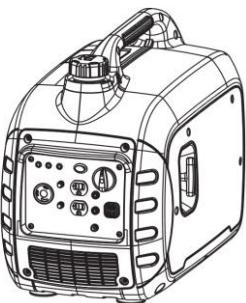


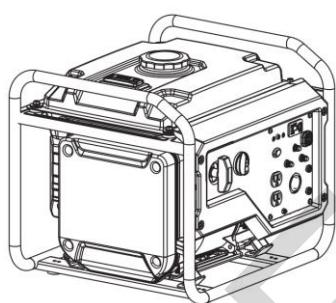
Lietotāja rokasgrāmata

# Portatīvais ģenerators

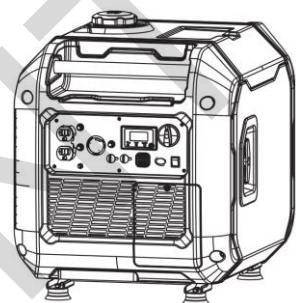
## P Inverter sērija



P3000i



P3500i/O



P3500i

Autortiesības © 2017 PR Industrial s.r.l. – Loc. II Piano – 53031 Casole d'Elsa (SI)  
Drukāts Itālijā. Visas tiesības paturētas, īpaši visā pasaulē piemērotās autortiesības,  
duplicēšanas tiesības un izplatīšanas tiesības.

Šo dokumentu lietotājs drīkst izmantot tikai noteiktajam mērķim. Šo dokumentu nedrīkst  
pilnībā vai daļēji pavairot vai iztulkot jebkādā citā valodā. Pavairošana vai iztulkošana vai pat  
to izvilkumi ir atļauta tikai ar raktisku atļauju no PR Industrial s.r.l.

Jebkurš noteikumu pārkāpums, īpaši, autortiesību aizsardzības noteikumi, tiks sodīts ar civilu  
un kriminālu apsūdzību. PR Industrial s.r.l. nepārtraukti strādā, lai uzlabotu savus produktus  
un attīstītu tos tehniski. Tādējādi mēs paturam tiesības veikt izmaiņas attēlos un aprakstos,  
kuri atrodami šajā dokumentā bez saistībām veikt izmaiņas jau piegādātai tehnikai.

Izņemot brāķus. Mašīnai uz pārsega var būt īpašs aprīkojums (opcijas).

### **Ražotājs**

PR Industrial s.r.l.  
Loc. II Piano  
53031 Casole d'Elsa (SI) - Itālija  
Tālr.: +39 0577965200  
E-pasta adrese: [info@pramac.com](mailto:info@pramac.com)

### **Oriģinālā lietotāja rokasgrāmata**

<b>1 Priekšvārds</b>	<b>5</b>
<b>2 Ievads</b>	<b>6</b>
2.1 Šīs lietotāja rokasgrāmatas vizuālie līdzekļi	6
2.2 PRAMAC pārstāvis	7
2.3 Aprakstītās mašīnas veidi	7
2.4 Mašīnas identifikācija	7
<b>3 Drošības noteikumi</b>	<b>8</b>
3.1 Šīs lietotāja rokasgrāmatas drošības informācija	8
3.2 Mašīnas apraksts un paredzētais pielietojums	9
3.3 Lietošanas drošība	10
3.4 Lietotāja kvalifikācija	11
3.5 Drošība, izmantojot iekšdedzes dzinējus	13
3.6 Servisa drošība	14
<b>4 Drošības un informācijas etiķetes</b>	<b>16</b>
<b>5 Standarda pakete</b>	<b>17</b>
<b>6 Pacelšana un transportēšana</b>	<b>18</b>
<b>7 Lietošana</b>	<b>19</b>
7.1 Sagavojet mašīnu pirmajai lietošanas reizei	19
7.2 Jaudas prasības	20
7.3 Veikspējas zudums, izmantojot lielos augstumos	21
7.4 Zemējums	22
7.5 Lielas slodzes lietošana	22
7.6 Uzstādīšana	22
7.7 Pagarinājuma vadu izmantošana	23
7.8 Vadības paneli	25
7.9 Vadības funkcijas	26
7.10 Pirms palaišanas	30
7.11 Dzinēja iedarbināšana	31
7.12 Dzinēja apturēšana	32
<b>8 Apkope</b>	<b>34</b>
8.1 Regulārās apkopes grafiks	28
8.2 Motoreļļas maiņa	35
8.3 Gaisa filtra apkope	36
8.4 Trokšņu slāpētāja sieta un dzirksteļu slāpētāja apkope	36
8.5 Degvielas filtra apkope	37
8.6 Aizdedzes svece	38
8.7 Ilgtermiņa uzglabāšana	38

---

<b>9</b>	<b>Pamata traucējummeklēšana</b>	<b>40</b>
<b>10</b>	<b>Likvidēšana</b>	<b>41</b>
10.1	Elektrisku un elektronisku iekārtu likvidēšana	41
<b>11</b>	<b>Tehniskā informācija</b>	<b>42</b>
11.1	P3000i	42
11.2	P3500i	43
11.3	P3500i/o	44
<b>12</b>	<b>Diagramma</b>	<b>45</b>
12.1	P3000i	45
12.2	P3500i	46
12.3	P3500i/o	47
<b>EK atbilstības deklarācija</b>		<b>48</b>

## 1. Priekšvārds

Šī lietotāja rokasgrāmata satur svarīgu informāciju un procedūras, lai droši, pareizi un efektīvi izmantotu šo PRAMAC mašīnu. Šī dokumenta rūpīga izlasīšana, saprašana un aplūkošana palīdzēs izvairīties no briesmām, remonta izmaksām un dīkstāves, tādējādi palielinot mašīnas pieejamību un kalpošanas laiku.

Šī lietotāja rokasgrāmata nav paredzēta paplašinātai iekārtas apkopei vai tās remontam. Šādus darbus ir jāveic PRAMAC servisam vai tehniski apmācītam personālam. PRAMAC mašīnu ir jālieto un jāapkopoj saskaņā ar šo lietotāja rokasgrāmatu. Nepareiza lietošana vai nepareiza apkope var radīt draudus. Tādēļ lietotāja rokasgrāmatai nepārtraukti vajadzētu atrasties mašīnas tuvumā.

Bojātas iekārtas daļas ir nekavējoties jānomaina!

Ja jums ir jebkāda veida jautājumi par mašīnas lietošanu vai apkopi, PRAMAC pārstāvis ir vienmēr pieejams.

## 2. levads

### 2.1 Šīs lietotāja rokasgrāmatas vizuālie līdzekļi

#### Brīdinājuma simboli

Šī lietotāja rokasgrāmata satur drošības informāciju par kategorijām:  
**BĪSTAMI**, **BRĪDINĀJUMS**, **UZMANĪBU**, **PIEZĪME**.

Šīs kategorijas ir jāievēro, lai novērstu draudus dzīvībai vai lietotāja locekļiem vai bojājumus aprīkojumam un lai izvairītos no nepareizas lietošanas.



#### **BĪSTAMI!**

Šī brīdinājuma piezīme norāda uz tūlītējiem draudiem, kas var izraisīt nopietnas traumas vai pat nāvi.

- No draudiem var izvairīties, ievērojot minētās darbības.



#### **BRĪDINĀJUMS**

Šī brīdinājuma piezīme norāda uz iespējamiem draudiem, kas var izraisīt nopietnu traumu vai pat nāvi.

- No draudiem var izvairīties, ievērojot minētās darbības.



#### **UZMANĪBU**

Šī brīdinājuma piezīme norāda uz iespējamiem draudiem, kas var izraisīt vieglu savainojumu.

- No draudiem var izvairīties, ievērojot minētās darbības.

#### **PIEZĪME**

Šī brīdinājuma piezīme norāda uz iespējamiem draudiem, kas var izraisīt materiālus bojājumus.

- No draudiem var izvairīties, ievērojot minētās darbības.

#### Piezīmes

**Piezīme:** Papildu informācija tiks attēlota šeit.

#### Instrukcijas

- Šis simbols norāda, ka jums kaut kas ir jāizdara.
- 1. Numurētas instrukcijas norāda, ka jums kāda darbība jāveic noteiktā secībā.

- 
- Šo simbolu izmanto sarakstos.

## 2.2 PRAMAC pārstāvis

Atkarībā no jūsu valsts jūsu PRAMAC pārstāvis ir jūsu PRAMAC servisa sniedzējs, jūsu PRAMAC saistītā kompānija vai jūsu PRAMAC izplatītājs.

Jūs varat atrast šo pārstāvju adreses interneta lapā [WWW.PRAMAC.COM](http://WWW.PRAMAC.COM)

Ražotāja adrese atrodas šīs lietotāja rokasgrāmatas sākumā.

## 2.3 Aprakstītie mašīnas veidi

Šī lietotāja rokasgrāmata ir derīga dažādiem mašīnu veidiem no produktu klāsta.

Tādēļ daži attēli var atšķirties no patiesā mašīnas izskata.

Ir iespējams, ka apraksti iekļauj komponentes, kuras neietilpst jūsu mašīnā.

Informāciju par aprakstītājiem mašīnu veidiem var atrast sadalā *Tehniskā informācija*.

## 2.4 Mašīnas identifikācija

### Nosaukuma plāksnītes informācija

Nosaukuma plāksnīte norāda informāciju, kas unikāli identificē jūsu mašīnu. Šī informācija ir nepieciešama, lai pasūtītu rezerves daļas un pieprasītu papildu tehnisko informāciju.

➤ Ievadiet jūsu mašīnas informāciju šajā tabulā:

Apzīmējums	Jūsu informācija
Grupa un veids	
Ražošanas gads	
Koda numurs	
Sērijas numurs	

### 3. Drošības noteikumi

#### 3.1 Šīs lietotāja rokasgrāmatas drošības informācija

Šī lietotāja rokasgrāmata satur drošības noteikumus šajās kategorijās: BĪSTAMI, BRĪDINĀJUMS, UZMANĪBU, PIEZĪME un KOMENTĀRS. Šie noteikumi ir jāievēro, lai samazinātu traumu, aprīkojuma bojājumu vai nepareizas lietošanas riskus.



Šis ir drošības brīdinājuma simbols, kas norāda uz riskiem gūt traumas.

- Ievērojet visus drošības noteikumus, kas seko šim brīdinājuma simbolam.



#### BĪSTAMI!

BĪSTAMI norāda uz bīstamu situāciju, kas var izraisīt smagas traumas vai nāvi, ja šis brīdinājums netiek ievērots.

- Lai izvairītos no fatāliem negadījumiem un smagām traumām, ievērojet visus drošības noteikumus, kas seko šim signālvārdam.



#### BRĪDINĀJUMS

BRĪDINĀJUMS norāda uz bīstamu situāciju, kas var izraisīt smagas traumas vai nāvi, ja šis brīdinājums netiek ievērots.

- Lai izvairītos no fatāliem negadījumiem un smagām traumām, ievērojet visus drošības noteikumus, kas seko šim signālvārdam.



#### UZMANĪBU

UZMANĪBU norāda uz bīstamu situāciju, kas var izraisīt vieglas līdz vidēji smagas traumas, ja šis brīdinājums netiek ievērots.

- Lai izvairītos no vieglām vai vidēji smagām traumām, ievērojet visas drošības instrukcijas, kas seko šim signālvārdam.

**PIEZĪME:** Ja šis vārds parādās bez drošības brīdinājuma simbola, PIEZĪME norāda uz bīstamu situāciju, kas var radīt bojājumus, ja šī piezīme netiek ievērota.  
**Komentārs:** Komentārs satur papildu svarīgu informāciju par darba procesu.

