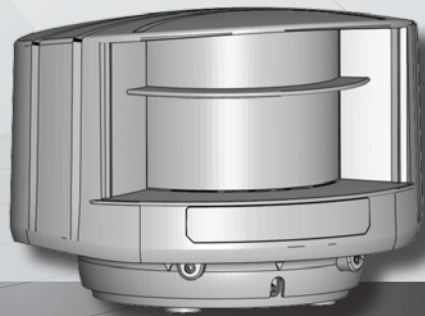




DE



# LZR<sup>®</sup>-P110

LASER SCANNER FÜR FUSSGÄNGERTÜREN

Bedienungsanleitung für Produktversion ab 0600

Siehe Produktetikett für Seriennummer



SCHIEBE



DREHFLÜGEL



KARUSSELL

## SICHERHEIT



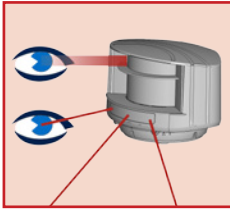
Dieses Gerät enthält infrarote und sichtbare Laserstrahlung.  
 IR Laser: Wellenlänge 905nm; max. Ausgangs-Pulsleistung 75W (Klasse 1 nach IEC 60825-1)  
 Sichtbare Laser: Wellenlänge 650nm; max. Dauerausgangsleistung 3mW (Klasse 3R nach IEC 60825-1)

Die sichtbaren Laserstrahlen sind im Normalbetrieb ausgeschaltet. Sie können zu Montagezwecken kurzfristig und nur durch Fachpersonal aktiviert werden.

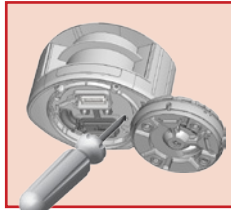


### ACHTUNG!

Die Verwendung von Bedienelementen, Einstellungen oder die Ausführung von Vorgängen, die von den hier beschriebenen abweichen, können zu gefährlicher Strahlungsexposition führen.



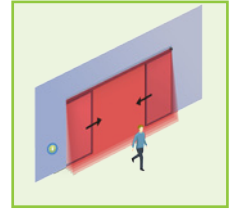
Nicht in die Lasereinheit oder in die roten sichtbaren Laserstrahlen schauen.



Jeglicher Reparaturversuch durch unbefugtes Personal annulliert die werksseitige Garantie.



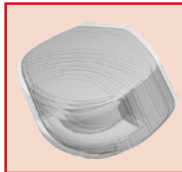
Montage und Inbetriebnahme des Sensors nur durch geschultes Fachpersonal.



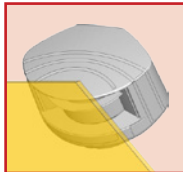
Testen Sie, ob der Sensor ordnungsgemäß installiert ist, bevor Sie die Installation verlassen.

Die Risikobeurteilung und die Installation des Sensors und des Türsystems gemäß der nationalen und internationalen Vorschriften und Normen zur Türsicherheit sowie der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, fällt in den Verantwortungsbereich des Herstellers des Türsystems. Andere Anwendungen des Gerätes entsprechen nicht dem zugelassenen Zweck und können nicht vom Hersteller garantiert werden. Der Hersteller kann die Verantwortung für mangelhafte Installationen oder Einstellungen des Sensors nicht übernehmen.

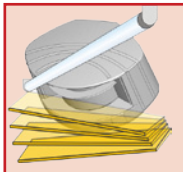
## INSTALLATION UND WARTUNG



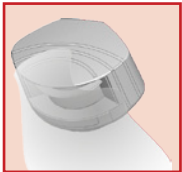
Extreme Vibrationen vermeiden.



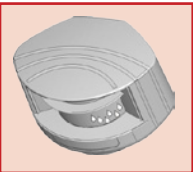
Die Sichtfenster nicht abdecken.



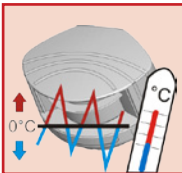
Bewegliche Objekte und Lichtquellen im Erfassungsbereich vermeiden.



Rauch, Nebel und Staubwolken im Erfassungsfeld vermeiden.



Kondensation vermeiden.



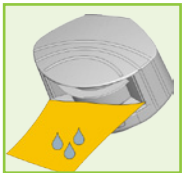
Plötzliche oder extreme Temperaturschwankungen vermeiden.



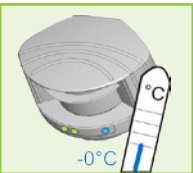
Direktes Bestrahlen mit Hochdruckreiniger ist zu vermeiden.



Keine aggressiven Reinigungsmittel oder Chemikalien einsetzen.

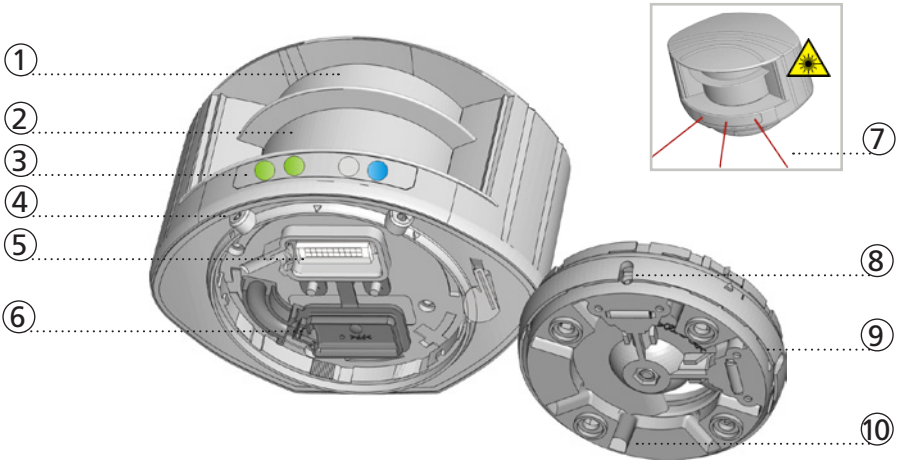


Die Frontfenster regelmäßig mit einem sauberen und feuchten Tuch abwischen.



