



OA-FLEX T

HERSTELLERERKLÄRUNG

Lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor Gebrauch sorgfältig, um den richtigen Umgang mit diesem Produkt sicherzustellen. Wird es unterlassen, diese Bedienungsanleitung zu lesen, können unsachgemäßer Betrieb und schwere Verletzungen oder Tod die Folge sein. Die Symbole haben folgende Bedeutung:

	WARNUNG	Bleibt eine Warnung unbeachtet, kann unsachgemäßer Umgang die Folge sein, der zu Tod oder ernsthaften Personenschäden führt.
	VORSICHT	Bleibt ein Vorsichts-Hinweis unbeachtet, kann unsachgemäßer Umgang die Folge sein, der zu ernsthaften Personen- oder Sachschäden führt.
	HINWEIS	Dem mit diesem Symbol gekennzeichneten Absatz ist besondere Aufmerksamkeit zu schenken.
	HINWEIS	Bei diesem Symbol auf dem Produkt, muss die Bedienungsanleitung herangezogen werden.

- HINWEIS**
- Dieser Sensor ist ein kontaktfreier Schalter zur Türmontage und zum Einsatz an automatischen Schiebtüren. Nicht zu gebrauchen für andere Anwendungen.
 - Beim Einstellen des Erfassungsbereichs des Sensors darf rund um den Montagebereich kein Verkehr stattfinden.
 - Vor dem Einschalten (On) des Stroms überprüfen Sie die Verkabelung zur Vermeidung von Schäden oder Funktionsstörungen der am Sensor angeschlossenen Geräte.
 - Den Sensor nur so einsetzen, wie in der mitgelieferten Bedienungsanleitung spezifiziert.
 - Stellen Sie sicher, dass der Sensor installiert und eingestellt wird, gemäß den lokalen Gesetzen und Standards des Landes, in dem das Produkt installiert wird.
 - Bevor Sie den Installationsort verlassen, müssen Sie sicherstellen, dass das Gerät richtig funktioniert und den Eigentümer/Inhaber des Gebäudes informieren über das richtige Betreiben der Tür und des Produkts.
 - Die Produkteinstellungen können nur von einem Installateur oder einem Kundendienstmechaniker geändert werden. Wenn sie geändert werden, werden die geänderte Einstellungen und das Datum eingetragen in dem Wartungsheft der Tür.

	WARNUNG	Auf keinem Falle den Sensor waschen, auseinandernehmen reparieren oder wieder zusammensetzen, da dies zu einem Stromschlag oder Ausfall der Installation führen könnte.
--	----------------	---

- HINWEIS**
- Die folgenden Bedingungen sind nicht geeignet für die Installation des Sensors:
- Nebel oder Auslassrauch im Bereich der Tür
 - nasser Fußboden
 - Vibration der Halterung oder der Installationsfläche
 - bewegliche Objekte, Stahlplatte, Alarmleuchten oder Beleuchtung im oder beim Erfassungsbereich
 - stark reflektierender Fußboden oder stark reflektierende Gegenstände in der Nähe der Tür



