



WELD THE WORLD

Multi Power 184

Manuale d'uso



INDICE GENERALE

1	INTRODUZIONE	4
1.1	PRESENTAZIONE	5
2	INSTALLAZIONE	6
2.1	CONNESSIONE ALLA RETE DI ALIMENTAZIONE.....	6
2.2	PANNELLO FRONTALE	6
2.3	PANNELLO POSTERIORE.....	7
2.4	PREPARAZIONE PER SALDATURA MMA.....	8
2.5	PREPARAZIONE PER SALDATURA TIG.....	9
3	INTERFACCIA UTENTE	10
4	ACCENSIONE DELL'APPARECCHIATURA	12
5	RESET (CARICAMENTO IMPOSTAZIONI DI FABBRICA)	13
6	GESTIONE DEGLI ALLARMI	14
7	DERATING	15
8	SALDATURA CON ELETTRODO (MMA) SALDATURA CON ELETTRODO CELLULOSICO (MMA CEL)	16
8.1	SALDATURA MMA / MMA CEL - MENU DI PRIMO LIVELLO	16
8.2	SALDATURA MMA / MMA CEL - MENU DI SECONDO LIVELLO.....	18
9	SALDATURA TIG DC	20
9.1	SALDATURA TIG DC - MENU DI PRIMO LIVELLO	20
9.2	SALDATURA TIG DC - MENU DI SECONDO LIVELLO	21
10	PROCEDIMENTO DEL PULSANTE TORCIA	22
11	DATI TECNICI	23
12	SCHEMA ELETTRICO	25
12.1	CONNETTORE PER CONTROLLO REMOTO (pannello posteriore).....	26
13	RICAMBI	27

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

Multi Power 184 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.

Le funzioni TIG DC e il controllo digitale disponibili la rendono una scelta appropriata per manutenzione, costruzioni edili e carpenteria leggera.

Le funzioni Hot Start e Arc Force, nella saldatura MMA sono regolabili e consentono un migliore innesco dell' arco, un cordone piatto e una saldatura regolare.

La funzione Anti Sticking consente di staccare rapidamente l'elettrodo dal pezzo nel caso di incollature accidentali.

In MMA si saldano con facilità elettrodi fino a 4,00 mm di diametro.

Il generatore è progettato per garantire sicurezza e flessibilità grazie alle seguenti caratteristiche:

OVERCUT: in presenza di una sovratensione sulla linea di alimentazione viene interrotta l'alimentazione al generatore.

La protezione overcut preserva le parti elettroniche della macchina da rotture causate da sbalzi di tensione.

AUTOCALIBRAZIONE DELLA CORRENTE: il generatore funziona con una tensione di alimentazione compresa tra 115V~±15%/50-60Hz e 230V~±15%/50-60Hz.

Il valore massimo della corrente di saldatura regolabile è automaticamente limitato in base alla tensione di alimentazione rilevata all'accensione del generatore.

DERATING: Il derating comporta una limitazione della corrente durante la saldatura nel caso in cui la tensione di alimentazione scenda al di sotto di un valore limite.

In questo modo si limita l'assorbimento in ingresso per non sovraccaricare l'inverter e si mantiene stabile l'arco di saldatura.

VENTILATORI: la temperatura interna del generatore viene rilevata tramite dei sensori termici e la velocità del ventilatore varia di conseguenza.

Questa funzione apporta i seguenti miglioramenti:

- riduzione della rumorosità.
- riduzione della polvere aspirata (apparecchiatura più pulita, meno manutenzione).

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

MODALITÀ		PROCEDIMENTO	
	MMA		
	MMA CELLULOSICO		
	TIG CONTINUO		2 TEMPI LIFT-ARC (2T)

Accessori collegabili all'apparecchiatura:

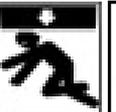
- controllo remoto manuale, per la regolazione a distanza della corrente di saldatura.

2 INSTALLAZIONE



PERICOLO!
Sollevamento e posizionamento

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

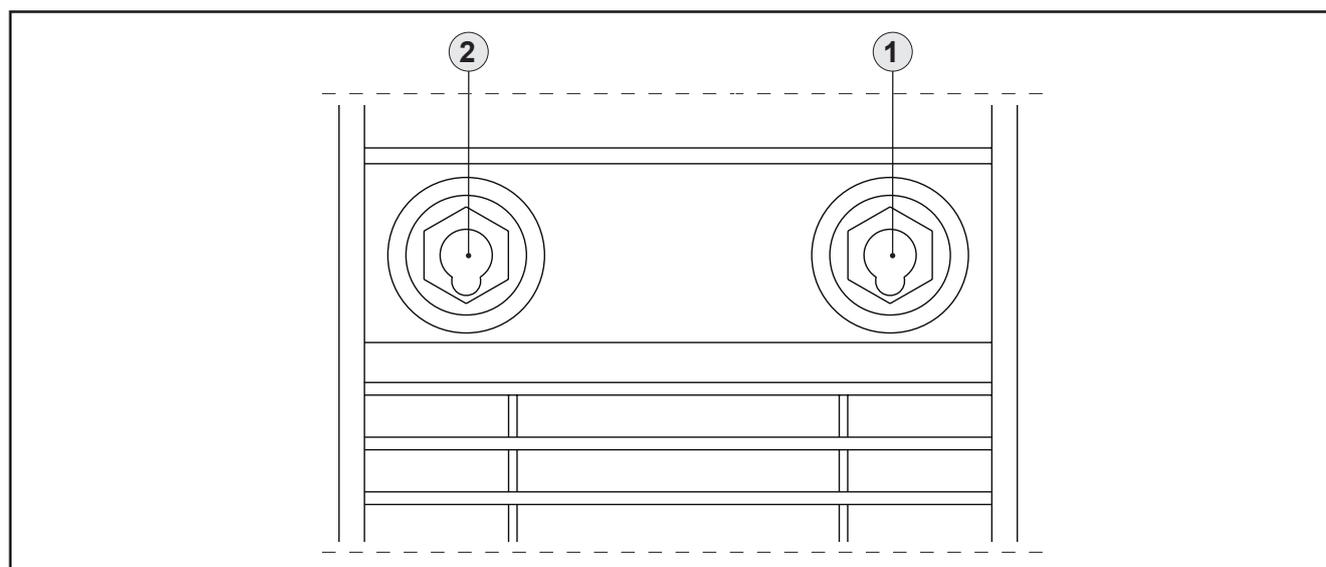


2.1 CONNESSIONE ALLA RETE DI ALIMENTAZIONE

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

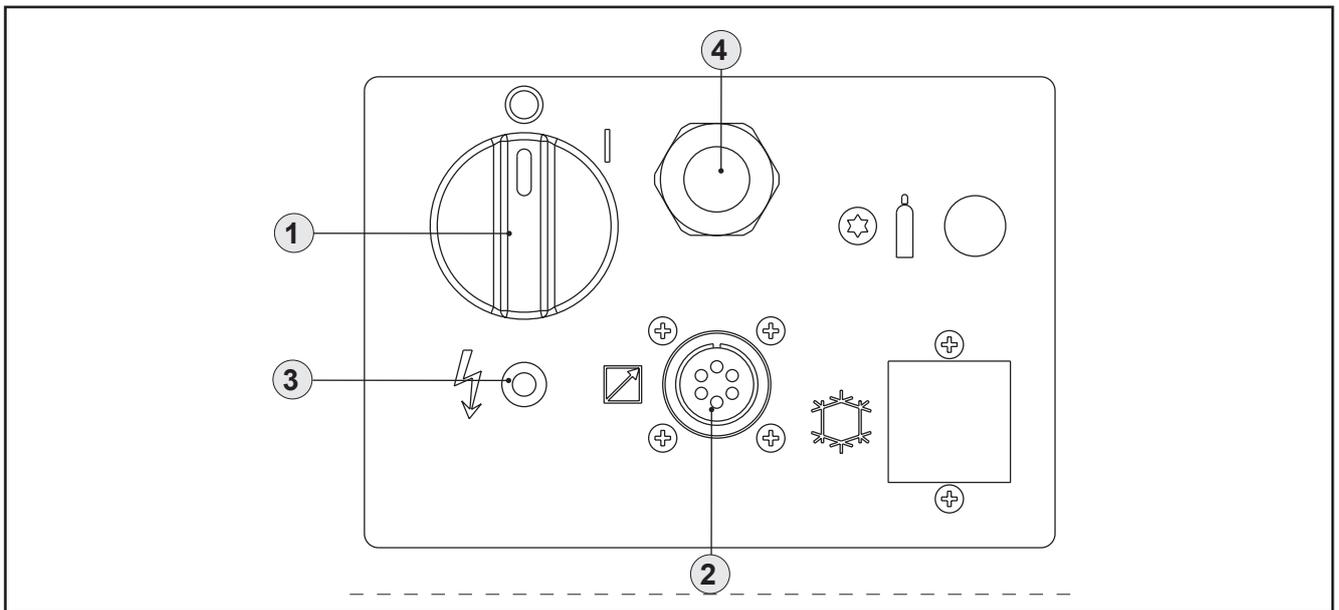
La macchina può essere connessa ai motogeneratori purché presentino una tensione stabilizzata. Eseguire le operazioni di connessione/disconnessione tra i vari dispositivi con la macchina spenta.

