



NAVODILA ZA UPORABO

Detektor ogljikovega monoksida PENTATECH 22121

Kataloška št.: 21 80 488

PENTATECH®

Kazalo

1. Uvod	2
2. Predvidena uporaba	2
3. Vsebina paketa	3
4. Oprema	3
5. Tehnični podatki	4
6. Varnostni napotki	4
7. Ogljikov monoksid in njegovi učinki	5
8. Nastajanje ogljikovega monoksida	5
9. Prostori, v katere lahko namestite detektor ogljikovega monoksida	6
10. Mesto namestitve	6
11. Namestitvev	7
12. Preizkus delovanja	8
13. Delovanje in funkcija alarma	8
14. Ravnanje v primeru alarma	9
15. Vzdrževanje in čiščenje	9
16. Odstranjevanje	10
17. Kontaktni podatki	10
Tabela	10
Garancijski list	11

1. Uvod

Ta navodila za uporabo vsebujejo pomembne informacije o pravilni namestitvi in delovanju vašega detektorja za ogljikov monoksid. Pred namestitvijo natančno preberite ta navodila. Navodila za uporabo pripadajo temu izdelku in vsebujejo pomembne informacije o zagonu in ravnanju. Vedno upoštevajte vse varnostne napotke. Če imate kakršna koli vprašanja ali niste prepričani, kako uporabljati napravo, poiščite nasvet pri strokovnjaku, upoštevajte navodila. Zato ta navodila shranite za morebitno kasnejšo uporabo in jih po potrebi posredujte tretjim osebam.

BS EN 50291-1: 2010 + A1: 2012

BS EN 50291-2: 2010

Številka licence KM573122

2. Predvidena uporaba

Naprava je zasnovana za odkrivanje ogljikovega monoksida. Namenjena je uporabi v zasebnih gospodinjstvih. Zaradi svojih kompaktnih dimenzij je idealna, da jo vzamete s seboj na potovanje (npr. za počitniške apartmaje ali avtodome).

Če naprava zazna škodljive koncentracije ogljikovega monoksida, to optično in zvočno prikaže. LED-indikator za napajanje označuje pripravljenost za uporabo, LED-indikator za napako pa težave.

Ob običajni uporabi je življenjska doba naprave do 10 let. Priporočamo, da na nalepko na desni strani s peresom brez pisalom, ki ne pušča madežev, napišete datum namestitve naprave.

Naprava mora biti pravilno nameščena. Upoštevajte ta navodila za uporabo.

⚠ Pozor!

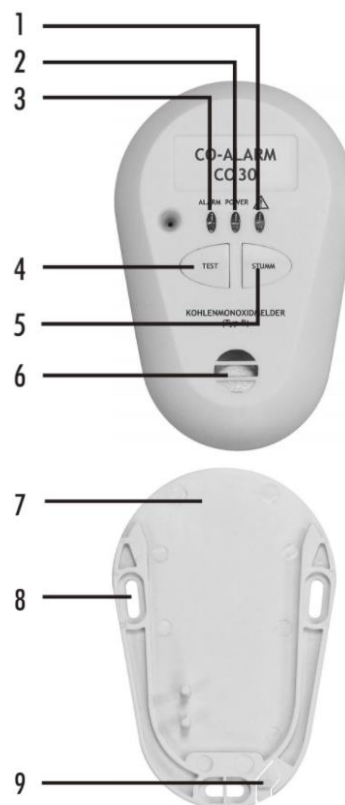
- V določenih okoliščinah ta detektor ogljikovega monoksida ne more zagotoviti ustrezne zaščite ljudem, ki so zaradi starosti, nosečnosti ali bolezni še posebej dovzetni za ogljikov monoksid. Če ste v dvomih, se obrnite na vašega družinskega zdravnika.
- Naprave za odkrivanje ogljikovega monoksida niso nadomestilo za pravilno namestitvev in redno vzdrževanje opreme za kurjenje goriva ali redno čiščenje in preverjanje dimnikov!
- Ta detektor za ogljikov monoksid ni primeren kot detektor za dim ali kot detektor vnetljivih plinov!