### 3.2 Mašīnas apraksts un paredzētais pielietojums

Šī mašīna ir pārnēsājams jaudas avots. PRAMAC pārnēsājamais ģenerators sastāv no tērauda cauruļu karkasa, kurā iebūvēta degvielas tvertne, benzīna dzinējs, vadības panelis un elektroģenerators. Vadības panelī ir vadības pogas un bukses. Kad dzinējs strādā, ģenerators pārvērš mehānisko energiju elektroenerģijā. Operators savieno elektroniskas slodzes ar elektriskajām kontaktligzdām.

Šī mašīna tiek izmantota, lai iegūtu elektrību no pieslēgtajām elektriskām slodzēm. Skatiet produkta specifikācijas, lai uzzinātu izejas spriegumu un ģeneratora frekvenci, kā arī maksimālo šī ģeneratora jaudas ierobežojumu.

Šī mašīna ir konstruēta un ražota iepriekš norādītajam paredzētajam pielietojumam. Mašīnas izmantošana jebkādam citam mērķim var neatgriezeniski bojāt mašīnu vai izraisīt smagu traumu lietotājam vai citām tuvumā esošām personām. Garantija nesedz mašīnas bojājumus, kuri radušies tās nepareizas lietošanas dēļ.

Šīs darbības tiek uzskatītas par nepareizu mašīnas lietošanu:

- Savienojums ar elektrisku slodzi, kuras spriegums un frekvence neatbilst ģeneratora izejai.
- Ģeneratora pārslogošana ar slodzi, kura paņem pārāk lielu jaudu nepārtrauktas darbības vai palaišanas laikā
- Ģeneratora lietošana veidā, kas pārkāpj valsts, pašvaldību vai lokālos standartus un normatīvus
- Mašīnas izmantošana par pakāpienu, atbalstu vai darba virsmu
- Mašīnas izmantošana, lai pārvietotu vai pārvadātu cilvēkus vai aprīkojumu
- Mašīnas izmantošana ārpus tās specifikācijām
- Mašīnas izmantošana pretēji tai piestiprinātajām brīdinājuma piezīmēm un lietotāja rokasgrāmatā aprakstītajiem brīdinājumiem.

Šī mašīna ir konstruēta un ražota saskaņā ar jaunākajiem starptautiskajiem drošības standartiem. Lai pēc iespējas vairāk novērstu draudus, mašīna tika tehniski konstruēta ar lielu rūpību, un papildu lietotāja drošībai uz tās sāniem atrodas aizsargājošas plāksnes un brīdinošas etiketes. Neskatoties uz šiem drošības pasākumiem, var rasties papildu riski. Tie tiek klasificēti kā atlikušie riski. Šīs mašīnas iespējamie atlikušie riski:

- Karstums, troksnis, izplūdes gāzes un tvana gāze no dzinēja
  - Ugunsgrēka risks saistībā ar nepareizu degvielas uzpildes procedūru
  - Benzīns vai benzīna tvaiki
  - Elektrošoks un lokveida izlāde
  - Traumas nepareizas pacelšanas tehnoloģijas dēļ
- Jūsu pašu un citu cilvēku drošībai pārliecinieties, ka pirms mašīnas ieslēgšanas esat pilnībā izlasījis un sapratis šīs rokasgrāmatas drošības noteikumus.

### 3.3 Lietošanas drošība



#### BĪSTAMI

##### Tvana gāze.

Ģeneratora lietošana telpās var  
NOVEST LĪDZ NĀVEI DAŽU MINŪŠU LAIKĀ.

Ģeneratora izplūdes gāzes satur tvana gāzi (CO). Tā ir nerēdzama inde bez smaržas. Ja var saost ģeneratora izplūdes gāzes, tad tiek ieelpots CO. Pat ja izplūdes gāzes netiek saostas, joprojām var tikt ieelpots CO.

- NEKAD neizmantojiet ģeneratoru ēkās, garāžās, tehniskajos stāvos vai citās daļēji slēgtās telpās. Šajās vietās tvana gāze var uzkrāties nāvējošā daudzumā. Ventilators vai atvērts logs NENODROŠINA pietiekami daudz svaiga gaisa.
- Izmantojiet ģeneratorus TIKAI ārpus telpām un tālu no logiem, durvīm un aerācijas. Šīs atveres var ievilk ģeneratora izplūdes gāzes.
- CO var ieplūst mājā, pat ja ģenerators tiek izmantots pareizi. Mājās VIENMĒR izmantojiet CO signalizāciju ar baterijas barošanu vai bateriju kā rezerves barošanas avotu.
- NEKAVĒJOTIES dodieties svaigā gaisā, ja jūtāties slikti, jums ir reibonis vai vājums pēc tam, kad esat izmantojis ģeneratoru. Konsultējieties ar ārstu. Tā varētu būt saindēšanās ar CO.



#### BRĪDINĀJUMS

Elektrošoka, ugunsgrēka vai sprādziena risks. Nepareiza ģeneratora savienošana ar ēkas elektrotīklu var izraisīt strāvas atplūdi no ģeneratora atpakaļ energoapgādes sistēmā. Tas var izraisīt komunālo pakalpojumu sniedzēja darbinieka elektrošoku, smagas traumas vai nāvi!

- Jāievēro šādas savienojuma prasības.

### Savienojuma prasības

- Lai savienotu ģeneratoru ar ēkas elektrotīklu, ir jāievēro šādas prasības.
- Ģeneratoram ir jāievēro prasības, kas attiecas uz šīs tehnikas ražību, spriegumu un frekvenci.
  - Generators ir jāatvieno no elektroapgādes.
  - Savienojumus starp ģeneratoru un ēkas elektrotīklu jāizveido licencētam elektriķim.
  - Elektriskajiem savienojumiem jāatbilst visiem likumiem un ar elektroenerģiju saistītajiem noteikumiem.



### BRĪDINĀJUMS

Priekšnoteikumi drošai mašīnas lietošanai ir zināšanas par mašīnu un pareiza apmācību. Nepareizi lietotas mašīnas vai mašīnas, kuras lieto neapmācīts personāls, rada riskus. Izlasiet un ievērojiet visus noteikumus šajā lietotāja rokasgrāmatā un dzinēja rokasgrāmatā, lai iepazītos ar lietošanas procedūru un pareizu vadības pogu lietošanu. Nepieredzējušus lietotājus ir jāapmāca personālam, kuram ir zināšanas par mašīnu, pirms tās drīkst sākt to izmantot.

### 3.4 Lietotāja kvalifikācija

Tikai apmācīts personāls drīkst ieslēgt, lietot un izslēgt mašīnu. Personālam arī jāatbilst šādām kvalifikācijām:

- tam jābūt apmācītam pareizai mašīnas lietošanai
- tai jāpārzina nepieciešamās drošības ierīces

Piekļuve mašīnai un mašīnas lietošana nav atļauta:

- Bērniem
- Cilvēkiem, kuri atrodas alkohola, narkotiku vai zāļu ietekmē

### Individuālie aizsardzības līdzekļi (IAL)

Strādājot ar šo mašīnu, ir jāvalkā šādi Individuālie aizsardzības līdzekļi (IAL):

- Cieši piegulošu darba apģērbu, kas netraucē kustības
- Aizsargājošas brilles ar aizsargājošiem sāniem
- Ausu aizsardzība
- Darba apavi vai zābaki ar purngala aizsardzību
- NEKAD nelietojiet ģeneratoru līdzās atvērtām degvielas, krāsas vai citu uzliesmojošu šķidrumu tvertnēm.
- NEKAD nepieskarieties ģeneratoram vai pie tā pieslēgtiem instrumentiem ar slapjām rokām.
- NEKAD neizmantojiet bojātus elektrības vadus. Var rasties elektrošoks vai smagi mašīnas bojājumi.
- NEKAD nenovietojiet elektrības vadu zem ģeneratora vai uz vibrējošām vai karstām daļām.

### 3 Drošības noteikumi

- NEKAD neapklājiet karstu vai strādājošu ģeneratoru.
- NEKAD nepārslogojet ģeneratoru. Ar ģeneratoru savienoto daļu kopējais strāvas stiprums nedrīkst pārsniegt izejas ierobežojumu.
- NEKAD neizmantojet ģeneratoru sniegā, lietū vai ūdenī.
- NEKAD neļaujiet neapmācītam personālam izmantot vai apkopt ģeneratoru. Pirms ģeneratora lietošanas iepazīstieties ar tā izmantošanu un izslēgšanu.
- VIENMĒR uzglabājiet mašīnu pareizi, kamēr to nelietojat. Uzglabājiet mašīnu tīrā, sausā un bērniem nepieejamā vietā.
- VIENMĒR pārliecieties, ka mašīna ir stabila un nevar sakustēties, aizripot, aizslīdēt vai apgāzties lietošanas laikā.
- VIENMĒR pārvadājiet ģeneratoru horizontālā pozīcijā.
- OBLIGĀTI lietojiet mašīnu vismaz vienu metru no rūpīcas, ēkām vai citām iekārtām.
- VIENMĒR uzturiet vidi ap vai zem ģeneratora tīru un bez netīrumiem vai uzliesmojošiem materiāliem. Pārbaudiet, vai arī virs iekārtas neatrodas netīrumi, kuri varētu uzkrist vai iekrist mašīnas vai izplūdes vietā.
- VIENMĒR pirms ieslēgšanas turiet visus instrumentus, elektrības vadus un citus nepiestiprinātus objektus atstatus no ģeneratora.
- NEZEMĒJIET šo ģeneratoru.
- Ja ģeneratoram ir pieslēgta vairāk nekā viena elektriska ierīce, tad papildus pievienotais elektroaprīkojums jāsavieno ar ģeneratoru ar izolējošo transformatoru vai atbilstošu slēdzi (PRCD), bet katra papildu elektriskā ierīce ir jāpievieno ar atsevišķu izolējošo transformatoru vai PRCD.

#### **Ģeneratora vibrācija**

Ģeneratori normālas darbības laikā vibrē. Ģeneratora lietošanas laikā un pēc tā pārbaudiet, vai ģeneratoram vai pagarinātāja vadām un elektrības vadām nav radušies bojājumi vibrācijas dēļ.

- Salabojiet visus bojājumus vai nomainiet bojātās daļas.
- Neizmantojiet nekādus spraudņus vai vadus, kuriem ir redzami bojājumi, piemēram, bojāta vai saplaisājusi izolācija vai asmeņi.

### 3.5 Drošība, izmantojot iekšdedzes dzinējus



#### **BRĪDINĀJUMS**

Iekšdedzes dzinēji rada noteiktus riskus lietošanas un uzpildes laikā. Nespēja ievērot brīdinājuma piezīmes un drošības standartus var izraisīt smagas traumas vai nāvi.

- Izlasiet un vienmēr ievērojet brīdinājuma piezīmes lietotāja rokasgrāmatā par dzinēju un drošības instrukcijas zemāk.



#### **BĪSTAMI**

##### **Tvana gāze.**

Generatoria izmantošana telpās var IZRAISĪT NĀVI DAŽU MINŪŠU LAIKĀ. Generatoria izplūdes gāzes satur tvana gāzi (CO). Tā ir nerēdzama inde bez smaržas. Ja var saost ģeneratora izplūdes gāzes, tad tiek ieelpots CO. Pat ja izplūdes gāzes netiek saostas, joprojām var tikt ieelpots CO.

#### **Lietošanas drošība**

Darbinot dzinēju:

- Uzturiet zonu ap izplūdes cauruli brīvu no uzliesmojošiem materiāliem.
- Pārbaudiet degvielas caurules un degvielas tvertni, vai tur nav noplūdes vai ieplaisājumi, pirms ieslēdzāt dzinēju. Neieslēdziet mašīnu, ja ir noplūdes vai ja degvielas caurules ir valīgas.

