KIPOR®

KIPOR POWER

MANUAL DE UTILIZARE

Vă rugăm să citiți acest manual de utilizare, deoarece conține importante informații de siguranță.

SINEMASTER
GENERATOR DIGITAL
IG3000E
IG3000X

PREFATA

Va multumim pentru achizitionarea generatoarelor KIPOR.

Acest manual contine informatii privind utilizarea si intretinerea generatoarelor IG3000X, IG3000E.

Informatiile din acest manual se bazeaza pe cele mai recente date ale produsului disponibile in momentul printarii.

Ne rezervam dreptul de a face modificari in orice moment, fara notificarea prealabila si fara nicio obligatie.

Aceasta publicatie nu poate fi reprodusa fara o aprobare scrisa.

Acest manual trebuie considerat o parte a generatorului si trebuie sa ramana in permanenta langa acesta.

Acordati o atentie sporita urmatoarelor informatii:

AVERTISMENT (**WARNING**)	Imposibilitatea de a respecta instructiunile poate produce accidentari grave, moartea sau deteriorarea echipamentului! Cititi toate etichetele si manualul de utilizare inainte de operarea acestui generator. Utilizati generatorul doar in zone foarte bine ventilate. Gazele evacuate contin monoxid de carbon, care poate fi mortal. Intotdeauna opriti motorul inainte de realimentare. Asteptati 5 minute inainte de a reporni. Verificati daca este combustibil varsat sau scurgeri. Curatati si/sau reparati inainte de utilizare. Pastrati toate sursele de aprindere departe de rezervorul de combustibil.
AVERTISMENT (**WARNING**)	Indica o mare posibilitate de ranire grava a personalului sau moarte, daca instructiunile de folosire nu sunt respectate.
ATENTIE (**CAUTION**)	Indica posibilitatea de ranire a personalului sau de avariere a echipamentului, daca instructiunile de folosire nu sunt respectate.
OBSERVATIE: (**Note**)	Ofera informatii utile. In cazul in care sunt probleme sau aveti nelamuriri in ceea ce priveste generatorul, consultati furnizorul autorizat.
AVERTISMENT **(WARNING)**	Generatoarele produc curent electric in conditii de siguranta, daca sunt utilizate conform instructiunilor. Cititi manualul de utilizare inainte de operarea generatorului. Imposibilitatea de a face acest lucru poate duce la vatamare corporala si deteriorarea echipamentului.

Ilustratia poate varia in functie de model.

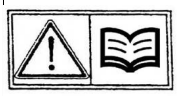
CUPRINS

1. INSTRUCTIUNI DE SIGURANTA
2. IDENTIFICAREA COMPONENTELOR
3. VERIFICARI PRE-OPERARE
4. PORNIREA MOTORULUI
5. UTILIZAREA GENERATORULUI
6. OPRIREA GENERATORULUI
7. INTRETINEREA
8. TRANSPORT / DEPOZITARE
9. PROBLEME TEHNICE
10. DATE TEHNICE
11. DIAGRAMA ELECTRICA
12. ANEXA

1. INSTRUCTIUNI DE SIGURANTA

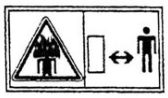
AVERTISMENT Operati cu atentie si in conditii de siguranta.

AVERTISMENT



Generatoarele sunt proiectate a functiona in conditii de siguranta, daca este utilizat conform instructiunilor. Cititi manualul de utilizare inainte de operarea generatorului. Imposibilitatea de a face acest lucru poate duce la vatamare corporala si deteriorarea echipamentului.

AVERTISMENT



Gazele evacuate sunt toxice. Nu utilizati echipamentul in spatii inchise. Intotdeauna trebuie asigurata o ventilatie corespunzatoare.

AVERTISMENT

Motorul este fierbinte in timpul functionarii si ramane fierbinte o perioada si dupa oprire. Tineti materialele inflamabile in afara zonei de utilizare a generatorului.
Aveti grija sa nu atingeti partile fierbinti ale motorului si mai ales toba de esapament. Respectati semnele de avertizare atasate pe generator, pentru a evita accidente.

AVERTISMENT

- Benzina este extrem de inflamabila si exploziva, in anumite conditii. Realimentati in zone bine ventilate si cu motorul oprit.
- Este interzisa prezenta surselor de foc in apropierea generatorului in momentul realimentarii. Intotdeauna realimentati in spatii bine ventilate.
- Stergeti imediat combustibilul varsat.
- Restrictionati utilizarea generatorului in zone cu potential risc de incendiu.

AVERTISMENT

Conectarea necorespunzatoare la circuitul de alimentare poate duce la scapari de curent in retea. Surplusurile de curent pot duce la electrocutarea muncitorilor sau a altor persoane care intra in contact cu linia de curent in timpul unei pene de curent, iar atunci cand curentul este restabilit, generatorul poate exploda, arde, sau poate produce un incendiu la sistemul electric al cladirii.

AVERTISMENT

- Intotdeauna faceti o inspectie vizuala inainte de pornirea motorului. Puteti preveni un accident sau o avarie a echipamentului.
- Plasati generatorul la cel putin 1 m de cladire sau de alte echipamente in timpul folosirii.
- Folositi generatorul pe o suprafata plana. Daca generatorul este inclinat poate rezulta o varsare de combustibil.
- Trebuie sa stiti procedura de oprire rapida a generatorului si sa intelegeti modul de functionare al comenzile. Nu permiteti oricarei persoane sa foloseasca generatorul fara un instructaj corect.
- Nu permiteti copiilor sau animalelor sa se aproprie de generator cand acesta functioneaza.
- Pastrati distanta fata de partile mobile ale generatorului in timpul functionarii.
- Generatorul este o posibila sursa de socuri electrice daca nu este folosit corect; nu utilizati

echipamentul cu mainile ude.

- Sa nu folositi generatorul in ploaie sau zapada si nu permiteti udarea acestuia in nici un fel.

Nu aruncati echipamentele electrice, industriale si partile componente la gunoiul menajer!

In concordanta cu normele in vigoare: Directiva 2008/98/EC privind deseurile si de abrogare a anumitor directive (directiva cadru a deseurilor), Directiva 2002/96/EC, privind deseurile de echipamente electrice si electronice, modificata prin Directiva 2003/108/EC si Directiva 2008/34/EC, Directiva 2000/53/EC, privind vehiculele scoase din uz, modificata prin Directiva 2008/33/EC, etc., echipamentele industriale si partile componente uzate, a caror durata de utilizare a expirat, trebuie colectate separat si predate unui centru specializat de reciclare. Este interzisa aruncarea acestora in natura, deoarece sunt o sursa potentiala de pericol si de poluare a mediului inconjurator.

