

RO 1-10

PROGYS 180A

Post de sudare MMA

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 nespicate 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 stimulare 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 (ventilatorul).

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 torță 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.

RISCURI 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 încălziți 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. Din cauza fluctuațiilor de tensiune, cât și a radiațiilor undelor radio pot exista probleme în asigurarea compatibilității electromagnetice în aceste tipuri de medii.



Acest echipament nu este în conformitate cu Norma CEI 61000-3-12 și este destinat racordării la rețele private cu tensiune scăzută conectate la o rețea publică de alimentare numai la nivel mediu și înalt de 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.



Acest echipament este conform normei EN 61000-3-11 dacă impedanța de rețea la punctul de conectare la instalația electrică este mai mică decât impedanța de rețea maximă admisă $Z_{max} = 0,276 \text{ Ohmi}$

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 pietoni 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 PENTRU EVALUAREA ȘI INSTALĂREA ZONEI 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 :

- a) prezența deasupra, dedesubt cât și în jurul echipamentului de sudură cu arc a altor cabluri de alimentare, control, semnalizare și telefonie;
- b) receptori și transmițători radio și tv;
- c) calculatoare și alte echipamente destinate controlului;
- d) echipament critic de protecție, de exemplu, protecția echipamentului industrial;
- e) sănătatea persoanelor din vecinătate, de exemplu, posesorii unor stimulatoare cardiace sau aparate auditive;
- f) echipamente utilizate pentru calibrare sau măsurare;
- g) 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;

- h) 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.

RECOMANDĂRI PRIVIND METODELE DE REDUCERE ALE 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 scânteii, dispozitiv regăsit la pistoleți, 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 echipotentială : 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 corespondent 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 pistolul pentru a deplasa sursa de curent pentru sudură. Aceasta trebuie transportată în poziție verticală.

A nu se transporta sursa pe deasupra persoanelor sau obiectelor.

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.



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

ÎNTREȚINERE / RECOMANDĂRI

- Întreținerea trebuie efectuată numai de către o persoană calificată. Se recomandă realizarea unei mentenanțe anuale.
 - Opriți 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**

Pentru a beneficia de reglaje optime, se recomandă utilizarea cablurilor furnizate împreună cu aparatul de sudură.

DESCRIERE ECHIPAMENTE

PROGYS 180A este un aparat de sudură portabil, monofazat, ventilat, tip inverter, pentru sudarea MMA în curent continuu (DC). Acesta poate fi utilizat pentru a suda orice tip de electrod: rutil, oțel inoxidabil, fontă, bazic. Acesta este protejat pentru funcționarea cu generatoare (230 V +/- 15%).

ALIMENTARE - PORNIRE

Acest echipament este livrat cu bransament la priză de 16 A tip CEE7/7 și nu trebuie utilizată decât cu instalații electrice monofazice 230 V (50-60 Hz) în 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. Pentru a permite utilizarea în condiții maxime, în anumite țări poate fi necesară modificarea bransamentului. De preferință, folosiți o priză de 32A pentru utilizare intensivă. Aparatul trebuie poziționat astfel încât bransarea sa la instalația electrică să fie accesibilă.

- Pornirea se face prin rotirea potențiometrului până la valoarea de curent dorită (oprirea se face pe poziția «O» a potențiometrului).
- Conectați cablurile suportului electrod și ale clemei de masă la conectorii dedicați. Respectați polaritatea (+/-) indicată pe ambalajul electrodului.

CONECTAREA LA GENERATOR

Acest echipament poate funcționa pe generatoare cu condiția ca puterea auxiliară să corespundă următoarelor cerințe :

- Tensiunea trebuie să fie alternativă, reglată așa cum este specificat și cu o tensiune de vârf mai mică de 400 V.
- Frecvența să fie cuprinsă între 50 și 60 Hz.

Este imperativ să verificați aceste condiții, deoarece multe generatoare produc vârfuri de înaltă tensiune care pot deteriora echipamentele.

CARACTERISTICILE PRODUSULUI

- Respectați regulile clasice de sudare.
- Lăsați aparatul în priză după sudare pentru a permite răcirea.
- Protecție termică : martorul se aprinde, iar timpul de răcire este de 1 până la 5 minute, în funcție de temperatura ambiantă.

Modul MMA

Dispozitivele sunt echipate cu 3 funcții specifice inverteoarelor :

- **Hot Start** asigură supracurent la începutul sudării.
- **Arc Force** oferă un supracurent care previne lipirea atunci când electrodul intră în baie de fuziune.
- **Anti-Sticking** permite electrodului să fie ușor decojit fără a face să se înroșească în caz de lipire.

SUDARE CU ELECTROD ÎNVELIT

- Respectați regulile clasice de sudare.
- Lăsați aparatul în priză după sudare pentru a permite răcirea.
- Protecție termică : martorul se aprinde, iar timpul de răcire este de 1 până la 5 minute, în funcție de temperatura ambiantă.

Sfaturi :

- Respectați polaritatea (+/-) și intensitatea de sudare indicate pe cutiile de electrozi.
- Îndepărtați electrodul din suportul său atunci când echipamentul nu este utilizat.
- Lăsați gurile aparatului libere pentru ca aerul să poată circula.

SUDARE CU ELECTROD TUNGSTEN SUB GAZ INERT

Aceste posturi pot suda en mod TIG cu creare a arcului prin aprindere tactilă.

ANOMALII, CAUZE, REMEDII

Anomalii	Cauze	Remedii
Cei doi martori sunt aprinși, aparatul nu mai livrează curent.	Protecția termică a echipamentului este declanșată.	Așteptați finalizarea procesului de răcire.
Doar martorul verde ce indică funcționarea postului este aprins, în echipamentul nu sudează.	Eroare de conexiune a clemei de masă sau a suportului electrod.	Verificați conexiunile.
Echipamentul este alimentat, simțiți furnicăture la atingerea caroseriei.	Există o problemă la împământare.	Verificați fișa și împământarea instalației dvs.
Echipamentul sudează defectuos.	Eroare de polaritate (+/-).	Verificați polaritatea (+/-) recomandată pe cutia electrodului.

GARANȚIE

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

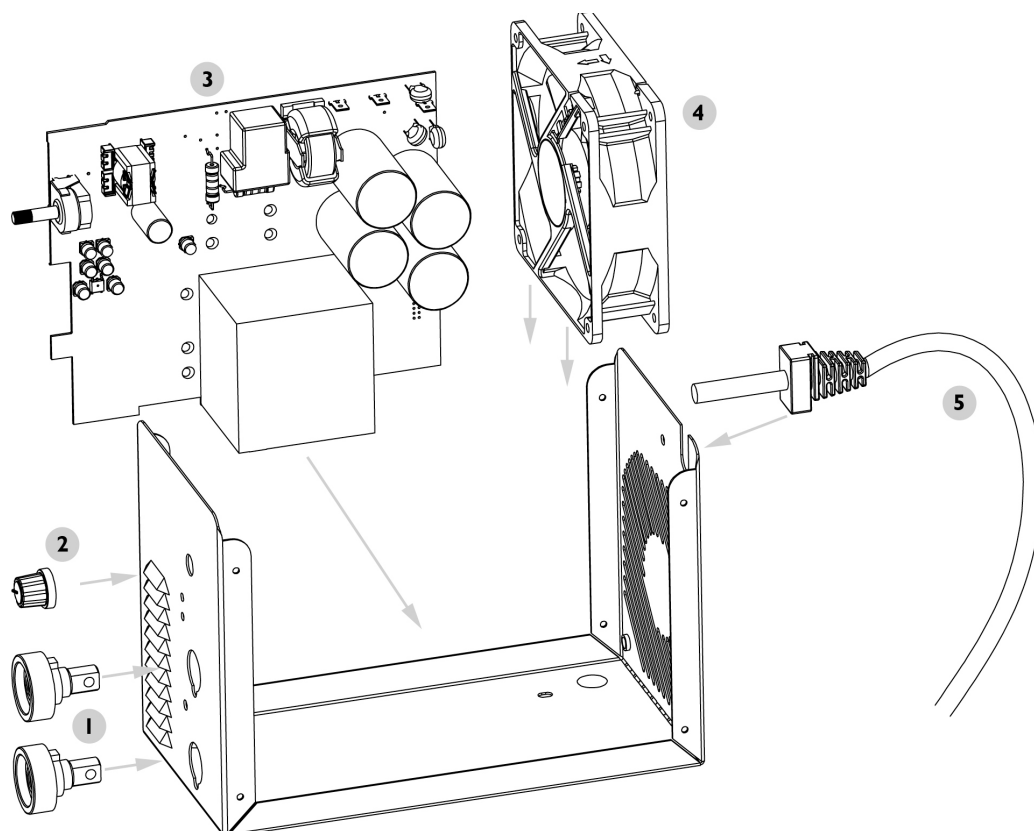
Garanția nu acoperă :

