BBC BIRCHER
Smart Access

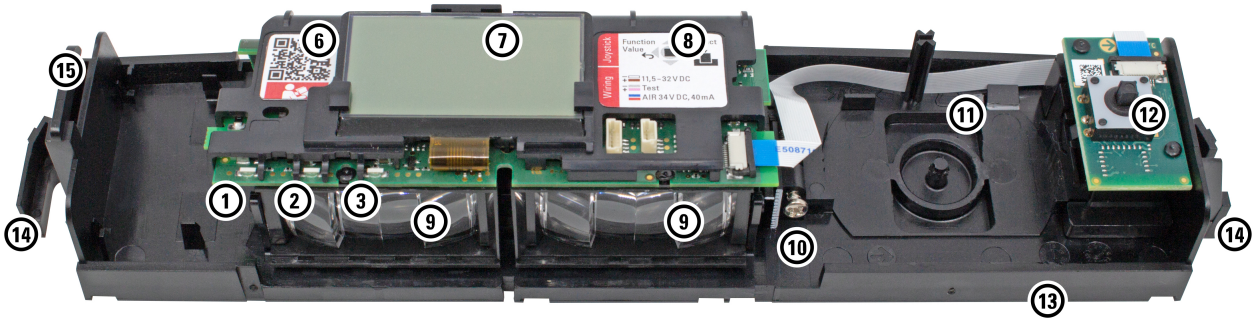
# DualSense S

Sensor voor beveiliging van automatische schuifdeuren conform EN 16005 en DIN 18650


| | | |
|---|---|---|
| **1** | **Beschrijving** | **2** |
| | 1.1 Werking | 2 |
| | 1.2 Leveringsomvang | 2 |
| **2** | **⚠ Veiligheidsinstructies** | **2** |
| **3** | **Installatie** | **2** |
| | 3.1 Montagepositie | 2 |
| | 3.2 Montagevoorbereiding | 2 |
| | 3.3 Montage aan het deurkozijn | 2 |
| | 3.4 Elektrische aansluiting | 5 |
| **4** | **Instellingen** | **5** |
| | 4.1 Configuratie | 5 |
| | 4.2 Mechanische instellingen | 7 |
| **5** | **Bedrijf en onderhoud** | **8** |
| | 5.1 Inbedrijfname | 8 |
| | 5.2 Statusindicatie | 9 |
| | 5.3 Regelmatige werkzaamheden | 9 |
| **6** | **Storingen** | **9** |
| | 6.1 Hulpmiddel | 9 |
| **7** | **Technische gegevens** | **10** |
| **8** | **Contact** | **11** |








| | |
|---|---|
| 1 | LED rood (actief infrarood , AIR) |
| 2 | LED groen (systeem) |
| 3 | LED blauw (geen functie) |
| 4 | Infraroodlichtvenster (AIR) |
| 5 | Afdekkap |
| 6 | QR-link naar online-documentatie |
| 7 | Display |
| 8 | Aansluitetiket |
| 9 | Optiek (bestaande uit 4 AIR-lenzen) |
| 10 | AIR-hoekinstelling |
| 11 | Positie niet bezet |
| 12 | Joystick |
| 13 | Draagplaat |
| 14 | Bevestigingsstrips |
| 15 | Trekontlasting kabel |

# 1 Beschrijving

## 1.1 Werking

De sensor is bedoeld voor montage boven een automatische deur en voor het aansluiten van de deurbesturing. Om de deur te beveiligen, registreert een AIR-veld (actief infrarood) de aanwezigheid van personen.

## 1.2 Leveringsomvang

**Standaard inhoud van de verpakking**

- Sensor met afdekkap
- Aansluitkabel met stekkerverbinding
- Afdekplaatjes voor AIR-lenzen
- Montagemateriaal
- Boorsjabloon
- QuickStart-handleiding

**Optionele toebehoren**

- Plafondmontagebeugel
- Regenafdekking
- Rondboogadapter

# 2 ⚠ Veiligheidsinstructies

Lees de gebruiksaanwijzing zorgvuldig door, voordat u het apparaat in bedrijf neemt. Bewaar de gebruiksaanwijzing voor toekomstig gebruik.

**Beoogd gebruik**

De fabrikant is alleen aansprakelijk voor producten die zoals beoogd worden gebruikt. Gebruik dit product alleen voor het volgende:

Sensor voor beveiliging van automatische schuifdeuren conform EN 16005 en DIN 18650

**Kwalificatie van het personeel**

Alleen geschoold en gekwalificeerd personeel mag het apparaat installeren en in bedrijf nemen.

De installateur is verantwoordelijk voor installatie van het apparaat en het aangesloten systeem conform de geldende voorschriften en normen.

**Algemene veiligheidsinstructies**

De installatiefabrikant is verantwoordelijk voor het uitvoeren van een risicobeoordeling en moet het systeem in overeenstemming met de toepasselijke voorschriften en veiligheidsnormen installeren.

Wanneer een installatie conform EN 61558 nodig is, mag de sensor alleen op een veilige laagspanning (SELV) met veilige elektrische scheiding worden aangesloten.

De kabels moeten tegen mechanische schade worden beschermd.

# 3 Installatie

## 3.1 Montagepositie

Eisen voor de deur voor de sensor:

- Positioneer altijd een sensor boven de hoofdsluitrand.

Eisen aan de omgeving:

- De ondergrond moet stabiel en trillingsvrij zijn en geaard.
- Vermijd nabijheid van TL-lampen.
- Vermijd intensieve luchtstromen gericht op de sensor (warmeluchtgordijn, ventilatie-installaties).
- Scherm de sensor af tegen externe weersinvloeden, bv. met een regenkap, voordak of montage onder een bovendorpel.

Afstand sensor tot deurvlak:

- Standaard max. 300 mm, zie paragraaf "AIR-hellingshoek instellen".
- Bij montage met plafondinbouwset wordt een kleinere afstand aanbevolen, zie paragraaf "Plafondinbouwset".

