IM3105
03/2020
REV03

COOL ARC® 24

MANUALE OPERATIVO

ITALIAN

Lincoln Electric Bester Sp. z o.o.
ul. Jana III Sobieskiego 19A, 58-263 Bielawa, Poland

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

- In caso di danno si prega di esaminare imballo ed equipaggiamento. Le richieste per materiali danneggiati dal trasporto devono essere immediatamente notificate al rivenditore.
- Per ogni futuro riferimento, compilare la tabella seguente con le informazioni di identificazione equipaggiamento. Modello, Codice (Code) e Matricola (Serial Number) sono reperibili sulla targa dati della macchina.

Modello:	
.....	
Codice e matricola:	
.....	.....
Data e luogo d'acquisto:	
.....	.....

INDICE

Specifiche Tecniche 1
Compatibilità Elettromagnetica (EMC) 2
Sicurezza 3
Introduzione 5
Disimballo 5
  Disimballo del gruppo COOL ARC® 24 5
Installazione sulla saldatrice 5
Installazione e Istruzioni operative 6
  Sorgente di alimentazione consigliata 6
  Collegamento all'alimentazione 6
  Comandi e funzioni operative 7
  Circolazione del refrigerante all'interno del gruppo di raffreddamento 8
  Preparazione del gruppo COOL ARC® 24 per il funzionamento 8
  Riempimento del serbatoio e delle linee dell'acqua 8
  Adescamento della pompa (solo per il primo utilizzo del gruppo di raffreddamento) e spurgo del circuito di raffreddamento 8
  Collegamento dei tubi flessibili del circuito di raffreddamento 9
  Trasporto 10
  Simboli utilizzati 10
  Manutenzione 10
  Manutenzione del filtro di ingresso della pompa 11
  Accesso al filtro 11
  Ricerca guasti 12
  Policy sull'assistenza clienti 13
WEEE 14
Parti di Ricambio 14
REACh 14
Ubicazione dei centri assistenza autorizzati 14
Schema Elettrico 14
Accessori 15

Specifiche Tecniche

NOME	INDICE
COOL ARC® 24	K14190-1

INGRESSO		
	Tensione di alimentazione U_1	Corrente in ingresso I_{1max}
COOL ARC® 24	390 Vdc	0,8 A

	Frequenza	Classe EMC
COOL ARC® 24	50/60 Hz	A

PARAMETRI NOMINALI		
	Potenza frigorifera generata da una portata di 1 litro al minuto a una temperatura di 25°C	Pressione massima nominale
COOL ARC® 24	0,87 kW	0,43 MPa

PARAMETRI DEL SERBATOIO DEL REFRIGERANTE		
	Capacità massima del serbatoio	Capacità minima necessaria del serbatoio
COOL ARC® 24	2,27 litri	1,51 litri

REFRIGERANTE		
COOL ARC® 24	Refrigerante raccomandato	FREEZCOOL - W000010167
COOL ARC® 24	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.
		Liquidi antigelo e refrigeranti conduttivi di tipo automobilistico. Questi tipi di refrigerante danneggiano la pompa e intasano lo scambiatore di calore, influenzando negativamente le prestazioni di raffreddamento.

DIMENSIONI FISICHE				
	Peso	Altezza	Larghezza	Lunghezza
COOL ARC® 24	18 kg	276 mm	246 mm	540 mm

Protezione nominale	Umidità di esercizio (t=20°C)	Temperatura di esercizio	Temperatura di immagazzinamento
IP23	≤ 90 %	da -10 ºC a +40 ºC	da -25 ºC a +55 ºC

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 e televisione) o altri sistemi di sicurezza. I disturbi possono provocare problemi nella sicurezza dei sistemi interessati. Leggere e comprendere 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 di Lincoln Electric.

Prima di installare la macchina, controllare se nell'area di lavoro vi sono dispositivi il cui funzionamento potrebbe risultare difettoso a causa di disturbi elettromagnetici. Prendere in considerazione quanto segue.

- 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 i dispositivi nell'area siano compatibili. A questo scopo può essere necessario predisporre 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 tenere 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 devono essere mantenuti 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, della macchina e delle attrezzature.
- Si possono ridurre le emissioni elettromagnetiche schermando i cavi nell'area di lavoro. Per impieghi particolari questo può diventare necessario.

AVVERTENZA

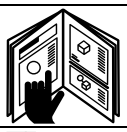
Gli equipaggiamenti in classe A non sono prodotti per essere usati in ambienti residenziali dove l'energia elettrica in bassa tensione è fornita da un sistema pubblico. A causa di disturbi condotti e irradiati ci possono essere delle difficoltà a garantire la compatibilità elettromagnetica in questi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

Sicurezza

01/11

AVVERTENZA

Questa macchina deve essere impiegata solo da personale qualificato. Assicurarsi 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.

