



SPARC 120 SPARC 160 SPARC 200



- IT** Manuale di istruzioni
- EN** Instruction manual
- FR** Manuel d'instructions
- DE** Bedienungsanleitung
- ES** manual de instrucciones
- PT** Manual de instruções
- NL** Handleiding
- PL** Instrukcja obsługi
- HU** Használati útmutató

Istruzioni originali

Translation of original Instructions

Traduction des instructions originales

Übersetzung der Originalanleitung

Traducción de las instrucciones originales

Tradução das instruções originais

Vertaling van originele instructies

Tłumaczenie oryginalnych instrukcji

Az eredeti utasítások fordítása





IT Indice

Avvertenze sulla sicurezza nell'installazione del prodotto	12
<i>Operazioni preliminari</i>	12
<i>Classe di protezione IP</i>	12
<i>Installazione bombole di gas</i>	12
<i>Allacciamento elettrico</i>	13
<i>Classificazione EMC del prodotto</i>	13
<i>Interferenze</i>	13
<i>Riduzione delle interferenze</i>	14
<i>Conformità alla Direttiva RoHS</i>	14
<i>Conformità alla Direttiva RAEE</i>	14
<i>Sollevamento con mezzi meccanici</i>	14
<i>Sollevamento degli apparati</i>	15
<i>Posizionamento del prodotto e rischio di ribaltamento</i>	15
Avvertenze sulla sicurezza nell'utilizzo del prodotto	15
Presentazione	19
Installazione dell'apparecchiatura	19
Pannello frontale	19
Qualità della saldatura	21
Manutenzione ordinaria	21
DATI TECNICI	22
<i>SPARC 120</i>	22
<i>SPARC 160</i>	22
<i>SPARC 200</i>	23



EN Indice



FR Indice



DE Indice



ES Indice



PT Indice



NL Indice



PL Indice

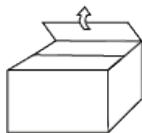


HU Indice



Avvertenze sulla sicurezza nell'installazione del prodotto

Operazioni preliminari



• Dopo aver aperto l'imballo, verificare attentamente che il prodotto non presenti danni. Se avete dubbi, vi preghiamo di contattare il nostro centro assistenza.

- L'installazione richiede l'intervento di personale qualificato per le operazioni elettriche.
- La ditta produttrice non è responsabile per eventuali modifiche non autorizzate ai suoi prodotti, che devono essere utilizzati unicamente come indicato nel manuale d'uso.
- Il prodotto non è adatto per la ricarica delle batterie, lo scongelamento delle condotte d'acqua o il riscaldamento di ambienti tramite l'uso di resistenze, ecc.

- Utilizzare il prodotto solamente in luoghi asciutti e perfettamente ventilati.
- Tenere sempre pulito l'ambiente circostante all'area di saldatura.
- Prevenire accuratamente l'ingresso di qualsiasi polvere metallica nel ventilatore del prodotto, al fine di salvaguardare l'integrità dei circuiti elettronici.
- Verificare con attenzione che i cavi di saldatura siano collegati in modo corretto alle prese del prodotto per prevenire il surriscaldamento delle connessioni
- Questo prodotto se correttamente installato e utilizzato risulterà, affidabile e durevole, contribuendo ad aumentare la produttività della Vostra attività con minimi costi di manutenzione.

Classe di protezione IP



• La classe di protezione IP (Ingress Protection) di un apparecchio è una specifica standardizzata che indica il grado di protezione fornito dall'apparecchio contro l'ingresso di solidi e liquidi.

• Questa classificazione è utilizzata per descrivere quanto sia resistente un dispositivo agli agenti esterni come polvere, acqua e altri contaminanti.

• La classificazione IP è solitamente composta da due cifre. La prima cifra rappresenta la protezione contro solidi (come la polvere), mentre la seconda cifra rappresenta la protezione

contro liquidi (come l'acqua). Ogni cifra ha un significato specifico.

