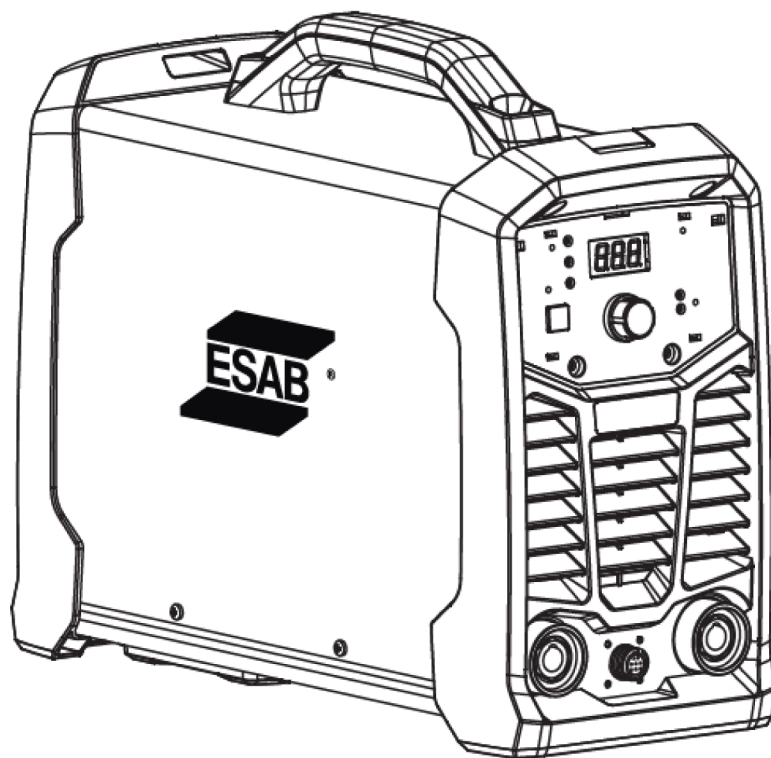




Rogue

ES 250i



Brugsvejledning



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	SIKKERHED	4
1.1	Betydning af symboler	4
1.2	Sikkerhedsforanstaltninger	4
2	INDLEDNING	7
2.1	Oversigt	7
2.2	Udstyr	7
3	TEKNISKE DATA	8
4	INSTALLATION	10
4.1	Placering	10
4.2	Løftevejledning	10
4.3	Netforsyning	11
4.4	Sikringsstørrelser og mindste kabeltværsnit	11
5	DRIFT	12
5.1	Tilslutninger og styreenheder	12
5.2	Tilslutning af svejse- og returkabler	12
5.3	Tænd/sluk for netstrømforsyningen	12
5.4	Indstillingspanel	13
5.5	Blæserstyring	13
5.6	Termisk beskyttelse	13
5.7	Funktioner og symboler	13
5.8	Parametervalg	15
5.9	Fjernbetjening (kun tilgængelig i TIG-tilstand)	15
6	VEDLIGEHOLDELSE	16
6.1	Rutinemæssig vedligeholdelse	16
6.2	Rengøringsinstruktion	16
7	FEJLFINDING	18
8	FEJLKODER	20
8.1	Beskrivelse af fejlkoder	20
9	BESTILLING AF RESERVEDELE	21
	BLOKDIAGRAM	22
	BESTILLINGSNUMRE	23
	TILBEHØR	24

1 SIKKERHED

1.1 Betydning af symboler

Som anvendt i hele denne manual: Betyder Forsigtig! Vær på vagt!



FARE!

Betyder umiddelbar fare, som, hvis den ikke undgås, vil resultere i omgående, alvorlig personskade eller død.



ADVARSEL!

Betyder potentielle farer, som kan medføre personskade eller død.



FORSIGTIG!

Betyder farer, som kan medføre mindre personskade.



ADVARSEL!

Før brug skal du læse og forstå brugsanvisningen og følge alle forskrifter på etiketter, din arbejdsgivers sikkerhedsforanstaltninger og sikkerhedsdatabladene (SDS).



1.2 Sikkerhedsforanstaltninger

Brugerne af ESAB-udstyret har det endelige ansvar for at sikre, at alle, der arbejder på eller i nærheden af udstyret, overholder alle relevante sikkerhedsforskrifter. Sikkerhedsforskrifterne skal opfylde de krav, der gælder for denne type udstyr. Følgende anbefalinger bør overholdes udover de standardregler, der gælder på arbejdspladsen.

Alt arbejde skal udføres af faguddannet personale, der har grundigt kendskab til betjening af udstyret. Forkert betjening af udstyret kan føre til farlige situationer, som kan medføre skader på operatøren og udstyret.

1. Alle, der bruger udstyret, skal have kendskab til følgende:
 - Betjeningen
 - Placering af nødstopknapper
 - Funktionen
 - Relevante sikkerhedsforskrifter
 - Svejsning og skæring og anden relevant brug af udstyret
2. Operatøren skal sørge for følgende:
 - At ingen uvedkommende personer befinder sig i arbejdsområdet omkring udstyret, når det startes op
 - At alle personer bærer beskyttelsesudstyr, når buen tændes eller arbejdet med udstyret påbegyndes
3. Arbejdspladsen skal:
 - Være egnet til formålet
 - Være fri for træk
4. Personligt beskyttelsesudstyr:
 - Brug altid det anbefalede personlige beskyttelsesudstyr, f.eks. beskyttelsesbriller, flammesikkert tøj, beskyttelseshandsker
 - Bær ikke løstsiddende genstande som tørklæder, armbånd, ringe mm., som kan hænge i eller forårsage forbrændinger

5. Generelle forholdsregler:

- Kontroller, at returkablet er tilsluttet korrekt
- Arbejde på højspændingsudstyr **skal altid udføres af en faguddannet elektriker**
- Egnede brandslukningsudstyr skal være tydeligt mærket og inden for rækkevidde
- Smøring og vedligeholdelse må **ikke** udføres på udstyret, mens det er i brug



ADVARSEL!

Trådfremførere er kun beregnet til brug med strømforsyninger i MIG/MAG-tilstand.

