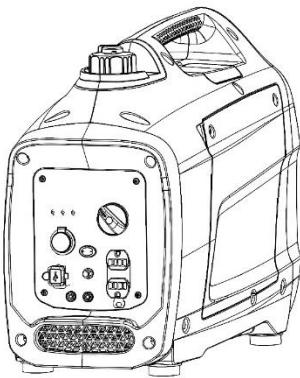


Priručnik za rukovatelja.

**Prijenosni generator
P2200i**



Autorska prava © 2017 PR Industrial s.r.l. – Loc. II Piano – 53031 Casole d’Elsa (SI)
Tiskano u Italiji. Sva su prava pridržana, a osobito širom svijeta važeće autorsko pravo,
pravo duplicita i pravo distribucije.

Ovaj dokument može se koristiti samo od strane primatelja za predviđenu namjenu.
Dokument se ne smije reproducirati u cijelosti ili djelomično, ili prevoditi na bilo koji drugi
jezik. Reprodukcija ili prijevod, čak i njegovih izvadaka, samo uz pisano odobrenje od strane
PR Industrial s.r.l.
Svako kršenje zakonskih odredbi, osobito zaštite autorskih prava, dovest će do građanskog i
kaznenog progona. PR Industrial s.r.l. neprekidno radi na poboljšanju svojih proizvoda, kao
dijelu dalnjeg tehničkog razvoja. Stoga zadržavamo pravo izmjene ilustracija i opisa u ovoj
dokumentaciji, bez ikakve obveze da izvršimo izmjene na već isporučenim strojevima.
Izuzete su pogreške. Stroj na naslovnicu može imati osobitu opremu (opcije).

Dobavljač

PR Industrial s.r.l.
Lok. II Piano
53031 Casole d’Elsa (SI) - Italija
Tel.: +39 0577965200
Adresa e-pošte: info@pramac.com

Izvorni priručnik za rukovanje

1	Predgovor	5
2	Uvod	6
2.1	Sredstva prikazivanja za ovaj priručnik za rukovanje	6
2.2	PRAMAC predstavnik	7
2.3	Opisane vrste strojeva	7
2.4	Identifikacija stroja	7
3	Sigurnosni propisi	8
3.1	Sigurnosne informacije u ovim uputama za rukovanje	8
3.2	Opis i namjena stroja	9
3.3	Operativna sigurnost	10
3.4	Kvalifikacije rukovatelja	11
3.5	Sigurnost pri korištenju motora s izgaranjem	13
3.6	Servisna sigurnost	14
4	Sigurnosne i informacijske oznake	16
5	Standardno pakiranje	17
6	Podizanje i transport	18
7	Funkcioniranje	19
7.1	Pripremite stroj za prvu uporabu	19
7.2	Zahtjevi napajanja	20
7.3	Gubitak učinkovitosti s primjenom na velikoj nadmorskoj visini	21
7.4	Uzemljenje	22
7.5	Funkcioniranje pod teškim uvjetima	22
7.6	Instaliranje	22
7.7	Korištenje produžnih kabela	23
7.8	Upravljačke ploče	25
7.9	Upravljačke funkcije	26
7.10	Prije pokretanja	30
7.11	Pokretanje motora	31
7.12	Zaustavljanje motora	32
8	Održavanje	34
8.1	Raspored razdoblja održavanja	34
8.2	Zamjena motornog ulja	35
8.3	Održavanje zračnog filtera	36
8.4	Održavanje ekrana prigušivača i zaštite od iskrenja	36
8.5	Održavanje filtera za gorivo	37
8.6	Svjećica	38
8.7	Dugoročno pohranjivanje	38

9 Osnovno rješavanje problema	40
10 Zbrinjavanje	41
10.1 Zbrinjavanje otpadne električne i elektroničke opreme	41
11 Tehnički podaci	42
11.1 P2200i	42
12 Shema	43
12.1 P2200i	43
Izjava o sukladnosti EC	44

1. Predgovor

Ovaj priručnik za rukovanje sadrži važne informacije i postupke za sigurno, pravilno i ekonomično funkcioniranje ovog PRAMAC stroja. Pažljivo čitanje, razumijevanje i promatranje doprinose izbjegavanju opasnosti, troškova popravaka i prekida rada, te stoga i povećanju dostupnosti i vijeka trajanja stroja.

Ovaj priručnik za rukovanje nije priručnik za opsežne radove održavanja ili popravaka. Takve radove treba provoditi PRAMAC servis ili tehnički obučeno osoblje. Strojem PRAMAC treba rukovati i održavati ga u skladu s ovim uputama. Nepravilno rukovanje ili održavanje mogu predstavljati opasnosti. Stoga, priručnik za rukovanje treba stalno biti dostupan na mjestu stroja.

Neispravni dijelovi stroja moraju se zamijeniti odmah!

Ako imate bilo kakvih pitanja vezanih za rukovanje ili održavanje, PRAMAC kontakt osoba uvijek je na raspolaganju.

2. Uvod

2.1 Sredstva prikazivanja za ovaj priručnik za rukovanje

Simboli upozorenja

Ovaj priručnik za rukovanje sadrži sigurnosne informacije iz kategorija:
OPASNOST, UPOZORENJE, OPREZ, OBAVIJEST.

Treba ih slijediti kako bi se spriječila opasnost po život i udove rukovatelja ili oštećenje opreme i kako bi se izbjeglo neprikladno servisiranje.



OPASNOST

Ova obavijest upozorenja ukazuje na neposredne opasnosti koje dovode do ozbiljne ozljede ili čak smrti.

- Opasnost se može izbjegći provođenjem navedenih radnji.
-



UPOZORENJE

Ova obavijest upozorenja ukazuje na moguće opasnosti koje mogu dovesti do ozbiljne ozljede ili čak smrti.

- Opasnost se može izbjegći provođenjem navedenih radnji.
-



OPREZ

Ova obavijest upozorenja ukazuje na moguće opasnosti koje mogu dovesti do manje ozljede.

- Opasnost se može izbjegći provođenjem navedenih radnji.
-

OBAVIJEST

Ova obavijest upozorenja ukazuje na moguće opasnosti koje mogu dovesti do materijalne štete.

- Opasnost se može izbjegći provođenjem navedenih radnji.
-

Bilješke

Bilješka: Ovdje će biti prikazane dopunske informacije.

Upute

- Ovaj simbol ukazuje da nešto trebate učiniti.
- 1. Numerirane upute ukazuju na to da morate provesti nešto određenim slijedom.

-
- Ovaj simbol se koristi za liste.

2.2 PRAMAC predstavnik

Ovisno o vašoj zemlji, vaš PRAMAC predstavnik je vaš PRAMAC servis, vaš PRAMAC partner ili vaš PRAMAC distributer.

Možete pronaći adrese putem interneta na WWW.PRAMAC.COM

Adresa proizvođača nalazi se na početku ovog priručnika za rukovanje.

2.3 Opisane vrste strojeva

Ovaj priručnik za rukovanje vrijedi za različite vrste strojeva iz assortimenta.

Stoga se neke slike mogu razlikovati od stvarnog izgleda vašeg stroja.

Također je moguće da opisi uključuju komponente koje nisu dio vašeg stroja.

Pojedinosti o opisanim vrstama strojeva možete pronaći u poglavljiju *Tehnički podaci*.

2.4 Identifikacija stroja

Podaci s nazivne pločice

Nazivna pločica navodi informacije koje jedinstveno identificiraju vaš stroj. Ove informacije su potrebne za naručivanje rezervnih dijelova i prilikom traženja dodatnih tehničkih podataka.

➤ Unesite informacije o vašem stroju u sljedeću tablicu:

Oznaka	Vaše informacije
Grupa i vrsta	
Godina konstrukcije	
Šifra br.	
Serijski br.	



3. Sigurnosni propisi

3.1 Sigurnosne informacije u ovom priručniku za rukovanje

Ovaj priručnik za rukovanje sadrži sigurnosne propise iz kategorija: OPASNOST, UPOZORENJE, OPREZ, BILJEŠKA i KOMENTAR. Treba ih slijediti kako bi se smanjila opasnost od ozljede, oštećenja opreme ili neprikladnog servisiranja.



Ovo je simbol upozorenja koji upozorava na moguću opasnost od ozljede.

- Pridržavajte se svih sigurnosnih propisa koji slijede ovaj simbol upozorenja.
-



OPASNOST

OPASNOST ukazuje na opasnu situaciju koja dovodi do teške ozljede ili smrti, ako se ovo upozorenje ne poštuje.

- Kako bi izbjegli kobne nesreće i teške ozljede, poštujte precizno sve sigurnosne upute koje slijede ovu signalnu riječ.
-



UPOZORENJE

UPOZORENJE ukazuje na opasnu situaciju koja može dovesti do teške ozljede ili smrti, ako se ovo upozorenje ne poštuje.

