LT

1. Bendrieji duomenys
• Prietaiso pavadinimas: US-09 dviejų dujų detektorius (CO ir H_2)
• Modelis / modifikacija: US-09
• Gamintojas / tiekėjas: Bitas UAB
• Adresas / kontaktai: Gaižiūnų 5, Kaunas, Lietuva; el. paštas bitas@bitasuab.lt
• Gamybos metai, serijos numeris: 2025.10.14 _US09251014
• Paskirtis: stebėti anglies monoksido (CO) ir vandenilio (H_2) koncentraciją uždarose patalpose, ypač baterijų įkrovimo, sandėliavimo, laboratorijų aplinkose
• Atitikties standartai / sertifikatai: EN 50545-1, EN 61010-1, EN 50270, EN 61000
2. Techniniai duomenys
• Maitinimo įtampa: 230 V AC / 12 V DC, 1 A
• Matavimo diapazonai:
• CO: 0 … 300 ppm
• H_2: 0 … 50 % LEL
• Signalizacijos lygiai (alarm):
• CO AL1: 35 ppm
• CO AL2: 100 ppm
• H_2 AL1: 5 % LEL
• H_2 AL2: 10 % LEL
• Matavimo tikslumas / paklaida: ±5 %
• Paruošimo darbui laikas (pakilimui): 1 minutė
• Darbinė aplinka: temperatūra −10 … +50 °C; drėgmė 5 … 95 % RH
• Matmenys: 120 × 200 × 60 mm
• Aptarnaujamas plotas: iki 200 m²
• Išėjimai / sąsajos: 4 relių išėjimai (po vieną kiekvienam AL lygiui)
• Ekranas: OLED 2,4 col. (rodo realaus laiko dujų koncentracijas)
3. Konstrukcija ir veikimo principas
• Jutikliai: CO jutiklis ir H_2 jutiklis integruoti prietaise
• Valdymo / signalizacijos blokai: yra relių išėjimai, kurie siunčia signalus į ventiliacijos sistemą ar kitus valdymo įrenginius
• Ekranas / rodymas: OLED ekrane rodomos realaus laiko dujų koncentracijos vertės
• Veikimo principas: prietaisas nuolat matuoja CO ir H_2 koncentracijas, palygina su iš anksto nustatytais AL1 / AL2 ribomis, jeigu perkeltos – aktyvuoja signalą (garsinį / vizualinį / relių išėjimą)
4. Naudojimo instrukcija
• Paruošimas darbui: montavimas patalpoje, įjungimas į maitinimą, palaukti ~1 minutę, kol prietaisas stabilizuosis
• Įjungimas / išjungimas: prijungti prie 230 V AC
• Kalibravimas: gamykloje arba akredituotame metrologijos įmonėje
• Darbo režimai: stebėjimas visą laiką (nuolatinis režimas)
• Indikacijos:
• OLED ekrane – dujų koncentracijos realiu laiku
• LED / vizualiniai signalai
• Garsinis signalas
• Duomenų nuskaitymas / perdavimas: per relių išėjimus prijungti prie valdymo sistemų
5. Saugos reikalavimai
• Būtina užtikrinti, kad prietaisas būtų montuojamas patalpose, kur nėra pavojaus sprogimui, nebent jis turi atitinkamą sertifikatą (ne nurodyta)
• Nepaisyti įtampų viršijimų, netinkamo maitinimo šaltinio
• Naudoti tik rekomenduojamus kabelius, apsauginius elementus
