Bežični detektor ugljikova monoksida kompatibilan s aplikacijom ProSAFE
SAFE CO Guard (SAFE 38240)

Korisnički priručnik

Ažurirano 26. 10. 2026.

TREBAM POMOĆ S…

- Predgovor
- Što učiniti u slučaju CO alarma
- O ugljikovu monoksidu (CO)
- Funkcijski elementi
- Princip rada
- Dodavanje u sustav
- Stanja
- Postavke
- Signalizacija
- Odabir mjesta postavljanja
- Ugradnja detektora
- Test funkcionalnosti
- Zamjena baterije
- Održavanje
- Tehničke specifikacije
- Sadržaj pakiranja
- Sigurnosna upozorenja

Jamstvo

Galerija



CO Guard je bežični detektor ugljikova monoksida s detekcijom pomoću elektrokemijskog senzora 2. generacije, LCD zaslonom i konstrukcijom koja omogućuje slobodnu ugradnju na vodoravnu površinu. Detektor je namijenjen unutarnjoj ugradnji, gdje može raditi kao dio sigurnosnog sustava SAFE uz podršku Huba ili potpuno autonomno kao samostalni javljač. Napajanje do 3 godine osigurava zamjenjiva litijska baterija CR123A.

30 ppm
osjetljivost detekcije od

85 dB
akustički alarm

1000 m
domet radijskog signala

3 godine
vijek trajanja baterije

10 godina
vijek trajanja senzora

45 s
trajanje privremenog utišavanja alarma

- Elektrokemijski senzor ugljikova monoksida (CO)
- 3× integrirani LED indikator
- Konstrukcija s mogućnošću slobodne ugradnje
- Zamjenjiva napojna baterija
- LCD zaslon i memorija najviše izmjerene vrijednosti
- Ugrađena sirena i glasan alarm od 85 dB
- Do 3 godine rada na bateriju
- Aplikacija za daljinsko upravljanje i nadzor

- Dodavanje uređaja u sustav očitavanjem QR kôda
- Zaštita IZOVAX
- Šifriranje podataka algoritmom AES s promjenjivim kodom
- Dvosmjerni prijenos informacija između uređaja
- Certifikacija EN 50291 i 10-godišnji vijek trajanja uređaja
- Domet radijskog signala do 1000 m
- Unutarnja instalacija
- Zaštita od ometanja radijskog signala
- Jednostavna instalacija uređaja

Predgovor

Općenito

Ovaj korisnički priručnik upoznaje Vas s ugradnjom, funkcijama i radom bežičnog detektora ugljikova monoksida (u daljnjem tekstu „detektor“). Prije uporabe uređaja pažljivo pročitajte priručnik i sačuvajte ga za buduću uporabu.

Sigurnosne upute

U korisničkom priručniku mogu se pojaviti sljedeće signalne riječi:

Signalna riječ	Značenje
OPASNOST	Označava visoku potencijalnu opasnost koja može imati za posljedicu smrt ili tešku ozljedu ako se ne izbjegne.
UPOZORENJE	Označava srednju ili nisku potencijalnu opasnost koja bi mogla uzrokovati laku ili umjerenu ozljedu ako se ne izbjegne.
OPREZ	Označava potencijalni rizik koji bi mogao dovesti do materijalne štete, gubitka podataka, smanjene učinkovitosti ili nepredvidivog ishoda.
SAVJET	Pruža metode koje će Vam pomoći riješiti problem ili uštedjeti vrijeme.
NAPOMENA	Pruža dodatne informacije, poput isticanja i dopune teksta.

Povijest revizija

Verzija	Sadržaj revizije	Datum izdanja
V1.0.0	Prvo izdanje.	Kolovoz 2026
V1.0.1	Nazivi i redoslijed stavki u Stanjima i Postavkama usklađeni su s aplikacijom ProSAFE (prijevodi Weblate).	Listopad 2026.
V1.0.2	Tehničke specifikacije ispravljene prema podlogama proizvođača.	Listopad 2026.
V1.0.3	Dodani su crteži grafičarke.	Listopad 2026.
V1.0.4	Izmjene teksta: Funkcijski elementi, Dodavanje u sustav, Odabir mjesta ugradnje.	Listopad 2026.
V1.0.5	Izmjene teksta: Zamjena baterije.	Listopad 2026.
V1.0.6	Izmjene teksta: Ugradnja detektora, Održavanje.	Listopad 2026.

Obavijest o zaštiti osobnih podataka

Kao korisnik uređaja ili voditelj obrade podataka možete prikupljati osobne podatke drugih osoba, kao što su njihovo lice, otisci prstiju i broj registarske pločice. Morate postupati u skladu s lokalnim zakonima i propisima o zaštiti privatnosti kako biste zaštitili legitimna prava i interese drugih osoba provođenjem mjera koje, među ostalim, uključuju: isticanje jasne i vidljive oznake radi obavještavanja osoba o postojanju nadziranog područja i navođenje potrebnih kontaktnih podataka.

O priručniku

- Korisnički priručnik služi samo kao referentni priručnik. Između navedenih informacija i proizvoda mogu se pojaviti manje razlike.
- Ne odgovaramo za štetu nastalu uporabom proizvoda na način koji nije u skladu s uputama u korisničkom priručniku.
- Priručnik će se ažurirati u skladu s aktualnim zakonima i propisima pojedinih zemalja. Detaljne informacije potražite u tiskanom korisničkom priručniku, skeniranjem QR koda ili na našim web-stranicama. Priručnik ima samo informativni karakter. Elektronička i tiskana verzija mogu se u sitnicama razlikovati.

- Svi nacrti i softver podložni su promjenama bez prethodne pisane obavijesti. Zbog ažuriranja proizvoda mogu se pojaviti određene razlike između proizvoda i informacija u priručniku. Najnoviju verziju softvera i dodatne dokumentacije pružit će Vam korisnička služba.
- U tisku se mogu pojaviti pogreške ili odstupanja u opisu funkcija, postupaka i tehničkih podataka. U slučaju dvojbi ili sporova pridržavamo pravo konačnog tumačenja. Ako se priručnik (u formatu PDF) ne može otvoriti, ažurirajte softver za čitanje ili isprobajte drugi uobičajeni softver za čitanje.
- Svi zaštitni znakovi, registrirani zaštitni znakovi i nazivi tvrtki u priručniku vlasništvo su svojih vlasnika.
- Ako se prilikom uporabe uređaja pojave bilo kakvi problemi, posjetite naše web-stranice, obratite se dobavljaču ili korisničkoj službi.
- U slučaju nejasnoća ili sporova pridržavamo pravo konačnog tumačenja.

Važne zaštitne mjere i upozorenja

Ovaj dio sadrži informacije o pravilnom rukovanju proizvodom, sprječavanju rizika i sprječavanju materijalne štete. Prije uporabe uređaja pažljivo ga pročitajte i pri uporabi se pridržavajte navedenih uputa.

Zahtjevi za rad

⚠ **OPREZ**

- Prije uporabe provjerite da napajanje uređaja ispravno funkcionira.
- Ne izvlačite napojni kabel uređaja dok je uređaj uključen.
- Uređaj upotrebljavajte samo u okviru nazivne snage.
- Uređaj prevozite, rabite i skladištite u dopuštenim uvjetima vlažnosti i temperature.
- Spriječite prskanje ili kapanje tekućina na uređaj. Pazite da na uređaju nema predmeta napunjenih tekućinom kako bi se spriječio prodor tekućina u uređaj.
- Uređaj ne rastavljajte.

