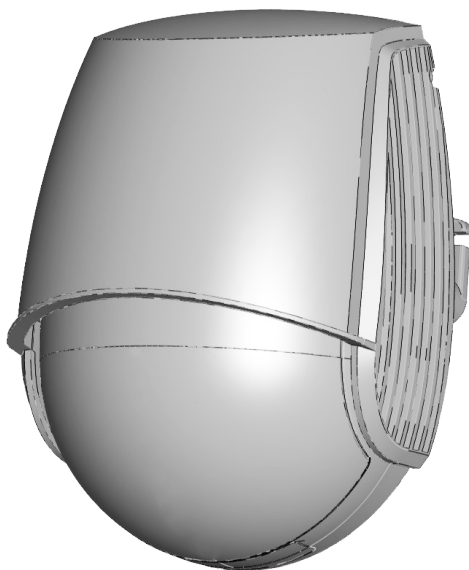


PYB00900

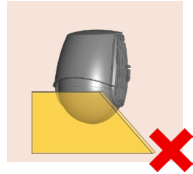
ÖFFNUNGS-, ANWESENHEITS- UND ABSICHERUNGSSENSOR FÜR INDUSTRIETORE



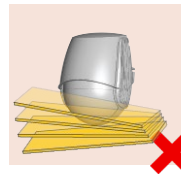
HINWEISE FÜR MONTAGE UND WARTUNG



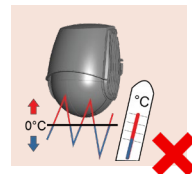
Starke Vibrationen vermeiden.



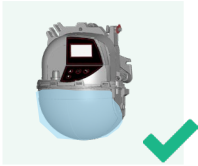
Das Laserfenster nicht abdecken.



Bewegliche Objekte im Erfassungsbereich vermeiden.



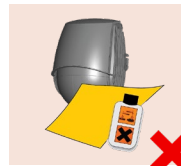
Plötzliche und extreme Temperaturschwankungen vermeiden.



Schutzfolie nach der Montage auch vor dem Beginn des Einlernvorgangs entfernen.



Das Laserfenster mit einem weichen, sauberen und feuchten Microfasertuch abwischen. Wir empfehlen die Verwendung eines Reinigungsmittel für optische Linsen.



Für die Reinigung der optischen Bauteile keine aggressiven Produkte oder trockenen Handtücher verwenden.



Nicht einer Hochdruckreinigung aussetzen.

SICHERHEITSHINWEISE



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).

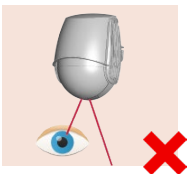
Die sichtbaren Laserstrahlen sind im Normalbetrieb ausgeschaltet.

Sie dürfen zu Montagezwecken kurzfristig und nur durch Fachpersonal aktiviert werden!

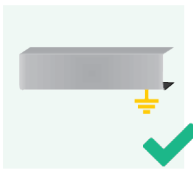


ACHTUNG!

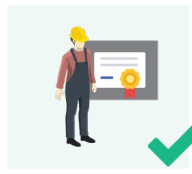
Die Verwendung von Bedienungselementen, Einstellungen oder die Ausführung von Vorgängen, die von den hier beschriebenen abweichen, können zu gefährlicher Strahlungsexposition führen.



Nicht direkt in die Laserquelle oder die sichtbaren roten Laserstrahlen schauen.



Der Metallsockel auf dem der Sensor montiert wird, muss ordnungsgemäß geerdet werden.



Der Sensor darf nur von ausgebildeten und qualifizierten Personen montiert und eingestellt werden.



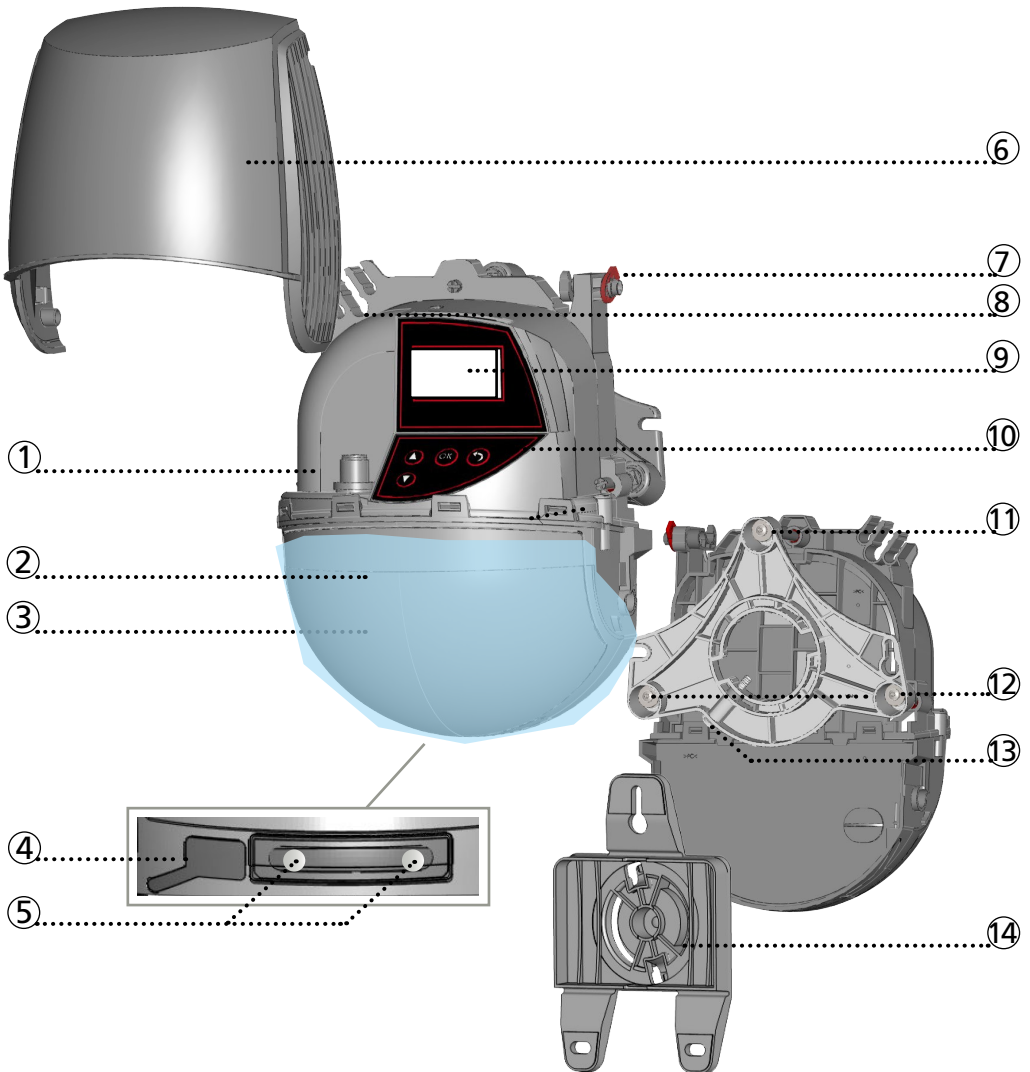
Vor dem Verlassen der Örtlichkeiten immer die Funktionsfähigkeit der Anlage überprüfen.



