



Manual de utilizare | User's Guide | Manuale dell'utente



INVERTOR SUDURĂ (CONTROL IGBT - TRANZISTOR BIPOLAR CU PORȚI IZOLATE, SURSĂ DE ALIMENTARE DE CURENT CONTINUU PENTRU SUDURĂ), pg. 6



PURE INVERTER WELDER (POWER IGBT CONTROLIED, DC WELDING POWER SOURCE), pg. 17



INVERTER SALDATURA (CONTROLLO IGBT - TRANSISTOR BIPOLARE A GATE ISOLATO, TRASFORMATORE SALDATURA IN CORRENTE CONTINUA), pg. 28

MMA-140 / MMA-160 / MMA-200 / MMA-250 / MMA-300



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					



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 ștampila: _____

Cumpărător: _____

Adresa : _____

Data cumpărării: _____

Semnătura / ștampila: _____

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 afara 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 repunerii în stare de funcționare a produsului. Prelungirea termenului de garanție se înscrie pe certificatul de garanție.
- Durata medie de utilizare a produsului este de 3 ani.** Italia Star Com Due SRL asigură contră cost, reparații în afara 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-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.

- Garanția furnizată nu afectează drepturile statale ale consumatorului prin legislația aplicabilă în vigoare (legea 449/2003; OG 21/1992; OG 140/2021) și nici drepturile consumatorului în raport cu dealer care descur din contractul de vânzare cumpărare.
- În toate utliilele de tencuiri/sapă/beton precum și pompele de lavabil/material 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 aliate în mișcare acolo unde este prevăzută cu pompa/mechanism de ungere sau orificii de ungere.
- 13. Pentru toate utliilele electrice NU SUNT ACOPERITE DE GARANȚIE piesele și subsansamblele electrice/electronice care utilizează la o subtenșiune de lucru, altă decât cea recomandată/indicată pe utliaj 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 utliajelor 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 întrerânerii defecitare 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/semeringuri/rulmenți, gamituri, inele de etanșare și baterii).

Nu fac obiectul garanției: serviciile solicitate (sau piesele necesare) atunci când se electuează întreținerea normală și regulată a produsului. Ex. curățarea utliajului, 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: _____



ITALIA STAR COM DUE SRL

Sediul social: Str. Sf. Maria nr. 65, et. 3, Sector 1, Bucuresti - Romania.
Punct de lucru: Autostrada Bucuresti - Pitesti, km. 13.2 loc. Chiajna, Ilfov- Romania
CUI: RO8955925, Nr. Reg. Com.: J40/9501/1996
Unicredit Tiriac Bank - suc. Ghencea IBAN RO35BACX0000 0009 1320 9000
www.italiastar.ro; info@italiastar.ro; Tel: 004/021-433.03.27; Fax: 004/021-433.03.26

**DECLARATIE DE CONFORMITATE
DECLARATION OF CONFORMITY
DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ**



**ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ
DECLARACION DE CONFORMIDAD
MEGFELLELŐSÉGI NYILATKOZAT**

Producator si titularul ŷsei tehnice: - Manufacturer and holder of the technical ŷle: - Fabricante e detentore del fascicolo tecnico: - произв"ди", ли и при", жат, л на", хническо "" "" и: - Fabricante y el titular del expediente t"cnico: - A mŷszaki dokument"aci gy"rt"o ŷze birtokosa

Chongqing Cameo Gasoline Engine CO., LTD.

Adresa: - Address: - Indirizzo: - A": "; - Direcci"on: - Cim: No. 11, Jinyun Road, Beibei District, Chongqing, China



Prin prezenta declar"am ca echipamentul - Herewith we declare that the machine - Dichiar"am che il prodotto - С настоящ"ото декларираме, че машината - Declaramos que el producto - Ezenne!
kijelentŷjk, hogy a g"ep

Invertor t"iere cu plasm" (control igbt - tranzistor bipolar cu portŷ izolate, surs" de alimentare de curent continuu)

CUT-40 CUT-60 CUT-80 CUT-100 CUT-120

DC inverter plasma cutter (power igbt controlled , dc welding power source)

MMA-140 MMA-160 MMA-200 MMA-250 MMA-300

Tagliatrice a plasma tipo invertor (controllo igbt -transistor bipolare a gate isolato, trasformatore saldatura in corrente continua)

TIG-200 TIG-250 TIG-300

Seria / Nr

Serial number

Matricola N°

Серийн номер

Numero de serie

Sorozatsz"am

In conformitate cu toate conditiile cerute de

Complies with the provisions of the Directive

E' conforme ai requisiti delle Directive

2014/35/EU

- "ŷ"ov", "" "vi, " razlor"e" bi", на дирек"ива"а

Corresponde a las exigencias b"asicas de le directive

Rendelkez"eseinek megfelel az ir"anyelv

Totodata sunt aplicate urmatoarele norme armonizate

The following national technical standards and specifications have been used

Inoltre dichiara che sono state applicate le seguenti altre direttive

EN IEC 60974-1:2018+A1:2019

Следни", на и" нални", хнически "" андар"и и ""пе ифика ии ""а били използвани

EN 50445: 2008

Adem"as declar"amos que las siguientes normas armonizadas fueron aplicadas

Az al"abb"i nemzeti szabv"anyok "es el"oir"asok ŷgyelemn"bev"etel"ev"el

Emis la - Emitted at:

Semneaza - Signs:

10.08.2020

Paulson Wei

Technical Director

Acest document reprezinta traducerea din limba engleza a a certificatului CE emis de producator, care se gaseste in manualul de utilizare al echipamentului

This document is a translation from English of the CE certificate issued by the manufacturer, which is found in the user manual of equipment.

Questo documento "e una traduzione dall'inglese del certificato CE rilasciato dal costruttore, che si trova nel manuale utente delle apparecchiature.

Тоzi документ е превод от английски на сертификата за CE, издаден от производителя, който се намира в инструкцията за употреба на оборудване.

Jelen dokumentum az angol CE igazol"as alapj"an k"eszŷlt, melyet a gy"art"o "allított ki, "es amely a k"eszŷl"ek felhaszn"al"oi kezik"onyv"eben szerepel

BARTALESI LUCA

Administrator



Italia Star Com Due S.R.L.

004/021.433.03.27

info@italiastar.ro



www.italiastar.ro

Certificate of Conformity

Low Voltage Directive 2014/35/EU

Certificate No.: DW2020CE0506 01

Certificate Holder : CHONGQING CAMEO GASOLINE ENGINE CO., LTD.
NO.11, JINYUN ROAD, BEIBEI DISTRICT, CHONGQING, CHINA

Manufacturer : CHONGQING CAMEO GASOLINE ENGINE CO., LTD.
NO.11, JINYUN ROAD, BEIBEI DISTRICT, CHONGQING, CHINA

Product : ARC WELDING MACHINES

Model(s) : ARC-140(MMA-140, WI-140), ARC-160(MMA-160, WI-160),
ARC-200(MMA-200, WI-200), ARC-250(MMA-250, WI-250),
ARC-300(MMA-300, WI-315), TIG-200, TIG-250, TIG-300, CUT-40, CUT-60,
CUT-80, CUT-100, CUT-120

Standard(s) applied : EN IEC 60974-1:2018+A1:2019, EN 50445:2008

Technical File : Wanve-LVD&EMC-20205022- Chongqing Cameo - Arc welding machines
(Compiled by Lab CNAS L8416, Report No.: LVD-20205022)

The certificate of conformity is based on the evaluation of sample(s) of the above mentioned product on a voluntary basis. This is to confirm that the tested sample(s) is in conformity with the EC directive. It does not imply the assessment of the production of the product. The Holder is authorized to use the certificate in connection with the EC Declaration of Conformity. The technical documentation of the above mentioned product will be deposited for 10 years after having stopped the production.

Hangzhou DEKRA Certification Co., Ltd.
A member of DEKRA SE

Date of Issue: 10th Aug, 2020
Expiry Date: 9th Aug, 2025

Paulson Wei



Technical Director: Paulson Wei

Page 1 of 1

The CE-Marking may only be used on the products if all relevant and effective EC-Directives are complied with

Hangzhou DEKRA Certification Co., Ltd.
Floor 14, International Sunyard, No.1750, Jianghong Avenue, Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang, China 310052
Telephone: +86 (571) 87711500 Telefax: +86 (571) 8771 1515 E-Mail: Info@dekra-wit.com

Rev. 01/08/2019



Sfaturi de siguranță!



Utilizarea acestui aparat poate duce la rănirea dumneavoastră sau a altor persoane în timpul sudurii, vă rugăm să luați toate măsurile de protecție în timpul sudurii. Pentru mai multe detalii, vă rugăm să citiți ghidul operatorului.

