

# Sensor inductivo

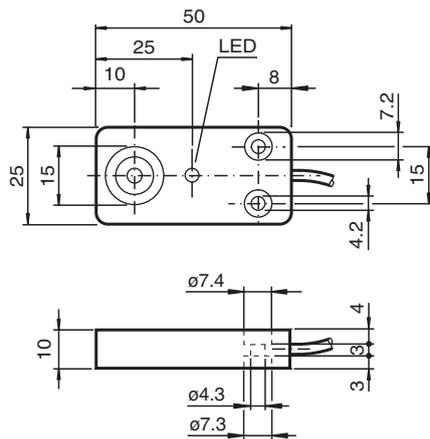
## NBN10-F33-E3-M



- Rango de temperatura ampliado  
-40 ... +85 °C
- Aprobación de tipo E1
- Rango de conmutación elevado
- Resistencia incrementada a la perturbación 100 V/m



### Dimensiones



### Datos técnicos

#### Datos generales

Función de conmutación		Normalmente cerrado (NC)
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 $r_{AI}$		0,3
Factor de reducción $r_{Cu}$		0,2
Factor de reducción $r_{1,4301}$		0,6
Tipo de salida		3-hilos

#### Datos característicos

Tensión de trabajo	$U_B$	5 ... 60 V
Frecuencia de conmutación	$f$	0 ... 200 Hz
Histéresis	$H$	tip. 5 %
Protección contra la inversión de polaridad		protegido
Protección contra cortocircuito		sincronizado

Fecha de publicación: 2024-01-02 Fecha de edición: 2024-01-02 : 220782\_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

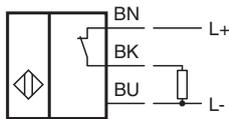
Singapur: +65 6779 9091  
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

**PF** PEPPERL+FUCHS

## Datos técnicos

Caída de tensión	$U_d$	$\leq 2\text{ V}$
Corriente de trabajo	$I_L$	0 ... 200 mA
Corriente residual	$I_r$	0 ... 0,1 mA
Corriente en vacío	$I_0$	$\leq 10\text{ mA}$
Retardo a la disponibilidad	$t_v$	$\leq 80\text{ ms}$
Indicación del estado de conmutación		LED amarillo
<b>Datos característicos de seguridad funcional</b>		
MTTF <sub>d</sub>		1140 a
Duración de servicio (T <sub>M</sub> )		20 a
Factor de cobertura de diagnóstico (DC)		0 %
<b>Conformidad con Normas y Directivas</b>		
Conformidad con la normativa		
Estándares		EN IEC 60947-5-2
<b>Autorizaciones y Certificados</b>		
Autorización CCC		Certificado por China Compulsory Certification (CCC)
Aprobación de tipo E1		10R-04
<b>Condiciones ambientales</b>		
Temperatura ambiente		-40 ... 85 °C (-40 ... 185 °F)
Temperatura de almacenamiento		-40 ... 85 °C (-40 ... 185 °F)
<b>Datos mecánicos</b>		
Tipo de conexión		Cable PUR , 2 m
Sección transversal		0,5 mm <sup>2</sup>
Material de la carcasa		PBT
Superficie frontal		PBT
Grado de protección		IP67 / IP69K
Dimensiones		
Altura		25 mm
Anchura		50 mm
Longitud		10 mm
Nota		par de apriete: 5 Nm

## Asignación de conexión



## 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