2. IDENTIFICAREA COMPONENTELOR

2.1. Prezentare exterioara a generatorului

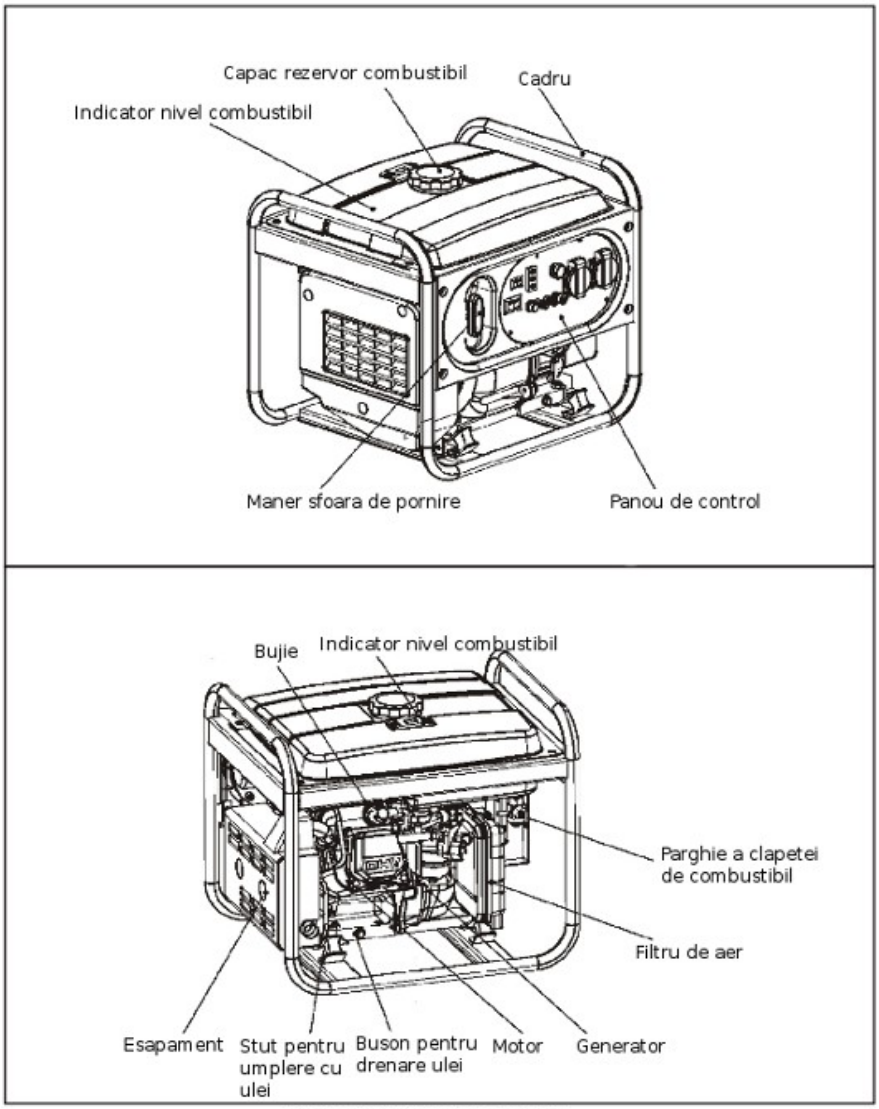


Fig. 1 - Prezentarea generatorului

2.2. Panou de comanda

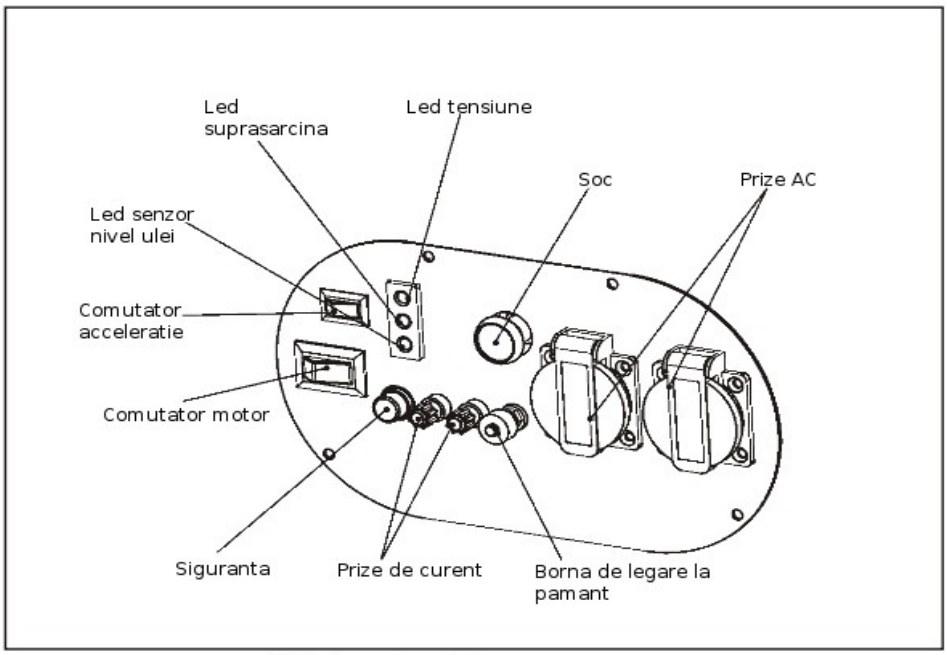


Fig. 2 - Panou de control

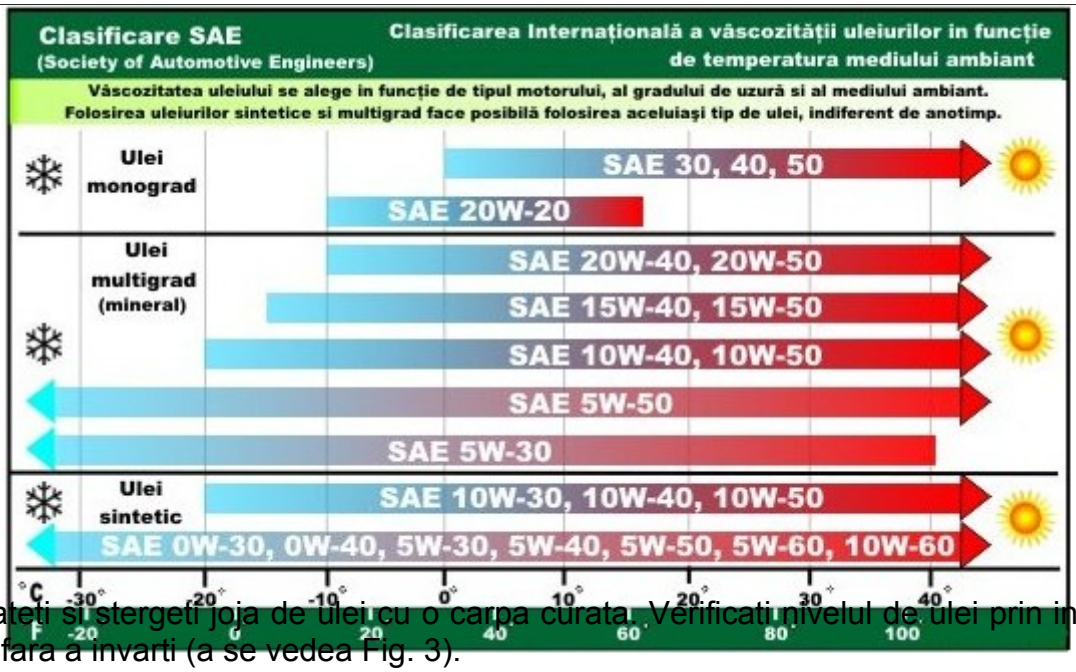
3. VERIFICARI PRE-OPERARE

⚠ **AVERTISMENT:** Verificati generatorul pe o suprafata plana si cu motorul oprit.

3.1. *Verificati nivelul uleiului*

⚠ **ATENTIE**

- Folosirea uleiurilor fara detergenti sau a celor pentru motoare in 2 timpi, determina reducerea duratei de functionare a motoarelor.
- Folositi uleiuri cu detergenti, de calitate, pentru motoare in 4 timpi, ale caror specificatii trebuie sa intruneasca cerintele producatorilor. Va recomandam SAE 10W-40 si 15W-40.
- Alegeti vascozitatea potrivita in functie de temperatura medie a zonei.



- Scoateti si stergeti joja de ulei cu o carpa curata. Verificati nivelul de ulei prin introducerea jojei fara a invarti (a se vedea Fig. 3).

- Folosirea motorului cu o cantitate insuficienta de ulei, il poate deteriora.
- Daca nivelul de ulei este sub capatul jojei, completati cu ulei recomandat pana la nivelul filetului de la busonul de ulei.

ATENTIE

- Sistemul de alarma pentru nivel scazut de ulei va opri motorul automat, inainte ca acesta sa scada sub limita de siguranta. Totusi, pentru a evita incovenientele unei opriri neasteptate, este indicat sa verificati periodic nivelul uleiului.

3.2. *Verificarea nivelului de combustibil*

Daca nivelul combustibilului este scazut, realimentati rezervorul pana la nivelul indicat.

Dupa alimentare, strangeti bine capacul rezervorului.

Folositi benzina auto (se recomanda benzina fara plumb sau cu continut scazut de plumb pentru a reduce depunerile din camera de ardere).

AVERTISMENT

Nu folositi amestec de benzina - ulei sau combustibil cu impuritati.

Evitati patrunderea murdariei, prafului sau a apei in rezervorul de combustibil.

