



MIG350

MANUALE D'USO

Grazie per aver scelto JASIC!

Questo manuale operativo contiene informazioni importanti sull'uso e la manutenzione di questo prodotto , nonché sulla manipolazione sicura del prodotto. Per favore fare riferimento Ai parametri tecnici dell'apparecchiatura nella sezione “Parametri tecnici” di questo manuale e leggere attentamente il manuale prima di utilizzare l'apparecchiatura per la prima volta. Per la tua sicurezza e quella del tuo ambiente di lavoro, si prega di prestare particolare attenzione alle istruzioni di sicurezza nel manuale e utilizzare l'apparecchiatura secondo le istruzioni. Per ulteriori informazioni sui prodotti JASIC, si prega di contattare il nostro rivenditore autorizzato JASIC o visitare il sito Web www.jasicitalia.it

Disclaimer

Shenzhen JASIC Techonlogy co LTD . dichiara che questo prodotto è fabbricato secondo le normative e standard di riferimento internazionali ed in rispetto allo standard di sicurezza internazionale

EN60974-1. I brevetti proteggono lo schema di progettazione e la tecnologia di produzione pertinenti adottati in questo prodotto.

1. Sebbene sia stato fatto ogni sforzo per garantire che le informazioni contenute in questo manuale siano complete e accurate, nessuna responsabilità può essere accettata per eventuali errori o omissioni. Si prega di notare che i prodotti sono soggetti a continui sviluppi e possono essere soggetti a modifiche senza preavviso.
2. Sebbene i contenuti di questo manuale siano stati attentamente controllati, ci potrebbe essere imprecisioni. Non esitate a contattarci in caso di imprecisioni.
3. Non copiare, registrare, riprodurre o trasmettere il contenuto di questo Manuale senza previa autorizzazione di JASIC.

Produttore: Shenzhen JASIC Technology Co. Ltd

Marchio registrato: JASIC

Indirizzo registrato: No.3 Qinglan 1st Road, distretto di Pingshan, Shenzhen, Guangdong, Cina
CAP: 518118

Telefono: +86 (0755) 8670 6250 Fax: +86 (0755) 27364108

Sito web: www.jasictech.com E-mail: sales@jasictech.com

IMPORTATORE: JKP ITALIA SRL

Marchio registrato: JASIC ITALIA

Indirizzo importatore : VIA MATTEO RICCI 26,60126 ANCONA - ITALIA

Telefono: +39.071.21.41025

Sito web: www.jasicitalia.it

Mail: info@jasicitalia.it

Prodotto Made in P.R.C.

Sommario

Per la vostra sicurezza, leggere attentamente questo manuale prima di installare e utilizzare questa apparecchiatura JASIC.

Presta particolare attenzione a tutti i contenuti contrassegnati con "  ".

Tutte le operazioni devono essere eseguite da personale professionale e adeguatamente qualificato!

1. Precauzioni di sicurezza

1.1. Sicurezza generale

⚠️ Avvertimento! Durante la saldatura, l'arco e il fumo di taglio possono causare danni all'utente e agli altri. Pertanto, è necessario adottare misure protettive durante la saldatura. Per i dettagli, fare riferimento alle linee guida sulla protezione di sicurezza per gli operatori che soddisfano i requisiti antinfortunistici del produttore.

	<p>Questa macchina deve essere utilizzata solo da personale qualificato!</p> <ul style="list-style-type: none"> · Utilizzare sempre gli appositi dispositivi di protezione individuale. · L'operatore deve essere un operatore di attrezzature speciali con un certificato di funzionamento valido per la saldatura dei metalli (taglio a gas)! · Non eseguire alcuna manutenzione con l'alimentazione della macchina
	<p>Scossa elettrica—Può causare lesioni gravi o addirittura la morte!</p> <ul style="list-style-type: none"> · Installare dispositivi di messa a terra secondo gli standard applicativi. · Non toccare le parti sotto tensione con la pelle esposta, guanti bagnati o vestiti bagnati. · Assicurarasi di essere isolati dal terreno e dal pezzo. · Assicurarasi che la postazione di lavoro sia sicura.
	<p>Fumi e gas—Possono essere pericolosi per la salute.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Posizionare l'apparecchiatura in una posizione ben ventilata e tenere la testa fuori dai fumi. Non respirare i fumi. · Durante la saldatura, utilizzare dispositivi di ventilazione o estrazione per mantenere un ambiente di lavoro ben ventilato.
	<p>I raggi dell'arco: possono ferire gli occhi e bruciare la pelle.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Utilizzare una maschera di saldatura adatta e indossare indumenti protettivi per proteggere gli occhi e il corpo. · Proteggere gli astanti dai pericoli con maschere o tende ombreggianti adeguate.
	<p>L'uso e il funzionamento impropri possono provocare incendi o esplosioni</p> <ul style="list-style-type: none"> · Le scintille di saldatura possono provocare un incendio. Si prega di confermare che non ci siano materiali infiammabili vicino alla stazione di saldatura e prestare attenzione alla sicurezza e alla prevenzione incendi. · Gli impianti antincendio devono essere installati nelle vicinanze e deve essere disponibile personale addestrato e competente nell'uso di essi. · Non saldare contenitori chiusi. · È vietato utilizzare la macchina per lo scongelamento delle tubazioni.

	<p>I pezzi caldi possono causare gravi ustioni</p> <ul style="list-style-type: none"> · Non toccare i pezzi caldi a mani nude. · Dovrebbe esserci un tempo di raffreddamento quando si utilizza la torcia di saldatura continuamente.
	<p>Rumore—Un rumore eccessivo può essere dannoso per l'udito</p> <ul style="list-style-type: none"> · Proteggi le orecchie con protezioni per le orecchie o altre protezioni per l'udito. · Ricordare al personale nelle vicinanze che il rumore può essere potenzialmente pericoloso per l'udito.
	<p>Il campo magnetico influisce sul pacemaker cardiaco</p> <ul style="list-style-type: none"> · Prima di consultare un medico, gli utenti di pacemaker devono stare lontani dal sito di saldatura.
	<p>Le parti in movimento possono causare lesioni personali</p> <ul style="list-style-type: none"> · Tenere lontano da parti in movimento come le ventole. · Vari dispositivi di protezione come porte, pannelli, coperture e deflettori, ecc. devono essere chiusi ermeticamente e messi in posizione.
	<p>Colpa: quando si incontrano difficoltà, cercare l'aiuto di professionisti.</p> <ul style="list-style-type: none"> · In caso di difficoltà durante l'installazione e il funzionamento, seguire il contenuto pertinente di questo manuale per la risoluzione dei problemi. · Se non è ancora possibile comprendere appieno il contenuto di questo manuale dopo la lettura, o non è possibile risolvere il problema secondo le istruzioni in questo manuale, contattare immediatamente il fornitore o il centro di assistenza di JASIC per richiedere assistenza professionale.

1.2. Precauzioni



Avvertimento! Se l'apparecchiatura si ribalta o cade, potrebbe danneggiarsi o causare lesioni personali. Pertanto, fare riferimento ai metodi di movimentazione e posizionamento indicati sull'imballaggio esterno e utilizzare un carrello o un'attrezzatura di movimentazione simile con una capacità di carico sufficiente per movimentare l'attrezzatura.



Avvertimento! L'impugnatura o la cinghia della saldatrice è adatta solo per il trasporto della saldatrice a mano. Quando si solleva la saldatrice utilizzando una gru o altre macchine, riporre la saldatrice in un contenitore con una capacità di carico sufficiente e quindi sollevare la saldatrice insieme al contenitore.



Avvertimento! La saldatrice è dotata di circuiti di protezione da sovratensione, sovracorrente e surriscaldamento. Pertanto, la saldatrice smetterà di funzionare quando la rete voltage, la corrente di uscita o la temperatura interna superano il valore impostato. Tuttavia, se la fresa è ancora in uso in condizioni superiori al valore impostato (come la sovratensione), la saldatrice potrebbe danneggiarsi.

- 1) Quando il movimento dell'operatore è limitato dall'ambiente circostante (ad esempio, l'operatore può solo piegare le ginocchia, a piedi nudi o sdraiarsi durante l'operazione), l'operatore deve praticare un isolamento adeguato ed evitare contatto diretto con parti conduttive dell'apparecchiatura.
- 2) Non utilizzare la saldatrice in contenitori chiusi in spazi ristretti dove i componenti conduttivi non possono essere rimossi.
- 3) Non utilizzare la saldatrice in ambienti umidi dove l'operatore è soggetto al rischio di scosse elettriche.
- 4) Non saldare alla luce del sole o alla pioggia e l'acqua o l'acqua piovana non devono penetrare nella saldatrice.
- 5) Non eseguire saldature con protezione a gas in un ambiente con forte flusso d'aria.
- 6) Evitare di utilizzare la saldatrice in aree polverose o in ambienti con gas chimici corrosivi.
- 7) La temperatura ambiente deve essere compresa tra -10°C e 40°C durante il funzionamento e tra -25°C e 50°C durante lo stoccaggio.
- 8) La saldatura deve essere eseguita in un ambiente relativamente asciutto con un'umidità non superiore al 90%.
- 9) L'inclinazione della saldatrice non deve superare i 10°.
- 10) Assicurarsi che la tensione di alimentazione in ingresso non superi il $\pm 15\%$ della tensione nominale della macchina.
- 11) Fare attenzione che la saldatrice possa cadere da un punto alto durante la saldatura.

2. Descrizione dei simboli

	Avvertimento! Leggi la spiegazione
	Avviso di alta tensione
	Etichetta RAEE
A	Unità di corrente "A"
m/min	Velocità di avanzamento del filo (m/min)
	Spessore del metallo di base (unità: mm)
S	Unità di tempo (unità: secondi)
V	Tensione (unità: V)
	MIG "Induttanza"/MMA "corrente di forza dell'arco"
	Tempo di burnback MIG (unità: ms)
JOB	Indicatore di canale (10 gruppi per ogni modalità di saldatura)
	Parametri di saldatura MIG
	Parametri di saldatura a cratere MIG
	Indicazione di protezione da surriscaldamento
	Indicazione di "guasto"
	Indicazione della funzione VRD
	Modalità MMA
	Modalità MIG
	Modalità TIG
	Selezione della modalità di saldatura

Steel
Ar80% CO₂20% **Miscela di gas contenente l'80% di argon e il 20% di CO₂ per la saldatura dell'acciaio al carbonio**

Al Ar100% **100% argon per saldatura alluminio**

Steel
Ar93% CO₂5% O₂2% **Miscela di gas contenente il 93% di argon, il 5% di CO₂ e il 2% di ossigeno per la saldatura dell'acciaio al carbonio**

CrNi
Ar98% CO₂2% **Miscela di gas contenente il 98% di argon e il 2% di CO₂ per la saldatura dell'acciaio inossidabile**

Steel FluxCored
Ar80% CO₂20% **Miscela di gas contenente l'80% di argon e il 20% di CO₂ per la saldatura di acciaio al carbonio animato**

Steel FCW-SS **Saldatura ad arco animato autoprotetto in acciaio al carbonio**

 **Selezione del tipo di saldatura: funzione di selezione del metallo di base e del gas per la saldatura**

φ 0.8

φ 1.0

φ 1.2

φ 1.6

Diametro del filo



Modalità MIG in due fasi



Modalità MIG a quattro fasi



Modalità di ripetizione MIG



Modalità di saldatura a punti MIG



Funzione di controllo remoto



Funzione sinergica MIG



Funzione di salvataggio



Funzione di chiamata

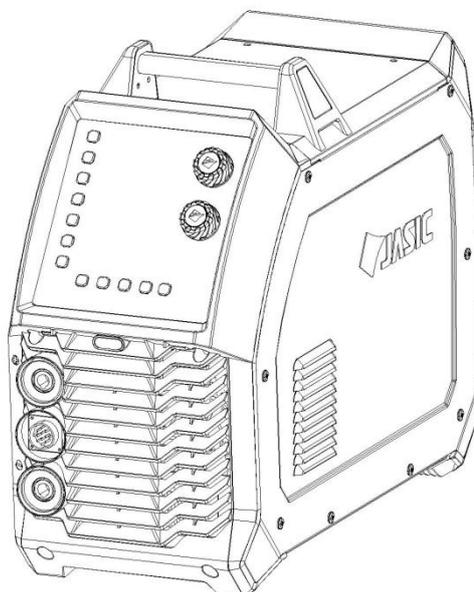


Funzione di controllo del filo



Controllo del gas

3. Panoramica del prodotto



Serie MIG350/500

Questa serie di saldatrici è una saldatrice inverter GMAW multifunzione digitale con prestazioni eccellenti e tecnologia avanzata, che dispone di tre modalità di saldatura, come DC MIG, DC MMA e Lift-TIG. Può essere ampiamente utilizzato per la saldatura di vari materiali metallici, come acciaio al carbonio, acciaio bassolegato, lega di alluminio-magnesio e acciaio inossidabile. Nella modalità DC MIG, è possibile preimpostare parametri come la tensione di saldatura, la corrente di saldatura, la velocità di avanzamento del filo e lo spessore della lamiera. Viene fornito un database di parametri esperti "Sinergico" integrato per fili di saldatura di diversi materiali e diametri. L'operatore deve impostare la corrente di saldatura, la velocità di avanzamento del filo o lo spessore della lamiera solo dopo aver scelto il tipo di filo di saldatura, il gas di protezione e il diametro del filo di saldatura tramite il pannello. Il saldatore può abbinare automaticamente la tensione di saldatura appropriata per ottenere un eccellente effetto di saldatura. Entrambe le modalità MMA e lift-TIG rendono la saldatrice applicabile in più scenari applicativi.

L'esclusiva struttura elettrica e il design del passaggio dell'aria deviato a zone all'interno della macchina aumentano l'efficienza di dissipazione del calore e bilanciano l'aumento della temperatura dei dispositivi di potenza, migliorando così il ciclo di lavoro della macchina. Grazie all'esclusivo passaggio dell'aria sigillato, la macchina può impedire efficacemente che la polvere aspirata dalla ventola danneggi i dispositivi di alimentazione e i circuiti di controllo, migliorando così notevolmente l'affidabilità della macchina.

Le funzioni principali sono le seguenti:

- ◆ Sono disponibili tre modalità di saldatura ad arco, tra cui MIG, MMA e lift-TIG.
- ◆ Nella modalità MIG, è possibile preimpostare la tensione di saldatura, la corrente di saldatura, la velocità di avanzamento del filo, lo spessore della lamiera e l'induttanza di

saldatura.

- ◆ Funzione di controllo gas e fili
- ◆ Funzione "sinergica": è necessario scegliere il tipo di filo di saldatura, il gas di protezione e il diametro del filo. È necessario solo per impostare la corrente di saldatura, la velocità di avanzamento del filo o lo spessore della lamiera. La saldatrice abbinerà automaticamente la tensione di saldatura.
- ◆ Diverse opzioni di torcia MIG includono: torcia standard ordinaria, torcia standard digitale, torcia push-pull e torcia a bobina.
- ◆ Nella modalità MMA, è possibile preimpostare la corrente di saldatura, la corrente della forza dell'arco e la corrente di avviamento a caldo.
- ◆ La funzione VRD riduce la tensione a vuoto emessa dalla saldatrice al di sotto del livello di tensione di sicurezza che può essere sopportato dal corpo umano: rendendolo più sicuro e stabile nell'uso dell'elettricità.
- ◆ Funzione antiaderente: impedisce che un'eccessiva corrente di uscita bruci l'elettrodo e il materiale di base quando la saldatura si attacca all'elettrodo.
- ◆ Controllo della ventola su richiesta : questa funzione può risparmiare elettricità, prolungare la durata della ventola e ridurre l'accumulo di polvere all'interno della macchina.
- ◆ Funzione di salvataggio automatico dei parametri: dopo lo spegnimento, i dati non andranno persi. Quando la saldatrice viene riavviata, viene mantenuta i parametri impostati prima dello spegnimento.
- ◆ Funzione di ripristino delle impostazioni di fabbrica dei parametri .
- ◆ Funzione standby: in modalità MIG o lift-TIG, la saldatrice può entrare nello stato di standby se non viene utilizzata per un lungo periodo.
- ◆ Funzione di controllo remoto: la saldatrice può essere dotata di funzioni come telecomando portatile wireless, telecomando a pedale wireless, telecomando a petalo di piede cablato, telecomando a casco wireless e APP per telefono cellulare.

4. Parametri tecnici

Descrizioni	Unità	Parametri MIG350/MIG500	
Modello del prodotto	/	MIG350	MIG500
Tensione di alimentazione in ingresso	VAC	3 ~ AC400V±15% 50/60Hz	3 ~ AC400V±15% 50/60Hz
Corrente di ingresso nominale (AC400V)	Un	25@MIG 18.9@TIG 25@MMA	44.1@MIG 32.3@TIG 41.1@MMA
Potenza nominale in ingresso (AC400V)	Kva	17.3@MIG 13.08@TIG 17.3@MMA	30.52@MIG 22.35@TIG 28.44@MMA
Campo di regolazione della tensione di uscita (MIG)	V	10~40	10~48
Gamma di velocità di avanzamento del filo (MIG)	m/min	2~24	2~24
Intervallo di corrente di uscita (MIG)	Un	30~350	30~500
Campo di regolazione della corrente di uscita (TIG)	Un	20~350	20~500
Intervallo di corrente di uscita (MMA)	Un	20~350	20~500
Intervallo di corrente della forza dell'arco	Un	0~200, il valore predefinito è 0	0~200, il valore predefinito è 0
Intervallo di corrente di avviamento a caldo	Un	0~200, il valore predefinito è 100	0~200, il valore predefinito è 100
Tensione a vuoto	V	75	82

Tensione VRD	V	13	13
Potenza nominale	A · V	350A/31.5V@MIG 350A/34V@MMA 350A/24V@TIG	500A/39V@MIG 500A/40V@MMA 500A/30V@TIG
Efficienza (%)	/	91.03@MIG 88.19@TIG 90.78@MMA	90.9@MIG 89.8@TIG 91.3@MMA
Ciclo di lavoro (%)	/	50	40
Fattore di potenza	/	0.92@MIG 0.91@TIG 0.92@MMA	0.94@MIG 0.93@TIG 0.94@MMA
Classe di isolamento	/	H	H
Classe di involucro	/	Sensore IP23S	Sensore IP23S
Dimensioni L*W*H	millimetro	660*280*570	660*280*570
Peso netto	Kg	27.2	30
Peso lordo	Kg	30.5	33.2
Consumo di energia in stato di inattività	W	<50	<50
Caratteristiche statiche ed esterne	/	CC/CV	CC/CV
Livello di inquinamento	/	Livello 3	Livello 3

5. Installazione



Avvertimento! Tutti i collegamenti devono essere effettuati con l'alimentazione spenta.

