



Referencia de pedido

UB4000-30GM-H3

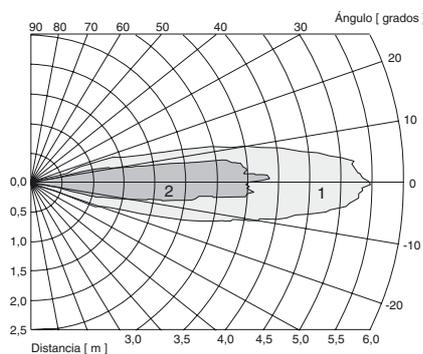
Sistema cabezal único

Características

- Evaluación por separado
- Detección directa

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	500 ... 4000 mm
Zona ciega	0 ... 500 mm
Estándar	100 mm x 100 mm
Frecuencia del transductor	aprox. 85 kHz

Datos eléctricos

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

Entrada

Modo de entrada	1 entrada de impulsos para impulso emisor, comando mediante open collector npn < 1 V: emisor activo, > 4 V: emisor inactivo
Duración del impulso	40 ... 500 μs
Duración de pausa	≥ 50 x Duración del impulso

Salida

Tipo de salida	1 salida impulso p. tiempo eco, muy activo, prot. ctra. cortocircuito
Nivel de la señal	Nivel 1: ≥ $U_B - 3$ V ; ≤ 10 mA nivel 0: ≤ 1 V ; ≤ 0,1 mA
Influencia de la temperatura	de propagación del eco: 0,17 % /K

Condiciones ambientales

Temperatura ambiente	-25 ... 70 °C (-13 ... 158 °F)
Temperatura de almacenaje	-40 ... 85 °C (-40 ... 185 °F)

Datos mecánicos

Tipo de protección	IP65
Conexión	2 m cable PVC 0,75 mm ²
Material	
Carcasa	Latón, niquelado, piezas de plástico PBT
Transductor	resina Epoxy/Mezcla de esferas de vidrio; espuma Poliuretano
Masa	327 g

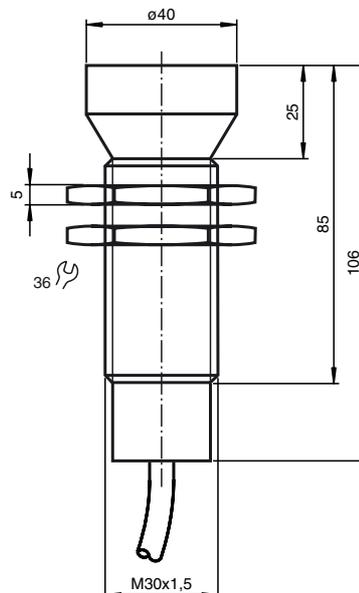
Conformidad con Normas y Directivas

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

Autorizaciones y Certificados

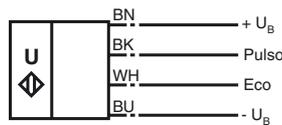
Autorización UL	cULus Listed, General Purpose
Autorización CSA	cCSAus Listed, General Purpose

Dimensiones



Conexión

Symbolo normalizado/conexión:
(Transceptor)



BK = Entrada p. impulso transmisión
WH = Salida del tiempo eco

Accesorios

BF 30

Brida de fijación, 30 mm

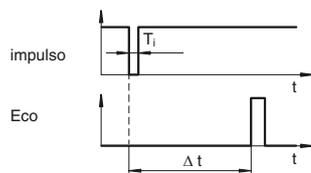
BF 5-30

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

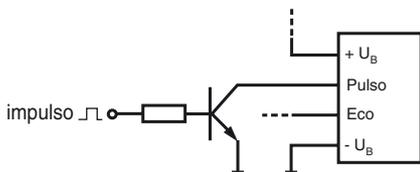
Función

La determinación de la distancia del objeto se realiza en un sistema electrónico evaluador postpuesto, como p. ej. un módulo SPS o una unidad de evaluación propia existente.

La distancia del objeto se determina en el modo de impulsos de eco, en base al tiempo de sonido del eco Δt . El impulso emisor del sensor ultrasónico arranca con flancos de señal decrecientes en la entrada de tacto del sensor.



Recomendamos, activar la entrada de tacto del sensor por medio de un transistor npn, el cual establece la entrada de tacto al potencial $-U_B$. La entrada de tacto del sensor está conectada internamente por medio de una resistencia Pull-Up con $+U_B$.



- 1) La zona ciega BR depende de la duración del impulso T_i .
En caso de duración de impulso más breve, la zona ciega también es menor.
- 2) El rango de alcance del sensor depende de la duración del impulso T_i .
En caso de una duración de impulso $<$ que la duración de impulso típica debe contarse con un rango de alcance reducido.