

UPUTE

HR



*Centrale za detekciju ugljičnog monoksida
Korisničke i instalaterske upute*

SADRŽAJ

1- Uvod.....	5
1.1- Opći opis.....	5
1.2- Dijelovi sustava.....	5
1.3- Redovite provjere.....	6
2- Instalaterske upute.....	7
2.1- Provjere prije ugradnje.....	7
2.2- Potreban alat.....	7
2.3- Instalacijski proces.....	7
2.4- Napajanje sustava.....	9
2.5- Spajanje baterije (opcija - potreban modul).....	10
3- Korisničke upute.....	11
3.1- Svjetlosna upozorenja.....	11
3.2- Zvučna upozorenja.....	13
3.3- Kontrolne tipke.....	14
3.4- Načini rada.....	15
3.5- Konfiguracija i brojači.....	16
4- Održavanje i sigurnost.....	18
4.1- Korisničko održavanje.....	18
4.2- Sigurnosne razine ugljičnog monoksida.....	18
5- Proces kalibracije.....	19
6- Tehničke specifikacije.....	20
7- Tehnička podrška.....	21

ELEKTRO-LOG

1- Uvod

1.1- Opći opis

Sustav detekcije ugljičnog monoksida dizajniran je za korištenje na parkiralištima, podzemnim sustavima, tunelima i drugim mjestima gdje se mogu nakupiti opasne koncentracije CO. Sustav učinkovito prati i kontrolira gore navedene koncentracije, aktivirajući sustave za ventilaciju ako je potrebno.

Sustav se sastoji od centrale koja se može proširiti s 1 do 3 zone i detektora spojenih na 2 žice, s maksimalnom udaljenošću do zadnjeg detektora od 2 km. Svi elementi sustava su mikroprocesorski, a detektori se temelje na elektrokemijskoj ćeliji.

Princip rada detekcije CO temelji se na elektrokemijskoj ćeliji koja djeluje kao pretvarač, dajući informaciju u struji ovisno o koncentraciji CO i temperaturi. Detektor, sa svojim mikroprocesorom najnovije generacije i vlastitim senzorom temperature, provodi relevantne izračune kako bi dao točnu varijablu koncentracije ugljičnog monoksida.

Karakteristike sustava

- Modularni dizajn od 1 do 3 zone u kućištu od injektiranog ABS-a, s mogućnošću podžbukne ugradnje
- Do 32 detektora po zoni
- Spajanje na 2 žice bez polariteta
- Raspon pokrivenosti do 19.200 m²
- Tri relejna izlaza po zoni (2 za ventilaciju, 1 za alarm), programirana prema razini koju je odabrao korisnik
- Do 2 km duljina zone

1.2- Dijelovi sustava

Sustav se sastoji od:

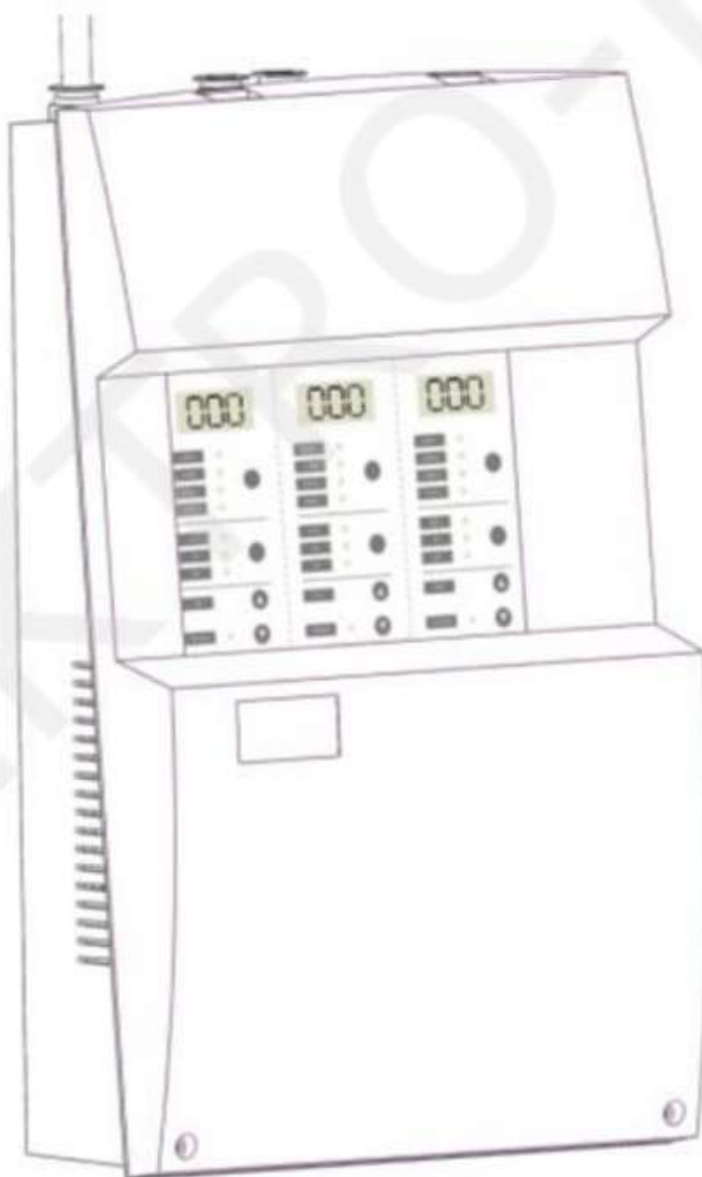
- Centrale za jednu zonu
- Centrale za dvije zone
- Centrale za tri zone
- Modula proširenja
- Detektor ugljičnog monoksida (stropna ugradnja)
- Detektor ugljičnog monoksida (zidna ugradnja)

