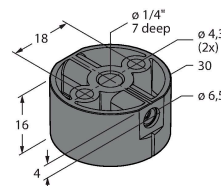
Transductor de posición para sensores angulares RI-QR14, para ejes de Ø 6 mm



P2-RI-QR14

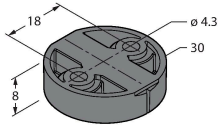
1590819

Transductor de posición para sensores angulares RI-QR14, para ejes de Ø 6.35 mm



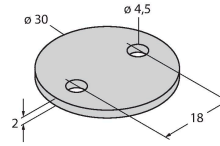
P3-RI-QR14 **1590865**

Transductor de posición para los sensores de ángulo RI-QR14; diseño plano; se recomienda el uso de una placa de blindaje SP1-QR14



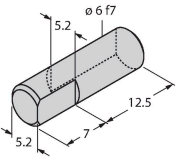
SP1-QR14 **1590873**

Placa de blindaje Ø 30mm, aluminio



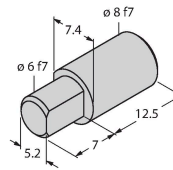
HSA-M6-QR14 **6901051**

Adaptador para los transductores de posición específica RI-QR14, de eje hueco a eje macizo, Ø 6 mm



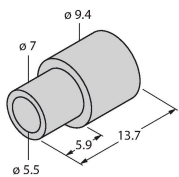
HSA-M8-QR14 **6901052**

Adaptador para los transductores de posición específica RI-QR14, de eje hueco a eje macizo, Ø 8 mm



DS-RI-QR14 **1590814**

Casquillos distanciadores para el montaje posterior del RI-QR14, 2 unidades por bolsa



Dibujo acotado **Tipo** **N.º de ID**

TX1-Q20L60

6967114

Adaptador de teach, entre otros, para codificadores rotatorios inductivos, sensores de recorrido lineal, sensores angulares, sensores de ultrasonidos y sensores capacitivos

