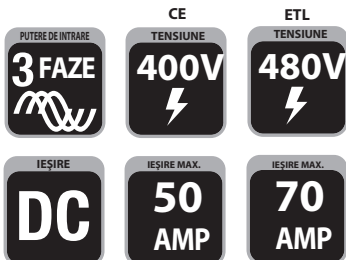


# THERMAL DYNAMICS®

AN ESAB® BRAND



## CUTMASTER® 50+ CUTMASTER® 70+ SISTEM TĂIERE CU PLASMĂ

### MANUAL DE UTILIZARE



Revizie: AA    Data editării: Iunie, 2023    Nr. Manual : 0700 402 228R0



**WARNING**  
Cancer and Reproductive Harm  
[www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov)  
Wash hands after handling.

[esab.com](http://esab.com)

# **THERMAL DYNAMICS®**

AN ESAB® BRAND

## **AFACEREA DUMNEAVOASTRA ESTE IMPORTANTĂ PENTRU NOI!**

Felicitări pentru noul dumneavoastră produs Thermal Dynamics. Suntem mândri că vă numărați între clienții noștri și ne străduim să vă furnizăm cele mai bune servicii și fiabilitate în această industrie. Acest produs se sprijină pe garanția noastră extensivă și rețeaua de service extinsă în întreaga lume. Pentru localizarea celui mai apropiat distribuitor sau agenție de service sunați la 1-800-426 sau vizitați-ne adresa de web **www.esab.com**.

Acest Manual de utilizare a fost conceput pentru a vă instrui cu privire la instalarea corectă și la exploatarea produsului dvs. Thermal Dynamics. Mulțumirea dumneavoastră privind acest produs și operarea lui sigură este grija noastră definitivă. De aceea, vă rugăm să acordați timp pentru a citi întregul manual, în special Precauțiile de siguranță. Ele vă ajută să evitați pericolele potențiale care pot exista când lucrați cu acest produs.

## **AȚI ALES UN PARTENERIAT DE INCREDERE !**

**Marca selectată de contractori și producători în întreaga lume.**

Thermal Dynamics este o marcă internațională de produse de tăiere cu plasmă manuale și automate a companiei ESAB.

Ne distingem față de concurență prin inovație de vârf în piață și produse de încredere care rezistă încercărilor timpului. Ne mândrim cu inovația tehnică, prețurile competitive, livrarea excelentă, asistența superioară a clienților și suportul tehnic, împreună cu excelența în vânzări și competența în marketing.

Mai presus de toate, suntem angajat la dezvoltarea de produse avansate tehnologic pentru a realiza un mediu de lucru mai sigur în industria de sudare.



#### AVERTISMENT

Citiți și înțelegeți întregul manual și practicile de siguranță ale angajatorului înainte de a instala, utiliza sau întreține echipamentul.

Deși informațiile conținute în acest manual reprezintă judecata cea mai bună a producătorului, producătorul nu își asumă nici o responsabilitate pentru utilizarea ei.

Sursă de alimentare tăietor cu plasmă  
CutMaster® 50+, CutMaster® 70+  
SL60™ 1Torch™  
Numărul Manualului de utilizare 0700 402 228RO

Publicat de:  
ESAB Group Incorporated  
2800 Airport Rd.  
Denton, Texas 76207

[www.esab.com](http://www.esab.com)

© Drepturi de autor 2023 ale  
Thermal Dynamics este o marcă a companiei ESAB.

Toate drepturile rezervate.

Este interzisă reproducerea integrală sau parțială a acestei lucrări fără acordul scris al editorului.

Editorul nu își asumă și prin aceasta își declină orice responsabilitate către orice parte pentru orice pierdere sau pagubă cauzată printr-o eroare sau omisiune în prezentul manual, indiferent dacă această eroare rezultă din neglijență, accident sau orice altă cauză.

Data primei publicări: 8 Iunie, 2023  
Dată revizie: 8 Iunie, 2023

Consultați site-ul web pentru informații despre garanție.

Înregistrați următoarele informații în scop de garanție:

Unde ați achiziționat: \_\_\_\_\_

Data cumpărării: \_\_\_\_\_

Număr de serie sursei de alimentare: \_\_\_\_\_

Nr. de serie torță: \_\_\_\_\_



**Asigurați-vă că aceste informații ajung la operator.  
Puteți obține copii suplimentare prin intermediul furnizorului dumneavoastră.**

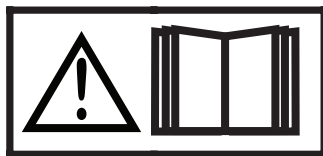
## **CAUTION**

**Aceste INSTRUCȚIUNI sunt destinate operatorilor cu experiență. Dacă nu sunteți pe deplin familiarizați cu principiile de funcționare și practicile sigure pentru echipamentele de sudură și tăiere cu arc, vă îndemnăm să citiți broșura noastră, „Precauții și practici sigure pentru sudarea, tăierea și spargerea arcului”, broșura F52-529. NU permiteți persoanelor neinstruite să instaleze, să opereze sau să întrețină acest echipament. NU încercați să instalați sau să utilizați acest echipament până când nu ați citit și înțeles pe deplin aceste instrucțiuni. Dacă nu înțelegeți pe deplin aceste instrucțiuni, contactați furnizorul pentru informații suplimentare. Asigurați-vă că citiți Precauțiile de siguranță înainte de a instala sau utiliza acest echipament.**

### **RESPONSABILITATEA UTILIZATORULUI**

Acest echipament își realizează funcționalitatea în conformitate cu descrierile corespunzătoare cuprinse în prezentul manual și etichetele atașate și/sau insertiile atunci când este instalat, operat, întreținut și reparat în conformitate cu instrucțiunile furnizate. Acest echipament trebuie verificat periodic. Echipamentul cu funcționare defectuoasă sau slab întreținut nu este permis să fie utilizat. Piesele sparte, lipsă, uzate, deformate sau contaminate trebuie înlocuite imediat. Dacă devine necesară o asemenea reparație sau înlocuire, producătorul recomandă o solicitare telefonică sau în scris pentru consiliere de către distribuitorul autorizat de la care a fost cumpărat.

Acest echipament sau oricare din componentele sale nu este permis să fie modificat fără aprobarea scrisă prealabilă a producătorului. Utilizatorul acestui echipament este unicul responsabil pentru orice deficiență funcțională care rezultă din utilizarea necorespunzătoare, întreținerea deficitară, deteriorare, repararea necorespunzătoare sau modificarea de către oricine în afară de producător sau o unitate de service desemnată de către producător.



**CITIȚI ȘI ÎNȚELEGEȚI MANUALUL DE INSTRUCȚIUNI ÎNAINTE DE MONTAJ ȘI OPERARE.  
PROTEJAȚI-VĂ PE DVS. ȘI PE CEIALȚI!**

Această pagină este intenționat lăsată necompletată

## DECLARAȚIE DE CONFORMITATE UE

În conformitate cu

Directiva 2014/35/UE privind tensiunea joasă, care intră în vigoare la 20 aprilie 2016

Directiva EMC 2014/30/UE, care intră în vigoare la 20 aprilie 2016

Directiva RoHS 2011/65/UE, care intră în vigoare la 2 ianuarie 2013

proiectarea ecologică Directiva 2009/125/UE, care intră în vigoare la 11 ianuarie 2021

### Tipul echipamentului

SURSĂ DE ALIMENTARE TĂIETOR CU PLASMĂ

### Denumire tip etc.

Thermal Dynamics Cutmaster 50+ de la număr de serie DC306YYWWXXXX (YY - Anul producerii; WW - Săptămâna calendaristică produsă; XXXX - Sistemul numeric secvențial al tuturor unităților produse în săptămâna respectivă.)

### Numele mărcii sau marca comercială

Thermal Dynamics, un brand ESAB

### Producătorul sau reprezentantul său autorizat

#### Nume, adresă, nr de telefon:

ESAB AB.

Lindholmsallen 9, Box 8004 402 77, Gothenborg, Suedia.

Telefon: +46 31 50 90 00, www.esab.com

### Următorul standard armonizat în vigoare în SEE a fost utilizat în proiectare:

EN IEC 60974-1:2018/A1:2019 Arc Echipament de sudură - Part 1: Sursa de energie sudurăs EN 60974-10:2014/AMD1:2015 Arc Echipament de sudură - Part 10: Cerințe de compatibilitate electromagnetică (EMC).EU.reg. no.2019/1784 Cerințe în materie de proiectare ecologică aplicabile echipamentelor de sudură în temeiul Directivei 2009/125/EC

Informații suplimentare: Utilizare restrictivă, echipamente de clasă A, destinate utilizării în alte locații decât cele rezidențiale.

**Semnnd acest document, în calitate de producător sau ca reprezentant autorizat al producătorului recunoscut de EEA, subsemnatul declară că echipamentul în cauză este conform cerințelor de securitate menționate mai sus.**

Date

7 februarie, 2023

Semnătura

Peter Burchfield

Funcție

Director General  
Soluții pentru echipamente



## DECLARAȚIE DE CONFORMITATE UE

În conformitate cu

Directiva 2014/35/UE privind tensiunea joasă, care intră în vigoare la 20 aprilie 2016

Directiva EMC 2014/30/UE, care intră în vigoare la 20 aprilie 2016

Directiva RoHS 2011/65/UE, care intră în vigoare la 2 ianuarie 2013

proiectarea ecologică Directiva 2009/125/UE, care intră în vigoare la 11 ianuarie 2021

### Tipul echipamentului

SURSĂ DE ALIMENTARE TĂIETOR CU PLASMĂ

### Denumire tip etc.

Thermal Dynamics Cutmaster 70+ de la număr de serie DC306YYWWXXXX (YY - Anul producerii; WW - Săptămâna calendaristică produsă; XXXX - Sistemul numeric secvențial al tuturor unităților produse în săptămâna respectivă.)

### Numele mărcii sau marca comercială

Thermal Dynamics, un brand ESAB

### Producătorul sau reprezentantul său autorizat

#### Nume, adresă, nr de telefon:

ESAB AB.

Lindholmsallen 9, Box 8004 402 77, Gothenborg, Suedia.

Telefon: +46 31 50 90 00, www.esab.com

### Următorul standard armonizat în vigoare în SEE a fost utilizat în proiectare:

EN IEC 60974-1:2018/A1:2019 Arc Echipament de sudură - Part 1: Sursa de energie sudurăs EN 60974-10:2014/AMD1:2015 Arc Echipament de sudură - Part 10: Cerințe de compatibilitate electromagnetică (EMC).EU.reg. no.2019/1784 Cerințe în materie de proiectare ecologică aplicabile echipamentelor de sudură în temeiul Directivei 2009/125/EC

Informații suplimentare: Utilizare restrictivă, echipamente de clasă A, destinate utilizării în alte locații decât cele rezidențiale.

**Semnnd acest document, în calitate de producător sau ca reprezentant autorizat al producătorului recunoscut de EEA, subsemnatul declară că echipamentul în cauză este conform cerințelor de securitate menționate mai sus.**

Date

7 februarie, 2023

Semnătura

Peter Burchfield

Funcție

Director General  
Soluții pentru echipamente



## CUPRINS

<b>SECȚIUNEA 1: INFORMAȚII GENERALE.....</b>	<b>10</b>
1.01 Precauții de siguranță.....	10
1.02 Note, atenționări și avertizări.....	11
<b>SECȚIUNE 2: SYSTEM INTRODUCERE .....</b>	<b>14</b>
2.01 Cum trebuie utilizat acest ghid.....	14
2.02 Identificarea echipamentului .....	14
2.03 Recepția echipamentului .....	14
2.04 Specificații privind sursa de alimentare cu energie electrică CE.....	15
2.04.01 Specificații suplimentare privind sursa de alimentare cu energie electrică.....	15
2.05 Specificații cablare de intrare CE .....	16
2.06 Recomandări privitoare la generator CE .....	17
2.07 Specificații privind sursa de alimentare cu energie electrică ETL .....	18
2.07.01 Specificații suplimentare privind sursa de alimentare cu energie electrică.....	18
2.08 Specificații privind cablarea de intrare ETL .....	19
2.09 Recomandări privitoare la generator ETL .....	20
2.10 Caracteristici ale sursei de alimentare cu energie electrică.....	21
<b>SECȚIUNEA 2 : TORȚĂ INTRODUCERE .....</b>	<b>24</b>
2T.01 Scopul ghidului.....	24
2T.02 Descriere generală.....	24
2T.03 Specificații .....	24
2T.04 Opțiuni și accesorii .....	25
2T.05 Introducere pentru plasmă.....	25
<b>SECȚIUNE 3: SYSTEM INSTALARE .....</b>	<b>28</b>
3.01 Despachetare .....	28
3.02 Opțiuni de ridicare.....	28
3.03 Conexiuni gaz.....	29
3.04 Conexiuni la puterea de intrare primară .....	30
3.05 Conexiuni conductor de lucru.....	31
<b>SECȚIUNE 3: TORȚĂ INSTALARE .....</b>	<b>32</b>
3T.01 Conexiuni lanterne .....	32
3T.02 CNC Conexiuni .....	33
3T.03 Divizor de tensiune.....	34
3T.04 Configurarea automatizării sau a lanternei mașinii.....	35
<b>SECȚIUNEA 4 : SISTEM OPERARE .....</b>	<b>36</b>
4.01 Comenzi/caracteristici panou anterior .....	36
4.02 Pregătiri pentru operare.....	42



## CUPRINS

<b>SECȚIUNEA 4 : TORȚĂ FUNCȚIONARE .....</b>	<b>45</b>
4T.01 Operarea torței de mașină și automată .....	45
4T.02 Selecție piese torță automată .....	46
4T.03 Selectare componente torță de mașină și manuală.....	46
4T.04 Calitate a tăierii .....	47
4T.05 Informații generale privind tăierea.....	48
4T.06 Operare cu torță manuală.....	49
4T.07 Dălțuire .....	52
4T.08 Viteze de tăiere recomandate pentru torțe de mașină și automate cu vârf expus.....	54
4T.09 Viteze de tăiere recomandate pentru torțe de mașină și automate cu vârf ecranat.....	58
<b>SECȚIUNEA 5: SYSTEM SERVICE.....</b>	<b>63</b>
5.01 Întreținere generală .....	63
5.02 Calendar de întreținere.....	63
5.03 Defecțiuni comune.....	64
5.04 Ghid de bază privind depanarea.....	65
5.05 Înlocuire piese de bază sursă de alimentare cu energie electrică.....	68
<b>SECȚIUNEA 5 : TORȚĂSERVICE .....</b>	<b>70</b>
5T.01 Întreținere generală .....	70
5T.02 Inspecție și înlocuire a componentelor consumabile ale torței.....	71
<b>SECȚIUNEA 6: LISTE CU PIESE .....</b>	<b>74</b>
6.01 Introducere.....	74
6.02 Informații pentru comandă.....	74
6.03 Înlocuire a sursei de alimentare cu energie electrică.....	74
6.04 piese schimb.....	75
6.05 Opțiuni și accesorii .....	77
6.06 Piese de schimb pentru torță de mână SL60 .....	78
6.07 Componente consumabile torță (SL60) .....	80
6.08 CM70+ Componente consumabile torță (SL60).....	81
6.09 Piese consumabile torță pentru Torță manuală (SL60) .....	82
6.10 Piese de schimb - pentru SL100 Lanterne mecanizate cu cabluri neecranate.....	83
6.11 Piese consumabile torță pentru de mașină (SL100).....	85
<b>ANEXA 1: INFORMAȚII PRIVIND DATELE DE PE ETICHETĂ .</b>	<b>87</b>
<b>ANEXA 2: SCHEMĂ DE ALOCARE A PINILOR TORȚEI.....</b>	<b>88</b>
<b>ANEXA 3: SCHEME DE CONEXIUNE A TORȚEI .....</b>	<b>89</b>
<b>ANEXA 4: TENSIUNE ARC BRUT .....</b>	<b>90</b>

**1.01 Precauții de siguranță**

Utilizatorii echipamentului de sudură și tăiere cu plasmă Thermal Dynamics sunt responsabili în totalitate să se asigure că toate persoanele care lucrează cu echipamentul sau sunt în apropierea sa, respectă toate măsurile de siguranță. Măsurile de siguranță trebuie să respecte cerințele aplicabile acestui tip de echipament de sudură sau de tăiere cu plasmă. Următoarele recomandări trebuie respectate suplimentar la reglementările standard care se aplică la locul de muncă.

Toate lucrările trebuie executate de către personal instruit, bine familiarizat cu operarea echipamentelor de sudare sau tăiere cu plasmă. Operarea incorectă a echipamentului poate conduce la situații periculoase care pot duce la vătămarea operatorului și deteriorarea echipamentului.

1. Orice persoană care folosește echipamente de sudare sau tăiere cu plasmă trebuie să fie familiară cu:
  - operarea lui
  - Amplasarea întrerupătorului de urgență
  - funcția lui
  - precauții de siguranță relevante
  - Sudură și/sau tăiere cu plasmă
2. Operatorul trebuie să se asigure că:
  - nici o persoană neautorizată staționată în zona de lucru a echipamentului când este pornit.
  - nimeni nu este protejat când arcul se gripează.
3. Locul de muncă trebuie să:
  - este adecvat pentru scop
  - evitați curentul
4. Echipament de siguranță individual:
  - Purtați întotdeauna echipament individual de protecție, cum sunt ochelari de protecție, îmbrăcăminte rezistentă la flacără, mănuși de siguranță.
  - Nu purtați articole libere cum ar fi eșarfe, brățări, inele etc., care pot fi agățate sau pot cauza arsuri..
5. Precauții generale:
  - Asigurați-vă că cablul de ieșire este conectat în siguranță.
  - Operarea de echipament de înaltă tensiune se poate realiza numai de către un electrician calificat.
  - Echipamente corespunzătoare de stingere a incendiilor trebuie să fie marcate clar și la îndemână.
  - Nu lubrifiați sau întrețineți echipamentul când este în funcțiune.

**Echipamentul electronic se predă numai la centre de reciclare!**

Pentru a respecta Directiva europeană 2002/96/EC referitoare la Deșeurile de echipamente electrice și electronice și punerea ei în aplicație în conformitate cu legislația națională, echipamentele electrice și/sau electronice care și-au încheiat durata de viață, trebuie duse la un centru de reciclare.

În calitate de persoană responsabilă pentru echipament, este responsabilitatea dvs. de a obține informații referitor la stații de colectare aprobate.

Pentru informații suplimentare, contactați reprezentantul ESAB cel mai apropiat.

ESAB vă poate furniza tot echipamentul și accesoriile de protecție la tăiere.

**1.02 Note, atenționări și avertizări**

În acest manual, notele, atenționările și avertismentele sunt folosite pentru a evidenția informații importante. Aceste elemente evidențiate sunt clasificate după cum urmează:

**NOTĂ!**

O operație, o procedură sau o informație de fond care necesită lămuriri suplimentare sau este utilă pentru operarea eficientă a sistemului..

**ATENȚIE**

O procedură care, dacă nu este executată în mod corespunzător, poate cauza daune echipamentului.

**AVERTISMENT**

O procedură care, dacă nu este executată în mod corespunzător, poate cauza leziuni operatorilor sau altor persoane aflate în zona de operare.

**AVERTISMENT**

Oferă informații cu privire la posibile leziuni prin șoc electric.

**ELECTROCUTARE** - Poate produce decesul.

- Instalați și împământați unitatea de sudare sau de tăiere cu plasmă, conform standardelor aplicabile.
- Nu atingeți componentele electrice sub tensiune sau electrozii cu pielea neprotejată, mănuși ude sau îmbrăcăminte udă.
- Izolați-vă față de pământ și piesa de prelucrat.
- Asigurați-vă că poziția dumneavoastră de lucru este sigură.

**VAPORI ȘI GAZE** - Pot fi riscante pentru sănătate.

- Țineți capul în afara vaporilor.
- Folosiți ventilația, extracția arcului sau ambele pentru a scoate vaporii și gazele din zona dumneavoastră de respirație și spațiul general.

**RADIAȚII ARC** - Pot vătăma ochii și să ardă pielea.

- Protejați-vă ochi și corpul. Utilizați masca corectă pentru îndepărtarea metalului și vizorul de filtrare și purtați îmbrăcăminte de protecție.
- Protejați curioșii cu panouri sau paravane corespunzătoare.

**PERICOL DE INCENDIU**

- Scânteele (stropii) pot cauza incendii. De aceea asigurați-vă că nu există materiale inflamabile în apropiere.

**ZGOMOT** - Zgomotul excesiv poate afecta auzul.

- Protejați urechile. Folosiți antifoane sau alte dispozitive de protecție a auzului.
- Atenționați curioșii asupra riscului.

**FUNCȚIONARE DEFECTUOASĂ** - Apelați la asistența specialiștilor în caz de funcționare defectuoasă.

**CITIȚI ȘI ÎNȚELEGEȚI MANUALUL DE INSTRUCȚIUNI ÎNAINTE DE MONTAJ ȘI OPERARE.**

**PROTEJAȚI-VĂ PE DVS. ȘI PE CEILALȚI!**

**AVERTISMENT**

Nu folosiți sursa de energie pentru dezghețarea conductelor înghețate.

**ATENȚIE**

Echipamentele clasa A nu sunt destinate utilizării în amplasamente rezidențiale în care energia electrică este asigurată de către sistemul public de alimentare de joasă tensiune. Pot exista dificultăți potențiale la asigurarea compatibilității electromagnetice a echipamentelor clasa A în aceste locații, datorită perturbațiilor atât de conducție cât și de radiație.

**ATENȚIE**




Acest produs este destinat exclusiv pentru îndepărtarea metalului. Orice altă utilizare poate cauza vătămare individuală și/sau deteriorarea echipamentelor.

**ATENȚIE**

Citiți și înțelegeți manualul de instrucțiuni înainte de montaj și operare.

**ATENȚIE**

Acest echipament nu este conform cu IEC 61000-3-12:2011. Dacă este conectat la un sistem public de joasă tensiune, Instalatorul sau utilizatorul echipamentului sunt obligați să se asigure, prin consultare cu operatorul rețelei de distribuție, că echipamentul poate fi conectat.

				 <b>WARNING</b>	 <b>AVERTISSEMENT</b>
1	1.1	1.2	1.3	<b>1. Cutting sparks can cause explosion or fire.</b> 1.1 Do not cut near flammables. 1.2 Have a fire extinguisher nearby and ready to use. 1.3 Do not use a drum or other closed container as a cutting table.	<b>1. Scânteile de tăiere pot determina o explozie sau un incendiu.</b> 1.1 Nu tăiați în apropierea materialelor inflamabile. 1.2 Păstrați în apropiere un stingător, pregătit pentru a fi utilizat. 1.3 Nu folosiți un tambur sau alt recipient închis ca masă pentru tăiat.
2	2.1	2.2	2.3	<b>2. Plasma arc can injure and burn; point the nozzle away from yourself. Arc starts instantly when triggered.</b> 2.1 Turn off power before disassembling torch. 2.2 Do not grip the workpiece near the cutting path. 2.3 Wear complete body protection.	<b>2. Arcul de plasmă poate provoca accidente și arsuri; nu îndreptați duza în direcția dvs. Arcul se formează imediat după declanșare.</b> 2.1 Oprii alimentarea electrică înainte de a dezambla pistolulețul. 2.2 Nu prindeți piesa de lucru în apropierea căii de tăiere. 2.3 Purtați un echipament de protecție integrală a corpului.
3	3.1	3.2	3.3	<b>3. Hazardous voltage. Risk of electric shock or burn.</b> 3.1 Wear insulating gloves. Replace gloves when wet or damaged. 3.2 Protect from shock by insulating yourself from work and ground. 3.3 Disconnect power before servicing. Do not touch live parts.	<b>3. Tensiune periculoasă. Risc de electrocutare sau arsuri.</b> 3.1 Purtați mănuși izolate. Schimbați mănușile dacă acestea s-au udat sau deteriorat. 3.2 Protejați-vă împotriva electrocutării, izolându-vă de zona de lucru și de împământare. 3.3 Deconectați energia de alimentare înainte de lucrările de mentenanță. Nu atingeți piesele aflate sub tensiune.
4	4.1	4.2	4.3	<b>4. Plasma fumes can be hazardous.</b> 4.1 Do not inhale fumes. 4.2 Use forced ventilation or local exhaust to remove the fumes. 4.3 Do not operate in closed spaces. Remove fumes with ventilation.	<b>4. Fumul de plasmă poate fi periculos..</b> 4.1 Nu inhalați fumul.. 4.2 Utilizați un sistem de ventilare forțată sau un sistem local de eliminare a fumului pentru a elimina fumul.. 4.3 Nu utilizați aparatul în spații închise. Îndepărtați vaporii cu ajutorul ventilajului.
5	5.1			<b>5. Arc rays can burn eyes and injure skin.</b> 5.1 Wear correct and appropriate protective equipment to protect head, eyes, ears, hands, and body. Button shirt collar. Protect ears from noise. Use welding helmet with the correct shade of filter.	<b>5. Razele arcului pot arde ochii și răni pielea.</b> 5.1 Purtați echipament de protecție corect și adecvat pentru a vă proteja capul, ochii, urechile, mâinile și corpul. Protejați urechile împotriva zgomotului. Protejetez les oreilles contre le bruit. Utilizați o cască de sudor cu un filtru de nuanță corectă.
6				<b>6. Become trained.</b> Only qualified personnel should operate this equipment. Use torches specified in the manual. Keep non-qualified personnel and children away.	<b>6. Participați la instruire.</b> Operarea acestui echipament se va face numai de către un personal calificat. Utilizați pistolulețele specificate în manual. Nu lăsați persoanele necalificate și copiii în apropiere.
7				<b>7. Do not remove, destroy, or cover this label.</b> Replace if it is missing, damaged, or worn.	<b>7. Nu îndepărtați, distrugeți sau acoperiți această etichetă.</b> Înlocuiți-le dacă lipsesc, s-au deteriorat sau uzat. <span style="float: right;">Art # A-13294RO</span>

### 2.01 Cum trebuie utilizat acest ghid

Acest manual de instrucțiuni se aplică numai produselor enumerate la pagina i.

