



BOSCH

Commercial Series TriTech-detektor med maskeringsskydd

ISC-CDL1-WA15G_H_K



sv

Installations- och användarhandbok

Innehållsförteckning

1	Säkerhet	4
2	Inledning	5
2.1	Om dokumentationen	5
2.2	Bosch Security Systems, Inc. – tillverkningsdatum för produkt	5
3	Detektoröversikt	7
4	Installation	8
5	Installation	11
5.1	Självlåsand mekanism	11
5.2	Monteringsalternativ	12
5.3	Utslagsbrickor	14
5.4	Vattenpass	15
6	Kabeldragning	16
6.1	Kabelöversikt	16
6.2	Ändmotstånd – översikt	17
6.3	Ändmotståndskombinationer	21
6.3.1	Enkelbalanserad slinga – Larm och sabotageskydd	21
6.3.2	Dubbelbalanserad slinga – Larm och sabotageskydd	22
6.3.3	Dubbelbalanserad slinga – Larm och sabotageskydd med separata felingångar	22
6.3.4	Trippelbalanserad slinga – Larm, sabotageskydd och felingång	23
7	Konfiguration och gångtest	24
7.1	Krypzon	24
7.2	Lysdiod för gångtest	24
7.3	Maskeringsskydd	25
7.4	Gångtest	26
7.4.1	Upprätta PIR- och mikrovågstäckning	26
7.4.2	Skapa täckningsmönster	27
7.4.3	Justerbar PIR-känslighet	27
7.4.4	Justerbar mikrovågskänslighet	28
7.5	Självtest	29
8	Felsökning	30
8.1	Rörelsedetektorn verkar inte reagera på rörelser	30
8.2	Rörelsedetektorn indikerar kontinuerligt larm	30
8.3	Rörelsedetektorn verkar inte identifiera rörelser i utrymmet direkt nedanför den	30
8.4	Rörelsedetektorn verkar inte identifiera rörelser nära kanten av täckningsområdet	30
8.5	Rörelsedetektorn verkar inte identifiera rörelser i den bortersta delen av täckningsområdet	30
8.6	Rörelsedetektorns lysdiod blinkar kontinuerligt	30
8.7	Rörelsedetektorns lysdiod blinkar tre gånger i rad upprepade gånger	31
8.8	Rörelsedetektorns lysdiod blinkar fyra gånger i rad upprepade gånger	31
8.9	Rörelsedetektorns lysdiod blinkar fem gånger i rad upprepade gånger	31
9	Täckningsmönster	32

1

Säkerhet

Ändringar eller modifikationer som inte uttryckligen godkänts av Bosch Security Systems Inc. kan medföra att användaren förlorar sin behörighet att använda utrustningen.

Minst en gång per år bör intervall och täckning ändras. 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.



Gamla elektriska och elektroniska apparater

Elektriska och elektroniska enheter som inte längre är funktionsdugliga måste samlas in separat och skickas för miljöanpassad återvinning (i enlighet med Waste Electrical and Electronic Equipment Directive (direktiv om elektriskt och elektroniskt avfall)).

Vid kassering av gamla elektriska och elektroniska enheter bör du använda de system för återvinning och insamling som finns i det berörda landet.

2 Inledning

Det här dokumentet innehåller information om installation, konfiguration och drift för rörelsedetektorer i Commercial Series. I det här dokumentet avser ordet "rörelsedetektor" alla rörelsedetektorer som omfattas av det här dokumentet (ISC-CDL1-W15G, ISC-CDL1-W15G-CHI, ISC-CDL1-W15H, ISC-CDL1-W15K).

Läs följande avsnitt innan du installerar rörelsedetektorn:

- *Detektoröversikt, sidan 7*
- *Installation, sidan 8*
- *Kabeldragning, sidan 16*

2.1 Om dokumentationen

Copyright

Det här dokumentet tillhör Bosch Security Systems 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.

Anmärkningar

I det här dokumentet används anmärkningar, försiktighetsåtgärder och varningar för att uppmärksamma läsaren på viktig information.



Obs!

Dessa innefattar viktiga meddelanden för korrekt drift och programmering av utrustningen, eller indikerar risk för skada på utrustningen eller miljön.



Viktigt!!

Dessa indikerar en farlig situation som, om den inte undviks, kan leda till lindrig eller måttlig skada.




Varning!

Dessa indikerar en farlig situation som, om den inte undviks, kan leda till dödsfall eller allvarlig skada.


2.2 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/>.

Följande bild är ett exempel på en produktetikett och visar med en markering vilken del av serienumret som är tillverkningsnumret.

 **BOSCH**

Model Number
Mat/N: F01Uxxxxxx

7  9
82695 11xxx

8  9
717332 311xxx
0921608202 193xxxx

PRODUCT QTY= 1

3 Detektoröversikt

Bildtext – Beskrivning	Bildtext – Beskrivning
1 – Löstagbart terminalblock	5 – Krypzonjustering
2 – Löstagbart vattenpass	6 – Motståndbyglingar
3 – Sabotageskydd för vägg	7 – Konfigurationsomkopplare
4 – Självlåsande mekanism	8 – Mikrovågsjustering

4 Installation

Tänk på följande när du installerar en rörelsedetektor.



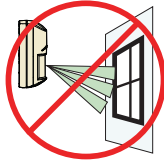
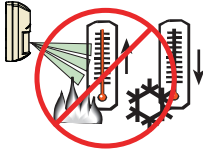
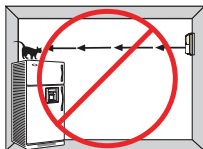
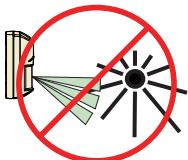

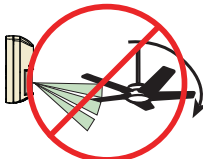
Obs!

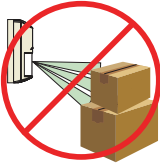




Användning av fästen




Användning av monteringsfästen kan inverka negativt på identifieringen. Den försämrade identifieringen kan medföra att installationens regulatoriska certifiering ogiltigförklaras. Enligt tillsynsmyndigheter är det inte godkänt att använda fästen.

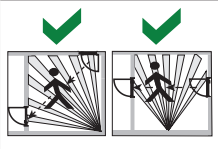
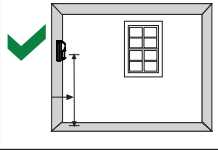
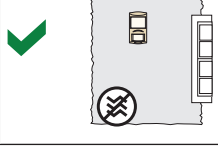

Energi från mikrovågor passerar genom glas och de vanligaste typerna av icke-metalliska väggar. PIR-detektorn reagerar på objekt som snabbt ändrar temperatur inom siktfältet.

Rikta rörelsedetektor bort från:

Rikta rörelsedetektor bort från:	
	Glas som utsätts för väder och vind.
	Föremål som kan ändra temperatur snabbt, till exempel värmekällor, luftkonditioneringsventiler och ytor som värms upp av solljus.
	Föremål som smådjur, till exempel fåglar och möss kan klättra på (trappor, hyllor, lister, möbler) och som förekommer i PIR-detektorns övre zoner som är mer känsliga. Smådjur i närheten av siktfältet för en rörelsedetektor kan också orsaka falsklarm.
Installera inte:	
	På en plats där direkt solljus lyser på detektorn.
	Utomhus.
	Nära roterande maskiner eller andra rörliga objekt inom täckningsområdet.

Installera inte:	
	<p>Nära föremål som kan blockera siktfältet.</p>
	<p>Där en inkräktare skulle gå endast direkt mot eller bort från detektorn.</p>
 	<p>På en plats där rörelsedetektorns siktfält blockeras av rörliga föremål, till exempel lådor, möbler, dörrar eller fönster. PIR-detektorn kan inte identifiera genom glas.</p>
	<p>Nära dörrar, fönster och andra öppningar där kall och varm luft kan strömma in på detektorn.</p>

Installera inte:	
  	<p>Ovanför dörrar där föremål kan förekomma inom 30 cm framför och/eller under en rörelsedetektor för att undvika falska maskeringsskyddslarm. På en plats där en rörelsedetektor hamnar alltför nära något rörligt föremål som kan orsaka maskeringsskyddslarm.</p>

Installera:	
	Där en inkräktare troligtvis måste korsa täckningsområdet.
	Inom rekommenderad monteringshöjd mätt från golvet. [2 m - 3 m (7 ft - 10 ft)]
	På fast, vibrationsfritt underlag.
Ytterligare anmärkningar:	
 <p>≤ 4.5 kg (10 lb)</p>	Vår rörelsedetektor reagerar inte på smådjur, till exempel gnagare upp till 4,5 kg när den monteras enligt installationsanvisningarna i det här dokumentet.

5 Installation

Det här avsnittet innehåller information om hårdvara och de instruktioner du behöver för att installera rörelsedetektorns bas.

