

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

BEA s.a. Liege Sciences Park Allée des Noisetiers, 5 4031 Angleur BELGIUM

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 61508:2010 (SIL 2)

Tested in accordance with

EN ISO 13849-1:2015 (PL d, Cat. 2)

EN 12978:2003 +A1:2009 EN 16005:2012+AC:2015

DIN 18650-1:2010

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

Typenbezeichnung Type Designation LZR©-FLATSCAN SW

Bemerkung Remark Im Umfeld der Nebenschließkante der Drehflügeltür detektiert der Sensor einen Prüfkörper mit einem Durchmesser von 20 mm. Der Detektionsbereich hängt von der Montageposition des Sensors ab.

The Sensor is able to detect a test body with a diameter of 20 mm in parts of the area around the secondary closing edge of swing doors. The detection zone depends on the mounting position of the sensor.

Registrier-Nr. / Registered No. 44 205 13089619 Prüfbericht Nr. / Test Report No. 3518 6977 Aktenzeichen / File reference 8000463923

Gültigkeit / Validity von / from 2017-02-01 bis / until 2022-01-31

Zertifizierungsstelle der TÜV NORD CERT GmbH Benannte Stelle 0044 / Notified Body 0044

Essen, 2017-04-04

TÜV NORD CERT GmbH

Langemarckstraße 20

45141 Essen

www.tuev-nord-cert.de

technology@tuev-nord.de

Bitte beachten Sie auch die umseitigen Hinweise Please also pay attention to the information stated overleaf

Hinweise zum **TÜV NORD CERT – Zertifikat**

Information concerning the **TÜV NORD CERT - Certificate**

umseitig bezeichnete Firma, das angegebene Produkt und die genannte Fertigungsstätte. Es kann nur von der Zertifizierungsstelle auf Dritte übertragen werden.

Notwendige Bedienungs- und Montageanweisungen Each product must be accompanied by the instructions müssen jedem Produkt beigefügt werden.

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 The bearer of the TÜV NORD CERT - Certificate verpflichtet, die Fertigung der Produkte laufend auf Übereinstimmung mit den Prüfbestimmungen zu überwachen und insbesondere die in den Prüfbestimmungen festgelegten oder von der geforderten Kontrollprüfungen Zertifizierungsstelle ordnungsgemäß durchzuführen.

Änderungen am geprüften Produkt ist Zertifizierungsstelle umgehend zu verständigen.

Bei Änderungen und bei befristeten Zertifikaten ist das In case of modifications and expiration of validity the Zertifikat nach Ablauf der Gültigkeit urschriftlich an die Zertifizierungsstelle zurückzugeben. Die werden kann oder ob eine erneute Zertifizierung certification is required. erforderlich ist.

Für das TÜV NORD CERT - Zertifikat gelten außer den In addition to the conditions stated above, all other Bedingungen auch übrigen vorgenannten alle 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 The TÜV NORD CERT - Certificate will become invalid zurückgegeben werden, falls es ungültig wird oder für ungültig erklärt wird.

Dieses TÜV NORD CERT - Zertifikat gilt nur für die 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.

which are necessary for its operation and installation.

Jedes Produkt muss deutlich einen Hinweis auf den 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.

> 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.

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

original certificate must be returned to the certification body immediately. The certification body decides if the Zertifizierungsstelle entscheidet, ob das Zertifikat ergänzt certificate can be supplemented or whether a new

> 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.

Gültigkeit und muss unverzüglich der Zertifizierungsstelle 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 13089619

| Allgemeine Angaben: | Siehe Seite 1 des Zertiff | kates | |
|-------------------------|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|--|
| General Information: | See also page 1 of the Certificate | | |
| Max. Erfassungsbereich: | 4 m (diagonal) bei einem Reflektionsgrad von 5% | | |
| Max. detection range | 4 m (diagonal) with reflectivity of 5% | | |
| Öffnungswinkel: | Türflügelschutz: max 90° | | |
| Opening angle | Door wing protection | | |
| | Scharnierbereich: | max 20° | |
| | Hinge area | | |
| Winkelauflösung: | Türflügelschutz: | 1,3° | |
| Angular resolution | Door wing protection | | |
| | Scharnierbereich: | 0,2° | |
| | Hinge area | | |
| Typ. min. Objektgröße: | Türflügelschutz: | 10 cm @ 4 m (in proportion to object distance) | |
| Typ. min. object size | Door wing protection | | |
| | Scharnierbereich: | 2 cm @ 4 m (in proportion to object distance) | |
| | Hinge area | | |
| Prüfkörper: | Türflügelschutz: | 700 mm x 300 mm x 200 mm (test body CA according to EN | |
| Test body | Door wing protection | 16005/DIN 18650) | |
| | Scharnierbereich: | Ø20 mm x 500 mm (2% reflectance | |
| | Hinge area | | |
| Versorgungsspannung: | $12 - 24 V_{pc} \pm 15\%$ | | |
| Supply voltage | | | |
| Energieverbrauch: | ≤ 2 W | | |
| Power consumption | 1 | | |
| Reaktionszeit: | Türflügelschutz: | max. 50 ms | |
| Response time | Door wing protection | | |
| | Scharnierbereich: | max 90 ms | |
| | Hinge area | | |

