



Sensor ultrasónico

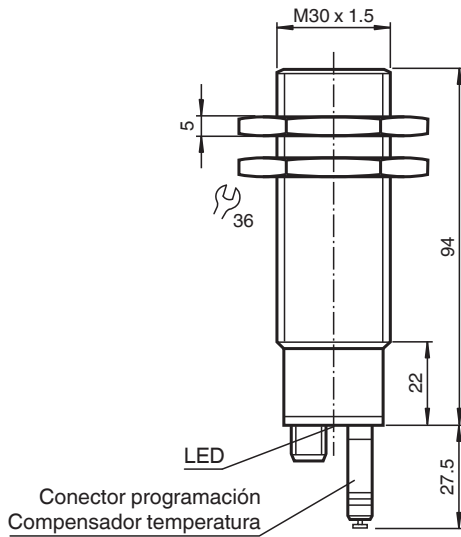
UC2000-30GM-E6R2-V15-Y234256

- Posibilidades de sincronización
- Compensación de temperatura
- Configuración específica del cliente
- El conector de programación está pegado de manera que no se desprende

Sistema cabezal único



Dimensiones



Datos técnicos

| Datos generales | |
|----------------------------------|---|
| Rango de detección | 80 ... 2000 mm |
| Rango de ajuste | 120 ... 2000 mm |
| Zona ciega | 0 ... 80 mm |
| Estándar | 100 mm x 100 mm |
| Frecuencia del transductor | aprox. 180 kHz |
| Retardo de respuesta | 195 ms |
| Elementos de indicación y manejo | |
| LED verde | permanente: power ON |
| LED amarillo 1 | permanente: Estado de conmutación de la salida de conmutación 1 |

Fecha de publicación: 2022-12-13 Fecha de edición: 2022-12-13 : 234256_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

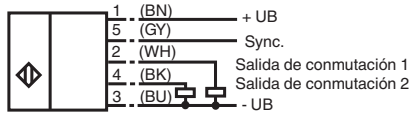
PF PEPPERL+FUCHS

Datos técnicos

| | | |
|--|-------|--|
| LED amarillo 2 | | permanente: Estado de conmutación de la salida de conmutación 2 |
| LED rojo | | intermitente: perturbación |
| Conector temperatura/memorización | | Compensación de temperatura |
| Datos eléctricos | | |
| Tensión de trabajo | U_B | 10 ... 30 V CC , rizado 10 % _{SS} |
| Corriente en vacío | I_0 | ≤ 50 mA |
| Interfaz | | |
| Tipo de Interfaz | | RS 232, 9600 Bit/s , no parity, 8 bits de datos, 1 bits Stop |
| Entrada/salida | | |
| Sincronización | | bidireccionalmente Nivel 0: $-U_B...+1$ V Nivel 1: $+4$ V... $+U_B$ Impedancia de entrada: > 12 KΩ Impulso de sincronización: ≥ 100 μs, Pausa impulso de sincronización ≥ 2 ms |
| Frecuencia de sincronización | | |
| Función fase de sincronismo | | max. 30 Hz |
| Función multiplexadora | | ≤ 30 Hz / n , n = cantidad de Sensores , n ≤ 5 |
| Salida | | |
| Tipo de salida | | 2 salidas de conmutación pnp, N.A. |
| Medición de la corriente de trabajo | I_e | 200 mA a prueba de cortocircuito/sobrecarga |
| Caída de tensión | U_d | ≤ 2,5 V |
| Reproducibilidad | | ≤ 0,1 % del valor final |
| Frecuencia de conmutación | f | ≤ 2,5 Hz |
| Histéresis de distancia | H | 1 % de la distancia de conmut. ajustada |
| Influencia de la temperatura | | ≤ 2 % del valor final (con compensación de temperatura) |
| Conformidad con Normas y Directivas | | |
| Conformidad con la normativa | | |
| Estándares | | EN IEC 60947-5-2:2020 IEC 60947-5-2:2019 |
| Autorizaciones y Certificados | | |
| Autorización UL | | cULus Listed, General Purpose |
| Autorización CCC | | Los productos cuya tensión de trabajo máx. ≤36 V no llevan el marcado CCC, ya que no requieren aprobación. |
| Condiciones ambientales | | |
| Temperatura ambiente | | -25 ... 70 °C (-13 ... 158 °F) |
| Temperatura de almacenaje | | -40 ... 85 °C (-40 ... 185 °F) |
| Datos mecánicos | | |
| Tipo de conexión | | Conector macho M12 x 1 , 5 polos |
| Diámetro de la carcasa | | 30 mm |
| Grado de protección | | IP65 |
| Material | | |
| Carcasa | | Acero fino (inoxidable) 1.4305 / AISI 303 piezas de plástico PBT |
| Transductor | | resina Epoxy/Mezcla de esferas de vidrio; espuma Poliuretano |
| Masa | | 140 g |
| Ajustes de fábrica | | |
| Salida 1 | | A1: 200 mm , N.A. |
| Salida 2 | | A2 : 1350 mm , N.A. |

Conexión

Símbolo normalizado/conexión:
(version E6, pnp)



Color del conductor según EN 60947-5-2.