AVERTISMENT

- Benzina este foarte usor inflamabila si poate exploda in anumite conditii.
- Alimentati intr-un spatiu bine ventilat si cu motorul oprit. Este interzis focul deschis sau fumatul in spatiul in care alimentati generatorul sau in spatiul de depozitare al combustibilului.
- Nu umpleti rezervorul in exces. Dupa realimentare, asigurati-va ca este strans bine capacul.
- Aveti grija sa nu varsati combustibil, cand alimentati. Combustibilul varsat sau vaporii se pot aprinde. Asigurati-va ca zona este uscata inainte de pornirea motorului.
- Evitati contactul cu pielea sau inhalarea vaporilor. **NU LASATI LA INDEMANA COPIILOR.**

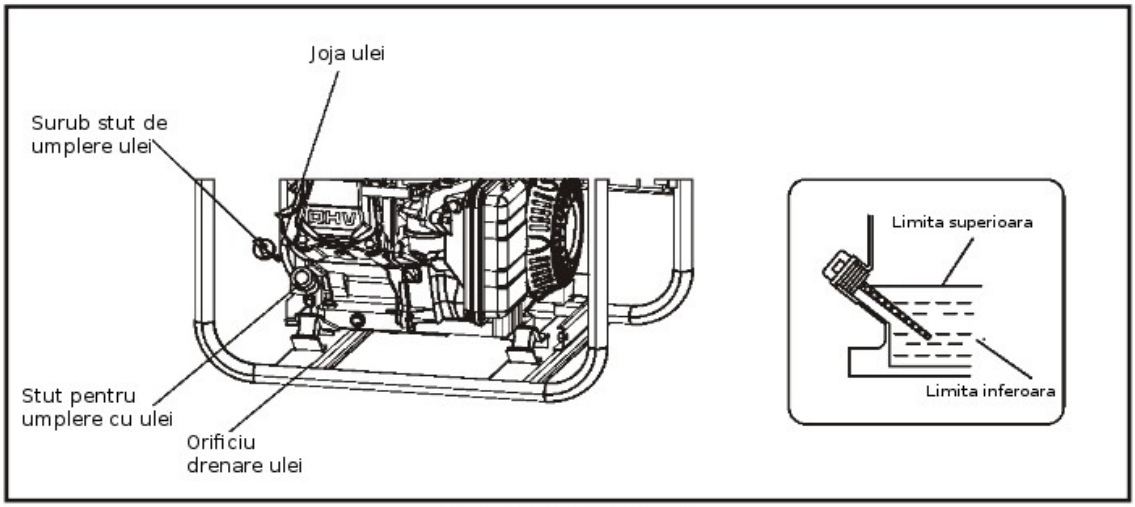


Fig. 3 - Diagrama nivel ulei

Capacitatea rezervorului de combustibil: 9.5 litri.

Benzina care contine alcool

Daca decideti sa utilizati benzina ce contine alcool (gasohol), asigurati-va ca cifra sa octanica este cel putin la fel de mare ca cea recomandată de Kipor. Exista doua tipuri de “gasohol”: unul continand etanol, si celalalt continand metanol. Nu utilizati gasohol cu un continut de etanol mai mare de 10%. Nu utilizati benzina continand metanol (metil sau alcool metilic), iar care nu contine si cosolventi si inhibitori de coroziune pentru metanol. Nu utilizati niciodata benzina cu continut de metanol mai mare de 5%, chiar daca are cosolventi si inhibitori de coroziune.

OBSERVATIE

- Deteriorarea sistemului de alimentare cu combustibil sau defectiunile motorului cauzate de utilizarea combustibililor continand alcool nu sunt acoperite de garanție. Kipor nu poate aproba utilizarea combustibililor continand metanol, dat fiind faptul ca dovedirea adecvarii lor nu este deocamdata completa.
- Inainte de a achizitiona combustibil de la o statie de alimentare necunoscuta, incercati sa aflati daca combustibilul contine alcool, si daca da, confirmati tipul si procentajul de alcool utilizat. Daca observati manifestari nedorite la functionarea cu o benzina continand alcool sau a uneia despre care credeti ca contine alcool, treceti la o benzina despre care stiți ca nu contine alcool.

3.3. *Verificati filtrul de aer*

Verificati elementele filtrului de aer pentru a va asigura ca acestea sunt curate si in bune conditii de functionare.

Slabiti surubul carcasei si indepartati capacul lateral al generatorului.

Indepartati carcasa filtrului de aer, verificati cele doua elemente. Curatati sau inlocuiti filtrul, daca este necesar, vezi fig. 5.

ATENTIE: Nu utilizati motorul fara fitru de aer, deoarece se va uza foarte repede.

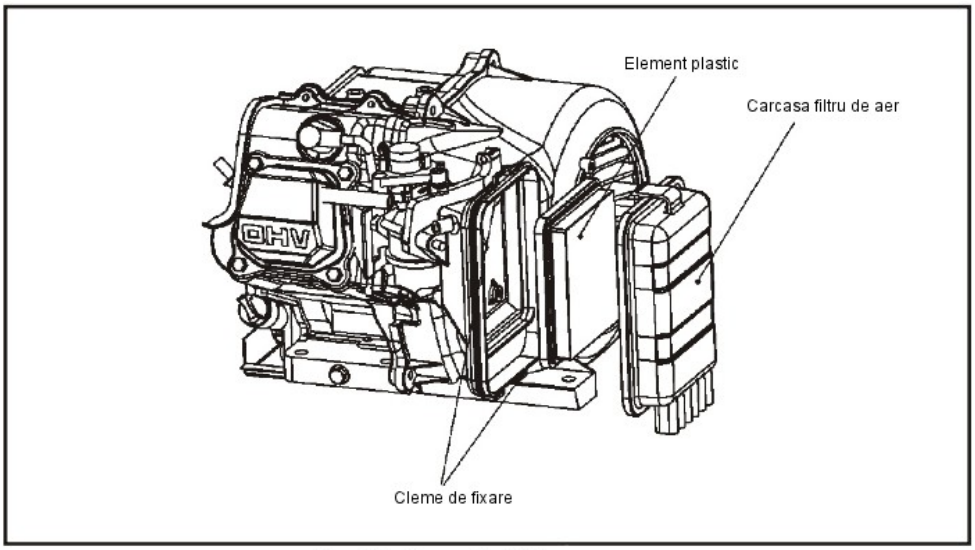


Fig. 4 - Verificarea filtrului de aer

4. PORNIREA MOTORULUI

ATENTIE: La pornirea generatorului, dupa ce ati alimentat pentru prima data cu combustibil, dupa o lunga perioada in care a fost depozitiat, sau dupa epuizarea combustibilului, rotiti culbutorul (de supapa) combustibilului in pozitia ON, dupa care asteptati 10-20 de secunde inainte de a porni motorul.

Inainte de pornirea motorului, deconectati toate aparatele din prizele AC ale generatorului.

1. Rotiti culbutorul (de supapa) combustibilului in pozitia ”ON” (pornit).

OBSERVATIE: Rotiti culbutorul (de supapa) combustibilului in pozitia ”OFF” (OPRIT) cand transportati generatorul.

2. Setati comutatorul motorului in pozitia ON. (a se vedea Fig. 5)
3. Trageti parghia socului in pozitia CLOSED (INCHIS). (a se vedea Fig. 5)

OBSERVATIE: Nu folositi socul cand motorul este cald sau temperatura aerului este ridicata.

4. Trageti manerul demarorului usor, pana simtiti rezistenta, dupa care trageti brusc dupa cum este aratat mai jos. (a se vedea Fig. 6)
5. Apasati parghia socului dupa incalzirea motorului, pentru a-l deschide.

OBSERVATIE: Daca motorul se opreste si nu mai poate fi pornit, verificati nivelul uleiului inainte de a verifica alte componente.

Functionarea la altitudine mare:

La altitudine mare, amestecul standard aer-combustibil din carburator este excesiv de bogat. Performanta va scadea, iar consumul de combustibil va creste.

Performanta la altitudine mare poate fi imbunatatita prin instalarea in carburator a unui jiclor principal de combustibil cu diametru mai mic si prin reajustarea surubului pilot. Daca folositi in permanenta motorul la o altitudine mai mare de 1.500 m (5.000 feet) fata de nivelul marii, asigurati-va ca aceste modificari la carburator sunt realizate de personal specializat.

Chiar si cu modificarea corespunzatoare a carburatorului, puterea motorului va scadea cu 3.5% la fiecare crestere cu 300m (1.000 feet) a altitudinii. Efectul altitudinii asupra puterii va fi mai mare de atat, daca nu se aduc modificari carburatorului.