Pentru a executa operații în condiții de siguranță, citiți integral ghidul, inclusiv capitolul referitor la instrucțiuni le și avertismentele privind siguranța.

Copii electronice ale acestui manual pot fi de asemenea, descărcate gratuit în format Acrobat PDF accesând site-ul Arcair indicat mai jos și făcând clic pe "SUPPORT" / "manuale", și, de asemenea, puteți utiliza telefonul sau tableta pentru a scana codul QR de la pagina i, introduceți criteriile de căutare de mai sus pentru a găsi documentele.

<http://www.esab.com>

### 2.02 Identificarea echipamentului

Numărul de identificare al unității (specificația sau numărul piesei), modelul și numărul de serie apar pe o etichetă de date atașată pe panoul din spate. Echipamentul care nu are marcaj de date, precum ansamblurile torță și cabluri, sunt identificate numai prin specificațiile sau numărul de piesă imprimat pe cartonașul atașat liber sau pe recipientul de transport. Înregistrați aceste numere în partea de jos a paginii i pentru consultare ulterioară.

### 2.03 Recepția echipamentului

#### CE

##### Articole incluse:

- CutMaster 50+ Sursă de alimentare
- CutMaster 70+ Sursă de alimentare
- SL60™ torță și conduce
- Conductor de lucru cu clemă de lucru
- Piese de schimb Kit ( 2 Electrozi, 2 Sfat de tăiere, 1 Dălțuire Tip, 1 Manșon de protecție, 1 Cartuș de pornire, 1 Corp cupă de protecție, 1 Deflector Cupă de protecție, 1 Ghid de tăiere distanță și 1 Cupă de protecție)
- Manual de utilizare
- Ghid de pornire rapidă
- Racord de aer 1/4" NPT de tip UE

#### ETL

##### Articole incluse:

- CutMaster 50+ Sursă de alimentare
- CutMaster 70+ Sursă de alimentare
- SL60™ torță și conduce
- Conductor de lucru cu clemă de lucru
- Piese de schimb Kit(2 Electrozi, 2Sfat de tăiere, 1 Dălțuire Tip, 1 Manșon de protecție, 1 Cartuș de pornire, 1 Corp cupă de protecție, 1 Deflector Cupă de protecție, 1 Ghid de tăiere distanță și 1 Cupă de protecție)
- Manual de utilizare
- Ghid de pornire rapidă
- Racord de aer 1/4" NPT de tip UE

Mutați echipamentul la locul de instalare înainte de a desface unitatea din ambalaj. Procedați cu atenție când deschideți cutia pentru a nu deteriora echipamentul.

**2.04 Specificații privind sursa de alimentare cu energie electrică CE**

<b>CM 50+, 70+ 400 VCA 3 faze Specificații privind sursa de alimentare cu energie electrică</b>		
<b>Model</b>	<b>CM 50+</b>	<b>CM 70+</b>
Putere de intrare	400 VCA±15%, 3 faze, 50/60 Hz	
3 faze Cablu electric de intrare CE	3 m, 2,5mm <sup>2</sup> cu mufă de 16A	3 M, 4mm <sup>2</sup> cu mufă de 32A
Curent de ieșire	15 - 50A, reglabil continuu	15 - 70A, reglabil continuu
Putere inactivă	26,3W	
Eficiență la curent maxim	92,7%	92,6%
Factor de putere la curent maxim	0,60	0,68
Capacitate de filtrare a gazului a sursei de alimentare cu energie electrică	Particule solide de până la 5 microni	
Presiune de admisie	90-125 psi (6,2-8,6 bar / 620-862 kPa)	

**2.04.01 Specificații suplimentare privind sursa de alimentare cu energie electrică**

<b>CM 50+ Sursă de alimentare Ciclu de funcționare *</b>				
Temperatura aerului ambiental	Valori nominale ciclu de funcționare la @ 40°C (104°F) Interval de funcționare -10°C - 50°C			
		Valoare nominală		
400 VCA UNITĂȚI	Ciclu de funcționare*		60%	100%
	Curent		50A	40A
	Tensiune CC		150V	150V
* NOTĂ: Ciclu de funcționare este redus dacă puterea de intrare primară (CA) este mică sau dacă tensiunea de ieșire (CC) este mai mare decât se indică în această diagramă.				

<b>CM 70+ Sursă de alimentare Ciclu de funcționare *</b>				
Temperatura aerului ambiental	Valori nominale ciclu de funcționare la @ 40°C (104°F) Interval de funcționare -10°C - 50°C			
		Valoare nominală		
400 VCA UNITĂȚI	Ciclu de funcționare*	50%	60%	100%
	Curent	70A	60A	50A
	Tensiune CC	150V	150V	150V
* NOTĂ: Ciclu de funcționare este redus dacă puterea de intrare primară (CA) este mică sau dacă tensiunea de ieșire (CC) este mai mare decât se indică în această diagramă.				

Cerințe de cablare a cablului de intrare pentru 3 faze

3 faze Cutmaster 50+ Cerințe de cabluri pentru cabluri de alimentare							
	Tensiune de intrare	Frecv.	Putere de intrare			Dimensiuni recomandate	
	Volți (V/AC)	Hz	kVA	I max (A)	I <sub>1</sub> eff (A)	Siguranță (A)	Cordon electric flexibil (Min. mm <sup>2</sup> )
3 faze	400	50/60	14,2	20,4	15,8	25	2,5mm <sup>2</sup>

3 faze Cutmaster 70+ Cerințe de cabluri pentru cabluri de alimentare							
	Tensiune de intrare	Frecv.	Putere de intrare			Dimensiuni recomandate	
	Volți (V/AC)	Hz	kVA	I max (A)	I <sub>1</sub> eff (A)	Siguranță (A)	Cordon electric flexibil (Min. mm <sup>2</sup> )
3 faze	400	50/60	17,3	25	20,4	32	4mm <sup>2</sup>

**NOTĂ!**

Consultați codurile locale și naționale sau autoritatea locală competentă pentru cerințe de cablare adecvate.

Dimensiunea cablului este degrevată pe baza ciclului de funcționare al echipamentului.

**AVERTISMENT**

Protejați circuitul cu siguranțe (fuzibile lente) de dimensiuni corespunzătoare și un comutator de deconectare a liniei.



## 2.06 Recomandări privitoare la generator CE

Atunci când se utilizează generatoare pentru alimentarea sistemului de tăiere cu plasmă CM 50+, următoarele valori nominale sunt minime și trebuie utilizate împreună cu valorile nominale enumerate mai sus.

CM 50+ Specificații generator de		
Valoare nominală ieșire generator	Curent de ieșire	Caracteristicile arcului
10 kW / 400V	40A	Plin
12 kW / 400V	50A	Plin
NOTĂ: Dacă este echipat cu un mod inactiv, generatorul va trebui să fie în modul „Funcționare” pentru a funcționa la 50 amperi.		

Atunci când se utilizează generatoare pentru alimentarea sistemului de tăiere cu plasmă CM 70+, următoarele valori nominale sunt minime și trebuie utilizate împreună cu valorile nominale enumerate mai sus.

CM 70+ Specificații generator de		
Valoare nominală ieșire generator	Curent de ieșire	Caracteristicile arcului
12 kW / 400V	50A	Plin
15 kW / 400V	60A	Plin
20 kW / 400V	70A	Plin
NOTĂ: Dacă este echipat cu un mod inactiv, generatorul va trebui să fie în modul „Funcționare” pentru a funcționa la 70 amperi.		



### NOTĂ!

Datorită circuitelor, vârstei și stării, două generatoare cu aceleași evaluări pot produce rezultate diferite. Reglați amperajul în consecință.

CM 50+ capacitate de tăiere	Grosime	
	mm	inci
Pierce Capacitate	16	5/8
Capacitate standard de tăiere a marginilor	25	1
Capacitate maximă de tăiere de separare	32	1 1/4

CM 70+ capacitate de tăiere	Grosime	
	mm	inci
Pierce Capacitate	20	3/4
Capacitate standard de tăiere a marginilor	30	1 1/8
Capacitate maximă de tăiere de separare	38	1 1/2

**NOTĂ!**


De obicei, oțelul moale prezintă o capacitate mai mare a grosimii de tăiere deoarece materialul poate beneficia și de o reacție exotermică, datorită conținutului de carbon. Oțelurile inoxidabile, în special aliajele călite și metalele neferoase precum aluminiul sau cuprul au în general o capacitate mai mică de tăiere de cel puțin 20% și viteze de tăiere mai mici.

**2.07 Specificații privind sursa de alimentare cu energie electrică ETL**

CM 50+, 70+ 480 VAC 3 faze Specificații privind sursa de alimentare cu energie electrică		
Model	CM 50+	CM 70+
Putere de intrare	480 VAC±15%, 3 faze, 50/60 Hz	
3 faze Cablu electric de intrare ETL	Sursa de alimentare include cablu de intrare trifazic de 3 11AWG 4	
Curent de ieșire	15 - 50A, reglabil continuu	15 - 70A, reglabil continuu
Putere inactivă	26,3W	
Eficiență la curent maxim	93,5%	93%
Factor de putere la curent maxim	0,72	0,74
Capacitate de filtrare a gazului a sursei de alimentare cu energie electrică	Particule solide de până la 5 microni	
Presiune de admisie	90-125 psi (6,2-8,6 bar / 620-862 kPa)	

**2.07.01 Specificații suplimentare privind sursa de alimentare cu energie electrică**

CM 50+ Sursă de alimentare Ciclu de funcționare *			
Temperatura aerului ambiental	Valori nominale ciclu de funcționare la @ 40° C (104° F) Interval de funcționare -10°C - 50°C		
		Valoare nominală	
480 VCA UNITĂȚI	Ciclu de funcționare*	60%	100%
	Curent	50A	40A
	Tensiune CC	150V	150V

\* NOTĂ: Ciclul de funcționare este redus dacă puterea de intrare primară (CA) este mică sau dacă tensiunea de ieșire (CC) este mai mare decât se indică în această diagramă.

CM 70+ Sursă de alimentare Ciclu de funcționare *				
Temperatura aerului ambiental	Valori nominale ciclu de funcționare la @ 40° C (104° F) Interval de funcționare -10°C - 50°C			
		Valoare nominală		
480 VCA UNITĂȚI	Ciclu de funcționare*	50%	60%	100%
	Curent	70A	60A	40A
	Tensiune CC	150V	150V	150V
* NOTĂ: Ciclul de funcționare este redus dacă puterea de intrare primară (CA) este mică sau dacă tensiunea de ieșire (CC) este mai mare decât se indică în această diagramă.				

## 2.08 Specificații privind cablarea de intrare ETL

Cerințe de cablare a cablului de intrare pentru 3 faze

3 faze Cutmaster 50+ Cerințe de cabluri pentru cabluri de alimentare							
	Tensiune de intrare	Frecv.	Putere de intrare			Dimensiuni recomandate	
	Volți (V/AC)	Hz	kVA	I max (A)	I <sub>eff</sub> (A)	Siguranță (A)	Cordon electric flexibil (Min. AWG)
3 faze	480	50/60	11,5	13,8	11	20	11
Tensiuni de linie cu protecție a circuitului și dimensiuni ale firelor recomandate Pe baza Codului electric național și a Codului electric canadian							

3 faze Cutmaster 70+ Cerințe de cabluri pentru cabluri de alimentare							
	Tensiune de intrare	Frecv.	Putere de intrare			Dimensiuni recomandate	
	Volți (V/AC)	Hz	kVA	I max (A)	I <sub>eff</sub> (A)	Siguranță (A)	Cordon electric flexibil (Min. AWG)
3 faze	480	50/60	16	19,2	13,8	25	11
Tensiuni de linie cu protecție a circuitului și dimensiuni ale firelor recomandate Pe baza Codului electric național și a Codului electric canadian							



### AVERTISMENT

Protejați circuitul cu siguranțe (fuzibile lente) de dimensiuni corespunzătoare și un comutator de deconectare a liniei.

Atunci când se utilizează generatoare pentru alimentarea sistemului de tăiere cu plasmă CM 50+, următoarele valori nominale sunt minime și trebuie utilizate împreună cu valorile nominale enumerate mai sus.

<b>CM 50+ Specificații generator de</b>		
<b>Valoare nominală ieșire generator</b>	<b>Curent de ieșire</b>	<b>Caracteristicile arcului</b>
10 kW / 480V	40A	Plin
12 kW / 480V	50A	Plin
NOTĂ: Dacă este echipat cu un mod inactiv, generatorul va trebui să fie în modul „Funcționare” pentru a funcționa la 50 amperi.		

Atunci când se utilizează generatoare pentru alimentarea sistemului de tăiere cu plasmă CM 70+, următoarele valori nominale sunt minime și trebuie utilizate împreună cu valorile nominale enumerate mai sus.

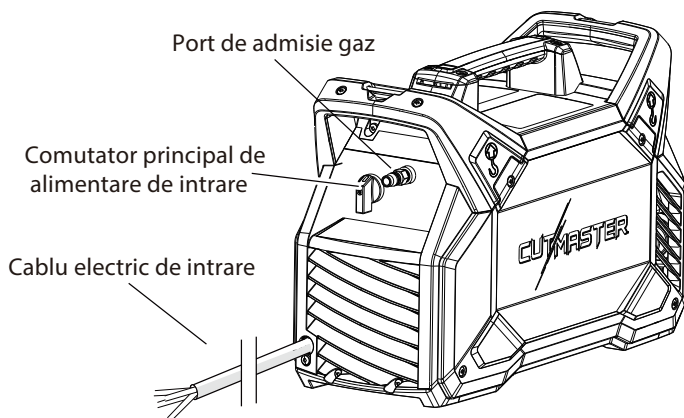
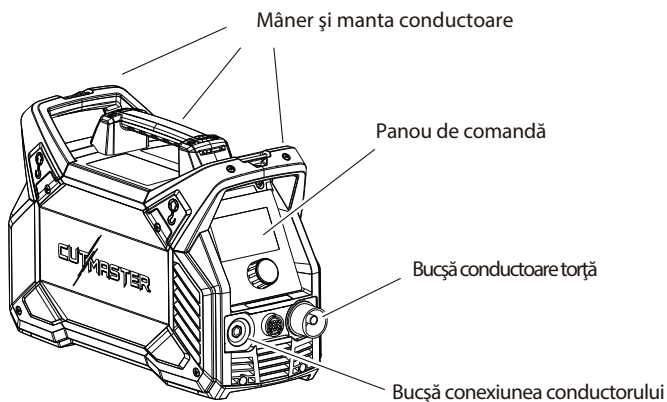
<b>CM 70+ Specificații generator de</b>		
<b>Valoare nominală ieșire generator</b>	<b>Curent de ieșire</b>	<b>Caracteristicile arcului</b>
10 kW / 480V	40A	Plin
15 kW / 480V	60A	Plin
20 kW / 480V	70A	Plin
NOTĂ: Dacă este echipat cu un mod inactiv, generatorul va trebui să fie în modul „Funcționare” pentru a funcționa la 70 amperi.		

<b>CM 50+ capacitate de tăiere</b>	<b>Grosime</b>	
	<b>mm</b>	<b>inci</b>
<b>Pierce Capacitate</b>	16	5/8
<b>Capacitate standard de tăiere a marginilor</b>	25	1
<b>Capacitate maximă de tăiere de separare</b>	32	1 1/4

<b>CM 70+ capacitate de tăiere</b>	<b>Grosime</b>	
	<b>mm</b>	<b>inci</b>
<b>Pierce Capacitate</b>	20	3/4
<b>Capacitate standard de tăiere a marginilor</b>	30	1 1/8
<b>Capacitate maximă de tăiere de separare</b>	38	1 1/2

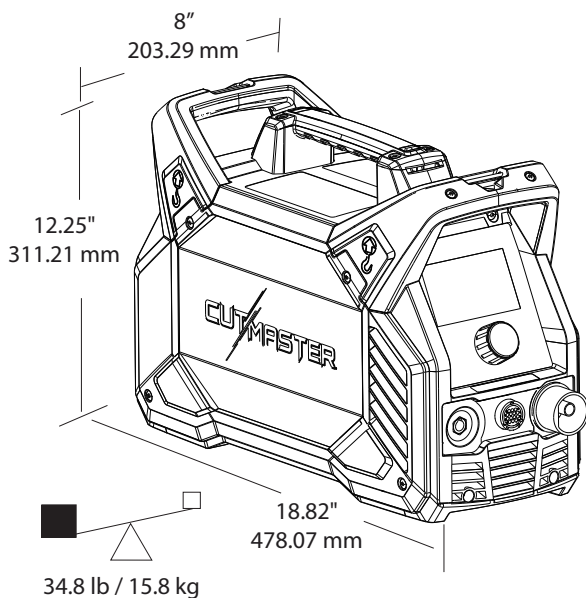
**NOTĂ!**

De obicei, oțelul moale prezintă o capacitate mai mare a grosimii de tăiere deoarece materialul poate beneficia și de o reacție exotermică, datorită conținutului de carbon. Oțelurile inoxidabile, în special aliajele călite și metalele neferoase precum aluminiul sau cuprul au în general o capacitate mai mică de tăiere de cel puțin 20% și viteze de tăiere mai mici.

**2.10 Caracteristici ale sursei de alimentare cu energie electrică**

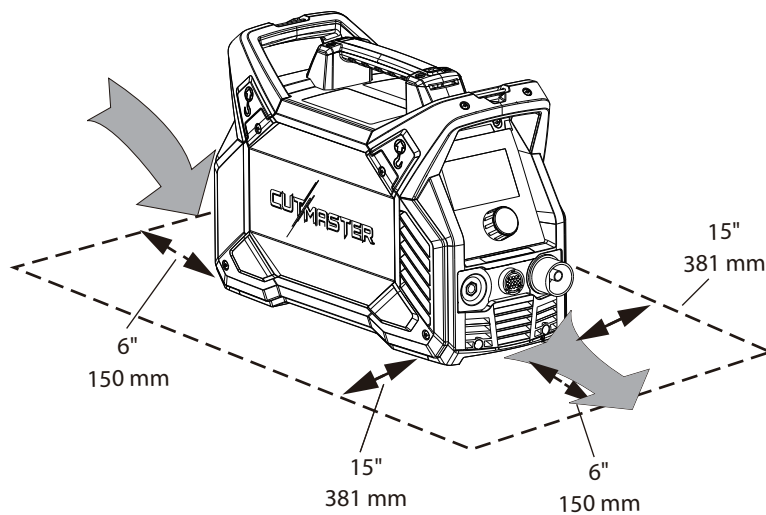
# CUTMASTER 50+, CUTMASTER 70+

## Greutăți și dimensiuni



*Dimensiuni & greutate sursă de alimentare cu energie electrică*

## Clearance-uri pentru operare și ventilație



*Cerințe de spațiu liber pentru ventilație*

Această pagină este intenționat lăsată necompletată

## SECȚIUNEA 2 : TORȚĂ INTRODUCERE

### 2T.01 Scopul ghidului

Acest manual include descriere, instrucțiuni de operare și proceduri de întreținere pentru 1 Torță Model SL60/Manuală și SL100/torțele de tăiere cu plasmă mecanizate. Lucrările de service pentru acest echipament trebuie realizate numai de către personal instruit în mod adecvat; i se interzice personalului necalificat să încerce să realizeze reparații sau ajustări care nu fac obiectul acestui manual, cu riscul de a pierde garanția dacă nu se respectă această prevedere.

Citiți cu atenție acest ghid. O înțelegere integrală a caracteristicilor și a Capacității acestui echipament va asigura operarea sigură pentru care este proiectat.

### 2T.02 Descriere generală

Torțele cu plasmă au design similar bujiilor pentru automobile. Acestea constau în secțiuni negative și pozitive separate de un izolant central. În interiorul torței, arcul pilot începe între spațiul dintre electrodul încărcat negativ și vârful încărcat pozitiv. Odată ce arcul pilot a ionizat gazul plasmogen, coloana de gaz supraîncălzit trece prin orificiul de mici dimensiuni din vârful torței care este axat pe metalul care trebuie tăiat.

Un singur conductor de torță asigură gaz dintr-o singură sursă care poate fi folosită atât pentru gazul plasmogen, cât și pentru gazul secundar. Fluxul de aer este împărțit în interiorul capului torței. Operația cu un singur gaz înseamnă o torță de dimensiuni mai mici și o acțiune necostisitoare.



#### NOTĂ

Consultați secțiunea „2T.05 Introducere pentru plasmă” de la pagina 2T-2, pentru o descriere mai detaliată a operațiunii cu torță cu plasmă.

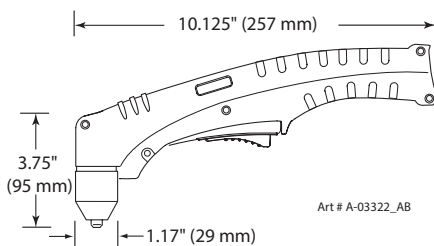
Consultați paginile anexei pentru specificații suplimentare referitoare la sursa de alimentare cu energie electrică folosită.

### 2T.03 Specificații

#### A. Configurații ale torței

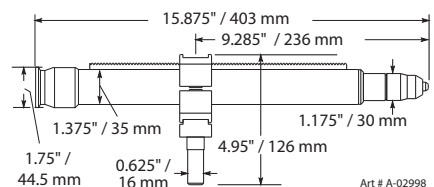
##### 1. Torță portabilă/manuală, modele

Capul torței manuale este la 75° față de mânerul torței. Torțele manuale includ un mâner de torță și un ansamblu de declanșare a torței.



##### 2. torțe aparat, Model

Torța aparat standard include un tub de poziționare cu ansamblu rack și bloc de eflare.



#### B. Lungimi ale conductoarelor torței

Torțele manuale sunt disponibile după cum urmează:

- 20 picioare/6,1 m, cu conectori ATC
- 50 picioare/15,2 m, cu conectori ATC

Arzătoarele pentru aparat / de automatizare sunt disponibile după cum urmează:

- 5 picioare/1,5 m, cu conectori ATC
- 10 picioare/3,05 m, cu conectori ATC
- 25 picioare / 7.6 m, cu conectori
- 15,2 m / 50 picioare, cu conectori ATC

NOTĂ: Lungimea maximă a arzătoarelor de deasupra este de 50 picioare / 15,2 m



## C. Piese torță

Cartuș de pornire, electrod, Tip, Cupă de protecție

**Flux gaz (tăiere și dălțuire)**

5 - 8.3 SCFM  
300 - 500 scfh  
142 - 235 lpm

## D. Piese montate (PIP)

Capul torței are un buton integrat.

22±1,5 Curent nominal



### AVERTISMENT

Această torță nu trebuie folosită cu oxigen (O2).

## E. Tip de răcire

Combinarea aerului ambient și a curentului de gaz prin torță.



### NOTĂ!

Presiunea de lucru variază în funcție de modelul de torță, amperajul de funcționare și lungimea conductoarelor torței. Consultați tabelele cu setări ale presiunii gazului pentru fiecare model.

## F. Valori nominale torță

Evaluări torțe automate/mașini	
<b>Ambient Temperatură</b>	104° F 40° C
<b>Ciclu de funcționare</b>	100% @ 100 Amperi @ 400 scfh
<b>Curent maxim</b>	120 Amperi
<b>Tensiune (V<sub>vârf</sub>)</b>	500V
<b>Tensiune de aprindere arc</b>	500V

## H. Pericol de contact direct

Pentru vârful de distanțare, distanța recomandată este de 4,7 mm / 3/16 inchii.

### 2T.04 Opțiuni și accesorii

Pentru opțiuni și accesorii, a se vedea secțiunea 6.

### 2T.05 Introducere pentru plasmă

## A. Flux gaz plasmogen

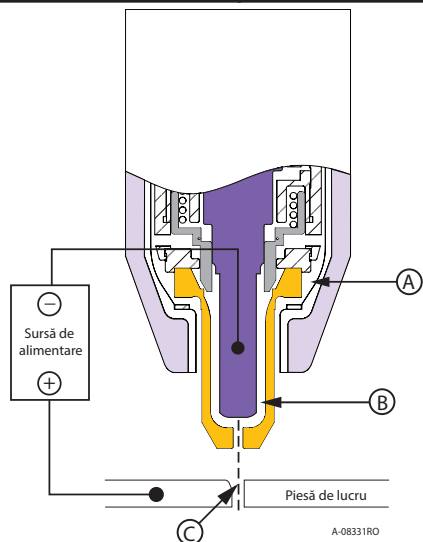
Plasmă este un gaz care a fost încălzit la o temperatură foarte mare și ionizat pentru a deveni conductibil electronic. Tăierea cu arc plasmogen și procesele de dălțuire folosesc această plasmă pentru a transfera un arc electric spre piesa de lucru. Metalul care trebuie tăiat sau eliminat este topit de căldura arcului, iar apoi suflat.

