SMALKIŲ (CO) DETEKTORIUS

EL HOME CD-20EU · LCD EKRANAS · 3 × AA

KĄ DARYTI SUSKAMBUS PAVOJAUS SIGNALUI

1. Užsukite dujų tiekimą ir išjunkite / užgesinkite krosnį ar katilą. Neikite į pavojingas patalpas, kol jų nepatikrins atitinkamos tarnybos, kol jos nebus išvėdintos ir detektorius negrįš į įprastą veikimo režimą.
2. Nedelsdami atidarykite langus bei duris ir išeikite iš pavojingos patalpos. Patikrinkite, ar joje neliko žmonių.
3. Kvieskite pagalbą – **bendrasis pagalbos telefonas 112** – arba kvalifikuotą šildymo ar dujinių prietaisų servisą, kad būtų nustatytas ir pašalintas pavojaus šaltinis.

SVARBU

- Smalkių detektorius sukurtas tik anglies monoksidui (smalkėms) aptikti. Jis neaptinka ugnies, dūmų ar kitų dujų.
- Detektorius skirtas naudoti patalpų viduje, buityje.
- Prietaisas nepakeičia tinkamo kuro deginimo prietaisų įrengimo, naudojimo ir priežiūros, įskaitant tinkamas ventiliacijos ir oro tiekimo sistemas.
- Prietaisas apsaugo nuo žalingo anglies monoksido poveikio, tačiau negali visiškai apsaugoti ypatingos sveikatos būklės žmonių ir neapsaugo nuo lėtinio smalkių poveikio. Kilus abejonių, pasitarkite su gydytoju.

ATSARGUMO PRIEMONĖS IR PRIEŽIŪRA

- Saugokite, kad dulkės ar nešvarumai neužkimštų oro angų korpuse.
- Nestatykite prietaiso labai drėgnose, dulkėtose vietose ar ten, kur temperatūra viršija leistiną darbo intervalą.
- Nedažykite prietaiso. Dažydami patalpos sienas, perkelkite detektorių į kitą patalpą, o nudažytoms sienoms išdžiūvus vėl jį grąžinkite.
- Nestatykite prietaiso prie langų, durų ar ventiliatorių, kur galimai nutekančios dujos greitai išsisklaido.
- Bent kartą per mėnesį patikrinkite detektorių testavimo mygtuku.
- Valydami prietaisą išimkite baterijas. Skysčių nenaudokite – valykite sausu šepetėliu arba dulkių siurbliu.
- Reguliariai, pvz., kartą per mėnesį, išvalykite dulkes iš oro angų.
- Draudžiama atidaryti korpusą ir remontuoti prietaisą savarankiškai – tai gali sugadinti prietaisą ir panaikina garantiją.
- Laikykite prietaisą sausoje ir tamsioje vietoje. Transportuodami saugokite nuo mechaninių pažeidimų (nemėtykite pakuotės). Nesilaikant šių nurodymų, gali sutrumpėti prietaiso tarnavimo laikas.
- Detektoriaus veikimui trumpuoju ar ilguoju laikotarpiu gali pakenkti garai ar dujos, pvz., iš valiklių, lakų, dažų, gaminant maistą, bet kokių aerozolių.

www.dumudetektoriai.eu

PAPILDOMA INFORMACIJA KEMPERIŲ IR NAMELIŲ ANT RATŲ SAVININKAMS

- Galimi anglies monoksido šaltiniai: patalpų šildymas ar maisto gaminimas propano-butano prietaisais, kepimas ant grilio viduje ar prie priekabos durų.
- Atsargumo priemonės: prižiūrėkite kuro deginimo prietaisus, dūmtakius ir ventiliacijos kanalus, reguliariai (pvz., kasmet) juos tikrinkite. Patikras turi atlikti kvalifikuoti specialistai. Žinokite galimus anglies monoksido šaltinius ir apsinuodijimo požymius. Įtarę apsinuodijimą, išeikite į gryną orą ir kvieskite pagalbą.

PRADINĖS PASTABOS

Prieš montuodami, jungdami ir naudodami prietaisą atidžiai perskaitykite šią naudojimo instrukciją. Jei kiltų neaiškumų, kreipkitės į pardavėją. Prietaisą galima sumontuoti ir paleisti savarankiškai, naudojant tinkamus įrankius, tačiau rekomenduojama, kad montavimą atliktų kvalifikuotas specialistas. Gamintojas neatsako už žalą, atsiradusią dėl netinkamo montavimo ar naudojimo, savarankiško remonto ar pakeitimų.

MONTAVIMO VIETA

Detektorių CD-20EU sumontuokite uždaroje patalpoje, kurioje pavojinga anglies monoksido koncentracija labiausiai tikėtina. Rinkdamiesi vietą įsitikinkite, kad pavojaus signalas bus gerai girdimas ir kitose pastato patalpose.

