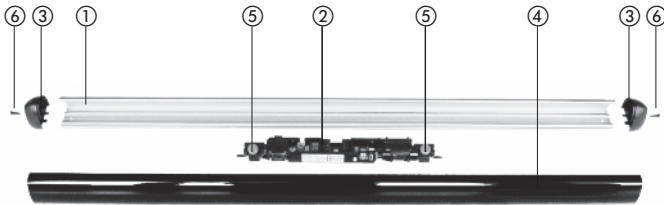


# TopScan G3

Präsenzmelder für automatisch angetriebene Tür-Systeme

## Originalbetriebsanleitung

### Allgemeines



- ① Aluminium-Gehäuse (Profil)
- ② Sensor (AIR 16 re)
- ③ Enddeckel 2x
- ④ Frontabdeckung
- ⑤ Lagerböcke 2x
- ⑥ Kreuzschlitzschrauben 2x (optional)

## 1 Sicherheitshinweise



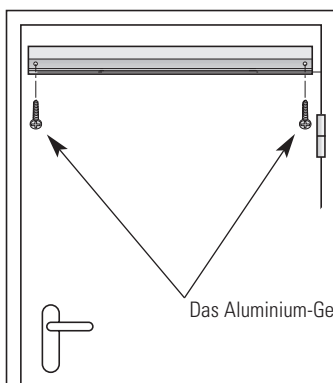
Das Gerät darf nur an Schutzkleinspannung mit sicherer elektrischer Trennung betrieben werden. Lassen Sie Eingriffe und Reparaturen nur durch Ihren Lieferanten vornehmen. Vermeiden Sie generell Berührungen mit elektronischen und optischen Bauteilen des Sensors.



Den Sensor gegen Regen schützen und nicht in der Nähe von Fluoreszenzlampen montieren.

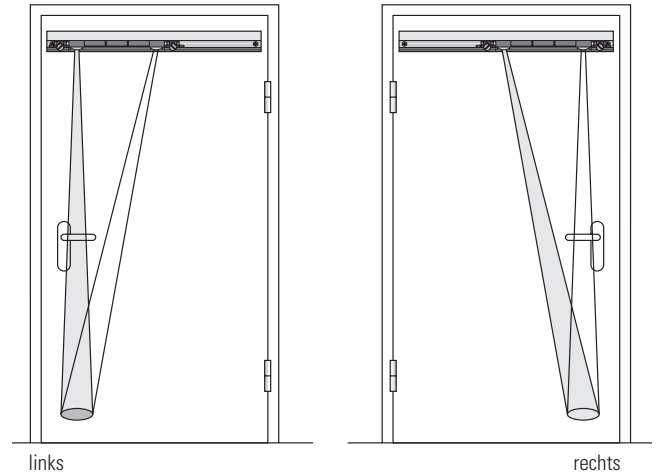
## 2 Inbetriebnahme

### 2.1 Montage des Aluminiumprofils

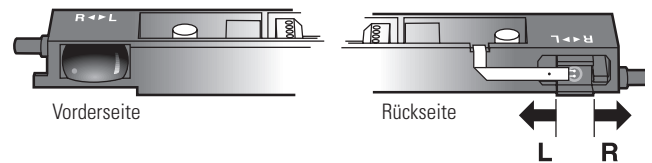


Das Aluminium-Gehäuse an der Tür anbringen.

### 2.2 Detektionsbereich auswählen



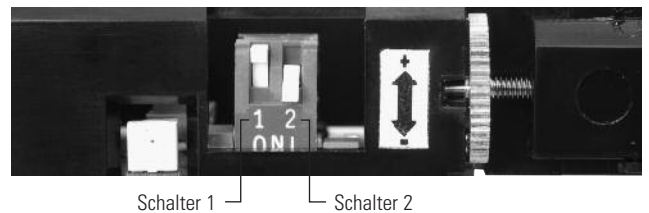
Je nach Anwendung, den Detektionsbereich **links** oder **rechts** positionieren.



Auf der Rückseite der Senderlinse die Strahlrichtung entsprechend einstellen. Dazu den Sender in Position **L** oder **R** schieben.

**Position des Detektionsbereiches**  
**L** = Links  
**R** = Rechts

### 2.3 Wahl der Schaltungs- und Betriebsart



#### Betriebsart mitfahrend oder nicht mitfahrend

- ▶ **mitfahrender Betrieb:** Schalter 1 oben
  - kein Hintergrund notwendig, Boden wird ignoriert (Hintergrundausbldung)
  - der Sensor ist in dieser Betriebsart nicht testbar (Testeingang TE ohne Funktion)

- ▶ **nicht mitfahrender Betrieb:** Schalter 1 unten
  - ein stabiler Hintergrund ist zwingend notwendig, der Boden wird ausgewertet (Hintergrundausbldung)
  - der Sensor ist über den Testeingang (TE) testbar

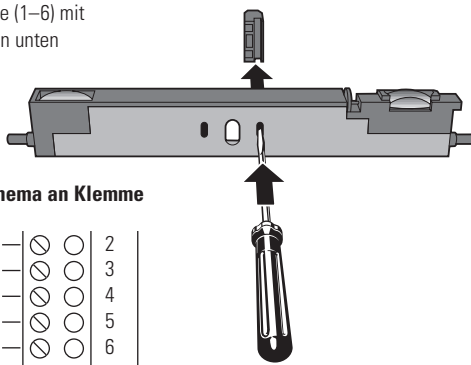
#### Schaltungsart aktiv/passiv umschaltbar

- ▶ **passiv schaltend:** Schalter 2 oben
  - bei Spannungsabfall fällt das Relais ab, NC = Anschluss 5 (NO) verwenden
  - diese Betriebsart bietet den Vorteil, dass ein Stromausfall oder Kabelbruch als Detektion interpretiert wird und somit die Türe in den sicheren Zustand bringt

- ▶ **aktiv schaltend:** Schalter 2 unten
  - NC = Anschluss 4 (NC) verwenden

## 2.4 Elektrischer Anschluss

Steckschraubklemme (1–6) mit Schraubendreher von unten herausdrücken.



Kabel gemäss Schema an Klemme anschliessen

+/~	1	2
common	3	3
nc	4	4
no	5	5
Test input	6	6

Achtung! Stromlos dargestellt

### Hinweis Testeingang:

Die Testung (TE) ist nur möglich bei:  
– nicht mitfahrendem Betrieb  
– DC-Speisung

### Funktionsweise Testeingang:

Während TE aktiv ist (eine Spannung anliegt), wird der Sender abgeschaltet. Dies simuliert eine Detektion und bringt bei korrekter Funktion das Relais zum schalten.

Steckschraubklemme wieder einstecken und das Kabel über den Führungssteg wegführen.

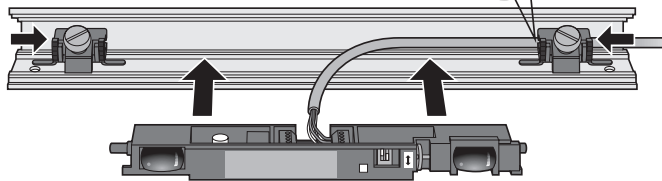


## 2.5 Sensor einsetzen

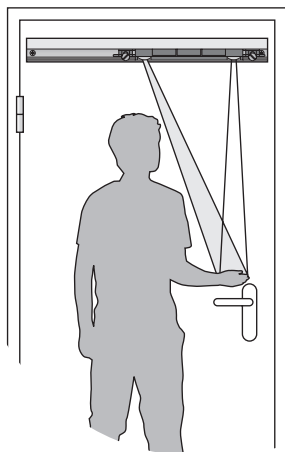
Bevor die Lagerböcke eingeklickt werden, müssen die Fixierschrauben gelöst sein. Den Sensor in das Gehäuse einsetzen und die beiden Lagerböcke zum Sensor schieben.

### Hinweis:

Das Kabel **hinter** dem Lagerbock wegführen. Darauf achten das die roten Fixierschrauben ganz gelöst sind bevor der Sensor ins Gehäuse eingesetzt wird.



## 2.6 Einstellungen überprüfen



Das Gerät muss mit Spannung versorgt und betriebsbereit sein.

Den Detektionsbereich mit einem Stück Papier (A4, matt weiss) oder der Handfläche überprüfen.

