

# POWERTEC 305S, 365S, 425S, 505S

---

## MANUALE OPERATIVO



ITALIAN

---

**LINCOLN**<sup>®</sup>  
**ELECTRIC**

Lincoln Electric Bester Sp. z o.o.  
ul. Jana III Sobieskiego 19A, 58-263 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
Informazioni sulla progettazione ecocompatibile .....	3
Compatibilità Elettromagnetica (EMC) .....	5
Sicurezza .....	6
Introduzione .....	8
Installazione e Istruzioni Operative .....	8
RAEE (WEEE) .....	13
Parti di Ricambio .....	13
REACH .....	13
Ubicazione dei centri assistenza autorizzati .....	13
Schema Elettrico .....	13
Accessori Consigliati Consigliati .....	14

# Specifiche Tecniche

NOME		INDICE	
POWERTEC 305S		K14060-1	
POWERTEC 365S		K14061-1A	
POWERTEC 425S		K14062-1A	
POWERTEC 505S		K14063-1A	
ALIMENTAZIONE			
305S 365S 425S 505S	Tensione di Alimentazione U <sub>1</sub>	Classe EMC	Frequenza
	230 / 400V±10% 3 - phase	A	50 / 60 Hz
	Potenza assorbita per ciclo nominale	Corrente in ingresso I <sub>1max</sub> (A)	cos φ
	305S 13,5 kVA @ 35% Duty Cycle	36 A	0,96
365S 17,3 kVA @ 40% Duty Cycle	45,5 A	0,95	
425S 22,8 kVA @ 40% Duty Cycle	58 A	0,96	
505S 29,2 kVA @ 60% Duty Cycle	74 A	0,96	
USCITA NOMINALE A 40°C			
305S	Duty Cycle 40°C (basato su un periodo di 10 min.)	Corrente in uscita	Tensione nominale in uscita
	35%	300 A	29 Vdc
	60%	225 A	25,2 Vdc
	100%	175 A	22,7 Vdc
365S	40%	350 A	31,5 Vdc
	60%	285 A	28,2 Vdc
	100%	220 A	25 Vdc
425S	40%	420 A	35 Vdc
	60%	345 A	31,3 Vdc
	100%	265 A	27,3 Vdc
505s	40%	500 A	39 Vdc
	60%	410 A	34,5 Vdc
	100%	315 A	29,8 Vdc
GAMME DI USCITA			
305S 365S 425S 505S	Gamma corrente di saldatura		Massima tensione a vuoto
	30 A ÷ 300 A		16 ÷ 47 Vdc
	30 A ÷ 350 A		17 ÷ 48 Vdc
	30 A ÷ 420 A		17 ÷ 52 Vdc
40 A ÷ 500 A		18 ÷ 60 Vdc	
DIMENSIONI RACCOMANDATE PER CAVI E FUSIBILI			
305S 365S 425S 505S	Fusibile o Interruttore		Cavo di Alimentazione
	230V	400V	
	D 32 A	D 20 A	<b>305S</b> 4 Conductor, 4 mm <sup>2</sup>
	D 40 A	D 25 A	<b>365S</b> 4 Conductor, 4 mm <sup>2</sup>
D 50 A	D 32 A	<b>425S</b> 4 Conductor, 6 mm <sup>2</sup>	
D 63 A	D 40 A	<b>505S</b> 4 Conductor, 6 mm <sup>2</sup>	

<b>DIMENSIONI</b>				
	Peso	Altezza	Larghezza	Lunghezza
<b>305S</b>	94 kg	770 mm	470 mm	930 mm
<b>365S</b>	141 kg	880 mm	700 mm	1030 mm
<b>425S</b>	151 kg	880 mm	700 mm	1030 mm
<b>505S</b>	159,5 kg	880 mm	700 mm	1030 mm
Protezione nominale	Umidità di esercizio (t=20 °C)	Temperatura di impiego	Temperatura di immagazzinamento	
IP23	≤ 90 %	-10°C ÷ +40°C	-25°C ÷ +55°C	

# Informazioni sulla progettazione ecocompatibile

Questa attrezzatura è stata progettata per garantirne la compatibilità alla Direttiva 2009/125/CE e al Regolamento 2019/1784/UE.

