



### Bestellbezeichnung

NBB20-L3M-A2-C3-V1

### Merkmale

- 20 mm bündig
- 4-Draht DC
- Schweißfest
- Aktive Fläche Duroplast
- 2fach LED-Anzeige

## Technische Daten

### Allgemeine Daten

Schaltfunktion		Antivalent
Ausgangstyp		PNP
Schaltabstand	$s_n$	20 mm
Einbau		bündig
Ausgangspolarität		DC
Gesicherter Schaltabstand	$s_a$	0 ... 16,2 mm
Realschaltabstand	$s_r$	18 ... 22 mm
Reduktionsfaktor $r_{Al}$		0,42
Reduktionsfaktor $r_{Cu}$		0,38
Reduktionsfaktor $r_{V2A}$ (1.4301)		0,75
Reduktionsfaktor $r_{Ms}$		0,49
Ausgangsart		4-Draht

### Kenndaten

Betriebsspannung	$U_B$	10 ... 30 V DC
Schaltfrequenz	$f$	0 ... 5 Hz
Hysterese	$H$	typ. 5 %
Verpolschutz		verpolgeschützt
Kurzschlusschutz		taktend
Spannungsfall	$U_d$	$\leq 3$ V
Bemessungsdaten		
Betriebsstrom	$I_L$	0 ... 200 mA
Reststrom	$I_r$	0 ... 0,5 mA
Leerlaufstrom	$I_0$	$\leq 20$ mA
Bereitschaftsverzug	$t_v$	80 ms
Magnetisches Wechselfeld	$B$	200 mT
Betriebsspannungsanzeige		LED, grün
Schaltzustandsanzeige		LED, gelb

### Kenndaten funktionale Sicherheit

MTTF <sub>d</sub>	1420 a
Gebrauchsdauer ( $T_M$ )	20 a
Diagnosedeckungsgrad (DC)	0 %

### Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur	-25 ... 85 °C (-13 ... 185 °F)
Lagertemperatur	-40 ... 85 °C (-40 ... 185 °F)

### Mechanische Daten

Anschlussart	Gerätestecker M12 x 1, 4-polig
Gehäusematerial	GD-ZnAl4Cu1, beschichtet Metallbefestigungsflansch, beschichtet.
Stirnfläche	Duroplast
Schutzart	IP67

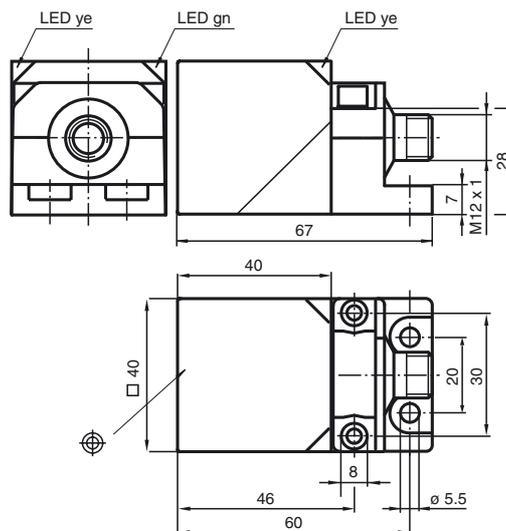
### Normen- und Richtlinienkonformität

Normenkonformität	
Normen	EN 60947-5-2:2007 EN 60947-5-2/A1:2012 IEC 60947-5-2:2007 IEC 60947-5-2 AMD 1:2012

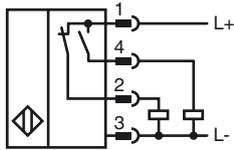
### Zulassungen und Zertifikate

UL-Zulassung	cULus Listed, General Purpose
CCC-Zulassung	Produkte, deren max. Betriebsspannung $\leq 36$ V ist, sind nicht zulassungspflichtig und daher nicht mit einer CCC-Kennzeichnung versehen.

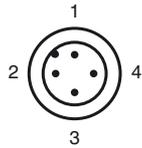
## Abmessungen



Anschluss



Pinbelegung



Adernfarben gemäß EN 60947-5-2

1		BN	(braun)
2		WH	(weiß)
3		BU	(blau)
4		BK	(schwarz)