

# BRUKSANVISNING

## OPTISK BRANDVARNARE KI-9RF VÄRMEDETEKTOR KI-9HRF TRÅDLÖST SAMMANKOPPLINGSBAR

Enr: 6302866, Art.nr: 94.5100 Brandvarnare

Enr: 6302848, Art.nr. 94.4115 Värmedetektor



**OBS!** Läs denna bruksanvisning noggrant innan installationen. Den innehåller viktig information om installation och funktion så se till att bruksanvisningen finns tillgänglig i det hushåll där den är monterad.

**KAMIC**

## Tack för ditt val av brandvarnare

Optisk brandvarnare 94.5100. Den "ser" synliga rökpartiklar med hjälp av infrarött ljus i detektionskammaren. Där sitter ett avancerat fotocellsystem med en IR-ljuskälla pulsar ut ljus i kammaren. En IR-mottagare övervakar kammaren. Om rök tränger in i kammaren, bryts ljusstrålarna som då detekteras av IR-mottagaren och genererar ett larm.

Värmedetektor 57°C 94.4115. En termistor reagerar på temperaturen i omgivningen och om temperaturen överstiger 57°C så aktiveras larmet.

Dessa modeller, 94.5100 och 94.4115, är trådlöst sammankopplingsbara detektorer som, när de aktiveras, sänder larmsignal via radio till andra detektorer. För att radioöverföring av larm skall fungera även under besvärliga radioförhållanden (med yttre störningar etc.) är varje brandvarnare bl.a. utrustad med en kodväljare på baksidan, vilket innebär att risken för att Ert system skall störas av (eller störa) identiska närliggande system, minimeras.

## KOMMA IGÅNG

Aktivera brandvarnaren/Värmedetektorn genom att ansluta batteriet. Indikeringslampan tänds och självtest startar. När självtestet är klart ljuder en lång ton och lampan släcks.

## KODNING

Samtliga detektorer måste vara inställda på samma kod för att larma gemensamt. Vid leveransen är alla detektorer inställda på kod "1". Vi rekommenderar att ändra denna kod när systemet installeras. Efter inställning av kod, kontrollera funktionen (se vidare under TEST & SKÖTSEL).



Omnikanal - **kod "0"**. När en detektor är inställd på kod "0" larmar den även för alla andra koder efter en fördröjning på 3 minuter, dvs. om en brandvarnare med kod "x" larmar längre tid än 3 minuter startar även brandvarnare som har kod "0". Denna specialfunktion kan användas bl.a. i korridorer eller trapphus för att särskilt larma gemensamma utrymningsvägar, ex. för flera olika lägenheter. Om en brandvarnare med kod "0" larmar, har denna prioritet och startar omedelbart alla andra brandvarnare oberoende av deras inställda kod. Denna funktion kan användas för att ex. särskilt larma trapphus, barnens sovrum och övriga utrymmen i ett hus.

## PLACERING

Tänk på att en brandvarnare täcker omkring 60 kvm och att det bör vara högst 12 m mellan dem. Brandvarnare skall placeras i rummets högsta punkt Dock inte ända upp i taknock (se Fig 2) och med ett fritt utrymme på minst 50 cm runt brandvarnaren. Värmedetektorn skall placeras i högst punkten.

- Brandvarnare, minimalt skydd
- Brandvarnare, utökat skydd
- Värmevarnare

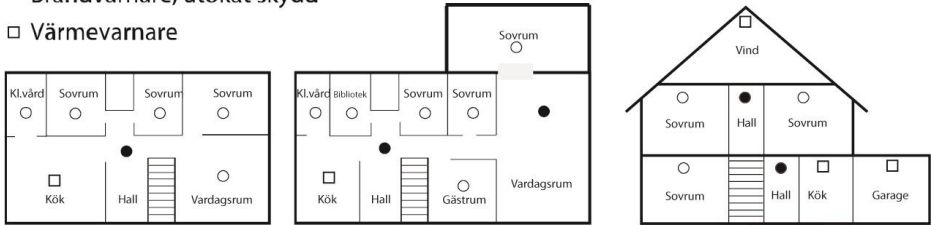


Fig. 1

Grundregeln är att det skall finnas minst en brandvarnare per våningsplan och att den placeras i närheten av sovrummet. Det är viktigt att sirenen hörs in till sovrummet, även om dörren är stängd. För utökat skydd placeras en brandvarnare i varje rum. I flerplanshus med trappa skall en brandvarnare placeras ovanför trappan eftersom röken vid brand stiger uppåt den vägen.

