

# Induktiver Sensor

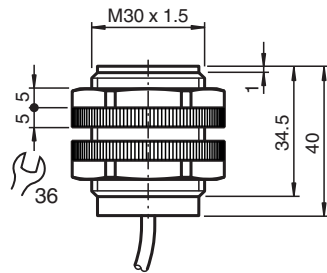
## NJ10-30GK-SN



- 10 mm bündig
- Bis SIL3 gemäß IEC61508 einsetzbar
- ATEX-Zulassungen Ex-i und Ex-nA/tc für Zone 0-2 und Zone 20-22
- Schutzart IP68



### Abmessungen



### Technische Daten

#### Allgemeine Daten

Schaltfunktion		Öffner (NC)
Ausgangstyp		NAMUR mit Sicherheitsfunktion
Schaltabstand	$s_n$	10 mm
Einbau		bündig
Gesicherter Schaltabstand	$s_a$	0 ... 8,1 mm
Reduktionsfaktor $r_{AI}$		0,4
Reduktionsfaktor $r_{Cu}$		0,3
Reduktionsfaktor $r_{V2A}$ (1.4301)		0,85
Sicherheits-Integritätslevel (SIL)		bis SIL3 nach IEC 61508 <b>Gefahr!</b> In Sicherheits-Anwendungen muss der Sensor an einem qualifizierten Sicherheits-Schaltverstärker von Pepperl+Fuchs, z. B. KFD2-SH-EX1, betrieben werden. Beachten Sie das zu diesem Sensor gehörende "exida Functional Safety Assessment"-Dokument, welches Sie als Teil der Produktdokumentation unter <a href="http://www.pepperl-fuchs.com">www.pepperl-fuchs.com</a> finden.
Ausgangsart		2-Draht
<b>Kenndaten</b>		
Nennspannung	$U_o$	8,2 V ( $R_i$ ca. 1 k $\Omega$ )
Schaltfrequenz	f	0 ... 300 Hz

Veröffentlichungsdatum: 2020-12-15 Ausgabedatum: 2020-12-15 Dateiname: 250938\_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

**PF** PEPPERL+FUCHS

## Technische Daten

<b>Stromaufnahme</b>		
Messplatte nicht erfasst		≥ 3 mA
Messplatte erfasst		≤ 1 mA
<b>Kenndaten funktionale Sicherheit</b>		
Sicherheits-Integritätslevel (SIL)		SIL 3
MTTF <sub>d</sub>		11850 a
Gebrauchsdauer (T <sub>M</sub> )		20 a
Diagnosedeckungsgrad (DC)		0 %
<b>Normen- und Richtlinienkonformität</b>		
<b>Normenkonformität</b>		
NAMUR		EN 60947-5-6:2000 IEC 60947-5-6:1999
Normen		EN 60947-5-2:2007 EN 60947-5-2/A1:2012 IEC 60947-5-2:2007 IEC 60947-5-2 AMD 1:2012
<b>Zulassungen und Zertifikate</b>		
<b>IECEX-Zulassung</b>		
Geräteschutzniveau Ga		IECEX PTB 11.0092X
Geräteschutzniveau Gb		IECEX PTB 11.0092X
Geräteschutzniveau Da		IECEX PTB 11.0092X
Geräteschutzniveau Mb		IECEX PTB 11.0092X
<b>ATEX-Zulassung</b>		
Geräteschutzniveau Ga		PTB 00 ATEX 2049 X
Geräteschutzniveau Gb		PTB 00 ATEX 2049 X
Geräteschutzniveau Gc (nA)		PF15CERT3754X
Geräteschutzniveau Da		PTB 00 ATEX 2049 X
Geräteschutzniveau Dc (tc)		PF15CERT3774X
EAC-Konformität		TR CU 012/2011
<b>FM-Zulassung</b>		
Control Drawing		116-0165
<b>UL-Zulassung</b>		
Ordinary Location		E87056
Hazardous Location		E501628
Control Drawing		116-0454
<b>CCC-Zulassung</b>		
Hazardous Location		2020322315002308
<b>NEPSI-Zulassung</b>		
NEPSI-Zertifikat		GYJ16.1392X
<b>Umgebungsbedingungen</b>		
Umgebungstemperatur		-50 ... 100 °C (-58 ... 212 °F) Sicherheitsanwendung: -40 ... 100°C
<b>Mechanische Daten</b>		
Anschlussart		Kabel Silikon , 2 m
Aderquerschnitt		0,75 mm <sup>2</sup>
Gehäusematerial		Crastin (PBT), schwarz
Stirnfläche		Crastin (PBT), schwarz
Schutzart		IP68
<b>Kabel</b>		
Kabeldurchmesser		6 mm ± 0,2 mm
Biegeradius		> 10 x Kabeldurchmesser
Hinweis		Sicherheitsrelevant nur bis -40°C
<b>Allgemeine Informationen</b>		
Einsatz im explosionsgefährdeten Bereich		siehe Betriebsanleitung

Veröffentlichungsdatum: 2020-12-15 Ausgabedatum: 2020-12-15 Dateiname: 250938\_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**



**Zubehör**

	<p><b>BF 30</b></p>	<p>Befestigungsflansch, 30 mm</p>
--	---------------------	-----------------------------------

Veröffentlichungsdatum: 2020-12-15 Ausgabedatum: 2020-12-15 Dateiname: 250938\_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

## Anwendung



### Gefahr!

In Sicherheits-Anwendungen muss der Sensor an einem qualifizierten Sicherheits-Schaltverstärker von Pepperl+Fuchs (z. B. KFD2-SH-Ex1) betrieben werden.

Beachten Sie das zu diesem Sensor gehörende „exida Functional Safety Assessment“-Dokument, welches Sie als Teil der Produktdokumentation unter [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com) finden.