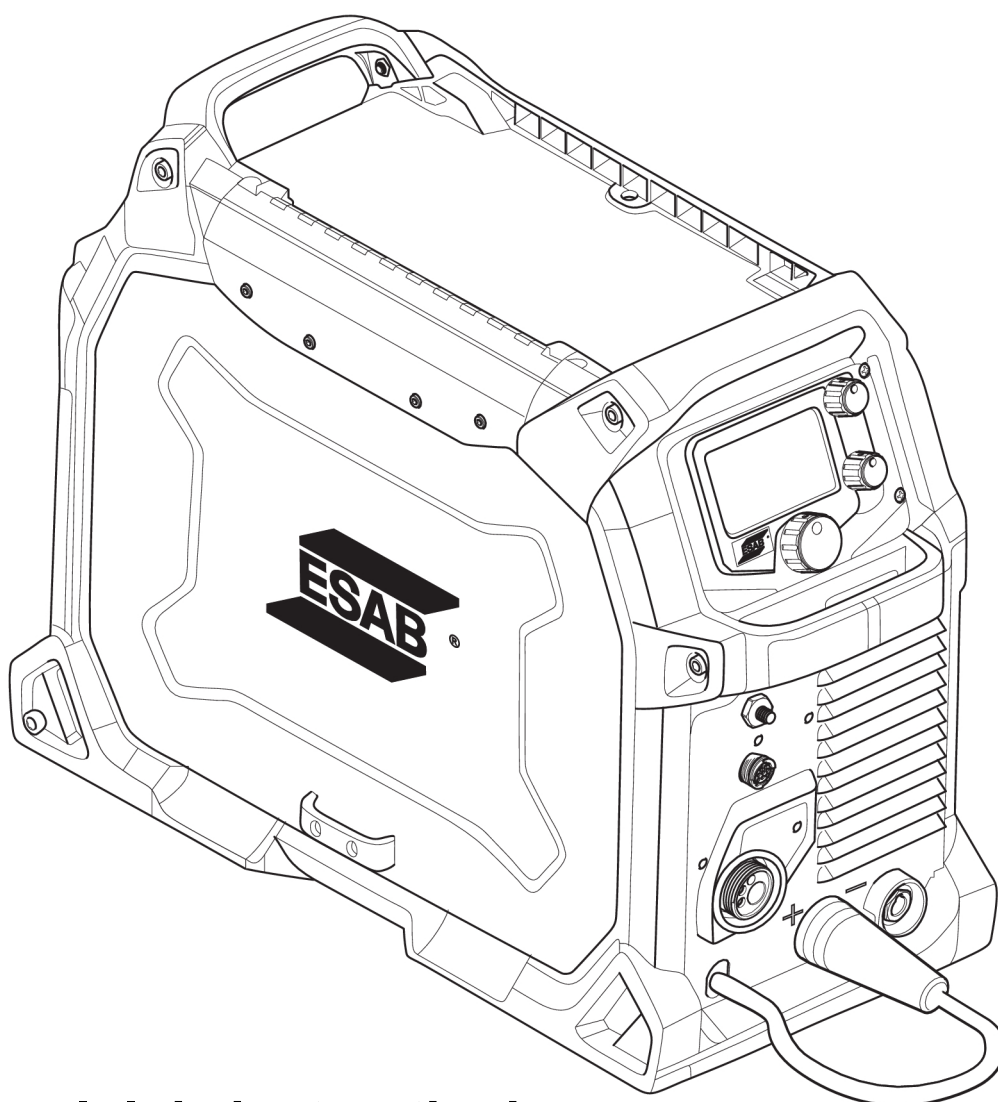




EMP 235ic



Manualul de instrucțiuni



EU DECLARATION OF CONFORMITY

According to
The Low Voltage Directive 2014/35/EU, entering into force 20 April 2016
The EMC Directive 2014/30/EU, entering into force 20 April 2016
The RoHS Directive 2011/65/EU, entering into force 2 January 2013

Type of equipment

Welding power source

Type designation

EMP 235ic, from serial number 709 xxx xxxx (2017 w09)

Brand name or trade mark

ESAB

Manufacturer or his authorised representative established within the EEA**Name, address, and telephone No:**

ESAB AB
Lindholmsallén 9, Box 8004, SE-402 77 Göteborg, Sweden
Phone: +46 31 50 90 00, www.esab.com

The following harmonised standard in force within the EEA has been used in the design:

EN 60974-1:2012, Arc Welding Equipment – Part 1: Welding Power Sources
EN 60974-5:2013, Arc Welding Equipment – Part 5: Wire Feeders
EN 60974-10:2014, A1:2015 Arc, Welding Equipment – Part 10: Electromagnetic Compatibility (EMC) requirements

Additional Information:

Restrictive use, Class A equipment, intended for use in location other than residential

By signing this document, the undersigned declares as manufacturer, or the manufacturer's authorised representative established within the EEA, that the equipment in question complies with the safety requirements stated above.

Date

Gothenburg

2018-12-20

Signature

Pedro Muniz

Position

Standard Equipment Director

CE 2018

1	SIGURANȚĂ	5
1.1	Semnificația simbolurilor	5
1.2	Măsuri de siguranță	5
2	INTRODUCERE	9
2.1	Echipament	9
3	DATE TEHNICE	10
4	INSTALARE	12
4.1	Locație	12
4.2	Instrucțiunile de ridicare	12
4.3	Rețea de alimentare	13
4.3.1	Dimensiuni recomandate pentru siguranțe și secțiunea minimă a cablului	14
5	OPERARE	15
5.1	Conexiuni	16
5.2	Conexiune a cablurilor de sudură și de retur	17
5.3	Schimbarea polarității	17
5.4	Introducerea și înlocuirea sârmei	18
5.5	Setarea presiunii de avans a sârmei	20
5.6	Schimbarea rolurilor de alimentare/presiune	20
5.7	Gaz de protecție	21
5.8	Ciclu de funcționare	22
5.9	Protecție la supraîncălzire	23
6	INTERFAȚA CU UTILIZATORUL	24
6.1	Cum se navighează	24
6.1.1	Meniul principal	24
6.1.2	Mod sMIG	24
6.1.3	Mod MIG manual	25
6.1.4	Mod sârmă tubulară cu flux	25
6.1.5	Mod MMA	26
6.1.6	Mod LIFT-TIG	26
6.1.7	Setări	27
6.1.8	Informații din manualul de utilizare	27
6.1.9	Ghid de referință pentru pictograme	27
7	ÎNTREȚINERE	30
7.1	Întreținere de rutină	30
7.2	Întreținerea sursei de alimentare și a alimentatorului de sârmă	31
7.3	Întreținerea arzătorului și a manșonului	32
8	DEPANARE	33
9	COMANDAREA PIESELOR DE SCHIMB	35
	DIAGRAMĂ	36

NUMERE DE CATALOG	37
PIESE DE UZURĂ	38
ACCESORII	40
PIESE DE SCHIMB	41

1 SIGURANȚĂ

1.1 Semnificația simbolurilor

Așa cum se utilizează în cadrul acestui manual: **Semnifică Atenție! Fiți vigilenți!**



PERICOL!

Semnifică pericole imediate care, dacă nu sunt evitate, vor cauza vătămare corporală imediată și gravă sau decesul.



AVERTISMENT!

Semnifică pericole potențiale care ar putea cauza vătămare corporală sau decesul.



ATENȚIE!

Semnifică pericole care ar putea cauza vătămare corporală minoră.



AVERTISMENT!

Înainte de utilizare, citiți și înțelegeți manualul de utilizare și respectați toate etichetele, practicile de siguranță ale angajatorului și fișele cu date de securitate (FDS-urile).



1.2 Măsuri de siguranță

Utilizatorii echipamentului ESAB au responsabilitatea finală de a se asigura că persoanele care lucrează sau se află în apropierea echipamentului respectă măsurile de siguranță corespunzătoare. Măsurile de protecție trebuie să îndeplinească cerințele care se aplică acestui tip de echipament. Pe lângă normele standard care se aplică spațiului de lucru, trebuie respectate următoarele recomandări.

Toate lucrările trebuie să fie efectuate de către personal calificat, familiarizat complet cu operarea echipamentului. Exploatarea incorectă a echipamentului poate să conducă la situații periculoase care pot determina vătămarea corporală a operatorului și deteriorări ale echipamentului.

1. Personalul care utilizează echipamentul de sudură trebuie să fie familiarizat cu:
 - exploatarea acestuia
 - amplasamentul dispozitivelor de oprire în caz de urgență
 - funcția acestuia
 - măsurile de protecție relevante
 - sudarea și tăierea sau celelalte funcții aplicabile ale echipamentului
2. Operatorul trebuie să se asigure că:
 - nici o persoană neautorizată nu staționează în zona de lucru a echipamentului când acesta este pornit
 - nimeni nu este neprotejat la aprinderea arcului sau când se începe lucrul cu echipamentul
3. Spațiul de lucru trebuie:
 - să fie adecvat scopului
 - să nu aibă curenți de aer

4. Echipament individual de siguranță:
 - Purtați întotdeauna echipamentul individual de protecție recomandat, precum ochelari de protecție, îmbrăcăminte neinflamabilă, mănuși de protecție
 - Nu purtați obiecte precum eșarfe, brățări, inele etc., care pot să se agațe sau să cauzeze arsuri
5. Măsuri generale de protecție:
 - Asigurați-vă că este conectat sigur cablul de retur
 - Lucrările la echipamentul de înaltă tensiune **trebuie efectuate numai de către un electrician calificat**
 - Echipamentul corespunzător de stingere a incendiilor trebuie să fie marcat în mod vizibil și să fie la îndemână
 - Lubrifierea și întreținerea echipamentului **nu** trebuie să se efectueze în timpul exploatării

**AVERTISMENT!**

Sudura și tăierea cu arc electric vă pot răni pe dvs. și pe alții. Luați măsuri de precauție când sudați sau tăiați.

**ȘOC ELECTRIC – Pericol de moarte**

- Instalați și împământați unitatea în conformitate cu manualul de utilizare.
- Nu atingeți componentele electrice sub tensiune sau electrozii cu pielea neprotejată, mănuși ude sau îmbrăcăminte udă.
- Izolați-vă față de lucrare și pământ.
- Asigurați-vă că poziția dvs. de lucru este sigură

**CÂMPURI ELECTRICE ȘI MAGNETICE – Pot prezenta pericol pentru sănătate**

- Sudorii cu stimuloare cardiace trebuie să se consulte cu medicul înainte de a efectua operațiuni de sudare. Câmpurile electromagnetice pot interfera cu anumite stimuloare cardiace.
- Expunerea la câmpurile electromagnetice poate avea și alte efecte necunoscute asupra sănătății.
- Sudorii trebuie să utilizeze următoarele proceduri pentru a minimiza expunerea la câmpurile electromagnetice:
 - Dirijați electrodul și cablurile de lucru împreună pe aceeași parte a corpului dvs. Fixați-le cu bandă atunci când este posibil. Nu stați cu nicio parte a corpului între cablurile de lucru și ale arzătorului. Nu înfășurați niciodată cablurile de lucru sau ale arzătorului în jurul corpului dvs. Mențineți sursa de alimentare și cablurile pentru sudură cât mai departe posibil de corpul dvs.
 - Conectați cablul de sudură la piesa de lucru cât mai aproape posibil de zona care se sudează.

**FUM ȘI GAZE – Pot prezenta pericol pentru sănătate**

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

**RAZE DE ARC ELECTRIC – Pot afecta ochii și pot arde pielea**

- Protejați-vă ochii și corpul. Utilizați paravanul de sudură și geamul de filtrare corecte și purtați îmbrăcăminte de protecție.
- Protejați-i pe cei din jur cu ecrane sau cortine corespunzătoare.



ZGOMOT – Zgomotul excesiv poate afecta auzul

Protejați-vă urechile. Utilizați căști sau alte dispozitive de protecție pentru auz.



PIESE ÎN MIȘCARE - Pot cauza vătămări



- Mențineți toate ușile, panourile și capacele închise și în poziții sigure. Permiteți numai persoanelor calificate să îndepărteze capacele pentru întreținere și depanare, după cum este necesar. Montați din nou panourile sau capacele și închideți ușile după finalizarea operațiunilor de service și înainte de pornirea motorului.
- Opriți motorul înainte de montarea sau conectarea unității.
- Țineți mâinile, părul, hainele largi și uneltele departe de piesele în mișcare.