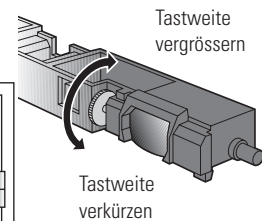
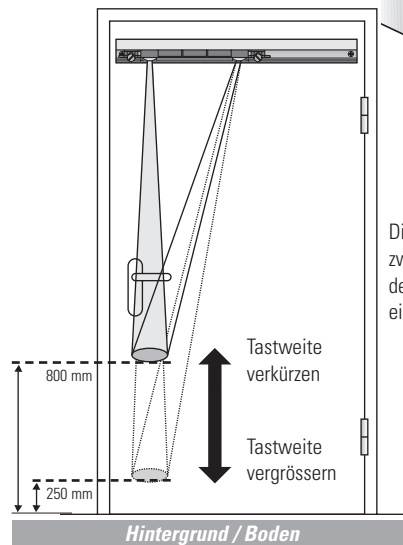
Bei Bedarf die Detektionseigenschaften gemäss Kapitel 2.7, 2.8 und 2.9 anpassen.

### Hinweis:

Bei Detektion leuchtet die LED.

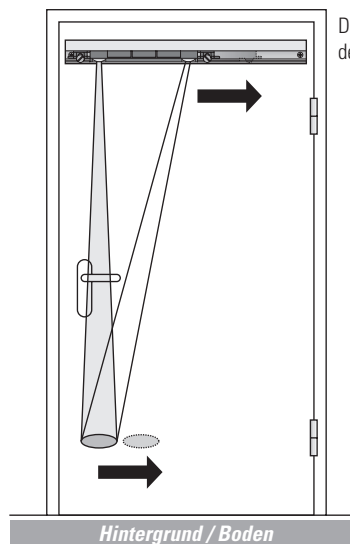
## 2.7 Tastweite

Die Tastweite mit dem Einstellrad justieren.



Die Tastweite idealerweise zwischen 250-800 mm über dem Hintergrund/Boden einstellen.

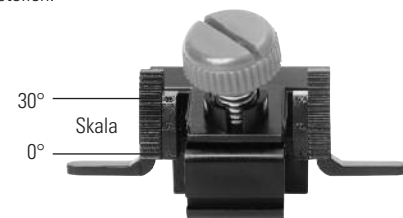
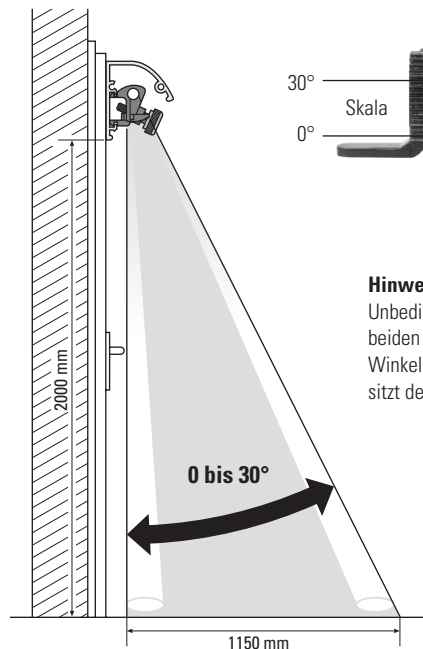
## 2.8 Detektionsfeld positionieren



Das Detektionsfeld durch schieben des Sensors positionieren.

## 2.9 Neigungswinkel

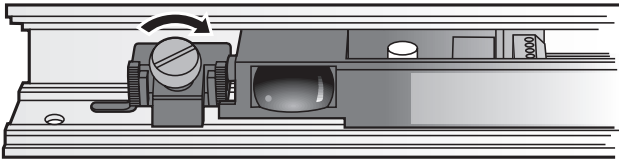
Den Neigungswinkel mit Hilfe der Rasterung am Lagerbock einstellen.



### Hinweis:

Unbedingt darauf achten, dass an beiden Lagerböcken der selbe Winkel eingestellt ist. Ansonsten sitzt der Sensor schief im Profil.

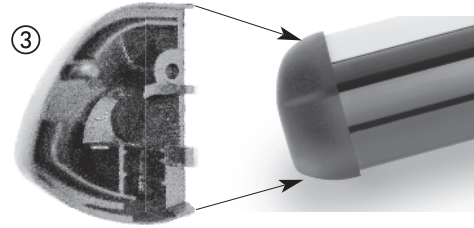
## 2.10 Sensor fixieren



Nach Abschluss aller Einstellungen, den Sensor durch Anziehen der roten Fixierschrauben befestigen.

## 2.11 Gehäuse schliessen

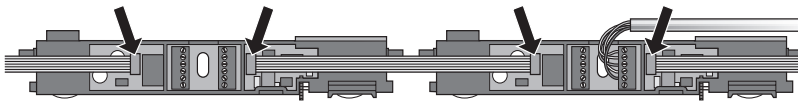
Befestigen der Endkappen nach Anbringen der Abdeckung. Die Endkappen ③ mit Führungstiften auf der Profilstirnseite befestigen. Optional: Zur verstärkten Befestigung mit Schrauben ④ befestigen. Dazu zuerst die Bohrung freimachen (durchstossen)



## 3 Erweiterte Anwendungen

### 3.1 Mehrere Sensoren

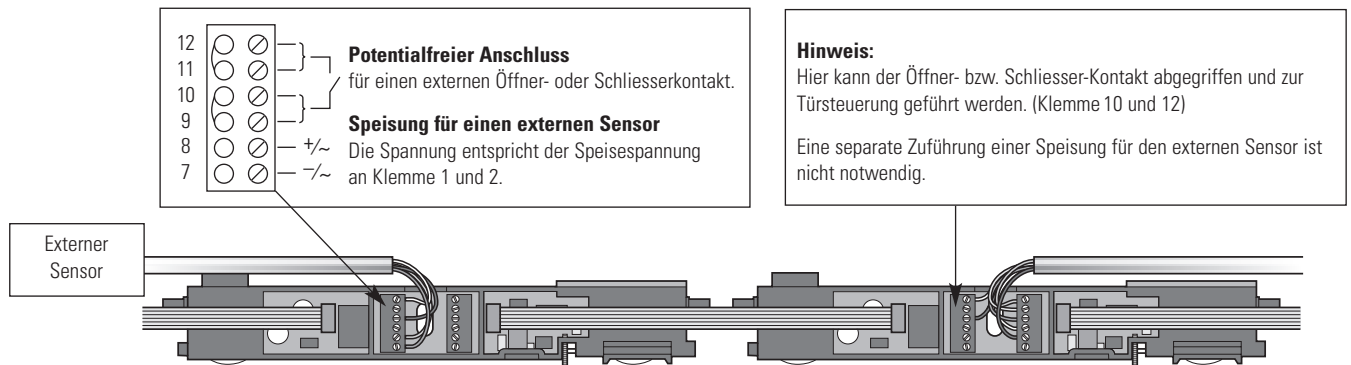
Über die Flachbandverbindungen können mehrere Sensoren miteinander verbunden werden.



Die Betriebsspannung (Klemmen 1+2) und der Relaisausgang (Klemmen 3, 4 und 5) brauchen nur einmal an einem beliebig gewählten Sensor angeschlossen zu werden.

### 3.2 Externe Sensoren

Der Anschluss eines externen Sensors geschieht über die Steckschraubklemme 7–12.



