

RO 1-24

Easymig 160

Easymig 160 XL

Easymig 180-4XL

Post de sudare MIG

AVERTIZĂRI - REGULI DE SECURITATE

INSTRUCȚIUNI GENERALE



Aceste instrucțiuni trebuie citite și înțelese cu desăvârșire înainte de orice altă manipulare a dispozitivului.
Nu se recomandă efectuarea niciunei alte modificări sau întrețineri nespecificate în manual.

Producătorul nu va fi responsabil de nicio vătămare corporală sau materială datorată unei manipulări neconforme cu instrucțiunile din manual.

În cazul unei probleme sau incertitudini, consultați o persoană calificată pentru manipularea corectă a dispozitivului.

MEDIUL ÎNCONJURĂTOR

Acest echipament poate fi utilizat doar pentru a realiza operații de sudură, în limitele indicate pe plăcuța de identificare și/sau manualul de utilizare. Respectați instrucțiunile relative la securitate. Producătorul nu va fi răspunzător în cazul unei utilizări inadecvate sau periculoase a produsului.

Instalarea aparatului trebuie realizată într-un spațiu fără praf, acid, gaz sau alte substanțe corozive, același lucru este valabil și pentru stocare. Asigurați o bună circulație a aerului în timpul utilizării.

Intervale de temperatură :

Utilizare între -10 și +40°C (+14 și +104°F).

Stocare între -20 și +55°C (-4 și 131°F).

Umiditatea aerului :

Inferioară sau egală cu 50% la 40°C (104°F).

Inferioară sau egală cu 90% la 20°C (68°F).

Altitudine :

Până la o înălțime de 1000 m deasupra nivelului mării.

PROTECȚIA INDIVIDUALĂ ȘI A CELOR DIN JUR

Sudarea cu arc poate fi periculoasă și poate cauza răni grave, chiar fatale.

Sudarea expune utilizatorii la o sursă periculoasă de căldură, radiații luminoase din arc, câmpuri electromagnetice (aviz purtătorilor de stimuloare cardiace), riscuri de electrocutare, de zgomot și emanări gazoase.

Pentru a vă proteja pe dvs. cât și pe cei din jur, respectați următoarele instrucțiuni de securitate:



Pentru a se proteja împotriva arsurilor și a radiațiilor, purtați îmbrăcăminte fără manșete, care izolează, uscate, ignifuge și în stare bună, și care să acopere corpul în întregime.



Folosiți mănuși care asigură o izolare electrică și termică.



Utilizați o protecție împotriva sudurii și/sau o mască de sudură cu un nivel de protecție adecvat (variază în funcție de utilitate). Protejați-vă ochii în timpul operațiunii de curățare. Lentilele de contact sunt strict interzise.

Uneori este necesară delimitarea zonelor cu ajutorul unor perdele ignifuge pentru a putea proteja zona de sudură împotriva deșeurilor incandescente rezultate în urma sudurii cu arc. Informați persoanele din perimetrul zonei de lucru să nu privească spre razele produse de arc, cât nici spre piesele în procesul de topire și să poarte îmbrăcăminte adecvată menită să protejeze.



Utilizați căști de protecție împotriva zgomotului în cazul în care procesul de sudură depășește limita autorizată (la fel și pentru orice altă persoană din zona de sudură).

Țineți mâinile, părul și îmbrăcăminte la distanță de părțile mobile (ventilatorului).

A nu se înlătura sub nicio formă protecțiile carcasei unității reci atunci când sursa de curent a postului de sudură este sub tensiune, producătorul NU va fi responsabil în cazul unui accident.

Piesele care au fost recent sudate sunt fierbinți și pot provoca arsuri în timpul manipulării lor. Pentru a realiza intervenții de mentenanță la tortă sau la suportul-electrod, dar și în cazul oricărei alte intervenții, așteptați cel puțin 10 minute pentru a vă asigura că acestea sunt suficient de reci. Instalația de răcire trebuie să fie pornită atunci când utilizați un pistol răcit în apă, pentru a vă asigura că lichidul nu mai poate provoca arsuri.

Pentru a proteja atât persoanele cât și bunurile prezente este important să securizăm perimetrul înainte de a părăsi zona de lucru.



FUMUL DE SUDURĂ ȘI GAZUL



Fumurile, gazul și praful emanat în timpul sudurii sunt periculoase pentru sănătate. Asigurați o aerisire adecvată sau mijloace pentru aspirarea fumului, adesea un surplus de aer este necesar. O cagulă cu oxigen proaspăt poate fi o soluție în cazul insuficienței aerului. Verificați dacă aspiratorul este eficient raportat la normele de securitate.

Atenție când sudați mijlocul unor piese de mici dimensiuni, acestea necesită o distanță de supraveghere de securitate. De altfel, sudura unor anumite materiale din plumb, cadmiu, zinc, mercur sau beriliu pot fi deosebit de nocive; degresați piesele înainte de a le suda.

Buteliile trebuie depozitate în spații deschise sau bine aerisite. Ele trebuie așezate în poziție verticală și legate de un suport, sau puse într-un cărucior.

Sudarea este interzisă în apropierea substanțelor grase sau a vopselelor.

RISURI DE INCENDIU ȘI EXPLOZIE



Protejați în întregime zona de sudură, materialele inflamabile trebuie să fie amplasate la o distanță de cel puțin 11 metri.

Un echipament de protecție împotriva incendiului trebuie să existe în apropierea zonelor de sudare.

Atenție la proiectarea materialelor încinse sau a scânteilor, chiar și prin fisuri, deoarece pot provoca incendii sau explozii.

Îndepărtați persoanele, obiectele inflamabile și containerele sub presiune la o distanță de securitate corespunzătoare.

Tăierea în interiorul containerelor sau a tuburilor închise este strict interzisă iar în cazul în care acestea sunt deschise este necesară curățarea lor de orice materie inflamabilă sau explozibilă (ulei, carburant, reziduri gazoase...).

Operațiile de măcinare nu trebuie efectuate în apropierea surselor de curent pentru sudură sau aproape de substanțe inflamabile.

BUTELIILE DE GAZ



Gazul din butelii poate provoca sufocare atunci când în spațiul dedicat sudurii se află o concentrație mare (ventilați bine).

Transportul acestor echipamente se desfășoară în deplină securitate. buteliile închise și sursa de curent pentru sudură oprită. Acestea trebuie depozitate în poziție verticală și sprijinite de un suport pentru a limita riscul de răsturnare.

Închideți buteliile între utilizări. Atenție la variațiile de temperatură și la expunerile directe în soare.

Butelia nu trebuie să fie pusă în contact cu o flacără, arc electric, pistol, clește de masă sau orice altă sursă de căldură sau materiale incandescente.

Păstrați-le la depărtare de circuitele electrice și de procesul de sudură, nu sudați sub nicio formă pe o butelie sub presiune.

Aveți grijă la deschiderea robinetului buteliei, îndepărtați-vă de robinet și asigurați-vă că gazul utilizat este potrivit pentru procesul de sudare.

SECURITATEA ELECTRICĂ



Rețeaua electrică folosită trebuie să aibă neapărat împământare. Utilizați dimensiunea siguranței recomandate pe tabelul de evaluare.

O descărcare electrică poate fi sursa unui accident grav direct sau indirect, chiar fatal.

Nu atingeți niciodată părțile din interiorul sau din exteriorul sursei de curent aflate sub tensiune (pistolet, clești, cabluri, electrozi) deoarece acestea sunt legate la circuitul de sudură.

Înainte de a deschide sursa de curent pentru sudură, aceasta trebuie deconectată de la rețea pentru 2 minute, astfel încât ansamblul condensatorilor să fie descărcat.

