



WELD THE WORLD

Discovery 162T

Manuale d'uso





INDICE GENERALE

1	INTRODUZIONE	4
1.1	PRESENTAZIONE	5
2	INSTALLAZIONE	5
2.1	CONNESSIONE ALLA RETE DI ALIMENTAZIONE.....	5
2.2	PANNELLO FRONTALE	6
2.3	PANNELLO POSTERIORE.....	6
2.4	PREPARAZIONE PER SALDATURA MMA.....	7
2.5	PREPARAZIONE PER SALDATURA TIG	8
3	INTERFACCIA UTENTE	9
4	ACCENSIONE DELL'APPARECCHIATURA	10
5	RESET (CARICAMENTO IMPOSTAZIONI DI FABBRICA)	11
6	GESTIONE DEGLI ALLARMI	12
7	SALDATURA MMA	12
7.1	SALDATURA MMA - MENU DI PRIMO LIVELLO	12
8	SALDATURA TIG DC	14
8.1	SALDATURA TIG DC - MENU DI PRIMO LIVELLO	14
8.2	SALDATURA TIG DC - MENU DI SECONDO LIVELLO	19
8.3	PROCEDIMENTO DEL PULSANTE TORCIA.....	20
9	DATI TECNICI	25
10	SCHEMA ELETTRICO	27
10.1	CONNETTORE PER TORCIA (pannello frontale).....	28
11	RICAMBI	29
11.1	KIT CONNETTORI TORCIA.....	30

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><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>
---	---

- ⦿ Il simbolo indica un'azione che si verifica automaticamente come conseguenza dell'azione precedentemente effettuata.
- ① Il simbolo indica un'informazione aggiuntiva o rimanda a un'altra sezione del manuale in cui ci sono informazioni correlate.
- § Il simbolo indica il richiamo ad un capitolo.
- *1 Il simbolo rimanda alla relativa nota numerata.

NOTE

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

1.1 PRESENTAZIONE

Discovery 162T è una saldatrice ad inverter portatile per saldatura MMA e TIG DC.

La solidità dei suoi componenti la rende uno strumento di lavoro affidabile per impieghi in officina e all'esterno.

L'interfaccia, semplice ed intuitiva, permette regolazioni precise.

Special HF control garantisce al 100 % un rapido e preciso innesco dell'arco.

In MMA si saldano con facilità elettrodi fino a 3.25 mm di diametro.

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

MODALITÀ		PROCEDIMENTO	
	MMA		
	TIG CONTINUO		2 TEMPI LIFT-ARC (2T)
			4 TEMPI LIFT-ARC (4T)
	TIG PULSATO TIG SINERGICO		2T SPOT
			2T SPOT + HF 4 TEMPI + HF (4T HF)

Accessori collegabili all'apparecchiatura:

- Dispositivo di Overcut, per proteggere il generatore dai picchi della tensione di alimentazione che potrebbero danneggiare la parte elettrica.

2 INSTALLAZIONE



PERICOLO!

Sollevamento e posizionamento

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





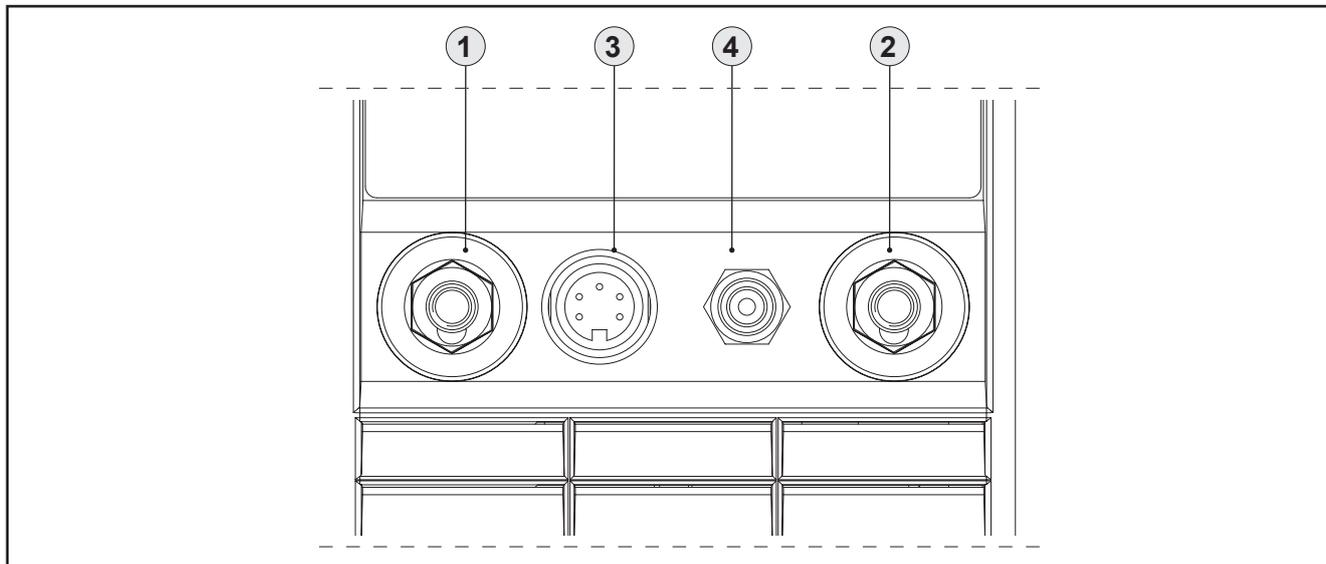

2.1 CONNESSIONE ALLA RETE DI ALIMENTAZIONE

Le caratteristiche della rete di alimentazione a cui deve essere collegata l'apparecchiatura sono riportate al capitolo "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.

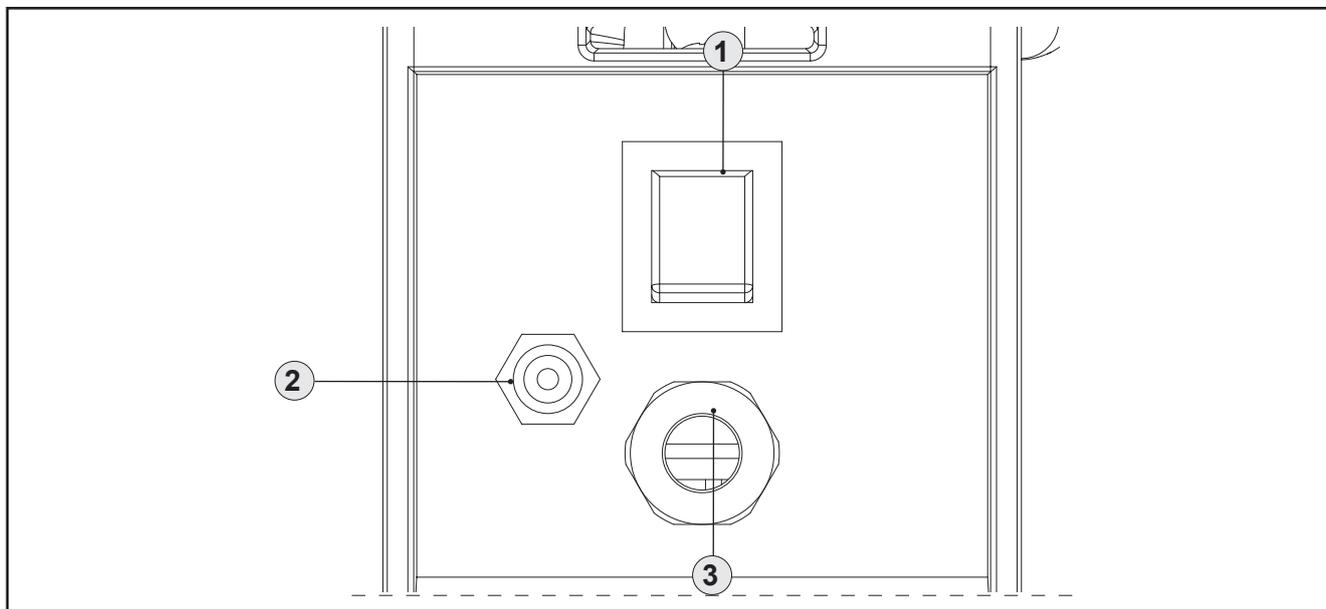
ITALIANO

2.2 PANNELLO FRONTALE



- Presa di saldatura polarità negativa [Part. 1].
- Presa di saldatura polarità positiva [Part. 2].
- Connettore per i segnali logici della torcia TIG [Part. 3].
- Connettore per il tubo di alimentazione del gas: generatore-torcia [Part. 4].

2.3 PANNELLO POSTERIORE



- Interruttore per lo spegnimento e l'accensione del generatore [Part. 1].
- Connettore per il tubo di alimentazione del gas [Part. 2]
 - bombola-generatore
- Cavo alimentazione [Part. 3].
 - Lunghezza totale (compresa parte interna): 2.5 m
 - Numero e sezione conduttori: 3 x 2.5 mm²
 - Tipologia di spina elettrica fornita: Schuko.

2.4 PREPARAZIONE PER SALDATURA MMA

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. Scegliere l'elettrodo in base al tipo di materiale e allo spessore del pezzo da saldare.
4. Inserire l'elettrodo nella pinza porta elettrodo.
5. Collegare la spina della pinza porta elettrodo alla presa di saldatura seguente: Presa di saldatura polarità positiva.
6. Collegare la spina della pinza massa alla presa di saldatura seguente: Presa di saldatura polarità negativa.
7. Collegare la pinza massa al pezzo in lavorazione.

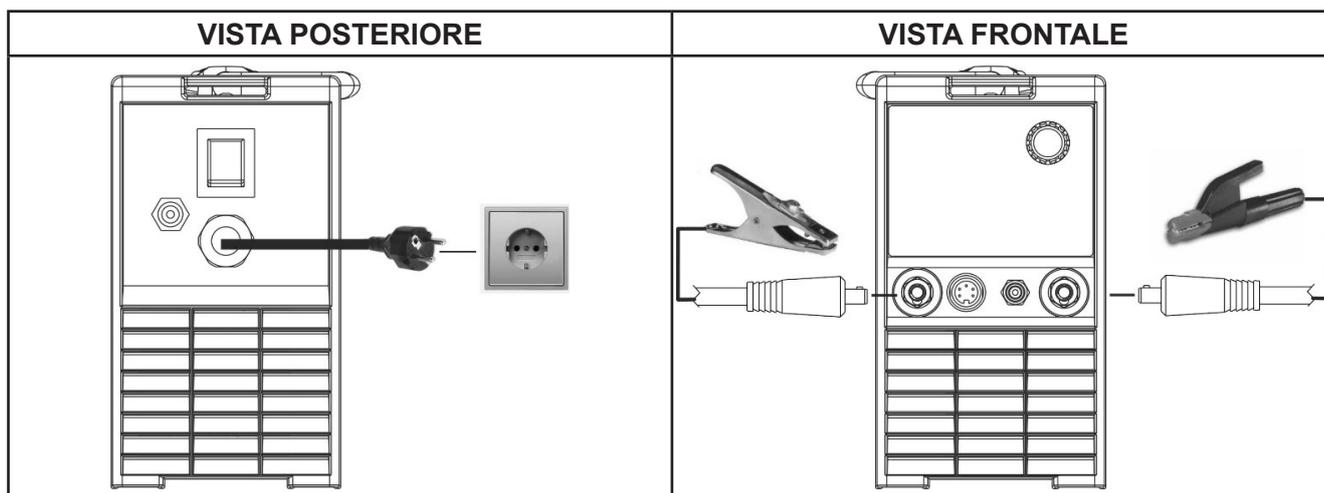


PERICOLO!