2.2 PANNELLO FRONTALE



- Presa di saldatura polarità negativa [Part. 1].
- Presa di saldatura polarità positiva [Part. 2].

2.3 PANNELLO POSTERIORE



- Interruttore per lo spegnimento e l'accensione del generatore [Part. 1].
- Connettore per controllo remoto [Part. 2].
- Led di segnalazione dell'intervento della protezione overcut [Part. 3].
- Cavo alimentazione [Part. 4].
 - 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.



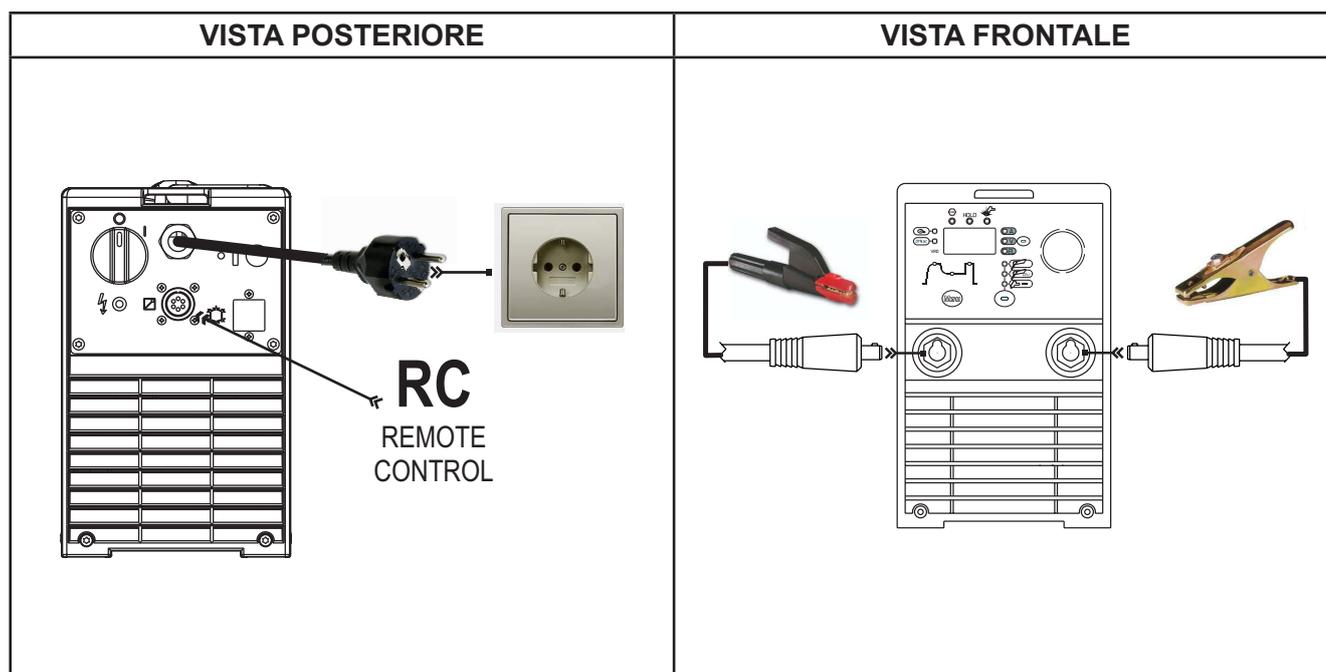
PERICOLO!

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.
- ➡ Collegando e attivando il controllo remoto [RC] il valore della corrente sarà regolato tramite esso. Il sistema è pronto per iniziare la saldatura.