## 4 Beheben von Störungen

Symptom	mögliche Ursachen	Behebung
<b>Türe öffnet zyklisch oder nur stückweise</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– bei mitfahrender Anwendung ist der Sensor auf <b>nicht mitfahrende</b> Betriebsart konfiguriert</li> <li>– Tastweite zu nahe am Boden eingestellt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Betriebsart auf <b>mitfahrend</b> ändern siehe Kapitel 2.3</li> <li>– Tastweite korrekt einstellen, siehe Kapitel 2.7</li> </ul>
<b>Türe öffnet nicht LED leuchtet nicht</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Schaltungsart (aktiv/passiv) falsch eingestellt</li> <li>– Tastweite zu nahe am Boden eingestellt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Schaltungsart (aktiv/passiv) ändern siehe Kapitel 2.3</li> <li>– Tastweite korrekt einstellen, siehe Kapitel 2.7</li> </ul>
<b>Türe öffnet nicht LED leuchtet permanent</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Schaltungsart (aktiv/passiv) falsch eingestellt</li> <li>– Tastweite zu nahe am Boden eingestellt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Schaltungsart (aktiv/passiv) ändern siehe Kapitel 2.3</li> <li>– Tastweite korrekt einstellen, siehe Kapitel 2.7</li> </ul>
<b>Der Sensor detektiert keine Objekte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Tastweite zu weit vom Boden entfernt</li> <li>– Flachbandverbindungen zwischen zwei Sensoren sind falsch angeschlossen</li> <li>– starker direkter Regen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Tastweite korrekt einstellen, siehe Kapitel 2.7</li> <li>– Sensoren auswechseln</li> </ul>
<b>Der Sensor detektiert permanent</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Fluoreszenzlampe in der Nähe des Sensors</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Sensor auswechseln</li> <li>– Neigungswinkel verändern, siehe Kapitel 2.9</li> <li>– Tastweite verändern, siehe Kapitel 2.7</li> <li>– Fluoreszenzlampe entfernen</li> </ul>
<b>Unregelmässiges detektieren ohne Objekt im Detektionsfeld</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Spiegelnder Hintergrund bei gleichzeitig nahezu senkrecht eingestelltem Neigungswinkel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Neigungswinkel vergrössern (siehe Kapitel 2.9) oder spiegelnden Hintergrund entfernen</li> </ul>

## 5 Technische Daten

<b>Detektionsbereich</b>	100–2500 mm 500–2500 mm	bei <b>nicht mitfahrendem</b> Betrieb bei <b>mitfahrendem</b> Betrieb
<b>Tastweiteinstellung</b>	mech. Einstellrad 1500–2500 mm	Triangulationsprinzip
<b>Temperaturabhängigkeit</b>	+60°C: +10% –20°C: –10%	Abweichung gegenüber 20°C in Bezug auf die eingestellte Tastweite
<b>Schwarz/Weiss-Differenz</b>	max. 20% weiss: grössere Tastweite schwarz: kürzere Tastweite	Unterschied von schwarz zu weiss in Bezug auf die eingestellte Tastweite
<b>Detektionsfeld</b>	ca. 75 mm Durchmesser	bei Tastweite 2000 mm
<b>Lichtart</b>	IREL	gepulstes Wechsellicht 880 nm
<b>Betriebsspannung</b>	17–30 V DC / 18–28 V AC	
<b>Stromaufnahme</b>	< 110 mA	
<b>Signalausgang</b>	Relais, Umschaltkontakt max. Schaltspannung 48 V AC/DC max. Schaltstrom 0.5 A AC / 1 A DC max. Schaltleistung 55 VA/24 W	galvanisch getrennt Nennstrom (ohmsche Last) 1 A / 24 V DC bei ind./kap. Last, Funkenlöschung vorsehen ohmsche Last
<b>Ansprechzeit bei Detektion</b>	ca. 30 ms	
<b>Abfallzeit nach Detektion</b>	max. 150 ms max. 2 s	bei <b>nicht mitfahrendem</b> Betrieb bei <b>mitfahrendem</b> Betrieb
<b>Ansprechzeit bei Testsignal</b>	max. 500 ms	nur bei DC-Betrieb möglich
<b>Testeingang</b>	mit +UB = 17–30 V DC	nur bei <b>nicht mitfahrendem</b> Betrieb
<b>Betriebsart</b>	mitfahrend / nicht mitfahrend	umschaltbar
<b>Funktionsanzeige</b>	LED rot	leuchtet bei erkanntem Objekt
<b>Anschlussart</b>	Steckschraubklemme	6 x 0.25 mm <sup>2</sup>
<b>Schutzart</b>	geeignet für den Einsatz gemäss IP52	
<b>Gehäusematerial</b>	Aluminium/ABS	
<b>Frontabdeckung</b>	PC (schwarz)	
<b>Optikabstand</b>	150 mm	Sender/Empfänger
<b>Betriebstemperatur</b>	–20°C bis +60°C	
<b>Lagertemperatur</b>	–40°C bis +80°C	
<b>Gewicht</b>	45 g	ohne Gehäuse
<b>Sensorabmessungen</b>	198.5 x 31 x 20 mm	Länge/Breite/Höhe ohne Gehäuse
<b>Gehäusefarbe</b>	Silber, Schwarz oder Weiss	je nach Ausführung

## 6 EG-Konformitätserklärung

Hersteller: Bircher Reglomat AG, Wiesengasse 20, CH-8222 Beringen  
 Es wurden folgende Richtlinien eingehalten: RoHS 2011/65/EU, EMC 2014/30/EU, EMC base directive 72/245/EEC,  
 EMC amendment directive 2004/104/EC, EMC amendment directive 2009/19/EC, ECE-R10 Rev. 03  
 Produktvarianten: TopScan

### Ihr Ansprechpartner / Danish seller

**Bircher Reglomat AG**  
 Wiesengasse 20  
 CH-8222 Beringen  
 www.bircher-reglomat.com

**Swissdoor ApS**  
 Stenhuggervej 2  
 DK-5471 Soendersoe  
 Tlf.: +45 86 28 00 00  
 mail@swissdoor.dk  
 www.swissdoor.dk

### Gewährleistung und Haftung

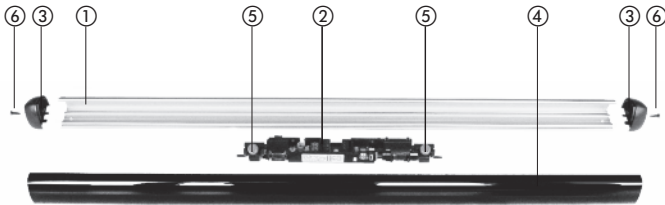
- Die Gewährleistung und Haftung der Bircher Reglomat AG richten sich nach dem Kaufvertrag.
- Die Gewährleistung und Haftung erlischt vorzeitig, wenn der Kunde oder Dritte das Produkt nicht gemäss der vorliegenden Betriebsanleitung einsetzen und/oder bedienen, der Kunde oder Dritte unsachgemässe Änderungen oder Reparaturen vornehmen, der Kunde oder Dritte, falls ein Mangel aufgetreten ist, nicht umgehend alle geeigneten Massnahmen zur Schadensminderung treffen und der Bircher Reglomat AG Gelegenheit geben, den Mangel zu beheben.
- Von der Gewährleistung und Haftung ausgeschlossen sind Schäden, die nicht nachweisbar infolge schlechten Materials, fehlerhafter Konstruktion oder mangelhafter Ausführung entstanden sind sowie Schäden, die aus anderen Gründen entstanden sind, welche die Bircher Reglomat AG nicht zu vertreten hat.
- Eine Haftung für Folgeschäden ist ausgeschlossen, soweit zwingende produkt haftpflichtrechtliche Bestimmungen dem nicht entgegenstehen.
- Die Gewährleistungsansprüche aus dem Kaufvertrag gegenüber dem Händler werden durch diese Bestimmungen nicht berührt.
- Bircher Reglomat AG entwickelt ihre Produkte zum Nutzen ihrer Kunden stetig weiter. Bircher Reglomat AG behält sich das Recht vor, ohne vorherige Ankündigung, an jedem in dieser Dokumentation erwähnten Produkt, Änderungen vorzunehmen.

# TopScan G3

Presence detector for automatic pedestrian swing doors

## Translation of the original instructions

### General



- ① Aluminium housing (profile)
- ② Sensor (AIR 16 re)
- ③ End cap 2 x
- ④ Front cover
- ⑤ Mounting brackets 2 x
- ⑥ Phillips head screws 2 x (optional)

## 1 Safety instructions



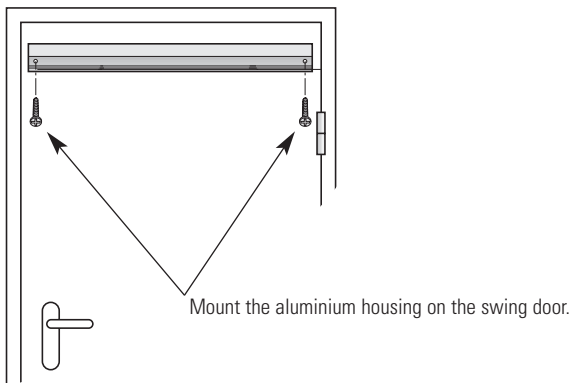
The unit may only be operated from a protection low-voltage system with electrical separation. The unit may only be opened and repaired by your supplier! Never touch any electronic or optical components of the sensor.