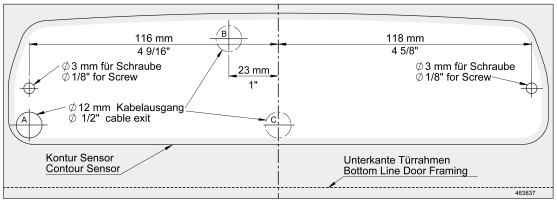
## 3.2 Montagevoorbereiding

1) Schakel de voedingsspanning van de deurbesturing uit.
2) Bepaal de montagepositie.
3) Installeer de aansluitkabel. Let op een elektromagnetisch storingsvrije kabelinstallatie. Vermijd bijv. parallelle kabelinstallatie voor sensor en deurautomaat.
4) Verwijder de afdekkap van de sensor.
5) Bereid het volgende overeenkomstig de inbouwsituatie Mechanische instellingen voor:
   - Om het AIR-veld te beperken, dekt u de lenzen af.
   - Stel de AIR-hellingshoek in volgens de tabel.

## 3.3 Montage aan het deurkozijn

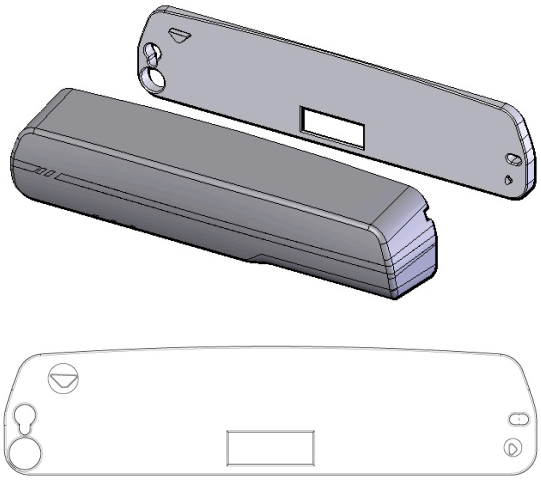
De sensor wordt standaard op of boven het deurkozijn bevestigd. Zie hieronder voor alternatieven: Plafondmontage met hoekstuk, Plafondinbouwset.

1) Plak de boorsjabloon op het deurkozijn. Trek de rand van de boorsjabloon (op de afbeelding grijs gemarkeerd) weer van de plakplaats af.

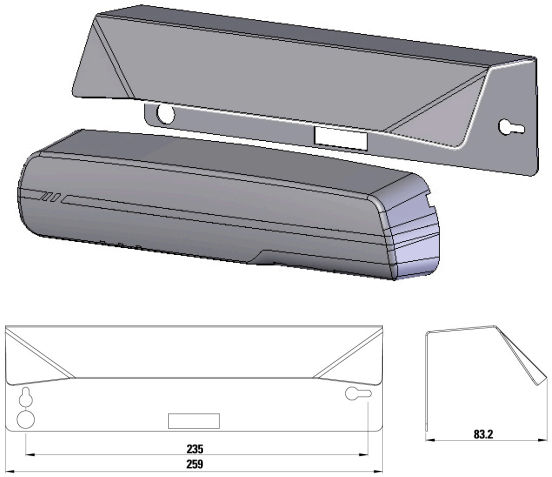



2) Markeer de posities voor zelfborende schroeven of boor schroefgaten Ø 3 mm.
3) Boor een kabeldoorvoer Ø 12 mm op positie A, B of C.
4) Plaats optioneel de volgende accessoires op de schroefgaten:

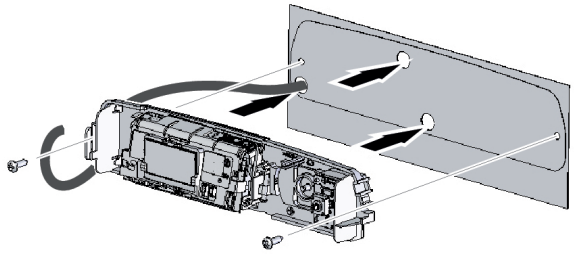
**Rondboogadapter**
voor de compensatie van het montagevlak aan een draaideur



**Regenafdekking**
ter bescherming van sensoren aan de buitengevel

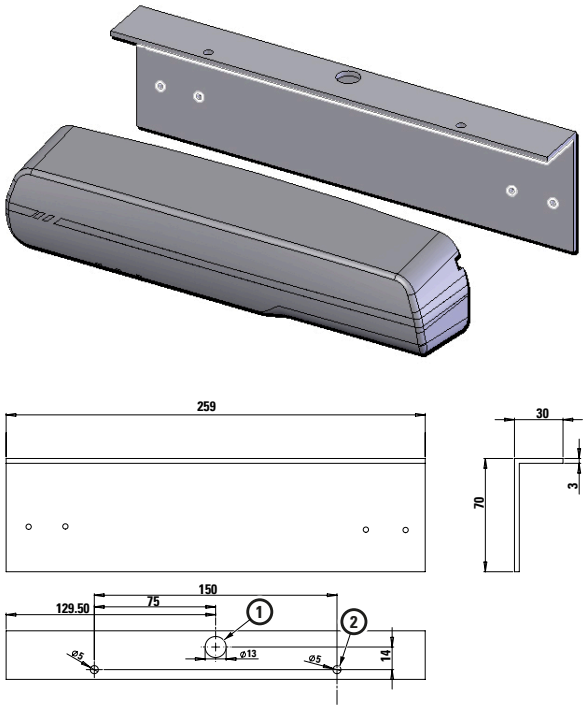



5) Trek de aansluitkabel door het boorgat.
6) Leg de aansluitkabel aan en steek deze in de sensor.
7) Schroef de steunplaat van de sensor vast op de bevestigingspunten.



### 3.3.1 Plafondmontage met hoekstuk

Om de sensor aan het plafond of in de bovendorpel te bevestigen, gebruikt u het hoekprofiel (optionele accessoire).