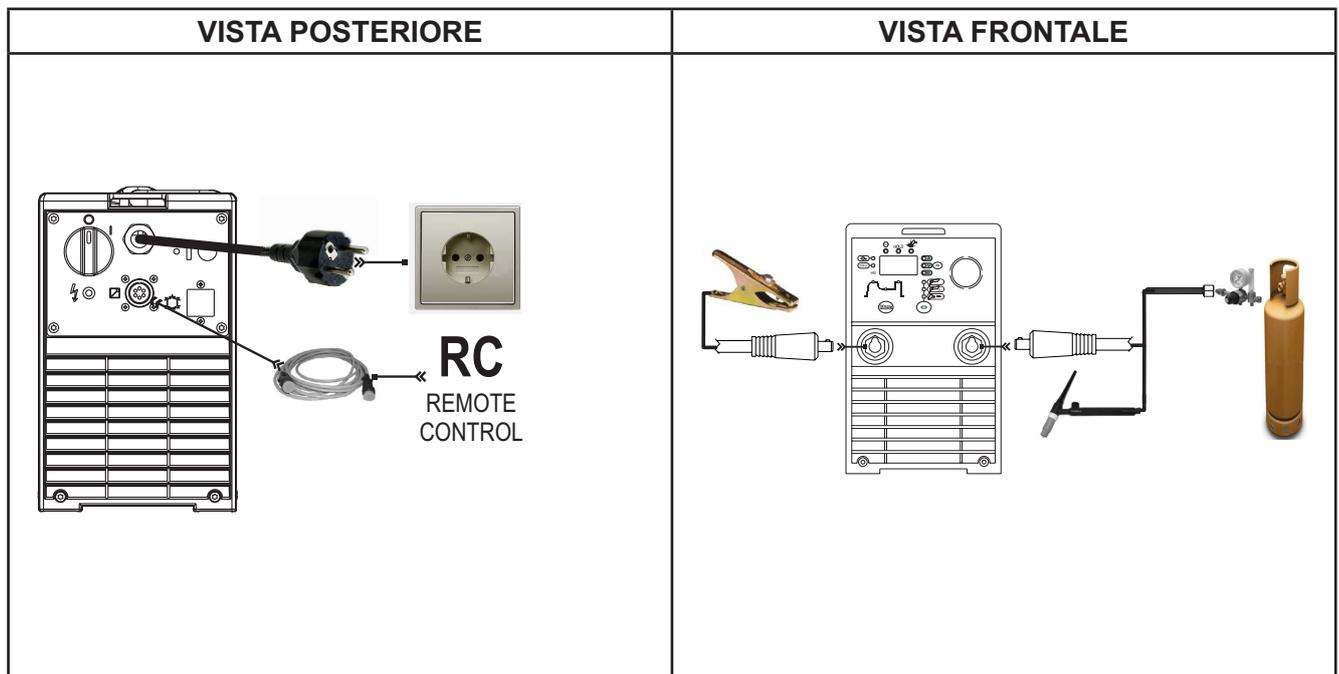


2.5 PREPARAZIONE PER SALDATURA TIG

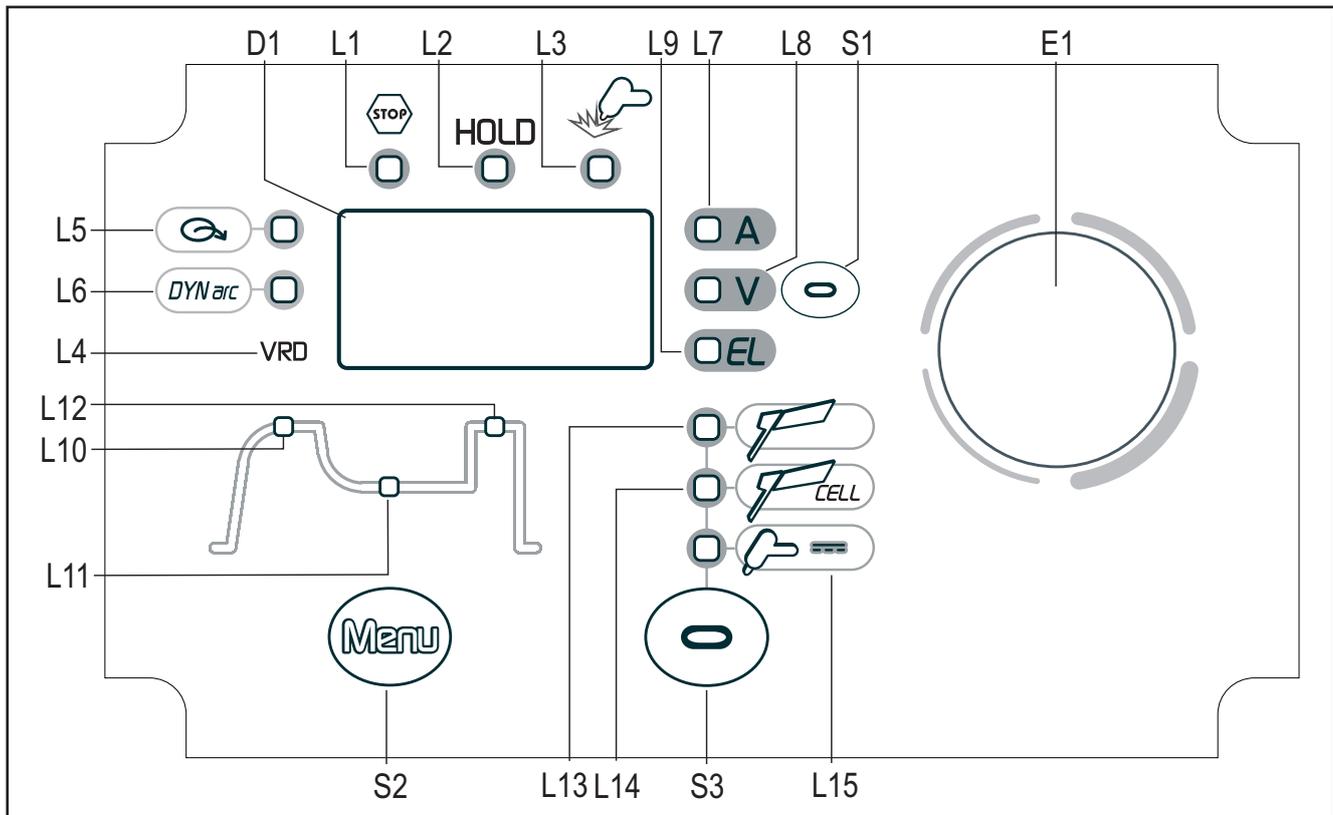
1. Posizionare l'interruttore del generatore di corrente nella posizione "O" (apparecchiatura spenta).
2. Collegare la spina del cavo di alimentazione alla presa di corrente.
3. Collegare il tubo del gas proveniente dalla bombola al connettore posteriore del gas.
4. Aprire la valvola della bombola.
5. 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. Regolare con il flussimetro la quantità di gas che si desidera, mentre il gas esce.
14. Impostare tramite il l'interfaccia utente i valori dei parametri di saldatura.

- ➡ Collegando e attivando il controllo remoto pedale il valore della corrente sarà regolato in base a quanto si preme sul pedale.

Il sistema è pronto per iniziare la saldatura.



3 INTERFACCIA UTENTE



SIGLA	SIMBOLO	DESCRIZIONE
L1		L'accensione segnala una condizione di funzionamento non corretta.
L2	HOLD	L'accensione segnala la visualizzazione dell'ultimo valore di tensione e corrente media durante la saldatura sui seguenti display: D1 La funzione "HOLD" sparisce quando si inizia una nuova saldatura, oppure quando si cambia una qualsiasi impostazione.
L3		L'accensione segnala la presenza di tensione sulle prese di uscita.
L4	VRO	L'accensione segnala l'attivazione della seguente funzione: riduzione della tensione in uscita (U0)
L5		L'accensione segnala che il riferimento di corrente viene impostato tramite controllo remoto.
L6	DYN arc	Modalità TIG DC: L'accensione segnala l'attivazione della seguente funzione: DYNAMIC ARC
L7	A	L'accensione segnala la visualizzazione di un valore nella seguente unità di misura: AMPERE
L8	V	L'accensione segnala la visualizzazione di un valore nella seguente unità di misura: VOLT
L9	EL	L'accensione segnala la possibilità di impostare il seguente parametro: TIPO DI ELETTRODO
L10		L'accensione segnala la possibilità di impostare il seguente parametro: HOT-START
L11		L'accensione segnala la possibilità di impostare il seguente parametro: CORRENTE DI SALDATURA
L12		L'accensione segnala la possibilità di impostare il seguente parametro: ARC-FORCE

L13		L'accensione segnala la selezione della seguente modalità di saldatura: MMA
L14		L'accensione segnala la selezione della seguente modalità di saldatura: MMA CELLULOSICO
L15		L'accensione segnala la selezione della seguente modalità di saldatura: TIG CONTINUO
D1		Impostazione parametri/funzioni: Il display visualizza il parametro selezionato.
		Saldatura: Il display visualizza gli ampere o i volt reali durante la saldatura.
		Funzione HOLD: Il display visualizza il valore medio di corrente o di tensione dell'ultima saldatura effettuata.
E1		Impostazione parametri/funzioni: L'encoder permette la variazione del parametro selezionato.
		Saldatura: L'encoder permette la variazione della corrente di saldatura.
S1		Impostazione parametri/funzioni: Il tasto seleziona il parametro da visualizzare nel seguente display: D1 Selezioni possibili: -(A) Corrente di saldatura impostata -(V) Tensione a vuoto -(EL) Tipo di elettrodo impostato
		Saldatura: Il tasto seleziona il parametro da visualizzare nel seguente display: D1 Selezioni possibili: -(A) Corrente reale di saldatura -(V) Tensione reale di saldatura
		Funzione HOLD: Il tasto seleziona il parametro da visualizzare nel seguente display: D1 Selezioni possibili: -(A) Corrente media di saldatura -(V) Tensione media di saldatura
S2		Premere il tasto una sola volta per selezionare i parametri del menu di primo livello. Tenere premuto il tasto per 3 secondi per accedere al menu di secondo livello.
S3		Il tasto seleziona la modalità di saldatura.

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.

