

# MANUAL DE UTILIZARE

INVERTER INVERTER INVERTER INVERTER INVERTER

## CUT40/60



### CUPRINS

---

Măsuri de siguranță .....	3 - 4
Despre aparatul de sudura .....	5
Tabel al principalilor parametri de funcționare-----	6
Denumirea și funcția pieselor panoului de comandă ---	7 - 8
Instalare .....	9- 10
Utilizare .....	11
Măsuri de precauție .....	12

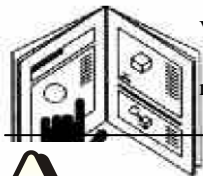
Probleme posibile în timpul sudării ----- 13-14

Întreținere ----- 15

Depanare ----- 16-23

## Măsurile de siguranță

---



Vă mulțumim că ați cumpărat echipamentul de sudură! Pentru siguranța dumneavoastră și a celor din jur, vă rugăm să citiți acest manual înainte de instalarea și utilizarea echipamentului.

---



### Atenție

Vă rugăm să folosiți echipament de protecție în timpul sudării sau tăierii. Pentru mai multe detalii, consultați instrucțiunile de utilizare.

---



### Electrocutarea – poate cauza moartea

- Echipamentul trebuie să fie împământat, conform standardului aplicat.
- Nu atingeți niciodată piese electrizate sau bagheta de sudură electrică fără protecție sau purtând mănuși sau haine ude.
- Asigurați-vă că dumneavoastră și piesa de prelucrat sunteți izolați.

Asigurați-vă că poziția dumneavoastră de lucru este sigură.

---

### Fumul – poate fi nociv sănătății dumneavoastră!



- Țineți-vă 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



- Vă rugăm să purtați mască de sudură corespunzătoare, filtru și îmbrăcăminte de protecție pentru a vă proteja ochii și corpul.
  - Folosiți o mască corespunzătoare sau o cortină pentru a feri privitorii de pericol.
- 

### Incendiul



- Scânteia de sudură poate cauza apariția focului. Vă rugăm să vă asigurați că nu există substanțe inflamabile pe suprafața unde se execută lucrarea de sudare.
- 

### Zgomotul excesiv poate dăuna sănătății

- Purtați întodeauna căști de urechi sau alte echipamente pentru a vă proteja urechile.
  - Trebuie să informați privitorii că zgomotul poate fi dăunător auzului lor.
- 

### Defecțiuni – Consultați persoane autorizate atunci când aveți probleme

- Vă rugăm să soluționați problemele conform indicațiilor relevante din manual.
- Dacă aveți probleme la instalare sau utilizare și

nu înțelegeți sau nu reușiți să rezolvați problemele conform instrucțiunilor

în manualul de utilizare, contactați imediat furnizorul dumneavoastră .



**Atenție!**

Echipamentul trebuie să fie dotat cu un comutator de siguranță!!!

**Despre aparatul de sudura**

Sursa de energie cu plasmă adoptă redresorul cu tehnologie invertor. Este potrivit pentru sistemul de tăiere cu jet de plasmă folosind aerul comprimat.

Echipamentul de sudare și de tăiere cu plasmă de tip invertor a beneficiat de teoria alimentării cu invertor și a componentelor sale. Tranzistorul cu efect de câmp TECMOS de înaltă putere este folosit pentru alimentarea tăierii de tip invertor. Transformă frecvența de rețea de 50/70 HZ în înaltă frecvență (ca de 100KHZ). Pentru a reduce tensiunea electrică și pentru a regla ulterior curentul, se va produce o energie puternică spre a fi folosită ca sursă de energie pentru tăiere, dacă se adoptă modulația în durată a impulsurilor (PWM). Comparând tehnologia invertor cu tehnologia tradițională, rezultă următoarele avantaje: consum de energie scăzut, greutate mai ușoară, o masă mai compactă și o funcționare mai bună.

Sursa de alimentare pentru tăierea cu plasmă poate furniza un arc electric mai puternic, mai centralizat și mai ferm, iar temperatura arcului electric poate atinge 10000-15000°C după comprimarea cu aer. În condiții de ionizare ridicată, se va forma un arc de plasmă puternic, ceea ce presupune că metalul poate fi tăiat rapid cu arcul de plasmă iar aria de influență termică poate fi redusă de tot, energia putând fi folosită în mod eficient rezultând o suprafață de tăiere foarte fină. Comparată cu alte surse de alimentare pentru tăiere, sursa de alimentare pentru tăierea cu plasmă de tip invertor, cu caracteristici de tăiere de primă clasă și comutare de mare eficiență, oferă reglarea și controlul rapid al sursei de alimentare printr-un circuit electric avansat. Poate fi concepută ca sursă de alimentare pentru tăiere cu diferite caracteristici; curentul de ieșire cu o performanță de funcționare ridicată este continuu și reglabil. În condiții normale, eficiența comutării sursei de alimentare pentru tăiere poate depăși 85%.

Sursa de alimentare pentru tăierea cu plasmă are multe întrebuniări. Se poate folosi, în principal, pentru tăierea plăcilor de metal, dar și a materialelor din metal cu diverse calități, inclusiv oțelul inoxidabil, aliajul din oțel, oțel carbon, cupru și alte metale neferoase etc. Echipamentul poate tăia placa în forme complexe, în funcție de cerințe.

