Bestellbezeichnung

NCN3-F25-N4-V1

Merkmale

- **Direkter Aufbau auf Normantriebe**
- **EG-Baumusterprüfbescheinigung TÜV99 ATEX 1479X**

Zubehör

BT32
Betätiger für Baureihe F25

BT32XS
Betätiger für Baureihe F25

BT32XAS
Betätiger für Baureihe F25

BT33
Betätiger für Baureihe F25

BT34
Betätiger für Baureihe F25

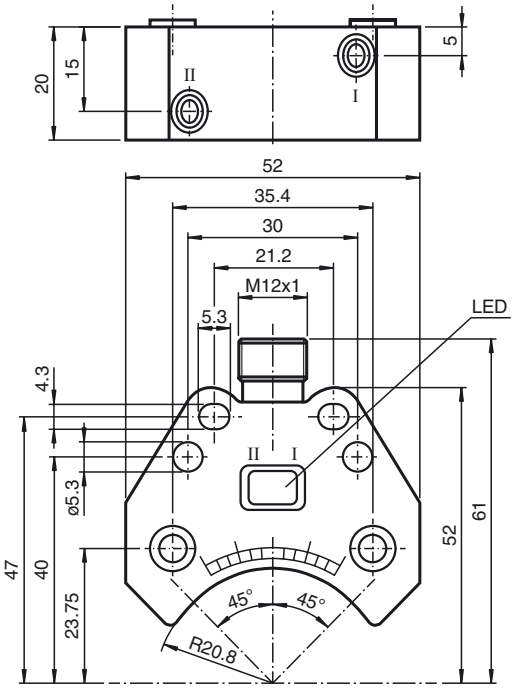
V1-G-N4-5M-PUR
Kabeldose, M12, 4-polig, NAMUR, PUR-Kabel

Technische Daten

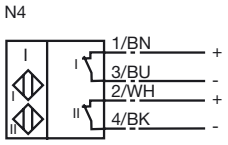
Allgemeine Daten		
Schaltelementfunktion		DC Dual Öffner
Schaltabstand	s_n	3 mm
Einbau		bündig aufbaubar
Ausgangspolarität		NAMUR
Gesicherter Schaltabstand	s_a	0 ... 2,43 mm
Realschaltabstand	s_r	2,7 ... 3,3 mm typ.
Reduktionsfaktor r_{Al}		0,5
Reduktionsfaktor r_{Cu}		0,4
Reduktionsfaktor $r_{V2A\ (1.4301)}$		1
Reduktionsfaktor r_{St37}		1,1
Reduktionsfaktor r_{Ms}		0,63
Kenndaten		
Nennspannung	U_o	8,2 V (R_i ca. 1 kΩ)
Schaltfrequenz	f	0 ... 1500 Hz
Hysterese	H	typ. 5 %
Verpolschutz		verpolgeschützt
Kurzschlussschutz		ja
Geeignet für 2:1 Technik		ja , Verpolschutzdiode nicht erforderlich
Stromaufnahme		
Messplatte nicht erfasst		≥ 3 mA
Messplatte erfasst		≤ 1 mA
Bereitschaftsverzug	t_v	≤ 1 ms
Schaltzustandsanzeige		LED, gelb
Kenndaten funktionale Sicherheit		
$MTTF_d$		2070 a
Gebrauchsdauer (T_M)		20 a
Diagnosedeckungsgrad (DC)		0 %
Umgebungsbedingungen		
Umgebungstemperatur		-25 ... 100 °C (-13 ... 212 °F)
Lagertemperatur		-40 ... 100 °C (-40 ... 212 °F)
Mechanische Daten		
Anschlussart		Gerätestecker M12 x 1 , 4-polig
Gehäusematerial		PBT
Stirnfläche		PBT
Schutzart		IP67
Anzugsmoment Befestigungsschrauben		M5 x 25 : 2,7 Nm
Hinweis		Aufbau auf Antrieb
Allgemeine Informationen		
Einsatz im explosionsgefährdeten Bereich		siehe Betriebsanleitung
Kategorie		1G; 2G; 3G; 3D
Normen- und Richtlinienkonformität		
Normenkonformität		
NAMUR		EN 60947-5-6:2000 IEC 60947-5-6:1999
Elektromagnetische Verträglichkeit		NE 21:2007
Normen		EN 60947-5-2:2007 IEC 60947-5-2:2007
Zulassungen und Zertifikate		
FM-Zulassung		
Control Drawing		116-0165
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.

