

MANUAL DE UTILIZARE ȘI ÎNTREȚINERE

INFORMAȚII GENERALE



Italia Star Com Due S.R.L.
Autostrada București - Pitești km. 13.2
Loc. Chiajna - Ilfov
Tel: 021.433.03.27
Fax: 021.433.03.26
info@italiastar.ro www.italiastar.ro

Vă mulțumim pentru achiziționarea grupului nostru generator!

ATENȚIE! Înainte de a utiliza grupul electrogen citiți acest manual cu atenție, în scopul celei mai bune utilizări a aparatului și a familiarizării cu normele de siguranță și funcționare.

Manualul definește scopul pentru care a fost construit aparatul și conține toate informațiile necesare pentru a asigura o utilizare sigură și corectă. Manualul este parte a generatorului, trebuie păstrat cu grijă și trebuie să urmeze același grup, dacă acesta este transferat la un nou utilizator.

NOTĂ: Ca urmare a efortului continuu de a îmbunătăți produsele noastre și al unui program continuu de cercetare și dezvoltare, anumite metode de operare, caracteristici și componente pot fi modificate fără înștiințare prealabilă. Toate informațiile din această publicație se bazează pe cele mai recente informații de producție disponibile la momentul aprobării pentru timpărire. Pentru detalii sau întrebări suplimentare, consultați cel mai apropiat dealer.

GARANȚIE LIMITATĂ. Cereți condițiile de garanție dealerului sau distribuitorului dumneavoastră.

Măsuri de siguranță	Pag. 3
Tabelul zonelor periculoase și al riscurilor	Pag. 5
Manipularea generatorului	Pag. 7
Utilizarea prevăzută și instalarea	Pag. 8
Modalitatea de utilizare	Pag. 12
Dispozitive de protecție	Pag. 17
Mentenanța	Pag. 18
Pregătirea pentru depozitare și înlăturarea pieselor uzate	Pag. 18
Diagnosticarea și depanarea defecțiunilor tehnice	Pag. 19
Note	Pag. 21

MĂSURI DE SIGURANȚĂ

Înainte de a utiliza aparatul sau de a efectua orice proceduri de întreținere, este important ca operatorul să citească acest manual și să înțeleagă avertismentele și notificările cu privire la pericol indicate în acest manual și documentația tehnică a alternatorului și motorului care însoțesc aparatul.

Producătorul nu poate însă prevedea toate situațiile care implică riscuri potențiale în utilizarea grupului electrogen. Prin urmare, toate procedurile de mentenanță și/sau de funcționare care nu sunt recomandate în acest manual trebuie să fie comunicate producătorului pentru aprobare înainte de utilizare.

Producătorul nu este responsabil pentru vătămarea persoanelor sau deteriorarea echipamentului care rezultă din nerespectarea măsurilor de siguranță și/sau utilizarea necorespunzătoare a grupului electrogen.

Citiți cu atenție următoarele reguli de siguranță:

1. Nu permiteți utilizarea grupului electrogen de către persoane necalificate și/sau copii.
2. În timpul funcționării, țineți copiii și animalele departe de aparat.
3. Nu inspectați niciodată grupul electrogen în timp ce este în funcțiune. Asigurați-vă că motorul este oprit înainte de inspecție și nu atingeți componentele fierbinți. Numai personalul calificat trebuie să inspecteze electrogenu în timp ce se află în funcțiune. Operarea de către personal neinstruit poate provoca deteriorarea echipamentului sau accidentarea persoanei sau inclusiv moartea acesteia.
4. Nu conectați niciodată grupul electrogen direct la o linie electrică comercială.
5. Nu atingeți interiorul sistemului în condiții de ploaie sau ninsoare sau cu mâinile ude. Operatorul poate suferi un șoc electric puternic dacă generatorul este ud din cauza ploii sau a ninsorii. În cazul în care aparatul este umed, ștergeți-l și uscați-l bine înainte de a fi pornit. A nu se turna apă direct pe generator, a nu se curăța cu apă.
6. Întotdeauna folosiți grupul electrogen pe o suprafață stabilă, netedă, fără pietre mici, pietriș, nisip etc. Dacă grupul electrogen este înclinat sau mutat în timpul funcționării, combustibilul se poate vărsa și/sau grupul electrogen se poate răsturna, provocând o situație periculoasă sau vătămarea fizică, inclusiv moartea operatorului.

În caz de utilizare pe o fundație din beton, este recomandabil să se instaleze picioarele anti-vibrante furnizate pentru a elimina zgomotul produs de vibrația părților din oțel.

7. Atenție deosebită trebuie acordată conexiunii electrice prin cablu a generatorului la rețeaua de curent, ca aceasta să nu fie zdrobită de piese grele sau în contact cu părțile vibratoare, caz în care s-ar putea rupe provocând incendii, deteriorarea echipamentului, scurtcircuitări sau rănirea sau moartea persoanelor din apropiere.
8. Asigurați-vă că motorul este oprit înainte de realimentarea cu carburant sau de completarea uleiului/apoi.
9. Nu puneți în funcțiune grupul electrogen cu capacele de combustibil, ulei și radiator deschise. După fiecare reumplere, asigurați-vă că dopurile de la combustibil și ulei sunt fixate pentru a împiedica scurgerile.
10. Păstrați grupul electrogen la cel puțin un metru distanță de clădiri sau alte structuri. Nu folosiți generatorul în interior sau în spații închise, cum ar fi un garaj sau alte locuri insuficient ventilate. Păstrați țeava de evacuare departe de obiecte străine. Gazele de monoxid conținute în gazele de eșapament sunt otrăvitoare și pot provoca îmbolnăvire, pierderea cunoștinței sau deces.
11. Mențineți o distanță sigură față de piesele în mișcare. Nu vă apropiați de părțile rotative

mecanice dacă purtați haine largi și/sau părul lung.

12. Nu folosiți grupul electrogen în apropierea motorinei, benzinei sau combustibililor gazoși, din cauza pericolului potențial de explozie și incendiu.
13. Dacă apar condiții anormale, cum ar fi zgomotul excesiv, miros, vibrații, etc., opriți imediat grupul electrogen și contactați cel mai apropiat dealer pentru asistență.

ETICHETE DE SIGURANȚĂ



Atenție! Citiți manualul
- Citiți cu atenție
manualul de instrucțiuni
al operatorului înainte de
a utiliza grupul
electrogen.



