

# **FIREANGEL CO-9D**

**vingugaasiandur**

## SISUKORD

<b>SISSEJUHATUS</b>	<b>3</b>
<b>OMADUSED</b>	<b>3</b>
<b>MIS ON VINGUGAAS (CO) JA KUIDAS VÕIB MÕJUDA SINU JA SINU PEREKONNA TERVISELE</b>	<b>3</b>
CO MÜRGISTUSE SÜMPTOMID	4
<b>KUHU VINGUGAASIANDURIT PAIGALDADA</b>	<b>5</b>
MILLISES RUUMIS PEAKS ANDUR OLEMA PAIGALDATUD?	6
KUHU RUUMIS PEAKS ANDURI PAIGUTAMA?	6
KUHU ANDURIT MITTE PAIGALDADA	6
HAAGISSUVILAD	7
<b>KUIDAS VINGUGAASIANDURIT PAIGALDADA</b>	<b>7</b>
<b>TOITEPLOKI AKTIVEERIMINE</b>	<b>8</b>
<b>TOITEPLOKI DEAKTIVEERIMINE</b>	<b>9</b>
<b>TÖÖOMADUSED</b>	<b>9</b>
<b>SENSORI TESTIMINE</b>	<b>11</b>
<b>ÜLEVAADE ANDURI INDIKAATORITEST</b>	<b>12</b>
<b>ANDURI HOOLDUS / TESTIMINE</b>	<b>14</b>
<b>MIDA TEHA HÄIRE KORRAL</b>	<b>15</b>
<b>TEHNILINE INFORMATSIOON</b>	<b>15</b>
<b>ANDURI HÄVITAMINE</b>	<b>16</b>
<b>7 AASTAT GARANTIID</b>	<b>16</b>
<b>TAGASTAMINE</b>	<b>17</b>
<b>TOOTEVALIK</b>	<b>17</b>
<b>MÄRKMED</b>	<b>17</b>

**Märkus:** Lisainformatsiooni saamiseks helistage numbrile **+372 6 200 542**

## SISSEJUHATUS

Palju õnne! Te olete teinud targa investeeringu uuenduslikku tootesse ja enda isiklikku ohutusse. **FIREANGEL CO-9D** digitaalne vingugaasiandur on uue põlvkonna kodu turvaliseks muutev toode firmalt Sprue Safety Products Limited, mis ühendab uusimat tehnoloogiat ja uuenduslikku disaini, pakkudes esteetiliselt meeldivat ja tõhusalt viisi muuta teie kodu ohutumaks.

FireAngel tootevalikut parandatakse ja laiendatakse pidevalt. Palun külastage [www.fireangel.co.uk](http://www.fireangel.co.uk), et saada infot meie tootevaliku viimastest täiendustest.

FireAngel toodab tehnoloogiliselt kõige enam arenenud süsinik monooksiidi (vingugaasi) andureid maailmas.

## OMADUSED

- Täiustatud elektrokeemiline andur on kavandatud madala süsinik monooksiidi (CO) taseme täpseks mõõtmiseks, pakkudes varajast hoiatust liiga kõrge CO tasemete kohta teie kodus
- Kontrollib süsinik monooksiidi taset pidevalt
- Ei tekita valehäireid tavaliste koduste saasteainete korral
- Kõlab vali 85dB häire (1 meetri juures), et hoiatada teid hädaolukorras
- Test / režiimi nupp
- Regulaarne isekontroll, et tagada detektori töökindlust
- Võib olla vabalt seisev või kergesti paigaldatav seinale
- Kaasaskantav, ideaalne reisimiseks
- Sertifitseeritud Euroopa Süsinik monoksiid Standardiga EN 50291-1: 2010, EN 50291-2: 2010
- 7-aastane garantii
- Multifunktsionaalne LCD-ekraan
- Digitaalne ruumitermomeeter

## MIS ON VINGUGAAS (CO) JA KUIDAS VÕIB MÕJUDA SINU JA SINU PEREKONNA TERVISELE

Süsinik monoksiid (CO) on ohtlik, mürgine gaas, mis kahjustab tervist ja tapab igal aastal sadu inimesi. Seda nimetatakse sageli ka vaikseks tapjaks, sest tal pole lõhna või maitset ja seda ei ole näha. Nagu hapnik, siseneb CO kehasse kopsude kaudu normaalse hingamisprotsessi teel. See

konkureerib hapnikuga, asendades selle punastes verelibledes ja seeläbi vähendades hapniku voolu südamesse, ajju ja muudesse tähtsatesse elunditesse. Kõrge CO kontsentratsioon võib tappa minutitega.

Paljudel teatatud süsinik monooksiidist mürgistuse juhtudel on ohvrid teadlikud, et nad ei tunne end hästi, kuid nad satuvad segadusse ja ei suuda selgelt mõelda ning seetõttu ei suuda end päästa ega hoonest väljuda või abi kutsuda. Magamise ajal on CO eriti ohtlik, sest oher ei ole tavaliselt võimeline ärkama.

#### CO mürgistuse sümptomid

Järgnevad sümptomid võivad olla seotud CO mürgistusega ja kõik leibkonna liikmed peaksid olema nendega tuttavad:

- **Kerge kokkupuude:** kerge peavalu, iiveldus, oksendamine, väsimus (mida sageli kirjeldatakse ka gripilaadsete sümptomitena).
- **Keskmine kokkupuude:** tugev tuikav peavalu, uimasus, peataolek, südame pekslemine.
- **Suur kokkupuude:** teadvusetus; krambid, kardiorespiatoorsed häired, surm.

Teie FireAngel CO andur jälgib CO taset ümbritsevas õhus osakestes miljoni kohta (ppm).