Veröffentlichungsdatum: 2016-03-29 11:03 Ausgabedatum: 2016-03-29 106315_ger.xml

Abmessungen



Anschluss



Veröffentlichungsdatum: 2016-03-29 11:03 Ausgabedatum: 2016-03-29 106315_ger.xml

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 SENSING YOUR NEEDS

ATEX 1G

Betriebsanleitung	**Elektrische Betriebsmittel für explosiongefährdete Bereiche**
Gerätekategorie 1G	
	zur Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen von Gas, Dampf, Nebel
EG-Baumusterprüfbescheinigung	TÜV 99 ATEX 1479 X
CE-Kennzeichnung	CE 0102
ATEX-Kennzeichnung	Ex II 1G Ex ia IIC T6…T1 Ga
Richtlinienkonformität	94/9/EG
Normen	EN 60079-0:2012, EN 60079-11:2012, EN 60079-26:2007 Zündschutzart Eigensicherheit Einschränkung durch nachfolgend genannte Bedingungen
Zugeordneter Typ	NCN3-F25.-N4...
Wirksame innere Kapazität C_i	≤ 100 nF Eine Kabellänge von 10 m ist berücksichtigt. Der Wert gilt für einen Sensorkreis.
Wirksame innere Induktivität L_i	≤ 100 µH Eine Kabellänge von 10 m ist berücksichtigt. Der Wert gilt für einen Sensorkreis.
Allgemeines	Das Betriebsmittel ist entsprechend den Angaben im Datenblatt und dieser Betriebsanleitung zu betreiben. Die EG-Baumusterprüfbescheinigung ist zu beachten. Die besonderen Bedingungen sind einzuhalten! Die Richtlinie 94/9/EG und somit EG-Baumusterprüfbescheinigungen gelten generell nur für den Einsatz elektrischer Betriebsmittel unter atmosphärischen Bedingungen. Der Einsatz in Umgebungstemperaturen > 60 °C wurde hinsichtlich heißer Oberflächen von der benannten Zertifizierungsstelle geprüft. Bei Einsatz des Betriebsmittels außerhalb atmosphärischer Bedingungen, ist gegebenenfalls eine Verringerung der zulässigen Mindestzündenergien zu berücksichtigen.
Umgebungstemperatur	Die Temperaturbereiche, abhängig von der Temperaturklasse, sind der EG-Baumusterprüfbescheinigung zu entnehmen. **Achtung:** Temperaturtabelle für Kategorie 1 benutzen !!! Der 20 % Abschlag nach EN 1127-1:2007 wurde in der Temperaturtabelle für Kategorie 1 bereits durchgeführt.
Installation, Inbetriebnahme	Die für die Verwendung bzw. den geplanten Einsatzzweck zutreffenden Gesetze bzw. Richtlinien und Normen sind zu beachten. Die Eigensicherheit ist nur in Zusammenschaltung mit einem entsprechend zugehörigen Betriebsmittel und gemäß dem Nachweis der Eigensicherheit gewährleistet. Das zugehörige Betriebsmittel muss die Anforderungen der Kategorie ia erfüllen. Wegen möglicher Zündgefahren, die aufgrund von Fehlern und/oder transienten Strömen im Potenzialausgleichsystem entstehen können, ist eine galvanische Trennung im Versorgungs- und Signalstromkreis zu bevorzugen. Zugehörige Betriebsmittel ohne galvanische Trennung dürfen nur eingesetzt werden, wenn die entsprechenden Anforderungen nach IEC 60079-14 eingehalten werden. Montieren Sie das Gerät so, dass die Gießharzoberfläche keiner mechanischen Gefährdung ausgesetzt ist.
Instandhaltung, Wartung	An Betriebsmitteln, welche in explosionsgefährdeten Bereichen betrieben werden, darf keine Veränderung vorgenommen werden. Reparaturen an diesen Betriebsmitteln sind nicht möglich.
Besondere Bedingungen	
Schutz vor mechanischen Gefahren	Beim Einsatz im Temperaturbereich unterhalb von -20 °C ist der Sensor durch Einbau in ein zusätzliches Gehäuse vor Schlageinwirkung zu schützen.
Elektrostatische Aufladung	Beim Einsatz in Gruppe IIC sind unzulässige elektrostatische Aufladungen der Kunststoffgehäuseteile zu vermeiden. Sie finden Informationen über elektrostatische Gefahren in der technischen Spezifikation IEC/TS 60079-32-1. Zusätzliche Anforderungen für Gasgruppe IIC. Vermeiden Sie elektrostatische Aufladungen, die beim Installieren oder Betreiben des Geräts elektrostatische Entladungen auslösen können.