Hvis der anvendes andre svejsetilstande, som f.eks. MMA, så skal svejskablet mellem trådfremfører og strømforsyning frakobles, ellers vil trådfremføreren være strømførende.

Hvis udstyret med ESAB-køler

Brug kun godkendt kølevæske fra ESAB. Ikke-godkendt kølevæske kan beskadige udstyret og reducere sikkerheden ved brugen af produktet. Brug af forkert kølevæske vil medføre, at alle ESABs garantiforpligtelser bortfalder.

Bestillingsnummer for anbefalet ESAB-kølevæske: 0465 720 002.

For bestillingsoplysninger, se afsnittet "TILBEHØR" i betjeningsvejledningen.



ADVARSEL!

Buesvejsning og skæring kan være farligt for dig selv og andre. Tag forholdsregler, når du svejser og skærer.



ELEKTRISK STØD - Livsfare

- Strømførende dele eller elektroder må ikke komme i berøring med hud, våde handsker eller vådt tøj
- Isolerer dig fra arbejdsemnet og jord.
- Kontroller, at din arbejdsposition er sikker



ELEKTRISKE OG MAGNETISKE FELTER - Kan være sundhedsskadelige

- Svejsere med pacemaker bør konsultere deres læge, før de udfører svejsearbejde. EMF kan forstyrre visse pacemakere.
- Eksponering for EMF kan have andre ukendte og evt. sundhedsskadelige virkninger.
- Svejsere skal overholde følgende procedurer for at minimere eksponeringen for EMF:
 - Fremfør elektroden og arbejdskablerne sammen på samme side af kroppen. Fastgør dem med tape, hvis det er muligt. Anbring ikke din krop mellem brænderen og arbejdskablerne. Vikl aldrig brænderen eller arbejdskablerne rundt om din krop. Hold svejsestrømkilden og kablerne så langt væk fra kroppen som muligt.
 - Tilslut arbejdskablet til arbejdsemnet så tæt som muligt på det område, der skal svejses.



DAMPE OG GASSER - Kan være sundhedsskadelige

- Hold hovedet ude af dampene
- Brug ventilation eller udsugning ved buen eller begge dele til at fjerne dampe og gasser fra indåndingszonen og området generelt



BUESTRÅLER - Kan forårsage øjenskader og forbrændinger på huden

- Beskyt øjne og krop. Anvend en egnet svejseskærm og filterlinse samt beskyttelsespåkledning
- Beskyt andre personer i området med egnet afskærmning eller gardiner

**STØJ - Kraftig støj kan give høreskader**

Beskyt ørerne. Brug høreværn eller anden hørebekyttelse.

**BEVÆGELIGE DELE - Kan forårsage personskader**

- Hold alle døre, paneler og dæksler lukkede og forsvarligt fastgjorte. Lad kun kvalificeret personale fjerne dæksler mhp. vedligeholdelse og fejlfinding, hvis det er nødvendigt. Genmonter paneler eller dæksler og luk dørene, når servicearbejdet er afsluttet, og inden motoren startes.
- Stop motoren, før du monterer eller tilslutter enheden.
- Hold hænder, hår, løs beklædning og værktøj væk fra bevægelige dele.

**BRANDFARE**

- Gnister (sprøjt) kan forårsage brand. Det skal derfor sikres, at der ikke er brændbare materialer i nærheden
- Må ikke bruges på lukkede beholdere.

**Varm overflade - Dele kan være brændende varme**

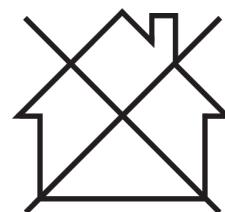
- Rør ikke ved dele med de bare hænder.
- Tillad udstyret at køle af, inden der udføres arbejde på det.
- Benyt de korrekte værktøjer og/eller isolerede svejsehandsker for at undgå forbrændinger ifm. håndtering af varme dele.

FUNKTIONSFEJL - Tilkald eksperthjælp i tilfælde af funktionsfejl.**BESKYT DIG SELV OG ANDRE!****FORSIGTIG!**

Dette produkt er kun beregnet til buesvejsning.

**FORSIGTIG!**

Udstyr i klasse A er ikke beregnet til brug i boligområder, hvor strøm leveres via den offentlige lavspændingsforsyning. Der kan opstå problemer med at sikre den elektromagnetiske kompatibilitet for udstyr i klasse A disse steder på grund af både ledet og udstrålet støj.

**BEMÆRK!****Elektronisk udstyr skal bortskaffes via genvindingsystemet!**

I henhold til EU-direktiv 2012/19/EF om affald af elektrisk og elektronisk udstyr samt implementering af dette i henhold til national lovgivning skal udtjent elektrisk og/eller elektronisk udstyr bortskaffes via en genvindingsstation.

Som ansvarlig for udstyret er det dit ansvar at indhente oplysninger om godkendte indsamlingssteder.

Yderligere oplysninger fås ved at kontakte den nærmeste ESAB-forhandler.



Hos ESAB har du mulighed for at købe et udvalg af svejsetilbehør og personlige værnemidler. For information om bestilling, kontakt din lokale ESAB-forhandler eller besøg os på vores hjemmeside.

2 INDLEDNING

2.1 Oversigt

Rogue ES 250i er en svejsestrømkilde, der er beregnet til svejsning med beklædte elektroder, MMA (herunder celluloseelektroder) og live TIG-svejsning.

ESABs tilbehør til produktet kan ses i kapitlet "TILBEHØR" i denne vejledning.

