

---



---

# CONTENUTI

<b>1.</b>	SICUREZZA -----5 PANORAMICA DEL PRODOTTO -----6 SCHEMA A BLOCCHI
<b>2.</b>	SCHEMA-----7 PARAMETRI TECNICI PRINCIPALI SALDATRICE-----8 CURVA CARATTERISTICA ESTERNA -----
<b>3.</b>	-----9 STRUTTURA E DESCRIZIONE DEL PANNELLO -----10 INSTALLAZIONE, DEBUG E FUNZIONAMENTO MIG -----14
<b>4.</b>	INSTALLAZIONE MMA,DEBUG E FUNZIONAMENTO -----23 DESCRIZIONE ALLARME GUASTO E CODICE GUASTO SUL PANNELLO ANTERIORE -----26 ATTENZIONE -----
<b>5.</b>	-----26 RIPARAZIONE E MANUTENZIONE-----27 TRASPORTO E STOCCAGGIO-----
<b>6.</b>	-----27 GUASTO E MANUTENZIONE-----28 SCHEMA SCHEMA DEL CIRCUITO PRINCIPALE E SCHEMA DI COLLEGAMENTO PER IL FILO
<b>7.</b>	DI CONTROLLO-----26 ATTENZIONE -----26 RIPARAZIONE E MANUTENZIONE-----27 TRASPORTO E
<b>8.</b>	STOCCAGGIO-----27 GUASTO E MANUTENZIONE-----28 SCHEMA E CABLAGGIO SCHEMA DEL CIRCUITO PRINCIPALE SCHEMA PER
<b>9.</b>	IL FILO DI CONTROLLO DEL FILO-----26 ATTENZIONE -----26 RIPARAZIONE E MANUTENZIONE-----27
<b>10.</b>	TRASPORTO E STOCCAGGIO-----27 GUASTO E MANUTENZIONE-----28 SCHEMA SCHEMA DEL CIRCUITO PRINCIPALE E CABLAGGIO
<b>11.</b>	SCHEMA PER IL FILO DI CONTROLLO DEL FILOCONSERVAZIONE-----27 GUASTO E MANUTENZIONE-----28 SCHEMA SCHEMA DEL CIRCUITO
<b>12.</b>	PRINCIPALE E SCHEMA ELETTRICO PER IL FILO DI CONTROLLO DEL FILOCONSERVAZIONE-----27 GUASTO E MANUTENZIONE-----28 SCHEMA
<b>13.</b>	SCHEMA DEL CIRCUITO PRINCIPALE E SCHEMA ELETTRICO PER IL FILO DI CONTROLLO DEL FILO
<b>14.</b>	
<b>ALIMENTATORE</b>	-----30

## DICHIARAZIONE

Con la presente dichiariamo che il prodotto è progettato secondo gli standard nazionali e internazionali in modo che soddisfi gli standard pertinenti come GB/T 15579-1, IEC60974-1, EN60974-1, AS60974-1, UL60974-1. I relativi piani di progettazione e le tecnologie di produzione di questo prodotto sono brevettati.

La garanzia gratuita è fornita da Shenzhen Jasic Technology Co., Ltd per i prodotti acquistati per tre anni dalla data di acquisto.

**Si prega di leggere attentamente questo manuale prima dell'uso.**

1. Questo manuale può essere modificato in qualsiasi momento senza preavviso.
2. Questo manuale è stato controllato attentamente, ma se dovessi riscontrare inesattezze, ti preghiamo di contattarci.
3. Questo manuale è stato rilasciato a maggio 2019.

### **SHENZHEN JASIC TECHNOLOGY CO., LTD**

Indirizzo: n. 3, Qinglan 1<sup>st</sup>o Strada, distretto di Pingshan, Shenzhen

Tel: 0755-29651666

Sito Web: <http://www.jasictech.com>






Codice postale: 518118

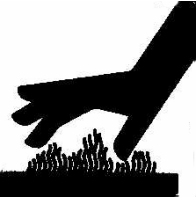

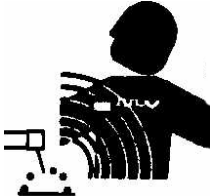


Fax: 0755-27364308

E-mail: [sales@jasictech.com](mailto:sales@jasictech.com)

# 1. SICUREZZA

La saldatura può provocare lesioni a voi e ad altri, quindi vi preghiamo di implementare la protezione durante la saldatura. Vedere maggiori dettagli nella Guida alla protezione della sicurezza per l'operatore che soddisfa i requisiti per i produttori su prevenzione degli incidenti.

	<p><b>Utilizzare questa apparecchiatura solo da professionisti qualificati!</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Utilizzare forniture per la protezione del lavoro di saldatura con l'approvazione dell'autorità di controllo della sicurezza!</li><li>• Gli operatori devono essere i lavoratori speciali con permessi di lavoro validi di "Operazione di saldatura dei metalli (taglio del gas)"!</li><li>• Non mantenere e riparare la saldatrice con alimentazione.</li></ul>
	<p><b>La scossa elettrica può provocare lesioni gravi o addirittura la morte!</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Installare il dispositivo di messa a terra secondo lo standard di applicazione.</li><li>• Non toccare le parti sotto tensione con la pelle nuda, guanti bagnati o indumenti bagnati.</li><li>• Assicurarsi di essere isolati dal suolo e dal pezzo in lavorazione.</li><li>• Confermare la sicurezza della propria posizione di lavoro.</li></ul>
	<p><b>Il fumo può essere dannoso per la salute!</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Tenere la testa lontana dal fumo per evitare l'inalazione dei gas di scarico durante la saldatura.</li><li>• Mantenere l'ambiente di lavoro ben ventilato con dispositivi di scarico o ventilazione durante la saldatura.</li></ul>
	<p><b>Le radiazioni ad arco possono ferire gli occhi e bruciare la pelle!</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Utilizzare una maschera di saldatura adeguata e indossare indumenti protettivi per proteggere gli occhi e il corpo.</li><li>• Utilizzare una maschera o una tenda adeguata per proteggere lo spettatore da lesioni.</li></ul>
	<p><b>L'uso e il funzionamento impropri possono provocare incendi o esplosioni</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• La scintilla di saldatura può provocare un incendio, quindi assicurarsi che non vi siano sostanze infiammabili vicino alla posizione di saldatura e prestare attenzione alla sicurezza antincendio.</li><li>• Assicurarsi che ci sia un estintore nelle vicinanze e assicurarsi che qualcuno sia stato addestrato ad azionare l'estintore.</li><li>• Non saldare contenitori chiusi.</li></ul> <p><b>Non utilizzare questa macchina per lo scongelamento dei tubi.</b></p>

	<p><b>Il pezzo caldo può causare gravi ustioni.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Non toccare il pezzo caldo a mani nude.</li> <li>• Raffreddare per un po' la torcia di saldatura dopo aver lavorato continuamente.</li> </ul>
	<p><b>Il rumore eccessivo danneggia gravemente l'udito delle persone.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Indossare protezioni per le orecchie o altri dispositivi di protezione dell'udito durante la saldatura.</li> <li>• Avvertire lo spettatore che il rumore può essere potenzialmente pericoloso per l'udito.</li> </ul>
	<p><b>Il campo magnetico può rendere un po' traballante il pacemaker cardiaco.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le persone con pacemaker cardiaco dovrebbero stare lontano dal punto di saldatura senza prima parlare con un medico.</li> </ul>
	<p><b>Le parti mobili possono ferire il tuo corpo.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tenere lontano dalle parti in movimento (come il ventilatore).</li> <li>• Ogni porta, pannello, coperchio, deflettore e dispositivo di protezione simili devono essere chiusi e posizionati correttamente.</li> </ul>
	<p><b>In caso di problemi, cerca un supporto professionale in caso di problemi.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Quando si verificano problemi durante l'installazione e il funzionamento, controllare in base ai contenuti correlati in questo manuale.</li> <li>• Se ancora non riesci a capire completamente, o non riesci ancora a risolvere il problema, contatta il rivenditore o il centro di assistenza di JASIC per ottenere un supporto professionale.</li> </ul>

## 2. PANORAMICA DEL PRODOTTO

### 2.1. Tecnologia inverter IGBT avanzata

**2.1.1.** La frequenza di inversione di 26,5 KHz riduce notevolmente il volume e il peso della saldatrice.

**2.1.2.** La grande riduzione della perdita di rame e ferro migliora ovviamente l'efficienza della saldatura e l'effetto di risparmio energetico.

**2.1.3.** La frequenza di commutazione è oltre l'audiorange, che elimina quasi l'inquinamento acustico.

### 2.2. Modalità di controllo leader

**2.2.1.** Controllo del feedback a circuito chiuso, tensione di uscita stabile, forte capacità di resistere alle fluttuazioni della tensione di rete.

**2.2.2.** Circuito di controllo unico della caratteristica dinamica di saldatura, arco di saldatura stabile, eccellente saldatura a punti, meno schizzi, bella forma, alta efficienza di saldatura.

**2.2.3.** Il globulo fuso può essere rimosso dopo la saldatura. Con un'elevata tensione a vuoto e una lenta alimentazione del filo sull'arco di innesco, la percentuale di successo dell'innesco dell'arco può essere aumentata.