PERICOL DE INCENDIU

- Scânteele (stropii) pot cauza incendii. Asigurați-vă că nu există materiale inflamabile în apropiere.
- Nu utilizați pentru containere închise.

FUNȚIONARE DEFECTUOASĂ – Apelați la un expert pentru asistență în caz de funcționare defectuoasă.

PROTEJAȚI-VĂ PE DVS. ȘI PE CEILALȚI!



ATENȚIE!

Acest produs este destinat exclusiv sudurii cu arc.



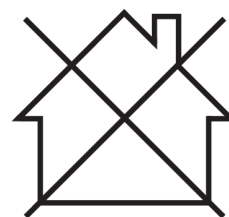
AVERTISMENT!

Nu utilizați sursa de alimentare pentru dezghețarea țevilor înghețate.



ATENȚIE!

Echipamentele din Clasa A nu sunt destinate pentru utilizare în amplasamentele rezidențiale unde energia electrică este furnizată de sistemul public de alimentare de joasă tensiune. Din cauza perturbațiilor conduse și radiate, pot exista dificultăți în asigurarea compatibilității electromagnetice a echipamentelor din clasa A în aceste locații.





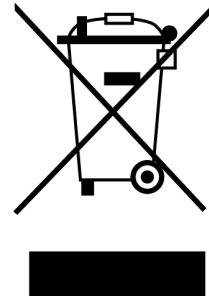
NOTĂ!

Predați echipamentul electronic uzat la centrul de reciclare!

În conformitate cu prevederile Directivei Europene 2012/19/CE privind deșeurile de echipamente electrice și electronice, precum și cu implementarea acesteia conform legislației naționale, echipamentul electric și/sau electronic care a atins limita maximă a duratei de viață trebuie să fie predat la un centru de reciclare.

Ca persoană responsabilă pentru echipament, aveți responsabilitatea de a obține informațiile despre stațiile de colectare autorizate.

Pentru mai multe informații, contactați cel mai apropiat distribuitor ESAB.



ESAB oferă spre achiziționare un sortiment de accesorii pentru sudură și echipamente individuale de protecție. Pentru informații despre comenzi, contactați distribuitorul dvs. local ESAB sau vizitați-ne pe site-ul nostru web.

2 INTRODUCERE

Familia de produse ESAB EMP reprezintă o nouă generație de surse de alimentare pentru sudură MIG și multiproces (MIG/MMA/TIG).

Sursa de alimentare EMP 235ic este concepută pentru a îndeplini cerințele utilizatorului de produse de nivel ușor-mediu. Aceasta este rezistentă, durabilă și portabilă, oferind o performanță excelentă a arcului, într-o gamă variată de aplicații de sudură.

EMP dispune de un afișaj de 11 cm (4,3 in.) TFT color pentru interfața cu utilizatorul, ce oferă o selecție simplă și rapidă a proceselor și parametrilor de sudură, fiind adecvat atât pentru utilizatorii începători, cât și pentru cei de nivel intermediar. Pentru utilizatorii mai avansați, se poate introduce un număr de funcții și caracteristici suplimentare, care pot fi personalizate pentru a asigura flexibilitate maximă.

Exclusiv pentru ESAB, sMIG oferă utilizatorilor o caracteristică excelentă de arc electric cu „scurtcircuit”.

Produsele din familia EMP se conectează la surse de alimentare de intrare cuprinse între 120 V – 230 V, 1 ~ 50/60 Hz. Alimentarea de intrare poate fi furnizată de la rețeaua de electricitate sau de la un generator. Incorporarea unui circuit PFC (Corecția factorului de putere) crește în mod semnificativ eficiența alimentării.

Caracteristici cheie:

- Capacități excelente de sudură multiproces, MIG/MMA și Lift/TIG
- Recunoașterea automată a alimentării de intrare cu PFC (120 V – 230 V)
- Interfață cu utilizatorul personalizabilă, de rezoluție ridicată și de mari dimensiuni, 11 cm (4,3 in.)
- Design de carcasă și componente interne solide
- Sistemul de acționare a sârmei din aluminiu turnat, de grad ridicat, oferă un control excelent al geometriei cilindrului de acționare, asigurând un avans lin și precis al sârmei
- Accesorii de nivel profesional

2.1 Echipament

Pachetul include următoarele:

Seria EMP

- Sursă de alimentare ESAB EMP 235ic
- Arzător MIG ESAB MXL™ 270, 3 m (10 ft)
- Kit de cabluri de sudură MMA, 3 m (10 ft)
- Kit de cabluri de retur, 3 m (10 ft)
- Furtun de gaz, 4,5 m (14,8 ft) cu conector rapid
- Cilindri de acționare pentru sârmă de 0,8 mm (0,030 in.) și 1,0 mm (0,040 in.) (instalată pe sistemul de acționare)
- Vârfuri de contact M6 pentru sârmă de 0,8 mm (0,030 in.) și 1,2 mm (0,045 in.)
- Tub de ghidare pentru sârmă de 0,8 mm – 1,2 mm (0,030 in. – 0,045 in.) (instalată pe sistemul de acționare)
- Tub de ghidare pentru sârmă de 0,6 mm (0,023 in.) (în cutia de accesorii)
- Tub de ghidare pentru sârmă de aluminiu de 1,0 mm (0,040 in.) și 1,2 mm (0,045 in.) (în cutia de accesorii)
- Cablu de rețea 3 m (10 ft), fix, cu fișă
- Instrument de măsurare a grosimii
- USB cu Manual de utilizare
- Manual de siguranță

3 DATE TEHNICE

EMP 235ic		
Tensiune	230 V, 1~ 50/60 Hz	120 V, 1~ 50/60 Hz
Curent primar		
I_{max} . GMAW - MIG	31,7 A	Întreprător de putere 20 A: 28,6 A Întreprător de putere 15 A: 20,3 A
I_{max} . GTAW - TIG		24,9 A Întreprător de putere 15 A: 20,8 A
I_{max} . SMAW - MMA	31,2 A	Întreprător de putere 15 A: 20,8 A
I_{eff} . GMAW - MIG	15,9 A	Întreprător de putere 20 A: 18,0 A Întreprător de putere 15 A: 13,0 A
I_{eff} . GTAW - TIG		15,8 A Întreprător de putere 15 A: 14,7 A
I_{eff} . SMAW - MMA	15,9 A	Întreprător de putere 15 A: 14,7 A
Sarcină admisibilă la GMAW – MIG		
100% ciclu de funcționare	140 A / 21,00 V	Întreprător de putere 20 A: 90 A / 18,5 V Întreprător de putere 15 A: 75 A / 17,75 V
60% ciclu de funcționare	170 A / 22,50 V	Întreprător de putere 20 A: 110 A / 19,5 V Întreprător de putere 15 A: 90 A / 18,5 V
40% din ciclul de funcționare	195 A / 23,75 V	Întreprător de putere 15 A: 100 A / 19,0 V
25% din ciclul de funcționare	230 A / 25,50 V	-
20% din ciclul de funcționare	-	Întreprător de putere 20 A: 130 A / 20,5 V
Domeniu de reglare (c.c.)	15 A/14,75 V – 235 A / 26,0 V	15 A / 14,75 V – 130 A / 20,5 V
Sarcină admisibilă la GTAW – TIG		
100% ciclu de funcționare	170 A / 16,8 V	100 A / 14,0 V
60% ciclu de funcționare	200 A / 18 V	120 A / 14,8 V
40% din ciclul de funcționare	-	130 A / 15,2 V
30% ciclu de funcționare	235 A/19,4 V	-
Domeniu de reglare (c.c.)	5 A / 10,2 V – 240 A / 19,8 V	5 A / 10,2 V – 200 A / 18,0 V
Sarcină admisibilă la SMAW – MMA		

	EMP 235ic	
100% ciclu de funcționare	120 A / 24,8 V	65 A / 22,6 V
60% ciclu de funcționare	150 A / 26,0 V	80 A / 23,2 V
40% din ciclul de funcționare	-	85 A / 23,4 V
25% din ciclul de funcționare	210 A / 28,4 V	-
Domeniu de reglare (c.c.)	16 A / 20,6 V – 210 A / 28,4 V	16 A / 20,6 V – 130 A / 25,2 V
Tensiune în circuit deschis (OCV)		
VRD dezactivat, OCV nominală (OCV de încărcare)	68 V/(90 V)	68 V/(90 V)
Alimentare în regim de inactivitate	24 W	24 W
Eficiență	84 %	84%
Factor de putere	0,98	0,99
Viteza de avans a sârmei	2,0–17,8 m/min (80–700 in./min)	2,0–17,8 m/min (80–700 in./min)
Diametrul sârmei		
Sârmă plină din oțel moale	0,6–1,0 mm (0,023–0,040 in.)	0,6–1,0 mm (0,023–0,040 in.)
Sârmă plină din oțel inoxidabil	0,8–1,0 mm (0,030–0,040 in.)	0,9–1,0 mm (0,035–0,040 in.)
Sârmă tubulară cu flux	0,8–1,1 mm (0,030–0,045 in.)	0,8–1,1 mm (0,030–0,045 in.)
Aluminiu	0,8–1,2 mm (0,030–3/64 in.)	0,8–1,2 mm (0,030–3/64 in.)
Dimensiune bobină	Ø 100–300 mm (4–12 in.)	Ø 100–300 mm (4–12 in.)
Dimensiuni L × l × h	686 × 292 × 495 mm (27,0 × 11,5 × 19,5 in.)	686 × 292 × 495 mm (27,0 × 11,5 × 19,5 in.)
Greutate	28,6 kg (63 lb)	28,6 kg (63 lb)
Temperatură de exploatare	de la -10 la +40 °C (de la +14 la +104 °F)	de la -10 la +40 °C (de la +14 la +104 °F)
Clasă de protecție carcasă	IP23S	IP23S
Clasificarea aplicației	S	S

Ciclu de funcționare

Ciclu de funcționare se referă la timp ca procent dintr-o perioadă de zece minute în care puteți suda sau tăia la o anumită sarcină, fără a suprasolicita echipamentul. Ciclu de funcționare este valabil pentru o temperatură de 40 °C (104 °F).

Pentru mai multe informații, consultați secțiunea „Ciclu de funcționare” din capitolul FUNCȚIONARE.

Clasă de protecție carcasă

Codul **IP** indică clasa de protecție a carcasei, respectiv gradul de protecție împotriva pătrunderii unor obiecte solide sau a apei.

Echipamentul marcat **IP 23S** este proiectat pentru utilizarea în interior și exterior; totuși, nu trebuie operat când cad precipitații.

Clasă de aplicație

Simbolul **S** arată că sursa de alimentare este proiectată pentru utilizarea în zone de pericolozitate ridicată din punct de vedere electric.

4 INSTALARE

Instalarea trebuie executată de către un specialist.

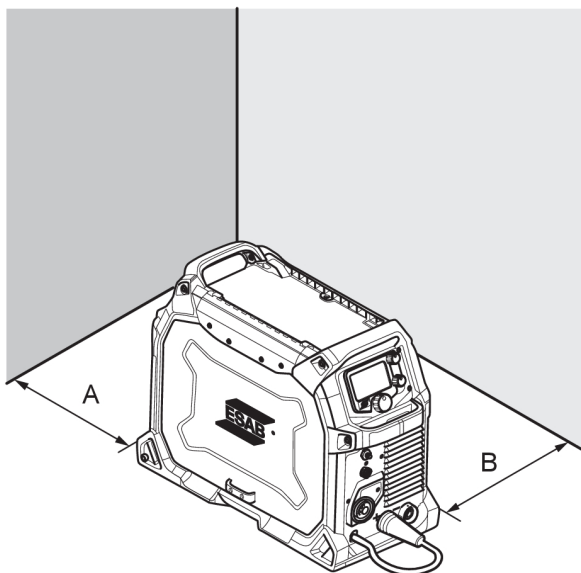


ATENȚIE!

Acest produs este destinat utilizării în medii industriale. Într-un mediu casnic, acest produs poate cauza interferențe radio. Utilizatorului îi revine responsabilitatea să ia măsurile de protecție adecvate.

4.1 Locație

Poziționați sursa de alimentare astfel încât orificiile de admisie și evacuare a aerului să nu fie obstrucționate.