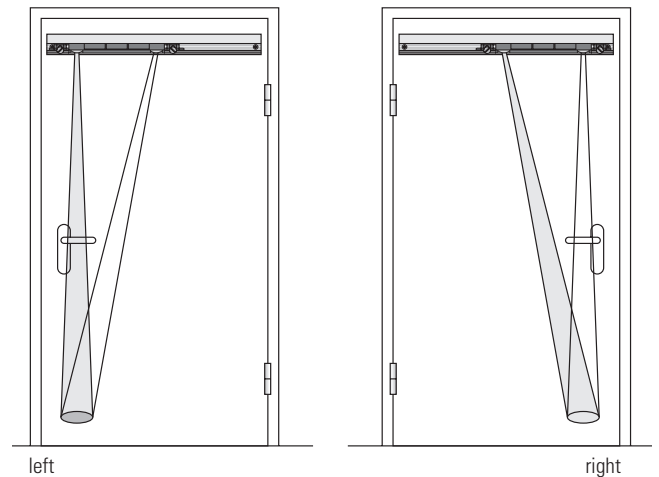
Protect the sensor against rain and do not install it in the vicinity of fluorescent lamps.

## 2 Start-up

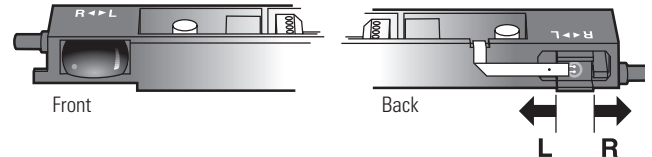
### 2.1 Mounting the aluminium profile



### 2.2 Selecting the detection area



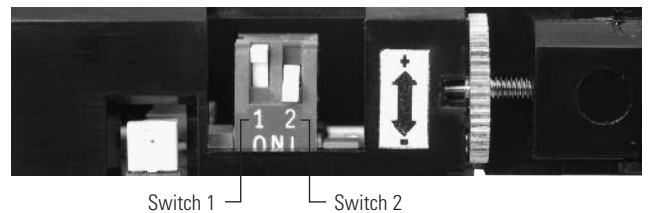
Depending on the door handing, the detection area has to be chosen (**right/left**). Standard setting is on the right side.



Set the beam direction on the back side of the sensor. To do so, slide the transmitter to position **L** or **R**.

**Position of the detection area**  
**L** = Left  
**R** = Right

### 2.3 Selecting the switching and operating modes



#### Operating mode moving or stationary



► **Moving mode: Switch 1 up**  
– no background necessary, floor is ignored (background suppression)  
– the sensor cannot be tested in this operating mode (test input TI without function)



► **Stationary mode: Switch 1 down (not recommended on a moving door)**  
– a stable background is essential, the floor is analysed (background evaluation)  
– the sensor can be tested via the test input



#### Switching mode active/passive variable

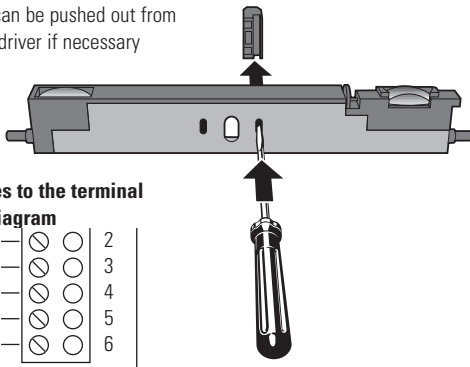
► **Passive variable: Switch 2 up**  
– The relay de-energises at a fall of voltage, NC = Use connection 5 (NO)  
– this setting has the advantage that a power failure or wire damage is interpreted as a detection and will trigger the respective safety feature of the door



► **Active switching: Switch 2 down**  
– NC = Use connection 4 (NC)

## 2.4 Electrical connection

The terminal block can be pushed out from below with a screwdriver if necessary



Connect the cables to the terminal in acc. with the diagram

+/~	1	2
commun	3	4
nc	5	6
no		
Entrée de test		

Attention: diagrammed currentless!

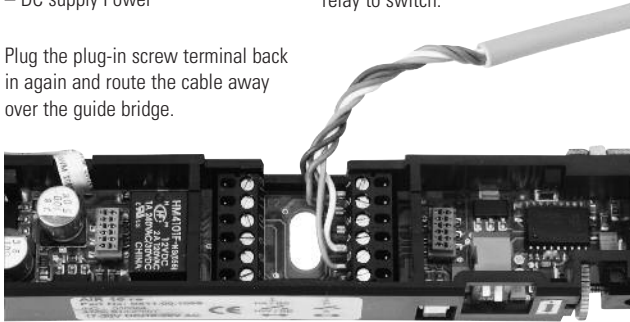
### Note on test input:

- Testing is only possible for:
  - stationary mode
  - DC supply Power

### Function of test input:

When the test input is active (voltage present), the sensor is switched off. This simulates a detection and when functioning correctly causes the relay to switch.

Plug the plug-in screw terminal back in again and route the cable away over the guide bridge.

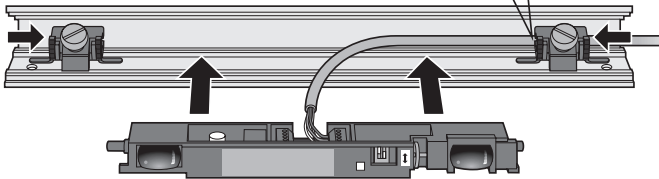


## 2.5 Mounting the sensor

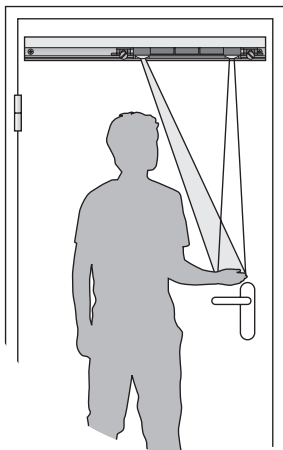
Before the mounting brackets are clicked-in the red screw must be released. Mount the sensor in the housing and slide both mounting brackets up to the sensor.

### Note:

The cable **behind** the mounting bracket. Make sure the red screws on the mounting brackets are fully open before inserting the sensor into the brackets.



## 2.6 Checking the settings



Power on the sensor after all installations have been completed

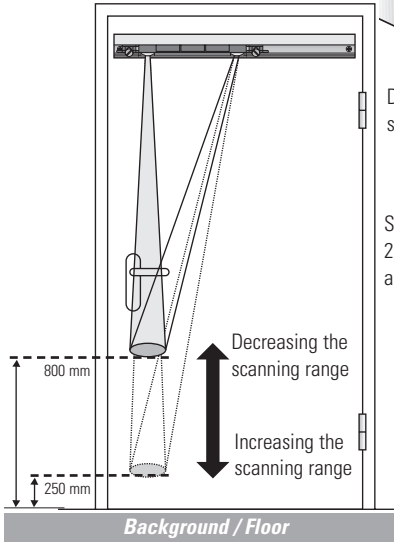
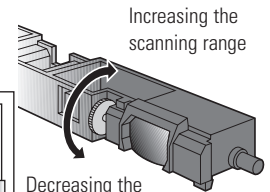
Check the detection range with a piece of paper (A4 or Letter 8.5" x 11") or the palm of your hand.

If necessary, adapt the detection characteristics as described in chapter 2.7, 2.8 and 2.9.

**Note:** The LED lights up when the sensor detects a presence.

## 2.7 Scanning range

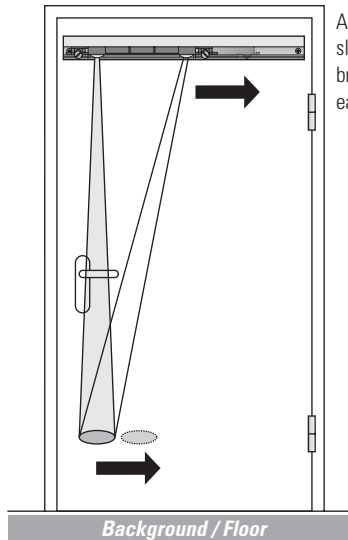
Adjust the scanning range with the adjustment wheel.



Decreasing the scanning range

Set the scanning range between 250 mm (9.84") and 800 mm (31.5") above the background / floor.

