

CO DETECTOR 36-2932

Carefully read the entire instruction manual before you place, mount or use your new CO detector. Save the instructions for future use.

Good to know about carbon monoxide CO

Carbon monoxide (CO) is an odourless, invisible, tasteless and very toxic gas. CO effects haemoglobin, by impairing its ability to absorb oxygen. The effect of CO causes the body acute oxygen starvation. The following symptoms can be caused by CO poisoning. All family members should be aware of the effects of the following concentrations of CO in the air:

- Low concentration (under 200 ppm): Light headache, nausea, tiredness, cold-like symptoms.
- Medium concentration (between 200-400 ppm): Pounding headache, drowsiness, confusion, heart palpitations. Can be fatal within 3 hours exposure.
- High concentration (over 400 ppm): Throwing up, unconsciousness, respiratory distress etc. Can be fatal after less than 3 hours exposure, even in seconds, depending on the dosage.

What amount of CO concentration can damage me or my family?

This is varies very much from person to person. CO is a poisonous gas and affects people in different ways. Age, weight, size, general state of health are some of the factors that have influence. Certain categories of people; such as, foetuses, infants, children, elderly and people with heart or lung conditions are always at higher risk.

Your CO warner is calibrated to respond to the following levels of CO (according to EN50291:2001).

CO concentration in the air:	No alarm before:	But alarms before:
30 ppm	120 min	-
50 ppm	60 min	90 min
100 ppm	10 min	40 min
300 ppm	-	3 min

The alarm warns through a siren which sends 4 repeated signals, while at the same time the red control light under the test button blinks 4 times. A pre-warning takes place at 40 ppm when the red control light blinks every 8th second.

Where can CO be produced?

CO is produced through the incomplete burning of fossil fuel such as natural gas, bottled gas, paraffin, coal, petrol, diesel oil, or wood. Incomplete burning can occur in all household burning appliances which use combustion for heating or energy, e.g. gas ranges, water heaters, radiators, boilers, gas ovens, fireplaces, pellet burners, portable grills, and of course in all forms of petrol or oil-driven engines (e.g. lawn mowers, vehicles etc.)

When functioning normal and well maintained the use of the above equipment is not dangerous. Smoke and burning gases are ventilated out through a chimney or ventilation pipe. Normally there is no risk of CO with equipment that only uses electricity.

There are always two demands for a burner to function correctly:

- Adequate supply of air (oxygen) so that complete burning is achieved
- Correct ventilation of the gases

Do not forget to check regularly and maintain all types of burners!

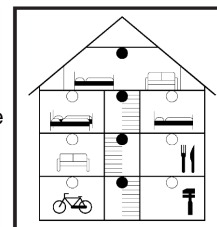
Example for common risks for CO poisoning

- Technical problems with equipment, depending on faults, lack of service or maintenance.
- Faulty chimney or ventilation pipe which can have fallen or clogged (e.g. bird nest, snow, etc.)
- Faulty ventilation direction of air, so called back draught.
- Faulty installation of burner.
- In equipment which is used regularly; for shorter periods of time, or by different people.
- Chimneys of the wrong size etc.
- Garden grills which are used indoors.



Recommended placement of your CO detector

Different buildings have different layouts. The following is some general advice to help detect CO early on – and at the same time reduce the risk of false alarm. The best protection is obtained if you place a CO detector in or near every room which has a burner, in rooms that are often frequented and in the bedroom. Always place one CO detector per floor! For increased safety several CO detectors can be interconnected.



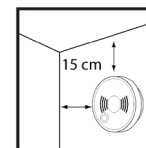
If you have **several burners**, but only **one CO detector** you should in the first place think of the following:

1. if there is one burner in your bedroom install your CO detector there
2. if there is one burner in any room where you spend a lot of time, e.g. TV room, install your CO detector there
3. if you live in a small house (one room) with a kitchenette install the detector as far away as possible from the range, however as close as possible to the bed.
4. if the burner is in a special room e.g. boiler room place the detector just outside this room, so that it is easier for you to hear the alarm signal

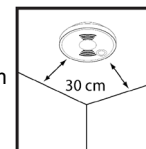
Your CO detector can either be placed on a wall or on the ceiling. It should be possible for you to be able to maintain, test and hear the detector. Always remember the following:

Placement of CO detector in the **same room** as the **burner**:

- On wall:
- Mounted high on the wall
 - Higher than any door or window-frame
 - At least 15 cm from the ceiling

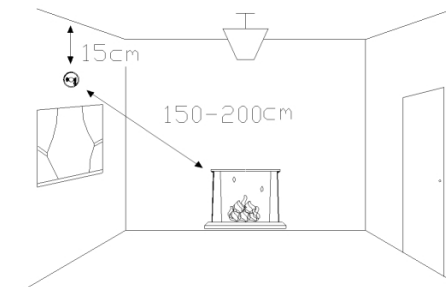


- On ceiling:
- At least 30 cm from any wall
 - For sloping ceiling mount 30 cm from the highest point.



In both cases:

- If the room has a separate lower level mount the detector on the same side of the burner.
- Mount the CO detector at least 150-200 cm distance from the burner.



Placement of CO detector in bedroom, or another room other than the burner:

- Mount the detector close to where you spend time and breathe.

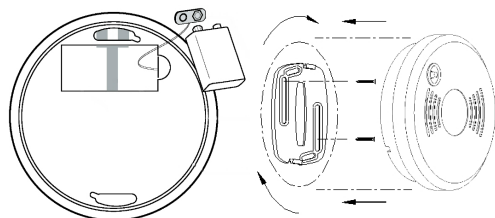
Never place the CO detector in the following places

- Outdoors, or in a wet or humid environment
- Close to any type of exhaust outlet
- Behind a curtain, closet or cornice
- Directly above the dish counter, oven or range
- Next to any door, window, weathering vent or such where there is a risk for draughts.
- Next to a ventilation canal or fan
- Where the temperature can drop below 10 °C or rise above 40 °C
- Where humidity is less than 30% or higher than 90% relative humidity
- Where dirt or dust can affect the detector's sensor
- Close to strong chemicals, or detergents which can affect the detector's sensor

Note! The CO detector is used only to detect CO gas. To detect other gases e.g. bottled gas or natural gas you should use an appropriate gas detector; and for protection against fire, you should use a normal smoke detector. Your CO detector is constructed to warn normal healthy people of dangerous concentration of CO gas. For people with medical problems this sensitivity can in certain cases be too low. In that case consult a doctor or other person with medical knowledge.

Installation

Warning! Do not mount the detector in new or renovated buildings as long as the building work or painting/cleaning is still in progress. Dirt from a building site, or gases from chemicals can damage the detector. In that case wait with the mounting until it is time for moving in.



Loosen the mounting plate by twisting it anticlockwise. Insert a battery and connect the battery terminals. Then press in the test button, and hold it in a couple of seconds until the detector signal sounds. Next check that the red LED which is located under the test button blinks every minute. If the alarm sounds the functions are working, and the detector is now ready for mounting. Attach the mounting plates using the supplied screws, and then securely twist the detector on.

Interconnect function

Only applies for Model C1231. This model can be interconnected. Pull cable (e.g. above lead SKF 2 x 0.75 mm²) between those detectors which are to be connected. The detectors should be connected in parallel. Follow the colour code so that e.g. black lead connects to black, and white to white.

Testing and Maintenance

Make sure to protect your detector from water (humidity) and dirt. Regular vacuum cleaning and drying lengthens the life and secures the functions of your detector!

The detector is tested when you hold the combined test – and the pause button pressed in a couple of seconds. This tests the detector's function, and an alarm signal is given off.

