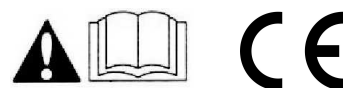


MANUAL DE INSTRUCȚIUNI

BRXP-200H BRXP-220H BRXP-250H



APARAT DE SUDURĂ MMA



IMPORTANT: Va rugam sa cititi instructiunile de folosire inainte de utilizarea produsului.

*Producator: Youli Electric and Machine Co., Ltd.
Adresa: Shangma Industry Zone Shitang Town, Wenling City, Zhejiang, China*

Cuprins

Instrucțiuni de siguranță	Prezentarea aparatului de sudură
Descrierea aparatului de sudură	Măsuri de precauție
Specificații tehnice	Probleme posibile în timpul sudării
Instalarea	Întreținere
Utilizarea aparatului de sudură	Probleme tehnice și remedii

Instrucțiuni de siguranță



În timpul procesului de sudare sau tăiere, există posibilitatea de rănire, de aceea, vă rugăm să folosiți echipamentul de protecție. Pentru mai multe detalii, consultați instrucțiunile de utilizare, ce conțin măsurile preventive ale producătorului.

Operatorul trebuie să fie instruit pentru folosirea în siguranță a aparatului și informat asupra riscurilor care pot proveni din sudura cu arc și asupra măsurilor de protecție corespunzătoare.

Electrocutarea – poate cauza moartea!

- Echipamentul trebuie să fie împământat, conform standardului aplicat.
- Nu atingeți direct sau cu mânuși sau îmbrăcăminte udă părțile componente aflate sub tensiune sau electrodul.
- Asigurați-vă că sunteți izolat de electrod, materialul de sudat sau alte părți metalice cu împământare.
- Asigurați-vă că sunteți într-o poziție sigură.
- Conectarea cablurilor de sudură, operațiile de control precum și reparațiile trebuie efectuate cu aparatul de sudură oprit și deconectat de rețeaua de alimentare.
- Nu folosiți cabluri cu izolare deteriorată.
- Aparatele nu trebuie expuse la surse de caldura exterioare (inclusiv expunerea la soare), deoarece ele inele sunt generatoare de caldura si se pot defecta.

Fumul – poate fi nociv sănătății dumneavoastră!

- Țineți capul la distanță de fum.
- Vă rugăm să folosiți aparate de ventilație pentru a evita inspirarea gazului de sudură, atunci când sudați cu arc electric.

Radiația arcului electric – poate dăuna ochilor și pielii dumneavoastră!

- Folosiți mască de sudură corespunzătoare și filtru, purtați îmbrăcăminte de protecție pentru a vă proteja ochii și corpul.
- Folosiți o mască corespunzătoare sau o cortină pentru a feri persoanele din jur de pericol.

Pericol de incendiu

- Scântele de sudură pot provoca un incendiu. Asigurați-vă că nu există substanțe inflamabile în zona de lucru.
- Nu sudați pe recipiente sub presiune.

Zgomot – zgomotul excesiv poate dăuna sănătății

- Purtați căști de protecție sau alte echipamente pentru a vă proteja urechile.
- Avertizați persoanele din jur că zgomotul excesiv poate fi dăunător auzului.

Defecțiuni – Consultați persoane autorizate atunci când sunt probleme

- Dacă sunt probleme la instalarea și utilizarea echipamentului, vă rugăm să respectați instrucțiunile din acest manual pentru a verifica.
- Dacă nu înțelegeți manualul sau nu reușiți să rezolvați problemele tehnice conform instrucțiunilor, contactați distribuitorul autorizat.



ATENȚIE: Echipamentul trebuie alimentat de la o sursă echipată cu siguranță diferențială.



Nu aruncați echipamentele electrice, industriale și părțile componente la gunoierul menajer!