- Kako bi izbjegli moguće kobne nesreće i teške ozljede, poštujte precizno sve sigurnosne upute koje slijede ovu signalnu riječ.
-



OPREZ

OPREZ ukazuje na opasnu situaciju koja može dovesti do manje ili umjerene ozljede, ako se ovo upozorenje ne poštuje.

- Kako bi izbjegli moguće manje ili umjerene ozljede, poštujte precizno sve sigurnosne upute koje slijede ovu signalnu riječ.
-

BILJEŠKA: Kada se ova riječ pojavi bez simbola sigurnosnog upozorenja, BILJEŠKA ukazuje na opasnu situaciju koja može dovesti do oštećenja ako se ne poštuje.

Komentar: Komentar sadrži dodatne važne informacije o radnom procesu.

3.2 Opis i namjena stroja

Ovaj stroj je prijenosni izvor napajanja. Prijenosni generator tvrtke PRAMAC sastoji se od okvira od čeličnih cijevi, koji uključuje spremnik za gorivo, benzinski motor, upravljačku ploču i električni alternator. Upravljačka ploča sadrži kontrole i izolatore. Kada motor radi, generator pretvara mehaničku u električnu energiju. Rukovatelj povezuje električna opterećenja s mrežnim utičnicama.

Ovaj stroj se koristi za električno napajanje priključenih električnih opterećenja. Pogledajte specifikacije proizvoda za izlazni napon i frekvenciju generatora, kao i ograničenja njegove maksimalne snage.

Ovaj stroj je projektiran i izgrađen isključivo za gore navedenu namjenu. Uporaba stroja u bilo koju drugu svrhu mogla bi ga trajno oštetiti ili uzrokovati ozbiljnu ozljedu rukovatelju ili drugim osobama u blizini. Jamstvo ne pokriva oštećenje stroja uslijed zlouporabe.

Sljedeći postupci se smatraju zlouporabom:

- Priključivanje na električno opterećenje čiji napon i frekvencija nisu kompatibilni s izlazom generatora
- Preopterećenje generatora s opterećenjem koje previše snage koristi tijekom kontinuiranog rada ili pri pokretanju
- Rukovanje generatorom na način koji nije u skladu s nacionalnim, državnim i lokalnim standardima i propisima
- Uporaba stroja kao ljestve, podloge ili radne površine
- Funkcioniranje stroja radi nošenja ili prijevoza osoba ili opreme
- Funkcioniranje stroja izvan specifikacija postrojenja
- Funkcioniranje stroja protivno obavijestima upozorenja priloženim uz stroj i sadržanim u priručniku za rukovanje.

Ovaj stroj je projektiran i izgrađen u skladu s najnovijim svjetskim standardima sigurnosti. Kako bi se otklonile opasnosti u najvećoj mjeri, tehnički je projektiran s velikom pažnjom i sadrži zaštitne bočne ploče i oznake upozorenja radi povećane sigurnost rukovatelja. Unatoč tim zaštitnim mjerama mogu postojati i dodatni rizici. Oni su označeni kao preostali rizici. Mogući preostali rizici s ovim strojem:

- Toplina, buka, ispuh i ugljični monoksid iz motora
- Rizik od požara uslijed nepravilnog postupka punjenja gorivom
- Benzin ili benzinska isparenja
- Strujni udar i lučni izboj
- Ozljeda uslijed netočne tehnologije za podizanje

Radi vlastite i zaštite drugih osoba, prije pokretanja stroja provjerite jesu li sigurnosne upute u ovom priručniku pomno pročitane i shvaćene.



3.3 Operativna sigurnost



OPASNOST

Ugljični monoksid.

Primjena generatora u zgradama može

DOVESTI DO SMRTI U ROKU OD NEKOLIKO MINUTA.

Ispušni plinovi iz generatora sadrže ugljični monoksid (CO). To je nevidljivi otrov bez mirisa. Ako se ispušni plinovi generatora mogu namirisati, CO se udahnuje. Čak i ako se ne mogu namirisati ispušni plinovi, CO se još uvijek može udisati.

- NIKAD ne koristite generator u zgradama, garažama, uzanim ili drugim djelomično zatvorenim prostorima. U ovim prostorima ugljični monoksid se može koncentrirati do smrtonosnih razina. Ventilator ili otvoreni prozor NE pružaju dovoljno svježeg zraka.
 - Koristite generatore ISKLJUČIVO na otvorenom i daleko od prozora, vrata i ventilacije. Ovi otvorci mogu privući ispušne plinove generatora.
 - CO može prodrijeti u kuću, čak i ako je generator pravilno korišten. UVIJEK koristite CO alarm na baterije ili pričuvne baterije u kući.
 - ODMAH dođite do svježeg zraka ako se osjećate loše, ošamućeno ili slabo nakon korištenja generatora. Posavjetujte se s liječnikom. To bi moglo biti trovanje ugljičnim monoksidom.
-



UPOZORENJE

Strujni udar ili rizik od požara ili eksplozije. Netočno spajanje generatora s mrežnim napajanjem zgrade može dovesti do povlačenja struje iz generatora u sustav napajanja. To može prouzročiti strujni udar, ozbiljnu ozljedu ili smrt radnika u komunalnom poduzeću!

- Sljedeći preduvjeti za povezivanje moraju biti ispunjeni.
-

Preduvjeti za povezivanje

Potrebno je ispuniti sljedeće preduvjete za povezivanje generatora s mrežnim napajanjem zgrade.

- Generator mora zadovoljavati preduvjet u pogledu učinkovitosti, napona i frekvencije opreme.
- Generator mora biti odspojen od električnog napajanja.
- Priklučke od generatora do sustava napajanja zgrade mora ustanoviti ovlašteni električar.
- Električne veze moraju zadovoljiti sve zakone i električne propise.



UPOZORENJE

Preduvjeti za sigurno rukovanje su upoznatost s strojem i pravilna obuka. Strojevi koji se neispravno koriste ili kojima upravlja neobučeno osoblje mogu predstavljati opasnost. Pročitajte upute za rukovanje u ovom priručniku i priručniku motora kako biste se upoznali s poslom i ispravnom uporabom kontrola rukovatelja. Neiskusni rukovatelji moraju biti upućeni od strane osoblja koje je upoznato s strojem prije nego što im bude dozvoljeno da rukuju strojem.

3.4 Kvalifikacije rukovatelja

Samo obučeno osoblje može pokrenuti stroj, rukovati strojem i isključiti ga. Osoblje također mora imati sljedeće kvalifikacije:

- biti obučeno za pravilno rukovanje strojem
- biti upoznato s potrebnim sigurnosnim napravama

Pristup stroju i rukovanje strojem nije dozvoljeno za:

- Djecu
- Osobe pod utjecajem alkohola, narkotika ili lijekova

Osobna zaštitna oprema (PPE)

Za rukovanje ovim strojem treba nositi sljedeću osobnu zaštitnu odjeću (PPE):

- Radnu odjeću po mjeri, koja ne ometa kretanje
- Sigurnosne naočale s zaštitnim stranama
- Zaštitu za uši
- Radne cipele ili čizme s zaštitom prstiju
- NIKAD ne koristite generator u blizini otvorenih spremnika goriva, boje ili drugih zapaljivih tekućina.
- NIKAD ne dodirujte generator ili alate koji su spojeni s njim ako imate mokre ruke.
- NIKAD ne koristite oštećene kabele za napajanje. Može doći do strujnog udara i velikog oštećenja stroja.
- NIKAD ne stavljamte strujni kabel ispod generatora ili na vibrirajuće ili vruće dijelove.
- NIKAD ne pokrivajte vrući ili pokrenuti generator.



- NIKAD nemojte preopteretiti generator. Ukupna amperaža dijelova priključenih na generator ne smije premašiti izlazni limit.
- NIKAD ne rukujte strojem po snijegu, kiši ili u stajaćoj vodi.
- NIKAD ne dopustite da neobučeno osoblje rukuje generatorom ili ga održava. Upoznajte se s funkcioniranjem i isključivanjem prije pokretanja generatora.
- UVIJEK pohranite stroj ispravno kada nije u uporabi. Stroj pohranite na čistom i suhom mjestu i držite ga izvan dosega djece.
- UVIJEK provjerite je li stroj stabilan i može li se nagnuti, kotrljati, kliziti ili pasti tijekom funkcioniranja.
- UVIJEK transportirajte generator u vodoravnom položaju.
- UVIJEK držite najmanje jedan metar udaljenosti od objekata, zgrada ili drugih strojeva tijekom njegovog funkcioniranja.
- UVIJEK držite područje odmah oko i ispod stroja čistim, urednim i bez prljavštine i zapaljivih materijala. Provjerite da na stroju također nema prljavštine koja bi mogla pasti na ili u stroj ili na ispušni prostor.
- UVIJEK držite sve alate, kabele za napajanje i ostale labave predmete dalje od generatora prije pokretanja.
- NEMOJTE uzemljiti ovaj generator.
- Ako je više od jednog električnog uređaja priključeno na generator, dodatno priključena električna oprema mora biti povezana na generator preko izolacijskog transformatora ili prikladnog FI prekidača (PRCD), pri čemu se svakim dodatnim električnim uređajem mora upravljati preko odvojenog izolacijskog transformatora ili PRCD.