	AVVERTENZA: questo simbolo indica che occorre seguire le istruzioni per evitare seri infortuni, anche mortali, alle persone o danni a questa macchina. Proteggere se stessi e gli altri dalla possibilità di seri infortuni anche mortali.
	LEGGERE E COMPRENDERE LE ISTRUZIONI: 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.
	LA FOLGORAZIONE ELETTRICA È MORTALE: le macchine per saldatura generano tensioni elevate. Non toccare l'elettrodo, il morsetto di massa o i pezzi da saldare collegati alla saldatrice quando la saldatrice è accesa. Mantenersi isolati elettricamente da elettrodo, morsetto di massa e pezzi da saldare collegati.
	MACCHINA CON ALIMENTAZIONE ELETTRICA: togliere l'alimentazione con l'interruttore ai fusibili prima di svolgere operazioni su questa macchina. Mettere la macchina a terra secondo le normative vigenti.
	MACCHINA CON ALIMENTAZIONE ELETTRICA: 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 porta-elettrodo direttamente sul banco di saldatura o qualsiasi altra superficie in contatto con il morsetto di massa per evitare un innesco involontario dell'arco.
	I CAMPI ELETTRICI E MAGNETICI POSSONO ESSERE PERICOLOSI: il passaggio di corrente elettrica in un conduttore produce campi elettromagnetici. Questi campi possono interferire con alcuni cardiostimolatori ("pacemaker"); pertanto i saldatori con un cardiostimolatore devono consultare il proprio medico prima di utilizzare questa macchina.
	CONFORMITÀ CE: questa macchina è conforme alle Direttive Europee.
	RADIAZIONI OTTICHE ARTIFICIALI: conformemente a quanto prescritto nella Direttiva 2006/25/CE e dalla 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 a un massimo di 15, secondo quanto prescritto dalla Norma EN169.
	FUMI E GAS POSSONO ESSERE PERICOLOSI: la saldatura può produrre fumi e gas dannosi alla salute. Evitare 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.
	I RAGGI EMESSI DALL'ARCO BRUCIANO: usare una maschera con schermatura adatta a proteggersi gli occhi da spruzzi e raggi emessi dall'arco mentre si salda o si osserva la saldatura. Indossare indumenti adatti in materiale resistente alla fiamma per proteggere il corpo, sia il proprio sia degli 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.
	GLI SPRUZZI DI SALDATURA POSSONO PROVOCARE INCENDI O ESPLOSIONI: 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.
	I MATERIALI SALDATI BRUCIANO: il processo di saldatura produce moltissimo calore. Si possono subire gravi ustioni con le superfici e i materiali caldi della zona di saldatura. Impiegare guanti e pinze per toccare o muovere materiali nella zona di saldatura.

	LE BOMBOLE POSSONO ESPLODERE SE SONO DANNEGGIATE: impiegare solo bombole contenenti il gas di protezione 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 devono essere tenute sempre in posizione verticale e assicurate con catena a un sostegno fisso. Non spostare le bombole senza il loro cappello di protezione. Evitare 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 del gas devono essere collocate lontane dalle zone dove possano restare danneggiate dal processo di saldatura con relativi spruzzi e da fonti di calore.
	IL REFRIGERANTE CALDO PUÒ CAUSARE USTIONI ALLA PELLE: verificare sempre che il refrigerante NON sia CALDO prima di eseguire qualsiasi intervento di manutenzione.
S	MARCHIO DI SICUREZZA: questa macchina è adatta a fornire energia per operazioni di saldatura svolte in ambienti con alto rischio di folgorazione elettrica.

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

Introduzione

COOL ARC® 24 è un gruppo di raffreddamento progettato per l'utilizzo con torce raffreddate ad acqua:

- Torce GTAW.

Il seguente componente è stato aggiunto al gruppo **COOL ARC® 24**:

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

COOL ARC® 24 è fornito vuoto, senza liquido refrigerante nel sistema.

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

Disimballo

Disimballo del gruppo COOL ARC® 24

L'imballaggio del gruppo di raffreddamento è progettato per resistere alle sollecitazioni a cui il gruppo è sottoposto durante il trasporto e contiene un rivestimento in cartone che avvolge il gruppo. In caso di danno, contattare il distributore o il centro di assistenza approvato Lincoln.

