

# COOLARC 46

---

## MANUALE OPERATIVO



ITALIAN



Lincoln Electric Bester Sp. z o.o.  
ul. Jana III Sobieskiego 19A, 58-260 Bielawa, Poland  
[www.lincolnelectric.eu](http://www.lincolnelectric.eu)

**GRAZIE!** Per aver scelto la QUALITÀ dei prodotti Lincoln Electric..

- Esamini Imballo ed Equipaggiamento per rilevare eventuali danneggiamenti. Le richieste per materiali danneggiati dal trasporto devono essere immediatamente notificate al rivenditore.
- Per ogni futuro riferimento, compilare la tabella sottostante con le informazioni di identificazione equipaggiamento. Modello, Codice (Code) e Matricola (Serial Number) sono reperibili sulla targa dati della macchina.

Modello:
Code (codice) e Matricola:
Data e Luogo d'acquisto:

## INDICE ITALIANO

Specifiche Tecniche .....	1
Compatibilità elettromagnetica (EMC) .....	2
Sicurezza .....	3
Introduzione .....	5
Installazione e Istruzioni Operative .....	5
RAEE (WEEE) .....	11
Parti di Ricambio .....	11
Ubicazione Service Shop autorizzati .....	11
Schema Elettrico .....	11
Accessori .....	12
Diagramma dimensionale .....	13

# Specifiche Tecniche

NOME		INDICE		
COOLARC 46		K14105-1		
<b>ALIMENTAZIONE</b>				
	Tensione di Alimentazione $U_1$	Corrente di alimentazione $I_{1max}$		
COOLARC 46	230 V $\pm$ 10%	0,65 A		
	400 V $\pm$ 10%			
	440 V $\pm$ 10%			
	Frequenza	Gruppo/Classe EMC		
COOLARC 46	50/60 Hz	II / A		
<b>PARAMETRI NOMINALI</b>				
	Potenza frigorifera generata da una portata di 1 litro al minuto a una temperatura di 25°C	Pressione massima nominale		
COOLARC 46	1 kW	0,4 MPa		
<b>PARAMETRI DEL SERBATOIO DEL REFRIGERANTE</b>				
	Capacità massima del serbatoio	Capacità minima necessaria del serbatoio		
COOLARC 46	6 l	4 l		
<b>REFRIGERANTE</b>				
COOLARC 46	Refrigerante raccomandato	FREEZCOOL - W000010167		
COOLARC 46	Non usare!	Non impiegare liquidi refrigeranti per saldatura preconfezionati. Questi refrigeranti possono contenere sostanze a base di olio che aggrediscono le parti in plastica del gruppo di raffreddamento. Una volta immesse nel gruppo di raffreddamento è praticamente impossibile eliminare tali sostanze dal circuito dell'acqua e dallo scambiatore.		
		Liquido antigelo di tipo automobilistico. Questo tipo di refrigerante danneggia la pompa e intasa lo scambiatore di calore, influenzando negativamente le prestazioni di raffreddamento.		
<b>DIMENSIONI E DATI FISICI</b>				
	Peso	Altezza	Larghezza	Lunghezza
COOLARC 46	22,7 kg	255 mm	300 mm	700 mm
Classe di protezione	Umidità di esercizio (t=20°C)	Temperatura di funzionamento	Temperatura di immagazzinamento	
IP23	$\leq$ 90%	da -10°C a +40°C	da -25°C a +55°C	

# Compatibilità elettromagnetica (EMC)

11/04

Questa macchina è stata progettata nel rispetto di tutte le direttive e normative in materia. Tuttavia può generare dei disturbi elettromagnetici che possono interferire con altri sistemi come le telecomunicazioni (telefono, radio o televisione) o altri sistemi di sicurezza. I disturbi possono provocare problemi nella sicurezza dei sistemi interessati. Leggete e comprendete questa sezione per eliminare o ridurre il livello dei disturbi elettromagnetici generati da questa macchina.



La macchina è stata progettata per funzionare in ambienti di tipo industriale. Il suo impiego in ambienti domestici richiede particolari precauzioni per l'eliminazione dei possibili disturbi elettromagnetici. L'operatore deve installare e impiegare la macchina come precisato in questo manuale. Se si riscontrano disturbi elettromagnetici l'operatore deve porre in atto azioni correttive per eliminarli, avvalendosi, se necessario, dell'assistenza della Lincoln Electric.