În concordanță cu normele în vigoare, echipamentele electrice, industriale și părțile componente uzate, a căror durată de utilizare a expirat, trebuie colectate separat și predate unui centru specializat de reciclare. Este interzisă aruncarea acestora în natură, deoarece sunt o sursă potențială de pericol și de poluare a mediului înconjurător.

Descrierea aparatului de sudură

Tehnologia inverter IGBT utilizată la fabricarea acestor aparate de sudură le fac mai compacte și au un ciclu de sudare de 60%.

Acest tip de aparat de sudare are următoarele caracteristici: eficiente, economice cu randament energetic ridicat, portabilitate, arc electric stabil, tensiune ridicată și consum redus la funcționarea în gol.

Aparatul de sudură este funcțional la altitudine mare, în exteriorul și interiorul clădirilor. Se caracterizează prin forma compactă, greutate redusă, ușor de instalat și de utilizat în comparație cu alte produse din aceeași categorie.



ATENȚIE

Echipamentul este utilizat, în principal, în industrie. Acesta va produce unde electromagnetice, de aceea operatorul trebuie să ia măsuri de precauție.

Specificații tehnice

	BRXP-200H	BRXP-220H	BRXP-250H
Tensiune de alimentare (V)	1 faza c.a. 230 ± 15%	1 faza c.a. 230 ± 15%	1 faza c.a. 230 ± 15%
Frecvență (Hz)	50	50	50
Curent de intrare nominal (A)	15	21	32
Tensiune la mers în gol (V)	56	56	56
Curent de sudură (A)	20-140	20-180	20-250
Tensiune de ieșire nominală în sarcină (V)	25.6	27.2	30
Regim de funcționare	60%	60%	60%
Pierderi la mers în gol (W)	40	40	60
Eficiență (%)	80	85	85
Factor de putere	0.73	0.73	0.73
Clasa de izolație	F	F	F
Grad de protecție	IP21S	IP21S	IP21S
Greutate (kg)	4.5	4.7	5
Dimensiuni (mm)	320 x 125 x 220	300 x 125 x 220	320 x 125 x 220
Putere absorbită (kVA)	5.5	7	9.5
Dimensiune electrod (mm)	1.6 – 3.2	1.6 – 4.0	1.6 – 5.0

* Datele tehnice pot fi modificate fara o notificare prealabila.

Instalarea

Aparatul de sudură este echipat cu un sistem de compensare a variațiilor tensiunii de alimentare. Acesta continuă să funcționeze normal, chiar dacă tensiunea de alimentare variază cu ± 15% față de tensiunea nominală.

Dacă folosiți un cablu mai lung, pentru a reduce scăderea bruscă de tensiune, se recomandă cablul cu o secțiune mai mare. Utilizarea unui cablu prea lung poate influența stabilitatea arcului aparatului de sudură, precum și alte funcții ale sistemului. Lungimea cablului nu ar trebui să depășească 10m. Lungimea cablului de alimentare depinde de mai mulți factori printre care puterea absorbită de aparat, secțiunea cablului, temperatura mediului, etc.

Cablul de alimentare trebuie să fie complet întins, fără bucle, în timpul utilizării echipamentului, pentru a preveni pericolul supraîncălzirii.

1. Asigurați-vă că fantele de răcire nu sunt opturate pentru a nu diminua capacitatea de răcire a aparatului.
2. Folosiți un cablu a cărui secțiune nu este mai mică de 6mm² pentru împământare.
3. Conectați corespunzător cablurile de sudare. Asigurați-vă că priza, carcasa și cablul au fost împământate. Fișa trebuie introdusă în polul de ieșire "-" și strânsă în sens orar.
4. Introduceți fișa cablului cu clește portelectrod în polul de ieșire "+" al prizei de la panoul frontal și strângeți în sens orar, iar clema de legare la masa de la cealaltă bornă se va prinde de piesa de lucru.
5. Fiți atenți la polaritatea conectării; există două moduri de conectare pentru mașina de sudare cu c.c. (curent continuu): conectare pozitivă și conectare negativă.

Conectarea pozitivă: clestele portelectrod se conectează la polul negativ "-", în timp ce piesa de lucru se conectează la polul pozitiv "+".

Conectarea negativă: piesa de lucru se conectează la polul negativ "-", iar clestele portelectrod se conectează la polul pozitiv "+".

Alegeți modul de conectare corespunzător în funcție de cerințele de lucru. Fenomenul de arc instabil și stropire poate apărea dacă alegerea a fost făcută greșit. În cazul în care apar astfel de probleme, vă rugăm să inversați polaritatea. Verificați dacă fișele cablurilor sunt strânse bine la bornele aparatului, în mod regulat. În timpul sudării acestea se pot slăbi, reducând performanțele aparatului și accelerând uzura fiselor, prizelor și a cleștilor de masă și portelectrod.

6. Conectați aparatul de sudură la sursa de alimentare potrivită (230Vca, respectiv 400Vca), în funcție de cerințele aparatului. După realizarea celor menționate, instalarea este încheiată și aparatul poate fi utilizat pentru sudare.



ATENȚIE

Dacă distanța dintre piesa de lucru și aparatul de sudare este prea mare, iar cablurile (cablul portelectrodului și cablul de masă) sunt prea lungi, alegeți un cablu cu o secțiune mai mare pentru a minimiza reducerea tensiunii de alimentare.

Utilizarea aparatului de sudare

1. Setati butonul de pornire in pozitia ON, display-ul va afisa curentul setat, iar ventilatorul va începe să se rotească.
2. Reglați butoanele curentului de sudare și arcului pentru ca funcția de sudare să fie în conformitate cu cerințele de lucru.
3. În general, curentul de sudare se reglează în funcție de diametrul electrodului de sudare după cum urmează:

Electrod	\varnothing 2.5	\varnothing 3.2	\varnothing 4.0	\varnothing 5.0
Curent de sudare	60-100A	80-140A	140-220A	220-250A

NOTA: Valorile din tabel sunt valori orientative și pot diferi în funcție de starea pieselor de sudat, și de tipul de electrod.



AVERTISMENT

Înainte de conectare, asigurați-vă că alimentarea cu energie electrică este întreruptă. Ordinea corectă este de a conecta, mai întâi, cablul de sudură și cablul de masă la aparatul de sudare, apoi trebuie introdusă priza în sursa de alimentare.

Prezentarea aparatului de sudare

1. Maner de plastic
2. LED indicator anomalii
3. LED indicator de punere sub tensiune
4. Buton de reglare curent
5. Bornă de ieșire pozitivă
6. Bornă de ieșire negativă



Imaginile prezentate sunt ilustrative și pot exista mici diferențe față de produsul real.

Măsuri de precauție

1. Mediul înconjurător

- 1) Aparatul de sudare poate funcționa într-un mediu uscat; aveți grijă ca umiditatea aerului să nu depășească 90%.
- 2) Temperatura ambientală trebuie să fie cuprinsă între -10°C și 40°C.
- 3) Se interzice utilizarea aparatului în soare sau în ploaie.
- 4) Nu folosiți aparatul într-un mediu cu praf sau gaze corozive.
- 5) Evitați sudarea cu gaz protector într-un mediu puternic ventilat.

2. Măsuri de siguranță

Aparatul de sudură are instalate circuite de protecție împotriva supratensiunii, supracurentului și supraîncălzirii. Când tensiunea, curentul de ieșire și temperatura aparatului depășesc valorile limită, aparatul de sudură se va opri automat. Deoarece acestea pot cauza defecțiuni aparatului de sudare, utilizatorul trebuie să respecte următoarele:

1) Spațiul de lucru trebuie să fie ventilat corespunzător!

Aparatul de sudare este un echipament puternic, iar în timpul funcționării aparatul se încălzește, de aceea ventilația naturală nu este suficientă pentru a satisface cerințele de răcire. Astfel aparatul are încorporat un ventilator pentru răcire. Asigurați-vă că fantele de admisie nu sunt blocate sau acoperite. Distanța dintre aparatul de sudură și obiectele din mediul ambiant este de 0.3 metri. Utilizatorul trebuie să aibă grijă ca spațiul de lucru să fie ventilat corespunzător. Acest lucru este foarte important pentru eficiența și durata de viață a aparatului.

2) Se interzice supraîncărcarea

Operatorul trebuie să aibă grijă să nu depășească valoarea max. a curentului de funcționare (Răspuns la regimul de funcționare selectat).

Atenție! Curentul de sudură nu trebuie să depășească curentul max. al regimului de funcționare.

Supracurentul va defecta și va arde aparatul de sudură.

3) Fără supratensiune

Tensiunea de alimentare este prezentată în tabelul cu specificații tehnice ale echipamentului. În general, circuitul de compensare automată a variațiilor de tensiune cu care este dotat aparatul de sudare, păstrează curentul de sudare în intervalul admis. Dacă tensiunea de alimentare depășește limita admisă, componentele aparatului pot suferi defecțiuni. De aceea, utilizatorul trebuie să ia măsuri de precauție pentru a evita acest lucru.

- 4) Dacă timpul de sudare depășește limita regimului de funcționare, aparatul de sudare se va opri din motive de protecție. Deoarece senzorul de protecție la supraincalzire este activat, aparatul nu trebuie oprit sau scos din priza pentru a lăsa ventilatorul să răcească aparatul. Reluați lucrul după stingerea LED-ului ce indică supraincalzire.



ATENȚIE: Aparatul nu trebuie poziționat în apropierea spațiilor în care se utilizează scule de debitat cu disc abraziv, deoarece poate aspira pulberi metalice care se depun pe circuitele interne ale aparatului, fapt ce poate duce la deteriorarea severă a acestuia.

Probleme posibile în timpul sudării

Aceste probleme pot fi legate de conectori, materiale de sudură, factori de mediu, surse de alimentare. Operatorul trebuie să îmbunătățească mediul de lucru.

A. Arcul electric este instabil și greu de inițiat:

1. Trebuie să folosiți un electrod de calitate superioară.
2. Dacă electrodul nu este uscat, arcul de sudare va fi instabil, vor crește defectele de sudare, iar calitatea va fi redusă.
3. Dacă folosiți un cablu de alimentare foarte lung, tensiunea de ieșire va scădea, de aceea vă rugăm să scurtați cablul.

B. Curentul de ieșire nu atinge valoarea nominală.

Valoarea curentului de ieșire nu este în concordanță cu valoarea nominală deoarece tensiunea de alimentare deviază de la valoarea nominală. Când tensiunea este mai redusă decât valoarea nominală, curentul de ieșire max. poate fi mai mic decât valoarea sa nominală.

C. Curentul este instabil în timpul sudării:

Cauzele ce pot genera această problemă sunt:

1. Tensiunea rețelei electrice este instabilă.
2. Curentul este afectat de interferențe cu rețeaua electrică sau alte aparate electrice.

D. Când folosiți funcția de sudare MMA, aparatul prezintă prea mulți stropi de sudură

1. Există posibilitatea ca valoarea curentului să fie prea mare, în timp ce diametrul electrodului de sudare este prea mic.
2. Verificați dacă polaritatea electrodului este în acord cu tehnica de sudare. Vă rugăm să schimbați polaritatea, dacă este necesar.

Întreținere

1. Îndepărtați periodic praful cu aer comprimat uscat și curat. Dacă aparatul de sudare funcționează într-un mediu cu mult praf, acesta trebuie curățat zilnic.
2. Păstrați presiunea aerului comprimat la un nivel rezonabil pentru a evita deteriorarea componentelor aparatului de sudare.
3. Verificați periodic cablurile de sudare și conectorii; asigurați-vă că a fost conectat corect cablul, iar conectorii TEB sunt bine fixați (în special racordul introdus și componentele). Dacă acestea au oxidat sau s-au slăbit, vă rugăm să îndepărtați stratul de oxid cu hartie abrazivă, după care să le strângeți bine.
4. Evitați pătrunderea apei și a vaporilor de apă în interiorul aparatului. Dacă totuși se întâmplă, vă rugăm să contactați service-ul autorizat.
5. Dacă nu folosiți aparatul de sudură pentru o perioadă mai lungă de timp, acesta trebuie pus într-o cutie și depozitat într-un mediu uscat.

Probleme tehnice și remedii



Notă: Următoarele operațiuni trebuie efectuate numai de către operatori calificați și autorizați în domeniul electricității și care cunosc măsurile de siguranță din acest domeniu. Înainte de orice reparații, contactați service-ul autorizat.

Probleme tehnice	Metode de remediere
LED-ul indicatorului de punere sub tensiune nu este aprins, ventilatorul nu funcționează și nu există curent de sudare.	A. Asigurați-vă că butonul de pornire este în poziția "ON". B. Asigurați-vă că rețeaua electrică funcționează.
LED-ul comutatorului de alimentare este aprins, ventilatorul nu funcționează și nu există curent de sudare.	A. Curentul de 230V este instabil (cablul de alimentare este prea subțire). Alegeți un cablu de alimentare cu diametru mai mare. Opriți aparatul pentru 5-10 minute, după care porniți-l din nou. B. Opriți și porniți întrerupătorul pentru a verifica dacă circuitul de protecție împotriva supraîncălzirii funcționează. C. Cablurile dintre butonul de pornire și tabloul de distribuție sunt slăbite.
Ventilatorul funcționează, curentul de sudare este instabil sau potențiometrul nu-l poate controla în timpul sudării.	A. Potențiometrul de 1K este defect. Se înlocuiește. B. Borna de ieșire este defectă, racordul este slab conectat; trebuie verificat.
Ventilatorul funcționează, LED-ul de avertizare anomalii nu este aprins, iar aparatul nu sudează.	A. Verificați dacă componentele sunt conectate corespunzător. B. Verificați dacă racordul bornei de ieșire este ars sau nu este conectat corespunzător. D. Dacă LED-ul verde al indicatorului de punere sub tensiune nu se aprinde, vă rugăm să contactați distribuitorul autorizat pentru a-l înlocui. E. Dacă există probleme la circuitul de control, vă rugăm să contactați distribuitorul autorizat pentru service.
Ventilatorul funcționează, LED-ul de avertizare anomalii se aprinde, dar aparatul nu sudează.	A. Dacă este acționată protecția împotriva supraîncălzirii, trebuie să așteptați 5-10 minute. B. Ar putea fi de vină protecția împotriva supracurentului; vă rugăm să opriți aparatul de sudare și să așteptați. După repornirea aparatului, verificați dacă LED-ul de avertizare anomalii rămâne aprins. C. Circuitul inverterului poate fi defect; contactați service-ul autorizat. D. Este posibil ca, circuitul de feedback să fie defect.

ATENȚIE: Contactați service-ul autorizat pentru remedierea oricărei probleme tehnice.

Distributed by:

S.C. Auto Group C.M.B. S.R.L.

**Adresa: 310372, Strada Tribunalul Andreica 2A,
Arad, Romania
www.utb-shop.ro**

IMPORTANT! - SIGURANȚA ÎNAINTE DE TOATE!

Înainte de a utiliza acest produs, vă rugăm să citiți măsurile de siguranță prezentate în acest manual pentru a reduce riscurile de incendiu, șocuri electrice și vătămări personale. **Imaginile și datele tehnice din acest manual sunt numai pentru referință. Ele se pot schimba fără notificare prealabilă.**