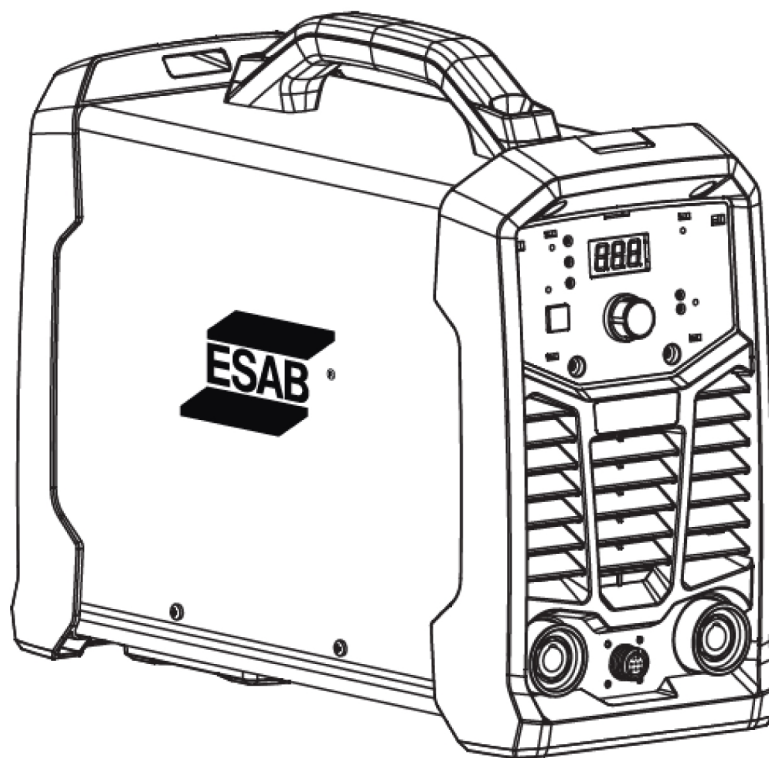




Rogue

ES 250i



Bruksanvisning



EU DECLARATION OF CONFORMITY

According to:

The Low Voltage Directive 2014/35/EU; The EMC Directive 2014/30/EU;
The RoHS Directive 2011/65/EU; The Ecodesign Directive 2009/125/EC

Type of equipment

Arc welding power source

Type designation

Rogue ES 250i from serial number HA410 YY XX XXXX
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 IEC 60974-10:2021	Arc Welding Equipment - Part 10: Electromagnetic compatibility (EMC) requirements

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 EEA, that the equipment in question complies with the safety and environmental requirements stated above.

Place/Date

Signature

Gothenburg
2024-03-14

Peter Burchfield
General Manager, Equipment Solutions

1	SÄKERHET	4
	1.1 Användning av symboler.....	4
	1.2 Säkerhetsåtgärder.....	4
2	INLEDNING	7
	2.1 Översikt.....	7
	2.2 Utrustning.....	7
3	TEKNISKA DATA	8
4	INSTALLATION	10
	4.1 Placering.....	10
	4.2 Lyftanvisning.....	10
	4.3 Nätmatning.....	11
	4.4 Säkringsstorlekar och minsta kabelarea.....	11
5	DRIFT OCH HANDHAVANDE	12
	5.1 Anslutningar och manöverorgan.....	12
	5.2 Anslutning av svets- och återledarkabel.....	12
	5.3 Slå på/av nätspänningen.....	12
	5.4 Inställning av panelen.....	13
	5.5 Fläktstyrning.....	13
	5.6 Värmeskydd.....	13
	5.7 Funktioner och symboler.....	13
	5.8 Val av parameter.....	15
	5.9 Fjärreglage (endast tillgängligt i TIG-läget).....	15
6	UNDERHÅLL	16
	6.1 Rutinmässigt underhåll.....	16
	6.2 Rengöringsinstruktion.....	16
7	FELSÖKNING	18
8	FELKODER	20
	8.1 Felkodsbeskrivning.....	20
9	RESERVDELSBESTÄLLNING	21
	BLOCKDIAGRAM	22
	BESTÄLLNINGSNUMMER	23
	TILLBEHÖR	24

1 SÄKERHET

1.1 Användning av symboler

Genomgående i handboken: Betyder Obs! Var uppmärksam!

**VARNING!**

Innebär fara som, om den inte undviks, omedelbart leder till allvarliga personskador eller dödsfall.

**VARNING!**

Innebär potentiell fara som kan resultera i personskada eller dödsfall.

**OBSERVERA!**

Innebär fara som kan leda till mindre allvarlig personskada.

**VARNING!**

Innan användning, läs och förstå denna bruksanvisning och följ alla etiketter, arbetsgivarens säkerhetsrutiner och säkerhetsdatablad (SDS).



1.2 Säkerhetsåtgärder

Det är användaren av ESAB-utrustning som bär yttersta ansvaret för att alla som arbetar med eller intill utrustningen vidtar alla tillämpliga säkerhetsåtgärder. Säkerhetsåtgärderna måste uppfylla de krav som gäller för denna typ av utrustning. Utöver standardbestämmelserna för en svetsplats ska rekommendationerna nedan följas.

Allt arbete ska utföras av utbildad personal som är väl insatt i utrustningens handhavande. Felaktig användning av utrustningen kan leda till risksituationer som kan resultera i personskada eller skador på utrustningen.

