

PM1228

MANUAL DE INSTRUȚIUNI



POWERMAT

THE ART OF TOOLS TECHNOLOGY



GENERATOR PM-AGR-5500MD

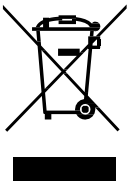


INSTRUCȚIUNI ORIGINALE

TABEL DE CONȚINUT

SIMBOLURI DE AVERTIZARE / INFORMARE	3
SCOPUL DISPOZITIVULUI	4
REGULI DE SIGURANȚĂ PENTRU UTILIZARE.....	4
<i>Locul de muncă</i>	<i>4</i>
<i>Siguranța electrică.....</i>	<i>4</i>
<i>Siguranța personală.....</i>	<i>4</i>
<i>Utilizarea și funcționarea generatorului</i>	<i>5</i>
<i>Siguranța la lucrul cu dispozitivul.....</i>	<i>5</i>
<i>Siguranța în manipularea bateriilor</i>	<i>6</i>
NOTE TEHNICE	6
CUM SĂ ALEGEȚI UN GRUP ELECTROGEN, ÎN FUNCȚIE DE PUTEREA NECESARĂ.....	6
DATE TEHNICE	7
DESCRIEREA GENERALĂ A CONSTRUCȚIEI	8
DESCRIEREA PANOULUI DE COMANDĂ.....	9
PREGĂTIREA PENTRU PUNEREA ÎN FUNCȚIUNE.....	9
<i>Tipul de ulei de motor</i>	<i>10</i>
<i>Verificarea nivelului de ulei</i>	<i>10</i>
<i>Verificați nivelul combustibilului</i>	<i>10</i>
UTILIZAREA AGREGATULUI	11
PORNIREA MOTORULUI	12
<i>Conectarea bateriei.....</i>	<i>12</i>
<i>Pornirea generatorului.....</i>	<i>12</i>
<i>Punerea în funcțiune electrică.....</i>	<i>13</i>
<i>Pornire manuală</i>	<i>14</i>
OPRIREA MOTORULUI.....	15
NOTE PRIVIND LUCRUL CU APARATUL.....	15
<i>Începerea lucrărilor</i>	<i>15</i>
<i>Conexiune de tensiune</i>	<i>15</i>
<i>Funcționarea generatorului trifazat.....</i>	<i>15</i>
INSTRUCȚIUNI DE CONECTARE PENTRU SISTEMUL ATS.....	16
<i>Schema de cablare pentru unitatea ATS.....</i>	<i>17</i>
GARANȚIE ȘI SERVICE.....	18
<i>Excluderi din garanția producătorului.....</i>	<i>18</i>
<i>Servicii</i>	<i>18</i>
SCHIMBAREA ULEIULUI.....	19
<i>Filtru de aer</i>	<i>19</i>
<i>Schimbarea și curățarea filtrului de combustibil.....</i>	<i>20</i>
<i>Schimb de ulei și curățarea filtrului de ulei</i>	<i>22</i>
FUNCȚIONAREA ȘI ÎNCĂRCAREA BATERIEI.....	22
<i>Înlocuirea bateriei</i>	<i>22</i>
TRANSPORT/DEPOZITARE	23
<i>Transportul agregatului</i>	<i>23</i>
<i>Depozitarea pe termen lung a generatorului</i>	<i>23</i>
<i>Stocarea bateriei</i>	<i>23</i>
PROGRAM DE ÎNTREȚINERE	24
DEPANARE	24
ELIMINAREA ECHIPAMENTELOR UZATE	25
DATELE PRODUCĂTORULUI.....	26
DECLARAȚIE DE CONFORMITATE	27

SIMBOLURI DE AVERTIZARE / INFORMARE

	NOTĂ: Înainte de a utiliza aparatul, citiți cu atenție instrucțiunile de utilizare și recomandările de siguranță. Păstrați manualul.
	Produsul este în conformitate cu directivele europene aplicabile.
	Avertisment.
	AVERTISMENT: Pericol electric.
	ATENȚIE: Risc de incendiu.
	ATENȚIE: Risc de arsuri.
	ATENȚIE: Pericol de monoxid de carbon (CO).
	Semnul pubelei de deșeuri: Ordinul de colectare separată a deșeurilor de echipamente și interdicția de a le elimina împreună cu alte deșeuri. A se vedea secțiunea "Eliminarea aparatelor uzate".

Manualul conține informații de bază referitoare la produs, cu toate acestea, prin îmbunătățirea continuă a echipamentului nostru, datele din manual pot diferi de datele reale. Vă rugăm să fiți conștienți de orice diferențe care pot apărea.

SCOPUL DISPOZITIVULUI

Un grup electrogen este un dispozitiv care produce energie electrică prin transformarea energiei mecanice generate de un motor cu ardere internă în energie electrică generată de un generator conectat la motor. Acesta poate fi utilizat ca sursă de energie electrică în situații de urgență de întrerupere a alimentării cu energie electrică în rețea și ca sursă primară de energie electrică pe un șantier de construcții, într-o parcelă, acasă sau într-un atelier. Împreună cu sistemul de pornire automată, acesta oferă o protecție excelentă împotriva întreruperilor necontrolate ale alimentării cu energie electrică.

REGULI DE SIGURANȚĂ PENTRU UTILIZARE

LOCUL DE MUNCĂ

- Nu utilizați generatorul în apropierea gazelor inflamabile, a lichidelor sau a prafului. În timpul funcționării, sistemul de evacuare al generatorului se încălzește puternic, ceea ce poate aprinde aceste materiale sau provoca o explozie.
- Păstrați zona de lucru curată și bine iluminată pentru a evita rănille.
- Nu permiteți trecătorilor, copiilor sau animalelor de companie să intre în zona de lucru a unității.

SIGURANȚA ELECTRICĂ

- Generatorul produce electricitate, care poate provoca vătămări cauzate de curentul electric dacă nu sunt respectate normele de siguranță.
- Este interzisă utilizarea generatorului în condiții de umiditate crescută. Umiditatea nu trebuie să pătrundă în generator, deoarece acest lucru crește riscul de vătămare electrică.
- Evitați contactul direct cu suprafețele împământate (țevi, radiatoare etc.).
- Fiți vigilenți atunci când lucrați cu un cablu de alimentare. Înlocuiți-l imediat dacă este deteriorat, deoarece un cablu deteriorat crește riscul de șoc electric.
- Toate conexiunile generatorului la rețea trebuie efectuate de un electrician calificat în conformitate cu toate reglementările și standardele electrice.
- Conectați generatorul la pământ înainte de a începe lucrul.
- Nu deconectați sau conectați sarcini electrice la generator în timp ce stați în apă sau pe un teren umed sau ud.
- Nu atingeți părțile sub tensiune ale generatorului.
- Numai consumatorii care îndeplinesc condițiile tehnice și corespund puterii nominale a generatorului trebuie să fie conectați la generator.
- Toate echipamentele electrice trebuie să fie curate și uscate. Cablurile și izolația care sunt deteriorate sau deteriorate trebuie înlocuite. De asemenea, trebuie înlocuite contactele uzate, deteriorate sau corodate.

SIGURANȚA PERSONALĂ

- Nu lucrați cu generatorul dacă sunteți obosit, sub influența unor medicamente puternice, droguri sau alcool. Neatenția în timpul funcționării poate provoca vătămări grave.

