



- Manual de utilizare
- Felhasználói kézikönyv
- Ръководство за потребителя
 - User's Guide



 GENERATOR DIESEL | pg.06

 DÍZEL GENERÁTOR | pg.16

 ДИЗЕЛОВ ГЕНЕРАТОР | pg.28

 DIESEL GENERATOR | pg.40

BIAA40 | BIAA62 | BIAA82 | BIAA110
BIFA66 | BIFA88 | BIFA132



Italia Star Com Due S.R.L.

 Autostrada Bucuresti-Pitesti, km. 13/2, Loc. Chiajna, IF

 004/021.433.03.27

 info@italiastar.ro

 www.italiastar.ro

Fișa de reparație în garanție

Nr.	Data recepție	Descrierea defectului	Reparație efectuată	Prelungirea garanției	L.S.
1					
2					
3					
4					
5					



TECHNOLOGY AND ENGINEERING SOLUTIONS



Service autorizat:

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



CERTIFICAT DE GARANȚIE

Seria AA Nr. _____

Nume marcă produs: _____

Model: _____

Seria nr.: _____

Accesorii: _____

Vanzător: _____

Semnătura și ștampilă: _____

Cumpărător: _____

Adresa : _____

Data cumpărării: _____

Semnătura / ștampilă: _____

DISTRIBUITOR: _____

NUME: _____

ADRESA: _____

Prin prezența confirm că am primit produsul în perfectă stare de funcționare împreună cu ghidul de utilizare în limba română și am luat la cunoștință că prezentul certificat de garanție este valabil numai însoțit de factură de achiziție și de bon fiscal sau chitanță. Dacă produsul nu este însoțit de prezentul certificat sau garanția este expirată sau anulată de către service din cauza utilizării în condiții anormale conform paragrafului 5, reparația se va efectua cu acordul meu contra cost.

Condiții de acordare a garanției

- Termenul de garanție** este de **24 luni** pentru persoanele fizice și **12 luni** pentru persoanele juridice, de la data cumpărării produsului și respectiv ale accesoriilor standard alifate în componența sa (cumpărate simultan cu produsul, cele fără de care aparatul nu poate funcționa).
- Garanția se acordă conform legislației române în vigoare la data cumpărării, se aplică numai dacă aparatul este folosit corespunzător (în concordanță cu instrucțiunile de folosire) și este valabilă numai însoțită de factură de cumpărare și certificatul de garanție, ambele în original.
- În cazul defectării în condiții normale de utilizare, pe durata perioadei de garanție, produsul se va repara gratuit, la sediul menționat în acest certificat.
- Prezentul produs are în componență subsansamble electronice și mecanice diverse, care necesită respectarea cu strictețe a condițiilor de manipulare, transport, păstrare, exploatare, întreținere și reparație prevăzute în manualul de utilizare. Consumabilele nu sunt acoperite de garanție.
- Situații care duc la ieșirea din garanție a produsului:
 - Nerespectarea condițiilor de manipulare, transport, păstrare, instalare, punere în funcțiune, exploatare și întreținere prevăzute în manualul de utilizare sau în condiții ce contravin standardelor tehnice din România;
 - Documentele de garanție nu sunt prezentate, au fost deteriorate / modificate sau sunt ilizibile;
 - Aparatul prezintă deteriorări cauzate de accidente mecanice, lovituri, șocuri, pătrunderi de lichide, expuneri la foc, utilizare greșită sau neglijență, schimbări ale stării aparatului, păstrarea în condiții improprii – funcționarea repetată în regim de mari diferențe de temperatură care cauzează fenomenul de "condens" intern, expunerea excesivă la umezeală sau radiații solare, neglijență în utilizare, etc.
 - Produsul a fost utilizat împreună cu alte accesorii în afară celor recomandate de producător.
 - Exploatarea excesivă a aparatelor ceea ce poate conduce la arderea motoarelor, etc.
 - Pierderea certificatului de garanție determină ieșirea din garanție a produsului.
 - Necompletarea sau completarea în corectă a certificatului de garanție atrage după sine răspunderea vânzătorului.
- Perioada de garanție se prelungește cu timpul scurs de la data predării produsului la service, până la data reparației în stare de funcționare a produsului. Prelungirea termenului de garanție se înscrie pe certificatul de garanție.
- Durată medie de utilizare a produsului este de 3 ani.** Italia Star Com Due SRL asigură contră cost, reparații în afară perioadei de garanție, sau dacă produsul a ieșit din garanție, pe toată durata medie de utilizare a produsului.
- Cumpărătorului i-a fost probată funcționarea corespunzătoare a produsului și i s-a explicat modul de utilizare. Cumpărătorul a verificat inventarul de livrare al produsului inclusiv existența manualului de utilizare în limba română. Cumpărătorul a luat la cunoștință de integritatea șuruburilor și sigiliilor produsului. În cazul defectării produsului, cumpărătorul va trebui să se prezinte la unul dintre sediile și punctele de service specificate în prezentul certificat. În cazul în care clientul nu domiciliază în același oraș unde se află service-ul menționat pe certificat, clientul trebuie să meargă la magazinul de unde a achiziționat aparatul, vânzătorul având obligația să completeze procesul verbal de predare-primire, să menționeze defecțiunile reclamate, să trimită produsul printr-un curier rapid (RoExpress, Carqus, Speed Courier, etc.) către unul dintre punctele de service specificate în certificat și să achite taxele necesare transportului.

11. Garanția furnizată nu afectează drepturile statuale ale consumatorului prin legislația aplicabilă în vigoare (legea 449/2003; OG 21/1992) și nici drepturile consumatorului în raportul cu dealer care decurg din contractul de vânzare-cumpărare.

12. Pentru toate utilitățile de tencuială/sapă/beton precum și pompele de lavabil/materiale composite sunt:

- Piesele componente și/sau ansamblurile care intră în contact cu lavabilul sau materialul compozit NU SUNT ACOPERITE DE GARANȚIE, acestea se încadrează la capitolul CONSUMABILE.
- Durata de viață a acestora este influențată de calitatea lavabilului/materialului compozit cât și de mentenanță, curățarea zilnică a elementelor (valve/supape de amorsare, filtre corp pompă și mâner pistol spray-ere) care intră în contact cu materialul utilizat precum și ungerea zilnică a elementelor mecanice alifate în mișcare acolo unde este prevăzută cu pompa/mechanism de ungere sau orificii de ungere.
- 13. Pentru toate utilitățile electrice NU SUNT ACOPERITE DE GARANȚIE piesele și subsansamblele electrice/electronice care utilizează la o subtenșiune de lucru, altă decât cea recomandată/indicată pe utilaj și alimentate, fiind cu prelungitoare-prelungitoare tambur mai mari de 10 m și cu o secțiune de cablu mai mică de 2,5 mm! Acolo unde alimentarea este trifazică și lipsa uneia din faze sau a împământării/ul de lucru, duce la distrugerea elementelor de comandă și/sau a motorului electric.
- 14. Clientul are obligația de a asigura mentenanță zilnică a utilajelor cu motoare termice prin curățarea filtrului de aer, respectiv verificarea nivelului de ulei motor și a uleiului din reductor.
- 15. Sunt excluse de la garanție piesele devenite inutilizabile din cauza utilizării sau reparării inadecvate, a întreprinderii defecțare sau a uzurii obișnuite, precum și piesele și componentele modificate de către client, cele care nu au fost furnizate de importator/furnizor/unitatea de service autorizată (ex. șină de ghidaj, roți de antrenare, bujii, sfiori demaror, clicheti, role demaror, filtru aer, filtru combustibil sau ulei, conducte de alimentare, furtunuri/semeinguri/rulmenți, garnituri, inele de etanșare și baterii).

Nu fac obiectul garanției: serviciile solicitate (sau piesele necesare) atunci când se efectuează întreținerea normală și regulată a produsului. Ex. curățarea utilajului, reglarea carburatorului, reglajul supapelor, etanșarea motorului, schimbarea bujiilor, filtre de aer (combustibil/ulei), lubrifiții, sfiori demaror, garnituri.

*CERTIFICATUL DE GARANȚIE NU ESTE TRANSMISIBIL

Unitatea vânzătoare:

Nume: _____

Adresă: _____

Telefon: _____

e-mail: _____

Declaration of Compliance

We, ALİMAR MAKİNA SAN. TİC. A.Ş declare that the products specified below are in conformity with the below listed directives, standards and provisions of them.

Manufacturer

ALİMAR MAKİNA SAN. VE TİC. A.Ş.
Alimar Ticaret Merkezi Uzuncağı Bulvarı 1432. Sk. No:2/1 06374 Ostim OSB
Yenimahalle/ANKARA

Factory

Organize Sanayi Bölgesi 1. Cadde No:18 Altıeylül/BALIKESİR

Products

From 3kVA to 3500kVA, diesel or gasoline-powered generating sets with or without canopy

Commercial Brand

ALİMAR

Product Model

ALMAL, ALMAR, ALMBD, ALMCU, ALMDZ, ALMFP, ALMHC, ALMYC, ALMMN, ALMMH, ALMNS,
ALMPE, ALMSC, ALMSD, ALMVL, ALMYV, ALMAN, ALMHN, ALMBS; ALMDO, ALMFR

Reference Directives

2006/42/EC Machinery Directive
2014/35/EU Low Voltage Directive
2014/30/EU Electromagnetic Compatibility Directive
2000/14/EC Noise Emission Directive



Reference Standards

EN ISO 12100:2010
EN ISO 13857:2019
EN 60204-1:2018
EN 61000-6-2:2019
EN 61000-6-4:2019
EN 55014-1
EN ISO 8528-13:2018
EN 60034-1:2010
EN 61439-1

Authorized Person

Ayşen Hatatoğlu

Title

Deputy General Manager

Date and Place

10.08.2022 - Balıkesir

Genel Müdürlük

Alimar Ticaret Merkezi Uzuncağı Bulvarı
1432. Sk. No: 2/1 06374 Ostim OSB Yenimahalle/ANKARA

T. +90 312 354 59 48 (pbx)
F. +90 312 354 50 45

Signature

Fabrika

Organize Sanayi Bölgesi 1. Cadde No:18
10100 Altıeylül / Balıkesir

T. +90 266 290 80 10 (pbx)
F. +90 266 246 54 68

INFORMAȚII PRIVIND SIGURANȚA

Măsurile de siguranță și avertismentele sunt furnizate în acest manual și pe produs. Dacă aceste avertismente de pericol nu sunt luate în considerare, există riscul de vătămare corporală sau deces atât pentru dvs., cât și pentru alte persoane.

Adesea, un accident poate fi evitat prin recunoașterea situațiilor potențial periculoase înainte de producerea unui accident.

Pericolele sunt identificate într-o varietate de forme, inclusiv:

- Etichete de siguranță – pe generator (grupul electrogen).
- Mesaje de siguranță - precedate de simbolul de atenționare ! și urmate de un „cuvânt de avertizare”, cum ar fi „AVERTISMENT”, după cum se arată mai jos;

! AVERTISMENT

Acest cuvânt de avertizare înseamnă:

ATENȚIE! NERESPECTAREA INSTRUCȚIUNILOR POATE DUCE LA VĂTĂMĂRI SAU DECES, SAU POATE PROVOCA DETERIORAREA PRODUSULUI.

Nu este practic și nici posibil să vă avertizăm cu privire la toate pericolele asociate funcționării sau întreținerii unui generator. Dacă se utilizează un instrument, o procedură, o metodă de lucru sau o tehnică de operare care nu este recomandată în mod specific de EURO ENERGY, trebuie să vă folosiți propria judecată pentru a stabili dacă este sigură pentru dvs. și pentru alții.

ETICHETE ȘI SEMNE DE SIGURANȚĂ

Aceste etichete și semne vă avertizează asupra pericolelor potențiale care pot provoca vătămări grave. Vă rugăm să vă familiarizați cu toate semnele de avertizare.

Asigurați-vă că puteți citi toate semnele de avertizare. Dacă o etichetă se desprinde sau devine greu de citit, contactați distribuitorul generatorului pentru a vă furniza una de schimb.

Felicitări pentru alegerea generatorului.
Suntem siguri că veți fi mulțumiți de achiziționarea unuia dintre cele mai bune generatoare de pe piață.

Dorim să vă ajutăm să obțineți cele mai bune rezultate de la noul dvs. generator și să îl utilizați în siguranță. Acest manual conține procedurile de utilizare și întreținere a generatorului. Vă rugăm să citiți procedurile de utilizare și întreținere înainte de utilizarea generatorului și să respectați instrucțiunile.

Pot apărea pericole grave, cu excepția cazului în care clientul respectă instrucțiunile din acest manual.

Vă recomandăm să citiți politica de garanție pentru a înțelege pe deplin acoperirea acesteia și responsabilitățile dvs. de proprietar.

Defecțiunile produse ca urmare a nerespectării instrucțiunilor nu vor fi acoperite de garanție, iar pentru daunele și accidentele produse din același motiv răspunderea îi va reveni proprietarului.

VĂ RUGĂM SĂ CITIȚI ȘI SĂ AVEȚI GRIJĂ DE ACEST MANUAL!!!

1. INTRODUCERE

Acest generator va funcționa la o performanță maximă și fără probleme, dacă utilizatorul îl exploatează conform instrucțiunilor. Vă rugăm să contactați distribuitorii autorizați sau personal calificat pentru prima pornire a generatorului.

De asemenea, atunci când generatorul achiziționat de dvs. necesită întreținere programată, rețineți că distribuitorii autorizați sunt special instruiți cu privire la întreținerea generatoarelor. Distribuitorii autorizați vă stau la dispoziție și vor fi încântați să vă răspundă dacă aveți întrebări și nelămuriri.

Numărul de serie, anul fabricației și alte date tehnice ale generatorului sunt menționate pe eticheta acestuia. Atunci când solicitați piese de schimb, vă rugăm să specificați datele de pe etichetă și dacă acestea sunt în garanție sau nu.

2. SIGURANȚĂ

Informații generale

Generatoarele sunt concepute pentru a oferi servicii sigure și fiabile dacă sunt utilizate în conformitate cu instrucțiunile. Răspunderea pentru exploatarea generatorului îi revine în întregime clientului. Asigurați-vă că ați citit și înțeles acest manual de utilizare și întreținere înainte de a utiliza generatorul. Instalarea, utilizarea și întreținerea periodică a generatorului trebuie efectuate de către personalul autorizat și instruit. Răspunderea pentru utilizarea generatorului fără a respecta regulile de siguranță îi revine în întregime operatorului.

Acordați atenție următoarelor aspecte atunci când utilizați generatorul

- Citiți cu atenție manualul de utilizare și întreținere al generatorului pentru a obține cele mai bune rezultate de la acesta și pentru a-l utiliza în siguranță. Păstrați acest manual la îndemână, astfel încât să îl puteți consulta oricând.
- Informați distribuitorii noștri autorizați sau departamentul de vânzări cu privire la toate defecțiunile generatorului și nu acționați fără recomandările noastre.
- Nu porniți motorul, în cazul în care se constată o defecțiune a generatorului care poate compromite siguranța.
- Dacă generatorul necesită reparații, întrerupeți conexiunea dintre polul negativ al bateriei (-) și baterie înainte de a efectua orice intervenție.
- Motorina este explozivă în anumite condiții. Materialele combustibile trebuie păstrate la distanță de generator. Realimentarea se face într-o zonă bine ventilată și cu motorul oprit. Oprțiți imediat generatorul dacă există scurgeri din rezervorul de combustibil sau din sistemul de alimentare al motorului diesel.
- Stingătoarele de incendiu trebuie amplasate în apropierea generatorului. Se recomandă stingătoare cu pulbere ABC.
- Cablarea generatorului trebuie efectuată de către electricianul autorizat și instruit, cu secțiunile transversale recomandate ale cablului.
- Cablurile electrice și conexiunile generatorului trebuie să fie izolate.
- Prima pornire a generatorului trebuie efectuată după verificarea legăturii la masă a acestuia.
- Utilizați inelele de ridicare de pe carcasă pentru a scoate generatorul.
- Utilizarea unui generator în condiții de umiditate poate duce la electrocutare. Nu expuneți generatorul la umiditate, ploaie sau zăpadă și nu îl manevrați cu mâinile ude.
- Capacitatea generatorului trebuie să corespundă valorii nominale a sarcinii electrice.
- Țevile de eșapament și amortizorul de zgomot devin foarte fierbinți în timpul funcționării și rămân fierbinți o perioadă de timp după oprirea motorului. Nu atingeți țevile de eșapament și amortizorul de zgomot cât timp acestea sunt fierbinți.