Zahtjevi za ugradnju

⚠ **UPOZORENJE**

- Prije uključivanja priključite uređaj na napojni adapter.
- Strogo se pridržavajte lokalnih električnih sigurnosnih normi i provjerite da je napon na području stabilan i da odgovara zahtjevima za napajanje uređaja.
- Ne priključujte uređaj na više od jednog izvora napajanja. U suprotnom bi moglo doći do oštećenja uređaja.

⚠ **OPREZ**

- Pri radu na visini pridržavajte se svih sigurnosnih postupaka i rabite propisanu zaštitnu opremu.
- Ne izlažite uređaj izravnom sunčevu zračenju niti izvorima topline.
- Uređaj ne instalirajte na vlažnim, prašnjavim ili zadimljenim mjestima.
- Uređaj instalirajte na dobro prozračenom mjestu i ne blokirajte njegovu ventilaciju.
- Upotrijebite napojni adapter ili izvor napajanja koji je isporučio proizvođač uređaja.
- Izvor napajanja mora ispunjavati zahtjeve ES1 norme IEC 62368-1 i ne smije biti viši od PS2. Zahtjevi za izvor napajanja ravnaju se prema natpisnoj pločici uređaja.
- Električne uređaje razreda I priključite na utičnicu sa zaštitnim uzemljenjem.

Što učiniti u slučaju CO alarma

Ako detektor zabilježi opasnu koncentraciju ugljikova monoksida, pokreće glasnu signalizaciju alarma (85 dB) popraćenu bljeskanjem crvenog LED indikatora **Alarm** – 1× u sekundi kratko pištanje zujalice istodobno s 1× u sekundi bljeskom LED-a, pri čemu se na zaslonu prikazuje trenutačno izmjerena koncentracija CO u jedinicama ppm.

⚠ Pokretanjem alarma detektor upozorava na prisutnost ugljikova monoksida (CO), koji može uzrokovati smrt. U slučaju alarma preporučujemo:

- Ostanite mirni i otvorite sva vrata i prozore. Prestanite rabiti sve uređaje koji izgaraju gorivo i, ako je moguće, osigurajte njihovo isključivanje (npr. zatvorite havarijski ventil na plinskim uređajima).

- Pritisnite tipku **TEST/Utišavanje** za privremeno utišavanje alarma (na 45 sekundi). Ako upozoravajuća signalizacija potraje, obavijestite ostale stanare i evakuirajte se izvan objekta – vrata i prozore ostavite otvorene i u prostor se ne vraćajte.
- Osigurajte liječničku pomoć za svakoga tko ima simptome trovanja CO-om (glavobolja, mučnina) i upozorite liječnika na sumnju na udisanje ugljikova monoksida.
- Nazovite hitnu liniju **112**, plinarsku organizaciju na njezin broj za hitne slučajeve ili servisnu organizaciju uređaja. Osigurajte utvrđivanje i uklanjanje izvora curenja CO-a.

ⓘ Na CO detektore mogu utjecati vanjski uvjeti (npr. jako onečišćenje zraka cestovnim prometom po hladnom vremenu) – u takvim slučajevima se otvaranjem vrata i prozora količina CO-a može, naprotiv, povećati.

Ako se prostor prozrači nakon pokretanja alarma, ugljikov monoksid se može raspršiti prije nego što stigne pomoć. I u tom je slučaju potrebno utvrditi izvor curenja CO-a i dati ukloniti njegov uzrok. Ne počinjite ponovno rabiti nikakve uređaje koji izgaraju gorivo dok ih nije pregledala i očistila stručna osoba u skladu s nacionalnim propisima.

⚠ Nikada ne zanemarujte upozoravajuću signalizaciju alarma CO detektora! Visoka koncentracija CO-a može brzo dovesti do opasne situacije.

Vrijeme do pokretanja alarma ovisno o koncentraciji CO-a

Koncentracija CO-a	Vrijeme do pokretanja alarma
30 ppm	120 min
50 ppm	60 do 90 min
100 ppm	10 do 40 min
300 ppm	do 3 min

O ugljikovu monoksidu (CO)

Što je ugljikov monoksid

Ugljikov monoksid glavni je plinoviti produkt nepotpunog (nekontroliranog) izgaranja ugljikovih materijala. Riječ je o bezbojnom plinu bez okusa i mirisa koji ne nadražuje, a čiji toksični učinci nepovoljno utječu na sposobnost krvi da prenosi kisik. Izloženost visokoj koncentraciji CO-a može dovesti do teškog oštećenja tkiva ili imati smrtonosne posljedice. Težina trovanja ovisi o koncentraciji (ppm) i trajanju izloženosti – CO je kumulativni otrov, a simptome može uzrokovati i dugotrajno djelovanje niskih koncentracija (>10 ppm).

Koncentracija CO-a (ppm)	Učinci na odrasle osobe
100 ppm	Lagana glavobolja, mučnina, umor (simptomi slični gripi)
200 ppm	Vrtoglavica i glavobolja unutar 2–3 sata
300 ppm	Mučnina, glavobolja u sljepoočnicama i na čelu, pospanost, dezorijentacija i ubrzani srčani ritam; opasnost za život nakon više od 3 sata izloženosti
400 ppm	Jaka glavobolja, grčevi, zatajenje vitalnih organa; smrt može nastupiti unutar 2–3 sata

⚠
- Ovaj uređaj ne mora spriječiti učinke trajne izloženosti ugljikovu monoksidu i neće u potpunosti zaštititi pojedince pri posebnim opasnostima.
- Uređaj detektira samo ugljikov monoksid (CO), ne detektira druge plinove, dim niti plamen. Pri bilo kakvoj sumnji u uzrok signalizacije pretpostavlja se opasna razina CO-a, a stanare treba evakuirati.

Mogući izvori ugljikova monoksida

CO nastaje nepotpunim izgaranjem goriva na bazi ugljika (ugljen, drvo, drveni ugljen, loživo ulje, petrolej, benzin, propan, butan, zemni plin).

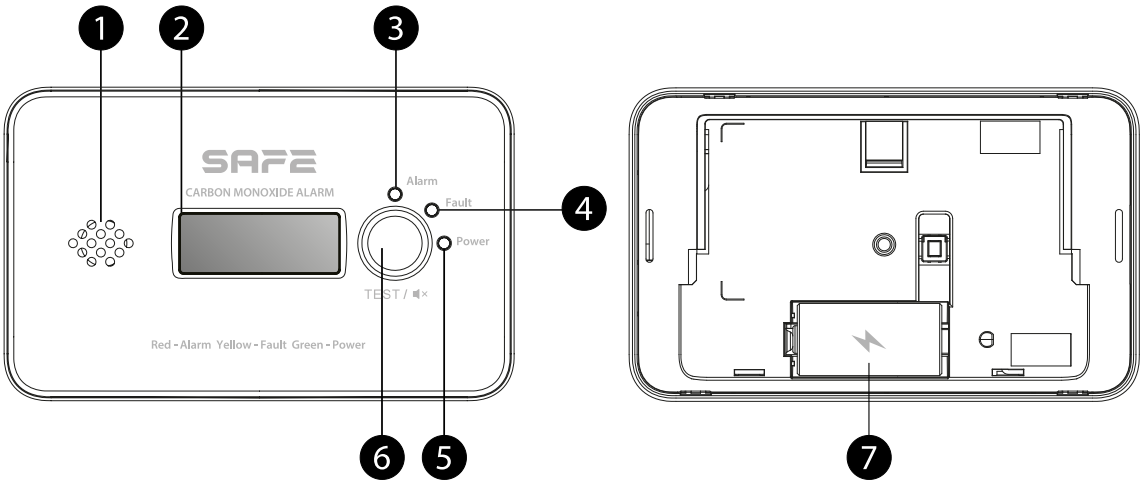
- Uređaji koji izgaraju gorivo – plinski kotlovi, grijalice, štednjaci, peći na drva, kruta goriva ili pelete, kamini, roštilji na drveni ugljen, osobito uz zanemareno održavanje ili nedostatno prozračivanje.