Prima di installare la macchina, controllate se nell'area di lavoro vi sono dispositivi il cui funzionamento potrebbe risultare difettoso a causa di disturbi elettromagnetici. Prendete in considerazione i seguenti:

- Cavi di entrata o di uscita, cavi di controllo e cavi telefonici collocati nell'area di lavoro, presso la macchina o nelle adiacenze di questa.
- Trasmettitori e/o ricevitori radio o televisivi. Computer o attrezzature controllate da computer.
- Impianti di sicurezza e controllo per processi industriali. Attrezzature di taratura e misurazione.
- Dispositivi medici individuali come cardiostimolatori (pacemaker) o apparecchi acustici.
- Verificare che macchine e attrezzature funzionanti nell'area di lavoro o nelle vicinanze siano immuni da possibili disturbi elettromagnetici. L'operatore deve accertare che tutte le attrezzature e dispositivi nell'area siano compatibili. A questo scopo può essere necessario disporre misure di protezione aggiuntive.
- L'ampiezza dell'area di lavoro da prendere in considerazione dipende dalla struttura dell'area e dalle altre attività che vi si svolgono.

Per ridurre le emissioni elettromagnetiche della macchina tenete presenti le seguenti linee guida:

- Collegare la macchina alla fonte di alimentazione come indicato da questo manuale. Se vi sono disturbi, può essere necessario prendere altre precauzioni, come un filtro sull'alimentazione.
- I cavi in uscita vanno tenuti più corti possibile e l'uno accanto all'altro. Se possibile mettere a terra il pezzo per ridurre le emissioni elettromagnetiche. L'operatore deve controllare che questa messa a terra non provochi problemi o pericoli alla sicurezza del personale e della macchina e attrezzature.
- Si possono ridurre le emissioni elettromagnetiche schermando i cavi nell'area di lavoro. Per impieghi particolari questo può diventare necessario.

## AVVERTENZA

Gli equipaggiamenti in classe A non sono prodotti per essere usati in ambienti residenziali dove l'energia elettrica in bassa tensione è fornita da un sistema pubblico. A causa di disturbi condotti ed irradiati ci possono essere delle difficoltà a garantire la compatibilità elettromagnetica in questi ambienti.









## AVVERTENZA

Questa macchina deve essere impiegata solo da personale qualificato. Assicuratevi che tutte le procedure di installazione, impiego, manutenzione e riparazione vengano eseguite solamente da persone qualificate. Leggere e comprendere questo manuale prima di mettere in funzione la macchina. La mancata osservanza delle istruzioni di questo manuale può provocare seri infortuni, anche mortali, alle persone, o danni alla macchina. Leggere e comprendere le spiegazioni seguenti sui simboli di avvertenza. La Lincoln Electric non si assume alcuna responsabilità per danni conseguenti a installazione non corretta, incuria o impiego in modo anormale.

	<p><b>AVVERTENZA:</b> Questo simbolo indica che occorre seguire le istruzioni per evitare seri infortuni, anche mortali, alle persone o danni a questa macchina. Proteggete voi stessi e gli altri dalla possibilità di seri infortuni anche mortali.</p>
	<p><b>LEGGERE E COMPRENDERE LE ISTRUZIONI:</b> Leggere e comprendere questo manuale prima di far funzionare la macchina. La saldatura ad arco può presentare dei rischi. La mancata osservanza delle istruzioni di questo manuale può provocare seri infortuni, anche mortali, alle persone o danni alla macchina.</p>
	<p><b>LA FOLGORAZIONE ELETTRICA E' MORTALE:</b> Le macchine per saldatura generano tensioni elevate. Non toccate l'elettrodo, il morsetto di massa o pezzi da saldare collegati alla macchina quando la macchina è accesa. Mantenetevi isolati elettricamente da elettrodo, morsetto e pezzi collegati a questo.</p>
	<p><b>MACCHINA CON ALIMENTAZIONE ELETTRICA:</b> Togliere l'alimentazione con l'interruttore ai fusibili prima di svolgere operazioni su questa macchina. Mettere la macchina a terra secondo le normative vigenti.</p>
	<p><b>MACCHINA CON ALIMENTAZIONE ELETTRICA:</b> Ispezionare periodicamente i cavi di alimentazione, all'elettrodo e al pezzo. Se si riscontrano danni all'isolamento sostituire immediatamente il cavo. Non posare la pinza portaelettrodo direttamente sul banco di saldatura o qualsiasi altra superficie in contatto con il morsetto di massa per evitare un innesco involontario dell'arco.</p>
	<p><b>I CAMPI ELETTRICI E MAGNETICI POSSONO ESSERE PERICOLOSI:</b> Il passaggio di corrente elettrica in un conduttore produce campi elettromagnetici. Questi campi possono interferire con alcuni cardiostimolatori ("pacemaker") e i saldatori con un cardiostimolatore devono consultare il loro medico su possibili rischi prima di impiegare questa macchina.</p>
	<p><b>CONFORMITÀ CE:</b> Questa macchina è conforme alle Direttive Europee.</p>
	<p><b>RADIAZIONI OTTICHE ARTIFICIALI:</b> Conformemente a quanto prescritto nella Direttiva 2006/25/CE ed alla Norma EN 12198, l'apparecchiatura è di categoria 2. Si rende obbligatoria l'adozione di Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) con grado di protezione del filtro fino ad un massimo di 15, secondo quanto prescritto dalla Norma EN169.</p>
	<p><b>FUMI E GAS POSSONO ESSERE PERICOLOSI:</b> La saldatura può produrre fumi e gas dannosi alla salute. Evitate di respirare questi fumi e gas. Per evitare il pericolo l'operatore deve disporre di una ventilazione o di un'estrazione di fumi e gas che li allontanino dalla zona in cui respira.</p>
	<p><b>I RAGGI EMESSI DALL'ARCO BRUCIANO:</b> Usate una maschera con schermatura adatta a proteggervi gli occhi da spruzzi e raggi emessi dall'arco mentre saldate o osservate la saldatura. Indossare indumenti adatti in materiale resistente alla fiamma per proteggere il corpo, sia vostro che dei vostri aiutanti. Le persone che si trovano nelle vicinanze devono essere protette da schermature adatte, non infiammabili, e devono essere avvertite di non guardare l'arco e di non esporvisi.</p>