În timp ce scopul tăierii cu arc plasmogen este separarea materialului, dălțuirea cu arc plasmogen este folosită pentru eliminarea metalelor la o adâncime și lățime controlate.

Într-o torță de tăiere cu plasmă, un gaz rece intră în zona B unde un arc între electrod și vârful torței încălzește și ionizează gazul. Arcul de tăiere principal este transferat apoi spre piesa de lucru prin coloana de gaz plasmogen din zona C.

Valori nominale torță manuală	
<b>Ambient Temperatură</b>	104° F 40° C
<b>Ciclu de funcționare</b>	100% la 60 Amperi la 400 scfh
<b>Curent maxim</b>	80 Amperi
<b>Tensiune (V<sub>vârf</sub>)</b>	500V
<b>Tensiune de aprindere arc</b>	500V

automată, Specificații privind torța cu gaz mecanizată și manuală	
<b>Gaz (plasmogen și secundar)</b>	Aer comprimat
<b>Presiune de lucru Consultați NOTA</b>	60 - 75 psi 4,1 - 5,2 bar 410 - 520 kPa
<b>Presiune de intrare maximă</b>	125 psi/8,6 bari / 860 kPa



Detaliu cap de torță tipic

Prin forțarea gazului plasmogen și a arcului electric printr-un orificiu de mici dimensiuni, torța furnizează căldură de înaltă concentrație pe o zonă restrânsă. Arcul plasmogen rigid și contractat este prezent în zona C. Polaritatea directă de curent continuu (CC) este folosită pentru tăierea cu plasmă, astfel cum este indicat în figură.

Zona A direcționează un gaz secundar care răcește torța. Acest gaz ajută, de asemenea, la gazul plasmogen de mare viteză în suflarea metalului topit din tăietură, permițând o tăietură rapidă și fără formare de crustă.

## B. Distribuție gaz

Gazul unic folosit este împărțit în plasmă și gaze secundare.

Gazul plasmogen circulă în torță prin conductorul negativ, prin cartușul de pornire, prin jurul electrodului și prin orificiul vârfului.

Gazul secundar circulă în jos spre exteriorul cartușului de pornire al torței și în afară între vârf și cupa de protecție din jurul arcului plasmatic.

## C. Arc pilot

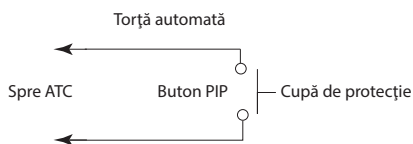
Când torța este pornită, un arc pilot se formează între electrod și vârful de tăiere. Acest arc pilot creează o cale pentru ca arcul principal să fie transferat spre piesa de lucru.

## D. Arc de tăiere principal

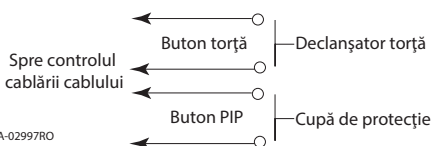
Puterea CC este, de asemenea, folosită pentru tăierea cu arc electric principal. Leșirea negativă este conectată la electrodul torței prin conductorul torței. Leșirea pozitivă este conectată la piesa de lucru în cablul de lucru și la torță prin intermediul unui fir pilot.

## E. Piese montate (PIP)

Torța include un circuit „Piese montate (PIP)”. Când cupa de protecție este instalată în mod adecvat, un buton se închide. Torța nu va funcționa dacă acest buton este deschis.



Schemă electrică piese montate pentru torță automat



A-02997RO

Schemă electrică piese montate pentru torță manuală

Această pagină este intenționat lăsată necompletată

### **3.01 Despachetare**

1. Folosiți lista cu obiecte ambalate pentru a identifica și a bifa prezența fiecărui obiect de pe listă.
2. Inspectați fiecare articol pentru potențiale deteriorări de transport. Dacă există deteriorări evidente, contactați distribuitorul și/sau compania de transport înainte de a realiza instalarea.
3. Înregistrați sursa de alimentare cu energie electrică, modelul și numerele de serie ale torței, data achiziționării și numele vânzătorului în caseta informații de la începutul acestui ghid.

### **3.02 Opțiuni de ridicare**

Sursa de alimentare include un mâner destinat numai ridicării manuale. Asigurați-vă că unitatea este ridicată și transportată în condiții de siguranță.



#### **AVERTISMENT**

Nu atingeți componentele electrice sub tensiune.

Deconectați cablul electric de intrare înainte de a muta unitatea.

ECHIPAMENTUL DEFECT poate cauza leziuni corporale grave și daune aparatului. MÂNERELE nu sunt pentru ridicare mecanică.

- Numai persoane cu forță fizică adecvată trebuie să ridice unitatea.
- Ridicați unitatea de mâner cu ambele mâini. Nu folosiți curele pentru ridicare.
- Folosiți un cărucior opțional sau un dispozitiv similar de capacitate adecvată pentru a muta unitatea.

**3.03 Conexiuni gaz**

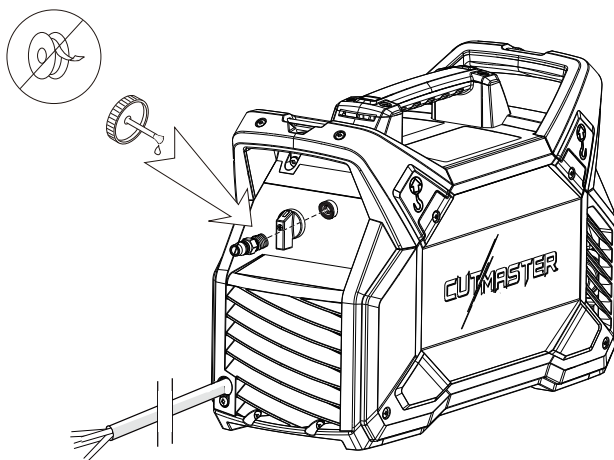
Conectați alimentarea cu gaz la unitate

Conexiunea este similară pentru aerul comprimat sau cilindrii de înaltă presiune.

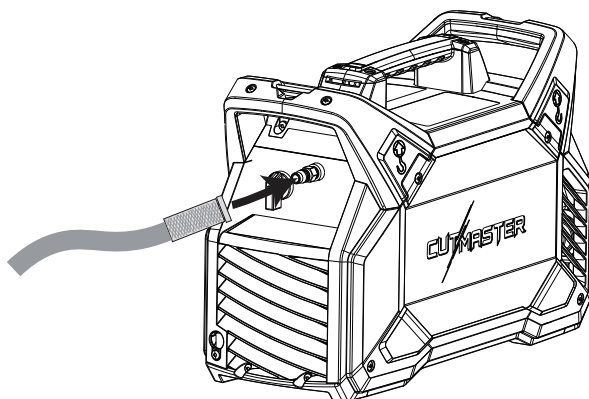
1. Conectați linia de aer la portul de admisie pentru conectare rapidă. Următoarea ilustrație prezintă ca exemplu conducta de gaz tipică cu fittinguri de conectare rapidă.

**NOTĂ!**

Pentru un sigiliu securizat, aplicați etanșarea firului pe firele de montare, în conformitate cu instrucțiunile producătorului. Nu folosiți bandă de teflon ca material de sigilare de elemente filetate deoarece particule de mici dimensiuni se pot descompune și pot bloca canalele de aer de dimensiuni mici din torță.



*Aplicarea sigilantului de filet*



*Conexiune aer la portul de admisie*

2. TREBUIE să utilizați regulatorul pentru a reduce presiunea la valori cuprinse între 90 și 125 psi / 6,2 și 8,6 bari / 620 și 862 kPa înainte de a introduce aer în sistem.

**AVERTISMENT**

Nerespectarea obligației de reglare a presiunii aerului de intrare la valori sub 125 psi / 8,62 bari / 862 kPa poate cauza deteriorarea unității.

**3.04 Conexiuni la puterea de intrare primară****ATENȚIE**

Verificați dacă sursa de alimentare este tensiune corectă înainte de a conecta unitatea la puterea de intrare. Sursa de putere primară, siguranța și orice cordoane de racord folosite trebuie să fie conforme cu codul electric local și cerințele recomandate de protecție a circuitului de cablare, astfel cum se specifică în secțiunea 2.

**Cabluri de alimentare incluse cu sursa de alimentare**

Cablurile de alimentare sunt atașate pe toate sistemele.

Pentru Europa va veni cu un cablu de 2,5mm<sup>2</sup> (CM50+) sau 4mm<sup>2</sup> (CM70+) și nici un plug pentru utilizarea pe un circuit de 400V.

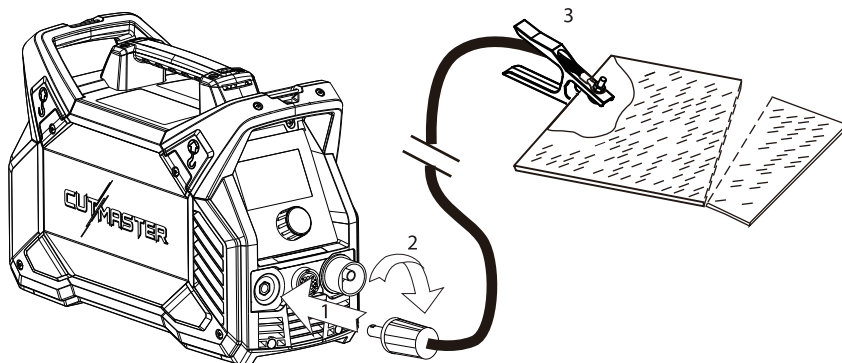
Pentru Europa va veni cu un cablu de 11AWG și nici un plug pentru utilizarea pe un circuit de 480V.

Tensiune de intrare	Model	Putere nominală	Intrare Amperi (RMS) la putere produsă nominală, 60 Hz, 3 fază	kVA
400V (CE)	CM50+	50A, 150V	20,4A	14,2
	CM70+	70A, 150V	25A	17,3
480V (ETL)	CM50+	50A, 150V	13,8A	11,5
	CM70+	70A, 150V	19,2A	16,0

**3.05 Conexiuni conductor de lucru**

Conectați cablul de alimentare la sursa de alimentare cu energie electrică și la piesa de prelucrare.

1. Atașați conectorul de tip Dinse al cablului de alimentare la panoul frontal al sursei de alimentare, după cum se arată mai jos.
2. Împingeți spre interior și rotiți în sensul acelor de ceasornic spre dreapta până când este strâns.
3. Conectați clema de lucru la piesa de prelucrat sau la masa de tăiat. Zona respectivă nu trebuie să prezinte urme de ulei, vopsea și rugină. Conectați-vă numai la partea principală a piesei de lucru; nu vă conectați la partea care trebuie tăiată.



Vezi pct. 3T pentru instalarea torței.

**3T.01 Conexiuni lanterne**

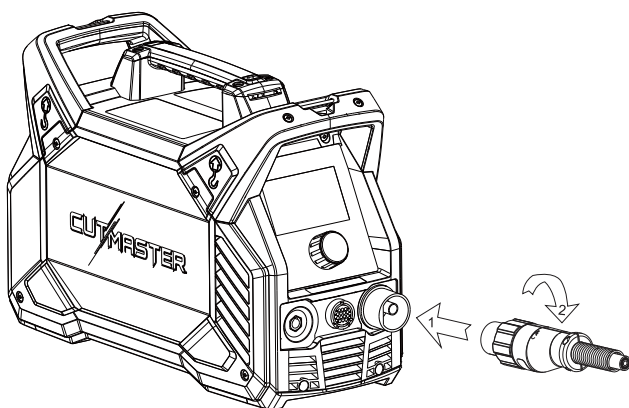
Conectați lanterna la sursa de alimentare. Conectați numai modelul ESAB SL60/Manuală sau SL100/ Torță mecanică la această sursă de alimentare cu energie electrică.



**AVERTISMENT**

Deconectați sursa de energie primară de la sursă înainte de a conecta torța.

1. Aliniați conectorul tată ATC (pe conductorul torței) cu bușca mamă. Împingeți conectorul tată în bușca mamă. Conectorii trebuie să împingă împreună cu un nivel redus de presiune.
2. Securizați conexiunea prin întoarcerea piuliței de blocare în sensul acelor de ceasornic până face clic. NU folosiți piulița de blocare pentru a îmbina întreaga conexiune. Nu folosiți instrumente pentru a securiza conexiunea.

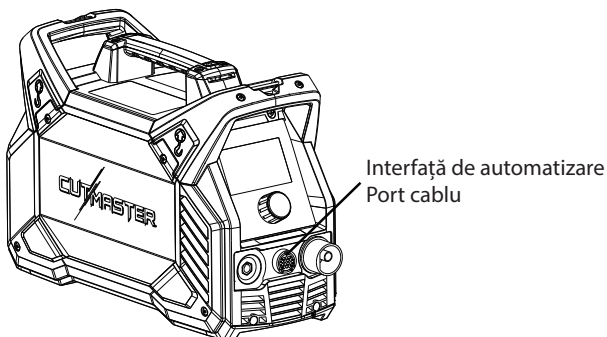


*Conectați torța la sursa de alimentare cu energie electrică*

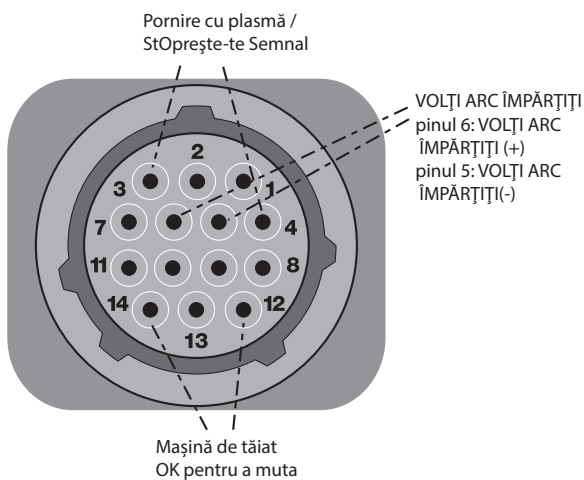


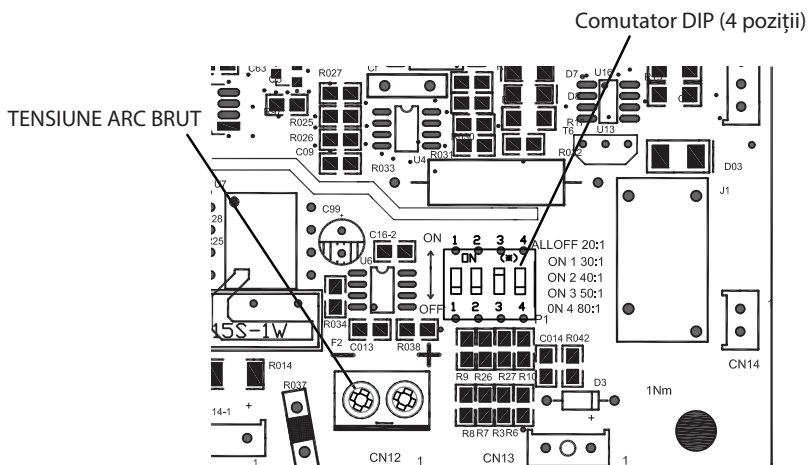
**3T.02 CNC Conexiuni**

1. Localizați portul de conectare a interfeței pe partea frontală a sursei de alimentare.



2. Observați alocarea conectorilor și aveți grijă să corespundă conectorilor livrați de client.





### Divizor de tensiune

Comutatorul DIP cu 4 poziții, P1, pune la dispoziție următoarele rapoarte de divizare:

- toate OPRIT: = 20:1 pentru ESAB;
- DIV1-1 ON: = 30:1;
- DIV1-2 ON: = 40:1 pentru Inova;
- DIV1-3 ON: = 50:1 pentru IHT, SC3000&3100, Hypertherm® (Mod implicit);
- DIV1-4 ON: = 80:1 pentru TD iHC

Semnalul de tensiune a arcului divizat este izolat.

### TENSUINE ARC BRUT

A se vedea appendicele 4.



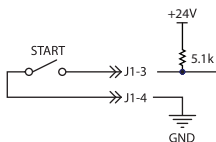
#### NOTĂ!

Numai o poziție are voie să fie activată în același timp.

### Valoare nominală:

OK pentru mișcare și Contact placă afară sunt contacte cu relee de valoare nominală maximă 30VAC sau DC la 1 amp maxim.

Intrarea Start SW necesită un comutator sau un contact cu relee de valoare nominală cel puțin 24VDC la 5 ma.



**NOTĂ!**

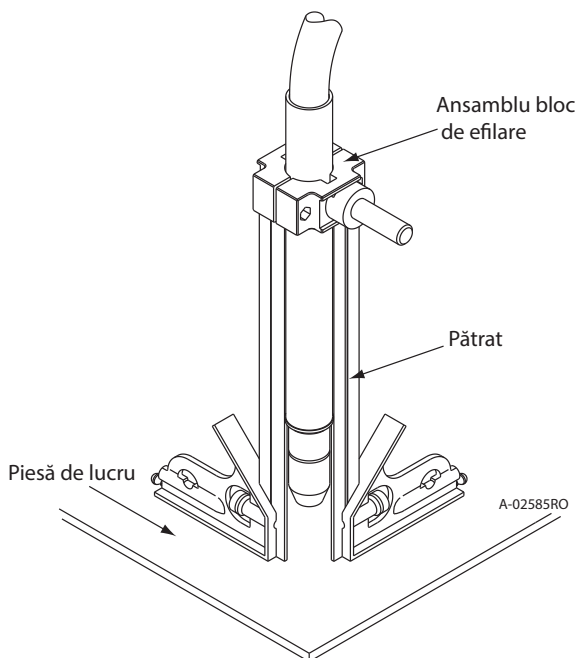
Un adaptor trebuie să fie instalat în sursa de alimentare cu energie electrică dacă un sistem de torță manuală este transformat pentru a opera o mașină sau torță automatizată.

**AVERTISMENTE**

Deconectați sursa de energie primară de la sursă înainte de a dezambla torța sau conductoarele de torță.

Torța automată și de mașină include un tub de poziționare cu ansamblu rack și bloc de efilare.

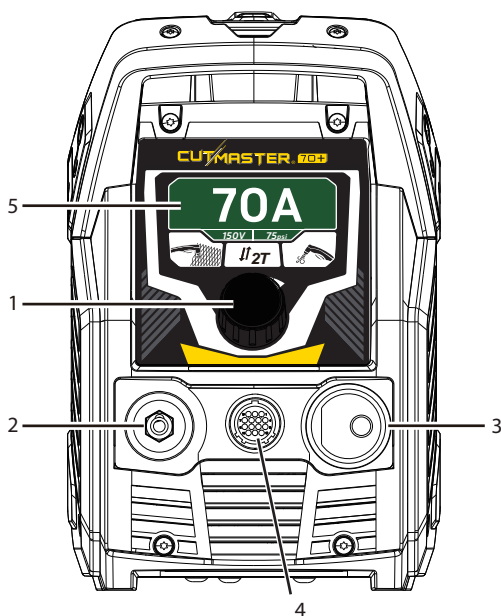
1. Montați ansamblul torță pe masa de tăiere.
2. Pentru a obține o tăietură verticală perfectă, folosiți un pătrat pentru a alinia torța perpendicular cu suprafața piesei de lucru.

*Configurare automată și mașină - Configurare lanternă*

3. Componentele torței adecvate (cupă de protecție, cartuș de pornire și electrod) trebuie instalate pentru tipul de operare corespunzător. Consultați Secțiunea „4T.07 Selectare a pieselor torței” pentru detalii.

### 4.01 Comenzi/caracteristici panou anterior

A se vedea figura pentru identificarea numerotației (Cutmaster 70+ Prezentat ca exemplu)



#### 1. Buton de control

Pentru a selecta meniul sau pentru a modifica valorile.



Pentru a regla curentul de tăiere:

- Rotiți în sensul acelor de ceasornic pentru a crește curentul de tăiere.
- Rotiți în sens invers acelor de ceasornic pentru a reduce curentul de tăiere.

Pentru a selecta o opțiune din meniul afișat, apăsați butonul de comandă pentru a intra în ecranul meniului. După intrarea în ecranul de meniu, opțiunile sunt evidențiate în succesiune la fiecare viraj.



- Pentru a selecta pictograma de pe ecranul de meniu și a ieși din ecranul de meniu.



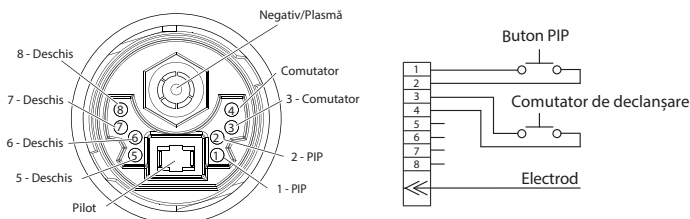
- Pentru a modifica selecția.

**2. Conductor de lucru cu conector tip Dinse**

Aliniați conectorul Dinse de pe cablul de alimentare cu priză, apăsați și rotiți în sensul acelor de ceasornic spre dreapta până când este strâns.

**3. Bucșă de deconectare rapidă a torței**

Conductoarele torței sunt conectate aici prin alinierea conectorilor, prin apăsarea și rotirea inelului de blocare în sensul acelor de ceasornic - spre dreapta pentru a-l fixa. Nu folosiți instrumente pentru a securiza conexiunea.

**4. interfață automatizare Cablu Port**

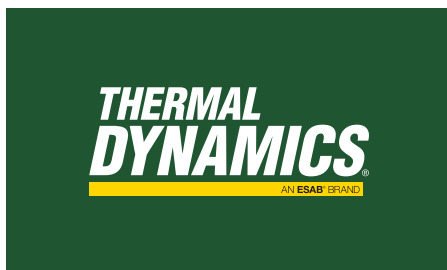
Consultați secțiunile 3T.02 și 3T.03.

**5. Ecran LCD (Cutmaster 70+ Prezentat ca exemplu)**

Panoul frontal are un ecran LCD pentru a afișa modul de tăiere, curentul de tăiere, tensiunea de tăiere, presiunea aerului și informații despre eroare.

**ECRANUL DE BUN VENIT**

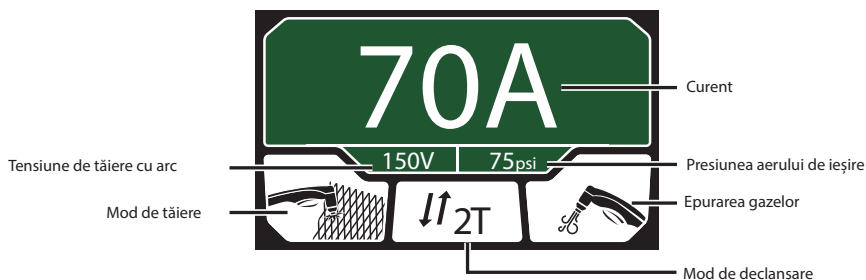
Ecranul de bun venit este afișat timp de 3 secunde în timp ce echipamentul pornește.



După ecranul de bun venit, numele modelului este afișat timp de 3 secunde.



## Ecranul principal



## Ecranul meniului

Pentru a intra în ecranul de meniu, apăsați butonul de control. În ecranul de meniu, utilizatorul poate regla modul de tăiere, modul de declanșare și purjarea cu gaz. Pentru a ieși din ecranul de meniu, rotiți butonul de control la ecranul principal.

### 1) ECRANUL DE SELECTARE A MODULUI DE TĂIERE

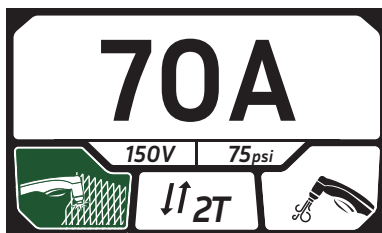
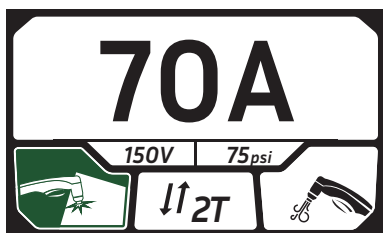
Pentru a intra în selecția modului de tăiere, apăsați butonul de control, modul de tăiere este evidențiat.

Pentru a modifica selecția, apăsați butonul, modul de tăiere se schimbă între modul de tăiere a plăcilor și modul de tăiere grilă.

Modul de tăiere a plăcii: Folosit pentru operațiuni de tăiere generale;

Modul de tăiere a grilei: Se permite astfel o repornire mai rapidă a arcului pilot pentru tăiere neîntreruptă. Cu sistemul în modul Modul de tăiere a grilei, când torța este îndepărtată de piesa de prelucrare, arcul pilot repornește instantaneu, iar arcul de tăiere repornește instantaneu când arcul pilot intră în contact cu piesa de prelucrare. (Utilizați modul „Modul de tăiere a grilei” atunci când tăiați metal expandat sau grătare, sau când efectuați operațiuni de tăiere și doriți o funcționare continuă).