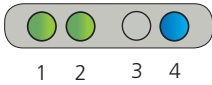
In Umgebungen, in denen die Temperatur unter  $-10^{\circ}\text{C}$  fallen kann, sollte der Sensor ununterbrochen eingeschaltet sein.

## BESCHREIBUNG



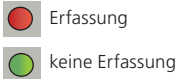
- |                                |                                    |
|--------------------------------|------------------------------------|
| 1. Lasereinheit-Sender         | 6. Schutzabdeckung                 |
| 2. Lasereinheit-Empfänger      | 7. Sichtbare Laserstrahlen (3)     |
| 3. LED-Signale (4)             | 8. Neigungswinkeleinstellungen (2) |
| 4. Positionsverriegelungen (2) | 9. Justierbarer Montagesockel      |
| 5. Anschlussstecker            | 10. Kabelführungen (4)             |

## LED-SIGNAL



1. Erfassungsanzeige: Relais 1 - Optionales Feld
2. Erfassungsanzeige: Relais 2 - Absicherungsfeld
3. Fehleranzeige
4. Betriebsanzeige

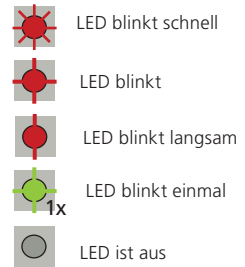
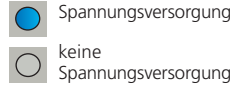
Erfassungsanzeige



Fehleranzeige



Betriebsanzeige



Alle 4 LEDs können anhand der Fernbedienung aus- und wieder eingeschaltet werden. Dieses kann nützlich sein wenn der Sensor keine Aufmerksamkeit auf sich ziehen sollte.



## SYMBOLE



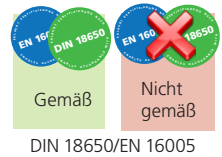
Achtung!  
Laserstrahlung



Achtung!  
Wichtig!



Tip  
Info



Fernbedienungs-  
sequenz



Fernbedienungs-  
einstellungen



Wichtige  
Fernbedienungssequenz



Werks-  
einstellungen

## WIE BENUTZT MAN DIE FERNBEDIENUNG?



4 Stunden nach der letzten Benutzung der Fernbedienung verriegelt der Sensor den Zugriff per Fernbedienung. Schalten Sie den Sensor aus. Nach dem erneuten Einschalten ist der Zugriff auf den Sensor wieder möglich.



Nach dem Entriegeln blinkt die rote LED und der Sensor ist zugänglich.



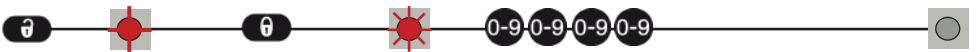
Falls nach dem Entriegeln die rote LED schnell blinkt, geben Sie bitte den Zugangscod ein.



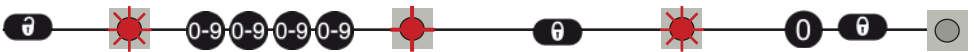
Am Ende der Einstellungen, den Sensor verriegeln.

### EINEN ZUGANGSCODE SPEICHERN

Der Zugangscod (1 bis 4 Ziffern) wird empfohlen bei Sensoren die nah beieinander installiert sind.

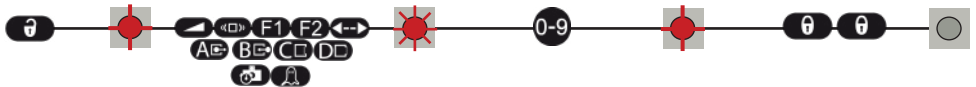


### EINEN ZUGANGSCODE LÖSCHEN



Den Zugangscod eingeben

### EINEN ODER MEHRERE PARAMETER EINSTELLEN



### EINEN WERT ÜBERPRÜFEN

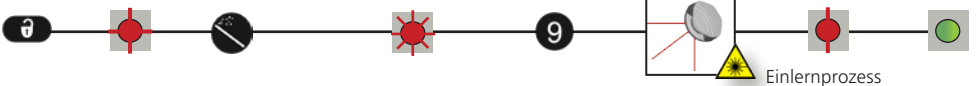


ANZAHL DER BLINKZEICHEN = WERT DES PARAMETERS

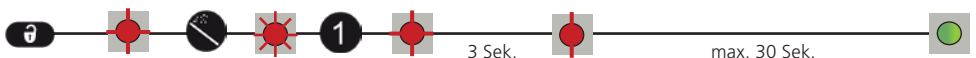
= Feldbreite: 4,2 m

= Feldbreite durch Einlernen begrenzt

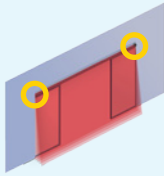
### AUF WERKSEINSTELLUNGEN ZURÜCKSETZEN



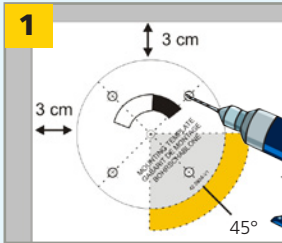
### EINLERNPROZESS



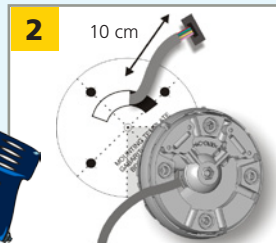
# 1 MONTAGE



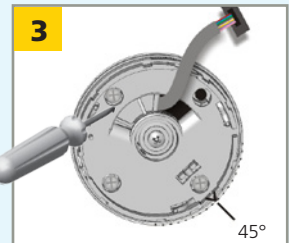
Auf Schiebetüren sollte der LZR auf eine der beiden Türrahmenecken montiert werden.



Die Bohrschablone benutzen um den Sensor korrekt zu positionieren. Das graue Dreieck kennzeichnet das Erfassungsfeld. Die vorgezeichneten Löcher bohren und wenn möglich, ein Loch für das Kabel bohren.



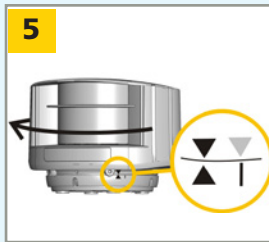
Das Kabel ca. 10 cm durch die Durchführung ziehen. Wenn kein Loch möglich ist, die seitlichen Kabelführungen auf der Rückseite des Sockels benutzen.



