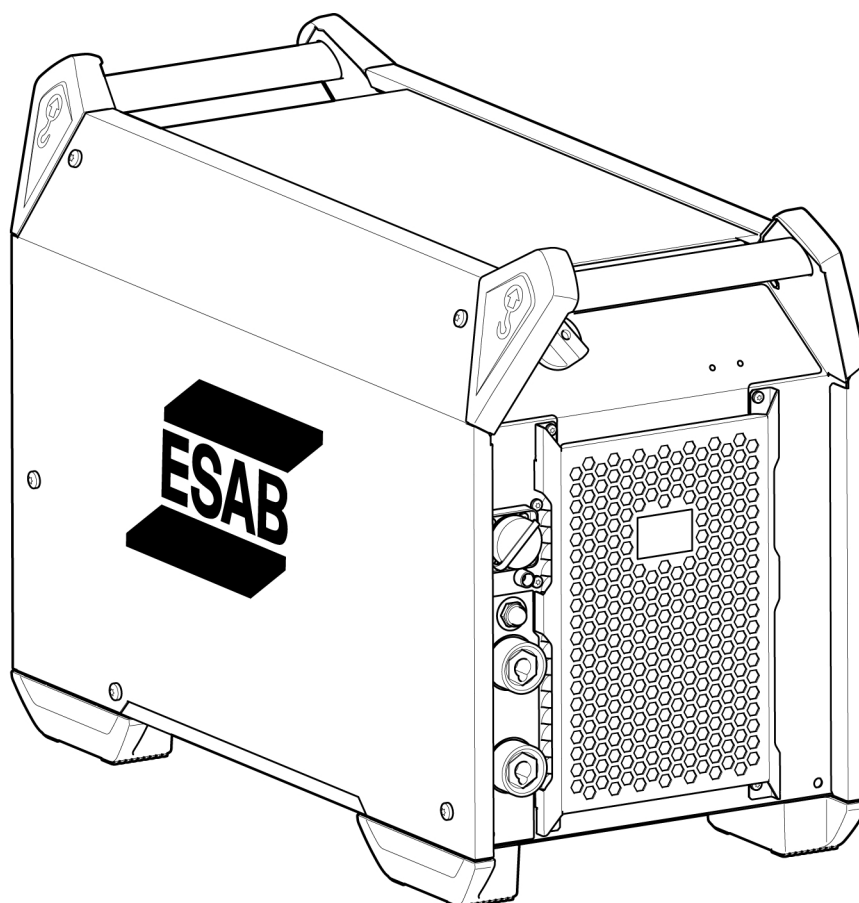




Aristo® 500ix



Manualul de instrucțiuni **Traducerea manualului original**



EU DECLARATION OF CONFORMITY

According to:

The Low Voltage Directive 2014/35/EU;
The RoHS Directive 2011/65/EU;

The EMC Directive 2014/30/EU;
The Ecodesign Regulation (EU) 2019/1784

Type of equipment

Arc welding power source

Type designation

500ix

from serial number OP530

X and Y represents digits, 0 to 9 in the serial number, where YY indicates year of production.

Brand name or trademark

ESAB

Manufacturer or his authorised representative established within the EEA

ESAB AB

Lindholmsallén 9, Box 8004, SE-402 77 Göteborg, Sweden

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

The following EN standards and regulations in force within the EEA has been used in the design:

EN IEC 60974-1:2018/A1:2019	Arc Welding Equipment - Part 1: Welding power sources
EU reg. no. 2019/1784	Ecodesign requirements for welding equipment pursuant to Directive 2009/125/EC
EN 60974-10:2014	Arc Welding Equipment - Part 10: Electromagnetic compatibility (EMC) requirements

Additional Information:

Restrictive use, Class A equipment, intended for use in locations other than residential.
500ix is part of the ESAB Aristo product family.

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 and environmental requirements stated above.

Place/Date

Göteborg
2025-08-26

Signature

Peter Burchfield
General Manager, Equipment Solutions





UK DECLARATION OF CONFORMITY

According to:

- Electric Equipment (Safety) Regulations 2016;
- Electromagnetic Compatibility Regulations 2016;
- The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012 (as amended)
- The Ecodesign for Energy-Related Products and Energy Information Regulations 2021

Type of equipment

Arc welding power source

Type designation

500ix from serial number 941 xxx xxxx (2019 w41)

Brand name or trademark

ESAB

Manufacturer or his authorised representative established within United Kingdom

ESAB Group (UK) Ltd,
322 High Holborn, London, WC1V 7PB, United Kingdom
www.esab.co.uk

The following British Standards and Instruments in force within the United Kingdom has been used in the design:

- EN IEC 60974-1:2018/A1:2019	Arc welding equipment - Part 1: Welding power sources
- EN 60974-10:2014	Arc welding equipment - Part 10: Electromagnetic compatibility (EMC)
- UK S.I. 2021/745	Requirements for welding equipment pursuant to the Ecodesign for Energy-Related Products and Energy Information Regulations 2021

Additional Information:

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

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

500ix is part of the ESAB Aristo product family.

Signatures


Gary Kisby

Sales & Marketing Director,
ESAB Group UK & Ireland
London, 2022-06-10

**UK
CA**

1	SIGURANȚĂ	5
1.1	Semnificația simbolurilor	5
1.2	Măsuri de siguranță	5
2	INTRODUCERE	8
2.1	Echipament	8
3	DATE TEHNICE	9
4	INSTALARE	11
4.1	Locație	11
4.2	Instrucțiuni de ridicare	12
4.3	Rețea de alimentare	13
5	OPERARE	16
5.1	Conexiuni și dispozitive de control	16
5.2	Simboluri	17
5.3	Conectarea cablurilor de sudură și de retur	17
5.4	Pornirea/oprirea sursei de alimentare	17
5.5	Comanda ventilatorului	18
5.6	Protecție termică	18
5.7	VRD (Dispozitiv de reducere a tensiunii)	18
5.8	Unitatea de comandă de la distanță	18
5.9	Feedback de tensiune a arcului	18
6	ÎNTREȚINERE	19
6.1	Întreținere de rutină	19
6.2	Sursa de alimentare	19
7	DEPANARE	21
8	COMANDAREA PIESELOR DE SCHIMB	22
	NUMERE DE CATALOG	23
	SCHEMĂ BLOC	24
	ACCESSORIES	25

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 operării echipamentului

**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 sau electrozii sub tensiune cu pielea neprotejată, cu mânuși ude sau cu 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
- Utilizați ventilația, aspirația la arc sau ambele, pentru a îndepărta fumul și gazele de zona de respirație și de zona generală de lucru

**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.



- Opiți 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. De aceea, asigurați-vă că nu există materiale inflamabile în apropiere
- Nu utilizați pentru containere închise.

**SUPRAFAȚĂ FIERBINTE – Piesele pot cauza arsuri**

- Nu atingeți piesele cu mâinile neprotejate.
- Lăsați să treacă o perioadă de răcire înainte de a lucra cu echipamentul.
- Pentru a manipula piesele fierbinți, utilizați instrumente adecvate și/sau mănuși de sudură izolate pentru a preveni arsurile.

