



WELD THE WORLD

Pioneer 321 MKS

Manuale d'uso





WELD THE WORLD

ITALIANO

INDICE GENERALE

1	INTRODUZIONE	5
1.1	PRESENTAZIONE	6
2	INSTALLAZIONE	6
2.1	ASSEMBLAGGIO DELL'APPARECCHIATURA	6
2.2	CONNESSIONE ALLA RETE DI ALIMENTAZIONE.....	7
2.3	POSIZIONAMENTO DELLA BOBINA DEL FILO	7
2.4	POSIZIONAMENTO DEL FILO NEL TRAINA FILO	8
2.5	COLLEGAMENTI ALLE PRESE	9
2.6	PANNELLO FRONTALE	11
2.7	PANNELLO POSTERIORE.....	12
3	MESSA IN FUNZIONE	14
3.1	INTERFACCIA UTENTE	14
3.2	ACCENSIONE DELL'APPARECCHIATURA.....	17
3.3	RESET (CARICAMENTO IMPOSTAZIONI DI FABBRICA).....	17
3.3.1	RESET PARZIALE	17
3.3.2	RESET TOTALE.....	18
3.4	SET UP (IMPOSTAZIONE INIZIALE DEL GENERATORE DI CORRENTE).....	18
3.5	PROCEDURA DI BLOCCO.....	20
3.6	REGOLAZIONE DEL FLUSSO DEL GAS.....	21
3.7	RIEMPIMENTO TORCIA.....	21
4	GESTIONE DEGLI ALLARMI	21
5	IMPOSTAZIONI DI SALDATURA	23
5.1	MODALITÀ DEL PULSANTE TORCIA.....	23
5.1.1	SALDATURA MIG/MAG 2 TEMPI (2T).....	23
5.1.2	SALDATURA MIG/MAG 4 TEMPI (4T).....	23
5.1.3	SALDATURA MIG/MAG 3 LIVELLI	23
5.2	ATTIVAZIONE DEI PARAMETRI.....	24
5.3	PARAMETRI DI SALDATURA.....	24
6	IMPOSTAZIONI DI SALDATURA	26
6.3.1	IMPOSTAZIONE PARAMETRI.....	26
6.3.2	IMPOSTAZIONE PARAMETRI: (1° LIVELLO).....	27
6.3.3	IMPOSTAZIONE PARAMETRI: (2° LIVELLO).....	28
6.3.4	IMPOSTAZIONE PARAMETRI: (MENU GAS).....	28
6.1	GESTIONE DEI JOB.....	28
6.2	SALVATAGGIO JOB.....	29
6.3	CARICAMENTO JOB UTENTE	29
6.4	CANCELLAZIONE JOB	29
7	DATI TECNICI	30
8	SCHEMA ELETTRICO	32
8.1	CONNETTORE PER CONTROLLO REMOTO (pannello frontale).....	37
8.1.1	RC03: Schema elettrico	37
8.1.2	RC04: Schema elettrico	37
8.1.3	RC05: Schema elettrico	38
8.1.4	RC06: Schema elettrico	38
8.2	PUSH-PULL (OPZIONALE)	38



ITALIANO

9	RICAMBI	39
9.1	MOTORE TRAINA FILO.....	42
9.2	RULLI TRAINAFILO.....	44

1 INTRODUZIONE

 	<h3>IMPORTANTE!</h3>
<p><i>La presente documentazione deve essere consegnata all'utilizzatore prima dell'installazione e della messa in servizio dell'apparecchiatura.</i></p> <p><i>Leggere il manuale "disposizioni d'uso generali" fornito in forma separata dal presente manuale prima dell'installazione e della messa in servizio dell'apparecchiatura.</i></p> <p><i>Il significato della simbologia presente in questo manuale e le avvertenze correlate sono riportate nel manuale "disposizioni d'uso generali".</i></p> <p><i>Qualora il manuale "disposizioni d'uso generali" non sia presente è indispensabile chiederne una copia al rivenditore o al produttore.</i></p> <p style="text-align: center;"><i>Conservare la documentazione per future necessità.</i></p>	

LEGENDA

	<h3>PERICOLO!</h3>
<p><i>Questa grafica indica un pericolo di morte o lesioni gravi.</i></p>	

	<h3>ATTENZIONE!</h3>
<p><i>Questa grafica indica un rischio di lesioni o danni materiali.</i></p>	

	<h3>PRUDENZA!</h3>
<p><i>Questa grafica indica una situazione potenzialmente pericolosa.</i></p>	

	<h3>INFORMAZIONE!</h3>
<p><i>Questa grafica indica un'informazione importante per il regolare svolgimento delle operazioni.</i></p>	

	<p>Il simbolo indica un'azione che si verifica automaticamente come conseguenza dell'azione precedentemente effettuata.</p>
	<p>Il simbolo indica un'informazione aggiuntiva o rimanda a un'altra sezione del manuale in cui ci sono informazioni correlate.</p>
	<p>Il simbolo indica il richiamo ad un capitolo.</p>

NOTA

Le immagini contenute in questo manuale sono a scopo esplicativo e possono essere diverse da quelle delle apparecchiature vere e proprie.

ITALIANO

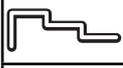
1.1 PRESENTAZIONE

Pioneer 321 MKS è una saldatrice ad Inverter trifase sinergica adatta per officine, carrozzerie, carpenteria medio - leggera e saldature su posizionatori.

Accessori collegabili all'apparecchiatura:

- gruppo di raffreddamento a liquido per le torce.

Sono disponibili le modalità di saldatura e i procedimenti riportati in tabella.

PROCEDIMENTO	
	TRE LIVELLI (3T)
	DUE TEMPI (2T)
	QUATTRO TEMPI (4T)

2 INSTALLAZIONE



PERICOLO!

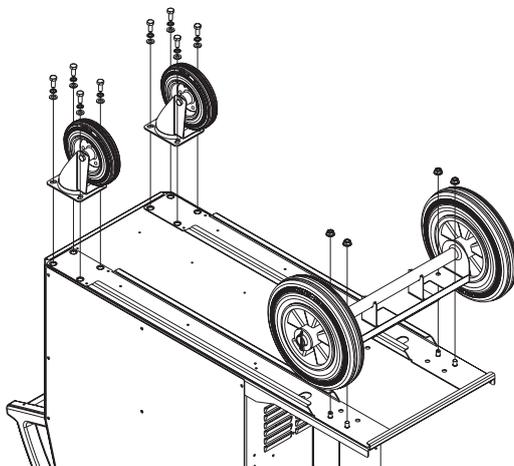
Sollevamento e posizionamento

Leggere le avvertenze segnalate dai seguenti simboli nelle "Disposizioni d'uso generali".



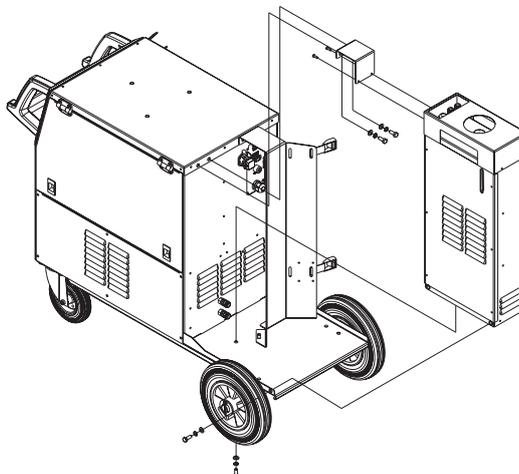
2.1 ASSEMBLAGGIO DELL'APPARECCHIATURA

1. Avvitare le ruote girevoli anteriori con i bulloni forniti.
2. Avvitare le ruote fisse posteriori ai perni nella base dell'apparecchiatura con i dadi forniti.



3. Alloggiare il gruppo di raffreddamento nell'apposita sede.

4. Avvitare la staffa per il fissaggio del gruppo di raffreddamento alla carrozzeria dell'apparecchiatura con i bulloni forniti.
5. Avvitare la base del gruppo a quella dell'apparecchiatura con i bulloni forniti.



2.2 CONNESSIONE ALLA RETE DI ALIMENTAZIONE

Le caratteristiche della rete di alimentazione a cui deve essere collegata l'apparecchiatura sono riportate al paragrafo "7 DATI TECNICI".

La macchina può essere connessa ai motogeneratori purché presentino una tensione stabilizzata. Eseguire le operazioni di connessione/disconnessione tra i vari dispositivi con la macchina spenta.

2.3 POSIZIONAMENTO DELLA BOBINA DEL FILO

<ol style="list-style-type: none"> 1. Aprire lo sportello laterale dell'apparecchiatura per accedere al vano porta bobina. 2. Svitare il tappo del rocchetto porta bobina. 	
<ol style="list-style-type: none"> 3. Montare, se necessario, un adattatore per la bobina del filo. 	

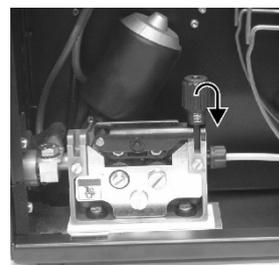
ITALIANO

<p>4. Inserire la bobina del filo nel rocchetto assicurandosi che sia correttamente alloggiata.</p>	
<p>5. Tarare il sistema frenante del rocchetto porta bobina attraverso il fissaggio/allentamento della vite, in modo che durante lo scorrimento il filo non sia troppo in trazione e che nel momento dell'arresto la bobina si blocchi subito senza srotolare filo in eccesso.</p>	
<p>6. Riavvitare il tappo.</p>	

2.4 POSIZIONAMENTO DEL FILO NEL TRAINA FILO

	<p>ATTENZIONE! Rischi meccanici</p>
<p><i>Leggere le avvertenze segnalate dai seguenti simboli nelle "Disposizioni d'uso generali".</i></p>	
	

1. Abbassare i dispositivi di pressione del traina filo.



2. Alzare i bracci di pressione del traina filo.
3. Togliere la lamiera di protezione.
4. Controllare che siano montati i rulli appropriati al tipo di filo che si intende utilizzare.

(Vedi § “9.2 RULLI TRAINAFILO”)

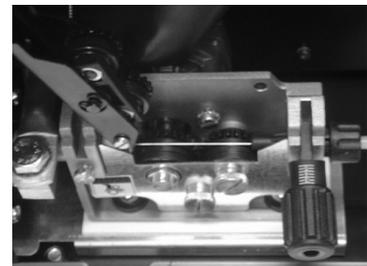
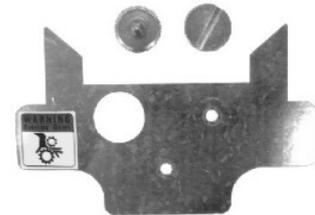
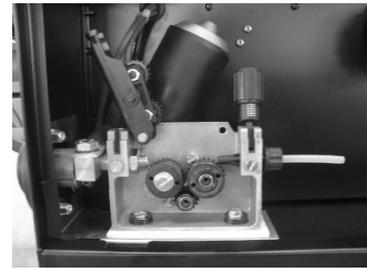
Il diametro dell’incavo del rullo e del filo da utilizzare deve essere lo stesso.

Il rullo deve essere di forma adatta in base alla composizione del materiale.

L’incavo deve essere a “U” per materiali teneri (Alluminio e sue leghe, CuSi3).

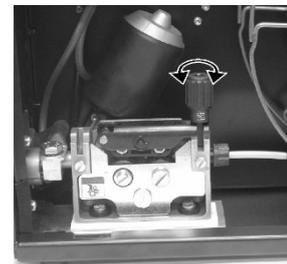
L’incavo deve essere a “V” per materiali più duri (SG2-SG3, acciai inossidabili).

Sono disponibili rulli con incavo zigrinato per filo animato.



5. Fare scorrere il filo tra i rulli del traina filo e infilarlo nel punzone dell’attacco TORCIA MIG/MAG.
6. Controllare che il filo sia alloggiato correttamente dentro i solchi dei rulli.

7. Chiudere i bracci di pressione del traina filo.
8. Regolare il sistema di pressione affinché i bracci premano il filo con una forza che non lo deformi e che garantisca un avanzamento senza slittamenti.
9. Rimontare la lamiera di protezione.
10. Chiudere lo sportello laterale dell’apparecchiatura.