ATENTIE: Exploatarea motorului la altitudini mai mici decat cele pentru care carburatorul a fost modificat poate avea ca rezultat reducerea performantei, supraincalzirea si deteriorarea grava cauzata de un amestec aer-combustibil excesiv de sarac.

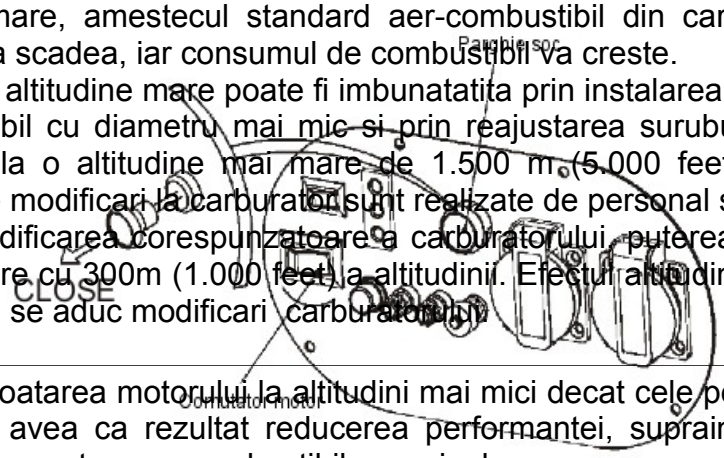


Fig. 5 - Pozitia comutatorului motorului si a socului pentru pornirea generatorului

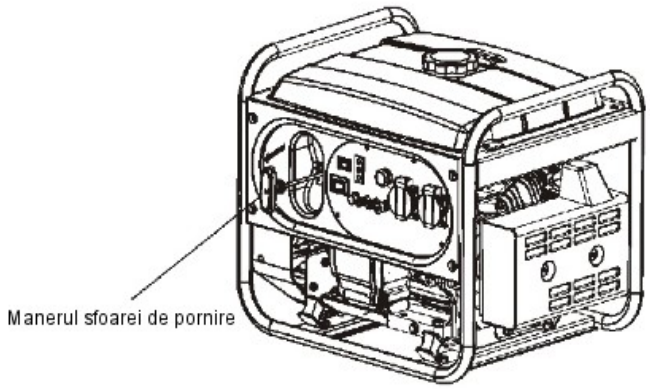


Fig. 6 - Maner sfoara de pornire

5. FUNCTIONAREA GENERATORULUI

⚠ **AVERTISMENT:** Pentru a evita producerea socurilor electrice din cauza aparatelor defecte, generatorul trebuie sa aiba impamantare. Conductorul de impamantare trebuie conectat la sasiu si la o sursa externa de la sol.

⚠ **ATENTIE**

- Generatorului poate functiona la puterea maxima timp de 30 de minute. Pentru utilizarea continua, echipamentul nu trebuie sa depaseasca puterea nominala. In ambele situatii, trebuie luata in considerare puterea totala a tuturor aparatelor electrice conectate.
- Nu depasiti limita de curent specificata pentru oricare din prize.
- Nu conectati generatorul la reteaua electrica. Rezultatul va fi deteriorarea generatorului sau a aparatelor electrice din casa.
- Nu modificati sau utilizati generatorul in alte scopuri decat cele pentru care a fost proiectat. De asemenea, respectati urmatoarele indicatii cand utilizati generatorul:

1. Nu conectati generatoarele in paralel.
2. Nu prelungiti toba de esapament.

- Cand este necesara utilizarea unui cablu prelungitor, folositi unul flexibil din cauciuc izolat

- Lungimea maxima a cablurilor prelungitoare: 60m pentru cabluri de 2.5mm^2 si 100m pentru cabluri de 4mm^2.
- Tineti generatorul la distanta de alte cabluri sau fire electrice, precum liniile electrice.

OBSERVATII:
- Puteti folosi priza DC cand alimentati cu curent alternativ.
- Daca le utilizati pe amandoua simultan, asigurati-va ca nu depasiti puterea totala pentru AC si DC.
- Majoritatea motoarelor electrice ale aparatelor au nevoie de o tensiune mai mare decat cea nominala pentru a porni.
- Echipamentul electric, continand cablurile si prizele, nu trebuie sa fie defect.

Curent alternativ (AC)

1. Porniti generatorul si asigurati-va ca led-ul verde al indicatorului de tensiune se aprinde.
2. Asigurati-va ca aparatul ce trebuie conectat este oprit.

ATENTIE: Asigurati-va ca toate aparatele sunt in stare buna de functionare inainte de conectarea acestora la generator. Daca un aparat incepe sa functioneze anormal sau se opreste brusc, puneti imediat comutatorul motorului in pozitia OFF. Dupa aceea, deconectati aparatul si verificati-l.

OBSERVATIE: Daca un circuit supraincarcat declanseaza intrerupatorul de curent alternativ, reducetisarcina electrica de pe circuit si asteptati cateva minute inainte de reluarea lucrului.

5.2. *Indicatorii de tensiune si suprasarcina*

Indicatorul de tensiune (led-ul verde) va ramane aprins in conditii normale de utilizare.

Daca generatorul este suprasolicitat sau exista un scurtcircuit la aparatele alimentate de generator, indicatorul de tensiune se va stinge si se va aprinde indicatorul de suprasarcina (led-ul rosu), iar curentul furnizat aparatelor va fi oprit automat. Daca se intampla astfel, deconectati aparatele electrice i opriti motorul pentru a verifica problema.

Determinati daca cauza a fost un scurtcircuit sau un circuit supraincarcat intr-unul din aparatele conectate. Rezolvati problema tehnica si reporniti motorul.

Daca indicatorul de tensiune (verde) va continua sa clipeasca, adresati-va distribuitorului autorizat.

Curent continuu (DC)

Priza de curent continuu poate fi utilizata pentru alimentarea acumulatorilor auto de 12 volti.

1. Conectati cablurile de alimentare la prizele DC ale generatorului si dupa aceea la bornele acumulatorului.

AVERTISMENT
- Pentru a evita aparitia de scantei langa acumulator, conectati cablul de alimentare la generator, dupa care la acumulator. Deconectati mai intai cablul de la acumulator.
- Inainte de a conecta cablurile de incarcare la un acumulator montat pe masina, deconectati cablul de masa. Remontati cablul de masa al masinii dupa ce ati deconectat cablurile de incarcare. Aceasta operatie va impiedica producerea de scantei prin scurcircuitarea bateriei.

ATENTIE: Nu incercati sa porniti masina cu generatorul conectat la acumulator. Puteti dete-

riora generatorul. Respectati polaritatea. Daca polaritatea este inversata puteti deteriora atat generatorul cat si acumulatorul.

AVERTISMENT

- Bateria genereaza gaze explozive; este interzisa prezenta focului, tigarilor in apropierea acesteia. Furnizati o ventilatie corespunzatoare pe durata incarcarii.
- Bateria contine acid sulfuric. Evitati contactul cu pielea sau ochii, se pot produce arsuri grave. Purtati echipament de protectie si masca.
  - Daca pielea dvs. a intrat in contact cu acidul sulfuric, clatiti cu apa.
  - In cazul contactului cu ochii, clatiti din abundenta cu apa si contactati de urgenta medicul.
- Electrolitul este toxic. Daca ati inghitit acid sulfuric, beti multa apa sau lapte. Contactati de urgenta medicul.
- **NU LASATI BATERIILE LA INDEMANA COPIILOR.**

2. Porniti motorul.

- Puteti folosi simultan curentul alternativ si cel continuu.
- Daca supraincarcati circuitul de 12V se va declansa siguranta de protectie a acestuia; asteptari cateva momente inainte de a o reconecta.

Sistem de alarma pentru nivel scazut de ulei

Acest sistem este proiectat pentru a evita deteriorarea motorului datorita unei cantitati insuficiente de ulei in carterul motorului. In cazul lipsei de ulei, sistemul de protectie opreste motorul inainte ca nivelul de ulei sa scada sub limita inferioara (comutatorul motorului va ramane in pozitia ON).

Daca sistemul de protectie opreste motorul, led-ul de la indicatorul nivelului de ulei se va aprinde (rosu) in momentul in care veti incerca sa porniti generatorul, iar motorul nu va porni. In acest caz, adaugati ulei.

6. OPRIREA MOTORULUI

Pentru a opri motorul in caz de urgenta, setati comutatorul motorului in pozitia OFF.

