

ZERTIFIKAT CERTIFICATE

Hiermit wird bescheinigt, dass die Firma / *This certifies, that the company*

Langer & Laumann Ing.-Büro GmbH
Wallgraben 30
48356 Nordwalde
Deutschland

berechtigt ist, das unten genannte Produkt mit dem abgebildeten Zeichen zu kennzeichnen.
is authorized to provide the product mentioned below with the mark as illustrated.

Geprüft nach: **EN ISO 13849-1:2015**
Tested in accordance with:

Beschreibung des Produktes: **Türsteuergerät V4 mit Erweiterungsplatine 4E/4A**
(Details s. Anlage 1) *Door control unit V4 with extension board 4I/4O*
Description of product:
(Details see Annex 1)

Fertigungsstätte: **Langer & Laumann Ing.-Büro GmbH**
Manufacturing plant:
Wallgraben 30
48356 Nordwalde
Deutschland



Registrier-Nr. / *Registered No.* 44 207 13099305
Prüfbericht Nr. / *Test Report No.* 3521 8844
Aktenzeichen / *File reference* 8000482780

Gültigkeit / *Validity*
von / *from* 2018-11-16
bis / *until* 2023-11-15


Zertifizierungsstelle der
TÜV NORD CERT GmbH

Essen, 2018-11-16

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- Zertifikat

Dieses TÜV NORD - Zertifikat gilt nur für die umseitig bezeichnete Firma und das angegebene Produkt. 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 - 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 - 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 - Zertifikat verliert seine Gültigkeit und muss unverzüglich der Zertifizierungsstelle zurückgegeben werden, falls es ungültig wird oder für ungültig erklärt wird.

Hints to the TÜV NORD - Certificate

This TÜV NORD - certificate only applies to the firm stated overleaf and the specified product. 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 - 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 - 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.

This TÜV NORD - 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 2
Annex 1, page 1 of 2

zum Zertifikat Registrier-Nr. / to Certificate Registration No. 44 207 13099305

| | |
|--|--|
| Produktbeschreibung: <i>Product description:</i> | Türsteuergerät V4 mit Erweiterungsplatine 4E/4A <i>Door control unit V4 with extension board 4I/4O</i> |
| Typbezeichnung: <i>Type designation:</i> | TSG V4 |
| Technische Daten: <i>Technical data:</i> | Nennspannung: 230 / 400 V AC <i>Nominal voltage:</i> |
| | Nennfrequenz: 50 / 60 Hz <i>Nominal frequency:</i> |
| | Leistungsaufnahme: 3 W (Stand-by) 950 W (max.) <i>Power consumption:</i> |
| | Umgebungstemperatur: 5 °C to 40 °C <i>Ambient temperature:</i> |
| | Schutzart: IP20 / IP54 <i>Degree of protection:</i> |
| | Überspannungskategorie: III <i>Overvoltage category:</i> |
| | Max Sicherheitsniveau: EN ISO 13849-1:2015 category 2, PL 'd' <i>Max. safety Level:</i> |
| Teilprüfungen: <i>Partial Tests:</i> | EN 81-20:2014 Clause 5.11.1 EN 81-50:2014 Clause 5.16, Annex B |



Zertifizierungsstelle der
TÜV NORD CERT GmbH

Essen, 2018-11-16

ANLAGE ANNEX

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

zum Zertifikat Registrier-Nr. / to Certificate Registration No. 44 207 13099305

Sicherheitskennwerte:

Safety related data:

| EN ISO 13849-1 | | | | |
|--|----|----------------------|-------------------|-----|
| Sicherheitsfunktion / safety function | PL | Kategorie / category | MTTF _D | DC |
| Kraftbegrenzung / force limiting | d | 2 | 234 a | 95% |
| Energiebegrenzung / power limiting | d | 2 | 237 a | 95% |
| Not-Halt / emergency stop | d | 2 | 204 a | 95% |
| Zustimmtaster / externer Sensor Enabling switch / external sensor | d | 2 | 128 a | 93% |

Bemerkungen:

Remarks:

1. Das Türsteuergerät erfüllt die Anforderungen der EN81-50:2014 Abschnitt 5.16 bezüglich der Mindestanforderungen und zusätzlichen Maßnahmen für SIL1 Systeme.
The door control unit fulfills the requirements according to EN81-50:2014 clause 5.16 concerning the minimum requirement and additional measures for SIL1 systems.

2. Das Türsteuergerät ist geeignet die Anforderungen gemäß EN ISO 23125:2015 Abschnitt 5.2.2.2 b) 3) zu erfüllen.
The door control unit is suitable to fulfill the requirements according to EN ISO 23125:2015 clause 5.2.2.2 b) 3).

Hinweise zur sicheren Verwendung:

Notes for safe use:

1. Für eine vollständige Beurteilung einer Sicherheitsfunktion müssen alle Anforderungen gemäß EN ISO 13849-1 auf die vollständige Sicherheitsfunktion in der das Türsteuergerät eingesetzt wird angewendet werden.

For a complete functional safety assessment of a safety function, all requirements of EN ISO 13849-1 have to be applied to the complete safety function in which the door control unit is used.

2. Die Gültigkeit der Beurteilung ist nur für die im Technischen Bericht Nr. 3521 8844 spezifizierte Hard- und Softwareversion gegeben.

The validity of the assessment is only given for the hard- and software version as specified in technical report no. 3521 8844.

3. Allen im Produktdatenblatt des Herstellers angegebenen Sicherheitshinweisen ist zum Erreichen des angegebenen Performance Levels Folge zu leisten.

All safety advices given in manual must be followed to achieve the specified performance level.


Zertifizierungsstelle der
TÜV NORD CERT GmbH

Essen, 2018-11-16