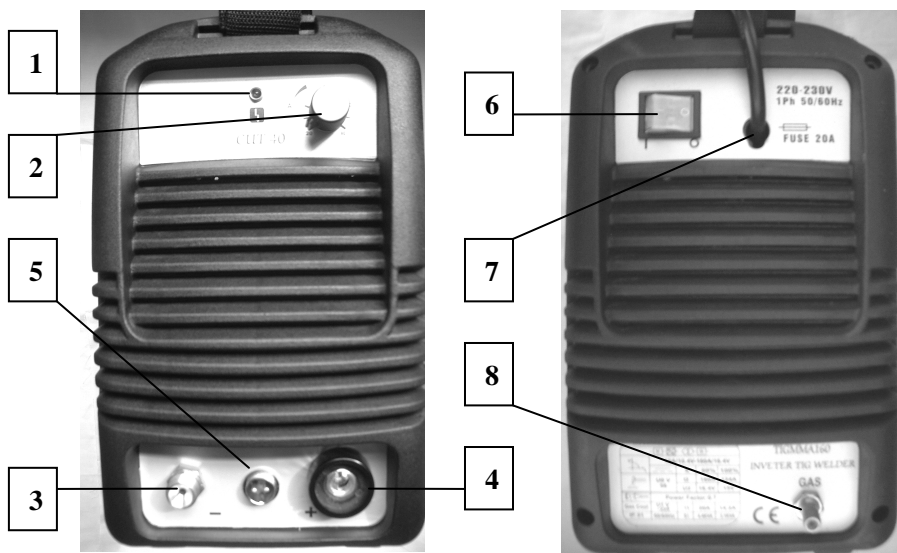
**Atenție**

Acest echipament este folosit în principal în industrie. Radiobruiajul poate apărea în interior, astfel încât operatorul trebuie să-și ia măsuri de precauție.

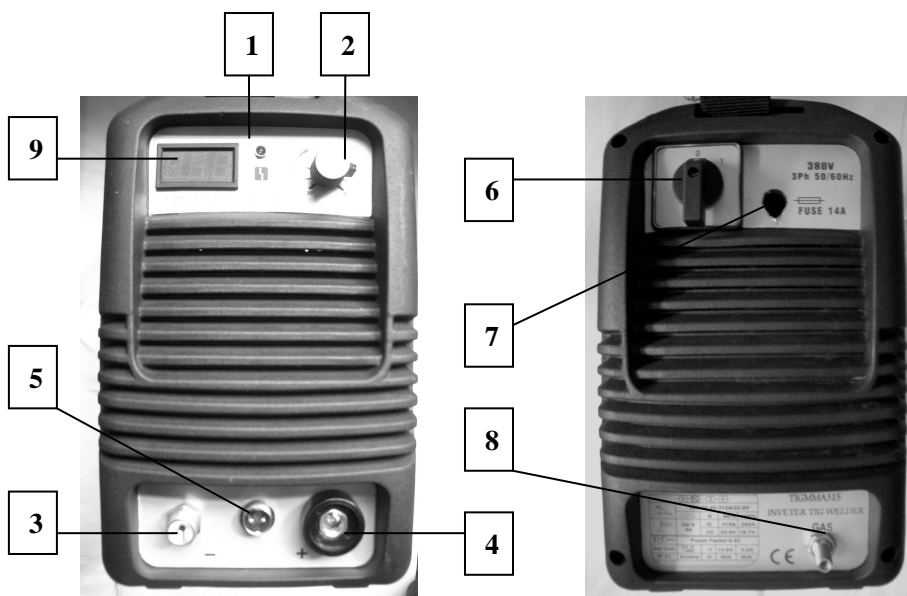
**Tabel al principalelor parametrii de funcționare**

Model	CUT-40	CUT-60
Parametrii		
Tensiune electrică(V)	Monofazic AC220V±10%	Trifazic AC380V±10%
Frecvență (HZ)	50/60	50/60
Curent de intrare nominal (A)	29	11
Tensiune în gol (V)	230	240
Reglare curent de ieșire (A)	20-40	20-55
Tensiune de ieșire nominală (V)	96	102
Raport sarcină de durată (%)	60	60
Pierdere la mers în gol (W)	40	60
Eficiență (%)	85	85
Factor de putere	0.7	0.93
Clasa de izolare	B	B
Grad de protecție al carcasei	IP21	IP21
Greutate(kg)	8	14.2
Dimensiuni exterioare(mm)	440×170×290	500×170×290

## Denumirea și funcția pieselor panoului de comandă



**CUT40**



**CUT60**

## Denumirea și funcția pieselor panoului de comandă

### **1. Lampă de semnalizare**

1) Semnalizare a supraîncălzirii. Lampa are funcția de protecție împotriva supraîncălzirii pentru a evita deteriorarea componentelor din cauza unei supraîncălziri interne rezultate în urma unei funcționări continue cu curent de înaltă tensiune. Dacă lampa se aprinde, vă rugăm să vă încetați activitatea pentru 2-3 minute.

2) Semnalizare a unei defecțiuni. Lampa se va aprinde atunci când funcționarea echipamentului de sudare este anormală. În acest caz, vă rugăm să opriți sursa de alimentare și ulterior să reporniți dispozitivul. Dacă lampa se reaprinde în mod repetat, reparația trebuie efectuată de către personalul calificat sau de către producător.

2. Buton de reglare a curentului. Este un buton de reglare a curentului de sudură.

3. Racordul pentru gaz: folosit pentru conectarea bornei de intrare a gazului la arzător.

4. Bornă de ieșire anodica: este folosită pentru racordarea fișei de conectare a clemei de racord la pământ.

5. Duza de aviație: folosită pentru conectarea sarmei de control a arzătorului de sudură.

6. Întrerupător de rețea. Pornește sau oprește sursa de alimentare.