## 2.3. Design funzionale perfetto

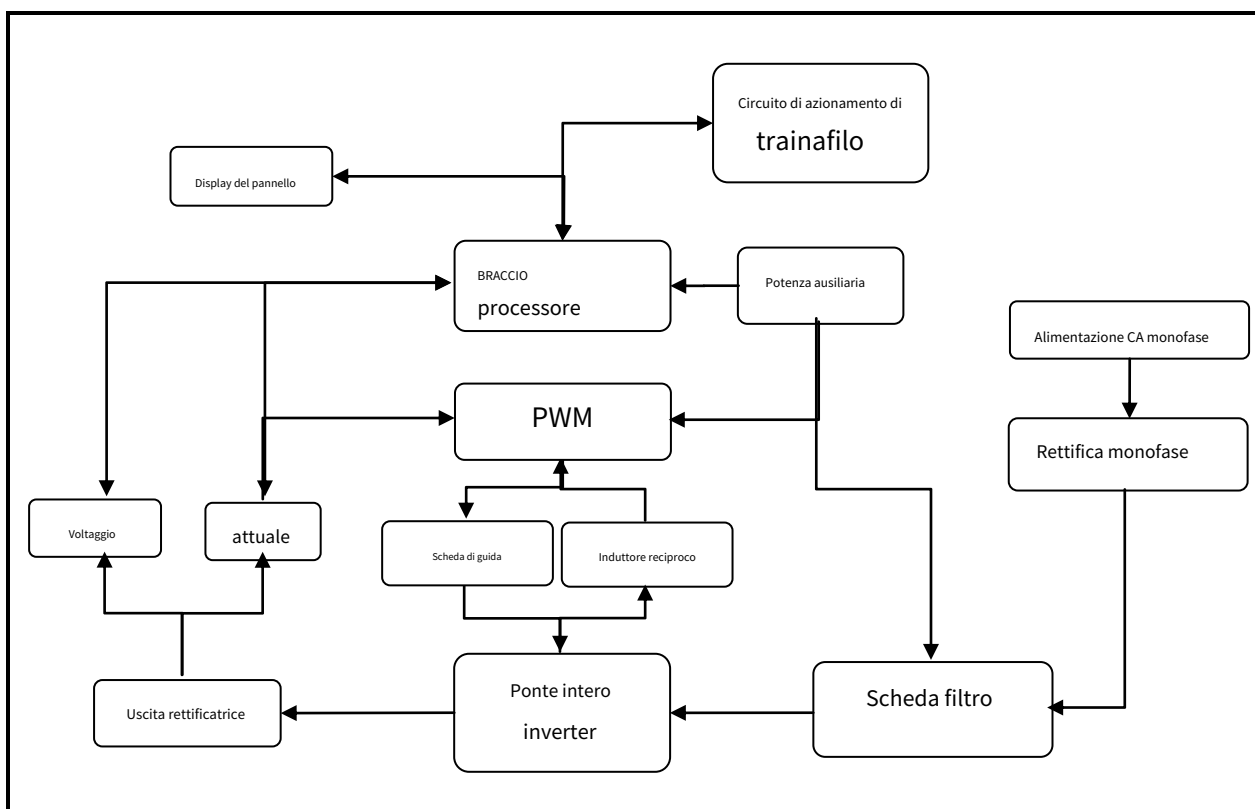
**2.3.1.** Con il MIG sinergico è possibile selezionare automaticamente i parametri di saldatura in base alla velocità di avanzamento del filo.

**2.3.2.** Sono disponibili quattro modalità di saldatura: MMA, lift TIG, DC MIG/MAG, controllo digitale e pannello operativo umanizzato.

**2.3.3.** Sono disponibili funzioni come corrente/tensione preimpostate accurate, modalità di funzionamento 2T/4T, sinergica, selezione del gas, selezione del diametro del filo, regolazione elettronica dell'induttanza e ventola su richiesta e così via.

**2.3.4.** Sono disponibili funzioni di protezione efficaci tra cui sovracorrente, sovraccarico, condivisione della corrente, ecc.

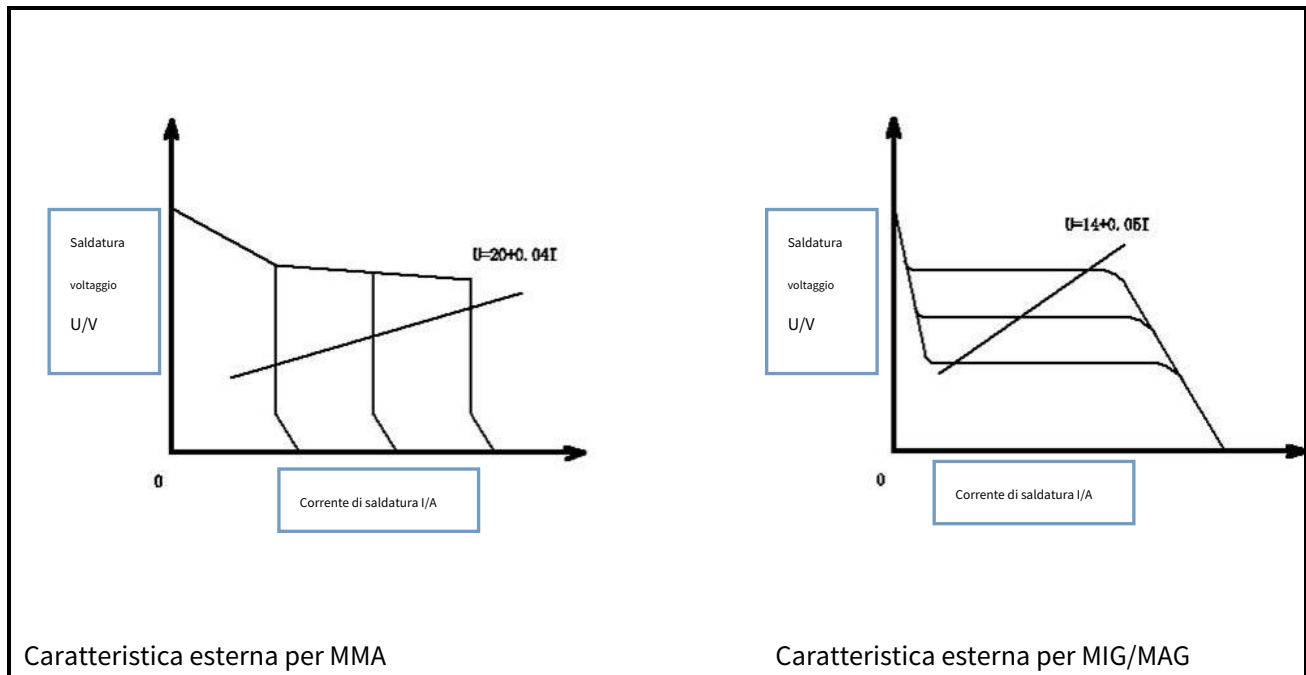
## 3. SCHEMA A BLOCCHI SCHEMA



## 4. PRINCIPALI PARAMETRI TECNICI DELLA SALDATRICE

Modello		MIG250P(N24901)
Ingresso	Potenza di ingresso	AC230V monofase $\pm 15\%$ 50/60Hz
	Capacità di ingresso nominale	9.13 KVA
	Fattore di potenza	0,76
Produzione	Tensione nominale a vuoto	75V
	Potenza massima nominale	MMA 250A/30V Ascensore TIG 250/20V MIG 250A/26.5V
	Ciclo di lavoro nominale	40%@AC230V Monofase
	Tensione di saldatura	13,5 V~36V@ AC230V MMA monofase 15A/
	Corrente di saldatura	20,6V~250A/30V Ascensore TIG 15A/10,6V~ 250A/20V MIG/MIG pulsato 40A/16V~250A/ 26.5V MIG/MAG: CV MMA: CC
	Caratteristica di uscita	
Ambiente	Temperatura di funzionamento	- 10+40°C
	Temperatura di conservazione	- 25+55°C
	Classe di protezione	IP21S
	Classe di isolamento	F
	Metodo di raffreddamento	Aria condizionata
Altri	Efficienza nominale	82%
	Dimensione della sorgente di saldatura nuda	895*445*760 mm
	Dimensione del confezionato fonte di saldatura	1010*585*840 mm
	Peso della sorgente di saldatura nuda	49,7 kg
	Peso della sorgente di saldatura completa	64,4 kg

