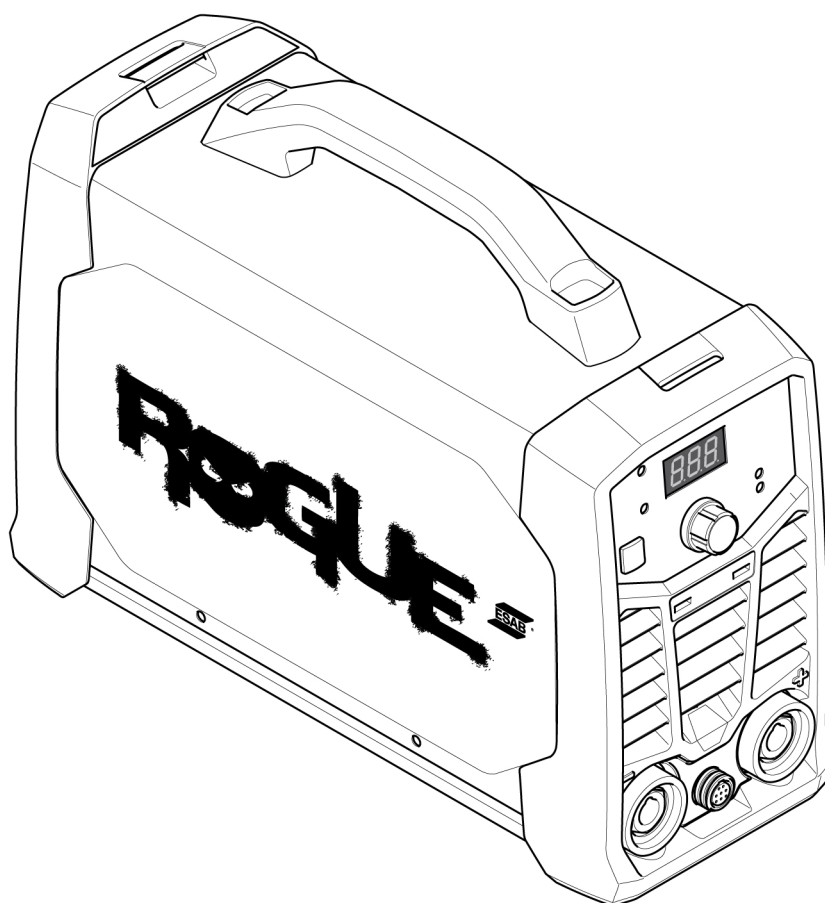


Rogue

ES 181iP PRO, ES 201iP 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 181iP Pro from serial number HA427 YY XX XXXX
ES 201iP Pro from serial number HA428 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 60974-1:2022+A11:2022	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.
ES 181iP Pro, ES 201iP 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 EEA, that the equipment in question complies with the safety and environmental requirements stated above.

Place/Date

Signature

Göteborg
2024-09-04

Peter Burchfield
General Manager, Equipment Solutions



1	SICUREZZA	4
1.1	Significato dei simboli	4
1.2	Precauzioni per la sicurezza	4
2	INTRODUZIONE	7
2.1	Dotazioni	7
3	DATI TECNICI	8
4	INSTALLAZIONE	10
4.1	Posizione	10
4.2	Istruzioni per il sollevamento	10
4.3	Alimentazione elettrica di rete	11
5	FUNZIONAMENTO	13
5.1	Attacchi e dispositivi di controllo	13
5.2	Collegamento di cavi di saldatura e di ritorno	13
5.3	Inserimento/disinserimento dell'alimentazione	14
5.4	Controllo delle ventole	14
5.5	Protezione termica	14
5.6	Funzioni e simboli	14
5.7	Pannello di regolazione	16
5.8	Telecomando	16
6	MANUTENZIONE	17
6.1	Manutenzione di routine	17
6.2	Pulizia del generatore	17
7	RISOLUZIONE DEI PROBLEMI	19
8	ORDINAZIONE DEI RICAMBI	21
	SCHEMA ELETTRICO	22
	NUMERI DI ORDINAZIONE	24
	ACCESSORI	25

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.