Darbinot dzinēju:

- Nesmēķējiet, kamēr izmantojat mašīnu.
- Nedarbiniet dzinēju dzirksteļu vai atklātas liesmas tuvumā.
- Nepieskarieties dzinējam vai trokšņa slāpētājam, kamēr dzinējs darbojas, vai ūsi pēc tā izslēgšanas.
- Nelietojiet mašīnu ar valīgu vai trūkstošu degvielas vāciņu.
- Neieslēdziet dzinēju, ja ir izlijusi degviela vai gaisā jūtama gāzes smaka. Pārvietojiet mašīnu prom no izlietas degvielas un saslaukiet šo degvielu, pirms darbināšanas.

### Drošība, uzpildot degvielu

Uzpildot degvielu mašīnā:

- Nekavējoties saslaukiet izlietu degvielu.
- Uzpildiet degvielas tvertni labi ventilētā vietā.
- Pēc uzpildīšanas aizveriet degvielas tvertnes vāciņu.
- Nesmēķējiet.
- Neuzpildiet karstus vai darbojošos dzinējus.
- Neuzpildiet dzinēju dzirkstelēm vai atklātas liesmas tuvumā.
- Neuzpildiet iekārtu, ja tā atrodas uz plastmasas pārklājuma virsmām pikapos. Statiskā elektrība var aizdedzināt degvielu vai tvaiku.

### 3.6 Servisa drošība

#### **BRĪDINĀJUMS**



Nepareizi apkoptas iekārtas var radīt briesmas! Lai nodrošinātu drošu un pareizu darbību ilgstošā laika periodā, nepieciešama regulāra apkope un periodisks remonts. Ja ģeneratoram rodas problēmas, kā arī tā apkopes laikā vienmēr piestipriniet pie vadības paneļa uzrakstu "NEIESLĒGT", lai brīdinātu citus.

#### **Individuālie aizsardzības līdzekļi (IAL)**

Apkopēs vai remonta darbu laikā valkājet šādus individuālos aizsardzības līdzekļus:

- Cieši pieguļošu darba apģērbu, kas netraucē kustības
- Aizsargājošas brilles ar aizsargājošiem sāniem
- Ausu aizsardzība
- Darba apavi vai zābaki ar purngala aizsardzību

Papildu piezīmes, pirms lietot mašīnu:

- Sasieniet garus matus
- Noņemiet visas dārglietas (ieskaitot gredzenus)
- NEIZMANTOJIET benzīnu vai citas degvielas, kā arī uzliesmojošus šķīdinātājus, lai tīrītu iekārtas daļas, ūpaši neslēgtās telpās. Tvaiki no degvielas un šķīdinātājiem var eksplodēt.
- NEKAD neizmantojiet iekārtu bez aizsargājošām ierīcēm vai ar bojātām aizsargājošām ierīcēm.
- NEKAD nemodificējiet iekārtu bez rakstiskas ražotāja atļaujas.
- NEKAD neļaujiet ģeneratora apakšā sakrāties ūdenim. Ja ūdens sakrājies, tad noņemiet ģeneratoru un ūaujiet, lai tas pilnībā nožūst, pirms veikt apkopi.
- NEKAD neapkopiet iekārtu ar slapju drānu vai slapju ādu.
- NEKAD neļaujiet veikt iekārtas servisu neapmācītam personālam. Šīs iekārtas elektriskos elementus drīkst apkopt tikai kvalificēti elektriķi.

- NEKAD neļaujiet bērniem tuvoties iekārtai. Vienmēr saglabājiet drošu distanci starp bērniem un ģeneratora vietu.
- VIENMĒR uzturiet iekārtu tīru un pārliecinieties, ka etiķetes ir salasāmas. Nomainiet visas trūkstošās vai grūti izlasāmās etiķetes. Etiķetes satur svarīgas lietošanas instrukcijas un brīdina par briesmām.
- Pēc remonta un apkopes VIENMĒR pievienojiet atpakaļ pie iekārtas aizsargājošās ierīces un drošības aprīkojumu.
- Pirms transportēšanas VIENMĒR ļaujiet dzinējam pilnībā atdzist.
- VIENMĒR pārbaudiet ģeneratora un dzinēja rotējošās daļas un turiet rokas, kājas un valīgas apgērba daļas prom no šīm rotējošām daļām.
- VIENMĒR izslēdziet dzinēju, pirms veikt apkopi. Mašīnām ar elektriskiem starteriem atvienojiet negatīvo akumulatora savienojumu.
- VIENMĒR uzturiet degvielas caurules labā stāvoklī un pareizi pievienotas. Noplūdusi degviela un gāzes ir ļoti sprādzienbīstama.
- Ja iekārtai nepieciešamas rezerves daļas, tad lietojiet tikai PRAMAC daļas vai daļas, kuras precīzi atbilst oriģinālajām daļām pēc izmēriem, modeļa, intensitātēs un materiāla.

## 4. Drošības un informācijas etiķetes

Uz jūsu iekārtas ir etiķetes, kuras satur svarīgu informāciju un drošības instrukcijas.

- Uzturiet visas etiķetes salasāmas.
- Nomainiet trūkstošas vai nesalasāmas etiķetes.

Artikulu numuri uz etiķetēm ir atrodami rezerves daļu grāmatā.

Vienība	Etiķete	Apraksts
1		Garantēts skaņas jaudas līmenis.
2		<b>BĪSTAMI!</b> Nosmakšanas draudi. <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Dzinēji izdala tvana gāzi.</li> <li>▪ Nedarbiniet iekārtu telpās vai slēgtās vietās.</li> <li>▪ NEKAD nedarbiniet mājas vai garāžas, PAT JA ir atvērti logi un durvis.</li> <li>▪ Izmantojiet tikai ĀRPUS TELPĀM un prom no logiem, durvīm un aerācijas.</li> <li>▪ Pilnībā izlasiet lietotāja rokasgrāmatu.</li> <li>▪ Mašīnas tuvumā nav atļautas nekādas dzirksteles, liesmas vai degoši objekti.</li> <li>▪ Izslēdziet iekārtu, pirms veikt uzpildi.</li> </ul>
3		Brīdinājums par karstu virsmu.
4		Brīdinājums par karstu virsmu. PE = Potenciāla zemēšana — pievienojiet vadu no zemēšanas stieņa šeit (kad nepieciešams). <b>BRĪDINĀJUMS!</b> Elektrošoks izraisa smagas traumas vai nāvi.

---

## 5. Standarta pakete

Standarta paketē iekļauts:

- Aprīkojums.
- Operatora rokasgrāmata.
- CE deklarācija

RAMIRENT

## 6. Pacelšana un transportēšana

### Mašīnas pacelšana

Šis kompaktais ģeneratorrs ir pietiekami smags, lai radītu traumas, ja tiek izmantota nepareiza pacelšanas tehnoloģija. Lai paceltu ģeneratoru, ievērojiet šīs instrukcijas:

- Nemēģiniet pacelt ģeneratoru bez palīdzības. Izmantojiet atbilstošu pacelšanas tehnoloģiju, piemēram, cilpas, kēdes, grozāmos āķus, rampas vai auto domkratus.
- Pārliecinieties, ka celšanas stieņi ir cieši piestiprināti un tiem ir pietiekama ceļspēja, lai droši varētu pacelt vai noturēt ģeneratoru.
- Kad ceļat ģeneratoru, pievērsiet uzmanību apkārtējām personām.

### Mašīnas transportēšana

Ievērojiet turpmākās instrukcijas, kad ģeneratorrs tiek transportēts no un uz darbu vietu.

- Ľaujiet, lai dzinējs atdziest, pirms uzpildīt ģeneratoru.
- Iztukšojiet degvielas tvertni.
- Aizveriet degvielas krānu.
- Cieši piestipriniet ģeneratoru pie pārvietošanas transportlīdzekļa, lai tas neslīdētu un neapgāztos.
- Neuzpildiet ģeneratoru uz transportlīdzekļa vai tā iekšpusē. Vispirms pārvietojiet ģeneratoru uz darba vietu un uzpildiet degvielas tvertni tur.
- Nedarbiniet ģeneratoru uz transportlīdzekļa vai tā iekšpusē.

## 7. Lietošana

### 7.1 Sagatavojet iekārtu pirmajai lietošanas reizei

**Sagatavojet iekārtu pirmajai lietošanas reizei:**

1. Pārliecinieties, ka viss atlikušais iepakojuma materiāls ir noņemts no iekārtas.
2. Pārbaudiet, vai mašīna un tās komponenti nav bojāti. Nedarbiniet mašīnu, ja atrodat redzamus bojājumus! Nekavējoties konsultējies ar PRAMAC izplatītāju.
3. Pārbaudiet, vai visas ar iekārtu saistītās daļas ir piegādātas un vai visas montējamās daļas un stiprinājumi ir atrodami.
4. Tagad piestipriniet komponentus, kuras vēl nav piestiprināti.
5. Uzpildiet nepieciešamos šķidrumus, ieskaitot degvielu, motoreļļu un akumulatora skābi.
6. Novietojiet mašīnu tās darba vietā.



#### **BĪSTAMI!**

#### **Tvana gāze.**

Mašīnas izmantošana telpās var IZRAISĪT NĀVI DAŽU MINŪŠU LAIKĀ. Generatora izplūdes gāzes satur tvana gāzi (CO). Tā ir neredzama inde bez smaržas. Ja var saost ģeneratora izplūdes gāzes, tad tiek ieelpots CO. Pat ja izplūdes gāzes netiek saostas, joprojām var tikt ieelpots CO.

- NEKAD neizmantojiet ģeneratoru ēkās, garāžās, tehniskajos stāvos vai citās daļēji slēgtās telpās. Šajās vietās tvana gāze var uzkrāties nāvējošā daudzumā. Ventilators vai atvērts logs NENODROŠINA pietiekami daudz svaiga gaisa.
- Izmantojiet ģeneratorus TIKAI ārpus telpām un tālu no logiem, durvīm un aerācijas. Šīs atveres var ievilkт ģeneratora izplūdes gāzes.
- CO var ieplūst mājā, pat ja ģenerators tiek izmantots pareizi. Mājās VIENMĒR izmantojiet CO signalizāciju ar baterijas barošanu vai bateriju kā rezerves barošanas avotu.
- NEKAVĒJOTIES dodieties svaigā gaisā, ja jūtāties slikti, jums ir reibonis vai vājums pēc tam, kad esat izmantojis ģeneratoru. Konsultējieties ar ārstu. Tā varētu būt saindēšanās ar CO.

---

#### **Benzīna/etanola maisījumu izmantošana**

Šo pārnēsājamo ģeneratoru nevar izmantot ar benzīna/etanola maisījumiem, kuros ir vairāk nekā 10% etanola.

## 7.2 Jaudas prasības

Vienfāzes PRAMAC ģeneratori ir izstrādāti, lai darbinātu vienfāzes 50 Hz elektroierīces ar 230 VAC.

Trīsfāzu ģeneratori ir izstrādāti, lai darbinātu vienfāzes 50 Hz elektroierīces ar 230 VAC un/vai trīsfāzu 50 Hz elektroierīces ar 400 VAC. Vienfāzes vai trīsfāzu puses var izmantot reizē.

**PIEZĪME:** Nepārsniedziet ģeneratora veikspējas ierobežojumu, jo tas var izraisīt ģeneratora vai instrumentu bojājumus. Skatiet sadalu Tehniskā informācija.

Pārbaudiet instrumentu vai pieslēgtā elektriskā aprīkojuma nosaukuma plāksnītes vai etiketes, lai pārliecinātos, ka strāvas vērtības atbilst ģeneratora strāvas vērtībām. Vienmēr konsultējieties ar ražotāju, ja aprīkojumam nav informācijas par tā jaudu.

Dažām elektroierīcēm nepieciešama lielāka jauda, lai tās varētu darboties. Ģeneratoram ir jāspēj nodrošināt šo jaudu. Dažām ierīcēm patiesībā nepieciešama lielāka strāva, nekā norādīts tā nosaukuma plāksnītē.

"Iedarbināšanas vispārējās jaudas prasības" informācija kalpo tikai kā vispārīga informācija, lai palīdzētu jums noteikt jaudas prasības. Tuvākais PRAMAC izplatītājs, instrumentu ražotājs var palīdzēt jums atbildēt uz šiem jautājumiem.

**PIEZĪME:** Nevienam spraudkontaktam nepārsniedziet norādīto strāvas ierobežojumu.

**PIEZĪME:** Ja instruments vai elektroaprīkojums nespēj sasniegt pilnus apgriezienus dažu sekunžu laikā pēc ieslēgšanas, nekavējoties to izslēdziet, lai novērstu bojājumus.

### Vispārīgās jaudas prasības, lai ieslēgtu

- Baltas spuldzes un elektroniskas preces, piemēram, gludekļi un karstie šķīvji, izmanto rezistoru sildelementu, un ieslēgšanas brīdī tiem nepieciešama tik pat liela jauda, kāda norādīta uz nosaukuma plāksnītes.
- Ieslēgšanas brīdī neona un dzīvsudraba lampām nepieciešama 1,2-2 reizes lielāka jauda par norādīto.
- Daudzi elektromotori un elektroinstrumenti izmanto daudz jaudas ieslēgšanas laikā. Ieslēgšanas laikā nepieciešamā elektriskā jauda atkarīga no motora veida un pielietojuma mērķa.
- Ieslēgšanas laikā daudziem elektroinstrumentiem nepieciešama 1,2-3 reizes lielāka jauda nekā norādīts uz to nosaukuma plāksnītēs.
- Savienojuma vienības, piemēram, zemūdens sūknī vai gaisa kompresori izmanto lielu daudzumu jaudas ieslēgšanas brīdī — līdz pat 3-5 reizes lielāku jaudu nekā norādīts uz to nosaukuma plāksnītēm.

Ja instrumenta vai elektriska aprīkojuma jauda nav norādīta, to var aprēķināt, sareizinot sprieguma patēriņu ar strāvas patēriņu.

Vienfāzes: VOLTI x AMPĒRI = VATI

Trīsfāzu: VOLTI x AMPĒRI x 1,732 x 0,8 = VATI

### 7.3 Veikspējas zudums, izmantojot lielos augstumos

Generatori strādā atšķirīgi atkarībā no augstuma un temperatūras atšķirībām. Nemodificētiem iekšējiem iekšdedzes dzinējiem ir samazināta veikspēja lielos augstumos dēļ zema gaisa spiediena. Tas nozīmē zemāku veikspēju un līdz ar to samazinātu jaudas izmantošanu. Tīklīdz temperatūras paaugstinās, dzinējs strādā mazāk ekonomiski, un elektriskajām komponentēm ir mazāka pretestība.

Katros 300 metru lielos augstumos 1500 metrus virs jūras līmeņa, ģeneratora veikspēja samazinās par 3,5%. Ārējās temperatūrās virs 40 grādiem pēc Celsija, ģeneratora veikspēja samazinās par 3% par papildus 5 grādiem. Tabulas parāda palīdzību ar lielu augstumu un ārējas temperatūras veikspējas devalvāciju. Lai noskaidrotu patieso ģeneratoru veikspēju, ir nepieciešams apsvērt gan liela augstuma, gan temperatūras devalvācijas faktorus.

Ārējā temperatūra °C	Devalvācija	Koeficients
45	3 %	0,97
50	6 %	0,94
55	9 %	0,91
60	12 %	0,88

Liels augstums m	Devalvācija	Koeficients
1800	3,5%	0,965
2100	7%	0,93
2400	10,5%	0,895
2700	14%	0,86
3000	17,5%	0,825
3300	21%	0,79
4000	24,5%	0,755

## 7.4 Zeme



### UZMANĪBU!

Šīs iekārtas viduspunkta (neitrāls) vadītājs nav iezemēts. **Nekādos normālos darbināšanas apstākļos neievadiet PE vadu zemē.**

Atsaucieties uz vietējiem likumiem, ja iekārta ir paredzēta, lai darbinātu ēku vai līdzīgu sistēmu.



Generators, kuri nodrošina rūpnīcu TT tīklā vai, ja TT tīklā ir nepieciešama pārpalikušas strāvas aizsardzība, vai, ja šo iekārtu nepieciešams izmantot papildus aizsardzībai dēļ apstākļiem vai noteikumiem, tad drīkst izmantot tikai 30 mA pārpalikušas strāvas aizsardzības slēdžus kā aizsardzības iekārtas. 30 mA pārpalikušas strāvas aizsardzības slēdzis ir jāuzstāda UZ paša ģeneratora, bet vismaz tuvākajā iespējamajā pozīcijā saistībā ar ģeneratoru komplektu. Tikai šāda veida uzstādīšana ir atļauta un nepieciešama, lai izveidotu ģeneratora sistēmas zemes savienojumu caur sistēmā nodrošināto punktu (skatiet iezemēšanas simbolu 5019).

## 7.5 Lielas slodzes lietošana

Nedarbiniet šo ģeneratoru ilgāk par 20-30 minūtēm ar maksimālu elektrisku slodzes reitingu. Nepārtrauktai darbināšanai nepārsniedziet nepārtrauktu (galveno) ģeneratora jaudas izeju. Skatiet tehnisko ģeneratora informāciju šajā lietotāja rokasgrāmatā.

## 7.6 Uzstādīšana

Uzstādīt ģeneratoru tam ir jābūt aizsargātam no lietus, sniega vai cita veida slapjuma. Zemei jābūt stabilai un līdzenei, lai novērstu slīdēšanu vai izkustēšanos. Nepavērsiet dzinēja izpūtēju uz vietu, kur atrodas cilvēki.

Gan darbai vietai, gan komponentēm jābūt aizsargātām no visa veida slapjuma.

## 7.7 Pagarinājuma vadu izmantošana

Savienojot elektrisku iekārtu vai instrumentu ar ģeneratoru, izmantojot pagarinājuma vadu izraisīs jaudas zudumu — jo garāks vads, jo vairāk jaudas tiks pazaudēts. Tas nozīmē, ka elektriskai iekārtai tiek nosūtīts mazāks spriegums un iesējas strāva tiek palielināta vai veikspēja ir samazināta. Liens pagarinājuma vada diametrs samazina sprieguma zudumu.

**PIEZĪME:** Elektriskas iekārtas darbināšana ar zemu spriegumu var izraisīt pārkaršanu.

Tabula kalpo kā vadlīnija, lai izvēlētos pareizu vada izmēru.

Saskaņā ar regulu IEC 60245-4 drīkst izmantot tikai izturīgus, ar gumiju apvilktais, elastīgus vadus vai šādu vadu ekvivalentus.



### BRĪDINĀJUMS

Bojāti vadi var izraisīt elektrošoku, kas var izraisīt smagu traumu vai nāvi. NEKAD neizmantojiet nolietotus, kailus vai nodilušus vadus. Nekavējoties nomainiet bojātus vadus.

Nekad nepārsniedziet vada nominālo jaudu.

Sazinieties ar vada ražotāju, ja jums par vada izmantošanu ir jautājumi.

Izvēlieties vada izmēru no tabulas *Minimālais pagarinājumu vadu šķērsgriezums* vai aprēķiniet minimālo šķērsgriezumu, izmantojot grafiku *Minimālais pagarinājumu vadu šķērsgriezums*. X ass grafikā apzīmē vērtības A x m (ampērs x metrs). Y ass apzīmē šķērsgriezumu mm<sup>2</sup>. Sareiziniet stabili (darbojošos) slodzes strāvu ampēros (A) ar vēlamo pagarinājuma vada garumu metros (m). Tagad apskatiet savu rezultātu uz X ass. Ejet pa grafiku, līdz atrodiet jūsu iekārtas lauka punktu. Tagad nolasiet ieteicamo minimālo vada garumu uz Y ass.

Piemērs

Piemēram, ja ir pieejama trīsfāzu iekārta ar 400 V stabili (darbojošos) strāvu ar slodzi 15 A un vēlamais pagarinājuma vada garums 100 m, tad:

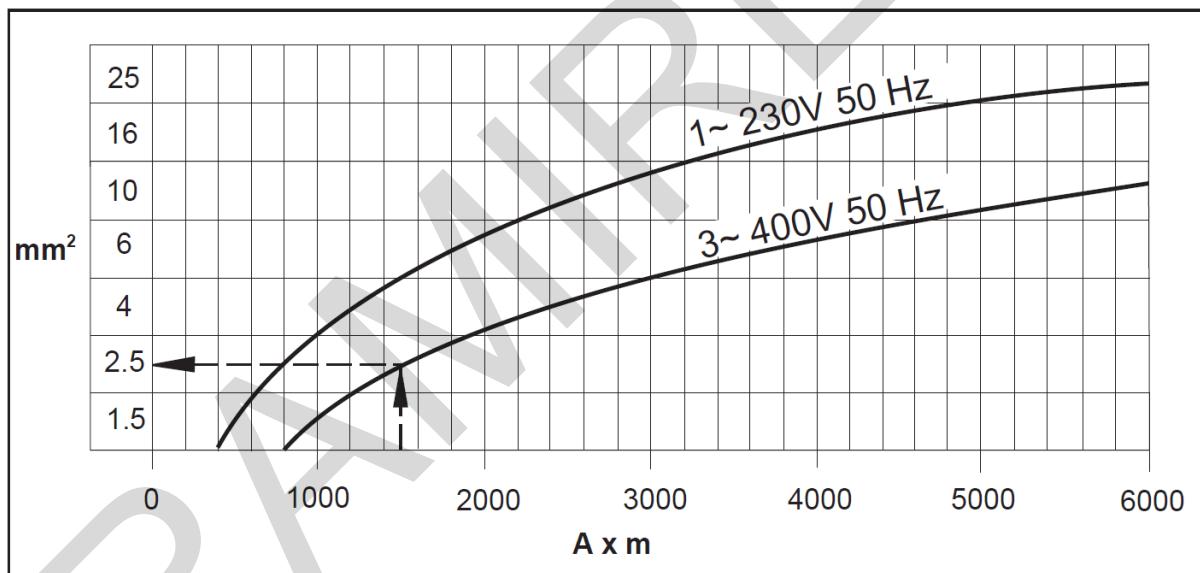
$$15 \text{ A} \times 100 \text{ m} = 1500 \text{ A} \times \text{m}$$

$$1500 \text{ A} \times \text{m} = 2,5 \text{ mm}^2$$

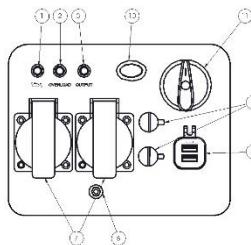
Tabula ar pagarinājuma vada minimālo izmēru

Ampērs - veikspējas mainīgo lielumu	Pagarinājuma vada minimālais izmērs							
	230V/1~/50Hz				400V/3~/50Hz			
	25	50	100	200	25	50	100	200
<b>Šķērsgriezuma virsma, mm<sup>2</sup></b>								
2	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
4	1,5	1,5	1,5	2,5	1,5	1,5	1,5	1,5
6	1,5	1,5	1,5	4	1,5	1,5	1,5	2,5
8	1,5	1,5	2,5	6	1,5	1,5	1,5	2,5
10	1,5	1,5	4	6	1,5	1,5	1,5	4
15	1,5	2,5	4	10	1,5	1,5	2,5	6
20	1,5	4	6	16	1,5	1,5	4	6
30	2,5	4	10	25	1,5	2,5	6	10
40	4	6	16	---	1,5	4	6	---

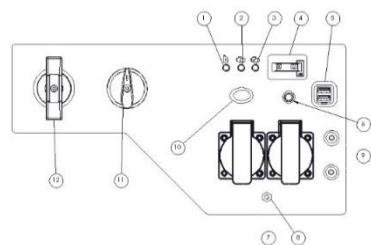
Diagramma ar pagarinājuma vada minimālo izmēru



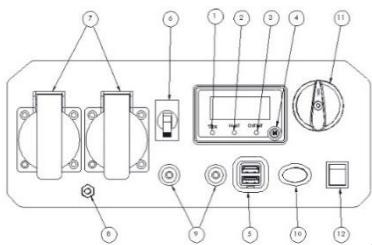
## 7.8 Vadības paneļi



P3000i



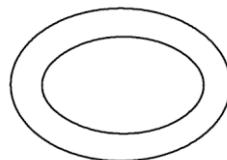
P3500i/O



P3500i

1. Eļļas kontrollampiņa
2. Pārslodzes indikators
3. AC kontrollampiņa
4. Stundu skaitītājs / Lapas rādījums /
5. USB izvadi
6. AC atvienotājs
7. AC izvadi: šī ligzda atbilst tirgum saskaņā ar likumiem un noteikumiem.
8. Zemējuma spaile
9. Paralēlie izvadi
10. Ekonomiskā droselēšana
11. Izslēgt / Darbināt / Čoka slēdzis
12. Reversēšanas starteris / elektriskais starteris

## 7.9 Vadības funkcijas

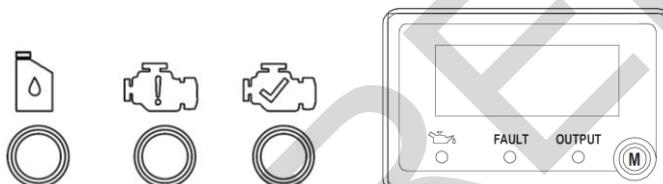


Drosele

### Drosele

Kad droseles slēdzis atrodas "I" pozīcijā, drosele kontrolē dzinēja apgriezienus atbilstoši pieslēgtajai elektriskajai slodzei. Rezultāti ir labāks degvielas patēriņš un mazāk trokšņa. Kad slēdzis atrodas "O" pozīcijā, dzinējs darbojas ar 4500 apgr./min neatkarīgi no elektriskās slodzes.

**PIEZĪME:** Ja izmantojat elektroierīces, kurām nepieciešama liela palaides strāva, piemēram, kompresoru, sūkni vai ledusskapi, droselei jāatrodas "O" pozīcijā.



### LED indikatori

LED indikatori palīdz informēt par pareizu un nepareizu ierīces darbību.

### Izvada indikators (zaļš)

Izvada indikators iedegas, kad dzinējs ieslēdzas un ražo elektroenerģiju.

### Pārslodzes brīdinājums (sarkans)

Pārslodzes brīdinājums iedegas, kad pievienotajai ierīcei nepieciešama lielāka jauda par to, kādu ģeneratori spēj saražot, invertora vadības bloks pārkarst vai AC izvada spriegums kāpj virs nominālajām vērtībām. Izvada indikators (zaļš) izslēgsies un pārslodzes brīdinājums (sarkans) turpinās degt, bet dzinējs turpinās darboties.

Kad iedegas pārslodzes brīdinājuma indikators un elektroenerģijas ģenerēšana apstājas, turpiniet šādi:

1. Izslēdziet pieslēgtās elektroierīces un apturiet dzinēju.
2. Samaziniet pieslēgto elektroierīču kopējo jaudu līdz nominālajai izvada vērtībai.
3. Pārbaudiet, vai nav nosprostoju mu dzesēšanas gaisa ievadā un ap vadības bloku. Ja tiek atrasti nosprostojuumi, novērsiet tos.

- 
4. Pēc pārbaudes restartējet dzinēju.

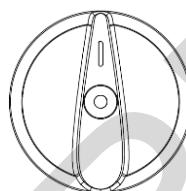
**PIEZĪME:** Kad pirmo reizi izmantojat elektroierīces, kurām nepieciešama liela palaides strāva, piemēram, kompresoru, sūkni vai ledusskapi, uz dažām sekundēm var ieslēgties Pārslodzes brīdinājums. Tā ir normāla darbība un neliecina par klūmi.

#### **Zema eļļas līmeņa brīdinājums (sarkans)**

Ja motoreļļas līmenis krītas zem vajadzīgā, iedegsies Zema eļļas līmeņa brīdinājums, un dzinējs automātiski apstāsies. Dzinējs neatsāks darbību, kamēr eļļa ierīcē nav papildināta līdz vajadzīgajam līmenim.

**PIEZĪME:** Ja palaižat ierīci, bet mirgo Zema eļļas līmeņa indikators, un dzinējs nesāk darboties, jāuzpilda eļļa, pirms mēģināt atkal iedarbināt dzinēju.

**PIEZĪME:** Generatoru drīkst darbināt tikai uz līmeniskas virsmas. NEDARBINIET generatoru uz irdenas zemes vai acīmredzamā slīpumā. Šajos gadījumos var aktivizēt zema eļļas līmeņa funkciju, kas neļauj dzinējam sākt darboties.



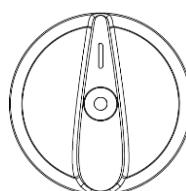
#### **Izslēgt / Darbināt / Čoka slēdzis**

Dzinēja slēdzis kontrolē aizdedzes slēdzi. Slēdzim jābūt "I" pozīcijā, lai varētu iedarbināt ģeneratoru. Pārslēgšanās uz "O" pozīciju, aptur dzinēju un neļaus atkal iedarbināt dzinēju.



#### **USB izvadi**

5 VDC, 1/2,1 A USB izvads ļauj uzlādēt saderīgas elektroniskās ierīces.

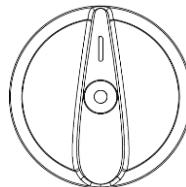


#### **Izslēgt / Darbināt / Čoka slēdzis**

## 7 Lietošana

Izslēgt / Darbināt / Čoka slēdziskontrolē benzīna plūsmu no degvielas tvertnes uz karburatoru. Slēdzim jābūt "I" pozīcijā, lai varētu iedarbināt un izmantot ģeneratoru. Slēdzim jābūt "O" pozīcijā, kad dzinējs nedarbojas un kad transportējat ierīci.

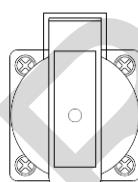
**PIEZĪME:** Izslēgt / Darbināt / Čoka slēdzis ļauj izvairīties no sastāvējušās degvielas palikšanas karburatorā, kamēr ierīce tiek glabāta vai transportēta. Izteciniet degvielu, pagriežot grozāmo pogu "O" pozīcijā un ļaujot dzinējam darboties, līdz tas apstājas.



### Čoks

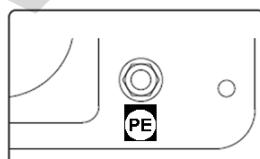
Izslēgt / Darbināt / Čoka slēdža Čoka pozīcija tiek izmantota, kad dzinējs tiek iedarbināts "aukstā" (dzinējs nav uzkarsis).

**PIEZĪME:** Čoks nav nepieciešams, lai iedarbinātu siltu dzinēju.



### 220/230/240 V AC izvadi

Izvadi tiek izmantoti, lai nodrošinātu barošanu 220/230/240V vienfāzes 50 Hz slodzēm, kurām nepieciešama līdz pat nepārtrauktai apgādei. Šī ligzda atbilst tirgum saskaņā ar likumiem un noteikumiem.



### Zemējuma spaile

Zemes spaile tiek izmantota, lai sazemētu ģeneratoru, kad tiek izmantotas sazemētas elektroierīces. Par uz vietas spēkā esošajiem zemēšanas noteikumiem konsultējieties ar elektriķi.

### Paralēlais savienojums starp 2 ģeneratoriem

---

Skatīt paralēlā slēguma lietotāja rokasgrāmatu

**PIEZĪME:** Visus savienojumus ar paralēlā slēguma komplektu jāveic, kamēr abi invertori ir izslēgti un slodzes ir atvienotas

1. Pārliecinieties, ka Ekonomiskā droselēšana ir vienā pozīcijā abiem ģeneratoriem
2. Katram invertoram veiciet atbilstošus paralēlos savienojumus uz izvadiem, kā aprakstīts lietotāja rokasgrāmatā, kas ir piegādāta kopā ar komplektu.

**PIEZĪME:** Neatvienojiet paralēlo komplektu savienojumus, kad ierīce darbojas

3. Iedarbiniet abas ierīces atbilstoši iedarbināšanas instrukcijām. Līdzko izgaismojas zāļais izvada indikators, ierīces var pievienot un ieslēgt, izmantojot paralēlā komplekta izvadus.
4. Ievērojiet instrukcijas sadaļā **Dzinēja apturēšana**

**PIEZĪME:** Izmantojiet tikai Pramac apstiprināto paralēlo komplektu

## 7.9 Pirms ieslēgšanas



### BĒSTAMI!

#### Tvana gāze.

Generatoria lietošana telpās var NOVEST LĪDZ NĀVEI DAŽU MINŪŠU LAIKĀ. Generatoria izplūdes gāzes satur tvana gāzi (CO). Tā ir neredzama inde bez smaržas. Ja var saost ģeneratora izplūdes gāzes, tad tiek ieelpots CO. Pat ja izplūdes gāzes netiek saostas, joprojām var tikt ieelpots CO.

1. Obligāti jāizlasa un jāizprot drošības informāciju un lietotāja rokasgrāmata šo lietošanas instrukciju sākumā.
2. Jāizlasa un jāizprot visa drošības un brīdinājuma zīmju informācija.
3. Pārbaudiet:
  - Motorellas līmeni.
  - Degvielas līmeni.
  - Gaisa tīrītāja stāvokli.
  - Ārējā kronšteina ciešu piegulšanu.
  - Degvielas līniju stāvokli.

#### Motorellas uzpildīšana

Ģenerators tiek piegādāts bez motorellas. NEUZPILDIET degvielu un neiedarbiniet dzinēju, kamēr nav uzpildīta motorella.

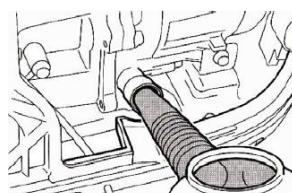
**PIEZĪME:** Lai varētu uzpildīt motorellu, no ierīces jānoņem sānu panelis.



(2. attēls)

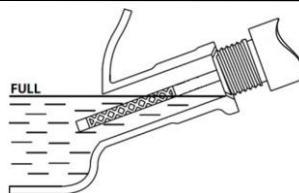
Novietojiet ģeneratoru uz līdzennes virsmas. NESAGĀZIET ģeneratoru, kamēr uzpildāt eļļu. Tā rezultātā var tikt uzpildīts pārāk daudz eļļas, un/vai var rasties eļļas noplūde uz vietām, kur tai nevajadzētu nonākt.

Noņemiet eļļas ielietnes vāciņu (skatīt 2. attēlu).



(3. attēls)

Izmantojot piltuvi (komplektā), uzpildiet ar 0,4 l SAE 10W-30 vai 10W-40 (komplektā) (skatīt 3. attēlu). Pareizu eļļas līmeni skatiet 4. attēlā.



(4. attēls)

Aiztaisiet eļļas ielietnes vāciņu un piestipriniet sānu plāksni ar skrūvēm.