## 5. CURVA CARATTERISTICA ESTERNA



## 6. STRUTTURA E DESCRIZIONE DEL PANNELLO

### 6.1. Pannello struttura e

#### descrizione

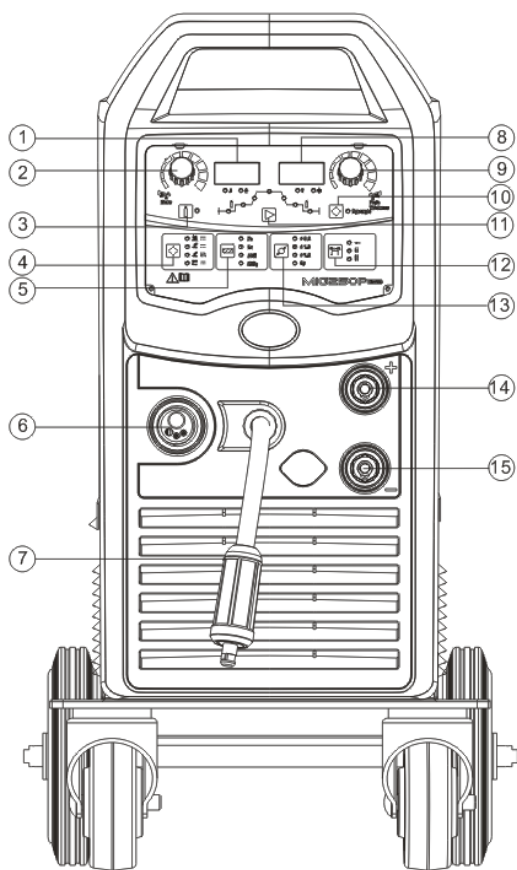


Immagine 1 Pannello frontale

No.	Componente nome	Funzione componente
1	Display a segmenti	Visualizza la corrente di saldatura e la funzione di saldatura
2	Manopola di regolazione	Selezione della funzione di saldatura e parametri di saldatura ambientazione
3	Gas <small>dai un'occhiata</small> pulsante	Controllo gas saldatore
4	Saldatura <small>modalità</small> MMA, TIG, MIG e impulso pulsante	Selezione MIG
5	Materiale di saldatura <small>acciaio al carbonio/acciaio inossidabile/ alluminio-silicio/ alluminio-magnesio</small> pulsante	selezione
6	Euro <small>uscita Euro</small> connettore torcia per MIG	
7	Adattatore di polarità	Presenza di uscita Euro per selezione della polarità
8	Display a segmenti	Visualizzazione della tensione di saldatura e impostazione dei parametri di saldatura
9	Manopola di regolazione	Impostazione per la saldatura scheda parametri spessore
10	Pulsante sinergico	Sinergico/separato selezione
11	Funzione di saldatura <small>Parametri <small>ambientazione</small> per</small> pulsante	pre-flusso, post-flusso, innesco arco, arco di arresto, pendenza ascendente e discendente
12	Metodo di saldatura pulsante	Selezione Spot/2T/4T
13	Filo <small>diametro</small> pulsante	Selezione del diametro del filo
14	Saldatore <small>produzione</small> presa	"+" uscita
15	Saldatore <small>produzione</small> presa	"-" produzione

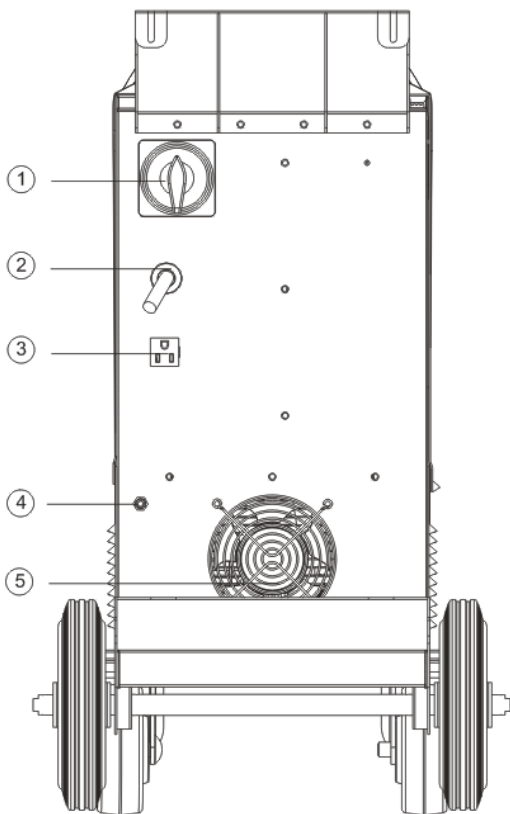
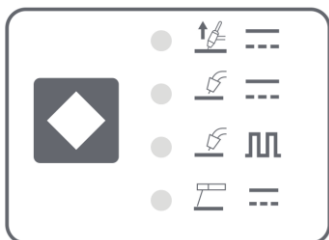


Immagine 2 Pannello posteriore

No.	Componente nome	Funzione componente
1	Interruttore di alimentazione	Accendere e spegnere
2	Cavo di alimentazione	Collegato all'esterno scatola di giunzione
3	Potenza del riscaldatore presa	Collegato al riscaldamento spina del contatore del gas Per
4	Valvola del gas	controllare l'ingresso del gas
5	Fan	Dissipazione del calore per saldatore all'interno

## 6.2. Descrizione del pannello

### 6.2.1. Descrizione del pulsante



**Figura 1-1 Modalità di saldatura selezione zona**

L'indicatore delle modalità di saldatura e il pulsante di selezione sono inclusi.

Premendo il pulsante di selezione è possibile selezionare quattro modalità di saldatura, tra cui lift TIG, MIG/MAG, pulse MIG/MAG e MMA. L'indicatore corrispondente sarà acceso in base alla saldatura selezionata modalità.

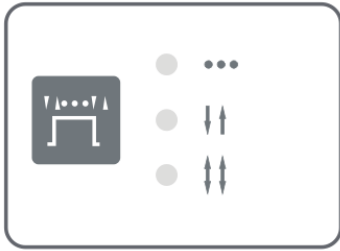


**Figura 1-2 Zona di selezione dei metalli di base**

L'indicatore dei metalli di base e il pulsante di selezione sono inclusi.

I metalli di base tra cui acciaio al carbonio, acciaio inossidabile, lega di alluminio-silicio e lega di alluminio-magnesio possono essere selezionati premendo il pulsante di selezione. L'indicatore corrispondente sarà acceso in base al metallo base selezionato.

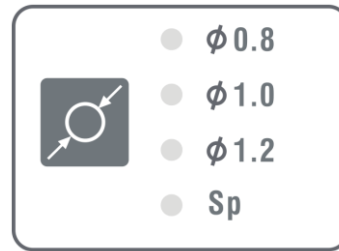
**Nota: questa funzione non è disponibile per lift TIG e MMA.**



**Figura 1-3 Zona di selezione dell'operazione di saldatura**

Indicatore di gas e pulsante di selezione inclusi. I metodi di funzionamento inclusi spot, 2T e 4T possono essere selezionati premendo il pulsante. L'indicatore corrispondente si accenderà in base al metodo di funzionamento selezionato.

**Nota: questa funzione non è disponibile per lift TIG e MMA.**



**Figura 1-4 Selezione del diametro del filo di saldatura  
zona**

L'indicatore del filo di saldatura e il pulsante di selezione sono inclusi.

Fili di saldatura compreso solido  $\phi 0.8, 1.0, \phi 1.2$  e SP possono essere selezionati premendo il pulsante di selezione. L'indicatore corrispondente si accenderà in base al filo di saldatura selezionato.

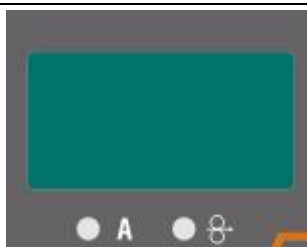
**Nota: questa funzione non è disponibile per lift TIG e MMA.**



**Figura 1-5 Selezione della zona dei parametri della procedura di saldatura**

Sono incluse parti come l'indicatore dei parametri della procedura, il pulsante di selezione del ciclo destro, ecc.

Parametri della procedura inclusi i parametri preimpostati (tempo di pre-flusso), i parametri iniziali (velocità, corrente e tensione), il parametro di salita (tempo), il parametro di discesa (tempo), i parametri di arresto dell'arco (corrente, velocità e tensione) e il parametro post-impostato (tempo di post-flusso) può essere selezionato premendo il pulsante di selezione destro. L'indicatore corrispondente si accenderà in base ai parametri selezionati. L'indicatore di saldatura sarà acceso all'inizio della saldatura e spento alla fine della saldatura per istruzioni.



**Figura 1-6 Parametri correnti selezione zona**

Ci sono la visualizzazione e l'indicatore dei parametri correnti. I parametri correnti tra cui corrente (A), velocità di avanzamento del filo (m/min) e menu secondario possono essere selezionati ruotando l'encoder. È possibile visualizzare le informazioni sul sistema, la corrente di saldatura effettiva e la classificazione delle funzioni. L'indicatore corrispondente sarà acceso e le informazioni verranno visualizzate in base ai parametri selezionati. Quando c'è corrente di saldatura, verrà visualizzato il valore attuale della corrente di saldatura.



**Figura 1-7 Parametri di tensione selezione zona**

Ci sono display e indicatore dei parametri di tensione. È possibile visualizzare le informazioni sul sistema e la tensione di saldatura effettiva. I parametri di tensione tra cui tensione (V), tempo (S), duty ratio (%), frequenza (Hz) e parametri di funzione possono essere selezionati ruotando l'encoder, mentre le informazioni rilevanti verranno visualizzate in base ai parametri selezionati. Quando c'è corrente di saldatura, verrà visualizzato il valore della tensione effettiva.



**Figura 1-8 Modalità di funzionamento selezione zona**

L'encoder di funzionamento e il pulsante di selezione sono inclusi. L'impostazione corrente o il menu secondario possono essere regolati ruotando l'encoder. Il pulsante di selezione viene premuto per aprire il menu secondario in cui è possibile cambiare le opzioni ruotando l'encoder.



**Figura 1-9 Zona manopola regolazione parametri  
Parameter**

L'encoder di funzionamento e il pulsante di selezione sono inclusi. L'impostazione della tensione o il parametro dello spessore della piastra (efficace solo in sinergia) possono essere regolati ruotando l'encoder. Il pulsante di selezione viene premuto per regolare lo spessore della piastra. Quando viene visualizzato lo spessore della lamiera, il pulsante di selezione viene premuto nuovamente per cambiare visualizzazione.



**Immagine 1-10 Controllo gas Gas**

Ci sono pulsante di controllo del gas e indicatore di controllo del gas. Il pulsante di controllo del gas viene premuto per aprire il canale del gas o viene rilasciato per chiudere il canale del gas indicato dall'indicatore di controllo del gas.



**Figura 1-11 Sinergico**

Sono presenti pulsante sinergico e indicatore sinergico. Il pulsante Sinergico viene premuto per rendere sinergico efficace e viene premuto nuovamente per rendere sinergico inefficace indicato dall'indicatore sinergico.