	<p><b>GLI SPRUZZI DI SALDATURA POSSONO PROVOCARE INCENDI O ESPLOSIONI:</b> Allontanare dall'area di saldatura quanto può prendere fuoco e tenere a portata di mano un estintore. Gli spruzzi o altri materiali ad alta temperatura prodotti dalla saldatura attraversano con facilità eventuali piccole aperture raggiungendo le zone vicine. Non saldare su serbatoi, bidoni, contenitori o altri materiali fino a che non si sia fatto tutto il necessario per assicurarsi dell'assenza di vapori infiammabili o nocivi. Non impiegare mai questa macchina se vi è presenza di gas e/o vapori infiammabili o combustibili liquidi.</p>
	<p><b>I MATERIALI SALDATI BRUCIANO:</b> Il processo di saldatura produce moltissimo calore. Ci si può bruciare in modo grave con le superfici e materiali caldi della zona di saldatura. Impiegare guanti e pinze per toccare o muovere materiali nella zona di saldatura.</p>
	<p><b>LE BOMBOLE POSSONO ESPLODERE SE SONO DANNEGGIATE:</b> Impiegate solo bombole contenenti il gas compresso adatto al processo di saldatura utilizzato e regolatori di flusso, funzionanti regolarmente, progettati per il tipo di gas e la pressione in uso. Le bombole vanno tenute sempre in posizione verticale e assicurate con catena ad un sostegno fisso. Non spostate le bombole senza il loro cappello di protezione. Evitate qualsiasi contatto dell'elettrodo, della sua pinza, del morsetto di massa o di ogni altra parte in tensione con la bombola del gas. Le bombole gas vanno collocate lontane dalle zone dove possano restare danneggiate dal processo di saldatura con relativi spruzzi e da fonti di calore.</p>
	<p><b>MARCHIO DI SICUREZZA:</b> Questa macchina è adatta a fornire energia per operazioni di saldatura svolte in ambienti con alto rischio di folgorazione elettrica.</p>

Il produttore si riserva il diritto di apportare modifiche e/o miglioramenti alla progettazione senza aggiornare contemporaneamente il manuale dell'operatore.

# Introduzione

**COOLARC 46** è un gruppo di raffreddamento progettato per l'utilizzo con torce raffreddate a liquido:

- Torce GTAW
- Torce MGAW fino a 500 A

I seguenti componenti sono stati aggiunti al gruppo **COOLARC 46**:

- Tubo flessibile con raccordo rapido per acqua – 0,2 m

**COOLARC 46** viene fornito vuoto, senza liquido refrigerante nel circuito.

L'attrezzatura consigliata, reperibile da parte dell'utente, è stata menzionata nel capitolo "Accessori".

# Installazione e Istruzioni Operative

Leggere tutta questa sezione prima di installare e impiegare la macchina.

## Collocazione e Ambiente

Questa macchina è in grado di funzionare in ambienti difficili. E' comunque importante seguire delle semplici misure di prevenzione per garantirne una lunga durata e un funzionamento affidabile:

- Non collocare o impiegare la macchina su superfici inclinate più di 15° rispetto all'orizzontale.
- Non usare questa macchina per sgelare tubi.
- La macchina va collocata ove vi sia una circolazione di aria pulita senza impedimenti al suo movimento in entrata e uscita dalle feritoie. Non coprire la macchina con fogli di carta, panni o stracci quando è accesa.
- Tenere al minimo polvere e sporco che possano entrare nella macchina.
- Questa macchina ha una protezione di grado IP23. Tenetela più asciutta possibile e non posatela su suolo bagnato o dentro pozzanghere.
- Disponete la macchina lontana da macchinari controllati via radio. Il suo funzionamento normale può interferire negativamente sul funzionamento di macchine controllate via radio poste nelle vicinanze, con conseguenze di infortuni o danni materiali. Leggete la sezione sulla compatibilità elettromagnetica di questo manuale.
- Non impiegate la macchina in zone ove la temperatura ambiente supera i 40°C.

