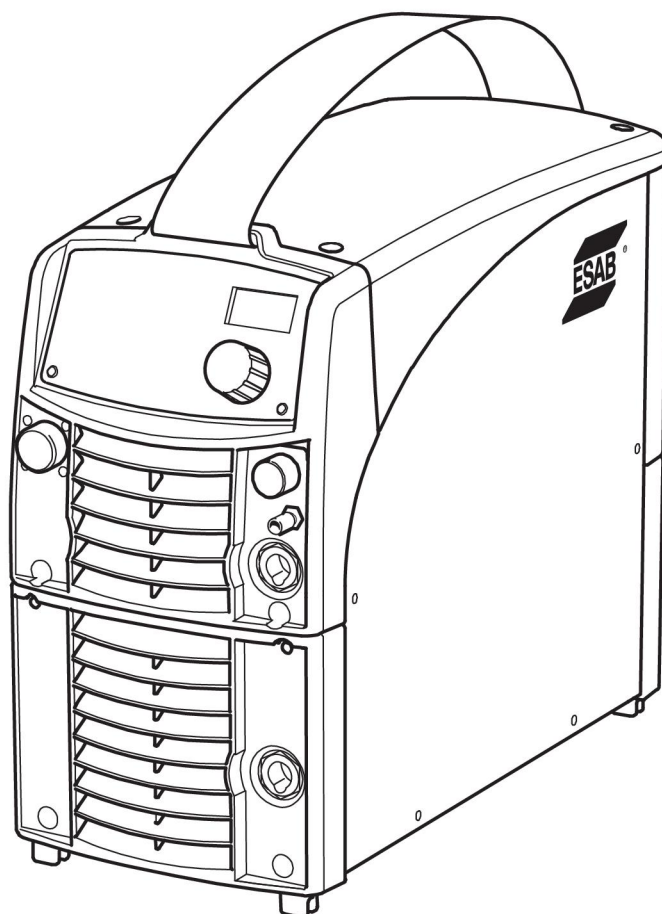


Caddy®



Tig 2200i AC/DC



Manual 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
Tig 2200i AC/DC from serial number 711-xxx-xxxx (2017 w11)

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, Fax: +46 31 50 92 22

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 60974-3:2014, Arc Welding Equipment – Part 3: Arc striking and stabilizing devices
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

Signature

Position

Gothenburg
2017-09-20

Stephen Argo

Global Director Equipment

CE 2017

1	SIGURANȚĂ	4
1.1	Semnificația simbolurilor	4
1.2	Măsuri de siguranță	4
2	INTRODUCERE	8
2.1	Echipament	8
2.2	Panouri de comandă	8
3	DATE TEHNICE	9
4	INSTALARE	11
4.1	Instrucțiuni de ridicare	11
4.2	Locație	11
4.3	Alimentare de la rețeaua electrică	11
5	OPERARE	13
5.1	Conexiuni și dispozitive de control	13
5.2	Semnificațiile simbolurilor	14
5.3	Conexiune la unitatea de răcire	14
5.4	Pornirea sursei de alimentare	14
6	ÎNTREȚINERE	16
6.1	Inspecția și curățarea	16
7	DEPANARE	17
8	COMANDAREA PIESELOR DE SCHIMB	18
	INSTRUCȚIUNI DE ASAMBLARE	19
	DIAGRAMĂ	20
	NUMERE DE CATALOG	22
	ACCESORII	23

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.



AVERTIZARE!

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



ATENȚIE!

Semnifică pericole care ar putea cauza vătămare corporală minoră.



AVERTIZARE!

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

**AVERTIZARE!**

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 stimulatori cardiace trebuie să se consulte cu medicul înainte de a efectua operațiuni de sudare. Câmpurile electromagnetice pot interfera cu anumite stimulatori 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

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

FUNCȚIONARE 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.



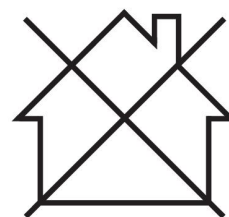
AVERTIZARE!

Nu utilizați sursa de alimentare pentru dezghețarea țevelor 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.





