

# Induktiver Sensor

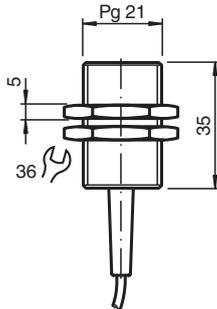
## NJ6-22-N-G



- 6 mm bündig
- Bis SIL 2 gemäß IEC 61508 einsetzbar



## Abmessungen



## Technische Daten

Allgemeine Daten		
Schaltfunktion		Öffner (NC)
Ausgangstyp		NAMUR
Schaltabstand	$s_n$	6 mm
Einbau		bündig
Gesicherter Schaltabstand	$s_a$	0 ... 4,86 mm
Reduktionsfaktor $r_{AI}$		0,4
Reduktionsfaktor $r_{Cu}$		0,3
Reduktionsfaktor $r_{V2A}$ (1.4301)		0,85
Ausgangsart		2-Draht
Kenndaten		
Nennspannung	$U_o$	8,2 V ( $R_i$ ca. 1 k $\Omega$ )
Schaltfrequenz	$f$	0 ... 2000 Hz
Hysterese	$H$	typ. %
Stromaufnahme		
Messplatte nicht erfasst		min. 3 mA

Veröffentlichungsdatum: 2020-03-25 Ausgabedatum: 2020-03-30 Dateiname: 106459\_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

Messplatte erfasst		≤ 1 mA
<b>Kenndaten funktionale Sicherheit</b>		
MTTF <sub>d</sub>		4566 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 IEC 60947-5-2:2007
<b>Zulassungen und Zertifikate</b>		
UL-Zulassung		cULus Listed, General Purpose
CSA-Zulassung		cCSAus Listed, General Purpose
CCC-Zulassung		Produkte, deren max. Betriebsspannung ≤36 V ist, sind nicht zulassungspflichtig und daher nicht mit einer CCC-Kennzeichnung versehen.
<b>Umgebungsbedingungen</b>		
Umgebungstemperatur		-25 ... 100 °C (-13 ... 212 °F)
<b>Mechanische Daten</b>		
Anschlussart		Kabel PVC , 2 m
Aderquerschnitt		0,75 mm <sup>2</sup>
Gehäusematerial		Edelstahl 1.4305 / AISI 303 (V2A)
Stirnfläche		PBT
Schutzart		IP68
Kabel		
Biegeradius		> 10 x Leitungsdurchmesser
<b>Geräteschutzniveau Gb</b>		
CE-Kennzeichnung		[*PD-Z02585A*]
ATEX-Kennzeichnung		⊕ II 2G Ex ia IIC T6...T1 Gb Die Ex-relevante Kennzeichnung kann auch auf beiliegendem Klebeetikett aufgedruckt sein.
Normen		EN 60079-0:2012+A11:2013, EN 60079-11:2012 Zündschutzart Eigensicherheit Einschränkung durch nachfolgend genannte Bedingungen
Zugeordneter Typ		NJ 6-22-N...
Wirksame innere Kapazität	C <sub>i</sub>	max. 130 nF ; Eine Kabellänge von 10 m ist berücksichtigt.
Wirksame innere Induktivität	L <sub>i</sub>	max. 100 µH ; Eine Kabellänge von 10 m ist berücksichtigt.
Maximal zulässige Umgebungstemperatur	T <sub>amb</sub>	Der Zusammenhang zwischen dem Typ des angeschlossenen Stromkreises, der höchstzulässigen Umgebungstemperatur und der Temperaturklasse sowie den wirksamen inneren Reaktanzen sind der EU-Baumusterprüfbescheinigung zu entnehmen.
<b>Geräteschutzniveau Gc (ic)</b>		
Zertifikat		PF 13 CERT 2895 X
CE-Kennzeichnung		[*PD-Z02586A*]
ATEX-Kennzeichnung		⊕ II 3G Ex ic IIC T6...T1 Gc Die Ex-relevante Kennzeichnung kann auch auf beiliegendem Klebeetikett aufgedruckt sein.
Normen		EN 60079-0:2012+A11:2013, EN 60079-11:2012 Zündschutzart "ic" Einschränkung durch nachfolgend genannte Bedingungen
Wirksame innere Kapazität	C <sub>i</sub>	max. 130 nF ; Eine Kabellänge von 10 m ist berücksichtigt.
Wirksame innere Induktivität	L <sub>i</sub>	max. 100 µH ; Eine Kabellänge von 10 m ist berücksichtigt.
<b>Besondere Bedingungen</b>		
bei P <sub>i</sub> =34 mW, I <sub>i</sub> =25 mA, T6		55 °C (131 °F)
bei P <sub>i</sub> =34 mW, I <sub>i</sub> =25 mA, T5		55 °C (131 °F)
bei P <sub>i</sub> =34 mW, I <sub>i</sub> =25 mA, T4-T1		55 °C (131 °F)
bei P <sub>i</sub> =64 mW, I <sub>i</sub> =25 mA, T6		55 °C (131 °F)
bei P <sub>i</sub> =64 mW, I <sub>i</sub> =25 mA, T5		55 °C (131 °F)

