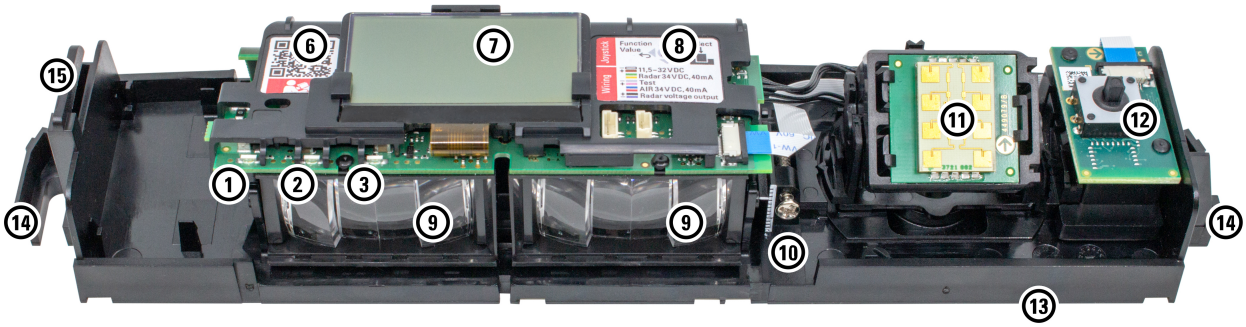
BBC BIRCHER
Smart Access

DualSense D

Sensor för aktivering och säkring av automatiska skjutdörrar inklusive nödutgångar enligt EN 16005 och DIN 18650

1	**Beskrivning**	**2**
	1.1 Funktion	2
	1.2 Leveransomfattning	2
2	**⚠ Säkerhetsanvisningar**	**2**
3	**Installation**	**2**
	3.1 Monteringsposition	2
	3.2 Monteringsförberedelse	2
	3.3 Montering på dörramen	2
	3.4 Elektrisk anslutning	5
4	**Inställningar**	**5**
	4.1 Konfiguration	5
	4.2 Mekaniska inställningar	7
5	**Drift och underhåll**	**9**
	5.1 Idrifttagning	9
	5.2 Statusvisning	9
	5.3 Ordinarie arbete	10
6	**Störningar**	**10**
	6.1 Hjälpmedel	11
7	**Tekniska data**	**11**
8	**Kontakt**	**12**





1	LED röd (aktiv infraröd, AIR)
2	LED grön (radar)
3	LED blå (utan funktion)
4	Infrarödljusfönster (AIR)
5	Täckhuv
6	QR-länk till onlinedokumentation
7	Display
8	Anslutningsetikett
9	Optik (från 4 AIR-linser vardera)
10	AIR-vinkeljustering
11	Radarmodul
12	Joystick
13	Bärplatta
14	Fästöglor
15	Dragavlastning kabel

1 Beskrivning

1.1 Funktion

Optikenheten är avsedd att monteras över en automatisk dörr och anslutas till dörrkontrollen. För att aktivera dörren detekterar ett radarfält människors rörelser. För att säkra dörren detekterar ett AIR-fält (aktivt infrarött) människors närvaro.

1.2 Leveransomfattning

Standardinnehållet i förpackningen

- Optikenhet med täckhuv
- Anslutningskabel med kontaktdon
- Täckplattor för AIR-linser
- Monteringsmaterial
- Borrmall
- QuickStart-guide

Valfritt tillbehör

- Takmonteringsvinkel
- Regnskydd
- Rundbågsadapter

2 ⚠ Säkerhetsanvisningar

Läs bruksanvisningen noga innan du använder enheten. Förvara anvisningen för framtida användning.

Avsedd användning

Tillverkaren är endast ansvarig för produkter som används som avsett. Använd endast denna produkt för följande ändamål:

Sensor för aktivering och säkring av automatiska skjutdörrar inklusive nödutgångar enligt EN 16005 och DIN 18650

Personalens kvalifikationer

Endast utbildad och kvalificerad personal får installera och ta enheten i drift.

Installatören ansvarar för korrekt och standardenlig installation av enheten och det anslutna systemet.

Allmänna säkerhetsanvisningar

Det är systemtillverkarens ansvar att utföra en riskbedömning och installera systemet i enlighet med gällande föreskrifter och säkerhetsstandarder.

Om installation enligt standarden EN 61558 krävs får optikenheten endast användas vid skyddsklenspänningar (SELV) med säker elektrisk separation.

Kablarna måste vara skyddade mot mekaniska skador.

3 Installation

3.1 Monteringsposition

Krav på dörren till optikenheten:

- Placera alltid en optikenhet över huvudstängningskanten.

Krav på miljön:

- Underlaget måste vara stabilt, vibrationsfritt och jordat.
- Undvik närhet till lysrör.
- Undvik att rikta intensiva luftströmmar (varmluftridåer, ventilationsanläggningar) mot optikenheten.
- Skydda optikenheten mot extrema väderförhållanden, t.ex. med hjälp av en regnkåpa, förtak eller montering under överliggaren.

Avstånd mellan optikenhet och dörrnivå:

- Som standard max. 300 mm, se avsnitt "Ställ in AIR-lutningsvinkeln".
- Minskat spel rekommenderas för installation med takmonteringssats, se avsnitt "Takmonteringssats".

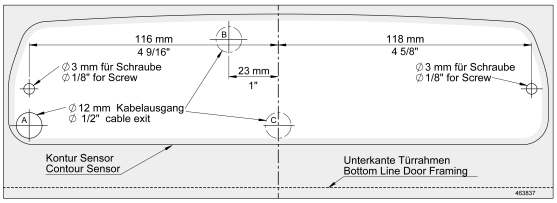
3.2 Monteringsförberedelse

1) Koppla från strömförsörjningen till dörrkontrollen.
2) Fastställ monteringspositionen.
3) Lägg ut anslutningskabeln. Se till att det blir en elektromagnetiskt problemfri kabeldragning. Undvik till exempel parallell kabeldragning för optikenhet och dörrdrivning.
4) Ta bort täckhuven från optikenheten.
5) Förbered följande enligt Mekaniska inställningar installationssituationen:
   - För installation för en dörr i en smal gång, vrid radarmodulen.
   - För att begränsa AIR-field, täck linserna.
   - Ställ in AIR-lutningsvinkeln enligt tabellen.

