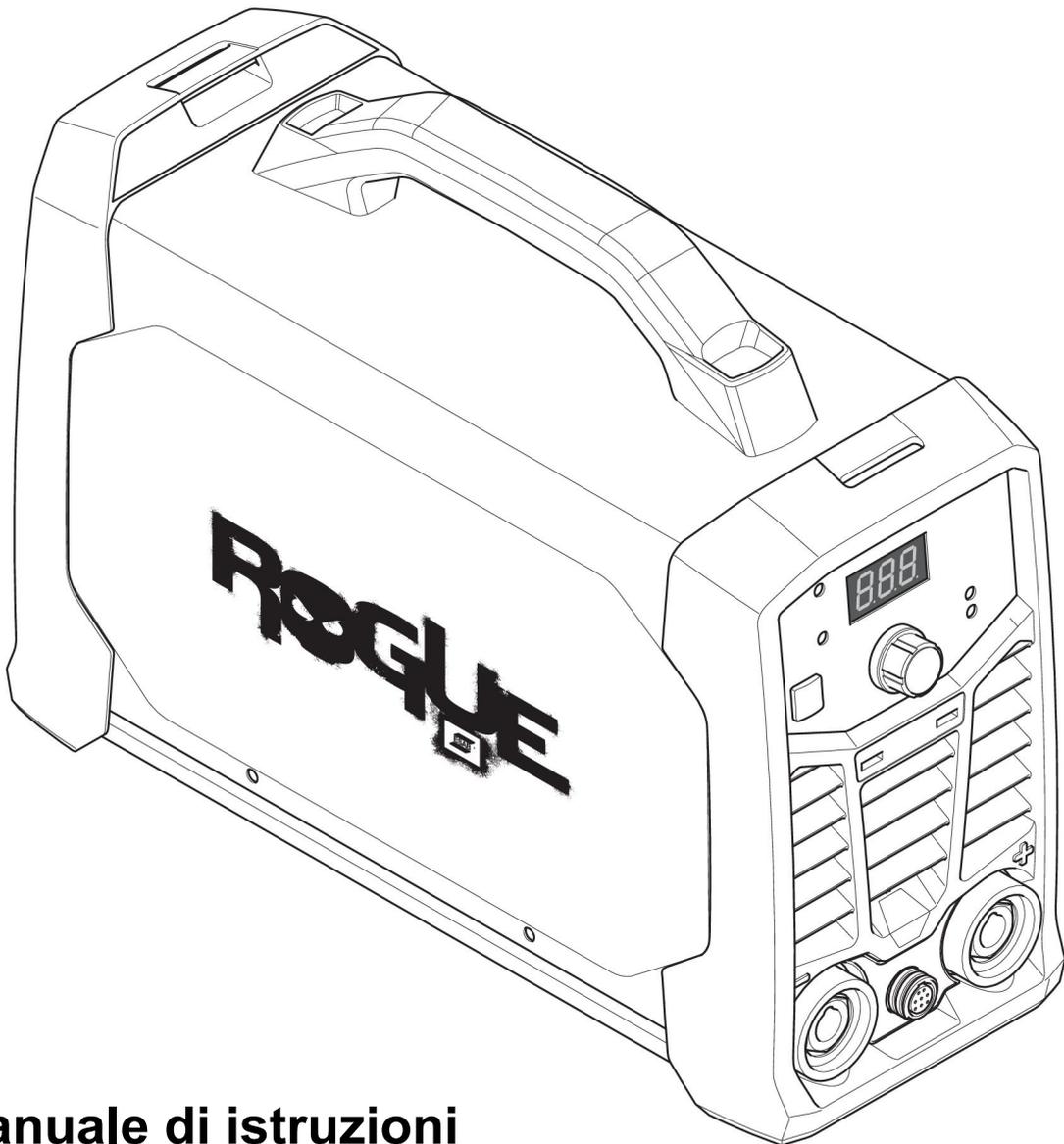




Rogue

ES 180i PRO, ES 200i PRO



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

ES 180i PRO from serial number HA 019 YY XX XXXX
ES 200i PRO from serial number HA 020 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 60974-10:2014	Arc Welding Equipment - Part 10: Electromagnetic compatibility (EMC) requirements

Additional Information:

Restrictive use, Class A equipment, intended for use in locations other than residential.
The ES 200i PRO and ES 180i PRO are part of the ESAB Rogue product family.

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

Place/Date

Göteborg
2021-12-16

Signature

Pedro Muniz
Standard Equipment Director





UK DECLARATION OF CONFORMITY

According to:

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

Type of equipment

Arc welding power source

Type designation

ET 180i PRO from serial number HA 019 YY XX XXXX

ES 200i PRO from serial number HA 020 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 United Kingdom

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

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

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

Additional Information:

Restrictive use, Class A equipment, intended for use in locations other than residential.
ES 180i PRO and ES 200i PRO are part of ESAB Rogue product family.