Durante la rimozione dell'imballaggio, non inserire oggetti appuntiti attraverso il rivestimento in cartone, in quanto si rischia di forare il serbatoio in plastica. Conservare il manuale di istruzioni e l'elenco dei centri di assistenza in dotazione con il gruppo **COOL ARC® 24** per informazioni sull'ordinazione di ricambi e per future necessità di manutenzione.

Installazione sulla saldatrice

Il gruppo **COOL ARC® 24** deve essere montato direttamente sul telaio della saldatrice TIG indicante **COOL ARC® 24** come accessorio approvato.

⚠ AVVERTENZA

Collocare sempre il gruppo **COOL ARC® 24** su una superficie orizzontale per evitare che si rovesci e il liquido refrigerante fuoriesca dal foro nel tappo.

⚠ AVVERTENZA

Solo un elettricista qualificato può collegare la saldatrice all'alimentazione. L'installazione deve essere effettuata in conformità alle norme elettriche nazionali appropriate e alle normative locali.

⚠ AVVERTENZA

Prima di collegare **COOL ARC® 24** togliere tensione alla saldatrice e scollegarla dall'alimentazione.

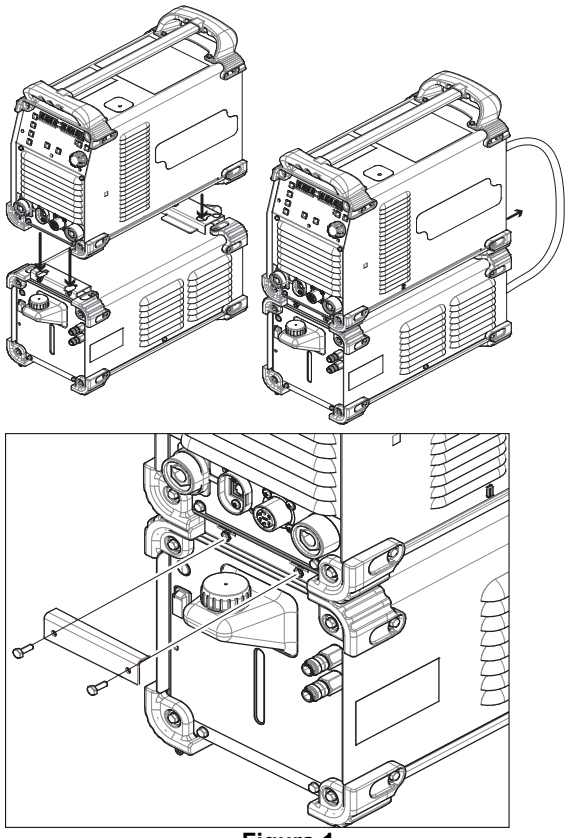


Figura 1

Installazione e Istruzioni operative

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

⚠ AVVERTENZA

Le SCOSSE ELETTRICHE possono uccidere.

- Non utilizzare il gruppo se il coperchio è rimosso.
- Non utilizzare il gruppo se i cavi sono bagnati o immersi nell'acqua.

Le PARTI IN MOVIMENTO possono provocare lesioni.

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

Il REFRIGERANTE CALDO può causare ustioni alla pelle.

- Verificare sempre che il refrigerante NON sia CALDO prima di eseguire qualsiasi intervento di manutenzione.

Posizione

Questa macchina è in grado di funzionare in ambienti difficili. È 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 scongelare tubi.
- La macchina deve essere 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. È necessario tenerla più asciutta possibile e non posarla su suolo bagnato o dentro pozzanghere.
- Disporre 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. Leggere la sezione sulla compatibilità elettromagnetica di questo manuale.
- Non impiegare il gruppo in zone in cui la temperatura ambiente superi i 40°C; 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 eccessivo calore.

Sorgente di alimentazione consigliata

Il gruppo **COOL ARC® 24** è progettato per l'uso con torce raffreddate ad acqua. Il gruppo **COOL ARC® 24** deve essere utilizzato con una saldatrice TIG indicante **COOL ARC® 24** tra gli accessori approvati.

Collegamento all'alimentazione

Il gruppo **COOL ARC® 24** deve essere alimentato da una saldatrice in conformità alla procedura di installazione, che può essere eseguita esclusivamente da un tecnico elettricista qualificato. L'installazione deve essere effettuata in conformità alle norme elettriche nazionali appropriate e alle normative locali.

Il gruppo **COOL ARC® 24** può essere alimentato direttamente dalla saldatrice tramite la presa a 9 PIN (vedere Figura 2).
Per collegare l'alimentazione al gruppo **COOL ARC® 24**, spegnere l'alimentazione sulla saldatrice e scollegarla dalla rete elettrica.
La tensione di alimentazione consentita è 390 Vcc. Assicurarsi che la tensione di alimentazione dell'unità corrisponda alla tensione nominale del gruppo di raffreddamento.

