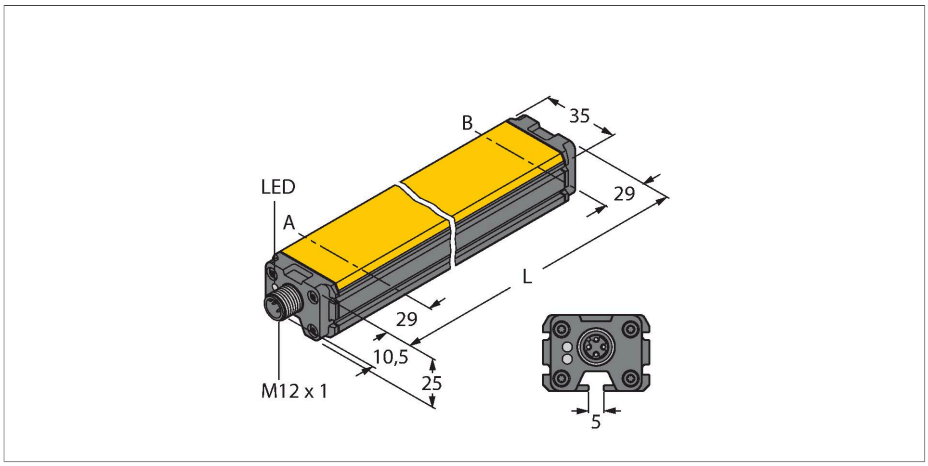
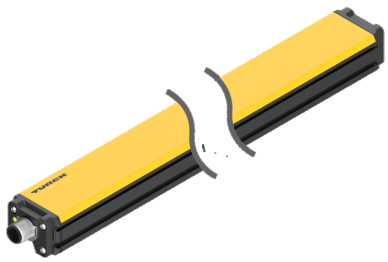
LI100P0-Q25LM0-ESG25X3-H1181
sensor de recorrido linear inductivo

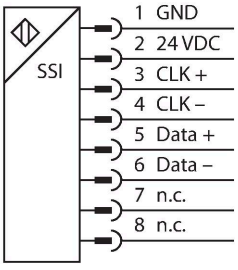


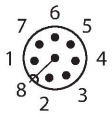


Tipo	LI100P0-Q25LM0-ESG25X3-H1181
N.º de ID	1590009
Principio de medición	Inductivo
Datos generales	
Alcance de la medición	100 mm
Resolución	0.001 mm
Distancia nominal	1.5 mm
Zona ciega a	29 mm
Zona ciega b	29 mm
Reproducibilidad	≤ 18 µm
Desviación de linealidad	≤ 0.12 % v. f.
Variación de temperatura	≤ ± 0.0001 %/K
Histéresis	se suprime, en función del principio
Datos eléctricos	
Voltaje de funcionamiento U_B	15…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/sí (alimentación de tensión)
Protocolo de comunicación	SSi
Salida eléctrica	8 polos, 25 Bit, codificación Gray
Rango de datos del proceso	Bit 0 … Bit 19
Bits de diagnóstico	Bit 21: el transductor de posición ha superado el rango de medición y no se encuentra en el rango de registro Bit 22: transductor de posición dentro del rango de medición con calidad de señal reducida (p. ej. a distancia demasiado grande). Bit 23: transductor de posición fuera del rango de medición.

- rectangular, aluminio / plástico
- Varias posibilidades de montaje
- indicación del rango de medición por medio del LED
- resistencia a campos de perturbación electromagnéticos.
- zonas ciegas extremadamente cortas
- resolución 0,001 mm
- 15…30 VCC
- Conector M12 x 1, 8 polos
- Salida SSI
- 25 bit, codificación gris
- Frecuencia de ciclos SSI: 62,5 kHz … 1 MHz

Esquema de conexiones





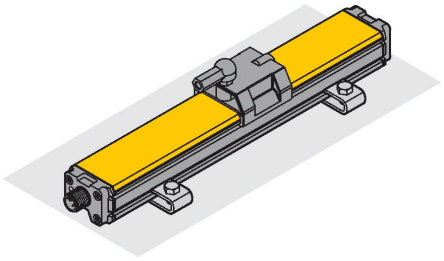
Principio de Funcionamiento

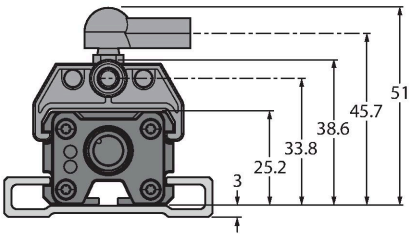
El principio de medición de los sensores de recorrido linear se basa en un acoplamiento de circuito oscilante entre el transductor de posición y el sensor, poniéndose a

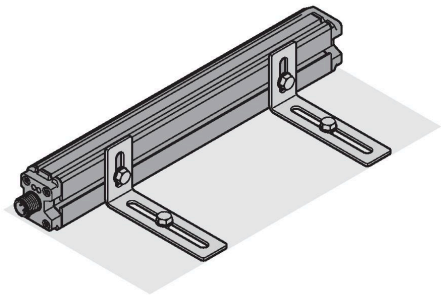
Tasa de exploración	1000 Hz
Consumo de corriente	< 50 mA
Datos mecánicos	
Diseño	Perfil, Q25L
Medidas	158 x 35 x 25 mm
Material de la cubierta	Plástico/aluminio, PA6-GF30, Anodizado
Material de la cara activa	plástico, PA6-GF30
Conexión eléctrica	Conectores, M12 × 1
Condiciones ambientales	
Temperatura ambiente	-25…+70 °C
Resistencia a la vibración	55 Hz (1 mm)
Resistencia al choque	30 g (11 ms)
Grado de protección	IP67
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, amarillo, amarillo intermitente
Certificado UL	E210608

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.

