



WELD THE WORLD

Cruiser Power Pulse

322
402
502

Manuale d'uso





WELD THE WORLD

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)	12
6	GESTIONE DEGLI ALLARMI	13
7	SALDATURA	15
7.1	SALDATURA MMA/MMA CELLULOSICO	15
7.2	ARC AIR (SCRICCATURA).....	17
7.3	SALDATURA TIG DC.....	18
8	PROCEDIMENTO DEL PULSANTE TORCIA	19
9	DATI TECNICI	19
9.1	CRUISER 322 – POWER PULSE 322.....	20
9.2	CRUISER 402 – POWER PULSE 402.....	21
9.3	CRUISER 502 – POWER PULSE 502.....	22
10	SCHEMA ELETTRICO	23
10.1	CRUISER 322 - POWER PULSE 322.....	23
10.2	CRUISER 402/502 - POWER PULSE 402/502.....	28
10.3	CONNETTORE PER “REMOTE 1”	33
10.4	CONNETTORE PER “IR”	33
10.5	CONNETTORE PER CONTROLLO REMOTO (PANNELLO FRONTALE)	33
11	RICAMBI	34
11.1	CRUISER 322 - POWER PULSE 322.....	34
11.2	CRUISER 402/502 - POWER PULSE 402/502.....	36

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

Questo generatore di corrente per saldatura, professionale e robusto per la saldatura MMA e TIG DC con eccellenti caratteristiche dell'arco è progettato per lavorare in condizioni ambientali proibitive come manutenzione professionale, cantieri navali e offshore, costruzioni edili e carpenteria pesante.

La combinazione del controllo digitale e l'eccellente saldatura con elettrodi cellulosici è ideale nelle applicazioni idrauliche, su oleodotti e industria petrolchimica.

La funzione ARC AIR consente di scriccare perfettamente con elettrodi di carbone fino a 10 mm di diametro.

In MMA si saldano con facilità elettrodi fino a 6 mm di diametro.

Nella saldatura MMA le funzioni Hot Start e Arc Force sono regolabili e consentono una migliore accensione 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.

Grazie alla sua concezione modulare il generatore può svilupparsi per saldare nella modalità MIG/MAG, aggiungendo carrello traina filo, prolunga e se richiesto gruppo di raffreddamento e carrello porta generatore.

Ventilatore. Il ventilatore viene acceso solamente nella fase di saldatura, al termine di questa rimane acceso per un tempo prestabilito a seconda delle condizioni di saldatura.

Il ventilatore viene comunque controllato da appositi sensori termici che garantiscono un corretto raffreddamento della macchina.

Accessori/dispositivi ausiliari collegabili all'apparecchiatura:

- Controllo remoto manuale, per la regolazione a distanza della corrente di saldatura.
- Controllo remoto a pedale, per l'innesco della torcia TIG e la regolazione a distanza della corrente di saldatura.
- Controllo remoto per l'utilizzo con robot per saldatura (abbinato a generatore e trainafilo).
- Carrello porta generatore.
- Carrello porta generatore per configurazione multifunzione (MIG/MAG).
- Vano portaoggetti.
- Gruppo di raffreddamento a liquido per le torce TIG-MIG/MAG.
- Carrello traina filo.

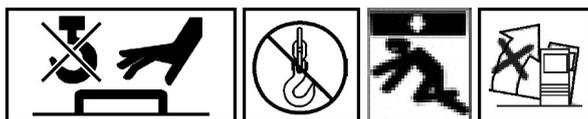
Per una lista aggiornata degli accessori e delle ultime novità disponibili rivolgersi al proprio rivenditore.

2 INSTALLAZIONE



PERICOLO! **Sollevamento e posizionamento**

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

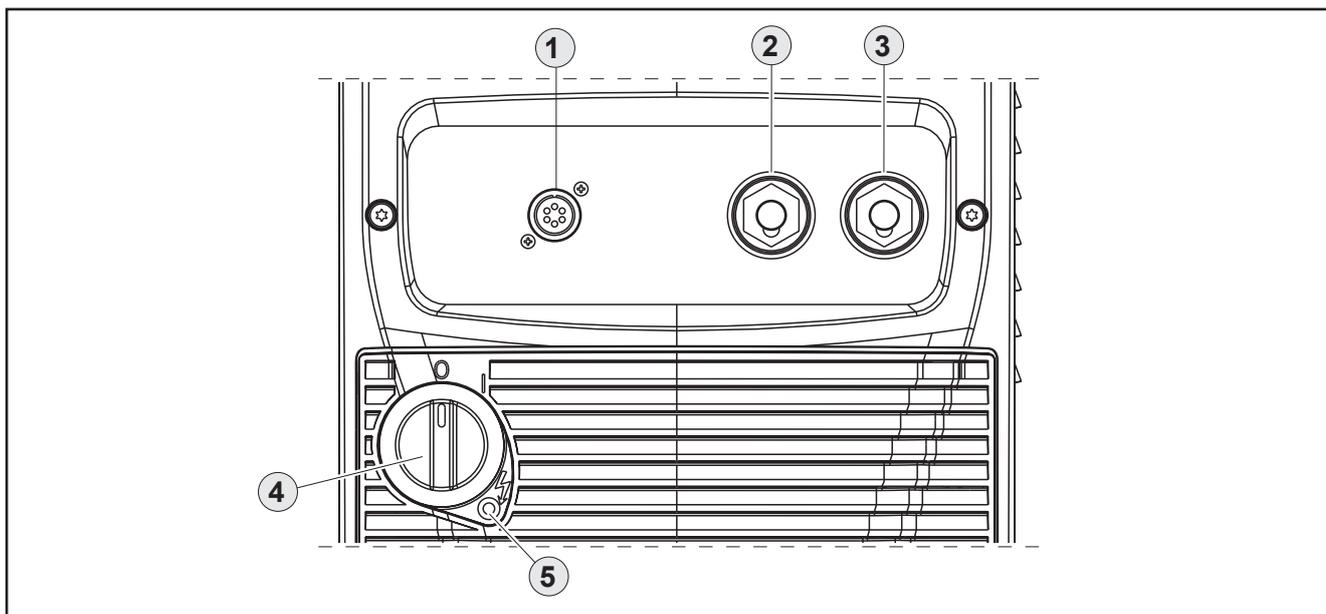


2.1 CONNESSIONE ALLA RETE DI ALIMENTAZIONE

Le caratteristiche della rete di alimentazione a cui deve essere collegata l'apparecchiatura sono riportate al capitolo "12 DATI TECNICI" a pagina 54.

