

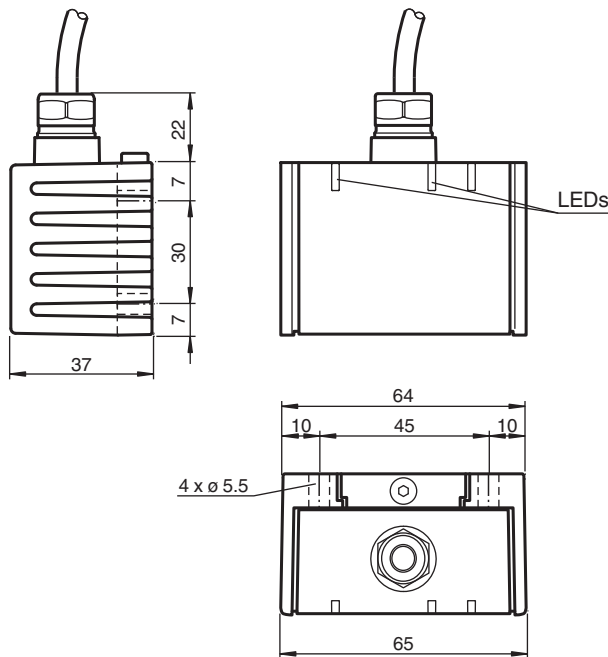


## Sensor de inclinación INY030D-F99-2I2E2-5M

- Aprobación de tipo E1
- Rango de medición  $-15^{\circ}$   $+15^{\circ}$
- Salida analógica de 4 mA ... 20 mA
- Límites de evaluación ajustados de forma fija
- Alta resistencia a los golpes
- Resistencia incrementada a la perturbación 100 V/m



### Dimensiones



### Datos técnicos

#### Datos generales

Tipo	Sensor de inclinación, de 2 ejes
Rango de medición	$-15 \dots 15^{\circ}$
Precisión absoluta	$\leq \pm 0,2^{\circ}$
Retardo de respuesta	$\leq 25$ ms
Resolución	$\leq 0,01^{\circ}$
Reproducibilidad	$\leq \pm 0,02^{\circ}$
Influencia de la temperatura	$\leq 0,004^{\circ}/K$

#### Datos característicos de seguridad funcional

Fecha de publicación: 2020-04-24 Fecha de edición: 2020-06-03 : 222357\_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

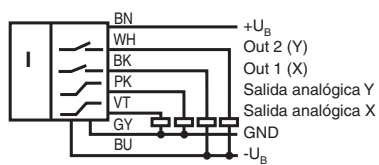
**PF** PEPPERL+FUCHS

## Datos técnicos

MTTF <sub>d</sub>		304 a
Duración de servicio (T <sub>M</sub> )		20 a
Factor de cobertura de diagnóstico (DC)		0 %
<b>Elementos de indicación y manejo</b>		
Indicación de trabajo		LED, verde
Estado de conmutación		2 LEDs amarillos: Estado de conmutación (por cada salida)
<b>Datos eléctricos</b>		
Tensión de trabajo	U <sub>B</sub>	10 ... 30 V CC
Corriente en vacío	I <sub>0</sub>	≤ 25 mA
Retardo a la disponibilidad	t <sub>v</sub>	≤ 200 ms
<b>Salida de conmutación</b>		
Tipo de salida		2 salidas de conmutación pnp, N.A. , protegido , protegido contra cortocircuito
Corriente de trabajo	I <sub>L</sub>	≤ 100 mA
Caída de tensión		≤ 3 V
<b>Salida analógica</b>		
Tipo de salida		2 Salidas de corriente 4 ... 20 mA (1 salida por cada eje)
Resistencia de carga		0 ... 200 Ω con U <sub>B</sub> = 10 ... 18 V 0 ... 500 Ω con U <sub>B</sub> = 18 ... 30 V
<b>Conformidad con Normas y Directivas</b>		
Conformidad con la normativa		
Resistencia a choque e impacto		100 g según DIN EN 60068-2-27
Estándares		EN 60947-5-2:2007 IEC 60947-5-2:2007
<b>Autorizaciones y Certificados</b>		
Autorización UL		cULus Listed, Class 2 Power Source
Aprobación de tipo E1		10R-04
<b>Condiciones ambientales</b>		
Temperatura ambiente		-40 ... 85 °C (-40 ... 185 °F)
Temperatura de almacenaje		-40 ... 85 °C (-40 ... 185 °F)
<b>Datos mecánicos</b>		
Tipo de conexión		5 m, cable PUR 7 x 0,5 mm <sup>2</sup>
Material de la carcasa		PA
Grado de protección		IP68 / IP69K
Masa		240 g
<b>Ajustes de fábrica</b>		
Salida analógica (X)		-15 ° ... 15 °
Salida analógica (Y)		-15 ° ... 15 °
Salida de conmutación X		-15 ° ... 15 °
Salida de conmutación Y		-15 ° ... 15 °