Instrucciones y descripción del montaje





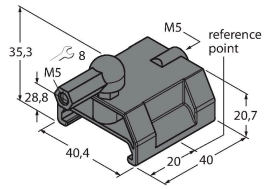


Una amplia gama de accesorios de montaje permite múltiples opciones de instalación. Condicionado por el principio de medición, basado en un acoplamiento de circuito oscilante, el sensor de recorrido linear no sufre perturbaciones debidas a piezas de hierro imantadas u otros campos de perturbación.

Indicación del rango de medición por LED verde:
transductor de posición dentro del rango de medición
amarillo:
transductor de posición dentro del rango de medición con calidad de señal reducida (p. ej. a distancia demasiado grande), véase bit de estado 22
Amarillo intermitente:
el transductor de posición no se encuentra dentro del rango de detección, véase bit de estado 23
apagado:
transductor de posición fuera del rango programado (sólo en versiones con función teach).

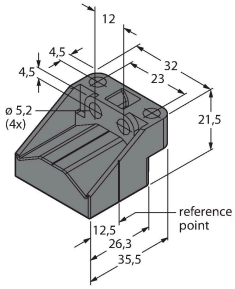
Nota: el Pin8 debería mantenerse libre de potencial

P1-LI-Q25L 6901041



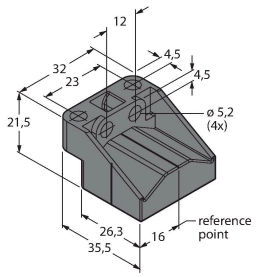
Transductor de posición guiado para los sensores de posición lineal LI-Q25L, se inserta en la ranura del sensor

P2-LI-Q25L 6901042



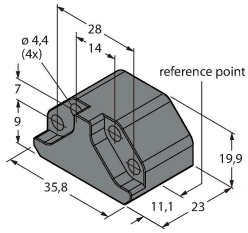
Transductor de posición libre para los sensores de posición lineal LI-Q25L; la distancia nominal al sensor es de 1,5 mm; se empareja con el sensor de posición lineal a una distancia de hasta 5 mm o un desplazamiento transversal de hasta 4 mm.

P3-LI-Q25L 6901044



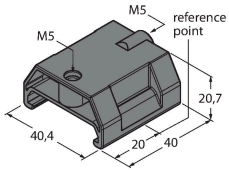
Transductor de posición libre para los sensores de posición lineal Li-Q25L; utilizable con un desplazamiento de 90°; la distancia nominal al sensor es de 1,5 mm; se empareja con el sensor de posición lineal a una distancia de hasta 5 mm o un desplazamiento transversal de hasta 4 mm.

P6-LI-Q25L 6901069



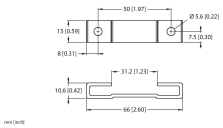
Transductor de posición libre para los sensores de posición lineal LI-Q25L; la distancia nominal al sensor es de 1,5 mm; se empareja con el sensor de posición lineal a una distancia de hasta 5 mm o un desplazamiento transversal de hasta 4 mm.

P7-LI-Q25L 6901087



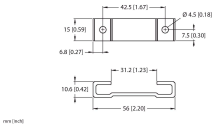
Transductor de posición guiado para los sensores de posición lineal LI-Q25L, sin rótula

M1-Q25L 6901045



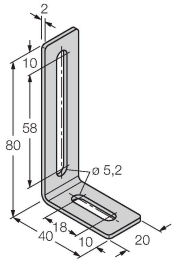
Base de montaje para los sensores de posición lineal LI-Q25L; material: aluminio; 2 unidades por bolsa

M2-Q25L. 6901046



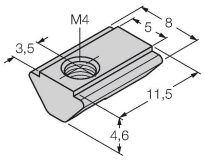
Base de montaje para los sensores de posición lineal LI-Q25L; material: aluminio; 2 unidades por bolsa

M4-Q25L 6901048



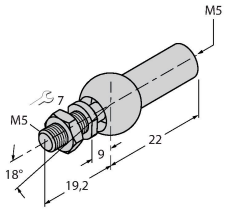
Soporte de montaje y bloque deslizante para los sensores de posición lineal LI-Q25L; material: acero inoxidable; 2 unidades por bolsa

MN-M4-Q25 6901025



Bloque deslizante con rosca M4 para el perfil trasero del LI-Q25L; material: acero galvanizado; 10 piezas por bolsa

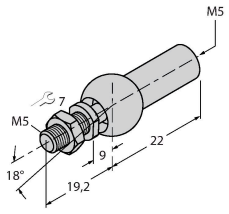
AB-M5 6901057



Junta axial para transductor guiado de posición

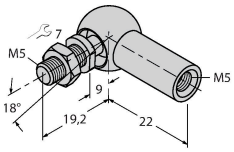
LI100P0-Q25LM0-ESG25X3-H1181

ABVA-M5	6901058



articulación axial para transductor de posición guiado; material: acero inoxidable

RBVA-M5	6901059



articulación angular para transductor de posición guiado; material: acero inoxidable

Dibujo acotado	Tipo	N.º de ID	
	E-RKC 8T-264-2	U-04781	Cable de conexión, conector hembra M12, recto, 8 polos (pares trenzados), blindado, longitud del cable: 2m, material de la funda: PVC, negro; homologación UL; disponibles otras longitudes de cable y variantes, véase www.turck.com