In conditii normale:

1. Deconectati echipamentul si scoateti-l din priza.
2. Setati comutatorul motorului in pozitia OFF.
3. Setati robinetul pentru combustibil in pozitia OFF.

ATENTIE: Asigurati-va ca atat capacul rezervorului de combustibil, cat si comutatorul motorului sunt in pozitia OFF cand opriti, transportati si/sau depozitati generatorul.

7. INTRETINEREA PRODUSULUI

Scopul intretinerii si respectarea programului de functionare este de a mentine generatorul in conditii optime de functionare.

⚠ **AVERTISMENT:** Opriti motorul inainte de a face orice operatie de intretinere. Daca motorul trebuie sa mearga, asigurati-va ca zona este bine ventilata. Gazele evacuate contin monoxid de carbon toxic.

⚠ **ATENTIE:** Utilizati piese de schimb KIPOR sau echivalente. Utilizarea de piese care nu sunt echivalente calitativ, poate deteriora motorul.

Program de intretinere

1: Verificare si Inlocuire consumabile 2: Contactati dealer-ul autorizat KIPOR

Piesa	Verificare	Zilnic / la fiecare utilizare	8h(ore)	24h	Din 50 in 50h	La 500h / 2 ani
Sistemul combustibilului	Verificati nivelul combustibilului din rezervor si adaugati daca este necesar	1				
	Verificati daca sunt scurgeri de combustibil	1				
	Drenati apa din rezervorul de combustibil				1	
	Inlocuiti filtrul de combustibil		1	1	1	
	Tratament apa si spalarea filtrului		1	1	1	
Sistemul de ungere	Verificati si adaugati lubrifiant	1				
	Verificati daca sunt scurgeri de ulei	1				
	Inlocuiti uleiul		1	1	1	
	Inlocuiti filtrul de ulei		1	1	1	
Sistemul de racire	Verificati si adaugati lichid de racire	1				
	Verificati daca sunt scurgeri de lichid	1				
	Inlocuiti lichidul de racire					2
	Curatati ventilatorul radiatorului	1				
	Curatati si reparati conducta sistemului de racire					2
	Verificati tensionarea curelei ventilatorului	1				
Sistemul de admisie si de evacuare	Verificati daca sunt scapari la evacuare	1				
	Verificati culoarea gazelor evacuate	1				
	Curatati si inlocuiti filtrul de aer	1				
Piesele electrice	Verificati starea tuturor instrumentelor si ledurilor de avertizare	1				
Chiulasa	Reglarea jocului dintre supapa de admisie si cea de evacuare					2
	Uzura scaunului de supapa al supapelor de admisie si de evacuare					2
Generator	Verificati impamantarea	1				
	Verificati daca cablurile electrice sunt slabite	1				
	Masurati rezistenta de izolatie	1				
	Verificati conexiunile circuitului	1				

Verificati daca sunt suruburi sau piulite slabite	1				
Verificati furtunurile	1				
Verificati instalatia de amortizare si izolare acustica	1				

Nota: (1) Inregistrati orele de functionare pentru a determina perioada de intretinere.
(2) Realizati service-ul mai des atunci cand lucrati in zone cu mult praf.

1. ***Schimbarea uleiului***

Scurgeti uleiul in timp ce motorul este cald, pentru a asigura o drenare rapida si completa.

(1) Desfaceti joja de ulei si busonul de drenare pentru ulei pentru a drena uleiul.
(2) Instalati la loc busonul de drenare pentru ulei si strangeti-l bine.
(3) Alimentati cu uleiul recomandat si verificati nivelul.
(4) Reatasati joja de ulei si strangeti bine.

Capacitate baie de ulei: 0.6 L.

Spalati-va pe maini cu sapun si apa dupa ce ati schimbat uleiul.

⚠ **OBSERVATIE:** Va rugam sa eliminati uleiul uzat conform reglementarile privind protectia mediului inconjurator. Va sugeram sa-l depozitati in recipiente etanse si sa-l predati la statia locala de colectare. Nu aruncati la gunoi sau pe jos.

2. **Intretinerea filtrului de aer**

Un filtru de aer infundat va reduce fluxul de aer spre carburator. Pentru a preveni functionarea defectuoasa a carburatorului, intretineti periodic filtrul de aer. Daca se lucreaza in zone cu mult praf, efectuati intretinerea mai frecvent.

⚠ **AVERTISMENT:** Nu utilizati benzina sau solventi cu punct scazut de inflamabilitate pentru curatarea elementului filtrant. Exista pericol de incendiu sau explozie.

⚠ **ATENTIE:** Nu utilizati generatorul fara filtrul de aer, altfel motorul se va uza foarte repede.

1. Desfaceti clemele, indepartati carcasa filtrului de aer.

Elementul plastic (din spuma):

a. Scoateti elementul plastic din carcasa filtrului de aer.
b. Spalati piesa cu detergent pentru uz casnic si apa calduta, dupa care clati foarte bine, sau se spala cu un solvent neinflamabil. Uscati foarte bine elementul plastic.
c. Inmuiati elementul plastic in ulei de motor si indepartati excesul de ulei. Motorul sa produce un fum negru la pornire daca nu a fost indepartat bine excesul de ulei.
d. Reinstalati elementul plastic.

(2) Filtrul de aer

Daca filtrul de aer este murdar, inlocuiti-l cu unul nou. Nu curatati filtrul de aer din hartie.

(3) Reinstalati carcasa filtrului de aer.

3. ***Intretinerea filtrului de combustibil***

⚠ **AVERTISMENT**: Benzina este extrem de inflamabila si explozibila in anumite conditii. Este interzisa prezenta focului deschis si a fumatului.

Filtrul indeparteaza raziduurile si apa, care pot ajunge in carburator. Daca motorul nu a fost folosit pentru o perioada de timp, trebuie sa curatati filtrul de combustibil.

(1) Setati culbutorul de combustibil in pozitia OFF.
(2) Scoateti suportul filtrului rotindu-l in sens invers acelor de ceasornic.

(3) Curatati foarte bine suportul si filtrul de combustibil.
(4) Reinstalati filtrul de combustibil. Nu deteriorati garnitura.

⚠ **AVERTISMENT**: Dupa instalarea suportului, asigurati-va ca este strans bine. Verificati daca exista scurgeri de combustibil si asigurati-va ca zona este uscata inainte de a porni motorul.

4. ***Intretinerea bujiei*** (a se vedea Fig. 7)
Bujie recomandata: WR7DC.

Pentru a asigura functionarea corespunzatoare a motorului, bujia trebuie curatata de depuneri.

(1) Scoateti fisa bujiei.
(2) Curatati zona din jurul bujiei inainte de a o demonta.
(3) Folositi o cheie de bujie pentru a scoate bujia.
(4) Verificati vizual bujia. Daca izolatorul termic este fisurat sau ciupit, inlocuiti-l. Curatati bujia cu o perie de sarma, daca intentionati sa reutilizati bujia.
(5) Masurati distanta dintre electrozi cu o lera. Distanta dintre electrozi trebuie sa fie de 0.5 – 0.75mm. Corectati-o, dupa caz, prin indoirea electrodului lateral. (Fig. 8)
(6) Verificati starea saibei bujiei si introduceti bujia la locul ei manual, pentru a evita fortarea filetului.
(7) La montarea unei bujii noi, strangeti 1⁄2 ture dupa asezarea bujiei pe scaun. Daca se monteaza o bujie uzata strangeti numai 1/8 – 1⁄4 ture pentru comprimarea saibei.
(8) Montati corect fisa si carcasa bujiei.

⚠ **OBSERVATIE**

- Atentie, bujia trebuie stransa bine. Daca aceasta nu este instalata corect. Se poate incalzi si deteriora generatorul.
- Nu utilizati niciodata o bujie cu alta plaje termica de lucru.
- Nu utilizati niciodata o fisa cu rezistenta scazuta la curenti reziduali.