Avvertimento! Le scosse elettriche possono causare la morte; Dopo un'interruzione di corrente, c'è ancora un'alta tensione sull'apparecchiatura, non toccare le parti sotto tensione sull'apparecchiatura.

Avvertimento! Una tensione errata può danneggiare l'apparecchiatura.

Avvertimento! Questo prodotto soddisfa i requisiti delle apparecchiature di Classe A nei requisiti EMC e non deve essere collegato a una rete di alimentazione residenziale a bassa tensione.

1. Interruttore di alimentazione della scatola di distribuzione
2. Utilizzare un fusibile con una corrente nominale non inferiore a 60 A.
3. Il cavo di alimentazione della saldatrice MIG500 deve essere di 4 * 4 mm² o superiore.

La saldatrice MIG350 deve utilizzare un cavo di alimentazione di 4 * 2,5 mm² o superiore.

4. Cavo di messa a terra giallo/verde (è collegato a terra invece di essere collegato al filo neutro!).

Si prega di collegare il cavo di alimentazione con il metodo mostrato in figura o in altri modi corretti.

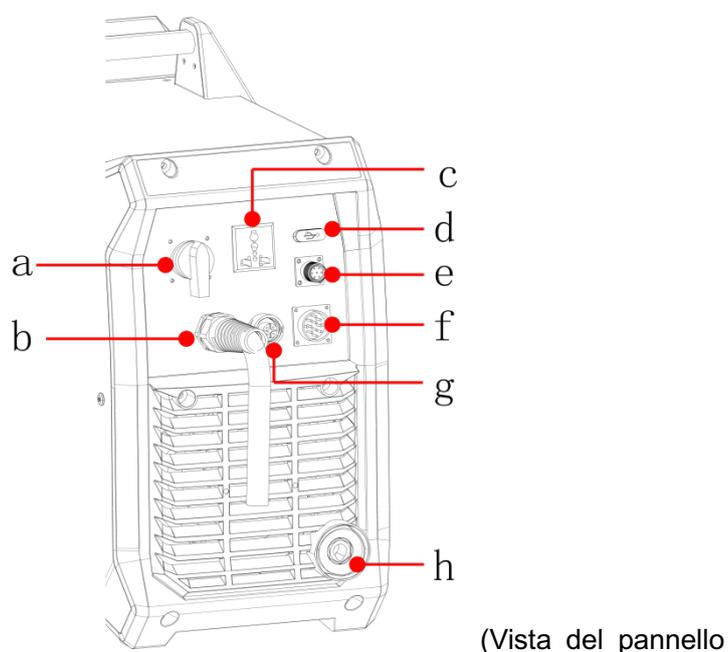
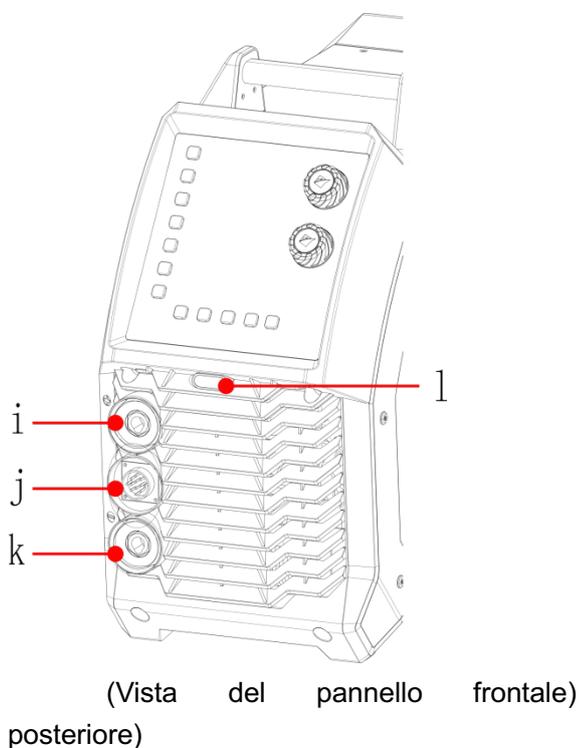
Attenzione: Non utilizzare con l'elettricità!

Schema elettrico della scatola di distribuzione trifase

- **Il cablaggio della macchina può essere effettuato solo da elettricisti professionisti.**
- **Non collegare due saldatrici alla stessa scatola degli interruttori.**
- **Se l'involucro è collegato a terra, non è necessario mettere a terra il cavo 4.**

5.1. Descrizione dell'interfaccia esterna

Serie MIG350 e MIG500



S/N	Nome del materiale	S/N	Nome del materiale
un	Manopola	g	Interfaccia di alimentazione del refrigeratore d'acqua
b	Cavo di alimentazione in ingresso	h	Presa di collegamento rapido positiva in uscita (posteriore)
c	Presa del riscaldatore (opzionale)	io	Presa di collegamento rapido positiva in uscita (anteriore)
d	Interfaccia di tipo C (per l'aggiornamento o la ricarica del software)	j	Interfaccia del cavo di controllo del trainafile (anteriore)
e	Interfaccia di controllo di gruppo (opzionale)	Okay	Presa di collegamento rapido positiva in uscita
f	Interfaccia del cavo di controllo del trainafile (posteriore)	l	Modulo ricetrasmittitore Bluetooth wireless

5.2. Installazione dell'alimentatore

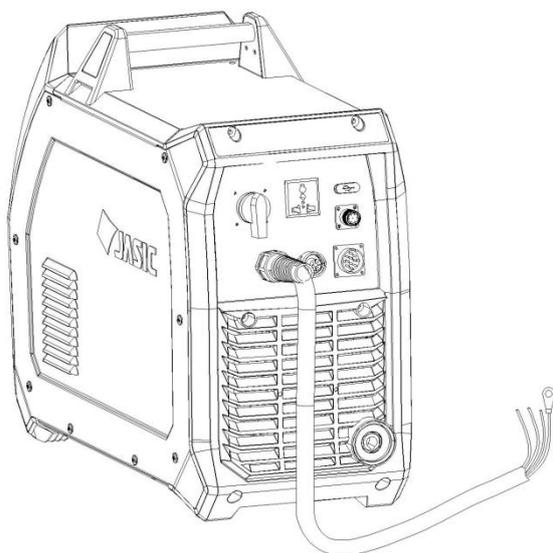


Avvertimento! Il collegamento elettrico della macchina deve essere effettuato da elettricisti muniti di certificato di qualificazione.

Avvertimento! Tutti i collegamenti devono essere effettuati con l'alimentazione spenta.

Avvertimento! Una tensione errata può danneggiare l'apparecchiatura.

- 1) Assicurarsi che il valore della tensione di ingresso rientri nell'intervallo di tensione di ingresso specificato.
- 2) Assicurarsi che l'interruttore di alimentazione della saldatrice sia spento.
- 3) Collegare il cavo di alimentazione in ingresso al terminale di ingresso o collegare il cavo di alimentazione alla presa corrispondente (se presente) e garantire un buon contatto.
- 4) Assicurarsi che l'alimentatore sia adeguatamente collegato a terra. (Come mostrato nel diagramma, la spina europea ha un terminale di messa a terra, quindi non è necessaria alcuna messa a terra aggiuntiva.)

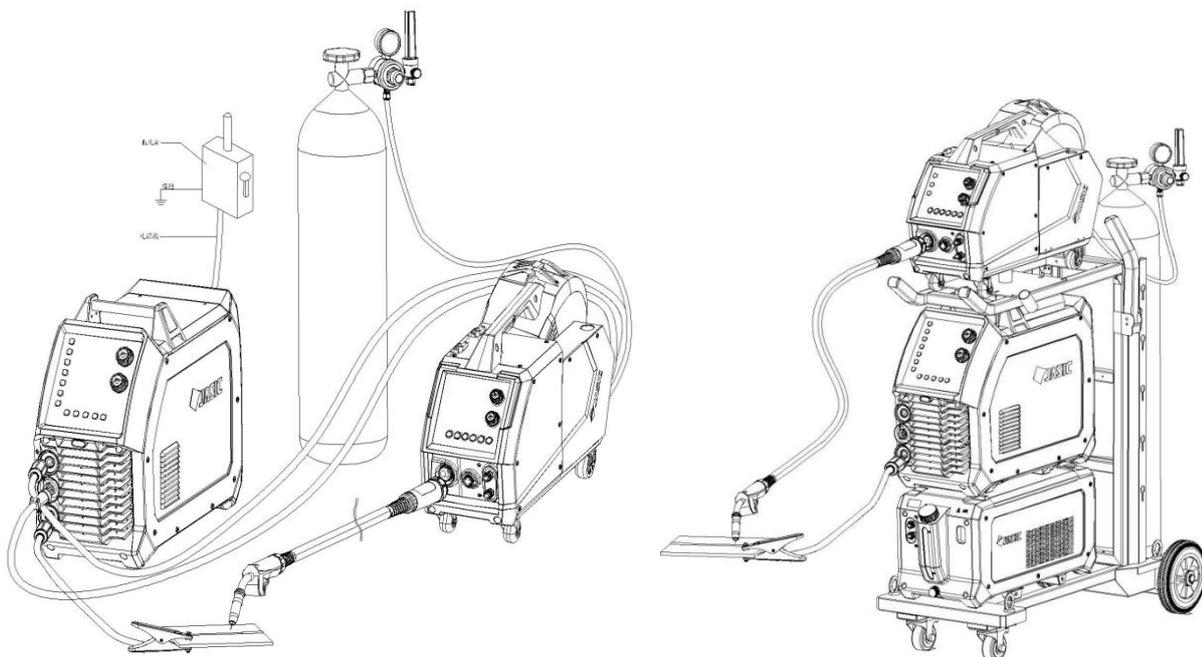


Nota! Quando è necessario estendere il cavo di alimentazione in ingresso, utilizzare un cavo con una sezione trasversale più ampia per ridurre la caduta di tensione. La sezione del cavo consigliata è di 4X2,5 mm² per la saldatrice MIG350 e di 4X4 mm² o superiore per la saldatrice MIG500.

5.3. Collegamento della torcia di saldatura MIG e del cavo di terra

Prestare attenzione alla polarità del cablaggio prima di eseguire la saldatura MIG. In generale, ci sono due metodi di connessione per la saldatrice CC: DCEN e DCEP. DCEP: la torcia di saldatura è collegata alla polarità positiva e il pezzo alla polarità negativa; DCEN: il portaelettrodo è collegato alla polarità negativa e il pezzo è collegato alla polarità positiva; Quando questa serie di saldatrici lavora in modalità MIG, il DCEN viene generalmente utilizzato per altri tipi di MIG, ad eccezione della saldatura autoprotetta animata in acciaio al carbonio, che utilizza il DCEP.

5.3.1 DCEP

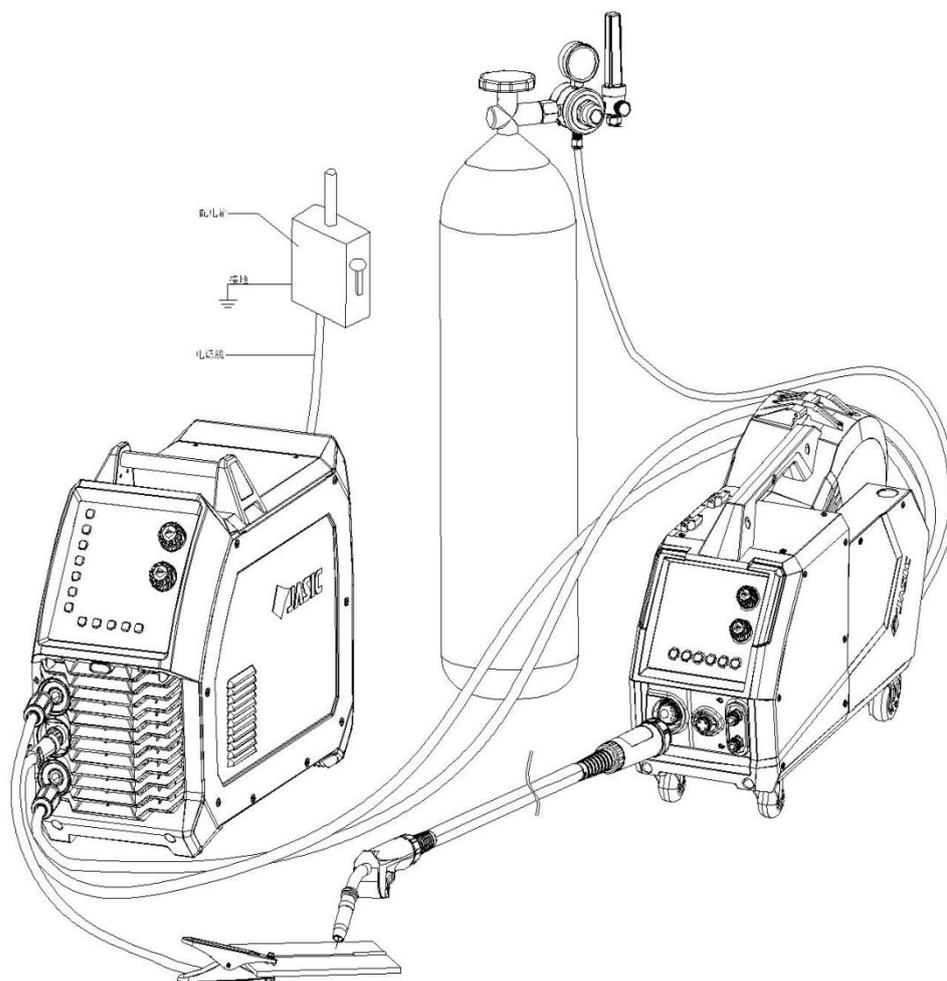


(Connessione divisa)

(Connessione combinata)

- 1) Assicurarsi che l'interruttore di alimentazione della saldatrice sia spento.
- 2) Inserire la spina della torcia di saldatura nell'interfaccia della presa centrale nella parte inferiore del pannello frontale del trainafile e serrarla saldamente in senso orario.
- 3) Inserire la spina del cavo con un morsetto di terra nella presa di uscita negativa nella parte inferiore del pannello frontale della saldatrice e serrarla saldamente in senso orario.
- 4) Inserire la spina del cavo di saldatura con una pinza di terra nella presa di uscita positiva nella parte inferiore del pannello frontale della saldatrice e serrarla saldamente in senso orario. Collegare un'estremità del cavo alla presa di connessione rapida sul pannello posteriore del trainafile, quindi bloccarla saldamente con un dado.
- 5) Collegare un'estremità del tubo flessibile del gas all'ugello di ingresso del gas sul pannello posteriore del trainafile e collegare l'altra estremità all'interfaccia di uscita del regolatore del gas di protezione; fissare saldamente entrambi i collegamenti con le fascette.

5.3.2 DCEP

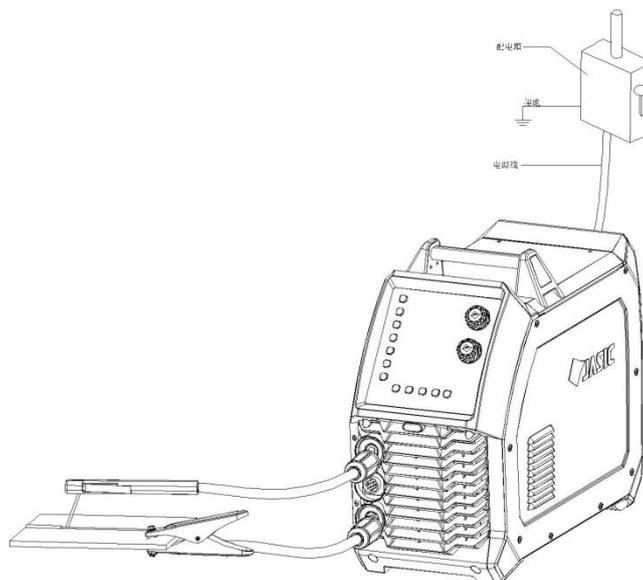


- 1) Assicurarsi che l'interruttore di alimentazione della saldatrice sia spento.
- 2) Inserire la spina della torcia di saldatura nell'interfaccia della presa centrale nella parte inferiore del pannello frontale del trainafilo e serrarla saldamente in senso orario.
- 3) Inserire la spina del cavo con un morsetto di terra nella presa di uscita positiva nella parte inferiore del pannello anteriore o posteriore della saldatrice e serrarla saldamente in senso orario.
- 4) Inserire la spina del cavo di saldatura con un morsetto di terra nella presa di uscita negativa nella parte inferiore del pannello frontale della saldatrice e serrarla saldamente in senso orario. Collegare un'estremità del cavo alla presa di connessione rapida sul pannello posteriore del trainafilo, quindi bloccarla saldamente con un dado.
- 5) Collegare un'estremità del tubo flessibile del gas all'ugello di ingresso del gas sul pannello posteriore del trainafilo e collegare l'altra estremità all'interfaccia di uscita del regolatore del gas di protezione; fissare saldamente entrambi i collegamenti con le fascette.