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

Signature

Gary Kisby
Sales & Marketing Director,
ESAB Group UK & Ireland
London, 2022-02-14

UK
CA

1	SICUREZZA	5
1.1	Significato dei simboli	5
1.2	Precauzioni per la sicurezza	5
2	INTRODUZIONE	9
2.1	Dotazioni	9
3	CARATTERISTICHE TECNICHE	10
4	INSTALLAZIONE	12
4.1	Posizione.....	12
4.2	Istruzioni per il sollevamento	12
4.3	Alimentazione elettrica di rete	13
5	FUNZIONAMENTO	15
5.1	Panoramica	15
5.2	Collegamenti e dispositivi di controllo.....	15
5.3	Collegamento di cavi di saldatura e di ritorno.....	15
5.4	Inserimento/disinserimento dell'alimentazione.....	16
5.5	Controllo delle ventole.....	16
5.6	Protezione termica	16
5.7	Funzioni e simboli	16
5.8	Pannello di regolazione	18
5.9	Telecomando.....	18
6	MANUTENZIONE	19
6.1	Manutenzione di routine	19
6.2	Istruzioni di pulizia	20
7	SOLUZIONE DEI PROBLEMI	21
8	ORDINAZIONE RICAMBI	23
	SCHEMA ELETTRICO	24
	NUMERI D'ORDINE	26
	ACCESSORI	27

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

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

- Installare e collegare a terra l'unità conformemente al manuale di istruzioni
- 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.
- Assicurarsi 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 il capo 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. Assicurarsi che non siano presenti materiali infiammabili nelle vicinanze.
- 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.



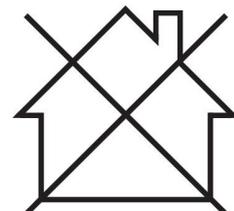
ATTENZIONE!

Non utilizzare il generatore per scongelare i tubi congelati.



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

Panoramica

Rogue ES 180i PRO, ES 200i PRO sono generatori basati su inverter destinati alla saldatura manuale ad arco (MMA) e quella a gas inerte di tungsteno (TIG).

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

2.1 Dotazioni

Rogue ES 180i PRO, ES 200i PRO include:

- Generatore
- Set di cavi con morsetto di massa
- Set di cavi con portaelettrodo
- Manuale sulla sicurezza
- Guida rapida
- Tracolla

3 CARATTERISTICHE TECNICHE

Caratteristiche tecniche

	Rogue ES 200i PRO		Rogue ES 180i PRO	
Tensione di uscita	230 V±15% 1~ 50/60 Hz	115 V±15% 1~ 50/60 Hz	230 V±15% 1~ 50/60 Hz	115 V±15% 1~ 50/60 Hz
Corrente primaria				
I _{max} MMA	30 A	29 A	26 A	29 A
I _{max} Live TIG	19,5 A	24 A	16,5 A	24 A
Richiesta di potenza in assenza di carico in modalità risparmio energetico	50 W	50 W	50 W	50 W
Intervallo di regolazione				
ELETTRODO	20–200 A	20–110 A	20–180 A	20–110 A
Live TIG	10–200 A	10–140 A	10–180 A	10–140 A
Carico ammissibile MMA				
Tempo caldo del 25%	200 A / 28 V	110 A / 24,4 V	180 A / 27,2 V	110 A / 24,4 V
tempo caldo di saldatura 60%	129 A / 25,2 V	70 A / 22,8 V	116 A / 24,6 V	70 A / 22,8 V
Ciclo di lavoro 100%	100 A / 24 V	55 A / 22,2 V	90 A / 23,6 V	55 A / 22,2 V
Carico ammissibile in Live TIG				
Tempo caldo del 25%	200 A / 18 V	140 A / 15,6 V	180 A / 17,2 V	140 A / 15,6 V
tempo caldo di saldatura 60%	129 A / 15,2 V	90 A / 13,6 V	116 A / 14,6 V	90 A / 13,6 V
Ciclo di lavoro 100%	100 A / 14 V	70 A / 12,8 V	90 A / 13,6 V	70 A / 12,8 V
Potenza apparente I₂ alla corrente massima	6,9 kVA	3,3 kVA	6 kVA	3,3 kVA
Potenza attiva I₂ alla massima corrente	6,8 kW	3,26 kW	5,94 kW	3,26 kW
Fattore di potenza alla corrente massima				
Live TIG	0,99	0,99	0,99	0,99
ELETTRODO	0,99	0,99	0,99	0,99
Efficienza alla corrente massima				