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

PROTEJAȚI-VĂ PE DVS. ȘI PE CEILALȚI!

**ATENȚIE!**

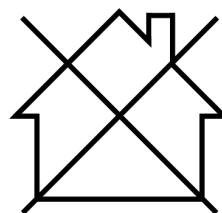
Acest produs este destinat exclusiv sudurii cu arc.

**AVERTISMENT!**

Nu utilizați sursa de alimentare pentru dezghețarea țevilor înghețate.

**ATENȚIE!**

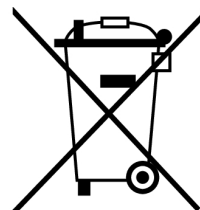
Echipamentele din Clasa A nu sunt destinate pentru utilizare în amplasamentele rezidențiale unde energia electrică este furnizată de sistemul public de alimentare de joasă tensiune. Din cauza perturbațiilor conduse și radiate, pot exista dificultăți în asigurarea compatibilității electromagnetice a echipamentelor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

Sursa de alimentare **Aristo® 500ix** combinată cu panourile U6, U8₂ sau MA25 Pulse oferă un pachet complet pentru procese multiple ce acceptă MIG, Pulse MIG, TIG și crăituire, în funcție de alimentatorul cu care este utilizat.

Sursele de alimentare sunt destinate utilizării împreună cu unitatea de alimentare cu sârmă **RobustFeed U6**, **RobustFeed U82**, **RobustFeed Pulse**, Feed 3004/4804 or YardFeed 2000 și unitatea de răcire COOL 2. Pentru mai multe informații despre unitățile de alimentare și unitatea de răcire, consultați manualele de instrucțiuni pentru produsul specific.

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

2.1 Echipament

Sursa de alimentare este livrată cu:

- cablu de retur de 5 m (16 ft) cu clemă de împământare
- cablu de alimentare de 5 m (16 ft)
- Manualul de instrucțiuni
- Manual de instrucțiuni de siguranță
- Ghid de inițiere rapidă

3 DATE TEHNICE

Aristo® 500ix			
Tensiune rețea de alimentare	380-460 V, ±10%, 3~ 50/60 Hz		
Rețea de alimentare S _{scmin}	7,2 MVA		
Curent primar I _{max}	380 V	400 V	460 V
MIG/MAG	38 A	35 A	30 A
MMA	40 A	35 A	31 A
TIG	30 A	27 A	24 A
Alimentare în regim de inactivitate	24 W	25 W	27 W
Domeniu de reglare (c.c.)			
MIG/MAG	16 A/14,8 V - 500 A/39 V		
MMA	16 A/20,6 V - 500 A/40 V		
TIG	5 A/10,2 V - 500 A/30 V		
Sarcina admisibilă la MIG/MAG			
60 % ciclu de funcționare	500 A/39,0 V		
100% ciclu de funcționare	400 A/34,0 V		
Sarcina admisibilă la MMA			
60 % ciclu de funcționare	500 A/40,0 V		
100% ciclu de funcționare	400 A/36,0 V		
Sarcina admisibilă la TIG			
60 % ciclu de funcționare	500 A/30,0 V		
100% ciclu de funcționare	400 A/26,0 V		
Factor de putere la curent maxim	0,91		
Eficiență la curent maxim	88 %		
Tensiune circuit deschis	58 V		
Temperatură de exploatare	de la -20 la 40 °C (de la -4 la 104 °F)		
Temperatură de transport	de la -20 ° la 55 °C (de la -4 ° la 131 °F)		
Presiune sonoră constantă în stare de inactivitate	<70 dB (A)		
Dimensiuni L × l × h	712 × 325 × 470 mm (28,0 × 12,8 × 18,5 in.)		
Greutate	58,5 kg (128,9 lb)		
Clasă de izolație	H		
Clasă de protecție carcasă	IP23		
Clasificarea aplicației	S		

Alimentare de la rețea, $S_{sc min}$

Puterea minimă de scurtcircuit pe rețea în conformitate cu IEC 61000-3-12

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.

Izolațiile din **Class-H** pot rezista la temperaturi de până la 180°C. Sunt fabricate din material anorganic lipit cu rășină din silicon sau cu adezivi cu o performanță echivalentă.

4 INSTALARE

Instalarea trebuie executată de un specialist.

Echipamentul utilizat împreună cu Aristo® 500ix trebuie să aibă cel puțin următoarele versiuni ale programului, pentru ca sursele de alimentare cu energie electrică să funcționeze corect:

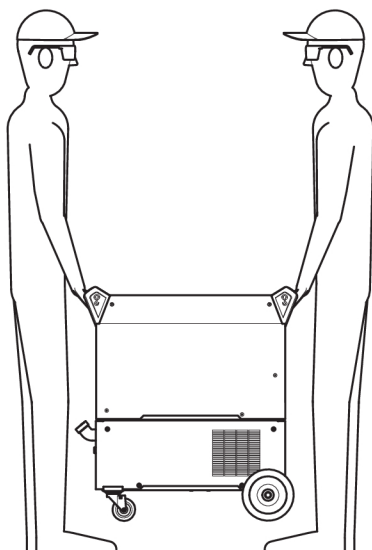
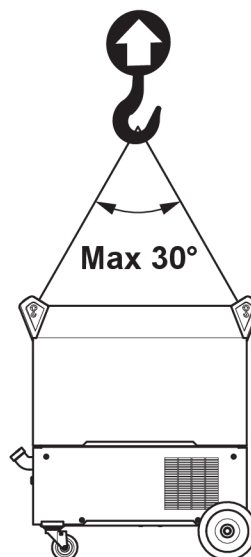
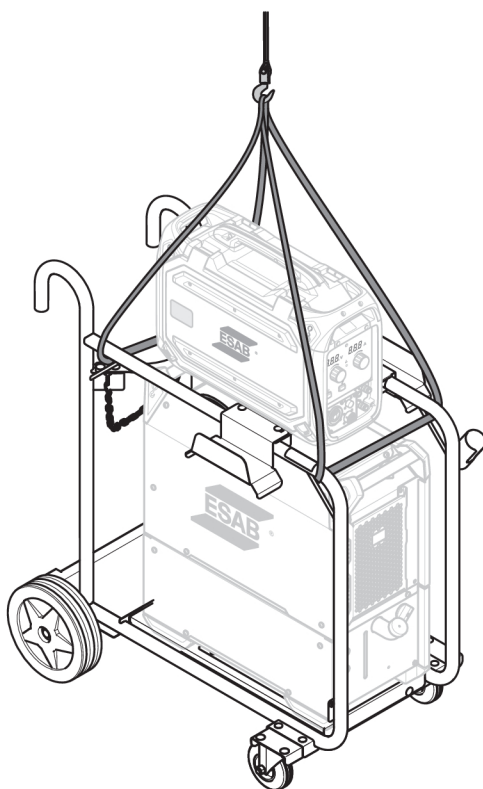
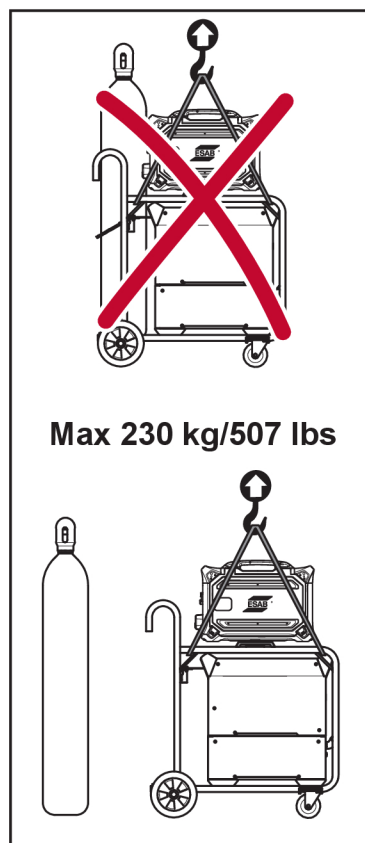
- pentru RobustFeed U8₂: 3.02G sau ulterior
- pentru RobustFeed U6: 2.16P sau ulterior
- pentru MA25 Pulse: 1.88H sau ulterior