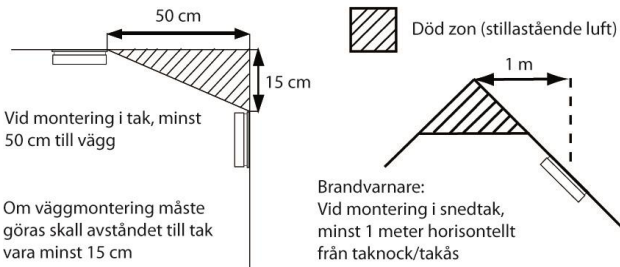


Fig.2

**OBS:** Värmevarnare reagerar bara på temperaturer över ca 57 °C och bör endast användas som komplement till konventionella brandvarnare i vissa

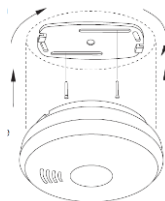
Brandvarnarens livslängd riskerar att förkortas avsevärt vid placering i ogynnsamma miljöer och slarv med att regelbundet rengöra och underhålla varnaren enligt anvisningarna. Felaktig placering kan även ge upphov till oönskade larm samt ha inverkan på varnarens funktion

Undvik att placera brandvarnare:

- Närmare än 1,5 m från lysrör, elektronisk transformator eller annan elektronik som kan ge elektromagnetisk störning.
- Inom 2 meter från värme-, kyl- eller friskluftsventiler, eftersom dessa kan hindra röken från att nå brandvarnaren, vilket leder till att larmet uteblir eller att damm samlas i brandvarnaren som framkallar falsklarm.
- I sådana utrymmen där temperaturen kan sjunka under +4°C eller överstiga +40°C.
- I våta eller fuktiga utrymmen, t ex tvätt- och badrum eller i omedelbar närhet av dessa. Fukt kan förorsaka oönskade larm.
- I kök där matos kan förekomma eller i garage där avgaser kan ge upphov till oönskade larm.
- I smutsiga eller dammiga utrymmen. Smuts och damm kan leda till oönskade larm, eller i värsta fall förhindra larm!
- I vinkeln mellan tak och vägg står luften still. Detta gör att röken inte når brandvarnaren. Kom ihåg att brandvarnaren skall placeras minst 50 cm från vägg

## MONTERING

Montera medföljande fäste på lämplig plats i taket. Fästplattan kan med fördel monteras på takdosa för enkel installation av signalkabeln. Vrid fast brandvarnaren medsols på fästet och testa brandvarnaren. Med sprint som sitter i batterifacket kan man låsa brandvarnaren i sitt fäste.



## RADIOSÄNDARENS FUNKTION

*Endast de brandvarnare som detekterar rök (primära) sänder larmsignal. De detektorer som finns inom primära detektorns räckvidd börjar larma enligt nedan (se FUNKTIONER). Om någon brandvarnare sitter utanför radions räckvidd så startar inte den förrän en annan detektor, som ligger inom dess räckvidd, känner av rök/värme och börjar sända. Alla brandvarnare inom räckvidd startar. Observera att det kan förekomma en viss fördröjning, upp till 10 sekunder, innan sekundära brandvarnare startar. Detta beror på att mottagande enheter lyssnar periodiskt om ca 10 sekunder och "vilar" där emellan, detta för att spara energi.*

## FUNKTIONER

### Larm - Förlarm - Larmminne

**Larm** - När brandvarnarna larmar, sker det med två (2) olika ljudkaraktärer för att särskilja var, och vilken typ av larm som har utlöst. I den utlösande detektorn (primär) sker det med en egen karaktär vid röklarm, i övriga detektorer (sekundär) har larmsignalen alltid en annan karaktär. **Förlarm** - innan larmet ljuder för fullt i de sekundära detektorerna ljuder de med korta ljudsignaler var 6:e sekund under 30 sekunder - för att man skall hinna lokalisera och stänga av eventuellt oönskat larm.

