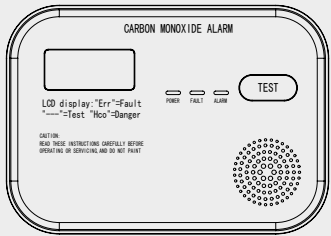


FI

AIRAM

HÄKÄVAROITIN 10 VUOTTA
PARISTOTOIMINEN
Käyttöohje NRO 7126612
EN 50291-1:2018



Yhteenvedo

A. Airam häkävaroitin käyttö

- 1. Häkävaroitin tekniset tiedot
- 2. Tietoja häkävaroitimesta
- 3. Paristojen asentaminen ja paristojen varaustason merkkivalo
- 4. Testaus ja hiljainen kuittaus
- 5. Hälytystila, väliaikainen hiljennystoiminto
- 6. Pitoisuuden ilmaiseva LCD-näyttö
- 6. Anturivian itsetarkistustiedot ja käsittely

B. Häkävaroitin asennus

- 1. Varoitin asennuspaikka
- 2. Asennustavat
- 3. Asentamisessa huomioitavat asiat

C. Päivittäishuolto ja huomautukset

- 1. Muiden kemiallisten kaasujen vaikutus häkävaroitimeen
- 2. Häkävaroitin asianmukainen päivittäishuolto
- 3. Tavallisimmat ongelmatilanteet ja huomioitavat asiat
- 4. Häkävaroitin aukeamiseen liittyvä vaurio tai muutosten tekeminen varoitimeen tai varoitin huoltaminen ilman lupaa

Tärkeää:

Lue tämä käyttöopas huolellisesti, ennen kuin alat käyttää häkävaroitinta.

Tämä häkävaroitin havaitsee hiilimonoksidin eli häkäkaasun muodostumisen. Sitä EI voi käyttää savun tai minkään muun kaasun havaitsemiseen. Häkävaroitin pystyy havaitsemaan hiilimonoksidin vain rajallisella alueella. Siksi on suositeltavaa asennaa häkävaroitin kodin kaikkiin huoneisiin.

Tärkeää:

Kun laite on ollut käytössä kymmenen vuotta, poista se käytöstä. Hävitätä laite paikallisten lakien ja määräysten mukaisesti.

A. Häkävaroitin käyttö

1. Airam häkävaroitin tekniset tiedot

Varoitimen käyttöikä	enintään 10 vuotta
Mitat	107 x 77 x 36 mm
Paino	116 g
Tyyppi	Tyyppi B
Käyttöjännite	4,5 V
Paristot	DC 4,5 V LR6 1,5 V, 3 kpl AA-kokoista alkaliparistoa
Hälytysäänen voimakkuus	> 85 dB – etäisyys 3 m
Anturi	sähkökemiallinen
Staatinen työvirta	< 30 uA
Hälytysvirta	< 65 mA
Käyttölämpötila	-10 °C - +45 °C
Suhteellinen kosteus	0-93 %
Häkävaroitinluokitus:	EN50291-1: 2018 -standardi

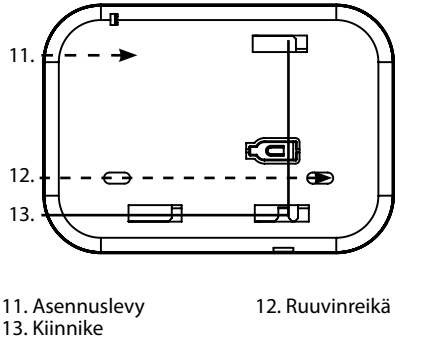
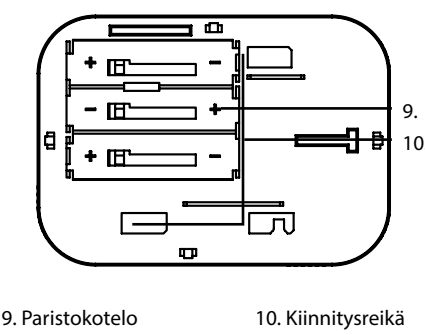
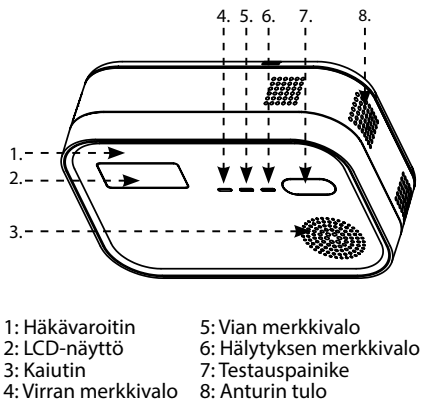
Pitoisuusnäytön vaihteluväli:
10 - 550 PPM ± 10 %

- Kun pitoisuus on enemmän kuin 550 PPM, näytöllä näkyy Hco.
- Kun pitoisuus on vähemmän kuin 10 PPM, näytössä lukee 0 PPM.
- "End" tarkoittaa laitteen käyttöajan loppumista ja varoitin on vaihdettava uuteen.

Hiilimonoksidipitoisuus	Ilman hälytystä ennen	Hälytyksen kanssa ennen
27 ± 3 PPM	120 min	–
55 ± 5 PPM	60 min.	90 min.
110 ± 10 PPM	10 min.	40 min.
330 ± 30 PPM	–	3 min.

Lopeta hälytys: Kun hiilimonoksidipitoisuus on alle 40 PPM, hälytys päättyy automaattisesti. Virran merkkivalo: Vilkkuu noin 45 sekunnin välein. Vikavaroitus: Vikatilanteessa laite antaa vikavaroituksen 3 minuutin kuluessa. Sopiva paikka: Kodin tilat. Tuotteen käyttöikä: 10 vuotta.