Nota! Durante la saldatura autoprotetta animata in acciaio al carbonio, è necessario utilizzare uno speciale rullo trainafilo zigrinato. Inoltre, dovrebbe essere utilizzato DCEN. Durante la saldatura della lega di alluminio-magnesio, per la saldatura dell'alluminio è necessario utilizzare uno speciale rullo trainafilo con una scanalatura

a forma di U, una punta di contatto per filo di alluminio e una guaina con un diametro di 2.0. Inoltre, dovrebbe essere utilizzato "DCEP".

5.4. Portaelettrodo MMA e collegamento del cavo di terra



Prestare attenzione alla polarità del cablaggio prima di eseguire la saldatura MMA. In generale, ci sono due metodi di connessione della saldatrice CC: DCEN e DCEP.

DCEP: il portaelettrodo è collegato alla polarità positiva e il pezzo alla polarità negativa;

DCEN: Il portaelettrodo è collegato alla polarità negativa e il pezzo alla polarità positiva;

L'operatore può anche scegliere DCEN in base al metallo di base e all'elettrodo. In generale, il DCEP è consigliato per gli elettrodi basici (cioè gli elettrodi collegati alla polarità positiva), mentre per gli elettrodi acidi non sono previste disposizioni particolari.

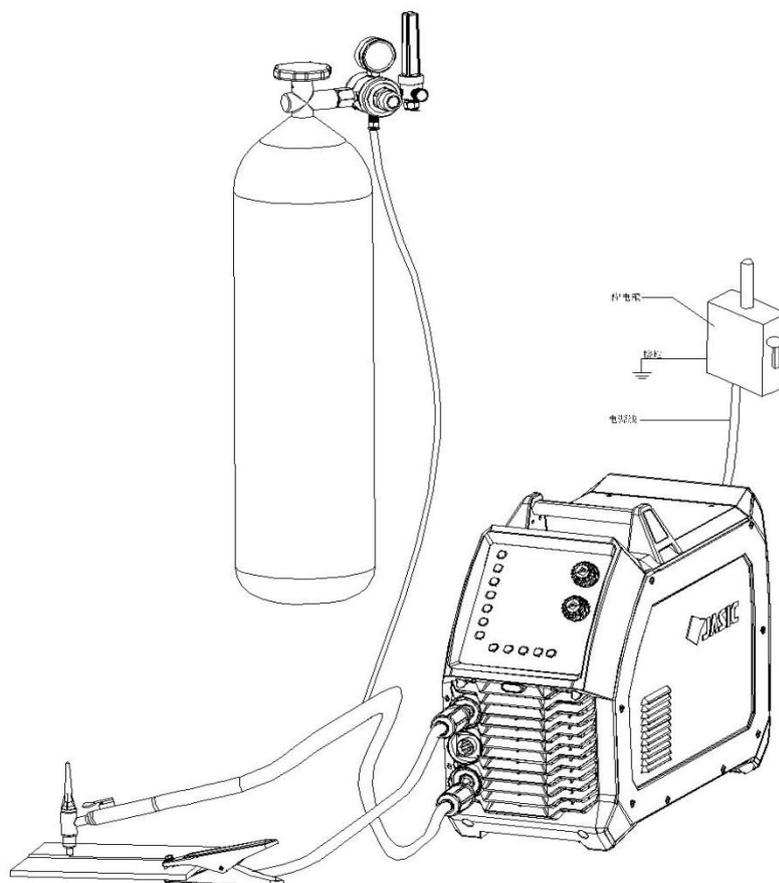
1) Assicurarsi che l'interruttore di alimentazione della saldatrice sia spento.

2) Inserire la spina del cavo con un portaelettrodo nell'apposita presa sul pannello frontale della saldatrice e serrarla saldamente in senso orario.

3) Inserire la spina del cavo con un morsetto di terra nella presa corrispondente sul pannello frontale della saldatrice e serrarla saldamente in senso orario.

Nota! Se il pezzo è lontano dalla saldatrice e i cavi secondari (cavo portaelettrodo e cavo di terra) utilizzati sono lunghi, l'area della sezione trasversale consigliata dei cavi utilizzati deve essere adeguatamente più grande per ridurre la caduta di tensione del cavo.

5.5. Collegamento della torcia di saldatura TIG e del cavo di terra



(Schema di collegamento Lift-TIG: DCEN)

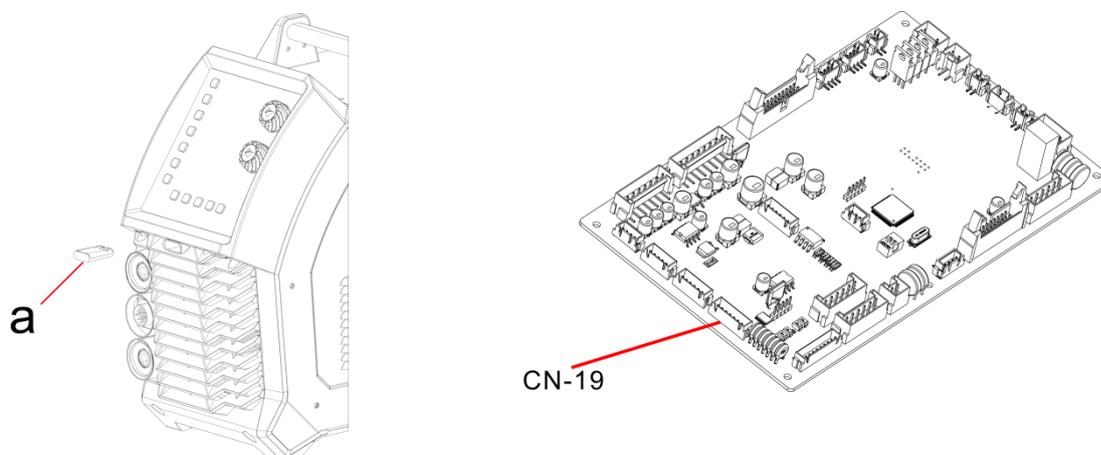
- 1) Assicurarsi che l'interruttore di alimentazione della saldatrice sia spento.
- 2) Inserire la spina della torcia di saldatura nella presa di uscita negativa nella parte inferiore del pannello frontale della saldatrice e serrarla saldamente in senso orario.
- 3) Inserire la spina del cavo con un morsetto di terra nella presa di uscita positiva nella parte inferiore del pannello frontale della saldatrice e serrarla saldamente in senso orario.

Nota! Le polarità positiva e negativa non devono essere invertite in quanto ciò impedirebbe la normale operazione di saldatura.

- 4) Collegare un'estremità del tubo flessibile del gas all'interfaccia di uscita del regolatore del gas inerte e fissarla saldamente con una fascetta.

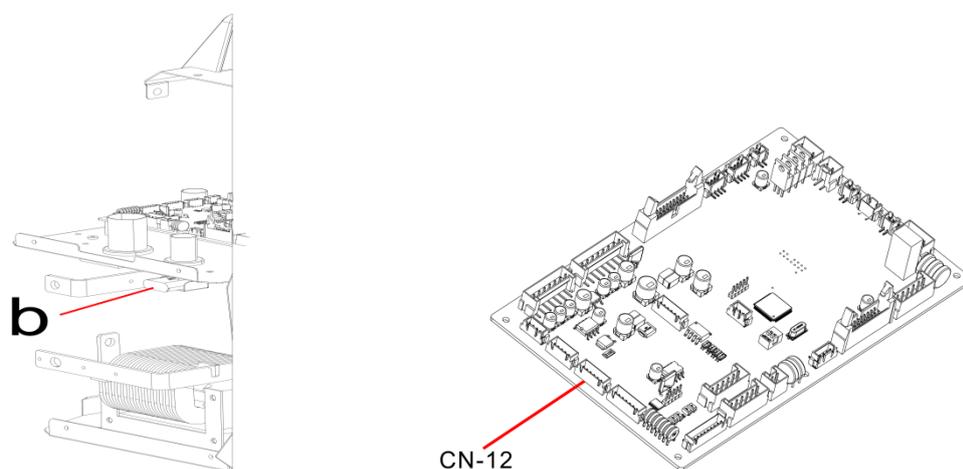
Nota! Se il pezzo è lontano dalla saldatrice e i cavi secondari (cavo portaelettrodo e cavo di terra) utilizzati sono lunghi, l'area della sezione trasversale consigliata dei cavi utilizzati deve essere adeguatamente più grande per ridurre la caduta di tensione del cavo.

5.6. Installazione del modulo ricetrasmittitore Bluetooth wireless



- 1) Rimuovere il coperchio sinistro della macchina svitando le viti.
- 2) Inserire il modulo Bluetooth, come mostrato nella figura sopra, nel foro del modulo Bluetooth del pannello frontale della saldatrice.
- 3) Inserire il cavo di collegamento del modulo Bluetooth nella morsettiera 7P CN19 della centrale PK-530, come mostrato nella figura in alto a destra.

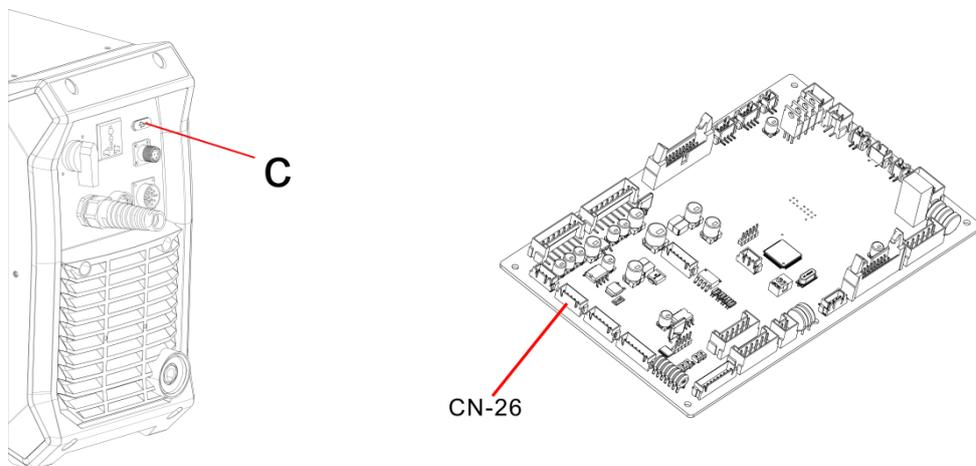
5.7. APP Installazione del modulo ricetrasmittitore (opzionale)



- 1) Rimuovere i coperchi sinistro e destro della macchina svitando le rispettive viti.
- 2) Inserire il modulo APP b sul lato sinistro della macchina mostrato nella figura sopra nella staffa di fissaggio APP del pannello frontale e fissarlo saldamente.
- 3) Inserire il cavo di collegamento del modulo APP alla morsettiera 6P CN12 della centrale PK-530, come mostrato nella figura in alto a destra.

Nota! Si prega di verificare con il venditore se le versioni hardware e software della macchina supportano la funzione del modulo APP prima dell'acquisto.

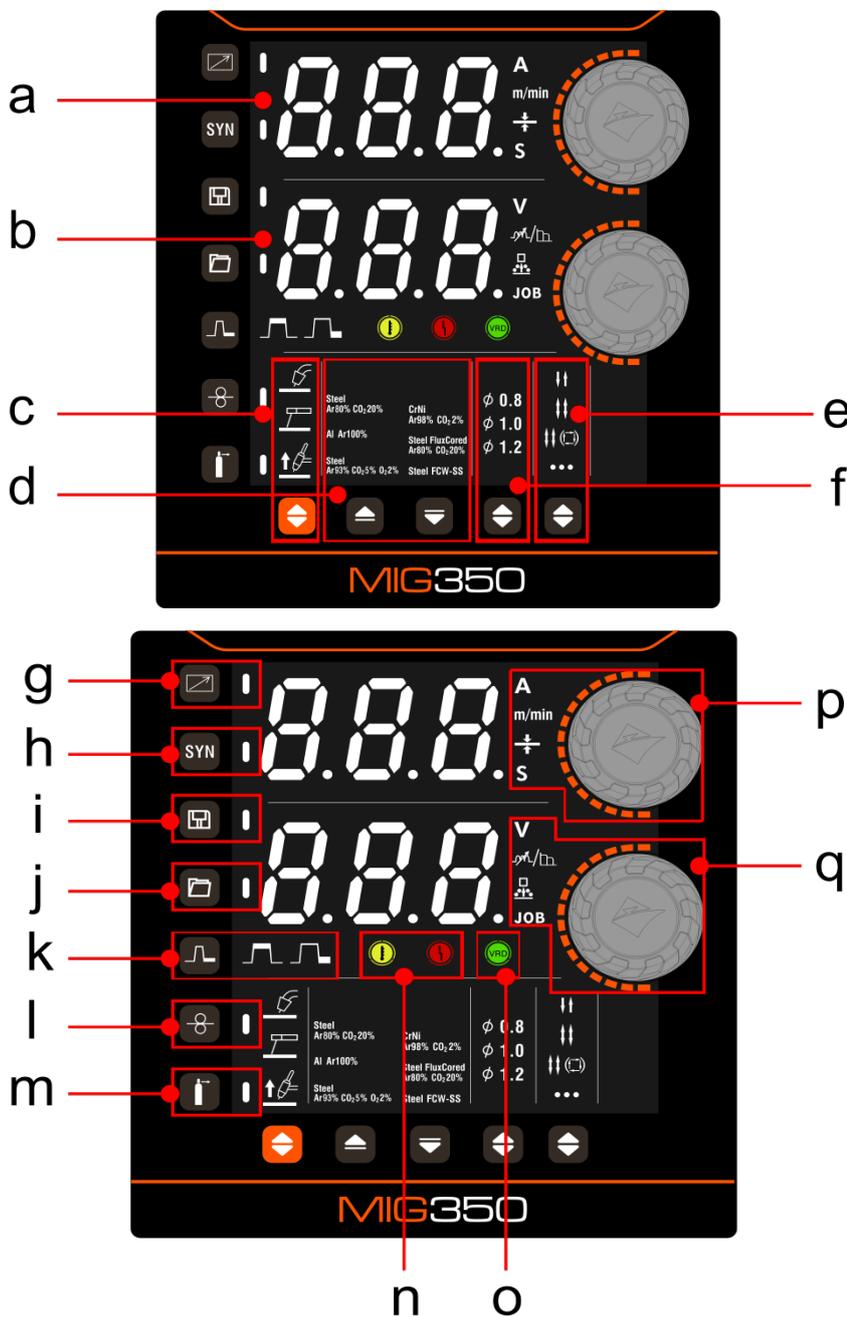
5.8. Installazione del modulo di tipo C



- 1) Rimuovere il coperchio sinistro della macchina svitando le viti.
- 2) Inserire il modulo c sul lato sinistro della macchina mostrato nella figura sopra nello slot del modulo di tipo C sul pannello posteriore.
- 3) Inserire il cavo di collegamento del modulo Type-C alla morsettiera 5P CN26 della centrale PK-530, come mostrato nella figura in alto a destra

6. Pannello di controllo

6.1. Panoramica



(Pannello di comando MIG350)

- a. Visualizzazione dei parametri a
- b. Visualizzazione dei parametri b
- c. Selezione della modalità di saldatura
- d. Selezione del filo di saldatura e del gas di protezione
- e. Selezione della modalità di funzionamento
- f. Selezione del diametro del filo
- g. Selezione della funzione del telecomando
- h. Selezione della funzione sinergica MIG
- i. Funzione di salvataggio dei canali
- j. Funzione di chiamata del canale
- k. Commutazione tra i parametri della sezione di saldatura principale/della sezione di saldatura a cratere
- l. Controllo del filo
- m. Controllo del filo
- n. Controllo del filo
- o. Controllo del filo
- p. Controllo del filo
- q. Controllo del filo

un. Visualizzazione dei parametri a



"Visualizzazione parametri a" viene utilizzato per visualizzare il parametro corrente, la velocità di avanzamento del filo, lo spessore della lamiera, i parametri temporali e il codice di errore.

- 1) Prima della saldatura, viene visualizzata l'impostazione corrente dei parametri. Se non viene eseguita alcuna operazione per un lungo periodo di tempo, salta alla visualizzazione automatica del parametro predefinito.
- 2) Durante la saldatura, viene visualizzato il valore effettivo della corrente di uscita.
- 3) Al termine della saldatura, visualizza il valore corrente effettivo salvato prima della fine della saldatura.
- 4) Quando la macchina entra nel menu della modalità tecnico o le impostazioni di fabbrica vengono ripristinate, viene visualizzato il conto alla rovescia.
- 5) Durante la query del codice a barre, viene visualizzato il codice a barre della macchina.
- 6) Quando il prodotto non funziona correttamente, viene visualizzato un codice di errore.
- 7) Quando la funzione sinergica è abilitata in modalità MIG, l' amperometro sinergico impostato dal numero di parametro di impostazione "F12" nel menu tecnico (per i dettagli, vedere la sezione 6.4) visualizza le impostazioni dei parametri predefiniti nell'opzione di visualizzazione predefinita, tra cui corrente, velocità di avanzamento del filo e spessore della lamiera. Quando la funzione sinergica è disabilitata in modalità MIG, visualizza l'impostazione della velocità di avanzamento del filo.
- 8) Nella modalità MMA o lift-TIG, le impostazioni dei parametri correnti vengono visualizzate per impostazione predefinita.

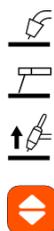
b. Visualizzazione dei parametri b



"Visualizzazione parametri b" viene utilizzato per visualizzare il parametro di tensione, la corrente di induttanza o forza dell'arco, il tempo di burnback e il salvataggio dei parametri del canale.

- 1) Prima della saldatura, viene visualizzata l'impostazione corrente dei parametri. Se non viene eseguita alcuna operazione per un lungo periodo di tempo, salta alla visualizzazione automatica del parametro predefinito.
- 2) Durante la saldatura, viene visualizzato il valore effettivo della tensione di uscita.
- 3) Al termine della saldatura, visualizza il valore corrente effettivo salvato prima della fine della saldatura.
- 4) In modalità MIG, visualizza l'impostazione della tensione per impostazione predefinita. Nella modalità MMA, visualizza la tensione VRD per impostazione predefinita quando il VRD è acceso e la tensione a vuoto quando il VRD è spento. Nella modalità lift-TIG, visualizza la tensione VRD per impostazione predefinita.