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 essere nocivi 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: se il rumore è 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, le protezioni 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.
- Tenere mani, capelli, abiti ampi e attrezzi lontano dalle parti mobili.
- Reinstallare i pannelli o i coperchi e chiudere le porte quando l'intervento di manutenzione è stato ultimato e prima di avviare l'unità.

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.

**AVVISO!**

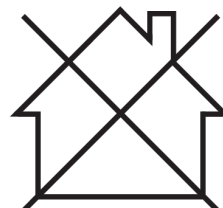
Questo prodotto è destinato esclusivamente alla saldatura ad arco.

**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.

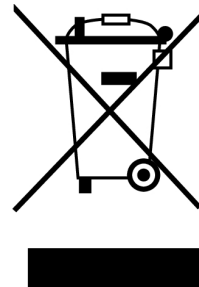
**NOTA:**

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

Rogue ES 181iP PRO, ES 201iP PRO è un generatore basato su un inverter destinato alla saldatura MMA / SMAW / Stick, MMA a impulsi, TIG / GTAW e TIG a impulsi.

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

2.1 Dotazioni

Rogue ES 181iP PRO, ES 201iP PRO include:

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

3 DATI TECNICI

	Rogue ES 201iP PRO		Rogue ES 181iP PRO	
Tensione di uscita	230 V $\pm$ 15% 1~ 50/60 Hz	115 V $\pm$ 15% 1~ 50/60 Hz	230 V $\pm$ 15% 1~ 50/60 Hz	115 V $\pm$ 15% 1~ 50/60 Hz
Corrente primaria				
I_{max} MMA / SMAW / Stick	30 A	29 A	26 A	29 A
I_{max} Live TIG / GTAW	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				
MMA / SMAW / Stick	20 - 200 A	20 - 110 A	20 - 180 A	20 - 110 A
Live TIG / GTAW	10-200 A	10 - 140 A	10 - 180 A	10 - 140 A
Carico ammesso con MMA / SMAW / Stick				
Tempo caldo del 25%	200 A / 28 V	110 A / 24,4 V	180 A / 27,2 V	110 A / 24,4 V
Ciclo di lavoro 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 ammesso con Live TIG / GTAW				
Tempo caldo del 25%	200 A / 18 V	140 A / 15,6 V	180 A / 17,2 V	140 A / 15,6 V
Ciclo di lavoro 60%	129 A / 15,2 V	90 A / 13,6 V	116 A / 14,6 V	90 A / 13,6 V
Tempo caldo di saldatura 100%	100 A / 14 V	70 A / 12,8 V	90 A / 13,6 V	70 A / 12,8 V
Potenza apparente I_2 alla corrente massima	6,9 kVA	3,3 kVA	6 kVA	3,3 kVA
Potenza attiva I_2 alla massima corrente	6,8 kW	3,26 kW	5,94 kW	3,26 kW
Fattore di potenza alla corrente massima				
Live TIG / GTAW	0,99	0,99	0,99	0,99
MMA / SMAW / Stick	0,99	0,99	0,99	0,99

	Rogue ES 201iP PRO		Rogue ES 181iP PRO	
Efficienza alla corrente massima				
MMA / SMAW / Stick	82%	82%	82%	82%
Live TIG / GTAW	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	F		F	
Classe di protezione	IP23S		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  indica che l'alimentatore è progettato per l'uso in aree con maggiori pericoli elettrici.

4 INSTALLAZIONE

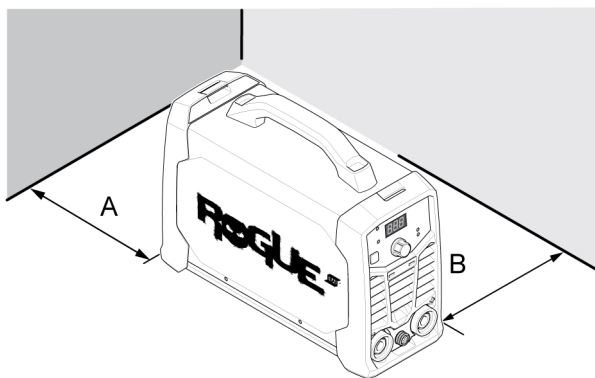
L'installazione deve essere effettuata da un professionista.