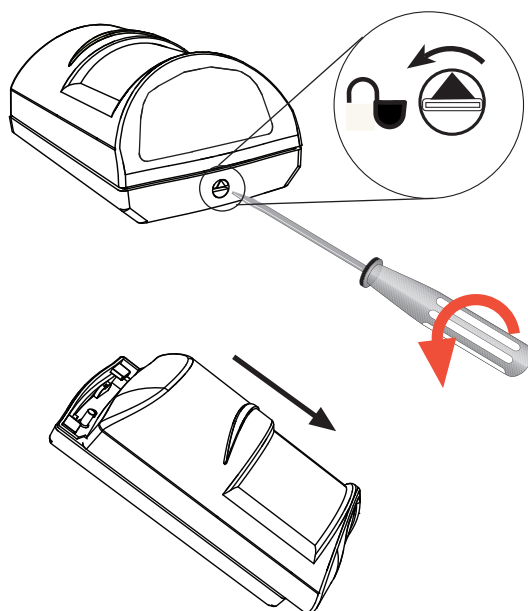
5.1 Sjävlåsande mekanism

Vår rörelsedetektor har sjävlåsande mekanism för enkel installation. Följande bilder och instruktioner visar hur du använder låset för att öppna och säkra rörelsedetektorn.

Öppna rörelsedetektorn och ta bort basen

För in en spårskruvmejsel i låsflikshålet längst ned på rörelsedetektorn och vrid låset längst ned på rörelsedetektorn till öppet läge.

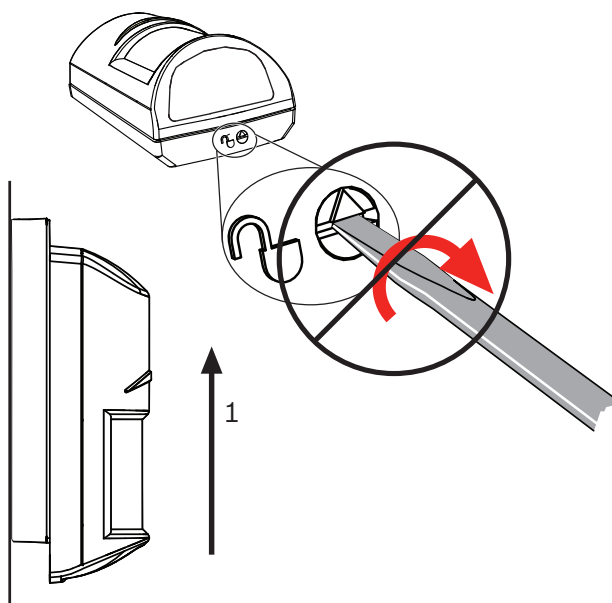
Håll i basen och för enhetskapslingen nedåt. Lyft sedan kapslingen och ta loss den från basen.



Figur 5.1: Låsa upp basen och lossa kapslingen

Placera rörelsedetektorn på basen.

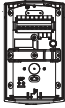
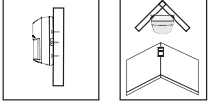
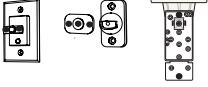

När du tar bort rörelsedetektorkapslingen från basen återgår låset automatiskt till låst läge. När du monterar rörelsedetektorkapslingen på basen måste mekanismen vara i låst läge. Ändra inte mekanismen manuellt när rörelsedetektorkapslingen är lossad från basen. Om du gör det låser du upp rörelsedetektorn och då går det inte att sätta tillbaka rörelsedetektorkapslingen på rätt sätt på basen.



Figur 5.2: Placera kapslingen på basen

5.2 Monteringsalternativ

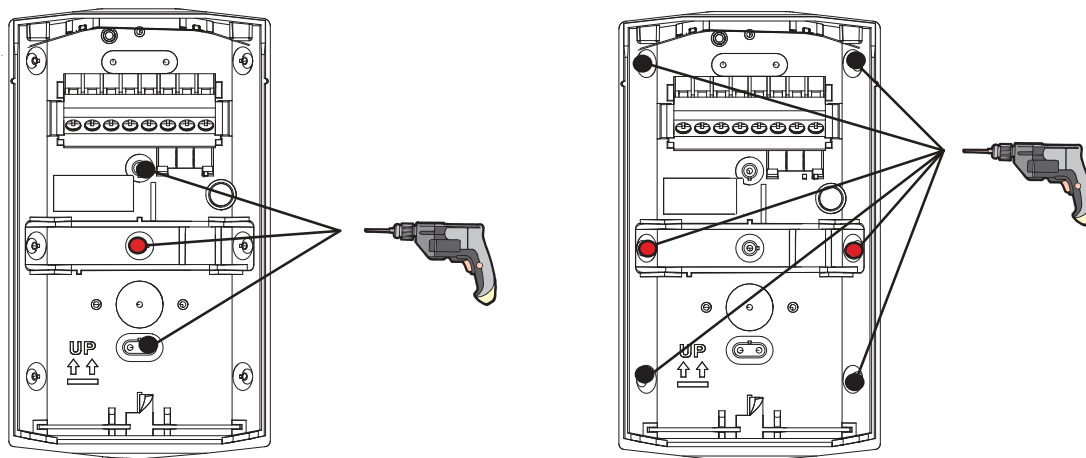
I tabellen nedan visas en översikt över information och alternativ för montering.

	<p>Montera rörelsedetektorn med rörelsedetektorbasen.</p>
	<p>Du kan montera rörelsedetektorn på plan vägg eller i ett hörn. Se <i>Montering direkt på ytan, sidan 12</i>.</p>
	<p>Du kan montera rörelsedetektorn med ett fäste. Se <i>Montering med fäste, sidan 13</i>.</p>
	<p>Den här rörelsedetektorns täckningsmönster är utformat för bästa prestanda när den monteras vertikalt. Den här rörelsedetektorbasen innehåller ett löstagbart vattenpass för att hjälpa dig att justera enhetens placering. Innan du borrar monteringshål på ytan där detektorn ska placeras använder du vattenpasset för att kontrollera rörelsedetektorns position. Se <i>Vattenpass, sidan 15</i>.</p>

Montering direkt på ytan

Vid ytmontering ska du använda de monteringshål som visas på bilden. Borra hål eller förbered genom att markera ut dem med syl.

Om du vill använda väggsabotagefunktionen är det viktigt att använda något av de monteringshål som är markerade med rött på bilden.



Figur 5.3: Vänster: väggmontering, höger: hörnmontering

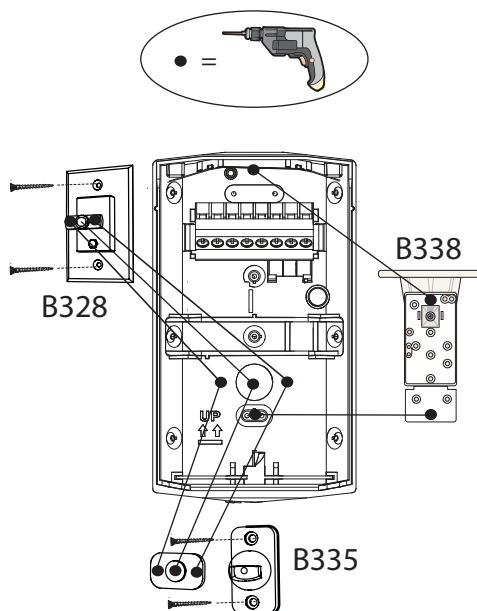
Montering med fäste

Monteringsfästen gör det lättare att justera rörelsedetektorn vertikalt och rätta till felaktigheter (icke-räta vinklar) på monteringsytan.

Välja monteringsfäste:

- Med fästet B335 kan detektorn monteras med ett vertikalt vridintervall på +10 till -20 grader och ett horisontellt vridintervall på ± 25 grader.
- Med fästet B328 kan detektorn monteras på en eldos och rörelsedetektorn kan roteras. Med fästet kan du föra in kablar genom den svarta rördelen i mitten av fästets monteringsplatta och genom baksidan av rörelsedetektorns bas.
- Med fästet B338 för takmontering kan detektorn monteras med ett vertikalt vridintervall på +7 till -16 grader och horisontellt vridintervall på ± 45 grader. Med fästet kan du föra in kablar genom takhålet och in i rörelsedetektorns bas.

Om ett monteringsfäste används ska alla monteringshål som visas för respektive fäste förhandsborras eller markeras ut med syl.



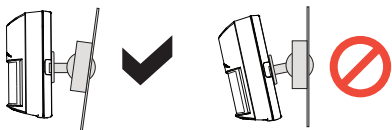
Figur 5.4: Monteringshål med valfria fästen

**Obs!**

Användning av monteringsfästen kan inverka negativt på identifieringen. Montera alltid detektorn inom den rekommenderade monteringshöjden med eller utan monteringsfäste.

Fästena är inte godkända av UL.

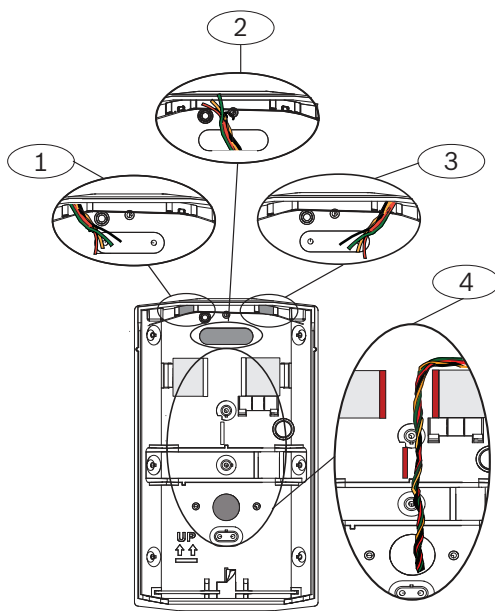
Fästena uppfyller inte EN50131.