## 6.2.2. Descrizione della funzione di saldatura e menu secondario

### 6.2.2.1. Modalità MMA

1)VRD è attivato o disattivato tramite il pulsante di operazione di saldatura corrispondente all'indicatore VRD (VRD è disattivato per impostazione predefinita);

2)Il menu secondario include la corrente di avviamento a caldo e la corrente di forza dell'arco;

S-	123	Indica la corrente di avviamento a caldo 123A
F-	123	Indica una corrente di forza dell'arco di 123 A

### 6.2.2.2. Modalità di saldatura Lift TIG

Il menu secondario non è disponibile per questa modalità.

### 6.2.2.3. Modalità MIG CC

1) L'encoder sinistro viene premuto per aprire il menu secondario e ruotato per cambiare la modalità menu, mentre l'encoder destro serve per regolare la regolazione della tensione e selezionare lo spessore del pezzo.

2)Il menu secondario include l'induttanza elettronica, il tempo di burn-back, la tensione di burn-back e il tempo spot (efficace in modalità spot);

- L-	+ 10	Indica la scala 10 di induttanza elettronica
bt	123	Indica il tempo del cratere di 123 mS
Bv	12.3	Indica la tensione del cratere di 12,3 V
st	01.2	Indica il tempo spot 1.2S

### 6.2.2.4. Modalità MIG a impulsi

1)L'encoder sinistro viene premuto per aprire il menu secondario e ruotato per passare alla modalità menu, mentre l'encoder destro serve per regolare la regolazione della tensione e selezionare lo spessore della scheda.

2)Il menu secondario include la sintonizzazione della frequenza, la sintonizzazione del rapporto di lavoro, l'induttanza elettronica e il tempo spot (efficace in modalità spot);

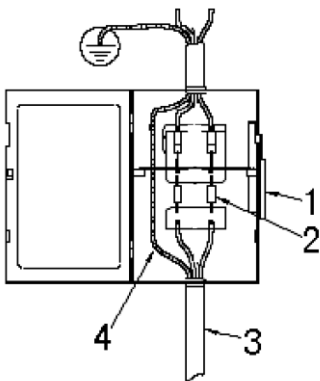
F-	+ 0,3	Indica la scala di sintonia della frequenza del sinergico (il valore predefinito è 0 sotto sinergico)
D-	+ 0,2	Indica il rapporto di lavoro del 12% o la regolazione della scala (il valore predefinito è 0 sotto sinergico)
- L-	+ 10	Indica la scala 10 dell'induttanza elettronica (il valore predefinito è 0 sotto sinergico)
st	01.2	Indica il tempo spot 1.2S

## 7. INSTALLAZIONE, DEBUG E FUNZIONAMENTO MIG

**Attenzione: installare ed eseguire il debug secondo i seguenti passaggi!**

**Non è possibile eseguire il collegamento elettrico finché la scatola di distribuzione non viene spenta. A causa della classe di protezione IP21S, questa macchina non deve essere utilizzata sotto la pioggia.**

Schema: collegamento della scatola di distribuzione (per riferimento)



Schema elettrico della scatola di distribuzione

1 Interruttore di alimentazione della scatola di distribuzione  
2 Fusibile da 60 A o più.  
3 Cavo saldatore: Monofase 230V, cavo in rame da 3\*4mm<sup>2</sup> o più viene adottato.  
4 Filo di terra olivina (**collegato a GND!** invece di nullo linea), cavo in rame da 4mm<sup>2</sup> o più è adottato;  
Il cablaggio deve essere eseguito con l'alimentazione principale disattivata come mostrato in il diagramma o in altri modi corretti.

**Attenzione: non operare sotto tensione!**

**Collegamento a cura di un elettricista professionista.**

**Non collegare due saldatrici alla stessa scatola dei fusibili.**

**Se la custodia è collegata a GND, il filo 4 non è collegato a GND!**

## 7.1. Installazione

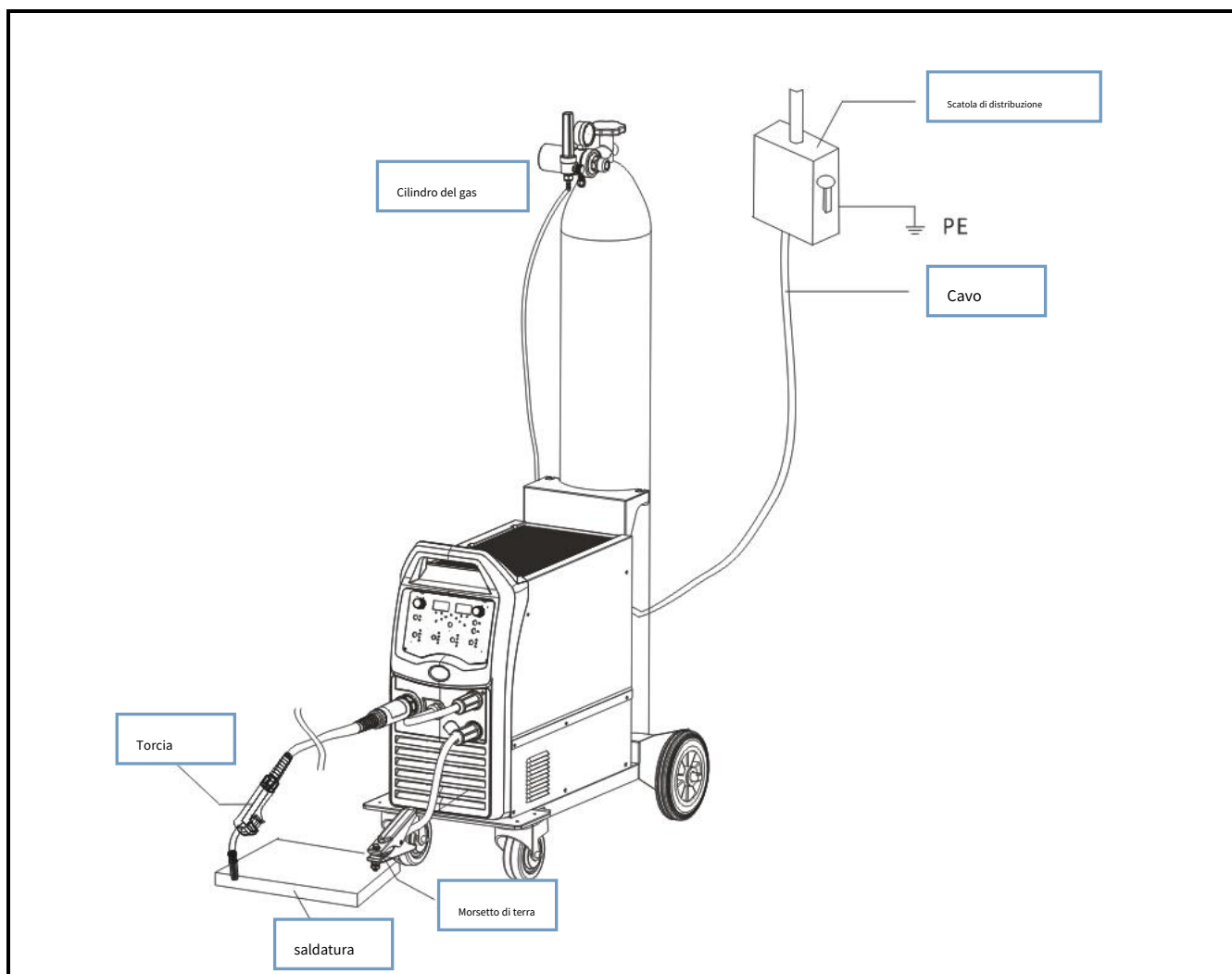
**7.1.1. Installazione del cavo di alimentazione:** Il cavo di alimentazione della saldatrice è collegato alla rete CA 50Hz/60Hz tramite fusibile da 60A o più.

**7.1.2. Collegamento del filo di terra:** La spina del cavo con morsetto di terra viene inserita nella presa "-" nella parte inferiore del pannello frontale e serrata.

**7.1.3. Collegamento del tubo del gas:** Un'estremità del tubo del gas è collegata alla porta del gas sul pannello posteriore, mentre l'altra è collegata alla bombola del gas tramite il contatore del gas.

**7.1.4. Collegamento dell'alimentazione del riscaldatore:** La spina di alimentazione del riscaldatore sulla bombola del gas è inserita nella presa di alimentazione del riscaldatore sul pannello posteriore.

## 7.2. Schema di installazione e istruzioni



**7.2.1.** Dopo che l'installazione è terminata senza problemi, il saldatore può funzionare quando l'interruttore sul pannello posteriore è acceso. La ventola su richiesta può funzionare automaticamente quando inizia la saldatura o la temperatura è troppo alta; la ventola smette di funzionare dopo 30 secondi quando non c'è corrente e la temperatura dell'inverter è inferiore a 40.

**7.2.2.** Due tipi di modalità di alimentazione del filo per questa macchina:

1) Il trainafilo funzionerà ad alta velocità quando viene premuto il pulsante di alimentazione manuale del filo sul setto mediano e smetterà di funzionare dopo il rilascio del pulsante.

2) Il trainafilo funzionerà ad alta velocità quando viene premuto il pulsante torcia senza corrente di saldatura per 4S che passa automaticamente alla modalità di alimentazione rapida del filo. Il trainafilo smetterà di funzionare dopo il rilascio del pulsante torcia.

(L'alimentazione del filo si interromperà dopo che l'alimentazione rapida del filo è durata 45 secondi)

**Attenzione:** Fare attenzione quando il filo di saldatura affilato viene alimentato dalla punta di contatto della torcia durante il filo manuale

alimentazione!

È vietato far passare il filo di saldatura del bulbo oculare avvicinandosi alla punta di contatto!

