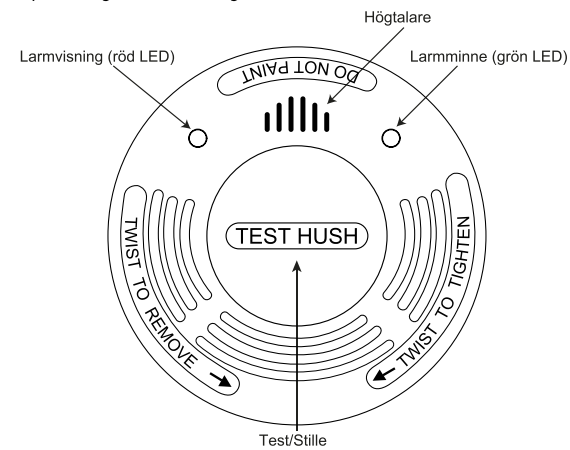


Bruksanvisning rökdetektor
Typ: DBD02A

Den här produkten är kontrollerad enligt EN 14604:2005 + AC: 2008
Vi rekommenderar att konsultera en certifierad specialist för rökdetektorer
för planering och montering.

**1. Tekniska data**

Rökdetektor		
Strömförsörjning	3V DC CR123A (batteri inte utbytbar)	
Gränsspänning för batterivarning	2.2V	
Strömutpagnetning	Larm	Standby
	≤ 120mA	≤ 2uA
Ljudeffektiv	> 85dB/3m	
Temperaturområde	-10°C--+40°C	
Luftfuktighet	≤ 95%RH	
LED-ljusvisning	Rökdetektor fungerar korrekt	LED (röd) blinkar var 344 sekund
	Larm-läge eller testknapp tryckt	Den röda LED:n blinkar, varningstonen startas
	Tystkoppling av larmet (tystkopplingsläge)	Den röda LED:n blinkar i 10-sekunders takt, detta signaliserar att rökdetektorn tystats. Tryck på rökdetektorns testknapp för att tysta larmsignalen i ca 9 minuter.
	Varning larmminne	Den gröna LED:n blinkar under 24 timmar i 43-sekunders takt
Batteri (nästan) tomt	Under normala omständigheter är rökdetektorns livslängd upp till 10 år.	Så snart batterikapaciteten är slut ljuder en varningston var 43 sekund. Denna varningston ljuder i upp till 30 dagar.

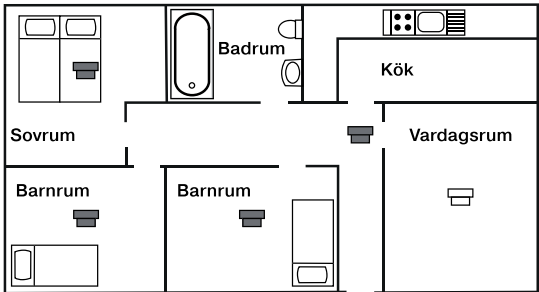
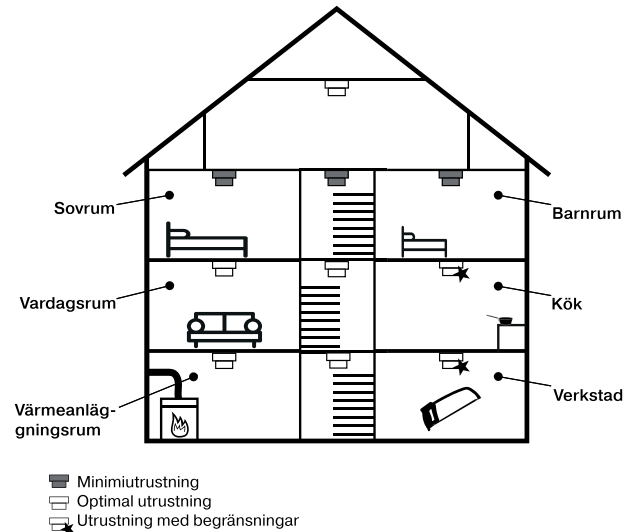
2. Teknik/drift**Allmänt:**

- I rum där ventilations- och/eller klimatanläggningar används måste säkerställas att luftförelserna inte påverkar rökdetektorns funktionsduglighet.
- Rökdetektorn ska fästas permanent i taket. Monteringsanvisningen ska beaktas.
- En fästningsanordning måste väljas som säkerställer en bärkraft på minst 20N vertikalt.
- Rökdetektorn är utvecklad för övervakningen av bostadshus resp. bostadshusen (inte för industriell, kommersiell användning).
- Efter att inbyggnaden är avslutad ska varje rökdetektor undergå ett funktionstest.
- Funktionsdugligheten av varje installerad rökdetektor måste regelbundet testas och säkerställas genom idriftställningsåtgärder. Funktionstest 1x per vecka, rengöring var 3 vecka.

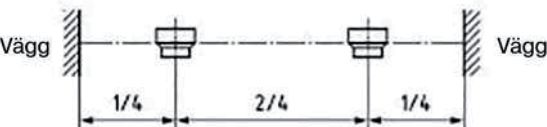
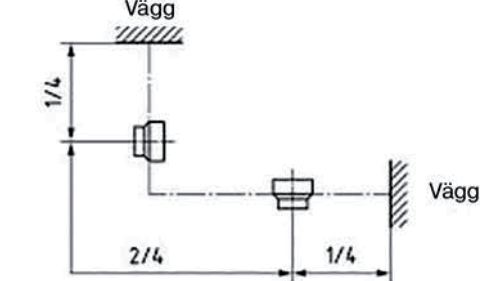
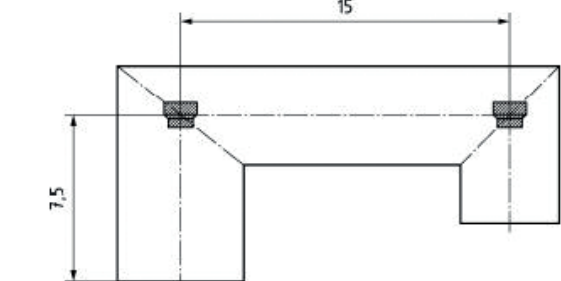
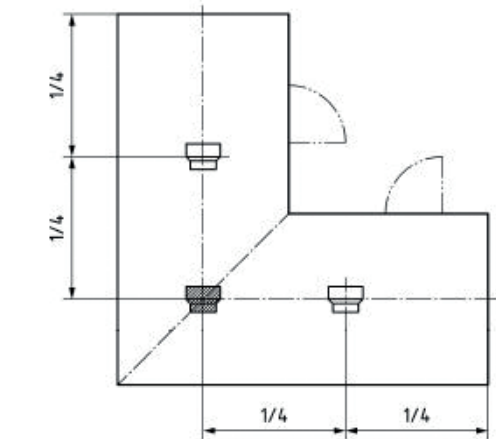
3. Monteringsplats**Monteringsplatser för rökdetektorer:**

- Sovrum, barnrum och hallar ska utrustas med rökdetektorer (grundkrav)
- alltid i taket
- 50cm från väggen (resp. bjälklag)
- Vid uppdelning genom takhöga möbler osv. ska en rökdetektor användas i varje delområde.
- Vid rum med en grundyta på ≤ 60m² som är uppdelade med balkar eller bjälklag gäller:
- Vid takfält > 36m² ska en rökdetektor monteras i varje takfält (se bild 7a))

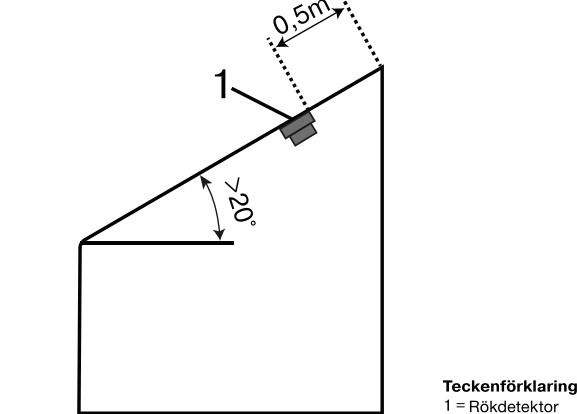
Vid rum med en grundyta på > 60m² ska ytterligare en rökdetektor monteras per 60m².