- Test the detector regularly, preferably every week, with the test button.
- Always test the detector when you come home after being away a longer period of time.
- Check that the red indicator light (LED) under the test button blinks every minute.
- Vacuum clean the detector with a soft brush.
- Dry off the outside of the detector with a soft rag.
- Never use detergent, water or chemicals when cleaning!



Battery warning – Battery change – Lifetime

The included alkaline battery will last for at least one year. Approximately one month before the battery dies, the detector lets out a short beep every minute. It is then time to change the battery. Use an alkaline battery of good quality, e.g. Duracell MN1604 or MX1604, GP1604A or Energizer 522. There are also lithium batteries with a lifetime up to several years, e.g. Ultralife U9VL-J. Always try the detector immediately after the battery change.



The detector has a built-in sensor with an approximate lifetime of at least 5 years, during normal use. Make a note when you use your detector for the first time, and even a note on the back of the detector that it should be changed about 5 years later. After approximately 5-6 years use the detector sends out 2 short peeps every 10th minute indicating that it is time to change the detector.

Installation date:

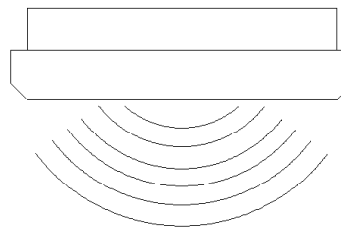
Date for replacement:

When it is time to change the battery, or replace the detector you can press the test button to delay the alarm signal for 10 hours so that you won't be unnecessarily bothered by the signal (e.g. middle of the night).

When using the detector in a humid environment e.g. caravan, boat (which we do not recommend) etc. the lifetime of your CO detector can be shortened and the sensitivity can change. When mounting in caravans and such, store the detector in a normally heated room environment when the caravan is not being used.

When alarm sounds – Shutting off the alarm sound (pause function)

The alarm warns through a siren which sends 4 repeated signals, while at the same time the red control light under the test button blinks 4 times. If the detector alarms you should always assume the alarm is correct and check out the reason for the alarm as well as take the following precautions:



Immediately find fresh air. Open all doors and windows to dissipate any possible CO. Check that all people who were in the building are safe. If possible – without exposing yourself to risk – seek and close all suspected gas and liquid powered equipment. Let open fires and embers go out. Do not use the equipment again before having it checked by a professional. Do not return to the building if the detector continues to give off an alarm.

If symptoms of CO poisoning appear call for medical help and inform the healthcare personnel about suspected CO poisoning. Call an ambulance if necessary. Check the CO detector with the test button if you return to the building. Consider also the possibility that CO can come from outside of the building.

By pressing in the test button you can shut off the alarm sound temporarily for 4 minutes, so called pause function. The indicator light continues to blink 4 times every 5th second. (The pause function works also if you have a detector with connection function). The alarm signal starts again if the CO concentration becomes higher than 200 ppm. If CO remains in the air after 4 minutes pause time, the alarm signal cannot be shut off with the test button. The test button does not work when the alarm is activated, it then functions as a pause button.

Review of signal functions

Incident:	The red indicator light LED:	Siren:
Normal situation everything is OK	1 blink every minute	-
When pressing test button for testing	4 blinks	4 peeps
When pressing test button during alarm (for pause function)	4 blinks every 5 seconds	-
Warning for possible coming alarm (high CO concentration)	1 blink every 8 seconds	-
CO alarm!	4 blinks every 5 seconds	4 alarm signals every 5 seconds
Time to change battery	1 blink every minute	1 peep every minute
Time to change the entire detector!	-	2 peeps every 10th minute
When pressing test button to delay the change signal for the battery or the detector during 10 hours	3 blinks	-

Guarantee

Your CO detector has 2 years guarantee calculated from the day of delivery. The guarantee covers material- and manufacturing faults, and is limited to exchange or repair. The guarantee applies only if operating manual has been followed: Return the defected detector to the store of purchase or to the importer (see below) with the complaint and battery. Please note among other things that the detector is not to be used in humid environments!

Important telephone numbers:

For service of your burner, note these important telephone numbers:

Product/equipment:

Service telephone/installation engineer:

CO VARNARE 36-2932

Läs noggrant igenom denna bruksanvisning innan Ni placerar, monterar, eller tar Ert nya CO alarm i bruk. Spara därefter bruksanvisningen så att Ni har den lätt tillgänglig för senare bruk.

Bra att veta om gasen koloxid CO

Koloxid även kallad "kolos", (CO) är en luktfri, osynlig, smaklös och mycket giftig gas. CO påverkar hemoglobinet, och förhindrar därigenom blodets syreupptagande förmåga. Vid påverkan av CO drabbas därför kroppen snabbt av syrebrist. Följande symptom kan förorsakas av CO förgiftning, och samtliga familjemedlemmar bör känna till dess påverkan vid olika koncentrationer i luften:

- Låg koncentration (under 200 ppm): Lätt huvudvärk, illamående, trötthet, förkylningsliknande symptom.
- Medelmåttig koncentration (mellan 200-400 ppm): Bultande huvudvärk, dåsigheit, förvirring, hjärtklappning. Kan döda inom 3 timmar.
- Hög koncentration (över 400 ppm): Kräkningar, medvetslöshet, andningsstillstånd m.m. Kan döda under 3 timmar, beroende på koncentration inom sekunder.

Vilken koncentration av CO kan skada mig eller min familj?

Detta är mycket individuellt mellan olika människor. Eftersom CO är en giftig gas, påverkar den människor på olika sätt. Ålder, vikt, storlek, allmänt hälsotillstånd är några faktorer som har betydelse. Vissa kategorier människor; bl.a. foster, spädbarn, barn, äldre, samt människor med hjärt- eller lungproblem är alltid utsatta för högre risk.

Er CO varnare är inställd för att larma på följande nivåer av CO (i enlighet med EN50291:2001):

CO koncentration i luften:	Inget larm före:	Men larm innan:
30 ppm	120 min	-
50 ppm	60 min	90 min
100 ppm	10 min	40 min
300 ppm	-	3 min

Larm avges genom att sirenen ljuder med 4 repeterande signaler, samt att den röda kontrollampan under testknappen blinkar 4 gånger. En förvarning sker vid 40 ppm genom att den röda kontrollampan blinkar var 8:e sekund.

Var kan CO bildas?

CO bildas vid ofullständig förbränning av fossila bränslen som naturgas, gasol, fotogen, kol, bensin, dieselolja eller trä. Ofullständig förbränning kan förekomma i alla hushållsapparater "brännare" som använder eld för värme eller energi, ex. gasspisar, vattenvärmare, värmekaminer, värmepannor, gasugnar, öppna spisar, pellets brännare, flyttbara grillar; samt givetvis i alla former av bensin eller oljedrivna motorer (ex. gräsklippare, fordon etc.).

Vid normal funktion och skötsel skall användandet av ovanstående utrustning inte innebära någon fara. Rök och förbränningsgaser ventileras då ut genom skorsten eller ventilationsrör. I utrustning som enbart använder El finns normalt ingen risk för CO.

För korrekt funktion av brännare krävs alltid två saker:

- Tillräcklig tillförsel av luft (syre) för att fullständig förbränning skall uppnås
- Korrekt ventilation av avgaserna

Glöm inte att göra regelbunden kontroll och service av alla typer av brännare!

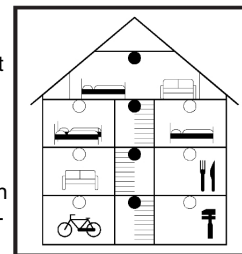
Exempel på vanliga risker för CO förgiftning

- Tekniska problem i utrustning, beroende på felaktigheter, bristande service eller underhåll.
- Ej fungerande skorstenar eller ventilationsrör som kan ha rasat eller tätat (ex. p.g.a. fågelbo, snö etc.)
- Felaktig ventilationsriktning av luften, s.k. bakdrag.
- Felaktig installation av brännare.
- I utrustning som används oregelbundet; vid korta perioder; eller av olika människor.
- Feldimensionerade skorstenar etc.
- Trädgårdsgrillar som används inomhus.



