



Referencia de pedido

UB1000-18GM75-E23-V15

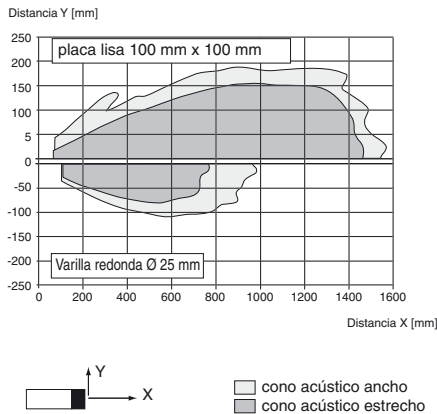
Sistema cabezal único

Características

- 2 salidas de conmutación
- Anchura del campo de sonido ultrasónico seleccionable
- Entrada aprendizaje
- Compensación de temperatura
- Zona ciega muy pequeña

Diagrama

Curvas de respuesta características



Fecha de Publicación: 2014-07-03 11:57 Fecha de Edición: 2014-07-03 204534_spa.xml

Datos técnicos

Datos generales

Rango de detección	70 ... 1000 mm
Rango de ajuste	90 ... 1000 mm
Zona ciega	0 ... 70 mm
Estándar	100 mm x 100 mm
Frecuencia del transductor	aprox. 255 kHz
Retardo de respuesta	aprox. 125 ms

Elementos de indicación y manejo

LED amarillo	Indicación del estado de conmutación papadeo: Función aprendizaje objeto detectado
LED rojo	"Avería", objeto inseguro Función TEACH-IN: ningún objeto detectado

Datos eléctricos

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

Entrada

Modo de entrada	1 entrada de aprendizaje, Rango de conmutación 1: $-U_B$... +1 V Rango de conmutación 2: +4 V ... $+U_B$ Impedancia de entrada: > 4,7 kΩ Impulso de aprendizaje: ≥ 1 s
-----------------	---

Salida

Tipo de salida	2 salidas de conmutación pnp, N.A./N.C.
Medición de la corriente de trabajo I_e	2 x 100 mA a prueba de cortocircuito/sobrecarga
Caída de tensión U_d	≤ 3 V
Reproducibilidad	≤ 1 %
Frecuencia de conmutación f	máx. 3 Hz
Histéresis de distancia H	1 % de la distancia de conmut. ajustada
Influencia de la temperatura	± 1,5 % del valor final

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 M12 x 1 , 5 polos
Grado de protección	IP65
Material	
Carcasa	latón, niquelado
Transductor	resina Epoxy/Mezcla de esferas de vidrio; espuma Poliuretano, tapa PBT
Masa	60 g

Ajustes de fábrica

Salida 1	Punto de conmutación: 90 mm Función de salida: Función de punto de conmutación Comportamiento de salida: N.A.
Salida 2	Punto de conmutación: 1000 mm Función de salida: Función de punto de conmutación Comportamiento de salida: Contacto N.C.
Cono sónico	ancho

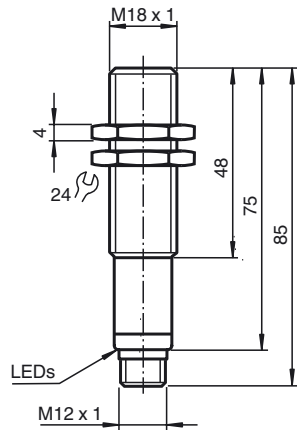
Conformidad con Normas y Directivas

Conformidad con estándar	
Estándar	EN 60947-5-2:2007 IEC 60947-5-2:2007

Autorizaciones y Certificados

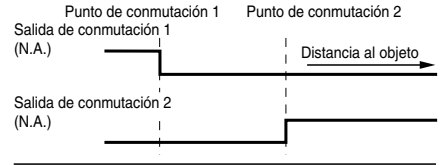
Autorización UL	cULus Listed, General Purpose
Autorización CSA	cCSAus Listed, General Purpose
Autorización CCC	Los productos cuya tensión de trabajo máx. ≤36 V no llevan el marcado CCC, ya que no requieren aprobación.

Dimensiones



Información adicional

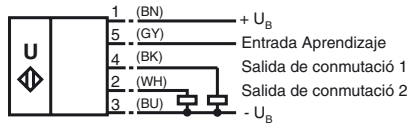
Programación de la salida de conmutación



Punto de conmutación 1 -> ∞: Salida de conmutación 1, (N.A.)
 Detección de la presencia del objeto
 Punto de conmutación 2 -> ∞: Salida de conmutación 2, (N.C.)
 Detección de la presencia del objeto

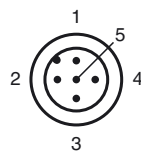
Conexión

Símbolo normalizado/Conexión:
 (versión E23, pnp)



Color del conductor según EN 60947-5-2.

