



DE



Schauen Sie sich unser FLATSCAN SW Video-Tutorial online an: [bea-flatscan.com/tutorial](http://bea-flatscan.com/tutorial)



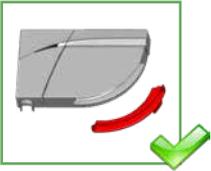
## LZR<sup>®</sup> -FLATSCAN SW

ABSICHERUNGSSENSOR  
FÜR AUTOMATISCHE DREHFLÜGELTÜREN



Bedienungsanleitung für Produktversion ab 0202  
Siehe Produktetikett für Seriennummer

## MONTAGEHINWEISE



Vor dem Einlernen oder der Inbetriebnahme des Sensors, den Laserfensterschutz entfernen.



Vibrationen vermeiden.



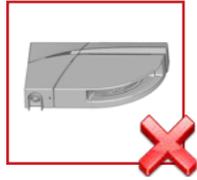
Das Laserfenster nicht abdecken.



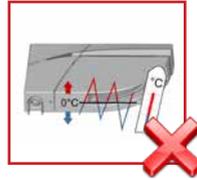
Bewegliche Objekte und Lichtquellen im Erfassungsbereich vermeiden.



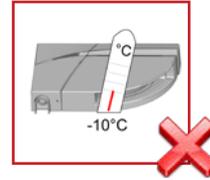
Rauch, Nebel und Staub im Erfassungsfeld vermeiden.



Kondensation vermeiden.

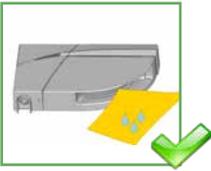


Plötzliche oder extreme Temperaturschwankungen vermeiden.



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

## WARTUNG



Das Laserfenster mit Druckluft reinigen. Wenn nötig, nur mit einem weichen, sauberen und feuchten Mikrofasertuch abwischen.



Kein trockenes oder verschmutztes Tuch oder aggressive Reinigungsmittel oder Chemikalien einsetzen.

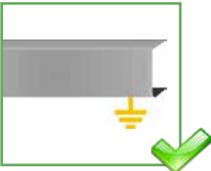


Direktes Bestrahlen mit Hochdruckreiniger ist zu vermeiden.



Jeglicher Reparaturversuch durch unbefugtes Personal annulliert die werksseitige Garantie.

## SICHERHEITSHINWEISE



Achten Sie darauf, dass die Haube der Türsteuerung richtig angebracht und geerdet ist.



Montage und Inbetriebnahme des Sensors nur durch geschultes Fachpersonal.



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



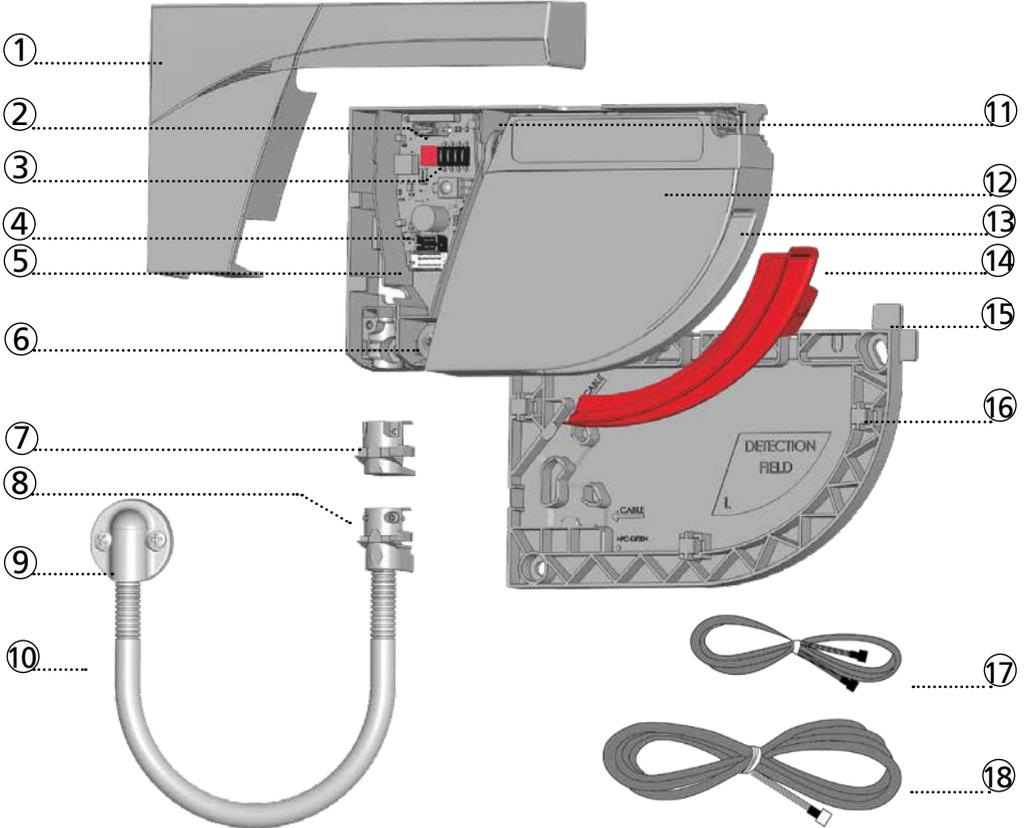
Den Laserfensterschutz bis nach Ende der Bauarbeiten nicht entfernen.

- Andere Anwendungen des Geräts entsprechen nicht dem zugelassenen Zweck und können nicht vom Hersteller garantiert werden.
- Die Risikobeurteilung und die Installation des Sensors und des Türsystems gemäß der nationalen und internationalen Vorschriften und Normen zur Türsicherheit, fallen in den Verantwortungsbereich des Türherstellers.
- Der Hersteller kann die Verantwortung für mangelhafte Installationen oder Einstellungen des Sensors nicht übernehmen.