Rischio da shock elettrico!
Leggere le avvertenze segnalate dai seguenti simboli nelle "Disposizioni d'uso generali".

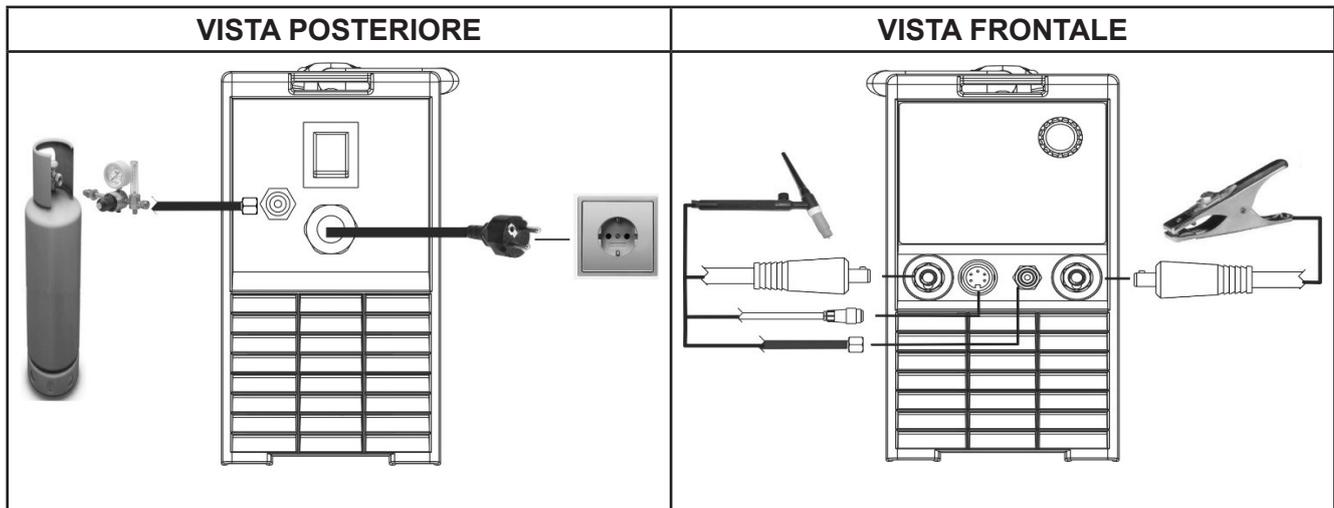


8. Posizionare l'interruttore del generatore di corrente nella posizione "I" (apparecchiatura accesa).
 9. Selezionare tramite l'interfaccia utente la modalità di saldatura seguente: MMA
 10. Impostare tramite l'interfaccia utente i valori dei parametri di saldatura.
- Il sistema è pronto per iniziare la saldatura.

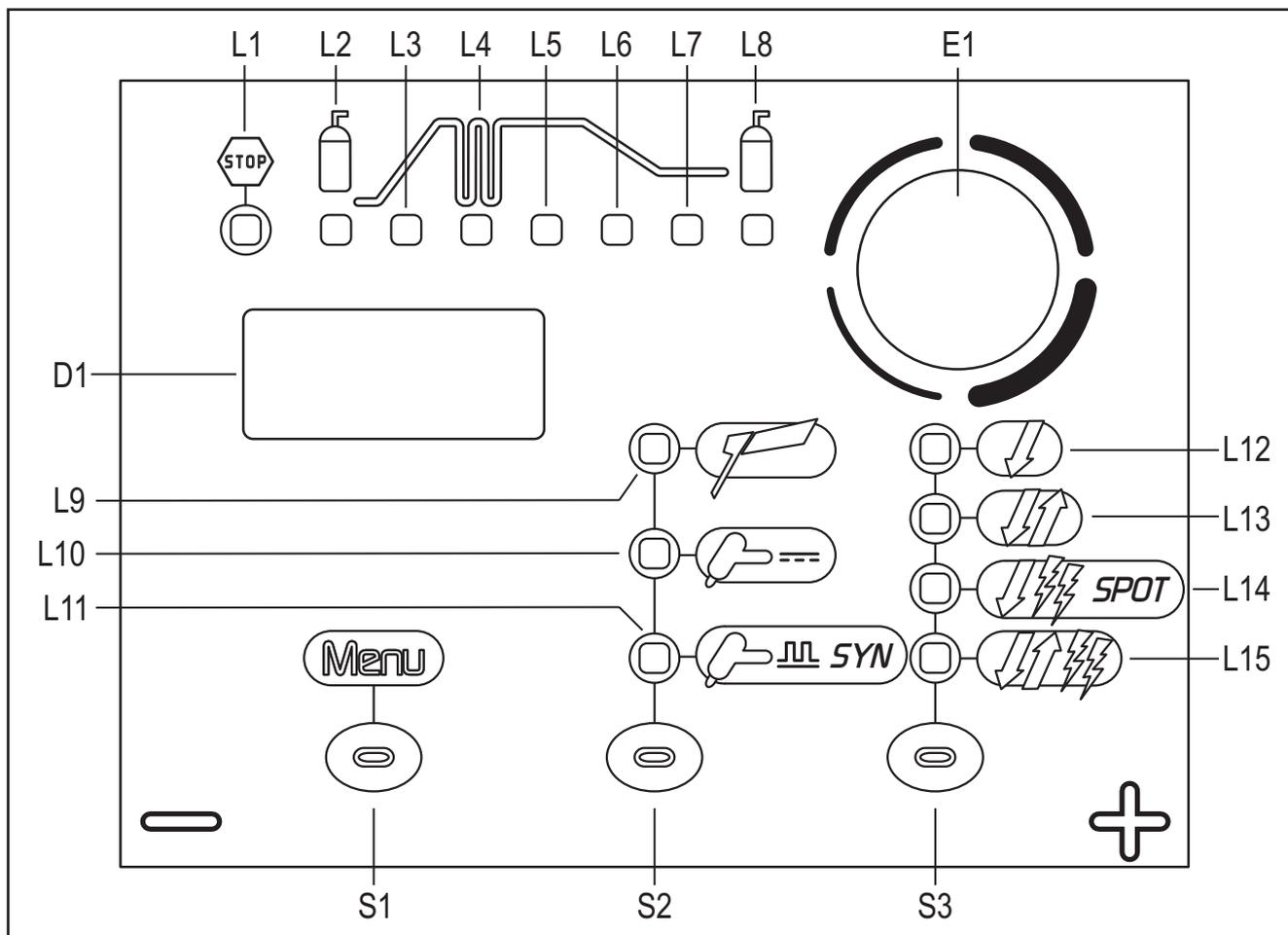


2.5 PREPARAZIONE PER SALDATURA TIG

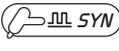
1. Posizionare l'interruttore del generatore di corrente nella posizione "O" (apparecchiatura spenta).
 2. Collegare la spina del cavo di alimentazione alla presa di corrente.
 3. Collegare il tubo del gas proveniente dalla bombola al connettore posteriore del gas.
 4. Aprire la valvola della bombola.
 5. Collegare il tubo del gas della torcia di saldatura al connettore frontale del gas.
 6. Collegare la spina della pinza porta elettrodo alla presa di saldatura seguente: Presa di saldatura polarità negativa.
 7. Scegliere l'elettrodo in base al tipo di materiale e allo spessore del pezzo da saldare.
 8. Inserire l'elettrodo nella torcia TIG.
 9. Collegare la spina della pinza massa alla presa di saldatura seguente: Presa di saldatura polarità positiva.
 10. Collegare la pinza massa al pezzo in lavorazione.
 11. Posizionare l'interruttore del generatore di corrente nella posizione "I" (apparecchiatura accesa).
 12. Selezionare tramite l'interfaccia utente la modalità di saldatura seguente: TIG DC
 13. Premere il pulsante torcia, con la torcia lontana da parti metalliche, per far aprire l'elettrovalvola del gas senza innescare l'arco di saldatura.
 14. Regolare con il flussimetro la quantità di gas che si desidera, mentre il gas esce.
 15. Impostare tramite il l'interfaccia utente i valori dei parametri di saldatura.
- Il sistema è pronto per iniziare la saldatura.



3 INTERFACCIA UTENTE



SIGLA	SIMBOLO	DESCRIZIONE
L1		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 surriscaldate. Alla cessazione del problema il generatore di corrente si auto ripristina. - 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.
L2		L'accensione segnala la possibilità di impostare il seguente parametro: TEMPO DI PRE-GAS
L3		L'accensione segnala la possibilità di impostare il seguente parametro: RAMPA DI SALITA
L4		L'accensione segnala la possibilità di impostare il seguente parametro: FREQUENZA DI PULSATO
L5		L'accensione segnala la possibilità di impostare il seguente parametro: CORRENTE DI SALDATURA

L6		L'accensione segnala la possibilità di impostare il seguente parametro: RAMPA DI DISCESA
L7		L'accensione segnala la possibilità di impostare il seguente parametro: CORRENTE FINALE
L8		L'accensione segnala la possibilità di impostare il seguente parametro: TEMPO DI POST GAS
L12		L'accensione segnala l'attivazione della seguente funzione: procedimento 2 tempi.
L13		L'accensione segnala l'attivazione della seguente funzione: procedimento 4 tempi.
L14		L'accensione segnala l'attivazione della seguente funzione: procedimento 2 tempi + innesco con alta frequenza (HF). Il lampeggio segnala l'attivazione della seguente funzione: procedimento 2 tempi spot + innesco con alta frequenza (HF).
L15		L'accensione segnala l'attivazione della seguente funzione: procedimento 4 tempi + innesco con alta frequenza (HF).
L9		L'accensione segnala la selezione della seguente modalità di saldatura: MMA
L10		L'accensione segnala la selezione della seguente modalità di saldatura: TIG DC CONTINUO
L11		L'accensione segnala la selezione della seguente modalità di saldatura: TIG DC PULSATO Il lampeggio segnala l'attivazione della seguente modalità di saldatura: TIG DC PULSATO SINERGICO
D1		I display visualizzano il valore del parametro selezionato.
S1		Premere il tasto per selezionare il parametro da impostare. Tenere premuto il tasto per 3 secondi per accedere al menu di secondo livello.
S2		Il tasto seleziona la modalità di saldatura.
S3		Il tasto seleziona il procedimento del pulsante torcia.
E1		L'encoder imposta il valore del parametro selezionato.