<b>35ppm</b>	Maksimaalne lubatud kontsentratsioon tervetele täiskasvanutele iga 8 tunni jooksul, nagu soovitatud Tööohutus ja Töötervishoid Administratsiooni (OSHA) poolt.
<b>200ppm</b>	Kerge peavalu, väsimus, pearinglus, iiveldus 2-3 tunni jooksul.
<b>400ppm</b>	Eesmisel peavalud 1 - 2 tunni jooksul, eluohtlik pärast 3 tundi.
<b>800ppm</b>	Pearinglus, iiveldus ja krambid 45 minuti jooksul. Teadvusetus 2 tunni jooksul. Surm 2 - 3 tunni jooksul.

Kui kahtlustate, et CO mõjutab teid või teie perekonda, avage ukсед ja aknad ja ventileerige ruumi, lülitage välja seadmed ja evakueeruge. Sel juhul peab enne ruumi taassisenemist kontakteeruma spetsialistidega (päästeamet) süsiniku allika leidmiseks. Kui on põhjust kahtlustada CO mürgistust ja/või esinevad sümptomid (peavalu, iiveldus, vt lk 3) on vajalik pöörduda arsti poole.

#### Tavapärased CO allikad

- Õli ja gaasi katlad
- Kaasaskantavad generaatorid
- Õli või tahkekütuse pliidad
- Gaasi- või parafiinkuumutid
- Grillid
- Ummistunud korstnad
- Puit- või gaasikaminad
- Sigaretisuits
- Gaasiseadmed
- Kõik fossiilkütuste põletusseadmed

**!!!HOIATUS:** See FireAngel süsinik monoksiidi andur ei ole süttiva gaasi andur ega suitsuandur. Süttiva gaasi või suitsu tuvastamiseks on vajalik vastavate andurite paigaldamine.

Seda CO andurit ei tohiks vaadelda kui kütuse põletusseadmete õige paigaldamise, kasutamise ja hoolduse (sealhulgas asjakohane ventilatsioon ja heitgaasisüsteemid), ega ka korstna hoolduse (korstnapühkija) asendust.

**!!!HOIATUS:** kütuse põletusseadmed võivad muutuda mis tahes punktis (nt. korsten või suitsulõõr võib ummistuda või saada kahjustada, seadmed võivad peatuda õigesti töötamast või ümbritsevad omadused võivad muutuda vingugaasi olemasolul). Sel ja muudel põhjustel ärge kasutage antud süsinik monoksiidi andurit katkendlikult või kaasaskantava andurina, püüdes leida kütuse lekkekohta seadmetest või korstnatest.

#### **Ei tohi:**

- IGNOREERIDA MISTAHES HOIATUST CO ANDURIST!
- Põletage puusüsi oma kodus, haagissuvilas, telgis või puhkemajas
- Paigaldada, teiseada või hooldada kütuse põletamise seadmeid ilma nõuetekohaste teadmiste, oskuste ja sertifikaatideta
- Kasutada gaasipliiti ruumi kütmiseks
- Kasutada ventileerimata ruumis parafiini või maagaasi kasutavaid gaasipõletamise seadmeid
- Kasutada bensiinimootoreid siseruumides või suletud ruumides
- Ignoreerida turvaseadet, kui see lülitab välja seadeldise

#### **Alati:**

- Osta seadmeid, mis on tunnustatud katselabori poolt
- Paigaldage seadmed vastavalt tootja juhiste
- Seadme paigaldamine peab toimuma spetsialistide poolt (gaasiseadmete puhul peavad paigaldajad olema litsentseeritud)
- Laske regulaarselt oma seadmeid kontrollida kvalifitseeritud hooldustehnikute poolt
- Hoidke korstnad ja suitsulõõrid puhtana ning laske need professionaalselt puhastada kord aastas
- Teostage kütust põletavate seadmete üle regulaarset visuaalset kontrolli
- **Ärge** grillige siseruumides või garaazhis
- Avage aknad, kui kamin või õli / tahkekütuse pliit on kasutusel
- Paigaldage oma koju ainult CO andurid, mis vastavad EN 50291-1: 2010 standardi nõuetele
- Olge teadlikud CO mürgistuse sümptomitest (vt lk 3)

**VIIGE ENNAST JA ENDA PERE KURSSI CO MÜRGISTUSE ALLIKATE JA SÜMPTOMITEGA NING SELLEGA KUIDAS KASUTADA SÜSINIK MONOKSIIDI ANDURIT**

#### **KUHU VINGUGAASIANDURIT PAIGALDADA**

See CO andur sobib kasutamiseks kodus eluruumides, suvilates, haagissuvilates ja haagiselamutes.



Järgnev nõuanne kehtib kõigile ettenähtud paigaldustele, käesoleva peatüki lõpus on eraldi juhis anduri positsioneerimiseks puhkemajades, haagissuvilates ja haagiselamutes.

**!!!HOIATUS:** Antud andur tuvastab süsinik monoksiidgaasi olemasolu anduri läheduses. Süsinik monoksiidgaas võib esineda teistes piirkondades.

Millises ruumis peaks andur olema paigaldatud?

Idealis tuleks seade paigaldada igasse tuppa, kus on kütuse põletamise seade. Täiendavad seadmed võivad olla paigaldatud, et tagada piisav hoiatus teistes ruumides viibivatele inimestele, nagu nt:

- kütust põletavast sedmest kaugemal asuvad ruumid, kus hoones viibivad inimesed veedavad palju aega ärkvel olles ja kus nad ei pruugi olla võimelised kuulma häireseadet ja
- igas magamistoas.