4.1 Locație

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

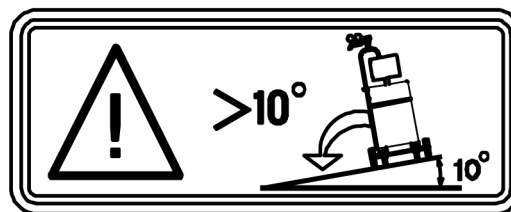
4.2 Instrucțiuni de ridicare

Max 80.3 kg/177 lbs



**AVERTISMENT!**

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

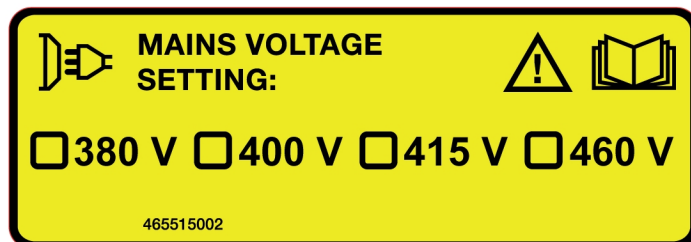
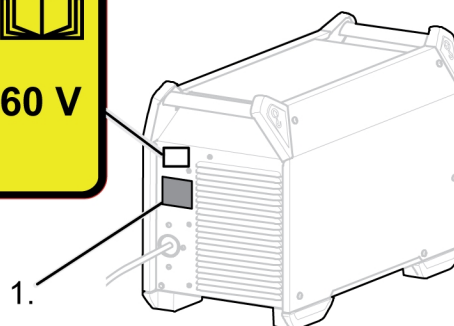


4.3 Rețea de alimentare

**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.

Asigurați-vă că sursa de alimentare pentru sudură este conectată la tensiunea corectă de alimentare și că este protejată prin siguranțe de dimensiuni corecte. Trebuie efectuată o conexiune de împământare de protecție, în conformitate cu normele aplicabile.



1. Plăcuța cu date de conectare la alimentare

Dimensiuni recomandate pentru siguranțe și secțiunea Aristo® 500ix minimă a cablului

Aristo® 500ix			
Tensiune rețea de alimentare	380 V 3~ 50/60 Hz	400 V 3~ 50/60 Hz	460 V 3~ 50/60 Hz
Secțiunea cablului de rețea	4 × 6 mm ²	4 × 6 mm ²	4 × 6 mm ²
Intensitate maximă a curentului I_{max}	40 A	35 A	31 A
I_{1eff}			
MIG/MAG	30 A	27 A	24 A

MMA	31 A	25 A	24 A
TIG	24 A	21 A	19 A

Siguranță

protecție la supratensiune	35 A	35 A	35 A
tip C MCB	32 A	32 A	32 A

**NOTĂ!**

Secțiunile pentru cablurile de rețea și dimensiunile pentru siguranțe prezentate mai sus sunt în conformitate cu reglementările din Suedia. Utilizați sursa de alimentare în conformitate cu reglementările naționale corespunzătoare.

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 ≥ 40 kW.

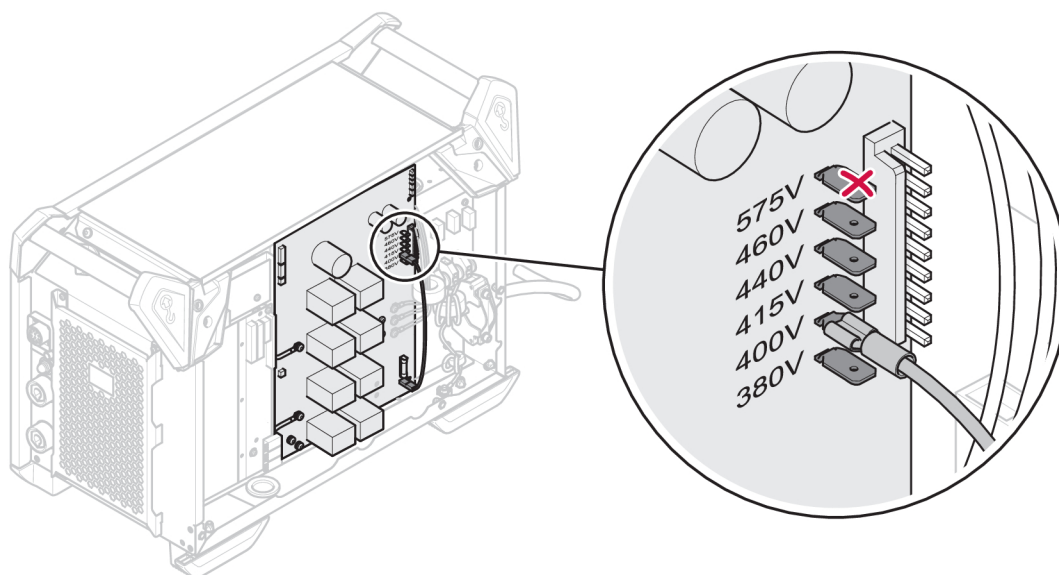
Instrucțiuni de conectare**AVERTISMENT!**

Sursa de alimentare trebuie deconectată în timpul instalării.

**AVERTISMENT!**

Așteptați până când condensatoarele magistralei c.c. se descarcă. Timpul de descărcare al condensatorului magistralei c.c. este de cel puțin 2 minute!