1. Var och en som använder utrustningen måste känna till:
 - dess handhavande
 - nödstoppens placering
 - dess funktion
 - tillämpliga säkerhetsåtgärder
 - korrekt förfarande vid svetsning och skärning samt vid användning av eventuella andra funktioner hos utrustningen.
2. Operatören ska se till att:
 - inga obehöriga personer befinner sig inom utrustningens arbetsområde då den startas
 - ingen är oskyddad när bågen tänds eller arbete startas med utrustningen
3. Arbetsplatsen ska:
 - vara lämplig för ändamålet
 - vara fri från drag.
4. Personlig skyddsutrustning
 - Använd alltid rekommenderad personlig skyddsutrustning, så som skyddsglasögon, flamsäkra kläder och skyddshandskar.
 - Bär inte löst sittande persedlar, så som halsdukar, skärp och ringar, eftersom sådana kan fastna och orsaka brännskador.

5. Allmänna försiktighetsåtgärder

- Se till att återledarkabeln är ordentligt ansluten.
- Arbete på högspänningsutrustning **får endast utföras av behörig elektriker**.
- Nödvändig eldsläckningsutrustning skall finnas lätt tillgänglig på väl anvisad plats
- Smörjning och underhåll av svetsutrustningen får **inte** utföras under drift.



WARNING!

Trådmatarna är endast avsedda för användning med strömkällor i MIG/MAG-läge.

Om de används i något annat svetsläge, t.ex. MMA, måste svetskabeln mellan trådmataren och strömkällan kopplas bort. Annars kan trådmataren bli spänningsförande eller strömsatt.

Om utrustad med ESAB-kylare

Använd endast kylvätska som godkänts av ESAB. Icke godkända kylvätskor kan skada utrustningen och äventyra produktsäkerheten. I händelse av sådan skada upphör samtliga garantiåtaganden från ESAB att gälla.

Beställningsnummer för rekommenderad kylvätska från ESAB: 0465 720 002.

* Se kapitlet "TILLBEHÖR" i bruksanvisningen för information om beställning.



WARNING!

Bågsvetsning och bågskärning kan orsaka personskada. Vidta alltid säkerhetsåtgärder vid svetsning och skärning.



ELEKTRISK STÖT – Kan döda

- Vidrör inte spänningsförande delar eller spänningsförande elektroder med bar hud eller med våta handskar eller våta kläder.
- Isolera dig från arbetet och marken.
- Se till att din arbetsställning är säker



ELEKTRISKA OCH MAGNETISKA FÄLT – Kan vara hälsoskadliga

- Svetsare med pacemaker bör rådfråga sin läkare innan svetsning genomförs. EMF kan störa vissa pacemakers.
- Exponering för EMF kan ha andra effekter på hälsan som ännu är okända.
- Svetsare bör använda följande metoder för att minimera exponering för EMF:
 - Dra elektrod- och arbetskabeln på samma sida av kroppen. Fixera dem med tejp om möjligt. Placera inte din kropp mellan svetspistolen och kablar. Snurra aldrig svetspistolen eller kablar runt din kropp. Håll svetsströmkälla och kablar så långt bort från kroppen som möjligt.
 - Anslut arbetskabeln till arbetsstycket så nära det område som skall svetsas som möjligt.



RÖK OCH GASER – Kan vara hälsoskadliga

- Undvik att ha huvudet i svetsröken.
- Sörj för god ventilation, använd punktut sug vid bågen, eller vidta båda åtgärderna samtidigt för att föra bort gaserna från din andningszon och från arbetsplatsen.



LJUSBÅGAR – Kan skada ögonen och ge brännskador på huden

- Skydda ögonen och kroppen. Använd alltid korrekt svetskärm med skyddsglas av rätt filtreringsgrad och bär alltid skyddskläder.
- Skydda om kringstående personer med lämpliga skärmar eller draperier.



BULLER – Kan ge hörselskador

Skydda öronen. Använd hörselkåpor eller annat lämpligt hörselskydd.

RÖRLIGA DELAR – Kan orsaka skador

- Håll alla dörrar, paneler och luckor stängda och se till att de sitter på plats ordentligt. Endast kvalificerade personer bör vid behov ta bort kåpor för underhåll och felsökning. Sätt tillbaka paneler eller luckor och stänga dörrar när servicen är klar och innan motorn startas.



- Stäng av motorn innan du installerar eller ansluter enheten.
- Håll händer, hår, lössittande kläder och verktyg borta från rörliga delar.

BRANDFARA

- Gnistor ("svetsloppor") kan orsaka brand. Se till att inget brännbart material finns i närheten av svetsstället.
- Använd inte på slutna behållare.

HET YTA - Delar kan orsaka brännskador

- Vidrör inte delar med bara händer.
- Låt utrustningen svalna av innan du arbetar med den.
- Använd lämpliga verktyg och/eller isolerade svetshandskar när du hanterar heta delar för att undvika brännskador.

DRIFTSTÖRNING – Tillkalla experthjälp i händelse av driftstörning.

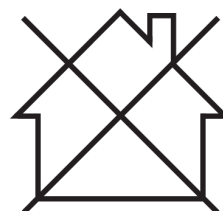
SKYDDA DIG SJÄLV OCH ANDRA!

**OBSERVERA!**

Denna produkt är avsedd endast för bågsvetning.

**OBSERVERA!**

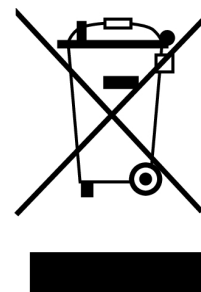
Utrustning klass A är inte avsedd för användning i bostadsområden där elförsörjningen sker via det publika lågspänningsdistributionsnätet. På grund av såväl ledningsburna som utstrålade störningar kan det i sådana områden vara problematiskt att uppnå elektromagnetisk kompatibilitet för utrustning klass A.

**OBSERVERA!****Lämna in elektroniska utrustningar till återvinningsanläggning!**

Enligt direktiv 2012/19/EG om avfallshantering av elektrisk och elektronisk utrustning och dess genomförande i enlighet med nationell lag, ska elektrisk och elektronisk utrustning som nått slutet av sin livslängd samlas in separat och lämnas till återvinningsanläggning.