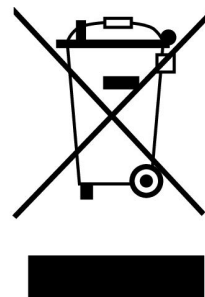
NOTĂ!

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

Tig 2200i c.a./c.c. este o sursă de alimentare pentru sudură TIG ce poate fi utilizată și pentru sudura MMA. Aceasta poate fi utilizată cu curent alternativ (c.a.) sau curent continuu (c.c.).

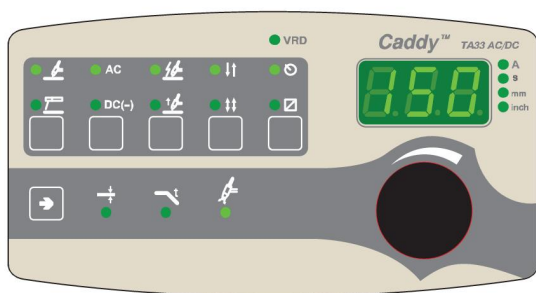
Accesoriile ESAB pentru produs se găsesc în capitolul „ACCESORII” din acest manual.

2.1 Echipament

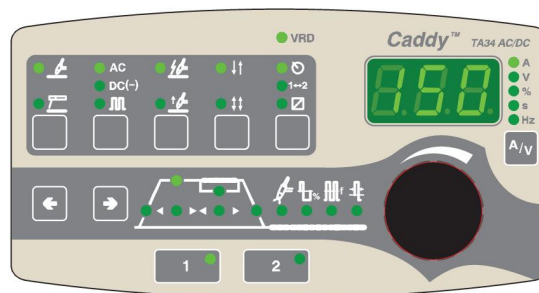
Sursa de alimentare este livrată cu un cablu de retur de 5 m, cablu de alimentare de 3 m, curea de transport, suport pentru cablu, curea pentru arbore, manual de instrucțiuni pentru sursa de alimentare și panoul de comandă.

2.2 Panouri de comandă

- TA33 c.a./c.c.



- TA34 c.a./c.c.



Vedeți manualul de instrucțiuni separat pentru descrierea detaliată a panourilor de comandă.

Manualele de instrucțiuni în alte limbi se pot descărca de pe site-ul web: www.esab.com

3 DATE TEHNICE

Tig 2200i c.a./c.c. de la seria 747-xxx-xxxx	
Tensiune rețea de alimentare	230V, 10%, 1~ 50/60 Hz
Curent primar I_{max}:	
MMA	25 A
TIG	28 A
Putere fără sarcină (stare de mers în gol)	41 W
Domeniu de reglare:	
MMA	4 A/20 V-160 A/26,4 V
TIG, c.a.*/c.c.	3 A/10 V-220 A/18,8 V
Valorile sarcinii convenționale:	
TIG (ciclu de funcționare la 40 °C/104 °F temperatură ambiantă):	
20%	220 A/18,8 V
60%	150 A/16,0 V
100%	140 A/15,6 V
MMA (ciclu de funcționare la 40 °C/104 °F temperatură ambiantă):	
30%	160 A/26,4 V
60%	120 A/24,8 V
100%	110 A/24,4 V
Factor de putere la curent maxim (I_2):	
MMA	0,99
TIG	0,99
Eficiență la curent maxim (I_2):	
MMA	73 %
TIG	65 %
Putere aparentă la curent max. (I_2)	6,4 kVA
Putere activă la curent max. (I_2)	6,3 KW
U_0 Tensiune fără sarcină	58 V
U_r Tensiune fără sarcină cu VRD	25 V
U_{pk} (cu unitate de aprindere a arcului, Tig)	10,7 kV
Temperatura de lucru	de la -10 la +40 °C (de la +14 la +104 °F)
Presiune sonoră continuă în lipsa sarcinii	< 70 dB(A)
Dimensiuni L × I × h	418×188×345 mm (16,46×7,40×13,58 in.)
Dimensiuni L × I × h cu răcitor	418×188×496 mm (16,46×7,40×19,53 in.)
Greutate	15,7 kg (34,61 lbs)
Greutate cu răcitor	22,1 kg (48,72 lbs)
Clasă de izolație transformator	H
Clasă de protecție carcasă	IP23

Tig 2200i c.a./c.c. de la seria 747-xxx-xxxx	
Clasă de aplicație	S
Utilizare limitată	Clasa A

*) Curentul minim pe durata sudurii cu c.a. depinde de aliajul utilizat pentru plăcile din aluminiu și de cât de curată este suprafața acestora.