3. Vsebina paketa

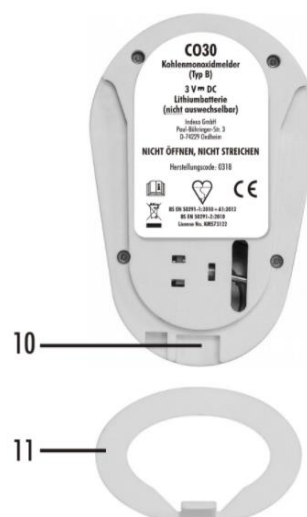
- Detektor ogljikovega monoksida
- Plošča za namestitev
- Stojalo
- 2 vijaka za pritrditev in zidni vložek
- Navodila za uporabo in varnostni napotki

4. Oprema

- 1 LED-indikator za prikaz napake
- 2 LED-indikator za napajanje
- 3 LED-indikator za alarm
- 4 Tipka TEST
- 5 Tipka za vklop nemega načina (MUTE)
- 6 Odprtina za zvok
Oddajnik signala
- 7 Pritrdilna plošča
- 8 Pritrdilna luknja
- 9 Zaklep
- 10 Reža za pritrditev stojala




11 Stojalo



5. Tehnični podatki

Napajanje:	Vgrajena 3 V-litijeva baterija
Življenjska doba baterije:	10 let (pri običajni uporabi)
Senzor:	Figaro, elektrokemični
Življenjska doba senzorja:	Približno 10 let
Alarmna vrednost / občutljivost Ogljikov monoksid (CO)	30 ppm po 120 minutah 50 ppm med 60 in 90 minutami 100 ppm med 10 in 40 min. 300 ppm manj kot 3 minute
Glasnost alarma	85 dB (A) / 3 m
Delovna temperatura	-10°C do + 40°C
Vlažnost zraka	30% do 90% rel.
Certifikati	ES 50291-1:2010+A1:2012 ES 50291-2:2010
Detektor CO	Tip B (opozarja z akustičnimi in vizualnimi signali)
Mere	65 x 100 x 30 mm (Š x V x G)

6. Varnostni napotki

 **Nevarnost!** Neupoštevanje teh navodil bo ogrozilo življenje, zdravje in premoženje.

- Napravo uporabljajte le z vgrajeno litijevo baterijo.
- Majhnih otrok ne puščajte brez nadzora naprave, embalaže ali majhnih delov! V nasprotnem primeru obstaja nevarnost smrti zaradi zadužitve!
- Pri vrtanju ali pritrjevanju naprave pazite, da ne poškodujete napeljave za plin, elektriko, vodo ali telekomunikacije! V nasprotnem primeru obstaja nevarnost smrti ali poškodbe!

- Ta naprava je primerna samo za notranjo uporabo (glejte tehnične podatke). Hraniti ločeno od vlage.
- Naprave ne odpirajte, obstaja nevarnost okvare.

Napravo lahko uporabljajo otroci, starejši od 8 let, in osebe z zmanjšanimi fizičnimi, senzoričnimi ali umskimi sposobnostmi ali s premalo izkušenj in znanja, če jih pri uporabi nadzira oseba, ki je zadolžena za njihovo varnost, ali so prejele navodila za varno uporabo in razumejo z njimi povezane nevarnosti.

Naprava in njena priključna vrvica ne smeta biti na dosegu otrok, mlajših od 8 let.

Otroci ne smejo izvajati čiščenja in vzdrževanja naprave, razen če so starejši od 8 let in pod nadzorom.

7. Ogljikov monoksid in njegovi učinki

Ogljikov monoksid (CO) je zelo strupen plin, ki se sprosti pri izgorevanju goriv. Je brez barve in vonja, zato ga človeški zaznavni organi zelo težko zaznajo. Prvi opozorilni simptomi za prisotnost CO v zraku so običajno glavobol in slabost.

Simptomi: Utrujenost, glavobol, omotica, slabost, bolečine v prsih ali predelu trebuha.

Učinki zastrupitve z ogljikovim monoksidom

Ogljikov monoksid veže hemoglobin v krvi in tako zmanjša prenos kisika v telesu. Visoko koncentriran ogljikov monoksid pripelje v nekaj minutah do smrti.

35 ppm	Najvišja dovoljena vrednost za neprekinjeno izpostavljenost CO v obdobju 8 ur
200 ppm	Rahel glavobol, utrujenost, omotica, slabost po 2 do 3 urah
400 ppm	Glavobol v predelu čela v 1 do 2 urah, nevarnost za življenje po 3 urah
800 ppm	Omotica, slabost in razdražljivost v 45 minutah, izguba zavesti v 2 urah, smrt v 2 do 3 urah
1600 ppm	Glavobol, omotica in slabost v 20 minutah, smrt v 1 uri
6400 ppm	Glavobol, omotica in slabost v 1 do 2 minutah, smrt v 10 do 15 minutah

Čeprav se lahko žrtve zastrupitve z ogljikovim monoksidom počutijo nelagodno, so dezorientirane in se ne morejo odločiti, kaj storiti. Sploh ne morete zapustiti stavbe ali poklicati pomoči. Zelo majhni otroci običajno kažejo simptome prej kot odrasli. Zastrupitev z ogljikovim monoksidom med spanjem je najnevarnejša, ker se žrtev sploh ne zbudi.