Rekommenderad placering av Er CO varnare

Olika byggnader har olika planlösningar; här följer några generella råd för att underlätta tidig upptäckt av CO – samtidigt som risken för oönskade larm minskas. Bästa skydd erhålles om Ni placerar en CO varnare i eller i närheten av varje rum som har en brännare; i rum där Ni ofta vistas, samt i sovrummen. Alltid en CO varnare per våningsplan! För ökad säkerhet kan flera CO varnare sammankopplas.



Om Ni har flera brännare, men endast en CO varnare bör Ni i första hand tänka på följande:

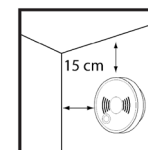
1. om det finns en brännare i Ert sovrum, installera Er CO varnare där
2. finns det en brännare i något rum där Ni oftast vistas, ex. TV-rum; installera Er CO varnare där
3. om Ni bor i en liten bostad med rum och kokvrå, installera larmet så långt som möjligt ifrån spisen, men så nära sängen som möjligt om brännaren finns i ett speciellt rum, ex. pannrum, placera larmet strax utanför detta rum, så att Ni lättare kan höra larmsignalen.

Er CO varnare kan antingen placeras på vägg, eller i tak. Det skall vara möjligt för Er att kunna sköta, testa, och höra larmet. Tänk dock alltid på följande:

Placering av CO varnare i samma rum som brännaren:

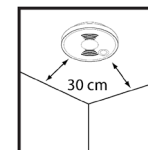
På vägg:

- Montering högt på väggen
- Högre än någon dörr eller fönsterkarm
- Minst 15 cm från taket



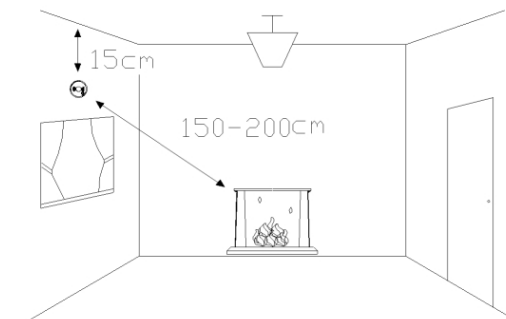
I tak:

- Minst 30 cm från någon vägg
- Vid sluttande tak, montera 30 cm från högsta punkt



I båda fallen:

- Om rummet har en avskiljande nersänkning, montera larmet på samma sida som brännaren.
- Montera CO varnaren på minst 150-200 cm avstånd från brännaren.



Placering av CO varnare i sovrum, eller annat rum än brännaren:

- Montera larmet i närheten där Ni vistas och andas.

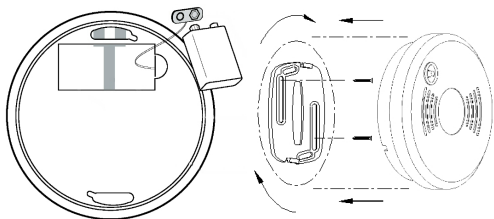
Placera aldrig CO varnaren på följande ställen

- Utomhus, eller i blöt eller fuktig miljö
- I närheten av något avgasrörs utlopp
- Bakom gardin, skåp eller kornisch
- Rakt ovanför diskbänk, ugn eller spis
- Bredvid någon dörr, fönster, vädringslucka eller liknande där risk för drag föreligger.
- Bredvid ventilationskanal eller fläkt
- Där temperaturen kan understiga 10 °C eller överstiga 40 °C
- Där fuktigheten är mindre än 30%, eller högre än 90% relativ fuktighet
- Där smuts eller dam kan påverka larmets sensor.
- I närheten av starka kemikalier, eller rengöringsmedel som kan påverka larmets sensor.

Observera! CO varnare används enbart för att detektera CO gas. För att detektera andra gaser ex. gasol eller naturgas skall Ni använda ett lämpligt gaslarm; och för att skydda Er mot brand, skall Ni använda Er av vanliga brandvarnare. Er CO varnare är konstruerad för att varna normalt friska människor för farlig koncentration av CO gas. För personer med medicinska problem kan denna känslighet i vissa fall vara för låg, konsultera i så fall läkare eller annan medicinsk sakkunnig.

Installation

Varning: Montera inte varnaren i nya eller renoverade byggnader, så länge byggnadsarbete eller målning/rengöringsarbete pågår. Smuts från byggnadsarbete, eller gaser från kemikalier kan skada larmet. Vänta i så fall med monteringen tills det är dags för inflyttning.



Lossa monteringsplattan genom att vrida den lite motsols. Sätt i batteriet och tryck fast batterikon-takten. Tryck därefter in testknappen, och håll den intryckt några sekunder tills larmsignalen ljuder. Kontrollera därefter att den röda ljusdioden som sitter under testknappen blinkar varje minut. Om larm erhålles är alla funktioner riktiga, och varnaren är nu klar för montering. Skruva nu fast monteringsplattan med de medföljande skruvarna, och vrid därefter fast varnaren.

Sammankopplingsfunktion

Gäller endast Modell C1231. Denna modell kan sammankopplas. Drag kabel (exempelvis ovan ledning SKF 2 x 0.75 mm²) mellan de varnare som skall sammankopplas. Varnarna skall parallellkopplas. Följ färgkoden så att t.ex. svart ledning ansluts till svart, och vit till vit.

Provning och Skötsel

Se till att skydda Er varnare från vatten (fukt) och smuts. Regelbunden dammsugning och avtorkning förlänger livslängden och säkerställer funktionen på Er varnare!

Varnaren testas genom att Ni håller den kombinerade test- och pausknappen intryckt några sekunder, detta testar larmets funktion; och larmsignal skall avges.

- Testa varnaren regelbundet, helst varje vecka, med testknappen.
- Testa alltid varnaren när Ni kommer hem efter längre bortavaro.
- Kontrollera att den röda kontrollampen (LED) under testknappen blinkar varje minut.
- Dammsug varnaren med en mjuk borste.
- Torka av varnaren utvändigt med en mjuk trasa.
- Använd aldrig rengöringsmedel, vatten eller kemikalier vid rengöringen!



Batterivarning – Batteribyte – Livslängd

Medföljande alkaliska batteri varar i minst ett år, och cirka en månad innan batteriet är helt slut, ger varnaren ifrån sig ett kort pip varje minut. Då är det dags att byta batteri; använd ett alkaliskt batteri av god kvalitet, ex. Duracell MN1604 eller MX1604, GP1604A eller Energizer 522. Det finns även litiumbatterier med livslängd upp till flera år, ex. Ultralife U9V-L. Prova alltid varnaren omedelbart efter batteribyte.



Varnaren har en inbyggd sensor med en beräknad livslängd av minst 5 år, under normal användning. Notera därför när Ni tar Er varnare i bruk första gången, och gör även en anteckning på baksidan av larmet att det bör bytas ut omkring 5 år senare. Efter c:a 5-6 års användning ger varnaren ifrån sig två korta pip var 10:e minut, då är det dags att byta varnare.

Installationsdag: _____

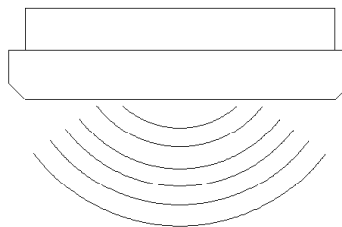
Beräknad utbytesdag: _____

Både när det är dags att byta batteri, eller när hela varnaren bör bytas, kan Ni genom att trycka på testknappen fördröja varningssignalen i 10 timmar, detta för att Ni inte skall bli onödigt störd av signalen (ex. mitt i natten).