7. Bornă de intrare a sursei de alimentare. Este borna de intrare a sursei de alimentare a setului principal.

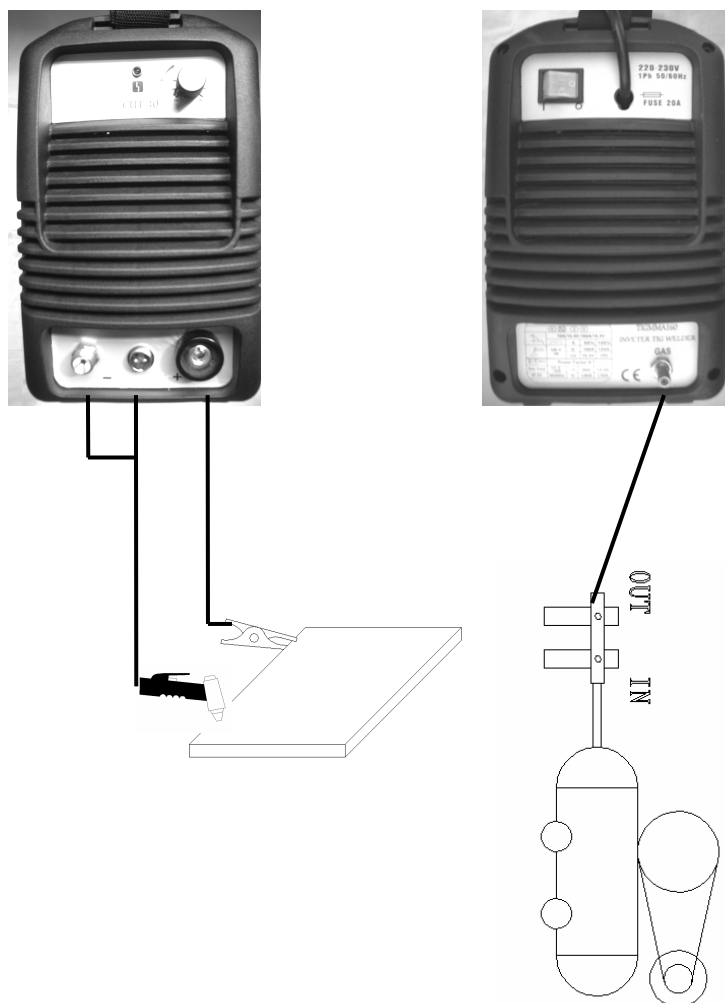
8. Bornă de intrare a gazului: borna de intrare a aerului.

9. Aparat de masura numeric: indica curentul de sudura cerut.

### **Instalare**

Aparatul de sudura este echipată cu un aparat de compensare a variațiilor tensiunii de alimentare. Ea continuă să funcționeze chiar dacă tensiunea de alimentare se schimbă cu  $\pm 10\%$  față de tensiunea nominală.

Dacă folosiți un cablu mai lung, atunci se recomandă cablul cu o secțiune mai largă pentru a reduce scăderea bruscă de tensiune. Utilizarea unui cablu prea lung poate influența buna funcționare a arcului aparatului de sudura precum și alte funcții ale sistemului. Folosiți așadar cablul cu lungimea recomandată.



### **Instalare**

1. Alimentarea cu sursa de energie pentru tăiere nu a fost acoperită sau blocată pentru a se evita ca sistemul de răcire să-și piardă eficiența.
2. Carcasa trebuie să fie bine împământată cu o secțiune electrică de  $6 \text{ mm}^2$  sau mai mare. Metoda constă în a racorda ansamblul de fire din spatele mașinii de sudare la aparatul de împământare. Dacă nu, asigurați-vă că borna de pământ a prizei de curent are o împământare sigură. Pentru siguranță, cele două metode pot fi îndeplinite simultan.
3. Racordați orificiul de admisie a gazului la resursele de aer comprimat din spatele mașinii de tăiere cu ajutorul țevii de gaz rezistente la comprimare, strângeți piesa de racord a țevii de gaz cu o fretă sau prin alte mijloace pentru a evita scurgerea aerului. Asigurați-vă că resursele de gaz furnizează o presiune adecvată, debit și uscăciune suficiente. Folosirea unui compresor de aer și a unui filtru de decompresie a gazului cu o putere suficientă asigură funcționarea normală a mașinii în cazul în care resursele de gaz nu îndeplinesc cerințele susmenționate.
4. Racordul arzătorului de tăiat trebuie instalat pe interfața relevantă de pe panoul mașinii de tăiere și strâns cu o cheie de piulițe în sens orar. Fișa de pe arzătorul de tăiat trebuie racordată la interfața relevantă de pe panoul mașinii de tăiere, apoi șuruburile interfeței trebuie strânse.
5. Introduceți fișa de conectare a cablului buclă în fișa de conectare de pe panoul mașinii de tăiere, apoi strângeți-o în sens orar. Celălalt capăt al clemei de racord la pământ trebuie să susțină piesa de prelucrat.
6. Conectați conductorul de alimentare la doza de legătură cu tensiunea electrică potrivită în funcție de gradul tensiunii de intrare a aparatului de

sudura. Nu porniți niciodată aparatul din greșeală. Intervalul de eroare al tensiunii de alimentare ar trebui să se mențină într-un interval acceptabil.

7. Racordați cablurile adecvate după cum se indică în imagine. Apoi puteți trece la etapa următoare.

### **Instalarea și utilizarea supapei de decompresie a aerului**

1. Strângeți duza de cupru acoperită cu bandă adezivă etanșă pe capetele IN (*Intrare*) și OUT (*Ieșire*);
2. Strângeți instalația manometrului acoperită cu bandă adezivă etanșă pe poziția de instalare a manometrului;
3. Porniți comutatorul supapei de gaz, ridicați butonul de control al presiunii, reglați presiunea aerului (scara manometrică cuprinde valori în Kg) la presiunea prescrisă (pentru a mări presiunea, rotiți în direcția „+” și pentru a scădea presiunea, rotiți în direcția „-”), apoi apăsați în jos butonul de control al presiunii;
4. Reglați scara manometrică la o presiune a aerului de 4 kg.
5. Atunci când este prea multă apă în cilindrul filtrant, aceasta trebuie drenată prin pornirea supapei hidraulice.

### **Utilizare și folosirea invertorului de tăiere cu plasmă cu aer comprimat:**

1. Rotiți butonul de alimentare de pe panoul frontal în poziția „I”. Lampa indicatoare se aprinde, iar ventilatorul începe să se rotească.
2. Porniți supapa de aer, reglați presiunea și curentul de aer la standardul nominal (a se vedea tabelul de curent al aerului).
3. Supapa electromagnetică va porni după ce va fi apăsat butonul de pe arzătorul de tăiat. Veți auzi sunetul unei descărcări de înaltă frecvență. Între timp, gazul va curge din duza arzătorului de tăiat (pentru mașina de tăiere cu arc, duza arzătorului de tăiat emană arcul de plasmă).
4. Fixați curentul de tăiere corespunzător grosimii piesei de prelucrat și cerințelor tehnice.
5. Distanța dintre polul de wolfram și piesa de prelucrat a aparatului de sudură trebuie să fie de 1-2 mm. Apăsați butonul de control al arzătorului de sudare – se va produce o descărcare de înaltă frecvență între electrodul arzătorului de sudare și piesa de prelucrat. După aprinderea arcului electric, scânteia de arc electric de înaltă frecvență din aparatul de sudură va dispărea imediat. Acum puteți să începeți să sudați.

### **Măsuri de precauție**

#### **1. Mediul înconjurător**

1. Operațiunea de sudare trebuie efectuată într-un mediu uscat în care umiditatea aerului nu trebuie să depășească 90%.
2. Temperatura ambientală trebuie să fie cuprinsă între -10°C și 40°C.
3. Nu sudați niciodată în razele soarelui sau într-o zi ploioasă și nu introduceți niciodată aparatul de sudare în apă și nu-l lăsați în ploaie.
4. Nu sudați niciodată într-un mediu cu praf sau cu gaze corozive.
5. Nu efectuați niciodată sudarea în mediu de gaze protectoare într-un spațiu puternic ventilat.

#### **2. Măsuri de siguranță**

Aparatul de sudură este dotat cu circuite de protecție împotriva supratensiunii, supracurentului și supraîncălzirii. Aparatul de sudură se oprește automat atunci când tensiunea electrică, curentul de ieșire și temperatura depășesc standardul. Aparatul se poate deteriora dacă se folosește în mod excesiv (tensiune foarte ridicată), astfel încât trebuie să vă luați anumite măsuri de precauție:

##### **1. Aparatul trebuie să fie bine ventilat**

Fiind un aparat de mici dimensiuni, în timpul funcționării, ventilația naturală nu este suficientă pentru a satisface cu eficiență cerințele de răcire, astfel încât trebuie instalat un ventilator. Operatorul trebuie să verifice dacă alimentarea nu a fost blocată, iar distanța dintre aparatul de sudură și mediul ambiant trebuie să depășească 0,3 m. Aparatul de sudură trebuie să fie bine ventilat. Este important ca operațiunea de sudare să fie efectuată cât mai corect pentru a prelungi durata de viață a aparatului de sudură.

##### **2. Se interzice supracurentul**

Operatorul trebuie să respecte întotdeauna curentul de sarcină maxim admis. Curentul de sudare nu trebuie să depășească curentul de sarcină maxim admis. Supracurentul va scurta în mod evident durata de viață a aparatului de sudură și o va arde.

##### **3. Se interzice tensiunea electrică prea ridicată**

Tensiunea de alimentare este cuprinsă în tabelul cu principalii parametri de funcționare. În general, circuitul de compensare automată a variațiilor de tensiune cu care este dotat aparatul de sudură păstrează curentul de sudare în intervalul admis. Operatorul trebuie să ia măsuri de precauție pentru a evita ca tensiunea de alimentare să depășească valoarea admisă întrucât acest lucru poate fi dăunător aparatului de sudură.

4. În timpul funcționării, aparatul de sudură poate trece brusc în poziția de protecție și se poate opri dacă mașina de sudare depășește curentul de

sarcină standard; lampa de semnalizare roșie de pe panoul de comandă se aprinde. În acest caz, nu trebuie să scoateți aparatul din priză pentru a lăsa ventilatorul și aparatul să se răcească. Reîncepeți sudarea după ce lampa de semnalizare roșie s-a stins iar temperatura a atins o valoare standard.

### **Probleme posibile în timpul sudării**

Aceste probleme pot fi legate de instalare, de gazele, mediul și sursa de alimentare folosite. Vă rugăm să îmbunătățiți aceste aspecte pentru a evita astfel de probleme.

#### **A. Suprafața tăiată este dură și neregulată, eficiența de tăiere este imperfectă:**

Dacă aparatul de tăiere nu funcționează eficient, trebuie să verificați următoarele aspecte:

1. Asigurați-vă că resursele de gaz ale aerului comprimat sunt stabile și au suficientă presiune. În general, presiunea aerului din aparatul de tăiere depășește 0,3 MPa (aprox. 3Kg/cm<sup>2</sup>); intervalul său variabil trebuie să se păstreze între  $\pm 0,05$  Mpa.
2. Diametrul electrodului și a duzei nu se potrivește cu curentul de tăiere. Relația de potrivire dintre curentul de tăiere și duza este următoarea:

Interval curent	10-30A	30-40A	60-100A
Diametrul duzei	$\phi 1.0\text{mm}$	$\phi 1.2\text{mm}$	$\phi 1.3\text{mm}$

#### **B. Dificultate în aprinderea arcului, arc ușor de tăiat:**

1. Trebuie să folosiți un electrod de calitate superioară. Capacitatea de descărcare a electrodului de slabă calitate nu poate atinge cerințele tehnice;
2. Arcul electric se taie ușor din cauza unei ventilații prea puternice atunci când curentul de tăiere este prea slab iar curentul de aer este prea ridicat.
3. Există o cădere bruscă de tensiune din cauza faptului că tensiunea rețelei electrice este prea scăzută sau cablul de intrare principal este prea lung.

#### **C. 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; curentul de ieșire maxim poate fi mai scăzut decât valoarea nominală atunci când tensiunea de alimentare este mai mică decât valoarea nominală.

#### **D. Curentul este instabil în timpul sudării:**

Acest fapt poate fi generat de următorii factori:

1. Tensiunea rețelei electrice s-a schimbat;
2. Curentul este afectat de interferența cu rețeaua electrică sau alte aparate electrice.

#### **E. Electrocul sau duza ard prea repede:**

1. Curentul poate fi prea mare iar calibrul duzei prea mic.
2. Debitul nu poate îndeplini cerințele tehnice deoarece presiunea aerului este prea scăzută, ventilația este slăbită iar duza este prea fierbinte.

#### **F. Arcul electric nu penetrează complet placa de oțel sau tăierea nu poate fi realizată cu succes din cauza unor sedimente dure de tăiere.**

1. Curentul s-ar putea să nu se ridice la nivelul corespunzător grosimii materialului de tăiat; vă rugăm să folosiți o sursă de alimentare pentru tăiere cu un curent mai ridicat.

2. Electrocul sau duza s-au ars; vă rugăm să le schimbați.



Notă: În condiții normale, tăierea trebuie efectuată de la capătul piesei de prelucrat, ceea ce garantează calitatea tăierii iar arzătorul de tăiat nu se poate deteriora din cauza stropilor de sudură.

### **Întreținere**

- 1 Praful trebuie șters periodic folosind aer comprimat uscat și curat. Vă rugăm să ștergeți zilnic praful de pe aparatul de sudura dacă acesta este folosit într-un mediu cu aer poluat.
- 2 Păstrați presiunea aerului comprimat la un nivel rezonabil pentru a evita deteriorarea componentelor aparatului de sudura.
- 3 Verificați periodic circuitul și asigurați-vă că a fost conectat corect. Strângeți racordurile (mai ales racordurile sau componentele introduse). Dacă acestea au ruginit sau s-au slăbit, vă rugăm să înlăturați stratul de rugină cu șmirghelul, respectiv să le strângeți mai bine.
- 4 Nu introduceți aparatul de sudura în apă sau vapori de apă. Dacă totuși ați făcut-o, vă rugăm să uscați aparatul. Apoi trebuie să îi măsurați rezistența la izolație folosind un megohmmetru (inclusiv izolația racordurilor și a legăturilor dintre ele și carcasă). Puteți să începeți sudarea numai dacă nu se produc anumite anomalii.
- 5 Dacă nu veți folosi aparatul de sudura pentru un timp îndelungat, vă rugăm să îl puneți în cutie și să îl depozitați într-un mediu uscat.



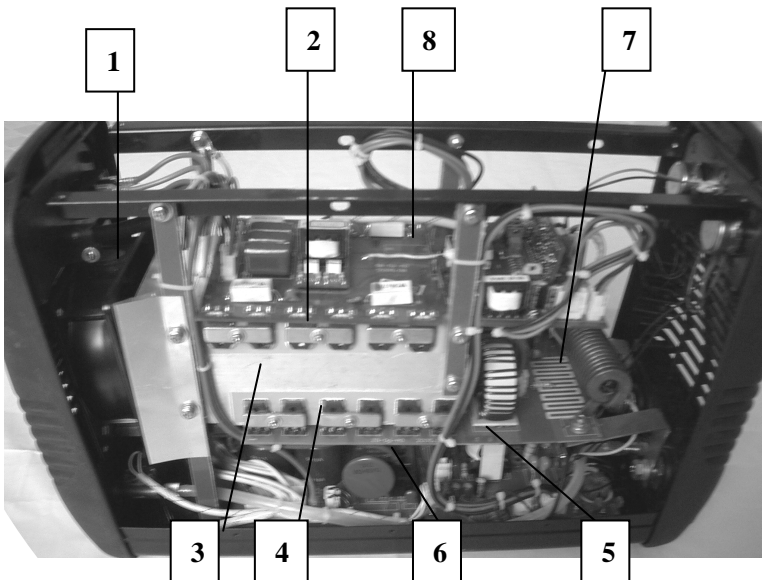
### Atentie!

Verificați ca sursa de alimentare sa fie deconectată cand se face inspectia si intretinerea. Verificati ca stecherul sa fie scos din priza inaintea deschiderii carcasei

### Revizie generală 1 – CUT40 Denumirea și funcțiile pieselor

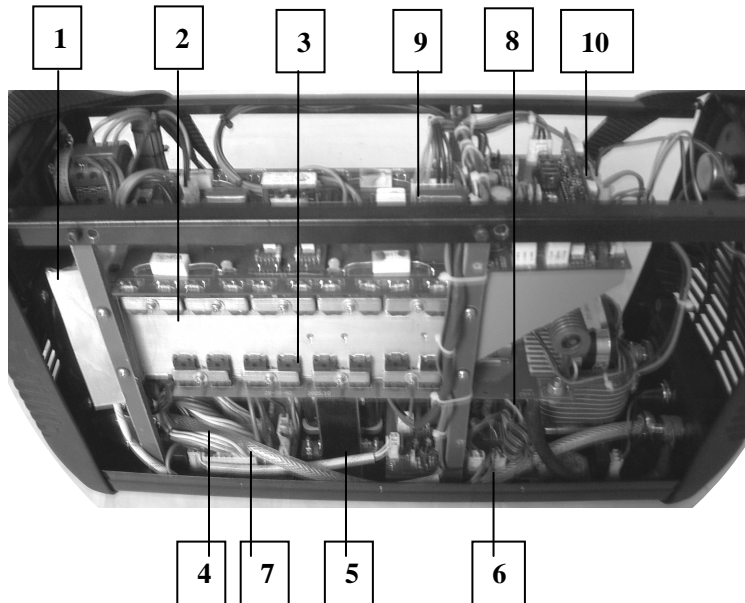
**Notă:** Următoarele operațiuni trebuie efectuate numai de către operatori calificați și autorizați în domeniul electricității și care cunosc și măsurile de siguranță din acest domeniu. Înainte de orice reparații, vă recomandăm să contactați producătorul pentru a obține certificatul.

1	Ventilator	Pentru a răci mașina de sudare
2	TECMOS	Aționează ca un tub cu buton pentru inverter
3	Redresor	Pentru a transforma curentul alternativ în curent continuu.
4	Capacitate	Pentru a transforma curentul continuu pulsator in curent continuu fiabil.
5	Transformator de frecvența a curentului	Pentru a transforma curentul alternativ de joasa tensiune pentru o sursă de alimentare suplimentară
6.	Placa de aprindere cu arc	Ajută aprinderea cu arc și lucreaza atunci aprinderea cu arc se oprește.
7.	Placă de bază	Pentru a transforma frecvența curentului alternativ de intrare de 50Hz în curent continuu.
8.	Placă superioară	Este formată din inverter și piesă de reglaj pentru a transforma curentul continuu în curent alternativ de înaltă tensiune.





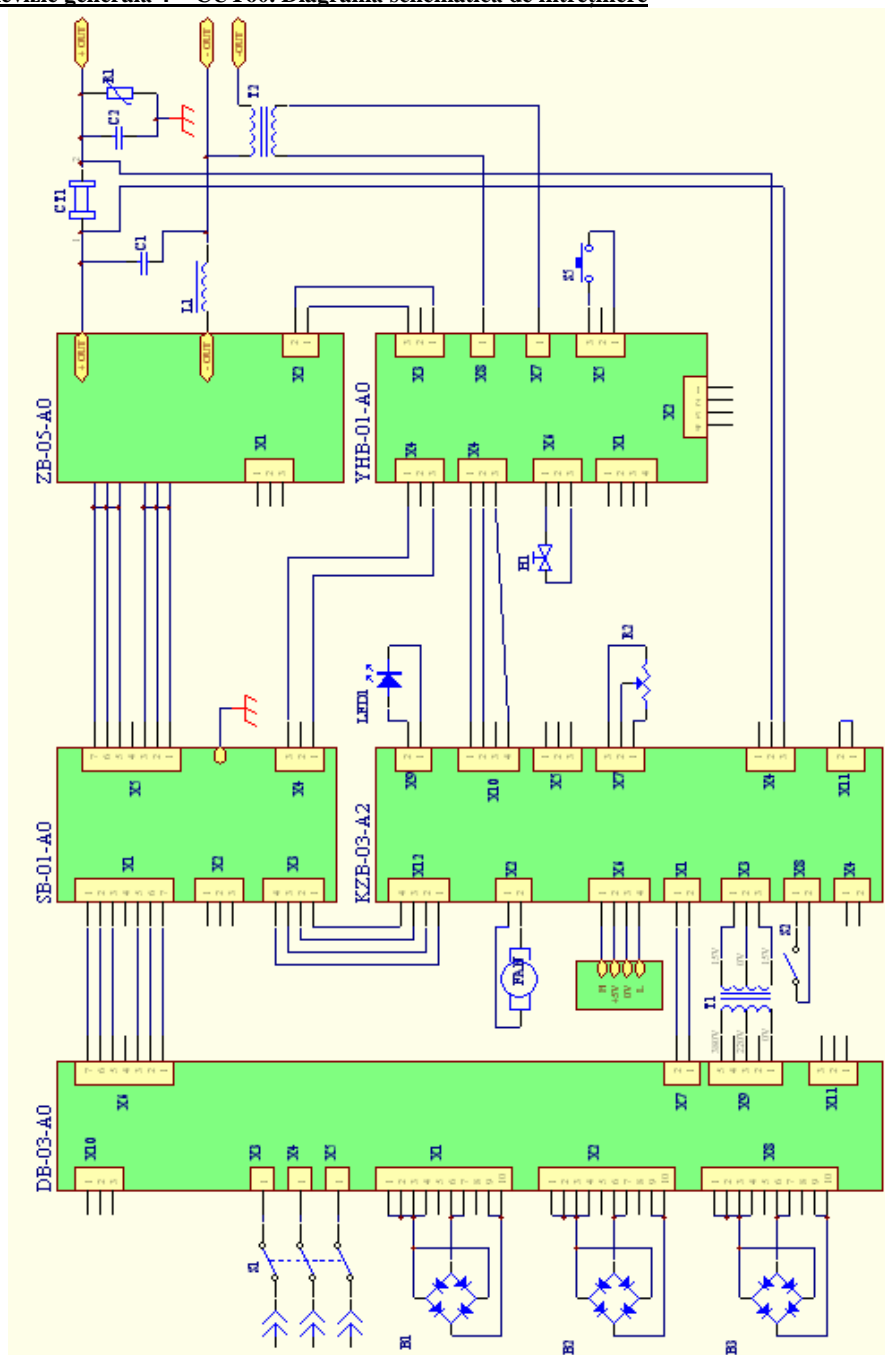
**Revizie generala 2- CUT60. Denumirea si functiile pieselor.**



Nr.	Nume	Descriere
1	Ventilator	Pentru a răci mașina de sudare
2	TECMOS	Acționează ca un tub cu buton pentru inverter
3	Tub redresor	Pentru a transforma curentul alternativ în current continuu.
4	Capacitate	Pentru a transforma curentul continuu pulsator in curent continuu fiabil.
5	Transformator de frecventa a curentului	Pentru a transforma curentul alternativ de joasa tensiune pentru o sursă de alimentare suplimentară
6	Placa de aprindere cu arc	Ajută aprinderea cu arc și lucreaza atunci cand aceasta se oprește.
7	Placă de bază	Pentru a transforma frecvența curentului alternativ de intrare de 50Hz în curent continuu.
8	Placă centrală	Pentru a transforma curentul alternativ de înaltă tensiune în curent continuu de ieșire de joasă tensiune.
9	Placă superioară	Consta din intrerupatorul aparatului MOSFET al inverterului si din parti curente ale unitatii, circuitul de intrare.
10	Placa de control	Partea cea mai importanta a inverterului , controleaza fiecare parte a placii principale si pastreaza constanta operatiunea.



#### Revizie generală 4 – CUT60. Diagramă schematică de întreținere



#### Revizie generala 5-CUT40. Revizie si depanare

Problema	Solutie
Lampa de semnalizare a alimentării se aprinde, dar ventilatorul nu se rotește și aparatul nu sudează.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Întreprător de rețea defect</li> <li>Asigurați-vă că rețeaua cablului de intrare este electricificată.</li> <li>Verificați dacă cablul este în circuit deschis.</li> </ol>
Lampa de semnalizare a alimentării se aprinde, dar ventilatorul nu pornește sau nu se oprește după un timp și aparatul nu sudează.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Ați conectat din greșeală aparatul la un curent de 380V. Aceasta cauzează pornirea circuitului de protecție împotriva supratensiunii. Folosiți un curent de 220V și reporniți mașina.</li> <li>Curentul de 220V este instabil (cablu de intrare prea lung) sau cablul de intrare este conectat la rețeaua electricificată, ceea ce cauzează pornirea circuitului de protecție împotriva supratensiunii. Măriți diametrul cablului de intrare sau strângeți racordul cablului de intrare. Repornirea ar trebui să fie normală după ce veți opri mașina timp de 2-3 min.</li> <li>Opriți întotdeauna întrerupătorul de rețea pentru a lăsa să pornească circuitul de protecție împotriva supratensiunii. Repornirea ar trebui să fie normală după ce veți opri aparatul timp de 2-3 min.</li> <li>Racordul dintre întrerupătorul de rețea și tabloul de distribuție este slăbit. Strângeți-l din nou.</li> <li>Bucula mare a releului de 24V de la bază este deteriorată. Verificați alimentarea electrică de 24V sau releul. Dacă releul este deteriorat, schimbați-l cu același tip.</li> </ol>

<p>Ventilatorul se rotește, lampa de semnalizare a anomaliilor nu se aprinde, nu există sunetul descărcării de înaltă frecvență.</p>	<p>1.Măsurăți tensiunea electrică pozitivă/negativă a inserter-ului VH-07 cu metrul universal. Trebuie să fie de aprox.CC380V.  2.Dacă lampa de semnalizare verde de pe alimentarea electrică suplimentară nu se aprinde înseamnă că alimentarea electrică suplimentară nu funcționează. Verificați-o sau contactați distribuitorul.  3.Diferite cabluri de legătură fac contact slab.  4.Circuitul de control este deteriorat. Determinați cauzele sau contactați distribuitorul.  5.Cablul de control al arzătorului de sudare este defect.</p>
<p>Lampa de semnalizare a anomaliilor nu se aprinde,aparatul prezintă sunetul de descărcare de înaltă frecvență, mașina nu taie.</p>	<p>1.Cablul de sudare rupt  2.Cablul de legare la pământ este defect sau nu este racordat la piesa de prelucrat prin sudare.  3.Borna de ieșire anodică sau borna de ieșire a arzătorului de sudare și racordurile sunt slăbite.</p>
<p>Lampa de semnalizare a anomaliilor nu se aprinde, nu există sunetul descărcării de înaltă frecvență.</p>	<p>1.Duza de descărcare este oxidată sau distanța este prea mare. Prelucrați suprafața oxidată a duzei sau reglați distanța duzei la aprox. 1 mm.  2.Componenetele circuitului de aprindere a arcului de înaltă frecvență sunt deteriorate. Schimbați-le.</p>
<p>Lampa de semnalizare a anomaliilor se aprinde</p>	<p>1.Ar putea fi de vină protecția împotriva supracurentului. În acest caz, opriți aparatul, iar repornirea lui, după ce lampa de semnalizare a anomaliilor s-a stins, ar trebui să fie normală.  2.Ar putea fi de vină protecția împotriva supraîncălzirii. Nu opriți aparatul, așteptați 2-3 min., după care funcționarea ar trebui să fie normală.  3.S-ar putea să fie defect circuitul inverter. Scoateți priza de curent de pe transformatorul principal (lângă ventilatorul VH-07) și reporniți mașina:  3.1. Dacă se mai aprinde lampa de semnalizare a anomaliilor,opriți aparatul și scoateți-l din priza de curent a arcului de înaltă frecvență. Reporniți aparatul.  a.)Dacă lampa de semnalizare a anomaliilor continuă să se aprindă, atunci TECMOS-ul ar putea fi deteriorat. Schimbați-l cu același tip de TECMOS.  b.) Transformatorul de pe circuitul de aprindere a arcului de înaltă frecvență este defect. Schimbați-l dacă lampa de semnalizare nu se aprinde.  3.2 Dacă lampa de semnalizare a anomaliilor nu se aprinde:  a.) Transformatorul de pe placa centrală ar putea fi deteriorat; măsurați inductanța primară și valoarea Q cu puntea electrică.  b.) Tubul redresor secundar al transformatorului ar putea fi perforat. Verificați-l și schimbați-l cu același tip de tub redresor.  4.Circuitul de reacție poate fi în circuit deschis.</p>
<p>Curentul de iesire este instabil sau potentiometrul nu il poate controla cand sudeaza.</p>	<p>1. IK potentiometrul este stricat, inlocuiti-l.  2. Anumite contacte sunt slabite, verificati-le!</p>

**Revizie generala 6-CUT60. Revizie si depanare**

Problemă	Soluție
Ventilatorul nu se rotește,indicatorul numeric nu indică nimic, aparatul nu sudează.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.Asigurați-vă că alimentarea electrică este bună și că nu este oprită.</li> <li>2.Asigurați-vă că rețeaua cablului de ieșire este electrificată.</li> <li>3.Rezistențele termice de pe tabloul de distribuție (4pc) sunt defecte (în general, cauza este releul CC care nu se închide sau contactul este slab).</li> <li>4.Transformatorul frecvenței de rețea este defect.</li> <li>5.Alimentarea electrică suplimentară de pe tabloul de comandă nu funcționează.</li> </ol>
Ventilatorul se rotește, lampa de semnalizare a anomaliilor nu se aprinde, nu există sunetul descărcării de înaltă frecvență.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.Diferite cabluri de legătură fac contact slab.</li> <li>2.Circuitul de control este deteriorat. Determinați cauzele sau contactați distribuitorul.</li> <li>3.Cablul de control al arzătorului de sudare este defect.</li> </ol>
Lampa de semnalizare a anomaliilor nu se aprinde,aparatul prezintă sunetul de descărcare de înaltă frecvență, aparatul nu sudează.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.Cablul de sudare est rupt.</li> <li>2.Cablul de legare la pământ este defect sau nu este racordat la piesa de prelucrat prin sudare.</li> <li>3.Borna de ieșire anodică sau borna de ieșire a arzătorului de sudare și racordurile sunt slăbite.</li> </ol>
Lampa de semnalizare a anomaliilor nu se aprinde, nu există sunetul descărcării de înaltă frecvență.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.Duza de descărcare este oxidată sau distanța este prea mare. Prelucrați suprafața oxidată a duzei sau reglați distanța duzei la aprox. 1 mm.</li> <li>2.Comutatorul de sudare manuală în atmosferă de argon este deteriorat. Schimbați-l.</li> <li>3.Componentele circuitului de aprindere a arcului de înaltă frecvență sunt deteriorate. Schimbați-le.</li> </ol>
Lampa de semnalizare a anomaliilor se aprinde, dar aparatul nu sudează.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.Ar putea fi de vină protecția împotriva supracurentului. În acest caz, opriți aparatul, iar repornirea lui, după ce lampa de semnalizare a anomaliilor s-a stins, ar trebui să fie normală.</li> <li>2.Ar putea fi de vină protecția împotriva supraîncălzirii. Nu opriți aparatul, așteptați 2-3 min., după care funcționarea ar trebui să fie normală.( aparatul de sudura cu arc în atmosferă de argon nu are funcție de protecție împotriva supraîncălzirii).</li> <li>3.S-ar putea să fie defect circuitul inverter. Scoateți priza de curent de pe transformatorul principal (lângă ventilatorul VH-07) și reporniți aparatul: <ol style="list-style-type: none"> <li>1)Dacă se mai aprinde lampa de semnalizare a anomaliilor,opriți aparatul și scoateți-l din priza de curent a arcului de înaltă frecvență. Reporniți aparatul. <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Dacă lampa de semnalizare a anomaliilor continuă să se aprindă, atunci TECMOS-ul ar putea fi deteriorat. Schimbați-l cu același tip de TECMOS.</li> <li>b. Transformatorul de pe circuitul de aprindere a arcului de înaltă frecvență este defect. Schimbați-l dacă lampa de semnalizare nu se aprinde.</li> </ol> </li> <li>2) Dacă lampa de semnalizare a anomaliilor nu se aprinde: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Transformatorul de pe placa centrală ar putea fi deteriorat; măsurați inductanța primară și valoarea Q cu puntea electrică.</li> <li>b. Tubul redresor secundar al transformatorului ar putea fi perforat. Verificați-l și schimbați-l cu același tip de tub redresor.</li> </ol> </li> </ol> </li> <li>4.Circuitul de reacție poate fi în circuit deschis</li> </ol>

