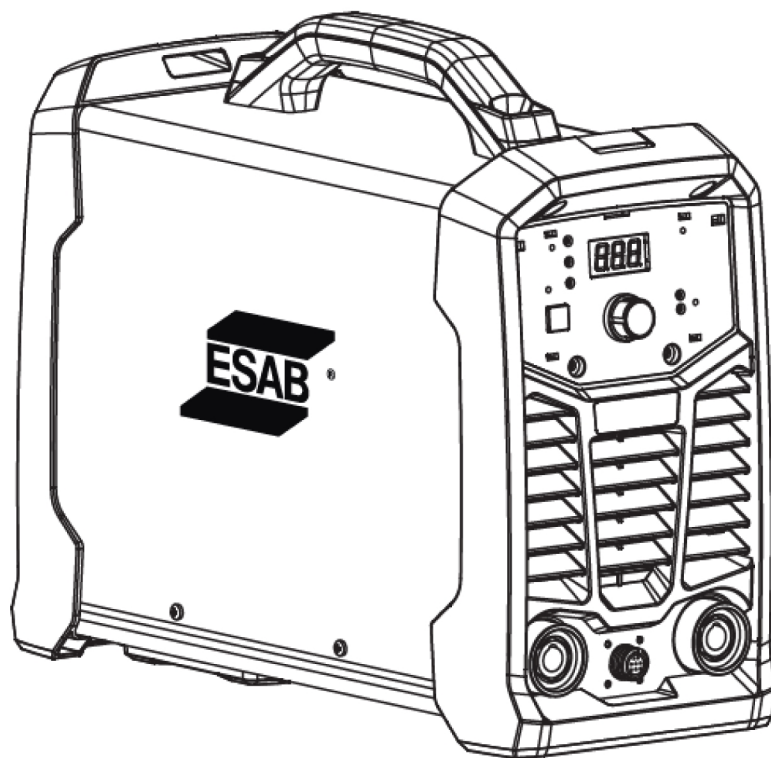




Rogue

***ES 250i***



## Manuale di istruzioni



## 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

<b>1</b>	<b>SICUREZZA</b> .....	<b>4</b>
1.1	Significato dei simboli .....	4
1.2	Precauzioni per la sicurezza .....	4
<b>2</b>	<b>INTRODUZIONE</b> .....	<b>8</b>
2.1	Panoramica .....	8
2.2	Dotazioni .....	8
<b>3</b>	<b>DATI TECNICI</b> .....	<b>9</b>
<b>4</b>	<b>INSTALLAZIONE</b> .....	<b>11</b>
4.1	Posizione .....	11
4.2	Istruzioni per il sollevamento .....	11
4.3	Alimentazione elettrica di rete .....	12
4.4	Capacità dei fusibili e sezione minima dei cavi .....	12
<b>5</b>	<b>FUNZIONAMENTO</b> .....	<b>13</b>
5.1	Attacchi e dispositivi di controllo .....	13
5.2	Attacco per cavi di saldatura e di ritorno .....	13
5.3	Inserimento/disinserimento dell'alimentazione elettrica .....	13
5.4	Pannello di regolazione .....	14
5.5	Controllo delle ventole .....	14
5.6	Protezione termica .....	14
5.7	Funzioni e simboli .....	15
5.8	Selezione dei parametri .....	16
5.9	Telecomando (disponibile solo in modalità TIG) .....	16
<b>6</b>	<b>MANUTENZIONE</b> .....	<b>17</b>
6.1	Manutenzione di routine .....	17
6.2	Istruzioni di pulizia .....	17
<b>7</b>	<b>RISOLUZIONE DEI PROBLEMI</b> .....	<b>19</b>
<b>8</b>	<b>CODICI DI ERRORE</b> .....	<b>21</b>
8.1	Descrizione dei codici di errore .....	21
<b>9</b>	<b>ORDINAZIONE DEI RICAMBI</b> .....	<b>22</b>
	<b>SCHEMA A BLOCCHI</b> .....	<b>23</b>
	<b>NUMERI DI ORDINAZIONE</b> .....	<b>24</b>
	<b>ACCESSORI</b> .....	<b>25</b>

# 1 SICUREZZA

## 1.1 Significato dei simboli

Utilizzo in questo manuale: Significa Attenzione! State attenti!



### PERICOLO!

Significa rischi immediati che, se non evitati, avranno come conseguenza immediata, lesioni gravi o addirittura letali.



### ATTENZIONE!

Significa possibili pericoli che potrebbero dar luogo a lesioni fisiche o addirittura letali.



### AVVISO!

Significa rischi che potrebbero causare lesioni fisiche.



### ATTENZIONE!

Prima dell'uso, leggere attentamente il manuale di istruzioni e attenersi a quanto riportato sulle etichette, alle procedure di sicurezza e alle schede di sicurezza (SDS).



## 1.2 Precauzioni per la sicurezza

Gli utilizzatori degli apparecchi ESAB sono responsabili del rispetto di tutte le misure di sicurezza pertinenti da parte del personale che opera con l'apparecchio o nelle sue vicinanze. Le misure di sicurezza devono soddisfare i requisiti previsti per questo tipo di apparecchi. Oltre alle norme standard applicabili ai luoghi di lavoro è opportuno rispettare le indicazioni che seguono.

Tutte le lavorazioni devono essere eseguite da personale addestrato e in possesso di una buona conoscenza dell'apparecchio. L'azionamento errato dell'apparecchio può dare origine a situazioni di pericolo che possono causare lesioni all'operatore e danni all'apparecchio.

1. Tutto il personale che utilizza l'apparecchio deve conoscere:
  - il suo funzionamento;
  - l'ubicazione degli arresti di emergenza;
  - le sue funzioni;
  - le misure di sicurezza pertinenti;
  - saldatura e taglio o altre funzioni applicabili dell'apparecchio
2. L'operatore deve accertarsi:
  - che nessun estraneo si trovi all'interno dell'area di lavoro dell'apparecchio per saldatura prima che questo venga messo in funzione
  - che tutti indossino protezioni quando si innesca l'arco o si inizia il lavoro con l'apparecchio
3. Il luogo di lavoro deve essere:
  - adeguato allo scopo;
  - esente da correnti d'aria.
4. Dispositivi di protezione individuale:
  - Usare sempre le attrezzature di protezione consigliate, come occhiali di sicurezza, abiti ignifughi e guanti di sicurezza
  - Non indossare indumenti o accessori ampi come sciarpe, braccialetti, anelli e affini, che possono impigliarsi o provocare ustioni

### 5. Precauzioni generali:

- Accertarsi che il cavo di ritorno sia fissato saldamente
- Ogni intervento sui componenti elettrici **deve essere effettuato solo da personale specializzato**
- Devono essere disponibili a portata di mano attrezzature antincendio adeguate e chiaramente indicate
- Non eseguire **mai** lubrificazioni e interventi di manutenzione sull'apparecchio per saldatura quando è in esercizio



#### **ATTENZIONE!**

Le unità trainafile sono destinate soltanto all'uso con generatori in modalità MIG/MAG.