- Trebuie evitată pornirea neintenționată. Asigurați-vă că întrerupătorul este în poziția oprit atunci când generatorul este oprit.
- Asigurați-vă că nu există obiecte străine pe generator atunci când alimentarea este pornită.
- Mențineți întotdeauna o poziție stabilă și un echilibru atunci când porniți generatorul.
- Nu supraîncărcați generatorul, utilizați-l numai conform destinației.
- Aparatul trebuie utilizat numai în scopul pentru care a fost conceput. Utilizarea necorespunzătoare a aparatului privează cumpărătorul de dreptul la o reparație gratuită în garanție. Nu este permis să stați sau să stați pe generator, precum și să utilizați aparatul într-un mod necorespunzător.
- Nu lucrați în condiții de ventilație insuficientă. Gazele de evacuare conțin monoxid de carbon otrăvitor, care pune viața în pericol!

UTILIZAREA ȘI FUNCȚIONAREA GENERATORULUI

- Înainte de pornire, asigurați-vă că generatorul se află pe o suprafață plană, nivelată, iar comutatorul motorului este în poziția oprit.
- Verificați conectarea pieselor mobile, să nu existe deteriorări ale componentelor, care să afecteze funcționarea generatorului. Reparați daunele înainte de utilizare.
- Utilizați numai uleiuri recomandate și piese de schimb originale pentru reparații și întreținere. Utilizarea altor uleiuri, consumabile și piese de schimb vă va priva de drepturile de garanție. Întreținerea generatorului trebuie să fie efectuată numai de personal calificat. Pentru a afla unde se află cel mai apropiat centru de service - contactați punctul dvs. de vânzare.
- Depozitați generatorul într-un loc uscat și bine ventilat atunci când nu este utilizat.



NOTĂ!

Generatorul funcționează cu combustibil diesel. Nu utilizați benzină, parafină, ulei de încălzire drept combustibil! Tipul de motorină trebuie să corespundă sezonului de funcționare!



NOTĂ!

Pentru a preveni rănirea electrică și pentru a evita deteriorarea echipamentului electric, este interzisă pornirea simultană a unui comutator monofazat și a unui comutator trifazat!

SIGURANȚA LA LUCRUL CU DISPOZITIVUL

1. Aveți grijă când utilizați dispozitivul! Se aplică toate regulile de siguranță din instrucțiunile de utilizare.
2. Utilizați generatorul numai în încăperi bine ventilate sau în aer liber. Gazele de evacuare conțin dioxid de carbon, care pune viața în pericol.
3. Nu utilizați sau depozitați unitatea în condiții de umiditate ridicată.
4. Nu fumați în timp ce utilizați generatorul!

5. Aparatul generează electricitate. Respectați măsurile de siguranță pentru a evita șocurile electrice.
6. Citiți cu atenție instrucțiunile de utilizare înainte de a utiliza dispozitivul.
7. Nu atingeți generatorul cu mâinile ude sau murdare.
8. Respectați regulile de siguranță împotriva incendiilor, nu utilizați flăcări deschise în apropierea generatorului.

SIGURANȚA ÎN MANIPULAREA BATERIILOR

1. Purtați mănuși de cauciuc atunci când manipulați bateria. Bateria conține electrolit acid, care este periculos. Dacă electrolitul intră în contact cu pielea sau cu ochii, spălați imediat zona de contact cu multă apă și contactați un medic.
2. Nu utilizați o flăcăre deschisă în apropierea generatorului.
3. Nu permiteți accesul copiilor în zona de lucru a generatorului.
4. Atenție: atunci când bateria este încărcată, se eliberează hidrogen gazos care poate provoca o explozie!
5. Citiți cu atenție instrucțiunile de utilizare înainte de a utiliza dispozitivul.
6. Utilizați ochelari de protecție atunci când lucrați cu generatorul.

NOTE TEHNICE

- Generatoarele monofazate și trifazate pot fi încărcate dinamic cu nu mai mult de 60% din puterea lor nominală și apoi completate cu sarcini de până la 80% din puterea lor nominală. Cel mai bine este să se alimenteze sarcinile secvențial, una după alta, cu un interval de timp mic. Încărcătura cu cel mai mare consum de energie ar trebui să fie alimentată prima, urmată de următoarea.
- În cazul generatoarelor trifazate de mică putere, poate apărea o asimetrie a sarcinii pe faze individuale atunci când sarcinile monofazate și trifazate sunt alimentate simultan. Este permisă o asimetrie de până la 30%. Peste această rată, faza mai puțin încărcată va avea o tensiune mai mare, ceea ce poate provoca deteriorarea sarcinii sau a generatorului alimentat. Prin urmare, trebuie să aveți grijă să nu utilizați acest tip de sursă de alimentare.

CUM SĂ ALEGEȚI UN GRUP ELECTROGEN, ÎN FUNCȚIE DE PUTEREA NECESARĂ

Pentru a alege grupul electrogen potrivit pentru nevoile dumneavoastră, urmați pașii de mai jos:

1. Identificați tipul de consumator: rezistiv, inductiv.
2. Determinați tipul de alimentare cu energie electrică a consumatorului monofazat/trifazat.
3. Determinați puterea în kW a fiecărui consumator folosind placa de identificare sau instrucțiunile de utilizare.
4. Selectați un generator cu o rezervă de putere de minimum 30%.
5. Facem distincție între următoarele receptoare:
 - **Rezistive monofazate**, cum ar fi un bec incandescent, un încălzitor, un fier de călcat, un ceainic electric etc., atunci când sunt alimentate practic fără curenți de pornire, dar

puterea lor totală nu trebuie să depășească 80% din puterea nominală a generatorului.

- **Monofazate inductive**, cum ar fi orice echipament echipat cu motoare electrice. În acest caz, există un curent de pornire în timpul pornirii acestora, a cărui valoare poate fi indicată pe placa de identificare sau în instrucțiunile de utilizare. În cazul în care aceste informații nu sunt disponibile, se presupune de obicei o valoare a puterii de 3 ori mai mare decât puterea nominală a aparatului alimentat. Aceeași valoare a puterii se presupune atunci când se alimentează echipamente sensibile la curent, cum ar fi unitățile UPS. În acest caz, alegeți un grup electrogen echipat cu un generator invertor sau unul cu un regulator electronic de tensiune (AVR).
- Sarcini **rezistive trifazate**, cum ar fi un încălzitor, un aragaz electric etc., practic fără curenți de pornire, dar puterea lor totală nu trebuie să depășească 80% din puterea nominală a grupului electrogen
- **Inducție trifazată**, cum ar fi orice echipament echipat cu motoare electrice cu scurtcircuit. În acest caz, există un curent de pornire semnificativ în timpul pornirii acestora, a cărui valoare poate fi indicată pe placa de identificare sau în instrucțiunile de utilizare. În funcție de tipul de conexiune, pornirea poate fi ușoară sau grea. Pornirea ușoară are loc cu o conexiune delta-stea a motorului electric și este, de obicei, de 2 până la 3 ori mai mare decât puterea nominală a aparatului alimentat.
Ușoară
de asemenea, atunci când motorul electric este pornit prin intermediul unui demaror soft sau al unui alt dispozitiv de ajutor la pornire. Pornirea în regim intensiv are loc atunci când conexiunea motorului electric este directă. Atunci curentul de pornire poate fi de până la șase ori mai mare decât puterea nominală a echipamentului. Această problemă apare cel mai adesea la alimentarea pompelor de apă, compresoarelor de frigider etc.