C. Selezione della modalità di saldatura



Prima di saldare, premere il tasto di selezione della modalità di saldatura  per passare tra le modalità MIG, MMA e lift-TIG. L'utente può scegliere la modalità di saldatura desiderata in base alle esigenze.

- 1)  L'indicatore è acceso, indicando che la macchina sta funzionando in modalità MIG/MAG;
- 2)  L'indicatore è acceso, indicando che la macchina sta funzionando in modalità MMA.
- 3)  La spia è accesa, ad indicare che la macchina sta funzionando in modalità Lift-TIG;

Nota! Quando la saldatrice è nello stato di saldatura o si preme il grilletto della torcia, la funzione di selezione della modalità di saldatura è disabilitata.

d. Selezione del filo di saldatura MIG e del gas di protezione

Steel Ar80% CO ₂ 20%	CrNi Ar98% CO ₂ 2%
Al Ar100%	Steel FluxCored Ar80% CO ₂ 20%
Steel Ar93% CO ₂ 5% O ₂ 2%	Steel FCW-SS



- 1) In modalità MIG, premere il tasto di selezione del tipo di saldatura   per cambiare il tipo di filo di saldatura e il gas di protezione.
- 2) L'indicatore del tipo di saldatura corrispondente si accende, indicando che sono stati selezionati il tipo di filo di saldatura corrente e il gas di protezione.

e. Selezione del diametro del filo

- φ 0.8
- φ 1.0
- φ 1.2



- 1) In modalità MIG, premere il tasto di commutazione delle funzioni corrispondente  per selezionare il diametro del filo di saldatura selezionabile per il tipo di saldatura corrispondente.

2) L'indicatore del diametro del filo di saldatura corrispondente si accende, indicando che è stato selezionato il diametro del filo di saldatura.

f. Selezione della modalità di funzionamento

||
 ||
 || (□)
 ...



1) In modalità MIG, premere il tasto di commutazione della funzione corrispondente  per selezionare la modalità di saldatura a punti 2T, 4T, ripetuta o a punti.

2)  L'indicatore è acceso, indicando che sta funzionando in modalità di funzionamento 2T;

3)  L'indicatore è acceso, indicando che sta funzionando in modalità di funzionamento 4T;

4)  L'indicatore è acceso, indicando che sta funzionando in modalità di ripetizione;

5) L'indicatore è acceso, indicando che sta funzionando in modalità di saldatura a punti;

g. Selezione della funzione del telecomando



Telecomando cablato

1) Accedere al menu della modalità tecnico (per i dettagli, vedere la sezione 6.4) per impostare il parametro designato con il numero di serie "F09" su "1". Quindi, salva l'impostazione e esci dalla modalità tecnico.

2) Prima di saldare, premere il tasto funzione del telecomando  per attivare o disattivare la funzione del telecomando;

3) Se l'indicatore è  acceso, indica che la funzione di controllo remoto è abilitata. Se l'indicatore non è acceso, indica che la funzione di controllo remoto è disabilitata.

Telecomando senza fili

1) Impostare la modalità di controllo remoto sulla modalità di controllo remoto wireless

Accedere al menu della modalità tecnico (per i dettagli, vedere la sezione 6.4) per impostare il parametro designato con il numero di serie "F09" su "0". Quindi, salva l'impostazione e esci dalla modalità tecnico.

2) Accoppiamento wireless

Prima di saldare, tenere premuti contemporaneamente il tasto funzione del telecomando del pannello  e il tasto di associazione  del telecomando wireless per 2 secondi per associare il telecomando wireless. Durante l'associazione, l'indicatore blu del modulo ricevitore wireless  lampeggia; dopo l'associazione riuscita, l'indicatore della modalità

del telecomando  si accende. Allo stesso tempo, l'indicatore blu  sul modulo ricevitore wireless rimarrà acceso e la finestra del display della saldatrice visualizzerà "OK". Dopo che l'associazione è riuscita, è possibile regolare i parametri tramite il telecomando wireless.

3) Connessione wireless disattivata

Dopo aver collegato correttamente il telecomando, tenere premuta la funzione di controllo remoto del pannello  o il tasto di associazione sul telecomando wireless per  2 secondi per disconnettere il telecomando. Dopo la disconnessione, la finestra del display della saldatrice visualizza il simbolo "FAL". Nel frattempo, l'indicatore del modulo ricetrasmittitore wireless  rimane verde.

NOTA: Per diversi tipi di telecomando, il simbolo della chiave di associazione può variare. Pertanto, il simbolo effettivo dovrebbe avere la precedenza. Per il metodo di funzionamento specifico, fare riferimento alle istruzioni del telecomando.

h. Selezione dell'interruttore sinergico MIG



1) In modalità MIG, premere il tasto interruttore one-in-all  per abilitare o disabilitare la funzione one-in-all;

2) Se l'indicatore  si accende, indica che la funzione one-in all è abilitata. Se l'indicatore  si spegne, indica che la funzione sinergica è disabilitata.

3) Nella modalità sinergica, la saldatrice abbina automaticamente i parametri di saldatura in base al parametro di corrente impostato, alla velocità di avanzamento del filo, allo spessore della lamiera, al tipo di saldatura e al diametro del filo di saldatura.

i. Funzione di salvataggio



1) In qualsiasi "Modalità di saldatura", premere delicatamente il "Tasto di salvataggio" per accedere alla "Modalità di salvataggio". In questo caso, l'"Indicatore di salvataggio" e l'"Indicatore JOB" si accendono e il corrispondente display digitale dell'"Indicatore JOB" mostra il "Numero JOB" corrente. I numeri dei gruppi di parametri sono rappresentati da "n01", "n02", "n03"....."n10". Ogni "Modalità di saldatura" ha dieci numeri di JOB (canali del gruppo di parametri);

2) L'encoder corrispondente dell'"Indicatore JOB" può essere ruotato per cambiare il "Numero JOB". Premendo il tasto sull'encoder verranno visualizzati altri parametri sul tubo digitale corrispondente dell'"indicatore JOB";

3) Dopo aver selezionato il "Numero JOB", premere delicatamente il "Tasto di salvataggio" per salvare i parametri e uscire dalla "Modalità di salvataggio"; in questo caso, l'"Indicatore

di salvataggio" e l'"Indicatore JOB" si spegneranno e il tubo digitale corrispondente dell'"Indicatore JOB" visualizzerà il primo parametro.

j. Funzione di chiamata



1) Premere delicatamente il "tasto di chiamata" per accedere alla "Modalità di chiamata". In questo caso, si accenderanno sia l'"Indicatore di chiamata" che l'"Indicatore JOB" e il tubo digitale dell'"Indicatore JOB" visualizzerà il "Numero JOB";

2) L'encoder corrispondente dell'"Indicatore JOB" può essere ruotato per cambiare il "Numero JOB". Premendo il tasto sull'encoder verranno visualizzati altri parametri sul tubo digitale corrispondente dell'"indicatore JOB". Il tubo digitale può visualizzare il parametro corrispondente al "numero JOB" commutando il "numero JOB", ma i parametri non possono essere regolati;

3) Dopo aver selezionato il "Numero JOB", premere delicatamente il "Tasto di chiamata" per chiamare i parametri e uscire dalla "Modalità di chiamata"; in questo caso, l'"Indicatore di chiamata" e l'"Indicatore JOB" si spengono e il tubo digitale corrispondente dell'"Indicatore JOB" visualizza il primo parametro. In questo momento, il parametro può essere regolato normalmente.

k. Commutazione tra i parametri della sezione di saldatura principale/della sezione di saldatura a cratere



1) Premere delicatamente il tasto per passare dalla sezione di saldatura principale alla sezione di saldatura a cratere. La sezione principale di saldatura è selezionata per impostazione predefinita.

2) Condizione di risposta del tasto: il tasto risponde nelle modalità MIG "4-step" e "Repeat".

3) Quando si passa alla sezione di saldatura a cratere, è possibile regolare i parametri di saldatura per la sezione di saldatura a cratere.

l. Interruttore della funzione di controllo del filo



1) In modalità MIG, premere il tasto funzione di controllo del filo  per avviare la funzione di controllo del filo e rilasciare il tasto per disabilitare la funzione.

2) Se l'indicatore corrispondente  è acceso, indica che la funzione di controllo del filo ha iniziato ad alimentare il filo.

m. Interruttore funzione di controllo gas



1) In modalità MIG, premere il tasto funzione di controllo del gas per abilitare o disabilitare la funzione di controllo del gas.

2) Quando la spia si accende , indica che la funzione di controllo del gas è abilitata e la valvola del gas è aperta. Quando l'indicatore  si spegne, indica che la funzione di controllo del gas è disabilitata e la valvola del gas è chiusa.

Si noti che la funzione di controllo del gas si interromperà automaticamente dopo 20 secondi per evitare sprechi di gas.

n. Indicatore di protezione/allarme



Se l'indicatore di surriscaldamento si accende, indica che la saldatrice è entrata in modalità di protezione da surriscaldamento e ha interrotto l'uscita.

In questo caso, non spegnere la saldatrice ma attendere un po' dopo aver interrotto la saldatura. Dopo che l'indicatore di surriscaldamento si è staccato, la saldatura può riprendere.



Se l'indicatore di allarme si accende, indica che la saldatrice è entrata in modalità di protezione dalle anomalie e ha interrotto l'uscita.

In questo caso, riavviare la saldatrice. Se l'allarme è ancora presente, contattare il servizio post-vendita del produttore.

o. Indicatore di funzione VRD

1) Quando la funzione VRD rimane disabilitata durante la saldatura, l'indicatore VRD non si accende.

2) Quando non viene eseguita alcuna saldatura e la funzione VRD è abilitata, l'indicatore VRD è verde , indicando che la funzione VRD rimane normale.

3) Quando la funzione VRD è abilitata e non viene eseguita alcuna saldatura, l'indicatore VRD è rosso , indicando che la funzione VRD è anormale.

4) Quando la funzione VRD è abilitata durante la saldatura, l'indicatore VRD non è acceso.

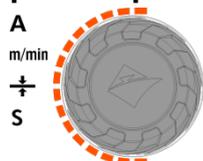
NOTA: L'interruttore VRD si trova su "SW1-1" sulla scheda di controllo principale

(PK-530) della macchina. "ON"  indica che la funzione VRD è abilitata e "OFF"



indica che la funzione VRD è disabilitata.

p. Manopola di regolazione dei parametri A

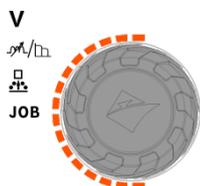


1) In modalità MIG, quando la funzione "Sinergica" è abilitata, impostare la velocità di avanzamento del filo; Premere la manopola per modificare e visualizzare parametri quali corrente, velocità di avanzamento del filo, spessore della lamiera e tempo di saldatura a punti e impostarli.

2) Nella modalità MMA o lift-TIG è possibile impostare il parametro corrente.

- 3) Ruotare la manopola di regolazione per regolare i parametri.
- 4) Ruotare la manopola in senso orario per aumentare il valore del parametro e in senso antiorario per diminuirlo.
- 5) Ruotando la manopola di regolazione, il parametro regolato viene visualizzato nell'area di visualizzazione dei parametri.

q. Manopola di regolazione dei parametri B



- 1) In modalità MIG, premere la manopola per modificare e visualizzare parametri come tensione, tempo di burnback e canale di salvataggio, quindi impostarli.
- 2) In modalità MIG, premere la manopola per impostare la corrente della forza dell'arco.
- 3) Ruotare la manopola di regolazione per regolare i parametri.
- 4) Ruotare la manopola in senso orario per aumentare il valore del parametro e in senso antiorario per diminuire il valore del parametro;
- 5) Ruotando la manopola di regolazione, il parametro regolato viene visualizzato nell'area di visualizzazione dei parametri.

6.2. Visualizzazione del codice a barre

- 1) Quando non viene eseguita alcuna saldatura, tenere premuti i tasti "Selezione modalità di saldatura"  e "Manopola di regolazione parametri A"  per 3 secondi per visualizzare il codice a barre della macchina nella finestra del display.
- 2) Premere un tasto qualsiasi o attendere 20 secondi per uscire dalla visualizzazione del codice a barre della macchina.
- 3) Il codice a barre viene visualizzato in nove gruppi di dati accanto a "Visualizzazione parametro a" nella finestra del display, che includono "1.XY", "2.XY"....."9.XY", dove X e Y sono cifre che vanno da 0 a 9. Il codice a barre può essere interpretato facendo riferimento alla seguente tabella:

Dati visualizzati	Significato dei dati
1.XY	X e Y indicano rispettivamente il primo e il secondo numero o lettera del codice a barre.
2.XY	XY indica il terzo numero/lettera del codice a barre, che va da 11 a 45. I caratteri del codice a barre corrispondenti sono D~Z, che rappresentano gli anni.
3.XY	XY indica il quarto numero o lettera del codice a barre, che va da 01 a 12. I caratteri del codice a barre corrispondenti sono 0~Z, che rappresentano i mesi.
4.XY	XY indica il quinto numero o lettera del codice a barre, che va da 01 a 31. Il carattere del codice a barre corrispondente è 0~V, che rappresenta le date.
5.XY	X e Y indicano rispettivamente il sesto e il settimo numero o lettera del codice a barre.
6.XY	X e Y indicano rispettivamente l'ottavo e il nono numero o lettera del codice a barre.
7.XY	X e Y indicano rispettivamente il decimo e l'undicesimo numero o lettera del codice a barre.
8.XY	X e Y indicano rispettivamente il ventesimo e il ventunesimo numero o lettera del codice a barre.

9.XY	X e Y indicano rispettivamente il ventiduesimo e il ventitreesimo numero o lettera del codice a barre.
------	--

I numeri dalla dodicesima cifra alla diciannovesima cifra del codice a barre sono un numero interno fissato dall'azienda, che viene visualizzato nella finestra del display.

Il codice a barre della macchina può essere ottenuto leggendo e disponendo i nove gruppi di dati, oltre a saltare i numeri dalla dodicesima cifra alla diciannovesima cifra del codice a barre.

6.3. Ripristino delle impostazioni di fabbrica

1) Quando non viene eseguita alcuna saldatura, tenere premuto il tasto "Selezione modalità

di saldatura"  per 5 secondi per ripristinare le impostazioni di fabbrica.

2) Tenendo premuto il tasto per 5 secondi, la finestra del display esegue il conto alla rovescia da 3. Al termine del conto alla rovescia, la taglierina viene ripristinata alle impostazioni di fabbrica. Se si rilascia il pulsante a metà corsa per uscire dal conto alla rovescia, la saldatrice non può essere ripristinata alle impostazioni di fabbrica.

3. Le impostazioni di fabbrica sono le seguenti:

Opzione	Descrizione	Reimpostare i valori dei parametri Serie MIG350	Reimpostare i valori dei parametri Serie MIG500	Osservazioni
Parametri MIG	Tempo di burnback	200 metri quadrati	200 metri quadrati	
	Tensione di burnback	13 V	13 V	
	Induzione	0	0	
	Tempo di pre-colata	0,1 secondi	0,1 secondi	
	Tempo di post-flusso	0,5 secondi	0,5 secondi	
	Tensione di saldatura	19,0 V	19,0 V	
	Velocità di saldatura	5 m/min	5 m/min	
	Tensione di saldatura a cratere	19,0 V	19,0 V	
	Velocità di avanzamento del filo a cratere	5 m/min	5 m/min	
Parametri MMA	Corrente di forza dell'arco	40A	40A	
	Corrente di avviamento a caldo	100A	100A	
	Corrente di saldatura	130A	130A	
Parametri Lift-TIG	Corrente di saldatura	100A	100A	

6.4. Funzione del menu della modalità ingegnere

Questa serie di saldatrici ha una funzione di menu in modalità ingegnere, che consente agli utenti di impostare e modificare i parametri e le funzioni predefinite del back-end come segue:

1) Con la saldatrice avviata, tenere premuta la "Manopola di regolazione dei parametri A" per 5 secondi.

2) Premere la "Manopola di regolazione del parametro corrente" per 2 secondi per avviare il conto alla rovescia di 3 secondi. Al termine del conto alla rovescia, il numero di serie del parametro, ad es. "F01", viene visualizzato accanto a "Visualizzazione parametro a" nella finestra del display. Visualizzare il valore impostato corrispondente al numero di serie del parametro corrente accanto al "Visualizzatore parametri b".

3) Ruotare la "Manopola di regolazione dei parametri A" per selezionare il numero di serie del parametro o la funzione che deve essere impostata nel back-end.

4) Ruotare la "Manopola di regolazione dei parametri B" per modificare il valore impostato corrispondente al numero di serie del parametro visualizzato.

5) Premere la "Manopola di regolazione dei parametri A" per salvare l'impostazione del numero di serie del parametro attualmente impostato.

6) Dopo aver impostato il valore impostato del numero di serie del parametro, premere il tasto "Selezione modalità di saldatura" per uscire dal menu della modalità tecnico.

7) Per il numero di serie del parametro, la definizione della funzione e il valore impostato, fare riferimento alla tabella seguente.

