



# Induktiver Sensor

## NBN3-F31K2-E8-B13-S

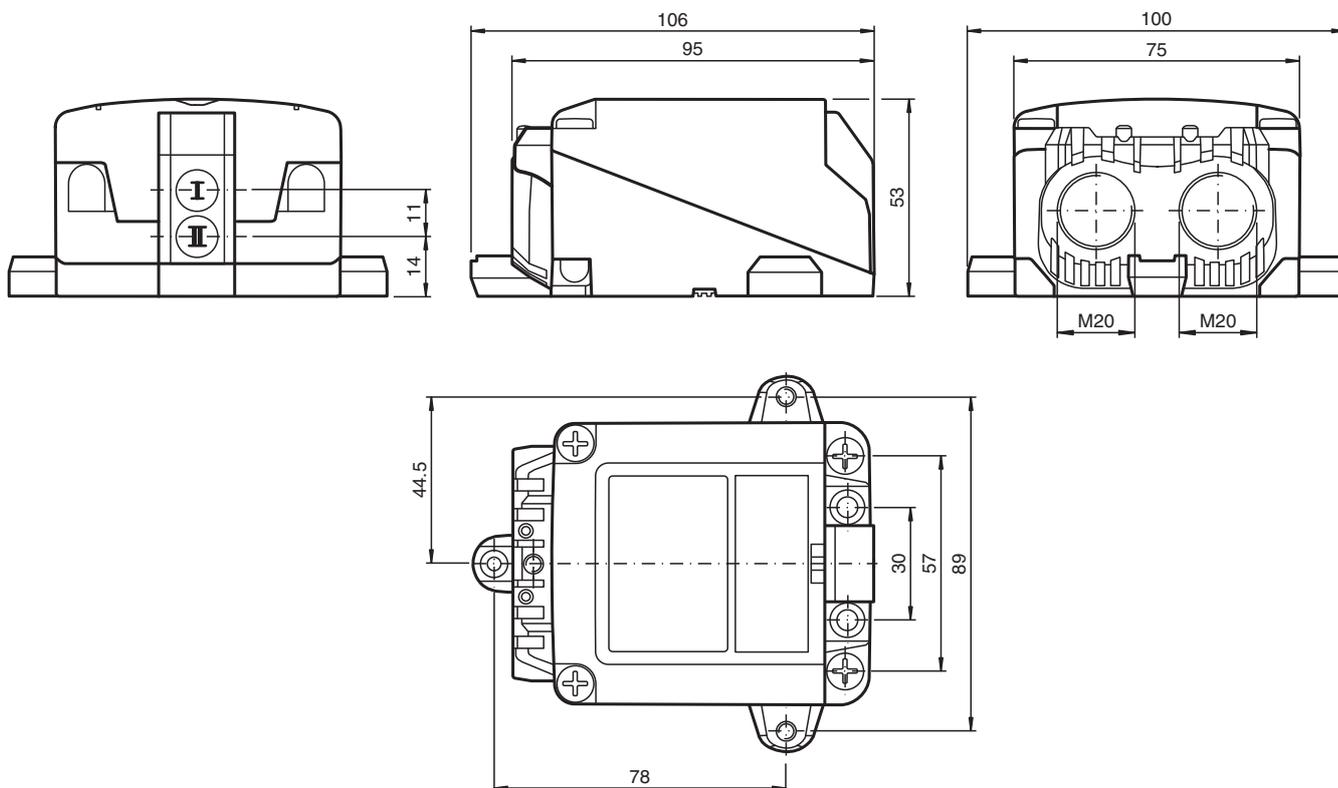
- Direkter Aufbau auf Normantriebe
- Wetterfestes Gehäuse für Außenanwendungen
- Temperaturbereich -40 ... 75 °C
- LED für Power on
- LEDs für Schaltzustand Sensor und Magnetventil
- Steckbare Klemmen



### Installation

Die Anschlüsse dieses Sensors sind zum Schutz vor Schmutz und Feuchtigkeit mit Verschlussstopfen verschlossen. Werden in Ihrer Anwendung nicht alle Anschlüsse benutzt, so sichern Sie die am Sensor verbleibenden Verschlussstopfen dauerhaft oder überprüfen Sie bei Erstinstallation bzw. im Rahmen regelmäßiger Wartungsintervalle den festen und dichten Sitz der Verschlussstopfen. Ziehen Sie diese bei Bedarf mit einem Drehmoment von 1 Nm fest.