**Utlöst larm kan stoppas på två olika sätt**; antingen med tryck på testknappen i en sekundär brandvarnare, och då tystnar enbart denna omedelbart, (övriga brandvarnare fortsätter att larma så länge primära brandvarnaren detekterar rök). Eller vid tryck på testknappen i primära brandvarnaren, denna tystnar då omedelbart, och övriga sekundära brandvarnare tystnar efterhand (med upp till 25 - 40 sekunder fördröjning).

**Larmminne** - Den primär brandvarnare som utlöst röklarm har ett larmminne som indikeras med en dubbelblink; samt med ett kort pip var 8 sekund under 12 timmar. Denna signal stoppas med ett tryck på testknappen.

### VIKTIGT OM RADIOÖVERFÖRNING AV LARM

Kontrollera alltid räckvidd och funktion, samt att brandvarnarna hörs tillräckligt vid sovplatserna, både före och regelbundet efter installationen. Vänligen observera att radioförhållanden och störningar kan ändras med tiden, därför kan inga garantier lämnas om en bestämd radoräckvidd. Varje tidpunkt, plats och byggnad är unik ur radiosynpunkt.

### PAUSFUNKTION (känslighetsreduktion)

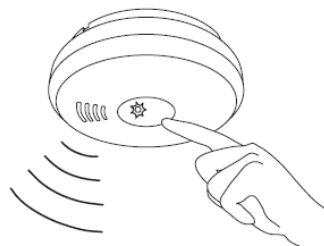
Används vid risk för oönskat larm (före ev. larm utlösts) - tryck kort på testknappen till den börjar ljuda känsligheten sänks tillfälligt under ca.10 minuter (därefter sker automatiskt återgång till normal känslighet). Brandvarnaren bekräftar detta med två (2) snabba pip, och larmknappen/testlampan dubbelblinker var 8:e sekund. Önskas tidigare återgång till normal känslighet, tryck då återigen kort på testknappen, och känsligheten återställs omedelbart, detta bekräftas då med tre snabba pip.

Stäng av oönskade larm (gäller inte värmelarm 94.4115). Vid tryck på testknappen (på den utlösta brandvarnaren) efter att röklarm har utlösts, tystnar brandvarnaren omedelbart, men larm/testlampan fortsätter att blinka så länge rökconcentrationen är högre än gränsen för känslighetsreduktionen ovan. Övriga brandvarnare fortsätter att larma, upp till 25 - 40 sekunder - men med en annan ljudkaraktär (se vidare under FUNKTIONER).

## PROVNING & SKÖTSEL

Testknappen/larmlampan blinkar alltid var 8:e sekund, detta indikerar att brandvarnaren fungerar.

**Test:** Varje brandvarnare kan provas individuellt genom en kort tryckning på testknappen. Brandvarnarens siren skall då ljuda, och samtliga funktioner (*utom radiosändning*) kontrolleras då. Samtidigt går brandvarnaren i pausläge och två (2) snabba pip hörs (se vidare under PAUSFUNKTION).

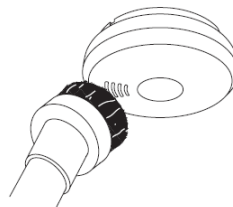


Prova brandvarnaren minst en gång per månad eller i samband med städning. Prova den alltid omedelbart efter semester eller annan längre bortavaro. Brandvarnaren larmar så länge testknappen hålls intryckt, eller så länge det finns rök inuti brandvarnaren. Om brandvarnaren inte larmar, kontrollera att batteriet är rätt anslutet eller byt batteri.