## BESCHREIBUNG



Der LZR-FLATSCAN SW ist ein Absicherungssensor für automatische Drehflügeltüren basierend auf Lasertechnologie. Um sowohl das drehende Türblatt als den Fingerschutzbereich abzusichern, muss ein Modul in der oberen Ecke auf beiden Seiten des Türblatts montiert werden.



1. Abdeckung
2. Drucktaster
3. DIP-Schalter
4. Master-Sklave Stecker
5. Hauptstecker
6. Winkeleinstellschraube

7. Verschlusskappe
8. Zugentlastung
9. Endstück und Schrauben
10. Kabelübergang
11. Fixierschraube
12. Laserkopf

13. Laserfenster
14. Laserfensterschutz
15. Abstandshalter
16. Montageplatte
17. Master-Slave Kabel
18. Netzkabel

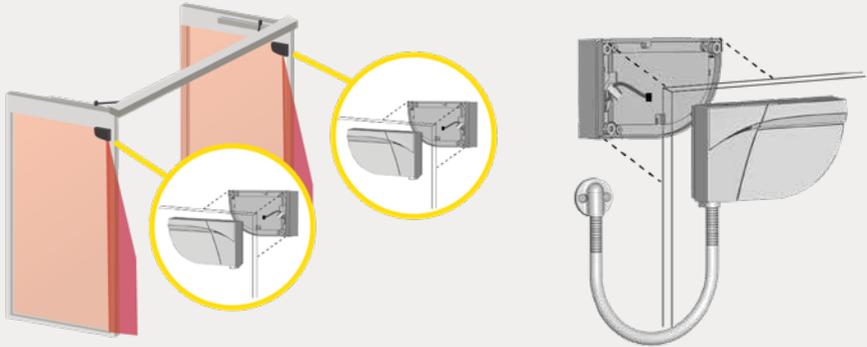
## LED-ANZEIGE

- |  |   |   |
|--|---|---|
|  Relais 1   |  Relais 2              |  Berechnungsanzeige<br>Bitte aus dem Erfassungsbereich treten und warten |
|  LED blinkt |  LED blinkt<br>x mal   |  LED blinkt<br>rot-grün  |
|  |  LED blinkt<br>langsam |  LED blinkt<br>schnell   |
|  |   |  LED ist aus   |

# 1 MONTAGE AUF DER TÜR

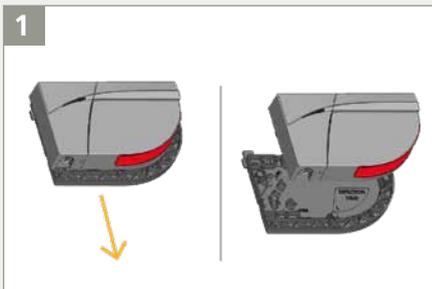


Für eine optimale Absicherung, ein Modul auf jeder Türblattseite installieren und beide Module anhand eines Master-Slave Kabels miteinander verbinden.



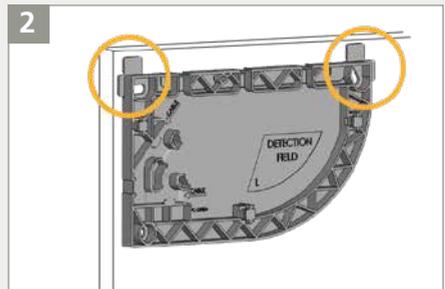
Halten Sie einen Minimum-Abstand von 15 cm zwischen den FLATSCAN und Radarmelder oder benutzen Sie das LZR®-FLATSCAN Protective Cover (Schutzabdeckung) um unerwünschte Reaktionen der Tür zu vermeiden.

1



Ziehen Sie die hinter dem Melder befestigte Montageplatte ab.

2

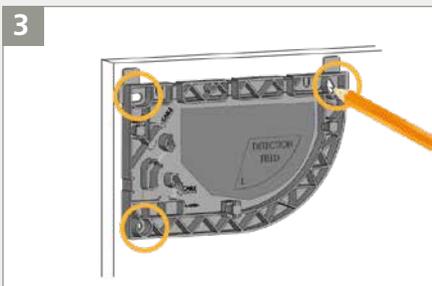


Befestigen Sie die Montageplatte auf dem Türrahmen. Die Abstandshalter ermöglichen Ihnen die Montageplatte richtig auszurichten.



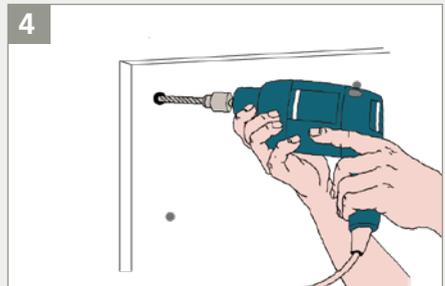
Stellen Sie vor dem Anbringen der Montageplatte sicher, dass der Sensor die Türbewegung nicht behindert. Falls der Sensor nicht korrekt positioniert ist, kann er beim Öffnen der Tür zerdrückt werden.

3

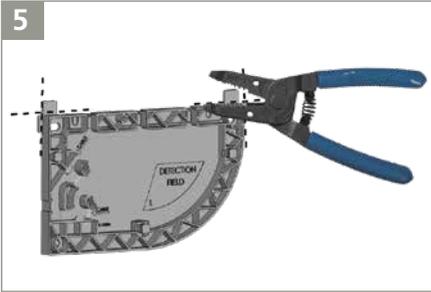


Markieren Sie mit einem Bleistift die in den Türrahmen zu bohrenden Löcher. Der Innenbereich der Montageplatte kann auch zur Befestigung der Schrauben genutzt werden.

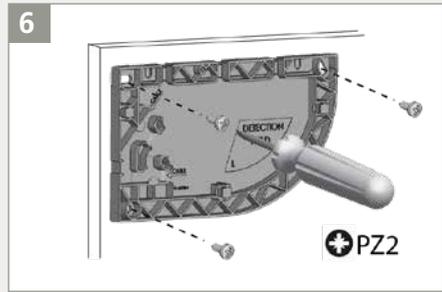
4



Nehmen Sie die Montageplatte weg und bohren Sie die Löcher an den Markierungen.

