

HR400-IND

Benutzerhandbuch

CE

Deutsch

1. BESCHREIBUNG

4. VORSICHTSMASSNAHMEN BEI DER MONTAGE

Montagehöhe von 5,0 m oder niedriger.

Montage innerhalb von 50 mm vom Boden der Abdeckung des Türmotors.

Stellen Sie sicher, dass sich keine beweglichen Objekte im Erfassungsbereich befinden.

Stellen Sie sicher, dass kein kondensiertes Wasser auf den Sensor gelangt.

Wenn der Sensor starkem Regen ausgesetzt ist, installieren Sie eine Hotron Wetterabdeckung.

Sorgen Sie möglichst dafür, dass sich auf dem Boden kein Schnee oder Wasser ansammelt.

Sorgen Sie für eine minimale Reflexion des Sonnenlichts auf dem Boden.

Verwenden Sie unterschiedliche Frequenzeinstellungen für benachbarte Sensoren.

Für eine maximale Effektivität der Eingangsbereichserkennung installieren Sie den HR400 außen und innen wie dargestellt.

Seitenansicht

Planansicht

6. INFORMATIONEN ZU MONTAGE UND VERKABELUNG

WARNUNG

Beim Bohren können Stromschläge auftreten! Achten Sie auf versteckte Kabel unter der Abdeckung des Türmotors.

① Bringen Sie die Montageschablone so an, dass ihre Unterkante mit der Unterkante der Türmotorabdeckung parallel ist.

② Bohren Sie die Löcher für die Montage [3,5 mm (0,14") ø] und die Verkabelung [10 mm (0,39") ø].

③ Entfernen Sie die Abdeckung von der Einheit.

④ Ziehen Sie die Einheit mit zwei Montageschrauben fest.

⑤ Schließen Sie das Kabel an.

Anschluss der Einheit.

Anschluss kabel

Rot und Schwarz (Strom)

Weiß (allgemein)

Gelb (N.O.)

Grün (N.C.)

⑥ Hausanschlüsse in der Buchse.

⑦ Bringen Sie die Abdeckung wieder an.

WARNUNG

Nichtbeachten dieses Symbols kann zu ernsthaften Verletzungen oder zum Tod führen.

ACHTUNG

Wenn dieses Symbol vom Benutzer ignoriert wird, kann dies Verletzungen oder Schäden an den Geräten zur Folge haben.

Hinweis

Dieses Symbol verweist auf eine gefährliche Situation.

2. Maße

3. LED-ANZEIGEN

Grün	Standby.
Grün blinkt	Türlernfunktion (wenn DIP-Schalter 5 EIN)
Blau	Erfassung/Aktivierung
Rot	Erfassung/Sicherheit
Orange	Erfassungsreihe „ROW1“ („ROW2“, wenn Türlernfunktion EIN) erfasst die Türbewegungen. Zeigt eine Änderung der DIP-Schalter-Einstellungen oder des Empfindlichkeitsvolumens an. Fehler interner Sensor.
Blinkt Orange	
Blinkt Grün/Rot	

7. DIP-SCHALTER-EINSTELLUNGEN

DIP-Schalter X

DIP-Schalter Y

☆ = Grundeinstellung

Funktion	DIP-Schalter X	Beschreibung	Einstellmöglichkeiten
Präsenz-Timer	☆30 s 1 2	Der Sensor erkennt ein unbewegtes Objekt für die Dauer der Präsenz-Timer-Voreinstellung an den inneren drei Reihen.	2 s 1 2 ☆60 s 1 2 10 min. 1 2 ∞ 1 2
Frequenz	☆A 3 4	Wenn mehr als zwei Sensoren in unmittelbarer Nähe zueinander installiert sind, wählen Sie zwei verschiedene Frequenzeinstellungen für die beiden Sensoren aus, um Interferenzen zu vermeiden.	☆A 3 4 B 3 4 C 3 4 D 3 4
Anzahl der Reihen für die Erfassungstiefe	☆R5 5 6	Die Anzahl der Erfassungsreihen kann auf 5, 4, 3, 2 eingestellt werden, je nach den Anforderungen des Erfassungsbereichs.	5 Reihen EIN ☆R5 5 6 4 Reihen EIN R4 5 6 3 Reihen EIN R3 5 6 2 Reihen EIN R2 5 6
Überwachung smodus	☆Normal 7 8	Stellen Sie Snow1, Snow2 oder Snow3 ein, falls fehlerhafte Türaktivierungen auftreten, wenn Schnee, Blätter oder andere Gegenstände in den Türschließbereich geweht werden.	☆Normal 7 8 Snow1 7 8 Snow2 7 8 Snow3 7 8