	Rogue ES 200i PRO		Rogue ES 180i PRO	
ELETTRODO	82%	82%	82%	82%
Live TIG	82%	82%	82%	82%
Tensione a circuito aperto, U_0 max				
VRD 35 V disattivata	78 V CC	78 V CC	78 V CC	78 V CC
VRD 35 V attivata	<30 V	<30 V	<30 V	<30 V
Temperatura di esercizio	Da -10 a +40 °C (Da +14 a 104 °F)	Da -10 a +40 °C (Da +14 a 104 °F)	Da -10 a +40 °C (Da +14 a 104 °F)	Da -10 a +40 °C (Da +14 a 104 °F)
Temperatura durante il trasporto	Da -20 a +55 °C (da -4 a +131 °F)	Da -20 a +55 °C (da -4 a +131 °F)	Da -20 a +55 °C (da -4 a +131 °F)	Da -20 a +55 °C (da -4 a +131 °F)
Pressione sonora continua in assenza di carico	<70 dB	<70 dB	<70 dB	<70 dB
Dimensioni, l x p x a	403×153×264 mm (15,8×6×10,4 poll.)		403×153×264 mm (15,8×6×10,4 poll.)	
Peso	8,4 kg		8,4 kg	
Classe di isolamento del trasformatore	H		H	
Classe di protezione	IP23		IP23S	
Classe di applicazione	S		S	

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 **IP23S** sono destinati all'utilizzo al chiuso e all'aperto, tuttavia non devono essere utilizzati in presenza 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.

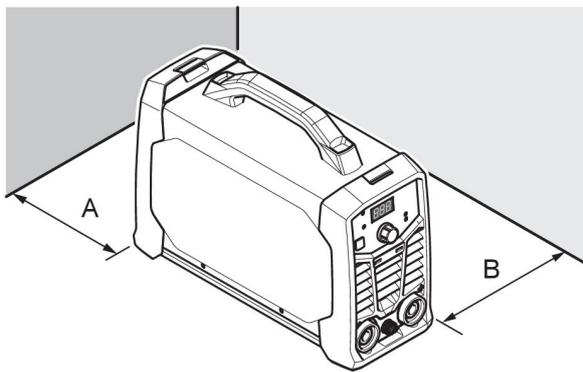


AVVISO!

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.)



ATTENZIONE!

Fissare l'apparecchio, specialmente se il terreno è in pendenza o non è uniforme.

4.2 Istruzioni per il sollevamento

Queste unità sono dotate di una maniglia per il trasporto.



ATTENZIONE!

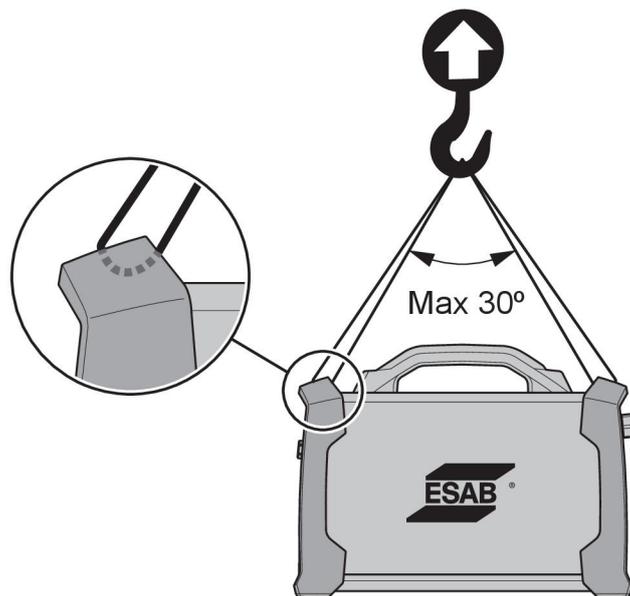
Le scosse elettriche possono essere letali. Non toccare parti elettriche sotto tensione. Staccare i conduttori di alimentazione prima di spostare il generatore.



ATTENZIONE!

La caduta dell'apparecchiatura può provocare serie lesioni personali e danneggiare l'unità stessa.

Sollevare l'unità con la maniglia sulla parte superiore della custodia.



4.3 Alimentazione elettrica di rete

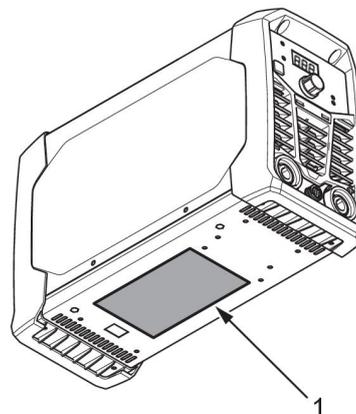


NOTA:

Rogue ES 180i PRO ed ES 200i PRO sono conformi 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.

L'alimentazione si regola automaticamente in base alla tensione di ingresso fornita. Assicurarsi che sia protetta mediante un fusibile con amperaggio corretto. Effettuare un collegamento a terra di protezione in conformità alle norme vigenti.

