

# Induktiver Sensor

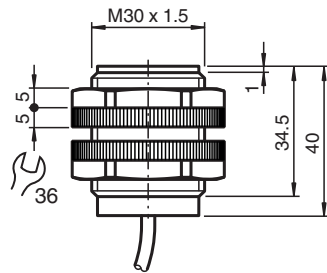
## NJ5-30GK-S1N-5M



- Nicht-ferromagnetische Objekte
- 5 mm bündig in ST37 / 1.0037
- 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		Schließer (NO)
Ausgangstyp		NAMUR mit Sicherheitsfunktion
Schaltabstand	$s_n$	5 mm
Einbau		bündig in ST37 / 1.0037
Gesicherter Schaltabstand	$s_a$	0 ... 4,05 mm
Reduktionsfaktor $r_{AI}$		1
Reduktionsfaktor $r_{Cu}$		1
Reduktionsfaktor $r_{V2A}$ (1.4301)		0
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 ... 150 Hz

Veröffentlichungsdatum: 2020-12-15 Ausgabedatum: 2020-12-15 Dateiname: 250948\_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

Geeignet für 2:1 Technik	ja , mit Verpolschutzdiode
<b>Stromaufnahme</b>	
Messplatte nicht erfasst	≤ 1 mA
Messplatte erfasst	≥ 3 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>	
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
<b>Zulassungen und Zertifikate</b>	
IECEX-Zulassung	
Geräteschutzniveau Ga	IECEX PTB 11.0092X
Geräteschutzniveau Gb	IECEX PTB 11.0092X
Geräteschutzniveau Da	IECEX PTB 11.0092X
Geräteschutzniveau Mb	IECEX PTB 11.0092X
ATEX-Zulassung	
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
FM-Zulassung	
Control Drawing	116-0165
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	-25 ... 100 °C (-13 ... 212 °F)
<b>Mechanische Daten</b>	
Anschlussart	Kabel Silikon , 5 m
Aderquerschnitt	0,75 mm <sup>2</sup>
Gehäusematerial	Crastin (PBT), schwarz
Stirnfläche	Crastin (PBT), schwarz
Schutzart	IP68
Kabel	
Kabeldurchmesser	6,8 mm ± 0,2 mm
Biegeradius	> 10 x Kabeldurchmesser
Hinweis	nur für Ne-Metalle
<b>Allgemeine Informationen</b>	
Einsatz im explosionsgefährdeten Bereich	siehe Betriebsanleitung

Veröffentlichungsdatum: 2020-12-15 Ausgabedatum: 2020-12-15 Dateiname: 250948\_ger.pdf

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

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

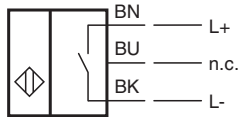
 USA: +1 330 486 0001  
fa-info@us.pepperl-fuchs.com

 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

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

## 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.