Bežični javljač ugljikova monoksida (CO) kompatibilan s aplikacijom FireSAFE SAFE 10YDCO-RF

Korisnički priručnik

Ažurirano 20. 10. 2026.

TREBAM POMOĆ S…

- Predgovor
- Što učiniti u slučaju CO alarma
- O ugljikovu monoksidu (CO)
- Funkcijski elementi
- Princip rada
- Međusobno povezivanje
- Dodavanje u aplikaciju FireSafe
- Stanja i signalizacija
- Odabir mjesta postavljanja
- Ugradnja detektora
- Test funkcionalnosti
- Održavanje
- Kraj vijeka trajanja
- Tehničke specifikacije
- Sadržaj pakiranja
- Sigurnosna upozorenja
- Jamstvo



Nova generacija bežičnog detektora ugljikova monoksida s revolucionarnom detekcijom pomoću elektrokemijskog senzora druge generacije i u boji LCD zaslonom s ekološkim funkcijama, koji može raditi kao dio protupožarnog sigurnosnog sustava FireSafe uz podršku Huba FireSafe ili potpuno samostalno. Napajanje osigurava integrirana litijska baterija (ugrađena, nezamjenjiva) koja jamči iznimno dug rad uređaja od više od 10 godina te produljeno 10-godišnje jamstvo i na bateriju i na sam uređaj.

30 ppm osjetljivost detekcije od	**85 dB** akustički alarm	**1 000 m** domet radijskog signala	**24** maks. povezanih uređaja
10 godina rad na bateriju i vijek trajanja	**9 min** trajanje privremenog utišavanja alarma		

- CONNECTED bežično povezivanje uređaja FireSafe
- Ekološke funkcije, prikaz temperature i vlažnosti
- Višefunkcijski LCD zaslon s pozadinskim osvjetljenjem
- Zaštita IZOVAX
- Certifikacija EN 50291-1:2018 i 10-godišnje jamstvo
- Elektrokemijski senzor ugljikova monoksida (CO)
- Domet radijskog signala do 1 000 m
- Rad na bateriju do 10 godina
- Konstrukcija s mogućnošću slobodne ugradnje

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. Priručnik redovito proučavajte i sa svim članovima kućanstva prođite moguće postupke u slučaju nužde za slučaj pokretanja CO alarma.

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.	Rujan 2026.
V1.0.1	Boje prema oznaci FireSAFE (crvena).	Listopad 2026.
V1.0.2	Tehničke specifikacije ispravljene prema podlogama proizvođača.	Listopad 2026.

Obavijest o zaštiti osobnih podataka

Kao korisnik uređaja ili upravitelj podataka možete prikupljati osobne podatke drugih. Morate poštovati lokalne zakone i propise o zaštiti privatnosti kako biste provođenjem odgovarajućih mjera zaštitili legitimna prava i interese drugih osoba.

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 važećim zakonima i propisima pojedinih zemalja. Najnoviju verziju pronaći ćete na našim web stranicama.
- U tisku se mogu pojaviti pogreške ili odstupanja u opisu funkcija, operacija i tehničkih podataka. U slučaju sumnje ili spora pridržavamo pravo konačnog tumačenja.
- Ako se pri uporabi uređaja pojave bilo kakvi problemi, posjetite naše web stranice ili kontaktirajte korisničku službu.

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

⚠ **UPOZORENJE**

- Ni u kojem slučaju ne zanemarujte alarm detektora, takvo postupanje moglo bi dovesti do teške ozljede ili smrti.
- Ne pokušavajte otvarati niti rastavljati detektor. Pri rukovanju detektorom prijeti opasnost od strujnog udara, mogućnost njegova otkazivanja ili kvara.
- Izlaganje detektora visokim ili niskim temperaturama, odnosno visokoj vlažnosti, može znatno skratiti vijek trajanja baterije.

⚠ **OPREZ**

- Prije uporabe provjerite je li napajanje detektora aktivirano izvlačenjem blokirne spone.
- Uređaj upotrebljavajte u skladu s uputama za radno okruženje.
- Uređaj prevozite, upotrebljavajte i skladištite u uvjetima vlažnosti i temperature koje dopušta proizvođač.
- Ne izlažite proizvod vodi ni vlazi, kapanju ni prskanju vode.
- Ne umećite u ventilacijske otvore proizvoda nikakve predmete, proizvod ne prekrivajte i spriječite prodor vode ili druge tekućine u detektor.
- Ovaj detektor namijenjen je samo za indikaciju prisutnosti ugljikova monoksida, ne detektira dim, plamen, temperaturu niti druge plinove.
- Ovaj uređaj nije namijenjen uporabi osobama sa smanjenim tjelesnim, osjetilnim ili mentalnim sposobnostima ili nedostatnim iskustvom i znanjem, osim ako im nije dodijeljen nadzor ili ih o uporabi detektora nije uputila osoba odgovorna za njihovu sigurnost.
- Pare ili plinovi, npr. pri kuhanju ili uporabi sredstava za čišćenje, razrjeđivača, sredstava za poliranje ili boja, mogu kontaminirati senzor detektora i kratkotrajno ili dugotrajno utjecati na pouzdanost uređaja.