Pentru a confirma selecția, rotiți butonul de control pentru a ieși din meniul de selecție a modului de tăiere.



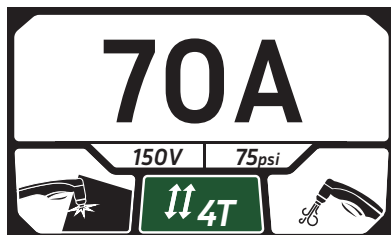
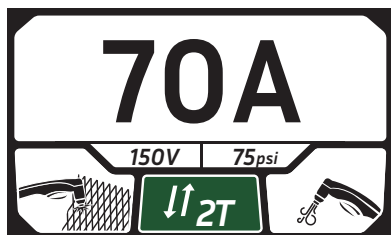
### 2) ECRANUL DE SELECTARE A MODULUI DE DECLANȘARE

Pentru a introduce selectarea modului declanșator, apăsați butonul de control pentru a accesa ecranul meniului. Rotiți butonul în sensul acelor de ceasornic pentru a intra în ecranul modului de declanșare. Modul de declanșare este evidențiat. Pentru a modifica selecția, apăsați butonul, modul de declanșare se schimbă între modul 2T (normal) și modul 4T (blocare). Rotiți butonul de control pentru a ieși din ecranul de selecție a modului de declanșare pentru a confirma selecția.

2T (normal): Odată ce arcul de tăiere este stabilit, acesta ar trebui să continue să taie până când declanșatorul este eliberat.

4T (modul de blocare): Folosit pentru tăieturi mai lungi sau mecanice. (Nu se aplică în cazul automatizării). Odată ce un arc de tăiere este stabilit, butonul torței poate fi eliberat. Arcul de tăiere va rămâne PORNIT până când torța este ridicată de pe piesa de lucru sau ortorța părăsește muchia piesei de lucru sau comutatorul lanternei este declanșat din nou.

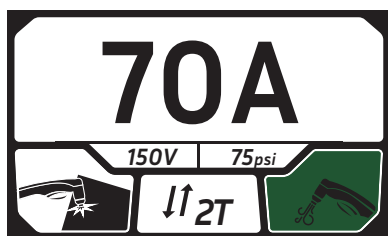
**Rețineți că modul de declanșare 4T este disponibil numai în modul de tăiere a plăcilor. Când este selectat modul de întrerupere a alimentării de la rețea, nu poate fi selectat modul de declanșare 4T.**



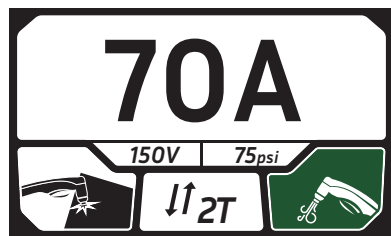
### 3) ECRAN DE EPURARE A GAZELOR

Pentru a intra în purjarea cu gaz, apăsați butonul de control pentru a intra în ecranul de meniu. Rotiți butonul în sensul acelor de ceasornic pentru a intra în ecranul de purjare a gazului.

Apăsați butonul de control pentru a activa purjarea instalației de gaz, apăsați din nou butonul de control pentru a opri purjarea instalației de gaz, rotiți butonul de control pentru a ieși din ecranul de purjare a instalației de gaz.



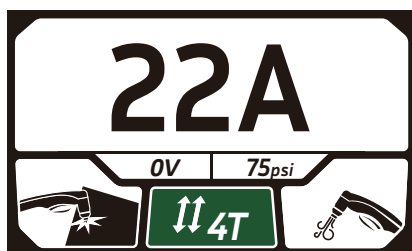
*Epurarea gazelor off*



*Epurarea gazelor on*

### 4) ECRAN DE SELECTARE A PRESIUNII GAZULUI

În starea de repaus, setați curentul de 22 A și selectați modul de declanșare 4T. Numai atunci când modul de declanșare 4T este evidențiat, apăsați butonul de control timp de aproximativ 5 s pentru a accesa ecranul de selectare a unității de presiune pentru gaz. Rotiți butonul de control, selectați unitatea de presiune pentru gaz (psi/bar/kPa) și apăsați butonul de control pentru a confirma selecția.



## Ecran de eroare

Există mai multe ecrane de avertizare de eroare pentru a indica erori. Când apare o eroare, ecranul de comunicare va afișa și va întrerupe ieșirea până când eroarea este ștearsă.

### 1) SUPRAÎNCĂLZIRE ECRAN DE COMUNICARE

Echipamentul de tăiere este protejat de un senzor de temperatură. Ecranul de comunicare supraîncălzit este afișat dacă mașina este supraîncălzită, ceea ce se întâmplă în mod normal dacă ciclul de funcționare al echipamentului este depășit.

Dacă se afișează ecranul de comunicare pentru supraîncălzire, ieșirea mașinii va fi dezactivată. Lăsați echipamentul pornit pentru a permite răcirea componentelor interne. Când echipamentul este suficient de rece, ecranul de comunicare cu supraîncălzire dispare automat.

Observați că comutatorul principal trebuie să rămână în poziția , astfel încât ventilatorul să continue să funcționeze și să permită echipamentului să se răcească suficient.



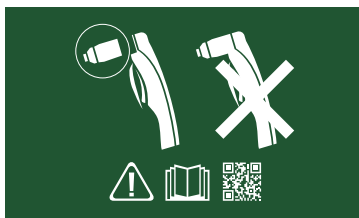
### 2) ECRAN DE COMUNICARE PRESIUNEA AERULUI

Ecranul de comunicare al presiunii aerului este afișat atunci când presiunea aerului de ieșire este în afara razei de acțiune. ( sub 43,5 psi / 3 bar / 300kPa, sau mai sus 110 psi / 7,6 bar / 760kPa). Notă: Aparatul nu afișează comunicarea dacă arzătorul nu este conectat la ATC.



### 3) INSTALAREA LANTERNEI SAU MONTAJ CAPAC ECRAN DE COMUNICARE

Instalarea torței sau ecranul incorect de comunicare al ansamblului de acoperire este afișat atunci când consumabilele torței sau torței nu sunt instalate corect. Notă: Aparatul nu afișează comunicarea dacă arzătorul nu este conectat la ATC.





**4) ECRAN DE COMUNICARE INSTALARE ELECTROD SAU VÂRF**

Ecranul de comunicare pentru montarea electrodului sau a vârfului este afișat când vârful și electrodul nu sunt instalate corect sau prezintă semne pronunțate de uzură. Verificați sau înlocuiți vârful și electrodul uzate.

**5) ECRANUL DE COMUNICARE CU TENSIUNE DE INTRARE**

Ecranul de comunicare pentru tensiunea de intrare este afișat când tensiunea de intrare nu se încadrează în interval sau lipsește faza.

CE: tensiunea de intrare este sub 340VAC sau peste 460VAC, asigurați-vă că tensiunea de intrare nu este sub 360VAC sau peste 440VAC.

ETL: tensiunea de intrare este sub 408 V AC. sau peste 552 V AC, asigurați-vă că tensiunea de intrare nu este sub 430 V AC. sau peste 528 V AC.

**(6) ECRAN DE COMUNICARE EROARE DE PORNIRE**

Semnalul de pornire este activ înainte ca comutatorul de alimentare manual de intrare să fie pornit.

Pornirea poate fi activată cu dintre următoarele elemente:

- Întrerupător torță manuală menținut închis
- Semnal de pornire CNC menținut



La începutul fiecărei sesiuni de operare:

**AVERTISMENT**

Deconectați sursa de energie primară de la sursă înainte de a asambla sau a dezasambla sursa de alimentare cu energie, piesele torței sau ansamblurile torță sau conductoare.

**Selectare a pieselor torței**

Verificați dacă torța este asamblată în mod adecvat și dacă are piesele de torță adecvate. Piesele torței trebuie să corespundă tipului de funcționare și ieșirii de amorsare a acestei surse de alimentare (70 Amperi maxim la AC400V sau AC480V). Consultați Secțiunea 4T.01 pentru comanda pieselor de torță.

**Conexiune torță**

Verificați dacă torța este conectată în mod adecvat. Numai modelele Thermal Dynamics manuale SL60 Torțele Mecanice sau SL100 pot fi conectate la această sursă de alimentare cu energie electrică. Consultați Secțiunea 3T.01 din acest manual.

**Verificați sursa de putere de intrare primară**

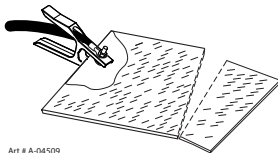
1. Verificați dacă sursa de alimentare cu energie electrică are tensiunea de intrare adecvată. Asigurați-vă că sursa de putere la intrare îndeplinește cerințele de putere pentru unitate conform Secțiunii 2 Specificații.
2. Conectați cablul electric de intrare (sau închideți butonul de deconectare principal) la sursa de alimentare cu energie electrică a sistemului.

**Sursa aerului**

Asigurați-vă că sursa îndeplinește cerințele (consultați Secțiunea 2). Verificați conexiunile și porniți alimentarea cu aer.

**Conectați cablul de lucru**

Prindeți cablul de lucru la piesa de lucru sau masa de tăiere. Zona de prindere a cablului de lucru trebuie să fie fără ulei, vopsea și rugină. Conectați numai componenta principală a piesei de lucru; nu conectați partea care trebuie tăiată.

**PORNIT**

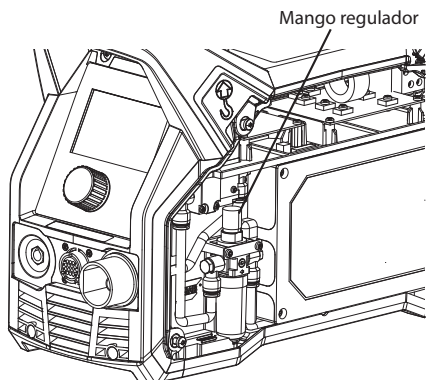
Aduceți comutatorul principal de alimentare în poziția „I” (dreapta). LCD-ul se pornește. Tabloul principal efectuează mai multe teste pentru a determina că sistemul este gata să funcționeze.

Dacă nu sunt detectate probleme, setarea curentă de ieșire va fi afișată de la 15 la 50 sau 70 Amperi.

Ventilatorul de răcire se va porni timp de o secundă pe măsură ce unitatea este pornită și va funcționa automat când unitatea funcționează normal.

**Setați presiunea de lucru.**

Presiunea gazului poate fi setată în sursa de alimentare, de la 50 - 90 psi / 3,4 - 6,2 bar / 340- 620 kPa.



1. Îndepărtați panoul din dreapta, ansamblul regulatorului de aer încorporat se află în fața sursei de alimentare;
2. Rotiți butonul de control în poziția GAS PURGE (PURJAREA INSTALAȚIEI DE GAZ), apăsați butonul și gazul va circula.
3. Trageți de mânerul de reglare pentru a regla presiunea gazului;

Efectuați reglaje în sensul acelor de ceasornic pentru a crește presiunea gazului;

Efectuați reglaje în sens invers acelor de ceasornic pentru a reduce presiunea gazului;

4. După finalizarea reglajelor, împingeți mânerul de reglare.
5. Remontați panoul din dreapta.

**Operație de tăiere**

Odată ce arcul de tăiere este stabilit, acesta ar trebui să continue să taie până când declanșatorul este eliberat (ex. 2T), torța este mutat prea departe de piesa de lucru sau ciclul de funcționare a fost depășit, determinând sistemul să meargă într-un mod de temperatură peste. În primele două cazuri eliberați declanșatorul torței, asigurați-vă că vârful torței este aproape de piesa de lucru, activați declanșatorul și restabiliți arcul de tăiere. În cazul unei defecțiuni la temperatura de peste, eliberați declanșatorul, lăsați aparatul să ruleze astfel încât să se răcească. Când defecțiunea se șterge, puteți începe din nou să tăiați.

**Viteze de tăiere tipice**

Vitezele de tăiere variază în funcție de amperajul de ieșire a torței, presiunea gazului, tipul de material tăiat și abilitățile operatorului.

Setarea de curent de ieșire sau vitezele de tăiere pot fi reduse pentru a permite o tăiere cu viteză mai redusă când se urmează o linie sau se folosește un model sau un ghidaj de tăiere, rezultând în continuare tăieri de calitate excelentă. Pe măsură ce grosimea metalului tăiat crește, viteza de tăiere va trebui să încetinească. Opusul este adevărat. Pe măsură ce grosimea metalului tăiat scade, viteza de tăiere admisă poate crește.

## Post flux

Eliberați declanșatorul pentru a opri arcul de tăiere. Gazul continuă să curgă timp de aproximativ 30 secunde. În timpul post - flux, în cazul în care utilizatorul presează rapid și eliberează de declanșare, gazul se va închide. Dacă utilizatorul continuă să dețină declanșatorul și nu-l eliberează, arcul pilot pornește. Arcul principal se va transfera pe piesa de prelucrat dacă vârful torței se află la distanță de transfer.

## Oprire

Comutați întrerupătorul de principal în poziția OPRIT, spre stânga cum priviți unitatea din spate. După o scurtă întârziere LCD și ventilatorul oprit. Scoateți din priză cablul electric de intrare sau deconectați puterea de intrare. Puterea este eliminată din sistem.



### NOTĂ!

Pentru a maximiza longevitatea electronice interne, permite alimentarea cu energie pentru a continua să fie difuzate (fără tăiere) pentru câteva minute înainte de a opri. Acest lucru le va permite să se răcească mai repede.

## SECȚIUNEA 4 : TORȚĂ FUNȚIONARE

### 4T.01 Operarea torței de mașină și automată

#### Tăierea cu torța de mașină sau automată

Aceste torțe pot fi activate prin telecomandă suspendată sau un dispozitiv de interfață de la distanță precum CNC.

1. Pentru a începe o tăietură a marginii plăcii, poziționați centrul torței de-a lungul marginii plăcii.

#### Viteză de mișcare

Viteza de deplasare adecvată este indicată de urma arcului care este observată sub placă. Arcul poate fi de tipul următor:

##### 1. Arc drept

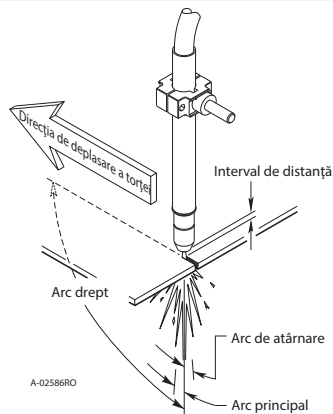
Un arc drept este perpendicular cu suprafața piesei de lucru. Acest arc este recomandat în general pentru obținerea celor mai bune operațiuni de tăiere folosind plasmă cu aer pe metal necoroziv sau aluminiu.

##### 2. Arc principal

Arcul principal este direcționat în aceeași direcție ca traiectoria de deplasare a torței. Un arc principal de cinci grade este recomandat în general pentru sudare cu plasmă cu aer pe oțel moale.

##### 3. Arc de atârnare

Arcul de atârnare este direcționat în direcția opusă traiectoriei de deplasare a torței.



Operare torță automată și de mașină

Pentru o calitate optimă a unei suprafețe netede, viteza de mișcare trebuie ajustată astfel încât numai marginea de atac a coloanei arcului electric să realizeze tăietura. Dacă viteza de mișcare este prea mică, o tăietură rigidă va fi produsă pentru că arcul se deplasează dintr-o parte în alta pentru a căuta metal pentru transfer.

Viteza de mișcare afectează, de asemenea, unghiul de țesere a unei tăieturi. Când tăiați într-un cerc sau în jurul unui colț, reducerea vitezei de mișcare va avea ca rezultat o tăietură mai pătrată. Ieșirea sursei de putere trebuie, de asemenea, redusă. Consultați ghidul utilizatorului pentru modulul de control adecvat pentru orice ajustări ale încetinirii la colțuri care ar putea fi solicitate.

#### Perforare cu torța de mașină sau automată

Pentru perforare, arcul trebuie început cu torța poziționată cât mai sus posibil deasupra plăcii permițând arcului să realizeze un transfer și să perforze. Această distanță împiedică împrôșcarea metalului topit înapoi pe extremitatea frontală a torței.

Când folosiți un aparat de tăiere, un timp de perforare sau de oprire este necesar. Mișcarea torței nu trebuie permisă până când arcul nu perforază partea inferioară a plăcii.

## CUTMASTER 50+, CUTMASTER 70+

Când începe procesul de mișcare, mufa de distanțare a torței trebuie redusă la distanța recomandată de 1/8 - 1/4 inchi (3-6 mm) pentru viteză optimă și calitate adecvată a tăierii. Curățați stropiturile și crustele de pe cupa de protecție și vârful imediat ce este posibil. Stropirea cu sau cufundarea cupei de protecție în compus anti-împroșcare va minimiza cantitatea de crustă care aderă la aceasta.

### 4T.02 Selecție piese torță automată

Verificați pistolul pentru piese consumabile adecvate. Componentele livrate în torță pot să nu fie corecte pentru nivelul de tensiune selectat de operator sau tipul de operație. Folosiți deflector în aplicațiile mecanizate care nu necesită sensibilitate de înălțime inițială „Ohmic-Touch”. Folosiți capac de protecție și clemă optică în aplicațiile mecanizate care necesită sensibilitate de înălțime inițială „Ohmic-Touch”. Piesele torței trebuie să corespundă tipului de operație.

#### Piese torță:

Cupă de protecție, vârf de tăiere, electrod și cartuș de pornire



#### NOTĂ!

Consultați secțiunile "4T.02 Selecție piese torță automată" și următoarele pentru informații suplimentare privind piesele torței.

Schimbați piesele torței pentru o operație diferită, după cum urmează:



#### AVERTISMENT

Deconectați sursa de energie primară de la sursă înainte de a asambla sau a dezambla piesele torței sau ansamblurile torță sau conductoare.



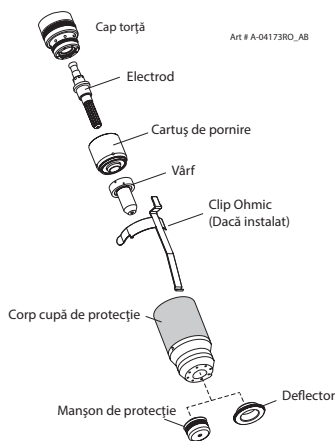
#### NOTĂ!

Cupa de protecție menține vârful și cartușul de pornire pe poziție. Poziționați torța cu cupa de protecție cu fața în sus pentru a preveni ca aceste componente să cadă când cupa este îndepărtată.

1. Dacă este atașat, îndepărtați clemă ohmică, după care deșurubați și îndepărtați ansamblul manșonului de

protecție de la capul torței. Curățați-l sau înlocuiți-l dacă este deteriorat.

2. Îndepărtați electrodul trăgându-l direct din capul torței.



Piese torță automată

3. Instalați electrodul de înlocuire prin împingerea acestuia în capul torței până auziți un clic.
4. Instalați cartușul de pornire și vârful dorit pentru funcționarea capului torței.
5. Înșurubați manual ansamblul cupă de protecție până când este poziționat pe capul torței. Dacă se resimte o rezistență când se instalează cupa de protecție, verificați filetele înainte de instalare.
6. Dacă este folosit, atașați clemă ohmică la manșonul de protecție.

### 4T.03 Selectare componente torță de mașină și manuală

Tipul de operațiune determină piesele lanternei a se utiliza.

#### Tip de operație:

Tăiere în puncte, tăiere de la distanță sau dăltuire

#### Piese torță:

Cupă de protecție, vârf de tăiere, electrod și cartuș de pornire



## NOTĂ!

Consultați secțiunile "4T.03 Selectare componente torță de mașină și manuală" și următoarele pentru informații suplimentare privind piesele torței.

Schimbați piesele torței pentru o operație diferită, după cum urmează:



## AVERTISMENT

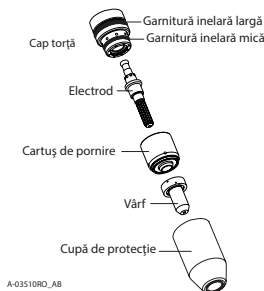
Deconectați sursa de energie primară de la sursă înainte de a asambla sau a dezasambla piesele torței sau ansamblurile torță sau conductoare.



## NOTĂ!

Cupa de protecție menține vârful și cartușul de pornire pe poziție.. Poziționați torța cu cupa de protecție cu fața în sus pentru a preveni ca aceste componente să cadă când cupa este îndepărtată.

1. Deșurubați și îndepărtați ansamblul cupă de protecție de la capul torței.
2. Îndepărtați electrodul trăgându-l direct din capul torței.



*Piese torță (Manșon de protecție tăiere în puncte & corp cupă de protecție alșate)*

3. Instalați electrodul de înlocuire prin împingerea acestuia în capul torței până auziți un clic.
4. Instalați cartușul de pornire și vârful dorit pentru funcționarea capului torței.

5. Înșurubați manual ansamblul cupă de protecție până când este poziționat pe capul torței. Dacă se resimte o rezistență când se instalează cupa de protecție, verificați filetele înainte de instalare.

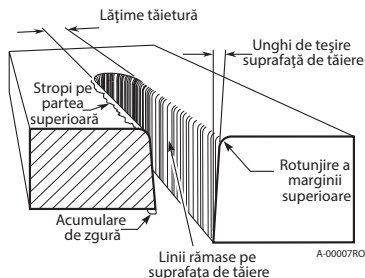
## 4T.04 Calitate a tăierii



## NOTĂ!

Calitatea tăierii depinde foarte mult de setare și de parametrii precum mufa de distanțare a torței, alinierea cu piesa de lucru, viteza de tăiere, presiunile de gaz și abilitatea operatorului.

Cerințele de calitate a tăierii diferă în funcție de aplicație. De exemplu, acumularea de nitrură și unghiul de teșire pot fi factori importanți când suprafața va fi sudată după tăiere. Zgură - tăierea liberă este importantă când se dorește o calitate de tăiere de finisare pentru a evita o operație de curățare secundară. Caracteristicile următoare de calitate a tăierii sunt ilustrate în următoarea figură:



*Caracteristici de calitate ale tăierii*

## Suprafața de tăiere

Condiția dorită sau specificată (uniformă sau rigidă) a feței tăieturii.

## Acumulare de nitrură

Acumulările de nitrură pot fi lăsate pe suprafața tăieturii când nitrogenul este prezent în fluxul de gaz plasmogen. Aceste acumulări creează dificultăți dacă materialul urmează să fie sudat după procesul de tăiere.

## Unghi de teșire

Unghiul dintre suprafața muchiei de tăiere și un plan perpendicular la suprafața plăcii. O tăiere perfect perpendiculară ar avea ca rezultat un unghi de teșire de 0°.

Rotunjire a marginii superioare a unei tăieturi din cauza uzurii de la contactul inițial al arcului plasmogen cu piesa de lucru.

**Acumulare zgură la nivel inferior**

Materialul topit care nu este suflat din zona de tăiere și se resolidifică pe placă. Zgura excesivă poate necesita operații de curățare secundare după tăiere.

**Lățime tăieturii**

Lățimea tăieturii (sau lățimea materialului eliminat în timpul tăierii).

**Stropi pe partea superioară (Zgură)**

Stropi pe partea superioară sau zgură pe partea superioară a tăieturii produși (produsă) de viteză de mișcare redusă, înălțime de tăiere mare sau vârf de tăiere al cărei orificiu a fost alungit.

**4T.05 Informații generale privind tăierea****AVERTISMENT**

Deconectați sursa de energie primară de la sursă înainte de a dezambla sursa de alimentare cu energie, torța sau conductoarele de torță.

Revizuiți frecvent măsurile de siguranță importante prezentate în prima parte a acestui ghid. Asigurați-vă că operatorul este echipat cu mănuși, îmbrăcăminte, protecție pentru ochi și urechi adecvate.

Asigurați-vă că operatorul nu intră în contact cu piesa de lucru în timp ce torța este activată.

**ATENȚIE**

Scânteile de la procesul de tăiere pot cauza daune supra fețelor îmbrăcate, vopsite și altor tipuri de suprafețe precum geam, plastic și metal.

**NOTĂ!**

Manevrați cu grijă conductoarele torței și protejați-le de deteriorări.

Pilotarea afectează mai mult durata de funcționare a pieselor decât tăierea efectivă deoarece arcul pilot este direcționat de la electrod către vârf decât spre o piesă de lucru. Când este posibil, evitați timpul de arc pilot excesiv pentru a îmbunătăți durata de viață a pieselor.

**Mufă de distanțare a torței**

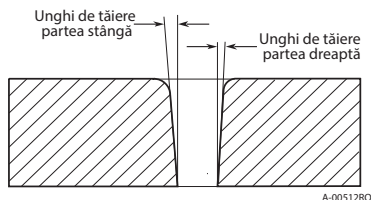
Un interval de depărtare inadecvat (distanța dintre vârful torței și piesa de lucru) pot afecta în mod advers durata de funcționare a vârfului și a cupei de protecție. Distanțarea poate afecta, de asemenea, considerabil unghiul de teșire. Reducerea distanței va avea în general ca rezultat o tăietură mai pătrată.

**Începere margine**

Pentru începerea de pe margine, țineți torța perpendicular față de piesa de lucru cu partea anterioară a vârfului aproape (fără a atinge) marginea piesei de lucru în punctul unde trebuie începută tăierea. Când începeți la marginea plăcii, nu vă opriți la margine și nu forțați arcul să „atingă” marginea metalului. Stabilirea arcului electric de tăiere cât mai repede posibil.