2.2 Udstyr

Strømkilden leveres med:

- 2,5 m, 4x2,5 mm² indgangskabel (uden stik)
- 3 m, 25 mm² svejsekabel med elektrodeholder og 35-70 lynkoblingsstik
- 2 m, 25 mm² jordkabel med jordklemme og 35-70 lynkoblingsstik
- Lynstartsvejledning
- Sikkerhedsanvisninger

3 TEKNISKE DATA

	Rogue ES 250i
Forsyningsspænding	400 V \pm 15 %, 3~ 50/60 Hz
Primærstrøm I_{maks.}	
MMA	17,8 A
TIG	11 A
Strøm til inaktiv tilstand (blæser holder op med at køre)	
U _{in} 400 V	31,7 W (VRD OFF) 20,0 W (VRD ON)
Indstillingsområde	
MMA	10 A/20,4 V – 250 A/30 V
TIG	10 A/10,4 V – 250 A/20 V
Tilladt belastning ved MMA	
40 % intermittensfaktor	250 A/30 V
60 % intermittensfaktor	204 A/28,1 V
100 % intermittensfaktor	158 A/26,3 V
Tilladt belastning ved TIG	
40 % intermittensfaktor	250 A/20 V
60 % intermittensfaktor	204 A/18,1 V
100 % intermittensfaktor	158 A/16,3 V
Skineffekt I₂ ved maks. strøm	10,0 kVA
Aktiv effekt I₂	8,5 kW
Effektfaktor ved maks. strøm	
MMA	0,85
TIG	0,875
Virkningsgrad ved maks. strøm	
MMA	86,4%
TIG	82,1%
Tændspænding U₀ maks.	
VRD-funktion deaktiveret	81 V
VRD-funktion aktiveret	13,7 V
Driftstemperatur	-10 til +40 °C (+14 til +104 °F)
Transporttemperatur	-20 til +55 °C (-4 til +131 °F)
Kontinuerligt lydtryk i tomgang	<70 dB (A)
Mål l × b × h	477 × 188 × 360 mm
Vægt	14,3 kg (31,5 lbs)
Isolationsklasse	F

	Rogue ES 250i
Kapslingsklasse	IP 23
Anvendelsesklasse	S

Netforsyning, $S_{sc\ min}$

Minimumkortslutningseffekt på netværket i henhold til IEC 61000-3-12.

Intermittensfaktor

Driftscyklussen er den tid i procent af en periode på ti minutter, hvor man kan svejse eller skære med en vis belastning, uden at der sker overbelastning. Driftscyklussen er gyldig ved 40 °C / 104 °F eller derunder.

Kapslingsklasse

IP-koden angiver kapslingsklassen, dvs. graden af beskyttelse mod indtrængning af massive genstande eller vand.

Udstyr mærket **IP23S** er beregnet til indendørs brug og kan anvendes udendørs, hvis det er beskyttet under nedbør.

Anvendelsesklasse

Symbolet **S** angiver, at strømkilden er beregnet til brug i områder med forøget risiko for elektrisk stød.

4 INSTALLATION

Installationen skal udføres af en faguddannet tekniker.

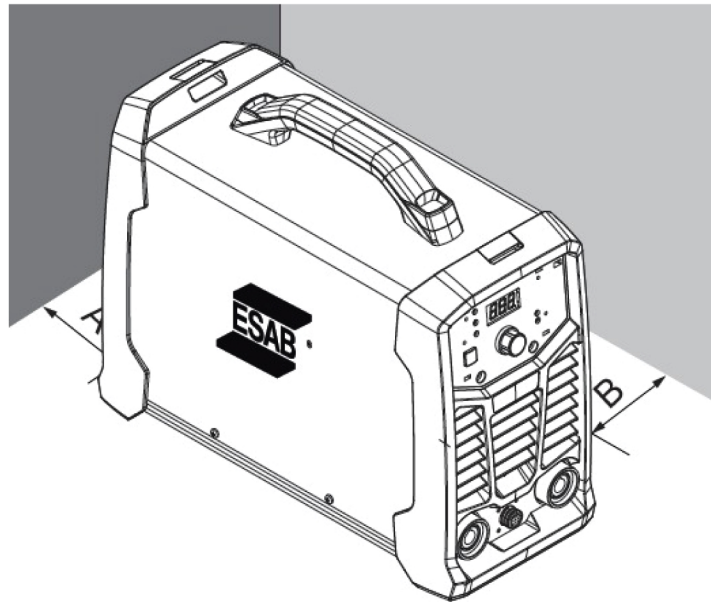


FORSIGTIG!

Dette produkt er beregnet til brug i industrien. Produktet kan forårsage radiostøj ved brug i boligmiljøer. Det er brugerens ansvar at træffe de nødvendige forholdsregler.

4.1 Placering

Placer strømforsyningen, så indtag og udblæsning til køleluft friholdes.

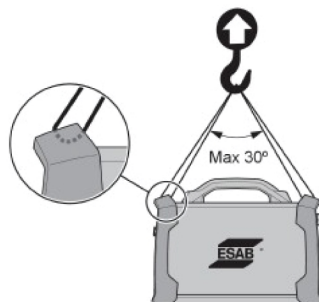


A. Minimum 200 mm (8 tommer)

B. Minimum 200 mm (8 tommer)

4.2 Løftevejledning

Mekanisk løft skal foretages med begge udvendige håndtag.



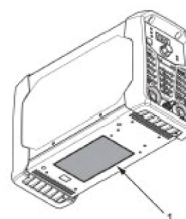
4.3 Netforsyning



BEMÆRK! Krav til netstrømforsyningen

Dette udstyr er i overensstemmelse med IEC 61000-3-12, hvis kortslutningseffekten er større end eller lig med S_{scmin} ved grænsefladen mellem brugerens strømforsyning og det offentlige system. Installatøren eller brugeren af udstyret er ansvarlig for via rådføring med operatøren af forsyningsnettet at sikre, at udstyret kun kobles til en strømforsyning med en kortslutningseffekt, der er større end eller lig med S_{scmin} . Der henvises til de tekniske data i afsnittet TEKNISKE DATA.

1. Mærkeplade med data vedr. forsyningsforbindelse.



4.4 Sikringsstørrelser og mindste kabeltværsnit

Rogue ES 250i	
Forsyningsspænding	400 V \pm 15 %, 3~, 50/60 Hz
Tværsnit, netkabel	4 \times 2,5 mm ²
Maksimal mærkestrøm $I_{maks.}$ MMA	17,8 A
I_{1eff} MMA	11 A
Sikring	
Beskyttet mod strømstød	32 A
Overstrømsafbryder med kortslutningsudløser type C	32 A
Maksimal anbefalet længde af forlængerledning	100 m (330 ft.)
Maksimal anbefalet størrelse på forlængerledning	4 \times 2,5 mm ²

Forsyning fra strømgeneratorer

Strømkilden kan forsynes fra forskellige typer generatorer. Nogle generatorer vil imidlertid ikke levere tilstrækkelig strøm til, at svejsestrømforsyningen kan fungere korrekt. Generatorer med AVR (automatisk spændingsregulering) eller tilsvarende eller bedre type regulering med en nominel effekt på 20 kW anbefales.