**7.2.3.** In base ai requisiti del processo di saldatura, la manopola della velocità di avanzamento del filo e la manopola di impostazione della tensione sul pannello possono essere regolate per selezionare corrente e tensione di saldatura adatte.

Quando viene premuto il pulsante sinergico, la tensione di saldatura verrà selezionata automaticamente regolando l'avanzamento del filo

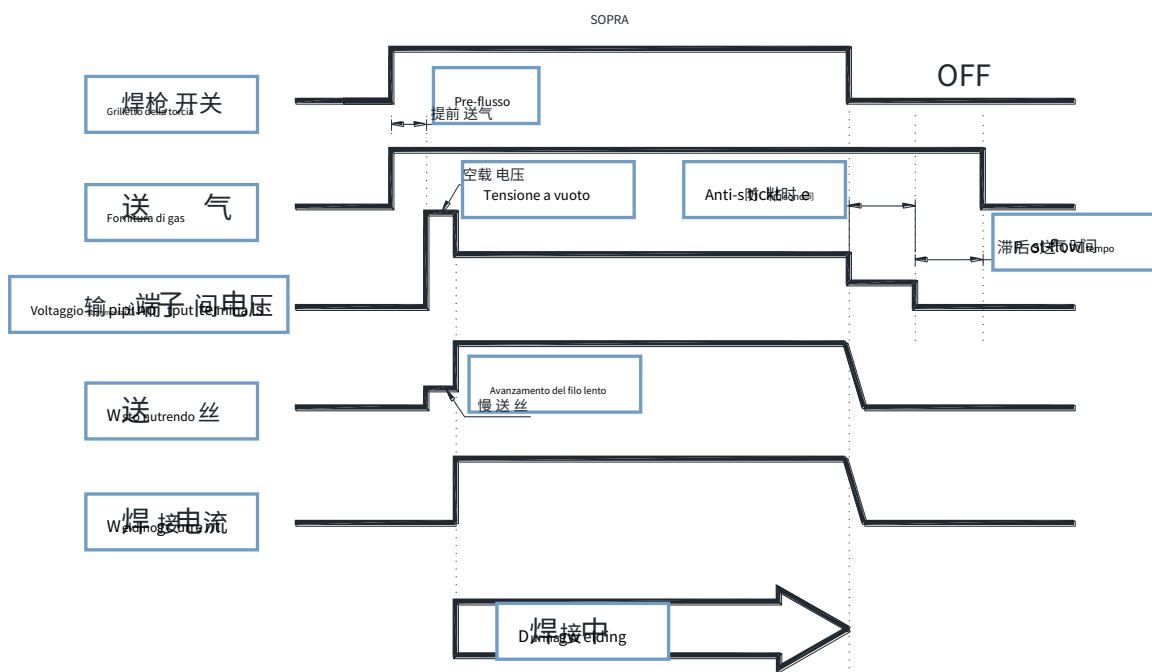
velocità. In MIG a impulsi, la tensione di saldatura e i parametri degli impulsi possono essere selezionati automaticamente anche regolando la velocità di avanzamento del filo.

**7.2.4.** Il pulsante "Induttanza" sul pannello è regolato per realizzare la caratteristica dell'arco di saldatura morbido o duro; quando viene ruotato in senso antiorario, l'arco diventa duro con bassa induttanza e arco esplosivo; quando viene ruotato in senso orario, l'arco diventa morbido con un'elevata induttanza e meno spruzzi. In generale, il pulsante "induttanza" viene regolato al centro e quindi tagliato in base ai requisiti del processo di saldatura. Con la mini corrente, la caratteristica dura sarà favorevole, mentre la caratteristica morbida sarà favorevole con la corrente massima.

### 7.2.5. Modalità operativa "2T/4T"

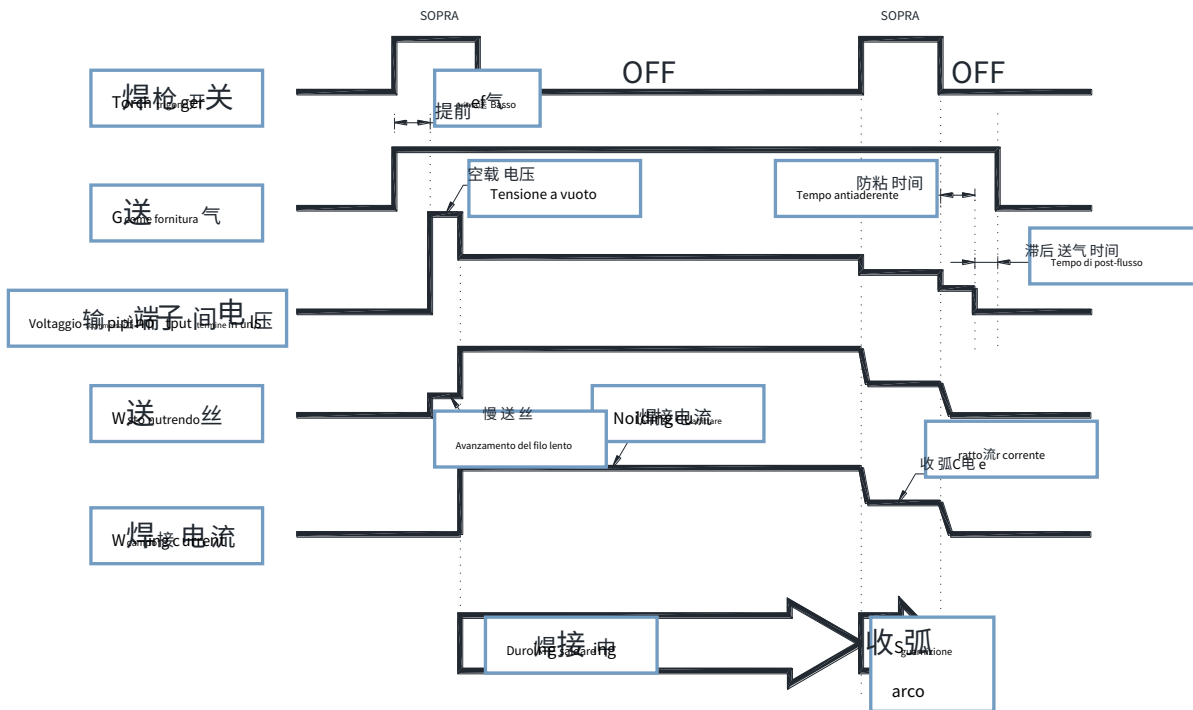
#### 7.2.5.1. Modalità operativa 2T

Il pulsante torcia viene premuto per accendere l'arco e viene rilasciato per estinguere l'arco.



#### 7.2.5.2. Modalità operativa 4T

Quando si preme il pulsante torcia per l'accensione dell'arco, la saldatura inizia e continua a funzionare anche se il pulsante torcia viene rilasciato (le manopole "regolazione corrente" e "impostazione tensione" sul trainafilo possono regolare la condizione di saldatura); Quando si preme nuovamente il pulsante torcia, l'arresto dell'arco è efficace (le manopole "corrente di saldatura/cratere" e "forza arco/tensione cratere" sul pannello frontale possono regolare le condizioni di saldatura). A questo punto, l'amperometro e il voltmetro visualizzano rispettivamente la corrente e la tensione effettive. La saldatura si interrompe al rilascio del pulsante torcia.



## 7.3. Selezione del gas di protezione

### 7.3.1. Saldatura a gas attivo di metalli(Saldatura MAG)

Aggiunge una certa quantità di gas ossidante all'argon e di solito adotta il trasferimento in cortocircuito e il trasferimento a spruzzo per eseguire la saldatura verso il basso, la saldatura verticale, la saldatura sopraelevata e la saldatura in tutte le posizioni. Inoltre, si applica principalmente ad acciaio al carbonio, acciaio bassoalegato e ad alta resistenza e acciaio inossidabile.

### 7.3.2. CO<sub>2</sub> MIG(Saldatura CO2)

Con la CO<sub>2</sub> come gas di protezione, di solito applica il trasferimento globulare e il trasferimento di cortocircuito per eseguire la saldatura in tutte le posizioni. Sebbene presenti più spruzzi rispetto ad altre modalità di saldatura, questa modalità di saldatura è conveniente e può essere ampiamente applicabile nei metalli comuni.

## 7.4. RIFERIMENTO DEL PROCESSO DI SALDATURA

### 7.4.1. Selezione corrente di saldatura

Dopo la preparazione, può iniziare l'impostazione della corrente di saldatura. Il trasferimento di cortocircuito che si verifica sotto filo sottile, bassa tensione e mini corrente è adatto a fili sottili con diametro inferiore a 1,6 mm. In questa circostanza, la saldatura è stabile con meno spruzzi e una bella forma del cordone di saldatura. Per garantire che il filo di saldatura corrisponda alla corrente di saldatura, di seguito è riportato un riferimento per l'impostazione della corrente. Ma per materiali particolari si rimanda all'appendice "tabella dei processi di saldatura".

#### Corrente accettabile e corrente ottimale durante la saldatura di trasferimento in cortocircuito

Diametro del filo di saldatura (mm)	Corrente accettabile(UN)	Corrente ottimale(UN)
-------------------------------------	--------------------------	-----------------------

0.8	40~200	60~100
1.0	70~250	80~120

#### 7.4.2. Selezione della velocità di saldatura

La qualità e la produttività della saldatura sono le considerazioni principali. Se la velocità di saldatura è troppo elevata con scarso effetto protettivo che accelera la velocità di raffreddamento, la tenacità di saldatura viene ridotta, il che non è buono per la sagomatura della saldatura; se la velocità di saldatura è troppo lenta, è facile bruciare la saldatura che si traduce in un grande cordone di saldatura. La velocità di saldatura è solitamente di 50 cm/min o meno nella produzione effettiva.