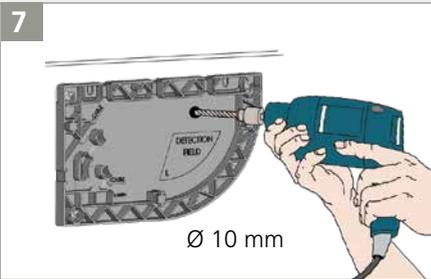


Entfernen Sie die Abstandshalter von der Montageplatte.

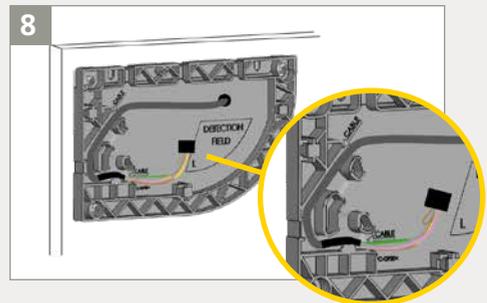


**!** Befestigen Sie die 3 Schrauben mit einem PZ2-Schraubendreher. Die Montageplatte muss fest angeschraubt werden!

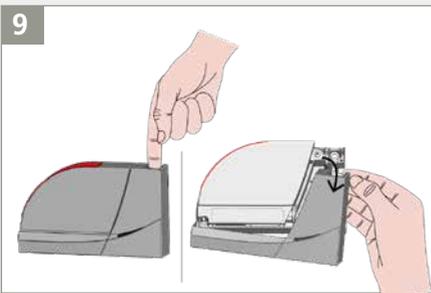
Zur Installation des FLATSCANs auf einer Brandschutztür, benutzen Sie das LZR®-FLATSCAN Fire Door Accessory (FDA).



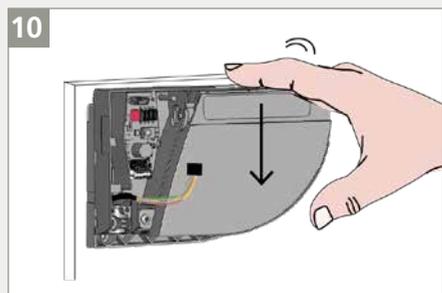
Bohren Sie mit einem 10-mm-Bohrer durch die Montageplatten und die Tür, um das Master-Slave-Kabel durchführen zu können. Entgraten Sie die Bohrung mit Schleifpapier.



Führen Sie das Master-Slave-Kabel durch die Bohrung. Legen Sie das Kabel in die Aussparung auf der Montageplatte und stellen Sie sicher, dass es fest sitzt.

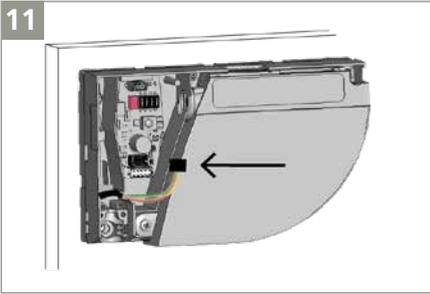


Entfernen Sie die Abdeckung vom Sensor: Fassen Sie hierzu in das Loch und klappen Sie die Abdeckung nach oben weg.



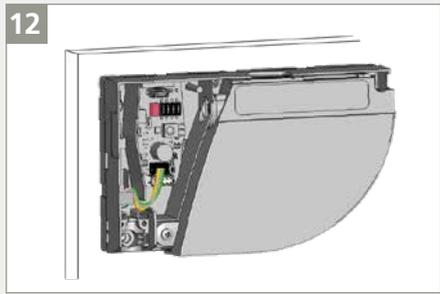
Führen Sie das Kabel durch das Loch auf der Sensorrückseite und befestigen Sie den Sensor auf die Montageplatte, indem Sie ihn nach unten schieben.

11



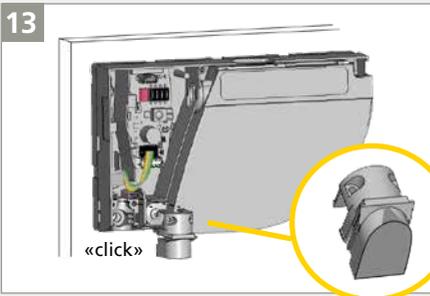
Stecken Sie den schwarzen Stecker in die schwarze Anschlussbuchse.

12



Führen Sie die Adern durch die Aussparung, damit Sie diese nicht beim Aufsetzen der Abdeckung eindrücken.

13

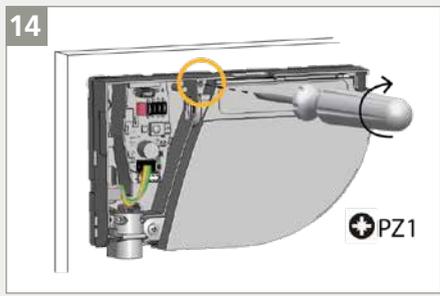


Verschließen Sie den Sensor, der nicht mit der Türsteuerung verbunden wird.



Sensor mit anderen Modul verkabelt = SLAVE

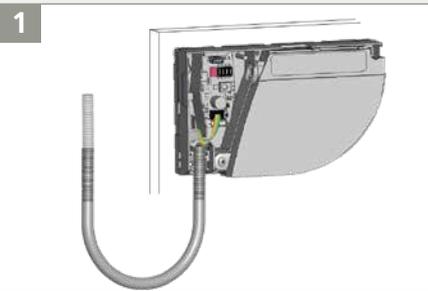
14



 Die Fixierschraube fest drehen.