3. INFORMAȚII GENERALE DESPRE MOTORUL DIESEL

- Motorul diesel al generatorului este răcit cu aer sau lichid, 4 cicluri și ciclu de funcționare îndelungat. Turația motoarelor diesel este de 3000 rpm sau 1500 rpm, iar sistemul de pornire este electric cu baterii de 12 volți sau 24 volți.
- Rezervorul de combustibil al generatorului are o capacitate de funcționare de min. 8 ore la încărcare completă și este echipat cu indicator de nivel, bușoane de umplere și golire și conducte de combustibil. Motorul diesel este protejat împotriva defecțiunilor provocate de temperatura ridicată a apei și de presiune scăzută a uleiului.

- Filtrul de aer este esențial pentru buna funcționare a motorului diesel. Filtrele de aer trebuie curățate sau înlocuite periodic.

- Generatorul trebuie utilizat în zone bine ventilate. Temperatura carcasei generatorului crește din cauza aerului cald provenit de la radiator și țevile de evacuare ale motorului diesel. Performanța motorului diesel scade sau se produce o defecțiune din cauza temperaturii ridicate a apei, dacă aerul cald nu este evacuat din carcasa generatorului.

- Se recomandă ca dimensiunile totale ale fanțelor de admisie a aerului proaspăt și ale fanțelor de evacuare a aerului cald să fie de cel puțin două ori mai mari decât dimensiunile radiatorului motorului diesel.

- Se recomandă ca fanțele de admisie a aerului să fie fabricate sub formă de deflectoare.

- Gazele de eșapament ale motorului conțin substanțe chimice care cauzează cancer, malformații congenitale sau alte afecțiuni ale aparatului reproducător. Inhalarea gazelor de eșapament poate provoca pierderea cunoștinței și poate duce la deces.

- Dacă generatorul este utilizat într-o zonă închisă sau chiar parțial închisă, aerul pe care îl respirați poate conține o cantitate periculoasă de gaze de eșapament. Pentru a împiedica acumularea gazelor de eșapament, asigurați o ventilație adecvată.

- Filtrele de ulei și filtrele de combustibil trebuie înlocuite la intervalele de timp recomandate în manualul de utilizare și întreținere. Neînlocuirea la timp a filtrelor de ulei și de combustibil poate afecta funcționarea motorului diesel, precum și condițiile de garanție ale acestuia.

4. DEPANARE

DEFECTIUNI ALE GENERATORULUI AUTOMAT

a) Sarcina nu poate fi alimentată de la rețea, desi întrerupătorul principal este în poziția „Pornit”.



- Tensiunea de alimentare este în afara limitelor superioare și inferioare presetate. Verificați tensiunea de alimentare de la unitatea de comandă electronică și modificați limitele, dacă este necesar.
- Bobina contactorului principal nu este alimentată cu energie. Verificați dacă tensiunea bobinei contactorului este 220V AC sau nu. (Consultați schema de conectare a unității de comandă electronice la panoul automat)
- Bobina contactorului principal este arsă. Dacă contactorul nu este energizat, deși tensiunea contactorului este de 220 V CA, bobina contactorului este arsă. Înlocuiți bobina cu una nouă.
- Modul de funcționare al generatorului nu este automat. Selectați modul automat din unitatea de comandă electronică.

b) Motorul diesel nu porneste dacă întrerupătorul principal este în poziția „Oprit”.

- Bateria este descărcată, nivelul de tensiune este scăzut.
 - ✓ Capetele polilor bateriei sunt slăbite sau oxidate. Strângeți sau curățați, dacă este necesar.
 - ✓ Verificați tensiunea bateriei cu voltmetrul de curent continuu și încărcăți dacă nivelul tensiunii este scăzut.
 - ✓ Verificați nivelul acidului din baterie și completați, dacă este necesar.
- Modul de funcționare al generatorului nu este automat. Selectați modul automat din unitatea de comandă electronică.
- Motorul demarorului este defect. Verificați dacă motorul demarorului este energizat sau nu. În cazul în care demarorul este energizat, dar motorul diesel nu poate fi pornit, demarorul este probabil defect. Sunați la centrele noastre de service post-vânzare.

c) Motorul diesel porneste, dar nu poate fi actionat atunci când întrerupătorul principal este în poziția „Oprit”.

- Nu mai există combustibil în rezervor. Adăugați combustibil, dacă este necesar. Evacuați aerul din conductele de combustibil ale motorului diesel.
- Sistemul de alimentare cu combustibil al motorului diesel este înfundat sau conține aer. Curățați sistemul de alimentare cu combustibil, apoi evacuați aerul din conductele de combustibil ale motorului diesel.
- Magnetul de pornire al motorului diesel nu este energizat. Verificați magnetul pentru a vedea dacă este energizat sau nu. (Consultați schema de conectare a motorului diesel la panoul automat)
- Butonul de pornire este defect. Înlocuiți butonul de pornire, dacă borna de pornire (+) nu este energizată, deși borna bateriei (+) este energizată.

d) Generatorul porneste atunci când întrerupătorul principal este în poziția „Oprit”, apoi se opreste după un timp cu o alarmă de defecțiune a arborelui cotit.

- Alternatorul nu generează tensiune. Verificați dacă tensiunea dintre conductorul de fază și conductorul neutru al generatorului este de 220 V CA sau nu. Dacă nu este deja energizat, verificați siguranțele fuzibile ale alternatorului.

e) Sarcina nu poate fi alimentată de la generator, deși generatorul funcționează.

- Tensiunea alternatorului este în afara valorilor nominale. Verificați tensiunea alternatorului pentru a vedea dacă este de 400 VCA între faze și de 231 V între conductorul de fază și conductorul neutru.
- Bobina contactorului principal este arsă. Dacă contactorul nu este energizat, deși tensiunea contactorului este de 220 V CA, bobina contactorului este arsă. Înlocuiți bobina cu una nouă.

DEFECȚIUNI ALE GENERATORULUI MANUAL

a) Motorul diesel nu porneste:

- Bateria este descărcată, nivelul de tensiune este scăzut.
 - ✓ Capetele polilor bateriei sunt slăbite sau oxidate. Strângeți sau curățați, dacă este necesar.
 - ✓ Verificați tensiunea bateriei cu voltmetrul de curent continuu și încărcăți dacă nivelul tensiunii este scăzut.
 - ✓ Verificați nivelul acidului din baterie și completați, dacă este necesar.
- Butonul de pornire este defect. Înlocuiți butonul de pornire, dacă borna de pornire (+) nu este energizată, deși borna bateriei (+) este energizată.
- Motorul demarorului este defect. Verificați dacă motorul demarorului este energizat sau nu. În cazul în care demarorul este energizat, dar motorul diesel nu poate fi pornit, demarorul este probabil defect. Sunați la centrele noastre de service post-vânzare.

b) Motorul diesel porneste, dar nu poate fi acționat.

- Nu mai există combustibil în rezervor. Adăugați combustibil, dacă este necesar. Evacuați aerul din conductele de combustibil ale motorului diesel.
- Sistemul de alimentare cu combustibil al motorului diesel este înfundat sau conține aer. Curățați sistemul de alimentare cu combustibil, apoi evacuați aerul din conductele de combustibil ale motorului diesel.
- Magnetul de pornire al motorului diesel nu este energizat. Verificați magnetul pentru a vedea dacă este energizat sau nu. (Consultați schema de conectare a motorului diesel la panoul manual)
- Butonul de pornire este defect. Înlocuiți butonul de pornire, dacă borna de pornire (+) nu este energizată, deși borna bateriei (+) este energizată.

c) Întrerupătorul automat declanșează în timpul funcționării generatorului

- Curentul generatorului este prea mare. Verificați dacă valorile nominale actuale ale generatorului sunt în limite nominale sau nu utilizând ampermetrele de pe panoul de comandă și reduceți puțin sarcinile dacă curentul este ridicat.

5. TABELUL SECȚIUNILOR TRANSVERSALE ALE CABLULUI

Putere (kVA)	Curent (A)	Putere (kW)	Cablu NYY (mm ²)**	Lungime max. (m)*
10	14,4	8	4x2,5	52
16	23,04	12,8	4x2,5	35
20	28,8	16	4x4	42
25	36	20	4x6	51
30	43,2	24	4x10	67
36	51,84	28,8	4x10	60
45	64,8	36	4x16	75
50	72	40	4x16	66
63	90,72	50,4	3x25+16	82
71	102,24	56,8	3x25+16	74
90	129,6	72	3x35+16	80
100	144	80	3x50+25	93
110	158,4	88	3x50+25	85
125	180	100	3x70+35	103
132	190,08	105,6	3x70+35	103
150	216	120	3x95+50	110
167	240,48	133,6	3x95+50	104
200	288	160	3x150+70	124
225	324	180	3x150+70	130
250	360	200	2x(3x70+35)	103
275	396	220	2x(3x70+35)	94
310	446,4	248	2x(3x120+70)	129
350	504	280	2x(3x120+70)	127
385	554,4	308	3x(3x95+50)	135
400	576	320	3x(3x95+50)	130
425	612	340	3x(3x95+50)	126
450	648	360	3x(3x95+50)	110
475	684	380	3x(3x95+50)	106
500	720	400	3x(3x95+50)	104
525	756	420	3x(3x120+70)	115
560	806,4	448	3x(3x120+70)	112
600	864	480	4x(3x95+50)	106
650	936	520	4x(3x95+50)	100
700	1008	560	4x(3x120+70)	116
780	1123,2	624	4x(3x120+70)	112
880	1267,2	704	4x(3x150+70)	110
1000	1440	800	4x(3x185+95)	117
1250	1800	1000	5x(3x185+95)	96
1500	2160	1200	5x(1x240)/per fază + 3x(1x240)/neutru	125
1600	2304	1280	5x(1x240)/per fază + 3x(1x240)/neutru	125
1675	2412	1340	6x(1x240)/per fază + 3x(1x240)/neutru	125
2000	2880	1600	6x(1x240)/per fază + 3x(1x240)/neutru	115
2235	3218,4	1788	7x(1x240)/per fază + 4x(1x240)/neutru	115
2290	3297,6	1832	7x(1x240)/per fază + 4x(1x240)/neutru	106

*Cos phi = 0,9

**Secțiunile transversale și lungimea maximă sunt doar pentru referință. Pentru valorile reale, consultați locul și tipul de instalare.

INSTRUCȚIUNI DE ÎNTREȚINERE PERIODICĂ

Înainte de a începe orice lucrare de întreținere, deconectați bateria acționând întrerupătorul.

A - VERIFICĂRI ZILNICE

1. Inspectați vizual motorul, alternatorul, panourile de comandă și transfer.
2. Verificați dacă circuitele de ulei, de apă și de combustibil prezintă scurgeri.
3. Verificați nivelul uleiului de motor și completați, dacă este necesar.
4. Verificați nivelul de combustibil din rezervor și completați, dacă este necesar.
5. Verificați nivelul apei din radiator și rezervorul de expansiune, completați dacă este necesar.
6. Verificați nivelul de electrolit din baterie și adăugați apă dedurizată, dacă este necesar. Asigurați-vă că orificiile de evacuare a vaporilor nu sunt blocate.

B – ÎN PRIMELE 50 DE ORE

1. Schimbați uleiul de motor, înlocuiți filtrele de ulei și supapa de siguranță.
2. Verificați strângerea șuruburilor și a piulițelor și strângeți-le din nou dacă este necesar.
3. Verificați filtrul de aer și înlocuiți-l dacă este necesar. Verificați conductele și clemele filtrului de aer.
4. Verificați nivelul de încărcare și de electrolit al bateriei.
5. Scurgeți apa din filtrul de combustibil.

C - LA FIECARE 250 DE ORE sau CEL PUȚIN LA FIECARE 6 LUNI

1. Repetați procedurile de la punctul „B”.
2. Verificați și reglați tensionarea curelei trapezoidale.
3. Verificați radiatorul și curățați-l dacă este necesar.
4. Verificați dispozitivele auxiliare ale motorului și conexiunile și strângeți-le din nou, dacă este necesar.
5. Înlocuiți filtrul lichidului de răcire.

D - LA FIECARE 500 DE ORE sau CEL PUȚIN O DATĂ PE AN

1. Repetați procedurile de la punctele „B” și „C”.
2. Curățați rezervorul de combustibil deschizând bușonul de golire al rezervorului.
3. Verificați conductele și clemele circuitelor de ulei, combustibil și apă și, dacă este necesar, înlocuiți-le.
4. Verificați și reglați jocul supapei.

E - LA FIECARE 1000 DE ORE sau CEL PUȚIN LA FIECARE 2 ANI

1. Repetați procedurile de la punctele „B”, „C” și „D”.
2. Verificați dacă alternatorul încarcă.
3. Verificați dacă motorul pornește.
4. Schimbați lichidul de răcire.
5. Verificați palele ventilatorului.
6. Verificați și curățați arborele și lamele turbocompresorului.
7. Verificați și curățați contactele întrerupătoarelor automate de transfer și ale contactoarelor.

OBSERVAȚII:

*** Lăsați generatorul să funcționeze timp de 5 minute într-o săptămână.

*** Nu schimbați uleiul decât după ce motorul s-a răcit.

*** După schimbarea uleiului, porniți motorul de cel puțin 3 ori timp de 10 secunde, apoi verificați nivelul uleiului după 10 minute de funcționare.