4. Planeringsexempel**För lägenheter och enfamiljshus****a) Exempel för användning i en lägenhet****b) Exempel för användning i ett enfamiljshus****5. Anordning i speciella rumsgeometrier**

För positioneringen rekommenderas följande avståndsförhållanden och anordning av varnare:

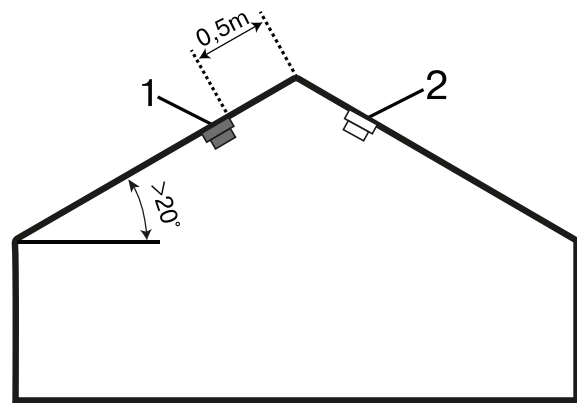
a) rak hall**b) vinklad hall****c) Anordning av varnare i stora hallar****d) Anordning av varnare i stora hallar med kantområden****6. Byggnadsegenheter**

- Om ett rum delas upp genom ett podium eller ett galleri i höjd så krävs det rökdetektorer under dessa inrättningar om deras yta överstiger 16m² samt deras längd och bredd överstiger 2m respektive.
- I rum med taklutningar > 20° till det horisontala kan det bildas värmereserver i takspetsen som stör rökutgången till rökdetektorn.
- Därför ska rökdetektorer monteras minst 0,5m och högst 1m från takspetsen, se följande två bilder.

Exempel på montering vid gapformat tak med taklutning >20°

Teckenförklaring
1 = Rökdetektor

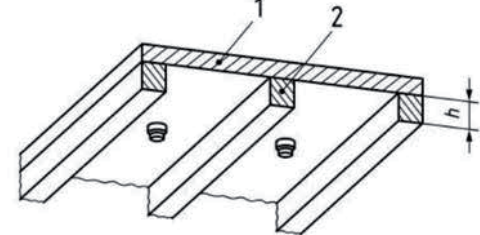
Anmärkning: Rökdetektorn kan antingen fästas vid den vänstra positionen (1) eller vid den högra positionen (2).



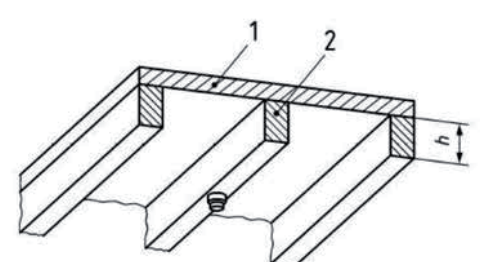
- I rum med en lutningsvinkel ≤ 20° ska rökdetektorer monteras i mitten på taket.
- Vid takfält < 36m² och med taklutningar ≤ 20° och balkar eller bjälklag med en höjd h < 0,2m beaktas inte de enskilda takfälten (se bild 7b)). En rökdetektor tillordnas ett takfält eller på bjälklag så nära mitten av rummet som möjligt.
- Om det i dessa rum finns balkar eller bjälklag med en höjd h > 0,2m, så ska rökdetektorn monteras på en balk eller bjälklag så nära mitten av rummet som möjligt (se avsnitt 7 bild c).

7. Hänvisningar vid takinstallation

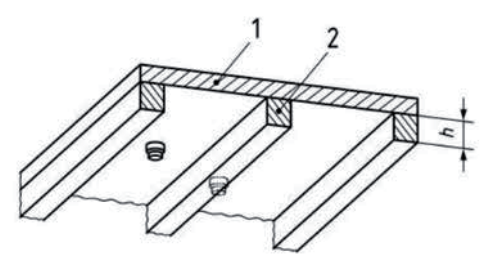
För tak med bjälklag – (höjd (h) av bjälklaget ≤ 0,20m och en yta på takfältet >36m² resp. ≤36m²)

a) Exempel för tak >36m²

Teckenförklaring:
1 - Takfält
2 - Bjälklag

b) Exempel för bjälklag <36m²

Teckenförklaring:
1 - Takfält
2 - Bjälklag

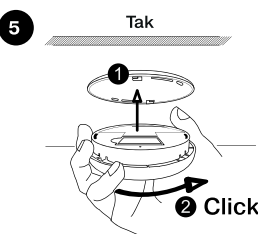
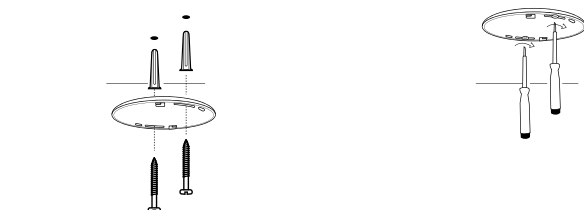
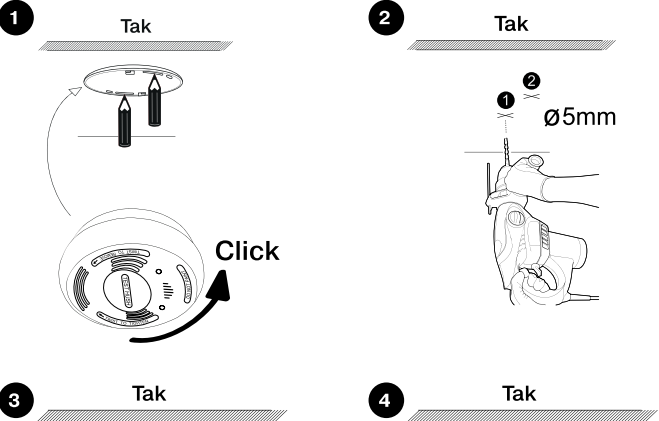
c) Exempel på tak med bjälklag (höjd (h) på bjälklaget > 0,20m)

Teckenförklaring:
1 - Takfält
2 - Bjälklag

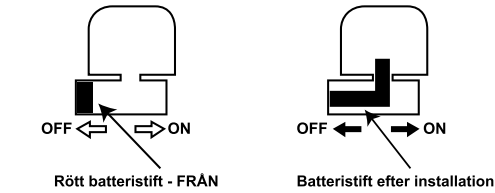
I hallar med en max. bredd på 3m får avståndet mellan rökdetektorerna vara max. 15m. Avståndet mellan varnare och hallens ände får inte vara mer än 7,5m. I korsnings-, ingångs- och kantområden (geringlinje) av hallar ska respektive en varnare monteras. Ett exempel för anordningen visas i avsnitt 5.

8. Montering

- Lossa monteringsplattan på apparatens baksida genom att vrida motsols
- Fäst monteringsplattan med hjälp av bifogat monteringsmaterial vid taket resp. väggen. Kontrollera först om bifogat monteringsmaterial är lämpligt för väggens resp. takets byggskaft.
- Sätt i rökdetektorn i monteringshållaren och vrid rökdetektorn motsols tills den hörbart fäster.
- Beakta: Rökdetektorer med bytbar batteri kan endast fästas med ilagt batteri då dessa har en spärrmekanik.

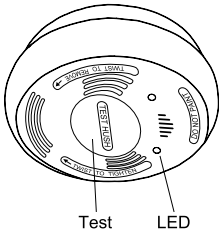


Batteristiftet (rött) är i leveranstillstånd FRÅN (bild nere till vänster). För att koppla på apparaten förskjuter du batteristiftet (bild nere till höger). Kontrollera funktionen efter installationen.

**9. Funktionstest**

Tryck på test-/tystnad-knappen. Om det röda ljudet blinkar snabbt och larmet ljuder samtidigt fungerar apparaten perfekt.

Vid denna tidpunkt byter apparaten till viloläge och den röda LED lyser var 10 sekund. Efter cirka 9 minuter växlar apparaten automatiskt till normal drift eller tryck på test-knappen för att avsluta viloläget. Oregelbundna eller tysta toner kan tyda på ett fel. Beakta kapitlet „Felsökning“ för att lösa problemet.

**10. LED-visningar**

- Röd LED lyser var 344:e sekund: visar att apparaten fungerar korrekt.
- Röd LED blinkar: när test-knappen trycks eller apparaten upptäcker rökpartiklar i luften (dessutom ljuder en konstant pulserande ton)
- Den blinkande LED:n och larmet fortsätter tills luften inte längre innehåller rökpartiklar eller frigivningsknappen (test-knapp) har tryckts.
- Hänvisningar till viloläge: om rökdetektorn befinner sig i viloläget (tystnad) lyser LED:n upp var 10:e sekund.
- Batterivarning: Det ljuder ett tillfälligt pip och LED:n lyser upp var 43:e sekund. Detta är en hänvisning till lågt batterinivå.
- Du kan stänga av larmet i 8 timmar genom att du håller test-knappen intryckt. Efter 8 timmar kopplas larmet åter på.
- Felvisning: varningen inträder var 43 sekund.
- Larmminne: Efter att larmet har aktiverats sparar rökdetektorn alarmeringen.
- Den gröna LED:n blinkar 3 gånger snabbt efter varandra var 43:e sekund.
- Så kan användaren se larmet från ett avstånd i efterhand utan att behöva beröra rökdetektorn.
- Efter 24 timmar slocknar LED-visningen. När du den första gången efter ett larm trycker på test-knappen ljuder en speciell larmsignal. Efter att du tryckt på test-knappen raderas larmminnet. Tryck nu åter på test-knappen för ett nytt funktionstest.