Kui aga kütuse põletamise seade on rohkem kui ühes ruumis ja andureid on piiratud koguses, peaks anduri paigaldamisel kaaluma järgmist:

- Paigaldage andur ruumi, milles on suitsulõõrita või avatud suitsulõõriga seade ja
- Paigaldage andur ruumi, kus hoones viibijad veedavad kõige rohkem aega.
- Kui majapidamine on ühetoaline (nii magamistuba kui elutuba/köök on koos) siis peaks andur olema paigaldatud toiduvalmistamise seadmetest võimalikult ja magamiskoha lähedusse.
- Kui seade on ruumis, mida tavaliselt ei kasutata (näiteks katlaruum), peaks andur olema paigaldatud vahetult väljaspool seda ruumi, et häire oleks paremini kuuldav. Alternatiivina võib kasutada ka kaugjuhtimissireeni, mis on ühendatud A tüüpi seadmega, mis asub ruumis, kus asub kütust põletav seade.

Kuhu ruumis peaks anduri paigutama?

Kütuse põletamise seadmega samas ruumis asuv andur:

Nii seinale kui ka lagedele paigaldatavatele seadmetele kehtib järgnev:

- a Seade peaks olema horisontaalselt 1 m ja 3 m kaugusel potentsiaalsest saasteallikast.
- b Kui tuba on jaotatud mistahes piirdega, siis andur peaks paiknema piirdest samal pool kui potentsiaalne allikas.
- c Kaldlagedega ruumides peaks süsinik monooksidi andurid asuma ruumi kõrgemal küljel.

Lisaks ülaltoodule peab jälgima järgnevat:

Kui andur asub seinal:

- a see peaks paiknema lae lähedal;
- b see peaks asuma kõrgemal kui uste või akende kõrgus;
- c see peaks olema vähemalt 150 mm kaugusel laest.

Kui andur asub laes:

- a peaks see olema vähemalt 300 mm kaugusel seinast ja mis tahes takistusest laes, nt. valgustus..

Magamistubades ja CO potentsiaalsetest allikatest kaugemal asuvate ruumide andurid:

Magamistubades või CO potentsiaalsetest allikatest kaugemal asuvates ruumides peaks andur asuma elanike hingamiskõrgusel.

Kuhu andurit mitte paigaldada

Seadet ei tohiks paigaldada:

- Suletud ruumi (näiteks kappi või kardina taha).
- Takistuse taha (näiteks mööbli taha).
- Otse valamukohtade kohale
- Uste või akna kõrvale

- Väljatõmbeventilaatori kõrvale
- Öhuava või muu sarnase ventilatsiooniava kõrvale
- Kohta, kus temperatuur võib langeda alla  $-10^{\circ}\text{C}$  või ületab  $40^{\circ}\text{C}$
- Kohta, kus mustus ja tolm võivad anduri blokeerida
- Niiskesse kohta (nt vannituba)
- Köögi (toiduvalmistusseadmete) vahetusse lähedusse
- Otsese päikesevalguse kätte, kuna see võib oluliselt mõjutada temperatuuri näidiku täpsust
- Lähemale kui 1 m mobiiltelefonidest

#### Haagissuvilad

Haagissuvilate puhul võib olla täiendav süsinik monoksiidi sissevoolu oht läbi ventilatsiooniavade, tänu läheduses olevatele sõidukite mootoritele, generaatoritele või griliddele, kuid see ei muuda häire asukoha põhijuhiseid. Haagissuvilad peaksid olema varustatud häireseadmega samas ruumis, kus asub mis tahes põletusseade, kooskõlas eelnevate nõuetega antud osas. Kui haagiselamul on üks ruum, milles ka magatakse, võib seda pidada võrdseks ühetoalise elamuga ja üks andur on piisav. Kuid iga lisa magamistuba, mis on põlemisseadmest (seadmetest) eraldi, peaks olema varustatud eraldi anduriga, mis on paigaldatud vastavalt eelnevatele nõuannetele. Alati ei ole võimalik leida andurile optimaalset asukohta, näiteks väikesel haagisel ei pruugi olla sobivat vertikaalset pinda. Siiski, on sel juhul anduri paigaldamisel ja asukoha valimisel vaja pidada meeles järgnevaid soovitusi:

- Andurit ei paigaldata otse soojus- või auruallika kohale; ja
- Anduri peaks paigaldama 1 - 3 m kaugusele potentsiaalse CO allika servast.

#### KUIDAS VINGUGAASIANDURIT PAIGALDADA

**!MÄRKUS:** Andur peab olema paigaldatud pädeva isiku poolt, kes on võimeline paigaldama selle vastavalt juhistele.

Esmalt kirjutage paigaldamise kuupäev selleks ettenähtud kohale. Soovitame omalt poolt andur võimalusel paigaldada seina külge.

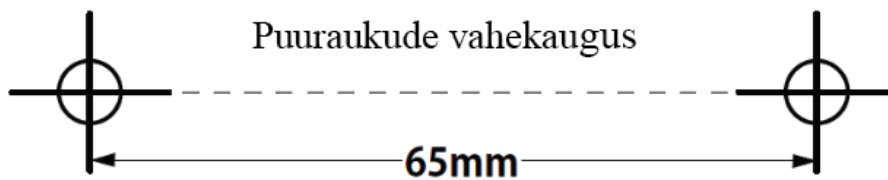
#### **Seinale või lakke kinnitamisel:**

Palun veenduge, et kasutate kaasas olevaid kruvisid, sest need on konkreetselt valitud antud tootega kasutamiseks. Kasutage šabloonit (vt näidist allpool), et märgistada aukude asukoht. Puurige augud seina. Sisestage plastikust tüüblid. Keerake kruvid kinni. Jälgige, et kruvid ulatuvad seinast välja 3 mm, et võimaldada andur kruvidele kinnituda.

#### **Riiulile asetamisel:**

Anduri alus on projekteeritud nii, et see võimaldab tal seista vabalt riiulil.