Det åvilar den som äger och/eller ansvarar för utrustningen att hålla sig informerad om vilka återvinningsanläggningar som är godkända.

För mer information, kontakta närmaste ESAB-återförsäljare.



ESAB har ett sortiment av tillbehör för svetsning och personlig skyddsutrustning till salu. Kontakta din ESAB-återförsäljare eller besök vår webbplats för beställningsinformation.

2 INLEDNING

2.1 Översikt

Rogue ES 250i är en svetsströmkälla som är avsedd för MMA-svetsning med belagda elektroder (inklusive celluloseelektroder) och Live TIG-svetsning.

ESAB:s tillbehör till produkten återfinns i kapitlet "TILLBEHÖR" i denna handbok.

2.2 Utrustning

Strömkällan levereras med följande:

- 2,5 m lång 4 × 2,5 mm²-ingångskabel (utan kontakt)
- 3 m lång 25 mm²-svetskabel med elektrodhållare och 35-70-snabbanslutning
- 2 m lång 25 mm²-jordkabel med jordklämma och 35-70-snabbkoppling
- Snabbstartsguide
- Säkerhetsinstruktion

3 TEKNISKA DATA

	Rogue ES 250i
Nätspänning	400 V \pm 15 %, 3-fas, 50/60 Hz
Primärström I_{max}	
MMA	17,8 A
TIG	11 A
Vilolägeseffekt (fläkten stannar)	
U_{in} : 400 V	31,7 W (VRD AV) 20,0 W (VRD PÅ)
Inställningsområde	
MMA	10 A/20,4 V–250 A/30 V
TIG	10 A/10,4 V–250 A/20 V
Tillåten belastning vid MMA	
40 % intermittensfaktor	250 A/30 V
60 % intermittensfaktor	204 A/28,1 V
100 % intermittensfaktor	158 A/26,3 V
Tillåten belastning vid TIG	
40 % intermittensfaktor	250 A/20 V
60 % intermittensfaktor	204 A/18,1 V
100 % intermittensfaktor	158 A/16,3 V
Skenbar effekt I_2 vid maxström	10,0 kVA
Aktiv effekt, I_2	8,5 kW
Effektfaktor vid maxström	
MMA	0,85
TIG	0,875
Verkningsgrad vid maxström	
MMA	86,4 %
TIG	82,1 %
Tomgångsspänning U_0 max	
VRD, inaktiverad	81 V
VRD, aktiverad	13,7 V
Arbetstemperatur	-10 till +40 °C
Transporttemperatur	-20 till +55 °C
Konstant ljudtryck vid tomgång	< 70 dB (A)
Mått l × b × h	477 × 188 × 360 mm
Vikt	14,3 kg
Isolationsklass	F

	Rogue ES 250i
Kapslingsklass	IP 23
Användningsklass	S

Nätmatning $S_{sc\ min}$

Elnätets lägsta kortslutningseffekt enligt IEC 61000-3-12.

Intermittensfaktor

Intermittensfaktorn anger den andel, vanligen i procent, av en tiominutersperiod, under vilken man kan svetsa med en viss belastning. Intermittensfaktorn gäller vid 40 °C eller lägre.

Inkapslingsklass

IP-koden anger kapslingsklass, d.v.s. graden av skydd mot inträngning av fasta föremål eller vatten.

Utrustning som är märkt med **IP23S** är avsedd för inomhusbruk och kan användas utomhus om skyddad från nederbörd.

Användningsklass

Symbolen **S** innebär att strömkällan är avsedd för användning i utrymmen med förhöjd elfara.

4 INSTALLATION

Installationen ska utföras av professionell installatör.

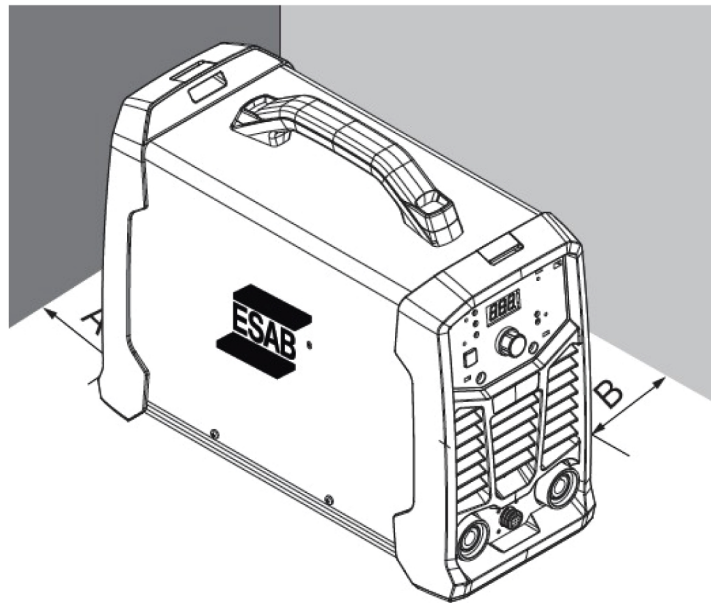


OBSERVERA!

Denna produkt är avsedd för industriell användning. I hem- och kontorsmiljö kan denna produkt orsaka radiostörningar. Det åvilar användaren att vidta erforderliga skyddsåtgärder mot sådana störningar.

4.1 Placering

Placera strömkällan så att kylluftens in- och utlopp är fria.

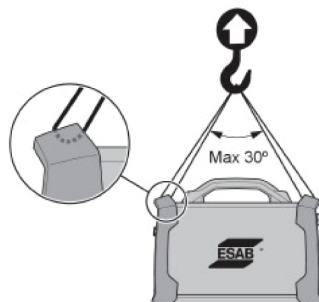


A. Minst 200 mm

B. Minst 200 mm

4.2 Lyftanvisning

Mekaniska lyft måste göras med båda de yttre handtagen.