#### 7.4.3. Selezione dell'estensione del filo di saldatura

Con l'aumento dell'estensione del filo di saldatura e la penetrazione poco profonda, la fusione del filo di saldatura viene accelerata, il che migliora la produttività; ma se l'estensione è troppo lunga, il filo di saldatura si rompe facilmente con grandi schizzi, causando saldatura instabile. Pertanto, è generalmente 10~15 volte il diametro del filo.

#### 7.4.4. Selezione del flusso di gas

L'effetto protettivo è la considerazione principale. Perché la saldatura dell'angolo interno è meglio protetta rispetto all'esterno saldatura d'angolo, il flusso dovrebbe essere basso. Per quanto riguarda la saldatura a filo pieno, il gas di protezione dovrebbe essere ridotto o rimosso. Sotto è figura.

Metodo di saldatura	0.8	1.0	1.2	Filo spesso con max saldatura corrente
Flusso di gas (l/min)	5~10	5~12	15~20	20~25

#### 7.4.5. Modifica del cavo di prolunga

La tensione sinergica di questa saldatrice è stabilita sulla base di un cavo di saldatura standardizzato da 3 m (25 mm<sup>2</sup>). quando viene applicata una prolunga, la tensione di saldatura diventa bassa e instabile a causa della bassa tensione dell'arco a causa della linea impedenza. Ecco la modifica del cavo di prolunga. Ad esempio, se il cavo in rame da 25 mm<sup>2</sup> del circuito di saldatura (resistenza: 0,868Ω/ km@20) allunga ogni 5m e aumenta ogni 100A di corrente di saldatura, sinergico la tensione dovrebbe aumentare ogni 0,45V.

### 7.5. Ricerca rapida del processo di saldatura per MIG (per riferimento)

La stabilità della saldatura, la qualità della saldatura e la produttività dipendono dalla corrente e dalla tensione di saldatura che sono selezionate in base ai requisiti del diametro del filo di saldatura, della forma di trasferimento delle gocce necessaria e della tecnica di produzione allo scopo di garantire la qualità della saldatura.

#### 7.5.1. Applicazione comune di corrente e tensione di saldatura sotto CO2 MIG per riferimento

##### 7.5.1.1. Digiato i parametri di saldatura di testa

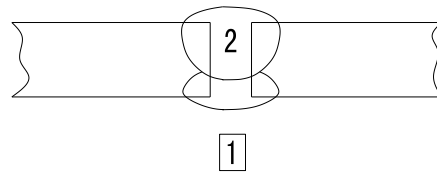
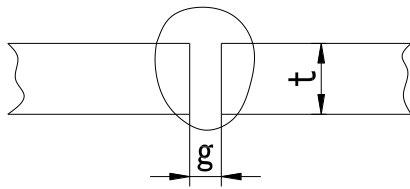


Tavola spessore t(mm)	gap g (millimetro)	Saldatura filo diametro (mm)	Saldatura attuale (UN)	Saldatura voltaggio (V)	Saldatura velocità (cm/min)	Flusso di gas (l/min)	Numero di strati
0.8	0	0.8	60~70	17~18	45~55	8	1
1.0	0	0.8	70~90	18~19	45~55	8	1
1.2	0	0.8	80~90	18~19	45~55	8~10	1
1.6	0	0.8	90~110	19~20	45~55	8~10	1
2.0	0~0,5	1.0	80~90	18~19	40~55	8~10	1
2.3	0,5~1.0	1.0	90~100	19~19,5	50~55	10~15	1
3.2	1.0~1.2	1.0	100~120	20~21	40~50	10~15	1
4.5	1.2~1.5	1.0	120~150	21~22	40~50	10~15	1

### 7.5.1.2. Parametri di saldatura d'angolo in posizione piana

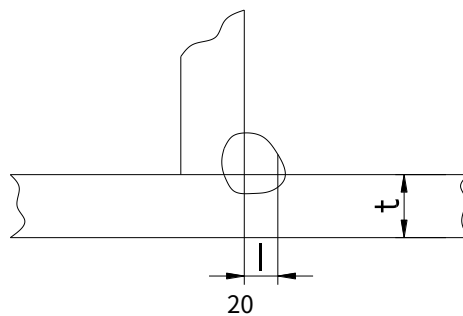


Tavola spessore t(mm)	Dimensione di saldatura d'angolo io (mm)	filo di saldatura diametro (mm)	Saldatura attuale (UN)	Saldatura voltaggio (V)	Saldatura velocità (cm/min)	Flusso di gas (l/min)
1.2	2,5~3.0	0.8	80~90	19~20	50~60	5~8
1.6	2,5~3.0	0.8	90~110	20~21	50~60	5~8
2.0	3.0~3.5	1.0	90~100	19~20	50~60	5~8
2.3	2,5~3.0	1.0	100~110	19~20	50~60	8~10
3.2	3.0~4.0	1.0	120~140	20~22	45~55	10~15
4.5	4.0~4.5	1.0	150~200	22~26	45~55	10~15

### 7.5.1.3. Parametri di saldatura d'angolo in posizione verticale

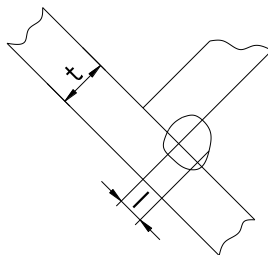


Tavola spessore t(mm)	Dimensione di saldatura d'angolo io (mm)	filo di saldatura diametro (mm)	Saldatura attuale (UN)	Saldatura voltaggio (V)	Saldatura velocità (cm/min)	Flusso di gas (l/min)
1.2	2,5~3.0	0.8	70~90	18~19	50~60	8
1.6	2,5~3.0	0.8	80~90	18~19	50~60	8~10
2.0	3.0~3.5	0.8	90~110	19~20	50~60	8~10
2.3	3.0~3.5	1.0	80~90	18~19	50~60	8~10
3.2	3.0~4.0	1.0	90~100	19~19,5	45~55	10~15
4.5	4.0~4.5	1.0	100~120	20~21	45~55	10~15

#### 7.5.1.4. Parametri di saldatura del punto

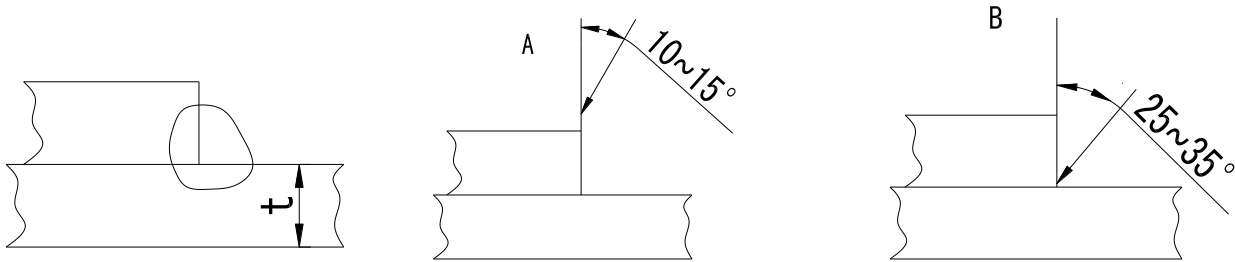


Tavola spessore t(mm)	Saldatura posizione	filo di saldatura diametro (mm)	Saldatura attuale (UN)	Saldatura voltaggio (V)	Saldatura velocità (cm/min)	Flusso di gas (l/min)
1.2	UN	0.8	70~90	18~19	45~55	8
1.6	UN	0.8	80~90	18~19	45~55	8~10
2.0	A o B	0.8	90~110	19~20	45~55	8~10
2.3	B	1.0	80~90	18~19	45~50	8~10
3.2	B	1.0	90~100	19~19,5	45~50	10~15
4.5	B	1.0	100~120	20~21	40~45	10~15

#### 7.5.2. Parametri di saldatura ad arco di gas misto (MAG)

Materiale: acciaio al carbonio, gas di protezione: Ar+CO<sub>2</sub> Gas misto (8~12 l/min)

Modulo	Tavola spessore (mm)	filo di saldatura diametro (mm)	gap g (millimetro)	Condizioni di saldatura		
				attuale(UN)	Voltaggio(V)	Saldatura velocità (cm/min)
io digito	1.0	0.8	0	50~70	15~17	40~55
	1.2	0.8	0	60~80	16~17	30~50
	1.6	0.8	0	80~90	17~18	40~60
	2.3	1.0	0~1.0	80~90	17~18	30~40
	3.2	1.0	1.0~1.5	120~140	18~19	25~30
	4.0	1.0	1.5~2.0	140~180	19~21	25~40

# 8. INSTALLAZIONE, DEBUG E FUNZIONAMENTO MMA

**Attenzione: installare ed eseguire il debug secondo i seguenti passaggi!**

Non è possibile eseguire il collegamento elettrico finché la scatola di distribuzione non viene spenta. A causa della classe di protezione IP21S, questa macchina non deve essere utilizzata sotto la pioggia. Fare riferimento al n.7 “collegamento della scatola di distribuzione” .

## 8.1. Installazione

**8.1.1.** Cavo di alimentazione (l'area della sezione trasversale del conduttore in rame deve essere 3\*4 mm<sup>2</sup> o più) deve essere collegato alla scatola di giunzione come indicato in 7.1.1.