Veröffentlichungsdatum: 2016-03-29 11:03 Ausgabedatum: 2016-03-29 106315_ger.xml

ATEX 2G

Betriebsanleitung	**Elektrische Betriebsmittel für explosiongefährdete Bereiche**
Gerätekategorie 2G	zur Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen von Gas, Dampf, Nebel
EG-Baumusterprüfbescheinigung	TÜV 99 ATEX 1479 X
CE-Kennzeichnung	CE 0102
ATEX-Kennzeichnung	Ex II 1G Ex ia IIC T6…T1 Ga
Richtlinienkonformität	94/9/EG
Normen	EN 60079-0:2012, EN 60079-11:2012 Zündschutzart Eigensicherheit Einschränkung durch nachfolgend genannte Bedingungen
Zugeordneter Typ	NCN3-F25.-N4...
Wirksame innere Kapazität C_i	≤ 100 nF ; Eine Kabellänge von 10 m ist berücksichtigt. Der Wert gilt für einen Sensorkreis.
Wirksame innere Induktivität L_i	≤ 100 µH ; Eine Kabellänge von 10 m ist berücksichtigt. Der Wert gilt für einen Sensorkreis.
Allgemeines	Das Betriebsmittel ist entsprechend den Angaben im Datenblatt und dieser Betriebsanleitung zu betreiben. Die EG-Baumusterprüfbescheinigung ist zu beachten. Die besonderen Bedingungen sind einzuhalten! Die Richtlinie 94/9/EG und somit EG-Baumusterprüfbescheinigungen gelten generell nur für den Einsatz elektrischer Betriebsmittel unter atmosphärischen Bedingungen. Der Einsatz in Umgebungstemperaturen > 60 °C wurde hinsichtlich heißer Oberflächen von der benannten Zertifizierungsstelle geprüft. Bei Einsatz des Betriebsmittels außerhalb atmosphärischer Bedingungen, ist gegebenenfalls eine Verringerung der zulässigen Mindestzündenergien zu berücksichtigen.
Umgebungstemperatur	Die Temperaturbereiche, abhängig von der Temperaturklasse, sind der EG-Baumusterprüfbescheinigung zu entnehmen.
Installation, Inbetriebnahme	Die für die Verwendung bzw. den geplanten Einsatzzweck zutreffenden Gesetze bzw. Richtlinien und Normen sind zu beachten. Die Eigensicherheit ist nur in Zusammenschaltung mit einem entsprechend zugehörigen Betriebsmittel und gemäß dem Nachweis der Eigensicherheit gewährleistet. Montieren Sie das Gerät so, dass die Gießharzoberfläche keiner mechanischen Gefährdung ausgesetzt ist.
Instandhaltung, Wartung	An Betriebsmitteln, welche in explosionsgefährdeten Bereichen betrieben werden, darf keine Veränderung vorgenommen werden. Reparaturen an diesen Betriebsmitteln sind nicht möglich.
Besondere Bedingungen	
Schutz vor mechanischen Gefahren	Beim Einsatz im Temperaturbereich unterhalb von -20 °C ist der Sensor durch Einbau in ein zusätzliches Gehäuse vor Schlageinwirkung zu schützen.