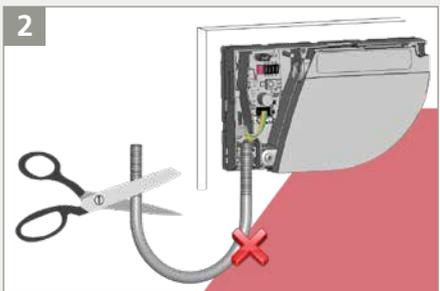
## 2 ANSCHLUSS AN DIE TÜRSTEUERUNG

1

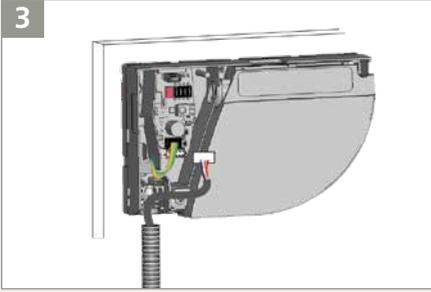


Nehmen Sie den Kabelübergang und ermitteln Sie die notwendige Länge.

2

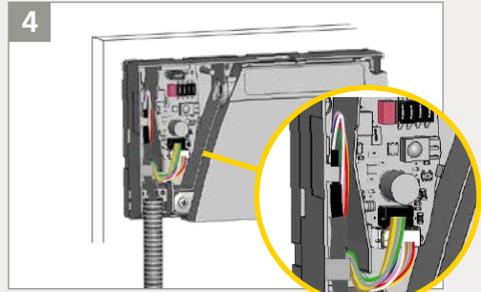


Kürzen Sie den Kabelübergang, um unerwünschte Fehlerfassungen zu vermeiden.

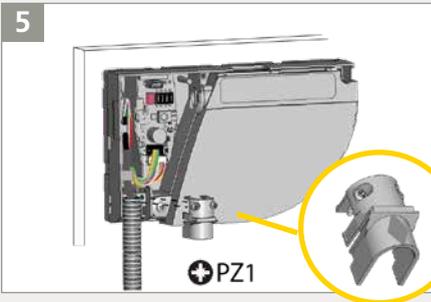


Führen Sie das Netzkabel durch den Kabelübergang. Stecken Sie den Stecker in die weiße Anschlussbuchse.

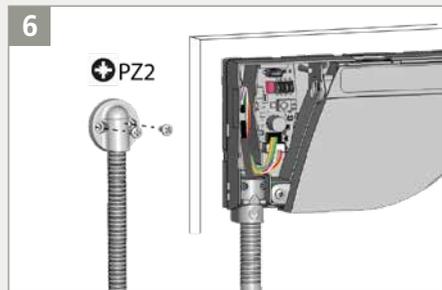
**Sensor mit Türsteuerung verkabelt = MASTER**



Legen Sie die freiliegenden Adern des Netzkabels zu einer Schlaufe und führen Sie sie durch die Ausparung. Klemmen Sie die Adern mit dem überschüssigen Kabel fest.



Befestigen Sie den Kabelübergang mit der Zugentlastung am Sensor. Ziehen Sie die 2 Schrauben fest, um zu verhindern, dass das Kabel herausgezogen werden kann.



Befestigen Sie das andere Kabelübergangsende mit dem Endstück.

**7**

12-24 V DC	GRÜN	+	STROMVERSORGUNG
	BRAUN	-	
COM	GELB	STOP	STOP-IMPULS Bandseite
* NC	WEISS		
COM	ROSA	REOPEN	WIEDERÖFFNUNGS- IMPULS Bandgegenseite
* NC	GRAU		
	ROT	TEST	
	BLAU		

\* Stellung des Ausgangs wenn Sensor betriebsbereit ist.

Schneiden Sie das Netzkabel auf die richtige Länge zu. Isolieren Sie die 8 Adern ab und schließen Sie alle Adern gemäß dem Schaltplan an. Bitte achten Sie hierbei auf die Polarität der Stromversorgung. Für Konformität mit EN 16005 und DIN 18650 muss der Testausgang der Türsteuerung verkabelt sein und der Sensor auch getestet werden.



### 3 DIP-SCHALTER 1

Stellen Sie sicher, dass die Einstellung des DIP-Schalters 1 auf allen Modulen entsprechend der jeweiligen Türseite korrekt ist.

ON

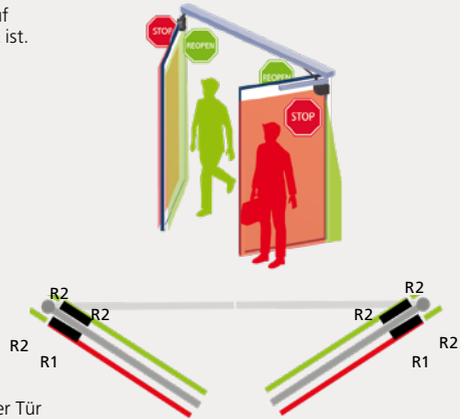


RELAIS 1: STOPP-Impuls auf Bandseite der Tür

OFF



RELAIS 2: WIEDERÖFFNUNGS-Impuls auf Bandgegenseite der Tür



ORANGE



GRÜN



AUS

Wenn ein DIP-Schalter geändert wurde, blinkt die LED orange. Betätigen Sie den Drucktaster länger als 3 Sekunden um die Einstellung zu bestätigen. Anschließend wird durch grünes Blinken (x) die Anzahl der angeschlossenen Module angezeigt.

> 3 Sek.

### 4 EINLERNEN



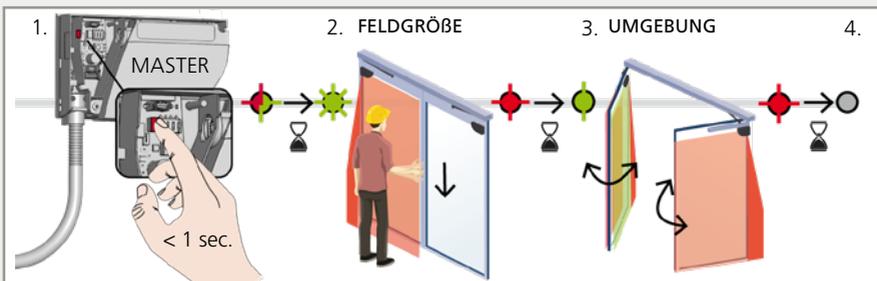
Vor dem Einlernen sicherstellen, daß:

- **Glasflächen in der Nähe der Tür bedeckt wurden**

- die Türsteuerung vollständig konfiguriert wurde
- die Tür geschlossen ist (den Service-Modus einschalten falls notwendig, siehe Seite 9).
- die Türsteuerung mit beiden Relais verkabelt sind und auf diese reagiert
- das Master-Slave-Kabel zwischen beiden Modulen verkabelt sind
- das Erfassungsfeld frei von starkem Regen, Nebel, Schneefall und sonstigen beweglichen Objekten oder Personen ist.
- der Laserfensterschutz entfernt wurde

1. Um das Einlernen zu starten, drücken Sie kurz den Drucktaster des Master\*-Moduls. Die LED blinkt zunächst rot-grün. Wird der Sensor an einer Doppeldrehflügeltür installiert, muss dies für das zweite Master-Modul ebenfalls durchgeführt werden.
2. Warten Sie ab bis die LED grün blinkt. Stellen Sie sich vor die Tür und strecken Sie Ihren Arm aus. Bewegen Sie Ihren Arm entlang der Schließkante von oben nach unten, um die Grenze des Erfassungsbereichs festzulegen. Während die Breite der Türflügel berechnet wird, blinkt die LED rot.
3. Wenn die LED wieder grün blinkt, lösen Sie eine Öffnung der Tür aus, damit der Sensor seine Umgebung einlernen kann. Achten Sie darauf, sich außerhalb des Erfassungsbereichs aufzuhalten. Während des Schließens der Tür blinkt die LED rot.
4. Sobald die Tür wieder vollständig geschlossen und die LED aus ist, ist das Einlernen abgeschlossen.

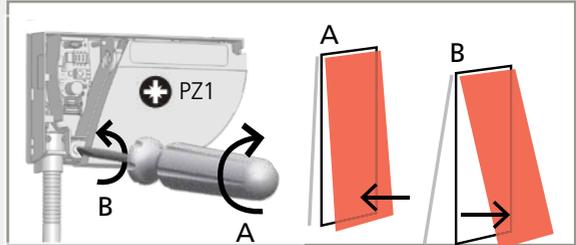
\* Ein Einlernen auf dem Master konfiguriert sowohl den Master als auch den Slave. Ein Einlernen auf dem Slave konfiguriert nur den Slave. Falls Master und Slave-Modul auf verschiedenem Abstand der Türkante montiert sind, ein Einlernen zuerst auf dem Master und dann auf dem Slave starten.



## 5 TEST UND EINSTELLUNGEN



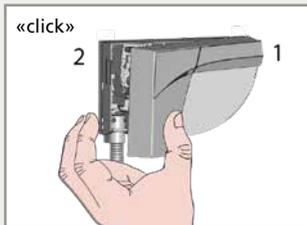
Prüfen Sie die korrekte Positionierung der Erfassungsfelder, indem Sie ein Objekt in den Erfassungsbereich stellen.



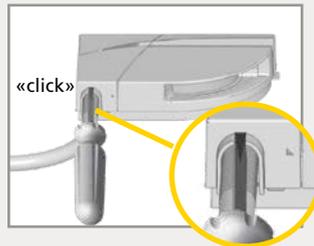
Stellen Sie, falls erforderlich, den Neigungswinkel des Sensors durch Drehen der Winkeleinstellschraube ein (zwischen 2° und 10°).

**!** Nach einer Änderung des Neigungswinkels, der Sensorposition oder der Umgebung, muss stets ein neues Einlernen durchgeführt und die korrekte Positionierung der Erfassungsfelder überprüft werden.

## 6 LETZTE SCHRITTE



Setzen Sie die Abdeckung wieder auf den Sensor, beginnend mit der schmalen Seite (1). Zögern Sie nicht, fest zu drücken.



Um den Sensor erneut zu öffnen, stecken Sie einen Schraubendreher in die Aussparung unten am Sensor und ziehen Sie diesen nach oben.

Schauen Sie sich unser FLATSCAN SW Video-Tutorial online an: [bea-flatscan.com/tutorial](http://bea-flatscan.com/tutorial)



## SERVICE-MODUS



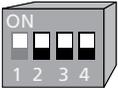
Der Service Modus deaktiviert die Absicherungserfassung des Sensors während 15 Minuten und kann während der Installation, dem mechanischen Einlernen des Antriebes oder bei Wartungsarbeiten nützlich sein.

Ein langes Drücken des Tasters aktiviert den Service Modus. Der Service Modus kann durch ein erneutes langes Drücken des Tasters verlassen werden.

Der Service Modus wird automatisch deaktiviert beim Starten eines Einlernprozesses.



## EINSTELLUNGEN MITTELS DIP-SCHALTER (OPTIONAL)



	ON	OFF	
<b>DIP 2 UMGEBUNG</b>	standard	schwierig*	Auf SCHWIERIG schalten, wenn die Umgebung unerwünschte Erfassungen verursacht (min. Objektgröße, Immunität und Grauzone werden erhöht).
<b>DIP 3 HINTERGRUND</b>	an	aus	Auf AUS schalten, wenn es keinen Hintergrund gibt (Glasboden, Fußgängerbrücke...).
<b>DIP 4 FINGERSCHUTZ</b>	an	aus	Auf AUS schalten, wenn keine Nebenschließkantenabsicherung benötigt wird und Objekte unerwünschte Erfassungen verursachen können.

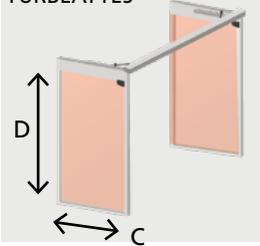
\* Führen Sie eine Risikoanalyse durch, um zu überprüfen, ob die Umgebung einen zusätzlichen mechanischen Schutz im Fingerschutzbereich erfordert.



Wenn ein DIP-Schalter geändert wurde, blinkt die LED orange. Betätigen Sie den Drucktaster länger als 3 Sekunden um die Einstellung zu bestätigen. Anschließend wird durch grünes Blinken (x) die Anzahl der angeschlossenen Module angezeigt.

