



Reflexionslichttaster NAMUR OCT300-M1K-N2

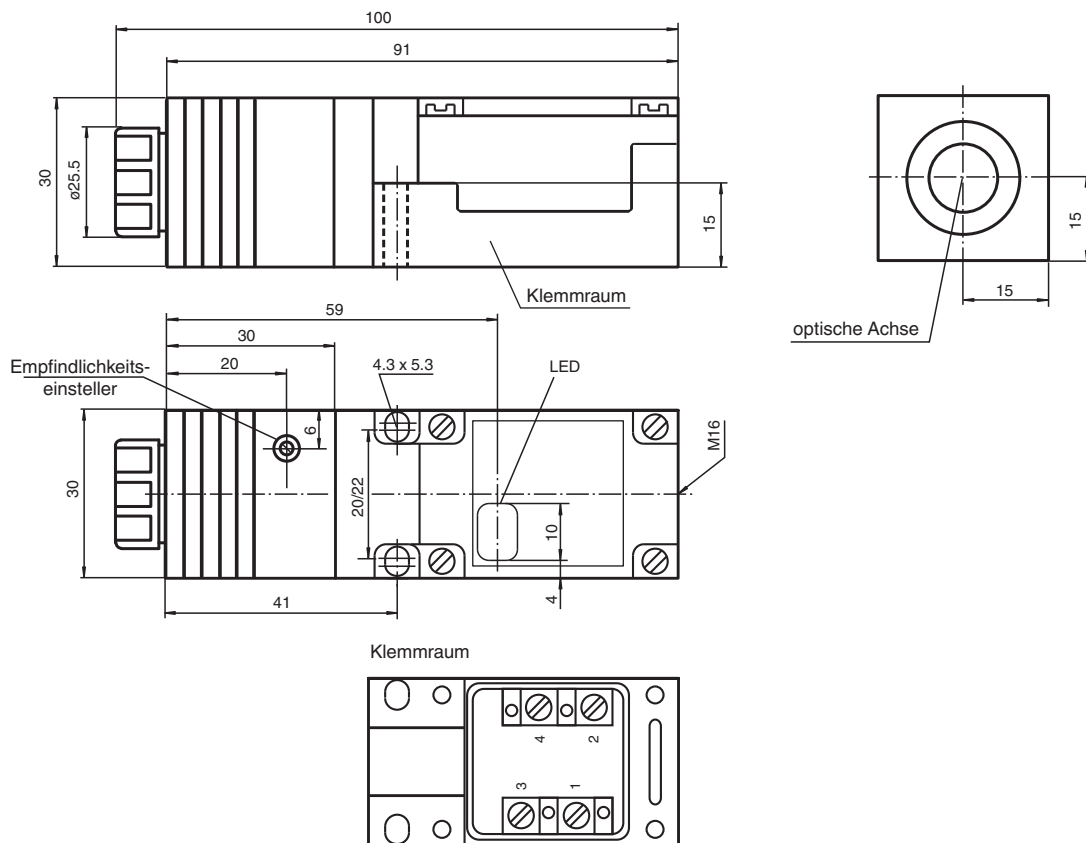


- ATEX-, IECEx-zertifiziert für Zone 20 (Staub) und Zone 1 (Gas)
- Eigensicher Ex op is ia IIC T6 Gb / IIIC T 135°C Da
- Sensorkopf umsetzbar
- Kratzfeste Mineralglasscheibe

Reflexionslichttaster energetisch, NAMUR, Sonderbauform, Tastweite 300 mm, Infrarotlicht, Hell-/Dunkelschaltung, DC-Version, NAMUR-Ausgang, Klemmraum



Abmessungen



Veröffentlichungsdatum: 2024-01-09 Ausgabedatum: 2024-01-09 Dateiname: 106541_ger.pdf