Veröffentlichungsdatum: 2016-03-29 11:03 Ausgabedatum: 2016-03-29 106315_ger.xml

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 SENSING YOUR NEEDS

ATEX 3G (nL)

Hinweis	Diese Betriebsanleitung ist nur gültig für Produkte nach EN 60079-15:2005, gültig bis 01.05.2013
Betriebsanleitung	**Elektrische Betriebsmittel für explosiongefährdete Bereiche**
Gerätekategorie 3G (nL)	zur Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen von Gas, Dampf, Nebel
CE-Kennzeichnung	CE 0102
ATEX-Kennzeichnung	Ex II 3G Ex nL IIC T6 X
Richtlinienkonformität	94/9/EG
Normenkonformität	EN 60079-15:2005 Zündschutzart "n" Einschränkung durch nachfolgend genannte Bedingungen
Wirksame innere Kapazität C_i	≤ 100 nF ; Eine Kabellänge von 10 m ist berücksichtigt. Der Wert gilt für einen Sensorkreis.
Wirksame innere Induktivität L_i	≤ 100 µH ; Eine Kabellänge von 10 m ist berücksichtigt. Der Wert gilt für einen Sensorkreis.
Allgemeines	Das Betriebsmittel ist entsprechend den Angaben im Datenblatt und dieser Betriebsanleitung zu betreiben. Die im Datenblatt angegebenen Daten werden durch diese Betriebsanleitung eingeschränkt ! Die Besonderen Bedingungen sind zu beachten! Die Richtlinie 94/9EG gilt generell nur für den Einsatz elektrischer Betriebsmittel unter atmosphärischen Bedingungen. Bei Einsatz des Betriebsmittels außerhalb atmosphärischer Bedingungen ist gegebenenfalls eine Verringerung der zulässigen Mindestzündenergien zu berücksichtigen.
Installation, Inbetriebnahme	Die für die Verwendung bzw. den geplanten Einsatzzweck zutreffenden Gesetze bzw. Richtlinien und Normen sind zu beachten. Der Sensor darf nur mit einem energiebegrenzten Stromkreis betrieben werden, der den Anforderungen der IEC 60079-15 entspricht. Die Explosionsgruppe richtet sich nach dem angeschlossenen, speisenden energiebegrenzten Stromkreis.
Instandhaltung, Wartung	An Betriebsmitteln, welche in explosionsgefährdeten Bereichen betrieben werden, darf keine Veränderung vorgenommen werden. Reparaturen an diesen Betriebsmitteln sind nicht möglich.
Besondere Bedingungen	
Maximale zulässige Umgebungstemperatur T_{Umax} bei Ui = 20 V	Jeder Sensorstromkreis darf mit den angegebenen Maximalwerten betrieben werden.
bei Pi=34 mW, Ii=25 mA, T6	64 °C (147,2 °F)
bei Pi=34 mW, Ii=25 mA, T5	64 °C (147,2 °F)
bei Pi=34 mW, Ii=25 mA, T4-T1	64 °C (147,2 °F)
bei Pi=64 mW, Ii=25 mA, T6	59 °C (138,2 °F)
bei Pi=64 mW, Ii=25 mA, T5	59 °C (138,2 °F)
bei Pi=64 mW, Ii=25 mA, T4-T1	59 °C (138,2 °F)
bei Pi=169 mW, Ii=52 mA, T6	41 °C (105,8 °F)
bei Pi=169 mW, Ii=52 mA, T5	41 °C (105,8 °F)
bei Pi=169 mW, Ii=52 mA, T4-T1	41 °C (105,8 °F)
Schutz vor mechanischen Gefahren	Der Sensor darf **KEINER** mechanischen Gefahr ausgesetzt werden. Beim Einsatz im Temperaturbereich unterhalb von -20 °C ist der Sensor durch Einbau in ein zusätzliches Gehäuse vor Schlageinwirkung zu schützen.
Schutz vor UV-Licht	Der Sensor und die Anschlussleitung sind vor schädlicher UV-Strahlung zu schützen. Dies kann durch Verwendung in Innenräumen erreicht werden.
Anschlussteile	Die Anschlussteile sind so zu errichten, dass mindestens der Schutzgrad IP20 gemäß IEC 60529 erreicht wird.

