



RADION receiver OP

RFRC-OPT



BOSCH

nn Referanseveiledning

Innholdsfortegnelse

1	Innledning	5
1.1	Om dokumentasjon	5
1.2	Produksjonsdatoer for Bosch Security Systems, Inc.-produktet	5
2	Generell installasjon	6
2.1	Installasjonsarbeidsflyt	6
2.2	Informasjon om utpakking	7
2.3	Installasjon av sabotasjebryter for vegg	7
2.4	Montering av magnetdeksel	7
2.5	Fullfør installasjonen	8
2.6	Vedlikehold	8
3	RADION receiver OP	9
3.1	Sertifiseringer og godkjenninger	9
3.2	EN-produktkrav	10
3.3	RFRC-OPT-installasjon	10
3.3.1	RFRC-OPT-konfigurasjon	11
3.3.2	Installasjon av baseplate	12
3.3.3	Kablingsfaktorer	13
3.3.4	Programmere trådløse soner i kontrollpanelet	13
3.3.5	Gi sone-RF ID tilgang til trådløse soner (autoregistreringsmodus)	14
3.3.6	Gangetest	14
3.3.7	Fullføre installasjonen	15
3.3.8	RFRC-OPT-systemtest	15
3.4	Statuser for ekstern LED-indikator	15
3.5	Spesifikasjoner (RFRC-OPT)	17
3.5.1	Batterikrav	18
4	RADION repeater	19
4.1	Installasjonsfaktorer	19
4.2	Kablingsfaktorer	19
4.3	Spesifikasjoner	19
4.4	LED-indikatorer	20
5	RADION glassbreak	21
5.1	Installasjonsfaktorer	21
5.2	Testing	22
5.3	Lavt batterinivå	24
5.4	Sabotasjeklaff for vegg	24
5.5	Vedlikehold	24
6	RADION TriTech	25
6.1	Justering av monteringshøyde og rekkevidde	25
6.2	Sensitivitetsinnstillinger	26
6.3	Gangetesting	26
7	RADION PIR	28
7.1	Gangetesting	28
8	RADION PIR C	30
8.1	Gangetesting	30
9	RADION contact SM	32
9.1	Installasjonsfaktorer	32

10	RADION contact RM	34
10.1	Installasjonsfaktorer	34
11	RADION specialty	36
11.1	Bruksområder for dette produktet	37
11.2	Installasjonsfaktorer	37
12	RADION universal-sender	38
12.1	Installasjonsfaktorer	39
12.2	Reedbryterinnstillinger	39
13	RADION smoke	41
13.1	Batteriutskifting	42
13.2	Røyktest	42
13.3	Sensitivitetstest	42
13.4	Test/Stille-knapp	43
13.5	LED-indikator	43
13.6	Rengjør detektoren og bytt ut det optiske kammeret	43
14	RADION keyfob	45
14.1	RADION keyfob FB	46
14.2	RADION keyfob TB	46
15	RADION panic	48
16	Vedlegg	50

1 Innledning

Dette dokumentet inneholder grunnleggende informasjon som en opplært montør trenger for å kunne installere RADION-systemet. Det supplerer dokumentene som er oppgitt i emballasjen (grafiske installasjonsveiledninger).

Denne brukerveiledningen inneholder:

- En beskrivelse av den generelle installasjonsprosedyren
- Enhetsspesifikke installasjonsprosedyrer
- Informasjon om spesifikasjoner

Hvordan dette dokumentet skal brukes

Informasjonen i dette dokumentet er satt sammen på en måte som er systematisk og sekvensiell for montøren på "point of need"-basis (informasjonen kan tas i bruk på stedet).

Følgende representerer en grunnleggende oversikt over informasjonen:

- Kapittel 1 (dette kapitlet) – innledende informasjon og hvordan du bruker dokumentet
- Kapittel 2 – grunnleggende generell installasjonsinformasjon og arbeidsflytsjekkliste for RADION-systemet
- Kapittel 3 – spesifikk installasjonsinformasjon for RADION-systemet
- Gjenværende kapitler – enhetsspesifikk installasjonsinformasjon for RADION-enheten
- Tillegg – beskrivelse av forskjellige ikoner og symboler som brukes i RADION-dokumentasjonen

Ikoner og symboler

Når du ser følgende logo i de grafiske installasjonsveiledningene for RADION som er oppført i tabell 3.1, se den aktuelle delen i dette dokumentet.



Flere ikoner og symboler, som finnes i de grafiske installasjonsveiledningene for RADION, forklares i tilleggsdelen av denne veiledningen. Se *Vedlegg, Side 50* for mer informasjon.

1.1 Om dokumentasjon

Copyright

Dette dokumentet er åndsverket til Bosch Security Systems, Inc. og er beskyttet av opphavsrett. Med enerett.

Varemerker

Alle hardware- og programvarenavn som brukes i dette dokumentet, er mest sannsynlig registrerte varemerker, og de må behandles deretter.

1.2 Produksjonsdatoer for Bosch Security Systems, Inc.-produktet

Bruk serienummeret på produktetiketten og se nettstedet til Bosch Security Systems, Inc. på <http://www.boschsecurity.com/datecodes/>.

2 Generell installasjon

Installasjonsfaser

Installasjon av RADION-systemet utføres ved å følge den sekvensielle prosessen som definert i dette kapitlet. Totalt er det fire hovedfaser:

- Planlegging
- Fysisk installasjon av enhetene
- Systemgangsetting/-konfigurasjon
- Systemtesting (gangetest, dekningsområdetest)

Det er viktig at disse trinnene eller fasene følges i rekkefølgen ovenfor for riktig funksjonalitet og drift.

Når du installerer RADION-systemet, må du planlegge installasjonen basert på kontrollpanelet samt spesifikasjonene for RADION-enheten og radiofrekvenssignalstyrken (RFSS) mellom enheter, mottakere og kontrollpaneler.

Installasjonsfaktorer

- RADION-enheter er kun beregnet på innendørs bruksområder under tørre forhold.
- Monter RADION-enheter på flate, faste overflater. Noen enheter kan hjørnemonteres (valgfritt) som beskrevet i installasjonsinstruksjonene.
- Unngå å montere RADION-enheter på områder med store, metalliske gjenstander, elektriske panelovner eller motorer. De kan redusere radiofrekvensområdet (RF) til en RADION-enhet.
- Unngå å installere enheter i omgivelser med høy luftfuktighet, fuktnivå eller temperaturer utenfor det akseptable driftsområdet.
- Koble alle objekter med kabler i henhold til de tilhørende spesifikasjonene.
- RADION-enheter bruker batterier av ulike typer. Når du installerer batterier, må du følge sikkerhets- og polaritetsanbefalinger som angitt i dokumentasjonen for disse produktene.

2.1 Installasjonsarbeidsflyt

Installer, konfigurere og test systemet ved å bruke arbeidsflyten nedenfor, og følg den i sekvensiell rekkefølge fra øverst til nederst. Marker hver avmerkingsboks når du har fullført et trinn.



Merknad!

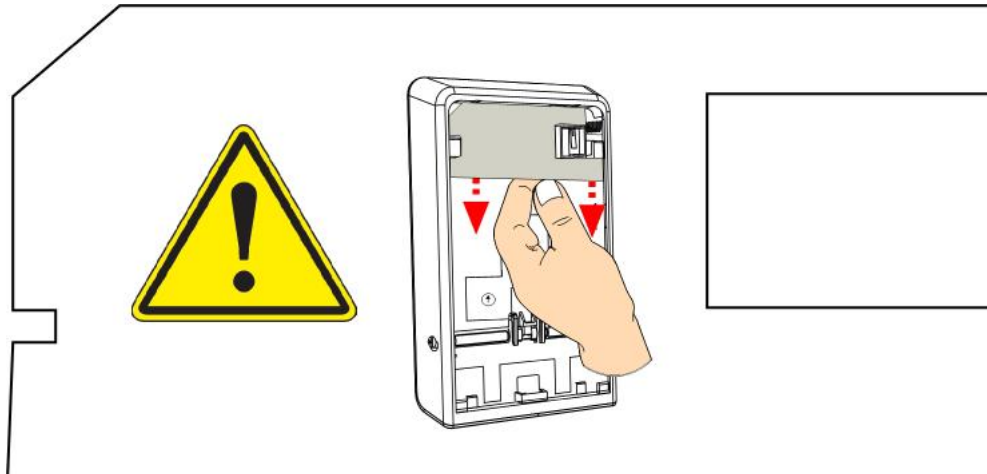
Slå alltid av kontrollpanelet når du kobler til moduler eller kabler i forbindelse med andre enheter. Slå av kontrollpanelet ved å koble fra transformatoren og koble ut batteriet

- Planlegg installasjonen av RADION-systemet
- Installer RADION-komponentene (se de grafiske installasjonsveiledningene og brukerveiledningen for dette systemet for detaljer)
- Programmerer trådløse soner i kontrollpanelet
- Gi sone-RF ID tilgang til trådløse soner
- Verifiser LED-indikatorrespons på enheter
- Utføre en lokal gangetest for installerte detektorer
- Gjennomgå signalstyrke og margin for hver sone

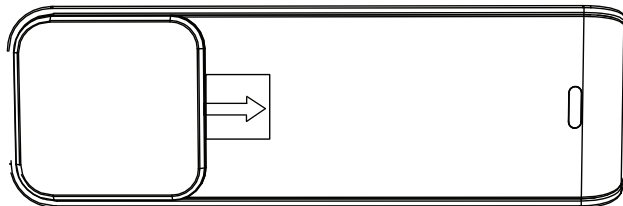
Fullfør installasjonen

2.2 Informasjon om utpakking

Når du pakker ut mottakeren, forsterkeren eller seddelklemmenheten, er det viktig å fjerne pappinnlegget som vist nedenfor:



Figur 2.1: Innlegg for mottaker og forsterker



Figur 2.2: Innlegg for seddelklemmen

2.3 Installasjon av sabotasjebryter for vegg

RADION-senderenheter inneholder en funksjon som aktiverer sabotasjebryteren for vegg på undersiden av enheten. For å installere enheten på riktig måte må du ta i betraktning følgende:

- For å installere en enhet med aktiv sabotasjefunksjonalitet for vegg på riktig måte må du sette inn en skrue i det angitte skruesporet.
- Dersom en skrue ikke settes inn i sabotasjebryteren for vegg, forhindrer det sabotasjefunksjonaliteten for vegg fra å generere et sabotasjesignal når senderen trekkes bort fra en vegg.

2.4 Montering av magnetdeksel

Under installasjonen av magnetdekselet i plast er det viktig å være oppmerksom på at dekselet ikke er utformet for å separeres fra basen etter at basen og dekselet har blitt satt sammen.

Skade på plasten kan oppstå ved atskillelse.

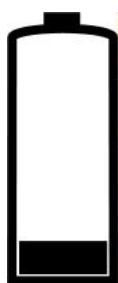
2.5 Fullfør installasjonen

Testing av hele RADION-systemet kan bare oppnås ved å utføre en bred områdetest via kontrollpanelet og tilhørende tastatur(er). Dette oppnås ved å utføre en samlet tjenestegangetest. Se dokumentasjonen på kontrollpanelet for gangesystemtesting eller andre omfattende prosedyrer for systemtesting.

For å sikre riktig drift av RADION-enheter tester du enhetens grunnleggende funksjoner lokalt. Avhengig av RADION-enheten som skal testes, utfører du følgende prosedyrer for funksjonalitet:

- Under testing til mottakeren slår du på det kompatible kontrollpanelet som mottakeren er koblet til, og observerer LED-indikatoratferden på mottakeren.
- Lokal gangetesting kan utføres på bevegelsesdetektorer som definert i TriTech- og PIR-kapitlene i denne veiledningen.
- Magnettesting kan utføres ved å åpne eller lukke døren/vinduet magneten er montert på.

2.6 Vedlikehold



Det anbefales å sjekke batteriet til hver enhet årlig. Dette vil sikre riktig drift og funksjonalitet for enhetene.

Funksjonen for forlenget batterilevetid (PIR og TriTech)

I normal driftsmodus kan en alarm overføres bare etter at tre (3) minutter har gått siden forrige alarmgjenoppretting. Denne utlåsingstiden på 3 minutter reduserer unødvendige RF-overføringer i høyt trafikkerte områder og forlenger dermed batterilevetiden.

3 RADION receiver OP

RADION receiver OP er en trådløs mottaker som kobler trådløse eksterne RADION-enheter til støttede Bosch-kontrollpaneler med alternativbuss via terminalblokktilkoblingen. Et kompatibelt kontrollpanel driver mottakeren gjennom den kablede tilkoblingen. Funksjoner omfatter:

- Enkel adressering via en rotasjonsbryter
- Sabotasjebeskyttelse for deksel og vegg
- RFID- og konfigurasjonsdata finnes vedvarende i minnet
- Eksterne LED-indikatorer
- Detektering og rapportering av radiofrekvensinterferens



Merknad!