**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.

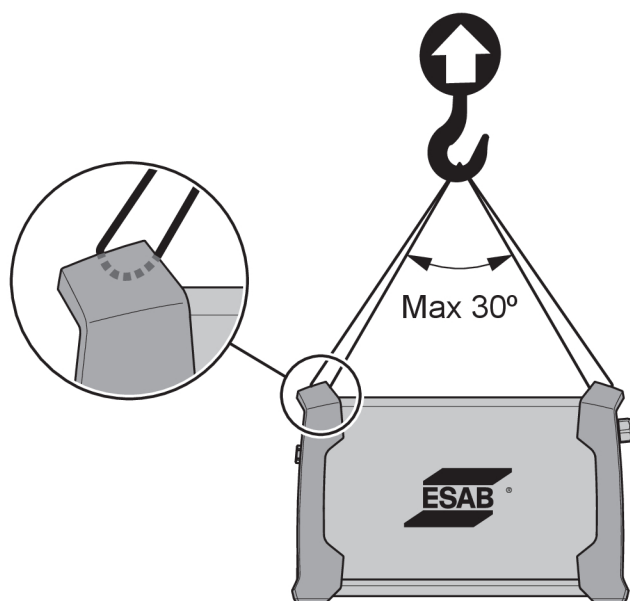
**ATTENZIONE!**

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

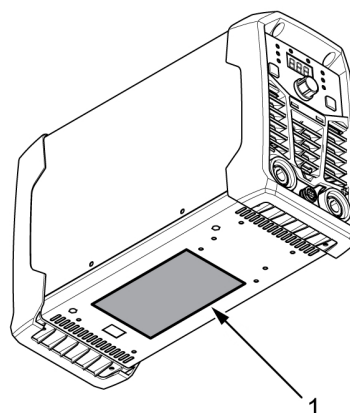


NOTA:

Rogue ES 181iP PRO ed ES 201iP 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 ES 181iP PRO, ES 201iP PRO		
Tensione di alimentazione	230 VAC	115 VAC
Sezione dei cavi elettrici	2,5 mm ²	2,5 mm ²
Corrente massima nominale I_{max}	30 A	29 A
MMA / SMAW / Stick		
I_{1eff} MMA / SMAW / Stick	15 A	14,5 A

Capacità dei fusibili e sezione minima dei cavi consigliate per ES 181iP PRO, ES 201iP PRO		
Fusibile tipo D MCB con protezione da sovracorrente	20 A	20 A
Lunghezza massima consigliata per la prolunga	100 m	100 m
Dimensione massima consigliata per la prolunga	4 mm ²	4 mm ²

**NOTA:**

Alcune varianti di **ES 181iP PRO**, **ES 201iP 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 AVR (Automatic Voltage Regulation) o con regolazione equivalente o superiore e una potenza nominale di 7 kW.

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!

