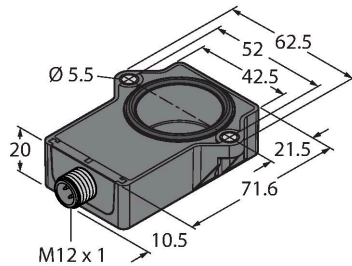


# RI120P1-QR20-LU4X2-H1141

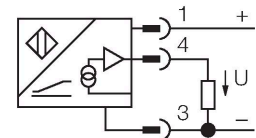
Encoder en miniatura – con salida analógica  
Línea prémium



- Rectangular, plástico
- Carcasa compacta y robusta
- Varias posibilidades de montaje
- Para redes de abordaje vehiculares, 12V y 24 V
- Resistencia a las interferencias aumentada 100 V/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 de temperatura ampliado
- Alto grado de protección IP68/IP69K
- Protección contra niebla salina y cambios rápidos de temperatura
- Indicación del rango de medición a través de LED
- Inmunidad frente a los campos de interferencias electromagnéticas
- Resolución: 0,09°
- 3 hilos, 8...30 VCC
- Salida analógica
- 0.5...4.5 V

Tipo	RI120P1-QR20-LU4X2-H1141
N.º de ident.	100000206
Principio de medición	Inductivo
Par de arranque, capacidad del eje (radial/axial)	se suprime, debido al principio de medición sin contacto
Resolución	0,09°
Alcance de la medición	-60...+60°
Distancia nominal	1 mm
Precisión de repetición	≤ 0.075 % del valor final
Desviación de linealidad	≤ 0.9 %v. f.
Variación de temperatura	≤ ± 0.01 % / K
Temperatura ambiente	-40...+85 °C
Temperatura de almacén	-40...+125 °C
Oscilación de temperatura (EN60068-2-14)	-40...+85 °C; 20 ciclos
Tensión de servicio	8...30 VCC
Ondulación residual	≤ 10 % U <sub>ss</sub>
Tensión de control de aislamiento	≤ 0.5 kV
Protección cortocircuito	sí
Protección ante corto-circuito/polaridad inversa	no / sí (alimentación de tensión)
Tipo de salida	Absoluto monovuelta
Salida eléctrica	3 hilos, Salida analógica
Salida de voltaje	0.5...4.5 V
Diagnostic	No se detecta el transductor de posición: Señal de salida de 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

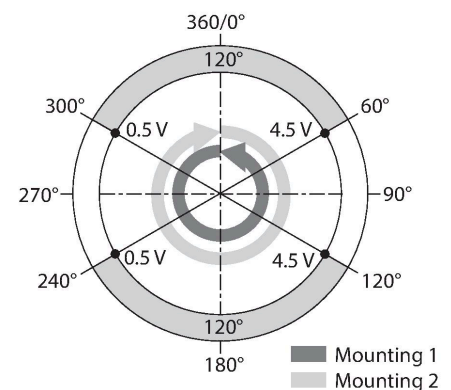
## Esquema de conexiones



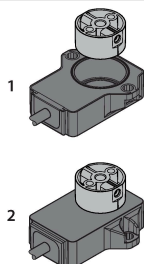
## Principio de Funcionamiento

Estos sensores son sumamente confiables, incluso en las condiciones ambientales más extremas. El diseño sumamente resistente cumple con los requisitos de los grados de protección IP68 e IP69K. Los sensores de esta serie se caracterizan por una elevada resistencia a las vibraciones, a los choques permanentes y a los cambios de temperatura, lo que los convierte en sensores especialmente adaptados para usos móviles como en vehículos de construcción de carreteras o agrícolas.

Consumo de corriente	< 100 mA
Diseño	Rectangular, QR20
Medidas	71.6 x 62.5 x 20 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, Ultem
Conexión eléctrica	Conectores, M12 x 1
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 ½ Sinus; cada 3; 3 ejes
Resistencia a los choques permanentes (EN 60068-2-29)	40 g; 6 ms ½ Sinus; 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	P1-Ri-QR20



## Instrucciones y descripción del montaje



### Flexibilidad con patillas adaptadoras

Amplia gama de accesorios de montaje para una adaptación sencilla a diferentes diámetros de eje.

### Función de la luz LED

#### Tensión de funcionamiento

**Verde:** Encendido

#### Rango de medición mostrado

**Verde:** Transductor de posición en el rango de detección

**Verde intermitente:** El transductor de posición se encuentra dentro del rango de detección, con calidad de señal reducida (p. ej., la distancia es muy extensa)

**Apagado:** El transductor de posición no se encuentra dentro del rango de detección

### Seguridad con el principio de medición inductivo

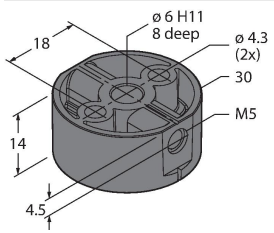
Condicionado por el principio de medición, basado en un principio operativo de un acoplamiento RLC, el sensor trabaja absolutamente sin desgaste y es inmune a piezas de hierro imantadas y a otros campos de perturbación. La amplitud de la señal se puede cambiar con piezas metálicas que, a su vez, afectan la precisión.

Gracias al método de análisis diferencial, la señal de salida se mantiene prácticamente sin alterar, incluso cuando la posición del transductor difiere del eje de rotación idóneo. La distancia entre el sensor y el transductor de posición puede ser de hasta 5 mm, en la que la distancia nominal es de 1 mm.

## P1-RI-QR20

1593041

Transductor de posición para los codificadores RI-QR20



## P2-RI-QR20

1593042

Transductor de posición para los codificadores RI-QR20

