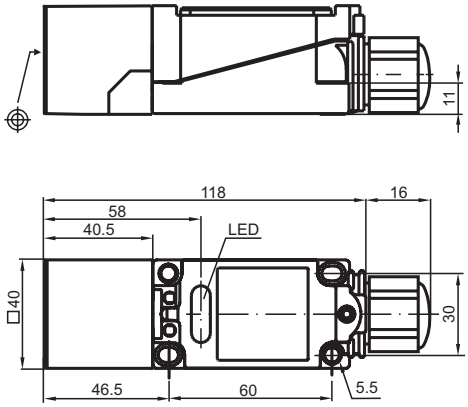


Induktiver Sensor

NJ20+U1+E2-Y287109

- Komfortreihe
- 20 mm bündig

Abmessungen



Technische Daten

Allgemeine Daten		
Schaltfunktion		Schließer (NO)
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 typ. 20 mm
Reduktionsfaktor r_{Al}		0,35
Reduktionsfaktor r_{Cu}		0,35
Reduktionsfaktor $r_{V2A\ (1.4301)}$		0,8
Ausgangsart		3-Draht
Kenndaten		
Betriebsspannung	U_B	10 ... 30 V
Schaltfrequenz	f	0 ... 150 Hz
Hysterese	H	1 ... 10 % typ. 5 %
Verpolschutz		verpolgeschützt

Veröffentlichungsdatum: 2026-04-01 Ausgabedatum: 2026-04-01 Dateiname: 287109_ger.pdf

Technische Daten

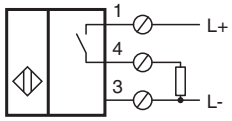
Kurzschlussschutz		taktend
Spannungsfall	U_d	≤ 2,8 V
Spannungsfall bei I_L		
Spannungsfall I_L = 1 mA, Schaltelement Ein	U_d	0,5 ... 2,3 V typ. 0,9 V
Spannungsfall I_L = 10 mA, Schaltelement Ein	U_d	0,8 ... 2,2 V typ. 1,4 V
Spannungsfall I_L = 20 mA, Schaltelement Ein	U_d	0,9 ... 2,3 V typ. 1,5 V
Spannungsfall I_L = 50 mA, Schaltelement Ein	U_d	0,9 ... 2,5 V typ. 1,6 V
Spannungsfall I_L = 100 mA, Schaltelement Ein	U_d	1 ... 2,6 V typ. 1,8 V
Spannungsfall I_L = 200 mA, Schaltelement Ein	U_d	1,2 ... 2,8 V typ. 2 V
Betriebsstrom	I_L	0 ... 200 mA
Reststrom	I_r	0 ... 0,5 mA typ. 0,01 mA
Reststrom T_U =40 °C Schaltelement Aus		≤ 100 µA
Leerlaufstrom	I_0	≤ 10 mA
Bereitschaftsverzug	t_v	≤ 50 ms
Betriebsspannungsanzeige		LED, grün
Schaltzustandsanzeige		LED, gelb
Sicherheitsrelevante Produkteigenschaften		
$MTTF_d$		819 a
Gebrauchsdauer (T_M)		20 a
Diagnosedeckungsgrad (DC)		0 %
Normen- und Richtlinienkonformität		
Normenkonformität		
Normen		EN IEC 60947-5-2
Zulassungen und Zertifikate		
UL-Zulassung		cULus Listed Load Type: Resistive Circuitry: Class 2 Power Source Enclosure Type Rating: Type 1 Versorgungsspannung/Schaltspannung: 30 V DC Ausgangsschaltstrom: 200 mA
CCC-Zulassung		Produkte, deren max. Betriebsspannung ≤36 V ist, sind nicht zulassungspflichtig und daher nicht mit einer CCC-Kennzeichnung versehen.
Umgebungsbedingungen		
Umgebungstemperatur		-25 ... 70 °C (-13 ... 158 °F)
Lagertemperatur		-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
Kleinster 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
Kabelverschraubung		
Hinweis		Einschnittdichtring: Durchmesser Bohrung 7 / 10,5 / 13 / 16 mm Die Dimension des Anschlusskabels muss der gewählten Bohrung des Einschnittringes entsprechen.
Gehäusematerial		PBT mit Viton-Dichtungen und PVDF-Verschraubung
Stirnfläche		PBT
Schutzart		IP68
Abmessungen		
Höhe		40 mm
Breite		40 mm

Veröffentlichungsdatum: 2026-04-01 Ausgabedatum: 2026-04-01 Dateiname: 287109_ger.pdf

Technische Daten

Länge		118 mm

Anschlussbelegung



Veröffentlichungsdatum: 2026-04-01 Ausgabedatum: 2026-04-01 Dateiname: 287109_ger.pdf