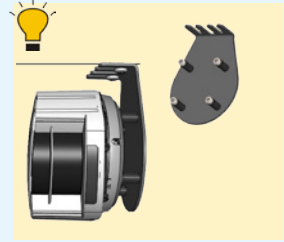
Den Montagesockel positionieren und die 4 Schrauben gut festdrehen um Vibrationen zu vermeiden.



Die Schutzkappe öffnen, den Stecker anschliessen und das Kabel in den Schlitz drücken. Die Schutzkappe schließen und gut befestigen.

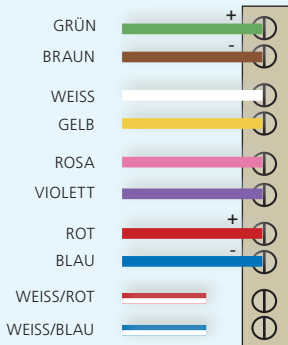


Das Gehäuse auf den Montagesockel positionieren und den Sensor drehen bis die zwei Dreiecke sich gegenüberstehen.



Benutzen Sie das LBA Zubehör falls notwendig.

# 2 ANSCHLUSS

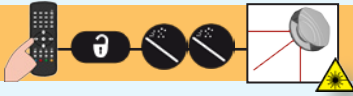


Benutzen Sie das Power Supply Module (24V DC, 0.75 A) falls notwendig.

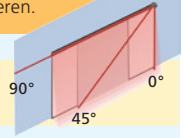


Steuerung ohne Test: Roten und blauen Draht an Stromversorgung anschliessen (Polaritätsfrei)

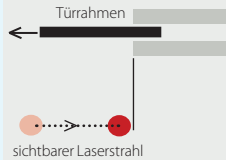
### 3 POSITIONIERUNG



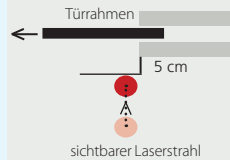
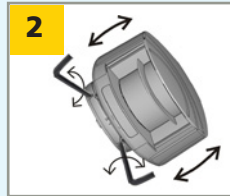
Entriegeln und die sichtbaren Laserstrahlen aktivieren um die Vorhänge parallel zur Tür zu positionieren.



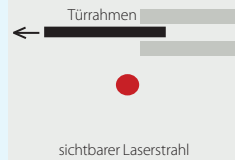
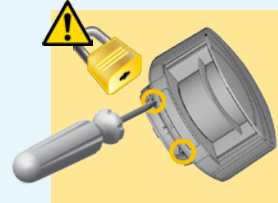
Die sichtbaren Laserstrahlen beschreiben näherungsweise die Lage des 1. Vorhangs (am nächsten zur Tür). Sie schalten sich automatisch nach 15 Min. aus oder können mit der gleichen Tastenkombination deaktiviert werden.



Positionieren Sie die **seitliche Lage** des Erfassungsfeldes.



Passen Sie den **Neigungswinkel** des Erfassungsfeldes mit einem Innensechskantschlüssel an. Der sichtbare Laserstrahl sollte 5 cm vor dem Türrahmen platziert werden.



Die **Position** des Montagesockels **verriegeln**, um Störungen bei externen Vibrationen zu vermeiden.



Vermeiden Sie Reflektionen der sichtbaren Laserstrahlen auf dem Türrahmen.

### 4 MONTAGESEITE

Die Montageseite überprüfen und falls notwendig entsprechend anpassen.



Bitte aus dem Erfassungsfeld treten um Störungen zu vermeiden.



1

links

2

rechts



MIT HINTERGRUND

Der Sensor speichert den Referenzabstand zum Boden und signalisiert bei geänderter Sensorposition einen Fehler.

3

links

4

rechts

5

mitte



OHNE HINTERGRUND

Keine Referenzbildspeicherung

Ein Einlernprozess wird gestartet: Der Sensor lernt seine Umgebung ein und bestimmt automatisch sein(e) Erfassungsfeld(er). Beide roten LEDs blinken langsam. Während des Einlernprozesses (30 Sek.) leuchten die 3 sichtbaren Laserstrahlen automatisch auf.



# 5

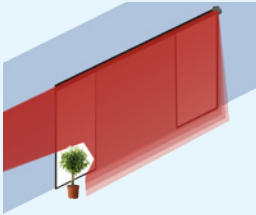
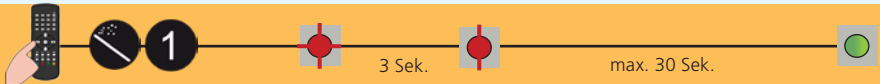
## CONFIGURATION DES ABSICHERUNGSFELDES

### 5.1 EINLERNPROZESS

Nach einer Installation, einer Änderung der Sensorposition oder innerhalb des Erfassungsbereiches wird empfohlen einen Einlernprozess zu starten. Der Sensor lernt seine Umgebung ein und passt die Erfassungsfeldform an diese an. Objekte die sich im Erfassungsfeld befinden, werden ausgeschnitten.



Das Erfassungsfeld sollte während des Einlernprozesses frei von starkem Regen, Nebel, Schneefall und sonstigen beweglichen Objekten sein.



Die Tür muss einen kompletten Zyklus (Öffnen-Schließen) durchführen damit der Sensor seine Umgebung einlernen kann. Während dessen ist die Tür nicht abgesichert!

Wenn die Tür ihren Zyklus beendet hat, können Sie das Ende des Einlernprozesses abwarten oder den Sensor mittels Fernbedienung verriegeln:



### 5.2 FELDBREITE

Nach dem Einlernen sollte die Feldbreite mittels Fernbedienung reduziert werden.



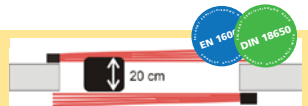
zB:



für eine Breite von 4,2 m



Der Abstand zwischen den inneren Vorhängen der 2 Sensoren muss zur Konformität nach EN 16005 und DIN 18650 die Erfassung des Testkörpers CA (700 x 300 x 200 mm) sicherstellen.