## Collegamento all'Alimentazione

**COOLARC 46** può essere alimentato direttamente dalla saldatrice tramite il connettore a 9 PIN.

Per collegare l'alimentazione al gruppo **COOLARC 46**, spegnere l'alimentazione sulla saldatrice e scollegarla dalla rete elettrica.

Le tensioni di alimentazione consentite sono: 230V/400V, 50/60Hz.

Assicurarsi che la tensione di alimentazione corrisponda alla tensione nominale del gruppo di raffreddamento.

### AVVERTENZA

Non accendere la saldatrice con il gruppo di raffreddamento collegato se il serbatoio non è stato riempito e i tubi della torcia sono scollegati dal gruppo di raffreddamento. La mancata osservanza di questa avvertenza può causare danni interni al gruppo di raffreddamento.

## Controlli e Comandi Operativi

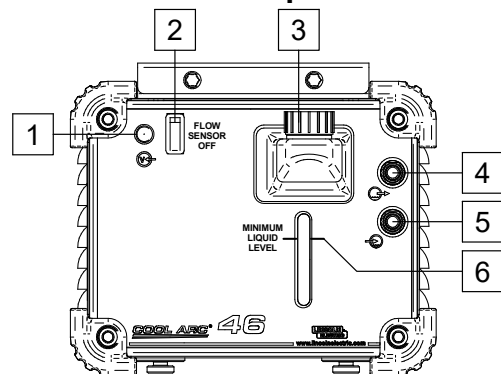


Figura 1.



1. Spia di alimentazione: questa spia si accende per indicare che il gruppo di raffreddamento è alimentato.
2. Interruttore di spegnimento del sensore di flusso: spegne il sensore di flusso. Questo interruttore può essere usato quando la pompa deve essere adescata e il gruppo di raffreddamento deve essere spurgato (vedere "Primo utilizzo del gruppo di raffreddamento e spurgo del circuito di raffreddamento").



### AVVERTENZA

Il gruppo di raffreddamento incorpora un sensore di flusso automatico che controlla la bassa o la totale assenza di circolazione di liquido refrigerante. Per proteggere la torcia, il sistema di saldatura si blocca automaticamente se il livello di liquido è basso o nullo.



3. Serbatoio per refrigerante con tappo: il serbatoio semitrasparente consente di verificare il livello di liquido refrigerante.
4. Raccordo rapido: uscita liquido refrigerante (alimenta il refrigerante freddo alla torcia).
5. Raccordo rapido: ingresso liquido refrigerante (riceve il refrigerante caldo dalla torcia).
6. Livello massimo del liquido: indica il livello massimo di liquido refrigerante con il quale il gruppo di raffreddamento può funzionare.

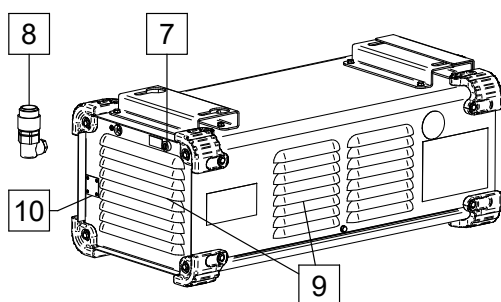


Figura 2.

7. Fusibile: usare un fusibile a fusione lenta da 2A (vedere la sezione "Ricambi").
8. Cavo di alimentazione con connettore a 9 PIN.
9. Prese di ventilazione: consentono la circolazione dell'aria di raffreddamento (Figura 3).
10. Foro spina.

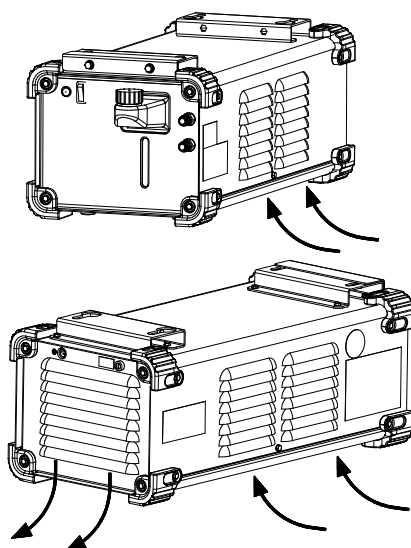


Figura 3.