SPEZIFIKATIONEN

Modell	: OA-FLEX T	Sicherheitsausgang : Optokoppler (NPN)
Abdeckungsfarbe	: Silber / Schwarz	Spannung / 5 bis 50VDC
Montagehöhe	: 2,0m bis 2,5m (*1)	Strom / max. 100mA
Erfassungsbereich	: Siehe ERFASSUNGSBEREICH	Dunkelstrom / 600mA Max. (Widerstandsbelag)
Erfassungsmethode	: Aktive Infrarot-Reflexion (*2)	
Tiefenwinkelinstellung	: Tiefe: -8° bis +8°	
	: Breite: ± 7°	
Stromversorgung (*3)	: (2 Klicks mit 3,5° pro Klick – links/rechts)	
	: 12 bis 24VAC ± 10 % (50 / 60Hz)	Betriebstemperatur : -20 bis zu +55 °C
	: 12 bis 30VDC ± 10 %	Betriebsfeuchtigkeit : < 80%
Stromaufnahme	: < 2,0W (< 5VA bei AC)	Geräuschpegel : < 70dBA
LED-Anzeige	: Siehe LED-Anzeigetafel	Ausgangs-Haltezeit : Ca. 0,5Sek.
Sicherheitseingang	: Optokoppler	Reaktionszeit : < 0,3Sek.
	: Spannung / 5 bis 30VDC	IP rate : IP54
	: Strom / 6mA Max.(30VDC)	Category : 2 (EN ISO 13849-1:2015)
Aktivierungsausgang	: Relais der Form A	Performance level : d (EN ISO 13849-1:2015)
	: Max. 50V 0,3A (Widerstandsbelag)	ESPE : Type2
		Gewicht : 220g
		Zubehör : 1 Bedienungsanleitung
		2 Montageschrauben
		1 Montageschablone
		1 Bereichseinstellwerkzeug
		1 Kabel 3,0m
		(8 × 0,22mm² AWG24) (*4)

LED-Anzeigetafel

Status	LED-Anzeige-Farbe	1 Sek.	1 Sek.
Setup	Blinkt Gelb		
Stand-by (Einkettmodus)	Gelb		
Stand-by (Montagemodus)	Grün		
BLUEZONE (1. Reihe) Erfassung (*5)	Blau		
2. Reihe Erfassung	Blinkt Rot		
3. Reihe Erfassung	Rot		
4.-6. Reihe Erfassung	Orange		
Signalsättigung	Blinkt langsam Grün		
Sensorfehler	Blinkt schnell Grün		
Einstellfehler	Blinkt Rot und Grün		

HINWEIS

Änderungen dieser technischen Daten zwecks Verbesserungen ohne vorherige Mitteilung vorbehalten.

*1: Installationshöhe bis zu 3,0m, wenn EN 16005 nicht eingehalten werden muss.

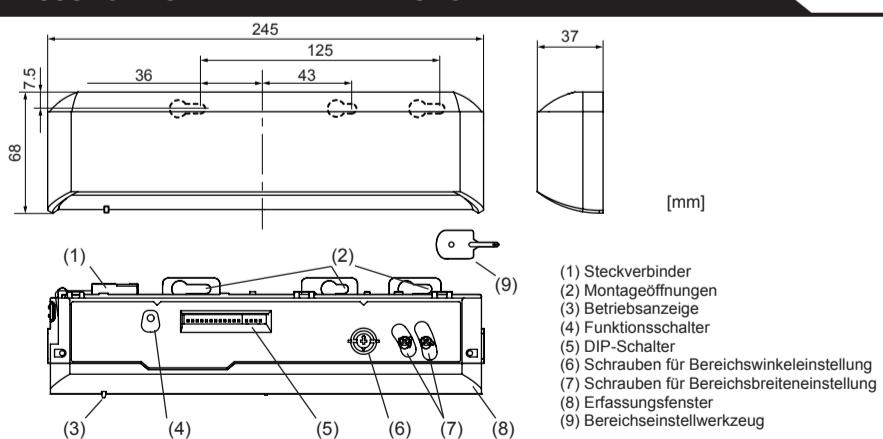
*2: BLUEZONE (1. Reihe), 2. und 3. Reihe haben eine Anwesenheitserkennung.

*3: Wird dieser Sensor eingesetzt, muss er mit einem mit SELV-Schaltkreis ausgestatteten Türsystem verbunden sein.

*4: Überlaststromschutz mit weniger als 2 A.

