

# LZR®-FLATSCAN

ABSICHERUNGSSENSOR  
FÜR DREHFLÜGELTÜREN

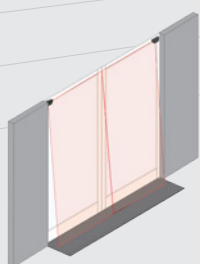
Produktdatenblatt



## ▶ EIN LASERSCANNER NACH MASS FÜR IHRE TÜR

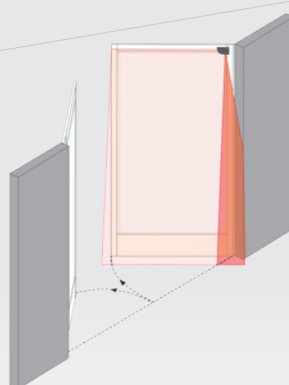
### BESCHREIBUNG

Der **LZR®-FLATSCAN** nutzt die Lasertechnologie (Lichtlaufzeitmessung) für den Einsatz auf Drehflügeltüren. 70 oder 170 Messpunkte (je nach Produktversion) garantieren einen vollständigen Schutz beim Begehen der Tür. Ein einziges Laser-Modul pro Seite reicht aus, um das gesamte Türblatt an Band- und Bandgegenseite abzusichern, völlig unabhängig von der Türbreite.



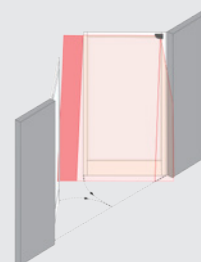
### ▶ UNABHÄNGIG VON BODEN UND UMGEBUNG

Die Lasertechnologie ist unabhängig von der Bodenbeschaffenheit (Gitterrost, Reinstreifmatten, reflektierende oder feuchte Böden...) und von der direkten Türumgebung (Handlauf, Griffstange, Wand, Heizkörper, Abfallbehälter...).



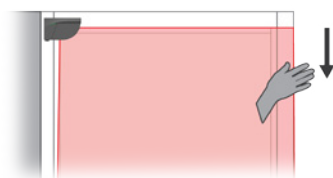
### ▶ NEBENSCHLISSKANTE

Der **LZR®-FLATSCAN 170** bietet mit 100 zusätzlichen Messpunkten einen erweiterten Schutz an der Nebenschließkante, der ein Einklemmen kleiner Körperteile an dieser Gefahrenstelle vermeidet.



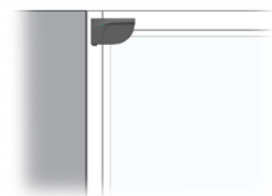
### ▶ HAUPTSCHLISSKANTE

Während der Schließbewegung der Tür erweitert der **LZR®-FLATSCAN 170** seinen Erfassungsbereich über die Haupt- bzw. Gegenschließkante hinaus und sorgt so für zusätzlichen Komfort.



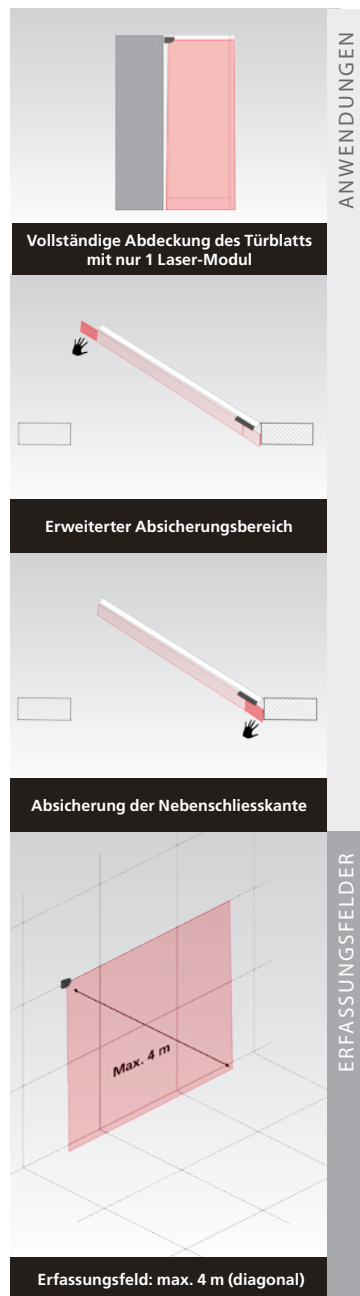
### ▶ SCHNELLE UND INTUITIVE INSTALLATION

Die Breite des Erfassungsbereichs wird mit einer Handbewegung bestimmt. Das Kürzen von Profilen wird überflüssig!



### ▶ KOMPAKTE GRÖSSE

Dank seines kompakten Designs lässt sich der **LZR®-FLATSCAN** (8 cm × 14,2 cm) in jede Tür einfügen. Seine kleinen Abmessungen reduzieren zudem den Logistikaufwand.



