

## 1. PRODUKTBEKRIVNING

Alla KIs brandvarnare är godkända enligt SS-EN 14604: 2005, den Europeiska och tillika Svenska standarden för brandvarnare.

Den unika X-profilen på den optiska detektionskammaren gör den särskilt känslig för långsamt pyrande bränder som ofta uppstår t.ex. i vardagsrum och sovrums, samtidigt som den är mycket effektiv för att undvika oönskade larm.

Brandvarnaren har en förväntad livslängd på minst 10 år. Livslängden kan dock förkortas avsevärt vid placering i ogynnsamma miljöer, felaktig placering och slarv med att regelbundet rengöra och underhålla varnaren (enligt nedanstående instruktioner). Felaktig placering och brist på underhåll kan även ge upphov till oönskade larm, ha inverkan på varnarens funktion samt häva garantin.

### Produktgenskaper

- Samtliga modeller i denna serie är utrustade med batteribackup
- RL: modeller har ett inbyggt uppladdningsbart litiumbatteri (ej utbytbar);
- B: modeller har 3 st utbytbara alkaliska batterier (AAA 1,5 V) i ett batterifack

- Pausfunktion - Tysta uppkommet larm genom ett tryck på testknappen, idealiskt för icke nödsituationer när ett oönskat larm utlösts. Röd lysdiod blinkar då varje 12:e sekund för att påminna dig om att brandvarnaren är i pausläge och kommer att återgå till normal operation efter 10 minuter.

- Unik programvara som maximerar detektionsförmågan och minimerar antalet oönskade larm.

- Brandvarnaren aktiveras automatiskt när den fästs i monteringssockeln och denna därefter stängts ordentligt; samt deaktiveras automatisk när den avlägsnas från sockeln.

- Grön lysdiod lyser konstant för att indikera att varnaren är nätansluten.

- Röd lysdiod blinkar ungefär en gång i minuten vilket bekräftar att brandvarnaren är strömförsörjd och redo att upptäcka rök (normal operation).

- Varning för svagt batteri - Brandvarnaren ger ifrån sig ett pip i minuten.

- Tysta ned varning för svagt batteri - Varningssignalen för svagt batteri uppstår ofta på natten och kan därför tystas temporärt i tio timmar genom ett tryck på testknappen (utan att deaktivera brandvarnarens övriga livsviktiga funktion). Detta för att batterierna alt. brandvarnaren senare kan bytas ut vid ett lägligare tillfälle följande dag.

- Extra stor och bekväm testknapp för enkel och fullständig funktionskontroll. Testar rökkänslighet, elektronik, strömförsörjning och signalanordning.

- Reagerar snabbt med kraftig signal (85 dB på 3 meter) - Signalen återställs automatiskt när röken lämnat brandvarnarens detektionskammare.

- Enkel att installera - Monteringssockel, skruv och plugg medföljer.

- Den integrerade sammankopplingsfunktionen tillåter trådbunden sammankoppling med upp till 14 andra brandvarnare, så när en varnare larmar, larmar även övriga sammankopplade varnare i samma system (max 15 st).

- Möjlighet finns även att sammankoppla varnarna trådlöst - detta kräver att varje varnare utrustas med en speciell radiosockel. Läs mer under "Tillbehör".

## 2. PLACERING

**Optiska Brandvarnare** anses vara effektivast när det gäller detektion av pyrande bränder. Bränder som kan glöda under flera timmar, innan de utvecklas till bränder med öppen låga. Exempelvis en cigarett som ligger i en möbel, eller en elektrisk kabel som är överhettad.

**Värmevarnare** kan ibland behöva användas där naturliga förbränningspartiklar kan uppkomma t.ex. i kök, garage och vindsutrymmen.

Dessa reagerar endast på värmen och inte på förbränningspartiklar, därför är användningsområdet mycket begränsat och värmevarnare bör alltid vara sammankopplade med andra brandvarnare för att fylla någon livräddande funktion.

Placering och skötsel av brandvarnare skall ske i enlighet med gällande regler och rekommendationer från bl.a. Boverket (Boverkets byggregler BBR - BFS 2011:6), Myndigheten för Samhällsskydd och Beredskap (MSB - SRVFS 2007:1), Brandskyddsföreningen etc.

Brandvarnare bör helst monteras mitt i taket, i trapphus och liknande i rummets högsta punkt. Några enkla regler är:

- Minst en brandvarnare i eller i anslutning till sovrummen, kontrollera att varnaren hörs ordentligt från sovplatserna.