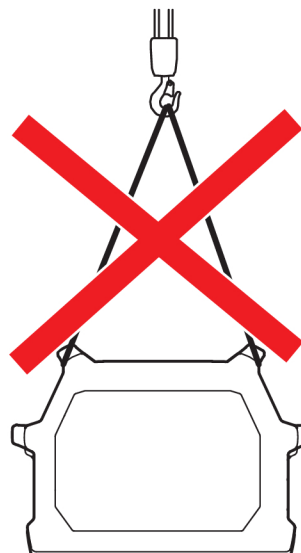
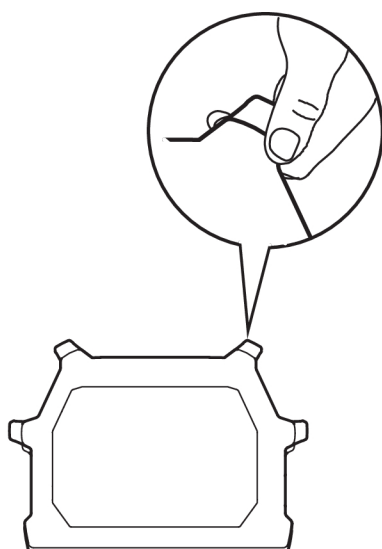


A. 100 mm (4 in.)

B. 100 mm (4 in.)

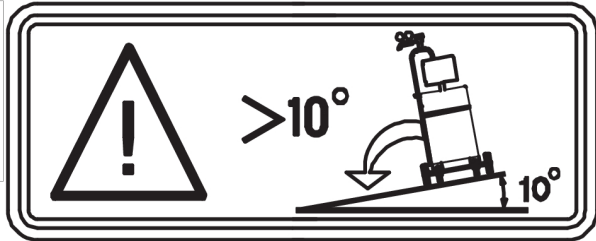
4.2 Instrucțiuni de ridicare

Sursa de alimentare poate fi ridicată folosind oricare dintre mâner.



**AVERTISMENT!**

Asigurați echipamentul – mai ales dacă terenul este neuniform sau înclinat.



4.3 Rețea de alimentare

**NOTĂ!****Cerințe pentru rețeaua de alimentare**

Acest echipament este conform cu IEC 61000-3-12 cu condiția ca puterea de scurtcircuit să fie mai mare sau egală cu S_{scmin} la punctul de interfață dintre racordul utilizatorului și sistemul public. Este responsabilitatea instalatorului sau a utilizatorului echipamentului să se asigure că echipamentul este conectat numai la o sursă de alimentare cu o putere de scurtcircuit mai mare sau egală cu S_{scmin} , consultându-se cu operatorul rețelei de distribuție, dacă este necesar Consultați datele tehnice din capitolul DATE TEHNICE.

Tensiunea de alimentare trebuie să fie de 230 V c.a. $\pm 10\%$ sau 120 V $\pm 10\%$. O tensiune de alimentare prea joasă poate cauza o performanță redusă a sudurii. O tensiune de alimentare pentru sudură prea ridicată va cauza supraîncălzirea și posibila defectare a componentelor. Contactați departamentul electric local pentru informații referitoare la tipul de depanare electrică disponibilă, modul în care trebuie efectuate conexiunile și inspecțiile necesare.

Sursa de alimentare pentru sudură trebuie să fie:

- Corect instalată, dacă este necesar, de către un electrician calificat.
- Corect împământată (electric) în conformitate cu reglementările locale.
- Conectată la punctul de alimentare de dimensiune corectă și la siguranța corespunzătoare, conform tabelului de mai jos.

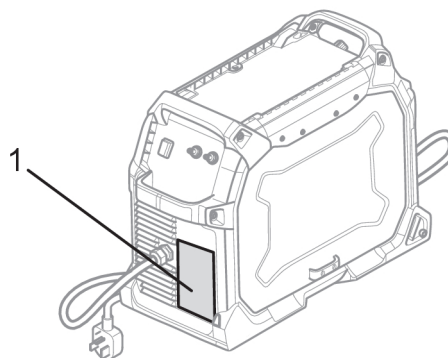
**NOTĂ!**

Utilizați sursa de alimentare pentru sudură în conformitate cu reglementările naționale relevante.

**ATENȚIE!**

Deconectați alimentarea de intrare și securizați folosind procedurile de „blocare”/”interdicție”. Asigurați-vă că ați blocat comutatorul de deconectare a alimentării cu energie electrică (blocare/interdicție) în poziția „Deschis” ÎNAINTE de a elimina siguranțele de alimentare de intrare. Conectarea/deconectarea trebuie efectuate de persoane competente.

1. Plăcuța cu date de conectare la alimentare



4.3.1 Dimensiuni recomandate pentru siguranțe și secțiunea minimă a cablului



AVERTISMENT!

Este posibilă apariția unui șoc electric sau a unui pericol de incendiu în cazul în care următoarele recomandări din ghidul depanării electrice nu sunt respectate. Aceste recomandări vizează un circuit derivat dedicat, dimensionat pentru ieșirea nominală și ciclul de funcționare al sursei de alimentare pentru sudură.

	120 – 230 V, 1 ~ 50/60 Hz	
Tensiune de alimentare	230 V c.a.	120 V c.a.
Curent de intrare la ieșire maximă	31,7 A	30,0 A
Valoare nominală maximă recomandată pentru siguranțe* sau disjunctori *Siguranță cu întârziere	32,0 A	30,0 A
Valoare nominală maximă recomandată pentru siguranțe sau disjunctori	50,0 A	50,0 A
Dimensiune minimă recomandată pentru cablu	2,5 mm ² (13 AWG)	2,5 mm ² (13 AWG)
Lungime maximă recomandată pentru cablul de prelungire	15 m (50 ft)	15 m (50 ft)
Dimensiune minimă recomandată pentru conductorul de împământare	2,5 mm ² (13 AWG)	2,5 mm ² (13 AWG)

Alimentarea de la generatoare de curent

Sursa de alimentare poate fi alimentată de la diferite tipuri de generatoare. Totuși, este posibil ca unele generatoare să nu poată asigura o putere suficientă pentru ca sursa de alimentare pentru sudură să funcționeze corect. Se recomandă generatoare cu reglarea automată a tensiunii (AVR) sau cu un tip de reglare echivalent sau mai bun, cu putere nominală de 8 kW.

5 OPERARE

Normele generale de siguranță pentru manipularea echipamentului pot fi găsite în capitolul „MĂSURI DE SIGURANȚĂ” din acest manual. Citiți-le în întregime înainte de a începe să utilizați echipamentul!



NOTĂ!

Când mutați echipamentul, utilizați mânerul proiectat în acest scop. Nu trageți niciodată de cabluri.



AVERTISMENT!

Aveți mare grijă, deoarece componentele în mișcare de rotație pot cauza vătămări.



AVERTISMENT!

Șoc electric! Nu atingeți piesa de prelucrat sau capul de sudură în timpul funcționării!



AVERTISMENT!

Asigurați-vă că panourile laterale sunt închise în timpul funcționării.

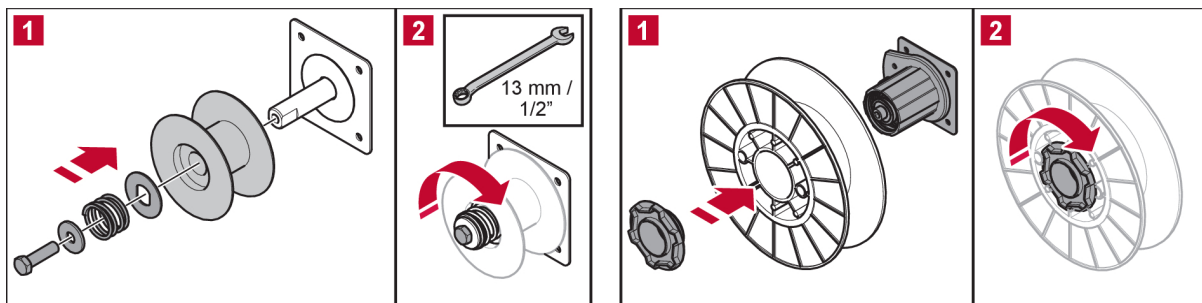


AVERTISMENT!

Strângeți piulița de blocare a bobinei pentru a preveni alunecarea acesteia de pe butuc.

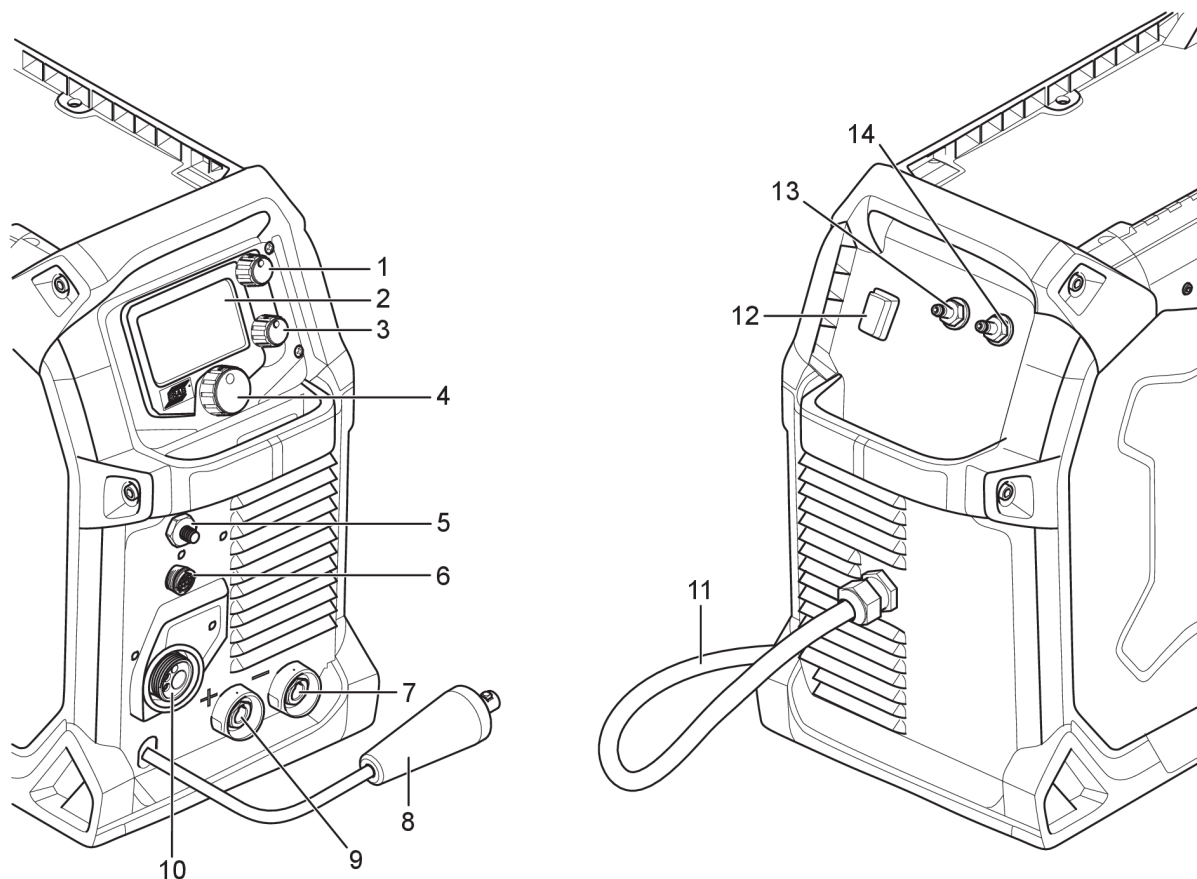
100 mm (4 in.)

200 mm (8 in.), 300 mm (12 in.)



