



Referencia de pedido

UB800-18GM40-I-V1-Y275150

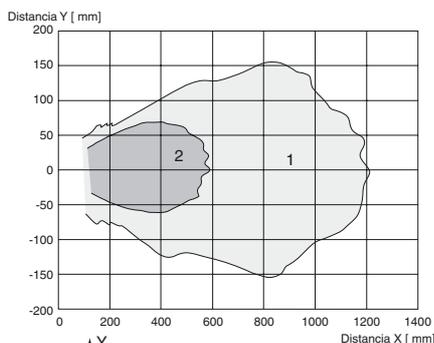
Sistema cabezal único

Características

- **Construcción corta, 40 mm**
- **Indicación de la función con visibilidad general**
- **Salida analógica de 4 mA ... 20 mA**
- **Ventana de medición ajustable**
- **Entrada aprendizaje**
- **Compensación de temperatura**

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 | 50 ... 800 mm |
| Rango de ajuste | 70 ... 800 mm |
| Zona ciega | 0 ... 50 mm |
| Estándar | 100 mm x 100 mm |
| Frecuencia del transductor | aprox. 255 kHz |
| Retardo de respuesta | aprox. 100 ms |

Elementos de indicación y manejo

| | |
|--------------|---|
| LED verde | Power on |
| LED amarillo | amarillo permanente: objeto en rango evaluación amarillo intermit.: función TEACH-IN, objeto detectado |
| LED rojo | rojo permanente: Avería rojo intermitente: función TEACH-IN, objeto no detectado |

Datos eléctricos

| | |
|--------------------------|--|
| Tensión de trabajo U_B | 10 ... 30 V CC , rizado 10 % _{SS} |
| Corriente en vacío I_0 | ≤ 20 mA |

Entrada

| | |
|-----------------|---|
| Modo de entrada | 1 entrada teach-in límite de evaluación inferior A1: $-U_B \dots +1 V$, límite de evaluación superior A2: $+4 V \dots +U_B$ Impedancia de entrada: > 4,7 kΩ, Impulso teach-in: ≥ 1 s |
|-----------------|---|

Salida

| | |
|---------------------------------------|--|
| Tipo de salida | 1 salida analógica 4 ... 20 mA, a prueba de cortocircuito/sobrecarga |
| Preajuste | Límite de evaluación A1: 800 mm Límite de evaluación A2: 70 mm |
| Resolución | 0,4 mm con máx. rango de detección |
| Desviación de la línea característica | ± 1 % del valor final |
| Reproducibilidad | ± 0,5 % del valor final |
| Impedancia de carga | 0 ... 300 Ω con $U_B > 10 V$; 0 ... 500 Ω con $U_B > 15 V$ |
| 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 , 4 polos |
| Grado de protección | IP67 |
| Material | |
| Carcasa | latón, niquelado |
| Transductor | resina Epoxy/Mezcla de esferas de vidrio; espuma Poliuretano, tapa PBT |
| Masa | 25 g |

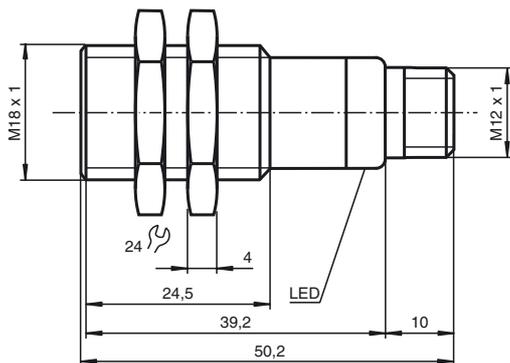
Conformidad con Normas y Directivas

| | |
|--------------------------|--|
| Conformidad con estándar | |
| Estándar | EN 60947-5-2:2007 + A1:2012 IEC 60947-5-2:2007 + A1:2012 EN 60947-5-7:2003 IEC 60947-5-7:2003 |

Autorizaciones y Certificados

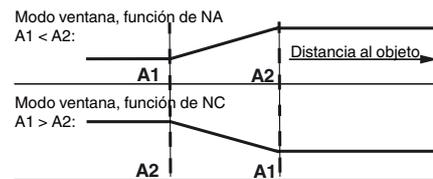
| | |
|------------------|--|
| Autorización UL | cULus Listed, General Purpose |
| Autorización CSA | cCSAus Listed, General Purpose |
| Autorización CCC | Los productos cuya tensión de trabajo máx. ≤36 V no llevan el marcado CCC, ya que no requieren aprobación. |

Dimensiones



Información adicional

Programación de la salida de conmutación

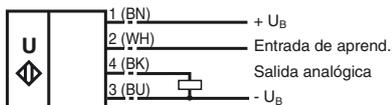


A1 -> ∞, A2 -> ∞: Detección de presencia de objeto

Objeto reconocido: 20 mA
Objeto no reconocido: 4 mA

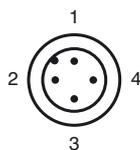
Conexión

Símbolo normalizado/Conexión:
(versión I)



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

Accesorios**UB-PROG2**

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

V1-G-2M-PVC

Conector hembra, M12, 4 polos, cable PVC

V1-W-2M-PUR

Conector hembra, M12, 4 polos, cable PUR

Ajuste de los límites de evaluación

El sensor ultrasónico cuenta con una salida analógica con dos límites de evaluación con capacidad de aprendizaje. Estos se establecen aplicando la tensión de alimentación $-U_B$ o $+U_B$ a la entrada TEACH-IN. La tensión de alimentación debe aplicarse a la entrada TEACH-IN durante al menos 1 s. Los LED indican si el sensor ha reconocido el objetivo durante el procedimiento de aprendizaje (TEACH-IN). El límite de evaluación inferior, A1, se aprende con $-U_B$, A2 con $+U_B$.

Se pueden establecer dos funciones de salida distintas:

1. El valor analógico aumenta al incrementarse la distancia al objeto (rampa ascendente)
2. El valor analógico disminuye al incrementarse la distancia al objeto (rampa descendente)

Aprendizaje de rampa ascendente ($A2 > A1$)

- Coloque el objeto en el límite de evaluación inferior
- Aprendizaje del límite inferior A1 con $-U_B$
- Coloque el objeto en el límite de evaluación superior
- Aprendizaje del límite superior A2 con $+U_B$

Aprendizaje de rampa descendente ($A1 > A2$)

- Coloque el objeto en el límite de evaluación inferior
- Aprendizaje del límite inferior A2 con $+U_B$
- Coloque el objeto en el límite de evaluación superior
- Aprendizaje del límite superior A1 con $-U_B$

Ajuste predeterminado

A1: rango de sensibilidad nominal

A2: área inutilizable

Modo de funcionamiento: rampa descendente

Displays de LED

| Displays en modo de dependencia y de funcionamiento | LED rojo | LED amarillo |
|---|--------------|-----------------|
| Aprendizaje del límite de evaluación | | |
| Objeto detectado | apagado | intermitente |
| Ningún objeto detectado | intermitente | apagado |
| Objeto incierto (aprendizaje no válido) | encendido | apagado |
| Modo normal (rango de evaluación) | apagado | encendido |
| Fallo | encendido | estado anterior |

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.