4 ACCENSIONE DELL'APPARECCHIATURA

Posizionare l'interruttore di alimentazione del generatore su "I" per accendere l'apparecchiatura.
FX.X Il messaggio appare nei seguenti display: **D1**.
x.x= versione del software

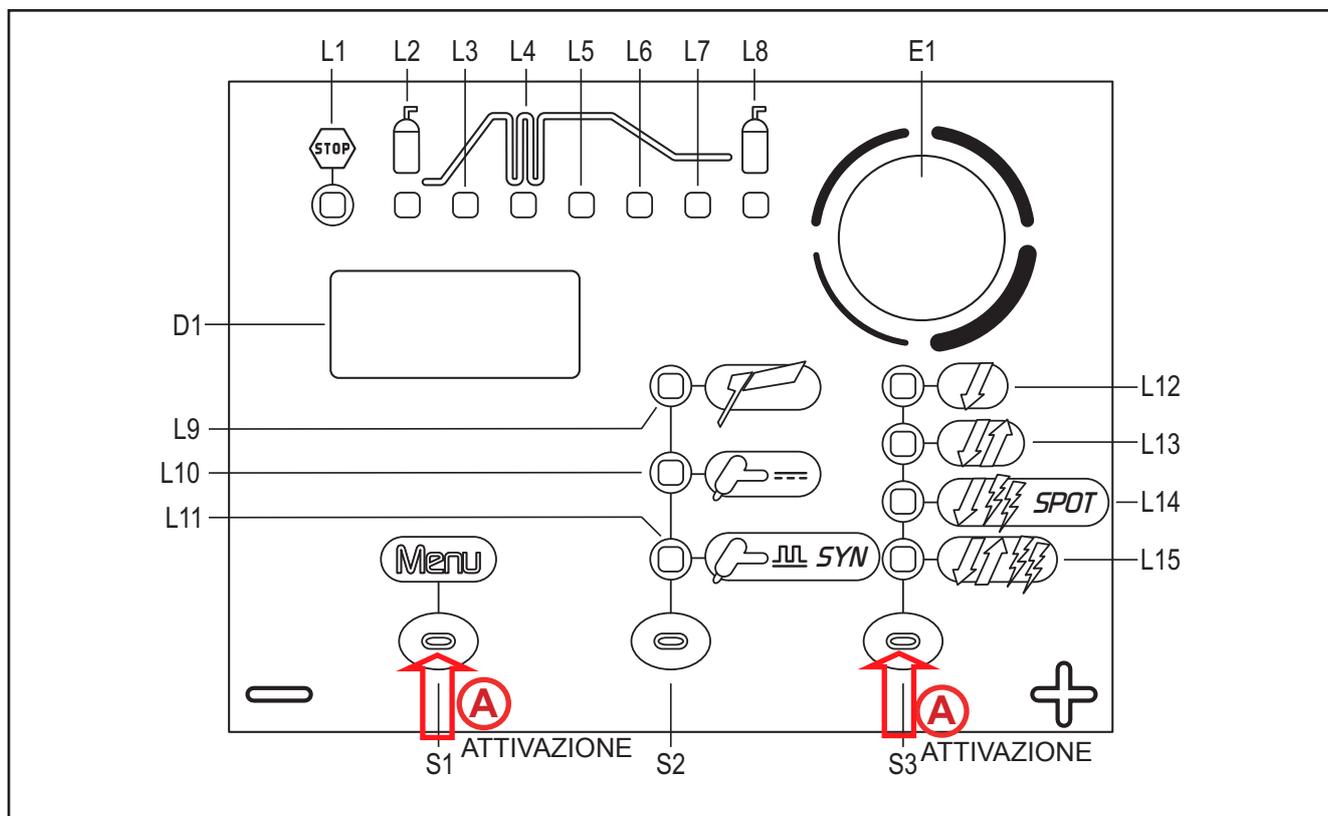
Prima accensione o accensione successiva alla procedura di RESET

Il generatore di corrente si predispone alla saldatura con valori prestabiliti da fabbrica.

Accensioni successive

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

5 RESET (CARICAMENTO IMPOSTAZIONI DI FABBRICA)



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.

	<ul style="list-style-type: none"> ○ Posizionare l'interruttore di alimentazione del generatore su "O" per spegnere l'apparecchiatura. ○ Mantendendo premuti entrambi i tasti S1  ed S3  , posizionare l'interruttore di alimentazione del generatore su "I" per accendere l'apparecchiatura [ AZIONI CONTEMPORANEE] ○ Rilasciare entrambi i tasti S1  ed S3  <ul style="list-style-type: none"> ➔ FAC: Il messaggio compare nel display D1 <ul style="list-style-type: none"> - Attendere il completamento dell'operazione di cancellazione della memoria. L'uscita dal menu è automatica.
---	--

6 GESTIONE DEGLI ALLARMI



Questo led si accende nel caso si verifichi una condizione di funzionamento non corretta.

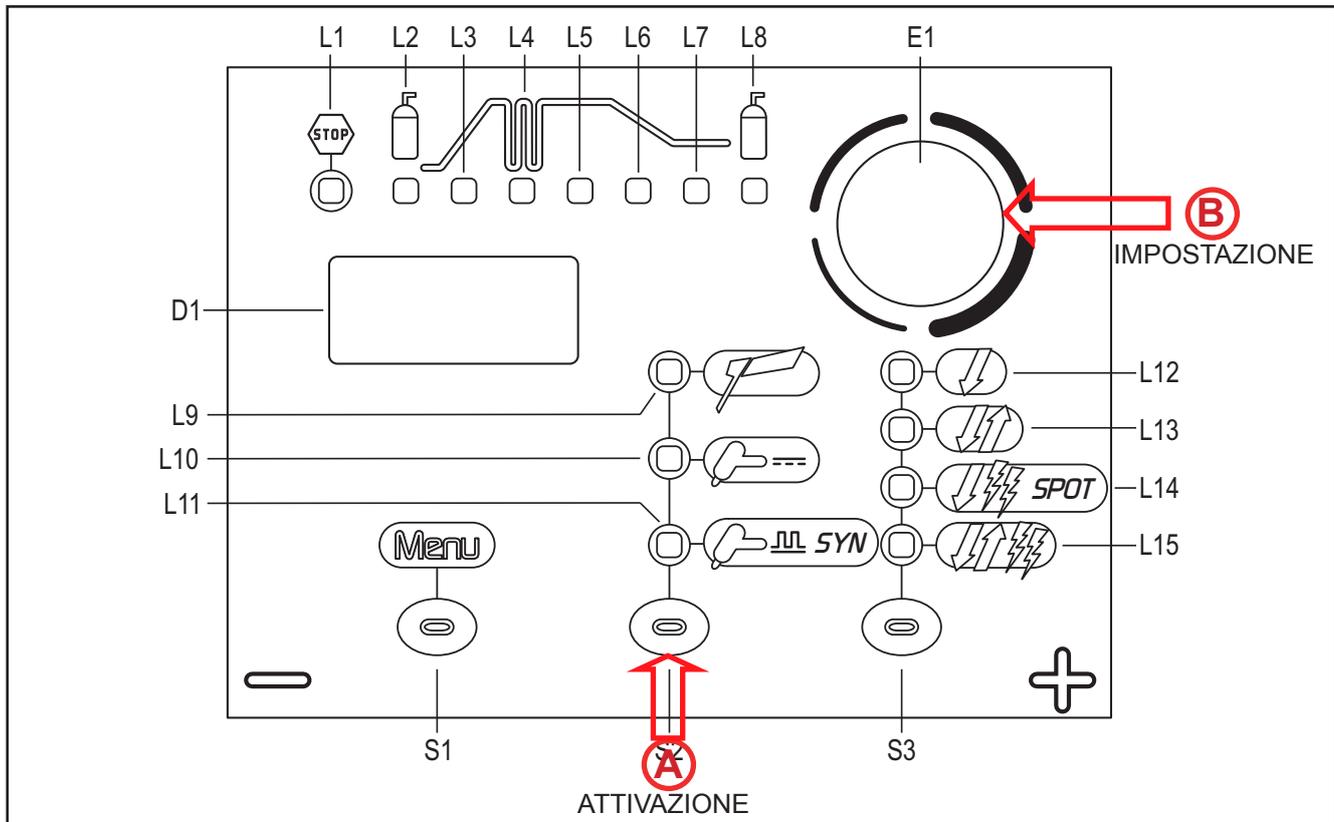
Viene visualizzato un messaggio di allarme nel display **D1**.

Tab. 1 - Messaggi di allarme

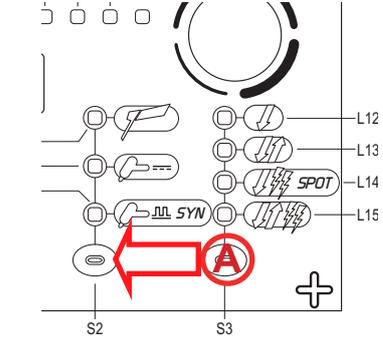
MESSAGGIO	SIGNIFICATO	EVENTO	VERIFICHE
AL. H.	<p>Allarme termico Indica l'intervento della protezione termica per sovratemperatura del generatore di corrente. Lasciare l'apparecchiatura accesa in modo da raffreddare più rapidamente le parti surriscaldate. Alla cessazione del problema il generatore di corrente si autoripristina.</p>	<p>Tutte le funzioni sono disabilite. <u>Eccezioni:</u> • La ventola di raffreddamento.</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.

7 SALDATURA MMA

7.1 SALDATURA MMA - MENU DI PRIMO LIVELLO



○ Premere il tasto **S2**  per attivare la modalità MMA.



L9 **MMA**

○ Tramite l'**encoder E1**  modificare il valore dell'impostazione selezionata.

Tab. 2 - Parametri del menu 1° livello: modalità

IMPOSTAZIONE	MIN	DEFAULT	MAX	NOTE
CORRENTE DI SALDATURA	5 A	80 A	150 A	
HOT-START	-	50 %	-	Fissato dal costruttore. Non modificabile. Non visualizzabile.
ARC-FORCE	-	50 %	-	Fissato dal costruttore. Non modificabile. Non visualizzabile.

CORRENTE DI SALDATURA

È il valore di corrente erogata durante la saldatura.

HOT-START

Questo parametro aiuta l'elettrodo a fondersi nel momento dell'innesco.