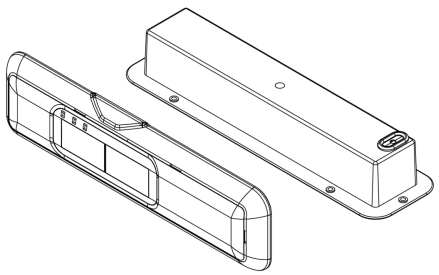

**1** Kabeldoorvoer
**2** Schroefgat

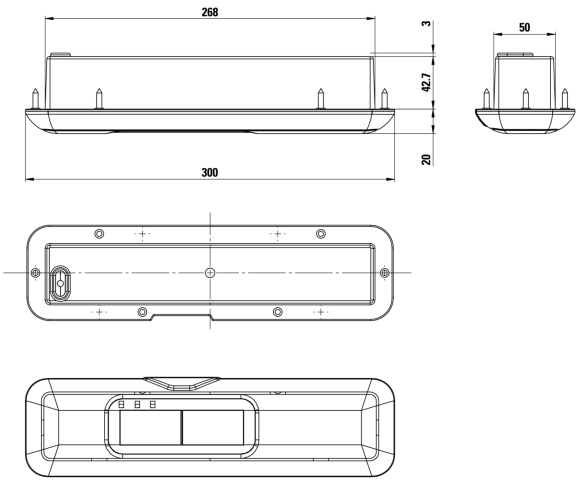
In plaats van de boorsjabloon gebruikt u het hoekprofiel.

1) Markeer met behulp van het hoekprofiel de posities van de kabeldoorvoer (1) en de beide schroeven (2).
2) Boor een kabeldoorvoer Ø 12 mm en evt. schroefgaten Ø 3 mm.
3) Bevestig het hoekprofiel.
4) Trek de aansluitkabel door het boorgat.
5) Leg de aansluitkabel aan en steek deze in de sensor.
6) Schroef de steunplaat van de sensor vast op de bevestigingspunten.

### 3.3.2 Plafondinbouwset

Om de sensor in de plafondafdekking te bevestigen, gebruikt u de inbouwset (optionele accessoire).






**AANWIJZING**

**Configuratievriendelijke montagepositie**

Voor de configuratie moet de sensor uit de inbouwdoos worden verwijderd. Om te voorkomen dat de sensordisplay bij het terugplaatsen niet tegen de dooswand stoot, moet een AIR-hellingshoek ≥ 0° worden ingesteld. Een AIR-hellingshoek van minder dan 0° moet na elke configuratie opnieuw worden ingesteld.

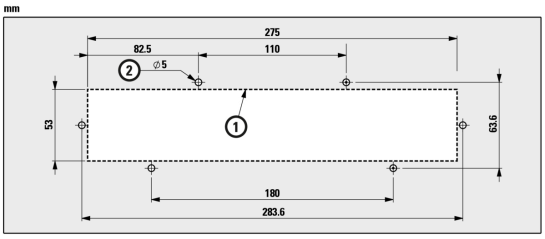
► Om een AIR-hellingshoek van minder dan 0° te vermijden, moet u de montageafstand R beperken:

| Montagehoogte H (mm) | Afstand R (mm) |
|---|---|
| ≤ 2200 | ≤ 200 |
| ≤ 3000 | ≤ 250 |

Details zie paragraaf "AIR-hellingshoek instellen"

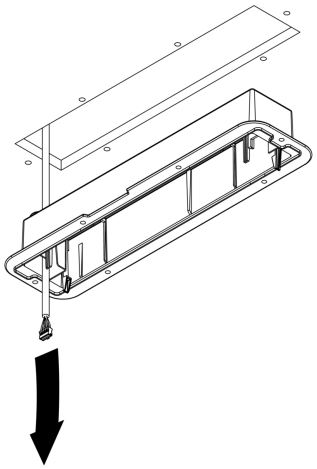
Gebruik ***niet***: de afdekkap en boorsjabloon uit de standaardlevering van de sensor.

1) Plak de boorsjabloon uit de plafondinbouwset op de montageplaats.

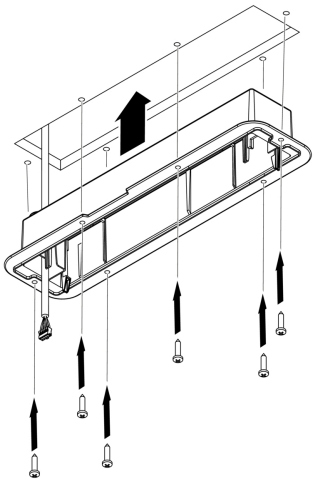



2) Snij langs de lijn (1) een uitsparing in de plafondafdekking.
3) Markeer de posities voor zelfborende schroeven of boor schroefgaten Ø 3 mm.
4) Verwijder de montagesjabloon.

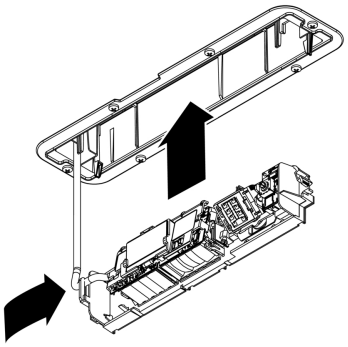
5) Trek de aansluitkabel door de opening in de plafondinbouwset.



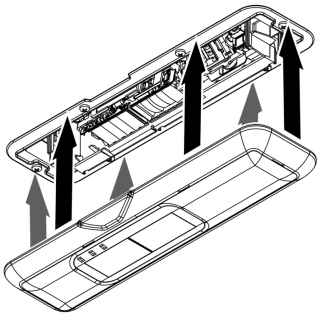
6) Steek het inbouwdoos in de uitsparing en schroef de flens vast aan het plafond.