- Minst en varnare per våningsplan

- Minst en varnare per 60 kvadratmeter

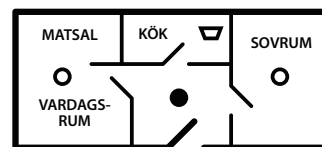
- Största avstånd mellan varnare 12 meter

- Fler varnare ger ökad säkerhet

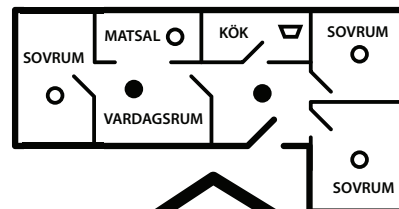
OBS! För att uppnå en hög säkerhetsnivå, bör brandvarnare placeras i varje rum (dock inte i kök, badrum och tvättutrymmen).

Placerings exempel:

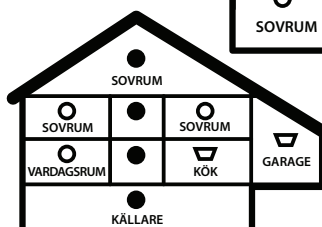
### ENPLANSHUS MED EN SOVADELNING



### ENPLANSHUS MED TVÅ SOVADELNINGAR



### FLERVÅNINGSHUS MED FLERTALET SOVADELNINGAR



- BRANDVARNARE, MINSTA SKYDD
- BRANDVARNARE, REKOMMENDERAT SKYDD
- ▽ VÄRMEVARNARE

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

## 3. UNDVIK FÖLJANDE PLACERING

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



1. I vinkeln mellan tak och vägg står luften still och bildar en så kallad "död zon" med stillastående luft som hindrar röken från att nå brandvarnaren. Placera därför brandvarnaren minst 50 cm från väggen.
2. Vid snedtak skall brandvarnaren placeras minst 1 m från takets högsta punkt av samma anledning som ovan.
3. Placera inte brandvarnaren nära fläktar samt från- eller friskluftsventiler eftersom dessa kan hindra röken från att nå brandvarnaren.
4. Fukt kan förorsaka oönskade larm. Placera därför inte brandvarnaren där vatten kan tänkas droppa eller stänka på den. T.ex. i tvätt- och badrum eller i omedelbar närhet av dessa.
5. Närmare än 1,5 m från lysrör, halogentrafo eller någon trådlös utrustning. Detta för att undvika elektriska störningar och oönskade larm. Även vissa LED- eller lågenergilampor och el-ledningar kan förorsaka störningar.
6. Ej heller i sådana utrymmen där temperaturen kan sjunka under  $\pm 5^{\circ}\text{C}$  eller överstiga  $+40^{\circ}\text{C}$ .
7. Smuts och damm kan leda till oönskade larm, eller i värsta fall förhindra larm. Placera därför inte varnaren i smutsiga eller dammiga utrymmen.
8. Placera inte nära skymmande objekt som kan hindra röken från att nå brandvarnaren.
9. Undvik placering i pannrum, kök eller garage där sot, matlagningssos och bilavgaser kan utlösa ett oönskat larm.
10. Installera inte optiska brandvarnare i insektsangripna områden.

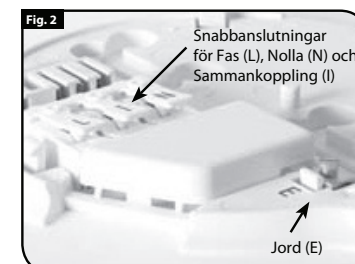
## 4. MONTERING / INSTALLATION

**OBS!** Nätanslutna brandvarnare och värmevarnare bör installeras av en behörig kvalificerad elektriker och i enlighet med gällande regler för elektriska installationer.

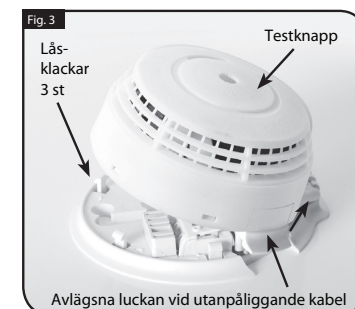
**WARNING:** Förvara inte brandvarnaren där temperaturen kan sjunka under  $+5^{\circ}\text{C}$  eller överstiga  $+40^{\circ}\text{C}$  eller i utrymmen med hög luftfuktighet; det kan leda till oönskade korta pip och oönskade larm direkt efter installation. De oönskade pipen brukar försvinna efter ett kort period i normal rumsmiljö. Längre perioder under beskrivna förhållanden leder till förkortad livslängd och häver garantin. Utsätt inte för väta eller stänk. Koppla bort nätspanningen före demontering. Sammankopplings-terminalen och kretskortet får ej vara åtkomliga och varnaren får endast anslutas till andra KI-brandvarnare ur samma produktserie.