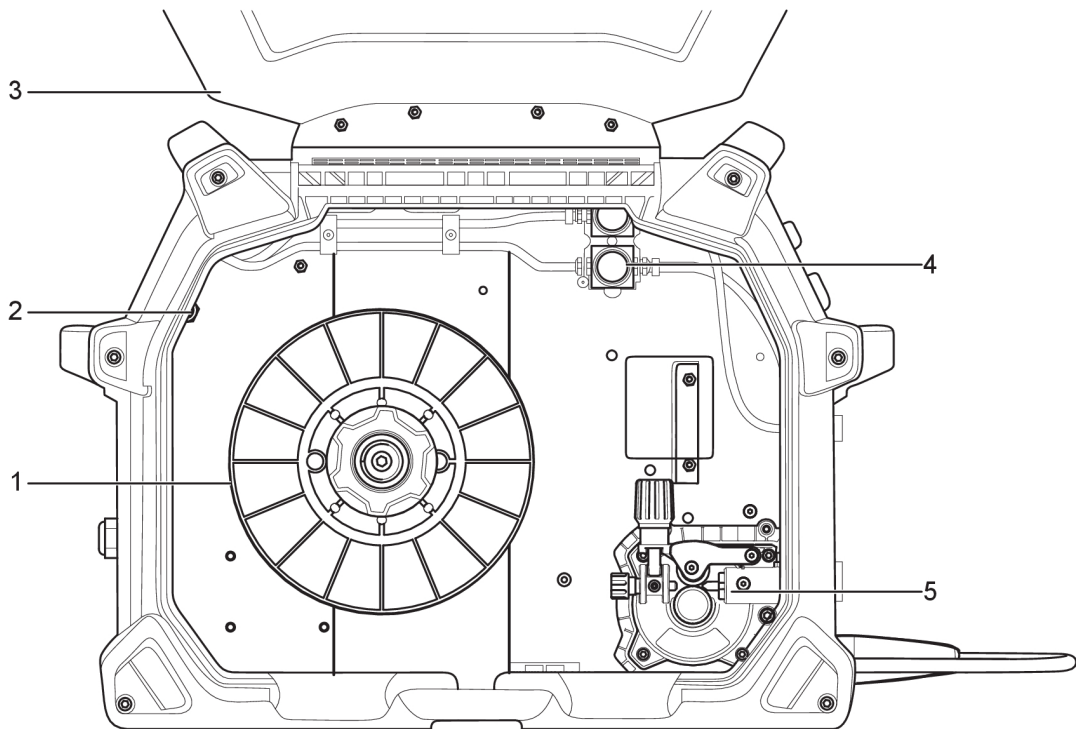
5.1 Conexiuni

Față și spate:



- | | |
|---|---|
| 1. Buton rotativ pentru selectarea curentului sau a vitezei de avans a sârmei | 8. Cablu de comutare a polarității |
| 2. Afișaj | 9. Ieșire pozitivă [+] |
| 3. Buton rotativ pentru selectarea tensiunii | 10. Conexiune arzător tip european |
| 4. Buton rotativ principal pentru navigarea în meniu | 11. Cablu de rețea |
| 5. Orificiu de evacuare a gazului, opțional: Arzător TIG sau pistol cu bobină | 12. Comutator PORNIRE/OPRIRE alimentare de la rețea |
| 6. Conexiune de control lampă/de la distanță | 13. Orificiu de admisie a gazului, opțional: Arzător TIG sau pistol cu bobină |
| 7. Ieșire negativă [-] | 14. Orificiu de admisie a gazului pentru MIG/MAG |

Schema sistemului de acționare



- | | |
|--|--------------------------------|
| 1. Bobină | 4. Supape de gaz |
| 2. Disjunctor | 5. Mecanism de avans al sârmei |
| 3. Deschiderea ușii laterale a bobinei | |

5.2 Conexiune a cablurilor de sudură și de retur

Sursa de alimentare are două ieșiri pentru conectarea cablurilor de sudură și de retur: o bornă negativă [-] (7) și o bornă pozitivă [+] (9), consultați ilustrația pentru față și spate.

Pentru procesul MIG/MMA, ieșirea la care se conectează cablul de sudură depinde de tipul de electrod, consultați ambalajul electrodului pentru informații despre polaritatea corectă a electrodului. Conectați cablul de retur la borna de sudură rămasă de la sursa de alimentare. Fixați clema de contact a cablului de retur de piesa de prelucrat și asigurați-vă că este un contact bun.

Pentru procesul TIG (necesită accesorii TIG opționale), conectați cablul de alimentare al arzătorului TIG la borna negativă [-] (7), consultați ilustrația pentru față și spate. Conectați piulița de admisie a gazului de la arzătorul TIG la conectorul de evacuare a gazului (5) situat pe partea frontală a mașinii. Conectați piulița de admisie a gazului (13), aflată pe panoul din spate, la o sursă reglată de gaz de protecție. Conectați cablul de lucru de retur la borna pozitivă [+] (9), consultați ilustrația pentru față și spate.

5.3 Schimbarea polarității

Sursa de alimentare este livrată cu cablul de comutare a polarității conectat la borna pozitivă. Pentru unele sârme, de exemplu, sârmele tubulare autoecranate, se recomandă sudarea cu polaritatea negativă. Polaritate negativă înseamnă că s-a conectat cablul de comutare a polarității la borna negativă și cablul de retur la borna pozitivă. Verificați polaritatea recomandată pentru sârma de sudură pe care doriți să o utilizați.

Polaritatea poate fi modificată prin mutarea cablului de comutare a polarității pentru a se conforma procesului de sudură aplicabil.

5.4 Introducerea și înlocuirea sârmei

Instrumentul EMP 235ic acceptă dimensiuni de bobine de 100 mm (4 in.), 200 mm (8 in.) și 300 mm (12 in.). Consultați capitolul DATE TEHNICE pentru dimensiunile corespunzătoare pentru fiecare tip de sârmă.

**AVERTISMENT!**

Nu puneți sau nu orientați arzătorul aproape de față, mâini sau corp, deoarece acest lucru poate cauza leziuni.

**AVERTISMENT!**

Pericol de strivire la înlocuirea bobinei de sârmă! **Nu** utilizați mănuși de protecție când introduceți sârma de sudură între rolele de alimentare.

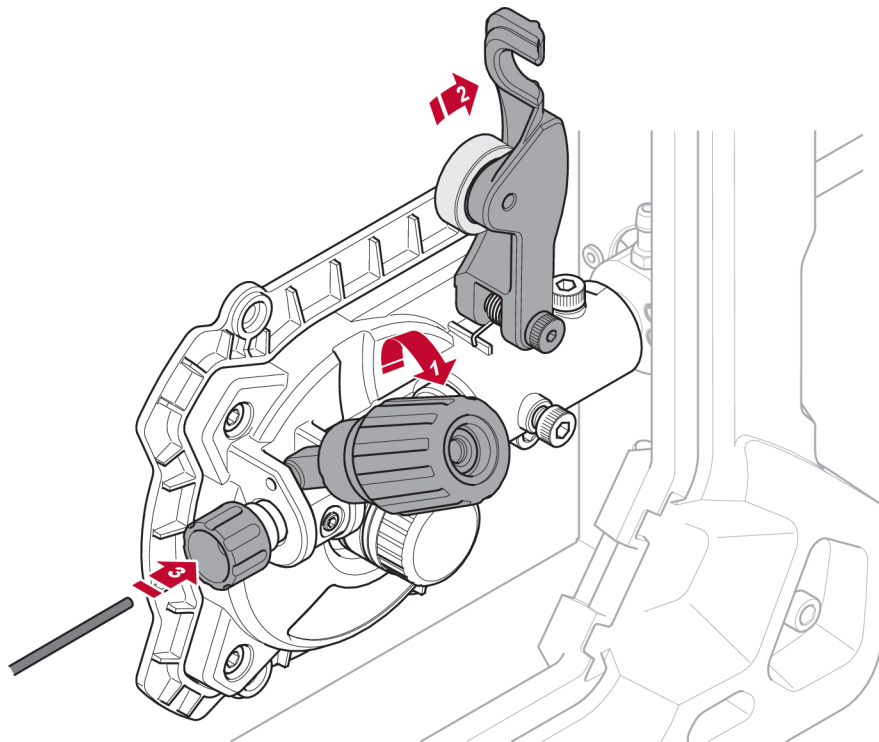
**NOTĂ!**

Asigurați-vă că utilizați rolele de presiune/alimentare corespunzătoare. Pentru mai multe informații, consultați anexa PIESE DE UZURĂ.

**NOTĂ!**

Nu uitați să utilizați vârful de contact corect în arzătorul de sudură, corespunzător diametrului sârmei utilizate. Arzătorul are montat un vârf de contact pentru sârmă de 0,8 mm (0,030 in.). Dacă utilizați un alt diametru, trebuie să schimbați vârful de contact și cilindrul de acționare. Manșonul pentru sârmă montat în arzător este recomandat pentru sudura cu sârmă din Fe și din SS.

1. Deschideți ușa laterală a bobinei.
2. Scoateți brațul rolei de presiune, ridicând șurubul de tensionare spre dvs. (1).
3. Ridicați brațul rolei de presiune (2).
4. Având sârma de sudură MIG alimentată din partea de jos a bobinei, treceți sârma electrodului prin ghidajul de admisie (3), între role, prin ghidajul de evacuare și în arzătorul MIG.
5. Securizați din nou brațul rolei de presiune și șurubul de tensionare a acționării sârmei și, dacă este necesar, reglați presiunea.
6. Menținând cablul arzătorului MIG suficient de drept, avansați sârma prin arzătorul MIG, apăsând comutatorul declanșatorului.
7. Închideți ușa laterală a bobinei.

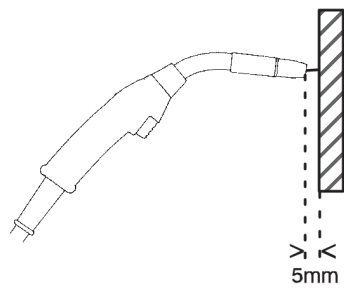


Sudura cu sârmă de aluminiu

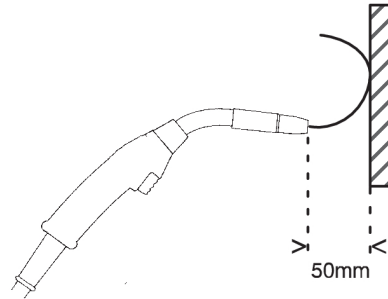
Pentru a suda aluminiu cu arzătorul standard MXL™ 270 MIG furnizat, consultați manualul de utilizare a arzătorului MIG pentru înlocuirea manșoanelor de canal din oțel cu manșoane de canal din Teflon.

Comandați următoarele accesorii: Cilindru de acționare cu canelură în formă de „U” 1,0 mm/1,2 mm (0,040 in./0,045 in.) și manșon de canal din Teflon (manșon PTFE), 3 m (10 ft). Consultați capitolul PIESE DE UZURĂ din acest manual și capitolul PIESE DE UZURĂ din manualul de utilizare al dispozitivului MXL™ 270 pentru numărul de catalog.

5.5 Setarea presiunii de avans a sârmei



Ilustrația A



Ilustrația B

Începeți prin a vă asigura că sârma se mișcă ușor prin ghidajul pentru sârmă. Setati apoi presiunea rolor de presiune ale alimentatorului cu sârmă. Este important ca presiunea să nu fie prea mare.

Pentru a verifica dacă presiunea este setată corect, puteți avansa sârma contra unui obiect izolat, de exemplu o bucată de lemn.

Când țineți arzătorul de sudură la aproximativ 6 mm ($\frac{1}{4}$ in.) de bucata de lemn (ilustrația A), rotele de alimentare trebuie să alunece.

Dacă țineți arzătorul de sudură la aproximativ 50 mm (2 in.) de bucata de lemn, sârma trebuie să fie avansată și îndoită (ilustrația B).

5.6 Schimbarea rolor de alimentare/presiune

O rolă de alimentare cu caneluri duble este furnizată ca dotare standard. Schimbați rola de alimentare pentru a se potrivi cu metalul de umplere.