2.5 COLLEGAMENTI ALLE PRESE

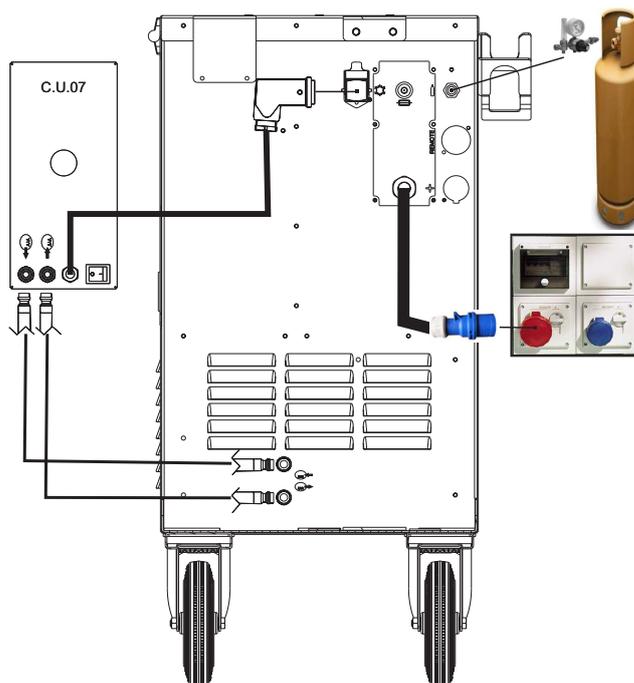
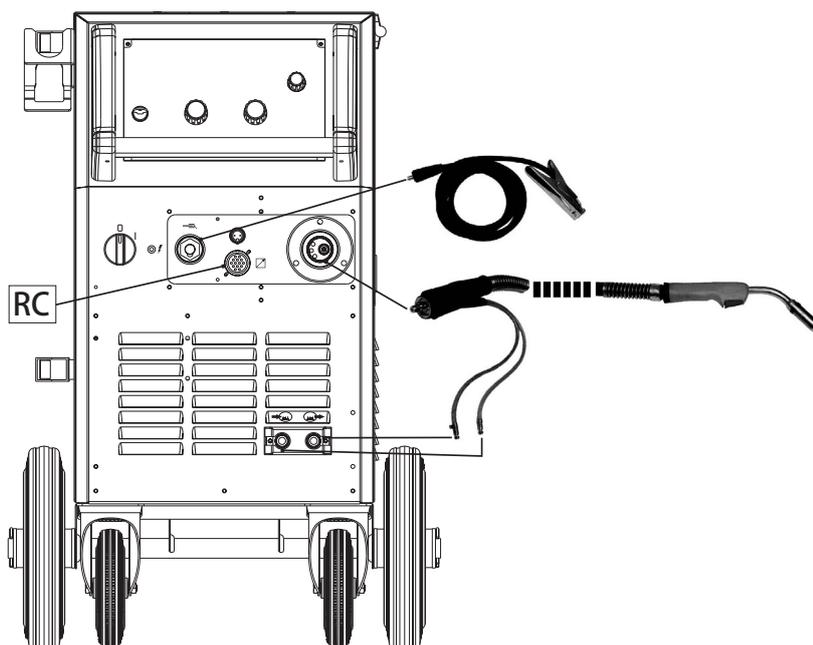
1. Posizionare l’interruttore del generatore di corrente nella posizione “O” (apparecchiatura spenta).
2. Collegare la spina del cavo di alimentazione alla presa di corrente.
3. Collegare il tubo del gas proveniente dalla bombola al connettore posteriore del gas.
4. Aprire la valvola della bombola.
5. Collegare il cavo alimentazione del gruppo di raffreddamento alla presa di alimentazione ausiliaria presente nel generatore di corrente.
6. Collegare i tubi per il liquido di raffreddamento alle connessioni dedicate, presenti nel gruppo di raffreddamento e nel pannello posteriore dell’apparecchiatura.
7. Collegare la spina della torcia MIG/MAG alla presa di saldatura TORCIA EURO.
8. Collegare i tubi per il liquido di raffreddamento della torcia MIG/MAG alle connessioni dedicate, presenti nel pannello frontale dell’apparecchiatura.
9. Collegare la spina della pinza massa alla presa di saldatura in base alla polarità richiesta.
10. Collegare la pinza massa al pezzo in lavorazione.
11. Posizionare l’interruttore del generatore di corrente nella posizione “I” (apparecchiatura accesa).
12. Far scorrere il filo nella torcia finché non esce dalla punta della stessa, premendo il tasto  situato nel pannello frontale dell’apparecchiatura.

ITALIANO

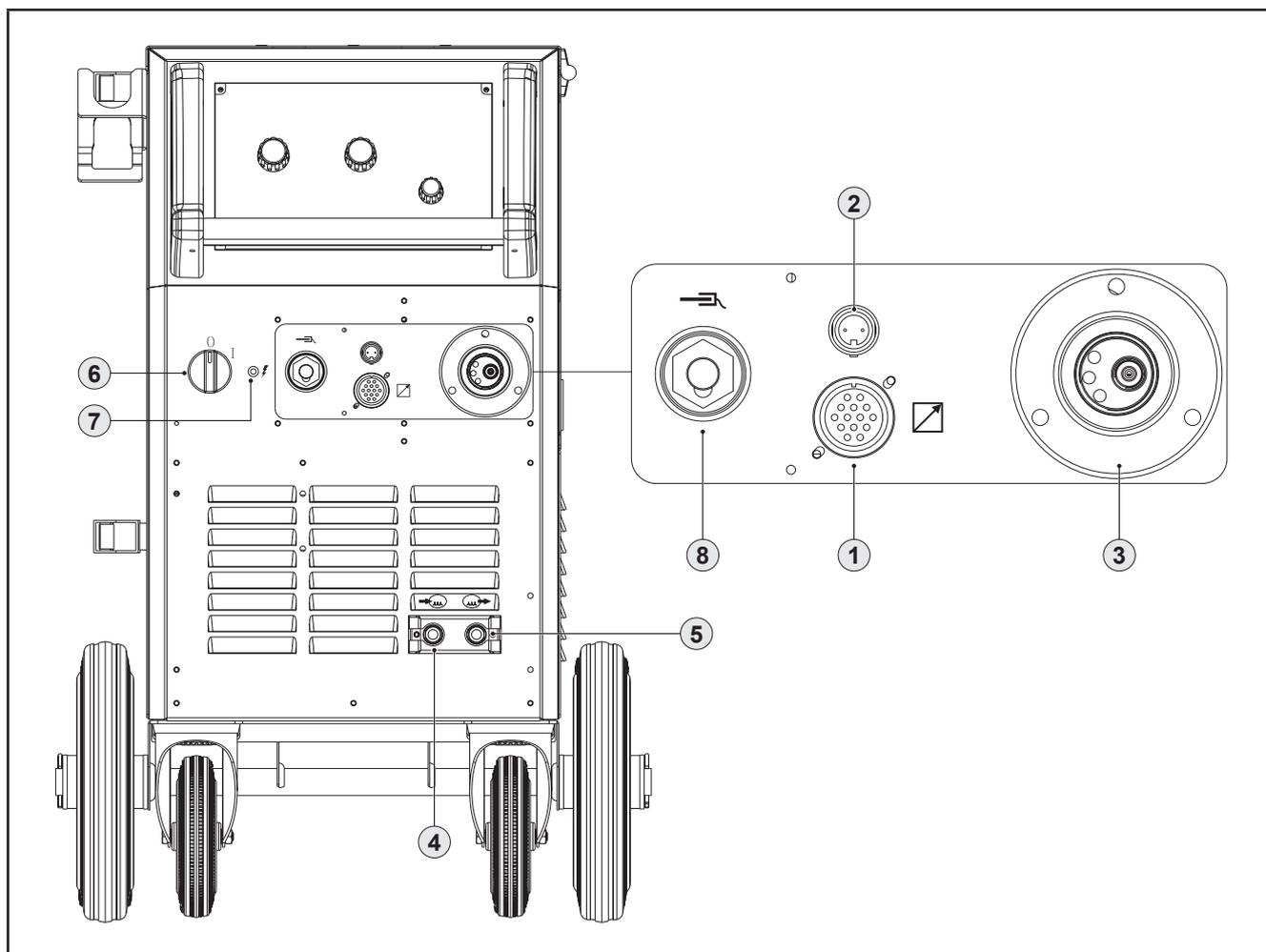
13. Selezionare tramite l'interfaccia utente il procedimento del pulsante torcia.
14. Premere il pulsante torcia, con la torcia lontana da parti metalliche, per far aprire l'elettrovalvola del gas senza innescare l'arco di saldatura.
15. Regolare con il flussimetro la quantità di gas che si desidera, mentre il gas esce.
16. Impostare tramite l'interfaccia utente i valori dei parametri di saldatura.

① Collegando e attivando un controllo remoto [RC] determinate impostazioni possono essere modificate tramite esso, senza dover agire sull'interfaccia utente dell'apparecchiatura.

Il sistema è pronto per iniziare la saldatura.



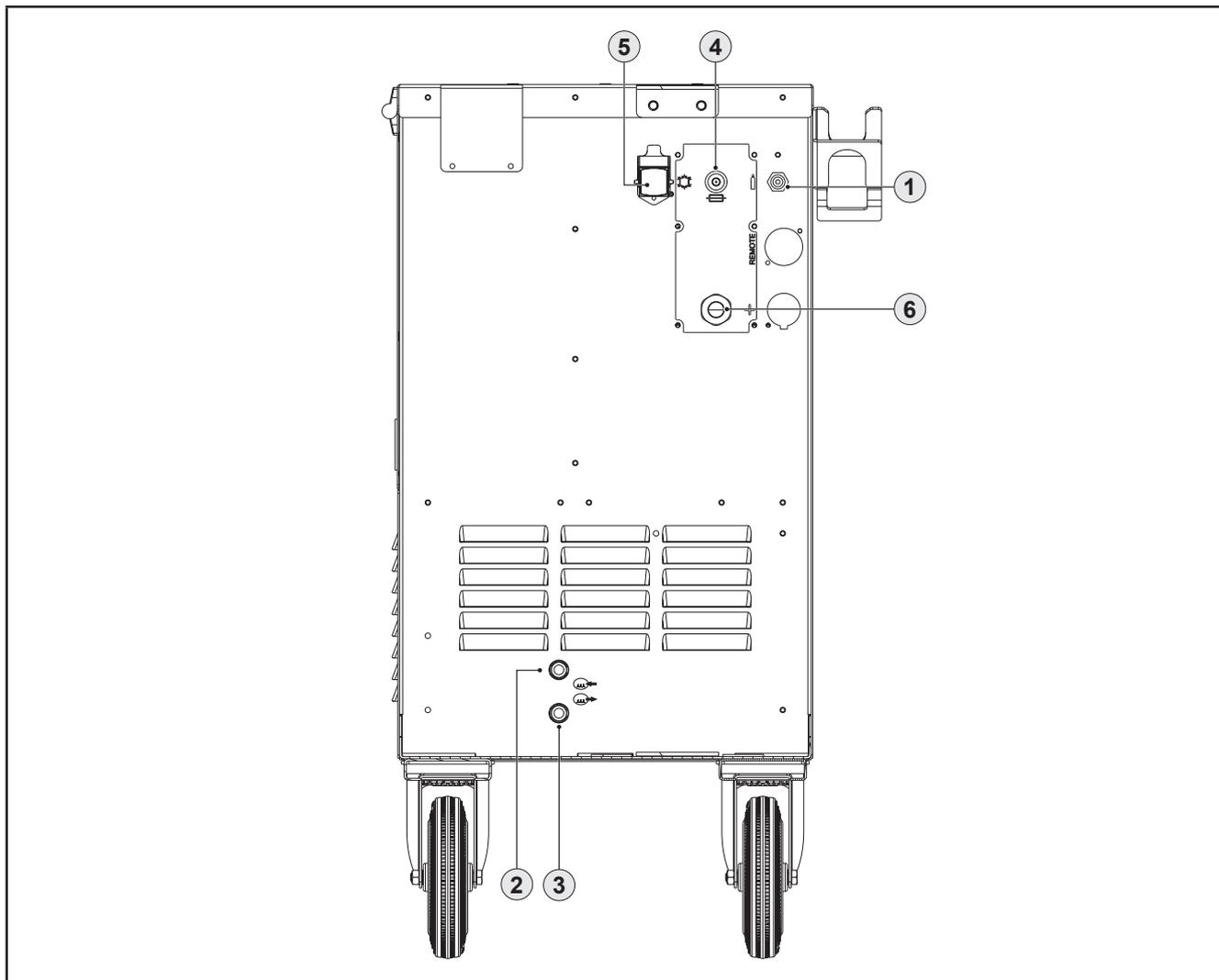
2.6 PANNELLO FRONTALE



- 1: Connettore per controllo remoto.
- 2: Predisposizione per il collegamento della torcia push pull (acquistando e installando il relativo kit).
- 3: Presa di saldatura TORCIA EURO.
- 4: Connessione per il tubo del liquido di raffreddamento.
Torcia → Generatore
- 5: Connessione per il tubo del liquido di raffreddamento.
Generatore → Torcia
- 6: Interruttore per lo spegnimento e l'accensione del generatore.
- 7: Led attivazione protezione di rete.
Questo led si accende nel caso si verifichi una condizione di funzionamento non corretta:
Mancanza di una fase nella linea di alimentazione dell'apparecchiatura.
- 8: Presa pinza MASSA.

ITALIANO

2.7 PANNELLO POSTERIORE



- 1: Attacco posteriore gas. Serve per il collegamento del tubo gas proveniente dal fascio cavi.
- 2: Connessione per il tubo del liquido di raffreddamento.
Unità di raffreddamento → generatore
- 3: Connessione per il tubo del liquido di raffreddamento.
Generatore → Unità di raffreddamento
- 4: Fusibile di protezione per il trasformatore di alimentazione.
 - Tipologia Ritardato (T)
 - Amperaggio 2.0 A
 - Tensione 500 V
- 5: Connettore per alimentare il gruppo di raffreddamento.
 - Tensione 230 V~
 - Corrente Erogata 0.8 A
 - Grado di protezione IP IP20 (tappo aperto)
IP66 (tappo chiuso)



ATTENZIONE!
Tensione pericolosa

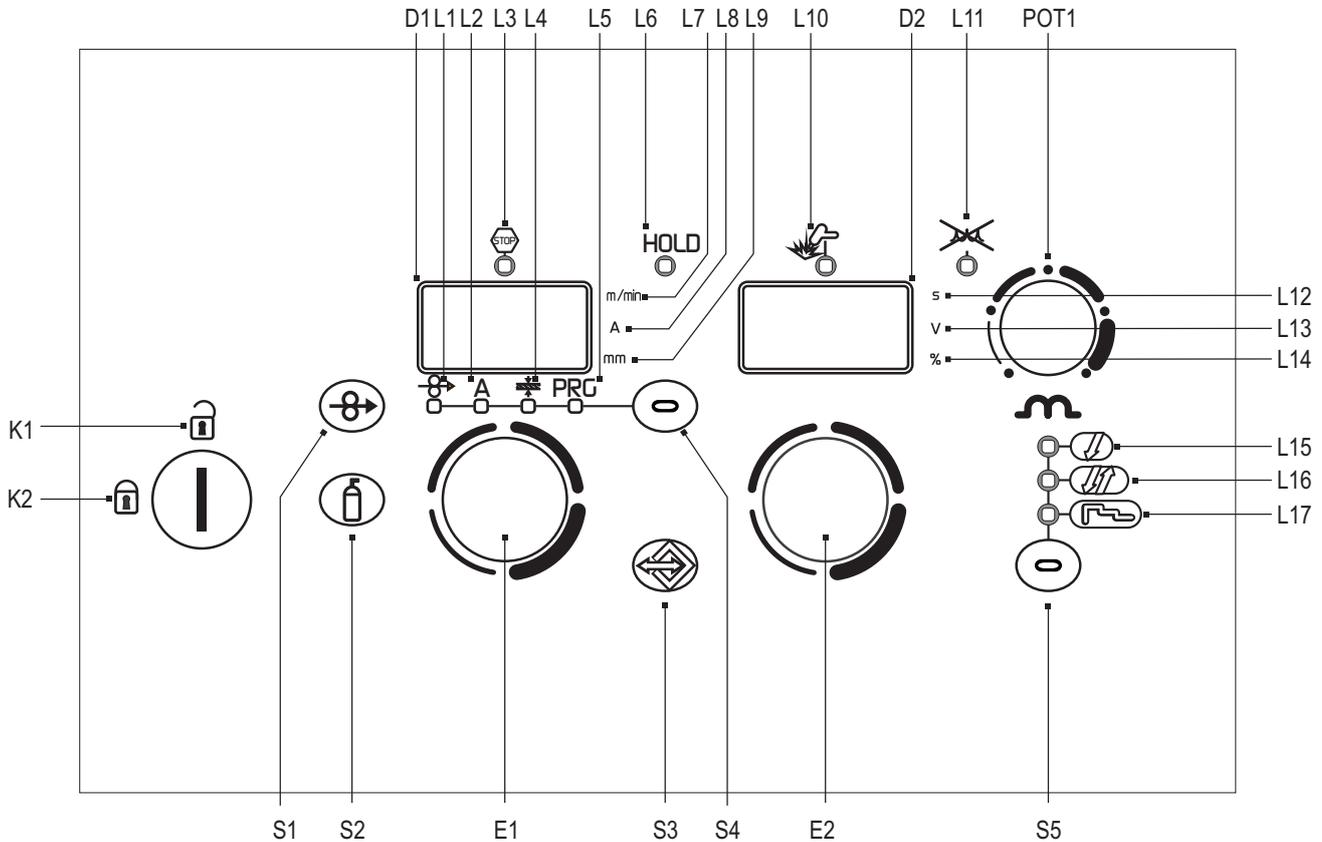
Se alla presa non è collegata nessuna apparecchiatura tenere sempre chiuso il coperchio in quanto è presente una tensione pericolosa!