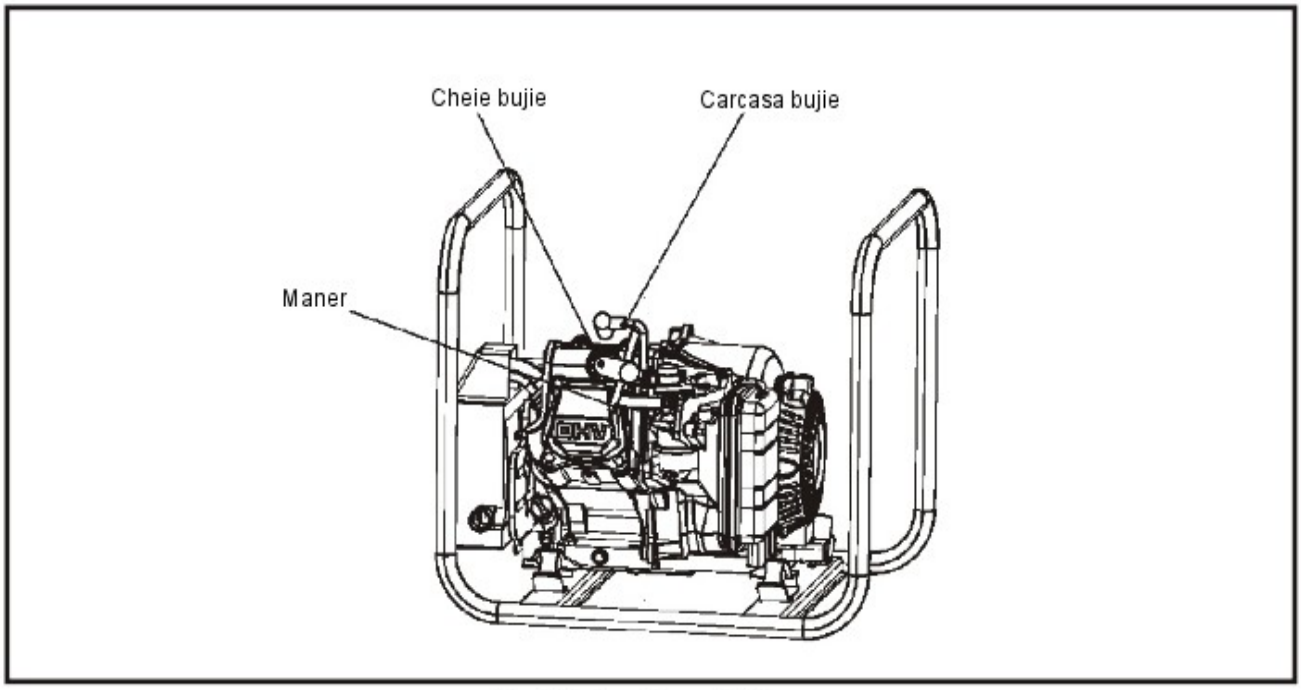


Fig. 7 - Indepartarea bujiei

Fig. 8 - Verificarea jocul bujiei

8. TRANSPORT / DEPOZITARE

Pentru evita scurgerile de combustibil atunci cand transportati sau depozitati temporar, mentineti generatorul in pozitia normala de utilizare si motorul oprit.

Culbutorul de combustibil este rotit in sens invers acelor de ceasornic, in pozitia OFF.

Lasati motorul sa se raceasca inainte de a roti culbutorul in pozitia OFF.

⚠AVERTISMENT

Cand transportati generatorul:

- Nu alimentati in exces rezervorul de combustibil (nu trebuie sa existe combustibil in stutul de umplere);
- Nu utilizati generatorul atunci cand acesta este intr-un vehicul;
- Scoateti generatoul din vehicul si folositi-l intr-un spatiu foarte bine ventilat.
- Evitati locurile cu expunere directa la lumina soarelui. Daca generatorul este lasat intr-un vehicul inchis timp de cateva ore, la temperaturi ridicate in interiorul vehiculuiar putea provoca evaporarea combustibilului si posibilitatea producerii unei explozii.
- Nu transportati generatorul pe un drum accidentat pentru o perioada prelungita de timp. Daca trebuie transportati pe un astfel de drum, drenati, in prealabil, combustibilul din generator.

Inainte de depozitarea unitatii pentru o perioada extinsa:

1. Asigurati-va ca zona de depozitare nu prezinta umiditate in exces si praf.
2. Drenati combustibilul.

⚠AVERTISMENT

- Benzina este extrem de inflamabila si exploziva in anumite conditii.
- Este interzisa prezenta focului deschis si fumatul in spatiul de lucru.

a) Goliti rezervorul intr-un recipient de benzina corespunzator.
b) Atasati si strangeti surubul pentru drenare.
c) Inchideti supapa de combustibil si scoateti filtrul de combustibil.
d) Deschideti supapa si drenati benzina din rezervor intr-un recipient corespunzator.

e) Instalati si strangeti filtrul de combustibil.

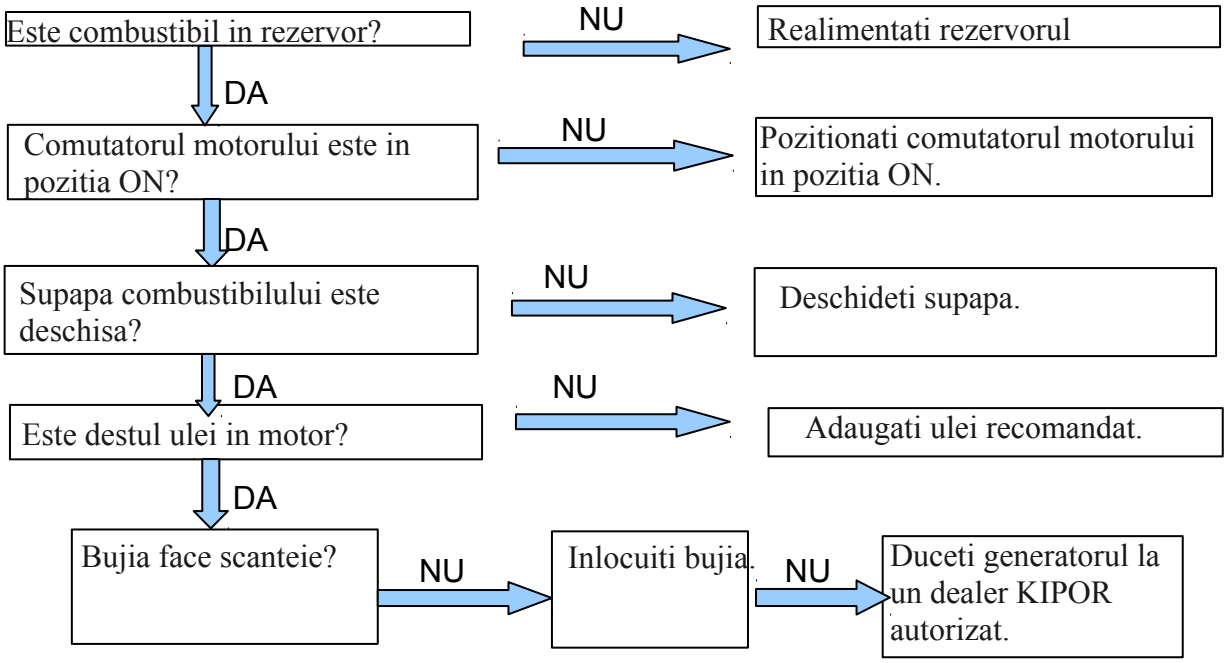
3. Schimbati uleiul.

4. Indepartati bujia si turnati 10-15g de ulei curat in cilindru. Clatinati de cateva ori generatorul pentru a distribui uleiul uniform in cilindru. Montati bujia.

5. Trageti usor cablul demarorului pana cand simtiti o rezistenta. Aceasta inchide supapele si le protejeaza de praf si de coroziune.
Depozitarea generatorului in aceasta pozitie va ajuta la protejarea pieselor interne.

9. PROBLEME TEHNICE

Cand motorul nu porneste:



⚠ **AVERTISMENT:** Asigurati-va ca nu este combustibil varsat in jurul bujiei. Combustibilul varsat se poate aprinde.