DATE TEHNICE	
Model de unitate	PM-AGR-5500MD
Modelul motorului	198FA
Tipul motorului	Motor cu ardere internă, în 4 timpi, OHV
Tipul de combustibil	Diesel (ON)
Capacitatea rezervorului de combustibil	12,5L
Puterea maximă a motorului	10KM
Capacitatea motorului	418cc
Capacitatea rezervorului de ulei	~1,65L

Start-up	Automată (electrică)
Tensiunea de ieșire	AC ~230V + ~400V + DC 12V
Putere maximă	400V - 5,5kW; 230V - 2,2kW
Putere de ieșire (nominală)	400V - 5kW; 230V - 1,7kW
Stabilizator AVR	DA
Capacitatea bateriei	30Ah
Nivelul de putere acustică Lwa	98dB
Greutate netă	107 kg

DESCRIEREA GENERALĂ A CONSTRUCȚIEI

Fig. 1



1. Indicator de combustibil nivelul combustibilului	2. Capacul rezervorului de combustibil	3. deschiderea de acces la filtrul de aer
4. demaror manual (demaror)	5. panou de control	6. Capac de acces la maneta de decompresie

DESCRIEREA PANOULUI DE COMANDĂ



1. comutator pornit/oprit	Diodă de alimentare AC	3. lumină de avertizare despre nivelul scăzut al uleiului
4 Siguranță priză AC	5. voltmetru	6 Lumină de avertizare despre suprasarcină AC
7. Priză de curent alternativ de 400 V	8. Priză de alimentare 230V AC	9. Priză de alimentare 12V DC / 8.3A
10 Siguranță priză 12V DC	11. conector de împământare	12. Priză de conectare pentru controlerul modului ATS

PREGĂTIREA PENTRU PUNEREA ÎN FUNCȚIUNE



ATENȚIE: Bagheta (indicatorul nivelului de ulei) poate prezenta urme de ulei rămase după testarea motorului în fabrică, nu țineți cont de acest lucru înainte de prima pornire. Echipament

nu sunt inundate cu ulei pentru transport în mod standard, unitatea trebuie umplută la nivelul maxim recomandat în instrucțiuni înainte de prima punere în funcțiune.



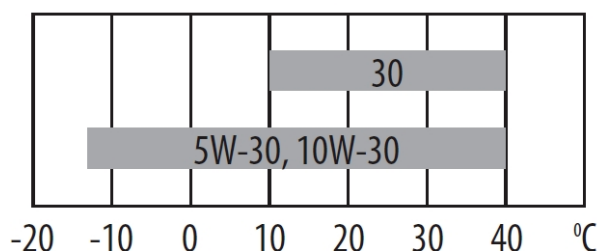
NOTĂ: Primul schimb de ulei după 5 ore de funcționare!

TIPUL ULEIULUI DE MOTOR



Notă: Uleiul este un element esențial pentru performanța și durata de viață a motorului.

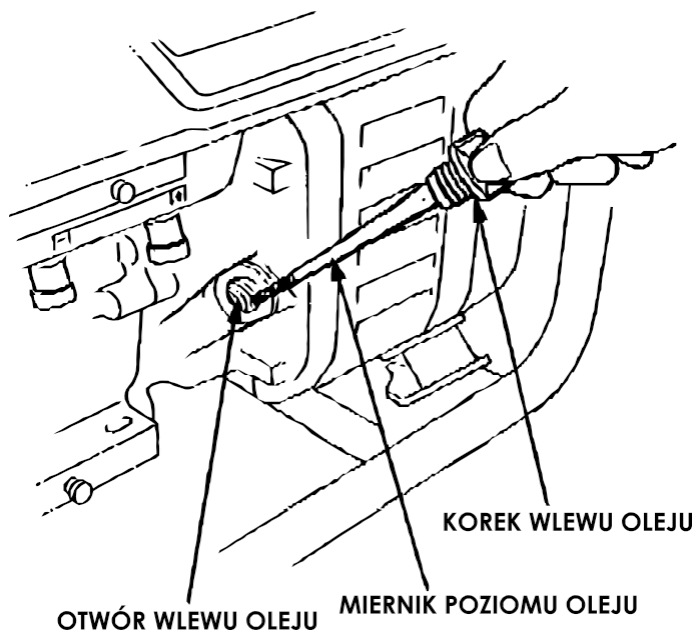
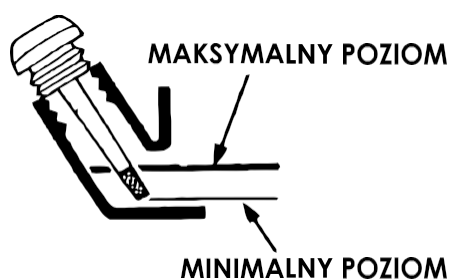
Uleiul de motor are un impact major asupra caracteristicilor de funcționare ale unui motor și este principalul factor care determină performanța acestuia. Utilizați un ulei conceput pentru motoarele diesel în 4 timpi, care îndeplinește cerințele standardelor API de tip SE CF cu o vâscozitate SAE de 10W-30. Uleiurile de motor cu o vâscozitate diferită, specificate în tabel, pot fi utilizate numai dacă temperatura medie a aerului din regiunea dumneavoastră nu depășește intervalul de temperatură specificat. Vâscozitatea SAE sau categoria de service a uleiului este indicată pe autocolantul de capacitate API.



VERIFICAREA NIVELULUI DE ULEI

Deșurubați capacul rezervorului de ulei și ștergeți joja de ulei cu o cârpă uscată.

1. Introduceți joja în rezervorul de ulei, apoi scoateți-o și verificați dacă nivelul uleiului nu este sub linia care indică nivelul minim al uleiului.
2. Dacă nivelul uleiului este prea scăzut, adăugați ulei până la nivelul maxim admisibil.
3. Înșurubați capacul rezervorului de ulei.



VERIFICAȚI NIVELUL COMBUSTIBILULUI

Dacă nu există combustibil în rezervor, adăugați benzină fără plumb.

UTILIZAREA AGREGATULUI

Respectați următoarele reguli pentru a menține grupul electrogen în stare bună:

- Se macină agregatul.
- Aparatele consumă mai mult curent la pornire. Țineți cont de acest lucru atunci când le conectați la grupul electrogen.
- Atunci când conectați mai multe aparate la grupul electrogen, conectați mai întâi aparatul cu consumul de curent cel mai mare.
- ²ⁱAtunci când utilizați cabluri prelungitoare, lungimea acestora nu trebuie să depășească 60 m pentru cabluri de 1,5 mm, 100 m pentru cabluri de 2,5 mm.



NOTĂ: Solicitați asistența unui electrician dacă doriți să conectați grupul electrogen la rețeaua electrică internă.

PORNIREA MOTORULUI

Înainte de a porni motorul, asigurați-vă că puterea uneltelor sau a consumatorilor de energie corespunde capacității generatorului. Nu depășiți puterea nominală a acestuia. Nu conectați echipamentul înainte de pornirea motorului!

CONECTAREA BATERIEI

- Folosind clemele furnizate, înșurubați firele "plus" și "minus" respective la bornele bateriei (+) la (+) și (-) la (-).

PORNIREA GENERATORULUI



NOTĂ: Nu conectați o sarcină la generator până când motorul nu a pornit.

- Deschideți ușa de acces la oprirea de urgență a motorului.
- Setati comutatorul (1) al opririi de urgență a motorului în poziția START.
- Pentru oprirea de urgență a grupului electrogen, apăsați comutatorul (2) pentru a imobiliza motorul.