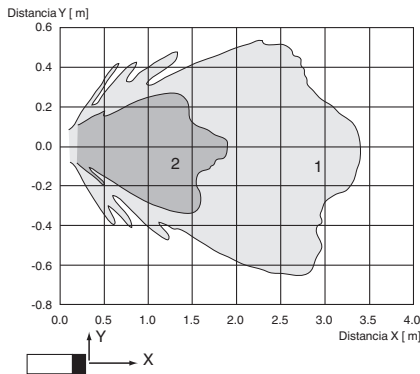
Asignación de conexión

Conector enchufable V15



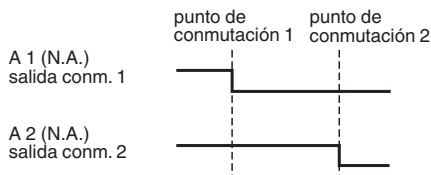
Curva de características

Curvas de respuesta características



Curva 1: placa plana 100 mm x 100 mm
Curva 2: barra redonda, Ø 25 mm

Cambie el modo del punto







Accesorios

| | | |
|--|---------------------|--|
| | BF 30 | Brida de fijación, 30 mm |
| | BF 30-F | Adaptador de montaje de plástico, 30 mm |
| | BF 5-30 | Ayudas de montaje universal para sensores cilíndricos con diámetro 5 ... 30 mm |
| | V15-G-2M-PVC | Juego de cables hembra con una terminación M12 recta con codificación A, 5 pines, cable PVC gris |

Fecha de publicación: 2022-12-13 Fecha de edición: 2022-12-13 : 234256_spa.pdf

Accesorios

| | | |
|---|-------------------|--|
|  | UVW90-M30 | Reflector pasivo de ultrasonidos |
|  | UVW90-K30 | Reflector pasivo de ultrasonidos |
|  | M30K-VE | Tuercas de plástico con anillo de centrado para el montaje sin vibraciones de sensores cilindricos |
|  | UC-30GM-R2 | Cable Interface |

Información adicional

Descripción de las funciones del sensor

Sincronización

Para la supresión de influencia mutua el sensor dispone de una entrada de sincronización. Si la entrada esta sin conmutar, el sensor opera con un pulso producido interno. El sensor puede sincronizarse suministrando una señal cuadrada. Un flanco descendente lleva al paro de un ultrasonido. Un nivel bajo $\geq 1s$ o una entrada de sincronización abierta lleva al modo normal del sensor.

Un nivel alto $> 1s$ lleva a la función Standby del sensor (Display LED verde). Las salidas permanecen en el ultimo estado adquirido.

Durante el proceso teach-in no puede sincronizarse y viceversa.

Existen diversos modos operativos:

1. Dos (o hasta 5) sensores pueden sincronizarse conectandose entre sí las entradas de sincronización. En este caso, los sensores emiten impulsos ultrasónicos alternos..
2. Se ajustan a varios sensores con la misma señal de sincronización. Los sensores funciones sincronizados.
3. Se llevan los impulsos de sincronización cíclicamente a cada sensor. Los sensores trabajan en modo multiplexado.
4. Un nivel alto en la entrada de sincronización desactiva el sensor.

Al sincronizar el sensor aumenta el tiempo de respuesta ya que el tiempo del ciclo de medición aumenta por la sincronización.

Nota:

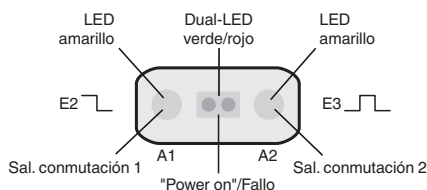
Si no se utiliza la función de sincronismo, entonces debe puentearse la entrada de sincronización a masa (0V) o el sensor debe operar con un conector V1 (de 4 polos).

Displays por LED

| Indicadores en función con el estado operativo | LED Dual verde | LED rojo | LED amarillo A1 | LED amarillo A2 |
|--|----------------|----------|--------------------------|--------------------------|
| Operación normal compensado en temperatura | on | off | Estado de conmutación A1 | Estado de conmutación A2 |
| Standby | parpadea | off | ultimo estado | ultimo estado |

LED on significa: salida de conmutación cerrada.

Ventana-LED



Condiciones de instalación

Si el sensor se instala en lugares donde la temperatura de funcionamiento pueda situarse por debajo de los 0 °C, es necesario utilizar las abrazaderas de fijación BF30, BF30-F o BF 5-30.

Puesta en marcha

Atención

El conector de programación está pegado de manera no desprendible con el sensor. No puede desprenderse a la fuerza. Ello tendría como consecuencia un daño al sensor.