*** Nu adăugați apă în radiator decât după ce motorul s-a răcit.

Model Name	BIAA40	BIAA62	BIAA82	BIAA110	BIFA66	BIFA88	BIFA132	
Cod	BT1009440	BT1009441	BT1009442	BT1009443	BT1009444	BT1009445	BT1009446	
GENERATOR	Putere in regim continuu (kVA)	36 kVA	56 kVA	75 kVA	100 kVA	60 kVA	80 kVA	120 kVA
	Putere maxima (kVA)	40 kVA	62 kVA	82 kVA	110 kVA	66 kVA	88 kVA	132 kVA
	Putere in regim continuu kW	29 kW	45 kW	60 kW	80 kW	48 kW	64 kW	106 kW
	Putere maxima kW	32 kW	50 kW	66 kW	88 kW	53 kW	70 kW	96 kW
	Tip motor	Alimar / AYD4NS32	Alimar / AYD4TS38	Alimar / AYD4TS41E	Alimar / AYD4TS44	FPT / N45SM1A	FPT / N45SM3	FPT / N45TM3
	Carburant				Diesel			
	Capacitate rezervor carburant	105 L				140 L	160 L	
	Frecvență				50 Hz			
	Factor de putere				Cos Φ = 0.8			
	Voltaj				400/231 V			
	Dimensiuni (LxhxW)	2100x1570x1000			2350x1730x1100			2550x1730x1100
	Greutate	1.125 kg	1.190 kg	1.275 kg	1.390 kg	1.220 kg	1.310 kg	1.525 kg
	Produs motor	ALIMAR			FPT			
	Model motor	AYD4NS32	AYD4TS38	AYD4TS41E	AYD4TS44	N45SM1A	N45SM3	N45TM3
Tip motor	Motor diesel in 4 timpi							
Putere max. motor	33 kW/m	52,8 kW/m	69,3 kW/m	88 kW/m	60 kW/m	82,3 kW/m	120 kW/m	
Putere motor in sarcina	30 kW/m	48 kW/m	63 kW/m	88 kW/m	54,5 kW/m	74,6 kW/m	109 kW/m	
Disponere cilindri	4 L							
Volumul cilindrului	3,7 lt	4,1 lt	4,1 lt	4,5 lt	4,5 lt	4,5 lt	4,5 lt	
Sistem racire	Pe apa							
Cursa piston	100 x 118 mm	105 x 118 mm	105 x 118 mm	110 x 118 mm	104 x 132 mm	104 x 132 mm	104 x 132 mm	
Rata compresie	18 : 1			17,5 : 1				
Aspirație	Naturală	Turbocharger, Intercooler			Turbocharged		Turbocharged, Aftercooler	
Tip acceleratie	Mecanic	Electronic			Mecanic			
Tensiune alimentare	12 VDC							
Capacitate ulei lubrifiant	12 lt	14 lt	12 lt	12 lt	12,8 lt	12,8 lt	12,8 lt	
Capacitate lichid racire	14,5 lt	16 lt	17 lt	19 lt	18,5 lt	18,5 lt	18,5 lt	
Frecventa / Turatii	50 - 1.500 Hz - rpm							
Preincalzitor apa	TBA Piece x W	1 x 1.000 Piece x W						
Baterie	1 x 60 Piece x AH	1 x 72 Piece x AH	1 x 90 Piece x AH	1 x 90 Piece x AH	1 x 72 Piece x AH	1 x 90 Piece x AH	1 x 105 Piece x AH	
Current încărcare alternator	TBA A				90 A			
Sistem injectie	Direct							
Debit aer alternator	75 m3/min	115 m3/min	115 m3/min	220 m3/min	111,6 m3/min	132 m3/min	132 m3/min	
Amestec carburant	2,1 m3/min	3,9 m3/min	4,8 m3/min	4,8 m3/min	4,3 m3/min	4,55 m3/min	7,1 m3/min	
Debit gaze esapament	5,7 m3/min	11,5 m3/min	12,1 m3/min	14,1 m3/min	4,5 m3/min	5,75 m3/min	8,9 m3/min	
Temperaturagaze esapament	550 °C	600 °C	600 °C	600 °C	483 °C	516 °C	540 °C	
Consum combustibil sub 100% sarcină	8,5 l/h	12,8 l/h	16,4 l/h	20,9 l/h	13,7 l/h	19,4 l/h	27,6 l/h	
Consum combustibil sub 75% sarcină	6,3 l/h	9,64 l/h	12,2 l/h	15,7 l/h	9,6 l/h	16,1 l/h	21,6 l/h	
Consum combustibil sub 50% sarcină	4,2 l/h	6,5 l/h	8 l/h	10,4 l/h	7 l/h	12,8 l/h	14,4 l/h	
ALTERNATOR	Faza/Număr poli	3/4+						
	Tip alternator	Autexcitatie, fara perii						
	Regulator voltaj	A.V.R. (Automat)						
	Marja regulator voltaj	±%1						
	Clasa izolare	H						
	Clasa protectie	IP23						
	Tip conexiune	Star						
	Frecventa	50 Hz						
	Factor de putere	Cos Φ = 0,8						
	Distorsiune armonică totală (fără încărcare)	< % 3.5						
Voltaj	231/400 VAC							

7. GARANȚIE

Pentru a îndeplini condițiile de acordare a garanției, întreținerea periodică a generatorului trebuie efectuată la intervalele stabilite și trebuie utilizate exclusiv piese de schimb originale.

Producătorul nu-și asumă nicio răspundere pentru daunele și vătămările corporale produse ca urmare a modificărilor aduse generatorului fără acordul acestuia.

Producătorul nu-și asumă nicio răspundere pentru daunele și pierderile de producție provocate de utilizarea combustibilului de proastă calitate sau a uleiului de motor nerecomandat de producător.



BIZTONSÁGI TÁJÉKOZTATÓ

A biztonsági óvintézkedések és figyelmeztetések a jelen használati útmutatóban és a készüléken található. Ha a veszélyre vonatkozó figyelmeztetéseket nem veszi figyelembe, Ön és más személyek testi sérülést vagy halált szenvedhetnek.

A baleset gyakran elkerülhető, ha a baleset bekövetkezése előtt felismerjük a potenciálisan veszélyes helyzeteket.

A veszélyek azonosítása különböző formákban történik, beleértve a következőket;

- Biztonsági címkék – a generátor készleten.
- Biztonsági üzenetek - a biztonsági figyelmeztető jelzést követően! és utána egy "jelzőszó", például "FIGYELEM" követi, ahogy az alább látható;

! FIGYELMEZTETÉS

Ez a figyelmeztetés azt jelenti;

FIGYELEM! HA NEM TARTJA BE AZ UTASÍTÁSOKAT, HALÁLT VAGY SÉRÜLÉST SZENVEDHET, VAGY A TERMÉK KÁROSODHAT.

Nem kivitelezhető és nem lehetséges, hogy a generátorok üzemeltetésével vagy karbantartásával kapcsolatos összes veszélyre figyelmeztessük Önt. Ha olyan szerszámot, eljárást, munkamódszert vagy üzemeltetési technikát használ, amelyet az EURO ENERGY nem kifejezetten javasol, akkor saját belátása szerint kell eldöntenie, hogy az Ön és mások számára biztonságos-e.

BIZTONSÁGI CÍMKÉK ÉS JELZÉSEK

Ezek a címkék és jelek figyelmeztetnek a potenciális veszélyekre, amelyek súlyos sérüléseket okozhatnak. Kérjük, tájékozódjon az összes figyelmeztető jelzésről.

Győződjön meg arról, hogy el tudja olvasni az összes figyelmeztető jelzést. Ha egy címke leválik vagy nehezen olvashatóvá válik, forduljon az generátor-készülék kereskedőjéhez a pótlás érdekében.

Gratulálunk az generátor készlet kiválasztásához.
Biztosak vagyunk benne, hogy elégedett lesz a piacon kapható egyik legjobb generátor megvásárlásával.

Szeretnénk segíteni Önnek abban, hogy a lehető legjobb eredményeket érje el új generátorával, és biztonságosan üzemeltesse azt. Jelen használati útmutató az generátorok üzemeltetési és karbantartási eljárásait tartalmazza. Kérjük, hogy a generátor használata előtt olvassa el az üzemeltetési és karbantartási eljárásokat, és tartsa be az utasításokat. Súlyos veszélyek léphetnek fel, ha az ügyfél nem tartja be a jelen használati útmutató utasításait. Javasoljuk, hogy olvassa el a jótállási szabályzatot, hogy teljes mértékben megértse annak fedezetét és az Ön tulajdonosi felelősségét.

A generátorkészlet működési hibái nem tartoznak a garancia hatálya alá, amennyiben nem tartják be az utasításokat, továbbá a károkért és balesetekért ebben az esetben a tulajdonost terheli a felelősség.

KÉRJÜK, OLVASSA EL A JELEN HASZNÁLATI ÚTMUTATÓT ÉS ÜGYELJEN RÁ!!!!

1. BEVEZETÉS

Ez a generátorkészlet nagy teljesítményű és problémamentesen működik, ha a felhasználó az utasítások szerint jár el. Kérjük, a generátorkészlet első üzembe helyezéséhez hívja fel hivatalos szervizkereskedőinket vagy képzett szakembereinket.

Amikor a generátorkészletének rendszeres karbantartásra van szüksége, ne feledje, hogy az szervizkereskedők speciálisan képzettek az generátorok szervizelésére.

Az márkaszervizek elkötelezettek az Ön elégedettsége iránt, és szívesen válaszolnak kérdéseire és aggályaira.

A generátor szériaszámát, gyártási évét és egyéb műszaki adatait a generátor címkéjén találja. Kérjük, a címkén feltüntetett adatok alapján kérje a pótalkatrészeket azzal a megjegyzéssel, hogy garanciális vagy nem garanciális alkatrészről van-e szó.

2 BIZTONSÁG

Általános információk

A generátorkészleteket úgy tervezték, hogy az utasításoknak megfelelően üzemeltetve biztonságos és megbízható teljesítményt nyújtsanak. A generátorkészlet működtetése teljes mértékben az ügyfél felelőssége. Olvassa el és értse meg a jelen üzemeltetési és karbantartási útmutatót, mielőtt a generátorkészletet üzembe helyezné. A generátorkészlet telepítését, üzemeltetését és időszakos karbantartását csak erre felhatalmazott és képzett személyzet végezheti. Az üzemeltető felelőssége, ha a generátorkészletet a biztonsági szabályok betartása nélkül használja.

Kérjük, hogy a generátorkészlet működése során a következőkre ügyeljen

- Olvassa el figyelmesen a generátorkészlet üzemeltetési és karbantartási útmutatóját, hogy a lehető legjobb eredményeket érje el a generátorkészlettel, és biztonságosan működtesse azt. Tartsa kéznél ezt a használati útmutatót, hogy bármikor hivatkozhat rá.
- A generátorkészlet bármilyen meghibásodását jelezze a hivatalos szervizünknek vagy értékesítési részlegünknek, és ne intézkedjen a tanácsunk nélkül.
- Ne indítsa be a motort, ha a generátorkészlet meghibásodásának veszélye fennáll.
- Ha a generátorkészletet javítani kell, a generátorkészletet karbantartása előtt szakítsa meg az akkumulátor (-) negatív pólusa és az akkumulátor közötti kapcsolatot.
- A dízelüzemanyag bizonyos körülmények között robbanásveszélyes. A gyúlékony anyagoknak távol kell lenniük a generátortól. Jól szellőző helyen, leállított motorral töltsse fel az üzemanyagot. Azonnal állítsa le a generátorkészletet, ha szivárgás észlelhető a dízelmotor üzemanyagtartályából vagy üzemanyagrendszeréből.
- A tűzoltó készülékeket a generátorkészlet közelében kell elhelyezni. Az ABC típusú tűzoltó készülékek használata javasolt.
- A generátorkészlet kábelezését az arra feljogosított és képzett villanyszerelőnek kell elvégeznie az ajánlott kábelkeresztmetszetekkel
- El kell szigetelni a generátorkészlet elektromos kábeleit és csatlakozásait.
- A generátorkészlet első indítása előtt ellenőrizni kell a generátorkészlet földelését.
- A generátorkészlet eltávolításához használja az alvázban lévő emelőfüleket.
- A generátorkészlet nedves körülmények között történő használata áramütést okozhat. Ne tegye ki a generátorkészletet nedvességnek, esőnek vagy hónak, és ne kezelje a generátorkészletet nedves kézzel.
- A generátorkészlet kapacitásának meg kell felelnie az elektromos terhelés teljesítményének.
A kipufogócsövek és a hangtompító működés közben nagyon felforrósodnak, és a motor leállítása után még egy ideig forróak maradnak. Ne érintse meg a kipufogócsöveket és a hangtompítót, amíg azok forróak.

3.ÁLTALÁNOS INFORMÁCIÓK A DÍZELMOTORRÓL

- A generátorkészlet dízelmotorja lég- vagy folyadékűtéses, 4 ciklusú és nagy teljesítményű. A dízelmotorok fordulatszáma 3000 fordulat/perc vagy 1500 fordulat/perc, míg az indítórendszer elektromos, 12 voltos vagy 24 voltos akkumulátorokkal működik.
- A generátorkészlet üzemanyagtartálya legalább 8 órás teljes terhelésű működésre alkalmas, üzemanyagszint-mérővel, töltő- és ürítőcsapokkal és üzemanyagvezetékekkel rendelkezik. A dízelmotor védve van a magas vízhőmérséklet és az alacsony olajnyomás okozta meghibásodások ellen.

- A légszűrő alapvető fontosságú a dízelmotor számára. A légszűrőket a javasolt időközönként kell tisztítani vagy cserélni.
- A generátorkészletet jól szellőző helyiségben kell üzemeltetni. A generátorkészlet helyiségének hőmérséklete a dízelmotor hűtőjéből és kipufogócsöveiből származó forró levegő miatt megnő. A dízelmotor teljesítménye csökken, vagy magas vízhőmérséklet okozhat meghibásodást, ha a meleg levegő nem távozik a generátorkészlet helyiségéből.
- Ajánlatos, hogy a friss levegő beáramlási ablakok és a meleglevegőt kivető ablakok teljes mérete legalább kétszerese legyen a dízelmotor hűtőjének méretének.
- Javasoljuk, hogy a légbevezető ablakok lamellák formájában legyenek kialakítva.
- A motor kipufogógáza olyan vegyi anyagokat tartalmaz, amelyek rákot, szülési rendellenességeket vagy egyéb reprodukciós zavarokat okozhatnak. A kipufogógáz belélegzése eszméletvesztést okozhat, és halálhoz vezethet.
- Ha a generátorkészletet zárt, vagy akár részben zárt helyen üzemelteti, a belélegzett levegő veszélyes mennyiségű kipufogógázt tartalmazhat. A kipufogógázok felhalmozódásának megakadályozása érdekében gondoskodjon megfelelő szellőzésről.
- Az olajszűrőket és az üzemanyagszűrőket az üzemeltetési és karbantartási útmutatóban ajánlott időközönként kell cserélni. Ha az olajszűrőket és az üzemanyagszűrőket nem cserélik ki időben, az káros a dízelmotorra, és annak garanciális feltételeire is.

4. HIBAELHÁRÍTÁS

AZ AUTOMATIKUS GENERÁTORKÉSZLETEK MEGHIBÁSODÁSAI

a) A tápellátás a hálózatról nem lehetséges, bár a hálózat be van kapcsolva.

- A hálózati feszültség az előre beállított felső és alsó határértékeken kívül van. Ellenőrizze a hálózati feszültséget az elektronikus vezérlőegységből, és szükség esetén módosítsa a határértékeket.
- A hálózati érintkező relé tekercse nem kap áramot. Ellenőrizze az érintkező relé feszültségét, hogy 220 V AC vagy sem. (Lásd az automatikus panel-elektronikus vezérlőegység csatlakoztatását drwg)
- A hálózati érintkező relé tekercse leégett. Ha az érintkező nincs feszültség alatt, bár az érintkező feszültsége 220V AC, akkor az érintkező tekercse megégett. Cserélje ki egy új tekercsre.
- A generátorkészlet működési módja nem automatikus. Válassza ki az automatikus üzemmódot az elektronikus vezérlőegységen.

b)A dízelmotor nem qvullad be, ha a fő áramellátás ki van kapcsolva.

- Az akkumulátor lemerült, a feszültség szint alacsony.
 - ✓ Az elemtartó fejek meglazultak vagy oxidáltak. Szükség esetén feszítse meg vagy tisztítsa meg.
 - ✓ Ellenőrizze az akkumulátor feszültségét egyenáramú feszültségmérővel, és töltsse fel, ha a feszültség szintje alacsony.
 - ✓ Ellenőrizze az akkumulátorsav szintjét, és szükség esetén pótolja.
- A generátorkészlet működési módja nem automatikus. Válassza ki az automatikus üzemmódot az elektronikus vezérlőegységen.
- Az indítómotor meghibásodott. Ellenőrizze az indítómotort, hogy feszültség alatt van-e vagy sem. Abban az esetben, ha az indítómotor feszültség alatt van, de a dízelmotor nem indítható, az indítómotor valószínűleg meghibásodott. Hívja értékesítés utáni szervizelő ügyfeleinket.

c)A dízelmotor beqvullad, de nem működtethető, ha a hálózat ki van kapcsolva.