Vibracije generatora

Generatori vibriraju tijekom normalnog funkcioniranja. Provjerite tijekom i nakon korištenja generatora da li se generator ili produžni kabel i kabel za napajanje oštećuju uslijed vibracija.

- Popravite sva oštećenja po potrebi, ili zamijenite zahvaćene dijelove.
- Nemojte koristiti utikače ili kabele koji pokazuju znakove oštećenja, kao što su oštećena ili napuknuta izolacija ili prosjeci.

3.5 Sigurnost pri korištenju motora s izgaranjem



UPOZORENJE

Motori s izgaranjem predstavljaju osobitu opasnost tijekom funkciranja i punjenja gorivom. Nepridržavanje obavijesti upozorenja i sigurnosnih standarda može dovesti do ozbiljne ozljede ili smrti.

- Pročitajte i uvijek poštujte obavijesti upozorenja u priručniku za rukovanje motora i sigurnosnim uputama u nastavku.



OPASNOST

Ugljični monoksid.

Uporaba generatora u zgradama može DOVESTI DO SMRTI U ROKU OD NEKOLIKO MINUTA. Ispušni plinovi iz generatora sadrže ugljični monoksid (CO). To je nevidljivi otrov bez mirisa. Ako se ispušni plinovi generatora mogu namirisati, CO se udahnuje. Čak i ako se ne mogu namirisati ispušni plinovi, CO se još uvijek može udisati.

Operativna sigurnost

Tijekom pokretanja motora:

- Držite područje oko ispušne cijevi bez zapaljivih materijala.
- Pregledajte vodove za gorivo i spremnik goriva na curenja i pukotine prije pokretanja motora. Nemojte rukovati strojem ako postoje curenja ili ako su vodovi za gorivo labavi.

Tijekom pokretanja motora:

- Ne pušite tijekom rukovanja strojem.
- Nemojte rukovati motorom blizu varnica ili otvorenih plamenova.
- Nemojte dodirivati motor ili prigušnicu dok motor radi ili kratko nakon isključivanja motora.
- Nemojte rukovati strojem s labavim ili nedostajućim poklopcem spremnika za gorivo.
- Ne pokrećite motor ako je proliveno gorivo ili postoji miris plina. Maknite stroj dalje od prolivenog goriva i obrišite ga prije pokretanja.



Sigurnost pri punjenju gorivom

Tijekom punjenja stroja gorivom:

- Odmah obrišite svo proliveno gorivo.
- Napunite spremnik goriva u dobro prozračenom prostoru.
- Vratite poklopac spremnika za gorivo nakon punjenja gorivom.
- Nemojte pušiti.
- Nemojte puniti gorivom vruće ili pokrenute motore.
- Nemojte puniti gorivom motor blizu varnica ili otvorenih plamenova.
- Nemojte puniti gorivom stroj dok se nalazi na plastičnim površima vozila. Statički elektricitet može zapaliti gorivo ili isparenja goriva.

3.6 Servisna sigurnost

UPOZORENJE



Nemarno održavani strojevi mogu predstavljati opasnosti! Redovito održavanje i povremeni popravci nužni su za sigurno i ispravno funkcioniranje u duljim vremenskim razdobljima. Ako nastanu problemi s generatorom ili dok se stroj održava, uvijek priložite znak „NE POKREĆI“ na upravljačkoj ploči kako biste upozorili druge na to.

Osobna zaštitna oprema (PPE)

Tijekom održavanja ili popravaka nosite sljedeću osobnu zaštitnu opremu:

- Radnu odjeću po mjeri, koja ne ometa kretanje
- Sigurnosne naočale s zaštitnim stranama
- Zaštitu za uši
- Radne cipele ili čizme s zaštitom prstiju

Dodatne bilješke prije rukovanja strojem:

- Povežite dugu kosu
- Uklonite sav nakit (uključujući prstenje)
- NE koristite benzin ili druge vrste goriva ili zapaljiva otapala za čišćenje dijelova stroja, osobito ne u zatvorenim prostorima. Isparenja iz goriva i otapala mogu eksplodirati.
- NIKAD nemojte koristiti opremu bez zaštitnih naprava ili s oštećenim zaštitnim napravama.
- NIKAD ne modificirajte stroj bez pismenog odobrenja proizvođača.
- NIKAD ne dopustite da se voda skuplja na dnu generatora. Ako se voda skuplja, uklonite generator i dopustite da se dobro osuši prije održavanja.
- NIKAD ne održavajte stroj noseći mokru odjeću ili s mokrom kožom
- NIKAD stroj ne smije servisirati neobučeno osoblje. Električne elemente ovog stroja smiju održavati samo kvalificirani električari.

-
- NIKAD ne dopustite djeci da se približe stroju. Uvijek držite sigurnu udaljenost između djece i sklopa generatora.
 - UVIJEK držite stroj čistim i osigurajte da su oznake čitljive. Zamijenite sve nedostajuće i teško čitljive oznake. Oznake sadrže važne upute za rukovanje i upozoravaju na opasnosti.
 - UVIJEK pričvrstite zaštitne naprave i sigurnosnu opremu na jedinicu nakon popravka i održavanja.
 - UVIJEK dopustite da se motor potpuno ohladi prije transporta.
 - UVIJEK pazite na rotirajuće dijelove generatora i motora i držite ruke, noge i labave dijelove odjeće dalje od ovih rotirajućih dijelova.
 - UVIJEK isključite motor prije održavanja. Odspojite negativnu vezu baterije na strojevima s električnim starterima.
 - UVIJEK držite vodove goriva u dobrom stanju i ispravno povezane. Gorivo i plinovi koji cure vrlo su eksplozivni.
 - Ako su za ovaj stroj potrebni rezervni dijelovi, koristite samo dijelove iz PRAMAC-a ili dijelove koji točno odgovaraju izvornim u pogledu dimenzija, modela, intenziteta i materijala.

4. Sigurnosne i informacijske oznake

Na vašoj su opremi oznake koje sadrže važne informacije i sigurnosne upute.

- Držite sve oznake čitljivim.
- Zamijenite nedostajuće ili nečitke oznake.
Brojevi stavki na oznakama se mogu pronaći u knjizi dijelova.

Stavka	Oznaka	Opis
1		Zajamčena razina zvučne snage.
2		OPASNOST! Opasnost od gušenja. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Motori ispuštaju ugljični monoksid. ▪ Nemojte pokretati stroj u zatvorenom prostoru. ▪ NIKAD ne rukujte njime u kućama i garažama, ČAK I AKO SU otvorena vrata i prozori. ▪ Koristite generatore isključivo NA OTVORENOM i daleko od prozora, vrata i ventilacije. ▪ Pročitajte priručnik za rukovanje. ▪ U blizini stroja nisu dopuštene varnice, plamenovi ili zapaljeni predmeti. ▪ Zaustavite motor prije punjenja gorivom.
3		Upozorenje na vruću površinu.
4		Upozorenje na vruću površinu. PE = Potencijalno uzemljenje - Spojite kabel iz šipke za uzemljenje ovdje (gdje je potrebno). UPOZORENJE! Strujni udar će prouzročiti ozbiljnu ozljedu ili smrt.

5. Standardno pakiranje

Standardno pakiranje obuhvaća:

- Opremu.
- Priručnik za rukovatelja.
- CE deklaraciju

6. Podizanje i transport

Podizanje stroja

Ovaj kompaktni generator je dovoljno težak da uzrokuje ozljedu u slučaju pogrešne tehnologije za podizanje. Obratite pozornost na sljedeće upute za podizanje generatora:

- Ne pokušavajte podići generator bez pomoći. Koristite odgovarajuće poluge za podizanje, npr. petlje, lance, kuke za uvijanje, rampe ili dizalice za automobile.
- Provjerite jesu li poluge za podizanje čvrsto pričvršćene i imaju li dovoljan kapacitet nošenja da sigurno podignu ili drže generator.
- Prilikom podizanja generatora pazite na okolne osobe.

Prijevoz stroja

Pridržavajte se sljedećih uputa kada se generator prevozi od i do gradilišta.