Veröffentlichungsdatum: 2016-03-29 11:03 Ausgabedatum: 2016-03-29 106315_ger.xml

ATEX 3G (ic)

Betriebsanleitung	**Elektrische Betriebsmittel für explosiongefährdete Bereiche**
Gerätekategorie 3G (ic)	zur Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen von Gas, Dampf, Nebel
Zertifikat	PF 13 CERT 2895 X
CE-Kennzeichnung	CE
ATEX-Kennzeichnung	Ex II 3G Ex ic IIC T6…T1 Gc
Richtlinienkonformität	94/9/EG
Normen	EN 60079-0:2012, EN 60079-11:2012 Zündschutzart "ic" Einschränkung durch nachfolgend genannte Bedingungen
Wirksame innere Kapazität C_i	≤ 100 nF ; Eine Kabellänge von 10 m ist berücksichtigt. Der Wert gilt für einen Sensorkreis.
Wirksame innere Induktivität L_i	≤ 100 µH ; Eine Kabellänge von 10 m ist berücksichtigt. Der Wert gilt für einen Sensorkreis.
Allgemeines	Das Betriebsmittel ist entsprechend den Angaben im Datenblatt und dieser Betriebsanleitung zu betreiben. Die im Datenblatt angegebenen Daten werden durch diese Betriebsanleitung eingeschränkt ! Die Besonderen Bedingungen sind zu beachten! Die Richtlinie 94/9EG gilt generell nur für den Einsatz elektrischer Betriebsmittel unter atmosphärischen Bedingungen. Bei Einsatz des Betriebsmittels außerhalb atmosphärischer Bedingungen ist gegebenenfalls eine Verringerung der zulässigen Mindestzündenergien zu berücksichtigen.
Installation, Inbetriebnahme	Die für die Verwendung bzw. den geplanten Einsatzzweck zutreffenden Gesetze bzw. Richtlinien und Normen sind zu beachten. Der Sensor darf nur mit energiebegrenzten Stromkreisen betrieben werden, die den Anforderungen der IEC 60079-11 entsprechen. Die Explosionsgruppe richtet sich nach dem angeschlossenen, speisenden energiebegrenzten Stromkreis. Montieren Sie das Gerät so, dass die Gießharzoberfläche keiner mechanischen Gefährdung ausgesetzt ist.
Instandhaltung, Wartung	An Betriebsmitteln, welche in explosionsgefährdeten Bereichen betrieben werden, darf keine Veränderung vorgenommen werden. Reparaturen an diesen Betriebsmitteln sind nicht möglich.
Besondere Bedingungen	
Maximale zulässige Umgebungstemperatur T_{Umax} bei Ui = 20 V	Jeder Sensorstromkreis darf mit den angegebenen Maximalwerten betrieben werden.
bei Pi=34 mW, Ii=25 mA, T6	64 °C (147,2 °F)
bei Pi=34 mW, Ii=25 mA, T5	64 °C (147,2 °F)
bei Pi=34 mW, Ii=25 mA, T4-T1	64 °C (147,2 °F)
bei Pi=64 mW, Ii=25 mA, T6	59 °C (138,2 °F)
bei Pi=64 mW, Ii=25 mA, T5	59 °C (138,2 °F)
bei Pi=64 mW, Ii=25 mA, T4-T1	59 °C (138,2 °F)
bei Pi=169 mW, Ii=52 mA, T6	41 °C (105,8 °F)
bei Pi=169 mW, Ii=52 mA, T5	41 °C (105,8 °F)
bei Pi=169 mW, Ii=52 mA, T4-T1	41 °C (105,8 °F)
Schutz vor mechanischen Gefahren	Der Sensor darf mechanisch nicht beschädigt werden. Beim Einsatz im Temperaturbereich unterhalb von -20 °C ist der Sensor durch Einbau in ein zusätzliches Gehäuse vor Schlageinwirkung zu schützen.
Anschlussteile	Die Anschlussteile sind so zu errichten, dass mindestens der Schutzgrad IP20 gemäß IEC 60529 erreicht wird.

Veröffentlichungsdatum: 2016-03-29 11:03 Ausgabedatum: 2016-03-29 106315_ger.xml

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 SENSING YOUR NEEDS

ATEX 3D

Hinweis	**Diese Betriebsanleitung ist nur gültig für Produkte nach EN 50281-1-1, gültig bis 30.09.2008** Beachten Sie die Ex-Kennzeichnung auf dem Sensor bzw. auf dem beiliegenden Klebeetikett
Betriebsanleitung	**Elektrische Betriebsmittel für explosiongefährdete Bereiche**
Gerätekategorie 3D	zur Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen mit nichtleitendem brennbarem Staub
CE-Kennzeichnung	CE 0102
ATEX-Kennzeichnung	Ex II 3D IP67 T 111 °C (231,8 °F) X
Richtlinienkonformität	94/9/EG
Normen	EN 50281-1-1 Schutz durch Gehäuse Einschränkung durch nachfolgend genannte Bedingungen
Allgemeines	Das Betriebsmittel ist entsprechend den Angaben im Datenblatt und dieser Betriebsanleitung zu betreiben. Die im Datenblatt angegebenen Daten werden durch diese Betriebsanleitung eingeschränkt ! Die besonderen Bedingungen sind einzuhalten!
Installation, Inbetriebnahme	Die für die Verwendung bzw. den geplanten Einsatzzweck zutreffenden Gesetze bzw. Richtlinien und Normen sind zu beachten. Jeder Sensorstromkreis darf mit den angegebenen Maximalwerten betrieben werden.
Instandhaltung, Wartung	An Betriebsmitteln, welche in explosionsgefährdeten Bereichen betrieben werden, darf keine Veränderung vorgenommen werden. Reparaturen an diesen Betriebsmitteln sind nicht möglich.
Besondere Bedingungen	
Minimaler Serienwiderstand R_V	Zwischen Versorgungsspannung und Näherungsschalter ist ein minimaler Serienwiderstand R_V entsprechend nachfolgender Auflistung vorzusehen. Dies kann auch durch Verwendung eines Schaltverstärkers sichergestellt werden.
Maximale Betriebsspannung U_{Bmax}	Die maximal zulässige Betriebsspannung U_{Bmax} ist auf Werte entsprechend nachfolgender Auflistung beschränkt, Toleranzen sind nicht zulässig
Maximale Erwärmung	abhängig von der max. Betriebsspannung U_{Bmax} und dem minimalen Vorwiderstand Rv. Angaben sind nachfolgender Auflistung zu entnehmen.
bei U_{Bmax}=9 V, R_V=562 Ω	11 K
bei Verwendung eines Verstärkers nach EN 60947-5-6	11 K
Schutz vor mechanischen Gefahren	Der Sensor darf mechanisch nicht beschädigt werden.
Steckverbinder	Der Steckverbinder darf nicht unter Spannung getrennt werden. Der Näherungsschalter ist folgendermaßen gekennzeichnet: "NICHT UNTER SPANNUNG TRENNEN!" Bei getrenntem Steckverbinder muß eine Verschmutzung der Innenbereiche (d.h. des im gesteckten Zustand nicht zugänglichen Bereiches) verhindert werden. Die Steckverbindung darf nur mittels Werkzeug trennbar sein. Dies wird durch Verwendung des Verriegelungsschutzes V1-Clip (Montagezubehör von Pepperl + Fuchs) erreicht.

Veröffentlichungsdatum: 2016-03-29 11:03 Ausgabedatum: 2016-03-29 106315_ger.xml

ATEX 3D (tD)

Hinweis	**Diese Betriebsanleitung ist nur gültig für Produkte nach EN 61241-0:2006 und EN 61241-1:2004** Beachten Sie die Ex-Kennzeichnung auf dem Sensor bzw. auf dem beiliegenden Klebeetikett
Betriebsanleitung	**Elektrische Betriebsmittel für explosiongefährdete Bereiche**
Gerätekategorie 3D	zur Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen mit nichtleitendem brennbarem Staub
CE-Kennzeichnung	CE
ATEX-Kennzeichnung	Ex II 3D Ex tD A22 IP67 T80°C X
Richtlinienkonformität	94/9/EG
Normen	EN 61241-0:2006, EN 61241-1:2004 Schutz durch Gehäuse "tD" Einschränkung durch nachfolgend genannte Bedingungen
Allgemeines	Das Betriebsmittel ist entsprechend den Angaben im Datenblatt und dieser Betriebsanleitung zu betreiben. Die maximale Oberflächentemperatur wurde nach Verfahren A ohne eine Staubschicht auf dem Betriebsmittel bestimmt. Die im Datenblatt angegebenen Daten werden durch diese Betriebsanleitung eingeschränkt ! Die besonderen Bedingungen sind einzuhalten!
Installation, Inbetriebnahme	Die für die Verwendung bzw. den geplanten Einsatzzweck zutreffenden Gesetze bzw. Richtlinien und Normen sind zu beachten. Jeder Sensorstromkreis darf mit den angegebenen Maximalwerten betrieben werden.
Instandhaltung, Wartung	An Betriebsmitteln, welche in explosionsgefährdeten Bereichen betrieben werden, darf keine Veränderung vorgenommen werden. Reparaturen an diesen Betriebsmitteln sind nicht möglich.
Besondere Bedingungen	
Minimaler Serienwiderstand R_V	Zwischen Versorgungsspannung und Näherungsschalter ist ein minimaler Serienwiderstand R_V entsprechend nachfolgender Auflistung vorzusehen. Dies kann auch durch Verwendung eines Schaltverstärkers sichergestellt werden.
Maximale Betriebsspannung U_{Bmax}	Die maximal zulässige Betriebsspannung U_{Bmax} ist auf Werte entsprechend nachfolgender Auflistung beschränkt, Toleranzen sind nicht zulässig
Maximale zulässige Umgebungstemperatur T_{Umax}	abhängig von der max. Betriebsspannung U_{Bmax} und dem minimalen Vorwiderstand Rv. Angaben sind nachfolgender Auflistung zu entnehmen.
bei U_{Bmax}=9 V, R_V=562 Ω	59 °C (138,2 °F)
bei Verwendung eines Verstärkers nach EN 60947-5-6	59 °C (138,2 °F)
Schutz vor mechanischen Gefahren	Der Sensor darf **KEINER** mechanischen Gefahr ausgesetzt werden.
Schutz vor UV-Licht	Der Sensor und die Anschlussleitung sind vor schädlicher UV-Strahlung zu schützen. Dies kann durch Verwendung in Innenräumen erreicht werden.
Steckverbinder	Der Steckverbinder darf nicht unter Spannung getrennt werden. Der Näherungsschalter ist folgendermaßen gekennzeichnet: "WARNING - DO NOT SEPARATE WHEN ENERGIZED". Bei getrenntem Steckverbinder muss eine Verschmutzung der Innenbereiche (d.h. des im gesteckten Zustand nicht zugänglichen Bereiches) verhindert werden. Die Steckverbindung darf nur mittels Werkzeug trennbar sein. Dies wird durch Verwendung des Verriegelungsschutzes V1-Clip (Montagezubehör von Pepperl + Fuchs) erreicht.

Veröffentlichungsdatum: 2016-03-29 11:03 Ausgabedatum: 2016-03-29 106315_ger.xml

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 SENSING YOUR NEEDS