**Obs!**

Använd inte fästet för att tippa rörelsedetektorn vertikalt det inte är för att kompensera för en icke-vertikal yta. Det kan orsaka falsklarm eller försämma detekteringen.

5.3**Utslagsbrickor**

Använd följande bild för att avgöra vilka utslagsbrickor som ska avlägsnas för den önskade installationen.

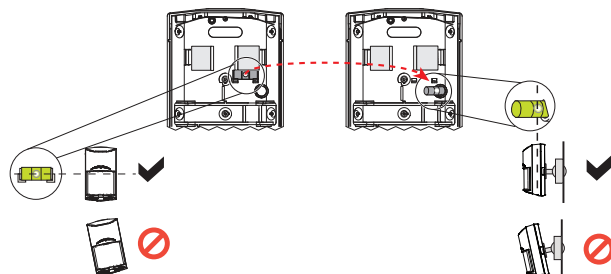


Figur 5.5: Utslagsbrickornas placering

Bildtext – Beskrivning
1 – Utslagsbricka för ytkablar, rörelsedetektorns vänstra sida
2 – Utslagsbricka för kablar genom vägg
3 – Utslagsbricka för ytkablar, rörelsedetektorns högra sida
4 – Utslagsbricka för kablar genom B328-fäste*
* Om du använder monteringsfäste för kablar ska kablarna ledas mellan de väggar som markerats i rött på bilden. Med kablarna mellan väggarna och bakom terminalblocket kan inte andra funktioner, till exempel bygelstift för ändmotstånd orsaka störningar eller skada kablarna.

5.4 Vattenpass

Rörelsedetektorns täckningsmönster fungerar som bäst när den monteras vertikalt. Den här rörelsedetektorbasen innehåller ett löstagbart vattenpass för att hjälpa dig att justera enhetens placering. Innan du borrar monteringshål på ytan där detektorn ska placeras använder du vattenpasset för att kontrollera rörelsedetektorns position.



Figur 5.6: Justera detektorns position

Med vattenpasset:

1. Placera rörelsedetektorns bas på ytan och montera den med endast en skruv. Dra inte åt för hårt.
2. Använd vattenpasset för att se till att basen sitter rakt i sidled.
3. När du har kontrollerat att basen sitter rakt i sidled lossar du vattenpasset och placerar det i det runda hålet på höger sida av basen. Avgör sedan om detektorn lutar framåt eller bakåt.
4. Justera efter behov tills basen sitter helt rakt och markera sedan var de resterande monteringshålen ska placeras.
5. Ta bort vattenpasset från det runda hålet och sätt tillbaka det där det satt från början.



Obs!

Låt aldrig vattenpasset sitta kvar i den runda hållaren. Om vattenpasset sitter kvar i den runda hållaren går det inte att sätta rörelsedetektorkapslingen på plats ordentligt i monteringsbasen.

Använd inte fästet för att tippa detektorn åt något håll eftersom det kan leda till falsklarm eller försämrade identifieringen.

6. Fäst rörelsedetektorkapslingen på plats med resterande skruvar.

6 Kabeldragning

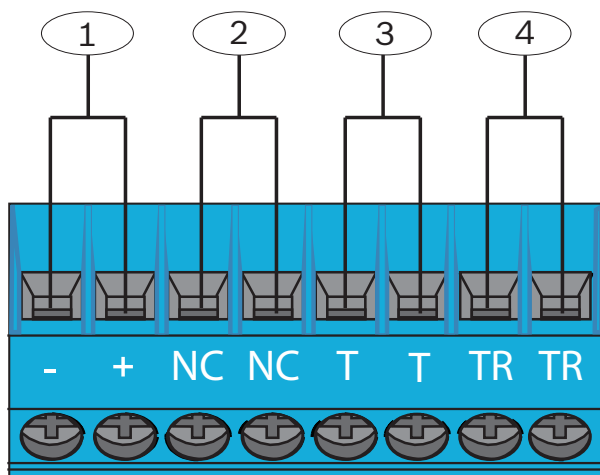


Viktigt!!

Koppla inte på strömmen förrän alla anslutningar har gjorts och kontrollerats. Rulla inte ihop överflödiga kablar i rörelsedetektorn.

6.1

Kabelöversikt



Figur 6.1: Översikt över kopplingsplint

Bildtext – Beskrivning

1 – Terminaler för strömförsörjning. Spänningsgränserna är 9 till 15 V DC. Använd ett ledningspar på minst 0,4 mm (26 AWG) mellan rörelsedetektorn och strömkällan.

2 – Larmterminaler. Halvledarutgång. Normalt slutet relä för 25 V DC, 100 mA, 2,5 W. Använd inte kapacitiv eller induktiv belastning.

3 – Sabotageterminaler. Normalt slutna brytare för 25 V DC, 100 mA, 2,5 W.

4 – Felterminaler. Halvledarutgång. Normalt slutet relä för 25 V DC, 100 mA, 2,5 W. Använd inte kapacitiv eller induktiv belastning.

Terminaler för strömförsörjning

Strömförsörjning måste ske från en godkänd strömbegränsad strömkälla.

Larmterminaler

- Normalt slutet, spänningsfritt (torr kontakt) halvledarrelä. Kontakterna är slutna (kortslutna) under uppvärmningstiden och vid normal drift när inga larm identifierats eller om endast en teknik (PIR eller mikrovågor) är aktiverad.
- Larmkontakterna ändrar till öppen status under följande omständigheter:
 - Otillräcklig ineffekt
 - Rörelselarm utlöst (både PIR- och mikrovågsaktivitet)
 - Maskeringskyddslarm utlöst



Obs!

Vid användning av inbyggda motstånd mellan larmterminalerna finns det ett motståndsvärde i stället för en öppen krets. Bygelvalet avgör motståndsvärdet.

Sabotageterminaler

- Normalt slutet, spänningsfri (torr kontakt) omkopplare. Sabotageskyddsterminalerna växlar till öppet läge om rörelsedetektorn separeras från monteringsbasen.
- När du använder rätt hål för väggsabotagefunktionen växlar sabotageskyddsterminalerna till öppet läge om rörelsedetektorn lossas från väggen så att sabotageskyddsblocket för väggmontering separeras från monteringsbasen.



Obs!

Sabotageskyddsfunktionen för väggmontering fungerar inte om detektorn monteras på ett fäste.

Felterminaler

- Normalt slutet, spänningsfritt (torr kontakt) halvlederrelä. Kontakter är slutna (kortslutna) under uppvärmningstiden och vid normal drift när inga fel identifierats.
- Felkontakterna ändrar till öppen status under följande omständigheter:
 - Otillräcklig ineffekt
 - Fel detekteras vid självtest
 - Maskeringsskyddslarm utlöst
 - Låg energinivå detekteras



Obs!

Vid användning av inbyggda motstånd mellan felterminalerna finns det ett motståndsvärde i stället för en öppen krets. Bygelvalet avgör motståndsvärdet.

Larm-, sabotageskydds- och felkontakter får endast anslutas till SELV-kretsar. Använd inte kapacitiv eller induktiv belastning.

6.2

Ändmotstånd – översikt

I rörelsedetektorn finns flera inbyggda statusmotstånd för att förenkla kabeldragningen vid matchning av larmutgångarna med specifikationerna för loopmotstånden för centralapparatens ingångar. Använd urvalsstiftblocken genom att placera byglingar över specifika stift för att matcha den slinga som visas i dokumentationen för centralapparaten.



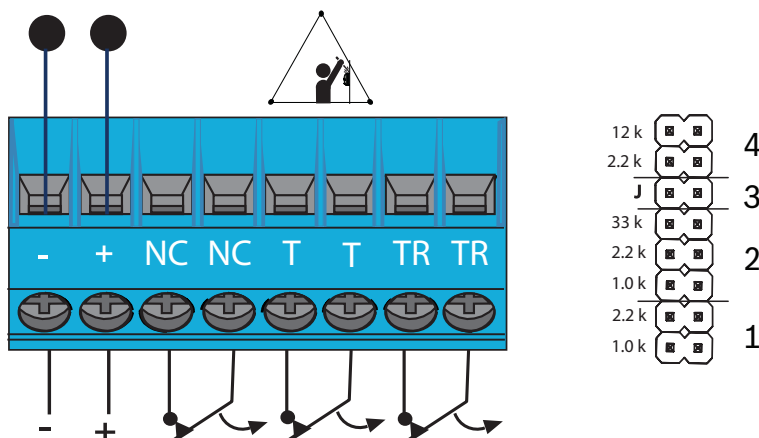
Obs!

Det är inte alltid som värdena för de inbyggda motstånden uppfyller kraven för centralapparatens motståndsvärden. Om den anslutna centralapparatens motståndsvärden och slingstruktur inte motsvarar de kombinationer som är tillåtna för de inbyggda motstånden är det viktigt att ta bort byglingarna och endast använda externa motstånd.



Obs!

Vid användning av externa motstånd för trippla ändmotståndslöpar ska stiftblockssektion 3 (J) användas för att slutföra kretsen.



