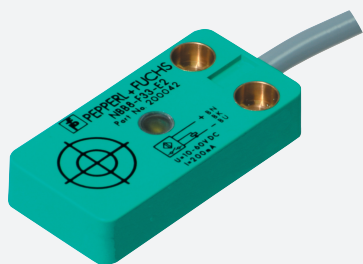


# Sensor inductivo

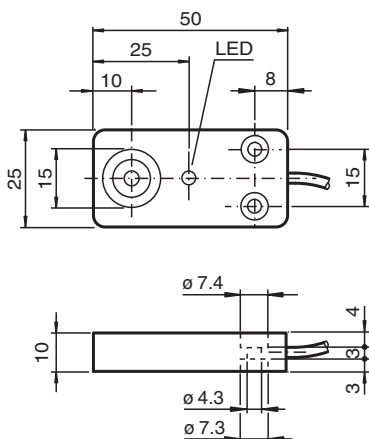
## NBN10-F33-E2-M



- 10 mm no enrasado
- Aprobación de tipo E1
- Rango de temperatura ampliado  
-40 ... +85 °C
- Rango de conmutación elevado
- Resistencia incrementada a la perturbación 100 V/m



### Dimensiones



### Datos técnicos

#### Datos generales

Función de conmutación		Normalmente abierto (NA)
Tipo de salida		PNP
Distancia de conmutación de medición	$s_n$	10 mm
Instalación		no enrasado
Polaridad de salida		CC
Distancia de conmutación asegurada	$s_a$	0 ... 8,1 mm
Factor de reducción $r_{Al}$		0,3
Factor de reducción $r_{Cu}$		0,2
Factor de reducción $r_{1,4301}$		0,6
Tipo de salida		3-hilos

#### Datos característicos

Condiciones de montaje		
B		2,5 mm
C		1 mm
F		40 mm
Tensión de trabajo	$U_B$	5 ... 60 V CC
Frecuencia de conmutación	f	0 ... 200 Hz

Fecha de publicación: 2026-03-13 Fecha de edición: 2026-03-13 : 220781\_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

Histéresis	H	tip. 5 %
Protección contra la inversión de polaridad		protegido
Protección contra cortocircuito		sincronizado
Caída de tensión	$U_d$	$\leq 2$ V
Corriente de trabajo	$I_L$	0 ... 200 mA
Corriente residual	$I_r$	0 ... 0,1 mA
Corriente en vacío	$I_0$	$\leq 10$ mA
Retardo a la disponibilidad	$t_v$	$\leq 80$ ms
Indicación del estado de conmutación		LED amarillo

### Características relevantes para la seguridad del producto

MTTF <sub>d</sub>		1140 a
Duración de servicio (T <sub>M</sub> )		20 a
Factor de cobertura de diagnóstico (DC)		0 %

### Conformidad con Normas y Directivas

Conformidad con la normativa		
Estándares		EN IEC 60947-5-2

### Autorizaciones y Certificados

Autorización CCC		Certificado por China Compulsory Certification (CCC)
Aprobación de tipo E1		10R-04

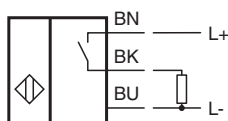
### Condiciones ambientales

Temperatura ambiente		-40 ... 85 °C (-40 ... 185 °F)
Temperatura de almacenaje		-40 ... 85 °C (-40 ... 185 °F)

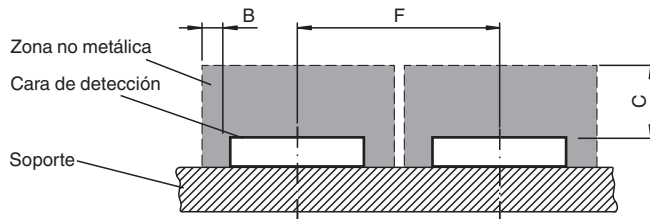
### Datos mecánicos

Tipo de conexión		Cable
Material de la carcasa		PBT
Superficie frontal		PBT
Grado de protección		IP67 / IP69K
Cable		
Hilo con ferrulas		si
Diámetro del cable		4,8 mm ± 0,2 mm
Radio de flexión		> 10 x diámetro del cable
Material		PUR
Color		negro
Número de núcleos		3
Sección transversal		0,5 mm <sup>2</sup>
Longitud	L	2 m
Dimensiones		
Altura		10 mm
Anchura		25 mm
Longitud		50 mm
Par de apriete		$\leq 5$ Nm

## Asignación de conexión



## Condiciones de instalación



## Montaje

Emisión de interferencias y resistencia a las interferencias según directrices de vehículos 2006/28/CE (aprobación de tipo e1)  
Inmunidad a las interferencias según DIN ISO 11452-2: 100 V/m  
Banda de frecuencia 20 MHz hasta 2 GHz

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

Impulsos	1	2a	2b	3a	3b	4	5
Grado de intensidad	III	III	III	III	III	III	IV
Criterio de avería	C	A	C	A	A	A	C

EN 61000-4-2:	CD: 8 kV /	AD: 15 kV
Grado de intensidad	IV	IV
EN 61000-4-3:	30 V/m (80...2500 MHz)	
Grado de intensidad	IV	
EN 61000-4-4:	2 kV	
Grado de intensidad:	III	
EN 61000-4-6:	10 V (0,01...80 MHz)	
Grado de intensidad	III	
EN 55011:	Clase A	