Durch die Durchführung nicht autorisierter Reparaturen oder den Versuch dazu durch unautorisierte Personen verliert die Garantie ihre Gültigkeit.

- 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.

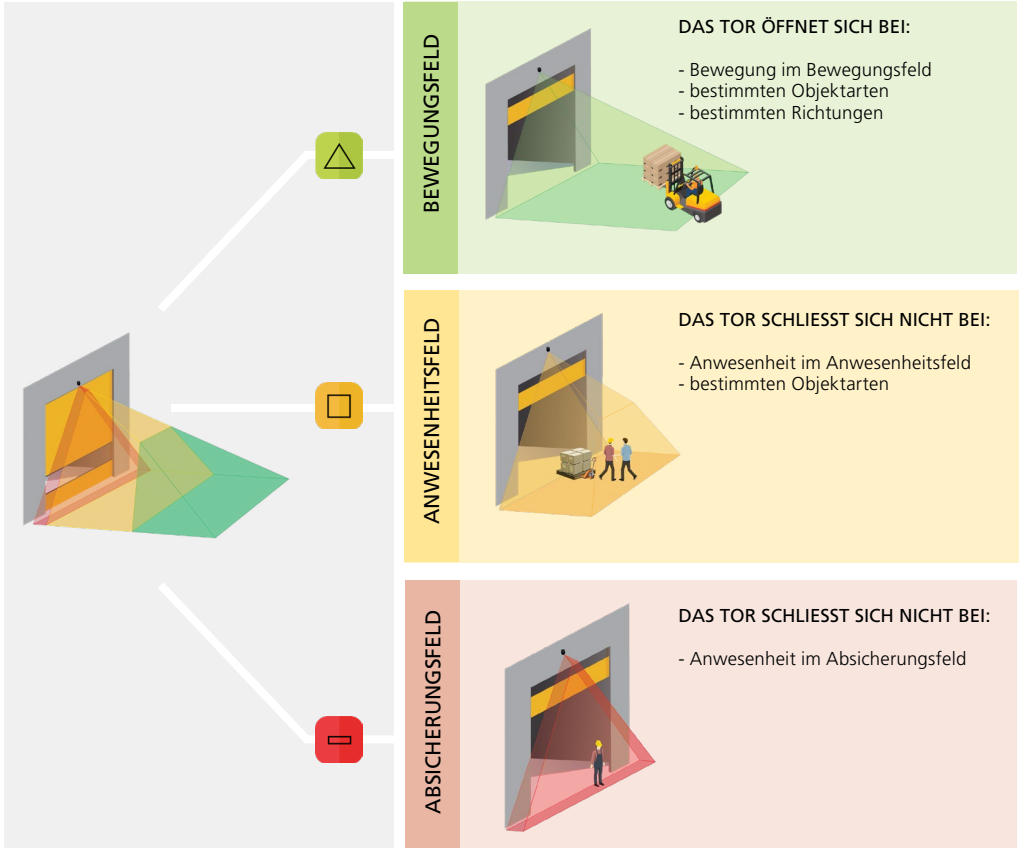
BESCHREIBUNG







- | | |
|---------------------------|---|
| 1. Hauptstecker | 8. Kabeldurchführung |
| 2. Schutzfolie | 9. LCD-Anzeige |
| 3. Laserfenster | 10. Tastatur |
| 4. USB-Abdeckung | 11. Neigungswinkel-Einstellschraube (1) |
| 5. LED-Anzeige | 12. Parallelwinkel-Einstellschraube (2) |
| 6. Abdeckung | 13. Seitenwinkel-Feststellschraube (1) |
| 7. Abdeckungsverriegelung | 14. Montagesockel |

GRUNDPRINZIPIEN

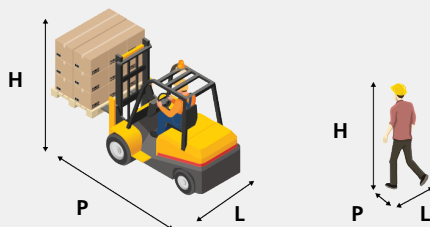
Das Gerät verfügt über drei Hauptfunktionen, die **3 sich überlappende Erfassungsfelder** erzeugen, die jeweils individuelle Erfassungseigenschaften haben:



Der Sensor verfügt über vier Zusatzfunktionen Motion+, Zugschalter, Geschwindigkeit und Höhe. Die Erfassungsfunktionen können kombiniert werden, um einen bestimmten Ausgang auszulösen (siehe Ausgangsfunktionen auf Seite 16).

-  Bewegung +: Erfassung eines anderen Objekttyps als im Bewegungsfeld definiert
-  Virtueller Zugschalter: Erfassung eines stehenden Objektes im eingelernten Zugschalterbereich
-  Geschwindigkeit: Erfassung eines Objektes unter einer programmierten Geschwindigkeit
-  Höhe: Erfassung eines Objektes oberhalb einer programmierten Höhe

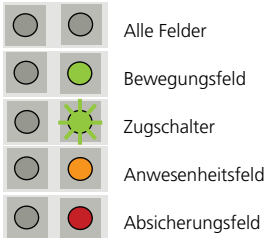
Der Sensor führt eine 3D-Objektanalyse durch und erfasst den Gegenstand abhängig von den drei Eigenschaften Höhe, Breite und Tiefe.



LED-SIGNALE



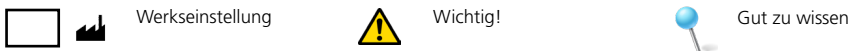
EINSTELLUNGEN



ERFASSUNG



SYMBOLE



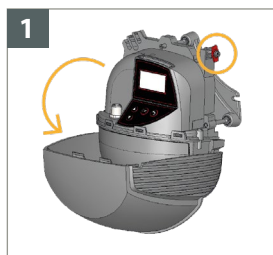
HAUPT-FUNKTIONEN



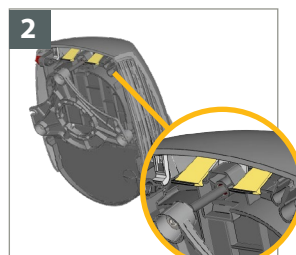
ZUSÄTZLICHE FUNKTIONEN



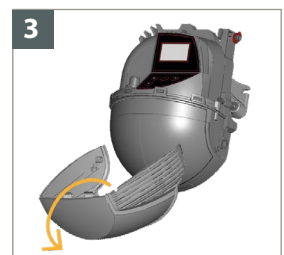
ÖFFNEN DES SENSORS



Vor dem Öffnen des Sensors sicherstellen, dass die Abdeckung **nicht verriegelt** ist (rote Abdeckungsverriegelung).