TABELUL ZONELOR PERICULOASE ȘI AL RISCURILOR

Descrierea riscului	Piesa	Imaginea (consultați manualul tehnic)	Acțiuni de protecție
Pericol de arsură	- Bloc motor - Galeria de evacuare, țeava de eșapament și orificiul de evacuare - Carcasa externă din apropierea orificiului de evacuare	1 - 2 - 6	- Așteptați până când grupul electrogen s-a răcit înainte de a începe orice operațiune de mentenanță a motorului. - Așteptați până când grupul electrogen s-a răcit înainte de a deschide panourile laterale - Păstrați distanța față de generator în timpul funcționării - Procedurile de mentenanță asupra aparatului trebuie efectuate doar de către personal calificat.
Pericol de strivire	Manipularea aparatului	9 - 10	- Utilizați accesorii de ridicare adecvate pentru măsurile și greutatea indicate în specificațiile tehnice. - Nu stați sau treceți pe lângă sau pe sub aparat în timpul în mișcării acestuia. - Păstrați aparatul ridicat doar pentru timpul strict necesar pentru mișcare sa.
Pericol de otrăvire	- Orificiul de evacuare	2	- Păstrați distanța față de zona de evacuare a gazelor de eșapament în timp ce generatorul este în funcție. În caz contrar, utilizați o mască de protecție adecvată.
Pericol de coroziune sau explozie	- Suport de baterie	5 - 7	- Înainte de a schimba bateria asigurați-vă că purtați ochelari, mănuși și echipament integral adecvate - Înainte de reîncărcarea bateriei asigurați-vă că purtați ochelari, mănuși și îmbrăcăminte de protecție adecvate și că puneți bateria la distanță față de carcasă și într-o zonă bine ventilată - În orice caz, urmați instrucțiunile producătorului bateriei.
Pericol de tăiere	- Ventilator motor - Ventilator alternator	3 - 4	- Asigurați-vă că cheia de pornire este în poziția OFF și că conectorul rapid la panoul de comandă extern este deconectat înainte de deschiderea oricărui panou. - Asigurați-vă că borna pozitivă a bateriei este deconectată înainte de a începe orice procedură de mentenanță sau de verificare. - Asigurați-vă că toate panourile sunt plasate corect înainte de a porni generatorul. - Operațiunea de mentenanță sau verificare trebuie să fie permisă doar personalului calificat și instruit.
Pericol de șoc	- Panoul de comandă - Cutia de conexiuni a alternatorului	3 - 5	- Asigurați-vă că cheia de pornire este în poziția OFF și că conectorul rapid la panoul de comandă extern este deconectat înainte de deschiderea oricărui panou. - Asigurați-vă că toate sarcinile sunt deconectate și că întrerupătoarele de circuit sunt în poziția OFF înainte de a începe orice procedură de mentenanță sau verificare pe panoul electric și cablaj. - Asigurați-vă că toate panourile sunt plasate corect înainte de a porni generatorul. - Operațiunea de mentenanță sau verificare trebuie să fie permisă doar personalului calificat și instruit.

MANIPULAREA GENERATORULUI

În timpul operațiunilor de manipulare trebuie să urmați aceste instrucțiuni pentru a garanta siguranța dumneavoastră și cea a vecinilor dvs., precum și pentru a evita deteriorarea aparatului sau a unora dintre componentele sale:

- toate procedurile de manipulare trebuie să se facă numai de către personal calificat și instruit;
- toate procedurile de manipulare trebuie să se facă cu motorul oprit, cu cheia de pornire în poziția OFF, cu bateria deconectată, cu toate sarcinile deconectate și cu toate accesoriile de pornire externe deconectate;
- în timpul procedurilor de manipulare trebuie să poarte toate protecțiile prevăzute de reglementările locale;
- înainte de a începe orice procedură de manipulare, verificați ca rezervorul de combustibil să nu fie plin, pentru a evita debordarea;
- în cursul procedurii de manipulare protejați generatorul de ploaie sau ninsoare cu o prelată de plastic. Deoarece unele componente își mențin sarcina electrică sau termică - chiar și după o perioadă lungă de timp de la oprirea generatorului, așteptați până la o jumătate de oră de la oprire înainte de acoperirea generatorului;
- asigurați-vă că "zona de mișcare" este liberă de obstacole sau pericole;
- nu atașați la generator nici un accesoriu cu excepția celor originale. Alt tip de accesorii poate determina o creștere a greutateii care nu a fost prevăzută;
- în timpul procedurii de manipulare, nu faceți mișcări bruște și rapide;
- asigurați-vă că procedurile de manipulare durează doar pentru timpul strict necesar pentru mișcare. Nu lăsați generatorul în poziție agățată o lungă perioadă de timp.

În cele de mai jos urmează descrierea diferitelor tipuri de proceduri permise pentru generatoarele din această linie. În această descriere sunt indicate puncte de ridicare specifice; uzura diferitelor puncte poate provoca daune severe atât asupra operatorilor, cât și a aparatului.

Generatoarele sunt concepute pentru a fi mutate fie cu autoîncărcător cu furcă, fie cu lanțuri sau funii (a se vedea fotografiile 9 și 10 exemplificate pe manualul de specificații tehnice). În caz contrar, se poate instala o remorcă pentru transport cu sistem de antrenare lent pentru a muta generatorul cu un transportor în șantier. În primul caz, asigurați-vă că furca elevatorului este adecvată pentru a ridica întreaga greutate a generatorului (a se vedea specificațiile tehnice). Puneți furcile doar pe lungimea generatorului și aveți grijă să veniți cu furcile din partea opusă înainte de a începe ridicarea mașinii. Nu puneți niciodată furcile pe lățimea generatorului. În al doilea caz, înainte de a începe procedura de ridicare, asigurați-vă că ochiul de ridicare furnizat este instalat corect pe carcasă. Verificați greutatea generatorului (a se vedea specificațiile tehnice), în scopul de a preciza macaraua ce trebuie utilizată pentru procedura de ridicare. Verificați greutatea generatorului (a se vedea specificațiile tehnice) pentru a preciza cablurile și lanțurile de utilizat pentru procedura de ridicare. Și asigurați-vă că acestea nu sunt deteriorate.

În al treilea caz, înainte de a începe procedura de manipulare, asigurați-vă că remorca cu sistem de antrenare lent este instalată corect conform instrucțiunilor de asamblare furnizate de producător.

Este permisă manipularea generatorului cu remorca cu sistem de antrenare lent decât în șantier (nu pe drumuri publice, autostrăzi sau străzi) și cu respectarea limitelor de viteză indicate pe instrucțiunile remorcii.

Pentru oricare "procedură de manipulare" pe care vă decideți să o utilizați, asigurați-vă că generatorul este în poziție orizontală și că ochiul de ridicare este pe partea de sus.

Dacă aveți nevoie să manipulați generatorul și pe drumurile publice sau autostrăzi, puteți să îl instalați pe o remorcă pentru drum omologată. În acest caz, vă rugăm să consultați indicațiile furnizate de producătorul acestui trailer specific.

INSTALAREA GRUPULUI ELECTROGEN TREBUIE SĂ FIE FĂCUTA DE CATRE PERSONAL CALIFICAT ȘI INSTRUIT, ÎN CONFORMITATE CU NORMELE ȘI REGLEMENTARILE NAȚIONALE DIN ȚARA ÎN CARE APARATUL FUNCȚIONEAZĂ. INSTALATORUL TREBUIE SĂ CUNOASCĂ ȘI SĂ FIE STAPAN PE NORMELE DE SIGURANȚĂ, NORMELE DE PREVENIRE A INCENDIULUI ȘI ORICE ALTĂ REGULA REFERITOARE LA GENERATORUL CARE ESTE INSTALAT.

SCOPUL UTILIZĂRII – VERIFICĂRILE PRELIMINARE - INSTALAREA

Scopul utilizării

Grupul electrogen este conceput pentru generarea de energie electrică în locuri în care rețeaua de alimentare nu este disponibilă sau în caz de pierdere de rețea.

Verificările preliminare

Analiza sarcinilor

Înainte de pornirea generatorului, asigurați-vă că o "analiză a sarcinii" este efectuată pentru a stabili calitatea și cantitatea sarcinilor care urmează a fi conectate la generator. Dimensionarea corectă a generatorului este o procedură foarte importantă pentru a evita deteriorarea atât a aparatului, cât și la sarcinilor.

În mod normal, această procedură trebuie să se facă înainte de cumpărarea generatorului de către personal calificat; în cazul în care nu dispuneți de acest studiu, înainte de a porni generatorul, vă rugăm să contactați departamentul nostru tehnic pentru furnizarea tuturor datelor principale ale sarcinilor împreună cu datele de achiziție (număr de serie, data achiziționării, numele distribuitorului, etc.).

Analiza condițiilor ambientale

În urma analizei sarcinilor este obligatorie verificarea condițiilor ambientale în care generatorul trebuie să lucreze.

În special, nu trebuie să utilizați aparatul în mediu închis sau în mediu cu pericole de explozie. Aparatul trebuie să fie poziționat departe (cel puțin 20 de metri) de surse de căldură și stațiile de combustibil (atât lichizi, cât și gazoși).

Grupul electrogen din această gamă este proiectat să funcționeze afară în intemperii (ploaie, ninsoare, umiditate ridicată, etc.), precum și în condiții de praf. Este OK să protejați generatorul de razele soarelui în cele mai fierbinți luni. În acest fel răcirea corectă a motorului va fi garantată și întreaga putere omologată poate fi obținută.