## EINSTELLUNGEN MITTELS FERNBEDIENUNG (OPTIONAL)

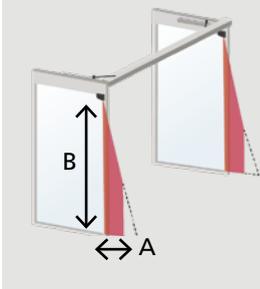
### FELDABMESSUNGEN ABSICHERUNG DES TÜRLATTES



<b>CE</b>	↔	0 0 0	0 0 1	-	4 0 0	cm
		kein Feld	001	-	400	
<b>DE</b>	↕	0 0 0	0 0 1	-	4 0 0	cm
		kein Feld	001	-	400	

Ein neues Einlernen überschreibt diese Werte automatisch.

### FELDABMESSUNGEN FINGERSCHUTZBEREICH



Um diese Einstellungen mittels Fernbedienung zu ändern, **DIP-Schalter 4 auf ON setzen**

<b>AE</b>	↔	0 0 0	0 0 1	-	1 0 0	cm
		kein Feld	001	-	100*	040
<b>BE</b>	↕	0 0 0	0 0 1	-	4 0 0	cm
		kein Feld	001	-	400	

\* Die tatsächlichen Abmessungen hängen von der Montagehöhe ab (100 cm bei 4 m). Ein neues Einlernen überschreibt diese Werte automatisch.

## AUSGANGS-KONFIGURATION



	1	2	3	4	
R1	NO	NC	NC	NO	
R2	NC	NO	NC	NO	

NO = Schließer  
NC = Öffner

	NO	NC
KEIN STROM		
KEINE ERFASSUNG		
ERFASSUNG		

## IMMUNITÄTSFILTER

Um diese Einstellungen mittels Fernbedienung zu ändern, DIP-Schalter 2 auf ON setzen

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	niedrig	>	>	>	>	>	>	>	hoch

Erhöhen um Umweltstörungen auszufiltern.  
Längere Reaktionszeit ab Wert 5.

## GRAUZONE



Um diese Einstellungen mittels Fernbedienung zu ändern, DIP-Schalter 2 auf ON setzen

F2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
	2	4	6	8	10	12	14	16	18	cm*

Bei Schnee, Laub usw. Grauzone erhöhen.

\* gemessen unter bestimmten Bedingungen und abhängig von der Anwendung und Installation.

## ANTIMASKING & HINTERGRUND

Um diese Einstellungen mittels Fernbedienung zu ändern, DIP-Schalter 3 auf ON setzen

	0	1	2	3	
ANTIMASKING	AUS	AUS	AN	AN	
HINTERGRUND	AUS	AN	AUS	AN	

Antimasking: Schutzfunktion, die unerwünschte Objekte, in der Nähe des Laserfensters die das Sichtfeld maskieren, erfasst.

Hintergrund: Referenzpunkt im Erfassungsbereich des Sensors  
Wenn kein Hintergrund vorhanden ist, die Funktion ausschalten.

## ALLGEMEIN

	0	8	9
	Einlernen	Voll-Reset	Teil-Reset
	Siehe Seite 8	Vollständiger Reset auf Werkseinstellungen	Reset auf Werks-einstellungen außer Feldabmessungen und Ausgangs-konfigurationen

WERKSEINSTELLUNG

## WIE BENUTZT MAN DIE FERNBEDIENUNG?



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 Zugangscode ein. Sollten Sie den Zugangscode nicht kennen, schalten Sie die Stromversorgung ab. Nach dem Einschalten haben Sie 1 Minute Zeit, um den Sensor ohne Eingabe des Zugangscode zu entriegeln.



Am Ende der Einstellungen, den Sensor verriegeln.



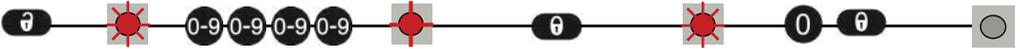
Es ist zu empfehlen einen unterschiedlichen Zugangscode für jedes Modul zu wählen. Damit vermeiden Sie, die Parameter von beiden Modulen gleichzeitig zu ändern.

## EINEN ZUGANGSCODE SPEICHERN

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

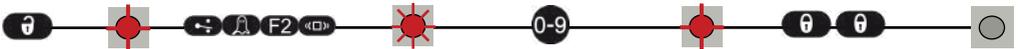


## EINEN ZUGANGSCODE LÖSCHEN



Den Zugangscode eingeben

## EINEN ODER MEHRERE PARAMETER EINSTELLEN



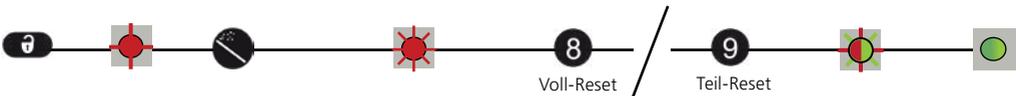
## EINEN WERT ÜBERPRÜFEN

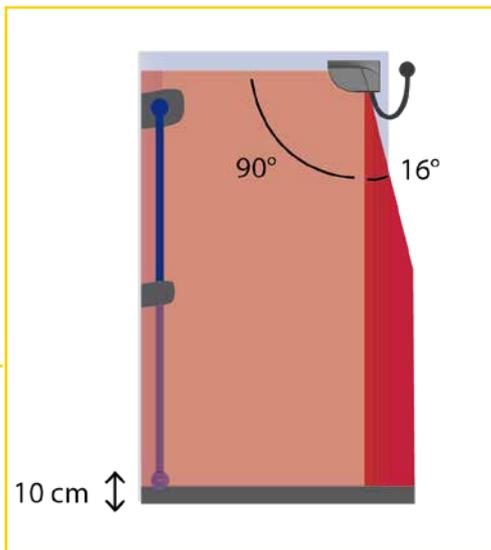
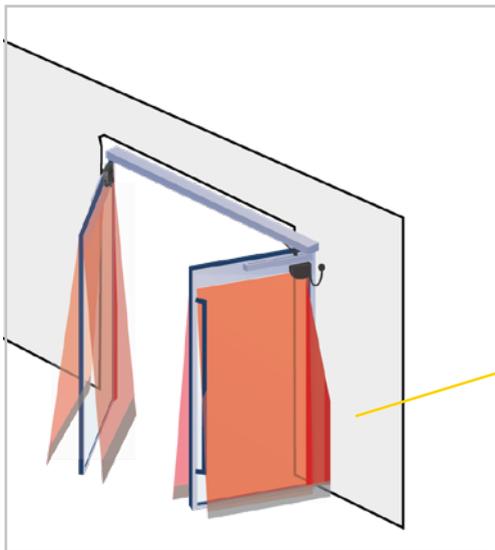


