



RADION receiver OP

RFRC-OPT



BOSCH

sv Referensguide

Innehållsförteckning

1	Inledning	5
1.1	Om dokumentationen	5
1.2	Bosch Security Systems, Inc. – tillverkningsdatum för produkt	5
2	Allmän installation	6
2.1	Arbetsordning vid installation	6
2.2	Uppackningsinformation	7
2.3	Installation av väggsabotagekontakt	7
2.4	Installation av magnetkåpa	7
2.5	Slutföra installationen	7
2.6	Underhåll	8
3	RADION mottagare OP	9
3.1	Certifieringar och godkännanden	9
3.2	EN-produktkrav	10
3.3	Installation av RFRC-OPT	10
3.3.1	Konfiguration av RFRC-OPT	11
3.3.2	Montering av bakstycket	12
3.3.3	Kabelledning	13
3.3.4	Programmera trådlösa sektioner i centralapparaten	13
3.3.5	Registrera RF-ID för trådlösa sektioner (automatiskt inlärningsläge)	14
3.3.6	Gångtest	14
3.3.7	Slutför installationen	15
3.3.8	Systemtest av RFRC-OPT	15
3.4	Statuslägen för extern lysdiod	15
3.5	Specifikationer (RFRC-OPT)	17
3.5.1	Batterikrav	17
4	RADION repeater	19
4.1	Installation	19
4.2	Kabelledning	19
4.3	Specifikationer	19
4.4	Lysdioder	20
5	RADION glaskross	21
5.1	Installation	21
5.2	Testning	22
5.3	Låg batterinivå	24
5.4	Väggsabotagekontakt	24
5.5	Underhåll	24
6	RADION TriTech	25
6.1	Monteringshöjd och räckviddsjustering	25
6.2	Känslighetsinställningar	26
6.3	Gångtest	26
7	RADION PIR	28
7.1	Gångtest	28
8	RADION PIR C	30
8.1	Gångtest	30
9	RADION magnetkontakt	32
9.1	Installation	32
10	RADION RM-kontakt	34
10.1	Installation	34

11	RADION-specialitet	36
11.1	Tillämpningar för den här produkten	37
11.2	Att beakta vid installation	37
12	RADION universalsändare	38
12.1	Installation	39
12.2	Inställningar för tungkontakt	39
13	RADION rök	41
13.1	Batteribyte	42
13.2	Röktest	42
13.3	Känslighetstest	42
13.4	Testa/tysta-knappen	43
13.5	Lysdiod	43
13.6	Rengör detektorn och ersätt den optiska kammaren	43
14	RADION-fjärrkontroll	45
14.1	RADION-fjärrkontroll FB	46
14.2	RADION-fjärrkontroll TB	46
15	RADION-paniklarm	48
16	Bilagor	50

1 Inledning

Detta dokument innehåller den grundläggande information som en utbildad installatör behöver för att kunna installera RADION-systemet. Det kompletterar dokumenten som räknas upp inuti förpackningen (grafiska installationsguider).

Den här referensguiden innehåller:

- En beskrivning av den generella installationsproceduren.
- Enhetsspecifika installationsprocedurer.
- Information om specifikationer.

Så här använder du dokumentet

Informationen i det här dokumentet är systematiskt strukturerad och sekventiellt uppbyggd för att enkelt kunna användas av installatören precis när den behövs. Följande är en grundläggande sammanfattning av informationen:

- Kapitel 1 (det här kapitlet) – inledande information och hur dokumentet är avsett att användas.
- Kapitel 2 – grundläggande installationsinformation för RADION-systemet och checklista för arbetsordning.
- Kapitel 3 – mottagarspecifik installationsinformation för RADION.
- Återstående kapitel – enhetsspecifik installationsinformation för RADION.
- Bilaga – beskrivning av olika ikoner och symboler som används i dokumentationen för RADION.

Ikoner och symboler

När du ser följande logotyp i de grafiska installationsguiderna för RADION som räknas upp i Tabell 3.1, går du till motsvarande avsnitt i det här dokumentet.



Ytterligare ikoner och symboler som visas i de grafiska installationsguiderna för RADION förklaras i bilagan i den här handboken. Se *Bilagor, Sidan 50* om du vill ha mer information.

1.1 Om dokumentationen

Copyright

Det här dokumentet tillhör Bosch Security Systems Inc. och är skyddat av upphovsrättslagar. Med ensamrätt.

Varumärken

Alla produktnamn på maskin- och programvaror som används i detta dokument är sannolikt registrerade varumärken och ska behandlas som sådana.

1.2 Bosch Security Systems, Inc. – tillverkningsdatum för produkt

Titta efter serienumret som finns på produktetiketten och gå till webbsidan för Bosch Security Systems, Inc. på <http://www.boschsecurity.com/datecodes/>.

2 Allmän installation

Installationsfaser

Installationen av RADION-systemet utförs enligt den sekventiella process som definieras i det här kapitlet. Hela processen består av fyra huvudfaser:

- Planering
- Fysisk installation av enheter
- Systemregistrering/konfiguration
- Systemtest (gångtest, täckningstest)

Det är viktigt att dessa steg eller faser följs i den ovan angivna ordningen för att systemet ska fungera på rätt sätt.

När du installerar ett RADION-system måste du planera installationen utifrån centralapparatens och RADION-enhetens specifikationer, samt radiosignalstyrkan (RFSS) mellan enheter, mottagare och centralapparater.

Installation

- RADION-enheter är endast avsedda för användning inomhus i torr miljö.
- Montera RADION-enheter på ett plant, stadigt underlag. Vissa enheter kan även monteras i hörn, så som visas i installationsinstruktionerna.
- Undvik att montera RADION-enheterna i områden som har stora metallföremål, elektriska paneler eller elektriska motorer. De kan eventuellt minska RADION-enheters radiofrekvensräckvidd (RF).
- Undvik att installera enheterna i områden med hög fuktighet eller där temperaturen ligger utanför det godtagbara driftsområdet.
- Koppla in alla enheter enligt tillhörande specifikationer.
- RADION-enheter använder batterier av olika typer. Vid installation av batterierna bör säkerhets- och polaritetsrekommendationer beaktas enligt vad som anges i dokumentationen för produkterna.

2.1 Arbetsordning vid installation

Vid installation, konfiguration och test av systemet ska du följa nedanstående arbetsordning i angiven ordningsföljd, från början till slut, och markera varje ruta vartefter du slutför ett steg.



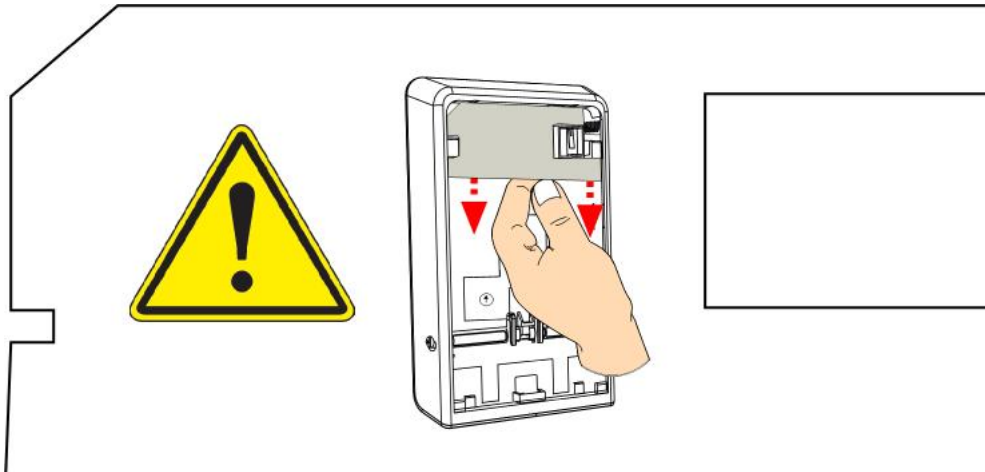
Obs!

Stäng alltid av centralapparaten när du ansluter moduler eller andra kablar. Stäng av centralapparaten genom att koppla ur transformatorn och koppla från batteriet.

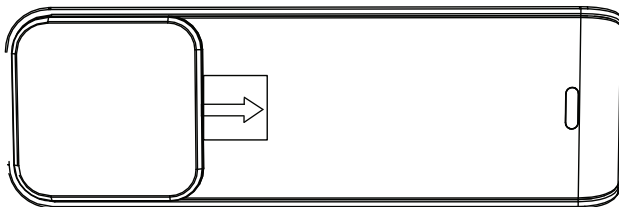
- Planera installationen av RADION-systemet
- Installera RADION-komponenterna (mer information finns i de grafiska installationsguiderna och den här systemreferenshandboken)
- Programmera trådlösa sektioner i centralapparaten
- Registrera RF-ID för trådlösa sektioner
- Kontrollera LED-respons på enheterna
- Utför ett lokalt gångtest för de installerade detektorerna
- Granska signalstyrkan och marginal för varje sektion
- Slutför installationen

2.2 Uppackningsinformation

När du packar upp mottagaren, repeatern eller sedelklämman är det viktigt att du tar bort kartonginlägget enligt illustrationen nedan:



Figur 2.1: Inlägg för mottagare och repeater



Figur 2.2: Inlägg för sedelklämma

2.3 Installation av väggsabotagekontakt

RADION-sändarenheter innehåller en funktion som aktiverar väggsabotagekontakten som finns på enhetens bas. För att enheten ska installeras korrekt måste du tänka på följande:

- För en korrekt installation av en enhet med aktiv väggsabotagefunktion ska du sätta in en skruv i det avsedda skruvspåret.
- Om du inte sätter in en skruv i väggsabotagespåret kan inte väggsabotagefunktionen generera en sabotagesignal när sändaren bryts loss från väggen.

2.4 Installation av magnetkåpa

Under installationen av magnetens plastkåpa bör du tänka på att kåpan inte är avsedd att separeras från basen när basen och kåpan väl har satts ihop. Plasten kan skadas om de tas isär.

2.5 Slutföra installationen

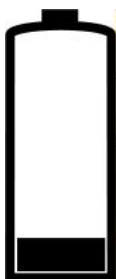
Testning av hela RADION-systemet kan bara göras genom att du utför ett fullständigt områdestest via centralapparaten och motsvarande manöverpanel(er). Det gör du genom att utföra ett övergripande gångtest för service. Läs i dokumentationen för centralapparaten om gångtest eller andra systemövergripande testprocedurer.

För att vara säker på att RADION-enheterna fungerar korrekt ska du testa den grundläggande funktionaliteten för enheten lokalt. Beroende på vilken RADION-enhet som ska testas bör du utföra följande procedurer avseende funktionaliteten:

- När du testar mottagaren slår du på den kompatibla centralapparaten som mottagaren är ansluten till och observerar LED-beteendet på mottagaren.
- Lokala gångtest kan utföras på rörelsedetektorerna enligt anvisningarna i kapitlen om TriTech och PIR i den här handboken.
- Magnettest kan utföras genom att du öppnar eller stänger dörren/fönstret som magneten är monterad på.

2.6

Underhåll



Vi rekommenderar att du kontrollerar batteriet i varje enhet varje år. Därmed garanteras driften och enheternas funktionalitet.

Funktion för förlängd batterilivslängd (PIR och TriTech)

I normalt driftsläge kan ett larm inte skickas förrän tre (3) minuter efter återställning av föregående larm. Denna spärrtid på 3 minuter minskar onödig radiosändning i områden med mycket trafik, vilket förlänger batterilivslängden.

3 RADION mottagare OP

RADION receiver OP är en trådlös mottagare som ansluter trådlös RADION-kringutrustning till Boschs kompatibla centralapparater med optionsbuss via terminalblocksanslutningen. En kompatibel centralapparat strömförsörjer mottagaren via kabelanslutningen. Funktionerna inkluderar:

- Enkel adressering via en vridomkopplare
- Sabotageskydd för kapsling och bortbrytning
- RFID- och konfigurationsdata lagras i det permanenta minnet
- Externa lysdioder
- Avkänning och rapportering av radiostörningar



Obs!