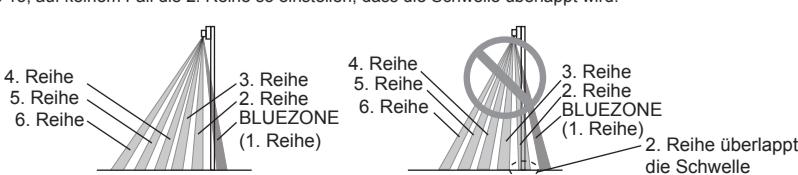
*5: Siehe **BLUEZONE BEREICH**

AUßenabmessungen und Teilebezeichnungen



BLUEZONE BEREICH

Wenn der DIP-Schalter 15 auf "ON" steht, ist der BLUEZONE Bereich, der für zusätzliche Sicherheit über der Schwelle sorgt, aktiviert Falls die BLUEZONE Funktion nicht erforderlich ist, stellen Sie den DIP-Schalter 15 auf "OFF". Ungeachtet der Stellung der DIP-Schalters 15, auf keinem Fall die 2. Reihe so einzustellen, dass die Schwelle überlappt wird.



ERFÜLLTE STANDARDS UND AUSZUG AUS DER KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

EN 16005:2012/AC:2015 Chapter 4.6.8 and Annex C

EN 61496-3:2001 clause 4. 3. 5 und 5. 4. 7. 3

DIN 18650-1:2010 Chapter 5.7.4 ESPE

Machinery Directive 2006/42/EC

Notified Body 0044 : TÜV NORD CERT GmbH, Langemarkstr. 20, 45141, Essen, Germany

Für technische Dokumentation siehe europäische Tochtergesellschaft

EMC Directive 2014/30/EU

EN 12978:2003 +A1:2009

EN 61000-6-2:2005/AC:2005

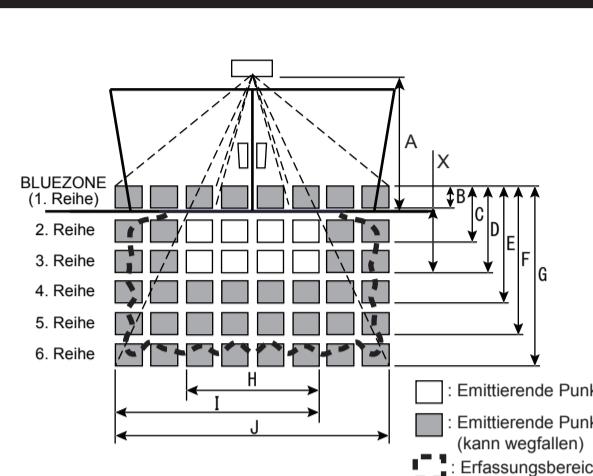
EN 61000-6-3:2007 +A1:2011/AC:2012

EN ISO 13849-1:2015

EN ISO 13849-2:2012

A. Maekawa
General Manager
OPTEX CO., LTD.
Quality Control Dept.

ERFASSUNGSBEREICH



Emittierungsbereich

	A	2,00	2,30	2,50
B	0,13	0,16	0,17	
C	0,38	0,46	0,50	
D	0,71	0,86	0,94	
E	0,84	1,01	1,09	
F	1,34	1,62	1,76	
G	1,75	2,11	2,29	
H	0,92	1,11	1,20	
I	1,49	1,80	1,95	
J	2,06	2,48	2,69	

Die Diagramme zeigen die Werte bei den folgenden Bereichswinkelinstellungen: Tiefe: 8° Breite: 0°

Erfassungsbereich

Zur Einhaltung von EN 16005 muss sichergestellt werden, dass der Erfassungsbereich sich innerhalb der Werte des nachstehenden Diagramms befindet.

A	2,00	2,30	2,50
X	0,24	0,25	0,23
H	0,85	0,91	0,96
J	2,01	2,20	2,44

Testbedingungen die EN 16005 verlangt
Fußboden: graues Papier
Erfassungsobjekt: EN 16005 CA Prüfkörper
Empfindlichkeit: Hoch
Die Geschwindigkeit der Objekterfassung: 50mm / Sek.