• Negalima atidaryti prietaiso be kvalifikuoto personalo
• Darbuotojai turi turėti apsaugos priemones, jeigu dirba ekstremaliose dujų koncentracijose
6. Techninė priežiūra ir aptarnavimas
• Periodinės patikros / kalibravimo dažnis:galiojančius teisės aktus, techninės priežiūros reglamentus ir eksploatacijos sąlygas. Rekomenduojama po 12mėn intensyvaus veikimo.
• Valymo / priežiūros rekomendacijos: laikyti prietaisą švariame ore, nešlapinti, netraumuoti
• Gedimų diagnostika: prietaisas gali rodyti klaidas arba neatitikimus rodmenyse – patikrinti jutiklius, maitinimą, relių išėjimus
• Garantija: 24 mėn.
7. Transportavimas ir laikymas
• Pakuotės tipas: Kartoninė dėžutė
• Laikymo sąlygos: −10 … +50 °C
• Transportavimo apribojimai: apsaugoti nuo smūgių, drėgmės, elektros pažeidimų
8. Utilizavimas
• Atliekų tvarkymas: prietaisą utilizuoti laikantis elektronikos atliekų tvarkymo įstatymų
• Baterijų komponentų šalinimas: jeigu prietaise yra baterijos, jas atskirai utilizuoti pagal atliekų tvarkymo reikalavimus
9. Montavimo instrukcija
• Prietaisas turi būti montuojamas uždaroje, gerai vėdinamoje patalpoje, kurioje vyksta baterijų krovimas, vandenilio generacija ar galimas CO išsiskyrimas.
• rekomenduojama montuoti apie 1,7–2,0 m aukštyje nuo grindų,
Venkite montuoti:
• tiesioginės saulės spindulių poveikyje,
• šalia šildymo ar ventiliacijos angų,
• vietose, kur yra dulkių, alyvos garų ar cheminių tirpiklių.
Tvirtinimas
• Detektorius montuojamas ant sienos horizontalioje padėtyje.
• Įsitikinkite, kad korpusas tvirtai prigludęs prie paviršiaus ir nėra pažeistas.
Elektros jungimas
• Maitinimo įtampa: 230 V AC
• Jungtis atliekama pagal elektros jungimo schemą, pateiktą priedo Nr. 1.
• Relių išėjimai (AL1, AL2) naudojami išorinei signalizacijai arba ventiliacijos valdymui.
• Prieš įjungiant įtampą būtina patikrinti laidų poliariškumą ir izoliacijos vientisumą.
Įrenginio paleidimas
• Patikrinkite, ar visos jungtys teisingos ir tvirtai įstatytos.
• Įjunkite prietaisą –
• Palaukite vyksta 60 sekundžių atbulinės eigos skaičiavimas
Papildomos pastabos
• Montavimo darbus turi atlikti tik kvalifikuotas elektrotechnikos specialistas.
• Visi darbai turi atitikti vietinius elektros saugos reikalavimus (pvz., LST EN 60204-1, LST HD 60364 ar lygiaverčius).
• Draudžiama keisti jungimo schemą ar atlikti neautorizuotus pakeitimus.
10. Priedai
• Elektros jungimo schema