Nu atingeți pistolul/suportul-electrod și cleștele de masă în același timp.

Aveți grijă ca persoanele calificate și abilitate să schimbe cablurile, pistoletii, dacă aceștia sunt deteriorați. Asigurați-vă că secțiunea cablurilor este adecvată cu utilizarea lor. Întotdeauna purtați îmbrăcăminte uscată și în stare bună pentru vă putea izola de circuitul de sudură. Purtați încălțăminte de securitate indiferent de sectorul de lucru.

CLASIFICARE CEM A ECHIPAMENTULUI



Acest tip de echipament, destinat uzului industrial (clasa A), nu este destinat utilizării casnice unde curentul electric este furnizat de o rețea publică de alimentare cu intensitate scăzută. Pot exista dificultăți potențiale în asigurarea compatibilității electromagnetice în aceste situri, din cauza interferențelor de radiofrecvență, atât prin conducție, cât și prin radiație



Acest echipament nu este conform cu IEC 61000-3-12 și este destinat conectării la rețele private de joasă tensiune conectate la rețeaua publică de alimentare numai la nivel de medie și înaltă tensiune. Dacă echipamentul este legat la o rețea publică de slabă tensiune, este responsabilitatea instalatorului sau a utilizatorului de a se asigura, prin contactarea operatorului rețelei de distribuție, că echipamentul respectiv poate fi conectat.



Cu condiția ca impedanța rețelei publice de alimentare de joasă tensiune în punctul de cuplare comună să fie mai mică decât $Z_{max} = 0,41 \text{ Ohmi}$, acest echipament este conform cu IEC 61000-3-11 și poate fi conectat la rețelele publice de joasă tensiune. Este responsabilitatea instalatorului sau a utilizatorului echipamentului să se asigure, consultând operatorul rețelei de distribuție, dacă este necesar, că impedanța rețelei respectă restricțiile.

EMISII ELECTROMAGNETICE



Curentul electric ce trece prin oricare dintre rezistențe, produce câmpuri electrice și magnetice (EMF) localizabile. Curentul pentru sudare produce un câmp electromagnetic în jurul circuitului de sudare și al materialului de sudat.

Câmpurile electromagnetice EMF pot perturba anumite dispozitive medicale, precum stimulatoarele cardiace. Persoanele vizate trebuie să ia măsuri de protecție suplimentare. De exemplu restricții de acces pentru pietori sau o evaluare individuală a riscurilor pentru sudori.

Toți sudorii trebuie să urmeze următoarele proceduri în scopul minimalizării expunerilor la câmpurile electromagnetice provenind din circuitul de sudură.

- poziționați la un loc toate cablurile destinate sudurii - fixați-le cu un colier de strângere/bandoid, dacă este posibil;
- poziționați-vă (trunchiul și capul) cât mai departe posibil de circuitul de sudare;
- nu înfășurați niciodată cablurile de sudură în jurul corpului;
- nu vă poziționați corpul între cablurile de sudură. Țineți ambele cabluri de sudură pe aceeași parte a corpului;
- Conectați cablul de întoarcere la piesa de prelucrat cât mai aproape posibil de zona de sudat;
- Nu lucrați în proximitatea sursei de curent pentru sudură, nu vă așezați și nu vă sprijiniți pe aceasta;
- Nu sudați în timp ce transportați sursa de alimentare pentru sudură sau alimentatorul de sârmă.



Purtătorii stimulatoarelor cardiace trebuie să consulte un medic înainte de a utiliza acest echipament.

Expunerea la câmpurile electromagnetice în timpul sudurii poate provoca efecte secundare încă necunoscute sănătății.

RECOMANDĂRI PRIVIND EVALUAREA ZONEI ȘI INSTALAREA POSTULUI DE TĂIERE

Informații generale

Utilizatorul este responsabil de respectarea instrucțiunilor producătorului în momentul instalării și utilizării echipamentului de sudură cu arc. În cazul detectării unor perturbări electromagnetice, este responsabilitatea utilizatorului de a rezolva problema cu ajutorul asistenței tehnice din partea producătorului. În unele cazuri, această acțiune corectivă poate fi la fel de simplă precum împământarea circuitului de sudare. În alte cazuri, poate fi necesar să se construiască un scut electromagnetic în jurul sursei de alimentare pentru sudură și a întregii piese, prin montarea filtrelor de intrare. În toate aceste cazuri, perturbările electromagnetice trebuie reduse până când acestea nu mai sunt deranjante.

Evaluarea zonei de sudură.

Înainte de instalarea unui echipament de sudură cu arc, utilizatorul trebuie să evalueze posibilele probleme electromagnetice din imediata apropiere. A se lua în considerare următoarele :

- prezența deasupra, dedesubt cât și în jurul echipamentului de sudură cu arc a altor cabluri de alimentare, control, semnalizare și telefonie;
 - receptori și transmițători radio și tv;
 - calculatoare și alte echipamente destinate controlului;
 - echipament critic de protecție, de exemplu, protecția echipamentului industrial;
 - sănătatea persoanelor din vecinătate, de exemplu, posesorii unor stimulatoare cardiace sau aparate auditive;
 - echipamente utilizate pentru calibrare sau măsurare;
 - protecția față de alte echipamente din mediu.
- Utilizatorul trebuie să se asigure că restul materialelor utilizate sunt compatibile. Acest lucru poate necesita măsuri de protecție suplimentare;
- momentul zilei în care se efectuează sudarea precum și alte activități.

Mărimea zonei ce trebuie luată în considerare depinde de structura clădirii și de celelalte activități care se desfășoară în acel loc. Această zonă se poate extinde dincolo de zona de instalare a posturilor.

Evaluarea instalației de sudare.

Pe lângă evaluarea suprafeței se recomandă și evaluarea instalațiilor de sudură cu arc, care poate fi utilă pentru a identifica și rezolva eventualele perturbări. Este indicat ca evaluarea emisiilor să cuprindă măsurători la fața locului conform specificațiilor Art. 10 din CISPR 11. Măsurătorile la fața locului pot contribui, de asemenea, la confirmarea eficienței măsurărilor de atenuare.

RECOMANDARE PRIVIND METODELE DE REDUCERE A EMISIILOR ELECTROMAGNETICE

a. Rețeaua publică de alimentare: Echipamentele de sudură cu arc ar trebui să fie conectate la sursa publică de alimentare conform recomandărilor producătorului. Dacă apar interferențe, poate fi necesar să luați măsuri preventive suplimentare, cum ar fi filtrarea rețelei publice de alimentare. Trebuie luată în considerare ecranarea cablului de alimentare, printr-o conductă metalică sau echivalentul unui echipament de sudură instalat permanent. Trebuie să se asigure continuitatea electrică a protecției pe toată lungimea sa. Ecranarea trebuie să fie conectată la sursa de alimentare pentru sudură pentru a asigura un bun contact electric între conductă și carcasa sursei de alimentare pentru sudură.

b. Întreținerea echipamentului de sudură cu arc : Echipamentele de sudură cu arc trebuie supuse unei întrețineri de rutină conform recomandărilor producătorului. Toate intrările, ușile de serviciu și capacele trebuie închise și blocate corespunzător atunci când echipamentul de sudură cu arc este utilizat. Echipamentele de sudură cu arc nu trebuie modificate în niciun fel, cu excepția modificărilor și ajustărilor menționate în instrucțiunile producătorului. În special, în ceea ce privește dispozitivul de creare a scântei, dispozitiv regăsit la pistolet, trebuie reglat și întreținut conform recomandărilor producătorului în momentul pornirii și stabilizării arcului.