Se utilizzate in modalità di saldatura diverse, ad esempio MMA, the il cavo di saldatura tra l'unità trainafile e il generatore deve essere scollegato, altrimenti l'unità trainafile sarà sotto tensione o eccitata.

### **Se dotato di refrigerante ESAB**

Utilizzare esclusivamente un refrigerante approvato da ESAB. I refrigeranti non approvati potrebbero danneggiare l'apparecchio e mettere a rischio la sicurezza del prodotto. In presenza di danni derivanti da tale negligenza, gli obblighi di garanzia di ESAB decadono.

Numero di ordinazione del refrigerante ESAB: 0465 720 002.

Per informazioni sull'ordinazione, vedere il capitolo "ACCESSORI" nel manuale di istruzioni.



#### **ATTENZIONE!**

La saldatura ad arco e il taglio possono causare lesioni all'operatore o ad altre persone. Durante la saldatura e il taglio adottare le opportune precauzioni.



#### **SCOSSA ELETTRICA: può uccidere**

- Non toccare i componenti elettrici sotto tensione o gli elettrodi con le mani nude oppure quando si indossano guanti o indumenti bagnati
- Isolarsi dal pezzo da lavorare e dal terreno.
- Assicurarci che la posizione di lavoro sia sicura



#### **CAMPI ELETTRICI E MAGNETICI: possono nuocere alla salute**

- Gli operatori portatori di pacemaker devono consultare un medico prima di eseguire operazioni di saldatura. I campi elettromagnetici possono provocare interferenze con determinati pacemaker.
- L'esposizione a campi elettromagnetici può provocare effetti sulla salute ancora sconosciuti.
- Gli operatori devono adottare le procedure riportate di seguito per ridurre al minimo l'esposizione ai campi elettromagnetici:
  - Portare i cavi da lavoro e l'elettrodo sullo stesso lato del corpo. Se possibile, fissarli con del nastro. Non posizionarsi tra la torcia e i cavi da lavoro. Non avvolgere mai la torcia o il cavo da lavoro attorno al corpo. Tenere il più lontano possibile dal corpo i cavi e il generatore di saldatura.
  - Collegare il cavo da lavoro al pezzo da saldare il più vicino possibile all'area da saldare.



#### **ESALAZIONI E GAS: possono nuocere alla salute**

- Tenere la testa lontano dalle esalazioni
- Eliminare le esalazioni e i gas dall'area in cui si respira e in generale dall'area di lavoro, utilizzando sistemi di ventilazione o di aspirazione presso l'arco o entrambi



**RAGGI DELL'ARCO: possono causare lesioni agli occhi e ustioni**

- Proteggere gli occhi e il corpo. Utilizzare l'apposito schermo per saldatura e le lenti con filtro e indossare indumenti di protezione
- Proteggere le persone presenti mediante schermi o tende



**RUMORE: il rumore eccessivo può danneggiare l'udito**

Proteggere le orecchie. Utilizzare le cuffie o altri dispositivi di protezione dell'udito.



**PARTI MOBILI: possono provocare lesioni**

- Tenere tutte le porte, i pannelli e i coperchi chiusi e fissati saldamente in posizione. Se necessario, consentire solo al personale qualificato di rimuovere i coperchi per gli interventi di manutenzione e la risoluzione dei problemi. Reinstallare i pannelli o i coperchi e chiudere le porte quando l'intervento di manutenzione è stato ultimato e prima di avviare il motore.



- Arrestare il motore prima di installare o collegare l'unità.
- Tenere mani, capelli, abiti ampi e attrezzi lontano dalle parti mobili.



**PERICOLO D'INCENDIO**

- Le scintille (gocce di saldatura) possono causare incendi. Accertarsi quindi che nelle vicinanze non siano presenti materiali infiammabili
- Non utilizzare in contenitori chiusi.



**SUPERFICIE CALDA: le parti possono provocare scottature**

- Non toccare le parti a mani nude.
- Attendere il raffreddamento prima di toccare l'attrezzatura.
- Per maneggiare le parti calde, utilizzare dispositivi adatti e/o indossare guanti isolanti per evitare scottature.

**GUASTI: in caso di guasti richiedere l'assistenza di persone esperte.**

**PROTEGGERE SE STESSI E GLI ALTRI!**



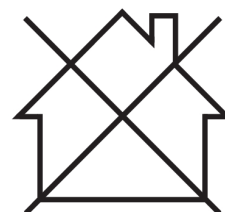
**AVVISO!**

Questo prodotto è destinato esclusivamente alla saldatura ad arco.



**AVVISO!**

L'apparecchiatura di Class A non è destinata all'uso in luoghi residenziali in cui l'energia elettrica viene fornita dalla rete pubblica di alimentazione a bassa tensione. A causa di disturbi sia condotti che radiati, potrebbe essere difficile assicurare la compatibilità elettromagnetica di apparecchiature di Class A in questi luoghi.





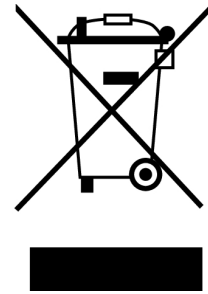
**NOTA:**

**Lo smaltimento delle apparecchiature elettroniche deve essere effettuato presso la struttura di riciclaggio.**

In osservanza della direttiva europea 2012/19/CE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche e della relativa attuazione nella legislazione nazionale, le apparecchiature elettriche e/o elettroniche che giungono a fine vita operativa devono essere smaltite presso una struttura di riciclaggio.

In quanto responsabile delle apparecchiature, è tenuto/a ad informarsi sulle stazioni di raccolta autorizzate.

Per ulteriori informazioni contattare il rivenditore ESAB più vicino.



**ESAB dispone di un vasto assortimento di accessori e dispositivi di protezione individuale acquistabili. Per informazioni sull'ordinazione contattare il rivenditore ESAB di zona oppure visitare il nostro sito Web.**

## 2 INTRODUZIONE

---

### 2.1 Panoramica

**Rogue ES 250i** è un generatore di saldatura progettato per la saldatura con elettrodi rivestiti MMA (inclusi elettrodi cellulosici) e la saldatura TIG.