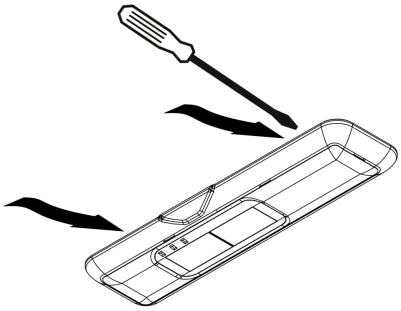
7) Verbind de sensor met de aansluitkabel en stel de sensor in, zie paragraaf Instellingen. Om het AIR-veld in te stellen, schuift u de sensor in de inbouwdoos totdat deze vastklikt.



Om de plafondinbouwset te sluiten, drukt u de meegeleverde afdekking op de flens van de inbouwdoos. De rand van de afdekking klikt vast op de flens.



Om de afdekking te openen, tilt u de randen uit de borghaak.

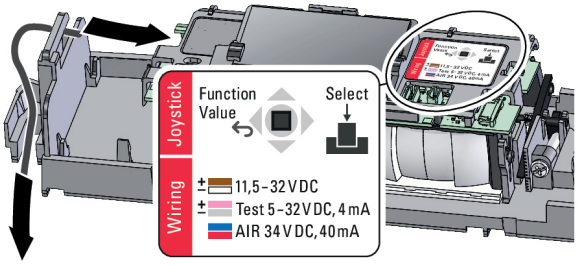


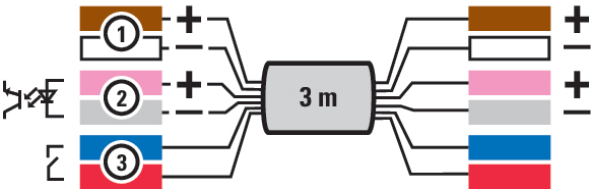
U moet de afdekking openen voor de volgende doeleinden:

- Reiniging van het infraroodvenster
- Wijziging van de sensorinstellingen

### 3.4 Elektrische aansluiting

1) Sluit de kabel op de deurbesturing aan zoals hieronder afgebeeld.
2) Schakel de voedingsspanning van de deurbesturing in.




Sensor | Deurbesturing

1 Voedingsspanning, 11.5 – 32 V DC
2 Testingang, 5 – 32 V DC, max. 4 mA
3 Uitgang infrarood, max. 34 V DC / 24 V AC, max. 40 mA

**Performance Level PLd**

► Om het Performance-Level PLd, Cat. 2 conform de norm EN ISO 13849-1 te bereiken, sluit u de testingang aan (aderpaar "2").

# 4 Instellingen

## 4.1 Configuratie

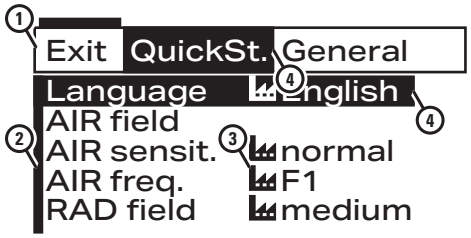
### 4.1.1 Display en joystick bedienen

Op het display is de actuele sensorstatus te zien. **AIR** toont de aanwezigheidsmelding, **Radar** toont bewegingsmeldingen. Bij storingen wordt een foutcode getoond. Druk op de joystick om de sensor te configureren.

**Joystick-actie in het statusvenster**

| | |
|---|---|
|  | Indrukken, om de configuratie te starten |

Het display schakelt naar het menuvenster. Het menuvenster toont de instelbare parameters verdeelt deze in menugroepen. Naast de parameternaam is de actueel ingestelde waarde weergegeven. Gebruik het menuvenster om tussen de parameters te navigeren.




Menuvenster

1 Menugroep
2 Parameter
3 Actueel ingestelde waarde
4 Keuze in de navigatie

**Joystick-actie in het menuvenster**

| | |
|---|---|
|  | Menugroep kiezen |
|  | Parameter kiezen |
|  | Waardevenster van de parameters weergeven (configuratie beëindigen in menupunt Exit) |

Druk op de joystick, om de waarde van de gekozen parameter in te stellen. Het display schakelt naar het waardevenster. Het waardevenster toont de instelbare waarde van een parameter. Kies de gewenste waarde en/ of keer terug naar het menuvenster.




Waardevenster

1 Getoonde parameter
2 Instelbare waarden
3 Gekozen waarde
4 Markering van de actueel ingestelde waarde
5 Markering van de fabrieksinstelling
6 Grafische verklaring van de gekozen waarde

**Joystick-actie in het waardevenster**

| | |
|---|---|
|  | Waarde kiezen |
|  | Waarde bevestigen |
|  | Terugkeren naar het menuvenster |

U kunt de configuratie in het menu beëindigen via Exit. Als alternatief schakelt het display na Time-Out naar het statusvenster.

**Time-Out**

| | |
|---|---|
| 1 min niet bediend | Configuratie eindigt automatisch |
| 3 min niet bediend | Wachtwoordbeveiliging actief (indien ingesteld) |

### 4.1.2 Parameters configureren

**Eerste installatie**

1) Druk op de joystick.
2) Volg het op het display getoonde QuickStart-menu. Stel de parameters en de mechanische instellingen in zoals hierna wordt beschreven. Sluit het QuickStart-menu af met opnieuw starten van de sensor (menupunt **Beginnen**).
3) Test het deursysteem. Optimaliseer overige parameters indien nodig.
4) Beveilig indien gewenst de configuratie in de menugroep **Algemeen** met een wachtwoord.
5) Sluit de configuratie af in de menugroep **Exit**.

**AANWIJZING**

**Voorinstellingen**

De sensor start met standaard voorinstellingen.

Alternatieve voorinstellingen kunnen in de menugroep **Algemeen** worden gekozen. De voorinstellingen houden rekening met typische kenmerken van bepaalde toepassingen:

Bestratingssituatie, vestibule, ouderentehuis, speciale hoogte, brede of smalle deuren.

**Let op!** Door een voorinstelling te kiezen worden de ingestelde waarden van alle parameters overschreven.

**AANWIJZING**

**QuickStart**

Het menu QuickStart bevat de basisstappen voor de eerste installatie. Er verschijnt een melding wanneer mechanische instellingen vereist zijn.