**!HOIATUS:** riiulile asetamisel palun järgige samasid asukoha soovitusi nagu kirjeldatud lehekülgedel 5 ja 6.



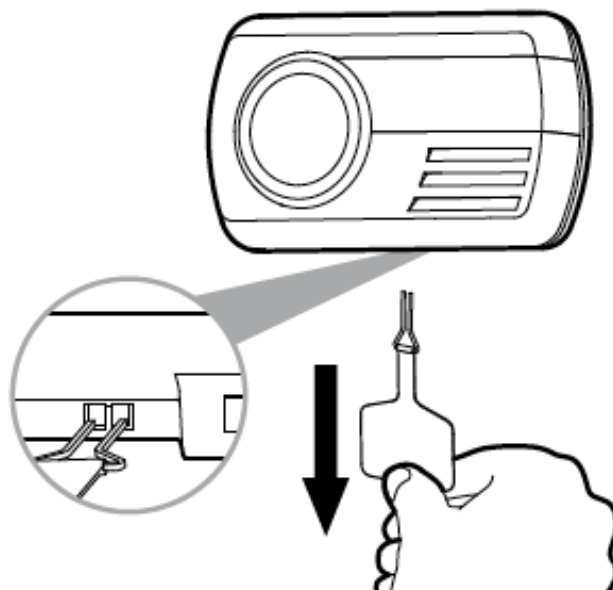
## TOITEPLOKI AKTIVEERIMINE

### Vt allpool olevat joonist

a Teie andur on varustatud integreeritud toiteplokkiga, mis varustab andurit kogu selle kasutusaja jooksul. Selleks, et toiteplokk aktiveerida, peate tõmbama anduri alumisel küljel asuva vahekaardi (vt joonist). See omakorda tõmbab välja metallist blokeerimisklambri, mis paikneb vahekaardi otsas. Säilitage vahekaart edaspidiseks kasutamiseks kasutamiseks kleepides selle juhendi lk 16 olevale kastile.

b Kui andur on aktiveeritud, kuvatakse ekraanil kõik ikoonid, seejärel, pärast paar sekundit hakkab andur näitama praegust CO taset. Toiteindikaatori LED tuli  sümboli all vilgub roheliselt iga minuti järel, et näidata, et andur saab  toiteplokkist toidet ja on täielikult toimiv. sümbol vilgub samuti LCD-ekraanil umbes üks kord minutis.

c Kontrollige heli, toiteplokki ja vooluahelat vajutades lühidalt Test/Mode nuppu, et kindlaks teha, et andur töötab korralikult. Kohe pärast nupu vajutamist kõlab heli ja Alarm LED süttib punaselt, näidates, et kõlar töötab ja toiteplokk annab üksusele võimu. Märkate, et ekraan on lülitub temperatuurirežiimi, ning selle kohta leiate selgituse kasutusjuhendis allpool. Selleks et andur näitaks uuesti CO taset vajutage nuppu veel kord. Selline heli, toiteplokk ja vooluahela kontroll peaks olema läbi viidud kord nädalas kogu anduri eluea vältel.



**!HOIATUS:** Pikaajaline kokkupuude anduri helisignaali kõrva vahetus läheduses võib kuulmist kahjustada.

Normaalsetes töötingimustes on toiteploki eluiga 7 aastat.

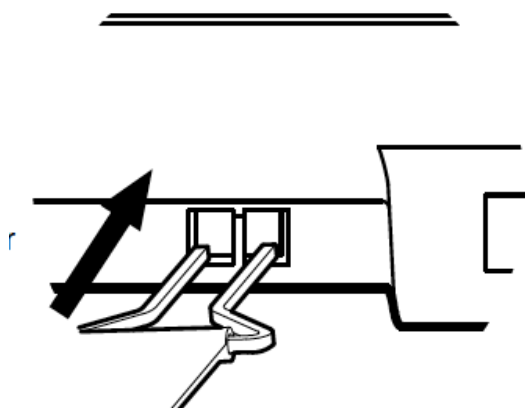
Andur ei kaitse süsinik monooksiidi mürgistuse riski eest kui toiteplokk on tühi.



**!HOIATUS:** Pikaajaline kokkupuude äärmuslikult kõrge või madala temperatuuriga võib vähendada toiteploki eluiga.

## TOITEPLOKI DEAKTIVEERIMINE

Teie CO-9D on kaasaskantav, mistõttu on see ideaalne kaasa võtmiseks puhkusele. Andur peab olema transportimiseks või hoiustamiseks (nt remondi ajaks) deaktiveeritud. Vahekaardi taaspäigaldamine on vastupidine selle eemaldamisele. Anduri deaktiveerimiseks tuleb sisestada metallklambri kaks otsa vastavasse pesa detektori alumisel küljel (vt joonist). Saate kontrollida kas andur on deaktiveeritud vajutades testnuppu - kui helisignaali ei kõla, on vahekaart õigesti paigaldatud.



Klamber peab jääma pesa, et toiteplokk püsiks deaktiveerituna.

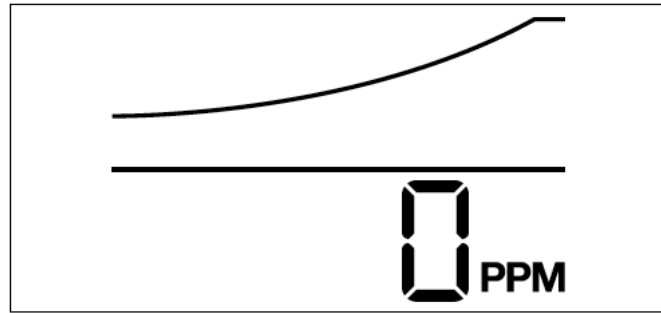
**!MÄRKUS:** Kui väljalülitamise vahekaarti ei saa enam kasutada, siis saab klambri teha õhukesest metallist paberiklambrist, painutades selle U-kujuliseks.