**Gli accessori di ESAB per il prodotto sono reperibili nel capitolo "ACCESSORI" del presente manuale.**

### 2.2 Dotazioni

Il generatore è provvisto di:

- Cavo di ingresso da 2,5 m, 4×2,5 mm<sup>2</sup> (senza spina)
- Cavo di saldatura da 3 m, 25 mm<sup>2</sup> con portaelettrodo e connettore rapido 35-70
- Cavo di terra da 2 m, 25 mm<sup>2</sup> con morsetto di terra e connettore rapido 35-70
- Guida rapida
- Istruzioni di sicurezza



## 3 DATI TECNICI

	<b>Rogue ES 250i</b>
<b>Tensione di rete</b>	400 V $\pm$ 15%, 3~ 50/60 Hz
<b>Corrente primaria I<sub>max</sub></b>	
MMA	17,8 A
TIG	11 A
<b>Alimentazione in stato di inattività</b> (arresto ventola in funzione)	
U <sub>in</sub> 400 V	31,7 W (VRD OFF) 20,0 W (VRD ON)
<b>Intervallo di regolazione</b>	
MMA	10 A/20,4 V - 250 A/30 V
TIG	10 A/10,4 V - 250 A/20 V
<b>Carico ammissibile MMA</b>	
Ciclo di lavoro 40%	250 A/30 V
Ciclo di lavoro 60%	204 A/28,1 V
Tempo caldo di saldatura 100%	158 A/26,3 V
<b>Carico ammissibile in TIG</b>	
Ciclo di lavoro 40%	250 A/20 V
Ciclo di lavoro 60%	204 A/18,1 V
Tempo caldo di saldatura 100%	158 A/16,3 V
<b>Potenza apparente I<sub>2</sub> alla corrente massima</b>	10,0 kVA
<b>Potenza attiva I<sub>2</sub></b>	8,5 kW
<b>Fattore di potenza alla corrente massima</b>	
MMA	0,85
TIG	0,875
<b>Efficienza alla corrente massima</b>	
MMA	86,4%
TIG	82,1%
<b>Tensione a circuito aperto, U<sub>0</sub> max</b>	
VRD disattivata	81 V
VRD attivata	13,7 V
<b>Temperatura di esercizio</b>	Da -10 a +40 °C (da +14 a +104 °F)
<b>Temperatura durante il trasporto</b>	Da -20 a +55 °C (da -4 a +131 °F)
<b>Pressione sonora costante in fase di inattività</b>	<70 db (A)
<b>Dimensioni l × p × a</b>	477 × 188 × 360 mm
<b>Peso</b>	14,3 kg (31,5 lb)
<b>Classe di isolamento</b>	F

	<b>Rogue ES 250i</b>
<b>Classe di protezione</b>	IP 23
<b>Classe di applicazione</b>	<b>S</b>

**Alimentazione di rete,  $S_{sc\ min}$** 

Potenza minima di cortocircuito della rete in base alla direttiva IEC 61000-3-12.

**Tempo caldo di saldatura**

Il tempo caldo di saldatura indica il tempo, espresso in percentuale di un periodo di dieci minuti, per cui è possibile saldare o tagliare ad un certo carico senza causare sovraccarichi. Il tempo caldo di saldatura è valido per una temperatura di 40 °C o inferiore.

**Classe di protezione**

Il codice **IP** definisce la classe di protezione, vale a dire il grado di protezione dalla penetrazione di corpi solidi o acqua.

Gli apparecchi contrassegnati con l'indicazione **IP23S** sono intesi per l'uso al chiuso e possono essere utilizzati all'aperto se coperti in caso di precipitazioni.

**Classe di applicazione**

Il simbolo **S** indica che l'alimentatore è progettato per l'uso in aree con maggiori pericoli elettrici.

## 4 INSTALLAZIONE

L'installazione deve essere effettuata da un professionista.

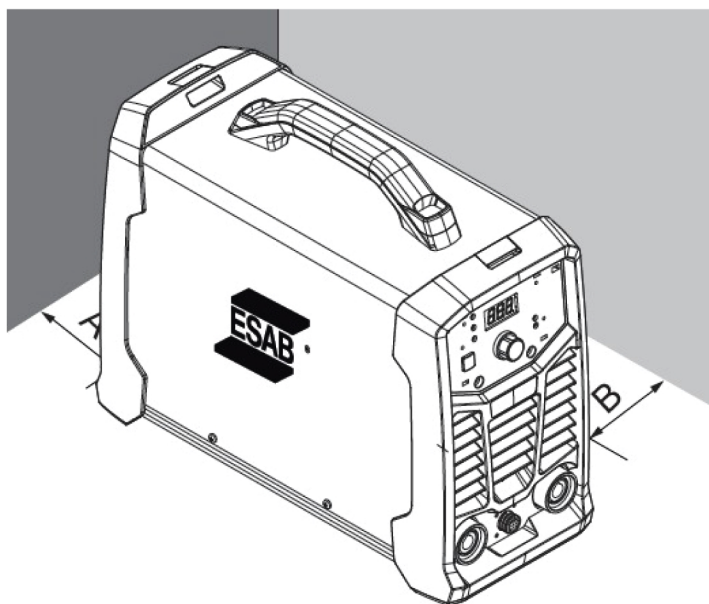


### AVVISO!

Questo prodotto è destinato ad impieghi industriali. In ambito domestico esso può causare interferenze radio. L'adozione di precauzioni adeguate è di responsabilità dell'utente.

### 4.1 Posizione

Posizionare il generatore in modo che gli ingressi e le uscite dell'aria di raffreddamento non siano ostruiti.

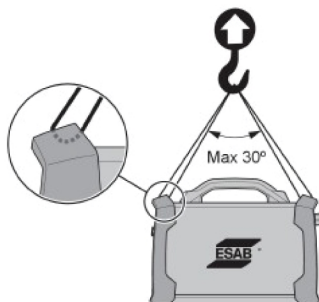


A. Minimo 200 mm (8 poll.)

B. Minimo 200 mm (8 poll.)

### 4.2 Istruzioni per il sollevamento

Il sollevamento meccanico deve essere eseguito servendosi di entrambe le impugnature esterne.