1. Targhetta con i dati relativi al collegamento alla rete



Capacità dei fusibili e sezione minima dei cavi consigliate per Rogue ES 180i PRO, ES 200i PRO

Tensione di alimentazione	230 VAC	115 VAC
Sezione dei cavi elettrici	2,5 mm ²	2,5 mm ²

Capacità dei fusibili e sezione minima dei cavi consigliate per Rogue ES 180i PRO, ES 200i PRO		
Corrente massima nominale		
I_{max} MMA/Stick (SMAW)	30 A	29 A
I_{1eff} MMA/Stick (SMAW)	15 A	14,5 A
Fusibile tipo D MCB con protezione da sovracorrente	20 A	20 A

Capacità dei fusibili e sezione minima dei cavi consigliate per Rogue ES 180i PRO, ES 200i PRO		
Tensione di alimentazione	230 VAC	115 VAC
Lunghezza massima consigliata per la prolunga	100 m (328 ft)	100 m (328 ft)
Dimensione massima consigliata per la prolunga	4 mm ²	4 mm ²

**NOTA:**

Alcune varianti di **Rogue ES 180i PRO, ES 200i PRO** sono certificate per diverse tensioni di uscita. Far sempre riferimento alla targhetta identificativa per le caratteristiche del generatore in uso.

**NOTA:**

Impiegare il generatore conformemente alle norme pertinenti in vigore nel paese di utilizzo.

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 AWR (Automatic Voltage Regulation) o con regolazione equivalente o superiore e una potenza nominale di 7 kW.

5 FUNZIONAMENTO

5.1 Panoramica

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:

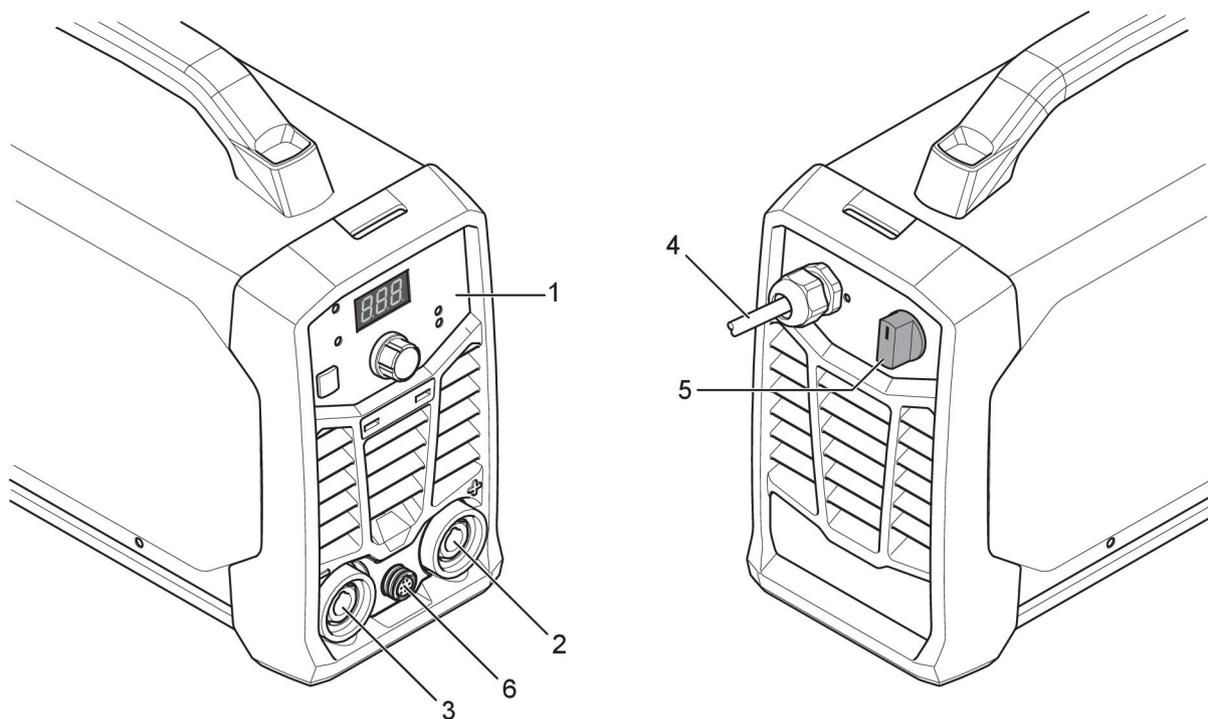
Durante gli spostamenti dell'apparecchio utilizzare l'apposita maniglia. Non tirare mai i cavi.



ATTENZIONE!