ADVARSEL!
Maskinen skal tilsluttes en strømforsyning med 32 A sikring eller MCB.

5 DRIFT

De generelle sikkerhedsanvisninger for håndtering af udstyret kan ses i kapitlet "SIKKERHED" i denne manual. De skal læses, før du begynder at bruge udstyret!



BEMÆRK!

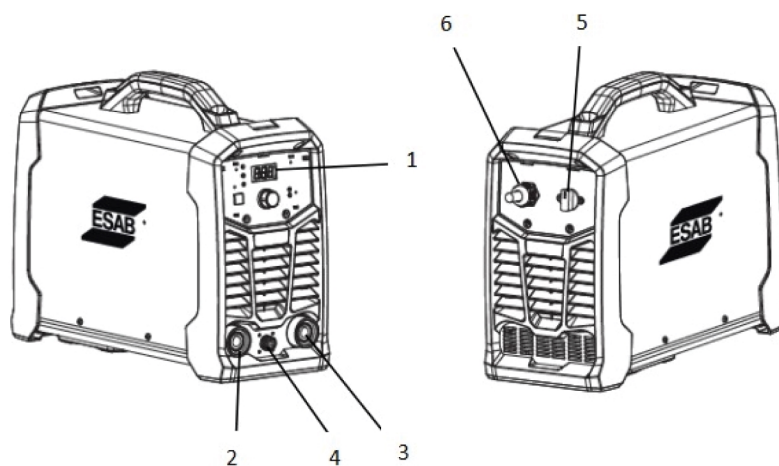
Ved flytning af udstyret bruges det dertil beregnede håndtag. Træk aldrig i kablerne.



ADVARSEL!

Elektrisk stød! Arbejdsemnet eller svejsehovedet må ikke berøres under svejsningen!

5.1 Tilslutninger og styreenheder



- | | |
|---------------------------|--|
| 1. Indstillingspanel | 4. Tilslutning af fjernbetjening |
| 2. Negativ svejseterminal | 5. Netstrømforsyningsafbryder, TIL/FRA |
| 3. Positiv svejseterminal | 6. Strømforsyningskabel |

5.2 Tilslutning af svejse- og returkabler

Strømforsyningen har to udgange, en positiv svejseterminal (+) og en negativ svejseterminal (-) til tilslutning af svejse- og returkabler. Hvilket udtag svejsekablet skal sluttes til kommer an på den svejsemetode eller elektrodetype, der benyttes.

Slut returkablet til det andet udtag på svejsestrømkilden. Fastgør returkablets kontaktklemme til arbejdsemnet, og sørg for, at der er god kontakt mellem arbejdsemnet og udgangen til returkablet på strømkilden.

- Ved TIG-svejsning anvendes den negative svejseterminal (-) til svejsepistolen, og den positive svejseterminal (+) anvendes til returkablet.
- Ved MMA-svejsning kan svejsekablet tilsluttes den positive svejseterminal (+) eller negative svejseterminal (-) afhængigt af den type elektrode, der benyttes. Tilslutningspolariteten er angivet på elektrodepakken.

5.3 Tænd/sluk for netstrømforsyningen



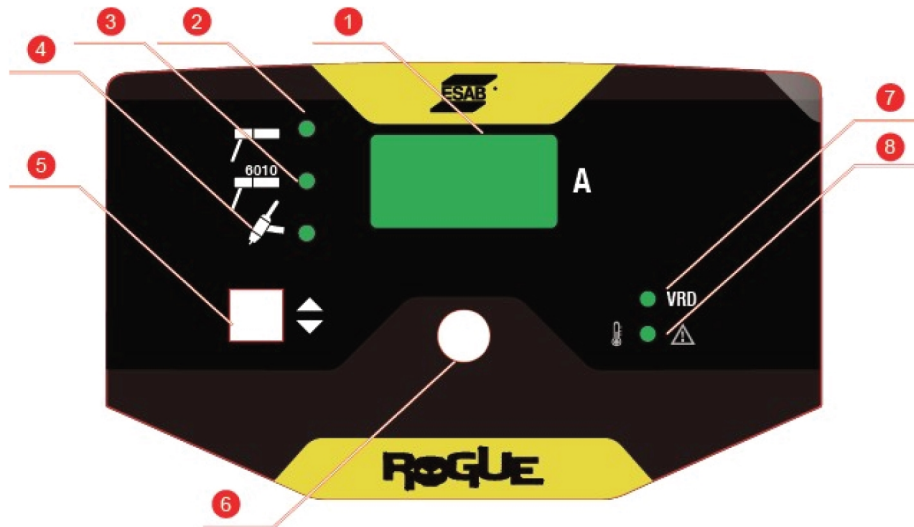
FORSIGTIG!

Der må ikke slukkes for strømkilden under svejsning (med belastning).

Netspændingen indkobles ved at sætte kontakten på position "ON". Sluk for maskinen ved at dreje afbryderen til positionen "OFF".

Uanset om strømforsyningen afbrydes på unormal vis, eller der slukkes for strømkilden på normal vis, lagres svejsedataene, så de er til rådighed, næste gang der tændes for enheden.

5.4 Indstillingspanel



- | | |
|-----------------------|---|
| 1. Display | 5. Vælg svejsemetode |
| 2. MMA-indikator | 6. Betjeningsknap til svejsestrøm/HS (varmstart)/AF (buetryk) |
| 3. Cel-XX10-indikator | 7. VRD-indikator |
| 4. Live TIG-indikator | 8. Indikator for termisk beskyttelse |

5.5 Blæserstyring

Strømkilden har en automatisk temperaturstyring. Når hovedkontakten slås til, kører blæseren i ca. 6 sekunder og stopper derefter. Når svejsning starter, fortsætter blæseren med at køre i nogle minutter, efter at svejsning er stoppet, mens strømkilden skifter til energisparefunktion.