Pericol de electrocutare! Socul electric poate fi fatal!

- Poziționați cablul de împământare conform standardului.
- Este interzisă atingerea componentelor electrice direct cu părți ale corpului, mâini umede, sau haine umede.
- Asigurați-vă că atât dumneavoastră cât și piesa de prelucrat sunteți izolați în mod corespunzător.
- Asigurați-vă că activitatea dumneavoastră se desfășoară în siguranță.

Fumul - poate fi dăunător sănătății.

- Feriți-vă de fum.
- În timpul sudurii, aerisiți bine zona și evitați să inspirați noxele produse.

Arcul electric - poate fi dăunător ochilor și pielii

- Pentru a vă proteja ochii și pielea, utilizați o mască de sudură și haine corespunzătoare de protecție.
- Utilizați un panou sau o cortină adecvate pentru a împiedica alte persoane să privească direct la arcul electric.
- Stropii de sudură pot provoca un incendiu, asigurați-vă că în apropierea locului de muncă nu există elemente inflamabile.

Zgomote - un zgomot puternic poate fi dăunător auzului.

- Vă rugăm să purtați echipamente corespunzătoare pentru protejarea auzului.
- Avertizați persoanele din jur despre posibilele vătămări cauzate de zgomot.

Pericol de deteriorare a aparatului - solicitați asistența unor persoane calificate

- În cazul în care aveți probleme în configurarea aparatului sau în utilizarea acestuia, vă rugăm să consultați mai întâi acest manual.
- În cazul în care și după citirea acestui manual nu înțelegeți anumite operații, vă rugăm să luați legătura cu furnizorul dumneavoastră, sau cu producătorul, pentru a obține asistență din partea unor persoane calificate.



Avertizare!

În timpul utilizării acestui aparat, folosiți elemente de protecție împotriva scurgerilor de curent!!!



Despre aparat

Prezentarea produsului.

★ Tehnologie avansată IGBT (Insulated-Gate Bipolar Transistor).

- △ Invertor de înaltă frecvență, reduce semnificativ greutatea și dimensiunea aparatului.
- △ Cantitatea redusă de oțel și cupru utilizată la fabricarea echipamentului îmbunătățește în mod semnificativ eficiența și reduce consumul de energie.
- △ Frecvența de comutație este mai mare decât frecvența audibilă, acest aparat aproape elimină zgomotul în funcționare.

★ Mod avansat de comandă.

- △ Strategie avansată de comandă. Îmbunătățește în mod semnificativ modul de funcționare al aparatului. Tehnologie bună de sudură.
- △ Adaptare completă la electrozi de sudură rutilici, bazici, inox, fontă, dar și în mediu protector, cu argon (sudura TIG).
- △ Datorită funcției de inițializare facilă a arcului, se produc puține scântei, iar curentul este stabil, etc.

★ Viitorul aparatelor de sudură din gama MMA (Manual Metal Arc welding).

- △ Aparate eficiente, oferă economii de energie, arc stabil, parametrii de sudură care pot fi controlați cu ușurință, tensiune ridicată în gol și compensare bună a puterii, gamă largă de utilizare, poate fi utilizat la înălțime și în spații deschise, la lucrări la interior și la exterior.

★ Formă și design deosebite.

- △ Structură frumoasă și elegantă.
- △ Panoul frontal și cel posterior sunt realizate din plastic de înaltă rezistență, garantează funcționarea corespunzătoare a aparatului în cazul unor lovituri sau a căderii.
- △ Proprietăți excelente de izolare.

Îi invităm pe toți să utilizeze produsele noastre și să ne ofere sugestiile utile!



Avertizare!

Acest echipament este utilizat cu precădere în industrie. Echipamentul creează interferențe radio, motiv pentru care operatorul trebuie să ia măsurile necesare de prevenție.





Tabelul cu proprietățile principale

Model	MMA-160	MMA-200	MMA-300
Tensiunea de alimentare (V)	AC 230V±15%	AC 230V±15%	AC 230V/380V±15%
Modalitate de redresare	IGBT	IGBT	IGBT
Tensiunea în gol (V)	65	65	65
Gama de valori pentru curentul de ieșire (A)	10-160	10-200	10-300
Curentul nominal (A)	160	200	300
Tensiunea nominală (V)	26,4	27,2	29,6
Regim nominal (%)	60	60	60
Eficiență (%)	85	85	85
Factor de putere	0,7	0,7	0,75
Clasa de izolare	H	H	H
Clasa de protecție a carcasei	IP21S	IP21S	IP21S
Greutate (kg)	5,4	6,0	9,4
Dimensiuni (mm)	450 x 270 x 345	450 x 270 x 345	505 x 270 x 410



Instalare

Acest echipament are o funcție de compensare a tensiunii, mulțumită căreia poate funcționa normal, chiar și în cazul unor variații de tensiune de până la 15% din tensiunea nominală.

Pentru a reduce căderile de tensiuni în cazul în care se utilizează cabluri de alimentare lungi, vă recomandăm să utilizați cabluri de alimentare cu o secțiune mare a firului. În cazul în care cablul de alimentare este prea lung, acest lucru poate influența arcul electric și alte funcții, motiv pentru care vă recomandăm să utilizați lungimea recomandată de cablu.

1. Asigurați-vă că gurile de aerisire nu sunt acoperite sau blocate.
2. Conectați în mod corespunzător carcasa la circuitul de alimentare cu un cablu a cărui secțiune este de cel puțin 6 mm². Metodă: conectați punctul de împământare din partea din spate a aparatului la circuitul de împământare, sau asigurați-vă că punctul de împământare al circuitului de alimentare este conectat în mod corespunzător. Din motive de siguranță puteți utiliza simultan ambele metode.
3. Conectați cleștele de masă și cablul de împământare în mod corespunzător, conform imaginii de mai jos. Mai întâi, asigurați-vă că cleștele de masă este conectat în mod corespunzător la cablu și că acesta este conectat la rândul său la conectorul rapid, apoi cuplați conectorul rapid la priza polului negativ „-”. Rotiți mufa în sensul acelor de ceasornic.
4. Conectați mufa rapidă a circuitului de retur la priza polului pozitiv „+”, rotiți mufa în sensul acelor de ceasornic, prindeți piesa de prelucrat cu cleștele de masă.
5. Aveți grijă la polaritatea cablurilor de alimentare! Aparatul de sudură cu curent continuu poate fi conectat în două moduri: polaritate normală și polaritate inversă;
 - Polaritate normală: conectați cleștele de sudură la polul negativ, piesa de prelucrat la polul pozitiv.
 - Polaritate inversă: conectați cleștele de sudură la polul pozitiv, piesa de prelucrat la polul negativ.

Selectați metoda de conectare în funcție de cerințele procesului, în cazul în care selectați metoda incorectă de conectare, acest lucru va duce la formarea unui arc instabil, a unor scântei de mari dimensiuni, a unei suduri necorespunzătoare, etc. În momentul în care se produc aceste fenomene, schimbați modul de conectare a polilor.

6. Conectați cutia de distribuție corespunzătoare în funcție de tensiunea de alimentare a aparatului de sudură. Nu alimentați aparatul cu o tensiune incorectă. Asigurați-vă că deviațiile tensiunii de alimentare se află între limitele acceptabile.



În cazul în care piesa de prelucrat se află la o distanță prea mare de aparatul de sudură (50-100 m), cablul secundar (cablul de sudură și cablul de masă) este mult mai lung. În acest caz, selectați un cablu cu o secțiune mai groasă pentru a reduce căderile de tensiune.

Operare

1. Poziționați butonul de alimentare în poziția „ON”, pe afișaj este prezentată tensiunea, ventilatorul aparatului va începe să funcționeze.
2. Utilizați un curent și o putere corespunzătoare grosimii piesei de prelucrat, a diametrului electrodului de sudură și a cerințelor procesului.
3. Prindeți electrodul de sudură în cleștele de sudură, în acest moment aparatul este în pregătit pentru sudură MMA.



Diametrul electrodului de sudură și curentul corespondent.

Diametrul electrodului de sudură	φ 2,5	φ 3,2	φ 4,0	φ 5,0
Curentul de sudură	70 - 100A	110 - 140A	170 - 220A	230 - 280A

4. Butonul de reglare a „forței” este utilizat pentru reglarea performanței de sudură, și este utilizat împreună cu butonul de reglare a „curentului de sudură” oferind operațiilor de sudură în poziție verticală, respectiv deasupra capului, un rezultat ideal de sudură.

5. „Curentul pentru arc” este utilizat pentru a regla inițierea arcului.



Avertizare!

Toate aceste operații trebuie să fie efectuate în momentul în care aparatul nu este alimentat. Ordinea corectă este: conectarea cablului de sudură și a cablului de masă la aparat, verificarea fixării acestora, pornirea alimentării.

