

# Induktiver Sensor

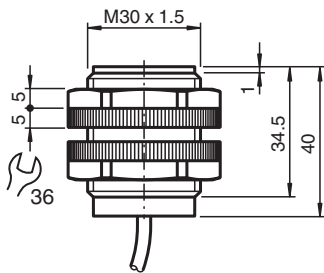
## NJ15-30GK-SN-5M



- 15 mm nicht bündig
- Bis SIL3 gemäß IEC61508 einsetzbar
- Schutzart IP68
- ATEX-/IECEX-Zulassungen für Zone 0/1/20/21 (Ex i)
- ATEX-/IECEX-Zulassungen für Zone 2/22 (Ex ec/tc)



### Abmessungen



### Technische Daten

#### Allgemeine Daten

Schaltfunktion		Öffner (NC)
Ausgangstyp		NAMUR mit Sicherheitsfunktion
Schaltabstand	$s_n$	15 mm
Einbau		nicht bündig
Gesicherter Schaltabstand	$s_a$	0 ... 12,15 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>		
Einbaubedingungen		

Veröffentlichungsdatum: 2023-01-27 Ausgabedatum: 2023-01-27 Dateiname: 70133158\_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

A		18 mm
B		30 mm
C		45 mm
F		90 mm
Nennspannung	$U_o$	8,2 V ( $R_i$ ca. 1 k $\Omega$ )
Schaltfrequenz	f	0 ... 100 Hz
<b>Stromaufnahme</b>		
Messplatte nicht erfasst		$\geq 3$ mA
Messplatte erfasst		$\leq 1$ mA
<b>Kenndaten funktionale Sicherheit</b>		
Sicherheits-Integritätslevel (SIL)		SIL 3
MTTF <sub>d</sub>		11850 a
Gebrauchsdauer ( $T_M$ )		20 a
Diagnosedeckungsgrad (DC)		0 %
<b>Normen- und Richtlinienkonformität</b>		
Normenkonformität		
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>		
IECEX-Zulassung		
Geräteschutzniveau Ga		IECEX PTB 11.0092X
Geräteschutzniveau Gb		IECEX PTB 11.0092X
Geräteschutzniveau Gc (ec)		IECEX TUR 21.0017X
Geräteschutzniveau Da		IECEX PTB 11.0092X
Geräteschutzniveau Dc (tc)		IECEX TUR 21.0018X
Geräteschutzniveau Mb		IECEX PTB 11.0092X
ATEX-Zulassung		
Geräteschutzniveau Ga		PTB 00 ATEX 2049 X
Geräteschutzniveau Gb		PTB 00 ATEX 2049 X
Geräteschutzniveau Gc (ec)		TÜV 20 ATEX 8523 X
Geräteschutzniveau Da		PTB 00 ATEX 2049 X
Geräteschutzniveau Dc (tc)		TÜV 20 ATEX 8524 X
UL-Zulassung		
Ordinary Location		E87056
Hazardous Location		E501628
Control Drawing		116-0454
CCC-Zulassung		
Hazardous Location		2020322315002308
NEPSI-Zulassung		
NEPSI-Zertifikat		GYJ16.1392X
<b>Umgebungsbedingungen</b>		
Umgebungstemperatur		-40 ... 100 °C (-40 ... 212 °F)
<b>Mechanische Daten</b>		
Anschlussart		Kabel
Gehäusematerial		Crastin (PBT), schwarz
Stirnfläche		Crastin (PBT), schwarz
Schutzart		IP68
Kabel		
Kabeldurchmesser		6 mm $\pm$ 0,2 mm
Biegeradius		> 10 x Kabeldurchmesser

Veröffentlichungsdatum: 2023-01-27 Ausgabedatum: 2023-01-27 Dateiname: 70133158\_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

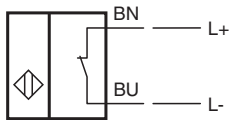
 Singapur: +65 6779 9091  
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

 **PEPPERL+FUCHS**

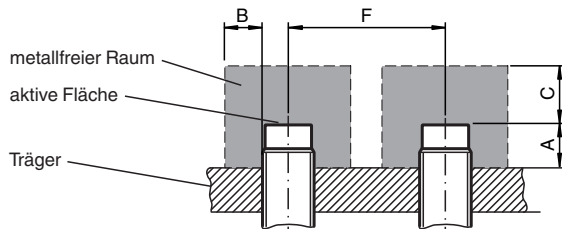
### Technische Daten

Material	Silikon	
Aderquerschnitt		0,75 mm <sup>2</sup>
Länge	L	5 m
<b>Allgemeine Informationen</b>		
Einsatz im explosionsgefährdeten Bereich	siehe Betriebsanleitung	


### Anschluss



### Installation



### Zubehör

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

Veröffentlichungsdatum: 2023-01-27 Ausgabedatum: 2023-01-27 Dateiname: 70133158\_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.