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

5.2 Collegamenti e dispositivi di controllo



- | | |
|-----------------------------------|------------------------------|
| 1. Pannello di regolazione | 4. Cavo di alimentazione |
| 2. Morsetto di saldatura positivo | 5. Interruttore di rete, I/O |
| 3. Morsetto di saldatura negativo | 6. Presa remota |

5.3 Collegamento di 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 assicurarsi 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.

5.4 Inserimento/disinserimento dell'alimentazione

Inserire l'alimentazione portando l'interruttore su "ON" (I).

Spegnere l'unità portando l'interruttore su "O".

Nel caso di un'interruzione dell'alimentazione o di uno spegnimento normale del generatore, i dati relativi ai programmi di saldatura vengono memorizzati per il successivo utilizzo dell'unità.



AVVISO!

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

5.5 Controllo delle ventole

Rogue ES 180i PRO, ES 200i PRO presentano la funzione di attivazione della ventola in base alle necessità. Se necessario, la ventola di raffreddamento si spegne automaticamente quando non è necessaria. Ciò presenta due vantaggi principali: (1) ridurre al minimo il consumo energetico e (2) ridurre al minimo la quantità di contaminanti aspirati nel generatore, come la polvere.

Si noti che la ventola funziona solo quando è necessaria per il raffreddamento, altrimenti si spegne automaticamente.

5.6 Protezione termica



Il generatore include una protezione termica contro il surriscaldamento. In caso di surriscaldamento, la saldatura si interrompe, l'indicatore di surriscaldamento sul pannello si accenderà e sul display verrà 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

Forza dell'arco

Arc Force 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 saldatura MMA.

Hot start

Hot Start 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. Tenere premuto il pulsante di selezione del processo, il display passa a "HS" (avvio a caldo). Ruotare la manopola di controllo corrente, i valori visualizzati sul display passano da 0 o -1 a -10 o da 1 a 10 (da -10 a +10).

Premere nuovamente il pulsante di selezione del processo; il display passa a "AF" (forza dell'arco).

La funzione Hot start si applica solo alla saldatura MMA.



Saldatura TIG

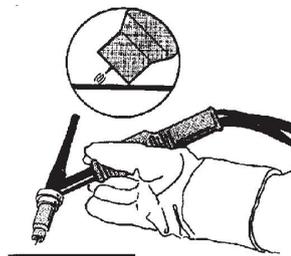
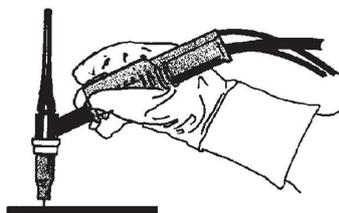
La saldatura TIG avviene fondendo il metallo del pezzo da lavorare; a tale scopo utilizza un arco scoccato da un elettrodo di tungsteno infusibile. Il bagno di saldatura e l'elettrodo sono protetti da un gas di protezione.

Per la saldatura 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 allontanato dal pezzo, l'arco viene innescato a una corrente di livello basso.

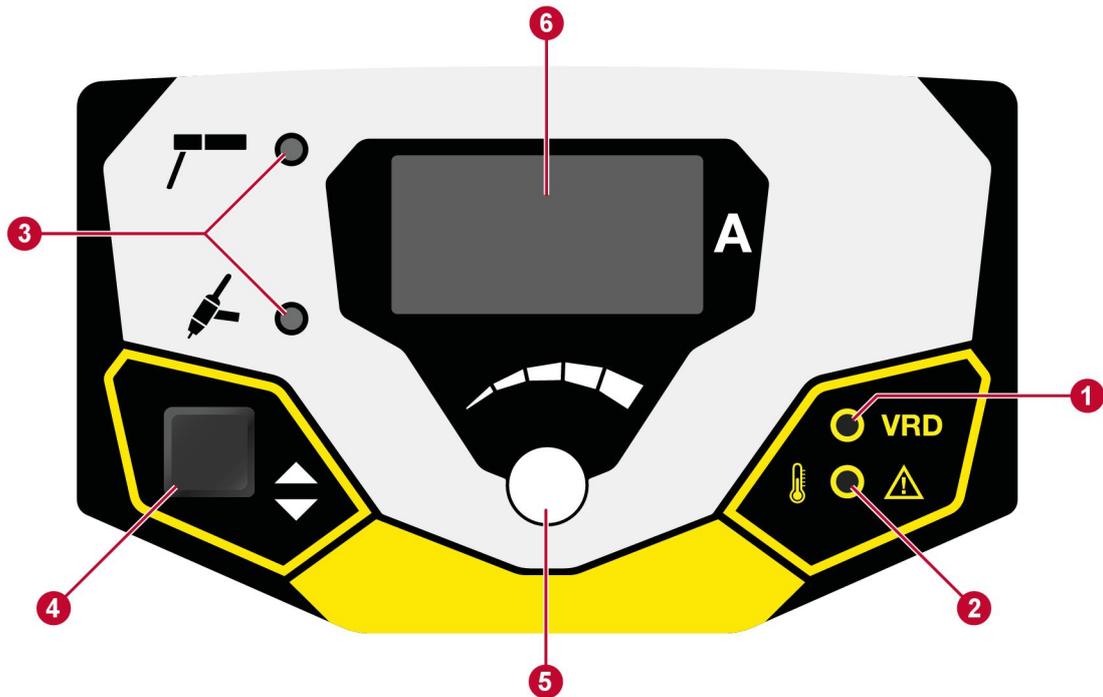


Dispositivo di riduzione della tensione (Voltage Reducing Device, VRD)