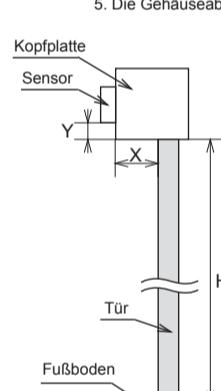
Die obigen Werte gelten für den **Erfassungsbereich**, wenn dieser unter Bezugnahme auf die Prüfbedingungen nach EN 16005 getestet wird. (Die emittierende Fläche ist wie unter **Emittierungsbereich** oben dargestellt.)

HINWEIS Der tatsächliche Erfassungsbereich kann je nach Umgebungslicht, Farbe / Material des Objektes oder des Fußbodens sowie entsprechend der Eintrittsgeschwindigkeit des Objektes kleiner sein. Der Sensor darf nicht aktiviert werden, wenn die Eintrittsgeschwindigkeit des Objektes oder einer Person unterhalb von 50mm / Sek. liegt oder schneller ist als 1500mm / Sek.

INSTALLATION

1

1. Die Montageschablone in der gewünschten Montageposition anbringen.
(Bei Einstellung des Erfassungsbereichs in Türmöglich ist der Sensor gemäß nachfolgendem Diagramm zu montieren.)
2. Zwei Montagelöcher von jeweils ø3,4mm bohren.
3. Zur Durchführung des Kabels durch die Kopfplatte ein Kabelloch von ø10mm bohren.
4. Die Montageschablone entfernen.
5. Die Gehäuseabdeckung abnehmen. Den Sensor mit den beiden Montageschrauben an der Montagefläche befestigen.



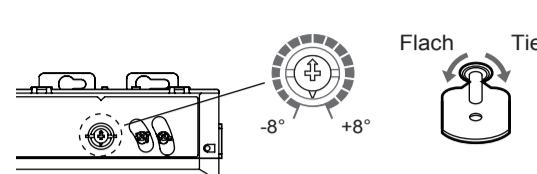
X	H	2,00	2,30	2,50
0	0,14	0,14	0,14	
0,05	0,13	0,13	0,13	</

ANPASSUNGEN

1 Bereichswinkeleinstellung

1-1. Bereichstiefenwinkeleinstellung

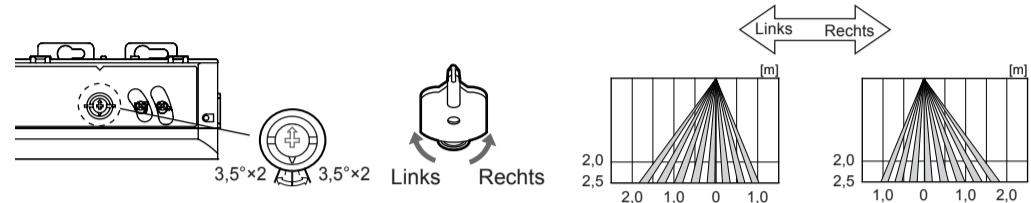
Beim Einstellen der 2. Reihe in der Nähe der Tür, siehe für die einfachere Einstellung DIP-Schalter 16 in der **Tabelle der DIP-Schaltereinstellungen** und der **EMPFEHLUNG**.



HINWEIS Beachten Sie, dass sich der Erfassungsbereich nicht mit der Tür / der Kopfplatte überschneidet und dass kein hochreflektierendes Objekt nahe des Erfassungsbereichs vorhanden ist, weil sonst ein Geistereffekt / Signalsättigung eintreten kann.

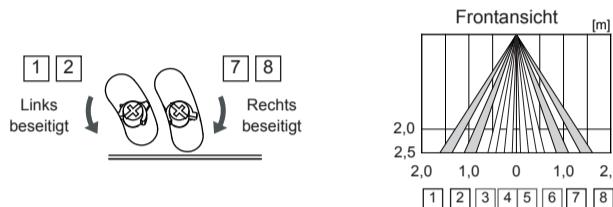
1-2. Bereichsbreitenwinkeleinstellung

Der Winkel des Erfassungsbereichs kann um 7° in 2 Schritten entweder nach links oder rechts verschoben werden.