**Overzicht menugroepen**

| Benaming parameter | Aanwijzingen voor de keuze van een passende waarde |
|---|---|

**QuickStart**

| | |
|---|---|
| Kies bij de initialisatie uw menutaal. | |
| AIR-veld | Voer de mechanische instellingen uit zoals onder Aanwezigheidsmelding instellen beschreven. |
| AIR-gevoeligheid | Configuratie van de aanwezigheidsmelding: Kies bij een montagehoogte<br>– meer dan 3,0 m **hoog**<br>– meer dan 2,6 m **medium**<br>– meer dan 2,2 m **normaal**<br>De instellingen **Laag** en **Extra laag** zijn voor bijzondere vloeromstandigheden bedoeld. Test de aanwezigheidsmelding met een testobject.<br>Wanneer een installatie conform EN 18650 nodig is, kies **hoog**.<br>Pas de instelling net zolang aan, tot het testobject altijd betrouwbaar wordt geregistreerd. |
| AIR-frequentie | Belangrijk bij serieschakeling: Om conflicten door overlappende infraroodvelden te voorkomen, kiest u voor naast elkaar liggende sensoren verschillende frequentie-instellingen. |
| Beginnen | Afsluiten van de initialisatie door opnieuw starten van de sensor en aanleren van de aanwezigheidsmelding (AIR). |

**Algemeen**

| | |
|---|---|
| Taal | Instellen van de menutaal |
| Voorinstellingen | Typische instellingen voor bepaalde toepassingen. Let op: Alle parameters worden overschreven. Test de instellingen en pas eventueel de waarden aan. |

| | |
|---|---|
| Reset | **Herstart** programmeert de sensor opnieuw. **Fabrieksin.** wist alle handmatige instellingen inclusief het wachtwoord. |
| Wachtwoord<br> | Dialoog voor het instellen van een wachtwoord bestaande uit 4 cijfers. Bij 0000 is de wachtwoordbeveiliging uitgeschakeld (fabrieksinstelling). Bij elke andere cijfercombinatie wordt bij het starten van het configuratiemenu om het wachtwoord gevraagd. 3 minuten na het beëindigen van de configuratie wordt het menu weer geblokkeerd. Wanneer het wachtwoord niet meer bekend is, koppelt u de sensor los van de spanningsbron. Na opnieuw aansluiten is de configuratie 1 min beschikbaar voor het instellen van een nieuw wachtwoord. |

### AIR

| | |
|---|---|
| Gevoeligheid | Zie QuickStart. |
| Aanwezigheid | De gekozen tijd geeft aan, na welke tijdsperiode een niet bewegend object kan worden genegeerd en sluiten van de deur wordt toegestaan. |
| Output AIR | De schakellogica **Act. (NO)** sluit, **Pass. (NC)** open het contact bij activeren van de veiligheidsfunctie. De instellingen **slave (NO)** en **slave (NC)** zijn nodig voor serieschakelingen. |
| Pauze | Voor onderhoudswerkzaamheden kan de veiligheidsfunctie gedurende 15 minuten worden uitgeschakeld. De rode LED knippert tijdens de pauze. |
| Frequentie | Zie QuickStart. |

### Info

Informatie over de status van het apparaat voor fout- en probleemanalyse. Nadere informatie vindt u in paragraaf 6.1 "Hulpmiddel"

| | |
|---|---|
| Log | Weergave van meldingen en foutcodes |
| AIR-sign. | Weergave van het AIR-signaalniveau voor analysedoeleinden bij gecompliceerde omgevingsomstandigheden. |
| Config-ID | Actueel opgeslagen configuratie van de sensor als QR-code voor gebruik bij support-werkzaamheden. |
| Bedrijfsur. | Bedrijfsurenteller |
| SW | Softwareversie |

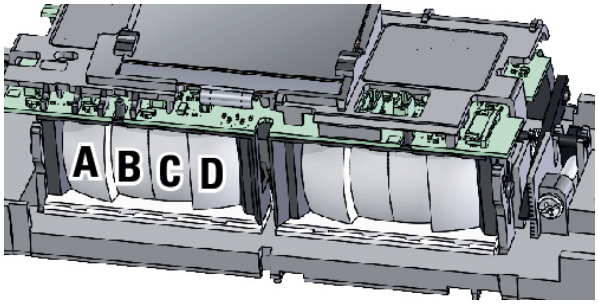
### Exit

| | |
|---|---|
|  | Beëindigen van de configuratie |

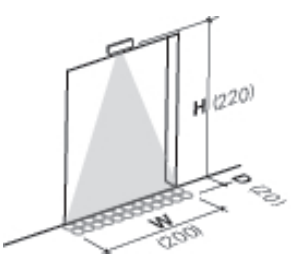
## 4.2 Mechanische instellingen

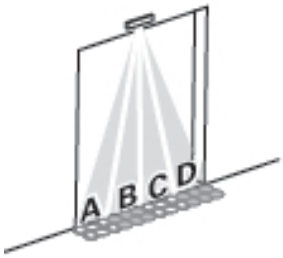
### 4.2.1 Aanwezigheidsmelding instellen

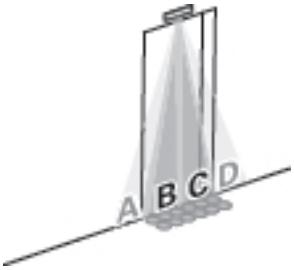
De sensor is uitgerust met een veiligheidsvoorziening. Om letsel door automatische deurbewegingen te voorkomen, detecteert de sensor de aanwezigheid van personen met een AIR-veld (actief infraroodlicht). Door een optiek met 4 lenzen ontstaat een AIR-lichtveld bestaande uit 4 segmenten (A tot D).