⚠ AVVERTENZA

Non accendere il gruppo di raffreddamento se il serbatoio non è stato riempito e i tubi flessibili della torcia sono scollegati da esso. La mancata osservanza di questa avvertenza può causare danni interni al gruppo di raffreddamento.

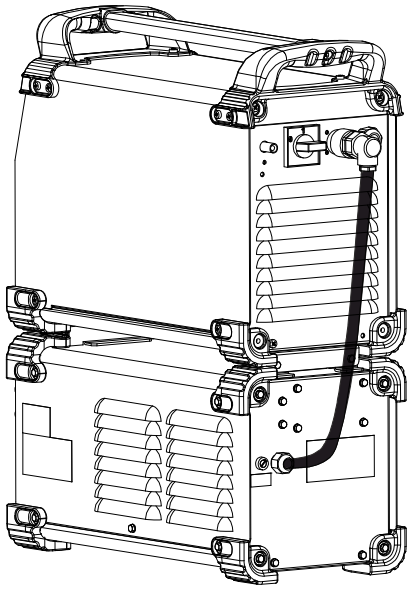


Figura 2

Comandi e funzioni operative

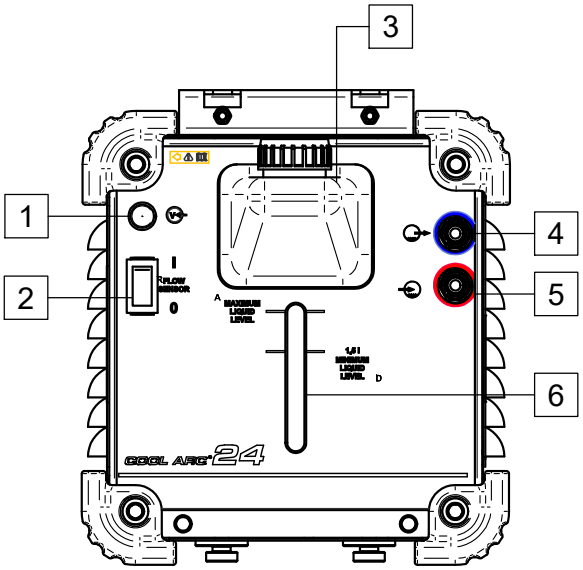


Figura 3

1. Spia di alimentazione: questa spia si illumina quando la pompa e la ventola interna sono accese. La spia non indica che il gruppo **COOL ARC® 24** è alimentato dalla sorgente di alimentazione.

2. Interruttore del sensore di flusso: il gruppo **COOL ARC® 24** è dotato di un sensore di flusso che attiva un codice di errore sulla saldatrice per proteggere la torcia TIG da surriscaldamento quando rileva un flusso inadeguato di liquido refrigerante. Il codice di errore (errore 11) può indicare una possibile piega nelle linee della torcia, possibili danni e/o una perdita nelle linee del refrigerante della torcia TIG o la necessità di utilizzare una torcia TIG di amperaggio e grado superiori. Il sensore di flusso può essere disattivato "O" o attivato "I". Alla prima accensione dopo la rimozione dell'imballaggio la posizione predefinita è "I" (attivo). Quando è in posizione di disattivazione "O" il sensore di flusso non è attivo: in questa condizione la mancanza di flusso del refrigerante non viene rilevata.

⚠ 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 liquido refrigerante con tappo: il serbatoio semitrasparente consente di controllare il volume del refrigerante. Nell'apertura del serbatoio è installato un filtro per filtrare polveri di 400 um. Vedere la sezione Manutenzione per maggiori dettagli.