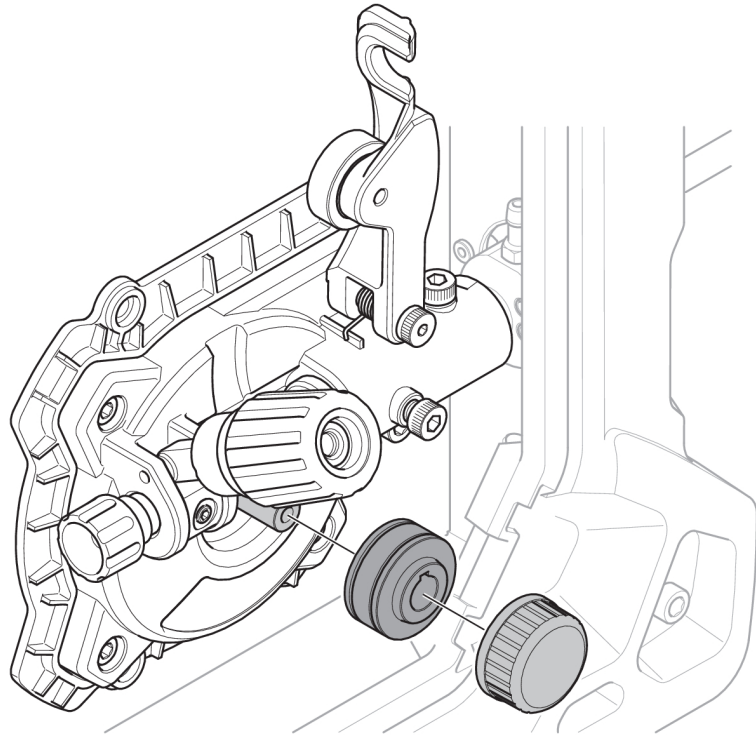
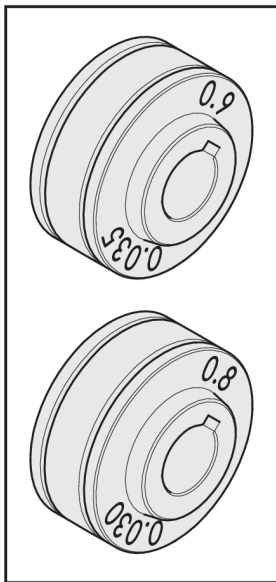
NOTĂ!

Asigurați-vă că nu pierdeți cheia de pe arborele motorului de acționare. Această cheie trebuie să se alinieze cu fanta cilindrului de acționare pentru funcționare corectă.

1. Deschideți ușa laterală a bobinei.
2. Scoateți șurubul de reținere a rolei de alimentare rotindu-l spre stânga.
3. Schimbați rola de alimentare.
4. Strângeți șurubul de reținere a rolei de alimentare rotindu-l spre dreapta.
5. Închideți ușa laterală a bobinei.

**NOTĂ!**

Numărul ștanțat vizibil pe sârmă desemnează canelura pentru diametrul sârmei utilizate.



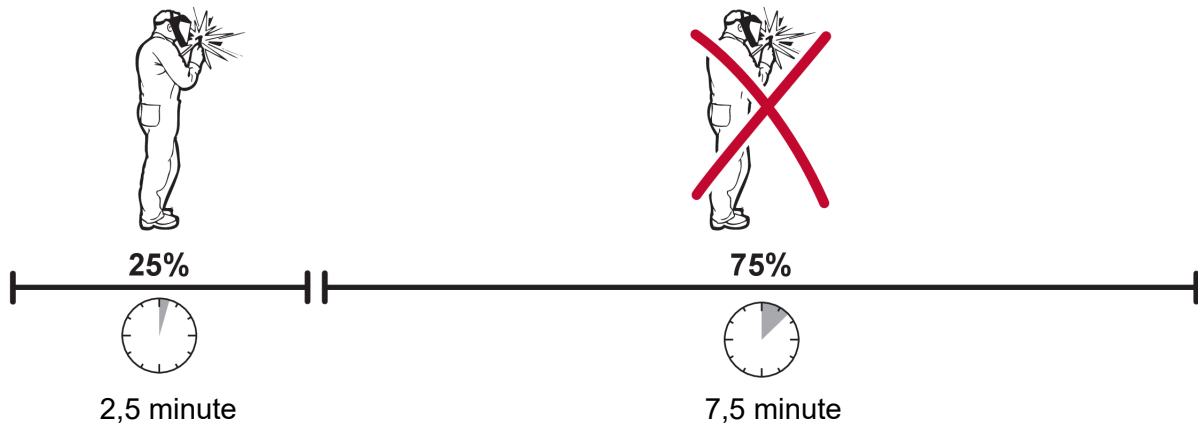
5.7 Gaz de protecție

Alegerea gazului de protecție potrivit depinde de material. De regulă, oțelul moale se sudează cu amestec de gaze (Ar + CO₂) sau cu dioxid de carbon 100% (CO₂). Oțelul moale poate fi sudat cu amestec de gaze (Ar + CO₂) sau cu Trimix (He + Ar + CO₂). Pentru aluminiu și bronz siliconic se utilizează argon pur (Ar). În modul sMIG (consultați secțiunea „Mod sMIG” din capitolul INTERFAȚA CU UTILIZATORUL), arcul de sudură optim adecvat gazului utilizat va fi setat automat.

5.8 Ciclu de funcționare

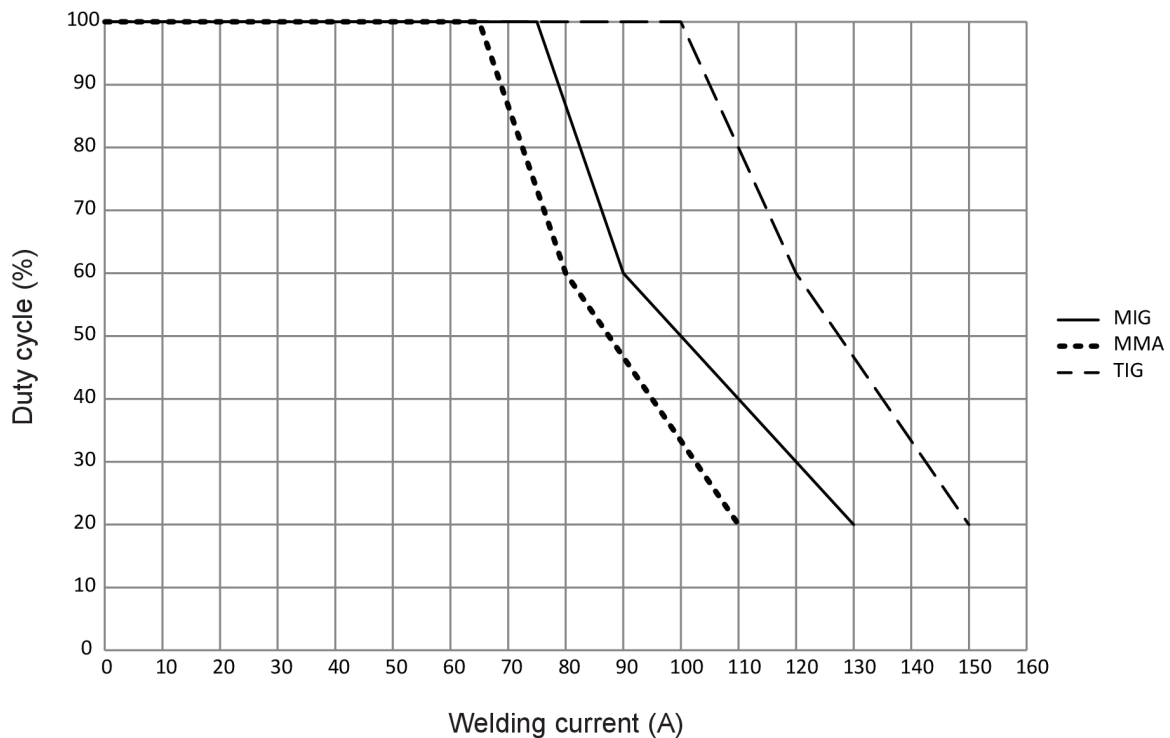
Instrumentul EMP 235ic are o ieșire de curent de sudură de 235 A la un ciclu de funcționare de 25% (230 V). Un termostat cu auto-resetare va proteja sursa de alimentare dacă ciclul de funcționare este depășit.

Exemplu: Dacă sursa de alimentare funcționează la un ciclu de funcționare de 25%, aceasta va produce curentul nominal pentru maxim 2,5 minute din cadrul fiecărui interval de 10 minute. Pentru timpul rămas, de 7,5 minute, sursa de alimentare trebuie lăsată să se răcească.

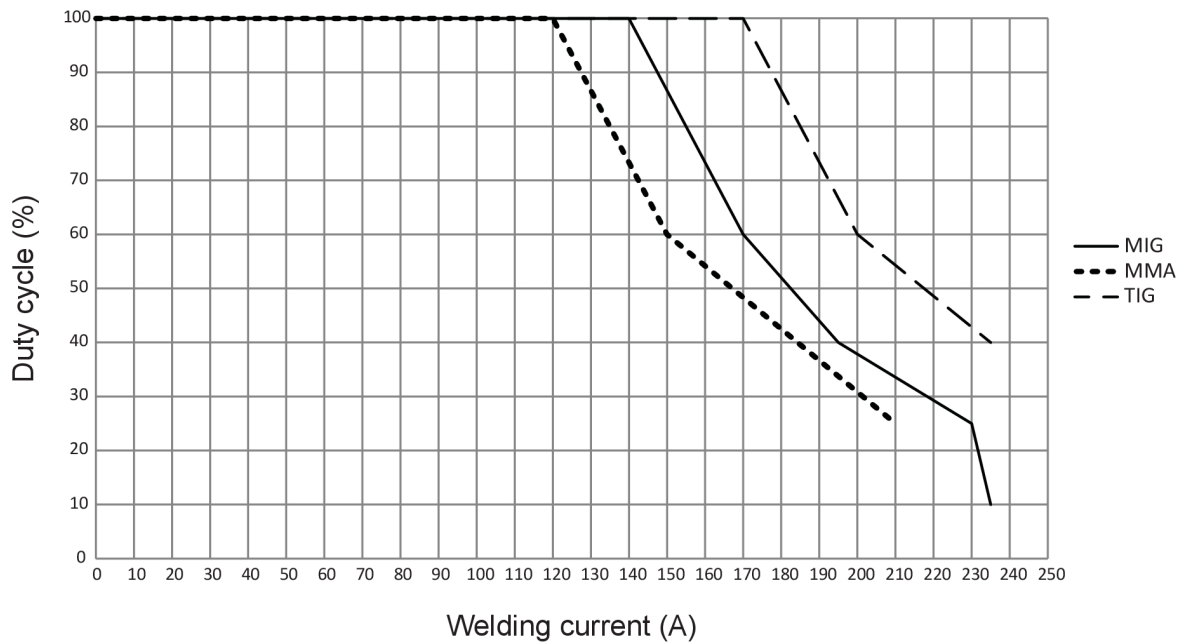


Se poate selecta o combinație diferită dintre ciclul de funcționare și curentul de sudură. Utilizați graficele de mai jos pentru a determina ciclul de funcționare corect pentru un anumit curent de sudură.

Ciclu de funcționare la 120 V c.a.



Ciclu de funcționare la 230 V c.a.



5.9 Protecție la supraîncălzire



Sursa de alimentare pentru sudură are un circuit de protecție la supraîncălzire, care intră în funcțiune dacă temperatura internă devine prea ridicată. Când survine acest lucru, curentul de sudură este întrerupt și pe afișaj apare un simbol ce denotă supraîncălzirea. Protecția la supraîncălzire se resetează automat când temperatura a revenit între limitele de temperatură de lucru normale.

6 INTERFAȚA CU UTILIZATORUL

Normele generale de siguranță pentru manipularea echipamentului pot fi găsite în capitolul „MĂSURI DE SIGURANȚĂ” din acest manual. Puteți găsi informații generale despre funcționare în capitolul „FUNCȚIONARE” din acest manual. Citiți ambele capitole în întregime înainte de a începe să utilizați echipamentul!

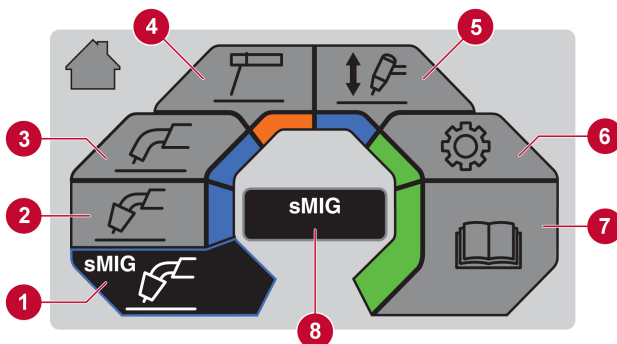
După finalizarea pornirii, pe interfața cu utilizatorul apare meniul principal.

6.1 Cum se navighează



1. Selectare curent/viteză de avans a sârmei
2. Selectare tensiune
3. Navigare în meniuri. Rotiți și împingeți pentru a selecta opțiunea din meniu.