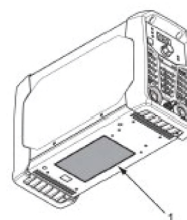
## 4.3 Alimentazione elettrica di rete



### NOTA: Requisiti dell'alimentazione elettrica di rete

Questa apparecchiatura è conforme alla norma IEC 61000-3-12, a condizione che la corrente di cortocircuito sia superiore o uguale al valore  $S_{scmin}$  nel punto di interfacciamento tra l'alimentazione dell'utente e la rete pubblica. È di responsabilità dell'installatore o dell'utente dell'apparecchiatura assicurare, previa consultazione con l'operatore della rete di distribuzione, se necessario, che l'apparecchiatura sia collegata solo a un'alimentazione con una corrente di cortocircuito superiore o uguale a  $S_{scmin}$ . Fare riferimento ai dati tecnici nella sezione DATI TECNICI.

1. Targhetta con i dati relativi al collegamento alla rete



## 4.4 Capacità dei fusibili e sezione minima dei cavi

Rogue ES 250i	
Tensione di rete	400 V $\pm 15\%$ , 3~ 50/60 Hz
Sezione dei cavi di collegamento alla rete	4x2,5 mm <sup>2</sup>
Corrente massima nominale $I_{max}$ MMA	17,8 A
$I_{1eff}$ MMA	11 A
<b>Fusibile</b>	
Sovracorrente	32 A
Tipo C MCB	32 A
Lunghezza massima consigliata per la prolunga	100 m (330 piedi)
Dimensione massima consigliata per la prolunga	4x2,5 mm <sup>2</sup>

### Alimentazione dai generatori

Il generatore può essere alimentato da vari tipi di generatori. Tuttavia, alcuni potrebbero non essere in grado di fornire un'alimentazione sufficiente per un funzionamento corretto. Si consiglia di utilizzare generatori con AVR (Automatic Voltage Regulation) o con regolazione equivalente o superiore e una potenza nominale di 20 kW.



### ATTENZIONE!

La macchina deve essere collegata a una rete elettrica con fusibile da 32 A o MCB.

## 5 FUNZIONAMENTO

Le norme generali di sicurezza per la movimentazione dell'apparecchio sono riportate nel capitolo "SICUREZZA" del presente manuale. Leggerle attentamente prima di iniziare ad utilizzare l'apparecchio!

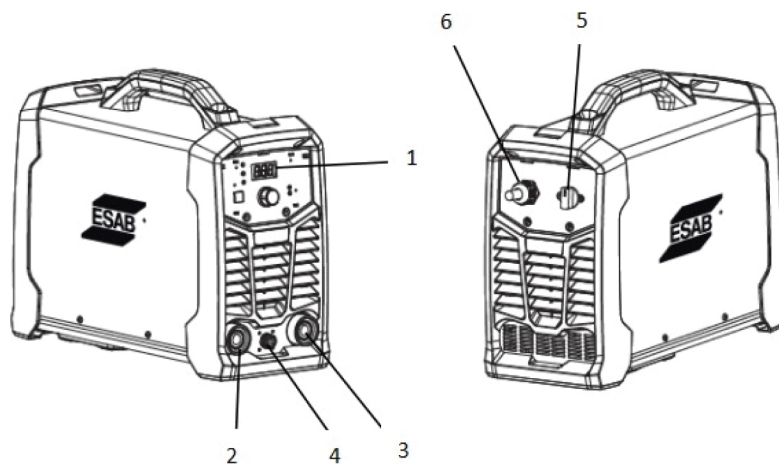

**NOTA:**

Durante gli spostamenti dell'apparecchio utilizzare l'apposita maniglia. Non tirare mai i cavi.


**ATTENZIONE!**

Scarica elettrica! Non toccare il pezzo da saldare o la testa di saldatura durante l'operazione!

### 5.1 Attacchi e dispositivi di controllo



- |                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| 1. Pannello di regolazione        | 4. Attacco per il telecomando                     |
| 2. Morsetto di saldatura negativo | 5. Interruttore ON/OFF dell'alimentazione di rete |
| 3. Morsetto di saldatura positivo | 6. Cavo di rete                                   |

### 5.2 Attacco per cavi di saldatura e di ritorno

Il generatore ha due uscite, un morsetto di saldatura positivo (+) e uno negativo (-), per il collegamento dei cavi di saldatura e di ritorno. L'uscita alla quale è collegato il cavo di saldatura dipende dal metodo di saldatura o dal tipo di elettrodo utilizzato.

Collegare il cavo di ritorno all'altra uscita sul generatore. Fissare la pinza di contatto del cavo di ritorno al pezzo da saldare e controllare che vi sia un buon contatto tra il pezzo e l'uscita per il cavo di ritorno sul generatore.

- Per la saldatura TIG, il morsetto di saldatura negativo (-) viene utilizzato per la torcia di saldatura e il morsetto di saldatura positivo (+) per il cavo di ritorno.
- Per la saldatura MMA, il cavo di saldatura può essere collegato al morsetto di saldatura positivo (+) o a quello negativo (-), a seconda del tipo di elettrodo usato. La polarità del collegamento è indicata sulla confezione dell'elettrodo.

### 5.3 Inserimento/disinserimento dell'alimentazione elettrica

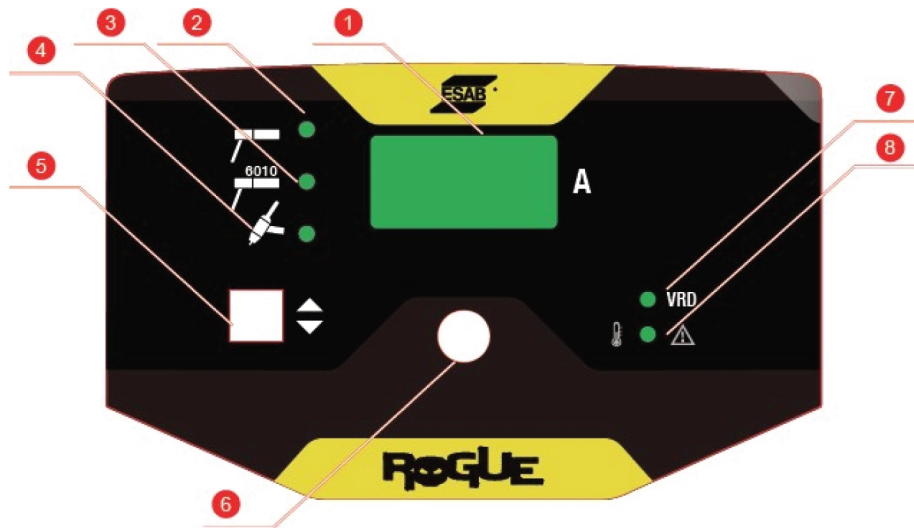

**AVVISO!**

Non disattivare il generatore durante la saldatura (con carico).