11. Tyst larm (viloläge)

Tryck på test-knappen medan larmet ljuder. Härigenom pausas larmet i 9 minuter. Den röda LED:n blinkar var 10:e sekund och visar så att rökdetektorn befinner sig i viloläge (tystnad). Denna komponent har utvecklats för att minimera fällarm. Larmet startas åter efter cirka 9 minuter om det finns ytterligare förbränningspartiklar i apparaten. Viloläget kan upprepat aktiveras tills partiklarna som utlöst larmet försvunnit ur luften. BEAKTA: Identifiera rökkällan för användning av viloläget (störningsorsak) och säkerställ att den inte är någon fara längre. FARA: När larmet ljuder och du inte genomför ett test betyder detta att apparaten har upptäckt rök! LJUDER VARNINGSSIGNALEN MÅSTE DU OMEDELBART UPPMÄRKSAMMA DETTA OCH HANDLA!

12. Rengöring/underhåll

Här till hör minst en kontroll om rökträngningsöppningarna är fria (t.ex. övertäckningar, smuts genom ludd och damm), om en funktionsrelevant skada av rökdetektorn föreligger och omgivningen på 0,5 m runt rökvarnaren är fri från hinder (t.ex. inrättningsobjekt), som hindrar inträngningen av brandrök i rökdetektorn. Om en nersmutsning av rökträngningsöppningarna fastställs så ska dessa rengöras enligt tillverkarens uppgifter. Om rökdetektorn uppvisar en funktionsrelevant skada ska den bytas ut. Om erforderligt fritt utrymme runt den installerade rökdetektorn inte ges, måste monteringsplatsen kontrolleras och om nödvändigt bestämmas på nytt

13. Fällarm

Falska larm kan aktiveras av följande orsaker, t.ex. genom:

- svets- och separationsarbeten,
- löttnings- och sliparbeten,
- sågnings- och slipningsarbeten,
- dammen genom byggåtgärder resp. rengöringsarbeten.
- vattenångor, kokångor,
- externa elektromagnetiska påverkningar,
- temperatursvängningar som leder till kondensering av luftfuktigheten i rökdetektorn.

Vid arbeten som framkallar falska larm i området av installerade rökdetektorer (t.ex. renovering) bör varnaren temporärt täckas över eller avlägsnas. Efter att arbeten avslutats måste den ursprungliga funktionsdugligheten av installerad rökdetektor återställas enligt avsnitt 9.

Om systemet skulle meddela larm, så kontrollera om brandhärden verkligen existerar. Om ja, ring på brandkåren. Om inte, kontrollera om nämnda orsaker kan ha utlöst larmet. Vi hänvisar till att vi inte ansvarar för följder av falska larm. Vi övertar inte kostnader som uppstår t.ex. genom polis-, brandkårs- eller lässmedstjänster.

14. Åtgärda fel

Problem	Motåtgärd	Lösning
Rökdetektorn ljuder inte vid testning.	Rökdetektorn måste aktiveras före installation	Sätt batteristiftet till position TILL
	Rengör rökdetektorn	Läs här till avsnittet „Underhåll och rengöring“
	Om det under garantitiden ändå skulle uppstå fel	Kan du lämna tillbaka rökdetektorn till din handlare
Rökdetektorn piper och den röda LED:n blinkar var 43 sekund	Batteriet är svagt	Byt ut rökdetektorn
Rökdetektorn felalarmerar oregelbundet och det ljuder en larmsignal när boende lagat mat, duschar osv.	Tryck på test-knappen för att avbryta larmet	Montera rökdetektorn på en annan plats och tryck på test-knappen
Larmet låter annorlunda än vanligt	Rengör rökdetektorn	Läs här till avsnittet „Underhåll och rengöring“
	Om det under garantitiden ändå skulle uppstå fel	Kan du lämna tillbaka rökdetektorn till din handlare

15. WEEE-avfallshanteringsanvisningar

Begagnad elektrisk el- och elektronikutrustning får enligt europeiska regler inte längre läggas bland sorterat avfall. Symbolen med avfallstunnan på hjul anger att produkten skall källsorteras.

Hjälp till att skydda miljön genom lämna denna apparat till rätt avfallssystem inom ramen för källsorteringen. DET EUROPEISKA PARLAMENTETS OCH RÅDETS DIREKTIV från den 04 juli 2012 beträffande uttjänt elektrisk och elektronisk utrustning.

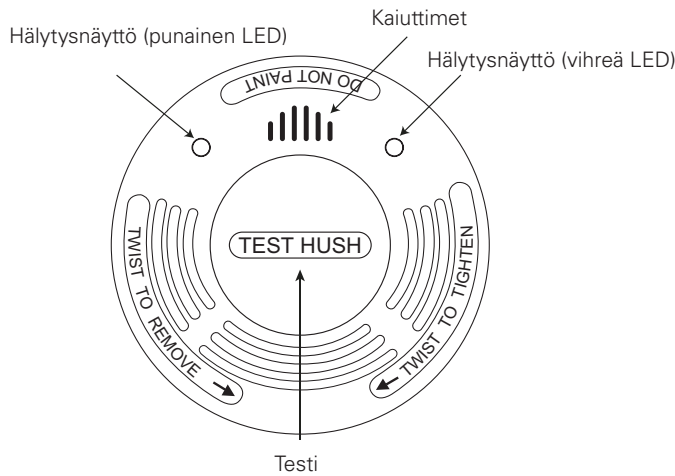
Batterier, engångs- eller uppladdningsbara batterier, får inte kastas tillsammans med hushållsavfallet. Varje konsument är, enligt lag, förpliktad att lämna alla batterier (oavsett om de innehåller skadedränen eller inte) till ett av kommunens/stadsdelens samlingsställen eller till handeln, så att en miljövänlig avfallshantering kan genomföras. Batterier får endast lämnas i urladdat skick!

a-collection**Ahlsell AB**117 98 Stockholm
www.ahlsell.se**CE**D.O.P.: 0832-CPR-F2356
EN 14604:2005/AC:2008
DBD02A

Arbetsdeklaration "0832-CPR-F2356" tillgänglig på www.ahlsell.se

Savuvaroittimen käyttöohje

Tyyppi: DBD02A



1. Tekniset tiedot		
Savuvaroitin		
Käyttöjännite	3V DC CR123A (paristo ei vaihdettava)	
Paristovaroituksen rajajännite	2,2 V	
Virtankulutus	Hälytys	Valmiustila
	< 120 mA	< 2 uA
Äänentehotaso	> 85dB/3m	
Lämpötila-alue	-10 °C ~ +40 °C	
Ilmankosteus	< 95% RH	
LED-valonäyttö	Savuvaroitin toimii oikein	LED (punainen) vilkkuu 344 sekunnin välein
	Hälytystila tai testipainike painettu	Punainen LED vilkkuu, varoitusääni alkaa
	Hälyttimen vaientaminen (hiljainen tila)	Punainen LED vilkkuu 10 sekunnin välein osoittaen, että savuvaroitin on vaiennettu. Paina savuvaroittimen testipainiketta, jos haluat hiljennää hälytys-signaalin noin 9 minuutiksi.
	Hälytysmuistin varoitusmuisti	Vihreä LED vilkkuu 24 tuntia 43 sekunnin välein
	Paristo (lähes) tyhjä Normaleissa olosuhteissa savuvaroittimen käyttöikä on jopa 10 vuotta.	Heti kun paristovirta on loppunut, varoitusääni soi 43 sekunnin välein. Tämä hälytysääni soi jopa 30 päivää.

2. Tekniikka/käyttö

Yleistä:

- Huoneissa, joissa käytetään tuuletus- ja/tai ilmanvaihtolaitteita, on varmistettava, että ilman liikkeet eivät häiritse savuvaroittimen toimintaa.
- Savuvaroitin on kiinnitettävä pysyvästi kattoon. Asennusohjeita on noudatettava:
- On valittava kiinnityslaite, jonka kantavuus on vähintään 20 N pystysuunnassa.
- Savuvaroitin on tarkoitettu asuinrakennuksien ja asuinhuoneistojen valvontaan (ei teolliseen tai kaupalliseen käyttöön).
- Asennuksen jälkeen jokainen savuvaroitin on testattava.
- Jokaisen asennetun savuvaroittimen toiminta on testattava säännöllisesti ja varmistettava käyttöönottoimenpiteiden avulla. Toimintatesti 1x viikossa, puhdistus 3 viikon välein.