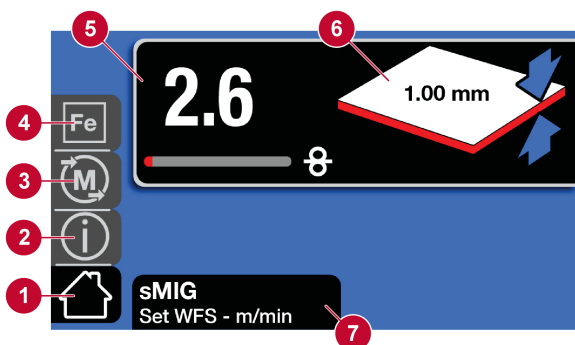
6.1.1 Meniul principal



1. Mod sMIG
2. Mod MIG manual
3. Mod sârmă tubulară cu flux
4. Mod MMA
5. Mod Lift-TIG
6. Setări
7. Informații din manualul de utilizare
8. Casetă de dialog

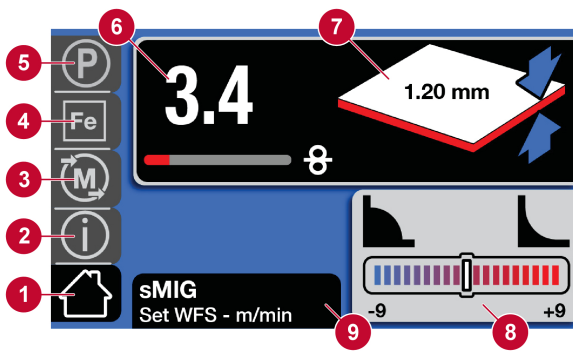
6.1.2 Mod sMIG

Bazic



1. Ecran principal
2. Informații
3. Memorie
4. Selecția materialului
5. Viteza de avans a sârmei
6. Grosime material
7. Casetă de dialog

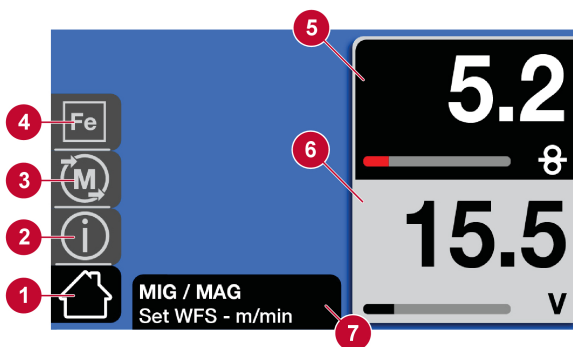
Avansat



1. Ecran principal
2. Informații
3. Memorie
4. Selecția materialului
5. Parametru
6. Viteza de avans a sârmei
7. Grosime material
8. Reglarea tensiunii
9. Casetă de dialog

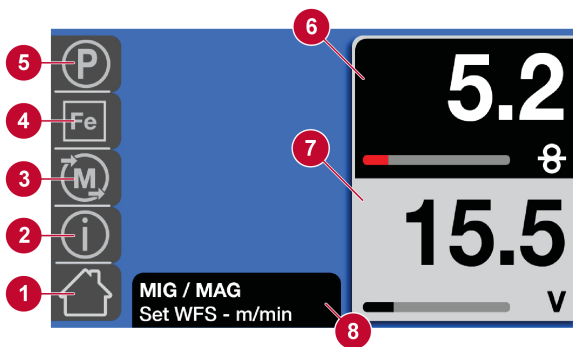
6.1.3 Mod MIG manual

Bazic



1. Ecran principal
2. Informații
3. Memorie
4. Selecția materialului
5. Viteza de avans a sârmei
6. Tensiune
7. Casetă de dialog

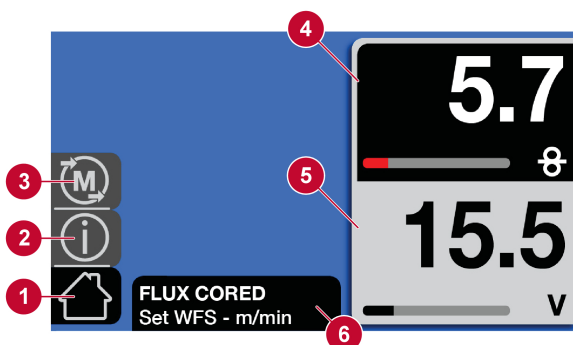
Avansat



1. Ecran principal
2. Informații
3. Memorie
4. Selecția materialului
5. Parametru
6. Viteza de avans a sârmei
7. Tensiune
8. Casetă de dialog

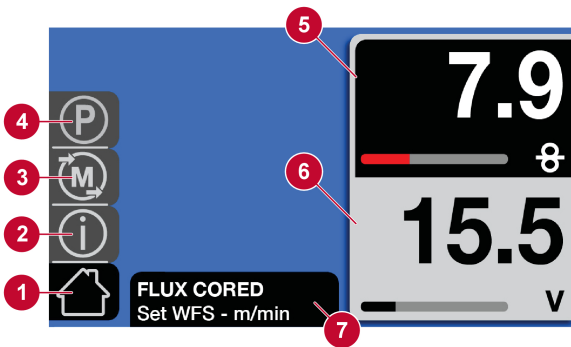
6.1.4 Mod sârmă tubulară cu flux

Bazic



1. Ecran principal
2. Informații
3. Memorie
4. Viteza de avans a sârmei
5. Tensiune
6. Casetă de dialog

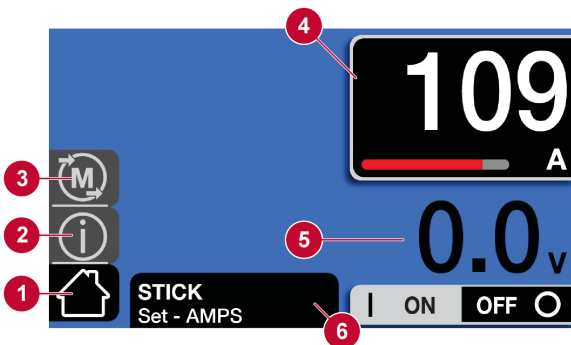
Avansat



1. Ecran principal
2. Informații
3. Memorie
4. Parametru
5. Viteza de avans a sârmei
6. Tensiune
7. Casetă de dialog

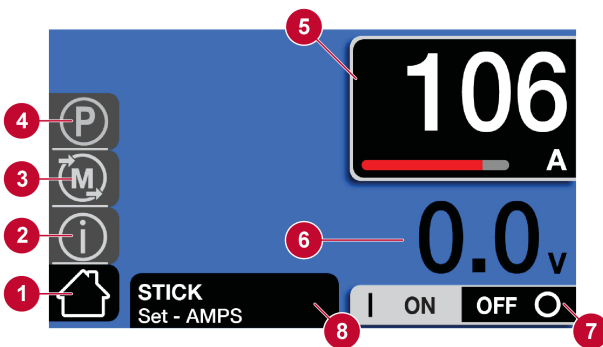
6.1.5 Mod MMA

Bazic



1. Ecran principal
2. Informații
3. Memorie
4. Amperaj
5. Tensiune (OCV sau de Arc)
6. Casetă de dialog

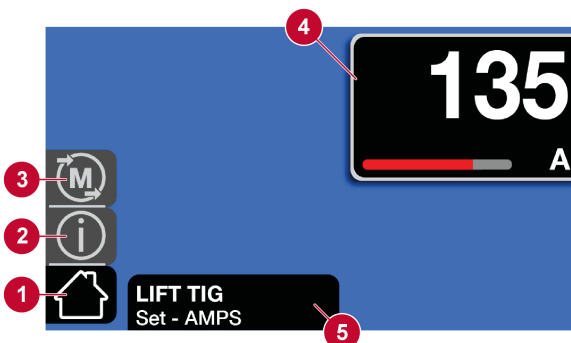
Avansat



1. Ecran principal
2. Informații
3. Memorie
4. Parametru
5. Amperaj
6. Tensiune (OCV sau de Arc)
7. PORNIRE/OPRIRE arc
8. Casetă de dialog

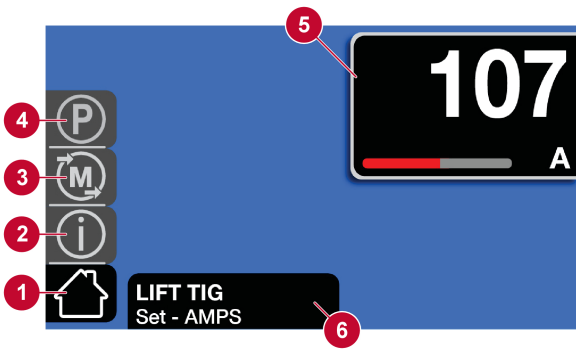
6.1.6 Mod LIFT-TIG

Bazic



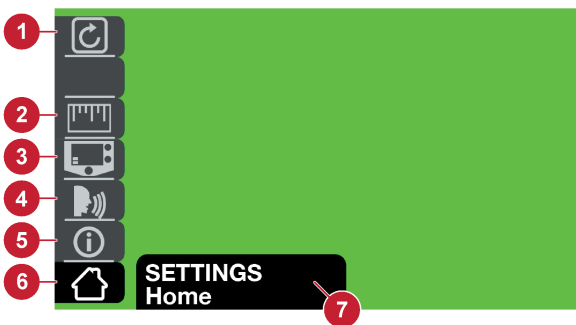
1. Ecran principal
2. Informații
3. Memorie
4. Amperaj
5. Casetă de dialog

Avansat



1. Ecran principal
2. Informații
3. Memorie
4. Parametru
5. Amperaj
6. Casetă de dialog

6.1.7 Setări









1. Mod resetare
2. Inch/Metric
3. De bază/avansat
4. Limbă
5. Informații
6. Ecran principal
7. Casetă de dialog





















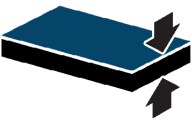
6.1.8 Informații din manualul de utilizare





















1. Informații de întreținere
2. Piese de schimb și de uzură
3. Informații privind funcționarea
4. Ecran principal
5. Casetă de dialog

6.1.9 Ghid de referință pentru pictograme

	Pagina principală		Selectare pornire/oprire durată mod prin puncte
	Informații		
	Arzător MIG		Reglare pornire durată mod prin puncte

	Parametri		Sârmă tubulară cu flux
	Parametri		MIG manual
0%	Procent		MMA
	Pre-flux Durata în care gazul de protecție rămâne activat înainte de pornirea arcului de sudură		Smart MIG
	Post-flux Durata în care gazul de protecție rămâne activat după oprirea arcului de sudură		Lift-TIG
S	Secunde		Salvarea programelor de sudură pentru o aplicație specifică când sunteți în Modul Memorie
	Setări din meniul manualului de utilizare		Anulare
	Pistol cu bobină (Nu este disponibil pe toate piețele)		De la distanță
	Setări		Control de picior
	2T, Pornire/OPRIRE declanșator		Stingere Reglarea duratei de timp în care tensiunea rămâne activată după ce avansul sârmei este oprit în scopul de a proteja sârma împotriva înghețării în baia de sudură
	4T, Menținere/blocare declanșator		Manual de utilizare în meniul principal
A	Amperi		Grosime placă în modul sMIG

	Forța arcului La sudura manuală cu electrod învelit - creșterea amperajului atunci când lungimea arcului este prescurtată pentru a reduce sau elimina înghețarea electrodului învelit în baia de sudură		Bară de egalizare Schimbarea profilului cordonului de sudură de la plat la convex sau de la plat la concav
	Pantă descendentă Reducerea curentului în decursul unei perioade de timp, la finalul ciclului de sudură		Setări avansate
	Pornire caldă Creșterea amperilor la aprinderea electrodului pentru a reduce lipirea		Setări de bază
	Inductanță Adăugarea inductanței la caracteristicile arcului pentru a stabili arcul și a reduce stropirea în cazul procesului cu scurtcircuit		Diagnosticare
	Memorie , oferă posibilitatea de a salva programele de sudură pentru o aplicație specifică		Selectare limbă
	Alegerea electrodului învelit		Unitate de măsură
	Pantă ascendentă Creșterea curentului în decursul unei perioade de timp, la începutul ciclului de sudură		Profil cordon, concav
	Volți		Profil cordon, convex
	Viteza de avans a sârmei	.8 mm (.030") 	Diametrul sârmei

7 ÎNTREȚINERE



NOTĂ!

Întreținerea periodică este importantă pentru o funcționare sigură și fiabilă.



ATENȚIE!

Numai persoanele care dețin cunoștințe corespunzătoare de electricitate (personal autorizat) pot demonta capacul produsului sau pot efectua lucrări de service, întreținere sau reparație asupra echipamentului de sudură.



