



Sensor ultrasónico

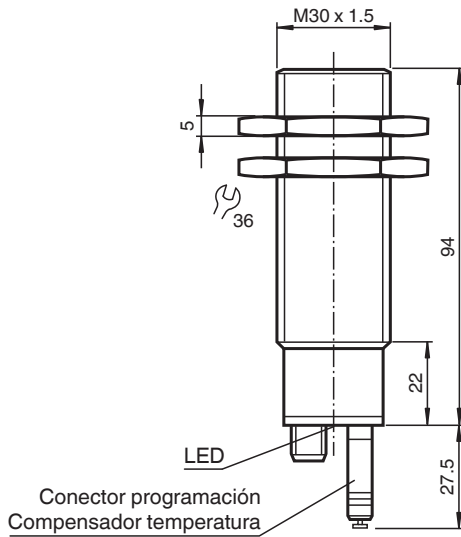
UC2000-30GM-E6R2-V15-Y234253

- 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 : 234253_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

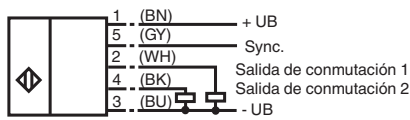
PF PEPPERL+FUCHS

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 K Ω 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: 1500 mm , N.A.
Salida 2		A2 : 500 mm , N.A.

Conexión

Símbolo normalizado/conexión:
(version E6, pnp)



Color del conductor según EN 60947-5-2.

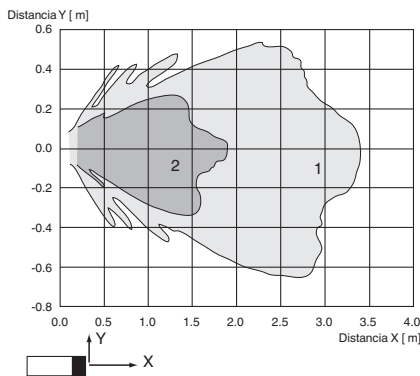
Asignación de conexión

Conector enchufable V15



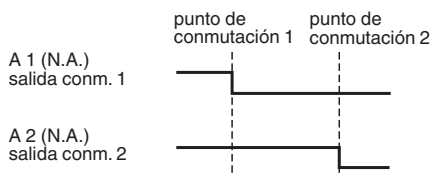
Curva de características

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 : 234253_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:

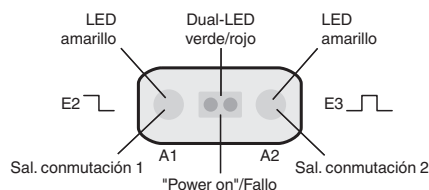
Si no se utiliza la función de sincronismo, entonces debe puentearse la entrada de sincronización a masa (0V) o el sensor debe operar con un conector V1 (de 4 polos).

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.