Ciclu de funcționare

Ciclul 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. Ciclul de funcționare este valabil pentru o temperatură de 40 °C / 104 °F sau mai mică.

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 **IP23** este proiectat pentru utilizarea în interior și exterior.

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.

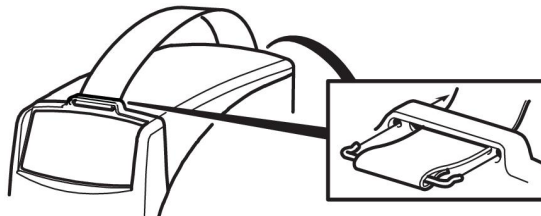


ATENȚIE!

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 Instrucțiuni de ridicare

Instalați cureaua de transport conform ilustrației și ridicați sursa de alimentare cu ajutorul curelei.



4.2 Locație

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

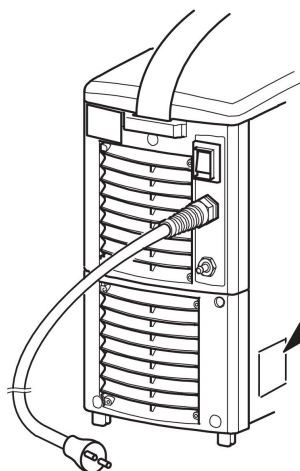
4.3 Alimentare de la rețeaua electrică



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.



Verificați dacă sursa de alimentare pentru sudură este conectată la tensiunea corectă a rețelei de alimentare și dacă este protejată prin siguranțe de dimensiuni corecte. Trebuie efectuată o conexiune de împământare de protecție, în conformitate cu normele aplicabile.

Plăcuța cu date de conectare la alimentare

Dimensiuni recomandate pentru siguranțe și secțiuni minime de cabluri

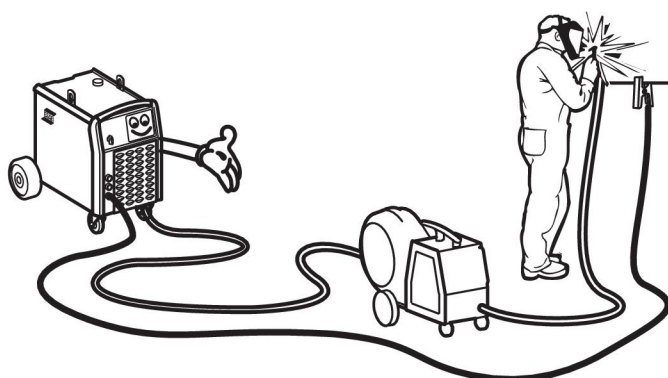
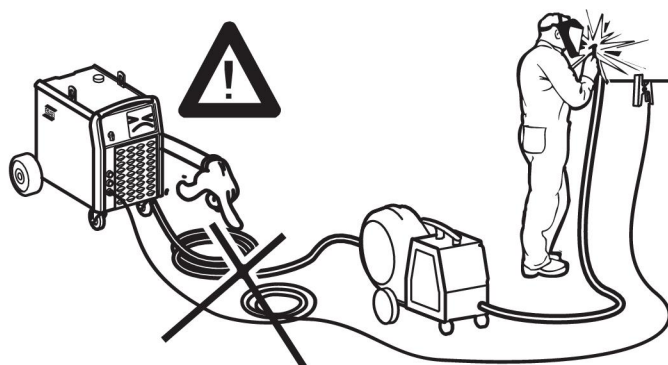
Tig 2200i c.a./c.c.		
Tensiune rețea de alimentare		230 V $\pm 10\%$, 1~ 50/60 Hz
Secțiunea cablului de rețea		3×2,5 mm ²
Curent primar $I_{\max}$		28 A
Curent de fază $I_{1\text{eff}}$		15 A
Siguranță	Protecție la supratensiune	16 A
	Tip C MCB	16 A

**NOTĂ!**

Secțiunile pentru cablurile de rețea și dimensiunile pentru siguranțe prezentate mai sus sunt în conformitate cu reglementările din Suedia. Pentru alte regiuni, cablurile de alimentare trebuie să fie adecvate aplicației și să îndeplinească reglementările locale și naționale.