c. Cabluri pentru sudură : Cablurile trebuie să fie cât mai scurte posibil, amplasate unul lângă celălalt, aproape de sol sau chiar pe sol.

d. Legătură echipotențială : Trebuie luată în considerare legarea tuturor obiectelor metalice din zona înconjurătoare. Cu toate acestea, obiectele metalice atașate la piesa de prelucrat cresc riscul electrocutării pentru operator dacă ating atât aceste părți metalice, cât și electrodul. Operatorul ar trebui să fie izolat de astfel de obiecte metalice.

e. Împământarea piesei de sudat : Când piesa de prelucrat nu este legată la pământ pentru a asigura protecția electrică, din cauza dimensiunii/stocării sale, precum în cazul corpurilor navelor sau a cadrelor metalice (ale clădirilor), o împământare a piesei poate, în unele cazuri, dar nu întotdeauna, să reducă emisiile. A se evita împământarea pieselor care ar putea crește riscul de rănire a utilizatorilor sau deteriorarea altor echipamente electrice. Dacă este nevoie, verificați ca împământarea piesei să fie directă, deși în unele țări acest lucru nu este permis, este suficient să asigurați conectarea la condensatorul corespunzător în concordanță cu reglementările naționale.

f. Protecție și ecranare : Protecția și ecranarea selectivă a altor cabluri și echipamente din zonă pot limita problemele de perturbare. Protecția întregii zone de sudură poate fi luată în considerare pentru aplicații speciale.

TRANSPORTUL ȘI TRANZITAREA SURSEI DE CURENT DE SUDARE



Sursa de curent de sudură este echipată cu un mâner (mânere) superior (superioare) care permite transportul manual. Atenție, NU subestimați greutatea. Mânerul (mânerele) nu este (sunt) considerat (considerate) ca mijloc de prindere pentru transportare.

Nu folosiți cablurile sau pistoletul pentru a deplasa sursa de curent pentru sudură. Aceasta trebuie transportată în poziție verticală.

A nu se transporta sursa pe deasupra persoanelor sau obiectelor.

Nu ridicați niciodată în același timp o butelie de gaz și o sursă de curent. Normele de transport ale acestora sunt diferite. Este de preferat să se înlăture bobina de sârmă înainte de a ridica sau transporta sursa de alimentare pentru sudură.



Curenții de sudură pot distruge cablurile de împământare, pot deteriora echipamentele și dispozitivele electrice și pot provoca încălzirea componentelor, ceea ce poate duce la incendiu.

- Toate conexiunile de sudură trebuie conectate ferm, verificați-le regulat !
- Asigurați-vă că atașarea piesei este solidă și fără probleme electrice!
- Atașați sau suspendați toate elementele conductoare de electricitate de la sursa de sudură, cum ar fi cadrul, căruciorul și sistemele de ridicare care trebuie izolate!
- Nu amplasați alte echipamente precum burghie, dispozitive de ascuțit etc. pe sursa de sudură, cărucior sau sisteme de ridicare fără a fi izolate!
- Așezați întotdeauna pistoleții de sudură sau suporturi de electrozi pe o suprafață izolată atunci când nu sunt utilizate!

INSTALAREA ECHIPAMENTULUI

- Așezați sursa de curent pentru sudură pe o podea cu o pantă maximă de 10 °.
 - Asigurați o zonă suficientă pentru a ventila sursa de curent pentru sudură și pentru a accesa comenzile.
 - A nu se utiliza într-un mediu cu praf metalic conductiv.
 - Sursa de alimentare pentru sudură trebuie ferită de ploaie și nu trebuie expusă la lumina directă a soarelui.
 - Acest echipament are un grad de protecție IP21, semnificând :
 - o protecție împotriva accesului pieselor periculoase cu diametru >12.5 mm și,
 - o protecție împotriva stropilor de apă ce cad vertical.
- Cablurile de alimentare, de prelungire și de sudură trebuie să fie complet desfăcute pentru a evita supraîncălzirea.



Producătorul nu își asumă nicio responsabilitate pentru daunele aduse persoanelor și obiectelor în urma utilizării incorecte și periculoase a acestui echipament.

ÎNȚREȚINERE / RECOMANDĂRI

- Întreținerea trebuie efectuată numai de către o persoană calificată. Se recomandă realizarea unei mentenanțe anuale.
- Opriti alimentarea deconectând aparatul de la priză și așteptați două minute înainte de a lucra la echipament. În interior, tensiunile și intensitatea ating valori foarte mari și sunt totodată periculoase.
- Înlăturați carcasa și curățați dispozitivul de praf, în mod regulat. Profitați de aceasta pentru a verifica și starea conexiunilor electrice, cu ajutorul unui personal calificat și a unui dispozitiv izolat.
- Verificați în mod regulat starea cablurilor de alimentare. În cazul în care cablul de alimentare este deteriorat, acesta trebuie înlocuit de către producător, de service-ul After-Sales sau de o persoană calificată în mod similar, pentru a evita orice eventual pericol.
- Lăsați libere orificiile sursei de curent pentru sudură pentru a permite circulația aerului.
- Nu utilizați această sursă de putere pentru a dezgheța țevi, a reîncărca baterii / acumulatori sau pentru a porni motoare.



INSTALARE - MOD DE UTILIZARE

DESCRIERE GENERALĂ

Vă mulțumim pentru alegerea făcută ! Pentru a putea beneficia de un maximum de satisfacție, citiți cu atenție informațiile următoare : Aparatele ce fac parte din gama EASYMIG sunt aparate semi-automatizate MIG/MAG, sârmă cu miez și MMA. Se pot regla manual și sunt asistate de un grilaj de ajustare prezent pe suprafața produsului. Recomandate în special pentru sudarea pieselor de oțel, inox și aluminiu.

ALIMENTARE ELECTRICĂ

Acest echipament este livrat cu bransament la priză de 16A tip CEE7/7 și nu trebuie utilizat decât pe instalații electrice monofazice 230V (50 - 60 Hz) cu trei fire, dintre care unul neutru legat la pământ. Curentul efectiv absorbit (I_{1eff}) este indicat pe aparat, pentru condiții maxime de utilizare. Verificați dacă sursa de alimentare și protecțiile sale (siguranța și / sau întrerupătorul) sunt compatibile cu alimentarea la curentul necesar pentru utilizare. În unele țări poate fi necesar să schimbați priza pentru a permite utilizarea la condiții maxime. Aparatul trebuie poziționat astfel încât bransarea sa la instalația electrică să fie accesibilă.

Nu utilizați un prelungitor cu o dimensiune mai mică de 1,5 mm². Aparatul EASYMIG este livrat cu o prindere pentru prize de 16A tip CEE7/7.

Acesta trebuie legat la o alimentare cu împământare de 230V - 50/60 Hz, cu protecție prin întrerupător 16 A și un diferențial de 30 mA.

DESCRIEREA APARATULUI (FIG I / P.13)

- | | |
|--|---|
| 1 : Interfață pentru setarea parametrilor de sudare (viteza firului / tensiune de reglare / inductanță). | 6 : Cablu de alimentare (2m) |
| 2 : Comutator : MIG / MMA | 7 : Comutator ON/OFF |
| 3 : Cabluri de alimentare pistol standard european. | 8 : Suport bobină 100/200 mm (EASYMIG 160)
Suport bobină de 200/300 mm (EASYMIG 160 XL și 180-4XL) |
| 4 : Conectori | 9 : Ecran cu afișare digitală |
| 5 : Cabluri de inversare a polarității | |

SUDARE SEMI-AUTOMATĂ ÎN OȚEL / INOX / (MOD MAG)

Selecționați tensiunea de ieșire și reglați viteza firului în funcție de recomandările ce apar în tabelul vizibil de pe aparat, respectând grosimea piesei de sudat.