**WARNING:** Försäkra er om att nätspanningen är bortkopplad vid elcentralen före ni påbörjar installationen av värme- eller brandvarnaren.

1. Försäkra er om att nätspanningen kopplas ur vid elcentralen före installationen genom att avlägsna säkringen (proppen) alt. försätta brytaren i läge "Från" för den grupp som används för installationen.
2. Varnaren skall anslutas till en egen säkringsgrupp (minst 5 A) dit ingen annan elutrustning ansluts.
3. Dra ut nätspänningsledarna genom öppningen på monteringssockeln och skruva sedan fast sockeln över förgrenings-/apparatdosan med hjälp av medföljande skruv och plugg. Skall installationen ske med utanpåliggande kabel, dras kabellarna istället in via den borttagbara luckan som visas i figur 3 efter det att monteringssockeln skruvats fast. Varnaren kan även vid behov monteras på en relä- eller radiosockel (säljs separat).



4. Koppla Fas (Brun ledare) till (L) "Live", och Nolla (Blå ledare) till (N) "Neutral", samt vid eventuell Sammankoppling (Separat ledare) till (I) "Interconnect". Koppla i förekommande fall även Jord (Gul/Grön ledare) till (E) "Earth". **Var noga med att inte förväxla någon av ledarna!** Endast godkända kablar får användas. Kabelln ska vara av typen 3-ledare med jord (EKK eller bättre) där ledarna ska ha en tvärsnittsarea av minst 1 mm<sup>2</sup>. Maximal total längd av kabeldragningen bör inte överstiga 250 m.
5. Totalt kan upp till 15 st KI-10 brandvarnare och/eller KI-10H värmevarnare sammankopplas. När en enhet larmar, så larmar även alla andra sammankopplade enheter vilket säkerställer en tidig varning oavsett var i byggnaden branden uppstår. OBS! Sammankoppla inte varnarna med några andra brandvarnarmodeller.
6. Anslut backup-batterierna i enlighet med avsnitt "Batteribyte" nedan. (Gäller endast BB och LB versionen)
7. Fäst varnaren på monteringssockeln, "stäng" varnaren och försäkra er om att de 3 lås-klackarna fäster och säkras ordentligt. När varnaren ska avlägsnas från sin sockel, använd en skruvmejsel i spåren för att trycka in lås-klackarna runt sidorna.



8. Testa varnaren med ett tryck på testknappen med nätspanningen frånkopplad. Kontrollera att varnaren ger ifrån sig 3 korta pip och blinkar rött.
9. Slå på nätspanningen vid centralen. (Endast RB-modellen: varnaren kan ge ifrån sig ett pip i minuten under en halvtimmes tid under tiden som batteriet återuppladdas, men tystar så snart det är fulladdat igen).
10. Försäkra er om att grön lysdiod lyser konstant och att Röd lysdiod blinkar en gång i minuten (kontrollampa för nätspanning- respektive detektion i drift).
11. Testa varnaren ännu en gång med testknappen och försäkra er om att samtliga sammankopplade brandvarnare i systemet ljuder. Röd lysdiod blinkar endast på den testade varnaren (se nedan under "Test & Skötsel").

## 5. TEST & SKÖTSEL

• Tryck och håll nere testknappen tills larmsignal erhålles, försäkra er om att alla sammankopplade enheter larmar inom 10 sekunder. Upprepa förfarandet för varje installerad varnare. Röd lysdiod blinkar då på den enhet som är under test, medan endast larmsignal erhålles i övriga sammankopplade enheter.

• Prova brandvarnaren regelbundet och minst en gång per månad, t ex i samband med städning.

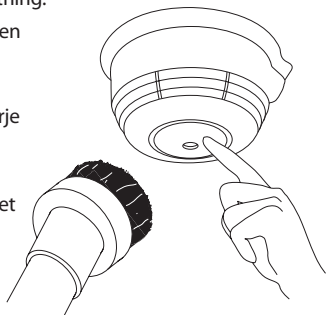
• Testa alltid omedelbart efter semester eller annan längre bortavaro.

• Testa backup-batteriet varje halvår genom att bryta nätspänningen vid elcentralen (Grön lysdiod slocknar) och testa sedan enl. ovan. Glöm inte att ansluta nätspänningen igen efter testning.

- Kontrollera att Grön lysdiod lyser, vilken indikerar att enheten är ordentligt strömförsörjd (230V AC).
- Kontrollera att Röd lysdiod blinkar varje minut (indikerar funktionell drift).