Beide Kunststoffflaschen nach oben drücken, um die Abdeckung zu öffnen.



Falls notwendig, die Abdeckung vor der Installation des Sensors vollständig abnehmen.

EINSTELLEN DES SENSORS MITHILFE DER FERNBEDIENUNG



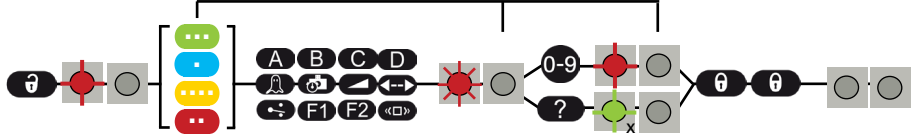
Nach dem Entriegeln blinkt die rote LED und der Sensor kann mithilfe der Fernbedienung eingestellt werden.



Wenn die rote LED nach dem Entriegeln schnell blinkt, den 1- bis 4-stelligen Zugriffscode eingeben. Wenn Sie den Zugriffscode nicht kennen, **die Stromversorgung unterbrechen und wieder herstellen**. Innerhalb einer Minute kann auf den Sensor ohne Code zugegriffen werden.



Um einen Einstellvorgang zu beenden, den Sensor immer verriegeln.

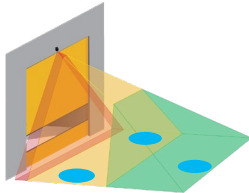


Bei Bedarf erst das entsprechende Erfassungsfeld auswählen, dann den Parameter anwählen und den Wert ändern.

x= Anzahl Lichtblitze = Wert des Parameters



- ... BEWEGUNG
- ZUGSCHALTER
- ANWESENHEIT
- .. ABSICHERUNG



| | | | |
|--|---------------------------------------|--|--|
| | Sichtbare rote Laserpunkte aktivieren | | |
| | Einlernen: Installation | | |
| | Einlernen: Zugschalter | | |
| | Voreinstellungen | | |
| | Werkseinstellungen wieder herstellen | | |

EINSTELLEN DES SENSORS ÜBER DAS LCD



LCD-Menü aufrufen.
Ordnern, Parameter oder Wert auswählen.
Wert bestätigen und den Bearbeitungsmodus verlassen.

Rote Punkte auf dem Boden aktivieren.

ZENTRIER-TOOL starten (Siehe S. 8)



Zum vorherigen Menü oder Fenster zurückkehren.

In den Menüpunkten oder Werten nach oben oder unten blättern.



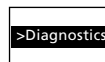
Vor dem Aufrufen des LCD-Menüs die **Sprache** auswählen.
Innerhalb der ersten 30 Sekunden nach dem Einschalten des Sensors, sonst im Diagnose-Menü.



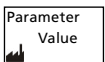
Bei Bedarf ein **Passwort** eingeben.
«Spezifisch» Menu Passwort ist 1234.



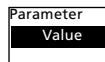
Mehrauswählen, um weitere Einstellungen aufzurufen.



Diagnose auswählen, um das Diagnose-Menü aufzurufen.



Angezeigter Wert = Werkseinstellung



Angezeigter Wert = gespeicherter Wert

1a MONTAGE & ANSCHLUSS

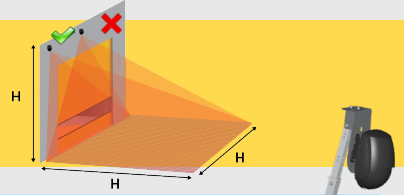


Montagehöhe: **So hoch wie möglich**

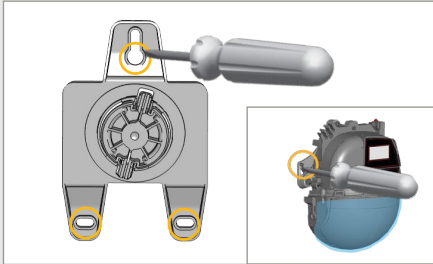
Max. 6 m für optimale Absicherungserfassung.
Die Größe des Erfassungsfeldes hängt von der Montagehöhe ab.

Montageposition: **Tormitte oder links**

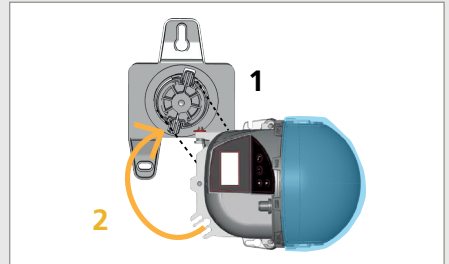
Die Montage auf der rechten Torseite möglichst vermeiden.



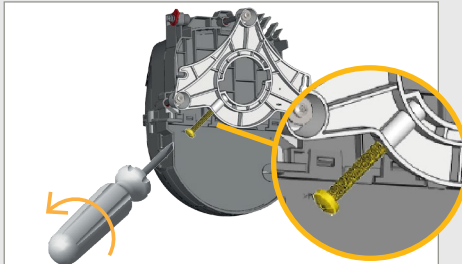
Eine Montagehalterung kann umgebungsbedingt eingesetzt werden (UNIVERSAL MOUNTING BRACKET).



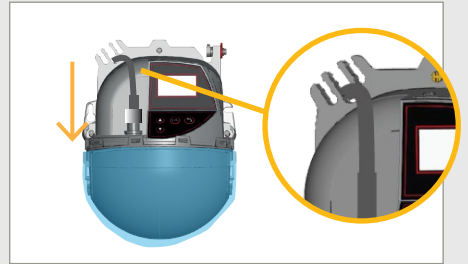
Den Montagesockel an der Wand festschrauben.
Der Sensor kann auch ohne Montagesockel direkt montiert werden.



Den Sensor auf den Montagesockel aufsetzen und durch Drehen einrasten.



Bei Bedarf die Winkeleinstellschraube etwas lösen.



Stecker einstecken und das Kabel ohne Schlaufen durch die Durchführung führen.

| | | | | |
|----------|--|-------|------------------------------|--|
| | | GN | SPANNUNGSVERSORGUNG | |
| | | BN | | |
| AUSG 1 * | | WH | ÖFFNUNG | |
| | | YE | | |
| AUSG 2 * | | PK | ANWESENHEIT ODER ABSICHERUNG | |
| | | VT | | |
| RELAIS | | YE-BK | OPTIONAL | |
| | | WH-BK | | |
| | | BK | | |
| | | RD | TEST** | |
| | | BU | | |

Kabel entsprechend anschließen.
Die Ausgangsfunktionen können bei Bedarf konfiguriert werden (siehe S. 17).



Erinnerung zum Einlernen



OK drücken, um Erfassungsanzeige anzuzeigen.