## TÖÖMADUSED

Teie FireAngel andur pakub palju funktsioone mis eristavad seda teistest täna turul saadaval olevatest CO anduritest.

### Ooterežiim

Andur saab tavalisel ooterežiimil kuvada kaks vaadet, CO tase või praegune toatemperatuur kraadides (° C). Kui andur kuvab praegust CO taset, siis peaks ekraan olema sarnande järgnevale joonisele.



FireAngel anduri unikaalsed digitaalsed lugemisnäidikud kuvavad CO kogust osades miljoni kohta (PPM). See näitab CO taset alates 10PPM kuni 999PPM.

**!MÄRKUS:** Ümbritsevad taustatasemed 0PPM ja 10PPM vahel kuvatakse kui 0PPM.

Kui andur kuvab praegust temperatuuri näete midagi sarnast järgnevale.



☑ Mõlemas režiimis märkate sümboolit, mis ilmub lühidalt ülemises vasakus ekraani nurgas üks kord minutis. See ning vilkuv roheline LED tuli on täiendavad märgid sellest, et andur töötab.

CO ja temperatuuri vaate vahetamiseks, lihtsalt vajutage nuppu Test/Mode. Seade tekitab helisignaali ka siis, kui vajutate nuppu kahe ekraani vaate vahetamiseks.

Samuti märkate ekraani vaate vahetamisel, et režiimide vahel muutub ekraan veidi, see on sellepärast, et andur kuvab CO taseme suurima kontsentratsiooni, mis on seadmes eelneva 4 nädala jooksul salvestatud. Palun lugege CO tipptaseme lugemise osa täiendava kirjelduse saamiseks.

**!MÄRKUS:** Kui andur on temperatuuri vaates ja tuvastab kõrgendatud CO taseme, lülitub see automaatselt tagasi CO kuvarežiimi.

### Toiteploki, heli ja vooluringi test

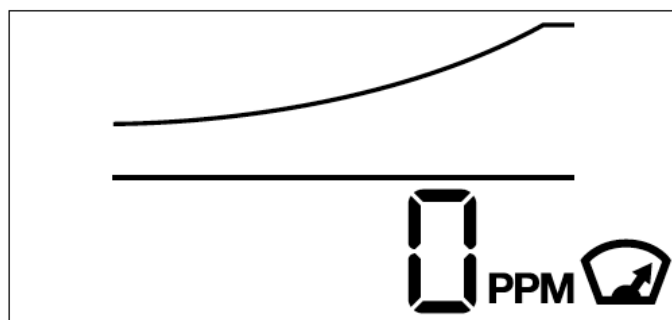
Vajutades Test/Mode nuppu, kontrollitakse automaatselt anduri toiteploki, heli ja vooluringi.

☛ Kõlab heli ja häire LED all põleb punaselt. See test tuleks läbi viia üks kord nädalas.

### Tipptaseme lugemise funktsioon

Andur salvestab eelneva 4 nädala jooksul avastatud CO taseme. See teave on kasulik, kui alarm on

tööle hakanud, sest nii näete kõrgeimat CO taset, mis on avastatud viimase 4 nädala jooksul. Samuti on seda kasulik kontrollida regulaarselt, et teada saada kas loetav CO tase on leitud lühikese aja jooksul, kuid see ei ole kestnud nii pikalt, et käivitada alarm. CO tippase on kuvatud lühidalt iga kord kui vajutate Test/Mode nuppu ja ekraanil kuvatud kujutis peaks olema sarnane allolevale.



**!MÄRKUS:** See on võimalik ja täiesti normaalne et tippase jääb 0ppm juurde, see tähendab lihtsalt seda, et andur ei ole viimase 4 nädala jooksul tuvastanud CO kontsentratsiooni.

Tiipaseme näit lähtestatakse 0ppm-ni iga kord, kui tehakse sensori test. (Vt sensori testimine järgmises peatükis)

## SENSORI TESTIMINE

**!ETTEVAATUST:** Sensorite testimine peaks olema läbi viidud ainult vastutava täiskasvanu poolt. See testimine peaks toimuma ainult üks kord kuus. Liigne testimine lühendab toiteploki eluiga.

**!MÄRKUS:** Kasutada võib aerosool CO testikomplekte, et vältida sigaretide või viirukipulkade põletamist. Siiski soovitame kasutada viirukipulkasid, sest need on odavad ja kergesti kättesaadavad. Teised suitsuallikad (nagu kustutatud küünal või tuletikk) ei eralda loetavat süsinik monooksiidi taset.

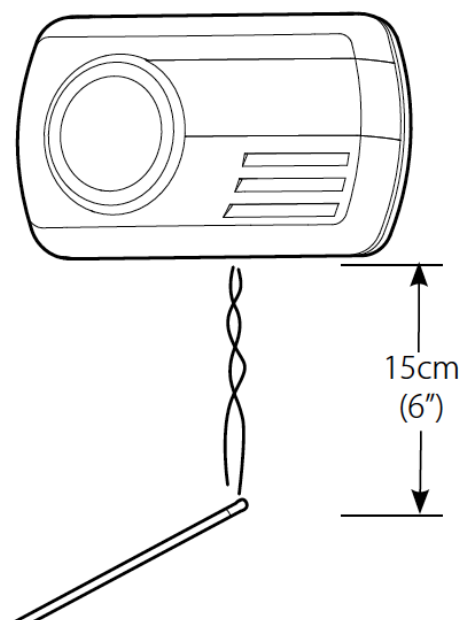
**1. samm:** Kui andur on paigaldatud seinale, ühendage see kinnituskruvidest lahti.



**2. samm:** Hoidke Test/Mode nuppu all kuni ekraani all vasakus nurgas kuvatakse mutrivõtme märk ja tulpdiagramm “jookseb” vasakult paremale. See näitab, et andur on sisse lülitatud testrežiimis ning selle tundlikkus on kõrgem, mis võimaldab andurit nüüd testida tuntud CO allika abil.