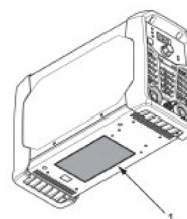


4.3 Nätmatning

i OBSERVERA! Nätmatningskrav

Utrustningen uppfyller IEC 61000-3-12 under förutsättning att kortslutningseffekten är större än eller lika med $S_{scmin.}$ vid anslutningspunkten mellan användarens elnät och det publika eldistributionsnätet. Den som installerar och/eller använder utrustningen måste, om så behövs genom konsultation av elnätsoperatören, kontrollera att utrustningen ansluts endast till elnät med kortslutningseffekt större än eller lika med $S_{scmin.}$. Se tekniska data i kapitlet TEKNISKA DATA.

1. Märkplåt med anslutningsdata.



4.4 Säkringsstorlekar och minsta kabelarea

Rogue ES 250i	
Nätspänning	400 V \pm 15 %, 3~, 50/60 Hz
Nätkabelarea	4 \times 2,5 mm ²
Nominell maximiström I_{max} MMA	17,8 A
I_{1eff} MMA	11 A
Säkring	
trög smältsäkring	32 A
Dvärgbrytare typ C	32 A
Maximal rekommenderad längd på förlängningskabel	100 m
Maximal rekommenderad storlek på förlängningskabel	4 \times 2,5 mm ²

Strömförsörjning från generatorer

Strömkällan kan strömförsörjas från olika typer av generatorer. Vissa generatorer kan emellertid inte lämna tillräcklig effekt för att svetskraftkällan ska fungera ordentligt. Generatorer med spänningsreglering av typ AVR (Automatic Voltage Regulation) eller med likvärdig eller bättre regleringstyp, med märkeffekt på 20 kW, rekommenderas.

⚠ WARNING!
Maskinen ska vara ansluten till strömförsörjning med 32 A-säkring eller automatsäkring.

5 DRIFT OCH HANDHAVANDE

Allmänna säkerhetsregler för handhavandet av utrustningen återfinns i kapitlet **SÄKERHET** i denna handbok. Den som ska använda utrustningen ska ha läst och till fullo förstått hela detta kapitel.



OBSERVERA!

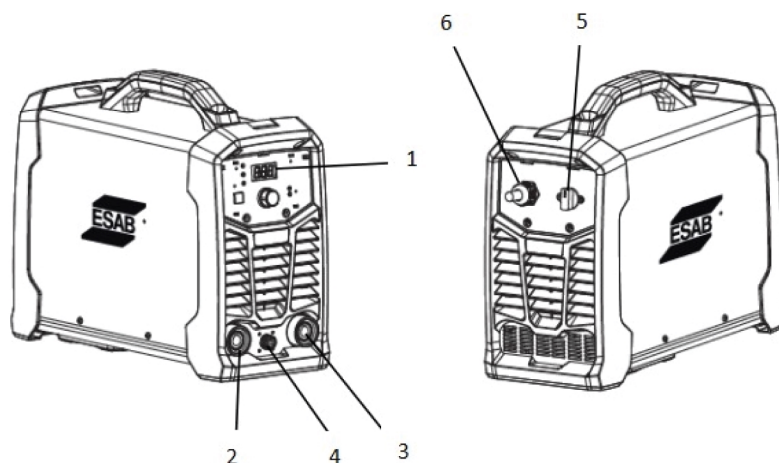
Använd avsett handtag vid förflyttning av utrustningen. Dra aldrig i kablarna.



VARNING!

Risk för elektrisk stöt! Vidrör inte arbetsstycket eller svetspistolens brännarhuvud under pågående svetsning.

5.1 Anslutningar och manöverorgan



- | | |
|----------------------------|-------------------------------|
| 1. Inställning av panelen | 4. Anslutning för fjärreglage |
| 2. Negativ svetsningsplint | 5. Strömbrytare PÅ/AV |
| 3. Positiv svetsningsplint | 6. Nätkabel |

5.2 Anslutning av svets- och återledarkabel

Det finns två anslutningar på svetsströmkällan, en till strömkällans positiva pol (+) och en till strömkällans negativa pol (-), för anslutning av svets- och återledarkabel. Vilken anslutning svetskabeln kopplas till beror på vilken svetsmetod eller typ av elektrod som används.

Koppla återledarkabeln till den andra anslutningen på strömkällan. Fäst återledarkabelns kontaktklämma i arbetsstycket och se till att det finns god kontakt mellan arbetsstycket och anslutningen för återledarkabeln på strömkällan.

- För TIG-svetsning används den negativa svetsningsplinten (-) för brännaren och den positiva svetsningsplinten (+) används för återledaren.
- Vid MMA-svetsning kan svetskabeln anslutas till den positiva svetsningsplinten (+) eller den negativa svetsningsplinten (-) beroende på vilken typ av elektrod som används. Anslutningspolariteten anges på elektrodemballaget.

5.3 Slå på/av nätspänningen



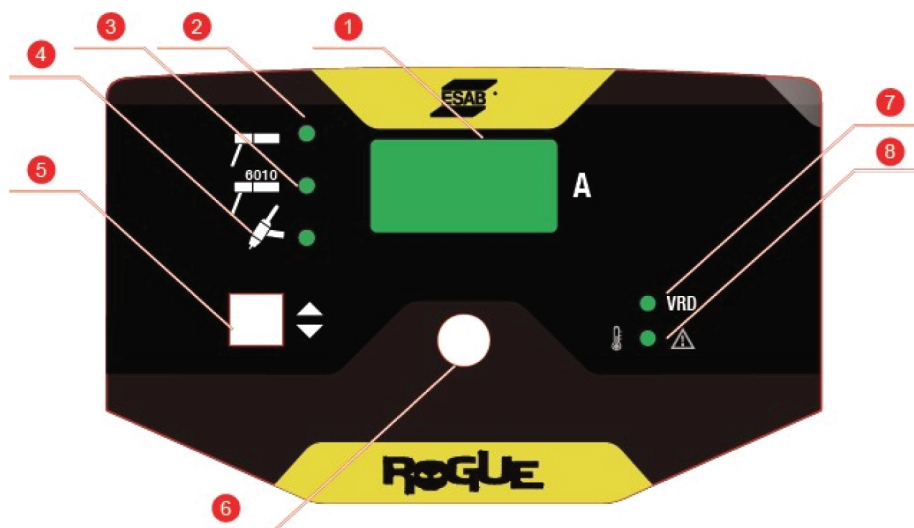
OBSERVERA!