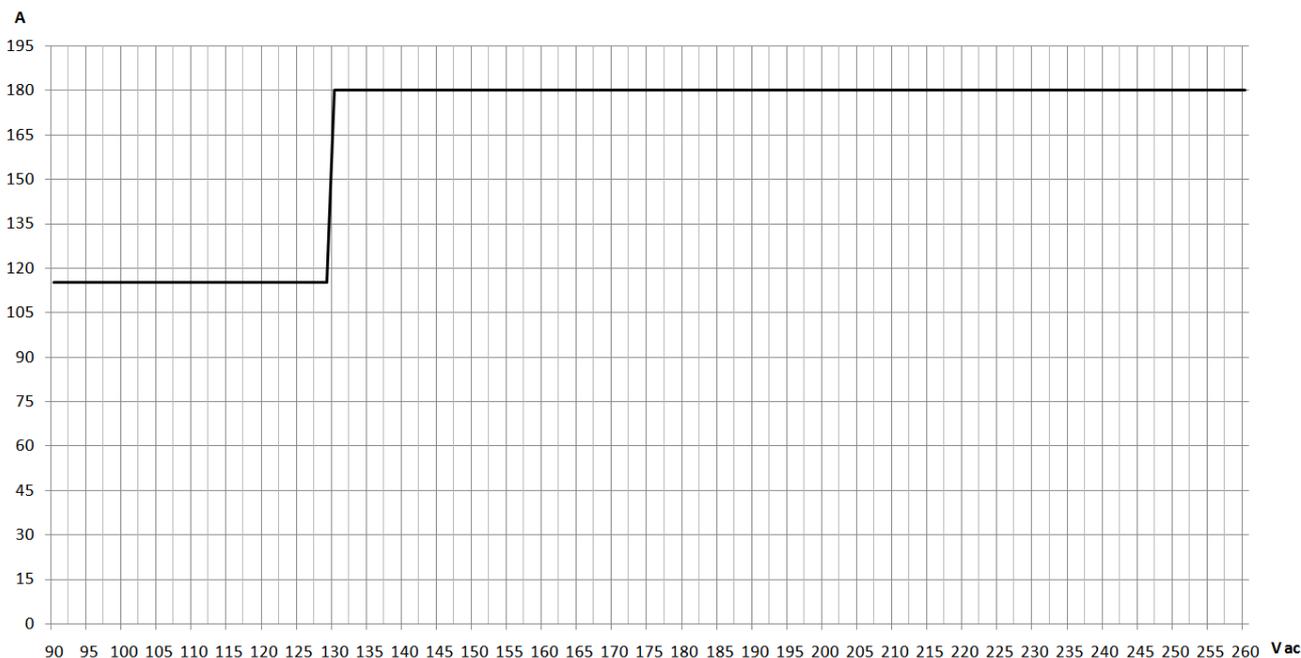
Accensioni successive

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

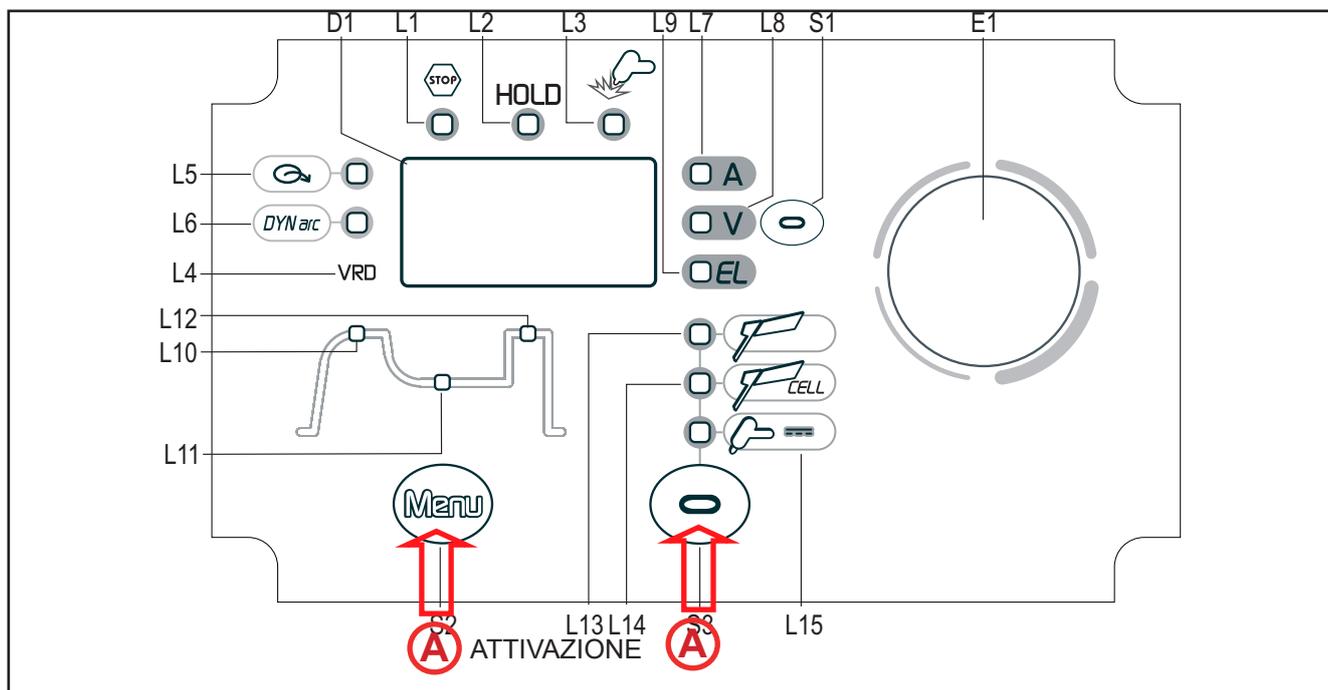
Il generatore funziona con una tensione di alimentazione compresa tra 115V~±15%/50-60Hz e 230V~±15%/50-60Hz.

Il valore massimo della corrente di saldatura erogata è automaticamente limitato in base alla tensione di alimentazione rilevata all'accensione del generatore.

TENSIONE DI ALIMENTAZIONE	ESCURSIONE CORRENTE IMPOSTABILE (MMA)	ESCURSIONE CORRENTE IMPOSTABILE (TIG)
115 V~ ±15 % / 50 - 60 Hz	10 A – 115 A	5 A - 115 A
230 V~ ±15 % / 50 - 60 Hz	10 A – 180 A	5 A - 200 A



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 S2 (Menu) ed S3 (O), posizionare l'interruttore di alimentazione del generatore su "I" per accendere l'apparecchiatura [ AZIONI CONTEMPORANEE] ○ Rilasciare entrambi i tasti S2 (Menu) ed S3 (O). <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**.

S1  Premere il tasto per visualizzare il messaggio di allarme aggiuntivo.

Tab. 1 - Messaggi di allarme

MESSAGGIO/ MESSAGGIO AGGIUNTIVO	SIGNIFICATO	EVENTO	VERIFICHE
AI. H./ t1 xxx t2 xxx xxx= tempe- ratura rileva- ta dalla son- da	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.	Tutte le funzioni sono disabilite. <u>Eccezioni:</u> • La ventola di raffreddamento.	<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.
E. 02/ ntC oFF	Allarme problema alle sonde termiche	Tutte le funzioni sono disabilite. <u>Eccezioni:</u> • La ventola di raffreddamento	<ul style="list-style-type: none"> • È richiesto l'intervento di personale tecnico qualificato per la manutenzione
A.I.P.	Allarme scheda potenza Indica una condizione di non corretto funzionamento della scheda di potenza	Tutte le funzioni sono disabilite. <u>Eccezioni:</u> • La ventola di raffreddamento.	<ul style="list-style-type: none"> • Verificare che la condizione di esercizio sia conforme alla targa dati del generatore di corrente. • Se il problema persiste: è richiesto l'intervento di personale tecnico qualificato per la manutenzione

7 DERATING

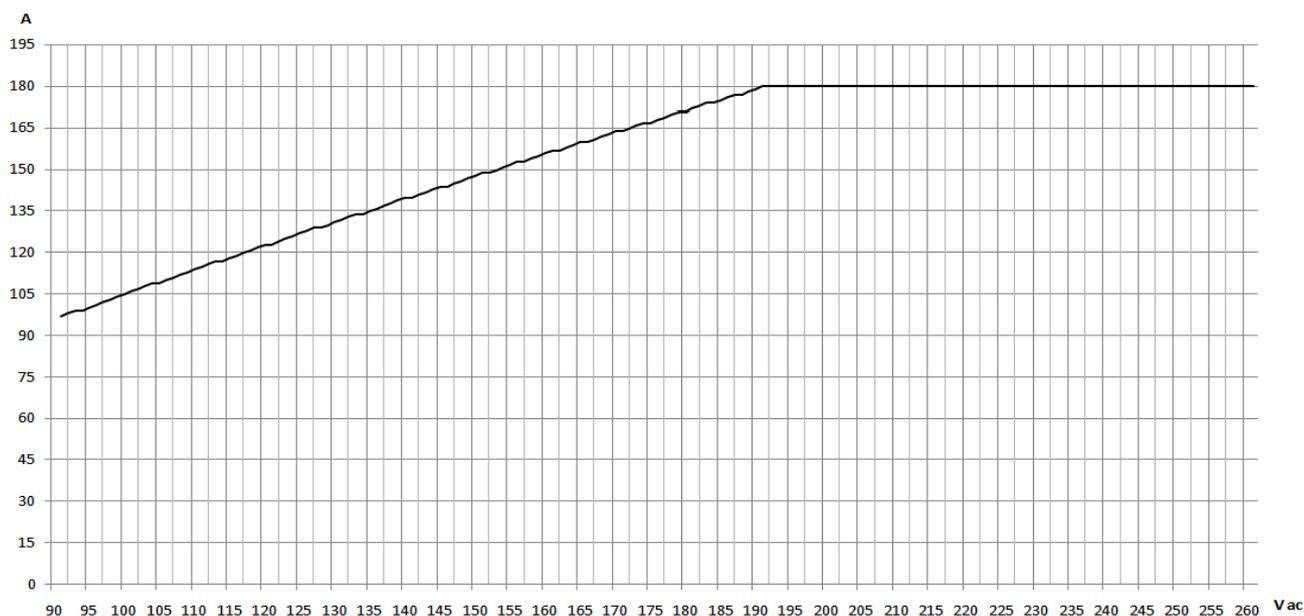
Il derating è una funzionalità presente nella macchina non selezionabile dall'utente.