Smalkių detektorius turi būti žmogaus galvos aukštyje: pvz., miegamajame – apie 0,7 m, svetainėje – apie 1,5–1,8 m nuo grindų.

Negyva zona – tai kiekvienoje patalpoje esanti erdvė maždaug 20 cm atstumu nuo lubų. Joje oras nejuda, juda labai silpnai arba per stipriai (pvz., prie ventiliacijos grotelių), todėl negyvoje zonoje smalkių detektoriaus montuoti negalima.

Tinkamo detektorių montavimo schema (gamintojo 1 pav.):

- smalkių (CO) detektorius – nuo 70 cm iki 180 cm nuo grindų;
- gamtinių dujų detektorius – apie 50 cm žemiau lubų;
- suskystintųjų dujų (propano-butano, LPG) detektorius – apie 30 cm virš grindų;
- dūmų detektorius – ant lubų, už negyvos zonos ribų.

MONTAVIMAS

1. Įdėkite į prietaisą tris AA 1,5 V LR6 maitinimo baterijas (3 pav., 1). Įprastų baterijų vidutinė tarnavimo trukmė – apie 1 metai, šarminių – apie 2 metai.
2. Patikrinkite prietaisą, kelias sekundes spausdami mygtuką korpuse (2 pav., 1). Išgirdę pertraukiamus garsus, mygtuką galite atleisti. Kelių garsų serija reiškia, kad prietaisas veikia tinkamai.
3. Sumontuokite prietaisą ant sienos: pridėtais kaiščiais ir varžtais pritvirtinkite tvirtinimo pagrindą, naudodami dvi jo skyles (3 pav., 2).

VEIKIMAS

Veikimo principas. Budėjimo režimu vidinis jutiklis nuolat matuoja anglies monoksido koncentraciją aplinkos ore. Kai anglies monoksido nėra, tinkamą jutiklio veikimą patvirtina žalio diodo blyksnis maždaug kas 50 sekundžių, ekrane rodoma 0 ppm ir užrašas „Working“.

www.dumudetektoriai.eu

Kalibravimas. Įdėjus baterijas, ekrane rodoma seka: skaičiavimas nuo 111 iki 999, tada užsidega diodai „Zasilanie“ (maitinimas), „Awaria“ (gedimas), „Alarm“ (pavojus) ir skaičiuojama iš naujo. Po to žalias diodas „Zasilanie“ mirksi maždaug kas 50 sekundžių, o ekrane rodoma „000 ppm“ – prietaisas veikia.

Tikrinimas. Paspaudus mygtuką „Test“, prietaisas imituoja smalkių aptikimą: suskamba garsinis signalas, mirksi raudonas diodas, ekrane rodoma imituojama CO koncentracija ir užrašas „Alarming“. Pastaba: testas tikrina tik elektroninės dalies veikimą; jį rekomenduojama atlikti kartą per mėnesį.

Pavojingos koncentracijos aptikimas. Detektorius įjungia garsinį ir šviesinį pavojaus signalą. Signalo pobūdis priklauso nuo CO koncentracijos:

CO koncentracija	Garsinis signalas (raudonas diodas – sinchronizuotas su garsu)
50 ppm	**kas 2 s – 3 garsai po 1,5 s**
100 ppm	**kas 4 s – 4 garsai po 1,5 s**
300 ppm	**kas 2 s – 4 garsai po 0,8 s**

Signalo nutildymas. Pavojaus metu paspaudus mygtuką „Test“, garsinis signalas išjungiamas (diodas „Alarm“ toliau mirksi). Prietaisas automatiškai vėl įjungs garsų signalą (jei pavojinga koncentracija tebėra) arba grįš į budėjimą (jei koncentracija sumažėjo iki saugaus lygio).

Dėmesio! Kilus bet kokių abejonių dėl pavojaus signalo priežasties, laikykite, kad jį sukėlė pavojinga anglies monoksido koncentracija, ir nedelsdami išeikite iš patalpos.

KITI PRANEŠIMAI

Atminties funkcija. Jei buvo pavojus dėl pavojingos koncentracijos, o vėliau koncentracija nukrito iki 0 ppm, ekrane pakaitomis (kas 19 s) rodoma esama būsena ir paskutinio pavojaus informacija (6 pav.). Norėdami ištrinti pavojaus informaciją iš atminties, kelis kartus trumpai paspauskite mygtuką „Test“.

Senkančios baterijos. Ekrane rodoma baterijos piktograma, o oranžinis diodas mirksi kas 40 sekundžių – nedelsdami pakeiskite baterijas naujomis. Visada naudokite to paties tipo baterijas – 3 × AA LR6 1,5 V.