Efficienza e consumo energetico al minimo:

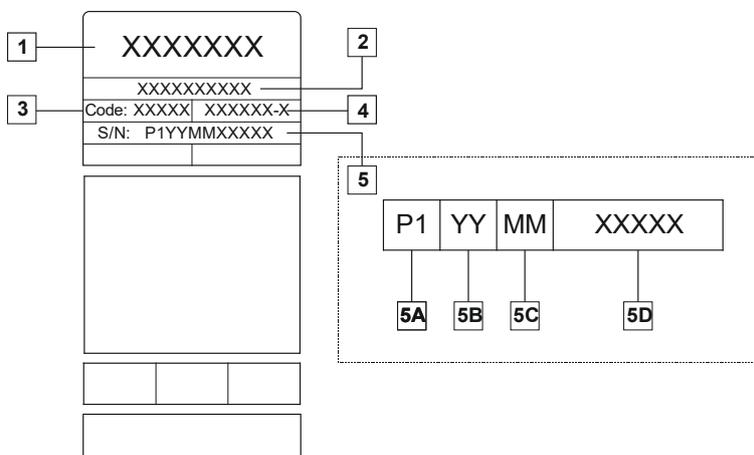
Indice	NOME	Efficienza con consumo energetico massimo / consumo energetico al minimo	Modello equivalente
K14060-1	POWERTEC 305S	64% / 12W	Nessun modello equivalente
K14061-1A	POWERTEC 365S	69% / 46W	Nessun modello equivalente
K14062-1A	POWERTEC 425S	65,8% / 22W	Nessun modello equivalente
K14063-1A	POWERTEC 505S	71,2% / 22W	Nessun modello equivalente

Lo stato di minimo si registra nelle condizioni indicate nella tabella seguente

STATO DI MINIMO	
Condizione	Presenza
Modalità MIG	
Modalità TIG	
Modalità STICK	
Dopo 30 minuti di inattività	
Ventola disinserita	X

Il valore di efficienza e il consumo al minimo sono stati misurati con il metodo e le condizioni definite nella norma di prodotto EN 60974-1:20XX.

Nome del costruttore, nome del prodotto, codice, numero di prodotto, numero di serie e data di produzione sono riportati sulla targhetta identificativa.



Dove:

- 1- Nome e indirizzo del costruttore
- 2- Nome del prodotto
- 3- Codice
- 4- Numero prodotto
- 5- Numero di serie
  - 5A- paese di produzione
  - 5B- anno di produzione
  - 5C- mese di produzione
  - 5D- numero progressivo diverso per ciascuna macchina

Consumo tipico di gas per attrezzature **MIG/MAG**:

Tipo di materiale	Diametro filo	Positivo elettrodo CC		Alimentazione filo [m/min]	Gas di protezione	Flusso di gas [l/min]
		Corrente [A]	Tensione [V]			
Carbonio, acciaio basso legato	0,9 ÷ 1,1	95 ÷ 200	18 ÷ 22	3,5 – 6,5	Ar 75%, CO <sub>2</sub> 25%	12
Alluminio	0,8 ÷ 1,6	90 ÷ 240	18 ÷ 26	5,5 – 9,5	Argon	14 ÷ 19
Acciaio austenitico inossidabile	0,8 ÷ 1,6	85 ÷ 300	21 ÷ 28	3 - 7	Ar 98%, O <sub>2</sub> 2% / He 90%, Ar 7,5% CO <sub>2</sub> 2,5%	14 ÷ 16
Lega di rame	0,9 ÷ 1,6	175 ÷ 385	23 ÷ 26	6 - 11	Argon	12 ÷ 16
Magnesio	1,6 ÷ 2,4	70 ÷ 335	16 ÷ 26	4 - 15	Argon	24 ÷ 28

#### Processo TIG:

Nel processo di saldatura TIG, il consumo di gas dipende dalla sezione dell'ugello. Per torce di uso comune:

Helium: 14-24 l/min

Argon: 7-16 l/min

**Avviso:** Portate eccessive provocano turbolenza nel flusso di gas con conseguente possibile aspirazione di sostanze contaminanti presenti nell'atmosfera nel pozzetto di saldatura.