*Ausgangsstatus bei Nichterfassung

mit Werkseinstellungen aktiviert

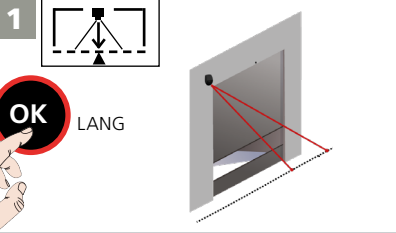
** nur Ausgang 2 wird getestet

1b POSITIONIERUNG DES ERFASSUNGSFELDES

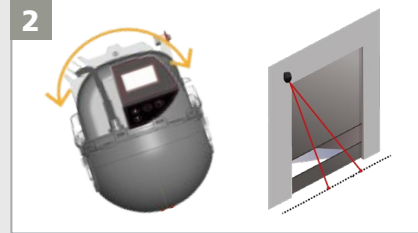
! Wenn der Sensor **mittig** montiert wird, brauchen Sie nur die Schritte **3** und **4** zu beachten, um das Erfassungsfeld richtig zu positionieren. Wird der Sensor **auf der linken Seite** des Tores montiert, folgen Sie bitte allen Montageschritten, die auf dieser Seite detailliert werden.

Die blaue Schutzfolie entfernen.

Feldpositionierung

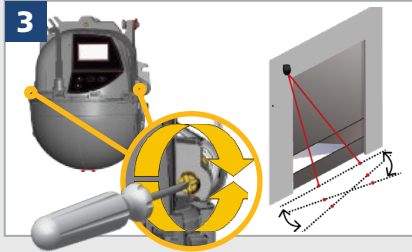


Lange auf OK drücken um das ZENTRIER-TOOL zu starten und die roten Punkte zu aktivieren.

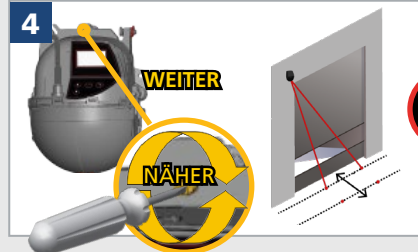


Den Sensor drehen, um die Mitte der roten Punkte an der Mitte des Tores auszurichten.

Parallelausrichtung



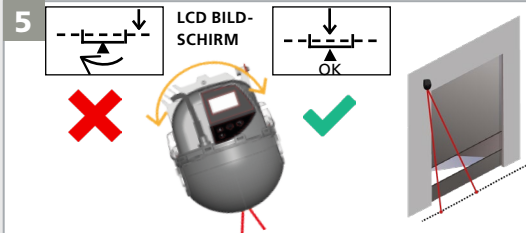
Durch Einstellen einer oder beider Schrauben an der Seite sicherstellen, dass der Sensor sich parallel zur Seite sicherstellen, dass der Sensor sich parallel zum Tor befindet.



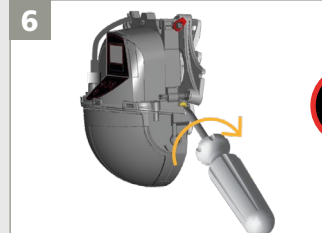
Den Vorhang durch Drehen der Schraube näher am oder weiter weg vom Tor positionieren. Zur Bestätigung OK drücken.



Seitliche Ausrichtung



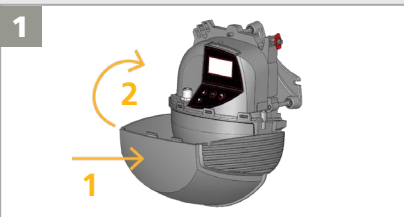
Den Sensor drehen, um die Mitte des Erfassungsfeldes an der Mitte des Tores auszurichten bis das LCD-Display die Position bestätigt. **Die roten Punkte sind nicht mehr zentriert wenn das Erfassungsfeld das ganze Tor symmetrisch bedeckt.**



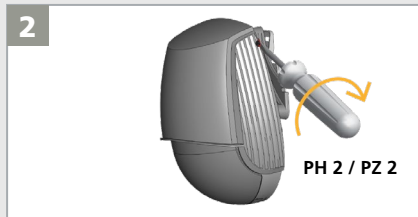
Die Sensorposition durch Festziehen der Winklereinstellschraube fixieren. Bitte beachten Sie dabei die Position der roten Punkte.



1c SCHLIEßEN DES SENSORS



Sensorabdeckung wie dargestellt **waagrecht** wieder ansetzen und schließen.

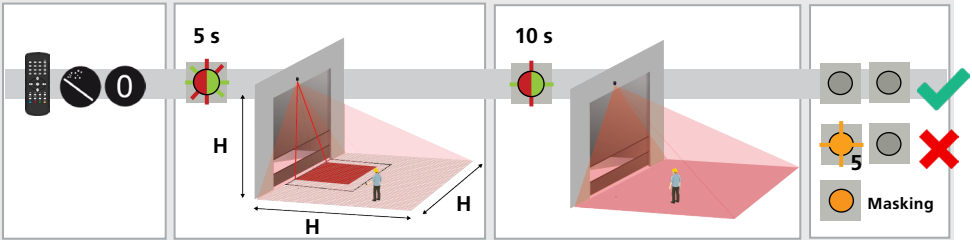


Die Abdeckung durch Drehen der Feststellschraube im Uhrzeigersinn verriegeln. Zum Abschließen OK drücken. Die roten Punkte gehen aus.

2 EINLERNEN: MONTAGE



- Das Einlernfeld (Quadrat vor den roten Punkten) muss frei von Objekten und eben sein.
- Der Einlernvorgang muss jedes Mal gestartet werden, wenn ein Sensorwinkel verändert wurde.
- Vorher die blaue Schutzfolie entfernen und gegebenenfalls die Abdeckung des Sensor schließen!



Einlernvorgang mithilfe der Fernbedienung starten.

Das Einlernen fängt nach 5 Sek. an. Das Einlernfeld muss leer und flach sein!

Warten, während Position, Winkel und Höhe eingelernt werden und der Hintergrund analysiert wird.

Das Einlernen ist OK oder siehe Fehlerbehebung.