- Uređaji s motorima s unutarnjim izgaranjem – prijenosni generatori, automobili, kosilice za travu – u zatvorenim prostorima (garaže, tehničke prostorije) predstavljaju smrtnu opasnost.
- Prijenosne plinske grijalice, grijači ili roštilji (plinski i na drveni ugljen) koji se rabe u unutarnjem prostoru.
- Blokirani ili neprohodni dimovodni putovi, dimovodi i dimnjaci.
- Ostali izvori: velika količina duhanskog dima, rasvjetni plin, emisije iz dimećeg ognjišta ili emisije iz susjednih stanova u višestambenim zgradama preko zajedničkih ili loše postavljenih dimnjaka.

Osnovni koraci za zaštitu od trovanja CO-om

- Ugradite u svoje kućanstvo jedan ili više detektora ugljikova monoksida (vidi Odabir mjesta postavljanja).
- Svake godine dajte kvalificiranom tehničaru pregledati sustav grijanja i uređaje koji izgaraju gorivo (kotlove, plinske, uljne i druge slične uređaje).
- Svake godine dajte kvalificiranom tehničaru pregledati i stručno očistiti dimovodne putove (dimovode, dimnjake).
- Osigurajte da se uređaji i motori koji izgaraju gorivo rabe samo u vrlo dobro prozračivanim prostorima.
- Plinske uređaje rabite prema preporuci proizvođača. Nikada ne rabite plinski štednjak ili pećnicu za grijanje unutarnjeg prostora.
- Ne rabite roštilje unutar kućanstva niti u susjednoj garaži.

Funkcijski elementi



Detektor CO Guard – prednji i stražnji pogled

1. **Zujalica** – akustički (85 dB) obavještava o stanjima pojedinih načina rada uređaja, popraćen optičkom signalizacijom LED indikatora.
2. **LCD zaslon** – prikazuje trenutačne statusne informacije, koncentraciju ugljikova monoksida ili najvišu izmjerenu vrijednost CO u jedinicama ppm.
3. **Crveni LED indikator Alarm** – indikacija alarma CO.
4. **Žuti LED indikator Fault** – indikacija kvara.
5. **Zeleni LED indikator Power** – indikacija napajanja.
6. **Tipka TEST / Utišavanje** – provjerava funkcionalnost uređaja, služi za privremeno utišavanje akustičke signalizacije alarma, pozivanje memorije najviših izmjerenih vrijednosti i reset.
7. **Prostor za bateriju** (stražnja strana) – zamjenjiva baterija CR123A.

Princip rada

CO Guard neprekidno nadzire, otkriva i signalizira prisutnost ugljikova monoksida u stambenim prostorima pomoću napredne tehnologije **elektrokemijskog senzora 2. generacije** s visokom osjetljivošću i stabilnim radom, koji može zabilježiti i vrlo niske koncentracije CO (od 30 ppm). Senzor tijekom svojeg vijeka trajanja (više od 10 godina) ne zahtijeva dodatnu kalibraciju. Detektor u sebi povezuje minimalistički dizajn s naprednim hardverom i inteligentnim softverom – integriranom glasnom sirenom (85 dB), LCD zaslonom s memorijom najviše izmjerene vrijednosti, konstrukcijom koja omogućuje i čvrstu montažu na zid i slobodnu ugradnju na vodoravnu površinu te dvosmjernim šifriranim prijenosom podataka između uređaja i Huba.

Pri pokretanju alarma detektor odmah predaje događaj Hubu, a korisnik dobiva obavijest u aplikaciji **ProSAFE**. Detektor je tipa A, namijenjen i za čvrste i za prijenosne instalacije, a certificiran je prema europskim normama EN 50291-1:2018 i EN 50291-2:2019 za detektore ugljikova monoksida (uključujući kamp-prikolice, karavane i brodove).

Lokalna signalizacija alarma

Nakon dosezanja praga koncentracije CO detektor pokreće upozoravajuću signalizaciju: crvena LED **Alarm** treperi i zujalica pišti u pravilnom intervalu 1× u sekundi, na zaslonu se prikazuje trenutačno izmjerena koncentracija CO u ppm. Ako je u sustav SAFE priključen Hub, on nadzire rad svih uređaja i u slučaju alarma odmah obavještava korisnika u aplikaciji ProSAFE prema postavljenoj konfiguraciji.

ⓘ U aplikaciji ProSAFE ovaj se događaj prikazuje kao **alarm ugljikova monoksida**; u zbirnim pregledima alarma obično se svrstava u istu kategoriju kao opća signalizacija **curenja plina**.

Privremeno utišavanje alarma

U slučaju potrebe ili lažnog alarma zvučnu je signalizaciju moguće privremeno utišati pritiskom tipke **TEST/Utišavanje** na 45 sekundi. Način privremenog utišavanja detektor signalizira bljeskanjem crvene LED Alarm u intervalu 1× u sekundi bez popratne zvučne signalizacije zujalice. Ako se nakon toga koncentracija CO snizi ispod utvrđene vrijednosti, detektor automatski prelazi u uobičajeni radni način.

Memorija najviše izmjerene vrijednosti

Detektor raspolaže funkcijom memorije najviše izmjerene vrijednosti – bilježi informaciju o najvišoj izmjerenoj koncentraciji CO, koja ostaje prikazana na zaslonu dok se ne resetira. Pritiskom tipke TEST/Utišavanje na 3 sekunde prikazuje se „8888“ i zatim posljednja najviša izmjerena vrijednost; tijekom njezina prikaza memoriju je moguće vratiti na nulu držanjem tipke 3 sekunde. Informacija o najvišoj izmjerenoj vrijednosti dostupna je i u aplikaciji ProSAFE.

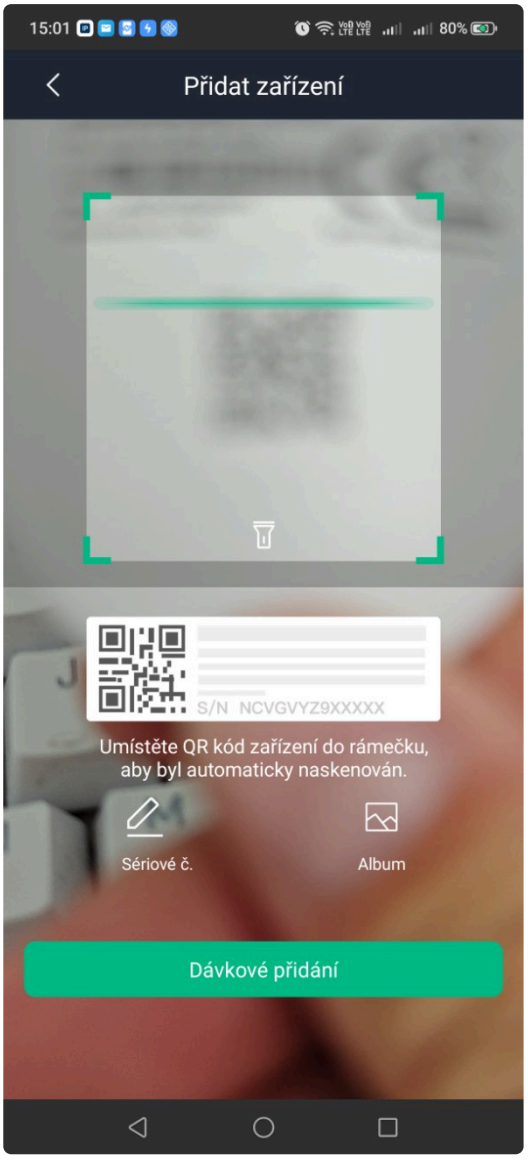
⚠ Ne provodite ručni reset memorije prije nego što je utvrđen izvor ugljikova monoksida i provedeno otklanjanje.