**Direcția tăierii**

În torțe, fluxul de gaz plasmogen formează vârtejuri pe măsură ce iese din torță pentru a menține o coloană uniformă de gaz. Rezultatul acestui efect de vârtej este că o parte a tăieturii este mai pătrată decât cealaltă. Vizualizată de-a lungul direcției de mișcare, partea dreaptă a tăieturii este mai pătrată decât cea stângă.



Caracteristici ale tăieturii laterale



Pentru a realiza o tăietură cu margine pătrată în interiorul diametrului unui cerc, torța trebuie să fie mișcată în sens antiorar în jurul cercului. Pentru a menține marginea pătrată de-a lungul unei tăieturi diametrale externe, torța trebuie să fie mișcată în direcția acelor de ceasornic.

## Zgură

Când zgura este prezentă pe oțelul carbon, este denumită în general „zgură la viteză mare, la viteză mică sau superioară”. Zgura prezentă în partea superioară a plăcii este în mod normal cauzată de o distanță prea mare între torță și placă. „Top zgură” este în mod normal, foarte ușor de îndepărtat și poate fi adesea șters cu o mânășă de sudură. „Zgură cu viteză redusă” este prezentă în mod normal pe marginea inferioară a plăcii. Poate varia de la un strat subțire la un strat gros, dar nu aderă bine la muchia de tăiere și poate fi eliminată ușor. „Zgură de mare viteză” formează, de obicei, o mărgea îngustă de-a lungul partea de jos a marginii tăiate și este foarte dificil de îndepărtat. Când tăiați un oțel problematic, este câteodată util să reduceți viteza de tăiere pentru a produce „zgură la viteză mică”. Orice curățare ulterioară poate fi realizată prin șlefuire și nu prin polizare.

## 4T.06 Operare cu torță manuală

### Tăierea de la distanță cu torță manuală



#### NOTĂ!

Pentru performanță optimă și durată de viață a pieselor, utilizați întotdeauna piesele corecte pentru tipul de operare.

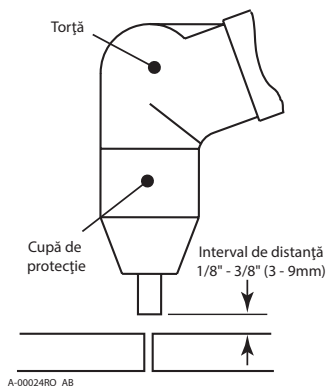
1. Torța poate fi ținută în mod confortabil într-o mână sau fixată cu două mâini. Poziționați palma pentru a apăsa Declanșatorul pe mânerul torței. În cazul torței manuale, mâna poate fi poziționată aproape de capul torței pentru control maxim sau în apropierea extremității din spate pentru protecție maximă la căldură. Verificați care este cea mai adecvată tehnică de ținere care permite un bun control și o mișcare optimă.



#### NOTĂ!

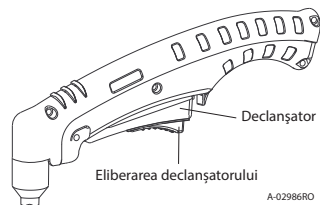
Vârful nu trebuie să vină niciodată în contact cu piesa de lucru, exceptând în timpul operațiilor de tăiere în puncte.

2. În funcție de operația de tăiere, realizați una dintre următoarele acțiuni:
  - a. Pentru începerea de pe margine, țineți torța perpendicular față de piesa de prelucrare, cu partea din față a vârfului pe marginea piesei de prelucrat, în punctul în care ar trebui să înceapă tăierea.
  - b. Pentru tăierea de la distanță, țineți torța la o distanță de 1/8 - 3/8 in (3-9 mm) de piesa de lucru, astfel cum este indicat mai jos.



Interval de distanță

3. Țineți torța la distanță de corpul dvs.
4. Culsați elementul de eliberare a declanșatorului spre partea posterioară a manetei torței în timp ce simultan strângeți declanșatorul. Arcul pilot va începe.

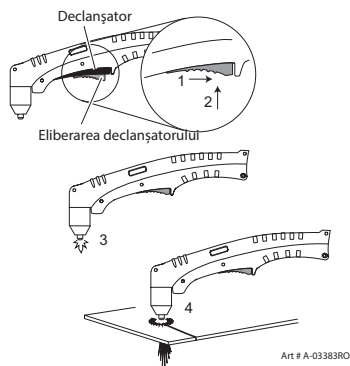


5. Aduceți torța la o distanță de transfer față de piesa de lucru Arcul principal va fi transferat spre piesa de lucru, iar arcul pilot se va închide.



### NOTĂ!

Pre-fluxul și post-fluxul de gaz sunt o caracteristică a sursei de alimentare cu energie electrică și nu o funcție a torței.



6. Tăiați ca de obicei. Eliberați pur și simplu ansamblul de declanșare pentru a opri tăierea.
7. Urmați practicile de tăiere recomandate normale, astfel cum sunt prezentate în ghidul utilizatorului pentru sursa de alimentare cu energie electrică.

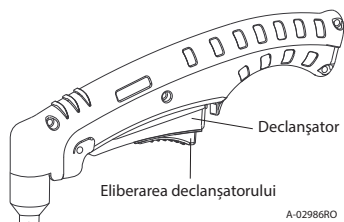


### NOTĂ!

Când cupa de protecție este instalată în mod adecvat, există un spațiu liber de mici dimensiuni între cupa de protecție și mânerul torței. Gazul trece prin acest orificiu conform cerințelor de operare normală. Nu încercați să forțați cupa de protecție pentru a închide această deschizătură. Forțarea cupei de protecție împotriva capului torței sau mânerului torței poate deteriora componentele.

8. Pentru o distanță potrivită față de piesa de lucru, instalați ghidajul de distanțare prin culisarea acestuia pe manșonul de protecție al torței. Instalați ghidajul cu piciorușele în lateralele corpului cupei de protecție pentru a menține o bună vizibilitate a arcului de tăiere. În timpul

operării, poziționați piciorușele ghidajului de distanțare pe piesa de lucru.



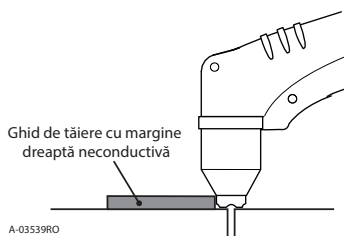
### Cupa de protecție cu margine dreaptă

Cupa de protecție pentru tăiere în puncte poate fi folosită cu o margine dreaptă non conductibilă pentru a realiza tăieturi drepte manual.



### AVERTISMENT

Marginea dreaptă trebuie să fie neconductivă.



*Folosire a cupei de protecție pentru operație în puncte cu margine dreaptă*

Cupa de protecție tip coroană funcționează cel mai bine când se taie material solid de 4,7 mm (3/16 inchi) cu suprafață relativ uniformă.

### Tăiere în puncte cu torță manuală

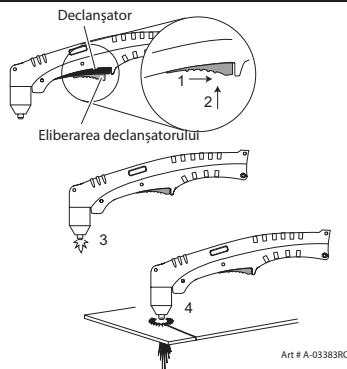
Lucrările de tăiere în puncte se realizează cel mai bine pe metal cu o grosime de 6 mm (1/4 inchi) sau mai puțin.



### NOTĂ!

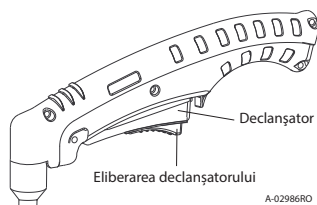
Pentru performanță optimă și durată de funcționare extinsă a componentelor, folosiți întotdeauna componentele adecvate tipului de operație derulat.

1. Instalați vârful pentru tăiere în puncte și setați curentul de ieșire.
2. Torța poate fi ținută în mod confortabil într-o mână sau fixată cu două mâini. Poziționați palma pentru a apăsa Declanșatorul pe mânerul torței. În cazul torței manuale, mâna poate fi poziționată aproape de capul torței pentru control maxim sau în apropierea extremității din spate pentru protecție maximă la căldură. Verificați care este cea mai adecvată tehnică de ținere care permite un bun control și o mișcare optimă.



3. Mențineți torța în contact cu piesa de lucru în timpul ciclului de tăiere.
4. Țineți torța la distanță de corpul dvs.
5. Culisați elementul de eliberare a declanșatorului spre partea posterioară a manetei torței în timp ce simultan strângeți declanșatorul. Arcul pilot va începe.

7. Tăiați ca de obicei. Eliberați pur și simplu ansamblul de declanșare pentru a opri tăierea.
8. Urmați practicile de tăiere recomandate normale, astfel cum sunt prezentate în ghidul utilizatorului pentru sursa de alimentare cu energie electrică.



6. Aduceți torța la o distanță de transfer față de piesa de lucru. Arcul principal va fi transferat spre piesa de lucru, iar arcul pilot se va închide.

**i NOTĂ!**  
Când cupa de protecție este instalată în mod adecvat, există un spațiu liber de mici dimensiuni între cupa de protecție și mânerul torței. Gazul trece prin acest orificiu conform cerințelor de operare normală. Nu încercați să forțați cupa de protecție pentru a închide această deschizătură. Forțarea cupei de protecție împotriva capului torței sau mânerului torței poate deteriora componentele.

## Perforare cu torță manuală



### NOTĂ!

Pre-fluxul și post-fluxul de gaz sunt o caracteristică a sursei de alimentare cu energie electrică și nu o funcție a torței.

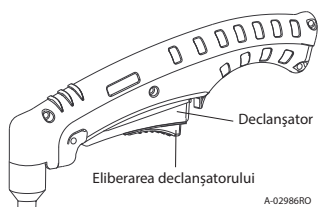
1. Torța poate fi ținută în mod confortabil într-o mână sau fixată cu două mâini. Poziționați palma pentru a apăsa Declanșatorul pe mânerul torței. În cazul torței manuale, mâna poate fi poziționată aproape de capul torței pentru control maxim sau în apropierea extremității din spate pentru protecție maximă la căldură. Verificați care este cea mai adecvată tehnică ce permite un bun control și o mișcare optimă.



### NOTĂ!

Vârful nu trebuie să vină niciodată în contact cu piesa de lucru, exceptând în timpul operațiilor de tăiere în puncte.

2. Înclinați ușor torța pentru a direcționa particulele posterioare departe de vârful torței (și de operator) decât direct spre aceasta până la finalizarea perforării.
3. Pe o porțiune din metalul nedorit, începeți perforarea liniei de tăiere și apoi continuați tăierea pe linie. Țineți torța perpendicular față de piesa de lucru după ce perforarea este finalizată.
4. Țineți torța la distanță de corpul dvs.
5. Culsați elementul de eliberare a declanșatorului spre partea posterioară a manetei torței în timp ce simultan strângeți declanșatorul. Arcul pilot va începe.



6. Aduceți torța la o distanță de transfer față de piesa de lucru. Arcul principal va fi transferat spre piesa de lucru, iar arcul pilot se va închide.

**NOTĂ!**

Pre-fluxul și post-fluxul de gaz sunt o caracteristică a sursei de alimentare cu energie electrică și nu o funcție a torței.

Când cupa de protecție este instalată în mod adecvat, există un spațiu liber de mici dimensiuni între cupa de protecție și mânerul torței. Gazul trece prin acest orificiu conform cerințelor de operare normală. Nu încercați să forțați cupa de protecție pentru a închide această deschizătură. Forțarea cupei de protecție împotriva capului torței sau mânerului torței poate deteriora componentele.

7. Curățați stropiturile și crustele de pe cupa de protecție și vârful imediat ce este posibil. Stropirea cupei de protecție cu un compus anti-împroșcare va minimiza cantitatea de crustă care aderă la aceasta.

Vitezele de tăiere depind de material, grosime și abilitatea operatorului de a urma cu acuratețe linia de tăiere dorită. Următorii factori ar putea avea un impact asupra performanței sistemului:

- Uzură a pieselor torței
- Calitatea aerului
- Fluctuații ale tensiunii de linie
- Înălțime mufă de distanțare torță
- Conexiune adecvată a cablului de lucru

**4T.07 Dălțuire****AVERTISMENT**

Asigurați-vă că operatorul este echipat cu mănuși, îmbrăcăminte și protecție pentru ochi și urechi adecvată și că toate măsurile de siguranță prezentate în prima parte a ghidului au fost respectate. Asigurați-vă că operatorul nu intră în contact cu piesa de prelucrare în timp ce torța este activată. Deconectați sursa de energie primară de la sistem înainte de a dezambla torța, conductoarele sau sursa de alimentare cu energie.

**ATENȚIE**

Scânteele de la dălțuirea cu plasmă pot cauza daune suprafețelor îmbrăcate, vopsite sau altor tipuri de suprafețe precum geam, plastic și metal. Verificați piesele torței. Piesele torței trebuie să corespundă tipului de operație. Referiți-vă la Secțiunea "4T.03 Selectare componente torță de mașină și manuală".

**Parametrii de dălțuire**

Performanța dălțuirii depinde de parametrii precum viteza de deplasare a torței, nivelul de curent, unghiul de avans (unghiul dintre torță și piesa de lucru) și distanța dintre vârful torței și piesa de lucru (depărtare).

**ATENȚIE**

Atingerea suprafeței piesei de lucru cu vârful torței sau cupa de protecție va cauza o uzură excesivă a pieselor.

**Viteză de mișcare a torței****NOTĂ!**

Consultați paginile anexei pentru informații suplimentare referitoare la sursa de alimentare cu energie electrică folosită.

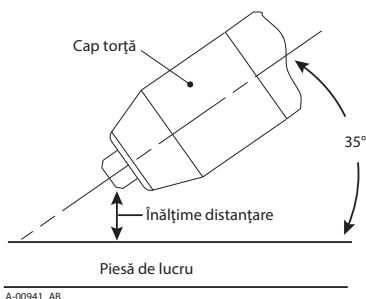
Viteza de mișcare optimă a torței depinde de setarea curentului, unghiul de avans și modul de operare (torță manuală sau torță aparat).

**Setare curent**

Setările de curent depind de viteza de mișcare a torței, de modul de exploatare (torță manuală sau torță aparat) și de cantitatea de material care trebuie eliminată.

**Unghi de avans**

Unghiul dintre torță și piesa de lucru depinde de setarea de curent de ieșire și viteza de mișcare a torței. Unghiul de avans recomandat este 35°. La un unghi de avans mai mare de 45°, metalul topit nu va fi eliberat din daltă și poate fi suflat înapoi pe torță. Dacă unghiul de avans este prea mic (mai mic de 35°), o cantitate mai mică de material poate fi eliminată, ceea ce necesită mai multe faze de lucru. În unele aplicații, precum eliminarea de suduri sau lucrul cu metal ușor, aceasta este opțională.



*Unghi de dăltuire și interval de distanță*

**Interval de distanță**

Vârful în raport cu distanța de lucru afectează calitatea și adâncimea dăltuirii. Intervalul de distanță de 3 - 6 mm (1/8 - 1/4 inch) permite o eliminare uniformă și consistentă a metalului. Distanțe mai reduse față de piesa de lucru ar putea avea ca rezultat mai degrabă o tăietură de retezare decât de dăltuire. Un interval de distanță mai mare de 6 mm (1/4 inch) poate avea ca rezultat o eliminare minimă a metalului sau pierderea arcului principal de transfer.

**Acumulare de crustă**

Crusta generată de dăltuirea pe materiale precum carbon și oțel inoxidabil, nichel și oțeluri aliate poate fi eliminată cu ușurință în mare parte din cazuri. Crusta nu obstrucționează procesul de dăltuire dacă se acumulează pe partea laterală a făgașului dălții. Cu toate acestea, formarea unei cruste poate cauza inconsistențe și eliminări neregulate de metal în cazul în care cantități mari de material se acumulează în fața arcului electric. Acumularea este deseori rezultatul unei viteze de mișcare, a unui unghi de avans sau a unui interval de distanță inadecvat.

Această pagină este intenționat lăsată necompletată

**4T.08 Viteze de tăiere recomandate pentru torțe de mașină și automate cu vârf expus**

Torță cu vârf expus							Tip de material: Oțel moale								
Tip de gaz plasmogen: Aer							Tip de gaz secundar: torță cu gaz unic								
Grosime		Vârf	leșire	Ampe-raj	Viteză (per minut)		Distanță		Gaz plas-matic Presiune		Flux (CFH)		Perfo-rare	Înălțime perforare	
Inchi	mm	Cod Cat.	Volți (VCC)	(Am-peri)	Inchi	Metri	Inchi	mm	psi*	bar	Plas-mă	To-tal**	Întâr-ziere (Sec)	Inchi	mm
0,036	0,9	9-8207	104	40	340	8,64	0,19	4,8	70	4,8	55	170	0	0,2	5,1
0,06	1,5	9-8207	108	40	250	6,35	0,19	4,8	70	4,8	55	170	0,1	0,2	5,1
0,075	1,9	9-8207	108	40	190	4,83	0,19	4,8	70	4,8	55	170	0,3	0,2	5,1
0,135	3,4	9-8207	110	40	105	2,67	0,19	4,8	70	4,8	55	170	0,4	0,2	5,1
0,188	4,8	9-8207	113	40	60	1,52	0,19	4,8	70	4,8	55	170	0,6	0,2	5,1
0,25	6,4	9-8207	111	40	40	1,02	0,19	4,8	70	4,8	55	170	1	0,2	5,1
0,375	9,5	9-8207	124	40	21	0,53	0,19	4,8	70	4,8	55	170	NR	NR	NR
0,5	12,7	9-8207	123	40	11	0,28	0,19	4,8	70	4,8	55	170	NR	NR	NR
0,625	15,9	9-8207	137	40	7	0,18	0,19	4,8	70	4,8	55	170	NR	NR	NR

Torță cu vârf expus							Tip de material: Oțel inoxidabil								
Tip de gaz plasmogen: Aer							Tip de gaz secundar: torță cu gaz unic								
Grosime		Vârf	leșire	Ampe-raj	Viteză (per minut)		Distanță		Gaz plas-matic Presiune		Flux (CFH)		Perfo-rare	Înălțime perforare	
Inchi	mm	Cod Cat.	Volți (VCC)	(Am-peri)	Inchi	Metri	Inchi	mm	psi*	bar	Plas-mă	To-tal**	Întâr-ziere (Sec)	Inchi	mm
0,036	0,9	9-8207	103	40	355	9,02	0,125	3,2	70	4,8	55	170	0	0,2	5,1
0,05	1,3	9-8207	98	40	310	7,87	0,125	3,2	70	4,8	55	170	0	0,2	5,1
0,06	1,5	9-8207	98	40	240	6,1	0,125	3,2	70	4,8	55	170	0,1	0,2	5,1
0,078	2	9-8207	100	40	125	3,18	0,125	3,2	70	4,8	55	170	0,3	0,2	5,1
0,135	3,4	9-8207	120	40	30	0,76	0,187	4,8	70	4,8	55	170	0,4	0,2	5,1
0,188	4,8	9-8207	124	40	20	0,51	0,187	4,8	70	4,8	55	170	0,6	0,2	5,1
0,25	6,4	9-8207	122	40	15	0,38	0,187	4,8	70	4,8	55	170	1	0,2	5,1
0,375	9,5	9-8207	126	40	10	0,25	0,187	4,8	70	4,8	55	170	NR	NR	NR

# CUTMASTER 50+, CUTMASTER 70+

Torță cu vârf expus							Tip de material: Aluminiu								
Tip de gaz plasmogen: Aer							Tip de gaz secundar: torță cu gaz unic								
Grosime		Vârf	leșire	Ampe-raj	Viteză (per minut)		Distanță		Gaz plas-matic Presiune		Flux (CFH)		Perfo-rare	Înălțime perforare	
Inchi	mm	Cod Cat.	Voltți (VCC)	(Am-pe-ri)	Inchi	Metri	Inchi	mm	psi*	bar	Plas-mă	To-tal**	Întâr-zie-re (Sec)	Inchi	mm
0,032	0,8	9-8207	110	40	440	11,18	0,187	4,8	70	4,8	55	170	0	0,2	5,1
0,051	1,3	9-8207	109	40	350	8,89	0,187	4,8	70	4,8	55	170	0,1	0,2	5,1
0,064	1,6	9-8207	112	40	250	6,35	0,187	4,8	70	4,8	55	170	0,1	0,2	5,1
0,079	2	9-8207	112	40	200	5,08	0,19	4,8	70	4,8	55	170	0,3	0,2	5,1
0,125	3,2	9-8207	118	40	100	2,54	0,19	4,8	70	4,8	55	170	0,4	0,2	5,1
0,188	4,8	9-8207	120	40	98	2,49	0,187	4,8	70	4,8	55	170	0,6	0,2	5,1
0,25	6,4	9-8207	123	40	50	1,27	0,187	4,8	70	4,8	55	170	1	0,2	5,1
0,375	9,5	9-8207	134	40	16	0,41	0,187	4,8	70	4,8	55	170	NR	NR	NR

Torță cu vârf expus							Tip de material: Oțel moale								
Tip de gaz plasmogen: Aer							Tip de gaz secundar: torță cu gaz unic								
Grosime		Vârf	leșire	Ampe-raj	Viteză (per minut)		Distanță		Gaz plas-matic Presiune		Flux (CFH)		Perfo-rare	Înălțime perforare	
Inchi	mm	Cod Cat.	Voltți (VCC)	(Am-pe-ri)	Inchi	Metri	Inchi	mm	psi*	bar	Plas-mă	To-tal**	Întâr-zie-re (Sec)	Inchi	mm
0,06	1,5	9-8209	109	50	270	6,86	0,19	4,8	75	5,2	90	245	0	0,19	4,8
0,075	1,9	9-8209	114	50	238	6,04	0,19	4,8	75	5,2	90	245	0,1	0,19	4,8
0,135	3,4	9-8209	115	50	138	3,50	0,19	4,8	75	5,2	90	245	0,1	0,19	4,8
0,188	4,8	9-8209	117	50	80	2,03	0,19	4,8	75	5,2	90	245	0,2	0,19	4,8
0,25	6,4	9-8209	115	50	60	1,53	0,19	4,8	75	5,2	90	245	0,3	0,19	4,8
0,375	9,5	9-8209	124	50	36	0,90	0,19	4,8	75	5,2	90	245	0,5	0,19	4,8
0,5	12,7	9-8209	125	50	19	0,47	0,19	4,8	75	5,2	90	245	0,75	0,19	4,8
0,625	15,9	9-8209	132	50	13	0,33	0,19	4,8	75	5,2	90	245	NR	NR	NR

Torță cu vârf expus							Tip de material: Oțel inoxidabil								
Tip de gaz plasmogen: Aer							Tip de gaz secundar: torță cu gaz unic								
Grosime		Vârf	leșire	Ampe-raj	Viteză (per minut)		Distanță		Gaz plas-matic Presiune		Flux (CFH)		Perfo-rare	Înălțime perforare	
Inchi	mm	Cod Cat.	Voltți (VCC)	(Am-pe-ri)	Inchi	Metri	Inchi	mm	psi*	bar	Plas-mă	To-tal**	Întâr-zie-re (Sec)	Inchi	mm
0,06	1,5	9-8209	109	50	295	7,51	0,19	4,8	75	5,2	90	245	0	0,2	5,1
0,075	1,9	9-8209	108	50	213	5,41	0,19	4,8	75	5,2	90	245	0,1	0,2	5,1
0,135	3,4	9-8209	119	50	78	1,97	0,19	4,8	75	5,2	90	245	0,1	0,2	5,1
0,188	4,8	9-8209	123	50	55	1,40	0,19	4,8	75	5,2	90	245	0,2	0,2	5,1
0,25	6,4	9-8209	121	50	40	1,02	0,19	4,8	75	5,2	90	245	0,3	0,2	5,1
0,375	9,5	9-8209	128	50	20	0,51	0,19	4,8	75	5,2	90	245	0,5	0,2	5,1



# CUTMASTER 50+, CUTMASTER 70+

Torță cu vârf expus							Tip de material: Aluminiu								
Tip de gaz plasmogen: Aer							Tip de gaz secundar: torță cu gaz unic								
Grosime		Vârf	leșire	Ampe-raj	Viteză (per minut)		Distanță		Gaz plas-matic Presiune		Flux (CFH)		Perfo-rare	Înălțime perforare	
Inchi	mm	Cod Cat.	Volți (VCC)	(Am-peri)	Inchi	Metri	Inchi	mm	psi*	bar	Plas-mă	To-tal**	Întârzie-re (Sec)	Inchi	mm
0,06	1,5	9-8209	111	50	345	8,77	0,25	6,4	75	5,2	90	245	0	0,25	6,4
0,075	1,9	9-8209	111	50	320	8,13	0,25	6,4	75	5,2	90	245	0,1	0,25	6,4
0,12	3	9-8209	117	50	175	4,45	0,25	6,4	75	5,2	90	245	0,1	0,25	6,4
0,188	3,4	9-8209	118	50	134	3,41	0,25	6,4	75	5,2	90	245	0,2	0,25	6,4
0,25	6,4	9-8209	128	50	68	1,72	0,25	6,4	75	5,2	90	245	0,3	0,25	6,4
0,375	9,5	9-8209	137	50	31	0,78	0,25	6,4	75	5,2	90	245	0,5	0,25	6,4