3.3 Montering på dörramen

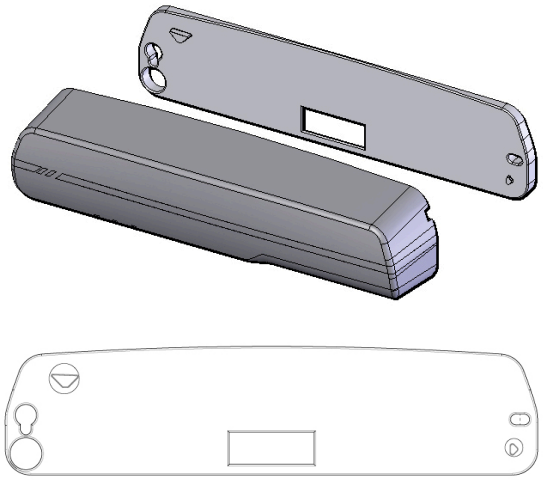
Som standard fästs optikenheten till eller över dörrkarmen. Alternativ se nedan: Takmontering med vinkel, Takmonteringssats.

1) Limma fast borrmallen på dörrkarmen. Dra av kanten på borrmallen (gråmarkerad på bilden) från limytan igen.

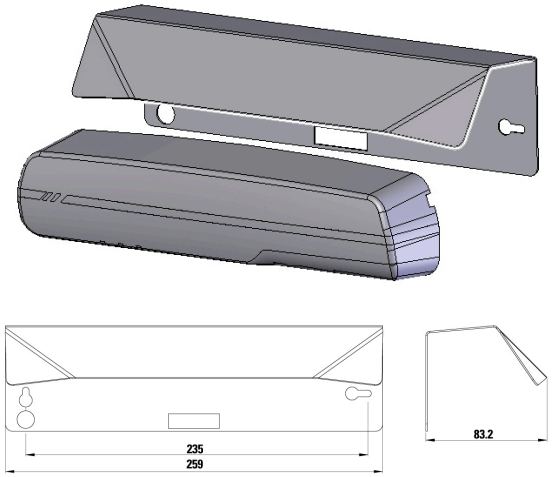


2) Stansa positionerna för självborrande skruvar eller borra skruvhål Ø 3 mm.
3) Borra en kabelgenomgång Ø 12 mm i position A, B eller C.
4) Placera eventuellt följande tillbehör på skruvhålen:

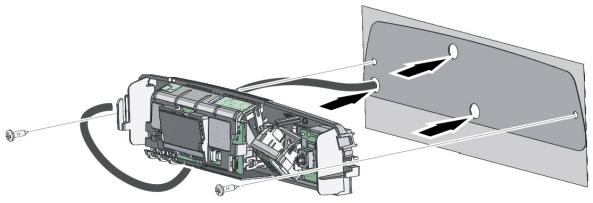
Rundbågsadapter
för att kompensera för monteringsytan på en svängdörr



Regnskydd
för skydd av optikenheter på ytterfasaden

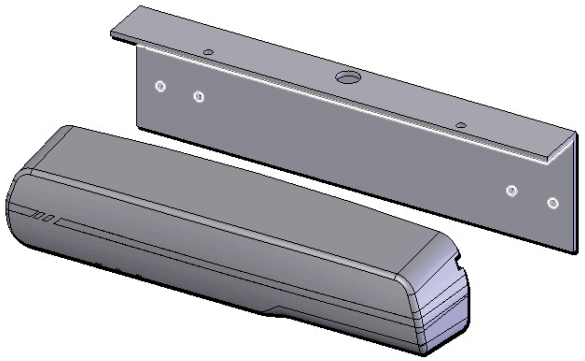


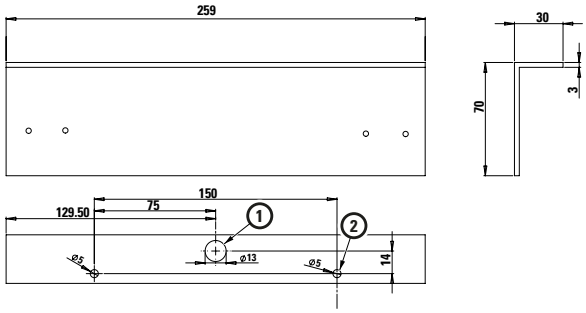
5) Dra anslutningskabeln genom borrhålet.
6) Lägg ut anslutningskabeln och anslut den till optikenheten.
7) Skruva fast optikenhetens bärplatta på fästpunkterna.



3.3.1 Takmontering med vinkel

Använd vinkelprofilen (valfritt tillbehör) för att fästa optikenheten i taket eller i överliggaren.





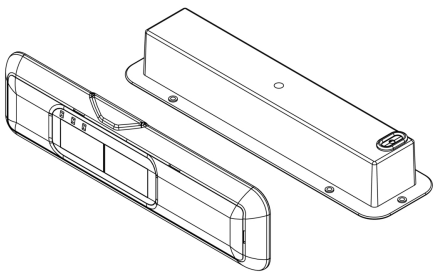
1 Kabelgenomgång
2 Borrhål för skruv

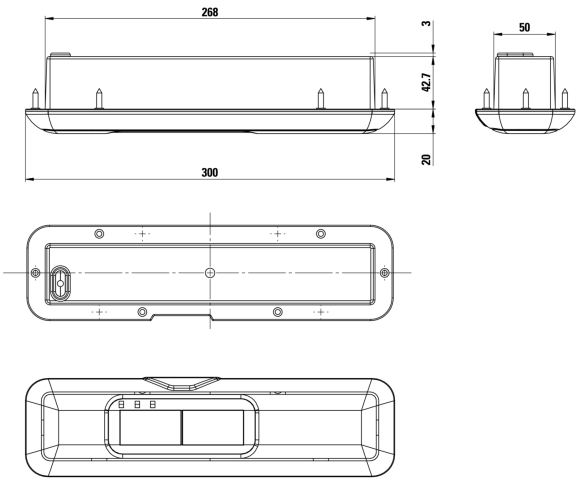
Använd vinkelprofilen istället för borrmallen.