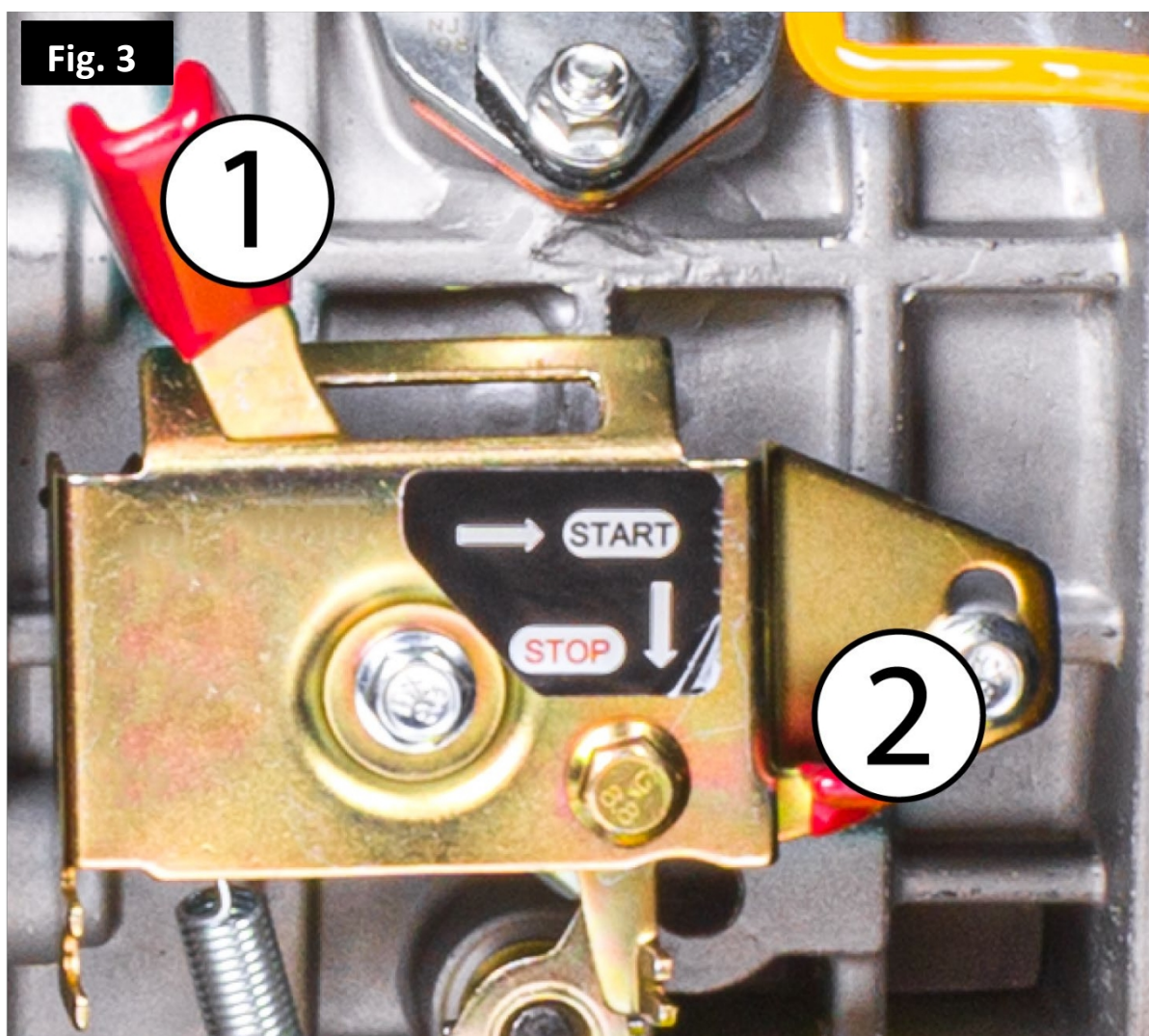
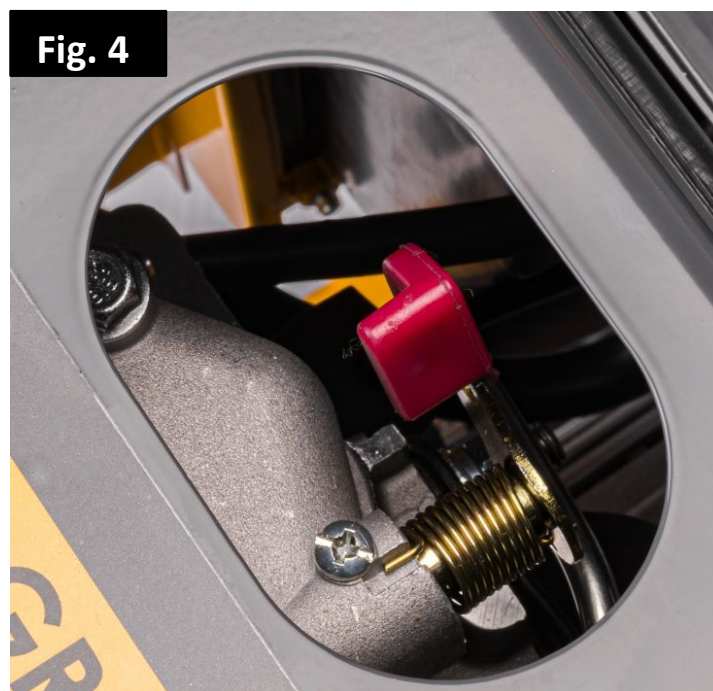


Fig. 3

- Există o pârgă de decompresie în interiorul compartimentului motorului. Apăsați maneta de decompresie din partea superioară a capului (în poziția plată) pentru a reduce presiunea din cilindru și a facilita pornirea (în special pe vreme rece). °Pentru temperaturi pozitive de peste 10 C, setarea de decompresie nu este necesară.



- După ce generatorul a funcționat timp de trei minute, poziționați comutatorul de oprire de urgență de pe panoul de comandă în poziția superioară ON.

PUNEREA ÎN FUNCȚIUNE ELECTRICĂ

- Nu conectați sarcina la generator înainte de a porni motorul.
- Conectați bornele la baterie, respectați polaritatea "plus" la "plus" "minus la minus".
- Puneți cheia în poziția ON.
- După pornirea cu succes, eliberați butonul, acesta va reveni automat la poziția ON.
- Dacă motorul nu pornește după ce mențineți butonul în poziția START timp de 5 secunde, așteptați 15 secunde înainte de a încerca să porniți din nou. Atunci când motorul nu funcționează pentru o perioadă lungă de timp, bateria se poate descărca. Lăsați cheia în poziția ON în timpul funcționării.
- După ce generatorul a funcționat timp de trei minute, comutați dispozitivul de siguranță în poziția ON.



Dacă motorul nu pornește după trei sau patru încercări, acest lucru poate indica faptul că a intrat aer în sistemul de combustibil. Îndepărtați aerul din sistemul de combustibil (goliți motorina împreună cu acesta pentru a scăpa de excesul de aer).



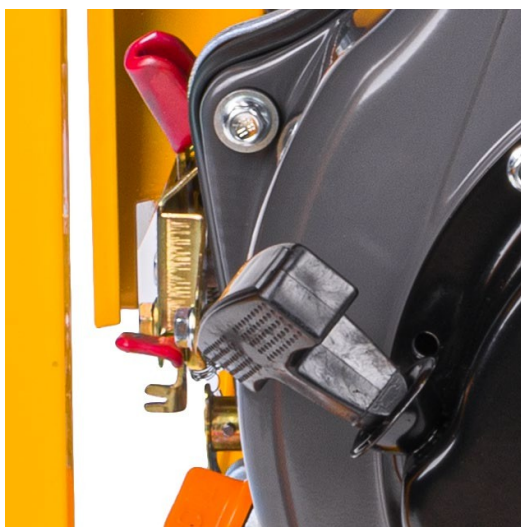
Conectarea simultană a două sau mai multe dispozitive nu este permisă. Este necesară o putere mai mare pentru funcționarea mai multor dispozitive. Aparatele trebuie conectate împreună în funcție de puterea lor maximă permisă. Nu conectați sarcina în primele 3 minute după pornirea generatorului.