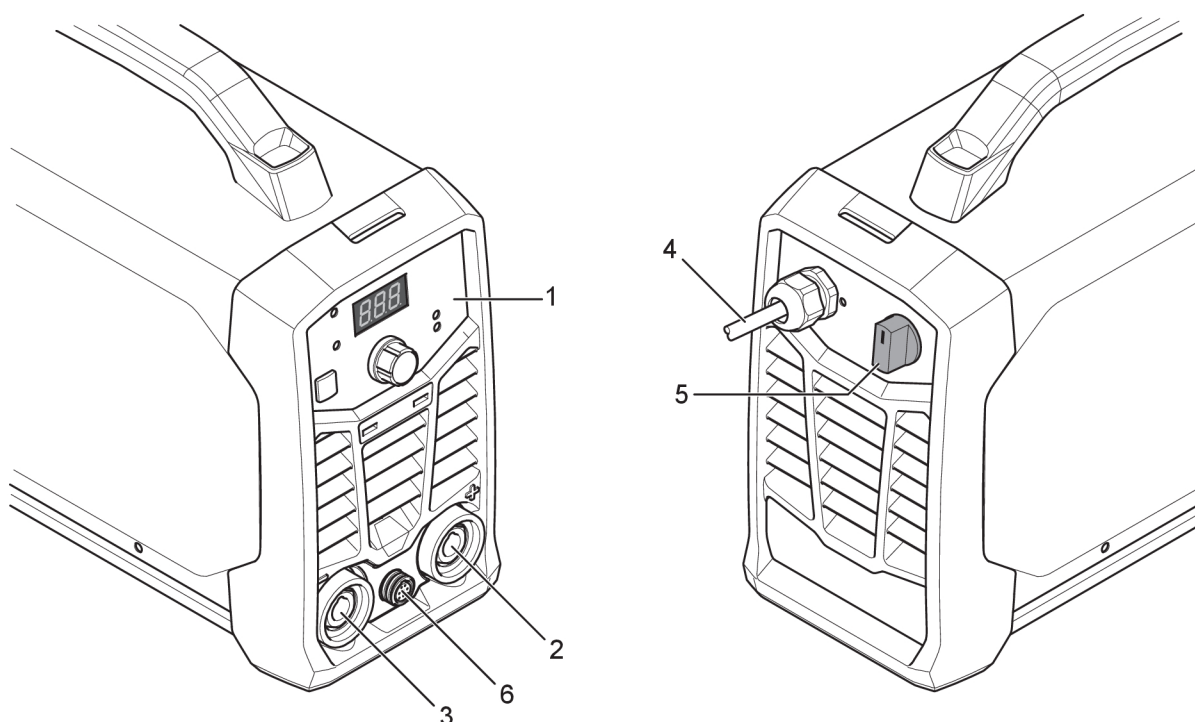

NOTA:

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
- 2. Morsetto di saldatura positivo
- 3. Morsetto di saldatura negativo

- 4. Cavo di alimentazione
- 5. Interruttore di rete, I/O
- 6. Presa remota

5.2 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.

- Per la saldatura TIG/ GTAW, 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 / SMAW / Stick, 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.

- 1) Collegare il cavo di ritorno all'altra uscita sul generatore.

- 2) 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.

5.3 Inserimento/disinserimento dell'alimentazione



AVVISO!

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

- 1) Inserire l'alimentazione portando l'interruttore su "ON" (I).
- 2) Disinserire il gruppo posizionando l'interruttore su "OFF" (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.

5.4 Controllo delle ventole

Rogue ES 181iP PRO, ES 201iP 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.



NOTA:

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

5.5 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.

5.6 Funzioni e simboli



Saldatura MMA / SMAW / Stick

La saldatura MMA / SMAW / Stick 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 / SMAW / Stick, 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 / SMAW / Stick.

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.

La funzione Hot start si applica solo alla saldatura MMA / SMAW / Stick.

**TIG / GTAW welding**

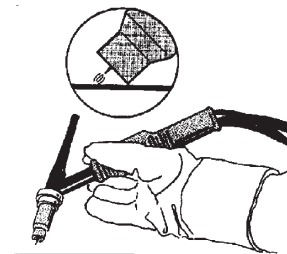
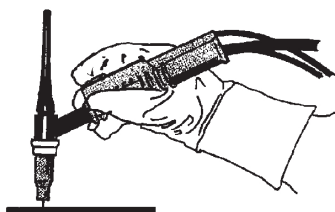
TIG / GTAW welding melts the metal of the workpiece, an arc initiated from a non-consuming tungsten electrode. The weld pool and electrode are protected by shielding gas.

For TIG / GTAW welding, the welding power source shall be supplemented with:

- a TIG / GTAW torch with gas valve
- an argon gas cylinder
- an argon gas regulator
- tungsten electrode

This power source performs **Live TIG start**

The tungsten electrode is placed against the workpiece. When lifted from workpiece, the arc is struck at a limited current level.