6: Cavo alimentazione.

- | | |
|---|-------------------------|
| • Lunghezza totale (compresa parte interna) | 4.5 m |
| • Numero E Sezione Conduttori | 4 x 4.0 mm ² |
| • Tipologia di spina elettrica | Non fornita |

3 MESSA IN FUNZIONE

3.1 INTERFACCIA UTENTE



SIGLA	SIMBOLO	DESCRIZIONE
L1		L'accensione segnala la possibilità di impostare il seguente parametro: VELOCITÀ FILO
L2	A	L'accensione segnala la possibilità di impostare il seguente parametro: CORRENTE DI SALDATURA
L3		L'accensione segnala una condizione di funzionamento non corretta. ① Vedi § "4 GESTIONE DEGLI ALLARMI".
L4		L'accensione segnala la possibilità di impostare il seguente parametro: SPES-SORE
L5	PRG	L'accensione segnala che è possibile impostare il programma di saldatura si-nergico desiderato.
L6	HOLD	L'accensione segnala la visualizzazione del valore medio di tensione e corren-te misurato durante gli ultimi istanti di saldatura. Il valore è visualizzato nei seguenti display: D1-D2
L7	m/min	L'accensione segnala la visualizzazione di un valore nella seguente unità di misura: METRI AL MINUTO
L8	A	L'accensione segnala la visualizzazione di un valore nella seguente unità di misura: AMPERE
L9	mm	L'accensione segnala la visualizzazione di un valore nella seguente unità di misura: MILLIMETRI

SIGLA	SIMBOLO	DESCRIZIONE
L10		L'accensione segnala la presenza di tensione sulle prese di uscita.
L12	S	L'accensione segnala la visualizzazione di un valore nella seguente unità di misura: SECONDI
L13	V	L'accensione segnala la visualizzazione di un valore nella seguente unità di misura: VOLT
L14	%	L'accensione segnala la visualizzazione di un valore nella seguente unità di misura: PERCENTUALE
L15		L'accensione segnala l'attivazione della seguente funzione: procedimento 2 tempi.
L16		L'accensione segnala l'attivazione della seguente funzione: procedimento 4 tempi.
L17		L'accensione segnala l'attivazione della seguente funzione: procedimento 3 tempi Special.
D1		Impostazione parametri/funzioni Il display visualizza il valore del parametro principale di saldatura selezionato.
		Saldatura Il display visualizza gli ampere reali durante la saldatura.
		Funzione menu Il display visualizza l'acronimo del parametro o della funzione da regolare.
		Impostazione programmi Il display visualizza la scritta P "n° programma".
D2		Impostazione parametri/funzioni Il display visualizza la tensione impostata.
		Saldatura Il display visualizza i volt reali durante la saldatura.
		Funzione menu Il display visualizza il valore del parametro o della funzione da regolare.
		Impostazione programmi Il display visualizza l'acronimo del materiale da saldare in base alla curva sinergica selezionata.
S1		Il tasto attiva l'avanzamento del filo per l'infilaggio nella torcia MIG/MAG.
S2		Il tasto attiva l'elettrovalvola del gas per riempire il circuito e tarare la pressione di flusso con il regolatore situato sulla bombola del gas.
		Funzione menu GAS Tenere premuto il tasto per 3 secondi per entrare nel menu.
S3		Premere e rilasciare: il tasto richiama il menu di caricamento dei JOB. Tenere premuto per 3 secondi: il tasto richiama il menu di salvataggio e cancellazione dei JOB.

ITALIANO

SIGLA	SIMBOLO	DESCRIZIONE
S4		Impostazione parametri/funzioni Modalità MIG/MAG manuale: il tasto seleziona una delle seguenti impostazioni: VELOCITÀ FILO - PROGRAMMA SINERGICO Modalità MIG/MAG sinergico: il tasto seleziona una delle seguenti impostazioni: VELOCITÀ FILO - CORRENTE DI SALDATURA - SPESSORE - PROGRAMMA SINERGICO
		Impostazione dati: Tenere premuto il tasto per 3 secondi per accedere al menu di secondo livello.
		Accensione della macchina Il tasto permette di accedere al menu di setup iniziale.
S5		Modalità MIG/MAG: il tasto seleziona il procedimento del pulsante torcia.
E1		Impostazione parametri/funzioni Modalità MIG/MAG manuale: l'encoder imposta la velocità filo. Modalità MIG/MAG sinergico: l'encoder imposta il valore principale di regolazione.
		Saldatura L'encoder seleziona il parametro principale di saldatura da impostare.
		Funzione menu L'encoder seleziona la funzione o il parametro da regolare.
		Impostazione programmi L'encoder seleziona il programma sinergico da caricare.
E2		Impostazione parametri/funzioni Modalità MIG/MAG manuale: l'encoder imposta la tensione di saldatura. Modalità MIG/MAG sinergico: l'encoder imposta la correzione d'arco.
		Funzione menu L'encoder imposta il valore della funzione o del parametro selezionato.
		Impostazione programmi L'encoder seleziona il programma di saldatura MIG/MAG.
POT1		Modalità MIG/MAG manuale: il potenziometro imposta il valore dell'induttanza. Modalità MIG/MAG sinergico: il potenziometro imposta il valore dell'induttanza, dal minimo al massimo permessi in base alla curva sinergica selezionata.
K1		Sblocco comandi: Quando la chiave è in questa posizione tutte le funzionalità della macchina sono modificabili.
K2		Blocco comandi: Quando la chiave è in questa posizione vengono disabilitate alcune funzioni del pannello. Le funzioni disabilitate dipendono dallo stato di blocco selezionato.

3.2 ACCENSIONE DELL'APPARECCHIATURA

Posizionare l'interruttore di alimentazione del generatore su "I" per accendere l'apparecchiatura.

- ➔ AL. HEA. Il messaggio appare per alcuni secondi nei seguenti display: D1-D2

Prima accensione o accensione successiva alla procedura di RESET

- ➔ Il generatore di corrente si predispose alla saldatura con valori prestabiliti da fabbrica.

Accensioni successive

- ➔ Il generatore di corrente si predispose nell'ultima configurazione di saldatura stabile tenuta prima dello spegnimento.

3.3 RESET (CARICAMENTO IMPOSTAZIONI DI FABBRICA)

3.3.1 RESET PARZIALE

La procedura di reset attua il ripristino dei valori dei parametri e delle impostazioni, tranne per i seguenti settaggi:

- impostazioni del menu di SETUP.
- JOB memorizzati.

Questa procedura è utile nei seguenti casi:

Troppe modifiche ai parametri di saldatura e difficoltà a ristabilire i parametri di fabbrica.

Problemi software non identificati che impediscono il corretto funzionamento del generatore di corrente.

Posizionare l'interruttore di alimentazione del generatore su "O" per spegnere l'apparecchiatura.

	S2  S5  Tenere premuti entrambi i tasti.
AZIONI CONTEMPORANEE	Posizionare l'interruttore di alimentazione del generatore su "I" per accendere l'apparecchiatura.

- ➔ **rEC FAC** Il messaggio appare nei seguenti display: D1-D2
 Attendere il completamento dell'operazione di cancellazione della memoria.
 E2  Tramite l'encoder, selezionare l'impostazione seguente: **rEC PAr**

Uscita senza conferma

-  Premere un tasto qualsiasi (tranne S3).
- ➔ L'uscita dal menu è automatica.

Uscita con conferma

- S3  Premere il tasto.
- ➔ L'uscita dal menu è automatica.
 Attendere il completamento dell'operazione di cancellazione della memoria.

ITALIANO

3.3.2 RESET TOTALE

La procedura di reset attua il completo ripristino di valori, parametri e memorie alle impostazioni di fabbrica.

Tutte le locazioni di memoria e quindi tutte le impostazioni personali di saldatura verranno cancellate!

Questa procedura è utile nei seguenti casi:

Troppe modifiche ai parametri di saldatura e difficoltà a ristabilire i parametri di fabbrica.

Problemi software non identificati che impediscono il corretto funzionamento del generatore di corrente.

Posizionare l'interruttore di alimentazione del generatore su "O" per spegnere l'apparecchiatura.

	S2  S5  Tenere premuti entrambi i tasti.
AZIONI CONTEMPORANEE	Posizionare l'interruttore di alimentazione del generatore su "I" per accendere l'apparecchiatura.

- ➊ **rEC FAC** Il messaggio appare nei seguenti display: D1-D2
Attendere il completamento dell'operazione di cancellazione della memoria.

Uscita senza conferma

- ⊖ Premere un tasto qualsiasi (tranne S3).
- ➊ L'uscita dal menu è automatica.

Uscita con conferma

- S3  Premere il tasto.
 - ➊ L'uscita dal menu è automatica.
- Attendere il completamento dell'operazione di cancellazione della memoria.

3.4 SET UP (IMPOSTAZIONE INIZIALE DEL GENERATORE DI CORRENTE)

	Con uno stato di blocco attivo non è possibile accedere a questa funzione. ① Vedi § "3.5 PROCEDURA DI BLOCCO".
---	---

	S4  Tenere premuto il tasto.
AZIONI CONTEMPORANEE	Posizionare l'interruttore di alimentazione del generatore su "I" per accendere l'apparecchiatura.

- ➋ **Set UP:** Il messaggio appare per alcuni secondi nei seguenti display: D1-D2
- ➌ L'acronimo relativo all'impostazione da modificare appare nei seguenti display: D1
- ➍ Il valore relativo all'impostazione selezionata appare nei seguenti display: D2
- E1  Tramite l'encoder, selezionare l'impostazione da modificare.
- E2  Tramite l'encoder, modificare il valore dell'impostazione selezionata.
- E1  Tramite l'encoder, selezionare l'impostazione seguente: **ESC**
- S4  Premere il tasto per salvare l'impostazione ed uscire dal menu.

- Impostazioni di Setup

ACRONIMO	IMPOSTAZIONE	MIN	DEFAULT	MAX
Coo	ATTIVAZIONE GRUPPO RAFFREDDAMENTO	Aut	Aut	on
rC	SELEZIONE COMANDO A DISTANZA	oFF	oFF	06
LoC	ATTIVAZIONE STATO DI BLOCCO	oFF	oFF	03
PP	PUSH PULL	on	oFF	oFF
bb	TIPO DI BRUCIATURA	SPc (*1)	Std	Std (*2)
ESC	USCITA DAL MENU			

ATTIVAZIONE GRUPPO RAFFREDDAMENTO

ON= Il gruppo di raffreddamento è sempre acceso quando il generatore di corrente è acceso. Questa modalità è da preferire per applicazioni gravose ed automatiche.

OFF= Il gruppo di raffreddamento è sempre disabilitato perché si sta usando una torcia raffreddata ad aria.

AUT= All'accensione della macchina il gruppo viene acceso per 15 s. In saldatura il gruppo rimane sempre acceso. Al termine della saldatura il gruppo rimane acceso per un tempo pari a 90 s + un numero di secondi pari al valore della corrente media visualizzata con la funzione HOLD.

SELEZIONE COMANDO A DISTANZA

OFF = Nessun comando remoto abilitato.

3 = L'apparecchiatura è abilitata a ricevere i comandi da un controllo remoto avente 1 potenziometro.

4 = L'apparecchiatura è abilitata a ricevere i comandi da un controllo remoto avente 2 potenziometri.

5 = L'apparecchiatura è abilitata a ricevere i comandi da un controllo remoto avente 1 leva UP/DOWN.

6 = L'apparecchiatura è abilitata a ricevere i comandi da un controllo remoto avente 2 leve UP/DOWN.

ATTIVAZIONE STATO DI BLOCCO

OFF = Tutte le regolazioni sono abilitate.

1 - 2 - 3 = Tutte le regolazioni sono bloccate con le eccezioni riportate in .

SELEZIONE TIPO DI BRUCIATURA

SPc = L'impostazione abilita la bruciatura Special. È presente la funzione antisticking per evitare l'incollatura del filo.

Std = L'impostazione abilita la bruciatura Standard. Non è presente il controllo del filo incollato, solo il taglio del filo finale.

USCITA DAL MENU

Per uscire dal menu selezionare questa impostazione e premere il tasto S4.

ITALIANO

3.5 PROCEDURA DI BLOCCO

La procedura blocca le regolazioni dell'apparecchiatura, lasciando la possibilità di variarne solo alcune a seconda dello stato di blocco selezionato.

La procedura serve per prevenire accidentali variazioni delle impostazioni dell'apparecchiatura e di saldatura da parte dell'operatore.