Alternativbussmottakeren støtter ikke brikkeovervåking

Bruk denne referanseveiledningen med kontrollpanelets dokumentasjon og installasjonsinstruksjonene for hver enhet til å fullføre installasjonsprosessen.

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

Tabell 3.1: Trådløse RADION-produkter

3.1 Sertifiseringer og godkjenninger

Oppføringer og godkjenninger

Europa

RFRC-OPT er EN-godkjent for EN50131-3: 2009, EN50131-5-3: 2005 + A1: 2008, grad 2, og EN50130-5 miljøklasse II.

NO

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

Som en produsent av batterier eller enheter som inneholder batterier, er vi forpliktet til å informere deg om

følgende i henhold til batteripåbudet:

- Batteriene må ikke kastes i husholdningsavfallet.
- Som forbruker er du lovpålagt å ta batteriene til et egnet innsamlingspunkt.
- Du kan returnere brukte batterier gratis til salgsstedet eller til et kommunalt innsamlingspunkt.
- Batterier kan inneholde stoffer som er helsefarlige eller utgjør en fare for miljøet.
- Utladete batterier skal kun kastes i den angitte beholderen, og i tilfelle av litiumbatterier må polene maskeres.

Batterier er identifisert med et søppelbøttesymbol med et kryss over.



Hvis batteriene inneholder bestemte skadelige stoffer, angis også kjemiske symboler:

- Cd – kadmium
- Pb – bly
- Hg – kvikksølv

3.2

EN-produktkrav

Hvis du vil se poduktspesifikke EN-krav, se produkttittelen nedenfor for mer informasjon.

RFDW-RM

Ved installasjon av RFDW-RM må du sørge for at installasjonen finner sted på en permanent, fast plassering som ikke kan fjernes.

Ved installasjon av RFDW-RM er det nødvendig å verifisere posisjonen til PCB.

RFUN

Når du installerer RFUN, skal maksimalt 10 enheter kobles til soneinngangen (reedbryter brukes ikke).

Når du installerer RFUN, skal maksimalt 9 enheter kobles til soneinngangen (reedbryter brukes).

3.3

RFRC-OPT-installasjon

Bruk medfølgende ankere og skruer til å montere mottakeren på steder som er tilgjengelige for fremtidig vedlikehold. Monter mottakeren på en vegg.

Plasser mottakeren sentralt blant senderne for å oppnå best mottaksresultater for mottakeren. For optimale kommunikasjonsresultater i situasjoner der det er en lang avstand mellom senderenheten og systemmottakeren, kan det være nødvendig å installere forsterkere.

**Merknad!**

Monter mottakeren på en plassering uten metallobjekter. Metallobjekter (kanalsystemer, trådduksiler, bokser) reduserer RF-rekkevidden.

3.3.1**RFRC-OPT-konfigurasjon**

Det trådløse RADION-systemet fungerer med en radiofrekvens på 433,42 MHz.

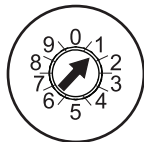
Konfigurere adressebryteren

Adressebryteren bestemmer mottakerens numeriske adresseverdi som mottakeren vil bruke til å rapportere mottakerstatusinformasjon til kontrollpanelet. Angi adressen til mottakeren før installasjonen. Adresse 1 til 8 er gyldige adresser for mottakeren. Bruk en skrutrekker med spor til å stille inn adressebryteren.

Adresseinnstillinger

Mottakeradressebryterne angir en innstilling bestående av et ensifret tall for mottakerens adresse. Mottakeren bruker adresse 1 til 8. Adresse 0 er en ugyldig adresse og vil føre til at mottakeren går inn i en feiltilstand for alternativbuskommunikasjon. Dette vil føre til at mottakeren ikke vil gjenkjennes av kontrollpanelet. Mottakeren bruker adresse 9 til å utføre en selvtilbakestilling når brikken blir ubrukelig. Se merknaden nedenfor og prosedyren for synkroniseringen av brikken med mottakeren.

Se dokumentasjonen på kontrollpanelet for informasjon om de gyldige adressene for det gitte kontrollpanelet. Figuren nedenfor viser adressebryterinnstillingen for adresse 1.



Figur 3.1: Adressebryter satt til 1

**Merknad!**

Ute av funksjon RADION keyfob

Hvis RADION keyfob ikke lenger fungerer som opprinnelig programmert, prøv tilbake stille mottakeren. RF ID-er forblir aktive hvis de tidligere ble registrert, og trenger ikke å registreres på nytt ved tilbakestilling av mottakeren.

Feilforhold

I det følgende beskrives tilstanden til brikken når den ikke lenger aktiverer/deaktiverer sikkerhetssystemet:

- Brikken er riktig programmert i kontrollpanelet, og
- Mottakerens LED-indikator blinker når brikken er aktivert, men
- Den forventede handlingen (aktiver/deaktiver) oppstår ikke i kontrollpanelet.

Synkronisere brikken med mottakeren

Utfør følgende trinn for å tilbake stille mottakeren og gjenopprette aktiverings-/deaktiveringsfunksjonalitet for brikken.

Slik tilbake stiller du mottakeren:

1. Slå av mottakeren (eller fjern mottakeren fra basen).
2. Still mottakeradressebryteren til 9.
3. Slå på mottakeren (eller feste mottakeren til basen igjen).
4. LED-indikatoren angir fabrikkoppsett. LED-indikatoren tennes og lyser kontinuerlig for en kort tidsperiode for å tilbake stille mottakeren, og deretter slukkes den. Bytt ut mottakeren hvis LED-indikatoren fortsetter å blinke.
5. Slå av mottakeren (eller fjern mottakeren fra basen).
6. Sett mottakeradressebryteren tilbake til den opprinnelige adresseinnstillingen.
7. Slå på mottakeren (eller feste mottakeren til basen igjen).
8. Systemet er klart for normal drift.

Alternativbussadresseinnstillinger

Avhengig av støttekontrollpanelet bruker du følgende tabell som referanse når du skal stille inn adresseinnstillingsbryteren for det kompatible kontrollpanelet.

Adressebryterinnstilling	Funksjon
1	RADION-mottaker 1
2	RADION-mottaker 2
3	Opprinnelig modus for mottaker 1
4	Opprinnelig modus for mottaker 2
5	Vedlikeholdsmodus, EN50131 grad 2 (6dB demping), for RADION-mottaker 1
6	Vedlikeholdsmodus, EN50131 grad 2 (6dB demping), for RADION-mottaker 2
7	Vedlikeholdsmodus, EN50131 grad 2 (6dB demping), for mottaker 1 i opprinnelig modus
8	Vedlikeholdsmodus, EN50131 grad 2 (6dB demping), for mottaker 2 i opprinnelig modus
9	Mottakertilbakestilling

Tabell 3.2: Alternativbussadresseinnstillinger

Mottakeren og kontrollpanelet etablerer kommunikasjon mellom hverandre når riktig adressebryter er valgt.

3.3.2

Installasjon av baseplate

Samme hensyn og planlegging kreves når du skal finne en posisjon for montering av mottakerens base på ønsket overflate. Basen må monteres på en måte som gir god tilgjengelig plass til å sette inn en skrutrekker med flatt hode og fjerne mottakerdekslet når det oppstår vedlikeholds- og feilsøkingsscenarier.

På grunn av plasseringen av åpningsmekanismen på siden av enheten er det nødvendig med ca. 254 mm (10 tommers) klaring på den ene siden av basen for å gi brukeren enkel tilgang til åpningsmekanismen. Det er også nødvendig med ca. 15 mm (0,6 tommers) klaring på motsatt side for å kompensere for de fysiske dimensjonene til enhetens deksel. Dette bør gi tilstrekkelig plass slik at dekslet kan åpnes og eventuelt fjernes om det skulle være nødvendig. Andre monteringsfaktorer omfatter:

- Minste klaring over plasseringen for å kompensere for den vertikale skyvebevegelsen for å feste enheten i eller fjerne den fra basen er: >30 mm (1,2 tommer).
- Minste klaring under plasseringen der basen er montert: >23 mm (0,9 tommer).

3.3.3 Kablingsfaktorer

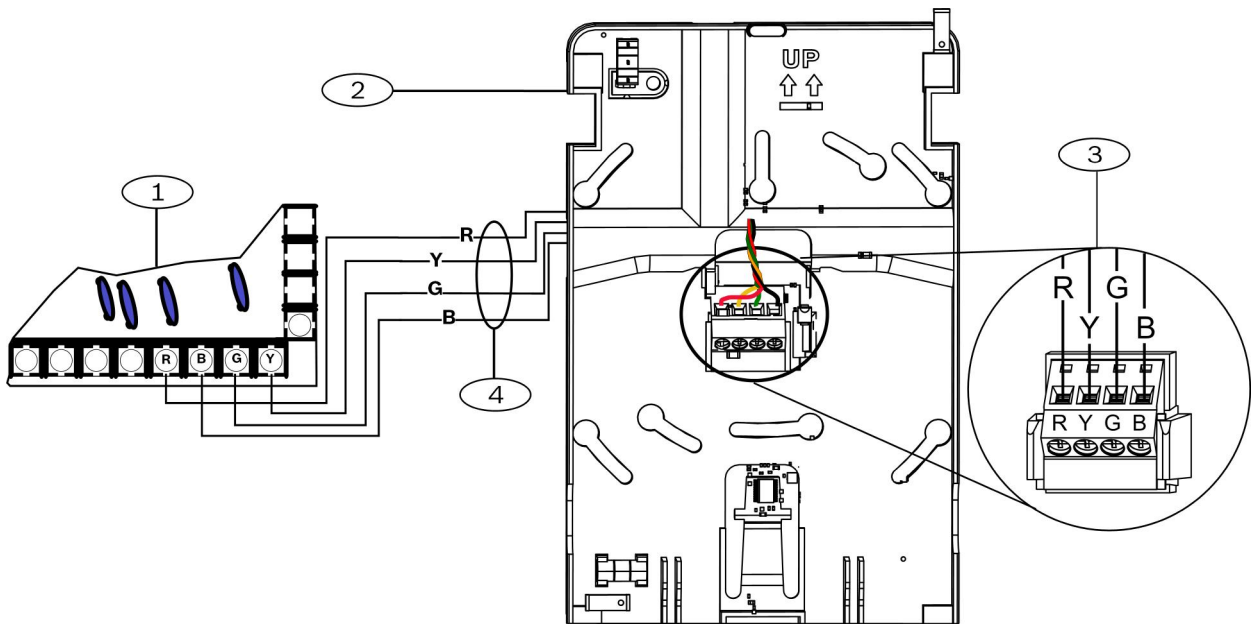


Merknad!

Installer ikke lange kabelsekvenser i nærheten av strømtilførselslinjer med høy strøm. Hold kabellengdene så korte som mulig for å minimere støyoppfangning.

Kontroller at ledningene som brukes, oppfyller følgende spesifikasjoner:

- Fireleders uskjermet, maksimalt 0.65 mm (22 AWG) til 1.3 mm (16 AWG)
- Kabellengden må ikke overskride 300 m (1000 ft) fra kontrollpanelet



Figur 3.2: Kabler til en koblingsliste for alternativbuss

Bildeforklaring	Beskrivelse
1	Kontrollpanel
2	RADION receiver OP
3	Terminalblokk
4	Terminalkabler

3.3.4 Programmere trådløse soner i kontrollpanelet

Etter at du har fullført den fysiske installasjonen av RADION-systemet, må du konfigurere RADION-sonene for å etablere kommunikasjon mellom RADION-systemet og det støttede alternativbusskontrollpanelet. Dette kan oppnås ved hjelp av to metoder:

- Ved å bruke ekstern programmeringsprogramvare på en støttet bærbar datamaskin, eller
- Kompatible tastaturenheter for å aktivere sonene

En "sone" kan være en deteksjonsenhet eller en gruppe med enheter som er koblet til sikkerhetssystemet.

Det første trinnet for å aktivere kommunikasjon er å bekrefte at RADION-senderen er programmert i det støttede kontrollpanelet. Dette oppnås ved å konfigurere en sonekildeindeks som trådløs, og deretter tilknytte en senders RFID til denne sonekildeindeksen. RFID-programmering via et støttet tastatur oppnås ved hjelp av to metoder:

- Gjennom sonekilde/RFID-menyalternativene, eller
- Registreringssone-RFID for trådløse soner – som bruker metoden for "autoregistrering"

Den foretrukne metoden for å angi RFID-nummeret vil være å angi det manuelt via tastaturet – sonekilde/RFID eller ekstern programmeringsprogramvare. Hvis du gjør det, oppnår du høyere grad av kontroll og sikkerhet, samtidig som du reduserer risikoen for ufullstendig RFID-programmering.