2 Bereichsbreitenanpassung

Stellen Sie die Breite des Erfassungsbereichs mit den Einstellschrauben ein.



HINWEIS Bei Anpassung der Breite des Erfassungsbereichs, achten Sie darauf, die Breiteneinstellschraube solange zu drehen, bis sie hörbar einrastet.
1|2 können nicht gesondert abgeschaltet werden |7|8

3 DIP-Schaltereinstellungen

Nach Änderung der DIP-Schaltereinstellungen, unbedingt den Funktionsschalter für 2 Sekunden eindrücken.



Tabelle der DIP-Schaltereinstellungen

	Funktion	Einstellung		Hinweis		
DIP-Schalter 1	Empfindlichkeit	Low 1	High 1	Stellen Sie die Empfindlichkeit des Erfassungsbereichs je nach Montagehöhe ein.		
DIP-Schalter 2	Anwesenheitstimer	30sec. 2 3	60sec. 2 3	180sec. 2 3	600sec. 2 3	Der Anwesenheitstimer wird auf die BLUEZONE (1. Reihe), 2. Reihe und 3. Reihe angewandt. Der Anwesenheitstimer kann aus 4 Einstellungen ausgewählt werden.
DIP-Schalter 3						
DIP-Schalter 4	Frequenz	Setting 1 4 5	Setting 2 4 5	Setting 3 4 5	Setting 4 4 5	Bei Verwendung von mehr als einem Sensor nahe beieinander, stellen Sie die Häufigkeit für jeden Sensor unterschiedlich ein.
DIP-Schalter 5						
DIP-Schalter 6	Reiheneinstellung	6rows 6 7	5rows 6 7	4rows 6 7	3rows 6 7	Stellen Sie die Tiefenreihen mit den DIP-Schaltern 6 und 7 ein.
DIP-Schalter 7						
DIP-Schalter 8	Unanfälligkeit	OFF 8	ON 8	Stellen Sie den DIP-Schalter 8 auf "ON", wenn der Sensor selbstständig arbeitet (Geistereffekt).		
DIP-Schalter 9	Aktivierungsausgang	N.O. 9	N.C. 9	DIP-Schalter 9 wird für den Aktivierungsausgang zur Türsteuerung verwendet.		
DIP-Schalter 10	Selbstüberwachung	Enable 10	Disable 10	Wenn die Tür offen bleibt und die Betriebsanzeige schnell / langsam grün blinkt, siehe STÖRUNGSSUCHE . Bleibt die Tür weiterhin geöffnet, stellen Sie den DIP-Schalter 10 auf "Disable". Stellen Sie zur Erfüllung von EN 16005 den DIP-Schalter 10 auf "Enable".		
DIP-Schalter 11	Sicherheitsausgang	High 11	Low 11	DIP-Schalter 11 ist für den Sicherheitsausgang (zur Türsteuerung) gedacht.		
DIP-Schalter 12	Sicherheitseingang	High 12	Low 12	DIP-Schalter 12 ist für den Sicherheitseingang (von der Türsteuerung) gedacht.		
DIP-Schalter 13		Nicht zutreffend				
DIP-Schalter 14	Gleichzeitige Ausgabe	OFF 14	ON 14	Wenn DIP-Schalter 14 auf "ON" eingestellt ist, werden sowohl der Aktivierungs- als auch der Sicherheitsausgang unabhängig vom Erfassungsbereich gleichzeitig betrieben. Aber nur der Sicherheitsausgang antwortet mit der Sicherheitsausgabe, wenn ein Signal vom Sicherheitseingang empfängt.		
DIP-Schalter 15	BLUEZONE (1. Reihe)	OFF 15	ON 15	Wenn DIP-Schalter 15 auf "ON" eingestellt ist, ist die BLUEZONE (1. Reihe) aktiv und sieht durch die Schwelle.		
DIP-Schalter 16	Installationsmodus	OFF 16	ON 16	Stellen Sie DIP-Schalter 16 auf "ON", um die 2. Reihe anzupassen. Während des Installationsmodus bleibt nur die 2. Reihe aktiv und die Betriebsanzeige leuchtet gelb. Schalten Sie nach der Einstellung der Reihe den DIP-Schalter 16 auf "OFF".		