Optionsbussmottagaren saknar stöd för fjärrkontrollsövervakning

Använd den här referenshandboken tillsammans med centralapparatens dokumentation och installationsinstruktionerna för varje enhet för att slutföra installationsprocessen.

Produkt	Beskrivning	Dokument
RFRC-OPT	RADION receiver OP	Grafisk installationsguide (artikelnummer: F01U261830)
RFBT	RADION specialty	Grafisk installationsguide (artikelnummer: F01U261814)
RFDL-11	RADION TriTech	Grafisk installationsguide (artikelnummer: F01U261815)
RFDW-RM	RADION contact RM	Grafisk installationsguide (artikelnummer: F01U291208)
RFDW-SM	RADION contact SM	Grafisk installationsguide (artikelnummer: F01U261817)
RFKF-TBS/RFKF-FBS RFKF-TB/RFKF-FB	RADION keyfob	Grafisk installationsguide (artikelnummer: F01U261820)
RFPB-SB/RFPB-TB	RADION panic TB	Grafisk installationsguide (artikelnummer: F01U261821)
RFPR-12	RADION PIR	Grafisk installationsguide (artikelnummer: F01U261822)
RFPR-C12	RADION PIR C	Grafisk installationsguide (artikelnummer: F01U261823)
RFRP	RADION repeater	Grafisk installationsguide (artikelnummer: F01U261824)
RFSM	RADION smoke	Grafisk installationsguide (artikelnummer: F01U261825)
RFGB	RADION glassbreak	Grafisk installationsguide (artikelnummer: F01U261818)
RFUN	RADION universal	Grafisk installationsguide (artikelnummer: F01U261826)

Tabell 3.1: Trådlösa RADION-produkter

3.1 Certifieringar och godkännanden

Listor och godkännanden

Europa

RFRC-OPT är godkända enligt EN-standarden för EN50131-3: 2009, EN50131-5-3: 2005 + A1: 2008, nivå 2 och EN50130-5 miljöklass II.

EN

VDS Schadenverhütung
Amsterdamer Str. 172
50735 Köln
www.vds.de

Som tillverkare av batterier eller enheter som innehåller batterier är vi skyldiga att informera dig om

följande i enlighet med Batteriförordningen:

- Batterier får inte kastas i hushållsavfallet.
- Som konsument är du skyldig enligt lag att lämna batterier till lämpligt insamlingsställe.
- Du kan kostnadsfritt återlämna använda batterier till försäljningsstället eller till kommunens insamlingsställe.
- Batterier kan innehålla substanser som är skadliga för miljön eller hälsan.
- Kasta alltid urladdade batterier i den avsedda behållaren och, om det gäller litiumbatterier, ska du täcka polerna.

Batterier identifieras med en överkryssad soptunnesymbol.



Om batterierna innehåller specifika skadliga substanser visas även de kemiska symbolerna:

- Cd – Kadmium
- Pb – Bly
- Hg – Kvicksilver

3.2**EN-produktkrav**

Mer information om produktspecifika EN-krav finns i nedanstående produkttitel.

RFDW-RM

Vid installation av RFDW-RM måste installationen ske på en permanent plats där den inte kan avlägsnas.

Vid installation av RFDW-RM ska du bekräfta placeringen av kretskortet.

RFUN

Vid installation av RFUN ska max 10 enheter anslutas till sektionsingången (tungkontakt används inte).

Vid installation av RFUN ska max 9 enheter anslutas till sektionsingången (tungkontakt används).

3.3**Installation av RFRC-OPT**

Använd de medföljande pluggarna och skruvarna när du monterar mottagaren på en plats som möjliggör framtida underhåll. Montera mottagaren på en vägg.

För att få bästa mottagningsresultat för mottagaren bör du placera mottagaren på en central plats bland sändarna. För optimala kommunikationsresultat i situationer där det är långt mellan sändarenheten och systemets mottagare kan det bli nödvändigt att installera repeaters.

**Obs!**

Montera mottagaren på en plats långt från metallobjekt. Metallobjekt (rörledningar, metallnät, lådor) minskar RF-räckvidden.

3.3.1**Konfiguration av RFRC-OPT**

RADION Wireless System använder radiofrekvensen 433,42 MHz.

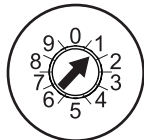
Konfigurera adressomkopplaren

Adressomkopplaren bestämmer mottagarens numeriska adressvärde, som mottagaren använder för att rapportera statusinformation för mottagaren till centralapparaten. Ange adressen till mottagaren före installation. Adress 1 till 8 är giltiga adressinställningar för mottagaren. Använd en spårskruvmejsel när du ställer in adressomkopplaren.

Adressinställningar

Mottagarens adressomkopplare tillhandahåller en ensiffrig inställning för mottagarens adress. Mottagaren använder adresserna 1 till 8. Adress 0 är en ogiltig adress som gör att mottagaren försätts i ett felläge för optionsbusskommunikationen. Det leder till att mottagaren inte kan identifieras av centralapparaten. Adress 9 används av mottagaren när den behöver återställas om fjärrkontrollen blir obrukbar. Se meddelandet och proceduren nedan om synkronisering av fjärrkontrollen och mottagaren.

Information om giltiga adresser för centralapparaten finns i dokumentationen för centralapparaten. Bilden nedan visar adressomkopplarens inställning för adress 1.



Figur 3.3: Adressomkopplaren inställd på 1

**Obs!**

Oanvändbar RADION keyfob

Om RADION keyfob inte längre fungerar som den ursprungligen programmerats kan du prova att återställa mottagaren. RF-id:n förblir aktiva om de registrerats tidigare, och måste inte registreras om när mottagaren återställs.

Feltillstånd

Följande tillstånd beskriver fjärrkontrollens tillstånd när den inte längre till/frånkopplar säkerhetssystemet:

- Fjärrkontrollen är korrekt programmerad i centralapparaten, och
- mottagarens lysdiod blinkar när fjärrkontrollen är aktiverad, men
- den förväntade åtgärden (tillkoppling/frånkoppling) sker inte i centralapparaten.

Synkronisera fjärrkontrollen med mottagaren

Utför följande steg om du vill återställa mottagaren och återställa fjärrkontrollens till-/frånkopplingsfunktion.

Återställa mottagaren:

1. Stäng av mottagaren (eller ta bort mottagaren från basen).
2. Ställ in mottagarens adressomkopplare på adress 9.
3. Sätt på mottagaren (eller sätt tillbaka mottagaren i basen).
4. Lysdioden visar versionen för den fasta programvaran. Lysdioden lyser med ett fast sken en kort stund för att återställa mottagaren, och slocknar sedan. Byt ut mottagaren om lysdioden fortsätter att blinka.
5. Stäng av mottagaren (eller ta bort mottagaren från basen).
6. Ställ in mottagarens adressomkopplare på den ursprungliga adressinställningen.
7. Sätt på mottagaren (eller sätt tillbaka mottagaren i basen).
8. Systemet är klart för normal drift.

Adressinställningar för optionsbuss

Beroende på den centralapparat som används kan du använda följande tabell som referens när du väljer inställning för adressomkopplaren för den kompatibla centralapparaten.

Inställning för adressomkopplare	Funktion
1	RADION-mottagare 1
2	RADION-mottagare 2
3	Legacy Mode-mottagare 1
4	Legacy Mode-mottagare 2
5	Underhållsläge, EN50131 nivå 2 (6 dB dämpning), för RADION-mottagare 1
6	Underhållsläge, EN50131 nivå 2 (6 dB dämpning), för RADION-mottagare 2
7	Underhållsläge, EN50131 nivå 2 (6 dB dämpning), för äldre mottagare 1
8	Underhållsläge, EN50131 nivå 2 (6 dB dämpning), för äldre mottagare 2
9	Återställning av mottagaren

Tab. 3.2: Adressinställningar för optionsbuss

Mottagaren och centralapparaten upprättar kommunikation mellan dem när rätt adressomkopplare väljs.

3.3.2

Montering av bakstycket

Det krävs viss omsorg och planering när du ska hitta rätt position för att montera bakstycket för mottagaren på önskad yta. Bakstycket måste monteras på ett sådant sätt att det finns tillräckligt med utrymme att föra in en spårskruvmejsel och för att ta bort mottagarens kåpa vid underhåll och felsökning.

På grund av platsen för öppningsmekanismen på sidan av enheten behöver du cirka 254 mm fritt utrymme på ena sidan av bakstycket för att enkelt komma åt öppningsmekanismen, och cirka 15 mm fritt utrymme på motsatta sidan för att kompensera för de fysiska måtten för enhetens kapsling. På så sätt bör det bli tillräckligt med utrymme för att enhetens kapsling ska kunna öppnas eller vid behov tas bort.

Andra monteringsråd inkluderar:

- Minsta fria utrymme ovanför platsen för att kompensera för den vertikala skjut rörelsen som fäster eller lösgör enheten från bakstycket är: > 30 mm.
- Minsta fria utrymme nedanför platsen där bakstycket är monterat: > 23 mm.

3.3.3 Kabelledning

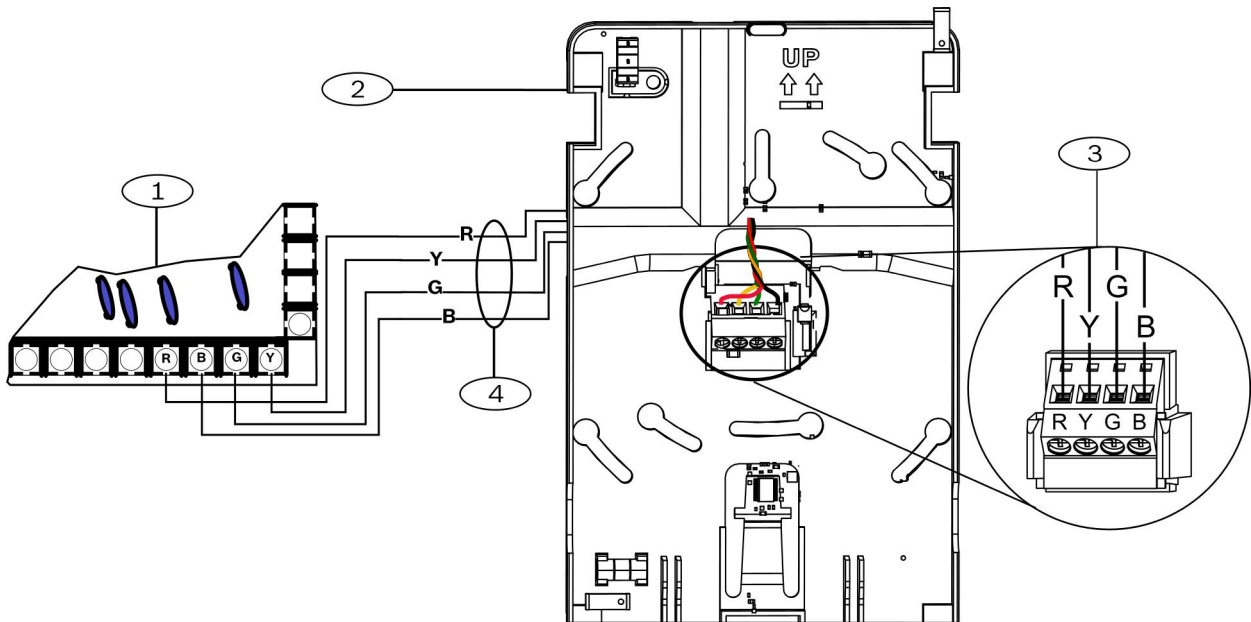


Obs!

Installera inte långa kabeldragningar bredvid starkströmsledningar. Håll kabellängden så kort som möjligt för att minimera brusupptagning.

Kontrollera att det använda kablaget uppfyller följande specifikationer:

- Fyrledarkabel oskärmad 0.65 mm (22 AWG) till 1.3 mm (16 AWG) maximum.
- Kabellängden får inte överstiga 300 m (1000 ft) från centralapparaten



Figur 3.4: Anslutning till en kopplingsplint för tillvalsbus

Bildtext	Beskrivning
1	Centralapparat
2	RADION receiver OP
3	Terminalblock
4	Anslutning av kablage

3.3.4 Programmera trådlösa sektioner i centralapparaten

När du har slutfört den fysiska installationen av RADION-systemet, måste du konfigurera RADION-sektioner för att kunna upprätta kommunikation mellan RADION-systemet och den centralapparaten med tillvalsbus som används. Detta kan åstadkommas på något av följande två sätt:

- Använda programvara för fjärrprogrammering på en kompatibel bärbar dator, eller
- Kompatibla manöverpanelenheter för att aktivera dina sektioner

En "sektion" kan vara en detekteringsenhet eller en grupp enheter som är anslutna till ditt säkerhetssystem.

