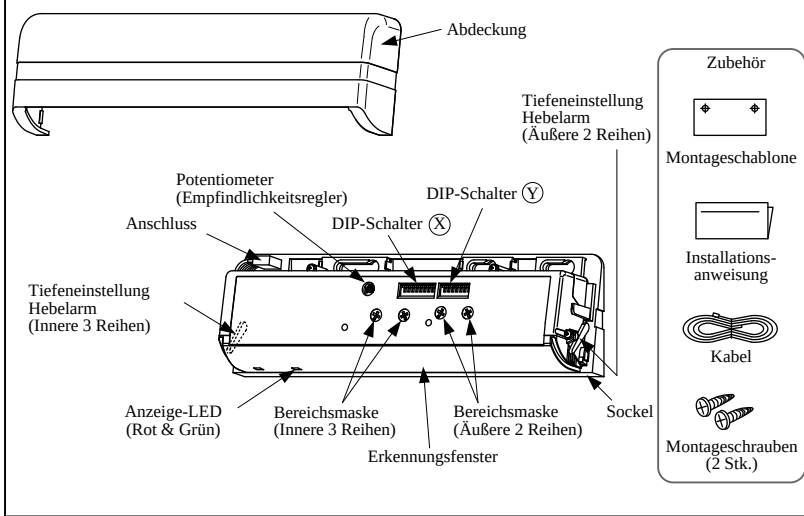
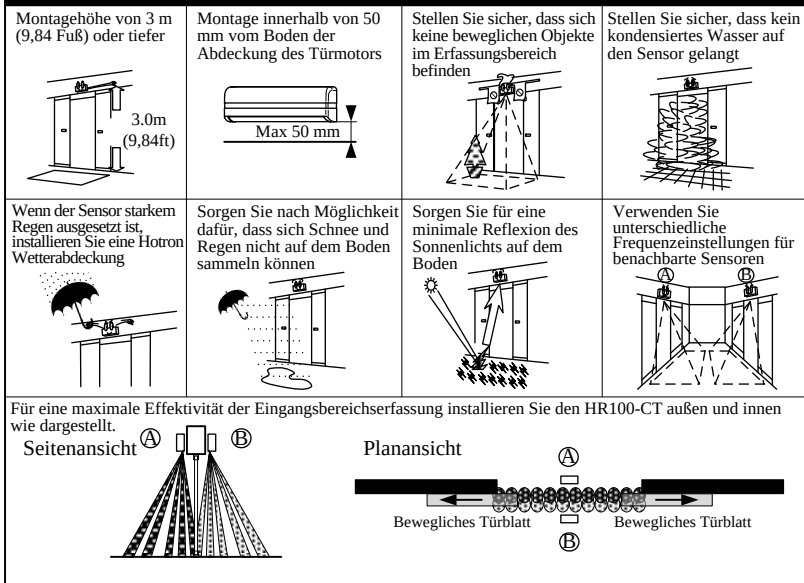


HOOTRON **Deutsch** **CE**
HR100-CT
Betriebsanleitung (Original)

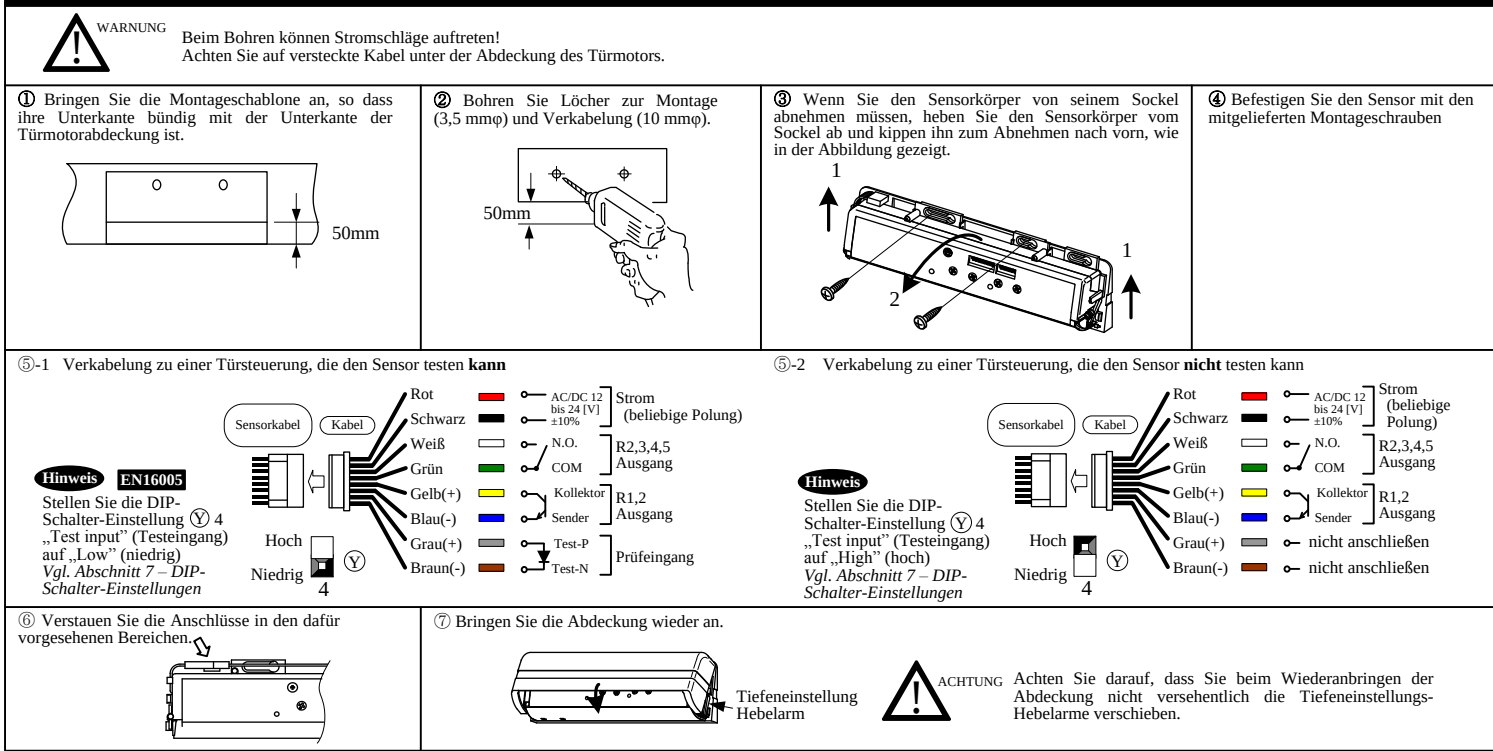
1. BESCHREIBUNG



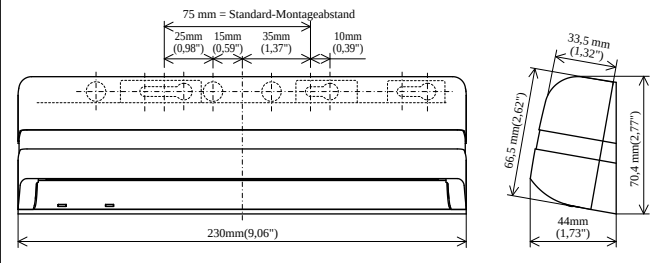
4. VORSICHTSMAßNAHMEN BEI DER MONTAGE



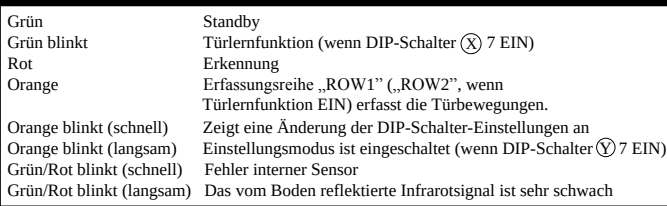
6. INFORMATIONEN ZU MONTAGE UND VERKABELUNG



2. Maße



3. LED-ANZEIGEN



5. TECHNISCHE DATEN

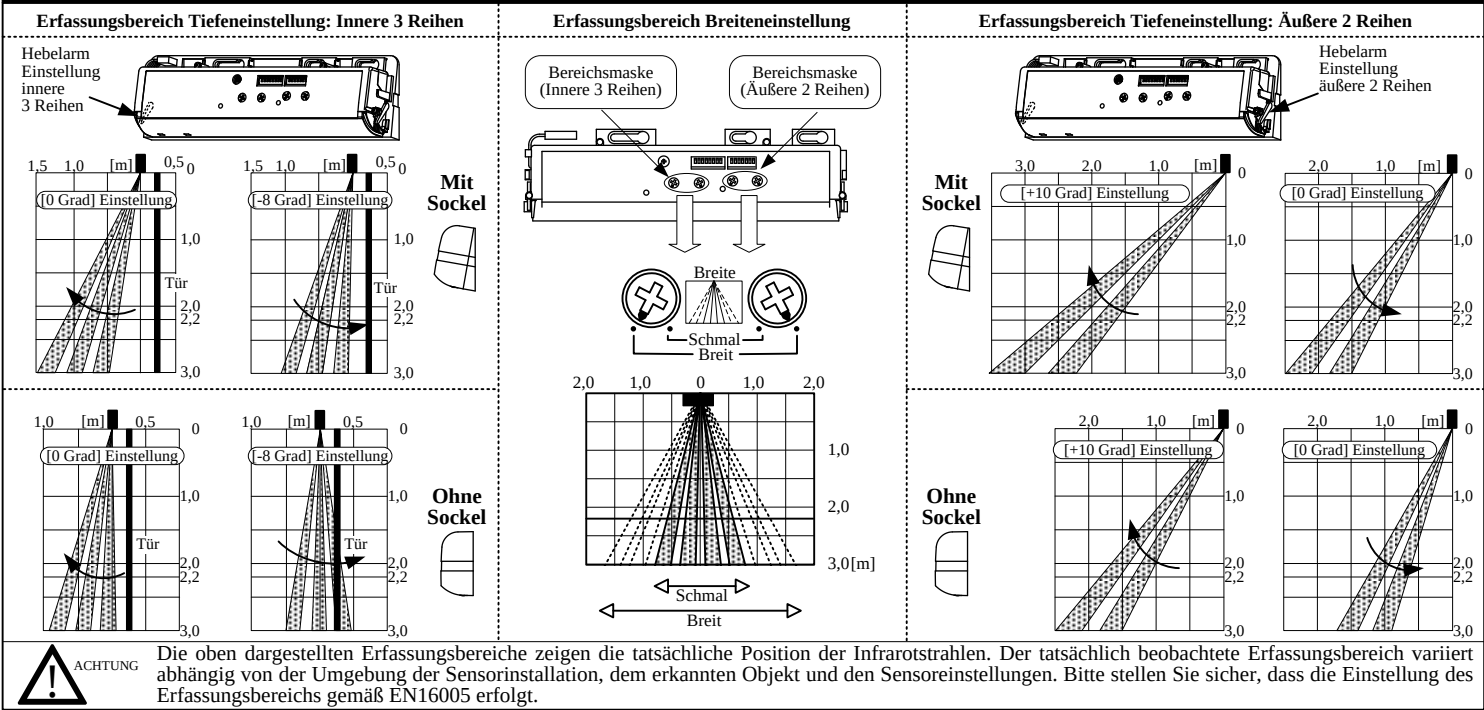
Modellname	HR100-CT
Erkennungsmethode	Aktive Infrarot-Reflexion
Installationshöhe	3,0 [m] Max
Versorgungsspannung	AC/DC 12 bis 24 [V] ±10 % 50/60 Hz
Energieverbrauch	AC 12 V - 2,1 [VA] (Max) AC 24 V - 2,1 [VA] (Max) DC 12 V - 110 [mA] (Max) DC 24 V - 60 [mA] (Max)
Ausgabe-Haltezeit	Ca. 0,5 s
Reaktionszeit	0,1 s ~ 0,2 s
Präsenz-Timer	Äußere 2 Reihen 1 [Sekunden] Innere 3 Reihen 2 s, 30 s, 60 s oder ∞
Ausgang	ROW 1,2 Offener Kollektor: 7,5 [mA] (Max) Widerstandslast Optokoppler (NPN) Spannung : 55 [VDC] Max. Strom : 50 [mA] Max. Dunkelstrom : 100 [nA] Max. (Widerstandslast) ROW 2,3,4,5 Form A Relais DC 50 [V] 0,1[A] Widerstandslast
Prüfeingang	6 [mA] Max. @ 24 [V DC]
Betriebstemperatur	-20 bis +60 [Grad C]
Luftfeuchtigkeit in Betrieb	Unter 80%
IP-Rate	IP54 (Mit Sockel)
Kategorie	2, Leistungsniveau D nach EN ISO 13849-1:2008
Gewicht	0,25 [kg]
Farbe	Schwarz, Silber
Zubehör	Kabel , Montageschraube 2 Stk., Montageschablone, Installationsanweisung

Hinweis: Die Spezifikation kann ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

7. DIP-SCHALTER-EINSTELLUNGEN

ACHTUNG Einstellungsmodus: Stellen Sie den Einstellungsmodus DIP-Schalter (Y) 7 EIN, um alle anderen DIP-Schalter-Einstellungen zu ändern. Dadurch wird das Relais aktiviert, und die Tür öffnet sich. Sobald alle weiteren DIP-Schalter konfiguriert wurden, muss der DIP-Schalter (Y) 7 auf OFF (AUS) gestellt werden.		
☆ = Grundeinstellung		
Funktion	DIP-Schalter (X)	Beschreibung
Präsenz-Timer	☆ 30s 1 2	Der Sensor erkennt ein unbewegtes Objekt für die Präsenz-Timer-Voreinstellung an den inneren 3 Reihen. EN16005 Stellen Sie den Präsenz-Timer auf 30 s oder mehr ein, gemäß EN16005
Anzahl der Erfassungs-reihen	☆ R5 3 4	Die Anzahl der Erfassungsreihen kann auf 5, 4, 3, 2 eingestellt werden, je nach den Anforderungen des Erfassungsbereichs.
Frequenz	☆ A 5 6	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.
Türlern-funktion	☆ AUS 7	Die Türlernfunktion ermöglicht, dass die erste Erfassungsreihe auf den Türschließbereich ausgerichtet werden kann, ohne dass Türbewegungen erfasst werden. Hinweis Wenn die Türlernfunktion eingeschaltet ist, steht die Empfindlichkeitseinstellung der inneren Erfassungsreihe nur auf Maximum, wenn die äußeren Erfassungsreihen aktiviert sind
Eingangsbereich Empfindlich-keit	☆ Normal 8	Wenn sie beim Schließen der Tür auf „OFF“ (Aus) gestellt wird, fällt die Empfindlichkeit der innersten Erfassungsreihe auf Null. Hinweis Kann nur ausgewählt werden, wenn die „Türlernfunktion“ (oben) eingeschaltet ist
Funktion	DIP-Schalter (Y)	Beschreibung
Richtungs-erkennung	☆ AUS 1	Bei der Einstellung ON (Ein), werden Fußgänger, die sich vom Sensor fort bewegen, nicht erfasst. Hinweis Um die Sicherheit für Fußgänger zu gewährleisten, erkennen die erste und die zweite Erfassungsreihe Fußgänger unabhängig von ihrer Bewegungsrichtung, wenn die „Türlernfunktion“ eingeschaltet ist.
Relais-Ausgangs-modus	☆ N.O. 2 3	Siehe [11. Ablaufdiagramm] für vollständige Angaben zu (A) Ausgang und (B) Ausgang ☆ N.O. Ausgang (A) (Sicherheit, Optokoppler) N.C. Ausgang (B) (Aktivierung, mechanisches Relais)
Prüfeingang Einstellung von der Türsteuerung aus	☆ Hoch 4	Bei Anschluss an eine Türsteuerung ohne TEST-Eingang: Einstellung „High“ (Hoch). Bei Anschluss an eine Türsteuerung mit TEST-Eingang: Einstellung „Low“ (Niedrig) Siehe [11. Ablaufdiagramm]. EN16005 Einstellung gemäß EN16005 auf „Low“ (Niedrig)
Reflexions-diagnose	☆ Normal 5	Ein schwaches reflektiertes Infrarotsignal wird durch eine langsam blinkende rot/grüne LED angezeigt. Wenn Sie diesen niedrigen Reflexionsstatus ignorieren wollen, stellen Sie den DIP-Schalter auf „Niedrige Reflexion“ (EIN) ein. EN16005 Einstellung „Normal“, gemäß EN16005
Überwachungsmodus	☆ Normal 6	Stellen Sie die Schnee-Einstellung ein, wenn die Möglichkeit einer falschen Türaktivierung aufgrund von Schneeflocken, fliegenden Blättern oder Abfall im Türschließbereich besteht.
Einstellungs-modus	☆ AUS 7	ACHTUNG Auf ON stellen, um alle weiteren DIP-Schalter einzustellen. Bei der Einstellung ON (Ein) gibt der Sensor ein Erkennungssignal aus, und die LED blinkt orange (langsam). Sobald alle weiteren DIP-Schalter konfiguriert wurden, schalten Sie wieder aus

8.ERFASSUNGSBEREICH UND TIEFENEINSTELLUNG



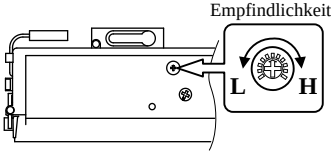
9. STROM EINSCHALTEN UND EINSTELLUNG DER „TÜRLERNFUNKTION“			
„Türlernfunktion“ ist AUS Siehe Abschnitt 7 – DIP-Schalter-Einstellungen	„Türlernfunktion“ ist AN Siehe Abschnitt 7 – DIP-Schalter-Einstellungen		
Bei Stromzufuhr AN, leuchtet die durchgehend grüne LED auf und zeigt damit an, dass der Sensor sich im Standby-Modus befindet und zur Erfassung bereit ist	Bei Stromzufuhr AN, signalisiert die rote LED, dass durch ein „Tür-offen“-Signal am Relais die „Türlernfunktion“ gestartet wird	Die grüne LED blinkt für 37 s, während der „Türlernprozess“ ausgeführt wird. Tür öffnet/schließt	Türlernprozess abgeschlossen, Sensor in Standby-Modus
Präsenzerkennung: Es dauert nach dem Einschalten des Sensors ca. 10 Sekunden, bis die Präsenzerkennung für alle Erfassungsreihen eingeleitet wird. Wenn jemand vor Ablauf der 10 Sekunden den Erfassungsbereich betritt, ist die Präsenzerkennung, 5 Sekunden nachdem die Person den Erfassungsbereich verlassen hat, funktionsbereit.	Präsenzerkennung: Während des „Türlernprozesses“ schalten die äußeren 4 Erfassungsreihen des HR100-CT-Sensors 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“ anhand von drei Türaktivierungen durch Personen durch, um ein exaktes Bild der offenen und geschlossenen Position der Tür zu erhalten. 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.

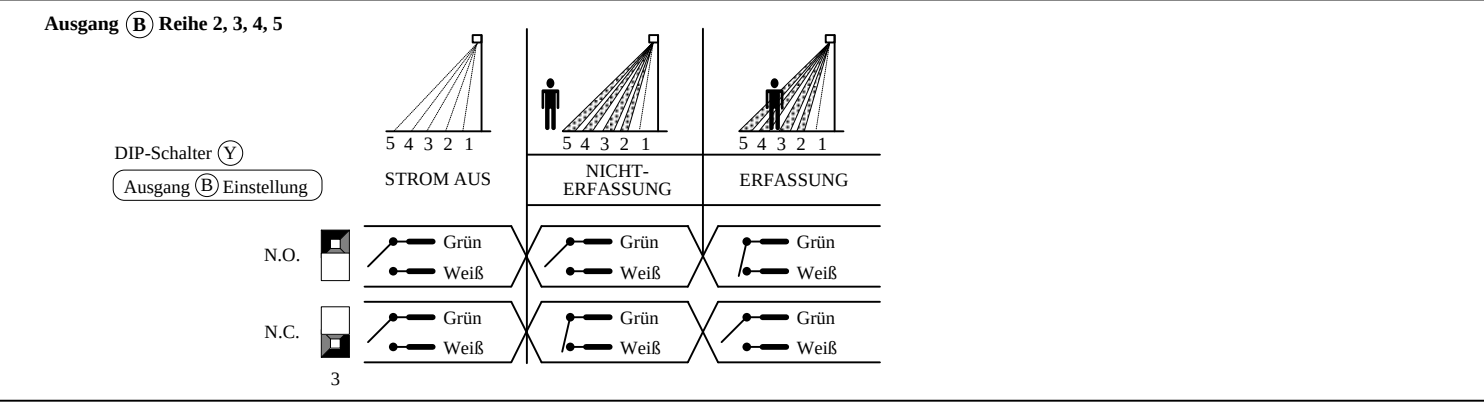
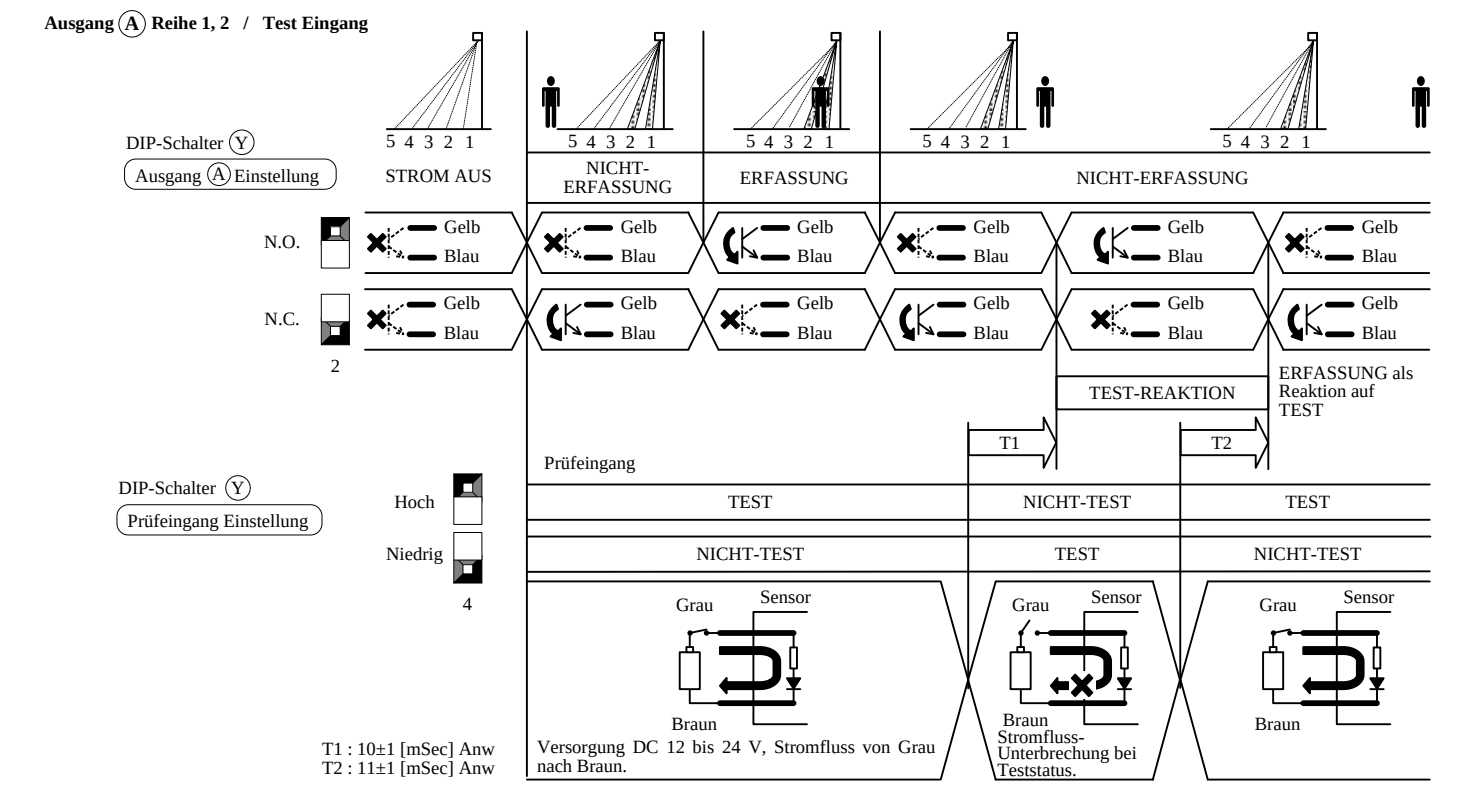
- ✂ Wenn die Bodenbedingungen geändert werden, beispielsweise durch Platzieren einer Matte auf dem Boden.
- ✂ Wenn das Muster des Erfassungsbereichs oder die Sensor-Empfindlichkeit angepasst wird.

10. ÜBERPRÜFUNG DES BETRIEBS

Führen Sie nach der vollständigen Installation einen „Gehtest“ im Sensorerfassungsbereich durch, um seine Lage zu prüfen. Befindet sich der Erfassungsbereich nicht an der gewünschten Stelle, stellen Sie ihn, wie in Abschnitt 8 erläutert, neu ein, oder erhöhen Sie die Anzahl der Erfassungsreihen durch Nutzung der DIP-Schalter 3 und 4. Ist der Erfassungsbereich noch immer nicht wie gewünscht, können Sie die Sensorempfindlichkeit durch Drehen des Potentiometers im Uhrzeigersinn erhöhen. Erfasst der Sensor etwas, obwohl sich nichts im Erfassungsbereich befindet, kann die Sensorempfindlichkeit durch Drehen des Potentiometers gegen den Uhrzeigersinn verringert werden

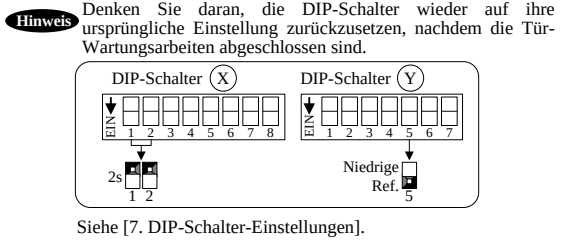


11. ABLAUFDIAGRAMM



12. TÜR-WARTUNGSARBEITEN

Wenn Sie Türwartungsarbeiten durchführen, während der Sensor der Türsteuerung für einen Sensortest unter Strom steht, versichern Sie sich, dass die DIP-Schalter wie folgt eingestellt sind.



13. SELBSTDIAGNOSEFEHLER

Technische Probleme des HR100-CT-Sensors werden durch das Blinken einer grünen/roten LED angezeigt. Die Blinkfrequenz kennzeichnet die Art des Problems wie unten angeführt		
Blinkfrequenz	LED	Ursache
Schnell	Grün Rot	Ersetzen Sie den Sensor.
Langsam	Grün Rot	Überprüfen Sie, ob der Empfindlichkeits-Potentiometer auf sein Maximum eingestellt ist, und aktivieren Sie den Sensor erneut. Wenn der Fehler weiterhin auftritt, stellen Sie DIP-Schalter Y 5 auf „Niedrige Reflexion“.

14. FEHLERSUCHE

Problem	LED-Status	Mögliche Ursache	Lösung
Die Tür öffnet sich nicht, wenn eine Person den Erfassungsbereich betritt	AUS	Der Sensorstecker ist nicht richtig verbunden	Stecker festziehen oder erneut anschließen.
		Falsche Netzspannung	Sensor korrekt mit Strom versorgen. (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	Objekt bewegt sich im Erfassungsbereich	Das bewegliche Objekt aus dem Erfassungsbereich entfernen.
		Empfindlichkeit zu hoch für die Installationsumgebung	Sensorempfindlichkeit geringer einstellen
	Tür schließt sich GRÜN	Staub, Frost oder Wassertropfen auf der Sensorlinse	Sensorlinse reinigen und wenn nötig Wetterschutz anbringen
		Der Erfassungsbereich überschneidet sich mit dem Bereich eines anderen Sensors	Unterschiedliche Frequenzeinstellungen für die einzelnen Sensoren sicherstellen.
		Erfassung von Schneeflocken, Insekten, Blättern usw.	DIP-Schalter Y 6 Überwachungsmodus auf „Schnee“ stellen
Wenn Tür sich schließt oder öffnet, LED ORANGE	Orange	Erfassungsreihe „ROW1“ („ROW2“ wenn „Türlernfunktion“ AN) ist zu nahe an der Tür fokussiert.	Erkennungstiefe für die inneren 3 Reihen weiter entfernt von der Tür einstellen.
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 30 oder 60 Sekunden einstellen
		Falsche Sensorverkabelung	Sensorverkabelung genau prüfen
		Sättigung des reflektierten Signals	Hochreflektierende Objekte aus dem Erfassungsbereich entfernen oder Sensorempfindlichkeit geringer einstellen
	SCHNELLES BLINKEN GRÜN/ROT	Fehler interner Sensor	Sensor ersetzen
	LANGSAMES BLINKEN GRÜN/ROT	Reflexion des übertragenen Infrarot-Signals vom Boden ist zu niedrig	Sensorempfindlichkeit erhöhen oder DIP-Schalter Y 5 „Reflexionsdiagnose“ von „Normal“ auf „Low Ref.“ (Niedrige Ref.) stellen
DIP-Schalter-Einstellungen funktionieren anscheinend nicht	Kein Status festgelegt	Einstellungsmodus (DIP-Schalter Y 7 auf AN)	DIP-Schalter Y 7 „Einstellungsmodus“ ausschalten (OFF)
		Einstellungsmodus, DIP-Schalter Y 7 nicht an (ON)	DIP-Schalter Y 7 „Einstellmodus“ anschalten (ON)

15. HR100-CT EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Wir, Hotron, erklären hiermit, dass dieser Sensor alle einschlägigen EHSRs aus Anhang I der Maschinenrichtlinie erfüllt und dass die entsprechende Konformitätsprüfung durchgeführt wurde.			
Zusammenstellung der technischen Datei (EG) David Morgan Hotron Ireland Ltd. 26 Dublin Street, Carlow, Irland Tel: +353-(0)59-9140345 Fax: +353-(0)59-9140543		Beschreibung des Produkts: HR100-CT Kombierter Bewegungs- und Präsenzsensoren für die Aktivierung und Sicherung automatischer Türen. Als Technologie wird die Aktive Infrarottechnik verwendet	
		Verwendete harmonisierte Normen: EN ISO 13849-1:2008	Sonstige technische Normen: EN 16005:2012, DIN 18650-1:2005
Angebener EC-Typ zertifiziert von: TÜV NORD CERT GmbH 30519 Hannover, Deutschland Kennung: 0044		Erklärung von Kaoru Musya General Manager Honda Electron	Ort der Erklärung Honda Electron Co., LTD. 1-23-19 Asahi-Cho, Machida-City, Tokio, Japan
Erfüllte Richtlinien: RICHTLINIE 2006/42/EC DIN 18650-1:2005 Elektrische Fußgängertüren Teil 1: Produktanforderungen Kapitel 5.7.4 EN12978:2003 Türen und Tore - Schutzeinrichtungen für kraftbetriebene Türen und Tore - Anforderungen und Prüfverfahren EN62061:2005 Funktionale Sicherheit sicherheitsbezogener elektrischer, elektronischer und programmierbarer elektronischer Steuerungssysteme EN ISO 13849-1:2008 Sicherheit von Maschinen - Sicherheitsbezogene Teile von Steuerungen EN 16005:2012, EC type examination 44 205 12 414283-001			

- <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.

HOTRON CO., LTD.

Hersteller
HOTRON CO., LTD. hergestellt.
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

SALES Europe
Hotron Ireland Ltd.
26 Dublin Street (2nd Floor), Carlow, Ireland
Telefon: +353-(0)59-9140345
Fax: +353-(0)59-9140543
URL: http://www.hotron.com