

EG-Baumusterprüfbescheinigung EC type-examination certificate

Hiermit wird bescheinigt, dass das unten beschriebene Produkt der Firma
This certifies that the product mentioned below from company

Pepperl+Fuchs SE
Lilienthalstraße 200
68307 Mannheim
Deutschland

die Anforderung des Anhangs 1 der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG als eine Grundlage für die EG-Konformitätserklärung erfüllt.
meets the requirements of Annex 1 of the Directive 2006/42/EC as a basis for the EC declaration of conformity.

Geprüft nach: **EN ISO 13849-1:2023 (PL d, Cat. 2)**
Tested in accordance with: **EN 61508:2010, Part 1-7 (SIL 2)**
EN 12978:2003 +A1:2009
EN 16005:2023 +A1:2024
DIN 18650-1:2010
DIN 18650-2:2010

Beschreibung des Produktes: **Sensor für Anwesenheitserkennung an Drehflügeltüren**
(Details s. Anlage 1) **Sensor for presence detection at swing door applications**
Description of product:
(Details see Annex 1)

Typenbezeichnung: **ShieldScan**
Type Designation:

Registrier-Nr. / Registered No. 44 205 13095722
Prüfbericht Nr. / Test Report No. 3526 9964
Aktenzeichen / File reference 8003019040

Gültigkeit / Validity
von / from 2025-02-19
bis / until 2030-02-18


Zertifizierungsstelle der TÜV NORD CERT GmbH
Certification Body at TÜV NORD CERT GmbH
benannte Stelle 0044 / Notified Body 0044

Essen, 2025-02-19

Hinweise zum TÜV NORD CERT – Zertifikat

Dieses TÜV NORD CERT - Zertifikat gilt nur für die umseitig bezeichnete Firma, das angegebene Produkt und die genannte Fertigungsstätte. Es kann nur von der Zertifizierungsstelle auf Dritte übertragen werden.

Notwendige Bedienungs- und Montageanweisungen müssen jedem Produkt beigelegt werden.

Jedes Produkt muss deutlich einen Hinweis auf den Hersteller oder Importeur und eine Typenbezeichnung tragen, damit die Identität des geprüften Baumusters mit den serienmäßig in den Verkehr gebrachten Produkten festgestellt werden kann.

Der Inhaber des TÜV NORD CERT - Zertifikates ist verpflichtet, die Fertigung der Produkte laufend auf Übereinstimmung mit den Prüfbestimmungen zu überwachen und insbesondere die in den Prüfbestimmungen festgelegten oder von der Zertifizierungsstelle geforderten Kontrollprüfungen ordnungsgemäß durchzuführen.

Bei Änderungen am geprüften Produkt ist die Zertifizierungsstelle umgehend zu verständigen.

Bei Änderungen und bei befristeten Zertifikaten ist das Zertifikat nach Ablauf der Gültigkeit urschriftlich an die Zertifizierungsstelle zurückzugeben. Die Zertifizierungsstelle entscheidet, ob das Zertifikat ergänzt werden kann oder ob eine erneute Zertifizierung erforderlich ist.

Für das TÜV NORD CERT - Zertifikat gelten außer den vorgenannten Bedingungen auch alle übrigen Bestimmungen des allgemeinen Vertrages. Es hat solange Gültigkeit, wie die Regeln der Technik gelten, die der Prüfung zu Grunde gelegt worden sind, sofern es nicht auf Grund der Bedingungen des allgemeinen Vertrages früher zurückgezogen wird.

Dieses TÜV NORD CERT - Zertifikat verliert seine Gültigkeit und muss unverzüglich der Zertifizierungsstelle zurückgegeben werden, falls es ungültig wird oder für ungültig erklärt wird.

Information concerning the TÜV NORD CERT - Certificate

This TÜV NORD CERT - certificate only applies to the firm stated overleaf, the specified product and the manufacturing plants stated. It may only be transferred to third parties by the certification body.

Each product must be accompanied by the instructions which are necessary for its operation and installation.

Each product must bear a distinct indication of the manufacturer or importer and a type designation so that the identity of the tested sample maybe determined with the product launched on the market as a standard.

The bearer of the TÜV NORD CERT - Certificate undertakes to regularly supervise the manufacturing of products for compliance with the test specifications and in particular properly carry out the checks which are stated in the specifications or required by the test laboratory.

In case of modifications of the tested product the certification body must be informed immediately.

In case of modifications and expiration of validity the original certificate must be returned to the certification body immediately. The certification body decides if the certificate can be supplemented or whether a new certification is required.

In addition to the conditions stated above, all other provisions of the General Agreement are applicable to the TÜV NORD CERT - Certificate. It will be valid as long as the rules of technology on which the test was based are valid, unless revoked previously pursuant to the provisions of the General Agreement.

The TÜV NORD CERT - Certificate will become invalid and shall be returned to the certification body immediately in the event that it shall expire without delay when it has expired or revoked.

ANLAGE ANNEX

Anlage 1, Seite 1 von 3

Annex 1, page 1 of 3

zur EG-Baumusterprüfbescheinigung / to EC type-examination certificate
Registrier-Nr. / Registered No. 44 205 13095722

Hinweis:

Remark:

Der ShieldScan ist eine ESPE, die eine berührungslose Absicherung der sekundären Schließkante (Scharnierbereich) durch Erkennung der Finger und Handwurzeln an kraftbetätigten Drehflügeltüren ermöglicht, bevor eine Gefährdung der Finger durch Einklemmen entsteht.

Der Detektionsbereich hängt von der Sensoreinstellung und der Türhöhe ab, wie in der Montageanleitung beschrieben.