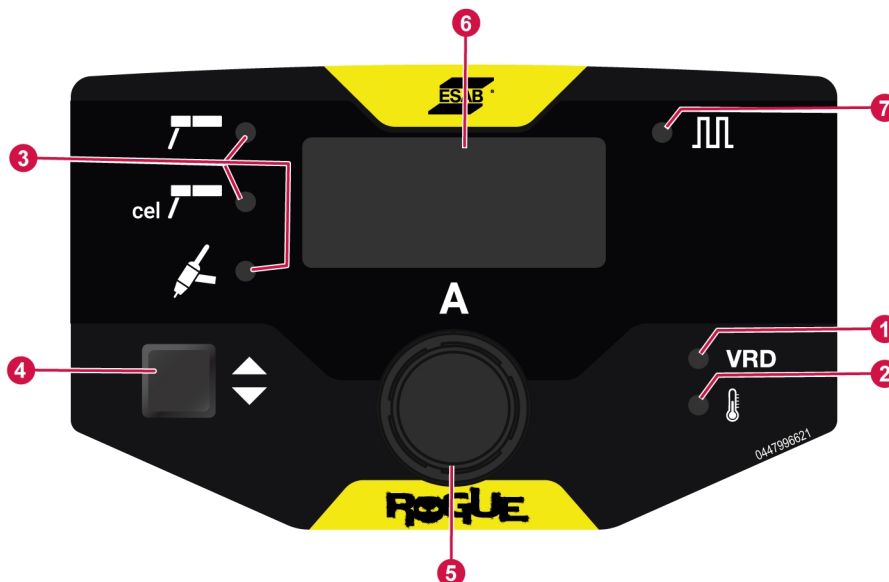
**Dispositivo di riduzione della tensione (Voltage Reducing Device, VRD)****VRD**

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.

**Saldatura a impulsi**

La saldatura a impulsi è una tecnica utilizzata principalmente per migliorare il controllo del bagno di saldatura e del processo di solidificazione e ridurre al minimo la distorsione del materiale riducendo l'apporto termico. La frequenza degli impulsi è impostata su un valore sufficientemente basso da consentire al bagno di saldatura di solidificarsi almeno in parte fra un impulso e l'altro. Per configurare la saldatura a impulsi è necessario definire i parametri: corrente di picco, frequenza degli impulsi e corrente di fondo. La gamma di frequenza degli impulsi è 0,2-100 Hz in modalità MMA e 0,2-500 Hz in modalità TIG.

5.7 Pannello di regolazione



- | | |
|--|---|
| 1. Spia della funzione VRD (tensione ridotta a circuito aperto) | 5. Manopola di controllo - corrente di saldatura/Hot Start (HS)/forza arco (AF)/controllo impulsi |
| 2. Spia di surriscaldamento | 6. Il display visualizza il valore impostato o misurato. |
| 3. Indicazione del metodo di saldatura: MMA / SMAW / Stick/ elettrodo cellulosico/ Live TIG / GTAW | 7. Spia della funzione a impulsi |
| 4. Pulsante di selezione processo | |

Pulsante di selezione del processo (4):

- Utilizzare il pulsante (4) per passare da un metodo di saldatura all'altro.
- Premere il pulsante per 3 secondi per aprire il menu delle funzioni avanzate e selezionare la funzione desiderata.
Se dopo l'ultima selezione non si esegue alcun intervento per 5 secondi, si esce dal menu delle funzioni avanzate. Nelle funzioni avanzate relative alla modalità a impulsi ci sono alcuni parametri che possono essere utilizzati o regolati solo dopo aver attivato la funzione a impulsi nel menu delle funzioni avanzate

Manopola di controllo (5):

- Utilizzare la manopola di controllo per controllare la corrente di saldatura/l'Hot Start (Hs)/la forza arco (AF)/l'impulso.
- **In modalità TIG / GTAW Live:**
 - Corrente di fondo (BGR 10 - 100%)
- **In modalità MMA / SMAW / Stick:**
 - Hot start (HS -10 - +10)
 - Forza arco (AF -10 - +10)
 - Corrente di fondo (BGR 60 - -80%)

5.8 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:

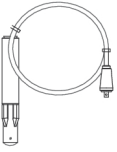
In ambienti molto polverosi, eseguire la manutenzione con maggiore frequenza.

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 Pulizia del generatore

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

- Processo di saldatura
- Durata dell'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 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	Intervento
Problemi di saldatura MMA / SMAW / Stick	Controllare che il processo di saldatura sia impostato su MMA / SMAW / Stick.
	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 / GTAW	Controllare che il processo di saldatura sia impostato su Live TIG / GTAW secondo necessità.
	Controllare che i cavi di ritorno e della torcia TIG / GTAW 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 / GTAW 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 Sezione 3 "Dati tecnici", pagina 9.
	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 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.