Asigurați-vă că echipamentul este în stare bună înainte de a-l conecta la generator. Dacă un aparat conectat se oprește brusc sau nu mai funcționează, deconectați imediat sarcina folosind întrerupătorul de circuit, opriți generatorul și verificați-l.

Deconectați toate aparatele înainte de a opri generatorul! Nu opriți generatorul dacă există aparate conectate la acesta. Acest lucru ar putea cauza funcționarea defectuoasă a generatorului!

PORNIRE MANUALĂ

- Nu conectați sarcina la generator înainte de a porni motorul.
- Puneți cheia în poziția ON.
- După pornirea cu succes, eliberați butonul, acesta va reveni automat la poziția ON.
- Scoateți mânerul cu șnurul la o rezistență ușoară.
- Trageți energic mânerul demarorului având grijă să nu eliberați cablul imediat ce se simte capătul, deoarece riscați să deteriorați arcu sau să încurcați cablul în carcasa demarorului. Puneți mânerul cu cablul liber apropiindu-l încet de orificiul pentru cablu din carcasă. Motorul ar trebui să pornească.



- După ce generatorul a funcționat timp de trei minute, poziționați comutatorul de oprire de urgență de pe panoul de comandă în poziția superioară ON.



Dacă motorul nu pornește după trei sau patru încercări, acest lucru poate indica faptul că a intrat aer în sistemul de combustibil. Îndepărtați aerul din sistemul de combustibil (goliți motorina cu acesta pentru a scăpa de excesul de aer).



Conectarea simultană a două sau mai multe dispozitive nu este permisă. Este necesară o putere mai mare pentru funcționarea mai multor dispozitive. Aparatele trebuie conectate împreună în funcție de puterea lor maximă permisă. Nu conectați sarcina în primele 3 minute după pornirea generatorului.



Deconectați toate aparatele înainte de a opri generatorul! Nu opriți generatorul dacă există aparate conectate la acesta. Acest lucru ar putea cauza funcționarea defectuoasă a generatorului!

OPRIREA MOTORULUI

Pentru a opri motorul, urmați acești pași:

1. Deconectați toți consumatorii de la curentul alternativ și continuu.
2. Lăsați generatorul să funcționeze timp de 3 minute fără sarcină, acest lucru va determina alternatorul să se răcească.
3. Setati întrerupătorul de circuit (oprire de urgență) de pe panoul generatorului în poziția inferioară STOP (OFF).
4. Puneți cheia în poziția OFF.
5. Pe toate modelele de generatoare diesel există un comutator de urgență pe motor. Acesta trebuie utilizat numai în caz de urgență.



NOTĂ: Dacă trebuie să opriți motorul rapid, puneți comutatorul motorului în poziția "OFF".

NOTE PRIVIND LUCRUL CU APARATUL

ÎNCEPEREA LUCRĂRILOR

Primele 20 de ore de funcționare a generatorului trebuie să îndeplinească următoarele cerințe:

1. În timpul punerii în funcțiune, nu conectați o sarcină care depășește 50% din puterea nominală (de lucru) a grupului electrogen.
2. Nu uitați să schimbați uleiul după primele 20 de ore de funcționare. Cel mai bine este să goliți uleiul până când motorul se răcește complet după funcționare, caz în care uleiul se va goli complet și mai rapid.

CONEXIUNE DE TENSIUNE

După pornirea generatorului, asigurați-vă că indicatorii voltmetrului corespund valorilor nominale de 230 V $\pm$ 10% pentru o unitate monofazată și 400 V $\pm$ 10% pentru o unitate trifazată (50 Hz).

Generatorul diesel este capabil să conecteze o sarcină de 230 V și poate funcționa și în modul generator trifazat (400 V). Comutarea modurilor este permisă numai atunci când sarcina este complet oprită.

FUNCȚIONAREA GENERATORULUI TRIFAZAT

Sarcina pe un generator diesel trifazat trebuie distribuită pe toate cele trei faze, cu sarcina echilibrată pe toate fazele. Sarcina pe faza 1 nu trebuie să depășească 1/3 din puterea totală a generatorului. Dezechilibrul admisibil nu este mai mare de 20%. O sarcină pe doar 1 sau 2 faze va cauza perturbări ale generatorului. Sarcina totală și curentul total pe toate cele trei faze nu trebuie să depășească raporturile medii de sarcină și curent ale generatorului.



Nerespectarea acestor cerințe poate duce la deteriorarea înfășurării rotorului și a unității AVR.



Dacă o suprasarcină a declanșat sistemul automat de protecție al generatorului, reduceți

sarcina. Generatorul nu poate fi pornit din nou decât după 5 minute de la oprire.

INSTRUCȚIUNI DE CONECTARE PENTRU SISTEMUL ATS



ATENȚIE! Conectarea electrică poate fi efectuată numai de personal calificat (persoană cu calificări electrice corespunzătoare)

Unitatea are o priză cu comutator automat de transfer.

ATS este proiectat să întrerupă alimentarea de la rețea și să pornească generatorul pentru a activa alimentarea de urgență. Atunci când alimentarea de la rețea este oprită, generatorul pornește în 2-6 secunde și apoi alimentează consumatorii. Atunci când alimentarea de la rețea este pornită, ATS trece automat la alimentarea de la rețea și apoi oprește generatorul în 2-6 secunde.

- Utilizați un cablu pentru a conecta cutia ATS la panoul de comandă al grupului electrogenerator.