#### Skötsel & Underhåll

- Dammsug brandvarnaren regelbundet med en mjuk borste, samt torka av varnaren utvändigt med mycket lätt fuktad trasa.
- Varnaren får inte målas.
- Byt ut brandvarnaren efter 10 år. Monteringssockeln kan behållas.
- Kasserad brandvarnare lämnas till anvisad återvinning för elavfall.



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

Detta är en nätansluten produkt. Försök inte öppna själva detektor- eller elektronikdelen i varnaren. Detta kan resultera i livsfarlig elstöt, personskada eller skada på enheten.

## 6. BATTERIVARNING & BATTERIBYTE

**WARNING:** Explosionsrisk om batteriet byts ut på ett felaktigt vis. Använd endast för ändamålet avsedda batterier.

Brandvarnaren piper en gång varje minut när det är dags att byta batteri. Om detta sker mitt i natten kan varnaren tystas temporärt i 10 timmar för att bytas ut vid senare tillfälle dagen därpå. Samma signal för modell KI-10RL innebär att hela brandvarnaren ska bytas ut, då batterierna inte är utbytbara.

För att byta ut batterierna på B och H modellen, frigör låsackarna, öppna varnaren och följ instruktionerna nedan. För Modell RL byts hela varnaren exkl. sockeln. Varnaren kan vid behov frigöras från sockeln (gångjärnen) när den hänger i 90° vinkel mot sockeln; dra då försiktigt varnaren rakt nedåt.

#### Utbyte av 3 st AAA batterier (endast B versionen)

Dra ut batterifacket som syns i bild nedan och byt ut de 3 st AAA batterierna och söj för att de nya batterierna hamnar med rätt polaritet i facket. Skjut in facket igen och stäng varnaren, försäkra er om att den låser ordentligt och slutligen utför ett funktionstest mha testknappen.



OBS! Varnaren kan inte stängas om batterierna, batterifacket eller batterikassetten saknas. Använd endast speciellt för varje varnarmodell anpassade backupbatterier.

## 7. SIGNALÖVERSIKT

De (4) olika larmkaraktärerna innebär följande:

Fullt larm indikerar rök detekterad	Upprepade serier av tre pip varje 4:e sekund med blinkande lysdiod	... ..
Svagt batteri	Ett kort pip varje minut	. . .
Testknappen upphakad	Ett pip varje 11:e sekund	. . . .
Tekniskt fel	Dubbelpip varje minut	.. ..

Vid larmkaraktären för "fullt larm", försäkra er om att alla utrymmer byggnaden så fort som möjligt och tänk på följande:

Tysta inte ett brandlarm förrän ni försäkrat er om vad som är orsaken till larm och förrän alla som vistats i byggnaden är i säkerhet. Röd lysdiod under den utlösande brandvarnarens testknapp blinkar upprepat varje sekund. På övriga, sekundärt aktiverade brandvarnare, blinkar samma lysdiod bara en gång i minuten. Larmet kan endast tystas från den detekterande brandvarnarens testknapp.

## 8. FELSÖKNING & ÅTGÄRDER

Felaktigheter kan yttra sig på ett flertal olika sätt:

1. Brandvarnaren piper dubbelt varje minut, detta indikerar tekniskt fel.
2. Brandvarnaren piper en gång varje minut vilket indikerar svagt batteri. Byt ut batteri eller varnare enligt instruktionerna ovan.
3. Brandvarnaren piper en gång var 11:e sekund; vilket indikerar att testknappen har hängt upp sig. Tryck in eller kontrollera testknappen igen så att den släpper.
4. Fullt larm ljuder tillsyns utan anledning (en upprepande serie av tre pip samtidigt som Röd lysdiod blinkar). Rengör varnaren enligt instruktion under "Test & Skötsel". För bästa resultat: Dammsug – Blås – Dammsug. Hjälper inte detta bör brandvarnaren bytas ut.
5. Ingen alarm-testsignal erhålles vid tryck på testknappen. Undersök enheten och leta efter uppenbara fel. Kontrollera även batteri – och nätspänning. Hjälper inte detta bör brandvarnaren bytas ut.
6. Röd lysdiod lyser konstant med fast sken eller blinkar inte alls (skall blinka varje minut under normal drift). Undersök enheten och leta efter uppenbara fel. Kontrollera även batteri – och nätspänning. Hjälper inte detta bör brandvarnaren bytas ut.
7. Grön lysdiod lyser inte. Detta indikerar att varnaren inte är korrekt nätansluten. Kontrollera nätanslutningen och undersök ev. enheten för att leta efter uppenbara fel. Kontrollera och försäkra er om att varnaren har blivit installerad i enlighet med instruktionerna i denna bruksanvisning; att varnaren är nätansluten och att huvudströmmen är tillkopplad. Hjälper inte detta bör varnaren bytas ut.