Funktion	DIP-Schalter Y	Beschreibung	Einstellmöglichkeiten
Anzahl der Reihen für die Erfassungsbreite links	☆R6 1 2	Der Erfassungsbereich links von der Annäherungsrichtung kann durch die Einstellung 6, 4 oder 2 Reihen fixiert werden.	☆R6 1 2 6 Reihen EIN R4 1 2 4 Reihen EIN R2 1 2 2 Reihen EIN R2 1 2
Anzahl der Reihen für die Erfassungsbreite rechts	☆R6 3 4	Der Erfassungsbereich rechts von der Annäherungsrichtung kann durch die Einstellung 6, 4 oder 2 Reihen fixiert werden.	☆R6 3 4 6 Reihen EIN R4 3 4 4 Reihen EIN R2 3 4 2 Reihen EIN R2 3 4
Einstellung Installationshöhe	☆ 2,0 m - 2,5 m 5 6	Stellen Sie die gewünschte Installationshöhe ein. Beachten Sie nach der Einstellung der Montagehöhe die Empfindlichkeit. Siehe [10. ÜBERPRÜFUNG DES BETRIEBS] hinsichtlich des Standards der Empfindlichkeit zur entsprechenden Montagehöhe.	☆ 2,0 m - 2,5 m 5 6 2,5 m - 3,0 m 5 6 3,0 m - 3,5 m 5 6 3,5 m - 4,7 m 5 6
Richtungse- kennung	☆ AUS 7	Bei der Einstellung ON (Ein) werden Fußgänger, die sich vom Sensor fortbewegen, nicht erfasst. Aus Gründen der Sicherheit von Fußgängern erkennt die erste und zweite Erkennungsreihe Fußgänger unabhängig von ihrer Bewegungsrichtung, wenn die Türlernfunktion eingeschaltet ist.	☆AUS 7 EIN 7
Türlernfunktion	☆ AUS 8	Die Türlernfunktion ermöglicht, dass die erste Erfassungsreihe auf den Türschließbereich ausgerichtet werden kann, ohne dass Türbewegungen erfasst werden. Wenn die Türlernfunktion eingeschaltet ist, steht die Empfindlichkeitseinstellung der ersten Erfassungsreihe nur auf Maximum, wenn die äußeren Erfassungsreihen aktiviert sind.	☆AUS 8 Tür EIN 8 Tür

8. STROM EINSCHALTEN UND EINSTELLUNG DER TÜRLERNFUNKTION

„Türlernfunktion“ ist AUS
Vgl. Abschnitt 7 – DIP-Schalter-Einstellungen

Bei Stromzufuhr AN leuchtet die durchgehend grüne LED auf und zeigt damit an, dass der Sensor sich im Standby-Modus befindet und zur Erfassung bereit ist.

„Türlernfunktion“ ist AN
Vgl. Abschnitt 7 – DIP-Schalter-Einstellungen

Bei Stromzufuhr AN signalisiert die rote LED, dass durch ein „Tür-offen“-Signal am Relais die „Türlernfunktion“ gestartet wird.

● Durchgehend grüne LED

● Durchgehend rote LED

☀ Grün blinkende LED

☀ Grün blinkende LED

● Durchgehend grüne LED

Präsenzerfassung: Es dauert nach dem Einschalten des Sensors ca. 10 Sekunden, bis die Präsenzerfassung für alle Erfassungsreihen eingeleitet wird. Wenn vor Ablauf von 10 Sekunden jemand den Erfassungsbereich betritt, schalten alle Erfassungsreihen des HR400 innerhalb von 5 Sekunden, nachdem die Personen bzw. beweglichen Objekte den Bereich verlassen haben, von Bewegungserfassung auf Präsenzerfassung um.

Präsenzerfassung: Während des „Türlernprozesses“ schalten die äußeren vier Erfassungsreihen des HR400 10 Sekunden nach der Stromzufuhr von Bewegungserkennung auf Präsenzerkennung um. Nach Abschluss des „Türlernprozesses“ schaltet die innere Erfassungsreihe der „Türlernfunktion“ von Bewegungserkennung auf Präsenzerkennung um.