WERKSEINSTELLUNGEN



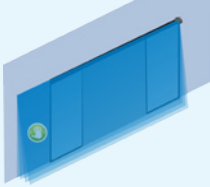
## 6 OPTIONALE KONFIGURATIONEN

### 6.1 VIRTUELLER DRUCKTASTER (VDT)

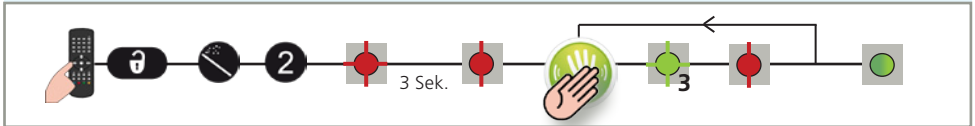


Vergewissern Sie sich, dass der weiße und gelbe Draht an den entsprechenden Eingängen verkabelt wurden bevor Sie die virtuellen Drucktaster konfigurieren.

Installieren Sie einen oder zwei virtuelle Drucktaster um die Tür «manuell» zu öffnen.



- 1 Den virtuellen Drucktaster-Aufkleber **im Erfassungsfeld** kleben.
- 2 VDT-Einlernprozess starten zur Konfiguration der Erfassungsbereiche. Wenn die rote LED blinkt, Hand vor den Aufkleber halten um den Erfassungsbereich zu bestimmen. Die grüne LED blinkt 3x um das Einlernen zu bestätigen. Wenn die rote LED wieder blinkt, einen 2. Erfassungsbereich einlernen oder warten bis die grüne LED aufleuchtet.



### 6.2 AKTIVIERUNG/ DEAKTIVIERUNG DER ERFASSUNGSVORHÄNGE

Je nach gewünschter Feldtiefe, die Erfassungsvorhänge aktivieren oder deaktivieren.

0 Vorhang ist inaktiv  
9 Vorhang ist aktiv

Ex:

$\lambda_1 + \lambda_2$  sind aktiv  
 $\lambda_3 + \lambda_4$  sind inaktiv



Der Abstand zwischen den Vorhängen ist von der Montagehöhe und -seite abhängig. Wenn der Laser auf der linken Seite montiert ist, beträgt der Abstand zwischen dem Vorhang  $\lambda_1$  und dem Vorhang  $\lambda_4$  ca. 10 cm pro Meter (Montagehöhe). **ZB:** bei 5 m Höhe ist der Abstand 50 cm.



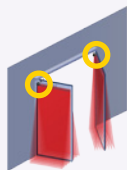
Testen Sie ob der Sensor ordnungsgemäß installiert ist, bevor Sie die Installation verlassen.



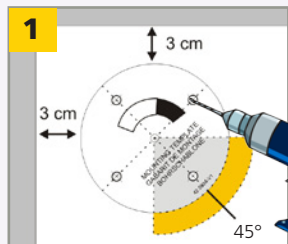




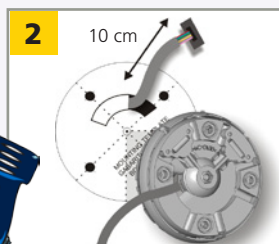
# 1 MONTAGE



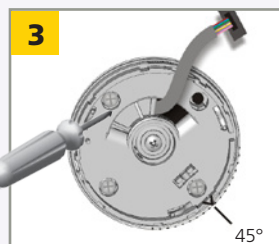
Auf Drehflügeltüren, sollte der LZR mitfahrend auf den oberen Türblattecken montiert werden. Es sollte sichergestellt werden, dass bei geöffneter Türstellung der Laser das Mauerwerk nicht berührt.



Die Bohrschablone benutzen um den Sensor korrekt zu positionieren. Das graue Dreieck kennzeichnet das Erfassungsfeld. Die vorgezeichneten Löcher bohren und wenn möglich, ein Loch für das Kabel bohren.



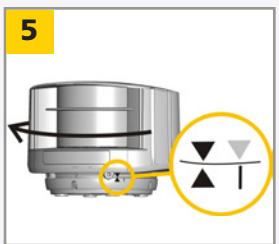
Das Kabel ca. 10 cm durch die Durchführung ziehen. Wenn kein Loch möglich ist, die seitlichen Kabelführungen auf der Rückseite des Sockels benutzen.



Den Montagesockel positionieren und die 4 Schrauben gut festdrehen um Vibrationen zu vermeiden.



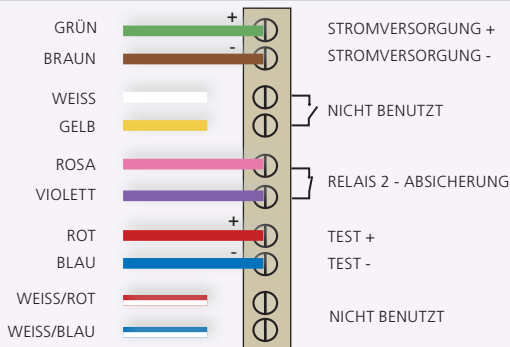
Die Schutzkappe öffnen, den Stecker anschliessen und das Kabel in den Schlitz drücken. Die Schutzkappe schließen und gut befestigen.



Das Gehäuse auf den Montagesockel positionieren und den Sensor drehen bis die zwei Dreiecke sich gegenüberstehen.

LZR-P110 AUF DREHFLÜGELTÜREN

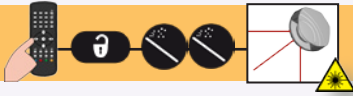
# 2 ANSCHLUSS



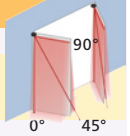
Benutzen Sie das Power Supply Module (24V DC, 0.75 A) falls notwendig.

Steuerung ohne Test: Roten und blauen Draht an Stromversorgung anschliessen (Polaritätsfrei)

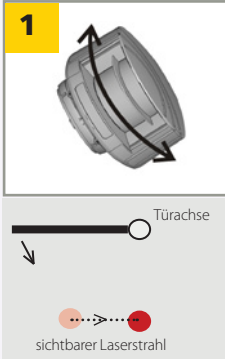
### 3 POSITIONIERUNG



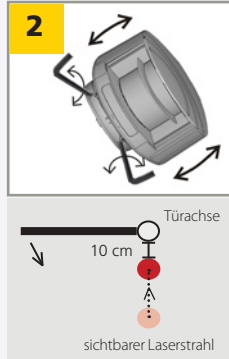
Entriegeln und die sichtbaren Laserstrahlen aktivieren um die Vorhänge parallel zur Tür zu positionieren.