Protokol SAFE Keeper

Komunikaciju s Hubom osigurava šifrirani dvosmjerni radijski protokol **SAFE Keeper** u pojasu 868 MHz:

- šifriranje podataka AES128 s promjenjivim kodom,
- preskakanje frekvencija (frequency hopping) kao zaštita od ometanja,
- domet do 1 000 m na otvorenom prostoru,
- dvosmjerna komunikacija između detektora i Huba.

Dodavanje u sustav



Dodavanje uređaja skeniranjem QR koda

Prije dodavanja uređaja

1. Instalirajte aplikaciju **ProSAFE** i prijavite se na svoj račun.
2. Provjerite imate li u aplikaciji dodan kompatibilan Hub (**Hub 2 Plus LTE, SAFE 38300**) sa stabilnom vezom s internetom.
3. Hub mora biti u stanju **Deaktivirano**.
4. Umetnite u detektor napojnu bateriju CR123A i izvlačenjem izolacijske trake na kontaktu baterije uređaj aktivirajte.

Google Play App Store

Kako dodati CO Guard

1. U aplikaciji ProSAFE otvorite svoj Hub i dodirnite **Uređaj**.
2. Dodirnite **+ Dodaj uređaj**.
3. Skenirajte **QR kod** sa serijskim brojem na stražnjoj strani detektora i dodirnite **Dalje**.
4. Na zaslonu pribora odaberite opciju **Bežični CO detektor** i nastavite.
5. Prema uputama na zaslonu aktivirajte detektor pritiskom i držanjem tipke **TEST/Utišavanje**.
6. Pričekajte dovršetak uparivanja.
7. Unesite naziv detektora, odaberite područje (zonu) i dovršite postavljanje.
8. Provjerite jačinu signala veze s Hubom na mjestu ugradnje i testirajte funkcionalnost uređaja.

⚠ Ako uparivanje ne uspije, provjerite je li Hub online i u stanju Deaktivirano te ponovite postupak.

Stanja

Aktualno stanje detektora prikazat ćete u aplikaciji ProSAFE odabirom detektora na popisu uređaja.

Parametar	Značenje
Stanje veze	Veza između detektora i Huba • Online – detektor komunicira • Offline – gubitak veze
Intenzitet (jačina) signala	Jačina radijskog signala između Huba i detektora: nema signala / vrlo slab / slab / dobar / izvrstan
Stanje baterije	100 % puna / 65 % srednja / 45 % dovoljna / 15 % nedovoljna
Koncentracija plina	Trenutačno izmjerena vrijednost CO u ppm
Ponavljač	Šalje li detektor poruke Hubu preko ponavljača signala (Da/Ne)
Premošćivanje	Omogući – javljač šalje alarmne poruke Hubu / Onemogući – ne šalje
Verzija programa	Aktualna verzija firmvera detektora

Postavke

Postavke uređujete u aplikaciji ProSAFE: odaberite detektor na popisu uređaja i dodirnite ikonu uređivanja.

Postavke	Vrijednost
Uređaj	Prikazuje naziv, vrstu, SN i model uređaja; izmjenu naziva potvrdite tipkom Spremi
Područje	Dodjela detektora području sustava

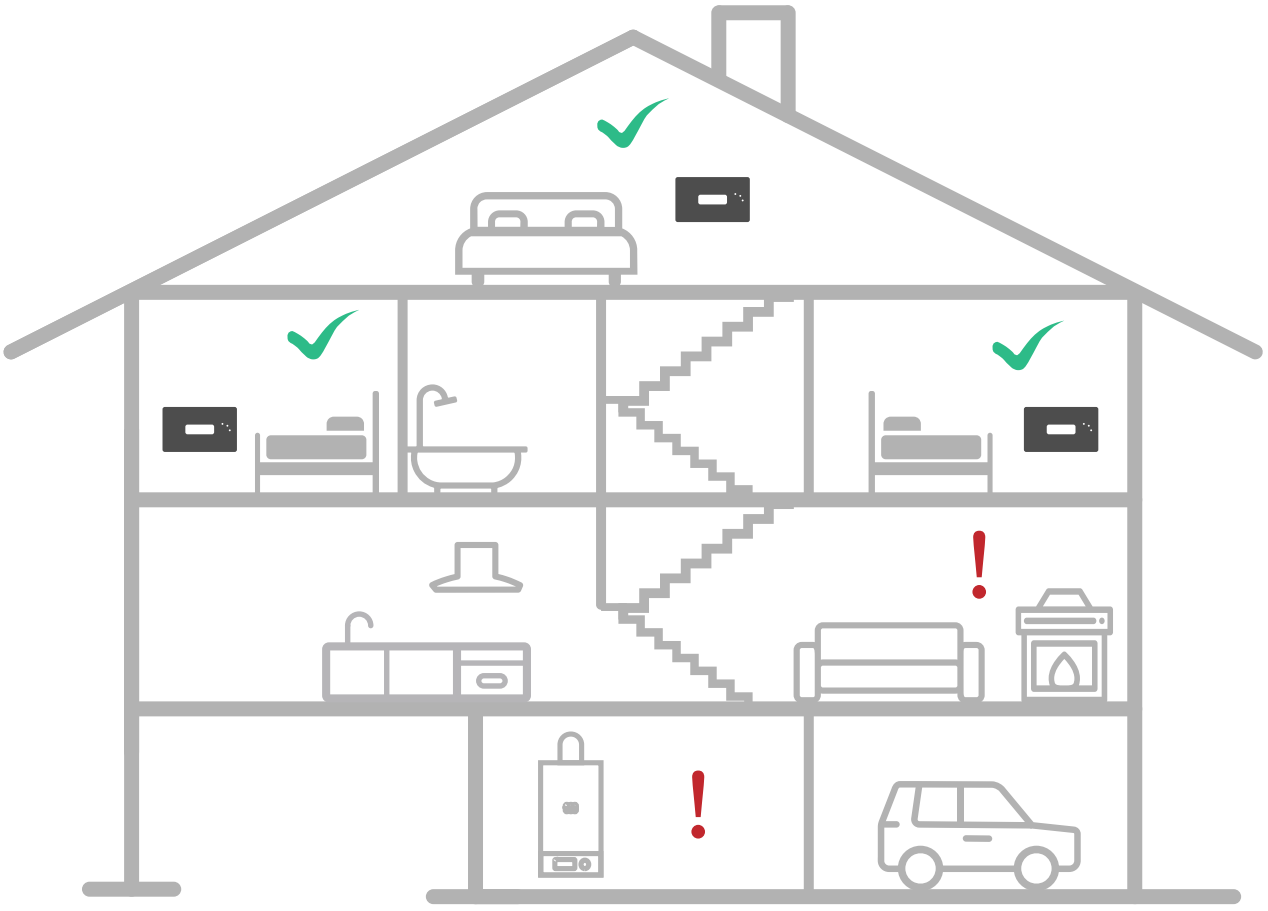
Premošćivanje	Omogući (zadano) – javljač šalje alarmne poruke Hubu / Onemogući – ne šalje
Signalizacija alarma sirenom	Pri pokretanju alarma detektor istodobno aktivira sirenu povezanu s Hubom
Povezivanje alarma i videa	Pri alarmu događaj se povezuje s videom odabranog kanala
Video kanal	Odabir video kanala koji se treba povezati s alarmom
LED indikator	Uključeno (zadano) / isključeno • Isključena LED ne svijetli bez obzira na prijavu kvara ili alarma
Odašiljačka snaga	Visoka / niska / automatska – veća snaga povećava domet, povećava potrošnju energije
Test jačine signala	Test trenutačne jačine radijskog signala
Ažuriranje firmvera	Daljinsko (online) ažuriranje firmwarea uređaja
Izbriši	Uklanjanje uređaja iz sustava (na popisu uređaja povucite ulijevo)