**⚠ AVVERTENZA**

Le parti in movimento possono causare ferimenti. Non introdurre mai le mani all'interno delle aperture del gruppo di raffreddamento.

**⚠ AVVERTENZA**

Evitare di posizionare il gruppo di raffreddamento vicino a una tramoggia di alimentazione del flusso o ad aree molto polverose.

## Circolazione del liquido all'interno del gruppo di raffreddamento

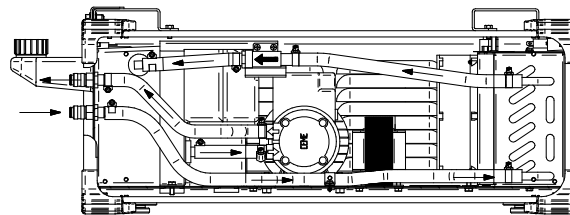


Figura 4.

**Avvertenza:** la temperatura dell'aria ambiente influenza i parametri di raffreddamento. Se la temperatura ambiente è maggiore, il gruppo di raffreddamento sarà meno efficace.

**⚠ AVVERTENZA**

Evitare di posizionare il gruppo di raffreddamento vicino a fonti di calore.

## Preparazione del gruppo COOLARC 46 per il funzionamento

- Riempire il serbatoio del liquido refrigerante.
- Collegare il gruppo **COOLARC 46** all'alimentazione elettrica.
- Accendere l'alimentazione elettrica.
- **Avvertenza:** al primo utilizzo, la pompa deve essere adescata con il liquido refrigerante.
- Spegnerne l'alimentazione elettrica.
- Collegare i tubi flessibili del gruppo di raffreddamento ai raccordi di ingresso [5] e di uscita [4](Figura 6).
- Accendere l'alimentazione elettrica.
- **Avvertenza:** i tubi flessibili del gruppo di raffreddamento possono richiedere uno spurgo.



## Liquido refrigerante e riempimento del serbatoio

### AVVERTENZA

Prima di riempire il serbatoio del refrigerante, scollegare il cavo di alimentazione del gruppo di raffreddamento sulla saldatrice.

### AVVERTENZA

Evitare il contatto con il liquido refrigerante. Indossare guanti impermeabili e occhiali protettivi.

**Avvertenza:** il gruppo di raffreddamento può essere riempito e usato esclusivamente in posizione orizzontale.

**Acorox** è il refrigerante **raccomandato** per il gruppo **COOLARC 46** (vedere il capitolo "Accessori").

**Non impiegare liquidi refrigeranti per saldatura** preconfezionati. Questi refrigeranti possono contenere sostanze a base di olio che aggrediscono le parti in plastica del gruppo di raffreddamento. Una volta immesse nel gruppo di raffreddamento è praticamente impossibile eliminare tali sostanze dal circuito del liquido e dallo scambiatore.

**Non usare** liquido antigelo di tipo automobilistico. Questo tipo di refrigerante danneggia la pompa e intasa lo scambiatore di calore, influenzando negativamente le prestazioni di raffreddamento.

### AVVERTENZA

Il serbatoio del liquido refrigerante ha una capacità massima di 6 litri. È necessario riempire il serbatoio con almeno 4 litri di liquido.

### AVVERTENZA

Non azionare il gruppo con il serbatoio vuoto.

### AVVERTENZA

Non avviare il gruppo di raffreddamento con un volume di refrigerante nel serbatoio inferiore a 4 litri. Un volume inferiore di refrigerante potrebbe non essere sufficiente per un adescamento completo del circuito e potrebbe danneggiare la pompa.

## Adescamento della pompa (solo per il primo utilizzo del gruppo di raffreddamento) e spurgo del circuito di raffreddamento

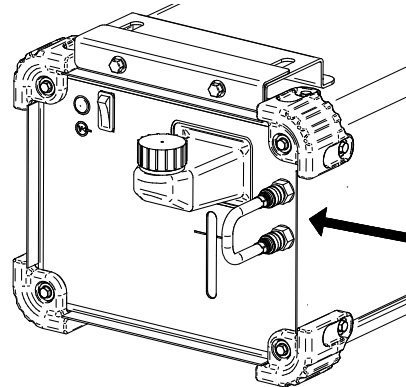


Figura 5.

- Assemblare del kit di saldatura.
- Collegare il tubo flessibile tramite il connettore rapido (aggiunto al gruppo) ai raccordi di ingresso e di uscita del gruppo di raffreddamento (Figura 5).
- Riempire il serbatoio del liquido refrigerante con – almeno 4 litri.
- Togliere il tappo.

### AVVERTENZA

Al primo utilizzo del gruppo **COOLARC 46**, è necessario rimuovere il tappo del serbatoio per evitare di generare un vuoto parziale nel circuito di raffreddamento durante l'adescamento iniziale.