Det första steget för att aktivera kommunikationen är att kontrollera att RADION-sändaren är programmerad i den kompatibla centralapparaten. Det gör du genom att konfigurera en sektions källindex som trådlöst, och sedan associera en sändares RFID med den sektions källindex

RFID-programmering från en kompatibel manöverpanel kan göras på två sätt:

- Via menyalternativen för sektionskälla/RFID, eller
- Registrera sektions-RFID för trådlösa sektioner – som använder metoden ”automatisk inlärning”

Den bästa metoden att ange RFID-numret är att ange det manuellt via manöverpanelen – sektionskälla/RFID eller programvara för fjärrprogrammering. Genom att göra så får du bättre kontroll och säkerhet och minskar samtidigt risken med ofullständig RFID-programmering. Mer information om att programmera trådlösa sektioner i centralapparaten hittar du i *Installations- och användarhandbok* för den kompatibla centralapparaten vid registrering av mottagaren.

3.3.5 Registrera RF-ID för trådlösa sektioner (automatiskt inlärningsläge)

Ett andra RFID-programmeringsalternativ finns, med vilket nya enheter "lärs in automatiskt" i systemet. Automatiskt inlärningsläge är den process genom vilken centralapparaten identifierar och registrerar RF-ID för nya enheter som visas i systemet. Detta åstadkoms på följande sätt:

- Fjärrkontroller – när knapparna på fjärrkontrollen trycks ned, och sedan släpps.
- Detektorer – när batteriet sätts i, eller om detektorn aktiveras.



Obs!

Det automatiska inlärningsläget rekommenderas inte som primär metod för att ange RF-ID:n på grund av att RADION-systemet potentiellt plockar upp det första tillgängliga RF-ID:t som detekteras. För ett optimalt resultat bör du ange RF-ID:n manuellt via den kompatibla manöverpanelen, eller via RPS.

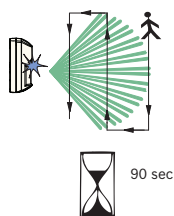
Mer information om att registrera RF-ID:n i centralapparaten hittar du i *Installations- och användarhandbok* för den kompatibla centralapparaten vid registrering av RF-ID:n.

3.3.6 Gångtest

Använd följande testprocedur för att testa detektorns räckvidd och funktionalitet.

Rörelsegångtest

Ta bort och sätt tillbaka kapslingen för att aktivera ett 90-sekunders gångtestläge. Under detta testläge kommer eventuell aktivitet i sensorns täckningsområde att orsaka ett överfört larm och lysdiodsaktivering. Varje larm utökar också testläget med ytterligare 90 sekunder. Gångtest bör göras över täckningsområdet. Kanten på täckningsområdet bestäms av den första blinkningen i lysdioden. Detta kan ändras något beroende på den inställda känsligheten. Utför gångtest på enheten från båda riktningarna för att bestämma områdesgränserna. Om maskering önskas, vilket i allmänhet inte krävs, så visar linsdiagrammet vilka områden som ska maskeras. Använd ett ogenomskinligt material (t.ex. eltejp) för att maskera de önskade områdena.



Figur 3.5: 90 sekunders gångtest

Slutligt test

Med detektorn i gångtestläge ska du slå på alla uppvärmnings- och luftkonditioneringskällor som normalt skulle vara aktiva under skyddsperioden. Stå en bit bort från sensorn och utanför täckningsområdet och observera larmen. När konfigurationen och testen har slutförts, och det inte har varit någon aktivitet i sensorns täckningsområde under cirka 90 sekunder, blinkar lysdioden för att visa att gångtestläget avslutas.

Underhåll

Ett gångtest bör utföras åtminstone en gång per år för att kontrollera att räckvidd och täckning fungerar korrekt.

Magnetgångtest

Med ett magnettest kontrollerar du att dörr- och fönsterkontakterna fungerar korrekt. Magnettest kan utföras genom att du öppnar eller stänger dörren/fönstret som magneten är monterad på. I det här testet kontrollerar du på vilket avståndet magneten aktiverar och avaktiverar sändaren.

3.3.7

Slutför installationen

Beroende på resultatet för testen av RADION-systemet utifrån ett systemövergripande synsätt (gångtest, signalstyrka och marginaltest), utför du lämpliga ändringar/justeringar för att slutföra installationsprocessen.

3.3.8

Systemtest av RFRC-OPT

Övergripande systemtest

Vi rekommenderar att hela systemet testas av en installatör åtminstone en gång per år, inklusive RFRC-OPT-mottagaren, för att säkerställa att RADION-systemet fungerar korrekt.

3.4

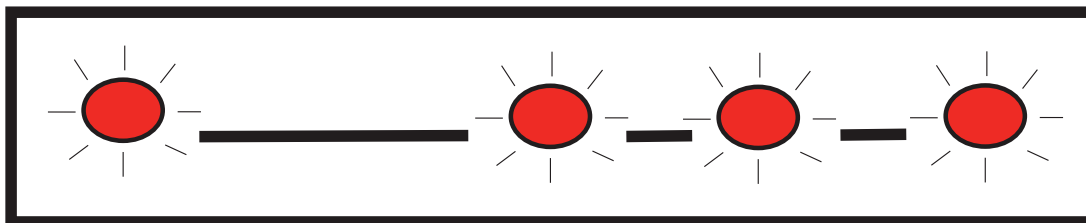
Statuslägen för extern lysdiod

Den externa lysdioden visar mottagarens olika statuslägen. Statuslägena är indelade i följande kategorier:

- Startstatus
- Normalstatus
- Kommunikationsfelstatus
- Problemstatus
- Underhållsstatus
- Avstängd status

Startstatus:

Mottagare med version 3.1 eller senare av den fasta programvaran anger den fasta programvarans version med blinkningar vid starten. På bilden nedan finns ett exempel på ett lysdiodsmönster för den fasta programvarans version.



Figur 3.6: Lysdiodsmönster för optionsbussens fasta programvara (version 1.3 visas)

Normalstatus:

Mottagaren intar normalstatusläge när den har genomgått alla självtester och har upprättat en kommunikationslänk till centralapparaten. Mottagaren förblir i detta statusläge så länge kommunikationslänken finns kvar och inga andra problem har uppstått som förhindrar att mottagaren fungerar i normalt läge.

Lysdiodsläge	Statusbeskrivning
På (normal)	Indikerar att mottagaren fungerar normalt.
Blinkar långsamt kontinuerligt: 1 sekund på, 1 sekund av	Indikerar att mottagaren håller på att programmeras med sektions- och sändar-ID:n från den kompatibla centralapparaten.
Stängs av tillfälligt	Indikerar att mottagaren erhållit en giltig överföring från en RADION-sändare.
Blinkar 3 gånger	Indikerar att mottagaren har erhållit ett nytt enhets-ID och befinner sig i "inlärningsläge".

Kommunikationsfelstatus:

Mottagaren försätts i ett kommunikationsfälläge när den under start inte kan upprätta en länk till centralapparaten, eller har befunnit sig i viloläge i mer än 30 sekunder utan kommunikation. En annan orsak till kommunikationsfelstatusen är ogiltig adressomkopplarinställning (0 eller 9).

Lysdiodsläge	Statusbeskrivning
3-pulsblinkning: En pulssignal med tre blinkningar, följd av en kort fördröjning efter den 3:e blinkningen (kommunikationsfel)	Indikerar att ett kommunikationsfel har uppstått på mottagaren. Det här felet kan orsakas av något av följande: <ul style="list-style-type: none"> – Ett kommunikationsfel mellan centralapparaten och mottagaren, eller – En ogiltig adressomkopplarinställning

Problemstatus:

Mottagaren försätts i problemstatusläge när ett internt självtest identifierar ett fel. En annan orsak till att mottagaren försätts i problemstatusläge är om mottagaren identifierar fel på grund av radiofrekvensstörning.

Lysdiodsläge	Statusbeskrivning
--------------	-------------------

Blinkar snabbt kontinuerligt: En kontinuerlig puls mellan lägena På och Av (problemstatus)	<ul style="list-style-type: none"> - Indikerar att mottagaren har försatts i problemstatusläge på grund av radiofrekvensstörning - Ett kommunikationsfel i interna hårdvarukomponenter i mottagaren
--	---

Underhållsstatus

Mottagaren försätts i underhållsstatusläge när inställningen av adressomkopplaren är mellan läge 5 och läge 8.

Lysdiodsläge	Statusbeskrivning
Blinkar kontinuerligt: Ett kontinuerligt mönster av kort tid Av, följt av lång tid På.	Indikerar att mottagaren befinner sig i underhållsläge.

Avstängd status

Indikerar att mottagaren inte har ström. Kontrollera att kabelanslutningarna är korrekta.

3.5

Specifikationer (RFRC-OPT)

Höljets mått (H x B x D)	139.7 mm x 209.6 mm x 31.8 mm (5.5 in x 8.25 in x 1.25 in)
Effekt/spänning	12 VDC nominell
Maximal strömförbrukning	100 mA
Driftsmiljö	Temperaturområde: -10 till +49 °C Endast EN 50130-5 klass II: -10 till +40 °C
Relativ luftfuktighet	Upp till 93% icke-kondenserande
Frekvens	433,42 MHz
Kabelavstånd	Maximalt avstånd 300 m (1000 ft) från centralapparat
Kabeldimensioner	0.65 mm (22 AWG) till 1.3 mm (16 AWG) maximum
Sabotagekontakt för vägg och kapsling	<ul style="list-style-type: none"> - Sänder en sabotagesignal när enheten tas bort från bakstycket eller dras bort från väggen

Tab. 3.3: Specifikationer för RFRC-OPT

3.5.1

Batterikrav



Obs!

Avyttra förbrukade batterier enligt tillverkarens instruktioner.

RADION-enhet	Batteristorlek	Batterityp	Cellspänning	Antal (celler)
RFPR-12 PIR-rörelsedetektor	CR123A	Litium	3 VDC	1
RFPR-C12 PIR-rörelsedetektor (ridå)	CR123A	Litium	3 VDC	1
RFRP repeater	Ej utbytbart	Litiumpolymer	3.7 VDC nominal	1
RFSM rökdetektor	CR123A	Litium	3 VDC	2
RFUN universalsändare	CR123A	Litium	3 VDC	1
RFBT sedelklämma	AAA	Litium	1,5 V DC	1
RFDL-11 TriTech-detektor	AA	Alkaliskt	1,5 V DC	4
RFDW-SM standardkontakt för dörr/fönster	AAA	Litium	1.5 VDC	1
RFDW-RM infälld kontakt för dörr/fönster	AAA	Litium	1.5 VDC	1
RFGB glaskross	CR123A	Litium	3 VDC	1
RFKF-FBS/RFKF-FB-fjärrkontroll RFKF-TBS/RFKF-TB-fjärrkontroll	CR2032 (knappcell)	Litium	3 VDC	1
RFPB-SB nöd-/överfallsknapp RFPB-TB nöd-/överfallsknapp	CR2032 (knappcell)	Litium	3 VDC	1

Tab. 3.4: Batterikrav:

4 RADION repeater

RFRP är en kombinerad mottagar- och sändarenhet som förbättrar den totala överföringen, kommunikationen och tillförlitligheten för dess tilldelade kompatibla mottagare.

En lysdiod på framsidan visar enhetens status.

Funktionerna inkluderar:

- Lysdiodsindikationer
- Kapslings- och bortbrytningskydd



Obs!

Använd en kompatibel transformator enligt definitionen i specifikationstabellen för repeatern. Anslut inte strömförsörjningen till ett uttag som styrs av en strömställare.

4.1 Installation

Använd de medföljande pluggarna och skruvarna när du monterar repeatern på en plats som möjliggör framtida underhåll. Montera repeatern på en vägg.