Abilitazione

Se non è selezionato alcun stato di blocco (LoC = OFF) e si desidera impostare una limitazione all'utilizzo della saldatrice, visualizzare la funzione LoC nel menu di SETUP.

Entrare nel menu di Setup.

- L'acronimo relativo all'impostazione da modificare appare nei seguenti display: D1
- Il valore relativo all'impostazione selezionata appare nei seguenti display: D2
- E1 ○ Tramite l'encoder, selezionare l'impostazione seguente: LoC
- E2 ○ Tramite l'encoder selezionare lo stato di blocco da abilitare.
- ① A seconda del Lock selezionato, alcune funzioni rimangono abilitate.
- E1 ○ Tramite l'encoder, selezionare l'impostazione seguente: ESC
- S4 ○ Premere il tasto per salvare l'impostazione ed uscire dal menu.

- Funzioni non disabilitate dai Lock

STATO DI BLOCCO	INTERFACCIA UTENTE	RC03	RC04	RC05	RC06
OFF	Tutte le regolazioni sono abilitate. Chiave K1 disabilitata.	Tutte le regolazioni sono abilitate.	Tutte le regolazioni sono abilitate.	Tutte le regolazioni sono abilitate.	Tutte le regolazioni sono abilitate.
1	Selezione procedimento del pulsante torcia (tasto S5) Visualizzazione parametri principali di saldatura (tasto S4) Correzione d'arco (encoder E2) Infilaggio (tasto S1) Test gas (tasto S2)		Correzione d'arco (Potenziometro Pot2)		Correzione d'arco (levetta UP/DOWN 2)
2	Selezione procedimento del pulsante torcia (tasto S5) Visualizzazione parametri principali di saldatura (tasto S4) Correzione d'arco (encoder E2) Sinergia (encoder E1) Infilaggio (tasto S1) Test gas (tasto S2)	Tutte le regolazioni sono abilitate.	Tutte le regolazioni sono abilitate.	Tutte le regolazioni sono abilitate.	Tutte le regolazioni sono abilitate.
3	Selezione procedimento del pulsante torcia (tasto S5) Visualizzazione parametri principali di saldatura (tasto S4) Selezione JOB (encoder E2) Infilaggio (tasto S1) Test gas (tasto S2)			Scorrimento dei JOB (levetta UP/DOWN 1)	Scorrimento dei JOB (levetta UP/DOWN 1)

Disabilitazione

Se è selezionato uno stato di blocco è possibile modificare solamente i parametri concessi dallo stato di blocco attivo.

Entrare nel menu di Setup.

- ➔ L'acronimo relativo all'impostazione da modificare appare nei seguenti display: D1
- ➔ Il valore relativo all'impostazione selezionata appare nei seguenti display: D2
- E1  Tramite l'encoder, selezionare l'impostazione seguente: **LoC**
- E2  Tramite l'encoder, selezionare l'impostazione seguente: **oFF**
- E1  Tramite l'encoder, selezionare l'impostazione seguente: **ESC**
- S4  Premere il tasto per salvare l'impostazione ed uscire dal menu.

3.6 REGOLAZIONE DEL FLUSSO DEL GAS

All'accensione dell'apparecchiatura si attiva l'elettrovalvola per 1 secondo.
In questo modo si carica il circuito del gas.

- S2  Aprire l'elettrovalvola del gas premendo e rilasciando il tasto.
Regolare la pressione del gas uscente dalla torcia tramite il flussimetro collegato alla bombola del gas.
- S2  Chiudere l'elettrovalvola del gas premendo e rilasciando il tasto.
L'elettrovalvola si chiude automaticamente dopo 30 secondi.

3.7 RIEMPIMENTO TORCIA



ATTENZIONE!

Accertarsi che la torcia utilizzata sia correttamente dimensionata per la corrente di saldatura richiesta e per il tipo di raffreddamento disponibile e selezionato. In questo modo si evitano pericoli di ustioni e bruciature per l'operatore, possibili malfunzionamenti, danni irreversibili alla torcia stessa ed all'impianto.

Se si monta una torcia o la si sostituisce con un'altra mentre la macchina è accesa, è necessario riempire il circuito della torcia appena montata con il liquido di raffreddamento per evitare che innescando con correnti alte e con il circuito senza liquido si danneggi la torcia.

Accensione con funzionamento gruppo di raffreddamento impostato su "ON" o "AUTO"

- ➔ **AL. COO.** - Il messaggio appare nei seguenti display: D1-D2
 - Premere il tasto (**qualsiasi**)  o il pulsante torcia per ripetere l'operazione di verifica per altri 15 secondi.
 - Se il problema persiste si deve provvedere alla rimozione della causa di allarme.

Accensione con funzionamento gruppo di raffreddamento impostato su "OFF"

- ➔ Il funzionamento del gruppo di raffreddamento e l'allarme gruppo di raffreddamento sono disabilitati.
- ➔ Si salda senza raffreddamento a liquido della torcia.

Cambio torcia con funzionamento gruppo di raffreddamento impostato su "AUTO"

Premere e rilasciare il pulsante torcia.

- ➔ Si attiva il gruppo di raffreddamento per caricare il circuito della torcia per un tempo di 15 secondi.

4 GESTIONE DEGLI ALLARMI

ITALIANO

-  Questo led si accende nel caso si verifichi una condizione di funzionamento non corretta.
 Viene visualizzato un messaggio di allarme nel seguente display: D3

- Messaggi di allarme

MESSAGGIO	SIGNIFICATO	EVENTO	VERIFICHE
AL. HEA.	<p>Allarme termico Indica l'intervento della protezione termica per sovratemperatura del generatore di corrente. Lasciare l'apparecchiatura accesa in modo da raffreddare più rapidamente le parti surriscaldare. Alla cessazione del problema il generatore di corrente si auto ripristina.</p>	<p>Tutte le funzioni sono disabilite. Eccezioni: - la ventola di raffreddamento. - il gruppo di raffreddamento (se attivo).</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Verificare che la potenza richiesta dal processo di saldatura in corso sia inferiore alla potenza massima dichiarata. - Verificare che la condizione di esercizio sia conforme alla targa dati del generatore di corrente. - Verificare che la circolazione d'aria attorno al generatore di corrente sia adeguata.
AL. COO.	<p>Allarme Gruppo Di Raffreddamento. Indica la mancanza di pressione all'interno del circuito di raffreddamento della torcia.</p>	<p>Tutte le funzioni sono disabilite. Eccezioni: - la ventola di raffreddamento.</p> <p>Resta scritto il tipo di allarme fino a quando non si esegue un'azione qualsiasi sull'interfaccia utente. Gruppo di raffreddamento ON: viene segnalato l'allarme fintanto che l'allarme gruppo è attivo e permane il segnale di presenza gruppo. Gruppo di raffreddamento OFF: non viene mai segnalato l'allarme, in nessun caso. Gruppo di raffreddamento AUTO: viene segnalato l'allarme nei momenti in cui il gruppo è acceso, viene segnalato l'allarme finché permane il segnale di presenza gruppo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Verificare che il collegamento al gruppo di raffreddamento sia corretto. - Verificare che l'interruttore O/I sia in posizione I e che si illumini quando si attiva la pompa. - Verificare che nel gruppo di raffreddamento sia presente il liquido di raffreddamento. - Verificare che il circuito di raffreddamento sia integro, in particolare i tubi della torcia e le connessioni interne del gruppo di raffreddamento.
Err. C0 Err. C1 Err. C2 Err. C4 Err. C11 Err. C12	<p>Allarme Di Comunicazione CAN BUS Indica presenza di problemi nella comunicazione dati tra generatore di corrente e traina-filo. Alla cessazione del problema il generatore di corrente si auto ripristina. Uscita dalla condizione di allarme eseguendo una delle seguenti azioni: - Spegnere il generatore.</p>	<p>Tutte le funzioni sono disabilite. Eccezioni: - la ventola di raffreddamento. - il gruppo di raffreddamento (se attivo).</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Verificare l'integrità del cavo di collegamento tra generatore di corrente e traina-filo ed il corretto serraggio dei connettori.

5 IMPOSTAZIONI DI SALDATURA

5.1 MODALITÀ DEL PULSANTE TORCIA

5.1.1 SALDATURA MIG/MAG 2 TEMPI (2T)

1. Avvicinare la torcia al pezzo da saldare.
2. Premere (1T) e mantenere premuto il pulsante della torcia.
- ➡ Il filo avanza alla velocità di accostamento fino al contatto con il materiale. Si innesca l'arco e la velocità del filo si porta al valore impostato.
3. Rilasciare (2T) il pulsante per iniziare la procedura di completamento della saldatura.
- ➡ Continua l'erogazione del gas per un tempo pari al post gas (tempo regolabile).

5.1.2 SALDATURA MIG/MAG 4 TEMPI (4T)

1. Avvicinare la torcia al pezzo da saldare.
2. Premere (1T) e rilasciare (2T) il pulsante della torcia.
- ➡ Il filo avanza alla velocità di accostamento fino al contatto con il materiale. Si innesca l'arco e la velocità del filo si porta al valore impostato.
3. Premere (3T) il pulsante per iniziare la procedura di completamento della saldatura.
- ➡ Continua l'erogazione del gas fino al rilascio del pulsante torcia.
4. Rilasciare (4T) il pulsante torcia per dare inizio alla procedura di post gas (tempo regolabile).

5.1.3 SALDATURA MIG/MAG 3 LIVELLI

1. Avvicinare la torcia al pezzo da saldare.
2. Premere (1T) il pulsante della torcia.
- ➡ Il filo avanza alla velocità di accostamento fino al contatto con il materiale. L'arco di saldatura viene innescato e la velocità filo si porta al primo livello di saldatura (hot start) che viene impostato in percentuale sulla velocità normale di saldatura.
- ① Questo primo livello serve per creare il bagno di saldatura: per esempio è utile nella saldatura dell'alluminio impostare un valore del 130 %.
3. Rilasciare (2T) il pulsante per passare alla velocità normale di saldatura.
4. Premere una seconda volta (3T) il pulsante per passare al terzo livello di saldatura (crater filler) che viene impostato in percentuale sulla velocità normale di saldatura.
- ① Questo terzo livello serve per completare la saldatura e riempire il cratere finale nel bagno di saldatura: per esempio è utile nella saldatura dell'alluminio impostare un valore del 80 %.
5. Rilasciare una seconda volta il pulsante torcia (4T) per chiudere la saldatura ed eseguire il post gas.

ITALIANO

5.2 ATTIVAZIONE DEI PARAMETRI

I parametri di saldatura sono disponibili a seconda della modalità e del procedimento di saldatura impostati. La tabella evidenzia quali sono le impostazioni da effettuare per ottenere l'abilitazione per ciascun parametro.

LEGENDA

- 1: Non abilitato con il programma manuale P0.
- 2: Sempre disponibile.

- Attivazione dei parametri

	PROCEDIMENTO			
MENU	PARAMETRO			
1°	TENSIONE LAVORO	2	2	1
1°	INDUTTANZA	2	2	1
1°	VELOCITÀ FILO	2	2	1
1°	CORRENTE DI SALDATURA	1	1	1
1°	SPESSORE	1	1	1
1°	PROGRAMMI	2	2	1
2°	HOT-START			1
2°	CRATER FILLER			1
2°	RAMPA 3 LIVELLI			1
2°	SOFT START	2	2	1
2°	RAMPA MOTORE	2	2	1
2°	BURN BACK	2	2	1
GAS	TEMPO DI POST GAS	2	2	1
GAS	TEMPO DI PRE-GAS	2	2	1

5.3 PARAMETRI DI SALDATURA

CORRENTE DI SALDATURA

È il valore di corrente erogata durante la saldatura.

HOT-START

Questo è utile quando si utilizzano fili con leghe di alluminio.

Conseguenze di un aumento del valore:

- Maggiore apporto calorico.
- Maggiore penetrazione.

Conseguenza di una diminuzione del valore:

- Cordone di saldatura "freddo".

RAMPA MOTORE

Tempo impiegato per passare dalla velocità di soft-start alla velocità di saldatura.

CORREZIONE D'ARCO IN VOLT

Il parametro corregge il valore sinergico della tensione relativo al punto sinergico dei processi MIG/MAG

Il valore di default per saldature in piano e in piano frontale è 0.0 V.

NOTA: Un valore >0 comporta un allungamento dell'arco di saldatura, mentre un valore <0 comporta un arco più corto.

INDUTTANZA

Conseguenze di un aumento del valore:

- Saldatura più "morbida".
- Meno spruzzi.
- Partenza meno sicura.

Conseguenza di una diminuzione del valore:

- Saldatura più "dura".
- Più spruzzi.
- Partenza più sicura.

PRE GAS

Tempo di emissione del gas precedente l'innesco dell'arco di saldatura.

ATTENZIONE: se troppo lungo rallenta la procedura di saldatura. A meno di esigenze particolari il valore va tenuto in generale 0.0 s o molto basso.

Conseguenze di un aumento del valore:

- Il parametro crea un ambiente inerte eliminando le impurità a inizio saldatura.

SOFT START

Il soft start è la velocità di avvicinamento del filo al pezzo di saldatura.

Il valore è espresso in percentuale sulla velocità impostata.

Conseguenza di una diminuzione del valore:

- La partenza della saldatura è più "morbida".

Conseguenze di un aumento del valore:

- La partenza della saldatura può essere difficoltosa.

BURN BACK

Il valore di burn back è legato alla quantità di filo che viene bruciato al termine della saldatura.

Conseguenze di un aumento del valore:

- Filo molto interno all'ugello della torcia.
- Conseguenza di una diminuzione del valore:
- Lo stick out alla partenza è più lungo.

POST GAS

Tempo di emissione del gas successivo allo spegnimento dell'arco di saldatura.

È utile con saldature ad alte correnti o con materiali che si ossidano facilmente per favorire il raffreddamento del bagno di saldatura in atmosfera non contaminata.

In assenza di specifiche necessità il valore va tenuto in generale basso.

Conseguenze di un aumento del valore:

- Maggiore decapaggio (miglioramento estetico della parte finale della saldatura).
- Maggior consumo di gas.

Conseguenza di una diminuzione del valore:

- Minor consumo di gas.
- Ossidazione della punta (peggior innesco).

