

SISSEJUHATUS

Senteki süsinikmonooksiidi detektor tuvastab teie kodust või kontorist tõhusalt kogunenud süsinikmonooksiidi, mida tuntakse ka CO-gaasina. Teie CO-gaasi detektori omadused on järgmised.

- (1) Seda on lihtne paigaldada. Seda on võimalik ühendada tulekahjusüsteemi juhtpaneeli või turvasüsteemiga.
- (2) Mõeldud süsinikmonooksiidi pidevaks jälgimiseks.
- (3) Annab süsiniku kogunemise tuvastamisel valju häiresignaali (85 dB).
- (4) Tööfunktsioonide pidev süsteemisene testimine.
- (5) 5-aastane garantii süsinikmonooksiidi tuvastamise seadmele.

MIDA PEAKS TEADMA SÜSINIKMONOOKSIIDI KOHTA

Süsinikmonooksiidi (keemilise vormi alusel ka CO) peetakse väga ohtlikuks mürgiseks gaasiks, kuna see on värvitu, lõhnatu ja maitsetu ning väga mürgine. Üldiselt on biokeemilised nähtused näidanud, et CO-gaasi kohalolek takistab verel hapniku kandmist kehasse, mis toob lõpuks kaasa ajukahjustuse.

Igasuguses suletud ruumis (kodus, kontor, haagiselamus või veesõidukis) võib ka väike kogus CO-gaasi üsna ohtlik olla. Kuigi paljud põlemisgaasid võivad põhjustada halba enesetunnet ja tervist kahjustada, kujutab endast suurimat ohtu elule just CO-gaas. Süsinikmonooksiid tekib kütuste (nt maagaasi, propaani, kütteõli, petrooleumi, kivisöe, söe, bensiini või puidu) mittetäielikul põlemisel. Kütuse mittetäielik põlemine võib toimuda igasuguses seadmes, mis kasutab energia saamiseks põlemisprotsessi, nt ahjud, katlad, küttekehad, veeboilerid, pliivid, grillid ja bensiinimootoriga sõiduk või mootor (nt generaator, muruniiduk). Ka tubakasuitsust eraldub sissehingatavasse õhku CO-gaasi.

Õige paigalduse ja hooldamise korral ei saasta teie maagaasiahi ega veeboiler õhku CO-ga. Maagaasi tuntakse kui „puhtalt põlevat“ kütust, kuna õigetes töötingimustes on põlemisgaasid veeaur ja süsinikdioksiid (CO₂), mis pole mürgine. Põlemisgaasid väljuvad ahjust ja veeboileritest kütusekanali või korstna kaudu. Igasuguste põlemisseadmete nõuetekohane toimimine nõuab kahte põhitingimust.

- (a) Piisavat õhu pealevoolu täielikuks põlemiseks.
- (b) Põlemisgaasid nõuetekohast eemaldamist ahjust korstna, õhuava või kanali kaudu.

Tüüpiliste süsinikmonooksiidi gaasiga seotud probleemide kokkuvõte on järgmine.

- (a) Seadme probleemid, mis tulenevad vigadest, kehvast hooldusest, kahjustatud ja pragunenud soojusvahetitest
 - (b) Kokkuvarisenud või blokeeritud korstnad või lõõrid, paigas nihkunud, katkenud ühendusega või kahjustatud õhuavad
 - (c) Korstnate või lõõride allatõmme. Selle põhjus võib olla väga pikk või keerduv lõõr, vale lõõri väljatõmbe asukoht või tuul
 - (d) Seadmete, korstna või õhuavade vale paigaldus või kasutamine
 - (e) Majakarbi õhupidavus / ebapiisav põlemisõhu hulk
 - (f) Küttekehade või seadmete ebapiisav väljatõmme
 - (g) Ventilatsiooni väljatõmme / kamin, mis konkureerivad õhu pealevoolu suhtes
- Võimalikud süsinikmonooksiidi allikad kodus või kontoris on ummistunud kamin, puuküttega pliit, puidu või gaasiga töötav kamin, auto ja garaaz, gaasiga veeboiler, gaasiga töötav kodumasin, gaasi või petrooleumiga töötav küttekeha, gaasi- või õliküttega ahi ja sigaretisuits.

VÕIMALIKUD SÜSINIKMONOOKSIIDIMÜRGISTUSE SÜMPTOMID

Süsinikmonooksiid on värvitu, lõhnatu, maitsetu ja väga mürgine. Sissehingamisel tekitab see efekti, mida nimetatakse keemiliseks asfüksiaks. Vigastus tuleneb sellest, et CO seob end veres olemasoleva hemoglobiiniga,

vähendades vere hapniku transportimise võimet. CO-gaasi juuresolekul tekib kehas kiiresti hapnikupuudus.

Järgmised sümptomid on seotud CO-mürgistusega ja neid tuleks arutada kõigi pereliikmetega, et inimesed oskaksid neid märgata.

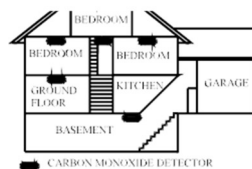
- (a) Äärmiselt tugev kokkupuude: teadvusekaotus, krampid, südame ja hingamissüsteemi seiskumine, surm
- (b) Keskmine kokkupuude: tugev tuikav peavalu, uimasus, segasus, oksendamine, kiire pulss
- (c) Nõrk kokkupuude: nõrk peavalu, iiveldus, väsimus (sarnaneb gripilaadsete sümptomitega)

Esimesena võib avalduda väikestel lastel ja lemmikloomadel. Eriti ohtlik on kokkupuude magamise ajal, kuna siis ohver tavaliselt ei ärka.

KOHAD, Kuhu DETEKTOR PAIGALDADA

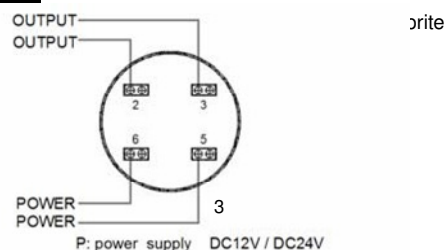
Kuna CO-gaas liigub õhus vabalt, siis on soovituslik koht kodu piirkond, kus magatakse, või selle lähedus. Inimkeha on CO-gaasi mõjudele magamise ajal kõige vastuvõtlikum.

Maksimaalse kaitse tagamiseks peab CO-detektor asuma igal maja korrusel, väljaspool peamisi magamisruume. Järgmisel joonisel on näidatud soovituslikud asukohad kodus. Elektrooniline andur tuvastab süsinikmonooksiidi, mõõdab kontsentratsiooni ja annab valju häire, enne kui saavutatakse potentsiaalselt ohtlik tase.



Ärge paigutage detektorit järgmistesse kohtadesse.

- (a) Kus temperatuur võib langeda alla 4,4 °C või ületada 50 °C
- (b) Värvilise vedeldaja aurude lähedusse
- (c) 1,5 meetri raadiusse lahtise leegiga kodumasinast, nagu ahjust, pliitidest ja kaminast
- (d) Gaasimootorite, ventilatsioonikanalite, lõõride või kaminat väljavoolu lähedusse
- (e) Ärge pange seda auto summutitoru lähedusse; see kahjustab detektorit

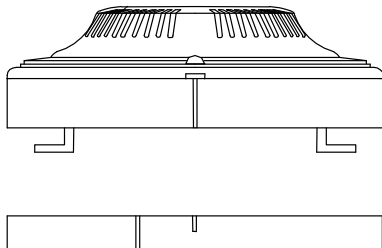
CO-530 seeria SÜSINIKMONOOKSIIDI DETEKTORITE elektriskeem

DETEKTORI ALUSE PAIGALDAMINE

- (1) Kõik aluse juhtmed tuleb lamedaks suruda ja need ei tohi puutuda ühegi ühendusdetaili vastu, et detektori pea saaks aluse külge sujuvalt kinnitada.
- (2) Kui kasutate käivitusjuhtmeid iga gaasidetektori ühenduse kontrollimiseks ahelas (nt ühendades punktid 2 ja 3 käivitusjuhtmetega, nagu on näidatud joonisel 3), siis eemaldage kindlasti käivitusjuhtmed, enne kui detektori pea aluse külge kinnitate.

- (3) Veenduge, et ahelas kasutatavad komponendid (vt joonist 3) oleksid ühendatud nende komponentidega, mida kasutatakse juhtpaneeli transiiveri ahelas.
- (4) Aluse võib paigaldada olemasolevasse elektrikarpi, sh kaheksanurksesse karpi (3-, 3,5- või 4-tollisesse), ümmargusse karpi (3-tollisesse) ja ristkülikukujulisse karpi (4 tolli pikkusesse), muid mehaanilisi lisaadapteereid kasutamata.

DETEKTORI PEA PAIGALDAMINE

- (1) Joondage pea asend alusega, vt joonist 4.
- (2) Keerake detektori pea päripäeva aluse külge.

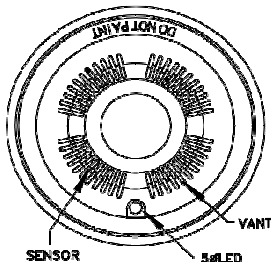


Joonis 3: detektori pea ja selle aluse joondamine

SÜSINIKMONOOKSIIDI DETEKTORI HOOLDUS

CO-detektor jälgib tavalises tööolekus pidevalt süsinikmonooksiidi. Järgmised gaasidetektorite hooldusprotseduurid tagavad selle ootuspärase toimimise.

- (1) Eemaldage tolmuimejaga tolm gaasidetektori katte õhuavade ümber.
- (2) Testige gaasidetektoreid regulaarselt (kord nädalas).



Joonis 4 Detektori pea eesmine kate

DETEKTORI SIGNAALIDE TÛÜBID

Süsinikmonooksiidi detektoril tuleb lasta pärast elektri sisselülitamist vähemalt 10 minutit soojeneda, nii et roheline LED vilgub, ja seejärel võib jätkata testimisprotseduuriga. Detektori signaalide tüüpe on kolm.

- (1) Roheline LED näitab, et detektor on normaalses jälgimisolekus.
- (2) Kui tuvastatakse süsinikmonooksiid, muutub roheline tuli vilkuvaks punaseks tuleks, millega kaasneb häireheli (3 piiksu).
- (3) Kui detektor pole tavalises tööolekus, piiksub sumisti üks kord iga 15 sekundi järel, näidates, et integreeritud enesejälgimise ahelas on tuvastatud rike.
- (4) Kui andurid on omavahel ühendatud, vilgub punane LED ja sellega kaasneb häireheli (2 piiksu), kui teine detektor häire annab.

TEGEVUSED HÄIREHELI KÕLAMISEL

Kui tuvastatakse CO-gaasi ohtlik tase, annab detektor pideva täieliku häire. Püüdke teha kohe järgmised vajalikud toimingud.

- (a) Kui kellelgi ilmneb süsinikmonooksiidi mürgistuse mõjusid, nt peavalu, uimasust, iiveldust või muid gripilaadseid sümptomeid, helistage kohe tuletõrjese või numbril 112. Peaksite evakueerida kohe kõik ruumis olevad inimesed.

Lugege inimesed üle, et kõik oleksid olemas.

- (b) Ärge minge uuesti ruumidesse, kuni probleem on kõrvaldatud, CO-gaas on hajunud ja saavutatud on ohutu tase.
- (c) Kui sümptomeid pole, ventileerige kohe ruumid, avades ukсед ja aknad. Lülitage kütust põletavad kodumasinad välja ja kutsuge kvalifitseeritud tehnik või kommunaalteenuseid osutava ettevõtte inimesed probleemi kontrollima ja kõrvaldama, enne kui kodumasinad uuesti käivitata.

HOIATUS: Tavaliselt annab detektori aktiveerumine märku CO-gaasi kohalolekust. Kuid kui CO-gaasi ei tuvastata, võib see olla surmav. CO-gaas võib tekkida väga mitmesugustes olukordades, vt süsinikmonooksiidi allikate nimekirja lk 1.

ETTEVAATUST! See detektor näitab ainult CO-gaasi olemasolu anduri juures. Kuid peate arvestama, et CO-gaasi võib olla ka muudes hoone ruumides.

TEGEVUSED PÄRAST PROBLEEMI KÕRVALDAMIST

Kui ruumides CO-gaasi olemasoluga seotud probleem on kõrvaldatud, peaks detektori häire vaikima. Kui olete 10 minutit oodanud, vajutage nuppu Test detektori testimiseks, et veenduda detektori nõuetekohases toimimises.

TEHNILISED ANDMED

Jälgitav gaas	CO
Tööpinge	12–24 V alalisvoolu
Tundlikkus (EN)	50 o/milj. 70 minuti jooksul 100 o/milj. 30 minuti jooksul 300 o/milj. 1 minuti jooksul
Häirehelid	75 dB
Töötemp.	0–50 °C
Voolutarve	3 W
Väljund	CO530R: Sumisti CO530R: Sumisti ja relee väljund (NO või NC) CO530I: Sumisti ja ühendus

Režiim	2/4 Juhe	Pinge DC min/max	Vool ooterežiimis	Vool häirerežiimi	Niiskus	Baasrežiim
CO530	2	12/24	17 mA (12 V) 10 mA (24 V)	25 mA (12 V) 18 mA (24 V)	30–90%	P/N852001
CO530R	4	12/24	17 mA (12 V) 10 mA (24 V)	30 mA (12 V) 20 mA (24 V)	30–90%	P/N854001
CO530I	4	12/24	17 mA (12 V) 10 mA (24 V)	28 mA (12 V) 19 mA (24 V)	30–90%	P/N854001

HOIATUS JA PIIRANGUD

Pange tähele, et CO530 sarja süsinikmonooksiidi detektorid pole mõeldud kasutamiseks suitsudetektorite või tulekahjuhäirena. Lisaks ei tohi seda detektorit paigaldada riikliku elektrikoodeksiga sätestatud „ohupiirkonda“. Gaasidetektor toimib normaalselt tavatoitega, seega ei tööta see toitekatkestuse korral.

GARANTIITAVE

Tavatingimustes annab tootja gaasidetektori anduri peale viieaastase garantii ja teistele osadele üheaastase garantii, mille alusel neid parandatakse tasuta. Pärast garantii lõppu võetakse osade ja töö eest tasu.



Alarmtec AS

Töökoja 1, 11313 Tallinn

www.alarmtec.ee

Tel. 6511500