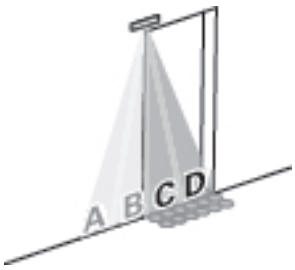



De grootte van het AIR-veld op de vloer hangt af van de montagehoogte van de sensor (zie tekening met voorbeeldwaarden voor de hoogte H = 220 cm).



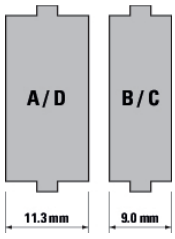



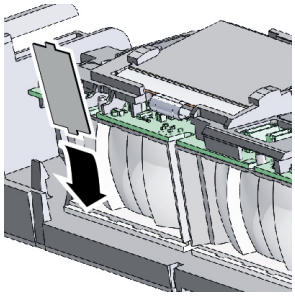

Om te voorkomen dat de veiligheidsvoorziening niet onnodig wordt geactiveerd, moet het AIR-veld zijn beperkt tot het bewegingsbereik van de deur. Is het AIR-veld te groot, dan kan de deur niet sluiten, wanneer personen zich naast de ingang ophouden. Bij de hierboven weergegeven smalle deur activeren bijv. de segmenten A en D onnodig de veiligheidsvoorziening en bij de hoofdsluitrand aan de zijkant de segmenten A en B.

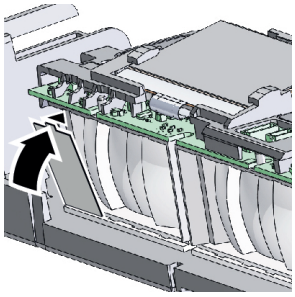
### AIR-veld begrenzen

► Begrens het AIR-veld tot de benodigde omvang om onnodig activeren van de veiligheidsvoorziening te vermijden.

Dek de lenzen (A t/m D) van niet benodigde segmenten af. Plaats daarvoor de meegeleverde kunststof plaatjes in de steekplaatsen voor de betreffende lenzen. Kies de voor de lens passende grootte van het plaatje.

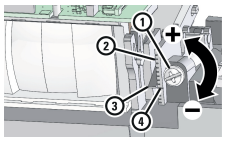






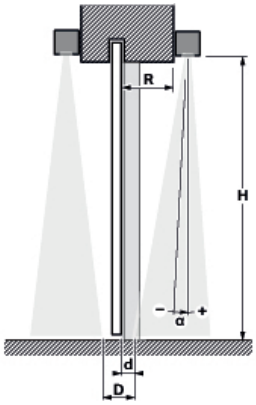
### AIR-hellingshoek instellen

Het AIR-veld moet op de vloer zijn gericht met zo klein mogelijke afstand tot de deur, maar niet op de deur zelf. Wanneer het AIR-veld de deur registreert, kan de deur niet sluiten. De afstand tot de deur kan met de AIR-hoekinstelling traploos worden ingesteld.




AIR-hoekinstelling

**1** Stelschroef
**2** Schaal hellingshoek
**3** Wijzer
**4** Markering 0°




Doorsnede schuifdeur, aan beide zijden met sensoren en tegenoverliggende AIR-velden

**H** Montagehoogte sensor
**R** Afstand sensor tot deur
**α** AIR-hellingshoek (verticaal: 0°)
**d** Afstand AIR-veld tot deur
**D** Afstand tegenoverliggende AIR-velden

De AIR-hellingshoek is af fabriek op +6° ingesteld.

► Pas de hellingshoek met behulp van het AIR-hoekstuk aan op de inbouwsituatie. Kies daarvoor één van de volgende methoden.

Methode A (met aangesloten sensor):

1) Schuif een vel papier zo ver onder de deur dat een witte strook van 5 tot 8 cm diep (afstand d) vóór de deur zichtbaar blijft.
2) Verdraai de stelschroef (1) net zolang naar rechts totdat het AIR-veld het vel papier op de vloer detecteert.

Methode B (al bij de montagevoorbereiding mogelijk):

1) Meet de **diepte R** van de bovendorpel en de **montagehoogte H** van de sensor.
2) Bepaal de passende **hellingshoek α** aan de hand van de richtwaardetabel.
3) Draai de stelschroef (1) met zolang naar rechts totdat de wijzer (3) op de schaal (2) in de gewenste **hellingshoekα** staat. Op de markering 0° (4) is het AIR-veld verticaal naar beneden gericht.

| (mm) | Afstand R | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Hoogte H | 0 | 50 | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 |
| 1800 | +6° | +5° | +3° | +1° | 0° | -2° | -3° |

Richtwaarden voor de hellingshoek α

| (mm) | Afstand R | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Hoogte H | 0 | 50 | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 |
| 2000 | +6° | +5° | +3° | +2° | 0° | -1° | -3° |
| 2200 | +5° | +4° | +3° | +2° | 0° | -1° | -2° |
| 2400 | +5° | +4° | +3° | +2° | +1° | 0° | -2° |
| 2600 | +5° | +4° | +3° | +2° | +1° | 0° | -1° |
| 2800 | +5° | +4° | +3° | +2° | +1° | 0° | -1° |
| 3000 | +5° | +4° | +3° | +2° | +1° | 0° | -1° |
| 3200 | +5° | +4° | +3° | +2° | +1° | +1° | 0° |
| 3400 | +5° | +4° | +3° | +2° | +2° | +1° | 0° |
| 3600 | +5° | +4° | +3° | +2° | +2° | +1° | 0° |
| 3800 | +5° | +4° | +3° | +2° | +2° | +1° | 0° |
| 4000 | +5° | +4° | +3° | +2° | +2° | +1° | 0° |

Richtwaarden voor de hellingshoek α

**AANWIJZING**

**voor sensor met plafondinbouwset:**

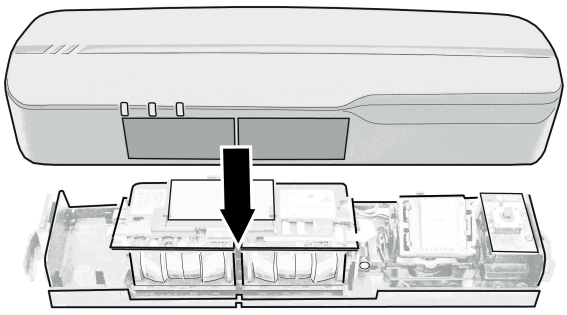
Een AIR-hellingshoek α ≥ 0° vereenvoudigt de configuratie, zie paragraaf "Plafondinbouwset". Kijk in de tabel bij de beoogde montagehoogte H wat de montageafstanden R zijn die voor de hoekinstelling ≥ 0° geschikt zijn.