4. Raccordo rapido: uscita del liquido refrigerante (fornisce il refrigerante freddo alla torcia).

5. Raccordo rapido: ingresso del refrigerante (riceve il refrigerante caldo dalla torcia).

6. Livello di liquido minimo e massimo: il livello di liquido minimo raccomandato è 1,51 litri.

7. Prese di ventilazione: consentono la corretta circolazione dell'aria di raffreddamento.

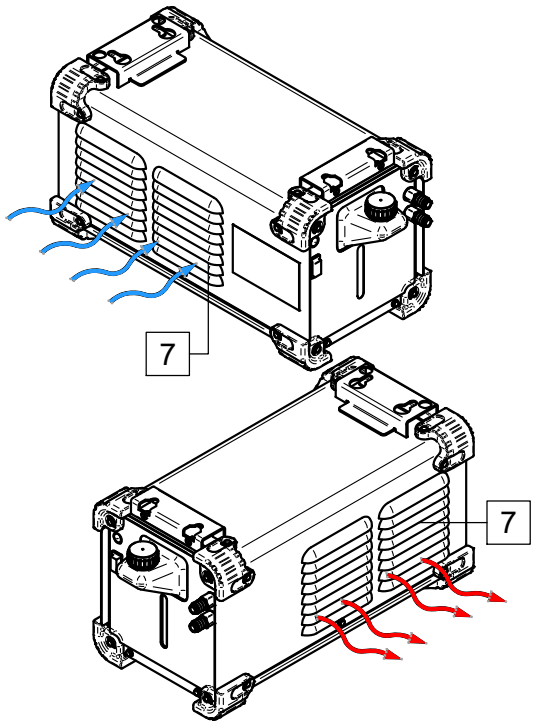


Figura 4

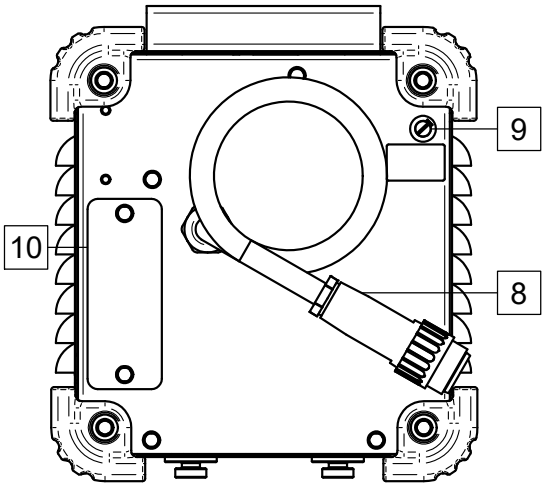


Figura 5

8. Cavo di alimentazione con connettore a 9 pin. Nella tabella riportata sotto sono indicati pin e descrizioni:

N. pin	Nome segnale	Descrizione
1	COM	Riferimento
2	+15V/1	Alimentazione ausiliaria
3	Errore refrigerante	Errore flusso di refrigerante
4	Presenza	Per indicare che il generatore di potenza CA24 è attivo
5	NC	Non utilizzato
6	VBUS	Alimentazione 390 Vcc
7	NC	Non utilizzato
8	ON_OFF	Attivazione pompa e raffreddamento
9	TERRA	Messa a terra

9. Presa con fusibile: è presente un fusibile da 2 A per proteggere la pompa a motore.

10. Filtro rimovibile. La pompa è dotata di un filtro da 150um: la copertura esterna consente di proteggere il filtro accessibile. Vedere la sezione Manutenzione per maggiori dettagli.

⚠ AVVERTENZA

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

⚠ AVVERTENZA

Evitare di posizionare il refrigeratore vicino a un serbatoio di flusso o ad aree estremamente polverose.

Circolazione del refrigerante all'interno del gruppo di raffreddamento

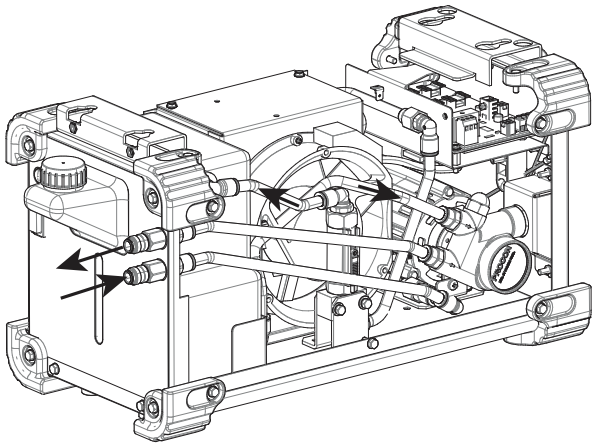


Figura 6

⚠ 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 attorcigliare i tubi dell'acqua.

⚠ AVVERTENZA

Non utilizzare il gruppo di raffreddamento con i pannelli rimossi.

⚠ AVVERTENZA

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

Preparazione del gruppo COOL ARC® 24 per il funzionamento

- Riempire il serbatoio del liquido refrigerante.
- Collegare il gruppo **COOL ARC® 24** all'alimentazione elettrica.
- Accendere l'alimentazione.
  Avvertenza: al primo utilizzo, la pompa deve essere adescata con il liquido refrigerante.
- Spegnere l'alimentazione elettrica.
- Collegare i tubi flessibili del gruppo di raffreddamento ai raccordi di ingresso [5] e di uscita [4] (Figura 3).
- Accendere l'alimentazione.
  Avvertenza: i tubi flessibili del gruppo di raffreddamento possono richiedere uno spurgo.

Riempimento del serbatoio e delle linee dell'acqua

⚠ AVVERTENZA

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

⚠ AVVERTENZA

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

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

Utilizzare solo il refrigerante raccomandato FREEZCOOL - W000010167

Non usare 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 liquido 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 2,27 l. È necessario riempire il serbatoio del refrigerante con almeno 1,51 l.

⚠ AVVERTENZA

Non azionare il gruppo di raffreddamento con il serbatoio vuoto.

⚠ AVVERTENZA

Non avviare il gruppo di raffreddamento con un volume di refrigerante inferiore a 1,5 l. Una quantità insufficiente di liquido refrigerante può impedire un adescamento completo del circuito, con conseguenti danni alla pompa.

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

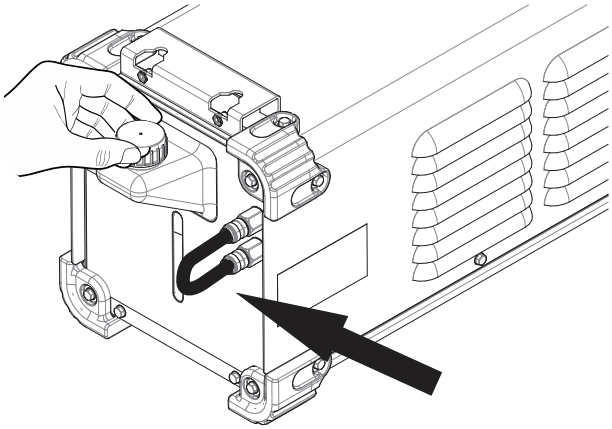


Figura 7

- Assemblare il set 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: almeno 2 l.
- Togliere il tappo.

AVVERTENZA

Al primo utilizzo del gruppo **COOL ARC® 24** è necessario rimuovere il tappo del serbatoio per evitare di generare un vuoto parziale nel circuito di raffreddamento durante l'adescamento iniziale.

- Portare il sensore di flusso in posizione di disattivazione "0".
- Accendere l'alimentazione.
- Attendere 30 secondi che il refrigerante circoli in tutto il circuito di raffreddamento fino a tornare nel serbatoio.
- Disattivare l'alimentazione elettrica.
- Scollegare il tubo flessibile tramite il connettore rapido.
- Collegare i tubi flessibili del gruppo di raffreddamento, Figura 6.
- Accendere l'alimentazione.
- Attendere 30 secondi che il refrigerante circoli in tutto il circuito di raffreddamento.
- Chiudere il tappo.
- Portare il sensore di flusso in posizione di attivazione "I".
- La macchina è pronta per l'uso.

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.

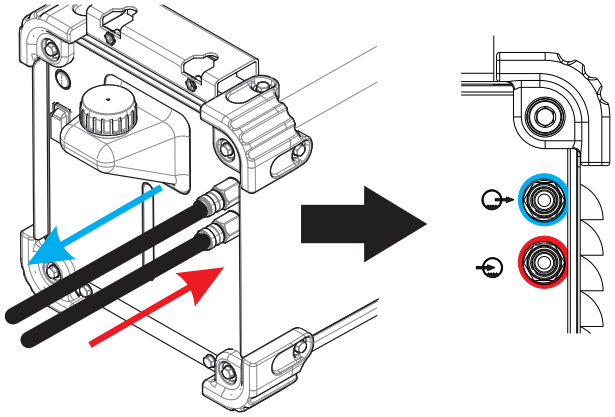


Figura 8

Avvertenza: i tubi flessibili del gruppo di raffreddamento ad acqua sono collegati al raccordo rapido, che si chiude automaticamente quando i tubi sono scollegati.

Prima di installare i tubi flessibili sul gruppo di raffreddamento, occorre verificare se i relativi connettori 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 del liquidi di raffreddamento liberi da ostruzioni.

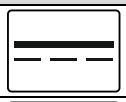
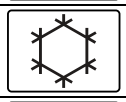
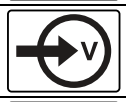
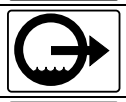
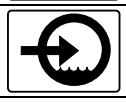
AVVERTENZA

Tenere il serbatoio pieno specialmente dopo la sostituzione di linee.

Trasporto

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

Simboli utilizzati

Simbolo	Descrizione
	Corrente continua
	Potenza di raffreddamento
	Accensione
	Sensore di flusso attivo (ON)
	Sensore di flusso non attivo (OFF)
	Uscita refrigerante raffreddato
	Ingresso refrigerante caldo

Manutenzione

AVVERTENZA

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

Qualsiasi danno evidente deve essere segnalato e fatto riparare.