Stäng inte AV strömkällan under pågående svetsning (med belastning).

Slå PÅ nätströmmen genom att vrida brytaren till PÅ. Stäng AV enheten genom att vrida brytaren till läge AV.

Oavsett om nätströmmen avbryts på ett onormalt sätt eller om strömkällan stängs av på ett vanligt sätt, så sparas svetsdata och är tillgängliga nästa gång enheten slås PÅ.

5.4 Inställning av panelen



- | | |
|-----------------------|---|
| 1. Display | 5. Välj svetsmetod |
| 2. MMA-indikator | 6. Vred för svetsströmsreglering/Hot Start/bågtryck |
| 3. Cel-XX10-indikator | 7. VRD-indikator |
| 4. Live TIG-indikator | 8. Värmeskyddsindikator |

5.5 Fläktstyrning

Strömkällan har en automatisk värmekontroll. När du sätter på huvudströmbrytaren körs fläkten i cirka sex sekunder innan den stannar. När svetsningen startar fortsätter fläkten att snurra några minuter efter att svetsningen har upphört och strömkällan går ner i energisparläge.

5.6 Värmeskydd



Strömkällan inkluderar termiskt skydd mot överhettning. När temperaturen uppnår det angivna värdet tänds överhettningsindikatorn på panelen, svetsningen avbryts och ett felmeddelande visas på skärmen. Skyddet återställs automatiskt när temperaturen har sjunkit tillräckligt.

5.7 Funktioner och symboler

MMA-svetsning



Manuell bågsvetsning, MMA-svetsning, är svetsning med belagda elektroder. När ljusbågen tänds smälter elektroden och beläggningen bildar skyddande slagg.

För MMA-svetsning ska strömkällan kompletteras med:

- svetskabel med elektrodhållare
- återledarkabel med klämma

Anti-stickfunktion

Det går att använda den här funktionen i MMA-läget. Anti-stick-funktionen känner av när elektroden fastnar och minskar automatiskt strömmen för att förhindra att pinnelektroden fastnar på arbetsstycket. Detta är en dold funktion och kan inte justeras.

Bågtryck

AF

Funktionen för bågtryck avgör hur strömmen ändras som svar på variationer i båglängden under svetsning. Använd ett bågtryck med lågt värde för att få en lugn båge med lite sprut och använd ett högt värde för att få en varm och grävande båge.

Bågtryck gäller för MMA-/6010-läget.

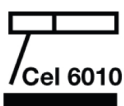
Hot Start

HS

Hot Start-funktionen ökar tillfälligt strömmen i början av svetsningen.

Använd den här funktionen för att minska risken för otillräcklig bindning samt att elektroden fastnar och skrapar.

6010



Optimerade bägegenskaper för cellulosaelektroder som 6010 och liknande.

Live TIG

Vid TIG-svetsning smälts arbetsstyckets metall med hjälp av en ljusbåge från en volframelektrod som inte smälter. Smältbadet och elektroden skyddas med skyddsgas.

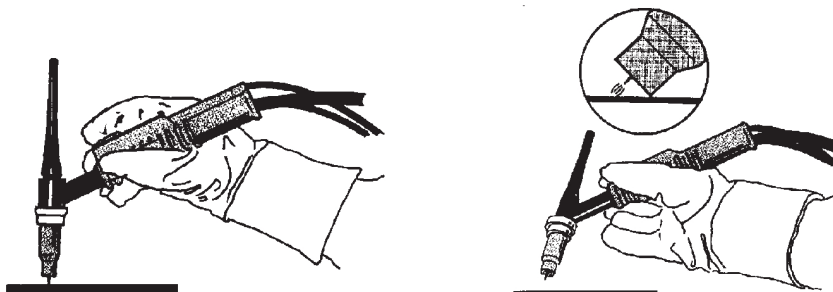
För Live TIG-svetsning ska strömkällan kompletteras med:

- TIG-brännare med gasventil
- argonbehållare
- argonregulator
- volframelektrod



Den här strömkällan utför Live TIG-start.

Elektroden förs i fysisk kontakt med arbetsstycket. När bågen lyfts från arbetsstycket tänds den för att minimera risken för volframkontamination. Startströmmen begränsas till 65 A och ökar gradvis till inställd ström.



Spänningsbegränsning (VRD – Voltage Reducing Device)

VRD

VRD-funktionen säkerställer att tomgångsspänningen inte överstiger 15 V när ingen svetsning utförs. Detta visas genom att VRD-lampan lyser på panelen. När VRD-funktionen är på är den gröna lysdioden tänd. När VRD är avstängd är den röda lysdioden tänd.

VRD-brytare S1 finns på styrkretskortet. Den kan stängas av genom att ställa den i avstängt läge.