Valorile nominale de mediu pentru care aparatul este proiectat sunt următoarele:

Temperatura ambientală: de la -5°C la +25°C

Umiditate: de la 0% la 35%

Presiune atmosferică: 1 bar

Altitudine: de la 0 la 100 metri a.s.l. (deasupra nivelului mării)

Factorul de putere pentru unitățile monofazate: cosfi 1

Factorul de putere pentru unitățile trifazate: cosfi 0,8

Tipul de sarcină: echilibrată

Tipul de combustibil: în concordanță cu EN 590:1993

Toleranțe: +/- 5%

Operarea în afara acestor valori poate cauza o variație a specificației (performanței) tehnice a generatorului:

În special, creșterea temperaturii determină o scădere a puterii. Putem considera o scădere mai mult sau mai puțin de 2% la fiecare 5°C peste 25°C.

O scădere a temperaturii sub -5°C nu afectează puterea generatorului, ci capacitatea de pornire a motorului. În acest caz, pot fi prevăzute unele ajutoare la pornirea generatorului în raport cu temperatura prevăzută de operare. Pentru mai multe informații vă rugăm să contactați distribuitorul sau departamentul nostru tehnic.

O creștere a altitudinii determină o lipsă de oxigen în priza de aer și o pierdere de putere. Putem considera o scădere de 1% la fiecare 100 de metri peste 100 metri a.s.l.

O creștere a umidității poate cauza probleme la izolarea bobinei. În caz de valori ridicate de umiditate, este obligatorie efectuarea unui tratament de impregnare pe alternator. Aceasta este o operație ce trebuie efectuată înainte de asamblarea aparatului, astfel încât aceasta să fie specificată înainte de cumpărare.

O schimbare severă a factorului de putere în afara datelor specificate poate provoca o scădere pe tensiunea de ieșire și poate deteriora alternatorul sau sarcinile aplicate.

Concerning the fuel it is mandatory to utilize only gasoline or diesel of high quality, correctly stored and without traces of water or other liquid element.

Este interzisă utilizarea combustibilului bio-diesel fără o autorizație scrisă a producătorului motorului (care poate fi solicitată direct la departamentul nostru tehnic), deoarece se pot produce variații asupra datelor tehnice specificate. Utilizarea de combustibili diferiți sau contaminați duce la pierderea garanției asupra generatorului.

Rețineți că valorile de putere indicate în caracteristicile tehnice sunt disponibile numai după rodajul complet al motorului care are loc după 50 de ore de funcționare. În timpul rodajului motorului nu trebuie depășit pragul de 75% din puterea declarată.

În cazul instalării în spații închise, standardele europene solicită condiții de securitate mai restrictive în comparație cu cele pentru instalarea în spații deschise, în plus trebuie să se prevadă corect ventilația și evacuarea gazelor de eșapament. În cazul instalării în spații închise, vă sugerăm să contactați departamentul nostru tehnic, oferind toate datele importante cu privire la spațiul unde are loc instalarea (dimensiuni ale camerei, numărul, mărimea și poziția ferestrelor etc.) sau, de preferat, o schiță a planului de lucru.

▲ **Atenție !!** Instalarea generatorului într-o cameră închisă sau spațiu închis fără autorizație din partea departamentului nostru tehnic duce la pierderea garanției generatorului.

Analiza dispozitivelor de securitate

Pe panoul de comandă de la bord al generatoarelor care pot fi pornite în modul automat există un buton de oprire de urgență, de culoare roșie, de tip "ciupercă".

Ori de câte ori există sentimentul unui posibil pericol, nu ezitați să apăsați butonul pentru a opri imediat motorul.

Este recomandabil să păstrați un extingtor aproape de generator în orice moment.

Instalarea

Înlăturarea ambalajului

Grupul electrogen este livrat cu un ambalaj pentru a preveni daune în timpul transportului. Înainte de a începe prima instalare, înlăturați filmul de nailon sau cutia de carton, amintiți-vă să nu le aruncați în mediul înconjurător, ci faceți referire la regulile locale pentru a recicla ambalajul. Este foarte important să se înlătorească ambalajul de pe generator, în scopul de a garanta intrarea aerului și evacuarea gazelor de eșapament în mod corect. Deteriorarea sau declanșarea unui incendiu pot fi cauzate de nerespectarea acestor instrucțiuni.

Găsirea manualelor și a accesoriilor

Asigurați-vă că aveți la îndemână plicul care conține manualele referitoare la procedurile de utilizare și întreținere pentru generator, motor și alternator. Plicul poate de asemenea să conțină accesorii cum ar fi chei sau ochi de ridicare sau terminale sau nuci pentru amortizarea vibrațiilor. În mod normal, plicul este poziționat în afara carcasei dar poate fi, de asemenea, poziționat într-un panou din rațiuni de transport. Localizați imediat depozitele autorizate cele mai apropiate, în special pe cele specializate pentru motor. În caz de probleme în a găsi un depozit, nu ezitați să contactați distribuitorul pentru a avea mai multe informații. Notați numele, adresa și numărul de telefon al depozitului în spațiul "NOTE" de la sfârșitul acestui manual.

Poziționarea

Puneți generatorul pe un loc plat și rigid (asigurați-vă că ați înlăturat paletul), izolat de alte structuri și adecvat pentru a susține întreaga greutate a generatorului. În caz de poziționare a aparatului pe un fundament din beton, este recomandat să montați piciorușele anti-vibrații pentru a reduce vibrațiile (și apoi zgomotul) între părțile metalice ale carcasei.

Adăposirea

În ceea ce privește posibila protecție aeriană instalată pentru a garanta funcționarea corectă a generatorului (și pentru a preveni îmbătrânirea acestuia) va trebui să luați în considerare faptul că:

- ventilarea corectă a aparatului trebuie să fie garantată, astfel încât zonele de intrare și de evacuare a aerului să nu fie obstructionate;
- tubulaturi speciale "rezistente la temperaturi ridicate" trebuie instalate pe terminalul de evacuare pentru a conduce gazele în afara acoperișului;
- acoperișul nu trebuie să fie confecționat din materiale inflamabile;
- înainte de pornirea generatorului, elimina orice huse folosite pentru a proteja aparatul de intemperii.

Realimentarea cu combustibil

Verificați nivelul combustibilului pe instrumentul de nivel al carburantului de pe panoul de comandă sau prin deschiderea capacului poziționat pe rezervorul de combustibil, în caz de nivel scăzut umpleți combustibilul din rezervor folosind un recipient curat. Apa sau alte tipuri de urme de lichid în combustibil pot cauza daune la motor.

Aveți grijă să nu scăpați combustibil pe jos pentru a evita poluarea.

Respectați nivelul maxim al rezervorului de carburant. În cazul în care procedura de realimentare este terminată, asigurați-vă că capacul rezervorului de combustibil este corect închis și apoi curățați carcasa.

▲ **Atenție!** Folosiți întotdeauna combustibil proaspăt. Carburantul depozitat în rezervoare pentru perioade lungi de timp creează sedimente care pot deteriora motorul. Nu folosiți aditivi, deoarece aceștia pot provoca daune la conductele de combustibil și la garnituri.

! Pericol!

-Realimentarea cu combustibil a generatorului trebuie să fie efectuată cu motorul oprit.

-Nu fumați și nu utilizați flăcără deschisă în timpul operațiunilor de realimentare.

-Alimentați generatorul într-un spațiu bine ventilat.

Controlul nivelului de ulei și a lichidului radiatorului (dacă aparatul este echipat)

Deschideți panourile corespunzătoare de pe carcasă pentru a avea acces la joja de ulei și la capacul radiatorului. Consultați secțiunea corespunzătoare din manualul de utilizare și întreținere a motorului, în scopul de a verifica și realimenta corect lichidele din motor.

