

# DEZIFOG

by URFOG



DEZIFOG 250  
DEZIFOG 500

**Diegimo ir  
naudojimo vadovas**





# Santrauka

---

Pakuotės turinys .....	3 psl.
Produkto pristatymas .....	4 psl.
Naudojimo sąlygos ir perspėjimai .....	4 psl.
Rūko generavimo sistemų montavimo patarimai .....	5 psl.
Techninės specifikacijos .....	7 psl.
Kaip aktyvuoti sistemą .....	8 psl.
Maitinimo šaltinis ir maitinimo šaltinio jungtys .....	9 psl.
Įėjimo ir išėjimo jungčių aprašymas .....	10 psl.
Sujungimo pavyzdžiai .....	12 psl.
Paleidimo laiko nustatymo parametrai ir rūko srauto kryptis .....	16 psl.
Purkštuko apsauga .....	17 psl.
Montavimas, keitimas ir pradinės padėties nustatymas .....	18 psl.
Priekinių šviesos indikatorių reikšmės .....	19 psl.
Techninė priežiūra .....	20 psl.
Pirminės padėties nustatymas po gedimo .....	21 psl.
Triktytis ir galimi sprendimai .....	22 psl.

Naudojimo sąlygos priimamos automatiškai, pažeidus produkto apsaugos etiketes.

## 1. Pakuotės turinys

---

### **Pakuotės viduje rasite:**

1. Generatorių FAST 250 arba 500 PUMP PRO PLUS.
2. Etiketę, liudijančią apie prietaiso buvimą.
3. Montavimo ir naudojimo vadovą.

## 2. Produkto pristatymas

---

### **Dėkojame, kad įsigijote „DEZIFOG by URFOG“ produktą.**

DEZIFOG 250 ir DEZIFOG 500 rūko generatoriai dėl savo puikių patentuotų technologinių naujovių, tokių kaip skysčio įpurškimo sistemos, veikiančios kartu su kaitinimo sistema, yra geriausi rūko generavimo prietaisai, pasižymintys geriausiomis eksploatacinėmis savybėmis apsaugos rinkoje.

- **Paprasta:** Aparatus lengva montuoti ir integruoti į bet kokią esamą pavojaus signalizavimo sistemą.

## 3. Naudojimo sąlygos ir įspėjimai

---

Generuojamo rūko sistema „DEZIFOG“ yra visiškai saugi žmogui ir nesukelia jokių sužalojimų trumpą laiką esantiems rūko pripildytoje patalpoje, jei sistema naudojama pagal gamintojo rekomendacijas. Sugeneruotas rūkas yra sertifikuotas įgaliotos tarptautinės sertifikavimo įmonės ir yra saugus naudoti žmonėms bei gyvūnams. Taip pat yra įrodyta, kad jis nepalieka jokių nuosėdų. „DEZIFOG“ sistemos sertifikuojamos pagal Europos įstatymus ir reglamentus. Bet kokiais sertifikatais, kurių reikalaujama konkrečiose šalyse, turi pasirūpinti tos šalies platintojas. Sertifikavimui reikalingus dokumentus galima gauti el. Paštu: [info@dezifog.com](mailto:info@dezifog.com). Gamintojas negarantuoja, kad naudojant „DEZIFOG“ sistemą, kurio sudėtyje yra glikolio, vandens ir alkoholio, po sąlyčio su daiktais jie nebus pažeisti. Asmuo, kuris galėtų patekti į rūką, turi būti apie tai iš anksto įspėtas ir patikrintas ar jis nėra alergiškas aukščiau išvardytoms medžiagoms. Šio vadovo spausdinimo metu nebuvo turima jokių žinių, susijusių su bet kokia alergija. „DEZIFOG“ neatsako už naudojimo sąlygas ar kokią nors padarytą žalą objektams esantiems aplinkoje, jei produktas buvo panaudotas, tačiau nebuvo patvirtinta „DEZIFOG“ atskiru raštišku paklausimu apie galimas žalias. Informaciją apie rūko skys-

tį rasite „UR Fog“ skysčio saugos duomenų lape, interneto svetainėje [www.dezifog.com](http://www.dezifog.com), perskaitykite ją atidžiai. Jei dėl bet kokių prižasčių nurijote rūko skysčio, jo pateko į akis ar ant odos ir kilo kokia nors reakcija, nedelsdami plaukite muilu ir skalaukite dideliu kiekiu tekančiu vandeniu ir kreipkitės pas gydytoją. Niekada ilgam nepasilikite patalpoje, pripildytoje rūko. Niekada nenaudokite pripildytų konteinerių, kurie nėra rekomenduojami „DEZIFOG“, taip pat niekada nemėginkite jų iš naujo papildyti – jie skirti vienkartiniam naudojimui. Dėl tuščių konteinerių išmetimo vadovaukitės savo šalies įstatymais. „DEZIFOG“ konteinerius laikykite vaikams ir gyvūnams nepasiekiamoje vietoje. Purkštukas gali būti karštas ir jį palietus galima nusideginti. Nežiūrėkite tiesiai į purkštuką. „DEZIFOG“ produktus galima naudoti tik apsaugos nuo vagystės ar apiplėšimo tikslais (naudojimo sąlygų parinkimą apsaugai nuo apiplėšimo rekomenduos jūsų apsaugos konsultantas). Nenaudokite skirtingų ar kitų gamintojų siūlomus rūko skysčius ir nepridėkite jokių kitų medžiagų į cilindrus. Nenaudokite ir nelaiikykite užtaisytų „DEZIFOG“ generatorių transporto priemonėse ir netransportuokite „UR Fog“ nepraėjus 24 val. po to, kai jis buvo išjungtas. Transportavimo metu jis negali būti užtaisytas.

## 4. Rūko generavimo sistemų montavimas

---

### Laikykitės šių „UR Fog“ montavimo instrukcijų:

1. Generatorius turi būti sumontuotas taip, kad neužstatytų ir netrukdytų evakuavimo maršrutams.

---
2. Įsitinkinkite, kad rūkas neriboja matomumo šalia laiptų, laiptų aikštelių, judančių objektų, dėl kurių būtų galima nukristi, susižeisti ar kitaip pakenkti žmonėms.

---
3. Nežiūrėkite tiesiai į purkštuką. Nepridėkite jokių kitų medžiagų į konteinerius.

---
4. Purkštukas gali įkaisti, todėl jį palietus galima nusideginti.

---
5. Generuojant „DEZIFOG“ rūką venkite stovėti arčiau nei 1 metro atstumu nuo aparato.

---
6. Esant užtaisytam „DEZIFOG“, venkite stovėti arčiau nei 50 cm atstumu nuo purkštuko.

---
7. Prieš išbandydami „DEZIFOG“, nepamirškite apie tai iš anksto pranešti savo apylinkės ugniagesiams gelbėtojams, kad išvengtumėte melagingo aliarmo.

---
8. Nepamirškite ant langų uždėti įspėjamųjų etikečių apie „DEZIFOG“ buvimą.

---
9. Apie tai, kad šis prietaisas įrengtas, praneškite savo apylinkės ugniagesiams ir, jei reikia, kitoms įstaigoms.

---
10. Kad būtų galima atskirti rūko generatorių nuo signalizacijos sistemos būtina sumontuoti išorinį jungiklį. Jis turėtų būti suaktyvinamas prieš atliekant techninę apžiūrą, kad pavyzdžiui, rūko generatorius nebūtų aktyvuotas signalizacijos sistemos bandymo metu.

---
11. Niekada nenukreipkite rūko purkštuko į objektą ar sieną, esančią arčiau kaip už 2 metrų ir, jei įmanoma, padidinkite siūlomą mažiausią atstumą. Dėl galingo purkštuko „DEZIFOG“ per pirmąsias 3 sekundes rūku užpildo ir viršija daugiau nei 10 metrų nuo generatoriaus įrengimo vietas.

---
12. Nustatydami purškimo laiko intervalą tarp mažiausio ir didžiausio, rodomo purškimo lentelėje, venkite nukrypimų, net jei susidaręs rūkas yra sausas ir paprastai nepalieka nuosėdų. Per didelis aparato paleidimo laiko skirtumas nuo rekomenduojamo, patalpoje ant paviršių gali palikti produkto likučių ar nuosėdų.

## 4. Rūko generavimo sistemų montavimas

---

13. Dėl izoliacijos sistemos, palaikančios kaitinimo sistemos temperatūrą, „DEZIFOG“ išlieka veiksmingas iki 2 valandų be 220 V arba 110 V galios maitinimo.

---

14. Montuoti tokioje vietoje, kur nėra galimybės jo neutralizuoti ar kaip kitaip pažeisti išoriškai.

---

15. Didžiausias montavimo nuolydis gali būti 20°.

---

16. Nejudinkite generatoriaus, kol jis dar karštas.

---

17. Pagrindinis „DEZIFOG“ korpusas, kurio kaitinimo sistema patalpinta metaliniame rėme, turėtų būti atidaromas tik specializuotuose ir įgaliotuose techninės priežiūros centruose. Neatidarykite ir dėl jokių priežasčių nelieskite izoliacijos nepraėjus 24 valandoms po to, kai „UR Fog“ buvo išjungtas. Vidinė dalis gali pasiekti tikrai aukštą temperatūrą.

---

18. Neaktyvuokite „DEZIFOG“ generatoriaus, kol montavimas dar nebaigtas.

---

19. Įdėkite užpildus, kaip paskutinę procedūrą ir užtikrinkite apsaugą nuo galimo pažeidimo.

---

20. Užbaigus montavimą visada reikia išbandyti sistemą.

---

21. Nuo to laiko, kai „DEZIFOG“ suaktyvinamas, reikia mažiausiai vienos valandos, kad būtų pasiekta minimali temperatūra, reikalinga rūkui purkšti.

---

22. „DEZIFOG“ sumontuokite vengdami bet kokių kliūčių, galinčių užkirsti kelią rūko paskleidimui.

---

23. „DEZIFOG“ išorinė temperatūra gali kisti nuo kambario temperatūros iki 50 °C.

---

24. Ten, kur laidininkas yra veikiamas kontaktinio slėgio, daugiagyslio laido galiukas neturėtų būti sulituotas žemoje temperatūroje.

---

25. „DEZIFOG“ aparatas neturėtų būti veikiamas vandens pusrų ar lašelių.

---

26. Norint užtikrinti optimalų įrangos montavimą, teiraukitės „DEZIFOG“ arba jos platintojų apie galimybę dalyvauti montuotojams skirtuose kursuose.

## 5. Techninės specifikacijos

	DEZIFOG 250	DEZIFOG 500
Svoris be konteinerio	14,0 kg	18,0 kg
Maks. rūko emisija purškimo metu	250 m <sup>3</sup>	500 m <sup>3</sup>
Bendras rūko emisijos tūris	1500 m <sup>3</sup>	1500 m <sup>3</sup>
Rūko konteinerio talpa	1000 ml	1000 ml
Darbo laikas be maitinimo	2 val.	2 val.
Maks. galia kaitinimo sistemoje	300 W	300 W
Vidutinės energijos sąnaudos kaitinimo metu	270 W	270 W
Kaitinimo laikas	1 val.	1 val.
Vidutinės sąnaudos energijos sąnaudos	37 W	42 W
Didžiausios srovės sąnaudos esant 12V	4 A	4 A
Rekomenduojamas baterijų tipas	Pb 2 Ah 12V	Pb 2 Ah 12V
Durelių apsauga	Prisukti prie grindų	Prisukti prie grindų
Apsauga nuo nuplėšimo ir vagystės	Akselerometras	Akselerometras



Signalas „Empty“ (tuščias) reiškia ne tik tai, kad konteineris yra tuščias, bet taip pat įspėja, kad po sistemos suveikimo praėjo bent 100 (DEZIFOG 250) arba 60 sekundžių (DEZIFOG 500).

Dėl šios priežasties labai svarbu atlikti pradinės padėties nustatymą tik tuomet, kai konteineris iš tikrųjų pakeičiamas, priešingu atveju prarasite sekundžių skaičiavimą.

### ĮSPĖJIMAS

- Atsilaisvinęs kontaktas gali sukelti įtampos sumažėjimą.
- Neatjunkite generatoriaus iš karto po purškimo.
- Bateriją keiskite kas dvejus metus.
- Pakeiskite konteinerį nedelsiant po to, kai pasirodo signalas „Empty“ (tuščias).
- Generatorius negali dirbti sumontuotas arba padėtas ant paviršiaus, kuris neturi erdvės oro cirkuliavimui iš apatinių angų.

## 6. Kaip aktyvuoti sistemą



Rūko generatorių visada rekomenduojama tvirtinti ant sienos, net jei jis padėtas ant plokščio paviršiaus. Pasirenkamas laikiklis supaprastina standartinį montavimą, nes pro angas užpakalinėje pusėje galima prakišti kabelius. Nepamirškite į tvirtinimo angą įsukti varžto, įdėto į konteinerio skyrių.

Visada įsitikinkite, kad laikiklis ar atraminis paviršius yra tinkamas aparato svoriui išlaikyti. Tam, kad prietaisas neperkaistų, generatoriaus nerekomenduojama montuoti už sienų uždaroje erdvėje, kur nėra specialios ventiliacijos.

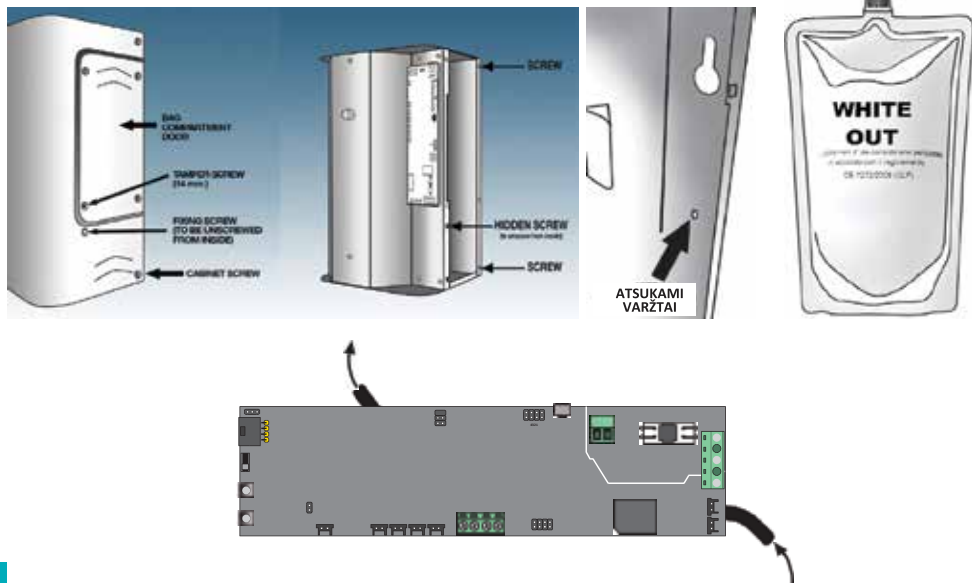
**ATSARGIAI:** tam, kad būtų išvengta sužeidimų, rūko generavimo aparatą saugiai pritvirtinkite ant sienos pagal montavimo instrukcijas. Montuojant už sienos galima gauti 7 cm ilgio purkštuko pailginimą.



Išėmę generatorių iš pakuotės, atsukite du varžtus, laikančius dešinės pusės plokštę, ir juos išimkite. Iš vidaus išimkite apsaugos ir gaubto varžtus.

Šiame žingsnyje galima nuimti priekinį gaubtą ir pamatyti elektroninę plokštę, toliau vadinamą PCB.

Norint atidaryti papildomą skyrių apatinėje dalyje, reikia išimti konteinerio skyriaus duris ir nuimti priekinį gaubtą, atsukti ir išimti apačioje esančius varžtus. Varžtas apatinėje kairėje konteinerio skyriaus durų dalyje yra ilgesnis už kitus ir jį išėmus aktyvuojamas apsaugos išėjimas. Po to, kai varžtas įstatomas teisingai, generatorius suypsi 4 kartus ir deaktyvuoja apsaugos išėjimo signalą.





## 7. Maitinimo šaltinis ir jungtys

230V arba 110V maitinimo šaltiniai energiją tiekia tik kaitinimo sistemai. Elektroninė plokštė ir konteinerio siurblys maitinami iš signalizacijos sistemos ir baterijomis. Kaitinimo elementas yra 300W, kaitimo metu naudojama maždaug 270W galia, o įkaitus kaitinimo elementui, palaikymo energijos sąnaudos sumažėja ir vidutiniškai siekia apie 37W–42W.



Nenaudokite inverterio ar UPS, jei nesate tikri, jog jie generuoja švaresnį sinuso formos įtampos signalą. Paklauskite UPS gamintojo apie šių savybių atitikimą prieš prijungdami generatorių.

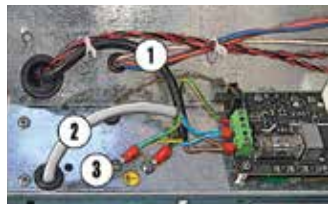
- Didžiausia srovė sistemoje gali būti 3,15A.
- Prijungimą prie 230V arba 110V elektros tinklų turi atlikti kvalifikuotas specialistas.
- Įrangą prijungti prie elektros tinklo galima tik baigus montuoti generatorių.

- Būtina prijungti įžeminimo gnybtą.
- Sistema turi būti prijungta prie maitinimo tinklo per automatinį jungiklį (srovės nuotekio relę, kurios jautrumo kategorija C, I<sub>n</sub>= 10 A, o I<sub>dif</sub>= 30 mA,...). Prietaisas turi gebėjimą atpažinti klaidą arba galimą pažeidimą ir į tai reaguoti atitinkamu garsiniu signalu.

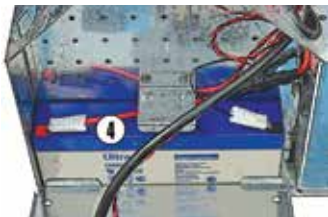
**ATKREIPKITE DĖMESĮ, KAD KAIP IR SU VISAIS ELEKTROS ĮRENGINIAIS, JUNGIAMIS Į ELEKTROS TINKLĄ, MONTUOJANT ŠĮ ĮRENGINĮ REIKIA LAIKYTIŠ TOS ŠALIES, KURIOJE JIS ĮRENGIAMAS, TAISYKLIŲ.**

**PRIREIKUS PAKEISTI SAUGIKLĮ, NAUDOKITE TIK ŠIŲ SPECIFIKACIJŲ PAKAITALĄ: KERAMINIO KORPUSO, UŽPILDYTĄ KVARCU, REF. STD. EN60127-2-3/DIN41660 3,15AH (pavyzdžiui, OMEGA GT520231).**

- Baterija reikalinga tam, kad sistemą būtų galima saugiai naudoti. Baterija įkraunama iš maitinimo šaltinio.
- Švino-rūgšties (gelinė) baterija (2 Ah 12 V) dedama į dėklą po šilumokaičiu.
- Norint prisijungti prie baterijos dėklo, būtina nuimti priekinį dangtį ir 2 fiksavimo varžtus.



- ① Maitinimo šaltinio jungtys
- ② Maitinimo šaltinis
- ③ Įžeminimas
- ④ Baterijos laikiklis (baterija nepridedama)

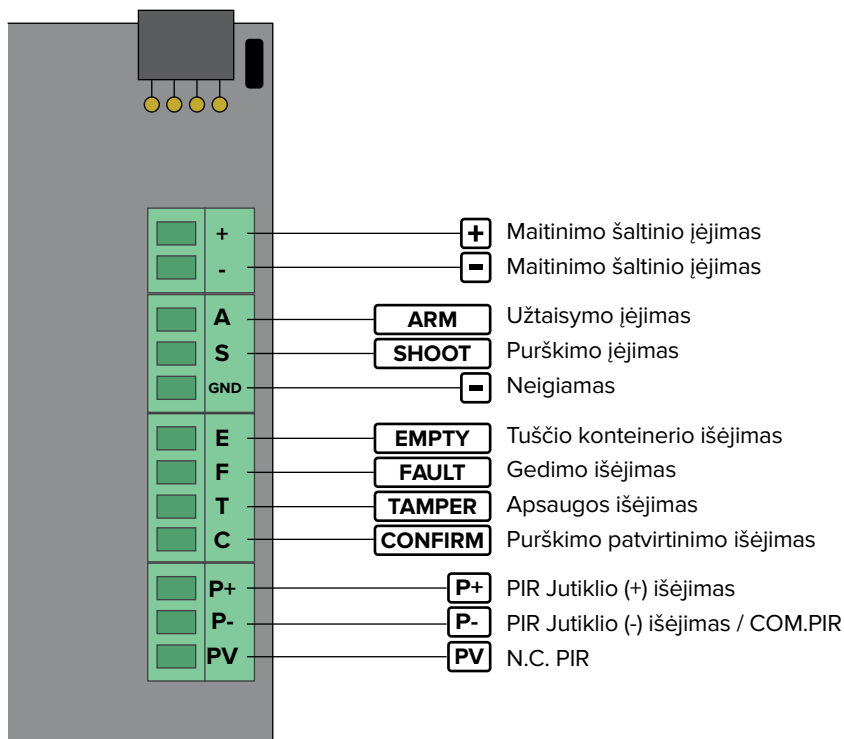


## 7. Maitinimo šaltinis ir jungtys



Prijungiant generatorių prie elektros tinklo, rekomenduojama neatjungti esamo įžeminimo laido. Esamų laidų atjungimas ar modifikavimas panaikina garantiją ir gali sukelti problemų ar nelaimingų atsitikimų, susijusių su temperatūros valdymu. Sistemos įžeminimo laidą prijunkite prie varžto, esančio ant metalinės plokštelės.

## 8. Įėjimo ir išėjimo jungčių aprašymas



## 8. Įėjimo ir išėjimo jungčių aprašymas

### ĮĖJIMAI

+12V įėjimas

Prie šių įėjimų jungiamas maitinimo šaltinis.

### ĮĖJIMO SIGNALAI

**A** Prijungus šį įėjimą į teigiama, DEZIFOG užtaisomas, įsijungia mėlynas šviesos diodas, o generatoriui pasiekus tinkamą temperatūrą parodoma, kad jis pasirengęs purkšti.

**S** Šį įėjimą prijungus į teigiama, jei DEZIFOG yra įkaitęs ir užtaisytas, pradeda nustatyto laiko rūko emisija. Signalizacijos suveikimo atveju, atsidarius ARM (Užtaisymas) įėjimui, rūko emisija iš karto nutraukiama, net jei ir nebuvo pasiekti nustatyti laiko parametrai.

### PATVIRTINIMO ĮĖJIMAS

Norint patvirtinti šį įėjimą būtina įkišti jungę W4, kai aparatas išjungtas (OFF). Šis įėjimas automatiškai generuoja rūką ir veikia kartu su S įėjimu. Bet kuriam įėjimui gavus komandą pradėti purkšti, generatorius neišleidžia rūko, jei per 1 minutę negauna komandos ir iš antro įėjimo.

**P+** Teigiamas išėjimas tiekia maitinimą patvirtinimo jutikliui arba nuotoliniam valdymo imtuvui, maks. 300 mA.

**P-** Neigiamas išėjimas tiekia maitinimą patvirtinimo jutikliui arba nuotoliniam valdymo imtuvui, maks. 300 mA.

**PV** Patvirtinimo įėjimas. Prie šio įėjimo galima prijungti patvirtinimo jutiklį, kurio kontaktas įprastai prijungtas prie P- gnybto uždarytoje būsenoje.

**PV** įėjimas gali būti prijungtas prie išorinių prietaisų, tokių kaip PIR ar durų jutiklių, ir naudojamas kaip papildomas suveikimo patvirtinimo įėjimas. Kai PV funkcija yra aktyvi, uždarant W4 jungę, rūko emisija galima tik tada, jei SHOOT (Purkšti) ir PV (Patvirtinimo įėjimas) komandos yra gaunamos bet kokia tvarka 60 sekundžių laiko intervale. Šiomis sąlygomis, aktyvavus purškimą, abu įėjimai yra slopinami 2 minutes, kad būtų išvengta klaidingo aktyvavimo.



Būtina prijungti visus tris išėjimus prie centrinės signalizacijos sistemos arba elektroninės plokštės, kuri matytų visą šią informaciją realiu laiku ir galėtų imtis reikiamų veiksmų.

Siekiant išvengti netyčinio aktyvavimo, dėl kurio įvyktų rūko emisija, įėjimai yra „neigiamos apsaugos“ būsenoje, todėl laido atjungimas nesukels aktyvavimo. Dėl šios priežasties būtina kruopščiai patikrinti jungčių patikimumą ir apsaugoti kabelius, įeinančius į valdymo skydą, kad būtų išvengta atsitiktinės žalos rizikos.

### IŠĖJIMAI

**E** Šis išėjimas (NPN atviras kolektorius) uždaro- mas neigiama kryptimi, kai konteineris ištuština- mas. Šis išėjimas (NPN atviro kolektorius) užda- romas neigiama kryptimi praėjus 100 sekundžių nuo rūko generavimo aparato rūko emisijos pra- džios arba kai konteineris ištuština- mas. Signalas aktyvuojamas jutikliu, kuris aptinka skysčio nebu- vimą tik purškimo metu.

Signalas apie tuščią konteinerį deaktyvuojamas tik atliekant pradinės padėties nustatymą (žr. 12 parą.). Dėl šių priežasčių, jei konteineris neįde- damas arba viduje yra tuščias konteineris, DEZI- FOG tai nustatys tik prasidėjus purškimui.

**F** Šis išėjimas (NPN atviras kolektorius) uždaro- mas neigiama kryptimi įvykus gedimui (pavyz- džiai, pasibaigus baterijoms, įvykus maitinimo šaltinio arba temperatūros kontrolės gedimui), kyla pavojus įrenginio veikimui ir reikia imtis techninių veiksmų. Gedimo signalas dėl maitini- mo nebuvimo vėluoja 20 minučių.

**T** Šis išėjimas (NPN atviras kolektorius) uždaro- mas neigiama kryptimi, kai atidaromas kontei- nerio durys arba akselerometras aptinka staigų judėjimą (pavyzdžiui, nukabinimą nuo sienos).

**C** Šis išėjimas (NPN atviras kolektorius) uždaro- mas neigiama kryptimi tik sistemai atlikus rūko emisiją per nustatytą laiką. Jei rūko emisija nu- traukiama (įvykus „ARM“ (Užtaisyti) komandos pertraukčiai, pasibaigus glikolioi arba atvėsus kaitinimo elementui ), šis išėjimas nepakeis savo būsenos.

## 9. Sujungimo pavyzdžiai

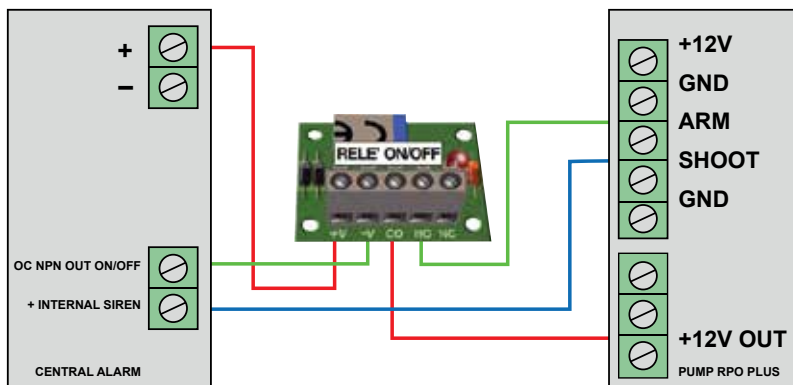


Toliau pateiktos schemos ir pavyzdžiai skirti tik geriau suprasti jėgimų ir išėjimų veikimą. Nei viena iš pavaizduotų negali būti laikoma darbine schema, nes remiantis pamatiniu standartu EN50131-8 turi būti pateikiami tikslūs nurodymai ir tik naudojant visus PCB jėgimus ir išėjimus įmanoma laikytis standarto.



Saugumo sumetimais ir siekiant išvengti klaidingos rūko emisijos, po užtaisymo FAST PUMP PRO PLUS pradės veikti tik po 20 sekundžių. Praėjus šiam laikui, iš karto pradės rūko emisija.

- A** DEZIFOG prijungimo prie standartinės signalizacijos sistemos jėgimų ir išėjimų pavyzdys.
  - B** DEZIFOG jėgimų ir išėjimų prijungimo prie signalizacijos sistemos su reliniais išėjimais pavyzdys.
  - C** DEZIFOG jėgimų prijungimo prie signalizacijos sistemos su atviro kolektoriaus išėjimais pavyzdys.
  - D** DEZIFOG išėjimų prijungimo prie pavaros ir (arba) relių pavyzdys.
  - E** DEZIFOG išėjimų prijungimo prie normaliai atvirų signalizacijos sistemos jėgimų pavyzdys.
  - F** DEZIFOG išėjimų prijungimo prie apsaugos nuo vagystės sistemos subalansuotų jėgimų pavyzdys.
  - G** DEZIFOG išėjimų prijungimo prie apsaugos nuo apiplėšimo jungties pavyzdys.
  - H** DEZIFOG išėjimų prijungimo prie relių plokštės pavyzdys.
- A** - DEZIFOG prijungimo prie standartinės signalizacijos sistemos jėgimų ir išėjimų pavyzdys.

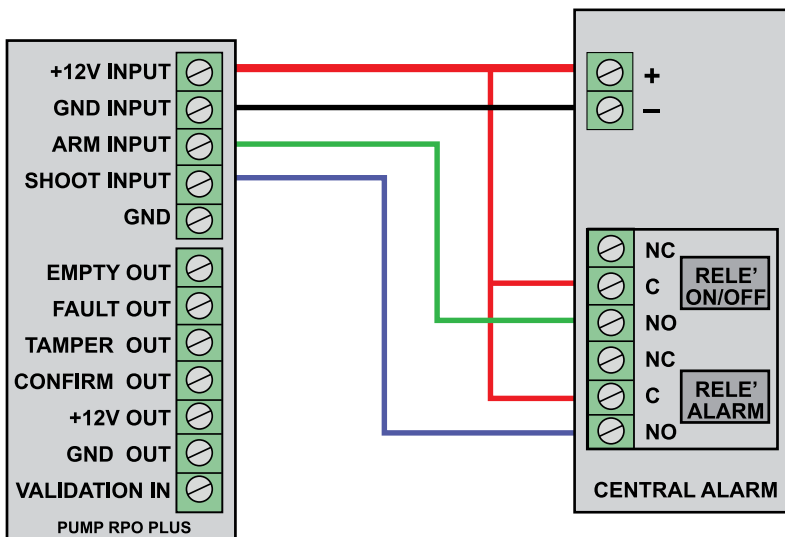


Viršuje pateiktoje valdymo skydo schemoje, kaip pavyzdys, parodytas „DEZIFOG“ maitinimo tiekimas tarp 11 ir 14V nuolatinės įtampos ir 250 mA maks. srovės.

Šios signalizacijos sistemos „ON/OFF“ (Ij./Išj.) išėjimas yra atviro kolektoriaus NPN, atidaromas tuomet, kai sistema yra išjungta, ir yra stabiliai uždaromas neigiama kryptimi sistema įjungus.

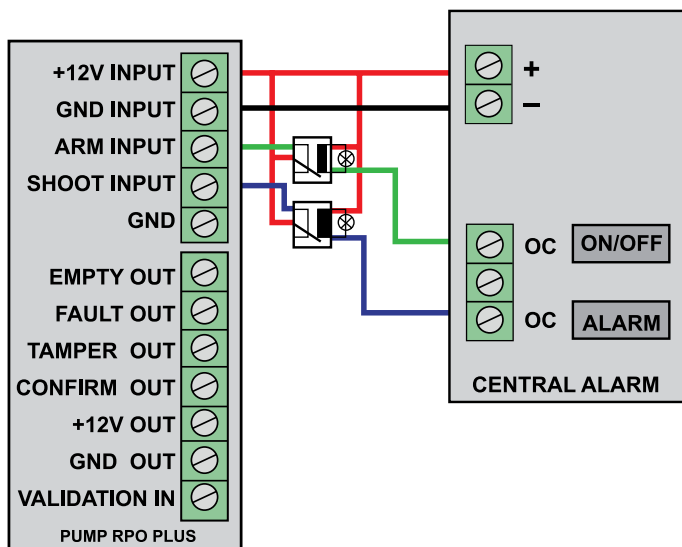
Signalizacijos sistemos signalizavimo išėjimas yra atviras ir signalizavimo metu tampa teigiamu.

**B** - DEZIFOG jėgimų ir išėjimų prijungimo prie signalizacijos sistemos su reliniais išėjimais pavyzdys.



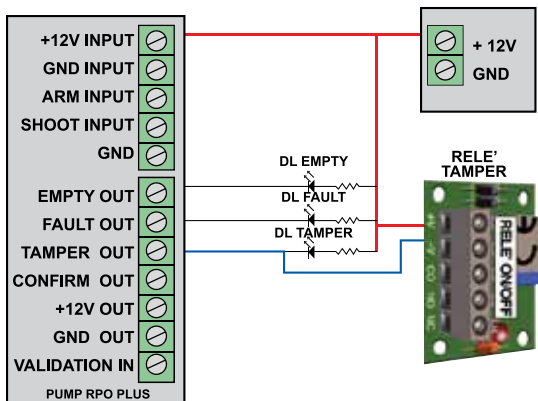
Šios centrinės signalizacijos sistemos „ON/OFF“ (Ij./Išj.) išėjimas yra atvira rele, tada, kai sistema yra išjungta ir yra stabiliai uždaromas teigiama kryptimi įjungus sistemą.

**C** - DEZIFOG jėgimų prijungimo prie signalizacijos sistemos su atviro kolektoriaus išėjimais pavyzdys.



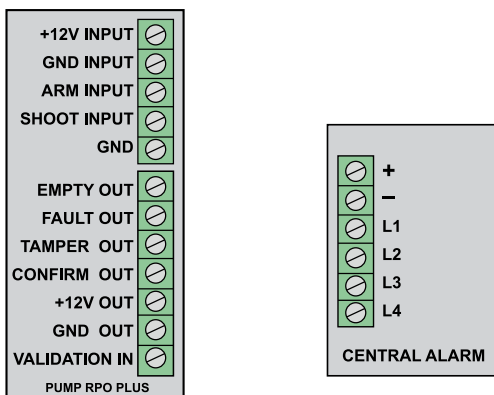
Lyginant su B schema, ši centrinės signalizacijos sistema turi tik atviro kolektoriaus išėjimus. Paprasčiausias veiksmas yra naudoti 2 reles ir sukurti jungtį, panašią į parodytą ankstesnėje schemoje.

**D - DEZIFOG išėjimų prijungimo prie šviesos diodų ir (arba) relių pavyzdys.**



Jei konteineris tuščias, įsijungia EMP šviesos diodų lempa (EMPTY). Gedimo atveju, įsijungia FLT šviesos diodų lempa (FAULT). Atidarant cilindrų duris įsijungs ne tik TPR (TAMPER) (Apsauga), bet ir relės jungiklis. Didžiausia išėjimams taikoma galia yra 100 mA.

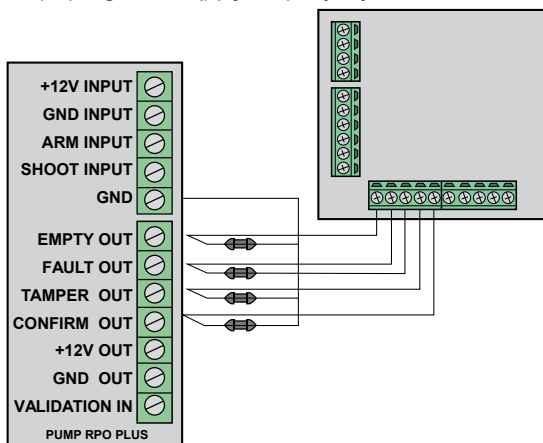
**E - DEZIFOG išėjimų prijungimo prie normaliai atvirų signalizacijos sistemos įėjimų pavyzdys.**



Schemoje parodyti išėjimai ne visada reikalingi, bet tik tais atvejais, kai įtampos padidėjimas yra žemesnis už maitinimo šaltinio įtampą.

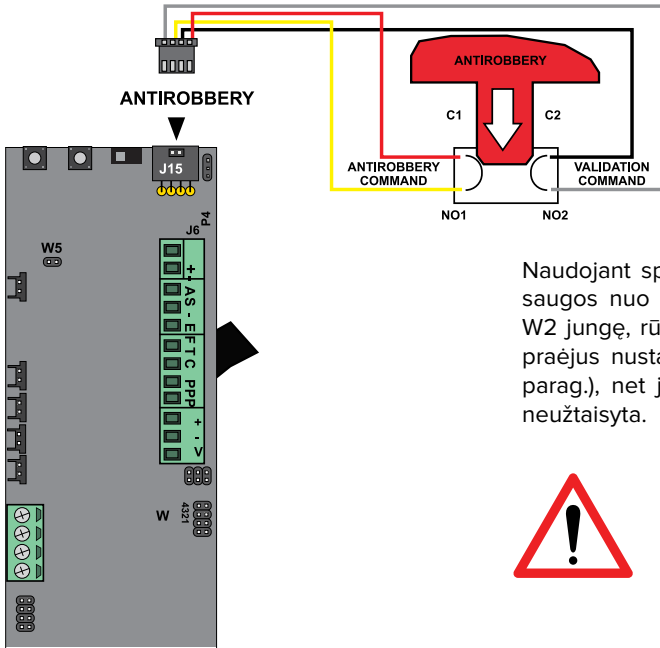
„UR Fog“ išėjimai yra normaliai atviri ir yra jungiami su normaliai atviro centrinės signalizacijos sistemos valdymo skydo įėjimų zonomis.

**F - DEZIFOG išėjimų prijungimo prie apsaugos nuo vagystės sistemos subalansuotų (suprogramuotų) įėjimo pavyzdys.**



Šioje schemoje, įvedant varžą, kurios reikalauja naudojamas signalizacijos valdymo skydas, „UR Fog“ gnybte su nenaudojamais išėjimais centrinė signalizacijos sistema matys tinkamą varžą. Aktyvavus išėjimą, įvyks įtampos pažemėjimas, sukeldamas aliarmą atitinkamoje zonoje.

**G - DEZIFOG išėjimų prijungimo prie apsaugos nuo apiplėšimo jungčių pavyzdys.**

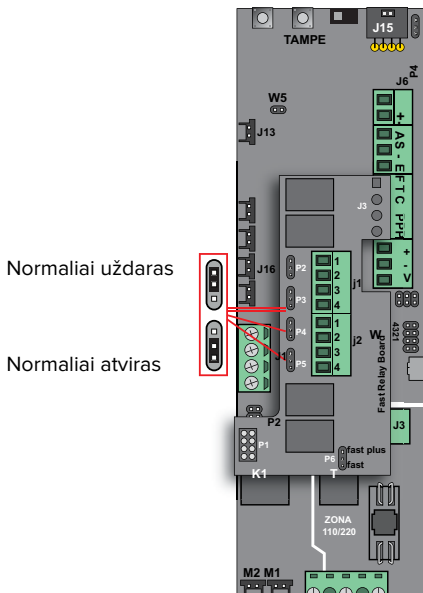


Naudojant specialią jungtį ir įjungiant apsaugos nuo apiplėšimo parinktį uždarant W2 jungę, rūko emisija įvyksta nedelsiant praėjus nustatytam laikui sekundėmis (13 parag.), net jei rūko generavimo sistema neužtaisyta.



**N.B.** Šią funkciją rekomenduojama naudoti tik apsaugos konsultantui atsakingai įvertinus galimas rizikas.

**H - DEZIFOG išėjimų prijungimo prie relių plokštės pavyzdys.**



P2/P3/P4/P5 jungės leidžia pasirinkti ar kontaktas turėtų būti normaliai atviras ar normaliai uždaras

Normaliai uždaras

1/2 tuščias kontaktas

Normaliai atviras

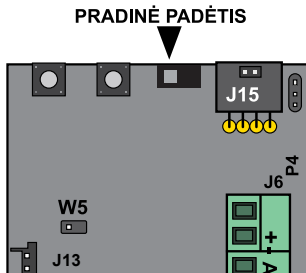
3/4 gedimo kontaktas

1/2/ apsaugos kontaktas

3/4 purškimo patvirtinimo kontaktas

P6 jungė turėtų likti „Fast plus“ padėtyje

# 10. Purškimo laiko nustatymo parametrai ir rūko srauto kryptis



Norėdami nustatyti purškimo laiko parametrus po to, kai atidarėte duris, PCB viršuje (žiūrint į plokštę), turite kairėje esančią jungę perkelti į P3 padėtį (arčiau „S1/S2“ mygtukų). Tuomet laikant nuspaustą mygtuką „S1“ (Nustatymas), ima žybsėti 6 šviesos diodų lempos, o kiekvienas žybsnis trunka 10 sekundžių. Mygtuką nuspaudus dar kartą, purškimo laikas nebus pridodamas prie anksčiau nustatyto, bet pradodamas nuo nulio.

**N.B.** Prieš atidarydami šonines duris, įsitinkinkite, kad signalizacijos valdymo skydas yra „dariniame“ (angl. „Service“) režime tam, kad atidarant „apsaugos nuo netikro pavojaus arba pažeidimas“ grandines J13 neįvyktų purškimas.

**N.B.** Purškimo laiką galima nustatyti pagal pageidavimą, bet tam, kad konteinerio rezervas būtų aktyvuotas užtikrintai, reikia nustatyti bent 4 purškimo minutes.

**REKOMENDUOJAMAS PURŠKIMO LAIKAS SEKUNDĖMIS PAGAL APSAUGOMOS ERDVĖS TŪRĮ (m<sup>3</sup>)**  
 DEZIFOG rūko generavimo sistema gali generuoti rūką ilgiausiai 30 sekundžių vieno purškimo metu. Didžiausias 5,6 ml/s (DEZIFOG 250) ir 11,3 ml/s (DEZIFOG 500) kiekis leidžia užpildyti apytiksliai 250 ir 500 m<sup>3</sup> erdvę. Gali pasitaikyti atveju, kai dėl specifinių vietos charakteristikų, purkštuko tipo, temperatūros lygių ir oro slėgio, rūko tankumo laipsnio ir tikslinės teritorijos apšvietimo purškimo laiką reikėtų pailginti arba sutrumpinti.

Pavyzdžiui, virš 5 m aukščio purškimo laikas turėtų būti integruotas, o virš 7 m, kiekvienas papildomas metras turėtų būti dvigubinamas.

*HxLxP - Patalpos aukštis x plotis x gylis*

*D - Generuojamo rūko tankis*

*V - Temperatūra ir oro slėgis*

*R - Priimtinos nuosėdos didžiausios V parametro vertės atveju*

*I - Paviršiaus apšvietimo intensyvumas*

$$(HxLxP) \times D \times V \times R \times I$$

Toliau lentelėse pateikiama rekomenduojama rūko emisija, atsižvelgiant į nustatytą purškimo trukmę sekundėmis esant vidutinės temperatūros, oro slėgio ir drėgmės sąlygomis.

**N.B.** Norint teisingai nustatyti generatoriaus parametrus, reikia įsitinkinti, kad patalpa bus užpildyta greičiau, nei numanoma vagystės trukmė.

## DEZIFOG 250 PURŠKIMO LENTELĖ

Patalpos tūris (m <sup>3</sup> )	Emisija sekundėmis
8 - 15	1
16 - 25	2
23 - 35	3
31 - 45	4
36 - 55	5
46 - 65	6
56 - 75	7
64 - 85	8
72 - 95	9
80 - 100	10

Patalpos tūris (m <sup>3</sup> )	Emisija sekundėmis
88 - 109	11
96 - 119	12
104 - 128	13
112 - 137	14
120 - 146	15
127 - 155	16
136 - 164	17
144 - 173	18
152 - 182	19
160 - 191	20

Patalpos tūris (m <sup>3</sup> )	Emisija sekundėmis
168 - 200	21
176 - 209	22
184 - 218	23
192 - 227	24
200 - 236	25
208 - 245	26
215 - 254	27
224 - 263	28
232 - 272	29
240 - 281	30



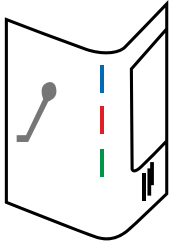
## DEZIFOG 500 PURŠKIMO LENTELĖ

Patalpos tūris (m <sup>3</sup> )	Emisija sekundėmis
17 - 33	1
34 - 50	2
51 - 67	3
68 - 84	4
85 - 101	5
102 - 118	6
119 - 135	7
136 - 152	8
153 - 169	9
170 - 186	10

Patalpos tūris (m <sup>3</sup> )	Emisija sekundėmis
187 - 203	11
204 - 220	12
221 - 237	13
238 - 254	14
255 - 271	15
272 - 288	16
289 - 305	17
306 - 322	18
323 - 339	19
340 - 356	20

Patalpos tūris (m <sup>3</sup> )	Emisija sekundėmis
357 - 373	21
374 - 390	22
391 - 407	23
408 - 424	24
420 - 440	25
430 - 450	26
440 - 460	27
450 - 480	28
460 - 490	29
480 - 510	30

Vertė pirmame stulpelyje „nurodo norimos apsaugoti patalpos tūrį, o antrame stulpelyje pateikiama emisijos trukmė sekundėmis. Vertė kubiniam metrui priklauso nuo pasiekiamo tankio. Antrame stulpelyje pirmoji vertė leidžia gauti maksimalų rekomenduojamą tankį, kad būtų užtikrinta, jog neliks jokių nuosėdų, o antroji vertė leidžia pasiekti mažiausią rekomenduojamą matomumą pagal standartą CENELEC; esant didesniam matomumui rūkas taptų nebereikalingas. Vietose, kur nedidelis nuosėdų kiekis nesukelia problemų, galima pailginti purškimo laiką. Atkreipkite dėmesį, kad kuo didesnis rūkas sugeneruojamas, tuo daugiau laiko reikės matomumui atkurti. Aukštas rūko lygis, viršijantis rekomenduojamas ribas, gali palikti nuosėdų. Bet kokie likučiai pasišalina savaime per 24-48 valandas arba juos galima nuvalyti drėgna šluoste. Norėdami pasiekti vidutiniškai 1 metro matomumą po 60 sekundžių, kaip nurodyta standarte, kuriuo remiasi visi „DEZIFOG“ generatorių gamintojai, purškimo sekundes reikia sumažinti perpus.



### RŪKO SRAUTO KRYPTIS

Norint užtikrinti teisingą rūko srovės kryptį rekomenduojama į angos skersmenį įkišti atitinkantį atsuktuvą ir nenaudojant didelės jėgos orientuoti purkštuką tinkama emisijos kryptimi.

Purkštukui prisukti ir atsukti reikėtų naudoti kokybiškas reples, kad nepažeistų metalo. Kad tefloninis purkštukas nejudėtų, pakanka nesmarkiai jį priveržti. Nenukreipkite rūko srovės link objektų ir sienos mažiau nei 2 metrų atstumu arba į grindis, jei generatorius sumontuotas žemesniame nei 2,5 metrų aukštyje (mes nerekomenduojame montuoti ant žemės)



**ĮSPĖJIMAS!** Po rūko emisijos ir keletą minučių po to, purkštukas yra labai karštas, palietus plikomis rankomis - GALIMA NUDEGTI.

## 11. Purkštuko apsauga

Ar purkštuko kelyje nėra jokių kliūčių, tikrinama nedideliu oro srautu, tuo tarpu jutiklis tikrina vidinės grandinės slėgį. Jei jutiklis aptinka padidėjusį vidinį slėgį, tai reiškia, kad purkštuko viduje yra kliūtis. Tuo tarpu apsaugos išėjimas bus aktyvuotas, garsinis signalas skleis didelio dažnio garsą ir tuo pačiu žybsės raudonos šviesos diodų lempos. Ši signalizavimo sistemos būseną tęsis tol, kol sistema bus išjungta ir įjungta iš naujo.

Kadangi nedidelis kompresorius, užtikrinantis oro srautą, skleidžia tam tikras vibracijas, jis aktyvuojamas tik šiais atvejais:

- Spaudžiant mygtuką RESET (Nustatyti pradinę padėtį) ilgiau nei 5 sekundes, ne tik suaktyvinamas variklio įtampas sumažėjimas, bet ir pradedamas 15 minučių stebėjimo ciklas, kurio metu imituojama kliūtis ir patikrinamas tinkamas veikimas.

- Įjungus sistemą pradedamas stebėjimo ciklas. Šis ciklas yra svarbiausias, kadangi tuo metu, kai sistema išjungta, yra lengviau prieiti prie aparato ir uždengti purkštuką. Praėjus 15 minučių kompresorius automatiškai sustoja. Jei aparatas išjungiamas ir užtaisomas iš naujo, ciklas bus pradėtas iš naujo po 15 minučių. Paprastai, po rūko emisijos, zonoje, kurioje aparatas yra sumontuotas, matomumas sumažėja vėliausiai, generatorius išlieka pažeidžiamas ir sabotažo atveju signalizacijos veikimą sukėlęs asmuo gali bandyti pakenkti. Dėl šios priežasties po rūko emisijos kompresorius lieka aktyvuotas 15 minučių.

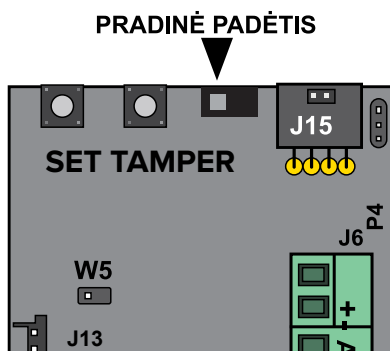


**Neuždenkite purkštuko, kai generatorius užtaisytas ir į vidų įdėtas konteineris.**

## 12. Montavimas, keitimas ir konteinerio pagrindinės padėties nustatymas



Plastikinį konteinerį įdėkite į skyrių taip, kaip parodyta paveiksle.



Norint nustatyti pradinę padėtį, jungė P3 turi būti dešinėje padėtyje, kaip parodyta paveiksle.

Po to įdėkite naują konteinerį, kol pasigirs metalinio kištuko, įsistačiusio į savo korpusą, spragtelėjimas (paveikslai puslapio apačioje); tuomet uždarykite duris.



**N.B.** Kai uždarysite duris, garsinis signalas skleis garsą, patvirtinantį, kad apsauga uždaryta. Dėmesio! Prieš atidarydami šonines duris, įsitikinkite, kad signalizacijos valdymo skydas yra „darbiniam“ (angl. „Service“) režime tam, kad atidarant „apsaugos nuo netikro pavojaus arba pažeidimo“ grandines neįsijungtų signalizacija.



metalinis kištukas



metalinis kištukas

# 13. Priekinių šviesos diodų lempučių reikšmė

ALARM  
FAULT

## Mėlynas šviesos diodas

**Šviečia:** generatorius yra užtaisytas ir, jei įkaitęs, pasiruošęs pradėti purškimą.  
**Žybsi:** kažkas negerai (žr. 16 parag. "TRIKTYS IR GALIMI SPRENDIMAI")

EMPTY  
RESERVE

## Raudonas šviesos diodas

**Šviečia:** konteineris tuščias arba rezerve.  
**Žybsi:** kažkas negerai (žr. 16 parag. "TRIKTYS IR GALIMI SPRENDIMAI")

HEATING

## Žalias šviesos diodas

**Šviečia:** generatorius įkaitęs ir pasiruošęs rūko emisijai.  
**Žybsi:** vyksta kaitinimo procesas. Šiame etape generatorius atlieka kaitinimą, bet nėra pasiruošęs pradėti purkšti.



**ŽYBSINTIS MĒLYNAS ŠVIESOS DIODAS, KARTU SU GIRDIMU NENUTRŪKSTAMU GARSINIO SIGNALO GARSU, REIŠKIA, KAD YRA APTIKTA PROBLEMA. ŽR. 16 PARAG.**

„RESERVE“ (Rezervas) taip pat gali reikšti tuščią konteinerį. Tai reiškia, kad nuo paskutinio konteinerio pradinės padėties nustatymo generatorius sunaudojo mažiausiai 50 % apskaičiuoto mišinio. Jau praėjo 35 sekundžių nuo generatoriaus suveikimo.

# 14. Techninė priežiūra

„DEZIFOG“ generatoriams nereikia ypatingos priežiūros, tačiau kasmetinei apžiūrai atlikti rekomenduojama kvalifikuoto ir įgalioto personalo pagalba, kuri apimtų šiuos darbus:

1. Patikrinti ar gera maitinimo šaltinio ir baterijos darbinė būklė.
2. Patikrinti purkštuko movos laisvumą.
3. Patikrinti rutulinio purkštuko antgalio vientisumą.
4. Patikrinti grandinės oro nepralaidumą ir jungtuko veikimą.
5. Kasmet tikrinti skysčio siurblio veikimą.
6. Pildyti intervencijų ataskaitą ir išduoti atitikties deklaraciją pagal 37/08 įsakymą tuo atveju, jei teikiama.

## MAITINIMO ŠALTINIO IR BATERIJOS EFEKTYVUMO PATIKRA

Patikrinkite, ar maitinimo šaltinio tuščiosios veikos įtampa (atjungto akumulatoriaus) yra 13,8 V. Jei įtampa skiriasi, sureguliuokite ją derintuvu, uždėtu ant maitinimo šaltinio. Patikrinkite baterijos efektyvumą (ji neturėtų būti karšta ir išsipūtsi); ją rekomenduojama keisti kas dvejus metus dėl didelio ir ilgalaikio krūvio purškimo be maitinimo šaltinio metu.

## RUTULINIO PURKŠTUKO ANTGALIO VIENTISUMO PATIKRA

Įsitinkite, kad purkštuko anga yra cilindro formos. Vidutinis rutulinio purkštuko antgalio tarnavimo laikas priklauso nuo purškimų skaičiaus ir trukmės, apyt. 8 l glikolio.

## PNEUMATINĖS GRANDINĖS IR SLĖGIO KONTROLĖS SISTEMOS PATIKRA



### BANDYMĄ GALI ATLIKTI TIK KVALIFIKUOTAS PERSONALAS

Prieš pradėdant slėgio kontrolės bandymą būtina:

- Išimti konteinerį;
- Įsitikinti, kad purkštukas šaltas;
- Įsitikinti, kad purkštuko apsaugos siurblys yra aktyvuotas.

Praėjus kelioms sekundėms po purkštuko apsaugos valdiklio siurblio įjungimo turi būti atliktas pneumatinis sandariklio bandymas, nes purkštuko temperatūra greitai pakyla ir gali stipriai nudeginti.

**Iš purkštuko išeinančio garų temperatūra viršija 200 °C. Patartina naudoti pirštines.**

1. Uždenkite purkštuką minkšta izoliacine medžiaga (pavyzdžiui, trintuku).
2. Laikykite purkštuką neuždengtą, paspauskite mygtuką „P3“, kuris anksčiau buvo perjungtas į „RESET“ (Pradinės padėties nustatymas) padėtį (žr. 14 parą.), ir laikykite nuspausta, kol išgirsite, kad siurblys įsijungė.
3. Palaukite, kol bus aktyvuotas garsinis signalas (maks. 30 sek.).
4. Pašalinkite kliūtį, greitai patraukdami ranką, kad išvengtumėte sąlyčio su karštu oru.
5. Garsinis signalas turi sustoti.
6. Jei praėjus 30 sekundžių negirdite garsinio signalo, gali būti triktys grandinės viduje; kreipkitės į aptarnavimo centrą.
7. Jei nuėmus kliūtį garsinis signalas nesustoja, tai reiškia, kad yra kliūtis. Kreipkitės į aptarnavimo centrą.

## SIURBLIO VEIKIMĄ TIKRINKITE KASMET

Bandymas gali būti atliekamas leidžiant suveikti rūko generatoriui. Jei nenorite rūko paleisti viso purškimo laiko nustatymo parametrų ribose, galite tiesiog išjungti generatorių ir purškimas bus sustabdytas automatiškai.

# 15. Pagrindinės padėties nustatymas po gedimo

---

Šis procesas yra naudingas siekiant atskirti klaidingus gedimus, kuriuos sukelia elektrostatiniai smūgiai ar rimti energijos tiekimo sutrikimai dėl problemų šiluminiame kontūre.

1. Rimtas gedimo signalas atsiranda pirmoje fazėje, kai garsinis signalas 20 minučių skleidžia nenutrūkstamą garsą ir žybsi mėlynas šviesos diodas, tuomet iš karto įsijungia išėjimas FAULT (Gedimas) (jei generatorius atjungiamas ir vėl prijungiamas, galite pereiti tiesiai prie 3 punkto).

2. Po 20 minučių garsinis signalas išsijungia, mėlynas šviesos diodas žybsi toliau, o FAULT (Gedimas) išėjimas lieka uždaras. Ši fazė išlieka visą laiką, kol generatorius visiškai išjungiamas.

3. Jį įjungus iš naujo, pakaitomis žybsi mėlynas ir raudonas šviesos diodas ir neskleidžiamas joks garsas. Ši fazė trunka iki 30 minučių, tuomet išėjimo FAULT (Gedimas) nustatomas į pradinę padėtį, o generatorius vėl pradeda veikti. Jei šio proceso metu generatorius atjungiamas, vėl jį prijungus laikas pradedamas skaičiuoti nuo pradžių 30 minučių.

Jei šio proceso pabaigoje generatorius pradeda dirbti reguliariai, daugiau nereikia atlikti jokių kitų operacijų. Jei per sekančias 20 minučių gedimo būsena pasikartoja, būtina atlikti patikrą pagalbos centre arba nusiųsti aparatą atgal į gamyklą.

## 16. Galimi gedimų šalinimo sprendimai

RASTAS GEDIMAS	GALIMA PRIEŽASTIS	GALIMAS SPRENDIMAS
Užtaisius generatorių pasigirsta burzgimas viduje panašus į variklio.	Kompresorius tikrina, ar rūko sklidimo kontūre nėra kliūčių.	Kai generatorius užtaisomas, kompresorius 15 minučių tikrina purkštuką. Praėjus šiam laikui, jis automatiškai išsijungia: jei rūko generavimo sistema yra išjungta, kompresorius įsijungs praėjus 15 minučių. Jei generatorius išjungiamas ir užtaisomas iš naujo, skaičiavimas pradedamas nuo nulio.
Užtaisius rūko generavimo sistemą išsiveržia šiek tiek rūko net ir tuo atveju, jei aparatas prieš tai niekada nebuvo paleistas.	Bandymo fazės metu gamykloje mes taip pat patikriname visų gaminamų sistemų rūko kokybę, tad nedidelis rūko skysčio kiekis lieka vamzdeliuose.	Emisija įvyksta tik pirmo aktyvavimo metu; ji vizualiai sumažės atlikus aktyvavimą, kol galutinai išnyks. Išardžius ir vėl sumontavus generatorių arba po jo transportavimo, pirmo aktyvavimo metu gali vėl pasirodyti nedidelis rūko kiekis.
Žybsi 3 priekiniai šviesos diodai ir garsinis signalas skleidžia 1 pyptelėjimą per minutę.	Įtampa +12 V įvade yra per žema arba per aukšta.	Patikrinkite išorinį maitinimą arba signalizacijos bloką.
Garsinis signalas skleidžia 2 pyptelėjimus per minutę.	Žemas baterijos lygis, bet rūko paleidimas galimas.	Patikrinkite ir (arba) pakeiskite bateriją. Žr. parag. TECHNINĖ PRIEŽIŪRA.
Garsinis signalas skleidžia 3 pyptelėjimus per minutę.	Žemas baterijos lygis, bet rūko paleidimas galimas.	Patikrinkite ir (arba) pakeiskite bateriją. Žr. parag. TECHNINĖ PRIEŽIŪRA.
Garsinis signalas skleidžia 10 pyptelėjimų per minutę.	Nėra baterijos. Netinkamai įkišta jungtis. Įsitinkinkite, kad įkišta jungė W5.	Įdėkite bateriją ištraukite ir iš naujo įkiškite jungtį. Įkiškite jungę W5.
Generatorius užtaisytas (dega MĒLYNAS DIODAS), bet nepurškia rūko.	Šviečia RAUDONAS ŠVIESOS DIODAS.	Nebuvo atliktas konteinerio pradinės padėties nustatymas. Nustatykite pradinę padėtį, kaip aprašyta 15 parag.
	Žybsi priekinis ŽALIAS ŠVIESOS DIODAS.	Konteineris yra nenaudojamas arba tuščias. Pakeiskite konteinerį, kaip aprašyta 15 parag.
	Generatorius nesuveikia iš karto po užtaisymo.	Šilumokaitis dar nepasiekė mažiausios purškimui reikalingos temperatūros, palaukite, kol šviesos diodas nustos žybsėti standartinį kaitinimo laiką – 60 min.
	Instaliacijos klaida.	Saugumo sumetimais ir kad būtų išvengta klaidingos rūko emisijos įjungimo metu, kai generatorius užtaisytas, aparatas pradės veikti po 20 minučių. Praėjus šiam laikui, iš karto pradedama rūko emisija.
		Įsitinkinkite, kad aktyvuotos signalizacijos įtampa jungtyse yra bent 12 V tarp GND(5) + SHOOT(4).