VRD

La funzione VRD assicura che la tensione a circuito aperto non superi 35 V quando non si effettua alcuna saldatura. La sua attivazione è indicata dall'accensione della spia VRD sul pannello. Per attivare questa funzione, contattare un tecnico autorizzato dell'assistenza ESAB.

5.8 Pannello di regolazione



- | | |
|--|---|
| 1. Indicatore della funzione VRD (tensione ridotta a circuito aperto). | 4. Selezionare il metodo di saldatura, indicato da (3). |
| 2. Spia di surriscaldamento | 5. Manopola di controllo della corrente di saldatura / Comando HS (avvio a caldo) / AF (forza dell'arco). |
| 3. Indicazione del metodo di saldatura: MMA o Live TIG. | 6. Il display visualizza il valore impostato o misurato. |

5.9 Telecomando

Collegare il telecomando sul lato anteriore del generatore. Una volta collegato, si attiva automaticamente. L'impostazione massima del generatore è determinata mediante il comando sul pannello anteriore, indipendentemente dall'impostazione del telecomando.

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:

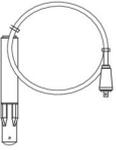
In ambienti molto polverosi, eseguire la manutenzione con maggiore frequenza.

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.
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.

7 SOLUZIONE 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	Intervento
Problemi con la saldatura MMA	Controllare che il processo di saldatura sia impostato su MMA.
	Controllare che i cavi di saldatura e di ritorno siano collegati correttamente.
	Assicurarsi che il morsetto di ritorno entri in contatto con il pezzo da saldare 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 per la saldatura (A).
	Regolare la forza dell'arco e la funzione Hot start.
Problemi di saldatura TIG	Controllare che il processo di saldatura sia impostato su Live TIG secondo necessità.
	Controllare che i cavi di ritorno e della torcia siano collegati correttamente al generatore.
	Assicurarsi che il morsetto di ritorno entri in contatto con il pezzo da saldare 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 l'interruttore dell'alimentazione elettrica si trovi su ON.
	Controllare che il display sia acceso per poter verificare l'alimentazione del generatore.
	Controllare che sul pannello di regolazione siano visualizzati i valori corretti.
	Controllare che i cavi di saldatura e di ritorno siano collegati correttamente.
	Controllare i fusibili dell'alimentazione elettrica.
La corrente di saldatura si interrompe durante la saldatura	Controllare se il LED di surriscaldamento (protezione termica) sul pannello di regolazione è acceso.
	Continuare con la voce "Assenza dell'arco" nella Risoluzione dei problemi.

Tipo di guasto	Intervento
La protezione termica scatta spesso	Verificare che il ciclo di lavoro consigliato per la corrente di saldatura non sia stato superato.
	Fare riferimento alla sezione "Ciclo di lavoro" del generatore in " <i>CARATTERISTICHE TECNICHE</i> ", pagina 10.
	Verificare che gli ingressi o le uscite dell'aria non presentino ostruzioni.
	Pulire l'interno della macchina utilizzando i metodi di manutenzione ordinaria.