▲ **Atenție!** Uleiul subțire sau deteriorat poate cauza probleme de îmbătrânire rapidă a motorului. În acest caz, scurgeți uleiul din motor și schimbați-l complet, schimbând cu aceeași ocazie și filtrul de ulei.

Controlul vizual al pierderilor de lichid

Verificați dacă există urme de lichid pe podeaua pe care este instalat generatorul. În acest caz, contactați depozitul pentru asistență.

Controlul vizual al zonelor de admisie/evacuare a aerului

Verificați ca zonele de admisie/evacuare să nu fie blocate de frunze sau foi de hârtie sau alte materiale. În cazul în care zonele respective sunt blocate - îndepărtați obiectele înainte de a porni generatorul.

Controlul vizual al orificiului de evacuare

Verificați ca orificiului de evacuare să nu fie orientat spre obstacole sau, în acest caz, că obiectele sunt poziționate la cel puțin 2 metri distanță de orificiul de evacuare.

Verificarea carcasei

Verificați ca toate ușile și panourile să fie amplasate și fixate corect pe carcasă. Pornirea generatorului cu o ușă sau un panou deschis poate cauza probleme legate de răcire/ventilație sau zgomot excesiv și poate provoca daune grave operatorului.

Verificarea întrerupătoarelor

Verificați dacă întrerupătorul circuitului principal și cele auxiliare sunt în poziția OFF. Dacă nu, vă rugăm să deschideți ușa corespunzătoare de pe panoul de comandă și să schimbați poziția pârghiilor de la ON la OFF.

Împământarea

Înainte de pornirea generatorului este obligatorie conectarea terminalul marcat cu eticheta GND de pe panoul de comandă (sau pe carcasă), la o tijă în pământ amplasată în apropierea generatorului, în conformitate cu normele. Secțiunea din cablul de masă trebuie să fie dimensionate în funcție de puterea generatorului și distanța dintre generator și tija sol. Nici cablul, și nici tija nu sunt furnizate ca standard, dar pot fi comandate separat.

Din motive de siguranță, este obligatoriu ca instalatorul să pună un întrerupător diferențial sau un inspector de izolare pentru a salva operatorii și componentele electronice de la daune din cauza scurgerilor de

curent. Aceste protecții nu sunt furnizate ca standard pe generatoarele noastre, deoarece în mod normal acestea există deja pe panoul de comandă principal al fabricii în care generatorul trebuie să fie plasat.

Când generatorul trebuie să fie conectat la o instalație cu întrerupător diferențial sau un inspector de izolare este obligatoriu să se conecteze conductorul de nul stelei alternatorului la sol. În acest fel, protecția diferențială poate funcționa corect.

În cazul în care generatorul nu trebuie să fie conectat la o instalație cu protecție diferențială, trebuie să fiți siguri că comutatorul diferențial sau inspectorul de izolare este instalat direct pe generator. Acest lucru se poate face franco fabrică sau se poate face direct de către instalator înainte de a fi contactat departamentul nostru tehnic, în scopul de a obține toate informațiile necesare privind modificările care urmează să fie efectuate pe instalațiile de cablu.

▲ **Atenție!** Producătorul nu este responsabil pentru daunele cauzate de neconectarea generatorului la sol.

▲ **Atenție!** Nu utilizați sub nici o formă borna de împământare ca negativ pentru a porni generatorul cu o baterie externă. Această operație provoacă avarii pe cablajul intern al generatorului și incendiu. Această operație duce la pierderea garanției grupului electrogen.

Conectarea sarcinii

Având în vedere că "analiza sarcinii" este deja efectuată și că tipul de sarcini sunt potrivite pentru generator (a se vedea "analiza sarcinii" la pagina 21), conectați sarcina la prizele corespunzătoare de pe panoul de comandă (în cazul unui panou de comandă cu prize) sau la conexiunile de încărcare (în caz de un panou de comandă fără prize).

▲ **Atenție!** Nu conectați sub nici o formă generatorul direct la rețeaua de alimentare, nici nu lucrați în paralel cu un alt generator. Această operație poate provoca daune grave atât aparatului, cât și sarcinilor.

▲ **Atenție!** Generatorul poate fi conectat în alternanță cu rețeaua de alimentare cu ajutorul unui panou A.M.F. adecvat (care poate fi furnizat separat). Panoul de comandă A.M.F. trebuie să fie instalat de personal calificat și instruit în legătură cu diagramele electrice și instrucțiunile furnizate împreună cu acestea.

▲ **Avertisment:** Dacă generatorul nu este echipat cu tavă de izolare, instalatorul trebuie să asigure un recipient etanș pentru a evita scurgerea de lichide periculoase în mediu.

Recipientul trebuie să aibă o capacitate de cel puțin 10% mai mare decât suma lichidului din interiorul generatorului (glicol + ulei + motorină) în acest sens, vă rugăm să consultați fișa tehnică a aparatului. Rezervorul de colectare furnizat de instalator trebuie să fie acoperit în mod corespunzător, pentru a evita riscul de contaminare a conținutului rezervorului cu apă de ploaie și pentru a evita evaporarea lichidelor.

MODALITATEA DE UTILIZARE

PORNIREA

▲ **Atenție:** menținerea cheii în poziția START pentru mai mult de cinci secunde poate deteriora aprinderea motorului.

SERIE CONDUCTORI PROFESIONALI DE BENZINA - SERIE CODUCTORI PROFESIONALI DIESEL - SERIE CONDUCTORI DIY - SERIE ELECTROD

Pornire locală manuală a grupului electrogen pe benzină doar cu demaror de recul. Puneți comutatorul ON/OFF în poziția ON. Asigurați-vă că robinetul de combustibil este deschis și apoi închideți șocul pe carburator. Trage puternic coarda.

Repetăți operația dacă motorul nu pornește de la prima încercare. Când motorul a pornit, deschideți șocul pe carburator.

Pornire locală electrică a grupului electrogen pe benzină cu demaror electric. Asigurați-vă că robinetul de combustibil este deschis, închideți șocul pe carburator și apoi puneți cheia de pornire în poziția START. Păstrați această poziție pentru câteva secunde, până când motorul pornește. Dacă motorul nu pornește în primele cinci secunde, puneți cheia în poziția OFF și apoi repetați operațiunile verificând ca toate indicațiile să fi fost respectate.

Când motorul a pornit, deschideți șocul pe carburator.

Pornirea manuală locală de urgență a grupurilor electrogene pe benzina cu demaror electric. Dacă motorul de pornire este deteriorat sau tensiunea în baterie este prea mică, dacă generatorul este echipat cu un recul de pornire de urgență, puteți efectua procedura de pornire de urgență.

În acest sens, puneți cheia de pornire în poziția ON. Asigurați-vă că robinetul de combustibil este deschis și apoi forțați deschiderea șocului pe carburator cu mâna. Trage puternic cablul.

Repetăți operația dacă motorul nu pornește de la prima încercare. Când motorul a pornit, deschideți șocul pe carburator.

Pornirea locală electrică a grupului electrogen pe benzină cu demaror electric și conexiune automată la panoul de comandă.

Asigurați-vă că robinetul de combustibil este deschis și că supapa solenoid a robinetului de combustibil este în poziția "A", după cum este indicat în imagine nr. 00, apoi puneți cheia de pornire în poziția START. Păstrați această poziție câteva secunde, până când motorul pornește.

Dacă motorul nu pornește în primele cinci secunde, puneți cheia în poziția OFF și apoi repetați operațiunile, verificând ca toate indicațiile să fi fost respectate.

Pornire manuală locală de urgență a grupului electrogem pe benzină cu demaror electric și conexiune la panoul de comandă.

Dacă motorul de pornire este deteriorat sau tensiunea în baterie este prea slabă, în cazul în care generatorul este echipat cu un demaror recul de urgență, puteți efectua procedura de pornire de urgență.