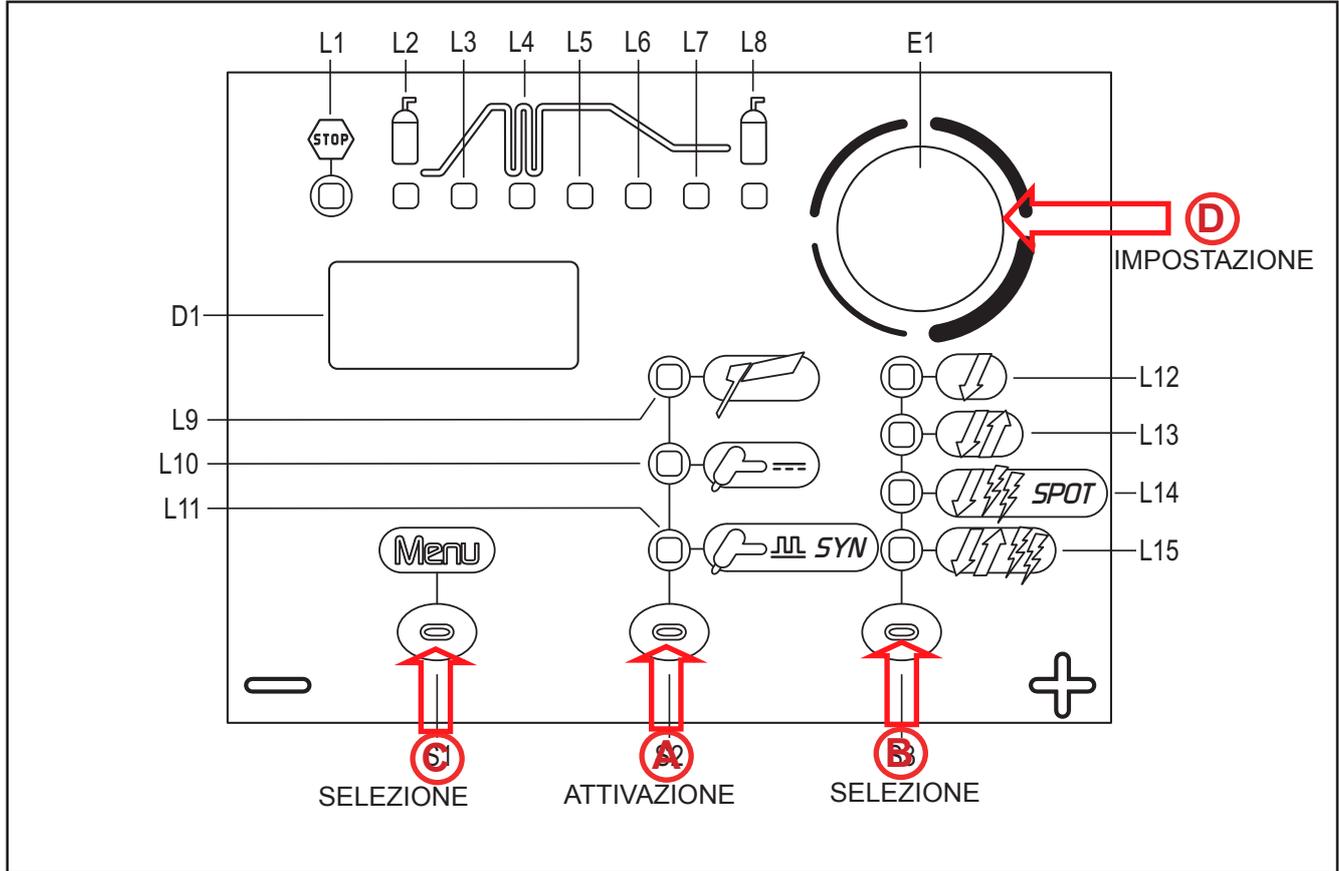
ARC-FORCE

Questo parametro aiuta l'elettrodo a non incollarsi durante la saldatura.

Durante la fusione dell'elettrodo si staccano parti di rivestimento scarsamente conduttive che tendono a interporsi tra la punta dell'elettrodo che sta fondendo e il pezzo da saldare. Questo crea delle interruzioni d'arco. Inoltre accade che l'elettrodo vada a contatto con il pezzo da saldare creando un cortocircuito con conseguente spegnimento dell'arco. Per evitare quindi di spegnere l'arco si erogano dei picchi di corrente istantanei in corrispondenza a soglie di tensione dell'arco elettrico prestabilite.

8 SALDATURA TIG DC

8.1 SALDATURA TIG DC - MENU DI PRIMO LIVELLO



o Premere il tasto **S2** per attivare la modalità TIG desiderata.

A

L10 TIG DC CONTINUO
L11 TIG DC PULSATO / TIG DC SINERGICO

○ Premere il tasto **S3** per selezionare il funzionamento del pulsante torcia desiderato.

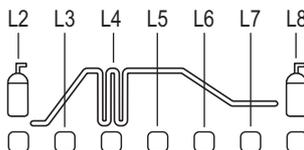
L12 2 TEMPI LIFT-ARC (2T)
L13 4 TEMPI LIFT-ARC (4T)
L14 2T SPOT /2T SPOT + HF
L15 4 TEMPI + HF (4T HF)

○ Premere il tasto **S1** per scorrere la lista delle impostazioni da modificare.
 ● Il valore relativo dell'impostazione selezionata appare nel display **D1**.

Nel grafico si accende il led relativo all'impostazione da modificare.

○ Tramite l'**encoder E1** , modificare il valore dell'impostazione selezionata.

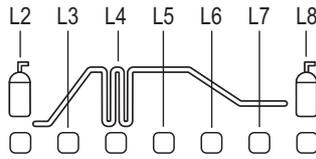
Premere un tasto qualsiasi (**tranne S1**) per salvare l'impostazione ed uscire dal menu.



Tab. 3 - Parametri del menu 1° livello: modalità TIG DC CONTINUO

LED	IMPOSTAZIONE	MIN	DEFAULT	MAX	NOTE
L2	TEMPO DI PRE-GAS	0.0 s	0.0 s	3.0 s	
-	CORRENTE INIZIALE	-		-	
L3	RAMPA DI SALITA	0.0 s	0.0 s	20.0 s	Fissato dal costruttore. Non modificabile. Non visualizzabile
L5	CORRENTE DI SALDATURA	5 A	80 A	160 A	
L6	RAMPA DI DISCESA	0.0 s	0.0 s	20.0 s	
L7	CORRENTE FINALE	5 A	5 A	160 A	
L8	TEMPO DI POST GAS	0.0 s	3.0 s	25.0 s	

ITALIANO



Tab. 4 - Parametri del menu 1° livello: modalità TIG DC PULSATO

LED	IMPOSTAZIONE	MIN	DEFAULT	MAX	NOTE
L2	TEMPO DI PRE-GAS	0.0 s	0.0 s	3.0 s	
-	CORRENTE INIZIALE	-		-	Fissato dal costruttore. Non modificabile. Non visualizzabile
L3	RAMPA DI SALITA	0.0 s	0.0 s	20.0 s	
L5	CORRENTE DI SALDATURA	5 A	80 A	160 A	
L4	FREQUENZA DI PULSATO	0.5 Hz	125 Hz	500 Hz	
L6	RAMPA DI DISCESA	0.0 s	0.0 s	20.0 s	
L7	CORRENTE FINALE	5 A	5 A	160 A	
L8	TEMPO DI POST GAS	0.0 s	3.0 s	25.0 s	

Tab. 5 - Parametri del menu 1° livello: modalità TIG DC PULSATO SINERGICO

LED	IMPOSTAZIONE	MIN	DEFAULT	MAX	NOTE
L2	TEMPO DI PRE-GAS	0.0 s	0.0 s	3.0 s	
-	CORRENTE INIZIALE	-	-	-	Fissato dal costruttore. Non modificabile. Non visualizzabile. Questo parametro è impostato come percentuale riferita al valore del seguente parametro: CORRENTE DI SALDATURA
L3	RAMPA DI SALITA	0.0 s	0.0 s	20.0 s	
L5	CORRENTE DI SALDATURA	5 A	80 A	160 A	
L4	FREQUENZA DI PULSATO	0.5 Hz	125 Hz	500 Hz	
L6	RAMPA DI DISCESA	0.0 s	0.0 s	20.0 s	
L7	CORRENTE FINALE	5 A	5 A	160 A	
L8	TEMPO DI POST GAS	0.0 s	3.0 s	25.0 s	

CORRENTE DI SALDATURA

È il valore di corrente erogata durante la saldatura.

HOT-START

Questo parametro aiuta l'elettrodo a fondersi nel momento dell'innesco.

ARC-FORCE

Questo parametro aiuta l'elettrodo a non incollarsi durante la saldatura.

Durante la fusione dell'elettrodo si staccano parti di rivestimento scarsamente conduttive che tendono a interpersi tra la punta dell'elettrodo che sta fondendo e il pezzo da saldare. Questo crea delle interruzioni d'arco. Inoltre accade che l'elettrodo vada a contatto con il pezzo da saldare creando un cortocircuito con conseguente spegnimento dell'arco. Per evitare quindi di spegnere l'arco si erogano dei picchi di corrente istantanei in corrispondenza a soglie di tensione dell'arco elettrico prestabilite.

TEMPO DI PRE-GAS

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

Questa regolazione è necessaria quando si devono fare dei punti di fissaggio oppure quando si deve saldare in posizioni difficili da raggiungere e che necessitino di un'atmosfera inerte prima di accendere l'arco elettrico.

Conseguenze di un aumento del valore:

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

CORRENTE INIZIALE

Valore di corrente erogato dall'apparecchiatura immediatamente dopo l'innesco dell'arco di saldatura.

RAMPA DI SALITA

Tempo in cui la corrente si porta da quella iniziale a quella di saldatura tramite un rampa.

Questa regolazione si utilizza per evitare di danneggiare i lembi del giunto con correnti troppo alte nel momento dell'innesco. Si fare salire gradualmente il valore della corrente principale di saldatura al fine di controllare la regolarità del deposito e la penetrazione.

FREQUENZA DI PULSATO

Conseguenze di un aumento del valore:

- Minore velocità di fusione.
- Diminuzione della zona termicamente alterata.

RAMPA DI DISCESA

Tempo in cui la corrente si porta da quella di saldatura a quella finale tramite un rampa.

CORRENTE FINALE

Nella saldatura con apporto di materiale il parametro consente di ottenere un deposito uniforme dall'inizio alla fine della saldatura chiudendo il cratere del deposito con una corrente tale per depositare un'ultima goccia di materiale di apporto.

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

TEMPO DI POST GAS

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

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).

TEMPO DI PUNTATURA

Premendo il pulsante torcia l'arco di saldatura dura per il tempo impostato con il parametro.

Ripremere il pulsante torcia per riprendere nuovamente la saldatura.

La procedura per innescare l'arco è la seguente:

Posizionare la torcia con l'elettrodo sul pezzo in lavorazione.

Premere il pulsante torcia e tenerlo premuto.

Sollevare leggermente la torcia.

Appena si alza l'elettrodo viene abilitato l'innesco con HF.

L'arco innesca per qualche centesimo di secondo (impostabile).

Il risultato è un punto preciso non ossidato con assenza di deformazione della lamiera.

ITALIANO

CORRENTE DI BASE

Corrente minima dell'onda pulsata.

Conseguenze di un aumento del valore:

- Creazione più veloce del bagno di saldatura.
- Aumento della zona termicamente alterata.

TEMPO DI PICCO

Tempo in cui l'impulso di corrente è al valore massimo.

Conseguenze di un aumento del valore:

- Maggiore penetrazione nella saldatura.
- Possibilità di maggiori incisioni.

Conseguenza di una diminuzione del valore:

- Diminuzione della zona termicamente alterata.
- Difficoltà nel creare il bagno di saldatura.