## Conexión

Símbolo normalizado/Conexión:



## Montaje

### Posición de montaje

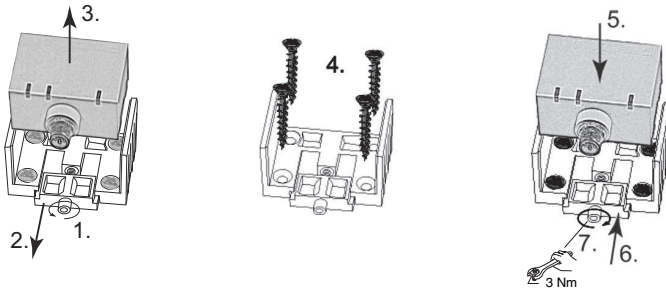
En el estado de suministro, se alcanza la posición cero de los ejes del sensor cuando este se monta sobre una superficie horizontal plana y cuando la conexión eléctrica del sensor apunta verticalmente hacia arriba.

## Montaje

### Montaje del sensor

Los sensores de la serie -F99 constan de un módulo de sensor y una carcasa de aluminio fundido. Seleccione una superficie lisa horizontal con un tamaño mínimo de 70 mm x 50 mm para montar el sensor.

Siga las siguientes instrucciones para montar el sensor:



1. Afloje el tornillo central bajo la conexión del sensor.
  2. Mueva la brida de apriete hasta poder sacar el módulo de sensor de la carcasa.
  3. Retire el módulo de sensor de la carcasa.
  4. Coloque la carcasa en la ubicación de montaje y fíjela con los cuatro tornillos avellanados. Asegúrese de que las cabezas de los tornillos no sobresalen.
  5. Coloque el módulo de sensor en la carcasa.
  6. Vuelva a colocar la brida de apriete en la carcasa. Compruebe que el sensor está correctamente colocado.
  7. Finalmente, apriete el tornillo central.
- El sensor ya estará montado correctamente.

## Características técnicas

### Propiedades EMC

Inmunidad frente a interferencias conforme a

DIN ISO 11452-2: 100 V/m

Banda de frecuencias de 20 MHz a 2 GHz

Interferencia generada por la red eléctrica conforme a ISO 7637-2:

Pulso	1	2	2	3	3	4
		a	b	a	b	
Nivel de intensidad	I	I	I	I	I	I
	I	I	I	I	I	I
Criterio de fallo	C	A	C	A	A	C
EN 61000-4-2:	CD: 8 kV		AD: 15 kV			
Nivel de intensidad	IV		IV			
EN 61000-4-3:	30 V/m (de 80 a 2500 MHz)					
Nivel de intensidad	IV					
EN 61000-4-4:	2 kV					
Nivel de intensidad	III					
EN 61000-4-6:	10 V (de 0,01 a 80 MHz)					
Nivel de intensidad	III					
EN 55011:	Klasse A					