8 ORDINAZIONE RICAMBI



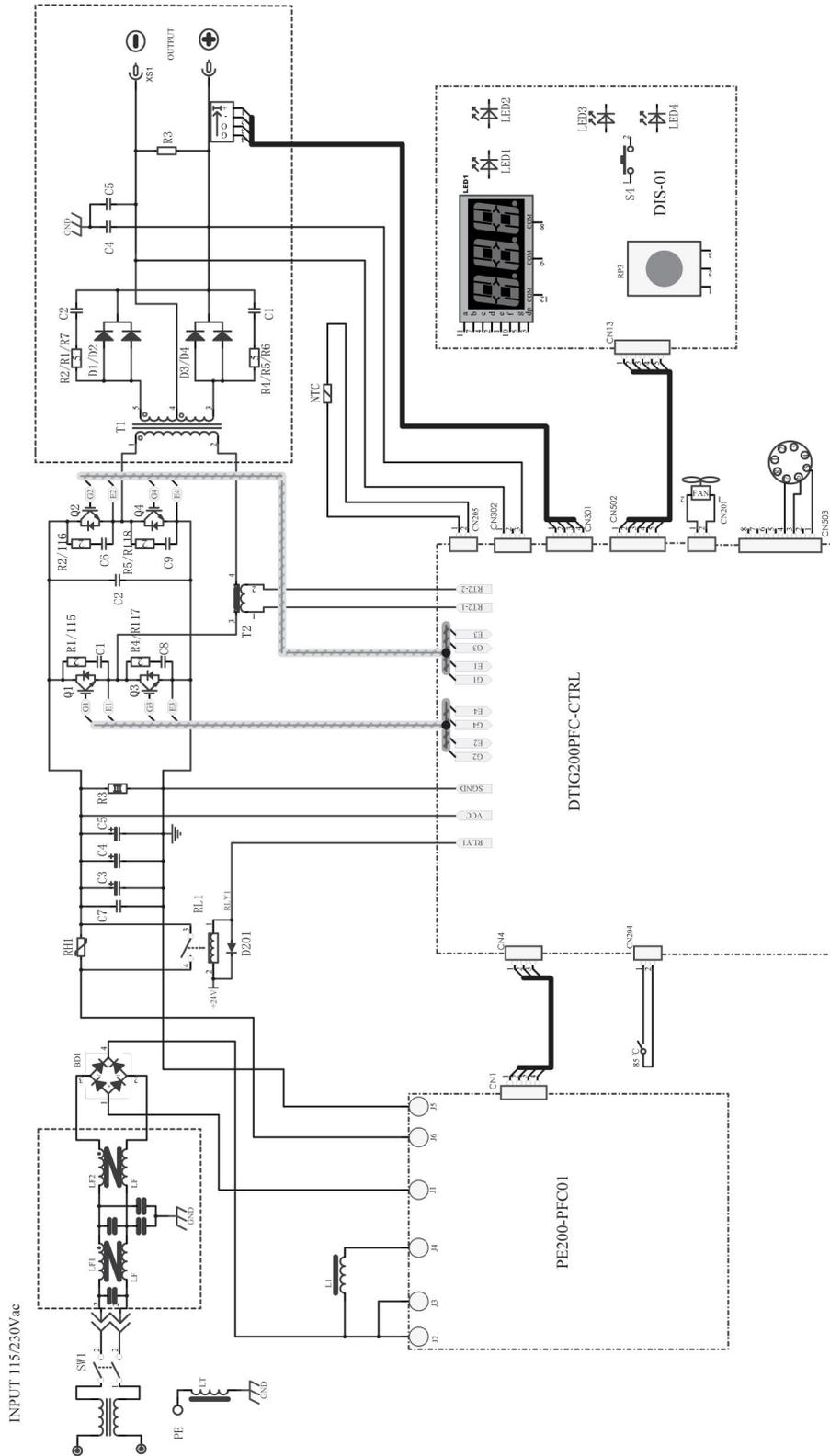
AVVISO!

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.