2. Häkävaroitin osat:



Tarvikkeen nimi	Määrä
Häkävaroitin	1
Asennuslevy	1
Ruuvi	2
Muoviankkuri	2
Käyttäjän opas	1

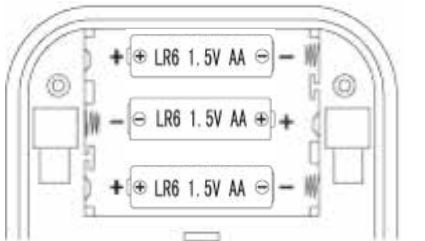
No. 7126612
GTIN
6435200284242



3. Paristojen asentaminen ja paristojen varaustason merkkivalo

Häkävaroitin toimii kolmella 1,5 V:n AA-kokoisella High Energy -alkaliparistolla. Aseta paristot paristokoteloon niin, että niiden positiiviset ja negatiiviset navat ovat asennusohjeen mukaisesti. Kun paristot on asennettu ja varoitin kytketään päälle, varoitin antaa käynnistymismerkin. Se osoittaa, että virtalähde on asennettu oikein ja että merkkivalot ja äänimerkki toimivat asianmukaisesti.

LCD-näytössä lukee "EN".



Kun varoitin toimii normaalisti, virran merkkivalo vilkkuu 45 sekunnin välein. Jos laite havaitsee vähäisen hiilimonoksidipitoisuuden, mutta hälytys ei ole käynnistynyt, väli on alle 45 sekuntia. LCD-näytössä näkyy koko ajan paristojen varaustaso. Ensimmäisen alijännitelmoituksen jälkeen varoitin saattaa toimia vielä 7 päivää.



Kun jännite on alle 3,6 V, laite antaa paristojen virran loppumisesta varoituksen vähintään kerran minuutissa. LCD-näytössä näkyy tila D) Riittämätön

- A) Riittävä
- B) Normaali
- C) Vähäinen
- D) Riittämätön
Laite antaa varoituksen paristojen virran loppumisesta.

Kun LCD-näytössä näkyy tila D, vaihda laitteeseen uudet LR6 alkaliparistot. Kun laite antaa ensimmäisen varoituksen paristojen varauksen loppumisesta, se voi toimia vielä yli viikon ajan.

4. Testaus ja äänen nollaus

Kun painat TEST-painiketta, käynnistys-, vika- ja hälytysilmaisimien merkkivalot välähtävät kerran yhtä aikaa. Jos varoitin toimii oikein, se hälyttää yhden hälytysjakson. Jos varoitin on toimintahäiriö, se antaa vikavaroituksen.

LCD-näytössä näkyvä testikuva



Hiljainen kuittaus:

Kun varoitin on hälytystilassa ja hiilimonoksidipitoisuus on alle 200 PPM, pidä TEST-painiketta painettuna, niin laite siirtyy hiljaisen hälytysäänien tilaan. Hiljainen hälytys tarkoittaa samaa kuin hälytystila, mutta äänimerkki ei tilapäisesti kuulu. Hälytyksen merkkivalo vilkkuu edelleen. Hiljainen hälytys kestää alle 10 minuuttia. Kun painat TEST-painiketta hiljaisen hälytyksen tilassa, hälytystila palautuu välittömästi.

5. Hälytystila, väliaikainen vaimennettu toiminto ja häkäpitoisuusnäyttö

Hälytyksen merkkivalo vilkkuu viisi kertaa ja laite antaa äänimerkkejä. Tämä on yksi hälytysjakso. Laite antaa hälytyksen kolme kertaa 10 sekunnin välein. Kun varoitin on hälytystilassa, pidä TEST-painiketta painettuna, niin laite siirtyy hiljaisen hälytyksen tilaan. Hiljainen hälytys tarkoittaa samaa kuin hälytystila, mutta äänimerkki ei tilapäisesti kuulu. Hälytyksen merkkivalo vilkkuu edelleen. Hiljainen hälytys kestää alle 10 minuuttia.

Kun hiilimonoksidipitoisuus on suurempi kuin 30 PPM yli 60 minuutin ajan tai kun hiilimonoksidipitoisuus on suurempi kuin 40 PPM yli 40 minuutin ajan, laite varoittaa matalasta hiilimonoksidipitoisuudesta. Kun hiilimonoksidipitoisuus laskee alle 40 PPM:n, hälytys päättyy automaattisesti.

Mitä pienempi pitoisuus, sitä pidempi aikaväli, ja mitä suurempi pitoisuus, sitä lyhyempi aikaväli. Se auttaa havaitsemaan hiilimonoksidin haitallisen tason helpommin. Häkävaroitin LCD-näytöstä näkee pitoisuuden välillä 10 - 550 PPM. Virhe on ±10 %. Laite mittaa suuntaa-antavia arvoja tavallisissa olosuhteissa. Laitetta ei ole tarkoitettu ammattikäyttöön. Kun tilan hiilimonoksidipitoisuus ylittää 550 PPM, näytössä lukee "Hco". Se tarkoittaa erittäin vaarallista pitoisuutta, ja tällöin kaikkien ihmisten on poistuttava tilasta.



6. Automaattinen toimintahäiriön tarkastus ja korjaaminen

Kun anturissa on vika, LCD-näytössä lukee Err.



Anturivika:

Jos anturissa tai piirissä on vika, laite antaa vikavaroituksen kolmen minuutin kuluessa. Vikavaroitus annetaan vähintään kerran minuutissa, kunnes vika on korjattu.

Kun laite antaa vikavaroituksen, anturissa voi olla avoin piiri tai oikosulku. Anturissa voi olla myös sähköisiä vaurioita. Haihtuvat kaasut, kuten etanoli, voivat vaikuttaa anturin toimintaan ja aiheuttaa väliaikaisen vian. Hanki tässä tapauksessa virallisen tuotteen tilalle uusi. Katkaise virallisesta laitteesta virta ja laita se puhtaaseen ilmaan vuorokaudeksi. Laitteen tulisi sen jälkeen palautua toimintakuntoon.

Jos laite ei palaudu normaaliin toimintakuntoon, vaikka se on ollut puhtaassa ilmassa vuorokauden ajan, laite voi olla vaurioitunut pysyvästi. Älä käytä tällaista laitetta enää. Älä korjaa laitetta itse tai lähetä sitä huoltoon, joka ei ole laitteen valmistajan valtuuttama.