Figur 6.2: Terminalblocksöversikt – inga ändmotstånd

Följ instruktionerna och bilderna i det här dokumentet för att säkerställa korrekt installation av byglingarna.

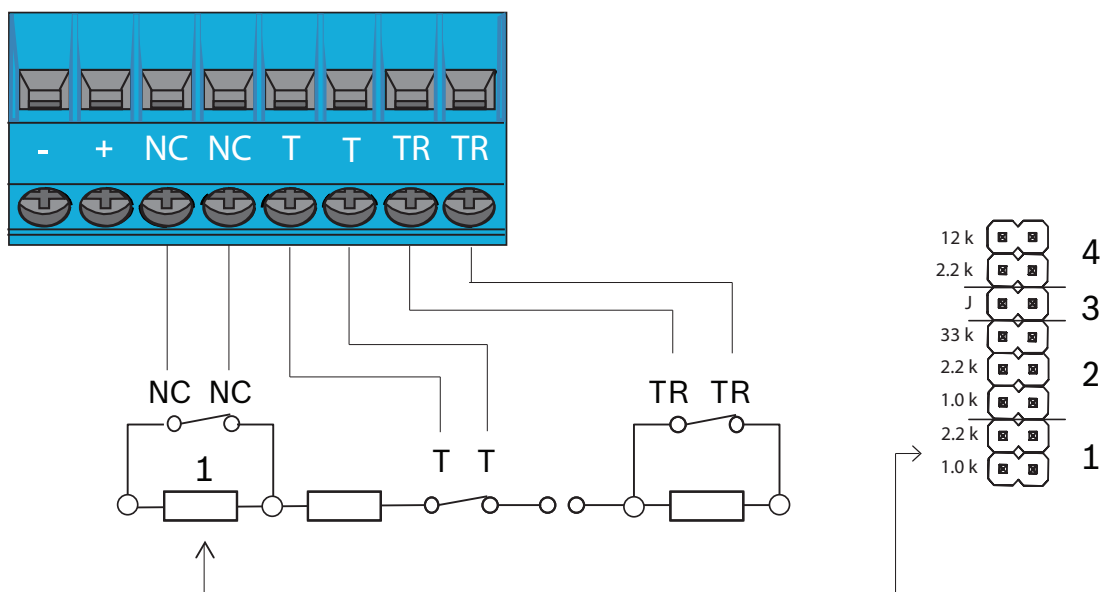
Larmmotstånd (stiftblockssektion 1)

Använd de urvalsstift som markerats med siffran 1 vid kabeldragning till centralapparater med dubbel ändmotståndskonfiguration.

När du placerar en bygling över önskade stift parallellkopplas det motsvarande motståndsvärdet till larmkontakten.

Vid normal drift är larmkontakten antingen kortsluten eller applicerar larmmotståndsvärdet.

De tillgängliga motståndsvärdena är 1 k Ω och 2,2 k Ω .



Figur 6.3: Larmmotstånd – översikt

Sabotage-/ändmotstånd (stiftblockssektion 2)

Använd de urvalsstift som markerats med siffran 2 vid kabeldragning till centralapparater med enkel eller dubbel ändmotståndskonfiguration.

När du placerar en bygling över önskade stift seriekopplas det motsvarande motståndsvärdet till larm- och sabotageskyddsterminalerna som sitter bredvid varandra (från vänster till höger räknat den fjärde (NC) och femte (T) terminalen).

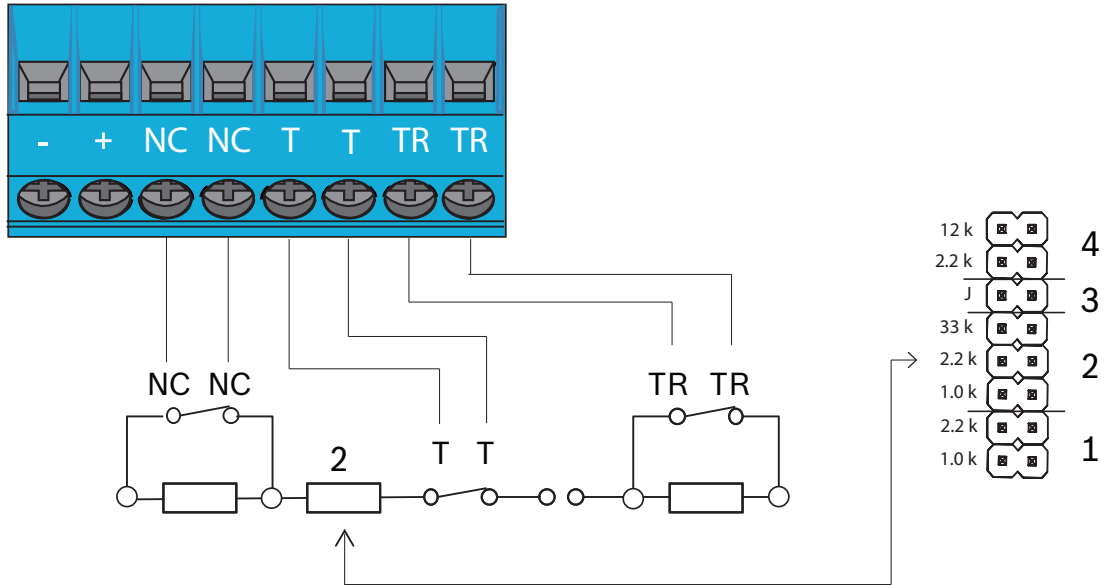
Vid normal drift verifierar centralapparaten larmslingans kontinuitet med hjälp av det här motståndet. Om slingans kontinuitet bryts indikerar det ett möjligt sabotage när något av följande inträffar: sabotagekontakten öppnas, rörelsedetektorkapslingen avlägsnas från basen eller kabeln klipps av.

De tillgängliga motståndsvärdena är 1 kΩ, 2,2 kΩ och 33 kΩ.



Obs!

Vid användning av enkelbalanserade slingor motsvarar det här motståndet ändmotståndet. I dokumentationen till centralapparaten finns information om ifall enskilda utgångar som signalerar olika tillstånd (larm, sabotage eller fel) bör anslutas till samma slinga eller inte. När en enkelbalanserad slinga har flera utgångar seriekopplade till motståndet går det inte att avgöra vilken av utgångskontakterna som öppnade slingan.



Figur 6.4: Sabotageskyddsmotstånd – översikt

Larmslingebygling (stiftblockssektion 3)

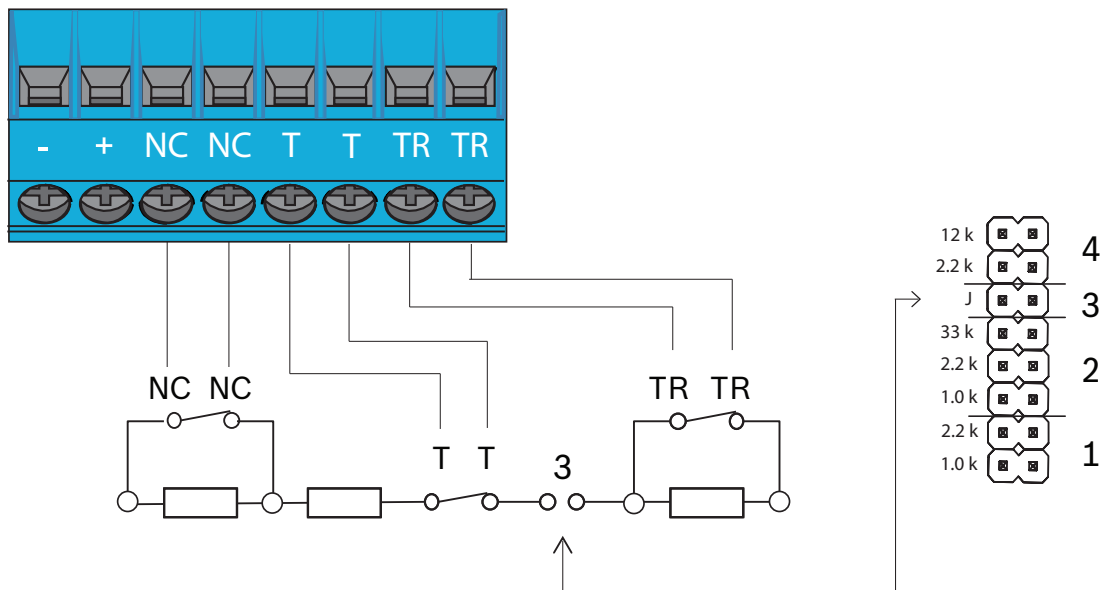
Urvalsstiftet markerat med 3 är avsett att slutföra slingkontinuiteten vid kabelanslutning till centralapparater som konfigurerats med trippla ändmotstånd.

När du placerar en bygling över stiftet ansluts (kortslogs) sabotageskydds- och felterminalerna som sitter bredvid varandra (från vänster till höger räknat den sjätte (T) och sjunde (TR) terminalen).



Obs!

När trippla ändmotstånd används ska den här byglingen användas för att slutföra kretsen.