Veröffentlichungsdatum: 2020-03-25 Ausgabedatum: 2020-03-30 Dateiname: 106459\_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

bei $P_i=64$ mW, $I_i=25$ mA, T4-T1		55 °C (131 °F)
bei $P_i=169$ mW, $I_i=52$ mA, T6		41 °C (105,8 °F)
bei $P_i=169$ mW, $I_i=52$ mA, T5		41 °C (105,8 °F)
bei $P_i=169$ mW, $I_i=52$ mA, T4-T1		41 °C (105,8 °F)
bei $P_i=242$ mW, $I_i=76$ mA, T6		29 °C (84,2 °F)
bei $P_i=242$ mW, $I_i=76$ mA, T5		29 °C (84,2 °F)
bei $P_i=242$ mW, $I_i=76$ mA, T4-T1		29 °C (84,2 °F)
<b>Geräteschutzniveau Da</b>		
CE-Kennzeichnung		[*PD-Z02585A*]
ATEX-Kennzeichnung		⊕ II 1D Ex ia IIIC T135°C Da Die Ex-relevante Kennzeichnung kann auch auf beiliegendem Klebeetikett aufgedruckt sein.
Normen		EN 60079-0:2012+A11:2013, EN 60079-11:2012 Zündschutzart Eigensicherheit Einschränkung durch nachfolgend genannte Bedingungen
Zugeordneter Typ		NJ 6-22-N...
Wirksame innere Kapazität	$C_i$	max. 130 $\mu$ F Eine Kabellänge von 10 m ist berücksichtigt.
Wirksame innere Induktivität	$L_i$	max. 100 $\mu$ H Eine Kabellänge von 10 m ist berücksichtigt.
<b>Geräteschutzniveau Dc (tc)</b>		
CE-Kennzeichnung		[*PD-Z02586A*]
ATEX-Kennzeichnung		⊕ II 3D Ex tc IIIC T80°C Dc Die Ex-relevante Kennzeichnung kann auch auf beiliegendem Klebeetikett aufgedruckt sein.
Normen		EN 60079-0:2012+A11:2013, EN 60079-31:2014 Zündschutzart Schutz durch Gehäuse "tc" Die im Datenblatt angegebenen Daten werden durch diese Betriebsanleitung teilweise eingeschränkt.
Allgemeines		Die entsprechenden Datenblätter, Konformitätserklärungen, EU-Baumusterprüfbescheinigungen, Zertifikate und Control Drawings soweit zutreffend (siehe Datenblätter) sind integraler Bestandteil dieses Dokuments. Diese Dokumente finden Sie unter <a href="http://www.pepperl-fuchs.com">www.pepperl-fuchs.com</a> . Die maximale Oberflächentemperatur des Geräts wurde ohne Staubschicht auf dem Betriebsmittel bestimmt. Die im Datenblatt angegebenen Daten werden durch diese Betriebsanleitung teilweise eingeschränkt.
<b>Besondere Bedingungen</b>		
Maximale zulässige Umgebungstemperatur $T_{Umax}$		Abhängig von der max. Betriebsspannung $U_{Bmax}$ und dem minimalen Vorwiderstand $R_v$ . Angaben sind nachfolgender Auflistung zu entnehmen.
bei $U_{Bmax}=9$ V, $R_v=562$ $\Omega$		58 °C (136,4 °F)
bei Verwendung eines Verstärkers nach EN 60947-5-6		58 °C (136,4 °F)
<b>Allgemeine Informationen</b>		
Einsatz im explosionsgefährdeten Bereich		siehe Betriebsanleitung
Kategorie		2G; 3G; 3D

## Anschluss

