

Su socio global de automatización

TURCK

LIO QR20 | QR20-2UPN Inclinómetros dinámicos



MEMS y giroscopio fusionados

En su nueva generación de inclinómetros, Turck ha fusionado la tecnología de acelerómetro (MEMS) con tecnología de giroscopio para que los golpes y las vibraciones puedan enmascarse mucho.

más eficazmente que con los filtros de señal convencionales. Los inclinómetros de uno y dos ejes B1NF y B2NF permiten así un grado de medición dinámica hasta ahora desconocido que permite incluso su uso en circuitos de control de alta velocidad en máquinas en movimiento o vibrantes.

Los sensores extremadamente robustos IP68/69K emiten su señal a través de dos salidas de conmutación o IO-Link COM3, la versión más reciente y rápida de la interfaz digital. IO-Link también permite adaptar el dispositivo fácilmente a los requisitos de la aplicación, como por ejemplo en lo que respecta a la puesta a cero. También se puede obtener información adicional, como las horas de funcionamiento del sensor o su temperatura ambiente.



Los productos están vinculados a más información.

proporcionarse para el seguimiento de la condición.

La "función de nivel de burbuja", pendiente de patente, simplifica la instalación del dispositivo. El parpadeo de un LED se utiliza aquí para indicar la posición horizontal.

Posición horizontal del sensor. De este modo se garantiza una instalación fiable y sin errores.

instalación del sensor sin ningún accesorio antes de su configuración completa en el maestro IO-Link.

El uso de plástico translúcido para los LED elimina los posibles puntos débiles de la carcasa derivados de las lentes LED.

Los dispositivos también se pueden utilizar para aplicaciones de posicionamiento y equilibrio o para monitoreo del brazo oscilante en las industrias textil y de embalaje de impresión. Turck ofrece inicialmente cuatro variantes en el mercado: para aplicaciones dinámicas con los inclinómetros de un solo eje B1NF y de dos ejes B2NF y el

B1N y B2N para aplicaciones estáticas.

Tus beneficios

- Mediciones rápidas y fiables a pesar de las interferencias mecánicas
- Optimiza cada circuito de control gracias a la tecnología de fusión ■ Puesta en marcha rápida gracias a la función de nivel de burbuja
- Robusto, compacto y resistente a golpes de hasta 200 g
- Información adicional como temperatura, autoprueba, horas de funcionamiento



Inclinómetros con Tecnología Fusión

Características clave

- Señal de sensor fusionada de MEMS y giroscopio para máxima dinámica
- Fácil instalación y puesta en marcha gracias a la función LED de agua y alcohol
- Resistente a golpes de hasta 200 g
- Rápida interfaz COM3 IO-Link o Salida PNP/NPN
- Gracias a los plásticos translúcidos para LED pantalla, no se requieren lentes LED propensas a interferencias
- Detección de temperatura de -40...85 °C
- Alto grado de protección IP68/IP69K
- Protección contra la niebla salina y rápida cambios de temperatura
- 18...30 VCC
- Conector, M12 x 1, 4 pines



Principio funcional innovador

Para determinar los ángulos, los inclinómetros dinámicos utilizan no sólo una célula de medición de la aceleración, sino también un sensor giroscópico. Las influencias causadas por vibraciones o aceleraciones perturbadoras se minimizan mediante un algoritmo de fusión inteligente de los datos de aceleración y rotación. valores de tasa. Esto permite que el sensor emite una señal robusta con una precisión y velocidad impresionantes, incluso en aplicaciones dinámicas y en movimiento.

Descripción general del dispositivo

—	Tipo de designación	Rango de medición	Función
Inclinómetros con IO-Link			
100020900	B1NF360V-QR20-IOLX3-H1141	1 eje, 0 a 360°	Inclinómetro con función giroscópica, aplicación dinámica
100020901	B2NF85H-QR20-IOLX3-H1141	2 ejes, ±85°	Inclinómetro con función giroscópica, aplicación dinámica
100025084	B1N360V-QR20-IOLX3-H1141	1 eje, 0 a 360°	Inclinómetro, aplicación estática.
100025086	B2N85H-QR20-IOLX3-H1141	2 ejes, ±85°	Inclinómetro, aplicación estática.
Inclinómetros con 2 salidas de conmutación PNP/NPN			
100026931	B1NF360V-QR20-2UPN6X3-H1141	1 eje, 0 a 360°	Inclinómetro con función giroscópica, aplicación dinámica
100026932	B2NF85H-QR20-2UPN6X3-H1141	2 ejes, ±85°	Inclinómetro con función giroscópica, aplicación dinámica
100026933	B1N360V-QR20-2UPN6X3-H1141	1 eje, 0 a 360°	Inclinómetro, aplicación estática.
100026934	B2N85H-QR20-2UPN6X3-H1141	2 ejes, ±85°	Inclinómetro, aplicación estática.

Campos de aplicación típicos



Aplicaciones estáticas y dinámicas desde la energía a la industria textil



Los productos están vinculados a más información.