8. Nastajanje ogljikovega monoksida

Nevarne količine ogljikovega monoksida lahko nastanejo zaradi nepopolnega zgorevanja ogljikovih materialov, kot so trda goriva (les, premog, koks), tekoča goriva

(nafta in bencin) in plinasta goriva (zemeljski plin, mestni plin in utekočinjeni naftni plin (UNP).) nastanejo. To je lahko nastaja zaradi enega izmed naslednjih vzrokov:

- Ogrevalna naprava je pokvarjena ali neustrezno vzdrževana
- Prezračevanje prostora ni zadostno
- Dimnik je delno ali v celoti blokiran ali pušča

Drugi viri ogljikovega monoksida so:

- Žari ali kamini
- Bencinski ali dizelski motorji v motornih kolesih, kosilnicah ali drugem vrtnem orodju, zlasti če so shranjeni v garaži ali vrtni lopi
- Dim cigaret, cigar ali pip
- Nepravilna namestitev ogrevalnih naprav

Ogrevavno opremo naj namesti in redno servisira strokovnjak.

9. Prostori, v katere lahko namestite detektor ogljikovega monoksida

V idealnem primeru bi bilo treba alarmni sistem za ogljikov monoksid namestiti v vsak prostor, ki vsebuje kurilno napravo. Poleg tega je mogoče namestiti dodatne detektorje, ki zagotavljajo zadostno opozorilo:

- V oddaljene prostore, kjer preživite veliko časa in kjer iz drugega dela stavbe morda ne boste slišali alarma
- V vsako spalnico

Če pa se kurilne naprave nahajajo v več kot enem prostoru in je na voljo le omejeno število ali le en detektor ogljikovega monoksida, je treba pri iskanju najboljše lokacije upoštevati naslednje točke:

- Če je v prostoru, v katerem spite, kurilna naprava, v njem postavite detektor ogljikovega monoksida.
- Če je prostor, v katerem preživite večino svojega časa, npr. kurilna naprava se nahaja v dnevni sobi, v tej sobi namestite detektor.
- V enosobnem stanovanju naj bo naprava postavljena čim dlje od prostorov za kuhanje, vendar blizu spalnega prostora.
- Če je kurilna naprava v običajno neizkoriščenem prostoru (npr. kotlovnica), postavite detektor za ogljikov monoksid tik pred to sobo, da bo alarm lažje slišati.
- V počitniških namestitvah se morate seznaniti s kurilno napravo in uporabljenim gorivom. Detektor za ogljikov monoksid je še posebej primeren za to, da ga vzamete s seboj na potovanje, zato ta navodila za uporabo imejte vedno s seboj.

10. Mesto namestitve

Mesto namestitve mora biti izbrano v skladu z naslednjimi merili:

Alarm za ogljikov monoksid je v istem prostoru kot kurilna naprava:

- Za pritrditev na steno je treba napravo namestiti blizu stropa, vendar vsaj 150 mm stran od stropa. Za pritrditev na strop naj bo postavljena 300 mm od stene.
- Naprava naj bo na višini nad vrati ali okni.
- Detektor za ogljikov monoksid mora imeti vodoravno razdaljo med 1 m do 3 m od možnega vira.
- Če je v prostoru pregrada, mora biti detektor na isti strani pregrade kot možni vir.
- V prostorih s poševnimi stropi naj bo naprava nameščena na višji strani prostora.
- Ko ste blizu detektorja, morajo biti LED-indikatorji dobro vidni.

Detektor za ogljikov monoksid v spalnicah in v prostorih, ki niso v bližini kurilne naprave:

- Detektor za ogljikov monoksid naj bo v višini dihanja osebe, ki v njem prebiva. Mesto namestitve mora biti primerno tudi za ljudi, ki spijo ali sedijo. Upoštevajte, da je lahko višina dihanja za osebe, ki potrebujejo oskrbo, ali invalide nižja.
- Detektor naj bo v spalnicah nameščen ob postelji.

Naslednja mesta NISO primerna kot mesta namestitve:

- Zunaj stavb, npr. za spremljanje odprtih zabojev za steklenice
- Ločena območja (npr. notranjost omare ali območja za zavesami), ki bi lahko blokirala sprožitve alarma v primeru puščanja plina
- Zraven vrat ali okna
- V pretoku zraka iz ventilatorjev (prezračevanje, klimatska naprava itd.)
- V bližini odprtine za zrak (npr. nape) ali drugih podobnih odprtin za prezračevanje
- Območja, na katerih se temperatura lahko spusti pod -10°C ali dvigne nad $+40^{\circ}\text{C}$
- Vlažni prostori, kot so kopalnice in tuši, v katerih se lahko relativna vlažnost dvigne na več kot 90 %
- Takoj ob kuhalni plošči
- Neposredno nad kuhalno ploščo
- Tik nad odtokom ali umivalnikom
- Območja, kjer lahko umazanija in prah zamašijo senzor
- Prostori, ki jim grozi eksplozija
- Garaže, pa tudi druga mesta, kjer je prisoten ogljikov monoksid. Za nadzor podzemnih garaž uporabite sistem v skladu z VDI 2053 in lokalnim garažnim odlokom.



Naprave ne smete uporabljati na prostem.

11. Namestitvev

Napravo lahko pritrdite na steno z dvema vijakoma ali pa jo nastavite s priloženim stojalom [11].

Postavitev:

1. Pritrdilno ploščo [7] potisnite na detektor ogljikovega monoksida. Naprava se samodejno vklopi in štirikrat zapiska, medtem ko lučke [1-3] zasvetijo. Napravo preizkusite s preizkusom delovanja (glejte poglavje 12). Če želite odstraniti pritrdilno ploščo, potisnite zaklep [9] na spodnjem delu pritrdilne plošče do konca (glejte naslednjo sliko) in potisnite napravo navzgor.



2. Napravo potisnite na stojalo [11].

3. Napravo postavite na zeleno mesto. Prepričajte se, da je mesto prosto in blizu roba polic ali drugih predmetov (glejte poglavje 10 "Namestitev").

Pritrditev na steno

Opomba: Preden začnete z namestitvijo, preizkusite delovanje naprave.

1. Izberite primerno mesto namestitve (glejte poglavje 10 "Namestitev").

2. Pritrdilno ploščo [7] pritrdite na steno s priloženimi vijaki. Nato napravo potisnite na pritrdilno ploščo. Samodejno se vklopi in štirikrat zapiska, medtem ko LED-indikatorji [1-3] zasvetijo. Napravo preizkusite s preizkusom delovanja (glejte poglavje 12). Če želite odstraniti pritrdilno ploščo, pritisnite ključavnico [9] na spodnjem delu pritrdilne plošče do konca (glejte prejšnjo sliko) in potisnite napravo navzgor.



Upoštevajte pritrdilno višino v skladu s poglavjem "Postavitev"!

12. Preizkus delovanja

Napravo je treba enkrat mesečno preverjati, ali pravilno deluje. Za to pritisnite tipko TEST [4]. To aktivira preizkus delovanja. Med preskusom delovanja se trije LED-indikatorji [1-3] izmenično vklopijo in naprava 4-krat zapiska. Če alarm za ogljikov monoksid deluje pravilno, zelen LED-indikator za napajanje [2] nato enkrat na minuto utripa.

13. Delovanje in funkcija alarma

Običajno delovanje

Zelen LED-indikator za napajanje [2] utripa enkrat na minuto. Naprava je pripravljena za uporabo.

Alarm

Če koncentracija ogljikovega monoksida na senzorju preseže tovarniško nastavljen prag občutljivosti, naprava sproži alarm: ponavlja se zaporedje 4 signalnih tonov in utripa rdeč LED-indikator za alarm [3].

Alarm se nadaljuje, dokler koncentracija ogljikovega monoksida spet ne pade pod prednastavljeni prag občutljivosti.

Vrnitev na normalno delovanje

Ko koncentracija ogljikovega monoksida spet pade pod prednastavljeni prag občutljivosti, alarm izgine. Če je treba alarm izklopiti ročno, pritisnite tipko TEST [4].

Vklop nemega načina delovanja

Po potrebi lahko zvočni alarm za 5 minut v stanju alarma izklopite s pritiskom na tipko MUTE [5]. Rdeč LED-indikator še naprej utripa. Če je ogljikov monoksid ob koncu petminutnega obdobja tišine še vedno prisoten, se ponovno oglasi zvočni alarm.

Prikaz napak

Naprava stalno izvaja samopreverjanje. Morebitne napake označuje utripajoč rumen LED-indikator [1] in rdeč LED-indikator za alarm (3). Poleg tega se vsako minuto sprožita dva kratka piska.

V tem primeru je treba napravo zamenjati!

14. Ravnanje v primeru alarma

V primeru alarma ostanite mirni. Izvedite naslednje ukrepe:

- Odprite vsa vrata in okna, da bo območje bolj prezračeno in ogljikov monoksid izhlapi.
- Nehajte uporabljati vse kurilne naprave in, če je mogoče, zagotovite, da so izključene.
- Če se alarm nadaljuje, stavbo evakuirajte. Vrata in okna pustite odprta.
- Ne vstopajte ponovno v stavbo, dokler se alarmni ne ustavi.
- Poiščite zdravniško pomoč za vse, ki trpijo zaradi posledic zastrupitve z ogljikovim monoksidom. Poudarite, da obstaja sum zastrupitve z ogljikovim monoksidom.
- Pokličite podjetje za vzdrževanje ali popravilo objekta ali dobavitelja plina ali goriva. Pojasnite težavo.
- Kurilne naprave ne vklopite, dokler je v skladu z nacionalnimi predpisi ne preveri in odobri za uporabo usposobljena oseba.

15. Vzdrževanje in čiščenje

- Redno preizkušajte delovanje naprave (glejte poglavje 12 "Preizkus delovanja"). Ohišje naprave redno čistite s krpo za prah ali rahlo vlažno krpo. Odstranite morebitne usedline prahu z odprtini v ohišju.
- Nikoli ne uporabljajte gospodinjskih čistil, ki vsebujejo amoniak ali druge kemikalije, kot so detergenti ali topila.
- Naprave nikoli ne smete pršiti z vodo!
- Naprava ne sme biti barvana ali lakirana.

Konec življenjske dobe detektorja

Ob običajni uporabi je življenjska doba detektorja do 10 let. Naprava s tremi piski na minuto sporoči konec svoje življenjske dobe. Če se alarmi pogosto sprožijo, se življenjska doba temu primerno zmanjša.

Napravo zamenjajte 10 let po prvem zagonu ali po oddaji opozorilnega signala.

16. Odstranjevanje



Embalaže in odsluženih baterij ali naprave ne odvrzite med gospodinjske odpadke, temveč poskrbite za ponovno uporabo. Informacije o pristojnem reciklažnem mestu oz. najbližjem zbirališču dobite na svoji občini.

17. Kontaktni podatki

Indexa GmbH
Paul-Boehringer-Str. 3.
74229 Oedheim
Nemčija
www.indexa.de

Pridržujemo si pravico do sprememb

Tabela

Prisoten ogljikov monoksid	Ponavljajoče se zaporedje 4 piskov, utripa rdeč LED-indikator za alarm [3]	•••• •••• ••••
Test alarma	4 piski naenkrat, vsi trije LED-indikatorji [1-3] utripajo	••••
Nizko stanje baterij	En pisk na minuto	• • • •
Napaka	Dva piska vsako minuto, rumen [1] in	•• •• •• ••

	rdeč [3] LED-indikator utripata	
Konec življenjske dobe naprave	Trije piski vsako minuto	● ● ● ● ● ● ● ● ●



Conrad Electronic d.o.o. k.d.
Ljubljanska c. 66, 1290 Grosuplje
Faks: 01/78 11 250
Telefon: 01/78 11 248
www.conrad.si, info@conrad.si

GARANCIJSKI LIST

Izdelek: **Detektor ogljikovega monoksida PENTATECH 22121**
Kat. št.: **21 80 488**

Garancijska izjava:

Dajalec garancije Conrad Electronic d.o.o.k.d., jamči za kakovost oziroma brezhibno delovanje v garancijskem roku, ki začne teči z izročitvijo blaga potrošniku. **Garancija velja na območju Republike Slovenije. Garancija za izdelek je 1 leto.**

Izdelek, ki bo poslan v reklamacijo, vam bomo najkasneje v skupnem roku 45 dni vrnil popravljene ali ga zamenjali z enakim novim in brezhibnim izdelkom. Okvare zaradi neupoštevanja priloženih navodil, nepravilne uporabe, malomarnega ravnanja z izdelkom in mehanske poškodbe so izvzete iz garancijskih pogojev. **Garancija ne izključuje pravic potrošnika, ki izhajajo iz odgovornosti prodajalca za napake na blagu.**

Vzdrževanje, nadomestne dele in priklopne aparate proizvajalec zagotavlja še 3 leta po preteku garancije.

Servisiranje izvaja družba CONRAD ELECTRONIC SE, Klaus-Conrad-Strasse 1, 92240 Hirschau, Nemčija.

Pokvarjen izdelek pošljete na naslov: Conrad Electronic d.o.o. k.d., Ljubljanska cesta 66, 1290 Grosuplje, skupaj z računom in izpolnjenim garancijskim listom.

Prodajalec:

Datum izročitve blaga in žig prodajalca:

Garancija velja od dneva izročitve izdelka, kar kupec dokaže s priloženim, pravilno izpolnjenim garancijskim listom