

# ZERTIFIKAT CERTIFICATE

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

**CEDES AG**  
**Kantonstraße 14**  
**7302 Landquart**  
**Switzerland**

gemäß dem unten genannten Zertifizierungsprogramm bewertet wurde, die Anforderungen der spezifizierten Zertifizierungsgrundlage erfüllt und die Anforderungen der folgenden Prüfunterlage(n) erfüllt.  
*has been assessed according to the certification program mentioned below and found in compliance with the requirements of the specified certification fundamental and fulfills the requirements of the following test regulations.*

Geprüft nach **EN ISO 13849-1:2015 (PL d, Cat. 2)**  
*Tested in accordance with* **EN 61508:2010 Teile/Parts 1-7 (SIL2)**  
**EN 62471:2008**

Zertifizierungsprogramm **P14.1VA001**  
*Certification program*

Beschreibung des Produktes **Lichtgitter für Toranwendungen**  
*(Details s. Anlage 1)* **Light Curtain for door applications**  
*Description of product*  
*(Details see Annex 1)*

Typenbezeichnung **GridScan/Mini-SB**  
*Type designation*

Bemerkungen **keine**  
*Remarks* **none**

Dieses Zertifikat bescheinigt das Ergebnis der Prüfung an dem vorgestellten Prüfgegenstand. Eine allgemein gültige Aussage über die Qualität der Produkte aus der laufenden Fertigung kann hieraus nicht abgeleitet werden.  
*This certifies the result of the examination of the product sample submitted by the manufacturer. A general statement concerning the quality of the products from the series manufacture cannot be derived there from.*

Registrier-Nr. / Registered No. 44 799 15131901  
Prüfbericht Nr. / Test Report No. 3533 1353  
Aktenzeichen / File reference 8003049838

Gültigkeit / Validity  
von / from 2023-02-27  
bis / until 2028-02-26

  
Zertifizierungsstelle der  
TÜV NORD CERT GmbH

Essen, 2023-02-27

## 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. 44 799 15131901

**Produktbeschreibung:** Lichtgitter für Toranwendungen  
*Product description:* Light Curtain for door applications

**Besondere Bedingungen zur sicheren Verwendung:** Die Tauglichkeit muss in Verbindung mit der konkreten Anwendung an der Tür validiert werden.  
*Special conditions for safe use:* The suitability has to be validated in conjunction with the concrete application at the door.

**Technische Daten:** Supply voltage USP: 10 ... 30 V DC  
*Technical data:* Max. protection height: 2,50 m  
Max. response time with 32 elements: 90 ms  
Max. door speed: 2,5 m/s  
Operating range-standard: 1,0 ... 10,0 m  
Number of elements: 4 ... 50  
Resolution: 50 / 200 mm  
Enclosure rating: IP67  
Temperature range: - 40 °C ... +60 °C

**Sicherheitskennwerte:**  
*Safety related data:*

EN ISO 13849-1	
Kategorie / Category	2
MTTF <sub>D</sub>	Hoch/High (>100 Jahre)
DC <sub>avg</sub>	Mittel/Medium (99 %)
Performance Level	d

EN 61508	
HFT	0
SFF	99 %
PFH	1,35 <sup>-9</sup> 1/h
SIL	2

  
Zertifizierungsstelle der  
TÜV NORD CERT GmbH

Essen, 2023-02-27

# ANLAGE ANNEX

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

zum Zertifikat Registrier-Nr. / to Certificate Registration No. 44 799 15131901

**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 3533 1353 beschriebenen Hard- und Softwareversionen gegeben.**  
*The validity of the assessment is only given for the hard- and software versions described in technical report 3533 1353.*

  
Zertifizierungsstelle der  
TÜV NORD CERT GmbH

Essen, 2023-02-27