LV

1. Vispārīgi dati
• Ierīces nosaukums: US-09 divkāršais gāzes detektors (CO un H_2)
• Modelis/modifikācija: US-09
• Ražotājs/piegādātājs: Bitas UAB
• Adrese/kontaktinformācija: Gaižiūnų 5, Kauņa, Lietuva; e-pasts: email bitas@bitasuab.lt
• Ražošanas gads, sērijas numurs: 2025.10.14 _US09251014
• Mērķis: oglekļa monoksīda (CO) un ūdeņraža (H_2) koncentrācijas uzraudzība slēgtās telpās, īpaši akumulatoru uzlādes, uzglabāšanas, laboratorijas vidē
• Atbilstības standarti/sertifikāti: EN 50545-1, EN 61010-1, EN 50270, EN 61000
2. Tehniskie dati
• Barošanas avots: 230 V maiņstrāva / 12 V līdzstrāva, 1 A
• Mērījumu diapazoni:
• CO: 0 … 300 ppm
• H_2: 0 … 50 % LEL
• Trauksmes līmeņi (trauksme):
• CO AL1: 35 ppm
• CO AL2: 100 ppm
• H_2 AL1: 5 % LEL
• H_2 AL2: 10% LEL
• Mērījumu precizitāte/kļūda: ±5%
• Sagatavošanās laiks (pacelšanās brīdim): 1 minūte
• Darba vide: temperatūra −10 … +50 °C; mitrums 5 … 95% relatīvais mitrums
• Izmēri: 120 × 200 × 60 mm
• Apkalpošanas zona: līdz 200 m²
• Izejas/saskarnes: 4 releja izejas (pa vienai katram AL līmenim)
• Displejs: OLED 2,4 collas (parāda reāllaika gāzes koncentrāciju)
3. Konstrukcija un darbības princips
• Sensori: CO sensors un H_2 sensors ir integrēti ierīcē
• Vadības/trauksmes ierīces: ir releja izejas, kas sūta signālus uz ventilācijas sistēmu vai citām vadības ierīcēm
• Displejs/indikācija: reāllaika gāzes koncentrācijas vērtības tiek parādītas OLED displejā
• Darbības princips: ierīce pastāvīgi mēra CO un H_2 koncentrācijas, salīdzina tās ar iepriekš iestatītajām AL1/AL2 robežvērtībām, ja tās tiek pārsniegtas - aktivizē signālu (audio/vizuālo/releja izeju)
4**. Lietošanas instrukcija**
• Sagatavošana darbam: uzstādīšana telpā, pievienošana barošanas avotam, pagaidiet ~1 minūti, līdz ierīce stabilizējas
• Ieslēgšana/izslēgšana: pievienojiet 230 V maiņstrāvai
• Kalibrēšana: rūpnīcā vai akreditētā metroloģijas uzņēmumā
• Darbības režīmi: pilna laika uzraudzība (nepārtraukts režīms)
• Indikācijas:
• OLED displejs – gāzes koncentrācija reāllaikā
• LED/vizuālie signāli
• Skaņas signāls
• Datu nolasīšana/pārraide: caur releja izejām, lai izveidotu savienojumu ar vadības sistēmām
5. Drošības prasības
• Ir jānodrošina, lai ierīce tiktu uzstādīta telpās, kur nav sprādziena riska, ja vien tai nav atbilstoša sertifikāta (nav norādīts).
• Neņemiet vērā sprieguma svārstības, nepareizu barošanas avotu.
• Izmantojiet tikai ieteiktos kabeļus, aizsargelementus.
• Ierīci nedrīkst atvērt bez kvalificēta personāla.
• Darbiniekiem, strādājot ekstremālās gāzes koncentrācijās, jābūt aizsarglīdzekļiem.
6. Apkope un serviss
• Periodisku pārbaužu/kalibrēšanas biežums: piemērojamie tiesību akti, apkopes noteikumi un ekspluatācijas apstākļi. Ieteicams pēc 12 mēnešu intensīvas darbības.
• Tīrīšanas/apkopes ieteikumi: glabājiet ierīci tīrā gaisā, nesamitriniet, nepakļaujiet traumām.
• Kļūmju diagnostika: ierīces rādījumos var būt kļūdas vai neatbilstības - pārbaudiet sensorus, barošanas bloku, releju izejas.
• Garantija: 24 mēneši.
7. Transportēšana un uzglabāšana.
• Iepakojuma veids: Kartona kaste.
• Uzglabāšanas apstākļi: −10 … +50 °C.
• Transportēšanas ierobežojumi: sargāt no triecieniem, mitruma, elektriskiem bojājumiem.
8. Atkritumu apsaimniekošana.
• Atkritumu apsaimniekošana: utilizējiet ierīci saskaņā ar elektronisko atkritumu apsaimniekošanas likumiem.
• Bateriju komponentu utilizācija: ja ierīcē ir baterijas, utilizējiet tās atsevišķi saskaņā ar atkritumu apsaimniekošanas prasībām.
9. Uzstādīšanas instrukcijas.
• Ierīce jāuzstāda slēgtā, labi vēdināmā telpā, kur notiek akumulatora uzlāde, ūdeņraža veidošanās vai iespējama CO izdalīšanās.

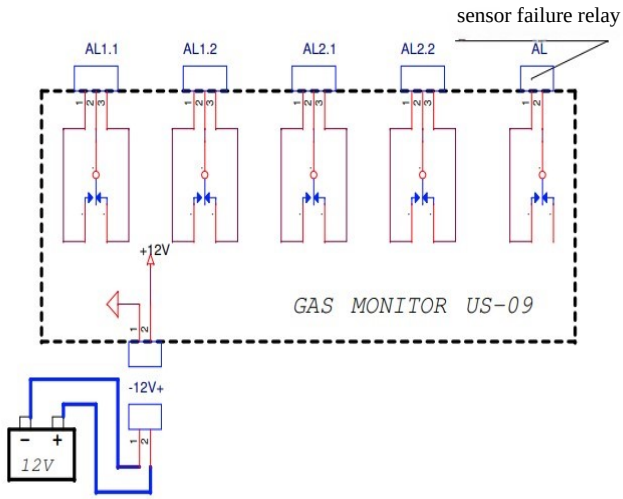
• Ieteicams uzstādīt aptuveni 1,7–2,0 m augstumā no grīdas.