1) Använd vinkelprofilen för att stansa positionerna för kabelgenomgången (1) och de båda skruvarna (2).
2) Borra en kabelgenomgång Ø 12 mm och vid behov skruvhål Ø 3 mm.
3) Fäst vinkelprofilen.
4) Dra anslutningskabeln genom borrhålet.
5) Lägg ut anslutningskabeln och anslut den till optikenheten.
6) Skruva fast optikenhetens bärplatta på fästpunkterna.

3.3.2 Takmonteringssats

För att integrera optikenheten i takbeklädnaden, använd monteringssatsen (valfritt tillbehör).





MÄRK

Konfigurationsvänlig monteringsposition

För konfiguration tas optikenheten bort från installationshuset. En AIR-lutningsvinkel på ≥ 0° måste ställas in så att optikenhetens display inte stöter mot husväggen vid återinsättning. AIR-vinkelmassa under 0° måste justeras om efter varje konfiguration.

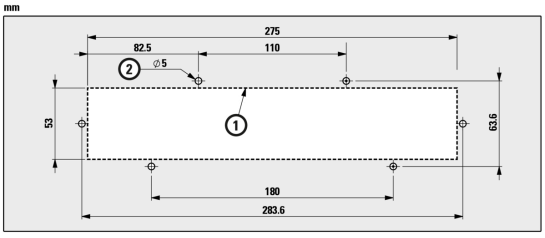
► För att undvika en AIR-lutningsvinkel under 0°, begränsa monteringsavståndet R:

Monteringshöjd H (mm)	Avstånd R (mm)
≤ 2200	≤ 200
≤ 3000	≤ 250

För detaljer se avsnitt "Ställ in AIR-lutningsvinkeln"

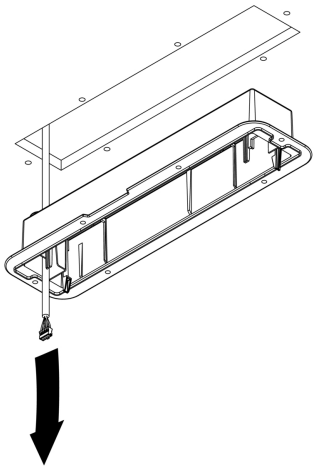
Använd ***inte***: Täckhuv och borrmall från optikenhetens standardleveransomfattning.

1) Limma fast borrmallen från takmonteringssatsen på monteringsplatsen.

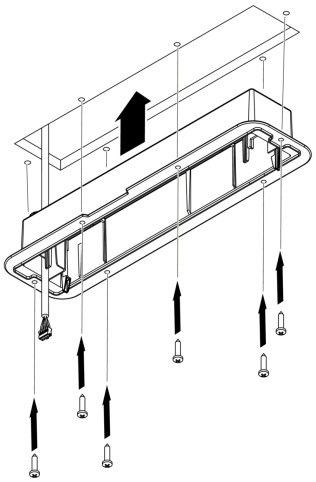


2) Skär ett urtag i takbeklädnaden längs linjen (1).
3) Stansa positionerna för självborrande skruvar eller borra skruvhål Ø 3 mm.
4) Ta bort monteringsmallen.

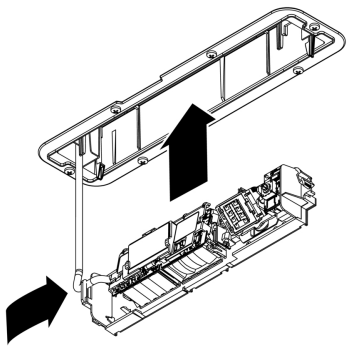
5) Dra anslutningskabeln genom öppningen i takmonteringssatsen.



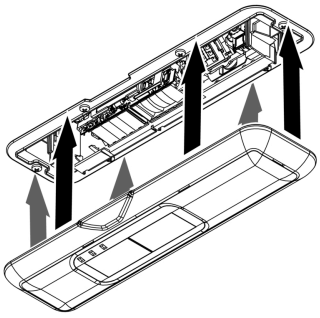
6) Sätt in installationshuset i urtaget och skruva fast flänsen i taket.



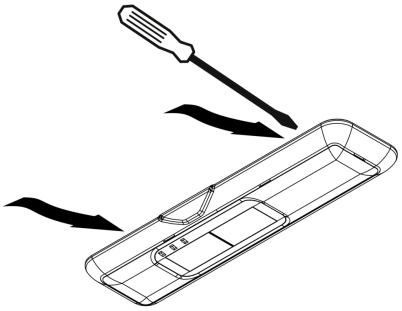
7) Anslut optikenheten till anslutningskabeln och justera optikenheten, se avsnitt Inställningar. För att rikta in AIR-fältet, skjut in optikenheten i installationshuset tills den snäpper på plats.



För att stänga takmonteringssatsen, tryck på det medföljande skyddet på installationshusets fläns. Kanten på skyddet snäpper på plats på flänsen.



För att öppna skyddet, bänd kanterna ur spärrkrokarna.

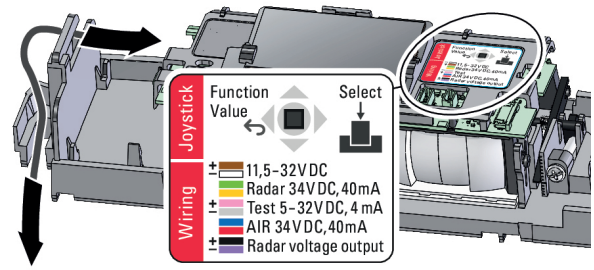


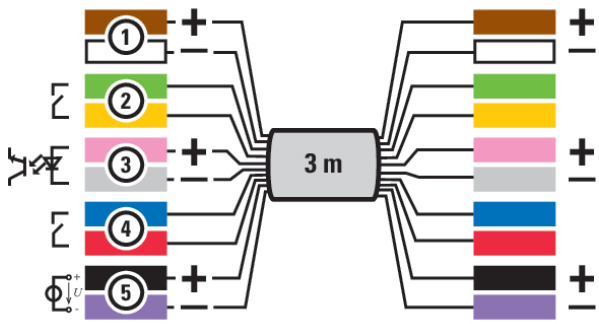
Du måste öppna skyddet för följande ändamål:

- Rengöring av infrarödfönster
- Ändring av optikenhetinställningarna

3.4 Elektrisk anslutning

1) Anslut kabeln till dörrkontrollen enligt bilden nedan. Det svart/violetta trådparet krävs endast för användning i utrymningsvägen i kombination med spänningsutgången.
2) Slå på strömförsörjningen till dörrkontrollen.