Obs!

Montera repeatern på en plats långt från metallobjekt. Metallobjekt (rörledningar, metallnät, lådor) minskar RF-räckvidden

4.2 Kabelledning



Obs!

Installera inte långa kabeldragningar bredvid starkströmsledningar. Håll kabellängden så kort som möjligt för att minimera brusupptagning.

Kontrollera att det använda kablaget uppfyller följande specifikationer:

- Tvåledad oskärmad kabel.
- Minimikrav för kabellängd är 1,83 m från repeatern

4.3 Specifikationer



Obs!

Vid användning av en insticksbar transformator måste transformatorn uppfylla vissa landsspecifika krav.

Mått	139,70 × 209,60 × 31,80 mm (5,50 tum × 8,25 tum × 1,25 tum)
Ström/spänning	16,5 V(~) till 18 V(~), 40 VA

Reservbatteri (ingång)	Spänning 3,7 V DC, 3 050 mAh EVE ENERGY CO artikelnr P0046-LF (ej utbytbar av användaren). För att reservbatteriet ska fungera måste sabotagekontakten vara aktiverad. Typ av strömkälla: A Låg batterinivå: 3,5 V
Normal strömförbrukning	60 mA
Kabeldimensioner	0.65 mm (22 AWG) till 2.0 mm (18 AWG)
Temperatur (vid drift)	Funktionsområde: -10 till +49 °C Endast EN 50130-5 klass II: -10 till +40 °C
Relativ luftfuktighet	0 % till 93% (icke-kondenserande)
Enhetstestning	För att garantera att enheten fungerar korrekt måste den testas av en installatör minst en gång per år.
Sabotagekontakt för bortbrytning och kapsling	Sänder en sabotagesignal när någon tar bort enheten från dess bas eller drar loss den från väggen.
Frekvens	433,42 MHz

Tab. 4.5: Specifikationer

4.4

Lysdioder

Repeatern har en extern lysdiodsindikator som visar driftsstatus för repeatern. I tabellen nedan finns lysdiodsbeskrivningar.

Lysdiodsläge	Beskrivning av mönster
På (normal)	– Indikerar att repeatern fungerar normalt.
Av	– Indikerar att repeatern inte har ström, eller att mottagaren inte är korrekt ansluten.
Blinkar kontinuerligt: lyser en sekund var femte sekund.	– Indikerar att repeatern håller på att starta, samt utför tillverkarens testinitiering.
Blinkar kontinuerligt: En pulssignal med tre blinkningar, följd av en kort fördröjning efter den 3:e blinkningen	– Indikerar att repeatern har låg batterinivå.
Blinkar kontinuerligt: En kontinuerlig pulssignal med två blinkningar mellan lägena På och Av med en kort fördröjning efter den 2:a blinkningen	– Indikerar att ett strömavbrott har identifierats. – Ett kommunikationsfel i interna hårdvarukomponenter i mottagaren


Tab. 4.6: Beskrivning av lysdioder

5 RADION glaskross

RFGB är en trådlös sändare som används för att detektera glaskrossning. I det här dokumentet används begreppet "glaskross" för glas som krossas.

Funktionerna inkluderar:

- Övervakad batteristatus

Mått	101,42 mm x 112,90 mm x 35,00 mm		
Effekt/spänning	Batteri/CR123A, 3 VDC () Typ av strömkälla: C Låg batterinivå: 2,15 V		
Batteribyte	Duracell DL123A litium, Panasonic CR123A litium eller Sanyo CR123A litium. Kontrollera en gång om året att batteriet fungerar.		
Batterilivslängd	Upp till 5 år		
Enhetstestning	För att garantera att enheten fungerar korrekt måste den testas minst en gång per år.		
Akustiska egenskaper	Glastyper och tjocklek	Typ	Tjocklek
		Vanligt glas	2.4 mm to 6.4 mm (3/32 in to 1/4 in)
		Härdat glas	3.2 mm to 6.4 mm (1/8 in to 1/4 in)
		Laminerat glas	3.2 mm to 6.4 mm (1/8 in to 1/4 in)
		Trådförstärkt glas	6.4 mm (1/4 in)
	Minimistorlek för glasrutor för alla typer av glas	1.2 m (4 ft)	
Mikrofon	Rundtagande 360° elektret		
Drifttemperatur	Temperaturområde: -10 till +49 °C Endast EN 50130-5 klass II: -10 till +40 °C		
Relativ luftfuktighet	0 till 93% (icke-kondenserande)		
Sabotagekontakt för vägg och kapsling	Sänder en sabotagesignal när någon tar bort enheten från dess bas eller drar loss den från väggen.		
Frekvens	433,42 MHz		

Tab. 5.7: Specifikationer

5.1 Installation

För bästa detektorprestanda bör man välja en monteringsplats enligt följande:

- Monterad i tak inom ett maxavstånd på 6 m
- För installationer med armerat glas bör sensorn inte monteras mer än 3,65 m från glaset

- Montera detektorn med direkt siktfält mot glaset som ska skyddas
- På en motsatt, eller intilliggande, vägg inom ett avstånd på 6 m för vanligt glas, härdat glas, laminerat glas och trådglas
- I en lämplig miljö: temperatur mellan -18 och +50 °C, och en luftfuktighet mellan 10 och 90 % icke-kondenserande

Undvik att montera detektorn i:

- Glasluftslussar och glasfoajéer
- Fuktiga rum
- Små tvättutrymmen
- Rum med högljudd utrustning (vitt brus) såsom luftkompressorer, ringklockor och motordrivna verktyg
- Rum som är mindre än 3 x 3 m
- Rum med fodrade, isolerande eller ljuddämpande gardiner
- Ett hörn i rummet

Undvik platser som exponerar detektorn för möjliga källor till falsklarm som:

- glasluftslussar och glasfoajéer,
- kök,
- hörnmontering,
- bostadsgarage,
- trapphus,
- badrum och
- små rum med levande akustik



Obs!

Glaskrossdetektorer är bara avsedda som en komponent i ett system för skalskydd. Använd glaskrossdetektorer tillsammans med rörelsedetektorer.

5.2

Testning

Testa detektorn åtminstone en gång om året. Använd den handhållna testaren 5709C till att testa larmet och försätt sensorn i testläge.

Testa sensorlarmet

Testa sensorns funktion genom att försätta den i testläge. I normalläge utlöses inte larmet vid ljudsignaler från testaren, såvida inte testaren hålls intill sensorn.

Varje gång sensorn larmar försätts den även i testläge i en minut.

Initiera testläget med den handhållna testaren Sentrol 5709C:

1. Ställ in testaren på härdat eller laminerat glas, om inte glaset som ska skyddas är vanligt glas.
2. Håll testaren ovanpå sensorn.
3. Aktivera testaren. Detektorn larmar och försätts i testläge i en minut. I testläget blinkar lysdioden kontinuerligt. Du kan utöka testtiden genom att aktivera testaren inom sensorns räckvidd minst en gång per minut.

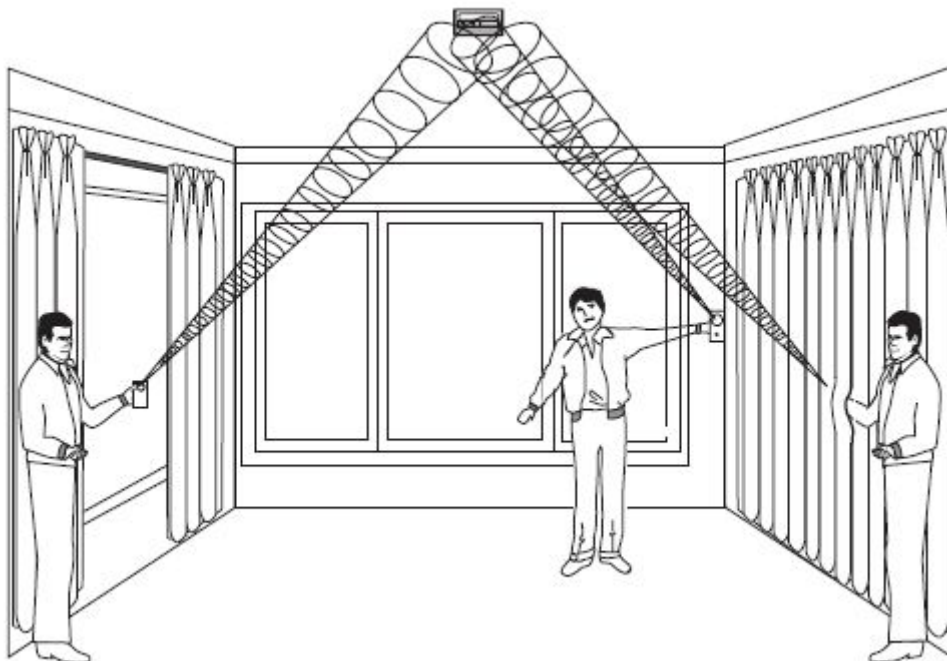
Utföra larmtestet med den handhållna testaren Sentrol 5709C:

1. Håll testaren nära ytan på glaset som ska skyddas och rikta högtalaren mot sensorn. Se till att testaren befinner sig på den punkt på glaset som är längst bort från detektorn.

**Obs!**

Om det finns persienner eller gardiner bör du testa området genom att hålla testaren bakom de fördragna persiennerna eller gardinerna.

- Tryck på testknappen på testaren. Lysdioden på detektorn lyser i 4 sekunder, vilket visar att glaset är inom sensorns detektionsräckvidd. Om lysdioden inte tillfälligt lyser med fast sken, utan fortsätter att blinka, ska du justera detektorns position så att den är närmare fönstret och sedan testa om. Kontrollera batterinivån för den handhållna testheten innan testet.



Figur 5.7: Testa bakom gardiner

Detektorn växlar från testläge till normalläge efter minst 1 minuts tystnad från den handhållna testaren.

**Obs!**

När detektorn är i normalläge lyser inte lysdioden såvida inte ett högt ljud detekteras.

Rummets akustik kan utöka glaskrosssensorns räckvidd artificiellt. Den angivna räckvidden för sensorn gäller för de sämsta förhållandena. Den fungerar troligtvis på med en större räckvidd, men den känner eventuellt inte av låga krossljud med låg volym. Rummets akustik kan även ändras senare. Överskrid inte den fastställda räckvidden för sensorn, oavsett vad testaren visar.

Testa sensorns funktionalitet

När detektorn är i normalläge lyser inte lysdioden såvida inte ett högt ljud detekteras. Kontrollera därför att glaskrossdetektorn har ström och att mikrofonen fungerar med ett enkelt handklappstest.

Utför ett handklappstest genom att klappa högt med händerna under sensorn. Kontrollera att lysdioden blinkar två gånger.

5.3 **Låg batterinivå**

När en låg batterinivå detekteras mäter detektorn batteriet och skickar en rapport till mottagaren/centralapparaten.

5.4 **Väggsabotagekontakt**

Du kan använda väggsabotagekontakten för att aktivera ett larm när glaskrossdetektorn har tagits bort från väggen.


5.5 **Underhåll**

Rengör kapslingen med en fuktig (vatten) duk efter behov för att hålla den fri från damm och smuts. Testa alltid sensorn efter rengöring.