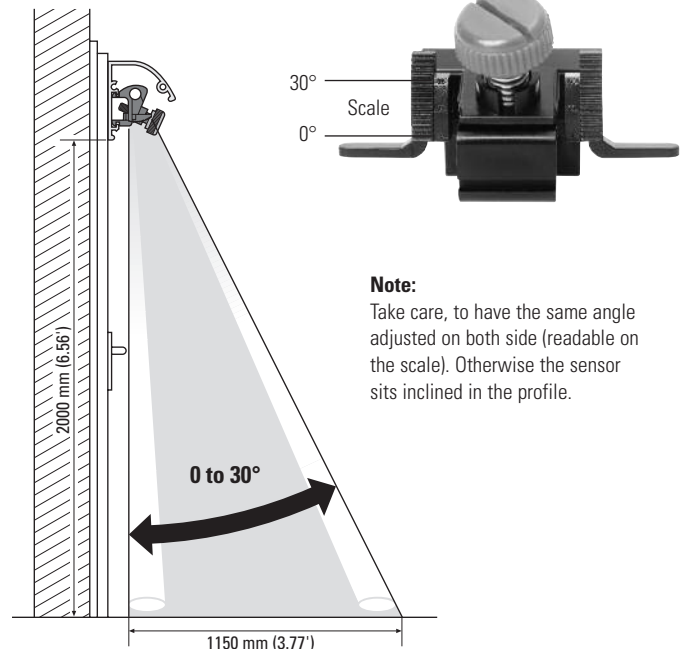
## 2.8 Adjust detection area



Adjust the detection area by sliding the sensor (red mounting brackets should be open for easy adjustments).

## 2.9 Inclination angle

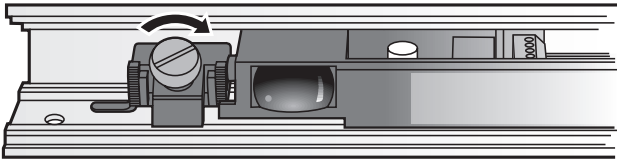
Set the inclination angle with the aid of the detents on the mounting bracket.



### Note:

Take care, to have the same angle adjusted on both side (readable on the scale). Otherwise the sensor sits inclined in the profile.

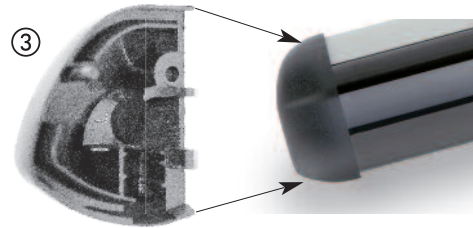
## 2.10 Fixing the sensor



When all the settings are done, secure the sensor by tightening the red screws on the mounting brackets.

## 2.11 Closing the housing

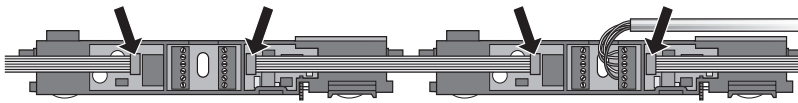
Affix the end caps after attaching the cover. Affix the end caps ③ with alignment pins on the profile side. Optional: Affix the end caps with screws ⑥ for reinforced fixation. Therefore pierce through the drill-hole.



## 3 Extended applications

### 3.1 More than one sensor

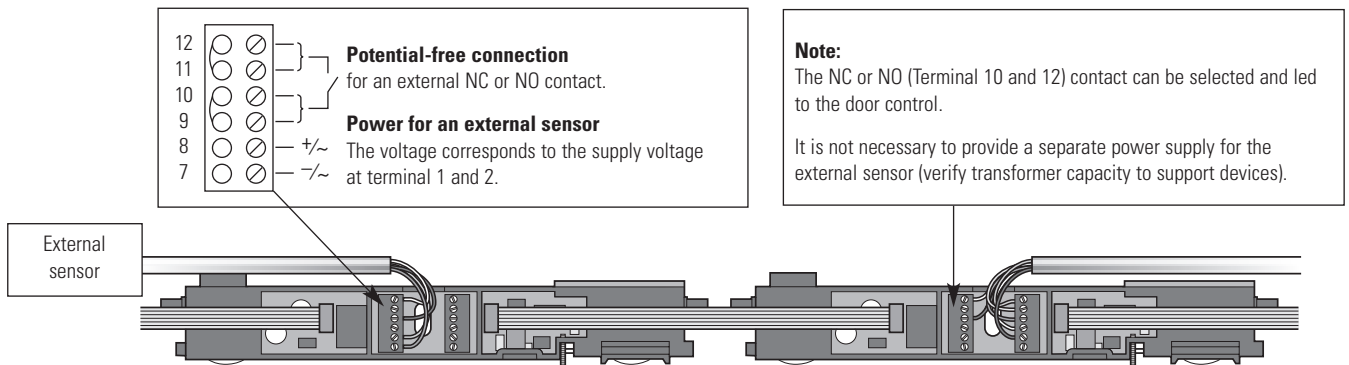
Several sensors can be connected to one another using the flat-ribbon connections.



The operating voltage (terminals 1+2) and the relay output (terminals 3, 4 and 5) need only be connected once to any sensor.

### 3.2 External sensors

An external sensor is connected via the plug-in screw terminal 7–12.



## 4 Troubleshooting

Problem	Possible causes	Corrective actions
Doors only open cyclically or partially	<ul style="list-style-type: none"> <li>– In the moving application, the sensor is configured for <b>stationary</b> mode</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Change the operating mode to <b>moving</b>, see chapter 2.3</li> </ul>
Doors do not open LED does not light up	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Scanning range set too close to the ground</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Set the scanning range correctly, see chap. 2.7</li> </ul>
Doors do not open LED is permanently lit	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Switching type (active/passive) set incorrectly</li> <li>– Scanning range set too close to the ground</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Change switching type (active/passive), see chapter 2.3</li> <li>– Set the scanning range correctly, see chap. 2.7</li> </ul>
Door opens LED is permanently lit	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Switching type (active/passive) set incorrectly</li> <li>– Scanning range set too close to the ground</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Change switching type (active/passive), see chapter 2.3</li> <li>– Set the scanning range correctly, see chap. 2.7</li> </ul>
The sensor detects no objects	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Scanning range set too far from the ground</li> <li>– Flat-ribbon connections between two sensors are connected incorrectly</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Set the scanning range correctly, see chap. 2.7</li> <li>– Replace sensors</li> </ul>
The sensor detects permanently	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Heavy direct rain</li> <li>– Fluorescent lamp in the vicinity of the sensor</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Replace sensor</li> <li>– Change inclination angle, see chapter 2.9</li> <li>– Change scanning range, see chapter 2.7</li> <li>– Remove fluorescent lamp</li> </ul>
Irregular detection without an object in the detection field	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Reflecting background and at the same time almost vertically set inclination angle</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Increase inclination angle (see chapter 2.9) or remove reflecting background</li> </ul>

## 5 Technical data

Detection area	100–2500 mm (3.94"–98.4") 500–2500 mm (19.7"–98.4")	For <b>stationary</b> mode For <b>moving</b> mode
Scanning range setting	Mech. adjustment wheel 1500–2500 mm (59.1"–98.4")	Triangulation principle
Temperature dependence	+60°C (+140°F): +10% –20°C (–4°F): –10%	Deviation from 20°C (68°F) with reference to the scanning range set
Black/White difference	max. 20% White: Larger scanning range Black: Smaller scanning range	Difference between black and white with reference to the scanning range set
Detection area	Approx. 75 mm (2.95") diameter	For a scanning range of 2000 mm (78.74")
Type of light	IREL	Pulsed alternating light 880 nm
Operating voltage	17–30 V DC / 18–28 V AC	
Current consumption	< 110 mA	
Signal output	Relay, changeover contact Max. switching voltage 48V AC/DC Max. switching current 0.5A AC/DC Max. switching capacity 55VA/24W	electrically isolated Nominal current (ohmic load) 1A/ 24V DC For ind./ cap. load, provide spark quenching Ohmic load
Response time on detection	Approx. 30 ms	
Drop-out time after detection	Max. 150 ms Max. 2 s	For <b>stationary</b> mode For <b>moving</b> mode
Response time with test signal	Max. 500 ms	Only possible for DC operation
Test input	With +UB = 17–30 V DC	Only for <b>stationary</b> mode
Operating mode	Moving / stationary	Can be switched over
Function indication	Red LED	Lights up when an object is detected
Connection type	Plug-in screw terminal	6 x 0.25 mm <sup>2</sup> (AWG 23)
Protection class	Suitable for use in acc. with IP52	
Housing material	Aluminium/ABS	
Front cover	PC (black)	
Distance between optical units	150 mm (5.91")	Transmitter/receiver
Operating temperature	–20°C to +60°C (–4°F to +140°F)	
Storage temperature	–40°C to +80°C (–40°F to +176°F)	
Weight	45 g (1.59 oz.)	Without housing
Sensor dimensions	198.5 x 31 x 20 mm (7.8" x 1.2" x 0.78")	Length / Width / Height without housing
Housing colour	Silver, black or white	Depending on version