Ausfall und Wiederherstellung der „Türlernfunktion“: Wenn eine Person den Erfassungsbereich während des „Türlernprozesses“ betritt, wird der Prozess möglicherweise nicht erfolgreich beendet. In diesem Fall führt der Sensor den Türlernprozess bei einer durch eine Person ausgelösten Türaktivierung aus, um ein exaktes Bild zum Öffnen und Schließen der Tür zu schaffen.

Hinweis Wenn die Türlernfunktion eingeschaltet ist, steht die Empfindlichkeitseinstellung der inneren Erfassungsreihe nur auf Maximum, wenn die äußeren Erfassungsreihen aktiviert sind.

Allgemeine Vorsichtsmaßnahmen:

Schalten Sie die Stromversorgung des Sensors bei der Durchführung der folgenden Arbeiten aus.

- ✘ Wenn die Bodenbedingungen geändert werden, beispielsweise durch Platzieren einer Matte auf dem Boden.
- ✘ Wenn das Muster des Erfassungsbereichs oder die Sensor-Empfindlichkeit eingestellt wird.

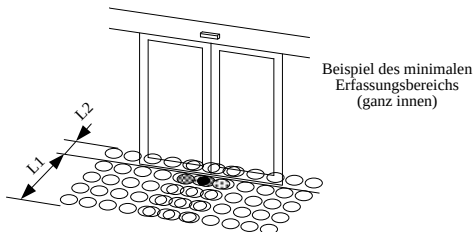
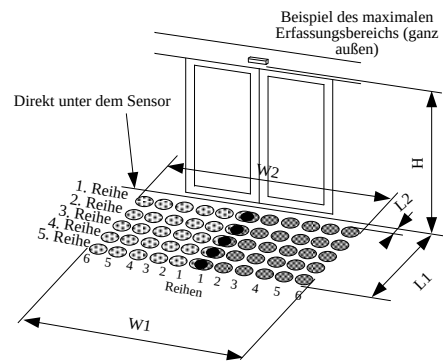
ACHTUNG

Wenn Sie die Einstellungen des DIP-Schalters oder des Empfindlichkeitsvolumen ändern, wird der Sensor zurückgesetzt. Beim Zurücksetzen blinkt die Anzeige-LED orangefarben. Halten Sie sich vom Erfassungsbereich fern. Nach dem Zurücksetzen hat der Sensor wieder den gleichen Status wie nach dem Einschalten.

Falls das Produkt als Ergänzungs-Sensor verwendet wird: Wählen Sie den Erfassungsbereich der 1. Reihe abseits der Tür aus.

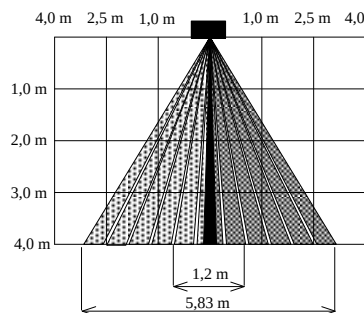
9. ERFASSUNGSBEREICH UND TIEFENEINSTELLUNG

Erfassungsbereich

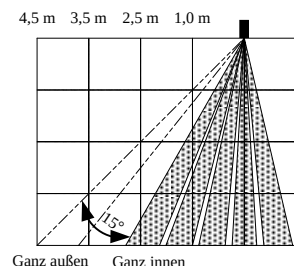


Einheit: [mm]								
	Äußerster Erfassungsbereich				Innerster Erfassungsbereich			
H	W1	W2	L1	L2	W1	W2	L1	L2
2000	2590	2450	1860	100	2180	2360	1130	-500
2200	2850	2700	2050	100	2400	2600	1250	-550
2500	3230	3060	2330	100	2720	2950	1420	-620
3000	3880	3680	2790	100	3270	3540	1700	-750
3500	4530	4290	3260	100	3810	4130	1980	-870
4000	5180	4900	3720	100	4360	4720	2260	-1000
5000	5830	5510	4180	100	4910	5310	2540	-1300