6 RADION TriTech

RFDL-11 är en rörelsedetektor som använder artificiell intelligens för att detektera rörelse och skydda mot falsklarm. En integrerad RF-sändare används till att skicka information om låg batterinivå och sabotageskyddsstatus samt till att skicka övervakningssignaler till centralapparaten. Funktionerna inkluderar:

- 11 m x 11 m täckningsområde
- Flexibel monteringshöjd
- Kompatibel med Bosch RADION trådlösa system
- Drag- och insektsskyddad
- Lockaktiverad sabotageindikation. Väggaktiverad sabotageindikation är inkluderad som tillval

Mått	138,00 × 72,00 × 64,00 mm (5,43 tum × 2,83 tum × 2,52 tum)
Relativ luftfuktighet	0 % till 93% (icke-kondenserande)
Temperatur (vid drift)	Temperaturområde: -10 till +49 °C Endast EN 50130-5 klass II: -10 till +40 °C
Intern riktningsjustering av täckningen	Vertikal: -4° till -10°
Känslighetsval	Valbart fält för standardkänslighet eller medelhög känslighet
Ström/spänning	Fyra AA alkaliska batterier, 1.5 VDC (). 1,5 V DC x 4 = 6 V DC totalt. Typ av strömkälla: C Låg batterinivå: 3,6 V
Batteribyte	Duracell MN1500, Panasonic AM-3PIX. Kontrollera en gång om året att batteriet fungerar.
Batterilivslängd	Upp till 5 år
Enhetstestning	För att garantera att enheten fungerar korrekt måste den testas av en installatör minst en gång per år.
Sabotagekontakt för bortbrytning och kapsling	Sänder en sabotagesignal när någon tar bort enheten från dess bas eller drar loss den från väggen.
Frekvens	433,42 MHz

Tab. 6.8: Specifikationer

6.1 Monteringshöjd och räckviddsjustering

Lossa skruven för vertikal justering. Justera plattan till önskad vinkel. Välj monteringshöjd och önskad räckvidd och ställ in den vertikala vinkeln. I tabellen nedan hittar du de korrekta höjd- och justeringsvärdena.

Monteringshöjd	Värde	
	6,1 m	10,7 m
2 m	-7°	-5°
2,1 m	-9°	-6°
2,4 m	-10°	-7°

Tab. 6.9: Monteringshöjd

**Obs!**

Monteringshöjden måste vara 2 m och den vertikala vinkeln ska ställas in på -5° när det gäller installationer som inbegriper husdjur.

Skruven för vertikal justering måste dras åt ordentligt när vinkeln har ställts in.

6.2

Känslighetsinställningar

Standardkänslighet

Använd den här inställningen när det finns husdjur i det övervakade området. Med standardkänslighet erhålls utmärkt detekteringsförmåga och minsta känslighet för falsklarm.

Medelhög känslighet

Använd bara den här inställningen där det inte finns husdjur och där störningarna från omgivningen är minimala. Medelhög känslighet ger bästa detekteringsförmåga.

6.3

Gångtest

**Obs!**

I syfte att maximera batteriernas livslängd aktiveras inte lysdioden om inte enheten befinner sig i gångtestläge.

Utför gångtestet för att avgöra täckningsområdets gränser. Utför det här testet vid installationen och därefter en gång i månaden. För att garantera kontinuerlig daglig drift bör du instruera slutanvändaren att gå igenom den bortre delen av täckningsområdet. På så sätt garanteras en larmutgång innan systemet aktiveras.

Starta gångtestläget från detektorn. Använd en spårskruvmejsel för att öppna detektorns kapsling och stäng sedan detektorns kapsling och starta ett 90 sekunders gångtestläge.

**Obs!**

I normalt driftsläge kan ett larm inte skickas förrän tre (3) minuter efter återställning av föregående larm. Denna spärrtid på 3 minuter minskar onödig radiosändning i områden med mycket trafik, vilket förlänger batterilivslängden.

Under detta testläge kommer eventuell aktivitet i sensorns täckningsområde att orsaka ett överfört larm och lysdiodsaktivering. Varje larm förlänger också testläget. Titta efter den gröna lysdioden som indikerar kanterna på mikrovågsområdet. Justera efter behov.

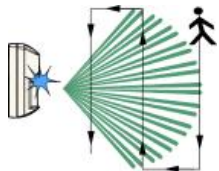
I tabellen över lysdioder nedan finns lysdiodsbeskrivningar.

Lysdiodsläge	Orsak
Konstant lysdiod	PIR-aktivering (gångtest)
Konstant grön	Mikrovågsaktivering
Konstant blå	Larmsignal
Blinkande blå	Uppvärmningsperiod efter start
Ingen lysdiod vid den initiala starten	PIR-fel. Byt ut enheten.

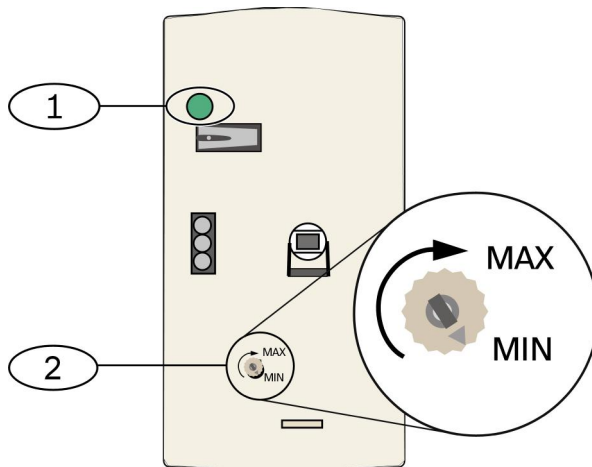
Tab. 6.10: Beskrivning av lysdioder

Gångtest för systemet

1. Starta vid områdets förväntade gräns och gå över området mot detektorn. Ställ in justeringen så lågt som möjligt för bästa detekteringsförmåga.



2. Justera potentiometern för justering av mikrovågsräckvidden till så låg inställning som möjligt för bästa detekteringsförmåga.



Figur 6.8: Känslighetsinställningar

Bildtext – Beskrivning
1 – Larmlysdiode (blå, grön eller röd)
2 – Potentiometer för justering av mikrovågsområde

3. Vid varje passering ska du observera färgen på larmlysdiode (se bilden för *Känslighetsinställningar* ovan).
4. Utför gångtest i motsatt riktning för att avgöra täckningsområdets gränser från båda hållen.
5. När gångtestet är klart återgår detektorn till normal drift efter 90 sekunders inaktivitet.

7 RADION PIR

RFPR-12 är en PIR-rörelsedetektor med höga prestanda som använder avancerad signalbehandling. En integrerad trådlös sändare skickar batteristatus med varje sändning och överför en övervakningssignal till centralapparaten. Funktionerna inkluderar:

- 12 x 12 m täckning
- Flexibel monteringshöjd

Mått	111,00 × 60,00 × 43,00 mm (4,40 tum × 2,40 tum × 1,70 tum)
Relativ luftfuktighet	0 till 93%, icke-kondenserande
Temperatur (vid drift)	Temperaturområde: -10 till +49 °C Endast EN 50130-5 klass II: -10 till +40 °C
Ström/spänning	Ett CR123A litiumbatteri, 3 VDC (===) Typ av strömkälla: C Låg batterinivå: 2,15 V
Batteribytest	Duracell DL123A, Panasonic CR123A eller Sanyo CR123A. Kontrollera en gång om året att batteriet fungerar.
Batterilivslängd	Upp till 5 år
Enhetstestning	För att garantera att enheten fungerar korrekt måste den testas av en installatör minst en gång per år.
Sabotagekontakt för bortbrytning och kapsling	Sänder en sabotagesignal när någon tar bort enheten från dess bas eller drar loss den från väggen.
Frekvens	433,42 MHz

Tab. 7.11: Specifikationer

7.1 Gångtest

Utför gångtestet för att avgöra täckningsområdets gränser.

Använd en platt skruvmejsel i det avsedda hålet för att öppna kapslingen och stäng sedan detektorns kapsling och starta ett 90 sekunders gångtestläge.

Under detta testläge kommer eventuell aktivitet i sensorns täckningsområde att orsaka ett överfört larm och lysdiodsaktivering. Varje larm förlänger också testläget. Justera efter behov.



Obs!

Överdriven användning av gångtestläget kan förkorta batterilivslängden. Använd det endast för den initiala konfigurationen och underhållstestning.



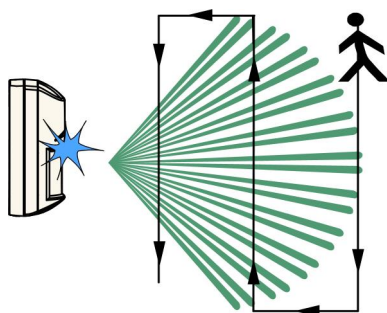
Obs!

I normalt driftsläge kan ett larm inte skickas förrän tre (3) minuter efter återställning av föregående larm. Denna spärttid på 3 minuter minskar onödig radiosändning i områden med mycket trafik, vilket förlänger batterilivslängden.

I tabellen över lysdioder nedan finns lysdiodsbeskrivningar.

Lyssdiodsläge	Orsak
Konstant blå	PIR-aktivering (gångtest)
Blinkande blå	Uppvärmningsperiod efter start
Blinkande blå (fyrpulssekvens)	PIR-fel. Byt ut enheten.

Tab. 7.12: Beskrivning av lysdioder



Figur 7.9: Gångtest

1. Starta vid områdets förväntade gräns och gå över området mot detektorn (se bild på gångtest ovan).
2. Med detektorn i gångtestläge ska du slå PÅ alla uppvärmnings- och luftkonditioneringskällor som normalt skulle vara aktiva under skyddsperioden. Stå en bit bort från sensorn och utanför täckningsområdet och observera larmen.
3. Lysdioden blinkar när perioden på 90 sekunder är slut, vilket betyder att gångtestläget avslutas. Detta sker när det inte finns någon aktivitet inom sensorns täckningsområde under ett 90-sekundersintervall.
4. När gångtestet är klart återgår detektorn till normal drift efter 90 sekunders inaktivitet.

8 RADION PIR C

RFPR-C12 är en högpresterande PIR-rörelsedetektor (ridå) som med avancerad signalbehandling ger utmärkt detekteringsförmåga och oöverträffat falsklarmsskydd. Detektorn innehåller en integrerad RF-sändare. Sändaren skickar batteristatus med varje sändning och överför en övervakningssignal till centralapparaten. Funktionerna inkluderar:

- 12 m x 1,5 m ridåtäckning
- Flexibel monteringshöjd

Mått	111,00 mm x 60,00 mm x 43,00 mm
Relativ luftfuktighet	0 % till 93%, icke-kondenserande
Temperatur (vid drift)	Temperaturområde: -10 till +49 °C Endast EN 50130-5 klass II: -10 till +40 °C
Effekt/spänning	Ett CR123A-litiumbatteri, 3 VDC (≡≡≡) Typ av strömkälla: C Låg batterinivå: 2,15V
Batteribyte	Duracell DL123A, Panasonic CR123A eller Sanyo CR123A. Kontrollera en gång om året att batteriet fungerar.
Batterilivslängd	Upp till 5 år
Enhetstestning	För att garantera att enheten fungerar korrekt måste den testas av en installatör minst en gång per år.
Sabotagekontakt för vägg och kapsling	Sänder en sabotagesignal när någon tar bort enheten från dess bas eller drar loss den från väggen.
Frekvens	433,42 MHz

Tab. 8.13: Specifikationer

8.1 Gångtest

Utför gångtestet för att avgöra täckningsområdets gränser.

Använd en platt skruvmejsel i det avsedda hålet för att öppna kapslingen och stäng sedan detektorns kapsling och starta ett 90 sekunders gångtestläge.

Under detta testläge kommer eventuell aktivitet i sensorns täckningsområde att orsaka ett överfört larm och lysdiodsaktivering. Varje larm förlänger också testläget. Justera efter behov.



Obs!

Överdriven användning av gångtestläget kan förkorta batterilivslängden. Använd det endast för den initiala konfigurationen och underhållstestning.

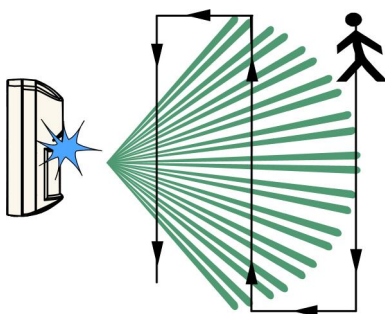
**Obs!**

I normalt driftsläge kan ett larm inte skickas förrän tre (3) minuter efter återställning av föregående larm. Denna spärrtid på 3 minuter minskar onödig radiosändning i områden med mycket trafik, vilket förlänger batterilivslängden.

I tabellen över lysdioder nedan finns lysdiodsbeskrivningar.

Lysdiodsläge	Orsak
Konstant blå	PIR-aktivering (gångtest)
Blinkande blå	Uppvärmningsperiod efter start
Blinkande blå (fyrpulssekvens)	PIR-fel. Byt ut enheten.