Atenționări și măsuri preventive



1. Circumstanțe

- 1) Operația de sudură trebuie să se desfășoare într-un mediu relativ uscat. Umiditatea aerului nu trebuie să depășească 90%.
- 2) Temperatura mediului înconjurător trebuie să fie cuprinsă între -10 și 40°C.
- 3) Evitați utilizarea aparatului în ploaie sau în soare puternic, evitați pătrunderea apei în interiorul aparatului.
- 4) Nu utilizați aparatul într-un mediu care conține mult praf sau gaze agresive.
- 5) Evitați operațiile de sudură cu flux de gaz protector într-un mediu cu curenți puternici de aer.

2. Siguranță

1. Asigurați-vă că zona de lucru este ventilată în mod corespunzător.

Aparatul de sudură este ușor, iar structura acestuia este compactă. Curenții de înaltă intensitate generează câmpuri electromagnetice. Datorită faptului că fluxul natural de aer nu este suficient pentru răcirea componentelor, aparatul este echipat cu un ventilator axial care forțează trecerea aerului prin aparat.



2. Nu supra-solicitați aparatul!
Curentul de sudură este limitat în mod strict la curentul maxim admisibil pentru toate tipurile de regimuri de funcționare. În timpul lucrului, nu depășiți sarcina pentru a preveni reducerea duratei de viață a aparatului de sudură, sau deteriorarea aparatului.
3. Evitați supra-tensiunile!
Tensiunea de alimentare a aparatului de sudură este conformă cu fișa cu datele tehnice principale. În aceste condiții, circuitul de compensare automată a tensiunii poate garanta că curentul de sudură nu va depăși valoarea admisibilă. În cazul în care tensiunea de alimentare depășește valoarea admisibilă, acest lucru poate duce la deteriorarea componentelor. Vă rugăm să acordați atenția necesară acestui aspect.
4. În partea din spate a aparatului se află un șurub de împământare, care este marcat cu semnul corespunzător pentru împământare. Aparatul trebuie să fie împământat în mod corespunzător cu ajutorul unui cablu izolat cu o secțiune de 10 milimetri pătrați.
5. În cazul în care regimul nominal de funcționare este depășit în timpul funcționării, aparatul se va opri din funcționare și va intra în modul de protecție. Acest lucru înseamnă că regimul nominal de funcționare al aparatului a fost depășit și temperatura ridicată a declanșat întrerupătorul termic de siguranță, ceea ce a dus la oprirea aparatului și la aprinderea indicatorului luminos de culoare roșie pe panoul frontal. În această stare, nu deconectați ștecherul de alimentare, astfel încât ventilatorul să poată răci aparatul, iar atunci când indicatorul luminos de culoare roșie se stinge, temperatura se încadrează în gama standard, iar aparatul poate fi utilizat din nou.

Aceasta este o problemă care poate apărea în timpul sudurii.

Fenomenele prezentate mai jos sunt legate de accesorii, de materialul de sudură, de factorii de mediu, de sursa de alimentare. Pentru a împiedica apariția acestor probleme, vă rugăm să încercați să schimbați factorii de mediu.

A. Inițierea cu dificultate a arcului electric, întreruperea cu ușurință a arcului electric.

1. Asigurați-vă că electrozudul de sudură este de înaltă calitate. Un electrod de sudură de calitate slabă nu poate satisface cerințele obținerii unei suduri de calitate.
2. Electrozudul de sudură care nu este uscat poate face dificilă inițierea arcului electric, și va duce la formarea unui arc instabil.
3. În cazul în care utilizați un cablu de mari dimensiuni, acest lucru poate duce la o cădere de tensiune, motiv pentru care vă recomandăm să utilizați un cablu mai scurt.

B. Curentul de ieșire nu poate ajunge la valoarea nominală.

Tensiunea de alimentare deviază față de valoarea nominală ceea ce va face ca curentul de ieșire să fie diferit de valoarea reglată; în cazul în care tensiunea de alimentare este mai mică decât valoarea nominală, curentul de ieșire va fi mai mic decât valoarea nominală.

C. Curentul este instabil în timpul sudurii.

Acest lucru se poate datora următorilor factori:

1. Tensiunea sistemului de alimentare s-a modificat.
2. Interferențe în sistemul de alimentare, sau generate de alte echipamente electrice.



D. Scântei de mari dimensiuni.

1. Curentul selectat este prea mare, iar diametrul electrodului este prea mic.
2. Polii pentru curentul de ieșire sunt conectați invers. În mod normal, polul de sudură trebuie conectat la polul negativ de alimentare, iar piesa de prelucrat trebuie conectată la polul pozitiv. Vă rugăm să schimbați polii pentru curentul de ieșire.

Întreținere

- 1). Curățați praful la intervale regulate cu aer comprimat uscat, în cazul în care aparatul de tăiere este utilizat într-un mediu cu noxe și poluare masivă a aerului, aparatul de tăiere trebuie să fie curățat lunar de praf.
- 2). Presiunea aerului comprimat trebuie să fie redusă la presiunea necesară pentru a nu deteriora componentele de mici dimensiuni din interiorul aparatului de sudură.
- 3). Verificați dacă conectorul intern pentru gaz-curent electric este în regulă (verificați conectorii) și remediați conexiunile necorespunzătoare; în cazul în care există urme de oxidare, eliminați aceste urme cu ajutorul unei bucăți de șmirghel și apoi refaceți conexiunile.
- 4). Evitați pătrunderea apei și a umezelii în aparat, în cazul în care totuși în interiorul aparatului există apă, uscați aparatul imediat și verificați izolația cu ajutorul unui meg-ohmmetru (inclusiv a izolației dintre conexiuni, respectiv a izolației dintre conexiuni și carcasă). Operațiile de sudură pot continua doar în condițiile în care nu există situații anormale.
- 5). În cazul în care aparatul de sudură nu este utilizat o perioadă lungă de vreme, plasați-l în ambalajul original și depozitați-l într-un loc uscat.

Depanare



Atenție: operatorul trebuie să aibă cunoștințe aprofundate în domeniul electric, respectiv legate de siguranță, operatorul trebuie să aibă certificările necesare care să demonstreze cunoștințele și capacitățile sale. Înainte de o reparație a aparatului de sudură, vă recomandăm să ne contactați și să obțineți avizul efectuării unor astfel de lucrări.

1. WI-250/315/415 Defecțiuni și modalități de remediere.

Defecțiune	Metode de remediere
Indicatorul de alimentare și ventilatorul nu funcționează, nu există curent de ieșire pentru sudură.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Asigurați-vă că comutatorul de alimentare este închis. 2. Asigurați-vă că rețeaua de alimentare (la care este conectat cablul de alimentare) este sub tensiune. 3. În cazul în care sursa de alimentare pentru accesorii funcționează în mod corespunzător.
Indicatorul de alimentare nu funcționează, ventilatorul funcționează, nu există curent de ieșire pentru sudură.	<ol style="list-style-type: none"> 1. În cazul în care sursa de alimentare pentru accesorii nu mai funcționează. 2. Sursa de alimentare pentru accesorii, care este parte a circuitului electronic de comandă, este deteriorată.
Indicatorul de alimentare și ventilatorul funcționează, nu există curent de ieșire pentru sudură.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verificați dacă cablurile din interiorul aparatului sunt conectate în mod corespunzător. 2. Cablul de sudură este scurt-circuitat sau nu face contact corespunzător. 3. O defecțiune a circuitului inversor (lampa de indicare a unei situații anormale este aprinsă).