Zahtjevi za ugradnju

⚠ **UPOZORENJE**

- Nepravilna ugradnja i rad ovog uređaja spriječit će njegovo ispravno funkcioniranje, a time i njegovu reakciju na opasnost od ugljikova monoksida.
- Ovaj uređaj mora ugraditi stručna osoba i prema uputama proizvođača.
- Ugradnja ovog detektora za praćenje koncentracije CO ne zamjenjuje pravilnu ugradnju, uporabu i održavanje uređaja koji izgaraju gorivo, uključujući odgovarajuće prozračivanje i sustave za odvod dimnih plinova.

⚠ **OPREZ**

- Prije ugradnje pažljivo proučite poglavlje Odabir mjesta postavljanja koje se odnosi na pravilan odabir mjesta za CO detektor.

- Ne izlažite proizvod izravnoj sunčevoj svjetlosti, ekstremnoj hladnoći i vlazi te naglim promjenama temperature.
- Prije uporabe i aktivacije uređaja na njega morate zalijepiti informativne naljepnice na Vašem jeziku (vidi poglavlje Ugradnja detektora).

Što učiniti u slučaju CO alarma

Ako detektor zabilježi opasnu koncentraciju ugljikova monoksida, pokrenut će glasnu signalizaciju alarma (85 dB) popraćenu optičkom indikacijom crvenog LED indikatora. Riječ je o nizu upozorenja: svakih 5 sekundi 4× kratki zvučni signal zujalice istodobno popraćen 4× bljeskom crvenog LED indikatora u pravilnom ponavljajućem intervalu, pri čemu će se na plavo osvijetljenom zaslonu detektora prikazivati trenutačno izmjerena koncentracija CO u jedinicama ppm.

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

- 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 9 minuta). Ako se upozoravajuća signalizacija i dalje nastavi, obavijestite ostale stanare i evakuirajte se izvan objekta – vrata i prozore ostavite otvorene i ne vraćajte se u prostore.
- 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 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).

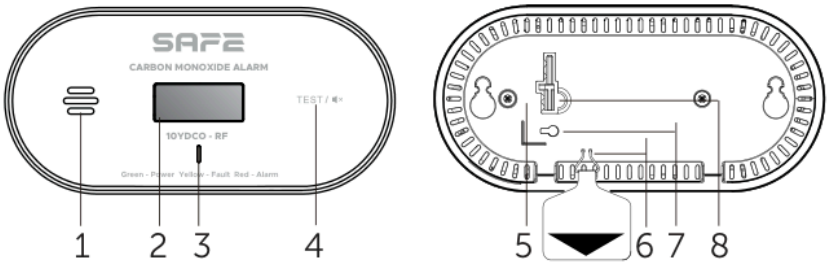
- Uređaji koji izgaraju gorivo – plinski kotlovi, grijalice, štednjaci, peći na drva, kruta goriva ili pelete, kamini, roštilji na drveni ugljen, osobito uz zanemareno održavanje ili nedostatno prozračivanje.
- Uređaji s motorima s unutarnjim izgaranjem – prijenosni generatori, automobili, kosilice za 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 ili emisije iz susjednih stanova u višestambenim zgradama preko zajedničkih ili loše postavljenih dimovoda.

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 SAFE 10YDCO-RF – prednji i stražnji prikaz

1. **Zujalica** – akustički (85 dB) obavještava o stanjima pojedinih načina rada uređaja, popraćen optičkom signalizacijom LED indikatora.
2. **LCD zaslon** – višefunkcijski zaslon koji u stanju pripravnosti naizmjence prikazuje temperaturu i vlažnost, a u načinu alarma trenutačnu koncentraciju CO-a u ppm.
3. **LED indikator** – trobojni LED indikator (crvena – alarm, zelena – napajanje, žuta – kvar) popraćen akustičkom signalizacijom zujalice.
4. **Tipka TEST / Utišavanje** – provjerava funkcionalnost uređaja, služi za privremeno utišavanje akustičke signalizacije alarma, pozivanje memorije najviših izmjerenih vrijednosti i reset.
5. **Mjesto za bateriju** (stražnja strana) – ugrađena baterija, korisnik je ne može zamijeniti.
6. **Blokirna spona** – uklanjanjem se aktivira ugrađena napojna baterija uređaja.
7. **Ulaz za deaktivaciju** – ulaz za umetanje klina za deaktivaciju.
8. **Klin za deaktivaciju** – za trajnu deaktivaciju ugrađene baterije prije zbrinjavanja.

