



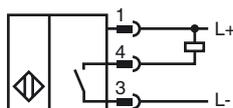
**Referencia de pedido**

NBB20-U2-E0-V1

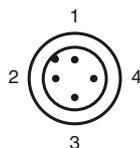
**Características**

- 20 mm enrasado
- 4 LEDs de indicación para una visibilidad de 360°

**Conexión**



**Pinout**



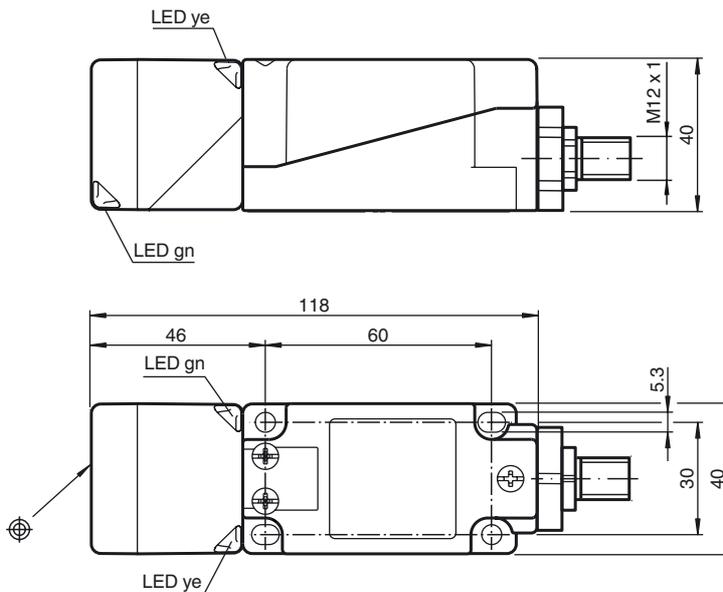
Color del conductor según EN 60947-5-2

- |   |    |
|---|----|
| 1 | BN |
| 2 | WH |
| 3 | BU |
| 4 | BK |

**Accesorios**

- V1-M20-80**  
Adaptador de montaje M12/M20, modelo de plástico
- V1-G**  
Conector hembra para cables, M12, 4 polos, confeccionable
- V1-W**  
Conector hembra para cables, M12, 4 polos, confeccionable
- MHW 01**  
Ángulo de fijación modular

**Dimensiones**



**Datos técnicos**

**Datos generales**

Función del elemento de conmutación	NPN	N.A.
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	
Factor de reducción $r_{Ms}$	0,41	

**Datos característicos**

Tensión de trabajo $U_B$	10 ... 30 V
Frecuencia de conmutación $f$	0 ... 150 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 tip. 0,1 $\mu$ A a 25 °C
Corriente en vacío $I_0$	$\leq 20$ mA
Retardo a la disponibilidad $t_v$	80 ms
Display de tensión de trabajo	LED, verde
Indicación del estado de conmutación	LED, amarillo

**Datos característicos de seguridad funcional**

MTTF <sub>d</sub>	1510 a
Duración de servicio ( $T_M$ )	20 a
Factor de cobertura de diagnóstico (DC)	0 %

**Condiciones ambientales**

Temperatura ambiente	-25 ... 85 °C (-13 ... 185 °F)
----------------------	--------------------------------

**Datos mecánicos**

Tipo de conexión	Conector M12 x 1 , 4 polos
Material de la carcasa	PA/metal con recubrimiento de polvo epoxi
Superficie frontal	PA
Base de la carcasa	Plástico
Tipo de protección	IP68 / IP69K
Masa	225 g
Nota	Par de apriete: 1,8 Nm (carcasa)

**Conformidad con Normas y Directivas**

Conformidad con estándar	
Estándar	EN 60947-5-2:2007 IEC 60947-5-2:2007

**Autorizaciones y Certificados**

Autorización UL	cULus Listed, General Purpose
Autorización CSA	cCSAus 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.

Fecha de publicación: 2012-11-28 11:38 Fecha de edición: 2012-11-28 203049\_spa.xml