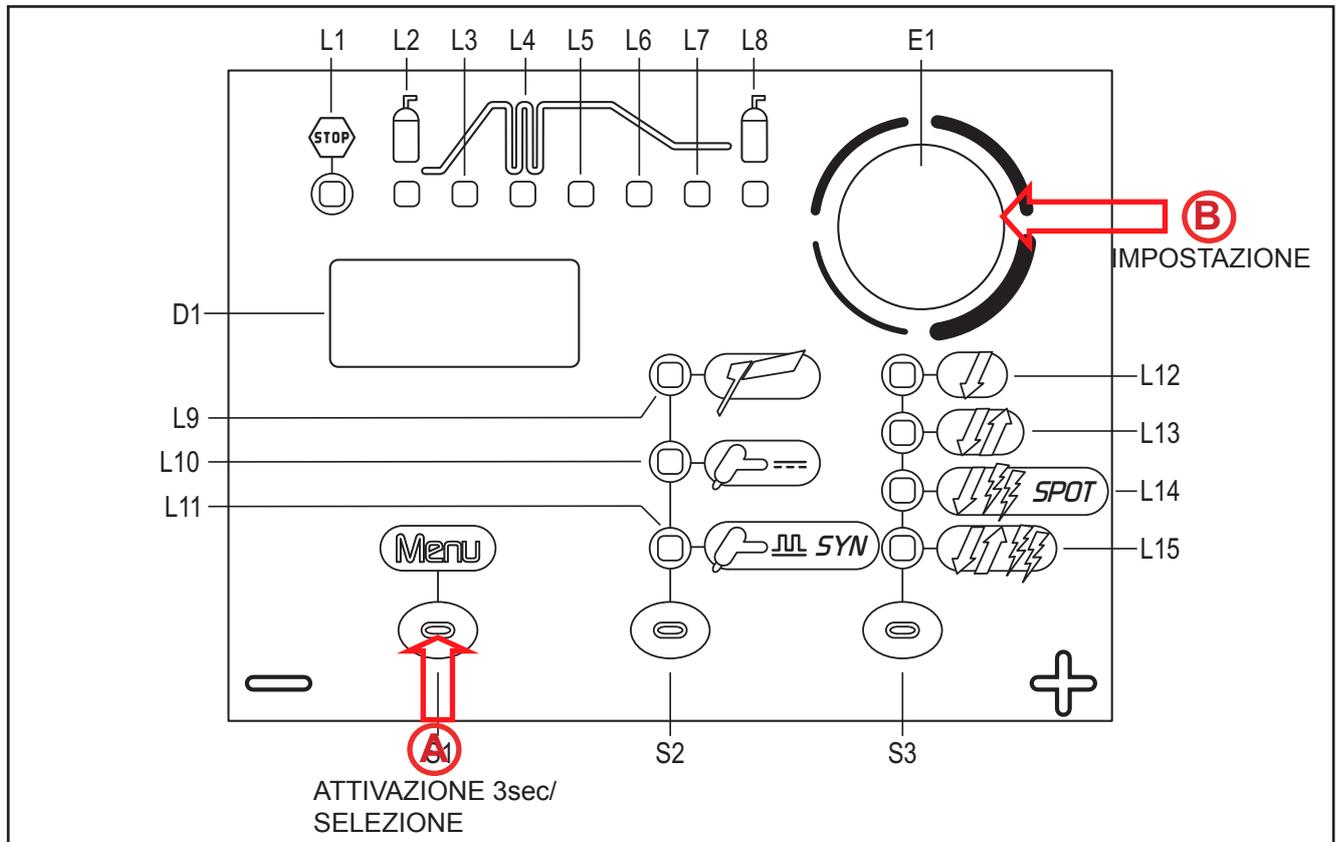
I parametri di saldatura sono disponibili a seconda della modalità e del procedimento di saldatura impostati.

La tabella evidenzia quali sono le impostazioni da effettuare per ottenere l'abilitazione per ciascun parametro.

Tab. 6 - Tabella abilitazione Parametri di Saldatura

MENU ↓	MODALITÀ →										
	PROCEDIMENTO →										
	PARAMETRO ↓										
1°	CORRENTE DI SALDATURA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
1°	TEMPO DI PRE-GAS		X	X		X		X	X		X
1°	CORRENTE INIZIALE	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
1°	RAMPA DI SALITA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
1°	FREQUENZA DI PULSATO						X	X		X	X
1°	RAMPA DI DISCESA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
1°	CORRENTE FINALE	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
1°	TEMPO DI POST GAS	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
2°	TEMPO DI SPOT			X					X		
2°	CORRENTE DI BASE						X	X	X	X	X
2°	TEMPO DI PICCO						X	X	X	X	X

8.2 SALDATURA TIG DC - MENU DI SECONDO LIVELLO



- A**
- Tenere premuto il tasto **S1**  per 3 secondi per entrare nel menu di 2° livello.
 - Tramite l'encoder **E1**  scorrere la lista delle impostazioni da modificare.
 - ➔ L'acronimo relativo all'impostazione selezionata appare nel display **D1**.
 - Premere il tasto **S1**  per confermare
 - ➔ Il valore relativo dell'impostazione selezionata appare nel display **D1**.
- B**
- Tramite l'encoder **E1**  modificare il valore dell'impostazione selezionata.

Premere un tasto qualsiasi  (tranne **S1**) per salvare l'impostazione ed uscire dal menu.

Tab. 7 - Parametri del menu 2° livello: modalità TIG DC CONTINUO

ACRONIMO	IMPOSTAZIONE	MIN	DEFAULT	MAX
Spt	TEMPO DI SPOT	0.01 s	0.1 s	10.0 s

Tab. 8 - Parametri del menu 2° livello: modalità TIG DC PULSATO

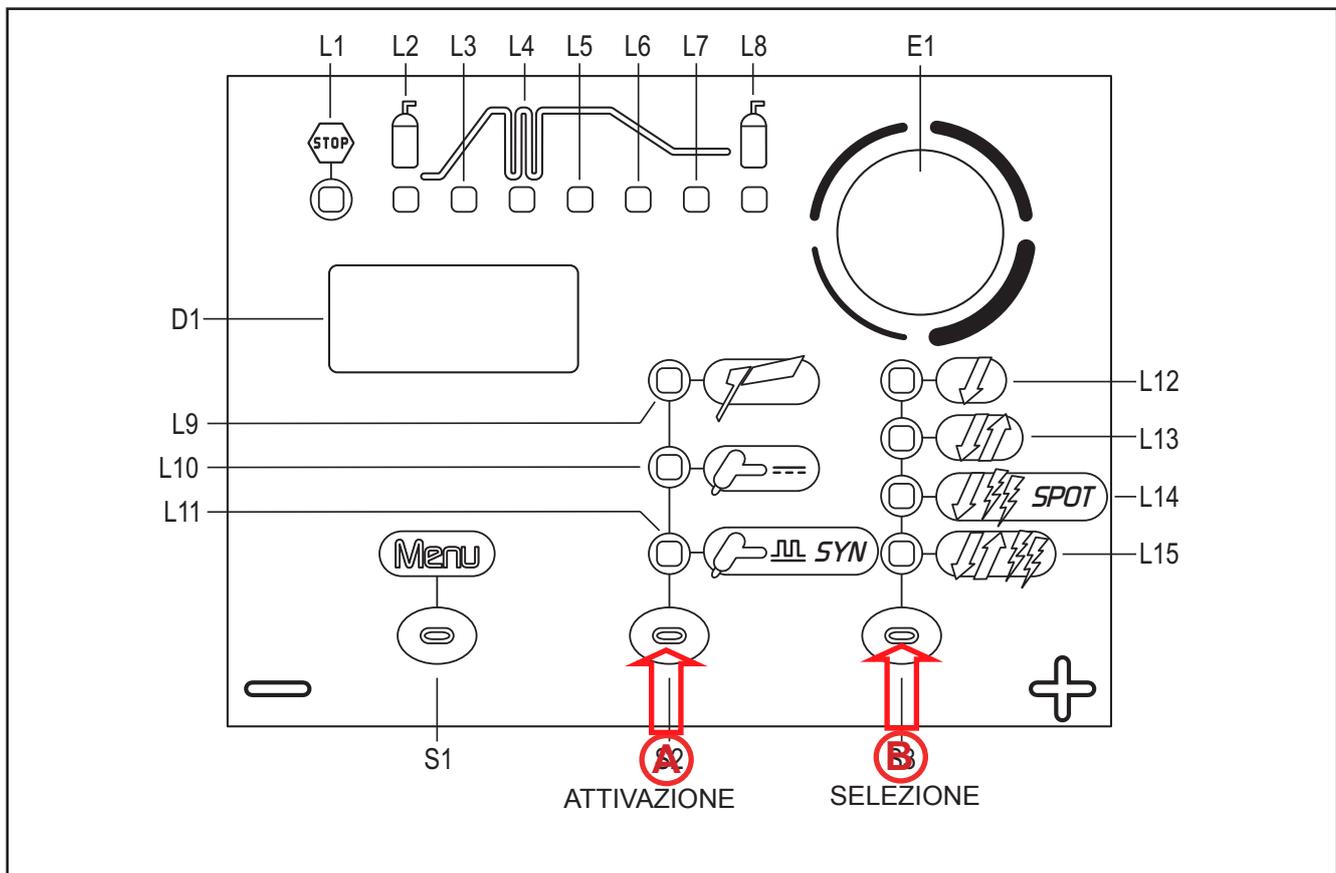
ACRONIMO	IMPOSTAZIONE	MIN	DEFAULT	MAX
Spt	TEMPO DI SPOT	0.01 s	0.1 s	10.0 s
b.Cu.	CORRENTE DI BASE	1%	40%	200%
PE.t.	TEMPO DI PICCO	1%	50%	99%

Tab. 9 - Parametri del menu 2° livello: modalità TIG DC SINERGICO

ACRONIMO	IMPOSTAZIONE	MIN	DEFAULT	MAX
SPt	TEMPO DI SPOT	0.01 s	0.1 s	10.0 s
b.Cu.	CORRENTE DI BASE	1%	*SYN	200%
PE.t.	TEMPO DI PICCO	1%	*SYN	99%

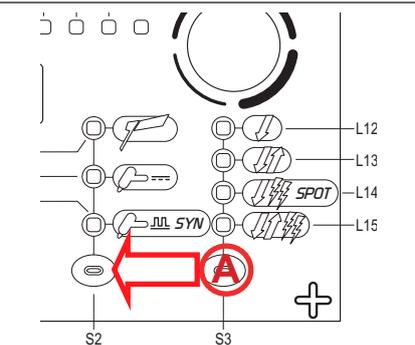
***SYN:** Questa sigla indica che la regolazione dei parametri è sinergica. Il valore ottimale del parametro è impostato automaticamente dal microprocessore in base al valore della corrente di saldatura impostata.

8.3 PROCEDIMENTO DEL PULSANTE TORCIA



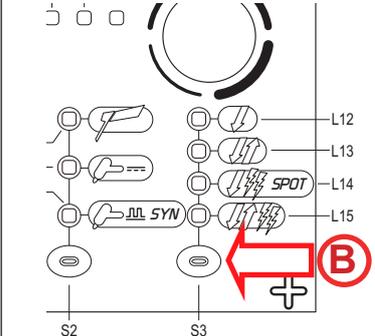
○ Premere il tasto **S2** per attivare la modalità TIG desiderata.