Aparatul EASYMIG poate suda cu sârmă din oțel de 0,6/0,8 sau din inox de 0,8.

Aparatul este livrat standard pentru a funcționa cu un fir de oțel Ø 0,8 sau oțel inoxidabil. Tubul de contact, canelura rolei, teaca pistolului sunt proiectate întocmai pentru această aplicație. Pentru a putea suda un fir de diametru 0,6, folosiți un pistol cu o lungime ce nu depășește 3 m. Este suficient să schimbați duza de contact (fig II A/ p.13) precum și rola moto-alimentatorului cu un model cu canelură de 0,6 (ref. 042339 - non furnizat).

În acest caz, aranjați-o în așa fel încât să fie vizibilă inscripționarea 0,6.

Utilizarea în oțel necesită un gaz specific sudării (Ar + CO₂). Proporția de CO₂ poate varia în funcție de tipul de gaz utilizat. Pentru oțelul inoxidabil, utilizați un amestec de CO₂. Pentru alegerea tipului de gaz, cereți sfaturile distribuitorului. Debitul de gaz pe oțel se situează între 8 și 12 l/min în funcție de mediul înconjurător.

SUDARE SEMI-AUTOMATIZATĂ ALUMINIU (MOD MIG)

Selecționați tensiunea de ieșire și reglați viteza firului în funcție de recomandările ce apar în tabelul vizibil de pe aparat, respectând grosimea piesei de sudat.

EASYMIG poate fi echipat pentru a suda cu sârmă de aluminiu Ø 0,8 sau 1,0 (fig II-B / p.13).

Utilizarea în aluminiu necesită un gaz specific, Argon pur (Ar). Pentru alegerea tipului de gaz, solicitați sfatul unui distribuitor de gaz. Debitul de gaz pentru aluminiu se situează între 20 și 30 l/min în funcție de mediul și experiența sudorului. Iată diferențele dintre utilizarea oțelului și a aluminiului :

- Utilizați role speciale pentru sudarea aluminiului.
- Puneți minimul de presiune pe rolele cu presă ale bobinei motorizate pentru a nu strivi sârma.
- Utilizați tubul capilar numai pentru sudarea oțelului / inoxului.

- Pregătirea pistolului cu aluminiu necesită o atenție sporită. Are o carcasă de teflon tocmai pentru a reduce frecarea. Nu tăiați învelișul de la marginea bransamentului, acesta trebuie să depășească lungimea tubului de capilar pe care îl înlocuiește și care servește la ghidarea firului ce trece prin role.

- Tub de contact : utilizați un tub de contact SPECIAL din aluminiu Ø 0,8 (ref. 041059 - nu este furnizat).

SUDARE CU SÂRMĂ „FĂRĂ GAZ”

Selecționați tensiunea de ieșire și reglați viteza firului în funcție de recomandările ce apar în tabelul vizibil de pe aparat, respectând grosimea piesei de sudat.

EASYMIG poate suda sârmă «fără gaz» cu condiția ca polaritatea să fie inversată (fig. III / p.14 - cuplu maxim 5 Nm). Pentru a configura această utilizare, consultați informațiile de la pagina 14.

Sudarea sârmei cu miez și duză standard poate provoca o supraîncălzirea și deteriorarea pistolului. De preferință, utilizați o duză specială „Fără gaz” (ref. 041868) sau scoateți duza originală (Fig. III / p.14).

SUDARE CU ELECTROD ÎNVELIT

• Cablul de inversare a polarității trebuie să fie deconectat în MMA pentru a conecta cablurile suportului de electrozi și ale clemei de masă la conectori. Respectați polaritatea indicată pe ambalajul electrozilor.

• Respectați regulile clasice de sudare.





• Echipamentul dvs. este dotat cu o funcționalitate specifică Invertoarelor:

- Caracteristica Anti-lipire vă permite să îndepărtați cu ușurință electrodul fără a-l înroși în caz de lipire.

Funcția anti-sticking, după declanșare, necesită un timp de așteptare de cca. 3 secunde înainte de a putea începe o sudare normală.

Proporția de CO2 poate varia în funcție de tipul de metal care se sudează.

INTERFATĂ DE CONTROL (FIG V/P.14)

<p>1</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Martor verde «PORNIT/ON»: Când unitatea este pornită, indicatorul se aprinde. • În cazul unei defecțiuni electrice, martorul verde se stinge însă aparatul rămâne sub tensiune atâta timp cât cablul de alimentare nu este deconectat. 	
<p>2</p>	<p>Martor portocaliu este aprins :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Temperatura excesivă: în acest caz, așteptați câteva minute, lumina se stinge și aparatul repornește. • În acest caz, așteptați câteva minute, lumina se stinge și aparatul repornește. În acest caz, opriți aparatul (cu întrerupătorul principal) și apoi porniți-l din nou. 	
<p>3</p>	<p>Sudură MIG/MAG Vă permite să reglați viteza de alimentare a firului până la viteza maximă. Alegerea vitezei de avansare a firului de la 3 la 10 m/min. Sudură MMA : Utilizat pentru a regla valoarea curentului de sudare.</p>	
<p>4</p>	<p>Permite reglarea tensiunii recomandare până la valoarea maximă.</p>	

5

Potențiometrul și dinamica arcului : Permite ajustarea manuală a dinamicii arcului.

Setarea de la MINI la MAXI : De la arc tare la arc moale.



Sfaturi pentru modul MIG/MAG

Reglarea vitezei firului se face adesea «după zgomot»: arcu trebuie să fie stabil și să aibă foarte puține crăpături.

Dacă viteza este prea slabă, arcu nu va fi continuu.

Dacă viteza e prea crescută, arcu trosnește și firul tinde să respingă pistolul.

Inductanța este reglată în funcție de preferințele sudorului:

Dacă nivelul de inductanță este scăzut, arcu va fi dur și direcțional.

Dacă nivelul inductanței este crescut, arcu va fi moale cu puține proiecții.

PROCEDURA DE MONTARE A BOBINELOR ȘI A TORȚELOR (FIG. IV /) P.14

• Scoateți duza din pistol (fig. E), apoi tubul de contact (fig. D). Deschideți capacul postului.

Fig. A : Poziționați tamburul pe suportul său:

• Reglați frâna (1) pentru a evita ca firul să fie în continuare acționat din inerție de bobină, odată ce sudura încetează. În general, nu strângeți prea tare! Înșurubați apoi suportul bobinei (2).

• Pentru a monta o bobină de 200 mm, strângeți suportul bobinei la maximum. Adaptorul (4) se utilizează doar pentru montarea unei bobine de 200 mm.

Fig. B : Montați rola (rolele) motorizată (motorizate) corectă (corect) pentru nevoile dumneavoastră. Bobinele furnizate sunt prevăzute cu două caneluri (0,8 și 0,9). Diametrul indicat pe rolă corespunde firului utilizat: Pentru sârma de oțel de 0,8 mm, utilizați canelura în V de 0,8 mm. Pentru o sârma cu miez de 0,9 mm, rotiți rola pentru a putea utiliza canelura de 0,9 mm. Pentru o sârma de aluminiu de 0,8 mm, înlocuiți rola cu un model cu canelură de 8 mm în U (aceasta nu este furnizată).