3. Asennuspaikka

Savuvaroittimien asennuspaikat:

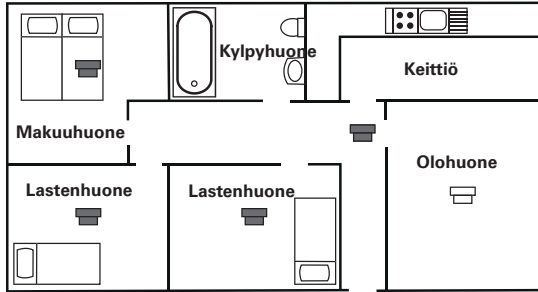
- Makuuhuone, lastenhuoneet ja eteiset on varustettava aina kattoon asennetuilla savuvaroittimilla (perusvaatimus).
- 50 cm seinästä (tai yläpohjasta).
- Jos huone jaetaan kattokorkeuteen yltävillä huonekaluilla, tulee kullakin osa-alueella olla oma savuvaroittimensa. Huoneissa, joiden pinta-ala on < 60 m², jotka on jaettu palkkeilla tai yläpohjalla:
- Jos kattopinta > 36 m², savuvaroitin on asennettava jokaiseen kattopintaan (ks. kuva 7a).

Jos huoneen pinta-ala > 60 m², on asennettava ylimääräinen savuvaroitin jokaista 60 m² alaa kohti.

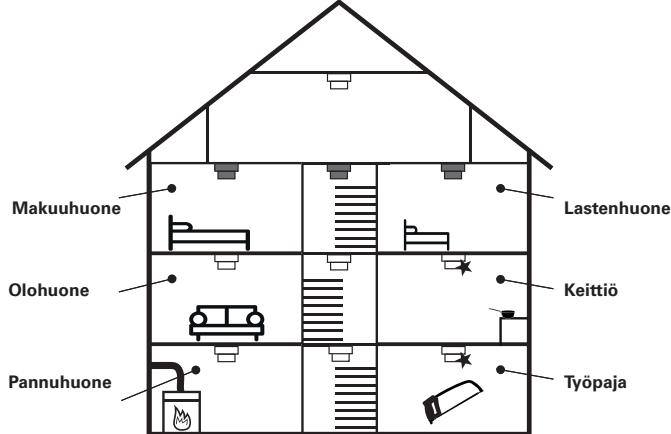
4. Suunnittelu-esimerkki

Huoneistoihin ja omakotitaloihin

A) Esimerkki käytöstä huoneistossa



A) Esimerkki käytöstä omakotitalossa

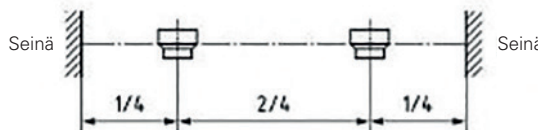


- Minimivarustus
- Optimaalinen varustus
- Varustus ja rajoitukset

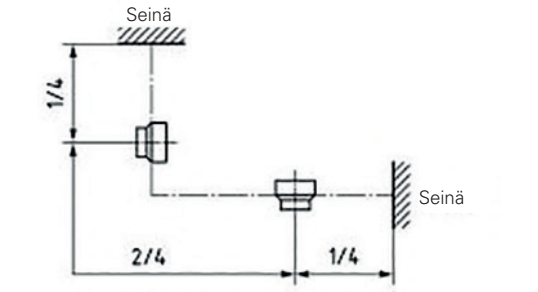
5. Laite erikoisissa huonegeometrioissa

Laitteen sijoittamisessa suositellaan seuraavia etäisyyksiä:

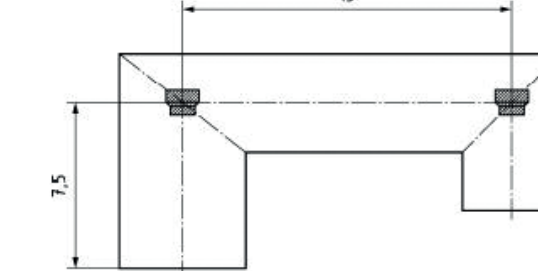
A) suora eteinen



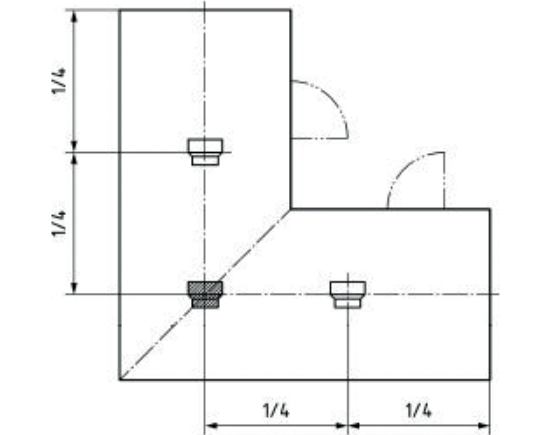
b) kulmikas eteinen



c) Varoittimen sijoittaminen isoihin eteisiin



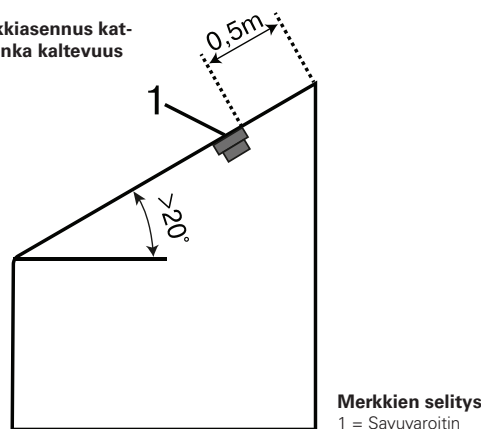
c) Hälyttimen sijoittaminen isoihin eteisiin, joissa reuna-alueita



6. Rakennuksen erityispiirteet

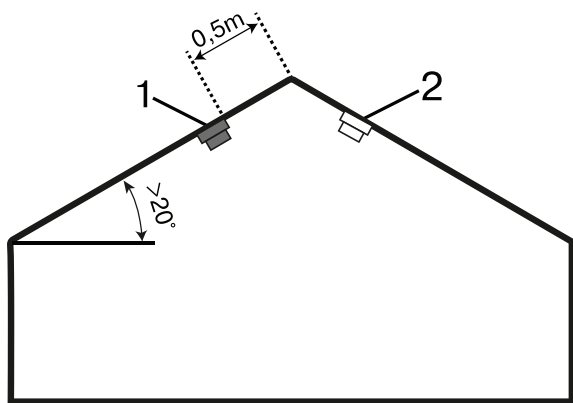
- Jos huone jaetaan korokkeella tai parvella, niiden alle tarvitaan savuilmaisim, jos niiden pinta-ala on yli 16 m² tai pituus ja leveys yli 2 m.
- Huoneissa, joissa katon kaltevuus on > 20° vaakatasosta, voi katonharjaan muodostua lämpövarantoja, jotka häiritsevät savun pääsyä savuvaroittimeen.
- Siksi savuilmaisimet on asennettava vähintään 0,5 m ja enintään 1 m päähän katonharjasta, ks. seuraavat kaksi kuvaa.

Esimerkkiasennus kattoon, jonka kaltevuus > 20°



Merkkien selitys
1 = Savuvaroitin

Huomautus: Savuvaroitin voidaan kiinnittää joko vasempaan asentoon (1) tai oikeaan asentoon (2).

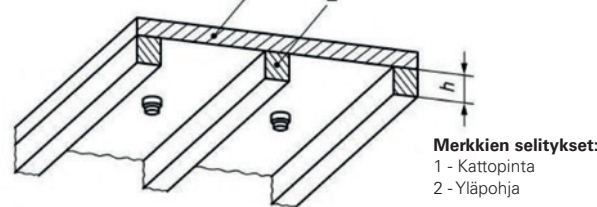


- Huoneissa, joiden kaltevuuskulma K 20°, savuvaroittimet asennetaan keskelle kattoon.
- Kun kyseessä on kattopinta < 36m² ja kaltevuuskulma < 20° ja palkkien tai kattorakenteiden korkeus on h < 0,2 m, ei huomioida yksittäisiä kattopintoja (ks. kuva 7b).
- Savuvaroitin kiinnitetään kattopintaan tai yläpohjaan mahdollisimman lähelle huoneen keskustaa.
- Jos näissä huoneissa on palkkeja tai yläpohjia, joiden korkeus on h > 0,2 m, savuvaroitin on asennettava palkkiin tai yläpohjaan mahdollisimman lähelle huoneen keskustaa (ks. kohta 7 kuva c).