• La classe di protezione IP è importante per determinare l'idoneità di un dispositivo per un determinato ambiente o utilizzo. Ad esempio, dispositivi con una classe IP elevata sono adatti per ambienti esterni o umidi, mentre quelli con una classe IP inferiore potrebbero non essere adatti a tali condizioni.

• Fare riferimento al valore IP indicato sulla targa dati del prodotto e alla spiegazione riportata sul manuale di utilizzo.

Installazione bombole di gas



Seguire scrupolosamente le raccomandazioni d'uso e manipolazione date dal fornitore del gas, in particolare le aree di stoccaggio e d'impiego devono essere aperte e ventilate, sufficientemente lontane dalle zone operativa e da fonti di calore (< di 50°C). Fissare le bombole, evitare gli urti e proteggere le stesse da ogni incidente tecnico.

• Verificare che la bombola e il regolatore di pressione corrispondano al gas necessario per il processo di lavorazione.

• Non lubrificare mai i rubinetti delle bombole e non dimenticare di spurgare gli stessi prima di collegare il regolatore di pressione.

• Distribuire i gas di protezione alle pressioni raccomandate dai vari procedimenti di saldatura/taglio.

• Verificare periodicamente la tenuta stagna delle canalizzazioni e delle tubazioni in gomma. Non rilevare mai una fuga di gas con una fiamma; utilizzare un rilevatore adeguato oppure dell'acqua insaponata con un pennello.

Attenzione

Le cattive condizioni di utilizzo dei gas in particolare in spazi ristretti (stive di navi, serbatoi, cisterne, silos, ecc.) espongono l'utilizzatore ai seguenti pericoli:



- 1 di asfissia o di intossicazione con gas e miscele gassose contenenti meno del 20% di CO₂, (questi gas sostituiscono l'ossigeno nell'aria),
- 2 d'incendio e di esplosione con miscele gassose contenenti Idrogeno (è un gas leggero ed infiammabile, si accumula sotto i soffitti o nelle cavità con pericoli d'incendi ed esplosioni).

Allacciamento elettrico

Prima di collegare il vostro apparecchio alla rete di distribuzione dell'energia elettrica, verificare che:



- il dispositivo di protezione contro le sovra intensità ed i corto circuiti, le prese, le spine e l'impianto elettrico in loco siano compatibili con la sua potenza massima e la sua tensione di alimentazione (vedi targa dati) e conformi alle norme e regolamenti in vigore.

- il collegamento monofase o trifase con terra (filo giallo/verde) venga eseguito con la protezione di un dispositivo a corrente differenziale-residua di media o alta intensità (sensibilità compresa tra 1 e 30mA).

Gli interventi sugli apparecchi elettrici ed elettronici devono essere affidati a tecnici qualificati in grado di eseguirli.

Classificazione EMC del prodotto



- Questi prodotti sono stati tutti progettati, costruiti e testati interamente in ITALIA nel pieno rispetto delle Direttive Europee Bassa Tensione (2014/35/UE) e EMC (2014/30/UE) mediante l'applicazione delle rispettive norme EN 60974.1 (regole di sicurezza per il materiale elettrico, Parte 1: sorgente di corrente di saldatura) ed EN 60974-10 (Compatibilità Elettromagnetica EMC) e sono identificati come prodotti di Classe A.

- Le apparecchiature di Classe A non sono progettate per l'utilizzo in aree domestiche, dove l'energia elettrica è fornita da una rete pubblica a bassa tensione, quindi è potenzialmente difficile assicurare la compatibilità elettromagnetica di apparecchiature di Classe A in queste aree.
- Questi apparecchi elettrici professionali vanno utilizzati in ambienti industriali e connessi a cabine private di distribuzione. Su questi generatori non è quindi applicabile la normativa Europea/Internazionale EN/IEC 61000-3-12 che definisce i livelli massimi di distorsione armonica in dotto sulla rete pubblica di distribuzione a bassa tensione.