Hvis du vil ha mer informasjon om programmering av trådløse soner i kontrollpanelet, se *håndboken for installasjons og bruk* for det kompatible kontrollpanelet ved registrering av mottakeren.

3.3.5

Gi sone-RF ID tilgang til trådløse soner (autoregistreringsmodus)

Et annet alternativ for RFID-programmering eksisterer der nye enheter "autoregistreres" på systemet. Autoregistreringsmodusen er prosessen der kontrollpanelet identifiserer og registrerer nye enhets-RF-ID-er som vises i systemet. Dette oppnås på følgende måte:

- Brikker – når brikkeknappene trykkes inn og deretter slippes opp.
- Detektorer – når batteriet er satt inn, eller hvis detektoren er aktivert.



Merknad!

Modusalternativet autoregistrering anbefales ikke som den foretrukne metoden for angivelse av i RF-ID-er på grunn av muligheten for at RADION-systemet plukker opp den første tilgjengelige RF ID-en det oppdager. For optimale resultater angir du i RF-ID-ene manuelt via det støttede tastaturet eller via RPS.

Hvis du vil ha mer informasjon om registrering av RF ID-er i kontrollpanelet, se *håndboken for installasjons og bruk* for det kompatible kontrollpanelet ved registrering av RF ID-er.

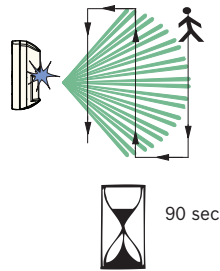
3.3.6

Gangetest

Bruk følgende prosedyre for teste for å teste detektorens dekningsområde og -funksjonalitet.

Bevegelsesgangetest

Fjern og sett på igjen dekselet for å aktivere en 90 sekunders gangetestmodus. Under denne testmodusen vil all aktivitet i sensorens dekningsområde føre en overført alarm og LED-indikatoraktivisering. Hver alarm vil også forlenge testmodusen med ytterligere 90 sekunder. Gangetesting må utføres over dekningsområdet. Enden av dekningsområdet bestemmes av LED-indikatorens første blinking. Dette kan endre seg litt avhengig av sensitivetsinnstillingen. Utfør gangetest på enheten fra begge retninger å fastslå grensene til dekningsområdet. Selv om maskering vanligvis ikke kreves, viser linsediagrammet de aktuelle områdene for maskering dersom maskering er ønskelig. Bruk et ugjennomsiktig materiale (for eksempel elektrisk tape) til å maskere de ønskede områdene.



Figur 3.3: 90 sekunders gangetest

Endelig test

Når detektoren er i gangetestmodus, slår du på alle oppvarmings- og klimaanleggskilder som normalt hadde vært aktive i beskyttelsesperioden. Stå vekk fra sensoren og utenfor dekningsområdet, og se opp for alarmer. Etter at oppsettet og testene har blitt fullført, og det ikke har vært noen aktivitet i sensorens dekningsområde i ca. 90 sek, vil LED-indikatoren blinke for å indikere at gangetestmodusen avsluttes.

Vedlikehold

Minst én gang i året skal det utføres en gangetest for å kontrollere rekkevidden og dekningsen for forsvarlig drift.

Magnetgangetest

Utfør en magnettest for å sikre at dør- og vinduskontaktene fungerer som de skal.

Magnettesting kan utføres ved å åpne eller lukke døren/vinduet der magneten er montert. I denne testen bekrefter du avstandene som magneten aktiverer og deaktiverer senderen ved.

3.3.7

Fullføre installasjonen

Avhengig av resultatene av testingen av RADION-systemet fra en bred systemtilnærming (gangetest, signalstyrke- og margintester) foretar du de nødvendige endringene/justeringene for å fullføre installasjonsprosessen.

3.3.8

RFRC-OPT-systemtest

Generell systemtest

Det anbefales å teste hele systemet minst én gang hvert år, inkludert RFRC-OPT-mottakeren, med et installasjonsprogram for å sikre at RADION-systemet fungerer som det skal.

3.4

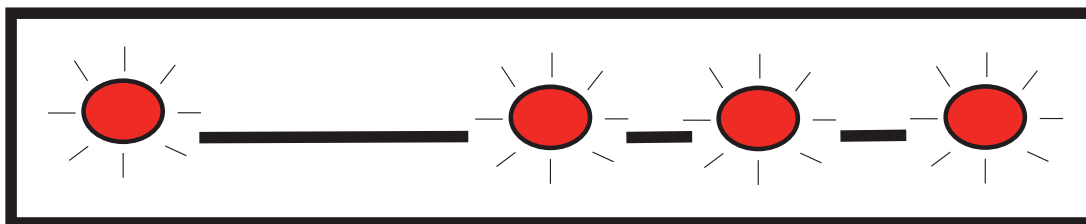
Statuser for ekstern LED-indikator

Mottakeren bruker den eksterne LED-indikatoren for å vise ulike mottakerstatuser. Disse statusene deles inn i følgende kategorier:

- Oppstartsstatus
- Normal status
- Kommunikasjonsfeilstatus
- Advarselsstatus
- Vedlikeholdsstatus
- Statusen av

Oppstartsstatus:

På mottakere med firmware 3.1 eller nyere blinker fastvareversjonen under oppstart. Se figuren nedenfor for et eksempel på LED-indikatormønster av firmware.



Figur 3.4: LED-indikatormønster for alternativbuss firmware versjon (versjon 1.3 vises)

Normal status:

Mottakeren går inn en normal tilstand når den har bestått alle strømselvtester og etablert en kommunikasjonskobling med kontrollpanelet. Mottakeren forblir i denne tilstanden så lenge kommunikasjonskoblingen finnes og det ikke er noen andre problemer til stede som hindrer mottakeren fra å operere i en normal tilstand.

LED-indikatortilstand	Statusbeskrivelse
På (normal)	Angir at mottakeren fungerer normalt.
Kontinuerlig langsom blinking: 1 sek. på, 1 sek. av	Angir at mottakeren blir programmert med sonen- og sender-ID-er via det kompatible kontrollpanelet.
Slås av i et øyeblikk	Angir at mottakeren fikk en gyldig overføring fra en RADION-sender.
Blinker 3 ganger	Angir at mottakeren har innhentet en ny enhets-ID i "registreringsmodus".

Kommunikasjonsfeilstatus:

Mottakeren går inn i en kommunikasjonsfeiltilstand når den ikke etablerer en forbindelse med kontrollpanelet under oppstart, eller når den har vært inaktiv i mer enn 30 sek. uten kommunikasjon. En annen årsak en kommunikasjonsfeiltilstanden er en ugyldig adressebryterinnstilling (0 eller 9).

LED-indikatortilstand	Statusbeskrivelse
Blinker pulserende 3 ganger: et 3-pulssignal, etterfulgt av en kort forsinkelse på slutten av den 3. pulserende blinkingen (kommunikasjonsfeil)	Angir at mottakeren har opplevd en kommunikasjonsfeil. Denne feilen kan være et resultat av: <ul style="list-style-type: none"> - En kommunikasjonsfeil mellom kontrollpanelet og mottakeren, eller - En ugyldig adressebryterinnstilling

Advarselsstatus:

Mottakeren går inn i en advarselsstilstand når en intern selvttest oppdager en feil. En annen årsak til at mottakeren går inn i en advarselsstilstand hadde vært hvis mottakeren oppdager en radiofrekvensinterferensfeil.

LED-indikatorstilstand	Statusbeskrivelse
Kontinuerlig rask blinking: en kontinuerlig pulserende blinking mellom på- og av-tilstanden (advarselstilstand)	<ul style="list-style-type: none"> - Angir at mottakeren er i advarselstilstand og opplever en radiofrekvensinterferensfeil - En kommunikasjonsfeil med interne maskinvarekomponenter i mottakeren

Vedlikeholdsstatus

Mottakeren går inn i en vedlikeholdstilstand når adressebryterinnstillingene ikke ligger mellom bryter 5 – bryter 8.

LED-indikatorstilstand	Statusbeskrivelse
Kontinuerlig blinking: Et sammenhengende mønster med kortvarig blinking, etterfulgt av langvarig blinking.	Angir at mottakeren er i vedlikeholdsmodus.

Statusen av

Angir at det er strømbrudd ved tilførselen til mottakeren. Kontroller kabeltilkoblingene for riktig kabling.

3.5

Spesifikasjoner (RFRC-OPT)

Dimensjoner kapsling (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)
Strøm/spenning	12 VDC nominell
Maks strømforbruk	100 mA
Driftsmiljø	Funksjonsområde: -10 °C til +49 °C (+14 °F til +120 °F) Kun EN 50130-5, klasse II: -10 °C til 40 °C (+14 °F til +104 °F)
Relativ luftfuktighet	Opptil 93% ikke-kondenserende
Frekvens	433,42 MHz
Kabelavstand	Maksimumsavstand på 300 m (1000 ft) fra kontrollpanelet
Kabelmål	Maksimalt 0.65 mm (22 AWG) til 1.3 mm (16 AWG)
Sabotasjebryter for deksel og vegg	<ul style="list-style-type: none"> - Sender ut et sabotasjesignal når enheten fjernes fra basen eller dras vekk fra veggen

Tabell 3.3: RFRC-OPT-spesifikasjoner

3.5.1 Batterikrav



Merknad!

Kasser brukte batterier i henhold til produsentens instruksjoner.

RADION-enhet	Batteristørrelse	Batteritype	Cellespenning	Antall (celler)
RFPR-12 PIR-bevegelsesdetektor	CR123A	Litium	3 VDC	1
RFPR-C12 PIR-bevegelsesdetektor (gardin)	CR123A	Litium	3 VDC	1
RFRP-forsterker	Ikke-utskiftbar	Litiumpolymer	3.7 VDC nominal	1
RFSM-røykdetektor	CR123A	Litium	3 VDC	2
RFUN-universalsender	CR123A	Litium	3 VDC	1
RFBT-seddelklemme	AAA	Litium	1,5 V DC	1
RFDL-11 TriTech-detektor	AA	Alkalisk	1,5 V DC	4
RFDW-SM standard dør-/vinduskontakt	AAA	Litium	1.5 VDC	1
RFDW-RM innfelt dør-/vinduskontakt	AAA	Litium	1.5 VDC	1
RFGB-glassbrudd	CR123A	Litium	3 VDC	1
RFKF-FBS-/RFKF-FB-brikke RFKF-TBS-/RFKF-TB-brikke	CR2032 (knappcelle)	Litium	3 VDC	1
RFPB-SB-panikknapp RFPB-TB-panikknapp	CR2032 (knappcelle)	Litium	3 VDC	1

Tabell 3.4: Batterikrav

4 RADION repeater

RFRP er en kombinert mottaker og overføringsenhet som forbedrer generell overføring, kommunikasjon og pålitelighetsegenskapene til sin tilordnede kompatible mottaker.

En LED-indikator på forsiden angir enhetsstatus.

Funksjoner omfatter:

- LED-display
- Sabotasjebeskyttelse for deksel og vegg



Merknad!

Bruk en støttet transformator som definert i spesifikasjonstabellen for forsterkeren. Ikke koble strømforsyning til en kontakt som styres med en bryter.

4.1 Installasjonsfaktorer

Bruk medfølgende ankere og skruer til å montere forsterkeren på steder som er tilgjengelige for fremtidig vedlikehold. Monter forsterkeren på en vegg.



Merknad!

Monter forsterkeren på en plassering langt unna metallobjekter. Metallobjekter (kanalsystemer, trådduksiler, bokser) reduserer RF-rekkevidden

4.2 Kablingsfaktorer



Merknad!

Installer ikke lange kabelsekvenser i nærheten av strømtilførselslinjer med høy strøm. Hold kabellengdene så korte som mulig for å minimere støyopptaking.

Kontroller at ledningene som brukes, oppfyller følgende spesifikasjoner:

- Toleders uskjermet kabel.
- Minstekravet for kabellengde er 1,83 m (6 fot) fra forsterkeren

4.3 Spesifikasjoner



Merknad!

Bruk av en plugin-krafttransformator må oppfylle landsspesifikke krav.