- 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:

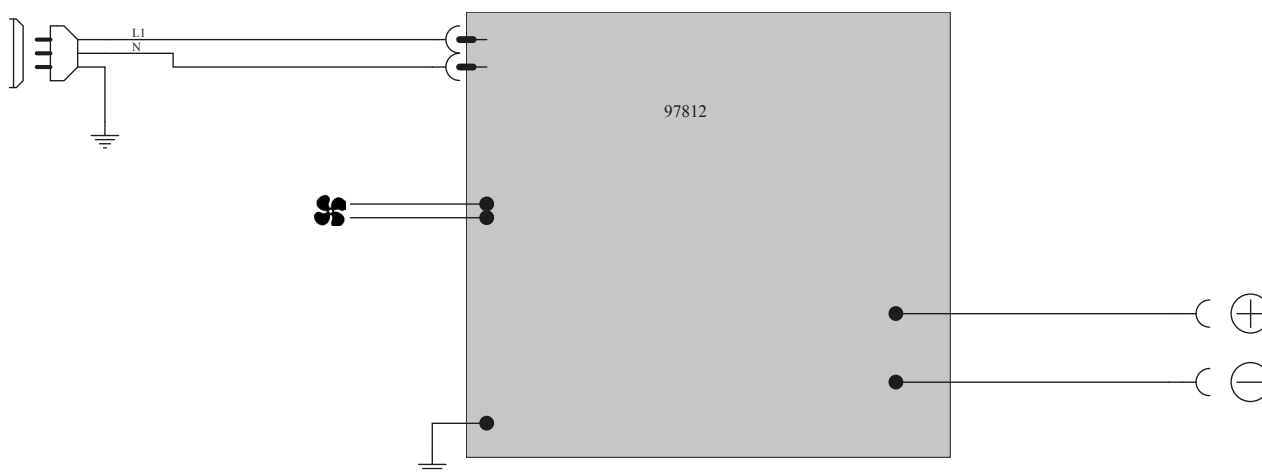
- dovada achiziționării datate (chitanță, factură etc.)
- o notă explicativă a defectului.

PIESE DE SCHIMB

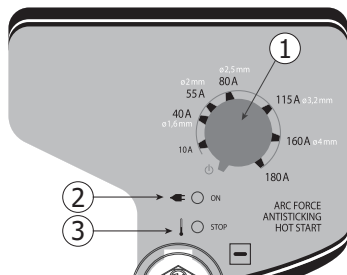


		180A
1	Prize	51469
2	Buton potențiomtru	73099
3	Circuit electronic	97812C
4	Ventilator	51021
5	Cablu de alimentare	21480