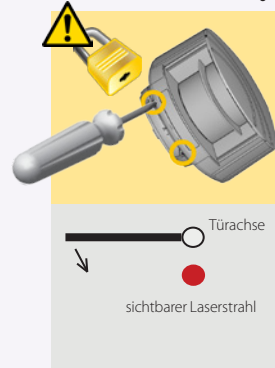
Die sichtbaren Laserstrahlen beschreiben näherungsweise die Lage des 1. Vorhangs (am nächsten zur Tür). Sie schalten sich automatisch nach 15 Min. aus oder können mit der gleichen Tastenkombination deaktiviert werden.



Positionieren Sie die **seitliche Lage** des Erfassungsfeldes.



Passen Sie den **Neigungswinkel** des Erfassungsfeldes mit einem Innensechskantschlüssel an. Der sichtbare Laserstrahl sollte 5 cm vor der Türachse platziert werden.



Die **Position** des Montagesockels **verriegeln**, um Störungen bei externen Vibrationen zu vermeiden.



Vermeiden Sie Reflektionen der sichtbaren Laserstrahlen auf dem Türblatt.

### 4 MONTAGESEITE

Die Montageseite überprüfen und falls notwendig entsprechend anpassen.



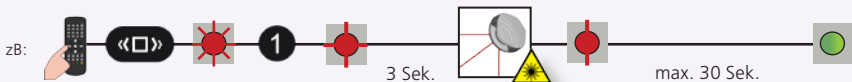
Bitte aus dem Erfassungsfeld treten um Störungen zu vermeiden.



**MIT HINTERGRUND**  
Der Sensor speichert den Referenzabstand zum Boden und signalisiert bei geänderter Sensorposition einen Fehler.

**OHNE HINTERGRUND**  
Keine Referenzbildspeicherung

Ein Einlernprozess wird gestartet: Der Sensor lernt seine Umgebung ein und bestimmt automatisch sein(e) Erfassungsfeld(er). Beide roten LEDs blinken langsam. Während des Einlernprozesses (30 Sek.) leuchten die 3 sichtbaren Laserstrahlen automatisch auf.



# 5

## CONFIGURATION DES ABSICHERUNGSFELDES

### 5.1 EINLERNPROZESS

Nach einer Installation, einer Änderung der Sensorposition oder innerhalb des Erfassungsbereiches wird empfohlen einen Einlernprozess zu starten. Der Sensor lernt seine Umgebung ein und passt die Erfassungsfeldform an diese an. Objekte die sich im Erfassungsfeld befinden, werden ausgeschnitten.



Das Erfassungsfeld sollte während des Einlernprozesses frei von starkem Regen, Nebel, Schneefall und sonstigen beweglichen Objekten sein.



Während dessen ist die Tür nicht abgesichert!

Wenn die Tür ihren Zyklus beendet hat, können Sie das Ende des Einlernprozesses abwarten oder nach min. 3 Sekunden den Sensor mittels Fernbedienung verriegeln:



### 5.2 FELDBREITE

Nach dem Einlernen sollte die Feldbreite mittels Fernbedienung reduziert werden.



zB:



für eine Breite von 4,2 m



WERKSEINSTELLUNGEN



## 6 OPTIONALE KONFIGURATIONEN

### 6.1 AKTIVIERUNG/ DEAKTIVIERUNG DER ERFASSUNGSVORHÄNGE

Je nach gewünschter Feldtiefe, die Erfassungsvorhänge aktivieren oder deaktivieren.

Alle Vorhänge aktiv

0 Vorhang ist inaktiv  
9 Vorhang ist aktiv

Ex:  $\lambda 1 + \lambda 2$  sind aktiv  
 $\lambda 3 + \lambda 4$  sind inaktiv



Der Abstand zwischen den Vorhängen ist von der Montagehöhe und -seite abhängig. Wenn der Laser auf der linken Seite montiert ist, beträgt der Abstand zwischen dem Vorhang  $\lambda 1$  und dem Vorhang  $\lambda 4$  ca. 10 cm pro Meter (Montagehöhe). **ZB:** bei 5 m Höhe ist der Abstand 50 cm.

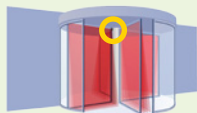


Testen Sie ob der Sensor ordnungsgemäß installiert ist, bevor Sie die Installation verlassen.

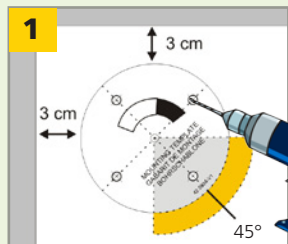




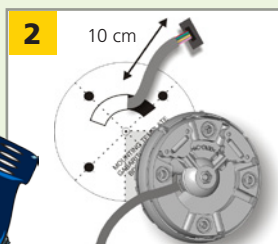
# 1 MONTAGE



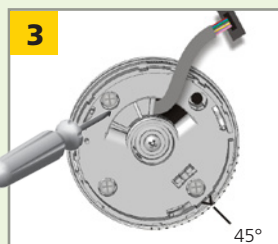
Auf Karuselltüren, sollte der LZR mitfahrend auf den oberen Türblattecken montiert werden.



Die Bohrschablone benutzen um den Sensor korrekt zu positionieren. Das graue Dreieck kennzeichnet das Erfassungsfeld. Die vorgezeichneten Löcher bohren und wenn möglich, ein Loch für das Kabel bohren.



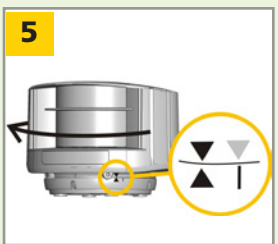
Das Kabel ca. 10 cm durch die Durchführung ziehen. Wenn kein Loch möglich ist, die seitlichen Kabelführungen auf der Rückseite des Sockels benutzen.



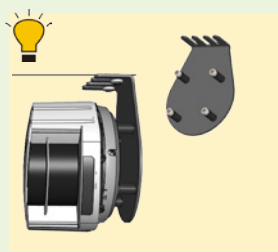
Den Montagesockel positionieren und die 4 Schrauben gut festdrehen um Vibrationen zu vermeiden.