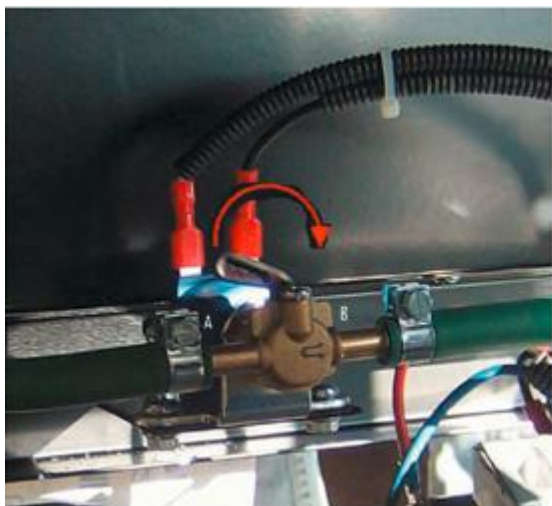
În acest sens, puneți cheia de pornire în poziția ON. Asigurați-vă că robinetul de combustibil este deschis. Apoi rotiți supapa solenoid a robinetului de combustibil în poziția "B", așa cum este indicat în imaginea nr. 00. Forțați deschiderea șocului pe carburator cu mâna.

Trageți puternic cablul. Repetați operația dacă motorul nu pornește de la prima încercare.

Când motorul a pornit, eliberați demarorul automat, astfel încât șocul de pe carburator se va deschide.

▲ **Atenție:** atunci când efectuați o pornire de urgență, motorul nu se va opri nici dacă poziționați cheia de pornire în poziția OFF, nici folosind butonul de oprire de urgență de tip "ciupercă".

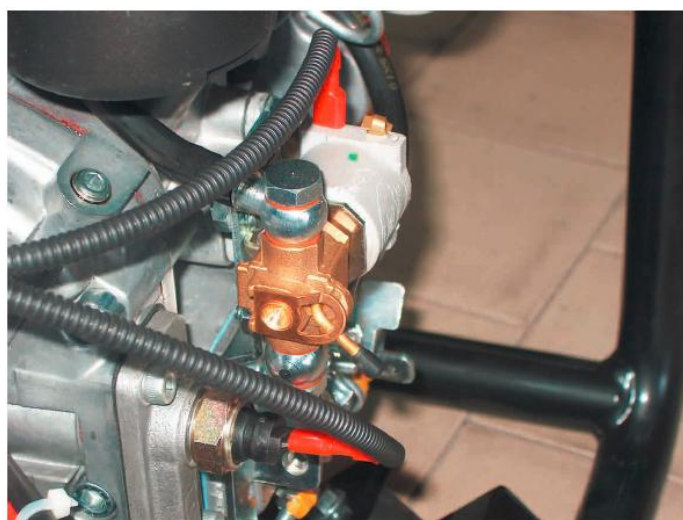
Singura modalitate de a opri generatorul este punând supapa solenoid a robinetului de combustibil în poziția inițială, în scopul de a opri fluxul de combustibil din rezervor la carburator.



imaginea nr. 00



imaginea nr. 1



imaginea nr. 2



imaginea nr. 3

Pornirea locală manuală a grupului electrogen diesel doar cu demaror.

Trageți puternic de cablu. Repetați operațiunea dacă motorul nu pornește de la prima încercare.

Pornirea locală electrică a grupului electrogen diesel cu demaror electric.

Puneți cheia de pornire (sau butonul de pornire) în poziția ON și așteptați 10 secunde. Puneți cheia de pornire (sau butonul de pornire) în poziția START și mențineți apăsat pentru un timp, până când motorul pornește.

Dacă motorul nu pornește în primele cinci secunde, puneți cheia (sau butonul de pornire) în poziția OFF și apoi repetați operațiunile verificând ca toate indicațiile să fi fost respectate.

▲ **Atenție:** dacă motorul diesel este echipat și cu demaror de urgență cu recul, înainte de a începe procedura de pornire asigurați-vă că maneta supapei solenoid a robinetului de combustibil este poziționat așa cum este indicat în imaginea nr. 2.

Pornire locală manual de urgență a grupului electrogen diesel cu demaror electric.

Dacă motorul de pornire este deteriorat sau dacă tensiunea în baterie este prea slabă, dacă generatorul este echipat cu un demaror de pornire de urgență cu recul, puteți efectua o procedură de pornire de urgență.

În acest sens, asigurați-vă că maneta supapa solenoid a robinetului de combustibil este în poziția indicată în imaginea nr. 3 și apoi puneți cheia de pornire (sau butonul de pornire) în poziția ON. Apoi trageți puternic de cablu. Repetați operația dacă motorul nu pornește de la prima încercare.

▲ **Atenție:** atunci când efectuați pornire de urgență, motorul nu se va opri nici dacă poziționați cheia de

pornire în poziția OFF, nici folosind butonul de oprire de urgență de tip "ciupercă".

Singura modalitate de a opri generatorul este de a pune supapa solenoid a robinetului de combustibil în poziția inițială, în scopul de a opri fluxul de combustibil.

Pornirea electrică de la distanță (cu demaror dirijat de la distanță) a grupului electrogen cu demaror electric
Asigurați-vă că cheia de pornire (sau butonul de pornire) de pe panoul de comandă este în poziția ON (dacă generatorul este pe benzină) sau în poziția OFF (în cazul în care generatorul diesel). Apoi puneți cheia de pornire de pe telecomandă în poziția ON și așteptați 10 secunde. Apoi puneți cheia de pe telecomandă în poziția START pentru o vreme, până când motorul pornește. Dacă motorul nu pornește în primele cinci secunde, puneți cheia de pe telecomandă în poziția OFF și apoi repetați operațiunile verificând ca toate indicațiile să fi fost respectate.

▲ **Atenție:** dacă motorul diesel este echipat și demaror de urgență cu recul, înainte de a începe procedura de pornire electrică de la distanță, asigurați-vă că maneta supapei solenoide de combustibil este poziționată așa cum este indicat în imaginea nr. 2.

PORNIREA - SERIE REZIDENȚIALĂ - WORX - CONSTRUCȚIE - INDUSTRIALĂ - OPEN HEAVY DUTY - GAZ

Pornirea locală electrică a grupului electrogen fără card de protecție a motorului.

Introduceți cheia de pornire în poziția ON și așteptați 10 secunde. Introduceți cheia de pornire în poziția START și mențineți apăsat pentru un timp, până când motorul pornește.

Dacă motorul nu pornește în primele cinci secunde, puneți cheia (sau butonul de pornire) în poziția OFF și apoi repetați operațiunile, verificând ca toate indicațiile să fi fost respectate.

Pornirea locală electrică a grupului electrogen cu card de protecție a motorului (C-01 o C-208).

Introduceți cheia de pornire în poziția ON și așteptați 10 secunde până când cardul de protecție a motorului a terminat procesul AUTO-TEST. Puneți cheia de pornire în poziția START și mențineți apăsat pentru un timp, până când motorul pornește.

Dacă motorul nu pornește în primele cinci secunde, puneți cheia (sau butonul de pornire) în poziția OFF și apoi repetați operațiunile, verificând ca toate indicațiile să fi fost respectate.

Pornirea locală electrică a grupului electrogen cu controler autostart C-2010

Apăsați butonul ON/OFF timp de 5 secunde pentru a activa controlerul, apoi apăsați butonul START pentru a porni motorul.

Consultați manualul controlerului pentru alte funcții specifice.

Pornirea locală electrică a grupului electrogen cu controler AMF (C-04, C-05, C-06, C-08)

Puneți pe ON cheia sau butonul de alimentare a controlerului. Apăsați butonul MAN de pe controler și apoi butonul START.

Consultați manualul controlerului pentru alte funcții specifice.