Parametro/funzione di back-end	S/N	Parametri predefiniti	Definizione
Impostazione del tempo di risposta della funzione standby	F01	10	È possibile impostare quattro parametri, tra cui "0", "5", "10" e "15". 1) "0" indica che la funzione di standby è disabilitata e che la macchina non è in stato di standby. 2) "5", "10" e "15" indicano che la funzione di standby è abilitata e la macchina entra nello stato di standby dopo che è trascorso il tempo rappresentato dal numero corrispondente (unità: minuti).
Impostazione del tempo di pre-flusso	F02	SPENTO	I parametri MIG e lift-TIG vengono impostati in base allo stato "Modalità saldatura" dopo che il saldatore è entrato in modalità tecnico. 1) Se la "Modalità di saldatura" è impostata su MIG, configurare il tempo di preflusso MIG, che è regolabile da 0 a 2,0 secondi, con una precisione di 0,1 secondi. 2) Se la "Modalità saldatura" è impostata su lift-TIG, configurare il tempo di post-flusso lift-TIG, che è regolabile da 0 a 5,0 secondi, con una precisione di 0,5 secondi. Il tempo di preflusso lift-TIG non è regolabile. (non regolabile)
Impostazione del tempo di post-flusso	F03	SPENTO	I parametri MIG e lift-TIG vengono impostati in base allo stato "Modalità saldatura" dopo che il saldatore è entrato in modalità tecnico. 1) Se lo stato della "modalità di saldatura" è MIG, impostare il tempo di post-flusso MIG, che è regolabile da 0 a 5,0 secondi, con una precisione di 0,5 secondi. 2) Se lo stato della "modalità di saldatura" è lift-TIG, impostare il tempo di post-flusso lift-TIG, che è regolabile entro 0~10,0 s, con una precisione di 0,5 s, espressa in secondi. Il tempo di preflusso lift-TIG non

			è regolabile. Ciò vale solo per la stessa serie di modelli di macchine integrate.
Lift-TIG Impostazione del tempo di discesa	F04	SPENTO	Impostare il tempo di discesa lift-TIG, che è regolabile da 0 a 5 secondi, con una precisione di 0,5 secondi. (Questo si applica solo allo stesso modello di macchina integrata di serie).
Impostazione della tensione di burnback	F05	SPENTO	Impostare il tempo di burnback MIG, che è regolabile da 10 a 20 secondi, con una precisione di 0,1 secondi. Il valore predefinito è 11,0 V per la lega di alluminio e magnesio e 13,0 V per altri materiali.
Inizio caldo MMA Impostazione corrente	F06	100	Impostare la corrente di avviamento a caldo MMA, che è regolabile da 0 a 200, con una precisione di 1, espressa in ampere.
Impostazione della velocità di avanzamento del filo lenta	F07	SPENTO	Impostare la velocità di avanzamento del filo MIG lento, che è regolabile da 1,4 a 18 m/minuto, con una precisione di 0,1 m/minuto. Il suo valore predefinito varia a seconda dei diversi processi ed è rappresentato come "OFF".
Tempo di avvio graduale della saldatura	F08	SPENTO	Impostare la velocità di avanzamento del filo MIG, che è regolabile tra 1 e 200 ms, con una precisione di 1 ms.
Selezione della modalità di controllo remoto	F09	0	Il telecomando può essere impostato in modalità di controllo remoto cablato o wireless. 1) "0" indica la modalità di controllo remoto wireless. 2) "1" indica la modalità di controllo remoto cablato.
Torcia di saldatura raffreddamento ad acqua/ Selezione del raffreddamento ad aria	F10	0	La torcia di saldatura può essere impostata in modalità di raffreddamento ad acqua o ad aria. 1) "0" indica che è selezionato il raffreddamento ad aria. 2) "1" indica che è stato selezionato il raffreddamento ad acqua.
Interruttore intelligente per il risparmio di gas	F11	0	Il pulsante intelligente per il risparmio di gas può essere impostato, 1)"0" indica che l'interruttore smart-gas è spento. 2)"1" indica che l'interruttore smart-gas è acceso.
Opzione di visualizzazione standard dell' amperometro sinergico	F12	1	È possibile impostare l'opzione di visualizzazione standard dell' amperometro sinergico. 1)"1" indica che la corrente viene visualizzata per impostazione predefinita. 2)"2" indica che la velocità viene visualizzata per impostazione predefinita. 3) "3" indica che lo spessore del foglio viene visualizzato per impostazione predefinita.
Numero di versione	F13	/	La versione iniziale è 1.00 e le versioni successive sono 1.01, 1.02 e

del software della scheda di controllo			così via.
Numero di versione software del tabellone	F14	/	La versione iniziale è 1.00 e le versioni successive sono 1.01, 1.02 e così via.

Nota! Il saldatore può entrare nella modalità Welding Engineer in diversi stati della "Modalità di saldatura", dove le definizioni delle funzioni corrispondenti ai parametri/funzioni possono variare!

7. Funzionamento della funzione di saldatura



Avvertimento! Prima di accendere l'alimentazione, assicurarsi che l'apparecchiatura sia scollegata dall'uscita. In caso contrario, all'accensione dell'unità potrebbe verificarsi un arco imprevisto. Ciò può causare danni al pezzo da lavorare e al personale.



Avvertimento! Assicurarsi di indossare dispositivi di protezione adeguati durante le operazioni di saldatura o taglio. Archi, schizzi, fumo e alte temperature prodotte nel processo di saldatura possono causare lesioni al personale.

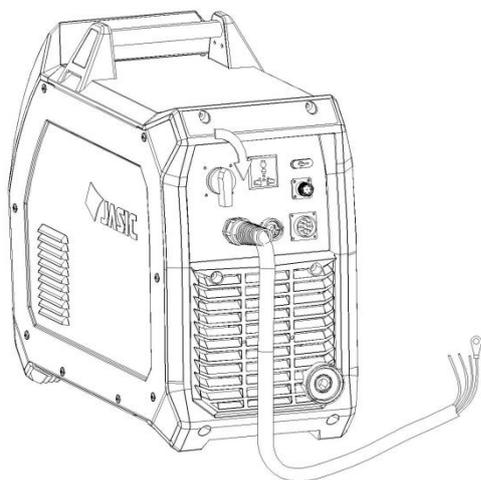


Avvertimento! Dopo aver spento l'alimentazione, l'uscita voltage della saldatrice può continuare per un periodo e poi scendere lentamente. Si prega di non toccare la parte conduttiva dell'uscita prima che il pannello sia spento.

7.1. Funzionamento MIG

Nota! Questo modello ha una funzione di ventola su richiesta, quindi la ventola può smettere di funzionare automaticamente se non viene eseguita alcuna saldatura entro un periodo di tempo dopo l'accensione della saldatrice, quindi funzionare di nuovo quando la saldatura riprende.

7.1.1. Accendere l'interruttore di alimentazione.



L'interruttore di alimentazione si trova sul pannello posteriore della macchina. Dopo essere stato portato in posizione "ON", l'indicatore del pannello si accende. Quindi, la ventola della macchina inizia a ruotare e la saldatrice inizia a funzionare normalmente.

7.1.2. Selezionare la modalità MIG,



(Modalità MIG: avvio sinergico)

- 1) Con il tasto "Selezione modalità di saldatura" è possibile selezionare la modalità MIG.
- 2) Utilizzare il tasto di commutazione funzione corrispondente per selezionare il tipo di filo di saldatura, il gas di protezione, il diametro del filo e il metodo di funzionamento.
- 3) Abilitare o disabilitare la funzione "Sinergico".
- 4) Utilizzare "Manopola di regolazione dei parametri A" e "Manopola di regolazione dei parametri B" per impostare i parametri di saldatura.

7.1.3. Impostare i parametri di saldatura quando la funzione "Sinergica" è disattivata



(Impostazione della velocità di avanzamento del filo e della tensione) (Impostazione dell'induttanza)
(Impostazione del tempo di bruciatura)

- 1) Utilizzare la "Manopola di regolazione dei parametri A" per impostare la "velocità di avanzamento del filo".
- 2) Con la "Manopola di regolazione dei parametri B" è possibile impostare la "Tensione di saldatura".
- 3) Premere la "Manopola di regolazione dei parametri B" per cambiare e visualizzare parametri come "Tensione di saldatura", "Induttanza di saldatura" o "Tempo di burnback" e impostarli.
- 4) I parametri e l'intervallo possono essere impostati sul pannello come segue:

S/N	Descrizione	Opzione o intervallo di parametri (ingresso 400VAC)	
		MIG350	MIG500

1	Velocità di avanzamento del filo (m/min)	2~24	2~24
2	Tensione di saldatura (V)	10~40	10~48
3	Induttanza		-10~10
4	Tempo di burnback (ms)		0~800

7.1.4. Impostazione di saldatura quando si seleziona la modalità



(Impostazione della corrente di saldatura)

(Impostazione della velocità di avanzamento del

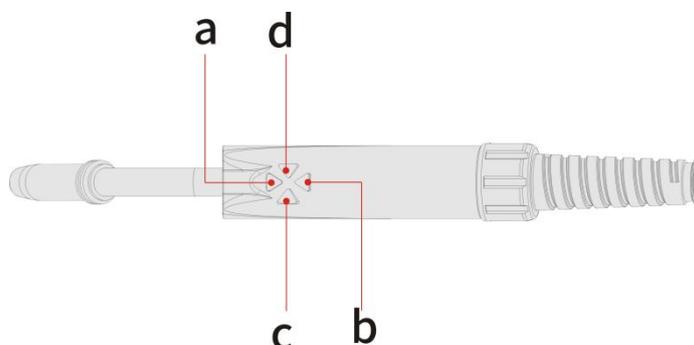
filo) (Impostazione dello spessore della lamiera)

- 1) Premere la "Manopola di regolazione dei parametri A" per cambiare e visualizzare parametri come "Velocità di saldatura", "Velocità di avanzamento del filo" o "Spessore lamiera" e selezionare un parametro da impostare.
- 2) Il saldatore può abbinare altri parametri di saldatura in base al database di esperti sinergici integrato per ottenere prestazioni di saldatura ottimali.
- 3) Premere la "Manopola di regolazione dei parametri B" per cambiare e visualizzare parametri come "Velocità di saldatura", "Velocità di avanzamento del filo" o "Spessore lamiera" e regolarli.

7.1.5. Uso della torcia digitale e della torcia a bobina (opzionale)

Questa serie di saldatrici inverter utilizza la torcia standard convenzionale e supporta la torcia MIG digitale e la torcia a bobina. La semplice regolazione dei parametri è possibile tramite il tasto sulla torcia digitale o la manopola di regolazione sulla torcia a bobina.

1. Torcia digitale



a. Tasto su "Velocità avanzamento filo"/"Corrente di saldatura"

b. Tasto giù "Velocità avanzamento filo"/"Corrente di saldatura"

Con il tasto di regolazione "Velocità di avanzamento filo"/"Corrente di saldatura" si può regolare la "Velocità di avanzamento filo" quando la funzione "Sinergico" è disabilitata, e la "Corrente di saldatura" quando la funzione "Sinergico" è abilitata.

c. Tasto su "Tensione di saldatura"

d. Tasto giù "Tensione di saldatura"

1) Dopo aver collegato la torcia digitale alla saldatrice, viene selezionata la voce "Torcia a spinta".

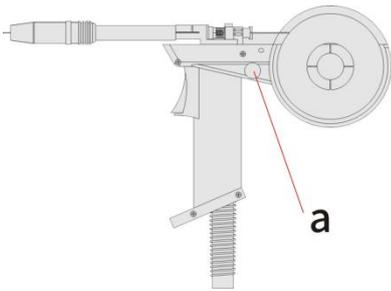
2) Quando la modalità di controllo remoto è abilitata,

3) Con il tasto della torcia digitale è possibile regolare la "Velocità di avanzamento del filo"/"Corrente di saldatura" e la "Tensione di saldatura". Per informazioni su come operare sul pannello, fare riferimento alle sezioni da 7.1.2 a 7.1.4.

Nota! Dopo aver utilizzato la torcia digitale, è necessario selezionare la "Torcia a spinta". La manopola di regolazione sul pannello di comando e il tasto di regolazione sulla torcia digitale possono essere utilizzati contemporaneamente per regolare i parametri.

Nota! Alcune versioni o modelli non supportano la funzione della torcia a bobina. Si prega di verificare con il venditore se la macchina supporta questa funzione prima dell'acquisto.

2. Bobina di torcia



a. Potenzimetro di regolazione "Velocità di avanzamento filo": Ruotare il potenziometro in senso orario per aumentare la "Velocità di avanzamento filo". Ruotare il potenziometro in senso antiorario per diminuire la "Velocità di avanzamento del filo" e la "Velocità di avanzamento del filo".



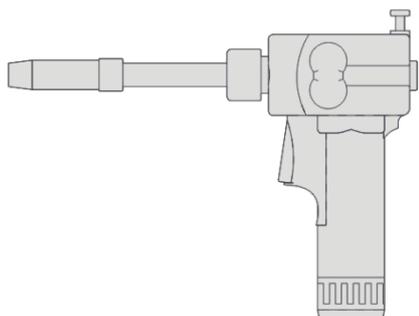
(La torcia a bobina è selezionata)

- 1) Dopo aver collegato la torcia della bobina alla saldatrice, viene selezionata la "Torcia della bobina" sul pannello del trainafilo.
- 2) Quando la modalità di controllo remoto è abilitata, la "Velocità di avanzamento del filo" viene regolata dal potenziometro della torcia a bobina.
- 3) Quando la modalità di controllo remoto è disabilitata, la "Velocità di avanzamento del filo" viene regolata tramite la "Manopola di regolazione dei parametri A" sul pannello di comando della saldatrice.
- 4) Per le informazioni su come operare sul pannello, fare riferimento alle sezioni da 7.1.2 a 7.1.4.

Nota! Quando si seleziona la torcia a bobina , la funzione "Sinergico" non è disponibile.

Se sulla torcia a bobina non è presente alcun potenziometro, viene selezionata la "Modalità torcia a bobina" e la modalità di controllo remoto è abilitata, la corrente non può essere regolata.

3. Torcia push-pull



La torcia push-pull può essere selezionata sul pannello di comando del trainafilo. Tuttavia, i parametri della torcia push-pull non possono essere regolati.



(La torcia push-pull è selezionata)

La torcia push-pull può essere selezionata quando la saldatrice è in modalità MIG "Non sinergica" o "Sinergica".

7.1.6. Iniziare la saldatura

Breve descrizione delle modalità di funzionamento del MIT come "2T", "4T", "Repeat" e "Spot welding"

Modalità di funzionamento "2T".

Passaggio 1: premere il grilletto della torcia di saldatura e avviare la saldatura

Passaggio 2: rilasciare il grilletto della torcia di saldatura e interrompere la saldatura.

Modalità di funzionamento "Saldatura a cratere ripetuto"

Passaggio 1: premere il grilletto della torcia di saldatura e avviare la saldatura

Passaggio 2: rilasciare il grilletto della torcia di saldatura per la prima volta e continuare a saldare.

Passaggio 3: premere il grilletto della torcia di saldatura per la seconda volta e continuare a saldare.

Passaggio 4: rilasciare il grilletto della torcia di saldatura per la seconda volta e interrompere la saldatura.

Passaggio 5: se non viene eseguita alcuna azione entro 2 secondi dal rilascio del grilletto della torcia di saldatura, interrompere la saldatura.

Passaggio 6: se il grilletto della torcia viene premuto entro 2 secondi, eseguire il secondo processo di saldatura a cratere .

Modalità di funzionamento "4T".

Passaggio 1: premere il grilletto della torcia di saldatura per la prima volta e iniziare a saldare.

Passaggio 2: rilasciare il grilletto della torcia di saldatura per la prima volta e continuare a saldare.

Passaggio 3: premere il grilletto della torcia di saldatura per la seconda volta e continuare a saldare.

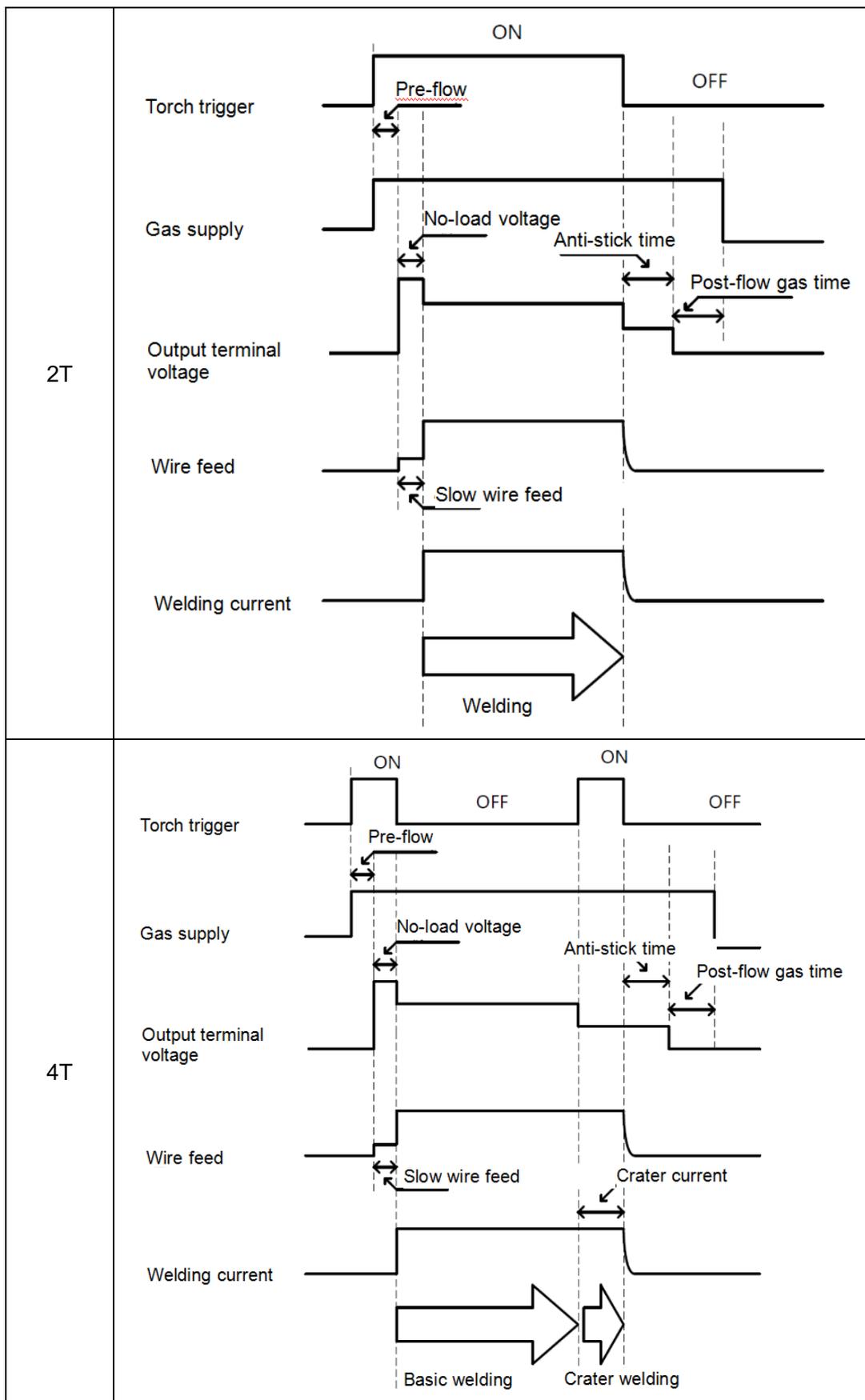
Passaggio 4: rilasciare il grilletto della torcia di saldatura per la seconda volta e interrompere la saldatura.

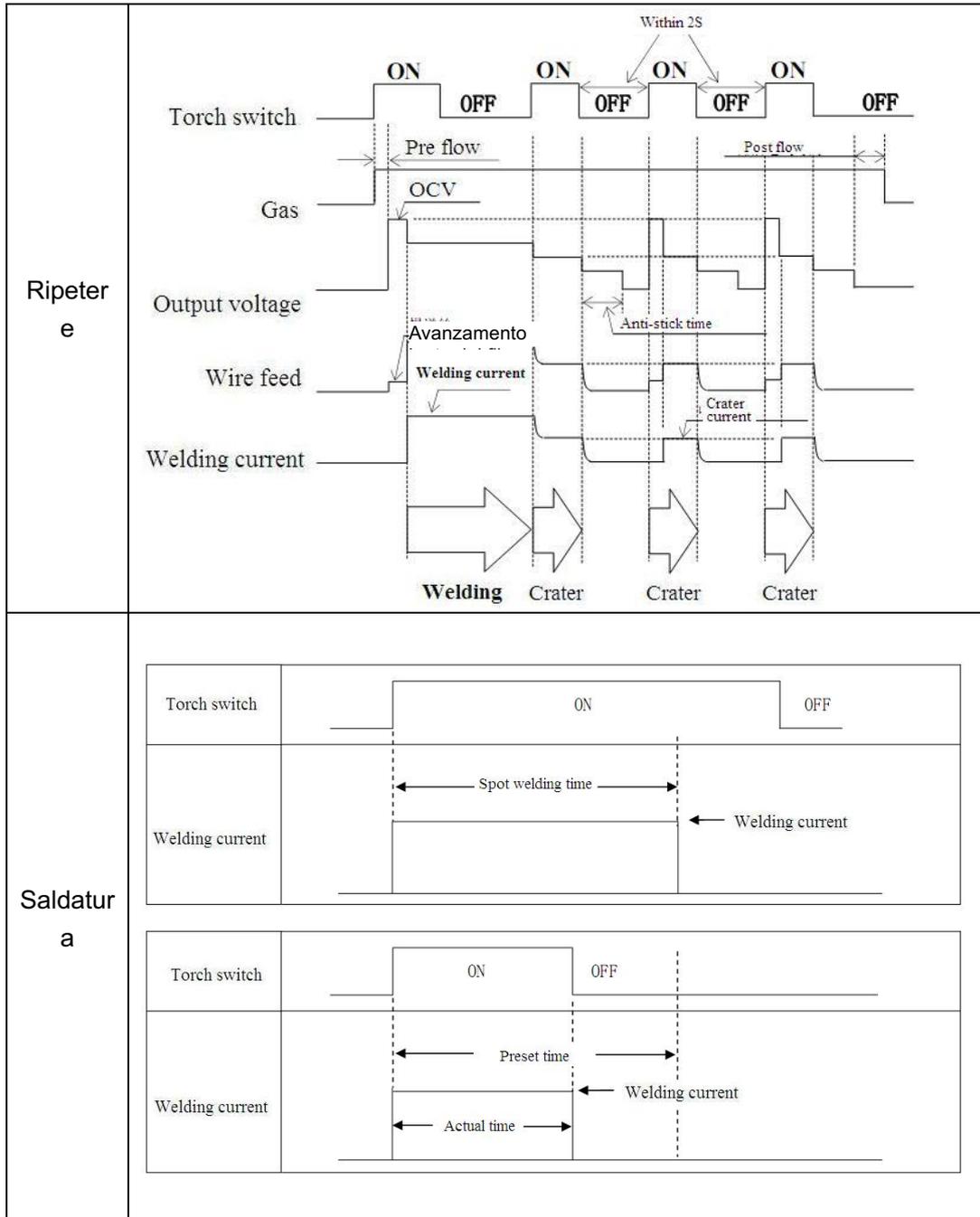
Modalità di saldatura a punti

In modalità MIG, premere il grilletto della torcia di saldatura. Dopo che l'innesco dell'arco è riuscito e il tempo di avvio a caldo è scaduto, avviare la temporizzazione della saldatura a punti. Quando il tempo raggiunge l'impostazione "Tempo di saldatura a punti", la saldatura si arresta automaticamente e il secondo innesco dell'arco viene avviato dopo che il grilletto della torcia è stato rilasciato e quindi premuto di nuovo. Se il tempo non raggiunge l'impostazione del tempo di saldatura a punti, il grilletto della torcia verrà rilasciato. In caso contrario, la saldatura viene interrotta immediatamente.

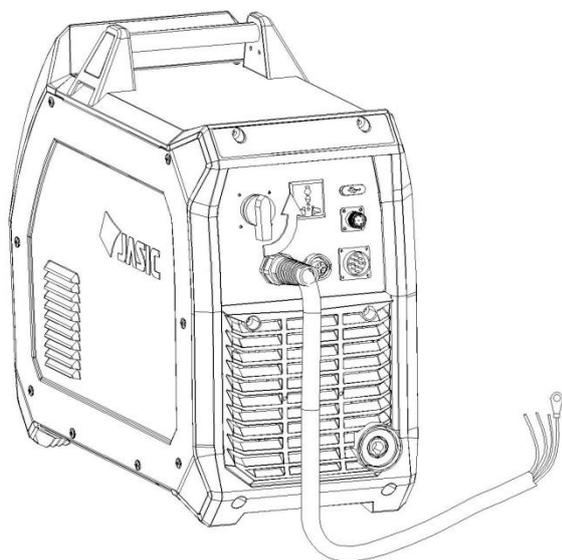
Diagramma della sequenza temporale delle modalità di funzionamento MIG come "2T", "4T", "Repeat" e "Spot welding"

Modo	Diagramma
------	-----------





7.17. Spegnere l'alimentazione della saldatrice dopo la saldatura.



L'interruttore di alimentazione si trova sul pannello posteriore della macchina. Con l'interruttore di alimentazione in posizione "OFF", l'indicatore del pannello si spegne brevemente. Quindi, la saldatrice smette di funzionare.

7.2. Funzionamento MMA

7.2.1. Accendere l'interruttore di alimentazione.

(Come 7.1.1)

7.2.2. Seleziona

la modalità MMA



(Impostazione corrente MMA)

(Impostazione della forza dell'arco)

Con il tasto "Selezione modalità di saldatura" è possibile selezionare la modalità MMA.

7.2.3 Impostazione dei parametri MMA

- 1) Utilizzare la "Manopola di regolazione dei parametri A" per impostare la "corrente di saldatura".
- 2) Utilizzare la "Manopola di regolazione dei parametri B" per regolare la "corrente della forza dell'arco".

La corrente di saldatura viene impostata dall'utente in base al tipo di elettrodo di saldatura, al diametro e ai requisiti di processo. Fare riferimento alla tabella seguente:

S/N	Diametro dell'elettrodo di saldatura (mm)	Diametro dell'elettrodo di saldatura (mm)	Corrente di saldatura (A)
1		1.6	25~40
2	2,0 ~ 3,2	2.0	40~65
		2.5	50~80
		3.2	100~130
3	3,2~4,0	3.2	100~130
		4.0	160~210

4	≥4	5.0	200~270
		6.0	220~300

Nota! L'operatore deve selezionare funzioni di saldatura che soddisfino i requisiti di saldatura. Durante il processo di saldatura, selezionare i parametri di saldatura appropriati in base alle condizioni effettive. Se il metodo selezionato non è appropriato, l'arco può essere irregolare, provocando schizzi o incollaggio dell'elettrodo.

Forza dell'arco: il valore della corrente della forza dell'arco deve essere impostato in base al diametro dell'elettrodo, alle impostazioni di corrente e ai requisiti di processo. Le impostazioni di corrente ad alta forza dell'arco portano a un trasferimento più rapido del metallo e all'elettrodo antiaderente, ma con alcuni schizzi. Le impostazioni di corrente della forza dell'arco più basse forniscono un arco regolare con meno spruzzi e una buona formazione di cordoni di saldatura, ma a volte provocano un arco debole o un incollaggio dell'elettrodo. In particolare, la corrente della forza dell'arco deve essere aumentata quando la saldatura viene eseguita con un elettrodo di saldatura grande a bassa corrente. In generale, la corrente della forza dell'arco dovrebbe essere 30~50.

La corrente di avviamento a caldo aiuta l'innescò dell'arco e riduce l'incollaggio dell'elettrodo di saldatura e pezzo durante l'innescò dell'arco. Il parametro è impostato su 100 A.

S/N	Descrizione	Impostazione "Arc force" e "Hot start current"	
		MIG350	MIG500
1	Forza dell'arco	0 ~ 200A	
2	Corrente di avviamento a caldo	Il valore predefinito è 100 A (regolabile entro 0~200A nel menu utente)	

Nella modalità MMA CC, la distribuzione del calore tra i poli positivo e negativo dell'arco di saldatura è diversa, quindi l'alimentazione CC è collegata con il metodo DECP o DENN. DECP si riferisce al collegamento dell'elettrodo al polo negativo dell'alimentatore e del pezzo al polo positivo. Questo metodo consente al pezzo di ricevere più calore ad alta temperatura per formare un bagno di saldatura fuso profondo e raggiungere la piena penetrazione, rendendolo adatto per la saldatura di parti spesse. DECN si riferisce al collegamento dell'elettrodo al polo positivo dell'alimentatore e del pezzo al polo negativo. Questo metodo consente al pezzo di ricevere meno calore a temperature più basse per formare un bagno di saldatura fuso poco profondo e non raggiungere la piena penetrazione, rendendolo adatto per la saldatura di parti sottili.

7.2.4. Iniziare la saldatura

Nota! Questa serie di saldatrici ha una funzione antiaderente per impostazione predefinita.

1) Funzione VRD abilitata: quando la tensione della porta di uscita della saldatrice rimane continuamente al di sotto di 10-12 V durante il processo di saldatura per 2 secondi, la

saldatrice entra nello stato antiaderente. Successivamente, l'uscita deve essere interrotta per evitare che l'elettrodo venga cortocircuitato sul pezzo per un periodo prolungato, il che potrebbe causare danni all'elettrodo a causa del surriscaldamento dell'elettrodo.

2) Funzione VRD disabilitata: quando la tensione della porta di uscita della saldatrice rimane continuamente al di sotto di 10-12 V durante il processo di saldatura per 2 secondi, la saldatrice entra in uno stato antiaderente. Successivamente, la corrente di uscita scende a circa 20 A per evitare che l'elettrodo venga cortocircuitato sul pezzo per un periodo prolungato, con conseguenti danni all'elettrodo a causa del surriscaldamento dell'elettrodo.

7.2.5. Spegnerne l'alimentazione dopo la saldatura

(Come 7.1.7)

L'interruttore di alimentazione si trova sul pannello posteriore della macchina. Con l'interruttore di alimentazione in posizione "OFF", l'indicatore del pannello si spegne brevemente. Quindi, la saldatrice smette di funzionare.

7.3. Funzionamento Lift-TIG

7.3.1. Accendere l'interruttore di alimentazione

(Come 7.1.1)

7.3.2. Selezionare la modalità Lift-TIG



(Modalità Lift-TIG)

Con il tasto "Selezione modalità di saldatura" è possibile selezionare la modalità lift-TIG.

7.3.3. Impostazione dei parametri di saldatura

Utilizzare la "Manopola di regolazione dei parametri A" per impostare la "corrente di saldatura"

Selezionare la corrente di saldatura, l'elettrodo di tungsteno e il flusso di gas di protezione appropriati in base alle condizioni effettive. Per dettagli specifici, fare riferimento ai seguenti dati.

Lamiera di acciaio inox----selezione dei parametri di saldatura TIG manuale

Diametro dell'elettrodo	Spessore pannello in	Corrente	Flusso massimo
-------------------------	----------------------	----------	----------------

di tungsteno (mm)	acciaio inox (mm)	massima (A)	di gas argon (/min)
1~2	1~3	50	5
		50~80	6
2~4	3~6	80~120	7
		121~160	8
		161~200	9
		201~300	10

7.3.4. Iniziare la saldatura

7.3.5. Spegnere l'alimentazione dopo la saldatura (come 7.1.7)

L'interruttore di alimentazione si trova sul pannello posteriore della macchina. Con l'interruttore di alimentazione in posizione "OFF", l'indicatore del pannello si spegne brevemente. Quindi, la saldatrice smette di funzionare.

7.4. Funzione standby



(Interfaccia dello stato di standby)

- 1) Entrare nello stato di standby: in modalità MIG o lift-TIG, la saldatrice entrerà nello stato di standby se non viene eseguita alcuna saldatura o operazione sul pannello per un lungo periodo. Quindi, la saldatrice chiuderà la finestra del display del pannello dei comandi ed entrerà nello stato di standby. Il tempo predefinito prima di entrare nello stato di standby è di 10 minuti.
- 2) Uscire dallo stato di standby: nello stato di standby, azionare la saldatrice per uscire dallo stato di standby. L'operazione include l'accesso allo stato di saldatura, la pressione del grilletto della torcia di saldatura, la pressione o la rotazione di qualsiasi tasto o manopola sul pannello dei comandi e l'utilizzo del telecomando accoppiato ed efficace.
- 3) In considerazione della sicurezza e della praticità d'uso per la saldatrice, la saldatrice non entrerà nello stato di standby in modalità MMA.

7.5. Funzione e uso del telecomando o del telecomando

Se la saldatrice supporta la funzione di controllo remoto ed è dotata di apparecchiature di controllo remoto e pezzi di ricambio, l'utente può utilizzare il telecomando portatile o il pedale per eseguire la semplice regolazione dei parametri di saldatura dopo l'impostazione di base sul pannello operativo della saldatrice.

Per contenuti specifici, vedere le istruzioni per il telecomando.

7.6. Funzionamento della funzione di aggiornamento del software

- 1) Accedere alla modalità di aggiornamento del software: il saldatore verificherà se un'unità flash USB è collegata alla saldatrice entro 1,5 secondi dall'avvio della saldatrice. Se viene identificata un'unità flash U, il tubo digitale corrente visualizza "USB" e gli indicatori rimanenti sono spenti e la saldatrice entra nel processo di aggiornamento del software. Se non viene identificata alcuna unità flash USB, la saldatrice accede alla normale interfaccia di lavoro.
- 2) Processo di aggiornamento del software: premere il tasto arancione "Modalità saldatura" entro 5 secondi. Ciò consente al sistema di identificare automaticamente i file di aggiornamento ARM e avviare il processo di aggiornamento, durante il quale il tubo digitale

corrente visualizza le dimensioni dei file di aggiornamento rimanenti. Dopo un aggiornamento riuscito, il tubo digitale corrente visualizza "OK" per 2 secondi prima che la saldatrice entri automaticamente nell'interfaccia di lavoro. Se la saldatrice non riesce a identificare alcun aggiornamento files o il tasto arancione "Modalità saldatura" non viene premuto entro 5 secondi, la saldatrice entrerà automaticamente nell'interfaccia di lavoro. Quando l'unità flash USB contiene file di aggiornamento DSP e ARM corrispondenti alla saldatrice, il software ARM verrà aggiornato per primo, seguito dal software DSP. **Non scollegare l'unità flash USB durante il processo di aggiornamento per evitare errori di aggiornamento o altri guasti!**

8. Manutenzione e cura



Avvertimento! Le seguenti operazioni devono essere eseguite dall'operatore con conoscenze professionali in materia di elettricità e sicurezza. L'operatore deve essere in possesso di certificati di qualifica validi che dimostrino le sue capacità e conoscenze.



Avvertimento! Assicurarsi che il cavo di ingresso della saldatrice sia scollegato dalla rete elettrica prima di aprire la custodia.

1) Controllare regolarmente il collegamento del circuito interno della saldatrice per verificare che i collegamenti del circuito siano corretti e che i connettori siano sicuri (in particolare per i connettori o i componenti inseriti).

Se si riscontrano ruggine o allentamento, è necessario utilizzare carta vetrata per rimuovere lo strato di ruggine o la pellicola di ossido, quindi ricollegarla e serrarla saldamente.

2) Non avvicinare mani, capelli, attrezzi, ecc. ai dispositivi sotto tensione della macchina durante la manutenzione, come le ventole, per evitare lesioni personali o danni alla macchina.

3) Utilizzare aria compressa secca e pulita per soffiare via regolarmente la polvere. Se la saldatrice viene utilizzata in un ambiente con fumo intenso e grave inquinamento atmosferico, deve essere depolverata mensilmente.

La pressione dell'aria compressa deve rimanere a un livello ragionevole per evitare danni ai piccoli componenti della saldatrice.

4) Evitare che acqua o umidità entrino all'interno della saldatrice. Se si verifica questa condizione, l'interno della saldatrice deve essere asciugato. Successivamente, utilizzare un megaohmmetro per misurare le condizioni di isolamento della saldatrice (anche tra i nodi di connessione e tra il punto di connessione e l'involucro).

Non procedere con la saldatura a meno che non si confermi che non vi siano condizioni anomale.

