

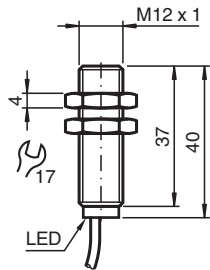
## Sensor inductivo

### NBB4-12GM40-EU-M1

- 4 mm enrasado
- Salida de conmutación de 0,5/4,5 V CC para controles de equipos móviles
- Resistencia EMC elevada 30 V/m
- Rango de temperatura ampliado  
-40 ... +85 °C
- Alta resistencia a los golpes y las vibraciones
- Con densidad elevada, tipo de protección IP68 / IP69K



## Dimensiones



## Datos técnicos

### Datos generales

Tipo de salida	Salida de tensión digital	
Distancia de conmutación de medición	$s_n$	4 mm
Instalación	enrasado	
Polaridad de salida	CC	
Distancia de conmutación asegurada	$s_a$	0 ... 3,24 mm
Elementos de manejo	Acero estructural, p. ej. 1.0037, S235JR (anteriormente St37-2) 12 mm x 12 mm x 1 mm	
Factor de reducción $r_{Al}$	0,4	
Factor de reducción $r_{Cu}$	0,3	
Factor de reducción $r_{1.4301}$	0,7	
Factor de reducción $r_{Ms}$	0,45	
Tipo de salida	3-hilos	

### Datos característicos

Tensión de trabajo	$U_B$	7 ... 30 V CC
Frecuencia de conmutación	$f$	0 ... 2200 Hz
Histéresis	$H$	2 ... 15 %
Protección contra la inversión de polaridad	protegido	
Protección contra cortocircuito	si	
Deriva de temperatura	$\leq 10 \%$	
Corriente en vacío	$I_0$	$\leq 15 \text{ mA}$
Retardo a la disponibilidad	$t_v$	$\leq 100 \text{ ms}$
Resistencia de carga	min. 20 k $\Omega$	
Indicación del estado de conmutación	LED, amarillo	

### Salida digital

Fecha de publicación: 2024-05-27 Fecha de edición: 2024-05-27 : 70128598\_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

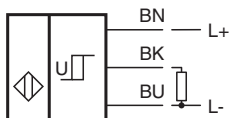
Singapur: +65 6779 9091  
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

PEPPERL+FUCHS

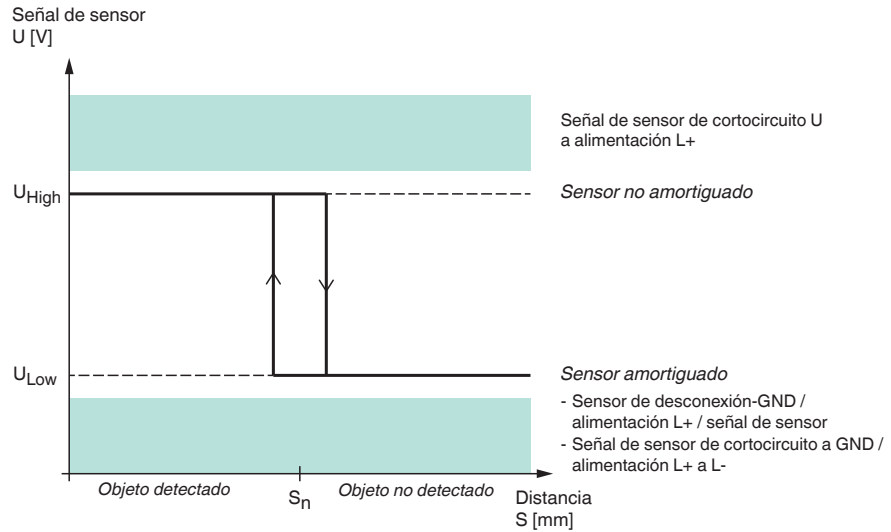
## Datos técnicos

Valor de salida		objeto detectado: $4,5\text{ V} \pm 0,2\text{ V}$ objeto no detectado: $0,5\text{ V} \pm 0,2\text{ V}$
<b>Conformidad con Normas y Directivas</b>		
Conformidad con la normativa		
Estándares		EN IEC 60947-5-2
<b>Condiciones ambientales</b>		
Temperatura ambiente		-40 ... 85 °C (-40 ... 185 °F)
Temperatura de almacenaje		-40 ... 85 °C (-40 ... 185 °F)
<b>Datos mecánicos</b>		
Tipo de conexión		Cable
Material de la carcasa		latón , bronce blanco recubierto
Superficie frontal		PBT , verde
Grado de protección		IP68 / IP69K
<b>Cable</b>		
Diámetro del cable		6 mm $\pm$ 0,2 mm
Radio de flexión		> 10 x Kabeldurchmesser
Material		TPE
Color		negro
Número de núcleos		3
Sección transversal		0,75 mm <sup>2</sup>
Longitud	L	2 m
<b>Dimensiones</b>		
Longitud		43 mm
Diámetro		12 mm
<b>Información general</b>		
Volumen de suministro		Suministro con 2 tuercas con dentado de bloqueo

## Conexión



## Funcionamiento



## Características técnicas

Magnitud de interferencias conducidas por la instalación según ISO 7637-2:

Impulsos	1	2a	2b	3a	3b	4
Grado de intensidad	III	III	III	III	III	III
Criterio de avería	A	A	C	A	A	C

EN 61000-4-2:	CD: 8 kV / AD: 15 kV
Grado de intensidad	IV      IV
EN 61000-4-3:	36 V/m (80...2500 MHz)
Grado de intensidad	IV
EN 61000-4-4:	2 kV
Grado de intensidad:	III
EN 61000-4-6:	30 V (0,01...80 MHz) Grado de intensidad
intensidad	III
EN 55011:	Clase A

Fecha de publicación: 2024-05-27 Fecha de edición: 2024-05-27 : 70128598\_spa.pdf