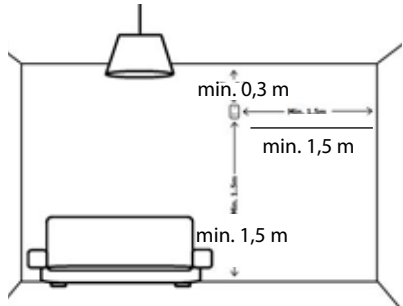
B. Häkävaroitin asennus

1. Valitse tila, johon varoitin asennetaan

Asenna varoitin makuuhuoneeseen tai tilaan, jossa ihmiset liikkuvat ja toimivat usein. Varoitin tulee asentaa tilaan, jossa tuotetaan helposti hiilimonoksidia tai jossa hiilimonoksidia voi muodostua. Varmista, että varoitimen hälytys kuuluu kaikkiin nukkumistiloihin. Monikerroksisessa rakennuksessa on suositeltavaa asentaa varoitin kaikkiin kerroksiin.

2. Varoitin asennus

Valitse varoitimelle sopiva paikka, jossa sitä voi vaivattomasti testata ja jossa siihen on helppo vaihtaa paristot. Jos asennat varoitimen seinälle, sen paikan tulee olla yli 1,5 m lattiasta ja 0,3 m katosta. Lisäksi sen tulee olla 1,5 metrin päässä nurkasta, seinän reunasta ja suurista huonekaluista.



Kun valitset varoitimelle paikkaa, huomioi seuraavat seikat, jotta varoitin suojaisi käyttäjiä asianmukaisesti, jotta ei syntyisi vääriä hälytyksiä ja jotta haitallisen hiilidioksidimäärän muodostuessa varoitin hälyttäisi siten kuin pitää:

Älä asenna varoitinta seuraaviin paikkoihin:

- Suljettuun huoneeseen tai tilaan (kuten keittiön kaappiin tai verhon taakse)
- Ahtaaseen paikkaan (kuten huonekalujen taakse)
- Lattialle tai vesikanavaan
- Oven ja ikkunan viereen
- Tuulettimen, ilmastointilaitteen ilmanvaihtoaukon tai tuulettimen ilmanottoaukon taakse

• Tuuletusikkunan tai -aukon taakse

• Älä asenna varoitinta paikkaan, jossa lämpötila voi helposti olla alle -10 °C tai yli 45 °C, jollei siihen ole ehdotonta tarvetta

• Älä asenna laitetta paikkaan, jossa on paljon nokea ja pölyä, jotka voivat tukkia anturin

• Älä asenna laitetta liian kosteaan paikkaan

• Älä asenna laitetta lähelle keittiökalusteita

3. Häkävaroitin asennuksen vaiheet

a) Ota kiinnityslevy ja aseta se seinälle haluamaasi paikkaan. Merkitse reiät lyijykynällä. Tee seinään merkittyihin kohtiin kaksi reikää (halkaisija 6 mm, syvyys 40 mm).

b) Aseta reikiin muoviankkurit. Kiinnitä kiinnityslevy ylöspäin seinään ruuveilla.

c) Kun olet varmistanut, että kiinnityslevy on napakasti kiinni seinässä, käynnistä varoitin ja tee testihälytys. Jos testituloksena on normaali liu'uta varoitinta alaspäin kiinnityslevyyn yli, kunnes se napsahtaa paikalleen. Varoitin ei napsahda paikalleen, jos paristot on asennettu väärin. Älä asenna varoitinta paikalleen väkisin, jotta se ei vahingoittuisi.

Jos asennat varoitimen autotalliin, älä asenna sitä moottorijoneuvojen pakoputken lähelle. Kun auto käynnistetään, pakokaasun sisältämä hiilimonoksidi voi aiheuttaa hälytyksen.

C. Säännöllinen huolto

1. Muiden kemiallisten kaasujen vaikutus varoitimeen

Häkävaroitin reagoi hiilimonoksidin lisäksi myös kaasuihin ja kemikaaleihin, jotka saattavat vaurioittaa anturia. Muiden kemiallisten kaasujen korkeat pitoisuudet likaavat ja vaurioittavat varoitinta ja anturi saattaa vahingoittua ja aiheuttaa väliaikaista virhe-toimintaa tai pysyvän vaurion. Jos varoitin hälyttää ja tunnet voimakasta kaasun tai kemikaalin hajua, kyseessä saattaa olla virhe. Häkä on väritöntä ja hajutonta, muiden kaasujen ja kemikaalien haju on voimakas. Irrota laite ja aseta varoitin tässä tapauksessa raittiiseen ilmaan vähintään 30 minuutiksi ja maksimissa 1 viikon ajaksi virta katkaistuna. Ellei vika korjaannu viikon kuluessa raittiissa ilmassa (LCD-näytöllä lukee OPPM), anturi on vioittunut ja varoitin on poistettava käytöstä.

2. Varoitin säännöllinen huolto

Varoitin tulee pitää puhtaana ja huoltaa kerran kuussa.

- Imuroi näkyvä pöly.
- Puhdista pinta kevyesti pyyhkimällä kostealla liinalla. Varmista ettei liina ole liian märkä.
- Tarkista ettei paristot vuoda. Jos havaitset vuotoa, pyyhi ne puhtaalla liinalla ja vaihda paristot.
- Jos pölyä on runsaasti, poista varoitin käytöstä.
- Testaa laite puhdistuksen jälkeen TEST-painikkeella. Asenna varoitin takaisin ja ota se käyttöön ainoastaan, jos se läpäisee testin.
- Älä puhdista varoitinta kemikaaleilla kuten alkoholilla, bensiinillä, puhdistusaineella jne. sillä ne saattavat vaurioittaa sitä.

3. Yleisiä ongelmia ja tärkeitä tietoja

- Älä käytä kemiallisia aerosoleja kuten ilmanraikastinta, hiuslakkaa, hajuvettä, hyönteismyrkkyä tai spraymaalia varoitimen lähellä.
- Älä maalaa tai värjää varoitinta. Jos maalaat pintoja, irrota varoitin pois ennen maalaamista ja asenna se takaisin vasta, kun haju on haihtunut kokonaan.
- Älä tuki tai peitä varoitimen ilmareikiä.
- Jos varoitin putoaa lattialle, tarkista ettei paristot ole irronneet. Testaa varoitin painamalla TEST-painiketta ja tarkista, että toiminta on normaalia.
- Asenna varoitin takaisin.