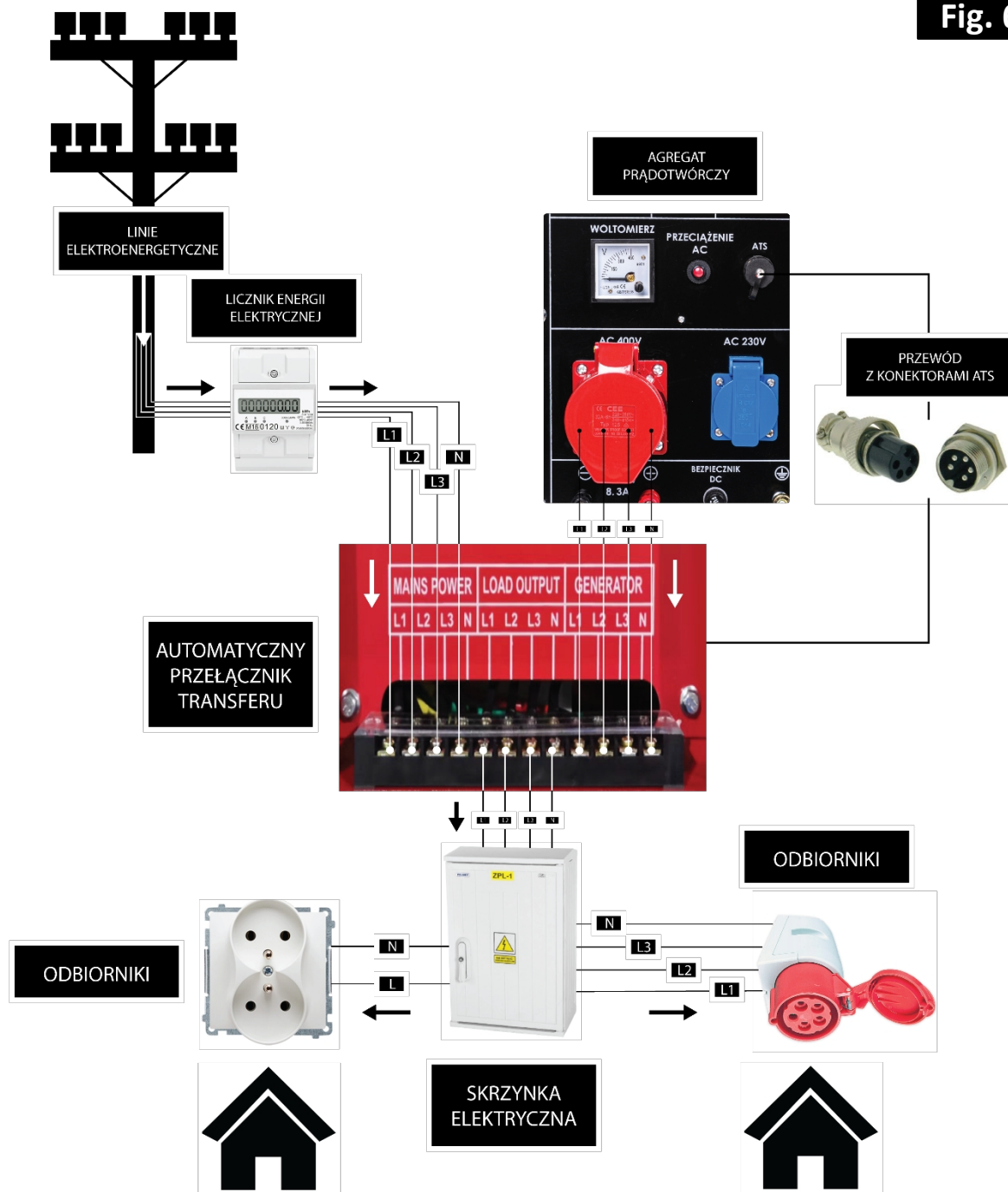
Fig. 5

- Vă rugăm să rețineți că bateria trebuie să fie încărcată pentru a porni grupul electrogen. Bateria trebuie încărcată complet și reîncărcată la 100% în medie **o dată pe lună** în cazul în care grupul electrogenerator nu este utilizat pentru o perioadă mai lungă de timp și nu se poate încărca de la alternator sau dacă tensiunea scade sub 12,5 V. Dacă încărcarea scade sub 60%, există riscul de sulfatare a bateriei și o reducere semnificativă a duratei de viață a acesteia.

SCHEMA DE CABLARE PENTRU O UNITATE ATS

Următoarea ilustrație prezintă un exemplu de schemă de cablare a unui ATS (comutator automat de transfer).

Fig. 6



GARANȚIE ȘI SERVICE

În timpul perioadei de garanție, cumpărătorul are dreptul la reparații gratuite din cauza defectelor de fabricație.

Garanția este recunoscută numai dacă produsul este livrat la punctul de vânzare în stare completă, neasamblat, împreună cu dovada achiziției și un card de garanție completat corect.

EXCLUDERI DIN GARANȚIA PRODUCĂTORULUI

Acestea apar atunci când dispozitivul prezintă deteriorări ca urmare a uzurii naturale sau a manipulării necorespunzătoare (de exemplu, supraîncălcarea, exercitarea unei presiuni prea mari - în special fisuri sau fracturi în părțile din plastic și alte deteriorări mecanice și defecte care rezultă din astfel de deteriorări).

Precum și în cazuri precum următoarele:

- Încercările de reparații arbitrare vor fi găsite.
- Aparatul a fost supus unor modificări sau reparații de către persoane neautorizate în timpul perioadei de garanție.
- Instrumentul a fost utilizat în industrie sau artizanat (instrumentul a fost produs pentru bricolaj și nu este destinat activităților comerciale).

Garanția nu acoperă componentele uneltei care se pot defecta din cauza uzurii naturale sau a suprasolicitării (de exemplu, mânere, demaror, baterie, bujii, roți de rulare, prize de alimentare, siguranțe).

- Perioada de garanție pentru echipament, cu excepția garanției bateriei, este de douăzeci și patru de luni sau 1.000 de ore de funcționare (oricare dintre acestea intervine mai întâi) de la data vânzării bunurilor pentru uz casnic atunci când sunt achiziționate cu chitanță, și de douăsprezece luni sau 1.000 de ore de funcționare (oricare dintre acestea intervine mai întâi) de la data vânzării bunurilor atunci când sunt achiziționate cu factură de TVA sau în scopuri direct legate de o activitate comercială sau profesională, astfel cum se confirmă prin înscrierea și ștampila distribuitorului în cardul de garanție. Bateria este garantată pentru o perioadă de șase luni de la data vânzării bunurilor.

SERVICE

Reparațiile la uneltele electrice trebuie efectuate numai de personal calificat, folosind piese de schimb originale. În acest fel, este asigurată siguranța în utilizarea sculei.

Adresa:

Serviciul Powermat

Strada Obrońców Poczty Gdańskiej 97

42-400 Zawiercie

Tel. 32 670 39 68, interior 4

SCHIMBAREA ULEIULUI



NOTĂ: Primul schimb de ulei după 5 ore de funcționare!

Goliți uleiul când motorul este cald.

1. Deșurubați șurubul tăvii de ulei și bușonul rezervorului de ulei, apoi scurgeți uleiul.
2. Strângeți cu atenție șurubul cuvei de ulei.
3. Completați uleiul până la nivelul corect.

ŚRUBA SPUSTOWA

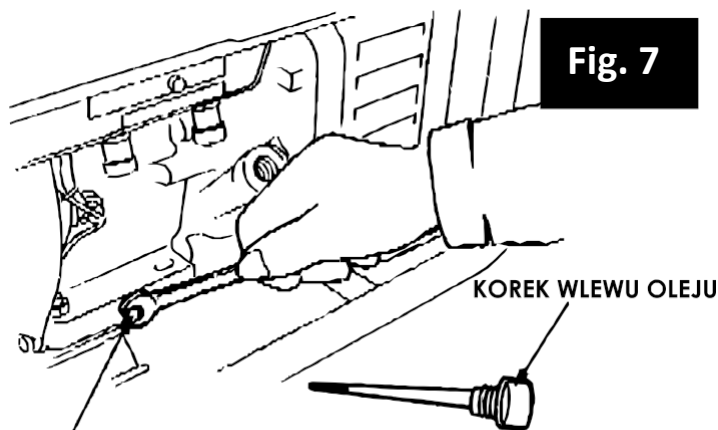


Fig. 7

FILTRU DE AER

Un filtru de aer murdar va reduce cantitatea de aer care intră în motor. Curățați filtrul de aer în mod regulat sau înlocuiți-l dacă este uzat.



ATENȚIE: Nu utilizați niciodată benzină sau solvent pentru a curăța filtrul de aer, deoarece acest lucru poate provoca un incendiu.



ATENȚIE! Nu puneți niciodată în funcțiune aparatul fără a amplasa filtrul de aer.



Filtrul de aer trebuie schimbat la fiecare 100 de ore de funcționare a generatorului (iar în condiții de praf deosebit, la fiecare 50 de ore).

- Scoateți cele 4 șuruburi HEX M10 situate pe partea laterală a unității (3) (Fig. 1).
- Slăbiți șurubul cu degetul mare al capacului filtrului (Fig. 8).
- Deșurubați piulița HEX M13 care fixează filtrul de aer (fig. 9).
- Scoateți filtrul de aer (fig. 10).

Fig. 8



Fig. 9



Fig. 10



Fig. 11



SCHIMBAREA ȘI CURĂȚAREA FILTRULUI DE COMBUSTIBIL

Curățarea filtrului de combustibil

Fig. 12



La fiecare 500 de ore de rulare, scoateți filtrul pentru a-l curăța după ce au pătruns în el resturi solide. Nu utilizați niciodată apă pentru a curăța filtrul.

1. Deșurubați capacul rezervorului de combustibil.
2. Scoateți filtrul de combustibil.
3. Curățați filtrul cu motorină.
4. Puneți filtrul înapoi în rezervorul de combustibil.

Filtru de combustibil în sistemul de alimentare cu combustibil

Fig. 13

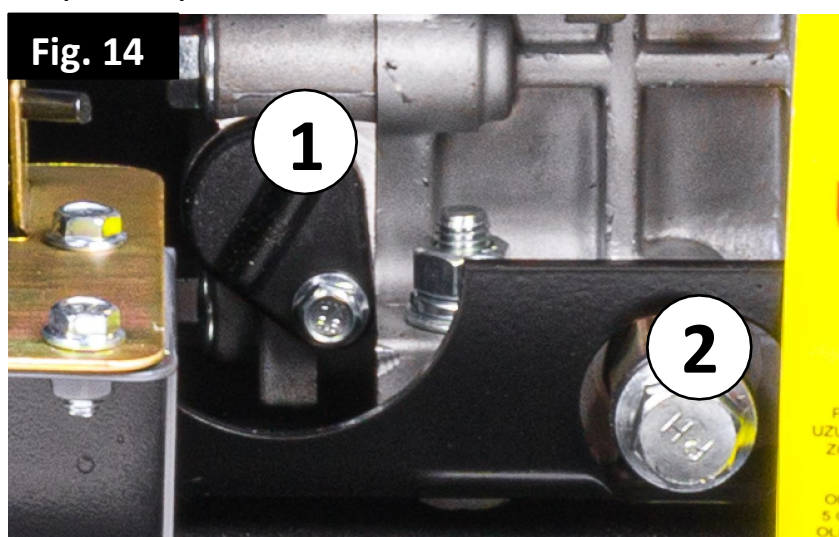


Filtrul trebuie înlocuit la fiecare 100 de ore motor. Acesta este amplasat sub rezervorul de combustibil pe conducta de combustibil prin care combustibilul intră în motor din rezervor. Când înlocuiți filtrul, trebuie să:

1. Deschideți capacul frontal de acces la motor.
2. Deșurubați clemele metalice ale furtunului, care se află lângă bușonul orificiului de combustibil, pentru a goli combustibilul din rezervor.
3. Goliți combustibilul într-un rezervor special.
4. Pe ambele părți ale filtrului de combustibil, deșurubați clemele metalice.
5. Îndepărtați filtrul.
6. Introduceți filtrul nou, ținând cont de săgeata de pe filtru. Filtrul trebuie montat în direcția de curgere a combustibilului.
7. Strângeți clema de pe conducta de combustibil.

Verificați poziția filtrului de combustibil, acesta trebuie să fie într-o poziție cât mai verticală posibil.

SCHIMB DE ULEI ȘI CURĂȚAREA FILTRULUI DE ULEI



De fiecare dată când schimbați uleiul de motor, nu uitați să curățați filtrul de ulei (1) (Fig. 14) situat în stânga dopului de scurgere a uleiului (2) (Fig. 14).

Filtrul cu ochiuri metalice poate fi curățat folosind apă curentă. După curățare, filtrul trebuie uscat rapid cu o cârpă uscată.

- Deșurubați bușonul de scurgere a uleiului.
- Se toarnă uleiul.
- Deșurubați șurubul de blocare a capacului filtrului de ulei.
- Îndepărtați filtrul.
- Curățați filtrul.
- Reinstalați filtrul.



ATENȚIE: Nu instalați filtrul dacă acesta nu este complet uscat de apă.

FUNCȚIONAREA ȘI ÎNCĂRCAREA BATERIEI

La modelele POWERMAT cu pornire electrică, verificați tensiunea bateriei. Bateria utilizată în generator are o tensiune de 12V, iar dacă tensiunea este mai mică, bateria trebuie încărcată utilizând un încărcător extern (nu este inclus). Pentru a evita descărcarea bateriei, se recomandă să porniți generatorul cel puțin o dată pe lună timp de 30 de minute. Dacă generatorul nu a fost utilizat pentru o perioadă lungă de timp, deconectați bateria de la borne. Bateria, care este furnizată cu generatorul, nu necesită întreținere suplimentară sau umplere cu electrolit.

În timpul funcționării, grupul electrogenerator încarcă bateria cu un alternator de 12,5 V.

ÎNLOCUIREA BATERIEI



NOTĂ: Înainte de a înlocui bateria, asigurați-vă că întrerupătorul de oprire de urgență este setat în poziția (STOP) și că întrerupătorul de pe panoul principal este setat pe "OFF".

- Deschideți ușa frontală de acces la motor și baterie.

- Scoateți capacele negre și roșii ale blocurilor terminale.
- Deșurubați piulițele de pe clemenele terminale.
- Îndepărtați clemenele + și - de la bornele bateriei.
- Îndepărtați piulițele de la șuruburile de montare a bateriei.
- Înlocuiți bateria.

Pentru a monta o baterie nouă, efectuați pașii de mai sus în ordine inversă.

TRANSPORT/STOCARE

TRANSPORTUL AGREGATULUI



ATENȚIE! Când transportați grupul electrogen, opriți comutatorul motorului și asigurați-vă că grupul electrogen nu se înclină și că nu se varsă combustibil din rezervor.

DEPOZITAREA PE TERMEN LUNG A GENERATORULUI

Camera în care este depozitată unitatea trebuie să fie uscată, lipsită de praf și bine ventilată. Zona de depozitare trebuie să fie inaccesibilă copiilor.



NOTĂ: Generatorul trebuie să fie întotdeauna în stare de funcționare. Prin urmare, în caz de deteriorare a unității, defecțiunile trebuie remediate înainte ca generatorul să fie depozitat pentru o perioadă îndelungată.

Dacă nu intenționați să utilizați generatorul pentru o perioadă lungă de timp, este recomandat:

- Goliți combustibilul din rezervor.
- Drenați uleiul din motor.
- Trageți starterul manual până când se simte o ușoară rezistență, astfel încât supapele de admisie și de evacuare să fie închise.
- La modelele cu pornire electrică, borna negativă a bateriei trebuie îndepărtată.
- Curățați generatorul de murdărie și praf.

Odată ce generatorul este pornit și funcționează, după o perioadă lungă de depozitare, toți pașii trebuie efectuați în ordine inversă.

Rețineți că, după încercări nereușite de a porni generatorul folosind pornirea electrică, bateria se poate descărca, astfel încât bateria trebuie să fie încărcată complet înainte de pornire.

STOCAREA BATERIEI



Aplicați următoarele de fiecare dată când pulverizatorul nu este utilizat. Bateria este o componentă accesorie a unității, care este garantată doar pentru 6 luni din cauza uzurii rapide și a utilizării necorespunzătoare.

- Depozitați bateria în poziție verticală.
- Camera trebuie să fie echipată astfel încât bateria să poată fi încărcată acolo.
- Zona de depozitare trebuie să aibă o ventilație adecvată.
- Temperatura medie anuală a camerei trebuie să fie de 15°C.
- Camera trebuie să fie uscată.

- Bateria trebuie să fie păstrată curată pentru a reduce autodescărcarea. Praful depus pe suprafața bateriei prin atracție electrostatică determină un curent foarte mic, numit curent de scurgere, să circule pe suprafața carcasei, accelerând autodescărcarea bateriei.
- Înainte de depozitare, bateria trebuie încărcată complet și reîncărcată la 100% în medie o dată pe lună sau atunci când tensiunea scade sub 12,5 V. Dacă încărcarea scade sub 60%, există riscul de sulfatare a bateriei și o reducere semnificativă a duratei sale de viață.

PROGRAM DE ÎNTREȚINERE					
Nod	Acțiune	De fiecare dată când porniți	Înainte de prima pornire (pentru 20h muncă)	La fiecare 3 luni sau pentru 50 de ore de funcționare	La fiecare 6 luni sau pentru 100 de ore de funcționare
Ulei de motor	Verificare nivel	*			
	Schimb		*	*	
Filtru de aer	Verificați, curățare		*	*	
	Schimb				*
Filtru de ulei	Curățare		*	*	
	Schimb				
Rezervor de combustibil	Verificare nivel	*			
	Verificați, curățare		*		*
Filtru de combustibil	Verificați, curățare		*	*	
	Schimb				*

DEPANARE		
Defect	Cauza posibilă	Opțiunea de soluționare
Motorul nu pornește	Set comutator de urgență pentru motor în poziția OFF	Setați comutatorul de oprire de urgență a motorului în poziția ON
	Supapa de combustibil setată în poziția CLOSED (în funcție de model)	Rotiți robinetul de combustibil în poziția OPEN (deschis)
	Nu există combustibil în motor	Umpleți cu combustibil
	Motorul este murdar sau combustibil vechi	Schimbați combustibilul din motor
Reducerea puterii motorului/	Rezervorul de combustibil este murdar	Curățați rezervorul de combustibil
	Filtrul de aer este murdar	Curățați filtrul de aer

difficil de pornit	Apă în rezervorul de combustibil și/sau în carburator; carburator blocat	Goliți rezervorul de combustibil, conducta de combustibil și carburatorul
Motorul se supraîncălzește	Coaste de răcire poluat	Curățați aripioarele de răcire
	Filtru de aer poluat	Curățați filtrul de aer
Motorul pornește, dar nu există tensiune la ieșire	Deconectare automată setat la OFF	Setați comutatorul la ON
	Cabluri de calitate slabă	Verificați cablul; dacă utilizați un cablu prelungitor înlocuiți-l
	Defect în conexiune dispozitive	Încercați să conectați alte dispozitiv.
Generatorul funcționează, dar nu face să funcționeze aparatul electric conectat	Supraîncărcarea dispozitivului	Încercați să conectați un dispozitiv mai mic numărul de dispozitive
	Filtrul de aer este murdar	Curățați filtrul de aer
	Viteză insuficientă viteza de rotație a motorului	Contactați centrul serviciu

ELIMINAREA ECHIPAMENTELOR UZATE



La sfârșitul duratei sale de viață, acest produs nu trebuie eliminat prin intermediul deșeurilor municipale normale, ci trebuie dus la un centru de colectare și reciclare a echipamentelor electrice și electronice. Acest lucru este indicat prin simbolul de pe produs, manualul de utilizare sau ambalaj. Prin reutilizarea, refolosirea materialelor sau alte forme de utilizare a echipamentelor uzate, aduceți o contribuție importantă la protecția mediului.



Unealta electrică și acumulatorul/bateria nu trebuie aruncate în deșeurile menajere!

Numai pentru statele membre ale UE:

În conformitate cu directiva europeană 2012/19/UE, uneltele electrice inutilizabile și în conformitate cu directiva europeană 2006/66/CE, bateriile/bateriile deteriorate sau uzate trebuie colectate separat și aduse înapoi la

prelucrare compatibilă cu mediul.

Producătorul este activ sub numărul de înregistrare BDO: 000063719.

Fiecare magazin este obligat să accepte gratuit echipamentul vechi dacă cumpărați de la el un echipament nou de același tip și cu aceeași funcție. Puteți lăsa echipamentul vechi la magazinul de unde ați cumpărat echipamentul nou.

Magazinele cu o suprafață de vânzare pentru echipamente de uz casnic de min. 2400 m², sunt obligate să accepte gratuit, în această unitate sau în imediata sa vecinătate, echipamente de uz casnic uzate, niciuna dintre dimensiunile exterioare ale cărora nu depășește 25 cm, fără a fi obligate să cumpere echipamente de uz casnic noi. Este posibil să se lase echipamente uzate de mici dimensiuni într-o piață mare, fără a fi necesară achiziționarea de echipamente noi.

Un distribuitor, atunci când furnizează unui cumpărător echipamente destinate uzului casnic, este

obligat să preia gratuit echipamentele de uz casnic uzate de **la locul de livrare a echipamentelor respective**, cu condiția ca echipamentele uzate să fie de același tip și să fi îndeplinit aceleași funcții ca echipamentele furnizate. În cazul plasării unei comenzi prin intermediul site-ului oficial al producătorului, este suficient să

informați-ne scriind comentariul dvs. în câmpul **Observații** al comenzii dvs. Acesta este modul în care puteți returna deșeurile de echipamente electrice și electronice la locul de livrare.

Alternativ, dispozitivul vechi poate fi dus la un punct de colectare.

Pentru mai multe informații privind punctele de eliminare, vă rugăm să vizitați:

<https://sklep.powermat.pl/webpage/pl/recycling.html>.

DATELE PRODUCĂTORULUI

P.H. Powermat T.M.K. Bijak Sp. Jawna

Ul. Obrońców Poczty Gdańskiej 97

42-400 Zawiercie

<https://powermat.pl>

DECLARAȚIE DE CONFORMITATE

DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE

Niniejsza deklaracja zgodności wydana zostaje na wyłączną odpowiedzialność producenta:

P.H. POWERMAT T.M.K. Bijak Sp. Jawna
ul. Obrońców Poczty Gdańskiej 97, 42-400 Zawiercie, Polska
NIP 5771841846, REGON 151996850

Przedmiot deklaracji:

nazwa: **AGREGAT PRĄDOTWÓRCZY**

marka: **POWERMAT**

model (oznaczenie producenta): **PM-AGR-5500MD, PM-AGR-6500MD**

Wymieniony powyżej przedmiot niniejszej deklaracji jest zgodny z odpowiednimi wymaganiami unijnego
prawodawstwa harmonizacyjnego:

Dyrektywa Maszynowa (MD) 2006/42/WE

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 października 2008r. w sprawie zasadniczych wymagań dla maszyn (Dz. U. nr 199, poz. 1228)

Dyrektywa Kompatybilność Elektromagnetyczna (EMC) 2014/30/UE

Ustawa z 13 kwietnia 2007r. o kompatybilności elektromagnetycznej (Dz. U. nr 82 poz.556)

Dyrektywa Niskonapięciowa (LVD) 2014/35/UE

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 2 czerwca 2016r. w sprawie zasadniczych wymagań dla sprzętu elektrycznego (Dz. U. poz. 806)

Dyrektywa Hałasowa 2000/14/WE (zm. 2005/88/WE)

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z 21 grudnia 2005r. w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska (Dz. U. nr 263 poz.2202)

Odniesienia do odnośnych norm zharmonizowanych, które zastosowano, lub do innych specyfikacji
technicznych, w stosunku do których deklarowana jest jego zgodność:

EN ISO 12100:2010 EN 60204-1:2018 EN 61000-3-3:2013

EN 61000-3-2:2014 EN 61000-6-1:2007

Informacje dodatkowe:

Osoby upoważnione do przygotowania dokumentacji technicznej:

Krzysztof Wolek, Krystian Bijak



Miejsce wystawienia:

Zawiercie

Data wystawienia:

2023.03.01

P.H. POWERMAT T.M.K. Bijak Sp. Jawna

Ul. Obrońców Poczty Gdańskiej 97

42-400 Zawiercie

Krzysztof Wolek

Specjalista ds. Sprzedaży

Krystian Bijak

Współwłaściciel firmy

Wolek

Bijak