Torță cu vârf expus							Tip de material: Oțel moale								
Tip de gaz plasmogen: Aer							Tip de gaz secundar: torță cu gaz unic								
Grosime		Vârf	leșire	Ampe-raj	Viteză (per minut)		Distanță		Gaz plas-matic Presiune		Flux (CFH)		Perfo-rare	Înălțime perforare	
Inchi	mm	Cod Cat.	Volți (VCC)	(Am-peri)	Inchi	Metri	Inchi	mm	psi*	bar	Plas-mă	To-tal**	Întârzie-re (Sec)	Inchi	mm
0,06	1,5	9-8231	112	70	305	7,75	0,19	4,8	75	4,8	115	340	0	0,19	4,8
0,12	3	9-8231	117	70	205	5,21	0,19	4,8	75	4,8	115	340	0,1	0,19	4,8
0,135	3,4	9-8231	117	70	175	4,45	0,19	4,8	75	4,8	115	340	0,1	0,19	4,8
0,188	4,8	9-8231	118	70	120	3,05	0,19	4,8	75	4,8	115	340	0,2	0,19	4,8
0,25	6,4	9-8231	117	70	90	2,29	0,19	4,8	75	4,8	115	340	0,3	0,19	4,8
0,375	9,5	9-8231	121	70	46	1,17	0,19	4,8	75	4,8	115	340	0,4	0,19	4,8
0,5	12,7	9-8231	123	70	30	0,75	0,19	4,8	75	4,8	115	340	0,6	0,19	4,8
0,625	15,9	9-8231	130	70	21	0,52	0,19	4,8	75	4,8	115	340	0,75	0,19	4,8
0,75	19,1	9-8231	131	70	16	0,41	0,19	4,8	75	4,8	115	340	NR	NR	NR
0,875	22,2	9-8231	133	70	9	0,23	0,19	4,8	75	4,8	115	340	NR	NR	NR
1	25,4	9-8231	136	70	8	0,20	0,19	4,8	75	4,8	115	340	NR	NR	NR

# CUTMASTER 50+, CUTMASTER 70+

Tortă cu vârf expus								Tip de material: Oțel inoxidabil							
Tip de gaz plasmogen: Aer								Tip de gaz secundar: tortă cu gaz unic							
Grosime		Vârf	leşire	Ampe-raj	Viteză (per minut)		Distanță		Gaz plas-matic Presiune		Flux (CFH)		Perfo-rare	Înălțime perforare	
Inchi	mm	Cod Cat.	Volți (VCC)	(Am-peri)	Inchi	Metri	Inchi	mm	psi*	bar	Plas-mă	To-tal**	Întârzie-re (Sec)	Inchi	mm
0,06	1,5	9-8231	120	70	345	8,78	0,25	6,4	75	4,8	115	340	0	0,25	6,4
0,12	3	9-8231	122	70	225	5,72	0,25	6,4	75	4,8	115	340	0,1	0,25	6,4
0,135	3,4	9-8231	119	70	203	5,15	0,25	6,4	75	4,8	115	340	0,1	0,25	6,4
0,188	4,8	9-8231	121	70	115	2,93	0,25	6,4	75	4,8	115	340	0,2	0,25	6,4
0,25	6,4	9-8231	120	70	83	2,10	0,25	6,4	75	4,8	115	340	0,3	0,25	6,4
0,375	9,5	9-8231	128	70	40	1,02	0,25	6,4	75	4,8	115	340	0,4	0,25	6,4
0,5	12,7	9-8231	131	70	25	0,62	0,25	6,4	75	4,8	115	340	0,8	0,25	6,4
0,625	15,9	9-8231	133	70	18	0,45	0,25	6,4	75	4,8	115	340	1	0,25	6,4
0,75	19,1	9-8231	143	70	11	0,28	0,25	6,4	75	4,8	115	340	NR	NR	NR
0,875	22,2	9-8231	143	70	9	0,23	0,25	6,4	75	4,8	115	340	NR	NR	NR
1	25,4	9-8231	146	70	8	0,20	0,25	6,4	75	4,8	115	340	NR	NR	NR

Tortă cu vârf expus								Tip de material: Aluminu							
Tip de gaz plasmogen: Aer								Tip de gaz secundar: tortă cu gaz unic							
Grosime		Vârf	leşire	Ampe-raj	Viteză (per minut)		Distanță		Gaz plas-matic Presiune		Flux (CFH)		Perfo-rare	Înălțime perforare	
Inchi	mm	Cod Cat.	Volți (VCC)	(Am-peri)	Inchi	Metri	Inchi	mm	psi*	bar	Plas-mă	To-tal**	Întârzie-re (Sec)	Inchi	mm
0,06	1,5	9-8231	115	70	395	10,04	0,25	6,4	75	4,8	115	340	0	0,25	6,4
0,12	3	9-8231	120	70	275	6,99	0,25	6,4	75	4,8	115	340	0,1	0,25	6,4
0,188	4,8	9-8231	120	70	175	4,45	0,25	6,4	75	4,8	115	340	0,2	0,25	6,4
0,25	6,4	9-8231	130	70	98	2,48	0,25	6,4	75	4,8	115	340	0,3	0,25	6,4
0,375	9,5	9-8231	138	70	50	1,27	0,25	6,4	75	4,8	115	340	0,4	0,25	6,4
0,5	12,7	9-8231	141	70	34	0,87	0,25	6,4	75	4,8	115	340	0,6	0,25	6,4
0,625	15,9	9-8231	144	70	23	0,59	0,25	6,4	75	4,8	115	340	0,75	0,25	6,4
0,75	19,1	9-8231	145	70	21	0,54	0,25	6,4	75	4,8	115	340	NR	NR	NR
0,875	22,2	9-8231	153	70	8	0,20	0,25	6,4	75	4,8	115	340	NR	NR	NR
1	25,4	9-8231	162	70	5	0,13	0,25	6,4	75	4,8	115	340	NR	NR	NR

## 4T.09 Viteze de tăiere recomandate pentru torțe de mașină și automate cu vârf ecranat

Torță cu vârf expus							Tip de material: Oțel moale								
Tip de gaz plasmogen: Aer							Tip de gaz secundar: torță cu gaz unic								
Grosime		Vârf	leșire	Ampe-raj	Viteză (per minut)		Distanță		Gaz plas-matic Presiune		Flux (CFH)		Perfo-rare	Înălțime perforare	
Inchi	mm	Cod Cat.	Volți (VCC)	(Am-peri)	Inchi	Metri	Inchi	mm	psi*	bar	Plas-mă	To-tal**	Întâr-zie-re (Sec)	Inchi	mm
0,036	0,9	9-8207	114	40	170	4,32	0,19	4,8	70	4,8	55	170	0	0,2	5,1
0,06	1,5	9-8207	120	40	90	2,29	0,19	4,8	70	4,8	55	170	0,1	0,2	5,1
0,075	1,9	9-8207	121	40	80	2,03	0,19	4,8	70	4,8	55	170	0,3	0,2	5,1
0,135	3,4	9-8207	122	40	75	1,91	0,19	4,8	70	4,8	55	170	0,4	0,2	5,1
0,135	3,4	9-8207	122	40	75	1,91	0,19	4,8	70	4,8	55	170	0,4	0,2	5,1
0,188	4,8	9-8207	123	40	30	0,76	0,19	4,8	70	4,8	55	170	0,6	0,2	5,1
0,25	6,4	9-8207	125	40	25	0,64	0,19	4,8	70	4,8	55	170	1	0,2	5,1
0,375	9,5	9-8207	138	40	11	0,28	0,19	4,8	70	4,8	55	170	NR	NR	NR
0,5	12,7	9-8207	142	40	7	0,18	0,19	4,8	70	4,8	55	170	NR	NR	NR
0,625	15,9	9-8207	152	40	3	0,08	0,19	4,8	70	4,8	55	170	NR	NR	NR

Torță cu vârf expus							Tip de material: Oțel inoxidabil								
Tip de gaz plasmogen: Aer							Tip de gaz secundar: torță cu gaz unic								
Grosime		Vârf	leșire	Ampe-raj	Viteză (per minut)		Distanță		Gaz plas-matic Presiune		Flux (CFH)		Perfo-rare	Înălțime perforare	
Inchi	mm	Cod Cat.	Volți (VCC)	(Am-peri)	Inchi	Metri	Inchi	mm	psi*	bar	Plas-mă	To-tal**	Întâr-zie-re (Sec)	Inchi	mm
0,036	0,9	9-8207	109	40	180	4,57	0,125	3,2	70	4,8	55	170	0	0,2	5,1
0,05	1,3	9-8207	105	40	165	4,19	0,125	3,2	70	4,8	55	170	0	0,2	5,1
0,06	1,5	9-8207	115	40	120	3,05	0,125	3,2	70	4,8	55	170	0,1	0,2	5,1
0,078	2	9-8207	120	40	65	1,65	0,187	4,8	70	4,8	55	170	0,3	0,2	5,1
0,135	3,4	9-8207	125	40	25	0,64	0,187	4,8	70	4,8	55	170	0,4	0,2	5,1
0,188	4,8	9-8207	132	40	20	0,51	0,187	4,8	70	4,8	55	170	0,6	0,2	5,1
0,25	6,4	9-8207	130	40	15	0,38	0,187	4,8	70	4,8	55	170	1	0,2	5,1
0,375	9,5	9-8207	130	40	10	0,25	0,187	4,8	70	4,8	55	170	NR	NR	NR

Torță cu vârf expus							Tip de material: Aluminiu								
Tip de gaz plasmogen: Aer							Tip de gaz secundar: torță cu gaz unic								
Grosime		Vârf	leșire	Ampe-raj	Viteză (per minut)		Distanță		Gaz plas-matic Presiune		Flux (CFH)		Perfo-rare	Înălțime perforare	
Inchi	mm	Cod Cat.	Volți (VCC)	(Am-peraj)	Inchi	Metri	Inchi	mm	psi*	bar	Plas-mă	To-tal**	Întâr-zie-re (Sec)	Inchi	mm
0,032	0,8	9-8207	116	40	220	5,59	0,187	4,8	70	4,8	55	170	0	0,2	5,1
0,051	1,3	9-8207	116	40	210	5,33	0,187	4,8	70	4,8	55	170	0	0,2	5,1
0,064	1,6	9-8207	118	40	180	4,57	0,187	4,8	70	4,8	55	170	0,1	0,2	5,1
0,079	2	9-8207	116	40	150	3,81	0,19	4,8	70	4,8	55	170	0,3	0,2	5,1
0,125	3,2	9-8207	130	40	75	1,91	0,19	4,8	70	4,8	55	170	0,4	0,2	5,1
0,188	4,8	9-8207	132	40	60	1,52	0,187	4,8	70	4,8	55	170	0,6	0,2	5,1
0,25	6,4	9-8207	134	40	28	0,71	0,187	4,8	70	4,8	55	170	1	0,2	5,1
0,375	9,5	9-8207	143	40	11	0,28	0,187	4,8	70	4,8	55	170	NR	NR	NR

# CUTMASTER 50+, CUTMASTER 70+

Torță cu vârf expus							Tip de material: Oțel moale								
Tip de gaz plasmogen: Aer							Tip de gaz secundar: torță cu gaz unic								
Grosime		Vârf	leşire	Ampe-raj	Viteză (per minut)		Distanță		Gaz plas-matic Presiune		Flux (CFH)		Perfo-rare	Înălțime perforare	
Inchi	mm	Cod Cat.	Voltți (VCC)	(Am-peri)	Inchi	Metri	Inchi	mm	psi*	bar	Plas-mă	To-tal**	Întâr-ziere (Sec)	Inchi	mm
0,06	1,5	9-8209	122	50	170	4,32	0,19	4,8	75	5,2	90	245	0	0,2	5,1
0,075	1,9	9-8209	124	50	159	4,03	0,19	4,8	75	5,2	90	245	0,1	0,2	5,1
0,12	3	9-8209	124	50	153	3,88	0,19	4,8	75	5,2	90	245	0,1	0,2	5,1
0,135	3,4	9-8209	125	50	109	2,76	0,19	4,8	75	5,2	90	245	0,1	0,2	5,1
0,188	4,8	9-8209	126	50	78	1,97	0,19	4,8	75	5,2	90	245	0,2	0,2	5,1
0,25	6,4	9-8209	124	50	53	1,34	0,19	4,8	75	5,2	90	245	0,3	0,2	5,1
0,375	9,5	9-8209	135	50	23	0,57	0,19	4,8	75	5,2	90	245	0,5	0,2	5,1
0,5	12,7	9-8209	140	50	15	0,38	0,19	4,8	75	5,2	90	245	0,75	0,2	5,1
0,625	15,9	9-8209	146	50	9	0,22	0,19	4,8	75	5,2	90	245	NR	NR	NR

Torță cu vârf expus							Tip de material: Oțel inoxidabil								
Tip de gaz plasmogen: Aer							Tip de gaz secundar: torță cu gaz unic								
Grosime		Vârf	leşire	Ampe-raj	Viteză (per minut)		Distanță		Gaz plas-matic Presiune		Flux (CFH)		Perfo-rare	Înălțime perforare	
Inchi	mm	Cod Cat.	Voltți (VCC)	(Am-peri)	Inchi	Metri	Inchi	mm	psi*	bar	Plas-mă	To-tal**	Întâr-ziere (Sec)	Inchi	mm
0,06	1,5	9-8209	113	50	143	3,62	0,13	3,2	75	5,2	90	245	0	0,2	5,1
0,075	1,9	9-8209	118	50	110	2,80	0,13	3,2	75	5,2	90	245	0,1	0,2	5,1
0,135	3,4	9-8209	122	50	53	1,34	0,13	3,2	75	5,2	90	245	0,1	0,2	5,1
0,188	4,8	9-8209	126	50	48	1,21	0,13	3,2	75	5,2	90	245	0,2	0,2	5,1
0,25	6,4	9-8209	126	50	38	0,95	0,13	3,2	75	5,2	90	245	0,3	0,2	5,1
0,375	9,5	9-8209	130	50	19	0,48	0,13	3,2	75	5,2	90	245	0,5	0,2	5,1

Torță cu vârf expus							Tip de material: Aluminiu								
Tip de gaz plasmogen: Aer							Tip de gaz secundar: torță cu gaz unic								
Grosime		Vârf	leşire	Amperaj	Viteză (per minut)		Distanță		Gaz plas-matic Presiune		Flux (CFH)		Perfo-rare	Înălțime perforare	
Inchi	mm	Cod Cat.	Voltți (VCC)	(Amps)	Inchi	Metri	Inchi	mm	psi*	bar	Plas-mă	To-tal**	Întâr-ziere (Sec)	Inchi	mm
0,06	1,5	9-8209	112	50	265	6,73	0,13	3,2	75	5,2	90	245	0	0,2	5,1
0,075	1,9	9-8209	113	50	250	6,35	0,13	3,2	75	5,2	90	245	0,1	0,2	5,1
0,12	3	9-8209	120	50	175	4,45	0,13	3,2	75	5,2	90	245	0,1	0,2	5,1
0,188	3,4	9-8209	127	50	100	2,54	0,13	3,2	75	5,2	90	245	0,2	0,2	5,1
0,25	6,4	9-8209	134	50	54	1,37	0,19	4,8	75	5,2	90	245	0,3	0,2	5,1
0,375	9,5	9-8209	142	50	28	0,71	0,19	4,8	75	5,2	90	245	0,5	0,2	5,1

# CUTMASTER 50+, CUTMASTER 70+

Torță cu vârf expus							Tip de material: Oțel moale								
Tip de gaz plasmogen: Aer							Tip de gaz secundar: torță cu gaz unic								
Grosime		Vârf	leșire	Ampe-raj	Viteză (per minut)		Distanță		Gaz plas-matic Presiune		Flux (CFH)		Perfo-rare	Înălțime perforare	
Inchi	mm	Cod Cat.	Volți (VCC)	(Am-peri)	Inchi	Metri	Inchi	mm	psi*	bar	Plas-mă	To-tal**	Întâr-ziere (Sec)	Inchi	mm
0,06	1,5	9-8231	126	70	265	6,73	0,19	4,8	75	4,8	115	340	0	0,2	5,1
0,12	3	9-8231	126	70	217	5,50	0,19	4,8	75	4,8	115	340	0,1	0,2	5,1
0,135	3,4	9-8231	128	70	162	4,12	0,19	4,8	75	4,8	115	340	0,1	0,2	5,1
0,188	4,8	9-8231	128	70	131	3,33	0,19	4,8	75	4,8	115	340	0,2	0,2	5,1
0,25	6,4	9-8231	127	70	90	2,29	0,19	4,8	75	4,8	115	340	0,3	0,2	5,1
0,375	9,5	9-8231	133	70	37	0,94	0,19	4,8	75	4,8	115	340	0,5	0,2	5,1
0,5	12,7	9-8231	137	70	30	0,75	0,19	4,8	75	4,8	115	340	0,6	0,2	5,1
0,625	15,9	9-8231	142	70	18	0,45	0,19	4,8	75	4,8	115	340	0,75	0,2	5,1
0,75	19,1	9-8231	145	70	14	0,36	0,19	4,8	75	4,8	115	340	NR	NR	NR
0,875	22,2	9-8231	150	70	13	0,34	0,19	4,8	75	4,8	115	340	NR	NR	NR
1	25,4	9-8231	159	70	7	0,18	0,19	4,8	75	4,8	115	340	NR	NR	NR

Torță cu vârf expus							Tip de material: Oțel inoxidabil								
Tip de gaz plasmogen: Aer							Tip de gaz secundar: torță cu gaz unic								
Grosime		Vârf	leșire	Ampe-raj	Viteză (per minut)		Distanță		Gaz plas-matic Presiune		Flux (CFH)		Perfo-rare	Înălțime perforare	
Inchi	mm	Cod Cat.	Volți (VCC)	(Am-peri)	Inchi	Metri	Inchi	mm	psi*	bar	Plas-mă	To-tal**	Întâr-ziere (Sec)	Inchi	mm
0,06	1,5	9-8231	110	70	340	6,35	0,125	3,2	75	4,8	115	340	0	0,2	5,1
0,12	3	9-8231	115	70	260	4,84	0,125	3,2	75	4,8	115	340	0,1	0,2	5,1
0,135	3,4	9-8231	116	70	250	4,14	0,125	3,2	75	4,8	115	340	0,1	0,2	5,1
0,188	4,8	9-8231	117	70	170	3,08	0,125	3,2	75	4,8	115	340	0,2	0,2	5,1
0,25	6,4	9-8231	119	70	85	1,83	0,125	3,2	75	4,8	115	340	0,3	0,2	5,1
0,375	9,5	9-8231	126	70	45	0,92	0,125	3,2	75	4,8	115	340	0,4	0,25	6,4
0,5	12,7	9-8231	134	70	18	0,44	0,125	3,2	75	4,8	115	340	0,75	0,25	6,4
0,625	15,9	9-8231	135	70	16	0,38	0,125	3,2	75	4,8	115	340	1	0,25	6,4
0,75	19,1	9-8231	143	70	8	0,23	0,125	3,2	75	4,8	115	340	NR	NR	NR
0,875	22,2	9-8231	138	70	7	0,18	0,125	3,2	75	4,8	115	340	NR	NR	NR
1	25,4	9-8231	140	70	7	0,18	0,125	3,2	75	4,8	115	340	NR	NR	NR

# CUTMASTER 50+, CUTMASTER 70+

Torță cu vârf expus							Tip de material: Aluminiu								
Tip de gaz plasmogen: Aer							Tip de gaz secundar: torță cu gaz unic								
Grosime		Vârf	leșire	Ampe-raj	Viteză (per minut)		Distanță		Gaz plas-matic Presiune		Flux (CFH)		Perfo-rare	Înălțime perforare	
Inchi	mm	Cod Cat.	Volți (VCC)	(Am-peri)	Inchi	Metri	Inchi	mm	psi*	bar	Plas-mă	To-tal**	Întârzie-re (Sec)	Inchi	mm
0,06	1,5	9-8231	110	70	320	8,51	0,13	3,2	75	4,8	115	340	0	0,25	6,4
0,12	3	9-8231	115	70	240	6,55	0,13	3,2	75	4,8	115	340	0,1	0,25	6,4
0,25	6,4	9-8231	129	70	100	2,29	0,13	3,2	75	4,8	115	340	0,3	0,25	6,4
0,375	9,5	9-8231	139	70	60	1,33	0,19	4,8	75	4,8	115	340	0,4	0,25	6,4
0,5	12,7	9-8231	143	70	36	0,79	0,19	4,8	75	4,8	115	340	0,6	0,25	6,4
0,625	15,9	9-8231	144	70	26	0,57	0,19	4,8	75	4,8	115	340	0,75	0,25	6,4
0,75	19,1	9-8231	150	70	18	0,42	0,19	4,8	75	4,8	115	340	NR	NR	NR
0,875	22,2	9-8231	156	70	7	0,18	0,19	4,8	75	4,8	115	340	NR	NR	NR
1	25,4	9-8231	164	70	5	0,13	0,19	4,8	75	4,8	115	340	NR	NR	NR

Această pagină este intenționat lăsată necompletată

**5.01**    **Întreținere generală**



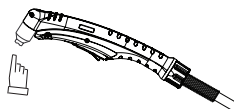
**AVERTISMENT!**

Deconectare a puterii de intrare înainte de lucrările de întreținere.

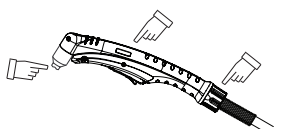
Realizați mai des lucrări de întreținere în caz de folosire în condiții severe

**Fiecare utilizare**

Verificare vizuală a vârfului torței și a electrozului



**Săptămânal**



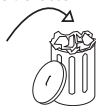
Inspectați vizual vârful și corp torță, consumabile și Quick Connect

Inspectați vizual cablurile și conductoarele. Înlocuiți după este necesar.



**3 luni**

Înlocuiți toate piesele defecte



Exterior curat al sursei de alimentare cu energie electrică



**5.02**    **Calendar de întreținere**



**NOTĂ!**

Frecvența actuală a lucrărilor de întreținere ar putea necesita ajustări, în conformitate cu mediul de operare.

**Verificări operaționale zilnice sau la fiecare șase ore de tăiere:**

1. Verificați componentele consumabile ale torței; înlocuiți-le dacă sunt deteriorate sau uzate.
2. Verificați plasma și alimentarea secundară și presiunea/fluxul.

**Săptămânal sau la fiecare 30 de ore de tăiere:**

1. Verificați ventilatorul pentru a vă asigura că funcționează corespunzător și că beneficiază de un flux de aer adecvat.
2. Inspectați torța pentru orice fisuri sau fire expuse; înlocuiți dacă este necesar.
3. Inspectați cablul pentru putere de intrare pentru fire deteriorate sau expuse; înlocuiți dacă este necesar.



Şase luni sau la fiecare 720 de ore de tăiere:

1. Verificați cablurile și furtunurile pentru scurgeri sau fisuri; înlocuiți dacă este necesar.

**ATENȚIE**

Nu suflați aer în sursa de alimentare cu energie electrică în timpul curățării. Suflarea de aer în unitate poate determina interacțiunea particulelor metalice cu componente electrice sensibile și poate cauza daune unității.




**5.03 Defecțiuni comune**



<b>Problemă - Simptom</b>	<b>Cauză comună</b>
Pătrundere insuficientă	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Viteza de tăiere este prea mare.</li> <li>2. Torța este înclinată prea mult.</li> <li>3. Metal prea gros.</li> <li>4. Piese uzate ale lanternei.</li> <li>5. Valoarea curentului de tăiere este prea mică.</li> <li>6. Sunt folosite componente Thermal Dynamics care nu sunt originale.</li> <li>7. Presiune incorectă a gazului. Presiunea liniei 90-125 psi (6,2-8,6 bar / 620-862 kPa).</li> </ol>
Arcul principal se stinge	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Viteza de tăiere este prea mică.</li> <li>2. Mufa de distanțare a torței este prea sus față de piesa de lucru.</li> <li>3. Valoarea curentului de tăiere este prea mare.</li> <li>4. Cablu de lucru deconectat.</li> <li>5. Piese uzate ale lanternei.</li> <li>6. Sunt folosite componente Thermal Dynamics care nu sunt originale.</li> <li>7. Tensiunea liniei scade din cauza prelungitorului sau a liniei de alimentare fiind prea lungă.</li> </ol>
Formare de zgură excesivă	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Viteza de tăiere este prea mică.</li> <li>2. Mufa de distanțare a torței este prea sus față de piesa de lucru.</li> <li>3. Piese uzate ale lanternei.</li> <li>4. Curent de tăiere inadecvat.</li> <li>5. Sunt folosite componente Thermal Dynamics care nu sunt originale.</li> <li>6. Presiune incorectă a gazului.</li> </ol>
Durată de viață scurtă a componentelor torței	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ulei sau umezeală în sursa de aer.</li> <li>2. Depășirea capacității sistemului (material prea gros).</li> <li>3. Timp de arc pilot excesiv.</li> <li>4. Presiunea gazului este prea mică.</li> <li>5. Torță asamblată în mod inadecvat.</li> <li>6. Sunt folosite componente Thermal Dynamics care nu sunt originale.</li> </ol>
Pornire dificilă	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Piese uzate ale lanternei.</li> <li>2. Sunt folosite componente Thermal Dynamics care nu sunt originale.</li> <li>3. Presiune incorectă a gazului.</li> <li>4. Tensiunea de linie prea scăzută.</li> <li>5. Piese greșite pentru selecția curentă.</li> <li>6. Restricția furtunului.</li> </ol>




### AVERTISMENT

Nivele de tensiune și de putere foarte periculoase sunt prezente în această unitate. Nu încercați să îl diagnosticați sau să îl reparați decât dacă ați urmat cursuri de formare în măsurători ale aparatelor electronice și a tehnicilor de depanare.