Die Schutzkappe öffnen, den Stecker anschliessen und das Kabel in den Schlitz drücken. Die Schutzkappe schließen und gut befestigen.

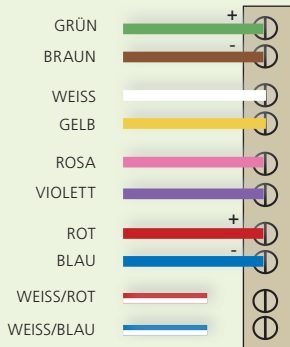


Das Gehäuse auf den Montagesockel positionieren und den Sensor drehen bis die zwei Dreiecke sich gegenüberstehen.



Benutzen Sie das LBA Zubehör falls notwendig.

# 2 ANSCHLUSS

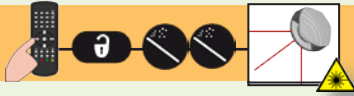


Benutzen Sie das Power Supply Module (24V DC, 0.75 A) falls notwendig.

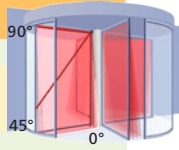


Steuerung ohne Test: Roten und blauen Draht an Stromversorgung anschliessen (Polaritätsfrei)

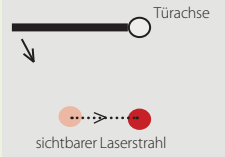
### 3 POSITIONIERUNG



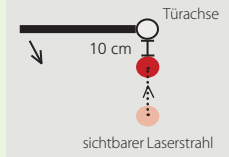
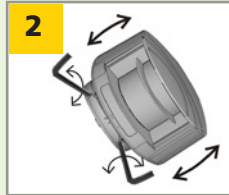
Entriegeln und die sichtbaren Laserstrahlen aktivieren um die Vorhänge parallel zur Tür zu positionieren.



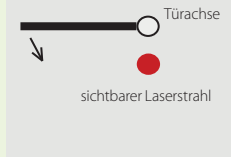
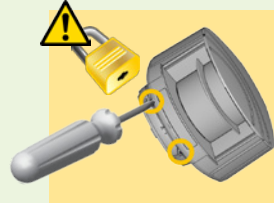
Die sichtbaren Laserstrahlen beschreiben näherungsweise die Lage des 1. Vorhangs (am nächsten zur Tür). Sie schalten sich automatisch nach 15 Min. aus oder können mit der gleichen Tastenkombination deaktiviert werden.



Positionieren Sie die **seitliche Lage** des Erfassungsfeldes.



Passen Sie den **Neigungswinkel** des Erfassungsfeldes mit einem Innensechskantschlüssel an. Der sichtbare Laserstrahl sollte 5 cm vor der Türachse platziert werden.



Die **Position** des Montagesockels **verriegeln**, um Störungen bei externen Vibrationen zu vermeiden.



Vermeiden Sie Reflektionen der sichtbaren Laserstrahlen auf dem Türblatt.

### 4 MONTAGESEITE

Die Montageseite überprüfen und falls notwendig entsprechend anpassen.



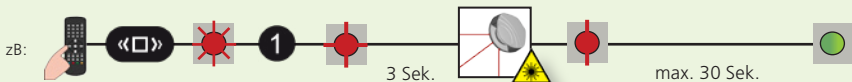
Bitte aus dem Erfassungsfeld treten um Störungen zu vermeiden.



**1 links**  
**2 rechts**  
MIT HINTERGRUND  
Der Sensor speichert den Referenzabstand zum Boden und signalisiert bei geänderter Sensorposition einen Fehler.

**3 links**  
**4 rechts**  
**5 mitte**  
OHNE HINTERGRUND  
Keine Referenzbildspeicherung

Ein Einlernprozess wird gestartet: Der Sensor lernt seine Umgebung ein und bestimmt automatisch sein(e) Erfassungsfeld(er). Beide roten LEDs blinken langsam. Während des Einlernprozesses (30 Sek.) leuchten die 3 sichtbaren Laserstrahlen automatisch auf.



# 5

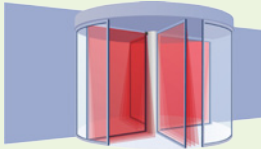
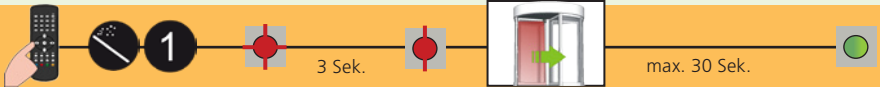
## CONFIGURATION DES ABSICHERUNGSFELDES

### 5.1 EINLERNPROZESS

Nach einer Installation, einer Änderung der Sensorposition oder innerhalb des Erfassungsbereiches wird empfohlen einen Einlernprozess zu starten. Der Sensor lernt seine Umgebung ein und passt die Erfassungsfeldform an diese an. Objekte die sich im Erfassungsfeld befinden, werden ausgeschnitten.



Das Erfassungsfeld sollte während des Einlernprozesses frei von Nebel, Schnee und sonstigen beweglichen Objekten sein.



Die Tür muss einen kompletten Zyklus (komplette Drehung) durchführen damit der Sensor seine Umgebung einlernen kann. Während dessen ist die Tür nicht abgesichert!

Wenn die Tür ihren Zyklus beendet hat, können Sie das Ende des Einlernprozesses abwarten oder nach min. 3 Sekunden den Sensor mittels Fernbedienung verriegeln:



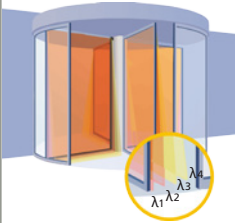
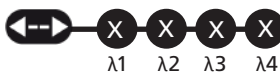

WERKSEINSTELLUNGEN



# 6 OPTIONALE KONFIGURATIONEN

## 6.1 SCHLEICHFAHRTFUNKTION

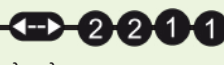
Auf dem Optionalfeld kann die Schleichfahrt der Tür konfiguriert werden.

