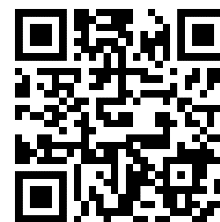


# Instrukcija

COsensor centralē



MiniCO

## *MCO120 / MCO120 DBV*





## **TURINYS**

1. MCO centralės aprašymas.....	3
1.1. Techninės savybės.....	3
2. Centralės veikimas.....	4
3. Įrangos laikymo sąlygos ir jutiklių tarnavimas.....	7
4. Centralės montavimas .....	7
4.1. Korpuso montavimas ir kabelių išvedžiojimas.....	7
4.2. Vidinis išdėstymas.....	8
4.3. Elementų sujugimas .....	9
4.3.1. Maitinimas.....	9
4.3.2. Procesoriaus plokštė.....	10
4.4. Centralės kalba .....	12
5. Paleidimo pradžia .....	14
6. Prieigos lygiai.....	14
6.1. Indikacinės lemputės ir valdymo klavišai .....	14
6.1.1. Indikacinės lemputės .....	15
6.1.2. Valdymo klavišai .....	16
7. Priežiūra .....	17
8. Įspėjimas dėl jungimo .....	18



## 1. MCO centralės aprašymas

MCO Cosensor yra automatinė konvencinė centralė, sujungianti CO ir/arba NO<sub>2</sub> paplitimo jutiklius.

Šio tipo centralių yra šie skirtingų charakteristikų modeliai:

- **MCO120** centralė turi vieną ventiliavimo zoną ir palaiko iki 20 jutiklių. Šis modelis turi ventiliavimo išvestį su sausu kontaktu (C/NO).
- **DVB versija** (dviguba ventiliacija ir akumulatoriai, angl. Double Ventilation and Batteries), **MCO120DVB** yra su dviem nepriklausomais sausais išvesties kontaktais ir papildomo maitinimo šaltinio – akumuliatorių sistemos pajungimu.

Šios centralės ypač tinka automobilių stovėjimo aikštelėse arba erdvėse, kuriose reikalinga tik viena ventiliavimo zona, arba reikalingas tik keletas jutiklių pajungimas.

MCO COsensor centralėje galima nustatyti CO koncentracijos lygius 1 ir 2 ventiliavimams ir aliarmo aktyvavimui, taip pat aktyvavimo atidėjimo laikus ir lygius aliarmo / ventiliavimo sustabdymui.

CO koncentracijos lygiai ir konfigūruojami laikai gali būti keičiami per centralės valdymo klavišus (žr. Paveikslas nr. 9 ir Lentelė nr. 5).

Taip pat centralė aptinka išvesčių gedimus ir papildomo 30Vdc maitinimo šaltinio išvestį.

Su šia centrale yra galimas rankinis ventiliavimo aktyvavimas ir išjungimas, taip pat buzerio išjungimas.

Centralė palaiko dujų sklidimo jutiklius ir yra gamykliškai sukalibruota, kad patikimai veiktų per visą jutiklių veikimo laikotarpį, centralė sertifikuota UNE 23300.

### 1.1. Techninės savybės

- Centralė su viena detekcijos zona, prie kurios galima prijungti paplitimo COsensor prekinio ženklo jutiklius, modelius SCO (CO) ir SDN (NO<sub>2</sub>).
- Sausas išvesties kontaktas (C/NO) 1 ventiliavimo, 2 ventiliavimo (tik DVB modelyje) ir aliarmui.
- Sausas išvesties kontaktas gedimų aptikimui (C/NO/NC).
- Pagalbinio maitinimo šaltinio išvestis 30Vdc 0,5A.
- 1 ventiliavimo, 2 ventiliavimo (tik DBV modelyje) ir aliarmo lygiai gali būti nustatomi tarp 10 ir 300 ppm.
- 1 ventiliavimo ir 2 ventiliavimo (tik DBV modelyje) aktyvavimo atidėjimo laikas yra pasirenkamas nepriklausomai ir gali būti tarp 0 ir 10 min. Fiksuotas 4 minučių sustabdymo atidėjimo laikas.
- Aliarmo aktyvavimo atidėjimo laikas yra pasirenkamas tarp 1 ir 10 minučių. Fiksuotas atidėjimo laikas yra 1 minutė.
- DBV modelyje yra vieta 2 vnt. 12Vdc 2Ah talpos akumuliatoriams.
- 3 skaitmenų, 7 segmentų ekranas.
- Išmatavimai 248x260x105mm.
- Sertifikuota pagal UNE 23300 standartą.



<b>Maitinimo įtampa</b>	110-230Vac 50-60 Hz	<b>Gedimo sausas kontaktas</b>	30 Vdc 1 A
<b>Didžiausias energijos sunaudojimas</b>	20 VA a 230 Vac	<b>Aliarminis sausas kontaktas</b>	30 Vdc 1 A
<b>Akumulatoriai (tik DBV modelyje)</b>	2 x 12 Vdc 2 Ah SLA	<b>Ventiliavimo sausas kontaktas</b>	230Vac/ 30Vdc 0,5 A
<b>Akumulatoriaus kroviklis (tik DBV modelyje)</b>	350 mA 27 Vdc 25°C	<b>Aplinkos sąlygos</b>	-10°C +50°C 20%-95% HR
<b>Maitinimo šaltinio saugiklis</b>	4 A	<b>Išmatavimai</b>	248x260x105mm
<b>Jutikliai pagal zonas</b>	MCO110 CO/NO <sub>2</sub>	<b>Svoris (be akumuliatorių)</b>	2 Kg
	MCO120 CO/NO <sub>2</sub>	<b>CO matavimo ribos</b>	10 - 300 ppm
<b>IP</b>	30	<b>Laikas tarp zonų kontakto</b>	30 sekundžių
<b>Zonos išėjimo įtampa</b>	26 Vdc	<b>Normatyvas</b>	UNE-EN 23300

Lentelė nr. 1. Techninės specifikacijos

## 2. Centralės veikimas

Pagrindinė COsensor aptikimo centralės funkcija yra kontroliuoti ventiliavimo sistemos aktyvavimą ir sustabdymą, taip pat aliarmo sukėlimą, jei aptinkama aukšta toksiškų dujų (CO ir NO<sub>2</sub>) koncentracija stebėjimo zonoje.

CO ir/arba NO<sub>2</sub> jutikliai turi būti tinkamai išdėstyti, sekant montavimo ir reglamentų nurodymus.

Rekomenduojamas dengiamas šių įrenginių plotas yra tarp 200 ir 300m<sup>2</sup>, montuojant 1,5-2 m aukštyje virš žemės.

Visi jutikliai zonoje turi būti sumontuoti neviršijant kiekvieno centralės modelio talpos, galimybės nurodytos Lentelėje nr. 1.

Įjungus centralę, ji inicijuoja modulių konfigūravimą ir aplinkinių jutiklių atpažinimo procesą, keletą sekundžių ekrane atvaizduojama programinės įrangos versija, po to pradedamas atgalinis skaičiavimas (vidutiniškai trunka 1,5 minutės) kol procesas pasibaigia.

Centralė atpažįsta CO ir NO<sub>2</sub> jutiklius. Ekrane ir aktyvavimo/deaktyvavimo skaičiavimuose imamas jutiklis fiksuojantis didžiausią toksiškų dujų koncentraciją zonoje tuo metu. CO jutiklių fiksuojama koncentracija nurodoma ppm matmeniu. NO<sub>2</sub> jutiklių fiksuojami rodmenys yra konvertuojami į CO ppm ekvivalentą. Tokiu būdu CO ir NO<sub>2</sub> jutikliai gali būti montuojami toje pačioje aptikimo linijoje. Santykis tarp NO<sub>2</sub> ir CO matavimų yra linijinis, skaičiuojant kiekvieną CO 100ppm kaip 2,5ppm NO<sub>2</sub>.

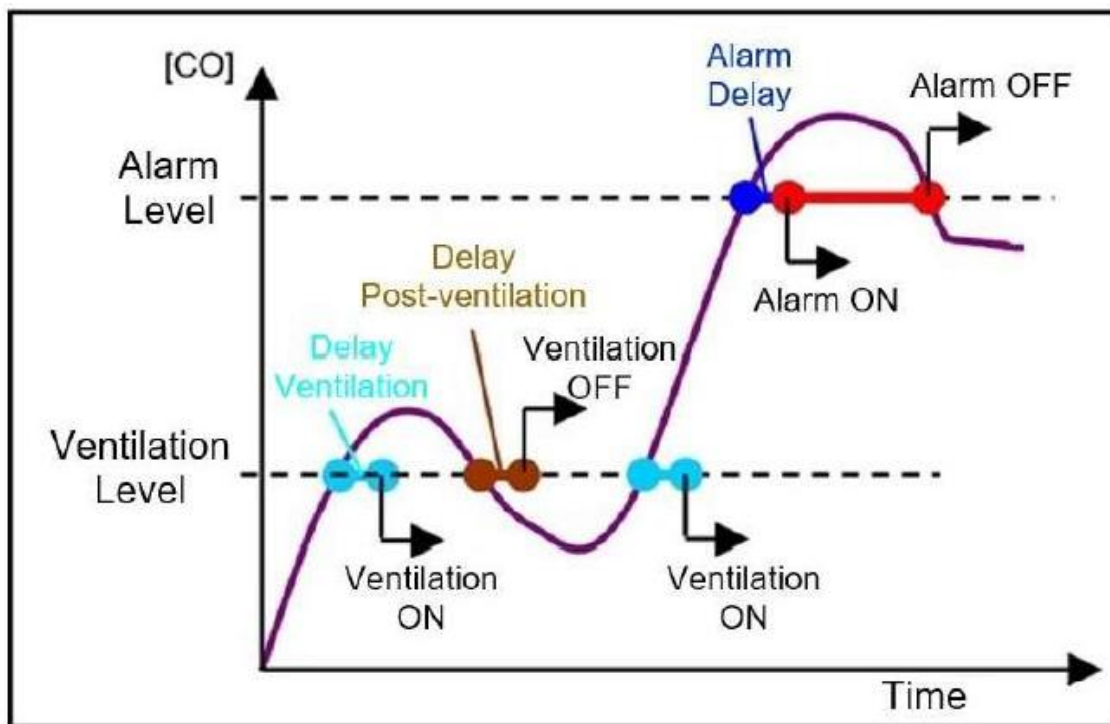
Per centralės priekinės dalies valdymo skydelį (žr. Paveikslas nr. 9 ir Lentelė nr. 5) galima konfigūruoti toksiškų dujų koncentracijos lygius ventiliavimo aktyvavimui per 1 relę, ventiliavimo aktyvavimui per 2 relę (Tik DVB modelyje) ir aliarmo aktyvavimui.

Tuo pačiu būdu, centralėje galima galima konfigūruoti atidėjimo laikų lygius 1 ventiliavimui, 2 ventiliavimui (tik DBV modelyje) ir aliarmui. Sustabdymo laikai visiems šioms lygiams yra fiksuoti (žr. Lentelę nr. 2 ir Lentelę nr. 3 pagal modelius su viena arba dviem ventiliavimo išvestimis).

Ventiliavimo ir aliarmo sistemų aktyvavimo koncentracijos lygiai yra nustatomi pagal CO koncentracijos lygius.

Paveikslas nr. 1 vaizduoja MCO120 modelio 1 ventiliavimo ir aliarmo sistemų veiksmus laike pagal toksiškų dujų koncentracijos lygio matavimą.

Lentelė nr. 2 rodo numatytąsias reikšmes ir reikšmių ribas, kuriose jos gali būti konfigūruojamos: atidėjimo laikai ir toksiškų dujų koncentracijos lygis 1 ventiliacijos aktyvavimui ir aliarmo aktyvavimui **MCO120** modeliui.



Paveikslas nr. 1: Ventiliavimo ir aliarmo aktyvavimas ir deaktyvavimas

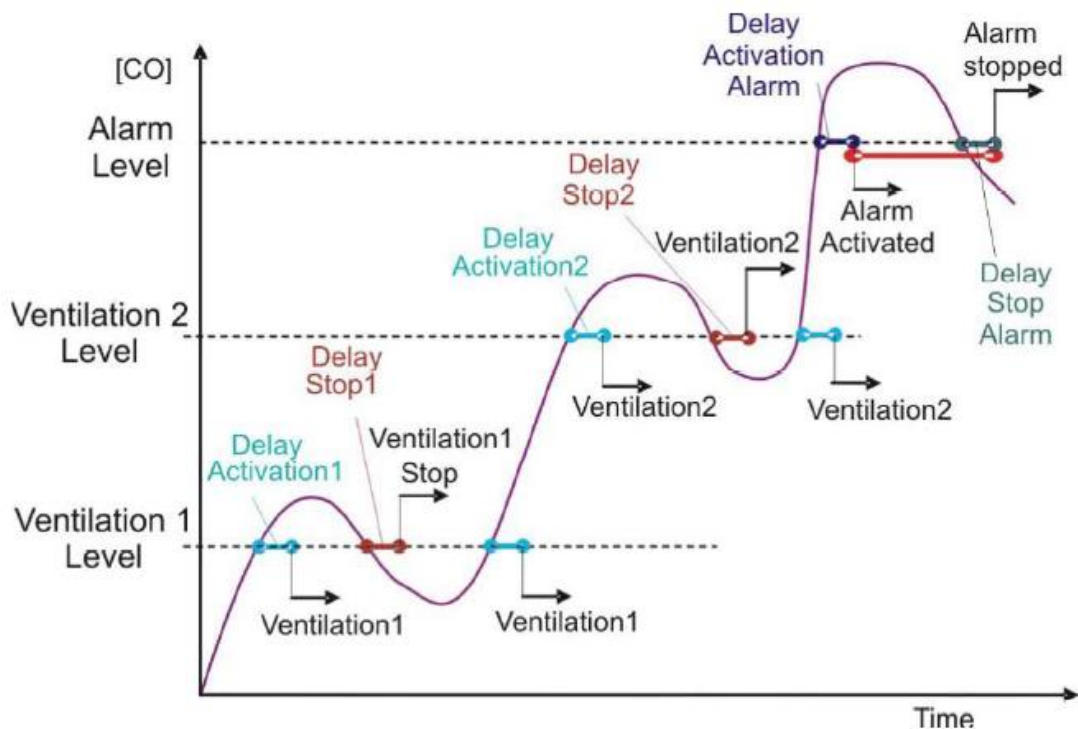
Parametras	Numatytoji reikšmė	Reikšmių ribos
<b>Ventiliavimo lygis 1:</b>	50 ppm CO	10-280 ppm CO
<b>Ventiliavimo aktyvavimo atidėjimas 1:</b>	4 min	1-10 min
<b>Ventiliavimo sustabdymo atidėjimas 1:</b>	4 min	Fiksuota reikšmė
<b>Aliarmo lygis:</b>	200 ppm CO	30-300 ppm CO
<b>Aliarmo aktyvavimo atidėjimas:</b>	1 min	1-10 min
<b>Aliarmo sustabdymo atidėjimas:</b>	1 min	Fiksuota reikšmė

Lentelė nr. 2: Parametrai ir reikšmės ventiliavimo ir aliarmo aktyvavimui ir deaktyvavimui

Kai zonoje toksiškų dujų koncentracija peržengia ventiliavimo lygį 1, ventiliavimas yra aktyvuojamas, kai šis lygis išlieka viršytas ilgiau nei nustatyta aktyvavimo atidėjime 1.

Kai toksiškų dujų koncentracija zonoje nukrenta žemiau ventiliavimo lygio 1, ventiliavimas sustabdomas pasibaigus sustabdymo atidėjimo laikui.

Lentelė nr. 3 rodo numatytąsias reikšmes ir reikšmių ribas, kuriose jos gali būti konfigūruojamos **MCO120DVB** modeliui per centralės valdymo skydą priekyje.



Paveikslas nr. 2: Ventiliavimo ir aliarmo aktyvavimas ir deaktyvavimas

Parametras	Numatytoji reikšmė	Reikšmių ribos
<b>Ventiliavimo lygis 1:</b>	50 ppm CO	10-280 ppm CO
<b>Ventiliavimo aktyvavimo atidėjimas 1:</b>	4 min	1-10 min
<b>Ventiliavimo sustabdymo atidėjimas 1:</b>	4 min	Fiksuota reikšmė
<b>Ventiliavimo lygis 2:</b>	100 ppm CO	20-290 ppm CO
<b>Ventiliavimo aktyvavimo atidėjimas 2:</b>	4 min	1-10 min
<b>Ventiliavimo sustabdymo atidėjimas 2:</b>	4 min	Fiksuota reikšmė
<b>Aliarmo lygis:</b>	200 ppm CO	30-300 ppm CO
<b>Aliarmo aktyvavimo atidėjimas:</b>	1 min	1-10 min
<b>Aliarmo sustabdymo atidėjimas:</b>	1 min	Fiksuota reikšmė

Lentelė nr. 3: Parametrai ir reikšmės ventiliavimo ir aliarmo aktyvavimui ir deaktyvavimui

**MCO120DBV** modelis veikia taip pat kaip ir modeliai su vienu ventiliavimo lygiu, tačiau įtraukiant 2 ventiliavimo lygį tarp 1 ventiliavimo išvesties ir aliarmo, kaip kad parodyta Paveiksle Nr. 2.

Kai toksiškų dujų koncentracija viršija 1 ventiliavimo lygį, gali būti aktyvuojamas 2 ventiliavimas, kuris turi atskirą aktyvavimo atidėjimo laiką, nepriklausomą nuo 1 ventiliavimo.

Jei toksiškų dujų koncentracija (tik DBV modelyje) nukris žemiau 2 ventiliavimo lygio koncentracijos, šis ventiliavimas išsijungs, kai pasibaigs sustabdymo atidėjimo laikas.



Aliarmo sistema veikia tuo pačiu principu kaip ir ventiliavimo sistema, laikant, kad kai ji aktyvumo būsenoje, automatiškai paleidžiamas garsinis signalas, taip pat indikuojama LED indikacija, nurodanti aliarminę būklę (žr. Paveikslas nr. 9).

Toksiškų dujų koncentracija aktyvuojant aliarmą visuomet bus aukštesnė nei koncentracija 1 ventiliavimui (ir 2 ventiliavimui DBV modelyje). Kai centralé aktyvuoja aliarmą, taip pat aktyvuojamas ir ventiliavimas, jei tuo metu buvo deaktyvuotas.

Kol centralé yra aliarmo režime, tol ventiliavimas bus aktyvuotas. 2 ventiliavimas (tik DBV modelyje) bus išjungtas, kai toksiškų dujų koncentracija bus žemesnė nei nustatyta 2 ventiliavimui ilgesnį laiką nei jo sustabdymo atidėjimo laikas. Analogiškai vyksta 1 ventiliavimas, kuris deaktyvuojamas tuomet, kai išmatuotas koncentracijos lygis bus žemesnis, nei nustatytas ir ilgesnį laiką už jo sustabdymo atidėjimo laiką.

### 3. Įrangos laikymo sąlygos ir jutiklių tarnavimas

Visa COsensor įranga gali būti laikoma esant 0 iki 50°C temperatūrai, 5-95% RH drėgmei, visada vengiant kondensato, be tiesioginės saulės šviesos ar vandens.

Jutiklių eksploatavimo laikas yra ribotas, kad būtų užtikrintas tinkamas veikimas iki pasenimo ir išsieikvojimo. Pagaminimo data nurodyta ant jutiklio.

Tinkamas jutiklio veikimas užtikrinamas maksimalų jutiklio naudojimo laiką ir 3 papildomus mėnesius prie nurodomos eksploatavimo trukmės, suteikiant laiko montavimui ir kitiems darbams iki eksploatavimo pradžios. Praėjus šiam laikui, jutiklį reikia pakeisti.

## 4. Centralės montavimas

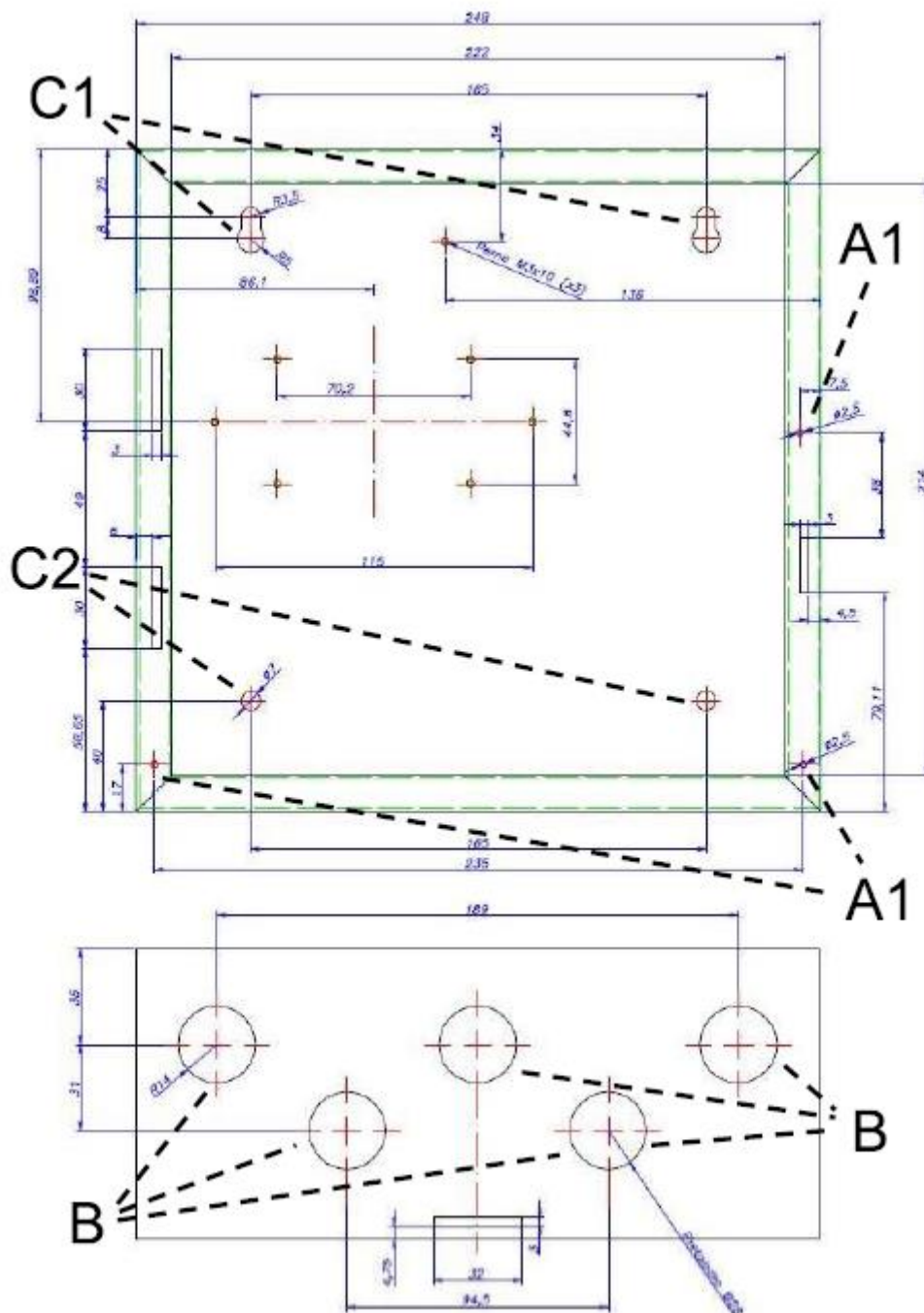
### 4.1. Korpuso montavimas ir kabelių išvedžiojimas

Centralé yra metaliniame korpuse, su viršeliu priekyje, kuris pasikelia iš kairės korpuso pusės kaip durys ir yra pritvirtintas varžtais iš dešinės pusės (A1 Paveiksle nr. 3), ir atskiromis plastikinėmis durelėmis centralės viršuje, kurios pritvirtintos 2 varžtais žemesniojoje vertikaloje (A2).

**ISPĖJIMAS:**

Jei yra reikalingas viršelio nuėmimas, **būkite atsargūs su įžeminimo kabeliu, kuris sujungia vieną iš dangtelio laikiklių kaiščių su kitu, esančiu korpuso viduje (ŽR. 8 SKIRSNĮ „ISPĖJIMAI APIE SUJUNGIMĄ).**

Centralé tvirtinama prie vertikalios sienos. Tinkamam įrenginio ventiliavimuisi, šoninės centralės angos turi būti neuždengtos. Paveiksle nr. 3 vaizduojami 28mm dydžio prakirtimai kabelių pravedimui (B), kurie yra viršutinėje ir apatinėje dalyse (jei būtų poreikis papildomam pravedimui), o ertmės centralės tvirtinimui prie sienos yra išdėstytos dėžės dugne: viršutinės 10 ir 7 mm skersmens (C1), o apatinės 7mm skersmens (C2).

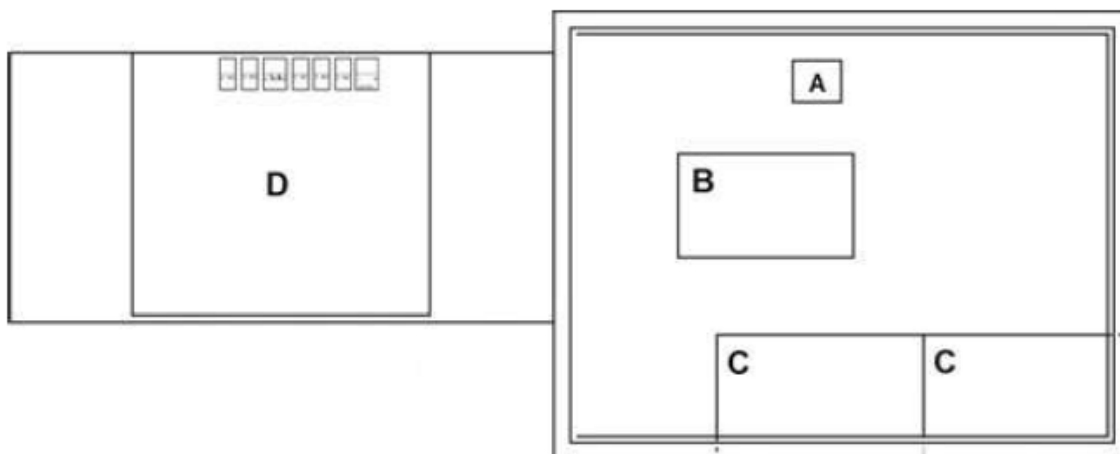


Paveikslas nr. 3: Centralės planas; ertmės tvirtinimui ir kabelių pravedimui

## 4.2. Vidinis išdėstymas

Centralėje yra komponentai, Paveiksle Nr. 4 nurodyti raidėmis A, B C ir D.





*Paveikslas nr. 4: Centralės komponentai*

#### **A. Maitinimo šaltinio jungtis**

Korpuso dugno viršuje. Prie jos tvirtinamas maitinimo šaltinis (neutralus, žemė, linija). Linijos kabelis turi būti tvirtinamas per gnybtą, kuris turi saugiklį, o žeminimo kabelis – per centrinį gnybtą.

#### **B. Maitinimo šaltinio keitiklis**

Apsaugota elektros jungtis, esanti centralės dėžės dugno centre. Prijungta prie maitinimo jungties per įvestį ir prie procesoriaus plokštės per išvestį. Funkcija: pritaikyti maitinimo šaltinio įtampą prie kitoms grandims reikalingos įtampos.

#### **C. Akumulatoriai**

Centralėje yra vieta 2 akumulatoriams 12Vdc 2Ah, jei yra poreikis (tik DVB modelyje). Vieta yra centralės dugne, apačioje, dešinėje pusėje.

#### **D. Procesoriaus grandis**

Privirtinta viršelio vidinėje dalyje, apsaugota su korpusu. Ši dalis atlieka visas centralės funkcijas ir joje yra sujungti visi priklausantys elementai. Daugiau apie šios dalies jungimą žr. Paveiksle nr. 6.

#### **ISPĖJIMAS:**

Jei yra reikalingas viršelio nuėmimas, **būkite atsargūs su žeminimo kabeliu, kuris sujungia vieną iš dangtelio laikiklių kaiščių su kitu, esančiu korpuso viduje (ŽR. 8 SKIRSNĮ „ISPĖJIMAI APIE SUJUNGIMĄ).**

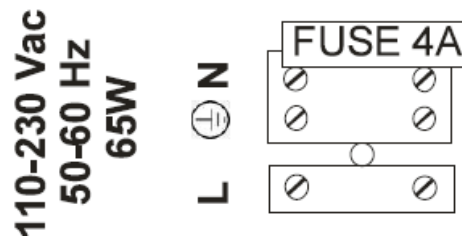
### **4.3. Elementų sujungimas**

#### **4.3.1. Maitinimas**

Centralė yra maitinama 110~230V +- 10% įtampa ir 50-60 Hz per jungtį, parodytą Paveiksle. Nr. 5. Jungimas yra per 3 laidus, mažiausiai 1,5mm<sup>2</sup>, privalomai žeminat maitinimo grybtą.

**ATJUNKITE nuo TINKLO ir AKUMULIATORIŲ įtampą prieš sujungiant centralės komponentus**

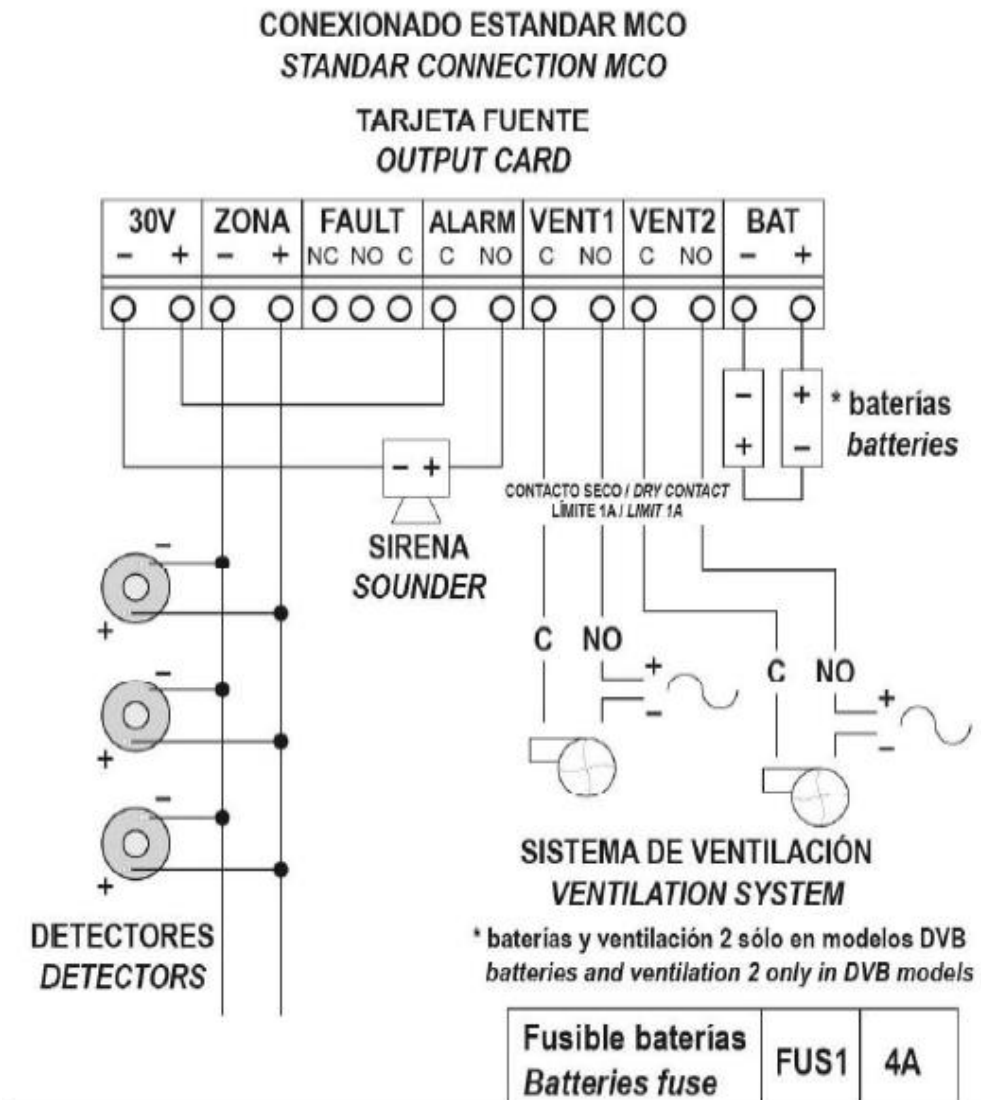
**Neatjunkite maitinimo per centralės paleidimo procesą. Tai gali sukelti centralės gedimą.**



Paveikslas Nr. 5: Maitinimo šaltinis

#### 4.3.2. Procesoriaus plokštė

Paveiksle Nr. 6 rodoma bendra laidų jungimo diagrama prie jungčių juostos, kuri apima pagrindinę elektroninę centralės plokštę.



Paveikslas Nr. 6: Išvesties juostos jungimas

**1. Aliarmas:**

Sausas išėjimo kontaktas 1A (30Vdc) talpos.

Aktyvuojamas, kai jutiklio išmatuota toksiškų dujų koncentracija zonoje pasiekia reikšmes, kurios aukštesnės arba lygios sukonfigūruotam aliarmo koncentracijos lygiui ir trunka ilgesnį laiką nei aktyvavimo atidėjimo laikas.

Deaktyvuojamas, kai dujų koncentracijos lygis išlieka žemesnis nei sukonfigūruotas ilgesnį laiką nei aliarmo sustabdymo atidėjimo laikas.

**2. Gedimas:**

Sausas išėjimo kontaktas 1A (30Vdc) talpos.

Suaktyvuojamas, kai tik užfiksuojamas sistemos gedimas arba nutrūksta maitinimas, indikuojama gedimo būklė per susijusį indikacinį LED (daugiau informacijos rasite Paveiksle Nr. 9 ir Lentelėje nr. 4).

Deaktyvuojamas tik tada, kai gedimas nebefiksuojamas ir centrelės maitinimas atsinaujina (Common-Normaly Open (NO) relės kontaktas yra elektriškai atviras).

**3. 30V išėjimas:**

Pagalbinis 30Vdc išėjimas, didžiausia talpa 0,5A.

Šis išėjimas yra apsaugotas automatiškai atsistatantiu saugikliu ir seka įtampą, perteklinį suvartojimą ir kryžminę liniją. Juo galima užmaitinti tokius įrenginius kaip sirenos.

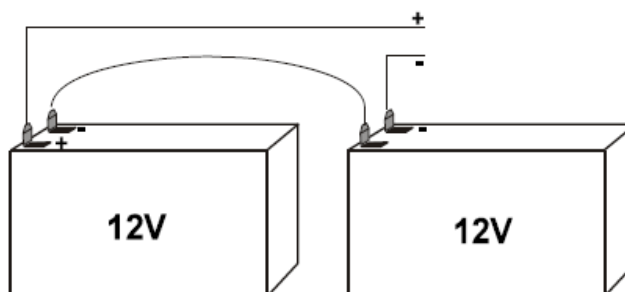
**4. Akumulatoriai (DBV modeliui):**

DBV modelyje yra jungtis akumuliatorių pajungimui.

Per šią jungtį akumulatoriai yra pakraunami, taip pat stebima jų būklė.

Akumuliatorių krovimas yra kompensuojamas pagal jų temperatūrą. Šis įėjimas/išėjimas yra apsaugotas saugikliu ir turi poliariškumo sukeitimo apsaugą. Dėžėje yra numatyta vieta 2 vnt. 12Vdc 2Ah akumuliatoriams.

Jungimas nurodytas Paveiksle. Nr. 7.



Paveikslas Nr. 7: Akumuliatorių jungimas

**Atkreipkite dėmesį į akumuliatorių poliariškumą, kuris svarbus tinkamam sujungtų akumuliatorių veikimui.**

**5. 1 ventiliavimas:**

Sausas išėjimo kontaktas su Common-Normaly Open (C-NO) kontaktu, 1A (30Vdc) talpos.

Aktyvuojamas, kai jutiklio išmatuota toksiškų dujų koncentracija zonoje pasiekia reikšmes, kurios aukštesnės arba lygios sukonfigūruotam 1 ventiliavimo koncentracijos lygiui ir trunka ilgesnį laiką nei aktyvavimo atidėjimo laikas 1 ventiliavimui.

Deaktyvuojamas, kai dujų koncentracijos lygis išlieka žemesnis nei sukonfigūruotas 1 ventiliavimo koncentracijai ilgesnį laiką nei sustabdymo atidėjimo laikas. Tuo atveju, kai zonoje aktyvuojamas aliarmas, 1 ventiliavimas taip pat bus aktyvuojamas. Šiuo atveju, kad būtų deaktyvuojamas 1 ventiliavimas zonoje, pirmiausia privalomai laukiama, kol bus deaktyvuotas aliarmas, o tuomet kol koncentracija taps mažesnė tiek laiko ir tokia reikšme, kiek yra nustatyta 1 ventiliavimui.



#### 6. 2 ventiliavimas:

Sausas išėjimo kontaktas su Common-Normally Open (C-NO) kontaktu, 1A (30Vdc) talpos.

Aktyvuojamas, kai jutiklio išmatuota toksiškų dujų koncentracija zonoje pasiekia reikšmes, kurios aukštesnės arba lygios sukonfigūruotam 2 ventiliavimo koncentracijos lygiui ir trunka ilgesnį laiką nei aktyvavimo atidėjimo laikas 2 ventiliavimui.

Deaktyvuojamas, kai dujų koncentracijos lygis išlieka žemesnis nei sukonfigūruotas 2 ventiliavimo koncentracijai ilgesnį laiką nei sustabdymo atidėjimo laikas. Tuo atveju, kai zonoje aktyvuojamas aliarmas, 2 ventiliavimas taip pat bus aktyvuojamas. Šiuo atveju, kad būtų deaktyvuojamas 2 ventiliavimas zonoje, pirmiausia privalomai laukiama, kol bus deaktyvuotas aliarmas, o tuomet kol koncentracija taps mažesnė tiek laiko ir tokia reikšme, kiek yra nustatyta 2 ventiliavimui.

#### 7. Zona:

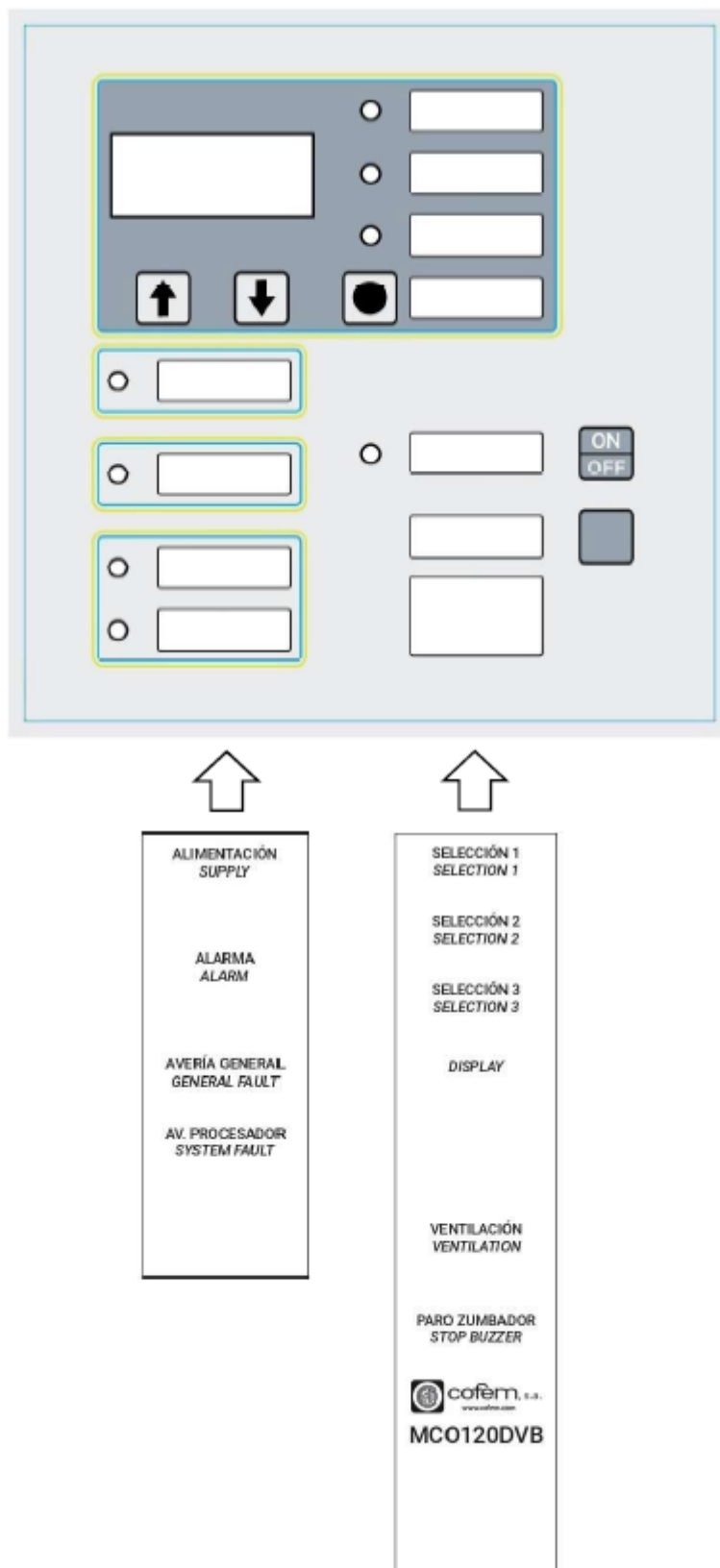
Išėjimai, skirti prijungti centrinei detekcijos zonas.

Zonos išėjimas suteikia maždaug 24 Vdc, apsaugotas nuo trumpo jungimo. Toksiškų dujų koncentracijos ribos, pagal kurias veikia zona yra aprašytos Lentelėje Nr. 2 ir Lentelėje Nr. 3, priklausomai ar naudojamas MCO120DBV modelis ar ne.

Visiems išėjimams turi būti naudojamas 2x1,5 mm SUKTAS IR EKCRANUOTAS BEHALOGENIS KABELIS, kai atstumai yra iki 800 m. Didesniems atstumams (iki 1500m) naudojamas 2x2,5 mm SUKTAS IR EKCRANUOTAS BEHALOGENIS KABELIS.

## 4. 4. Centralės kalba

Kartu su centrale komplektacijoje yra pridamos dvi kortelės su skirtingomis kalbomis (ne lipdukai), kuriose aprašomos pagrindinės funkcijos ir centralės mygtukai. Pasirinkus reikiamos kalbos korteles, jos įdedamos iš viršelio apačios, kaip parodyta Paveiksle nr. 8. Kai kortelės yra įdėtos, kalbos pasirinkimas yra pabaigtas.



Paveikslas Nr. 8: Centralės kalbos pasirinkimas

## 5. Paleidimo pradžia

Pagrindinė įtampa turi pasiekti centralę per išorinį valdomą jungiklį. Kai centralė įjungiama, jei reikia maždaug 1,5 min pasiekti darbinei būsenai. Per tą laiką ekrane pirmiausia parodoma įdiegta programinė versija, o tuomet laikmatis su atgaliniu skaičiavimu.

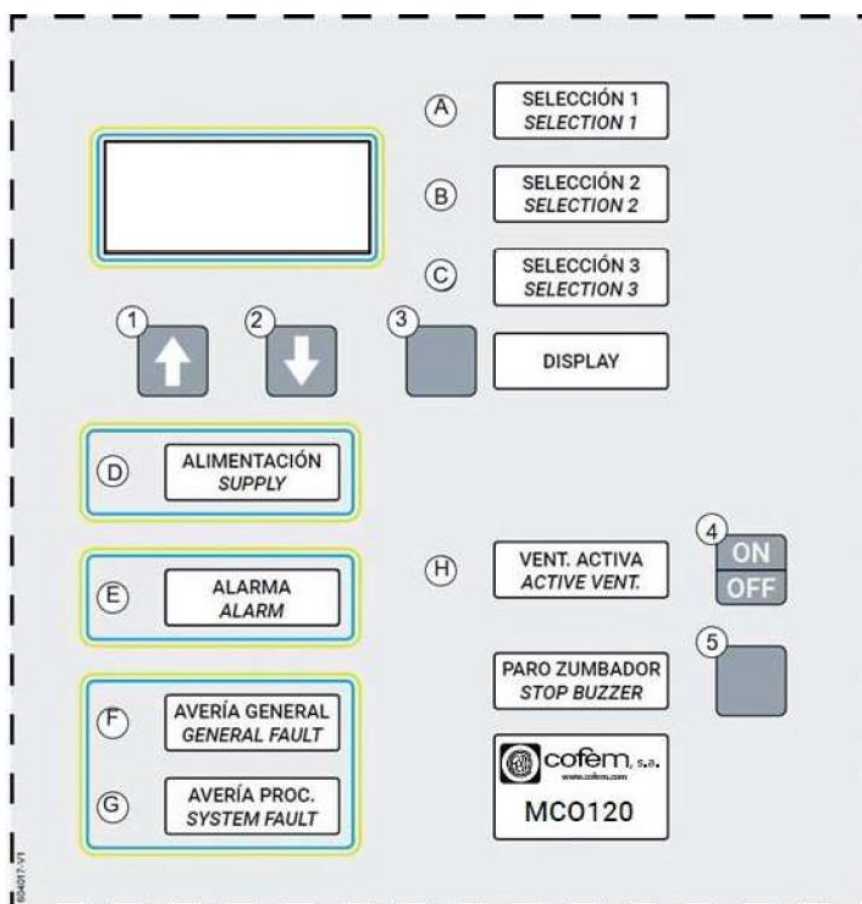
## 6. Priegos lygiai

### 6.1. Indikacinės lemputės ir valdymo klavišai

Centralė turi priekinį skydelį, per kurį vartotojas gali konfigūruoti reikalavimus ventiliavimo ir aliarmo aktyvavimo / deaktyvavimo sąlygoms.

Šiame skirsnyje bus paaiškintos centralių MCO110, MCO120 ir MCO120DBV indikacinių lempučių ir komandinių klavišų reikšmės.









Šis skydelio priekis yra vienodas visoms centralėms ir atvaizduotas Paveiskle Nr. 9, kur raidėmis yra sužymėtos LED indikacinės lemputės, o skaičiais – valdymo klavišai.



Paveikslas Nr. 9: Priekinis valdymo skydelis


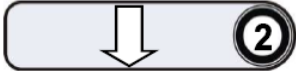


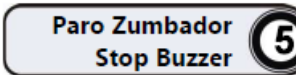
Lentelėje Nr. 4 ir Lentelėje Nr.5 aprašytos priekiniame skydelyje esančių LED lempučių reikšmės ir valdymo klavišų funkcijos.

**6.1.1. Indikacinės lemputės**

LED	LED spalva	Aprašymas
<b>Selección 1</b> <b>Selection 1</b> 	Žalia	1 ventiliavimo nustatymas. LED susietas su centralės konfigūracija pagal 3 klavišo reikšmes. <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ LED OFF: nepasiekta 1 ventiliavimo konfigūracijos būseną.</li> <li>➤ LED ON: nustatytas 1 ventiliavimo aktyvavimo lygis.</li> <li>➤ LED mirksi: nustatyta CO būklė 1 ventiliavimo aktyvavimo / deaktyvavimo atidėjimui.</li> </ul>
<b>Selección 2</b> <b>Selection 2</b> 	Žalia	2 ventiliavimo nustatymas. LED susietas su centralės konfigūracija pagal 3 klavišo reikšmes. <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ LED OFF: nepasiekta 2 ventiliavimo konfigūracijos būseną.</li> <li>➤ LED ON: nustatytas 2 ventiliavimo aktyvavimo lygis.</li> <li>➤ LED mirksi: nustatyta CO būklė 2 ventiliavimo aktyvavimo / deaktyvavimo atidėjimui.</li> </ul>
<b>Selección 3</b> <b>Selection 3</b> 	Žalia	Aliarmo nustatymas. LED susietas su centralės konfigūracija pagal 3 klavišo reikšmes. <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ LED OFF: nepasiekta aliarmo konfigūracijos būseną.</li> <li>➤ LED ON: nustatytas aliarmo aktyvavimo lygis.</li> <li>➤ LED mirksi: nustatyta CO būklė aliarmo aktyvavimo / deaktyvavimo atidėjimui.</li> </ul>
<b>Alimentación</b> <b>Supply</b> 	Žalia	Maitinimo būklė. <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ LED ON: aktyvus pagrindinis maitinimas iš 230Vac.</li> <li>➤ LED mirksi: aktyvus maitinimas iš akumulatoriaus (DBV modlyje)</li> </ul>
<b>Alarma</b> <b>Alarm</b> 	Raudona	Aliarmo būklė. <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ LED ON: aktyvuota aliarmo išvestis.</li> <li>➤ LED mirksi: centralė aliarmo aktyvavimo atidėjimo būsenoje.</li> </ul>
<b>Avería General</b> <b>General Fault</b> 	Oranžinė	Bendra gedimo būklė. <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ LED ON: gedimas centralėje, susijęs su maitinimo tiekimu, jutiklių zona arba akumulatoriais (DBV modelyje)</li> </ul>
<b>Avería Proc.</b> <b>System Fault</b> 	Oranžinė	Procesoriaus gedimas <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ LED ON: centralė neveikia.</li> </ul>
<b>Vent. Activa</b> <b>Active Vent</b> 	Žalia	Ventiliavimo išvesties būklė. <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ LED ON: 1 ventiliavimas aktyvuotas.</li> <li>➤ LED mirksi: centralė 1 ventiliavimo aktyvavimo atidėjimo būsenoje.</li> </ul>

*Lentelė nr. 4: Priekinio skydelio LED indikacijų aprašymas*

### 6.1.2. Valdymo klavišai

KLAVIŠAI	APRAŠYMAS
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Konfigūruojant aktyvavimo atidėjimo laiką, klavišo paspaudimas prideda 1 minutę.</li> <li>➤ Nustatant on/off lygį, klavišo paspaudimas padidina lygį 10 ppm.</li> </ul>
	<p>Klavišas yra susietas su centralės konfigūracija nustatinėjant reikšmes su valdymo klavišu 3.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Konfigūruojant aktyvavimo atidėjimo laiką, klavišo paspaudimas sutrumpina laiką 1 minute.</li> <li>➤ Nustatant on/off lygį, klavišo paspaudimas sumažina lygį 10 ppm.</li> </ul>
	<p>Skirtas centralės nustatymams.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 1 paspaudimas: 1 ventiliavimo aktyvavimo lygis (CO ir ppm).</li> <li>➤ 2 paspaudimai: 1 ventiliavimo aktyvavimo atidėjimas (minutėmis).</li> <li>➤ 3 paspaudimai: 2 ventiliavimo aktyvavimo lygis (CO ir ppm, tik DBV modeliui)</li> <li>➤ 4 paspaudimai: 2 ventiliavimo aktyvavimo atidėjimas (minutėmis, tik DBV modeliui).</li> <li>➤ 5 paspaudimai: aliarmo aktyvavimo lygis (CO ir ppm).</li> <li>➤ 6 paspaudimai: aliarmo aktyvavimo atidėjimas (minutėmis).</li> </ul>
	<p>Ventiliavimų aktyvavimas / deaktyvavimas</p> <p>DBV modelios centralė aktyvuoja ir deaktyvuoja abejas ventiliavimo sistemas tuo pačiu metu.</p>
	<p>Buzerio sustabdymas.</p> <p>Skirtas išjungti buzerį iki kito įvykio (aliarmo arba gedimo).</p>

Lentelė nr. 5: Paspaudžiamų valdymo klavišų, esančių priekiniame skydelyje, aprašymas





## 7. Priežiūra

Kas 6 mėnesius rekomenduojama atlikti bendrą vizualinę sistemos (centralės ir jutiklių) apžiūrą, atliekant šiuos veiksmus:

- 1) Patikrinti ar visi įrenginiai tinkamai veikia.
- 2) Patikrinti įrenginius ar juose nėra atsiradusių iškilimų ar fizinių pažeidimų.
- 3) Patikrinti sistemos kabelius ir jungtis, apžiūrint, ar jie tinkamai sujungti, ar nėra nusidėvėjimo ženklų.
- 4) Tinkamai nuvalyti įrangą.

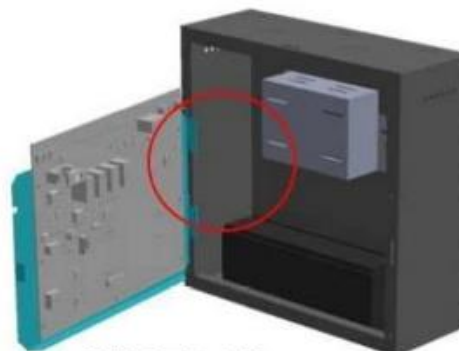
Papildomai, kas 12 mėnesių, rekomenduojama atlikti šiuos papildomus veiksmus:

- 5) Patikrinti ar veikia ventiliavimo aktyvavimo rėlės (per kontrolinį klavišą arba sudarant reikiamą CO koncentraciją prie jutiklio).
- 6) Patikrinti ar CO jutikliai reaguoja į CO pasklidimą. Tam prie jutiklių gali būti paleista CO ir, kurį laiką dujas išlaikant, patikrinant ar jutiklio LED sumirksi du kartus arba šviečia ištiesai (priklausomai nuo išmatuotos koncentracijos).
- 7) Jei reikia, patikrinti ar centralė gali aktyvuoti aliarmo rėlę: pavyzdžiui, atliekant 6 punkto patikrinimą, zonoje esančio jutiklio, fiksuojančio aukštą CO koncentraciją, bandymą išlaikyti tiek laiko, kad centralė gautų pranešimą apie aliarminį lygį ilgesnį laiką, nei jo atidėjimas, patikrinant ar aliarmo rėlė aktyvuojasi.
- 8) Jei naudojamas DBV centralės modelis, atjungti centralę nuo maitinimo. Centralė turi aktyvuoti buzerį ir LED indikacija „Power“ (raide D pažymėta indikacija Paveiksle nr. 9) mirksėti. Po įsitikinimo, kad sistema veikia stabiliai ir normaliai funkcionuoja, vėl prijungti pagrindinį maitinimą. Maitinimo LED indikacija (D raidė Paveiksle nr. 8) turi būti ON (stabiliai šviesti).
- 9) Pagaminimo data. Patikrinti pagaminimo datą ant jutiklių. Jei gyvavimo laikas pasibaigęs, jutiklis turi būti pakeistas (nepaisant gyvavimo laiko, keitimus atlikite ir jei tam yra poreikis atliekant patikrinimą, aprašytą šiame skyriuje).

## 8. Įspėjimas dėl jungimo



**ATKREIPKITE DĖMESĮ !  
TEISINGĄ ĮŽEMINIMO LAIDO  
JUNGTĮ, KURI JUNGIA LAIKIKLĮ  
SU KORPUSU**



**JUNGTIS SU  
ĮŽEMINIMO KABELIU**

*Paveikslas nr. 10: Įžeminimo kabelio jungtis tarp korpuso ir viršelio*

### **PASTABA:**

Gamintojas COFEM S.A. pasilieka teisę atlikti pakeitimus esant dabartinės informacijos topografinėms klaidoms arba programinės įrangos ir/arba prietaisų patobulinimams bet kuriuo metu be atskiro pranešimo.