

APARAT SUDURĂ MIG160 MIG/MAG + ACCESORII

Cod: 15190160



ATENȚIE:
Citiți cu atenție
instrucțiunile de
utilizare înainte
de a utiliza
echipamentul
pentru prima
dată. Păstrați
acest manual
pentru referințe
ulterioare.



**Manual de utilizare și
întreținere**

1. SIGURANTA

1.1. Explicarea pictogramelor



- Pictogramele de deasupra atrag atentia asupra unui risc sau a unei situatii periculoase. Componentele desprinse, supraincalzite sau socurile electrice va pot rani. Adoptarea masurilor de siguranta necesare va garanteaza insa utilizarea in conditii sigure a aparatului.

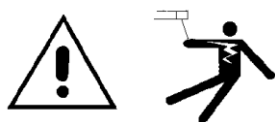
1.2. Masuri de precautie in timpul sudarii

Urmatoarele avertismente si explicatii au rolul de a va proteja pe dumneavoastra si pe cei din jur de pericolele ce se pot ivi in timpul sudarii.

Doar persoanele instruite pot instala, repara, utiliza si intretine echipamentul.

In timpul utilizarii, persoanele neimplicate in proces si mai ales copiii trebuie indepartati de zona in care se lucreaza.

Dupa oprirea aparatului, va rugam examinati ca acesta sa fie conform cu specificatiile de la punctul 5 datorita curentului continuu existent in capacitorii electrolitici.



SOCUL ELECTRIC VA POATE UCIDE

Nu atingeti componentele electrice;

Purtati manusi si haine uscate, fara gauri pentru o buna izolatie;

Izolati-va in mediul de lucru si de pamant folosind metode de izolare uscate. Asigurati-va ca izolatorul este suficient de mare pentru a acoperi intreaga zona de contact fizic cu pamantul si suprafata de lucru.

Fiti precaut cand folositi echipamentul in locuri inguste, umede si inclinate.

Asigurati-va ca instalati echipamentul corect si izolati piesa sau metalul de sudat pe o suprafata de impamantat corespunzatoare, conform cu manualul de utilizare.

Electrodul si piesa sudata sunt incarcate cu electricitate atunci cand aparatul functioneaza. Nu atingeti aceste componente incalzite cu pielea neacoperita sau cu imbracaminte umeda. Purtati manusi uscate, fara gauri, pentru a va proteja mainile.

In sudarea cu sarma semiautomata sau automata, electrodul, tamburul cu electrozi, capul de sudare sau pistolul semiautomat de sudura sunt incalzite electric.

Asigurati-va sa se realizeze o conexiune electrica potrivita intre cablul de sudura si metalul care se sudeaza.

Conexiunea trebuie sa fie pe cat se poate de apropiata de zona care se sudeaza.

Mentineti clestele electrodului, clema de sudura, cablul de sudura si aparatul de sudura in stare buna, sigura de functionare. Inlocuiti izolatia deteriorata.

Nu scufundati niciodata electrodul in apa pentru racire.

Nu atineti niciodata simultan componentele electrice incalzite ale clesrilor de electrozi a doua aparate de sudura.

Daca lucrati suspendat la inaltime folositi o centura de siguranta pentru a va proteja de cadere.



FUMUL SI GAZELE EMANATE POT FI PERICULOASE

Sudarea poate produce fum si gaze periculoase pentru sanatate. Evitati respirarea acestora. Cand sudati tineti capul in afara fumului. Asigurati ventilarea suficienta a arcului pentru a tine fumul si gazele departe de caile respiratorii. Cand sudati cu electrozi care necesita ventilare speciala cum ar fi inoxul, pe plumb, pe otel placat cu cadmiu, sau folositi alte metale sau invelisuri care produc gaze foarte toxice, expuneti-va cat mai putin posibil si sub Valorile Limita folosind aerisiri sau ventilare mecanica. In spatii restranse sau in anumite conditii chiar si in aer liber, este necesara folosirea unei masti de protectie. Masuri de precautie suplimentare sunt necesare cand sudati pe otel galvanizat.

Nu sudati in apropierea vaporilor de hidrocarbon clorinat rezultat in urma operatiunilor de degresare, curatare sau pulverizare. Caldura si razele arcului pot reactiona cu vaporii solventi pentru a forma phosgen, un gaz extrem de toxic, precum si alti rezultanti periculosi.

Gazele de protectie folosite pentru sudare pot inlocui aerul si cauza accidente sau moartea sudorului. Folositi intotdeauna suficienta ventilatie, mai ales in spatii restranse, pentru a va asigura ca puteti respira in siguranta.

Cititi si intelegeti instructiunile pentru acest aparat si pentru consumabilele ce vor fi folosite, incluzand datele tehnice si urmati instructiunile pentru siguranta ale angajatorului dumneavoastra.



SCANTEILE ARCULUI VA POT ARDE

Folositi o masca cu filtru corespunzator si care va acopera fata pentru a va proteja ochii de scanteile si razele arcului de sudura cand sudati sau priviti arc de sudura.

Purtati imbracaminte corespunzatoare din material durabil rezistent la caldura pentru a va proteja pielea dumneavoastra si a celor din jur de razele arcului.

Protejati-i pe cei din jurul dumneavoastra cu panouri neinflamabile, potrivite si/sau avertizati-i sa nu se uite la scantei sau sa nu ia contact cu acestea, cu stropii fierbinti sau cu metalul.



PROTECTIA INDIVIDUALA

Tineti echipamentul de protectie, si alte dispozitive la indemana si in stare buna de functionare. Tineti mainile, imbracamintea, parul si sculele departe de centurile in V, ventilator si de toate celelalte componente mobile atunci cand porniti, folositi sau reparati aparatul.

Nu va tineti mainile langa motorul ventilatorului. Nu incercati sa suprasolicitati.



Nu turnati combustibil langa un arc de sudura sau atunci cand motorul este in stare de functionare. Opriti motorul si permiteti-i sa se raceasca inainte sa realimentati pentru a preveni ca stropii acestuia sa se vaporizeze de la contactul cu componentele incalzite ale motorului si sa ia foc. Nu varsati combustibilul cand umpleti rezervorul. Daca acest lucru se intampla stergeti stropii si nu porniti motorul pana cand vaporii nu au fost indepartati.



SCANTEILE POT CAUZA INCENDII SAU EXPLOZII

Indepartati sursele de incendiu din zona in care se sudeaza. Daca nu este posibil, acoperiti-le pentru a preveni potentialele incendii. Scanteile arcului si materialele fierbinti produse in urma sudurii pot trece cu usurinta prin crapaturile inguste si deschiderile spre alte zone. Evitati sudarea langa liniile hidraulice. Tineti un extingtor la dispozitia dumneavoastra.

Daca folositi gaz comprimat luati masuri de siguranta suplimentare pentru a preveni situatiile periculoase.

Cand nu sudati asigurati-va ca nici o parte a circuitului electrodului nu atinge piesa de sudat sau suprafata pe care se sudeaza. Contactul accidental poate cauza supraincalzirea si crea un risc de incendiu.

Nu incalziti, taiati sau sudati containere, rezervoare sau cilindri pana cand nu ati urmat pasii adecvati pentru a va asigura ca aceste proceduri nu vor cauza vapori inflamabili sau toxici de la substantele din interior. Pot cauza explozii chiar daca au fost „curatate”.

Aerisiti containerele sau cilindrii inainte de incalzire, taiere sau sudare. Pot exploda.

Arcul de sudura poate elibera scantei sau stropi. Purtati imbracaminte de protectie fara pete de ulei cum ar fi manusi de piele, tricouri, pantaloni fara mansete, bocanci inalti si sapca pe cap. Folositi antifoane cand sudati in spatii inchise si ochelari cu protectii laterale.

Nu folositi cablu de sudura cu dimensiune prea mare. Cablurile conectate intr-o zona aflata la departare de zona in care se sudeaza sporesc posibilitatea trecerii curentului de

sudura prin lanturile macaralelor sau alte circuite alternative. Acest lucru poate crea riscuri de incendii sau supraincalzirea utilajelor.



COMPONENTELE ROTATIVE POT FI PERICULOASE

Folositi doar cilindri cu gaz comprimat care contin gazul de protectie corect pentru procesul utilizat si regulatoare de gaz potrivite pentru gazul si presiunea folosite. Toate furtunile, elementele de montaj, etc. ar trebui sa fie potrivite pentru folosinta si pastrate in conditii propice.

Tineti mereu cilindrii in pozitie verticala, legati de un suport fix.

Cilindrii trebuie amplasati:

- Departe de zonele in care ar putea fi loviti sau li s-ar putea produce daune fizice;
- La o distanta sigura de arcul de sudura sau de zonele de taiere si alte surse de caldura, scantei sau flacari.

Nu permiteti niciodata electrodului, clestelui sau oricarei componente incalzite electric sa atinga un cilindru;

Tineti capul si fata departe de supapa valvei cilindrului cand deschideti valva.

Capacul de protectie a valvei trebuie sa fie mereu in pozitie si strans, cu exceptia cazului in care acesta este folosit sau urmeaza a fi.

1.3. Cunoasterea Campurilor Electrice si Magnetice

Curentul electric care trece prin orice conductor determina Campuri Electrice si Magnetice (EMF). Efectele EMF sunt un subiect de continua discutie. Pana in prezent, nu exista dovezi care sa ateste ca EMF are vreun efect asupra sanatatii. Insa, cercetarile asupra impactului pe care il are EMF sunt in desfasurare. Este recomandata insa minimizarea expunerii la EMF pe cat posibil.

Pentru a minimiza EMF se pot parcurge urmatoarele etape:

Tineti electrozii si cablurile in acelasi loc – securizati cu banda adeziva cand este posibil;

Toate cablurile trebuie indepartate de utilizator;

Nu va infasurati cablul in jurul corpului;

Asignati-va ca aparatul de sudat si cablul electric sunt cat mai departe de utilizator posibil;

Apropiati cablul de sudura de piesa de sudat, pe cat se poate de aproape de zona care urmeaza sa fie sudata.

Persoanele cu pacemaker trebuie sa stea la distanta de zona in care se sudeaza.

2. NOTIUNI GENERALE

2.1. Introducere

Aparatele de sudura din seria MIG adopta ultima tehnologie Pulse Width Modulation (PWM) si modulul IGBT (Insulated Gate Bipolar Transistor) care poate schimba frecventa de lucru la cea medie pentru a inlocui transformatorul de frecventa traditional cu un transformator de frecventa mediu. Astfel, se caracterizeaza prin portabilitate, dimensiuni reduse, greutate scazuta, consum redus, etc.

Aparatele de sudura MIG folosesc gaz mix ca gaz protector pentru a realiza acest tip de sudura, gaz activ (Ar + O₂, Ar + CO₂) ca gaz protector pentru a realiza sudura MAG si gaz inactiv (Ar) ca gaz protector pentru a realiza sudura MIG.

Aparatele de sudura MIG au functii de protectie automate pentru supratensiune, supracurent si supraincalzire. Daca apare una dintre problemele de mai sus, lampa de alarma de pe panoul frontal se va aprinde si curentul de iesire se va opri automat pentru a se proteja si a prelungi durata de viata a echipamentului.

Caracteristicile seriei MIG:

1. Sistem de control digital, display in timp real al parametrilor de sudare;
2. Sursa de curent performanta cu functii multiple (MMA/MIG/MAG);
3. Controlul undelor, arc de sudare stabil;
4. Tehnologie IGBT, disipare putere scazuta;
5. Randamentul de functionare la curent maxim este 25% (40°C).

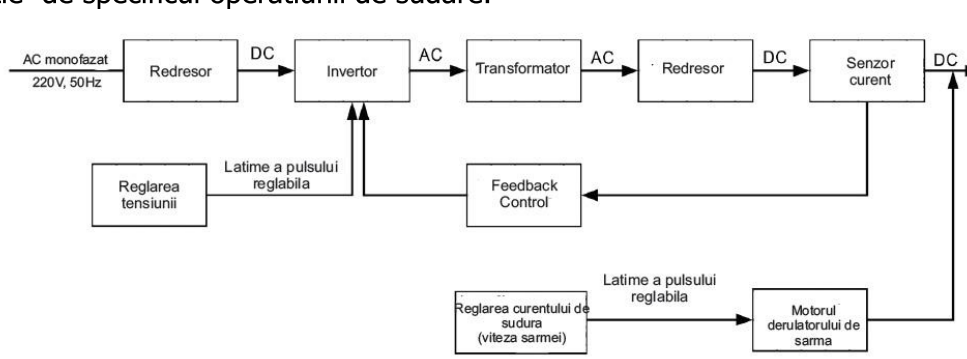
Seria MIG este potrivita pentru toate pozitiile de sudare pentru placi alcatuite din otel, otel carbon, otel aliat, care se pot aplica pe tevi, pentru reparatiile utilajelor, in petrochimie, decoratii in arhitectura, reparatii de masini, biciclete, proiecte DIY.

MAG – Metal Active Gas Welding

MIG – Metal Insert Gas Welding.

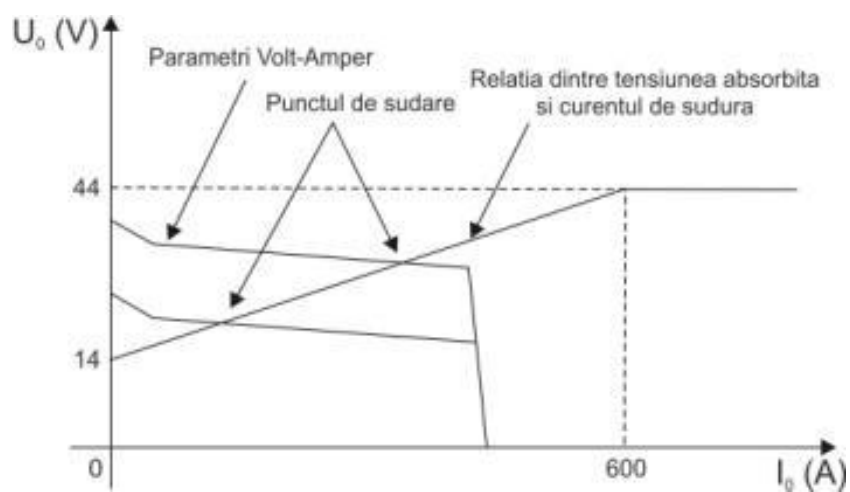
2.2. Principiu de functionare

Principiul de functionare al aparatului de sudare MIG este prezentat in figura de mai jos. Frecventa monofazata 220V de curent alternativ este redresata in curent continuu (530V) si apoi este convertita in frecventa medie AC (aprox. 20KHz) de catre un inverter (IGBT) dupa reducerea tensiunii de catre transformatorul mediu (principalul transformator) si redresat de redresorul de frecventa medie (diode cu revenire rapida) si rezulta prin filtrul de inductanta. Parametrii curentului de sudare pot fi ajustati mereu in functie de specificul operatiunii de sudare.

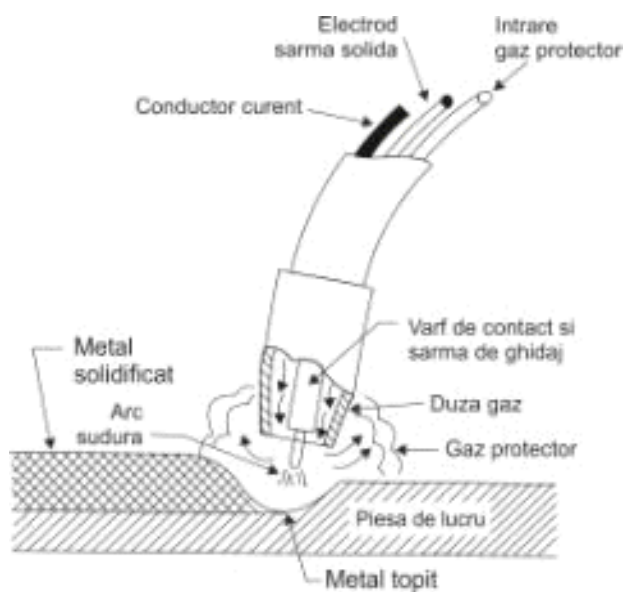


2.3 Relatia Volt-Amper

Aparatele de sudura seria MIG au un raport Volt-Amper excelent, al carui grafic este exemplificat mai jos. Relatia dintre tensiunea absorbita U si curentul de sudare I₂ este dupa cum urmeaza: $U_2 = 14 + 0.05I_2(V)$.



2.4 Principiile sudarii



3. INSTALARE SI FIXARE

3.1 Parametri

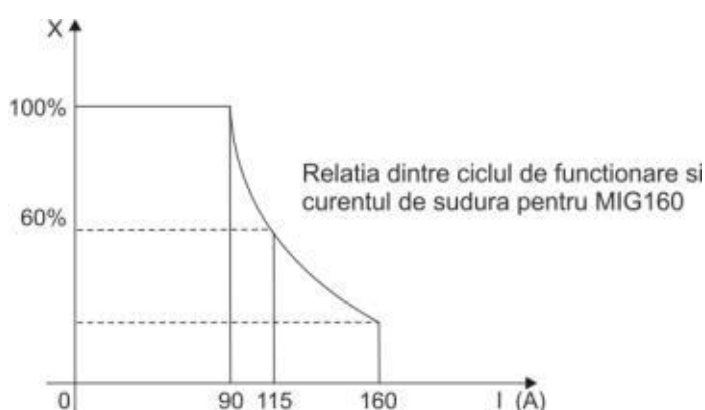
Model Parametri	MIG-160	MIG-200
Tensiune (V)	1~220±10%	1~220±10%
Curent (A)	25	34.5
Putere (KW)	4.2	5.7
Curent sudare (A)	50-160	50-200
Tensiune in gol (V)	42	42
Ciclu functionare (40°C)	40%160A 100%115A	25%200A 100%120A
Diametru(mm)	Fe : 0.6、0.8、0.9、1.0 Ss 0.8、0.9、1.0	
Clasa protectie	IP23	
Clasa izolatie	H	
Dimensiuni (mm)	465*214*395	
Greutate (Kg)	12	12.5

Nota: Parametrii de mai sus se pot schimba odata cu imbunatatirea performantelor aparatelor.

3.2. Ciclul de functionare si supraincalzirea

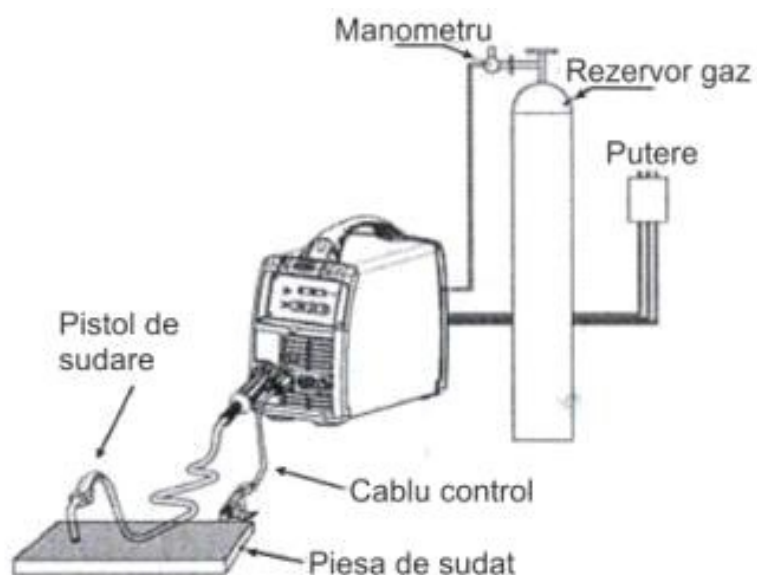
Notatia "X" semnifica durata de functionare, care este definita prin timpul continuu de functionare a unui aparat intr-o perioada data (10 minute). Durata de functionare nominala arata cantitatea de timp pe care un aparat il poate lucra continuu pentru 10 minute la un curent absorbit dat.

Relatia dintre X si curentul absorbit I este ilustrata in figura de mai jos.



Daca transformatorul este prea incalzit, releul de caldura din interior se va deschide si va aparea o notificare pe placa de circuit. Se intrerupe curentul alternativ (AC) si curentul de sudura si se aprinde indicatorul de supraincalzire de pe panoul central. In acest moment, aparatul trebuie sa fie oprit timp de 15 minute pentru a se racori ventilatorul. Cand aprindeti iar aparatul, curentul de sudura sau durata de functionare ar trebui sa fie reduse.

3.3. Conectarea echipamentului

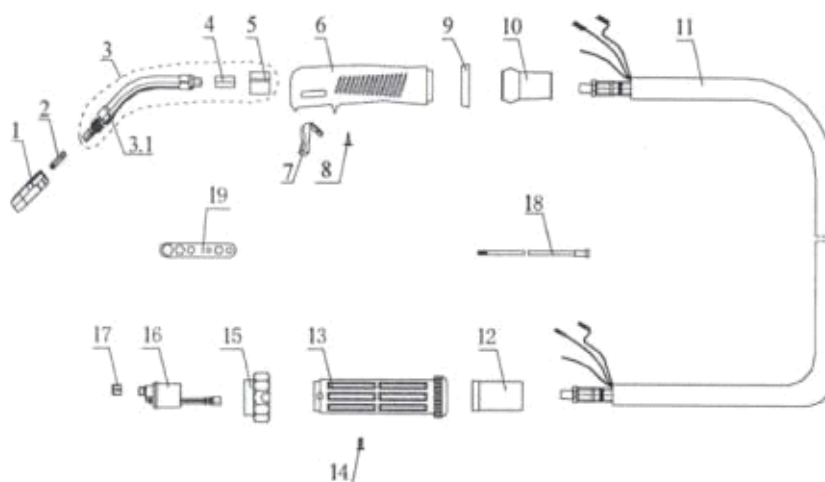


Pasi de functionare:

1. Conectati cablul de alimentare la retea.
2. Conectati cablul derulatorului de sarma la mufa aparatului de sudat.
3. Conectati mufa de comanda a derulatorului la priza de pe panoul frontal.
4. Efectuati legatura dintre piesa de sudat si aparat prin clesetele de masa.
5. Conectati butelia de gaz si robinetul de gaz al derulatorului si asigurati-le prin coliere.
6. Conectati pistolul la derulator si alinati mufa pistolului la priza derulatorului.
7. Conectati furtunul de gaz al pistolului la mufa de pe panoul frontal al derulatorului.
8. Conectati mufa cablului de control al pistolului la stecherul cu 2 pini de pe panoul frontal al derulatorului.
9. Luati in considerare adaptarea diametrului sarmei la rolele de antrenare si duzele de contact si strangeti-le corespunzator.

3.4. Mecanismul pistolului MIG

3.4.1. Schema tehnica a pistolului MIG



3.4.2 Componentele pistolului MIG

Nr.	Descriere	Cant.	Note
1.	Tip D.12 14-15AK	1	
2.	Duza contact 0.8/M6*25	1	
3.	15 AK Gat de lebada pistol set (adaptor hexagonal si din plastic)	1	
3.1.	Gat lebada	1	
4.	Adaptor hexagonal	1	
5.	Adaptor plastic	1	
6.	Maner pistol	1	
7.	Buton comanda 21.8 mm	1	
8.	Surub D.3*10	3	
9.	Inel blocare	1	
10.	Manson fixare cablu 15AK	1	
11.	Set cablu conectare 16mmq/3m	1	
12.	Manson cablu 12-16-25 MMQ	1	
13.	Manson cupla euro CO ₂	1	
14.	Surub M4*6 UNI 6107	1	
15.	Piulita blocare manson cupla euro	1	
16.	Priza contact mufa euro	1	
17.	Piulita blocare feeder	1	
18.	Tub ghidare 0.6-0.8 3m, albastru	1	
19.	Cheie	1	

3.4.3 Utilizarea pistolului MIG

1. Efectuati operatiuni de intretinere si reparare a rolei de ghidaj de fiecare data cand se schimba rola.

- Verificati uzura santului rolei de ghidaj si schimbati rola daca este necesar.
- Curatati tubul de ghidare cu aer comprimat daca este necesar.

2. Curatarea tubului de ghidaj

Presiunea din rolele de alimentare indeparteaza praful metalic de pe suprafata sarmei care ajunge apoi in tubul de ghidaj. Daca aceasta nu este curatat se infunda treptat si provoaca functionarea necorespunzatoare a sarmei. Curatati tubul de ghidaj in urmatoarul mod:

- Indepartati duza de gaz a pistolului, varful de contact si adaptorul.
- Cu ajutorul unui pistol pneumatic suflati aer comprimat in tubul de ghidaj.
- Suflati aer comprimat si in mecanismul de alimentare a sarmei si in carcasa rolei.

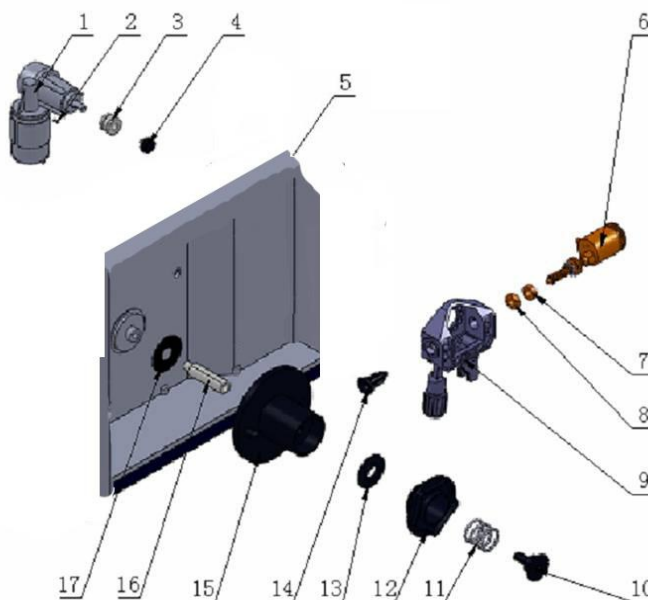
- Reasamblati componentele pistolului. Strangeti varful de contact si adaptorul.

3. Schimbarea tubului de ghidaj

Daca tubul de ghidaj este prea uzat sau infundat complet, schimbati-l cu unul nou urmand instructiunile urmatoare:

- Desurubati piulita de montare a tubului de ghidaj si indepartati carcasa. Veti vedea capatul rolei de ghidaj.
- Indreptati cablul pistolului si extrageti tubul de ghidaj din pistol.
- Introduceti un tub nou in pistol. Asigurati-va ca aceasta patrunde complet, pana la varful de contact al adaptorului si ca exista un O-ring in capatul mecanismului ghidajului.
- Strangeti tubul de ghidaj cu piulita de montare.
- Taiati tubul de ghidaj 2 mm de la piulita de montare si slefuiti colturile ascutite.
- Reatasati pistolul si strangeti componentele cu cheia.

3.5 Intretinerea mecanismului de alimentare cu sarma



Nr.	Componenta	Buc.		Nr.	Componenta	Buc.
1	Motorul alimentatorului cu sarma	1		10	Capac de blocare	1
2	Cheie	1		11	Arc	1
3	Ghidaj rola	1		12	Capac rola	1
4	Surub blocare	1		13	Saiba surub	1
5	Aparat sudura	1		14	Tub ghidaj sarma	1
6	Conector	1		15	Tambur	1
7	Manson surub	1		16	Ax rola	1
8	Piulita	1		17	Saiba	1
9	Derulator sarma	1				

Ajustarea dimensiunii ghidajului rolei:

Ghidajul rolei este setat din fabrica pentru sarma de sudura cu diametrul de 0.8 - 1.0 mm pe o parte, si cu diametrul de 0.6 mm pe cealalta parte. Partile ghidajului trebuiesc inversate daca se foloseste sarma cu grosimea de 0.6 mm.

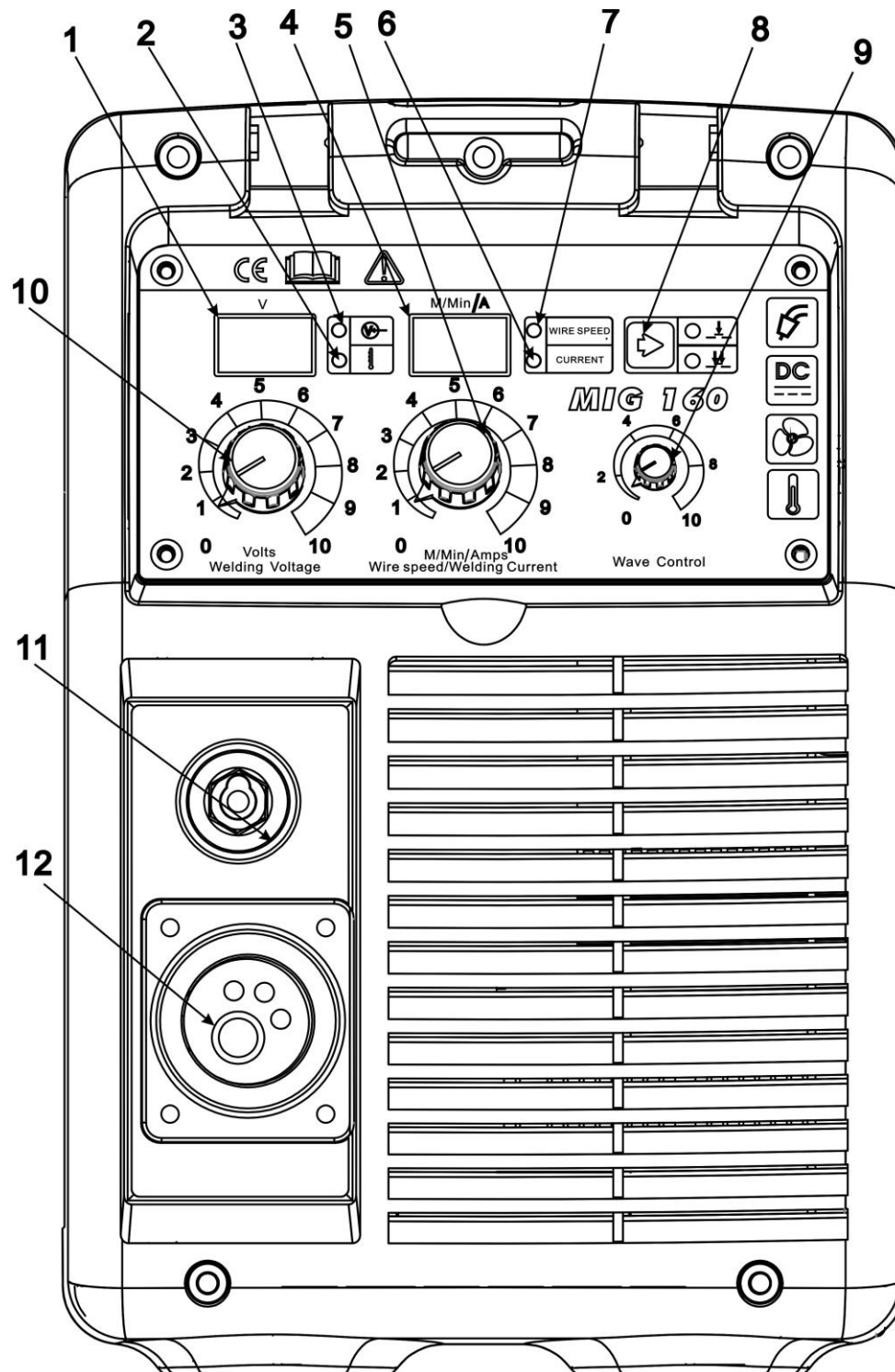
Montarea sarnei:

deschideti carcasa rolei apasand butonul de deschidere, si instalati rola astfel incat sa se invarta in sensul acelor de ceasornic. Puteti folosi role de sarma cu diametrul de 200 mm sau 100 mm. Fixati capacul de blocare. Desfaceti capatul firului de sarma de pe rola, dar nu ii dati drumul din mana. Indreptati sarma pentru aproximativ 20 cm si taiati-o. Deschideti manerul de control al presiunii, care va deschide mecanismul de alimentare. Introduceti firul prin ghidajul din spate, apoi prin ghidajul pistolului. inchideti mecanismul de alimentare si blocati-l cu manerul de control al presiunii. Asigurati-va ca sarma trece prin ghidajul rolei. Ajustati presiunea de comprimare cu ajutorul manerului de control, nu mai sus de jumatatea scalei gradate. Daca presiunea este prea mare poate deteriora sarma, indepartand fragmentele metalice de la suprafata acesteia. pe de alta parte, daca presiunea este prea scazuta, mecanismul de alimentare aluneca si nu functioneaza corespunzator. Apasati butonul pistonului si asteptati ca sarma sa iasa afara.

Nota: Cand trageți sarma in pistol, nu il indreptati catre dumneavoastra, sau catre alte persoane.

4. MODUL DE FUNCTIONARE

4.1 Aspectul panourilor frontale si laterale



1. Afisajul tensiunii: Tensiunea este afisata atunci cand aparatul este in stare de functionare. Setati afisarea tensiunii de sudare MIG inainte de inceperea activitatii. Unitatea: V
2. Lumina alarma: in caz de supratensiune, subtensiune, supracurent sau supraincalzire, lampa de alarma se va aprinde.
3. Lumina de functionare: se aprinde in timpul functionarii.
4. Display intensitate: este afisata intensitatea in timpul functionarii. Setati curentul inainte de a suda. Unitate de masura: A
5. Potentiometru curent de sudare: seteaza curentul de sudare.
6. LED curent
7. LED viteza sarma: cand este aprins puteti folosi potentiometrul curentului de sudura pentru a seta viteza sarmei
8. Setare 2T4T
9. Butonul de reglare a formei unde: caracteristicile de control ale arcului - determina rata la care creste amperajul daca se produce un scurtcircuit.
10. Potentiometru tensiune
11. Borna minus: la aceasta borna se conecteaza piesa de lucru.
12. Conector pentru pistol.

4.2 Sudarea

Exemplu pentru MIG160

4.2.1 Setarea tensiunii

Inainte de a suda, folositi potentiometrul pentru alegerea tensiunii.

4.2.2 Setarea vitezei sarmei

Cand LED-ul pentru viteza sarmei este aprins, folositi potentiometrul pentru setarea curentului. Cand LED-ul pentru curent este aprins, displayul afiseaza valoarea curentului de sudare.

4.3 Parametri de sudare

Curent sudare (A)	Intensitate (V)	Control unda	Viteza sarma		
			φ0.6	φ0.8	φ1.0
40A	13~15V	1-2	2--3		
60A	14~16V	2-4	3--5	2--3	
80A	15~17V	3-5	6--8	3--5	2--3
100A	16~19V	3-5	8--10	3--6	2-3
Curent sudare (A)	Intensitate (V)	Control unda	Viteza sarma		

120A	17~20V	4-6		4--7	3--5
140A	19~21V	5-10		5--8	3--5
160A	20~22V	5-10		6--9	4--7
180A	21~23V	5-10			6--9
200A	22~24V	5-10			8--12

4.4 Mediu functionare

Inaltimea deasupra nivelului marii de sub 1000 m.

Intervalul de temperatura intre -10 si +40° C.

Umiditate relativa sub 90% (+20° C).

Protejati aparatul de ploai, si evitati expunerea directa in soare daca temperaturile sunt ridicate.

Continutul de praf, acid, gaz coroziv in aerul sau substantele inconjuratoare nu pot depasi standardele normale.

Asigurativa ca ventilatia este suficienta in timpul sudarii. Lasati o distanta de cel putin 30 cm intre aparat si perete.

4.5 Note

Cititi cu atentie instructiunile de utilizare inainte de folosire.

Conectati impamantarea direct la aparatul de sudura - vezi 3.5.

Tensiunea de intrare trebuie sa fie CA monofazic, 50/60 Hz, 220V

Asigurati o buna ventilare a aparatului pentru a-i creste randamentul.

Pentru a economisi energie, opriti aparatul dupa utilizare.

Daca aparatul se opreste automat din cauza protectiei incorporate, nu-l reporniti decat dupa ce ati rezolvat cauza opririi.

In cazul defectiunilor, contactati service-ul.

5. INTRETINEREA APARATULUI SI SOLUTIONAREA PROBLEMELOR

5.1 Intretinere

Pentru a garanta ca aparatul functioneaza la eficienta maxima si in conditii de siguranta, acestuia trebuie sa i se execute operatiuni de intretinere in mod periodic. Este important ca utilizatorii aparatului sa inteleaga metodele de intretinere corecta a acestuia, sa il poata examina si proteja singuri, sa reduca pe cat posibil rata esecurilor si a reparatiilor pentru a prelungi durata de functionare a utilajului. Operatiunile de intretinere detaliate pot fi consultate in tabelul de mai jos.

- **Avertisment! Pentru siguranta in timpul inspectarii masinii, opriti alimentarea si asteptati 5 minute, pana cand tensiunea scade la un nivel de siguranta de 36V.**

Perioada Zilnica	Operatiuni de intretinere Asigurati-va ca butoanele si comutatoarele de pe panoul frontal precum si de pe cel din spate sunt flexibile si corect pozitionate. Daca butoanele nu sunt in pozitia corecta, va rugam reasezati-le. Daca ele nu pot fi corectate sau reparate, inlocuiti-le imediat. Daca comutatoarele nu sunt flexibile sau nu pot fi amplasate in pozitia corecta, va rugam inlocuiti-le imediat. Va rugam luati legatura cu departamentul de service autorizat daca nu gasiti accesoriile potrivite. Dupa pornirea aparatului, observati orice zgomot sau miros care vi se pare nepotrivit. Daca apar indicii ale unor functionari defectuoase, incercati sa aflati cauza si sa reparati. Daca nu sunteti capabil contactati distribuitorul dumneavoastra sau service-ul autorizat. Verificati ca panoul digital sa afiseze corect valorile. In cazul in care display-ul nu este intact, inlocuiti ecranul LED-ul defect. Daca in continuare valorile nu sunt afisate corect, inlocuiti afisajul PCB. Verificati ca valorile min/max de pe display sa fie cele fixate. Daca apare vreo diferenta care afecteaza buna desfasurare a sudarii, va rugam sa o ajustati. In cazul in care ventilatorul este deteriorat inlocuiti-l imediat. Daca acesta nu se roteste atunci cand arcul este supraincalzit verificati daca este ceva blocat in palele lui si, eventual, indepartati obiectul. Daca acesta in continuare nu se roteste puteti impinge una dintre pale in sensul rotarii ventilatorului. Daca se roteste normal, condensatorul de alimentare trebuie inlocuit. Daca nu, inlocuiti ventilatorul. Verificati daca conectorul de cablu rapid este strans bine sau supraincalzit. Daca da, strangeti-l sau schimbati-l. Cablul de alimentare nu trebuie sa fie deteriorat. In cazul in care este, trebuie impachetat, izolat sau schimbat.
Lunara	Folositi aer comprimat uscat pentru a curata interiorul aparatului de sudat. In mod special pentru curatarea prafului de pe radiator, transformatorul principal de tensiune, inductanta, modul IGBT, dioda cu recuperare rapida si PCB, etc. Verificati suruburile din aparatul de sudat. Daca sunt slabite, strangeti-le bine. Inlocuiti-le daca sunt deteriorate iar daca sunt afectate de coroziune indepartati rugina si asigurati-va ca nu perturba buna functionare.
Semestria la	Observati ca valoarea curentului de sudare sa fie cea de pe afisaj. Daca nu corespunde, trebuie reglata. Valoarea actuala a curentului trebuie masurata printr-un ampermetru tip cleste.
Anuala	Masurati impedanta izolatoare de-a lungul circuitului principal, PCB-ului si carcasi. Daca este sub $1M^{\Omega}$, izolatia este defecta si trebuie schimbata.

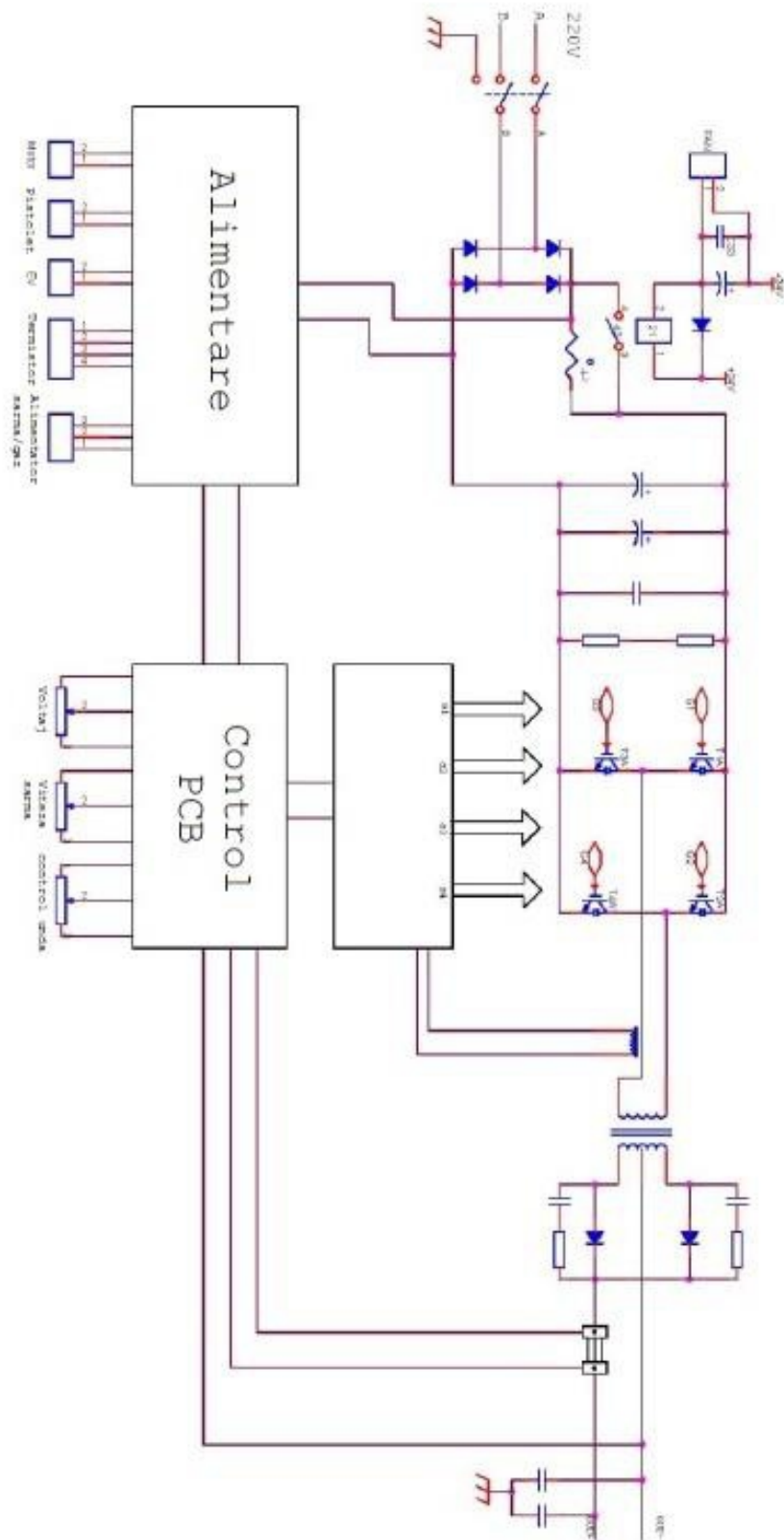
• **Solutionarea problemelor**

- Inainte de a fi distribuite de catre producator, aparatele de sudura sunt atent verificate. Este interzis oricarei persoane neautorizate sa efectueze orice schimbare asupra aparatului.
- Operatiunile de intretinere trebuie executate cu atentie. Orice fir pozitionat gresit poate constitui un potential pericol pentru utilizator.
- Doar personalul autorizat de catre producator poate executa revizii ale aparatului.
- Intrerupeti alimentarea arcului de sudura inainte de a porni aparatul de sudura.
- **Pentru orice problema consultati un service autorizat.**

Pentru anumite probleme intampinate, puteti consulta tabelul urmator:

Nr.	Probleme	Motive	Solutii
1.	Se inchide intreupatorul, dar LED-ul de semnalizare a puterii nu este ON	intrerupator defect Siguranta defecta	Schimbati-l Schimbati-o
2.	Dupa ce aparatul de sudura s-a supraincalzit, ventilatorul nu mai functioneaza	Alimentarea defecta Ventilator defect Cablu s-a desfacut	Schimbati-o Schimbati-l Strangeti-l
3.	Se porneste pistolul, dar nu rezulta gazul cu invelis	Nu iese gaz cand se efectueaza testul	Umpleti-l
		Iese gaz cand se efectueaza testul	Schimbati-o Schimbati-o
		Rola de ghidaj nu functioneaza	Reparati comutatorul
		Circuitul de control este defect	Verificati panoul
4.	Alimentatorul de sarma este defect	Motorul este defect	Verificati si schimbati-l
		Circuitul de control este defect	Verificati circuitul
		Roata de presare este slabita sau sarma isi pierde precizia	Impingeti-o astfel incat sa fie stransa
		Roata nu se potriveste cu diametrul sarmei	Schimbati roata
5.	Nu apare scanteia si nici tensiune	Rola nu se potriveste cu diametrul sarmei	Schimbati-o
		Conducta de alimentare cu sarma este blocata	Reparati sau schimbati-o
		Varful este blocat din cauza stropilor	Reparati sau schimbati-l
		Cablul de alimentare nu este conectat cum trebuie	Strangeti sau inlocuiti-l
6.	Sudarea este intrerupta si porneste LED-ul alarmei	Circuitul de control este defect	Verificati circuitul
		Aparatul are protectie automata	Verificati pentru supra-tensiune, supra-curent, supra-temperatura, sub-tensiune si sub-temperatura si indepartati cauzele
7.	Curentul de sudura oscileaza si nu poate fi controlat	Potentiometrul este defect	Verificati sau schimbati-l
		Circuitul de control este defect	Verificati circuitul
8.	Post-gaz necorespunzator	PCB defect	Verificati-l

18





IMPORTATOR ȘI DISTRIBUTOR

S.C. TRITON S.R.L.

Adresa: B-dul Aurel Vlaicu, Nr. 217

www.triton.com.ro

Email: office@triton.com.ro

Telefon : 0241/693.210

Fax : 0241/615.725