**Ieteicamā motoreļļa:**

- A. YAMALUBE4(10W-40)  
SAE10W-30 vai 10W-40
- B. SAE #30
- C. SAE#20
- D. SAE#10W

Ieteicamā motoreļļas klase: API Service SE tips vai augstāks

Motoreļļas daudzums: skatiet **Tehniskā informācija**

**Degvielas uzpilde**

Degvielas tvertnes ietilpība: skatiet **Tehniskā informācija**

**NEPĀRPILDIET** tvertni, citādi tā var pārplūst, kad degviela uzsilst un izplešas.

**PIEZĪME:** Drošības apsvērumu dēļ, kad šajā ierīcē ir uzpildīta degviela, to nevar atgriezt iegādes vietā.

1. Izmantojiet tīru, svaigu parasto bezsvina degvielu ar oktānskaitli vismaz 87.
2. **NESAMAISIET** eļļu ar degvielu.
3. Notīriet zonu ap degvielas vāciņu.
4. Nonemiet degvielas vāciņu.
5. Pārliecinieties, ka degvielas sietiņš ir savā vietā.
6. Lēnām uzpildiet tvertnē degvielu.
7. Nepārsniedziet degvielas filtra sarkano atzīmi.
8. Uzskrūvējiet degvielas vāciņu un noslaukiet izlijušo degvielu.

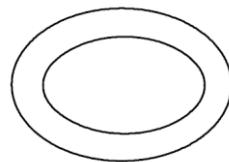
**PIEZĪME:** Izmantojiet tikai bezsvina benzīnu. Svinu saturoša benzīna izmantošana izraisīs smagus dzīnēja iekšējo daļu bojājumus.

Pēc degvielas uzpildes gādājiet, lai degvielas vāciņš būtu stingri pievilkts.

## 7.11 Dzinēja iedarbināšana

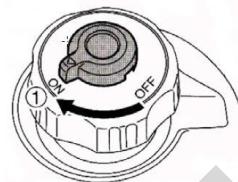
DARBINIET MOTORU LABI VENTILĒTĀ ZONĀ.

**NEPIEVENOJIT** elektroierīces ģeneratora izvadiem pirms dzinēja iedarbināšanas.

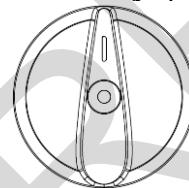


1. Pārslēdziekt Ekonomiskās droselēšanas slēdzi pozīcijā "O"

Varat pārslēgt Ekonomiskā droselēšanas slēdzi uz "I", kad dzinējs ir iedarbināts un ir sasniegti stabili tukšgaitas apgriezieni (zem 0°(32°F)/5mins, zem 5°C(41°F)/3mins).



2. Turot degvielas tvertnes vāciņu tā, lai tas nekustētos, pagrieziet gaisa izvada grozāmo pogu pozīcijā "IESLĒGTS" (ja pieejama).



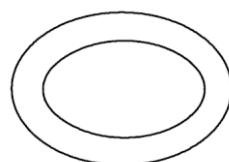
3. Pagrieziet Izslēgt / Darbināt / Čoka slēdzi pozīcijā "Čoks".

**PIEZĪME:** Čoks nav nepieciešams, lai iedarbinātu siltu dzinēju. Ja iedarbināt siltu dzinēju, iespiediet grozāmo pogu sākotnējā pozīcijā.

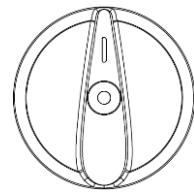
4. Cieši satveriet pārnēsāšanas rokturi, lai neļautu ģeneratoram apgāzties, kad velkat reversēšanas starteri.
5. Velciet reversēšanas starteri lēnām, līdz tas saslēdzas, un tad velciet strauji.
6. Pēc tam, kad dzinējs ir iedarbināts, sildiet to, līdz tas vairs neapstājas, kad čoka grozāmā poga tiek atgriezta sākotnējā pozīcijā.

## 7.12 Dzinēja apturēšana

Pirms apturēt dzinēju, izslēdziekt un atvienojiet elektroniskās ierīces, kas ir pieslēgtas ģeneratoram.



Pārslēdziekt Droselēšanas slēdzi pozīcijā "O".



Pagrieziet Izslēgt / Darbināt / Čoka slēdzi pozīcijā "O".

RAMIRENT

## 8. Apkope

### 8.1 Regulārās apkopes grafiks

Sekojošā tabula satur pamata iekārtas apkopes darbus. Darbus, kuri apzīmēti ar ķeksīti, var veikt lietotājs. Darbiem, kuri atzīmēti ar mazu kastīti, nepieciešama īpaša apmācība un īpašs aprīkojums.

	Katru dienu pirms darbināšanas	Pēc pirmā mēneša vai 20 stundu lietošanas	Ik pēc 3 mēnešiem vai 50 stundu lietošana	Ik pēc 6 mēnešiem vai 100 stundu lietošana	Ik pēc gada vai 300 stundu lietošana
Pārbaudiet degvielas līmeni.	✓				
Pārbaudiet motorelljas līmeni.	✓				
Pārbaudiet gaisa tīrītāju.	✓				
Pārbaudiet ārējās stiprinājuma daļas.	✓				
Iztīriet gaisa tīrītāja elementus.*			✓	✓	
Pārbaudiet amortizatoru pēc bojājumiem.				✓	
Nomainiet motorellu.*		■		■	
Pārbaudiet un iztīriet aizdedzes sveci.				■	
Nomainiet aizdedzes sveci.					■
Iztīriet nogulšņu kausu.				■	
Iztīriet dzirksteļu slāpētāju.				■	
Pārbaudiet un pielāgojet vārstu spraugas.					■
Iztīriet degvielas tvertni un filtru.*				■	
Pārbaudiet degvielas cauruli. Ja nepieciešams, tad nomainiet.					■

\* Biežāk tīriet noputējušās vietās.

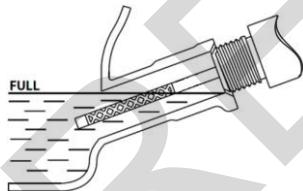
## 8.2 Motoreļļas maiņa

Pirmā motoreļļas maiņa jāveic pēc viena mēneša vai 20 darba stundām.

1. Novietojiet ģeneratoru uz līdzzenas virsmas un vairākas minūtes sildiet to. Pēc tam apturiet dzinēju un pagrieziet Pagrieziet Izslēgt / Darbināt / Čoka slēdzi pozīcijā "O", bet degvielas tvertnes vāciņa gaisa vārstu pozīcijā "IZSLĒGTS".
2. Izskrūvējiet skrūves un pēc tam noņemiet pārsegu.
3. Noņemiet eļļas ielietnes vāciņu.
4. Novietojiet zem dzinēja eļļas vanniņu. Sagāziet ģeneratoru, lai pilnībā iztecinātu eļļu.
5. Atgrieziet ģeneratoru līmeniskā stāvoklī.

**PIEZĪME:** NESAGĀZIET ģeneratoru, kamēr uzpildāt motoreļļu. Tas var izraisīt pārpildīšanu un dzinēja bojājumus.

6. Papildiniet motoreļļu līdz augšējam līmenim, kā parādīts 1. diagrammā.



**Ieteicamā motoreļļa:** YAMALUBE4 (10W-40), SAE 10W-30 vai 10W-40, SAE#30, SAE#20, SAE#10W.

**Ieteicamā motoreļļas klase:** API Service SE tips vai augstāks

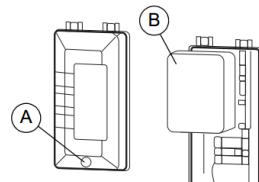
**Motoreļļas daudzums:** skatiet **Tehniskā informācija**

7. Uzstādiet eļļas filtra vāciņu, pārsegu un skrūves.

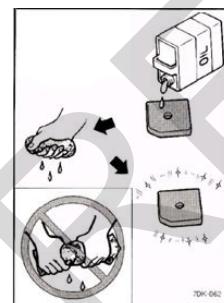
### 8.3 Gaisa filtra apkope

Jāveic ik pēc 6 mēnešiem vai 100 stundu lietošanas. Gaisa filtru var būt nepieciešams tīrīt biežāk, ja tas tiek izmantots īpaši mitrās vai putekļainās vietās.

1. Izskrūvējiet skrūves un pēc tam noņemiet pārsegu.
2. Izskrūvējiet bultskrūvi un tad izņemiet gaisa filtra korpusa pārsegu.



3. Izņemiet porolona elementu.
4. Nomazgājiet porolona elementu šķīdinātājā un nožāvējiet to.
5. Ievietojiet porolona elementu un izzmiedziet lieko eļļu. Porolona elementam jābūt mitram, bet ne pilošam.



**PIEZĪME:** Neizgrieziet porolona elementu, kad izzmiedzat to. Citādi tas var saplīst.

6. Ievietojiet porolona elementu gaisa filtra korpusā. Pārliecieties, ka porolona elementa blīvējošā virsma sader ar gaisa filtru, lai nebūtu gaisa noplūžu.

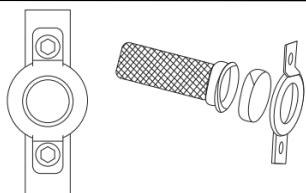
**PIEZĪME:** Dzinēju nekādā gadījumā nedrīkst darbināt bez porolona elementa.

7. Uzstādīt gaisa filtra korpusa pārsegu, pārsegu un ieskrūvējiet skrūves.

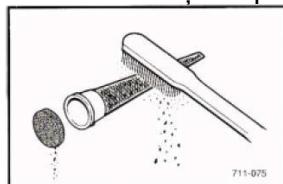
### 8.4 Trokšņu slāpētāja sieta un dzirksteļu slāpētāja apkope

Jāveic ik pēc 6 mēnešiem vai 100 stundu lietošanas. Gaisa filtru var būt nepieciešams tīrīt biežāk, ja tas tiek izmantots īpaši mitrās vai putekļainās vietās.

1. Izskrūvējiet skrūves un pēc tam noņemiet pārsegu.
2. Noņemiet trokšņu slāpētāja vāciņu, tā sietu un dzirksteļu slāpētāju.



3. Notīriet oglekļa nosēdumus uz trokšņu slāpētāja sieta un dzirksteļu slāpētāja, izmantojot drāšu suku. Izmantojet drāšu suku viegli, lai izvairītos no trokšņu slāpētāja sieta vai dzirksteļu slāpētāja bojāšanas.

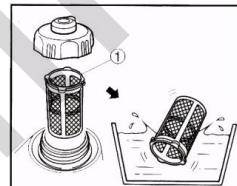


4. Pārbaudiet trokšņu slāpētāja sietu un dzirksteļu slāpētāju un nomainiet tos, ja tie ir bojāti.
5. Uzstādiet dzirksteļu slāpētāju.
6. Uzstādiet trokšņu slāpētāja vāciņu.
7. Uzstādiet pārsegu un pievelciet skrūves.

## 8.5 Degvielas filtra apkope (kur pieejama)

Jāveic ik pēc 12 mēnešiem vai 300 stundu lietošanas.

1. Noņemiet degvielas tvertnes vāciņu un izņemiet filtru.
2. Iztīriet filtru ar benzīnu.



3. Ja tas ir bojāts, nomainiet to.
4. Noslaukiet filtru un uzstādiet to.
5. Uzstādiet degvielas tvertnes vāciņu.



### BRĪDINĀJUMS

**BENZĪNS IR UZLIESMOJOŠS.** NEVEICIET šo apkopi, kamēr smēķējat vai atrodaties atklātu liesmu tuvumā.

## 8.6 Aizdedzes svece

*Skatīt attēlu zemāk*



Pēc nepieciešamības notīriet vai nomainiet aizdedzes sveci. Skatīt dzinēja rokasgrāmatu.

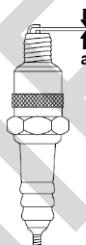
### BRĪDINĀJUMS

Izplūdes izvads lietošanas laikā ļoti sakarst un kādu laiku vēl paliek karsts pēc tam, kad dzinējs ir izslēgts. Nekādā gadījumā nepieskarieties karstam izlūdes izvadam.

**Komentārs:** Skatīt tehnisko informāciju par ieteicamo aizdedzes sveci un aizdedzes sveces spraugu.

1. Izņemiet un pārbaudiet aizdedzes sveci.
2. Nomainiet aizdedzes sveci, ja izolators ir ieplaisājis vai saplīsis.
3. Notīriet aizdedzes sveces elektrodus ar drāšu suku.
4. Pie regulējiet aizdedzes sveces spraugu (**a**).
5. Ieskrūvējiet un pievelciet aizdedzes sveci.

**PIEZĪME:** Valīga aizdedzes svece var ļoti sakarst un izraisīt dzinēja bojājumus.



## 8.7 Ilgtermiņa uzglabāšana

Jūsu mašīnas ilgtermiņa glabāšana pieprasīta preventīvas procedūras, lai aizsargātu pret bojāšanos.



### Izteciniet degvielu

1. Pārslēdziet Dzinēja slēdzi pozīcijā "O".
2. Noņemiet degvielas tvertnes vāciņu. Izteciniet degvielas tvertnes saturu tam paredzētā benzīna glabāšanas tvertnē, izmantojot pārdošanā pieejamu rokas sifonu. Pēc tam uzstādīt degvielas tvertnes vāciņu.

### BRĪDINĀJUMS



**BENZĪNS IR UZLIESMOJOŠS.** NEVEICIET šo apkopi, kamēr smēķējat vai atrodaties atklātu liesmu tuvumā.

### BRĪDINĀJUMS

---

**Nekavējoties noslaukiet izlijušo degvielu ar tīru, sausu, maigu drānu, jo degviela var bojāt krāsotas virsmas vai plastmasas daļas.**

3. Pārslēdziet Dzinēja slēdzi pozīcijā "I".
4. Pagrieziet degvielas tvertnes gaisa vārsta grozāmo pogu pozīcijā "IESLĒGTS" (ja pieejama) un Izslēgt / Darbināt / Čoka slēdzi pozīcijā "I"
5. Iedarbiniet dzinēju un ļaujiet tam darboties, līdz tas apstājas. Dzinēja darbības ilgums ir atkarīgs no degvielas tvertnē atlikušā degvielas daudzuma.
6. Izskrūvējiet skrūves un pēc tam noņemiet pārsegu.
7. Izteciniet degvielu no karburatora, palaižot valīgi drenāžas skrūvi karburatora pludiņa kamerā.
8. Pagrieziet Izslēgt / Darbināt / Čoka slēdzi pozīcijā "O".
9. Pievelciet drenāžas skrūvi.
10. Uzstādiet pārsegu un pievelciet skrūves.
11. Pagrieziet degvielas tvertnes gaisa vārsta grozāmo pogu pozīcijā "IZSLĒGTS" (ja pieejama)
12. Glabājiet ģeneratoru sausā, labi ventilētā vietā ar tam pārliku pārsegu.

**Dzinējs**

Veiciet šos soļus, lai aizsargātu cilindru, virzuļgredzenu utt. no korozijas.

1. Izņemiet aizdedzes sveci, ielejiet ēdamkaroti SAE 10W-30 vai 20W-40 motoreļļu aizdedzes sveces atverē un uzstādiet aizdedzes sveci vietā. Darbiniet reversēšanas palaidi vairākus ciklus (ar izslēgtu aizdedzi), lai pārklātu cilindra sienas ar eļļu.
2. Velciet reversēšanas starteri, līdz jūtat kompresiju. Pēc tam apturiet vilkšanu (tas neļauj cilindram un vārstiem ierūsēt).
3. Notīriet ģeneratora ārpusi un uzklājiet pretrūssas aizsarglīdzekli.
4. Glabājiet ģeneratoru sausā, labi ventilētā vietā ar tam pārliku pārsegu.
5. Generatoram glabāšanas, pārvietošanas vai lietošanas laikā jāpaliek vertikālā pozīcijā.

## 9. Pamata traucējummeklēšana

<b>Problēma / simptoms</b>	<b>Cēlonis / risinājums</b>
Pārbaudiet sekojošo, ja dzinējs neieslēdzas:	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Dzinēja slēdzis ir "Sākt" pozīcijā.</li> <li>▪ Degvielas krāns ir atvērts.</li> <li>▪ Degviela ir uzpildīta.</li> <li>▪ Aizbīdņa svira ir pareizā pozīcijā. Aizbīdnis ir jāaizver pirms vēsa dzinēja ieslēgšanas.</li> <li>▪ Ar ģeneratoru nav savienota neviena elektriska iekārta.</li> <li>▪ Aizdedzes sveces ir labā stāvoklī.</li> <li>▪ Aizdedzes sveces vāciņš ir cieši uzskrūvēts.</li> <li>▪ Dzinēja eļļas līmenis ir pietiekams.</li> </ul>
Pārbaudiet sekojošo, ja dzinējs ieslēdzas, bet ģenerators nepiegādā uz spraudkontaktu nekādu jaudu:	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Drošinātāju slēdzis ir aizvērts.</li> <li>▪ Vadi no ģeneratora uz spraudkontaktiem ir droši.</li> </ul>
Pārbaudiet sekojošo, ja dzinējs ieslēdzas, bet darbojas neregulāri:	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gaisa tīrītāja stāvoklis.</li> <li>▪ Aizdedzes sveces stāvoklis un aizdedzes sveces vāciņa stāvoklis.</li> <li>▪ Cik jauna ir degviela.</li> </ul>

## 10. Likvidēšana

### 10.1 Elektrisku un elektronisku iekārtu likvidēšana

Profesionāla šīs iekārtas likvidēšana novērš negatīvu ietekmi uz cilvēka veselību un vidi, palīdz mērķtiecīgi apstrādāt piesārņotājus un padara iespējamu vērtīgu izejvielu pārstrādi.

#### Klientiem ES valstīs

Šo iekārtu neietekmē Eiropas direktīva par vecām elektriskām un elektroniskām iekārtām (Atkritumi un elektroniska iekārtā (WEEE)). WEEE direktīva nodrošina pamatu vecu elektrisku iekārtu apstrādei visā ES.

Šī vienība ir nodrošināta kā profesionāls elektrisks instruments, kas paredzēts tikai komerciālai lietošana (saukta arī par B2B ierīci saskaņā ar WEEE direktīvu). Atšķirībā no iekārtām, kuras parasti lieto privātās mājsaimniecībās (sauktas par B2C ierīcēm), šo iekārtu dažās ES valstīs nevar likvidēt, piemēram, Vācijā, publisku atkritumu pārvaldības organizāciju savākšanas punktos (piemēram, pašvaldību savākšanas stacijās). Ja jums ir jebkādas šaubas, tad informāciju par dažādu B2B elektronisku ierīču likvidēšanas metodēm katrai valstij varat uzzināt pārdošanas vietā, lai likvidēšana notiku saskaņā ar likumīgiem noteikumiem.

#### Klientiem citās valstīs

Ir ieteicams, ka jūs nelikvidējat iekārtu normālos mājsaimniecības atkritumos, bet gan atsevišķā, videi draudzīgā savākšanas vietā. Nacionāli likumi noteiktos apstākļos norāda atsevišķu elektrisku un elektronisku produktu likvidēšanu. Ir jāievēro pareiza šīs iekārtas likvidēšana saskaņā ar esošām nacionālām norādēm.

## 11. Tehniskie dati

### 11.1 P3000i

<b>Apzīmējums</b>	<b>Mērvie nība</b>	<b>P3000i</b>
MAKS. jauda	kW	2,6
COP	kW	2,3
Turp. Darbības jauda		
Garums	mm	565
Platums	mm	339
Augstums	mm	467
Svars	kg	27
<b>Dzinējs</b>		
Iekšdedzes metode		Četraktu
Dzesēšana		Gaisa dzesēšana
Cilindri		1
Darba tilpums	cm <sup>3</sup>	149
Degvielas tips		Benzīns
Degvielas patēriņš@75%	l/h	1,1
Maisījuma sagatavošana		Karburators
Tvertnes ietilpība	l	4,3
Maks. eļļas uzpilde	l	0,6
Aizdedzes sveces tips		E6RTC vai līdzvērtīga
Aizdedzes sveces sprauga	mm	0,6-0,7
Startera tips		Reversēšanas starteris
Izejas strāva	A	10
Izejas frekvence	Hz	50
Fāzes	~	1
Kontaktligzdas		2xSCHUKO
Skaņas spied. līmenis L <sub>pA</sub> @7mt	dB(A)	60
Izmērītais skaņas jaudas līmenis L <sub>wa</sub>	dB(A)	88
Garantētais L <sub>wa</sub>	dB(A)	88

**11.2 P3500i**

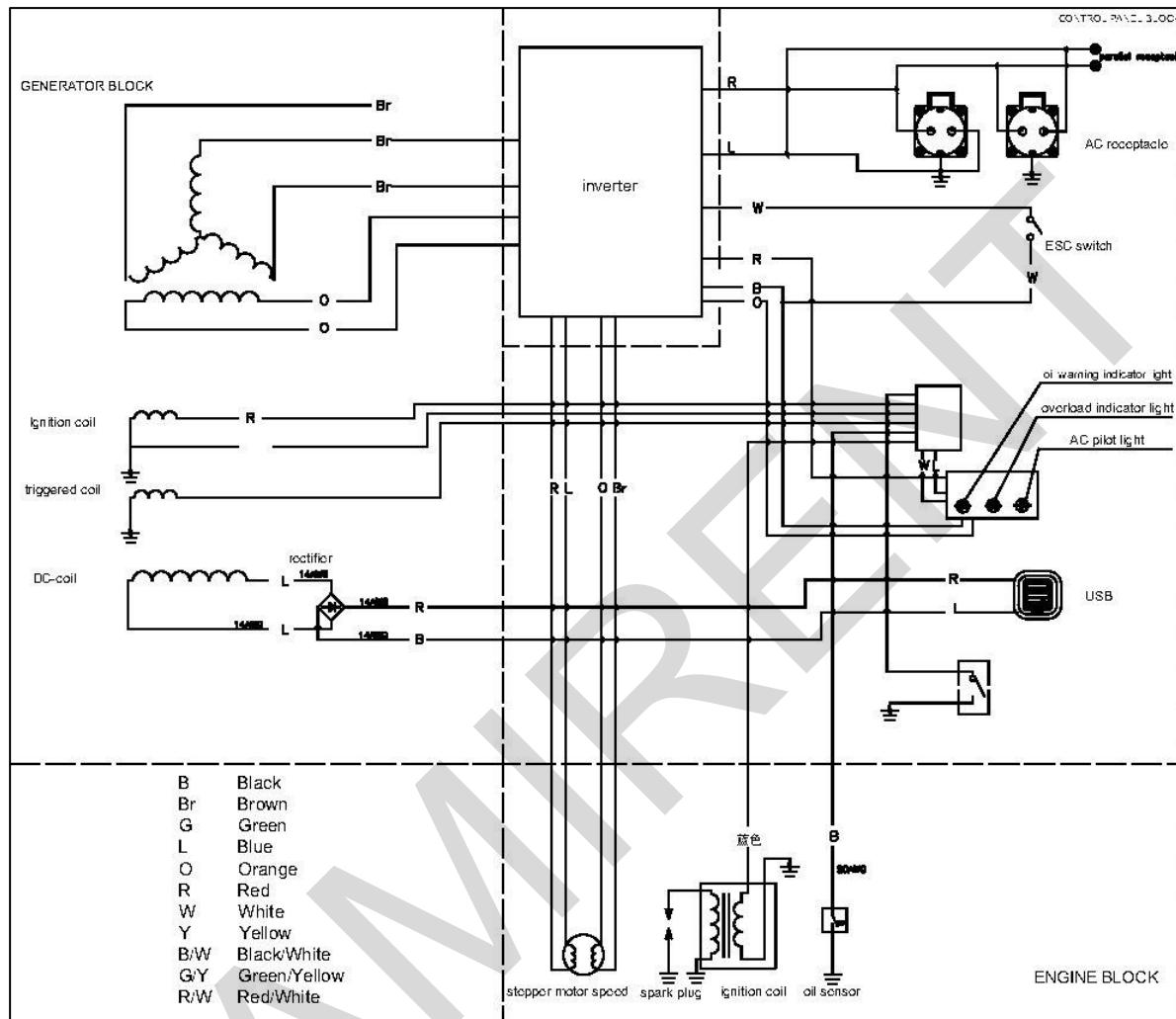
<b>Apzīmējums</b>	<b>Mērvie nība</b>	<b>P3500i</b>
MAKS. jauda	kW	3,0
COP	kW	3,4
Turp. Darbības jauda		
Garums	mm	601
Platums	mm	458
Augstums	mm	553
Svars	kg	49,5
<b>Dzinējs</b>		
Iekšdedzes metode		Četraktu
Dzesēšana		Gaisa dzesēšana
Cilindri		1
Darba tilpums	cm <sup>3</sup>	212
Degvielas tips		Benzīns
Degvielas patēriņš@75%	l/h	1,7
Maisījuma sagatavošana		Karburators
Tvertnes ietilpība	l	10
Maks. eļļas uzpilde	l	0,6
Aizdedzes sveces tips		F7RTC / BPR6ES vai līdzvērtīgs
Aizdedzes sveces sprauga	mm	0,6-0,7
Startera tips		Reversēšanas/elektriskais starteris
Izejas strāva	A	13
Izejas frekvence	Hz	50
Fāzes	~	1
Kontaktligzdas		2xSCHUKO
Skaņas spied. līmenis L <sub>pA</sub> @7mt	dB(A)	60
Izmērītais skaņas jaudas līmenis L <sub>WA</sub>	dB(A)	88
Garantētais L <sub>WA</sub>	dB(A)	88

## 11.2 P3500i/o

<b>Apzīmējums</b>	<b>Mērvie nība</b>	<b>P3500i/o</b>
MAKS. jauda	kW	3,0
COP	kW	3,4
Turp. Darbības jauda		
Garums	mm	490
Platums	mm	430
Augstums	mm	417
Svars	kg	34
<b>Dzinējs</b>		
Iekšdedzes metode		Četraktu
Dzesēšana		Gaisa dzesēšana
Cilindri		1
Darba tilpums	cm <sup>3</sup>	212cc
Degvielas tips		Benzīns
Degvielas patēriņš@75%	l/h	1,1
Maisījuma sagatavošana		Karburators
Tvertnes ietilpība	l	9
Maks. eļļas uzpilde	l	0,6
Aizdedzes sveces tips		F7RTC / BPR6ES vai līdzvērtīgs
Aizdedzes sveces sprauga	mm	0,6-0,7
Startera tips		Reversēšanas starteris
Izejas strāva	A	13
Izejas frekvence	Hz	50
Fāzes	~	1
Kontaktligzdas		2xSCHUKO
Skaņas spied. līmenis L <sub>pA</sub> @7mt	dB(A)	60
Izmērītais skaņas jaudas līmenis L <sub>WA</sub>	dB(A)	88
Garantētais L <sub>WA</sub>	dB(A)	88

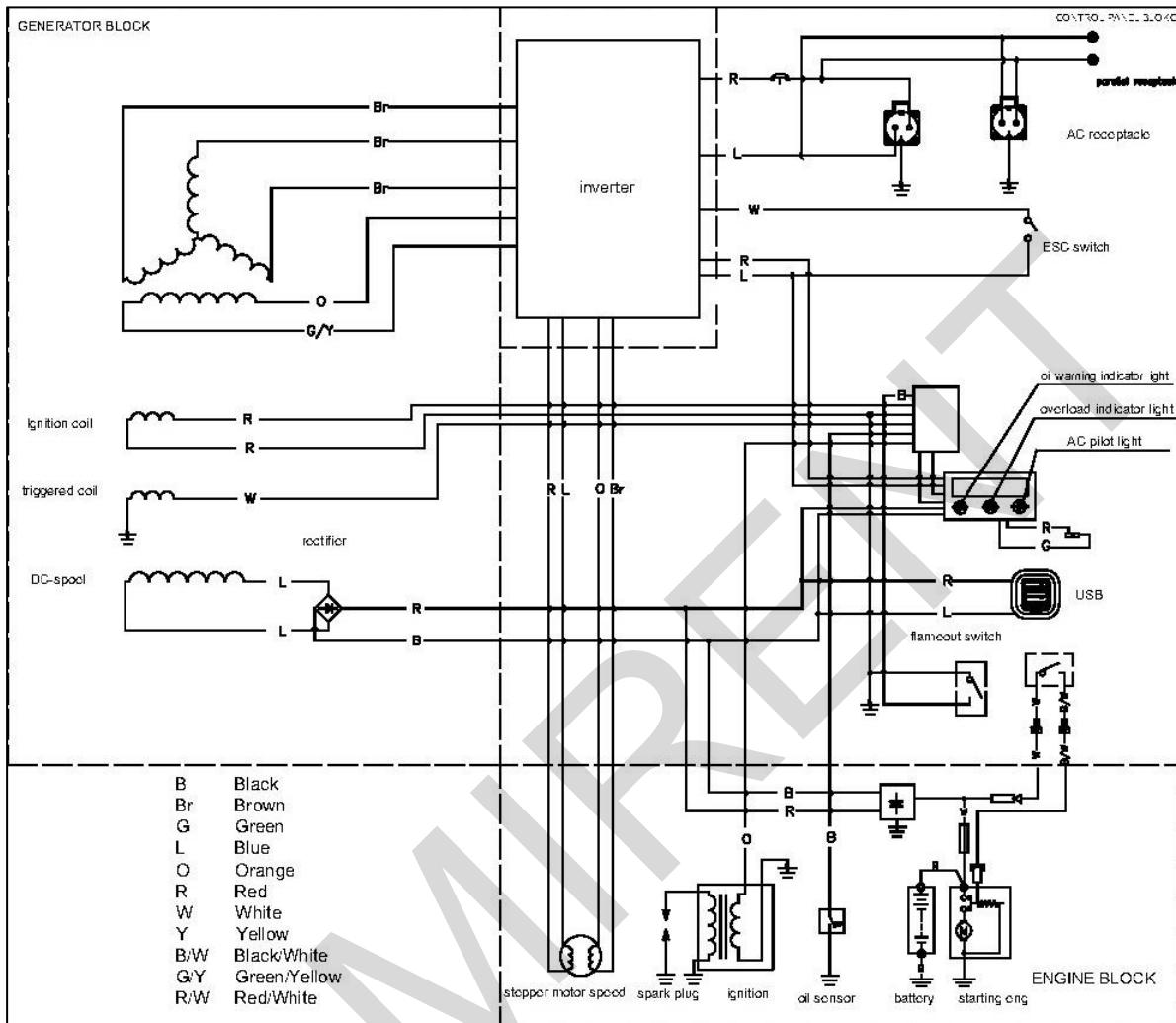
## 12. Diagramma

### 12.1 P3000i

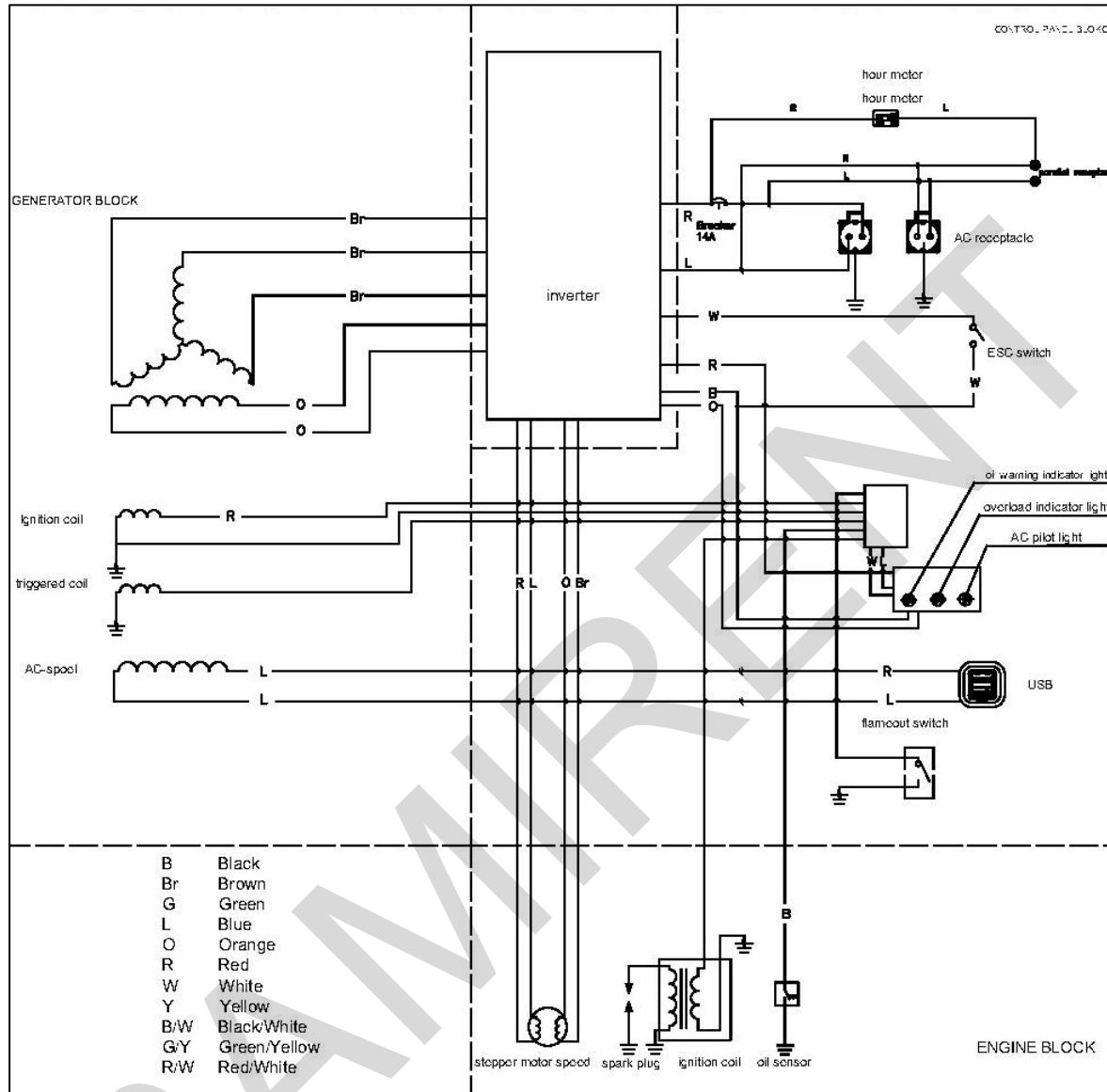


## 13 Diagramma

### 12.2 P3500i



### 12.3 P3500i/o





Zemāk ir atrodama CE deklarācijas kopija.

Orīģinālā CE deklarācija ir pievienota pārējai dokumentācijai atbilstoši 5. punktam.

CE Atbilstības deklarācijas kopija