Problemă - Simptom	Cauză posibilă	Acțiune recomandată
<p>Comutatorul principal este pornit, dar LCD-ul nu se aprinde</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Butonul de deconectare putere primară este în poziția OPRIT.</li> <li>2. Siguranțele/întrerupătoarele de circuit sunt arse sau decuplate.</li> <li>3. Componente defecte în unitate.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rotiți butonul de deconectare de energie primară în poziția PORNIT.</li> <li>2. a) Apelați la o persoană calificată pentru a verifica siguranțele primare/întrerupătoarele de circuit. b) Conectați unitatea la priza de alimentare primară cunoscută.</li> <li>3. Mergeți la un centru service autorizat pentru reparații sau înlocuire.</li> </ol>
<p>Supraîncălzire comunicare ecran</p> 	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fluxul de aer prin sau în jurul unității este obstrucționat.</li> <li>2. Ciclul de funcționare al unității a fost depășit.</li> <li>3. Componente defectuoase în unitate.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lăsați unitatea să se răcească.</li> <li>2. Consultați informațiile privind spațiul liber necesar – a se vedea Secțiunea 2.04 „Specificații privind sursa de alimentare cu energie CE” de la pagina 16 sau a se vedea Secțiunea 2.07 „Specificații privind sursa de alimentare cu energie” de la pagina 19.</li> <li>3. Mergeți la un centru service autorizat pentru reparații sau înlocuire.</li> </ol>
<p>Presiunea aerului comunicare ecran</p> 	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Alimentarea cu gaz nu este conectată la unitate.</li> <li>2. Alimentarea cu gaz nu este PORNITĂ.</li> <li>3. Presiunea alimentării cu gaz este prea mică.</li> <li>4. Componente defectuoase în unitate.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conectați alimentarea cu gaz la unitate.</li> <li>2. Porniți alimentarea cu gaz.</li> <li>3. Setări presiunea de intrare pentru alimentarea cu aer a unității la 120 psi /8.27 bar /827 kPa. Setări lungimea conductoarelor pentru a se potrivi cu lungimea efectivă utilizată.</li> <li>4. Mergeți la un centru service autorizat pentru reparații sau înlocuire.</li> </ol>
<p>Instalarea lanternei sau ansamblu capac comunicare ecran (PIP)</p> 	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cupa de protecție nu este bine fixată.</li> <li>2. Torța nu este conectată corespunzător la sursa de alimentare cu energie electrică.</li> <li>3. Problemă în circuitul torței și al conductoarelor PIP.</li> <li>4. Componente defectuoase în unitate.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Înșurubați manual cupa de protecție până când se fixează bine în locul său.</li> <li>2. Asigurați-vă că torța ATC este fixată bine de unitate.</li> <li>3. Înlocuiți torța și conductoarele sau mergeți la un centru service autorizat pentru reparații sau înlocuire.</li> <li>4. Mergeți la un centru service autorizat pentru reparații sau înlocuire.</li> </ol>

Problemă - Simptom	Cauză posibilă	Acțiune recomandată
<p>Ecraan de comunicare instalare electrod sau vârful (PIC)</p> 	<p>1. Cupa de protecție a torței nu este bine fixată.                  2. Vârful torței, electrodul sau cartușul de pornire lipsește.                  3. Cartușul de pornire al torței este blocat.                  4. Presiunea gazului la intrarea în unitate este prea mare, determinând curgerea continuă a gazului.                  5. Conductor deschis în conductoarele torței.                  6. Problemă în circuitul comutatorului și al conductoarelor.                  7. Componente defectuoase în unitate.</p>	<p>1. Strângeți manual cupa de protecție. Nu strângeți excesiv.                  2. Opriți sursa de alimentare cu energie electrică. Îndepărtați cupa de protecție. Instalați componentele lipsă.                  3. Opriți sursa de alimentare cu energie electrică. Eliminați presiunea din sistem. Îndepărtați cupa de protecție, vârful și cartușul de pornire. Verificați dacă racordul din partea inferioară a cartușului de pornire se mișcă liber. Înlocuiți dacă fittingul nu se mișcă liber.                  4. Reduceți presiunea de alimentare cu gaz la 125 PSI / 8.62 bar / 862 sau mai puțin.                  5. Înlocuiți torța și conductoarele sau mergeți la un centru service autorizat pentru reparații sau înlocuire.                  6. Înlocuiți torța și conductoarele sau mergeți la un centru service autorizat pentru reparații sau înlocuire.                  7. Mergeți la un centru service autorizat pentru reparații sau înlocuire.</p>
<p>Eroare de pornire comunicare ecraan</p> 	<p>1. Semnalul de pornire este activ când butonul PORNIT/OPRIT este în poziția PORNIT.                  2. Problemă în circuitul comutatorului și al conductoarelor.                  3. Componente defectuoase în unitate.</p>	<p>1. Pornirea poate fi activată cu unul dintre următoarele elemente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Întrerupător torță manuală menținut închis</li> <li>• Semnalul de START CNC este activ la un nivel redus</li> </ul> <p>2. Înlocuiți torța și conductoarele sau mergeți la un centru service autorizat pentru reparații sau înlocuire.                  3. Mergeți la un centru service autorizat pentru reparații sau înlocuire.</p>

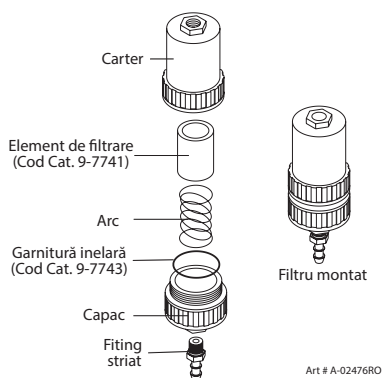
<b>Problemă - Simptom</b>	<b>Cauză posibilă</b>	<b>Acțiune recomandată</b>
<p>Tensiune de intrare de comunicare ecran</p> 	<p>1. Problemă cu tensiunea de intrare primară. Tensiunea de intrare este sub 340 V c.a. sau peste 460 V c.a. (CE); sub 408 V c.a. sau peste 552 V c.a. (ETL).</p> <p>2. Fază lipsă</p> <p>3. Componente defectuoase în unitate.</p>	<p>1. Au persoană calificată verifica tensiunea primară pentru a asigura că îndeplinește cerințele unității a se vedea secțiunea "2.05 sau 2.08 specificații le electrice de intrare".</p> <p>2. Fază lipsă. Măsurați toate cele 3 fazele, de la L1 la L2, de la L2 la L3 și de la L3 la L1. În mod ideal, aceste măsurători sunt efectuate la bornele c.a. ale punții de intrare care sunt marcate ~, astfel, se verifică și faptul că tensiunea trece prin disjunctorul panoului posterior.</p> <p>3. Adresați-vă un centru service autorizat pentru reparații sau înlocuire.</p>
<p>Nu se întâmplă nimic când butonul torței sau întrerupătorul de la distanță este închis (sau semnalul de PORNIRE CNC este activ), niciun flux de gaz</p>	<p>1. Problemă în circuitul de comunicare al torței și conductoarelor (Circuit al elementul de comandă de la distanță suspendat)</p> <p>2. Dispozitiv controler CNC nefurnizat Start semnal.</p> <p>3. Componente defectuoase în unitate.</p>	<p>1. Duceți torța și conductoarele (element de comandă de la distanță suspendat) la un centru de reparații autorizat.</p> <p>2. Contactați producătorul controlerului.</p> <p>3. Mergeți la un centru service autorizat pentru reparații sau înlocuire.</p>
<p>Fără ecran de eroare, nu Arc în torță</p>	<p>1. Componente defectuoase în unitate.</p>	<p>1. Mergeți la un centru service autorizat pentru reparații.</p>
<p>Niciun led Defecțiune PORNIT, niciun arc în torță.</p>	<p>1. Cablul de lucru nu este conectat la piesa de lucru.</p> <p>2. Cablu de lucru/conector defect.</p> <p>3. Componente defectuoase în unitate.</p>	<p>1. Conectați cablul de lucru.</p> <p>2. Înlocuiți cablul de lucru.</p> <p>3. Mergeți la un centru service autorizat pentru reparații.</p>
<p>Tăierea cu torță este redusă</p>	<p>1. Setare de curent incorectă.</p> <p>2. Consumabile ale torței uzate.</p> <p>3. Conexiune slabă a cablului de lucru la piesa de lucru.</p> <p>4. Torța este mișcată prea repede.</p> <p>5. Urme de ulei sau apă excesive în torță.</p> <p>6. Componente defectuoase în unitate.</p>	<p>1. Verificați și ajustați la setarea adecvată.</p> <p>2. Verificați consumabilele torței și înlocuiți-le dacă este necesar.</p> <p>3. Verificați conexiunea conductorului de lucru la piesa de lucru.</p> <p>4. Reduceți viteza de tăiere.</p> <p>5. Consultați „Verificare a calității aerului” din Secțiunea 3 Torță.</p> <p>6. Mergeți la un centru service autorizat pentru reparații.</p>

**Înlocuire element de filtrare cu o singură etapă opțional**

Aceste instrucțiuni se aplică surselor de alimentare cu energie electrică unde filtrul cu o singură etapă a fost instalat.

Sursa de alimentare se închide automat când elementul de filtrare este complet saturat. Elementul de filtrare poate fi îndepărtat din carterul său, uscat și reutilizat. Permiteți uscarea elementului timp de 24 de ore. Consultați Secțiunea 6 Listă cu piese pentru numărul de catalog al elementului de filtrare de înlocuire.

1. Deconectați puterea de la sursa de alimentare cu energie electrică.
2. Opriți alimentarea cu aer și goliți sistemul înainte de a demonta filtrul pentru a schimba elementul de filtrare.
3. Deconectați furtunul alimentării cu gaz.
4. Întoarceți capacul carterului filtrului în sens antiorar și îndepărtați-l. Elementul de filtrare este situat în interiorul carterului.

**Înlocuire element de filtrare cu o singură etapă opțional**

5. Îndepărtați elementul de filtrare din carter și puneți deoparte elementul pentru a se usca.
6. Curățați interiorul carterului, apoi introduceți elementul de filtrare de înlocuire cu partea deschisă mai întâi.
7. Înlocuiți carterul pe capac.
8. Reatașați sursa de alimentare cu gaz. Verificați dacă există scurgeri.

**NOTĂ!**

Dacă unitatea are scurgeri între carcasă și capac, inspectați garnitura inelară pentru tăieturi sau alte deteriorări.

Aceasta completează procedurile de înlocuire a pieselor.

Această pagină este intenționat lăsată necompletată

# CUTMASTER 50+, CUTMASTER 70+

## SECȚIUNEA 5 : TORȚĂ SERVICE

### 5T.01 Întreținere generală



#### NOTĂ!

Consultați Secțiunea 5 Sistem" anterioară pentru descrieri ale indicatorului de probleme comune și defecțiuni.

### Curățare torță

Chiar dacă sunt luate măsuri de siguranță pentru a folosi numai aer curat cu o torță, în cele din urmă interiorul torței este încărcat cu reziduuri. Această acumulare poate afecta inițierea arcului pilot și calitatea de tăiere globală a torței.



#### AVERTISMENT

Deconectați sursa de energie primară de la sistem înainte de a dezasambla torța sau conductoarele torței.

NU atingeți nicio componentă internă a torței în timp ce lumina indicatorului CA a sursei de alimentare cu energie electrică este pornită.

Interiorul torței trebuie curățat cu un agent de curățare de contact electric folosind un tampon de vată sau o cârpă moale uscată. În cazuri severe, torța poate fi separată de conductoare și curățată mai bine prin vărsarea de agent de curățare de contact electric în torță și suflarea acestuia cu aer comprimat.



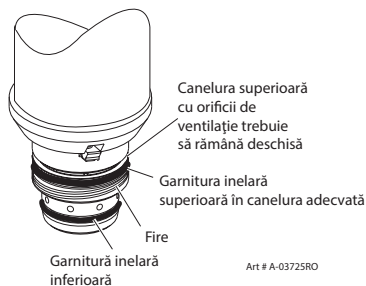
#### ATENȚIE

Uscați bine torța înainte de reinstalare.

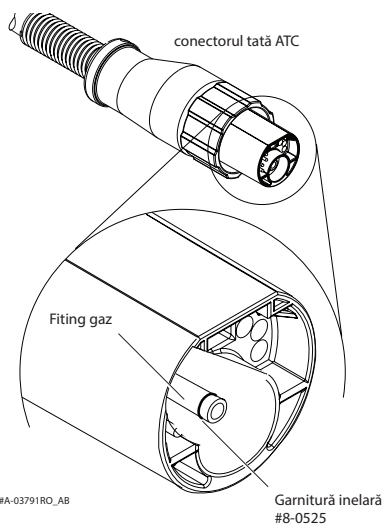
### Lubrifiere garnitură inelară

O garnitură inelară de pe capul torței și conectorul ATC tată necesită lubrifiere pe bază programată. Acest lucru va permite garniturilor inelare să rămână flexibile și să asigure o etanșare adecvată. Garniturile inelare se vor usca, se vor întări și se vor fisura dacă nu se folosește în mod regulat lubrifianț. Acest lucru poate conduce la posibile probleme de performanță.

Se recomandă aplicarea săptămânală a unui strat foarte subțire de lubrifianț pentru garnitura inelară (Catalog nr. 8-4025) pe garniturile inelare.



### Garnitură inelară cap torță



### Garnitură inelară ATC



## NOTĂ!

NU folosiți alți lubrifianți sau vase-lină - există posibilitatea să nu fie compatibile cu operarea la temperaturi înalte sau pot conține „elemente necunoscute” care pot intra în reacție cu atmosfera. Această reacție poate lăsa Contaminanți în interiorul torței. Oricare dintre aceste condiții poate conduce la o performanță inconstantă sau o durată de viață scurtă a componentelor.

## 5T.02 Inspecție și înlocuire a componentelor consumabile ale torței



## AVERTISMENT

Deconectați sursa de energie primară de la sistem înainte de a dezambla torța sau conductoarele torței.  
**NU atingeți nicio componentă internă a torței în timp ce lumina indicatorului CA a sursei de alimentare cu energie electrică este pornită.**

Îndepărtați piesele consumabile ale torței după cum urmează:



## NOTĂ!

Cupa de protecție menține vârful și cartușul cupei de protecție pe poziție. Poziționați torța cu cupa de protecție cu fața în sus pentru a preveni ca aceste componente să cadă când cupa este îndepărtată.

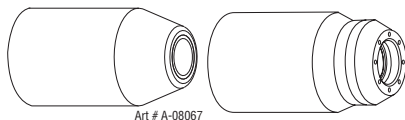
1. Deșurubați și îndepărtați cupa de protecție de pe torță.



## NOTĂ!

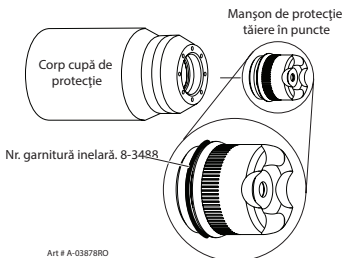
Acumularea de crustă pe cupa de protecție care nu poate fi eliminată poate afecta performanța sistemului.

2. Inspectați cupa pentru deteriorări. Curățați-l sau înlocuiți-l dacă este deteriorat.

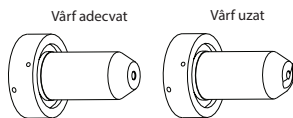


Cupă de protecție

3. Pentru torțele cu corp de cupă de protecție și un manșon de protecție sau deflector, asigurați-vă că manșonul sau deflectorul este înfiletat bine pe corpul cupei de protecție. (Numai) în operațiuni de tăiere în puncte cu protecție, poate exista o garnitură inelară între corpul cupei de protecție și manșonul de protecție pentru tăiere în puncte. Nu lubrifiați garnitura inelară.



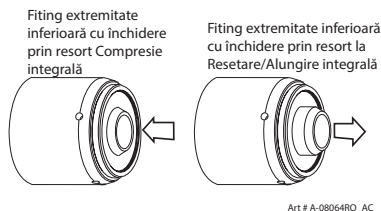
4. Îndepărtați vârful. Verificați dacă există un grad de uzură excesivă (marcată printr-un orificiu alungit sau supradimensionat). Curățați sau înlocuiți vârful dacă este necesar.



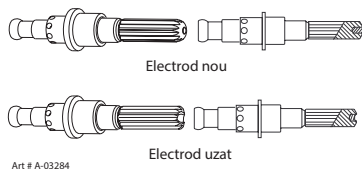
Exemplu de uzură a vârfului

5. Îndepărtați cartușul de pornire. Verificați dacă există un grad de uzură excesivă, orificii de gaz acoperite sau urme de deculoare. Verificați dacă extremitatea inferioară a cartușului de pornire se mișcă. Înlocuiți dacă este necesar.





6. Trageți electrodul din capul torței. Verificați fața electrodului pentru uzură excesivă. Consultați următoarea figură.



### Uzură electrod

7. Reinstalați electrodul prin împingerea acestuia în capul torței până auziți un clic.
8. Reinstalați cartușul de pornire dorit și vârful în capul torței.
9. Înșurubați manual cupa de protecție până când este poziționată pe capul torței. Dacă se resimte o rezistență când se instalează cupa de protecție, verificați filetele înainte de instalare.

Aceasta completează procedurile de înlocuire a pieselor.

## 6.01 Introducere

### A. Distribuție listă cu piese

Lista cu piese include o împărțire a tuturor componentelor care pot fi înlocuite. Lista cu piese este următoarea:

6.03	Înlocuire a sursei de alimentare cu energie electrică
6.04	piese schimb
6.05	Opțiuni și accesorii
6.06	Piese de schimb pentru torță de mână SL60
6.07	Componente consumabile torță (SL60)
6.08	Torță Componente consumabile Manual (SL60)Torță
6.09	Piese de schimb - pentru SL100 mecanizat
6.10	Torță Componente consumabile Mașină (SL100)Torță



#### **NOTĂ!**

Piese enumerate fără numere de articole nu sunt afișate, dar pot fi comandate în funcție de numărul de catalog indicat.

### B. Returnări

Dacă un produs trebuie restituit pentru service, contactați-vă distribuitorul. Materialele returnate fără autorizație adecvată nu vor fi acceptate.

## 6.02 Informații pentru comandă

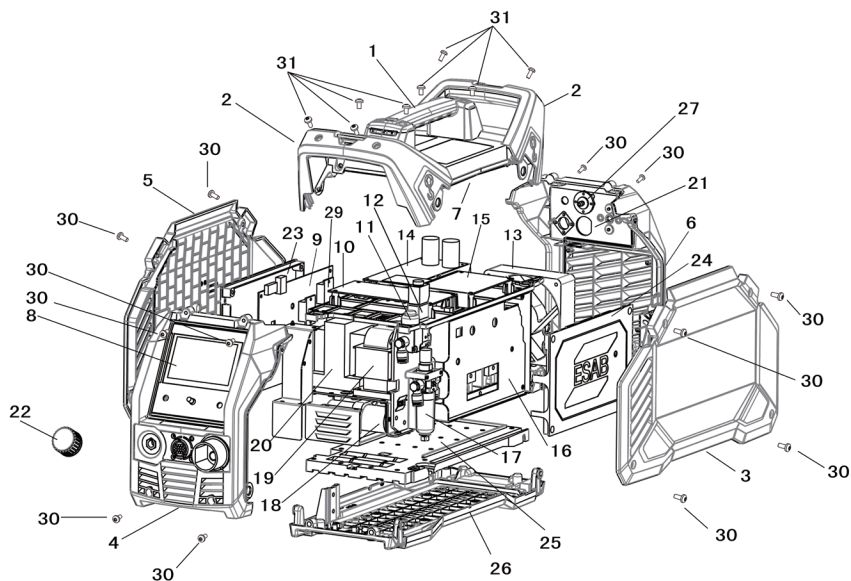
Comandați piese de schimb în funcție de numărul de catalog și completați descrierea piesei sau a ansamblului, astfel cum este enumerat în lista cu piese pentru fiecare tip de articol. Include, de asemenea, modelul și numărul de serie al sursei de alimentare cu energie electrică. Adresați toate întrebările dvs. distribuitorului dvs. autorizat.

## 6.03 Înlocuire a sursei de alimentare cu energie electrică

Următoarele elemente sunt incluse în sursa de alimentare de schimb: clemă de cablu de lucru, cablu de alimentare de intrare, adaptoare de cablu de alimentare de intrare (2), regulator de presiune de gaz / filtru, torță SL60, kit de piese de schimb, și manualul de operare.

<b>Cantitate</b>	<b>Descriere</b>	<b>Număr catalog</b>
1	CUTMASTER 50+Pachet pentru aparat de tăiere cu plasmă TD ETL	1-5000-2
1	CUTMASTER 50+ Pachet TD CE pentru aparat de tăiere cu plasmă cu cablu de alimentare de intrare și fișă de 16 A	1-5000-4
1	CUTMASTER 70+ Pachet pentru aparat de tăiere cu plasmă TD ETL	1-7000-2
1	CUTMASTER 70+Pachet TD CE pentru aparat de tăiere cu plasmă cu cablu de alimentare de intrare și fișă de 32 A	1-7000-4

<b>Articol nr.</b>	<b>Cantitate</b>	<b>Descriere</b>	<b>Număr catalog</b>
1	1	Trusă mâner superior	0464565880
2	1	Capac mâner	0465952001
3	1	Panou RH CM50 TD_AEB	0700402255
		Panou RH CM70 TD_AEB	0700402257
4	1	Ansamblu Panel Front CM50+/70+	0700402259
5	1	Panou LH CM50 TD_AEB	0700402260
	1	Panou LH CM70 TD_AEB	0700402262
6	1	Panou de asamblare spate CM50+/70+ TD_AEB	0700402264
7	1	Panou superior	0465951001
8	1	Asamblare a afișajului PCB CM50+ TD_AEB	0700402304
	1	Asamblare a afișajului PCB CM70+ TD_AEB	0700402305
9	1	Mur PCBA Ansamblu	0700402268
10	1	PCBA de control Ansamblu (50+)	0700402269
	1	PCBA de control Ansamblu (70+)	0700402306
11	1	Presiune Senzor, XGZP6161D102V	0700402270
12	1	Solenoid Ansamblu, V3211-06E4 & Bloc de aluminiu	0700402271
13	1	Ventilator, 0.61A, RUNDA	0700400941
14	1	Sursă de alimentare în mod de comutare PCB	0700402272
15	1	EMC PCBA Ansamblu	0700402273
16	1	IGBT PCBA Ansamblu	0700402274
17	1	Ansamblu regulator de aer încorporat, AW1000-M8	0700402276
18	1	Condensator	0700402277
19	1	Reactor	0700402278
20	1	Tranformator Principal	0700402279
21	1	Buton de pornire, LW26-25 4GO-03/2 690V	0700402280
22	1	Buton Conrol	0700402281
23	1	Mur Plastic Capac	0700402282
24	1	IGBT Plastic Capac	0700402283
25	1	Plastic Suport	0700402284
26	1	Plastic Base plăcii	0700402285
27	1	Montaj aer EU tip 1/4 NPT	0700400997
28	1	Intrare Cablu CE, 4x4MM <sup>2</sup> , 3 M (neafișate)	0700402286
29	4	Modul de recuperare rapidă, ES1100BN60SN	0700402315
30	16	Șurub, negru, filet complet, M5X12	0700400995
31	12	Surub, negru, autofiletant, 4,8X16	0700400996
32	1	Intrare Cablu ETL, 4x11AWG, 3 M (neafișate)	0700402321
33	1	Montaj aer tip 1/4 NPT Milton tip D (USA) (neafișate)	0700400917