- Accendere l'alimentazione elettrica.
- Forzare la circolazione del refrigerante: premere e mantenere premuti contemporaneamente il pulsante di disattivazione del sensore di flusso [2] e il pulsante torcia fino a che il refrigerante non circola nel circuito di raffreddamento e non ritorna nel serbatoio.
- Spegner l'alimentazione elettrica.
- Scollegare il tubo flessibile tramite il connettore rapido.
- Collegare i tubi del gruppo di raffreddamento – Figure 6.
- Accendere l'alimentazione elettrica.
- Forzare la circolazione del refrigerante: premere e mantenere premuti contemporaneamente il pulsante di disattivazione del sensore di flusso [2] e il pulsante torcia fino a che il refrigerante non circola nel circuito di raffreddamento e non ritorna nel serbatoio.
- Chiudere il tappo.

### AVVERTENZA

Dopo aver adescato la pompa e/o aver spurgato il circuito frigorifero, assicurarsi che il tappo del serbatoio sia ben avvitato. Il funzionamento del gruppo di raffreddamento con il tappo non avvitato correttamente può provocare una bassa efficienza frigorifera, una perdita di refrigerante per evaporazione e una durata del gruppo ridotta.

- Il kit per saldatura è pronto all'uso.

## Collegamento dei tubi flessibili del circuito di raffreddamento

- È necessario accendere l'alimentazione elettrica.
  - Collegare il tubo flessibile di "uscita" della torcia (normalmente colorato o etichettato di rosso, sulla maggiore parte dei tubi flessibili) tramite il connettore rapido [5] situato sul pannello anteriore del gruppo di raffreddamento.
  - Collegare il tubo flessibile di "ingresso" della torcia (normalmente colorato o etichettato di blu, sulla maggiore parte dei tubi flessibili) tramite il connettore rapido [4] situato sul pannello anteriore del gruppo di raffreddamento.

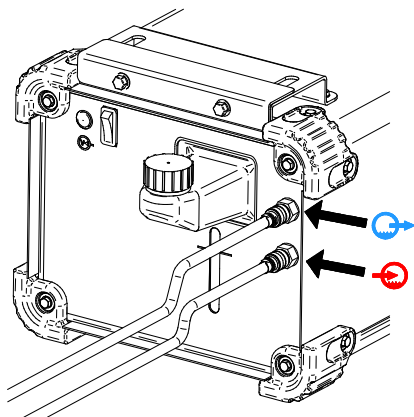


Figura 6.

**Avvertenza:** i tubi flessibili del gruppo di raffreddamento a liquido sono collegati al raccordo rapido tipo 21KATS09MPX (vedere capitolo "Ricambi"), dotato di blocco automatico contro la fuoriuscita. Prima di installare i tubi flessibili sul gruppo di raffreddamento, occorre verificare se i relativi connettori rapidi sono adatti ai raccordi rapidi posti sul pannello anteriore del gruppo di raffreddamento.

### **AVVERTENZA**

Evitare di attorcigliare i tubi dell'acqua.

### **AVVERTENZA**

Mantenere i tubi dei liquidi di raffreddamento liberi da ostruzioni.

## Trasporto

Per evitare danneggiamenti causati dal gelo e perdite d'acqua durante il trasporto, è necessario rimuovere il refrigerante dal serbatoio del gruppo di raffreddamento

## Manutenzione,

### **AVVERTENZA**

Per eventuali operazioni di riparazione, modifica o manutenzione, si raccomanda di rivolgersi al più vicino Centro di assistenza tecnica autorizzato o direttamente a Lincoln Electric. Le riparazioni e le modifiche eseguite da un centro o da personale non autorizzato invalideranno la garanzia del costruttore.

Qualsiasi danno evidente deve essere segnalato e fatto riparare.

### **Manutenzione corrente (quotidiana)**

- Controllare le condizioni dei tubi flessibili del gruppo di raffreddamento e i collegamenti dei cavi di alimentazione.
- Controllare lo stato della torcia per saldatura e sostituirla se necessario.
- Controllare stato e funzionamento del ventilatore di raffreddamento. Mantenerne pulite le feritoie.
- È necessario controllare quotidianamente il volume di liquido nel serbatoio, prima di usare il gruppo di raffreddamento.
- Mantenere il serbatoio pieno, specialmente dopo aver scollegato i tubi del liquido o dopo aver sostituito la macchina da raffreddare.