3 VOREINSTELLUNGEN

Wählen Sie eine der folgenden Voreinstellungen. Diese beinhalten voreingestellte Parameter für Standard Anwendungen. Falls notwendig, können Sie einen einzelnen Parameter im Nachhinein per Fernbedienung verändern (Siehe S. 10). Die hervorgehobenen Einstellungen (**in Fett markiert**) unterscheiden sich von den Werkseinstellungen.

| STANDARD | KORRIDOR | ECKE |
|---|---|---|
| | | |
| | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - viel Platz - Verkehr aus allen u. in alle Richtungen - gelagerte Waren rechts u/o links | <ul style="list-style-type: none"> - wenig Platz - Verkehr aus allen u. in alle Richtungen - keine gelagerten Waren | <ul style="list-style-type: none"> - in einer Ecke - kein Querverkehr - gelagerte Waren rechts u/o links |
| <ul style="list-style-type: none"> - Feldbreite: max, Feldende: max - Objekttyp: Fahrzeug - Richtung: Uni QVA + | <ul style="list-style-type: none"> - Feldbreite: max, Feldende: max - Objekttyp: Fahrzeug - Richtung: Uni QVA | <ul style="list-style-type: none"> - Feldbreite: max, Feldende: max - Objekttyp: Fahrzeug - Richtung: Uni |
| <ul style="list-style-type: none"> - Feldbreite: max, Feldende: 3 m - Objekttyp: Fahrzeug - Anwesenheitszeit: 30 min | <ul style="list-style-type: none"> - Feldbreite: max, Feldende: 2 m - Objekttyp: Fahrzeug - Anwesenheitszeit: unendlich | <ul style="list-style-type: none"> - Feldbreite: max, Feldende: 3 m - Objekttyp: Fahrzeug - Anwesenheitszeit: 30 min |
| <ul style="list-style-type: none"> - Feldbreite: max, Feldende: 0,4 m (unendliche Erfassung für Objekt > 25 cm) | <ul style="list-style-type: none"> - Feldbreite: max, Feldende: 0,4 m (unendliche Erfassung für Objekt > 25 cm) | <ul style="list-style-type: none"> - Feldbreite: max, Feldende: 0,4 m (unendliche Erfassung für Objekt > 25 cm) |
| <ul style="list-style-type: none"> AUSG1 - Bewegung oder Zugschalter AUSG2 - Anwesenheit oder Absicherung REL - Anwesenheit und Höhe | <ul style="list-style-type: none"> AUSG1 - Bewegung oder Zugschalter oder Absicherung AUSG2 - Anwesenheit oder Absicherung REL - Geschwindigkeit | <ul style="list-style-type: none"> AUSG1 - Bewegung oder Zugschalter oder Anwesenheit AUSG2 - Anwesenheit oder Absicherung REL - Anwesenheit und Höhe |

ÜBERSICHT DER FERNBEDIENUNGSEINSTELLUNGEN (OPTIONAL)

| | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | | |
|-------------------------------|--|------------|---|--------|----------------------------|--------|--------------|----------|----------|---|--|--|
| | | | | | | | | | | | | |
| Einlernen | Montage | | | | | | | | | | | |
| Voreinstellungen | Standard Korridor Ecke | | | | | | | | | | | |
| Service Modus | Der Service Modus deaktiviert die Anwesenheits- und Absicherungserfassung für 15 Min. und ist hilfreich bei der Installation, mechanischen Einlernvorgängen des Tores und Wartungsarbeiten. Die gleiche Tastenkombination deaktiviert den Modus. | | | | | | | | | | | |
| Werkseinstellungen | vollständig: Zurücksetzen aller Werte teilweise: Zurücksetzen aller Werte außer EIN/AUS | | | | | | | | | | | vollständig teilweise |
| Roten Punkte | Aktiviert rote Punkte auf dem Boden. Die Punkte bleiben während 15 Minuten aktiv oder können auch so wieder deaktiviert werden. | | | | | | | | | | | |
| BEWEGUNG | | | | | | | | | | | | |
| C Feldbreite | 000 - 999 | 000 - 999 | 000 - 999 cm | 999 cm | | | | | | | 999 cm = max Feldgröße, abhängig von Einlernprozess und Montagehöhe. | |
| D Feldtiefe (Feldende) | 000 - 999 | 000 - 999 | 000 - 999 cm | 999 cm | | | | | | | | |
| B Feldanfang | 000 - 999 | 000 - 999 | 000 - 999 cm | 000 cm | | | | | | | | |
| Objekttyp | Fahrzeug XL: erfasst große Fahrzeuge, blendet Räder & kleine Gabelstapler aus | | Fahrzeug: erfasst alle Fahrzeuge, blendet Fußgänger aus | | alle: erfasst alle Objekte | | Fahrzeug XL | Fahrzeug | alle | | | |
| Richtung | | uni QVA | | | | | uni QVA + | | | | | QVA: Querverkehrsausblendung INV: invertiert |
| Immunität | 1 | 2 | 3 | 4 | | | | | | | | |
| ZUGSCHALTER | | | | | | | | | | | | |
| Einlernen | | # 1 | # 2 | # 3 | | | | | | | Fußgänger: erfasst nur Fußgänger Fahrzeug XL: erfasst große Fahrzeuge, blendet Räder & kleine Gabelstapler aus Fahrzeug: erfasst alle Fahrzeuge, blendet Fußgänger aus alle: erfasst alle Objekte | |
| Objekttyp | | Fußgänger | | | | | Fahrzeug XL | Fahrzeug | alle | | | |
| Min. Anwesenheitszeit | 0 s | 1 s | 2 s | 3 s | 4 s | 5 s | 6 s | 7 s | 8 s | | | |
| ANWESENHEIT | | | | | | | | | | | | |
| C Feldbreite | 000 - 999 | 000 - 999 | 000 - 999 cm | 999 cm | | | | | | | 999 cm = max Feldgröße, abhängig von Einlernprozess und Montagehöhe. | |
| D Feldtiefe (Feldende) | 000 - 999 | 000 - 999 | 000 - 999 cm | 300 cm | | | | | | | | |
| B Feldanfang | 000 - 999 | 000 - 999 | 000 - 999 cm | 000 cm | | | | | | | | |
| Objekttyp | Fahrzeug XL: erfasst große Fahrzeuge, blendet Räder & kleine Gabelstapler aus | | Fahrzeug: erfasst alle Fahrzeuge, blendet Fußgänger aus | | alle: erfasst alle Objekte | | Fahrzeug XL | Fahrzeug | alle | | | |
| Immunität | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | | | | | | |
| Max. Anwesenheitszeit | 30 s | 1 min | 2 min | 5 min | 10 min | 30 min | 60 min | 120 min | infinite | | | |
| ABSICHERUNG | | | | | | | | | | | | |
| C Feldbreite | 000 - 999 | 000 - 999 | 000 - 999 cm | 999 cm | | | | | | | 999 cm = max Feldgröße, abhängig von Einlernprozess und Montagehöhe. | |
| D Feldtiefe (Feldende) | 000 - 999 | 000 - 999 | 000 - 999 cm | 040 cm | | | | | | | | |
| Immunität | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | | | | | | |

ÜBERSICHT DER FERNBEDIENUNGSEINSTELLUNGEN (OPTIONAL)

| | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | |
|--|-------------|-------------|---------------|---------------|---------------|--------------|-------|-------------|----------------|--------|--|
| F1 Aus 1 Funktion | unverändert | Bewegung | Bew oder Zugs | Bew/Zugs/ Abs | Bew/Zugs/ Anw | Zug-schalter | Bew+ | Bew+ & Höhe | Bew+ & Geschw. | | |
| F1 Aus 2 Funktion | unverändert | Anwesenheit | Ab-sicherung | Anw./ Abs | Anw. & Höhe | | | | | | |
| F1 Relais Funktion | unverändert | Bewegung | Zug-schalter | Anwesenheit | Ab-sicherung | Bew+ | Höhe | Geschw. | Anw. & Höhe | | |
| Geben sie 0 ein um den Wert unverändert zu lassen. | | | | | | | | | | | |
| Aus 1 Logik* | unverändert | | | NO | NC | | | | | | |
| Aus 2 Logik* | unverändert | | | NO | NC | | | | | | |
| Relais Logik* | unverändert | passiv | activ | | | | | | | | |
| Aus 1 Haltezeit | 100 ms | 1 s | 3 s | 5 s | 10 s | 30 s | 1 min | 5 min | 10 min | 20 min | |
| Aus 2 Haltezeit | 100 ms | 1 s | 3 s | 5 s | 10 s | 30 s | 1 min | 5 min | 10 min | 20 min | |
| Relais Haltezeit | 100 ms | 1 s | 3 s | 5 s | 10 s | 30 s | 1 min | 5 min | 10 min | 20 min | |

AUS1 AUS2

| | | | |
|-----------|---|---|---|
| F1 | 1 | 0 | 6 |
| | 4 | 0 | 1 |
| | 1 | 1 | 3 |

Für die Ausgangs-Parameter immer 3 Ziffern drücken:
 - 1. bezieht sich auf Ausgang 1
 - 2. auf Ausgang 2
 - 3. auf die Relais-Funktion

Siehe S. 16-17 für weitere Ausgangsfunktionen.

WERKSEINSTELLUNGEN

*Ausgangsstatus bei Nichterfassung mit Werkseinstellungen aktiviert
 ** bei Nichterfassung

Ein Zugangscode über Fernbedienung festlegen

Ein Zugangscode über Fernbedienung zurücksetzen

Geben Sie den existierenden Zugangscode ein

C Ohne zuvor eine Farbtaste zu drücken, können Sie die Feldbreite der 3 Erfassungsfelder zu gleich einstellen.

Heizungsfunktion über LCD: Schnellstart > Mehr > Heizung
AUTO wählen für konstante Entfeuchtung des Laserfensters (höhere Leistungsaufnahme).

QR-Code über LCD: Diagnose > QR-Code

Um schnell eine komplette Übersicht der gewählten Werte zu erhalten, den QR-Code auf dem LCD-Schirm anhand Ihres Smartphones lesen. Eine Ziffernfolge erscheint auf dem Bildschirm des Smartphones. Diese Ziffernfolge können Sie per E-Mail an unseren technischen Support schicken.



FELD-BREITE **C** **0 0 0** - **9 9 9**

000 cm - 999 cm
(kein Feld)

FELDTIEFE **D** **0 0 0** - **9 9 9**

000 cm - 999 cm

OBJEKT-TYP **7** **8** **9**

Fahrzeug
XL

Fahrzeug

alle

Fahrzeug XL: erfasst große Fahrzeuge, blendet Räder & kleine Gabelstapler aus
Fahrzeug: erfasst alle Fahrzeuge, blendet Fußgänger aus
alle: erfasst alle Objekte

RICHTUNG **1** **2** **6** **7** **9**

bi

uni QVA

uni INV

uni QVA +

uni

| | | | |
|-----------------------|--|---|----------|
| BI | | Erfassung in beiden Richtungen sich nähernd und entfernend | 1 |
| UNI | | Erfassung nur in einer Richtung sich nähernd in allen Richtungen (Abstand zwischen Objekt und Sensor nimmt ab) | 9 |
| UNI QVA (100%) | | Erfassung in einer Richtung sich nähernd mit Querverkehrsausblendung | 2 |
| UNI QVA + (100% +) | | Erfassung in einer Richtung sich nähernd mit Querverkehrsausblendung + 1 m Erfassung in beiden Richtungen vor dem Tor ohne Querverkehrsausblendung | 7 |
| UNI INV | | Erfassung in einer Richtung sich entfernend | 6 |

ANWESENHEIT



FELD-
BREITE ↔ ... C 0 0 0 — 9 9 9

000 cm - 999 cm
(kein Feld)

FELDTIEFE ↕ ... D 0 0 0 — 9 9 9

000 cm - 999 cm

300 cm

OBJEKTYP ... 7 8 9

Fahrzeug
XL

Fahrzeug

alle

Fahrzeug XL: erfasst große Fahrzeuge, blendet Räder & kleine Gabelstapler aus
Fahrzeug: erfasst alle Fahrzeuge, blendet Fußgänger aus
alle: erfasst alle Objekte

ABSICHERUNG



FELD-
BREITE ↔ .. C 0 0 0 — 9 9 9

000 cm - 999 cm
(kein Feld)

FELDTIEFE ↕ .. D 0 0 0 — 9 9 9

000 cm - 999 cm

040 cm

Mindestfeldtiefe = vertikale Axe des Sensors

VIRTUELLER ZUGSCHALTER

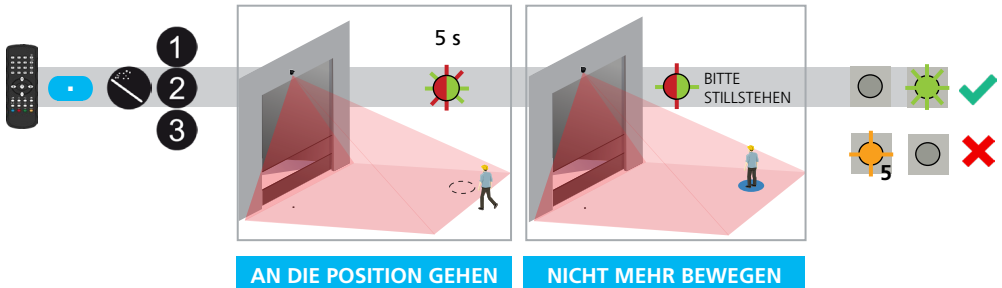


Wenn im virtuellen Zugschalterbereich mindestens 2 Sekunden lang ein Objekt erfasst wird, öffnet sich das Tor.

Um diese Funktion zu verwenden:

- muss der Sensor seine Umgebung eingelernt haben (Montage-Einlernvorgang).
- müssen die entsprechenden Kabel an den Aktivierungseingang des Tores (standardmäßig Aus 1) angeschlossen sein
- müssen für die Funktion des Ausgangs 1 Bewegung oder Zugschalter (Werkseinstellung) oder Zugschalter gewählt sein.

Um einen virtuellen Zugschalter einzulernen:



Über die Fernbedienung einen Zugschalter-Einlernvorgang starten. Sie können bis zu 3 verschiedene Zugschalter einlernen.

An die Position gehen, an der das Tor durch einen virtuellen Zugschalter aktiviert werden soll. Die LED blinkt schnell rot-grün während 5 Sekunden.

Der Einlernvorgang startet, bitte nicht mehr bewegen. Die LED blinkt langsam rot-grün.

Der Einlernprozess ist abgeschlossen. Die LED blinkt schnell grün oder geht aus.

Bei einer orangen LED, siehe Fehlerbehebung (p. 18).