1.3- Redovite provjere

Prije ugradnje opreme, provjerite nalaze li se svi dijelovi sa sljedećeg popisa u pakiranju:

- Centrala
- Osigurač 5x20 4A
- Priručnik s uputama
- Jezične oznake

Ukoliko se pojave problemi s navedenim dijelovima, obratite se svom distributeru. Distributer će biti odgovoran samo za opremu koja je ispravno korištena (pažljivo pročitajte poglavlje 2.- Vodič za instalaciju).



2- Instalaterske upute

Ovaj odjeljak definira korake koje treba poduzeti za ispravnu instalaciju sustava. Instalater mora pročitati cijeli priručnik prije nego što počne instalirati sustav. Nepridržavanje uputa iz ovog priručnika može oštetiti centralu.

2.1- Provjere prije ugradnje

Prije instalacije centrale, provjerite jesu li ispunjeni sljedeći uvjeti:

- Temperatura u prostoru je između -10°C i 40°C
- Relativna vlažnost je ispod 95%, bez kondenzacije
- U prostoru neće biti vibracija ili udaraca
- Lokacija centrale neće ograničavati pristup njenim unutarnjim procesima i ožičenju

U malo vjerojatnom slučaju da je uređaj oštećen prilikom dolaska, obratite se svom distributeru.

2.2- Potreban alat

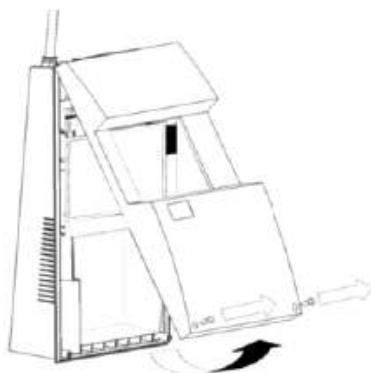
U nastavku slijedi popis osnovnih alata za instaliranje centrale:

- Plosnati odvijač za priključne letvice
- Križni odvijač PH2 za vijke u prednjem kućištu
- Kliješta za rezanje ili skidanje izolacije
- Bušilica i odgovarajuća svrdla za pričvršćivanje centrale na zid

2.3- Instalacijski proces

2.3.1- Uklanjanje prednjeg poklopca

Odvrnite 2 vijka u donjem dijelu prednjeg poklopca. Nakon što ih odvijete, uklonite poklopac.



2.3.2- Postavljanje centrale na zid

Odaberite mjesto kojem je lako pristupiti i bez prepreka, gdje možete lako vidjeti indikatorska svjetla i lako ukloniti poklopac. Centrala mora biti postavljena 1,5 m od tla.

Vrlo je važno da ništa ne stavljate ni u gornji ni u donji dio kućišta kako ne biste ometali uklanjanje poklopca.

2.3.3- Pričvršćivanje centrale na zid

Držite stražnje kućište u položaju naslonjenom na zid i označite položaj rupa.

Provjerite je li kućište poravnato.