**3. samm:** Süüdage viirukipulk või sigaret tuletiku või tulemasinaga. Kustutage tulemasin või tuletikk ning kastke viimne seejärel vette.

**4. samm:** Hoidke viirukipulk või põlev sigaret 15 cm kaugusel detektori alumisest servast, nii, et suits läheb detektori põhjas olevatesse avadesse. Kui suits siseneb andurisse kuvatakse ekraanil tuvastatud CO kogus. Kui CO tase anduris suureneb 50 ppm-ni, kõlab üks häire tsükel, mis kinnitab, et andur töötab õigesti ja on ka ühtlasi sensori testimise lõpp. Andur naaseb tavalisse ooterežiimi.



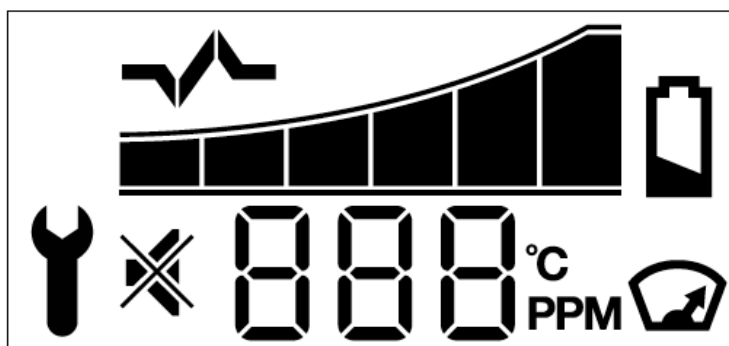
**5. samm:** Kustutage viirukpulk või sigaret kastes selle vette. Tehke kindlaks, et kõik leegid on kustunud.

**!MÄRKUS:** Kui anduri CO tase on ei jõua 50ppm-ni, siis anduri test režiim aegub ja lõpeb automaatselt 3 minuti pärast. Isegi kui CO tase ei ulatu 50 ppm-ni, kuid ekraanil on tuvastatav CO tõus, võib olla kindel, et andur töötab korralikult. Kui teil on küsimusi anduri testimise kohta palun võtke ühendust tehnilise toe meeskonnaga (vt lk 12 kontaktandmete leidmiseks).

## ÜLEVAADE ANDURI INDIKAATORITEST

### Digitaalne ekraan

LCD-ekraanil on mitu ikooni, millest korraga võib kuvatud olla üks või rohkem.



### Tulpdiaagramm, mis näitab varakult CO kontsentratsiooni suurenemist

Toote indikaatorite rolli mõistmiseks palume läbi lugeda “Mis on vingugaas (co) ja kuidas võib mõjuda sinu ja sinu perekonna tervisele” lk 3. Andur on varustatud tulpdiaagrammiga, mis jäljendab, kuidas CO tase suureneb vereringes. Anduri alarmi kiiruse määrab Euroopa Standard EN 50291-1: 2010, nii et alarm kõlab ainult siis, kui on tuvastatud kõrge CO tase määratud aja jooksul, mida

- kõrgem CO tase, seda kiiremini alarm kõlab. FireAngel CO-

9D anduril on olemas ka varajane visuaalne hoiatus, et CO on kõrge. Kui CO tase tuvastatakse, näitab andur selle olemasolu, kuvades taseme ekraanil osades miljoni kohta (ppm). Kui CO tase on jätkuvalt kõrge, ilmuvad graafikule lisaribad. Kui graafik on täis, s.t. 6 segmenti on täitunud, kõlab vali helisignaali (85 dB 1 m kaugusel seadmest ja Alarm LED tühise all anduri esiküljel vilgub punaselt üks kord sekundis).

### Helisignaali kõlab:



- 60–90 minuti jooksul, kui CO tase on vähemalt 50 ppm.
- 10–40 minuti jooksul, kui CO tase on vähemalt 100 ppm.
- 3 minuti jooksul, kui CO tase on vähemalt 300 ppm.

### Häire vaigistamine:

Häire on võimalik ajutiselt vaigistada kuni kaks korda, kui CO tase, mis häire käivitas vähem kui 200 ppm. Pärast ruumi ventileerimist, saate ajutiselt alarmi vaigistada, vajutades Testi/Mode nuppu, mis lõpetab häire ja vaigistusrežiimi sümbol ilmub ekraanile. Vaigistusrežiim kestab kuni 3 minutit. Kui CO tase jääb liiga kõrgeks, käivitub häire uuesti või kui CO tase tõuseb üle 200 ppm lülitub andur automaatselt häirerežiimi. Kui CO tase on langenud rahuldavale tasemele, kaob vaigistusrežiimi ikoon ning andur väljub häirerežiimist ja tulpdiaagramm kaob ekraanilt.



### Alarmi puudumine:

Kui ekraanil kuvatakse tipptaseme lugemise sümbol, kuid puudub alarmi heli ja te ei vajuta parasjagu testnuppu, siis teie andur hoiatab, et see on tuvastanud süsinikmonoksiid sel ajal kui olite eemal. Lahkuge koheselt ruumist ja otsige arstiabi kõigile, kellel on CO mürgistuse sümptomid (peavalu, iiveldus, vt lk 3). Käsitlege seda kui tõsist hoiatust. Helistage kvalifitseeritud tehnikule ja uurige ning parandage probleemi koheselt. Kasulike kontaktide numbrid leiate lk 12.



### Veateade:

Andur kontrollib pidevalt oma sensorite seadistusi ja vooluringi. Kui mõni nendest sätetest on vigane, siis andur väljastab üksiku lühikese signaali üks kord minutis ja ekraanil kuvatakse tõrke sümbol „Err” ja konkreetne veakood vaheldumisi.

Err



### **Toiteploki tühjenemis-signaal:**

Kui toiteplokk on tühi, siis andur väljastab üksiku lühikese signaali üks kord minutis ja toiteploki tühjenemis-ikoon vilgub ekraanil.

**!TÄHELEPANU:** Üks lühike signaal kord minutis koos veateatega või toiteploki tühjenemis-ikooniga ei tähenda seda detektor on tuvastanud süsinik monooksiidi. Kui ilmub veateade või toiteploki tühjenemis-hoiatus ja toote garantii on veel kehtiv, siis võtke ühendust tehniliste toega. Kui tootele garantii enam ei kehti asendage see koheselt uuega!

**!TÄHTIS:** Valitud toiteplokk varustab andurit (eriti selle sensorit) kauem kui toote eluiga (tavalistes töötingimustes). Sensori tööiga on seitse aastat. Sel põhjusel peaks anduri asendama seitse aastat peale esmast paigaldamist möödumist.

### **Tehniline tugi**

Telefon: +372 6 200 542

e-post: [info@tulipunane.ee](mailto:info@tulipunane.ee)

## ANDURI HOOLDUS / TESTIMINE

### **Hooldus**

Kui andur on korrapäraselt hooldatud, hoiatab see teid potentsiaalselt ohtlikest CO kontsentratsioonidest teie kodus. Hoidmaks FireAngel andur nõuetekohaselt töökorras, ja tagamaks, et sensor püsib töökorras toote kasutusea vältel, on soovitatav:

- Kontrollida heli, toiteploki ja vooluahelat vähemalt üks kord nädalas, vajutades lühidalt nuppu Test / Mode (vt lk 9)
- Teostage sensori test kord aastas (vt lk 9)
- Hoidke anduri korpus tolmuwabana, puhastades seda tolmuimeja pehme harjaga üks kord kuus.

Sensori saastumise vältimiseks ja seeläbi anduri töökindluse kahjustamise vältimiseks:

- **Ärge** kunagi kasutage anduri puhastamiseks puhastusvahendeid. Lihtsalt pühkige seda kergelt niiske lapiga
- **Ärge** värvige andurit
- **Ärge** pihustage aerosoole andurile või selle läheduses
- **Ärge** kasutage lahustipõhiseid tooteid anduri lähedal

Haagissuvilasse paigaldamisel võib keskkonnas leiduda aineid, mis ei pruugi leiduda kodus. See võib CO signaali usaldusväärsust mõjutada. Vältige järgmiste ainete kasutamist anduri läheduses: õlid, puhastusvahendid, poleerimisvahendid, värvid ja määrded.

Viige andur turvalisse kohta ja hoidke seda värvimise, tapeteerimise või mis tahes muu tegevuse

(mille käigus tekivad aured) ajal plastik kotis. Ärge unustage andurit plastik kotist eemaldada ja uuesti paigaldada kui need tegevused on lõppenud.

Ärge püüdke oma CO andurit parandada.

Ärge eemaldage kruvisid ega avage anduri korpust. See võib põhjustada talitlushäireid ja muuta garantii kehtetuks.

## MIDA TEHA HÄIRE KORRAL

**!HOIATUS:** Vali alarm on hoiatus ebatavaliselt kõrge ja potentsiaalselt surmava süsinik monooksiidi tasemest. Ärge kunagi eirake seda alarmi, sest edasine kontakt kõrge CO tasemega võib olla surmav. Kontrollige koheselt kas ruumis viibijatel on süsinik monooksiidi mürgistuse sümptomeid ja pöörduge CO probleemide lahendamiseks vajalike asutuste poole. **MITTE KUNAGI EI TOHI ALARMI JÄTTA TÄHELEPANUTA.**

Vaadake hoolikalt antud kasutusjuhend tagamaks, mida teha häire korral.

### Mida teha häire korral

- Säilitage rahu ja avage uksed ning aknad ruumi ventileerimiseks.
- Lõpetage kõikide kütuse põletusseadmete kasutamine ja võimaluse korral tagage, et neid on välja lülitatud.
- Evakueeruge hoones, jättes uksed ja aknad lahti.
- Võtke ühendust oma gaasi või muu kütuse tarnijaga nende hädaabinumbri; hoidke number nähtavas kohas.

Kirjutage oma kütusetarnija hädaabinumber siia:

- 
- Ärge sisenege hoonesse uuesti enne kui alarm on vaikinud. Peale värske õhuga kokkupuudet võib anduril kuluda kuni 10 minutit et sensor puhastub ja sõltuvalt süsinik monooksiidi tasemest häire peatub.
  - Pöörduge kohe arsti poole kui avastate endal või pereliikmel süsinik monooksiidi mürgistuse sümptomid (peavalu, iiveldus) ja informeerige arsti süsinik monooksiidi mürgistuse kahtlusest.
  - **Ärge** kasutage kütteseadet uuesti enne, kui see on eksperdi poolt kontrollitud. Gaasiseadmete puhul jälgige, et insener on litsentseeritud.

## TEHNILINE INFORMATSIOON

Anduri spetsifikatsioonid: mudel CO-9D

Sensori tüüp: elektrokeemiline

Anduri/sensori eluiga: 7 aastat

Alarmi heli tase: 85 dB 1 meetri kaugusel

Toiteploki eluiga: 7 aastat (toote eluiga)

Temperatuurivahemik: -10 ° C kuni 40°C

Niiskuse vahemik töötamiseks: 30 - 90% RH

Kaal: 120 grammi

Sertifitseeritud vastavalt standardile: EN 50291-1: 2010, EN 50291-2: 2010

FireAngel süsinik monoksiidi andur on loodud CO kontsentratsiooni pidevaks jälgimiseks. Reaktsiooniajad vastavad Euroopa standardi EN 50291-1: 2010 nõuetele.

Helisignaal kõlab:

- 60–90 minuti jooksul, kui CO tase on vähemalt 50 ppm.
- 10–40 minuti jooksul, kui CO tase on vähemalt 100 ppm.
- 3 minuti jooksul, kui CO tase on vähemalt 300 ppm.

**!HOIATUS:** SEADME VASTAVUS KÄESOLEVALE STANDARDILE EI KAITSE INIMESI, KES KUULUVAD SÜSINIK MONOKSIIDI TOIME RISKIGRUPPI VANUSE, RASEDUSE VÕI VASTUTUSE VÕI MEDITSIINILISE VASTUNÄIDISTUSE TÕTTU. KÜSIMUSTE KORRAL PÖÖRDUGE OMA ARSTI POOLE ANDMED TINGIMUS.

SÜSINIK MONOKSIIDI ANDUR EI ASEDA SUITSUANDURIT VÕI SÜTTIVA GAASI ANDURIT.  
VAHETAGE ANDUR VÄLJA 7 AASTA TAGANT.

## ANDURI HÄVITAMINE



Akuga jäätmeid ei tohi hävitada tavapäraste majapidamisjäätmetega koos. Palun vii andur antud jäätmete hävitamiseks ettenähtud kohta. Kontrollige kohalikust omavalitsusest, edasimüüjalt või tootjalt, kuidas on antud andurit võimalik hävitada, sest jäätmekäitlus võib piirkonniti erineda.

Toiteplokk peab enne hävitamist olema deaktiveeritud. Selleks sisestage vahekaadri küljes olevat kaks metallklambri otsa anduri alumises osas asuvasse pessa (vt lk 7). Kui väljalülitamise vahekaarti ei saa enam kasutada, siis saab klambri teha õhukesest metallist paberiklambrist, painutades selle U-kujuliseks.

**!HOIATUS:** ÄRGE ÜRITAGE ANDURIT AVADA VÕI PÕLETADA

## 7 AASTAT GARANTIID

Sprue Safety Products Ltd tagab ostjale, et tema suletud süsinik monoksiidi andur püsib defektivaba materjalide ja tööde osas tavapärase kasutuse puhul ja ajavahemikus 7 (seitse) aastat alates ostukuupäevast. Tingimusel, et andur tagastatakse ostja poolt ja sellel on kaasas kuupäevaga ostutšekk, garanteerib Sprue Safety Products Ltd, et 7 (seitsme) aasta jooksul alates ostukuupäevast asendatakse defektiga seade koheselt tasuta. Asendatud CO-9D anduri garantii kestab esialgse anduri ülejäänud garantii perioodi - see tähendab alates algsest ostu kuupäevast, mitte asendamise kuupäevast. Kui originaal mudel ei ole enam laos saadaval, jätab Sprue Safety Products Ltd endale õiguse pakkuda alternatiivset, kuid samaväärset toodet asenduseks. Antud garantii kehtib algele ostule alates algsest jaemüügi kuupäevast ja ei ole ülekantav. Vajalik on ostutšekk/arve.

Käesolev garantii ei kata kahju mis on tekkinud õnnetuse, väärkasutuse, demonteerimise, kuritarvitamise või kasutusjuhendiga kooskõlas oleva hoolduse puudumise tõttu. See ei hõlma sündmuseid ja asjaolusid, mis on väljaspool Sprue'i Safety Products Ltd kontrolli, nagu näiteks tulekahju, rasked ilmastikuolud jne. Seda ei ole kohaldada jaemüügikaupmeestele, teeninduskeskustele või teistele agentidele. Sprue'i Safety Products Ltd ei tunnista muudatusi, mis on tehtud antud garantiis kolmandate isikute poolt.



Sprue Safety Products Ltd ei vastuta mis tahes juhuslike või kaudsete kahjude eest mis on tingitud mis tahes otsestest või kaudsetest garantii rikkumistest. Välja arvatud kohaldatavate õigusaktide ulatuses 7 (seitsme) aasta jooksul alates ostukuupäevast.

Antud garantii ei mõjuta teie seadusjärgseid õigusi. Välja arvatud surma või vigastuse korral, Sprue Safety Products Ltd ei vastuta kasutamise, kahjustuste, kulude või kulutuste eest, mis on seotud antud toote kasutamisega,

## TAGASTAMINE

Soovitame võtta esiteks ühendust tehnilise toega numbril **+372 6 200 542**. Võimalik, et suudame probleemi kiiresti telefoni teel lahendada (selleks, et vältida tarbetut tagastamist, mille töötlemiseks kulub rohkem aega). Alternatiivselt võite võtta ühendust e-posti teel: **info@tulipunane.ee**

Kui me ei suuda probleemi lahendada, siis meie tehniline tugi annab teile info kuidas toode kontrollimiseks tagastada.

FireAngeli suitsuanduri tagastamiseks garantii korras, postitage see vastavalt pakituna ja jälgige, et selle toiteplokk on deaktiveeritud (vt lk 7 juhiste saamiseks); lisage tagastamise põhjus ja ostutšekk/maksekorraldus. Garantii all olev CO andur saata aadressil:

Tulipunane OÜ Tallinna kontor  
HIIU Ärimaja  
Pärnu mnt. 388B  
Tallinn 11612

## TOOTEVALIK

Tuleohutuskaubamaja.ee lehel on koduohutus tooteid sealhulgas suitsuandureid, süsinik monooksiidi andureid, tulekustuteid ja kaugjuhitavaid hoiatusseadmed. Täpsema teabe saamiseks külastage [www.tuleohutuskaubamaja.ee](http://www.tuleohutuskaubamaja.ee)

## MÄRKMED

**SÄILITAGE VAHEKAART SIIN**

Kinnita vahekaart siia