**Avviso:** Un vento trasversale o corrente possono interrompere la copertura del gas di protezione; per risparmiare il consumo di gas di protezione utilizzare uno schermo per bloccare il flusso d'aria.



**Fine vita**

Al termine della durata utile del prodotto, occorre smaltirlo per il riciclaggio in conformità alla Direttiva 2012/19/UE (RAEE), informazioni sullo smaltimento del prodotto e sulle materie prime essenziali (CRM) presenti nel prodotto sono disponibili sul sito <https://www.lincolnelectric.com/en-gb/support/Pages/operator-manuals-eu.aspx>

# 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. Computers o attrezzature controllate da computer.
- Impianti di sicurezza e controllo per processi industriali. Attrezzature di taratura e misurazione.
- Dispositivi medici individuali come cardiostimolatori (pacemakers) 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 saldatrice è conforme alla normativa IEC 61000-3-12 a condizione che la potenza di corto circuito nel punto di collegamento tra la linea elettrica dell'utilizzatore e quella del fornitore pubblico di energia elettrica sia uguale o maggiore a:

POWERTEC 305S:	$S_{sc} \geq 1.7 \text{ MVA}$
POWERTEC 365S:	$S_{sc} \geq 2 \text{ MVA}$
POWERTEC 425S:	$S_{sc} \geq 3.5 \text{ MVA}$
POWERTEC 505S:	$S_{sc} \geq 4.5 \text{ MVA}$

E' responsabilità dell'installatore o dell'utilizzatore assicurarsi, consultandosi con l'ente fornitore dell'energia elettrica, se necessario, che la saldatrice sia connessa solo ad una rete elettrica con una potenza di corto circuito maggiore o uguale a quanto indicato nella tabella sopra.



## 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 COMPNDERE 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 e 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

Le fonti di saldatura della famiglia **POWERTEC S** sono concepite per funzionare con trainafilo:

- LF 22M
- LF 24M
- LF 24M PRO

**POWERTEC S** + LF consente la saldatura:

- MGAW (MIG/MAG)

I seguenti componenti sono stati aggiunti a **POWERTEC 305S**:

- Manuale operativo
- Cavo di massa - 3m
- Fusibile a fusione lenta - 2 A

I seguenti componenti sono stati aggiunti a **POWERTEC 365S, 425S, 505S**:

- Manuale operativo
- Cavo di massa - 3m
- Fusibile a fusione lenta - 3 A

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

## 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.

### Fattore di intermittenza e Surriscaldamento

Il fattore di intermittenza di una saldatrice è la percentuale di tempo su un periodo di 10 minuti durante la quale si può far funzionare la macchina alla corrente nominale corrispondente.

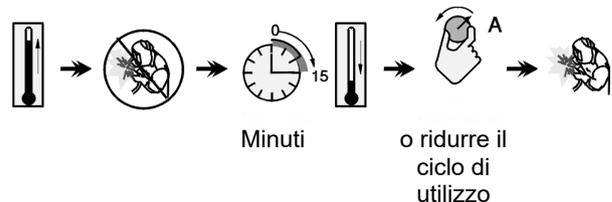
Fattore di intermittenza 60%:



saldatura per 6 minuti

interruzione per 4 minuti

Il superamento del fattore di intermittenza provoca l'attivazione del circuito di protezione termica.



### Collegamento all'alimentazione

#### **AVVERTENZA**

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

Prima di accendere la saldatrice, verificare tensione, fasi e frequenza dell'alimentazione. Controllare il collegamento dei cavi di messa a terra fra la macchina e la sua alimentazione. Le tensioni di alimentazione ammissibile 3x230V 50/60Hz e 3x400V 50/60Hz (400V: impostazioni predefinite). Per ulteriori informazioni sull'alimentazione fare riferimento alla Sezione Specifiche tecniche del manuale e alla targhetta dati della macchina.