5.6 Termisk beskyttelse



Strømkilden omfatter termisk beskyttelse mod overophedning. Når temperaturen når op på den indstillede værdi, lyser indikatoren for overophedning på panelet. Svejsningen afbrydes, og indikatoren for overophedning lyser, og der vises en fejlmeddelelse på displayet. Beskyttelsen nulstilles automatisk, når temperaturen er blevet nedbragt tilstrækkeligt.

5.7 Funktioner og symboler

MMA-svejsning



MMA-svejsning kaldes også svejsning med beklædte elektroder. Når lysbuen tændes, smelter den elektroden, idet beklædningen samtidig danner et beskyttende slaggelag.

Ved MMA-svejsning suppleres strømkilden med:

- svejekabel med elektrodeholder
- Returkabel med klemme

Anti-stick-funktion

Denne funktion fungerer i MMA-tilstand. Anti-stick-funktionen registrerer, når elektroden sidder fast, og reducerer automatisk strømmen for at forhindre, at stick-elektroden sætter sig fast på arbejdsområdet. Dette er en skjult funktion og kan ikke justeres.

Buetryk

AF

Funktionen buetryk afgør, hvordan strømstyrken ændres som reaktion på ændringer i buelængden under svejsning. Brug en buetryk med en lav værdi for at få en rolig bue med få stænk, og brug en høj værdi for at få en varm og gravende bue.

Buetryk gælder for MMA-/6010-tilstand.

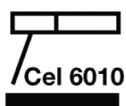
Varmstart

HS

Varmstartfunktionen forøger midlertidigt strømmen i starten af svejsningen.

Brug denne funktion til at reducere risikoen for utilstrækkelig fusion og for at elektroden sidder fast og ridser.

6010



Optimerede bueegenskaber for celluloseelektroder som f.eks. 6010 og lignende.

Live TIG

Ved TIG-svejsning smeltes arbejdsområdets metal med en lysbue tændt fra en wolframelektrode, der ikke smelter. Smeltebadet og elektroden skærmes af beskyttelsesgas.

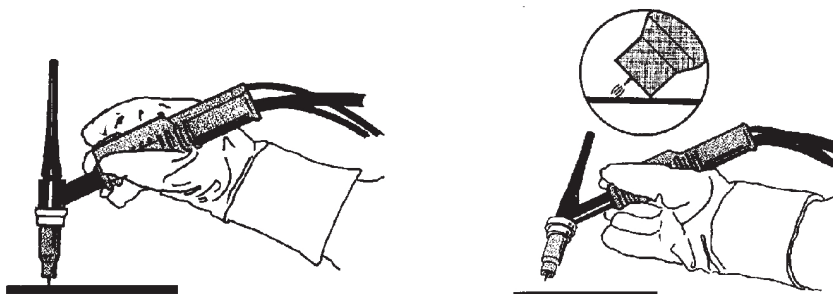
Ved Live TIG-svejsning suppleres svejsestrømkilden med:



- TIG-brænder med gasventil
- en argongasflaske
- argongasregulator
- wolframelektrode

Denne strømkilde udfører Live TIG start.

Wolframelektroden placeres, så den berører arbejdsområdet. Når den løftes væk fra arbejdsområdet, tændes lysbuen. For at minimere risikoen for wolframforurening er startstrømmen begrænset til 65A og vil falde til den indstillede strøm



Spændingsreduktionsanordning (VRD)

VRD

VRD-funktionen sikrer, at tomgangsspændingen ikke overskrider 15 V, når der ikke svejses. Dette angives af en tændt VRD-indikator på panelet. Når VRD-funktionen er slået til, lyser den grønne lysdiode, når VRD er slukket, lyser den røde lampe.

VRD-kontakt S1 er på kontrolprintkortet. Den kan slås fra ved at sætte den i positionen OFF.

5.8 Parametervalg

1. **Valg af svejsetilstand:** Tryk på knappen (5) for at ændre/vælge svejsetilstand, og brug derefter drejeknappen (6) til at indstille svejsestrømværdien.
2. **Varmstart:** Tryk på knappen (5) i 5 sekunder. Når indikatoren for varmstart lyser (HS vises), skal du bruge betjeningsknappen (6) til at ændre værdien for varmstart. Indstillingsområdet er fra -10 til 10 – standardindstillingen er 0.
"-10" betyder 0,2 gange den brugerindstillede svejsestrøm. "10" betyder 2 gange den brugerindstillede svejsestrøm, men det maksimale område på 250 A vil ikke blive overskredet.
Eksempel: Brugeren har indstillet svejsestrømmen til 50 A, varmstartsområdet vil være fra 10 A (0,2*50 A, når der vælges varmstart "-10") til 100 A (2*50 A, når der vælges varmstart "10").
3. **Buetryk:** Tryk på knappen (5) i 5 sekunder. Når indikatoren for buetryk lyser (AF vises), skal du bruge betjeningsknappen (6) til at ændre værdien for buetryk. Indstillingsområdet er fra -10 til 10 – standardindstillingen er 0.
"-10" betyder intet buetryk, "10" betyder 2 gange den brugerindstillede svejsestrøm, men det maksimale område på 250 A vil ikke blive overskredet.
Eksempel: Brugeren har indstillet svejsestrømmen til 50 A, buetrykområdet vil være fra 0 A (når der vælges buetryk "-10") til 100 A (2*50 A, når der vælges buetryk "10").

5.9 Fjernbetjening (kun tilgængelig i TIG-tilstand)

MMA-svejsning



Tilslut fjernbetjeningen til frontpanelet på strømkilden, og fjernbetjeningsfunktionen vil blive aktiveret automatisk.

Den fjernbetjente svejsestrømsindstilling er begrænset af den lokale svejsestrømsindstilling. Den lokale indstilling er f.eks. 100 A, og den maksimale fjernbetjente strømindsstilling er 100 A.

