



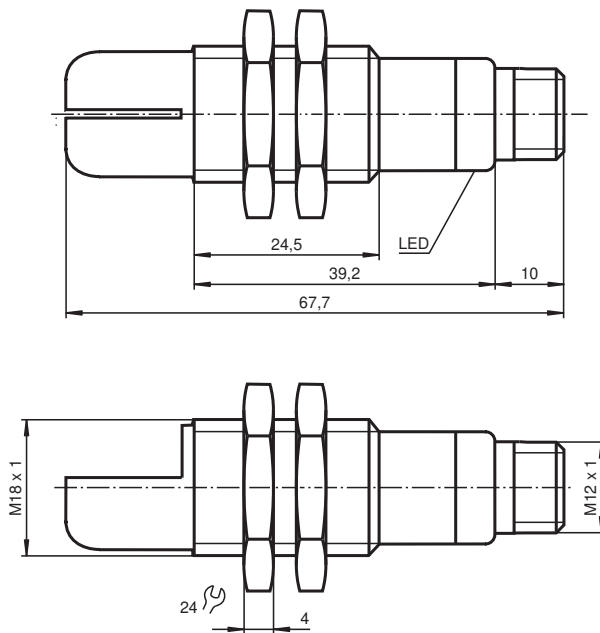
## Sensor ultrasónico UB300-18GM40A-U-V1

- Contrucción corta, 40 mm
- Indicación de la función con visibilidad general
- Salida analógica 0 ... 10 V
- Ventana de medición ajustable
- Entrada aprendizaje
- Compensación de temperatura

Sistema cabezal único



### Dimensiones



### Datos técnicos

#### Datos generales

Rango de detección	35 ... 300 mm
Rango de ajuste	50 ... 300 mm
Zona ciega	0 ... 35 mm
Estándar	100 mm x 100 mm
Frecuencia del transductor	aprox. 390 kHz
Retardo de respuesta	aprox. 50 ms

#### Elementos de indicación y manejo

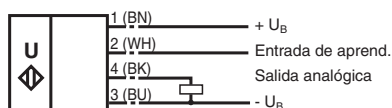
LED verde	Power on
-----------	----------

## Datos técnicos

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
<b>Datos eléctricos</b>		
Tensión de trabajo	$U_B$	15 ... 30 V CC , rizado 10 % <sub>SS</sub>
Corriente en vacío	$I_0$	≤ 20 mA
<b>Entrada</b>		
Modo de entrada		1 entrada teach-in límite de evaluación inferior A1: $-U_B ... +1 V$ , límite de evaluación superior A2: $+4 V ... +U_B$ Impedancia de entrada: > 4,7 kΩ, Impulso teach-in: ≥ 1 s
<b>Salida</b>		
Tipo de salida		1 salida analógica 0 ... 10 V
Preajuste		Límite de evaluación A1: 50 mm Límite de evaluación A2: 300 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		> 1 kΩ
Influencia de la temperatura		± 1,5 % del valor final
<b>Conformidad con Normas y Directivas</b>		
Conformidad con la normativa		
Estándares		EN IEC 60947-5-2:2020 IEC 60947-5-2:2019 EN 60947-5-7:2003 IEC 60947-5-7:2003
<b>Autorizaciones y Certificados</b>		
Autorización UL		cULus Listed, Class 2 Power Source
Autorización CCC		Los productos cuya tensión de trabajo máx. ≤36 V no llevan el marcado CCC, ya que no requieren aprobación.
<b>Condiciones ambientales</b>		
Temperatura ambiente		-25 ... 70 °C (-13 ... 158 °F)
Temperatura de almacenaje		-40 ... 85 °C (-40 ... 185 °F)
<b>Datos mecánicos</b>		
Tipo de conexión		Conector macho M12 x 1 , 4 polos
Longitud de la carcasa		40 mm
Diámetro de la carcasa		18 mm
Grado de protección		IP67
Material		
Carcasa		latón, niquelado
Transductor		resina Epoxy/Mezcla de esferas de vidrio; espuma Poliuretano, tapa PBT
Masa		25 g

## Conexión

**Símbolo normalizado/Conexión:**  
(versión U)



Color del conductor según EN 60947-5-2.

## Asignación de conexión

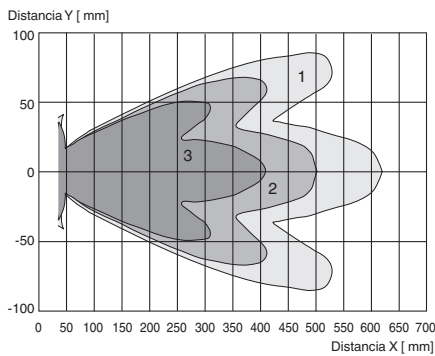


Color del conductor según EN 60947-5-2

1	BN
2	WH
3	BU
4	BK

## Curva de características

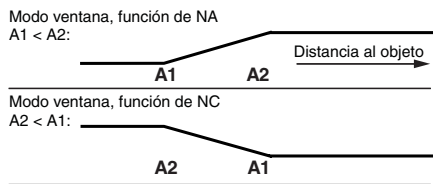
### Curvas de respuesta características



Curva 1: placa plana 100 mm x 100 mm  
 Curva 2: placa plana 10 mm x 10 mm  
 Curva 3: barra redonda, Ø 25 mm



### Programación de la salida de conmutación



## Programación

The sensor features a programmable analog output with two programmable evaluation boundaries. Programming the evaluation boundaries and the operating mode is done by applying the supply voltage  $-U_B$  or  $+U_B$  to the Teach-In input. The supply voltage must be applied to the Teach-In input for at least 1 s. LEDs indicate whether the sensor has recognized the target during the programming procedure.

**Note:**

Evaluation boundaries may only be specified directly after Power on. A time lock secures the adjusted switching points against unintended modification 5 minutes after Power on. To modify the evaluation boundaries later, the user may specify the desired values only after a new Power On.

**Note:**

If a programming adapter UB-PROG2 is used for the programming procedure, button A1 is assigned to  $-U_B$  and button A2 is assigned to  $+U_B$ .

Fecha de publicación: 2023-11-14 Fecha de edición: 2023-11-14 : 220355\_spa.pdf

## Programación

### Programming the analog output

#### Rising ramp

1. Place the target at the near end of the desired evaluation range
2. Program the evaluation boundary by applying  $-U_B$  to the Teach-In input (yellow LED flashes)
3. Disconnect the Teach-In input from  $-U_B$  to save the evaluation boundary
4. Place the target at the far end of the desired evaluation range
5. Program the evaluation boundary by applying  $+U_B$  to the Teach-In input (yellow LED flashes)
6. Disconnect the Teach-In input from  $+U_B$  to save the evaluation boundary

#### Falling ramp

1. Place the target at the far end of the desired evaluation range
2. Program the evaluation boundary by applying  $-U_B$  to the Teach-In input (yellow LED flashes)
3. Disconnect the Teach-In input from  $-U_B$  to save the evaluation boundary
4. Place the target at the near end of the desired evaluation range
5. Program the evaluation boundary by applying  $+U_B$  to the Teach-In input (yellow LED flashes)
6. Disconnect the Teach-In input from  $+U_B$  to save the evaluation boundary