MANUTENZIONE CORRENTE

- Controllare le condizioni dei tubi flessibili dell'acqua del gruppo di raffreddamento e i collegamenti dei cavi di alimentazione.
- Controllare lo stato della torcia per saldatura e sostituirla se necessario.
- Controllare lo stato e il funzionamento del ventilatore di raffreddamento. Mantenerne pulite le fessure.
- 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.
- Pulire il filtro del serbatoio.

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 dello scambiatore di calore.
- 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 incaricate della tutela ambientale per 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.

⚠ AVVERTENZA

Prima di rimuovere i coperchi della macchina, è necessario spegnere la macchina e scollegare il cavo di alimentazione dalla presa di alimentazione da rete.

⚠ AVVERTENZA

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.

⚠ AVVERTENZA

Non toccare parti sotto tensione.
Prima di rimuovere i coperchi della saldatrice, è necessario spegnere la saldatrice e scollegare il cavo di alimentazione dalla presa di alimentazione da rete.

Manutenzione del filtro di ingresso della pompa

Prestazioni inefficienti del gruppo di raffreddamento possono solitamente essere ricondotte a un'ostruzione parziale o totale del filtro di ingresso della pompa. Questo è un elemento riparabile dall'utente e può essere pulito, riutilizzato o sostituito.
Il funzionamento continuativo della pompa con un filtro ostruito può causare:

- Annullamento della garanzia di assistenza del gruppo di raffreddamento
- Danni alle aree di ingresso della testa della pompa
- Danni alla torcia da surriscaldamento dovuto a una portata di refrigerante insufficiente

Un filtro di ingresso della pompa nuovo o adeguatamente pulito ripristinerà le prestazioni del gruppo di raffreddamento.
Si consiglia di pulire o sostituire il filtro di ingresso della pompa almeno una volta all'anno.

Accesso al filtro

- Scollegare saldatrice e gruppo di raffreddamento dall'alimentazione.
- Il pannello di accesso al filtro è situato nella parte posteriore in basso a sinistra, rimuovere le due viti, vedere Figura 9.

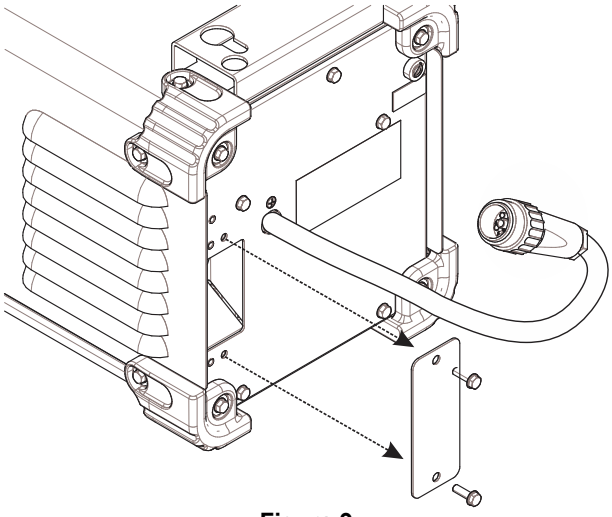


Figura 9

- Rimuovere il grande bullone in ottone. Vedere Figura 10. È possibile utilizzare una chiave a tubo lunga o pinze a pappagallo. Può fuoriuscire una piccola quantità di refrigerante.

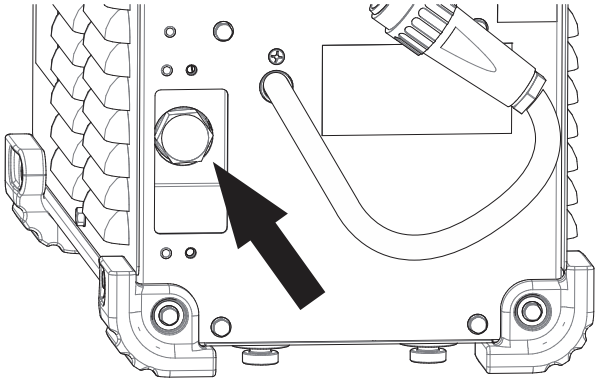


Figura 10

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.

⚠ AVVERTENZA

Se per qualsiasi ragione le procedure di prova non risultassero comprensibili o qualora non si riesca a effettuare le prove e le riparazioni in sicurezza, sarà necessario, prima di procedere, contattare il centro di assistenza tecnica autorizzato più vicino oppure direttamente Lincoln Electric per ottenere assistenza.