Vid användning i fuktig miljö ex. husvagnar, båtar (vilket vi inte rekommenderar) etc. kan livslängden på Er CO varnare förkortas samt känsligheten förändras. Vid montering i husvagnar och liknande förvarar Ni därför lämpligen varnaren i normal uppvärmd rumsmiljö när husvagnen inte används.

Vid larm – Att stänga av larmljudet (pausfunktion)

Larm avges genom att sirenen ljuder med 4 repeterande signaler, samt att den röda kontrollampen under testknappen blinkar 4 gånger. Om varnaren larmar, skall Ni alltid förutsätta att larmet är korrekt, och därför undersöka anledningen till larmet, samt förslagsvis vidta följande åtgärder:



Uppsök omedelbart frisk luft. Öppna samtliga dörrar och fönster för att vädra ut ev. CO.

Kontrollera att samtliga människor som fanns i byggnaden är i säkerhet.

Om möjligt – utan att utsätta Er själv för risk – uppsök och stäng av all misstänkt gas- och vätskedriven utrustning. Låt ev. öppen eld och glöd slockna. Använd inte utrustningen igen innan den har kontrollerats av fackman.

Återvänd inte till byggnaden om larmet fortsätter.

Vid symptom på CO förgiftning tillkalla medicinsk hjälp, och informera sjukvårdspersonal om misstänkt CO förgiftning.

Vid behov tillkalla räddningstjänsten.

Kontrollera CO larmet med testknappen om Ni återvänder till byggnaden.

Tänk även på möjligheten att CO kan komma från utsidan av byggnaden.

Genom att trycka på testknappen kan Ni stänga av larmljudet tillfälligt under 4 minuter, s k pausfunktion. Kontrollampen fortsätter att blinka 4 gånger var 5 sekund. (Pausfunktionen fungerar även om Ni har en varnare med sammankopplingsfunktion). Larmsignalen startar igen om CO koncentrationen blir högre än 200 ppm. Finns CO kvar i luften efter 4 minuters paustid, kan inte larmsignalen fortsatt stängas av med testknappen. Testknappen fungerar ej i samband med larm, utan då används testknappen som pausfunktion.

Översikt signalfunktioner

Händelse:	Röd kontroll-lampa LED:	Siren:
Normalläge allt är OK	1 blinkning varje minut	-
Vid tryck på testknappen för testning	4 blinkningar	4 pip
Vid tryck på testknappen vid larm (för pausfunktion)	4 blinkningar var 5 sekund	-
Förvarning om ev. kommande larm (förhöjd CO mängd)	1 blinkning var 8 sekund	-
CO larm !	4 blinkningar var 5 sekund	4 larmsignaler var 5 sekund
Dags att byta batteri	1 blinkning varje minut	1 pip varje minut
Dags att byta ut hela varnaren!	-	2 pip var 10:e minut
Vid tryck på testknappen för fördröja utbytessignalen för batteri eller varnare under 10 timmar	3 blinkningar	-

Garanti

Er CO varnare har 2 års garanti beräknat från leveransdagen. Garantin omfattar material- och tillverkningsfel, och begränsas till att den kan bytas till en ny eller att den repareras. Garantin gäller bara om man följt bruksanvisningen. Returnera defekt varnare till säljaren eller importören (se nedan) med felanmälan och batteri. Vänligen observera bl.a. att varnaren inte får användas i fuktig miljö!

Viktiga telefonnummer

För service av Era brännare, notera här viktiga telefonnummer:

Produkt/utrustning:

Servicetelefon/installatör:

CO-VARSLER 36-2932

Les denne bruksanvisningen nøye før du plasserer, monterer og tar din nye CO-alarm i bruk. Ta vare på bruksanvisningen for ev. seinere bruk.

Godt å vite om gassen kullos (CO)

Kullosid (CO) blir også kalt "kullos". Den er en luktfri, usynlig smakløs og meget giftig gass. CO påvirker hemoglobinet (blodet) og forhindrer blodets evne til å ta opp oksygen. Ved påvirkning av CO utsettes kroppen raskt for mangel på oksygen. CO forgiftning kan gi følgende symptomer, og samtlige familiemedlemmer bør kjenne til dens ulike påvirkninger ved forskjellige konsentrasjoner i luften:

- Lav konsentrasjon (under 200 ppm): Lett hodepine, kvalme, tretthet, forkjølelsesliknende symptomer.
- Middels konsentrasjon (mellom 200 – 400 ppm): Dundrende hodepine, døsighet, forvirring, hjerte-klapp. Kan forårsake dødelighet innen tre timer.
- Høy konsentrasjon (over 400 ppm): Kramper, bevisstløshet, pustestopp m.m. Kan drepe på mindre enn tre timer, og avhengig av konsentrasjonen, innenfor noen få sekunder.

Hvilken konsentrasjon av CO kan skade meg eller min familie?

Dette er meget forskjellig fra menneske til menneske. Fordi CO er en giftig gass, påvirker den mennesker på forskjellig måte. Alder, vekt, størrelse, allmenn helsestilstand er noen av faktorene som har innvirkning. Visse kategorier mennesker, bl.a. foster, spedbarn, barn, eldre og mennesker med hjerte- eller lungeproblemer, er alltid mest utsatt.

Denne CO-varsleren er innstilt for å alarmere ved følgende nivåer av kullos (i henhold til EN50291:2001):

CO konsentrasjon i luften:	Ingen alarm før:	Med alarm før:
30 ppm	120 min	-
50 ppm	60 min	90 min
100 ppm	10 min	40 min
300 ppm	-	3 min

Sirenen låter med 4 repeterende signaler, samt at den røde kontrollampen under testknappen blinker 4 ganger. Et forvarsel skjer ved 40 ppm ved at den røde kontrollampen blinker hvert 8. sekund.

Hvor kan CO utvikles?

CO utvikles ved ufullstendig forbrenning av fosile brennstoff som naturgass, gasol, parafin, kull, bensin, dieselolje og tre. Ufullstendig forbrenning kan forekomme i alle husholdningsapparater (brennere) som bruker ild til varme eller energi, som f.eks. gasskomfyrer, varmtvannsberedere, kaminer, varmepanner, gassovner, peiser, pelletsbrennere, flyttbare griller og alle former for bensin- eller oljedrevne motorer (f.eks. gressklippere, kjøretøy etc.).

Ved normal bruk og vedlikehold skal ikke ovenstående utstyr innebære noen fare. Røyk og forbrenningsgasser ventileres da ut gjennom skorsteinen eller ventilasjonsrør. Utstyr som kun bruker strøm er det normalt ingen fare for CO.

For riktig funksjon av brenner kreves alltid to ting:

- Tilstrekkelig tilførsel av luft (oksygen) for å oppnå fullstendig forbrenning.
- Riktig ventilasjon av avgassene.

Glem ikke å foreta regelmessig kontroll og service på alle brennere!

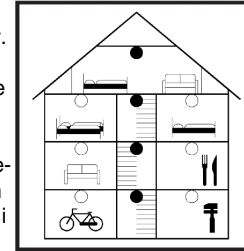
Eksempel på vanlige farer for CO forgiftning

- Tekniske problemer med utstyret, som følge av feil, mangel på service og/eller vedlikehold.
- Ventilasjonsrør eller skorsteiner som ikke fungerer. De kan være tette (f.eks. på grunn av fuglereir, snø etc.).
- Feil ventilasjonsretning av luften, f.eks. undertrykk.
- Feil installasjon av brenner.
- Utstyr som ikke brukes regelmessig, over kortere perioder, eller av forskjellige mennesker.
- Feildimensjonerte skorsteiner etc.
- Hagegriller som brukes innendørs.