ITALIANO

CRATER FILLER

Il parametro consente di ottenere un deposito uniforme alla fine della saldatura chiudendo il cratere con una velocità filo ridotta che facilita il deposito di materiale.

Tenendo premuto il pulsante torcia durante il 3° tempo si riduce la velocità del filo (crater filler speed) che permette una chiusura ottimale del cratere fino al rilascio del pulsante torcia (4° tempo) che avvia il tempo di post gas.

Conseguenze di un aumento del valore:

- Difficoltà a chiudere il cratere (valori superiori al 100%).

Conseguenza di una diminuzione del valore:

- Saldatura fredda (valori vicini al 1%).

RAMPA 3 LIVELLI

Determina la durata della rampa tra il 1° tempo e il 2° tempo e tra il 3° tempo e il 4° tempo.

6 IMPOSTAZIONI DI SALDATURA

S5  Tramite questo tasto selezionare uno dei seguenti procedimenti del pulsante torcia.

PROCEDIMENTO		
		
2 TEMPI	4 TEMPI	3 LIVELLI

6.3.1 IMPOSTAZIONE PARAMETRI

CORREZIONE ARCO

E2  Tramite l'encoder, modificare il valore del parametro.
Il valore viene memorizzato automaticamente.

PARAMETRO	MIN	DEFAULT	MAX
CORREZIONE ARCO	10.0 V	-	40.0 V

REGOLAZIONE DELL'INDUTTANZA

POT1  Tramite il potenziometro, modificare il valore del parametro.

6.3.2 IMPOSTAZIONE PARAMETRI: (1° LIVELLO)

- S4  Premere il tasto per scorrere la lista delle impostazioni da modificare.
 Il led relativo all'impostazione selezionata si accende.
 Il valore relativo all'impostazione selezionata appare nei seguenti display: D1
E1  Tramite l'encoder, modificare il valore dell'impostazione selezionata.
Il valore viene memorizzato automaticamente.

- Parametri del menu 1° livello

	PARAMETRO	MIN	DEFAULT	MAX
	VELOCITÀ FILO	1.5 m/min	5.0 m/min	22.0 m/min
A	CORRENTE DI SALDATURA	-	*Syn	-
	SPESSORE	-	*Syn	-
PRG	PROGRAMMI	P0	P0	P34
	TENSIONE DI LAVORO	10.0 V	20.0 V	40.0 V
	INDUTTANZA DI SALDATURA	0	-	255

*Syn: Con sinergia si intende un modo semplice e rapido di messa a punto del generatore. Attraverso questa funzione si garantisce un bilanciamento ottimale di tutti i parametri di saldatura in tutte le posizioni, agevolando così l'utilizzatore. A tal scopo sono state inserite le curve sinergiche dei principali tipi di filo, è comunque possibile correggere tali curve in modo da consentire all'utilizzatore di ottimizzare il proprio procedimento di saldatura.

- Curve sinergiche programmate

	DIAMETRO DEL FILO				ACRONIMO	MATERIALE DEL FILO (MISCELA GAS)
	0.8	1.0	1.2	1.4		
P R O G R A M M I	P0	P0	P0	P0	MAn	MANUALE
	P1	P2	P3	--	FE	SG2/SG3 (80%Ar-20%CO2)
	P4	P5	P6	--	FE	SG2/SG3 (92%Ar- 8%CO2)
	P7	P8	P9	--	FE	SG2/SG3 (100%CO2)
	P10	P11	P12	--	S.S.	INOX 308 (98%Ar-2%CO2)
	P13	P14	P15	--	S.S.	INOX 316 (98%Ar-2%CO2)
	P16	P17	P18	--	AL	AlMg5 (100%Ar)
	P19	P20	P21	--	AL	AlSi5 (100%Ar)
	P22	P23	P24	--	CU.S.	CuSi3 (100%Ar)
	P25	P26	P27		CU.A.	CuAl8 (100%Ar)
	--	--	P28	P29	rFC	RFCW (80%Ar-20%CO2)
	--	--	P30	P31	bFC	BFCW (80%Ar-20%CO2)
	--	--	P32	P33	MFC	MFCW (80%Ar-20%CO2)
	P34	--	--	--	nPr	PROGRAMMI LIBERI

NOTA: Le curve sinergiche sono state realizzate su saldatura d'angolo in posizione PB (piano frontale) con stick-out (distanza della torcia dal pezzo) di 10 mm.

ITALIANO

6.3.3 IMPOSTAZIONE PARAMETRI: (2° LIVELLO)

- S4  Tenere premuto il tasto per 3 secondi per entrare nel menu di 2° livello.
-  L'acronimo relativo all'impostazione da modificare appare nei seguenti display: D1
-  Il valore relativo all'impostazione selezionata appare nei seguenti display: D2
- E1  Tramite l'encoder scorrere la lista delle impostazioni da modificare.
- E2  Tramite l'encoder, modificare il valore dell'impostazione selezionata.
-  Premere un tasto qualsiasi per salvare l'impostazione ed uscire dal menu.

- Parametri del menu 2° livello

ACRONIMO	PARAMETRO	MIN	DEFAULT	MAX	NOTE
H.-S.	HOT-START	1 %	130 %	200 %	
C.-F.	CRATER-FILLER	1 %	130 %	200 %	
S.3L.	RAMPA 3 LIVELLI	0.1 s	0.5 s	10.0 s	
S.-S.	SOFT-START	10 %	30 %	100 %	*1
SLO.	RAMPA MOTORE	0 ms	40 ms	200 ms	*1
b.-b.	BOURN BACK	0 ms	16 ms	200 ms	*1

*1: Quando è caricato un programma sinergico il valore di default del parametro è definito automaticamente dal software e nel display compare la scritta "SYN".

6.3.4 IMPOSTAZIONE PARAMETRI: (MENU GAS)

- S2  Tenere premuto il tasto per 3 secondi per entrare nel menu.
-  L'acronimo relativo all'impostazione da modificare appare nei seguenti display: D1
-  Il valore relativo all'impostazione selezionata appare nei seguenti display: D2
- E1  Tramite l'encoder scorrere la lista delle impostazioni da modificare.
- E2  Tramite l'encoder, modificare il valore dell'impostazione selezionata.
-  Premere un tasto qualsiasi per salvare l'impostazione ed uscire dal menu.

- Parametri del menu GAS

ACRONIMO	PARAMETRO	MIN	DEFAULT	MAX	NOTE
Po.G.	TEMPO DI POST GAS	0.0 s	0.3 s	10.0 s	*1
P.G.	TEMPO DI PRE-GAS	0.0 s	0.0 s	10.0 s	*1

*1: Quando è caricato un programma sinergico il valore di default del parametro è definito automaticamente dal software e nel display compare la scritta "SYN".

6.1 GESTIONE DEI JOB

Si possono salvare e caricare impostazioni di saldatura personalizzate in locazioni di memoria chiamate JOB.

Sono disponibili 99 JOB (j01-j99).

Le impostazioni del menu di SETUP non vengono salvate.

La gestione dei JOB è possibile solo quando non si è in saldatura.

6.2 SALVATAGGIO JOB

- S3  Tenere premuto il tasto per 3 secondi.
 **S.A. J.xx** Il messaggio appare nei seguenti display: D1-D2
 xx= numero del primo JOB libero.
- E2  Tramite l'encoder selezionare il numero del JOB desiderato.
 Selezionando il numero di una locazione già occupata il numero del JOB lampeggia. Confermando si sovrascrive il nuovo JOB.

Uscita senza conferma

-  Premere un tasto qualsiasi (tranne S3).
 L'uscita dal menu è automatica.

Uscita con conferma

- S3  Premere il tasto.
 L'uscita dal menu è automatica.

6.3 CARICAMENTO JOB UTENTE

- S3  Premere e rilasciare il tasto.
 **LO. J.xx** Solo quando sono caricati dei JOB il messaggio appare nei seguenti display: D1-D2
 xx= numero dell'ultimo JOB utilizzato.
 **nO. Job** Quando non ci sono JOB salvati il messaggio appare nei seguenti display: D1-D2
- E2  Tramite l'encoder selezionare il numero del JOB da caricare.

Uscita senza conferma

-  Premere un tasto qualsiasi (tranne S3).
 L'uscita dal menu è automatica.

Uscita con conferma

- S3  Premere il tasto.
 L'uscita dal menu è automatica.
 **J. xx** Il numero del JOB caricato è visualizzato nel seguente display: D2
 xx= numero del JOB caricato.

6.4 CANCELLAZIONE JOB

- S3  Tenere premuto il tasto per 3 secondi.
 **S.A. J.xx** Il messaggio appare nei seguenti display: D1-D2
 xx= numero del primo JOB libero.
- E1  Tramite l'encoder, selezionare l'impostazione seguente: **Er. J.xx.**
 xx= numero dell'ultimo JOB utilizzato.
- E2  Tramite l'encoder selezionare il numero del JOB da cancellare.

Uscita senza conferma

-  Premere un tasto qualsiasi (tranne S3).
 L'uscita dal menu è automatica.

Uscita con conferma

- S3  Premere il tasto.
 L'uscita dal menu è automatica.