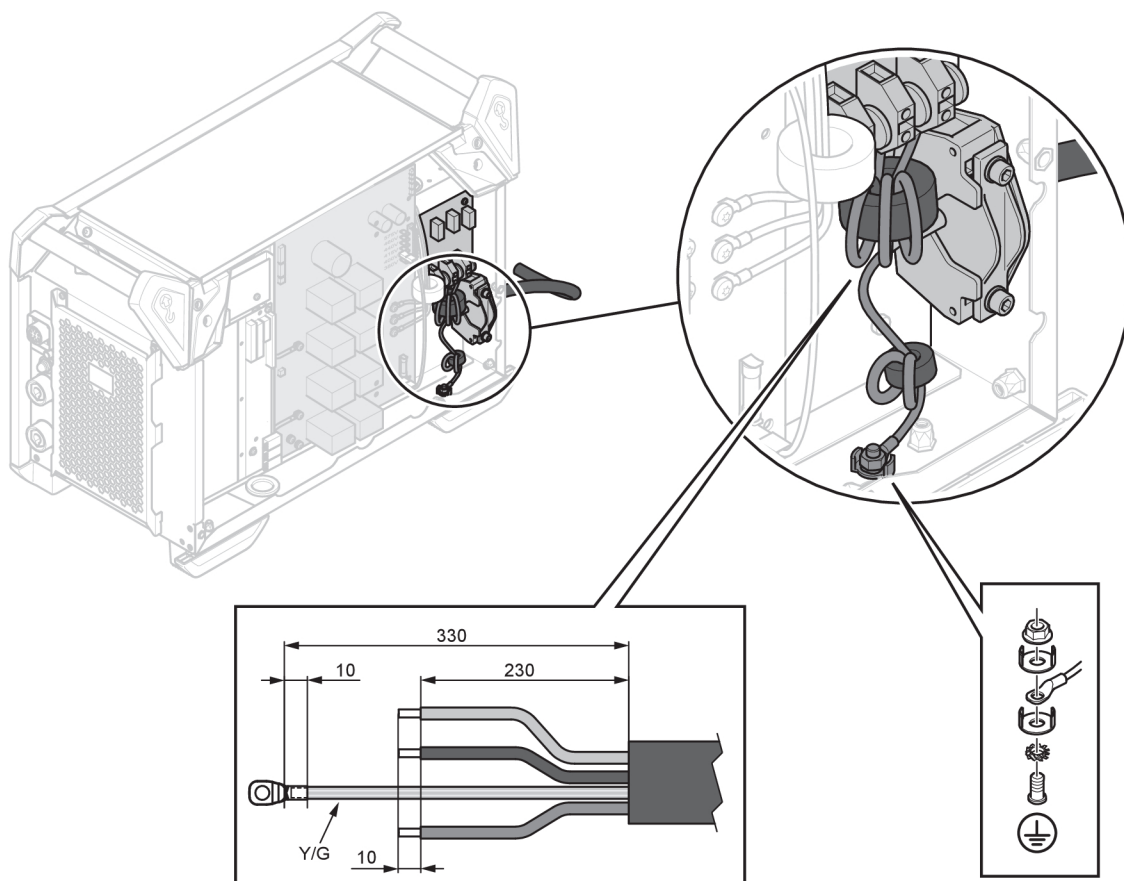
Sursa de alimentare este setată din fabrică la 400 V c.a. Dacă este necesară o altă setare a tensiunii de alimentare de la rețea, cablul de pe placa de circuit imprimat trebuie mutat și pus în poziția corectă. De asemenea, trebuie actualizată eticheta din spatele sursei de alimentare, marcată cu setarea tensiunii de alimentare de la rețea. Această operație trebuie efectuată de o persoană care deține cunoștințele corespunzătoare despre electricitate.



**NOTĂ!**

Această versiune de sursă de alimentare este destinată pentru o tensiune de intrare nominală de la 380 la 460 V c.a. Acest lucru înseamnă că hardware-ul pentru compatibilitatea pentru intrarea 575 V nu este disponibil, lamela 575 V nu este conectată.

Dacă trebuie schimbat cablul de rețea, conexiunea de împământare către placa de bază și feritele trebuie să fie instalate corect. Consultați imaginea de mai jos pentru ordinea de instalare a feritelor, șabelor, piulițelor și șuruburilor.



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!



NOTĂ!

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



AVERTISMENT!

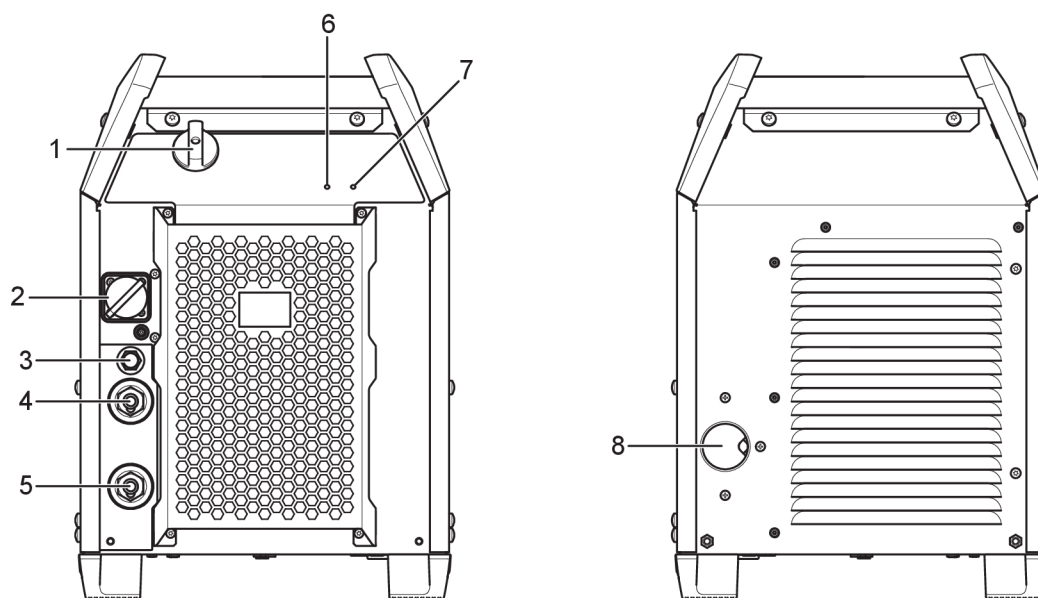
Șoc electric! Nu atingeți piesa de prelucrat sau capul de sudură în timpul funcționării!



NOTĂ!

Pentru a obține cel mai bun rezultat posibil la impulsuri scurte Mig, cablurile de sudură și de retur nu trebuie să depășească 10 m (33 ft).

5.1 Conexiuni și dispozitive de control



- | | |
|---|---|
| 1. Întrerupător de alimentare de la rețea, O/I | 5. Bornă negativă de sudură: cablu de retur |
| 2. Conexiune a unității de alimentare cu sârmă | 6. LED indicator, supraîncălzire |
| 3. Siguranță (10 A) pentru tensiunea de alimentare (42 V c.a.) a unității de alimentare | 7. LED indicator, sursă de alimentare PORNITĂ |
| 4. Bornă pozitivă de sudură: cablu de sudură | 8. Admisia cablului de rețea |

5.2 Simboluri

	Sursă de alimentare PORNITĂ (4)		Supraîncălzire (3)
	Împământare de protecție		Poziționarea inelului de ridicare

5.3 Conectarea cablurilor de sudură și de retur

Sursa de alimentare are două ieșiri, o bornă pozitivă [+] și o bornă negativă [-], pentru conectarea cablurilor de sudură și de retur.