**WARNING:** Testa inte med öppen låga, detta kan skada brandvarnaren samt innebära fara för omgivningen. Vi rekommenderar inte test med rök eftersom detta kan vara missvisande om inte korrekt testutrustning används. Testknappen testar samtliga nödvändiga funktioner i brandvarnaren.

**Test av radiosystemet:** Önskar man prova brandvarnarens radiosystem, skall testknappen hållas intryckt i minst 4-5 sekunder (då går inte brandvarnaren i pausläge). Därefter ser man att testknappen/larmlampan lyser med fast sken under 40 sekunder och visar att radiosändning pågår. Efter en kort stund (ca 10 sekunder) skall då övriga brandvarnare i systemet börja *förlarma*, sedan fullt larm - men med annan ljudkaraktär. Larmet tystnar automatiskt efter 25 - 40 sekunder. Vill man därefter prova andra brandvarnare i systemet, bör man dock först vänta minst 40 sekunder.

**Skötsel:** Brandvarnaren dammsugs regelbundet (och alltid i samband med batteribyte) med en mjuk borste, samt avtorkas utvändigt med en lätt fuktad trasa.



**Oönskat larm** - Om larmet ljuder och det inte finns några tecken på brand, se först till att alla i huset är säkra och undersök sedan orsaken. Kontrollera omgivningen noggrant och säkerställ att ingen pyrande brand finns. Kontrollera detektorns plats och placering för att se om dess omgivande förhållanden har aktiverat den - såsom matos från köket, vattenånga från ett badrum etc. Det kan bli nödvändigt att flytta detektorn för att förhindra upprepade falsklarm. Koppla inte bort batteriet för att tysta oönskat larm - öppna ett fönster eller fläkt luft runt larmet för att skingra röken runt detektorn. Larmet stängs av så detektorn är fri från den orsakande röken.

## ÖVERSIKT SIGNALFUNKTIONER

Signal:	Meddelande:	Åtgärd:
1 kort pip varje minut	Låg batterispänning	Byt batteri snarast
1 kort pip var 8:e sekund	Larmminne för utlöst larm	Återställs med testknappen
1 långt pip (alltid efter batteribyte)	Varnarens känslighet och funktion kontrollerad	Allt OK
2 korta pip (efter tryck på testknappen)	Varnaren testad, och pausfunktionen inkopplad.	Allt OK
3 korta pip (efter tryck på testknappen)	Pausfunktion bortkopplad, dvs. återgång till normalläge	Allt OK
3 korta pip	Tekniskt problem / felaktig funktion	Byt batteri, eller om inte detta hjälper, lämna varnaren för service
4 korta pip	Detektionskammaren smutsig	Rengör varnaren genom dammsugning och blåsning

### BATTERIVARNING & BATTERIBYTE

Brandvarnarna strömförsörjs av ett alkaliskt 9-voltsbatteri, ex. Duracell MN1604. Alternativt kan man använda Litiumbatterier av typ U9V-L. Batterilivslängden är normalt över 1 år, och när det är dags att byta batteri ger brandvarnaren ifrån sig en kort ljudsignal varje minut i upp till 30 dagar (brandvarnaren fungerar normalt under denna tid). Varje gång ett batteri ansluts, gör brandvarnaren en självkontroll av detektionssystemet, bl.a. med inställning av känslighet etc. Under testknappen sitter en blinklampa (LED), denna tänds när batteriet ansluts. När detta är klart, ger brandvarnaren ifrån sig ett långt pip, och lampan släcks. Var 8 sekund blinkar testlampan för att indikera att brandvarnaren fungerar. Brandvarnaren gör dessutom automatiskt en större självkontroll varje dygn. När ex. detektionssystemet är smutsigt så att brandvarnaren behöver rengöras, indikeras detta med 4 korta upprepade ljudsignaler. Är det något tekniskt fel, eller störning i detektionssystemet, indikeras även detta med 2 eller 3 korta ljudsignaler. Tekniskt fel kan även uppstå vid förorening eller vid yttre störning av elektriskt slag, starkt ljus m.m. Rengöring eller förflyttning kan då avhjälpa problemet, i annat fall bör brandvarnaren lämnas för service. Vänligen observera att signalerna för in- och urkoppling av pausfunktionen är 2 resp. 3 snabba pip (se vidare under PAUSFUNKTION).