E' responsabilità dell'installatore o dell'utilizzatore (se necessario consultare il distributore dell'energia elettrica) assicurarsi che queste apparecchiature possano essere collegate ad una rete pubblica in bassa tensione.

Interferenze



Prima di utilizzare l'apparecchiatura, assicurarsi che nell'area di installazione non siano presenti i seguenti dispositivi:

- Strumenti elettromedicali e apparecchiature per il mantenimento della vita, inclusi stimolatori cardiaci (pacemaker) e apparecchi acustici.
- Computer, robot, dispositivi elettronici domestici (radio, TV, videoregistratori, telefoni, sistemi di allarme, ecc.).



- Apparatî di controllo della sicurezza in apparecchiature industriali
- Trasmettitori e ricevitori radiotelevisivi

Riduzione delle interferenze

Per ridurre le interferenze dovute alle emissioni del prodotto:



- filtrare l'alimentazione di rete
- tenere i cavi di saldatura pi corti possibili e vicini al pavimento
- nelle postazioni fisse di saldatura, è necessario far scorrere il cavo di alimentazione all'interno di condutture metalliche o equivalenti per tutta la sua estensione, assicurandosi che la schermatura sia saldamente connessa all'apparecchiatura per garantire un adeguato contatto elettrico.

Conformità alla Direttiva RoHS:



Questo simbolo indica che il prodotto descritto nel manuale d'uso rispetta la Normativa Comunitaria RoHS 2011/65/CE dell'8 luglio 2011 che disciplina l'uso di sostanze pericolose per la salute umana nelle Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche (AEE).

Conformità alla Direttiva RAEE:



Questo simbolo riportato sul generatore di saldatura o sull' imballo indica che al momento della rottamazione, lo stesso "non dovrà" essere smaltito come un rifiuto ordinario, ma dovrà essere trattato in modo specifico e in conformità alla Direttiva Europea 2012/19/CE del 4 Luglio 2012 relativa allo smaltimento dei Rifiuti di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche (RAEE) che devono essere raccolti separatamente e sottoposti ad un riciclo rispettoso dell'ambiente. In veste di proprietario di un prodotto AEE (Apparecchiature Elettriche Elettroniche), dovrà informarsi sui sistemi di raccolta autorizzati presso i nostri rappresentanti di zona. L'applicazione della sopra menzionata Direttiva Europea migliorerà l'ambiente e la nostra salute.

Movimentazione manuale

- Consultare le normative nazionali per stabilire il peso massimo che una persona può sollevare in modo sicuro



- Usare le maniglie e le cinghie esclusivamente per sollevare manualmente l'apparecchiatura
- I dispositivi di sollevamento manuale sono progettati per sollevare il peso dell'apparecchiatura singola su cui sono montati. Se ci sono accessori aggiuntivi collegati all'apparecchiatura (come gruppi di raffreddamento, carrelli, cavi di

trazione, ecc.), sollevare l'intero insieme prendendolo dalla base

Sollevamento con mezzi meccanici

Se disponibili, usare i punti di aggancio specifici indicati dal produttore e identificati nel manuale di istruzioni con un simbolo dedicato.

Quando non sono previsti sull'apparecchiatura punti di aggancio specifici per il sollevamento meccanico utilizzare:

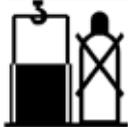
- un carrello elevatore che sollevi l'apparecchiatura dalla base;
- funi/catene che avvolgono la base dell'apparecchiatura da sollevare



Non è consentito sollevare l'apparecchiatura utilizzando funi o catene collegate a strutture non appositamente predisposte per tale scopo, poiché c'è il rischio che si rompano e il carico cada



Sollevamento degli apparati



Verificare che tutti i dispositivi previsti per essere sollevati con l'apparecchiatura siano ben fissati e che non possano muoversi.