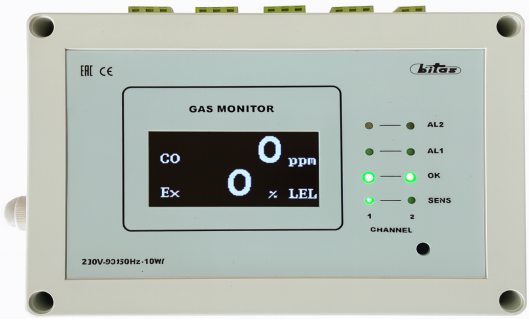
Izvairieties no uzstādīšanas:
• tiešos saules staros,
• apkures vai ventilācijas atveru tuvumā,
• vietās, kur ir putekļi, eļļas tvaiki vai ķīmiskie šķīdinātāji.
Montāža
• Detektors tiek uzstādīts uz sienas horizontālā stāvoklī.
• Pārliecinieties, vai korpuss ir stingri piestiprināts pie virsmas un nav bojāts.
Elektriskais pieslēgums
• Barošanas spriegums: 230 V maiņstrāva
• Savienojums tiek veikts saskaņā ar 1. pielikumā sniegto elektriskā pieslēguma shēmu.
• Releju izejas (AL1, AL2) tiek izmantotas ārējai signalizācijai vai ventilācijas vadībai.
• Pirms sprieguma pieslēgšanas ir jāpārbauda vadu polaritāte un izolācijas integritāte.
Ierīces iedarbināšana
• Pārbaudiet, vai visi savienojumi ir pareizi un stingri ievietoti.
• Ieslēdziet ierīci –
• Pagaidiet 60 sekunžu atpakaļskaitīšanu

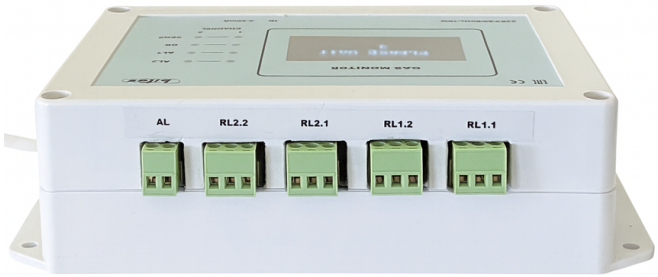
Papildu piezīmes
• Uzstādīšanas darbus drīkst veikt tikai kvalificēts elektriķis.
• Visiem darbiem jāatbilst vietējām elektrodrošības prasībām (piemēram, LST EN 60204-1, LST HD 60364 vai līdzvērtīgs).
• Ir aizliegts mainīt pieslēguma shēmu vai veikt neatļautas izmaiņas.

10. Piederumi
• Elektriskā pieslēguma shēma

e_schema/e_shēma/e_skeem









Prietaiso/ Ierīce / Seade Nr. _____

Pagaminimo data / Izgatavošanas datums/ Valmistamise kuupäev _____

UAB"BITAS" Gaiziunu 5,
LT-50129 Kaunas, LITHUANIA
Tel.37-312946, 313690
El. p.: bitas@bitasuab.lt
www.bitasuab.lt

EE

1. Üldandmed
• Seadme nimetus: US-09 kahekordne gaasidetektor (CO ja H_2)
• Mudel/modifikatsioon: US-09
• Tootja/tarnija: Bitas UAB
• Aadress/kontaktid: Gaižiūnų 5, Kaunas, Leedu; e-post: email bitas@bitasuab.lt
• Tootmisaasta, seerianumber: 2025.10.14 _US09251014
• Eesmärk: süsinikmonooksiidi (CO) ja vesiniku (H_2) kontsentratsiooni jälgimine suletud ruumides, eriti akude laadimisel, ladustamisel, laborikeskkonnas
• Vastavusstandardid / sertifikaadid: EN 50545-1, EN 61010-1, EN 50270, EN 61000

2. Tehnilised andmed
• Toide: 230 V AC / 12 V DC, 1 A
• Mõõtevahemikud:
• CO: 0 … 300 ppm
• H_2: 0 … 50% LEL
• Häiretasemed (häire):
• CO AL1: 35 ppm
• CO AL2: 100 ppm
• H_2 AL1: 5% LEL
• H_2 AL2: 10% LEL
• Mõõtmistäpsus/viga: ±5%
• Ettevalmistusaeg (tõusuks): 1 minut
• Töökeskkond: temperatuur −10 … +50 °C; õhuniiskus 5 … 95% RH
• Mõõtmed: 120 × 200 × 60 mm
• Teenindusala: kuni 200 m²
• Väljundid/liidesed: 4 releeväljundit (üks iga AL taseme kohta)
• Ekraan: OLED 2,4 tolli (näitab reaalajas gaasi kontsentratsiooni)

