

# LI400P0-Q25LM0-HESG25X3-H1181

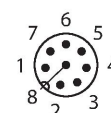
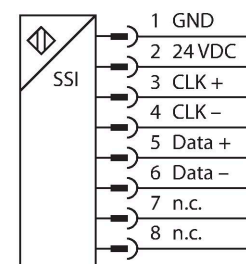
## sensor de recorrido lineal inductivo



Tipo	LI400P0-Q25LM0-HESG25X3-H1181
N.º de ID	1590204
Principio de medición	Inductivo
<b>Datos generales</b>	
Alcance de la medición	400 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	≤ 0.05 % v. f.
Variación de temperatura	≤ ± 0.0001 %/K
Histéresis	se suprime, en función del principio
<b>Datos eléctricos</b>	
Tensión de servicio	15...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	sí / sí (alimentación de tensión)
Protocolo de comunicación	SSI
Salida eléctrica	8 polos, 25 Bit, gray, sincrónico
Rango de datos del proceso	Bit 0 ... Bit 19
Bits de diagnóstico	<p>Bit 21: el transductor de posición ha superado el rango de medición y no se encuentra en el rango de registro</p> <p>Bit 22: transductor de posición dentro del rango de medición con calidad de señal reducida (p. ej. a distancia demasiado grande).</p> <p>Bit 23: transductor de posición fuera del rango de medición.</p>

- rectangular, aluminio / plástico
- Varias posibilidades de montaje
- El rango de medición se muestra a través de los indicadores LED
- Inmunidad frente a los campos de interferencias electromagnéticas
- Zonas ciegas extremadamente cortas
- Resolución 0.001 mm
- 15...30 VCC
- Conector M12 x 1, 8 polos
- Salida SSI
- 25 bit, codificación gris, sincrónico
- Frecuencia de ciclos SSI: 62,5 kHz ... 1 MHz

### Esquema de conexiones



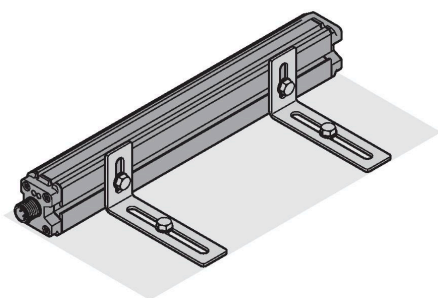
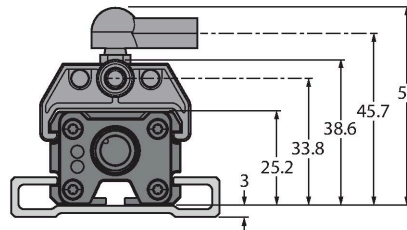
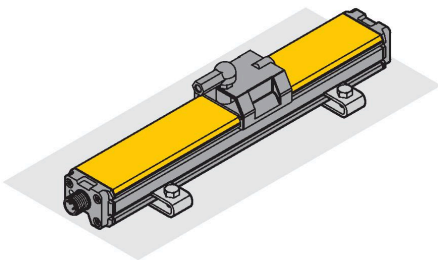
### Principio de Funcionamiento

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

	Bit 24: modo síncrono activo
Tasa de exploración	5000 Hz
	La tasa de exploración de sensor depende de la duración del ciclo SSI del Master. En el modo sincronizado, la tasa de exploración es de 1 hasta 5 KHz.
Consumo de corriente	< 50 mA
<b>Datos mecánicos</b>	
Diseño	Perfil, Q25L
Medidas	458 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 x 1
<b>Condiciones ambientales</b>	
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
Indicación de la tensión de servicio	LED, Verde
Indicación del rango de medición	LED multifunción, verde, amarillo, amarillo intermitente

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 lineal no sufre perturbaciones debidas a piezas de hierro imantadas u otros campos de perturbación.

### Indicación de estado vía LED

verde:

la alimentación del sensor se realiza correctamente.

verde intermitente:

la alimentación del sensor se realiza correctamente, modo síncrono

verde intermitente rápido:

el sensor se alimenta correctamente, pero no recibe impulsos CLK del master SSI

### 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:

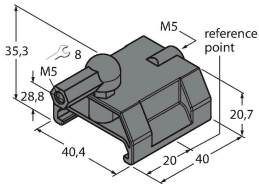
transductor de posición fuera del rango programado (sólo en versiones con función teach).