ÜBERPRÜFEN

Überprüfen Sie die Funktion mit der folgenden Tabelle.

Eingang	Strom AUS (OFF)	Außerhalb des Erfassungsbereichs	Betreten der 4. bis 6. Reihe	Betreten der 3. Reihe	Betreten der 2. Reihe	Betreten der BLUEZONE (*)
Bild						
Betriebsanzeige	Keine	Grün	Orange	Rot	Blinkt rot	Blau
Status	-	Stand-by	Bewegungserfassung aktiviert	Bewegung / Anwesenheit Erfassung aktiv		
Aktivierungsausgang	9 N.O. 9 N.C.	14 OFF 14 ON				
Sicherheitsausgang	11 High 11 Low	14 OFF 14 ON	OFF	ON	OFF	ON
	11 High 11 Low	14 ON	OFF	ON	OFF	ON

HINWEIS * : Wenn DIP-Schalter 15 auf "ON" eingestellt ist.

INFORMIEREN SIE DEN GEBÄUDEBESITZER / BETREIBER ÜBER FOLgende PUNKTE:

WARNUNG 1. Erfassungsfenster stets sauber halten. Bei Verschmutzung das Fenster mit einem feuchten Tuch abwischen (kein Reinigungs-/Lösungsmittel verwenden).
2. Sensor nicht mit Wasser waschen.
3. Sensor nicht selbst zerlegen, umbauen oder reparieren, sonst droht Stromschlaggefahr.
4. Wenn die Betriebsanzeige grün blinkt, wenden Sie sich an Ihren Monteur oder Servicetechniker.
5. Stets Ihren Monteur oder Servicetechniker kontaktieren, wenn Einstellungen verändert werden.
6. Das Erfassungsfenster nicht lackieren.

HINWEIS 1. Beim Einschalten des Stroms stets einen Begehungstest der Umgebung durchführen, um den korrekten Betrieb sicherzustellen.
2. Keinerlei Objekte, die sich bewegen oder Licht aussenden, in den Erfassungsbereich setzen (z.B. Pflanzen, Beleuchtung usw.).