Mål	139,70 mm x 209,60 mm x 31,80 mm (5,50 x 8,25 x 1,25 tommer)
Strøm/spenning	16,5 V (~) til 18 V (~), 40 VA

Reservebatteri (inn)	Klassifisert 3,7 VDC, 3050 mA H EVE ENERGY CO-delenr. P0046-LF (kan ikke byttes ut av brukeren). For at reservebatteriet skal fungere, kreves det at sabotasjebryteren er aktivert. Strømforsyningstype: A Lavt batterinivå: 3,5 V
Typisk strømforbruk	60 mA
kabeldimensjoner	0.65 mm (22 AWG) til 2.0 mm (18 AWG)
Temperatur (under drift)	Funksjonsområde: -10 °C til +49 °C (+14 °F til +120 °F) Kun EN 50130-5, klasse II: -10 °C til 40 °C (+14 °F til +104 °F)
Relativ luftfuktighet	0 % til 93% (ikke-kondenserende)
Enhetstesting	For å sikre riktig funksjonalitet må enheten testes minst én gang hvert år av en montør.
Sabotasjebryter for deksel og vegg	Sender ut et sabotasjesignal når noen fjerner enheten fra basen eller drar den vekk fra veggen.
Frekvens	433,42 MHz

Tabell 4.1: Spesifikasjoner

4.4

LED-indikatorer

Forsterkeren bruker en ekstern LED-indikator for å angi forsterkerdriftsstatus. Se tabellen nedenfor for LED-indikatorbeskrivelser.

LED-indikatortilstand	Dekningsområdebeskrivelse
På (normal)	– Angir at forsterkeren fungerer normalt.
Av	– Angir at det er strømbrudd ved tilførselen til forsterkeren, eller at forsterkeren ikke er kablet riktig.
Kontinuerlig blinking: 1 sek. på, 5 sek. av	– Angir at forsterkeren slås på, og at testing av ledningsfabrikasjon initialiseres.
Kontinuerlig blinking: et 3-pulssignal, etterfulgt av en kort forsinkelse etter 3. pulserende blinking	– Angir at forsterkeren har opplevd en tilstand med lavt batterinivå.
Kontinuerlig blinking: et mønster med kontinuerlig pulserende 2-pulsblinking mellom på- og av-tilstanden med en kort forsinkelse etter 2. pulserende blinking	– Angir at et vekselstrømbrudd er oppdaget. – En kommunikasjonsfeil med interne maskinvarekomponenter i mottakeren


Tabell 4.2: LED-indikatorbeskrivelser

5 RADION glassbreak

RFGB er en trådløs sender for detektering av glassbrudd. I dette dokumentet refererer begrepet "glassbrudd" til glass som knuses.

Funksjoner omfatter:

- Overvåket batteristatus

Mål	101,42 mm x 112,90 mm x 35,00 mm (3,99 x 4,44 x 1,38 tommer)		
Strøm/spenning	Batteri/CR123A, 3 VDC (==)  Strømforsyningstype: C Lavt batterinivå: 2,15 V		
Batteriutskifting	Duracell DL123A litium, Panasonic CR123A litium eller Sanyo CR123A litium. Kontroller batteriet årlig for å sikre riktig funksjonalitet.		
Batterilevetid	Opptil 5 år		
Enhetstesting	For å sikre riktig funksjonalitet må enheten testes minst én gang hvert år.		
Lydkapasitet	Glasstyper og -tykkelse	Type	Tykkelse
		Flate	2.4 mm to 6.4 mm (3/32 in to 1/4 in)
		Herdet	3.2 mm to 6.4 mm (1/8 in to 1/4 in)
		Laminert	3.2 mm to 6.4 mm (1/8 in to 1/4 in)
		Armert	6.4 mm (1/4 in)
	Minimumsstørrelsen på flate for alle typer glass	1.2 m (4 ft)	
Mikrofon	360° elektrert		
Driftstemperatur:	Funksjonsområde: -10 °C til +49 °C (+14 °F til +120 °F) Kun EN 50130-5, klasse II: -10 °C til 40 °C (+14 °F til +104 °F)		
Relativ luftfuktighet	0 % til 93% (ikke-kondenserende)		
Sabotasjebryter for deksel og vegg	Sender ut et sabotasjesignal når noen fjerner enheten fra basen eller drar den vekk fra veggen.		
Frekvens	433,42 MHz		

Tabell 5.1: Spesifikasjoner

5.1 Installasjonsfaktorer

Best detektorlytelse oppnås ved å velge en monteringsplassering som følger:

- Montert i taket med en maksimal rekkevidde på 6 m (20 fot)
- For pansrede glassinstallasjoner monteres sensoren ikke mer enn 3,65 m (12 fot) fra glasset

- Monter detektoren med direkte siktlinje til glasset som skal beskyttes
- På en motsatt eller tilstøtende vegg, innenfor en rekkevidde på 6 m (20 fot) for glassflaten samt herdet, laminert og armert glas
- I et egnet miljø: temperatur mellom -18 og 50 °C (0 og 120 °F), og fuktighet mellom 10 og 90 %, ikke-kondenserende

Unngå å montere detektoren i:

- Luftsluser av glass og glassvestibyleområder
- Fuktige rom
- Små arbeidsrom
- Rom med høylytt utstyr (hvit støy), for eksempel luftkompressorer, klokker og elektroverktøy
- Rom som er mindre enn 3 x 3 m (10 x 10 fot)
- Rom med forede, isolerende eller lyd dempende gardiner
- Hjørnet av et rom

Unngå plasseringer som eksponerer detektoren for mulige falske alarmkilder som:

- Luftsluser av glass og vestibyleområder
- Kjøkken
- Hjørnemontering
- Private bilgarasjer
- Trappesjakter
- Baderom
- Små, akustiske ekkorom



Merknad!

Glassbruddsdetektorer skal bare brukes som en komponent i et system for områdebeskyttelse. Bruk glassbruddsdetektorer sammen med bevegelsesdetektorer.

5.2

Testing

Test detektoren minst én gang hvert år. Bruk Sentrol 5709C håndholdt tester for å sette sensoren i testmodus og teste alarmen.

Teste sensoralarmen

Sensorfunksjonaliteten testes ved å sette detektoren i testmodus. I normal modus genererer sensoren ikke en alarm ved lydsignaler fra testeren med mindre testeren holdes ved siden av sensoren.

Hver gang sensoren avgir en alarm, går den også inn i testmodus i ett minutt.

Slik initialiserer du testmodus med Sentrol 5709C håndholdt tester:

1. Still inn testeren til herdet eller laminert glass, med mindre glasset som skal beskyttes, er en glassflate.
2. Hold testeren over detektoren.
3. Aktiver testeren. Detektoren avgir alarm og går inn i testmodus i ett minutt. I testmodus blinker LED-indikatoren kontinuerlig. Hvis du vil forlenge testperioden, aktiverer du testeren innenfor sensorens rekkevidde minst én gang hvert minutt.

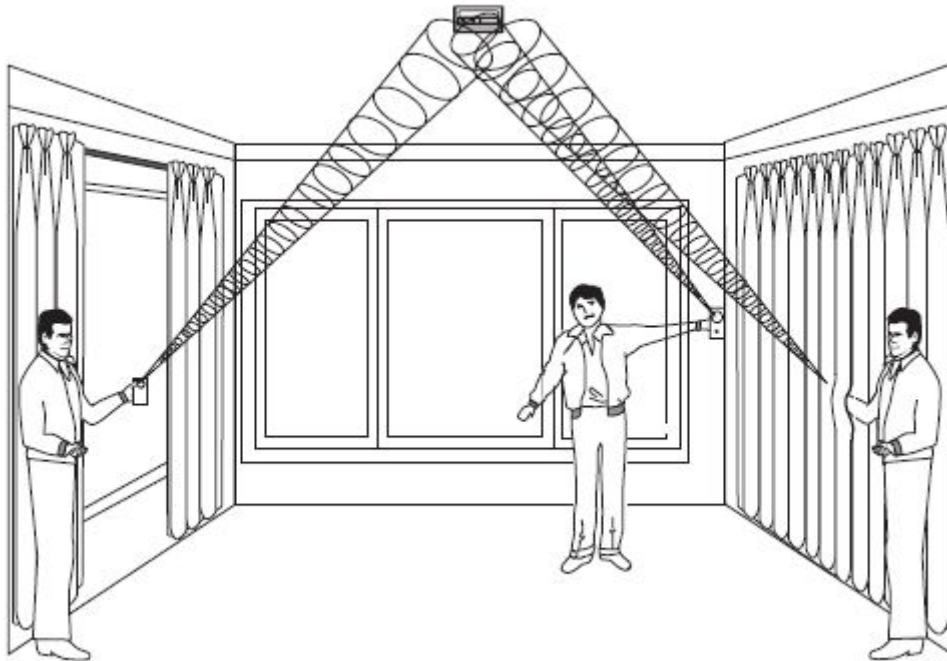
Slik utfører du alarmtesten med Sentrol 5709C håndholdt tester:

1. Hold testeren nær glassets overflate for beskyttelse, og sikt mot sensorens høyttaler. Pass på at testeren befinner seg på glasspunktet som er lengst fra detektoren.

**Merknad!**

Hvis rullegardiner eller gardiner er til stede, tester du området ved å holde den håndholdte testeren bak de lukkede rullegardinene eller gardinene.

2. Trykk på testknappen på testeren. LED-indikatoren på detektoren forblir på i 4 sekunder for å angi at glasset er innen sensorens deteksjonsrekkevidde. Hvis LED-indikatoren ikke veksler til en kontinuerlig tilstand og holder seg der med en gang, men fortsetter å blinke, justerer du plasseringen av detektoren slik at den er nærmere vinduet, og tester på nytt. Kontroller batteristyrken til den håndholdte testingsenheten før testen.



Figur 5.1: Teste bak gardiner

Detektoren går over fra testmodus til normal modus etter minst 1 minutt med stillhet fra den håndholdte testeren.

**Merknad!**

Når detektoren er i normal modus, er LED-indikatoren slått av med mindre en høy lyd registreres.

Romakustikk kan kunstig forlenge rekkevidden til en glassbruddssensor. Det angitte sensorområdet er for verst mulige forhold. Selv om sensoren sannsynligvis fungerer ved et større område, vil den kanskje ikke oppdage en bruddlyd med lavt volum, eller romakustikk kan endres på et senere tidspunkt. Ikke overskrid sensorens angitte rekkevidde, uansett hva testeren viser.

Teste sensorfunksjonaliteten

Når detektoren er i normal modus, er LED-indikatoren slått av med mindre en høy lyd registreres. Utfør derfor en enkel håndklappingstest for å sikre at sensoren har strøm, og at mikrofonen fungerer.

Håndklappingstesten utføres ganske enkelt ved å klappe høyt med hendene under sensoren. Verifiser at LED-indikatoren blinker to ganger.

5.3 **Lavt batterinivå**

Når en tilstand med lavt batterinivå oppdages, måler detektoren batterinivået, og sender en rapport til mottakeren/kontrollpanelet.

5.4 **Sabotasjeklaff for vegg**

Bruk sabotasjeklaffen for vegg til å aktivere en alarm når glassbrudddetektoren har blitt fjernet fra veggen.

5.5 **Vedlikehold**

Rengjør dekselet med en fuktig klut (fuktet med vann) for å holde den fri for støv og smuss. Test alltid sensoren etter at den har blitt rengjort.

6 RADION TriTech

RFDL-11 er en bevegelsesdetektor som bruker kunstig intelligens til å oppdage bevegelse og gi immunitet til falske alarmer. En integrert RF-sender rapporterer lavt batterinivå og sabotasjestatus, og sender et overvåkingssignal til kontrollpanelet. Funksjoner omfatter:

- 11 m x 11 m (35 fot x 35 fot) dekning
- Fleksibel monteringshøyde
- Kompatibel med trådløse Bosch RADION-systemer
- Trekk- og insektsimmun
- Dekselaktivert sabotasjeindikasjon. Valgfri veggaktivert sabotasjebryter er inkludert

Mål	138,00 mm x 72,00 mm x 64,00 mm (5,43 x 2,83 x 2,52 tommer)
Relativ luftfuktighet	0 % til 93% (ikke-kondenserende)
Temperatur (under drift)	Funksjonsområde: -10 °C til +49 °C (+14 °F til +120 °F) Kun EN 50130-5, klasse II: -10 °C til 40 °C (+14 °F til +104 °F)
Interne dekningsretninger	Vertikalt: -4° til -10°
Sensitivitetsutvalg	Valgbar dekning for standard eller middels sensitivitet
Strøm/spenning:	Fire AA alkaliske batterier, 1.5 VDC (— — — —). 1,5 VDC x 4 = 6 VDC totalt. Strømforsyningstype: C Lavt batterinivå: 3,6 V
Batteriutskifting	Duracell MN1500, Panasonic AM-3PIX. Kontroller batteriet årlig for å sikre riktig funksjonalitet.
Batterilevetid	Opptil 5 år
Enhetstesting	For å sikre riktig funksjonalitet må enheten testes minst én gang hvert år av en montør.
Sabotasjebryter for deksel og vegg	Sender ut et sabotasjesignal når noen fjerner enheten fra basen eller drar den vekk fra vegg.
Frekvens	433,42 MHz

Tabell 6.1: Spesifikasjoner

6.1 Justering av monteringshøyde og rekkevidde

Løsne skruen for vertikal justering. Juster panelet til ønsket vinkel. Velg monteringshøyde og ønsket rekkevidde, og angi den vertikale vinkelen. Se tabellen nedenfor for korrekte høyde- og justeringsverdier.