## 6 EC Declaration of conformity

Manufacturer:	Bircher Reglomat AG, Wiesengasse 20, CH-8222 Beringen
Following directives have been observed:	RoHS 2011/65/EU, EMC 2014/30/EU, EMC base directive 72/245/EEC, EMC amendment directive 2004/104/EC, EMC amendment directive 2009/19/EC, ECE-R10 Rev. 03
Product variant:	TopScan

### Your contact / Danish seller

**Bircher Reglomat AG**  
Wiesengasse 20  
CH-8222 Beringen  
www.bircher-reglomat.com

**Swissdoor Aps**  
Stenhuggervej 2  
DK-5471 Soendersoe  
Tlf.: +45 86 28 00 00  
mail@swissdoor.dk  
www.swissdoor.dk

### Warranty and Liability

1. The warranty and liability of Bircher Reglomat AG are based on the sales contract.
2. The warranty and liability shall expire prematurely, should the client or third parties not use and/or operate the product in compliance with existing operating instructions, should incorrect changes or repairs be made by the client or third parties, should the client or third parties, when a fault has occurred, not take suitable steps at once for a reduction of possible damage/losses and offer Bircher Reglomat AG a chance for remedying the said fault.
3. The warranty and liability shall exclude any damage for which there is no proof that it is due to poor materials, faulty construction, poor workmanship, and any damage caused by other reasons, for which Bircher Reglomat AG cannot be held liable.
4. No liability can be assumed for any consequential damage, provided this is not governed otherwise by applicable product liability laws and regulations.
5. Warranty claims made against the seller on the basis of the sales agreement are not affected by these regulations.
6. For the benefit of its customers Bircher Reglomat AG constantly develops its products further. Bircher Reglomat AG reserves the right to make changes to any of the products described in this document without prior notice.

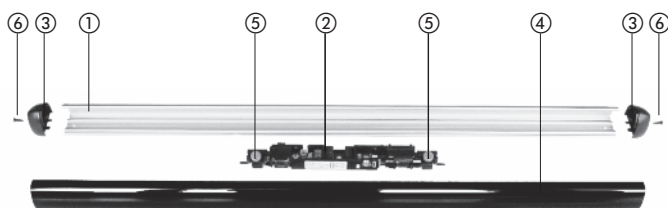


# TopScan G3

Détecteur de présence pour systèmes de portes à commandes automatiques

## Traduction de la notice originale

### Généralités



- ① Boîtier en aluminium (profilé)
- ② Détecteur (AIR 16 re)
- ③ Flasque d'extrémité (2 unités)
- ④ Capot frontal
- ⑤ Paliers (2 unités)
- ⑥ Vis à tête phillips (2 unités) (optionnel)

## 1 Consignes de sécurité



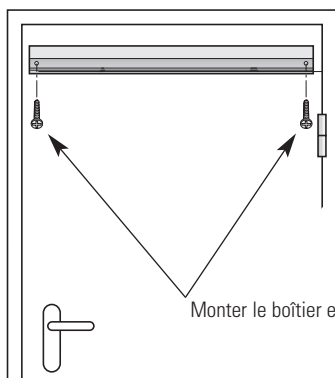
L'appareil ne doit fonctionner que sur basse tension de protection avec coupure électrique sûre. Adressez-vous exclusivement à votre fournisseur pour toute intervention ou réparation. En règle générale, évitez tout contact avec les composants électroniques et optiques du détecteur.



Protéger le détecteur de la pluie et ne pas le monter à proximité de lampes fluorescentes.

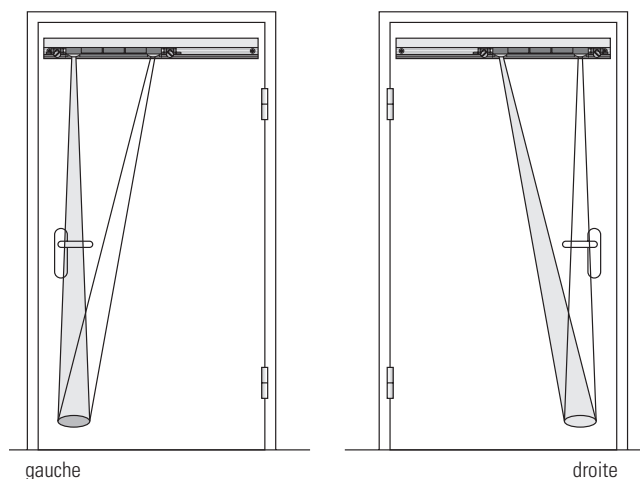
## 2 Mise en service

### 2.1 Montage profilé en aluminium

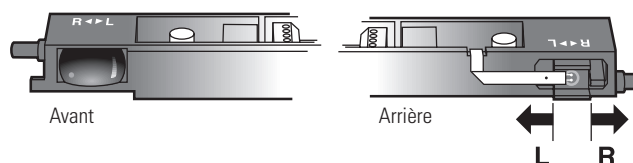


Monter le boîtier en aluminium sur la porte.

### 2.2 Sélection du champ de détection



En fonction de l'application, positionner le champ de détection à **gauche** ou à **droite**.

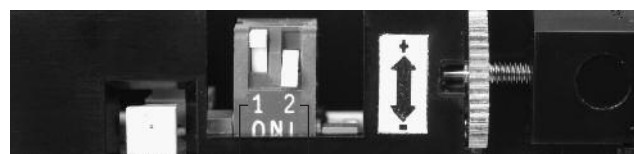


Régler la direction du faisceau en conséquence au dos de la lentille émettrice. A cet effet, pousser l'émetteur vers la position **L** ou **R**.

#### Position du champ de détection

**L** = à gauche  
**R** = à droite

### 2.3 Sélection du type de commutation et mode de fonctionnement



interrupteur 1      interrupteur 2

#### Mode de fonctionnement mobile ou fixe



- ▶ **fonctionnement mobile: interrupteur 1 en haut**
  - aucun arrière-plan nécessaire, le sol est ignoré (suppression de l'arrière plan)
  - le détecteur ne peut pas être testé dans ce mode d'exploitation (entrée de test TE sans fonction)



- ▶ **fonctionnement fixe: interrupteur 1 en bas**
  - un arrière-plan stable est absolument nécessaire, le sol est évalué (évaluation de l'arrière plan)
  - le détecteur peut être testé via l'entrée de test (TE)

#### Type de commutation active/passive



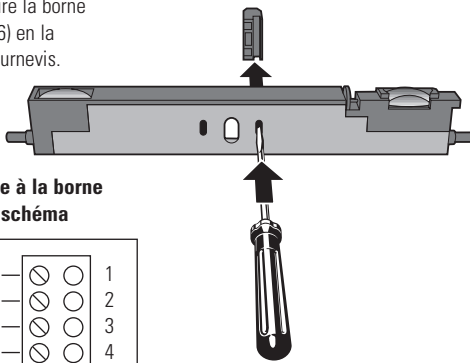
- ▶ **à commutation passive: interrupteur 2 en haut**
  - Pour qu'en cas de coupure de courant, le contact s'ouvre, utiliser la borne 5 (NO)
  - ce mode de fonctionnement présente l'avantage qu'une panne de courant ou une rupture de câble est interprétée comme une détection et provoque, par conséquent, la mise sous sécurité des portes



- ▶ **à commutation active: interrupteur 2 en bas**
  - Contact d'ouverture sur la borne 4 (NC)

## 2.4 Raccordement électrique

De par le bas, extraire la borne à vis enfichable (1-6) en la poussant avec un tournevis.



Raccorder le câble à la borne conformément au schéma

-/~	1	1
+/~	2	2
comune	3	3
nc	4	4
no	5	5
Ingresso Test	6	6

Attention: Contact fermé en cas de coupure de courant!

**Remarque concernant l'entrée de test:**

Le test (TE) ne peut avoir lieu que dans les cas suivants:

- fonctionnement mode fixe
- alimentation DC

Enficher à nouveau la borne à vis et loger le câble au-dessus de la nervure de guidage.