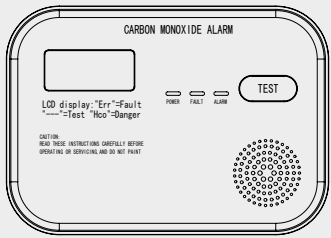
4. Varoitin luvattomasta avaamisesta, muutoksesta ja korjaamisesta johtuva vaurio

Varoitin on kalibroitu tehtaalla. Jos kotelo avataan ilman lupaa tai varoitimen komponenttien parametreja tai hallintaohjelmaa muutetaan, hälytysarvot saattavat olla virheellisiä tai puuttua. Tämä saattaa aiheuttaa virheellisiä hälytyksiä tai vaurioitumista. Älä korjaa tai muuta mitään varoitimen komponentteja tai toimintoja sille ilmoitetun käyttöajan aikana.

Airam Electric Oy Ab
Sementtitehtaankatu 6
FI-04260 Kerava
www.airam.fi

AIRAM

KOLMONOXIDLARM 10 ÅR
BATTERIDRIVEN
Driftsanvisning NR 7126612
EN 50291-1:2018



Sammanfattning

A. Användning av Airam kolmonoxidlarm

1. Teknisk information om kolmonoxidlarm
2. Kort introduktion till kolmonoxidlarmet
- Lista över tillbehör
3. Batteriinstallation och -indikator
4. Test och tyst återställning
5. Larmläge, tillfällig tyst funktion
- LCD-koncentrationsskärm
6. Sensorfel information för självkontroll och hantering

B. Installering av kolmonoxidlarmet

1. Välj plats att installera
2. Sätt att installera
3. Viktiga installationsplatser

C. Dagligt underhåll och anteckningar

1. Påverkan på larmen från andra kemiska gaser
2. Dagligt underhåll av larmet
3. Vanliga problem och huvudpunkter
4. Skador från upprivning, modifiering eller obehörigt underhåll

Viktigt: Läs noga igenom den här bruksanvisningen innan du använder produkten.

Detta kolmonoxidlarm är utformat för att upptäcka kolmonoxid och kan INTE användas för att upptäcka rök eller annan gas. Eftersom täckningsområdet för CO är begränsat rekommenderar vi att du installerar kolmonoxidlarm i varje rum i ditt hem för att effektivt skydda hela familjen.

Viktigt: Sluta använda produkten efter 10 år för din egen säkerhet, och släng den enligt lokala lagar och förordningar.

A. Så använder du kolmonoxidvarnaren

1. Tekniska specifikationer
- Larmet har en effektiv livstid på 10 år

Varnarens livslängd	10 år
Storlek	107x77x36 mm
Vikt	116 g
Typ	Typ B
Använder spänning	4,5 V
Batterier	DC 4,5 V LR6 1,5 V 3 st AA alkaliska batterier
Larmljudstyrka:	>85 dB på 3 m avstånd
Givare	elektrokemisk
Statisk arbetsström	<30 uA
Larmström	<65 mA
Arbetsförhållanden	-10 °C till +45 °C
Relativ luftfuktighet	0 % – 93 %
Kolmonoxidlarm enligt standard	EN50291-1:2018

Visa koncentrationsomfång: 10–550 PPM ±10 %

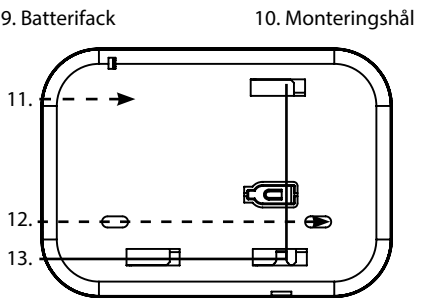
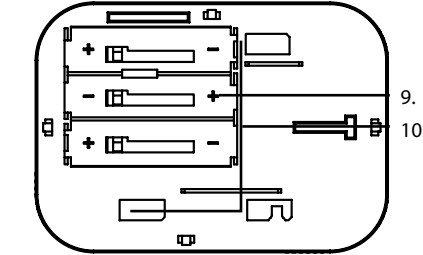
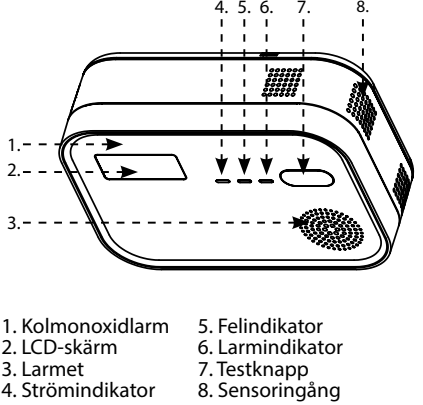
- När koncentrationen överstiger 550 PPM visar skärmen "Hco".
- När koncentrationen av kolmonoxid är mindreän 10 PPM visar den 0 PPM.
- "End" anger att enhetens livslängd är slut ochatt produkten måste ersättas.

Kolmonoxidkoncentration	Utan larm innan	Med larm innan
27±3 PPM	120 min	–
55±5 PPM	60 min	90 min
110±10 PPM	10 min	40 min
330 ±30P MM	–	3 min

Avsluta larmläge: När koncentrationen av kolmonoxid är mindre än 40 PPM stängs larmet av automatiskt.
Strömindikator: Blinkar med 45 sekunders mellanrum.
Felvarning: När ett fel uppstår ges en felvarning inom 3 minuter.
Lämplig plats: I hemmet.
Produktsens livslängd: 10 år.

2. Kolmonoxidvarnarens delar

Airams kolmonoxidvarnare är avsedd för att detektera kolmonoxid. Här är en förteckning över varnarens viktigaste delar.