Conectați cablul de retur la borna negativă de la sursa de alimentare. Fixați clema de contact a cablului de retur de piesa de prelucrat și asigurați-vă că există un contact bun între piesa de prelucrat și ieșirea pentru cablul de retur de la sursa de alimentare.

Valoarea maximă recomandată a curentului pentru seturile de cabluri de conectare

La o temperatură ambiantă de +25 °C și un ciclu normal de 10 minute:

Suprafață cablu	Ciclu de funcționare		Pierdere de tensiune/10 m
	100 %	60 %	
50 mm ²	290	320	0,35 V/100 A
70 mm ²	360	400	0,25 V/100 A
95 mm ²	430	500	0,19 V/100 A

La o temperatură ambiantă de +40 °C și un ciclu normal de 10 minute:

Suprafață cablu	Ciclu de funcționare		Pierdere de tensiune/10 m
	100 %	60 %	
50 mm ²	250	280	0,37 V/100 A
70 mm ²	310	350	0,27 V/100 A
95 mm ²	370	430	0,20 V/100 A

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).

5.4 Pornirea/oprirea sursei de alimentare

Porniți sursa de alimentare rotind comutatorul (1) în poziția „I”. OPRIȚI sursa de alimentare rotind comutatorul (1) în poziția „O”. Indiferent dacă alimentarea de la rețea se întrerupe accidental sau sursa de alimentare este oprită în mod normal, datele de sudură vor fi memorate, astfel încât vor fi disponibile la următoarea pornire.

5.5 Comanda ventilatorului

Sursa de alimentare are un sistem de temporizare, ceea ce înseamnă că ventilatoarele continuă să funcționeze timp de 6,5 minute după oprirea sudurii, iar sursa de alimentare trece în modul de economisire a energiei. Ventilatoarele pornesc din nou când se reîncepe sudura.

5.6 Protecție termică

Sursa de alimentare pentru sudură are un circuit de protecție termică, ce intră în funcțiune dacă temperatura internă devine prea ridicată. Când survine acest lucru, curentul de sudură este blocat și se aprinde LED-ul indicator (6). Protecția termică se resetează automat când temperatura a scăzut în limitele de temperatură de lucru normale.

5.7 VRD (Dispozitiv de reducere a tensiunii)

Funcția dispozitivului VRD asigură faptul că tensiunea circuitului deschis nu depășește 35 V când nu se sudează. Funcția VRD trebuie să fie activată de către un tehnician de service calificat, prin intermediul ESAT (instrument de administrare software ESAB, un kit pentru service tehnic, ce include un software pentru gestionarea setărilor, actualizarea software-ului etc.).

Funcția dispozitivului VRD se blochează când sistemul detectează că a început sudura.

5.8 Unitatea de comandă de la distanță

Pentru mai multe informații despre funcționarea unității de telecomandă, consultați manualul de instrucțiuni pentru panoul de control.

5.9 Feedback de tensiune a arcului

Pentru a obține un bun rezultat de sudură, feedbackul de tensiune a arcului reprezintă un factor crucial. În sudura MIG/MAG, sursa de alimentare este pregătită pentru a detecta tensiunea arcului din unitatea de alimentare cu sârmă. Condiția prealabilă pentru această funcționalitate o reprezintă utilizarea unei unități de alimentare cu sârmă ESAB și a unui cablu de interconectare ESAB! Această metodă de măsurare a tensiunii arcului compensează căderea de tensiune din cablul de sudură la unitatea de alimentare cu sârmă. Cu o torță ESAB care acceptă „TrueArcVoltage”, căderea de tensiune spre vârful de contact este compensată.



NOTĂ!

Pentru a compensa căderea de tensiune din cablul de retur, sursa de alimentare poate fi configurată (de către personal de service ESAB autorizat) pentru a utiliza o sârmă externă de detectare a tensiunii arcului din piesa de prelucrat.

6 ÎNTREȚINERE


AVERTISMENT!

Sursa de alimentare trebuie deconectată în timpul curățării și al întreținerii.


ATENȚIE!

Plăcile de siguranță pot fi îndepărtate doar de către personalul ce are calificarea electrică adecvată (personal autorizat).


ATENȚIE!

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


NOTĂ!

Întreținerea periodică este importantă pentru o funcționare sigură și fiabilă.


NOTĂ!

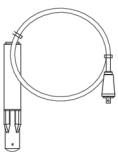
Efectuați operațiunile de întreținere mai des în cazul condițiilor de praf excesiv.

Înainte de fiecare utilizare - asigurați-vă de următoarele:

- Produsul și cablurile nu sunt deteriorate,
- Arzătorul este curat și nu este deteriorat.

6.1 Întreținere de rutină

Programul de întreținere în condiții normale. Verificați echipamentul înainte de fiecare utilizare.

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. Utilizați aer comprimat uscat cu presiune redusă.		

6.2 Sursa de alimentare

Pentru a menține performanța și pentru a prelungi durata de viață a sursei de alimentare este obligatoriu să curățați cu regularitate produsul. Frecvența depinde de:

- procesul de sudură
- durata arcului

- mediul de lucru
- mediul înconjurător, adică prezența așchiilor de la șlefuire etc.

Unelte necesare pentru procedura de curățare:

- șurubelniță Torx, T25 și T30
- aer comprimat uscat la o presiune de 4 bar
- echipament de protecție precum dopuri de urechi, ochelari de protecție, măști, mănuși și încălțăminte de protecție

Procedura de curățare



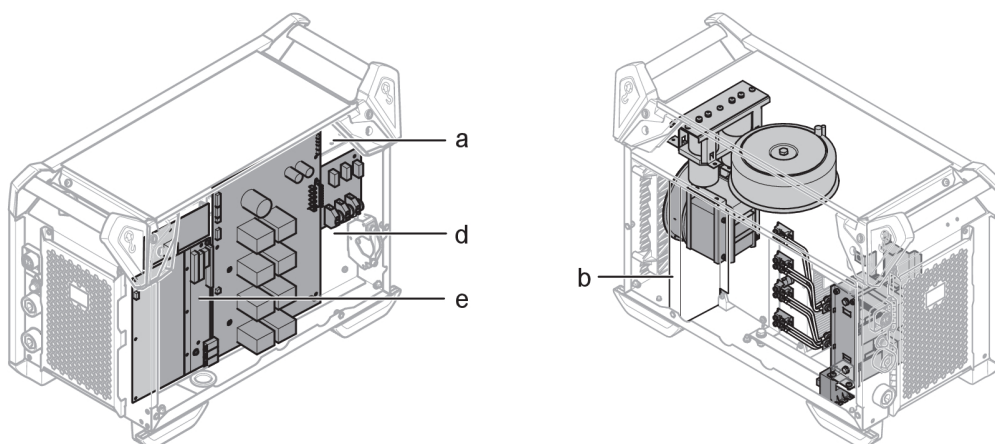
ATENȚIE!