Figur 6.5: Larmslingebyglar – översikt

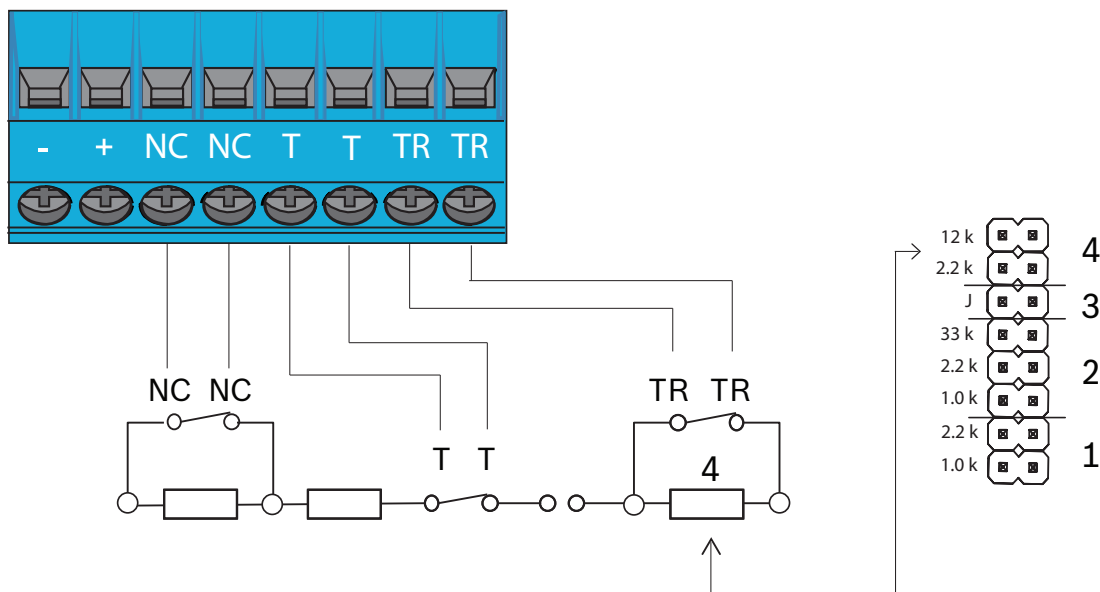
Felmotstånd (stiftblockssektion 4)

Använd de urvalsstift som markerats med siffran 4 vid kabeldragning till centralapparater som konfigurerats med dubbla eller trippla ändmotstånd.

När du placerar en bygling över önskade stift parallellkopplas det motsvarande motståndsvärdet till felkontakten.

Vid normal drift är felkontakten antingen kortsluten eller applicerar larmmotståndsvärdet.

De tillgängliga motståndsvärdena är 2.2 kΩ och 12 kΩ.



Figur 6.6: Felmotstånd – översikt

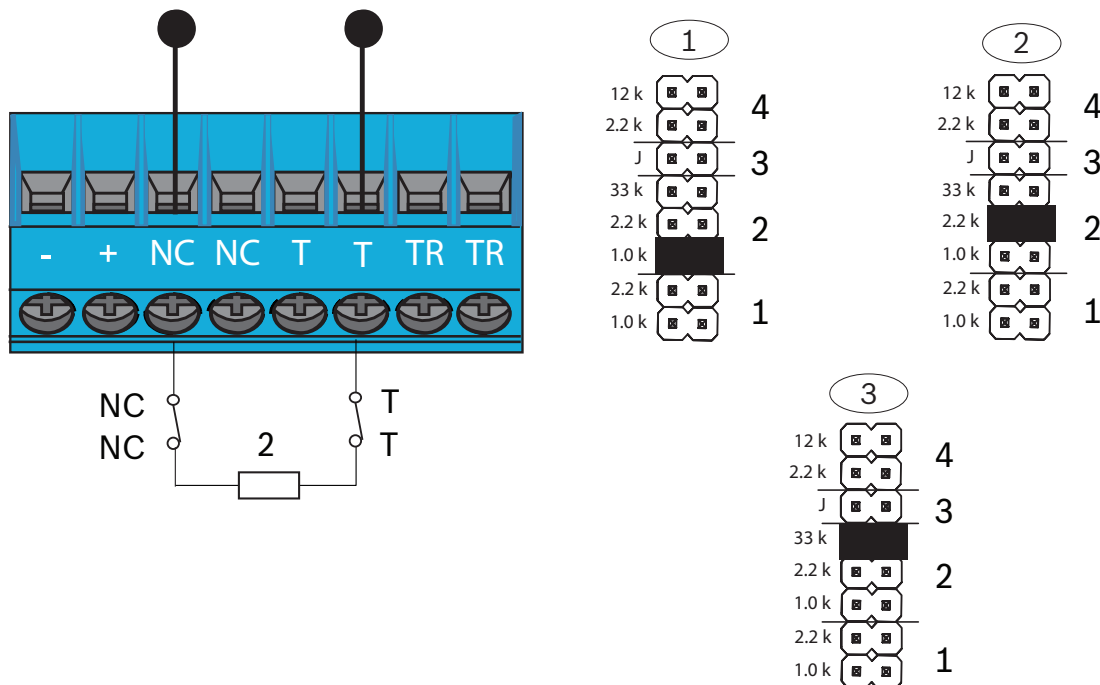
6.3 Ändmotståndskombinationer



Obs!

Vid kabeldragningen för rörelsedetektorn ska antingen externa motstånd kopplas till terminalerna **eller** de inbyggda motstånden för respektive utgång användas. Använd inte båda.

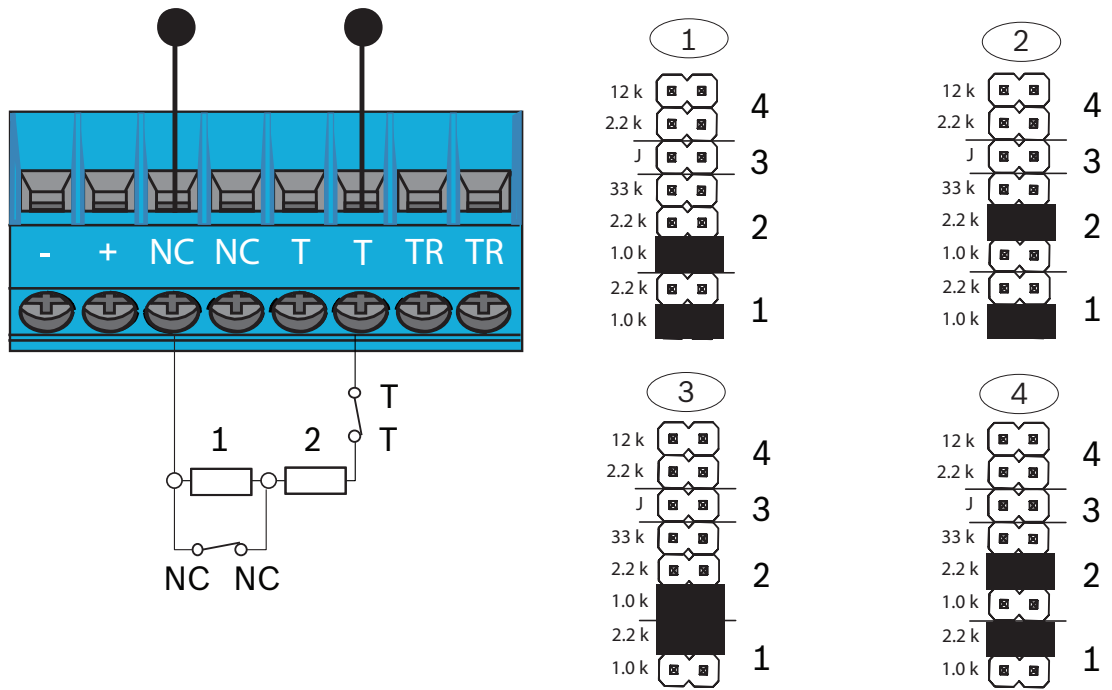
6.3.1 Enkelbalanserad slinga – Larm och sabotageskydd



Figur 6.7: Enkelbalanserad slinga

Bildtext – Beskrivning
1 – 1 kΩ
2 – 2,2 kΩ
3 – 33 kΩ

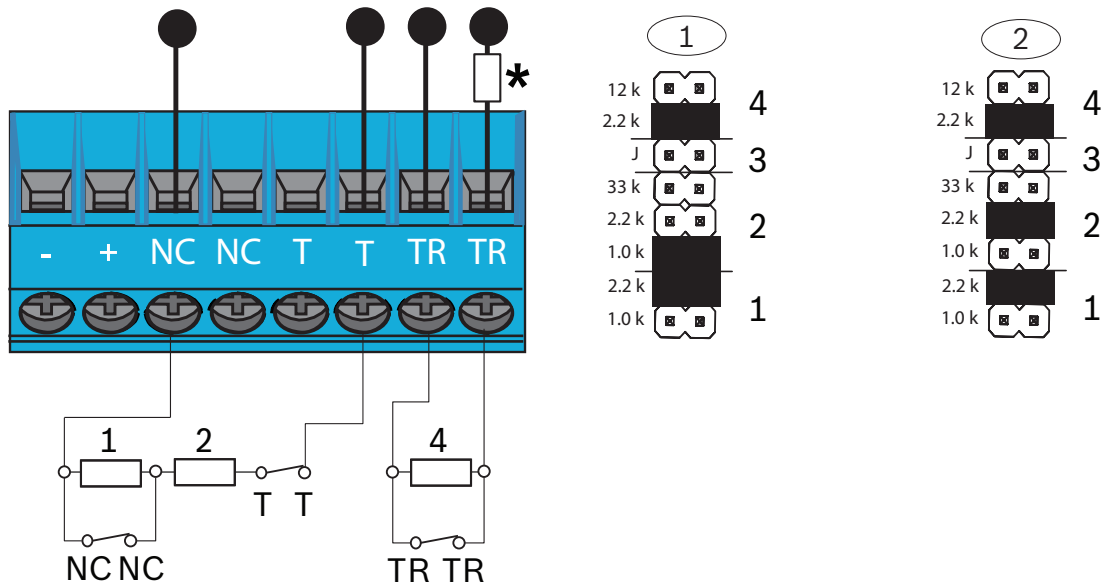
6.3.2 Dubbelbalanserad slinga – Larm och sabotageskydd