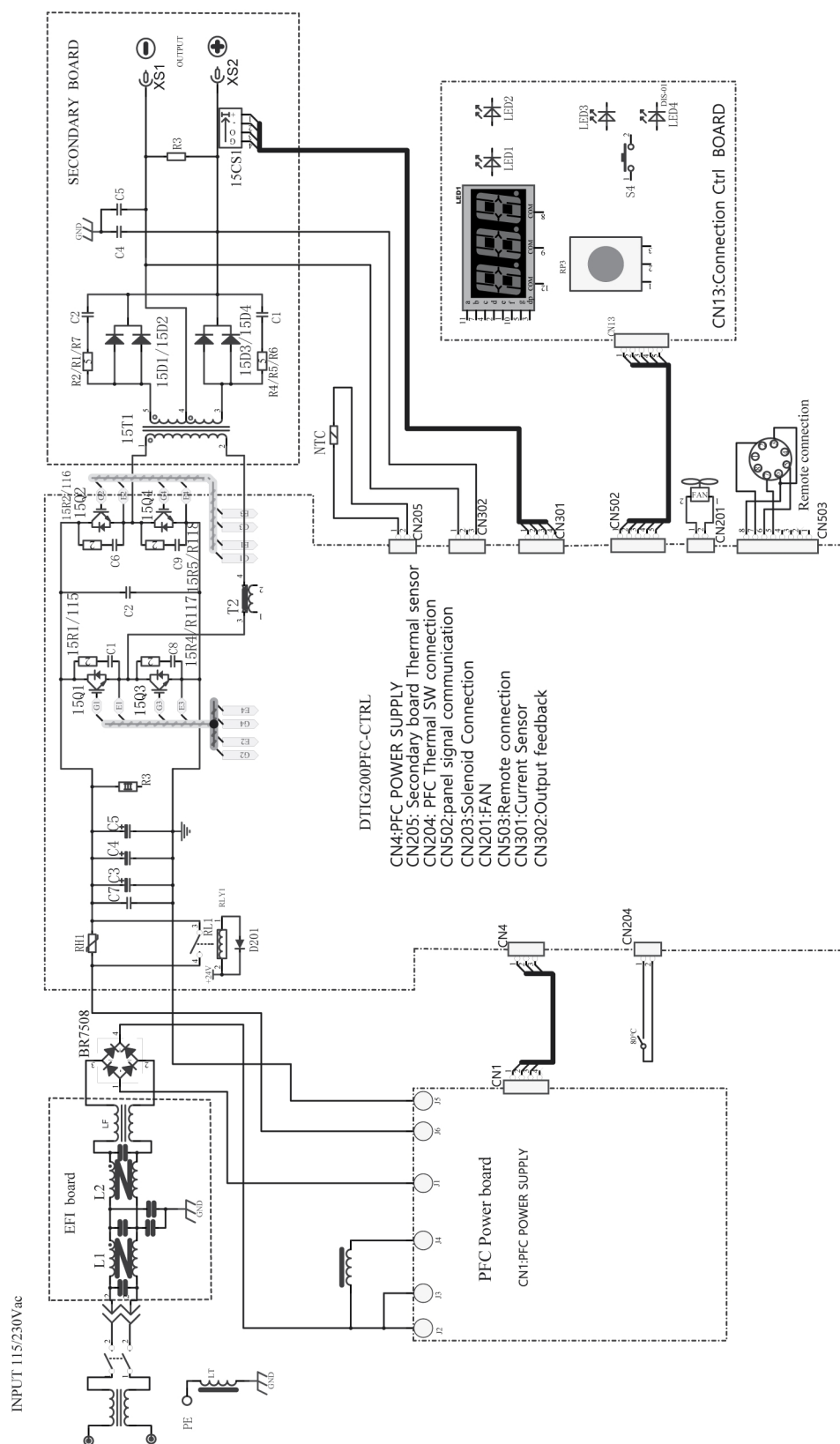
I **Rogue ES 181iP PRO**, **ES 201iP PRO** sono progettati e collaudati in conformità alle norme internazionali ed europee **EN60974-1** ed **EN60974-10**. Al completamento degli interventi di assistenza o riparazione, è responsabilità del personale che esegue il lavoro assicurarsi che il prodotto rispetti 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](https://www.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.