Signalizacija

LCD zaslon	LED indikator	Zujalica	Način rada uređaja
Prazan	Zelena (Power) treperi 1× u 60 s	Bez signalizacije	Uobičajeno stanje pripravnosti
Prikazuje koncentraciju CO u ppm	Crvena (Alarm) treperi 1× u sekundi	Pišti 1× u sekundi	**Alarm – otkriveno je curenje CO.** Evakuirajte osobe na svjež zrak i nazovite broj 112

Prikazuje koncentraciju CO u ppm	Crvena (Alarm) treperi 1× u sekundi	Bez zvuka	Privremeno utišavanje alarma (45 s)
Prikazuje posljednju najvišu vrijednost	Bez signalizacije	Bez signalizacije	Način najviše izmjerene vrijednosti – prikazujete i resetirate ga držanjem tipke TEST/Utišavanje
3 s „8888“, zatim 5 s „0“, ponovno „8888“, pa 60 s „0“	Sve 3 LED 3× zatrepere	3× zapišti	Način testiranja (pritiskom tipke TEST/Utišavanje)
„Lb“	Žuta (Fault) treperi 1× u 60 s	Zapišti 1× u 60 s	Nizak napon baterije – odmah zamijenite bateriju novom
„Err“	Žuta (Fault) treperi 2× u 60 s	Zapišti 2× u 60 s	Kvar – očistite detektor; ako prijava potraje, uređaj je nužno zamijeniti
„End“	Žuta (Fault) treperi 3× u 60 s	Zapišti 3× u 60 s	Signalizacija kraja vijeka trajanja (30 dana prije prestanka rada) – zamijenite uređaj novim

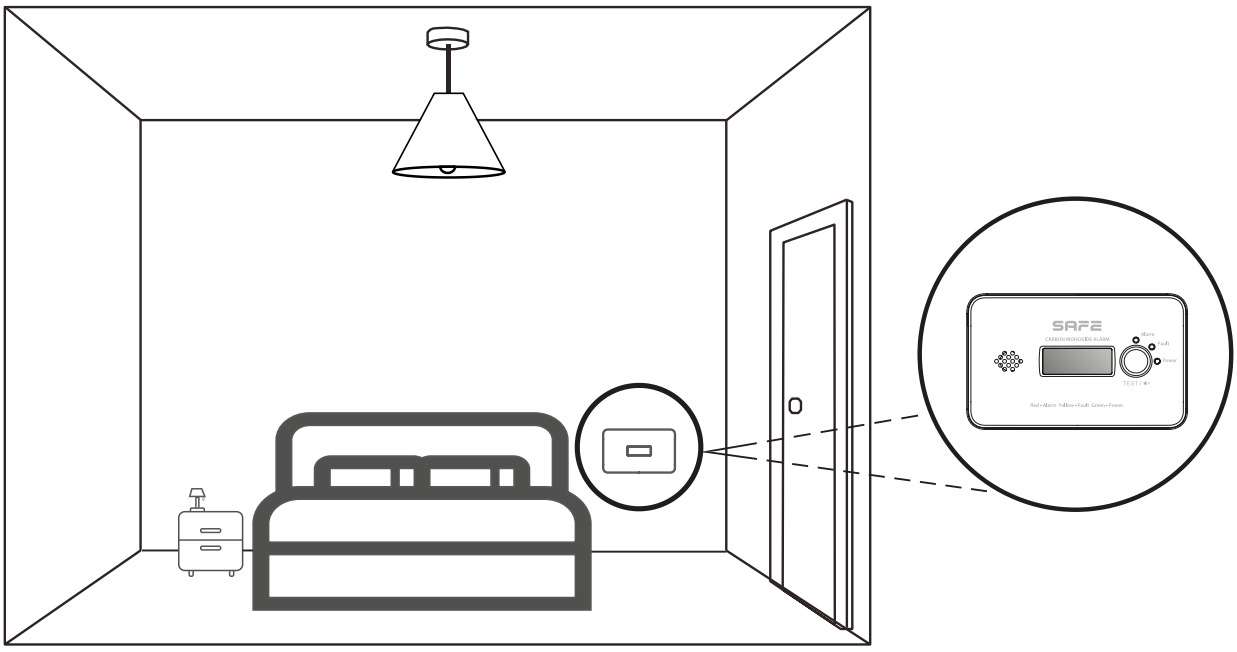
Odabir mjesta postavljanja



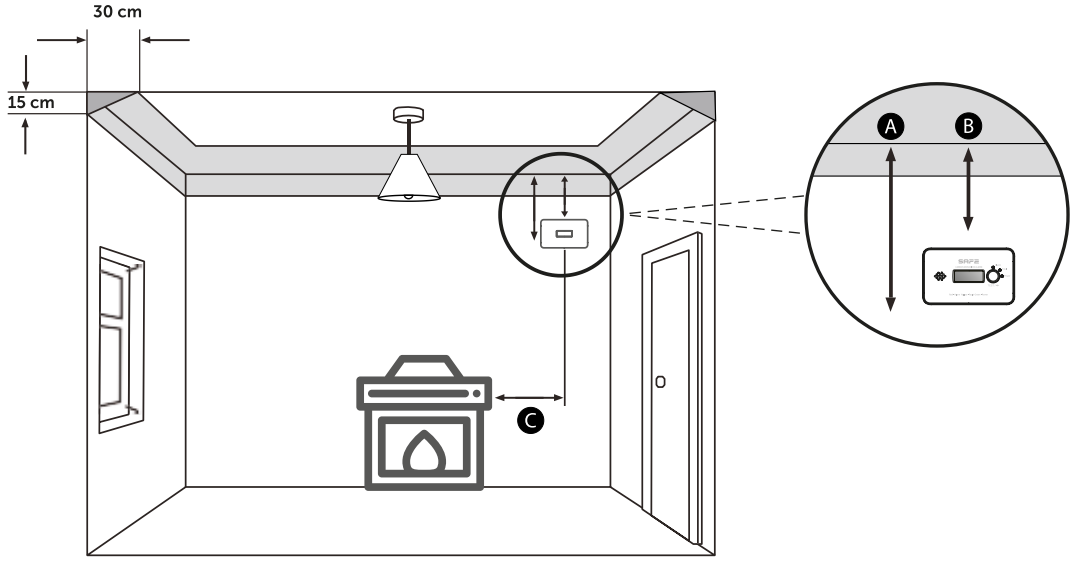
Preporučeni raspored CO detektora: (!) osnovna zaštita – detektor u prostorijama s trošilom koje izgara gorivo; (✓) optimalna zaštita – detektor i u spavaćim sobama i u prostorijama u kojima danju provodite puno vremena

CO detektore idealno bi trebalo ugraditi u sve prostorije u kojima se nalazi uređaj koji izgara gorivo. Ustrajno preporučujemo ugraditi dodatne detektore i u spavaće sobe te prostorije u kojima tijekom dana provodite puno vremena – na mjesta na kojima ćete signalizaciju čuti i u snu (npr. na noćnom ormariću u spavaćoj sobi).