Zodra de sensoren aan beide zijden van de schuifdeur zijn ingesteld, meet u de **afstand D** tussen de AIR-velden. Zorg ervoor dat D ≤ 18 cm is. Test de veiligheidsvoorziening met een testobject.

# 5 Bedrijf en onderhoud

## 5.1 Inbedrijfname

1) Verwijder alle objecten uit het deurgebied, die niet tot de normale omgeving van de deurinstallatie behoren. Let erop, dat geen personen in het deurgebied aanwezig zijn.
2) Start de sensor in het **QuickStart-menu**.
3) Plaats de afdekkap op de sensor. De versteviging tussen de AIR-lichtvensters in de kap past in de groef tussen de beide AIR-optieken.




© 21.10.2025 BBC Bircher Smart Access

4) Wacht, tot de LED's niet meer knipperen. Opmerking: Continue knippersignalen geven een fout aan, zie hoofdstuk "Storingen".

5) Test het deursysteem en wijzig eventueel de mechanische instellingen conform hoofdstuk "Instellingen".

**WAARSCHUWING**

De beveiligingsfunctie (aanwezigheidsmelding, AIR) van de sensor moet voldoende gevoelig voor personenherkenning zijn ingesteld.

## 5.2 Statusindicatie

| LED-weergave | | Bedrijfsstatus |
|---|---|---|
| 🔴 | LED brandt rood | Nieuw object in AIR-veld |
| 🟢 🟢 🟢 🟢 | LED knippert groen | Radar hardwarefout |
| 🔴 🔴 🔴 🔴 | LED knippert rood | a) AIR-signaal te sterkt/zwak<br>b) AIR-pauze (15 minuten)<br>c) AIR hardwarefout |
| 🔴 🟢 🔴 🟢 | LED's knipperen afwisselend rood en groen | Herstart van de sensor (9 seconden) |
| 🔴🟢🔴🟢🔴🟢🔴🟢 | LED's knipperen tegelijkertijd rood en groen | a) Voedingsspanning foutief<br>b) Sensor defect |

## 5.3 Regelmatige werkzaamheden

- ► Verwijder minimaal eenmaal per jaar stof van de binnenkant van het AIR-venster.
- ► Test minimaal eenmaal per jaar de veiligheidsfunctie van het deursysteem.

# 6 Storingen

### Storingsbeeld deur

| ○○○○○○○○ | LED-signaal |
|---|---|
| **Display: evt. foutcode**<br>Mogelijk oorzaken | ► Oplossingsmogelijkheden |

### Deur sluit niet

| 🔴 | LED brandt rood |
|---|---|
| AIR registreert deurbeweging | ► Mechanische instellingen: Vergroot de hellingshoek van het AIR-veld (weg van het deurblad). |
| Bewegende object in AIR-veld | ► Verwijder planten, borden, vlaggen uit het AIR-veld. |
| Storing AIR door trilling van de sensor | ► Fixeer de montagepunten van de sensor. |
| Storing AIR door fluorescerende lampen | ► Gebruik een andere verlichting. |
| Storing AIR door waterplassen of sneeuwval | ► Configuratie: Verminder de AIR-gevoeligheid. Voorzichtig! Veiligheidsfunctie kan worden beïnvloed. |
| 🔴 | LED brandt rood |
| Storing AIR door andere sensor | ► Configuratie AIR: Kies een andere frequentie. |
| Storing AIR door deurautomaat of andere elektromagnetische invloeden | a) Optimaliseer de kabelinstallatie (3.2 "Montagevoorbereiding")<br>b) Configuratie: Verminder de AIR-gevoeligheid. Voorzichtig! Veiligheidsfunctie kan worden beïnvloed. |

### Deur beweegt niet

| ⚪⚪ | LED's branden niet |
|---|---|
| Aanwezigheidsmelding (AIR) is verkeerd geconfigureerd | ► Configuratie **Output AIR**: Schakel om tussen **Actief** en **Passief**. |

### Deur beweegt niet

| 🔴 🔴 🔴 🔴 | LED knippert rood |
|---|---|
| **Display: Melding A2102**<br>AIR-signaal te zwak | a) Reinig het AIR-lichtvenster en start de sensor opnieuw (configuratie/algemeen/reset).<br>b) Mechanische instellingen: Stel de hoek van het AIR-veld bij. Controleer de invloed op de signaalsterkte in de signaalmonitor (configuratie Info: AIR-sign).<br>c) Bedek lichtabsorberende vloeren in het AIR-veld met een lichtgekleurd oppervlak. Controleer de invloed op de signaalsterkte (configuratie Info: AIR-sign). |
| **Display: Melding A2103**<br>AIR-signaal te sterk | a) Mechanische instellingen: Stel de hoek van het AIR-veld bij. Controleer de invloed op de signaalsterkte in de signaalmonitor (configuratie Info: AIR-sign).<br>b) Bedek spiegelende vloeren in het AIR-veld met een mat oppervlak. Controleer de invloed op de signaalsterkte (configuratie Info: AIR-sign). |
| **Display: Melding A2104 ... 2121**<br>Sensor defect | ► Vervang de sensor. |

### Deur beweegt niet

| 🔴🟢🔴🟢🔴🟢🔴🟢 | LED's knipperen tegelijkertijd rood en groen |
|---|---|
| **Display: Melding A2004 ... A2007**<br>Voedingsspanning te laag | ► Zorg voor voldoende voedingsspanning. Wanneer de aanwezige voedingsspanning voldoet aan de technische specificaties, vervang de sensor. |
| **Display: Melding E ...**<br>Sensor defect | ► Vervang de sensor. |

## 6.1 Hulpmiddel

Het configuratiemenu beschikt over een analyse-tool en statusgegevens van de sensor voor gecompliceerde omstandigheden en bij storingen. Gebruik deze informatie ook bij support-aanvragen.