Princip rada

Detektor SAFE 10YDCO-RF kontinuirano prati, detektira i signalizira prisutnost ugljikova monoksida u stambenim prostorima pomoću napredne tehnologije **elektrokemijskog senzora druge generacije** s visokom osjetljivošću i stabilnim radom, koji može zabilježiti i vrlo niske koncentracije CO-a (od 30 ppm). Tijekom svog vijeka trajanja (više od 10 godina) senzor ne zahtijeva dodatne kalibracije. Detektorom upravlja mikroprocesor s prediktivnim algoritmom i signalizira opasnost i optički i akustički.

Sastavni dio detektora je integrirani RF modul koji zahvaljujući funkciji **CONNECTED** omogućuje bežično povezivanje dvaju ili više uređaja FireSafe (najviše 24 jedinice) i tako stvaranje međusobno povezane bežične mreže – više u poglavlju Međusobno povezivanje. U mrežu se može dodati i Hub FireSafe, koji prati rad svih priključenih detektora i u slučaju utvrđivanja opasnosti odmah obavještava korisnika putem push obavijesti u aplikaciji FireSafe.

Detektor je tipa A, namijenjen i za fiksne i za prijenosne ugradnje, te je certificiran prema europskoj normi EN 50291-1:2018 za detektore ugljikova monoksida u stambenim prostorima.

Višefunkcijski LCD zaslon

LCD zaslon s pozadinskim osvjetljenjem u stanju pripravnosti naizmjence prikazuje trenutačnu temperaturu prostora (s točnošću ±0,1 °C) i vlažnost (s točnošću ±1,5 % RH), otprilike svakih 5 sekundi. Prikaz temperature može se prebaciti između stupnjeva Celzija i Fahrenheita pritiskom na tipku TEST/Utišavanje tijekom aktivnog načina testiranja. U načinu alarma zaslon prikazuje trenutačnu koncentraciju CO-a u ppm na plavo osvijetljenoj pozadini.

Memorija najviše izmjerene vrijednosti

Detektor raspolaže funkcijom memorije najviše izmjerene vrijednosti – bilježi podatak o najvišoj izmjerenoj koncentraciji CO-a i u vrijeme Vaše odsutnosti. Pritiskom i držanjem tipke TEST/Utišavanje na zaslonu ćete prikazati tu vrijednost od posljednjeg reseta memorije; reset provedite držanjem tipke u načinu testiranja.

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

Privremeno utišavanje alarma

Ako detektor zabilježi prag koncentracije CO-a, pokrenut će upozoravajuću signalizaciju alarma. Po potrebi se akustička signalizacija može privremeno utišati pritiskom na tipku TEST/Utišavanje na vrijeme od **9 minuta**. Način privremenog utišavanja detektor signalizira crvenim LED indikatorom, koji svakih 5 sekundi 4× bljesne bez popratne akustičke signalizacije zujalice. Ako se potom koncentracija CO-a smanji ispod zadane vrijednosti, detektor automatski prelazi u uobičajeni radni način. Privremeno utišavanje alarma moguće je samo pri koncentraciji CO-a ispod 300 ppm.

Međusobno povezivanje

Detektor se može povezati uparivanjem samo s bežično povezivim uređajima FireSafe. Nije namijenjen komunikaciji s bežično povezivim uređajima drugih marki ili proizvođača. Povezana mreža radi na frekvenciji **868 MHz**, s dometom do **1 000 m** na otvorenom prostoru i podrškom za do **24 uređaja** FireSafe CONNECTED. Ako jedan od uređaja u mreži pokrene alarm, odašilje radijski signal i na alarm će reagirati i sve ostale jedinice priključene u mreži.

> ⚠ Uparivanje više bežičnih uređaja provodite uvijek postupno – povezujte istodobno samo dva elementa međusobno. U protivnom može doći do neuspjeha povezivanja ili kvara nekog od uređaja.

Prije povezivanja provjerite jesu li svi uređaji aktivirani (izvlačenjem blokirne spone) i napajani.

1. **Pokretanje načina uparivanja** – na prvom uređaju pritisnite 4× kratko zaredom tipku TEST/Utišavanje (razmak između pritisaka kraći od 1 sekunde). Uređaj ispušta kratak akustički ton, a LED indikator crveno bljeska približno 1× svakih 0,5 s kao znak da je ušao u način uparivanja (tijekom 3 minute).
2. **Priključivanje drugog uređaja** – na drugom uređaju pritisnite 2× kratko zaredom tipku TEST/Utišavanje. Uređaj ispušta kratak ton, a crveni LED indikator bljeskat će brže (približno 1× svakih 0,25 s) kao znak prijenosnog načina.
3. **Potvrda uparivanja** – nakon uspješnog uparivanja drugi uređaj ispušta kratak zvučni signal, a LED indikator zeleno bljeska sve dok prvi uređaj ne izađe iz načina uparivanja (ili do pritiska tipke na drugom uređaju).

4. **Priključivanje daljnjih uređaja** – dok je prvi uređaj u načinu uparivanja, ponovite korak 2 za svaki daljnji uređaj (2× pritisak tipke). Ovim postupkom u mrežu je moguće povezati do 24 bežična uređaja FireSafe.
5. **Provjera funkcionalnosti** – nakon dovršetka povezivanja svih uređaja testirajte cijelu bežičnu mrežu (vidi poglavlje Test funkcionalnosti).