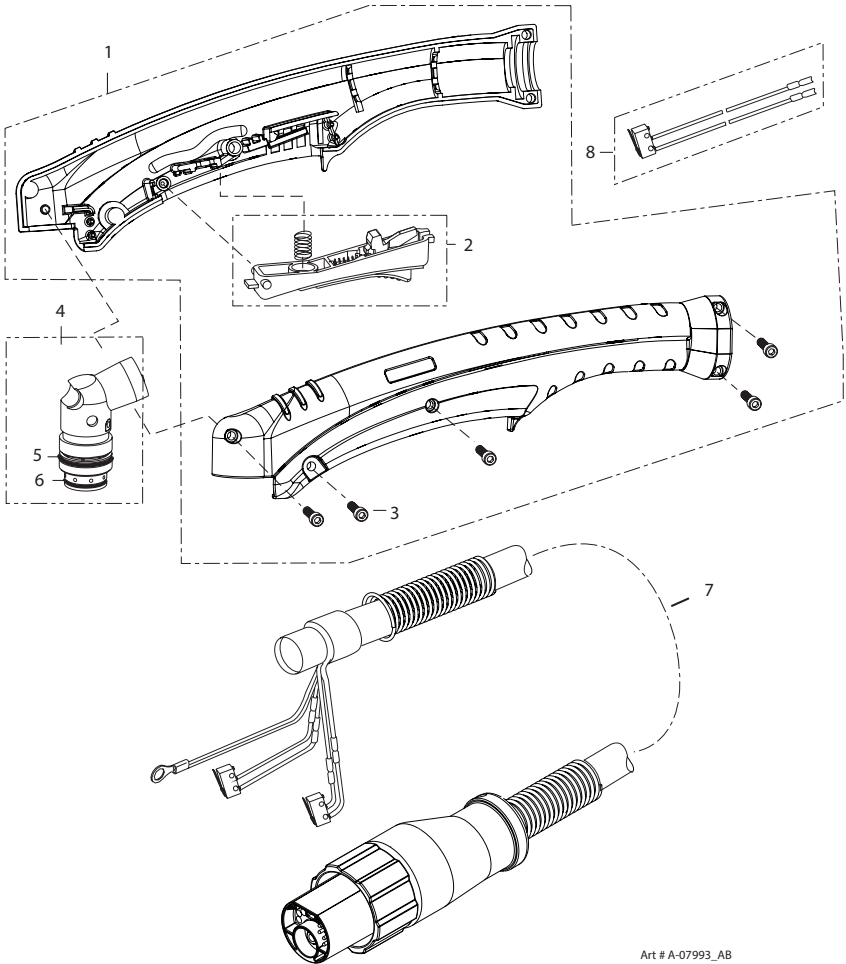


<b>Cantitate</b>	<b>Descriere</b>	<b>Număr catalog</b>
1	Kit de filtrare într-o singură etapă (include filtru și furtun)	7-7507
1	Înlocuire corp filtru	9-7740
1	Înlocuire furtun filtrare (neafișat)	9-7742
2	Înlocuire ansamblu filtrare	9-7741
1	Cablu de lucru 8" cu conector Dinse de 50 mm	9-9692
1	Cărucior scopuri multiple	7-8888
1	Kit curea de umăr	0445197880

**6.06 Piese de schimb pentru torță de mână SL60**

<b>Articol nr.</b>	<b>Cantitate</b>	<b>Descriere</b>	<b>Număr catalog</b>
1	1	Kit de înlocuire mâner torță (include articolele nr. 2 & 3)	9-7030
2	1	Kit de înlocuire ansamblu declanșator	9-7034
3	1	Kit șuruburi manetă (5 piese, șurub cu cap 6-32 x 1/2 inchi și cheie pentru șuru	9-8062
4	1	Kit de înlocuire ansamblu cap torță (include articolele nr. 5 & 6)	9-8219
5	1	Garnitură inelară largă	8-3487
6	1	Garnitură inelară mică	8-3486
7		Ansamluri conductoare cu conectori ATC (include ansamluri comutator) SL60, 6,1 m / 20 - picioare Ansamblu conductoare cu conector ATC	4-7834
	1	SL60, 50 - picioare/15,2m Ansamblu conductoare cu conector ATC	4-7835
8	1	Kit buton	9-7031

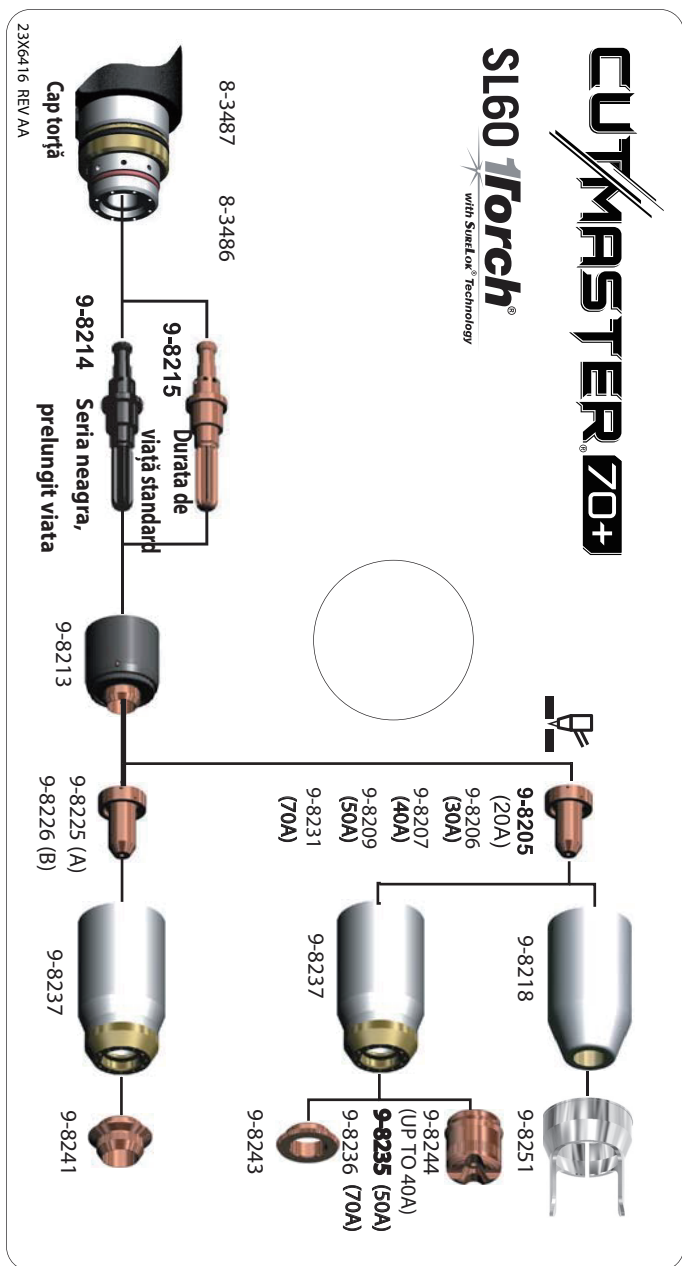
**CUTMASTER 50+, CUTMASTER 70+**



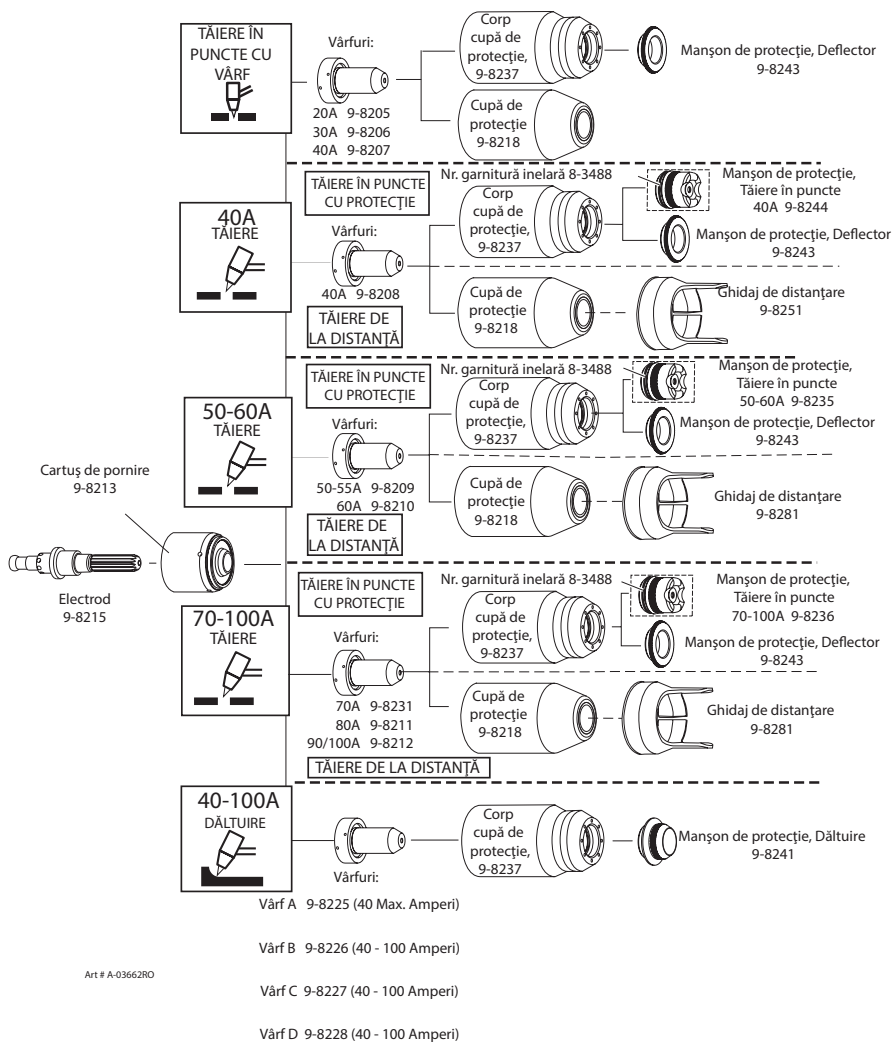
Art # A-07993\_AB







## 6.09 Piese consumabile torță pentru Torță manuală (SL60)

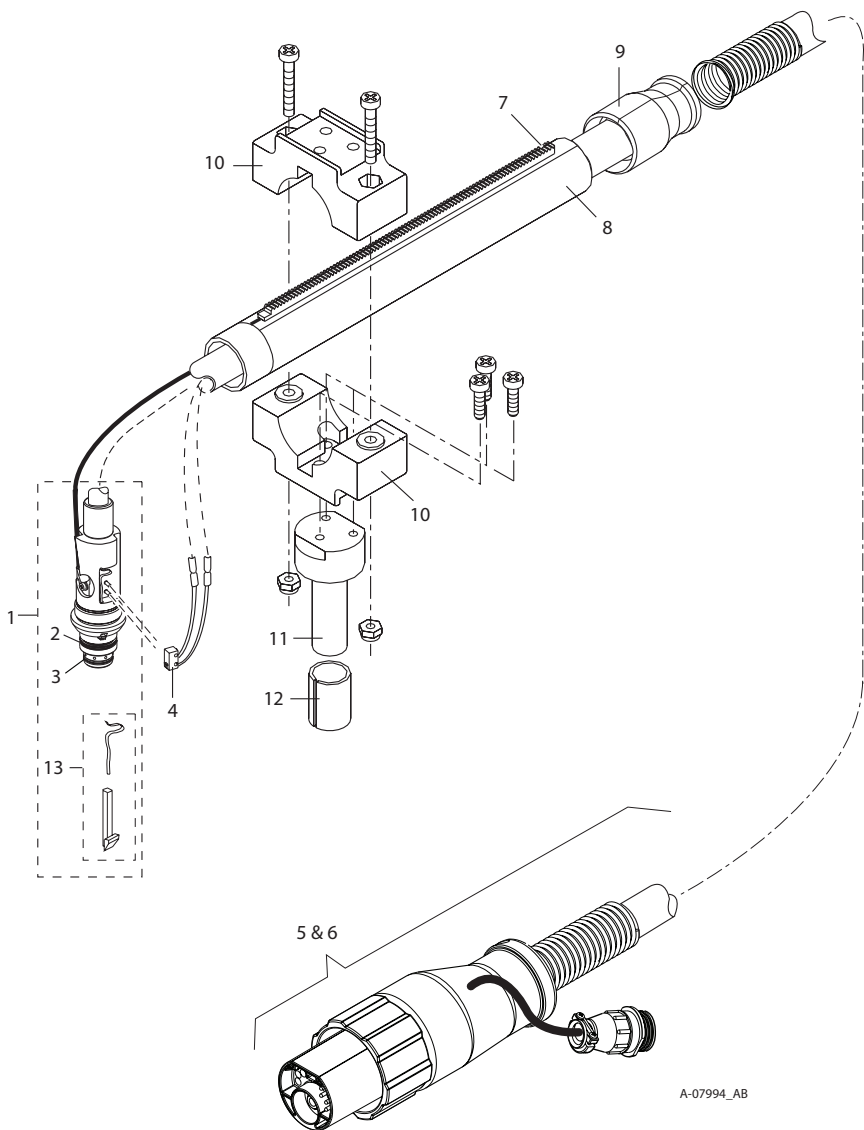


**6.10 Piese de schimb - pentru SL100 Lanterne mecanizate cu cabluri neecranate**

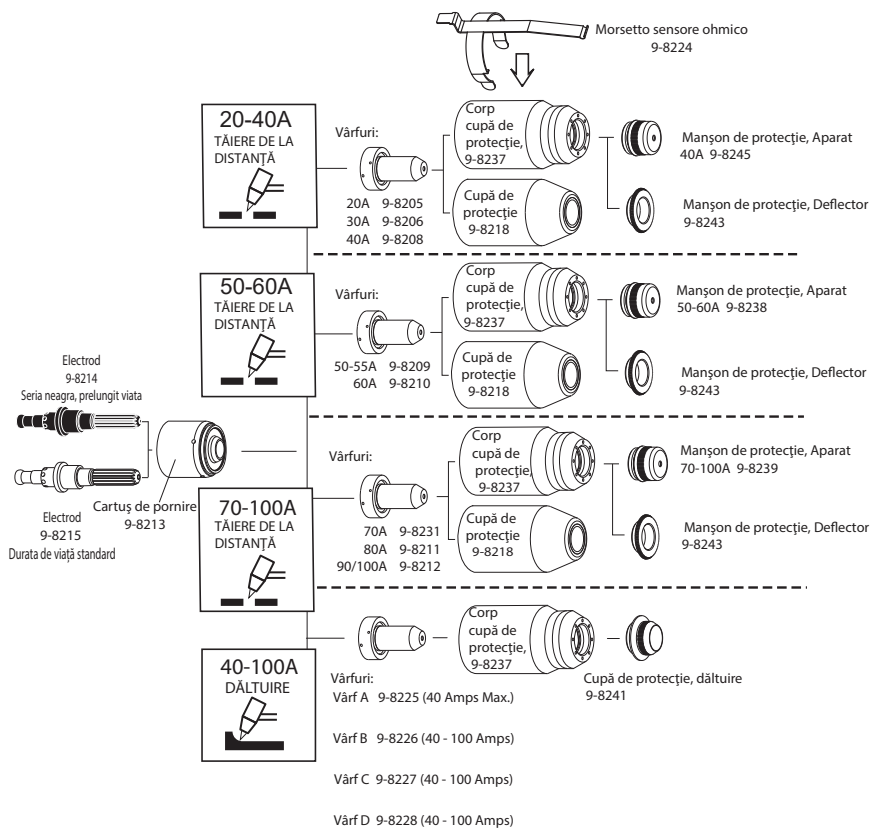
<b>Articol nr.</b>	<b>Cantitate</b>	<b>Descriere</b>	<b>Număr catalog</b>
1	1	Ansamblu cap torță fără conductoare (include articolele nr. 2, 3 și 14)	9-8220
2	1	Garnitură inelară largă	8-3487
3	1	Garnitură inelară mică	8-3486
4	1	Kit buton PIP	9-7036
5		Ansambluri de conductoare automate neprotejate cu conectori ATC	
	1	1,5 m / 5 - picioare Ansamblu conductoare cu conector ATC	4-7850
	1	3,05 m / 10 - picioare Ansamblu conductoare cu conector ATC	4-7851
	1	7,6 m / 25 - picioare Ansamblu conductoare cu conector ATC	4-7852
	1	50 - picioare/15,2 m Ansamblu conductoare cu conector ATC	4-7853
6		Ansambluri de conductoare mecanizate neprotejate cu conectori ATC	
	1	1,5 m / 5 - picioare Ansamblu conductoare cu conector ATC	4-7842
	1	3,05 m / 10 - picioare Ansamblu conductoare cu conector ATC	4-7843
	1	7,6 m / 25 - picioare Ansamblu conductoare cu conector ATC	4-7844
	1	50 - picioare/15,2 m Ansamblu conductoare cu conector ATC	4-7845
7	1	11" / 279 mm Rack	9-7041
8	1	11" / 279 mm Tub de montaj	9-7043
9	1	Ansamblu manșon terminal	9-7044
10	2	Carcasă, Asamblare, Bloc efilare	9-4513
11	1	Pin, Asamblare, Bloc efilare	9-4521
12	1	Manșetă mâner torță	7-2896
13	1	Kit plunger și arc de rapel PIP	9-7045
	1	Asamblare pinioane (Neafișată)	7-2827
	1	5" / 126 mm Tub de poziționare (Nereprezentat)	9-7042

**NOTĂ!**

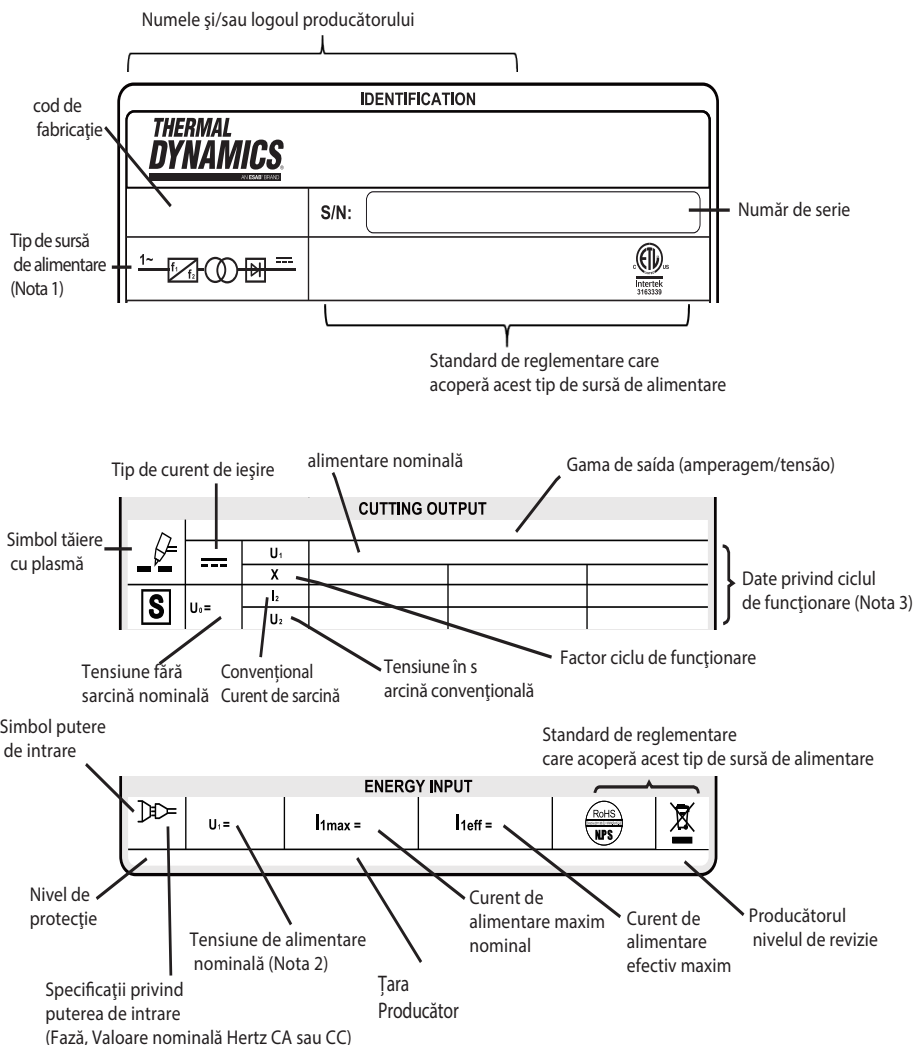
\* Nu include Adaptorul de cablu de control sau protectorul de fantă străpunsă.



A-07994\_AB



Această pagină este intenționat lăsată necompletată



### NOTE:

1. Simbolul prezentat indică o intrare CA cu o fază sau trei faze, convertizor-transformator-redresor cu frecvență statică, ieșire CC.
2. Indică tensiunile de intrare pentru această sursă de alimentare. Mare parte din sursele de alimentare au o etichetă aplicată pe fundul unității indicând cerințele tensiunii de intrare pentru sursa de alimentare astfel fabricată.
3. Rând superior: Valori ale ciclului de funcționare. Valorile ciclului de funcționare corespund sau depășesc valoarea nominală CEL specificată. Al doilea rând: Valori de curent de tăiere nominale. Al treilea rând: Valori tensiune cu sarcină convențională.
4. Secțiuni din marcajul de date pot fi aplicate pe zone separate ale sursei de alimentare.

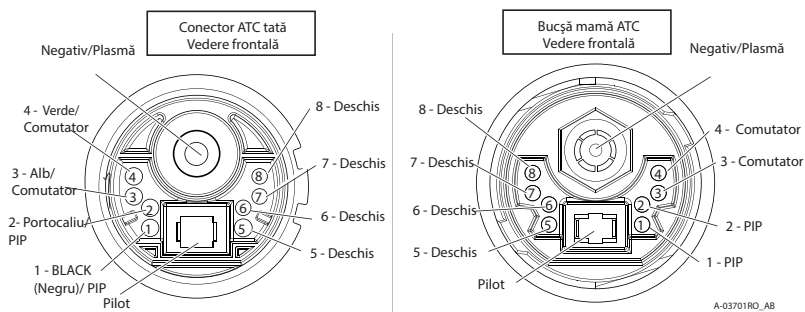
### Simboluri standard

- AC
- DC
- fază

# CUTMASTER 50+, CUTMASTER 70+

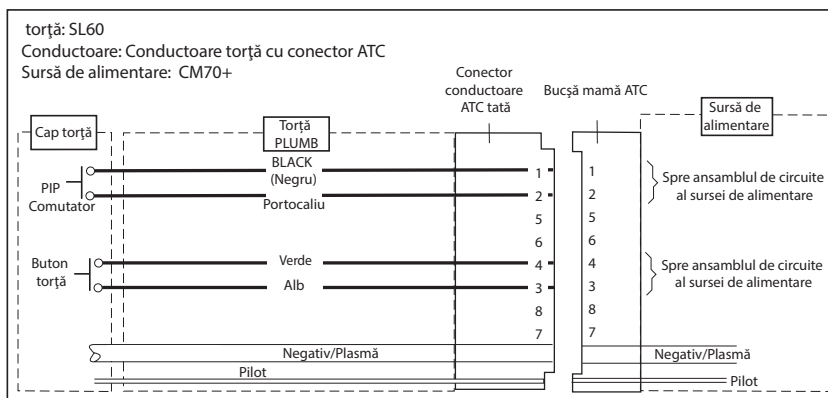
## ANEXA 2: SCHEMĂ DE ALOCARE A PINILOR TORȚEI

### A. Manuală SL60 & Schemă de alocare a pinilor torței de mașină SL100





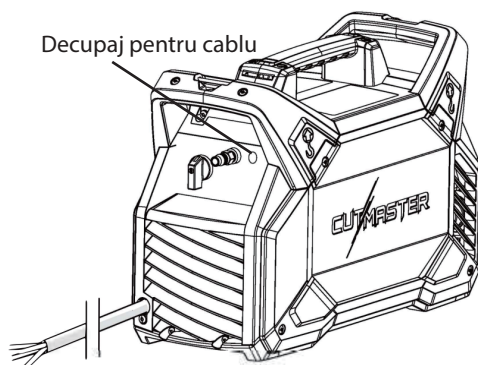
A. Schemă de conexiune a torței manuale



**ANEXA 4: TENSIUNE ARC BRUT**

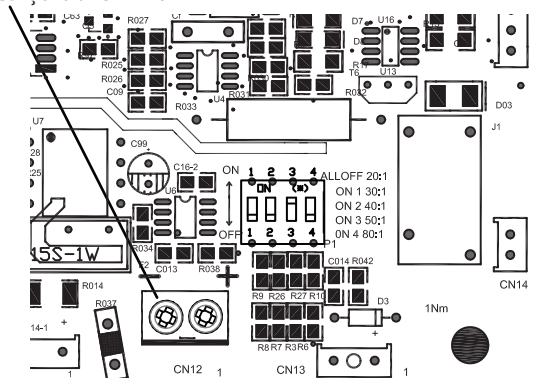
Dacă este necesară tensiune pentru arc brut pentru reglajul înălțimii torței, clientul trebuie să livreze un cablu necranat 18 AWG (1,0 mm<sup>2</sup>), clasificat pentru tensiunea nominală 400V sau mai mare. Toate lucrările trebuie executate cu respectarea reglementărilor legale și a standardelor locale și naționale.

1. Deconectați tensiunea de la sursa de alimentare cu energie electrică.
2. Demontați panourile din stânga și din dreapta și apoi demontați capacul superior.
3. Demontați dopul aflat pe panoul spate și treceți cablul prin orificiu.



4. Conectați la CN12 de pe placa principală de control: polaritate - (negativă) și polaritate + (pozitivă).

TENSIUNE ARC BRUT  
PCB-ȘurubTerminal



**AVERTISMENT**

Tensiunea arcului brut poate depăși 350VDC!!!!

5. Strângeți borna cu șuruburi a plăcii PCB.
6. Montați capacul superior și panourile laterale.
7. Conectați cablul la polii pozitiv și negativ ai reglajului înălțimii torței.

Această pagină este intenționat lăsată necompletată



ESAB / [esab.com](http://esab.com)