DIAGRAMĂ ELECTRICĂ

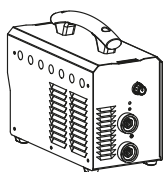


INTERFAȚĂ

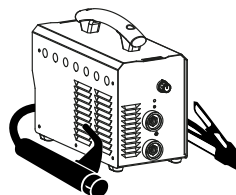


- | | |
|---|--|
| ① | Potențiomtru de reglare a curentului |
| ② | Martor verde ce indică funcționarea |
| ③ | Martor galben ce indică protecția termică |
| ④ | Conector de legătură pentru suportul electrod și clema de masă |

PROGYS 180A



4.8 kg
(10.6 lb)



6.12 kg
(13.5 lb)

SPECIFICAȚII TEHNICE

		PROGYS 180A
Primar		
Tensiune de alimentare		230V +/- 15%
Frecvența rețelei		50 / 60 Hz
Înterupător de siguranță		16A
Secundar		
Tensiunea circuitului deschis		72.9 V
Curent nominal la ieșire (I ₂)		10 → 180A
Tensiune convențională la ieșire (U ₂)		20.4 → 27.2V
Ciclul de funcționare la 40 ° C (10 min) * Norma EN60974-1.	Imax	18 %
	60%	110 A
	100%	85 A
Temperatură de funcționare		
Temperatură de funcționare		-10°C → +40°C
Temperatură de depozitare		-25°C → +55°C
Grad de protecție		IP21
Dimensiuni (LxIxH)		28.5 x 13 x 23 cm
Greutate		4.8 kg

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

În timpul unei utilizări intensive (> ciclului de funcționare) protecția termică se poate declanșa, caz în care, arcul se stinge iar martorul se aprinde.

Lăsați echipamentul să se răcească până când martorul de protecție se stinge.

Sursa de curent de sudare necesită o caracteristică de ieșire scăzută.

La sursa de curent de sudare există o sursă de curent constant.

PICTOGRAME

	- Atenție ! Citiți manualul de instrucțiuni înainte de utilizare.
	- Sursă de curent cu tehnologie inverter care furnizează curent continuu.
	- Sudare cu electrod învelit (MMA - Manual Metal Arc)
	- Dispozitiv compatibil cu mediile de lucru ce au un risc crescut de electrocutare. Cu toate acestea, sursa de curent nu trebuie plasată în astfel de încăperi.
	- Curent continuu pentru sudare
U₀	- Tensiune vidă recomandată
X(40°C)	- Ciclu de funcționare conform normei EN60974-1 (10 minute - 40°C).
I₂	I ₂ : curent convențional corespondent pentru sudare
A	Amperi
U₂	U ₂ : Tensiuni convenționale corespunzătoare în momentul încărcării
V	Volți
Hz	Hertz
	- Alimentare electrică trifazică 50 / 60 Hz.
U₁	- Tensiunea nominală de alimentare
I_{1max}	- Curent maxim de alimentare atribuit (valoare efectivă).
I_{1eff}	- Curent de alimentare maxim efectiv
	- Echipament conform cu directivele europene. Declarația de conformitate a UE este disponibilă pe site-ul nostru web.
	- Echipament în conformitate cu cerințele britanice. Declarația de conformitate britanică este disponibilă pe site-ul nostru (vezi pagina de copertă).
IEC 60974-1 IEC 60974 - 10 Clasa A	- Sursa de curent de sudare este în conformitate cu EN60974-1/-10 și este de clasă A.
	- Acest echipament face obiectul unei colectări selective conform directivei europene 2012/19/UE. A nu se arunca în gunoiul menajer.
	- Produs reciclabil ce face obiectul unor instrucțiuni de sortare.
	- Marcă conformă EAC (Comunitatea Economică Eurasiatică).
	- Echipament în conformitate cu standardele marocane. Declarația de conformitate C _μ (CMIM) este disponibilă pe site-ul nostru (vezi coperta).
	- Informații despre temperatură (protecție termică).
	- Deconectarea de siguranță a dispozitivului constă în principala conexiune la rețea și instalația electrică domestică. Utilizatorul trebuie să se asigure că priza este accesibilă.