Stellen Sie sicher, dass sich nichts im Erfassungsfeld befindet!

Falls die LED langsam grün blinkt, bitte stillstehen.

Der Objekttyp und die min. Anwesenheitszeit zur Toraktivierung können anhand der Fernbedienung eingestellt werden:

OBJEKTYP

| | | | | | |
|--|--|-----------|-------------|----------|----------|
| | | 1 | 7 | 8 | 9 |
| | | Fußgänger | Fahrzeug XL | Fahrzeug | alle |

MIN. ANWESENHEITSZEIT

| | | | | | | | | | | | |
|--|--|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| | | 0 s | 1 s | 2 s | 3 s | 4 s | 5 s | 6 s | 7 s | 8 s | stop |

0 s: sofortige Aktivierung
stop: nur komplettes Anhalten aktiviert das Tor

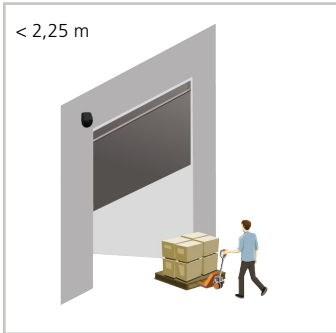
Um den virtuellen Zugschalterbereich zu löschen, einfach den Zugschalter-Einlernvorgang (Schritt 1) erneut starten, ohne sich im Erfassungsbereich aufzuhalten. Nach einer Minute blinkt der Sensor fünfmal orange. Entriegeln und verriegeln drücken, um den Einstellmodus zu verlassen:

HÖHE

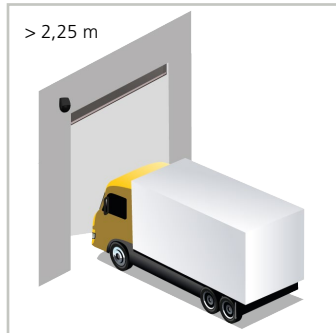


Alle Objekte höher als 2,25 m aktivieren den gewählten Ausgang.

Diese Option wird vor allem benutzt um je nach Höhe des erfassten Objektes, das Tor vollständig oder teilweise zu öffnen. Der Anschluss und die Logik der Ausgangskonfiguration hängen von der Torsteuerung ab.



Das Tor öffnet sich teilweise.
(Bewegungserfassung - Ausgang 1)



Das Tor öffnet sich vollständig.
(Höhenerfassung - Relais)

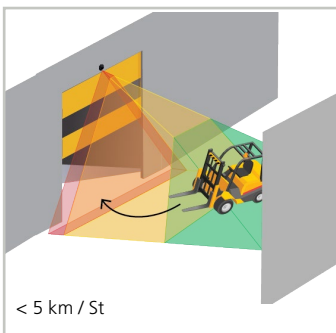
Sie können die minimale Höhenbegrenzung über LCD einstellen: Sonstige > Min.Höhe (1,75 - 4 m)

GESCHWINDIGKEIT

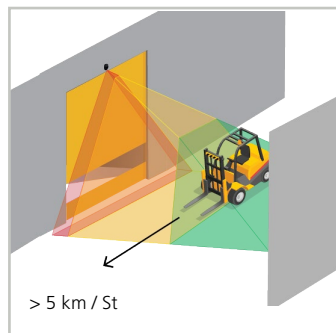


Alle Objekte langsamer als 5 km/St aktivieren den gewählten Ausgang.

Diese Option wird vor allem in begrenzten Räumen ohne Frontalverkehr benutzt und ist in der Voreinstellung «Korridor» vorgesehen.



Das Tor öffnet sich.



Das Tor bleibt geschlossen.

Sie können die maximale Geschwindigkeitsbegrenzung über LCD einstellen: Sonstige > Max.Geschw. (5 - 50km/St)

AUSGANGSFUNKTIONEN

AUS 1

TORAKTIVIERUNGSFUNKTIONEN



| | | | |
|---|--|--|--|
| 1 | Bewegung | | |
| 2 | Bewegung oder Zugschalter | | |
| 3 | Bewegung oder Zugschalter oder Absicherung | | |
| 4 | Bewegung oder Zugschalter oder Anwesenheit | | |
| 5 | Zugschalter | | |
| 6 | Bewegung + | | |
| 7 | Bewegung + und Höhe | | |
| 8 | Bewegung + und Geschwindigkeit | | |

AUS 2

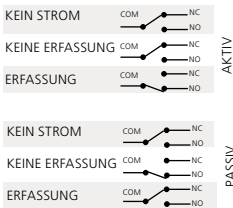
SCHUTZFUNKTIONEN



| | | | |
|---|------------------------------|--|--|
| 1 | Anwesenheit | | |
| 2 | Absicherung | | |
| 3 | Anwesenheit oder Absicherung | | |
| 4 | Anwesenheit und Höhe | | |

RELAIS

ZUSÄTZLICHE FUNKTIONEN (OPTIONAL)



| | | | |
|---|----------------------|--|--|
| 1 | Bewegung | | |
| 2 | Zugschalter | | |
| 3 | Anwesenheit | | |
| 4 | Absicherung | | |
| 5 | Bewegung + | | |
| 6 | Höhe | | |
| 7 | Geschwindigkeit | | |
| 8 | Anwesenheit und Höhe | | |

Beispiel :