7. Ohjeet kattoasennukseen

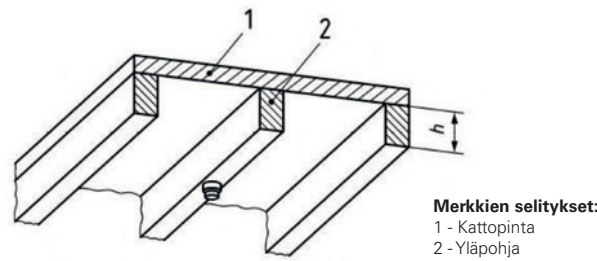
Katot, joiden yläpohja - yläpohjan korkeus (h) < 0,20 m ja kattopinta-ala > 36 m² tai < 36 m²

a) Esimerkiksi kattoon > 36m²



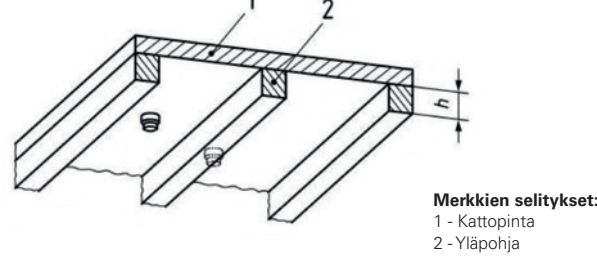
Merkkien selitykset:
1 - Kattopinta
2 - Yläpohja

b) Esimerkiksi yläpohja < 36m²



Merkkien selitykset:
1 - Kattopinta
2 - Yläpohja

c) Esimerkki katoista, joissa yläpohja (yläpohjan korkeus (h) > 0,20 m)

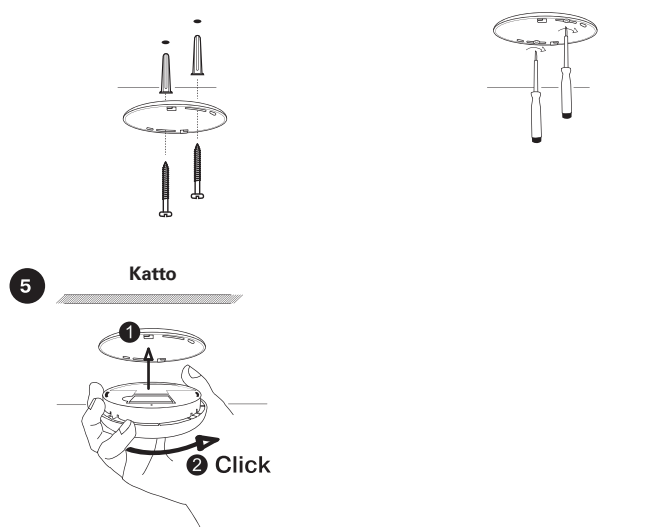
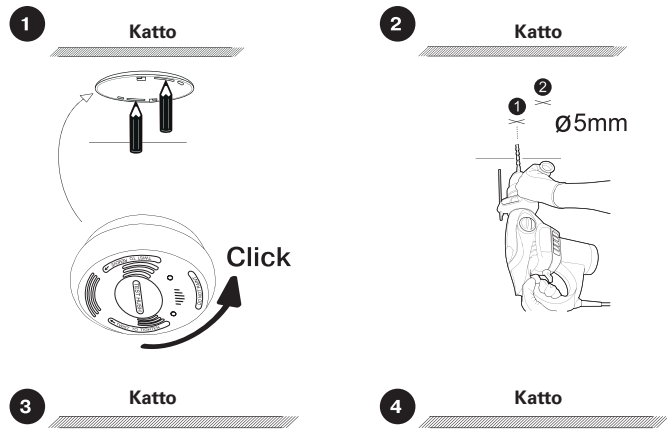


Merkkien selitykset:
1 - Kattopinta
2 - Yläpohja

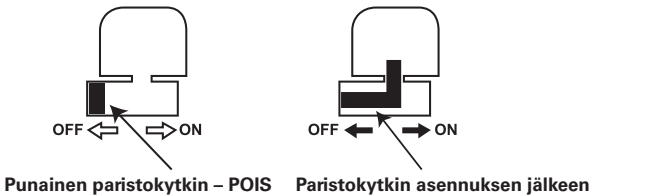
Eteisissä, joiden leveys on maks. 3 m, savuvaroittimien välinen etäisyys voi olla maks. 15 m. Hälyttimen ja eteisen päädyn välinen etäisyys ei saa olla yli 7,5 m. Käytävien risteyksiin, sisäänkäynteihin ja reuna-alueille (nurkat) on asennettava varoitin. Esimerkki laitteen sijoituksesta on esitetty kohdassa 5.

8. Asennus

- Löysää laitteen takasivulla oleva kiinnityslevy kääntämällä sitä vastapäivään.
- Kiinnitä kiinnityslevy toimitetulla kiinnitysmateriaalilla kattoon tai seinään. Tarkista ensin, onko toimitettu kiinnitysmateriaali sopiva seinän tai katon ominaisuuksiin.
- Aseta savuvaroitin asennuspidikkeeseen ja käännä savuvaroitinta vastapäivään, kunnes se naksauttaa kiinni.
- Huomaa: Vaihdettavalla paristolla varustettu savuvaroitin voidaan kiinnittää paristo asennettuna vain, kun niissä on salpamekanismi.



Paristokytkin (punainen) on toimitettaessa asennossa POIS (kuva alhaalla vasemalla). Kytke laite päälle siirtämällä paristokytkintä (kuva alhaalla oikealla). Tarkista toiminta asennuksen jälkeen.



9. Toimintatesti

Paina testi-/mykistyspainiketta. Jos punainen valo vilkkuu nopeasti, hälytys soi samaan aikaan, laite toimii täydellisesti.

Tässä vaiheessa laite siirtyy lepotilaan ja punainen LED palaa 10 sekunnin välein. Noin 9 minuutin kuluttua laite kytkeytyy automaattisesti normaaliin toimintaan tai poista lepotila painamalla testipainiketta. Epäsäännölliset tai hiljaiset äänet saattavat olla merkki viasta. Ratkaise ongelma kappaleen "Vianmääritys" mukaan.

10. LED-näytöt

- Punainen LED palaa 344 sekunnin välein: ilmaisee, että laite toimii oikein.
- Punainen LED vilkkuu: kun testipainiketta painetaan tai laite havaitsee savuhiukkasia ilmassa (lisäksi jatkuva sykkivä ääni)
- Vilkkuva merkkivalo ja hälytys jatkuvat, kunnes ilmassa ei enää ole savuhiukkasia tai painetaan vapautuspainiketta (testipainike).
- Lepotila: jos savuvaroitin on lepotilassa (mykistetty), LED syttyy 10 sekunnin välein.
- Paristovaroitus: Kuuluu tilapäinen piippaus ja LED syttyy 43 sekunnin välein.
- Tämä on merkki pariston alhaisesta varauksesta.
- Voi sammuttaa hälytyksen 8 tunnin ajaksi pitämällä testipainiketta painettuna. 8 tunnin kuluttua hälytys kytkeään takaisin päälle.
- Virhenäyttö: varoitus joka 43 sekunti.
- Hälytysmuisti: Kun hälytys on aktivoitu, savuvaroitin tallentaa hälytyksen.
- Vihreä LED vilkkuu nopeasti 3 kertaa peräkkäin 43 sekunnin välein. Käyttäjää näkee hälytyksen jälkikäteen ilman tarvetta koskea savuvaroittimeen.
- 24 tunnin kuluttua LED-näyttö sammuu. Kun painat testipainiketta ensimmäistä kertaa hälytyksen jälkeen, soi erityinen hälytysääni. Kun olet painanut testipainiketta, hälytysmuisti tyhjennetään. Paina nyt uudelleen testipainiketta uutta toimintatestiä varten.

11. Äänetön hälytys (lepotila)

Paina testipainiketta, kun hälytys soi. Tämä pysäyttää hälytyksen 9 minuutiksi. Punainen LED vilkkuu 10 sekunnin välein ja näyttää, että savuvaroitin on lepotilassa (mykistetty). Tämä osa on kehitetty virrehälytyksien minimoimiseksi. Hälytys käynnistyy uudelleen noin 9 minuutin kuluttua, jos laitteessa on edelleen palamishiukkasia. Lepotila voidaan toistaa, kunnes hälytyksen aiheuttaneet hiukkaset ovat poistuneet ilmasta.

