



Referencia de pedido

UB100-F77-E2-3M-Y260713

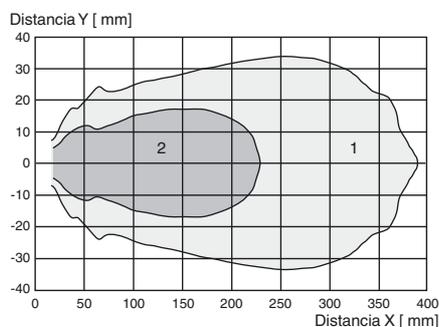
Sensor de detección directa ultrasonido

Características

- Carcasa en miniatura
- Entrada aprendizaje
- Grado de protección IP67
- Indicador de estado de conmutación, LED amarillo

Diagrama

Curvas de respuesta características



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

Datos técnicos

Datos generales

Rango de detección	10 ... 100 mm
Rango de ajuste	30 ... 100 mm
Zona ciega	0 ... 10 mm
Estándar	20 mm x 20 mm
Frecuencia del transductor	aprox. 400 kHz

Datos característicos

Retardo a la disponibilidad t_v	≤ 150 ms
-----------------------------------	----------

Datos límites

Longitud de línea admitida	máx. 300 m
----------------------------	------------

Elementos de indicación y manejo

LED amarillo	Estado de conmutación y intermitente: TEACH-IN
--------------	--

Datos eléctricos

Tensión nominal de trabajo U_e	24 V CC
Tensión de trabajo U_B	20 ... 30 V CC, rizado 10 % _{SS} ; 12 ... 20 V CC sensibilidad reducida a 90 %
Corriente en vacío I_0	≤ 20 mA

Entrada

Modo de entrada	1 entrada programación
Nivel	nivel bajo : 0 ... 0,7 V (Aprendizaje Teach-IN activo) nivel alto : U_B o entrada abierta (Aprendizaje Teach-IN inactivo)
Impedancia de entrada	16 kΩ
Duración del impulso	≥ 3 s

Salida

Tipo de salida	1 salida de conmutación pnp, N.A.
Medición de la corriente de trabajo I_e	200 mA a prueba de cortocircuito/sobrecarga
Preajuste	48 mm
Caída de tensión U_d	≤ 2 V
Retardo a la activación t_{on}	≤ 50 ms
Reproducibilidad	± 1 mm
Frecuencia de conmutación f	10 Hz
Histéresis de distancia H	tip. 2,5 mm
Corriente residual I_r	≤ 0,01 mA
Influencia de la temperatura	+ 0,17 %/K

Condiciones ambientales

Temperatura ambiente	-10 ... 50 °C (14 ... 122 °F)
Temperatura de almacenaje	-40 ... 85 °C (-40 ... 185 °F)
Resistencia a choques	30 g, 11 ms Duración
Resistencia a las vibraciones	10 ... 55 Hz, Amplitud ± 1 mm

Datos mecánicos

Tipo de conexión	Cable PUR, 3 m
Grado de protección	IP67
Material	
Carcasa	Policarbonato
Transductor	resina Epoxy/Mezcla de esferas de vidrio; espuma Poliuretano
Posición del montaje	cualquiera
Masa	10 g sin cable
Momento de apriete de los tornillos de fijación	máx. 0,2 Nm

Conformidad con Normas y Directivas

Conformidad con la normativa	
Estándares	EN 60947-5-2:2007+A1:2012 IEC 60947-5-2:2007 + A1:2012

Autorizaciones y Certificados

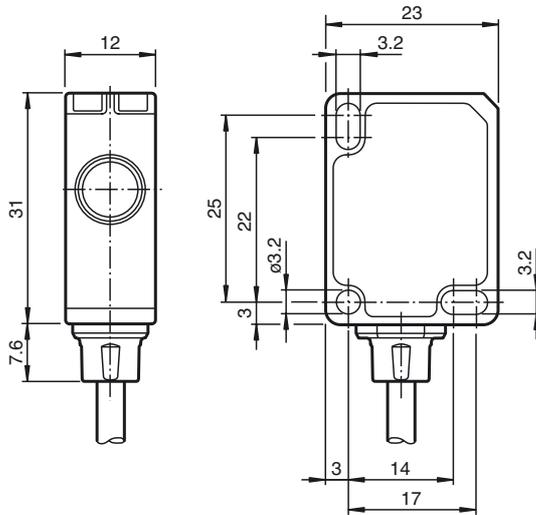
Autorización UL	cULus Listed, General Purpose
Autorización CCC	Los productos cuya tensión de trabajo máx. ≤36 V no llevan el marcado CCC, ya que no requieren aprobación.

Indicación de seguridad



¡No se permite emplear este aparato si puede verse afectada la seguridad de las personas por su funcionamiento!

Dimensiones



Descripción del funcionamiento del sensor

El sensor de ultrasonidos envía paquetes de ultrasonidos en sucesión rápida, y reacciona directamente al reflejo de estos en el objeto que debe detectarse. El sensor dispone de una salida de conmutación. El límite de conmutación es programable (Teach-In). El sensor no reconoce los objetos situados a una distancia que supere el límite de conmutación memorizado (atenuación del fondo).

Memorización del límite de conmutación SP

Para memorizar el límite de conmutación SP, siga estos pasos:

1. Conecte el sensor y active la tensión de trabajo.
2. Coloque el objeto que desea detectar a la distancia deseada.
3. Conecte la entrada de memorización (ET) con $-U_B$. Esto puede realizarse con un pulsador o con un controlador.
Al cabo de 3 segundos, el LED parpadeará para indicar que el sensor está listo para memorizar (*).
4. Desconecte la entrada de memorización (ET) con $-U_B$. El límite de conmutación SP ya se ha memorizado (*).

(*) Si no se reconoce ningún objeto en el rango de detección del sensor, este último parpadeará más rápidamente. El límite de conmutación no se verá modificado.

Comportamiento de conmutación e indicador LED

Zona ciega	Rango de detección		Salida	LED
		Intervalo de ajuste		
			$-U_B$	desconectado
			$+U_B$	conectado
			sin definir	

● = Posición del objeto

Indicación de seguridad



¡No se permite emplear este aparato si puede verse afectada la seguridad de las personas por su funcionamiento!