### Abmessungen



### Technische Daten

#### Allgemeine Daten

Schaltfunktion	2 x Schließer (NO)
Ausgangstyp	PNP

Veröffentlichungsdatum: 2025-02-26 Ausgabedatum: 2025-02-26 Dateiname: 235086\_ger.pdf

Beachten Sie „Allgemeine Hinweise zu Pepperl+Fuchs-Produktinformationen“.

Pepperl+Fuchs-Gruppe  
www.pepperl-fuchs.com

USA: +1 330 486 0001  
fa-info@us.pepperl-fuchs.com

Deutschland: +49 621 776 1111  
fa-info@de.pepperl-fuchs.com

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



## Technische Daten

Schaltabstand	$s_n$	2,5 mm
Einbau		nicht bündig aufbaubar
Ausgangspolarität		DC
Gesicherter Schaltabstand	$s_a$	0 ... 2,05 mm
Ausgangsart		4-Draht
<b>Kenndaten</b>		
Betriebsspannung	$U_B$	10 ... 30 V
Schaltfrequenz	$f$	0 ... 100 Hz
Hysterese	$H$	typ. 5 %
Verpolschutz		alle Leitungen
Kurzschlusschutz		taktend
Spannungsfall	$U_d$	$\leq 3$ V
Betriebsstrom	$I_L$	0 ... 100 mA
Reststrom	$I_r$	0 ... 0,5 mA typ. 0,1 $\mu$ A
Leerlaufstrom	$I_0$	$\leq 25$ mA
Betriebsspannungsanzeige		LED, grün
Schaltzustandsanzeige		LED, gelb
Ventilzustandsanzeige		LED, gelb
<b>Kenndaten funktionale Sicherheit</b>		
MTTF <sub>d</sub>		490 a
Gebrauchsdauer ( $T_M$ )		20 a
Diagnosedeckungsgrad (DC)		0 %
<b>Ventilstromkreis</b>		
Spannung		max. 32 V DC
Strom		max. 240 mA
Kurzschlusschutz		nein
Verpolschutz		ja, bei verpoltem Ausgang ist LED außer Funktion, dadurch mehr Leistung für Magnetventil
<b>Normen- und Richtlinienkonformität</b>		
Normenkonformität		
Normen		EN IEC 60947-5-2
<b>Umgebungsbedingungen</b>		
Umgebungstemperatur		-40 ... 75 °C (-40 ... 167 °F)
Lagertemperatur		-40 ... 85 °C (-40 ... 185 °F)
<b>Mechanische Daten</b>		
Anschluss (systemseitig)		Schraubklemme , Kabelverschraubung M20 x 1,5
Aderquerschnitt (systemseitig)		1,5/2,5 mm <sup>2</sup> flexibel/starr
Gehäusematerial		robustes, transluzentes Polycarbonat (PC), optimiert für den Outdoor-Bereich
Gehäuseunterteil		PC
Schutzart		IP66 / IP68 / IP69
Anzugsmoment Befestigungsschrauben		$\leq 5$ Nm
Anzugsmoment Gehäuseschrauben		1,5 Nm
Anzugsmoment Kabelverschraubung		M20 x 1,5 ; max. 7 Nm
Anzugsmoment Verschlussstopfen		1 Nm
Abmessungen		
Höhe		53 mm
Breite		100 mm
Länge		106 mm

Veröffentlichungsdatum: 2025-02-26 Ausgabedatum: 2025-02-26 Dateiname: 235086\_ger.pdf

Beachten Sie „Allgemeine Hinweise zu Pepperl+Fuchs-Produktinformationen“.

 Pepperl+Fuchs-Gruppe  
 www.pepperl-fuchs.com

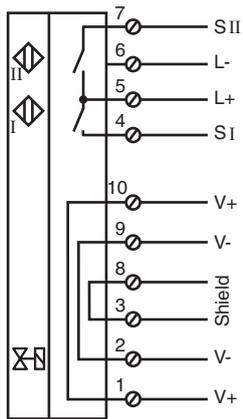
 USA: +1 330 486 0001  
 fa-info@us.pepperl-fuchs.com

 Deutschland: +49 621 776 1111  
 fa-info@de.pepperl-fuchs.com

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

 **PEPPERL+FUCHS**

Anschluss



Veröffentlichungsdatum: 2025-02-26 Ausgabedatum: 2025-02-26 Dateiname: 235086\_ger.pdf

Beachten Sie „Allgemeine Hinweise zu Pepperl+Fuchs-Produktinformationen“.

Pepperl+Fuchs-Gruppe  
www.pepperl-fuchs.com

USA: +1 330 486 0001  
fa-info@us.pepperl-fuchs.com

Deutschland: +49 621 776 1111  
fa-info@de.pepperl-fuchs.com

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