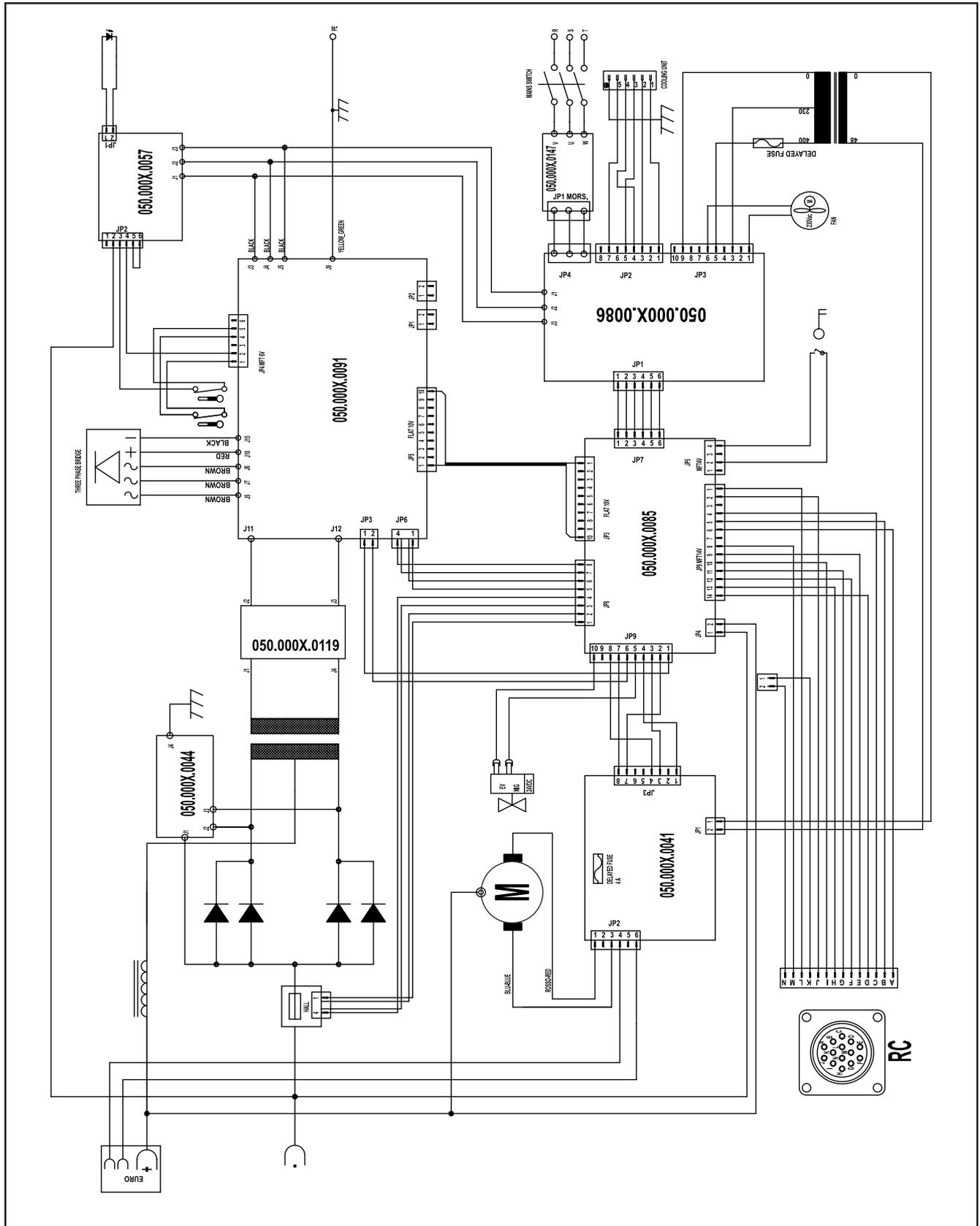
ITALIANO

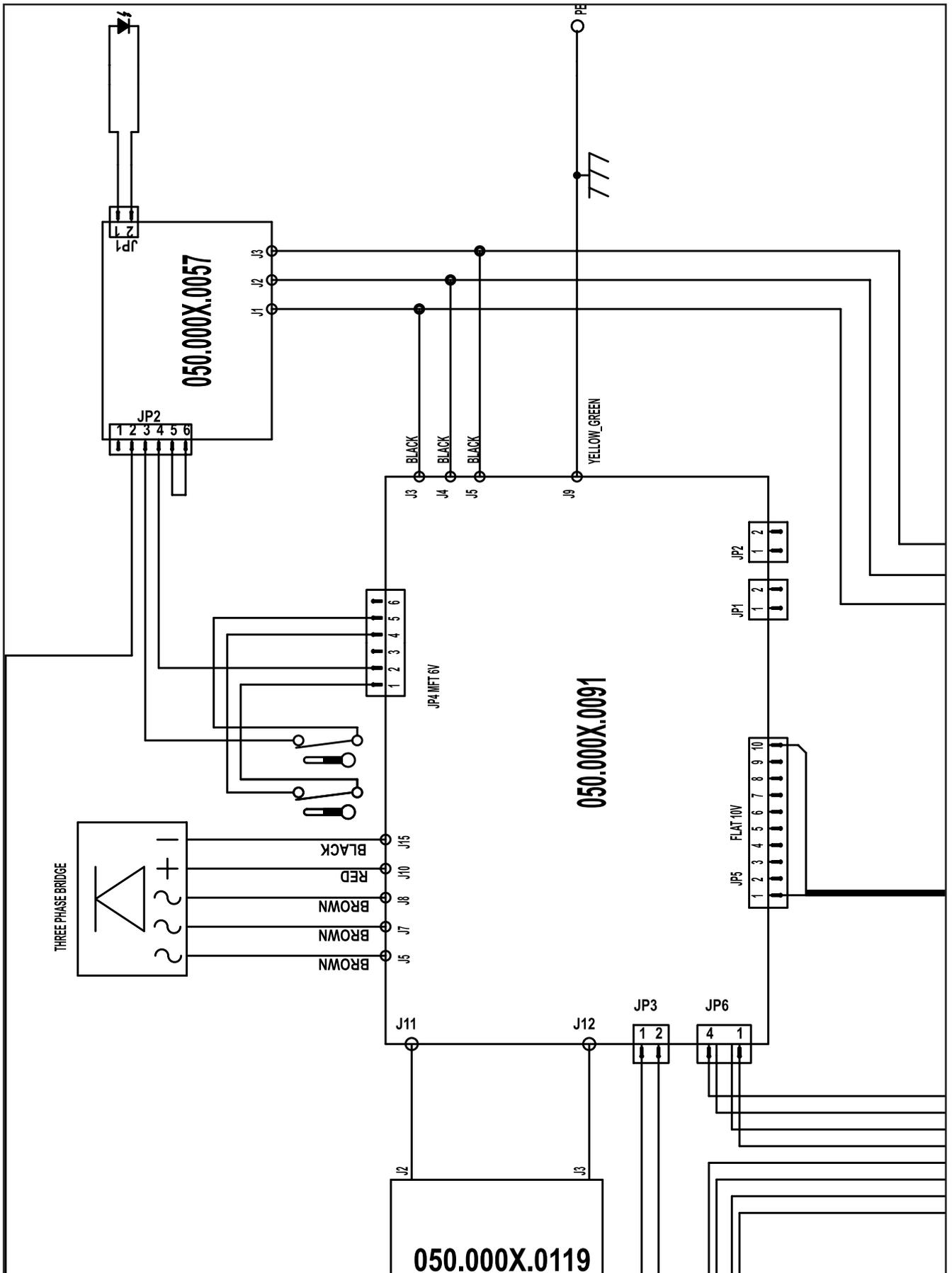
7 DATI TECNICI

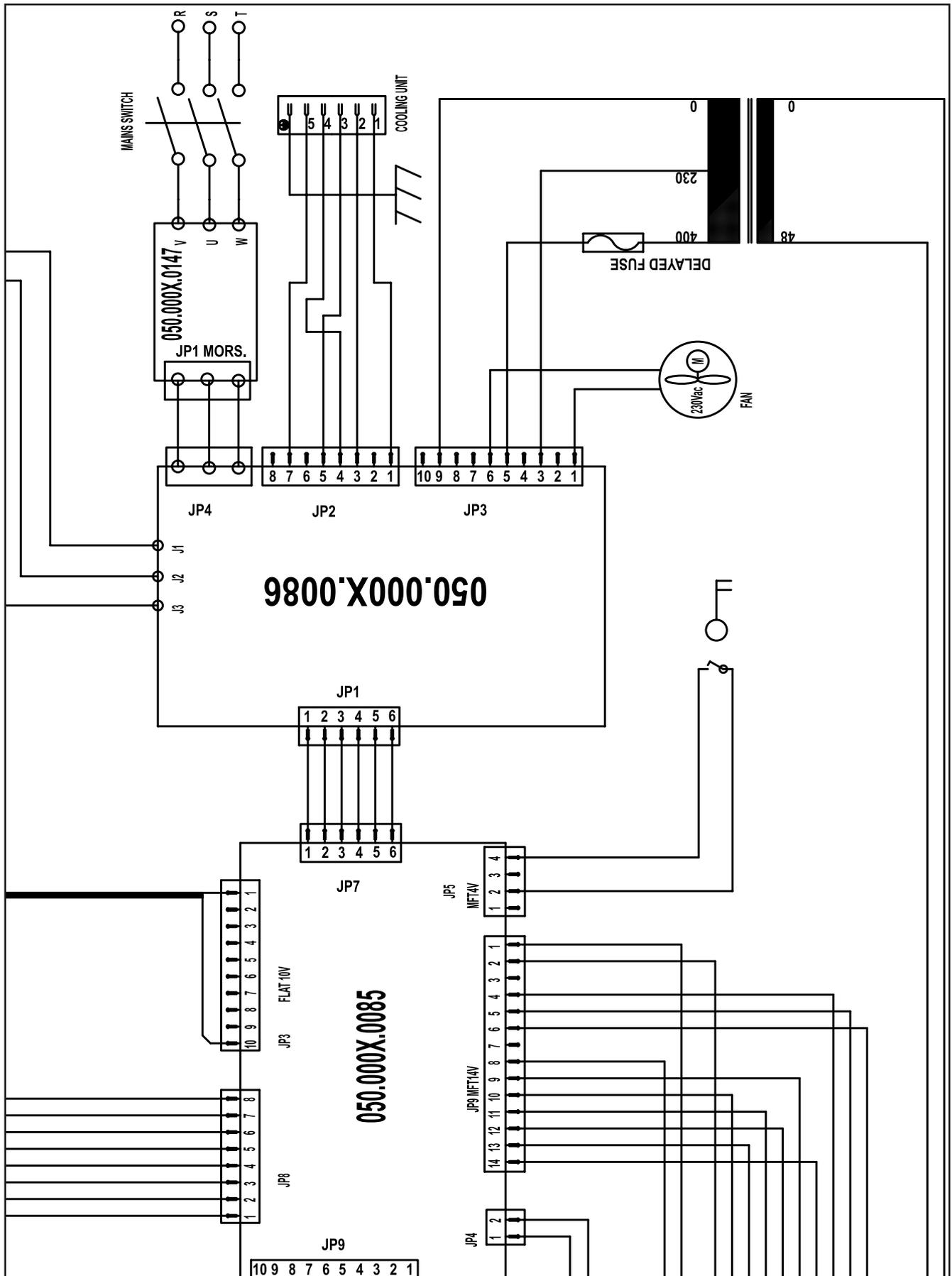
Direttive applicate	Rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE)		
	Compatibilità elettromagnetica (EMC)		
	Bassa tensione (LVD)		
	Restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose (RoHS)		
Normative di costruzione	EN 60974-1; EN 60974-5; EN 60974-10 Class A		
Marche di conformità	 Apparecchiatura conforme alle direttive europee vigenti		
	 Apparecchiatura utilizzabile in ambienti con rischio accresciuto di scossa elettrica		
	 Apparecchiatura conforme alla direttiva RAEE		
	 Apparecchiatura conforme alla direttiva RoHS		
Tensione di alimentazione	3 x 400 Va.c. ± 15 % / 50-60 Hz		
Protezione di rete	20 A Ritardata		
Zmax	Questa apparecchiatura è conforme alla IEC 61000-3-12 a condizione che la massima impedenza di sistema ammessa sia minore o uguale a 78 mΩ nel punto di interfaccia tra l'alimentazione dell'utilizzatore e il sistema pubblico. È responsabilità dell'installatore o dell'utilizzatore dell'apparecchiatura assicurare, in consultazione con l'operatore della rete di distribuzione se necessario, che l'apparecchiatura sia collegata soltanto a un'alimentazione con una massima impedenza di sistema ammessa inferiore o uguale a 78 mΩ.		
Dimensioni (P x L x A)	1110 x 530 x 750 mm		
Peso	61.0 kg		
Classe di isolamento	H		
Grado di protezione	IP23		
Raffreddamento	AF: Raffreddamento ad aria forzata (con ventilatore)		
Massima pressione del gas	0.5 MPa (5 bar)		
Velocità motore	1.0 - 20.0 m/min		
Bobina filo (Ø / peso)	300 mm / 15 kg		
Caratteristica statica	MIG/MAG	 Caratteristica piatta	
Range di regolazione di correnti e tensione	MIG/MAG	5 A / 14.2 V - 320 A / 30.0 V	
Corrente di saldatura / Tensione di lavoro	MIG/MAG	45 % (40° C)	320 A / 30.0 V
	MIG/MAG	60 % (40° C)	280 A / 28.0 V
	MIG/MAG	100 % (40° C)	230 A / 25.5 V
Potenza massima assorbita	MIG/MAG	45 % (40° C)	11.6 kVA - 11.1 kW
	MIG/MAG	60 % (40° C)	9.5 kVA - 9.0 kW
	MIG/MAG	100 % (40° C)	7.1 kVA - 6.7 kW

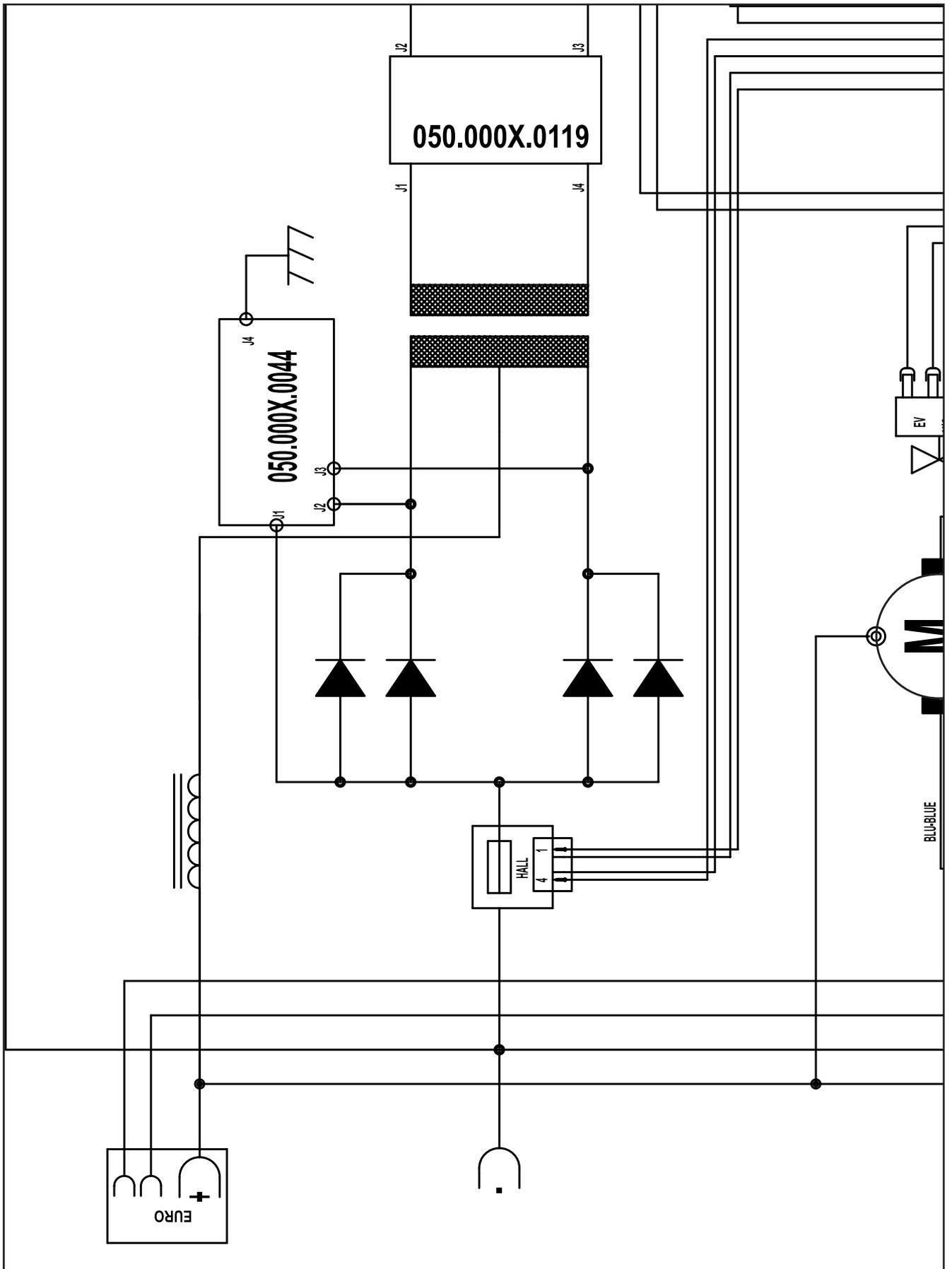
		45 % (40° C)	17.0 A
Corrente massima assorbita	MIG/MAG	60 % (40° C)	13.1 A
		100 % (40° C)	10.3 A
		45 % (40° C)	11.4 A
Corrente efficace assorbita	MIG/MAG	60 % (40° C)	10.5 A
		100 % (40° C)	10.3 A
Tensione a vuoto (U₀)	MIG/MAG	53 V	
Tensione A Vuoto Ridotta (U_r)	MIG/MAG	10 V	
		Efficienza (320A / 30,0V): 87,3%	
Efficienza della fonte di energia		Consumo energetico in condizioni di assenza di carico (U ₁ = 400 Va.c.): 29 W	
Materie prime essenziali	Secondo le informazioni fornite dai nostri fornitori, questo prodotto non contiene materie prime essenziali in quantità superiori a 1 g per componente.		