Fig. C : Pentru a regla presiunea rolei cu motor, procedați după cum urmează:

• Deșurubați roțița (3) la maximum apoi coborâți-l, introduceți firul, apoi reasamblați distribuitorul motorizat fără a-l înșuruba.

• Activați motorul apăsând pe declanșatorul pistolului.

• Strângeți roțița menținând trăgaciul pistolului apăsat. Atunci când sârma începe să fie angrenată, opriți-vă din strângere.

Nb : pentru sârma din aluminiu setați un minimum de presiune pentru a nu strivi firul. Scoateți firul din pistol cca 5 cm, apoi puneți în vârful acestuia tubul de contact adaptat sârmei utilizate (fig. D), precum și buza (fig. E).

RACORDARE LA GAZ

• Montați un regulator de presiune adaptat, pe butelia de gaz. Conectați postu de sudură la cablu furnizat. Puneți cele 2 coliere de strângere pentru a evita scurgerile.

• Reglați debitul gazului ajustând roțița de reglaj pe manometru.

NB : pentru a facilita reglajul debitului de gaz, acționați rolele motorului apăsând pe trăgaciul pistolului (deșurubați roțița motorului pentru a evita angrenarea sârmei).

Presiune maximă a gazului. 0.5MPa (5 bari).

Această procedură nu se aplică la sudarea în modul „Fără Gaz” („No gas”).

PERICOL DE RĂNIRE DATORITĂ COMPONENTELOR MOBILE



Alimentatoarele cu sârma au componente mobile care pot prinde mâinile, părul, hainele sau alte accesorii, prin urmare, pot provoca răni!

• Nu puneți mâna pe componentele rotative sau în mișcare sau pe piesele de acționare!

Asigurați închiderea capacelor carcasei sau a celor de protecție în timpul procesului de sudare !

Nu purtați mănuși la înfiletarea sârmei de umplere și la schimbarea bobinei de sârma de umplere.

PROTECȚIE TERMICĂ ȘI INSTRUCȚIUNI

Acest post este echipat cu un ventilator acționat în funcție de temperatura aparatului. Atunci când postul se află în protecție termică, nu mai poate livra curent. LED-ul portocaliu (Fig-V-2 / p.77) se aprinde până când temperatura aparatului revine la normal.

- Lăsați gurile aparatului libere pentru ca aerul să poată circula.
- Lăsați aparatul în priză după ce ați sudat cât și în timpul protecției termice pentru a-i permite răcire.
- Respectați regulile clasice de sudare.
- Asigurați o bună ventilație.
- Nu lucrați pe o suprafață umedă.

ANOMALII, CAUZE, REMEDII

SIMPOTOME	POSSIBILE CAUZE	SOLUȚII
Debitul firului de sudură nu este constant.	Zgărieturi care obstrucționează orificiul.	Curățați vârful de contact sau schimbați-l și adăugați produs anti-adeziv.
	Firul patinează pe role.	- Verificați presiunea rolor sau înlocuiți-le. - Diametrul firului nu este conform cu rola. - Duză de ghidare a sârmei din pistol este neconformă.
Motorul alimentatorului cu sârmă nu funcționează.	Frâna bobinei sau rola sunt prea strânse.	Slăbiți frâna și rolele.
	Problemă la alimentare.	Verificați dacă butonul de pornire este pe poziția „ON”.
Derulare defectuoasă a firului.	Teaca de ghidare a firului este murdară sau deteriorată.	Curățați sau înlocuiți.
	Rola de presare nu este suficient de strânsă.	Strângeți mai mult rola
	Frâna bobinei este prea strânsă.	Slăbiți frâna.
Curent de sudură inexistent.	Conectare inadecvată la priza de alimentare.	Consultați conexiunea prizei și verificați dacă priza este furnizată cu o fază și un neutru.
	Împământare necorespunzătoare.	Verificați cablul de împământare (conexiunea și starea cleștelui).
	Contactul magnetic de putere inoperant.	Verificați declanșatorul pistolului.
Sârma se blochează după role.	Teaca de ghidare a firului este zdrobită.	Verificați teaca și corpul pistolului.
	Sârma blocată în pistol.	Înlocuiți sau curățați.
	Nu există tub capilar.	Verificați existența tubului capilar.
	Viteza prea mare a sârmei.	Reduceți viteza sârmei.
Cordonul de sudură este poros.	Debitul de gaz este insuficient.	Corecțiți debitul gazului.
		Curățați piesa de bază.
	Butelie cu gaz goală.	Înlocuiți-o.
	Calitatea nepotrivită a gazului.	Înlocuiți-l.
	Circulația aerului sau influența vântului.	Împiedicați crearea curenților de aer, protejați zona de sudare.
	Duza de gaz este foarte înfundată.	Curățați duza de gaz sau înlocuiți-o.
	Calitate necorespunzătoare a sârmei.	Folosiți un fir potrivit pentru sudarea MIG-MAG.
Calitate slabă a suprafeței de sudat (rugină etc.)	Curățați piesa înainte de sudare.	

SIMPROME	POSSIBILE CAUZE	SOLUȚII
Particule de scânteie foarte importante.	Tensiunea arcului prea slabă sau prea puternică.	Vezi parametrii de sudare.
	Împământare defectuoasă.	Verificați și poziționați clema de împământare cât mai aproape posibil de zona de sudat.
	Gazul protector este insuficient.	Ajustați debitul gazului.
Nu există gaz la ieșirea din pistol.	Conectare defectă la gaz.	Verificați dacă racordul de gaz de lângă motor este bine conectat. Verificați electrovalva.

CONDIȚII DE GARANȚIE

Garanția acoperă toate defectele de fabricație precum și alte defecte, timp de 2 ani de la data achiziționării (piese și forță de muncă).

Garanția nu acoperă :

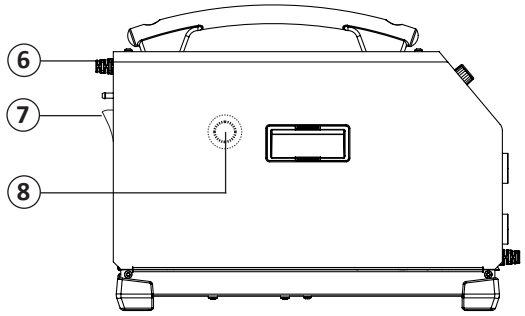
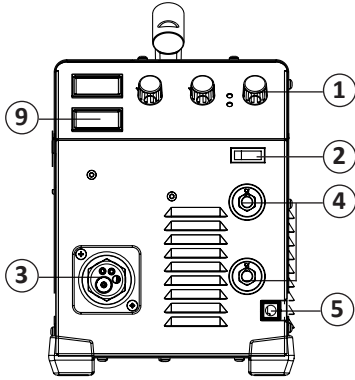
- Orice altă daună datorată transportului.
- Uzura normală a pieselor (Ex. : cabluri, cleme etc.).
- Incidente datorate utilizării necorespunzătoare (eroare de alimentare cu energie electrică, cădere, demontare).
- Defecțiuni legate de mediu (poluare, rugină, praf).

În cazul unei defecțiuni, returnați dispozitivul către distribuitorul dvs., însoțit de:

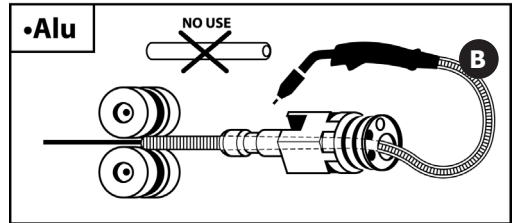
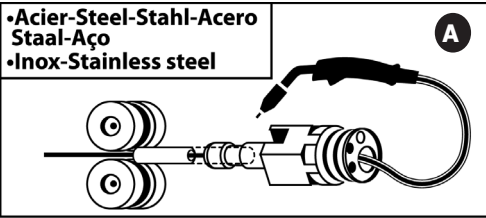
- dovada achiziționării date (chitanță, factură etc.)

- o notă explicativă a defectului.

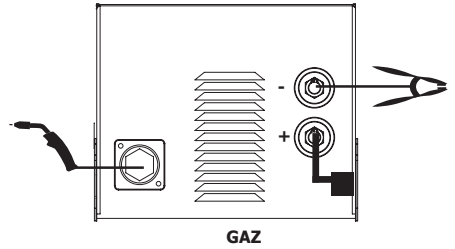
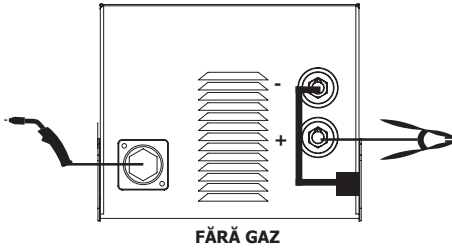
I



II

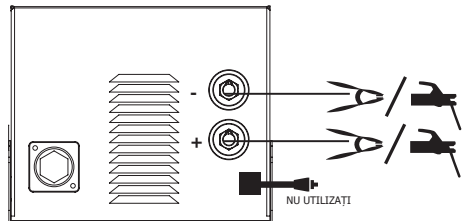


MIG-MAG



MMA

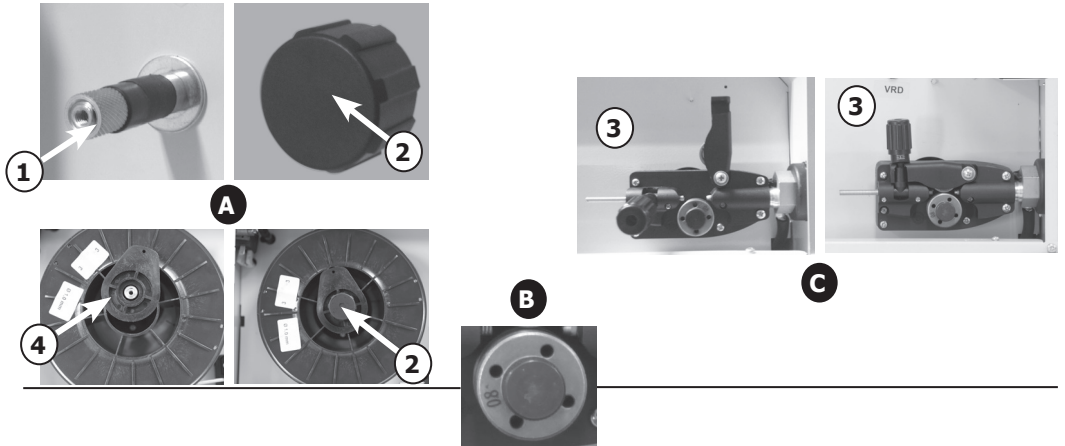
Verificați polaritatea electrodului de pe ambalaj.



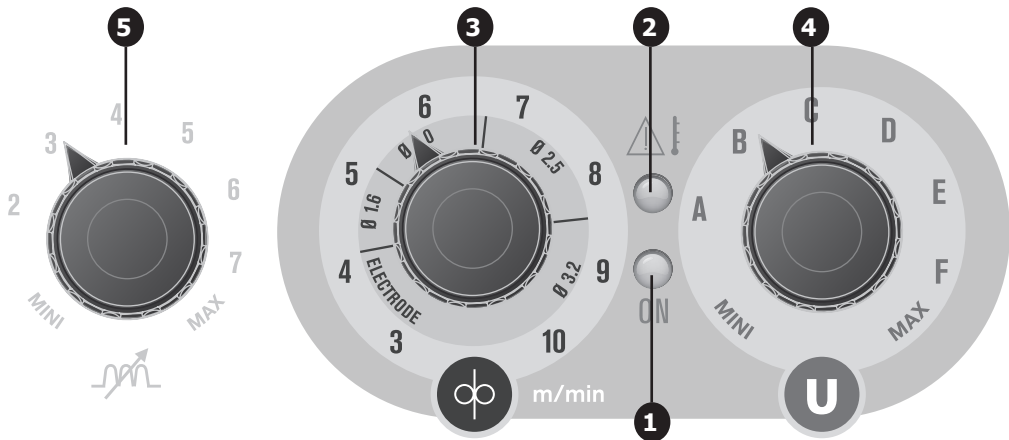
III. FARA GAZPistolet

NO GAS Torche/Torch/Brenner/Antorcha/Горелка	
<p>SPECIFIC (041868)</p>	<p>NO</p>
<p>ou or oder o или</p>	

IV

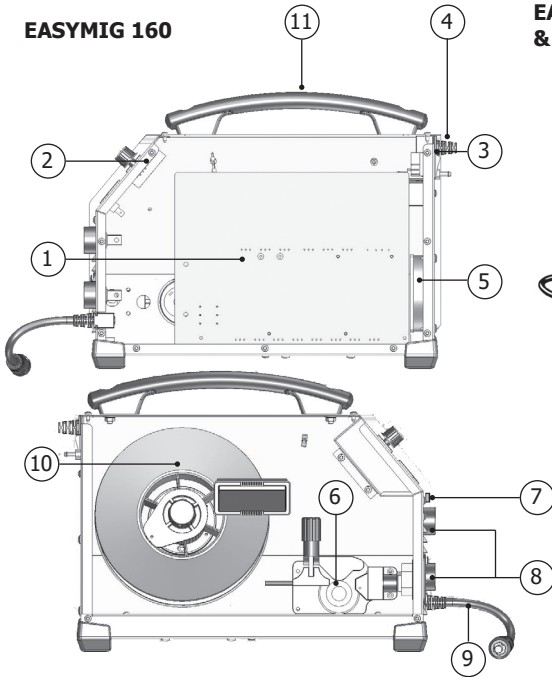


V

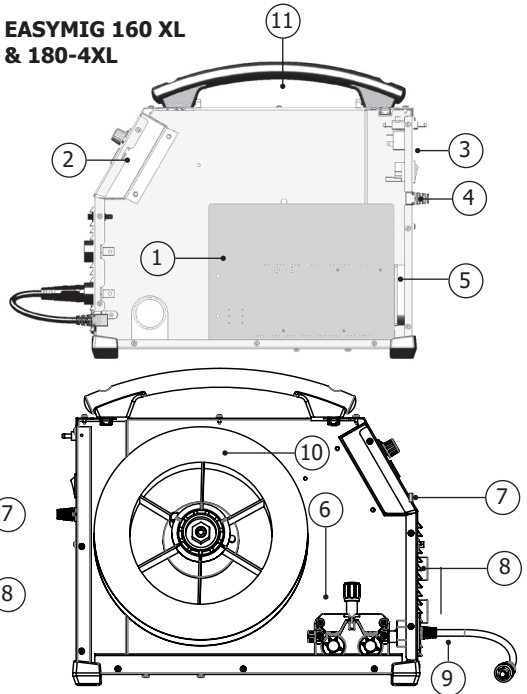


PIESE DE SCHIMB

EASYMIG 160



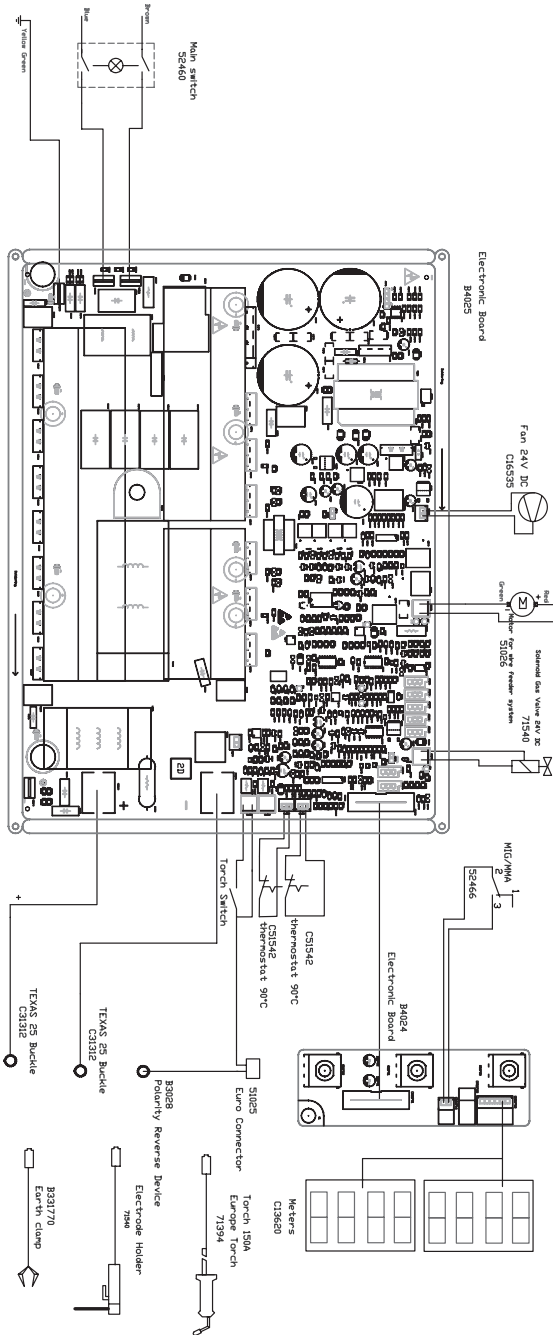
**EASYMIG 160 XL
& 180-4XL**



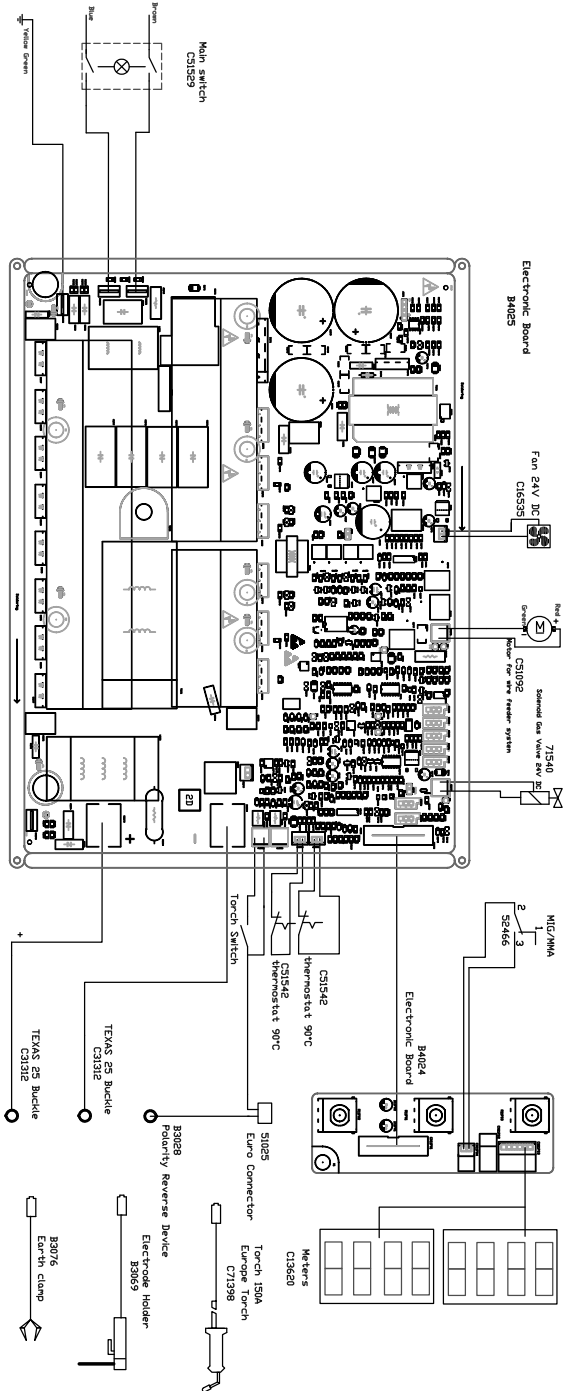
		160	160 XL	180-4 XL
1	Circuit principal		53497	B4111
2	Circuitul ecranului de afişare		53498	
3	Întreprupător		53546	
4	Cablul de alimentare		21468	
5	Ventilator		51021	C16550
6	Distribuitor motorizat de sârmă	51026	53530	C51566
7	Comutator MIG/MAG		52466	
8	Conector 1/4 clemă de masă		51469	
9	Cablu de inversare a polarităţii		71918	
10	Suport bobină		71601	
11	Mâner	56048		56014

DIAGRAMĂ ELECTRICĂ

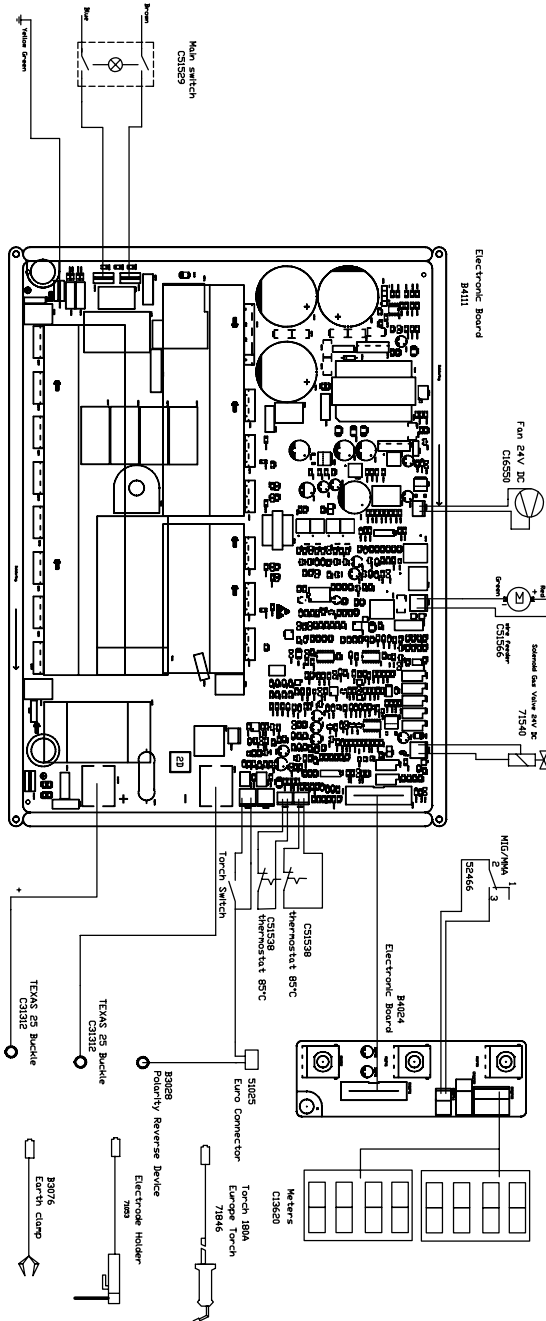
EASYMIG 160



EASYMIG 160 XL





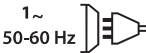













EASYMIG 180 4-XL



Wiring Diagram EASYMIG 180-4XL

PICTOGRAME

A	Amperi
V	Volți
Hz	Hertz
	Sudură MIG/MAG (MIG: Metal Inert Gas / MAG: Metal Active Gas)
	Sudare MMA (Manual Metal Arc)
	Potrivit pentru sudarea într-un mediu cu risc crescut de electrocutare. Cu toate acestea, sursa de curent nu trebuie plasată în astfel de încăperi.
IP21	Echipamentul are un grad de protecție IP21, ceea ce înseamnă că : protecție împotriva accesului părților periculoase ale corpurilor solide cu un diametru > 12,5 mm și protecție împotriva picăturilor verticale de apă.
	Curent continuu de sudare.
	Alimentarea electrică monofazată 50 sau 60Hz.
U0	Tensiunea nominală a circuitului deschis.
U1	Tensiune de alimentare recomandată.
I1max	Curentul de alimentare nominal maxim (valoarea efectivă).
I1eff	Curent de alimentare efectiv maxim.
IEC 60974-1 IEC 60974-5 IEC 60974-10	Dispozitivul respectă standardele IEC 60974-1, IEC 60974-5, IEC 60974-10.
	Sursă de curent cu tehnologie inverter care furnizează curent continuu.
X(40°C)	Ciclul de funcționare conform standardului IEC 60974-1 (10 minute - 40 ° C).
I2 <input type="text" value="...%"/>	Curentul convențional de sudare corespunzător.
U2 <input type="text" value="...%"/>	Tensiuni convenționale în sarcini corespunzătoare.
	Dispozitiv în conformitate cu directivele europene. Declarația de conformitate este disponibilă pe site-ul nostru web.
	Marcă în conformitate cu EAC (Comunitatea Economică Eurasia).

	<p>Arcul electric produce raze luminoase periculoase pentru ochi și piele (protejați-vă!).</p>
	<p>Atenție, sudarea poate declanșa un incendiu sau o explozie.</p>
	<p>Atenție ! Citiți manualul de instrucțiuni înainte de utilizare.</p>
	<p>Produs ce face obiectul unei colectări selective - Nu aruncați în gunoiul menajer.</p>
	<p>Informații cu privire la temperatură (protecție termică).</p>
	<p>Produs reciclabil ce relevă o colectare selectivă conform decretului n°2014-1577.</p>
	<p>Material în conformitate cu normele Marocane. Declarația de conformitate C_M (CMIM) este disponibilă pe site-ul nostru (vezi coperta).</p>
	<p>Material conform cu standardele britanice. Declarația de conformitate britanică este disponibilă pe site-ul nostru (vezi pagina de copertă).</p>

ACCESORII



EASYMIG 160								
	ø 100	ø 200	ø 0.6 - 1					
Oțel	086593 (ø0.6) 086609 (ø0.8)	086111 (ø0.6) 086128 (ø0.8)	042339 (ø0.6/0.8)	041592 (ø0.6/0.8 - 3m)	041424 (150A - 3m)	041905 (ø0.6) 041912 (ø0.8)	041875	20L/min 041998
Inox	086616 (ø0.8)	086579 (ø0.8) 086326 (ø0.8)						
CuSi3	086692 (ø0.8)	086647 (ø0.8)						
CuAl8	-I	086661 (ø0.8)						
Fără Gaz	086104 (ø0.9)	086623 (ø0.9)	042346 (ø0.9/1)				041868 (150A)	30L/min 041622 (FR) 041646 (UK) 041219 (DE)
Alu AlMg5	086548 (ø0.8)	086555 (ø0.8)	041196 (ø0.8/1.0mm)	041578 (ø0.8-3m)	041462 (150A-3m)	041059 (ø0.8)	041875	
Alu AISi5	086685 (ø0.8)	-I						
Alu AISi2	086678 (ø0.8)	-I						




EASYMIG 160 XL & EASYMIG 180-4XL								
	ø 200	ø 300	ø 0.6 - 1					
Oțel	086111 (ø0.6) 086128 (ø0.8) 086135 (ø1.0)	086166 (ø0.6) 086227 (ø0.8) 086234 (ø1.0)	042339 (ø0.6/0.8)	041592 (ø0.6/0.8 - 3m)	041424 (150A - 3m)	041905 (ø0.6) 041912 (ø0.8)	041875	20L/min 041998
Inox	086579 (ø0.8) 086340 (ø1.0)	-I						
CuSi3	086647 (ø0.8) 086654 (ø1.0)	-I						
CuAl8	086661 (ø0.8) 086197 (ø1.0)	086180 (ø1.0)						
Fără Gaz	086623 (ø1.0)	-I	042346 (ø0.9/1)				041868 (150A)	30L/min 041622 (FR) 041646 (UK) 041219 (DE)
Alu AlMg5	086555 (ø0.8) 086562 (ø1.0)	086524 (ø0.8)	041196 (ø0.8/1.0mm)	041578 (ø0.8-3m)	041462 (150A-3m)	041059 (ø0.8)	041875	
Alu AISi5	086142 (ø1.0)							
Alu AISi2	086067 (ø1.0)	-I						

SPECIFICAȚII TEHNICE

		EASYMIG 160 - 160XL - 180- 4XL			
Primar					
Tensiune de alimentare	230 V +/- 15%				
Frecvența rețelei	50 / 60 Hz				
Întreprupător de siguranță	14 A				
Secundar		MMA		MIG-MAG	
		160 -160XL	180-4 XL	160 -160XL	180-4 XL
Tensiunea circuitului deschis	59 V				
Curent nominal la ieșire (I ₂)	20 → 140 A	30 → 150 A	30 → 160 A	30 → 180 A	
Tensiune convențională la ieșire (U ₂)	20.8 V → 25.6 V	20.8V → 25.6 V	15.5 V → 22 V	15.5 V → 23 V	
Ciclul de funcționare la 40 ° C (10 min) * Norma EN60974-1.	I _{max}	20%			
	100%	70 A	80 A	75 A	90 A
	60%	90 A	100 A	95 A	110 A
Viteza motorului					
3 > 10 m/min					
Bobine suportate.					
Ø 200 - 300 mm					
Presiune maximă a gazului (P _{max})					
0.5 MPa (5 bars)					
Tipul rolei.					
A					
Temperatură de funcționare					
-10°C → +40°C					
Temperatură de depozitare					
-25°C → +55°C					
Grad de protecție					
IP21					
		EASYMIG 160	EASYMIG 160XL	EASYMIG 180-4 XL	
Dimensiuni (LxIxH)	40 x 20 x 33 cm	55 x 44 x 25 cm	56,5 x45,5 x 28 cm		
Greutate	10.1 kg	16 kg	16.8 kg		

* Ciclurile de funcționare se efectuează conform standardului EN60974-1 la 40 ° C și pe un ciclu de 10 min.

În momentul utilizării intensive (> ciclului de funcționare) protecția termică se poate declanșa, caz în care, arcul se stinge iar martorul  se aprinde. Lăsați dispozitivul pornit pentru a-i permite să se răcească până când protecția s-a încheiat.

Stația de tip „curent constant” (caracteristică în scădere) în modul MMA și de tip „tensiune constantă” (caracteristică liniară) în MIG.



GYS SAS
1, rue de la Croix des Landes
CS 54159
53941 SAINT-BERTHEVIN Cedex
Franța