



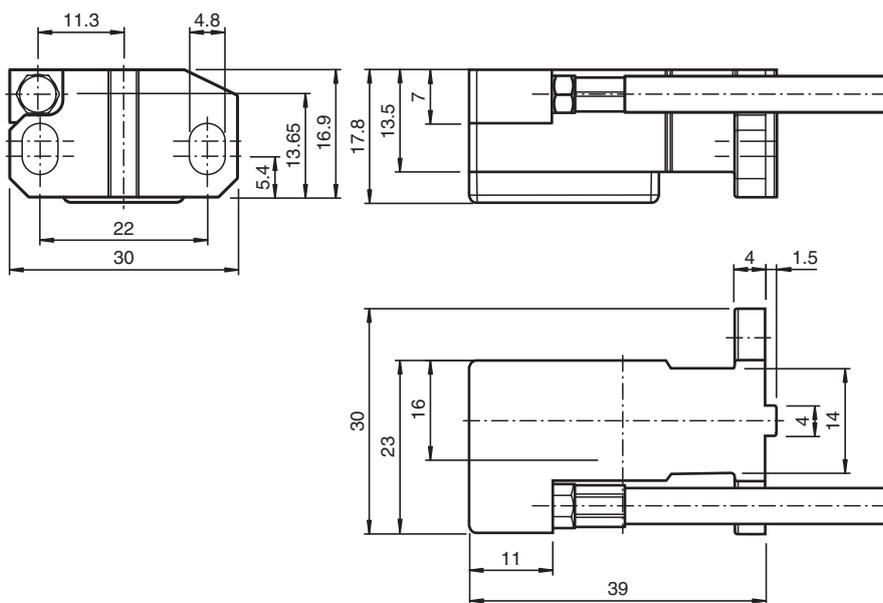
Sistema de medición de posición inductivo

PMI14V-F166-U-1M-V15

- Salida analógica 0 ... 10 V
- Rango de medición 0 ... 14 mm
- Rango de medición ajustable vía cable programable



Dimensiones



Datos técnicos

Datos generales

Función del elemento de conmutación	Salida de tensión analógica
Distancia del objeto	0,5 ... 2 mm
Rango de medición	0 ... 14 mm

Datos característicos

Tensión de trabajo	U_B	18 ... 30 V CC
Protección contra la inversión de polaridad		protegido
Error de linealidad		$\pm 0,3$ mm
Repetibilidad	R	$\pm 0,05$ mm
Resolución		33 μ m

Fecha de publicación: 2023-10-16 Fecha de edición: 2023-10-25 : 263347_spa.pdf

Consulte "Notas generales sobre la información de los productos de Pepperl+Fuchs".

Pepperl+Fuchs Group
www.pepperl-fuchs.com

EE. UU.: +1 330 486 0001
fa-info@us.pepperl-fuchs.com

Alemania: +49 621 776 1111
fa-info@de.pepperl-fuchs.com

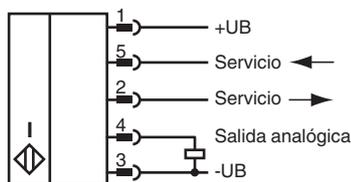
Singapur: +65 6779 9091
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

PF PEPPERL+FUCHS

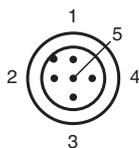
Datos técnicos

Deriva de temperatura		$\pm 0,3$ mm (con una distancia al objetivo de 0.5 mm)
Corriente en vacío	I_0	≤ 20 mA
Datos característicos de seguridad funcional		
MTTF _d		830 a
Duración de servicio (T _M)		20 a
Factor de cobertura de diagnóstico (DC)		0 %
Salida analógica		
Tipo de salida		1 salida de tensión: 0 ... 10 V
Resistencia de carga		$\geq 1000 \Omega$
Protección contra cortocircuito		límite de corriente
Conformidad con Normas y Directivas		
Conformidad con la normativa		
Estándares		EN 60947-5-2:2007 IEC 60947-5-2:2007 EN 60947-5-7:2003
Condiciones ambientales		
Temperatura ambiente		-10 ... 70 °C (14 ... 158 °F)
Temperatura de almacenaje		-20 ... 70 °C (-4 ... 158 °F)
Datos mecánicos		
Grado de protección		IP65
Material		
Carcasa		Fundición de cinc, niquelado Tapa , PBT
Elemento de amortiguación		Acero estructural, p. ej. 1.0037, S235JR (anteriormente St37-2)
Conectores		
Rosca		M12 x 1
Par de apriete		0,6 Nm
Nº de polos		5
Cable		
Diámetro del cable		4,8 mm \pm 0,2 mm
Radio de flexión		> 10 x Kabeldurchmesser
Material		PUR apantallado
Color		negro
Número de núcleos		5
Sección transversal		0,14 mm ²
Longitud	L	1 m
Masa		76 g