Inserire l'alimentazione elettrica portando l'interruttore su "ON". Spegnerne il gruppo posizionando l'interruttore su "OFF".

Indipendentemente dal fatto che si verifichi un'interruzione anomala dell'alimentazione di rete o che il generatore venga spento normalmente, i dati relativi alla saldatura vengono memorizzati per il successivo utilizzo del gruppo.

## 5.4 Pannello di regolazione



- |                        |   |
|------------------------|---|
| 1. Display             | 5. Selezione del metodo di saldatura  |
| 2. Spia MMA            | 6. Manopola di comando della corrente di saldatura / Comando HS (Hot Start) / AF (Forza dell'arco). |
| 3. Indicatore Cel-XX10 | 7. Indicatore VRD   |
| 4. Indicatore Live TIG | 8. Indicatore protezione termica  |

## 5.5 Controllo delle ventole

Il generatore dispone di un controllo termico automatico. Quando si porta su ON l'interruttore dell'alimentazione elettrica, la ventola entra in funzione per circa 6 secondi, quindi si arresta. Una volta avviata la saldatura, la ventola continua a funzionare per alcuni minuti dopo l'arresto della saldatura e il generatore passa in modalità risparmio energetico.

## 5.6 Protezione termica



Il generatore include una protezione termica contro il surriscaldamento. Quando la temperatura raggiunge il valore impostato, l'indicatore di surriscaldamento sul pannello si accende, la saldatura viene interrotta e sul display viene visualizzato un messaggio di errore. La protezione viene resettata in automatico quando la temperatura si riduce sufficientemente.

## 5.7 Funzioni e simboli

### Saldatura MMA



La saldatura MMA viene anche detta saldatura con elettrodi rivestiti. Innescando l'arco si provoca la fusione dell'elettrodo, il cui rivestimento forma una scoria protettiva.

Per la saldatura MMA, il generatore deve essere corredato di:

- cavo di saldatura con portaelettrodo
- cavo di ritorno con morsetto

### Funzione antiaderenza

Questa funzione è disponibile in modalità MMA. La funzione antiaderenza rileva l'imminente aderenza tra l'elettrodo e il pezzo e riduce automaticamente la corrente per evitare che ciò si verifichi. Si tratta di una funzione nascosta e non è regolabile.

### Forza dell'arco

# AF

La funzione forza dell'arco determina le variazioni di corrente a seconda delle variazioni della lunghezza dell'arco durante la saldatura. Utilizzare un valore della forza dell'arco basso per ottenere un arco stabile con meno gocce ed un valore alto per ottenere un arco caldo con maggior potere di scavo.

La forza dell'arco si applica solo alla modalità MMA/ 6010.

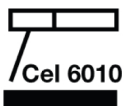
### Hot start

# HS

La funzione Hot start aumenta temporaneamente la corrente all'inizio della saldatura.

Utilizzare questa funzione per ridurre il rischio di fusione insufficiente e di adesione e sfregamento dell'elettrodo.

### 6010



Caratteristiche dell'arco ottimizzate per gli elettrodi cellulosici quali i 6010 e simili.

### Live TIG



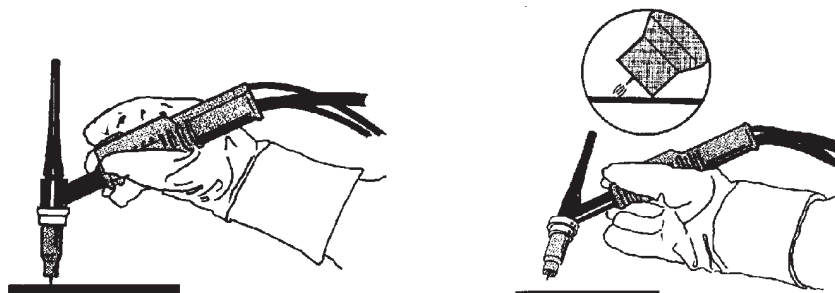
La saldatura TIG avviene fondendo il metallo del pezzo da lavorare; a tale scopo utilizza un arco scoccato da un elettrodo di tungsteno infusibile. Il bagno di saldatura e l'elettrodo sono protetti da un gas di protezione.

Per la saldatura Live TIG, il generatore di saldatura deve essere corredato di:

- una torcia TIG con valvola del gas
- una bombola di gas argon
- un regolatore di gas argon
- elettrodo di tungsteno

Questo generatore esegue il Live TIG-start.

L'elettrodo di tungsteno viene tenuto contro il pezzo da saldare. Quando viene allontanato dal pezzo, per ridurre al minimo il rischio di contaminazioni del tungsteno, la corrente di avvio è limitata a 65A, quindi raggiunge progressivamente la corrente impostata



### Dispositivo di riduzione della tensione (Voltage Reducing Device, VRD)

## VRD

La funzione VRD assicura che la tensione a circuito aperto non superi 15 V quando non si effettua alcuna saldatura. La sua attivazione è indicata dall'accensione della spia VRD sul pannello. Quando la funzione VRD è attiva, il LED verde è acceso, quando la funzione VRD è inattiva il LED rosso è acceso.

L'interruttore VRD S1 si trova sulla PCB di controllo. Può essere disattivato portandolo su OFF.

## 5.8 Selezione dei parametri

- Selezione della modalità di saldatura:** premere il pulsante (5) per modificare/selezionare la modalità di saldatura, quindi utilizzare la manopola di comando (6) per impostare il valore della corrente di saldatura.
- Hot start:** premere il pulsante (5) per 5 s. Quando l'indicatore Hot start è acceso (viene mostrato HS), utilizzare la manopola di comando (6) per modificare il valore di Hot start. L'intervallo di impostazione è compreso tra -10 e 10, = valore predefinito 0.  
"-10" indica 0,2 volte la corrente di saldatura impostata dall'utente, "10" indica 2 volte la corrente di saldatura impostata dall'utente, ma che non supera il valore massimo di 250 A.  
Esempio: la corrente di saldatura impostata dall'utente è 50 A, l'intervallo di Hot start sarà compreso tra 10 A ( $0,2 \cdot 50$  A, quando si seleziona Hot start "- 10") e 100 A ( $2 \cdot 50$  A, quando si seleziona Hot start "10").
- Forza dell'arco:** premere il pulsante (5) per 5 s. Quando l'indicatore della forza dell'arco (viene mostrato AF) è acceso, utilizzare la manopola di comando (6) per modificare il valore della forza dell'arco. L'intervallo di impostazione è compreso tra -10 e 10, = valore predefinito 0.  
"-10" indica assenza di forza dell'arco, "10" indica 2 volte la corrente di saldatura impostata dall'utente, ma che non supera il valore massimo di 250 A.  
Esempio: la corrente di saldatura impostata dall'utente è di 50 A, l'intervallo della forza dell'arco sarà da 0 A (quando si seleziona la forza dell'arco "-10") a 100 A ( $2 \cdot 50$  A, quando si seleziona la forza dell'arco "10").