A



L10 TIG DC CONTINUO
L11 TIG DC PULSATO / TIG DC SINERGICO

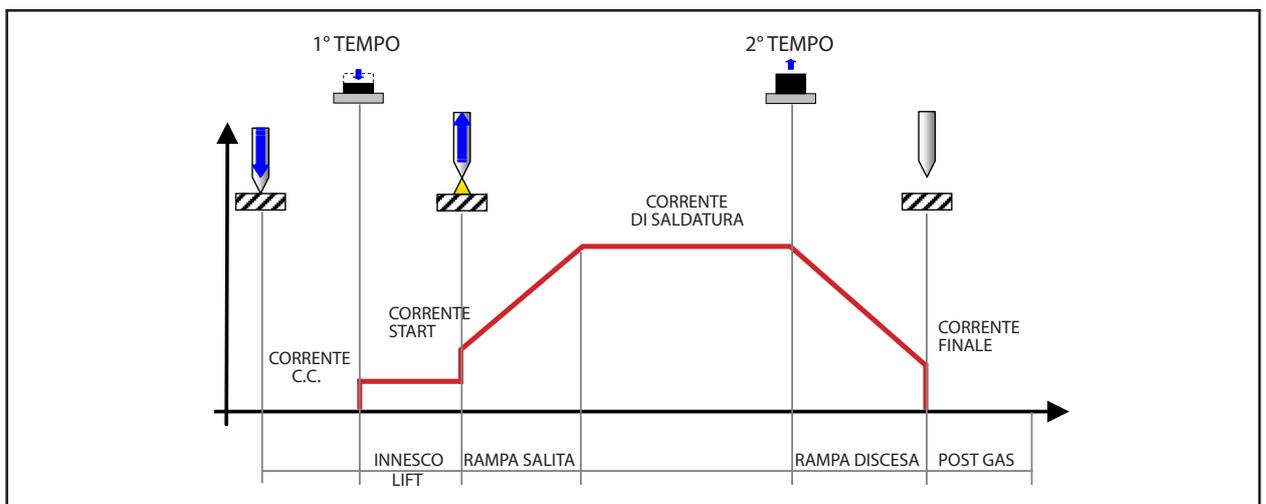
○ Premere il tasto **S3**  per selezionare il funzionamento del pulsante torcia desiderato.



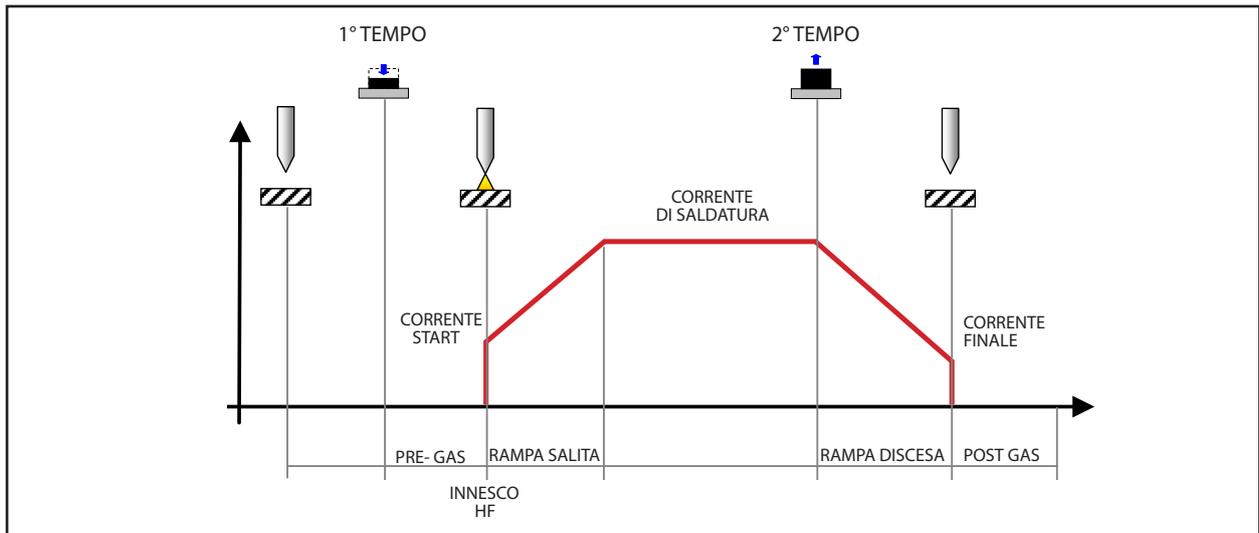
L12 2 TEMPI LIFT-ARC (2T)
L13 4 TEMPI LIFT-ARC (4T)
L14 2T SPOT /2T SPOT + HF
L15 4 TEMPI + HF (4T HF)

- 2 TEMPI LIFT:

- Toccare il pezzo in lavorazione con l'elettrodo della torcia.
- Premere (1T) e mantenere premuto il pulsante della torcia.
- Rialzare lentamente la torcia per innescare l'arco.
- La corrente di saldatura raggiunge il valore impostato eseguendo una eventuale rampa di salita.
- Rilasciare (2T) il pulsante per iniziare la procedura di completamento della saldatura.
- La corrente raggiunge il valore corrente finale in un tempo pari alla rampa di discesa.
- L'arco elettrico si spegne.
- Continua l'erogazione del gas per un tempo pari al post gas.

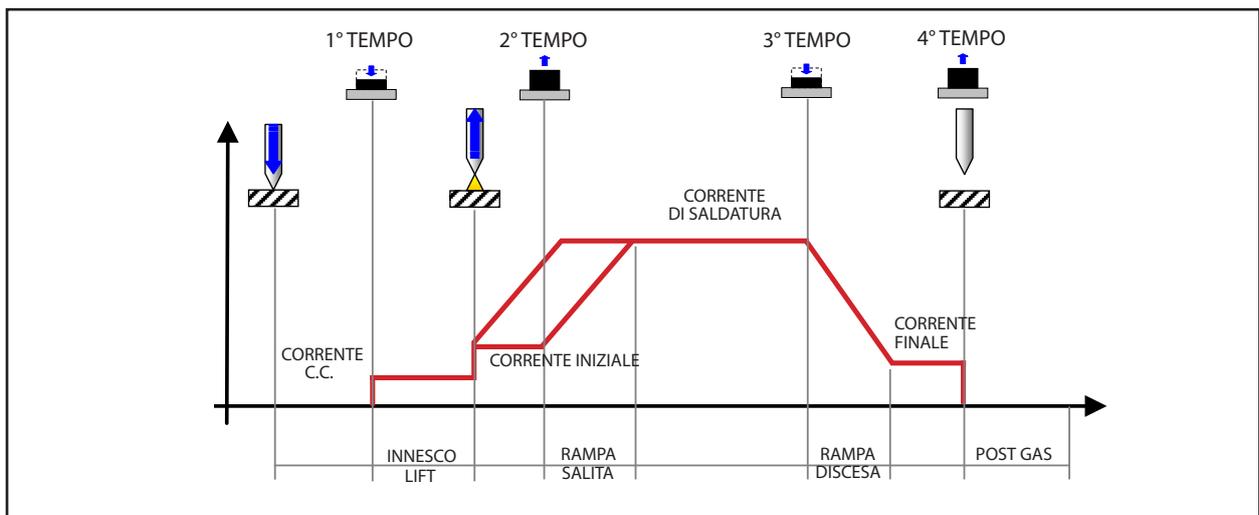
**- 2 TEMPI HF:**

- Avvicinare la torcia al pezzo da saldare distanziando la punta dell'elettrodo di 2 o 3 mm dal pezzo stesso.
- Premere (1T) e mantenere premuto il pulsante della torcia.
- L'arco si innesca senza contatto con il pezzo e le scariche di tensione (HF) si arrestano automaticamente.
- La corrente di saldatura raggiunge il valore impostato eseguendo una eventuale rampa di salita.
- Rilasciare (2T) il pulsante per iniziare la procedura di completamento della saldatura.
- La corrente raggiunge il valore corrente finale impostato in un tempo pari alla rampa di discesa.
- L'arco elettrico si spegne.
- Continua l'erogazione del gas per un tempo pari al post gas.



- 4 TEMPI LIFT:

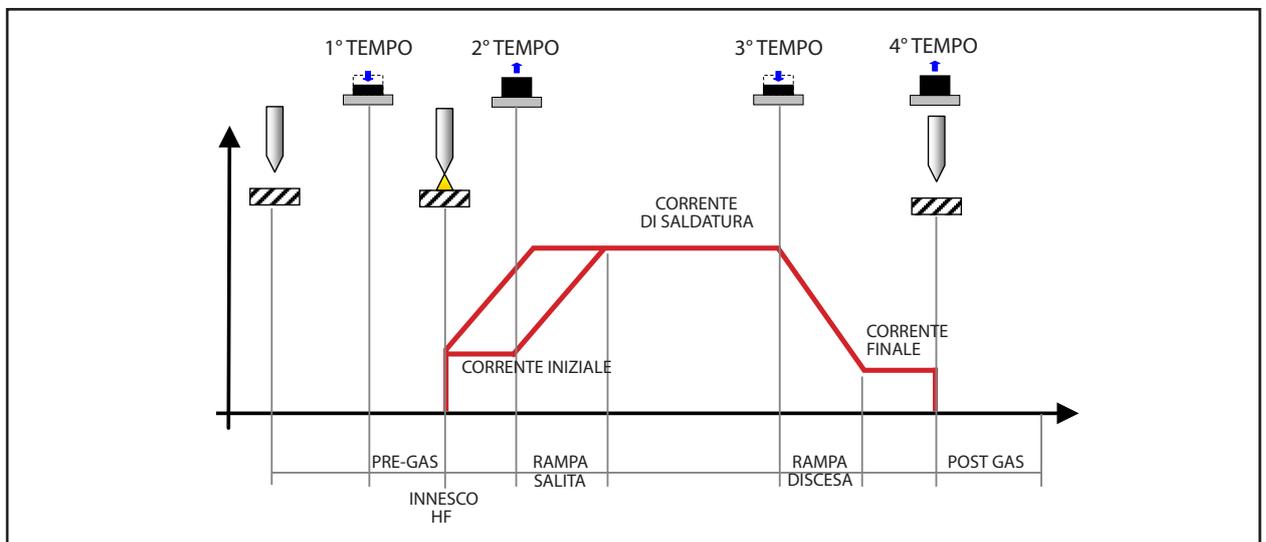
- Toccare il pezzo in lavorazione con l'elettrodo della torcia.
- Premere (1T) e mantenere premuto il pulsante della torcia.
- Rialzare lentamente la torcia per innescare l'arco.
- L'arco si innesca, la corrente di saldatura si porterà al valore di corrente pilota. (se attivato da menu di SET UP)
- Rilasciare (2T) il pulsante della torcia.
- La corrente di saldatura raggiunge il valore impostato eseguendo una eventuale rampa di salita.
- Premere (3T) e mantenere premuto il pulsante per iniziare la procedura di completamento della saldatura.
- La corrente raggiunge il valore corrente finale in un tempo pari alla rampa di discesa.
- L'arco elettrico resta acceso e viene erogata una corrente pari alla corrente finale.
- In queste condizioni è possibile eseguire la chiusura del bagno di saldatura (crater filler current).
- Rilasciare (4T) il pulsante per interrompere l'arco.
- Continua l'erogazione del gas per un tempo pari al post gas.
-



- 4 TEMPI HF:

