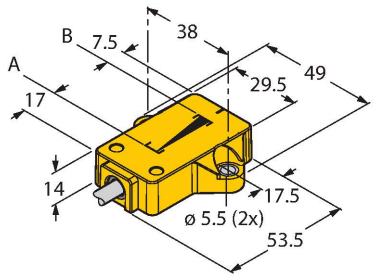
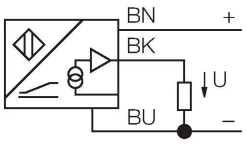
LI25P1-QR14-LU4X2/S97
sensor de recorrido linear inductivo



- rectangular, plástico
- Varias posibilidades de montaje
- transductor de posición P1-Li-QR14/Q17L incluido con el equipo
- Indicación del rango de medición mediante LED
- Resistencia a campos de perturbación electromagnéticos
- Zonas ciegas extremadamente cortas
- Resolución 12 Bit
- 4 hilos , 8…30 VCC
- Salida analógica
- 0,5…4,5 V
- Conexión de cable

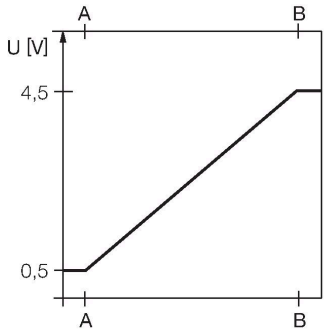
Tipo	LI25P1-QR14-LU4X2/S97
N.º de ID	1590753
Principio de medición	Inductivo
Datos generales	
Alcance de la medición	25 mm
Resolución	0.006 mm/12 bit
Distancia nominal	1.5 mm
Zona ciega a	17 mm
Zona ciega b	7.5 mm
Desviación de linealidad	≤ 1 % v. f.
Variación de temperatura	≤ ± 0.01 %/K
Histéresis	se suprime, en función del principio
Datos eléctricos	
Voltaje de funcionamiento U_B	8…30 VCC
Onda U_{ss}	≤ 10 % U_{Bmax}
Tensión de control de aislamiento	0.5 kV
Protección cortocircuito	sí
Rotura de cable/protección contra polaridad inversa	sí/Completa
Salida eléctrica	4 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	700 Hz
Consumo de corriente	< 50 mA
Datos mecánicos	
Diseño	Perfil, QR14
Medidas	53.5 x 49 x 14 mm
Material de la cubierta	Plástico, PBT-GF30-V0

Esquema de conexiones



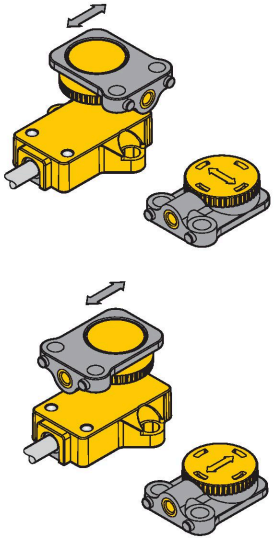
Principio de Funcionamiento

El principio de medición de los sensores de recorrido linear se basa en un acoplamiento de circuito oscilante entre el transductor de posición y el sensor, poniéndose a disposición una señal de salida proporcional a la posición del transductor. Los robustos sensores no necesitan mantenimiento, ni están sujetos a desgaste, gracias al principio de funcionamiento sin contacto, destacando además por su reproducibilidad, resolución y linealidad en un extenso rango de temperaturas. La innovadora técnica proporciona una resistencia a los campos magnéticos de corriente alterna y continua.



Conexión eléctrica	Cables
Calidad del cable	Ø 5.2 mm, Lif32Y32Y, TPE, 2 m
Sección transversal principal	3 x 0.5 mm^2
Condiciones ambientales	
Temperatura ambiente	-40…+70 °C
Resistencia a la vibración	55 Hz (1 mm)
Resistencia al choque	30 g (11 ms)
Grado de protección	IP68 IP69K
MTTF	138 Años según SN 29500 (ed. 99) 40 °C
Indicación de la tensión de servicio	LED, Verde
Indicación del rango de medición	LED multifunción, verde
Incluido en el equipamiento	transductor de posición P1-Li-QR14/ Q17L
Certificado UL	E210608

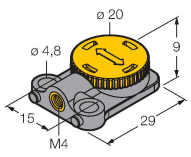
Instrucciones y descripción del montaje



Se consigue máxima flexibilidad en el montaje con la opción de fijar el transductor de posición girado 90°.
Condicionado por el principio de medición, basado en un acoplamiento de circuito oscilante, el sensor de recorrido lineal no sufre perturbaciones debidas a piezas de hierro imantadas u otros campos de perturbación.

Indicación del rango de medición por LED verde:
transductor de posición dentro del rango de medición
verde intermitente:
transductor de posición dentro del rango de medición con calidad de señal reducida (p. ej. a distancia demasiado grande).
apagado:
transductor de posición fuera del rango de medición

P1-LI-QR14/Q17L	1590724



Transductor de posición libre para sensores de posición lineal LI-QR14 y LI-Q17L; se puede fijar de manera transversal y longitudinal; la distancia nominal al sensor es de 1,5 mm; se empareja con el sensor de posición lineal a una distancia de hasta 3 mm o un desplazamiento transversal de hasta 3 mm.