5.8 Val av parameter

1. **Välj svetsläge:** Tryck på knappen (5) för att ändra/välja svetsläge och använd sedan reglaget (6) till att ange svetsströmsvärde.
2. **Hot Start:** Håll in knappen (5) i fem sekunder. När Hot Start-indikatorn är tänd ("HS" visas) använder du vredet (6) till att ändra Hot Start-värdet. Inställningsintervallet är mellan -10 och +10, standard är 0.
-10 innebär 0,2 gånger den svetsström användaren har angett och +10 innebär dubbla den svetsström användaren har angett men inte över det maximala intervallet, 250 A.
Exempel: Användaren har angett svetsströmmen till 50 A. Det innebär att Hot Start-intervallet är mellan 10 A (0,2 x 50 A, vid Hot Start-värdet -10) och 100 A (2 x 50 A, vid Hot Start-värdet +10).
3. **Bågtryck:** Håll in knappen (5) i fem sekunder. När bågtrycksindikatorn är tänd ("AF" visas) använder du vredet (6) till att ändra bågtrycksvärdet. Inställningsintervallet är mellan -10 och +10, standard är 0.
-10 innebär inget bågtryck och +10 innebär dubbla den svetsström användaren har angett men inte över det maximala intervallet, 250 A.
Exempel: Användaren har angett svetsströmmen till 50 A. Det innebär att bågtrycksintervallet kommer att vara mellan 0 A (vid bågtryck -10) och 100 A (2 x 50 A, vid bågtryck +10).

5.9 Fjärreglage (endast tillgängligt i TIG-läget)

MMA-svetsning

Aktivera fjärrstyrningsfunktionen genom att ansluta fjärreglaget på frontpanelen till strömkällan.



Inställningen för fjärrstyrd svetsström begränsas av den lokala inställningen för svetsström. Exempelvis är den lokala inställningen 100 A när den maximala inställningen för fjärrstyrd ström är 100 A.

6 UNDERHÅLL


VARNING!

Nätmatningen måste vara frånkopplad vid rengöring och underhåll.


OBSERVERA!

Endast personer som har lämpliga elkunskaper (behörig personal) får avlägsna skyddsplåtarna.


OBSERVERA!

Produkten omfattas av tillverkarens garanti. Alla försök av icke-auktoriserade servicecenter eller personal att reparera produkten kommer att upphäva garantin.


OBSERVERA!

Regelbundet underhåll är viktigt för tillförlitlig och säker drift.


OBSERVERA!



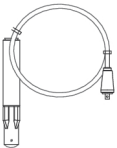

Utför underhåll oftare under väldigt dammiga förhållanden.

Kontrollera följande innan användning:

- Produkten och kablarna är oskadade.
- Brännaren är ren och oskadad.

6.1 Rutinmässigt underhåll

Underhållsschema under normala driftförhållanden. Kontrollera utrustningen före varje användning.

Intervall	Område att underhålla		
Var 3:e månad	 Rengör eller byt ut oläsliga etiketter.	 Rengör svetsningsplintar.	 Kontrollera eller byt ut svetsningskablarna.
Var 6:e månad	 Rengör insidan av utrustningen. Använd torr tryckluft med reducerat tryck.		

6.2 Rengöringsinstruktion

Det är obligatoriskt att rengöra regelbundet för att bibehålla prestandan och förlänga strömkällans livslängd. Hur ofta beror på

- svetsprocessen
- svetsbågtiden

- arbetsmiljön



OBSERVERA!

Se till att rengöringsrutinen görs i ett lämpligt och förberett arbetsområde.



OBSERVERA!

Använd alltid föreskriven personlig skyddsutrustning vid rengöring, såsom öronproppar, skyddsglasögon, ansiktsmask, handskar och skyddsskor.

1. Koppla bort strömkällan från nätmatningen.



VARNING!

Vänta minst 30 sekunder så att kondensatorerna laddas ur innan du fortsätter.

2. Öppna kapslingen och använd en dammsugare för att ta bort ansamlad smuts, metallspån, slagg och löst material. Håll shunten och kabelns skruvytor rena eftersom ansamlade främmande material kan minska svetsarnas utsvetsström.
3. Dra åt skruvarna på sidopanelerna till $3 \pm 0,3$ Nm (26,6 in lb. $\pm 2,6$).

7 FELSÖKNING

Utför kontrollåtgärderna nedan innan auktoriserad servicepersonal tillkallas.

- Kontrollera att nätspänning är fränkopplad innan någon typ av reparation påbörjas.

Problem	Möjlig orsak	Åtgärd
MMA-svetsningsprogram	Anslutning	Kontrollera att svets- och återledarkablarna är korrekt anslutna till strömkällan.
		Säkerställ att återledarklämman kommer ordentligt i kontakt med arbetsstycket.
		Kontrollera att rätt elektroder och polaritet används. Kontrollera elektrodemballaget för polaritet.
		Kontrollera att rätt strömstyrka är inställd.
		Justera bågtryck och Hot Start.
Svetsningsproblem med TIG		Kontrollera att svets- och återledarkablarna är korrekt anslutna till strömkällan.
		Säkerställ att återledarklämman kommer ordentligt i kontakt med arbetsstycket.
		Säkerställ att TIG-brännarens ledare är ansluten till den negativ svetsningsplinten.
		Säkerställ att korrekt skyddsgas, gasflöde, svetsström, placering av tillsatstråd, elektrodiameter och svetsläge för strömkällan används.
		Säkerställ att gasventilen på TIG-brännaren är påslagen.
Svetsströmkällan ger ingen ljusbåge.		Kontrollera att bildskärmen är på för att verifiera att strömkällan är strömsatt.
		Kontrollera att inställningspanel visar korrekta värden.
		Kontrollera att strömbrytaren är påslagen.
		Kontrollera att nät-, svets- och återledarkablarna är korrekt anslutna.
		Kontrollera nätsäkringarna.
Svetsströmmen bryts under pågående svetsning.		Kontrollera om överhettningsskyddets lampa (värmeskydd) lyser inställningspanelen. Fortsätt med feltypen "Ingen båge".
Värmeskyddet löser ut ofta.		Kontrollera att den rekommenderade intermittensfaktorn för svetsströmmen inte har överskridits. Se avsnittet "Intermittensfaktor" i kapitlet TEKNISKA DATA.
		Dålig
		Rengör maskinens insida enligt underhållsrutinen.