Optikenhet	Dörrkontroll

1 Matningsspänning, 11,5 – 32 V DC
2 Utgång radar, max. 34 V DC, max. 40 mA
3 Testingång, 5 – 32 V DC, max. 4 mA
4 Utgång infraröd, max. 34 V DC / 24 V AC, max. 40 mA
5 Spänningsutgång radar,
öppen spänning 4,5 V, min. 3,3 V vid 10 mA
(typisk belastning med 3 optokopplare i serie)

Utrymningsväg

► För automatiska dörrar i utrymningsvägar, välj en av dessa typer av radaranslutningar:

a) **Radar spänningsutgång**, trådpar svart/lila
Dörren stängs när en spänning på +4,5 V appliceras på tråd svart motstående tråd violett.
Dörren öppnas när spänningen bortfaller.
b) **Radar 34 V DC, 40 mA**, trådpar grön/gul, parameter **Output RADAR** inställd på värde **Frekvens**
Dörren öppnas när ingen oscillerande signal är närvarande.

Performance Level PLd

► För att ställa in Performance Level PLd, Cat. 2, enligt standard EN ISO 13849-1, anslut testingången till (trådpar "3").

4 Inställningar

4.1 Konfiguration

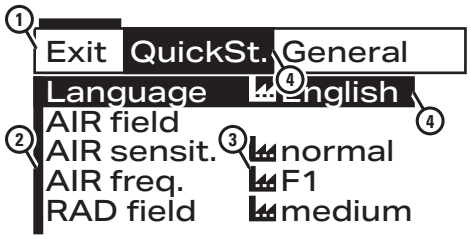
4.1.1 Användning av display och joystick

Den aktuella optikenhetstatusen är synlig på displayen. **AIR** visar närvaromeddelande, **Radar** visar rörelsemeddelanden. Vid störningar visas en felkod. Tryck på joysticken för att konfigurera optikenheten.

Joystick-åtgärd i statusvyn

	Tryck för att starta konfigurationen

Displayen växlar till menyvyn. Menyvyn listar de inställningbara parametrarna och buntar dem i menygrupper. Förutom parameterbeteckningen anges det aktuella inställda värdet i varje enskilt fall. Använd menyvyn för att navigera mellan parametrarna.



Menyvy

1 Menygrupp
2 Parameter
3 Aktuella inställda värden
4 Val i navigeringen

Joystick-åtgärd i menyvyn

	Välj menygrupp

Joystick-åtgärd i menyvyn	
	Välj parameter
	Visa parameterns värdevy (avsluta konfigurationen i menyalternativet Exit)

För att justera värdet för den valda parametern, tryck på joysticken. Displayen växlar till värdevyn. Värdevyn listar de inställningbara värdena för en parameter. Välj lämpligt värde och/eller återgå till menyvyn.



Värdevy

1 Visad parameter
2 Inställningbara värden
3 Valt värde
4 Märkning av det aktuella inställda värdet
5 Märkning av fabriksinställningen
6 Grafisk förklaring av det valda värdet

Joystick-åtgärd i värdevyn	
	Välj värde
	Bekräfta värde
	Återgå till menyvyn

Du kan avsluta konfigurationen i menyn under Exit. Alternativt växlar displayen till statusvyn efter Time-Out.

Time-Out	
1 min ej aktiverad	Konfigurationen avslutas automatiskt
3 min ej aktiverad	Lösenordsskydd aktivt (om inställt)

4.1.2 Konfigurera parametrar

Initial installation

1) Tryck på joysticken.
2) Följ QuickStart-menyn på displayen. Ställ in parametrarna och de mekaniska inställningarna enligt beskrivningen nedan. Slutför QuickStart-menyn genom att starta om optikenheten (menyalternativ **Start**).
3) För dörrar i utrymnings- och räddningsvägar: När du använder frekvensutgången, välj i menyn under **Radar** för parametern **Output RAD** värdet **Frekvens**.
4) Testa dörrsystemet. Optimera vid behov ytterligare parametrar.
5) Om så önskas, skydda konfigurationen i menygruppen **Allmänt** med ett lösenord.
6) Slutför konfigurationen i menygruppen **Exit**.

MÄRK

Förinställningar

Optikenheten startar med standardförinställningar.

Alternativa förinställningar kan väljas i menygruppen **Allmänt**. Förinställningarna tar hänsyn till typiska kännetecken för vissa applikationer:

Trottoarsituation, vindfångare, äldreboende, särskilt höga, breda eller smala dörrar.

Varning! Om du väljer förinställningar åsidosätts inställda värden för alla parametrar.

MÄRK

QuickStart

QuickStart-menyn guidar dig genom de grundläggande stegen vid den initiala installationen. Den indikerar också när mekaniska inställningar ska göras.

Översikt över menygrupperna

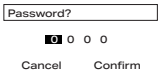
Beteckning parameter	Anmärkningar om att välja ett lämpligt värde

QuickStart

Välj ditt menyspråk under initieringen.	
AIR-fält	Utför de mekaniska inställningarna enligt beskrivningen i Ställ in närvaromeddelande.
AIR-känslighet	Konfiguration av närvaromeddelande: För en monteringshöjd, välj – över 3,0 m **hög** – över 2,6 m **medium** – över 2,2 m **normal** Inställningarna **djupt** och **mycket djupt** är lämpliga för speciella golvförhållanden. Om installation enligt standarden EN 18650 krävs, välj **hög**. Testa närvaromeddelandet med en provkropp. Justera inställningen tills provkroppen alltid identifieras på ett tillförlitligt sätt.
AIR-frekvens	Viktigt vid seriekoppling: För att undvika konflikter på grund av överlappande infraröda fält, välj olika frekvensinställningar för intilliggande optikenheter.
Radarfält	Konfiguration av rörelsemeddelandet: Justera storleken på radarfältet så att dörren öppnas vid önskad tidpunkt. Vid behov, justera positionen för radarmodulen mekaniskt, se Ställ in rörelsemeddelande.
Start	Slutförande av initieringen med omstart av optikenheten och undervisning av närvaromeddelandet (AIR).