- Dopustite motoru da se ohladi prije punjenja generatora gorivom.
- Ispraznite spremnik za gorivo.
- Zatvorite slavinu za gorivo.
- Pričvrstite generator na transportno vozilo tako da ne kliza ili se prevrne.
- Nemojte puniti generator gorivom u ili na transportnom vozilu. Najprije prevezite generator na mjesto rada i tamo napunite gorivom spremnik.
- Nemojte rukovati sklopom generatora u / na transportnom vozilu

7. Funtcioniranje

7.1 Pripremite stroj za prvu uporabu

Pripremite stroj za prvu uporabu:

1. Pobrinite se da je sav labav materijal za pakiranje uklonjen iz stroja.
2. Provjerite stroj i njegove dijelove na oštećenja. Nemojte rukovati strojem ako nađete vidljivo oštećenje! Odmah zatražite savjet od PRAMAC distributera.
3. Provjerite jesu li isporučeni svi dijelovi koji pripadaju stroju i jesu li prisutni svi labavi dijelovi i pričvršćivači.
4. Sada prikačite komponente koje još nisu pričvršćene.
5. Napunite tekućinama po potrebi, uključujući gorivo, ulje motora i akumulatorsku kiselinu.
6. Dovedite stroj do mjesta rada.

OPASNOST



Ugljični monoksid.

Uporaba generatora u zgradama može DOVESTI DO SMRTI U ROKU OD NEKOLIKO MINUTA. Ispušni plinovi iz generatora sadrže ugljični monoksid (CO). To je nevidljivi otrov bez mirisa. Ako se ispušni plinovi generatora mogu namirisati, CO se udahnuje. Čak i ako se ne mogu namirisati ispušni plinovi, CO se još uvijek može udisati.

- NIKAD ne koristite generator u zgradama, garažama, uzanim ili drugim djelomično zatvorenim prostorima. U ovim prostorima ugljični monoksid se može koncentrirati do smrtonosnih razina. Ventilator ili otvoreni prozor NE pružaju dovoljno svježeg zraka.
- Koristite generatore ISKLJUČIVO na otvorenom i daleko od prozora, vrata i ventilacije. Ovi otvorovi mogu privući ispušne plinove generatora.
- CO može prodrijeti u kuću, čak i ako je generator pravilno korišten. UVIJEK koristite CO alarm na baterije ili pričuvne baterije u kući.
- ODMAH dođite do svježeg zraka ako se osjećate loše, ošamućeno ili slabo nakon korištenja generatora. Posavjetujte se s liječnikom. To bi moglo biti trovanje ugljičnim monoksidom.

Uporaba mješavina benzina / etanola

Ovaj prijenosni generator ne smije se koristiti s mješavinama benzina / etanola s udjelom više od 10% etanola.

7.2 Zahtjevi napajanja

Jednofazni PRAMAC generatori dizajnirani su za rad jednofaznih 50 Hz električnih uređaja za 230 VAC.

Trofazni generatori su dizajnirani za rad jednofaznih 50 Hz električnih uređaja za 230 VAC i/ili trofaznih 50 Hz električnih uređaja za 400 VAC. Jednofazne ili trofazne strane mogu se istodobno koristiti.

BILJEŠKA: Nemojte prekoračiti graničnu vrijednost učinkovitosti generatora, jer to može dovesti do oštećenja generatora ili alata. Pogledajte tehničke podatke.

Provjerite nazivne pločice ili oznake alata i električne opreme koja se priključuje kako biste bili sigurni da su trenutačne vrijednosti u skladu s onima generatora. Uvijek se obratite proizvođaču ako opremi nedostaje snage.

Neka električna oprema zahtjeva više snage za pokretanje nego za funkcioniranje. Generator mora biti u mogućnosti pružiti tu snagu. Neka oprema zapravo zahtjeva više struje nego što je navedeno na nazivnoj pločici.

Informacije „Opći zahtjevi napajanja za pokretanje“ samo se primjenjuju kao opća smjernica koja vam pomaže u određivanju zahtjeva napajanja. Najbliži PRAMAC distributer, proizvođač alata može vam pomoći ako imate pitanja.

BILJEŠKA: Nemojte prekoračiti propisani limit struje u bilo kojem spremniku utikača.

BILJEŠKA: Ako alat ili električna oprema ne bi trebali doseći puni RPM nekoliko sekundi nakon pokretanja, odmah ih isključite kako biste spriječili oštećenje.

Opći zahtjevi napajanja za pokretanje

- Bijele žarulje i elektronička roba, poput glaćala i ploča za kuhanje, koriste grijajući element otpornika i zahtjevaju istu količinu napajanja tijekom stavljanja u pogon kao što je navedena na nazivnoj pločici.
- Pri pokretanju, neonske i živine svjetiljke zahtjevaju 1,2-2 puta više od navedene snage.
- Mnogi električni motori i alati koriste veliku količinu snage prilikom pokretanja. Potrebno električno napajanje tijekom pokretanja ovisi o vrsti motora i predviđenoj primjeni.
- Pri pokretanju, većina električnih alata zahtjeva 1,2-3 puta više od navedene snage.
- Priključne jedinice, poput potopnih pumpi i kompresora zraka, zahtjevaju veliku količinu snage tijekom pokretanja, čak i do 3-5 puta više od navedene snage.

Ako nije navedena snaga alata ili električne opreme, to se može izračunati množenjem zahtjeva napona s zahtjevima amperaže.

Jednofazni: VOLTI x AMPERI = VATI

Trofazni: VOLTI x AMPERI x 1,732 x 0,8 = VATI

7.3 Gubitak učinkovitosti s primjenom na velikoj nadmorskoj visini

Generatori funkcioniraju drugačije uslijed visinskih i temperaturnih razlika. Nemodificirani motori s unutarnjim izgaranjem smanjuju učinkovitost na velikim nadmorskim visinama uslijed nižeg tlaka zraka. To znači slabiju učinkovitost i stoga smanjeno iskorišćavanje snage. Čim se povećavaju temperature, motor radi manje ekonomično, a električne komponente imaju više otpora.

Na svakih 300 metara iznad 1500 metara nadmorske visine, učinkovitost generatora je smanjena za 3,5%. Za vanjske temperature iznad 40 stupnjeva Celzija, učinkovitost generatora se smanjuje za 3% na svakih dodatnih 5 stupnjeva. Prikazane tablice pomažu kod devalvacije učinkovitosti na velikoj visini i vanjskoj temperaturi. Da bi se utvrdila prava učinkovitost generatora, možda će biti potrebno uzeti u obzir i faktore devalvacije vrijednosti velike visine i temperature.

Vanjska temperatura °C	Devalvacija	Faktor
45	3 %	0,97
50	6 %	0,94
55	9 %	0,91
60	12 %	0,88

Velika visina u m	Devalvacija	Faktor
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 Uzemljenje



OPREZ

Središnji (neutralni) provodnik ove opreme nije uzemljen. **Nemojte usmjeravati PE šipku u zemlju pod normalnim radnim uvjetima.**

Pogledajte lokalne propise ako je oprema namijenjena za napajanje zgrade ili sličnog sustava.



Za sklopove generatora koji trebaju opskrbiti postrojenje u TT mreži, ili ako je potrebna zaštita od preostale struje u TT mreži, ili ako se ova oprema mora koristiti za dodatnu zaštitu uslijed uvjeta ili propisa, samo zaštitne sklopke od 30 mA zaostale struje se mogu koristiti kao zaštitne naprave. Zaštitna sklopka za zaostalu struju od 30 mA mora se postaviti NA sam sklop generatora, ili barem u najблиžem mogućem položaju u odnosu na sklop generatora. Samo s ovom vrstom postavljanja dopušteno je i potrebno uspostaviti uzemljenje okvira generatora preko točke na okviru (vidi simbol uzemljenja 5019).

7.5 Funtcioniranje pod teškim uvjetima

Nemojte rukovati ovim generatorom dulje od 20-30 minuta pod maksimalnim električnim opterećenjem. Za kontinuirano funkcioniranje, nemojte prekoračivati neprekidnu (primarnu) izlaznu snagu generatora. Pogledajte tehničke podatke generatora u ovom priručniku za rukovanje.

7.6 Instaliranje

Postavite generator tako da je zaštićen od kiše, snijega ili drugih oblika vlage. Tlo mora biti čvrsto i ravno kako bi se spriječilo klizanje ili pomicanje. Nemojte usmjeravati ispuh motora na područje s ljudima.

I radni prostor kao i komponente moraju biti zaštićeni od svih oblika vlage.

7.7 Korištenje produžnih kabela

Gubitak snage odvija se pri povezivanju električne opreme ili alata s generatorom pomoću produžnog kabela - što je kabel dulji, to je veći gubitak snage. To znači da se do električne opreme dovodi manje napona i povećava se ulazna struja ili se smanjuje učinkovitost. Veći promjer produžnog kabela smanjuje gubitak napona.

BILJEŠKA: Funkcioniranje električne opreme pod niskim naponom može dovesti do pregrijavanja.

Tablica služi kao smjernica za odabir ispravne veličine kabela.

Mogu se koristiti samo tvrdi, gumom obloženi fleksibilni kabeli, u skladu s propisom IEC 60245-4, ili ekvivalentni.

UPOZORENJE



Oštećeni kabeli mogu prouzročiti strujni udar, što može dovesti do ozbiljne ozljede ili smrti. NIKAD nikada ne koristite istrošene, gole ili iskrzane kabele. Odmah zamijenite oštećene kabele.

Nikad nemojte prekoračiti nazivnu snagu kabela.

Obratite se proizvođaču kabela ako imate pitanja o korištenju kabela.

Odaberite veličinu kabela iz tablice *Minimalni poprečni presjek produžnih kabela* ili izračunajte minimalni poprečni presjek pomoću grafikona *Minimalni poprečni presjek produžnih kabela*. X-os grafikona označava vrijednosti A x m (amper x metar). Y-os označava poprečni presjek u mm². Pomnožite stacionarnu (operativnu) struju za opterećenje u amperima (A) sa željenom duljinom produžnog kabela u metrima (m). Sada potražite svoj rezultat na X-osi. Idite po grafikonu dok ne pronađete točku za svoje područje primjene. Sada pročitajte preporučenu duljinu kabela na Y-osi.

Primjer

Na primjer, ako postoji trofazna primjena s 400 V stacionarne (operativne) struje raspoložive za opterećenje na 15 A i željena duljina produžnog kabela je 100 m, onda:

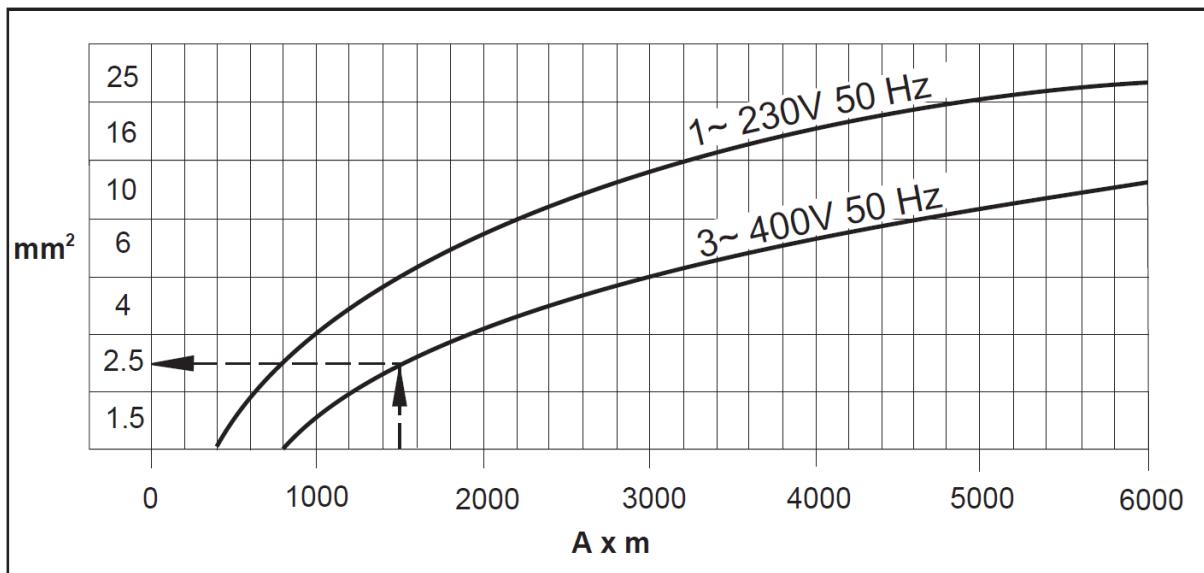
$$15 \text{ A} \times 100 \text{ m} = 1500 \text{ A} \times \text{m}.$$

$$1500 \text{ A} \times \text{m} = 2.5 \text{ mm}^2.$$

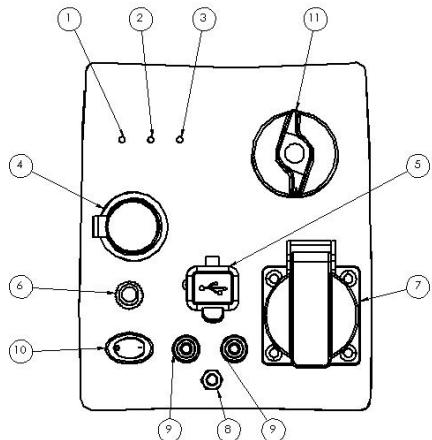
Tablica minimalne veličine produžnog kabela

Amper - varijabla učinkovitosti	Minimalna veličina produžnog kabela							
	230V/1~/50Hz				400V/3~/50Hz			
	25	50	100	200	25	50	100	200
Površina poprečnog presjeka u mm²								
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	---

Tablica minimalne veličine produžnog kabela

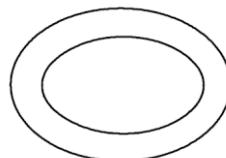


7.8 Upravljačke ploče



1. Svjetlo upozorenja za ulje
2. Svjetlo indikatora preopterećenja
3. Svjetlo AC Pilot
4. DC utičnice
5. USB utičnice
6. DC prekidač
7. AC utičnice : ova utičnica odgovara samo tržištu, različiti zakoni i propisi u skladu s prodajnim područjem mijenjaju odgovarajuću utičnicu.
8. Terminal za uzemljenje
9. Paralelne utičnice
10. Ekonomični gas
11. Isključenje / Pokretanje / Čok prekidač

7.9 Upravljačke funkcije

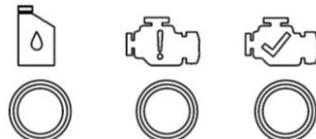


Gas

Gas

Kada je prekidač za gas u „I“ položaju gas kontrolira brzinu motora u skladu sa povezanim električnim opterećenjem. Rezultat su bolja potrošnja goriva i manje buke. Kada je prekidač u „O“ položaju motora radi na 4.500 rpm bez obzira na električno opterećenje.

BILJEŠKA: Gas mora biti u „O“ položaju pri korištenju električnih uređaja koji zahtijevaju veliku početnu struju, kao što su kompresori, pumpe ili hladnjaci.



Led indikatori

LED indikatori pomažu u obavještavanju o pravilnim i nepravilnim funkcijama jedinice.

Izlazni indikator (zeleno)

Izlazni indikator se uključuje kada se motor pokrene i proizvodi energiju.

Alarm preopterećenja (crveno)

Alarm preopterećenja se uključuje kada povezani uređaj traži više snage nego što generator može proizvesti, kontrolna jedinica inverteera se pregrijava, ili AC izlazni napon raste iznad rangiranih vrijednosti. Izlazni indikator (zeleno) će se isključiti i Alarm preopterećenja (Crveno) će ostati uključen, ali motor će nastaviti raditi.

Kada se svjetlo Alarma preopterećenja uključi i zaustavi se proizvodnja energije, nastavite kako slijedi:

1. Isključite sve povezane električne uređaje i zaustavite motor.
2. Smanjite ukupni napon povezanih električnih uređaja unutar rangiranih izlaza.
3. Provjerite blokade u ulazu zraka za hlađenje i oko kontrolne jedinice. Ako pronađete blokade, uklonite ih.
4. Nakon provjere, ponovno pokrenite motor.

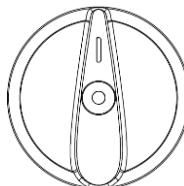
BILJEŠKA: Alarm preopterećenja se može upaliti na nekoliko sekundi pri prvom korištenju električnih uređaja koji zahtijevaju veliku početnu struju, kao što su kompresor, pumpa ili hladnjak. Ovo je normalno ponašanje, to nije kvar.

Alarm za nisko ulje (crveno)

Kada motorno ulje padne ispod potrebne razine Alarm za nisko ulje se upali i motor se automatski zaustavi. Motor se neće ponovno upaliti dok se ne doda ulja jedinici kako bi se podiglo na odgovarajuću razinu.

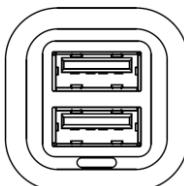
BILJEŠKA: Pri pokretanju jedinice, ako Alarm za nisko ulje treperi i motor se neće upaliti, morati ćete dodati motorno ulje prije pokušaja ponovnog pokretanja motora.

BILJEŠKA: Generator bi trebao raditi samo na ravnoj površini. NE UPRAVLJAJTE generatorom na labavom tlu ili očitim usponima. Značajka gašenja zbog niskog ulja može se preuranjeno aktivirati u ovim slučajevima uzrokujući nemogućnost pokretanja motora.



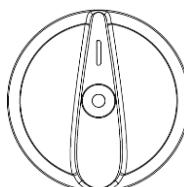
Isključenje / Pokretanje / Čok prekidač

Prekidač motora kontrolira prekidač paljenja. Prekidač mora biti u „I“ položaju za pokretanje generatora. Prebacivanje u „O“ položaj zaustavlja motora i neće dozvoliti ponovno pokretanje motora.



USB utičnice

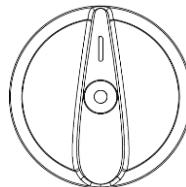
5 VDC, 1/2.1 Amp USB utičnice omogućuju punjenje kompatibilnih elektroničkih uređaja.



Isključenje / Pokretanje / Čok prekidač

Isključenje / Pokretanje / Čok prekidač kontrolira tok benzina od spremnika za gorivo do karburatora. Prekidač mora biti u „I“ položaju pri pokretanju i upravljanju generatorom. Prekidač mora biti u „O“ položaju kada motor ne radi i pri spremanju ili prijevozu jedinice.

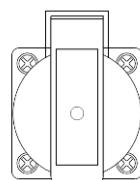
BILJEŠKA: Isključenje / Pokretanje / Čok prekidač pomaže spriječiti ustajalo gorivo od ostajanja u karburatoru pri spremanju ili prijevozu jedinice. Izbacite gorivo okretanjem ručice u „O“ položaj i puštajući motor da radi dok se ne zaustavi.



Čok

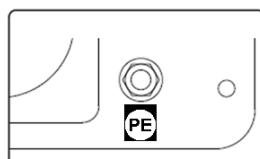
Čok položaj na Isključenje / Pokretanje / Čok prekidaču koristi se pri „hladnom“ pokretanju motora (motor nije vruć).

BILJEŠKA: Čok nije potreban za pokretanje toplog motora.



220/230/240V AC Utičnice

Utičnice se koriste za napajanje 220/230/240V jednofaznog 50Hz tereta koji zahtijeva kontinuiranu energiju. Ova utičnica odgovara samo klijentu, različiti zakoni i propisi u skladu sa prodajnim područjem mijenjaju odgovarajuću utičnicu.



Terminal za uzemljenje

Terminal za uzemljenje koriste se za uzemljenje generatora pri korištenju uzemljenih električnih uređaja. Obratite se električaru za lokalne propise u vezi uzemljenja.

Paralelna veza unutar 2 generatora

Pogledajte Priručnik za rukovatelja paralelnom opremom

BILJEŠKA: Sve veze sa paralelnom opremom trebalo bi učiniti dok su oba inverteera isključena i opterećenje je odspojeno

1. Osigurajte da je Ekonomični gas u istom položaju na oba generatora.
2. Osigurajte odgovarajuće paralelne veze prema utičnicama na svakom inverteru kako je naglašeno u vlasničkom priručniku isporučenom uz opremu.

BILJEŠKA: Ne odspajajte veze paralelne opreme jednom kada su jedinice pokrenute.

3. Pokrenite obje jedinice prema uputama za pokretanje. Jednom kada zeleni izlazni generator zasvijetli, uređaji mogu biti spojeni i uključeni korištenjem izlaza paralelne opreme.
4. Pratite upute za **Zaustavljanje motora**

BILJEŠKA: Koristite samo Pramac odobrenu paralelnu opremu

7.10 Prije pokretanja



OPASNOST

Ugljični monoksid.

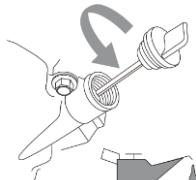
Primjena generatora u zgradama može DOVESTI DO SMRTI U ROKU OD NEKOLIKO MINUTA. Ispušni plinovi iz generatora sadrže ugljični monoksid (CO). To je nevidljivi otrov bez mirisa. Ako se ispušni plinovi generatora mogu namirisati, CO se udahnjuje. Čak i ako se ne mogu namirisati ispušni plinovi, CO se još uvijek može udisati.

1. Pročitajte i shvatite sigurnosni i priručnik za rukovatelja na početku ovih uputa za rukovanje.
2. Pročitajte i shvatite sve izjave o sigurnosnim i znakovima upozorenja.
3. Provjerite:
 - Razinu motornog ulja.
 - Razinu goriva.
 - Stanje čistača zraka.
 - Čvrsto prianjanje vanjskog držača.
 - Stanje vodova za gorivo.

Dodavanje motornog ulja

Generator se isporučuje bez motornog ulja. NE DODAJTE gorivo ili pokrećite motor prije dodavanja motornog ulja.

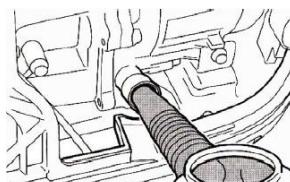
BILJEŠKA: Kako bi dodali motorno ulje morati ćete ukloniti bočnu stranicu sa jedinice.



(Slika 2)

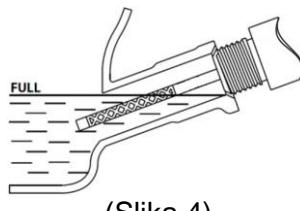
Stavite generator na ravnu površinu. NEMOJTE naginjati generator pri dodavanju ulja. Može uzrokovati da prepunite ulje i/ili uzrokovati curenje ulja u područja u kojima nije namijenjeno.

Uklonite poklopac spremnika za ulje (vidi sliku 2).



(Slika 3)

Koristeći lijevak (isporučen) napunite 0,4 L SAE, 10W-30 ili 10W-40 (isporučeno) (vidi sliku 3). Vidi sliku 4 za pravilnu razinu ulja.



(Slika 4)

Stavite poklopac spremnika za ulje i postavite bočnu stranicu sa vijcima.

Preporučeno motorno ulje:

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

Preporučeni razred motornog ulje: API servis SE vrsta ili više

Količina motornog ulja: Pogledajte **Tehničke podatke**.

Dodavanje goriva

Kapacitet spremnika za gorivo: Pogledajte **Tehničke podatke**

NEMOJTE prepuniti spremnik, inače se može preliti kada se gorivo zagrije i proširi.

BILJEŠKA: Zbog sigurnosnih razloga, jednom kada se doda gorivo jedinici ne može se vratiti na mjesto kupnje.

1. Koristite čisto, svježe, redovito bezolovno gorivo sa minimalnim oktanskim brojem 87.
2. NE MIJEŠAJTE ulje sa gorivom.
3. Očistite područje oko poklopca spremnika za gorivo.
4. Uklonite poklopac spremnika za gorivo.
5. Osigurajte da je zatezač goriva na mjestu.
6. Polagano dodajte gorivo u spremnik.
7. Ne premašujte položaj crvenog markera na filteru za gorivo.
8. Zavrtite poklopac spremnika za gorivo i obrišite proliveno gorivo.

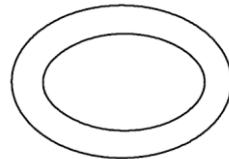
BILJEŠKA: Koristite samo bezolovni benzin. Korištenje olovnog benzina uzrokovati će ozbiljno oštećenje unutarnjim dijelovima motora.

Nakon punjenja gorivom, pobrinite se da je poklopac spremnika za gorivo sigurno zategnut.

7.11 Pokretanje motora

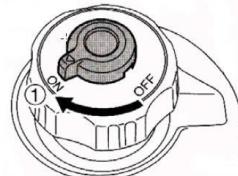
UPRAVLJAJTE MOTOROM U DOBRO PROZRAČNOM PROSTORU.

NEMOJTE priključivati nikakve električne uređaje utičnicama na generatoru prije pokretanja motora.

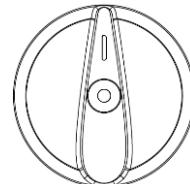


1. Okrenite prekidač Ekonomičnog gasa u „O“

Možete okrenuti prekidač Ekonomičnog gasa u „I“ jednom kada je motor pokrenut i miran rad je postignut, (ispod 0°(32°F)/5min, ispod 5°C(41 °F)/3min.).



2. Pri držanju poklopca spremnika za gorivo tako da se ne pomiče, okrenite gumb za odzračivanje na „UKLJUČENO“ (gdje je moguće).



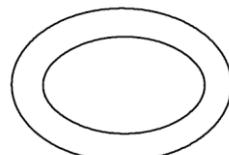
3. Okrenite Isključenje / Pokretanje / Čok prekidač na „Čok“ položaj.

BILJEŠKA: Čok nije potreban za pokretanje toplog motora. Pritisnite gumb u originalan položaj pri pokretanju toplog motora.

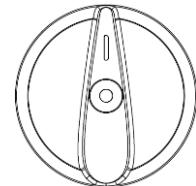
4. Uhvatite ručicu na nošenje čvrsto kako bi sprječili generator od pada pri povlačenju startera za pokretanje.
5. Polagano vucite starter za pokretanje dok nije prihvaćen i onda ga povucite žustro.
6. Nakon što se motor pokrene, zagrijte motor dok se motor ne zaustavi pri vraćanju čok gumba u originalan položaj.

7.12 Zaustavljanje motora

Prije zaustavljanja motora isključite i odspojite sve električne uređaje povezane na generator.



Okrenite prekidač Ekonomičnog gasa u „O“



Okrenite Isključenje / Pokretanje / Čok prekidač na „O“.