Pinout



Color del conductor según EN 60947-5-2

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

Accesorios

UB-PROG3

Unidad de programación

OMH-04

Ayuda de montaje para en barra cilíndrica $\varnothing 12\text{mm}$ o latón (grosor 1,5 ... 3mm)

BF 18

Brida de fijación, 18 mm

BF 18-F

Brida de fijación con tope fijo, 18 mm

BF 5-30

Ayudas de montaje universal para sensores cilíndricos con diámetro 5 ... 30 mm

UVW90-K18

Reflector pasivo de ultrasonidos

V15-G-2M-PVC

Conector hembra, M12, 5 polos, cable PVC

V15-W-2M-PUR

Conector hembra, M12, 5 polos, cable PUR

Descripción de las funciones del sensor

Procedimiento de programación

El sensor cuenta con dos salidas de conmutación con un punto de conmutación cada una. La programación de los puntos de conmutación se realiza aplicando la tensión de alimentación $-U_B$ (salida de conmutación 1) o $+U_B$ (salida de conmutación 2) a la entrada de aprendizaje. La tensión de alimentación debe aplicarse a la entrada de aprendizaje durante al menos 1 s. Los LED indican si el sensor ha reconocido el objetivo durante el procedimiento de programación.

Nota:

Los puntos de conmutación solo pueden configurarse justo después del encendido. Un bloqueo de tiempo impide que los puntos de conmutación se modifiquen de manera inadvertida cinco minutos después del encendido. Para modificar los puntos de conmutación más tarde, el usuario solo puede especificar los valores deseados tras un nuevo encendido.

Nota:

Si se utiliza un adaptador de programación UB-PROG3 para el procedimiento de programación, el botón A1 se asigna a $-U_B$ y el botón A2 a $+U_B$.

Programación de las salidas de conmutación

Punto de conmutación de la salida de conmutación 1

1. Coloque el objetivo en la posición del punto de conmutación deseada de la salida de conmutación 1
2. Programe el punto de conmutación aplicando $-U_B$ a la entrada de aprendizaje (el LED amarillo correspondiente parpadea).
3. Desconecte la entrada de aprendizaje de $-U_B$ para guardar la configuración del punto de conmutación.

Punto de conmutación de la salida de conmutación 2

1. Coloque el objetivo en la posición del punto de conmutación deseada de la salida de conmutación 2
2. Programe el punto de conmutación aplicando $+U_B$ a la entrada de aprendizaje (el LED amarillo correspondiente parpadea).
3. Desconecte la entrada de aprendizaje de $+U_B$ para guardar la configuración del punto de conmutación.

Programación de la detección de la presencia del objeto

1. Cubra la cara del sensor con la mano o retire todos los objetos del rango de sensibilidad.
2. Aplique $-U_B$ a la entrada de aprendizaje (el LED rojo parpadea).
3. Desconecte la entrada de aprendizaje de $-U_B$.
4. Aplique $+U_B$ a la entrada de aprendizaje (el LED rojo parpadea).
5. Desconecte la entrada de aprendizaje de $+U_B$.

Nota: Solo se puede programar una salida de conmutación para la detección de la presencia de objetos. Si el sensor detecta un objeto dentro del rango máximo de detección, la salida de conmutación conmuta.

Ajuste de la característica de los conos ultrasónicos:

El sensor de ultrasonidos ofrece 2 formas de cono ultrasónico.

1. Cono de ultrasonidos

- Desconectar la alimentación de tensión
- Conectar la entrada de Teach con $-U_B$
- Conectar adicionalmente la alimentación de tensión
- el LED rojo parpadea una vez seguido de una pausa
- LED amarillo: permanentemente On: señalización de objeto / objeto de avería en el rango de detección
- Separar la entrada Teach de $-U_B$



2. Cono de ultrasonidos ancho

- Desconectar la alimentación de tensión
- Conectar la entrada de Teach con $+U_B$
- Conectar adicionalmente la alimentación de tensión
- el LED rojo parpadea de modo doble, seguido de una pausa
- LED amarillo: permanentemente On: señalización de objeto / objeto de avería en el rango de detección



- Separar la entrada Teach de +U_B

Configuración de fábrica

Consulte los datos técnicos.

Indicadores

El sensor cuenta con indicadores LED para señalar los diversos estados.

	LED rojo	LED amarillo 1	LED amarillo 2
Durante el funcionamiento normal			
Funcionamiento apropiado	Apagado	Estado de conmutación la salida 1	Estado de conmutación la salida 2
Interferencia (p. ej., aire comprimido)	Encendido	mantiene el estado previo	mantiene el estado previo
Programación de salida 1			
Objeto detectado	Apagado	Parpadea	Apagado
Ningún objeto detectado	Parpadea	Apagado	Apagado
Objeto incierto (programación no válida)	Encendido	Apagado	Apagado
Programación de salida 2			
Objeto detectado	Apagado	Apagado	Parpadea
Ningún objeto detectado	Parpadea	Apagado	Apagado
Objeto incierto (programación no válida)	Encendido	Apagado	Apagado

Condiciones de montaje

En caso de montaje del sensor en lugares en los que la temperatura de servicio puede descender por debajo de 0 °C, para el montaje deben utilizarse las bridas de fijación BF18, BF18-F o BF 5-30.

Si el sensor se debe montar directamente en un orificio de paso, la fijación se deberá realizar en el centro del casquillo del sensor utilizando las tuercas de acero adjuntas. Para una unión atornillada en la zona delantera del casquillo roscado se han de utilizar tuercas de plástico con anillo de centrado.