Nota: el Pin8 debería mantenerse libre de potencial

## P1-LI-Q25L

6901041

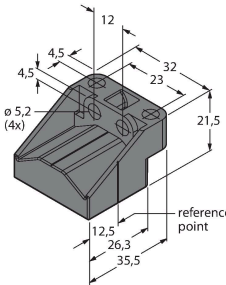
Transductor de posición guiado para los sensores de posición lineal LI-Q25L, se inserta en la ranura del sensor



## P2-LI-Q25L

6901042

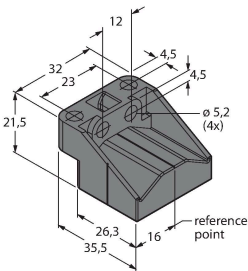
Transductor de posición libre para los sensores de posición lineal LI-Q25L; la distancia nominal al sensor es de 1,5 mm; se empareja con el sensor de posición lineal a una distancia de hasta 5 mm o un desplazamiento transversal de hasta 4 mm.



## P3-LI-Q25L

6901044

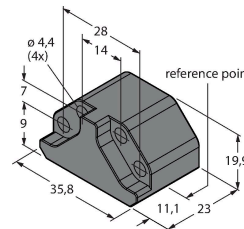
Transductor de posición libre para los sensores de posición lineal LI-Q25L; utilizable con un desplazamiento de 90°; la distancia nominal al sensor es de 1,5 mm; se empareja con el sensor de posición lineal a una distancia de hasta 5 mm o un desplazamiento transversal de hasta 4 mm.



## P6-LI-Q25L

6901069

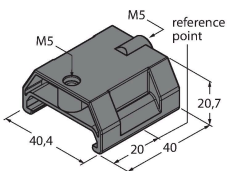
Transductor de posición libre para los sensores de posición lineal LI-Q25L; la distancia nominal al sensor es de 1,5 mm; se empareja con el sensor de posición lineal a una distancia de hasta 5 mm o un desplazamiento transversal de hasta 4 mm.



## P7-LI-Q25L

6901087

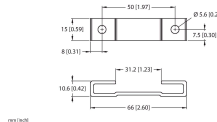
Transductor de posición guiado para los sensores de posición lineal LI-Q25L, sin rótula



## M1-Q25L (2 PCS)

6901045

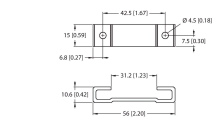
Base de montaje para los sensores de posición lineal LI-Q25L; material: aluminio; 2 unidades por bolsa



## M2-Q25L

6901046

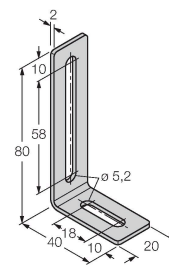
Base de montaje para los sensores de posición lineal LI-Q25L; material: aluminio; 2 unidades por bolsa



## M4-Q25L

6901048

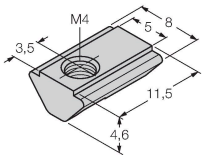
Soporte de montaje y bloque deslizante para los sensores de posición lineal LI-Q25L; material: acero inoxidable; 2 unidades por bolsa



MN-M4-Q25

6901025

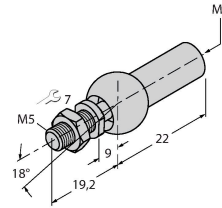
Bloque deslizante con rosca M4 para el perfil trasero del LI-Q25L; material: acero galvanizado; 10 piezas por bolsa



AB-M5

6901057

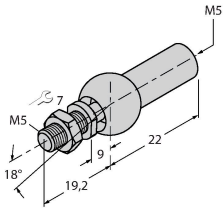
Junta axial para transductor guiado de posición



ABVA-M5

6901058

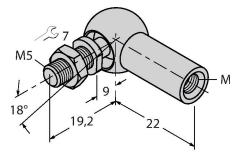
articulación axial para transductor de posición guiado; material: acero inoxidable



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](http://www.turck.com)