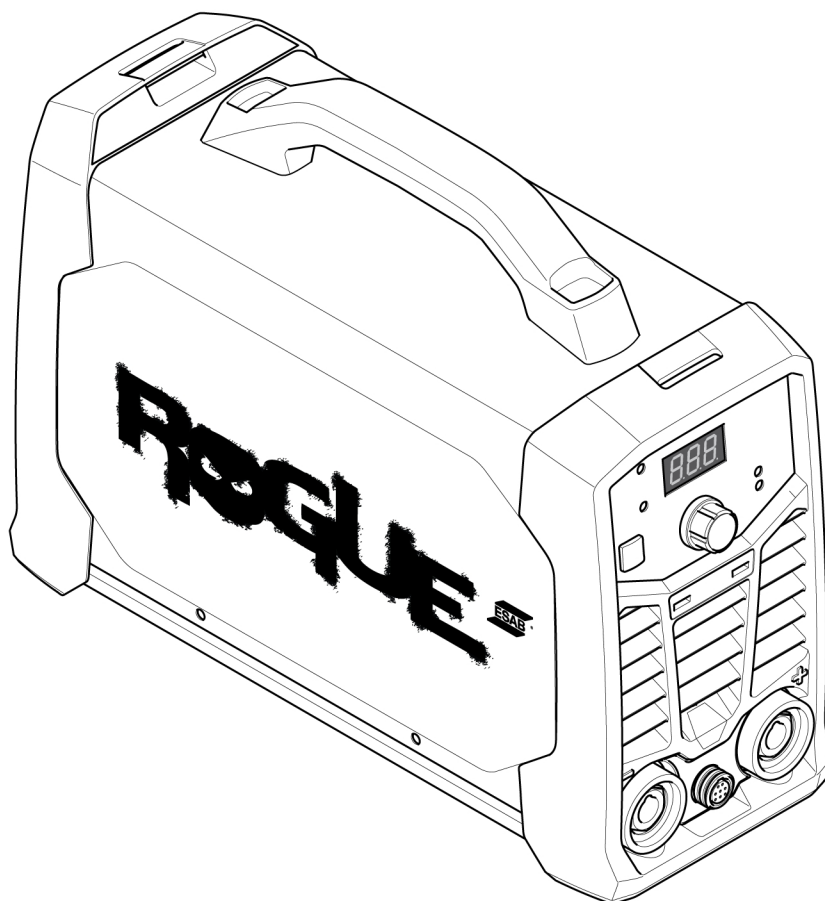
Per numero di serie HA427-xxxx-xxxx



Per numero di serie HA428-xxxx-xxxx



NUMERI DI ORDINAZIONE

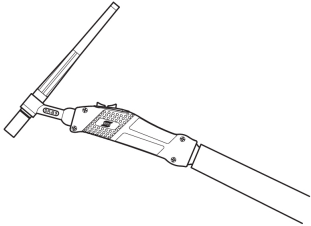
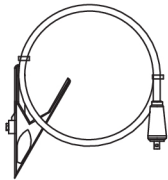
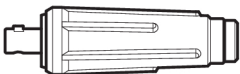
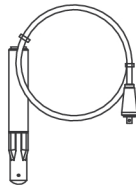
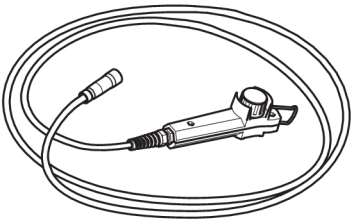
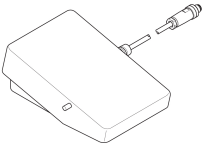


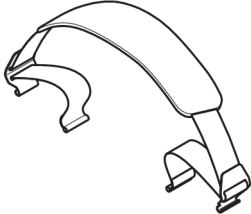
Ordering number	Denomination	Type	Notes
0705 002 007	Power source	ES 181iP PRO	CE
0705 002 009	Power source	ES 201iP PRO	CE
0705 002 014	Power source	ES 201iP PRO	Middle East
0705 002 012	Power source	ES 201iP PRO	India
0705 002 024	Power source	ES 201iP PRO	SEA
0448 526 *	Instruction manual		

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

ACCESSORI

TIG / GTAW 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 / SMAW / Stick 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.



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