Nel caso si debba modificare la tensione di alimentazione:

- Assicurarsi che il cavo di alimentazione sia staccato dalla presa di rete e che la macchina sia SPENTA (interruttore su "0").
- Rimuovere il pannello laterale sinistro.
- Ricollegare X11 e X12 come da schema qui sotto.

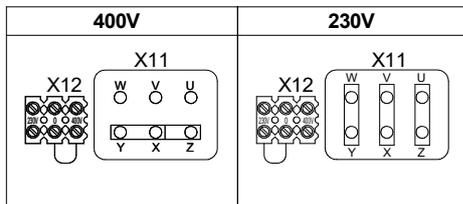


Figura 1

- Rimontare il pannello laterale sinistro. Assicuratevi che l'alimentazione fornisca una potenza sufficiente per il funzionamento normale della macchina. Nella sezione "Specifiche tecniche" di questo manuale sono indicate le dimensioni necessarie per i fusibili ritardati (o interruttori automatici con caratteristica tipo "D") e cavi.

**⚠ AVVERTENZA**

Quando si alimenta la saldatrice mediante gruppo elettrogeno assicurarsi che la saldatrice venga spenta prima di spegnere il gruppo elettrogeno, per evitare danni alla saldatrice!

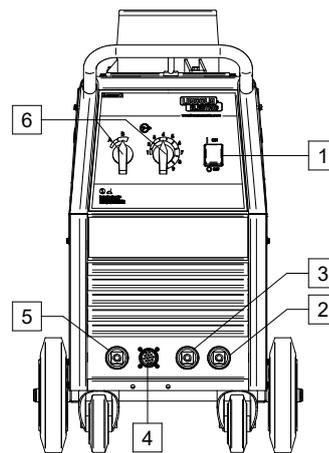
**Collegamenti in uscita**

Riferirsi ai punti [2], [3], [4] e [5] della Figura 2.

**Comandi e possibilità operative**

1. **Interruttore di alimentazione ON/OFF (I/O):** controlla l'alimentazione elettrica della macchina. Assicurarsi che la saldatrice sia collegata alla rete elettrica prima di accenderla ("I"). Quando l'alimentazione elettrica è collegata e l'interruttore di accensione è attivato, quest'ultimo si accende per indicare che la macchina è pronta per saldare.
2. **Preso di uscita negativa ad alta induttanza:** per il collegamento di un cavo di massa.
3. **Preso di uscita negativa a bassa induttanza:** per il collegamento di un cavo di massa.
4. **Preso alimentatore di filo:** presa a 14 pin per l'alimentatore di filo. Consente il collegamento di alimentazione ausiliaria dell'alimentatore di filo.
5. **Preso di uscita positiva:** Per il collegamento del cavo della fonte/trainafile.
6. **Selettore di bassa tensione di saldatura:** regolare la bassa tensione di saldatura.
7. **Wire Feeder Voltmeter Switch:** This switch selects the polarity of the wire feeder voltmeter, if so equipped. When the welding torch is positive (MIG, Outershield and some Innershield processes), set the switch to "+". When the welding torch is negative (most Innershield applications), set the switch to "-".

POWERTEC 305S



POWERTEC  
365S, 425S, 505S

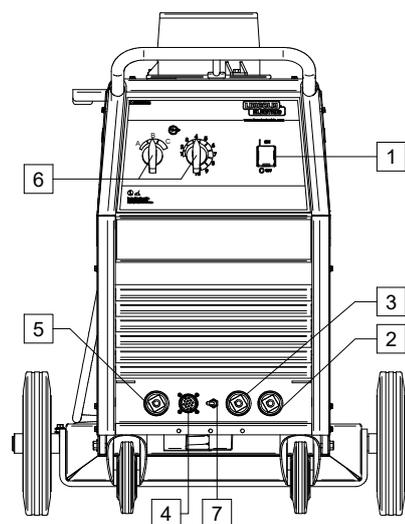


Figura 2

8. **Fusibile:** Utilizzare un fusibile a fusione lenta:

POWERTEC			
305S	365S	425S	505S
2A	3A	3A	3A

9. **Cavo di alimentazione (5 m):** Collegare la spina al cavo esistente che è conforme a tutte le norme e dimensionato per l'assorbimento della macchina. Questa operazione deve essere eseguita solo da personale qualificato.
10. **Preso di alimentazione unità di raffreddamento:** Per alimentare unicamente l'unità di raffreddamento.