Technische Daten

Allgemeine Daten

Tastbereich 0 ... 300 mm

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

Einstellbereich		70 ... 300 mm
Referenzobjekt		Standardweiß 200 mm x 200 mm
Lichtsender		IRED , 880 nm
Lichtart		infrarot, Wechsellicht
Fremdlichtgrenze		≤ 40000 Lux Sonnenlicht ≤ 30000 Lux Halogenlicht
Temperatureinfluss		≤ 0,5 mm/K
Kenndaten funktionale Sicherheit		
MTTF _d		1319 a
Gebrauchsdauer (T _M)		20 a
Diagnosedeckungsgrad (DC)		0 %
Anzeigen/Bedienelemente		
Funktionsanzeige		LED gelb: Schaltzustand
Bedienelemente		Tastweiteneinsteller
Elektrische Daten		
Betriebsspannung	U _B	6 ... 20 V DC (R _i ca. 0 Ω)
Welligkeit		5 %
Bereitschaftsverzug	t _v	20 ms
Ausgang		
Schaltungsart		hell-/dunkelschaltend verdrahtungsprogrammierbar
Signalausgang		1 NAMUR-Ausgang, Schließer/Öffner verdrahtungsprogrammierbar
Schaltspannung		8 V DC (R _i ca. 1 kΩ)
Schaltfrequenz	f	≤ 100 Hz
Stromaufnahme		
Referenzobjekt erkannt		Anschluss 1, 2: ≤ 1 mA Anschluss 3, 4: ≥ 2,7 mA
Referenzobjekt nicht erkannt		Anschluss 1, 2: ≥ 2,7 mA Anschluss 3, 4: ≤ 1 mA
Ansprechzeit		5 ms
Wiederholgenauigkeit	R	≤ 0,5 % des Erfassungsbereichs
Konformität		
Produktnorm		EN 60947-5-2
Normen- und Richtlinienkonformität		
Normenkonformität		
Normen		EN 60947-5-6:2000
Umgebungsbedingungen		
Umgebungstemperatur		-25 ... 70 °C (-13 ... 158 °F)
Lagertemperatur		-40 ... 80 °C (-40 ... 176 °F)
Mechanische Daten		
Schutzart		IP20
Anschluss		Klemmraum M16, Aderquerschnitt ≤ 2,5 mm ²
Material		
Gehäuse		PBT
Lichtaustritt		kratzfeste Mineralglasscheibe
Masse		100 g
Abmessungen		
Höhe		30 mm
Breite		30 mm
Tiefe		102 mm
ATEX G		
EG-Baumusterprüfbescheinigung		PTB 01 ATEX 2203 X
Antragsteller		Pepperl+Fuchs GmbH, Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, Germany
CE-Kennzeichnung		CE0102
ATEX-Kennzeichnung		Zone 1: Ⓢ II 2G Ex ia op is IIC T6...T1 Gb

Veröffentlichungsdatum: 2024-01-09 Ausgabedatum: 2024-01-09 Dateiname: 106541_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

Richtlinienkonformität	2014/34/EU
Normen	EN 60079-0:2012+A11:2013 EN 60079-11:2012 EN 60079-28:2007
Wirksame innere Kapazität C_i	max. 75 nF
Wirksame innere Induktivität L_i	vernachlässigbar klein
Allgemeines	Das Betriebsmittel ist entsprechend den Angaben im Datenblatt und dieser Betriebsanleitung zu betreiben. Insbesondere ist die maximale Bemessungsspannung und der Temperaturbereich einzuhalten. Die besonderen Bedingungen sind einzuhalten! Die EU-Baumusterprüfbescheinigung ist zu beachten.
Umgebungstemperatur	Die Temperaturbereiche, abhängig von der Temperaturklasse, sind der EG-Baumusterprüfbescheinigung zu entnehmen.
Installation, Inbetriebnahme	Das zugehörige Betriebsmittel muss passend zu den Einsatzbedingungen mindestens die Anforderungen der Schutzart ia und der Gruppen II oder III 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. Die Eigensicherheit ist nur in Zusammenschaltung mit einem entsprechend zugehörigen Betriebsmittel und gemäß dem Nachweis der Eigensicherheit gewährleistet.
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 Schlägeinwirkung zu schützen.
Erforderliche Schutzart bei Errichtung der Anschlussteile	IP20 gemäß IEC 60529:2001
Sonstige Bedingungen	Der Zusammenhang zwischen dem Typ des angeschlossenen Stromkreises, der höchstzulässigen Umgebungstemperatur und der Temperaturklasse sowie den wirksamen inneren Reaktanzen ist der zugeordneten EG-Baumusterprüfbescheinigung zu entnehmen.
ATEX D	
EG-Baumusterprüfbescheinigung	ZELM 03 ATEX 0196 X
Antragsteller	Pepperl+Fuchs GmbH, Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, Germany
CE-Kennzeichnung	CE0102
ATEX-Kennzeichnung	Zone 20/21: Ⓢ II 1D Ex ia IIIC T 135°C Da
Richtlinienkonformität	2014/34/EU
Normen	EN 60079-0:2012+A11:2013 EN 60079-11:2012 EN 60079-28:2007
Wirksame innere Kapazität C_i	max. 1200 nF
Wirksame innere Induktivität L_i	vernachlässigbar klein
Allgemeines	Das Betriebsmittel ist entsprechend den Angaben im Datenblatt und dieser Betriebsanleitung zu betreiben. Insbesondere ist die maximale Bemessungsspannung und der Temperaturbereich einzuhalten. Die besonderen Bedingungen sind einzuhalten! Die EU-Baumusterprüfbescheinigung ist zu beachten.
Umgebungstemperatur	-25 ... 70 °C (-13 ... 158 °F)
Installation, Inbetriebnahme	Das zugehörige Betriebsmittel muss passend zu den Einsatzbedingungen mindestens die Anforderungen der Schutzart ia und der Gruppen II oder III 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. Die Dichtheit von zonentrennenden Maßnahmen beim Einbau in die Trennwand zwischen verschiedenen Zonen ist nicht Gegenstand dieser Bescheinigung und ist bei der Errichtung durch geeignete Maßnahmen sicher zu stellen.
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 gefährlicher elektrostatischer Aufladung	Das Gerät soll in einer Weise installiert werden, dass Gleitstielbüschelentladungen vermieden werden. Wenn das Gerät entsprechend den Anweisungen des Herstellers installiert wird, dann wird aufgrund der Beschaffenheit des Geräts keine gefährliche elektrostatische Aufladung erwartet.
Schutz vor mechanischen Gefahren	Beim Einsatz im Temperaturbereich unterhalb von -20 °C ist der Sensor durch Einbau in ein zusätzliches Gehäuse vor Schlägeinwirkung zu schützen.

Veröffentlichungsdatum: 2024-01-09 Ausgabedatum: 2024-01-09 Dateiname: 106541_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

Erforderliche Schutzart bei Errichtung der Anschlussteile	IP20 gemäß IEC 60529:2001
Sonstige Bedingungen	Der Zusammenhang zwischen dem Typ des angeschlossenen Stromkreises, der höchstzulässigen Umgebungstemperatur und der Oberflächentemperatur ist der zugeordneten EG-Baumusterprüfbescheinigung zu entnehmen. Bei Einsatzfällen mit zu erwartender hoher Aufladung (z. B. elektrostatische Lackierung, Folienherstellung, Staubbeförderung, maschinelle Reibvorgänge) ist zur Vermeidung von Gleitstielbüschelentladungen die dieser Aufladung ausgesetzte Kunststoff-Gehäuseoberfläche durch Einbaumaßnahmen auf etwa 15 cm ² zu begrenzen. Die Dichtheit im Sinne von Zonen trennenden Maßnahmen bei Einbau in die Trennwand zwischen verschiedenen Zonen ist bei der Errichtung durch geeignete Maßnahmen sicher zu stellen.
IECEX G	
Nummer des Zertifikats	IECEX PTB 12.0060 X
Antragsteller	Pepperl+Fuchs GmbH, Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, Germany
IECEX-Kennzeichnung	Zone 1: II 2G Ex ia op is IIC T6...T1 Gb
Normen	IEC 60079-0:2011 IEC 60079-11:2011 IEC 60079-28:2006
Wirksame innere Kapazität C _i	max. 75 nF
Wirksame innere Induktivität L _i	vernachlässigbar klein
Allgemeines	Das Betriebsmittel ist entsprechend den Angaben im Datenblatt und dieser Betriebsanleitung zu betreiben. Insbesondere ist die maximale Bemessungsspannung und der Temperaturbereich einzuhalten. Die besonderen Bedingungen sind einzuhalten! Das IECEX-Zertifikat ist zu beachten.
Umgebungstemperatur	Die Temperaturbereiche, abhängig von der Temperaturklasse, sind der EG-Baumusterprüfbescheinigung zu entnehmen.
Installation, Inbetriebnahme	Das zugehörige Betriebsmittel muss passend zu den Einsatzbedingungen mindestens die Anforderungen der Schutzart ia und der Gruppen II oder III erfüllen. Wegen möglicher Zündgefahren, die aufgrund von Fehlern und/oder transienten Strömen im Potenzialausgleichssystem 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. Die Eigensicherheit ist nur in Zusammenschaltung mit einem entsprechend zugehörigen Betriebsmittel und gemäß dem Nachweis der Eigensicherheit gewährleistet.
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 Schlägeinwirkung zu schützen.
Erforderliche Schutzart bei Errichtung der Anschlussteile	IP20 gemäß IEC 60529:2001
Sonstige Bedingungen	Der Zusammenhang zwischen dem Typ des angeschlossenen Stromkreises, der höchstzulässigen Umgebungstemperatur und der Temperaturklasse sowie den wirksamen inneren Reaktanzen ist der zugeordneten EG-Baumusterprüfbescheinigung zu entnehmen.
IECEX D	
Nummer des Zertifikats	IECEX ZLM 12.0005X
Antragsteller	Pepperl+Fuchs GmbH, Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, Germany
IECEX-Kennzeichnung	Ex ia IIC T135°C Da
Normen	IEC 60079-0:2011 IEC 60079-11:2011
Wirksame innere Kapazität C _i	max. 1200 nF
Wirksame innere Induktivität L _i	vernachlässigbar klein
Allgemeines	Das Betriebsmittel ist entsprechend den Angaben im Datenblatt und dieser Betriebsanleitung zu betreiben. Insbesondere ist die maximale Bemessungsspannung und der Temperaturbereich einzuhalten. Die besonderen Bedingungen sind einzuhalten! Das IECEX-Zertifikat ist zu beachten.
Umgebungstemperatur	-25 ... 70 °C (-13 ... 158 °F)
Installation, Inbetriebnahme	Das zugehörige Betriebsmittel muss passend zu den Einsatzbedingungen mindestens die Anforderungen der Schutzart ia und der Gruppen II oder III erfüllen. Wegen möglicher Zündgefahren, die aufgrund von Fehlern und/oder transienten Strömen im Potenzialausgleichssystem 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. Die Dichtheit von zonentrennenden Maßnahmen beim Einbau in die Trennwand zwischen verschiedenen Zonen ist nicht Gegenstand dieser Bescheinigung und ist bei der Errichtung durch geeignete Maßnahmen sicher zu stellen.

Veröffentlichungsdatum: 2024-01-09 Ausgabedatum: 2024-01-09 Dateiname: 106541_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

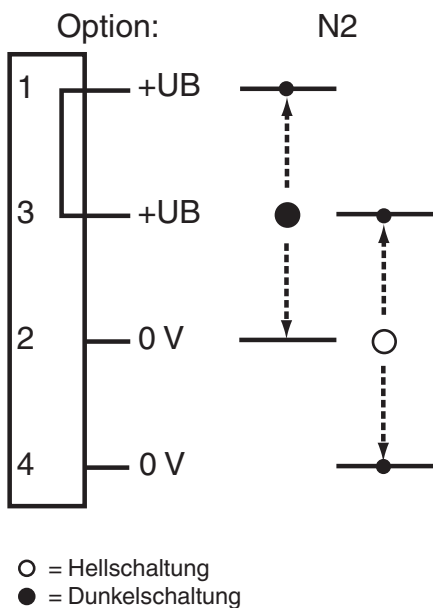
 Singapur: +65 6779 9091
 fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