5) Ispezionare regolarmente tutti gli strati isolanti dei cavi della saldatrice per verificare che non siano danneggiati. Se danneggiati, ripararli o sostituirli se necessario.

6) La saldatrice non utilizzata per lungo tempo deve essere riposta nella scatola di imballaggio originale e conservata in un ambiente asciutto.

7) È necessario controllare regolarmente l'interruttore di alimentazione, il dispositivo di messa a terra, la torcia di saldatura e il dispositivo di uscita del giunto. Se arrugginito, allentato o collegato in modo errato, rimuovere la ruggine o serrare le parti allentate e collegate in modo errato.

9. Risoluzione dei problemi



Avvertimento! Le seguenti operazioni devono essere eseguite dall'operatore con conoscenze professionali in materia di elettricità e sicurezza. L'operatore deve essere in possesso di certificati di qualifica validi che dimostrino le sue capacità e conoscenze. Assicurarsi che il cavo di ingresso della saldatrice sia scollegato dalla rete elettrica prima di aprire la custodia.



Avvertimento! Dopo che alcuni modelli sono stati scollegati dall'alimentazione in ingresso, il condensatore nella macchina potrebbe avere un volume elevatissimo entro un certo periodo. Si prega di scaricare prima del test.

9.1. Risoluzione dei problemi comuni



Attenzione: La saldatrice potrebbe danneggiarsi durante l'uso. Dopo aver confermato che la saldatrice è danneggiata, la saldatrice deve essere riparata tempestivamente. La saldatrice può essere riparata solo da personale che ha ricevuto una formazione professionale. Non far riparare la saldatrice da personale non professionista; In caso contrario, l'ambito del guasto potrebbe essere ulteriormente esteso o potrebbero essere danneggiate parti più preziose.

I guasti sopra elencati possono essere correlati agli accessori, al gas, ai fattori ambientali e all'alimentatore utilizzato. Si prega di cercare di migliorare l'ambiente di lavoro per evitare questi guasti.

Risoluzione dei problemi comuni in modalità MIG

Sintomi	Cause	Soluzioni
La ventola non gira o la velocità è anomala dopo l'accensione	La temperatura ambiente è troppo bassa o la ventola è danneggiata.	Quando la temperatura è troppo bassa, lasciare lavorare la macchina per un periodo di tempo fino a quando la temperatura nella macchina non aumenta e la ventola ruota normalmente. Se la ventola continua a non funzionare, sostituirla con una nuova.

MIG	<p>La saldatrice non ha un'uscita di corrente e non visualizza alcuna indicazione di codice di errore.</p>	<ul style="list-style-type: none"> · Il circuito di saldatura è guasto. · Il dispositivo interno della saldatrice è guasto. 	<ul style="list-style-type: none"> · Controllare il circuito di saldatura e ripararlo. · Contattare il personale del servizio clienti e richiedere assistenza professionale.
	<ul style="list-style-type: none"> · Dopo aver premuto il grilletto della torcia di saldatura per fornire gas, c'è un'uscita di corrente ma non l'alimentazione del filo. 	<ul style="list-style-type: none"> · Il trainafilo è bloccato. · Il motore del trainafilo è guasto. · La scheda di controllo interna della saldatrice è guasta. 	<ul style="list-style-type: none"> · Allentare il trainafilo. · Sostituire il motore del trainafilo. · Sostituire la scheda di controllo.
	<p>La corrente di saldatura è instabile.</p> <p>La corrente fluttua frequentemente.</p>	<ul style="list-style-type: none"> · La manopola di coppia del meccanismo di alimentazione del filo non è regolata correttamente. · Il rullo trainafilo non corrisponde al filo di saldatura. · La punta di contatto è molto usurata. · La guaina metallica della torcia di saldatura è gravemente usurata. · La qualità del filo di saldatura non è buona. 	<ul style="list-style-type: none"> · La manopola di coppia del meccanismo di alimentazione del filo è regolata correttamente. · Il rullo trainafilo corrisponde al filo di saldatura. · Sostituire la punta di contatto della torcia di saldatura. · Sostituire la guaina del filo della torcia di saldatura. · Sostituire il filo di saldatura che soddisfa i requisiti di qualità.
Altri guasti			<p>Si prega di contattare il personale di manutenzione di Shenzhen JASIC Technology Co., Ltd.</p>

Risoluzione dei problemi comuni in modalità MMA

Sintomi	Cause	Soluzioni
La ventola non gira o la	La temperatura ambiente	Quando la temperatura è troppo bassa,

velocità è anomala dopo l'accensione		è troppo bassa o la ventola è danneggiata.	lasciare lavorare la macchina per un periodo di tempo fino a quando la temperatura nella macchina non aumenta e la ventola ruota normalmente. Se la ventola continua a non funzionare, sostituirla con una nuova.
Gioco di MMA	Non è possibile innescare un arco normale.	Il cavo di alimentazione non è collegato correttamente.	Collegare correttamente il cavo di alimentazione.
	Incollaggio dell'elettrodo.	La forza dell'arco è debole.	Aumentare la corrente della forza dell'arco.
	Il portaelettrodo è caldo.	La corrente nominale del portaelettrodo è troppo bassa.	Utilizzare un portaelettrodo in grado di gestire una corrente più elevata.
	L'arco è soggetto a interruzioni.	La tensione di rete è bassa.	La saldatrice viene utilizzata dopo che l'alimentazione di rete ha ripristinato il normale funzionamento.
Altri guasti			Si prega di contattare il personale di manutenzione di Shenzhen JASIC Technology Co., Ltd.

Risoluzione dei problemi più comuni in modalità lift-TIG

Sintomi	Cause	Soluzioni
La ventola non gira o la velocità è anomala dopo l'accensione	La temperatura ambiente è troppo bassa o la ventola è danneggiata.	Quando la temperatura è troppo bassa, lasciare lavorare la macchina per un periodo di tempo fino a quando la temperatura nella macchina non aumenta e la ventola ruota normalmente. Se la ventola continua a non funzionare, sostituirla con una nuova.
Argon arco saldatura	Nessuna uscita di corrente quando si preme il grilletto della torcia.	Alcune modalità Lift-TIG consentono di terminare la saldatura quando si preme il grilletto della torcia. Rilasciare il grilletto della torcia, quindi riavviare l'operazione.
		Il circuito di saldatura è aperto. Controllare il circuito di saldatura e ricollegarlo.
	Rapido esaurimento dell'elettrodo di tungsteno.	La torcia di saldatura e il cavo di terra sono collegati con polarità invertita. Cambia due posizioni della spina.

	<p>Il punto di saldatura è annerito.</p>	<p>I punti di saldatura sono ossidati perché non protetti in modo efficace.</p>	<ul style="list-style-type: none"> · Assicurarsi che la valvola del cilindro dell'argon sia aperta e che ci sia una pressione sufficiente. Generalmente, se la pressione della bombola è inferiore a 0,5 MPa, deve essere ricaricata. · Controllare se la portata dell'argon è normale. È possibile selezionare la portata in base alla condizione della corrente di saldatura, ma una portata troppo bassa può portare a un gas di protezione insufficiente per coprire tutti i giunti di saldatura. Si suggerisce che la portata dell'argon non sia inferiore a 5 l/min, indipendentemente dalla piccola corrente. · Controllare se il percorso del gas perde o se la purezza del gas è troppo bassa. · Controllare se c'è un forte flusso d'aria ambiente nell'ambiente.
	<p>Arco difficile da avviare L'arco è soggetto a interruzioni.</p>	<p>L'elettrodo di tungsteno non soddisfa i requisiti di qualità o ha subito una grave ossidazione.</p>	<ul style="list-style-type: none"> · Sostituire l'elettrodo di tungsteno originale con uno di qualità superiore. · Macinare lo strato di ossido di tungsteno.
	<p>Corrente instabile durante la saldatura.</p>	<p>La tensione della rete elettrica fluttua notevolmente o il contatto congiunto con la rete elettrica è scarso. Gravi interferenze da altre apparecchiature elettriche.</p>	<ul style="list-style-type: none"> · Verificare se la rete elettrica è normale e collegare correttamente l'alimentazione. · Collegare la saldatrice al cavo di alimentazione non collegato all'apparecchiatura che potrebbe causare gravi interferenze.
<p>Altri guasti</p>			<p>Si prega di contattare il personale di manutenzione di Shenzhen JASIC Technology Co., Ltd.</p>

9.2 Allarmi e soluzioni di guasto

Codice di errore	Classificazione	Possibili cause	Contromisure
E10	Protezione da sovracorrente lato primario	La saldatrice emette continuamente la corrente massima.	Riavviare la saldatrice. Se è ancora in protezione da sovracorrente, contattare il servizio post-vendita dell'azienda.
E20	Protezione da sovracorrente dell'alimentazione e del filo	<ol style="list-style-type: none"> 1. La resistenza del trainafilo è troppo alta. 2. Il circuito del trainafilo è guasto. 3. Il motore del trainafilo è guasto. 	Controllare se la torcia di saldatura è arrotolata o piegata con un diametro piccolo, se il filo di saldatura è bloccato sulla bobina del filo o sul sistema di alimentazione del filo e se il meccanismo di alimentazione del filo è ostruito da eccessivi corpi estranei. Se il problema di sovracorrente persiste dopo la risoluzione dei problemi, contattare l'azienda servizio post-vendita.
E30	Allarme perdita di fase	Il cavo di alimentazione trifase non è collegato correttamente	Collegare il cavo di alimentazione trifase, in modo che la saldatrice possa funzionare una volta che la tensione di rete torna alla normalità. Se l'allarme persiste dopo la risoluzione dei problemi, contattare il servizio post-vendita dell'azienda.
E31	Protezione da sottotensione	La tensione di rete in ingresso è troppo bassa	Spegnere la macchina e riavviarla. Se questo allarme non può essere eliminato e la tensione di rete rimane troppo bassa, controllare la tensione di rete e attendere che la rete sia normale prima di saldare. Se la tensione di rete è normale e l'allarme persiste, contattare un manutentore professionista.
E32	Protezione da sovratensione	La tensione di rete in ingresso è troppo alta	Spegnere la macchina e riavviarla. Se l'allarme non può essere eliminato e la tensione di rete rimane troppo alta o fluttua in modo significativo, controllare la tensione di rete di alimentazione e attendere che la rete sia normale prima di riprendere la saldatura. Se la tensione di rete è normale e l'allarme persiste, contattare un manutentore professionista.
E34	Tensione di azionamento anomala	<ol style="list-style-type: none"> 1. La tensione di rete in ingresso è troppo bassa. 2. Il circuito di azionamento è guasto. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Spegnere la macchina e riavviarla. Se l'allarme non può essere eliminato e c'è ancora un allarme di sottotensione, contattare il personale di manutenzione professionale per verificare se la tensione di rete è normale. 2. Sostituire la scheda di controllo principale (PK-530).

E50	Comunicazione anomala tra la scheda LCD e la scheda di controllo	Errore nella comunicazione tra il display LCD e la scheda di controllo	Dopo lo spegnimento, verificare che il cavo di collegamento tra il display LCD e la scheda di controllo sia normale. Se l'allarme persiste dopo la risoluzione dei problemi, contattare il servizio post-vendita dell'azienda. (Il codice di allarme è riservato al saldatore con il Funzione LCD)
E52	Allarme per anomalia di comunicazione tra il trainafilo e la macchina.	La comunicazione tra il trainafilo e la macchina non è riuscita.	Dopo lo spegnimento, verificare che il cavo di controllo a dodici pin tra la macchina e il trainafilo sia normale. Se l'allarme persiste dopo la risoluzione dei problemi, contattare il servizio post-vendita dell'azienda.
E57	Allarme per comunicazione anomala con la scheda di controllo	Errore nella comunicazione tra DSP e chip ARM	Sostituire la scheda di controllo principale (PK-530).
E60	Allarme surriscaldamento	La temperatura del diodo raddrizzatore di uscita è troppo alta.	1. Controllare se la ventola funziona normalmente. 2. Non spegnere la saldatrice, ma attendere qualche istante. Dopo che l'indicatore di surriscaldamento si è staccato, la saldatura può riprendere.
E61	Allarme surriscaldamento	La temperatura del raddrizzatore trifase è troppo alta.	1. Controllare se la ventola funziona normalmente. 2. Non spegnere la saldatrice, ma attendere qualche istante. Dopo che l'indicatore di surriscaldamento si è staccato, la saldatura può riprendere.
E62	Allarme surriscaldamento	La temperatura dell'inverter è troppo alta.	1. Controllare se la ventola funziona normalmente. 2. Non spegnere la saldatrice, ma attendere qualche istante. Dopo che l'indicatore di surriscaldamento si è staccato, la saldatura può riprendere.
E71	Allarme perdita d'acqua	Il livello dell'acqua è troppo basso.	Spegnere la saldatrice, controllare se il circuito dell'acqua è ostruito o se il livello dell'acqua nel refrigeratore d'acqua è nella posizione corretta. Se l'allarme persiste dopo la risoluzione dei problemi, contattare il personale di manutenzione professionale.
	Anomalia VRD.	La funzione VRD non è riuscita.	Al termine della saldatura, l'indicatore VRD si illumina immediatamente di rosso e poi di verde, a indicare che la saldatrice funziona correttamente. Se l'indicatore VRD rimane rosso per un periodo prolungato dopo la fine della saldatura, spegnere la saldatrice e riavviarla; se ciò non risolve il problema, contattare il personale addetto alla manutenzione.

			manutenzione professionale.
--	--	--	-----------------------------

Nota! Dopo aver applicato le contromisure di cui sopra, l'allarme persiste o riappare dopo il sollevamento. Si prega di contattare il personale di manutenzione professionale.

9.3. Problemi comuni in modalità MIG

I fenomeni mostrati nella tabella seguente possono verificarsi se le condizioni di saldatura sono inadeguate.

Tabella 9.3. Problemi comuni in modalità MIG

Condizioni di saldatura inadeguate.	Impatto	Condizioni di saldatura inadeguate.	Impatto
La lunghezza della sporgenza del filo è troppo lunga.	L'arco è irregolare, con conseguente schizzi.	La tensione dell'arco è troppo alta.	L'arco è troppo lungo e vengono prodotti più schizzi di fusione.
	La passata di saldatura è ristretta.		La passata di saldatura è stata allargata.
	L'effetto di protezione del gas peggiora, con conseguente formazione di vesciche.		L'arco è irregolare.
La lunghezza della sporgenza del filo è troppo corta.	L'ugello è bloccato, il che provoca la formazione di vesciche.	La tensione dell'arco è troppo bassa.	Potrebbero verificarsi interruzioni dell'arco, esplosioni di fili o schizzi .
	La linea di vista è compromessa, rendendo difficile l'osservazione del bagno di saldatura fuso.		La passata di saldatura è ristretta e il filo di saldatura non può essere fusibile.
	Il sottile metallo di base è soggetto a penetrazione.		Il metallo di saldatura in eccesso aumenta, provocando il sollevamento del cordone di saldatura.
La corrente di saldatura è troppo alta.	Gli schizzi sono più gravi.	La velocità di saldatura è troppo elevata.	La passata di saldatura è ristretta.
	La penetrazione è aumentata e l'altezza del cordone di saldatura aumenta, rendendo il cordone di saldatura scadente.		La penetrazione e l'altezza del cordone di saldatura sono diminuite.
	Il metallo di base tende a bruciare		
Lunghezza di sporgenza del filo: si riferisce alla distanza dall'estremità del filo di saldatura all'estremità della punta di contatto.			

10. Imballaggio, trasporto, stoccaggio e smaltimento dei rifiuti

10.1. Requisiti di trasporto

Durante il processo di manipolazione dell'apparecchiatura, deve essere maneggiata con cura e non deve cadere o subire gravi urti. Evitare l'umidità e la pioggia durante il trasporto.

10.2. Condizioni di conservazione

Temperatura di stoccaggio: -25°C - +50°C

Umidità di stoccaggio: umidità relativa ≤ 90%

Periodo di conservazione: 12 mesi

Luogo di stoccaggio: all'interno senza circolazione di gas corrosivi e aria

10.3. Smaltimento dei rifiuti



Non smaltire l'apparecchiatura con i normali rifiuti.

Le apparecchiature elettriche che hanno raggiunto la fine della loro vita utile facendo riferimento alla Direttiva 2012/19/UE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE), alla Direttiva 2011/65/UE sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche e alle leggi nazionali devono essere raccolte separatamente e trasportate all'agenzia per la protezione e il recupero ambientale appropriata. L'utente dell'apparecchiatura deve essere inviato al centro di riciclaggio locale secondo le istruzioni del governo locale. Seguire queste normative aiuta a proteggere l'ambiente e la salute umana.

11. Servizio post-vendita

11.1. Certificato di garanzia

Ogni saldatore viene fornito con una scheda di garanzia, si prega di compilarla attentamente.

Leggere e conservare attentamente la scheda di garanzia.