6 VEDLIGEHOEDELSE



ADVARSEL!

Netforsyningen skal frakobles før rengøring og vedligeholdelse.



FORSIGTIG!

Kun personer med relevant viden om elektriske installationer (autoriseret personale) må afmontere sikkerhedspladerne.



FORSIGTIG!

Produktet er omfattet af producentens garanti. Ethvert forsøg på at udføre reparationer af ikke-autoriserede servicecentre eller -teknikere vil gøre garantien ugyldig.



BEMÆRK!

Regelmæssig vedligeholdelse er vigtigt for at opnå en sikker og pålidelig drift.



BEMÆRK!



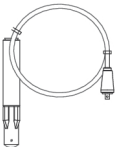

Udfør vedligeholdelse oftere under meget støvede forhold.

Før hver brug skal det kontrolleres, at:

- Produkt og kabler er ikke beskadigede.
- Brænderen er ren og ubeskadiget.

6.1 Rutinemæssig vedligeholdelse

Vedligeholdelsesplan under normale betingelser. Kontrol af udstyr før hver brug.

Interval	Område, der skal vedligeholdes		
Hver 3. måned	 Rens eller udskift ulæselige etiketter.	 Rens svejseterminaler.	 Kontrollér eller udskift svejsekabler.
Hver 6. måned	 Rens inderside af udstyr. Brug tør trykluft med lavt tryk.		

6.2 Rengøringsinstruktion

For at bevare ydeevnen og forlænge strømforsyningens levetid er regelmæssig rengøring af produktet obligatorisk. Hvor ofte afhænger af:

- Svejseprocessen
- Buetiden
- Omgivelserne



FORSIGTIG!

Sørg for, at rengøringsproceduren udføres på en dertil beregnet arbejdsplads.



FORSIGTIG!

Under rengøringen skal du altid bære det anbefalede personlige sikkerhedsudstyr, f.eks. ørepropper, beskyttelsesbriller, masker, handsker og sikkerhedssko.

1. Afbryd strømforsyningen fra hovedstrømforsyningen.



ADVARSEL!

Vent mindst 30 sekunder på afladning af kondensatorer, før der fortsættes.

2. Åbn kabinettet og brug en støvsuger til at fjerne ophobet snavs, metalspåner, slagger og løst materiale. Hold overfladerne på shunten og ledeskruen rene. Ophobede fremmedlegemer kan reducere udgangssvejsestrømmen.
3. Spænd skruerne på sidepanelerne med $3 \text{ Nm} \pm 0,3 \text{ Nm}$ ($26,6 \text{ in lb.} \pm 2,6$).

7 FEJLFINDING

Udfør disse kontroller og eftersyn, før der tilkaldes en autoriseret servicetekniker.

- Kontrollér, at netspændingen er afbrudt, før eventuelt reparationsarbejde påbegyndes.

Fejltype	Mulig årsag	Afhjælpning
MMA-svejsproblemer	Tilslutning	Kontroller, at svejsekablerne og returkablerne er tilsluttet korrekt til strømkilden.
		Sørg for, at returklemmen har korrekt kontakt med arbejdsemnet.
		Kontroller, at de korrekte elektroder og korrekt polaritet anvendes. Polariteten kontrolleres på elektrodeemballagen.
		Kontroller, at strømstyrken er korrekt indstillet.
		Juster buetryk og varmstart.
TIG-svejsproblemer		Kontroller, at svejsekablerne og returkablerne er tilsluttet korrekt til strømkilden.
		Sørg for, at returklemmen har korrekt kontakt med arbejdsemnet.
		Sørg for, at TIG-brænderens leder er tilsluttet den negative svejseterminal.
		Sørg for, at den korrekte beskyttelsesgas, gasflow, svejsestrøm, svejseelektrodeplacering, elektrodiameter og svejsetilstand på strømkilden anvendes.
		Sørg for, at gasventilen på TIG-brænderen er slået til.
Ingen lysbue		Kontroller, at displayet er tændt, for at kontrollere, at strømkilden er tændt.
		Kontroller, at indstillingspanelet viser korrekte værdier.
		Kontroller, at strømafbyderen til netspænding er slået til.
		Kontroller, at strømforsyningskablerne og returkablerne er tilsluttet korrekt.
		Kontroller netsikringerne.
Svejsestrømmen afbrydes under svejsning.		Kontroller, om kontrollampen for overophedning (termisk beskyttelse) på indstillingspanelet er tændt. Fortsæt med fejltypen "No Arc".

Fejltype	Mulig årsag	Afhjælpning
Afbryderen til den termiske beskyttelse aktiveres ofte		Kontroller, at den anbefalede arbejdscyklus for svejsestrømmen ikke overskrides. Se afsnittet "Arbejdscyklus" i kapitlet TEKNISKE DATA.
	Ringe	Kontrollér, at luftindtag og -udtag ikke er blokeret.
		Rengør indersiden af maskinen i følge den rutinemæssige vedligeholdelse.

Fejlsymptom	Afhjælpning
Motor	
Motoren drejer ikke.	Kontrollér de elektriske tilslutninger.
	Kontrollér alle fejlkoder på styresystemet.
Forkert motorhastighed.	Kontrollér indstillingerne på styresystemet.
Temperaturalarm.	Stop motoren, og kontrollér, at køleaggregatet er aktiveret, og at der er tilstrækkeligt flow i kølesystemet.
	Stop motoren, og kontrollér kølevandets temperatur.
Køling	
Lækage fra slangerne.	Kontrollér, at slangeklemmerne er korrekt tilspændt, og at slangerne ikke er beskadigede.
Lækage ved svejseværktøjet.	Kontrollér, at O-ringen er korrekt placeret i den bageste ende af værktøjet, og at O-ringen ikke er beskadiget.
Lækage ved lækagealarmhuller (se kapitlet "DRIFT").	Stop omgående svejsning, og tilkald en autoriseret servicetekniker! Der er en farlig indvendig lækage i svejsehovedet. Påbegynd ikke svejsning igen, før svejsehovedet er blevet repareret af en autoriseret servicetekniker!
Vejecelle	
Vejecellen reagerer ikke.	Kontrollér tilslutningerne til vejecellen.
	Kontakt dit nærmeste ESAB-kontor for servicesupport.
Vejecellen giver en forkert værdi, dvs. at vejecellens nøjagtighed ligger uden for toleranceområdet.	Kontrollér, at vejecellen eller dens kabel ikke er beskadiget.
	Kalibrér vejecellen, så nøjagtigheden ligger inden for toleranceområdet igen i henhold til instruktionerne for det specifikke styresystem.
Lejer	
Støj fra lejerne.	Stop svejsning, og tilkald en autoriseret servicetekniker! Et eller begge lejer skal udskiftes.
Vibrationer fra lejerne.	Stop svejsning, og tilkald en autoriseret servicetekniker! Et eller begge lejer skal udskiftes.
Aksialt slør i lejet er mere end 0,03 mm.	Tilkald en autoriseret servicetekniker. Lejet skal udskiftes.