- Verificare che le viti di fissaggio tra i carrelli porta generatore e le parti montate su di essi siano ben tirate prima di sollevarli (la forza di fissaggio raccomandata è di almeno 10 Nm).
- Scollegare l'apparecchiatura dalla rete elettrica durante le operazioni di sollevamento meccanico.

Non sollevare assieme all'apparecchiatura bombole, carrelli, o qualsiasi dispositivo mobile non previsto.



- Durante il sollevamento le catene/corde devono mantenere un'inclinazione perpendicolare all'apparecchiatura per non sforzare i punti di aggancio.
- Prestare attenzione affinché le catene/corde per il sollevamento siano adeguate a sopportare il peso dell'apparecchiatura.



Posizionamento del prodotto e rischio di ribaltamento

Per evitare ribaltamenti e cadute non posizionare l'apparecchiatura su di un piano con inclinazione maggiore di 10°

- Quando si sposta un carrello su di un piano inclinato prestare attenzione affinché:
 - il peso di bombole, bobine di filo, torce, dispositivi mobili e quant'altro installato su di esso sia distribuito in maniera bilanciata;
 - tutti i coperchi siano chiusi e le parti mobili siano ben fissate. Lo sbilanciamento improvviso del peso può causare il rovesciamento dell'apparecchiatura.
- Durante le operazioni di saldatura bloccare le apparecchiature con ruote (se poste su un piano inclinato) con ganci o funi per evitarne lo scorrimento ed il ribaltamento.

Avvertenze sulla sicurezza nell'utilizzo del prodotto

Significato della simbologia per la protezione individuale (DPI)



DPI



- Protezione del corpo

Evitare indumenti sporchi di liquidi infiammabili, solventi, sostanze oleose o vernici che potrebbero reagire con il calore della saldatura. Indossare invece abiti protettivi e ignifughi.



- Protezione del viso

Utilizzare maschere protettive dotate di filtri di sicurezza a norma per proteggere il viso durante la saldatura e un berretto da saldatore, protettivo e ignifugo al fine di proteggersi da spruzzi di saldatura.



- Protezione dell'udito

Utilizzare cuffie antirumore se le operazioni di saldatura e preparazione delle parti da saldare sono di elevata rumorosità.



- Protezione dei piedi

Indossare calzature protettive e ignifughe al fine di proteggersi da eventuali shock da folgorazione elettrica, ceneri e da spruzzi di saldatura.



- Protezione delle mani

Indossare guanti protettivi e ignifughi al fine di proteggersi da eventuali shock da folgorazione elettrica, ceneri e da spruzzi di saldatura.



- Protezione degli occhi

Non utilizzare lenti a contatto durante le operazioni di saldatura.



Utilizzare occhiali di protezione con schermi laterali durante le operazioni di saldatura, sbavatura, spazzolatura e molatura.



- Protezione della respirazione

Indossare una mascherina antipolvere quando si effettuano operazioni di pulizia mediante soffiaggio con aria compressa.

Attenzione

I procedimenti di saldatura, taglio e tecniche affini possono essere pericolosi per l'operatore e per le persone che si trovano in prossimità dell'area di lavoro.



- Rischio da fumi e gas

Non saldare in ambienti contenenti polveri, liquidi o gas esplosivi e vicino a postazioni di verniciatura, pulizia e sgrassatura o su materiali rivestiti (zincatura, cadmiatura) o sporchi di sostanze non note. Queste sostanze possono reagire formando gas tossici e irritanti.



Utilizzare adeguati aspiratori di fumi per evitare il rischio di intossicazione da fumi o gas generati dal processo di saldatura quando si lavora in ambienti con poca areazione



- **Rischio da rumore**

Le operazioni di saldatura e quelle connesse alla preparazione del materiale da saldare possono essere rumorose e creare problemi all'udito anche in modo permanente.



- **Rischi da caduta e da inciampo**

Per minimizzare il pericolo di perdere l'equilibrio, è fondamentale evitare di saldare con l'apparecchiatura sulle spalle o addosso.