Il derating comporta una limitazione della corrente massima di saldatura nel caso in cui la tensione di alimentazione scenda al di sotto di 190Vac.

Ad esempio, se il generatore è impostato per saldare con una corrente di 175A, il generatore erogherà quella corrente finché la tensione di alimentazione sarà compresa tra 184Vac e 230Vac.

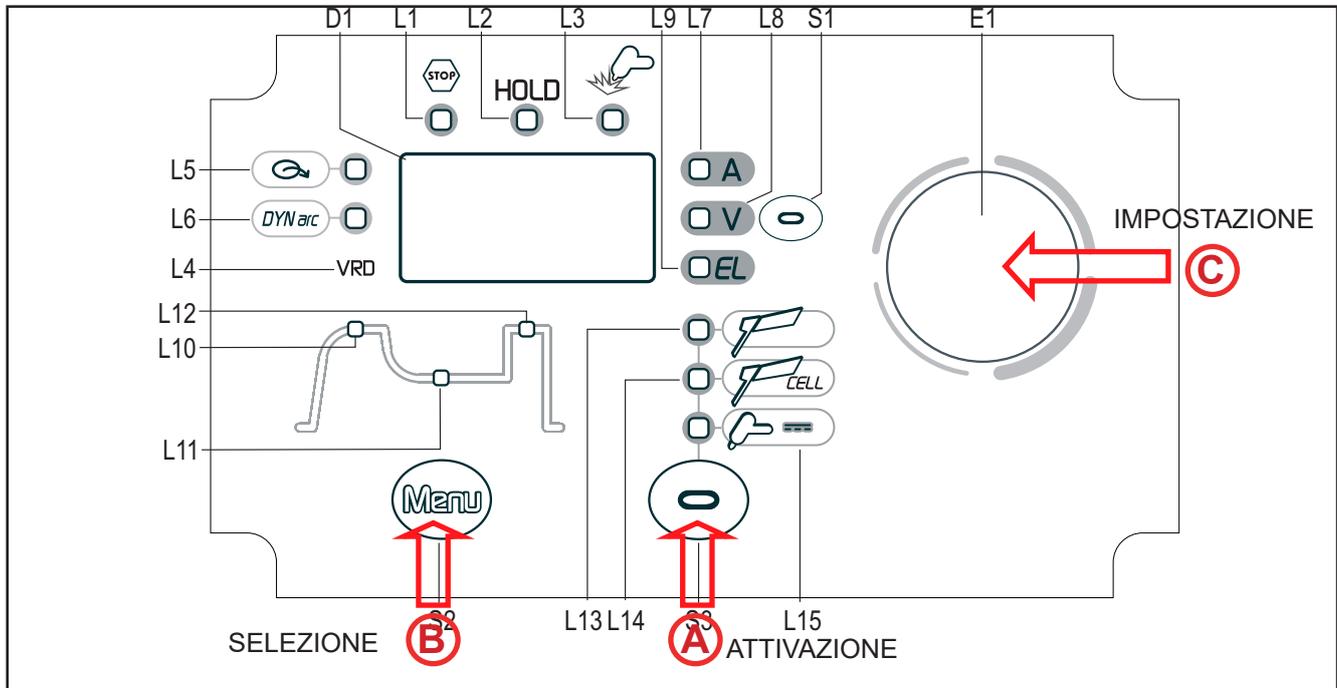
Se la tensione dovesse scendere a 165Vac, il generatore erogherà automaticamente 160A.

Il grafico seguente illustra la massima corrente erogata, in funzione della tensione di alimentazione fornita al generatore.



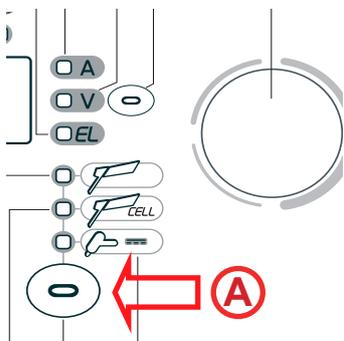
8 SALDATURA CON ELETTRODO (MMA) SALDATURA CON ELETTRODO CELLULOSICO (MMA CEL)

8.1 SALDATURA MMA / MMA CEL - MENU DI PRIMO LIVELLO



- Premere il tasto **S3** (○) per attivare la modalità MMA.

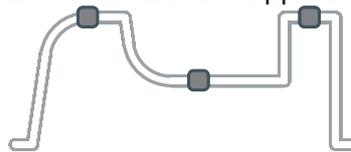
(A)



L13 MMA
L14 MMA CEL

(B)

- Premere il tasto **S2** (Menu) 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.

(C)

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

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

LED	IMPOSTAZIONE	MIN	DEFAULT	MAX	NOTE
L10	HOT-START	0 %	SYn	100 %	*1 *2
L11	CORRENTE DI SALDATURA	10 A	80 A	180 A	*3
		10 A	80 A	115 A	*4
L12	ARC-FORCE	0 %	SYn	200 %	*1 *2

***1:** Questo parametro è impostato come percentuale riferita al valore del seguente parametro: **CORRENTE DI SALDATURA**

***2: 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. Questo valore è visualizzabile ma non modificabile dall'utente.

Quando è presente **SYN**, per visualizzare il valore sinergico premere il seguente tasto: **S1**

***3:** Con tensione di alimentazione > 130Vac all'accensione del generatore.

***4:** Con tensione di alimentazione < 130Vac all'accensione del generatore.

- CORRENTE DI SALDATURA

- Questo parametro regola il valore della corrente di saldatura principale.

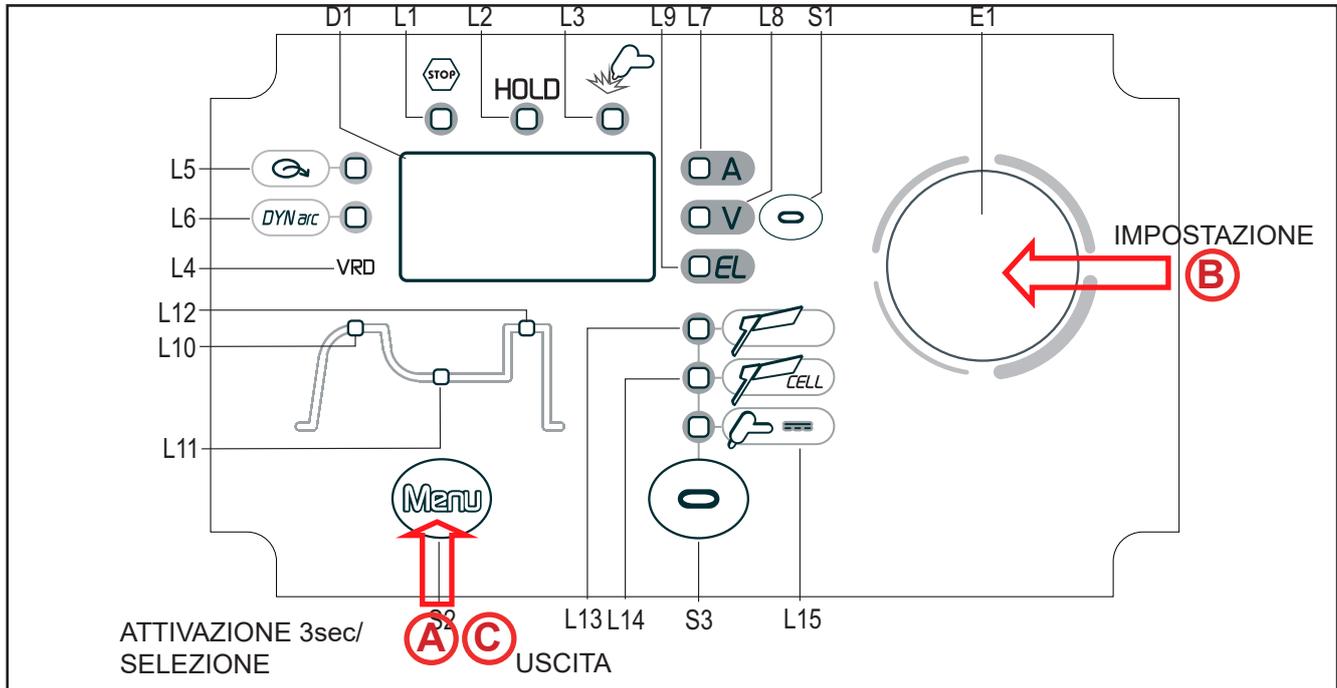
- HOT-START

- Questo parametro aiuta l'elettrodo a fondersi nel momento dell'innesco. È impostato come percentuale riferita al valore del seguente parametro: **CORRENTE DI SALDATURA**.
- Conseguenze di un aumento del valore:
 - Facilità nell'innesco; Maggiori spruzzi in partenza; Aumento dell'area di innesco.
- Conseguenza di una diminuzione del valore:
 - Difficoltà nell'innesco; Minori spruzzi in partenza; Diminuzione dell'area di innesco.