### **Manutenzione periodica (da eseguirsi almeno una volta l'anno)**

Eseguire la manutenzione corrente e, in aggiunta:

- Pulire la macchina. Usare un getto d'aria asciutto e a bassa pressione per rimuovere la polvere dall'involucro esterno e dall'interno.
- In caso di installazione in ambienti sporchi o polverosi o in caso di formazione di alghe nel refrigerante, può essere necessario lavare il serbatoio del refrigerante. Scaricare il vecchio refrigerante, sciacquare l'interno del serbatoio e far circolare la soluzione di risciacquo attraverso il circuito di raffreddamento. Aggiungere nuovo refrigerante una volta terminato il ciclo di pulizia.

### **AVVERTENZA**

Il refrigerante caldo può causare ustioni alla pelle. Verificare sempre che il refrigerante NON sia CALDO prima di eseguire qualsiasi intervento di manutenzione.

### **AVVERTENZA**



Occorre prestare particolare attenzione quando il liquido refrigerante viene rimosso dal serbatoio del gruppo di raffreddamento. Il refrigerante non deve essere versato in falde acquifere, fognature o nel terreno. Leggere il documento "Scheda dei dati di sicurezza dei materiali" (refrigerante usato) e contattare le autorità locali per la tutela ambientale ottenere informazioni sulle modalità di riciclaggio del refrigerante.

La frequenza delle operazioni di manutenzione può essere variata in funzione dell'ambiente in cui la macchina si trova a lavorare.

**AVVERTENZA**

Non toccare parti sotto tensione.

**ATTENZIONE**

Prima di rimuovere la carpenteria, la saldatrice deve essere spenta e la spina rimossa dalla rete di alimentazione.

**ATTENZIONE**

Prima di svolgere qualsiasi operazione di manutenzione e servizio staccare la macchina dalla rete di alimentazione. Dopo ogni riparazione, eseguire le prove necessarie ad assicurare la sicurezza.

**Policy sull'assistenza clienti**

L'attività di The Lincoln Electric Company è la fabbricazione e la vendita di apparecchi per saldatura, consumabili e apparecchiature per il taglio di alta qualità. L'impegno dell'azienda è soddisfare le esigenze dei clienti e superare le loro aspettative. Talvolta, gli acquirenti possono rivolgersi a Lincoln Electric per consigli o informazioni riguardo all'uso dei prodotti. L'azienda risponde ai clienti sulla base delle migliori informazioni in suo possesso al momento della richiesta. Lincoln Electric non è in grado di garantire tali consulenze e non si assume alcuna responsabilità in merito a tali informazioni o consigli. L'azienda dichiara espressamente di non fornire alcuna garanzia di alcun tipo, inclusa qualsivoglia garanzia di idoneità per un particolare scopo del cliente, in merito a tali informazioni o consigli. A seguito di considerazioni pratiche, l'azienda non può inoltre assumersi alcuna responsabilità per l'aggiornamento o la rettifica di qualunque informazione o consiglio una volta fornito, né la fornitura dell'informazione o del consiglio darà luogo alla creazione, estensione o alterazione di qualunque garanzia in riferimento alla vendita dei nostri prodotti.

Lincoln Electric è un produttore disponibile, ma la scelta e l'uso di prodotti specifici venduti da Lincoln Electric rientra unicamente nel controllo, e rimane di esclusiva responsabilità, del cliente. Numerose variabili su cui Lincoln Electric non esercita alcun controllo, influiscono sui risultati ottenuti nell'applicazione di questi tipi di metodi di fabbricazione e requisiti di assistenza.

Soggette a modifica: queste informazioni sono accurate, per quanto di nostra conoscenza al momento della stampa. Per eventuali informazioni aggiornate fare riferimento al sito [www.lincolnelectric.com](http://www.lincolnelectric.com).

## Ricerca guasti

Questa Guida alla ricerca guasti è destinata all'impiego da parte del proprietario operatore della macchina. Riparazioni effettuate senza autorizzazione su questa attrezzatura possono provocare situazioni di pericolo per i tecnici e operatori della macchina e toglieranno validità alla garanzia del fabbricante. Per la vostra sicurezza Vi preghiamo di rispettare tutte le note e precauzioni di sicurezza riportate in dettaglio nella Sezione Sicurezza di questo manuale, per evitare folgorazioni elettriche o altri rischi durante la ricerca guasti su questa attrezzatura.