Conexión



Asignación de conexión

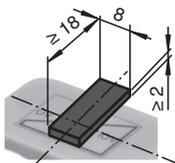


Color del conductor según EN 60947-5-2

1	BN
2	WH
3	BU
4	BK
5	GY

Información adicional

Dimensiones para objeto a detectar:



Funcionamiento

Información sobre el funcionamiento

Información de seguridad



Aviso

Este producto no debe utilizarse para aplicaciones en las que la seguridad de las personas dependa del funcionamiento del dispositivo.

Este producto no es un componente de seguridad como se especifica en la Directiva de máquinas de la UE.

Actuador

El sistema de medición de posición lineal se alinea de forma óptima con la geometría de los actuadores de Pepperl+Fuchs.

Uso de sus propios actuadores

Por lo general, puede utilizar sus propios actuadores. La precisión de medición especificada del sensor se alcanzará solo si el actuador tiene las siguientes propiedades:

- Material: armazón de acero como S235JR+AR (anteriormente St37)
- Dimensiones (L x An x Al): ≥ 18 mm x 8 mm x ≥ 2 mm
- La superficie activa del actuador debe sobresalir a lo largo de todo el ancho del sensor.

Nota:

La anchura del actuador debe ser exactamente 8 mm. Si la anchura del actuador se desvía de este valor, los valores de posición variarán.

Programación

Programación de las 2 posiciones de ajuste

Puede configurar 2 posiciones de ajuste con la unidad de programación PMI14V. La unidad de programación se conecta directamente entre el sensor y la alimentación. Normalmente, el proceso de configuración solo es posible en los seis primeros minutos tras encender el sensor. A partir de ese momento, la programación queda bloqueada y solo es posible de nuevo una vez interrumpida la alimentación.

El sensor linealiza la curva característica de la ruta de la tensión entre las dos posiciones de ajuste configuradas. La primera posición de ajuste se configura siempre como 0 V y la segunda como 10 V. Si el indicador de medición sale del rango de medición del sensor, el sensor emite siempre 10 V. Cada posición de ajuste se basa en la mitad del ancho (centro) del actuador. Durante la programación, el sensor emite siempre los valores predeterminados: 0 V para 0 mm y 10 V para 14 mm.

Proceso de configuración

Activación del modo de programación del sensor

1. Conecte la unidad de programación entre el sensor y la alimentación.
 2. Mantenga pulsado el botón de la unidad de programación durante aproximadamente 1,5 segundos.
- >> El LED S2 de la unidad de programación parpadea (2 Hz).

Posición de ajuste 1

Prerrequisito: LED S2 parpadeando.

1. Coloque el actuador en la primera posición de ajuste apropiada.
2. Pulse el botón de nuevo.

>> El sensor configura la posición de ajuste 1. Si el proceso de configuración tuvo éxito, el LED S2 se enciende aproximadamente 2 segundos y parpadea para programar la posición de ajuste 2.

Posición de ajuste 2

Prerrequisito: LED S2 parpadeando.

1. Coloque el actuador en la segunda posición de ajuste apropiada.
2. Pulse el botón de nuevo.

>> El sensor configura la posición de ajuste 2. Si el proceso de configuración tuvo éxito, el LED S2 se enciende aproximadamente 2 segundos. A continuación, el sensor vuelve a su estado de funcionamiento normal.

Restablecimiento de los ajustes predeterminados

1. Mantenga pulsado el botón aproximadamente 6,5 segundos.

>> El sensor se restablece a los ajustes predeterminados. Los LED de la unidad de programación parpadean rápidamente (8 Hz) para confirmarlo.

Fallos durante la configuración

Si el proceso de configuración falla por cualquier motivo, el LED S2 parpadea rápidamente (16 Hz) aproximadamente 1,5 segundos. El proceso de configuración puede haber fallado por haberlo realizado fuera del rango de medición.

El proceso de configuración se cancela si se interrumpe la alimentación o si no se pulsa ningún botón en 410 segundos.

En ambos casos, las posiciones existentes permanecerán en memoria.