Monteringshøyde	Rekkevidde	
	6,1 m (20 fot)	10,7 m (35 fot)
2 m (6,5 fot)	-7°	-5°

2,1 m (7,0 fot)	-9°	-6°
2,4 m (8,0 fot)	-10°	-7°

Tabell 6.2: Monteringshøyde

**Merknad!**

Monteringshøyden må være 2 m (6,5 fot), og den vertikale vinkelen må settes til -5°, for installasjoner med kjæledyr.

Den vertikale justeringsskruen må være sikkert tilstrammet etter angivelse av vinkelen.

6.2**Sensitivitetsinnstillinger****Standard sensitivitet**

Bruk denne innstillingen når dyr er til stede i det overvåkede området. Standard sensitivitet gir utmerket deteksjonsytelse og er den innstillingen som er minst sensitiv for falske alarmer.

Middels sensitivitet

Bruk denne innstillingen kun i installasjoner uten kjæledyr med minimalt med miljømessige forstyrrelser. Middels følsomhet gir høyest nivå av deteksjonsytelse.

6.3**Gangetesting****Merknad!**

For å forlenge batterilevetiden blir LED-elementene ikke aktivert med mindre enheten er gangetestmodus.

Utfør en gangetest for å bestemme dekningsområdets grenser. Utfør denne testen på installasjonstidspunktet og deretter månedlig. For å sikre kontinuerlig daglig drift kan du be sluttbrukeren om å gå gjennom den fjerne enden av dekningsmønsteret. Dette sikrer en alarmutgang før aktivering av systemet.

Start gangetestmodusen via detektoren. Sett inn en skrutrekker med spor for å åpne detektordekselet, og lukk deretter detektordekselet for å starte en gangetestmodus på 90 sek.

**Merknad!**

I normal driftsmodus kan en alarm overføres bare etter at tre (3) minutter har gått siden forrige alarmgjenoppretting. Denne utlåsningstiden på 3 minutter reduserer unødvendige RF-overføringer i høyt trafikkerte områder og forlenger dermed batterilevetiden.

Under denne modusen vil bevegelse som detekteres innenfor detektorens dekningsområde, utløse en overført alarm samt LED-indikatoraktivisering. Hver alarm vil også forlenge testmodusen. Følg med på den grønne LED-indikatoren for angivelse av kantene til mikrobølgemønsteret. Juster etter behov.

Se LED-tabellen nedenfor for LED-indikatorbeskrivelser.

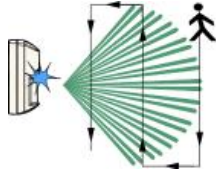
LED-indikatorstilstand	Årsak
Kontinuerlig LED-indikatorsignal	PIR-aktivering (gangetest)
Kontinuerlig grønn	Mikrobølgeaktivisering
Kontinuerlig blå	Alarmsignal

LED-indikatorstilstand	Årsak
Blinkende blå	Oppvarmingsperiode etter oppstart
Ingen LED-indikatorsignal etter første oppstart	PIR-feil. Bytt ut enheten.

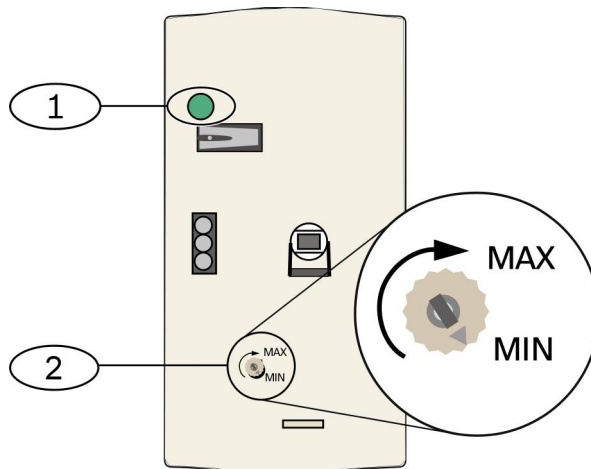
Tabell 6.3: LED-indikatorbeskrivelse

Utføre gangetesting på systemet

1. Start ved mønsterets forventede grense og gå over mønsteret slik at du nærmer deg detektoren. Still justeringen så lavt som mulig for riktig oppfangingsytelse.



2. Justere mikrobølgeområdet justeringspotensiometer til en så lav innstilling som mulig for riktig oppfangingsytelse.



Figur 6.1: Sensitivitetsinnstillinger

1 - LED-alarmindikator (blå, grønn eller rød)
2 - Justeringspotensiometer for mikrobølgeområde

3. Ved hver passering følger du med på fargen på LED-alarmindikatoren (se *Sensitivitetsinnstillinger*-figuren ovenfor).
4. Utfør gangetest fra motsatt retning for å bestemme dekningsmønstergrensene fra begge sider.
5. Når gangetesten er fullført, går detektoren tilbake til normal drift etter 90 sek. med inaktivitet.

7 RADION PIR

RFPR-12 er en PIR-bevegelsesdetektor med høy ytelse, som bruker avansert signalbehandling. En integrert trådløs sender sender en batterirapport med hver overføring, og sender et overvåkingssignal til kontrollpanelet. Funksjoner omfatter:

- Dekning på 12 x 12 m (40 x 40 fot)
- Fleksibel monteringshøyde

Mål	111,00 mm x 60,00 mm x 43,00 mm (4,40 x 2,40 x 1,70 tommer)
Relativ luftfuktighet	0 % til 93%, ikke-kondenserende
Temperatur (under drift)	Funksjonsområde: -10 °C til +49 °C (+14 °F til +120 °F) Kun EN 50130-5, klasse II: -10 °C til 40 °C (+14 °F til +104 °F)
Strøm/spenning:	Ett CR123A-litiumbatteri, 3 VDC (≡≡≡) Strømforsyningstype: C Lavt batterinivå: 2,15 V
Batteriutskifting	Duracell DL123A, Panasonic CR123A eller Sanyo CR123A. Kontroller batteriet årlig for å sikre riktig funksjonalitet.
Batterilevetid	Opptil 5 år
Enhetstesting	For å sikre riktig funksjonalitet må enheten testes minst én gang hvert år av en montør.
Sabotasjebryter for deksel og vegg	Sender ut et sabotasjesignal når noen fjerner enheten fra basen eller drar den vekk fra veggen.
Frekvens	433,42 MHz

Tabell 7.1: Spesifikasjoner

7.1

Gangetesting

Utfør en gangetest for å bestemme dekningsområdets grenser.

Sett inn en skrutrekker med spor i det angitte hullet for å åpne detektordekselet, og lukk deretter detektordekselet for å starte en gangetestmodus på 90 sek.

Under denne modusen vil bevegelse som detekteres innenfor detektorens dekningsområde, utløse en overført alarm samt LED-indikatoraktivisering. Hver alarm vil også forlenge testmodusen. Juster etter behov.



Merknad!

Overdreven bruk av gangetestmodusen kan redusere batterilevetiden. Bruk bare for innledende oppsett og vedlikeholdstesting.



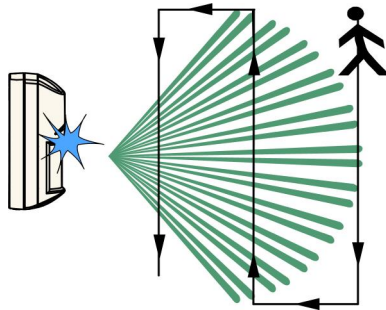
Merknad!

I normal driftsmodus kan en alarm overføres bare etter at tre (3) minutter har gått siden forrige alarmgjenoppretting. Denne utløsningstiden på 3 minutter reduserer unødvendige RF-overføringer i høyt trafikkerte områder og forlenger dermed batterilevetiden.

Se LED-tabellen nedenfor for LED-indikatorbeskrivelser.

LED-indikatorstilstand	Årsak
Kontinuerlig blå	PIR-aktivering (gangetest)
Blinkende blå	Oppvarmingsperiode etter oppstart
Blinker blått (sekvens med fire blinkeimpulser)	PIR-feil. Bytt ut enheten.

Tabell 7.2: LED-indikatorbeskrivelse



Figur 7.1: Gangetest

1. Start ved dekningsområdets forventede grense og gå over området slik at du nærmer deg detektoren (se gangetestfiguren ovenfor).
2. Når detektoren er i gangetestmodus, slår du PÅ alle oppvarmings- og klimaanleggskilder som normalt hadde vært aktive i beskyttelsesperioden. Hold deg vekk fra sensoren og utenfor dekningsområdet, og se opp for alarmer.
3. LED-indikatoren blinker tidsperioden på 90 sek. er fullført, noe som indikerer at gangetestmodusen avsluttes. Dette skjer når det ikke er noe aktivitet i sensorens dekningsområdet under intervallet på 90 sek.
4. Når testingen er fullført, går detektoren tilbake til normal drift etter 90 sekunder med inaktivitet.

8 RADION PIR C

RFPR-C12 er en PIR-gardinbevegelsesdetektor med høy ytelse, som bruker avansert signalbehandling for å gi fremragende oppfangingsytelse og enestående immunitet mot falske alarmer. Detektoren inneholder en integrert RF-sender. Senderen sender en batterirapport med hver overføring, og sender et overvåkingssignal til kontrollpanelet. Funksjoner omfatter:

- Gardindekning på 12 x 1,5 m (40 x 5 fot)
- Fleksibel monteringshøyde

Mål	111,00 mm x 60,00 mm x 43,00 mm (4,40 x 2,40 x 1,70 tommer)
Relativ luftfuktighet	0 % til 93%, ikke-kondenserende
Temperatur (under drift)	Funksjonsområde: -10 °C til +49 °C (+14 °F til +120 °F) Kun EN 50130-5, klasse II: -10 °C til 40 °C (+14 °F til +104 °F)
Strøm/spenning:	Ett CR123A-litiumbatteri, 3 VDC (==)) Strømforsyningstype: C Lavt batterinivå: 2,15 V
Batteriutskifting	Duracell DL123A, Panasonic CR123A eller Sanyo CR123A. Kontroller batteriet årlig for å sikre riktig funksjonalitet.
Batterilevetid	Opptil 5 år
Enhetstesting	For å sikre riktig funksjonalitet må enheten testes minst én gang hvert år av en montør.
Sabotasjebryter for deksel og vegg	Sender ut et sabotasjesignal når noen fjerner enheten fra basen eller drar den vekk fra veggen.
Frekvens	433,42 MHz

Tabell 8.1: Spesifikasjoner

8.1 Gangetesting

Utfør en gangetest for å bestemme dekningsområdets grenser.

Sett inn en skrutrekker med spor i det angitte hullet for å åpne detektordekselet, og lukk deretter detektordekselet for å starte en gangetestmodus på 90 sek.

Under denne modusen vil bevegelse som detekteres innenfor detektorens dekningsområde, utløse en overført alarm samt LED-indikatoraktivisering. Hver alarm vil også forlenge testmodusen. Juster etter behov.



Merknad!

Overdreven bruk av gangetestmodusen kan redusere batterilevetiden. Bruk bare for innledende oppsett og vedlikeholdstesting.



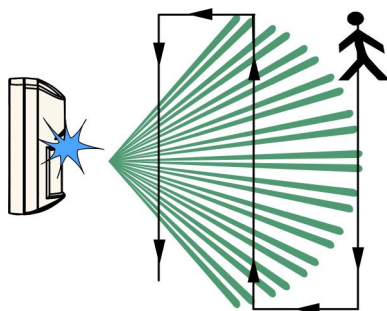
Merknad!

I normal driftsmodus kan en alarm overføres bare etter at tre (3) minutter har gått siden forrige alarmgjenoppretting. Denne utløsningstiden på 3 minutter reduserer unødvendige RF-overføringer i høyt trafikkerte områder og forlenger dermed batterilevetiden.

Se LED-tabellen nedenfor for LED-indikatorbeskrivelser.