ⓘ Kako bi se uređaji priključili u istu mrežu, u načinu uparivanja smije istodobno biti uvijek samo jedan uređaj. Način uparivanja može se ručno završiti ponovnim pritiskom na tipku TEST/Utišavanje.

Dodavanje u aplikaciju FireSafe

U bežičnu mrežu detektora može se dodati Hub FireSafe – ključni element sustava koji zahvaljujući povezivanju s internetom omogućuje praktično podešavanje i daljinsko upravljanje pomoću besplatne mobilne aplikacije **FireSafe** (za Android i iOS). Hub prati rad svih priključenih detektora i u slučaju utvrđivanja opasnosti odmah obavještava korisnika putem push obavijesti. Ako se na Hub priključi uređaj koji je već dio samostalne bežične mreže, na Hub se odjednom priključe svi uređaji te mreže.

Google Play App Store

Puštanje Huba FireSafe u rad

1. Pametni telefon spojite na Wi-Fi mrežu i instalirajte aplikaciju FireSafe.
2. Hub FireSafe priključite na izvor napajanja i na internet (Ethernet kabelom ili Wi-Fi-jem).
3. Pokrenite aplikaciju i provedite osnovno podešavanje.
4. U aplikaciji dodirnite tipku (+) za dodavanje uređaja, skenirajte QR kod na stražnjoj strani Huba i unesite tražene podatke.
5. Potvrdite uspješno dodavanje Huba i dodirnite tipku Spremi.

Uparivanje detektora s Hubom

1. Na Hubu pritisnite 3× kratko zaredom tipku **PAIRING** (razmak između pritisaka kraći od 1 sekunde) – LED indikator Huba zeleno će bljeskati kao znak načina uparivanja.
2. Na detektoru pritisnite 3× kratko zaredom tipku TEST/Utišavanje. Detektor ispušta kratak akustički signal, a zeleni LED indikator bljeskat će približno 1× svakih 0,25 s kao znak uparivanja.
3. Nakon uspješnog dodavanja uređaja detektor ispušta kratak akustički signal, a LED indikator polako zeleno bljeska tijekom jedne minute, nakon čega prelazi u uobičajeni radni način.
4. Ako želite dodati daljnji detektor, najprije završite način uparivanja upravo uparenog uređaja pritiskom na tipku TEST/Utišavanje i ponovite korak 2. Ako interval uparivanja Huba (1 minuta) istekne, Hub ponovno prebacite u način uparivanja.

ⓘ Uparivanje pojedinih uređaja s Hubom provodite uvijek postupno, jedan po jedan.

Stanja i signalizacija

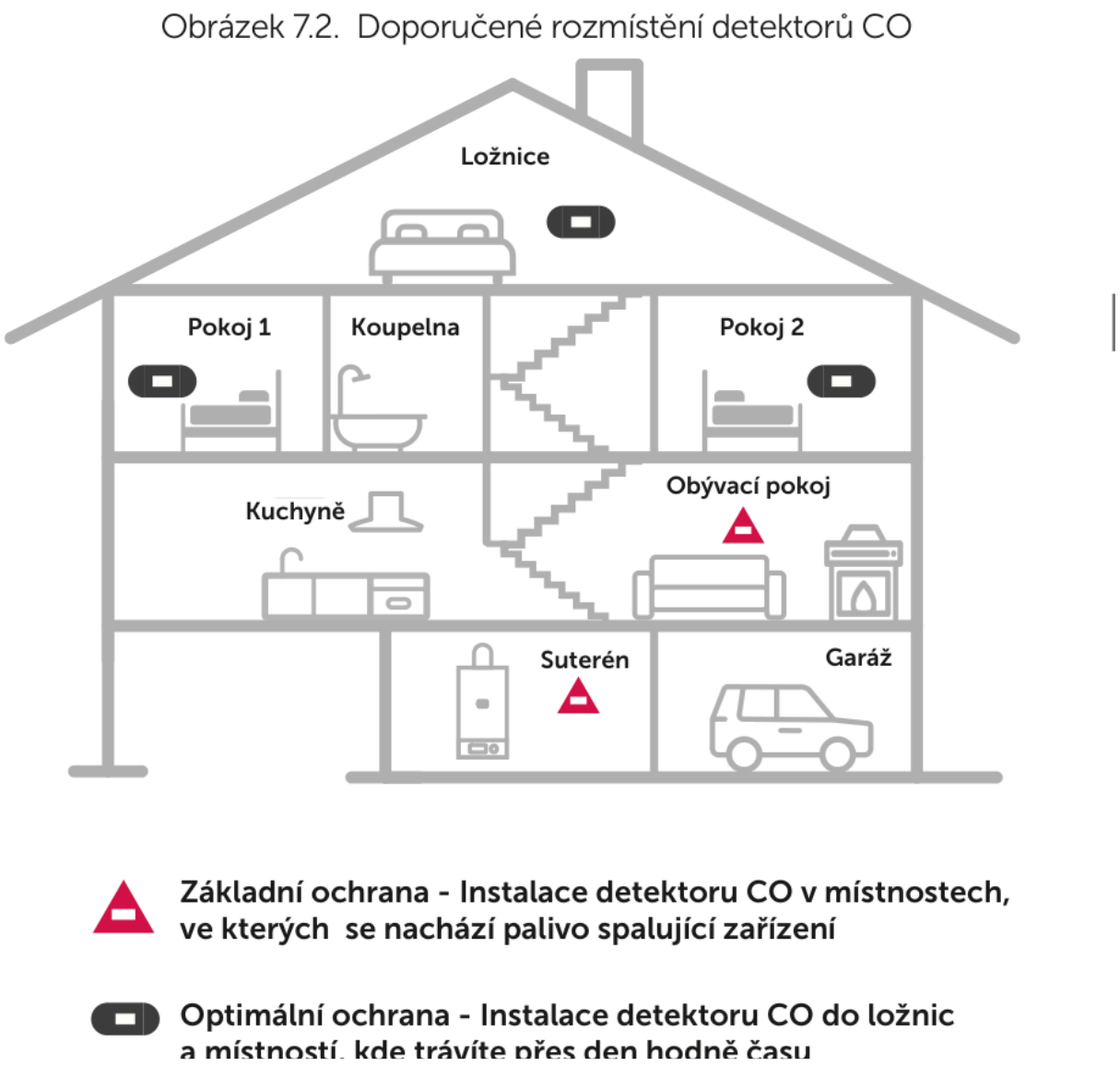
Detektor signalizira pojedina radna stanja kombinacijom LCD zaslona, trobojnog LED indikatora i akustičke zujalice:

Način rada	LCD zaslon	LED indikator	Zujalica
Aktivacija	Pozadinsko osvjetljenje na 3 s	Bez signalizacije	Bez signalizacije
Stanje pripravnosti	Naizmjence temperatura i vlažnost	Zelena 1× svakih 60 s	Bez signalizacije
Alarm	Koncentracija CO-a u ppm	Crvena 4× svakih 5 s	4× kratki zvučni signal svakih 5 s
Testiranje	Ikone i vrijednosti (CO, PEAK, temperatura, vlažnost)	Zelena, žuta, crvena (6×), stanka, ponavljanje	4× zvučni signal, stanka, 4× zvučni signal, 1× zvučni signal

Najviša izmjerena vrijednost	Posljednja najviša koncentracija CO-a	Zelena 4× svakih 5 s	Kratki zvučni signal svake 3 s
Privremeno utišavanje	Koncentracija CO-a u ppm	Crvena 4× svakih 5 s	Bez signalizacije
Nizak napon baterije	Naizmjence temperatura / vlažnost	Žuta 1× svakih 60 s	1× zvučni signal svakih 60 s
Kvar	Koncentracija CO-a u ppm	Žuta 2× svakih 60 s	1× zvučni signal svakih 60 s
Kraj vijeka trajanja	Naizmjence temperatura / vlažnost	Žuta 3× svakih 60 s	3× zvučni signal svakih 60 s

ⓘ Ako je detektor preko Huba priključen u aplikaciju FireSafe, aplikacija prikazuje i status online/offline, jačinu radijskog signala, stanje kapaciteta baterije i verziju firmwarea. Test određenog detektora iz aplikacije pokrenut ćete odabirom uređaja i tipkom **Test**.

Odabir mjesta postavljanja



Preporučeni raspored CO detektora

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).

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:

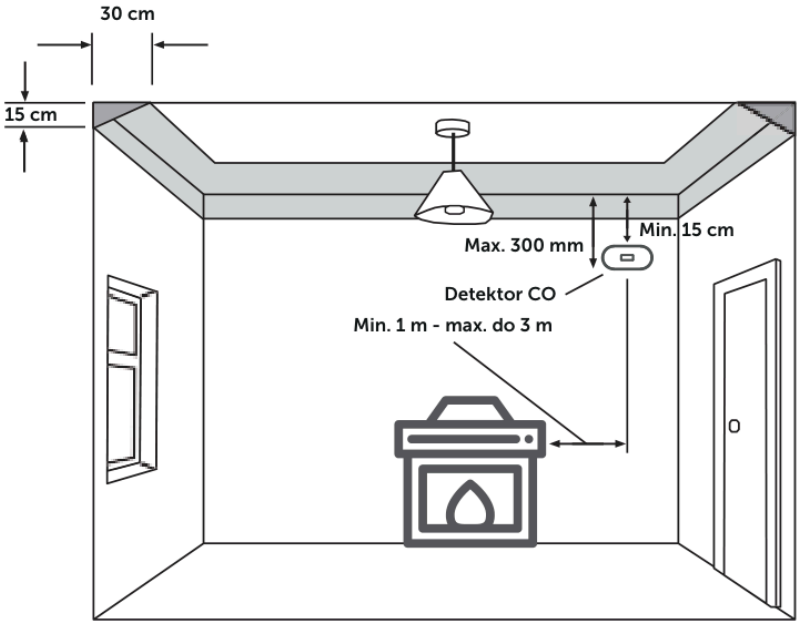
- postavljanje u prostoriji s uređajima bez dimovoda ili s otvorenim ispuhom,
- postavljanje u prostoriji u kojoj korisnici provode najviše vremena,

- 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

vyšší straně místnosti.