Tab. 8.14: Beskrivning av lysdioder



Figur 8.10: Gångtest


1. Starta vid områdets förväntade gräns och gå över området mot detektorn (se bild på gångtest ovan).
2. Med detektorn i gångtestläge ska du slå PÅ alla uppvärmnings- och luftkonditioneringskällor som normalt skulle vara aktiva under skyddsperioden. Stå en bit bort från sensorn och utanför täckningsområdet och observera larmen.
3. Lysdioden blinkar när perioden på 90 sekunder är slut, vilket betyder att gångtestläget avslutas. Detta sker när det inte finns någon aktivitet inom sensorns täckningsområde under ett 90-sekundersintervall.
4. När gångtestet är klart återgår detektorn till normal drift efter 90 sekunders inaktivitet.

9 RADION magnetkontakt

RFDW-SM är en ytmonterad trådlös standardsändarenhet som används för övervakning av dörrar och fönster.

Funktionerna inkluderar:

- En intern tungkontakt
- En sabotagekontakt för kapsling och vägg

Effekt/spänning	Ett AAA-litiumbatteri, 1.5 VDC () Typ av strömkälla: C Låg batterinivå: 0,9V
Batteribyte	Energizer L92. Kontrollera en gång om året att batteriet fungerar.
Batterilivslängd	Upp till 5 år
Enhetstestning	För att garantera att enheten fungerar korrekt måste den testas av en installatör minst en gång per år.
Mått (sändare)	19,50 mm x 82,55 mm x 12,80 mm (0.76 in x 3.25 in x 0.50 in)
Mått (magnet)	24,5 mm x 18,5 mm x 12,5 mm
Temperatur (vid drift)	Temperaturområde: -10 till +49 °C Endast EN 50130-5 klass II: -10 till +40 °C
Relativ luftfuktighet	0 % till 93% (icke-kondenserande)
Sabotagekontakt för vägg och kapsling	Sänder en sabotagesignal när någon tar bort enheten från dess bas eller drar loss den från väggen.
Frekvens	433,42 MHz

Tab. 9.15: Specifikationer

9.1 Installation

Du kan välja mellan olika installationsalternativ när du installerar enheten. Du måste noggrant gå igenom installationsförhållandena innan du installerar enheten. Några aspekter att tänka på vid installationen:

- Lämpliga ytor för installationen är trä, stål och aluminium.
- Platsen för magneten och sändaren i förhållande till måtten på dörrrens/fönstrets karm. Kontrollera att du har tillräckligt med fritt utrymme till handtaget på fönstret eller dörren som du installerar enheten på. Om du inte gör det blir det mycket svårt att komma åt att öppna enheten för underhållsarbete.
- I vissa fall kanske du behöver en extra bricka när du installerar sändaren och magneten i hörnet av en infälld dörr- eller fönsterkarm, för att täcka höjdgapet mellan magneten och sändaren.
- Som en extra säkerhet kan du använda en tejp tillsammans med skruvarna för att säkra sändare och magneter under installationen.
- När du installerar magneten bör du kontrollera att spåren i magnetbasen är i linje med spåren i sändarbasen, annars kommer inte magneten och sändaren att fungera effektivt.

- När du installerar magnetbasen ska du installera framsidan på magnetbasen i jämnhöjd med installationsplatsens ytkant. På så sätt förhindrar du att skador uppstår på magnetens plastbas när fönstret eller dörren öppnas.
- Håll dig till de avstånd som anges i den grafiska tabellen i vår grafiska *Installations- och användarhandbok* när du installerar magneten intill sändaren.

Så här läser du den grafiska tabellen för magnetavstånd

I *Installationsguide* för RADION magnetkontakt finns en grafisk tabell tillsammans med en grafik med koordinaterna X – Y – Z. Använd tabellen i kombination med grafiken för att fastställa de önskade avstånden mellan magneten och sändaren baserat på typen av installation (trä eller metall).

**Obs!**

Innehållet i Installationsguidens tabell gäller EN-installationer.

10 RADION RM-kontakt

RFDW-RM är en trådlös sändarenhet med infälld montering som används för övervakning av dörrar och fönster. Funktionerna inkluderar:

- Sändare i kapsling med magnetisk tungkontakt
- Manipuleringskydd
- Infälld montering i dörrar eller fönster

Effekt/spänning	Ett AAA-litiumbatteri, 1,5 V DC (— — —) Typ av strömkälla: C Låg batterinivå: 0,9V
Batteribyte	Energizer L92. Kontrollera en gång om året att batteriet fungerar.
Batterilivslängd	Upp till 5 år
Enhetstestning	För att garantera att enheten fungerar korrekt måste den testas av en installatör minst en gång per år.
Mått (sändare)	19,00 mm x 104,80 mm
Mått (magnet)	22 mm x 28 mm x 15 mm (0.87 in x 1.10 in x 0.59 in)
Relativ luftfuktighet	0 % till 93%, icke-kondenserande
Temperatur (vid drift)	Temperaturområde: -10 till +49 °C Endast EN 50130-5 klass II: -10 till +40 °C
Frekvens	433,42 MHz

Tab. 10.16: Specifikationer

10.1 Installation

Du kan välja mellan olika installationsalternativ när du installerar enheten. Du måste noggrant gå igenom installationsförhållandena innan du installerar enheten. Några aspekter att tänka på vid installationen:

- Installation av den här enheten är lämplig för träytor. Enheten är inte lämplig för stålytor.
- Sändarkapslingen är avsedd att öppnas med ett mynt. Om du använder en skruvmejsel kan plastöverdelen skadas.
- När du sätter i kretskortet (batteri- och antennenheten) igen, ska du kontrollera att kretskortet passas in i spåren på sändarens kapsling.
- När du sätter i plastöverdelen igen ska du kontrollera att delen passas in i de avsedda spåren på sändarens kapsling.
- När du installerar sändaren på en plats över huvudhöjd, bör du tänka på att kretskortet kan falla ur sändarens kapsling.
- Borttagning av plastluckorna är valfritt, beroende på installationsbehoven.
- Som en extra säkerhet kan du använda en tejpsammans med skruvarna för att säkra sändare och magneter.

**Obs!**

EN-krav

Om du vill ha mer information om certifierade installationer, se *EN-produktkrav, Sidan 10*.**Så här läser du den grafiska tabellen för magnetavstånd**

I *Installationsguide* för den infällda dörr-/fönsterkontakten finns en grafisk tabell tillsammans med en grafik med koordinaterna $X - Y$. Använd tabellen i kombination med grafiken för att fastställa de önskade avstånden mellan magneten och sändaren baserat på typen av installation.

11 RADION-specialitet

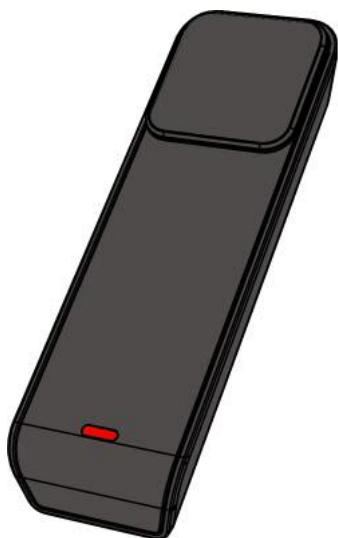
RFBT är en designad sändare (sedelklämna) som särskilt används i finansiella och kommersiella miljöer. Den sänder ut en tyst, trådlös larmsignal utan att det märks på plats (ingen lysdiodsaktivering) när en sedel, eller någon annan pappersvaluta, tas bort från sändaren – vanligtvis den sista sedeln underst i kassaapparaten.

Funktionerna inkluderar:

- Kort lysdiodssignal visar att systemet är aktiverat och fungerar
- Bortbrytningslarm aktiveras om enheten tas bort från kassaapparaten.

Mått	48,80 mm x 154,10 mm x 23,60 mm (1.92 in x 6.06 in x 0.93 in)
Effekt/spänning	1.5 VDC, litium (≡≡≡) Typ av strömkälla: C Låg batterinivå: 0,9V
Batteribytest	Energizer L92. Byt ut batteriet en gång per år för att vara säker på att den fungerar korrekt.
Batterilivslängd	Upp till 5 år
Enhetstestning	För att garantera att enheten fungerar korrekt måste den testas minst en gång per år.
Relativ luftfuktighet	0 % till 93%, icke-kondenserande
Temperatur (vid drift)	Temperaturområde: -10 till +49 °C Endast EN 50130-5 klass II: -10 till +40 °C
Frekvens	433,42 MHz

Tab. 11.17: Specifikationer



Figur 11.11: Specialitet

11.1 Tillämpningar för den här produkten

Användning av den här produkten ger ett dolt skydd mot stöld på finansinstitut som exempelvis en bank, eller i andra kommersiella miljöer som detaljhandel och shoppingcenter. I vissa fall tas kassaapparaten bort från bankomaten eller kassadysken och läggs i ett bankvalv vid varje dags stängning. I detta scenario är bankvalvssystemet alltid aktiverat, och sedelklämman förblir i ett opåverkat tillstånd. Vi rekommenderar användning av 3M dubbelsidig tejp vid fastsättning i kassaapparaten.

I andra fall kan själva sedelklämman tas bort från kassaapparaten när medarbetarens arbetspass är slut. I den situationen genererar sedelklämman ett sabotagetillstånd om den tas bort. Vid den här typen av tillämpning är det viktigt att systemet konfigureras på så sätt att sabotaget inte genererar ett tyst larm. I det här fallet kanske hake och slinga är en lämpligare monterings teknik.

11.2 Att beakta vid installation

Under installationsprocessen ska du använda de självhäftande kardborrbanden som finns på undersidan av sedelklämmans bas för att säkra och stabilisera sedelklämman i kassaapparaten. Detta åstadkoms på följande sätt:

1. Separera kardborrbanden från varandra.
2. Dra bort den skyddande baksidan från kardborrbanden.
3. Tryck fast de två nedre delarna av kardborrbanden på kassaapparaten botten på önskad plats.
4. Rikta in sedelklämman och tryck den nedåt så att kardborrbanden på botten av sedelklämman justeras mot kardborrbanden inuti kassaapparaten.



Varning!

Det är viktigt att kontrollera kardborrbanden en gång per vecka för att se om de är slitna och i så fall byta ut dem. Det förhindrar potentiella falsklarm.

12 RADION universalsändare

RFUN är en trådlös sändare som används för att övervaka dörrar, fönster och andra torra kontaktenheter.

Funktionerna inkluderar:

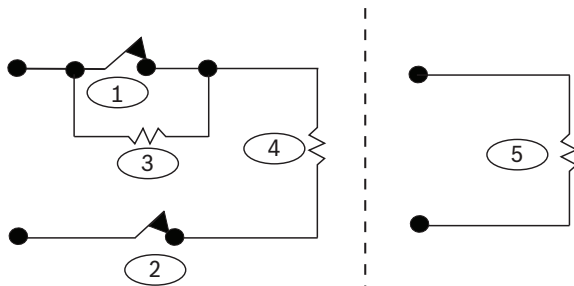
- En sabotagekontakt för kapsling och vägg
- En ingång med magnetisk kontakt
- Möjlighet att ansluta till en extern detektor

Kabeldimensioner	0.65 mm (22 AWG) to 1.5 mm (16 AWG)
Kabelavstånd	Maximalt avstånd 7,62 m
Effekt/spänning	Litiumbatteri, 3 VDC (— — — —) Typ av strömkälla: C Låg batterinivå: 2,15 V
Batteribyten	Ett Duracell DL123A, Panasonic CR123A eller Sanyo CR123A. Kontrollera en gång om året att batteriet fungerar.
Batterilivslängd	Upp till 5 år
Enhetstestning	För att garantera att enheten fungerar korrekt måste den testas av en installatör minst en gång per år.
Temperatur (vid drift)	Funktionsområde: -10 till +49 °C Endast EN 50130-5 klass II: -10 till +40 °C
Relativ luftfuktighet	0 % till 93% (icke-kondenserande)
Terminalblock	För anslutning av andra trådlösa enheter, t.ex. annan magnetkontakt.
Sabotagekontakt för vägg och kapsling	Sänder en sabotagesignal när någon tar bort enheten från dess bas eller drar loss den från väggen.
Frekvens	433,42 MHz

Tab. 12.18: Specifikationer

Alternativ med två ändmotstånd (EOL)

Använd ett ändmotstånd på 2,2 kΩ och ett på 1,5 kΩ. Se diagrammet nedan.