LED-indikatorstilstand	Årsak
Kontinuerlig blå	PIR-aktivering (gangetest)
Blinkende blå	Oppvarmingsperiode etter oppstart
Blinker blått (sekvens med fire blinkeimpulser)	PIR-feil. Bytt ut enheten.

Tabell 8.2: LED-indikatorbeskrivelse



Figur 8.1: Gangetest


1. Start ved dekningsområdets forventede grense og gå over området slik at du nærmer deg detektoren (se gangetestfiguren ovenfor).
2. Når detektoren er i gangetestmodus, slår du PÅ alle oppvarmings- og klimaanleggskilder som normalt hadde vært aktive i beskyttelsesperioden. Hold deg vekk fra sensoren og utenfor dekningsområdet, og se opp for alarmer.
3. LED-indikatoren blinker tidsperioden på 90 sek. er fullført, noe som indikerer at gangetestmodusen avsluttes. Dette skjer når det ikke er noe aktivitet i sensorens dekningsområdet under intervallet på 90 sek.
4. Når testingen er fullført, går detektoren tilbake til normal drift etter 90 sekunder med inaktivitet.

9 RADION contact SM

RFDW-SM er en standard overflatemontert trådløs senderenhet for overvåking av dører og vinduer.

Funksjoner omfatter:

- En intern reedbryter
- En sabotasjebryter for deksel og vegg

Strøm/spenning:	Ett AAA-litiumbatteri, 1.5 VDC () Strømforsyningstype: C Lavt batterinivå: 0,9 V
Batteriutskifting	Energizer L92. Kontroller batteriet årlig for å sikre riktig funksjonalitet.
Batterilevetid	Opptil 5 år
Enhetstesting	For å sikre riktig funksjonalitet må enheten testes minst én gang hvert år av en montør.
Mål (sender)	19,50 mm x 82,55 mm x 12,80 mm (0.76 in x 3.25 in x 0.50 in)
Mål (magnet)	24,5 mm x 18,5 mm x 12,5 mm (0,97 x 0,72 x 0,49 tommer)
Temperatur (under drift)	Funksjonsområde: -10 °C til +49 °C (+14 °F til +120 °F) Kun EN 50130-5, klasse II: -10 °C til 40 °C (+14 °F til +104 °F)
Relativ luftfuktighet	0 % til 93% (ikke-kondenserende)
Sabotasjebryter for deksel og vegg	Sender ut et sabotasjesignal når noen fjerner enheten fra basen eller drar den vekk fra veggen.
Frekvens	433,42 MHz

Tabell 9.1: Spesifikasjoner

9.1 Installasjonsfaktorer

Du kan velge mellom en rekke installasjonsalternativer når du installerer enheten. Du må bestemme deg for den enkelte installasjonen før du begynner. Noen aktuelle installasjonshensyn:

- Egnede overflater for installasjon omfatter tre, stål og aluminium.
- Mål for magnetens og senderens plassering i forhold til dør-/vindusramme. Kontroller du har passende klarering i forhold til vindus- eller døren som du installerer enheten på. Dersom dette ikke gjøres, vil det være ekstremt vanskelig å åpne enheten for vedlikeholdsformål.
- I noen tilfeller kan det hende at du trenger ekstra avstand når senderen og magneten installeres i hjørnet ved en innfelt dør eller vindusramme, for å lukke gapet i høyden mellom magneten og senderen.
- For ekstra sikkerhet kan du bruke et lim sammen med skruene for å sikre sendere og magneter under installasjonen.

- Ved installasjon av magneten må du kontrollere at innsnittene i magnetbasen er på linje med innsnittene i senderbasen, ellers vil magneten og senderen ikke fungere effektivt.
- Ved installasjon av magnetbasen installerer du forsiden til magnetbasen i flukt med overflatekanten til installasjons plasseringen. Dette forhindrer skade på magnetens plastbase hver gang et vindu eller en dør åpnes.
- Overhold avstandene som angis i den grafiske tabellen i den grafiske *veiledningen for installasjon og bruk* når du installerer magneten tilstøtende til senderen.

Slik leser du den grafiske tabellen over magnetavstander

Installasjonsveiledningen for RADION contact SM inneholder en grafisk tabell med X - Y - Z-koordinatgrafikk. Bruk tabellen sammen med grafikken for å bestemme ønskede avstander mellom magneten og senderen basert på installasjonstypen (tre eller metall).



Merknad!

Innholdet i installasjonsveiledningstabellen gjelder EN-installasjoner.

10 RADION contact RM

RFDW-RM er en standard trådløs senderenhet for innfelt montering til overvåking av dører og vinduer. Funksjoner omfatter:

- Uavhengig sender med magnetisk reedbryter
- Sabotasjebeskyttelse
- Innfelt montering på dører eller vinduer

Strøm/spenning:	Ett AAA-litiumbatteri, 1,5 VDC (— — —) Strømforsyningstype: C Lavt batterinivå: 0,9 V
Batteriutskifting	Energizer L92. Kontrollerer batteriet årlig for å sikre riktig funksjonalitet.
Batterilevetid	Opptil 5 år
Enhetstesting	For å sikre riktig funksjonalitet må enheten testes minst én gang hvert år av en montør.
Mål (sender)	19,00 mm x 104,80 mm (0,75 x 4,12 tommer)
Mål (magnet)	22 mm x 28 mm x 15 mm (0.87 in x 1.10 in x 0.59 in)
Relativ luftfuktighet	0 % til 93%, ikke-kondenserende
Temperatur (under drift)	Funksjonsområde: -10 °C til +49 °C (+14 °F til +120 °F) Kun EN 50130-5, klasse II: -10 °C til 40 °C (+14 °F til +104 °F)
Frekvens	433,42 MHz

Tabell 10.1: Spesifikasjoner

10.1 Installasjonsfaktorer

Du kan velge mellom en rekke installasjonsalternativer når du installerer enheten. Du må bestemme deg for den enkelte installasjonen før du begynner. Noen aktuelle installasjonshensyn:

- Denne enheten er egnet for installasjon på treflater. Denne enheten er ikke egnet for ståloverflater.
- Senderhuset ble utformet for å åpnes med en mynt. Bruk av en skrutrekker kan forårsake skade på plasttoppen.
- Ved gjeninnsetting av PCB (batteri- og antenneenhet) kontrollerer du at PCB-enheten passer inn i sporene til senderhuset.
- Ved gjeninnsetting av plasttoppen kontrollerer du at toppen passer inn i de utformede sporene til senderhuset.
- Ved installering av senderen i en plassering over hodet, må du være oppmerksom på at PCB-enheten kan falle ut av senderhuset.
- Fjerning av plastklaffene er valgfritt, avhengig av dine installasjonsbehov.

-
- For ekstra sikkerhet kan du bruke et lim sammen med skruene for å sikre sendere og magneter.

**Merknad!**

EN-krav

Hvis du vil ha ytterligere informasjon vedrørende sertifiserte installasjoner, se *EN-produktkrav*, Side 10.

Slik leser du den grafiske tabellen over magnetavstander

Installasjonsveiledningen for innfelt dør-/vinduskontakt inneholder en grafisk tabell med X - Y-koordinatgrafikk. Bruk tabellen sammen med grafikken for å bestemme ønskede avstander mellom magneten og senderen basert på installasjonstypen.

11 RADION specialty

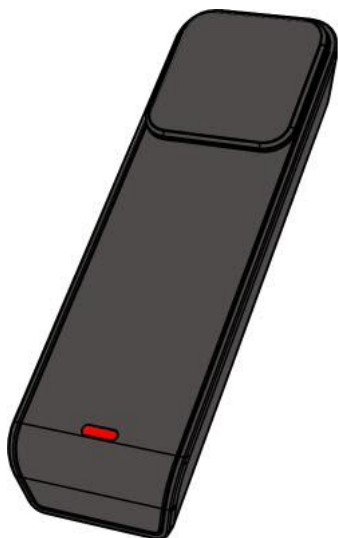
RFBT er en sender (seddelklemme) spesielt utformet for bruk i økonomi- eller detaljsalgsmiljøer. Den overfører en stille, trådløst alarmsignal uten lokal varsling (ingen LED-indikatoraktivisering) når en seddel eller en annen form for papirvaluta fjernes fra senderen – vanligvis, den siste seddelen på bunnen av en kassaskuff.

Funksjoner omfatter:

- LED-indikatoren tennes i et øyeblikk for å markere aktivert og funksjonell status
- Veggsabotasjealarm ved fjerning fra kassaskuffen.

Mål	48,80 mm x 154,10 mm x 23,60 mm (1.92 in x 6.06 in x 0.93 in)
Strøm/spenning:	1.5 VDC, litium (— — —) Strømforsyningstype: C Lavt batterinivå: 0,9 V
Batteriutskifting	Energizer L92. Bytt ut batteriet årlig for å sikre riktig funksjonalitet.
Batterilevetid	Opptil 5 år
Enhetstesting	For å sikre riktig funksjonalitet må enheten testes minst én gang hvert år.
Relativ luftfuktighet	0 % til 93%, ikke-kondenserende
Temperatur (under drift)	Funksjonsområde: -10 °C til +49 °C (+14 °F til +120 °F) Kun EN 50130-5, klasse II: -10 °C til 40 °C (+14 °F til +104 °F)
Frekvens	433,42 MHz

Tabell 11.1: Spesifikasjoner



Figur 11.1: Spesialutstyr

11.1 Bruksområder for dette produktet

Dette produktets bruksområde er skjult beskyttelse mot tyveri i en finansiell institusjon, for eksempel en bank, eller i andre kommersielle miljøer, som detaljhandelbedrifter og -butikker. I noen tilfeller fjernes kassaskuffen fra teller- eller kassererstasjonen og settes til oppbevaring inne i et bankhvelv på slutten av hver arbeidsdag. I dette scenariet er bankhvelvsystemet er alltid aktivert og seddelklemmen forblir i en ikke-aktivert tilstand. Det anbefales å bruke 3M dobbeltsidig tape når du legger kontanter i kassaskuffen.

I andre tilfeller kan selve seddelklemmen fjernes fra kassaskuffen på slutten av en arbeiders skift. I denne situasjonen genererer seddelklemmeenheten en sabotasjetilstand etter fjerning. I denne typen bruksområder er det viktig å være oppmerksom på at systemet må konfigureres slik at sabotasje ikke genererer en stille alarm. For slike tilfeller kan borrelås være en mer passende monteringssteknikk.

11.2 Installasjonsfaktorer

Under installasjonen bruker du selvklebende borrelåsstrimler på bunnen av seddelklemmebasen for å sikre og stabilisere seddelklemmen i kassaskuffen. Dette oppnås ved å gjøre følgende:

1. Skill borrelåsstrimlene fra hverandre.
2. Løsne den beskyttende baksiden til borrelåsstrimlene.
3. Trykk de to nederste delene av borrelåsen på bunnen av kassaskuffen, på ønsket sted.
4. Sett seddelklemmen på linje og trykk den ned slik at borrelåsen på bunnen av seddelklemmen er justert i forhold til borrelåsstrimlene i kassaskuffen.



Advarsel!

Det er viktig å kontrollere borrelåsstrimlene på ukentlig basis for slitasje og bytte ut ved behov, for å hindre potensielle falske alarmer.

12 RADION universal-sender

RFUN er en trådløs sender som brukes til overvåking av dører, vinduer og andre tørrkontaktenheter.

Funksjoner omfatter:

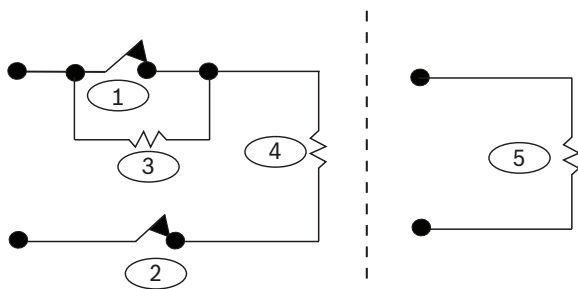
- En sabotasjebryter for deksel og vegg
- Enkeltinngang med magnetkontakt
- Mulighet for tilkobling til en ekstern detektor

kabeldimensjoner	0.65 mm (22 AWG) to 1.5 mm (16 AWG)
Kabelavstand	Maksimumsavstand på 7,62 m (25 fot)
Strøm/spenning:	Litiumbatteri, 3 VDC (≡≡≡) Strømforsyningstype: C Lavt batterinivå: 2,15 V)
Batteriutskifting	Ett Duracell DL123A, Panasonic CR123A eller Sanyo CR123A. Kontroller batteriet årlig for å sikre riktig funksjonalitet.
Batterilevetid	Opptil 5 år
Enhetstesting	For å sikre riktig funksjonalitet må enheten testes minst én gang hvert år av en montør.
Temperatur (under drift)	Funksjonsområde: -10 °C til +49 °C (+14 °F til +120 °F) Kun EN 50130-5, klasse II: -10 °C til 40 °C (+14 °F til +104 °F)
Relativ luftfuktighet	0 % til 93% (ikke-kondenserende)
Terminalblokk	For tilkobling av andre tørrkontaktenheter, som en annen magnetisk reedbryter.
Sabotasjebryter for deksel og vegg	Sender ut et sabotasjesignal når noen fjerner enheten fra basen eller drar den vekk fra veggen.
Frekvens	433,42 MHz

Tabell 12.1: Spesifikasjoner

Alternativ dobbel endemotstand

Bruk en endemotstand på 2,2 kΩ og 1,5 kΩ. Se diagrammet nedenfor.