## 5.9 Telecomando (disponibile solo in modalità TIG)

### Saldatura MMA



Collegare il telecomando sul pannello anteriore del generatore e la funzione da remoto verrà attivata automaticamente.

L'impostazione della corrente di saldatura remota è limitata dall'impostazione della corrente di saldatura locale. Ad esempio, l'impostazione locale è 100 A, quindi l'impostazione massima della corrente remota è 100 A.



## 6 MANUTENZIONE



### ATTENZIONE!

Scollegare l'alimentazione della rete elettrica durante le operazioni di pulizia e manutenzione.



### AVVISO!

La rimozione delle piastre di sicurezza deve essere effettuata solo dal personale in possesso delle opportune competenze nel settore elettrico (personale autorizzato).



### AVVISO!

Il prodotto è coperto dalla garanzia del produttore. Eventuali interventi di riparazione effettuati da centri di assistenza o personale non autorizzati invalideranno la garanzia.



### NOTA:

Per garantire un funzionamento sicuro e affidabile, è importante una manutenzione regolare.



### NOTA:



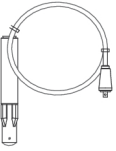

In ambienti molto polverosi, eseguire la manutenzione con maggiore frequenza.

Prima di ciascun utilizzo assicurarsi che:

- Il prodotto e i relativi cavi non siano danneggiati,
- La torcia sia pulita e non danneggiata.

### 6.1 Manutenzione di routine

Pianificazione della manutenzione in condizioni normali. Controllare l'apparecchio prima di ogni utilizzo.

Intervallo	Area da sottoporre a manutenzione		
Ogni 3 mesi	 Pulire o sostituire le etichette illeggibili.	 Pulire i morsetti di saldatura.	 Controllare o sostituire i cavi di saldatura.
Ogni 6 mesi	 Pulire la parte interna dell'apparecchio. Utilizzare aria compressa secca a bassa pressione.		

### 6.2 Istruzioni di pulizia

Per mantenere il livello ottimale di prestazioni e durata del generatore, è necessario eseguirne la pulizia regolarmente. La frequenza dipende da:

- processo di saldatura
- tempi di arco
- ambiente di lavoro



**AVVISO!**

Effettuare la procedura di pulizia in un ambiente di lavoro appositamente preparato.



**AVVISO!**

Durante la pulizia, indossare sempre i dispositivi di protezione individuale consigliati, come tappi per le orecchie, occhiali di sicurezza, maschera, guanti e scarpe antinfortunistiche.

1. Scollegare il generatore dall'alimentazione di rete.



**ATTENZIONE!**

Attendere almeno 30 secondi che i condensatori si scarichino prima di continuare.

2. Aprire la custodia e utilizzare un aspirapolvere per rimuovere eventuale sporcizia accumulata, limature metalliche, scorie e materiale sciolto. Mantenere pulite le superfici dello shunt e delle viti di trasmissione poiché il materiale estraneo accumulato può ridurre la corrente di saldatura in uscita dalle saldatrici.
3. Serrare le viti sui pannelli laterali a  $3 \pm 0,3$  Nm (26,6 poll. lb  $\pm$  2,6).

## 7 RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

Prima di richiedere l'intervento di un tecnico dell'assistenza autorizzato, eseguire i controlli indicati di seguito.

- Prima di qualunque di intervento di riparazione, accertarsi che la tensione di rete sia scollegata.

Tipo di guasto	Possibile causa	Intervento
Problemi con la saldatura MMA	Attacco	Controllare che i cavi di saldatura e di ritorno siano collegati correttamente al generatore.
		Assicurarsi che il morsetto di ritorno entri in contatto con il pezzo in modo corretto.
		Controllare che siano in uso le polarità e gli elettrodi corretti. Per le polarità. Fare riferimento alla confezione dell'elettrodo.
		Controllare che sia impostato il valore di corrente corretto.
		Regolare la forza dell'arco e la funzione Hot start.
Problemi di saldatura TIG		Controllare che i cavi di saldatura e di ritorno siano collegati correttamente al generatore.
		Assicurarsi che il morsetto di ritorno entri in contatto con il pezzo in modo corretto.
		Assicurarsi che il cavo della torcia TIG sia collegato al morsetto di saldatura negativo
		Assicurarsi che il gas di protezione, il flusso di gas, la corrente di saldatura, il posizionamento della barra di apporto, il diametro dell'elettrodo e la modalità di saldatura del generatore utilizzati siano corretti.
		Assicurarsi che la valvola del gas della torcia TIG sia attiva.
Arco assente		Controllare che il display sia acceso per poter verificare che il generatore sia alimentato.
		Verificare che sul pannello di regolazione siano visualizzati i valori corretti.
		Controllare che l'interruttore dell'alimentazione elettrica di rete si trovi su ON.
		Controllare che i cavi di rete, di saldatura e di ritorno siano collegati correttamente.
		Controllare i fusibili dell'alimentazione elettrica.
La corrente di saldatura si interrompe durante la saldatura		Verificare se la spia di surriscaldamento (protezione termica) sul pannello di regolazione è accesa. Continuare con il tipo di guasto "Assenza dell'arco".

Tipo di guasto	Possibile causa	Intervento
La protezione termica scatta spesso		Verificare che il tempo caldo di saldatura per la corrente di saldatura non sia stato superato.  Vedere la sezione "Tempo caldo di saldatura" nel capitolo DATI TECNICI.
	Insufficiente	Assicurarsi che gli ingressi o le uscite dell'aria non presentino ostruzioni.
		Pulire la parte interna della macchina come da manutenzione ordinaria.