Gdje u prostoriji smjestiti detektor



Spavaća soba bez trošila koje izgara gorivo



Ugradnja u stambenoj prostoriji s trošilom koje izgara gorivo: (A) maks. 300 mm, (B) min. 150 mm od stropa, (C) min. 1 m, maks. 3 m od trošila

U kojim prostorijama ugraditi

Detektor prvenstveno ugradite u svaku prostoriju s uređajem koji izgara gorivo. Dodatne uređaje ugradite tako da se osigura čujna signalizacija i za stanare udaljenih prostorija (dnevni boravci, sve spavaće sobe). Ako je uređaja više, a broj detektora ograničen, razmotrite:

- postavljanje u prostoriji s uređajima bez dimovoda ili s otvorenim ispuhom,

- postavljanje u prostoriji u kojoj korisnici provode najviše vremena,
- u spavaćoj sobi postavljanje što dalje od štednjaka, ali što bliže mjestu na kojem osobe spavaju,
- ako se uređaj nalazi u neupotrebljavanoj prostoriji (npr. kotlovnici), postavljanje tako da se signalizacija bolje čuje,
- ako uređaj ima produljen ili skriven dimovod, ugradnju detektora u svakoj prostoriji kroz koju dimovod prolazi.

Gdje u prostoriji ugraditi

Prostorija s uređajem koji izgara gorivo (peć, kotao, plinski kamin, kamin): CO se diže prema gore s toplom smjesom plinova, stoga detektor ugradite iznad razine uređaja i u blizini stropa:

- gornji rub detektora najmanje 15 cm od stropa, donji rub najviše 30 cm od stropa,
- iznad razine gornjih rubova prozora i vrata,
- na udaljenosti od najmanje 1 m i najviše 3 m (vodoravno) od ruba najbližeg potencijalnog izvora CO-a,
- ako u prostoriji postoje pregrade, na istoj strani kao potencijalni izvor CO-a,
- u prostoriji s kosim stropom na višoj strani prostorije.

Spavaće sobe ili prostorije udaljene od uređaja (hodnici, podesti): detektor ugradite na zid na visini **1,5–1,6 m** iznad poda, u blizini zone disanja korisnika. Detektor nikada ne ugrađujte u razini poda – ugljikov monoksid lakši je od zraka i uz pod se zadržava samo rijetko.

ⓘ Zahvaljujući konstrukciji za slobodnu ugradnju detektor se može postaviti i na vodoravnu površinu (policu, noćni ormarić, prozorsku klupčicu) u skladu s gore navedenim preporukama o visini – ne preporučujemo ga fiksno ugrađivati na strop.

Kamp-prikolice i brodovi

Detektor je prikladan i za kamp-prikolice, kamp-kućice i brodove. Ne ugrađujte ga izravno iznad izvora topline ili pare i držite udaljenost 1–3 m od izvora CO. Ako se sidrite pored mola, zida ili drugog broda, ne ostavljajte motor upaljen – ispušni plinovi mogu oštetiti senzor. Ako kamp-prikolica ili brod ima jedan stambeni prostor koji služi i za spavanje, dovoljan je jedan detektor; svaki odvojeni prostor za spavanje od trošila koje izgara gorivo trebao bi imati vlastiti detektor.

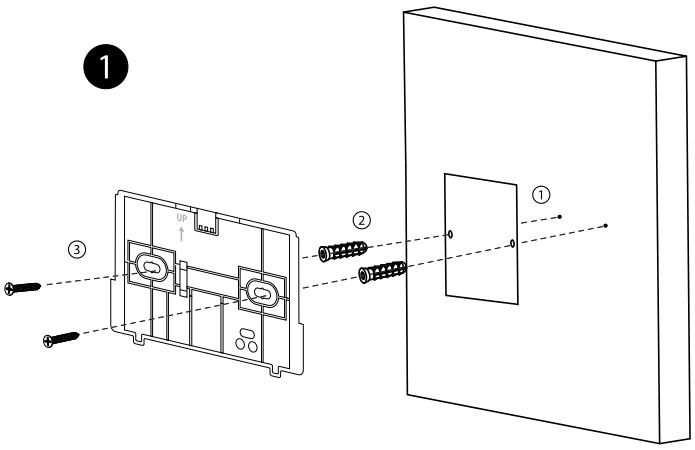
Gdje detektor ne ugrađivati

- U zatvorenom prostoru (npr. u kredencu ili iza zavjese) niti u blizini vrata ili prozora.
- Izravno iznad sudopera, u garaži s vozilima koja se pokreću, u blizini izvora topline ili ventilacijskih otvora klimatizacije.
- U neposrednoj blizini kuhinjskog štednjaka, kuhala, friteza – prijeti kontaminacija senzora.
- Uz pod ili u njegovoj blizini.
- Na mjesta izložena izravnom sunčevu zračenju, ekstremnoj hladnoći, vlazi ili naglim promjenama temperature.
- U područjima s ekstremnom vlažnošću (>95 %) – kupaonice, tuševi; niti izravno iznad sudopera ili u blizini perilica posuđa i strojeva za pranje rublja.
- Tamo gdje prijeti kontaminacija kukcima, prašinom ili nečistoćama.
- Tamo gdje može biti zaklonjen ili prekriven (zavjese, namještaj) ili na drugi način ograničena detekcija.
- U blizini nape, ventilacijskih otvora ili mjesta s jakim strujanjem zraka.
- U prostorije u kojima temperatura može pasti ispod −10 °C ili porasti iznad 40 °C (garaža, nedovršeno potkrovlje).
- U područjima s ograničenim ili opasnim pristupom – uređaj je potrebno redovito testirati i održavati.

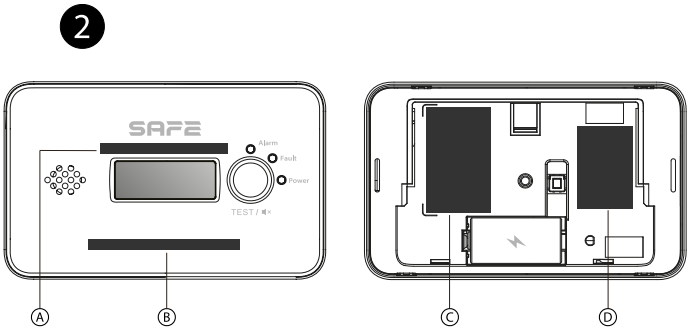
Ugradnja detektora

Detektor CO Guard moguće je ugraditi na dva načina – **fiksnom montažom na zid**, ili **slobodnim postavljanjem na vodoravnu površinu** zahvaljujući dvjema stabilizacijskim nožicama na podnožju uređaja.

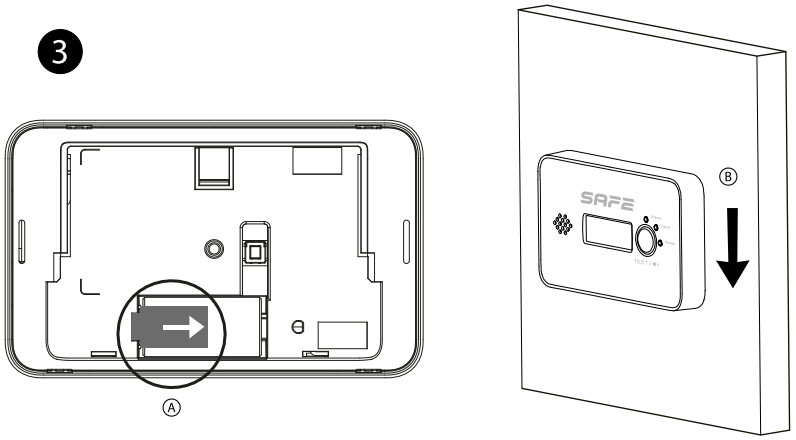
Montaža na zid



Šablona za bušenje i rupe ∅ 5 mm



Lijepljenje informativnih naljepnica A–D



Aktivacija baterije i postavljanje na montažnu ploču

1. Prema poglavlju Odabir mjesta postavljanja odaberite prikladno mjesto. Pomoću priloženog bušaćeg predloška izbušite na mjestu ugradnje otvore (∅ 5 mm) i umetnite u njih tiple. Na mjesto priložite stražnji poklopac detektora (montažnu ploču) i preko tipli ga pričvrstite samorezujućim vijcima.

2. Iz kompleta informativnih naljepnica zalijepite na prednju stranu uređaja naljepnice A i B, a na stražnju stranu naljepnice C i D na traženom jeziku.
3. Izvlačenjem izolacijske trake na kontaktu baterije aktivirajte detektor. Nasadite tijelo detektora na pričvršćeni stražnji poklopac i pomaknite prema dolje dok dobro ne uskoči u položaj učvršćenja.
4. Testirajte funkcionalnost uređaja pritiskom tipke TEST/Utišavanje – provjerite ispravan rad LED indikatora, zujalice i LCD zaslona (vidi Test funkcionalnosti).

Slobodna instalacija na vodoravnu površinu

Konstrukcija podnožja detektora nudi dvije nožice koje omogućuju fleksibilnu i stabilnu slobodnu ugradnju na vodoravnu površinu (policu, noćni ormarić, prozorsku klupčicu i sl.) bez potrebe za bušenjem.

⚠
- Pri slobodnoj ugradnji detektor mora biti postavljen u uspravnom položaju – ne smije ležati položen na vodoravnoj površini.
- Postavite ga tako da ne prijeti obaranje, pad ili drugo oštećenje.
- I pri slobodnoj ugradnji pridržavajte se preporučenog smještaja opisanog u poglavlju Odabir mjesta postavljanja.

Test funkcionalnosti

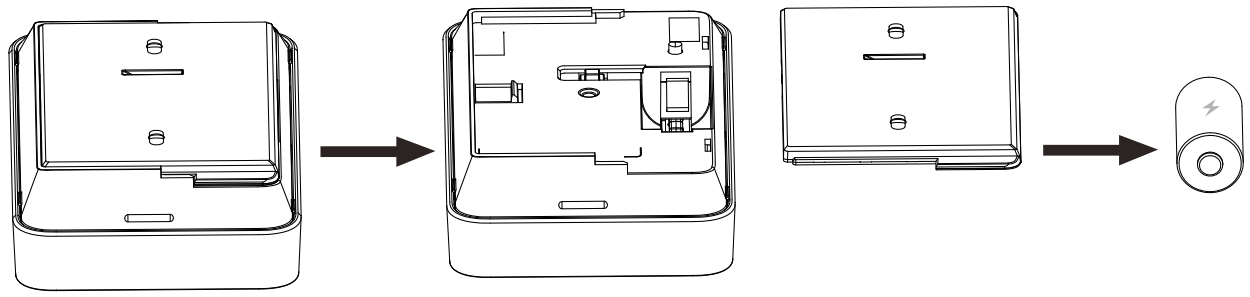
Nakon ugradnje, zamjene baterije ili u sklopu redovitog održavanja provedite test CO detektora. Preporučujemo provoditi simulaciju testa alarma **najmanje jednom tjedno**.

1. Kratko pritisnite tipku **TEST/Utišavanje**.
2. Sva tri LED indikatora 3× zatrepere (jednom u sekundi) i zujalica 3× kratko zapišti.
3. Na LCD zaslonu prikazuje se 3 sekunde „8888“, zatim se 5 sekundi prikazuje brojka „0“, ponovno se 3 sekunde prikazuje „8888“ i prije isključivanja zaslona prikazuje se 60 sekundi brojka „0“.

ⓘ Ako test ne protekne kako je opisano, postupite prema poglavlju Održavanje. Ako problem potraje, kontaktirajte tehničku podršku.

Zamjena baterije

Detektor napaja **1× litijska baterija CR123A (3 V)**, koja pri uobičajenom radu traje do **3 godine**. Detektor je opremljen krugom koji nadzire stanje baterije – pri signalizaciji slabe baterije („Lb“) bateriju zamijenite u roku od **30 dana**, inače prijeti neprijavljeni ispad detekcije CO.



Zamjena baterije CR123A

1. Skinite tijelo detektora sa stražnjeg poklopca / montažne ploče (kod slobodne ugradnje otvorite prostor za bateriju prema konstrukciji podnožja).
2. Izvadite ispražnjenu bateriju i umetnite novu bateriju CR123A. **Pazite na ispravan polaritet** (+/−).
3. Nasadite detektor natrag i testirajte ga pritiskom tipke TEST/Utišavanje.

ⓘ Preporučene vrste baterija: EVE CR123A, PAIRDEER CR123A, RAMWAY CR123A, LISUN CR123A, HCB CR123A. Ovisno o marki baterije trajanje se može razlikovati od navedenog vremena.

⚠ Detektor nije moguće nasaditi u držač ako u njemu nije umetnuta napojna baterija. Bez baterije uređaj ne radi i nije sposoban za detekciju CO. Mijenjajte samo baterijom istog tipa (CR123A), držite je izvan dosega djece, ne bacajte je u vatru, ne drobite je niti režite – prijeti opasnost od eksplozije. Pri sumnji na gutanje baterije odmah potražite liječničku pomoć.

Održavanje

- Detektor čistite najmanje jednom mjesečno – nakupljene čestice prašine u ventilacijskim otvorima po obodu uklonite usisavačem, a vanjski dio obrišite vlažnom krpicom. Ne upotrebljavajte otopine za čišćenje niti otapala.
- U blizini detektora ne upotrebljavajte ulja, tekućine za čišćenje, politure, boje, masti niti druge hlapljive tvari (npr. metan, propan, izopropanol, sumporovodik, pripravke na bazi alkohola, lakove za kosu, parfeme) – mogu privremeno ili trajno utjecati na osjetljivost senzora ili uzrokovati lažni alarm.
- Uređaj ne bojite – boja bi mogla zabrtviti otvore za cirkulaciju zraka.
- Ne postavljajte detektor na mjesta sklona vibracijama i potresima niti u blizinu otvorenog plamena.
- Nakon svakog testa ili rukovanja detektorom provjerite njegovu funkcionalnost tipkom TEST/Utišavanje.
- Detektor ne rastavljajte niti zahvaćajte u unutarnje krugove – gubitak jamstva. Servis smije provoditi samo ovlašteni servis proizvođača.
- Uređaj ima utvrđen vijek trajanja **10 godina** od datuma ugradnje – po njegovu isteku nužno ga je zamijeniti novim (vidi signalizaciju kraja vijeka trajanja „End“ u poglavlju Signalizacija).