Figur 12.1: Alternativ dobbel endemotstand

1 - Normalt lukket (NC), alarm
2 - Normalt lukket (NC), sabotasje
3 - Endemotstand på 1,5 k Ω , alarm
4 - Endemotstand på 2,2 k Ω , sabotasje
5 - Inngang deaktivert - ingen kontakt, endemotstand på 2,2 k Ω

12.1 Installasjonsfaktorer

Du kan velge mellom en rekke installasjonsalternativer når du installerer enheten. Du må bestemme deg for den enkelte installasjonen før du begynner. Noen aktuelle installasjonshensyn:

- Mål for magnetens og senderens plassering i forhold til dør-/vindusramme. Kontroller du har passende klarering i forhold til vindus- eller dørlåsen som du installerer enheten på. Dersom dette ikke gjøres, vil det være ekstremt vanskelig å åpne enheten for vedlikeholdsformål.
- I noen tilfeller kan det hende at du trenger ekstra avstand når senderen og magneten installeres i hjørnet ved en innfelt dør eller vindusramme, for å lukke gapet i høyden mellom magneten og senderen.
- På overflateområder som ikke er ledende for montering via skruene, kan du feste sendere og magneter med lim av industriell styrke.
- Ved installasjon av magneten må du kontrollere at innsnittene i magnetbasen er på linje med innsnittene i senderbasen, ellers vil magneten og senderen ikke fungere effektivt.
- Ved installasjon av magnetbasen installerer du forsiden til magnetbasen i flukt med overflatekanten til installasjonsplasseringen. Dette forhindrer skade på magnetens plastbase hver gang et vindu eller en dør åpnes.
- Overhold avstandene som angis i den grafiske tabellen i den grafiske *veiledningen for installasjon og bruk* når du installerer magneten tilstøtende til senderen.

Slik leser du den grafiske tabellen over magnetavstander

Veiledningen for installasjon og bruk for universalsenderen inneholder en grafisk tabell med X - Y - Z-koordinatgrafikk. Bruk tabellen sammen med grafikken for å bestemme ønskede avstander mellom magneten og senderen basert på installasjonstypen (tre eller metall).



Merknad!

Innholdet i den grafiske tabellen gjelder EN-installasjoner.

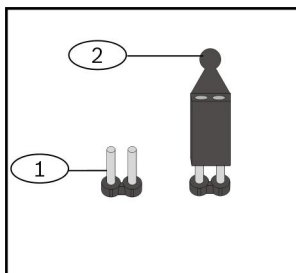
12.2 Reedbryterinnstillinger

Still detektoren til aktivering eller deaktivering av reedbryteren.



Merknad!

Vær oppmerksom på at jumperen må settes inn på pinnen før installering av batteriet. Hvis dette ikke gjøres, kan det resultere i uventet drift av enheten.

**Figur 12.2: Reedbryter****Bildeforklaring – beskrivelse**


1 – Ingen jumper deaktiverer den interne reedbryteren

2 – Jumper på aktiverer den interne reedbryteren

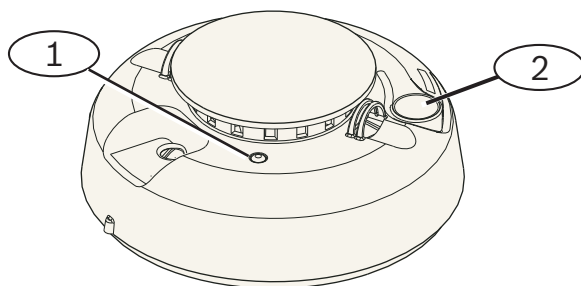
13 RADION smoke

RFSM er en ikke-kontinuerlig trådløs røykdetektor som sender et alarmsignal til mottakeren. Funksjonene omfatter følgende:

- LED-indikator for visuell status
- Innebygd sirene for alarmvarsler
- Under normale forhold blinker den røde LED-indikatoren én gang hver 8. sekund når sensoren overvåker omgivelsene. Når sensoren oppdager røyk, endres LED-indikatoren fra blinkende til kontinuerlig PÅ, og sirenen avgir en høy, kontinuerlig tone. Se LED-tabellen for mer informasjon.

Utskiftbart optisk kammer	For enkelt vedlikehold
Strøm/spenning:	To CR123A-litiumbatterier, 3 VDC () Strømforsyningstype: C Lavt batterinivå: 2,15 V
Strømforbruk	Standby: 45 µA Alarm: 70 mA
Batteriutskifting	Duracell DL123A, Panasonic CR123A eller Sanyo CR123A. Kontroller batteriene årlig for å sikre riktig funksjonalitet.
Batterilevetid	Minimum 5 år eller mer
Enhetstesting	For å sikre riktig funksjonalitet må enheten testes minst én gang hvert år.
Sensitivitet	0.14+/- 0.04 bM/m (0,97 – 2,99 %/fot redusering – kun RFSM-A)
Temperatur (under drift)	Funksjonsområde: -10 °C til +49 °C (+14 °F til +120 °F) Kun EN 50130-5, klasse II: -10 °C til 40 °C (+14 °F til +104 °F)
Relativ luftfuktighet	0 % til 93% (ikke-kondenserende)
Sabotasjebryter for deksel og vegg	Sender ut et sabotasjesignal når detektoren fjernes fra festet eller dras ut fra veggen.
Justere driftskompensasjon	-1.64%/m (0.5%/ft) maximum
Sirene	85 dBA at 3 m
Selvdiagnostikkfunksjon	Overvåker detektorsensitivitet og driftsstatus.
Frekvens	433,42 MHz

Tabell 13.1: Spesifikasjoner



Figur 13.1: Røykdetektor

1 - Høyintensitets LED-indikator
2 - Test/Stille-knapp

13.1 Batteriutskifting

Under normale forhold blinker LED-indikatoren normalt hvert 8. sekund for å angi normale driftsforhold. Bytt ut batteriet når LED-indikatoren slutter å blinke og sensoren piper hvert 45. sek.

Demp problempipingene for lavt batteri i 24. timer ved å trykke på **Test/Stille**-knappen. Se røykvarslertilustrasjonen for å finne **Test/Stille**-knappen.

13.2 Røyktest

Teste røykvarslere årlig ved hjelp en angitt aerosolrøyktester for å simulere en alarm. Følg instruksjonene på beholderen.

LED-indikatoren skal være PÅ når detektoren avgir en kontinuerlig tone. Detektoren tilbakestilles automatisk når røyk ikke lenger er til stede. En detektor som ikke aktiveres ved røyktesten, kan kreve rengjøring eller utskifting.



Merknad!

For å unngå en brannvesenutrykking må du kontakte den sentrale alarmstasjonen eller sette systemet i testmodus før du aktiverer detektoren ved hjelp av denne metoden.

13.3 Sensitivitetstest



Merknad!

Kontrollpanelet gjenkjenner testmodus som en test. Det trenger ikke å sende en alarm.

Detektoren inneholder en testmodus for sensitivitetsnivå for å bestemme detektorens sensitivitet:

1. Trykk på og hold inne **Test/Stille**-knappen i 4 sek. LED-indikatoren blinker 1 til 9 ganger.
2. Tell antallet LED-blinkeimpulser og bruk *Sensitivitetsbetingelser for røykvarslertabellen* for å bestemme statusen til varslersens følsomhet og anbefalte tiltak.

Blinker	Anbefalt handling
1	Selvdiagnostikkfeil. Returner detektoren for service eller utskifting.
2 til 3	Detektoren begynner å bli insensitiv. Rengjør detektoren og test på nytt. Hvis feilen vedvarer, bytter du ut detektoren.
4 til 7	Detektoren er innenfor normale sensitivitetsinnstillinger.
8 til 9	Detektoren begynner å bli for sensitiv. Bekreft at røykkammeret er satt inn ordentlig. Rengjør sensoren og test på nytt.

Tabell 13.2: Sensitivitetsbetingelser for røykvarsler

13.4 Test/Stille-knapp

Se RADION smoke-detektorillustrasjonen for å finne **Test/Stille**-knappen.

- Testing. Trykk inn Test/Stille-knappen i 4 sekunder. Detektoren utfører en sirenetest og en sensitivitetstest.
- Dempe en alarm. Trykk for å slå av sirenen under en alarm. Etter noen minutter gjenopptas sirenellyden og alarmen hvis røyk fortsatt er til stede.

Alarmtest for fjernovervåkingsstasjon

Trykk inn knappen i femten (eller 20) sekunder for å sende et brannalarmsignal til fjernovervåkingsstasjonen.



Merknad!

For å unngå et brannvesenet rykker ut tar du kontakt med fjernovervåkingsstasjonen eller setter kontrollpanelet i den tilsvarende testmodusen før du utfører denne testen.

13.5 LED-indikator

LED-indikator	Status
Blinker	Blinker hvert 8. sek. ved normal drift.
PÅ	Oppdager røyk, sender en alarm.
AV	Funksjonssvikt. Bytt ut batteriene, rengjør detektoren eller bytter ut det optiske kammeret etter behov.

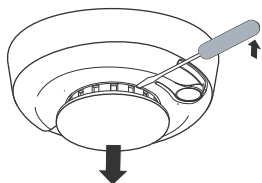
Tabell 13.3: LED-indikator

13.6 Rengjør detektoren og bytt ut det optiske kammeret

Rengjør detektorens deksel med en tørr eller fuktig klut etter behov for å holde den fri for støv og skitt. Rengjør detektoren innvendig minst én gang i året.

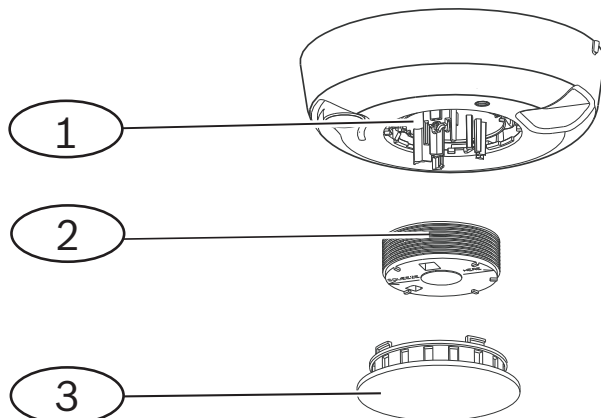
Slik rengjør du detektoren:

1. Fjern detektoren fra monteringsbasen.
2. Ta ut batteriene.
3. Skyv en skrutrekker med spor inn i sporet på detektorlokket, og trykk forsiktig nedover for å lirke av lokket.



Figur 13.2: Fjern detektorlokket

4. Klem det optiske kammeret der det angis, og trekk det opp og bort fra detektoren.



Figur 13.3: Fjern detektorlokket

1 - Optisk base
2 - Optisk kammer
3 - Alarmdeksel

5. Bruk trykkluft eller en myk børste for å fjerne støv og smuss fra røykkammerbasen.
6. Juster det optiske kammeret i forhold til basen og smekk det på plass.
7. Fest detektorlokket ved å sette lokket på linje med detektoren, trykke lokket på detektoren, og vri med klokken for å feste det på plass.
8. Kontroller for riktig polaritet. Sett deretter inn batteriene og fest på plass batteridekselet. Hvis batteriene ikke er satt inn riktig, vil detektoren ikke passe på monteringsbasen. Sørg for at batteriene er satt inn riktig.
9. Monter detektoren på monteringsbasen.
10. Test detektorens sensitivitet.

14 RADION keyfob

RADION keyfobs (to-knappers og fire-knappers) er personlige sendere som bæres av brukeren, som lar brukeren aktivere eller deaktivere et sikkerhetsområde ved hjelp av fjernstyring.



Merknad!

RADION krypterte brikker

Bruk av RADION krypterte brikker krever bruk av RADION-mottakere som har versjonsnummer v1.3 eller høyere.