x = Anzahl der Blinkzeichen = Wert des Parameters

= Feldbreite: 2,35 m

## AUF WERKSEINSTELLUNGEN ZURÜCKSETZEN

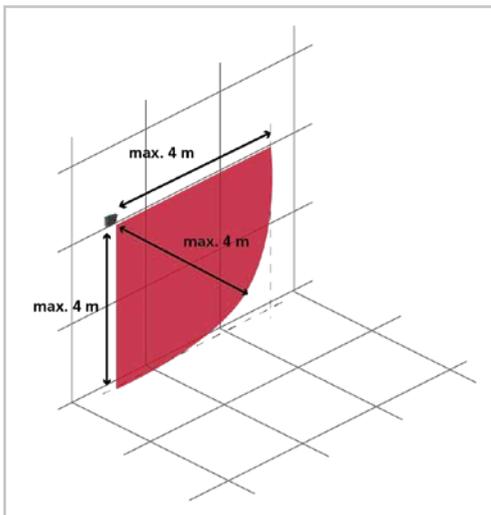
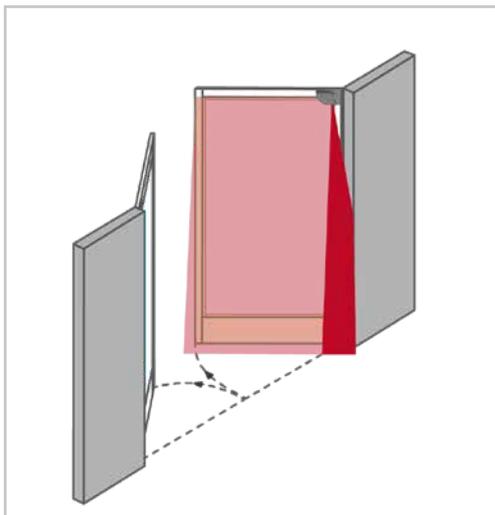




**ABSICHERUNG TÜRLBLATT**  
 Typ. Objektgröße: 10 cm  
 bei einer Montagehöhe  
 von 4 m

**FINGERSCHUTZBEREICH**  
 Typ. Objektgröße: 2 cm  
 bei einer Montagehöhe  
 von 4 m

**GRAUZONE**  
 Einstellbar anhand der Fernbedienung  
 Werkseinstellung: 10 cm



Überprüfen Sie die Erfassungsfelder anhand unseres online Sizer-Tools:  
[bea-flatscan.com/sizer](http://bea-flatscan.com/sizer)



## STÖRUNGSBEHEBUNG



Bei unerwünschte Reaktionen der Tür, bitte überprüfen, ob es am Sensor, an der Türsteuerung oder an einen Radarmelder liegt. Hierzu den Service Modus aktivieren (keine Absicherung) und einen Türzyklus starten. Nach einem erfolgreichen Zyklus, den Sensor überprüfen. Ansonsten, Türsteuerung, Verkabelung oder Radarmelder überprüfen.

Halten Sie einen Minimum-Abstand von 15 cm zwischen den FLATSCAN und Radarmelder oder benutzen Sie die LZR®-FLATSCAN Protective Cover (Schutzabdeckung) um unerwünschte Reaktionen der Tür zu vermeiden

 	Rote oder grüne LED leuchtet sporadisch oder ununterbrochen auf und die Tür reagiert nicht wie gewünscht.	Schlechtes Einlernen	Einlernen starten (bei geschlossener Tür).
		Unerwünschte Erfassungen (durch die Umgebung oder Witterung)	1 Löst der Kabelübergang Erfassungen aus?
			2 Überprüfen, ob das Laserfenster verschmutzt ist und wenn nötig, mit Druckluft reinigen. Falls notwendig, mit einem feuchten und sauberen Mikrofasertuch abwischen (Achtung: die Oberfläche des Laserfensters ist sehr empfindlich)
			3 Einlernen starten (bei geschlossener Tür).
		4 DIP 2 auf OFF schalten (schwierige Umgebung).	
	Der Sensor reagiert nicht beim Einschalten.	Invertierte Stromversorgung	Verkabelung überprüfen (GRÜN +, BRAUN -).
		Defektes Kabel	Kabel austauschen.
		Defekter Sensor	Sensor austauschen.
Der Sensor reagiert nicht nach dem Einschalten.	Testfehler	Spannung zwischen ROT und BLAU überprüfen.	
	Der Service Modus ist aktiviert.	Den Drucktaster mindestens 3 Sekunden lang drücken, um den Service Modus zu deaktivieren.	
	Ein Parameter kann nicht anhand der Fernbedienung eingestellt werden.	Falsche DIP-Schalterposition.	Den entsprechenden DIP-Schalter auf ON schalten.
	Die Fernbedienung reagiert nicht.	Der Sensor wird durch einen Zugangscode geschützt.	Den Zugangscode eingeben. Zugangscode vergessen? Stromversorgung aus- und einschalten, um den Sensor während der 1. Minute nach Einschalten der Stromversorgung zu entriegeln.