- ARC-FORCE

- Questo parametro aiuta l'elettrodo a non incollarsi durante la saldatura. È impostato come percentuale riferita al valore del seguente parametro: **CORRENTE DI SALDATURA**.
- Conseguenze di un aumento del valore:
 - Scorrevolezza nella saldatura; Stabilità dell'arco di saldatura; Maggiore fusione dell'elettrodo all'interno del pezzo; Maggiori spruzzi di saldatura.
- Conseguenza di una diminuzione del valore:
 - L'arco si spegne con maggiore facilità; Minori spruzzi di saldatura.

8.2 SALDATURA MMA / MMA CEL - MENU DI SECONDO LIVELLO



- (A)**
- Tenere premuto il tasto **S2** (Menu) 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 **S2** (Menu) per confermare
 - Il valore relativo dell'impostazione selezionata appare nel display **D1**.

- (B)**
- Tramite l'**encoder E1** modificare il valore dell'impostazione selezionata.

- (C)**
- **Uscita con conferma**
 - Premere il tasto **S2** (Menu).
 - **Uscita senza conferma**
 - Premere un tasto qualsiasi (tranne **S2**).
 - L'uscita dal menu è automatica.

Tab. 3 - Parametri del menu 2° livello: modalità MMA

ACRONIMO	IMPOSTAZIONE	MIN	DEFAULT	MAX	NOTE
EL.	TIPO DI ELETTRODO	-	bAS	-	bAS= basico rUt= rutilico Crn= cromo/nichel ALU= alluminio
d.Ar.	DYNAMIC ARC	oFF	oFF	on	*2
Urd	VRD (RIDUZIONE TENSIONE IN USCITA)	oFF	oFF	On	*2
U.EL.	TENSIONE DI ARCO LUNGO MMA	37	SYn	65	*3
rC	ATTIVAZIONE CONTROLLO REMOTO	oFF	oFF	On	*1
GEn	ALIMENTAZIONE DA MOTOGENERATORE	oFF	oFF	On	

*1: L'abilitazione è valida per le seguenti modalità di saldatura:

- MMA
- MMA CEL
- TIG DC

Tipi di controllo remoto gestiti:

- controllo remoto manuale.

*2: L'abilitazione è valida per le seguenti modalità di saldatura:

- MMA
- MMA CEL

*3: **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. Questo valore è visualizzabile ma non modificabile dall'utente.

Quando è presente **SYN**, per visualizzare il valore sinergico premere il seguente tasto: **S1**

- TIPO DI ELETTRODO

- Questo parametro permette di selezionare il tipo di elettrodo che si intende usare. La selezione permette di ottimizzare automaticamente i parametri di saldatura.

- DYNAMIC ARC

- La potenza di saldatura viene mantenuta sempre costante al variare della distanza tra elettrodo e pezzo da saldare.
- Conseguenze di un aumento del valore:
 - L'arco di saldatura mantiene la stessa concentrazione.
 - Prevenzione dell'incollaggio dell'elettrodo.
 - Deformazione più facile degli spessori sottili.

- VRD

- Questo parametro riduce la tensione presente tra le prese di saldatura, quando non si sta saldando.
- La procedura per innescare l'arco è la seguente:
 - Toccare il pezzo con la punta dell'elettrodo.
 - Rialzare l'elettrodo.
 - La tensione viene sbloccata per alcuni secondi.
 - Toccare il pezzo con la punta dell'elettrodo.
 - L'arco di saldatura si innesca.

- TENSIONE DI ARCO LUNGO

- Questo parametro blocca l'erogazione di corrente quando la tensione tra elettrodo e pezzo supera la soglia impostata.
- Conseguenze di un aumento del valore:
 - Si mantiene l'arco di saldatura innescato anche con l'elettrodo molto staccato dal pezzo su cui si sta saldando.
- Conseguenza di una diminuzione del valore:
 - Uscita più rapida dalla saldatura.

- ATTIVAZIONE COMANDO REMOTO

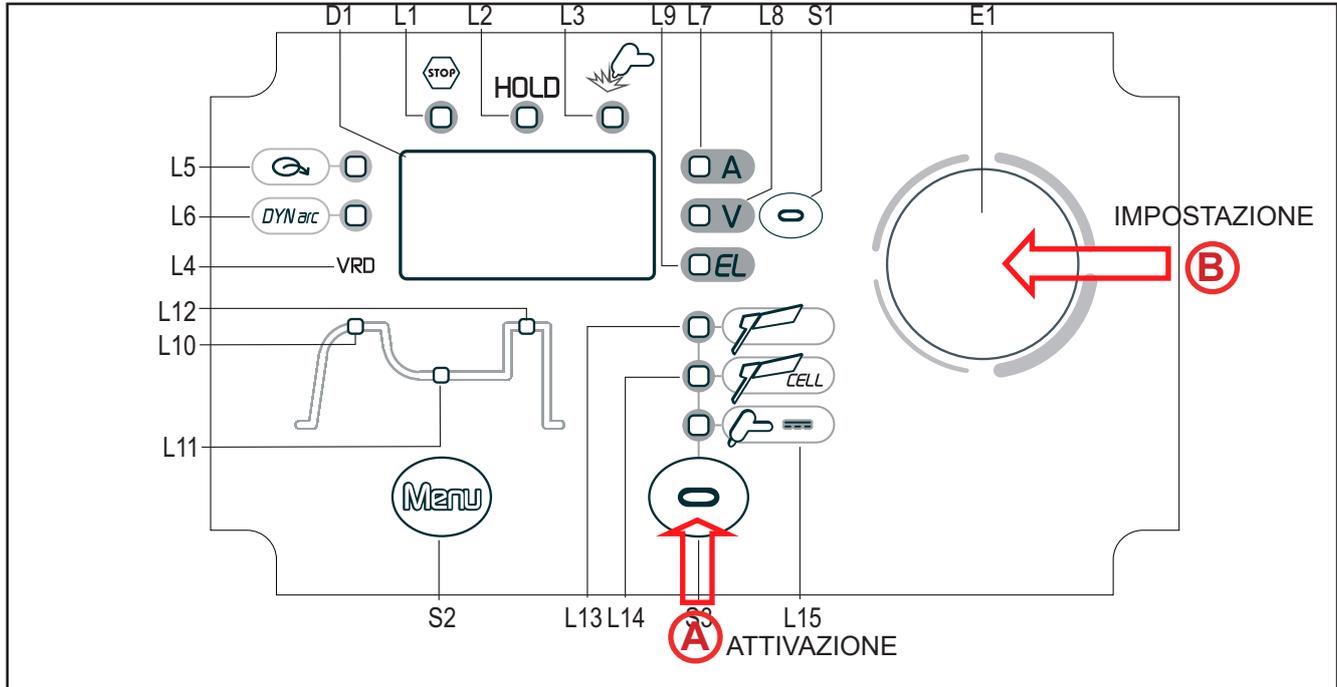
Questo parametro abilita l'apparecchiatura a ricevere il riferimento di corrente da un comando remoto.

- GEN (ALIMENTAZIONE DA MOTOGENERATORE)

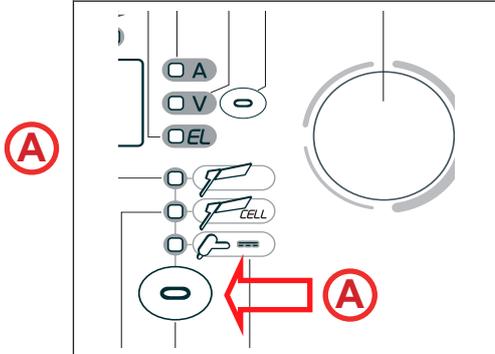
Impostare questa funzione su "On" quando la macchina viene alimentata tramite motogeneratore.