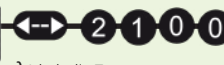
Alle Vorhänge aktiv auf beiden Feldern

- 0 Vorhang ist inaktiv auf beiden Feldern
- 1 Vorhang ist aktiv auf Optionalfeld - Schleichfahrt (R1)
- 2 Vorhang ist aktiv auf Absicherungsfeld - Stopp (R2)
- 9 Vorhang ist aktiv auf beiden Feldern

Ex:



$\lambda 1 + \lambda 2$  hält die Tür an  
 $\lambda 3 + \lambda 4$  bremst die Tür ab



$\lambda 1$  hält die Tür an  
 $\lambda 2$  bremst die Tür ab  
 $\lambda 3 + \lambda 4$  sind inaktiv



Der Abstand zwischen den Vorhängen ist von der Montagehöhe und -seite abhängig. Wenn der Laser auf der linken Seite montiert ist, beträgt der Abstand zwischen dem Vorhang  $\lambda 1$  und dem Vorhang  $\lambda 4$  ca. 10 cm pro Meter (Montagehöhe). **ZB:** bei 5 m Höhe ist der Abstand 50 cm.



Testen Sie ob der Sensor ordnungsgemäß installiert ist, bevor Sie die Installation verlassen.





# FERNBEDIENUNGSEINSTELLUNGEN (OPTIONAL)

**FELDABMESSUNGEN** OPTIONAL

**A** **00 05 - 50**  
 R1 gleich wie Absicherungsfeld 0,5 m 5,0 m

**B** **00 05 - 50**  
 R1 kein Feld 0,5 m 5,0 m

**AB SICHERUNG**

**C** **00 05 - 50**  
 R2 kein Feld 0,5 m 5,0 m

**D** **05 - 50**  
 R2 0,5 m 5,0 m

Um die Feldabmessungen einzustellen müssen Sie die Virtuellen Drucktaster löschen indem Sie einen neuen VDT-Einlernprozess starten, aber ohne jegliche Bewegung im Erfassungsfeld.

**IMMUNITÄTSFILTER**

FÜR KRITISCHE UMGEBUNGEN (REGEN, SCHNEE, NEBEL)				FÜR KRITISCHE OBJEKTE			
Innen	Außen niedrig	Außen mittel	Außen hoch	Innen	Außen niedrig	Außen mittel	Außen hoch
	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>

Zwischen kritische Umgebungen und kritische Objekte wählen.

**GRAUZONE**

**F2** **0 1 2 3 4**  
**5** 10 15 20 25 cm

Erhöhen in einer Umgebung mit Schnee, Laub usw.

**MIN. OBJEKTGRÖSSE**  
 (geschätzte Werte)

**0 1 2 3 4**  
 Aus **5** 10 15 20 cm

**VERZÖGERUNG DER AUSGANGSAKTIVIERUNG**  
 (geschätzte Werte)

**0 1 2 3 4 5 6 7 8 9**  
 Aus 100 200 300 400 500 600 700 800 900 ms

Die Ausgänge werden geschaltet wenn die Erfassungsdauer  $\geq$  die gewählte Zeit.  
 Werte 1-9: Testen Sie den Einfluß auf die Reaktionszeit des Türsystems.

**ERFASSUNGSFELD-UMLEITUNG**

**F1** **0 1**

Optional  
 Absicherung











Optional oder Absicher.  
 Absicherung

**RELAISKONFIGURATION**

TESTANTWORT AUF R1 + R2				TESTANTWORT AUF R2			
A - NO	P - NC	P - NC	A - NO	<b>A - NO</b>	P - NC	P - NC	A - NO
P - NC	A - NO	P - NC	A - NO	<b>P - NC</b>	A - NO	P - NC	A - NO

**1 2 3 4 5 6 7 8**

## STÖRUNGSBEHEBUNG

	Keine blaue LED.	Keine Spannungsversorgung.	<b>1</b> Die Kabel und Stecker überprüfen.
		Die Polarität der Stromversorgung ist vertauscht.	<b>1</b> Die Polarität der Stromversorgung überprüfen.
		Alle LEDs wurden deaktiviert mittels Fernbedienung.	<b>1</b> Die LEDs mittels Fernbedienung aktivieren.
	Nur blaue LED leuchtet.	Der Überwachungseingang ist nicht angeschlossen.	<b>1</b> Verkabelung überprüfen. Roter und blauer Draht müssen am Testeingang oder an die Stromversorgung angeschlossen werden.
	Die Erfassungs-LED bleibt grün.	Die Erfassungsfelder sind zu klein oder deaktiviert.	<b>1</b> Die Feldgröße überprüfen. <b>2</b> Einlernprozeß starten.
		Die Objektgröße ist zu klein.	<b>1</b> Die min. Objektgröße verringern.
	Die Erfassungs-LED bleibt rot.	Jemand oder etwas befindet sich im Erfassungsfeld.	<b>1</b> Aus dem Erfassungsfeld treten und/oder Objekt(e) aus dem Feld entfernen.
		Das Feld berührt den Boden, die Wand oder die Tür, was zu einer Erfassung führt.	<b>1</b> Die 3 Rotlichtlaser aktivieren und die Sensorposition überprüfen. Position mit Innensechskantschlüssel anpassen. <b>2</b> Feldgröße überprüfen. <b>3</b> Einlernprozess starten.
 	Orange LED blinkt und Erfassungs-LEDs sind rot.	Es wurde keine Referenzebene gefunden.	<b>1</b> Position des Sensors überprüfen. <b>2</b> Montageseite überprüfen. Falls kein Hintergrund vorhanden ist, den Parameter Montageseite auf Wert 3 bis 5 setzen. <b>3</b> Neues Einlernen starten.
	Orange LED leuchtet.	Der Sensor ist maskiert.	<b>1</b> Sichtfenster mit einem feuchten Tuch reinigen.
		Die Spannungsversorgung ist außerhalb der Grenzwerte.	<b>1</b> Die Spannungsversorgung überprüfen.
		Der Sensor überschreitet seine Temperaturgrenze.	<b>1</b> Die Aussentemperatur am Sensor überprüfen. Eventuell den Sensor vor Sonneneinstrahlung schützen (Haube).
		Interner Fehler	<b>1</b> Einige Sekunden warten. Sollte die LED weiterhin leuchten, Sensor ausschalten. Leuchtet beim Einschalten die orange LED erneut auf, den Sensor ersetzen.
	Der virtuelle Drucktaster funktioniert nicht.	Die Sensorposition wurde geändert.	<b>1</b> Position des Sensors überprüfen. <b>2</b> Neuen VDT-Einlernprozess starten.
	Der Sensor reagiert nicht auf die Fernbedienung.	4 Stunden nach der letzten Benutzung der Fernbedienung sperrt der Sensor den Zugriff auf die Fernbedienung.	<b>1</b> Den Sensor ausschalten. Nach dem erneuten Einschalten ist der Zugriff auf den Sensor wieder 4 Stunden lang möglich.
		Die Batterien der Fernbedienung sind nicht richtig eingelegt oder leer.	<b>1</b> Batterien überprüfen oder ersetzen.
		Die Fernbedienung ist falsch ausgerichtet.	<b>1</b> Die Fernbedienung in Richtung des Sensors halten, aber ohne frontal auf den Sensor zu richten.
		Ein reflektierendes Objekt ist in der Nähe des Sensors.	<b>1</b> Hochreflektierendes Material in der Nähe des Sensors vermeiden.
	Der Sensor entriegelt nicht.	Sie müssen einen Zugangscode eingeben oder der eingegebene Code ist falsch.	<b>1</b> Den Sensor ausschalten. Nach dem Einschalten können Sie eine Minute lang ohne Code auf den Sensor zugreifen.