**8.1.2.** La modalità MMA è selezionata.

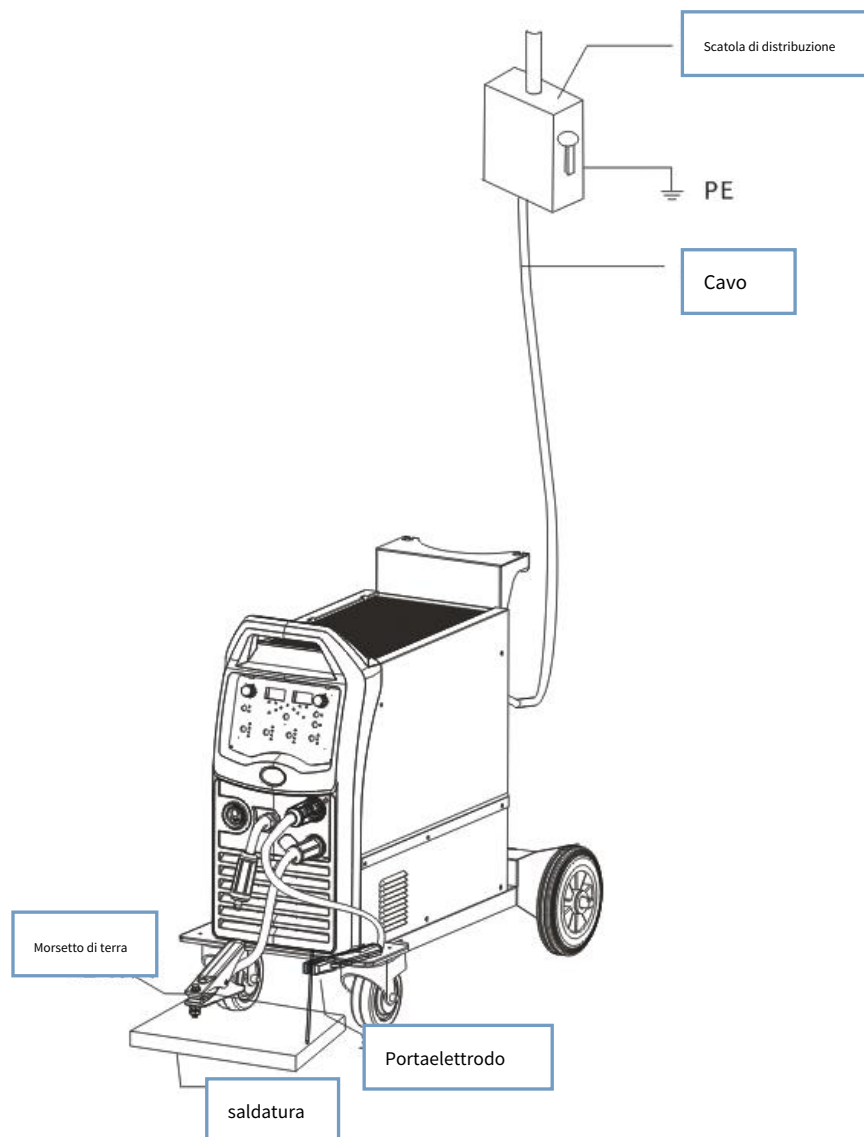
**8.1.3.** La spina del cavo con portaelettrodo deve essere inserita nella presa "-" sul pannello anteriore e serrata.

**8.1.4.** La spina del cavo con morsetto di terra deve essere inserita nella presa "+" sul pannello frontale e serrata.

**8.1.5.** È necessario il collegamento a terra.

**8.1.3 e 8.1.4 si riferiscono alla connessione DCSP. Gli operatori possono selezionare il metodo di connessione in base a requisito di applicazione di metalli di base ed elettrodi. In genere, per l'elettrodo basico è consigliato il collegamento DCRP (la spina del cavo con morsetto di terra è collegata alla presa negativa), mentre non sono richiesti requisiti speciali per l'elettrodo acido.**

## 8.2. Schema di installazione



**!** Nota: sopra è DCRP. Si prega di sostituire la presa rapida del portaelettrodo e quella del morsetto di terra per inserirla nella presa rapida di uscita della saldatrice.

## 8.3. Operazione:

**8.3.1.** Dopo l'installazione, l'interruttore sul pannello posteriore viene attivato per attivare la saldatrice. Il pannello visualizza prima il numero di versione della macchina e poi il valore di impostazione corrente che varia tra minimo e massimo regolando la manopola della corrente di saldatura.

**8.3.2.** In base alle abitudini di utilizzo e alle condizioni effettive, l'avvio a caldo, l'impostazione della forza dell'arco, l'avvio a caldo e la corrente di forza dell'arco vengono regolati nel menu secondario. L'amperometro visualizza il valore corrente di hot start e arc force. Quando la corrente di avviamento a caldo e la corrente di forza dell'arco sono impostate senza regolare la manopola, l'amperometro visualizza il valore di impostazione della corrente di saldatura dopo 3S.

**8.3.3.** L'elettrodo è bloccato dal portaelettrodo per saldare con arco di innesco in cortocircuito. Fare riferimento a 8.4 per i parametri di saldatura. L'amperometro visualizza il valore effettivo della corrente di saldatura durante la saldatura.

## 8.4. Ricerca rapida del processo di saldatura per MMA (per riferimento)

Diametro dell'elettrodo(mm)	Saldatura consigliata attuale(UN)	Saldatura consigliata voltaggio(V)
1.0	20~60	20,8~22,4
1.6	44~84	21.76~23.36
2.0	60~100	22,4~24,0
2,5	80~120	23.2~24,8
3.2	108~148	24.32~24.92
4.0	140~180	24.6~27.2
5,0	180~220	27.2~28,8
6.0	220~250	28,8~30.4

**Nota:** È applicabile alla saldatura di acciai a basso tenore di carbonio, quindi come per altri materiali, fare riferimento al relativo manuale dei materiali e della tecnica.

## 9. DESCRIZIONE ALLARME GUASTO E CODICE GUASTO SUL PANNELLO ANTERIORE

### 9.1. Indicatore di guasto

L'indicatore di guasto è acceso e il display a segmenti mostra il codice di guasto con sfarfallio in circostanze anomale.

### 9.2. Descrizione del codice di errore

Tabella dei codici di errore		
Codice di errore	Nome difetto	Descrizione
MI-1	Sovracorrente	Corrente di saldatura inaccettabile o bassa tensione di pilotaggio
Mi-2	Surriscaldare	La temperatura dell'inverter della saldatrice supera la temperatura di lavoro o il sensore di temperatura è scollegato
MI-3	Errore di alimentazione del filo	L'azionamento del trainafilo si guasta o il motore trainafilo si guasta

## 10. ATTENZIONE

### 10.1. Ambiente

**10.1.1.** La saldatura deve essere eseguita in un ambiente asciutto con un'umidità del 90% o inferiore.

**10.1.2.** La temperatura ambiente dovrebbe essere entro -10°C e 40.

**10.1.3.** Evitare di saldare alla luce del sole e alla pioggia. Tienilo sempre asciutto.

**10.1.4.** Evitare la saldatura in aree polverose o ambienti con gas chimici corrosivi.

**10.1.5.** Il MIG deve essere utilizzato in un ambiente senza un forte flusso d'aria.

### 10.2. Buona ventilazione

Questa saldatrice può creare una potente corrente di saldatura che ha requisiti di raffreddamento rigorosi che non possono essere soddisfatti con la ventilazione naturale. Pertanto, la ventola sul pannello posteriore è molto importante per consentire alla macchina di funzionare costantemente con un raffreddamento efficace. L'operatore deve assicurarsi che le alette siano scoperte e sbloccate. La distanza minima tra la macchina e gli oggetti vicini non deve essere inferiore a 0,5 m. **Una buona ventilazione è di fondamentale importanza per le migliori prestazioni e una maggiore durata della macchina.**

### 10.3. Protezione da sovraccarico

La protezione da sovraccarico (E-2) viene eseguita per impedire alla saldatrice di funzionare se la saldatrice sta lavorando troppo a lungo e ha superato il ciclo di lavoro. Quando l'allarme è terminato (l'arresto non è necessario), la saldatura può essere continuata dopo un po'.

### 10.4. Protezione da sovracorrente per l'alimentazione del riscaldatore a gas (se disponibile)

La potenza del riscaldatore viene applicata solo per il riscaldamento del gas di protezione con una potenza nominale di 120 W. Si prega di selezionare il

contatore del gas originale. Se la corrente di uscita del riscaldatore è troppo alta a causa di un contatore del gas non idoneo, il fusibile da 5 A del riscaldatore sul setto mediano potrebbe essere bruciato.

## 10.5. Prevenzione del ribaltamento

Impedire che la sorgente di saldatura si capovolga se viene messa in pendenza.

# 11. RIPARAZIONE E MANUTENZIONE



**Avvertenza di sicurezza:** La seguente operazione richiede una conoscenza professionale sufficiente dell'elettrico aspetto e una conoscenza completa della sicurezza. Gli operatori dovrebbero essere titolari di certificati di qualificazione validi che possano dimostrare le loro capacità e conoscenze. Assicurarsi che il cavo di ingresso della macchina sia scollegato dalla rete elettrica prima di scoprire la saldatrice.