Anbefalt plassering av CO-varsleren

Forskjellige bygg har forskjellige planløsninger. Her kommer noen generelle råd for å tidlig kunne oppdage CO – samtidig som faren for uønsket alarm reduseres. Best beskyttelse oppnås dersom en CO-varslere plasseres i eller i nærheten av hvert rom som har en brenner, i rom som dere ofte oppholder dere og i samtlige soverom. Alltid en CO-varslere per etasje! For å øke sikkerheten kan flere CO-varslere kobles sammen.



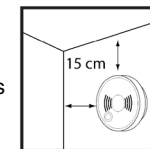
Hvis dere har flere brennere, men kun en CO-varslere bør dere i første rekke tenke på følgende:

1. Dersom det er en brenner i soverommet, så bør CO-varsleren installeres der.
2. Hvis det er en brenner i et rom som blir mye brukt, f.eks. TV-rom, installer en CO-varslere der.
3. Dersom du bor i en liten boenhet med rom og kjøkkenkrok, så installer alarmen så langt bort fra komfyren som mulig, men samtidig så nærme sengen som mulig.
4. Dersom brenneren er i et spesielt rom, som f.eks. et fyrrom, så plasser alarmen umiddelbart utenfor dette rommet, slik at du lettere kan høre alarmen når den går.

CO-varsleren kan plasseres på vegg eller i tak. Det skal være mulig for deg å holde den ved like, teste den og å høre alarmen, hvis den går. Tenk alltid på følgende:

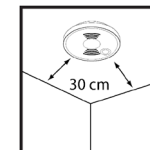
Plassering av CO-varsleren i samme rom som brenneren:

- Monteres høyt på veggen
- Høyere enn dørers og vinduers overkarm.
- Minst 15 cm fra taket



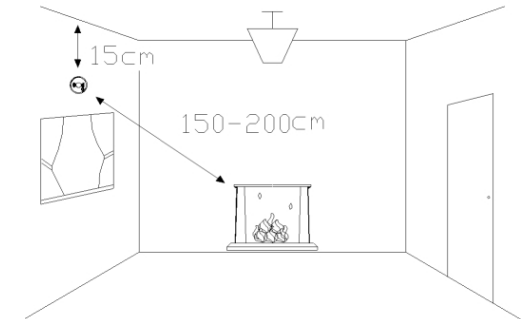
I tak:

- Minst 30 cm fra noen vegg
- Ved skråtak, monter 30 cm fra det høyeste punktet.



I begge tilfellene:

- Hvis rommet har en avskilt nedsenkning, så monter alarmen på samme side som brenneren.
- Monter CO-varsleren på minst 150 – 200 cm avstand fra brenneren.



Plassering av CO-varsleren i soverom eller annet rom enn der brenneren er plassert:

- Monter alarmen i nærheten av der dere puster ut og inn.

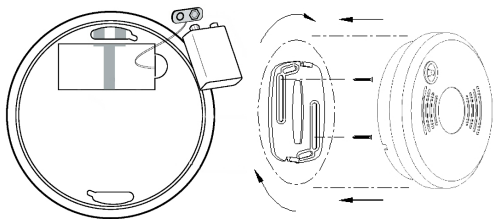
Plasser aldri CO-varsleren på følgende steder

- Utendørs, eller i vått eller fuktig miljø
- I nærheten av utløpsrør for avgasser
- Bak gardin, skap eller andre nisjer
- Rett ovenfor vaskebenk, ovn eller komfyr
- Ved siden av dører, vinduer, luftventiler eller liknende der det er fare for trekk
- Ved siden av ventilasjonskanaler eller vifter
- Der temperaturen kan bli under 10 °C eller over 40 °C
- Der fuktigheten er mindre enn 30% eller høyere enn 90% relativ luftfuktighet
- Der smuss eller støv kan påvirke alarmens sensor
- I nærheten av sterke kjemikalier eller rengjøringsmidler som kan påvirke alarmens sensor.

Observer! CO-varsleren brukes kun for å detektere CO gass. For detektering av andre gasser som f.eks. gasol eller naturgass, skal du bruke en passende gassalarm og for å beskytte deg mot brann, skal du bruke en vanlig brannvarsler. CO-varsleren er beregnet på å varsle normalt friske mennesker om farlig konsentrasjon av CO gass. For personer med medisinske problemer kan denne følsomheten i enkelte tilfeller være for lav. Konsulter i så fall lege eller annen medisinsk sakkyndig.

Installasjon

Advarsel: Monter ikke varsleren i nye eller renoverte bygninger, så lenge bygningsarbeidene eller maling/rengjøringsarbeide pågår. Smuss fra byggearbeidene eller gasser fra kjemikalier kan skade alarmer. Vent med monteringen til det er på tide å flytte inn.



Monteringsplaten løsnes ved å vri den litt motsols. Sett i batteriet og fest batterikontakten. Trykk deretter inn testknappen og hold den inntrykket i noen sekunder til alarmsignalet starter. Kontroller deretter at den røde lysdioden, som sitter under testknappen, blinker hvert minutt. Dersom alarmer fortsetter er alle funksjoner riktige og varsleren er nå klar for montering. Skru nå fast monteringsplaten med de medfølgende skruene, og vri deretter fast varsleren.

Sammenkoblingsfunksjon

Gjelder kun Modell C1231. Denne modellen kan sammenkobles. Dra en kabel (f.eks. en ledning SKF 2 x 0,75 mm²) mellom de varslere som skal kobles sammen. Varslerne skal parallellkobles. Følg fargekoden slik at f.eks. sort ledning kobles til sort, hvit til hvit etc.

Testing og vedlikehold

Påse at verneren ikke blir utsatt for vann, fuktighet og smuss. Regelmessig støvsuging og avtørring forlenger levetiden og sikrer en bedre funksjon på din varslar.

Varsleren testes ved at du holder den kombinerte test- og pauseknappen inntrykket i noen sekunder. Dette tester alarmens funksjon og alarmsignalet skal låte.

- Test varsleren regelmessig, helst hver uke, med testeknappen.
- Test alltid varsleren når du kommer hjem etter lengre fravær.
- Kontroller at den røde kontrollampen (LED) under testeknappen blinker hvert minutt.
- Støvsug varsleren med en myk børste.
- Tørk av varsleren utvendig med en myk klut.
- Bruk aldri rengjøringsmiddel, vann eller kjemikalier ved rengjøringen!

Batteriadvarsel – Batteriskifte - Levetid

Medfølgende alkaliske batteri skal vare i minst ett år. I ca. en måned etter at batterier er helt tomt, gir varsleren fra seg et kort pip hvert minutt. Da er det på høy tid å skifte batteri. Bruk et alkalisk batteri av god kvalitet, f.eks. Duracell MN1604 eller MX1604, GP1604A eller Energizer 522. Det finnes også litiumbatterier med levetid i inntil flere år, f.eks. Ultralife U9VL-J. Test alltid varsleren umiddelbart etter et slikt skifte.



Varsleren har en innebygd sensor med en antatt levetid på minst 5 år, ved normal bruk. Noter deg derfor når du tar varsleren i bruk første gangen, og gjør også en anmerkning på baksiden av alarmer at den skal skiftes ut om ca. 5 år fra den datoen. Etter ca. 5-6 års bruk gir varsleren fra seg to korte pip hver 10 minutt. Da er det på tide og skifte varslar.

