



Bestellbezeichnung

NBB20-U10-A2

Merkmale

- **Sensorkopf umsetzbar und drehbar**
- **20 mm bündig**
- **4-Draht DC**
- **4 Anzeige LEDs für 360° Sichtbarkeit**
- **Mit Kabelverschraubung für Kabeldurchmesser von 7 bis 10,5 mm (erweiterbar mit anderer Dichtung)**

Zubehör

MHW 01

Modularer Haltewinkel

MH 04-2681F

Montagehilfe für VariKont, +U1+ und +U9* Sensoren

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
Reduktionsfaktor r_{Al}		0,33
Reduktionsfaktor r_{Cu}		0,31
Reduktionsfaktor r_{V2A} (1.4301)		0,74
Reduktionsfaktor r_{Ms}		0,41
Ausgangsart		4-Draht

Kenndaten

Betriebsspannung	U_B	10 ... 30 V DC
Schaltfrequenz	f	0 ... 440 Hz
Hysterese	H	typ. 5 %
Verpolenschutz		verpolgeschützt
Kurzschlusschutz		taktend
Spannungsfall	U_d	≤ 2 V
Bemessungsdaten		
Betriebsstrom	I_L	0 ... 200 mA
Reststrom	I_r	0 ... 0,5 mA
Leerlaufstrom	I_0	≤ 20 mA
Bereitschaftsverzug	t_v	80 ms
Betriebsspannungsanzeige		LED, grün
Schaltzustandsanzeige		LED, gelb

Kenndaten funktionale Sicherheit

MTTF _d	1230 a
Gebrauchsdauer (T_M)	20 a
Diagnosedeckungsgrad (DC)	0 %

Umgebungsbedingungen

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

Mechanische Daten

Anschlussart	Schraubklemmen
Anschlussinformation	Maximal 2 Leiter mit gleichem Aderquerschnitt dürfen an einer Klemmstelle montiert werden! Anzugsmoment 1,2 Nm + 10 %
Aderquerschnitt	bis zu 2,5 mm ²
Kleinsten Aderquerschnitt	ohne Aderendhülsen 0,5 mm ² , mit Aderendhülsen 0,34 mm ²
Größter Aderquerschnitt	ohne Aderendhülsen 2,5 mm ² , mit Aderendhülsen 1,5 mm ²
Gehäusematerial	PA/Metall mit Epoxid-Pulverbeschichtung
Stirnfläche	PA
Gehäuseunterteil	Kunststoff
Schutzart	IP68 / IP69K
Masse	225 g
Hinweis	Anzugsdrehmoment: 1,8 Nm (Gehäuse)

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 ≤ 36 V ist, sind nicht zulassungspflichtig und daher nicht mit einer CCC-Kennzeichnung versehen.

Technical drawing of the LED module showing side and top views with dimensions.

Side View (Top):

- LED ye (Yellow LED)
- LED gn (Green LED)
- Dimensions: 16, 40

Top View (Bottom):

- LED gn (Green LED)
- LED ye (Yellow LED)
- Dimensions: 46, 60, 118, 5.3, 30, 40, PG 13.5

[illegible]