Rješavanje uobičajenih problema

Problem	Moguće rješenje
Zelena LED Power ne treperi 1× u 60 s	Umetnite bateriju, odnosno izvucite izolacijsku traku na kontaktu baterije; ako problem potraje, obratite se tehničkoj podršci
Pritiskom na tipku TEST/Utišavanje ne pokreće se upozoravajuća signalizacija, ili detektor zabilježi CO, ali ne pokrene akustičku signalizaciju	Moguć kvar hardvera – kontaktirajte prodavača ili tehničku podršku
Uređaj ispušta neprekidan upozoravajući ton	Detektor može reagirati na veliku količinu hlapljivih tvari (alkohol, parfem, benzin, boja) – prenesite ga na mjesto sa čistim zrakom i ostavite oko 2 sata u radu; ako problem potraje, obratite se tehničkoj podršci

Tehničke specifikacije

PARAMETRI DETEKCIJE	
Vrsta detekcije	Ugljikov monoksid (CO)
Senzor	Elektrokemijski CO senzor, 2. generacija
Osjetljivost / raspon	Detekcija od 30 ppm
Tip uređaja	A (fiksna i prijenosna ugradnja)
Kalibracija	Nije potrebna tijekom vijeka trajanja senzora
Certifikacija detekcije	EN 50291-1:2018; EN 50291-1:2018/AC:2021; EN 50291-2:2019 (kamp-prikolice, karavani, brodovi); BS EN 50291-1:2018
BEŽIČNI PRIJENOS – SAFE KEEPER	
Noseća frekvencija	868,3 MHz
Snaga odašiljača (EIRP)	granica 35,5 mW
Komunikacijska udaljenost	Do 1 000 m na otvorenom prostoru
Vrsta komunikacije	Dvosmjerna
Šifriranje	AES128 s promjenjivim kodom
Preskakanje frekvencija	Da (automatsko)
SUČELJA I FUNKCIJE	
Indikacija	3× LED (crvena Alarm, žuta Fault, zelena Power) + LCD zaslon
Upravljački elementi	1× tipka TEST / Utišavanje / pozivanje memorije vrijednosti
Sabotažni kontakt (tamper)	Ne

Ažuriranje na daljinu	Da (oblak)
Upozorenje na slabu bateriju	Da
Memorija najviše izmjerene vrijednosti	Da
Privremeno utišavanje alarma	Da (45 s)
Testni način rada	Da (tipka TEST)
OPĆENITO	
Oznaka modela	SAFE 38240, bijela izvedba
Napajanje	1× litijska baterija CR123A, 3 V (zamjenjiva, dio pakiranja)
Potrošnja struje	Rad ≤20 µA; alarm ≤20 mA
Vijek trajanja baterije	Do 3 godine pri uobičajenom radu
Vijek trajanja uređaja	10 godina od datuma ugradnje
Radna temperatura	−10 °C do +40 °C
Radna vlažnost	do 95 % RH, bez kondenzacije
Temperatura skladištenja / transporta	−20 °C do +60 °C
Vlažnost skladištenja / transporta	5–95 % RH, bez kondenzacije
Stupanj zaštite	IP30
Materijal kućišta	PC + ABS, bijela
Dimenzije	116,4 × 71,7 × 28,3 mm
Masa	125 g
Instalacija	Na zid ili slobodno na vodoravnu površinu
Kompatibilnost	Hub 2 Plus LTE (SAFE 38300)

EAN	0728204235188
Certifikacija	CE; EN 62479:2010; EN 50663:2017; EN 50270:2015; EN 301 489-1 V2.2.3; EN 301 489-3 V2.1.1; EN 300 220-2 V3.1.1; EN IEC 63000:2018

Sadržaj pakiranja

1. Bežični detektor CO Guard – 1 kom
2. Šablona za bušenje – 1 kom
3. Samorezni vijci – 2 kom
4. Tiple – 2 kom
5. Korisnički priručnik s kompletom informativnih naljepnica – 1 kom

Sigurnosna upozorenja

- Prije uporabe pažljivo pročitajte ove upute i sačuvajte ih za buduću uporabu i za eventualnog daljnjeg korisnika.
- Ni u kojem slučaju ne zanemarujte alarm detektora – takvo postupanje moglo bi dovesti do teške ozljede ili smrti.
- Ne pokušavajte otvarati niti rastavljati detektor – prijeti opasnost od strujnog udara, otkazivanja ili kvara uređaja.
- Izlaganje detektora visokim ili niskim temperaturama ili visokoj vlažnosti može znatno skratiti vijek trajanja baterije.
- Prije uporabe uređaja provjerite je li napajajuća baterija umetnuta i je li napajanje aktivirano.
- Uređaj prevozite, rabite i skladištite samo u uvjetima vlažnosti i temperature koje dopušta proizvođač. Ne izlažite ga vodi, vlazi, kapanju ni prskanju vode.
- U ventilacijske otvore ne umećite nikakve predmete, uređaj ne prekrivajte i spriječite prodor vode ili druge tekućine.
- Detektor služi samo za indikaciju prisutnosti ugljikova monoksida – ne detektira dim, plamen, temperaturu niti druge plinove ili opasnosti.

- Uređaj nije namijenjen uporabi osobama sa smanjenim tjelesnim, osjetilnim ili mentalnim sposobnostima, niti osobama bez dostatnog iskustva i znanja, osim ako su pod nadzorom ili ih je uputila osoba odgovorna za njihovu sigurnost. Potreban je nadzor nad djecom kako se ne bi igrala uređajem.
- Ovaj uređaj mora ugraditi stručna osoba prema uputama proizvođača; ugradnja ne zamjenjuje pravilnu ugradnju, uporabu i održavanje uređaja koji izgaraju gorivo, uključujući odgovarajuće prozračivanje.
- Baterije držite izvan dohvata djece. Baterije ne bacajte u vatru, ne drobite ih i ne rezite – prijeti opasnost od eksplozije. U slučaju sumnje na gutanje baterije odmah potražite liječničku pomoć. Ispražnjenu bateriju zamijenite isključivo baterijom istog tipa (CR123A).
- Proizvod ne zbrinjavajte s uobičajenim komunalnim otpadom niti ga spaljujte – predajte ga na recikliranje u sustavu povratnog preuzimanja električnih uređaja.

Jamstvo

Na uređaj SAFE CO Guard daje se jamstvo **36 mjeseci** od datuma prodaje (osim baterija). Jamstvo se ne odnosi na kvarove uzrokovane nepridržavanjem uputa navedenih u ovom priručniku, oštećenjem, preinakom ili nepravilnom uporabom proizvoda.

U slučaju problema s uređajem najprije se obratite tehničkoj podršci – većina situacija može se riješiti na daljinu.

Galerija





CO Guard – fotografija proizvoda 1

CO Guard – fotografija proizvoda 2

Trebate pomoć?

Tehnička podrška SAFE HOME europe:

E-pošta: info@safe-home.eu · Telefon: (+420) 581 222 262

Web: www.smart-safe.eu

SAFE HOME europe, s.r.o. · Čechova 1005/4, 750 02 Přerov, Češka

IČ: 28597991 · DIČ: CZ28597991 · info@safe-home.eu · (+420) 581 222 262

Dizajnirano u Češkoj. © 2026 SAFE HOME europe. Sva prava pridržana.