**Principe de fonctionnement de l'entrée de test:**

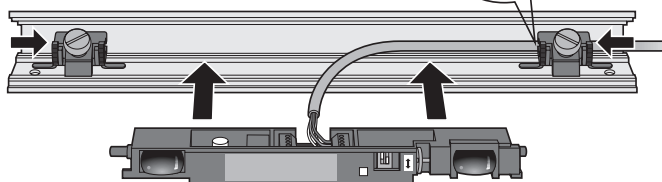
L'émetteur est désactivé pendant que le test (TE) est actif (le système est sous tension). Ceci permet de simuler une détection et fait commuter le relais en cas de bon fonctionnement.

## 2.5 Mise en place du détecteur

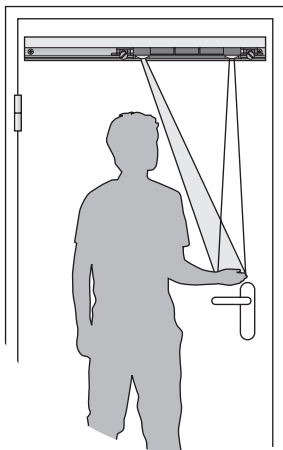
Avant que les fixations soient positionnées, les molettes rouges doivent être dégagées. Insérer le détecteur dans le boîtier et pousser les deux étriers en direction du détecteur.

**Remarque:**

Loger le câble derrière l'étrier. Vérifiez que la vis rouge est entièrement dévissée avant d'insérer le détecteur dans le support de fixation.



## 2.6 Contrôle des réglages



L'appareil doit être alimenté en tension et prêt à fonctionner.

Contrôler le champ de détection avec un morceau de papier (A4, blanc mat) ou en passant la main.

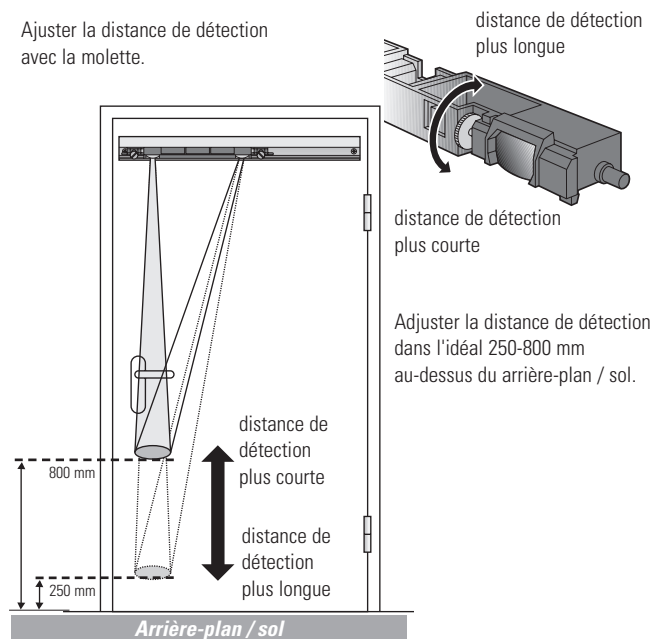
Au besoin, adapter les paramètres de détection conformément aux chapitres 2.7, 2.8 et 2.9.

**Remarque:**

La LED est allumée en cas de détection.

## 2.7 Distance de détection

Ajuster la distance de détection avec la molette.

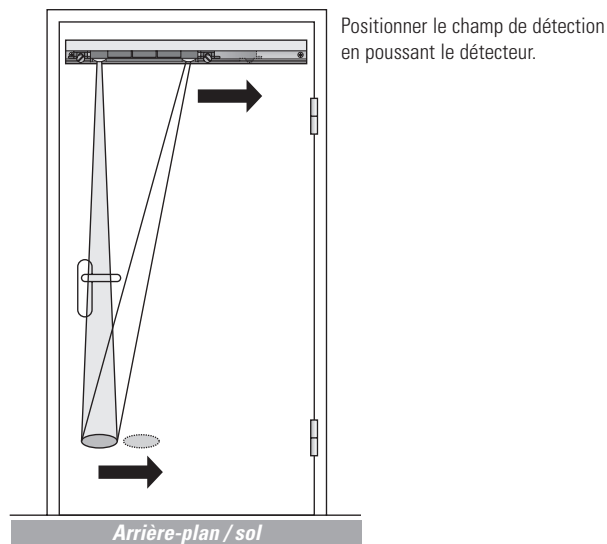


distance de détection plus longue

distance de détection plus courte

Ajuster la distance de détection dans l'idéal 250-800 mm au-dessus du arrière-plan / sol.

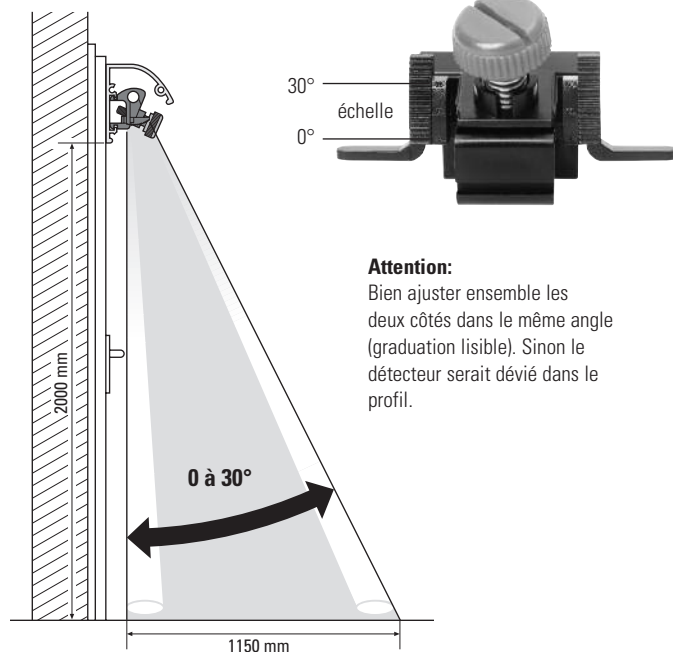
## 2.8 Positionnement du champ de détection



Positionner le champ de détection en poussant le détecteur.

## 2.9 Inclinaison

Régler l'inclinaison à l'aide du repère sur l'étrier.



30°

échelle

0°

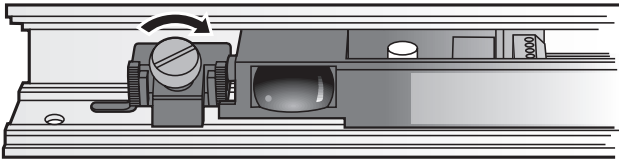
0 à 30°

1150 mm

**Attention:**

Bien ajuster ensemble les deux côtés dans le même angle (graduation lisible). Sinon le détecteur serait dévié dans le profil.

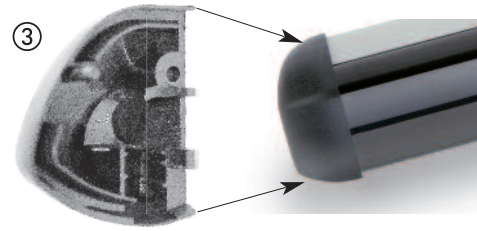
## 2.10 Fixation du détecteur



Les réglages terminés, fixer le détecteur en serrant les vis rouges.

## 2.11 Fermeture du boîtier

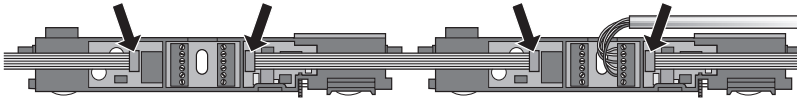
Fixation des flasques d'extrémité après fixation du capot frontal. Fixer les flasques d'extrémité ③ avec les axes de guidage. Optionnel: Fixation avec vis à têtes philips ④ pour renforcement.