8 FEJLKODER

Fejlkoden anvendes til at vise, at der er opstået en fejl i udstyret. Fejl vises med teksten "E-" efterfulgt af fejlkodens nummer på displayet.

Hvis der er registreret flere fejl, vises kun koden for den senest indtrufne fejl.

8.1 Beskrivelse af fejlkoder

Fejlkoder, som brugeren kan håndtere fremgår nedenfor. Hvis der vises andre fejlkoder, skal du kontakte en autoriseret servicetekniker fra ESAB.

Fejl	Beskrivelse
E-01	<p>Temperaturfejl eller overbelastet</p> <p>Temperaturen for strømkilden er for høj. En lysdiode, som angiver temperaturfejl, er også tændt på panelet. En temperaturfejl angives af overophedningsindikatoren på betjeningspanelet.</p> <p>Fejlkoden forsvinder automatisk, og lysdioden, som angiver temperaturfejl, slukkes, når strømkilden er afkølet og klar til brug igen. Tilkald en servicetekniker, hvis fejlen varer ved.</p>
E-02	<p>Overspændingsbeskyttelse</p> <p>Strømforsyningen til strømkilden har for høj spænding (mere end 480 V).</p> <p>Sørg for, at strømforsyningen er stabil, og at indgangsspændingen er i området 320 V – 480 V.</p>
E-03	<p>Beskyttet mod underspænding</p> <p>Strømforsyningen til strømkilden har for lav spænding (lavere end 320 V).</p> <p>Sørg for, at strømforsyningen er stabil, og at indgangsspændingen er i området 320 V – 480 V.</p>
E-13	<p>Kommunikationsfejl</p> <p>Kommunikationen mellem hovedkontrolenhedens PCBA og displayets PCBA er gået tabt.</p> <p>Kontroller, om kommunikationen går tabt i kablet mellem disse to PCBA'er. Tilkald en servicetekniker, hvis fejlen varer ved.</p>
E-20	<p>Beskyttelse mod fasebrud i strømforsyningen</p> <p>Strømforsyningen til strømkilden mister enhver fase. En fase gik tabt under 3-faset drift.</p> <p>Sørg for, at strømforsyningen er stabil, alle ledninger er tilsluttet, at netspændingen (alle 3 faser) er OK og genstart systemet. Tilkald en servicetekniker, hvis fejlen varer ved.</p>

9 BESTILLING AF RESERVEDELE

**FORSIGTIG!**

Reparationer og arbejde på elektriske installationer skal udføres af en autoriseret servicetekniker fra ESAB. Benyt kun ESAB's originale reservedele og sliddele.

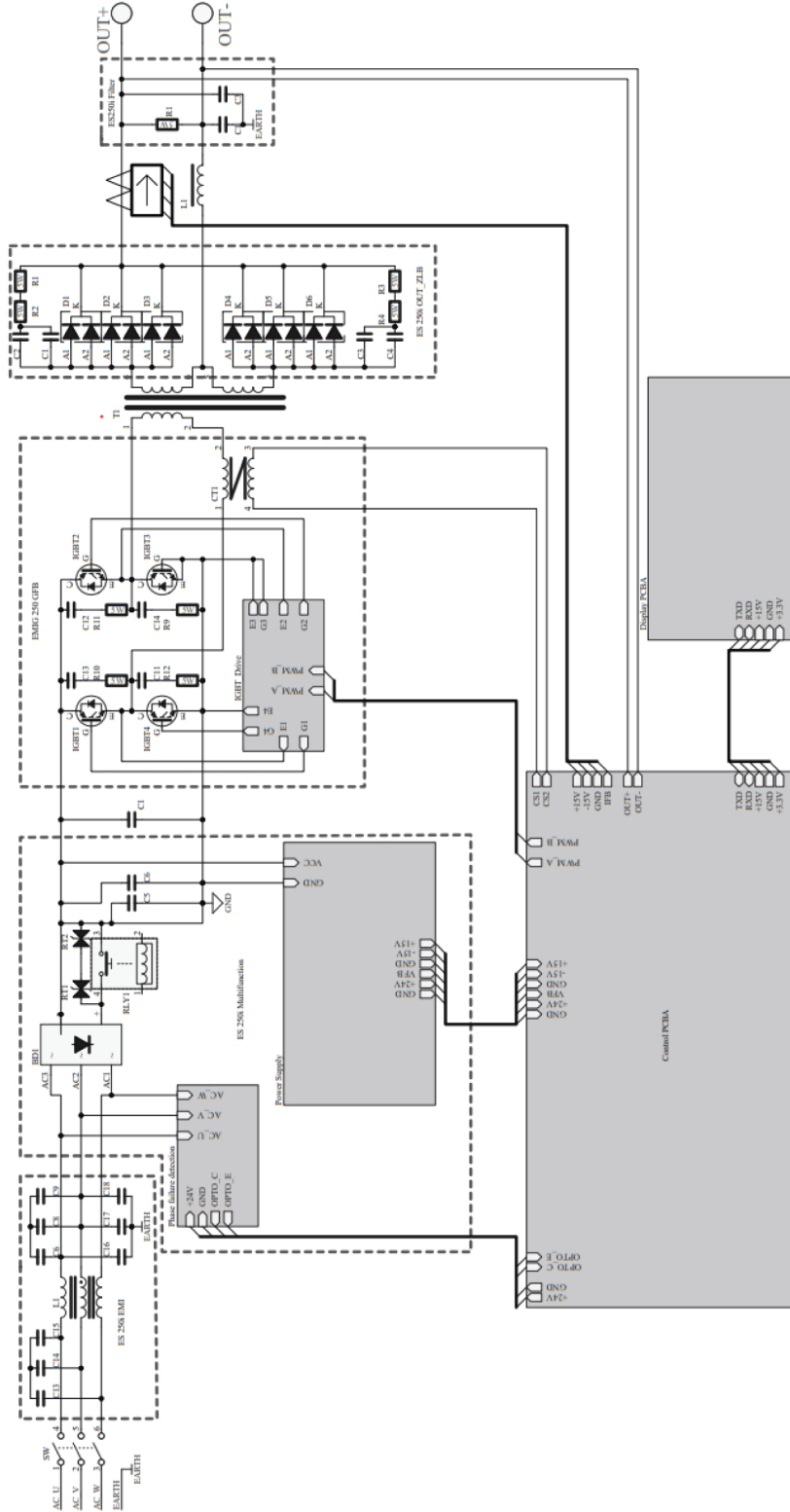
Rogue ES 250i er designet og testet iht. den internationale og europæiske standard **IEC 60974-1**. Når service- og reparationsarbejde afsluttes, skal den/de personer, der udfører arbejdet, sikre, at produktet fortsat er i overensstemmelse med kravene i ovennævnte standarder.