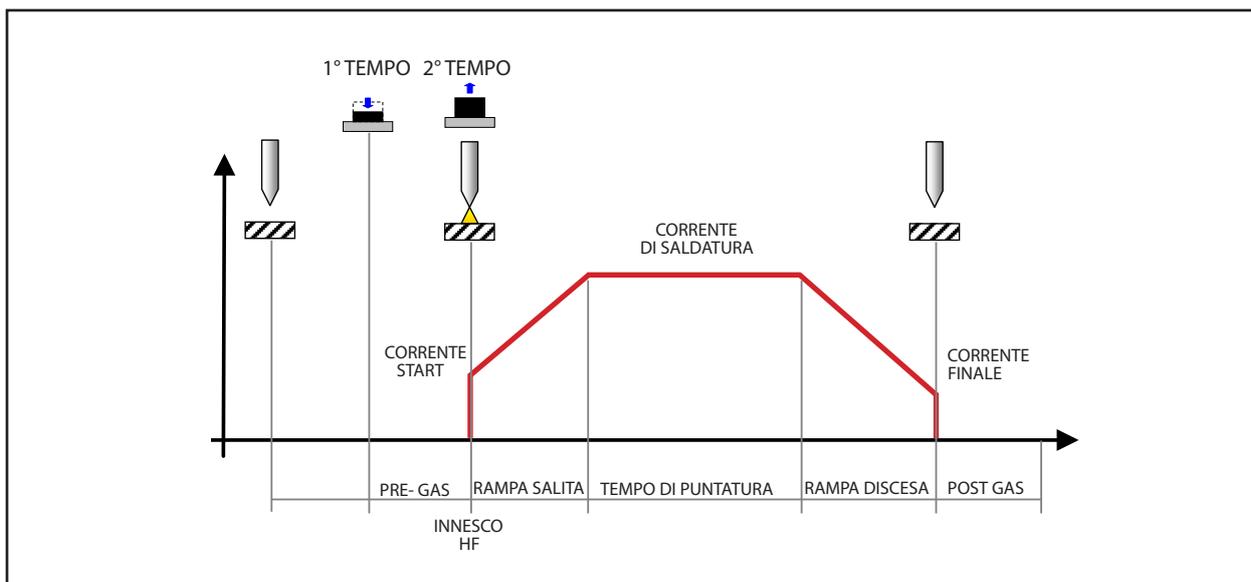
- Avvicinare la torcia al pezzo da saldare distanziando la punta dell'elettrodo di 2 o 3 mm dal pezzo stesso.

- Premere (1T) e mantenere premuto il pulsante della torcia.
- L'arco si innesca senza contatto con il pezzo e le scariche di tensione (HF) si arrestano automaticamente. la corrente di saldatura si porterà al valore di corrente pilota. (se attivato da menu di SET UP)
- Rilasciare (2T) il pulsante della torcia.
- La corrente di saldatura raggiunge il valore impostato eseguendo una eventuale rampa di salita.
- Premere (3T) e mantenere premuto il pulsante per iniziare la procedura di completamento della saldatura.
- La corrente raggiunge il valore corrente finale impostato in un tempo pari alla rampa di discesa.
- L'arco elettrico resta acceso e viene erogata una corrente pari alla corrente finale.
- In queste condizioni è possibile eseguire la chiusura del bagno di saldatura (crater filler current).
- Rilasciare (4T) il pulsante per interrompere l'arco.
- Continua l'erogazione del gas per un tempo pari al post gas.



- 2 TEMPI SPOT HF:

- Avvicinare la torcia al pezzo da saldare distanziando la punta dell'elettrodo di 2 o 3 mm dal pezzo stesso.
- Premere (1T) il pulsante della torcia.
- L'arco si innesca senza contatto con il pezzo e le scariche di tensione (HF) si arrestano automaticamente.
- Rilasciare (2T) il pulsante della torcia.
- La corrente di saldatura raggiunge il valore impostato eseguendo una eventuale rampa di salita.
- Si rimane in saldatura, alla corrente impostata, per il tempo impostato con il parametro tempo di spot.
- La corrente raggiunge il valore corrente finale impostato in un tempo pari alla rampa di discesa.
- L'arco elettrico si spegne.
- Continua l'erogazione del gas per un tempo pari al post gas.



<p>1. Posizionare la torcia con l'elettrodo sul pezzo in lavorazione.</p>	<p>2. Premere il pulsante torcia e tenerlo premuto.</p>	<p>3. Sollevare leggermente la torcia. Appena si alza l'elettrodo viene abilitato l'innescò con HF</p>	<p>4. L'arco innesca per qualche centesimo di secondo (impostabile)</p>	<p>5. Il risultato e' un punto preciso non ossidato con assenza di deformazione della lamiera</p>

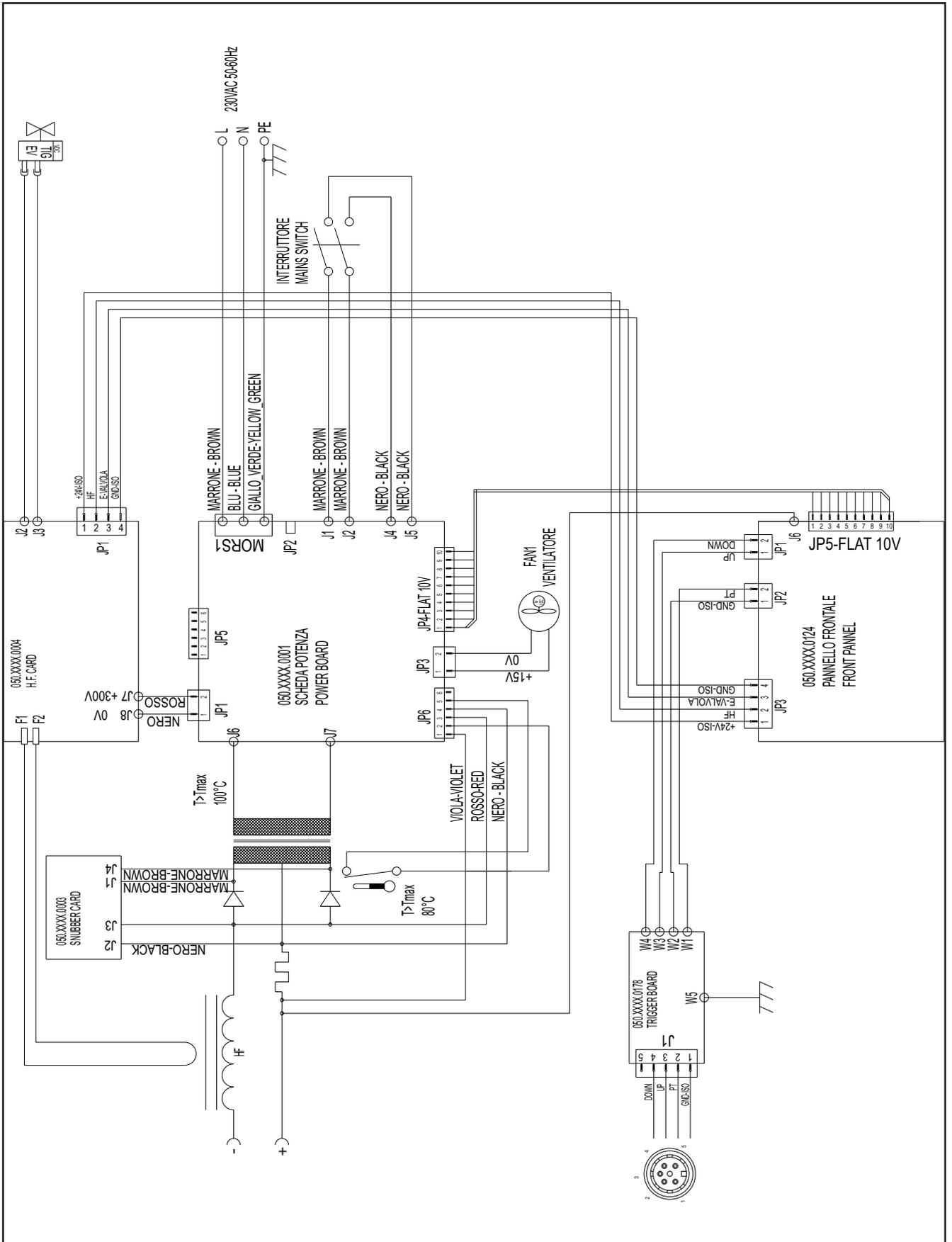
9 DATI TECNICI

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 60974-3; EN 60974-10 Class A		
Marcature 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	1 x 230 Va.c. ± 15 % / 50-60 Hz		
Protezione di rete	16 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 44 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 44 mΩ.		
Dimensioni (P x L x H)	360 x 120 x 215 mm		
Peso	5.4 kg		
Classe di isolamento	B		
Grado di protezione	IP23S		
Raffreddamento	AF: Raffreddamento ad aria forzata (con ventilatore)		
Massima pressione del gas	0.5 MPa (5 bar)		
Caratteristica statica	MMA	 Caratteristica cadente	
	TIG	 Caratteristica cadente	
Modalità di Saldatura		MMA	TIG
Range di regolazione di corrente e tensione		5 A / 20.2 V - 150 A / 26.0 V	5 A / 10.2 V - 160 A / 16.4 V
Corrente di saldatura / Tensione di lavoro	25% (40° C)	---	160 A / 16.4 V
	30% (40° C)	150 A / 26.0 V	---
	60% (40° C)	115 A / 24.6 V	120 A / 14.8 V
	100% (40° C)	100 A / 24.0 V	100 A / 14.0 V
Potenza massima assorbita	25% (40° C)	---	4.9 kVA – 3.3 kW
	30% (40° C)	6.4 kVA – 4.6 kW	---
	60% (40° C)	4.8 kVA – 3.3 kW	3.2 kVA – 2.2 kW
	100% (40° C)	3.9 kVA – 2.8 kW	2.5 kVA – 1.7 kW
Corrente massima assorbita	25% (40° C)	---	21.4 A
	30% (40° C)	28.2 A	---
	60% (40° C)	20.6 A	14.0 A
	100% (40° C)	17.0 A	10.9 A