Tips! Om batterilivslängden är kortare än ca 1 år beror detta oftast på att något annat radiosystem som arbetar i samma frekvensområde finns i omgivningen. Detta problem kan normalt endast lösas om det störande radiosystemet kan lokaliseras och därefter bortkopplas helt eller tidvis.

### ÅTERVINNING

Kasserad brandvarnare och batteri lämnas till anvisad plats för återvinning av elfall. **Den får inte kastas med hushållsavfall.**

## **DETTA KAN DU GÖRA FÖR ATT UNDVIKA BRAND:**

- Se till att tändstickor förvaras utom räckhåll för barnen.
- Lämna aldrig levande ljus utan uppsikt.
- Töm aldrig askkoppar i papperskorg eller soppåse utan att allting är ordentligt släckt.
- Spola vatten i askkoppen innan den töms - eller låt den stå över natten.
- Se till att kakelugnen eller öppna spisen alltid är ordentligt släckt eller att eldhärden är avskärmd så att inga gnistor kan komma ut innan familjen går till sängs.
- Hantera och förvara brandfarliga vätskor på ett säkert sätt.
- Använd endast säkringar av rätt strömvärde i det elektriska systemet. Experimentera aldrig med hemmagjorda säkringar av något slag. Byt ut bristfälliga elektriska ledningar och kontakter.
- Använd endast godkända elektriska apparater i hushållet.
- Placera inte brännbara föremål i närheten av elektriska uppvärmningsanordningar.

## **VAR ALLTID BEREDD PÅ BRAND**

Om ditt hem börjar brinna, kan din familjs liv hänga på sekunder därför måste alla i huset vara väl förberedda för en sådan situation.

### **Gör upp en utrymningsplan.**

Välj ut de fönster som lämpar sig bäst för nödutrymning om den vanliga vägen skulle vara blockerad av rök eller eld. Om fönstren ligger högt över mark så ordna en utvändig stege eller lina. Bestäm en plats utanför huset, där familjen samlas vid larm. Håll helst sovrumsdörren stängd under natten. En dörr kan hålla branden borta så pass länge att man hinner ta sig ut genom ett fönster. Om du har tillgång till brandsläckningsredskap, se till att de fungerar och att du kan sköta dem. Öva utrymning med familjen, lägg upp det hela som en lek för att inte skrämna barnen



## Om det börjar brinna

Väck övriga personer och se till att de kommer ut ur huset - **RÄDDA!** Följ den uppgjorda utrymningsplanen. Stäng om möjligt dörrar och fönster efter dig för att begränsa branden och varna alla som hotas av den - **VARNA!** Larma brandkåren (SOS 112) t.ex. från grannens telefon - **LARMA!** Om branden är liten kan du försöka släcka den själv med en brandsläckare, vattenslang eller om branden är mycket liten, med en filt eller matta - **SLÄCK!** Se till att du har en reträttväg. Kan du inte släcka själv, så ta dig ut ur huset så snabbt som möjligt. Gå inte tillbaka in i huset när du väl kommit ut.

**Rädda** - dig själv och de som är i fara.

**Varna** - alla som hotas av branden.

**Larma** - 112.

**Släck** - branden om du tror att du klarar det.

## TEKNISK SPECIFIKATION & TILLBEHÖR ETC.

Strömförsörjning:	Alkaliskt 9V Duracellbatteri (livslängd 1 år) alt. 9V Litium typ U9V-L (livslängd ca 3-5år)
Strömförbrukning:	20µA
Frekvensområde (radiosändning):	434.33 MHz
Antal enheter som kan sammankopplas:	Obegränsat
Antal kanaler för radiosändning	Totalt 16, inkl. kanal "0" med prioritet
Räckvidd: Beroende på lokala radioförhållanden:	I öppen terräng, ca 100m.
Ljudstyrka alarmsignal:	85 dB på 3m avstånd
Maximal relativ luftfuktighet:	90%
Temperaturområde: 0°C till 45°C	Temperaturområde: 0°C till 45°C

## BEGRÄNSNINGAR

Brandvarnare är utformade för att ge varning för brand så snabbt som möjligt och ge värdefull tid att fly från faran.