	Die orange LED leuchtet ununterbrochen auf.	Der Sensor hat ein Speicherproblem.		Den Sensor zur Überprüfung zurück zum Hersteller schicken.
	Orange LED blinkt schnell.	DIP-Schalter Einstellung in Erwartung der Bestätigung.		Lange auf Drucktaster drücken, um DIP-Einstellungen zu bestätigen.
	Orange LED blinkt 1x alle 3 Sekunden.	Der Sensor meldet einen internen Fehler.		Stromversorgung des Sensors aus/einschalten. Leuchtet die orange LED wieder auf, Sensor austauschen.
	Orange LED blinkt 2x alle 3 Sekunden.	Spannungsversorgung zu niedrig oder zu hoch.	1	Stromversorgung überprüfen (Spannung, Kapazität).
			2	Kabellänge kürzen oder Kabel austauschen.
	Orange LED blinkt 3x alle 3 Sekunden.	Kommunikationsfehler zwischen Modulen.	1	Verkabelung zwischen Master und Slave überprüfen.
			2	Verkabelung zwischen Platine und Laserkopf überprüfen.
			3	Drücken Sie den Drucktaster während 3 Sekunden, wenn das MASTER-SLAVE Kabel definitiv entfernt wurde.
	Orange LED blinkt 4x alle 3 Sekunden.	Der Sensor sieht den Hintergrund nicht.		DIP 3 auf OFF schalten (deaktiviert Hintergrund-erfassung).
		Teil des Erfassungsbereichs wird von einem Objekt in der Nähe des Sensors maskiert.	1	Prüfen, daß das Laserfenster nicht zerkratzt ist. Wenn ja, Sensor austauschen.
			2	Alle maskierenden Objekte entfernen (Insekten, Spinnennetz, Kabelübergang, Fensterschutz).
			3	Überprüfen, ob das Laserfenster verschmutzt ist und wenn nötig, mit Druckluft reinigen. Falls notwendig, mit einem feuchten und sauberen Mikrofasertuch abwischen (Achtung: die Oberfläche des Laserfensters ist sehr empfindlich)
4	Antimasking-Einstellung ausschalten (Achtung: keine Konformität mit DIN 18650 oder EN 16005).			
	Orange LED blinkt 5x alle 3 Sekunden.	Fehler beim Einlernen.	1	Überprüfen, ob alle Einlernbedingungen erfüllt werden und ein neues Einlernen starten (bei geschlossener Tür).
			2	Den Neigungswinkel ändern und ein neues Einlernen starten (bei geschlossener Tür).
			3	Die Feldabmessungen anhand der Fernbedienung einstellen,  drücken und eine Türöffnung auslösen (Schritt 3 des Einlernprozesses).
		Dauerhafte fehlerhafte Messwerte der Türposition.	1	Einlernen starten (bei geschlossener Tür).
			2	Leuchtet die orange LED wieder auf, bitte BEA kontaktieren.
	Orange LED blinkt 6x alle 3 Sekunden.	Vereinzelte fehlerhafte Messwerte der Türposition.	1	Aus dem Erfassungsfeld treten und warten, bis sich die Tür schließt.
			2	Schließt sich die Tür nicht, Stromversorgung des Sensors aus- und wieder einschalten, wenn die Tür ganz geschlossen ist.
			3	Einlernen starten (bei geschlossener Tür).

## TECHNISCHE DATEN

<b>Technologie</b>	LASER Scanner, Lichtlaufzeitmessung
<b>Erfassungsmodus</b>	Anwesenheit
<b>Max. Erfassungsbereich</b>	4 m (diagonal) mit 2% Reflektivität (z.B.: bei B = 1,5 m -> max. H = 3,7 m)
<b>Öffnungswinkel</b>	Absicherung Türblatt : 90° / Fingerschutzbereich : 16°
<b>Winkelauflösung</b>	Absicherung Türblatt : 1,3° / Fingerschutzbereich : 0,2°
<b>Typ. min. Objektgröße</b>	
Absicherung Türblatt	10 cm @ 4 m (im Verhältnis zum Objektabstand)
Fingerschutzbereich	2 cm @ 4 m (im Verhältnis zum Objektabstand)
<b>Testkörper</b>	700 mm x 300 mm x 200 mm (Prüfkörper CA 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.50 ms / Fingerschutzbereich* : max. 90 ms
<b>Ausgänge</b>	2 elektronische Relais ( galvanisch isolierte Ausgänge - polaritätsfrei )
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 (H) x 33 mm (T) (Montageplatte + 7 mm)
<b>Gehäusematerial - Farbe</b>	PC/ASA - Schwarz - Aluminium - Weiß
<b>Einstellungswinkel</b>	+2° bis +10° (ohne Montageplatte)
<b>Schutzklasse</b>	IP54 (EN 60529)
<b>Temperaturbereich</b>	-30°C bis +60°C in Betrieb
<b>Feuchtigkeit</b>	0-95 % nicht kondensierend
<b>Vibrationen</b>	< 2 G
<b>Min. Türblattgeschwindigkeit:</b>	2°/Sek.
<b>Normkonformität</b>	EN 12978; EN ISO 13849-1 Pl "d"/ CAT2; IEC 60825-1; EN 60950-1; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 62061 SIL 2; DIN 18650-1 Chapter 5.7.4 (testbody CA); EN 16005 Chapter 4.6.8 (testbody CA)

Änderungen vorbehalten.  
Alle Werte gemessen unter bestimmten Bedingungen.



BEA SA | LIEGE Science Park | ALLÉE DES NOISIETIERS 5 - 4031 ANGLEUR (BELGIUM) | T +32 4 361 65 65 | F +32 4 361 28 58 | INFO@BEA.BE | WWW.BEA-SENSORS.COM



Hiermit erklärt BEA, dass sich der LZR®-FLATSCAN SW in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und den übrigen einschlägigen Bestimmungen der Richtlinien 2014/30/EU, 2014/35/EU, 2006/42/EC und 2011/65/EU befindet.  
Benannte Stelle für EG-Baumusterprüfung: 0044 - TÜV NORD CERT GmbH, Langemarckstr. 20, 45141 D-Essen  
EG-Baumusterprüfbescheinigungsnummer: 44 205 13 089619  
Angleur, August 2017 Pierre Gardier, Bevollmächtigter und verantwortlich für die technische Dokumentation  
Die vollständige Konformitätserklärung kann auf unserer Webseite heruntergeladen werden.



Für EU-Länder: Gemäß der Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE)