

PrimeTec A PrimeScan A

Kombinierter AIR/Radarsensor zum Öffnen und Absichern von automatischen Schiebetüren

Originalbetriebsanleitung

Allgemeines

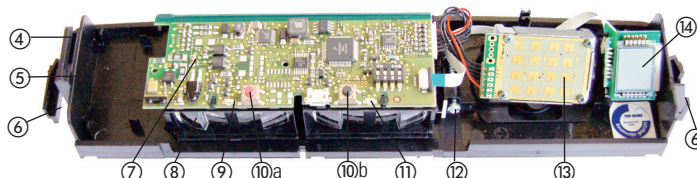
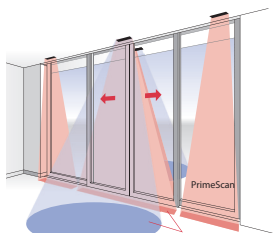
PrimeTec A



PrimeScan A



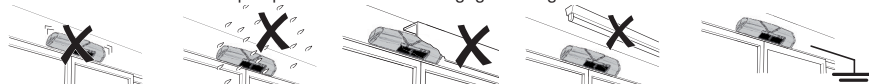
a) IR-Empfänger
b) IR-Sender
c) rote LED
d) grüne LED



- | | | |
|---------------------|------------------------|----------------------------|
| ① Abdeckhaube | ⑥ Befestigungslöcher | ⑩b Taste Data (schwarz) |
| ② LED-Anzeigen | ⑦ Sensor-Elektronik | ⑪ LED Radar: grün (rechts) |
| ③ AIR-Lichtfenster | ⑧ Linsen-Abdeckungen | ⑫ AIR-Justiereinrichtung |
| ④ Kabeldurchführung | ⑨ LED AIR: rot (links) | ⑬ Radar-Modul |
| ⑤ Sensor ohne Haube | ⑩a Taste Mode (rot) | ⑭ LCD-Anzeige |

1 Sicherheitshinweise

Beachten Sie die nationalen und internationalen Vorschriften zur Türsicherheit. Montage und Inbetriebnahme des Sensors nur durch geschultes Fachpersonal. Eingriffe und Reparaturen am Gerät dürfen nur durch den Hersteller durchgeführt werden. Das Gerät darf nur an Schutzkleinspannungen (SELV) mit sicherer elektrischer Trennung betrieben werden. Betrachten Sie die Sicherheitsfunktionen Ihrer Applikation immer im Gesamten und niemals nur auf ein einzelnes Anlagenteil bezogen. Die Risikobeurteilung und die korrekte Installation des Sensors und der Türanlage fällt in den Verantwortungsbereich des Installateurs. Vermeiden Sie generell Berührungen mit elektronischen und optischen Bauteilen. Der Türantrieb und das Kämpferprofil müssen ordnungsgemäss geerdet werden.



Inbetriebnahme

2 Empfohlener Ablauf der Inbetriebnahme: I. Montage II. Anschliessen III. Initialisierung

I Montage

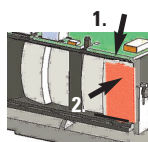
1. Abdeckhaube abnehmen
2. Aktivinfrarot (AIR) Feldbreite einstellen (siehe Kapitel 2.1)

3. Kabel verlegen und anschliessen
4. Sensor montieren

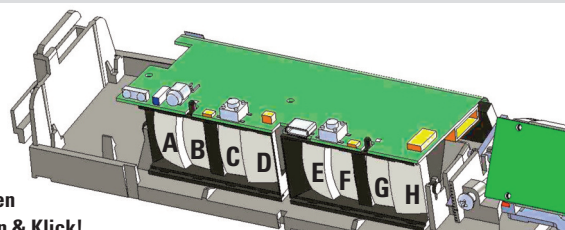
2.1 AIR Feldbreite einstellen (PrimeTec / PrimeScan)

Mit der einklickbaren Kunststoffabdeckung vor der Optik des Sensors kann die Breite des AIR-Feldes eingestellt werden.

* Feldbreite:
Sensor ohne Abdeckung: 2.3 x 0.2 m
bei 2.2 m
alle Lichtstrahlen sind aktiv



1. Schieben
2. Drücken & Klick!

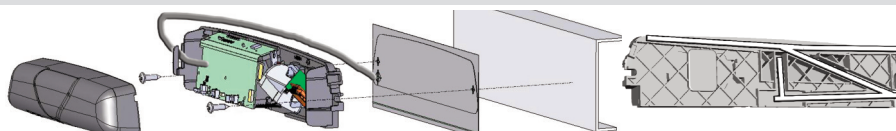


Mögliche Einstellungen (Masse bei 2.2 m Montagehöhe)

A, B, G, H abdecken	E, G, H abdecken	G, H abdecken	A, B, G, H abdecken
Feldgröße: 0.25 x 0.2 m	Feldgröße: 0.75 x 0.2 m	Feldgröße: 1.2 x 0.2 m	Feldgröße: 0.25 x 0.2 m
A, D abdecken	A, B, D abdecken	A, B abdecken	A, B, G, H abdecken
Feldgröße: 1.3 x 0.2 m	Feldgröße: 0.75 x 0.2 m	Feldgröße: 1.2 x 0.2 m	Feldgröße: 0.25 x 0.2 m

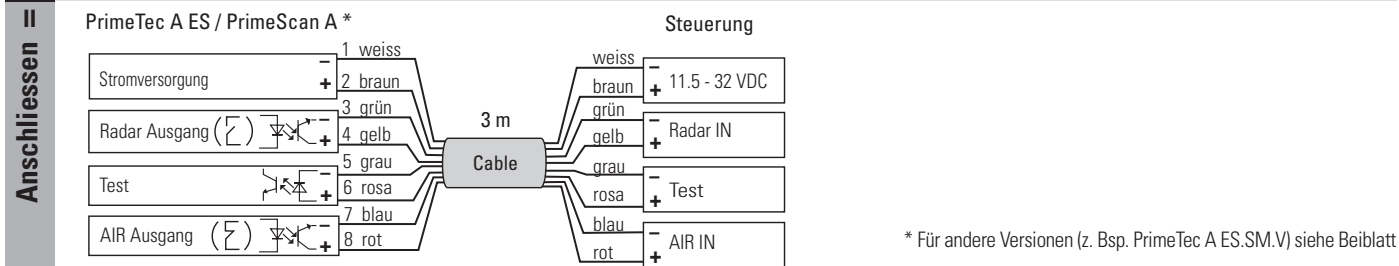
2.2 Montage des Sensors

1. Bohrschablone positionieren
2. Löcher bohren, Bohrschablone entfernen
3. Kabel verlegen und Sensor montieren



*Werkseinstellung

3 Elektrische Anschlüsse



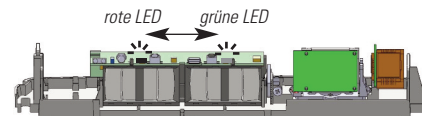
4 Initialisierung

Entfernen Sie VOR dem Einschalten der Stromversorgung sämtliche Gegenstände aus dem Türbereich, welche nicht zur üblichen Umgebung der Türanlage gehören. Achten Sie darauf, dass sich keine Personen im Türbereich aufhalten, da sonst keine korrekte Inbetriebnahme möglich ist.

Durch das wechselseitige Blinken wird die Initialisierung (Einlernen) des Sensors angezeigt. (Dauer 20 - 25 Sekunden). Während des Aufstartens wird die Firmwareversion angezeigt FXXX.

Nach Anschluss des Sensors an die Energieversorgung ist der Sensor innerhalb der nächsten 30 Minuten via Reglobeam konfigurierbar. Nach erfolgter Initialisierung leuchtet die rote/grüne LED nur dann, wenn eine Detektion erfolgt ist.

An dieser Stelle ist der Sensor in Betrieb genommen. Sollten weitere Einstellungen oder Justierungen notwendig sein, so wird auf die nachfolgenden Abschnitte verwiesen.

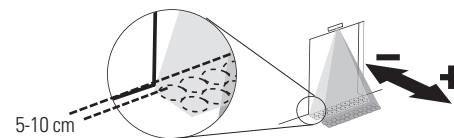
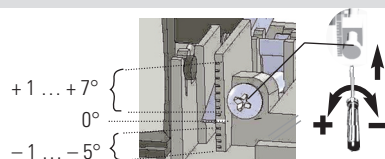


5 Mechanische Feinjustierung

5.1 AIR-Feld (PrimeTec / PrimeScan)

Einstellungen des Neigungswinkels an der Verstellerschraube:

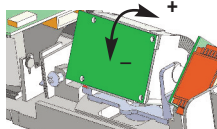
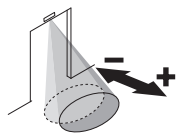
Neigung: -5° - +7° stufenlos



5.2 Radarfeld (PrimeTec)

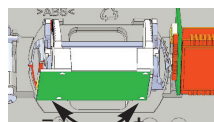
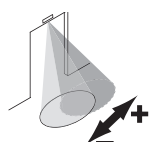
Manuelle Einstellung des Neigungswinkels

0° ... +90° in 5° Schritten



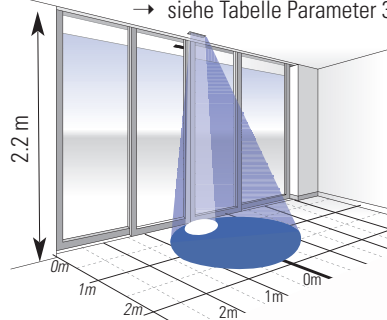
Manuelle Einstellung des Schwenkwinkels

-20° ... +20° in 5° Schritten



Rundes Radarfeld

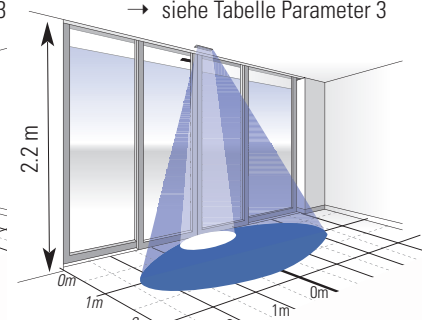
→ siehe Tabelle Parameter 3



min. = 0.5 x 0.5m (BxT)
max. = 2.7 x 1.9m (BxT)

Breites Radarfeld

→ siehe Tabelle Parameter 3



min. = 1.1 x 0.6m (BxT)
max. = 4.7 x 1.7m (BxT)

6 Konfiguration mit der Fernbedienung RegloBeam 2 (Betriebsanleitung RegloBeam 2 beachten)

Fernbedienung:		Grundlegende Funktionen der Fernbedienung:					
IR-Schnittstelle	Funktion	Start-taste	Funkt.-taste(n)	Nummern-taste(n)	Anzeige auf Fernbedienung	Funktion der Fernbedienung	Hinweise
	Verbindungsaufbau	ⓐ	keine	keine	ⓐ leuchtet dauernd ⓐ blinkt	Verbindung zum Sensor keine Verbindung zum Sensor	Falls ⓐ blinkt, Fernbedienung näher und zielgerichtet auf Sensor halten, Batterien überprüfen
	Verbindungsaufbau mit Adresswahl	ⓐ	keine	① - ⑧ Auf die ⑧ kann nicht zugegriffen werden via Reglobeam	ⓐ und die Nummer der gewählten Zifferntaste	Adresse = Nummer der gewählten Zifferntaste	Falls ⓐ blinkt, keine Verbindung. Falls ⓐ und Ziffer blinkt, kein Konfigurationsmodus aktiviert.

7 Manuelle Konfiguration (Tastenbedienung)

	Automatik	Konfig. Modus	Wählen	Wählen	Funkt./Parameter	Zurück Ausw.	Zurück Autom.
LCD	A ①②	ⓐ ①②	Radar AIR Allgemein	ⓐ ①②	ⓐ ① 1.3	ⓐ ①②	A ①②
Bedientaste rot (Mode) & schwarz (Data)	A: Automatikmodus t: Test aktiv ① Radar Ausgang ein ② AIR Ausgang ein	Beide Tasten kurz drücken	Taste rot: umschalten zwischen Radar, AIR und allgemein	Taste schwarz: wählen	Taste rot: Parameter wählen * Taste schwarz: Wert des Parameters wählen	Beide Tasten drücken	Beide Tasten drücken Geht nach 1 min automatisch in Automatik Modus (A)

* Bei Umschaltung auf anderen Parameter wird Wert abgespeichert

Radar Funktionen (PrimeTec)		①	TASTENBEDIENTUNG ¹	REGLOBEAM (FERNBEDIENTUNG) ²
			Parameter (Mode): Wert (Data)	Mode Bedeutung Zifferntasten
Feldgrösse				
			1 1-5	① = kleinstes Radarfeld, ② ③* = mittleres Radarfeld, ④ ⑤ = grösstes Radarfeld
Richtungserkennung			2 1-3	① = in beide Richtungen, ②* = vorwärts ③ = rückwärts
			3 1-2	① = rundes Radarfeld ②* = breites Radarfeld
Feldgeometrie			4 1-5	① = aus, ②* = gering, ③ ... ④ = mittel, ⑤ = hoch ①-⑤ = Stärke der Querverkehrsunterdrückung (nur bei rundem Feld empfohlen)
			5 1-5	①* = aus, ② = gering, ③ ... ④ = mittel, ⑤ = grösstes SMD-Feld
Querverkehrsoptimierung CTO (Cross Traffic Optimisation)			6 1-4	①* = Filter aus, ② = Türfilter ein (Bewegung der Tür), ③ = Störungsfilter ein (EMV Störungen, z.B. Fluoreszenzröhren), ④ = Tür- und Störungsfilter ein
			7 1-3	①* = aktiv, ② = passiv, ③ = Radar ausgeschaltet (bei SM-Variante nicht möglich)

AIR Funktionen (PrimeTec / PrimeScan)		②	TASTENBEDIENTUNG ¹	REGLOBEAM (FERNBEDIENTUNG) ²
			Parameter (Mode): Wert (Data)	Mode Bedeutung Zifferntasten
Empfindlichkeit einstellen			1 1-5	① – hohe Empfindlichkeit (nach DIN 18650 ≤ 3.5m) ② – mittlere Empfindlichkeit (nach DIN 18650 ≤ 3.2m) ③* – normale Empfindlichkeit (nach DIN 18650 ≤ 2.6m)
			2 1-5	① = 10 s, ② = 30 s (nach EN 16005), ③* = 60 s (nach DIN 18650 + AS 5007), ④ = 180 s, ⑤ = 15 min
Einlernzeit einstellen			3 1-4	① = aktiv ②* = passiv = keine Detektion Kontakt offen = keine Detektion Kontakt geschlossen
			4 1-2	①* = ein, ② = aus (AIR wird nach 15min automatisch reaktiviert)
AIR Ausgang Kontakt-Logik				③ = slave high ④ = slave low Einstellungen für Serieschaltung. Siehe Applikationsblatt
AIR Ausgang				
Hintergrund manuell einlernen				

Allgemeine Funktionen (PrimeTec / PrimeScan) ①②		①②	TASTENBEDIENTUNG ¹	REGLOBEAM (FERNBEDIENTUNG) ²
			Parameter (Mode): Wert (Data)	Mode Bedeutung Zifferntasten
Reset				
Verbindung				
Komfort-einstellungen (Nach einer Komfort-einstellung wird nach dem Verlassen des Konfigmodus ein Reset durchgeführt)				
Kombinierte Ausgänge aktivieren/nicht aktivieren				
RegloBeam 2-Adresse (Kommunikation Fernbedienung ↔ Sensor)				
Zugangscode (Durch gleichzeitiges Drücken beider Bedientasten kann in den Konfigurationsmodus der Allgemeinen Funktionen gewechselt werden)				
Zugangscode				

¹ Für Konfigurationsmodus beide Tasten kurz drücken // ² Zuerst Starttaste ③ drücken, um Konfigurationsmodus einzuschalten / Bei Empfang von Daten leuchtet die grüne LED kurz auf

8 Behebung von Störungen

8.1 Behebung von Fehlauflösungen

rote LED	grüne LED	aufretender Fehler	Behebung
dunkel	leuchtet konstant	Radarauslösung bei Türschliessung	1. Winkel des Radars weiter von der Türe weg einstellen. 2. Feldgrösse des Radars anpassen.
		Fehlauflösung Radar ohne ersichtliche Fremdeinwirkung	1. Beleuchtungen (z.B. FL-Lampen) in unmittelbarer Nähe zum Sensor vermeiden. 2. Keine bewegl. Objekte (z.B. Pflanzen, Reklameschilder usw.) in der Nähe des Sensors. 3. Starke Vibrationen am Sensor vermeiden 4. Evtl. Beeinfl. durch einen zweiten Radarsensor in der Nähe (sehr unwahrscheinlich)
leuchtet konstant oder wiederkehrend	dunkel	AIR Auslösung bei Türschliessung	Winkel des AIR Sensors weiter von der Türe weg einstellen
		Fehlauflösung AIR ohne ersichtliche Fremdeinwirkung	1. Beleuchtungen (z.B. FL-Lampen) in unmittelbarer Nähe zum Sensor vermeiden. 2. Wasserpflützen auf dem Boden vermeiden. 3. Starke Vibrationen am Sensor vermeiden. 4. Beeinflussung durch überlappendes AIR Feld eines anderen Sensors. Neue Adresse einstellen. 5. Empfindlichkeit des AIR reduzieren (Wert erhöhen).
dunkel	dunkel	Türe bleibt offen	1. AIR Ausgang Kontaktlogik auf anderen Wert umschalten

8.2 Störungsbeseitigung Sensor

Rote LED	Grüne LED	LCD	aufretender Fehler	Behebung
blinkend	blinkend		1: Selbsttest (RAM/ROM) 2: Watchdog	1. Gerät von der Versorgungsspannung trennen 2. Gerät wieder anschliessen 3. Falls Gerät erneut den Fehler anzeigt oder nicht aufstartet → Gerätetausch
dunkel	blinkend		3: Radar Fehler 4: Radar Ausgang Fehler (SM)	1. Gerät von der Versorgungsspannung trennen 2. Stecker am Mikrowellenmodul kontrollieren 3. Gerät wieder anschliessen 4. Falls Gerät erneut den Fehler anzeigt oder nicht aufstartet → Gerätetausch
blinkend	dunkel		5: AIR Fehler 6: AIR Ausgang Fehler	1. Gerät von der Versorgungsspannung trennen 2. Optik reinigen und auf Kratzer überprüfen 3. Gerät wieder anschliessen 4. Falls Gerät erneut den Fehler anzeigt oder nicht aufstartet → Gerätetausch

9 Technische Daten

PrimeTec /PrimeScan	
Technologie	Aktiv Infrarot (Wellenlänge: 880nm), Radar Doppelfeld Modul → PrimeTec (24.125 GHz)
Anzahl IR-Spots	36
Abmessungen IR-Spot	3 cm x 3 cm (bei 2.2 m Montagehöhe)
Reaktionszeit	< 200 ms
Montagehöhe	1.8 – 4 m
Winkeleinstellung IR-Spots	-5° bis +7° stufenlos
Stromversorgung	≤ 120 mA @ 11.5 – 32 VDC
Leistungsaufnahme	< 4 Watt
Einschaltstrom	≤ 240 mA
Ausgang (AIR / Radar)	Optokoppler (50 VDC, 20 mA)
Schutzart	Geeignet für Einsatz nach IP54
Reichweite der Fernbedienung	3 m
Betriebstemperatur	-20° bis 60° C
Abmessungen	PrimeTec: 260 x 60 x 48.5mm (LxBxT), PrimeScan: 216 x 60 x 47.5mm (LxBxT)
Gewicht	PrimeTec: 250g, PrimeScan: 180 g
Geschätzte Lebensdauer	20 Jahre

10 EU-Konformitätserklärung

Siehe Anhang

11 WEEE



Geräte mit diesem Symbol müssen bei der Entsorgung gesondert behandelt werden. Dies muss in Übereinstimmung mit den Gesetzen der jeweiligen Länder für umweltgerechte Entsorgung, Aufarbeitung und Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten erfolgen.

12 FCC-Zulassung



Dieses Gerät erfüllt die Anforderungen von Teil 15 der FCC-Vorschriften und der Norm RSS-210 von Industry Canada.

Warnung: Falls Änderungen oder Modifikationen an diesem Gerät vorgenommen werden kann die FCC-Genehmigung erlöschen, dieses Gerät zu betreiben.

13 Kontakt

BBC Bircher Smart Access, BBC Bircher AG, Wiesengasse 20, CH-8222 Beringen, www.bircher.com

Designed in Switzerland / Made in China