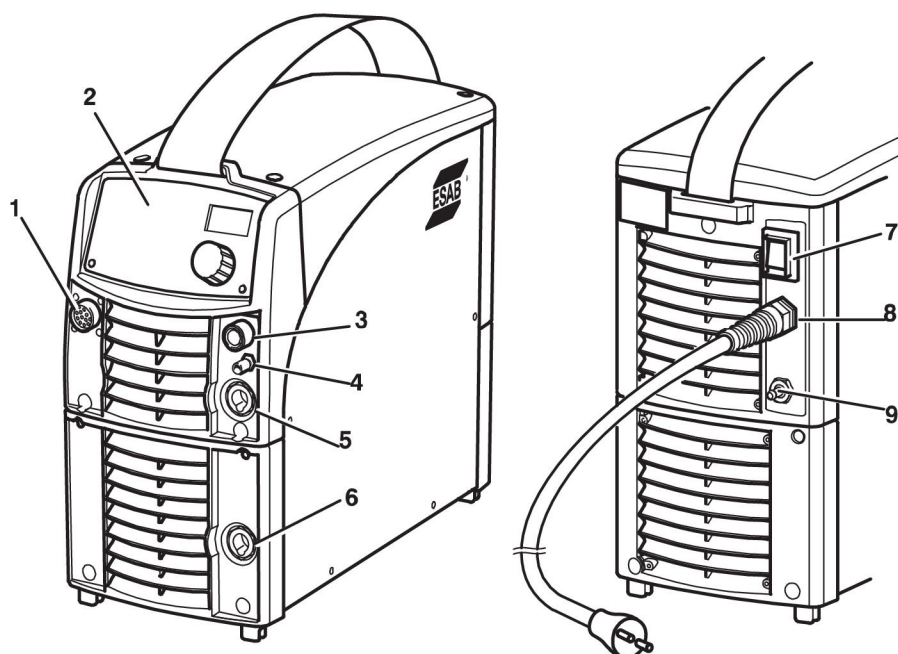
5 OPERARE

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

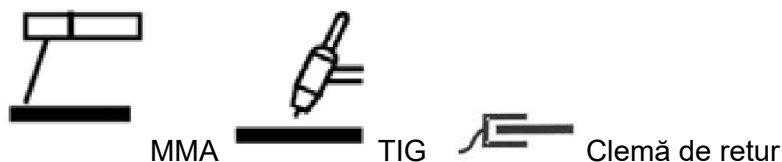


5.1 Conexiuni și dispozitive de control

- | | | | |
|---|--|---|-------------------------------------|
| 1 | Conexiune pentru unitatea de comandă de la distanță | 6 | Conexiune pentru cablul de retur |
| 2 | Panou de comandă (consultați manualul de instrucțiuni separat) | 7 | Comutator de rețea |
| 3 | Conexiune pentru arzător | 8 | Cablu de rețea |
| 4 | Conexiune pentru gaz la arzător | 9 | Conexiune pentru gazul de protecție |
| 5 | Conexiune pentru cablu de sudură sau arzător | | |



5.2 Semnificațiile simbolurilor



5.3 Conexiune la unitatea de răcire

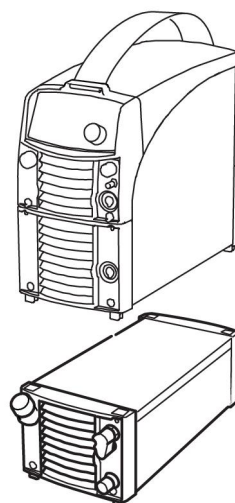
Numai persoanele cu cunoștințe corespunzătoare de electricitate (personal autorizat) pot demonta plăcile de siguranță pentru conectare sau pentru efectuarea lucrărilor de service, întreținere sau reparație a echipamentului de sudură.

Consultați instrucțiunile de instalare din capitolul „INSTALARE”.



NOTĂ!

Agentul de răcire trebuie completat în cazul conectării unui arzător de sudură sau a unor cabluri de legătură cu lungimea de 4 metri sau peste.



