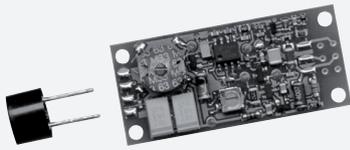


Sensor de ultrasonidos, emisor

UBE15M-H1

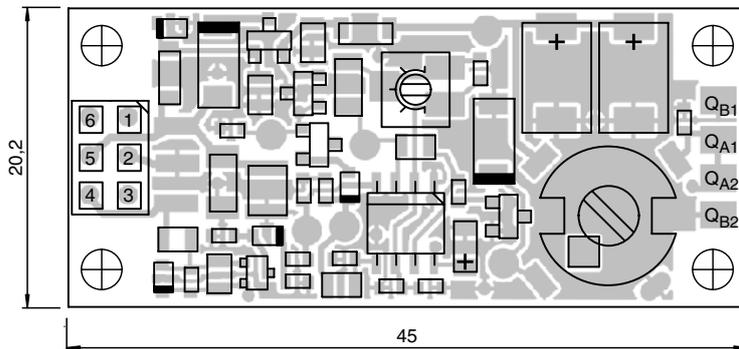


- Grandes rangos de detección
- Mayor distancia posible entre emisor y receptor
- Uno o dos repetidores conectables
- Evaluación por separado

Sistema cabezal multiple



Dimensiones



Datos técnicos

Datos generales

Rango de detección	0 ... 15000 mm , Emisor - Receptor	alineado uno sobre otro
Frecuencia del transductor	aprox. 40 kHz	
Angulo de apertura	$\pm 45^\circ$ en -6 dB	
Deriva de temperatura de propagación del eco	0,2 %/K	

Datos eléctricos

Tensión de trabajo	U_B	16 ... 30 V CC , rizado 10 % _{SS} 8 V CC en capacidad emisora disminuida
Corriente en vacío	I_0	≤ 10 mA (típ. 6 mA en $U_B = 24$ V CC)

Entrada

Fecha de publicación: 2020-03-20 Fecha de edición: 2021-02-05 : 109085_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

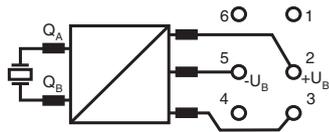
Singapur: +65 6779 9091
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

PF PEPPERL+FUCHS

Datos técnicos

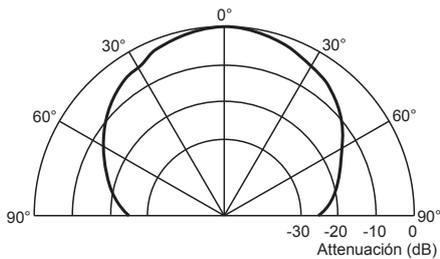
Modo de entrada	1 entrada de impulsos para impulso emisor, comando mediante open collector npn < 1,5 V: Emisor activo, > 3,5 V: Emisor inactivo
Duración del impulso	100 µs ... 10 ms
Duración de pausa	≥ 50 x Duración del impulso
Autorizaciones y Certificados	
Autorización UL	cULus Listed, General Purpose
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.
Condiciones ambientales	
Temperatura ambiente	0 ... 50 °C (32 ... 122 °F)
Temperatura de almacenaje	-40 ... 85 °C (-40 ... 185 °F)
Datos mecánicos	
Grado de protección	IP00
Conexión	Contactos enchufables y superficies de soldaduras
Masa	20 g
Dimensiones	Placa: 45 mm x 20,2 mm (5 mm separable: 40 mm x 20,2 mm) Bauhöhe: 10 mm

Conexión



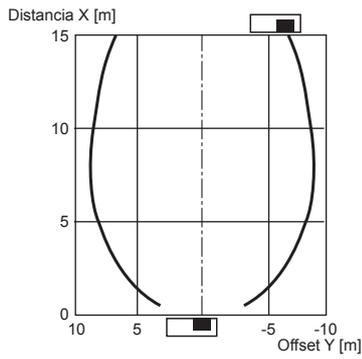
Curva de características

Característica de dirección



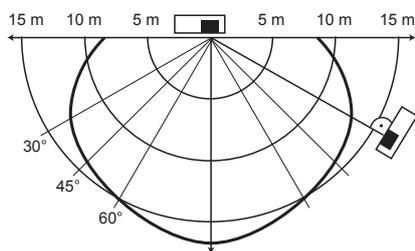
Fecha de publicación: 2020-03-20 Fecha de edición: 2021-02-05 : 109085_spa.pdf

Curva de respuesta característica



Desplazamiento de los ejes ópticos del emisor y receptor.

Curva de respuesta característica



Fecha de publicación: 2020-03-20 Fecha de edición: 2021-02-05 : 109085_spa.pdf

Función

Función

El transmisor es parte integrante de un sistema completo compuesto por transmisor, receptor y controlador

Receptor: UBE15M-F54-H2-V1

Controlador: UH3-16E4A-K15-R3

Con la conexión de dos transductores, el área de radiación se puede ampliar orientando distintas direcciones (convenientemente 90°).

Atención:

Si los transductores se orientan en paralelo pueden aparecer interferencias y, con ello, la amplificación o debilitación por área de la señal ultrasónica.



Ejemplo de solución específica del cliente con 2 transductores

En el funcionamiento real, el transmisor y el receptor no están orientados el uno al otro. Por esta razón el alcance que se puede obtener se ve reducido.

Las curvas de respuesta características adyacentes indican, por ejemplo, el alcance del sistema bajo las condiciones de funcionamiento siguientes.

- El transmisor y el receptor están dispuestos en paralelo el uno frente al otro. La curva indica el alcance con dependencia del desplazamiento lateral.
- El receptor está dispuesto en vertical mirando hacia abajo; el transmisor está colocado en la dirección del receptor. La curva indica el alcance con dependencia del ángulo de ajuste.

A partir de esto se puede calcular el alcance del sistema con dependencia del posicionamiento recíproco del transmisor y el receptor para las condiciones que se den en la aplicación práctica.



Para conectar los dispositivos no se deben utilizar conectores con LED integrados.