Jutiklio gedimas. Prietaisas skleidžia garsinį signalą (5 garsai kartą per 30 s), geltonas diodas „Awaria“ sumirksi 5 kartus per 30 s, ekrane rodoma „EEr“ ir užrašas „Failure“.

Jutiklio tarnavimo pabaiga. Praėjus 9 metams nuo pagaminimo datos, prietaisas automatiškai praneša apie tarnavimo pabaigą: kas 1 minutę 3 kartus užsidega geltonas diodas, pasigirsta 3 trumpi garsai, ekrane rodoma „EEr“ ir užrašai „Time (H)“, „Failure“. Pasirodžius šiam pranešimui, prietaisą nedelsdami pakeiskite nauju.

Vidutinė vidinio anglies monoksido jutiklio tarnavimo trukmė – apie 9 metai nuo pagaminimo datos; po to detektoriaus veiksmingumas gali gerokai sumažėti. Pagaminimo datą rasite serijos numeryje: S/N: MMmmDDNNNNNNNN, kur MM – paskutiniai du pagaminimo metų skaitmenys, mm – mėnuo, DD – diena, NNNNNNNN – prietaiso numeris. Pvz., prietaisas S/N: 16012512345678 pagamintas 2016 m. sausio 25 d.

DĖMESIO

Dėl techninių priežasčių (pvz., išsikrovusių baterijų, prietaiso gedimo ir pan.) ir dėl patalpų ypatumų smalkių detektoriai negali visiškai garantuoti, kad smalkės bus aptiktos, – jie tik gerokai padidina tikimybę laiku aptikti pavojingą koncentraciją. Todėl prietaisus reikia tikrinti pagal šią instrukciją, o ventiliacijos, dūmtraukių ir anglies monoksidą galinčių išskirti prietaisų būklę – reguliariai tikrinti.

PAVOJAUS SIGNALO SUVEIKIMO LYGIAI

Pavojaus signalo lygiai atitinka standartą EN 50291-1:2018. Lentelėje nurodyta, po kiek laiko detektorius suveikia esant tam tikrai CO koncentracijai.

CO koncentracija (ppm)	Laikas iki pavojaus signalo
30	**ilgiau nei 120 min.**
50	**60–90 min.**
100	**10–40 min.**
300	**greičiau nei per 3 min.**

ANGLIES MONOKSIDAS IR JO POVEIKIS

Anglies monoksidas (smalkės) – bespalvės ir bekvapės dujos, kurių žmogus pats beveik negali pajusti. Mokslinių tyrimų duomenimis, apsinuodijimo pavojus daugiausia priklauso nuo anglies monoksido koncentracijos ore, buvimo tokioje aplinkoje trukmės ir fizinio aktyvumo bei individualių organizmo savybių. Anglies monoksidas iš įkvepiamo oro patenka į kraują ir susidaro vadinamasis karboksihemoglobinas, kuris mažina kraujo gebėjimą pernešti deguonį, todėl organams ir audiniams ima trūkti deguonies.

Karboksihemoglobino kiekis kraujyje	Požymiai
< 4 %	**požymių nėra**
4–8 %	**pirmieji žalingo poveikio požymiai (klaidos atliekant testus)**
8–10 %	**ryškesnės klaidos atliekant testus**
10–20 %	**spaudimo jausmas, lengvas galvos skausmas, odos kraujagyslių išsiplėtimas**
20–30 %	**galvos skausmas, tvinkčiojimas smilkiniuose**
30–40 %	**stiprus galvos skausmas, silpnumas, svaigulys, tamsa akyse, pykinimas, vėmimas, kolapsas**
40–50 %	**kaip aukščiau, didesnė kolapso rizika, širdies veiklos sutrikimai**
50–60 %	**širdies veiklos sutrikimai, padažnėjęs pulsas ir kvėpavimas, koma su traukuliais, Cheyne-Stokes kvėpavimas**
60–70 %	**koma su traukuliais, sutrikusi širdies veikla ir kvėpavimas, galima mirtis**

www.dumudetektoriai.eu

70–80 %	**silpnas pulsas, sulėtėjęs kvėpavimas, kvėpavimo paralyžius ir mirtis**

Smalkių detektorius gamykloje sukalibruotas taip, kad pavojaus signalas suskambėtų dar prieš pasireiškiant bet kokiems apsinuodijimo požymiams (t. y. prieš karboksihemoglobino kiekiui kraujyje pasiekiant 4 %). Todėl žmogus turi laiko be jokių pasekmių atlikti veiksmus, aprašytus skyriuje „Ką daryti suskambus pavojaus signalui“.