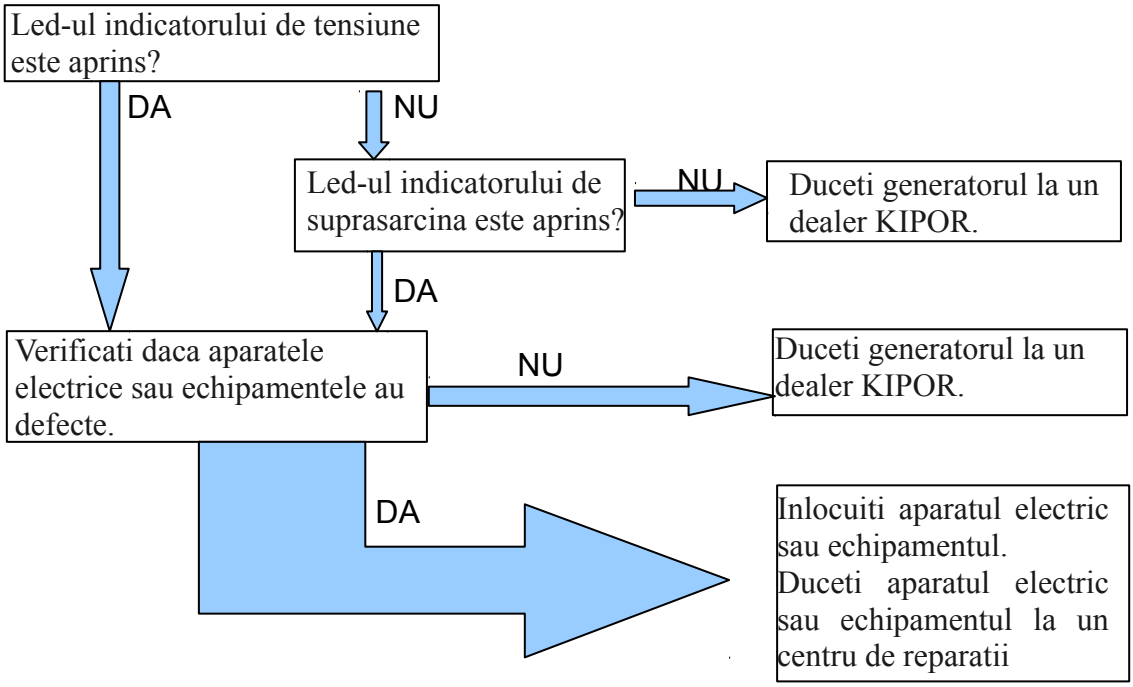
Pentru a verifica:
1. Scoateti fisa bujiei si curatati mizeria din jurul bujiei.
2. Scoateti bujia si instalati-o in fisa acesteia.
3. Setati electrodul lateral pe chiulasa.
4. Trageti sfoara de pornire; trebuie sa produca scantei.

Este combustibil in carburator?

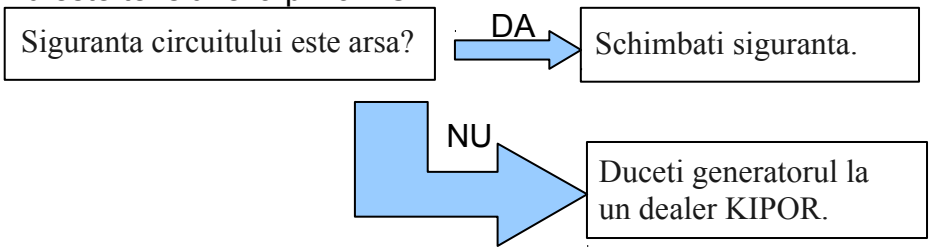
Daca motorul continua sa nu porneasca, duceti generatorul la un dealer KIPOR autorizat.

Pentru a verifica:
1. Inchideti supapa de combustibil si scoateti surubul pentru drenaj.
2. Deschideti supapa de combustibil. Combustibilul ar trebui sa curga in rezervor.

Aparatul electric nu functioneaza:



Nu este tensiune la priza DC:



10. SPECIFICATII

Model		IG3000X/E
Frecventa nominala	(Hz)	50
Voltajul nominal	(V)	230
Curentul nominal	(A)	12.2
Turatie nominala	(rpm)	3600
Putere nominala (Iesire)	(kVA)	2.8
Putere maxima	(kVA)	3

Iesire DC

Iesire curent continuu	12V-5A
Intrerupator electric	DA
Numar faze	Monofazat

Motor

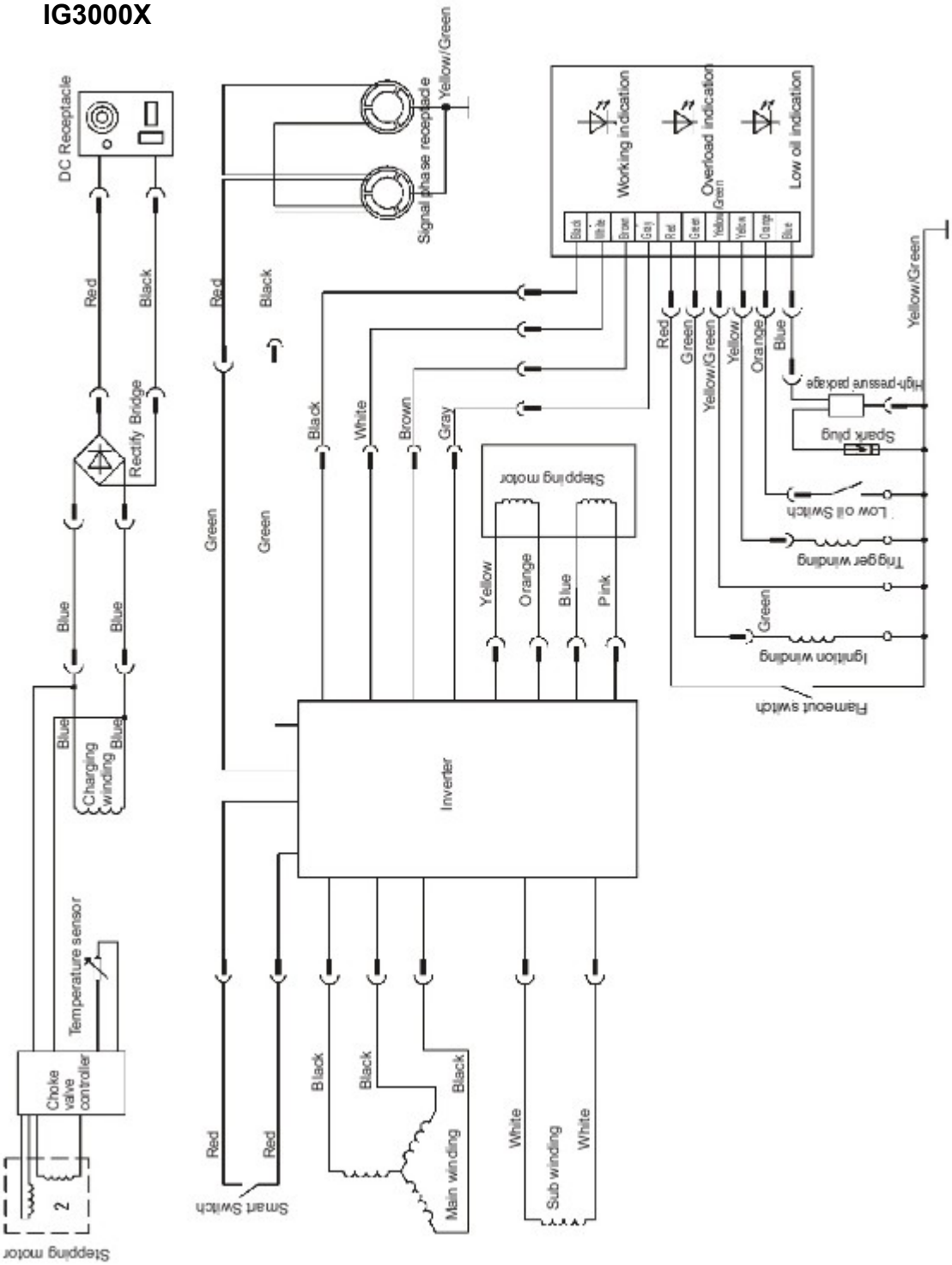
Tip model	KG205Gi
Tip motor	1 cilindru, 4-timpi, racire cu aer, OHV
Capacitate cilindrica (Alezaj x Cursa)	196ml (68 X 54mm)
Rata de compresie	8.5:1
Putere maxima [kW/(r/min)]	4.0/3600
Sistem de aprindere	T.C.I.
Tip bujie	WR7DC
Sistem de pornire	X: la sfoara E: electric
Combustibil	Benzina fara plumb
Consum combustibil (g/kWh)	480
Tip ulei	SAE 10W-40, 15W-40