5.4 Pornirea sursei de alimentare

Porniți alimentarea de la rețea rotind comutatorul de rețea în poziția „1”.

Opriți unitatea rotind comutatorul în poziția „0”.

Indiferent dacă alimentarea de la rețea se întrerupe sau dacă unitatea de alimentare este oprită în mod normal, datele de sudură vor fi memorate și vor fi disponibile la următoarea pornire a unității.

6 ÎNTREȚINERE

**NOTĂ!**

Întreținerea periodică este importantă pentru o funcționare sigură și fiabilă.

Numai persoanele cu cunoștințe corespunzătoare de electricitate (personal autorizat) pot demonta plăcile de siguranță pentru conectare sau pentru efectuarea lucrărilor de service, întreținere sau reparație a echipamentului de sudură.

**ATENȚIE!**

Toate garanțiile asumate de către furnizor își pierd valabilitatea în cazul oricărei încercări din partea clientului de a remedia eventualele defecțiuni ale produsului pe parcursul perioadei de garanție.

6.1 Inspecția și curățarea

Sursa de alimentare

Verificați în mod regulat ca sursa de alimentare pentru sudură să nu fie înfundată cu murdărie

Frecvența și metodele de curățare care se aplică depind de: procesul de sudură, durata arcului, amplasarea, precum și mediul înconjurător. În mod normal, este suficient să se curețe sursa de alimentare cu aer comprimat (la presiune redusă) o dată pe an.

Îmbâcsirea sau blocarea orificiilor de intrare și de ieșire a aerului conduc la supraîncălzire.

Arzător de sudură

- Componentele uzate ale arzătorului de sudură trebuie să fie curățate și înlocuite la intervale regulate pentru a obține un avans fără probleme al sârmei. Curățați cu regularitate ghidajul pentru sârmă prin suflare și curățați vârful de contact.

7 DEPANARE

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

Tip problemă	Măsură corectivă
Lipsă arc.	• Verificați dacă întrerupătorul de alimentare de la rețea este conectat. • Verificați dacă sunt conectate corect cablurile de alimentare cu curent pentru sudură și de retur. • Verificați dacă a fost setată valoarea corectă a curentului. • Verificați alimentarea de la rețea.
Curentul de sudură este întrerupt în timpul sudurii.	• Verificați dacă s-au declanșat releele termice. • Verificați siguranțele alimentării de la rețea.
Releul termic se declanșează frecvent.	• Asigurați-vă că nu depășiți valorile nominale pentru sursa de alimentare pentru sudură (adică unitatea nu este suprasolicitată).
Performanțe de sudură slabe.	• Verificați dacă sunt conectate corect cablurile de alimentare cu curent pentru sudură și de retur. • Verificați dacă a fost setată valoarea corectă a curentului. • Verificați dacă se utilizează electrozii potriviți. • Verificați fluxul de gaz.