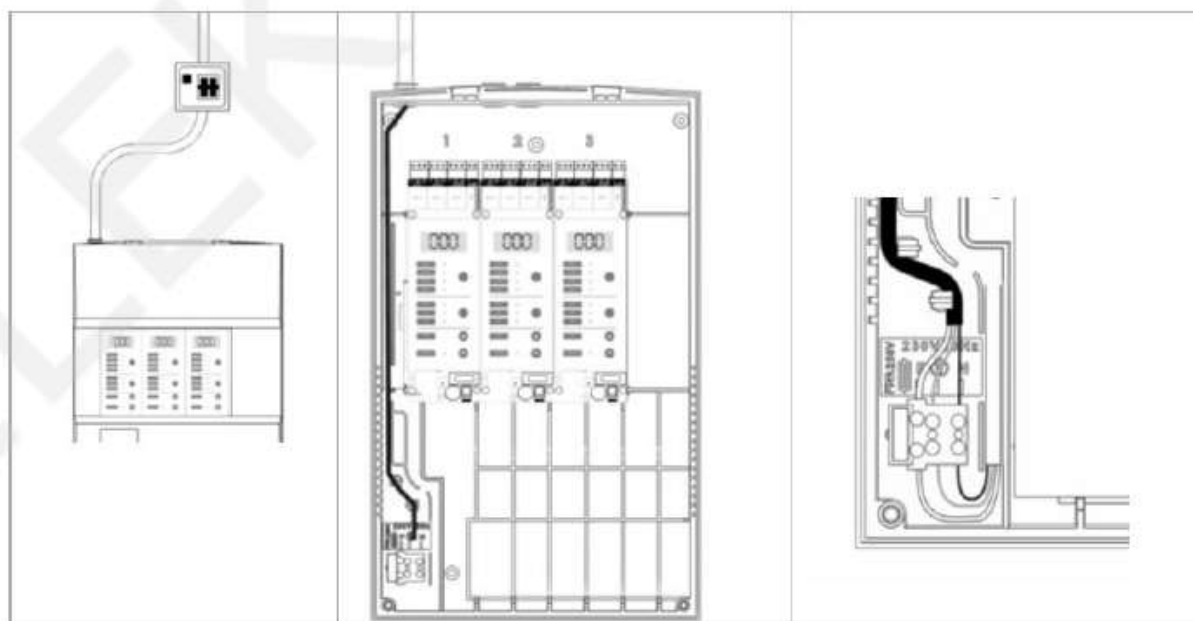
Ne koristite stražnje kućište kao vodič prilikom bušenja rupa jer to može uzrokovati nepopravljivu štetu na kućištu i centrali.

Izbušite rupe u zidu i pripremite potrebne rupe za provlačenje kablova. Pričvrstite kućište na zid vijcima pomoću rupa u kućištu.

2.3.4- Električni priključak i ožičenje

Preporuča se prije spajanja detektora priključiti napon i testirati centralu kako biste provjerili je li u ispravnom stanju.

Centrala ima trolpolni mrežni konektor za spajanje, zaštićen osiguračem. Preporučujemo da centralu spojite pomoću vanjskog bipolarnog prekidača, koristeći kabel presjeka 1,5 mm². Mrežni napon mora biti 230 Vac i, kao mjera opreza kako bi se izbjeglo križanje, mrežni kabel mora biti odvojen od priključnih kabela.

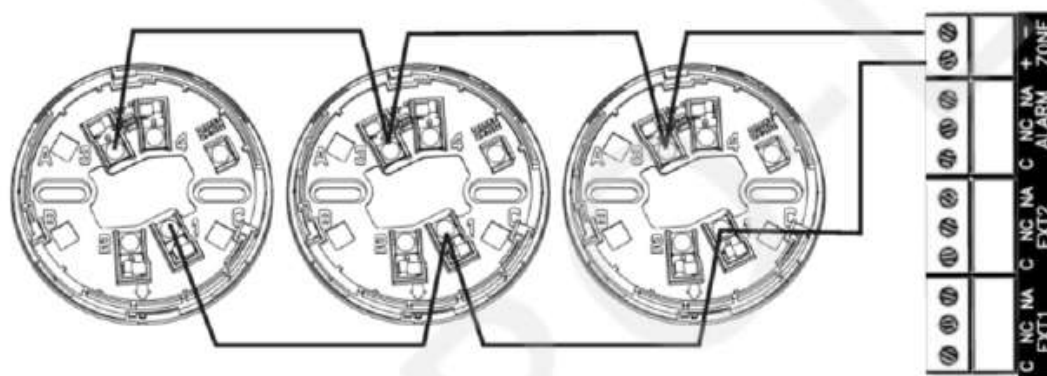


Obavezno koristite rupe označene na kutiji za spajanje žica za napajanje i onih iz zone na priključni blok. Koristite svrdlo s krunom za bušenje kutije i umetanje uvodnice tipa PG11.

Svaki modul zone uključuje 11-polni konektor za spajanje:

- Prvi relej za ventilaciju
- Drugi relej za ventilaciju
- Zonski ulaz
- Relej alarma

Način spajanja detektora prikazan je na sljedećem crtežu.



2.4- Napajanje sustava

Nakon što ste izvršili sve gore opisane radnje, spojite napajanje aktiviranjem bipolarnog automatskog osigurača i provjerite sustav.

- Nakon što spojite napajanje, centrala će provjeriti sustav, testirati detektore koji su spojeni na vodove i prikazati ih na zaslonu 5 sekundi. Ako postoji bilo kakva greška, to će se prikazati na zaslonu.
- Također, pritiskom na tipku za testiranje provjerit će se ispravnost prikaza i svih indikatora sustava. Također će se prikazati broj detektora instaliranih u zoni i, na kraju, zaslon će prikazati sve eventualne greške u instalaciji.
- Nakon što ste to učinili, sva indikatorska svjetla centrale moraju biti isključena, osim AUTO LED-a na tipkovnici. Očitavanje CO detektora povezanih u zoni prikazat će se na zaslonu modula. Za pokretanje izlaza za ventilaciju, upotrijebite tipku B za aktiviranje željenog stanja, UKLJUČENO ili AUTO.

Sustav se provjerava na temelju sljedećih točaka:

- Provjerite je li relej alarma aktiviran kada se aktivira alarm.

2.5- Spajanje baterije (opcija - potreban modul)

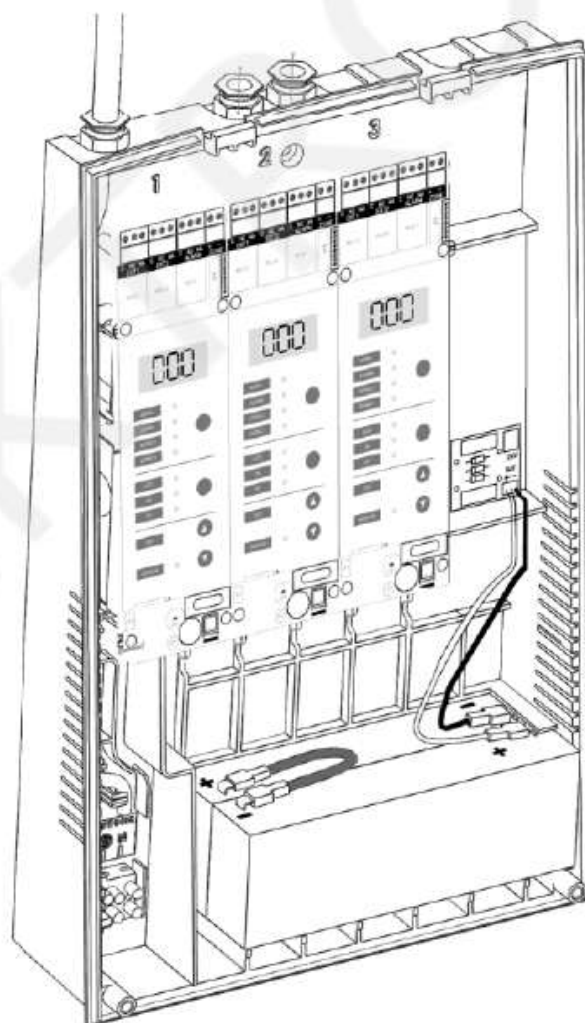
Centrale za detekciju ugljičnog monoksida zahtijevaju dvije 12V baterije. Kućište prima 12V 2,3A/h i 12V 7A/h baterije. Baterije moraju biti spojene serijski za pravilan rad centrale.

Kabel koji dolazi s uređajem mora biti spojen tako da je pozitivni pol jedne baterije spojen s negativnim polom druge baterije.

Baterije se nalaze na dnu kutije, u prostoru predviđenom za tu svrhu.