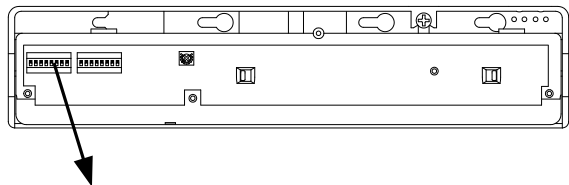
VORDERANSICHT



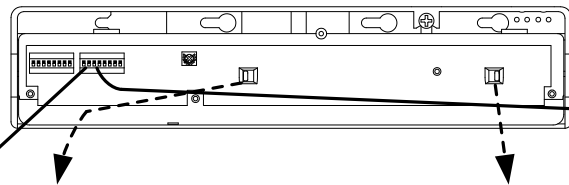
SEITENANSICHT

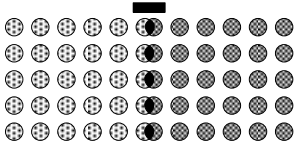
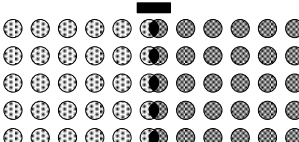
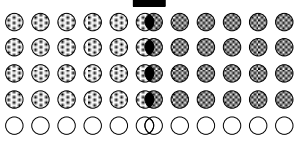
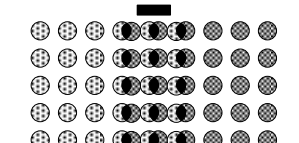
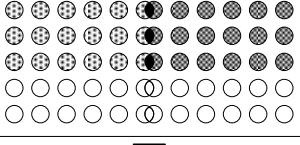
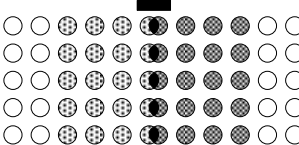
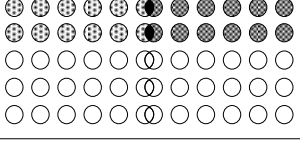
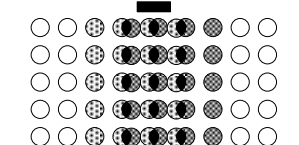


Anpassen der Erfassungstiefe

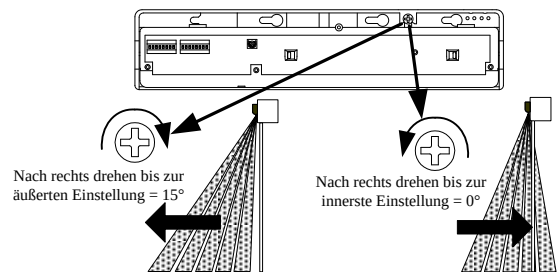


Anpassen der Erfassungsbreite



DIP-Schalter $\textcircled{X}$ 5 u. 6	Erfassungsbereich	DIP-Schalter $\textcircled{Y}$ 1 u. 2	Anpassen $\textcircled{L}$	Erfassungsbereich	Breitenanpassungsknopf $\textcircled{R}$	DIP-Schalter $\textcircled{Y}$ 3 u. 4
R5 		R6 	Breit 		Breit 	R6 
R4 			Schmal 		Schmal 	
R3 		R4 	Breit 		Breit 	R4 
R2 			Schmal 		Schmal 	

Tiefenjustierschraube



ACHTUNG Die oben dargestellten Erkennungsbereiche zeigen die tatsächliche Position der Infrarotstrahlen. Der tatsächlich beobachtete Erkennungsbereich variiert abhängig von der Umgebung der Sensorinstallation, den erkannten Objekten und der Sensoreinstellung.

10. ÜBERPRÜFUNG DES BETRIEBS

Führen Sie nach Abschluss der Installation einen „Testgang“ des Sensor-Erfassungsbereichs durch. Wenn der Erfassungsbereich nicht wie erwartet ist, stellen Sie ihn entsprechend den Angaben in Abschnitt 9 ein, oder erhöhen Sie die Anzahl der Erfassungsbereiche mit dem DIP-Schalter ☒ 5 u. 6, DIP-Schalter ☒ 1 u. 2 oder DIP-Schalter ☒ 3 u. 4.

Wenn der Erfassungsbereich noch immer nicht den Erwartungen entspricht, sollte durch Drehen des Potentiometers im Uhrzeigersinn die Sensor-Empfindlichkeit erhöht werden. Erfasst der Sensor etwas, obwohl sich nichts im Erfassungsbereich befindet, sollte die Sensorempfindlichkeit durch Drehen des Potentiometers gegen den Uhrzeigersinn verringert werden.

Standard der Empfindlichkeitsvolumen-Einstellung in Abhängigkeit von der Montagehöhe.