Figur 6.8: Dubbelbalanserad slinga

Bildtext – Beskrivning
1 – 1 kΩ larm + 1 kΩ sabotageskydd
2 – 1 kΩ larm + 2,2 kΩ sabotageskydd
3 – 2,2 kΩ larm + 1 kΩ sabotageskydd
4 – 2,2 kΩ larm + 2,2 kΩ sabotageskydd

6.3.3 Dubbelbalanserad slinga – Larm och sabotageskydd med separata felingångar

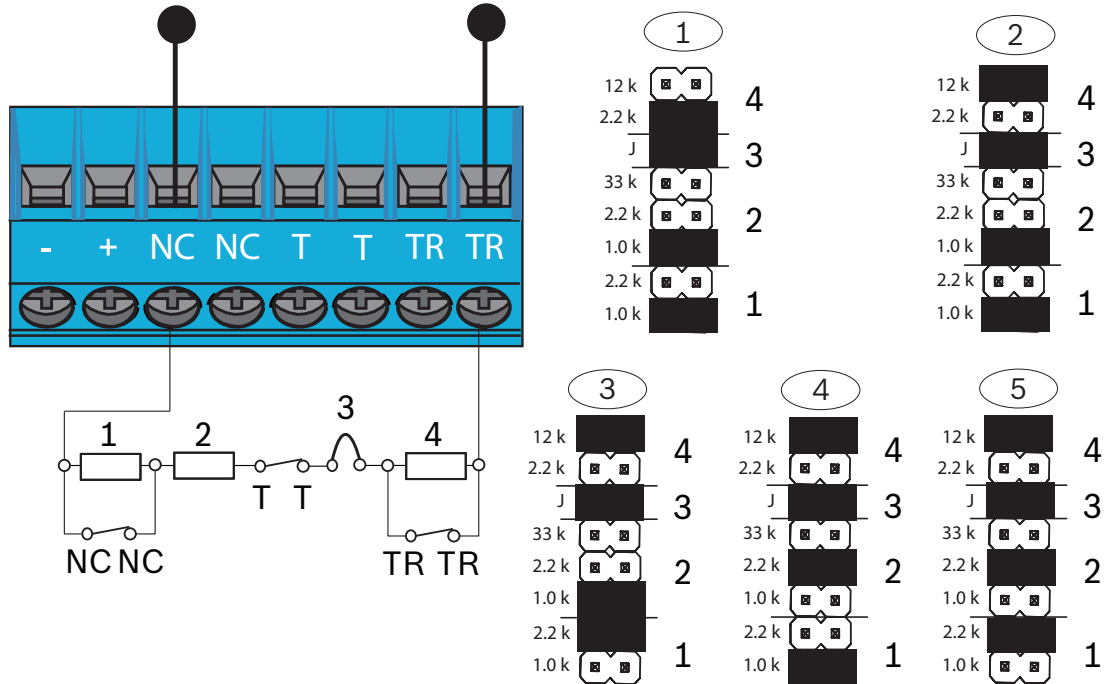


Figur 6.9: Dubbelbalanserad slinga med fel

Bildtext – Beskrivning
1 – 2,2 kΩ larm/fel + 1 kΩ sabotageskydd
2 – 2,2 kΩ larm/fel + 2,2 kΩ sabotageskydd
*Läs dokumentationen om centralapparaten om du vill veta mer om hur man hanterar maskeringsskyddshändelser som orsakar larm för båda ingångarna. Den här kombinationen kräver ett externt motstånd som motsvarar det värde som krävs för sabotageskyddet.

6.3.4

Trippelbalanserad slinga – Larm, sabotageskydd och felgång



Figur 6.10: Översikt trippelbalanserad slinga

Bildtext – Beskrivning
1 – 1 kΩ + 1 kΩ + 2,2 kΩ
2 – 1 kΩ + 1 kΩ + 12 kΩ
3 – 2,2 kΩ + 1 kΩ + 12 kΩ
4 – 1 kΩ + 2,2 kΩ + 12 kΩ
5 – 2,2 kΩ + 2,2 kΩ + 12 kΩ

7 Konfiguration och gångtest

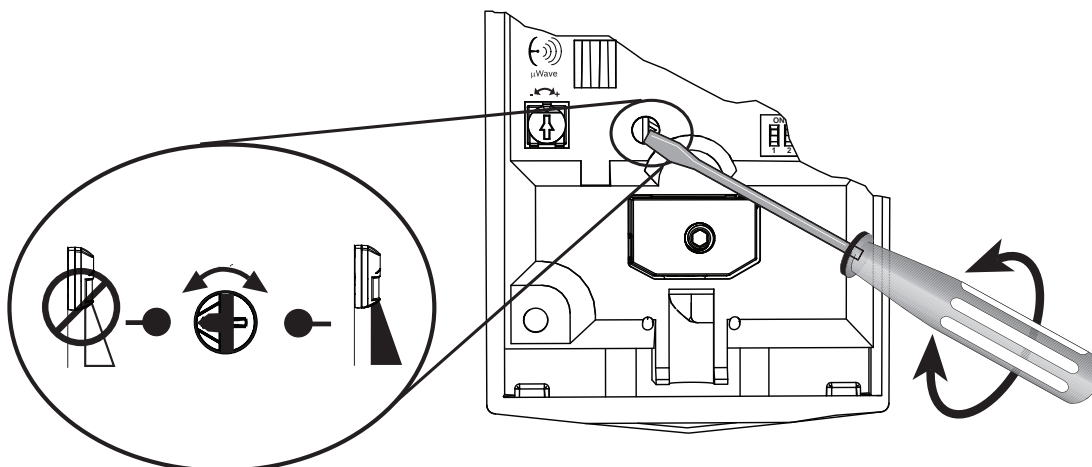
Innan du sätter på rörelsedetektorkapslingen på basen och innan gångtestet utförs ska funktionerna och alternativen på rörelsedetektorkapslingen konfigureras.

7.1 Krypzon

Det finns en manuell omkopplare på rörelsedetektorn som används för att aktivera eller inaktivera krypzon. Aktivera krypzon när rörelsedetektorn behöver kunna identifiera rörelser i området under detektorn.

Om du vill minska antalet falsklarm bör du inaktivera krypzon för platser där det är troligt att smådjur korsar krypzon.

På bilden nedan ser du hur du aktiverar och inaktiverar krypzon. Vrid åt vänster för att inaktivera krypzon. Vrid åt höger för att aktivera krypzon.



Figur 7.1: Ställa in den valfria krypzon

7.2 Lysdiod för gångtest

Gångtestets LED visar rörelsedetektorns tillstånd beroende på status.

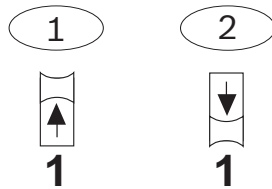
	<p>Under uppvärmningstiden (när enheten har ström) blinkar LEDen kontinuerligt tills enheten är klar för användning.</p>
	<p>Under gångtestet visar LEDen aktivitet för PIR- och mikrovågor samtidigt (dubbla larm).</p>
	<p>Om rörelsedetektorn har utlöst maskeringskyddsalarm blinkar LEDen 3 gånger i rad upprepade gånger.</p>
	<p>Om rörelsedetektorn har utlöst fel vid självtest blinkar lysdioden 4 gånger i rad upprepade gånger.</p>
	<p>Om rörelsedetektorn har utlöst fel på grund av strömförsörjningsproblem blinkar LEDen 5 gånger i rad upprepade gånger.</p>



Obs!

Gångtestsomkopplaren påverkar inte uppvärmningsblinkningen efter start eller några av de andra blinkningsmönstren vid fel.

Aktivera eller inaktivera LEDsfunktionen för gångtestet med omkopplaren som markerats med 1.



Figur 7.2: Inställningar för gångtestslysdiodsomkopplare

Bildtext – Beskrivning
1 – GångtestsLED på
2 – GångtestsLED av

Positionen PÅ aktiverar LEDen. Om du inte vill visa någon LEDsindikation efter att konfigurationen och gångtestet är klart ställer du in omkopplaren på läget AV. Även om LEDen är i läge AV indikerar den fortfarande andra fel.

Om du inte vill att LEDen ska tändas vid eventuella larmhändelser måste du inaktivera lysdioden efter att gångtestet är slutfört.



Obs!

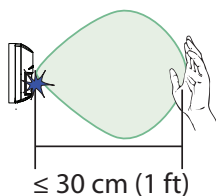
Det kan finnas bestämmelser som kräver att lysdioden inaktiveras efter gångtestet.

