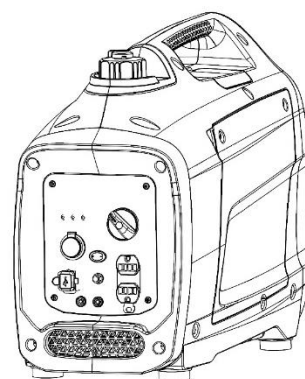


Korisnički priručnik

Prijenosni generator P2200i



Autorska prava© 2017 PR Industrial s.r.l. – Lok. Il Piano – 53031 Casole d'Elsa (SI)
Štampano u Italiji Sva prava zadržana, što se posebno odnosi na autorska prava primjenljiva na svjetskom nivou, pravo na umnožavanje i pravo distribucije.
Primalac može koristiti ovaj dokument samo u predviđenu svrhu. Nije dozvoljeno potpuno ili delimično reproduciranje dokumenta ili njegevo prevođenje na bilo koji drugi jezik.
Reprodukcija ili prevod, čak i njegovih izvoda, dozvoljena je samo uz pismeno odobrenje kompanije PR Industrial s.rl.
Svako kršenje zakonskih odredbi, a naročito zaštite autorskih prava, dovest će do građanskog i krivičnog gonjenja. Kompanija PR Industrial s.r.l. stalno radi na poboljšanju svojih proizvoda u okviru daljeg tehničkog razvoja. Zbog toga zadržavamo pravo izmjene ilustracija i opisa u ovoj dokumentaciji, bez ikakvih obaveza da izvršimo izmjene na već isporučenim mašinama.
Greške su izuzete. Mašina na poklopcu može imati specijalnu opremu (opcije).

Dobavljač

PR Industrial s.rl.
Lok. Il Piano
53031 Casole d'Elsa (SI) - Italija
Tel.: +39 0577965200
Adresa e-pošte: info@pramac.com

Originalni korisnički priručnik

1	Predgovor	5
2	Uvod	6
2.1	Sredstva korišćena za prikaz u ovom korisničkom priručniku	6
2.2	Predstavnik kompanije PRAMAC	7
2.3	Tipovi mašina koji su opisani	7
2.4	Identifikacija mašine	7
3	Sigurnosni propisi	8
3.1	Sigurnosne informacije u ovom korisničkom priručniku	8
3.2	Opis i namena mašine	9
3.3	Sigurnost tokom rada	10
3.4	Kvalifikacije rukovaoca	11
3.5	Sigurnost kod upotrebe motora s unutrašnjim sagorijevanjem	13
3.6	Sigurnost tokom servisiranja	14
4	Sigurnosne i informativne oznake	16
5	Standardni paket	17
6	Podizanje i transportovanje	18
7	Puštanje u rad	19
7.1	Pripremite mašinu za prvu upotrebu	19
7.2	Zahtjevi napajanja	20
7.3	Gubitak performansi pri radu na velikoj nadmorskoj visini	21
7.4	Uzemljenje	22
7.5	Rad pri velikom opterećenju	22
7.6	Montaža	22
7.7	Korišćenje produžnih kablova	23
7.8	Kontrolna tabla	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 periodičnog održavanja	34
8.2	Zamjena motornog ulja	35
8.3	Održavanje filtera za zrak	36
8.4	Održavanje filtera prigušivača i odvodnika iskrenja	36
8.5	Održavanje filtera za gorivo	37
8.6	Svjećica	38
8.7	Dugotrajno skladištenje	38

9	Osnovno rješavanje problema	40
10	Zbrinjavanje otpada	41
10.1	Zbrinjavanje električne i elektronske opreme	41
11	Tehnički podaci	42
11.1	P2200i	42
12	Šema	43
12.1	P2200i	43
EZ	izjava o usklađenosti	44

1. Predgovor

Ovaj korisnički priručnik sadrži važne informacije i procedure za siguran, pravilan i ekonomičan rad ove mašine kompanije PRAMAC. Pažljivo čitanje, razumijevanje i posmatranje predstavljaju pomoć pri izbjegavanju opasnosti, troškova popravke i vremena zastoja, čime se povećava dostupnost i radni vijek mašine.

Ovaj korisnički priručnik nije priručnik za opsežne radove održavanja ili popravke. Takav rad treba obavljati servis kompanije PRAMAC ili tehnički obučeno osoblje. Mašinom kompanije PRAMAC treba upravljati i održavati je u skladu s uputstvima ovog korisničkog priručnika. Nepravilno rukovanje ili neodgovarajuće održavanje može biti opasno. Stoga, korisnički priručnik mora stalno biti dostupan na lokaciji mašine.

Neispravni dijelovi mašine moraju odmah biti zamijenjeni!

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

2. Uvod

2.1 Sredstva korišćena za prikaz u ovom korisničkom priručniku

Simboli upozorenja

Sigurnosne informacije ovog korisničkog priručnika podjeljene su u sljedeće kategorije:

OPASNOST, UPOZORENJE, OPREZ i OBAVJEŠTENJE.

Potrebno je da ih se pridržavate kako bi spriječili opasnost po život i udove rukovaoca ili oštećenja opreme i izbjegli neprikladno korišćenje.



OPASNOST

Ovo upozorenje ukazuje na neposredne opasnosti koje rezultiraju ozbiljnim povredama ili čak smrću.

- Opasnost se može izbjeći pridržavanjem navedenih radnji.
-



UPOZORENJE

Ovo upozorenje ukazuje na moguće opasnosti koje rezultiraju ozbiljnim povredama ili čak smrću.

- Opasnost se može izbjeći pridržavanjem navedenih radnji.
-



OPREZ

Ovo upozorenje ukazuje na moguće opasnosti koje rezultiraju manjim povredama.

- Opasnost se može izbjeći pridržavanjem navedenih radnji.
-

OBAVJEŠTENJE

Ovo upozorenje ukazuje na moguće opasnosti koje rezultiraju materijalnom štetom.

- Opasnost se može izbjeći pridržavanjem navedenih radnji.
-

Napomene

Napomena: Ovde će biti prikazane dodatne informacije.

Instrukcije

- Ovaj simbol ukazuje da postoji nešto što je potrebno da uradite.

1. Numerisane instrukcije ukazuju na to da morate nešto izvršiti određenim redoslijedom.
 - Ovaj simbol se koristi za liste.

2.2 Predstavnik kompanije PRAMAC

U zavisnosti od vaše zemlje, vaš predstavnik kompanije PRAMAC je PRAMAC servis, PRAMAC podružnica ili PRAMAC diler.

Adrese možete pronaći na internet stranici WWW.PRAMAC.COM

Adresa proizvođača nalazi se na početku ovog korisničkog priručnika.

2.3 Tipovi mašina koji su opisani

Ovaj korisnički priručnik važi za različite vrste mašina iz proizvodnog asortimana. Stoga vaša mašina može izgledati drugačije nego što je prikazana na pojedinim slikama.

Takođe je moguće da opisi obuhvataju komponente koje nisu deo vaše mašine. Detalji o opisanim tipovima mašina mogu se naći u poglavlju *Tehnički podaci*.

2.4 Identifikacija mašine

Natpisna pločica

Na natpisnoj pločici navode se informacije koje jedinstveno identifikuju vaš uređaj. Ove informacije su potrebne prilikom naručivanja rezervnih dijelova i prilikom traženja dodatnih tehničkih informacija.

➤ Unesite informaciju o svojoj mašini u sljedeću tabelu:

Oznaka	Vaši podaci
Grupa i tip	
Godina proizvodnje	
Šifra br.	
Serijski br.	

3. Sigurnosni propisi

3.1 Sigurnosne informacije u ovom korisničkom priručniku

Sigurnosne informacije ovog korisničkog priručnika podjeljene su u sljedeće kategorije: OPASNOST, UPOZORENJE, OPREZ, OBAVJEŠTENJE i KOMENTAR. Potrebno je da ih se pridržavate kako bi smanjili opasnost od povrijede, oštećenja opreme ili nepravilnog korišćenja.



Ovo je simbol sigurnosnog upozorenja koji upozorava na moguću opasnost od povrijeda.

- Pridržavajte se svih sigurnosnih propisa navedenih nakon ovog simbola upozorenja.



OPASNOST

OPASNOST ukazuje na opasnu situaciju koja dovodi do ozbiljnih povrijeda ili smrti ako se ovo upozorenje ne poštuje.

- Da biste izbjegli smrtnu slučajevu i ozbiljne povrijede, pridržavajte se svih sigurnosnih instrukcija navedenih nakon ove signalne riječi.



UPOZORENJE

UPOZORENJE ukazuje na opasnu situaciju koja može dovesti do ozbiljnih povrijeda ili smrti ako se ovo upozorenje ne poštuje.

- Da biste izbjegli moguće smrtnu slučajevu i ozbiljne povrijede, pridržavajte se svih sigurnosnih instrukcija navedenih nakon ove signalne riječi.



OPREZ

OPREZ ukazuje na opasnu situaciju koja može dovesti do lakših ili umjerenih povrijeda ako se ovo upozorenje ne poštuje.

- Da biste izbjegli moguće lakše ili umjerene povrijede, pridržavajte se svih sigurnosnih instrukcija navedenih nakon ove signalne riječi.

NAPOMENA: Kada se riječ NAPOMENA pojavi bez simbola sigurnosnog upozorenja, ona ukazuje na opasnu situaciju koja može dovesti do oštećenja ako se ne pridržavate mjera koje navodi.

Komentar: Komentar sadrži dodatne važne informacije o radnom procesu.

3.2 Opis i namena mašine

Ova mašina je prijenosni izvor napajanja. Prijenosni generator kompanije PRAMAC sastoji se od rama od čeličnih cijevi, koji uključuje rezervoar za gorivo, benzinski motor, kontrolnu tablu i električni alternator. Kontrolna tabla sadrži kontrole i izolacione cijevčice. Kada motor radi, agregat pretvara mehaničku u električnu energiju. Rukovaoc povezuje elektronske potrošače s mrežnim utičnicama.

Ova mašina se koristi za električno napajanje priključenih električnih potrošača. Za informacije o izlaznom naponu i frekvenciji agregata kao i maksimalnom ograničenju snage ovog agregata, pogledajte specifikacije proizvoda.

Ova mašina je dizajnirana i napravljena isključivo za pomenutu svrhu. Upotreba mašine za bilo koju drugu namjenu može trajno oštetiti mašinu ili naneti ozbiljne povrijede rukovaocu ili drugim osobama u blizini. Garancijom nije pokriveno oštećenje mašine uslijed nepravilnog korišćenja.

U nepravilno korišćenje spada sljedeće:

- Prikliučivanje električnog potrošača čiji napon i frekvencija nisu kompatibilni s izlazom agregata
- Preopterećenje agregata potrošačima koji vuku preveliku snagu tokom neprekidnog rada ili prilikom pokretanja
- Upravljanje generatorom na način koji nije u skladu sa nacionalnim, državnim i lokalnim standardima i propisima
- Korišćenje mašine za penjanje (kao merdevine), kao podupirača ili radne površine
- Korišćenje mašine za prevoz ljudi ili opreme
- Rad mašine izvan specifikacija postrojenja
- Rukovanje mašinom suprotno upozorenjima postavljenim na mašini i upozorenjima navedenim u korisničkom priručniku.

Ova mašina je dizajnirana i napravljena u skladu sa najnovijim svjetskim sigurnosnim standardima. Kako bi se u što većoj mjeri uklonile opasnosti, uređaj je tehnički dizajniran s velikom pažnjom i sadrži zaštitne bočne ploče i oznake upozorenja za povećanu sigurnost rukovaoca. Dodatni rizici mogu postojati i pored navedenih zaštitnih mjera. Oni su označeni kao preostali rizici. Mogući preostali rizici u vezi ove mašine:

- Toplota, buka, izduvni gasovi i ugljen monoksid iz motora
- Rizik od požara uslijed nepravilnog postupka prilikom dopune goriva
- Benzin ili benzinske pare
- Električni udar i trenutno pražnjenje (električni luk)
- Povrijeda zbog nepravilne tehnike podizanja (mašine)

Radi sopstvene zaštite i zaštite drugih ljudi, prije pokretanja mašine, potrudite se da pažljivo i sa razumijevanjem pročitate sigurnosne instrukcije iz ovog priručnika.

3.3 Sigurnost tokom rada



OPASNOST

Ugljen monoksid.

Primjena generatora u zgradama može IZAZVATI SMRT ZA NEKOLIKO MINUTA.

Izduvni gasovi iz generatora sadrže ugljen monoksid (CO). To je nevidljivi otrov bez mirisa. Ako se izduvni gasovi iz generatora mogu namirisati, to znači da se udiše CO. Čak i ako se ne mogu namirisati izduvni gasovi, CO se još uvijek može udisati.

- NIKAD ne koristite generator u zgradama, garažama, uzanim ili drugim djelomično zatvorenim prostorima. U ovakvim područjima koncentracija ugljen monoksid može dostići smrtonosne nivoe. Ventilator ili otvoreni prozor ne obezbeđuje dovoljno svježeg zraka.
- Generatore koristite ISKLJUČIVO na otvorenom, daleko od prozora, vrata i sistema za ventiliranje. Kroz ove otvore mogu ući izduvni gasovi iz generatora.
- CO može prodreti u kuću, čak i ako se generator pravilno koristi. U kući UVIJEK koristite CO alarm na baterijski pogon ili CO alarm s rezervnim napajanjem na baterije.
- Ako se osjećate loše, imate vrtoglavicu ili osjetite slabost nakon upotrebe generatora, odmah iziđite na svjež zrak. Obratite se lekaru. Možda je u pitanju trovanje ugljen monoksidom.



UPOZORENJE

Električni udar ili rizik od požara ili eksplozije. Nepravilno priključivanje agregata na mrežno napajanje objekta može dovesti do toga da se struja iz agregata vrati u sistem napajanja. To može prouzrokovati električni udar, ozbiljne povrede ili smrt radnika u javnom komunalnom preduzeću!

- Potrebno je ispuniti sljedeće preduslove za priključivanje.
-

Preduslovi za priključivanje

Potrebno je ispuniti sljedeće preduslove za priključenje agregata na mrežno napajanje objekta.

- Performanse, napon i frekvencija opreme agregata mora zadovoljavati date preduslove.
- Agregat mora biti isključen iz sistema napajanja električnom energijom.
- Priključke od agregata do sistema za napajanje objekta mora da izvede licencirani električar.
- Električni priključci moraju ispunjavati sve zakonske i električne propise.



UPOZORENJE

Preduslovi za sigurno rukovanje jesu znanje o radu mašine i pravilna obuka. Mašine koje se neispravno koriste ili kojima upravlja neobučeno osoblje mogu predstavljati opasnost. Pročitajte instrukcije o rukovanju iz ovog priručnika, kao i priručnika za motor, kako biste se upoznali s poslom i ispravnom upotrebom upravljačkih kontrola. Prije nego što ime se dozvoli da upravljaju mašinom, neiskusne rukovaoce mora obučiti osoblje koje je upoznato sa radom mašine.

3.4 Kvalifikacije rukovaoca

Samo obučeno osoblje može pokretati, rukovati i isključivati mašinu. Osoblje takođe mora imati sljedeće kvalifikacije:

- da bude obučeno za pravilan rad sa mašinom
- da bude upoznato sa potrebnim sigurnosnim uređajima

Pristup mašini i rad sa mašinom nije dozvoljen:

- Djeci
- Osobama pod utjecajem alkohola, droga ili lijekova

Osobna zaštitna oprema (PPE)

Za rukovanje ovom mašinom treba nositi sljedeću osobnu zaštitnu opremu (PPE):

- Radna garderoba skrojena po mjeri koja ne ometa kretanje
- Zaštitne naočare sa zaštitnim stranama
- Zaštita sluha
- Radne cipele ili čizme sa zaštitom prstiju
- NIKADA ne koristite generator u blizini otvorenih kontejnera goriva, boje ili drugih zapaljivih tečnosti.
- NIKADA mokrim rukama ne dodirujte generator ili alat koji je u dodiru s njim.
- NIKADA ne koristite oštećene kablove za napajanje. Može doći do električnog udara i velikog oštećenja mašine.
- NIKADA ne postavljajte kabl za napajanje ispod generatora ili na dijelove koji vibriraju ili su vrući.
- NIKADA ne pokrivajte generator ukoliko je vreo ili radi.

- NIKADA ne preopterećujte agregat. Ukupna jačina struje dijelova priključenih na agregat ne smije premašiti izlazni limit.
- NIKADA ne koristite mašinu po snijegu, kiši ili dok stojite u vodi.
- NIKADA nemojte dozvoliti neobučenom osoblju da rukuje generatorom ili da ga održava. Prije pokretanja, upoznajte se s načinom rukovanja i isključivanja generatora.
- UVIJEK skladištite mašinu na pravilan način kada je ne koristite. Mašinu čuvajte na čistom i suhom mjestu i držite je van domašaja djece.
- UVIJEK provjerite je li mašina stabilno postavljena kako se ne bi nakosila, otkotrljala, skliznula ili preturila tokom rada.
- Generator UVIJEK transportujte u vodoravnom položaju.
- Tokom rada, generator UVIJEK držite najmanje na jedan metar udaljenosti od objekata, zgrada ili drugih mašina.
- UVIJEK održavajte područje neposredno oko i ispod mašine čistim i urednim, bez mrlja i zapaljivih materijala. Očistite takođe i prljavštinu iznad mašinu koja može pasti na ili u mašinu ili u izduvne oblasti.
- Prije pokretanja UVIJEK odmaknite od generatora sav alat, kablove za napajanje i ostale predmete.
- NEMOJTE uzemljivati ovaj generator.
- Ako je na agregat priključeno više električnih uređaja, dodatna priključena električna oprema mora biti povezana sa agregatom pomoću izolacionog transformatora ili odgovarajuće FI zaštitne sklopke (PRCD), pri čemu svaki dodatni električni uređaj mora da radi preko zasebnog izolacionog transformatora ili PRCD sklopke.

Vibracija generatora

Generatori vibriraju tokom normalnog rada. Provjerite tokom i nakon korišćenja generatora da li postoje oštećenja na generatoru ili produžnom kابلu i kابلu za napajanje usled vibracija.

- Popravite eventualno oštećenje ili zamijenite oštećene dijelove.
- Nemojte koristiti oštećene utikače ili kablove koji pokazuju znake oštećenja, kao što su oštećena ili napukla izolacija ili pinovi (utikača).

3.5 Sigurnost kod upotrebe motora s unutrašnjim sagorijevanjem



UPOZORENJE

Motori s unutrašnjim sagorijevanjem predstavljaju posebnu opasnost i tokom rada i tokom dopune goriva. Nepoštovanje upozorenja i sigurnosnih standarda može dovesti do ozbiljnih povrijeđa ili smrti.

- Pročitajte i uvijek poštujujte upozorenja iz korisničkog priručnika za motor kao i sigurnosne instrukcije navedene nastavku.



OPASNOST

Ugljen monoksid.

Upotreba generatora u zgradama može IZAZVATI SMRT ZA NEKOLIKO MINUTA. Izduvni gasovi iz generatora sadrže ugljen monoksid (CO). To je nevidljivi otrov bez mirisa. Ako se izduvni gasovi iz generatora mogu namirisati, to znači da se udiše CO. Čak i ako se ne mogu namirisati izduvni gasovi, CO se još uvijek može udisati.

Sigurnost tokom rada

Prilikom pokretanja motora:

- Ne držite zapaljive materijale u području oko izduvne cijevi.
- Prije pokretanja motora provjerite da li postoje naprsline ili curi iz vodova i rezervoara za gorivo. Nemojte pokretati mašinu ako negdje curi ili ako su vodovi za gorivo labavi.

Prilikom pokretanja motora:

- Nemojte pušiti tokom rada mašine.
- Nemojte rukovati motorom u blizini varnica ili otvorenog plamena.
- Nemojte dodirivati motor ili prigušnicu dok motor radi ili neposredno nakon isključivanja motora.
- Nemojte rukovati mašinom ako poklopac rezervoara za gorivo nije dobro pričvršćen ili nedostaje.
- Nemojte pokretati motor ako je proliveno gorivo ili se oseća miris gasa. Pomerite mašinu od prolivenog goriva i obrišite ga prije pokretanja.

Sigurnosne mjere tokom dopune goriva

Tokom dopune rezervoara mašine gorivom:

- Odmah obrišite svo prosuto gorivo.
- Napunite rezervoar za gorivo u dobro provetrenom području.
- Nakon dopune goriva, ponovo pričvrstite poklopac rezervoara za gorivo.
- Nemojte pušiti.
- Nemojte dopunjavati gorivo dok je motor još vruć ili tokom njegovog rada.
- Nemojte dopunjavati mašinu gorivom u blizini varnica ili otvorenog plamena.
- Nemojte dopunjavati mašinu gorivom dok je na plastificiranoj površini pikap vozila. Statički elektricitet može zapaliti gorivo ili isparenja iz goriva.

3.6 Sigurnost tokom servisiranja



UPOZORENJE

Nemarno održavane mašine mogu predstavljati opasnosti! Redovno održavanje i povremene popravke nužne su za sigurno i ispravno funkcionisanje u dužim vremenskim razdobljima. Ako se jave problemi s agregatom ili tokom održavanja mašine, uvijek postavite znak „NE POKREĆI“ na kontrolnoj tabli kako biste upozorili ostale o tome.

Osobna zaštitna oprema (PPE)

Tokom održavanja ili popravki nosite sljedeću ličnu zaštitnu opremu:

- Radna garderoba skrojena po mjeri koja ne ometa kretanje
- Zaštitne naočare sa zaštitnim stranama
- Zaštita sluha
- Radne cipele ili čizme sa zaštitom prstiju

Dodatne napomene prije rukovanja mašinom:

- Vezati dugu kosu
- Skinuti sav nakit (uključujući prstenje)
- NEMOJTE koristiti bilo kakav benzin ili druge vrste goriva ili zapaljive rastvarače (otapala) za čišćenje dijelova mašine, pogotovo ne u zatvorenim prostorijama. Isparenja iz goriva i rastvarača mogu eksplodirati.
- NIKADA ne rukujte opremom bez zaštitnih uređaja ili sa oštećenim zaštitnim uređajima.
- NIKADA ne mijenjajte uređaj bez pismenog odobrenja proizvođača.
- NIKADA nemojte dozvoliti da se voda prikuplja na dnu generatora. Ako se voda sakupi, uklonite generator i ostavite ga da se temeljito osuši prije održavanja.
- NIKADA ne održavajte mašinu u mokroj odjeći ili ako vam je koža vlažna
- Mašinu NIKADA ne smije servisirati neobučeno osoblje. Samo kvalifikovani električari smiju da održavaju električne elemente ove mašine.

- Djeci NIKADA ne smijete dozvoliti da se približe mašini. Uvijek držite bezbednu udaljenost između djece i generator seta.
- UVIJEK održavajte čistoću mašine i osigurajte čitljivost oznaka. Zamijenite sve teško čitljive i nedostajuće oznake. Oznake sadrže važne instrukcije o rukovanju i upozoravaju na opasnosti.
- Nakon popravke i održavanja, UVIJEK ponovo pričvrstite zaštitne uređaje i sigurnosnu opremu na uređaj.
- Prije transporta UVIJEK ostavite motor da se potpuno ohladi.
- UVIJEK vodite računa o rotirajućim dijelovima generatora i motora i udaljite ruke, noge i dijelove odjeće od ovih rotirajućih dijelova.
- UVIJEK isključite motor prije održavanja. Skinite negativni priključak (klemu za masu) sa akumulatora na mašinama s električnim starterima.
- Vodite računa da vodovi goriva budu UVIJEK ispravno spojeni i u dobrom stanju. Iscurelo gorivo i izduvni gasovi izuzetno su eksplozivni.
- Ako su Vam potrebni rezervni delovi za ovu mašinu, koristite isključivo dijelove marke PRAMAC ili dijelove koji odgovaraju originalu tačno po dimenzijama, modelu, intenzitetu i materijalu.

4. Sigurnosne i informativne oznake

Na vašoj opremi nalaze se oznake koje sadrže važne informacije i sigurnosne instrukcije.

- Postarajte se da sve oznake budu čitljive.
 - Zamijenite nečitke ili nedostajuće oznake.
- Brojevi stavki na oznakama mogu se naći u knjizi s dijelovima.

Stavka	Oznaka	Opis
1		Garantovani nivo zvučne snage.
2		OPASNOST! Opasnost od gušenja. ▪ Motori ispuštaju ugljen monoksid. ▪ Ne pokrećite mašinu u zatvorenim prostorijama ili u zatvorenim područjima. ▪ NIKADA ne koristite mašinu u kući ili garaži IAKO su vrata i prozori otvoreni. ▪ Generatore koristite isključivo NA OTVORENOM, daleko od prozora, vrata i sistema za ventiliranje. ▪ Pročitajte korisnički priručnik. ▪ U blizini mašine ne smije biti varnica, plamena ili zapaljenih predmeta. ▪ Zaustavite motor prije dopune goriva.
3		Upozorenje na vruću površinu.
4		Upozorenje na vruću površinu. PE = potencijalno uzemljenje - Ovdje spojite kabl iz uzemljivača (gdje je potrebno). UPOZORENJE! Električni udar izaziva ozbiljnu povrijeđu ili smrt.

5. Standardni paket

Standardni paket uključuje:

- Opremu
- Korisnički priručnik
- CE deklaraciju

6. Podizanje i transportovanje

Podizanje mašine

Ovaj kompaktni generator je dovoljno težak da izazove povrede zbog nepravilne tehnike podizanja. Obratite pažnju na sljedeća uputstva za podizanje generatora:

- Nemojte pokušavati da podignete generator bez ičije pomoći. Koristite odgovarajuću opremu za podizanje tereta, npr. petlje, lance, kuke, rampe ili dizalice za auto.
- Provjerite da li je oprema za podizanje čvrsto pričvršćena i da li ima dovoljnu nosivost da se sigurno podigne ili zadrži generator.
- Prilikom podizanja generatora pazite na okolne osobe.

Transportovanje mašine

Prilikom transportovanja generatora sa i na gradilište, pridržavajte se sljedećih instrukcija .

- Prije dopune goriva u generator, ostavite motor da se ohladi.
- Ispraznite rezervoar za gorivo.
- Zatvorite slavinu za gorivo.
- Dobro pričvrstite generator na transportno vozilo da ne bi skliznuo ili se prevrnuo.
- Nemojte dopunjavati gorivo u generator dok je u ili na transportnom vozilu. Prvo prevezite generator na radnu lokaciju i tamo dopunite rezervoar za gorivo.
- Nemojte puštati u rad generator dok je u ili na transportnom vozilu

7. Puštanje u rad

7.1 Pripremite mašinu za prvu upotrebu

Pripremite mašinu za prvu upotrebu:

1. Pobrinite se da uklonite svu ambalažu sa mašine.
2. Provjerite da li su mašina i njeni dijelovi oštećeni. Nemojte rukovati mašinom ako otkrijete vidljivo oštećenje! Odmah se obratite dileru kompanije PRAMAC za savjete.
3. Provjerite da li su isporučeni svi dijelovi uređaja i da li su na broju svi dodaci i elementi za pričvršćivanje.
4. Sada pričvrstite komponente koje još nisu pričvršćene.
5. Dopunite tečnosti po potrebi, uključujući gorivo, motorno ulje i akumulatorsku kiselinu.
6. Prebacite mašinu do mjesto gdje ćete je staviti u pogon.



OPASNOST

Ugljen monoksid.

Upotreba generatora u zgradama može IZAZVATI SMRT ZA NEKOLIKO MINUTA. Izduvni gasovi iz generatora sadrže ugljen monoksid (CO). To je nevidljivi otrov bez mirisa. Ako se izduvni gasovi iz generatora mogu namirisati, to znači da se udiše CO. Čak i ako se ne mogu namirisati izduvni gasovi, CO se još uvijek može udisati.

- NIKAD ne koristite generator u zgradama, garažama, uzanim ili drugim djelomično zatvorenim prostorima. U ovakvim područjima koncentracija ugljen monoksid može dostići smrtonosne nivoe. Ventilator ili otvoreni prozor ne obezbeđuje dovoljno svježeg zraka.
- Generatore koristite ISKLJUČIVO na otvorenom, daleko od prozora, vrata i sistema za ventiliranje. Kroz ove otvore mogu ući izduvni gasovi iz generatora.
- CO može prodreti u kuću, čak i ako se generator pravilno koristi. U kući UVIJEK koristite CO alarm na baterijski pogon ili CO alarm s rezervnim napajanjem na baterije.
- Ako se osjećate loše, imate vrtoglavicu ili osjetite slabost nakon upotrebe generatora, odmah iziđite na svjež zrak. Obratite se lekaru. Možda je u pitanju trovanje ugljen monoksidom.

Upotreba mješavine benzin/etanol

Ovaj prijenosni generator se ne smije koristiti s mješavinama benzin/etanol gdje je sadržaj etanola veći od 10%.

7.2 Zahtjevi napajanja

Monofazni PRAMAC agregati su projektovani za rad monofaznih električnih uređaja s frekvencijom od 50 Hz za napajanje od 230 VAC.

Trofazni agregati su projektovani za rad monofaznih električnih uređaja s frekvencijom od 50 Hz i za napajanje od 230 VAC i/ili trofaznih električnih uređaja s frekvencijom od 50 Hz za napajanje od 400 VAC. Agregat može istovremeno da napaja uređaje i sa monofazne i sa trofazne strane.

NAPOMENA: Ne prekoračujte graničnu vrijednost performansi agregata, jer to može dovesti do oštećenja agregata ili alata. Pogledajte odjeljak Tehnički podaci. Provjerite natpisne pločice ili oznake alata i električne opreme koje planirate da priključite kako bi ste bili sigurni da je potrebna vrijednost struje usklađena s onom koju može da proizvede agregat. Uvijek se obratite proizvođaču ako oprema nema dovoljnu snagu.

Neka električna oprema zahtijeva više snage za pokretanje nego za rad. Agregat mora biti u stanju da proizvede tu snagu. Pojedina oprema zaista zahtijeva više struje nego što je navedeno na natpisnoj pločici.

Informacije iz odjeljka „Opšti zahtjevi za napajanje za pokretanje“ predstavljaju samo opštu smjernicu koja vam pomaže u određivanju zahtjeva za napajanje. Ako imate pitanja, mogu vam pomoći najbliži distributer kompanije PRAMAC i proizvođač alata.

NAPOMENA: Ne prekoračujte dozvoljeno strujno opterećenje bilo koje utičnice.

NAPOMENA: Ako alat ili električna oprema ne mogu da postignu maksimalni broj obrtaja nekoliko sekundi nakon pokretanja, odmah ga isključite kako biste sprečili oštećenja.

Opšti zahtjevi za napajanje za pokretanje

- Bijele sijalice i elektronska roba, poput pegli i ringli, koriste elektrootporni grejni element i zahtijevaju istu količinu snage tokom startovanja koja je navedena na natpisnoj pločici.
- Pri pokretanju, neonske i živine sijalice zahtijevaju 1,2-2 puta veću snagu od navedene.
- Mnogi elektromotori i električni alati povlače veliku količinu snage prilikom pokretanja. Električno napajanje potrebno za pokretanje zavisi od vrste motora i namjene.
- Pri pokretanju, većina električnog alata zahtijeva 1,2-3 puta veću snagu od navedene.
- Priključne jedinice, poput potapajućih pumpi i vazdušnih kompresora, zahtijevaju veliku količinu snage prilikom pokretanja, čak i do 3-5 puta veću snagu od navedene.

Ako snaga uređaja ili električne opreme nije precizirana, to se može izračunati množenjem navedenih vrijednosti za napon i amperažu.

Monofazna struja: Volti (V) x amperi (A) = Vati (W)

Trofazna struja: Volti (V) x amperi (A) x 1,732 x 0,8 = Vati (W)

7.3 Gubitak performansi pri radu na velikoj nadmorskoj visini

Rad generatora je drugačiji usled visinske i temperaturne razlike. Nemodifikovani motori s unutrašnjim sagorijevanjem imaju slabije performanse na velikim nadmorskim visinama zbog nižeg zračnog pritiska. To podrazumijeva slabije performanse te stoga i smanjenu eksploataciju snage. Čim temperatura raste, motor radi manje ekonomično, a električne komponente pružaju veći otpor.

Na svakih 300 metara preko 1500 metara nadmorske visine, učinak generatora smanjuje se za 3,5%. Za spoljne temperature iznad 40 stepeni Celzijusa, performanse generatora se smanjuju za 3% za svakih dodatnih 5 stepeni. Tabele služe kao pomoć pri određivanju devalvacije performansi na velikim nadmorskim visinama i spoljanim temperaturama. Da bi se utvrdile stvarne performanse generatora, možda će biti potrebno uzeti u obzir faktore devalvacije pri velikim nadmorskim visinama i temperaturama.

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

Velika nadmorska 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. **U normalnim radnim uslovima, nemojte zabadati uzemljivač PE u zemlju.**

Ako je oprema namijenjena za napajanje zgrade ili sličnog sistema, pogledajte lokalne propise.



U slučajevima kada se generator setovima snabdijeva pogon u TT mreži ili kada je potrebna zaštita od rezidualne struje u TT mreži ili kada se ova oprema koristi za dodatnu zaštitu zbog uslova ili propisa, kao zaštitni uređaji mogu se koristiti samo zaštitne sklopke za rezidualnu struju od 30 mA. Zaštitna sklopka za rezidualnu struju od 30 mA mora se montirati NA sam generator set, ali na najnižoj mogućoj poziciji. Samo kod ovakvih instalacija dozvoljeno je i neophodno uzemljiti kućište generatora preko tačke koja se nalazi na samom kućištu (vidi simbol za uzemljenje 5019).

7.5 Rad pri velikom opterećenju

Nemojte rukovati ovim generatorom duže od 20-30 minuta pod maksimalnim električnim opterećenjem. Za stalni rad, nemojte prekoračivati neprekidnu (prime power) izlaznu snagu agregata. Pogledajte tehničke podatke generatora u ovom korisničkom priručniku.

7.6 Montaža

Montirajte generator tako da bude zaštićen od kiše, snijega ili drugih oblika vlage. Tlo mora biti čvrsto i ravno kako bi se spriječilo klizanje ili pomicanje. Nemojte usmjeravati izduvne gasove iz motora ka području sa ljudima.

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

7.7 Korišćenje produžnih kablova

Gubitak snage javlja se pri povezivanju električne opreme ili alata s agregatom pomoću produžnog kabla - što je kabl duži, veći je i gubitak snage. To znači da se do električne opreme dovodi manje napona i da se povećava ulazna struja ili se smanjuje učinkovitost. Veći prečnik produžnog kabla smanjuje gubitak napona.

NAPOMENA: Rad električnih uređaja pod niskim naponom može dovesti do pregrijavanja.

Tabela služi kao smjernica za odabir odgovarajuće veličine kablova.

Mogu se koristiti samo teški, gumirani fleksibilni kablovi u skladu sa propisom IEC 60245-4 ili ekvivalentni.



UPOZORENJE

Oštećeni kablovi mogu uzrokovati električni udar, što može dovesti do ozbiljnih povreda ili smrti. NIKADA ne koristite istrošene, ogoljene ili oštećene kablove. Odmah zamijenite oštećene kablove.

Nikada ne prekoračujte nominalnu snagu kabla.

Kontaktirajte proizvođača kablova ako imate pitanja u vezi korišćenja kabla.

Izaberite veličinu kabla iz tabele *Minimalni poprečni presjek produžnih kablova* ili izračunajte minimalni poprečni presjek pomoću grafikona *Minimalni poprečni presjek produžnih kablova*. X-osa grafikona označava vrijednosti A x m (amper x metar). Y-osa predstavlja poprečni presek u mm². Pomnožite vrijednost struje u radnom stanju za potrošač izražene u amperima (A) sa željenom dužinom produžnog kabla u metrima (m). Sada potražite rezultat na X-osi. Idite duž grafikona dok ne nađete tačku za vaše polje primjene. Sada pročitajte preporučenu minimalnu dužinu kabla na Y-osi.

Primjer

Na primjer, ako postoji trofazni potrošač od a 400 V koji zahtijeva stalnu (operativnu) struju uz opterećenje od 15 A, a željena dužina produžnog kabla je 100 m, onda:

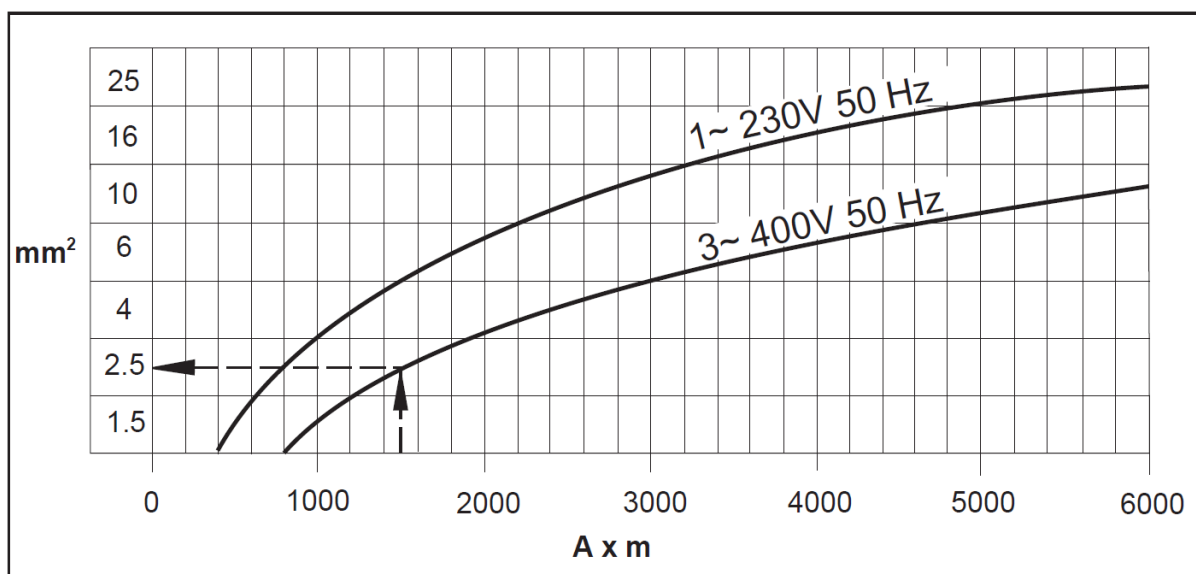
$$15 \text{ A} \times 100 \text{ m} = 1500 \text{ A} \times \text{m}.$$

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

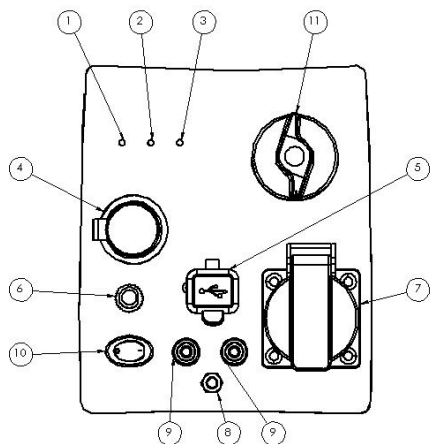
Tabela minimalnih veličina produžnog kabela

Varijabla promene performansi u amperima	Minimalna veličina produžnog kabela							
	230V/1~/50Hz				400V/3~/50Hz			
	Dužina u m				Dužina u m			
	25	50	100	200	25	50	100	200
Površina poprečnog presjeka u mm ²								
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	---

Šema minimalnih veličina produžnog kabela

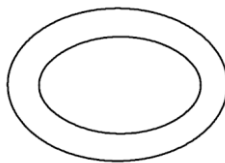


7.8 Kontrolna tabla



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. Prekidač za isključivanje / pokretanje / saug

7.9 Upravljačke funkcije

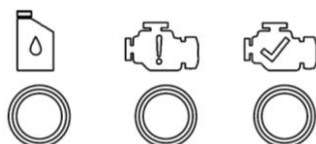


Gas

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, motor radi na 4.500 rpm bez obzira na električno opterećenje.

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



Led indikatori

LED indikatori pomažu u obavještanju 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 invertera 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 da radi.

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.

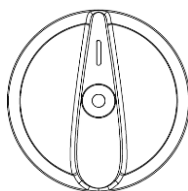
NAPOMENA: Alarm preopterećenja se može upaliti na nekoliko sekundi pri prvom korišćenju električnih uređaja koji zahtijevaju veliku početnu struju, kao što su kompresor, pumpa ili hladnjak. Ovo je normalno ponašanje, to nije kvar.

Alarm za nizak nivo ulja (crveno)

Kada motorno ulje padne ispod potrebnog nivoa, pali se Alarm za nizak nivo ulja i motor se automatski zaustavlja. Motor se neće ponovno upaliti dok se u jedinicu ne doda ulja do odgovarajućeg nivoa.

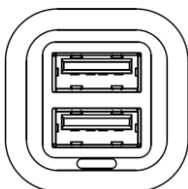
NAPOMENA: Pri pokretanju jedinice, ako Alarm za nizak nivo ulja treperi i motor neće da se upali, moraćete dodati motorno ulje prije pokušaja ponovnog pokretanja motora.

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



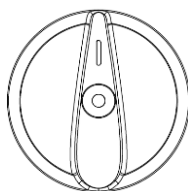
Prekidač za isključivanje / pokretanje / saug

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



USB utičnice

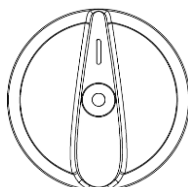
5 VDC, 1/2.1 Amp USB utičnice omogućuju punjenje kompatibilnih elektronskih uređaja.



Prekidač za isključivanje / pokretanje / saug

Prekidač za isključivanje / pokretanje / saug kontroliše tok benzina od rezervoara 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.

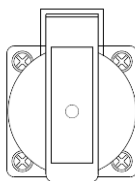
NAPOMENA: Prekidač za isključivanje / pokretanje / saug pomaže pri sprječavanju ostanka ustajalog goriva u karburatoru pri spremanju ili prijevozu jedinice. Izbacite gorivo okretanjem ručice u „O“ položaj i puštajući motor da radi dok se ne zaustavi.



Saug

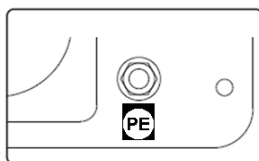
Saug položaj na prekidaču za isključivanje / pokretanje / saug koristi se pri „hladnom“ pokretanju motora (motor nije vruć).

NAPOMENA: Saug 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 koristi se za uzemljenje generatora pri korišćenju uzemljenih električnih uređaja. Obratite se električaru za lokalne propise u vezi uzemljenja.

Paralelna veza unutar 2 generatora

Pogledajte Korisnički priručnik za paralelnu opremu

NAPOMENA: Sve veze sa paralelnom opremom trebalo bi napraviti dok su oba invertera isključena, a opterećenje nije povezano

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.

NAPOMENA: Ne prekidajte veze paralelne opreme nakon pokretanja jedinica.

3. Pokrenite obje jedinice prema instrukcijama tza pokretanje. Nakon što zeleni izlazni generator zasvijetli, uređaji mogu biti spojeni i uključeni korišćenjem izlaza paralelne opreme.
4. Pratite instrukcije za **Zaustavljanje motora**

NAPOMENA: Koristite samo paralelnu opremu koju je odobrila kompanija PRAMAC

7.10 Prije pokretanja



OPASNOST

Ugljen monoksid.

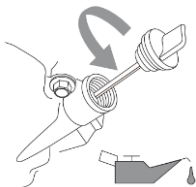
Primjena generatora u zgradama može IZAZVATI SMRT ZA NEKOLIKO MINUTA. Izduvni gasovi iz generatora sadrže ugljen monoksid (CO). To je nevidljivi otrov bez mirisa. Ako se izduvni gasovi iz generatora mogu namirisati, to znači da se udiše CO. Čak i ako se ne mogu namirisati izduvni gasovi, CO se još uvijek može udisati.

1. Pročitajte i shvatite sigurnosni i korisnički priručnik na početku ovih instrukcija za rukovanje.
2. Pročitajte i shvatite sve izjave o sigurnosnim i znakovima upozorenja.
3. Provjerite:
 - Nivo motornog ulja.
 - Nivo goriva.
 - Stanje filtera zraka.
 - Da li spoljni držač čvrsto prijanja.
 - Stanje vodova goriva.

Dodavanje motornog ulja

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

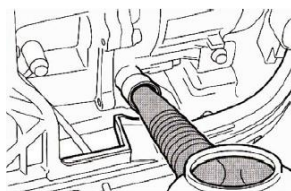
NAPOMENA: Da bi dodali motorno ulje moraćete ukloniti bočnu stranicu sa jedinice.



(Slika 2)

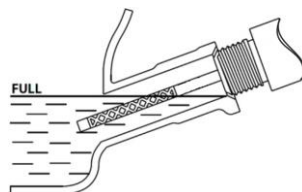
Stavite generator na ravnu površinu. NEMOJTE naginjati generator pri dodavanju ulja. Može uzrokovati da prepunite ulje i/ili uzrokovati curenje ulja u područja u kojima nije namijenjeno.

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 pravilan nivo 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 ulja: API servis SE tip ili viši

Količina motornog ulja: Pogledajte odjeljak **Tehnički podaci**

Dodavanje goriva

Kapacitet rezervoara za gorivo: Pogledajte odjeljak **Tehnički podaci**

NEMOJTE prepuniti rezervoar, inače se može prelići kada se gorivo zagrije i proširi.

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

1. Koristite čisto, svježije, regularno bezolovno gorivo sa minimalnim oktanskim brojem 87.
2. NE MIJEŠAJTE ulje sa gorivom.
3. Očistite područje oko poklopca rezervoara za gorivo.
4. Uklonite poklopac rezervoara za gorivo.
5. Osigurajte da je cedilo za gorivo na mjestu.
6. Polagano dodajte gorivo u rezervoar.
7. Ne premašujte crveni marker na filteru za gorivo.
8. Zavrtite poklopac rezervoara za gorivo i obrišite proliveno gorivo.

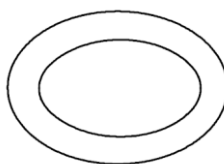
NAPOMENA: Koristite samo bezolovni benzin. Korišćenje olovnog benzina uzrokuje ozbiljno oštećenje unutrašnjih dijelova motora.

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

7.11 Pokretanje motora

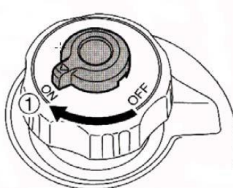
UPRAVLJAJTE MOTOROM U DOBRO PROZRAČNOM PROSTORU.

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

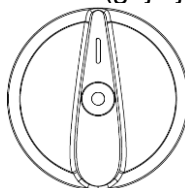


1. Okrenite prekidač Ekonomičnog gasa u položaj „O“

Možete okrenuti prekidač Ekonomičnog gasa u položaj „I“ nakon pokretanja motora i postizanja mirnog rada, (ispod 0°(32°F)/5min, ispod 5°C(41 °F)/3min.).



2. Držite poklopac rezervoara za gorivo tako da se ne pomiče, okrenite dugme za odzračivanje na „UKLJUČENO“ (gdje je moguće).



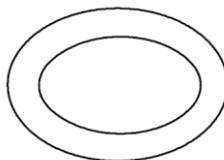
3. Okrenite prekidač za isključivanje / pokretanje / saug u položaj „Saug“.

NAPOMENA: Saug nije potreban za pokretanje toplog motora. Pritisnite i vratite dugme u originalan položaj pri pokretanju toplog motora.

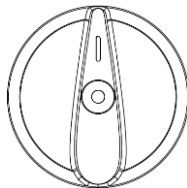
4. Uхватите ručicu na nošenje čvrsto kako bi spriječili pad generatora pri povlačenju startera za pokretanje.
5. Polagano vucite starter za pokretanje dok nije prihvaćen, a onda ga naglo povucite.
6. Nakon što se motor pokrene, zagrijte ga dok se ne zaustavi pri vraćanju dugmeta za gas u originalan položaj.

7.12 Zaustavljanje motora

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



Okrenite prekidač Gasa u položaj „O“.



Okrenite prekidač za isključivanje / pokretanje / saug na „O“.

8. Održavanje

8.1 Raspored periodičnog održavanja

Sledeća tabela sadrži osnovne poslove održavanja mašine. Poslove označene kvačicom može izvršiti rukovaoc. Za izvršavanje poslova označenih kvadratićem, potrebna je posebna obuka i posebna oprema.

	Svakodnevno prije puštanja u rad	Nakon prvog mjeseca ili 20 radnih sati	Svaki 3 mjeseca ili nakon 50 radnih sati	Svaki 6 mjeseca ili nakon 100 radnih sati	Svake godine ili nakon 300 radnih sati
Provjerite nivo goriva.	✓				
Provjerite nivo motornog ulja.	✓				
Provjerite filter zraka.	✓				
Provjerite spoljašnje dijelove za pričvršćivanje.	✓				
Očistite elemente filter zraka.*			✓	✓	
Provjerite da li postoje oštećenja na nosaču koji apsorbiraju udarce i vibracije.				✓	
Zamijenite motorno ulje.*		■		■	
Provjerite i očistite svjećicu.				■	
Zamijenite svjećicu.					■
Očistite filter za prašinu.				■	
Očistite odvodnik iskri.				■	
Provjerite i podesite klirens ventila.					■
Očistite rezervoar i filter goriva.*				■	
Provjerite vodove goriva. Zamijenite kada je to potrebno.					■

* Češće čistite kada mašina radi u prašnjavom okruženju.

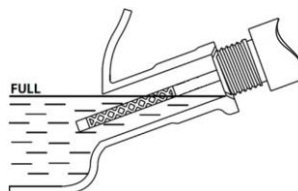
8.2 Zamjena motornog ulja

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 prekidač za isključivanje / pokretanje / saug na „O“ i dugme za odzračivanje poklopca rezervoara za gorivo na „ISKLJUČENO“.
2. Uklonite vijke, a zatim uklonite stranicu.
3. Uklonite poklopac rezervoara za ulje.
4. Postavite posudu za ulje ispod motora. Nagnite generator kako bi u potpunosti ispraznili ulje.
5. Vratite generator na ravnu površinu.

NAPOMENA: NEMOJTE nagnjati generator pri dodavanju motornog ulja. Ovo može rezultirati prepunjenjem i oštećenjem motora.

6. Dodajte motorno ulje do gornjeg nivoa kako je prikazano na šemi 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 tip ili viši

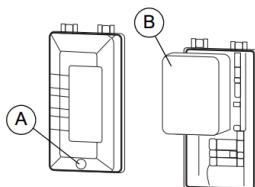
Količina motornog ulja: Pogledajte odjeljak **Tehnički podaci**

7. Montirajte poklopac rezervoara za ulje, stranicu i vijke.

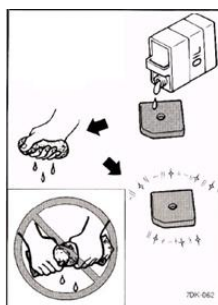
8.3 Održavanje filtera za zrak

Treba izvoditi svakih 6 mjeseci ili nakon 100 radnih sati. Filter za zrak treba čistiti češće pri korišćenju u neobično mokrim ili prašnjavim područjima.

1. Uklonite vijak, a zatim uklonite stranicu.
2. Uklonite vijak, a zatim uklonite poklopac rezervoara filtera za zrak.



3. Uklonite pjenasti element.
4. Operite pjenasti element u rastvaraču i osušite ga.
5. Nauljite pjenasti element i istisnite višak ulja. Pjenasti element treba da bude mokar, ali ne smije kapati.



NAPOMENA: Nemojte zavrnuti pjenasti element pri stiskanju. To može uzrokovati kidanje.

6. Postavite pjenasti element u rezervoar filtera za zrak. Pobrinite se da pjenasti element zatvara površinu koja odgovara filteru za zrak tako da nema curenja zraka.

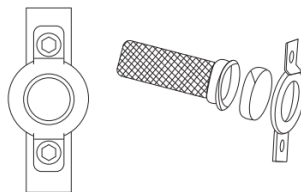
NAPOMENA: Motor nikada ne smije raditi bez pjenastog elementa.

7. Instalirajte poklopac rezervoara filtera za zrak, stranicu i vijke.

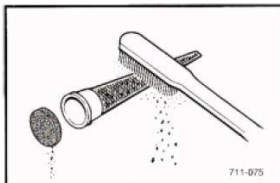
8.4 Održavanje filtera prigušivača i odvodnika iskrenja

Treba izvoditi svakih 6 mjeseci ili nakon 100 radnih sati. Filter za zrak treba čistiti češće pri korišćenju u neobično mokrim ili prašnjavim područjima.

1. Uklonite vijke, a zatim uklonite stranicu.
2. Uklonite poklopac prigušivača, filter prigušivača i odvodnik iskrenja.



3. Uklonite naslage ugljenika na ekranu prigušivača i odvodniku iskrenja korišćenjem žičane četke. Koristite žičanu četku lagano kako bi izbjegli oštećenje filterav prigušivača i odvodnika iskrenja.

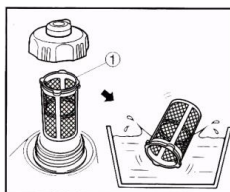


4. Provjerite filter prigušivača i odvodnik iskrenja, zamijenite ih ako su oštećeni.
5. Montirajte odvodnik iskrenja.
6. Montirajte filter prigušivača.
7. Montirajte poklopac i učvrstite vijke.

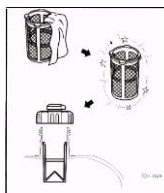
8.5 Održavanje filtera za gorivo (gdje je moguće)

Treba izvoditi svakih 12 mjeseci ili nakon 300 radnih sati.

1. Uklonite poklopac rezervoara za gorivo i filter.
2. Očistite filter benzinom.



3. Ako je oštećen, zamijenite ga.
4. Obrišite filter i postavite ga.
5. Postavite poklopac rezervoara 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 po potrebi. Vidi priručnik motora.



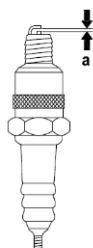
UPOZORENJE

Izduvni gasovi će postati vrlo vrući tijekom rada i ostaće vruć neko vrijeme nakon što je motor isključen. Nikada ne dirajte vruće izduvne gasove.

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

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

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



8.7 Dugotrajno skladištenje

Dugotrajno skladištenje vaše mašine zahtijeva preventivne postupke radi zaštite od kvarenja.

Ispustite gorivo

1. Okrenite prekidač motora u položaj „O“.
2. Uklonite poklopac rezervoara za gorivo. Istočite rezervoar za gorivo u odobreni kontejner za benzin korišćenjem komercijalno dostupnog ručnog sifona. Zatim postavite poklopac rezervoara za gorivo.



UPOZORENJE

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



UPOZORENJE

Odmah obrišite proliveno gorivo čistom, suhom, mekanom tkaninom, budući da gorivo može oštetiti obojene površine ili plastične dijelove.

3. Okrenite prekidač motora u položaj „I“.
4. Okrenite dugme za odzračivanje poklopca rezervoara za gorivo na „UKLJUČENO“ (gdje je dostupno) i prekidač za isključivanje / pokretanje / saug na „I“.
5. Pokrenite motor i pustite da ga radi dok se ne zaustavi. Trajanje rada motora zavisi o količini goriva koje je ostalo u rezervoaru.
6. Uklonite vijke, a zatim uklonite stranicu.
7. Ispustite gorivo iz karburatora otpuštanjem vijka za ispuštanje na komori sa plovkom karburatora.
8. Okrenite prekidač za isključivanje / pokretanje / saug na „O“.
9. Učvrstite vijak za ispuštanje.
10. Montirajte poklopac i učvrstite vijke.
11. Okrenite dugme za odzračivanje poklopca rezervoara za gorivo na „ISKLJUČENO“ (gdje je dostupno)
12. Generator skladištite 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 isključenim paljenjem) kako bi zaštitili zidove cilindra uljem.
2. Povucite starter za pokretanje dok ne osjetite kompresiju. Zatim zaustavite povlačenje, (ovo štiti cilindar i ventile od hrđanja).
3. Očistite spoljašnjost generatora i nanosite inhibitor hrđe.
4. Generator skladištite na suhom, dobro prozračnom mjestu, sa navlakom preko njega.
5. Generator mora biti u vertikalnom položaju pri skladištenju, nošenju ili radu.

9. Osnovno rješavanje problema

Problem / simptom	Uzrok / rješenje
Ako se motor ne pokrene, provjerite sledeće:	▪ Da li je prekidač motora u poziciji „Start“ (pokreni). ▪ Da li je slavina za gorivo otvoren. ▪ Da li je dopunjeno gorivo. ▪ Da li je poluga sauga u ispravnoj poziciji. Saug bi trebalo da je zatvoren prilikom pokretanja hladnog motora. ▪ Da na agregat nije priključena nikakva električna oprema. ▪ Da je svjećica u dobrom stanju. ▪ Da je kapa svjećice čvrsto uglavljena. ▪ Da ima dovoljno motornog ulja.
Ako se motor pokreće, ali agregat uopšte ne napaja utičnice, provjerite sledeće:	▪ Da li je prekidač osigurača zatvoren. ▪ Da li je ožičenje od agregata do utikača ispravno.
Ako se motor ne pokrene, ali radi nepravilno, provjerite sledeće:	▪ Stanje filtera zraka. ▪ Stanje svjećice i kape svjećice. ▪ Koliko je staro gorivo.

10. ZBRINJAVANJE OTPADA

10.1 Zbrinjavanje električne i elektronske opreme

Stručno zbrinjavanje ove mašine sprječava negativne efekte na ljudsko zdravlje i životnu sredinu, pomaže u ciljanom tretmanu zagađivača i omogućava recikliranje vrijednih sirovina.

Za kupce iz zemalja EU

Na ovu mašinu se ne odnosi evropska direktiva za staru električnu i elektronsku opremu (otpadna električna i elektronska oprema (WEEE)). Direktiva WEEE obezbeđuje okvir za rukovanje starom električnom opremom u cijeloj EU.

Ovaj uređaj služi kao profesionalni električni alat isključivo za komercijalnu upotrebu (takozvani B2B uređaj prema WEEE direktivi). Za razliku od opreme koja se uglavnom koristi u privatnim domaćinstvima (tzv. B2C uređaji), ovaj uređaj se ne smije odlagati u nekim zemljama EU-a, poput Njemačke, na sabirnim mjestima organizacija za zbrinjavanje javnog otpada (npr. komunalne sabirne stanice). Ako postoje ikakve sumnje, informacije o različitim načinima zbrinjavanja B2B elektronskih uređaja za svaku zemlju mogu se dobiti na prodajnom mjestu, tako da se odlaganje vrši u skladu s važećim zakonskim odredbama.

Za kupce iz ostalih zemalja

Preporučuje se da ne odlažete ovu mašinu uz uobičajeni kućni otpad, već u zasebnom, ekološki prihvatljivom objektu za prikupljanje. Nacionalni zakoni također mogu pod određenim okolnostima propisati odvojeno zbrinjavanje električnih i elektronskih proizvoda. Mora se osigurati ispravno zbrinjavanje ovog stroja u skladu s važećim nacionalnim smjernicama.

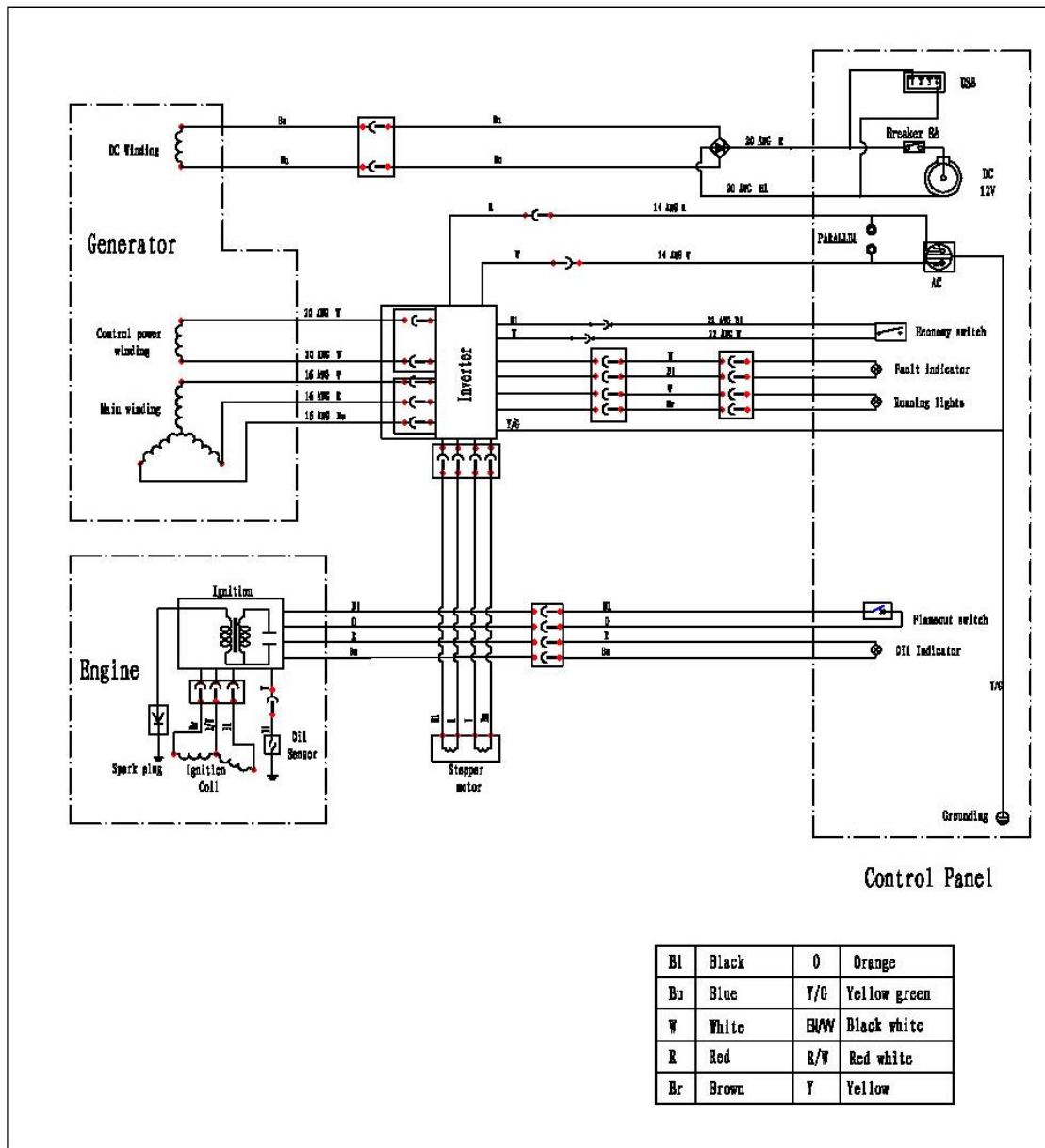
11. Tehnički podaci

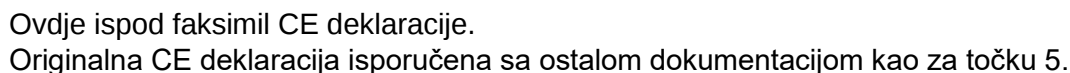
11.1 P2200i

Oznaka	Jedinica	P2200i
MAX snaga	kW	2,1
COP Cont. Radna snaga	kW	1,9
Dužina	mm	536
Širina	mm	280
Visina	mm	462
Težina	kg	21
Motor		
Metod sagorijevanja		Četiri takta
Hlađenje		Zračno hlađenje
Cilindri		1
Radna zapremina	cc	92
Tip goriva		Benzin
Potrošnja goriva@75%	l/h	0,75
Priprema mješavine		Karburator
Kapacitet rezervoara	l	4,5
Maks. punjenje ulja	l	0,35
Tip svjećice		E6RTC ili ekvivalent
Zračni razmak svjećice	mm	0,6–0,7
Tip startera		Ručni starter
Izlazna struja	A	8,7
Izlazna frekvencija	Hz	50
Faze	~	1
Utičnice		1xSCHUKO
Nivo zvučnog pritiska LpA @7mt	dB(A)	66
Izmjereni nivo zvučne snage Lwa	dB(A)	94
Garantovani Lwa	dB(A)	94

12. Šema

12.1 P2200i



Faksimil CE deklaracije o usklađenosti