ATENȚIE!

Produsul este acoperit de garanția producătorului. Orice încercare de a efectua lucrări de reparații de către centrele de service neautorizate va invalida garanția.



AVERTISMENT!

Deconectați alimentarea înainte de a efectua operațiunile de întreținere. Mențineți controlul și supravegheați conexiunile de alimentare deconectate în timpul lucrărilor. Detectați și preveniți reconectarea prematură a alimentării.



NOTĂ!



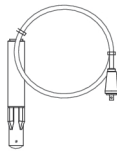

Efectuați operațiunile de întreținere mai des în cazul condițiilor de praf excesiv.

Înainte de fiecare utilizare, asigurați-vă de următoarele:

- Corpul arzătorului și cablul și conectoarele arzătorului nu sunt avariate.
- Vârful de contact al arzătorului nu este avariata.
- Duza de pe arzător este curată și nu conține impurități.

7.1 Întreținere de rutină

Programul de întreținere în condiții normale:

Interval	Zona de întreținut		
La fiecare 3 luni	 Curățați sau înlocuiți etichetele ilizibile.	 Curățați bornele de sudură.	 Verificați sau înlocuiți cablurile de sudură.
La fiecare 6 luni	 Curățați interiorul echipamentului.		

7.2 Întreținerea sursei de alimentare și a alimentatorului de sârmă

Bunele practici generale constau în efectuarea curățării unei surse de alimentare la fiecare înlocuire a unei bobine de sârmă.

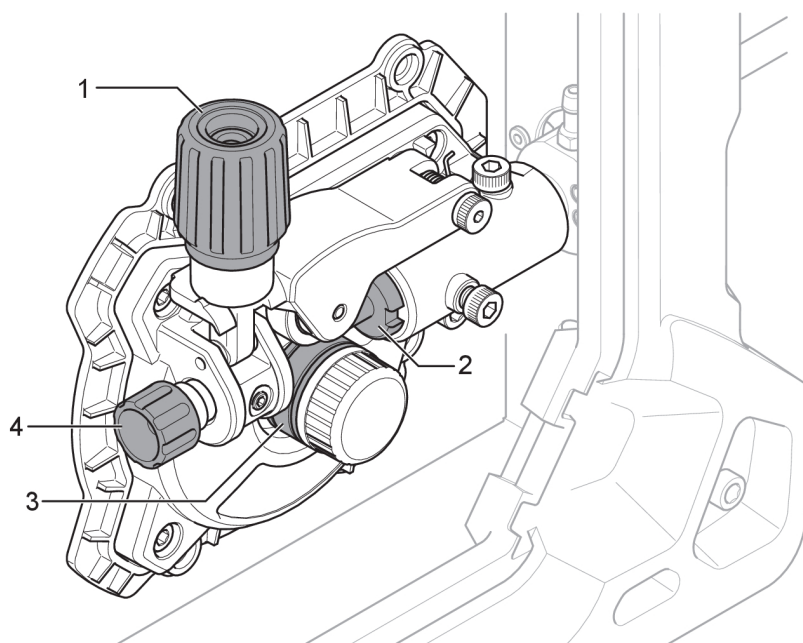
Procedura de curățare a sursei de alimentare și a alimentatorului de sârmă



NOTĂ!

Întotdeauna purtați mănuși și ochelari de siguranță în timpul activităților de curățare.

1. Deconectați sursa de alimentare de la priza de alimentare de intrare.
2. Deschideți ușa laterală a bobinei și eliberați tensiunea din rola de presiune, rotind șurubul de tensionare (1) spre stânga iar apoi trăgându-l spre dvs.
3. Scoateți sârma și bobina de sârmă.
4. Scoateți arzătorul și utilizați o conductă de aer de joasă presiune pentru a curăța interiorul sursei de alimentare și orificiile de admisie și de evacuare pentru aer ale sursei de alimentare.
5. Verificați dacă ghidajul orificiului de admisie pentru sârmă (4), ghidajul orificiului de evacuare pentru sârmă (2) sau rola de alimentare (3) sunt uzate și dacă trebuie înlocuite. Consultați anexa PIESE DE UZURĂ pentru numerele de catalog ale pieselor.
6. Scoateți și curățați rola de alimentare (3) cu o perie moale. Curățați rola de presiune atașată la mecanismul de avans al sârmei cu o perie moale.



7.3 Întreținerea arzătorului și a manșonului

Procedura de curățare a arzătorului și a manșonului

1. Deconectați sursa de alimentare de la priza de alimentare de intrare.
2. Deschideți ușa laterală a bobinei și eliberați tensiunea din rola de presiune, rotind șurubul de tensionare (1) spre stânga iar apoi trăgându-l spre dvs.
3. Scoateți sârma și bobina de sârmă.
4. Scoateți arzătorul din sursa de alimentare.
5. Scoateți manșonul din arzător și inspectați-l pentru a vedea dacă prezintă deteriorări sau dacă este îndoit. Curățați manșonul, suflând cu aer comprimat (max. 5 bari) prin capătul manșonului care a fost montat cel mai aproape de sursa de alimentare.
6. Puneți manșonul la loc.

8 DEPANARE

Înainte de a solicita un specialist de service autorizat, încercați următoarele verificări și inspecții.

Tip problemă	Măsură corectivă
Porozitatea din interiorul metalului de sudură	<ul style="list-style-type: none"> • Verificați dacă recipientul cu gaz nu este gol. • Verificați dacă regulatorul de gaz nu este închis. • Verificați furtunul de admisie a gazului pentru scurgeri sau blocaje. • Verificați dacă este conectat gazul corespunzător și dacă se utilizează fluxul de gaz corect. • Mențineți distanța minimă între duza arzătorului MIG și piesa de prelucrat. • Nu lucrați în zone în care curenții de aer, care ar elibera gazul de protecție, sunt un lucru obișnuit. • Asigurați-vă că piesa de prelucrat este curată, nu este acoperită cu ulei sau unsoare pe suprafață, înainte de sudură.
Probleme referitoare la avansul sârmei Consultați anexa PIESE DE UZURĂ pentru dimensiunile și tipurile corecte.	<ul style="list-style-type: none"> • Asigurați-vă că frâna bobinei de sârmă este reglată corect. • Asigurați-vă că rola de alimentare este de dimensiunea corectă și că nu este uzată. • Asigurați-vă că pe rolele de alimentare este stabilită presiunea corectă. • Asigurați-vă că este stabilită direcția de mișcare corectă pentru tipul de sârmă utilizat (spre baia de sudură pentru aluminiu, dinspre baia de sudură pentru oțel). • Asigurați-vă că se utilizează vârful de contact corespunzător și că nu este uzat. • Asigurați-vă că manșonul este de dimensiunea corectă și de tipul corect pentru sârma utilizată. • Asigurați-vă că manșonul nu este îndoit, pentru a nu exista frecare între manșon și sârmă.
Probleme referitoare la sudura MIG (GMAW/FCAW)	<ul style="list-style-type: none"> • Asigurați-vă că arzătorul MIG este conectat la polaritatea corectă. Consultați producătorul sârmei de electrod pentru polaritatea corectă. • Înlocuiți vârful de contact dacă are semne de arc electric în alezaj, ce cauzează încetinirea excesivă a sârmei. • Asigurați-vă că se utilizează gazul de protecție, fluxul de gaz, tensiunea, curentul de sudură, viteza de deplasare și unghiul arzătorului MIG corecte. • Asigurați-vă că există contact corespunzător între conectorul de lucru și piesa de prelucrat.
Probleme referitoare la sudura de bază MMA (SMAW)	<ul style="list-style-type: none"> • Asigurați-vă că utilizați polaritatea corectă. Suportul electrodului este, de obicei, conectat la polaritatea pozitivă iar conectorul de lucru la polaritatea negativă. Dacă aveți dubii, consultați fișa tehnică a electrodului.

Tip problemă	Măsură corectivă
Probleme referitoare la sudura TIG (GTAW)	<ul style="list-style-type: none"> • Asigurați-vă că arzătorul TIG este conectat la surse de alimentare: Conectați arzătorul TIG la borna negativă de sudură [-]. Conectați cablul de împământare pentru sudură la borna pozitivă de sudură [+]. • Utilizați numai argon 100% pentru sudura TIG. • Asigurați-vă că regulatorul/debitmetrul este conectat la recipientul cu gaz. • Asigurați-vă că a fost conectată conducta de gaz pentru arzătorul TIG la conectorul de evacuare a gazului (M12) situat pe partea frontală a sursei de alimentare. • Asigurați-vă că există contact corespunzător între clema de lucru și piesa de prelucrat. • Asigurați-vă că recipientul cu gaz este deschis și verificați debitul de gaz pe regulator/debitmetru. Debitul trebuie să fie între 4,72–11,80 l/min (1,25–3,12 gpm). • Asigurați-vă că sursa de alimentare este pornită și că este selectat procesul de sudură TIG. • Asigurați-vă că toate conexiunile sunt strânse și nu prezintă scurgeri.
Fără alimentare/fără arc	<ul style="list-style-type: none"> • Verificați comutatorul sursei de alimentare de intrare pentru a vedea dacă este pornit. • Verificați dacă afișajul prezintă un defect de temperatură. • Verificați dacă disjunctorul sistemului este declanșat. • Verificați dacă sunt conectate corect cablurile de alimentare de intrare, de sudură și de retur. • Verificați dacă a fost setată valoarea corectă a curentului. • Verificați siguranțele sursei de alimentare de intrare.
Protecția la supraîncălzire se declanșează frecvent.	<ul style="list-style-type: none"> • Asigurați-vă că nu depășiți ciclul de funcționare recomandat pentru curentul de sudură pe care îl utilizați. Consultați secțiunea „Ciclul de funcționare” din capitolul FUNCȚIONARE. • Asigurați-vă că orificiile de admisie sau de evacuare a aerului nu sunt înfundate.

9 COMANDAREA PIESELOR DE SCHIMB



ATENȚIE!

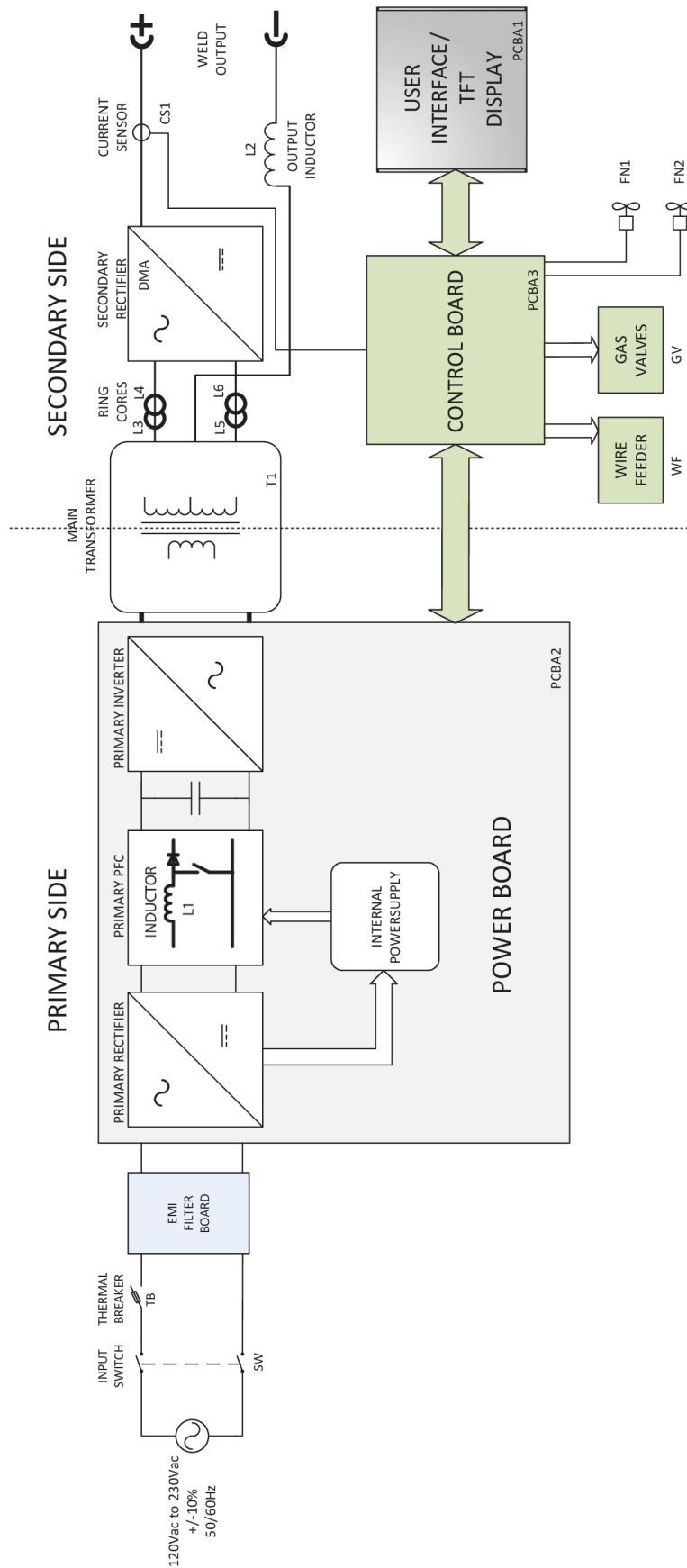
Reparațiile și lucrările electrice trebuie efectuate de un tehnician de service autorizat de ESAB. Utilizați numai piese de schimb și de uzură originale marca ESAB.