INDIVIDUARE IL PROBLEMA (SINTOMO).	POSSIBILE CAUSA	SERIE DI AZIONI RACCOMANDATE
Il refrigeratore non funziona.	• Cavo di alimentazione scollegato. • Manca corrente alla presa. • Il cavo di alimentazione è danneggiato. • Tubi acqua tappati o schiacciati. • Perdita nella pistola o nei flessibili dell'acqua. • Serbatoio vuoto.	• Collegare il cavo di alimentazione. • Controllare l'interruttore sull'uscita. • Riparare il cavo danneggiato oppure ordinare un nuovo kit cavi. • Eliminare l'ostruzione dal tubo. Non annodare né fare pieghe strette sui tubi dell'acqua. • Riparare la perdita. • Riempire il serbatoio.
Perdita interna di acqua.	• Fascetta su un flessibile interno allentata. • Flessibile interno forato. • Lo scambiatore perde.	• Serrare o sostituire la fascetta. • Sostituire il flessibile forato con uno nuovo. • Sostituire lo scambiatore.
Perdita al blocco connettore entrata/uscita.	• Fascetta tubo non stretta.	• Stringere bene il tubo con la fascetta.
La torcia si scalda troppo.	• Ambiente eccessivamente caldo. • Scarso flusso di liquido refrigerante. • Assenza di flusso di liquido refrigerante. • Il ventilatore non funziona.	• Spostare l'unità fuori dalla zona d'aria calda. • Vedere la sezione Scarso flusso di refrigerante. • Vedere Sezione Assenza di flusso di liquido refrigerante. • Far riferimento alla sezione Ventilatore.
Il ventilatore gira, ma il flusso di refrigerante è scarso.	• Perdita alla torcia/pistola o nei flessibili. • Ostruzione parziale della torcia/pistola o dei flessibili. • Serbatoio vuoto o quasi vuoto.	• Riparare la perdita. • Togliere l'ostruzione. • Riempire il serbatoio.
Il ventilatore gira, ma non scorre liquido refrigerante	• Pompa in avaria. • Pompa incastrata.	• Sostituire la pompa. • Sostituire la pompa.
La pompa funziona, ma il ventilatore no.	• Pale della ventola che urtano lo scambiatore di calore. • Avaria del motore del ventilatore.	• Sostituire il ventilatore. • Sostituire il ventilatore.
L'interruttore sull'uscita scatta.	• Circuito in sovraccarico. • Avaria di componenti elettrici del refrigeratore.	• Controllare l'interruttore sull'uscita. • Sostituire il gruppo antidisturbi e il raddrizzatore all'interno del gruppo di raffreddamento.

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; inoltre la fornitura dell’informazione o del consiglio non 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.

WEEE

07/06

Italiano

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 a un'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 l'utente 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 codice della macchina non è indicato. Contattare l'Assistenza Lincoln Electric per ogni codice non compreso.
- Utilizzare la figura della pagina di assemblaggio e la tabella riportata in basso per determinare dove si trova la parte per il codice della macchina in uso.
- Usare solo le parti indicate con "X" nella colonna sotto il numero richiamato nella pagina di assemblaggio (# 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.

REACh

11/19

Comunicazione ai sensi dell'articolo 33.1 del regolamento (CE) n. 1907/2006 - REACh.
Alcune parti all'interno di questo prodotto contengono:

Bisfenolo A, BPA,	EC 201-245-8, CAS 80-05-7
Cadmio,	EC 231-152-8, CAS 7440-43-9
Piombo,	EC 231-100-4, CAS 7439-92-1
Fenolo, 4-nonile, ramificato,	EC 284-325-5, CAS 84852-15-3

in quantità superiore allo 0,1% w/w in materiale omogeneo. Queste sostanze sono incluse "nell'Elenco delle sostanze estremamente preoccupanti candidate all'autorizzazione" di REACh.
Il prodotto specifico può contenere una o più delle sostanze in elenco.
Istruzioni per l'uso sicuro:

- utilizzare secondo le istruzioni del produttore, lavarsi le mani dopo l'uso;
- tenere fuori dalla portata dei bambini, non introdurre in bocca,
- smaltire secondo le normative vigenti.

Ubicazione dei centri assistenza autorizzati

01/19

- Per eventuali difetti dichiarati entro il periodo di garanzia, l'acquirente deve contattare un centro di assistenza autorizzato o direttamente Lincoln Electric.
- Per assistenza nell'individuare il centro di assistenza autorizzato più vicino, contattare il proprio rappresentante di fiducia.

Schema Elettrico

Far riferimento alla sezione "Parti di Ricambio".

Accessori

W000010167	FREEZCOOL (refrigerante)
W000404213	PRESTOTIG 200 AC/DC
W000404214	CITOTIG 200 AC/DC
K14189-1	ASPECT 200