9 SALDATURA TIG DC

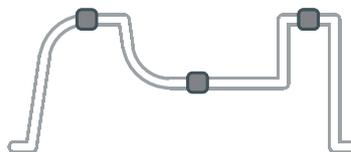
9.1 SALDATURA TIG DC - MENU DI PRIMO LIVELLO



- Premere il tasto **S3** per attivare la modalità TIG desiderata.



L15 TIG DC CONTINUO



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

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

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

LED	IMPOSTAZIONE	MIN	DEFAULT	MAX	NOTE
L11	CORRENTE DI SALDATURA	10 A	80 A	180 A	*1
		10 A	80 A	115 A	*2

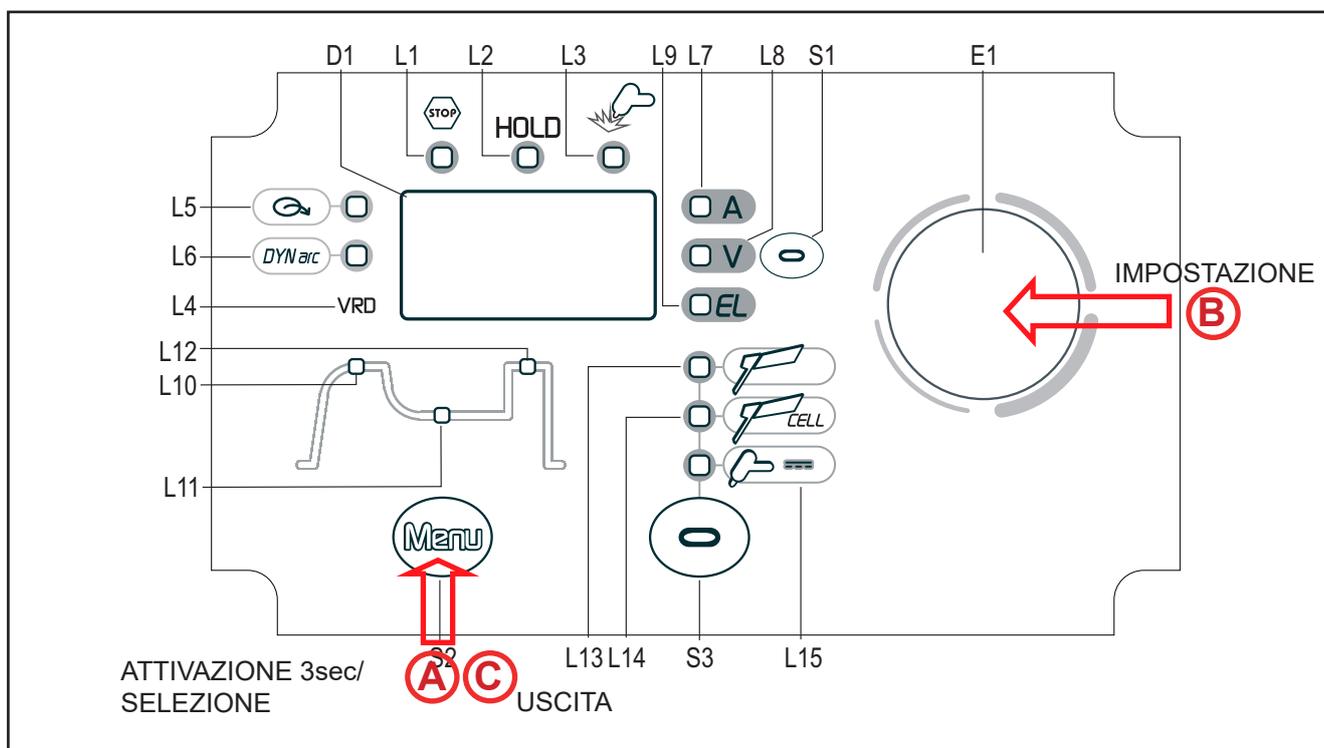
*1: Con tensione di alimentazione > 130Vac all'accensione del generatore.

*2: Con tensione di alimentazione < 130Vac all'accensione del generatore.

- CORRENTE DI SALDATURA

- Questo parametro regola il valore della corrente di saldatura principale.

9.2 SALDATURA TIG DC - MENU DI SECONDO LIVELLO



(A)	<ul style="list-style-type: none"> ○ Tenere premuto il tasto S2 (Menu) per 3 secondi per entrare nel menu di 2° livello. <ul style="list-style-type: none"> ➡ L'acronimo relativo all'impostazione selezionata appare nel display D1. ○ Premere il tasto S2 (Menu) per confermare <ul style="list-style-type: none"> ➡ Il valore relativo dell'impostazione selezionata appare nel display D1.
(B)	<ul style="list-style-type: none"> ○ Tramite l'encoder E1 (rotella) modificare il valore dell'impostazione selezionata.
(C)	<ul style="list-style-type: none"> ○ Uscita con conferma <ul style="list-style-type: none"> - Premere il tasto S2 (Menu). ○ Uscita senza conferma <ul style="list-style-type: none"> - Premere un tasto (rotella) qualsiasi (tranne S2). - L'uscita dal menu è automatica.

ITALIANO

Tab. 5 - Parametri del menu 2° livello: modalità TIG DC

ACRONIMO	IMPOSTAZIONE	MIN	DEFAULT	MAX	NOTE
rC	ATTIVAZIONE CONTROLLO REMOTO	oFF	oFF	On	*1

***1:** L'abilitazione è valida per le seguenti modalità di saldatura:

- MMA
- MMA CEL
- TIG DC

Tipi di controllo remoto gestiti:

- controllo remoto manuale.

10 PROCEDIMENTO DEL PULSANTE TORCIA

Saldatura LIFT-ARC

- Aprire il rubinetto della torcia, per permettere l'uscita del gas.
- Toccare il pezzo in lavorazione con l'elettrodo della torcia.
- Rialzare lentamente la torcia per innescare l'arco.
- La corrente di saldatura raggiunge il valore impostato.
- Allontanare velocemente la torcia dal pezzo per interrompere l'arco di saldatura.
- Chiudere il rubinetto della torcia per fermare l'erogazione del gas.

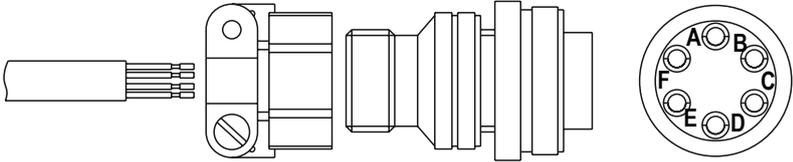
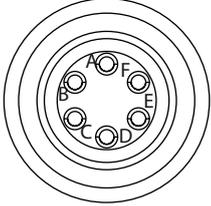
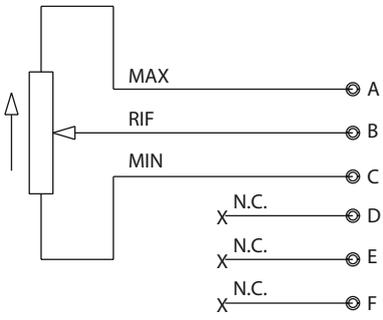
11 DATI TECNICI

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 60974-10 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. \pm 15 % / 50-60 Hz - 1 x 115 Va.c. \pm 15 % / 50-60 Hz		
Protezione di rete	16 A Ritardata - 32 A Ritardata		
Zmax	Conforme a EN 61000-3-12 Allacciamento non condizionato alla rete di alimentazione		
Dimensioni (P x L x H)	400 x 160 x 260 mm		
Peso	10.4 kg		
Classe di isolamento	H		
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 230 Va.c. (115 Va.c.)	TIG 230 Va.c. (115 Va.c.)
Range di regolazione di corrente e tensione		10 A / 20.4 V - 180 A - 27.2 V (10 A / 20.4 V - 115 A - 24.6 V)	5 A / 10.2 V - 180 A - 17.2 V (10 A / 20.4 V - 115 A - 14.6 V)
Corrente di saldatura / Tensione di lavoro	35% (40° C)	180 A - 27.2 V (---)	180 A - 17.2 V (---)
	50% (40° C)	--- (115 A - 24.6 V)	--- (---)
	60% (40° C)	130 A - 25.2 V (110 A - 24.4 V)	130 A - 15.2 V (---)
	100% (40° C)	120 A - 24.8 V (105 A - 24.2 V)	120 A - 14.8 V (115 A - 14.6 V)
Potenza massima assorbita	35% (40° C)	5.8 KVA - 5.6 KW (---)	3.9 KVA - 3.7 KW (---)
	50% (40° C)	--- (3.5 KVA - 3.3 KW)	--- (---)
	60% (40° C)	4.0 KVA - 3.8 KW (3.3 KVA - 3.2 KW)	2.6 KVA - 2.4 KW (---)
	100 % (40° C)	3.6 KVA - 3.4 KW (3.1 KVA - 3.0 KW)	2.3 KVA - 2.1 KW (2.2 KVA - 2.1 KW)