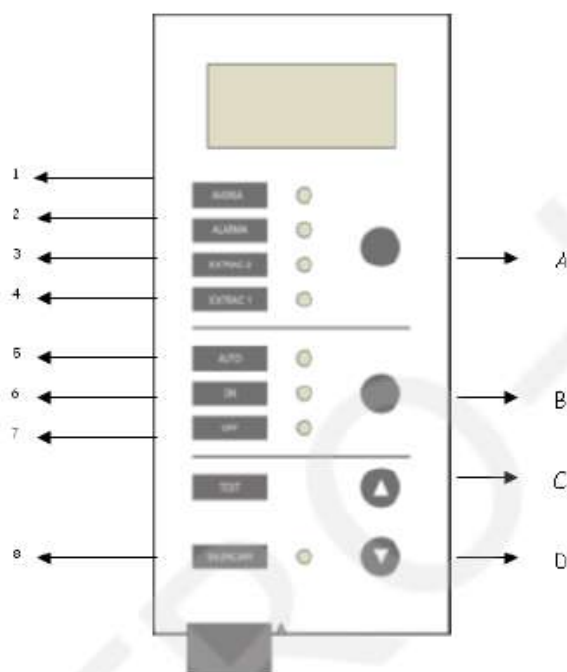
Postavite baterije od 12 V 2,3 A/h vodoravno ili baterije od 12 V 7 A/h okomito.

Spojite žice iz strujnog kruga (crvenu i crnu) na neiskorištene pozitivne i negativne terminale dviju baterija. Ne zaboravite prvo spojiti baterije pomoću mosnog kabela za baterije.



3- Korisničke upute

Za ispravan rad centrale, objašnjene su funkcije svih indikatorskih i upravljačkih elemenata. Također su objašnjeni načini rada i što učiniti u slučaju alarma ili kvara.



3.1- Svjetlosna upozorenja

3.1.1- Greška

Žuto svjetlo upozorenja povezano sa zonom koje se aktivira kada centrala otkrije kvar u toj zoni:

- Zvučno upozorenje: isprekidani zvuk
- Šifra greške prikazana na zaslonu. Za pregled greške pritisnite tipku A. Jednu sekundu nakon pritiska na ovu tipku, informacije o grešci će nestati, a koncentracija CO će se prikazati u ppm.

Greške koje se mogu prikazati na zaslonu modula su sljedeće:

- A-1 Pogreška dijagnostike

Centrala ne može kontaktirati detektore. Provjerite.

» Napajanje. Provjerite je li napon u zoni ispravan i je li osigurač u dobrom stanju.

- A-2 Kvar detektora

Centrala ne vidi detektor u zoni koji je prethodno pronađen.

Provjerite.

» Provjerite instalaciju jer je detektor uklonjen.

3.1.2 – Alarm (2)

Crveno svjetlo upozorenja povezano sa zonom koje se prikazuje kada je dosegnuta unaprijed postavljena razina alarma.

- Zvučno upozorenje: neprekidni zvuk
- Upozoravajuća lampica: neprekidno svijetli
- Zaslون: prikazuje koncentraciju CO u ppm
- Izlaz alarma aktiviran

3.1.3 - Ventilacija 2 (3)

Zeleno svjetlo upozorenja povezano sa zonom.

- Neprekidno pokazuje da je relej za odvod zraka 2 aktiviran, jer je postignuta unaprijed postavljena razina odvoda zraka 2
- Povremeno pokazuje da će se relej za ventilaciju 2 aktivirati jer je dosegao unaprijed postavljenu razinu ppm-a

3.1.4 - Ventilacija 1 (4)

Zeleno svjetlo upozorenja povezano sa zonom.

- Neprekidno pokazuje da je relej za ventilaciju 1 aktiviran, jer je postignuta unaprijed postavljena razina ventilacije 1
- Povremeno pokazuje da će se relej za ventilaciju 1 aktivirati, moment je dosegao unaprijed zadanu razinu koncentracije ppm

3.1.5 - Auto (5)

Ovo zeleno svjetlo upozorenja označava da sustav funkcionira automatski, tj. da će sustav pokrenuti ventilatore ako jedan od detektora u zoni dosegne unaprijed postavljenu razinu ventilacije. Postoje dva automatska načina rada:

- Automatski prema gornjoj granici. Zeleni indikator svijetli neprestano.
- Automatski prema prosječnoj vrijednosti. Zeleni indikator svijetli povremeno.

3.1.6 – Uključeno (6)

Zeleno svjetlo upozorenja koje označava da sustav radi ručno.

3.1.7 – Isključeno (7)

Zeleno svjetlo upozorenja koje označava da su izlazi za ventilaciju isključeni.

3.1.8 – Utišavanje (8)

Žuto svjetlo upozorenja koje označava da ste pritisnuli tipku za utišavanje.

3.2 - Zvučna upozorenja

3.2.1- Upozorenje alarma

Kada se dogodi vanredna alarmna situacija, unutarnja zujalica se aktivira u neprekidnom načinu rada.

3.2.2- Upozorenje na kvar

Kada se dogodi kvar, a nema alarma, zujalica se povremeno aktivira.

3.3- Kontrolne tipke

3.3.1 Tipka za odabir vrijednosti (A).

Ovo se koristi za postavljanje razine koncentracije CO pri kojoj se aktiviraju izlazi releja za ventilaciju 1 i 2. Također postavlja razinu pri kojoj se aktivira relej alarma.

Za odabir razine ventilacije 1, istovremeno pritisnite tipke A i D jednom. U tom trenutku zaslon će treptati pokazujući vrijednost pri kojoj će se pokrenuti ventilacija 1, zadano postavljena na 50 ppm. Možete koristiti tipke C i D za promjenu ove vrijednosti, pritiskom na C za povećanje i D za smanjenje.

Ponovnim pritiskom tipke A prijedite na ventilaciju 2. Zaslon će treptati, označavajući postavljenu razinu, 100 ppm prema zadanim postavkama. Učinite isto kao za ventilaciju 1, pritiskom tipki C i D.

Ponovno pritisnite tipku A za prelazak na razinu alarma, gdje će zaslon ponovno treperiti s razinom na koju je programirana razina alarma. Možete koristiti tipke C i D za promjenu ove razine.

U slučaju greške, ova tipka će vam omogućiti da vidite kod greške na zaslonu.

3.3.2- Tipka za način rada (B)

Pomoću tipke za način rada odaberite način rada ventilacije.

- **ISKLJUČENO:** ventilacija zaustavljena.
- **UKLJUČENO:** ventilacija se kontrolira ručno.
- **AUTO:** ventilacija se automatski kontrolira zonom za detekciju CO. Ako jedan od detektora u zoni dosegne unaprijed postavljenu razinu, ventilacija će započeti. Ventilacija traje 30 sekundi, tijekom kojih će LED-ica za ventilaciju treperiti. To vrijeme omogućuje vam da izbjegnute nepotrebne aktivacije. Nakon što se razina CO smanji, ventilacija će nastaviti s radom 2 minute. To vrijeme osigurava da se zrak u nadziranom prostoru pravilno izmjenjuje. Postoje dva automatska načina rada, prema gornjoj granici i prema prosječnoj vrijednosti.
- Ako pritisnete tipku B kada je uređaj u automatskom načinu rada, prijeći će u način rada "**Automatski napredni**". U ovom načinu rada sustav primjenjuje algoritme aktivacije uzimajući u obzir vrijednost koncentracije svih detektora u zoni, čime se smanjuje potrošnja energije.

3.3.3- Testna tipka (C)

Pritiskom na ovu tipku možete provjeriti ispravnost rada LED-ica na zaslonu i tipkovnici te vidjeti broj detektora spojenih u zoni.

Ako odaberete razinu ventilacije ili alarma, pritiskom na ovu tipku povećavate vrijednost.

3.3.4- Tipka za utišavanje (D)

Pritiskom na ovu tipku utišat ćete unutarnju zujalicu centrale.

Ako odaberete razinu ventilacije ili alarma, pritiskom na ovu tipku smanjujete vrijednost.

HR

3.4- Načini rada

3.4.1- Način pripravnosti

Centrala je u stanju pripravnosti kada nema nikakve greške ili alarma. U tom slučaju će svijetliti samo LED-ica načina rada, a ostali vizualni i zvučni indikatori bit će isključeni.

3.4.2- Način alarma

Centrala je u alarmnom načinu rada kada je bilo koja zona u alarmnom načinu rada. Indikatori alarma su sljedeći:

- **Upozorenje na alarm zone aktivno:** to se događa kada se dosegne razina alarma. Nakon 30 sekundi, modul zone aktivira relej izlaza alarma i zvučno upozorenje. Prije isteka 30 sekundi, LED-ica će povremeno treptati.

Radnje u slučaju alarma:

Nakon što je u stanju alarma, možete učiniti sljedeće:

- Pritisnite tipku za utišavanje: Ovo utišava zujalicu i aktivira svjetlo upozorenja za utišavanje.

3.4.3- Način ventilacije

Uređaj je u stanju ventilacije kada se aktivira bilo koja ventilacija, jer je dosegnuta unaprijed postavljena razina koncentracije CO za aktiviranje ove ventilacije.

- Zeleno svjetlo upozorenja za ventilaciju 1 ili 2 a.

3.4.4 – Način greške

Uređaj je u načinu rada s greškom kada postoji greška u bilo kojoj zoni.

- Zvučno upozorenje: modul aktivira povremeno zvučno upozorenje.
- Vizualno upozorenje: žuta LED-ica za grešku ostat će upaljena, a zaslon će prikazati kod koji označava vrstu greške. Ako zaslon ne prikazuje kod greške jer prikazuje CO PPM, pritisnite tipku A.

3.4.5 – Testni način rada

Sustav omogućuje rad u testnom načinu rada, kako bi se instalacija mogla lako revidirati.

Ako istovremeno pritisnete tipke C i D, sustav će prijeći u testni način rada.

- Možete aktivirati detektore bez aktiviranja releja.
- Detektor će neprestano paliti LED-icu. Nakon što provjerite je li detektor aktiviran, prijedite na sljedeći detektor.
- Ako ponovno pritisnete tipke C i D, uređaj izlazi iz testnog načina rada. Nakon isključivanja, detektori će se resetirati.

3.5- Konfiguracija i brojači

Ako istovremeno pritisnete tipke A i B, centrala će prijeći u način rada za konfiguraciju brojača.

- 1. pritisak: odabire konfiguraciju releja alarma
- 2. pritisak: brojač alarma
- 3. pritisak: brojač ventilacije 2
- 4. pritisak: brojač ventilacije 1

3.5.1- Konfiguriranje releja alarma

Imate mogućnost konfiguriranja alarmnog releja da se aktivira kada dođe do greške u sustavu.

Da biste to učinili, postupite na sljedeći način:

- Istovremeno pritisnite tipke A i B
- LED-ica za grešku će treptati
- Pomoću tipke C odaberite DA ili NE

U načinu rada DA, relej alarma će se aktivirati ako dođe do kvara.

U NE načinu rada, relej alarma neće se aktivirati ako postoji kvar.

Ako pritisnete tipke A i B puta zaredom, izaći ćete iz konfiguracije releja.

3.5.2- Brojači sustava

3.5.2.1 Brojač alarma

Centrala vam omogućuje praćenje broja alarma koji se javljaju.

Za pristup ovim informacijama, učinite sljedeće:

- Pritisnite tipke A i B istovremeno (dva puta)
- LED-ica alarma će treptati
- Na zaslonu će se prikazati broj alarma koji su se oglasili
- Pomoću tipke za testiranje možete postaviti brojač na 0 ako je potrebno

Ako pritisnete tipke A i B 3 puta zaredom, izaći ćete iz brojača alarma.

3.5.2.2 Brojač ventilacije 2

Centrala vam omogućuje praćenje broja pokretanja ventilacije 2.

Za pristup ovim informacijama, učinite sljedeće:

- Pritisnite tipke A i B istovremeno (dva puta)
- LED-ica za ventilaciju 2 će treptati
- Na zaslonu će se prikazati broj izvršenih ventilacija
- Pomoću tipke za testiranje možete postaviti brojač na 0 ako je potrebno

Ako dvaput zaredom pritisnete tipke A i B, izaći ćete iz brojača ventilacije 2.

3.5.2.2 Brojač ventilacije 1

Centrala vam omogućuje praćenje broja pokretanja ventilacije 1.

Za pristup ovim informacijama, učinite sljedeće:

- Pritisnite tipke A i B istovremeno (ČETIRI puta)
- LED-ica za ventilaciju 1 će treptati
- Na zaslonu će se prikazati broj izvršenih ventilacija
- Pomoću tipke za testiranje možete postaviti brojač na 0 ako je potrebno

Ako jednom pritisnete tipke A i B, izaći ćete iz brojača ventilacije 1.

4- Održavanje i sigurnost

4.1- Korisničko održavanje

Centrala mora pokazivati normalan rad pomoću svojih servisnih LED-ica (ISKLJUČENO-UKLJUČENO-AUTO). U suprotnom, zaslon će prikazati kod greške koji morate zabilježiti u knjigu evidencije događaja i obavijestiti tvrtku odgovornu za održavanje.

Centrala ima automatske provjere koje jamče ispravan rad sustava, ali za bolji rad slijedite ove preporuke:

- Redovito pregledavajte sustav, testirajući detektore i provjeravajući ispravnost njihovog rada. Učestalost ovih pregleda ovisit će o uvjetima okoline i mora biti češća na mjestima gdje, na primjer, postoje koncentracije prašine, vlage ili kontaminirajućih plinova.
- Morate zabilježiti sve kvarove koje je centrala prikazala u knjizi evidencije događaja. Važno je zabilježiti datum kvara i datum popravka.
- Vijek trajanja detektora je 5 godina. Preporučujemo da ga zamijenite nakon isteka tog vremena.
- Detektor se može kalibrirati (vidi točku 6 ovog priručnika), ali se to ne preporučuje.

4.2- Sigurnosne razine ugljičnog monoksida

Ugljični monoksid (CO) je plin bez mirisa i boje koji, ovisno o razini kojoj ste izloženi, može biti smrtonosan. U donjoj tablici možete vidjeti simptome koje možete osjetiti ovisno o vremenu i količini CO kojem ste izloženi. Sljedeća tablica je samo informativna.

	2 minute	5 minuta	15 minuta	40 minuta	120 minuta
200 ppm					Glavobolja
400 ppm				Glavobolja	Vrtoglavica
800 ppm			Glavobolja	Vrtoglavica	Gubitak svijesti
1600 ppm		Glavobolja	Vrtoglavica	Gubitak svijesti	Smrt
3200 ppm	Glavobolja	Vrtoglavica	Gubitak svijesti	Smrt	
6400 ppm	Vrtoglavica	Gubitak svijesti	Smrt		
12900 ppm	Gubitak svijesti	Smrt			

5- Proces kalibracije

Detektor se može kalibrirati. Za kalibraciju slijedite ove korake:

- Uklonite plastični poklopac i ostavite senzor vidljivim.
- Postavite detektor u kalibracijski terminal, DETEKTOR
- LED-ica će neprestano svijetliti. U tom trenutku, KALIBRACIJSKA LED-ica će početi polako treptati.
- Nakon 4 minute, LED-ica KALIBRACIJE će početi brzo treptati. Sada ubrizgajte ugljični monoksid kalibriran na 50 ppm pomoću maske koja dolazi s kalibracijskim terminalom.
- Nakon ubrizgavanja kalibriranog CO, pričekajte 5 minuta dok se CO maska ravnomjerno ne rasporedi. Nakon tih 5 minuta pritisnite tipku KALIBRIRANJE za početak postupka kalibracije. LED-ica će se ugasiti tijekom postupka kalibracije.
 - » Čut će se neprekidni zvuk.
 - » LED-ice za kalibraciju i OK će neprestano svijetliti.
- Ako se LED-ica OK ne upali, to znači da kalibracija još nije ispravno dovršena i da morate ponoviti cijeli postupak.

6- Tehničke specifikacije

Specifikacije centrale	
• Napajanje	230VAC $\pm 10\%$
• Osigurač	250VAC 4A 5x20
• Snaga	45W
• Radna temperatura	Od -5° do 40° C
• Relativna vlažnost	Maksimum 95% bez kondenzacije
• Broj zona	Od 1 do 3 (modularno proširiva)
• Dimenzije (širina-visina-dubina)	439 mm x 268 mm x 112 mm
• Materijal	ABS
Specifikacije zonskih modula	
• Tehnologija	Mikroprocesori najnovije generacije
• Napajanje	Od 21 do 29 Vdc
• Mjerno područje	Od 0 do 300 pmm CO
• Ožičenje	2 žice
• Duljina petlje	2 km / 1,5 mm ²
• Broj detektora po zoni	32
• Izlazi za ventilaciju 1	Relejni kontakt (C,NC,NO) I max= 5 A
• Izlazi za ventilaciju 2	Relejni kontakt (C,NC,NO) I max= 5 A
• Alarmni izlaz	Relejni kontakt (C,NC,NO) I max= 5 A
• Programabilna ventilacija razina 1	Programabilno od 0 do 299 pmm (tvornički 100 pmm)
• Programabilna ventilacija razina 2	Programabilno od 0 do 299 pmm (tvornički 100 pmm)
• Programabilna razina alarma	Programabilno od 0 do 299 pmm (tvornički 150 pmm)
• Način rada ventilacije	Automatski prema maksimumima, automatski prema prosjeku, ISKLJUČENO, UKLJUČENO.
• Maksimalna potrošnja	100 mA @ 28 Vdc
• Prikaz podataka	3 zaslona sa 7 segmenata + 8 LED indikatora
Specifikacije detektora	
• Tehnologija	Elektrokemijska ćelija i mikroprocesor
• Napajanje	Od 21 do 29 Vdc
• Ožičenje	Dvožično bez polariteta
• Potrošnja u mirovanju	< 1 mA
• Potrošnja na gornjoj razini alarma	< 5 mA
• Životni vijek senzora	5 godina (ovisno o okruženju upotrebe)
• Mjerno područje	Od 0 do 300 ppm CO
• Vrijeme odziva senzora	60 s
• Materijal	ABS

7- Tehnička podrška

Ako imate bilo kakvih nedoumica u vezi s radom uređaja, obratite se tehničkoj podršci ili najbližem distributeru.

HR

ELEKTRO-LOG