Per prevenire situazioni di inciampo, è fondamentale che cavi di alimentazione, cavi di saldatura, torce e cablaggi di collegamento tra i vari apparecchi siano posizionati in modo visibile quando sono a terra.



- **Rischi da potenziale esposizione a radiazioni ottiche artificiali**

In considerazione delle caratteristiche dell'arco elettrico e della sua elevata emissione luminosa, le saldatrici rientrano nella categoria 2 di apparecchiature, richiedendo l'implementazione di precauzioni sia individuali che collettive.



Le radiazioni ultraviolette emesse durante la saldatura elettrica possono comportare rischi simili a quelli delle scottature solari sulla pelle non protetta. Pertanto, è indispensabile proteggere sia il volto che il corpo da queste radiazioni.



- **Rischi da shock elettrico**

Accertarsi che il sistema di messa a terra dell'impianto elettrico sia correttamente connesso e funzionante

Controllare sempre le condizioni dei cavi di alimentazione e di connessione tra i vari apparati:

- i fili del cavo di alimentazione non devono fuoriuscire dal corpo della spina;

- i cavi dell'apparecchiatura non devono essere danneggiati.

Non operare in ambienti umidi o bagnati.



Le prese di saldatura sono energizzate e pronte per l'attivazione dell'arco di saldatura quando la macchina è accesa e impostata in modalità MMA.

Nei processi di saldatura MIG/MAG e TIG, sia il filo di saldatura che i rulli trainafilo, la bobina di filo e le componenti in contatto con il filo di saldatura sono energizzati.



Non manipolare contemporaneamente la parte conduttiva della pinza porta elettrodo e componenti metallici con le mani.



Nel caso in cui si effettui la saldatura su una base connessa a terra o a massa, è necessario posizionare un rivestimento isolante tra il corpo e la base.

Verificare che il carrello trainafilo sia distante da qualsiasi struttura conduttiva su cui poggia e da eventuali ganci o cavi metallici che lo supportano.

Quando il pavimento è conduttivo, prendere misure per garantire che l'apparecchiatura sia isolata da esso.



Le norme nazionali e internazionali regolamentano la massima tensione a vuoto tra le prese di saldatura di una saldatrice. I generatori che portano il simbolo "S" (Safety) sono adatti per l'uso in ambienti ad alto rischio elettrico, ma è fondamentale evitare di collocare il generatore all'interno di tali ambienti.





- Rischi da esplosione ed incendio

Nonsaldare/tagliare recipienti che contenevano benzina, lubrificante o altre sostanze infiammabili.



Prima di cominciare a saldare, ventilare gli ambienti dove l'area è potenzialmente infiammabile. Non operare in un'area con una concentrazione notevole di polvere, gas infiammabile o vapore liquido combustibile nell'ambiente.



Rimuovere tutti i materiali infiammabili dall'area di lavoro per prevenire ogni eventuale rischio di incendio



Non saldare o tagliare in prossimità di una condotta di areazione, di una condotta di gas e qualsiasi installazione in grado di propagare il fuoco rapidamente.



- Rischi di natura meccanica

Esercitare prudenza quando si è nelle vicinanze di parti in movimento che presentano un potenziale rischio, come i rulli di trasmissione dei carrelli traina filo.w



Durante l'operazione di sostituzione della bobina del filo e inserimento del filo nella torcia delle macchine MIG/MAG, evitare guanti che potrebbero essere presi nelle parti rotanti.

Durante il funzionamento del prodotto, è importante verificare che tutti i coperchi e gli sportelli siano correttamente chiusi e bloccati.



- Rischi da ustioni

Non afferrare il materiale vicino all'area di taglio o di saldatura

Non toccare le parti calde a mani nude.



Durante il processo di saldatura, si verificano spruzzi di materiale a elevata temperatura.