Allmänt

Språk	Inställning av menyspråk
Outputs	**Avskiljd**: Endast radardetektering öppnar dörren, **Kombinerad**: Radar och AIR-detektering öppnar dörren.

Förinställningar	Typiska inställningar för specifika applikationer. Observera: Alla parametrar kommer att skrivas över. Testa inställningarna och justera värdena vid behov.
Reset	**Starta om** lär om optikenheten. **Fabriksinställning** raderar alla manuella inställningar inklusive lösenord.
Lösenord 	Dialogruta för att ställa in ett lösenord på 4 siffror. Vid 0000 är lösenordsskyddet inaktivt (fabriksinställning). För alla andra kombinationer av siffror efterfrågas lösenordet när konfigurationsmenyn startas. 3 minuter efter avslutad konfiguration kommer menyn att låsas igen. Om lösenordet går förlorat, koppla bort optikenheten från strömkällan. Efter återanslutning är konfigurationen öppen i 1 minut för att ställa in ett nytt lösenord.

Radar

Fält	Storlek på området för rörelsedetektering: Testa lämplig inställning.
Riktnings-identifiering	Inställningen **framåt** rapporterar endast rörelser mot dörren, **båda** även bort från dörren.
Korsande trafik	Inställningen **optimerad** minskar rapporteringen av korsande trafik.
Filter	Att slå på filtret kan minska störningar från oönskade miljöeffekter. Filtret minskar också radarns känslighet. Testa denna inställning vid behov.
Output RADAR	Inställning för utgång radar, halvledarrelä, max. 34 V DC, max. 40 mA: **aktiv (NO)**: Kontakten är normalt öppen, stängs vid detektering. **passiv (NC)**: Kontakten är normalt stängd, öppnas vid detektering. **Frekvens**: Kontakt öppnas och stängs normalt vid 100 Hz, stannar vid detektering (lämplig för dörr i utrymningsväg, se Elektrisk anslutning).
	Spänningsutgång för radar kräver ingen bestämd inställning.

AIR

Känslighet	Se QuickStart.
Närvaro	Den valda tiden anger den tid efter vilken ett fast objekt ignoreras och en dörr får stängas.
Output AIR	Växlingslogiken **aktiv (NO)** stängs, **passiv (NC)**öppnar kontakten när säkerhetsfunktionen utlöses. Inställningarna **underordnad (NO)** och **underordnad (NC)** krävs för serieanslutningar.
Paus	För underhållsarbete kan säkerhetsfunktionen stängas av i 15 minuter. Den röda lysdioden blinkar under pausen.
Frekvens	Se QuickStart.

Info

Information om status för fel- och problemanalysenheten. För mer information, se avsnitt 6.1 "Hjälpmedel"

Logg	Visning av meddelanden och felkoder
AIR Sign.	Visning av AIR-signalnivå för analysändamål under komplicerade omgivningsförhållanden.
Config-ID	För närvarande lagrad konfiguration av optikenheten som QR-kod för fotografering för supportändamål.
Drift h	Drifttimmesräknare
SW	Programvaruversion

Exit

	Avslutande av konfigurationen

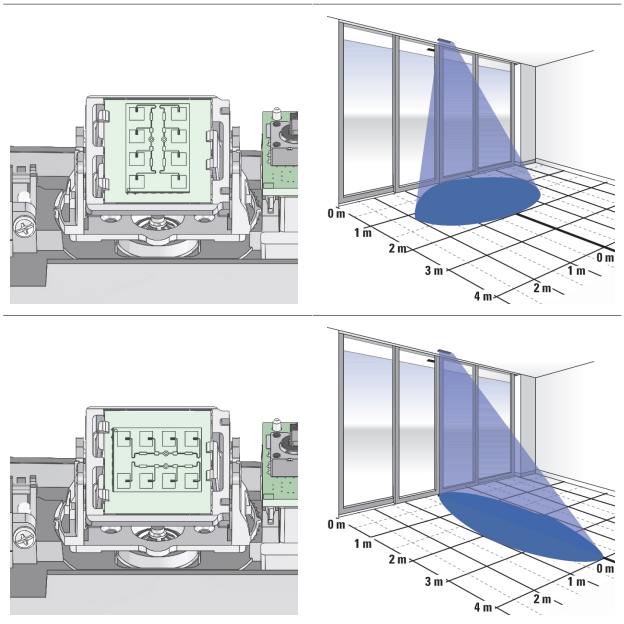
4.2 Mekaniska inställningar

4.2.1 Ställ in rörelsemeddelande

Optikenheten innehåller en radarmodul för rörelsedetektering. Modulen genererar ett koniskt radarfält med ovalt tvärsnitt. Radarmodulens ställning bestämmer positionen där fältet detekterar passagerartrafik.

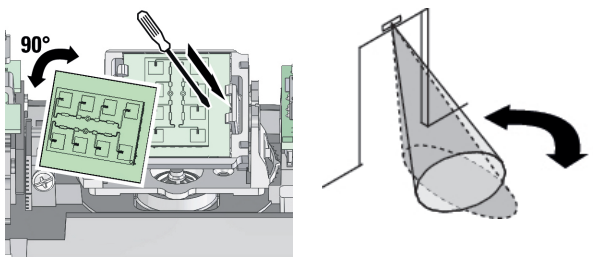
Rotera radarmodul

Som standard genereras ett kort, brett radarfält. Genom att rotera radarmodulen kan ett långt, smalt fält genereras, t.ex. för installation för en dörr i smal gång.



För att generera ett smalt radarfält:

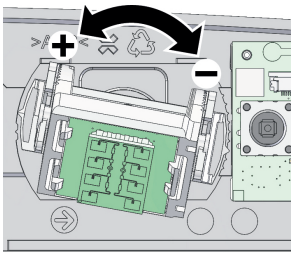
1) Frigör modulen till höger från spärrkroken.
2) Rotera modulen 90°.
3) Tryck tillbaka modulen i spärrkrokarna.