STÖRUNGSSUCHE

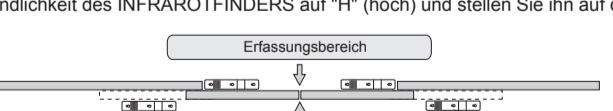
Türbetrieb	LED-Anzeige	Mögliche Ursache	Mögliche Gegenmaßnahmen
Tür öffnet sich nicht beim Eintritt einer Person	Keine	Falsche Stromversorgungsspannung. Falsche Verkabelung oder Anschlussfehler.	Auf Nennspannung einstellen. Kabel und Steckverbinder prüfen
Instabil		Falsche Erfassungsbereichsplatzierung. Zu niedrige Empfindlichkeit. Kurzer Anwesenheitstimer. Verschmutztes Erfassungsfenster.	ANPASSUNGEN 1,2 kontrollieren. (*) Empfindlichkeit höher einstellen. (*) Den Anwesenheitstimer auf längere Zeit einstellen. (*) Erfassungsfenster mit feuchtem Tuch abwischen. Kein Reinigungs- oder Lösungsmittel verwenden.
Korrekt		Falsche Verkabelung oder Anschlussfehler.	Kabel und Steckverbinder prüfen
Instabil		Bewegliches oder Licht aussendendes Objekt im Erfassungsbereich. Der Erfassungsbereich überschneidet sich mit dem eines anderen Sensors Wassertropfen auf dem Erfassungsfenster.	Die Objekte entfernen. ANPASSUNGEN 3 DIP-Schalter 4,5 kontrollieren. (*) Die Regenabdeckung verwenden. (erhältlich) Erfassungsfenster mit feuchtem Tuch abwischen. Kein Reinigungs- oder Lösungsmittel verwenden. An einem Ort installieren, der vor Wassertropfen geschützt ist.
Korrekt		Der Erfassungsbereich überschneidet sich mit der Tür / Kopfplatte. Empfindlichkeit zu hoch. Sonstiges.	Erfassungsbereich auf "Tief" anpassen (außen). Niedrigere Empfindlichkeit einstellen. (*) DIP-Schalter 8 auf "ON" stellen. (*)
		Falsche Einstellung der DIP-Schalter	ANPASSUNGEN 3 DIP-Schalter 9,11,12 kontrollieren. (*)
Tür bleibt offen	Korrekt	Plötzlich veränderter Erfassungsbereich.	ANPASSUNGEN 3 DIP-Schalter 1 bis 3 kontrollieren. (*) Wenn das Problem weiterhin besteht, setzen Sie den Sensor zurück. (Schalten Sie die Stromversorgung aus und wieder ein.)
		Falsche Verkabelung oder Anschlussfehler.	Kabel und Steckverbinder prüfen
	Gelb	Montagemodus steht auf "ON".	Stellen Sie DIP-Schalter 16 auf "OFF". (*)
	Blinkt schnell Grün	Zu niedrige Empfindlichkeit. Verschmutztes Erfassungsfenster. Sensorfehler.	Empfindlichkeit höher einstellen. (*) Erfassungsfenster mit feuchtem Tuch abwischen. Kein Reinigungs- oder Lösungsmittel verwenden.
	Blinkt langsam Grün	Signalsättigung. (2. und / oder 3. Reihe)	Entfernen Sie hoch-reflektierende Objekte aus dem Erfassungsbereich. Die Empfindlichkeit verringern. (*) Den Bereichstiefewinkel ändern.
		Der Erfassungsbereich überschneidet sich mit der Tür / Kopfplatte.	Erfassungsbereich auf "Tief" anpassen (außen).
	Blinkt Rot und Grün	Einstellfehler.	Stellen Sie nach dem Ändern der DIP-Schalter-Einstellungen sicher, dass Sie den Funktionsschalter für 2 Sekunden drücken.
Korrekt	Blinkt langsam Grün	Signalsättigung. (4., 5., 6. Reihe und / oder BLUEZONE)	Entfernen Sie hoch-reflektierende Objekte aus dem Erfassungsbereich. Die Empfindlichkeit verringern. (*) Den Bereichstiefewinkel ändern.

*: Nach Änderung der DIP-Schaltereinstellungen, unbedingt den Funktionsschalter für 2 Sekunden eindrücken.

EMPFEHLUNG

Einstellung der Bereichstiefe mit INFRAROTFINDER (erhältlich)

1. Drehen Sie die Einstellungsschraube für den Tiefenwinkel nach rechts (tief) um den Erfassungsbereich weiter weg von der Tür zu verlegen.
2. Stellen Sie die Empfindlichkeit des INFRAROTFINDERS auf "H" (hoch) und stellen Sie ihn auf dem Fußboden, wie hier unten illustriert.



3. Drehen Sie die Einstellungsschraube des Tiefenwinkels nach links (untief) bis der Strahlbereich sich auf der Position befindet, wo der INFRAROTFINDER im Niedrigdetektionsstatus ist (langsam blinkendes Rotlicht).

Manufacturer

OPTEX CO., LTD.

5-8-12 Ogoto Otsu 520-0101, Japan

TEL.: +81(0)77 579 8700

FAX.: +81(0)77 579 7030

WEBSITE: www.optex.net

European Subsidiary

OPTEX Technologies B.V.

Henricuskade 17, 2497 NB The Hague, The Netherlands

TEL.: +31(0)70 419 41 00

FAX.: +31(0)70 317 73 21

E-MAIL: info@optex.eu

WEBSITE: www.optex.eu