Figur 12.12: Alternativ med två ändmotstånd

1 - Normalt stängd (NC), larm
2 - Normalt stängd (NC), sabotage

3 - 1,5 kΩ larm-EOL
4 - 2,2 kΩ sabotage-EOL
5 - Ingång avaktiverad - ingen kontakt, 2,2 kΩ EOL

12.1 Installation

Du kan välja mellan olika installationsalternativ när du installerar enheten. Du måste noggrant gå igenom installationsförhållandena innan du installerar enheten. Några aspekter att tänka på vid installationen:

- Platsen för magneten och sändaren i förhållande till måtten på dörrens/fönstrets karm. Kontrollera att du har tillräckligt med fritt utrymme till handtaget på fönstret eller dörren som du installerar enheten på. Om du inte gör det blir det mycket svårt att komma åt att öppna enheten för underhållsarbete.
- I vissa fall kanske du behöver en extra bricka när du installerar sändaren och magneten i hörnet av en infälld dörr- eller fönsterkarm, för att täcka höjdgapet mellan magneten och sändaren.
- På ytområden som inte är lämpliga för montering med skruvar kan du fästa sändare och magneter med industritejp.
- När du installerar magneten bör du kontrollera att spåren i magnetbasen är i linje med spåren i sändarbasen, annars kommer inte magneten och sändaren att fungera effektivt.
- När du installerar magnetbasen ska du installera framsidan på magnetbasen i jämnhöjd med installationsplatsens ytkant. På så sätt förhindrar du att skador uppstår på magnetens plastbas när fönstret eller dörren öppnas.
- Håll dig till de avstånd som anges i den grafiska tabellen i vår grafiska *Installations- och användarhandbok* när du installerar magneten intill sändaren.

Så här läser du den grafiska tabellen för magnetavstånd

I *Installations- och användarhandbok* för universalsändaren finns en grafisk tabell tillsammans med en grafik med koordinaterna X - Y - Z. Använd tabellen i kombination med grafiken för att fastställa de önskade avstånden mellan magneten och sändaren baserat på typen av installation (trä eller metall).



Obs!

Innehållet i den grafiska tabellen gäller EN-installationer.

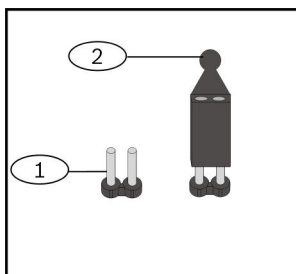
12.2 Inställningar för tungkontakt

Ange om detektorn ska aktivera eller avaktivera tungkontakten.



Obs!

Observera att bygeln ska fästas på stiftet före installation av batteriet. Om detta inte görs kan det leda till att enheten fungerar på ett oväntat sätt.



Figur 12.13: Tungkontakt

Bildtext – Beskrivning
1 - Utan bygel avaktiveras den interna tungkontakten
2 - Med bygel aktiveras den interna tungkontakten

13

RADION rök

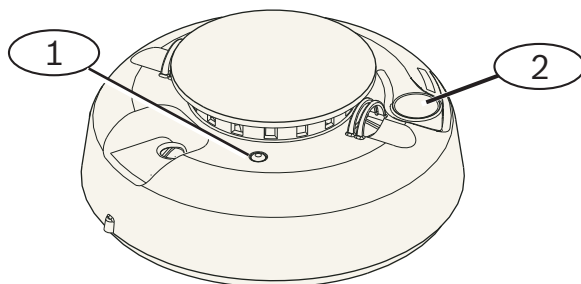
RFSM är en icke-låsande trådlös rökdetektor som sänder en larmsignal till mottagaren.

Följande funktioner ingår:

- En lysdiod som anger visuell status
- En inbyggd siren för larmmeddelanden
- Vid normala förhållanden blinkar den röda lysdioden var 8:e sekund när detektorn övervakar omgivningen. När detektorn upptäcker rök, ändras lysdioden från att blinka till att lysa med stadigt sken, och sirenen avger en hög, kontinuerlig ton. I tabellen över lysdioder finns mer information.

Optisk kammare som går att byta ut	För enkelt underhåll
Effekt/spänning	Två CR123A-litiumbatterier, 3 VDC (== ==) Typ av strömkälla: C Låg batterinivå: 2,15 V
Strömförbrukning	Viloläge: 45 uA Larm: 70 mA
Batteribyten	Duracell DL123A, Panasonic CR123A eller Sanyo CR123A. Kontrollera att batterierna fungerar en gång per år.
Batterilivslängd	Minst 5 år
Enhetstestning	För att garantera att enheten fungerar korrekt måste den testas minst en gång per år.
Känslighet	0.14+/- 0.04 BM/m (0,97–2,99 %/ft förmörkelse – endast RFSM-A)
Temperatur (vid drift)	Funktionsområde: -10 till +49 °C Endast EN 50130-5 klass II: -10 till +40 °C
Relativ luftfuktighet	0 % till 93% (icke-kondenserande)
Kapslings sabotage och bortbrytningsskydd	Sänder en sabotagesignal när detektorn tas bort från bakstycket eller enheten dras ner från väggen.
Justering för avdriftskompensation	-1.64%/m (0.5%/ft) maximum
Summer	85 dBA at 3 m
Självdagnostikfunktion	Övervakar detektorkänslighet och driftsstatus.
Frekvens	433,42 MHz

Tab. 13.19: Specifikationer



Figur 13.14: Rökdetektor

1 - Lysdiod med hög ljusstyrka

2 - Knappen testa/tysta

13.1

Batteribyte

Under normala förhållanden blinkar lysdioden var 8:e sekund för att indikera normala driftförhållanden. Byt ut batteriet när lysdioden slutar blinka och detektorn avger ett pip var 45:e sekund.

Du kan tysta pipen för låg batterinivå under 24 timmar genom att trycka på knappen **testa/tysta**. Titta efter knappen **testa/tysta** på bilden av rökdetektorn.

13.2

Röktest

Testa rökdetektorerna årligen med en godkänd aerosolröktestare för att simulera ett larm. Följ instruktionerna på burken.

Lysdioden ska lysa samtidigt som detektorn avger en kontinuerlig ton. Detektorn återställs automatiskt när det inte längre finns någon rök i detektorn. En detektor som inte aktiveras vid röktestet kan behöva rengöras eller bytas ut.



Obs!

För att undvika att brandkåren gör en utryckning bör du kontakta larmcentralen eller sätta systemet i testläge innan du aktiverar detektorn med den här metoden.

13.3

Känslighetstest



Obs!

Centralapparaten känner igen testläget som ett test. Den skickar inte iväg något larm.

Detektorn har ett testläge för känslighetsnivå som avgör detektorns känslighet.

1. Tryck på och håll ned knappen **testa/tysta** i 4 sekunder. Lysdioden blinkar en till nio gånger.
2. Räkna antalet lysdiodsblinkningar och titta i tabellen *Rökdetektorns känslighetstillstånd* för att avgöra status för detektorns känslighet och se vilken åtgärd som rekommenderas.

Blinkningar	Rekommenderad åtgärd
1	Självdagnostikfel. Skicka tillbaka enheten för service eller utbyte.
2 till 3	Detektorn börjar bli okänslig. Rengör detektorn och testa igen. Byt ut detektorn om felet kvarstår.
4 till 7	Detektorn är inom normalt känslighetsområde.
8 till 9	Enheten börjar bli för känslig. Kontrollera att rökkammaren är ordentligt fastsatt. Rengör detektorn och testa igen.

Tab. 13.20: Rökdetektorns känslighetstillstånd

13.4 Testa/tysta-knappen

Titta efter knappen **testa/tysta** på bilden av RADION-rökdetektorn.

- Testning. Tryck på och håll ned knappen testa/tysta i 4 sekunder. Detektorn utför ett sirentest och ett känslighetstest.
- Tystande av larm. Tryck för att tysta sirenen under ett larm. Efter några minuter återupptas sirenen och larmet om det fortfarande finns rök i detektorn.

Larmtest till larmcentral

Tryck på knappen i 15 (eller 20) sekunder så skickas en brandlarmssignal till larmcentralen.



Obs!

För att undvika att brandkåren gör en utryckning bör du kontakta larmcentralen eller ställa in centralapparaten på motsvarande testläge innan du utför testet.

13.5 Lysdiod

Lysdiod	Status
Blinkande	Blinkar var åttonde sekund vid normal funktion.
PÅ	Upptäcker rök, skickar ett larm.
AV	Funktionsfel, byt ut batterierna, rengör detektorn eller ersätt den optiska kammaren om det behövs.

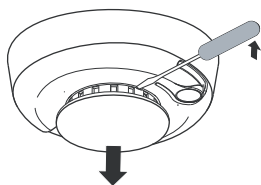
Tab. 13.21: Lysdiod

13.6 Rengör detektorn och ersätt den optiska kammaren

Rengör detektorns kapsling vid behov med en torr eller fuktig duk för att hålla den fri från damm och smuts. Rengör detektorn inuti minst en gång per år.

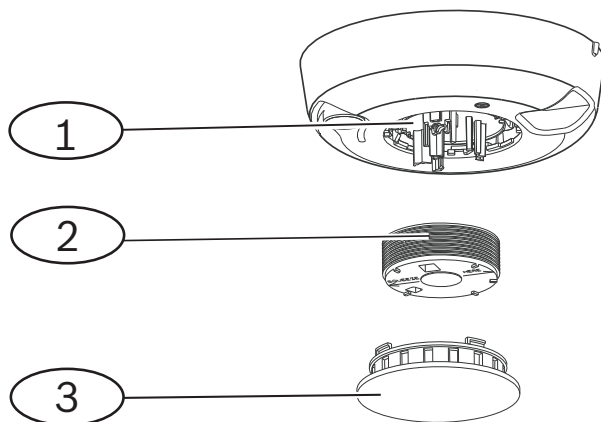
Rengöra detektorn:

1. Ta bort detektorn från bakstycket.
2. Ta ur batterierna.
3. Skjut in en spårskruvmejsel i springan på detektorns lock och tryck lätt nedåt för att bända loss locket.



Figur 13.15: Avlägsna detektorlocket

4. Kläm åt på den optiska kammaren där detta anges och dra den upp och bort från detektorn.



Figur 13.16: Avlägsna detektorlocket

1 - Optisk bas
2 - Optisk kammare
3 - Larmlock

5. Använd tryckluft eller en mjuk borste för att ta bort damm och smuts från rökkammarens bakstycke.
6. Justera in den optiska kammaren mot basen och tryck ned den på plats.
7. Sätt fast detektorlocket genom att sätta locket i linje med detektorn, tryck sedan fast locket på detektorn och vrid medurs för att trycka fast det ordentligt.
8. Kontrollera polariteten och installera batterierna och batterilocket. Detektorn passar inte ordentligt på bakstycket om batterierna inte är rätt installerade. Se till att batterierna sitter rätt.
9. Montera detektorn på bakstycket.
10. Testa detektorns känslighet.

14 RADION-fjärrkontroll

RADION-fjärrkontroller (två eller fyra knappar) är personliga sändare som användaren bär med sig och kan använda för tillkoppling eller frångoppling av ett säkerhetsområde.



Obs!

RADION krypterade fjärrkontroller

Användning av de krypterade RADION-fjärrkontrollerna kräver att RADION-mottagare med versionsnummer v1.3 eller högre används.

Krypterade fjärrkontroller	Okrypterade fjärrkontroller
RFKF-FBS (artikelnr.: F.01U.313.182)	RFKF-FB (artikelnr.: F.01U.253.609)
RFKF-TBS (artikelnr.: F.01U.313.185)	RFKF-TB (artikelnr.: F.01U.260.847)

Mått	63,70 × 35,50 × 13,00 mm (2,51 tum × 1,40 tum × 0,51 tum)
Ström/spänning	Ett litiumbatteri (CR2032) 3 VDC Typ av strömkälla: C Låg batterinivå: 2,1 V
Batteribyte	Panasonic CR2032, Duracell DL2032. Kontrollera en gång om året att batteriet fungerar
Batterilivslängd	Upp till 5 år
Temperatur (vid drift)	Temperaturområde: -10 till +49 °C Endast EN 50130-5 klass II: -10 till +40 °C
Relativ luftfuktighet	0 till 93% (icke-kondenserande)
Frekvens	433,42 MHz

Tab. 14.22: Specifikationer



Obs!