## ANWENDUNGEN

- Der Sensor kann sowohl statisch als auch mitfahrend montiert werden und ist für folgende Anwendungen geeignet: Absicherung von Drehflügel-, Karussell-, falt-, Schwenktüren

## INSTALLATION

- Ein einziges Laser-Modul pro Seite reicht aus, um das gesamte Türblatt an Band- oder Bandgegenseite abzusichern, völlig unabhängig von der Türflügelbreite.
- Master-Slave-Funktion kompatibel mit der 4SAFE-Sensorleiste.
- Mechanische Winkeleinstellung von 2° bis 10°. Weitere Einstellungen durch Zubehörteile.
- Sonderfunktionen einstellbar über 4 DIP-Schalter.
- Einlernen mit Türbewegung: direkte Umgebung (Wand, Heizkörper, ...).
- 2 LZR-Gehäuse verfügbar, für links- oder rechtsseitige Montage.
- Unterschiedliche Farben erhältlich (Aluminium, schwarz, weiß). Das Gehäuse kann vollständig lackiert werden.

## VERSIONEN

- **LZR®-FLATSCAN 70:** Laserscanner zur Absicherung von Drehflügel- und Karusselltüren.
- **LZR®-FLATSCAN 170:** Laserscanner zur Absicherung von Drehflügeltüren mit Schutzfunktion an der Nebenschließkante und erweitertem Erfassungsbereich an der Hauptschließkante.

## TECHNISCHE DATEN

<b>Technologie</b>	LASER Scanner, Lichtlaufzeitmessung
<b>Erfassungsmodus</b>	Anwesenheit
<b>Max. Erfassungsbereich</b>	4 m (diagonal) mit 5% Reflektivität (z.B.: bei B = 1,5 m -> max. H = 3,7 m)
<b>Öffnungswinkel</b>	Absicherung Türblatt : 90° / Fingerschutzbereich* : 20°
<b>Winkelauflösung</b>	Absicherung Türblatt : 1,3° / Fingerschutzbereich* : 0,2°
<b>Typ. min. Objektgröße</b>	
Absicherung Türblatt	10 cm @ 4m (im Verhältnis zum Objektabstand)
Fingerschutzbereich*	2 cm @ 4m (im Verhältnis zum Objektabstand)
<b>Testkörper</b>	700 mm x 300 mm x 200 mm (Prüfkörper A gemäß EN 16005 und DIN 18650)
<b>Charakteristiken des Senders</b>	
Infrarot LASER	Wellenlänge 905 nm; max. Ausgangs-Pulsleistung 25 W; Class 1
<b>Stromversorgung</b>	12-24V DC ± 15%
<b>Leistungsaufnahme</b>	≤ 2 W
<b>Antwortzeit</b>	Absicherung Türblatt : max.30 ms / Fingerschutzbereich* : max. 60 ms
<b>Ausgänge</b>	
Max. Schaltspannung	42V AC/DC
Max. Schaltstrom	100 mA
<b>LED-Signal</b>	1 zweifarbige LED: Erfassungszustand / Ausgangszustand
<b>Abmessungen</b>	142 mm (B) x 85 mm (T) x 23 mm (H) (Montagesockel + 7 mm)
<b>Gehäusematerial - Farbe</b>	PC/ASA - Schwarz - Aluminium - Weiß
<b>Einstellungswinkel</b>	+2° bis +10° (ohne Halterung)
<b>Schutzklasse</b>	IP54
<b>Temperaturbereich</b>	-30°C à +60°C in Betrieb
<b>Feuchtigkeit</b>	0-95 % nicht kondensierend
<b>Vibrationen</b>	< 2 G
<b>Normkonformität</b>	2006/95/EC: LVD; 2002/95/EC: RoHS; 2004/108/EC: EMC; 2006/42/EC: MD; EN 12978:2009; EN ISO 13849-1:2008 Pl "d"/ CAT2; EN 60529:2001; IEC 60825-1:2007; EN 60950-1:2005; EN 61000-6-2:2005; EN 61000-6-3:2006; IEC 61496-1:2009; EN 61496-3:2008 ESPE Type 2; EN 62061:2005 SIL 2; DIN 18650-1:2010 Chapter 5.7.4 (Prüfkörper A); EN 16005:2012 Chapter 4.6.8 (Prüfkörper A)

Änderungen vorbehalten.  
\*nur bei LZR®-FLATSCAN 170

**DISCLAIMER** This document as well as all other enclosed documents (quotation / specification / other) are provided «as is» without warranties of any kind, either expressed or implied, including but not limited to the implied warranties of merchantability, fitness for a particular purpose, or non-infringement. / Information is supplied upon the condition that the persons receiving it will make their own determination as to its suitability for their purposes prior to use. In no event will BEA be responsible for damages of any nature whatsoever resulting from the use of or reliance upon information from this document or the products to which the information refers. / BEA has the right without liability to change descriptions and specifications at any time. / Prices, shipping and availability are subject to change without prior notice.