Capacitate rezervor (L)	8.7
Autonomie (ore) (putere nominala)	4.7
Nivel putere acustica masurat (dB)	IG3000E: 90.00
Nivel putere acustica garantat (dB)	IG3000E: 95.00
Nivel presiune acustica (dB)	68-78
Dimensiuni (Lxlxh)(mm)	491 X 400 X 425
Greutate (kg)	IG3000: 40

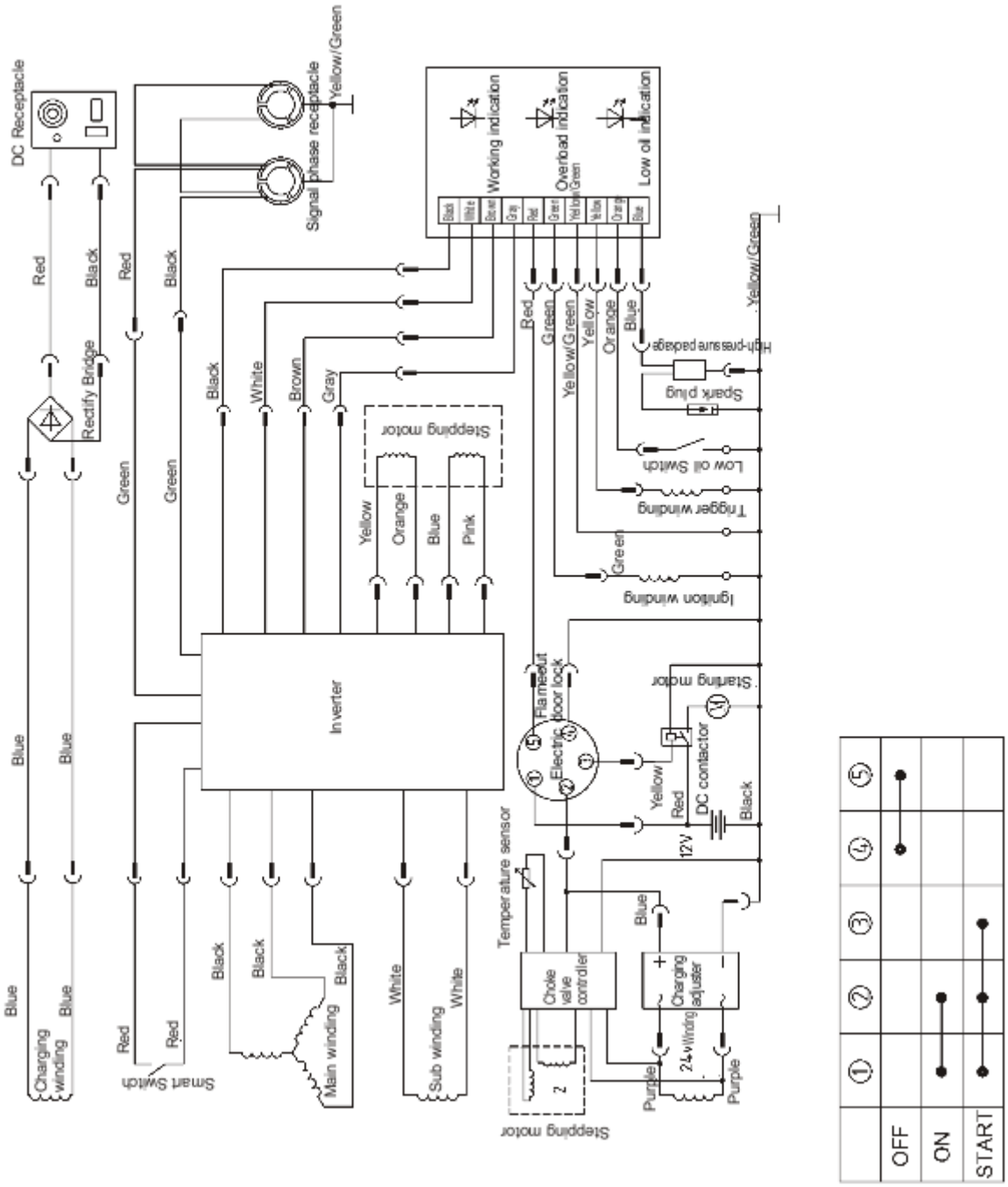
*La valorile declarate trebuie luata in considerare o valoare de incertitudine datorata variatiei de productie si procedurilor de masurare. Nivelul puterii acustice a fost determinat conform Directivei 2000/14/CE, anexa VI.

11. DIAGRAMA ELECTRICA

IG3000X



IG3000E


DC Receptacle
Signal phase receptacle
Yellow/Green
Working indication
Overload indication
Low oil indication
Black
White
Brown
Gray
Red
Green
Yellow/Green
Yellow
Orange
Blue
Rectify Bridge
Red
Black
Green
Blue
Charging winding
Smart Switch
Stepping motor
Yellow
Orange
Blue
Pink
Inverter
Main winding
Sub winding
Spark plug
High-pressure package
Low oil Switch
Trigger winding
Ignition winding
Starting motor
Flameout
Electric door lock
DC contactor
12V
Temperature sensor
Choke valve controller
Charging adjuster
24v Winding
Purple
OFF
ON
START

12. ANEXA

1. Alegerea cablului electric

Alegerea cablului electric depinde de curentul admisibil al cablului si de distanta dintre sarcina si generator. Sectiunea cablului trebuie sa fie suficient de mare.

Daca curentul din cablu este mai mare decat cel admis, acesta se va arde. Daca cablul este lung si subtire, tensiunea de intrare a aparatului electric nu va fi suficienta, determinand ca generatorul sa nu porneasca. In urmatoarea formula puteti calcula valoarea potentialului "e":

Potential (v) = 1/58 * Lungime/Aria sectiunii * Curent (A) * √ 3

Relatiile intre curentul admis, lungimea si aria sectiunii cablului de izolatie (monofilar, multifilar) sunt dupa cum urmeaza:

Presupunand ca tensiunea utilizate este 220V si potentialul sub 10V.

Cablul monofilar sectiune mm^2

Lungime / Curent	50m	75m	100m	125m	150m	200m
50A	8	14	22	22	30	38
100A	22	30	38	50	50	60
200A	60	60	60	80	100	125
300A	100	100	100	125	150	200

Cablul multifilar sectiune mm^2

Lungime / Curent	50m	75m	100m	125m	150m	200m
50A	14	14	22	22	30	38
100A	38	38	38	50	50	60
200A	38x2	38x2	38x2	50x2	50x2	50x2
300A	60x2	60x2	60x2	60x2	80x2	100x2

2. Tabel cu coeficientul modificat al puterii conditionate de ambient

Conditii pentru puterea de iesire nominala a generatorului:

Altitudine: 0m Temperatura ambiantei: 25^0C Umiditatea relativa:30%

Coeficientul modificat al ambientului: C (Umiditatea relativa: 30%)

Altitudine (m)	**Temperatura ambiantei (^{0}C)**				
	25	30	35	40	45
0	1	0.98	0.96	0.93	0.9
500	0.93	0.91	0.89	0.87	0.84
1000	0.87	0.85	0.82	0.8	0.78
2000	0.75	0.73	0.71	0.69	0.66
3000	0.64	0.62	0.6	0.58	0.56
4000	0.54	0.52	0.5	0.48	0.46

Nota: Cand umiditatea relativa este 60%, coeficientul modificat este C-0.01

Cand umiditatea relativa este 80%, coeficientul modificat este C-0.02

Cand umiditatea relativa este 90%, coeficientul modificat este C-0.03

Cand umiditatea relativa este 100%, coeficientul modificat este C-0.04

Exemplu:

In momentul in care puterea nominala a generatorului este P_N=5KW, altitudinea este 1000m, temperatura este 35^0C, umiditatea relativa este 80%, puterea nominala a generatorului este:

$$P=P_N*(C-0.02)=5*(0.82-0.02)=4KW$$

WWW.KIPOR.COM

KIPOR®

WUXI KIPOR POWER CO., LTD.

Address: Beside Jingyi Rd, Third–stage Development Section of
Wangzhuang Industry Area, Wuxi High &
New Technology Industry Development Zone.

TEL: 0086–510–85205041

FAX: 0086–510–85203796

E–MAIL: kipor@kipor.com