HUOMAA: Tunnistaa savun lähde käyttämällä lepotilaa (häiriön syy) ja varmista, että vaara on ohi. VÄÄRÄ: Kun hälytys soi etkä ole tehnyt testiä, tämä tarkoittaa, että laite on havainnut savua! VARIOITUSÄÄNEN SIODESSA SINUN ON VÄLITTOMASTI KIINNITETTÄVÄ HUOMIO TÄHÄN JA TOIMITTAVA!

12. Puhdistus/huolto

Lisäksi on tarkistettava, että savunläpäisyaukot ovat puhtaat (esim. päällysteistä, nukasta ja pölystä), ettei savuvaroittimessa ole toimintakuntoon vaikuttavia vaurioita ja että savuvaroittimen ympäristö on 0,5 m alueelta vapaa esteistä (esim. sisustusesineet), jotka estävät palosavuilmaisimen toiminnan. Jos savunläpäisyaukot ovat likaiset, ne on puhdistettava valmistajan ohjeiden mukaan. Jos savuvaroittimessa on toimintaa vaikuttava vaurio, se on vaihdettava. Jos asennetun savuvaroittimen ympärillä ei ole tarvittavaa vapaata tilaa, asennuspaikka on tarkistettava ja tarvittaessa määritettävä uudelleen.

13. Virrehälytykset

Virrehälytykset voivat aktivoitua seuraavista syistä, esim:

- hitsaus- ja katkaisutyöt
- juotos- ja hiontatyöt
- sahaus- ja hiontatyöt
- rakennus- tai puhdistustöiden aiheuttama pöly
- vesihöyryt, keittöhöyryt
- ulkoiset sähkömagneettiset vaikutukset
- Lämpötilavaihtelut, jotka aiheuttavat kosteuden tiivistymistä savuvaroittimeen.

Töiden ajaksi, jotka aiheuttavat virrehälytyksiä alueella, johon on asennettu savuvaroittimia (esim. kunnostus), varoitin on väliaikaisesti peitettävä tai irrotettava. Töiden jälkeen asennetun savuvaroittimen alkuperäinen toimintakunto on palautettava kohdan 9 mukaisesti.

Jos järjestelmä ilmoittaa hälytyksestä, tarkista, onko tulipalo todella syttynyt. Jos kyllä, soita palokunta. Jos ei, tarkista, ovatko lähellä olevat esineet voineet laukaista hälytyksen. Haluamme mainita, ettemme ole vastuussa väärin hälytysten seurauksista. Emme vastaa kustannuksista, jotka syntyvät esim. poliisin, palokunnan tai lukkosepän palveluista.

14. Vikojen korjaaminen

Ongelma	Toimenpide	Ratkaisu
Savuvaroitin ei soi testauksen aikana.	Savuvaroitin on aktivoitava ennen asennusta.	Aseta paristokatkaisin asentoon PÄÄLLÄ
	Puhdista savuvaroitin	Lue kohta "Huolto ja puhdistus"
	Jos takuuajana kuitenkin ilmenee vikoja	Voit palauttaa savuvaroittimen takaisin jälleenmyyjällesi
Savuvaroitin piippaa ja punainen LED vilkkuu 43 sekunnin välein	Paristo on lähes tyhjä	Vaihda savuvaroitin
Savuvaroitin antaa väärää hälytyksiä epäsäännöllisesti ja se antaa hälytyksen, kun laiteaan ruokaa, käydään suihkussa jne.	Peruuta hälytys painamalla testipainiketta	Asenna savuvaroitin toiseen paikkaan ja paina testipainiketta
Hälytys kuulostaa erilaiselta kuin tavallisesti	Puhdista savuvaroitin	Lue kohta "Huolto ja puhdistus"
	Jos takuuajana kuitenkin ilmenee vikoja	Voit palauttaa savuvaroittimen takaisin jälleenmyyjälle.

15. WEEE-jätehuolto-ohjeet

Eurooppalaisten sääntöjen mukaan käytettyjä sähkö- ja elektroniikkalaitteita ei saa enää hävittää laittelemattomien jätteiden mukana. Roskakori-symboli osoittaa, että tuote on lajiteltava. Auta suojaamaan ympäristöä jättämällä tämä laite asianmukaiseen jätehuoltojärjestelmään laittelun yhteydessä. Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 4. päivästä heinäkuuta 2012 sähkö- ja elektroniikkalaitteiden käytöstä poistamisesta.

Paristoja, kertakäyttöisiä tai ladattavia paristoja, ei saa hävittää kotitalousjätteen mukana. Jokainen kuluttaja on lain mukaan velvollinen toimittamaan kaikki paristot (riippumatta siitä, sisältävätkö ne haitallisia aineita vai eivät) kunnalliseen/kaupungin keräyspisteeseen tai myymälään, jotta ympäristöystävällistä jätehuoltoa voidaan toteuttaa. Paristot saa luovuttaa ainoastaan tyhjinä!

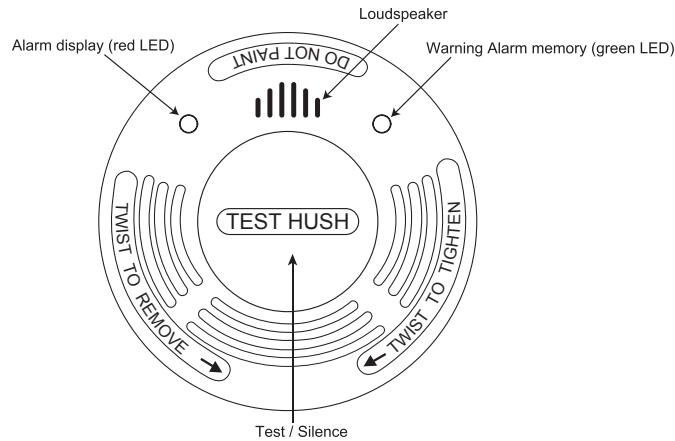
a-collection

Ahlsell AB
117 98 Stockholm
www.ahlsell.se

CE
D.O.P.: 0832-CPR-F2356
EN 14604:2005/AC:2008
DBD02A

Työselostus "0832-CPR-F2356" saatavilla osoitteessa www.ahlsell.se

This product has been tested according to EN 14604:2005 + AC: 2008
We recommend consulting a certified specialist for smoke detectors
for the planning and installation.



1. Technical Data

Smoke detector		
Power supply	3V DC CR123A (Non-replaceable battery)	
Cut-off voltage for battery warning	2.2V	
Current input	Alarm	Standby
	≤ 120mA	≤ 2uA
Sound power level	≥ 85dB/3m	
Temperature range	-10°C--40°C	
Air humidity	≤ 95%RH	
LED display	Smoke detector functions correctly.	LED (red) flashes every 344 seconds.
	Alarm mode or test key pressed.	The red LED flashes, the warning sound is started.
	Mute activation of the alarm - mute operating mode).	The red LED flashes every 10 seconds, this indicates mute activation of the smoke detector. Press the smoke detector test key to switch the alarm signal to mute for some 9 minutes.
	Alarm memory warning	The green LED flashes every 43 seconds for 24 hours.
LED display	Battery (almost) discharged. Under normal conditions the smoke detector has a service life of up to 10 years.	Exhaustion of the battery capacity results in an audio warning being sounded every 43 seconds. This audio warning sounds for up to 30 days.

2. Technology / operation

General:

- In areas where ventilation and/or air conditioning systems are used, is must be ensured that air movement does not affect the function of the smoke detector.
- Smoke detectors must be permanently fixed on the ceiling. Mounting instructions must be observed.
- Choose a mounting method that ensures a holding force of at least 20N in vertical direction.
- The smoke detector is designed for monitoring residential buildings or residential premises (not for industrial or commercial usage).
- A function test must be performed on each smoke detector after installation.
- The functionality of each installed smoke detector must be regularly checked and maintenance measures must be ensured. Perform function test 1 x per week, clean every 3 months.