Dopo un prolungato periodo di saldatura, il liquido di raffreddamento all'interno dell'unità di raffreddamento e della torcia potrebbe raggiungere temperature elevate. Fare molta attenzione ai getti di liquido durante le fasi di sostituzione della torcia o in circostanze in cui si potrebbe accidentalmente venire a contatto con il liquido caldo.



- Rischi nell'area di lavoro

Prestare cautela riguardo agli oggetti sporgenti.

Se il prodotto è situato su una superficie elevata, considerare la presenza di rischi di caduta e attuare le misure di sicurezza adeguate.

Mantenere una distanza di sicurezza dal prodotto quando esso è sollevato o posizionato su un livello superiore.



È molto importante garantire sufficiente ventilazione specialmente quando si salda in luoghi chiusi.

Per la saldatura in ambienti confinati e' fondamentale essere a conoscenza di tutte le regole particolari da seguire



- Rischi dovuti a campi elettrici e magnetici (EMF)

Le persone con dispositivi medici impiantati devono consultare il proprio medico e il produttore del dispositivo prima di avvicinarsi ad operazioni di saldatura ad arco, saldatura a punti, taglio al plasma o operazioni similari.



E' obbligatorio che tutti i saldatori rispettino le seguenti procedure per ridurre al minimo l'esposizione ai campi EMF generati durante la saldatura:

1-Non lavorare, sedersi o restare in prossimità della saldatrice.

2-Non avvolgere i cavi intorno al corpo



3-Fissare il morsetto al pezzo da lavorare il più vicino possibile al punto di saldatura

4-Non eseguire la saldatura mentre si trasporta la saldatrice.



Presentazione

I modelli Sparc sono saldatrici ad inverter per la saldatura ad elettrodo (MMA - Manual Metal Arc) e TIG (Tungsten Inert Gas) con innesco Lift-Arc. La tecnologia adottata nella gamma Sparc garantisce ottime prestazioni: corrente costante di uscita per rendere l'arco di saldatura più stabile con una regolazione lineare della corrente, grazie anche al pratico display.

Installazione dell'apparecchiatura

Il buon funzionamento del generatore è assicurato da una sua adeguata installazione che deve quindi essere eseguita da personale esperto, seguendo le istruzioni e nel pieno rispetto delle norme anti-infortunio.

Togliere la saldatrice dall'imballo.

Attenzione

Prima di effettuare qualsiasi collegamento elettrico controllate la targa dati tecnici ed accertatevi che la tensione in entrata e la frequenza siano gli stessi della rete principale che deve essere usata.

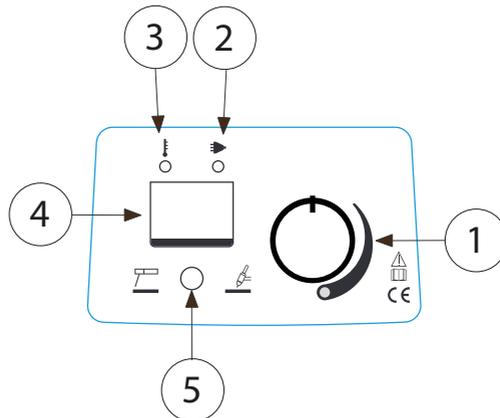
Collegate l'inverter alla rete elettrica.