Krypterte brikker	Ikke-krypterte brikker
RFKF-FBS (P/N: F.01U.313.182)	RFKF-FB (P/N: F.01U.253.609)
RFKF-TBS (P/N: F.01U.313.185)	RFKF-TB (P/N: F.01U.260.847)

Mål	63,70 mm x 35,50 mm x 13,00 mm (2,51 x 1,40 x 0,51 tommer)
Strøm/spenning:	Ett litiumbatteri (CR2032) 3 VDC Strømforsyningstype: C Lavt batterinivå: 2,1 V
Batteriutskifting	Panasonic CR2032, Duracell DL2032. Kontroller batteriet årlig for å sikre riktig funksjonalitet
Batterilevetid	Opptil 5 år
Temperatur (under drift)	Funksjonsområde: -10 °C til +49 °C (+14 °F til +120 °F) Kun EN 50130-5, klasse II: -10 °C til 40 °C (+14 °F til +104 °F)
Relativ luftfuktighet	0 % til 93% (ikke-kondenserende)
Frekvens	433,42 MHz

Tabell 14.1: Spesifikasjoner



Merknad!

Vær oppmerksom på at batteriet ikke kommer ferdig installert. Se spesifikasjonstabellen for riktig batteritype ved utskifting av et gammelt batteri.

Brikkeknapper

Se dokumentasjonen for kontrollpanelet for å programmere funksjonene til de programmerbare knappene.

Hvis du trykker på aktiverings- eller deaktiveringsknappen, blinker LED-indikatoren i ca. 2 sek., noe som indikerer at brikken sender kommandoer til kontrollpanelet.

**Merknad!**

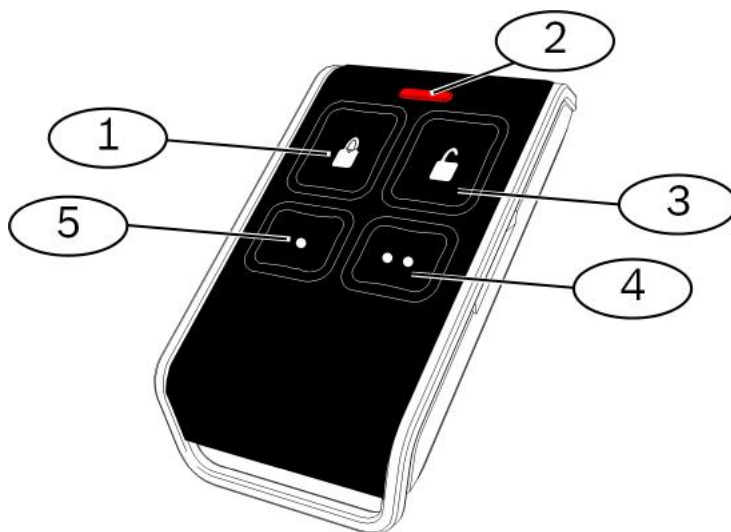
Hvis du trykker på aktiverings- og deaktiveringsknappen samtidig i 1 sek., sendes en panikkalarm.

14.1**RADION keyfob FB**

RFKF-FB/RFKF-FBS fireknappers brikker er designet for å aktivere (låst-ikon) og deaktivere (låst opp-ikon) systemet eksternt. Du kan konfigurere de programmerbare knappene på kontrollpanelet for ekstra kontrollfunksjonalitet. De programmerbare knappene betjenes ganske enkelt ved å trykke og hold inne en av knappene i minst ett sekund for at den ønskede funksjonen skal virke.

- Unikt kodet aktiverings- og deaktiveringsknapp
- Panikkalarm
- LED-indikator
- Programmerbare alternativknapper

RFKF-FBS-brikken inkluderer synkronisert kryptering og er kun kompatibel med RFRC-OPT-mottakere med firmware 1.3 eller nyere.



Figur 14.1: Brikkeknapper og LED-indikator

1 - Aktiveringsknapp
2 - LED-indikator
3 - Deaktiveringsknapp
4 - Programmerbar knapp
5 - Programmerbar knapp

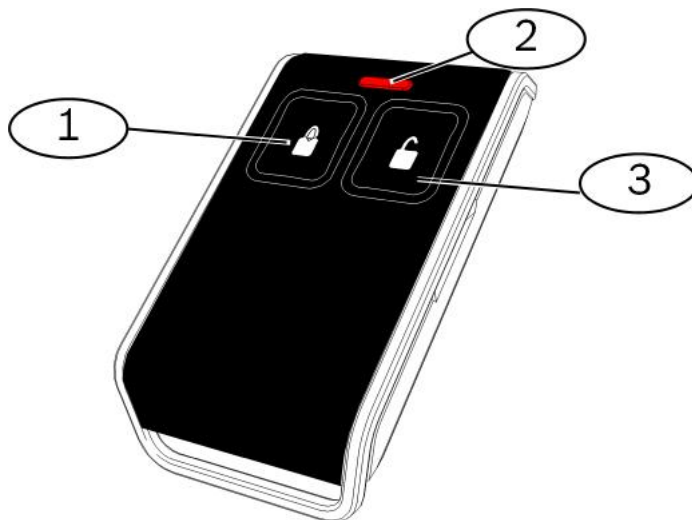
14.2**RADION keyfob TB**

RFKF-TB/RFKF-TBS toknappers brikker er designet for å aktivere (låst-ikon) og deaktivere (låst opp-ikon) systemet eksternt. Disse knappene betjenes ganske enkelt ved å trykke og hold inne en av knappene i minst ett sekund for at den ønskede funksjonen skal virke.

- Unikt kodet aktiverings- og deaktiveringsknapp

- Panikkalarm
- LED-indikator

RFKF-TBS-brikken inkluderer synkronisert kryptering og er kun kompatibel med RFRC-OPT-mottakere med fastvareversjon 1.3 eller nyere.



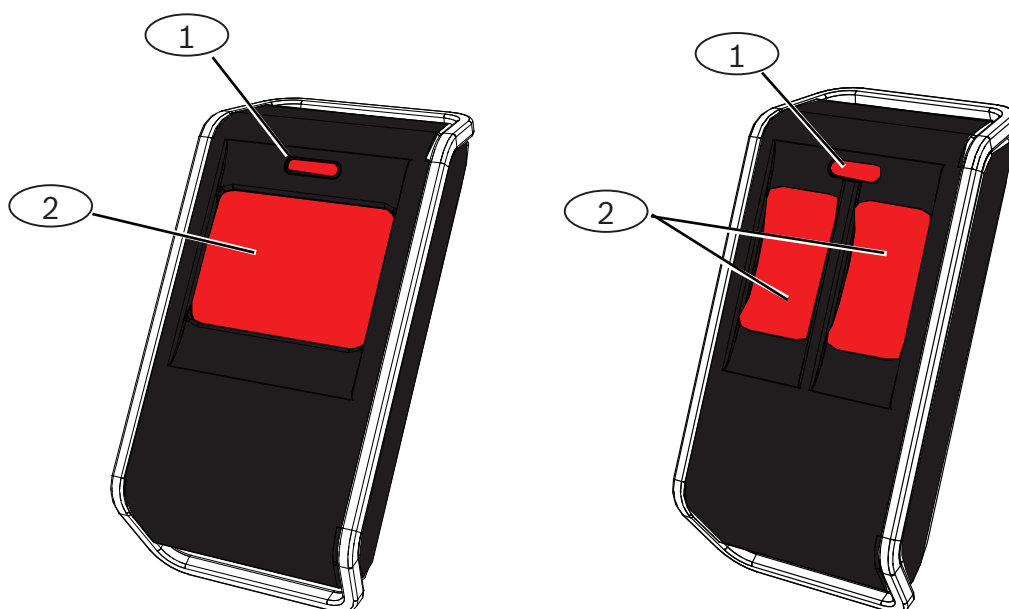
Figur 14.2: Brikkeknapper og LED-indikator

1 - Aktiveringsknapp
2 - LED-indikator
3 - Deaktiveringsknapp

15 RADION panic

RFPB-SB/RFPB-TB er en sender som sender et panikkalarmsignal til sikkerhetssystemet når én (enkeltknappanikkfunksjon), eller begge panikknappene (2-knappers panikkfunksjon) er trykket inn i 1 sek. Senderen med valgfri enkeltknappanikkfunksjon eller to knappers panikkfunksjon kan brukes i ulike typer tilbehør, for eksempel et anheng, en håndleddstropp eller belteklips, avhengig av ønsket tilbehør. RADION panic tilbyr følgende funksjoner:

- Hver sender har en unik kode
- Panikkalarmsignal
- Én eller to knappers utgaver
- LED-indikator
- Valgfritt tilleggsutstyr



Figur 15.1: Panikknapper

1 - Panikknapper
2 - LED-indikator

Relativ luftfuktighet	0 % til 93% (ikke-kondenserende)
Temperatur (under drift)	Funksjonsområde: -10 °C til +49 °C (+14 °F til +120 °F) Kun EN 50130-5, klasse II: -10 °C til 40 °C (+14 °F til +104 °F)
Mål	63,70 mm x 35,50 mm x 13,00 mm (2,51 x 1,40 x 0,51 tommer)
Strøm/spenning:	Ett CR2032-litiumbatteri, 3 VDC Strømforsyningstype: C Lavt batterinivå: 2,1 V
Batterietskifting	Panasonic CR2032, Duracell DL2032. Kontroller batteriet årlig for å sikre riktig funksjonalitet
Batterilevetid	Opptil 5 år

LED-indikator	Rød
Frekvens	433,42 MHz

Tabell 15.1: Spesifikasjoner**Merknad!**

Vær oppmerksom på at batteriet ikke kommer ferdig installert. Kontroller at riktig batteri (som definert i spesifikasjonstabellen) er satt inn med riktig polaritet.





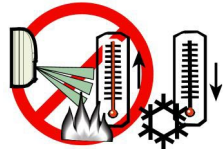
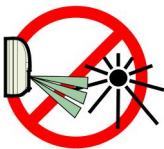
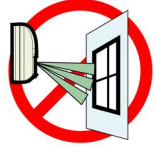

Valgfritt tilleggsutstyr	
Anheng	Anhengsendere har én eller to knappers aktivering som bekreftes ved at LED-indikatoren blinker ved alle overføringer for tydelig å vise brukerne når enheten er i drift. Brukere kan bære anhenget på et halsbånd. Anhengene er ideelle for å imøtekomme behovene til patruljerende vakter, bankansatte og butikkansatte innen detaljhandel.
Belteklips	Belteklipssendere har én eller to knappers aktivering som bekreftes av at LED-indikatoren blinker ved alle overføringer for tydelig å vise brukerne når enheten er i drift. Enkeltnappdesignen er ideell for installasjoner i omsorgsboliger, mens to knappers designen reduserer utilsiktet aktivering.
Armbånd	Armbåndet har én eller to knappers aktivering som bekreftes av at LED-indikatoren blinker ved alle overføringer for tydelig å vise brukerne når enheten er i drift.




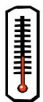





16


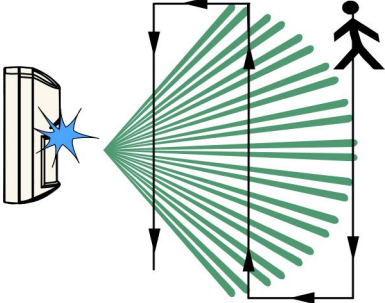
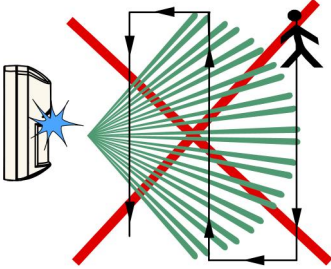

Vedlegg

Ikoner og symboler

Bruk tabellen nedenfor for beskrivelser av ikoner og symboler som brukes i brukerveiledningen.

Beskrivelse	Ikoner/symbol
Ikke dyrevennlig.	
Betyr at elementet er det riktige valget, utvalget eller den korrekte plasseringen.	
Dyrevennlig (riktig høyde og vekt under grafikken).	
Vend bort fra roterende maskiner.	
Vend bort fra gjenstander som raskt endrer temperatur	
Ikke monter enheten et sted med direkte eksponering for sollys.	
Ikke rett mot vinduet.	
Utviklet kun for innendørs bruk.	

Symbol for elektrostatiske utladninger	
Symbol mot kassering av batterier i søpla	
Luftfuktighetsområde	
Temperaturområde	
Frekvensområde	
Varighet	
Spørsmål er besvart i brukerveiledningen.	
Universaltegn for tilkobling eller frakobling av strøm.	
Universaltegn for tilkobling til eller frakobling fra en strømkilde.	

Batterirelatert informasjon.	
Utfør en gangetest	
Gangetesten er avsluttet	
Enheten har veggsabotasje-deteksjon.	

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