Sintomo del guasto	Intervento
<b>Motore</b>	
Il motore non gira	Controllare tutti i collegamenti elettrici.
	Controllare ogni codice di errore nel sistema di controllo.
Velocità del motore non corretta.	Controllare le impostazioni nel sistema di controllo.
Allarme temperatura.	Arrestare il motore e accertarsi che l'unità di raffreddamento sia accesa e che il flusso nell'impianto di raffreddamento sia sufficiente.
	Arrestare il motore e controllare la temperatura dell'acqua di raffreddamento.
<b>Raffreddamento</b>	
Perdite dai tubi.	Accertarsi che i morsetti per i tubi siano stretti correttamente e che i tubi non siano danneggiati.
Perdita nell'utensile di saldatura.	Accertarsi che all'estremità posteriore dell'utensile sia presente una guarnizione toroidale e che tale guarnizione non sia danneggiata.
Perdita dai fori di allarme (vedere il capitolo "FUNZIONAMENTO").	Interrompere immediatamente la saldatura e chiedere l'intervento di un tecnico dell'assistenza autorizzato. Si è verificata una perdita interna pericolosa nella testa di saldatura. <b>Non</b> ricominciare la saldatura prima che la testa di saldatura sia stata e riparata da un tecnico dell'assistenza autorizzato.
<b>Cella di carico</b>	
La cella di carico non risponde.	Controllare i collegamenti della cella di carico.
	Rivolgersi alla sede dell'assistenza ESAB più vicina.
La cella di carico presenta un valore non corretto, ossia la precisione della cella di carico non rientra nella tolleranza.	Controllare se la cella di carico o il cavo sono danneggiati.
	Calibrare la cella di carico per riportare la precisione entro la tolleranza, seguendo le istruzioni per il sistema di controllo specifico.
<b>Cuscinetti</b>	
Rumore dai cuscinetti.	Interrompere la saldatura e chiedere l'intervento di un tecnico dell'assistenza autorizzato. È necessario sostituire uno o entrambi i cuscinetti.
Vibrazioni dai cuscinetti.	Interrompere la saldatura e chiedere l'intervento di un tecnico dell'assistenza autorizzato. È necessario sostituire uno o entrambi i cuscinetti.
Gioco assiale nel cuscinetto superiore a 0,03 mm.	Chiedere l'intervento di un tecnico dell'assistenza autorizzato. I cuscinetti devono essere sostituiti.

## 8 CODICI DI ERRORE

Il codice di errore serve per indicare che si è verificato un guasto nell'apparecchio. Gli errori sono indicati dal testo "E-" seguito dal numero di codice visualizzato nel display.

Se i guasti rilevati sono diversi, viene visualizzato soltanto il codice dell'ultimo errore.

### 8.1 Descrizione dei codici di errore

I codici di errore che l'utente può gestire sono i seguenti. Se viene visualizzato qualsiasi altro codice di errore, rivolgersi a un tecnico dell'assistenza ESAB autorizzato.

<b>Codice di errore</b>	<b>Descrizione</b>
<b>E-01</b>	<p><b>Errore di temperatura o sovraccarico</b></p> <p>La temperatura del generatore è troppo alta. Sul pannello è acceso un LED che indica un errore di temperatura. Gli errori di temperatura sono indicati dalla spia di surriscaldamento nel pannello di controllo.</p> <p>Il codice di errore scompare automaticamente e il LED che indica l'errore di temperatura si spegne quando il generatore si è raffreddato ed è nuovamente pronto all'uso. Se l'errore persiste, rivolgersi a un tecnico dell'assistenza.</p>
<b>E-02</b>	<p><b>Protezione da sovratensione</b></p> <p>L'alimentazione al generatore ha una tensione troppo elevata (superiore a 480 V). Assicurarsi che l'alimentazione sia stabile e che la tensione di ingresso sia compresa tra 320 V e 480 V.</p>
<b>E-03</b>	<p><b>Protezione da sottotensione</b></p> <p>L'alimentazione al generatore ha una tensione troppo bassa (inferiore a 320 V). Assicurarsi che l'alimentazione sia stabile e che la tensione di ingresso sia compresa tra 320 V e 480 V.</p>
<b>E-13</b>	<p><b>Errore di comunicazione</b></p> <p>La comunicazione tra il PCBA del comando principale e il PCBA sul display è interrotta.</p> <p>Controllare che il cavo tra i due PCBA non sia scollegato o danneggiato. Se l'errore persiste, rivolgersi a un tecnico dell'assistenza.</p>
<b>E-20</b>	<p><b>Protezione da perdita di fase dell'alimentazione</b></p> <p>L'alimentazione al generatore perde una delle fasi. Perdita di una fase durante il funzionamento trifase.</p> <p>Assicurarsi che l'alimentazione sia stabile e che tutti i conduttori siano collegati, che la tensione di rete (tutte e 3 le fasi) siano corrette, quindi riavviare il sistema. Se l'errore persiste, rivolgersi a un tecnico dell'assistenza.</p>

## 9 ORDINAZIONE DEI RICAMBI

---



### AVVISO!

Le riparazioni e gli interventi a livello elettrico devono essere effettuati solamente da tecnici di manutenzione autorizzati da ESAB. Utilizzare solo ricambi e componenti soggetti a usura originali ESAB.