11.2. Riparazione

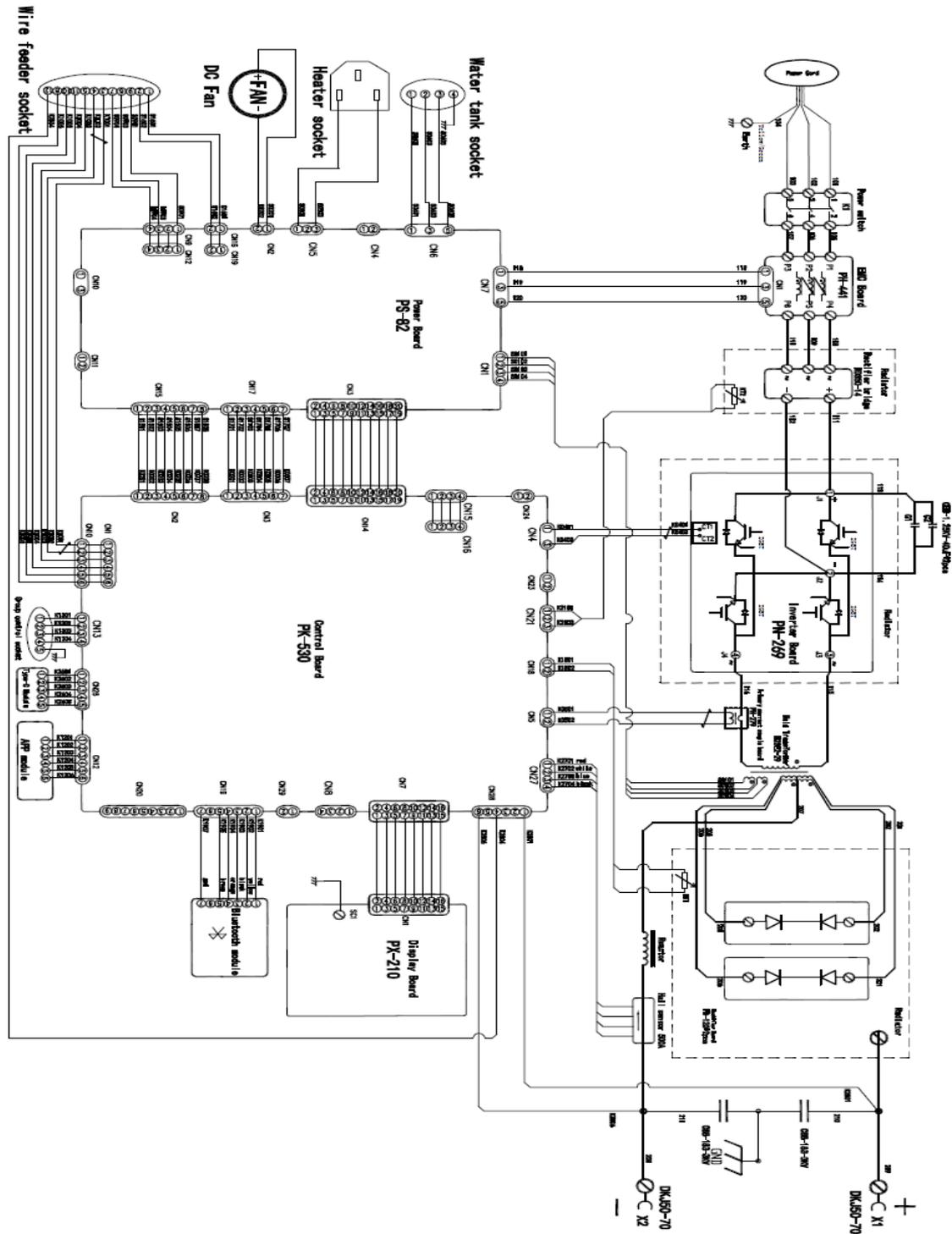
Si prega di eseguire la risoluzione dei problemi preliminari o di tenere un registro in base ai contenuti della risoluzione dei problemi comuni. Per riparare o sostituire un dispositivo, contattare il rivenditore locale. Si prega di utilizzare accessori o materiali di consumo forniti da Shenzhen JASIC Technology Co., Ltd.

La garanzia di questa macchina si basa sulla data di vendita indicata sulla scheda di garanzia o sul contratto di vendita. Qualsiasi guasto della macchina causato da un uso non convenzionale o irragionevole non è coperto dalla garanzia e tale manutenzione richiede costi.

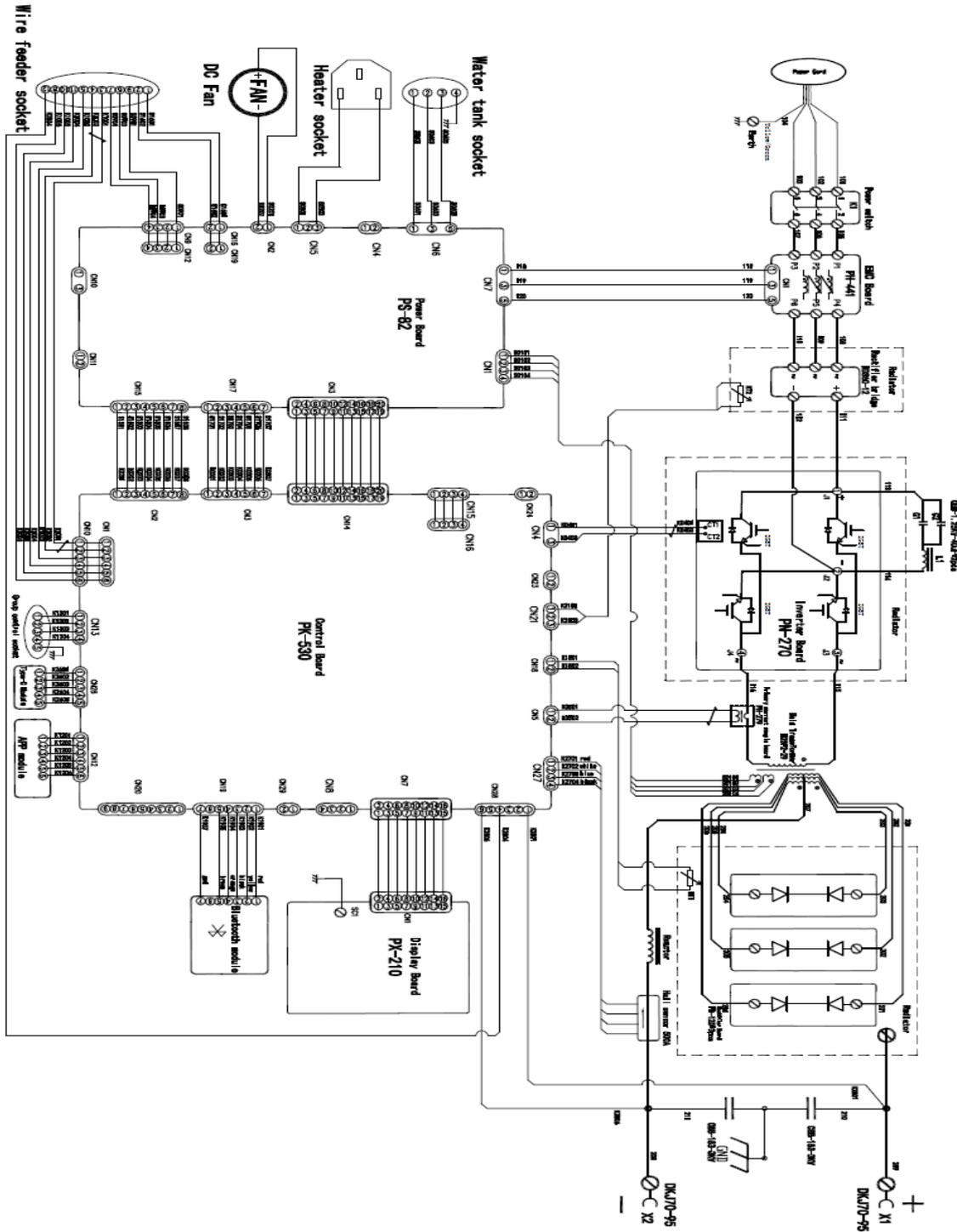
Appendici

Appendice 1: Schema elettrico della macchina

Schema elettrico della macchina 1--MIG350

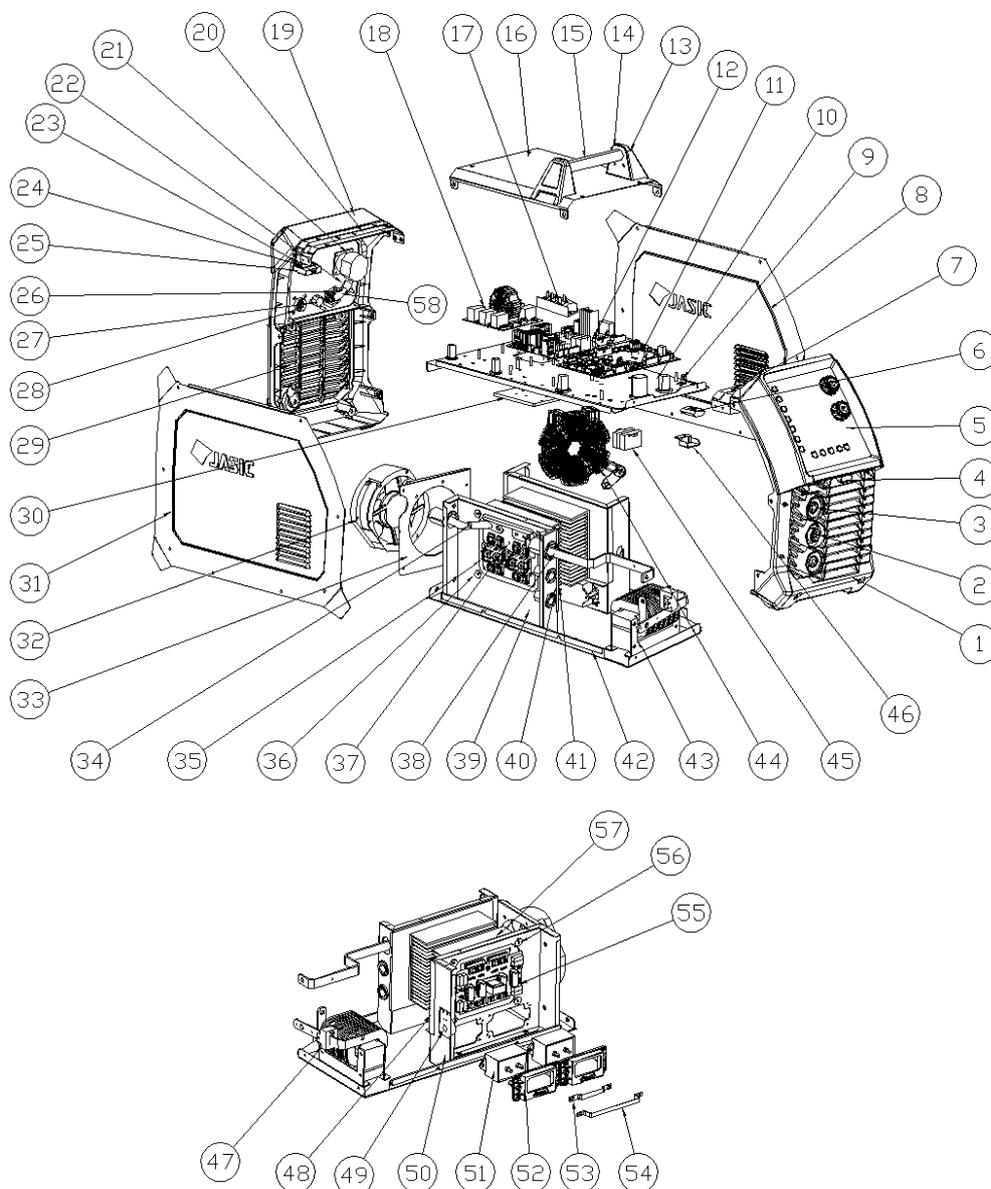


Schema elettrico della macchina 2--MIG500



Appendice 2: Elenco comune dei pezzi di ricambio

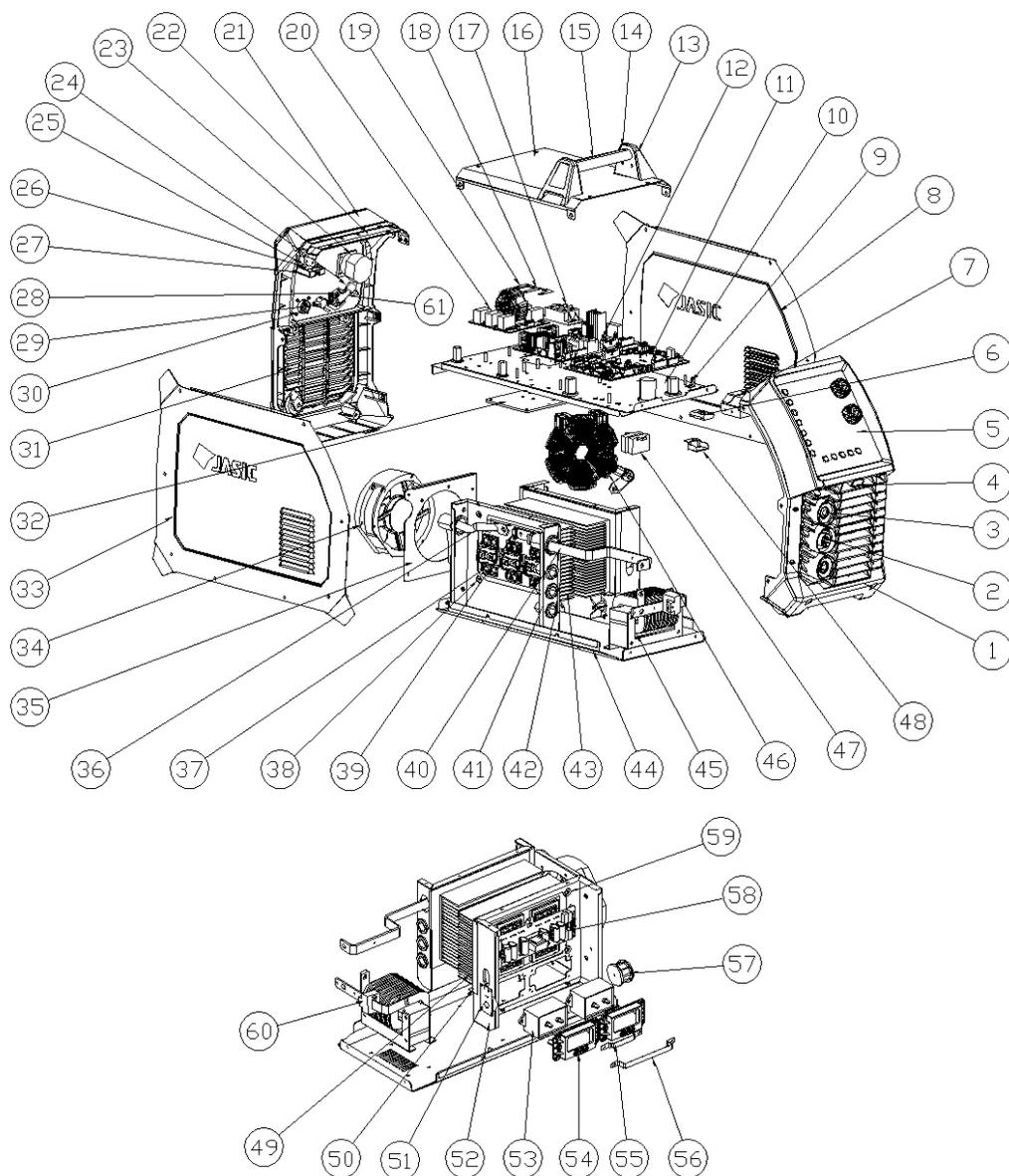
Elenco comune dei pezzi di ricambio 1--MIG350



Elenco dei pezzi di ricambio--MIG350

S/N	Codice materiale	Descrizione	Quantità	S/N	Codice materiale	Descrizione	Quantità
2	51006782	Pres a e cavo aeronautico a dodici pin 1	1	32	51006944	Ventola CC	1
3	51006843	Pres a rapida	3	35	51007654	Scheda raddrizzatore secondaria	2
4	51006817	Modulo ricevitore Bluetooth	1	43	51007844	Reattore	1
6	51006818	Modulo ricevitore APP per telefoni cellulari	1	44	51007845	Trasformatore principale	1
11	51007660	Scheda di controllo	1	47	51006765	Sala attuale	1
12	51007665	Scheda di potenza	1	49	51007598	Scheda trasformatore di corrente	1
17	51006071	Ponte raddrizzatore	1	51	51005746	Condensatore a film	2
18	51007656	Scheda EMC	1	55	51007663	Scheda inverter	1
21	10108733	Interruttore a manopola	1				
23	51006816	Modulo di tipo C	1				
27	51006934	Pres a e cavo aeronautici a quattro pin	1				
28	51006781	Pres a e cavo aeronautico a dodici pin 2	1				

Elenco comune dei pezzi di ricambio 2--MIG500



Elenco dei pezzi di ricambio--MIG500

S/N	Codice materiale	Descrizione	Quantità	S/N	Codice materiale	Descrizione	Quantità
2	51006782	Pres a e cavo aeronautico a dodici pin 1	1	37	51007654	Scheda raddrizzatore secondaria	3
3	51006881	Pres a rapida	3	45	51007844	Reattore	1
4	51006817	Modulo ricevitore Bluetooth	1	46	51007846	Trasformatore principale	1
6	51006818	Modulo ricevitore APP per telefoni cellulari	1	51	51007598	Scheda trasformatore di corrente	1
11	51007658	Scheda di controllo	1	53	51005746	Condensatore a film	2
12	51007665	Scheda di potenza	1	57	51006788	Induzione	1
17	51006070	Ponte raddrizzatore	1	58	51007653	Scheda inverter	1
20	51007657	Scheda EMC	1	60	51006765	Sala attuale	1
25	51006816	Modulo di tipo C	1				
29	51006934	Pres a e cavo aeronautici a quattro pin	1				
30	51006781	Pres a e cavo aeronautico a dodici pin 2	1				
34	51006943	Ventola CC	1				

Appendice 3: Confezione e parti di ricambio

S/N	Descrizione	Unità	Quantità
1	Certificato di prodotto	Pezzo	1
2	Certificato di garanzia	Pezzo	1
3	Essiccante	Branco	2
4	Saldatrice	Mettere	1

Questo prodotto viene costantemente migliorato. La comprensione di eventuali discrepanze con questo manuale sarà molto apprezzata.

 **JASIC**® | Passionate About Your Welding

SHENZHEN JASIC TECHNOLOGY CO., LTD.

Address: No. 3, Qinglan 1st Road, Pingshan District, Shenzhen, Guangdong, China

Postcode: 518118

Tel: +86 (0755) 8670 6250

Fax: +86 (0755) 2736 4108

Website: www.jasitech.com

E-mail: sales@jasitech.com

 @JASICTechWelding

 JASIC Technology Co., Ltd.

 @jasitech_official