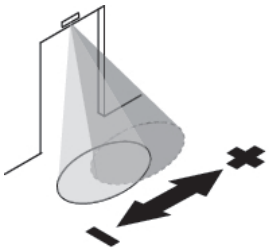


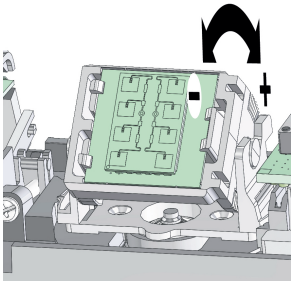
Rikta in radarmodul

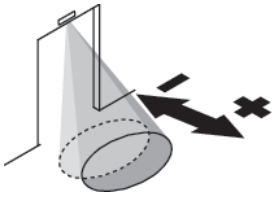
Radarmodulen kan lutas manuellt i en vinkel på 0 till 90° och vridas 20° till vardera sidan.

1) Justera vridvinkeln så att radarmodulen är i linje med gångbanan framför dörren.
2) Justera lutningsvinkeln så att passagerartrafiken detekteras på önskat avstånd från dörren.



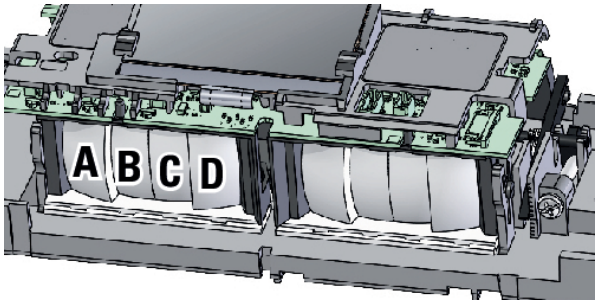




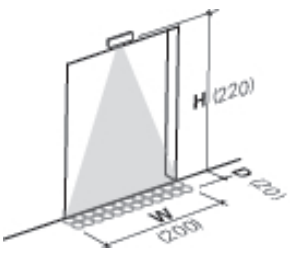


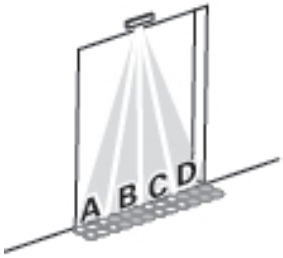
4.2.2 Ställ in närvaromeddelande

Optikenheten är utrustad med en säkerhetsanordning. För att förhindra skador orsakade av automatiska dörrrörelser upptäcker optikenheten närvaron av personer med ett AIR-fält (aktivt infrarött ljus). Ett AIR-ljusfält bestående av 4 segment (A till D) skapas av ett optiskt system med 4 linser.

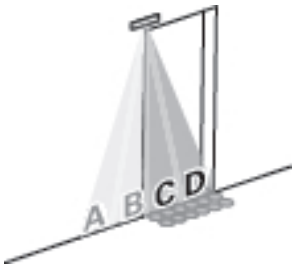


AIR-fältets storlek på marken beror på optikenhetens monteringshöjd (se ritning med provvärden för höjden H = 220 cm).







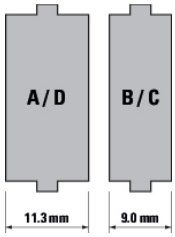


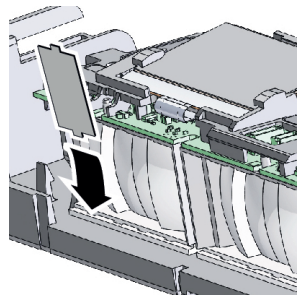
För att säkerhetsanordningen inte ska utlösas i onödan ska AIR-fältet begränsas till dörrens rörelseområde. Om AIR-fältet är för stort kan dörren inte stängas när människor står bredvid ingången. När det gäller den smala dörren som visas ovan, till exempel, utlöser segmenten A och D, när det gäller den laterala huvudstängningskanten, utlöser segmenten A och B säkerhetsanordningen i onödan.

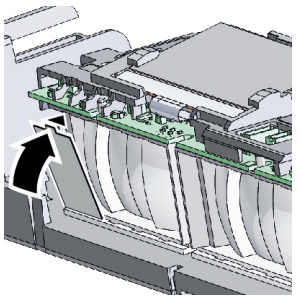
Begränsa AIR-fält

► För att undvika onödig utlösning av säkerhetsanordningen, begränsa AIR-fältet till önskad storlek.

Täck linserna (A till D) för segment som inte krävs. För att göra detta, sätt in de medföljande plastplattorna i spåren framför respektive linser. Välj lämplig plattstorlek för linsen.

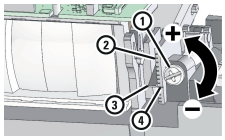




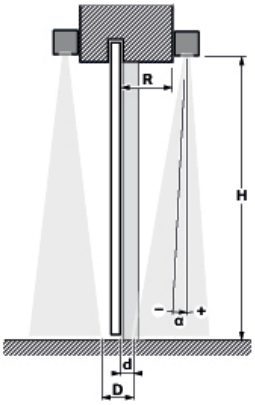


Ställ in AIR-lutningsvinkeln

AIR-fältet måste riktas mot golvet med minsta möjliga avstånd från dörren, men inte mot själva dörren. Om AIR-fältet detekterar dörren kan dörren inte stängas. Avståndet till dörren kan justeras steglöst med AIR-vinkeljusteringen.



AIR-vinkeljustering
- 1 Justerskruv
- 2 Skala lutningsvinkel
- 3 Pekare
- 4 Märkning 0°



Snitt genom skjutdörr, på båda sidor med optikenheter och motstående AIR-fält
- H Optikenhetens monteringshöjd
- R Avstånd mellan optikenhet och dörr
- α AIR-lutningsvinkel (vertikal: 0°)
- d Avstånd AIR-fält till dörr
- D Avstånd mellan motstående AIR-fält

AIR-lutningsvinkeln är fabriksinställd på +6°.

► Justera lutningsvinkeln för installationssituationen med hjälp av AIR-vinkeln. För att göra detta, välj en av följande metoder.

Metod A (med optikenheten ansluten):

1) Skjut ett pappersark så långt under dörren att en vit remsa på 5 till 8 cm djup (avstånd d) förblir synlig framför dörren.
2) Vrid justerskruven (1) medurs åt höger tills AIR-fältet detekterar pappersarket på marken.