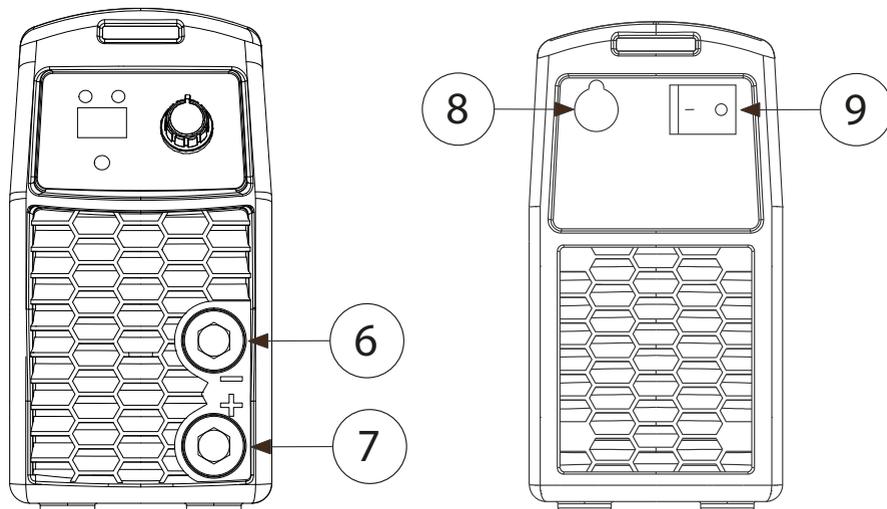
Attenzione

Non utilizzate l'inverter con prolunghe di cavi di alimentazione che superino i 10m o con sezione inferiore a 2.5mm². Ricordatevi di tenere i cavi ben distesi e non avvolti o ingarbugliati.

L'inverter è adesso pronto per l'utilizzo. Accertatevi di saldare in un'area adeguatamente ventilata e che le prese per l'aria della macchina non siano ostruite.

Pannello frontale





1- Potenziometro regolazione corrente di saldatura

2- Led Verde di rete

Led ON = Generatore acceso

Led OFF = Generatore spento

3- Led Giallo di Allarme

Led ON = Allarme sovratemperatura

Attenzione: Lasciate che l'unità si raffreddi, quando pronta il led si spegnerà automaticamente.

4- Display

5- Selettore per la modalità di saldatura

6- Presa negativa

7- Presa positiva

8- Cavo di alimentazione

9- Interruttore ON/OFF

- Collegate il cavo di massa alla presa di saldatura in base alla polarità richiesta dal tipo di elettrodo utilizzato.

- Collegate la pinza portaelettrodo alla presa di saldatura in base alla polarità richiesta dal tipo di elettrodo utilizzato.

- Selezionate la corrente di saldatura utilizzando la manopola di controllo sul pannello frontale. La corrente di saldatura deve essere scelta seguendo le istruzioni fornite dal produttore degli elettrodi e scritte sulla confezione degli stessi.

Le indicazioni seguenti possono essere utili come informazioni generali:

DIAMETRO ELETTRODO	CORRENTE DI SALDATURA
1.5mm	30 - 40 A
2.0mm	50 - 65 A
2.5mm	70 - 100 A
3.2mm	100 - 140 A
4.0mm	140 - 160 A



- Accendete l'inverter. I due leds sul pannello saranno rispettivamente: quello verde = acceso, quello giallo = spento (per maggiori dettagli fate riferimento al paragrafo precedente).
- Toccate con l'elettrodo inserito nella pinza portaelettrodo il pezzo da saldare, fino a che l'arco non si innesca. Evitate di danneggiare il pezzo da saldare con l'elettrodo, perché potrebbe liberare il rivestimento e aumentare le difficoltà di innesco dell'arco.
- Dopo l'innesco dell'arco mantenete l'elettrodo nella stessa posizione con un angolo di circa 60° e muovendo da sinistra a destra potrete controllare visivamente la saldatura. La lunghezza dell'arco può essere controllata anche alzando o abbassando leggermente l'elettrodo. Una variazione dell'angolo di saldatura potrebbe aumentare la misura dell'area di saldatura, migliorando la capacità di copertura della scoria.
- Alla fine della saldatura lasciate raffreddare il residuo prima di toglierlo, usando la spazzola con il puntale.

Qualità della saldatura

La qualità della saldatura dipende principalmente dall'abilità del saldatore, dal tipo di saldatura e dalla qualità dell'elettrodo. Prima di cominciare a saldare scegliete il modello e il diametro dell'elettrodo più adatti, prestando attenzione allo spessore e alla composizione del metallo da saldare e alla posizione della saldatura.