De har dock sina begränsningar.

1. De kommer inte att fungera utan strömförsörjning, det vill säga: om batteriet saknas, om fel typ av batteri har använts, om batteriet har installerats felaktigt, eller om batteriet helt enkelt är slut, så kommer brandvarnaren inte fungera.
2. Larmet kommer bara att larma om rök kommer in i detektorkammaren. Allt som förhindrar att röken når detektorn kan fördröja eller förhindra att larmet startar. Rök från bränder i skorstenar eller i väggar, på tak eller bakom stängda dörrar kanske inte detekteras såvida inte en betydande mängd av rök når detektorn. Brandvarnare bör därför installeras i varje rum eller åtminstone på varje våning i ditt hem.
3. Brandvarnare kan inte alltid höras. Brandvarnare som ljuder bakom en stängd dörr eller på en annan våning kanske inte väcker en djupt sovande. Vid väldigt höga omgivningsljud som, såsom trafik, TV: n eller musik och radio, kan

överrösta larmet. Brandvarnare kan inte höras av personer som är hörselskadade.

4. Brandvarnare har en begränsad livslängd. Tillverkaren rekommenderar att larmet inte bör användas mer än 10 år.

## GARANTI

5 års garanti från leveransdatum inklusive batteri. Garantin gäller material och tillverkningsfel, och garantiansvarigheten är begränsad till utbyte eller reparation av bristfälliga varnare. Denna garanti gäller endast under förutsättning att skötselansvisningarna följts. Felaktig brandvarnare returneras till inköpstället eller generalagenten med uppgift om typ av fel. Bifoga även batteriet.

## LATHUND - RADIOTEST

1. På primär brandvarnare: Tryck på testknappen i 4 - 5 sekunder eller till fast, rött sken lyser i testknappen - radion sänder, brandvarnaren ljuder under tiden knappen är intryckt. Det fasta skenet lyser under 40 sekunder och radion sänder under denna tid. *Primär brandvarnare ljuder inte under sändningen när test är aktiverat.*
2. Sekundära brandvarnare: Startar efter hand med s.k. *förlarm* korta pip med några sekunders paus under 30 sekunder sedan startar larmet. Ljudet har en annan karaktär än primär brandvarnaren.
3. Sekundära brandvarnare går att tysta med ett tryck på knappen. Men fortsätter att blinka 1gång/sek så länge radion från primär detektor sänder.
4. Efter ca 40 sekunder slutar radion sända och sekundära detektorer tystnar efter hand.

**OBS! Vänta minst 40 sekunder innan nästa brandvarnares radio testas**

## LATHUND - TEST AV BRANDVARNARENS FUNKTION

1. Tryck på testknappen tills brandvarnaren ljuder - brandvarnaren fungerar! Två (2) korta pip indikerar att pausfunktionen aktiveras och dubbelblink var 8:e sekund visar att pausfunktion är aktiv. Detektorn återgår automatiskt till normal funktion efter ca 10 minuter detta visas med en (1) blink/8:e sek.
2. Vill man ta bort pausfunktionen - gör om enligt punkt 1. Tre (3) korta pip indikerar att pausfunktionen är avstängd och indikeras med en (1) blink/8:e sek.

**KAMIC**

Körkarlsvägen 4, 653 46 Karlstad, Sweden  
Tel: +46 (0)54-570120 | [Info@kamic.se](mailto:Info@kamic.se) | [kamic.se](http://kamic.se)



2797  
Kamic Installation AB  
2797-CPR-639662  
EN14604:2005/AC2008  
Brandvarnare Mod. 94.5002  
DoP: KAMIC-190410-5002