Automatisk ljusstyrka

För att förbättra LEDens synlighet i olika belysningsmiljöer ändras LEDens ljusstyrka automatiskt vid gångtestet. I mörka miljöer minskar LEDens intensitet och i ljusa miljöer ökar LEDens intensiteten.

7.3

Maskeringsskydd

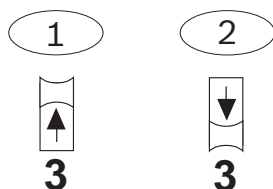


Maskeringsskyddsfunktionen identifierar hinder i rörelsedetektorns siktfält. Hinder kan vara föremål inom 30 cm av rörelsedetektorn eller material som blockerar infraröda strålar som placeras eller sprutas på detektorlinsens yta. Om maskeringsskyddsfunktionen identifierar ett maskeringsförsök aktiverar rörelsedetektorn larm- och felutgångarna och lysdioden blinkar i serier om 3 blinkningar. Maskeringsskyddsmeddelandet genereras efter 30 sekunders kontinuerlig blockering (maskering).

**Obs!**

Maskeringsskyddssystemet kan identifiera föremål cirka 30 cm nedanför rörelsedetektorn. Montera inte rörelsedetektorn på platser där föremål kan hamna för nära enheten (till exempel ovanför dörrar).

Aktivera eller inaktivera maskeringsskyddsfunktionen med omkopplaren som markerats med 3.



Figur 7.3: Inställningar för maskeringsskyddsomkopplare

Bildtext – Beskrivning
1 – Maskeringsskydd PÅ (aktiverat)
2 – Maskeringsskydd AV (inaktiverat)

Under starten lär sig maskeringsskyddssystemet sin omgivning. Om du till exempel avlägsnar ett föremål, till exempel en steg, i närheten av rörelsedetektorn kan det leda till ett maskeringsskyddslarm. När du tar bort hindret från rörelsedetektorn efter att ett larm inträffat kan du återställa maskeringsskyddshändelsen genom att helt enkelt gå framför rörelsedetektorn efter 10 sekunder utan aktivitet.

**Obs!**

Under de 10 sekundernas tystnad innan du kan återställa maskeringsskyddslarmhändelsen förväntar sig rörelsedetektorn ingen mikrovågs-Doppler-radaraktivitet i siktfältet. Om rörelsedetektorn inte återställer maskeringsskyddslarmhändelsen efter 10 sekunder kan det ha förekommit någon sorts aktivitet i området som orsakade endast mikrovågs-Doppler-radaraktivitet som inte indikeras av lysdioden. Kontrollera att området är fritt från alla rörliga föremål, upprepa de 10 sekundernas väntetid och rör dig sedan framför rörelsedetektorn för att återställa maskeringsskyddslarmhändelsen.

7.4

Gångtest

Innan du inleder gångtestet bör du känna till de olika LEDsstatusarna för gångtestet. Se *Lysdiod för gångtest, sidan 24*.

Om det inte finns några rörelser i skyddsområdet när testet inleds ska LEDen vara AV. Om du upptäcker LEDsaktivitet utan rörelser bör du kontrollera om det finns störningar som påverkar mikrovågor eller PIR-teknik.

7.4.1

Upprätta PIR- och mikrovågstäckning

Fabriksinställningarna för PIR- och mikrovågor på rörelsedetektorn passar bäst för de flesta installationer. Om du måste justera PIR- och mikrovågstäckningen använder du mikrovågspotentiometern och gångtestet för att göra detta.

Förbereda gångtest för PIR och mikrovågor:

1. Ta bort rörelsedetektorkapslingen från basen.
2. Vrid mikrovågspotentiometern till det lägsta intervallet (åt vänster, motsols).
3. Placera rörelsedetektorkapslingen på basen.
4. Vänta minst 2 minuter.

Utför gångtestet och göra justeringar:

1. Starta gångtestet och iaktta LEDen för gångtest.
2. Om LEDen inte aktiveras när du går längs den bortesta gränsen av det önskade täckningsområdet ska mikrovågsintervallet ökas något. Ta bort rörelsedetektorkapslingen från basen och öka intervallet genom att vrida potentiometern medurs. (Mer information finns i avsnittet --- MISSING LINK ---.)
3. Placera rörelsedetektorkapslingen på basen.
4. Vänta minst 2 minuter.
5. Upprepa gångtestets procedurerna och ökningen av intervallet tills identifieringsområdet för PIR och mikrovågor är korrekt.
6. Om du vid det sista gångtestet upptäcker LED-aktivitet när du går utanför det önskade täckningsområdet ska mikrovågsintervallet minskas och gångtestet upprepas.

**Obs!**

Justera inte upp mikrovågsintervallet högre än vad som krävs. Annars kan rörelsedetektorn identifiera rörelser utanför det önskade täckningsmönstret.

Mikrovågssignaler tränger igenom vissa ytor, till exempel som gipsskivor, trä och glas. Om skyddsområdet är betydligt mindre än rörelsedetektorns nominella omfång bör mikrovågsintervallet minskas så att det fortfarande kan identifiera rörelser nära kanten men inte på andra sidan av ytan.

Se

- *Justerbar mikrovågskänslighet, sidan 28*

7.4.2

Skapa täckningsmönster

**Obs!**

Vänta minst 10 sekunder mellan de tester som anges i det här avsnittet.

Skapa täckningsmönster med gångtestet:

1. Placera rörelsedetektorkapslingen på basen.
2. Börja gångtestet med att korsa täckningsmönstrets bortesta del och gå sedan fler gånger närmare rörelsedetektorn.
3. Börja med att gå utanför det avsedda täckningsområdet och observera LEDen.
4. Utför gångtest i motsatt riktning över täckningsmönstret för att avgöra gränserna från båda hållen. Detektorns mitt bör riktas mot det önskade täckningsområdets mitt.
5. Utför gångtest på enheten från alla riktningar över mönstret för att avgöra alla detektionsområdesgränser.

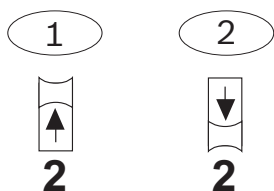
7.4.3

Justerbar PIR-känslighet

Det finns två PIR-känslighetslägen för rörelsedetektorn: högt och lågt.

- Låg känslighet. Det här är den rekommenderade inställningen för största möjliga immunitet mot falsklarm. Med den här PIR-inställningen kan du använda detektorn i utsatta miljöer.
- Hög känslighet. Det här är den rekommenderade inställningen för platser där en inkräktare kan befinna sig i endast en liten del av det bevakade området. Med den här PIR-inställningen kan detektorn användas i normala miljöer. Den här inställningen ökar identifieringskänsligheten.

Välj läge med hjälp av omkopplare 2. ON är hög. OFF av låg.



Figur 7.4: Inställningar för PIR-omkopplare

Bildtext – Beskrivning

1 – Vid behov av ökad identifieringskänslighet och vid EN klass 3-installationer ska hög PIR-känslighet användas.

2 – Vid behov av färre falsklarm och vid EN klass 2-installationer ska låg PIR-känslighet användas.

7.4.4

Justerbar mikrovågskänslighet

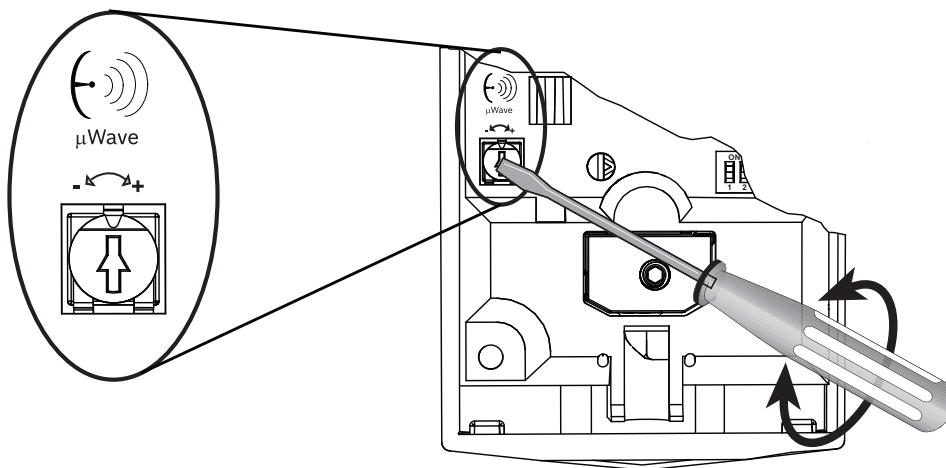
Det går att justera mikrovågskänsligheten för rörelsedetektorn med hjälp av mikrovågspotentiometern. Använd den här funktionen för att vid behov justera mikrovågsidentifieringsintervallet.