Höheneinstellung	Einstellungsstandard
2,0 m ~ 2,5 m	4
2,5 m ~ 3,0 m	5
3,0 m ~ 3,5 m	☆6
3,5 m ~ 5,0 m	7

☆ Grundeinstellung

(H)

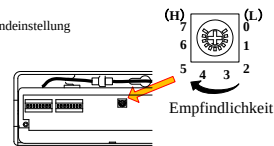
7

6

(L)

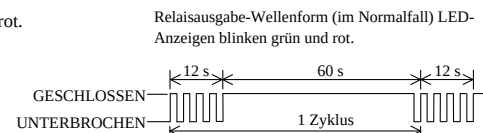
0

1



11. EIGENÜBERWACHUNG

Wenn der Sensor einen Fehler des internen Sensors aufweist, bleibt die Tür geöffnet, und die LED blinkt abwechselnd grün/rot.



12. FEHLERBEHEBUNG

Problem	LED-Status	Mögliche Ursache	Lösung
Die Tür öffnet sich nicht, wenn eine Person den Erfassungsbereich betritt.	AUS	Der Sensorstecker ist nicht richtig verbunden.	Anschluss befestigen oder erneut anschließen.
		Falsche Netzspannung.	Sensor korrekt mit dem Stromnetz verbinden. (AC/DC 12-24 V)
		Falsche Sensorverkabelung.	Sensorverkabelung genau prüfen.
Die Tür öffnet und schließt sich ohne erkennbaren Grund („wie von Geisterhand“).	Tür öffnet sich ROT Tür schließt sich GRÜN	Bewegtes Objekt im Erkennungsbereich.	Das bewegliche Objekt aus dem Erfassungsbereich entfernen.
		Empfindlichkeit zu hoch für die Installationsumgebung.	Sensorempfindlichkeit geringer einstellen.
		Staub, Frost oder Wassertropfen auf der Sensorlinse.	Sensorlinse reinigen und wenn nötig Wetterschutz anbringen.
		Erfassungsmuster zu weit von der Tür entfernt, Passanten werden erfasst.	Erfassungsmuster anpassen.
		Der Erfassungsbereich überschneidet sich mit dem Bereich eines anderen Sensors.	Unterschiedliche Frequenzeinstellungen für die einzelnen Sensoren sicherstellen.
		Erfassung von Schneeflocken, Insekten, Blättern usw.	Erfassungsmuster anpassen.
Wenn die Tür sich schließt oder öffnet, LED ORANGE.	ORANGE	Erfassungsreihe „ROW1“ („ROW2“ wenn „Eingangsbereich erfassen“ AN) ist zu nahe an der Tür fokussiert.	Erfassungstiefe der Reihen weiter weg von der Tür anpassen.
Tür öffnet sich und bleibt offen.	ROT	Der Erfassungsbereich wird geändert, während der Präsenz-Timer auf Unendlich ∞ eingestellt ist.	Sensor wieder einschalten oder Präsenz-Timer auf 60 Sekunden oder 10 Minuten einstellen.
		Falsche Sensorverkabelung.	Sensorverkabelung genau prüfen.
		Sättigung des reflektierten Signals.	Hochreflektierende Objekte aus dem Erfassungsbereich entfernen oder Sensorempfindlichkeit geringer einstellen.
	GRÜN/ROT LEUCHTEN	Fehler interner Sensor.	Sensor ersetzen.

<Haftungsausschluss> Der Hersteller übernimmt keine Haftung für die folgenden Punkte:

1. Falsche Interpretation der Installationsanweisung, falscher Anschluss, Nichtbeachtung der Anleitungen, Änderungen an den Sensoren und unsachgemäße Installation.
2. Schäden durch unsachgemäßen Transport.
3. Unfälle oder Schäden, die durch Brand, Verschmutzung, zu hohe Spannung, Erdbeben, Gewitter, Hochwasser und andere Katastrophen verursacht werden.
4. Entgangene Unternehmensgewinne, Unterbrechungen der Geschäftsabläufe, Verlust von Geschäftsdaten und andere finanzielle Verluste, die durch die Verwendung oder Fehlfunktionen des Sensors verursacht werden.
5. Entschädigung über die Höhe des Kaufpreises hinaus in allen Fällen.



Hersteller
HOTRON CO.,LTD.
1-11-26 Hyakunin-Cho, Shinjuku-Ku, Tokio, Japan
Telefon: +81-(0)3-5330-9221
Fax: +81-(0)3-5330-9222
URL: <http://www.hotron.com>

HR400-IND	2015.09
-----------	---------