## TECHNISCHE DATEN

Technologie:	Laser Scanner, Lichtlaufzeitmessung
Erfassungsmodus:	Bewegung und Anwesenheit
Max. Erfassungsbereich:	5,0 m x 5,0 m
Grauzone:	5 - 25 cm (einstellbar)
Remissionsfaktor:	> 2 %
Winkelauflösung:	0,3516 °
Min. erfasste Objektgröße (typ.): (im Verhältnis zum Objektabstand)	2,1 cm @ 3 m ; 3,5 cm @ 5 m
Testkörper:	700 mm x 300 mm x 200 mm (Testkörper CA gemäß EN16005/DIN18650)
Charakteristiken des Senders:	
Infrarot Laser	Wellenlänge 905nm; max. Ausgangs-Pulsleistung 75W (Klasse 1)
Rote sichtbare Laser	Wellenlänge 650nm; max. Dauerausgangsleistung 3mW (Klasse 3R)
Stromversorgung:	10-35 V DC auf Sensorseite
Leistungsaufnahme:	< 5 W
Einschalt-Spitzenstrom:	1.8 A (max. 80 ms @ 35 V)
Max. Kabellänge:	5 m
Antwortzeit:	typ 20 ms; max. 80 ms (+ Verzögerung der Ausgangsaktivierung)
Ausgänge:	2 elektronische Relais (galvanisch isolierte Ausgänge - polaritätsfrei)
Max. Schaltspannung:	35 V DC / 24 V AC
Max. Schaltstrom:	80 mA (resistiv)
Schaltzeit:	t <sub>ON</sub> =5 ms; t <sub>OFF</sub> =5 ms
Durchlasswiderstand:	typ. 30 Ω
Verlustspannung:	< 0.7 V bei 20 mA
Kriechstrom:	< 10 µA
Eingang:	2 Optokoppler (galvanisch isolierte Eingänge - polaritätsfrei)
Max. Kontaktspannung:	30 V DC (Überspannungsgeschützt)
Schaltschwelle:	Log. H: >8 V DC; Log. L: <3 V DC
Antwortzeit am Überwachungseingang:	< 5 ms
LED-Signal:	1 blaue LED: Betriebszustand; 1 orange LED: Fehleranzeige; 2 zweifarbige LEDs: Statusanzeige der Ausgänge (grüne LED: keine Erfassung; rote LED: Erfassung)
Abmessungen:	125 mm (L) x 93 mm (B) x 70 mm (Montagesockel + 14 mm)
Gehäusematerial:	PC/ASA
Farbe:	Schwarz oder weiß
Einrastposition auf Montagesockel:	-45 °, 0 °, 45 °
Drehbereich auf Montagesockel:	-5 ° to +5 ° (verriegelbar)
Neigungswinkel auf Montagesockel:	-3 ° to +3 °
Schutzklasse:	IP65
Temperaturbereich:	-30°C bis +60°C in Betrieb; -10°C bis +60°C außer Betrieb
Feuchtigkeit:	0-95% nicht kondensierend
Vibrationen:	Auf 2 G begrenzt (in Betrieb)
Verschmutzung der Sichtfenster:	Max. 30%; homogen
Geschätzte Lebensdauer:	20 Jahre
Normkonformität:	2006/95/EC: LVD; 2011/65/EU: RoHS; 2004/108/EC: EMC; 2006/42/EC: MD; EN 12978:2009; EN ISO 13849-1:2008 CAT2, Pl "d"; 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; EN 16005:2012 Chapter 4.6.8; DIN 18650-1:2010 Chapter 5.7.4; BS 7036-1:1996 Chapter 8.1

Änderungen vorbehalten.  
Alle Werte gemessen unter bestimmten Bedingungen.



BEA SA | LIEGE SCIENCE PARK | ALLÉE DES NOISETIERS 5 - 4031 ANGLEUR [BELGIUM] | T +32 4 361 65 65 | F +32 4 361 28 58 | INFO@BEA.BE | WWW.BEA.BE



Hiermit erklärt BEA, dass sich der LZR®-P110 in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und den übrigen einschlägigen Bestimmungen der Richtlinien 2006/95/EG, 2002/95/EG, 2004/108/EG und 2006/42/EG befindet.  
Benannte Stelle für EG-Baumusterprüfung: 0044 - TÜV NORD CERT GmbH, Langemarckstr. 20, 45141 D-Essen  
EG-Baumusterprüfbescheinigungsnummer: 44 205 11 393410-002  
Angleur, Januar 2013      Jean-Pierre Valkenberg, Bevollmächtigter und verantwortlich für die technische Dokumentation  
Die vollständige Konformitätserklärung kann auf unserer Webseite heruntergeladen werden: [www.bea-pedestrian.be](http://www.bea-pedestrian.be)



Für EU-Länder: Gemäß der Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE)