

# MANUAL UTILIZARE GENERATOR PORTABIL 3000 RPM

**PRAMAC****PRAMAC GENERATORS S.R.L.**

Mogosoia /Ilfov– Romania,  
Soseaua Bucuresti –Targoviste nr.12A  
Corp A, Etajul 3; Cod:077135  
Tel: +4031 417 07 65  
Fax: +4031 417 07 55  
e-mail: info.ro@pramac.com

## PREFAȚĂ

Vă mulțumim pentru alegerea unui grup electrogen al companiei noastre.

Manualele vă vor ajuta să exploatați și să întrețineți echipamentele în mod corect. Vă rugăm să vă asigurați că ați citit manualele cu atenție înainte de a utiliza echipamentele. Astfel, generatoarele vor putea funcționa în cele mai bune condiții și o perioadă lungă de timp. Consumatorii vor observa că acest manual poate diferi ușor față de produsul efectiv pe măsură ce aducem îmbunătățiri mai multe produselor noastre. De asemenea, o parte dintre fotografiile din acest manual pot fi ușor diferite față de produsul efectiv. Producătorul își rezervă dreptul să aducă modificări în orice moment, fără preaviz și fără ca acest lucru să implice vreo obligație.

Dacă nu veți exploata echipamentele conform manualelor, vă expuneți la risc de vătămare corporală și deces.

Așadar, TREBUIE să utilizați echipamente după ce ați înțeles pe deplin manualele de utilizare puse la dispoziție.

### INFORMATII CONSUMATOR

#### SEDIU CENTRAL

##### **PR INDUSTRIAL s.r.l.**

Località Il Piano - 53031 Casole d'Elsa

Siena Italy

Tel.: +39 0577 9651 Fax Ita Int.: +39 0577 949074

Fax Ita Est.: +39 0577 949077

Fax Service & Parts: +39 0577 947877

E-mail: [info@pramac.com](mailto:info@pramac.com) Sito web: [www.pramac.com](http://www.pramac.com)

C.F. P.I. e Registro Impresa di Siena 06264860484

REA 139804 Cap.Soc. Euro 5.000.000,00 i.v.

#### UNIC IMPORTATOR IN ROMANIA

##### **PRAMAC Generators SRL**

Soseua Bucuresti-Targoviste Nr.12A, Et. 3

077135, Mogosoia, Ilfov, Romania

Cod Fiscal: RO33337054

Capital social: € 50.000,00

Telefon: +4031 417 07 65

Fax: +4031 417 07 55

[info.ro@pramac.com](mailto:info.ro@pramac.com)

[www.pramac.com](http://www.pramac.com)

În conformitate cu normele Europene în vigoare la această dată respectiv: Directiva 2008/98/EC privind deșeurile și de abrogare a unor directive (directive de management ale deșeurilor), Directiva 2002/96/EC, privind deșeurile de echipamente electrice și electronice, modificată prin Directiva 2003/108/EC și Directiva 2008/34/EC, Directiva 2000/53/EC, privind vehiculele scoase din uz, modificată prin Directiva 2008/33/EC, etc., echipamentele industriale și partile componente uzate, a căror durată de utilizare a expirat, trebuie colectate separat și predate unui centru specializat de reciclare.

Este interzisă aruncarea acestora în gunoiul menajer sau în natură deoarece constituie o importantă sursă de poluare a mediului înconjurător.



## Introducere

Manualul de utilizare a generatoarelor portabile PRAMAC, prezinta o serie de instructiuni privind buna functionare si intretinere a acestor echipamente si este necesara o atentie marita asupra tuturor paragrafelor continute in acest manual. Instructiunile de utilizare ale acestui echipament prezentat in acest manual ilustreaza cele mai simple si sigure reguli de utilizare corecta a unui generator. Acest manual trebuie considerat ca parte integrata a echipamentului, acesta fiind intotdeauna inclus in momentul achizitionarii unui generator. Acest manual nu poate fi reprodus nici macar partial fara acceptul scris al producatorului. Continutul acestui manual cuprinde toate informatiile necesare disponibile iar producatorul isi asuma dreptul de a efectua modificari in orice moment fara a atentiona utilizatorul si de aceea este necesara o verificare periodica pentru a fi la curent cu eventualele modificari aparute.

## Instructiuni de securitate

Pentru a preintampina accidentele sau deteriorarea echipamentului, va rugam ca inainte de punerea in functiune a generatorului sa cititi cu atentie instructiunile de utilizare si sa va asigurati ca ati facut toate verificarile preliminare indicate.

- Deoarece motorul produce si emisii de monoxid de carbon sau alte tipuri de noxe este interzisa utilizare acestui generator in spatii inchise.
- Generatorul in functiune va fi amplasat la cel putin un metru de cladiri sau alte echipamente.
- Generatorul in functiune va trebui amplasat numai pe suprafete orizontale plane pentru a garanta o lubrefiere optima a motorului. Daca nu este posibila utilizarea pe suprafete orizontale, utilizatorul trebuie sa gaseasca o solutie de ancorare si aliniere a generatorului pe orizontala pentru a se asigura o stabilitate echipamentului.
- Este interzis sa utilizati grupul, daca acesta este expus intemperiilor. Feriti-l de umiditate.
- Utilizare necorespunzatoare comporta riscul de electrocutare. Nu atingeti grupul cu mainile ude .
- Este necesar ca totii operatorii care utilizeaza acest echipament sa fie familiarizati cu dispozitivele de control ale generatorului, precum si cu modul de a opri rapid grupul in caz de urgenta.
- Atat in timpul functionarii cat si dupa functionare (o ora de la oprirea echipamentului) este indicat indepartarea copiilor de langa generator.
- In timpul functionarii cat si dupa oprire, atat motorul cat zona de esapare a anoxelor au o temperatura ridicata timp de aproximativ o ora, existand posibilitatea sa produca arsuri in cazul in care sunt atinse.
- Intretinerea si service-ul echipamentului se va face intodeauna cu motorul oprit, iar daca generatorul este dotat cu panou AMF sau MTS aceste operatiuni se fac numai dupa decuplarea generatorului de la retea.
- La instalarea generatoarelor prevazute cu panou AMF sau ATS, este necesar ca automatizarea panoului sa fie instalata si montata in asa fel incat sa fie ferita de ploaie sau alte interperii pentru evitarea scurt-circuitelor sau altor avarii ce pot duce la deteriorarea echipamentului sau vatamarea utilizatorului aflat in dreptul panoului
- Verificare nivelului de ulei si dupa caz completarea trebuie realizata in momentul in care motorul generatorului este oprit ; de retinut ca motorul are o temperatura ridicata aproximativ o ora de la oprire.
- Pentru a fi siguri ca echipamentul nu poate porni, se blocheaza sistemul de pornire prin indepartarea cheii de start si prin inchiderea si blocarea accesului la panoul de start.

- Este interzisă îndepărtarea componentelor de protecție și utilizarea fără o protecție adecvată deoarece pot apărea riscuri de accidente sau defecte.
- Generatorul trebuie să fie oprit în cazul în care se dorește îndepărtarea protecțiilor în cazul întreținerii, aceasta făcându-se numai de personalul autorizat.
- Combustibilul utilizat de acest echipament este inflamabil și în anumite condiții exploziv. Opriti motorul în timpul alimentării cu combustibil și asigurați bună ventilație a zonei.
- Echipamentul nu trebuie utilizat în zone cu un grad ridicat de pericol de incendii și explozii
- În caz de incendiu nu utilizați apă, ci extingător cu pulbere.

**ATENȚIE: Evitați contactul direct cu combustibilul, uleiul de motor sau acidul bateriei. În caz de contact cu pielea, spălați cu apă și săpun, nu folosiți solvenți organici. În contact cu ochii, clătiți cu apă și săpun. În cazul înghițirii sau inhalării, consultați personalul medical.**

- Conectarea acestui echipament la un circuit de alimentare trebuie efectuată numai de un electrician calificat și aprobat de PRAMAC. Este absolut necesar asigurarea protecției împotriva curentului rezidual prin izolarea celor două circuite cu ajutorul unui întrerupător de siguranță independent. Conectarea la circuitul de alimentare poate duce la scapări de curent în rețea, existând astfel posibilitatea de electrocutare a personalului de intervenție care lucrează la rețea. De asemenea există și pericolul de explozie sau incendiere a alternatorului sau a cablurilor conectate la acesta atunci când se restabilește alimentarea prin rețea.
- Pentru prima punere în funcțiune a unui generator, este necesară completarea cu benzină în rezervorul generatorului, cu ulei conform instrucțiunilor de utilizare din manualul motorului și doi litrii electrolit pentru baterie în cazul generatoarelor cu pornire electrică.
- În cazul generatoarelor echipate cu panou AMF sau ATS, este necesar ca la prima punere în funcțiune aceste panouri auxiliare să fie protejate de umiditate și alte interperii pentru evitarea scurt-circuitelor, curentare sau deteriorare.
- Orice montaj al unui generator echipat cu panou AMF sau ATS la tabloul general de la electrică se realizează de către tehnicieni autorizați și agreeți de PRAMAC pentru evitarea unei instalări defectuoase care poate duce la defectiuni la nivelul echipamentului, panoului de automatizare, consumatorilor deserviti și inclusiv la pierderea garanției acordate.
- Aplicațiile care nu sunt descrise în prezentul manual necesită aprobarea scrisă a firmei producătoare.
- La grupurile electrogene trifazate, nu utilizați simultan prizele monofazate și cele trifazate
- La grupurile electrogene de sudură, nu utilizați simultan prizele de curent cu prizele de sudură.
- Nu utilizați grupurile electrogene care nu sunt echipate cu alternatoare cu AVR (Automatic Voltage Regulator) pentru alimentarea unor echipamente sensibile în genul computerelor, aparatelor de sudură tip inverter, etc.
- Nu se permite nici o modificare la nivelul întregului echipament fără acordul PRAMAC
- Pentru generatoarele ce sunt utilizate în încăperi închise sau semi-inchise, este obligatoriu ca evacuarea gazelor arse prin esapament să se facă la exterior și totodată să se asigure ventilația necesară unei bune funcționări. Se recomandă ca în aceste situații să se solicite sfatul și acordul specialiștilor agreeți de PRAMAC pentru evitarea de accidente, incendii sau avarii la nivelul echipamentului și nu numai.
- Cablurile necesare instalării generatoarelor prevăzute cu automatizare destinate lucrului cu rețeaua trebuie conectate și izolate corespunzător pentru evitarea unor avarii sau vătămări ale utilizatorului

## Verificari preliminare

Pentru buna functionare si evitarea unor defectiuni ale echipamentului achizitionat, se recomanda ca utilizatorul sa parcurga urmatoarele verificari preliminare :

- Se asigura ca pozitia echipamentului pe suprafata pe care este instalat este perfect orizontala si stabile
- Ca generatorul are asigurata ventilatia necesara in cazul utilizarii intr-un spatiu inchis sau semi-inchis
- Uleiul este cel mai important element care influenteaza eficienta si fiabilitatea motorului. Tipul si cantitatea necesara se regasesc in manualul motorului cu care este echipat generatorul si care este livrat in pachetul de documente la data achizitionarii produsului. **Functionarea motorului cu ulei insuficient poate cauza defectiuni majore**
- Se verifica nivelul de combustibil din rezervor si eventualele scurgeri sau fisuri ale acestuia. Dupa alimentare se curata eventualele urme de combustibil aparute in urma alimentarii iar generatorul se porneste numai dupa curatarea si uscarea acelei suprafete. Se asigura ca dupa alimentare, capacul rezervorului este strans etans si nu permite evacuarea de vapori. **Alimentarea cu combustibil se efectueaza numai cu motorul oprit**
- Se verifica filtrul de aer si se asigura ca acesta se afla in bune conditii de utilizare (ferit de praf). A nu se utiliza generatorul fara filtru de aer deoarece perioada de functionare a motorului si a generatorului va fi redusa.
- Se verifica nivelul de electrolit din baterie in cazul generatoarelor electrice iar daca acesta este scazut, completeaza cu apa distilata pana la semnul de nivel maxim
- Pentru generatoarele cu pornire electrica se asigura o conexiune corecta a bornelor bateriei in functie de polaritate, conexiunea incorecta dintre „plus” si „minus” putand cauza explozia bateriei.
- Se verifica si se indeparteaza de pe carcasa sau motor orice obiecte straine uitate de utilizator inainte de a porni generatorul pentru a evita diferite avarii sau performante reduse a echipamentului.
- Pentru generatoarele prevazute cu panou de automatizare AMF, ATS care sunt instalate la exterior, se verifica ca panoul sa fie ferit de ploaie si interperii

## Pornirea generatorului

Inainte de a porni generatorul, este necesar :

- Pentru versiunile cu motor pe benzina, se utilizeaza socul (choke) pentru pornire la rece
- Pentru generatoarele cu starter electric se pozitioneaza cheia in pozitia „START” si apoi se elibereaza in momentul in care echipamentul porneste.
- Pentru pornirile manuale, se actioneaza socul si se trage de sfoara energic, pana generatorul va porni, dupa care socul se va inchide (choke) in pozitia initiala
- In acest moment, echipamentul este gata de utilizare

**Nota:** Atunci cand generatorul este utilizat la altitudini si temperaturi mari, amestecul de aer-combustibil poate fi prea ridicat. Acest lucru duce la un consum mai mare si la o performanta scazuta. Se verifica puterea efectiva a generatorului in functie de urmasorii factori:

- Temperatura : puterea scade cu 2% la fiecare 5 grade la temperaturi de peste 20 de grade
- Altitudinea : puterea scade cu 1% la fiecare 100 de m. La o altitudine de peste 2000m contactati service-ul fabricantului de motoare pentru a modifica mixtura de combustibil daca este necesar

### Utilitatea generatorului

Generatorul a fost construit pentru a satisface orice arie de aplicabilitate dorita si a fost conceput, testat si aprobat de tehnicieni calificati. Pentru a evita accidente de tip electric, toate conexiunile din panoul electric necesita toata atentia tehnicienilor calificati. Conexiunile realizate incorect pot afecta persoane si deteriora generatorul. Este important de a urmarii instructiunile de mai jos:

**1)Generatoarele standard:** protejate de separatoare electrice. Aceste echipamente au o protectie termica si/sau magnetotermica care protejeaza la scurgeri de curent, suprasarcini si scurt –circuite.

**2)Generatoarele cu panou de control AMF sau ATS :** trebuiesc protejate utilizand circuitul tip „breaker” care automat intrerupe alimentarea. Au protectie la suprasarcina si/sau componente magnetotermice cu circuite tip „breaker” sau diferentiale. In acest caz, generatorul trebuie impamantat utilizandu-se firul de culoare galben-verde.

Generatorul este deja pus la masa prin intermediul unui surub special marcat cu simbolul PE si este montat pe o placuta metalica. Nu se conecteaza generatorul dupa anumite specificatii electrice necunoscute diferite de cele pe care le are generatorul (voltaj /frecventa diferite) sau neagreate de producator. Circuitul electric al generatorului este protejat de un intrerupator (switch) care este ori termomagnetic, ori termomagnetic-diferential sau termic ; suprasarcina sau/si scurt-circuitul vor fi oprite imediat. Pentru reset, se deconecteaza si se verifica cauza scurt-circuitului sau/si a suprasarcinii si apoi se reporneste.

### Oprirea generatorului

Se opresc sau se deconecteaza toate componentele care alimenteaza generatorul, dupa care se opreste motorul fie prin switch-ul ON/OFF aflat pe motor sau pe panoul electric pentru generatoarele cu pornire electrica. Pentru generatoarele prevazute cu automatizare, oprirea motorului se va face dupa ce acesta isi va efectua ciclul de racire si din momentul in care functioneaza fara sarcina. Timpul ciclul de racire se poate seta si in functie de solicitarea utilizatorului insa nu mai putin de 60 de secunde. De attentionat este faptul ca motorul ramane la o temperatura ridicata pentru o perioada de timp chiar dupa ce a fost oprit ; se asigura ca generatorul este bine ventilat.

**Intretinerea**

Mentenananta bateriei si a carcasei sunt reduse la minim ; se pastreaza terminalele bateriei bine gresate si se verifica nivelul de electrolit din baterie inainte de fiecare utilizare. Daca este necesar, se completeaza cu apa distilata. Mentenananta motorului se realizeaza conform manualului de utilizare al acestuia si se recomanda ca aceasta sa se realizeze de personal autorizat. Toate consumabilele necesare mentenanelor periodice trebuiesc sa fie originale si agreate de producator. Utilizarea altor consumabile sau copii ale celor originale, pot duce la o durata de viata mai scurta a echipamentului, la un randament redus si inclusiv la pierderea garantiei acordate de catre furnizor.

Nota: Depozitarea uleiului schimbat in urma mentenantei periodice se face in recipiente corespunzatoare si se recomanda predarea acestuia la serviciile de colectare autorizate.

Nota: Functionarea neconforma a generatorului poate duce la avarii de functionare ale motorului, mentenananta acestuia fiind exclusiv numai de competenta tehnicienilor autorizati care asigura service-ul utilizatorului, chiar si dupa perioada de garantie. Defectele de tip electric sunt exclusiv de competenta departamentelor service, reparatiile de catre persoane neautorizate si inlocuirea pieselor cu unele neoriginale vor duce deasemenea la anulara conditiilor de garantie. Fabricantul nu raspunde de erorile sau accidentele aparute datorate neglijentei si incapacitatii de instalare si utilizare realizate de tehnicieni necalificati.

**Transportul**

Este necesar ca in timpul transportului sa nu existe riscul ca echipamentul sa se rastoarne. Transportul se realizeaza fara combustibil, se asigura ca acidul bateriei nu va curge si nu se realizeaza pornirea generatorului in interiorul unui mijloc de transport sau pe o suprafata care nu este perfect orizontala.

**Depozitarea**

Depozitarea generatoarele necarcasate si care nu sunt prevazute cu protectie meteo, se va face in incinte, ferite de umiditate si interperii.

Daca nu se intentioneaza utilizarea generatorului mai mult de 30 zile, este indicat ca rezervorul sa fie verificat si curatat datorita depunerilor. Se completeaza cu ulei in motor in cazul in care nu mai este ulei suficient chiar daca motorul nu functioneaza se reduce posibilitatea de aparitie a ruginii sau deteriorare a componentelor interne. Generatorul se curata cu atentie, se deconecteaza cablurile bateriei si se acopera pentru a o proteja impotriva depunerilor de praf. – Va rugam sa acordati o atentie deosebita sectiunii de conservare din manualul de utilizare a motorului, manual livrat deasemeni odata cu generatorul.

PĂSTRAȚI ACEST MANUAL PENTRU CONSULTARE ULTERIOARĂ  
UTILIZAREA GENERATORULUI  
ACEST GENERATOR ESTE DESTINAT PRODUCERII DE CURENT ELECTRIC TRIFAZIC ȘI/SAU MONOFAZIC.  
NU UTILIZAȚI ALTE APARATE DECÂT CELE INDICATE.



## PRAMAC GENERATORS S.R.L.

Mogosoia /Ilfov– Romania,  
Soseaua Bucuresti –Targoviste nr.12A

Corp A, Etajul 3; Cod:077135

Tel: +4031 417 07 65

Fax: +4031 417 07 55

e-mail:info.ro@pramac.com