- 11.1.** Controllare periodicamente se il collegamento del circuito interno è in buone condizioni, il connettore è fissato (soprattutto spine o componenti). Stringere la connessione allentata. Se c'è ossidazione, rimuoverla con carta vetrata e quindi riconnettersi.
- 11.2.** Tenere le mani, i capelli e gli strumenti lontani dalle parti cariche come la ventola per evitare lesioni personali o danni alla macchina quando la macchina è sotto tensione.
- 11.3.** Pulire periodicamente la polvere con aria compressa asciutta e pulita. In caso di ambiente di saldatura con fumo intenso e inquinamento, la macchina deve essere pulita mensilmente. La pressione dell'aria compressa dovrebbe essere ad un livello adeguato per evitare che le piccole parti all'interno della macchina vengano danneggiate.
- 11.4.** Evitare l'infiltrazione di acqua e vapore nella macchina. In caso affermativo, asciugarlo e controllare con tramegger l'isolamento dell'apparecchiatura (compreso quello tra le connessioni e quello tra le connessioni e il recinto). Solo quando non si verificano più fenomeni anomali, la macchina può essere utilizzata.
- 11.5.** Controllare periodicamente se la copertura isolante di tutti i cavi è in buone condizioni. Se c'è qualche degrado, riavvolgilo o sostituiscilo.
- 11.6.** Controllare periodicamente se il tubo del gas è rotto.
- 11.7.** Riporre la macchina nell'imballo originale in un luogo asciutto se non deve essere utilizzata per lungo tempo.

## 12. TRASPORTO E STOCCAGGIO

C'è una maniglia sulla parte superiore del saldatore per il trasporto a mano invece di sollevare. Sia la saldatrice che il trainafile confezionati in cartone possono essere trasportati manualmente o tramite carrello elevatore, il che dovrebbe evitare incidenti e rotture. Saldatore e trainafile devono essere mantenuti in un ambiente asciutto e ventilato con una temperatura di -25~55.

## 13. GUASTO E MANUTENZIONE



**Avvertenza di sicurezza:** La seguente operazione richiede una conoscenza professionale sufficiente dell'elettrico aspetto e una conoscenza completa della sicurezza. Gli operatori devono essere titolari di un valido certificato di qualificazione che possano comprovare le loro capacità e conoscenze. Assicurati che l'input cavo della macchina sia scollegato dalla rete elettrica prima di scoprire il saldatrice.

### 13.1. Analisi dei guasti comuni e risoluzione dei problemi

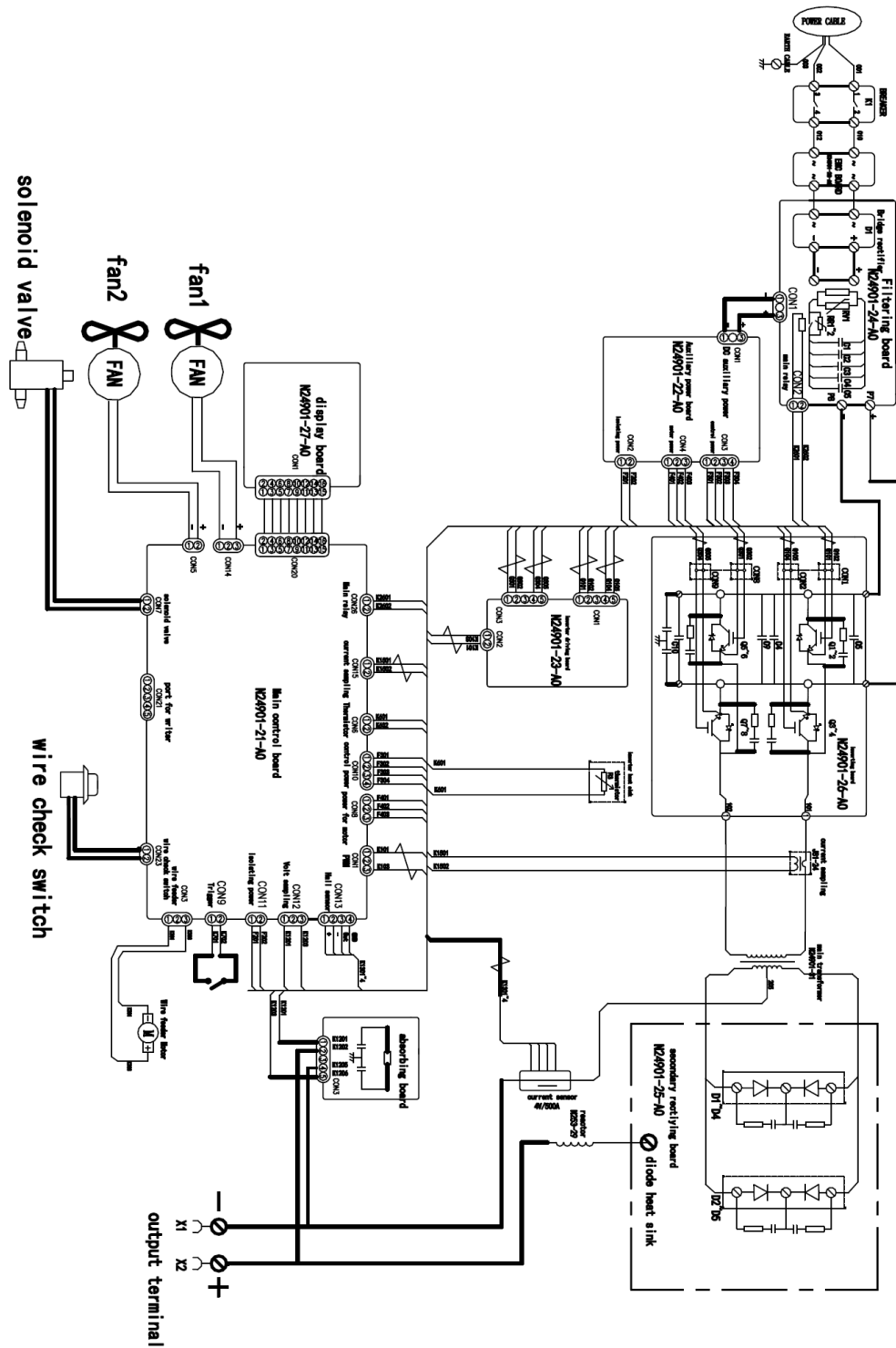
Fallimento	Causa	Soluzione
La ventola non funziona o il contatore digitale no display dopo l'accensione della macchina	Energia cavo è non bene collegato;	Ricollegare il cavo di alimentazione;
Senza uscita di tensione a vuoto, sfarfallio dell'indicatore di anomalia e misuratore digitale visualizza Mi-2	Protezione da surriscaldamento;	Può auto-recuperare dopo il raffreddamento della saldatrice;
Senza nessun caricamento voltaggio produzione, digitale metro visualizza E-1	L'inverter si guasta o l'alimentazione ausiliaria è anomala;	Scollegare il cavo di alimentazione dopo lo spegnimento e controllare la scheda di alimentazione ausiliaria;
Non c'è risposta e l'indicatore di anomalia è spento dopo il grilletto della torcia premuto.	La torcia non è ben collegata; è il grilletto della torcia fallisce;	Ricollegare la torcia; Riparare o sostituire la torcia;
C'è uscita di gas e alimentazione del filo dopo aver premuto il pulsante torcia, ma non c'è uscita di corrente e l'indicatore di anomalia è spento	Il filo di terra non è collegato o non bene collegato per pezzo in lavorazione; Il gruppo motore di alimentazione del filo o la torcia non funzionano;	Ricollegare il filo di terra e il pezzo; Riparare il gruppo motore trainafilo o la torcia;
C'è un'uscita di gas e un'uscita di tensione dopo aver premuto il grilletto della torcia, ma non c'è alimentazione del filo	Il filo di controllo del trainafilo è rotto; ;Il gruppo motore di alimentazione del filo è bloccato; Il trainafilo non funziona; La scheda di controllo principale della saldatrice si guasta;	Sostituire o riparare il cavo di controllo; Sbloccare il gruppo motore trainafilo; Riparare il trainafilo; Sostituire la scheda di controllo principale;

<p>È presente un'alimentazione del filo e uscita di tensione dopo la torcia La valvola del gas superiore del grilletto di alimentazione del filo è premuta, ma non c'è uscita di gas</p>	<p>il circuito del gas è bloccato; La valvola del gas superiore del grilletto di gruppo motore non funziona; Il circuito di controllo della valvola del gas</p>	<p>Controllare e riparare il circuito del gas; Sostituire la valvola del gas; Riparare il cavo di controllo della valvola del gas;</p>
<p>La corrente di saldatura non lo è stabile con torcia tremante</p>	<p>non funziona; Momento inappropriato regolazione del trainafile; I rulli trainafile non corrispondono all'alimentatore; filo di saldatura; Selezionare rulli trainafile e saldatura adatti La punta di contatto della torcia è seriamente cablata; logoro; Tubo metallico nella torcia che ho seriamente usurato; Il filo per saldatura è di scarsa qualità;</p>	<p>Regolare opportunamente il momento del filo all'alimentatore; filo di saldatura; Selezionare Sostituire la punta di contatto della torcia; s Sostituire il tubo del filo; Sostituire con filo di saldatura di migliore qualità;</p>
<p>Il contatore del gas non si riscalda</p>	<p>Riscaldatore spina è non bene collegato; Il riscaldatore elettrico nel contatore del gas è danneggiato; C'è un circuito aperto sul fusibile della fonte di calore;</p>	<p>Ricollegare la spina del riscaldatore; Sostituire il contatore del gas; Sostituire il fusibile della fonte di calore;</p>
<p>Il portaelettrodo è caldo</p>	<p>La corrente nominale del portaelettrodo è inferiore a Sostituirlo con uno di corrente nominale maggiore; la sua attuale corrente di lavoro;</p>	
<p>Altro fallimento</p>		<p>Si prega di contattare il personale di manutenzione Jasic.</p>

# 14. SCHEMA SCHEMA DEL CIRCUITO PRINCIPALE E CABLAGGIO

D

DER



Questo prodotto è in fase di miglioramento, quindi altre parti potrebbero essere diverse ad eccezione della funzione e del funzionamento. La tua comprensione sarebbe molto apprezzata.