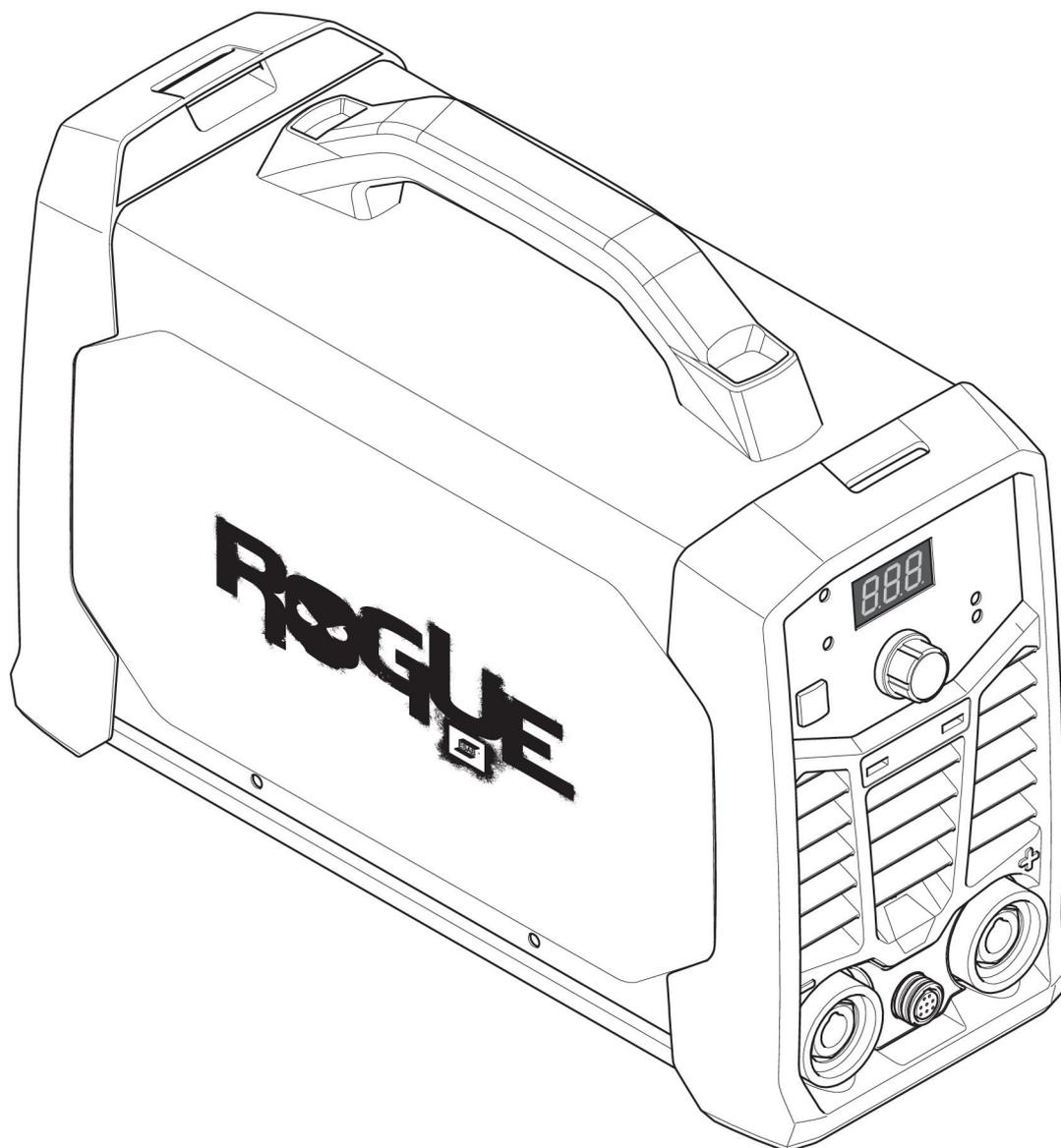
Rogue ES 180i PRO, ES 200i PRO sono progettati e collaudati in conformità alle norme internazionali ed europee **EN60974-1** ed **EN60974-10**. Al completamento degli interventi di assistenza o riparazione, è responsabilità del personale che esegue il lavoro assicurarsi che il prodotto rispetti i requisiti 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. 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.

Per numero di serie HA020-xxxx-xxxx



NUMERI D'ORDINE

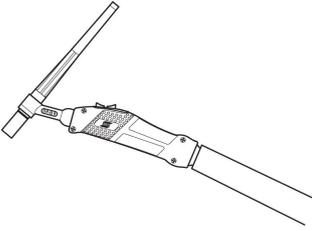
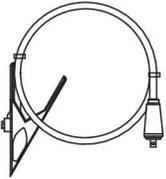
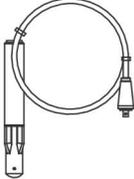
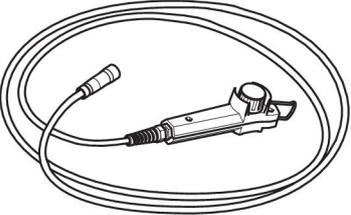
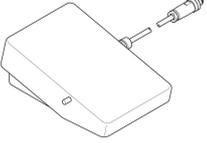
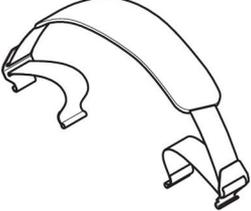


Ordering number	Denomination	Type	Notes
0700 500 078	Power source	ES 180i PRO	Europe
0700 500 079	Power source	ES 200i PRO	Europe
0700 500 082	Power source	ES 200i PRO	Middle East
0700 500 074	Power source	ES 200i PRO	India
0700 500 087	Power source	ES 200i PRO	SEA
0463 710 *	Instruction manual		

La documentazione tecnica è disponibile in Internet all'indirizzo Web: www.esab.com

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.

ACCESSORI

TIG torches		
0700 025 514	SR-B 17V, OKC 50, 4 m	
0700 025 522	SR-B 26V, OKC 50, 4 m	
Return cable kits		
0700 006 889	Return cable kit, OKC 50, 5 m	
0700 006 903	Return cable kit, OKC 50, 3 m	
0160 360 881	OKC 50 male cable connector, 1/0-4/0 cable (50 mm ²) EU	
0700 006 900	Electrode holder Handy 200A with 25 mm ² , 3 m, OKC 50	
0700 500 084	Remote control, Handheld remote, MMA 4	
W4014450	Remote control, Foot pedal, with 4,5 m (15 ft) cable, 8 PIN	
0700 500 085	Rogue plastic case (Toolbox)	
0700 500 086	Shoulder strap	



A WORLD OF PRODUCTS AND SOLUTIONS.



For contact information visit esab.com

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

<http://manuals.esab.com>