Kadangi karboksihemoglobino kiekį kraujyje galima nustatyti tik laboratorijoje, apsinuodijimo požymiai vertinami pagal anglies monoksido koncentraciją ore (ppm – anglies monoksido molekulių skaičius milijone oro molekulių) ir jo įkvėpimo trukmę.

CO koncentracija ore / įkvėpimo trukmė	Požymiai
100–200 ppm / 2–3 val.	**lengvas galvos skausmas**
400 ppm / 1 val.	**stiprus galvos skausmas**
800 ppm / 45 min.	**svaigulys, vėmimas, traukuliai; po 2 val. ilgalaikė koma**
1600 ppm / 20 min.	**stiprus galvos skausmas, vėmimas, traukuliai; mirtis po 2 val.**
3200 ppm / 5–10 min.	**labai stiprus galvos skausmas, vėmimas; mirtis po 30 min.**
6400 ppm / 1–2 min.	**galvos skausmas, vėmimas; mirtis greičiau nei per 20 min.**
12 800 ppm / 2–3 įkvėpimai	**sąmonės netekimas; mirtis po 3 min.**

TECHNINIAI DUOMENYS

Aptinkamos dujos	**CO (anglies monoksidas)**
Prietaiso tipas	**B**
Maitinimo įtampa	**4,5 V DC (3 × AA LR6 1,5 V)**
Srovės sąnaudos – budėjimas / pavojus	**< 10 µA / 100 mA**
Darbo temperatūra	**0 °C ... +40 °C**
Leistinas santykinis drėgnis	**0–90 % RH**
Atitiktis	**EN 50291-1:2018**
Pavojaus signalo stiprumas	**> 85 dB / 1 m**
Jutiklio tipas	**elektrocheminis**
Matmenys (P × A × G)	**128 × 76 × 34 mm**
Masė (neto)	**116 g**

www.dumudetektoriai.eu

SAUGAUS BATERIJŲ NAUDOJIMO NURODYMAI

- Naudokite tik techninėje specifikacijoje nurodytas baterijas.
- Visada dėkite baterijas pagal poliškumą (ženklai + ir −).
- Nenaudokite kartu skirtingų gamintojų ar skirtingos cheminės sudėties baterijų, nemaišykite išsikrovusių baterijų su naujomis.
- Po kiekvieno baterijų pakeitimo patikrinkite, ar prietaisas veikia tinkamai.
- Nebraižykite, nemėtykite ir nekaitinkite baterijų. Pažeista baterija gali ištekėti – tai pavojinga žmonėms ir aplinkai.
- Laikykite baterijas dėžutėje, atokiau nuo metalinių daiktų, sausoje, tamsioje vietoje, saugokite nuo drėgmės ir saulės spindulių.
- Baterijai ištekėjus, kruopščiai nusiplaukite rankas vandeniu ir muilu. Patekus į akis, nedelsdami kreipkitės į gydytoją.
- Nebandykite įkrauti baterijų – įkrauti galima tik akumuliatorius. Įkraunamos baterijos gali perkaisti ir sukelti gaisrą.
- Nemeskite baterijų į ugnį ar šiukšliadėžę – atiduokite jas į specialias surinkimo vietas.
- Laikykite baterijas vaikams ir gyvūnams nepasiekiamoje vietoje.
- Išsikrovusi baterija gali ištekėti, todėl ją nedelsdami išimkite iš prietaiso ir atiduokite į surinkimo vietą.

GARANTIJA

Gamintojas šiam gaminiui suteikia 3 metų garantiją nuo pirkimo datos. Garantija galioja tik pateikus originalų pirkimo dokumentą (kasos čekį, sąskaitą faktūrą ir pan.) kartu su pridėtu garantiniu sertifikatu. Garantijos sąlygos nurodytos sertifikato kitoje pusėje. Dėl garantinio aptarnavimo kreipkitės į pardavėją.

ATLIEKŲ TVARKYMAS

Nebetinkamo naudoti elektros ar elektronikos prietaiso negalima išmesti kartu su buitinėmis atliekomis. Kad nepakenktumėte aplinkai ir žmonių sveikatai, atiduokite jį į elektros ir elektronikos atliekų surinkimo vietą. Informacijos apie tokias vietas suteiks savivaldybė arba atliekų tvarkymo įmonės.

GAMINTOJAS

Eura-Tech Sp. z o.o., ul. Przemysłowa 35A, 84-200 Wejherowo, Lenkija, www.elhome.eu. Pagaminta Kinijoje.

Vertimas iš lenkų kalbos. Originalus gamintojo dokumentas: CD-20EU instrukcja obsługi (Eura-Tech, EL HOME).

www.dumudetektoriai.eu