8. Održavanje

8.1 Raspored razdoblja održavanja

Sljedeća tablica sadrži osnovne radnje održavanja stroja. Radnje odabrane s kvačicom mogu biti izvršene od strane rukovatelja. Radnje označene malim kutijama zahtijevaju posebnu obuku i posebnu opremu.

	Svakodnevno prije rada	Nakon prvog mjeseca ili 20 sati	Svakih 3 mjeseca ili 50 sati	Svakih 6 mjeseca ili 100 sati	Svake godine ili 300 sati
Provjerite razinu goriva.	✓				
Provjerite razinu motornog ulja.	✓				
Provjerite čistač zraka.	✓				
Provjerite vanjske dijelove za pričvršćivanje.	✓				
Očistite elemente čistača zraka.*			✓	✓	
Provjerite amortizer na oštećenje.				✓	
Promijenite motorno ulje.*		■		■	
Provjerite i očistite svjećicu.				■	
Zamijenite svjećicu.					■
Očistite šalicu za talog.				■	
Očistite osigurač svjećice.				■	
Provjerite i namjestite zazor ventila.					■
Očistite spremnik goriva i filter.*				■	
Provjerite vod za gorivo. Zamijenite po potrebi.					■

* Čistite češće u prašnjavim područjima.

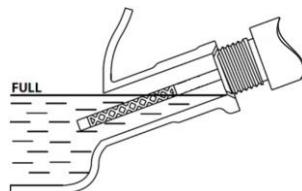
8.2 Zamjena motornog ulja

Početna zamjena motornog ulja je nakon jednog mjeseca ili 20 sati rada.

1. Postavite generator na ravnu površinu i zagrijte motor nekoliko minuta. Zatim zaustavite motor i okrenite Isključenje / Pokretanje / Čok prekidač na „O“ i gumb za odzračivanje poklopca spremnika za gorivo na „ISKLJUĆENO“.
2. Uklonite vijke i zatim uklonite stranicu.
3. Uklonite poklopac spremnika za ulje.
4. Postavite posudu za ulje ispod motora. Nagnite generator kako bi u potpunosti ispraznili ulje.
5. Vratite generator na ravnu površinu.

BILJEŠKA: NEMOJTE naginjati generator pri dodavanju ulja. Ovo može rezultirati prepunjnjem i oštećenjem motora.

6. Dodajte motorno ulje do gornje razine kako je prikazano na shemi 1.



Preporučeno motorno ulje: YAMALUBE4 (10W-40), SAE 10W-30 ili 10W-40, SAE#30, SAE#20, SAE#10W.

Preporučeni razred motornog ulja: API servis SE vrsta ili više

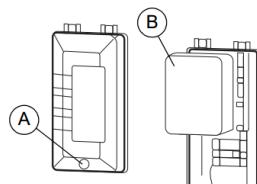
Količina motornog ulja: Pogledajte **Tehničke podatke**.

7. Instalirajte poklopac spremnika za ulje, stranicu i vijke.

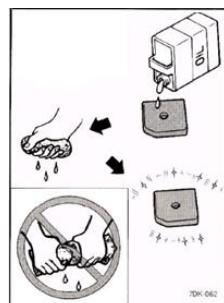
8.3 Održavanje zračnog filtera

Treba izvoditi svakih 6 mjeseci ili 100 sati. Zračni filter treba čistiti češće pri korištenju u neobično mokrim ili prašnim područjima.

1. Uklonite vijke i zatim uklonite stranicu.
2. Uklonite vijak i zatim uklonite poklopac spremnika zračnog filtera.



3. Uklonite pjenasti element.
4. Operite pjenasti element u otapalu i osušite ga.
5. Nauljite pjenasti element i istisnite višak ulja. Pjenasti element treba biti mokar ali ne smije kapatiti.



BILJEŠKA: Nemojte zavrnuti pjenasti element pri stiskanju. Ovo može uzrokovati kidanje.

6. Postavite pjenasti element u spremnik zračnog filtera. Pobrinite se da pjenasti element zatvara površinu koja odgovara zračnom filteru tako da nema curenja zraka.

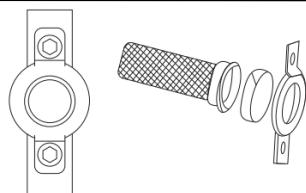
BILJEŠKA: Motor nikada ne bi trebao raditi bez pjenastog elementa.

7. Instalirajte poklopac spremnika zračnog filtera, stranicu i vijke.

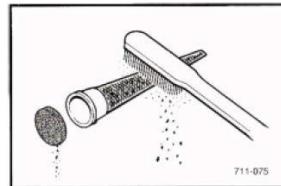
8.4 Održavanje ekrana prigušivača i zaštite od iskrenja

Treba izvoditi svakih 6 mjeseci ili 100 sati. Zračni filter treba čistiti češće pri korištenju u neobično mokrim ili prašnim područjima.

1. Uklonite vijke i zatim uklonite stranicu.
2. Uklonite poklopac prigušivača, ekran prigušivača i odvodnik iskre.



3. Uklonite naslage ugljika na ekranu prigušivača i odvodniku iskre korištenjem žičane četke. Koristite žičanu četku lagano kako bi izbjegli oštećenje ekранa prigušivača i odvodnika iskre.

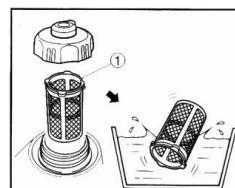


4. Provjerite ekran prigušivača i odvodnik iskre, zamijenite ih ako su oštećeni.
5. Instalirajte odvodnik iskre.
6. Instalirajte ekran prigušivača.
7. Instalirajte poklopac i učvrstite vijke.

8.5 Održavanje filtera za gorivo (gdje je dostupno)

Treba izvoditi svakih 12 mjeseci ili 300 sati.

1. Uklonite poklopac spremnika za gorivo i filter.
2. Očistite filter sa benzinom.



3. Ako je oštećen, zamijenite ga.
4. Obrišite filter i postavite ga.
5. Postavite poklopac spremnika za gorivo.



UPOZORENJE

BENZIN JE ZAPALJIV. NEMOJTE izvoditi ovo održavanje dok pušite ili blizu otvorenog plamena.

8.6 Svjećica

Vidi sliku ispod

Očistite ili zamijenite svjećicu kako je potrebno. Vidi priručnik motora.



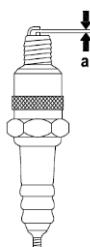
UPOZORENJE

Ispuh će postati vrlo vruć tijekom rada i također ostati vruć neko vrijeme nakon što je motor isključen. Nikada ne dirajte vrući ispuh.

Komentar: Vidi tehničke podatke za preporučenu svjećicu i zračni razmak svjećice.

1. Uklonite i provjerite svjećicu.
2. Zamijenite svijećicu ako je izolator napuknut ili razdvojen.
3. Očistite elektrode svjećice sa žičanom četkom.
4. Prilagodite zračni razmak svjećice (a).
5. Zavijte i učvrstite svjećicu.

BILJEŠKA: Labava svjećica može postati jako vruća i dovesti do oštećenja motora.



8.7 Dugotrajno skladištenje

Dugotrajno skladištenje vašeg stroja zahtijevati će preventivne postupke kako bi zaštitili od pogoršanja.

Ispustite gorivo

1. Okrenite Prekidač motora u „O“.
2. Uklonite poklopac spremnika za gorivo. Istočite spremnik za gorivo u odobreni spremnik za benzin korištenjem komercijalno dostupnog ručnog sifona. Zatim, postavite poklopac spremnika za gorivo.



UPOZORENJE

BENZIN JE ZAPALJIV. NEMOJTE izvoditi ovo održavanje dok pušite ili blizu otvorenog plamena.



UPOZORENJE

Trenutno obrišite proliveno gorivo sa čisto, suhom, mekanom tkaninom, budući da gorivo može oštetiti obojane površine ili plastične dijelove.

3. Okrenite Prekidač motora u „I“.

-
4. Okrenite gumb za odzračivanje poklopca spremnika za gorivo na „UKLJUČENO“ (gdje je dostupno) i Isključenje / Pokretanje / Čok prekidač na „I“.
 5. Pokrenite motor i pustite da radi dok se ne zaustavi. Trajanje rada motora ovisi o količini goriva koje je ostalo u spremniku.
 6. Uklonite vijke i zatim uklonite stranicu.
 7. Ispustite gorivo iz karburatora otpuštanjem vijka za ispuštanje na komori s plovkom karburatora.
 8. Okrenite Isključenje / Pokretanje / Čok prekidač na „O“.
 9. Učvrstite vijak za ispuštanje.
 10. Instalirajte poklopac i učvrstite vijke.
 11. Okrenite gumb za odzračivanje poklopca spremnika za gorivo na „ISKLJUČENO“ (gdje je dostupno).
 12. Pohranite generator na suhom, dobro prozračnom mjestu, sa navlakom preko njega.

Motor

Izvedite sljedeće korake kako bi zaštitili cilindar, klipni prsten itd. od korozije.

1. Uklonite svjećicu, stavite otprilike jednu žlicu SAE 10W-30 ili 20W-40 motornog ulja u rupu svjećice i zatim ponovno stavite svjećicu. Pokrenite motor okretanjem nekoliko puta (sa paljenjem isključenim) kako bi zaštitili stijenke cilindra sa uljem.
2. Povucite starter za pokretanje dok ne osjetite kompresiju. Zatim zaustavite povlačenje, (ovo sprječava cilindar i ventile od hrđanja).
3. Očistite vanjštinu generatora i primijenite inhibitor hrđe.
4. Pohranite generator na suhom, dobro prozračnom mjestu, sa navlakom preko njega.
5. Generator mora biti u okomitom položaju pri pohrani, nošenju ili radu.

9. Osnovno rješavanje problema

Problem / simptom	Uzrok / rješenje
Provjerite sljedeće ako se motor ne pokrene:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Prekidač motora nalazi se u položaju "Start". ▪ Slavina za gorivo je otvorena. ▪ Gorivo je dopunjeno. ▪ Poluga prigušivača je u ispravnom položaju. Prigušivač bi trebao biti zatvoren pri pokretanju hladnog motora. ▪ Električna oprema nije priključena na generator. ▪ Svjećica je u dobrom stanju. ▪ Kapica svjećice čvrsto je namještena. ▪ Razina motornog ulja je dovoljna.
Provjerite sljedeće ako se motor pokrene, ali generator ne isporučuje nikakvu snagu utičnicama:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Prekidač osigurača je zatvoren. ▪ Ožičenje od generatora do priključnih utikača je pričvršćeno.
Provjerite sljedeće ako se motor pokrene, ali radi nepravilno:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Stanje čistača zraka. ▪ Stanje svjećice i kapice svjećice. ▪ Koliko je novo gorivo.

10. Zbrinjavanje

10.1 Zbrinjavanje otpadne električne i elektroničke opreme

Profesionalno zbrinjavanje ovog stroja izbjegava negativne učinke na ljudsko zdravlje i okoliš, pomaže kod ciljane obrade zagađivača i omogućuje recikliranje vrijednih sirovina.

Za korisnike u zemljama EU

Na ovaj stroj ne utječe Europska direktiva za staru električnu i elektroničku opremu (otpadna električna i elektronička oprema (WEEE)). WEEE direktiva pruža okvir za tretman stare električne opreme diljem EU.

Ova jedinica se isporučuje kao profesionalni električni alat isključivo za komercijalnu uporabu (tzv. B2B uređaj sukladno WEEE direktivi). Za razliku od opreme koja se uglavnom koristi u privatnim kućanstvima (tzv. B2C uređaji), ovaj stroj se ne smije zbrinjavati u nekim zemljama EU-a, kao što je Njemačka, na sabirnim mjestima javnih organizacija za gospodarenje otpadom (npr. komunalne sabirne postaje). Ako postoje sumnje, informacije o različitim načinima zbrinjavanja B2B elektroničkih uređaja za svaku zemlju mogu se dobiti na prodajnom mjestu, tako da se zbrinjavanje odvija u skladu s važećim zakonskim odredbama.

Za korisnike u drugim zemljama

Preporuča se da ne zbrinjavate stroju u uobičajenom kućnom otpadu, već u zasebnom, ekološki prihvatljivom objektu za prikupljanje. Nacionalni zakoni također mogu pod određenim okolnostima propisati odvojeno zbrinjavanje električnih i elektroničkih proizvoda. Mora se osigurati ispravno zbrinjavanje ovog stroja u skladu s važećim nacionalnim smjernicama.

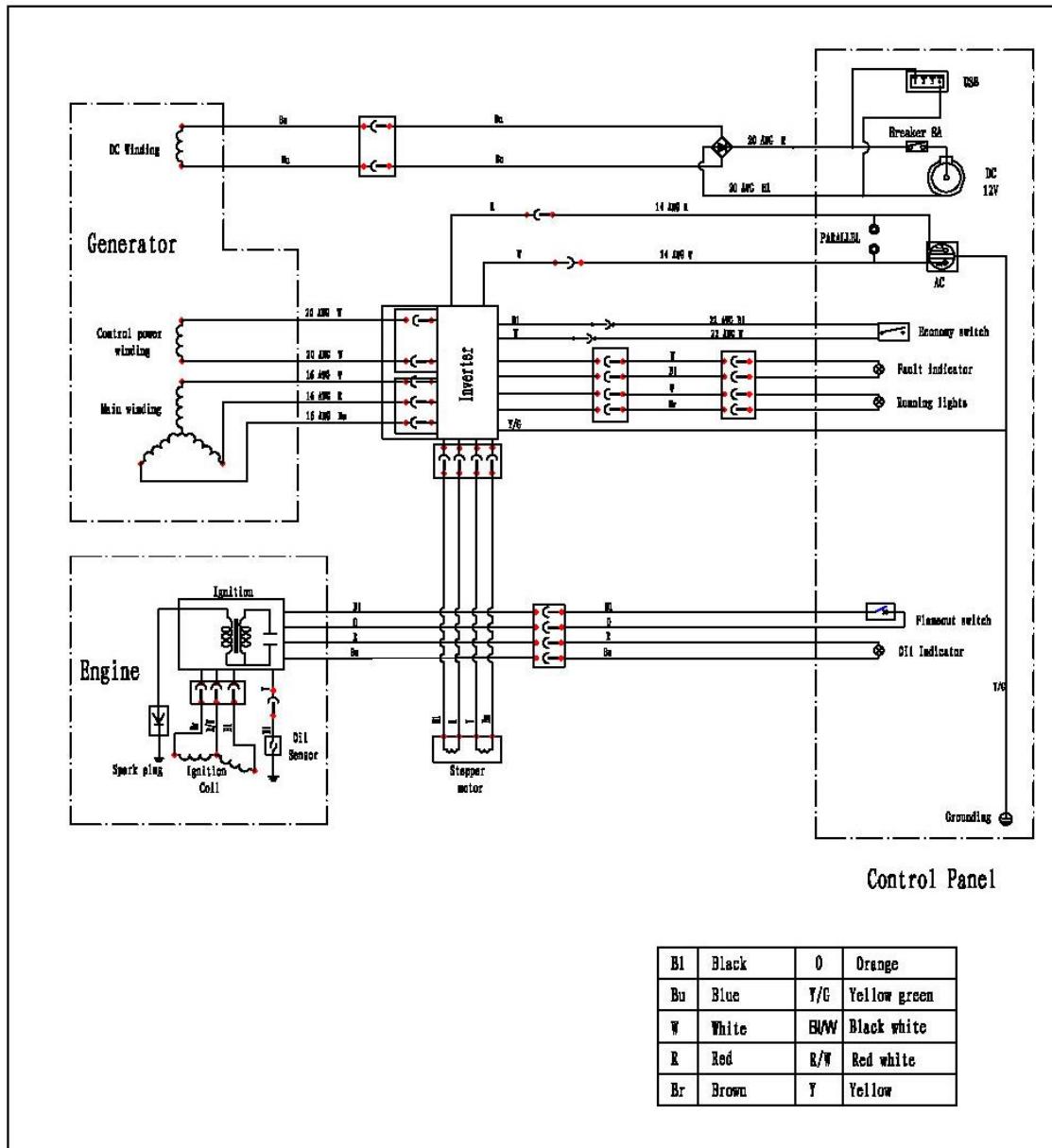
11. Tehnički podaci

11.1 P2200i

Oznaka	Jedinica	P2200i
MAX snaga	kW	2,1
COP	kW	1,9
Cont. Radna snaga		
Duljina	mm	536
Širina	mm	280
Visina	mm	462
Težina	kg	21
Motor		
Metoda izgaranja		Četiri takta
Hlađenje		Zračno hlađenje
Cilindri		1
Premještanje	cc	92
Vrsta goriva		Benzin
Potrošnja goriva@75%	l/h	0,75
Priprema smjese		Karburator
Kapacitet spremnika	l	4,5
Max. Punjenje ulja	l	0,35
Vrsta svjećice		E6RTC ili ekvivalent
Zračni razmak svjećice	mm	0,6 -0,7
Vrsta startera		Ručni starter
Izlazna struja	A	8,7
Izlazna frekvencija	Hz	50
Faze	~	1
Utičnice		1xSCHUKO
Razina zvučnog tlaka L _{pA} @7mt	dB(A)	66
Izmjerena razina zvučne snage L _{WA}	dB(A)	94
Zajamčena L _{WA}	dB(A)	94

12. Shema

12.1 P2200i





Ovdje ispod faksimil CE deklaracije.

Originalna CE deklaracija isporučena sa ostalom dokumentacijom kao za točku 5.

Faksimil CE deklaracije o sukladnosti