F1

AUS 1

AUS 2

RELAIS

5

Zugschalter

2

Absicherung

0

keine Änderung

1

Bewegung

0












keine Änderung

7

Geschwindigkeit

WERKSEINSTELLUNGEN







FEHLERBEHEBUNG

| | | | | |
|----|---|---|--|--|
| E1 |  | E1: CPU-XXX | Interner Fehler | ! Sensor ersetzen. |
| E2 |  | E2: XXX PWR | Fehler an der internen Stromversorgung. | ! Sensor ersetzen. |
| | | E2: IN SUPPLY | Stromversorgung zu niedrig oder zu hoch. | 1 Stromversorgung überprüfen > Diagnose - LCD. |
| | | E2: TEMP | Interne Temperatur zu niedrig oder zu hoch. | 1 Sensortemperatur überprüfen > Diagnose - LCD. 2 Den Sensor vor direkter Hitze- oder Kälteeinwirkung schützen. |
| E5 |  |  | Der Sensor fordert einen Einlernvorgang. | 1 Nach der Winkeleinstellung einen Einlernvorgang starten. Alle Anwesenheits-/Absicherungsausgänge sind aktiviert. |
| | | E5: FLATNESS | Fehlerhafter Einlernvorgang. | 1 Ist das Einlernfeld leer und flach? 2 Neues Einlernen starten: 3 Wenn Feld links leer und flach ist: Wenn Feld rechts leer und flach ist: |
| | | E5: TILT | Fehlerhafter Einlernvorgang wegen Neigungswinkel. | 1 Neigungswinkel anpassen (max 15° > Diagnose - LCD) 2 Montage-Einlernvorgang erneut starten. |
| | | E5: AZIMUTH | Fehlerhafter Einlernvorgang wegen Seitenwinkel. | 1 Seitenwinkel anpassen (max 45° > Diagnose - LCD) 2 Montage-Einlernvorgang erneut starten. |
| | | E5: HEIGHT | Fehlerhafter Einlernvorgang wegen Montagehöhe. | 1 Montagehöhe anpassen (max. 6 m und min. 2 m). 2 Montage-Einlernvorgang erneut starten. |
| | | E5: TIME-OUT | Fehlerhafter Einlernvorgang wegen einer Bewegung im Erfassungsfeld | 1 Montage-Einlernvorgang erneut starten. Sicherstellen, dass für min. 5 Sek. keine Bewegung erfasst wird, wenn die LED beginnt rot-grün zu blinken. 2 Ihre Position leicht verändern und den Montage-Einlernvorgang erneut starten. |
| E6 |  | E6: FQ OUT | Fehler am Sensorausgang 1. | ! Sensor ersetzen. |
| E8 |  | E8: ... | Fehler an Erfassungsgerät | 1 Bei Temperaturen unter -20°C warten, bis der Aufwärmvorgang abgeschlossen ist. 2 Andernfalls den Sensor ersetzen. |
| |  | Orange LED ist an | Interner Speicherfehler | ! Sensor ersetzen. |
| | | Orange LED ist an 5 sek. (masking) | Sensor in einer Ecke platziert senkrecht zu einer Wand Maskierung: Es sind Hindernisse im oberen Erfassungsbereich des Sensors. | 1 Die Anzahl Vorhänge über LCD verringern (Schnellstart > Mehr > AnzVorhang). 2 Warnung ignorieren:   1 Neigen Sie den Winkel des Sensors, um das Erfassungsfeld anders auszurichten. 2 Warnung ignorieren:   |
| | | LED und LCD-Anzeige sind aus. | | 1 Kabel überprüfen. 2 Pinning und Anschluß auf Sensorseite überprüfen. |
| | | Die Tür reagiert nicht. | Der Service Mode ist aktiv. | 1 Deaktivieren Sie den Service Modus (Siehe S. 10) |
| | | Produkt reagiert nicht auf die Fernbedienung. | Sensor ist passwortgeschützt. | 1 Korrektes Passwort eingeben. Wenn Sie den Code vergessen haben, die Stromversorgung unterbrechen und wieder herstellen, um innerhalb von einer Minute ohne Passworteingabe auf den Sensor zugreifen zu können. |
| | | Die Bewegungserfassung startet zu spät. | Der Sensor hat einen großen negativen Winkel. | 1 Sensorwinkel verringern. |

AUSGEWAhLTE EINSTELLUNGEN

DATUM : DATUM : DATUM : DATUM :
ORT : ORT : ORT : ORT :
TECHNIKER : TECHNIKER : TECHNIKER :TECHNIKER :







... BEWEGUNG

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
|  Feldbreite | | | | |
|  Feldtiefe (stop) | | | | |
|  Feldanfang | | | | |
|  Objekttyp | | | | |
|  Richtung | | | | |
|  Immunität | | | | |

• ZUGSCHALTER




| | | | | |
|---|--|--|--|--|
|  Einlernen | | | | |
|  Objekttyp | | | | |
|  Min. Anwesenheitszeit | | | | |

.... ANWESENHEIT

| | | | | |
|---|--|--|--|--|
|  Feldbreite | | | | |
|  Feldtiefe (stop) | | | | |
|  Feldanfang | | | | |
|  Objekttyp | | | | |
|  Immunität | | | | |
|  Max. Anwesenheitszeit | | | | |

.. ABSICHERUNG

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
|  Feldbreite | | | | |
|  Feldtiefe (stop) | | | | |
|  Immunität | | | | |

| | | | | |
|---|--|--|--|--|
|  Aus 1 | | | | |
|  Aus 2 | | | | |
|  Relai | | | | |

TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

| | |
|---|---|
| Technologie | LASER Scanner, Lichtlaufzeitmessung (7 Laservorhänge) |
| Erfassungsmodus | Bewegung, Anwesenheit, Höhe und Geschwindigkeit |
| Max. Erfassungsfeld | Breite: 1 x Montagehöhe; Tiefe: 1 x Montagehöhe (einstellbar und abhängig von Benutzereinstellungen) |
| Dicke des 1. Vorhangs | 2 cm / m (Montagehöhe) |
| Typ. Montagehöhe | 2 bis 10 m (Max. 6 m für optimale Absicherungserfassung) |
| Min. Reflektivität | > 2 % (von Boden und Objekt) (gemessen bei max. 6 m im Absicherungsfeld) |
| Typ. Min. Objektgröße | 15 cm @ 6 m (abhängig von Montagehöhe und Position im Erfassungsfeld) |
| Emissionscharakteristiken | IR LASER: Wellenlänge 905 nm; max. Ausgangs-Pulsleistung 25 W; Klasse 1 Sichtbarer LASER: Wellenlänge 650 nm; max. Ausgangs-Dauerleistung 3 mW; Klasse 3R |
| Spannungsversorgung | 12 V - 24 V AC +/-10% ; 12 V - 30 V DC +/-10% @ Sensoranschluss |
| Leistungsaufnahme | Heizung Aus: 2,5 W Heizung Auto: typ. < 10 W, max. 15 W |
| Reaktionszeit | Typ. 80 ms; max. 800 ms |
| Ausgang | 2 Halbleiterrelais (galvanisch isolierter Ausgang - polaritätsfrei) 30 V AC/DC (max. Schaltspannung) - 100 mA (max. Schaltstrom) - Schaltungsmodus: NO/NC - Frequenzmodus: pulsierendes Signal (f= 100 Hz +/- 10%) 1 elektromechanisches Relais (galvanisch isolierter Ausgang - polaritätsfrei) 42 V DC (max. Schaltspannung) - 500 mA (max. Schaltstrom) |
| Testeingang | 30 V DC (max. Schaltspannung) - niedrig < 1 V, hoch > 10 V (Spannungsschwelle) |
| LED-Signal | 2 dreifarbig LEDs: Ausgangszustand / Antwortsignal auf Fernbedienung / Fehlermeldung |
| Abmessungen | 200 mm (H) x 150 mm (B) x 100 mm (T) (ca.) |
| Material / Farbe | PC/ASA / Schwarz |
| Drehbereich auf Montagesockel | 45° nach rechts, 15° nach links (verriegelbar) |
| Neigungswinkel auf Montagesockel | -10° bis +5° |
| Schutzklasse | IP65 |
| Temperaturbereich | -30 °C bis +60 °C |
| Vibrationen | < 2 G |
| Normenkonformität | EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 60950-1; EN 60825-1; EN 50581 |

Spezifikationsänderungen ohne vorherige Ankündigung möglich - Alle Werte unter vorgegebenen Bedingungen gemessen.