3. Konstruktsioon ja tööpõhimõte
• Andurid: CO-andur ja H_2-andur on seadmesse integreeritud
• Juhtimis-/häireseadmed: olemas on releeväljundid, mis saadavad signaale ventilatsioonisüsteemile või teistele juhtseadmetele
• Ekraan/näidik: reaalajas gaasi kontsentratsiooni väärtused kuvatakse OLED-ekraanil
• Tööpõhimõte: seade mõõdab pidevalt CO ja H_2 kontsentratsioone, võrdleb neid eelnevalt seatud AL1/AL2 piirväärtustega, kui need ületatakse - aktiveerib signaali (heli-/visuaalne/releeväljund)

4. Kasutusjuhend
• Tööks ettevalmistamine: paigaldamine ruumi, ühendamine toiteallikaga, oodake ~1 minut, kuni seade stabiliseerub
• Sisse-/väljalülitamine: ühendage 230 V vahelduvvooluga
• Kalibreerimine: tehases või akrediteeritud metroloogiaettevõttes
• Töörežiimid: täisajaga jälgimine (pidev režiim)
• Näidikud:
• OLED-ekraan – gaasikontsentratsioonid reaalajas
• LED-/visuaalsed signaalid
• Helisignaal
• Andmete lugemine/edastus: releeväljundite kaudu juhtimissüsteemidega ühendamiseks

5. Ohutusnõuded
• On vaja tagada, et seade paigaldatakse ruumidesse, kus puudub plahvatusoht, välja arvatud juhul, kui sellel on vastav sertifikaat (pole täpsustatud).
• Ärge arvestage pingeimpulsside ja sobimatu toiteallikaga.
• Kasutage ainult soovitatud kaableid ja kaitseelemente.
• Seadet ei tohi avada ilma kvalifitseeritud personalita.
• Töötajatel peavad olema kaitsevahendid, kui nad töötavad äärmuslike gaasikontsentratsioonidega.

6. Hooldus ja teenindus
• Perioodilise kontrolli / kalibreerimise sagedus: kohaldatavad õigusaktid, hoolduseeskirjad ja töötingimused. Soovitatav pärast 12-kuulist intensiivset kasutamist.
• Puhastamis-/hooldussoovitused: hoidke seadet puhta õhu käes, ärge märjaks tehke ega traumadele allutage.
• Rikkediagnostika: seadme näitudes võib esineda vigu või lahknevusi – kontrollige andureid, toiteallikat, relee väljundeid.
• Garantii: 24 kuud.

7. Transport ja ladustamine.
• Pakendi tüüp: pappkast.
• Säilitamistingimused: −10 … +50 °C.
• Transpordipiirangud: kaitske löökide, niiskuse ja elektrikahjustuste eest.

8. Jäätmekäitlus.
• Jäätmekäitlus: utiliseerige seade vastavalt elektroonikajäätmete käitlemise seadustele.
• Akukomponentide utiliseerimine: kui seade sisaldab akusid, utiliseerige need eraldi vastavalt jäätmekäitlusnõuetele.

9. Paigaldusjuhised.
• Seade tuleb paigaldada suletud, hästi ventileeritavasse ruumi, kus toimub aku laadimine, vesiniku teke või võimalik CO eraldumine.
• Soovitatav on paigaldada umbes 1,7–2,0 m kõrgusele põrandast.

Vältige paigaldamist:
• otsese päikesevalguse kätte,
• kütte- või ventilatsiooniavade lähedale,
• kohtadesse, kus on tolmu, õliauru või keemilisi lahusteid.

Paigaldamine
• Detektor paigaldatakse seinale horisontaalasendis.
• Veenduge, et korpus on kindlalt pinna külge kinnitatud ja kahjustamata.

Elektriühendus
• Toitepinge: 230 V AC
• Ühendus tehakse vastavalt lisas nr 1 esitatud elektriühenduste skeemile.
• Relee väljundeid (AL1, AL2) kasutatakse välise signaalimise või ventilatsiooni juhtimiseks.
• Enne pinge rakendamist on vaja kontrollida juhtmete polaarsust ja isolatsiooni terviklikkust.

Seadme käivitamine
• Kontrollige, et kõik ühendused oleksid õiged ja kindlalt sisestatud.
• Lülitage seade sisse –
• Oodake 60-sekundilist loendust

Lisamärkused
• Paigaldustöid tohib teha ainult kvalifitseeritud elektrik.
• Kõik tööd peavad vastama kohalikele elektriohutusnõuetele (nt LST EN 60204-1, LST HD 60364 või samaväärne).
• Ühendusskeemi muutmine või volitamata muudatuste tegemine on keelatud.

10. Lisatarvikud
• Elektriühenduste skeem