

Sensor ultrasónico

UC500-L2M-U-T-2M

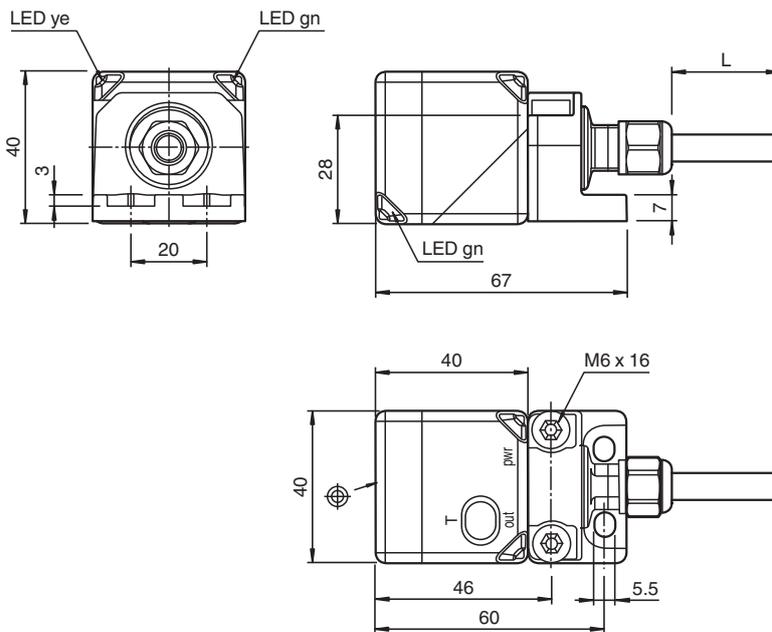


- Margen de temperatura ampliado
- Conexión por cable
- Robusta base de metal
- Cabeza del sensor, convertible y orientable
- Indicación de la función con visibilidad general
- Anchura del campo de sonido ultrasónico seleccionable
- Parametrizable

Sistema cabezal único



Dimensiones



Datos técnicos

Datos generales

| | |
|----------------------------|-----------------|
| Rango de detección | 35 ... 500 mm |
| Rango de ajuste | 50 ... 500 mm |
| Zona ciega | 0 ... 35 mm |
| Estándar | 100 mm x 100 mm |
| Frecuencia del transductor | aprox. 380 kHz |

Datos característicos

| | |
|-----------------------------|--|
| Retardo de respuesta | mínimo: 20 ms Ajuste de fábrica: 145 ms |
| Retardo a la disponibilidad | t_v ≤ 1600 ms |

Fecha de publicación: 2022-11-23 Fecha de edición: 2022-11-23 : 299139_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

PEPPERL+FUCHS

Datos técnicos

Elementos de indicación y manejo

| | | |
|--------------|--|-----------------------------------|
| LED verde | | Indicación de operación |
| LED amarillo | | objeto en el límite de evaluación |
| LED rojo | | perturbación |

Datos eléctricos

| | | |
|--------------------|-------|--|
| Tensión de trabajo | U_B | 12 ... 30 V CC , rizado 10 % _{SS} |
| Corriente en vacío | I_0 | ≤ 50 mA |

Interfaz

| | |
|------------------|--|
| Tipo de Interfaz | Interfaz en serie (es necesario un adaptador de programación) 9600 BPS, sin paridad, 8 bits de datos, 1 bit de parada |
|------------------|--|

Entrada/salida

| | |
|------------------------------|---|
| Tipo de entrada/salida | 1 conexión de sincronización, bidireccional |
| Nivel 0 | 0 ... 1 V |
| Nivel 1 | 4 V ... U_B |
| Impedancia de entrada | > 12 kΩ |
| Corriente de salida | < 12 mA |
| Duración del impulso | 0,5 ... 300 ms (nivel 1) |
| Pausa de impulso | ≥ 14 ms (nivel 0) |
| Frecuencia de sincronización | |
| Función fase de sincronismo | ≤ 70 Hz |
| Función multiplexadora | ≤ 90 Hz / n , n = cantidad de Sensores , n ≤ 10 (ajustes de fábrica: n = 5) |

Entrada

| | |
|--------------------------------|------------------------|
| Modo de entrada | 1 entrada programación |
| Nivel (límite de evaluación 1) | 0 ... 1 V |
| Nivel (límite de evaluación 2) | 4 V ... U_B |
| Impedancia de entrada | > 12 kΩ |
| Duración del impulso | 2 ... 10 s |

Salida

| | |
|---------------------------------------|--|
| Tipo de salida | 1 salida analógica 0 ... 10 V |
| Resolución | Rango de evaluación [mm]/4000, ≥ 0,05 mm |
| Desviación de la línea característica | ≤ 0,2 % del valor final |
| Reproducibilidad | ≤ 0,1 % del valor final |
| Impedancia de carga | ≥ 500 Ohm |
| Influencia de la temperatura | ≤ 1,5 % del valor final |