- Az üzemanyag kifogyott az üzemanyagtartályból. Szükség esetén adjon hozzá üzemanyagot. Levegő távozik a dízelmotor üzemanyagvezetékeiből.
- Dugulás vagy légtömeg jelenik meg a dízelmotor üzemanyagrendszerében. Tisztítsa meg az üzemanyagrendszert, majd engedje ki a levegőt a dízelmotor üzemanyagvezetékéből.
- A dízelmotor indítómágnese nincs feszültség alatt. Ellenőrizze, hogy a mágnes feszültség alatt van-e vagy sem. (Lásd: automatikus panel-dízel motorcsatlakozás drwg)
- A gyújtás(indítás) gomb meghibásodott. Cserélje ki a gyújtáskulcsot, ha az indítócsatlakozó (+) nincs feszültség alatt, bár az akkumulátor csatlakozója (+) feszültség alatt van.

d)A generátorkészlet a hálózat kikapcsolásakor beqvullad, majd egy idő után leáll a forgattyú meghibásodására figyelmeztető jelzéssel.

- Az alternátor nem termel feszültséget. Ellenőrizze, hogy a generátorkészlet fázisa és semleges fázisa közötti feszültség 220 V váltakozó feszültségű vagy sem. Ha még nincs feszültség alatt, ellenőrizze a generátor biztosítékait.

e)A terhelés nem táplálható a generátorkészletről, bár a generátorkészlet működik.

- Az alternátor feszültsége a névleges névlegesen mért értékeken kívül van. Ellenőrizze, hogy az alternátor feszültsége 400 V váltakozó feszültségű legyen a fázisok között, és 231 V-e a fázis és a nullpont között.
- A hálózati érintkező relé tekercse leégett. Ha az érintkező nincs feszültség alatt, bár az érintkező feszültsége 220V AC, akkor az érintkező tekercse megegett. Cserélje ki egy új tekercsre.

A KÉZI GENERÁTORKÉSZLET MEGHIBÁSODÁSAI

a)A dízelmotor nem gyullad be:

- Az akkumulátor lemerült, a feszültség szintje alacsony.
 - ✓ Az elemtartó fejek meglazultak vagy oxidáltak. Szükség esetén feszítse meg vagy tisztítsa meg.
 - ✓ Ellenőrizze az akkumulátor feszültségét egyenáramú feszültségmérővel, és töltsen fel, ha a feszültség szintje alacsony.
 - ✓ Ellenőrizze az akkumulátorsav szintjét, és szükség esetén pótolja.
- A gyújtás(indítás) gomb meghibásodott. Cserélje ki a gyújtáskulcsot, ha az indítócsatlakozó (+) nincs feszültség alatt, bár az akkumulátor csatlakozója (+) feszültség alatt van.
- Az indítómotor meghibásodott. Ellenőrizze az indítómotort, hogy feszültség alatt van-e vagy sem. Abban az esetben, ha az indítómotor feszültség alatt van, de a dízelmotor nem indítható, az indítómotor valószínűleg meghibásodott. Hívja értékesítés utáni szervizelő ügyfeleinket.

b)A dízelmotor begyullad, de nem működtethető.

- Az üzemanyag kifogyott az üzemanyagtartályból. Szükség esetén adjon hozzá üzemanyagot. Levegő eltávolítása a dízelmotor üzemanyagvezetékeiből.
- Dugulás vagy légtömég jelenik meg a dízelmotor üzemanyagrendszerében. Tisztítsa meg az üzemanyagrendszert, majd engedje ki a levegőt a dízelmotor üzemanyagvezetékéből.
- A dízelmotor indítómágnese nincs feszültség alatt. Ellenőrizze, hogy a mágnes feszültség alatt van-e vagy sem. (Lásd a dízelmotor kézi csatlakoztatását drwg)
- A gyújtás(indítás) gomb meghibásodott. Cserélje ki a gyújtáskulcsot, ha az indítócsatlakozó (+) nincs feszültség alatt, bár az akkumulátor csatlakozója (+) feszültség alatt van

c)A megszakító a generátorkészlet működése közben kiold

- A generátorkészlet túl nagy áramerősséget jelez. A vezérlőpanelen lévő amperméterekkel ellenőrizze a generátorkészlet aktuális értékeit, hogy azok a névleges határértékeken belül legyenek, és ha az áram értéke magas, válasszon le néhány fogyasztót.

5. A KÁBELEK KERESZTMETSZETÉNEK TÁBLÁZATA

Teljesítmény (kVA)	Áram (A)	Teljesítmény (kW)	NYV- Kábel (mm ²)**	Maximális távolság (m) *
10	14,4	8	4x2,5	52
16	23,04	12,8	4x2,5	35
20	28,8	16	4x4	42
25	36	20	4x6	51
30	43,2	24	4x10	67
36	51,84	28,8	4x10	60
45	64,8	36	4x16	75
50	72	40	4x16	66
63	90,72	50,4	3x25+16	82
71	102,24	56,8	3x25+16	74
90	129,6	72	3x35+16	80
100	144	80	3x50+25	93
110	158,4	88	3x50+25	85
125	180	100	3x70+35	103
132	190,08	105,6	3x70+35	103
150	216	120	3x95+50	110
167	240,48	133,6	3x95+50	104
200	288	160	3x150+70	124
225	324	180	3x150+70	130
250	360	200	2x(3x70+35)	103
275	396	220	2x(3x70+35)	94
310	446,4	248	2x(3x120+70)	129
350	504	280	2x(3x120+70)	127
385	554,4	308	3x(3x95+50)	135
400	576	320	3x(3x95+50)	130
425	612	340	3x(3x95+50)	126
450	648	360	3x(3x95+50)	110
475	684	380	3x(3x95+50)	106
500	720	400	3x(3x95+50)	104
525	756	420	3x(3x120+70)	115
560	806,4	448	3x(3x120+70)	112
600	864	480	4x(3x95+50)	106
650	936	520	4x(3x95+50)	100
700	1008	560	4x(3x120+70)	116
780	1123,2	624	4x(3x120+70)	112
880	1267,2	704	4x(3x150+70)	110
1000	1440	800	4x(3x185+95)	117
1250	1800	1000	5x(3x185+95)	96
1500	2160	1200	5x(1x240)/ Fázisonként + 3x(1x240) /	125
1600	2304	1280	5x(1x240)/ Fázisonként + 3x(1x240) /	125
1675	2412	1340	6x(1x240)/ Fázisonként + 3x(1x240) /	125
2000	2880	1600	6x(1x240)/ Fázisonként + 3x(1x240) /	115
2235	3218,4	1788	7x(1x240)/ Fázisonként + 4x(1x240) /	115
2290	3297,6	1832	7x(1x240)/ Fázisonként + 4x(1x240) /	106

*Cos phi = 0,9

** A keresztmetszetek és a max. távolság referenciaként szolgál. A tényleges értékeket a beépítés helyén és típusában találja.

RENDSZERES KARBANTARTÁSI UTASÍTÁSOK

Mielőtt bármilyen karbantartási munkához látna, áramtalanítsa az akkumulátort a feszültségmentesítő kapcsolóval.

A- NAPI ELLENŐRZÉSEK,

1. Vizsgálja meg vizuálisan a motort, az alternátort, a vezérlőt és az átvivőpaneleket.
2. Vizsgálja meg az olaj-, víz- és üzemanyagrendszerek szívárgását.
3. Ellenőrizze a motorolaj szintjét, és szükség esetén pótolja.
4. Ellenőrizze az üzemanyagszintet a tartályban, és szükség esetén pótolja.
5. Vizsgálja meg a radiátor és a tágulási tartály vízszintjét, szükség esetén pótolja.
6. Vizsgálja meg az akkumulátor elektrolitszintjét, és szükség esetén adjon hozzá lágy vizet. Győződjön meg arról, hogy a gőznyílások nyitva vannak.

B – AZ ELSŐ 50 ÓRÁBAN,

1. Cserélje ki a motorolajat, az olajszűrőket és a bypass-szűrőt.
2. Ellenőrizze a csavarok és anyák feszességét, és szükség esetén húzza meg újra.
3. Ellenőrizze a légszűrőt, és szükség esetén cserélje ki. Ellenőrizze a légszűrő vezetőkei és bilincseit.
4. Vizsgálja meg az akkumulátor töltöttségi szintjét és elektrolitszintjét.
5. Úrítse ki a vizet az üzemanyagszűrőből.

C - 250 ÓRÁNKÉNT vagy LEGALÁBB 6 HAVONTA,

1. Ismétlje meg a „ B ” eljárást.
2. Ellenőrizze és állítsa be a V-szík feszességét.
3. Vizsgálja meg a radiátort, és szükség esetén tisztítsa meg.
4. Ellenőrizze a motor segédberendezéseit és csatlakozásait, és szükség esetén húzza meg őket újra.
5. Cserélje ki a hűtőfolyadék-szűrőt.

D - 500 ÓRÁNKÉNT vagy LEGALÁBB 1 ÉVENTE,

1. Ismétlje meg a „ B ” és a „C” eljárást.
2. Tisztítsa meg az üzemanyagtartályt a tartály leeresztő kupakjának kinyitásával.
3. Ellenőrizze az olaj-, üzemanyag- és vízvezetőkeket és rögzítőket, és szükség esetén cserélje ki őket.
4. Ellenőrizze és állítsa be a szelep hézagjait.

E - 1000 ÓRÁNKÉNT vagy LEGALÁBB kétévente,

1. Ismétlje meg a „ B ”, „ C ” és „D” eljárásokat.
2. Ellenőrizze a töltőgenerátort.
3. Vizsgálja meg az indítómotort.
4. Cserélje ki a hűtőfolyadékot.
5. Vizsgálja meg a ventilátorlapátokat.
6. Ellenőrizze és tisztítsa meg a turbófeltöltő tengely tolóerejét és lapátjait.
7. Ellenőrizze és tisztítsa meg az átkapcsolók és kontaktorok érintkezőit.

MEGJEGYZÉSEK:

*** Egy héten legalább 5 percig üzemeltesse a generátorkészletet.

*** Ne cseréljen olajat a motor lehűtése előtt.

*** Az olajcsere után gyűjtsa be a motort legalább 3 alkalommal 10 másodpercig, majd 10 perc működés után ellenőrizze az olajszintet.

*** A motor lehűtése előtt ne töltsön vizet a radiátorba.

M	Modell név	BIAA40	BIAA62	BIAA82	BIAA110	BIFA66	BIFA88	BIFA132
Kód		BT1009440	BT1009441	BT1009442	BT1009443	BT1009444	BT1009445	BT1009446
Generátor	Teljesítmény folyamatos üzemmódban (kVA)	36 kVA	56 kVA	75 kVA	100 kVA	60 kVA	80 kVA	120 kVA
	Maximális teljesítmény (kVA)	40 kVA	62 kVA	82 kVA	110 kVA	66 kVA	88 kVA	132 kVA
	Teljesítmény folyamatos üzemmódban kW	29 kW	45 kW	60 kW	80 kW	48 kW	64 kW	106 kW
	Maximális teljesítmény kW	32 kW	50 kW	66 kW	88 kW	53 kW	70 kW	96 kW
	Motor típus	Alimar / AYD4NS32	Alimar / AYD4TS38	Alimar / AYD4TS41E	Alimar / AYD4TS44	FPT / N45SM1A	FPT / N45SM3	FPT / N45TM3
	Üzemanyag	Gázolaj						
	Üzemanyagtartály kapacitás	105 L			140 L			160 L
	Frekvencia	50 Hz						
	Teljesítménytényező	Cos Φ = 0,8						
	Feszültség	400/231 V						
Méreték (HxSxH)	2100x1570x1000			2350x1730x1100			2550x1730x1100	
Súly	1.125 kg	1.190 kg	1.275 kg	1.390 kg	1.220 kg	1.310 kg	1.525 kg	
MOTOR	Motor gyártó	ALIMAR				FPT		
	Motor Model	AYD4NS32	AYD4TS38	AYD4TS41E	AYD4TS44	N45SM1A	N45SM3	N45TM3
	Motor Típus	4 Ütemű Dízel Motor						
	Motor Maximális teljesítménye	33 kWm	52,8 kWm	69,3 kWm	88 kWm	60 kWm	82,3 kWm	120 kWm
	Motor teljesítmény terhelés alatt	30 kWm	48 kWm	63 kWm	88 kWm	54,5 kWm	74,6 kWm	109 kWm
	Hengerelevezés	4 lineáris						
	A henger térfogata	3,7 lt	4,1 lt	4,1 lt	4,5 lt	4,5 lt	4,5 lt	4,5 lt
	Hűtőrendszer	Víz						
	Dugattyúléket	100 x 118 mm	105 x 118 mm	105 x 118 mm	110 x 118 mm	104 x 132 mm	104 x 132 mm	104 x 132 mm
	Tömítési arány	18 : 1					17,5 : 1	
	Beszívás	Természetes	Turbó Intercooler			Turbofeltöltés		Turbofeltöltés Utánhűtés
	Gázolási Típus	Mekanikus	Elektronikus			Mekanikus		
	Tápfeszültség	12 VDC						
	Kenőolaj kapacitás	12 lt	14 lt	12 lt	12 lt	12,8 lt	12,8 lt	12,8 lt
	Hűtőfolyadék kapacitás	14,5 lt	16 lt	17 lt	19 lt	18,5 lt	18,5 lt	18,5 lt
	Frekvencia / RPM	50 - 1.500 Hz - rpm						
	Víz előmelegítő	TBA Piece x W	1 x 1.000 Piece x W					
	Akkumulátor	1 x 60 Piece x AH	1 x 72 Piece x AH	1 x 90 Piece x AH	1 x 90 Piece x AH	1 x 72 Piece x AH	1 x 90 Piece x AH	1 x 105 Piece x AH
	Generátor töltőáram	TBA A				90 A		
	Befecskendező rendszer	Direkt						
	Generátor levegő áramlása	75 m3/perc	115 m3/perc	115 m3/perc	220 m3/perc	111,6 m3/perc	132 m3/perc	132 m3/perc
	Üzemanyag keverék	2,1 m3/perc	3,9 m3/perc	4,8 m3/perc	4,8 m3/perc	4,3 m3/perc	4,55 m3/perc	7,1 m3/perc
	Kipufogógáz áramlás	5,7 m3/perc	11,5 m3/perc	12,1 m3/perc	14,1 m3/perc	4,5 m3/perc	5,75 m3/perc	8,9 m3/perc
Kipufogógáz hőmérséklet	550 °C	600 °C	600 °C	600 °C	483 °C	516 °C	540 °C	
Üzemanyag fogyasztás 100%-os terhelés alatt	8,5 l/h	12,8 l/h	16,4 l/h	20,9 l/h	13,7 l/h	19,4 l/h	27,6 l/h	
Üzemanyag fogyasztás 75% terhelés alatt	6,3 l/h	9,64 l/h	12,2 l/h	15,7 l/h	9,6 l/h	16,1 l/h	21,6 l/h	
Üzemanyag fogyasztás 50% terhelés alatt	4,2 l/h	6,5 l/h	8 l/h	10,4 l/h	7 l/h	12,8 l/h	14,4 l/h	
Fázis/Pólusok száma	3+1/4							
Generátor típusa	Öngérsztő, kefe nélküli							
Feszültségszabályozó	A.V.R. (Automatikus)							
Feszültségszabályozó szélősége	±%1							
Szigetelési osztály	H							
Védelmi osztály	IP23							
Elkötés típus	Csillag							
Frekvencia	50 Hz							
Teljesítménytényező	Cos Φ = 0,8							
Teljes harmonikus torzítás (terhelés nélkül)	< % 3,5							
Feszültség	231/400 VAC							

7. JÓTÁLLÁS

A garanciális feltételek miatt a generátorkészlet időszakos karbantartását csak az eredeti pótalkatrészekkel szabad elvégezni, és annak is időben kell történnie.

A gyártó engedélye nélküli generátorkészlet módosításból eredő károkért és személyi

és személyi sérülésekért a gyártó nem vállal felelősséget.

A gyártó által nem ajánlott, rossz minőségű üzemanyag vagy motorolaj használata által okozott károkért és termelési veszteségekért a gyártó nem vállal felelősséget.



Gépjegyzék, ellenőrzések és karbantartás

SSZ	Dátum	Meghibásodás leírása	Elvégzett javítások	Garancia-hosszabbítá	P.H.
2					
3					
4					
5					



Engedélyezett szerviz:

Italia Star Com Due S.R.L.
 km 13.2 București - Pitești highway
 Chiajna - Ilfov - Romania
 Tel: 004 / 021.433.03.27
 Fax: 004 / 021.433.03.26
 info@italiastar.ro www.italiastar.ro



Garancialevél

AA sorozatszám _____

Termék neve: _____

Típusa: _____

Sorozatszám: _____

Tartozékok: _____

Érkeztető: _____

Alírárs / bélyegző: _____

Vásárló: _____

Címe: _____

Vásárlás dátuma: _____

Alírárs / bélyegző: _____

FORGALMAZÓ:

NÉV:

CÍM:

Ezennel meggarantálom, hogy a terméket hibátlan állapotban, a felhasználói kézikönyvvel együtt kaplám kézhez, és elfogadom, hogy a jelen garancialevél kizárólag a vásárlást igazoló számlával vagy blokkal együtt érvényes. Jelen tanúsítvány hiányában, illetve a garancia lejártára vagy – a termék nem megfelelő használata következtében – érvénytelenné válása esetén a szűlságságs javítások beleegyezésemmel a saját költségemre történnek.

Garanciafeltételek

..... hónapos garancia, a vásárlás időpontjától számítva.

A garanciafeltételek szerinti szolgáltatást a legközelebbi Engedélyezett Segítségnyújtó Központtól kell igényelni (a központok listája megtalálható az értékesítési hálózataunkban, illetve a www.italiastar.ro weboldalon, a Service menüpont alatt). A garanciális javítás igénylése során a vásárló megfelelő dokumentációval köteles igazolni a kérdéses termék vásárlási időpontját.

Garanciális javításnak számít a gyártási hibával rendelkező pótalkatrészek javítása vagy cseréje is.

Az Italia Star termékekre egy év garancia vonatkozik, a felhasználóhoz való kiszállítási időpontjától számítva.

A garanciális időszak alatt végzett javítások során sem szűnhet el az általános garanciális időszak.

A garanciális szolgáltatások alá tartozik a meghibásodott alkatrészek javítása vagy cseréje is. Amennyiben a javítást a vásárló lakcímén vagy telephelyén kell elvégezni, a Segítségnyújtó Központ és a javítás helyszínére között szükséges szállítások költsége a vásárlót terheli.

Minden garanciális javítást előzetesen jóvá kell hagynia az Italia Star szervizközpontnak. Ez még az Engedélyezett Segítségnyújtó Központjainkban végzett javításokratis vonatkozik.

A garancia a következő esetekben nem érvényesíthető:

- Ha az alkatrészek javítását vagy cseréjét nem engedélyezett Italia Star Segítségnyújtó Központban végezték el;
- Ha a meghibásodást a nem eredeti Italia Star pótalkatrészek használata okozta;
- Ha a felhasználó nem eredeti, illetve a kézikönyvben nem feltüntetett kellekét szereli a gépre;

· Ha akár a vásárló, akár másik fél módosította, javította, vagy szétszerelte a terméket;

· Ha a terméken olyan módosítást hajtottak végre az Italia Star jóváhagyása nélkül, amely akadályozhatja a termék megfelelő működését;

· A termék szakszerűtlen beüzemelése vagy használata esetén, a felhasználói és karbantartási kézikönyv utasításainak be nem tartása esetén, illetve a rendszeresen ütemezett karbantartás elhanyagolása esetén;

· Természeti katasztrófa esetén;

· A termék normális kopása, elhasználódása esetén;

· Az elégtelen üzemanyag vagy kenőanyag használataiból eredő kár esetén;

· Ha az elektromos alkatrészek az elektromos rendszer vagy hálózat nemmegfelelősége miatt, illetve a felhasználói és karbantartási kézikönyv

utasításaival ellentétes, szakszerűtlen csatlakozások következtében károsodnak.

A szavatossági jótállást a következő munkaórákra adják.

-Dízel / Benzin motoroknál amelyek 3000 fordulatszámon működnek - 1.000 óra;

- Dízel Motoroknál amelyek 1.500 - fordulatszámon működnek - 2.000 óra.

* Érvényességük abban az esetben, ha be lett tartva a kézikönyv által elő írt ,karbantartás és ellen őrzés

* A szénkefék nem garanciálisak, azok kopó alkatrészeknek nyilvánulnak.

A Garancia nem terjed ki: a nem rendeltetészerű használat vagy javítás, a nem megfelelő karbantartás vagy a normál elhasználódás miatt használhatatlanná vált alkatrészek, valamint az ügyfél által módosított alkatrészek, amelyeket az importőr /szállító /vagy hivatatos szervíz szállította (pl. gyújtógyertyák, indítószinórok, behúzó rendszer, szállító kerékek, indítóörgők, légszűrő, üzemanyag- vagy olajszűrő, tápcsövek, tömlők / tömítések/ csapágypak, ékszíjak, tömítőgyűrűk és akkumulátorok).

A garancia nem terjed ki: a kért szolgáltatásokra (vagy a szükséges nem garanciális alkatrészekre) a termék normál és rendszeres karbantartása során. Pl a gép tisztítása, a karburátor beállítása, a szelepek beállítása, a motor lezárása, a gyújtógyertyák, a levegőszűrők (üzemanyag/ olaj), kenőanyagok, berántó rendszer, tömítések cseréje.

*A GARANCIA NEM ÁTRUHÁZHATÓ

Engedélyezett szerviz

Név: _____

Cím: _____

Telefon: _____

e-mail: _____

ИНФОРМАЦИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Предпазните мерки и предупрежденията са описани в настоящото ръководство, както и върху продукта. Ако описаните предупреждения не бъдат взети под внимание, можете да причините на Вас или на други лица телесна повреда или смърт.

Инциденти често могат да бъдат избегнати чрез разпознаване на потенциално опасните ситуации преди настъпването им.

Опасностите се идентифицират под различни форми, включително:

- Етикети за безопасност – на генераторния комплект.
- Съобщения за безопасност - предшествани от символ за предупреждение за безопасност! и последвани от „сигнална дума“, като „ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ“, както е показано по - долу;

! ВНИМАНИЕ

Тази сигнална дума означава;

ВНИМАНИЕ! МОЖЕ ДА БЪДЕТЕ УБИТИ ИЛИ НАРАНЕНИ, АКО НЕ СПАЗВАТЕ ИНСТРУКЦИИТЕ ИЛИ ТОВА МОЖЕ ДА ПРИЧИНИ УВРЕЖДАНЕ НА ПРОДУКТА.

Не е практично или възможно да ви предупредим за всички опасности, свързани с експлоатацията или поддържането на генераторния комплект. Ако се използва инструмент, процедура, метод на работа или оперативна техника, които не са специално препоръчани от EURO ENERGY, трябва да използвате собствената си преценка, дали тя е безопасна за вас и за другите.

ЕТИКЕТИ И ЗНАЦИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Тези етикети и знаци ви предупреждават за потенциални опасности, които могат да причинят сериозно нараняване. Моля, запознайте се с всички предупредителни знаци.

Уверете се, че можете да разчетете всички предупредителни знаци. Ако етикетът падне или стане труден за четене, свържете се с вашия дилър на комбинирани комплекти за замяна.

Поздравления за избора на генераторните комплекти.
Сигурни сме, че ще останете доволни от покупката на един от най - добрите генератори на пазара.

Искаме да Ви съдействаме да получите оптимални резултати от Вашия нов генератор и да го ползвате безопасно. Това ръководство съдържа процедурите за експлоатация и поддръжка на комплектите. Моля, прочетете процедурите за експлоатация и поддръжка, преди да използвате комплекта, и спазвайте инструкциите.

Могат да възникнат сериозни опасности, в случай че клиентът не спазва инструкциите в настоящото ръководство.

Препоръчваме ви да прочетете гаранционната политика, за да разберете напълно покритието ѝ и отговорностите си по отношение на собствеността.

Неизправностите на комбинирания комплект няма да бъдат обект на гаранцията, в случай на неспазване на инструкциите, като в този случай щетите и авариите ще бъдат отговорност на собственика.

МОЛЯ, ПРОЧЕТЕТЕ И СЕ ГРИЖЕТЕ ЗА ТОВА РЪКОВОДСТВО!!!

1. ВЪВЕДЕНИЕ

Този комбиниран набор ще работи с висока производителност и без проблем, ако потребителят спазва инструкциите. Моля, обадете се на нашите оторизирани сервизни дилъри или обучени служители преди първото стартиране на вашия комбиниран комплект.
Също така, когато вашият комбиниран комплект се нуждае от планова поддръжка, имайте предвид, че търговците на услуги на са специално обучени за обслужване на генераторните комплекти на. Търговците на услуги на са готови да Ви съдействат и с удоволствие ще отговорят на Вашите въпроси и притеснения.
Серийният номер, годината на производство и други технически подробности на генераторния комплект са изписани на етикета на съоръжението. Моля, изпращайте запитванията си за резервните части, като посочите, дали са в гаранция или не, заедно с информацията на етикета.

2. БЕЗОПАСНОСТ

Основна информация

Генераторните комплекти са проектирани така, че да осигуряват безопасно и надеждно обслужване, ако работят в съответствие с инструкциите. Оперативната работа на генераторния комплект е изцяло отговорност на клиента. Прочетете и разберете това ръководство за експлоатация и поддръжка, преди да започнете работа с Вашия генераторен комплект. Инсталирането, експлоатацията и периодичната поддръжка на генераторния комплект трябва да се извършват от упълномощен и обучен персонал. Операторът носи цялата отговорност за използването на генераторния комплект, без спазване на правилата за безопасност.

Моля, погрижете се за следните елементи по време на работата на генераторния комплект

- Прочетете внимателно ръководството за експлоатация и поддръжка на генераторния комплект, за да получите най-добрите резултати от него и да го използвате безопасно. Дръжте това ръководство под ръка, за да можете да се обръщате към него по всяко време.
- Информирайте нашите оторизирани сервизни дилъри или отдел продажби за всички неизправности на генераторния комплект и не предприемайте действия без нашите препоръки.
- Не стартирайте двигателя, в случай на възникване на евентуална повреда в генераторния комплект.
- Ако генераторният комплект трябва да бъде поправен, прекъснете връзката между (-) отрицателния полюс на акумулатора и самия акумулатор, преди да извършите дейност по поддръжка.
- Дизеловото гориво е експлозивно при определени условия. Горимите материали следва да бъдат отстранени далеч от генераторния комплект. Презареждайте в добре проветрива зона със спрян двигател. Ако се установи теч от резервоара за гориво или от горивната система на дизеловия двигател, незабавно спрете съоръжението.
- В близост до генераторния комплект е добре да разполагате с пожарогасители. Препоръчват се пожарогасители тип ABC.
- Окабеляването на съоръжението трябва да бъдат извършено от упълномощен и обучен електротехник с препоръчаните сечения на кабела
- Електрическите кабели и връзки на генераторния комплект трябва да бъдат изолирани.
- Съоръжението трябва да се стартира след като първоначално бъде проверена заземяващата връзка.
- Използвайте повдигащите приспособления в шасито, за да свалите генераторния комплект.
- Използването на генераторния комплект при влажни условия може да доведе до токов удар. Не излагайте комплекта на влага, дъжд или сняг и не работете с него с мокри ръце.
- Капацитетът на генераторния комплект трябва да съответства на номиналното електрическо натоварване.
- Изпускателните тръби и шумозаглушителят стават много горещи по време на работа и остават горещи за известно време след спиране на двигателя. Не докосвайте изпускателните тръби и шумозаглушителя, докато са горещи.

3. ОСНОВНА ИНФОРМАЦИЯ ЗА ДИЗЕЛОВИЯ ДВИГАТЕЛ

- Дизеловият двигател на генераторния комплект е с въздушно или течно охлаждане, 4 цикъла и тежък режим на работа. Скоростта на дизеловите двигатели е 3000 об/мин или 1500 об/мин, а пусковата система е електрическа с 12 волта или 24 волта акумулатор.
- Резервоарът за гориво на генераторния комплект е с капацитет мин. 8 часа работа с пълен товар с манометър, тапи за пълнене и източване и горивни тръби. Дизеловият двигател е защитен от високата температура на водата и ниското налягане на маслото.

- Въздушният филтър има жизненоважна функция за дизеловия двигател. Въздушните филтри трябва да се почистват или сменят в препоръчаните периоди.
- Генераторният комплект трябва да се експлоатира в добре проветриви зони. Температурата на стаята, в която работи генераторния комплект се повишава поради горещия въздух от радиатора и изпускателните тръби на дизеловия двигател. Ефективността на дизеловия двигател намалява или възниква повреда в следствие високата температура на водата, ако горещият въздух не се отвежда извън работното помещение.
- Препоръчва се общата стойност на размерите на прозорците за прием на свеж въздух и на прозорците за извеждане на горещ въздух да бъдат най - малко два пъти по - големи от размерите на радиатора на дизеловия двигател.
- Препоръчва се прозорците за прием на въздух да имат жалузи.
- Отработените газове на двигателя съдържат химикали, които причиняват рак, вродени дефекти или други репродуктивни увреждания. Вдишването им може да причини загуба на съзнание и може да доведе до смърт.
- Ако генераторният комплект се експлоатира в изцяло или дори частично затворена зона, въздухът, който дишате, може да съдържа опасно количество отработени газове. За да не се натрупват отработени газове, осигурете подходяща вентилация.
- Маслените и горивните филтри трябва да се сменят в препоръчаните в ръководството за експлоатация и поддръжка периоди. В случай че маслените и горивните филтри не бъдат сменени навреме, това би навредило на дизеловия двигател, както и на гаранционните му условия.

4. ОТСТРАНЯВАНЕ НА НЕИЗПРАВНОСТИ

ПРОБЛЕМИ В АВТОМАТИКАТА НА ГЕНЕРАТОРНИЯ КОМПЛЕКТ

a) Мрежата не подава заряд, въпреки че мрежата е включена.

- Мрежовото напрежение е извън предварително установените горни и долни граници. Проверете мрежовото напрежение от електронния блок за управление и променете граничните стойности, ако е необходимо.
- Бобината на мрежовия контактор не е под напрежение. Проверете напрежението на мрежовия контактор дали е 220V AC или не. (Виж. Автоматичен панел - свързване на електронен блок за управление drwg)
- Намотката на контактора е изгоряла. Ако контакторът не е захранен, въпреки че напрежението на контактора е 220V AC, контактната намотка изгаря. Сменете я с нова намотка.
- Режимът на работа на генераторния комплект не е автоматичен. Изберете автоматичния режим от електронния блок за управление.

b) Дизеловият двигател не се запалва, когато мрежата е изключена.

- Акумулаторът е изтощен, нивото на напрежението е ниско.
 - ✓ Главите на полюса на акумулатора са разхлабени или окислени. Затегнете или почистете, ако е необходимо.
 - ✓ Проверете напрежението на акумулатора с постояннотоков DC волтметър и заредете, ако нивото на напрежението е ниско.
 - ✓ Проверете нивото на киселината в акумулатора и добавете, ако е необходимо.
- Режимът на работа на генераторния комплект не е автоматичен. Изберете автоматичния режим от електронния блок за управление.
- Стартерът е повреден. Проверете стартера дали е зареден или не. В случай, че стартерът е зареден, но дизеловият двигател не може да бъде стартиран, стартерът вероятно е повреден. Обадете се на нашите търговци за следпродажбено обслужване.

c) Дизеловият двигател се запалва, но не може да работи, когато мрежата е изключена.

- Горивото в резервоара за гориво е свършило. Добавете гориво, ако е необходимо. Изведете въздуха от горивопроводите на дизеловия двигател.
- В горивната система на дизеловия двигател се образуват отлагания или въздух. Почистете горивната система, след което изведете въздуха от горивопроводите на дизеловия двигател.
- Стартовият магнит на дизеловия двигател не се захранва. Проверете дали магнитът е зареден или не. (Вижте автоматично свързване на панел - дизелов двигател drwg)
- Ключът за запалване (start) е повреден. Сменете ключа за запалване, ако стартовата клема(+) не е заредена, въпреки че клемата на акумулатора (+) е заредена.

d) Генераторният комплект се запалва, когато мрежата е изключена, след което спира след известно време с предупреждение за неизправност на манивелата.

- Алтернаторът не генерира напрежение. Проверете напрежението между фазата и неутралната част на генераторния комплект дали е 220 V AC или не. Ако все още не е зареден, проверете предпазителите на алтернатора.

е) Генераторният комплект не подава напрежение, въпреки че съоръжението работи.

- Напрежението на алтернатора е извън номиналните стойности. Проверете напрежението на алтернатора дали е 400 V ~ между фазите и дали е 231 V между фазата и неутралната.
- Намотката на контактора е изгоряла. Ако контакторът не е захранен, въпреки че напрежението на контактора е 220V AC, контактната намотка изгаря. Сменете я с нова намотка.

НЕИЗПРАВНОСТИ НА РЪЧНИЯ ГЕНЕРАТОРЕН КОМПЛЕКТ

а) Дизеловият двигател не се запалва:

- Акумулаторът е изтощен, нивото на напрежението е ниско.
 - ✓ Главите на полюса на акумулатора са разхлабени или окислени. Затегнете или почистете, ако е необходимо.
 - ✓ Проверете напрежението на акумулатора с постояннотоков DC волтметър и заредете, ако нивото на напрежението е ниско.
 - ✓ Проверете нивото на киселината в акумулатора и добавете, ако е необходимо.
- Ключът за запалване (start) е повреден. Сменете ключа за запалване, ако стартовата клема(+) не е заредена, въпреки че клемата на акумулатора (+) е заредена.
- Стартерът е повреден. Проверете стартера дали е зареден или не. В случай, че стартерът е зареден, но дизеловият двигател не може да бъде стартиран, стартерът вероятно е повреден. Обадете се на нашите търговци за следпродажбено обслужване.

б) Дизеловият двигател се запалва, но не може да работи.

- Горивото в резервоара за гориво е свършило. Добавете гориво, ако е необходимо. Изведете въздуха от горивопроводите на дизеловия двигател.
- В горивната система на дизеловия двигател се образуват отлагания или въздух. Почистете горивната система, след което изведете въздуха от горивопроводите на дизеловия двигател.
- Стартовият магнит на дизеловия двигател не се захранва. Проверете дали магнитът е зареден или не. (Вижте ръчното свързване на панела на дизеловия двигател drwg)
- Ключът за запалване (start) е повреден. Сменете ключа за запалване, ако стартовата клема(+) не е заредена, въпреки че клемата на акумулатора (+) е заредена

с) Прекъсвачът се отваря по време на работа на генераторния комплект

- Токът на генератора е твърде висок. С амперметрите на контролния панел, проверете нивата на тока на генератора, дали са в номинални граници или не и отстранете някои от товарите, ако токът е висок.

5. ТАБЛИЦА НА НАПРЕЧНИТЕ СЕЧЕНИЯ НА КАБЕЛА

Мощност (кVA)	Ток (А)	Мощност (кW)	NYU - кабел (mm ²)**	Максимално разстояние (м)*
10	14,4	8	4x2,5	52
16	23,04	12,8	4x2,5	35
20	28,8	16	4x4	42
25	36	20	4x6	51
30	43,2	24	4x10	67
36	51,84	28,8	4x10	60
45	64,8	36	4x16	75
50	72	40	4x16	66
63	90,72	50,4	3x25+16	82
71	102,24	56,8	3x25+16	74
90	129,6	72	3x35+16	80
100	144	80	3x50+25	93
110	158,4	88	3x50+25	85
125	180	100	3x70+35	103
132	190,08	105,6	3x70+35	103
150	216	120	3x95+50	110
167	240,48	133,6	3x95+50	104
200	288	160	3x150+70	124
225	324	180	3x150+70	130
250	360	200	2x(3x70+35)	103
275	396	220	2x(3x70+35)	94
310	446,4	248	2x(3x120+70)	129
350	504	280	2x(3x120+70)	127
385	554,4	308	3x(3x95+50)	135
400	576	320	3x(3x95+50)	130
425	612	340	3x(3x95+50)	126
450	648	360	3x(3x95+50)	110
475	684	380	3x(3x95+50)	106
500	720	400	3x(3x95+50)	104
525	756	420	3x(3x120+70)	115
560	806,4	448	3x(3x120+70)	112
600	864	480	4x(3x95+50)	106
650	936	520	4x(3x95+50)	100
700	1008	560	4x(3x120+70)	116
780	1123,2	624	4x(3x120+70)	112
880	1267,2	704	4x(3x150+70)	110
1000	1440	800	4x(3x185+95)	117
1250	1800	1000	5x(3x185+95)	96
1500	2160	1200	5x(1x240)/ Per Phase + 3x(1x240)/ Notr	125
1600	2304	1280	5x(1x240)/ Per Phase + 3x(1x240)/ Notr	125
1675	2412	1340	6x(1x240)/ Per Phase + 3x(1x240)/ Notr	125
2000	2880	1600	6x(1x240)/ Per Phase + 3x(1x240)/ Notr	115
2235	3218,4	1788	7x(1x240)/ Per Phase + 4x(1x240)/ Notr	115
2290	3297,6	1832	7x(1x240)/ Per Phase + 4x(1x240)/ Notr	106

*Cos phi= 0,9

** Напречните сечения и максималното разстояние са подготвени за справка. За действителните стойности, моля, направете справка с мястото и типа на инсталацията.

ПЕРИОДИЧНИ ИНСТРУКЦИИ ЗА ПОДДРЪЖКА

Преди да започнете каквато и да е работа по поддръжката, изключете акумулатора от превключвателя за изключване на захранването.

A- A - ЕЖЕДНЕВНИ ПРОВЕРКИ,

1. Проверете визуално двигателя, алтернатора, контролните и трансферните панели.
2. Проверете изтичането на масло, вода и гориво от системите.
3. Проверете нивото на маслото в двигателя и добавете, ако е необходимо.
4. Проверете нивото на горивото в резервоара и добавете, ако е необходимо.
5. Ако е необходимо, проверете нивото на водата на радиатора и разширителния съд.
6. Проверете нивото на електролита на акумулатора и добавете мека вода, ако е необходимо. Уверете се, че отворите за изпарения са отворени.

B – СЛЕД ПЪРВИТЕ 50 ЧАСА ,

1. Сменете маслото на двигателя, маслените филтри и байпасния филтър.
2. Проверете болтовете и гайките за стягане и при необходимост затегнете отново.
3. Проверете въздушния филтър и го сменете, ако е необходимо. Проверете тръбите и скобите на въздушния филтър.
4. Проверете нивото на зареждане и електролит на акумулатора.
5. Източете водата от горивния филтър.

C - НА ВСЕКИ 250 ЧАСА или НАЙ-МАЛКО НА ВСЕКИ 6 МЕСЕЦА,

1. Повторете процедурите „ В ”.
2. Инспектирайте и регулирайте опъването на V - ремъка.
3. Проверете радиатора и почистете, ако е необходимо.
4. Проверете спомагателните устройства и връзките на двигателя и при необходимост затегнете отново.
5. Сменете филтъра на охладителната течност.

D - НА ВСЕКИ 500 ЧАСА или НАЙ-МАЛКО НА ВСЯКА 1 ГОДИНА,

1. Повторете процедурите „ В ” и „ С ”.
2. Почистете резервоара за гориво като отворите капачката на резервоара.
3. Проверете тръбите и скобите за масло, гориво и вода и ги сменете, ако е необходимо.
4. Проверете и регулирайте лufтовете на клапана.

E - НА ВСЕКИ 1000 ЧАСА или НАЙ-МАЛКО НА ВСЕКИ 2 ГОДИНИ,

1. Повторете процедурите „ В ”, „ С ” и „ D ”.
2. Проверете зареждането на алтернатора.
3. Проверете стартера.
4. Сменете охладителната течност.
5. Проверете перките на вентилатора.
6. Проверете и почистете турбокомпресора, тягата и лопатките.
7. Проверете и почистете контактите на трансферните прекъсвачи и контактори.

ЗАБЕЛЕЖКИ:

*** Работете с генератора, най-малко 5 минути на седмица.

*** Не сменяйте маслото, преди да охладите двигателя.

*** След смяна на маслото, запалете двигателя най - малко 3 пъти в продължение на 10 секунди, след което проверете нивото на маслото след 10 минути работа.

*** Не добавяйте вода към радиатора, преди да охладите двигателя.

Име на Модела		BIAA40	BIAA62	BIAA82	BIAA110	BIFA66	BIFA88	BIFA132	
Код		BT1009440	BT1009441	BT1009442	BT1009443	BT1009444	BT1009445	BT1009446	
ГЕНЕРАТОР	Мощност (kVA) основна	36 kVA	56 kVA	75 kVA	100 kVA	60 kVA	80 kVA	120 kVA	
	Мощност kVA в готовност	40 kVA	62 kVA	82 kVA	110 kVA	66 kVA	88 kVA	132 kVA	
	Мощност kW основна	29 kW	45 kW	60 kW	80 kW	48 kW	64 kW	106 kW	
	Мощност kW в готовност	32 kW	50 kW	66 kW	88 kW	53 kW	70 kW	96 kW	
	Производител на двигателя модел	Alimar / AYD4NS32	Alimar / AYD4TS38	Alimar / AYD4TS41E	Alimar / AYD4TS44	FPT / N455M1A	FPT / N455M3	FPT / N45TM3	
	Тип гориво	Дизел							
	Капацитет на резервоара за гориво	105 L	140 L						160 L
	Честота	50 Hz							
	Фактор на мощността	Cos φ = 0,8							
	Волтаж	400/231 V							
Размери (LxHxW)	2100x1570x1000						2350x1730x1100	2500x1730x1100	
Килограми	1.125 kg	1.190 kg	1.275 kg	1.390 kg	1.220 kg	1.310 kg	1.525 kg		
Производител на двигателя		ALIMAR				FPT			
Модел на двигателя		AYD4NS32	AYD4TS38	AYD4TS41E	AYD4TS44	N455M1A	N455M3	N45TM3	
Тип двигател		4 тактов дизелов двигател							
Двигател									
Мощност в режим на готовност		33 kWm	52,8 kWm	69,3 kWm	88 kWm	60 kWm	82,3 kWm	120 kWm	
Двигател									
Основна мощност		30 kWm	48 kWm	63 kWm	88 kWm	54,5 kWm	74,6 kWm	109 kWm	
Поддредане на цилиндрите		4 L							
Литраж		3,7 lt	4,1 lt	4,1 lt	4,5 lt	4,5 lt	4,5 lt	4,5 lt	
Охладителна система		Водно охлаждане							
Диаметър x Ход		100 x 118 mm	105 x 118 mm	105 x 118 mm	110 x 118 mm	104 x 132 mm	104 x 132 mm	104 x 132 mm	
Съотношение на компресия		18 : 1				17,5 : 1			
Аспирация		Естествена аспирация	Турбокомпресор, Интеркулер			Турбокомпресор		Търбокомпресор, допълнителен охладител	
Тип управление		Механични		Електронен		Механично			
Електрическа Система		12 VDC							
Капацитет на смазочното масло		12 lt	14 lt	12 lt	12 lt	12,8 lt	12,8 lt	12,8 lt	
Coolant Capacity		14,5 lt	16 lt	17 lt	19 lt	18,5 lt	18,5 lt	18,5 lt	
Капацитет на охлаждаща течност		50 - 1.500 Hz - rpm							
Боилер Водно Подгряване		1 x 1.000 Piece x W							
Батерия		TBA Piece x W	1 x 60 Piece x AH	1 x 72 Piece x AH	1 x 90 Piece x AH	1 x 90 Piece x AH	1 x 90 Piece x AH	1 x 105 Piece x AH	
Текущ заряд на Алтернатор		TBA A						90 A	
Инжекционна Система		Директен							
Поток на охлаждащ въздух		75 m3/min	115 m3/min	115 m3/min	220 m3/min	111,6 m3/min	132 m3/min	132 m3/min	
Въздушен поток за горене		2,1 m3/min	3,9 m3/min	4,8 m3/min	4,8 m3/min	4,3 m3/min	4,55 m3/min	7,1 m3/min	
Поток на отработени газове		5,7 m3/min	11,5 m3/min	12,1 m3/min	14,1 m3/min	4,5 m3/min	5,75 m3/min	8,9 m3/min	
Температура на отработени газове		550 °C	600 °C	600 °C	600 °C	483 °C	516 °C	540 °C	
Разход на гориво при 100% натоварване		8,5 l/h	12,8 l/h	16,4 l/h	20,9 l/h	13,7 l/h	19,4 l/h	27,6 l/h	
Разход на гориво при 75% натоварване		6,3 l/h	9,64 l/h	12,2 l/h	15,7 l/h	9,6 l/h	16,1 l/h	21,6 l/h	
Разход на гориво при 50% натоварване		4,2 l/h	6,5 l/h	8 l/h	10,4 l/h	7 l/h	12,8 l/h	14,4 l/h	
Номер на фаза / Полус		3/4+							
Система за възбуждане		Самовъзбуден, Безщетков							
Регулатор на Волтажа		A.V.R. (Автоматичен)							
Регулиране на напрежението		±%1							
Клас на изолация		H							
Клас на защита		IP23							
Вид на връзката		Звезда							
Честота		50 Hz							
Фактор на мощността		Cos φ = 0,8							
Общо изкривяване (без товар)		< % 3.5							
Изходно Напрежение		231/400 VAC							
АЛТЕРНАТОР									

7. WARRANTY

Според гаранционните условия, периодичната поддръжка на генераторния комплект трябва да се извършва само с оригинални резервни части и също така трябва да бъде оказвана навреме.

Щетите и нараняванията на персонала, произтичащи от каквато и да е модификация на генераторния

комплект, без разрешение на производителя няма да бъде отговорност на производителя.

Щети и производствени загуби, причинени от използването на некачествено гориво или моторно масло, които не са препоръчани от производителя, няма да бъдат отговорност на производителя.



ЛИСТ ЗА РЕМОТ ПРЕЗ ГАРАНЦИОННИЯ ПЕРИОД

№	Дата на приемане	Описание на дефекта	Извършен ремонт	Удължаване на гаранционния период	Място за печат
1					
2					
3					
4					
5					



ОТОРИЗИРАН СЕРВИЗ ЗА:

Italia Star Com Due S.R.L.
 km 13.2 Bucuresti - Pitesti highway
 Chiajna - Ilfov - Romania
 Tel: 004 / 021.433.03.27
 Fax: 004 / 021.433.03.26
 info@italiastar.ro www.italiastar.ro



ГАРАНЦИОННА КАРТА

Серия ДА №. _____

Марка на продукта: _____

Модел: _____

Серия №: _____

Аксесоари: _____

Продавач: _____

Подпис и печат: _____

Купувач: _____

Адрес: _____

Дата на закупуване: _____

Подпис / печат: _____

ДИСТРИБУТОР:

ИМЕ:

e-mail:

АДРЕС:

Потвърждавам, че съм получил продукта в отлично работно състояние, заедно с ръководство за употреба на български език, и съм напълно наясно, че тази гаранционна карта е валидна само, ако е придружена от фактура за покупка и от касов бон или кепиленция и ако съм сгъвал инструкциите за употреба. В противен случай ремонтът е за моя сметка. Моята промоция е - Чл. 112, 113, 114 и 115 от ЗЗП – ДВ бр. 18 от 2011.

Гаранционни условия

1. Гаранционният срок е месеца от датата на закупуване на машината, съответно стандартни аксесоари, влизайки в състава му (закупени едновременно с продукта, без които машината не може да работи).
2. Гаранцията се предоставя съгласно действащото българско законодателство към момента на покупката, и се прилага само ако машината е използвана правилно (в съответствие с инструкциите за употреба) и е валидна само ако е придружена от фактурата за покупка и гаранционната карта, и двете в оригинал.
3. В случай на повреда при нормална употреба по време на гаранционния период, продуктът ще бъде ремонтиран безплатно в офисите, посочени в картата.
4. Този продукт е съставен от различни механични и електронни части, които изискват стриктно спазване на условията на работа, транспортиране, съхранение, експлоатация, поддръжка и ремонт, предвидени в инструкцията за употреба.
5. Ситуации, които водят до излизане от гаранцията на продукта:

При неспазване на условията за манипулиране, транспортиране, съхранение, монтаж, пускане в експлоатация, експлоатация и поддръжка, предоставени в ръководството за употреба, или в условия, които противоречат на утвърдените технически стандарти;

Гаранционните документи не са предоставени, те са били повредени / променени или нечетливи;

Машината има повреди, причинени от механични инциденти, натъртвания, шокове, проникване на течности, излагане на огън, злоупотреба или небрежност, промени в състоянието на машината, съхраняване в неподходящи условия - многократна работа в режим на големи температурни разлики, които причиняват явление то вътрешен "конденз", прекомерно излагане на влата или слънчева светлина, небрежност при употреба;

Машината е била използвана с аксесоари, различни от препоръчаните от производителя;

6. Загуба на гаранционната карта предопределя излизането от гаранция за продукта.

7. Непопълването или неправилното попълване на гаранционната карта предполта вина на продавача.

8. Срокът на гаранцията се удължава, с времето от датата на предаване на продукта на сервиса, до датата на пускане в употреба на продукта. Удължаването на гаранционния срок се вписва в гаранционната карта.

9. Средният срок на употреба на продукта е 4 години. Italia Star Com Due осигурява срещу заплащане ремонтни извън гаранционния срок, или ако продуктът е излязъл от гаранция, през целия среден срок на употребата на продукта.

10. На купувача е било показано правилното функциониране на машината и му е обяснено как да се използва. Купувачът е проверил доставения инвентар на продукта, включително наличието на ръководство за употреба на български език..

11. В случай на повреда на машината, купувачът ще трябва да отиде до един от офисите и сервисните центрове, посочени в картата. Ако клиентът не живее в същия град, където са сервисните центрове, посочени в картата, клиентът трябва да отиде до магазина, от където е закупил продукта, като продавачът е длъжен да попълни приемо - предавателния протокол, да отбележи посочените повреди, да изпрати машината, чрез куриер (Слуди, Еконт и т.н.) до един от сервисните

центрове, посочени в картата, и да заплати необходимите такси за транспорт.

12. Гаранцията не засяга правата, предоставени на потребителите чрез приложимото действащо законодателство на потребителя по отношение на дилъра, породени от договора за продажба.

13. Гаранцията се удължава и одобрява в рамките на посочените работни часове: - Дизелови / бензинови двигатели, работещи при 3000 об / мин - 1000 часа - Дизелови двигатели, работещи при 1500 оборота в минута - 2000 часа * Стриктно спазвайте графика за поддръжка, посочен в ръководството за потребителя. * Четките не се покриват от гаранцията, те са консуматив, а не резервна част.

14. Части, които са станали неизползваеми поради неправилна употреба или ремонт, лоша поддръжка или нормално износване, както и части и компоненти, модифицирани от клиента, тези, които не са доставени от вносителя / доставчика / оторизирания сервисен отдел (напр. ауспух, колепа, свещи, стартерни въжета, стартерни ролки, въздушен филтър, горивен или маслен филтър, захранващи тръби, маркучи / улпътнения / лагери, улпътнения, о- пръстени и батерии).

Не се покриват от гаранцията: услуги (или необходими части), когато се извършва нормалната и редовна поддръжка на продукта. Почистване на машината, регулиране на карбуратора, регулиране на клапаните, двайгателя, смяна на свещите, въздушни филтри (гориво / маслен) , смазочни материали, стартери, улпътнения.

* ГАРАНЦИОННАТА КАРТА НЕ МОЖЕ ДА СЕ ПРЕХВЪРЛЯ

Оторизиран сервис

Име: _____

Адрес: _____

Телефон: _____

Е-мейл: _____

SAFETY INFORMATIONS

Safety precautions and warnings are provided in this manual and on the product. If these hazard warnings are not heeded, bodily injury or death could occur to you and other persons.

An accident can often be avoided by recognizing potentially hazardous situations before an accident occurs.

The hazards are identified in a variety of forms, including;

- Safety labels – on the gen-set.
- Safety messages -preceded by a safety alert symbol **!** and followed by a "signal word" such as "WARNING" as shown below;

! WARNING

This signal word means;

ATTENTION! YOU CAN BE KILLED OR HURT IF YOU DO NOT FOLLOW INSTRUCTIONS OR IT MAY CAUSE PRODUCT DAMAGE.

It is not practical or possible to warn you about all the hazards associated with operating or maintaining a gen-set. If a tool, procedure, work method or operating technique not specifically recommended by EURO ENERGY is used, you must use your own judgment if it is safe for you and others.

SAFETY LABELS AND SIGNS

These labels and signs warn you of potential hazards that can cause serious injury. Please familiarize yourself with all warning signs.

Make sure that you can read all warning signs. If a label comes off or becomes hard to read, contact your gen-set dealer for a replacement.

Congratulations on your selection of gen-sets.
We are certain you will be pleased with your purchase of one of the finest generators on the market.

We want to help you get the best results from your new generator and to operate it safely. This manual contains the operation and maintenance procedures of gen-sets. Please read the operation and maintenance procedures before usage of the gen-set and comply with the instructions.

Serious hazards may occur, unless the customer complies with instructions of this manual.

We suggest you read the warranty policy to fully understand its coverage and your responsibilities of ownership.

The failures of the gen-set will not be under warranty, in case of not to comply the instructions, also the damages and accidents will be the responsibility of the ownership, in this case.

PLEASE READ AND CARE ABOUT THIS MANUAL!!!

1.INTRODUCTION

This gen-set will work with a high performance and without problem, if the user operates according to instructions. Please call our authorized servicing dealers or educated personal for first start-up of your gen-set.

Also when your gen-set needs scheduled maintenance, keep in mind that servicing dealers are specially trained in servicing gen-sets. servicing dealers are dedicated to your satisfaction and will be pleased to answer your questions and concerns.

The serial number, production year and other technical details of the gen-set is written on the label of the gen-set. Please request the spare parts specifying that they are under warranty or not, with the informations on the label.

2.SAFETY

General Informations

Gen-sets are designed to give safe and dependable service if operated according to instructions. The operation of the gen-set is completely the responsibility of the customer. Read and understand this operation and maintenance manual before operating your gen-set. The installation, operation and periodic maintenance of the gen-set have to be made by the authorized and educated personnel. It is completely the under responsibility of the operator to use the gen-set without complying the safety rules.

Please care about the following items during the operation of the gen-set

- Read the operation and maintenance manual of the gen-set carefully to get the best results from your gen-set and to operate it safely. Keep this manual handy, so you can refer to it any time.
- Inform all the failures of the gen-set to our authorized servicing dealers or sales department and do not act without our recommendations.
- Do not start engine, incase insecure case about the gen-set failure is realized.
- If the gen-set needs to be repaired, break the connection between the battery (-) negative pole and battery, before maintenance of the gen-set.
- Diesel fuel is explosive under certain conditions. Combustible materials should be far away from the gen-set. Refuel in a well-ventilated area with the engine stopped.. Stop the gen-set immediately if a leakage from fuel tank or fuel system of the diesel engine is realized.
- The extinguishers should be presented near the gen-set. The ABC type extinguishers are recommended.
- The cabling of the gen-set have to be made by the authorized and educated electrician with the recommended cable cross-sections
- The electrical cables and connections of the gen-set have to be isolated.
- The gen-set have to be first started, after checking the earth connection of the gen-set.
- Use the lifting lugs in the chassis to remove the gen-set.
- Using a gen-set in wet conditions could result in electrocution. Do not expose the gen-set to moisture, rain or snow and do not operate the gen-set with wet hands.
- The capacity of the gen-set have to be suitable with the rating of the electrical load.
 - The exhaust pipes and silencer become very hot during operation and remains hot for a while after stopping the engine. Do not touch the exhaust pipes and silencer while they are hot.

3.THE GENERAL INFORMATIONS OF DIESEL ENGINE

- The diesel engine of the gen-set is air or liquid cooled, 4 cycle and heavy duty. The speed of the diesel engines are 3000 rpm or 1500 rpm and the start system is electrical with 12 Volts or 24 Volts batteries.
- The fuel tank of the gen-set is with the capacity min. 8 hours full load operation with fuel gauge, filling and drain plugs and fuel pipes. The diesel engine is protected against the high water temperature and low oil pressure failures.

- The air filter has a vital function for the diesel engine. The air filters have to be cleaned or changed with recommended periods.
- The gen-set have to be operated in well-ventilated areas. The temperature of gen-set room increases because of hot air from the radiator and exhaust pipes of diesel engine. The performance of the diesel engine decreases or high water temperature failure occurs, if hot air is not discharged from the gen-set room.
- It is recommended that the total dimensions of fresh air intake windows and hot air outlet windows are at least twice of the dimensions of the radiator of diesel engine.
- It is recommended that the air intake windows are manufactured as louvers.
- The engine exhaust contains chemicals to cause cancer, birth defects or other reproductive harm. Breathing exhaust can cause loss of consciousness and may lead to death.
- If the gen-set is operated in an area that is confined, or even partially enclosed, the air you breathe could contain a dangerous amount of exhaust gas. To keep exhaust gas from accumulating, provide adequate ventilation.
- The oil filters and fuel filters have to be changed with the periods that are recommended in operation and maintenance manual. Unless the oil filters and fuel filters are changed in time, it is harmful to the diesel engine, and also its warranty conditions.

4. TROUBLESHOOTING

FAILURES OF AUTOMATIC GEN-SETS

a)The load can not be fed from the mains, although the mains is on.

- The mains voltage is outside of the pre-adjusted upper and lower limits. Check the mains voltage from electronic control unit and change the limits if necessary.
- The coil of mains contactor coil is not energized. Check the voltage of contactor coil if it is 220V AC or not. (See automatic panel- electronic control unit connection drwg)
- The coil of mains contactor is burned. If the contactor is not energized although the voltage of contactor is 220V AC, the contactor coil is burned. Change it with a new coil.
- The operation mode of gen-set is not automatic. Select the automatic mode from electronic control unit.

b)The diesel engine is not ignited when the mains is off.

- The battery is discharged, the voltage level is low.
 - ✓ The battery pole heads are loosed or oxidized. Tighten or clean if necessary.
 - ✓ Check the voltage of the battery with DC voltmeter and charge if the voltage level is low.
 - ✓ Check the level of battery acid and add if necessary.
- The operation mode of gen-set is not automatic. Select the automatic mode from electronic control unit.
- The starter motor is failed. Check the starter motor if it is energized or not. In case the starter motor is energized, but diesel engine can not be started, the starter motor is probably failed. Call our after sales servicing dealers.

c)The diesel engine is ignited, but can not be operated when the mains is off.

- The fuel is finished in fuel tank. Add fuel, if necessary. Discharge air from the fuel lines of diesel engine.
- Congestion or air appear in the fuel system of diesel engine. Clean the fuel system, then discharge the air from the fuel lines of diesel engine.
- The start magnet of the diesel engine is not energized. Check the magnet if it is energized or not. (See automatic panel-diesel engine connection drwg)
- The ignition(start) key is failed. Change the ignition key, if the start terminal(+) is not energized, although the battery terminal(+) is energized.

d)The gen-set is ignited when the mains is off, then stops after a while with crank failure warning.

- The alternator does not generate voltage. Check the voltage between phase and neutral of gen-set if it is 220 V AC or not. If it is not already energized, check the fuses of alternator.

e)The load can not be fed from gen-set, although the gen-set operates.

- The alternator voltage is outside of nominal ratings. Check the alternator voltage if it is 400 V AC between phases and if it is 231 V between phase and neutral.
- The coil of mains contactor is burned. If the contactor is not energized although the voltage of contactor is 220V AC, the contactor coil is burned. Change it with a new coil.

FAILURES OF MANUAL GEN-SET

a) The diesel engine is not ignited:

- The battery is discharged, the voltage level is low.
 - ✓ The battery pole heads are loosed or oxidized. Tighten or clean if necessary.
 - ✓ Check the voltage of the battery with DC voltmeter and charge if the voltage level is low.
 - ✓ Check the level of battery acid and add if necessary.
- The ignition(start) key is failed. Change the ignition key, if the start terminal(+) is not energized, although the battery terminal(+) is energized.
- The starter motor is failed. Check the starter motor if it is energized or not. In case the starter motor is energized, but diesel engine can not be started, the starter motor is probably failed. Call our after sales servicing dealers.

b) The diesel engine is ignited, but can not be operated.

- The fuel is finished in fuel tank. Add fuel, if necessary. Discharge air from the fuel lines of diesel engine.
- Congestion or air appear in the fuel system of diesel engine. Clean the fuel system, then discharge the air from the fuel lines of diesel engine.
- The start magnet of the diesel engine is not energized. Check the magnet if it is energized or not. (See manual panel-diesel engine connection drwg)
- The ignition(start) key is failed. Change the ignition key, if the start terminal(+) is not energized, although the battery terminal(+) is energized

c)The breaker opens during the operation of the gen-set

- The gen-set current is too high. Check the current ratings of gen-set if they are in nominal limits or not, with the amperimeters on control panel and shed some loads if current is high.

5.TABLE OF CABLE CROSS-SECTIONS

Power (kVA)	Current (A)	Power(kW)	NYY- Cable (mm ²)**	Max. distance (m)*
10	14,4	8	4x2,5	52
16	23,04	12,8	4x2,5	35
20	28,8	16	4x4	42
25	36	20	4x6	51
30	43,2	24	4x10	67
36	51,84	28,8	4x10	60
45	64,8	36	4x16	75
50	72	40	4x16	66
63	90,72	50,4	3x25+16	82
71	102,24	56,8	3x25+16	74
90	129,6	72	3x35+16	80
100	144	80	3x50+25	93
110	158,4	88	3x50+25	85
125	180	100	3x70+35	103
132	190,08	105,6	3x70+35	103
150	216	120	3x95+50	110
167	240,48	133,6	3x95+50	104
200	288	160	3x150+70	124
225	324	180	3x150+70	130
250	360	200	2x(3x70+35)	103
275	396	220	2x(3x70+35)	94
310	446,4	248	2x(3x120+70)	129
350	504	280	2x(3x120+70)	127
385	554,4	308	3x(3x95+50)	135
400	576	320	3x(3x95+50)	130
425	612	340	3x(3x95+50)	126
450	648	360	3x(3x95+50)	110
475	684	380	3x(3x95+50)	106
500	720	400	3x(3x95+50)	104
525	756	420	3x(3x120+70)	115
560	806,4	448	3x(3x120+70)	112
600	864	480	4x(3x95+50)	106
650	936	520	4x(3x95+50)	100
700	1008	560	4x(3x120+70)	116
780	1123,2	624	4x(3x120+70)	112
880	1267,2	704	4x(3x150+70)	110
1000	1440	800	4x(3x185+95)	117
1250	1800	1000	5x(3x185+95)	96
1500	2160	1200	5x(1x240)/ Per Phase + 3x(1x240) / Notr	125
1600	2304	1280	5x(1x240)/ Per Phase + 3x(1x240) / Notr	125
1675	2412	1340	6x(1x240)/ Per Phase + 3x(1x240) / Notr	125
2000	2880	1600	6x(1x240)/ Per Phase + 3x(1x240) / Notr	115
2235	3218,4	1788	7x(1x240)/ Per Phase + 4x(1x240) / Notr	115
2290	3297,6	1832	7x(1x240)/ Per Phase + 4x(1x240) / Notr	106

*Cos phi= 0.9

**The cross sections and max. distance are prepared for reference. For actual values, please refer to installation place and type.

PERIODIC MAINTENANCE INSTRUCTIONS

Before you start any maintenance work, disconnect the battery with de-energizing switch.

A- DAILY CHECKS,

1. Inspect engine, alternator, control and transfer panels visually.
2. Inspect leakage from oil, water and fuel systems.
3. Inspect engine oil level and add if necessary.
4. Inspect fuel level in tank and add if necessary.
5. Inspect water level of radiator and expansion tank add if necessary.
6. Inspect the battery electrolyte level and add soft water if necessary. Ensure that the vapour holes are open.

B – AT THE FIRST 50 HOURS ,

1. Change engine oil , oil filters and bypass filter.
2. Inspect bolts and nuts for tightness, and retighten if necessary.
3. Inspect the air filter and change if necessary. Inspect the pipes and clamps of air filter.
4. Inspect the charge and electrolyte level of battery.
5. Drain water from fuel filter.

C – EVERY 250 HOURS or AT LEAST EVERY 6 MONTHS,

1. Repeat " B " procedures.
2. Inspect and adjust the V- belt tension.
3. Inspect the radiator and clean if necessary.
4. Inspect the engine auxiliary devices and connections and retighten if necessary.
5. Change coolant filter.

D – EVERY 500 HOURS or AT LEAST EVERY 1 YEAR,

1. Repeat " B " and " C " procedures.
2. Clean the fuel tank with opening discharge cap of the tank.
3. Inspect oil, fuel and water pipes and clamps and change if necessary.
4. Inspect and adjust the valve clearances.

E – EVERY 1000 HOURS or AT LEAST EVERY 2 YEARS,

1. Repeat " B ", " C " and " D " procedures.
2. Inspect the charging alternator.
3. Inspect the starting motor.
4. Change the coolant.
5. Inspect the fan blades.
6. Inspect and clean the turbocharger shaft thrust and blades.
7. Inspect and clean the contacts of transfer breakers and contactors.

NOTES:

*** Operate the generator set for at least 5 minutes in a week.

*** Do not change the oil before cooling the engine.

*** After changing the oil , ignite the engine for at least for 3 times for 10 sec, then check oil level after 10 minutes operation.

*** Do not add water to radiator before cooling the engine.

Model Name	BIAA40	BIAA62	BIAA82	BIAA110	BIFA66	BIFA88	BIFA132		
Cod	BT1009440	BT1009441	BT1009442	BT1009443	BT1009444	BT1009445	BT1009446		
GENERATOR	Power (kVA) prime	36 kVA	56 kVA	75 kVA	100 kVA	60 kVA	80 kVA	120 kVA	
	Power kVA stand by	40 kVA	62 kVA	82 kVA	110 kVA	66 kVA	88 kVA	132 kVA	
	Power kW prime	29 kW	45 kW	60 kW	80 kW	48 kW	64 kW	106 kW	
	Power kW stand by	32 kW	50 kW	66 kW	88 kW	53 kW	70 kW	96 kW	
	Engine Manufacturer	Alimar / AYD4NS32	Alimar / AYD4TS38	Alimar / AYD4TS41E	Alimar / AYD4TS44	FPT / N45SM1A	FPT / N45SM3	FPT / N45TM3	
	Fuel Type	Diesel							
	Fuel Tank Capacity	105 L						140 L	160 L
	Frequency	50 Hz							
	Power Factor	Cos Φ = 0.8							
	Voltage	400/231 V							
	Dimensions (LxHxW)	2100x1570x1000		2350x1730x1100				2550x1730x1100	
	Weight	1.125 kg	1.190 kg	1.275 kg	1.390 kg	1.220 kg	1.310 kg	1.525 kg	
	Engine Manufacturer	ALIMAR				FPT			
	Engine Model	AYD4NS32	AYD4TS38	AYD4TS41E	AYD4TS44	N45SM1A	N45SM3	N45TM3	
Engine Type	4 Stroke Diesel Engine								
Engine Stand-by Power	33 kWm	52,8 kWm	69,3 kWm	88 kWm	60 kWm	82,3 kWm	120 kWm		
Engine Prime Power	30 kWm	48 kWm	63 kWm	88 kWm	54,5 kWm	74,6 kWm	109 kWm		
Cylinder Arrangement	4 L								
Displacement	3,7 lt	4,1 lt	4,1 lt	4,5 lt	4,5 lt	4,5 lt	4,5 lt		
Cooling System	Water Cooling								
Bore x Stroke	100 x 118 mm	105 x 118 mm	105 x 118 mm	110 x 118 mm	104 x 132 mm	104 x 132 mm	104 x 132 mm		
Compression Ratio	18 : 1				17,5 : 1				
Aspiration	Natural Aspiration	Turbocharger, Intercooler			Turbocharged		Turbocharged, Aftercooler		
Governor Type	Mechanical	Electronic			Mechanic				
Electrical System	12 VDC								
Lubricant Oil Capacity	12 lt	14 lt	12 lt	12 lt	12,8 lt	12,8 lt	12,8 lt		
Coolant Capacity	14,5 lt	16 lt	17 lt	19 lt	18,5 lt	18,5 lt	18,5 lt		
Frequency Lt	50 - 1.500 Hz - rpm								
Jacket Water Heater	TBA Piece x W	1 x 1.000 Piece x W							
Battery	1 x 60 Piece x AH	1 x 72 Piece x AH	1 x 90 Piece x AH	1 x 90 Piece x AH	1 x 72 Piece x AH	1 x 90 Piece x AH	1 x 105 Piece x AH		
Charge Alternator Current	TBA A				90 A				
Injection System	Direct								
Cooling Air Flow	75 m3/min	115 m3/min	115 m3/min	220 m3/min	111,6 m3/min	132 m3/min	132 m3/min		
Combustion Air Flow	2,1 m3/min	3,9 m3/min	4,8 m3/min	4,8 m3/min	4,3 m3/min	4,55 m3/min	7,1 m3/min		
Exhaust Gas Flow	5,7 m3/min	11,5 m3/min	12,1 m3/min	14,1 m3/min	4,5 m3/min	5,75 m3/min	8,9 m3/min		
Exhaust Gas Temperature	550 °C	600 °C	600 °C	600 °C	483 °C	516 °C	540 °C		
Fuel Consumption Under 100% Load	8,5 l/h	12,8 l/h	16,4 l/h	20,9 l/h	13,7 l/h	19,4 l/h	27,6 l/h		
Fuel Consumption Under 75% Load	6,3 l/h	9,64 l/h	12,2 l/h	15,7 l/h	9,6 l/h	16,1 l/h	21,6 l/h		
Fuel Consumption Under 50% Load	4,2 l/h	6,5 l/h	8 l/h	10,4 l/h	7 l/h	12,8 l/h	14,4 l/h		
Phase / Pole Number	3/4+								
Excitation System	Self Excited, Brushless								
Voltage Regulator	A.V.R. (Automatic)								
Voltage Regulation	±%1								
Insulation Class	H								
Protection Class	IP23								
Connection Type	Star								
Frequency	50 Hz								
Power Factor	Cos Φ = 0,8								
Total Harmonic Distortion (No Load)	< % 3.5								
Output Voltage	231/400 VAC								
MOTOR	Engine Manufacturer	ALIMAR				FPT			
	Engine Model	AYD4NS32	AYD4TS38	AYD4TS41E	AYD4TS44	N45SM1A	N45SM3	N45TM3	
	Engine Type	4 Stroke Diesel Engine							
	Engine Stand-by Power	33 kWm	52,8 kWm	69,3 kWm	88 kWm	60 kWm	82,3 kWm	120 kWm	
	Engine Prime Power	30 kWm	48 kWm	63 kWm	88 kWm	54,5 kWm	74,6 kWm	109 kWm	
	Cylinder Arrangement	4 L							
	Displacement	3,7 lt	4,1 lt	4,1 lt	4,5 lt	4,5 lt	4,5 lt	4,5 lt	
	Cooling System	Water Cooling							
	Bore x Stroke	100 x 118 mm	105 x 118 mm	105 x 118 mm	110 x 118 mm	104 x 132 mm	104 x 132 mm	104 x 132 mm	
	Compression Ratio	18 : 1				17,5 : 1			
Aspiration	Natural Aspiration	Turbocharger, Intercooler			Turbocharged		Turbocharged, Aftercooler		
Governor Type	Mechanical	Electronic			Mechanic				
Electrical System	12 VDC								
Lubricant Oil Capacity	12 lt	14 lt	12 lt	12 lt	12,8 lt	12,8 lt	12,8 lt		
Coolant Capacity	14,5 lt	16 lt	17 lt	19 lt	18,5 lt	18,5 lt	18,5 lt		
Frequency Lt	50 - 1.500 Hz - rpm								
Jacket Water Heater	TBA Piece x W	1 x 1.000 Piece x W							
Battery	1 x 60 Piece x AH	1 x 72 Piece x AH	1 x 90 Piece x AH	1 x 90 Piece x AH	1 x 72 Piece x AH	1 x 90 Piece x AH	1 x 105 Piece x AH		
Charge Alternator Current	TBA A				90 A				
Injection System	Direct								
Cooling Air Flow	75 m3/min	115 m3/min	115 m3/min	220 m3/min	111,6 m3/min	132 m3/min	132 m3/min		
Combustion Air Flow	2,1 m3/min	3,9 m3/min	4,8 m3/min	4,8 m3/min	4,3 m3/min	4,55 m3/min	7,1 m3/min		
Exhaust Gas Flow	5,7 m3/min	11,5 m3/min	12,1 m3/min	14,1 m3/min	4,5 m3/min	5,75 m3/min	8,9 m3/min		
Exhaust Gas Temperature	550 °C	600 °C	600 °C	600 °C	483 °C	516 °C	540 °C		
Fuel Consumption Under 100% Load	8,5 l/h	12,8 l/h	16,4 l/h	20,9 l/h	13,7 l/h	19,4 l/h	27,6 l/h		
Fuel Consumption Under 75% Load	6,3 l/h	9,64 l/h	12,2 l/h	15,7 l/h	9,6 l/h	16,1 l/h	21,6 l/h		
Fuel Consumption Under 50% Load	4,2 l/h	6,5 l/h	8 l/h	10,4 l/h	7 l/h	12,8 l/h	14,4 l/h		
Phase / Pole Number	3/4+								
Excitation System	Self Excited, Brushless								
Voltage Regulator	A.V.R. (Automatic)								
Voltage Regulation	±%1								
Insulation Class	H								
Protection Class	IP23								
Connection Type	Star								
Frequency	50 Hz								
Power Factor	Cos Φ = 0,8								
Total Harmonic Distortion (No Load)	< % 3.5								
Output Voltage	231/400 VAC								

7.WARRANTY

For warranty conditions, the periodic maintenance of the gen-set must be made only with the original spare parts and also must be in time.

The damages and personnel injuries resulting from any modification of the gen-set without manufacturer's permission will not be the liability of the manufacturer.

The damages and production losses, caused by the use of poor quality fuel or engine oil that are not recommended by the manufacturer, will not be the liability of the manufacturer.



Machine register, tests and maintenance

Nr.	Date	Fault description	Repaires performed	Guarantee extension	L.S.
1					
2					
3					
4					
5					



Authorized service:

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



Warranty Certificate

Series AA No. _____

Product name: _____

Model : _____

Series no.: _____

Accessories: _____

Seller: _____

Signature / stamp: _____

Buyer: _____

Adress : _____

Date of purchase: _____

Signature / stamp: _____

DISTRIBUTOR: _____

NAME: _____

ADDRESS _____

I hereby confirm that I received the product in perfect condition with the utilization manual and I fully agree that this warranty certificate is valid only accompanied with the purchase invoice or receipt. If the product is not accompanied by this certificate or warranty is expired or canceled by the service due to abnormal usage conditions, the repairs will be done and charged after my consent

Warranty Conditions

..... months warranty period from the date of purchase.

The service under terms of warranty has to be required to the closest Authorised Assistance Centre (you can find the list in our sales network or check it on our website www.italiastar.ro in the Service area) ; the buyer has to apply for warranty always showing documents about the date of purchase of the item itself.

As warranty we mean repair or substitution of those spares that have manufacturing defects.

For all the Italia Star products, the terms of warranty are one year after the date of delivery to the user.

Repairs done during the warranty period do not interrupt the period of the general warranty itself.

The warranty service include repair or substitution of all the defective parts; if the repair is done at the customer's place all the transfer to and from the assistance centre will be charged to the purchaser.

All the repairs under terms of warranty, even if done in one of our authorised assistance centres, have to be approved by Italia Star Service department in order to allow the reparations.

The warranty cannot be accepted in the following cases:

- When the repair or substitution of the parts has been done by a non-authorised Italia Star assistance service;
- When the cause of the problem is due to the use of non original Italia Star spare parts;
- When the user install on the machine non original or not indicated on the manual accessories;
- When the product has been, modified, repaired, disassembled from the buyer or from others;
- When there are modifications in the product done without Italia Star authorisation that can have influence on the correct functioning of the product;
- In case of incorrect start-up, incorrect use of the machine, incorrect use of the instruction given in the operating and maintenance manual, and not execution of the maintenance scheduled procedures;

- In case of natural disasters;
- In case of standard wear and tear;
- In case of damages caused by use of inadequate fuel and lubricant;
- In case of damages to the electrical components caused by an inadequate electrical system, in case of problems given by the electrical alimentation net, or by connections done without following the instruction of the operating and maintenance manual.

The warranty is granted within the following operating hours:

- Diesel / gasoline engines operating at 3000 rpm - 1000 hours
- Diesel engines operating at 1500 rpm - 2000 hours

* Subject to the maintenance schedule specified in the user manual.
* Brushes are not covered by warranty, those are consumables.

****THE WARRANTY IS NOT TRANSMISSIBLE***

Authorized Service

Name: _____

Address: _____

Phone: _____

e-mail: _____



www.bisonte-romania.ro



Italia Star Com Due S.R.L.

 Autostrada Bucuresti-Pitesti, km. 13/2, Loc. Chiajna, IF

 004/021.433.03.27  info@italiastar.ro

 www.italiastar.ro