Asigurați-vă că procedura de curățare este efectuată într-un spațiu de lucru pregătit corespunzător.



ATENȚIE!

Procedura de curățare trebuie efectuată de un tehnician de service autorizat.



1. Deconectați sursa de alimentare.
2. Așteptați timp de 4 minute până la descărcarea condensatorilor.
3. Demontați panourile laterale ale sursei de alimentare.
4. Demontați panoul superior al sursei de alimentare.
5. Îndepărtați capacul de plastic dintre radiator și ventilator (b).
6. Curățați sursa de alimentare cu aer comprimat uscat (4 bar) după cum urmează:
 - a) Partea superioară din spate.
 - b) De la panoul din spate până la inclusiv radiatorul secundar.
 - c) Inductorul, transformatorul și senzorul de curent.
 - d) Partea cu componentele de alimentare, din partea din spate a plăcii PCB 15AP1.
 - e) Plăcile PCB din ambele părți.
7. Asigurați-vă că nu rămâne praf pe nicio componentă.
8. Instalați capacul de plastic între radiator și ventilator (b) și asigurați-vă că este fixat corect pe radiator.
9. Reasamblați sursa de alimentare după curățare și efectuați testele în conformitate cu IEC 60974-4. Urmăriți procedura din secțiunea „După reparații, inspecție și testare” din Manualul de service.

7 DEPANARE

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

Tip problemă	Măsură corectivă
Lipsă arc.	<ul style="list-style-type: none"> • Verificați dacă întrerupătorul de alimentare de la rețea este conectat. • Verificați dacă sunt conectate corect cablurile de rețea, de sudură și de retur. • Verificați dacă a fost setată valoarea corectă a curentului. • Verificați siguranțele alimentării de la rețea.
Curentul de sudură se întrerupe în timpul sudurii.	<ul style="list-style-type: none"> • Verificați dacă a fost acționat declanșatorul de protecție termică (indicat de LED-ul portocaliu din față (6)) • Verificați siguranțele alimentării de la rețea în cazul în care LED-ul care indică sursa de alimentare (7) nu este aprins.
Protecția termică se declanșează frecvent.	<ul style="list-style-type: none"> • Asigurați-vă că nu depășiți valorile nominale pentru sursa de alimentare (adică unitatea nu este suprasolicitată). • Verificați ca temperatura mediului ambiant să nu depășească temperatura nominală pentru ciclul de funcționare de 40 °C/104 °F.
Performanțe de sudură slabe.	<ul style="list-style-type: none"> • 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 sunt utilizate sârmele de sudură corecte. • Verificați siguranțele alimentării de la rețea.

8 COMANDAREA PIESELOR DE SCHIMB

**ATENȚIE!**

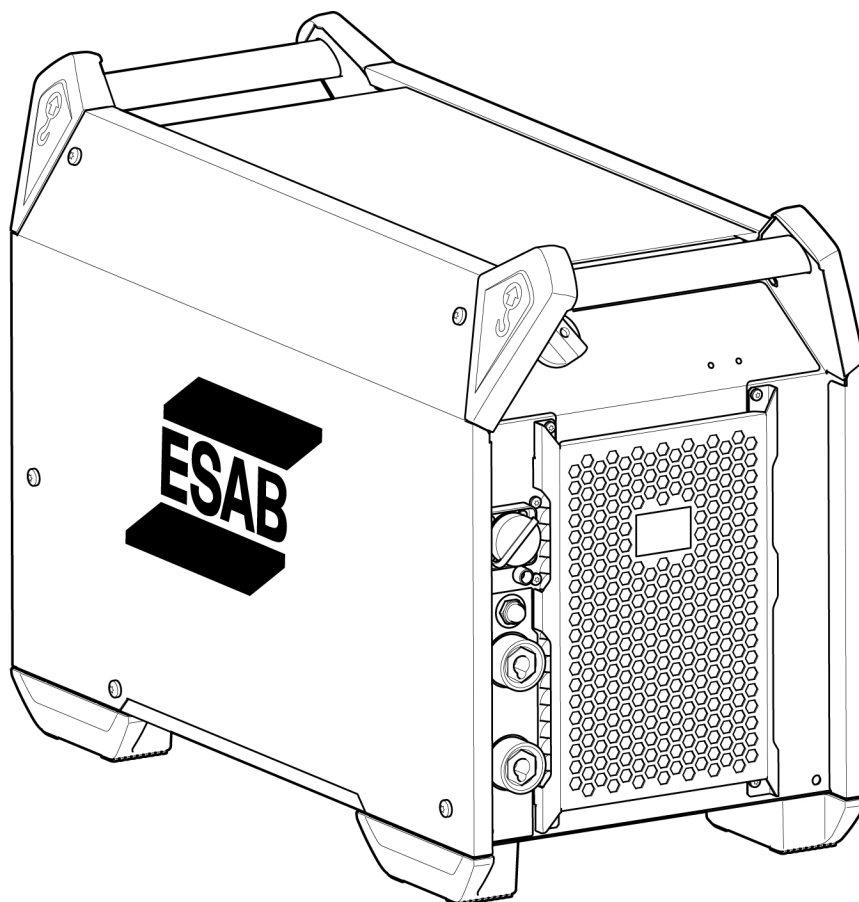
Reparațiile și lucrările electrice trebuie efectuate de un tehnician de service autorizat de ESAB. Utilizați numai piese de schimb și de uzură originale marca ESAB.

Aristo® 500ix este proiectat și testat în conformitate cu standardele europene și internaționale **IEC/EN 60974-1** și **IEC/EN 60974-10 Class A**, standardele canadiene **CAN/CSA-E60974-1** și standardele din Statele Unite **ANSI/IEC 60974-1**. La finalizarea lucrărilor de service sau de reparații, persoanele care au efectuat intervenția au responsabilitatea de a se asigura că produsul corespunde în continuare cerințelor standardelor de mai sus.

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.