**⚠ AVVERTENZA**

La presa ha un'uscita di 230V, 2,5 A ed è protetta dal salvavita [11].

11. **Interruttore salvavita:** Protegge la presa di alimentazione dell'unità di raffreddamento [10]. Stacca l'alimentazione quando la corrente super i 2,5A. Premerlo per ripristinare l'alimentazione.

12. Foro con tappo: per presa riscaldatore di CO<sub>2</sub> (vedere capitolo "Accessori Consigliati" – Kit presa riscaldatore di CO<sub>2</sub> K14009-1).

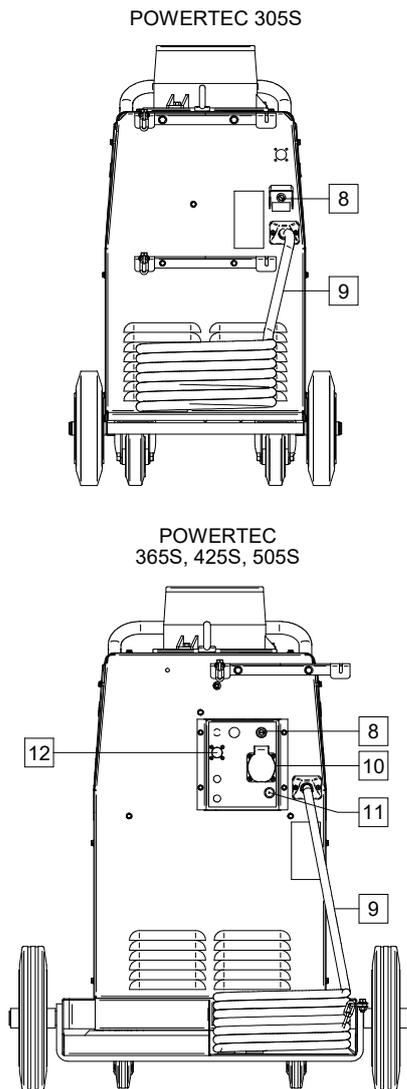


Figura 3

## Collegamenti dei cavi di saldatura

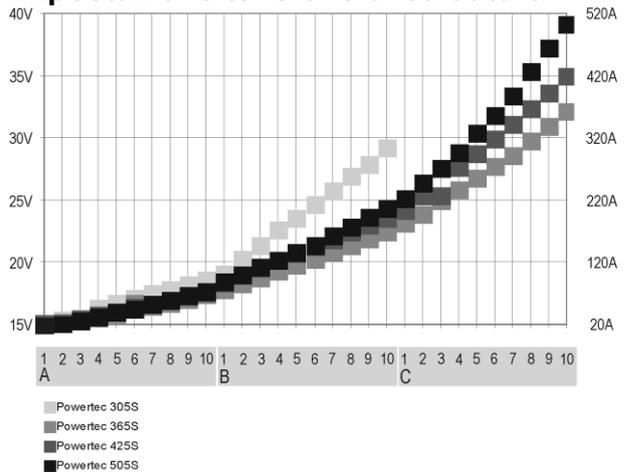
Inserire la spina del cavo di massa nella presa [2] o [3]. L'altra estremità di questo cavo si collega al pezzo da saldare tramite il morsetto di massa.

Collegare l'alimentatore di filo all'alimentazione:

- inserire il cavo di saldatura positivo nella presa di uscita [5].
- Inserire il cavo dell'alimentatore di filo nella presa [4] (vedere la sezione "Accessori Consigliati", Cavo alimentazione/alimentatore di filo K10347-PG-xM o K10347-PGW-xM).

Usare cavi più corti possibile.