## 9. VIKTIGT OM BRANDSKYDD

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 sopåse utan att allting är ordentligt släckt. Spola gärna vatten i askkoppen innan den töms - eller låt den stå över natten.

Se till att kakelugnen eller öppna spisen 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 styrka 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 ej 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. Se till att ha brandsläckningsredskap tillhands (ex. brandfilt och brandsläckare); och att de fungerar samt att du kan sköta dem.

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. Ligger fönstren högt över mark, ordna en 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. Öva utrymning med familjen. Lägg förslagsvis upp det hela som en lek för att inte skrämna barnen.

Om det börjar brinna

Väck samtliga personer och se till att de kommer ut ur huset. Följ den uppgjorda utrymningsplanen. Stäng om möjligt dörrar och fönster för att begränsa branden. Larma räddningstjänsten (SOS 112) och möt räddningstjänsten utanför huset. Om branden är liten kan du försöka släcka den själv med en brandsläckare, vattenslang eller om branden är mycket liten med en brandfilt eller matta. 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.

Speciellt om Brandskydd i lägenhet

Om det börjar brinna i din lägenhet varna alla som finns i lägenheten, och försök att släcka branden. Om inte detta går, stäng dörren till utrymnet där det brinner, och utrym lägenheten. Glöm inte att stänga dörren till lägenheten när du lämnar den. Larma räddningstjänsten (SOS 112) och möt räddningstjänsten utanför huset.

Om det brinner på en annan plats i huset, kan det vara bäst att stanna kvar i lägenheten och vänta på utrymningshjälp från räddningstjänsten. Gå aldrig ut i ett rökfyllt trapphus. Du är säkrast i din egen lägenhet, stanna där och stäng dörrar och fönster; och vänta på Räddningstjänsten. Larma räddningstjänsten (SOS 112).

## 10. TILLBEHÖR

Varje brandvarnare levereras komplett med en monteringssockel i universallutförande där nätanslutning och ev. trådbunden sammankoppling kan ske antingen rakt ovanifrån direkt genom monteringssockeln (rekommenderas), eller från sidan om kabeldragning sker med utanpåliggande kabel.

Vid behov kan den medföljande universalsockeln ersättas med någon av följande socklar för speciella ändamål:

- **Radiosockel** - Med hjälp av detta speciella tillbehör kan totalt upp till 15 enheter sammankopplas trådlöst.
- **Reläsockel** - Med hjälp av detta speciella tillbehör kan varnarens larmsignal aktivera annan utrustning via en potentialfri reläutgång.

## 11. GARANTI

Brandvarnarens livslängd kan förkortas avsevärt vid placering i oegynnsamma miljöer; felaktig placering och slarv med att regelbundet rengöra och underhålla varnaren enligt ovanstående instruktioner. Ovannämnda faktorer kan även ge upphov till oönskade larm, ha inverkan på varnarens funktion, samt häva garantin. Garantin gäller inte heller om varnaren skadats, modifierats, inkopplats felaktigt eller utsatts för överspänning eller undermålig nätspänning etc.

Kamic Installation lämnar 5 års garanti på brandvarnaren från leveransdatum.

Garantin gäller material- och tillverkningsfel, och garantiansvarigheten är begränsad till utbyte eller reparation av bristfälliga varnare. Denna garanti gäller endast under förutsättning att skötselanvisningarna följts. Felaktig brandvarnare returneras till inköpsstället eller generalagenten med uppgift om typ av fel.

**Kamic Installation AB**

Körkarlsvägen 4,  
S-651 07 Karlstad,  
SWEDEN

Telefon: +46(0)54-540120

E-post: info@kamiclightsafety.se



**Kamic Installation**

12  
KI-10B 0832-CPD-1906  
KI-10RL 0832-CPD-1907  
EN14604:2005 Brandvarnare  
Teknisk data: kontakta lev.



NÄTANSLUTNA

## Brand- & Värmevarnare

### BRUKSANVISNING

Brandvarnare, modell:  
KI10B/KI-10RL



CE 12  
0832-CPD-1906 EN14604:2005  
971a/09

CE 12  
0832-CPD-1907 EN14604:2005  
971a/10

Värmevarnare, modell:  
KI-10H



BS 5446-2:2003  
KM 579552



SPARA BRUKSANVISNINGEN I SÄKERT FÖRVAR