ANEXĂ

NUMERE DE CATALOG

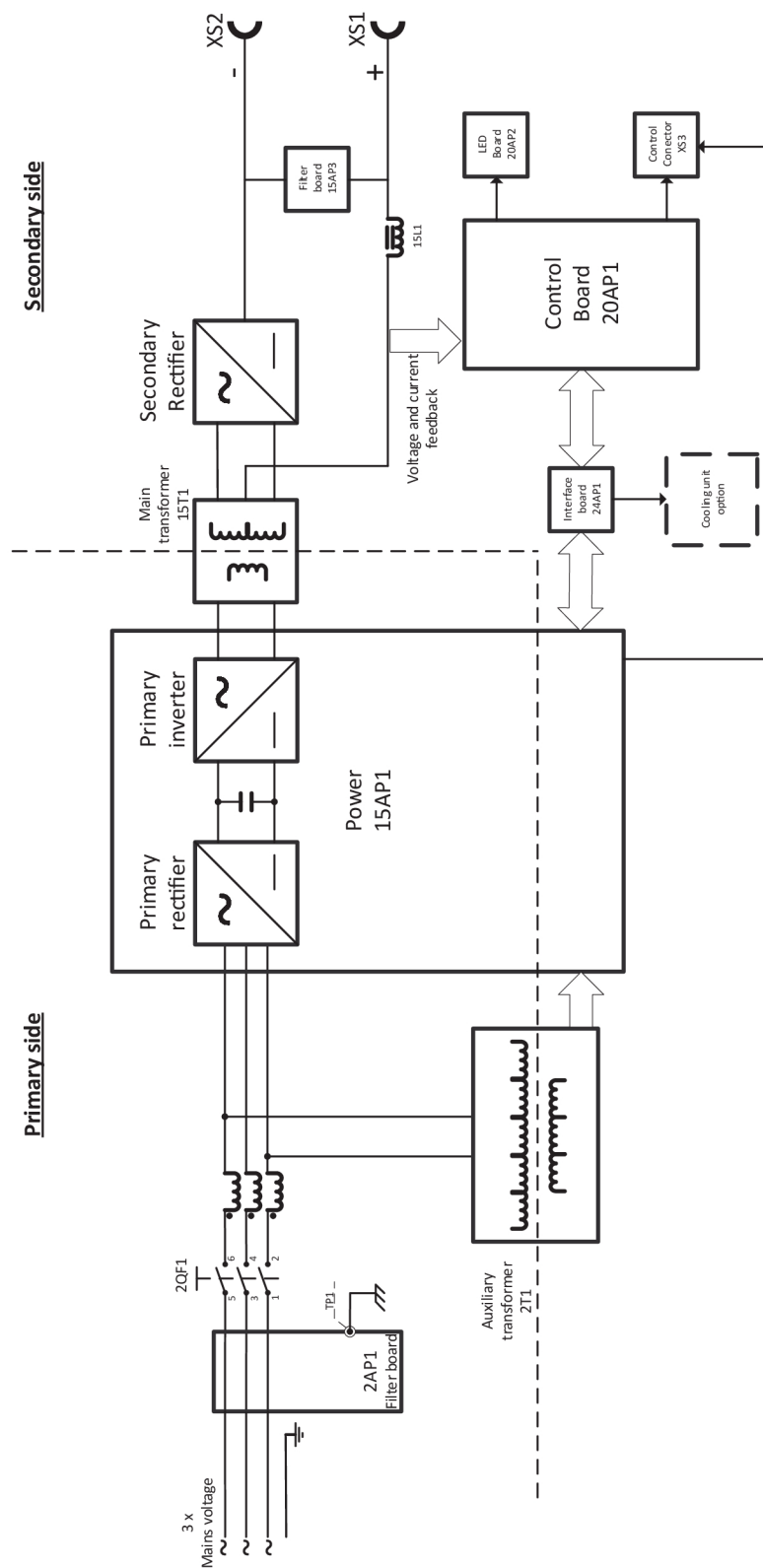


Ordering number	Denomination	Type	Notes
0446 200 880	Power source	Aristo® 500ix	CE
0446 200 881	Power source	Aristo® 500ix	CSA
0446 200 882	Power source	Aristo® 500ix	AUS
0446 200 883	Power source	Aristo® 500ix	CCC
0463 696 *	Instruction manual		
0463 700 001	Service manual		
0460 701 001	Spare parts list		

Ultimele trei cifre din numărul de document arată versiunea manualului. Prin urmare, acestea sunt înlocuite cu * aici. Asigurați-vă că utilizați un manual cu un număr de serie sau o versiune software care corespunde produsului, consultați prima pagină a manualului.

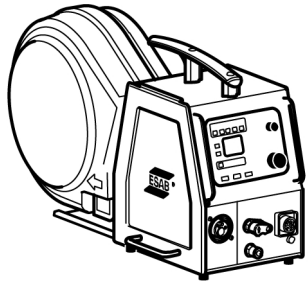
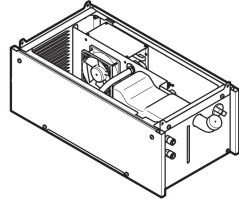
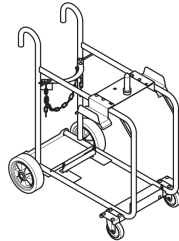
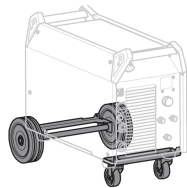
Documentația tehnică este disponibilă pe Internet la: www.esab.com

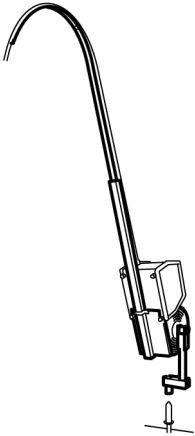
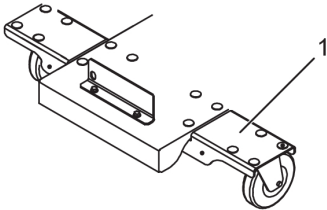
SCHEMĂ BLOC



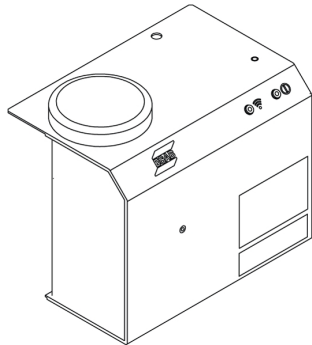
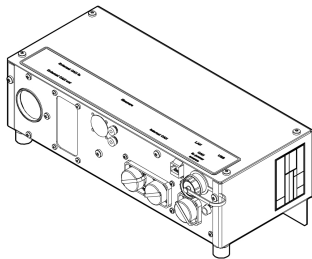
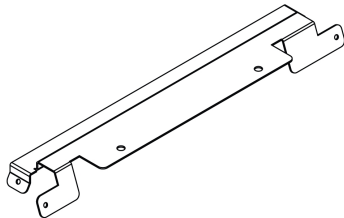
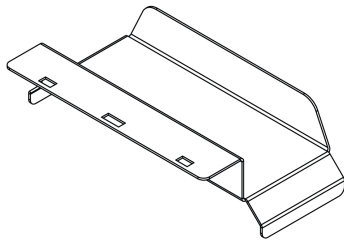
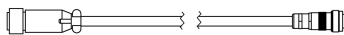
ACCESSORIES