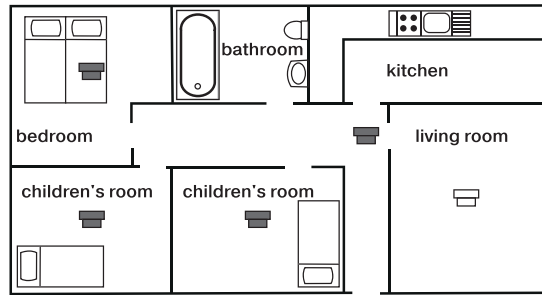
3. Mounting locations

Mounting locations for smoke detectors:

- Bedrooms, children's rooms and corridors must be equipped (basic requirement) with smoke detectors.
- Always on the ceiling
- 50cm from the wall (or beam)
- If the room is subdivided by ceiling-high furniture etc., a smoke detector must be installed in each room partition
- In rooms with a floor area of ≤ 60m², divided into ceiling boxes by beams or joists, the following applies:
- In ceiling boxes > 36m² a smoke detector must be installed per ceiling box (see Figure 7a))

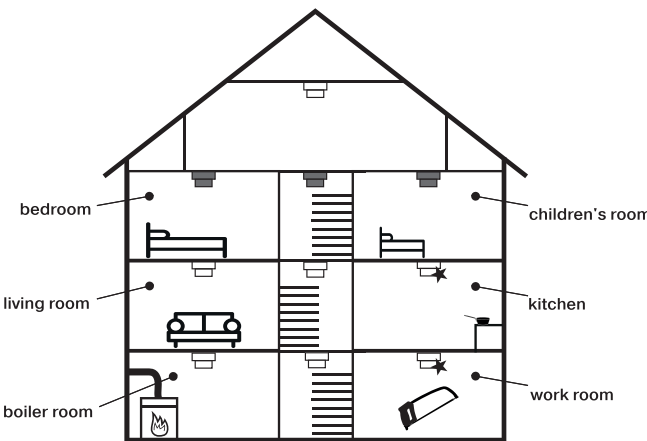
In rooms with a floor area of > 60m², an additional smoke detector must be installed per 60m².

4. Planning examples



For apartments and single family homes

a) Example for use in an apartment



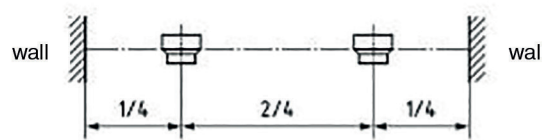
b) Example for use in a single-family home

- Minimum requirements
- Optimal installation
- Restricted installation

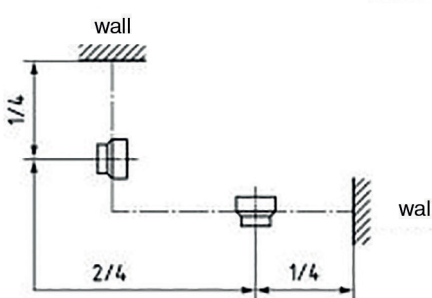
5. Arrangement in special room geometries

Following distance ratios and arrangements are recommended for detector positioning:

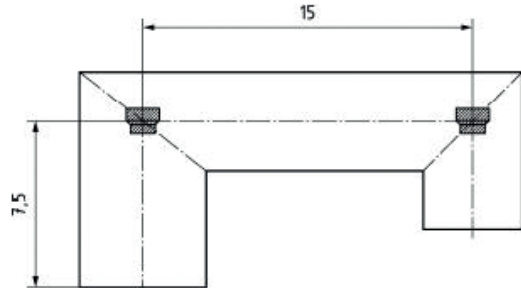
a) Linear corridor



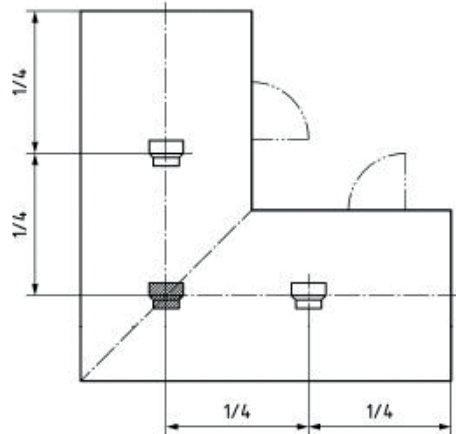
b) Rectangular corridor



c) Detector arrangement in large corridors



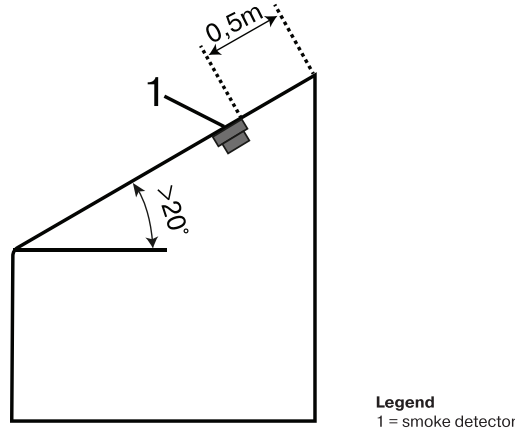
d) Detector arrangement in large corridors with corners



6. Constructional features

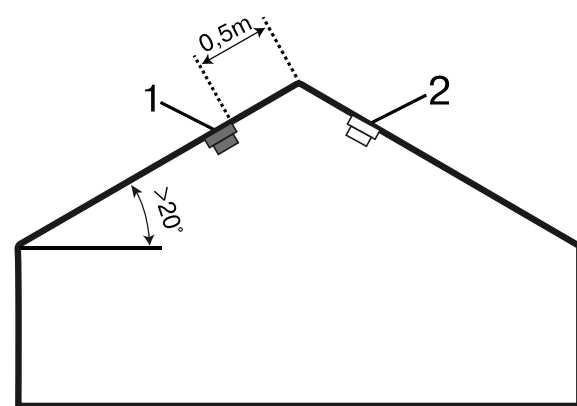
- If a room is divided in height by a podium or a gallery, a smoke detector is required beneath these installations if the area exceeds 16m² and the length and width exceed each 2m.
- In rooms with ceiling slopes > 20° to the horizontal, a heat pocket can form at the top of the ceiling which prevents smoke entry into the smoke detector.
- Therefore, smoke detectors in these rooms must be mounted at least 0,5m but not more than 1m from the ceiling top, see the following two illustrations.

Example of mounting with pedestal-shaped ceiling with a ceiling slope > 20°



Legend
1 = smoke detector

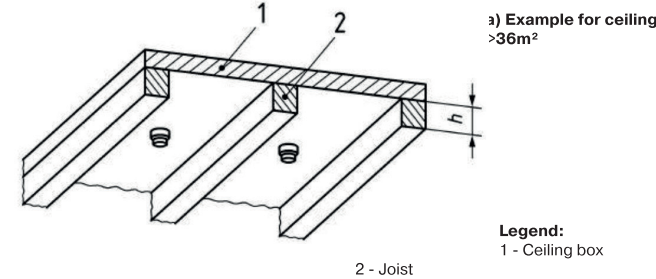
Remarks: Smoke detectors can be attached on the position left (1) or on the position right (2).



- In rooms with a slope ≤ 20° smoke detectors must be mounted centrally on the ceiling.
- In ceiling boxes ≤ 36m² and with ceiling slopes ≤ 20° as well as beams or joists with a height ≤ 0.2m, the individual ceiling boxes are not taken into account (see Figure 7b)). Install smoke detectors as centrally as possible in the room, in a ceiling box or on the joist.
- In these rooms have beams or ceiling joists with a height > 0.2m, the smoke detector must be installed on a beam or girder, as centrally as possible in the room (see section 7 Figure c).

7. Notes for ceiling installation

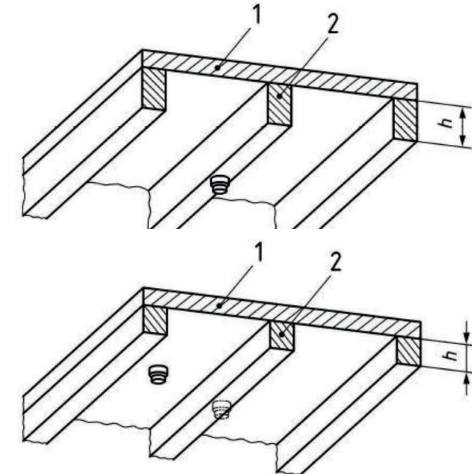
For ceiling with joists – (height (h) of the joist ≤ 0.20m and an area of the ceiling box >36m² or ≤36m²)