8 COMANDAREA PIESELOR DE SCHIMB



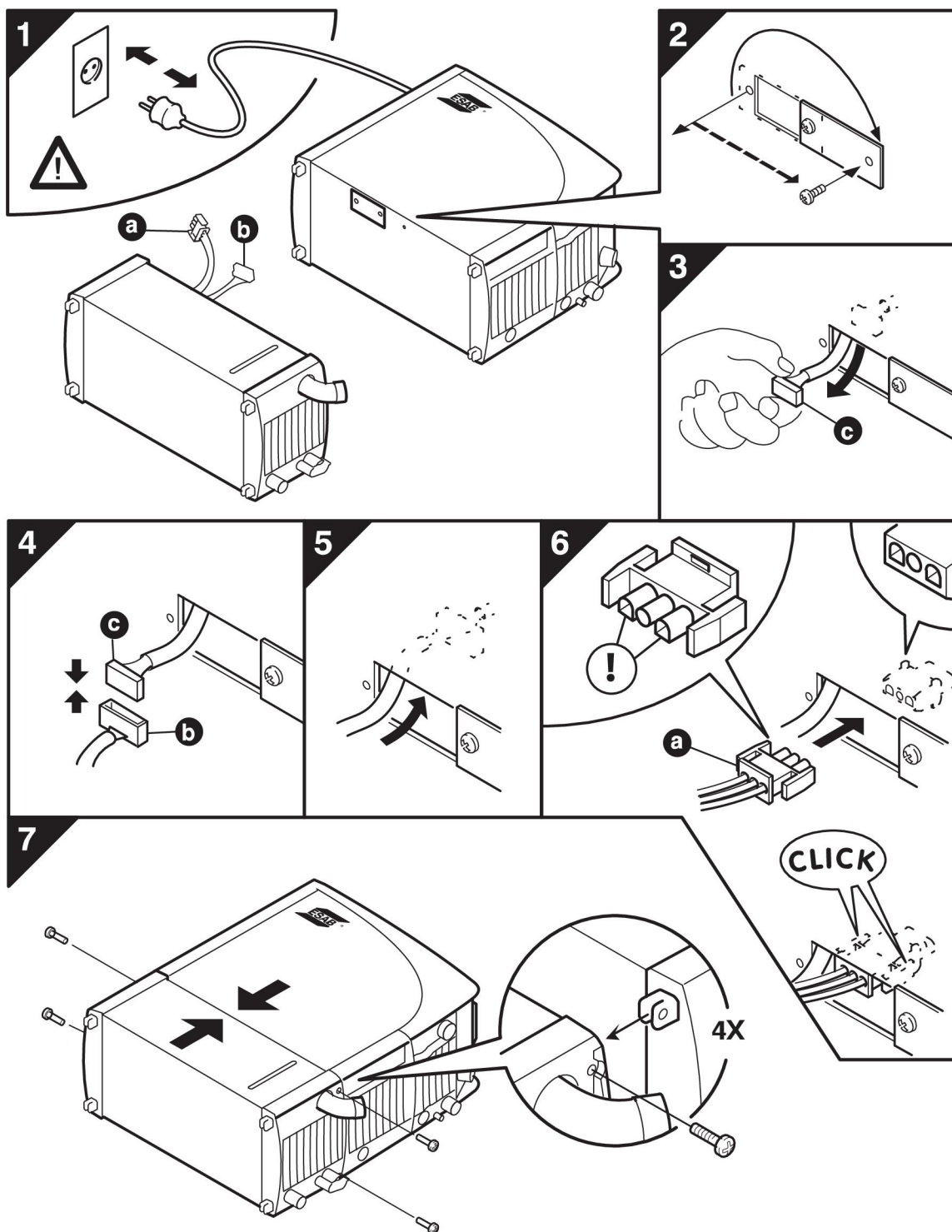
ATENȚIE!

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.