Symptom på fel	Åtgärd
Motor	
Motorn startar inte.	Kontrollera de elektriska kopplingarna.
	Titta efter eventuella felkoder i styrsystemet.
Fel motorvarvtal.	Kontrollera inställningarna i styrsystemet.
Temperaturlarm.	Stanna motorn och kontrollera att kylaggregatet är påslaget och att flödet i kylsystemet är tillräckligt.
	Stanna motorn och kontrollera kylvattnets temperatur.
Kylning	
Läckage från slangarna.	Kontrollera att slangklämmorna är ordentligt åtdragna och att slangarna inte är skadade.
Läckage vid svetsverktyget.	Kontrollera att O-ringen är rätt placerad längst bak på verktyget och att O-ringen inte är skadad.
Läckage vid läckagelarmhål (se kapitlet "DRIFT").	Stoppa svetsningen omedelbart och kalla in en auktoriserad servicetekniker! Det finns en farlig inre läcka i svetshuvudet. Börja inte svetsa igen förrän svetshuvudet har reparerats av en auktoriserad servicetekniker!
Lastcell	
Lastcellen svarar inte.	Kontrollera anslutningarna för lastcellen.
	Kontakta närmaste ESAB-supportkontor.
Lastcellen visar ett felaktigt värde, vilket innebär att lastcellens noggrannhet ligger utom toleransområdet.	Kontrollera att lastcellen och dess kabel inte har skadats.
	Kalibrera lastcellen så att noggrannheten åter hamnar inom toleransområdet enligt anvisningarna för styrsystemet.
Lager	
Oljud från lagren.	Stoppa svetsningen och kalla in en auktoriserad servicetekniker. Det ena eller båda lagren behöver bytas ut.
Vibrationer från lagren.	Stoppa svetsningen och kalla in en auktoriserad servicetekniker. Det ena eller båda lagren behöver bytas ut.
Axialspelet i lagret är större än 0,03 mm.	Tillkalla en auktoriserad servicetekniker. Lagret måste bytas ut.

8 FELKODER

Felkoden används för att påvisa att det har uppstått ett fel i utrustningen. Fel indikeras med texten "E-" följt av felkodsnummer på displayen.

Om flera fel har detekterats visas endast koden för det sist inträffade felet.

8.1 Felkodsbeskrivning

Felkoder som användaren kan hantera listas nedan. Om någon annan felkod visas ska du kontakta en auktoriserad ESAB-servicetekniker.

Felkod	Beskrivning
E-01	<p>Temperaturfel eller överlast</p> <p>Strömkällans temperatur är för hög. En lampa som indikerar temperaturfel tänds också på panelen. Temperaturfel anges med hjälp av överhettningssindikatorn på inställningspanelen.</p> <p>Felkoden försvinner automatiskt och lysdioden som indikerar temperaturfel slocknar när strömkällan har svalnat och den är redo att användas igen. Kontakta servicetekniker om felet kvarstår.</p>
E-02	<p>Överspänningsskydd</p> <p>Strömförsörjningen till strömkällan har för hög spänning (mer än 480 V). Se till att strömförsörjningen är stabil och att inspänningen är i intervallet 320–480 V.</p>
E-03	<p>Underspänningsskydd</p> <p>Strömförsörjningen till strömkällan har för låg spänning (mindre än 320 V). Se till att strömförsörjningen är stabil och att inspänningen är i intervallet 320–480 V.</p>
E-13	<p>Kommunikationsfel</p> <p>Kommunikationen mellan huvudkretskortsensheten och visningskretskortsensheten är bruten.</p> <p>Kontrollera om kabeln mellan de två kretskortsensheterna är skadad eller har kopplats bort. Kontakta servicetekniker om felet kvarstår.</p>
E-20	<p>Skydd mot fasförlust i strömförsörjningen</p> <p>Strömförsörjningen till strömkällan förlorar en fas. En fas går förlorad under trefasdrift.</p> <p>Se till att strömförsörjningen är stabil, alla ledningar är anslutna, att nätspänningen (alla tre faser) är OK och starta om systemet. Kontakta servicetekniker om felet kvarstår.</p>

9 RESERVDELSBESTÄLLNING



OBSERVERA!

Allt reparationsarbete, såväl mekaniskt som elektriskt, ska utföras av auktoriserad ESAB-servicetekniker. Använd endast ESAB originalreservdelar och -slitdelar.