Observera att batteriet inte levereras installerat. Titta i specifikationstabellen efter korrekt batterityp vid utbyte av ett gammalt batteri.

Fjärrkontrollsknappar

Läs dokumentationen till centralapparaten när du ska programmera funktionerna med de programmerbara knapparna.

Om du trycker på antingen till- eller frångopplingsknappen blinkar lysdioden i ungefär två sekunder, vilket betyder att fjärrkontrollen skickar kommandon till centralapparaten.

**Obs!**

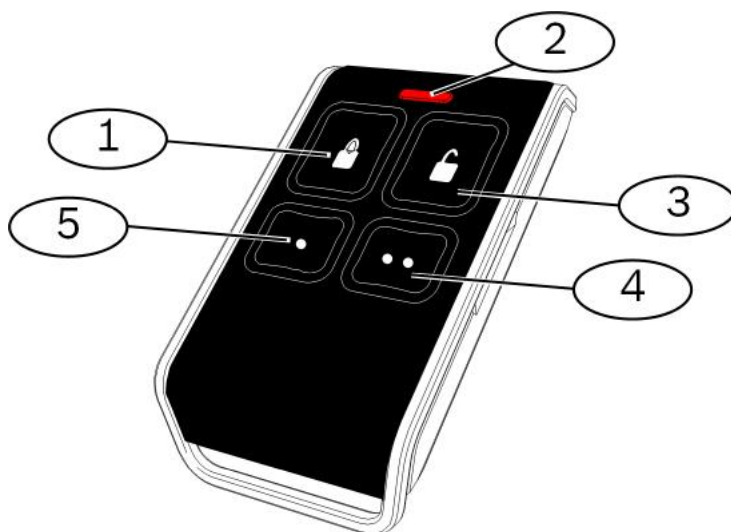
Om du trycker på knapparna för till- och frångkoppling samtidigt i 1 sekund överförs ett paniklarm.

14.1**RADION-fjärrkontroll FB**

RFKF-FB/RFKF-FBS-fjärrkontroller med fyra knappar är avsedda för fjärrtillkoppling (ikon med låst lås) och fjärrfrångkoppling (ikon med upplåst lås) av systemet. Du kan konfigurera de programmerbara knapparna på centralapparaten om du vill ha ytterligare kontrollfunktionalitet. Använd de programmerbara knapparna genom att hålla in respektive knapp i minst en sekund för att den önskade funktionen ska fungera.

- Unikt kodade till- och frångkopplingsknappar
- Paniklarm
- Lysdiod
- Programmerbara extraknappar

RFKF-FBS-fjärrkontrollen innehåller synkroniserad kryptering och är endast kompatibel med RFRC-OPT-mottagare med version 1.3 eller senare av den fasta programvaran.



Figur 14.17: Fjärrkontrollsknappar och -lysdioder

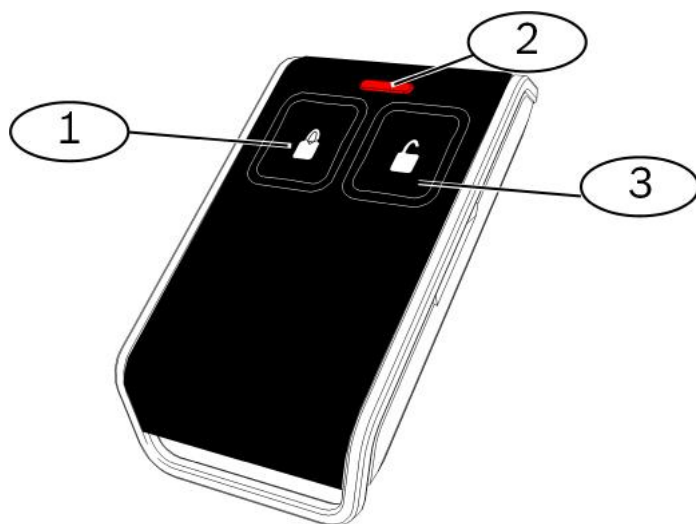
1 – Knapp för tillkoppling
2 – Lysdiod
3 – Knapp för frångkoppling
4 – Programmerbar knapp
5 – Programmerbar knapp

14.2**RADION-fjärrkontroll TB**

RFKF-TB/RFKF-TBS-fjärrkontroller med två knappar är avsedda för fjärrtillkoppling (ikon med låst lås) och fjärrfrångkoppling (ikon med upplåst lås) av systemet. För att hantera de här knapparna trycker du och håller in någon av knapparna i minst en sekund för att använda önskad funktion.

- Unikt kodade till- och frånkopplingsknappar
- Paniklarm
- Lysdiod

RFKF-TBS-fjärrkontrollen innehåller synkroniserad kryptering och är endast kompatibel med RFRC-OPT-mottagare med version 1.3 eller senare av den fasta programvaran.



Figur 14.18: Fjärrkontrollsknappar och -lysdioder

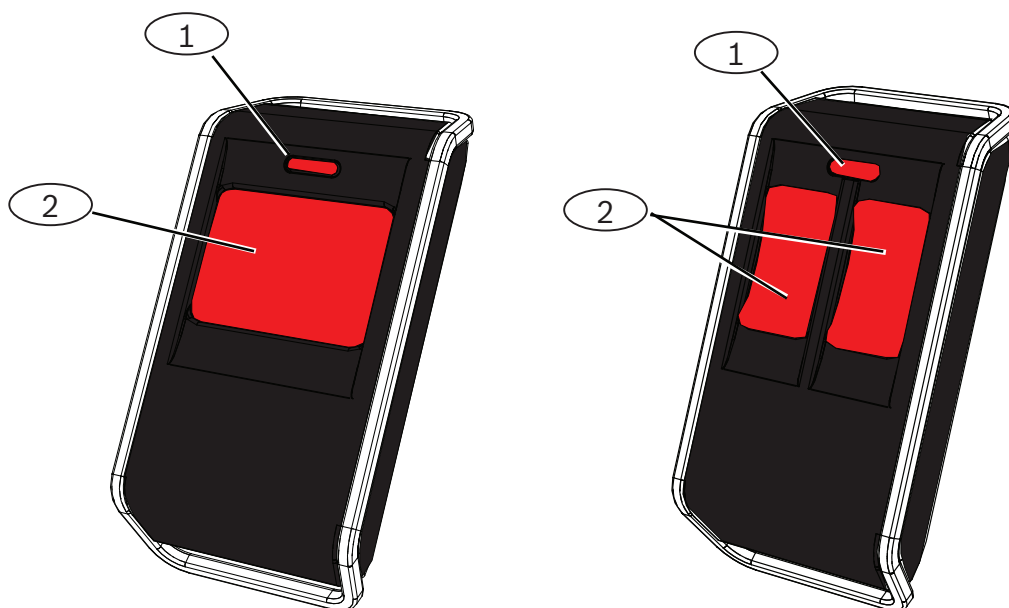
1 – Knapp för tillkoppling
2 – Lysdiod
3 – Knapp för frånkoppling

15

RADION-paniklarm

RFPB-SB/RFPB-TB är en sändare som sänder en paniklarmsignal till säkerhetssystemet när den ena (paniklarm med en knapptryckning) eller båda panikknapparna (paniklarm med två knapptryckningar) trycks ned i 1 sekund. Sändaren med en eller två panikknappar kan användas på flera olika sätt, t.ex. hängande, i handledsband eller i bälteshållare, beroende på önskat tillbehör. RADION panic erbjuder följande funktioner:

- Unik kod för varje sändare
- Paniklarmsignal
- Versioner med en eller två knappar
- Lysdiod
- Tillbehör



Figur 15.19: Panikknappar

Bildtext – Beskrivning	
1	Panikknappar
2	Lysdiod

Relativ luftfuktighet	0 % till 93% (icke-kondenserande)
Temperatur (vid drift)	Temperaturområde: -10 till +49 °C Endast EN 50130-5 klass II: -10 till +40 °C
Mått	63,70 mm x 35,50 mm x 13,00 mm
Effekt/spänning	Ett CR2032-litiumbatteri, 3 VDC Typ av strömkälla: C Låg batterinivå: 2,1V
Batteribyte	Panasonic CR2032, Duracell DL2032. Kontrollera att batteriet fungerar en gång per år
Batterilivslängd	Upp till 5 år

Lysdiod	Röd
Frekvens	433,42 MHz

Tab. 15.23: Specifikationer



Obs!

Observera att batteriet inte levereras installerat. Kontrollera att rätt batteri enligt specifikationstabellen installeras och åt rätt håll.

Tillvalstillbehör	
Hängande enhet	En hängande sändare erbjuder aktivering med en eller två knappar som bekräftas av en blinkande lysdiod vid alla överföringar för att tydligt visa användarna när enheten är i drift. Användarna kan bära hängande enheter i ett halsband. Hängande enheter är idealiska för patrullerande vakter, bankanställda och detaljhandelsanställda.
Bälteshållare	En sändare i bälteshållare erbjuder aktivering med en eller två knappar som bekräftas av en blinkande lysdiod vid alla överföringar för att tydligt visa användarna när enheten är i drift. Utformningen med en knapp är perfekt för t.ex. äldreboenden, medan den med två knappar minskar risken för oavsiktlig aktivering.
Handledsbånd	En sändare i handledsbånd erbjuder aktivering med en eller två knappar som bekräftas av en blinkande lysdiod vid alla överföringar för att tydligt visa användarna när enheten är i drift.




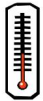





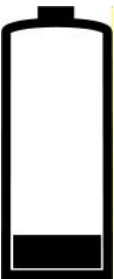
16

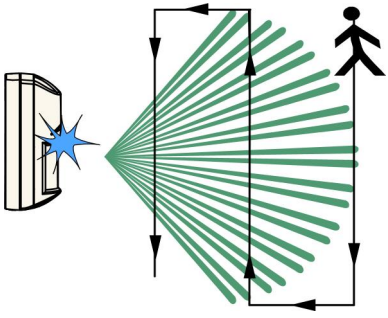
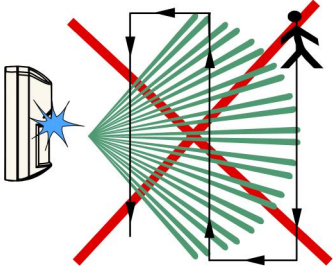

Bilagor

Ikoner och symboler

I tabellen nedan kan du läsa beskrivningar av de ikoner och symboler som används i den här referenshandboken.

Beskrivning	Ikoner/symbol
Ej husdjursvänlig.	
Betyder att objektet är rätt val, inställning eller plats.	
Husdjursvänlig (lämplig höjd och vikt nedanför grafiken).	
Rikta bort från roterande maskiner.	
Rikta bort från objekt som snabbt ändrar temperatur	
Montera inte enheten så att den är direkt exponerad för solljus.	
Rikta inte mot ett fönster.	
Endast avsedd för inomhusbruk.	

Symbol för elektrostatisk urladdning	
Symbol som visar att batterier inte får kastas i soporna	
Relativ luftfuktighet	
Temperaturintervall	
Frekvensområde	
Tidsperiod	
Frågor besvaras i referenshandboken.	
Universell symbol för att ansluta eller koppla från ström.	
Universell symbol för anslutning till en strömkälla.	
Batterirelaterad information.	

<p>Utför ett gångtest</p>	
<p>Gångtestet har slutförts</p>	
<p>Enheten har ett sabotageskydd för bortbrytning.</p>	

Bosch Security Systems, Inc.

130 Perinton Parkway

Fairport, NY 14450

USA

www.boschsecurity.com

© Bosch Security Systems, Inc., 2015

Bosch Sicherheitssysteme GmbH

Robert-Bosch-Ring 5

85630 Grasbrunn

Germany