	<p>Desfaceți un cablu de conectare al circuitului invertorului (din apropierea mufei VH-07 de pe panoul frontal) și cablul de conectare la transformatorul principal și apoi reporniți aparatul.</p> <p>În cazul în care lampa de indicare a unei situații anormale nu este aprinsă, inverterul este defect, în caz contrar, celălalt inverter este defect. Decuplați alimentarea aparatului, introduceți cablul sursei de alimentare cu curent continuu a inverterului defect (nu conectați cablul conectat la transformatorul principal, reporniți aparatul):</p> <p>(1) În cazul în care lampa indicatoare a unei situații anormale nu este aprinsă, atunci placa mediană este defectă:</p> <ol style="list-style-type: none"> transformatorul de pe placa mediană este defect. Este posibil ca un tranzistor MOS să fie defect, înlocuiți. <p>(2) În cazul în care lampa indicatoare a unei situații anormale este aprinsă, atunci unul dintre tranzistorii MOS este defect, o parte dintre tranzistorii cu efect de câmp sunt defecti, înlocuiți cu unii de același model.</p> <p>4. Circuitul de reacție inversă este defect (lampa indicatoare a unei situații anormale este aprinsă), luați legătura cu furnizorul.</p>
--	---

Depanare

2. WI-250/315/415 Defecțiuni și modalități de remediere.

Defecțiune	Metode de remediere
Indicatorul de alimentare și ventilatorul nu funcționează, nu există curent de ieșire pentru sudură.	<ol style="list-style-type: none"> Asigurați-vă că comutatorul de alimentare este închis. Asigurați-vă că rețeaua de alimentare (la care este conectat cablul de alimentare) este sub tensiune.
Indicatorul de alimentare nu funcționează, ventilatorul nu funcționează, nu există curent de ieșire pentru sudură.	<ol style="list-style-type: none"> Tensiunea de alimentare de 220V nu este stabilă (cablul de alimentare este prea subțire) sau cablul de alimentare conectat la rețeaua de alimentare face ca aparatul să intre în regim de protecție. Măriți secțiunea cablului de alimentare și strângeți ferm conectorul de alimentare. Opriți aparatul 5-10 minute înainte de a-l reporni. Activarea și dezactivarea comutatorului de alimentare într-un timp foarte scurt duce la activarea circuitului de protecție. Opriți aparatul și reporniți-l după 5-10 minute. Cablurile dintre comutatorul de alimentare și placa de alimentare sunt slăbite, strângeți-le ferm.
Ventilatorul funcționează, curentul de sudură nu este stabil sau este în afara capacității de reglaj a potențiometrului.	<ol style="list-style-type: none"> Potențiometrul de 1K este de calitate slabă, înlocuiți. Verificați dacă contactul dintre elementele de conectare este corespunzător.



<p>Ventilatorul funcționează, lampa de indicare a unei situații anormale nu este aprinsă, nu există curent de sudură.</p>	<ol style="list-style-type: none">1. Verificați contactul dintre componente, pentru a vedea dacă acesta este corespunzător.2. Verificați dacă conectorul terminalului de ieșire este intrerupt sau are un contact slab.3. Verificați tensiunea dintre placa superioară și placa de alimentare (VH-07), aceasta trebuind să fie de aproximativ 380 V4. În cazul în care există probleme legate de circuitul de comandă, vă rugăm să luați legătura cu vânzătorul sau cu compania noastră și să-l înlocuiți.
<p>Ventilatorul funcționează, lampa de indicare a unei situații anormale nu este aprinsă, dar nu există curent de sudură.</p>	<ol style="list-style-type: none">1. Este posibil să funcționeze circuitul de protecție la supra-curenți, vă rugăm să opriți aparatul și să așteptați până în momentul în care lampa de indicare a unei situații anormale se stinge, apoi reporniți aparatul.2. Este posibil ca sistemul de protecție termică să fie activat, așteptați 5-10 minute, aparatul își va reveni.3. Există posibilitatea ca circuitul inverterului să fie defect:<ol style="list-style-type: none">1) Vă rugăm să scoateți mufa de alimentare a transformatorului principal (în apropierea conectorului VH-07 pentru ventilator) care se află pe placa cu tranzistori MOS și apoi porniți din nou aparatul.<ol style="list-style-type: none">(1) În cazul în care lampa de indicare a unei situații anormale este în continuare aprinsă, o parte din placa cu tranzistori MOS este posibil să fie deteriorată, verificați și înlocuiți.(2) În cazul în care lampa indicatoare pentru situații anormale nu este aprinsă:<ol style="list-style-type: none">a. Este posibil ca transformatorul de pe placa mediană să fie deteriorat, măsurați valoarea inductanței primare și valoarea Q corespunzătoare transformatorului principal prin intermediul unei punți de inducție.b. Este posibil ca anumite elemente de redresare ale transformatorului să fie deteriorate, verificați și înlocuiți dioda redresoare.4. Este posibil ca circuitul de răspuns să fie defect.

Fișa de reparație în garanție

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



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 ștampila: _____

Cumpărător: _____

Adresa : _____

Data cumpărării: _____

Semnătura / ștampila: _____

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 afara 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 repunerii în stare de funcționare a produsului. Prelungirea termenului de garanție se înscrie pe certificatul de garanție.
- Durata medie de utilizare a produsului este de 3 ani.** Italia Star Com Due SRL asigură contră cost, reparații în afara 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 statale ale consumatorului prin legislația aplicabilă în vigoare (legea 449/2003; OG 21/1992; OG 140/2021) și nici drepturile consumatorului în raport cu dealer care descur din contractul de vânzare cumpărare.

12. Pentru toate utilitățile de tencuiri/sapă/beton precum și pompele de lavabil/material 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 întreruperii 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/semeringuri/rulmenți, gamituri, inele de etanșare și baterii).

Nu fac obiectul garanției: serviciile solicitate (sau piesele necesare) atunci când se electuează 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: _____



Safety tips!



It may cause injury to you and others during the welding, please take good protection when welding. For the details, please read the operator's guide.

Electric-shock: it would be fatal !

- Set earth cable to the standard.
- No touching electric parts with bare hands, wet hands or wet clothes.
- Make sure that you and working piece are in insulation circumstances.
- Make sure that your working is in safety.

Smoke—may be harmful to your health.

- Keep your head away from the smoke.
- When welding, keep fresh air and avoid breathing in the smoke.

Arc-emission—may be harmful to your eyes and skin

- Wear suitable welding mask and clothes to protect your eyes and skin.
- Use suitable screen or curtain to keep the look-ups from the emission .
- The welding splash may cause fire , so make sure that there is no flammable things nearby the working place.

Noises—too much noise may be harmful to your hearing.

- Please wear something to protect your ears from the noises.
- Warn the look-ups of the hidden harm the noise may cause.

Break-down: ask the professional for help

- If you have any problems in setting up or operating, please first consult this manual.
- If you still can not understand after reading this manual, please contact your supplier or manufacturer to get professional help.



Warning!

Use electric leakage protection when using this machine!!!



About the machine

Products introduction.

★Advanced IGBT technology.

- △High inverter frequency,Reduce the weight and size of the machine obviously.
- △Reduce the miss of copper and iron,improve the efficient obviously.energy saving.
- △Frequency of switch is out of the Audio frequency ,almost eliminate the noise.

★Advanced control mode.

- △Advanced control strategy.improve the function of the machine abviously.Satisfy the welding technology.
- △Widespread adapt to acid and alkali welding rod.
- △With the feature of easy arc starting, little spark,stable current etc.

★Futures of the MMA series welding machines.

- △Efficient,energy saving,stable arc,easy control welding pool,high no-load voltage and well power compensation, widely used,can be used in high places and field working,decorations of indoor and outdoor .

★Beautiful shape and design.

- △Very beautiful stream-lined structure.
- △The former and back panel is made of hi-strength plastic,make sure the machine work properly on the circumstances of impact and falling.
- △Excellent insulating property.

Welcome to use our machine,and give us your valuable advice!



Warning!

This equipment is mainly used in the industry filed.It may Cause radio interference, preventive action should be taken by the operator.





Main characters table

Model Parameters	MMA-160	MMA-200	MMA-300
Power voltage (V)	AC 230V±15%	AC 230V±15%	AC 230V/380V±15%
Rectifying Way	IGBT	IGBT	IGBT
No-load voltage (V)	65	65	65
Out put current range (A)	10-160	10-200	10-300
Rated Current (A)	160	180	240
Rated voltage (V)	26.4	27.2	29.6
Duty cycle (%)	60	60	60
Efficiency (%)	85	85	85
Power factor	0.7	0.7	0.75
Insulation class	H	H	H
Protection class of the shell	IP21S	IP21S	IP21S
Weight (kg)	5.4	6.0	9.4
Dimension (mm)	450*270*345	450*270*345	505*270*410



Installation

This machine have the function of voltage compensation,it can work properly when the power change around 15% of the rated voltage.

In order to reduce the descent of voltage when using long wires, we advise you to use large cross-section wire. If the wire is too long,it may cause affection on the arc and other functions, so we advise you to use the recommended length of wire.

- 1.Make sure the vent opening is not covered and blocked.
- 2.Connecting the shell to the ground reliably with the wire which crossing-length is more than 6mm^2 . Method:connect the grounding point at the back of the machine to the ground,or make sure the grounding point of the power is grounded reliably. In order to be more save,you can use those two methods at the same time.
- 3.Connect the welding clamp and earth wire correctly according to the picture below. Firstly make sure the wire connected to the welding clamp and the high speed plug reliably,then connect the high speed plug to the negative pole "-" socket . Turn the plug tightly clockwise.
- 4.Connect the high speed plug of return circuit to the positive pole "+" socket, Turn the plug tightly clockwised,clip the workpiece with the clamp on the other side.
- 5.Be careful with the pole of the power! there are two way to connect DC welding machine :straight polarity and reverse polarity;
Straight polarity:connect the weld holder to the negative pole,workpiece to the positive pole.
Reverse polarity:connect the weld holder to the positive pole,workpiece to the negative pole.
Choose the way according to process requirements, if you choose the connecting way incorrectly,it will cause unstable arc,big spark,stick welding etc. Once these phenomenon happen,change the connecting pole.
- 6.Connecting the corresponding distribution box according to the input voltage of the welding machine.Never input incorrect voltage.make sure the error of the voltage within bounds.



If the workpiece is too far away from the welding machine(50-100m),the secondary line(the weld wire and the earth wire)is much more longer. Under this circumstance,choose larger-cross section wire to reduce the voltage drop.

Operation

- 1.Turn the button to the position"on",the watch show the current,the electric fan in the machine begin to work at the same time.
- 2.Use the suitable current and force according to the thickness of the workpiece,the diameter of the welding rod and the process requirements.
- 3.Clip the welding rod with the welding clamp,then the machine is in the state of MMA readiness for action.



Specification of welding rod and correspondence current.

Specificatio n of rod	$\varphi 2.5$	$\varphi 3.2$	$\varphi 4 .0$	$\varphi 5 .0$
Welding current	70-100A	110-140A	170-220A	230-280A

4.The "force" adjusting knob is used to adjust welding performance, working together with "welding current"knob during vertical position welding and overhead position welding can reach very ideal welding effect.

5."arc current"is used to adjust the arc starting.



Warning!

All of those operation should be taken on the condition of power off.The right order is:connect the welding wire and earth wire to the machine first,make sure they are reliable not loose,contact the power at last.

Attentions and preventive measures



1.Circumstances

- 1)The welding operation should be on a relative dry environment.The air humidity should not more than 90%.
- 2)The temperature should be during -10°C to 40 C .
- 3)Avoid operating the machine in the rain or sunshine, avoid water enter the machine.
- 4)Do not operate machine in dust environment or aggressive gas environment.
- 5)Avoid shielding gas welding operation in the environment of strong air flow.

2.Safety

1. Make sure the working area is adequately ventilated .
Welding machine is light and its structure is compact .The electromagnetic fields generated by the high currents .So natural wind is not satisfy in cooling down





components .there is axial-flow fan in inter-machine in order to force to cool down it .

2. No over-load !
Limited to welding current strictly according to max allowable current of all kinds of duty cycles . Do not exceed load working in order to prevent from shorting use lifetime of welding machine even burning up machine .
3. No over-voltage !
Power voltage of welding machine is according to main technical data sheet .With this situation ,automatic compensation circuit of voltage may ensure that welding current will not exceed to allowable volume .If power voltage is exceeded to allowable volume ,that may damaged to components .Please more careful .
- 4 . There is a grounding screw behind machine and which is marked with ground .Mantle must be connected reliably by cable which section is 10 square millimeter .
5. If it is over the duty cycle when the machine is working, the machine will stop working and enter the state of protection.this means that it is over the duty cycle,the over heat started the temperature control switch and make the machine stop working,the red light is on at the front panel.in this condition,do not pull off the power plug,so that the electric fan can cool the machine down,when the red light is off,the temperature fall to the standard range,then it can back to work again.

The might happen problem during welding.

This phenomenon listed below are related to the accessory ,the welding material, environment factor,power supply,please try to change the environment to stop those problem from happening.

A.Difficult arc starting, and easy to arc breaking.

- 1.Make sure the welding rod is in high quality,bad quality welding rod can not reach the requirement of high quality welding.
- 2.The welding rod which is not drying treatment also not easy to start arc, and it may cause unstable arc.
- 3.It will cause the voltage drop if you use a longer wire,so we advise you to use shorten the length of the wire.

B.Output current can not reach the rated value.

The power voltage deviate from the rated value will cause the output current different from the adjusting value;when the power voltage is lower than the rated value, the output current may also lower than the rated value.

C.The current is not stable when welding.

This may be related to those factors:

- 1.The voltage of power system is changed.
- 2.The interference from the power system and other electric equipment.



D.Large spark.

- 1.The current is adjusted too big, and the diameter of the rod is too small.
- 2.The pole of the output was reverse connection .Normally,connect the welding pole to the negative pole of the power, the workpiece connected to positive pole.please change the pole of power .

Maintenance

- 1).Clear the dust at regular intervals with clean and dry compressed air; if the working condition have heavy smoke and pollution , the welding machine should be cleaned once a month.
- 2).The compressed air should be reduced to the required pressure lest the little parts in the welding machine be damaged.
- 3).Check whether the inner gas-electricity connection is well (esp. the plugs) , and tighten the loose connection; if there is oxidization ,remove it with sand paper and then re-connect.
- 4).To avoid water and rain , if there is ,dry it in time, and check the insulation with megameter (including that between the connection and that between the case and the connection). Only when there is no abnormal phenomena can the welding continue.
- 5).If the machine is not used for long time , put it into the original packing in dry condition.

Trouble shooting



Attention:the operator must have electrical Professional knowledge and safety knowledge,the operator should have the certifications to prove his knowledge and ability.Before overhaul, we advise you to contact us and get permission from us.

1、 WI-250/315/415 Trouble and Remedy.

Faults	Methods
Power indicator and the fan is not working, there is no welding output .	<ol style="list-style-type: none"> 1. Make sure power switch is close . 2. Make sure electrify wire net(which is connected to input cable) is in work . 3. If the accessory power supply work well.
Power indicator doesn't work , fan is working, there is no welding output .	<ol style="list-style-type: none"> 1. If the accessory power supply has break down. 2. The accessory power supply part on the control board is break down.
Power indicator and the fan is working, there is no welding output .	<ol style="list-style-type: none"> 1. Check if the wire in the machine connect well. 2. The output wire short-circuit or bad contact. 3. A fault in the inverter circuit(the abnormal indicator light is on).



	<p>Please pull out one of connect wire on the inverter circuit(close to the front panel VH-07) and the wire which connected to the main transformer, then reboot.</p> <p>If the abnormal indicator light is not on,then the fault is on the inverter,otherwise the fault is on the other inverter.cut down the power,plug in the DC power supply wire of the fault inverter(do not plug the wire connected to the main transformer, reboot again):</p> <p>(1)If the abnormal indicator light is not on,then the fault would be on the middle board:</p> <p>a, the transformer on the middle board have break down.</p> <p>b,May be the MOS have break down,replace it.</p> <p>(2)If the abnormal indicator light is on,then the fault would be on the MOS, some of the field effect transistors have break down, replace it with the same model.</p> <p>4.The feedback circuit break down(the abnormal indicator light is on),contact the supplier.</p>
--	---

Trouble shooting

2、WI-250/315/415 Trouble and Remedy.

Faults	Methods
Power indicator and the fan is not working, there is no welding output .	<ol style="list-style-type: none"> 1. Make sure power switch is close . 2. Make sure electrify wire net(which is connected to input cable) is in work .
Power indicator doesn't work , fan doesn't work, there is no welding output .	<ol style="list-style-type: none"> 1. 220v power is not stabilizing (input cable is too slender)or input cable is connected to electrify wire net cause machine is in protection circuit .Increase the section of input cable and tighten input connector firmly .Turn off machine 5-10 minutes then open it again . 2. Open and close power switch in short time cause protection circuit is working .Close machine and open it again after 5-10 minutes . 3. Cables get loose between power switch and power board ,tighten them again .
Fan is working ,welding current is not stable or out of potential control of the potentiometer.	<ol style="list-style-type: none"> 1. The 1K potentiometer is in bad quality,replace it . 2. Check the connection parts if they are in poor contact.



<p>Fan is working, abnormal indicator light is not on ,there is no welding output .</p>	<ol style="list-style-type: none">1. Check if components are in poor contact .2. Check if connector of output terminal is break circuit or poor contact.3. Check the voltage between the up board and power board(VH-07),the voltage is around 380v4. If there is some question in control circuit ,please connect with seller or OUR company and replace it .
<p>Fan is working and abnormal indicator is not on ,but there is no welding output .</p>	<ol style="list-style-type: none">1. Maybe over-current protection is working ,please turn off the machine and wait until the abnormal indicator is off , reboot the machine .2. Maybe overheated protection is working ,wait for 5-10minutes.the machine will recover.3. Maybe there is something wrong with the inverter circuit:<ol style="list-style-type: none">1)Please pull out the power plug of main transformer(near the fan VH-07) which is on MOS board then open the machine again.<ol style="list-style-type: none">(1) If the abnormal indicator is stillon ,some of MOS board is damaged ,check and replace it .(2) If the abnormal indicator is not on :<ol style="list-style-type: none">a. Maybe transformer of middle board is damaged ,measure primary inductance volume and Q volume of main transformer by inductance bridge .b. Maybe some of secondary rectifier tube of transformer is broken ,check and replace rectifier tube .2)Maybe feedback circuit is in fault .

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: _____

Address : _____

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: _____



INVERTER SALDATURA (CONTROLLO IGBT - TRANSISTOR BIPOLARE A GATE ISOLATO, TRASFORMATORE SALDATURA IN CORRENTE CONTINUA)

Consigli per la sicurezza!



L'uso di questo apparecchio può provocare lesioni a se stessi o ad altre persone durante la saldatura; si prega di adottare tutte le misure di protezione durante la saldatura. Per maggiori dettagli, leggere la il manuale utente.

Rischio di folgorazione! Le scosse elettriche possono essere fatali!

- Posizionare il cavo di messa a terra secondo la norma.
- È vietato toccare i componenti elettrici direttamente con parti del corpo, mani o indumenti bagnati.
- Assicuratevi che sia voi che il pezzo da lavorare siano adeguatamente isolati.
- Assicuratevi che il vostro lavoro sia sicuro.

Fumo - può essere dannoso per la salute.

- Attenzione al fumo.
- Durante la saldatura, ventilare bene l'area ed evitare di respirare i fumi.

Arco elettrico - può essere dannoso per gli occhi e la pelle

- Per proteggere gli occhi e la pelle, utilizzare una maschera da saldatura e un abbigliamento protettivo adeguato.
- Utilizzare un pannello o una tenda adeguata per evitare che altri guardino direttamente l'arco.
- Gli schizzi di saldatura possono provocare un incendio, accertarsi che non vi siano oggetti infiammabili nelle vicinanze del luogo di lavoro.

Rumore - il rumore forte può essere dannoso per l'udito.

- Si prega di indossare un dispositivo di protezione dell'udito adeguato.
- Avvisare le persone intorno di possibili danni causati dal rumore.

Rischio di danni al dispositivo - rivolgersi a un tecnico qualificato

- In caso di problemi di impostazione o di utilizzo del dispositivo, consultare prima questo manuale.
- Se anche dopo aver letto il presente manuale non si comprendono alcune operazioni, contattare il fornitore o il produttore per ottenere assistenza qualificata.



Avvertenza!

Durante l'uso di questo apparecchio, utilizzare protezioni contro le dispersioni di corrente!!!!



Informazioni sul dispositivo

Presentazione del prodotto.

★ Tecnologia avanzata IGBT (Insulated-Gate Bipolar Transistor).

△ Inverter ad alta frequenza che riduce notevolmente il peso e le dimensioni dell'apparecchio.

△ La ridotta quantità di acciaio e rame utilizzata per la produzione delle apparecchiature migliora significativamente l'efficienza e riduce il consumo energetico.

△ La frequenza di commutazione è superiore a quella udibile e questo dispositivo elimina quasi completamente il rumore durante il funzionamento.

★ Modalità di controllo avanzata.

△ Strategia di comando avanzata. Migliora notevolmente il funzionamento della macchina. Ottima tecnologia di saldatura.

△ Completamente adattabile a elettrodi di saldatura rutilici, basici, di acciaio inossidabile e di ghisa, nonché in un ambiente protettivo di argon (saldatura TIG).

△ Grazie alla facile funzione di inizializzazione dell'arco, le scintille sono poche e la corrente è stabile, ecc.

★ Il futuro delle saldatrici MMA (Manual Metal Arc welding).

△ Apparecchi efficienti, offrono risparmio energetico, arco stabile, parametri di saldatura facilmente controllabili, alta tensione a vuoto e buona compensazione di potenza, ampia gamma di utilizzo. Possono essere utilizzati in altezza e in spazi aperti, per lavori all'interno e all'esterno.

★ Ottima forma e design.

△ Struttura robusta ed elegante.

△ I pannelli anteriore e posteriore sono realizzati in plastica ad alta resistenza, per garantire il corretto funzionamento in caso di urti o cadute.

△ Eccellenti proprietà isolanti.

Invitiamo tutti a utilizzare i nostri prodotti e a darci suggerimenti utili!



Avvertenza!

Questa apparecchiatura è utilizzata principalmente nell'industria. L'apparecchiatura crea interferenze radio, per cui l'operatore deve adottare le necessarie misure preventive.



Tabella delle proprietà principali

Modello Parametri	MMA-160	MMA-200	MMA-300
Tensione di alimentazione (V)	AC 230V±15%	AC 230V±15%	AC 230V/380V±15%
Modalità recupero	IGBT	IGBT	IGBT
Tensione in circuito aperto (V)	65	65	65
Intervallo di valori per la corrente di uscita (A)	10-160	10-200	10-300
Corrente nominale (A)	160	200	300
Tensione nominale (V)	26,4	27,2	29,6
Regime nominale (%)	60	60	60
Efficienza (%)	85	85	85
Fattore di potenza	0,7	0,7	0,75
Classe di isolamento	H	H	H
Classe di protezione della custodia	IP21S	IP21S	IP21S
Peso (kg)	5,4	6,0	9,4
Dimensioni (mm)	450 x 270 x 345	450 x 270 x 345	505 x 270 x 410



Installazione

Questa apparecchiatura è dotata di una funzione di compensazione della tensione che le consente di funzionare normalmente anche con variazioni di tensione fino al 15% della tensione nominale. Per ridurre al minimo le cadute di tensione quando si utilizzano cavi di alimentazione lunghi, si consiglia di utilizzare cavi di alimentazione con una sezione ampia dei conduttori. Se il cavo di alimentazione è troppo lungo, può influire sull'arco e su altre funzioni; per questo motivo si consiglia di utilizzare la lunghezza del cavo consigliata.

1. Assicurarsi che le prese d'aria non siano coperte o bloccate.

2. Collegare correttamente la custodia al circuito di alimentazione con un cavo di almeno 6 mm².

Metodo: collegare il punto di messa a terra sul retro dell'apparecchio al circuito di messa a terra, oppure assicurarsi che il punto di messa a terra del circuito di alimentazione sia collegato correttamente. Per motivi di sicurezza è possibile utilizzare entrambi i metodi contemporaneamente.

3. Collegare correttamente il morsetto di terra e il cavo di messa a terra, come mostrato di seguito. Innanzitutto, accertarsi che il morsetto di terra sia collegato correttamente al cavo e che il cavo sia collegato al connettore rapido, quindi accoppiare il connettore rapido alla presa del terminale negativo "-". Ruotare la spina in senso orario.

4. Collegare la spina del connettore rapido del circuito di ritorno alla presa del terminale positivo "+", ruotare la spina in senso orario, bloccare il pezzo in lavorazione con il morsetto di terra.

5. Fare attenzione alla polarità dei cavi di alimentazione! La saldatrice CC può essere collegata in due modi: a polarità normale e a polarità inversa;

- Polarità normale: collegare le pinze di saldatura al terminale negativo, il pezzo da saldare al terminale positivo.
- Inversione di polarità: collegare le pinze di saldatura al terminale positivo, il pezzo da saldare al terminale negativo.

Selezionare il metodo di connessione in base ai requisiti del processo; se si seleziona un metodo di connessione errato, si otterrà un arco instabile, scintille di grandi dimensioni, saldatura impropria, ecc. Quando si verificano questi fenomeni, cambiare il modo in cui i terminali sono collegati.

6. Collegare la scatola di distribuzione appropriata in base alla tensione di alimentazione della saldatrice. Non alimentare il dispositivo con una tensione errata. Assicurarsi che le deviazioni della tensione di alimentazione rientrino nei limiti accettabili.



Se il pezzo in lavorazione è troppo lontano dalla saldatrice (50-100 m), il cavo secondario (cavo di saldatura e cavo di terra) è molto più lungo. In questo caso, scegliere un cavo con una sezione più spessa per ridurre le cadute di tensione.

Funzionamento

1. Portare l'interruttore di alimentazione in posizione "ON", la tensione viene visualizzata sul display e il ventilatore dell'apparecchio inizia a funzionare.

2. Utilizzare una corrente e una potenza adeguate allo spessore del pezzo, al diametro dell'elettrodo di saldatura ed ai requisiti del processo.

3. Afferrare l'elettrodo di saldatura nelle pinze di saldatura. La macchina è ora pronta per la saldatura MMA.





Diametro dell'elettrodo di saldatura e corrente corrispondente.

Diametro dell'elettrodo di saldatura	φ 2,5	φ 3,2	φ 4,0	φ 5,0
Corrente di saldatura	70 - 100A	110 - 140A	170 - 220A	230 - 280A

4. La manopola di regolazione della "potenza" serve a regolare le prestazioni di saldatura e viene utilizzata insieme alla manopola di regolazione della "corrente di saldatura" per ottenere un risultato ideale nelle operazioni di saldatura in posizione verticale (sopra la testa).
5. La "Corrente arco" viene utilizzata per regolare l'arco di saldatura.



Avvertenza!

Tutte queste operazioni devono essere eseguite quando il dispositivo non è alimentato. L'ordine corretto è: collegare il cavo di saldatura e il cavo di terra alla macchina, verificare che siano ben fissati, accendere l'alimentazione.

Avvertenze e misure di prevenzione



1. Circostanze

- 1) La saldatura deve essere effettuata in un ambiente relativamente asciutto. L'umidità dell'aria non deve superare il 90%.
- 2) La temperatura ambiente deve essere compresa tra -10 e 40°C.
- 3) Evitare di utilizzare il dispositivo sotto la pioggia o la forte luce del sole, evitare che l'acqua entri nel dispositivo.
- 4) Non utilizzare il dispositivo in un ambiente contenente molta polvere o gas aggressivi.
- 5) Evitare di saldare con gas di protezione in ambienti con forti correnti d'aria.

2. Sicurezza

1. Assicurarsi che l'area di lavoro sia adeguatamente ventilata.

La saldatrice ha un design leggero e compatto. Le correnti elevate generano campi elettromagnetici. Poiché il flusso d'aria naturale non è sufficiente a raffreddare i componenti, l'apparecchio è dotato di un ventilatore assiale che spinge l'aria attraverso l'interno.



2. **Non sovraccaricare l'apparecchio!**
La corrente di saldatura è strettamente limitata alla corrente massima consentita per tutti i tipi di modalità operative. Durante il lavoro, non sovraccaricare per evitare di ridurre la durata della saldatrice o di danneggiarla.
3. **Evitare le sovratensioni!**
La tensione di alimentazione della saldatrice è conforme alla scheda tecnica principale. In queste condizioni, il circuito di compensazione automatica della tensione può garantire che la corrente di saldatura non superi il valore consentito. Se la tensione di alimentazione supera il valore consentito, si possono verificare danni ai componenti. Prestate attenzione a questo aspetto.
4. Sul retro dell'apparecchio è presente una vite di messa a terra, contrassegnata dall'apposito segno di messa a terra. L'apparecchio deve essere adeguatamente collegato a terra con un cavo isolato di sezione pari a 10 millimetri quadrati.
5. Se durante il funzionamento viene superato il regime operativo nominale, l'apparecchio interrompe il funzionamento ed entra in modalità di protezione. Ciò significa che è stata superata il regime operativo nominale dell'apparecchio e che l'elevata temperatura ha fatto scattare l'interruttore termico di sicurezza, causando lo spegnimento dell'apparecchio e l'accensione della spia rossa sul pannello frontale. In questo stato, non staccare la spina per consentire alla ventola di raffreddare l'apparecchio; quando la spia rossa si spegne, la temperatura rientra nell'intervallo standard e l'apparecchio può essere nuovamente utilizzato.

Si tratta di un problema che può verificarsi durante la saldatura.

I fenomeni illustrati di seguito sono legati agli accessori, al materiale di saldatura, ai fattori ambientali e all'alimentazione. Per evitare che si verifichino questi problemi, cercare di cambiare i fattori ambientali.

A. Inizio difficile dell'arco, interruzione dell'arco.

1. Assicurarsi che l'elettrodo di saldatura sia di alta qualità. Un elettrodo di scarsa qualità non può soddisfare i requisiti per ottenere una saldatura di qualità.
2. L'elettrodo di saldatura non asciutto può rendere difficile l'innesco dell'arco e provocare un arco instabile.
3. Se si utilizza un cavo di grandi dimensioni, si può verificare una caduta di tensione, per cui si consiglia di utilizzare un cavo più corto.

B. La corrente di uscita non può raggiungere il valore nominale.

Se la tensione di alimentazione varia rispetto al valore nominale, la corrente di uscita sarà diversa dal valore impostato; se la tensione di alimentazione è inferiore al valore nominale, la corrente di uscita sarà inferiore al valore nominale.

C. La corrente è instabile durante la saldatura.

Ciò può essere dovuto ai seguenti fattori:

1. La tensione del sistema elettrico è cambiata.
2. Interferenze nel sistema di alimentazione o da altre apparecchiature elettriche.



D. Scintille di grandi dimensioni.

1. La corrente selezionata è troppo alta e il diametro dell'elettrodo è troppo piccolo.
2. I terminali per la corrente di uscita sono collegati in modo inverso. Di norma, il terminale di saldatura deve essere collegato al terminale negativo di alimentazione e il pezzo da saldare al terminale positivo. Cambiare i terminali per la corrente di uscita.

Manutenzione

- 1). Pulire la polvere a intervalli regolari con aria compressa secca; se la macchina da taglio viene utilizzata in un ambiente con inquinamento atmosferico nocivo, la saldatrice deve essere pulita dalla polvere mensilmente.
- 2). La pressione dell'aria compressa deve essere ridotta alla pressione necessaria per evitare di danneggiare i piccoli componenti all'interno della saldatrice.
- 3). Verificare che il connettore interno di gas-corrente sia a posto (controllare i connettori) e correggere eventuali collegamenti difettosi; se ci sono tracce di ossidazione, rimuoverle con un pezzo di carta vetrata e poi ricollarle.
- 4). Evitare di far entrare acqua e umidità nell'apparecchio. Ce c'è acqua all'interno dell'apparecchio, asciugarlo immediatamente e controllare l'isolamento con un megaohmmetro (compreso l'isolamento tra i collegamenti e l'isolamento tra i collegamenti e l'alloggiamento). La saldatura può continuare solo se non ci sono situazioni anomale.
- 5). Se la saldatrice non viene utilizzata per un lungo periodo di tempo, riporla nell'imballaggio originale e conservarla in un luogo asciutto.

Risoluzione dei problemi



Nota bene: l'operatore deve avere una conoscenza approfondita delle norme elettriche e di sicurezza e deve essere in possesso delle certificazioni necessarie a dimostrare le sue conoscenze e capacità. Prima di far riparare la vostra saldatrice, vi consigliamo di contattarci e di richiedere la nostra consulenza prima di effettuare tali interventi.

1. WI-250/315/415 Guasti possibili e come risolverli.

Guasto	Soluzione
L'indicatore di alimentazione e la ventola non funzionano, non c'è corrente di saldatura in uscita.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Assicurarsi che l'interruttore di alimentazione sia chiuso. 2. Assicurarsi che la rete elettrica (a cui è collegato il cavo di alimentazione) sia sotto tensione. 3. Se l'alimentazione per accessori funziona correttamente.
L'indicatore di alimentazione non funziona, la ventola funziona, ma non c'è corrente di saldatura in uscita.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se l'alimentatore per accessori non funziona più. 2. L'alimentatore per accessori, che fa parte del circuito di controllo elettronico, è danneggiato.
L'indicatore di alimentazione e la ventola funzionano, non c'è corrente di saldatura in uscita.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Controllare che i cavi all'interno dell'apparecchio siano collegati correttamente. 2. Il cavo di saldatura è in cortocircuito o non è in contatto correttamente. 3. Un malfunzionamento nel circuito dell'inverter (la spia di condizione anomala è accesa).



	<p>Scollegare il cavo di collegamento del circuito dell'inverter (vicino alla presa VH-07 sul pannello frontale) e il cavo di collegamento al trasformatore principale, quindi riavviare l'apparecchio. Se la spia di stato anomalo non è accesa, l'inverter è guasto, altrimenti è guasto l'altro inverter. Spegnerne l'apparecchio, inserire il cavo di alimentazione CC dell'inverter guasto (non collegare il cavo connesso al trasformatore principale, riavviare l'apparecchio):</p> <p>(1) Se la spia di malfunzionamento non è accesa, la scheda centrale è difettosa:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. il trasformatore sulla scheda centrale è difettoso. b. Un transistor MOS potrebbe essere difettoso; sostituirlo. <p>(2) Se la spia di malfunzionamento è accesa, uno dei transistor MOS è difettoso, alcuni dei transistor a effetto campo sono difettosi; sostituirli con lo stesso tipo.</p> <p>4. Il circuito di retroazione è difettoso (la spia di malfunzionamento è accesa), contattare il fornitore.</p>
--	---

Risoluzione dei problemi

2. WI-250/315/415 Guasti possibili e come risolverli.

Guasto	Soluzione
L'indicatore di alimentazione e la ventola non funzionano, non c'è corrente di saldatura in uscita.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Assicurarsi che l'interruttore di alimentazione sia chiuso. 2. Assicurarsi che la rete elettrica (a cui è collegato il cavo di alimentazione) sia sotto tensione.
L'indicatore di alimentazione funziona, la ventola funziona, ma non c'è corrente di saldatura in uscita.	<ol style="list-style-type: none"> 1. La tensione di alimentazione a 220 V non è stabile (il cavo di alimentazione è troppo sottile) oppure il cavo di alimentazione collegato alla rete elettrica fa entrare l'apparecchio in modalità di protezione. Aumentare la sezione del cavo di alimentazione e serrare saldamente il connettore di alimentazione. Spegnerne l'apparecchio per 5-10 minuti prima di riavviarlo. 2. L'accensione e lo spegnimento dell'interruttore di alimentazione in un tempo molto breve comportano l'attivazione del circuito di protezione. Spegnerne l'apparecchio e riavviarlo dopo 5-10 minuti. 3. I cavi tra l'interruttore di alimentazione e la scheda di alimentazione sono allentati, serrarli saldamente.
La ventola è in funzione, la corrente di saldatura non è stabile o non rientra nell'intervallo di impostazione del potenziometro.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il potenziometro da 1K è di scarsa qualità, sostituirlo. 2. Verificare che il contatto tra i connettori sia corretto.



<p>La ventola è in funzione, la spia di malfunzionamento non è accesa, non c'è corrente di saldatura.</p>	<ol style="list-style-type: none">1. Controllare il contatto tra i componenti per verificare se è corretto.2. Controllare se il connettore del terminale di uscita è rotto o ha un contatto allentato.3. Controllare la tensione tra la scheda superiore e la scheda di alimentazione (VH-07); dovrebbe essere di circa 380 V.4. In caso di problemi con il circuito di controllo, contattare il rivenditore o la nostra azienda e sostituirlo.
<p>La ventola è in funzione, la spia di malfunzionamento non è accesa, ma non c'è corrente di saldatura.</p>	<ol style="list-style-type: none">1. Il circuito di protezione da sovracorrente potrebbe essere in funzione; spegnere l'apparecchio e attendere che la spia di malfunzionamento si spenga, quindi riavviare l'apparecchio.2. Il sistema di protezione termica potrebbe attivarsi, attendere 5-10 minuti e l'apparecchio si riprenderà.3. Il circuito dell'inverter potrebbe essere difettoso:<ol style="list-style-type: none">1) Rimuovere la spina di alimentazione del trasformatore principale (vicino al connettore VH- 07 per la ventola) che si trova sulla scheda del transistor MOS e quindi riaccendere l'unità.<ol style="list-style-type: none">(1) Se la spia di malfunzionamento è ancora accesa, è possibile che una parte della scheda del transistor MOS sia danneggiata; controllarla e sostituirla.(2) Se la spia di malfunzionamento non è accesa:<ol style="list-style-type: none">a. Il trasformatore sulla scheda centrale potrebbe essere danneggiato. Misurare il valore dell'induttanza primaria e il corrispondente valore Q del trasformatore principale mediante un ponte di induttanza.b. Alcuni elementi del raddrizzatore del trasformatore potrebbero essere danneggiati; controllare e sostituire il diodo raddrizzatore.4. Il circuito di risposta potrebbe essere difettoso.

Scheda di riparazione nel periodo di garanzia

N°	La data di ricevimento	La descrizione del guasto	La riparazione effettuata	La proroga della garanzia	Firma
1					
2					
3					
4					
5					

Centro di assistenza autorizzato:



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



CERTIFICATO DI GARANZIA

Serie AA N° _____

Denominazione del marchio del prodotto: _____

Modello : _____

Serie n° : _____

Accessori: _____

Importatore: _____

Firma e timbro: _____

Acquirente: _____

Indirizzo: _____

Data di acquisto: _____

Firma e timbro: _____

DISTRIBUTORE:

Telefono:

e-mail:

INDIRIZZO:

Centro di assistenza autorizzato:

Con la presente confermo di aver ricevuto il prodotto in perfetto stato di funzionamento. Insieme alla guida per uso nella lingua italiana e di aver preso atto che il presente certificato di garanzia è valido solo se accompagnato dalla fattura di acquisto e dallo scontrino o dalla ricevuta. Qualora il prodotto non sia accompagnato dal presente certificato o la garanzia sia scaduta o annullata dal Centro di assistenza a causa dell'impiego in condizioni anomali secondo il paragrafo 5, la riparazione sarà effettuata con il mio accordo dietro pagamento.

Condizioni di concessione della garanzia

1. Il termine di garanzia è di mesidalla data di acquisto del prodotto e degli accessori standard in dotazione (acquistati simultaneamente al prodotto, senza i quali l'apparecchio non può funzionare).
2. La garanzia viene concessa ai sensi della normativa romena vigente, alla data di acquisto, viene applicata solo se l'apparecchio è utilizzato correttamente (secondo le sue istruzioni per uso) ed è valida solo se accompagnata dalla fattura di acquisto e dal certificato di garanzia, entrambi in originale.
3. In caso di un guasto in condizioni normali d'impiego, durante il periodo di garanzia, il prodotto sarà riparato gratuitamente presso le sedi menzionate in questo certificato.
4. Questo prodotto ha nella sua struttura varie parti elettroniche e meccaniche che richiedono lo stretto rispetto delle condizioni di manipolazione, trasporto, stoccaggio, funzionamento, manutenzione e riparazione previste nel manuale utente.
5. Situazioni non coperte dalla garanzia del prodotto:
 - Il mancato rispetto delle condizioni di manipolazione, trasporto, stoccaggio, montaggio, messa in servizio, funzionamento e manutenzione previste nel manuale utente o in condizioni che contravvengono alle norme tecniche di Romania;
 - I documenti di garanzia non sono presentati, sono stati danneggiati/modificati o sono illeggibili;
 - L'apparecchio presenta danneggiamenti dovuti agli incidenti: meccanici, colpi, urti, penetrazione di liquidi, esposizioni al fuoco, uso improprio o negligenza, cambiamenti dello stato dell'apparecchio, stoccaggio in condizioni improprie-funzionamento ripetuto in regime di grandi differenze termiche che causano il fenomeno di "condenso" interno, esposizione eccessiva all'umidità o alle radiazioni solari, negligenza d'uso;
- Il prodotto è stato utilizzato con altri accessori diversi da quelli raccomandati dal produttore.
6. La perdita di certificato di garanzia determina l'esclusione del prodotto dalla garanzia.
7. La mancata compilazione o la compilazione errata del certificato di garanzia coinvolge la responsabilità del venditore.
8. Il periodo di garanzia viene prorogato con il tempo trascorso dalla data di consegna del prodotto presso il centro di assistenza, fino alla data di rimessa in servizio del prodotto. La proroga del termine di garanzia viene iscritta sul certificato di garanzia.
9. La durata media d'impiego del prodotto è di 4 anni. Italia Star Com Due garantisce dietro pagamento, riparazioni al di fuori del periodo di garanzia, o se il prodotto esce dalla garanzia, per tutta la durata media d'impiego del prodotto.

10. All'acquirente è stato provato il funzionamento adeguato del prodotto e spiegato la modalità d'impiego. L'acquirente ha verificato l'inventario di consegna del prodotto ivi compreso l'esistenza del manuale utente nella lingua romena. L'acquirente ha preso atto dell'integrità delle viti e dei sigilli del prodotto.

11. In caso di un guasto del prodotto, l'acquirente dovrà presentarsi presso una delle sedi e dei centri di assistenza specificati nel presente certificato. Qualora il cliente non abbia la residenza nella stessa città con uno dei centri di assistenza menzionati nel certificato, il cliente deve andare al negozio dove ha comprato l'apparecchio, il venditore essendo tenuto a compilare il verbale di consegna - ricevimento, menzionare i guasti reclamati, inviare il prodotto a mezzo corriere rapido (RoExpress, Cargus, Speed Courier, etc.) presso uno dei centri di assistenza specificati nel certificato e pagare le tasse necessarie al trasporto.

12. La garanzia fornita non influisce sui diritti statuali del consumatore previsti nella normativa vigente applicabile (la Legge 449/2003; l'Ordinanza del Governo 217/1992) e neanche sui diritti del consumatore nei confronti del rivenditore che derivano dal contratto di compravendita.

13. La Garanzia e' valida entro il limite delle seguenti ore di funzionamento:
- Motori Diesel/Benzina con funzionamento a 3000 giri al minuto - 1000 ore
- Motori Diesel/Benzina con funzionamento a 1500 giri al minuto - 2000 ore
* Con l'obbligo di rispettare il piano di manutenzione ed il corretto utilizzo specificati nel manuale d'uso.

* Fanno eccezione le spazzole di carbone che non sono oggetto di garanzia, essendo materiale consumabile.

*** IL CERTIFICATO DI GARANZIA NON È TRASMISSIBILE**

Centro di assistenza autorizzato

Nome: _____

Indirizzo: _____

Telefono: _____

e-mail: _____



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