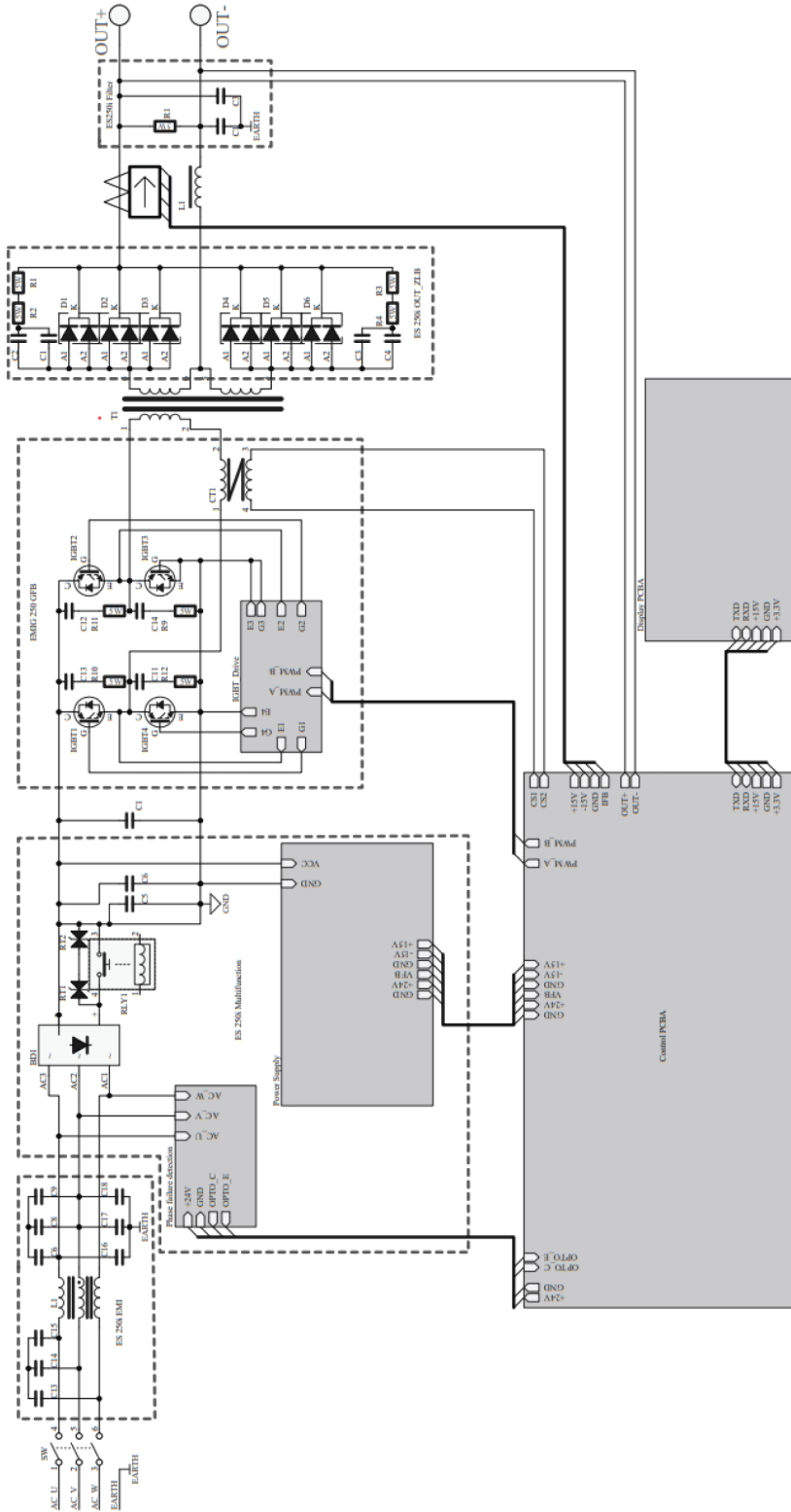
Rogue ES 250i är konstruerad och testad enligt den internationella och europeiska standarden **IEC 60974-1**. Efter utförd service eller reparation åligger det den eller de personer som utförde arbetet att förvissa sig om att produkten inte avviker från ovan nämnda standarder.

Reservdelar och slitdelar kan beställas från närmaste ESAB-återförsäljare. Se [esab.com](https://www.esab.com). Vid beställning, uppge produkttyp, serienummer, beteckning och reservdelens artikelnummer enligt reservdelslistan. Detta underlättar hanteringen av din beställning och minskar risken för felleverans.

BILAGA

BLOCKDIAGRAM

Från serienummer HA410YY-XXXXXX



BESTÄLLNINGSDNUMMER

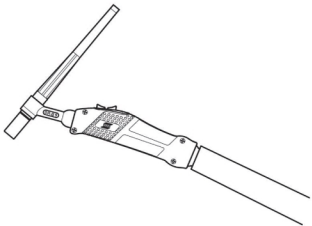
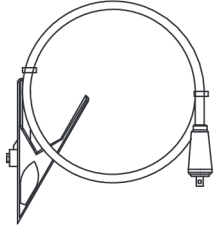
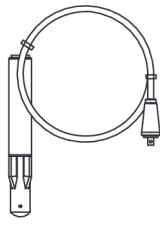
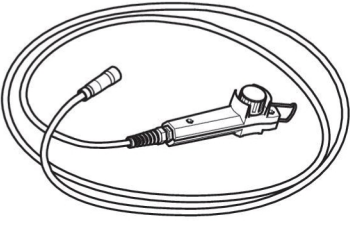
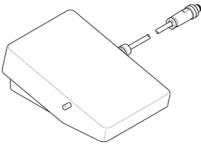


Ordering number	Denomination	Type	Notes
0700 500 250	Power source	Rogue ES 250i	
0700 500 *	Instruction manual	Rogue ES 250i	
0700 500 265	Spare parts list	Rogue ES 250i	

De tre sista siffrorna i handbokens dokumentnummer visar handbokens version. Därför ersätts de med * här. Se till att du använder en handbok med ett serienummer eller en programvaruversion som överensstämmer med produkten. Se handbokens framsida.

Teknisk dokumentation finns online på: www.esab.com

TILLBEHÖR

<p>0700 025 514 0700 025 522</p>	<p>SR-B 17 V, OKC 50, 4 m SR-B 26 V, OKC 50, 4 m</p>	
<p>Return cable kits</p>		
<p>0700 006 901 0700 006 885</p>	<p>Return cable kit, OKC 50, 3 m Return cable kit, OKC 50, 5 m</p>	
<p>0700 006 900</p>	<p>Electrode holder Handy, 200 A with 25 mm², 3 m, OKC 50</p>	
<p>0700 500 084</p>	<p>Remote control, MMA 4</p>	
<p>W4014450</p>	<p>Foot pedal with 4.5 m (15 ft.) cable, 8-pin</p>	



A WORLD OF PRODUCTS AND SOLUTIONS.



Kontaktinformation finns på <http://esab.com>

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

manuals.esab.com