## 3 Applications étendues

### 3.1 Plusieurs détecteurs

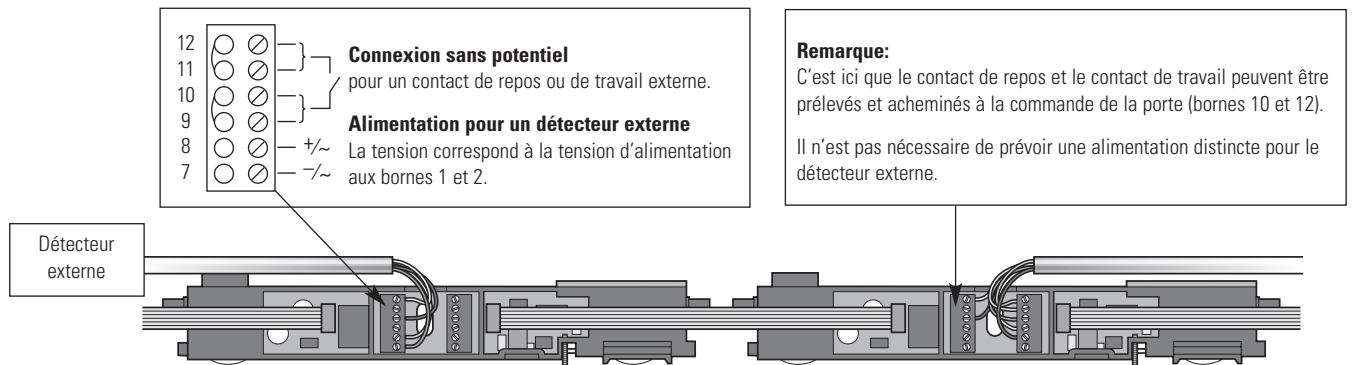
Les connecteurs de câbles plats permettent de relier plusieurs détecteurs les uns aux autres.



La tension de service (bornes 1+2) et la sortie du relais (bornes 3, 4 et 5) ne doivent être raccordées qu'une seule fois à un détecteur quelconque.

### 3.2 Détecteurs externes

La connexion d'un détecteur externe s'effectue au moyen de la borne à vis enfichable 7-12.



## 4 Elimination des dérangements

Symptôme	Causes possibles	Remède
La porte s'ouvre de manière cyclique ou seulement en partie	<ul style="list-style-type: none"> <li>En mode mobile, le détecteur est configuré pour une exploitation <b>non mobile</b></li> <li>La distance de détection réglée est trop proche du sol</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Régler le mode de fonctionnement sur <b>mobile</b>, voir chapitre 2.3</li> <li>Régler correctement la distance de détection, voir chapitre 2.7</li> </ul>
La porte ne s'ouvre pas La LED est allumée en permanence	<ul style="list-style-type: none"> <li>Type de commutation (active / passive) mal réglé</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Modifier le type de commutation (active/passive), voir chapitre 2.3</li> </ul>
La porte ne s'ouvre pas La LED est allumée en permanence	<ul style="list-style-type: none"> <li>La distance de détection réglée est trop proche du sol</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Régler correctement la distance de détection, voir chapitre 2.7</li> </ul>
La porte s'ouvre La LED est allumée en permanence	<ul style="list-style-type: none"> <li>Type de commutation (active / passive) mal réglé</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Modifier le type de commutation (active/passive), voir chapitre 2.3</li> </ul>
Le détecteur ne détecte pas d'objets	<ul style="list-style-type: none"> <li>La dist. de détect. réglée est trop proche du sol</li> <li>La dist. détect. réglée est trop éloignée du sol</li> <li>Les connecteurs de câbles plats reliant deux détecteurs sont mal raccordés</li> <li>Forte pluie directe</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Régler correctem. la dist. de détect., chap. 2.7</li> <li>Régler correctem. la dist. de détect., chap. 2.7</li> <li>Remplacer les détecteurs</li> </ul>
Le détecteur détecte des objets en permanence	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lampe fluorescente à proximité du détecteur</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Remplacer le détecteur</li> <li>Modifier l'angle d'inclinaison, chap. 2.9</li> <li>Modifier la distance de détection, chap. 2.7</li> <li>Retirer la lampe fluorescente</li> </ul>
Détection irrégulière sans objet dans le champ de détection	<ul style="list-style-type: none"> <li>Arrière-plan réfléchissant en combinaison avec un angle d'inclinaison quasiment vertical</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Agrandir l'angle d'inclinaison (voir chapitre 2.9) ou retirer l'arrière-plan réfléchissant</li> </ul>

## 5 Données techniques

Champ de détection	100–2500 mm 500–2500 mm	en fonctionnement mode <b>mobile</b> en fonctionnement mode <b>mobile</b>
Réglage de la distance de détection	molette méc. 1500–2500 mm	Principe triangulaire
Variabilité avec la température	+60°C: +10% –20°C: –10%	Ecart par rapport à 20°C en fonction de la distance de détection réglée
Différence noir/blanc	max. 20% blanc: distance de détection plus longue noir: distance de détection plus courte	Différence entre noir et blanc en fonction de la distance de détection réglée
Champ de détection	diamètre d'env. 75 mm	pour une distance de détection de 2000 mm
Type de lumière	IRED	lumière alternante pulsée de 880 nm
Alimentation	17–30 V DC / 18–28 V AC	
Consommation de courant	< 110 mA	
Sortie de signal	Relais, contact de commutation Tension de commutation max. 48 V AC/DC Courant de commutation max. 0.5 A AC / 1 A DC Puissance de coupure max. 55 VA / 24 W	avec isolation galvanique Courant nominal (charge ohmique) 1 A / 24 V DC Prév. dispos. pare-étincelle en cas de charge ind./cap. charge ohmique
Temps de réponse en cas de détection	env. 30 ms	
Temps de chute après la détection	max. 150 ms max. 2 s	en fonctionnement mode <b>fixe</b> en fonctionnement mode <b>mobile</b>
Temps de réponse en cas de signal de test	max. 500 ms	uniquement possible en DC
Entrée de test	avec +UB = 17–30 V DC	uniquement en fonctionnement mode <b>fixe</b>
Mode d'exploitation	mobile / non mobile	commutable
Indicateur de fonction	LED rouge	allumé en cas de détection d'objet
Type de raccordement	Borne à vis enfichable	6 x 0.25 mm <sup>2</sup>
Type de protection	convient à une utilisation selon IP52	
Matériau du boîtier	aluminium/ABS	
Capot frontal	PC (noir)	
Distance du système optique	150 mm	émetteur/récepteur
Température de fonctionnement	de –20°C à +60°C	
Température de stockage	de –40°C à +80°C	
Poids	45 g	sans boîtier
Dimensions du détecteur	198.5 x 31 x 20 mm	Longueur / largeur / hauteur sans boîtier
Couleur du boîtier	Argent, noir ou blanc	selon la version

## 6 Déclaration CE de conformité

Fabricant: Bircher Reglomat AG, Wiesengasse 20, CH-8222 Beringen  
 Les directives suivantes ont été observées: RoHS 2011/65/EU, EMC 2014/30/EU, EMC base directive 72/245/EEC, EMC amendment directive 2004/104/EC, EMC amendment directive 2009/19/EC, ECE-R10 Rev. 03  
 Variantes des produits: TopScan

### Votre contact / Danish seller

**Bircher Reglomat AG**  
Wiesengasse 20  
CH-8222 Beringen  
www.bircher-reglomat.com

**Swissdoor ApS**  
Stenhuggervej 2  
DK-5471 Soendersoe  
Tlf.: +45 86 28 00 00  
mail@swissdoor.dk  
www.swissdoor.dk

### Garantie et responsabilité

1. La garantie et la responsabilité de Bircher Reglomat AG sont définies dans le contrat de vente.
2. La garantie et la responsabilité expirent avant le délai fixé lorsque le client ou des tiers utilisent le produit et/ou le manipulent sans se conformer aux instructions de service, que le client ou des tiers effectuent des modifications ou réparations inadéquates ainsi que lorsque le client ou des tiers, ayant constaté un défaut, ne prennent pas immédiatement toutes les mesures propres à limiter le dommage et permettent à Bircher Reglomat AG de procéder à la réparation requise.
3. Sont exclus de la garantie et de la responsabilité tous les dommages qui ne sont pas dus, conformément à des preuves y relatives, à des défauts de matériel, de construction ou d'exécution, de même que les dommages dus à d'autres causes, indépendantes de la volonté de Bircher Reglomat AG.
4. Sauf disposition contraire de la législation relative à la responsabilité du fait du produit, Bircher Reglomat AG n'assume aucune responsabilité pour les dommages consécutifs.
5. Ces stipulations ne portent pas atteinte aux droits à la garantie résultant du contrat de vente à l'égard du revendeur.
6. Bircher Reglomat AG développe continuellement ses produits dans l'intérêt de ses clients. Bircher Reglomat AG se réserve le droit d'apporter des modifications, sans notification préalable, à chacun des produits mentionnés dans cette documentation.