## Impostazione tensione di saldatura



## Protezione macchina e circuito

Il **POWERTEC S** è protetto da surriscaldamento, sovraccarico e cortocircuiti accidentali

Se la macchina si surriscalda, il circuito di protezione termica riduce la corrente in uscita a 0. Il surriscaldamento viene indicato tramite l'indicatore di protezione termica lampeggiante sul pannello frontale del trainafilo. Il circuito di protezione termica ripristina la corrente in uscita quando la macchina si raffredda.

Il **POWERTEC S** è anche protetto elettronicamente da sovraccarichi e cortocircuiti accidentali. Il circuito di protezione da sovraccarico e cortocircuito riduce automaticamente la corrente in uscita ad un valore sicuro quando rileva un sovraccarico.

## Manutenzione

### AVVERTENZA

Per eventuali operazioni di riparazione, modifica o manutenzione, si raccomanda di rivolgersi al più vicino Centro di assistenza tecnica oppure 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 della guaina isolante e dei collegamenti dei cavi di massa e la guaina isolante del cavo di alimentazione. In presenza di qualsiasi danno alla guaina isolante, sostituire immediatamente il cavo.
- Rimuovere gli spruzzi dal cono della torcia. Gli spruzzi possono interferire con il flusso del gas di protezione verso l'arco.
- Controllare lo stato della torcia: sostituirla, se necessario.
- Controllare stato e funzionamento del ventilatore di raffreddamento. Mantenerne pulite le feritoie.

### Manutenzione periodica (ogni 200 ore di lavoro, ma non meno di una volta all'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.
- Se necessario, pulire e serrare tutti i terminali di saldatura.

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 le coperture della saldatrice, è necessario spegnere la saldatrice stessa e scollegare il cavo di alimentazione dalla presa di 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.

## Trasporto

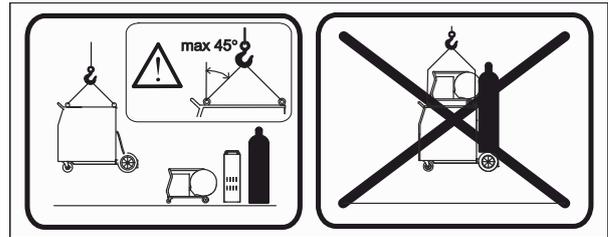


Figura 4

Trasporto sicuro delle saldatrici **POWERTEC 305C PRO, 355C PRO & 425C PRO**:

- Sollevare solo la saldatrice. Rimuovere quindi preventivamente la bombola del gas, l'unità di raffreddamento, l'alimentatore di filo e gli altri Accessori Consigliati installati.
- Avvitare una vite a occhiello e applicare il carico assialmente con un angolo di 45 gradi come indicato in Figura 4.
- Accertarsi che le funi di sollevamento siano di uguale lunghezza.

## **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).

## 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.

## 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 superiori allo 0,1% p/p di materiale omogeneo. Queste sostanze sono incluse nell'"Elenco di sostanze estremamente problematiche candidato 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

09/16

- Per eventuali difetti dichiarati nel periodo di garanzia di Lincoln, l'acquirente deve contattare un centro assistenza Lincoln Authorized Service Facility (LASF).
- Per assistenza nell'individuazione di un centro LASF contattare il rappresentante alle vendite Lincoln locale o accedere al 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".

## Accessori Consigliati Consigliati

	K10347-PG-xxM	Cavo alimentazione/alimentatore di filo (gas). Disponibile in 5, 10, 15 m
	K10347-PGW-xxM	Cavo alimentazione/alimentatore di filo (gas e acqua). Disponibile in 5, 10 o 15 m.
	K14011-1	Cavo di massa – 3 m (POWERTEC 305S)
	K14018-1	Cavo di massa – 3 m (POWERTEC 365S, 425S)
	K14033-1	Cavo di massa – 3 m (POWERTEC 505S)
	K14009-1	Kit presa CO2
	K14082-1	Kit Amperometro e Voltmetro digitali
	K14071-2	Kit griglia
	K14037-1	Unità raffreddamento COOLARC-25