a) Example for ceiling >36m²

Legend:
1 - Ceiling box

b) Example of ceiling box ≤36m²



Legend:
1 - Ceiling box
2 - Joist

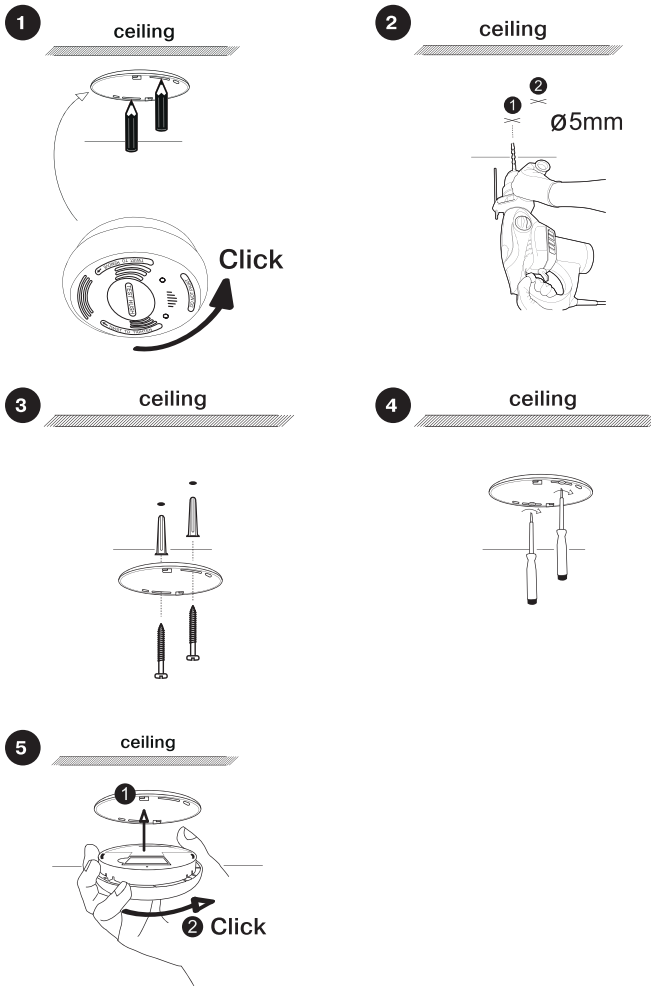
c) Example of ceiling with joist (height (h) of the joist > 0,20m)

Legend:
1 - Ceiling box
2 - Joist

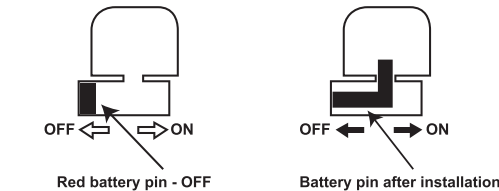
In corridors with a maximum width of 3m, the distance between two smoke detectors may not exceed 15m. The detector distance to the front face of the corridor must not exceed 7.5m. A detector must be arranged in crossings, junctions and corners (mitre line) of corridors. An example of an arrangement is shown in section 5.

8. Mounting

- Loosen the mounting plate on the rear side of the device by turning it clockwise.
- Fix the mounting plate with the help of the enclosed mounting material to the ceiling or wall. Check first whether the supplied mounting material is suitable for the structural quality of the wall/ceiling.
- Insert the smoke detector in the mounting bracket and rotate the smoke detector anti-clockwise direction until it audibly engages.
- Caution: Smoke detectors with replaceable battery can only be attached with inserted battery because the latter have a locking mechanism.



On delivery of the smoke detector, the battery pin (red) is OFF (diagram below on l.).



To connect the smoke detector, move the battery pin (diagram below on r.).
Check functioning after the installation.

9. Operational test

Press the test/silent key. When the red lamp lights up rapidly in succession and the alarm sounds at the same time, the smoke detector is working correctly. The smoke detector then changes to the silent mode and the LED lights up every 10 seconds. After some 9 minutes, the smoke detector automatically changes to normal operations or press the test key to end the silent mode. Irregular or quieter sounds may point to a fault. Follow what is in the „Fault Finding“ chapter to resolve the problem.

10. LED displays

- Red LED lights up every 344 seconds: this indicates proper functioning of the smoke detector.
- Red LED flashes: when the test key is pressed or the smoke detector detects smoke particles in the air (a constantly pulsating sound is also heard)
- The flashing LED and alarm continue until there are no more smoke particles in the air or the releasing key (test key) has been pressed.
- Silent mode: when the smoke detector is in the silent mode (still), the LED lights up every 10 seconds.
- Battery warning: A sporadic bleeping is heard and the LED lights up every 43 seconds. This points to a low battery level.
- You can switch off the alarm for 8 hours by keeping the test key pressed. The alarm automatically switches itself on again after 8 hours.
- Fault indication: the warning is given out every 43 seconds
- Alarm memory: The smoke detector stores the alert once the alarm is given.
- The green LED rapidly flashes 3 times in succession every 43 seconds.
- As such, the user can later detect the alarm from some distance away without having to touch the smoke detector.
- The LED display is extinguished after 24 hours. A particular alarm signal is sounded when you press the test key for the first time following an alarm. On
- Actuating the test key the alarm memory is deleted. Now re-press the test key for the renewed operational test.

11. Still alarm (silent mode)

Press the test key while the alarm sounds. As a result, the alarm is interrupted for 9 minutes. The red LED flashes every 10 seconds thus indicating that the smoke detector is in the silent mode (still). The component has also been designed to minimize false alarms. The alarm is brought into play after some 9 minutes should combustion particles continue to be in the smoke detector. The silent mode can be repeatedly activated until those particles which triggered the alarm are no longer in the air.
CAUTION: Before applying the silent mode, find out where the smoke is coming from (source of the trouble) and ensure that no further danger proceeds from it.
DANGER: The fact of the alarm sounding without you carrying out any test means that the smoke detector has detected smoke!
IMMEDIATELY FOCUS YOUR ATTENTION AND ACT ON ANY WARNING SIGNAL THAT SOUNDS!

12. Cleaning /Maintenance

This includes at least a check of whether the smoke penetration openings are free (e.g. covers, pollution caused by fluff and dust), whether there is function-related damage to the smoke detector and whether the area of 0.5 m around the smoke detector is free of obstacles (such as furniture) which inhibit the penetration of fire smoke into the smoke detector. If contamination is detected in the smoke penetration openings, these should be cleaned according to manufacturer instructions. If there is function-related damage to the smoke detector, it must be replaced. If the installed smoke detector does not have the required clearance around it, the mounting location must be inspected and a new location determined if necessary.

13. False alarms

False alarms can be triggered by the following, for example:

- welding and cutting work;
- soldering and other hot work;
- sawing and sanding work;
- dust due to construction or cleaning;
- water vapour, cooking vapours and odours;
- extreme electromagnetic influences;
- temperature fluctuations which lead to the condensation of the humidity in the smoke detector.

In the event of works in the environment of the installed smoke detector which trigger false alarms (e.g. renovation), the detector should be temporarily covered or removed. After completion of the work, the original functionality of the installed smoke detector must be restored as described in section 9.

Should the system report an alarm, please check whether the fire really exists. If so, call the fire brigade.

If not, please check whether the mentioned reasons could have raised the alarm. We would like to point out that we are not liable for the consequences of false alarms. We do not cover any costs incurred by false alarms, such as from deployment of police, fire, or key services.

14. Troubleshooting

Problem	Counter measures	Solution
Smoke detector does not sound when testing	Activate the smoke detector before its installation	Position the battery pin at ON
	Clean the smoke detector	Read the „Maintenance and Cleaning „ section on this
	Should, however, trouble arise during the warranty period	you can return the smoke detector to your dealer's
The smoke detector bleeps and the red LED flashes every 43 seconds	The battery is down	Replace the smoke detector
Irregular false alarms of the smoke detector come about or an alarm signal is sounded when residents, for instance, cook or take a shower	Press the test key to stop the alarm	Fit the smoke detector somewhere else and press the test key
The alarm sound is different to what it usually is	Clean the smoke detector	Read the „Maintenance and Cleaning, section on this
	Should, however, trouble arise during the warranty period,	You can return the smoke detector to your dealer's

15. WEEE-reference of disposal

In accordance with European defaults used electrical and electronics devices may no more be given to the unsorted waste. The symbol of the waste bin on wheels refers to the necessity of separate collection. Please help with environmental protection and see to it that this device is given to the for this purpose designated systems of waste sorting if you do not use it any longer.
GUIDELINE 2012/19/EU of the EUROPEAN PARLIAMENT AND the COUNCIL of July 04th 2012 about electrical and electronics old devices.

Batteries and accumulators are not to be disposed of in the normal house waste bin. Every user is legally obliged, to hand over all batteries and accumulators, irrespective of whether or not they contain harmful substances to a communal collection point in the local town area or to a trade dealer so that they can be disposed of in an orderly environmentally friendly manner.
Batteries and accumulators should only be handed over when they are completely discharged!

a-collection

Ahlsell AB
117 98 Stockholm
www.ahlsell.se

CE 18
D.O.P.: 0832-CPR-F2356
EN 14604:2005/AC:2008
DBD02A

Declaration of performance "0832-CPR-F2356" available at www.ahlsell.se