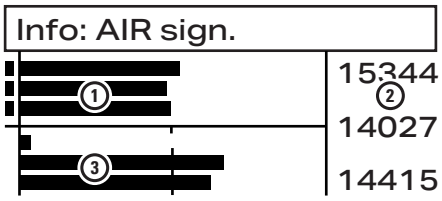
Configuratiemenu/menugroep **Info**:

- Log-gegevens met meldingen en foutcodes
- AIR-signaalindicatie voor analyse
- Configuratiecode voor support-aanvragen

- Bedrijfsurenteller
- Specificatie van de softwareversie

### AIR-signaalindicatie

De sensor heeft 3 infraroodkanalen, waarvan via **AIR-sign.** het signaalniveau wordt weergegeven. De analyse van het signaalniveau kan bij de instelling van de sensor onder moeilijke omgevingsomstandigheden nuttig zijn.




AIR-signaalniveau

1 Absolute waarde, grafisch
2 Absolute waard, numeriek
(richtwaarden met en zonder detectie:
min. 180, max. 29000)
3 Waarden relatief ten opzichte van het schakelpunt
(midden), grafisch
(geeft aan, of een signaal een schakeling activeert)

Absolute waarden buiten de grenzen van de richtwaaarden kunnen bijv. wijzen op problemen met spiegelende of extreem lichtabsorberende vloeren. Oplossing kan het aanpassen van de vloerbekleding zijn.

Het monitoren van het signaalniveau kan aantonen, of onverwachte detecties worden geactiveerd door deurbewegingen of elektromagnetische invloeden op de deurautomaat. Aan de hand daarvan kunnen problemen worden opgelost door aanpassen van de AIR-hellingshoek resp. de kabelinstallatie van de deurautomaat.

Vraag bij de analyse ondersteuning van de support-afdeling van de fabrikant.

### Configuratiecode




Onder **Config-ID** wordt de gehele actuele apparaatconfiguratie als QR-code weergegeven. Wanneer u support nodig heeft, fotografeer de code en stuur deze foto per e-mail aan de support.

✉ service@bircher.com 📱 +41 52 687 1366

# 7 Technische gegevens

### Technologische gegevens

| | |
|---|---|
| Technologie | Actief infrarood (AIR), radar |
| Montagehoogte | min. 1,8 m, max. 4,0 m<br>EN 16005 tot 3,0 m<br>DIN 18650 tot 3,0 m |
| Afmetingen veld/spot op de vloer | Zie specificatie hierna voor montagehoogte 2,20 m |
| Afmetingen AIR-veld | max. 2,00 × 0,20 m |
| Afmetingen AIR-spot | 30× 30 mm |
| Aantal AIR-spots | 2 rijen met elk 12 spots |
| Performance Level AIR | PLd, Cat. 2 (EN ISO 13849-1) |
| Afmetingen breed radarveld (B × L) | min. 1,90 × 1,00 m,<br>max. 4,00 × 2,00 m |
| Afmetingen smal radarveld (B × L) | min. 1,00 × 4,00 m,<br>max. 2,00 × 4,00 m |
| Zendfrequentie radar | 24,2 GHz |
| Zendvermogen radar | < 13 dBm |
| Performance Level Radar | PLd, Cat. 2 (EN ISO 13849-1) bij frequentie- of spanningsuitgang |

### Mechanische gegevens

| | |
|---|---|
| Materiaal behuizing | ABS / PA |
| Kleur behuizing | Zwart, zilver, wit |
| Afmetingen (L × B × D) | 252 × 61 × 51 mm |
| Gewicht | 250 g |

### Elektrische gegevens

| | |
|---|---|
| Voedingsspanning | 11.5 – 32 V DC |
| Bedrijfsstroom | max. 120 mA @ 24 V |
| Inschakelstroom | max. 240 mA |
| Testingang | Herkenning automatisch |
| Reactietijd op testsignaal | < 10 ms |
| Testingang, high level | 5 – 32 V DC, max. 4 mA |
| Uitgang infrarood | halfgeleiderrelais,<br>max. 34 V DC / 24 V AC,<br>max. 40 mA |
| Uitgang radar | halfgeleiderrelais,<br>max. 34 V DC / 24 V AC,<br>max. 40 mA |
| Frequentie voor uitgang radar | Impulssignaal 100 Hz ±10% |
| Spanningsuitgang radar | Leegloopspanning 4,5 V,<br>min. 3,3 V @ 10 mA (typische Last met 3 optocouplers in serie) |
| Type aansluiting (standaard) | 3 m kabel met stekkerverbinding |

### Omgevingscondities

| | |
|---|---|
| Omgevingstemperatuur | min. –20 °C, max. +60 °C |
| Beschermingsklasse | IP54 (EN 60529) |
| Luchtvochtigheid | max. 95% relatief,<br>niet condenserend |

### Demontage, afvoeren

Het product bevat elektrische en elektronische componenten. Houd in geval van demontage de lokaal geldende afvoervoorschriften aan.

### Conformiteitsverklaring

De fabrikant, BBC Bircher AG, verklaart dat dit product voldoet aan de volgende richtlijnen en verordeningen van de EU:

MD 2006/42/EC RED 2014/53/EU
RoHS 2011/65/EU

,

### Technische documentatie

Alle documenten en de uitvoerige conformiteitsverklaring kunt u vinden op de website van de fabrikant.
www.bircher.com

# 8 Contact

Neem bij vragen over het apparaat contact op met:

service@bircher.com +41 52 687 1366

### BBC Bircher Smart Access

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