Zertifizierungsstelle der TÜV NORD CERT GmbH Benannte Stelle 0044 / Notified Body 0044

Essen, 2017-04-04

TÜV NORD CERT GmbH

Langemarckstraße 20

45141 Essen

www.tuev-nord-cert.de technology@tuev-nord.de



ANLAGE ANNEX

Anlage 1, Seite 2 von 3 Annex 1, page 2 of 3

zur EG-Baumusterprüfbescheinigung / to EC type-examination certificate Registrier-Nr. / Registered No. 44 205 13089619

| Leistung: | Elektronische Relais(galvanisch getrennt-polaritätsfrei) | | | |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
| Output | Electronic relays (galvanic isolation - polarity free) | | | |
| · . | Max. Schaltspannung 42 V AC/DC | | | |
| | Max. switching voltage | | | |
| | Max. Schaltstrom 100 mA | | | |
| | Max. switching current | | | |
| Abmessung: Dimensions | 142 mm (L) × 85 mm (D) × 23 mm (H) (mounting bracket + 7 mm) | | | |
| Schutzart: | IP54 | | | |
| Protection degree | | | | |
| Temperaturbereich: | -30°C to +60°C (if powered) | | | |
| Temperature range | | | | |
| Hinweis: | Der LZR®-FLATSCAN SW ist eine ESPE, die eine berührungslose Detektion von | | | |
| Remark: | Fingern an der sekundären Schließkante (Scharnierbereich) an kraftbetätigten Drehflügeltüren ermöglicht. Eine Risikoanalyse entsprechend der Maschinenrichtlinie MD 2006/42/EG hat gezeigt, dass der LZR®-FLATSCAN SW als eine geeignete Schutzeinrichtung, wie in DIN 18650-2:2010, Kapitel 4.4.3.3 und EN 16005:2012+AC:2015, Kapitel 4.6.3.4 angegeben, angesehen werden kann. Der Detektionsbereich hängt von der Installationshöhe und der Sensoreinstellung ab, wie in der Montageanleitung beschrieben. Im Falle einer hohen Wahrscheinlichkeit des Erfassens von Fingern (z.B. Kindergarten) ist eine Kombination aus ESPE und mechanischen Lösungen in Betracht zu ziehen. The LZR®-FLATSCAN SW is an ESPE which provides contactless finger protection for the secondary closing edge (hinge area) on powered swing doors. A risk analysis in compliance with the Machinery Directive MD 2006/42/EC has shown that the LZR®-FLATSCAN SW can be considered an appropriate protective device as indicateded in DIN 18650-2: 2010, chapter 4.4.3.3 and EN 16005:2012+AC:2015, chapter 4.6.3.4. The detection area depends on the installation height and the adjustment of the sensor as described in the installation instructions. In case where the probability of finger entrapment is unusually high (e.g. Kindergarten), a combination of an ESPE with mechanical solutions shall be considered. | | | |

Zertifizierungsstelle der TÜV NORD CERT GmbH Benannte Stelle 0044 / Notified Body 0044

Essen, 2017-04-04

TÜV NORD CERT GmbH

Langemarckstraße 20

45141 Essen

www.tuev-nord-cert.de

technology@tuev-nord.de



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 13089619

| HW/SW Versionen: HW/SW versions: | Sensor part | HW | sw |
|-------------------------------------|-----------------|-------------------------------|------------|
| | Laser Board | PCB: 48.0170 PCBA: 35.1441 | - |
| | Main Board | PCB: 48.0169 PCBA: 21.0302 | V2.1 (P64) |
| | Interface Board | PCB: 41.8816 PCBA: 35.1450 | V1.1 (P11) |

Zertifizierungsstelle der TÜV NORD CERT GmbH Benannte Stelle 0044 / Notified Body 0044

Essen, 2017-04-04

TÜV NORD CERT GmbH

Langemarckstraße 20

45141 Essen

www.tuev-nord-cert.de

technology@tuev-nord.de