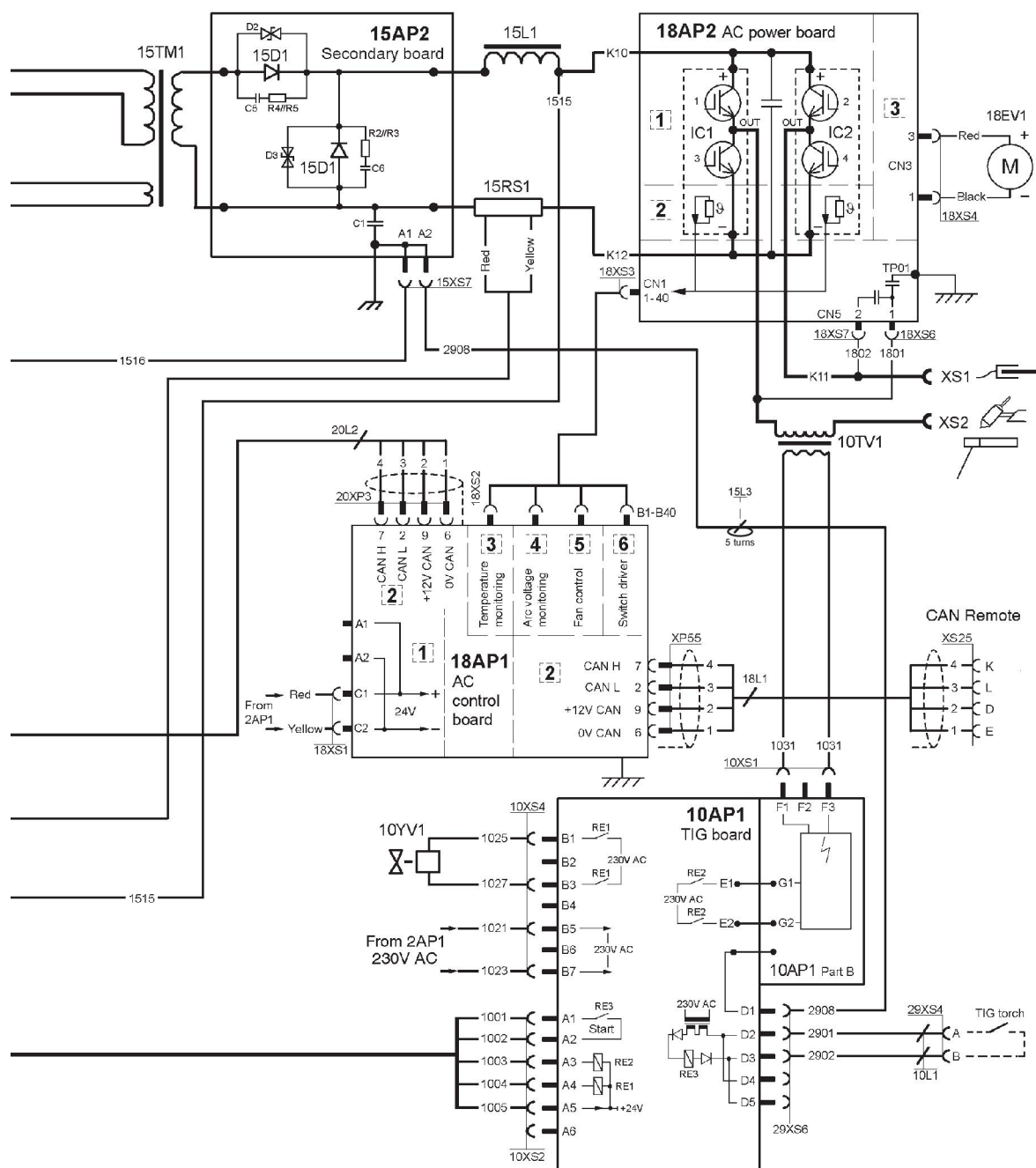
Tig 2200i c.a./c.c. este proiectat și testat în conformitate cu standardele internaționale și europene **IEC/EN 60974-1, 60974-3 și IEC/EN 60974-10 Clasa A**. Unitatea de service care a efectuat lucrările de service sau de reparații are obligația de a se asigura că produsul se conformează în continuare standardelor menționate.

Piese de schimb și consumabilele se pot comanda prin intermediul celui mai apropiat dealer ESAB; vizitați esab.com. Atunci când comandați, vă rugăm să specificați tipul de produs, numărul de serie, denumirea și codul piesei de schimb în conformitate cu lista de piese de schimb. Astfel se simplifică expedierea și se asigură livrarea corectă.