Installasjonsdato: _____

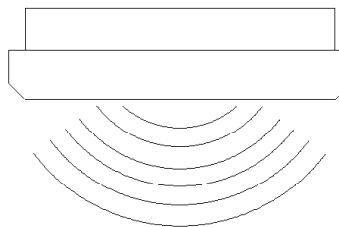
Beregnet dato for utskifting: _____

Både når det er på tide å skifte til nye batterier og når hele varsleren skal skiftes ut kan du, ved å trykke på testknappen, forsinke varslingssignalet i 10 timer. Dette for at du ikke skal bli unødig forstyrret av signalet (f.eks. midt på natten).

Ved bruk i fuktig miljø som f.eks. i campingvogner, båter (noe vi ikke anbefaler) etc. kan levetiden på CO-varsleren forkortes og følsomheten forandres. Ved montering i campingvogner og liknende bør varsleren oppbevares i normalt innemiljø når campingvognen ikke er i bruk.

Ved alarm – Å skru av alarmer (pausefunksjon)

Sirenen låter med 4 repeterende signaler, samt at den røde kontrollampen under testeknappen blinker 4 ganger. Hvis alarmer går, skal du alltid forutsette at alarmer er riktig. Derfor skal du starte med å undersøke hvorfor alarmer er blitt løst ut og utføre følgende tiltak.



Oppsøk umiddelbart frisk luft. Åpne samtlige dører og vinduer for å luften ut ev. CO. Kontroller at alle mennesker som var i bygningen er i sikkerhet.

Hvis det er mulig – uten å utsette deg selv for fare – oppsøk og steng av alt gass- og væskedrevet utstyr. La ev. åpen ild og glør slukke. Bruk ikke utstyret igjen før det er kontrollert av en fagmann. Ikke gå tilbake til bygningen igjen dersom alarmer fortsetter.

Ved symptomer på CO forgiftning, tilkall medisinsk hjelp, og innformer disse om at det er mistanke om CO forgiftning.

Ved behov, tilkall redningstjenesten.

Når du går tilbake til bygningen må du kontrollere CO-alarmer med testeknappen.

Tenk også på muligheten av at CO kan komme inn fra utsiden av bygningen.

Ved å trykke på testeknappen kan du stenge av alarmlyden midlertidig i 4 minutter, se punkter om "pausefunksjon". Kontrollampen fortsetter å blinke 4 ganger vært 5. sekund. Pausefunksjonen fungerer også hvis du har en varslar med sammenkoblingsfunksjon. Alarmsignalet starter igjen hvis CO konsentrasjonen blir høyere enn 200 ppm. Dersom der er CO igjen i luften etter 4 minutters pause, kan ikke alarmsignalet stenges med testeknappen. Testeknappen fungerer ikke sammen med alarmer. Da brukes testeknappen som pausefunksjon.

Oversikt signalfunksjoner

Hendelse:	Rød kontrollampe LED:	Sirene:
Normalposisjon alt er OK	Ett blink hvert minutt	-
Ved trykk på testknappen før testing	4 blink	4 pip
Ved trykk på testknappen ved alarm (før pausefunksjon)	4 blink hvert 5. sekund	-
Varsel om ev. kommende alarm (økt CO mengde)	1 blink hvert 8. sekund	-
CO alarm!	4 blink hvert 5. sekund	4 blink hvert 5. sekund
På tide å skifte batteri	Ett blink hvert minutt	Ett pip hvert minutt
På tide å skifte ut hele varsleren!	-	2 pip hvert 10. minutt
Ved trykk på testeknappen for å forsinke utskiftingssignalet for batteri eller varsleren for 10 timer	3 blink	-

Garanti

Din CO-varslar har 2 års garanti beregnet fra leveringsdagen. Garantien omfatter material- og produksjonsfeil og begrenser seg til bytte til en ny eller til å reparere den. Garantien gjelder kun om man har fulgt bruksanvisningen. Returner defekt varslar til forselger eller importør (se nedenfor). Vennligst vær klar over at varsleren ikke må brukes i fuktig miljø!

Viktige telefonnummer:

For service av din varslar, skriv viktige telefonnummer her:

Produkt/utstyr:

Servicetelefon/installatør:

Käyttöohje/ häkävaroitin 36-2932

Lue käyttöohje huolellisesti läpi ennen häkävaroitin asentamista ja käyttöönottoa. Säästä käyttöohje myöhempää käyttöä varten.

Tärkeää tietoa häkäkaasusta

Häkä eli hiilimonoksidi (CO) on hajutonta, näkymätöntä, mautonta ja erittäin myrkyllistä kaasua. Se vaikuttaa hemoglobiiniin ja estää veren hapenottokyvyn. Hiilimonoksidin vaikutuksesta seuraa nopeasti hapenpuute. Seuraavat oireet voivat johtua häkämyrkytyksestä. Kaikkien perheenjäsenten tulisi olla tietoisia haittavaikutuksista, joita erisuuret hengitysilman häkäpitoisuudet voivat aiheuttaa:

- Alhainen pitoisuus (alle 200 ppm): Lievää päänsärkyä, huonovointisuutta, väsymystä ja vilustumisoireiden kaltaisia oireita.
- Keskiuuri pitoisuus (200–400 ppm): Jomottavaa päänsärkyä, uneliaisuutta, sekavuutta ja sydämentykytystä. Voi aiheuttaa kuoleman 3 tunnissa pitoisuusalueella olevalla.
- Suuri pitoisuus (yli 400 ppm): Oksentelua, tajuttomuutta, hengityskatkoksia ym. Voi aiheuttaa kuoleman alle 3 tunnissa, riippuen pitoisuudesta jopa sekunneissa.

Minkä suuruinen häkäpitoisuus voi olla vahingollinen?

Se, miten tietty häkäpitoisuus ihmiseen vaikuttaa, on hyvin yksilöllistä. Hiilimonoksidi on myrkyllinen kaasu ja vaikuttaa ihmisiin eri tavoin. Mm. ikä, paino, koko ja yleinen terveydentila voivat olla ratkaisevia tekijöitä. Suurempi riski on mm. sikiöillä, sylilapsilla, lapsilla, vanhuksilla ja ihmisillä, joilla on sydän- tai keuhko-ongelmia.

Häkävaroitin on ohjelmoitu hälyttämään seuraavista hiilimonoksidipitoisuuksista (herkkyys EN502912001:n mukainen):

Ilman häkäpitoisuus:	Ei hälytystä ennen:	Hälytys ennen:
30 ppm	120 min	-
50 ppm	60 min	90 min
100 ppm	10 min	40 min
300 ppm	-	3 min

Hälyttäessään varoitimen sireeni soi 4 kertaa toistuvasti ja punainen merkkivalo testipainikkeen alapuolella vilkkuu 4 kertaa. 40 ppm:n pitoisuudesta varoitin varoittaa merkkivalolla, joka vilkkuu joka 8. sekunti.

Missä häkäkaasua muodostuu?

Häkäkaasua muodostuu silloin, kun fossiiliset polttoaineet eivät pala täydellisesti. Fossiilisia polttoaineita ovat esim. maakaasu, polttoöljy, fotogeeni, hiili, bensiini, dieselöljy ja puu. Epätäydellistä palamista voi tapahtua kaikissa sellaisissa kodinkoneissa, jotka käyttävät tulta lämmön- tai energianlähteenä, esim. kaasuliesissä, kaasuhelloissa, vedenlämmittimissä, lämpökattiloissa, avoliesissä, pellettipolttimissa ja kannettavissa grilleissa, sekä kaikissa bensiinillä tai öljyllä toimivissa moottoreissa (esim. ruohonleikkurit, ajoneuvot ym.).

Normaalissa käytössä ja oikein huollettuna ei yllämainittujen laitteiden käyttö aiheuta vaaraa. Savu ja palokaasut katoavat silloin savupiipun tai ilmanvaihtoputken kautta. Laitteissa, jotka toimivat ainoastaan sähköllä, ei tavallisesti ole häkäriskiä.