### ATTENZIONE

Se per qualsiasi ragione le procedure di prova non risultano comprensibili o non si riesce a effettuare le prove e le riparazioni in sicurezza, è necessario, prima di procedere, contattare il Centro di assistenza tecnica autorizzato più vicino oppure direttamente Lincoln Electric per ottenere assistenza

Il refrigeratore non funziona.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cavo di alimentazione scollegato.</li> <li>• Manca corrente alla presa.</li> <li>• Il cavo di alimentazione è danneggiato.</li> <li>• Tubi acqua tappati o schiacciati.</li> <li>• Perdita alla torcia o nei tubi acqua.</li> <li>• Serbatoio vuoto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Collegare il cavo di alimentazione.</li> <li>• Controllare l'interruttore sull'uscita.</li> <li>• Riparare il cavo danneggiato oppure ordinare un nuovo kit cavi.</li> <li>• Stappare il tubo. Non annodare né fare pieghe strette sui tubi acqua.</li> <li>• Riparare la perdita.</li> <li>• Riempire il serbatoio.</li> </ul>
Perdita interna di acqua.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fascetta su un tubo interno allentata.</li> <li>• Tubo interno forato.</li> <li>• Lo scambiatore perde.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Serrare o sostituire la fascetta.</li> <li>• Sostituire il tubo forato con uno nuovo.</li> <li>• Sostituire lo scambiatore.</li> </ul>
Perdita al blocco connettore entrata/uscita.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fascetta tubo non stretta.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stringere bene il tubo con la fascetta.</li> </ul>
La torcia si scalda troppo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ambiente eccessivamente caldo.</li> <li>• Scarso flusso di liquido refrigerante.</li> <li>• Assenza di flusso di liquido refrigerante.</li> <li>• Il ventilatore non funziona.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Spostare l'unità fuori dalla zona d'aria calda.</li> <li>• Vedere la sezione Scarso flusso di refrigerante.</li> <li>• Vedere Sezione Assenza di flusso di liquido refrigerante.</li> <li>• Far riferimento alla sezione Ventilatore.</li> </ul>
Il ventilatore gira, ma c'è scarso flusso refrigerante.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perdita alla torcia o nei tubi.</li> <li>• Ostruzione parziale della torcia o dei tubi.</li> <li>• Serbatoio vuoto o quasi vuoto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Riparare la perdita.</li> <li>• Togliere l'ostruzione.</li> <li>• Riempire il serbatoio.</li> </ul>
Il ventilatore gira, ma non scorre liquido refrigerante.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pompa in avaria.</li> <li>• Pompa incastrata.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sostituire la pompa.</li> <li>• Sostituire la pompa.</li> </ul>
La pompa funziona, ma il ventilatore no.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pale della ventola che urtano lo scambiatore di calore.</li> <li>• Avaria del motore del ventilatore.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sostituire la ventola.</li> <li>• Sostituire la ventola.</li> </ul>
L'interruttore sull'uscita scatta.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Circuito in sovraccarico.</li> <li>• Avaria di componenti elettrici del refrigeratore.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controllare l'interruttore sull'uscita.</li> <li>• Sostituire il gruppo antisturbi e il raddrizzatore all'interno del gruppo di raffreddamento.</li> </ul>

## RAEE (WEEE)

07/06



Non gettare le apparecchiature elettriche tra i rifiuti domestici!  
In ottemperanza alla Direttiva Europea 2012/19/CE sui Rifiuti di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche (RAEE) e la sua attuazione in conformità alle norme nazionali, le apparecchiature elettriche esauste devono essere raccolte separatamente e restituite ad una organizzazione di riciclaggio ecocompatibile. Come proprietario dell'apparecchiatura, Lei potrà ricevere informazioni circa il sistema approvato di raccolta, dal nostro rappresentante locale.

Applicando questa Direttiva Europea Lei contribuirà a migliorare l'ambiente e la salute!

## Parti di Ricambio

12/05

### Parti di Ricambio: istruzioni per la lettura

- Non utilizzare questa lista se il code della macchina non è indicato. Contattare l'Assistenza Lincoln Electric per ogni code non compreso.
- Utilizzare la figura della pagina assembly e la tabella sotto riportata per determinare dove la parte è situata per il code della vostra macchina.
- Usare solo le parti indicate con "X" nella colonna sotto il numero richiamato nella pagina assembly (# indica un cambio in questa revisione).

Leggere prima le istruzioni sopra riportate, poi fare riferimento alla sezione "Parti di Ricambio" che contiene lo spaccato della macchina con i riferimenti ai codici dei ricambi.

## Ubicazione Service Shop autorizzati

09/16

- L'acquirente deve contattare il Centro Assistenza Autorizzato (Lincoln Authorized Service Facility - LASF) relativamente a qualsiasi difetto che si manifesti entro i termini del periodo di garanzia Lincoln.
- Contattare il proprio locale rappresentante commerciale Lincoln per assistenza nell'individuazione di un LASF o visitare il sito [www.lincolnelectric.com/en-gb/Support/Locator](http://www.lincolnelectric.com/en-gb/Support/Locator).

## Schema Elettrico

Far riferimento alla sezione "Parti di Ricambio" ("Spare Parts").

## Accessori

---

W000010167	FREEZCOOL 9,6L
------------	----------------

# Diagramma dimensionale

08/2023