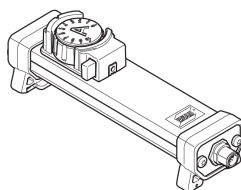
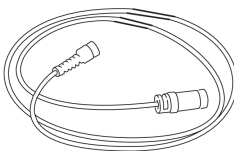
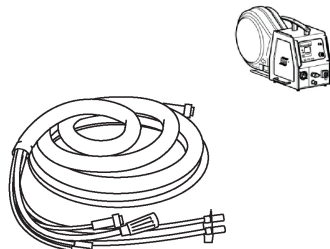
Wire feeders		
0445 800 894	RobustFeed Pulse, water-cooled	
0445 800 891	RobustFeed Pulse, water-cooled, heater, MMA outlet and flow meter included	
0445 800 892	RobustFeed Pulse, water-cooled, Push-Pull, heater, MMA outlet and flow meter included	
0445 800 887	RobustFeed U6, water-cooled, heater, MMA outlet and flow meter included	
0445 800 888	RobustFeed U6, water-cooled, Push-Pull, heater, MMA outlet and flow meter included	
0445 800 902	RobustFeed U6, water-cooled, Push-Pull, heater, flow meter, MMA outlet included and VRD activated	
0445 800 897	RobustFeed U6, water-cooled	
0445 800 898	RobustFeed U82 offshore, water-cooled, heater, Push-pull, flow meter and MMA outlet	
0445 800 899	RobustFeed U82, water-cooled	
0445 800 900	RobustFeed U82 offshore, water-cooled, Push-Pull, heater, flow meter and MMA outlet	
0445 800 901	RobustFeed U0, water-cooled	
0445 800 903	RobustFeed U82 offshore, water-cooled, Push-Pull, heater, flow meter, MMA outlet and VRD activated	

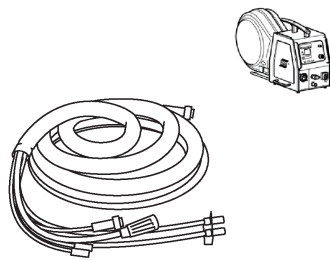
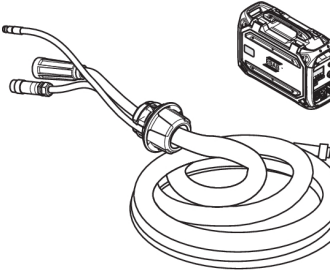
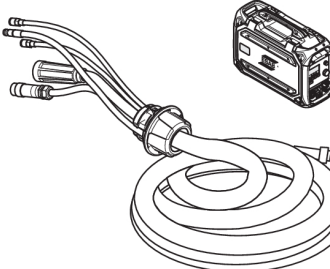
0460 526 670	Aristo® Feed 3004 MA25 Pulse Al	
0460 526 671	Aristo® Feed 3004w MA25 Pulse Al	
0460 526 672	Aristo® Feed 3004 MA25 Pulse Steel	
0460 526 673	Aristo® Feed 3004w MA25 Pulse Steel	
0460 526 886	Aristo® Feed 3004 U6	
0460 526 896	Aristo® Feed 3004w U6	
0460 526 881	Aristo® Feed 3004 U8₂ , (U8 ₂ not included)	
0460 526 891	Aristo® Feed 3004w U8₂ , (U8 ₂ not included)	
0460 526 996	Aristo® Feed 4804w U6	
0460 526 991	Aristo® Feed 4804w U8₂ , (U8 ₂ not included)	
0459 906 896	Yardfeed 2000w U6 , for 200mm (8 in.) spools	
0465 427 880	Cooling unit, Cool2	
0349 313 450	Trolley , compatible with RobustFeed and Aristo® Feed 3004	
0465 416 880	Wheel kit	

0458 705 880	<p>Counter balance device, for Aristo® Feed 3004 (not RobustFeed)</p> <p>for 300 mm (11 in.) spools. Includes mast and counter balance</p> <p><i>For use of the counter balance device, a stabilizer kit is required!</i></p> <p><i>IP23 protection is not valid for wire feeder with counterbalance arm!</i></p>	
0465 509 880	Stabilizer kit	
Unități de comandă		
0460 820 880	Aristo® U8₂ , complete including holder	
0460 820 881	Aristo® U8₂ Plus , complete including holder	

Soluția WeldCloud Aristo® 500ix – Pentru instrucțiuni detaliate, consultați Instrucțiunile de asamblare 0446 944 001.

0464 550 800	Weldcloud mobile	
0460 891 886	Aristo® W8₂ Data	
0446 712 880	Consolă de montare W82	
0446 877 880	Cablu consolă de montare	
0462 000 880	Cablu Burndy 12 poli tată	
0446 089 880	Cablu adaptor	

Comenzi de la distanță		
0459 491 880	Comandă de la distanță MTA1	
0459 491 896	Remote control unit AT1 MMA and TIG current	
0459 491 897	Remote control unit AT1 CF MMA and TIG: course and fine setting of current	
0459 491 911	Adaptor de comandă de la distanță RA 23	
Remote control cable 12 pole - 8 pole		
0459 552 880	5 m (16 ft 4.85 in.)	
0459 552 881	10 m (32 ft 9.7 in.)	
0459 552 882	15 m (49 ft 2.55 in.)	
0459 552 883	25 m (82 ft 0.25 in.)	
Aristo® Feed 3004 Interconnection cables, gas-cooled, 70 mm², 10 poles		
0459 528 780	1.7 m (5 ft 6.93 in.)	
0459 528 781	5 m (16 ft 4.85 in.)	
0459 528 782	10 m (32 ft 9.7 in.)	
0459 528 783	15 m (49 ft 2.55 in.)	
0459 528 784	25 m (82 ft 0.25 in.)	
0459 528 785	35 m (114 ft 9.95 in.)	

Aristo® Feed 3004 Interconnection cables, water-cooled, 70 mm², 10 poles		
0459 528 790	1.7 m (5 ft 6.93 in.)	
0459 528 791	5 m (16 ft 4.85 in.)	
0459 528 792	10 m (32 ft 9.7 in.)	
0459 528 793	15 m (49 ft 2.55 in.)	
0459 528 794	25 m (82 ft 0.25 in.)	
0459 528 795	35 m (114 ft 9.95 in.)	
RobustFeed U6 și RobustFeed Pulse, cabluri de interconectare cu protecție la deformare preasamblată, răcite cu gaz, 70 mm², 10 poli		
0446 255 880	2 m (6 ft 6,74 in.)	
0446 255 881	5 m (16 ft 4,85 in.)	
0446 255 882	10 m (32 ft 9,7 in.)	
0446 255 883	15 m (49 ft 2,55 in.)	
0446 255 884	20 m (65 ft 7,4 in.)	
0446 255 885	25 m (82 ft 0,25 in.)	
0446 255 886	35 m (114 ft 9,95 in.)	
Robust Feed U6 și Robust Feed Pulse, cabluri de interconectare cu protecție la deformare preasamblată, răcite cu apă, 70 mm², 10 poli		
0446 255 890	2 m (6 ft 6,74 in.)	
0446 255 891	5 m (16 ft 4,85 in.)	
0446 255 892	10 m (32 ft 9,7 in.)	
0446 255 893	15 m (49 ft 2,55 in.)	
0446 255 894	20 m (65 ft 7,4 in.)	
0446 255 895	25 m (82 ft 0,25 in.)	
0446 255 896	35 m (114 ft 9,95 in.)	



A WORLD OF PRODUCTS AND SOLUTIONS.



Pentru informații de contact, vizitați [esab.com](https://www.esab.com)

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

manuals.esab.com