Metod B (möjlig redan vid monteringsförberedelsen):

1) Mät **djupet R** på överliggaren och **monteringshöjden H** på optikenheten.
2) Bestäm lämplig **lutningsvinkel α** med hjälp av riktvärdetabellen.
3) Vrid justerskruven (1) medurs tills visaren (3) på skalan (2) når önskad **lutningsvinkelα** . Vid markeringen 0° (4) är AIR-fältet inriktat vertikalt nedåt.

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

Riktvärden för lutningsvinkeln α

(mm)	Avstånd R						
Höjd H	0	50	100	150	200	250	300
4000	+5°	+4°	+3°	+2°	+2°	+1°	0°

Riktvärden för lutningsvinkeln α

MÄRK

för opikenhet med takmonteringssats:

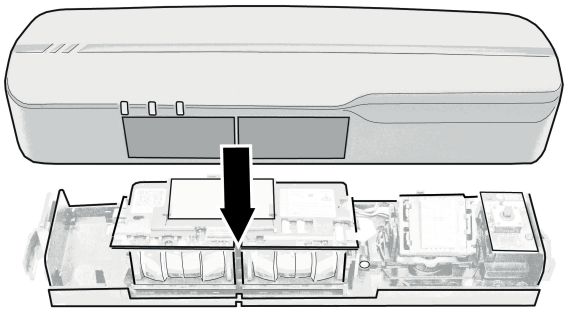
En AIR-lutningsvinkel α ≥ 0° förenklar konfigurationen, se avsnitt "Takmonteringssats". Se tabellen vid avsedd monteringshöjd H den för monteringsavstånden R lämpliga vinkelmassan ≥ 0°.

När optikenheterna på båda sidor av skjutdörren är inställda, mät **avståndet D** mellan AIR-fälten. Se till att D ≤ är 18 cm. Testa säkerhetsanordningen med en provkropp.

5 Drift och underhåll

5.1 Idrifttagning

1) Ta bort samtliga föremål från dörrområdet som inte tillhör den vanliga miljön i dörrsystemet. Se till att det inte finns några personer i dörrområdet.
2) Starta optikenheten i **QuickStart-menyn**.
3) Placera täckhuven på optikenheten. Bron mellan AIR-ljusfönstren i huven passar in i spåret mellan de två AIR-optikerna.



4) Vänta tills lysdioderna slutar blinka. Observera: Kontinuerliga blinkande signaler indikerar ett fel, se avsnitt "Störningar".
5) Testa dörrsystemet och ändra vid behov de mekaniska inställningarna enligt avsnitt "Inställningar".

VARNING

Optikenhetens säkerhetsfunktion (närvaromeddelande, AIR) måste vara tillräckligt känslig för att identifiera personer.

5.2 Statusvisning

LED-indikator		Driftstatus
●	Lysdioden lyser grönt	rörligt objekt i radarfältet
●	Lysdioden lyser rött	nytt objekt i AIR-fältet
● ● ● ●	Lysdioden blinkar grönt	Radarhårdvarufel

LED-indikator		Driftstatus
	Lysdioden blinkar rött	a) AIR-signalen är för stark/ svag b) AIR-paus (15 minuter) c) AIR-hårdvarufel
	Lysdioderna blinkar växelvis rött och grönt	Starta om optikenheten (9 sekunder)
	Lysdioderna blinkar rött och grönt samtidigt	a) Fel på strömförsörjningen b) Optikenhet defekt

5.3 Ordinarie arbete

- ► Ta bort damm från insidan av AIR-fönstret minst en gång om året.
- ► Testa dörrsystemets säkerhetsfunktion minst en gång om året.

6 Störningar

Störningsbild dörr

	LED-signal
Display: **felkod om tillämpligt** Möjlig orsak	► Åtgärdsalternativ

Dörren öppnas och stängs växelvis utan person

	Lysdioden lyser grönt
Radar upptäcker dörrörelse	a) Mekaniska inställningar: Öka lutningsvinkeln på radarfältet (bort från dörrbladet). b) Konfiguration: Minska radarfältet.

Dörren öppnas utan person

	Lysdioden lyser grönt
Rörliga objekt i radarfältet	► Ta bort växter, skyltar, flaggor från radarfältet.
Radarfel på grund av optikenhetens vibration	► Montera optikenheten på en vibrationsfri yta.
Störning radar på grund av lysrör	► Konfiguration: Minska radarfältet.
Störning radar på grund av ytterligare optikenhet	a) Mekaniska inställningar: Vrid radarfältet på den intilliggande, störande optikenheten bort från detekteringsområdet. b) Konfiguration: Minska radarfältet. c) Konfiguration: Aktivera radarfiltret.

Dörren öppnas utan person

	Lysdioden blinkar grönt
Display: **Meddelande** **A2202 ... A2213** Optikenhet defekt	► Byt ut optikenheten.

Dörren stängs inte

	Lysdioden lyser rött
AIR fångar dörrörelser	► Mekaniska inställningar: Öka AIR-fältets lutningsvinkel (bort från dörrbladet).
Rörliga objekt i AIR-fältet	► Ta bort växter, skyltar, flaggor från flygfältet.
Störning AIR på grund av optikenhetens vibration	► Fixera optikenhetens monteringspunkter.
Störning AIR på grund av lysrör	► Använd annan belysning.
Störning AIR på grund av vattenpölar eller snöfall	► Konfiguration: Minska AIR-känsligheten. Försiktighet! Säkerhetsfunktionen kan vara nedsatt.
Störning AIR på grund av ytterligare optikenhet	► Konfiguration AIR: Välj en annan frekvens.
Störning AIR på grund av dörrdrivning eller annan elektromagnetisk påverkan	a) Optimera kabeldragningen (3.2 "Monteringsförberedelse") b) Konfiguration: Minska AIR-känsligheten. Försiktighet! Säkerhetsfunktionen kan vara nedsatt.

Dörren rör sig inte

	Lysdioderna lyser inte
Närvaromeddelande (AIR) är felaktigt konfigurerat	► Konfiguration **Output AIR**: Växla mellan **aktiv** och **passiv**.