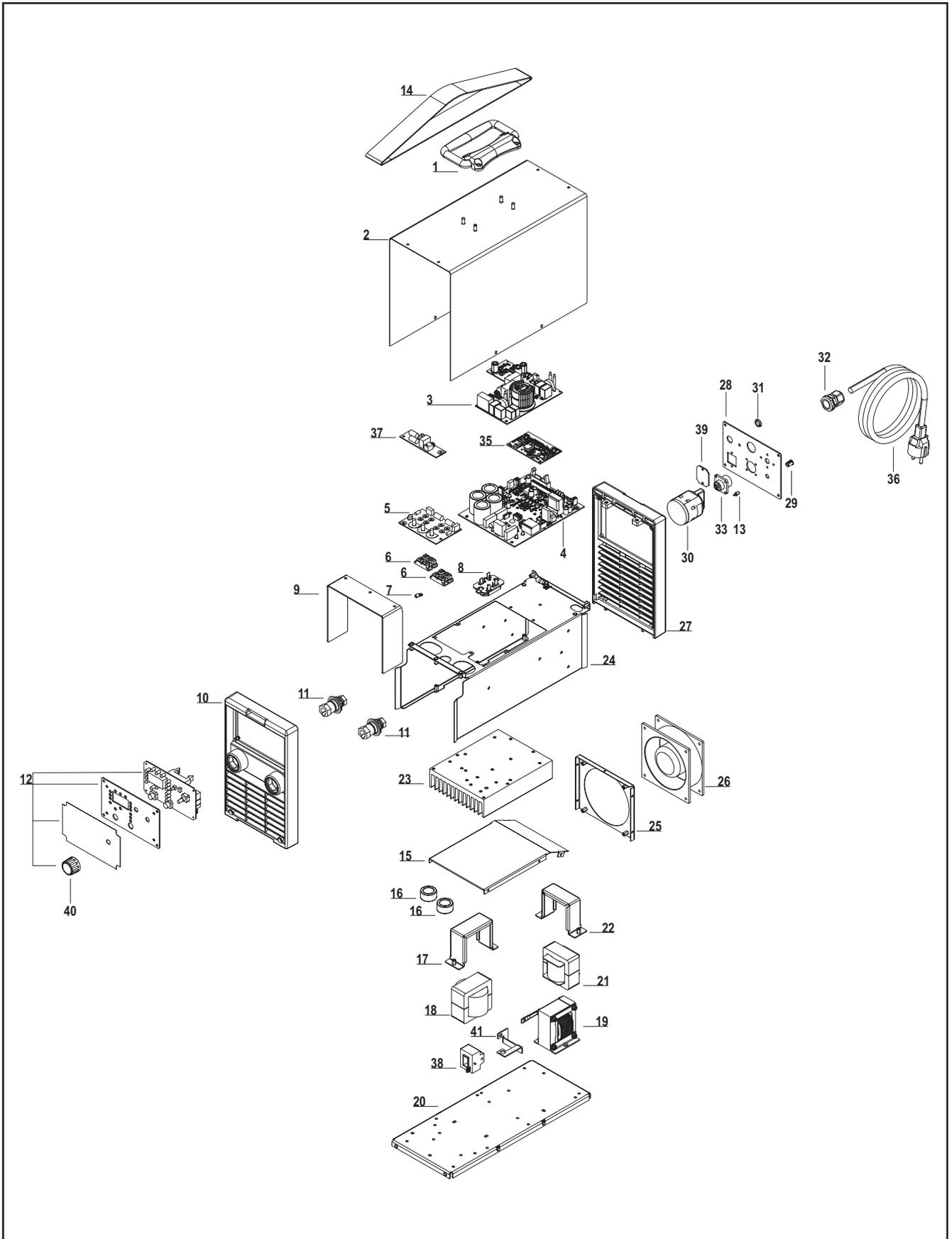
ITALIANO

Corrente massima assorbita	35% (40° C)	25.3 A (---)	16.9 A (---)
	50% (40° C)	--- (29.3 A)	--- (---)
	60% (40° C)	17.3 A (28.2 A)	11.1 A (---)
	100 % (40° C)	15.4 A (27.0 A)	9.9 A (18.5 A)
Corrente effettiva assorbita	35% (40° C)	15.0 A (---)	10.0 A (---)
	50% (40° C)	--- (20.7 A)	--- (---)
	60% (40° C)	13.4 A (21.8 A)	8.6 A (---)
	100 % (40° C)	15.4 A (27.0 A)	9.9 A (18.5 A)
Tensione a vuoto (U0)		83 V	83 V
Tensione a vuoto ridotta (Ur)		11 V	11 V
Efficienza della fonte di energia	Efficienza (180A / 27,2V): 83%		
	Consumo energetico in condizioni di assenza di carico (U1= 230 Va.c.): 15 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.		

12.1 CONNETTORE PER CONTROLLO REMOTO (pannello posteriore)

	 <p>REMOTE CONNECTOR</p>	
cod. 021.0004.0602		
	<p>Comando Remoto</p>  <p>POT. 2 KOhm - 10 KOhm</p>	

13 RICAMBI



ITALIANO

N°	CODICE	DESCRIZIONE
1	011.0006.0031	MANIGLIA
2	011.0000.0121	COFANO
3	050.0002.0165	SCHEDA FILTRO RETE
4	050.0003.0169	SCHEDA POTENZA COMPLETA (con scheda .0166)
5	050.0002.0098	SCHEDA SNUBBER
6	032.0002.2403	DIODO ISOTOP
7	040.0003.1008	PROTETTORE TERMICO
8	050.0001.0154	SCHEDA PONTE MONOFASE
9	046.0004.0009	ISOLANTE PLAST. TUNNEL
10	010.0006.0044	PLASTICA FRONTALE COMPLETA
11	021.0001.0260	PRESA FISSA 400A
12	050.5029.0000	PANNELLO LOGICA FRONTALE COMPLETO
13	022.0002.0206	CABLAGGIO LED
14	005.0001.0004	CINGHIA
15	011.0003.0054	CONVOGLIATORE ARIA
16	043.0002.0621	FILTRO TOROIDALE IN USCITA
17	011.0003.0057	SUPPORTO INDUTTANZA DI BOOST
18	044.0004.0017	INDUTTANZA DI BOOST
19	044.0004.0031	INDUTTANZA DI USCITA
20	011.0003.0051	BASE
21	042.0003.0043	TRASFORMATORE DI POTENZA
22	011.0003.0056	SUPPORTO TRASFORMATORE
23	015.0001.0018	DISSIPATORE
24	011.0003.0052	LAMIERA TUNNEL
25	011.0003.0053	SUPPORTO VENTILATORE
26	003.0002.0017	VENTILATORE
27	010.0006.0042	PLASTICA POSTERIORE COMPLETA
28	013.0014.0400	PANNELLO POSTERIORE
29	016.4107.0001	PORTA LED
30	040.0001.0011	INTERRUTTORE BIPOLARE
31	016.0011.0002	TAPPO Ø=13
32	045.0000.0014	PRESSACAVO
33	022.0002.0005	CABLAGGIO COMANDO REMOTO
34	033.0005.0013	MODULO IMS
35	050.0002.0166	SCHEDA CONTROLLO BOOST + INVERTER
36	045.0002.0008	CAVO ALIMENTAZIONE IN NEOPRENE
37	050.0002.0103	SCHEDA FILTRO USCITA
38	041.0004.0302	SENSORE DI CORRENTE
39	011.0016.0125	LAMIERA COPERTURA CONNESSIONE C.U.
40	014.0002.0010	MANOPOLA CON CAPPuccio SENZA INDICE
41	045.0006.0123	STAFFA SENSORE HALL





WELD THE WORLD

www.weco.it

