



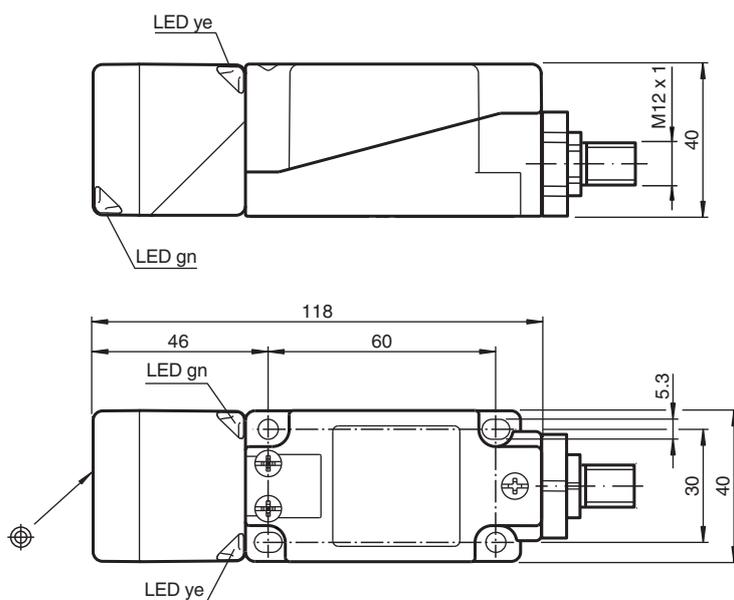
## Sensor inductivo

### NBB20-U4-A2-V1

- Cabeza del sensor, convertible y orientable
- Serie base
- 20 mm enrasado
- 4 hilos CC
- 4 LEDs de indicación para una visibilidad de 360°



## Dimensiones



## Datos técnicos

### Datos generales

Función de conmutación		antivalente
Tipo de salida		PNP
Distancia de conmutación de medición	$s_n$	20 mm
Instalación		enrasado
Polaridad de salida		CC
Distancia de conmutación asegurada	$s_a$	0 ... 16,2 mm
Factor de reducción $r_{AI}$		0,33
Factor de reducción $r_{Cu}$		0,31
Factor de reducción $r_{1,4301}$		0,74

Fecha de publicación: 2022-06-22 Fecha de edición: 2022-06-22 : 203056\_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

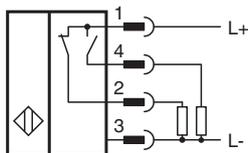
Singapur: +65 6779 9091  
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

**PF** PEPPERL+FUCHS

## Datos técnicos

Factor de reducción $r_{Ms}$		0,41
Tipo de salida		4-hilos
<b>Datos característicos</b>		
Tensión de trabajo	$U_B$	10 ... 30 V CC
Frecuencia de conmutación	$f$	0 ... 440 Hz
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 ... 0,5 mA
Corriente en vacío	$I_o$	$\leq 20$ mA
Retardo a la disponibilidad	$t_v$	80 ms
Display de tensión de trabajo		LED, verde
Indicación del estado de conmutación		LED, amarillo
<b>Datos característicos de seguridad funcional</b>		
MTTF <sub>d</sub>		1289 a
Duración de servicio ( $T_M$ )		20 a
Factor de cobertura de diagnóstico (DC)		0 %
<b>Conformidad con Normas y Directivas</b>		
Conformidad con la normativa		
Estándares		EN 60947-5-2:2007 EN 60947-5-2/A1:2012 IEC 60947-5-2:2007 IEC 60947-5-2 AMD 1:2012
<b>Autorizaciones y Certificados</b>		
Autorización UL		cULus Listed, General Purpose
Autorización CCC		Los productos cuya tensión de trabajo máx. $\leq 36$ V no llevan el marcado CCC, ya que no requieren aprobación.
<b>Condiciones ambientales</b>		
Temperatura ambiente		-25 ... 85 °C (-13 ... 185 °F)
<b>Datos mecánicos</b>		
Tipo de conexión		Conector macho M12 x 1 , 4 polos
Material de la carcasa		PA/metal con recubrimiento de polvo epoxi
Superficie frontal		PA
Base de la carcasa		metal
Grado de protección		IP68 / IP69K
Masa		225 g
Nota		Par de apriete: 1,8 Nm (carcasa)

## Conexión



## Asignación de conexión



Color del conductor según EN 60947-5-2

1	BN
2	WH
3	BU
4	BK

## Accesorios

	<b>V1-W-2M-PUR</b>	Juego de cables hembra con una terminación M12 en ángulo con codificación A, 4 pines, cable PUR gris
	<b>V1-G-2M-PUR</b>	Juego de cables hembra con una terminación M12 recta con codificación A, 4 pines, cable PUR gris
	<b>MH 04-2681F</b>	Ayuda de montaje para VariKont, +U1+ et +U9*
	<b>MHW 01</b>	Ángulo de fijación modular