Dörren rör sig inte

	Lysdioden blinkar rött
Display: **Meddelande** **A2102** AIR-signalen är för svag	a) Rengör AIR-ljusfönstren och starta om optikenheten (Konfiguration/Allmänt/ Reset). b) Mekaniska inställningar: Efterjustera vinkeln på AIR-fältet. Kontrollera effekten på signalstyrkan i signalmonitorn (konfigurationsinformation: AIR-Sign). c) Täck ljusabsorberande golv i AIR-fältet med en ljus yta. Kontrollera effekten på signalstyrkan (konfigurationsinformation: AIR-Sign).
Display: **Meddelande** **A2103** AIR-signalen är för stark	a) Mekaniska inställningar: Efterjustera vinkeln på AIR-fältet. Kontrollera effekten på signalstyrkan i signalmonitorn (konfigurationsinformation: AIR-Sign). b) Täck reflekterande golv i AIR-fältet med en matt yta. Kontrollera effekten på signalstyrkan (konfigurationsinformation: AIR-Sign).
Display: **Meddelande** **A2104 ... 2121** Optikenhet defekt	► Byt ut optikenheten.

© 21.10.2025 BBC Bircher Smart Access

Dörren rör sig inte

Lysdioderna blinkar rött och grönt samtidigt	
Display: Meddelande A2004 ... A2007 Matningsspänningen är för låg	► Säkerställ en tillräcklig matningsspänning. Om matningsspänningen garanteras enligt tekniska data, byt ut optikenheten.
Display: Meddelande E ... Optikenhet defekt	► Byt ut optikenheten.

6.1 Hjälpmedel

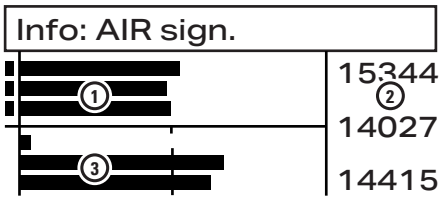
I komplicerade miljöer och vid störningar tillhandahåller konfigurationsmenyn ett analysverktyg och statusdata för optikenheten. Använd även denna information för supportförfrågningar.

Konfigurationsmeny/menygrupp **Info**:

- Loggdata med meddelanden och felkoder
- Visning av AIR-signal för analys
- Konfigurationskod för supportbegäran
- Drifttimmesräknare
- Information om programvaruversionen

AIR-signalindikator

Optikenheten har 3 infraröda kanaler, för vilka signalnivån visas under **AIR Sign**. Att analysera signalnivån kan hjälpa till att ställa in optikenheten under svåra omgivningsförhållanden.



AIR-signalnivå

1 Absoluta värden, grafiska
2 Absoluta värden, numeriska (Riktvärde med och utan detektering: min. 180, max. 29000)
3 Värden i förhållande till kopplingspunkten (mitten), grafisk (indikerar om en signal utlöser en krets)

Absoluta värden utanför riktlinjens gränser kan till exempel indikera problem med reflekterande eller extremt ljusabsorberande golv. Åtgärden är då att byta golvbeläggning.

Observationen av signalnivån kan visa om oväntade detekteringar utlöses av dörrörelser eller elektromagnetisk påverkan från dörrdrivningen. Följaktligen kan problem lösas genom att anpassa AIR-lutningsvinkeln eller kabeldragningen för dörrdrivningen.

Låt tillverkarens support hjälpa dig med analysen.

Konfigurationskod



Under **Konfig-ID** visas hela den aktuella enhetskonfigurationen som QR-kod. Om du behöver support kan du ta ett foto av koden och e-posta fotot till supporten.

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

7 Tekniska data

Teknologiska data

Teknologi	Aktiv infraröd (AIR), radar
Monteringshöjd	min. 1,8 m, max. 4,0 m EN 16005 till 3,0 m DIN 18650 till 3,0 m
Mått fält/spot på marken	se information nedan för monteringshöjd 2,20 m
Mått AIR-fält	max. 2,00 × 0,20 m
Mått AIR-spot	30 × 30 mm
Nummer AIR-spots	2 rader med 12 spots vardera
Performance Level AIR	PLd, Cat. 2 (EN ISO 13849-1)
Mått brett radarfält (B × L)	min. 1,90 × 1,00 m, max. 4,00 × 2,00 m
Mått smalt radarfält (B × L)	min. 1,00 × 4,00 m , max. 2,00 × 4,00 m
Sändningsfrekvens radar	24,2 GHz
Sändningseffekt radar	<13 dBm
Performance Level Radar	PLd, Cat. 2 (EN ISO 13849-1) vid frekvens- eller spänningsutgång

Mekaniska data

Höljets material	ABS / PA
Höljets färg	svart, silver, vit
Mått (L × B × D)	252 × 61 × 51 mm
Vikt	250 g

Elektriska data

Matningsspänning	11,5 – 32 V DC
Driftström	max. 120 mA vid 24 V
Inkopplingsström	max. 240 mA
Testingång	Identifiering automatisk

Svarstid på testsignal	<10 ms
Testingång, high level	5 – 32 V DC, max. 4 mA
Utgång infraröd	Halvledarrelä, max. 34 V DC / 24 V AC, max. 40 mA
Utgång radar	Halvledarrelä, max. 34 V DC / 24 V AC, max. 40 mA
Frekvens för utgång radar	Impulssignal 100 Hz ±10 %
Spänningsutgång radar	Öppen spänning 4,5 V, min. 3,3 V vid 10 mA (typisk belastning med 3 optokopplare i rad)
Anslutningstyp (standard)	3 m kabel med stickförbindning

Omgivningsförhållanden

Omgivningstemperatur	min. –20 °C, max. +60 °C
Kapslingsklass	IP54 (EN 60529)
Luftfuktighet	max. 95 % relativ, icke-kondenserande

Demontering, avfallshantering



Produkten innehåller elektriska eller elektroniska komponenter. Vid demontering, följ de avfallshanteringsbestämmelser som gäller lokalt.

Meddelande om efterlevnad

CE

Tillverkaren, BBC Bircher AG, försäkrar att denna produkt överensstämmer med följande EU-direktiv och förordningar:

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

,

Teknisk dokumentation



Alla dokument och utförlig försäkran om överensstämmelse finns på tillverkarens webbplats.
www.bircher.com

8 Kontakt

Om du har frågor om produkten kontaktar du:

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

BBC Bircher Smart Access

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