Corrente corretta di saldatura:

Se l'intensità di corrente è troppo alta, l'elettrodo si brucierà in fretta, mentre la saldatura risulterà molto irregolare e difficile da controllare. Se la corrente è invece troppo bassa, perderete potenza e la saldatura risulterà stretta e irregolare.

Lunghezza corretta dell'arco:

Se l'arco è troppo lungo, esso causerà sbavature e una piccola fusione del pezzo in lavorazione. Se invece l'arco è troppo corto il suo calore risulterà insufficiente e di conseguenza l'elettrodo si attaccherà al pezzo in lavorazione.

Velocità corretta di saldatura:

La corretta velocità di saldatura consentirà di ottenere una saldatura dall'ampiezza più adatta, senza onde o scanalature.

Manutenzione ordinaria

Attenzione

PRIMA DI OGNI INTERVENTO SCONNETERE LA MACCHINA DALLA RETE PRIMARIA DI ALIMENTAZIONE.

L'efficienza dell'impianto di saldatura nel tempo, è direttamente legata alla frequenza delle operazioni di manutenzione, in particolare:

Per le saldatrici è sufficiente avere cura della loro pulizia interna, che va eseguita tanto più spesso, quanto più polveroso è l'ambiente di lavoro.

- Togliete la copertura.
- Togliete ogni traccia di polvere dalle parti interne del generatore mediante getto d'aria compressa con pressione non superiore a 3 KG/cm.
- Controllate tutte le connessioni elettriche, assicurandovi che viti e dadi siano ben serrati.
- Non esitate nel sostituire i componenti deteriorati.
- Rimontare la copertura.
- Esaurite le operazioni sopra citate, il generatore è pronto per rientrare in servizio seguendo le istruzioni riportate in questo manuale.



DATI TECNICI

Normative di costruzione	EN 60974-1; EN 60974-10 Class A
Direttive applicate	2014/30/EU (EMC)
	2014/35/EU (LVD)
	907/2006 (REACH)
	2011/65/EU (RoHS2)
	2009/125/EU (Ecodesign)

SPARC 120

Tensione di rete	(1ph) 230V 50/60 Hz
Potenza Max	5.9 KVA
Corrente massima	26 A
Corrente efficace	13 A
Tensione a vuoto	60 V
Amperaggio Min-Max	10 - 120 A
Ciclo di lavoro	120A @ 25%
	80A @ 60%
	60A @ 100%
Classe di solamento	H
Grado di protezione	IP 22S
Dimensioni (LxWxH)	120x300x260 mm
Peso	3.8Kg

SPARC 160

Tensione di rete	(1ph) 230V 50/60 Hz
Potenza Max	7.1 KVA
Corrente massima	31 A
Corrente efficace	15.5 A
Tensione a vuoto	70 V
Amperaggio Min-Max	10 - 160 A
Ciclo di lavoro	160A @ 25%
	105A @ 60%
	80A @ 100%
Classe di solamento	H
Grado di protezione	IP 22S
Dimensioni (LxWxH)	120x300x260 mm
Peso	4.2Kg



SPARC 200

Tensione di rete	(1ph) 230V 50/60 Hz
Potenza Max	8.2 KVA
Corrente massima	36 A
Corrente efficace	18 A
Tensione a vuoto	70 V
Amperaggio Min-Max	10 - 200 A
Ciclo di lavoro	200A @ 25%
	130A @ 60%
	100A @ 100%
Classe di solamento	H
Grado di protezione	IP 22S
Dimensioni (LxWxH)	120x300x260 mm
Peso	4.4Kg



































































































































































































































































www.helvi.com



Helvi S.p.A.

Viale Galileo Galilei 123, - 36066 - Sandrigo (VI) Italy

Tel. (+39) 0444 666999 - Fax (+39) 0444 750 070

www.helvi.com - info@helvi.com