ITALIANO

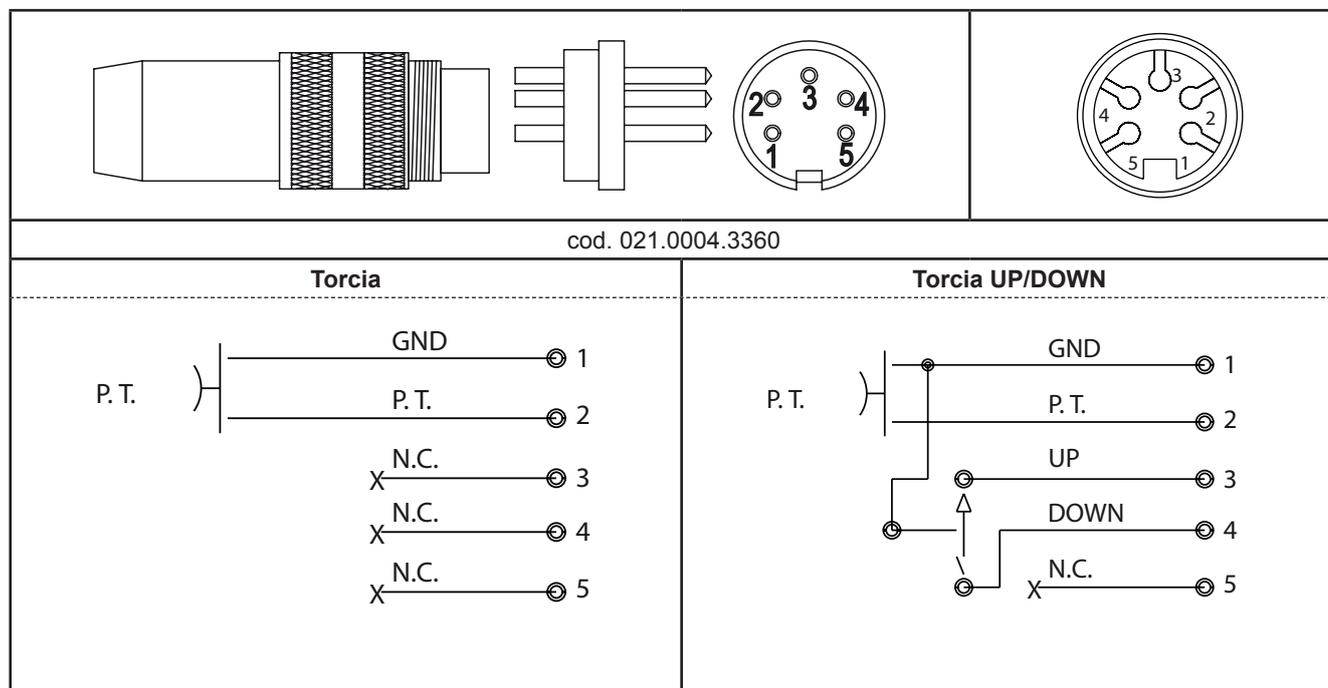
Corrente effettiva assorbita	25% (40° C)	---	10.7 A
	30% (40° C)	15.4 A	---
	60% (40° C)	15.9 A	10.8 A
	100% (40° C)	17.0 A	10.9 A
Tensione a vuoto (U0)		54 V	54 V
Tensione a vuoto ridotta (Ur)		9 V	9 V
Tensione nominale di picco HF (Up)	11.3 kV Dispositivo di innesco dell'arco progettato per il funzionamento con torce a guida manuale.		
Efficienza della fonte di energia	Efficienza (150A / 26,0V): 85%		
	Consumo energetico in condizioni di assenza di carico (U1= 230 Va.c.): 13,3 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.		

10 SCHEMA ELETTRICO

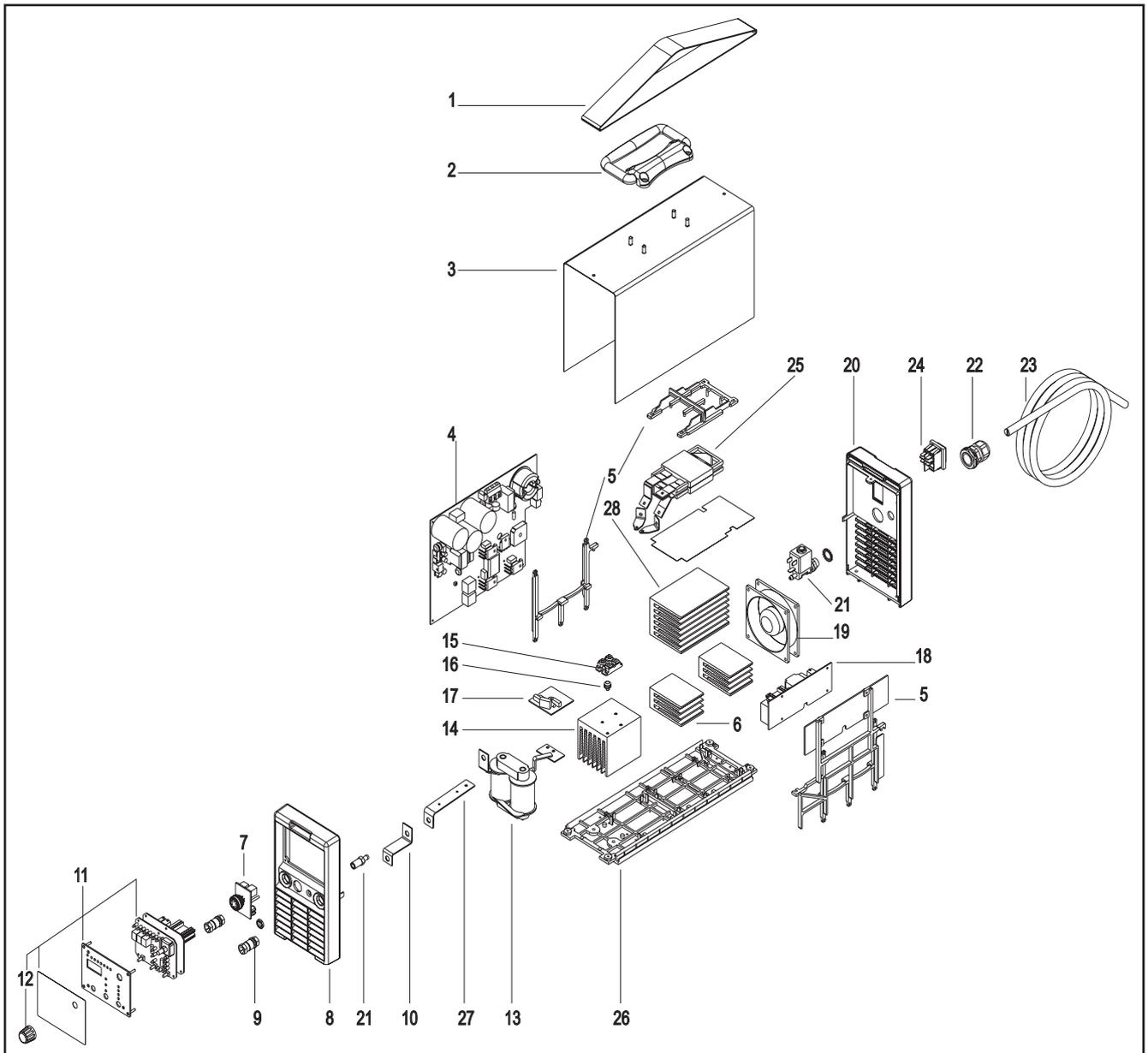


ITALIANO

10.1 CONNETTORE PER TORCIA (pannello frontale)



11 RICAMBI

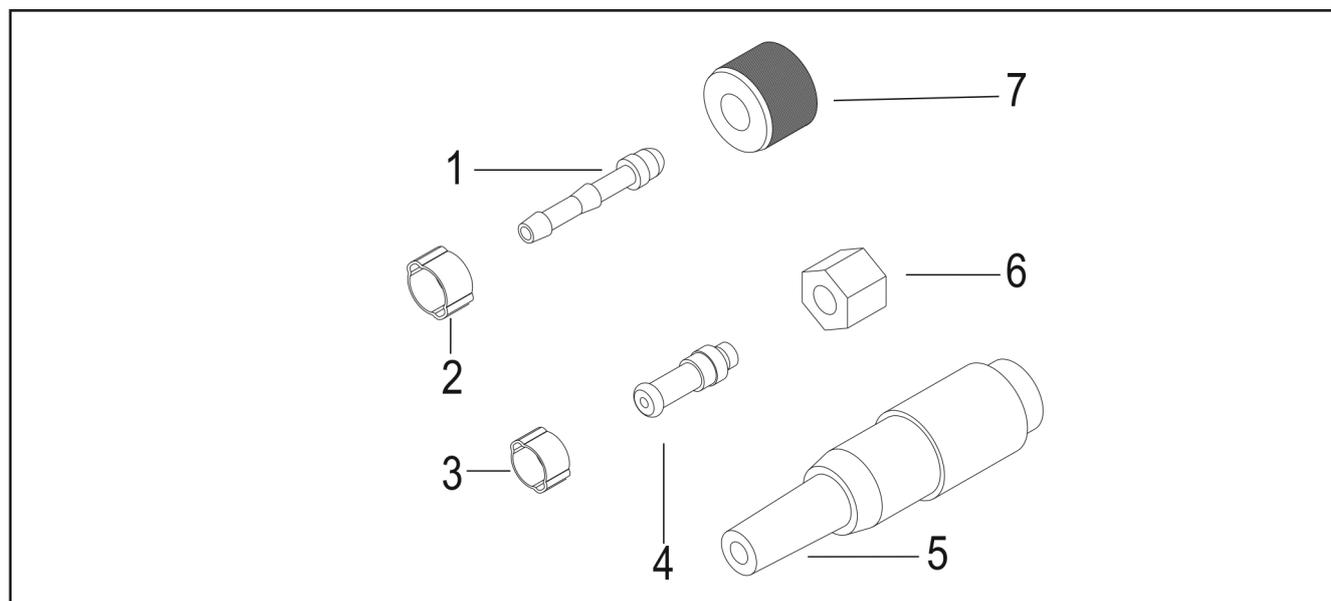


N°	CODICE	DESCRIZIONE
1	005.0001.0002	CINGHIA
2	011.0006.0031	MANIGLIA
3	011.0000.0061	COFANO
4	050.0006.0001	SCHEDA POTENZA
5	012.0001.0000	TELAJ INTERNI
6	015.0001.0002	DISSIPATORE L= 50 mm
7	050.0001.0178	SCHEDA CONNETTORE TORCIA
8	010.0006.0040	FRONTALE PLASTICA
9	021.0001.1022	PRESA FISSA 200 A
10	045.0006.0005	STAFFA SHUNT/PRESA
11	050.5048.0000	PANNELLO FRONTALE

ITALIANO

N°	CODICE	DESCRIZIONE
12	014.0002.0002	MANOPOLA CON CAPPuccio
13	010.0002.0001	BOBINA HF
14	015.0001.0027	DISSIPATORE L= 75 mm
15	032.0002.2403	DIODO ISOTOP
16	040.0003.1080	PROTETTORE TERMICO 80° C
17	050.0001.0003	SCHEDA SNUBBER
18	050.0001.0004	SCHEDA HF
19	003.0002.0002	VENTILATORE
20	010.0006.0006	PLASTICA POSTERIORE COMPLETA
21	017.0001.5542	ELETTROVALVOLA COMPLETA
22	045.0000.0007	PRESSACAVO COMPLETO
23	045.0002.0001	CAVO NEOPRENE
24	040.0001.0004	INTERRUTTORE BIPOLARE
25	010.0007.0005	TRASFORMATORE PLANARE
26	012.0002.0001	BASE
27	045.0005.0005	SHUNT
28	015.0001.0001	DISSIPATORE L= 107 mm

11.1 KIT CONNETTORI TORCIA



N°	CODICE	DESCRIZIONE
	021.0000.0001	KIT COMPLETO CONNETTORI TORCIA
1	016.5001.0822	PORTAGOMMA 1/4
2	016.0007.0001	FASCETTE Ø=11-13
3	016.0007.0709	FASCETTE Ø=07-09
4	016.5001.0821	PORTAGOMMA M10
5	021.0004.3360	CONNETTORE AMPHT3360-001 M/5V.VOL.
6	016.5001.1311	DADO M10
7	016.5001.0823	DADO 1/4





WELD THE WORLD

www.weco.it