Conformidad con Normas y Directivas

| | |
|------------------------------|--|
| Conformidad con la normativa | |
| Estándares | EN IEC 60947-5-2:2020 IEC 60947-5-2:2019 EN 60947-5-7:2003 IEC 60947-5-7:2003 |

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 | -40 ... 70 °C (-40 ... 158 °F) |
| Temperatura de almacenaje | -40 ... 85 °C (-40 ... 185 °F) |

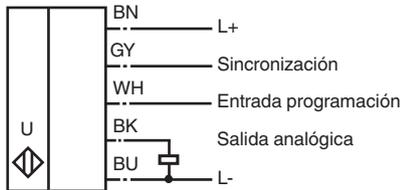
Datos mecánicos

| | |
|---------------------|--|
| Tipo de conexión | Cable , 5 polos |
| Grado de protección | IP67 |
| Material | |
| Carcasa | PA-GF35 |
| Cable | PUR |
| Transductor | resina Epoxy/Mezcla de esferas de vidrio; espuma Poliuretano |

Datos técnicos

| | | |
|-------------------------------|---|--|
| Cable | | |
| Diámetro del revestimiento | | 7,25 mm |
| Radio de flexión | | > 37,3 mm , fijo > 74,7 mm , en movimiento |
| Sección transversal | | 5 x 0,82 mm ² |
| Longitud | L | 2 m |
| Masa | | 345 g |
| Ajustes de fábrica | | |
| Salida | | Límite próximo: 50 mm Límite alejado: 500 mm Modo de salida: Rampa ascendente |
| Cono sónico | | ancho |
| Método de evaluación | | Comportamiento de baja frecuencia |
| Información general | | |
| Informaciones complementarias | | Posición de los interruptores en el adaptador de programación externa: "output load": pull-down "output logic": noninv |

Conexión

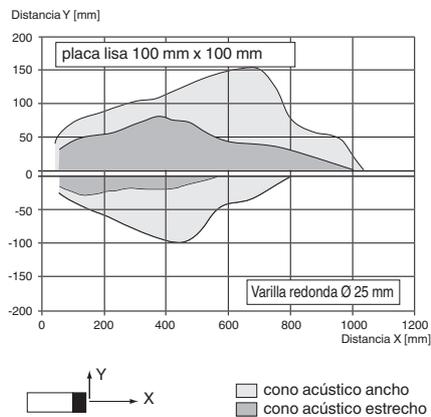


Color del conductor según EN 60947-5-2

- | | | |
|---|--|----|
| 1 | | BN |
| 2 | | WH |
| 3 | | BU |
| 4 | | BK |
| 5 | | GY |

Curva de características

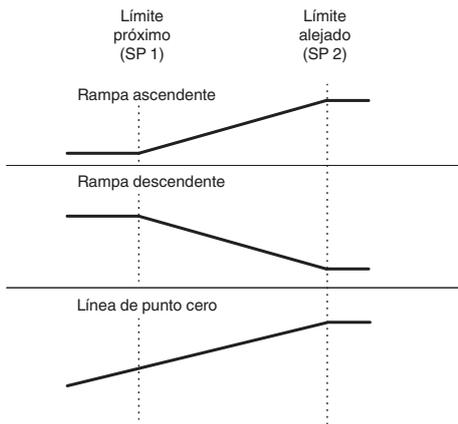
Curvas de respuesta características



Fecha de publicación: 2022-11-23 Fecha de edición: 2022-11-23 : 299139_spa.pdf

Curva de características

Modos de salida analógica



Accesorios

| | | |
|--|-----------------------------|---|
| | UC-PROG1-USB | Adaptador de programación |
| | V15S-G-0,3M-PUR-WAGO | Conector, M12, de 5 pines, cable PUR, con bornes WAGO |

Fecha de publicación: 2022-11-23 Fecha de edición: 2022-11-23 : 299139_spa.pdf

Puesta en marcha

Posibilidades de ajuste

El sensor está equipado con 1 salida analógica con 2 límites programables. La programación de los límites, el modo de salida y la anchura del haz se puede realizar de 3 formas diferentes:

- Mediante la entrada de aprendizaje del sensor.
- Mediante el botón de programación del sensor.
- Mediante la interfaz serie del sensor. Este método requiere un adaptador de programación externo y el software correspondiente. El enlace para descargar el software desde www.pepperl-fuchs.com se encuentra en la página de producto del sensor.

Sincronización

Este sensor cuenta con una entrada de sincronización para la supresión de la interferencia mutua ultrasónica ("crosstalk"). Están disponibles los siguientes modos de sincronización:

1. Modo multiplexado automático
2. Modo común maestro / esclavo automático
3. Sincronización controlada externamente

Documentación adicional

Para obtener información sobre la sincronización y la programación a través del botón de programación, puede consultar las instrucciones de puesta en marcha.