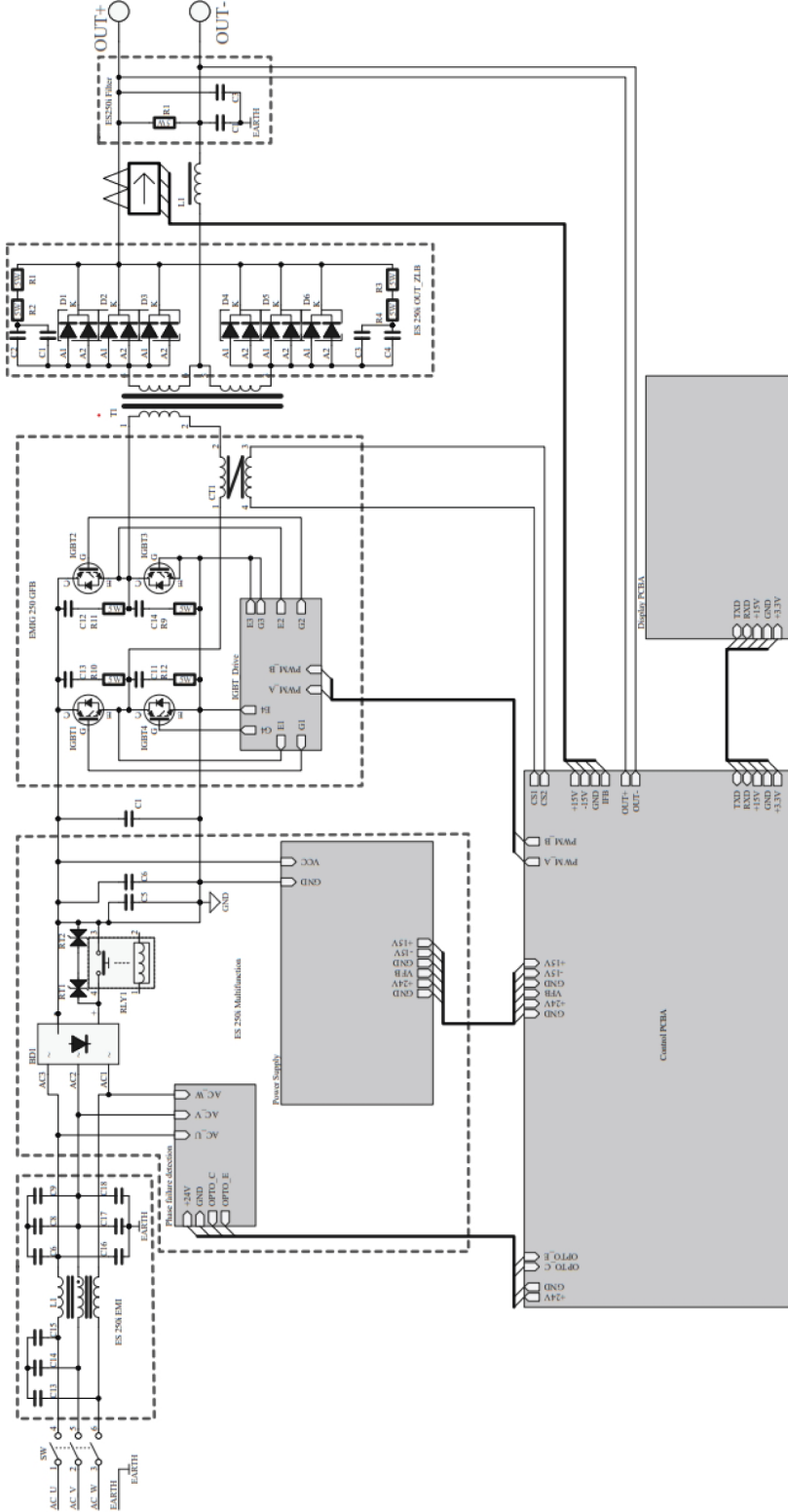
L'unità **Rogue ES 250i** è progettata e collaudata in conformità allo standard internazionale ed europeo **IEC 60974-1**. Al completamento degli interventi di assistenza o riparazione, è responsabilità del personale che esegue il lavoro assicurarsi che il prodotto rispetti i requisiti delle norme di cui sopra.

I ricambi e i componenti soggetti a usura possono essere ordinati dal più vicino rivenditore ESAB, vedere il sito Web [esab.com](http://esab.com). Al momento dell'ordine, indicare il tipo di prodotto, il numero di serie, la denominazione e il numero del ricambio specificati nell'elenco dei ricambi. In questo modo si facilita l'invio del pezzo desiderato.

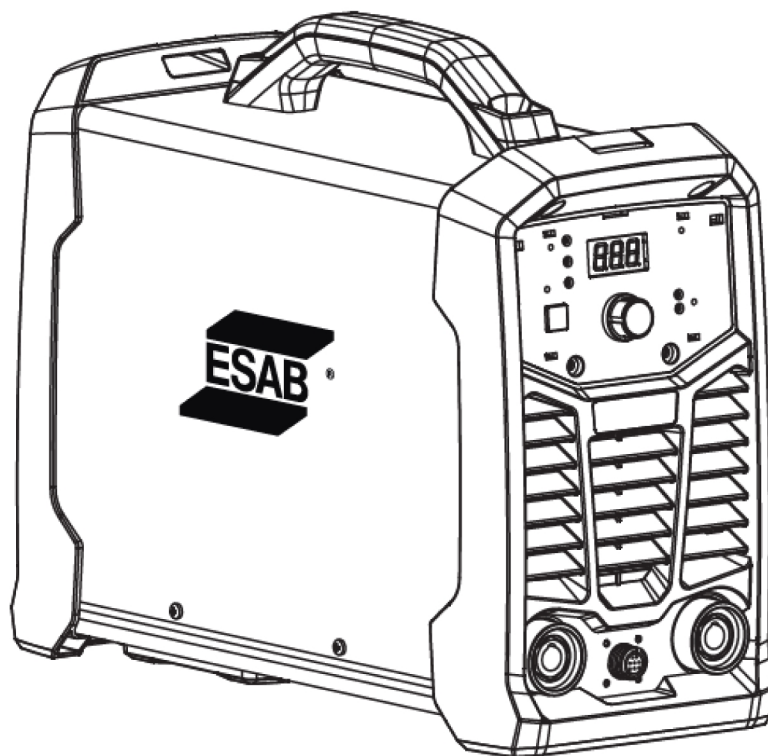
# APPENDICE

## SCHEMA A BLOCCHI

Dal numero di serie HA410YY-XXXXXX



## NUMERI DI ORDINAZIONE



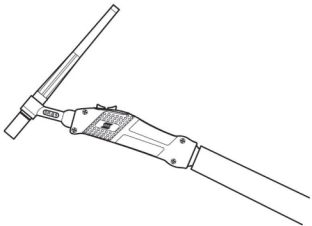
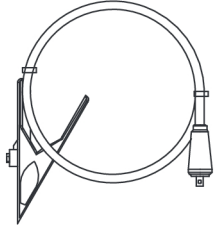
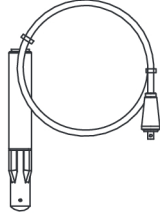
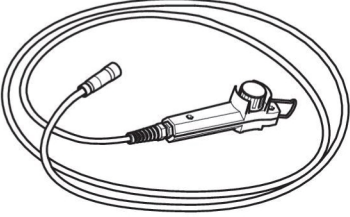
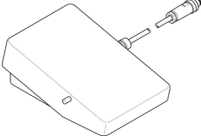
Ordering number	Denomination	Type	Notes
0700 500 250	Power source	Rogue ES 250i	
0700 500 *	Instruction manual	Rogue ES 250i	
0700 500 265	Spare parts list	Rogue ES 250i	

Le ultime tre cifre nel numero del documento del manuale indicano la versione del manuale. Tuttavia qui sono sostituite da \*. Assicurarsi di utilizzare un manuale con un numero di serie o versione software conforme al prodotto, vedere la prima pagina del manuale.

La documentazione tecnica è disponibile in Internet all'indirizzo Web: [www.esab.com](http://www.esab.com)



## ACCESSORI

<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><b>Return cable kits</b></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 mm<sup>2</sup>, 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.



Per informazioni su come contattarci, visitare il sito <http://esab.com>

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

[manuals.esab.com](http://manuals.esab.com)



CE