8 SCHEMA ELETTRICO

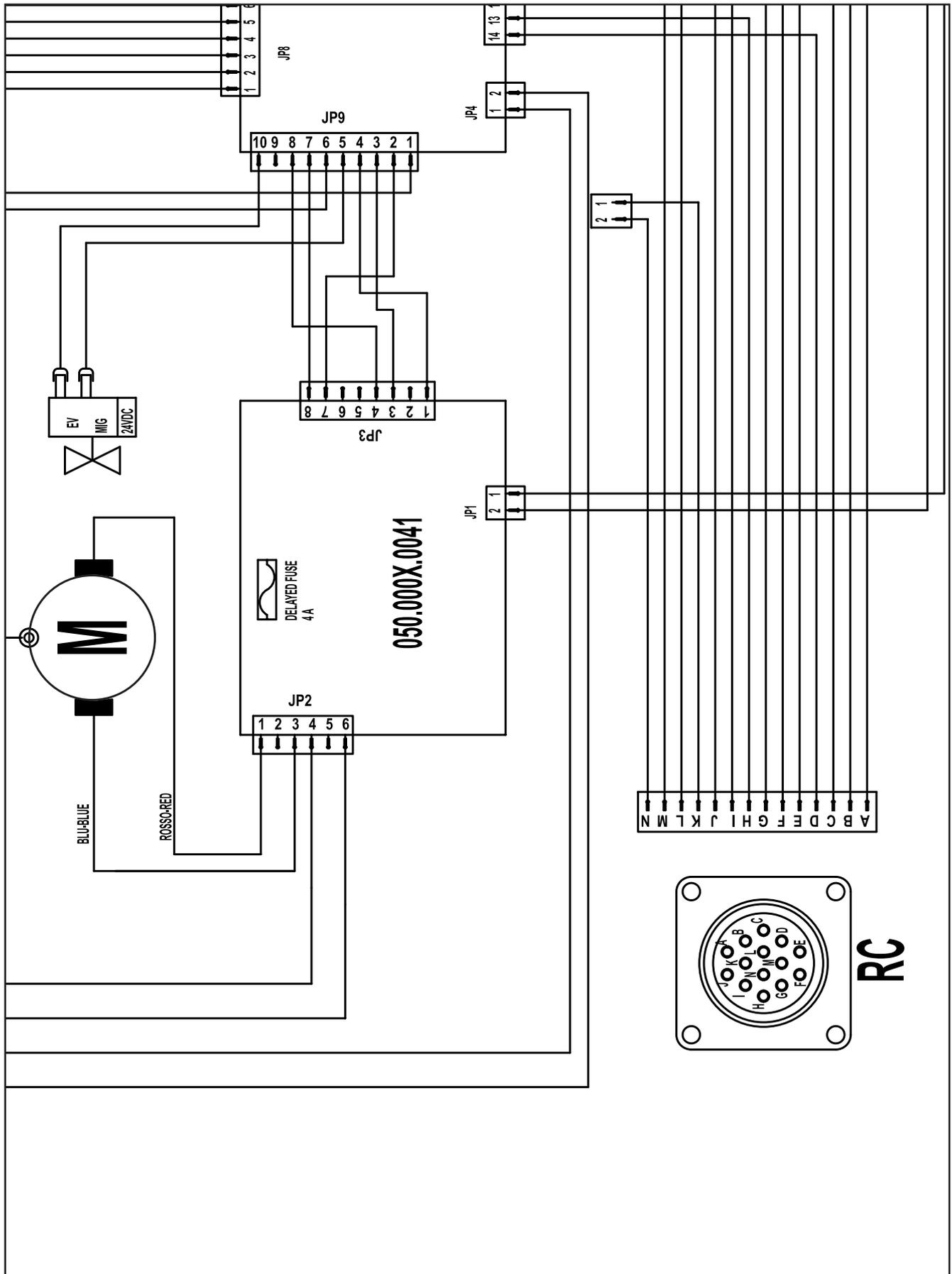








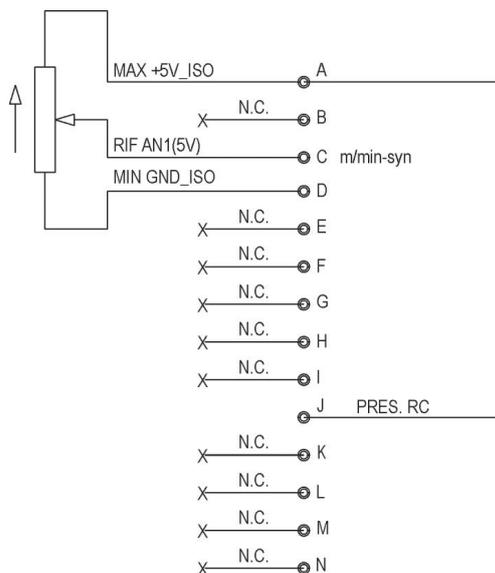
ITALIANO



8.1 CONNETTORE PER CONTROLLO REMOTO (pannello frontale)

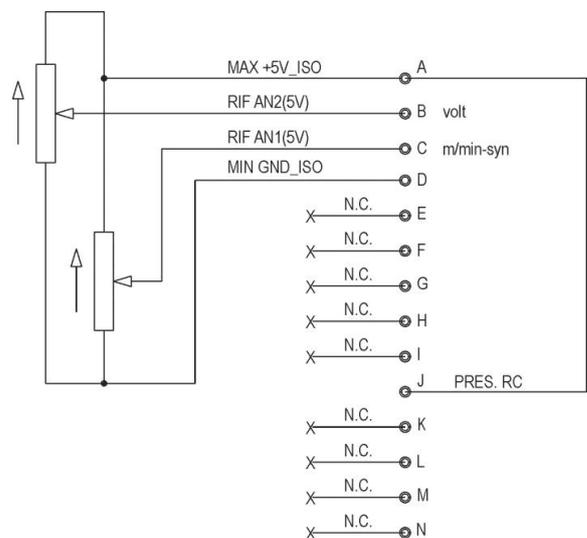
Pin	Nome	Tensione	Ingresso/Uscita
A	+5 V	5 V d.c.	Uscita
B	AN2 (5 V)	0-5 V	Ingresso
C	AN1 (5 V)	0-5 V	Ingresso
D	GND	GND	Uscita
E	D1-IN	0-5 V	Ingresso
F	AN2 (10 V)	0-10 V	Ingresso
G	D3-OUT	0-5 V	Uscita
H	AN1 (10 V)	0-10 V	Ingresso
I	D2-IN	0-5 V	Ingresso
J	RC	-	Non usato
K	-	-	Non usato
L	-	-	Non usato
M	-	-	Non usato
N	-	-	Non usato