Pornirea electrică de la distanță (cu demaror dirijat de la distanță) a grupului electrogen cu demaror electric

Asigurați-vă că cheia de pornire (sau butonul de pornire) de pe panoul de comandă este în poziția ON (dacă generatorul este pe benzină) sau în poziția OFF (în cazul în care generatorul este diesel). Apoi puneți cheia de pornire de pe telecomandă în poziția ON și așteptați 10 secunde. Apoi puneți cheia de pe telecomandă în poziția START pentru o vreme, până când motorul pornește. Dacă motorul nu pornește în primele cinci secunde, puneți cheia de pe telecomandă în poziția OFF și apoi repetați operațiunile, verificând ca toate indicațiile să fi fost respectate.

PORNIREA ÎN SARCINĂ

Când motorul este pornit, lăsați generatorul să funcționeze fără sarcină pentru câteva minute și apoi, după ce ați verificat că motorul funcționează corect, comutați întrerupătoare principale și auxiliare în poziția ON. Apoi porniți comutatorul de sarcină (în acest moment, veți observa o creștere mică a zgomotului și a vibrațiilor, acest lucru se întâmplă deoarece sarcina solicită motorul), și începeți să-l utilizați în conformitate cu documentația furnizată de producător.

VERIFICAREA VALORILOR

Verificați dacă tensiunea indicată pe voltmetru este poziționată între 200V și 250V (în cazul unui generator monofazic de 50Hz) sau între 360V și 440V (în cazul unei unități trifazice de 50Hz). Dacă valoarea tensiunii este mai mică sau mai mare, opriți grupul electrogen și contactați direct departamentul nostru de vânzări.

OPRIREA

Oprirea obișnuită a grupului electrogen pe benzină cu demaror cu recul

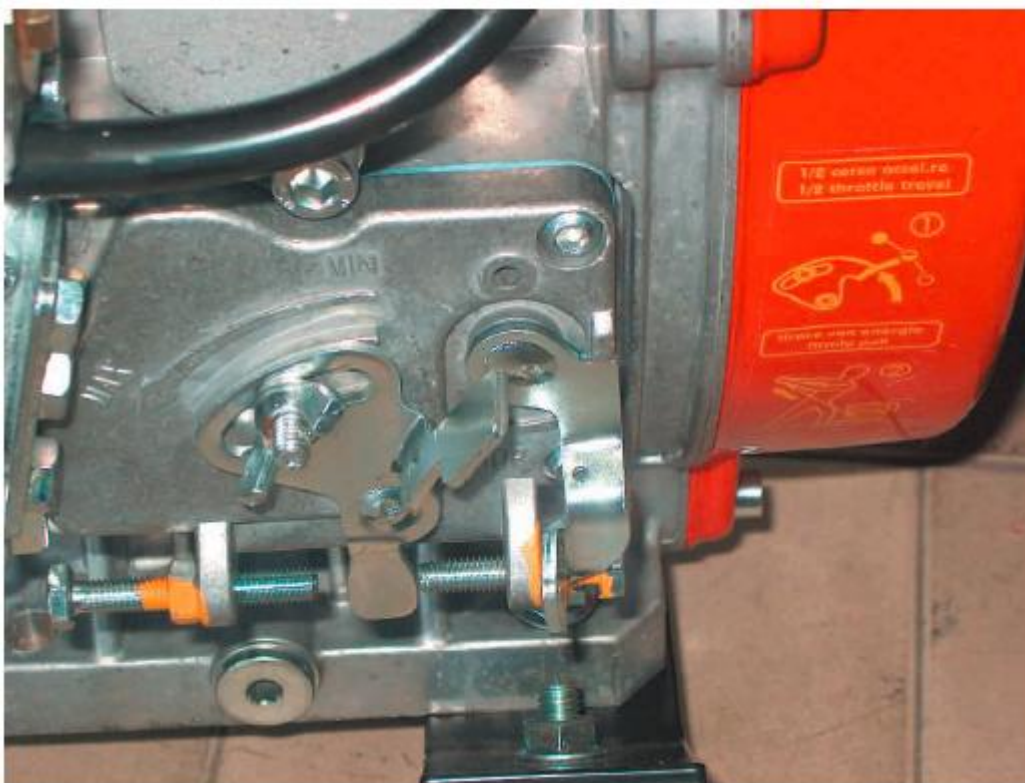
Asigurați-vă că sarcinile sunt deconectate și că întrerupătorul principal este în poziție OFF.

Lăsați motor să meargă câteva minute, fără sarcină, apoi puneți întrerupătorul ON/OFF în poziția OFF.

Oprirea obișnuită a grupului electrogen diesel cu demaror cu recul

Asigurați-vă că sarcinile sunt deconectate și că întrerupătorul principal este în poziția OFF.

Lăsați motorul să meargă câteva minute, fără sarcină, apoi împingeți maneta de viteză în poziția STOP (a se vedea imaginea nr. 4)



imaginea nr. 4

Oprirea obișnuită a grupului electrogen cu demaror electric și cheie de pornire

Asigurați-vă că sarcinile sunt deconectate și că întrerupătorul principal este în poziția OFF.

Lăsați motor să meargă câteva minute, fără sarcină, apoi puneți cheia de pornire în poziția OFF. (În cazul procedurii de pornire de urgență vă rugăm să urmați indicațiile de la pagina 12 și 14)

Oprirea obișnuită a grupului electrogen cu demaror electric și autostart (C-2010) sau controler AMF (C-04, C-05, C-06, C-08)

Asigurați-vă că sarcinile sunt deconectate și că întrerupătorul principal este în poziția OFF.

Lăsați motor să meargă câteva minute, fără sarcini.

Apăsăți butonul STOP (C-2010) sau butonul RESET (C-04, C-05, C-06, C-08) de pe controler.

Apăsăți butonul ON/OFF de pe controlerul (C-2010) sau setați comutatorul ON/OFF în poziția OFF (C-04, C-05, C-06, C-08).

Oprirea de urgență

Dacă generatorul este echipat cu un buton de oprire de urgență pe panoul de comandă, apăsați-l puternic pentru a opri imediat generatorul.

▲ **Atenție!** Este foarte important să lăsați generatorul să meargă câteva minute fără sarcină înainte de a-l opri. În acest fel se garantează că motorul nu se va opri sau nu va reporni cu sarcină. Pornirea sau oprirea motorului cu sarcină scade durata de viață a acestuia.

▲ **Atenție!** Nu întoarceți cheia (atât cea de la bord, cât și cea de pe panoul dirijat de la distanță) în poziția START, atunci când motorul este pornit, întrucât puteți deteriora aprinderea motorului.

CONEXIUNEA AUTOMATĂ LA PANOUL DE COMANDĂ

Dacă generatorul este conectat la rețeaua de alimentare prin intermediul unui ATS corespunzător instalat de electricieni calificați și instruiți, asigurați-vă că întrerupătoarele de circuit de pe panoul de comandă al generatorului sunt mereu în poziția ON. Mai mult decât atât, dacă generatorul este echipat cu controler C-01 sau C-208, asigurați-vă că cheia de pornire este întotdeauna în poziția OFF. Dacă generatorul este echipat cu controler C-2010, asigurați-vă că controlerul este în poziția OFF.

Dimpotrivă, dacă generatorul este echipat cu controler AMF C-04, C-05, C-06 sau C-08, asigurați-vă că comutatorul ON/OFF al controlerului este în poziția pornit și că starea controlerului este "AUT".

DISPOZITIVE DE PROTECȚIE

Protecție împotriva nivelului scăzut de ulei

Toate generatoarele sunt dotate cu un presostat care monitorizează permanent cantitatea de ulei din blocul motor. În caz de nivel scăzut, presostatul trimite un avertisment controlerului care oprește imediat generatorul pentru a evita deteriorări. Becul de avertizare corespunzător de pe cardul de protecție se aprinde în cazul unei situații de nivel scăzut de ulei. Înainte de a reporni generatorul, este obligatoriu să completați cu cantitatea de ulei necesară în motor.

Protecție împotriva nivelului scăzut de combustibil (nu există la seriile de generatoare PORTABILE, de SUDURA și WORX Daily)

Toate modelele din această serie sunt dotate cu un senzor de nivel al combustibilului care monitorizează cantitatea de combustibil din rezervor. În cazul unui nivel scăzut, acesta transmite un semnal către panoul de comandă care oprește imediat generatorul pentru a evita golirea circuitului de combustibil. Înainte de a reporni grupul electrogen, realimentați rezervorul cu combustibil.

Protecție împotriva temperaturii ridicate (nu există la seriile de generatoare PORTABILE și de SUDURĂ)

Un senzor monitorizează permanent temperatura uleiului/apei din motor, și, în cazul unor valori prea ridicate, transmite semnal către panoul de comandă care oprește imediat motorul. Această protecție garantează că o problemă externă (cum ar fi frunze sau hârtii în orificiile de adisie/evacuare) sau o suprasarcină bruscă nu determină deteriorarea aparatului. Fără această protecție (care oprește automat motorul) o supraîncălzire poate cauza defectarea serioasă a motorului.

Becul de avertizare corespunzător este aprins în condiții de temperatură crescută.

Protecție împotriva turației crescute/scăzute (există doar la generatoarele echipate cu panou de comandă C-01, C-208, C-04, C-05, C-06, C-08)

Un senzor specific controlează în mod constant turația motorului și o compară cu limitele prestabilite. În cazul unor diferențe frecvente între limite și turația reală, senzorul trimite o avertizare la controler care oprește motorul.

Acest lucru pentru a evita ca, în caz de rupere sau manipulare a comenzii turației motorului, valorile tensiunii de ieșire cauzează daune dispozitivelor electrice sau electronice.

Becul de avertizare corespunzător este pornit în condiții de sub/supra turație.

Protecții termice

Fiecare priză de pe panoul de comandă (atât monofazică, cât și trifazică) este protejată de un întrerupător termic dimensionat la capacitatea actuală a prizelor care previne supraîncărcarea unei singure prize sau a întregului aparat. O suprasarcină poate provoca avarii grave la dispozitivele electrice și electronice și declanșa un incendiu.

Apariția acestei protecții este indicată de poziția OFF a manetei specifice disjuncteurului.

Protecție magnetică (nu există la SERIA PORTABILA DIY)

Fiecare model din această gamă are un disjuncteur care protejează dispozitivele electrice și electronice împotriva unui scurt-circuit (contactul a două fire). Apariția acestei protecții este indicată de poziția OFF a manetei disjuncteurului.

Protecție diferențială (OPTIONALĂ pentru toate seriile, cu excepția DIY PORTABILE)

Fiecare model din această serie poate fi livrat cu senzor diferențial care previne daunele cauzate de o scurgere la sol (contact dintre un fir și ceva conectat la sol). Pentru a permite senzorului diferențial să funcționeze corect, este obligatorie conectarea terminalului de masă de pe panoul de comandă de la bord la o tijă sol.

Apariția acestei protecții este indicată de poziția OFF a manetei specifice disjuncteurului.

Puteți observa că maneta disjuncteurului se va muta în poziția OFF, atât pentru protecția termică, magnetică și diferențială. Dar, în timp ce în primul caz puteți reporni aparatul având grijă să reduceți sarcinile, în ultimele două cazuri, dacă reporniți aparatul, maneta disjuncteurului se va muta în poziția OFF din nou. În acest caz, vă rugăm să contactați un depozit de asistență pentru a rezolva problema, sau un electrician.

MENTENANȚA

Mentenanța uzuală

-În ceea ce privește mentenanța uzuală (care trebuie să fie efectuată de către personal calificat și instruit, cu motorul rece, bateria deconectat, cu cheia în poziția OFF (OPRIT) și cu toate dispozitivele dirijate de la distanță deconectate), vă rugăm să consultați secțiunea potrivită referitoare din manualul de întreținere al producătorului motorului în care sunt indicate și descrise toate acțiunile care urmează să fie efectuate. Vă rugăm să rețineți:

-Pentru a efectua mentenanța uzuală trebuie să deschideți ușile laterale de pe carcasă. Când procedurile de mentenanță uzuale s-au finalizat, închideți corect ușile.

-Atunci când este instalat ca generator de curent de rezervă de urgență (sau, în cazul utilizării insuficiente), asigurați-vă că generatorul este pornit cel puțin o dată pe săptămână pentru un ciclu de 10 minute cu sarcina conectată. Sarcina trebuie să fie cel puțin jumătate din puterea primă nominală (P.R.P.), indicată pe "etichetele de etalonare". Această operațiune poate fi efectuată în mod automat cu ajutorul panoului A.M.F., dacă este instalat.

Această operațiune este foarte important, deoarece ferește aparatul de toate problemele cauzate atât de utilizarea insuficientă (depuneri și infiltrații în sistemul de alimentare cu combustibil și în toba de eșapament, îmbătrânirea rapidă a furtunurilor și garniturilor), precum și de conectarea unor dispozitive de pre-încalzire, conectat la rețeaua de alimentare, care, în caz de utilizare insuficientă, pot provoca prezența apei pe blocul motorului și, în consecință, cauza ruginirea.

Mentenanța extraordinară

De asemenea, pentru acest tip de întreținere, vă rugăm să consultați secțiunea corespunzătoare din manualul de întreținere al producătorului motorului, dar aveți în vedere faptul că aceste operațiuni trebuie să fie efectuate de către un antreprenor autorizat al producătorului motorului.

Atât pentru mentenanța uzuală, cât și pentru mentenanța extraordinară, nerespectarea indicațiilor din manualul producătorului motorului duce la pierderea garanției.

PREGĂTIREA PENTRU DEPOZITARE ȘI ÎNLĂTURAREA PIESELOR UZATE

Pregătirea pentru depozitare

- Dacă grupul electrogen va fi depozitat pentru o perioadă lungă de timp, respectați următoarele lucrări de întreținere pre-depozitare (cu motorul oprit):
- Verificați cantitatea de combustibil din rezervor.
- Dacă aveți o pompă electrică adecvată, scoate combustibilul, dar lasă cel puțin 1 litru de combustibil în rezervor.
- NUMAI PENTRU MOTOARELE DIESEL !!! Turnați un strop (mai mult sau mai puțin de 2% din întreaga cantitate de combustibil din rezervor) de aditiv AGIP RUSTIA NT
- Porniți generatorul până când întreaga cantitate de combustibil este consumată.
- Scoateți panoul lateral de pe carcasă, înlocuiți filtrul de ulei, scurgeți uleiul de motor și umpleți cu ulei proaspăt.
- Curățați filtru de aer și înlocuiți-l dacă este necesar.
- Deconectați cablurile bateriei.
- Verificați de curele, bolțuri și șuruburi slăbite, strângeți-le dacă este necesar.
- Curățați grupul electrogen bine, în integralitate, folosind produse de curățare specifice. Aplicați spray cu conservant, dacă este necesar.
- Acoperiți grupul electrogen cu o prelată de plastic și păstrați-l în poziție orizontală într-un spațiu bine ventilat, cu umiditate scăzută.

Înlăturarea pieselor uzate

Debarasați-vă de uleiul, filtrele, combustibilii, bateriile uzate și orice alte materiale contaminate respectând normele de mediu.

Odată ce grupul electrogen și-a terminat ciclul de viață, debarasați-vă de el într-un mod adecvat, în conformitate cu standardele locale și pentru protejarea mediului înconjurător.

▲ **Atenție!** Nu aruncați grupul electrogen în spații pentru gunoierul menajer, deoarece unele dintre componentele sale pot polua mediul înconjurător.

DIAGNOSTICAREA ȘI DEPANAREA DEFECȚIUNILOR TEHNICE

Defecțiune	Cauza	Soluția
Echipamentul nu pornește	Nivel scăzut de combustibil în rezervor	Răsuciți cheia în poziția OFF și realimentați cu combustibil.
	Conductele de combustibil blocate	Răsuciți cheia în poziția OFF și contactați un centru de asistență.
	Probleme la alimentarea electrovalvei	Răsuciți cheia în poziția OFF și contactați un centru de asistență.
	Filtru de aer complet înfundat	Înlocuiți filtrul de aer.
	Filtru de carburant complet înfundat	Înlocuiți filtrul de combustibil.
	Baterie descărcată sau deconectată	Conectați, încărcați sau schimbați bateria
	Buton de urgenta pornit	Opriti
	Siguranța panoului arsă	Verificați și înlocuiți siguranța. Dacă problema persistă, contactați un electrician.
Echipamentul pornește dar se oprește după câteva secunde	Procedura de pornire greșită (așteptați autodiagnosticul panoului de control)	Repețați procedura de pornire, respectând întocmai manualul de instrucțiuni
	Panoul de protecție motor în avarie	Răsuciți cheia în poziția OFF și contactați un centru de asistență
Echipamentul se oprește singur	Filtru de aer parțial înfundat	Curățați filtrul de aer
	Filtru de combustibil parțial înfundat	Înlocuiți filtrul de combustibil
	Nivel scăzut de combustibil în rezervor	Răsuciți cheia în poziția OFF și realimentați cu combustibil.
	Declanșarea protecției la nivel scăzut de combustibil	Răsuciți cheia în poziția OFF, verificați nivelul uleiului și adăugați ulei dacă este necesar.
	Declanșarea protecției la turație scăzută/ridicată	Răsuciți cheia în poziția OFF, diminueați sarcinile și reporniți echipamentul. Dacă problema persistă contactați un centru de asistență
	Declanșarea protecției la temperatură ridicată	Verificați ca zonele de aspirare/evacuare nu sunt obturate. Dacă este cazul eliminați obstacolele și reporniți motorul. În caz contrar, diminueați sarcinile.
Echipamentul pornește singur în mod accidental	Este conectat un dispozitiv de pornire la distanță	Apăsăți butonul de oprire de urgență și verificați funcționarea dispozitivului de pornire la distanță.
Bateria se descarcă foarte des	Încărcătorul de baterie avariat	Răsuciți cheia în poziția OFF și contactați un centru de asistență.
Echipamentul funcționează dar nu produce tensiune	Declanșarea protecției termice	Diminueați sarcinile și reporniți echipamentul.
	Declanșarea protecției magnetice	Răsuciți cheia în poziția OFF și contactați un electrician.
	Declanșarea protecției diferențiale	Răsuciți cheia în poziția OFF și contactați un electrician.
	Alternator în avarie	Răsuciți cheia în poziția OFF și contactați un centru de asistență.
	Cablaj de putere deteriorat	Răsuciți cheia în poziția OFF și contactați un electrician.
	Legături defectuoase între generator și sarcină	Verificați legăturile dintre generator și sarcină
Echipamentul nu se oprește	Electrovalvă avariată	Deconectați sarcinile, deconectați sursa de combustibil dacă este posibil, îndepărtați filtrul de aer și închideți accesul aerului la motor sau îndepărtați-vă de generator și așteptați până când rezervorul este gol, apoi contactați un centru de asistență.
Înterupătorul nu rămâne în poziția pornit	Scurt-circuite în circuit	Răsuciți cheia în poziția OFF și contactați un electrician.
	Scurgeri de curent în circuit	Răsuciți cheia în poziția OFF și contactați un electrician.
Voltmetrul nu sesizează tensiune	Voltmetru avariat	Generatorul poate lucra în orice caz. Contactați un electrician pentru a reseta voltmetrul.
Echipamentul vibrează excesiv	Motor avariat	Răsuciți cheia în poziția OFF și contactați un centru de asistență.

NOTE

Note referitoare la legăturile electrice

Atenție! Înainte de a porni grupul electrogen citiți cu atenție instrucțiunile din manual. Utilizând corespunzător panoul electric puteți exploata grupul electrogen în siguranță și la nivelul așteptărilor. Conectarea electrică

Acest grup electrogen a fost proiectat pentru a permite o conectare simplă și sigură prin intermediul prizelor de pe panoul electric. Respectați însă și următoarele recomandări:

1) Toate accesoriile electrice (cabluri de legătură, ștechere, etc.) trebuie să fie adecvate tipului de aplicare și nu trebuie să fie defecte

2) Secțiunea cablurilor de legătură trebuie dimensionată corect, ținând cont de:

-curentul necesar

-tipul de montaj al cablului (subteran, aerian, în canal, etc...) și tipul de cablu (material, monoiliar, multifiliar, etc.).

Consultați tabloul următor doar ca pe un ghid general pentru secțiunea transversală minim acceptată a cablului:

Secțiune cablu					
A	Mm ² /sqmm	A	Mm ² /mmp	A	Mm ² /mmp
0 - 19	1.5 mm ²	73 - 93	25 mm ²	239 - 272	150 mm ²
20 - 25	2.5 mm ²	94 - 114	35 mm ²	273 - 306	185 mm ²
26 - 32	4 mm ²	115 - 141	50 mm ²	307 - 360	240 mm ²
33 - 41	6 mm ²	142 - 174	70 mm ²	361 - 455	300 mm ²
42 - 55	10 mm ²	175 - 206	95 mm ²	456 - 868	400 mm ²
56 - 72	16 mm ²	207 - 238	120 mm ²		

3) Dacă generatorul urmează să alimenteze sarcini care sunt conectate în mod normal la rețeaua publică, montajul trebuie executat de un electrician calificat. În acest caz se va ține seama de:

a) Alimentarea de la un grup electrogen diferă de cea de la rețea prin: - capacitate de pornire mai mică, curent de scurtcircuit mai mic, deformare mai mare a formei unde de tensiune în prezența sarcinilor cu distorsiune (UPS, invertere de sudura, etc.), variații de frecvență.

b) Conexiunile electrice trebuie efectuate în conformitate cu codurile și standardele locale de utilizare.

c) Conectarea generatorului trebuie executată astfel încât să separe circuitul generatorului de circuitul rețelei publice. Eroarea de conectare poate conduce la situații extrem de periculoase pentru oameni în afara pagubelor posibile ale echipamentelor și pericolelor de incendii.

Note referitoare la siguranțele automate

Unele prize monofazate pot fi protejate termic cu disjunctoare termice. Pentru resetarea disjunctoarelor, odată îndepărtată cauza suprasarcinii, este suficient să apăsați pe capacul de protecție.

▲ ATENȚIE ! Siguranța automată cu care este dotat echipamentul are numai rolul de a proteja generatorul sau operatorul. Electricianul specialist care montează echipamentul trebuie să respecte standardele de protecție și izolație în vigoare.

Note referitoare la putere

Normativul ISO 8528-1: 1993 definește diferitele tipuri de putere bazate pe tipul de utilizare a grupului electrogen:

C.O.P. (putere continuă)

Este puterea continuă pe care o poate produce generatorul pentru un număr nelimitat de ore pe an între intervalele de întreținere specificate. Pentru această putere este admisă o suprasarcină de 10 % numai pentru reglaje.

P.R.P. (putere primară)

Este puterea maximă disponibilă pentru un ciclu de sarcină variabilă pentru un număr nelimitat de ore pe an între intervalele de întreținere specificate. Puterea medie măsurată în 24 ore nu trebuie să depășească 80% din P.R.P. Se admite o suprasarcină de 10 % numai pentru reglaje.

L.T.P. (putere maximă)

Este puterea maximă pe care un grup electrogen o poate produce până la un maxim de 500 de ore pe an din care 300 de funcționare continuă între intervalele de întreținere.

Italia Star Com Due S.R.L.
Autostrada București - Pitești km. 13.2
Loc. Chiajna - Ilfov
Tel: 021.433.03.27
Fax: 021.433.03.26
info@italiastar.ro www.italiastar.ro