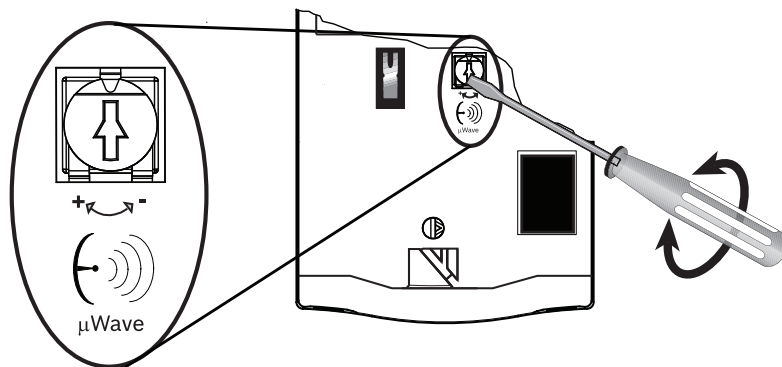
Obs!

Produkten levereras med potentiometern förinställd för att uppfylla de fabriksinställda intervallen. I de flesta fall behöver du inte justera potentiometern under installationen. Du kan justera potentiometern enligt anvisningarna för att minska risken för falsklarm eller för mycket stora rum.

På bilden nedan visas hur du justerar inställningarna med potentiometern. Vrid moturs för att minska känsligheten.



Figur 7.5: Potentiometer för justering av mikrovågor



Figur 7.6: Potentiometer för justering av mikrovågor

7.5

Självtest

I rörelsedetektor utförs ett rutinsjälvtest var 7:e timme och då testas både PIR- och mikrovågskretsarna. Om någon av teknikerna inte klarar självtestet indikerar rörelsedetektorn ett fel genom att felutgången aktiveras och lysdioden blinkar i serier om 4 blinkningar.



Obs!

Fel vid självtestet innebär att detektorn inte fungerar som den ska. Byt ut rörelsedetektorn.

8 Felsökning

Det här avsnittet innehåller information om olika fel och potentiella orsaker.

8.1 Rörelsedetektorn verkar inte reagera på rörelser

Möjliga orsaker

- Otillräcklig strömförsörjning
- Lösa kablar i terminalerna
- Kabel- eller ledningsfel
- Defekt enhet
- Lysdioden för gångtest har inaktiverats



Obs!

Det kan finnas bestämmelser som kräver att lysdioden inaktiveras efter gångtestet.

8.2 Rörelsedetektorn indikerar kontinuerligt larm

Möjliga orsaker

- Monteringsplatsen uppfyller inte de rekommendationer som anges i det här dokumentet
- Otillräcklig strömförsörjning
- Ingångsslingans kontinuitet är bruten
- Felaktig konfiguration av larmslingemotstånd
- Defekt enhet
- Maskeringsförsök upptäckt

8.3 Rörelsedetektorn verkar inte identifiera rörelser i utrymmet direkt nedanför den

Möjliga orsaker

- Krypzonen har inaktiverats

8.4 Rörelsedetektorn verkar inte identifiera rörelser nära kanten av täckningsområdet

Möjliga orsaker

- Mikrovågsintervallet är för kort
- PIR-känsligheten är för låg
- Monteringshöjden uppfyller inte de rekommendationer som anges i det här dokumentet
- Nivåjusteringen uppfyller inte kraven i det här dokumentet

8.5 Rörelsedetektorn verkar inte identifiera rörelser i den botersta delen av täckningsområdet

Möjliga orsaker

- Mikrovågsintervallet är för kort
- PIR-känsligheten är för låg

8.6 Rörelsedetektorns lysdiod blinkar kontinuerligt

Möjliga orsaker

- Uppvärmningsläget kräver en viss tid utan rörelser i området för att reglera PIR- och mikrovågskretsen
- Defekt enhet

8.7 Rörelsedetektorns lysdiod blinkar tre gånger i rad upprepade gånger

Möjliga orsaker

- Maskeringsförsök har upptäckts
- Installatören eller något föremål är för nära rörelsedetektorn under uppvärmningstiden

8.8 Rörelsedetektorns lysdiod blinkar fyra gånger i rad upprepade gånger

Möjliga orsaker

- Rutinsjälvtestet för rörelsedetektorn misslyckades

8.9 Rörelsedetektorns lysdiod blinkar fem gånger i rad upprepade gånger

Möjliga orsaker

- Spänningen är för låg

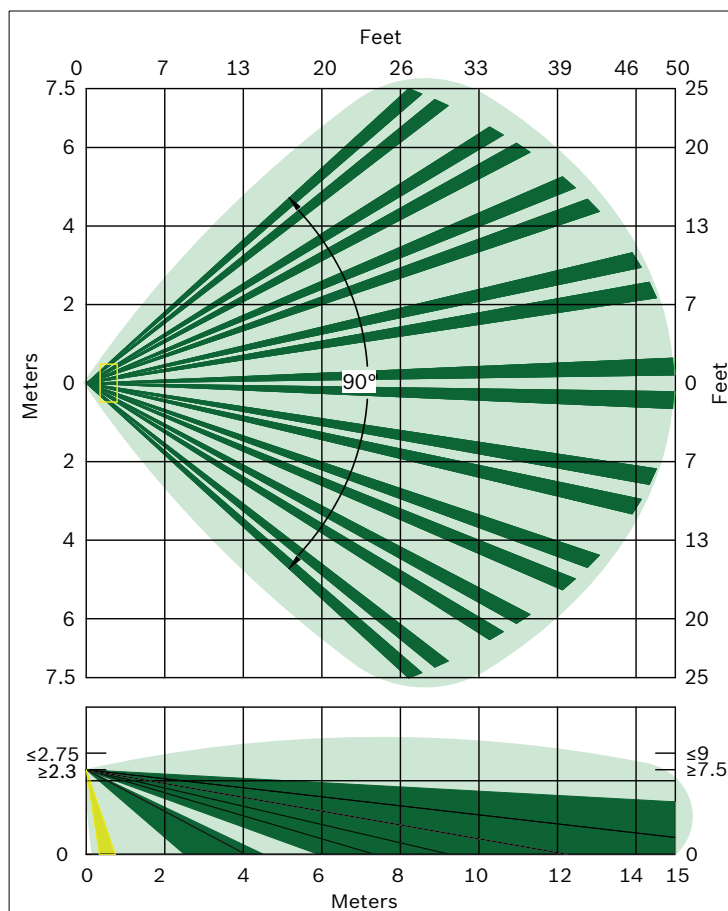
9 Täckningsmönster

Det skyddade täckningsområdet är där mikrovågs- och PIR-mönstret är överlappande.

För följande:

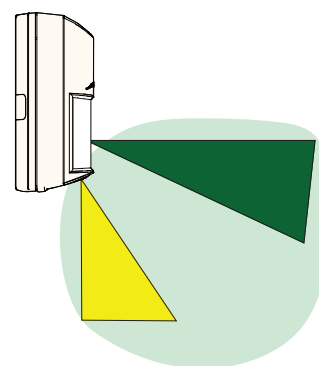
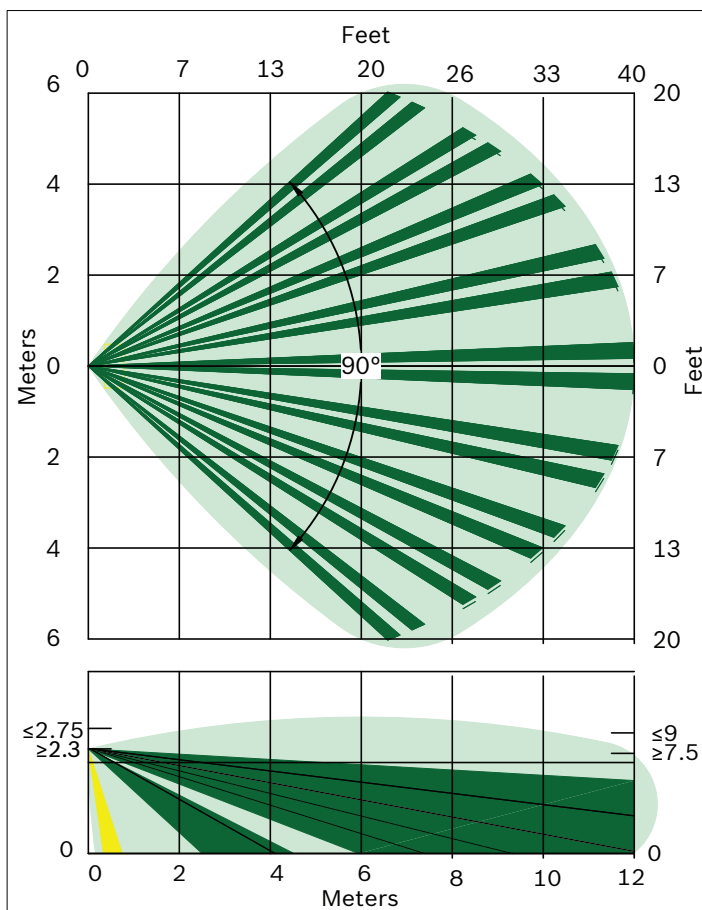
- Mörkgrön = PIR-identifieringszon
- Ljusgrön = mikrovågsintervall
- Gul = Krypzon

15 meters rörelsedetektorer



Figur 9.1: Täckningsmönster

12 meters rörelsedetektorer



Figur 9.2: Täckningsmönster

Bosch Security Systems, Inc.

130 Perinton Parkway
Fairport, NY 14450
USA

www.boschsecurity.com

© Bosch Security Systems, Inc., 2020

Bosch Sicherheitssysteme GmbH

Robert-Bosch-Ring 5
85630 Grasbrunn
Germany