Poltinlaitteiden oikeanlainen toiminta edellyttää kahta asiaa:

- Ilman (hapen) riittävä saanti, jotta saataisiin aikaan täydellinen palaminen.
 - Palokaasujen kunnollinen tuuletus.
- Muista tarkastaa ja huoltaa laitteet säännöllisesti!

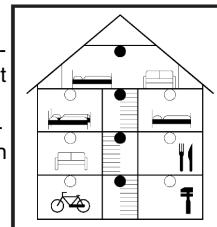
Esimerkiksi nämä asiat voivat lisätä häkämyrkytysriskiä:

- Laitteiden tekniset ongelmat, jotka voivat johtua erilaisista vioista, puutteellisesta huollosta tai ylläpidosta.
- Huonosti toimivat savupiiput tai ilmanvaihtoputket, jotka ovat rikkoutuneet tai tukkeutuneet (esim. linnunpesien tai lumen takia).
- Ilmanvaihdon väärä suunta (riittämätön korvausilma).
- Väärin asennettu laite.
- Epäsäännöllisesti käytettävät laitteet, joita käytetään vain harvoin tai laitteet, joita käyttävät eri ihmiset.
- Väärin mitoitettut savupiiput ym.
- Ulkogrillit, joita käytetään sisätiloissa.



Suosittelava paikka häkävaroitinelle

Erilaisissa rakennuksissa on erilaiset tilaratkaisut. Seuraavien yleisten ohjeiden avulla voit edesauttaa häkäkaasun aikaista havaitsemista ja samalla pienentää turhien hälytysten mahdollisuutta. Aseta häkävaroitin huoneeseen tai sen huoneen läheisyyteen, jossa poltinlaite on. Aseta häkävaroitin myös huoneeseen, missä usein oleskelet, sekä makuuhuoneeseen. Jokaisessa kerroksessa on oltava häkävaroitin! Voit yhdistää toisiinsa useita häkävaroitimia turvan lisäämiseksi.



Jos taloudessasi on monta fossiililla polttoaineilla toimivaa laitetta, mutta vain yksi häkävaroitin, kiinnitä ensi tilassa huomiota seuraaviin seikkoihin:

1. jos sinulla on fossiililla polttoaineilla toimiva laite makuuhuoneessa, asenna sinne häkävaroitin
2. jos sinulla on kyseisen kaltainen laite huoneessa, jossa oleskelet paljon, esim. TV-huoneessa tai olohuoneessa, asenna sinne häkävaroitin
3. jos asuntosi on pieni, asenna varoitin niin kauas liedestä ja niin lähelle vuodetta kuin mahdollista
4. jos laite on jossain tietyssä huoneessa, esim. pannuhuoneessa, aseta varoitin huoneen ulkopuolelle sen välittömään läheisyyteen, jotta kuulet hälytyksen helposti.

Häkävaroitimen voi asettaa joko seinään tai kattoon. Huomioi, että varoitin on asennettu siten, että pystyt huoltamaan ja testaamaan sitä ja että kuulet hälytyksen varmasti. Muista aina:

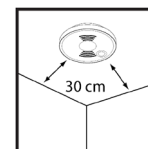
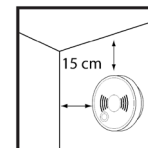
Kun asennat häkävaroitimen samaan huoneeseen fossiililla polttoaineella toimivan laitteen kanssa:

Seinälle:

- Asenna varoitin lähelle seinän yläreunaa
- Asenna se ovien ja ikkunakarmeja korkeammalle
- Asenna se vähintään 15 cm:n päähän katosta

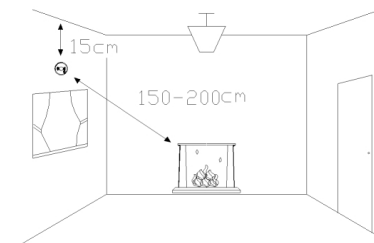
Kattoon:

- Asenna varoitin vähintään 30 cm:n päähän seinästä
- Jos katto on kalteva, asenna varoitin 30 cm:n päähän katon korkeimmasta kohdasta.



Kummassakin tapauksessa:

- Jos huoneessa on huomattavia korkeuseroja, asenna varoitin samalle puolelle polttimen kanssa.
- Häkävaroitimen on oltava vähintään 150–200 cm:n päässä laitteesta.



Häkävaroitimen asentaminen makuuhuoneeseen tai muuhun huoneeseen, kuin siihen missä laite on:

- Asenna varoitin lähelle sitä paikkaa, jossa yleensä olet.

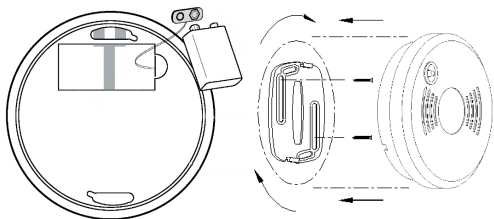
Älä koskaan asenna häkävaroitinta seuraaviin paikkoihin:

- Ulos, tai märkään tai kosteaan paikkaan.
- Pakoputken läheisyyteen.
- Verhojen tai kaappien taakse.
- Suoraan tiskipöydän, uunin tai liedien yläpuolelle.
- Oven, ikkunan, tuuletusaukon tai vastaavan mahdollisesti vetoisan paikan viereen.
- Ilmanvaihtokanavan tai tuuletin viereen.
- Paikkaan jossa lämpötila voi laskea alle 10 °C:een tai nousta yli 40 °C:een.
- Paikkaan, jossa suhteellinen ilmankosteus on alle 30% tai yli 90%.
- Paikkaan, jossa liika tai pöly voi vaikuttaa varoitimen sensoriin.
- Vahvojen kemikaalien tai varoitimen sensoriin vaikuttavien puhdistusaineiden läheisyyteen.

Huom.! Häkävaroitinta käytetään ainoastaan kotonneiden häkäkaasupitoisuuksien ilmaisemiseen. Muiden kaasujen, kuten maakaasun, ilmaisemiseen on käytettävä siihen soveltuvaa varoitinta. Huom. häkävaroitin ei toimi palovaroitina. Tulipalon varalta käytä tavallista palovaroitinta. Häkävaroitin varoittaa sellaisista häkäpitoisuuksista, jotka ovat vaarallisia normaalkuntoiselle ihmiselle. Terveysongelmista kärsiville voi varoitimen herkkyys olla liian alhainen. Kysy asiasta lääkäriltäsi tai muulta lääketieteen ammattilaiselta.

Asennus

Varoitus! Älä asenna varoitinta rakennuksiin, joissa on meneillään rakennustyö, remontti tai puhdistustyö. Rakennustöistä lähtöisin oleva lika tai kemikaalien kaasut voivat vahingoittaa varoitinta. Asenna varoitin tässä tapauksessa vasta työn päätyttyä.



Irrota asennuslevy kiertämällä sitä hieman vastapäivään. Aseta paristo paikalleen ja paina se kiinni koskettimeen. Paina testipainiketta muutaman sekunnin ajan kunnes hälytysääni rupeaa soimaan. Tarkista, että punainen merkkivalo testipainikkeen alla vilkkuu minuutin välein. Jos laite hälyttää, niin kaikki toiminnot ovat kunnossa ja varoitin on valmis asennettavaksi. Kiinnitä asennuslevy mukana tulleilla ruuveilla ja kierrä sen jälkeen varoitin levyyn kiinni.