8.1.1 RC03: Schema elettrico



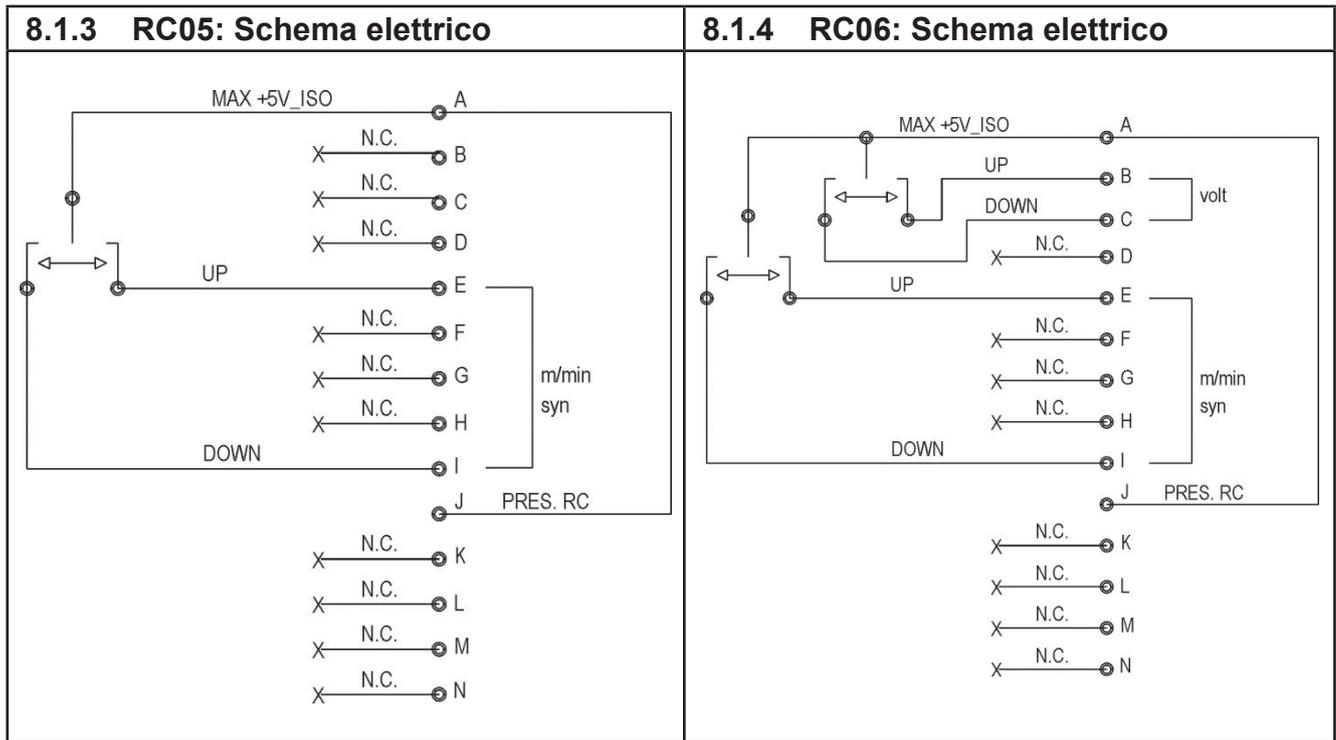
Potenzimetro 2 kOhm - 10 kOhm

8.1.2 RC04: Schema elettrico

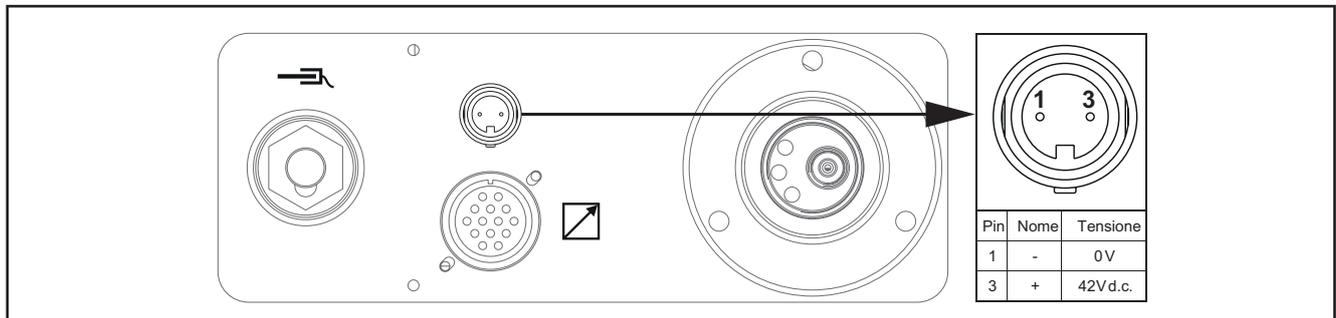


Potenzimetro 2 kOhm - 10 kOhm

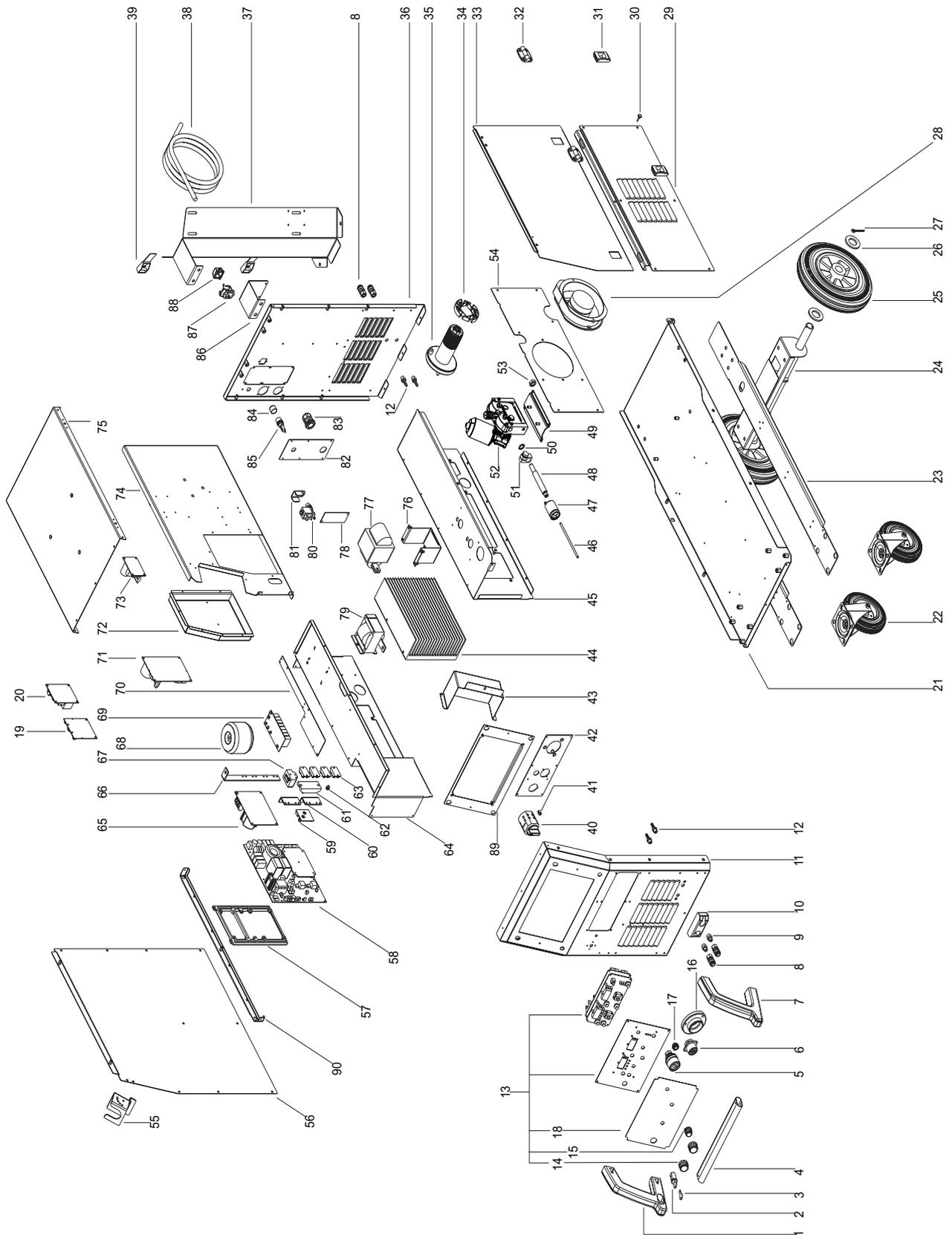
ITALIANO



8.2 PUSH-PULL (OPZIONALE)



9 RICAMBI

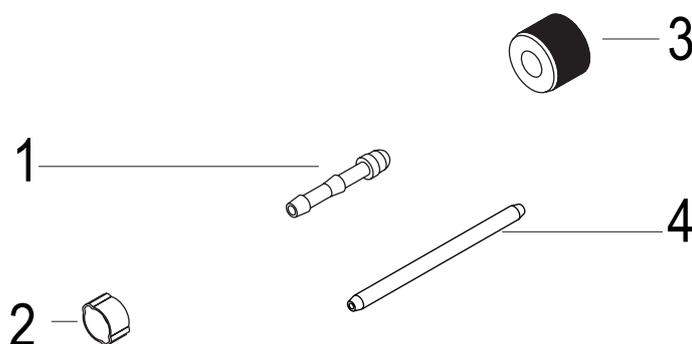


ITALIANO

WELD THE WORLD

N°	CODICE	DESCRIZIONE
1	011.0006.0030	MANIGLIA DESTRA
2	040.0001.0151	CHIAVE
3	040.0001.0150	INTERRUTTORE A CHIAVE
4	011.0016.0128	MANIGLIA FRONTALE
5	021.0001.0259	PRESA FISSA 400A
6	022.0002.0177	CABLAGGIO LOGICA REMOTA
7	011.0006.0029	MANIGLIA SINISTRA
8	018.0002.0004	ATTACCHI RAPIDI
9	017.0003.0055	RACCORDO NIPPLO
10	011.0016.0156	LAMIERA COPERTURA ATTACCHI RAPIDI
11	011.0016.0134	LAMIERA FRONTALE (1)
12	016.5001.3040	CODOLO PORTAGOMMA Ø= 6 mm F= 1/8 M
13	050.5071.0000	PANNELLO LOGICA FRONTALE COMPLETO
14	014.0002.0010	MANOPOLA SENZA INDICE
15	014.0002.0008	MANOPOLA SENZA INDICE
16	021.0001.2005	ISOLANTE ATTACCO EURO
17	016.0011.0011	TAPPO Ø=18
18	013.0021.0501	ETICHETTA PANNELLO FRONTALE
19	050.0002.0057	SCHEDA CONTROLLO ALIMENTAZIONE ELETTRICA
20	050.0001.0086	SCHEDA CONTROLLO FAN-CU
21	011.0016.0136	LAMIERA BASE
22	004.0001.0013	RUOTA GIREVOLE
23	011.0016.0138	LAMIERA SLITTA BASE
24	011.0016.0129	LAMIERA FISSAGGIO RUOTE
25	004.0001.0014	RUOTA FISSA
26	016.1000.1002	RONDELLA M27
27	016.0002.0005	COPIGLIA
28	003.0002.0016	VENTILATORE
29	011.0000.0961	COFANO LATO DESTRO
30	016.0009.0005	PIEDINO PVC
31	011.0006.0002	CHIUSURA SLITTA LAMIERA
32	011.0006.0007	CERNIERA PLASTICA
33	011.0000.0971	COFANO PORTA
34	002.0000.0287	TAPPO A PRESSIONE
35	011.0006.0062	ROCCHETTO SUPPORTO BOBINA
36	011.0016.0135	LAMIERA POSTERIORE (1)
37	011.0016.0139	LAMIERA SUPPORTO BOMBOLA GAS
38	045.0002.0014	CAVO NEOPRENE
39	005.0001.0012	CINGHIA PER BOMBOLA
40	040.0001.0017	INTERRUTTORE TRIPOLARE
41	022.0002.0190	CABLAGGIO LED
42	011.0016.0144	LAMIERA FRONTALE (2)
43	011.0016.0151	LAMIERA COPERTURA PANNELLO FRONTALE LOGICA
44	015.0001.0019	DISSIPATORE
45	011.0016.0147	LAMIERA SUPPORTO MOTORE (1)
46	021.0001.2022	CANNETTA PER ATTACCO EURO
47	021.0001.2000	CORPO GAS ASSIALE
48	021.0001.2017	PUNGIGLIONE PER ATTACCO EURO
49	011.0016.0163	LAMIERA SUPPORTO MOTORE (2)
50	016.1100.1200	RONDELLA ZIGRINATA M12
51	021.0001.2010	MORSETTO PER PUNGIGLIONE ATTACCO EURO
52	002.0000.0029	MOTORE TRAINA FILO
53	016.2000.1219	DADO M19
54	011.0016.0153	SUPPORTO VENTILATORI
55	011.0015.0029	PORTA TORCIA

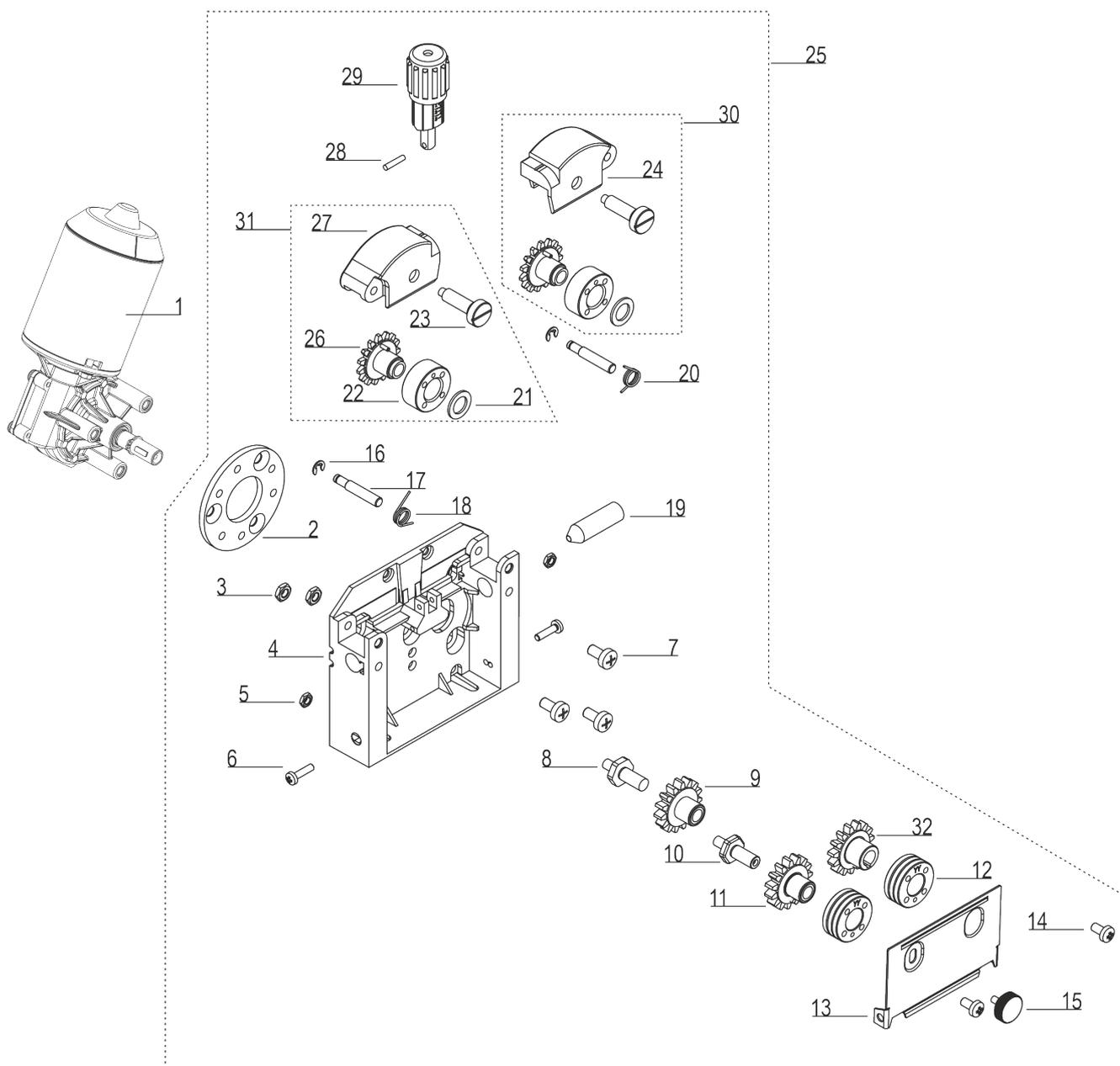
N°	CODICE	DESCRIZIONE
56	011.0000.0931	COFANO SINISTRO
57	012.0003.0000	TELAJ INTERNI
58	050.0013.0091	SCHEDA POTENZA
59	050.0003.0044	SCHEDA SNUBBER
60	045.0006.0081	STAFFA DIODO-DIODO
61	032.0001.8215	PONTE TRIFASE
62	040.0003.1002	PROTETTORE TERMICO 75°C
63	032.0002.2403	DIODO ISOTOP
64	011.0016.0146	LAMIERA TUNNEL (1)
65	050.0001.0147	SCHEDA FILTRO RETE
66	045.0006.0082	STAFFA RAME DIODI-PRESA
67	041.0004.0301	SENSORE HALL
68	041.0006.0007	TRASFORMATORE AUSILIARIO
69	050.0002.0119	SCHEDA CONDENSATORI PRIMARIO
70	011.0016.0152	SUPPORTO SCHEDE
71	050.0001.0041	SCHEDA MOTORE
72	011.0016.0149	LAMIERA COPERTURA MOTORE
73	050.0002.0024	SCHEDA PUSH-PULL (OPZIONALE)
74	011.0016.0148	LAMIERA INTERNA
75	011.0016.0140	COFANO SUPERIORE
76	011.0009.0121	LAMIERA SUPPORTO TRASFORMATORE
77	042.0003.0004	TRASFORMATORE DI POTENZA
78	011.0016.0117	LAMIERA COPERTURA CONNESSIONE FASCIO CAVI
79	044.0004.0014	INDUTTANZA DI USCITA
80	017.0001.5542	ELETTROVALVOLA
81	011.0002.0018	LAMIERA ELETTROVALVOLA
82	013.0000.7001	LAMIERA POSTERIORE (2)
83	045.0000.0017	FERMACAVO
84	016.0011.0004	CAPPUCCIO PER PORTAFUSIBILE
85	040.0006.1880	PORTAFUSIBILE
86	011.0012.0058	LAMIERA SUPPORTO GRUPPO DI RAFFREDDAMENTO
87	022.0002.0132	CABLAGGIO ALIMENTAZIONE CU
88	021.0013.0007	COPERCHIO CONNETTORE ALIMENTAZIONE CU
89	011.0016.0109	LAMIERA SUPPORTO PANNELLO
90	011.0016.0143	LAMIERA SUPPORTO COFANO



N°	CODICE	DESCRIZIONE
	021.0000.0009	KIT COMPLETO CONNETTORI TORCIA
1	016.5001.0822	PORTAGOMMA 1/4
2	016.0007.0001	FASCETTE Ø= 11-13
3	016.5001.0823	DADO 1/4
4	021.0001.2028	CANNETTA

ITALIANO

9.1 MOTORE TRAINA FILO



N°	CODICE	DESCRIZIONE
1	002.0000.0201	BOBINA MOTORE
2	002.0000.0308	ANELLO DISTANZIALE
3	002.0000.0349	DADO M6
5	002.0000.0348	DADO M5
4	002.0000.0327	SUPPORTO SISTEMA TRAINAFILO
6	002.0000.0347	VITE M4x18
7	002.0000.0350	VITE M6x12
8	002.0000.0341	ALBERO FISSAGGIO RUOTA DENTATA (1)
9	002.0000.0343	RUOTA DENTATA PRINCIPALE
10	002.0000.0340	ALBERO FISSAGGIO RUOTA DENTATA (2)
11	002.0000.0342	RUOTA DENTATA
12	002.0000.0121	RULLO
13	002.0000.0345	LAMIERA PROTETTIVA INTERNA
14	002.0000.0324	VITE M5x10
15	002.0000.0346	VITE DI RITENZIONE M5x6
16	002.0000.0352	ANELLO ELASTICO 4 mm
17	002.0000.0336	ASSE DEL BRACCIO
18	002.0000.0337	MOLLA SINISTRA
19	002.0000.0297	GUIDA FILO IN ENTRATA
20	002.0000.0338	MOLLA DESTRA
21	002.0000.0371	RONDELLA
22	002.0000.0370	RULLO DI PRESSIONE
23	002.0000.0372	ASSE DEL RULLO DI PRESSIONE
24	002.0000.0368	BRACCIO PRESSIONE DESTRO
25	002.0000.0061	CORPO TRAINAFILO COMPLETO
26	002.0000.0369	RUOTA DENTATA SUPERIORE
27	002.0000.0367	BRACCIO PRESSIONE SINISTRO
28	002.0000.0319	PERNO
29	002.0000.0339	REGOLATORE PRESSIONE COMPLETO
30	002.0000.0366	BRACCIO PRESSIONE DESTRO COMPLETO
31	002.0000.0365	BRACCIO PRESSIONE SINISTRO COMPLETO
32	002.0000.0344	RUOTA DENTATA SUPERIORE

9.2 RULLI TRAINAFILO

Doppio rullo trainante (2 rulli con gole, 2 rulli piatti)			
Codice	Ø filo	Ø rullo 	Tipo di gola
002.0000.0119	0.6-0.8	D=30x12/d=14 V	<p>Incavo V Filo pieno</p>
002.0000.0120	0.8-1.0	D=30x12/d=14 V	
002.0000.0121	1.0-1.2	D=30x12/d=14 V	
002.0000.0125	1.2-1.6	D=30x12/d=14 V	
002.0000.0124	1.0-1.2	D=30x12/d=14 VK	<p>Incavo VK Filo animato</p>
002.0000.0127	1.2-1.6	D=30x12/d=14 VK	
002.0000.0122	0.8-1.0	D=30x12/d=14 U	<p>Incavo U Filo di alluminio</p>
002.0000.0123	1.0-1.2	D=30x12/d=14 U	
002.0000.0126	1.2-1.6	D=30x12/d=14 U	

002.0000.0369	RUOTA DENTATA PORTARULLO (CON BRONZINE)	
002.0000.0370	LISCIO PER DOPPIO RULLO TRAINANTE	



WELD THE WORLD

ITALIANO





WELD THE WORLD

www.weco.it

