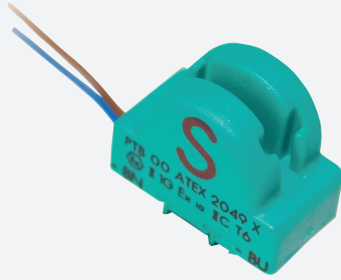


# Induktiver Schlitzsensor

## SJ2-SN



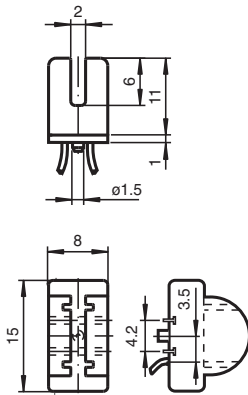
- 2 mm Schlitzweite
- Bis SIL3 gemäß IEC61508 einsetzbar
- Ferromagnetische Objekte



### Funktion

Die induktiven Schlitzsensoren eignen sich für den Einsatz bei besonders engem Bauraum, z.B zur Grenzwertfassung in Zeigerinstrumenten. Als Betätigungselement können, neben dem Referenzobjekt, auch ferromagnetische Metalle verwendet werden. Mit einer Vielzahl an Zulassungen für den Einsatz im explosionsgefährdeten Bereich sind die Sensoren für den globalen Einsatz gerüstet. In Kombination mit einem Sicherheitsschaltverstärker von Pepperl+Fuchs, z. B. KFD2-SH-EX1, ist ein Einsatz in sicherheitsgerichteten Anwendungen bis SIL 3 möglich. Der Sensor kann ebenfalls in Anwendungen bis SIL 2 mit sicherheitsgerichteten NAMUR-Schaltverstärkern eingesetzt werden.

### Abmessungen



### Technische Daten

#### Allgemeine Daten

Schaltfunktion	Öffner (NC)
Ausgangstyp	NAMUR mit Sicherheitsfunktion
Schlitzweite	2 mm
Eintauchtiefe (seitlich)	5 ... 7 typ. 6 mm
Referenzobjekt	5 x 8 x 0,5 mm <sup>3</sup> , Al
Ausgangsart	2-Draht

#### Kenndaten

Nennspannung	U <sub>o</sub>	8,2 V (R <sub>i</sub> ca. 1 kΩ)
Schaltfrequenz	f	0 ... 5000 Hz

Veröffentlichungsdatum: 2023-01-27 Ausgabedatum: 2023-01-27 Dateiname: 70133004\_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

Hysterese	H	mit NAMUR Schaltverstärker: 0,02 mm (z. B. Pepperl+Fuchs KCD2-SR-Ex1.LB) mit Sicherheits-Schaltverstärker: 0,01 mm (z. B. Pepperl+Fuchs KFD2-SH-Ex1)
Geeignet für 2:1 Technik		ja , mit Verpolschutzdiode
Stromsteilheit		-11 mA / mm
Stromaufnahme		
Messplatte nicht erfasst		≥ 3 mA
Messplatte erfasst		0,2 ... 1 mA
<b>Kenndaten funktionale Sicherheit</b>		
Sicherheits-Integritätslevel (SIL)		SIL 3
MTTF <sub>d</sub>		11800 a
Gebrauchsdauer (T <sub>M</sub> )		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 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 Da		PTB 00 ATEX 2049 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		Litzen LIFYW
Gehäusematerial		PBT
Schutzart		IP67
Kabel		
Kabeldurchmesser		0,75 mm ± 0,15 mm
Biegeradius		> 10 x Leitungsdurchmesser
Material		PVC
Aderquerschnitt		0,06 mm <sup>2</sup>
Länge	L	500 mm
Masse		2,5 g
Hinweis		umsteckbarer Anschlag
<b>Allgemeine Informationen</b>		
Einsatz im explosionsgefährdeten Bereich		siehe Betriebsanleitung

Veröffentlichungsdatum: 2023-01-27 Ausgabedatum: 2023-01-27 Dateiname: 70133004\_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>F-KD-Ex2</b>	Klemmenmodul für NAMUR-Sensoren
--	-----------------	---------------------------------

Veröffentlichungsdatum: 2023-01-27 Ausgabedatum: 2023-01-27 Dateiname: 70133004\_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.

**Achtung!**

NAMUR-konforme Schaltverstärker können, aufgrund einer niedrigen Stromaufnahme bei erfasster Messplatte (0,2 ... 1 mA), fälschlicherweise Leitungsbrüche melden (gefordert gemäß EN 60947-5-6:2000: 0,4 ... 1 mA).