Usean varoittimen yhdistäminen

Koskee ainoastaan mallia C1231. Tämän mallin varoittimia voidaan yhdistää toisiinsa. Liitä kaapeli (esimerkiksi SKF 2 x 0.75 mm²) yhdistettävien varoittimien välille. Varoitimet rinnakkaiskytketään. Seuraa värikoodeja ja liitä musta johto mustaan, valkoinen valkoiseen jne.

Testaaminen ja hoito

Suojaa varoitin vedeltä (kosteudelta) ja lialta. Varoittimen säännöllinen puhdistaminen pidentää sen käyttöikää ja mahdollistaa sen moitteettoman toiminnan.

Testaa varoitinta painamalla yhdistettyä testi- ja taukopainiketta muutaman sekunnin ajan. Varoitin on kunnossa, jos hälytysääni kuuluu.

- Testaa varoittimen toiminta testipainikkeella säännöllisesti, mieluiten joka viikko.
- Testaa varoittimen toiminta aina, kun tulet kotiin oltuasi pitkään poissa.
- Tarkista, että punainen merkkivalo (LED) testipainikkeen alapuolella vilkkuu minuutin välein.
- Imuroi varoitin pölystä pehmeällä harjalla.
- Pyyhi varoitin ulkopuolelta kevyesti kostutetulla liinalla.
- Älä koskaan käytä puhdistukseen mitään puhdistusainetta, vettä tai kemikaaleja.



Paristovaroitus – Paristonvaihto – Käyttöikä

Varoittimen mukana tuleva alkaliparisto kestää vähintään vuoden. Kun paristossa on virtaa jäljellä noin yhden kuukauden käyttöön, kuuluu häkävaroitimesta lyhyt merkkiääni noin minuutin välein. Vaihtaessasi pariston käytä ainoastaan hyvälaatuisia alkaliparistoja, esim. Duracell MN1604 tai MX1604, GP1604A tai Energizer 522. Voit käyttää myös liitumparistoja, joiden käyttöikä on useita vuosia, esim. Ultralife U9VL-J. Testaa varoittimen toiminta välittömästi pariston vaihdettuasi.



Varoittimessa on sisäänrakennettu sensori, jonka käyttöikä normaalissa käytössä on vähintään 5 vuotta. Ajankohta, jolloin varoitin on otettu käyttöön, kannattaa kirjoittaa muistiin tai merkitä varoittimen takapuolelle, sillä varoitin on vaihdettava viiden vuoden jälkeen. Noin 5–6 vuoden käytön jälkeen kuuluu varoitimesta kaksi lyhyttä merkkiääntä 10 minuutin välein. Tässä vaiheessa on aika vaihtaa koko varoitin uuteen.

Asennuspäivä: _____

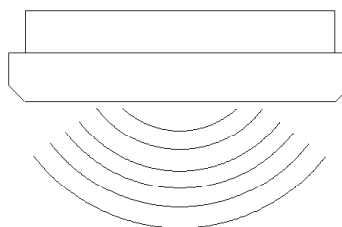
Arvioitu vaihtopäivä: _____

Kun varoitimesta kuuluu merkkiääni paristonvaihdon tai koko varoittimen vaihdon merkiksi, voit testipainiketta painamalla viivyttää varoitussignaalia 10 tuntia. Näin varoitussääni ei turhaan häiritse sinua (esim. yöllä).

Jos käytät varoitinta kosteassa ympäristössä esim. asuntovaunussa tai veneessä (mitä emme suosittele) voi varoittimen käyttöikä olla lyhyempi ja myös sen herkkyys häkäkaasulle voi muuttua. Jos käytät varoitinta esim. asuntovaunussa, on suositeltavaa säilyttää varoitinta normaalissa huoneenlämmössä sisätiloissa silloin kun asuntovaunu ei ole käytössä.

Hälytyksen sattuessa – Miten sammutat hälytysäänen (taukopainike)

Hälyttäessään varoittimen sireeni soi 4 kertaa toistuvasti ja punainen merkkivalo testipainikkeen alapuolella vilkkuu 4 kertaa. Varoittimen hälytyksessä olet aina ensisijaisesti, että kyseessä on oikea hälytys. Etsi hälytyksen syy ja toimi seuraavasti:



1. Hakeudu välittömästi raittiiseen ilmaan. Avaa kaikki ovet ja ikkunat tuulettaaksesi pois mahdollisen häkäkaasun.
2. Tarkista, että kaikki rakennuksessa olleet ihmiset ovat turvassa.
3. Etsi ja sulje kaikki ne laitteet, jotka ovat mahdollisia häkäkaasun lähteitä. Tee näin vain, jos pystyt tekemään sen altistamatta itseäsi vaaraan. Sammuta mahdollinen avotuli tai hiillos. Älä käytä laitteita ennen kuin asiantuntija on tarkastanut niiden olevan kunnossa.
4. Älä palaa rakennukseen jos hälytys jatkuu.
5. Havaitessasi oireita häkämyrkytyksestä hakeudu sairaalahoitoon ja kerro epäileväsi häkämyrkytystä.
6. Tarpeen vaatiessa kutsu paikalle pelastushenkilökuntaa.
7. Jos palaat takaisin rakennukseen, testaa häkävaroittimen toiminta testipainikkeella.
8. Huomioi myös, että häkä voi tulla myös rakennuksen ulkopuolelta.

Testipainiketta painamalla voit sulkea hälytyksen väliaikaisesti neljäksi minuutiksi. Tällöin painike toimii taukopainikkeena. Merkkivalo vilkkuu edelleen 4 kertaa 5 sekunnin välein. (Taukopainike toimii myös silloin, kun useampi varoitin on yhdistetty toisiinsa). Varoitin rupeaa hälyttämään uudestaan, jos häkäpitoisuus nousee korkeammaksi kuin 220 ppm. Jos ilmassa on häkää vielä 4 minuutin tauon jälkeen, ei hälytystä voi sammuttaa testi-/taukopainikkeella enää toista kertaa. Testipainike toimii hälytyksen aikana ainoastaan taukopainikkeena.

Signaalitoiminnot

Mistä on kyse:	Punainen merkkivalo LED:	Sireeni:
Normaalitilassa kaikki on kunnossa	1 vilkku minuutin välein	-
Kun painat testipainiketta testataksesi varoitinta	4 vilkkuu	4 piippausta
Kun painat testipainiketta hälytyksen aikana (taukopainike)	4 vilkkuu 5 sekunnin välein	-
Varoitus mahdollisesta hälytyksestä (noussut häkäkaasupitoisuus)	1 vilkku 8 sekunnin välein	-
Häkäkaasuvaroitus	4 vilkkuu 5 sekunnin välein	4 hälytyssignaalia 5 sekunnin välein
Ilmoitus pariston loppumisesta	1 vilkku minuutin välein	1 piippaus minuutin välein
Koko varoitin on vaihdettava	-	2 piippausta 10 minuutin välein
Kun painat testipainiketta viivyttääksesi paristonvaihdon tai varoittimenvaihdon merkkiääntä 10 tuntia	3 vilkkuu	-

Takuu

Tällä häkävaroittimella on kahden vuoden takuu ostopäivämäärästä lähtien. Takuu koskee materiaali- ja valmistusvirheitä ja rajoittuu vaihtoon tai korjaukseen. Takuu on voimassa vain silloin, kun käyttöohjeen ohjeita on noudatettu. Palauta viallinen häkävaroitin ostopaikkaan tai maahantuojalle (katso yhteystiedot alla) virheselostuksen ja pariston kera. Huomiothan, että varoitinta ei saa käyttää kosteassa tilassa!

Tärkeitä puhelinnumeroita:

Tähän voit kirjoittaa fossiililla polttoaineilla toimivien laitteitteesi huoltoon ym. liittyviä puhelinnumeroita:

Laite:

Palvelunumero/asentaja: