Vinguanduri „Tesatek“ kasutusjuhend Art.No.: 8281.

CO ehk süsinikoksiid ehk vingugaas on lõhnatu, värvitu, maitsetu, inimesele märkamatu, kuid sissehingamisel eluohtik gaas, kuna pärsib vere võimet hapnikku transportida. Vingugaas tekib puidu, bensiini, diisli, õli, põlevkivi, kivisüsi või gaasi või muude kütuste ja orgaaniliste ainete mittetäielikul põlemisel. Oht tekib enamasti siis, kui kütust põletavad seadmed ei tööta korrektselt, on valesti paigaldatud või ei ole tagatud piisav ventilatsioon ning värske õhu juurdevool vastavale seadmele ning ruumile. Vingugaasi erikaal on ainult pisut väiksem kui õhul, seega ei liigu vingugaas otseteed üles vaid kandub koos õhuvooludega ringi ning tema üles liikumist mõjutavad ka vingugaasi ning ümbritseva õhu temperatuurid. Vingugaasi õigeaegseks märkamiseks tuleb kasutada vinguandurit, mis ei asenda kohustuslikku suitsuandurit ega ole võimeline avastame teisi gaase peale vingugaasi ning ei reageeri temperatuurile – vinguandur reageerib vinguanduri elemendis olevale vingugaasile. See vinguandur vastab Euroopa Liidu standarditele EN 50291-1:2018 ning EN 50291-2:2019 ning on mõeldud kasutamiseks eluruumides, teisaldatavates ajutistes eluruumides (näiteks soojakud), haagiselamutes, matkaautodes, ööbimis- ja elamistingimustega veoautode kabiinides ning veesõidukites pikkusega 2,5-24 meetrit. Palun lugege seda kasutusjuhendit hoolikalt, selgitage kõikidele andurit kasutavatele isikutele ning säilitage turvalises ning käepärases kohas.

HOIATUS ! Vinguandur ei asenda kütust põletava küttekeha kvaliteetset paigaldust, kasutamist või hooldust ega ruumide piisavat ventileerimist või suitsu- ja gaasiandureid.

HOIATUS ! Seade on mõeldud kaitsma inimesi vingugaasi mürgistuse eest. Seade ei kaitse täielikult inimesi, kellele oma vanuse, raseduse, südame või hingamisteede haiguste või muu tervisliku seisundi tõttu on vingugaas eriti ohtlik. Kahtluste korral konsulteerige arstiga. Kokkupuutel vingugaasiga väheneb hapniku hulk inimese veres ning sõltuvalt vingugaasi konsentratsioonist sissehingatavas õhus tekivad järgmised sümptomid:

- 200 osakest miljonist = kerge peavalu, väsimuse tunne, uimasus ja halb enesetunne 2-3 tunni järel
- 400 osakest miljonist = pea esiosa valu 1-2 tunni jooksul, eluohtlik 3 tunni järel
- 800 osakest miljonist = uimasus, halb enesetunne 45 minuti jooksul - meelemärkuse kaotamine 2 tunni jooksul - surm 2-3 tunni jooksul
- 1600 osakest miljonist = peavalu, uimasus ja halb enesetunne 20 minuti jooksul - surm 1 tunni jooksul
- 6400 osakest miljonist = peavalu, uimasusu ja halb enesetunne 1-2 minuti jooksul - surm 10-15 minuti jooksul

HOIATUS ! Vingumürgitusega inimene võib mõista, et ta tervisega ei ole kõik korras, kuid ei pruugi siiski olla võimeline mõistma olukorra põhjust, leidma teed hoonest välja, kutsuma abi ega hoiatama teisi. Suure tõenäosusega mõjub vingugaas esmajärjekorras väikestele lastele ning lemmikloomadele. Vingugaasi mürgituse sümptomid nagu uimasus, peavalu, iiveldus ja oksendamine võivad sarnaneda näiteks mõne viirushaiguse, külmetuse või peapõrutuse sümptomitega ning seetõttu tuleb sümptomite osas olla väga tähelepanelik ja kontrollida võimalikke vingugaasi allikaid. Juhul kui kogete vingumürgituse sümptomeid otsige viivitamatult meditsiinilist abi.

HOIATUS ! Juhul kui on kahtlusi anduri poolt antava häire põhjuse osas, tuleb eeldada, et häire põhjuseks on ohtlikult kõrge vingugaasi kontsentratsioon õhus ning kõik ruumis viibivad isikud tuleb viivitamatult evakueerida.

Võimalikud vingugaasi allikad võivad olla näiteks järgmised: gaasipliidid ja -ahjud, gaasigrillid, gaasikülmikud, gaasikatlad, gaasiboilerid, gaasi küttel töötavad puhurid ja kiirgurid ning muud teisaldatavad ja püsipaigaldusega gaasikütteseadmed, diiselkütteseadmed, õli küttel toimivad kütteseadmed, puuküttel toimivad kaminad, ahjud, pliidid ning muud puuküttel küttesüsteemid, ummistunud korstnad ja suitsulõõrid, sõidukite ja muude seadmete sisepõlemismootorid, briketi, puidugraanulite ja -pelletite, kivisüsi, põlevkivi või õli küttel toimivad seadmed.

Võimalikud vingugaasi tekke olukorrad võivad olla näiteks järgmised: kütust põletavate seadmete liigne heitgaaside kogus või heitgaaside gaasitorus tagurpidi suunas liikumine põhjustatuna tuule suuna või kiiruse muutusest, mootorite töötamine kinnises garaažis, avatud katusealuses või mõne muu hoone või rajatise lähedal , kütust põletavate seadmete (ahi, kamin jne.) ventileerimata edasi töötamine peale nende arvatavat töö lõppu ja sulgemist – näiteks hõõguvate sütega kamina siibri sulgemine enne süte lõplikku põlemise lõppemist.

Anduri häire heli kõlades toimi järgmiselt:

- Ava kõik uksed ja aknad ruumide tuulutamiseks, et vingugaas saaks kaduda.
- Võimaluse korral lülita välja kõik kütust põletavad seadmed ja ära kasuta neid.
- Välju ruumidest jättes kõik uksed ja aknad avatuks.
- Helista hädaabinumbrile ja selgita olukorda ning järgi hädaabinumbrilt antavaid juhiseid.
- Ära sisene ruumidesse enne kui vingugaasi allikas on avastatud ja isoleeritud ning andur on tagasi normaalolekus, mitte häireolekus.
- Kui kellegil on vingumürgituse sümptomeid nagu peavalu ja halb enesetunne või tundub et on mürgistus, võtke viivitamatult ühendust arstiga.
- Ära kasuta kütuseid põletavaid seadmeid uuesti enne pädeva isiku poolt läbiviidud kontrolli, mille tulemusena on seadmed tunnistatud kehtivate seaduste järgi kasutuskõlblikeks.

Anduri töö ja kasutuselevõtt:

See vinguandur on elektrokeemilise elemendi ning sisseehitatud liitiumakuga, mida ei saa vahetada. Aku ja anduri nimipinge on 3,6V ning anduri voolutugevus on normaalolekus alla 3 µA ning häireolekus alla 30 mA. Nii aku kui elemendi eluiga on normaaltingimustes 10 aastat alates tootmisest, selle anduri eluea lõpp on **august 2030** aastal. Sagedased haired ja valehäired ning paigaldamine käesolevas juhendis keelatud moel lühendavad anduri eluiga. Aku elua lõppedes piuksub sireen lühidalt iga 30-40 sekundi järel ja vilgub roheline tuli. Anduri elemendi eluea lõppedes annab andur häire heli ja vilgub kollane tuli. Vinguanduri korpus on suletud tootmise käigus ning seda ei tohi hiljem avada ega proovida avada – selline tegevus rikub anduri ja lõpetab garantii. Vinguanduri korpusesse pääseb vingugaas nelja korpusel oleva aukude piirkonna kaudu, mis asuvad anduri ülemisel, alumisel, parempoolsel ja tagumisel küljel. Anduri tagaküljel on lisaks kaks kruviauku anduri paigaldamiseks ning anduri esiküljel on kõlariaukude piirkond – kruvi- ning kõlari aukudest sisenev gaas ei jõua anduri elementi. Vinguandur reageerib ainult vinguanduri elemendis olevale vingugaasile ega ole võimeline avastame teisi gaase peale vingugaasi ning ei reageeri temperatuurile. Vinguanduri esküljel asub anduri ainus nupp, millel on kaks funtsiooni – anduri testimine ning häire vaigistamine. Anduri testimiseks tuleb normaalolekus töövalmis anduri nuppu hoida all vähemalt 5 sekundit, misjärel kõlab häire heli ja punane tuli vilgub, test-häire lõppeb nupu vabastamisel. Häire vaigistamiseks tuleb häire ajal vajutada nuppu ning häire heli vaikib 120 sekundiks – kui selle aja möödudes on vingugaas endiselt anduri elemendis, taastub ka häire heli. Anduri esiküljel on ka kolm märgutuld, ülevalt lugedes roheline, punane ja kollane. Roheline tuli vilgub iga 30 sekundi tagant normaalolukorras, kui vingugaasi ei ole, punane tuli vilgub häireolukorras ning kollane tuli vilgub kui anduri element ei ole töökorras ning anduri elueiga on lõppemas. Anduri esi- ning tagakülgedel on info anduri tootmise ning eluea lõpu aegade kohta. Anduri alumisel küljel olevast avausest ulatub välja pehme plastist riba, mida oma pilust lõpuni välja tõmmates sulgub anduri aku kontakt ning andur ja temas olev aku aktiveeruvad – sulgunud kontakti hiljem avada ei ole võimalik ning eemaldatud plastist riba tagasi paigaldada ei ole võimalik – kontakti avamine peale esialgset sulgumist on keelatud. Kontakti avamine või avamise proovimine rikub anduri ning lõpetab garantii. Normaalolukorras, kui anduri elemendis ei ole vingugaasi, ei tule andurist heli ning roheline tuli vilgub iga 30 sekundi tagant. Häireolukorras, kui anduri elemendis on vingugaas, kõlab jätkuv lühikeste pausidega kolmest pikast signaalist koosnev häire heli ning vilgub punane tuli – häire heli on vali ehk vähemalt 85dB mõõdetuna 3 meetri kauguselt – häire kestab kuni anduri elemendis on vingugaas. Andur alustab häire andmist järgmiste vingugaasi kontsentratsioonide puhul õhus vastavate aja perioodide jooksul:

- 30 osakest miljonist = 120 minuti jooksul
- 50 osakest miljonist = 60 - 90 minuti jooksul
- 100 osakest miljonist = 10 - 40 minut jooksul
- 300 osakest miljonist = 3 minuti jooksul

Andurit kasutusele võttes tuleb esmalt eemaldada ülaservest väljaulatuv plastist riba, mis aktiveerib anduri ning aku. Peale riba eemaldamist kõlab üks signaal ning roheline tuli anduril vilgub ühe korra, seejärel vajab andur 90 sekundit aega aktiveerumiseks, selle aja vältel ei tohi vajutada anduril olevat nuppu ning selle aja vältel ei reageeri andur vingugaasile. Peale 90 sekundi möödumist anduri aktiveerimise signaalist tuleb andurit testida - anduri testimist kirjeldatakse järgnevates peatükkides.

Paigaldamine:

Anduri tagaküljel on kaks ava paiagalduskruvidele, millede tsentrite vaheline kaugus on 48 mm. Paigalduskruvid ning tüüblid sisalduvad pakendis ning nende abil saab paigaldada anduri lakke või seinale järgides järgnevaid juhiseid.

Vinguandur tuleks paigaldada igasse magamistuppa, kõikidesse väljapääsu koridoridesse, elutuppa ja köögi lähedusse, samuti ruumidesse, milles toimub eelpool mainitud kütuste põletamine. Kõikide vinguandurite hääl peab olema kuulda põhiliselt kasutatavates tubades nagu elutuba ja magamistoad. Mitmekorruselistes hoonetes peaks andur olema igal korrusel, kaasaarvatud väljaehitatud pööningud ja keldrid. Andurit võib paigaldada nii lakke kui seinale - seinale paigaldades ei tohiks andurit paigaldada seina ja lae kokkupuute nurgale lähemale kui 15cm ning lakke paigaldades ei tohiks andurit paigaldada seina ja lae kokkupuute nurgale lähemale kui 30cm – selles ruumi osas on tihti seisev õhk ning andur ei tööta selles piirkonnas korrektselt. Soovitatav paigalduskõrgus on inimese hingamiskõrgus – u. 50cm magamistoas, muudes tubades u. 150cm. Põranda lähedale paigaldades peab põrand asuma andurist minimaalselt 10cm madalamal. Paigaldades andurit tubadesse, milles on eelpool mainitud kütuseid põletav seade peaks anduri kaugus seadmest olema horisontaalselt mõõtes 1 – 3 meetrit, juhul kui ainuke paigaldusvõimalus on ukse või akna kohal tuleks andur paigaldada võimalikult kõrgele arvestades minimaalseid kaugusi seina ja lae kokkupuute nurgast. Juhul kui kasutada on ainult üks andur, tuleks see paigaldada peamiste magamisruumide sissepääsude juurde ning veenduda, et häire heli oleks kuuldav kõikides magamisruumides. Ruumis, millesse vinguandur paigaldatakse, peab temperatuur olema +5°C kuni +40°C ning suhteline õhuniiskus 20%-90%. Andurit tohib paigaldada ainul isik, kes omab oskusi seadme nõuetekohaseks paigaldamiseks.

Vinguandurit ei tohi paigaldada:

- Õue.
- Garaaži.
- Väga tolmustesse ruumidesse.
- Väga suure rasva sisaldusega õhuga ruumidesse.
- Väga niisketesse ruumidesse – pesuruumid, leiliruumid jne.
- Kraanikausi, vanni, duššikabiini vahetusse lähedusse või kohale.
- Suletud või vingule raskesti kättesaadavatesse paikadesse (suletud ruumid, kardina tagaune, kapp, kapi alune).
- Suure õhu liikumisega kohtadesse nagu ventilatsiooni avade, puhuri või ahju kubu, uste ja akende lähedusse.
- Küttekehade nagu pliidi, ahju jne. vahetusse lähedusse või kohale.
- Võlvlagede võlvidesse, A-struktuuriga lagede taladele või viillagedele.
- Luminofoorvalugstitest vähem kui 30 cm kaugusele, kuna elektrilised häired võivad põhjustada anduris valehäireid.
- Keskkonda, mille temperatuur on madalam kui +5°C või kõrgem kui +40°C.
- Keskkonda, mille suhteline õhuniiskus on alla 20% või üle 90%.

Anduri testimine, hooldus, kasutamine: Andurit on soovitav testida kord nädalas, hoides anduri nuppu all viis sekundit, millele andur peab vastama häire heliga ning samal ajal peab vilkuma ka punane tuli – kuna häire heli tugevus on 85dB siis tuleb testides hoida pea andurist võimalikult kaugel, test-häire lõppeb nupu vabastamisel. Kord kuus tuleb andurit puhastada kuiva lapiga tolmust ja võõrkehadest ning veenduda, et anduri sees ei oleks tolmu ega muid võõrkehi, mis võivad takistada seadme tööd ning takistada vingugaas pääsemist andurisse. Vajadusel eemaldage andur seinast või laest ning puhastage andur ja avaused tolmuimejaga, millel pehme harjasega otsik ning testige andurit peale puhastamise lõpetamist. Mingil juhul ei tohi anduri puhastamiseks kasutada pesuvahendeid ega lahustit või muid kemikaale. Andurit kasutades ei tohi anduri korpust avada ega seda värvida. Anduri lähedal ei tohi kasutada õhuvärskendajaid, juukselakke ega muid aerosoole. Järgmised ained põhjustavad valehäireid, lühendavad anduri eluiga ning võivad rikkuda anduri lõplikult: metaan, propaan, isobutaan, isopropaan, etüülatsetaat, vesiniksulfiiddioksiidid ja alkoholil põhinevad tooted nagu värvid, lahustid, vedeldid, liimained, juukselakid, parfüümid, deodorandid, odekolonnid ja mõningad puhastusvahendid. Kui toas kasutatakse puhastuvahendeid või sarnaseid aineid tuleb tuba korralikult tuulutada.