 **PEPPERL+FUCHS**

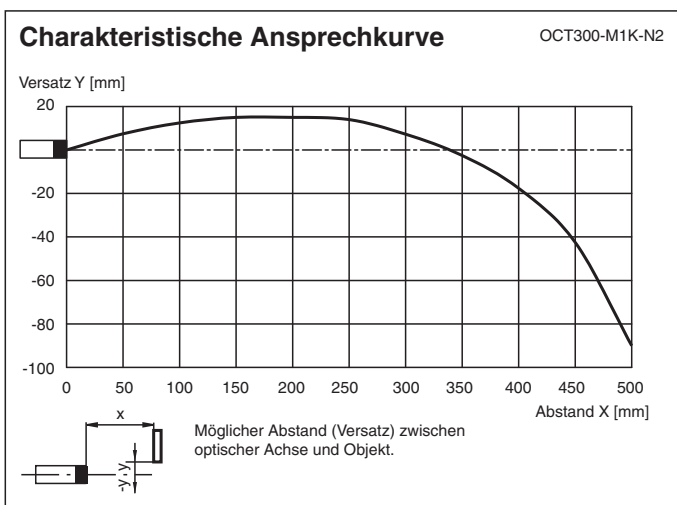
Technische Daten

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 gefährlicher elektrostatischer Aufladung	Das Gerät soll in einer Weise installiert werden, dass Gleitstielbüschelentladungen vermieden werden. Wenn das Gerät entsprechend den Anweisungen des Herstellers installiert wird, dann wird aufgrund der Beschaffenheit des Geräts keine gefährliche elektrostatische Aufladung erwartet.
Schutz vor mechanischen Gefahren	Beim Einsatz im Temperaturbereich unterhalb von -20 °C ist der Sensor durch Einbau in ein zusätzliches Gehäuse vor Schlägeinwirkung zu schützen.
Erforderliche Schutzart bei Errichtung der Anschlussteile	IP20 gemäß IEC 60529:2001
Sonstige Bedingungen	Die Dichtheit im Sinne von Zonen trennenden Maßnahmen bei Einbau in die Trennwand zwischen verschiedenen Zonen ist bei der Errichtung durch geeignete Maßnahmen sicher zu stellen.

Anschlussbelegung



Kennlinie



Veröffentlichungsdatum: 2024-01-09 Ausgabedatum: 2024-01-09 Dateiname: 106541_ger.pdf

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

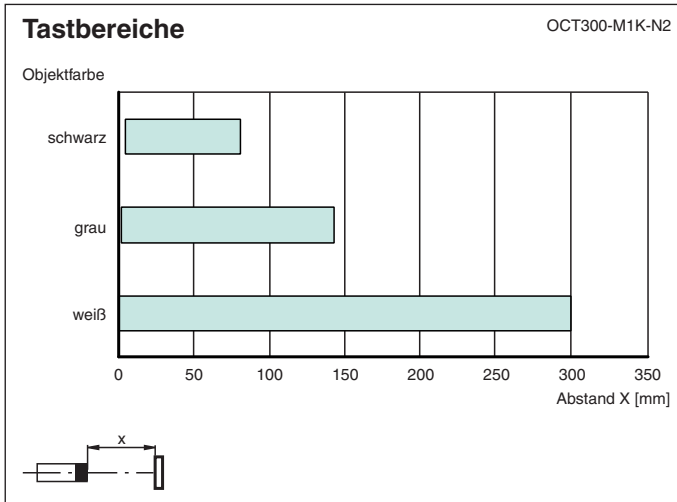
Pepperl+Fuchs-Gruppe
www.pepperl-fuchs.com

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

Kennlinie



Veröffentlichungsdatum: 2024-01-09 Ausgabedatum: 2024-01-09 Dateiname: 106541_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

Sicherheitsinformation

Sicherheitshinweise:

- Vor der Inbetriebnahme Betriebsanleitung lesen
- Anschluss, Montage und Einstellung nur durch Fachpersonal
- Kein Sicherheitsbauteil gemäß EU-Maschinenrichtlinie, darf nicht für Personenschutz oder NOT-AUS-Funktion verwendet werden.

Veröffentlichungsdatum: 2024-01-09 Ausgabedatum: 2024-01-09 Dateiname: 106541_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**