EMP 235ic este proiectat și testat în conformitate cu standardele internaționale **IEC-/EN 60974-1**, **IEC-/EN 60974-5** și **IEC-/EN 60974-10**. Centrul de service autorizat care efectuează lucrările de service sau de reparații are obligația de a se asigura că produsul respectă în continuare standardele menționat.

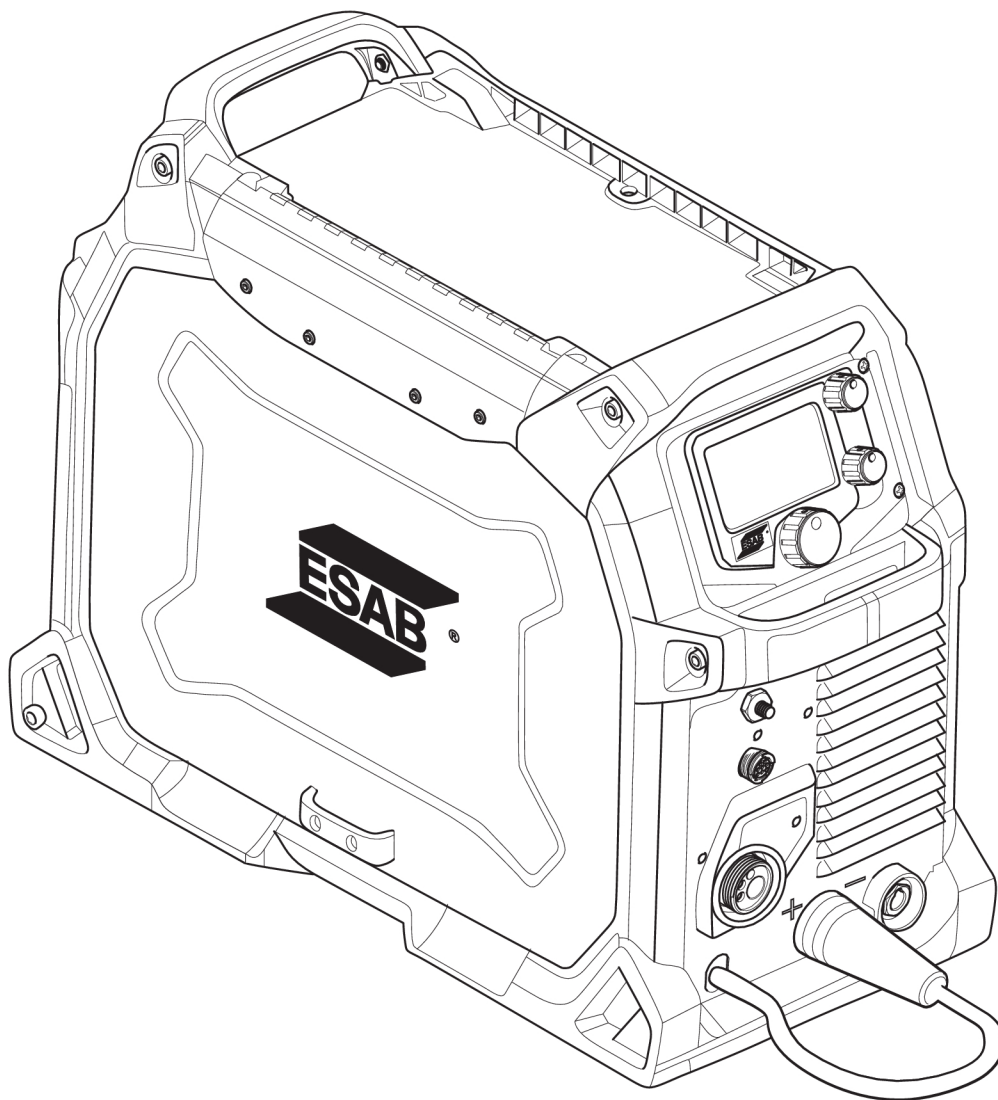
Lista de piese de schimb este publicată într-un document separat care poate fi descărcat de pe site-ul web: www.esab.com

DIAGRAMĂ

EMP 235ic



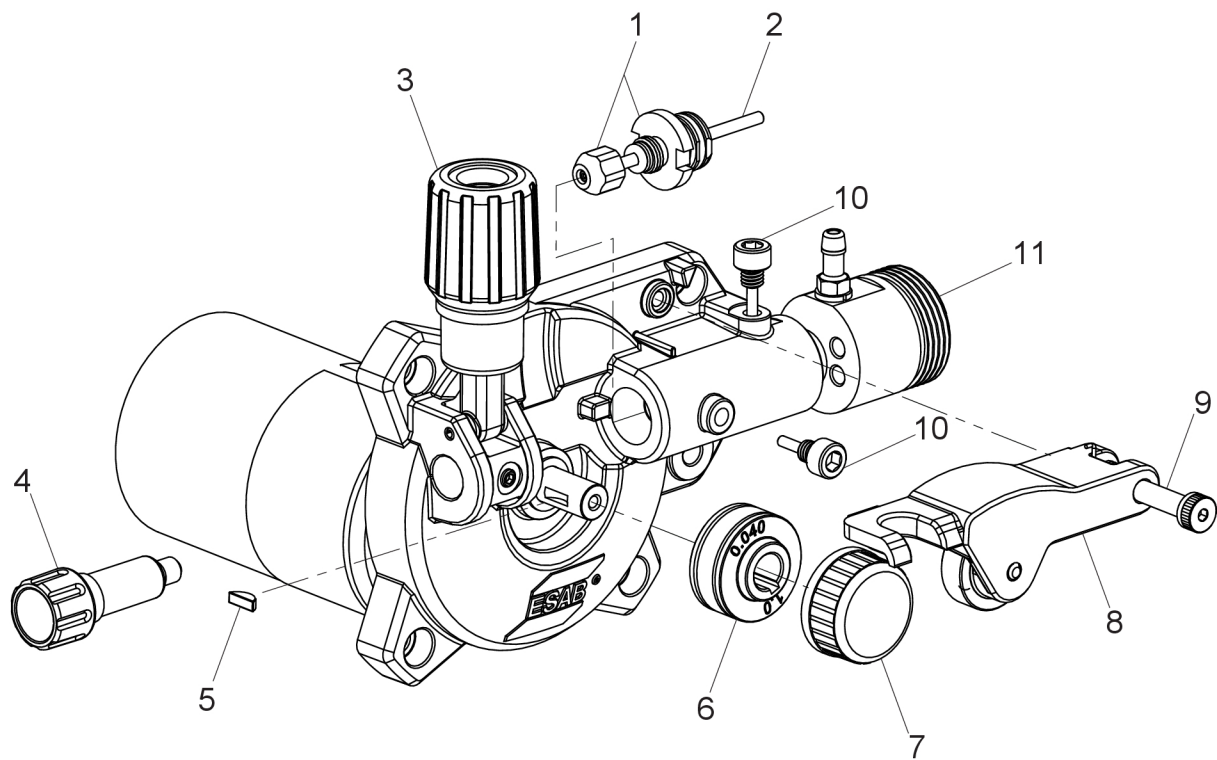
NUMERE DE CATALOG



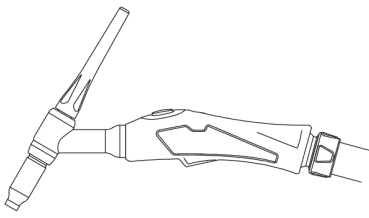
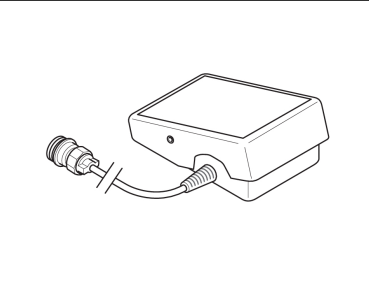
Ordering no.	Denomination	Note
0700 300 989	EMP 235ic	Bobbin Ø100–300 mm (4–12 in.) Euro Connector
0700 300 994	EMP 235ic	Bobbin Ø100–300 mm (4–12 in.) Euro Connector
0463 485 001	Spare parts list	
0459 560 101	Instruction manual for MXL™ 270	

PIESE DE UZURĂ

Item	Ordering no.	Denomination	Wire type	Wire dimensions
1	0558 102 515	Brass outlet assembly	N/A	N/A
2	0464 635 880	Wire outlet guide steel	Fe/SS/Flux Cored	0.8 mm / 0.9 mm / 1.0 mm (0.031 in. / 0.035 in. / 0.040 in.)
	0558 102 460	Wire outlet guide steel	Fe/SS/Flux Cored	0.6 mm – 0.8 mm (0.023 in. – 0.030 in.)
	0464 598 880	Wire outlet guide teflon	Aluminium	1.0 mm – 1.2 mm (0.040 in. – 0.045 in.)
3	0558 102 329	Wire tension knob	N/A	N/A
4	0558 102 328	Wire inlet guide	Fe/SS/Flux Cored	0.6 mm / 0.8 mm / 0.9 mm / 1.2 mm (0.023 in. / 0.030 in. / 0.035 in. / 0.045 in.)
5	0558 102 457	Crescent Woodruff key	N/A	N/A
6	0367 556 001	Feed roll "V" groove	Fe/SS/Flux Cored	0.6 mm / 0.8 mm (0.023 in. / 0.030 in.)
	0367 556 002	Feed roll "V" groove	Fe/SS/Flux Cored	0.8 mm / 1.0 mm (0.030 in. / 0.040 in.)
	0367 556 003	Feed roll "V" groove	Fe/SS/Flux Cored	1.0 mm / 1.2 mm (0.040 in. / 0.045 in.)
	0367 556 004	Feed roll "U" groove	Aluminium	1.0 mm / 1.2 mm (0.040 in. / 0.045 in.)
	0367 556 006	Feed roll "knurled"	Cored	1.0 mm / 1.2 mm (0.040 in. / 0.045 in.) 1.4 mm / 1.6 mm (0.055 in. / 0.062 in.)
7	0558 102 518	Locking knob	N/A	N/A
8	0558 102 331	Pressure arm complete assembly	N/A	N/A
9	0558 102 550	Shoulder screw	N/A	N/A
10	0558 102 459	Euro adapter locating screw	N/A	N/A
11	0464 636 880	Euro adapter assembly	N/A	N/A



ACCESORII

<p>0700 300 857</p>	<p>TIG Torch TXH™ 201 4 m (13 ft) TIG torch c/w 8 pin plug</p>	
<p>W4014450</p>	<p>Foot control Contactor on/off and current control with 4.6 m (15 ft) cable and 8-pin male plug</p>	

PIESE DE SCHIMB

Item	Ordering no.	Denomination
1	0700 200 004	MIG Torch MXL™ 270, 3 m (10 ft)
3	0349 312 105	Gas hose, 4.5 m (14.8 ft)
4	0700 006 900	MMA welding cable kit, 3 m (10 ft)
5	0700 006 901	Return welding cable kit, 3 m (10 ft)



A WORLD OF PRODUCTS AND SOLUTIONS.



For contact information visit esab.com

ESAB AB, Lindholmsallén 9, Box 8004, 402 77 Gothenburg, Sweden, Phone +46 (0) 31 50 90 00

manuals.esab.com