Obrázek 7.2.3 Instalace v obytné místnosti se spotřebičem spalujícím palivo



Ugradnja u prostoriji s uređajem koji izgara gorivo – odmaci

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.

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 prostorijama u kojima temperatura može pasti ispod −10 °C ili porasti iznad 55 °C (garaža, nedovršeno potkrovlje).
- U područjima s ograničenim ili opasnim pristupom – uređaj je potrebno redovito testirati i održavati.

⚠ Detektor SAFE 10YDCO-RF nije namijenjen uporabi u kamp-prikolicama, kamperima niti na brodovima.

Ugradnja detektora

Detektor SAFE 10YDCO-RF može se ugraditi na dva načina – **fiksnom montažom na zid**, ili **slobodnim postavljanjem na vodoravnu površinu** zahvaljujući dvjema stabilizacijskim nožicama na podnožju uređaja.

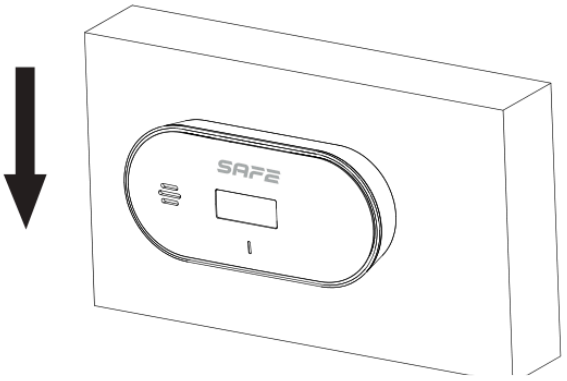
Montaža na zid



Šablona za bušenje i rupe ∅ 5 mm

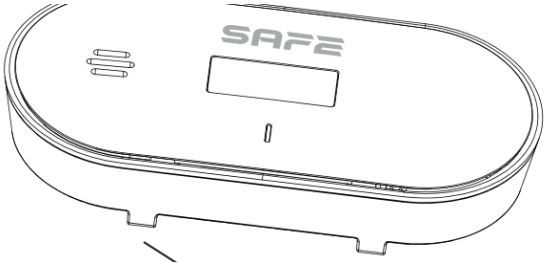
1. Prema poglavlju Odabir mjesta postavljanja odaberite prikladno mjesto.
2. Pomoću priložene šablone za bušenje izbušite na mjestu ugradnje rupe (∅ 5 mm) i umetnite u njih tiple.
3. U tiple umetnite samorezne vijke i zavijte ih tako da između glave vijka i zida ostane razmak od otprilike 5 mm.
4. Iz seta informativnih naljepnica zalijepite na prednju stranu uređaja naljepnice A i B, a na stražnju stranu naljepnicu C na traženom jeziku.
5. Izvlačenjem blokirne spone na stražnjoj strani uređaja aktivirajte detektor.
6. Nataknite tijelo detektora na glave samoreznih vijaka i pomaknite ga prema dolje dok dobro ne uskoči u fiksacijski položaj.
7. Testirajte funkcionalnost uređaja pritiskom na tipku TEST/Utišavanje – provjerite ispravan rad LED indikatora, zujalice i LCD zaslona (vidi Test funkcionalnosti).

Obrázek 7.3.1 Krok 6 Usazení zařízení



Smještaj detektora na učvršćenu montažnu ploču

Slobodna instalacija na vodoravnu površinu



Nožice za fleksibilnu i stabilnu slobodnu ugradnju

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 – plavo pozadinsko osvjetljenje LCD zaslona zasvijetli na 5 sekundi.
2. Tijekom pozadinskog osvjetljenja zaslona ponovno pritisnite tipku TEST/Utišavanje – uređaj aktivira način testiranja.
3. Na zaslonu će se tijekom 5 sekundi naizmjence prikazivati informativne ikone zajedno s trenutačnom koncentracijom CO-a, posljednjom najvišom izmjerenom vrijednošću, temperaturom i vlažnošću. Istodobno će se oglasiti 4× kratki zvučni signal zujalice popraćen 6× bljeskom LED indikatora (zelena, žuta, crvena, zelena, žuta, crvena), stanka, ponavljanje, i završetak 1× zvučnim signalom uz istodobni bljesak crvene LED.

Uređaj povezan u bežičnoj mreži bez Huba testirate držanjem tipke TEST/Utišavanje na bilo kojem detektoru – ostali priključeni detektori indiciraju prijem testnog signala jednim kratkim tonom i bljeskom LED-a. Uređaje priključene preko Huba testirate u aplikaciji FireSafe odabirom detektora i tipkom **Test**.

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

Održavanje

- Detektor čistite najmanje jednom mjesečno – nakupljene čestice prašine u ventilacijskim otvorima po obodu uklonite usisavačem, vanjski dio obrišite vlažnom krpicom. Nakon čišćenja uređaj testirajte tipkom TEST/Utišavanje. Ne rabite otopine za čišćenje ni otapala – prijeti kontaminacija senzora i gubitak jamstva.
- U blizini detektora ne rabite metan, propan, izobuten, izopropanol, etilen, benzen, toluen, etil-acetat, sumporovodik, vodik, sumporov dioksid, pripravke na bazi alkohola, boje, razrjeđivače, otapala, ljepila, lakove za kosu, vodice poslije brijanja, parfeme niti neka sredstva za čišćenje – 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.
- Detektor ne rastavljajte niti zadirite u unutarnje krugove – prijeti gubitak jamstva. Servis smije provoditi samo ovlašteni servis proizvođača.

- Visoka koncentracija duhanskog dima, pare iz hidroizolacijskih materijala ili vodik koji nastaje pri punjenju nekih baterija mogu također izazvati lažnu signalizaciju alarma.

Rješavanje uobičajenih problema

Problem	Moguće rješenje
Zeleni LED indikator ne bljeska u pravilnom intervalu 1× svakih 60 s	Uklonite blokirnu sponu radi aktivacije ugrađene napojne baterije; ako problem potraje, kontaktirajte tehničku podršku
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 s čistim zrakom i ostavite oko 2 sata u radu; ako problem potraje, kontaktirajte podršku

Kraj vijeka trajanja

Napajanje osigurava integrirana 3 V litijska baterija (ugrađena, nezamjenjiva) koja jamči rad detektora tijekom više od **10 godina** od aktivacije. Nakon isteka tog vremena detektor će biti potrebno zamijeniti novim – datum zamjene naveden je na informativnoj naljepnici na stražnjoj strani uređaja kod teksta „Datum zamjene“.

Približavanje kraja vijeka trajanja detektor signalizira 3× bljeskom žutog LED indikatora popraćenim 3× zvučnim signalom zujalice u pravilnim 60-sekundnim intervalima tijekom **30 dana** prije trajnog prestanka rada.

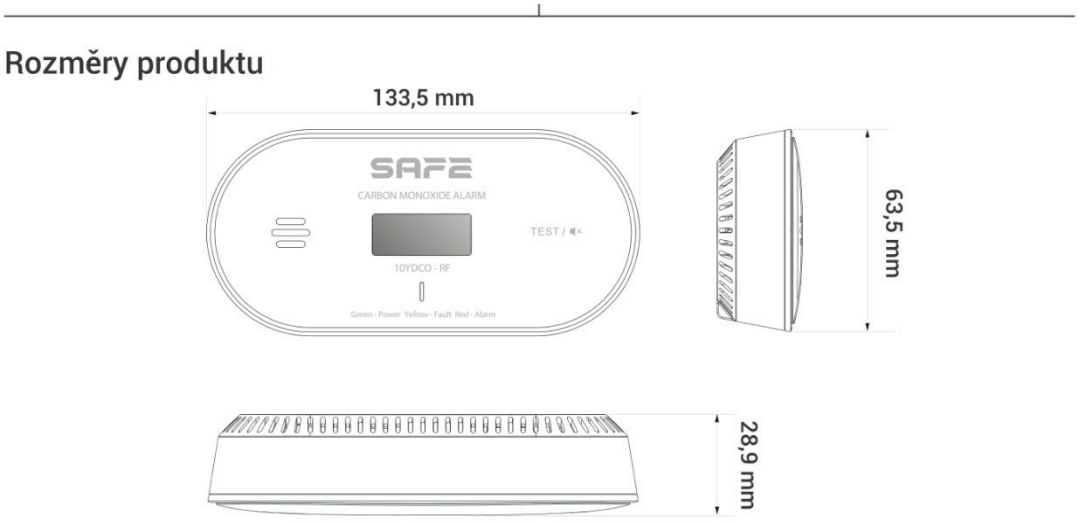
⚠ Baterija u ovom uređaju ugrađena je i nezamjenjiva. Nakon isteka vijeka trajanja detektor kao cjelinu zamijenite novim uređajem.

Prije zbrinjavanja uređaja nakon 10 godina rada potrebno je deaktivirati ugrađenu bateriju:

1. Otkinite informativnu naljepnicu na stražnjoj strani uređaja i ravnim odvijačem izvadite klin za deaktivaciju.
2. Umetnite klin u ulaz za deaktivaciju, pritisnite i okrenite njime. Ako LCD zaslon prestane prikazivati bilo kakve informacije, deaktivacija ugrađene baterije uspješno je provedena.

ⓘ Električne uređaje ne bacajte kao nerazvrstani komunalni otpad – rabite sabirna mjesta za razvrstani otpad. Ne spaljujte ih niti ih bacajte u vatru.

Tehničke specifikacije



Dimenzije proizvoda

PARAMETRI DETEKCIJE	
Vrsta detekcije	Ugljikov monoksid (CO)
Senzor	Elektrokemijski CO senzor, 2. generacija
Osjetljivost detekcije	Od 30 ppm
Tip uređaja	A (fiksna i prijenosna ugradnja)
Mikroprocesor	AI SAFE s prediktivnim algoritmom
Kalibracija	Nije potrebna tijekom vijeka trajanja senzora

Vrijeme do alarma	30 ppm: 120 min · 50 ppm: 60–90 min · 100 ppm: 10–40 min · 300 ppm: <3 min
Certifikacija detekcije	ČSN EN 50291-1:2018; ČSN EN 50291-1:2018/AC:2021
BEŽIČNO POVEZIVANJE	
Radna frekvencija	868 MHz
Domet signala	Do 1 000 m na otvorenom prostoru
Maks. broj povezanih uređaja	24 jedinice tipa FireSafe CONNECTED
Vrsta komunikacije	Dvosmjerna
SUČELJA I FUNKCIJE	
Indikacija	3× LED indikator (crvena, zelena, žuta) + LCD zaslon
Upravljački elementi	1× tipka TEST / Utišavanje / pozivanje memorije vrijednosti
Signalizacija alarma	Akustička (≥85 dB na 3 m) i optička (LED + LCD s pozadinskim osvjetljenjem)
Utišavanje alarma	Ručno tipkom, na 9 minuta
Ekološke funkcije	Prikaz temperature (±0,1 °C) i vlažnosti (±1,5 % RH)
Memorija najviše izmjerene vrijednosti	Da
Upozorenje na slabu bateriju	Da, 30 dana unaprijed
Signalizacija kraja vijeka trajanja	Da, 30 dana unaprijed
OPĆENITO	
Napajanje	3 V DC, 1× litijska baterija CR17450A (integrirana, nezamjenjiva)
Potrošnja	Stanje pripravnosti ≤20 µA; pri alarmu ≤20 mA

Vijek trajanja baterije / uređaja	10 godina od aktivacije
Zaštita tiskane pločice	Izolacijski i zaštitni sloj laka s nanočesticama IZOVAX
Način montaže	Na zid ili slobodno na vodoravnu površinu
Vrsta ugradnje	Unutarnja
Stupanj zaštite	IP30
Radna temperatura	−10 °C do +55 °C
Radna vlažnost	Do 95 % relativne vlažnosti bez kondenzacije
Temperatura skladištenja	−20 °C do +60 °C
Vlažnost skladištenja	5–95 % relativne vlažnosti bez kondenzacije
Dimenzije	133,5 × 63,5 × 28,9 mm
Masa	122 g (uključujući bateriju)
Dimenzije / masa pakiranja	45 × 80 × 135 mm, 193 g
Karton	540 × 430 × 335 mm, 96 kom, 20,1 kg
Certifikacija	ČSN EN 50291-1:2018; ČSN EN 50291-1:2018/AC:2021; BS EN 50291-1:2018; EN 62479:2010; EN 301 489-1; EN 301 489-3; EN 300 220-2; EN 50270:2015
Izjava o sukladnosti	CE
EAN	0703123018241
Jamstvo	10 godina (na uređaj i bateriju)

Sadržaj pakiranja

1. Bežični CO detektor SAFE 10YDCO-RF – 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 signalizaciju alarma 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 napajanje aktivirano izvlačenjem blokirne spone.
- 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.
- Baterija u uređaju je integrirana i korisnik je ne može zamijeniti. Prije zbrinjavanja uređaja nakon isteka vijeka trajanja deaktivirajte je postupkom iz poglavlja Kraj vijeka trajanja.

- Proizvod ne zbrinjavajte s uobičajenim komunalnim otpadom niti ga spaljujte – predajte ga na recikliranje u sustavu povratnog preuzimanja električnih uređaja.

Jamstvo

Na detektor SAFE 10YDCO-RF daje se produljeno jamstvo **10 godina** od datuma prodaje, i to i na sam uređaj i na ugrađenu bateriju. Obveza proizvođača na temelju ovog jamstva ograničava se na popravak ili zamjenu detektora ili njegova neispravnog dijela, i to nakon slanja uređaja zajedno s dokazom o kupnji na adresu servisnog centra SAFE HOME europe s.r.o., Čechova 1005/4, 750 02 Přerov.

Jamstvo se ne odnosi na kvarove uzrokovane nepridržavanjem uputa navedenih u ovom priručniku, oštećenjem, preinakom ili nepravilnom uporabom proizvoda. Ovo jamstvo ne utječe na Vaša zakonska prava.

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

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.