Die sekundäre Schließkante ist im oberen Bereich bis normativ 1,9 m ab einer Montagehöhe (Sensorunterkante) von > 225 cm abgesichert. Im unteren Bereich existiert eine eingeschränkte Absicherung der sekundären Schließkante von 34 cm @ 2,1m Montagehöhe und 65 cm @ 3,5 m Montagehöhe

Es ist eine Risikoanalyse durchzuführen, um zu prüfen, ob der Fingerschutzbereich an der sekundären Schließkante einen zusätzlichen mechanischen Schutz erfordert, wenn eine hohe Wahrscheinlichkeit des Erfassens von Fingern (z.B. Verwendung im Bereich von Kindergärten) vorliegt.

The ShieldScan is an ESPE which provides contactless finger protection of the secondary closing edge (hinge area) by detecting fingers and hand roots on powered swing doors before fingers become trapped. The detection area depends on the sensor setting and the door height, as described in the installation instructions.

The secondary closing edge is protected in the upper area up to 1.9 m from an installation height (lower edge of sensor) of > 225 cm. In the lower area, there is limited protection of the secondary closing edge of 34 cm @ 2.1 m mounting height and 65 cm @ 3.5 m mounting height

A risk analysis must be carried out to check whether the finger protection area on the secondary closing edge requires additional mechanical protection if there is a high probability of fingers being caught (e.g. use in the area of kindergartens).



Zertifizierungsstelle der TÜV NORD CERT GmbH
Certification Body at TÜV NORD CERT GmbH
benannte Stelle 0044 / Notified Body 0044

Essen, 2025-02-19

ANLAGE ANNEX

Anlage 1, Seite 1 von 3

Annex 1, page 1 of 3

zur EG-Baumusterprüfbescheinigung / to EC type-examination certificate
Registrier-Nr. / Registered No. 44 205 13095722

Prüfkörper:

Test body:

Türflügelschutz: 700 mm x 300 mm x 200 mm

Door wing protection: (test body CA according to EN 16005 / DIN 18650)

Scharnierbereich: Ø35 mm

Hinge area:

(Abgesicherter Bereich = Unterkante Sensor – 0,35 m

Unterer Bereich ab 34 cm @ 2,1 m Montagehöhe / 65 cm @ 3,5 m Montagehöhe /

Protected area = lower edge of sensor - 0.35 m)

Lower range from 34 cm @ 2,1 m mounting height/ 65 cm @ 3,5 m mounting height

Max. Erfassungsbereich:

Max. detection range:

2500 mm (bis/to 1,8 m Türbreite/Door width)

3000 mm (bis/to 1,6 m Türbreite/Door width)

3500 mm (bis/to 1,6 m Türbreite/Door width)

Versorgungsspannung:

Supply voltage:

24 V DC $\pm$ 20 %

Temperaturbereich:

Temperature range:

-30 °C to +60 °C

Reaktionszeit:

Response time:

$\leq$ 50 ms bei Montagehöhe/Mounting height $\leq$ 2500 mm

$\leq$ 80 ms bei Montagehöhe/Mounting height $>$ 2500 mm

Schutzart:

Protection degree:

IP65

Zertifizierungsstelle der TÜV NORD CERT GmbH

Certification Body at TÜV NORD CERT GmbH

benannte Stelle 0044 / Notified Body 0044

Essen, 2025-02-19

ANLAGE ANNEX

Anlage 1, Seite 3 von 3
Annex 1, page 3 of 3

zur EG-Baumusterprüfbescheinigung / to EC type-examination certificate
Registrier-Nr. / Registered No. 44 205 13095722

Sicherheitskennwerte:
Safety related data:

ShieldScan Einzelsensor / Single Sensor, IO-SC NPN/PNP			
EN ISO 13849-1		EN 61508	
Kategorie / Category	2	HFT	0
MTTF _D	Hoch/High (> 100 years, PFH = $2,29 \times 10^{-7}$ 1/h)	SFF	96,9 %
DC _{avg}	Mittel/Medium (94,5 %)	PFH	$6,23 \times 10^{-8}$ 1/h
Performance Level	d	SIL	2

ShieldScan Einzelsensor / Single Sensor, IO-SSR			
EN ISO 13849-1		EN 61508	
Kategorie / Category	2	HFT	0
MTTF _D	Hoch/High (> 100 years, PFH = $2,29 \times 10^{-7}$ 1/h)	SFF	96,9 %
DC _{avg}	Mittel/Medium (94,3 %)	PFH	$6,42 \times 10^{-8}$ 1/h
Performance Level	d	SIL	2

Hinweise zur sicheren
Verwendung:
Notes for safe use:

1. Allen im Sicherheitsdatenblatt des Herstellers angegebenen Sicherheitshinweisen ist zum Erreichen des angegebenen Sicherheits-Integritäts- und Performance Levels Folge zu leisten.
All safety advices given in safety manual must be followed to achieve the specified safety integrity and performance level.
2. Für eine vollständige Beurteilung einer Sicherheitsfunktion müssen alle Anforderungen gemäß EN ISO 13849-1 und EN 61508 auf die vollständige Sicherheitsfunktion, in der der Absicherungssensor eingesetzt wird, angewendet werden.
For a complete functional safety assessment of a safety function, all requirements of EN ISO 13849-1 and EN 61508 have to be applied to the complete safety function in which the safety sensor is used.
3. Die Gültigkeit der Bewertung ist ausschließlich für die im technischen Bericht 3526 9964 beschriebenen Hard- und Softwareversionen gegeben.
The validity of the assessment is only given for the hard- and software versions described in technical report 3526 9964.


Zertifizierungsstelle der TÜV NORD CERT GmbH
Certification Body at TÜV NORD CERT GmbH
benannte Stelle 0044 / Notified Body 0044

Essen, 2025-02-19