Reserve- og sliddele kan bestilles via den nærmeste ESAB-forhandler. [esab.com](https://www.esab.com). Ved bestilling skal produkttype, serienummer, betegnelse og reservedelsnummer i overensstemmelse med reservedelslisten angives. Dette letter afsendelsen og sikrer korrekt levering.

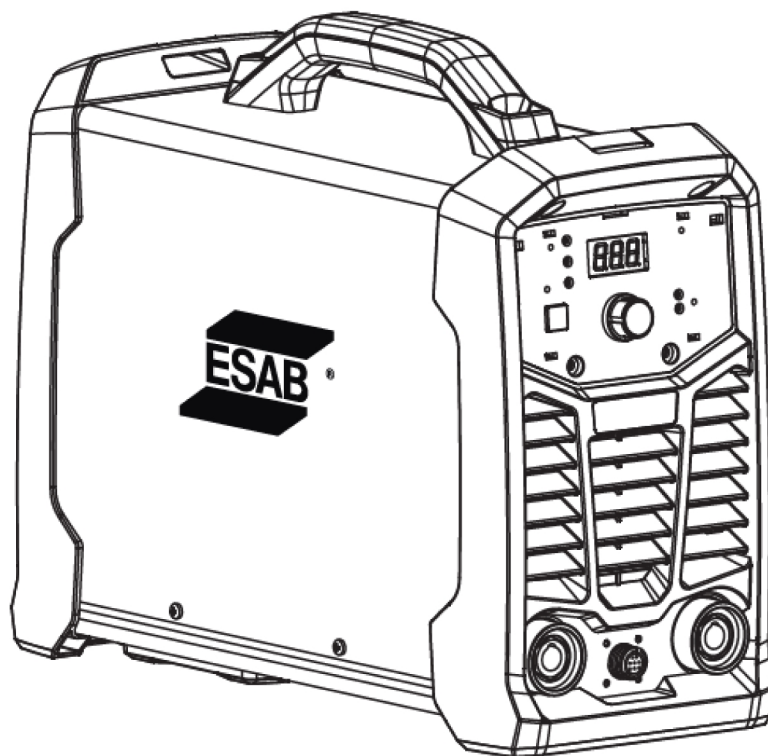
BILAG

BLOKDIAGRAM

Fra serienummer HA410YY-XXXXXX



BESTILLINGSNUMRE

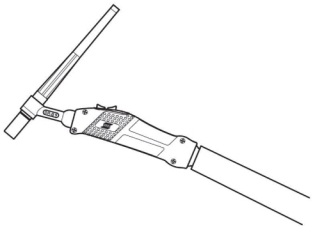
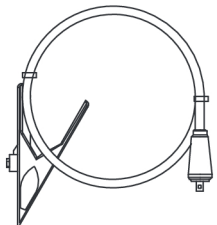
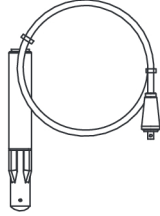
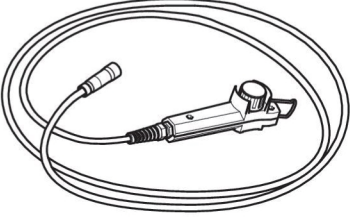
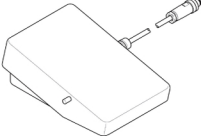


Ordering number	Denomination	Type	Notes
0700 500 250	Power source	Rogue ES 250i	
0700 500 *	Instruction manual	Rogue ES 250i	
0700 500 265	Spare parts list	Rogue ES 250i	

De tre sidste cifre i manualens dokumentnummer angiver manualens version. De er derfor erstattet med * her. Sørg for at bruge en manual med et serienummer eller softwareversion, som svarer til produktet, se forsiden af manualen.

Tekniske dokumentation er tilgængelig på internet på adressen: www.esab.com.

TILBEHØR

0700 025 514	SR-B 17 V, OKC 50, 4 m	
0700 025 522	SR-B 26 V, OKC 50, 4 m	
Return cable kits		
0700 006 901	Return cable kit, OKC 50, 3 m	
0700 006 885	Return cable kit, OKC 50, 5 m	
0700 006 900	Electrode holder Handy, 200 A with 25 mm ² , 3 m, OKC 50	
0700 500 084	Remote control, MMA 4	
W4014450	Foot pedal with 4.5 m (15 ft.) cable, 8-pin	



A WORLD OF PRODUCTS AND SOLUTIONS.



Du kan finde kontaktoplysninger på <http://esab.com>

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

manuals.esab.com