11. Monteringsplatta
12. Skruvhål
13. Spänne

Tillbehörsnamn	Kvantitet
Kolmonoxidlarm	1
Monteringsplatta	1
Skruv	2
Plastankare	2
Bruksanvisning	1

No. 7126612
GTIN
6435200284242



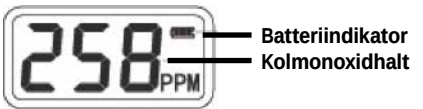
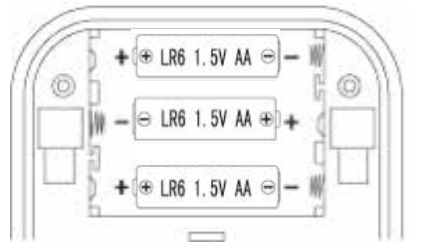
3. Batteriinstallation och -indikator

Kolmonoxidlarmet behöver 3 AA alkaliska högenergibatterier på 1,5 V. Placera batteriets positiva och negativa poler i batterifodralet enligt batteriets installationsinstruktioner. När batterierna har installerats och larmet är laddat visas ett uppstartsmeddelande. Det visar att strömförsörjningen är normalt ansluten samt att indikatorlampan och larmet fungerar normalt.

LCD-skärmen visar "EN".



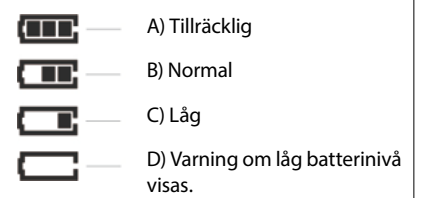
När larmet är i normal drift blinkar strömindikatorn med 45 sekunders mellanrum. Om låga koncentrationer av kolmonoxid upptäcks men larmet inte har aktiverats kommer intervallet att vara kortare än 45 sekunder. LCD-displayen visar hela tiden batterinivån.



Batteriindikator
Kolmonoxidhalt

Batteriindikatorn (nedan) visar full, normal, låg och otillräcklig batterispänning. De fyra lägena visas på LCD-displayen enligt följande:

När spänningen är mindre än 3,6 V kommer en varning om låg batterinivå att visas minst en gång i minuten. LCD-skärmen visar läge D) Otillräcklig



Byt ut de nya alkaliska LR6-batterierna när LCD-skärmen visar läge D. Efter att larmet först har varnat om låg spänning kan det fortfarande fungera i över 7 dagar.

4. Testning och nollställning av alarm-signalen

Tryck på TEST-knappen så kommer indikatorerna för ström, fel och larm att blinka en gång samtidigt. Om detektorn fungerar som den ska körs en larmcykel.

Testikon på LCD-skärmen



Tyst återställning:

När larmet är i larmläge och koncentrationen av kolmonoxid är mindre än 200 PPM kan du trycka och hålla in TEST-knappen, så går larmet in i tyst läge. Det tysta läget är detsamma som normalt larmläge förutom att larmet för tillfället inte piper. Larmindikatorn blinkar fortfarande. Det tysta läget varar i mindre än 10 minuter. Trycker du på TEST-knappen i tyst larmläge återställs larmet genast till normalt läge.

5. Alarmläge, tillfällig nedtystning och visning av kolmonoxidhalten

Om alarmläget och tillfällig nedtystning Larmindikatorn blinkar och piper 5 gånger. Det är en larmcykel. En larmvarning görs 3 gånger var 10:e sekund. När larmet är i larmläge kan du trycka och hålla in TEST-knappen för att aktivera larmets tysta läge. Det tysta läget är detsamma som normalt larmläge förutom att larmet för tillfället inte piper.

Larmindikatorn blinkar fortfarande. Det tysta läget varar i mindre än 10 minuter. När koncentrationen av kolmonoxid är högre än 30 PPM i mer än 60 minuter, eller när koncentrationen av kolmonoxid är högre än 40 PPM i över 40 minuter, visas en varning om låg kolmonoxidkoncentration. Om koncentrationen av kolmonoxid är under 40 PPM stängs larmet automatiskt av.

Ju lägre koncentration desto längre tid, och ju högre koncentration desto kortare livslängd – vilket hjälper människor att lättare förstå den skadliga påverkan av kolmonoxid.

Kolmonoxidlarmets LCD-skärm visar koncentrationsfunktionen, som visar mellan 10–550 PPM och felmarginalen är ±10 %. Den kan användas som referens vid normala förhållanden, men kan inte användas som ett professionellt mätinstrument. När koncentrationen överstiger 550 PPM visar den "Hco", vilket innebär stor fara och alla människor måste då lämna platsen.



6. Automatisk felkontroll samt återställning

När det är fel på sensorn visar LED-skärmen "Err".



Sensorfel:

Om ett fel uppstår i sensorn eller kretsen visas ett felmeddelande inom 3 minuter. Felvarningen visas minst en gång per minut tills felet åtgärdas.

När ett felmeddelande visas kan det finnas en öppen eller sluten krets i sensorn. Det kan även finnas elektriska skador. Flyktig gas, till exempel etanol, kan påverka sensorn och orsaka tillfälliga fel. Byt i så fall ut produkten mot en ny. Stäng sedan av den skadade enheten och placera den i ren luft i 24 timmar, så återställs den till normal funktion.

Om enheten inte kan återhämta sig efter att den placerats i ren luft i 24 timmar är skadan permanent. Använd inte produkten längre. Försök inte reparera den själv, och skicka den inte till en servicepunkt som inte är godkänd av tillverkaren.

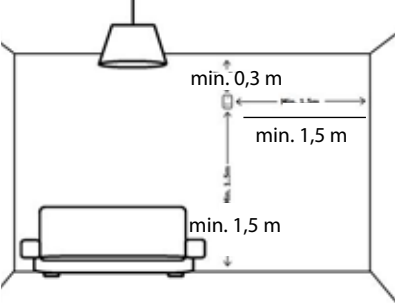
B. Installation av kolmonoxidlarm

1.Välj plats att installera larmen.

Installera larmen i sovrum samt på platser där människor ofta sysslar med olika aktiviteter, eller på platser som du misstänker lätt kan producera kolmonoxid eller där det kan läcka kolmonoxid. Se till att larmen kan höras på alla platser där människor sover. Det rekommenderas att larmen installeras på varje våning om det finns flera våningar i hemmet.

2. Hur man installerar larmen.

Installera larmet på en plats där det är bekvämt att testa och använda det samt byta batterier. Om larmet fästs på väggen ska det sitta högre upp än 1,5 m och 0,3 m under taket. Det bör dessutom sitta 1,5 m från hörnet, väggsidan och stora möbler.



För att skapa en effektivt skyddad miljö samt undvika skador på larmet och onödig felinformation eller risken att larmet inte går när skadlig kolmonoxid produceras, bör du undvika följande platser:

Sätt inte larmet

- I ett stängt rum eller utrymme (t.ex. i ett köksskåp eller bakom en gardin).
- Med hinder framför (t.ex. bakom möbler).
- På golvet eller i vattenledningar.
- Bredvid dörr eller fönster.
- Bakom fläkt, luftventil på luftkonditioneringen eller fläktens insug.
- Bakom en ventil eller luftventil.
- Installera inte i områden där temperaturen lätt kan sjunka till -10 °C eller överstiga 45 °C, såvida du inte måste installera det där.
- I områden där det finns mycket kimrök och damm, vilket blockerar sensorn.
- Där det är för fuktigt.
- Nära köksutrustningen.

3. Larminstallation steg för steg

a) Ta ut monteringsplattan och placera ut den på väggen i den position du valt för installationen. Markera hålen med en penna. Med hjälp av din körnare och hammare gör du två hål (6 mm diameter, 40 mm djupa) där du har markerat.

b) Sätt i två plastankare i hålen. Skruva fast monteringsplattan upprätt på väggen.

c) När du har kontrollerat att monteringsplattan är fäst vid väggen sätter du på larmet för att testa det. Om testresultatet är normalt skjuter du ner larmet på monteringsplattan tills det klickar på plats. Larmet kan inte klicka på plats förrän batterierna har satts i korrekt. Försök att inte tvinga ner larmet för att undvika skador.

Om du installerar larmet i garaget ska du inte installera det i närheten av fordonens avgasrör. När din bil startar släpps höga koncentrationer av kolmonoxid ut, och den tillfälliga kolmonoxid som inte dödar kan orsaka att larmet aktiveras.

C. Regelbundet underhåll

1. Andra kemiska gasers påverkan på varnaren

Kolmonoxidvarnaren reagerar förutom på kolmonoxid även på andra gaser och kemikalier, som kan skada givaren. Höga halter av andra kemiska gaser smutsar ner och kan skada givaren, så att den tillfälligt eller permanent slutar fungera. Om alarmet löser ut och du känner en stark lukt av gas eller kemikalier, kan det handla om ett falsklarm. Kolmonoxid är färglöst och saknar lukt, medan andra gaser eller kemikalier kan lukta starkt. Ta loss varnaren och placera den i frisk luft i minst 30 minuter och högst en vecka med strömmen avslagen. Om felet inte rättat till sig efter en vecka i frisk luft (LCD-displayen visar 0 PPM), är givaren skadad och varnaren bör tas ur bruk.

3. Regelbundet underhåll av varnaren

- Varnaren bör hållas ren och ses över en gång i månaden.
- Dammsug synligt damm.
- Rengör ytan försiktigt genom att torka med en ren trasa och byt batterier.
- Om varnaren är mycket dammig, ta den ur bruk.
- Testa varnaren efter rengöringen genom att trycka på TEST-knappen. Placera tillbaka varnaren på sin plats endast om testet lyckas.
- Rengör inte varnaren med kemikalier såsom alkohol, bensin, rengöringmedel mm, eftersom dessa kan skada varnaren.

3. Kända problem och viktiga anvisningar

- Använd inga kemiska aerosoler, såsom luftrenare, hårspray, parfym, insektsgift eller sprayfärg i närheten av varnaren.
- Undvik att måla eller färga varnaren. Om du ska måla utrymmena där varnaren finns, avlägsna först varnaren innan målningsarbetet och placera tillbaka den först då lukten försvunnit helt.
- Undvik att tappa till eller täcka över varnarens lufthål.
- Om varnaren ramlar ner på golvet, kontrollera att batterierna inte ramlat ur. Testa varnaren genom att trycka på TEST/MENU-knappen och kontrollera att den fungerar normalt.
- Placera tillbaka varnaren.

4. Skador på grund av otillbörligt öppnande, modifikationer eller reparationer

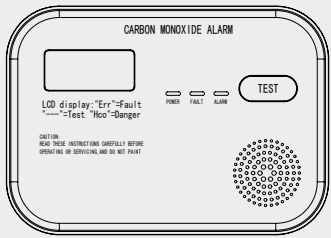
Varnaren levereras kalibrerad från fabrik. Om höljet öppnas av en icke auktoriserad person eller om komponenternas parametrar eller styrprogram ändras, kan alarmgränserna bli felaktiga eller försvinna helt. Detta kan leda till falsklarm eller skador. Reparera eller modifiera aldrig några komponenter eller funktioner hos varnaren under dess angivna livstid.

Airam Electric Oy Ab
Sementitiehtaankatu 6, FI-04260 Kerava
www.airam.fi

Airam AB
Uppköparvägen 7, SE-120 44 Årsta
www.airam.se

AIRAM

CARBON MONOXIDE ALARM
10 YEAR B/O
NO. 7126612
EN 50291-1:2018



- Summary
- A. Usage of Airam carbon monoxide alarm**
1. Technical information of carbon monoxide alarm
 2. Brief instruction of carbon monoxide alarm, accessories list
 3. Battery installation and battery indicator
 4. Test and silent reset
 5. Alarm condition, temporary silent function and LCD concentration display
 6. Sensor fault self-check information and management

- B. Installation of carbon monoxide alarms**
1. Choose the place to install
 2. Ways of installation
 3. Key points of installation

- C. Daily maintenance and notes**
1. Other chemical gases' influence to the alarms
 2. Correct daily maintenance of alarm
 3. Common problems and main points
 4. Damage of tearing open, modifying or maintaining alarm without authorization

Important:
Make sure that you read this user manual thoroughly before using the product.

This carbon monoxide alarm is designed to detect carbon monoxide and can NOT be used to detect smoke or any other gas. As the covering area of CO alarms in each room of your home to protect the whole family effectively.

Important
After 10 years' lifetime, stop using the product for your safety and scrap it according to local laws and regulations.

A. Usage of carbon monoxide alarms
1. Electrical ratings of carbon monoxide alarms

Alarm's effective life time	10 years
Size specifications	107 x 77 x 36 mm
Weight	116 g
Type	B type
Using voltage	4,5 V
Batteries	DC 4.5V LR6 1.5V 3 pcs AA alkaline
Alarm sound loudness	85 dB - 3 m distance
Detecting methods	Electric and chemical sensor
Static working current	<30μA
Alarm current	<65 mA
Working condition	-10° C – +45° C
Relative humidity	0 % – 93 %
CO alarm rating	EN50291-1:2018 standard

- Display scope of concentration:
10 – 550 PPM ±10%
- When the concentration exceeds 550 PPM, display shows “Hco”.
 - When CO concentration is less than 10 PPM, it displays 0 PPM.
 - “End” indicates end of unit life, and the product needs to be replaced.
- Temperature display: -15°C – +50°C ±1° C
- The temperature will display 20 seconds when CO concentration is less than 25 PPM

CO concentration	Without alarm before	With alarm before
27±3 PPM	120 min	–
55±5 PPM	60 min	90 min
110±10 PPM	10 min	40 min
330 ±30P MM	–	3 min

Quit alarm condition: When CO concentration is below 40PPM, alarm will terminate automatically.

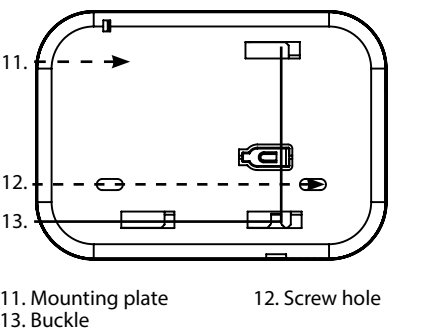
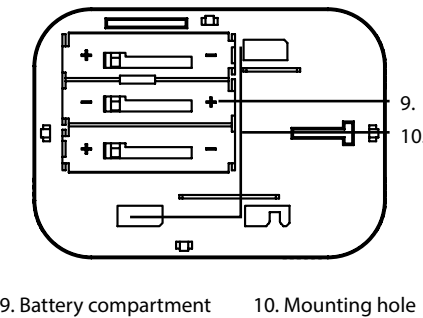
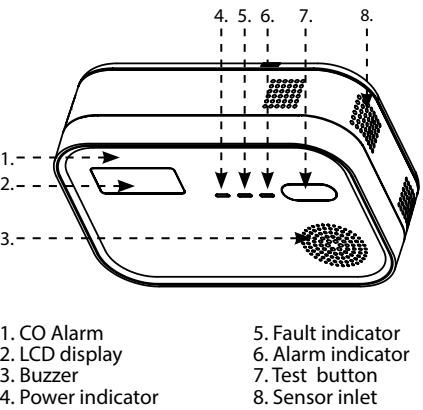
Power indicator: Flashes about every 45 seconds.

Fault warning: When a fault occurs, fault warning will be given within 3 minutes.

Suitable place: Domestic premises.

Product service life: 10 years.

2. Brief instruction of carbon monoxide alarms:
The basic function of the alarm is to detect CO. Following a list of parts:



Accessory name	Quantity
CO alarm	1
Mounting plate	1
Screw	2
Plastic anchor	2
User manual	1

No. 7126612
GTIN
6435200284242

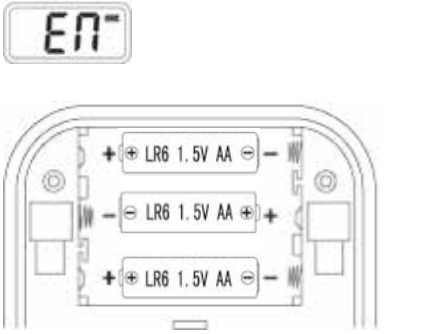
CE

3. Battery installation and battery indicator

CO alarm uses 3 1.5V AA high energy alkaline batteries. Put the battery's positive and negative poles into the battery warehouse according to battery install chart.

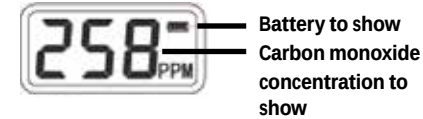
When batteries are installed and the detector is powered up, power-up prompt will be given. It indicates that the power supply is normally connected, and the indicator lights and buzzer are working normally.

The LCD display shows “EN”.



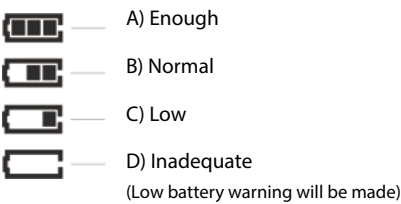
Information of battery indicator

When the detector is in normal operation, the Power indicator flashes every 45 seconds. If low concentration of CO is detected but alarm has not been triggered, the interval will be less than 45 seconds.



The LCD display shows battery level all the time.

When the voltage is less than 3.6V, low battery warning will be given at least once every minute. The LCD display shows condition D) Inadequate



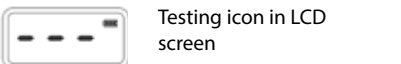
When LCD display screen shows condition D, please replace the new LR6 alkaline batteries. After the alarm makes the first low voltage prompt, it still can work for more than 7 days.

4. Test and silent reset

Check the alarm once a month.

Press the TEST button, and the Power, Fault and Alarm indicator will flash once at the same time.

If the detector is working properly, then one cycle of alarm will be made. If there is malfunction, then fault warning will be made.



Silent reset

When the detector is in alarm condition and the CO concentration is less than 200 PPM, press and hold the TEST button and it will enter alarm silence condition. Alarm silence condition is the same as alarm condition except the buzzer doesn't beep temporarily. The Alarm indicator still flashes. Alarm silence condition lasts less than 10 minutes. Press the TEST button in alarm silence condition, and it will recover alarm condition immediately.

5. Alarm condition, temporary silence function and LCD concentration display

Alarm condition information and temporary silence

The Alarm indicator flashes 5 times with beeps. That makes one cycle of alarm. Alarm warning will be made 3 times every 10 seconds. When the detector is in alarm condition, press and hold the TEST button, then it will enter alarm silence condition. Alarm silence condition is the same as alarm condition except the buzzer doesn't beep temporarily.

The Alarm indicator still flashes. Alarm silence condition lasts less than 10 minutes. When CO concentration is greater than 30PPM for a duration of more than 60 minutes, or when CO concentration is greater than 40PPM for a duration of more than 40 minutes, low CO concentration warning will be made. When CO concentration is below 40PPM, alarm will terminate automatically.

The less the concentration the longer the time span and the more concentration the shorter the time span, which will make people sense the harmful extent of CO more easily.

CO alarm has the LCD displaying concentration function, which will display between 10-550 PPM and the error is ±10%. It can be used for reference in ordinary occasion, but can't be used as professional measuring instruments. When the concentration exceeds 550 PPM, it shows “Hco”, which means very dangerous and all the people shall leave the site.



6. Sensor fault self-check information and management

When the sensor has fault, the LCD screen displays Err.



Sensor fault

If there is fault in the sensor or circuit, fault warning will be given within 3 minutes. Fault warning will be made at least once every minute until the fault is eliminated.

When fault warning is given, there may be open circuit or short circuit in the sensor. Or there may be electronic damage. Volatile gas

like ethyl alcohol may affect the sensor and cause temporary fault. In this case, please replace the product with a new one. Then power off the damaged unit and put it in clean air for 24 hours, and it will return to normal.

If the unit can't recover after being placed in clean air for 24 hours, that means permanent damage. Please don't use the product any more. Don't repair it yourself or send to the service point that is not authorized by the manufacturer.

If the alarm that makes fault information can't be recovered in the pure air after 24 hours, it is the permanent damage. Please do not use it again. Don't repair it yourself or send it to the service point that is not authorized by the producer to repair.

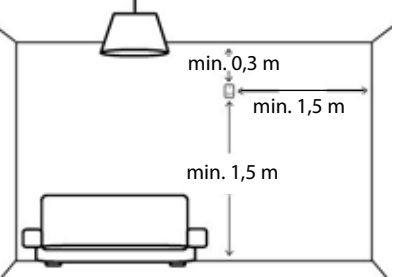
B. CO alarm installation

1. Choose the place to install alarms

Install the alarms in the bedroom or the places where people often do activities or where you think may easily produce carbon monoxide or carbon monoxide may divulge. Make sure every place where people sleep can hear the alarm. The alarms are suggested to install in every floor in the multi-floored building.

2. How to install alarms

When installing alarms, choose the place where it is convenient to test and operate as well as replace batteries. If fixing the alarms on the wall, the height shall be higher than 1.5M and 0.3M lower than ceiling. Besides, it shall keep 1.5M away from the corner, wall side and large furniture.



In order to gain an ideal protective environment and avoid the damage of alarm or the unnecessary misinformation or the possibility when the harmful carbon monoxide produces, it does not alarm, please keep away from the following places:

- In the closed room (such as in the kitchen cabinet or behind the curtain).
- In the obstructive place (such as behind the furniture).
- On the floor or in the water channel.
- Beside the door and window.
- Behind the fan, air vent of air conditioner or fan inlet.
- Behind the vent or air-vent.
- Do not install in areas where the temperature can easily decrease to -10° C or exceed 45° C unless you especially need to install like this.
- In the place where there are a lot of lamp-black and dust which will block up the sensor.
- In the place where there is too moist.
- Near the kitchen wares.

3. Steps of alarm installation

- a) Take out the mounting plate and line it with the wall in the position that you have chosen for installation. Mark the holes with a pencil dot. With the aid of your wall punch and hammer, make two holes (6mm diameter, 40mm depth) on the marked spots.
- b) Insert the two plastic anchors into the holes. Secure the mounting plate to the wall upwards by screwing.
- c) After making sure the mounting plate is secured to the wall, power on the detector and test the alarm. If the test result is normal, then slide the alarm down over the mounting plate until it snaps into place.

Main points of installation

- The detector cannot snap into place until the batteries are installed correctly. Please don't force to install in avoidance of damage.
- If you install the alarm in the garage, please do not install the alarm near the exhaust port of motor vehicles. Because when your car starts, high concentration of CO will be discharged and the temporary CO that will not kill lives may cause the alarm.

C. Regular maintenance of CO alarm
1. Other chemical gases' influence to the alarms

Alarm can not only respond to carbon monoxide, but also respond to the following chemical gases or damage the sensor. When the alarm is polluted and damaged by high concentration chemical gases, the sensor may be hurt which will cause temporary error or permanent damage. If the alarm alarms, you can smell the thick chemical gas, it may be the error. Because CO is a colorless and odorless gas and chemical gases have thick smells. If chemical gas alarm alarms, put the alarm in the fresh air for 30 minutes. If it still does not withdraw from alarm condition or the LCD shows the concentration is still rising or changes very slowly, it means the alarm has been polluted by chemical gases.

At this time, it shall be put in the fresh air with the power off for a longer time to let it recover. If after being put in the fresh air for a week, it does not recover (LCD shows 0PPM), the sensor may be damaged, so please do not use the alarm any longer.

2. Correct daily maintenance of alarm

The alarm must be kept clean and maintain once a month.

- Clean it with a vacuum cleaner.
- Rub the surface with wet soft cloth which water has been wringed from. Note that the wet cloth shall not drip.
- Check if there is battery leakage or rusting. If there is leakage or slight rusting, wipe it with clean cloth and replace batteries.
- If there is heavy dust, stop using it.
- After cleaning, an inspection test shall be done by “TEST” button. Only after it passes the test can you reinstall and use it.

3. General problems and main points

- Do not spray chemical aerosol like air freshener, fixatore, perfume, insecticide and spray paint near the alarm.
- Do not brush paint and pigment. If you need to paint the wall and floor, please put the alarm into the plastic bag first. After the smell has been fully volatilized, install the alarm again.
- Do not block up or cover the alarm's venthole with Paste adhesive or other things.
- If your alarm drops in the floor, pick it up to check whether the battery has been dropped or loosen. After making sure the battery is intact, press again the “TEST/MENU” button to test whether the function is normal. Back reinstall the alarm.

4. Damage of tearing open, modifying or maintaining alarm without authorization

The gas data of alarm has been calibrated before it leaves the factory. If the shell is taken apart without authorization and any component parameter or control software of the alarm is changed, the alarm data may be deviated or missing, which may cause the alarm to alarm mistakenly or become invalid. You can't repair and change any component or program during the alarm's stated life time.