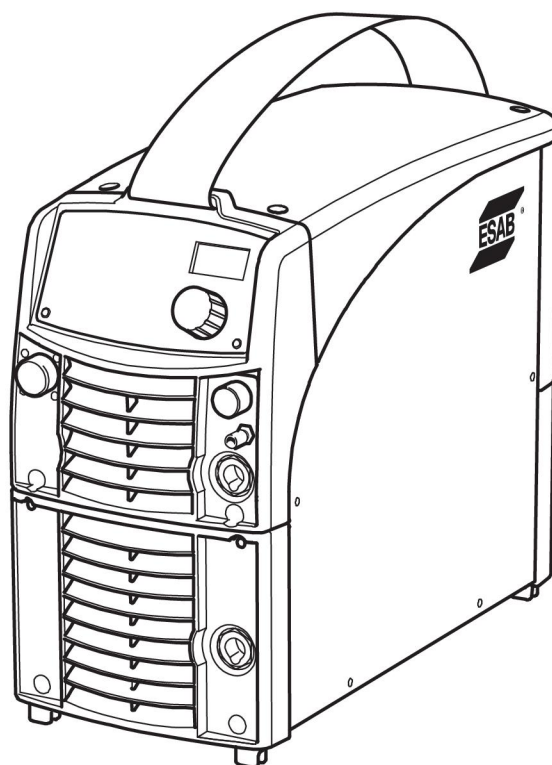
INSTRUCȚIUNI DE ASAMBLARE







NUMERE DE CATALOG

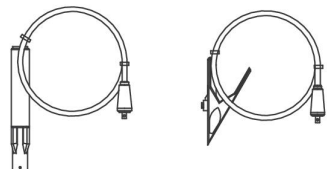
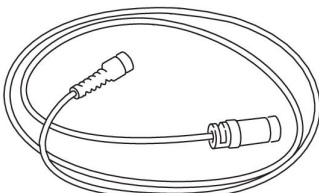


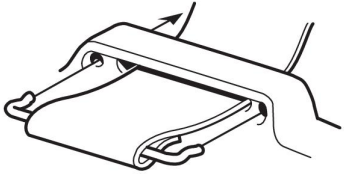
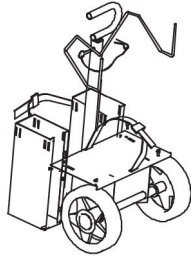
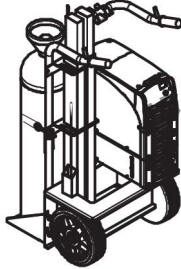
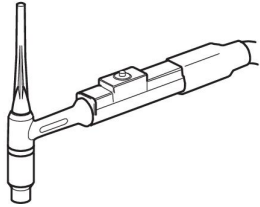
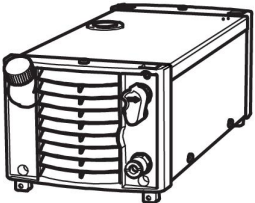
Ordering no.	Denomination	Type
0460 150 881	Welding power source	Caddy® Tig 2200i, AC/DC, TA33 AC/DC
0460 150 880	Welding power source	Caddy® Tig 2200i, AC/DC, TA34 AC/DC
0460 150 882	Welding power source	Caddy® Tig 2200i, AC/DC, TA33 AC/DC, MMA cable kit complete and Tig torch TXH201 4 m
0460 150 883	Welding power source	Caddy® Tig 2200i, AC/DC, TA34 AC/DC, MMA cable kit complete and Tig torch TXH201 4 m
0460 150 884	Welding power source	Caddy® Tig 2200i, AC/DC, TA34 AC/DC, MMA cable kit complete and Tig torch TXH251 4 m, Water cooler CoolMini, 2-wheel trolley

Filename	Denomination	Product
0459 839 013	Spare parts list	Welding power source, Tig 2200i AC/DC
0460 226	Instruction manual	Control panel, Caddy® TA33 AC/DC
0460 227	Instruction manual	Control panel, Caddy® TA34 AC/DC

Manualele de instrucțiuni și lista de piese de schimb sunt disponibile pe Internet la:
www.esab.com

ACCESORII

0459 491 910	Remote control adapter RA12 12 pole For analogue remote controls to CAN based equipment.	
0459 491 880	Remote control unit MTA1 CAN MIG/MAG: wire feed speed and voltage MMA: current and arc force TIG: current, pulse and background current	
0459 491 882	Remote control unit M1 10Prog CAN Choice of one of 10 programs MIG/MAG: voltage deviation TIG and MMA: current deviation	
0459 491 883	Remote control unit AT1 CAN MMA and TIG: current	
0459 491 884	Remote control unit AT1 CF CAN MMA and TIG: rough and fine setting of current.	
0700 006 884 0700 006 885	Welding cable kit Return cable kit	
0459 544 880 0459 554 881 0459 554 882 0459 554 883 0459 554 884	Remote cable CAN 4 pole - 12 pole 5 m 10 m 15 m 25 m 0.25 m	

0460 265 001	Strap	
0460 265 002	Cable holder	
0460 265 003	Shoulder holder	
0459 366 885	Trolley for 5-10 litre gasbottle	
0460 330 880	Trolley for 20-50 litre gasbottle	
0700 300 552 0700 300 561	Tig torch TXH 201 4 m Tig torch TXH 251w 4 m	
0460 315 880	Foot pedal TI Foot CAN	
0460 144 880	Cooling unit CoolMini	



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

<http://manuals.esab.com>