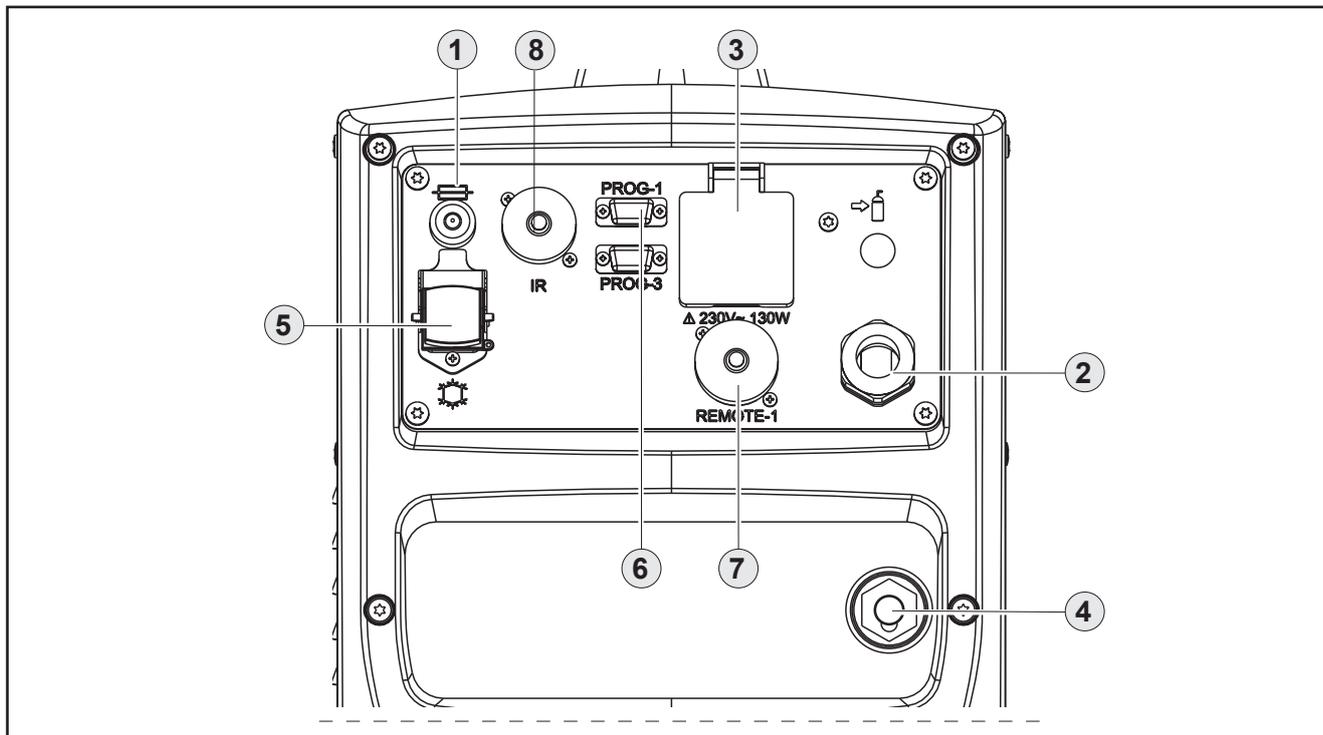
La macchina può essere connessa ai motogeneratori purché presentino una tensione stabilizzata. Eseguire le operazioni di connessione/disconnessione tra i vari dispositivi con la macchina spenta.

2.2 PANNELLO FRONTALE



- Connettore per controllo remoto [Part. 1].
- Presa di saldatura polarità negativa [Part. 2].
- Presa di saldatura polarità positiva [Part. 3].
- Interruttore per lo spegnimento e l'accensione del generatore [Part. 4].
- Led attivazione protezione di rete [Part. 5]. Questo led si accende nel caso si verifichi una condizione di funzionamento non corretta.
 - mancanza di una fase nella linea di alimentazione dell'apparecchiatura.

2.3 PANNELLO POSTERIORE



- Fusibile di protezione per il trasformatore ausiliario [Part. 1].
 - Tipologia: Ritardato (T)
 - Amperaggio: 2 A (3.15 A per 322)
 - Tensione: 500 V a.c.
- Cavo alimentazione [Part. 2].
 - Lunghezza totale (compresa parte interna): 5.0 m
 - Numero e sezione conduttori: 4 x 6 mm² (4 mm² su 322)
 - Tipologia di spina elettrica: non fornita
- Presa alimentazione preriscaldatore.(OPZIONALE su 322) [Part. 3].

La presa è protetta internamente da un fusibile auto ripristinante.

 - Tipologia di presa elettrica: Schuko
 - Potenza massima: 130 W
 - Tensione: 230 V a.c.
- Presa per il collegamento del cavo potenza tra il generatore e il dispositivo remoto [Part. 4].
- Connettore per alimentare il gruppo di raffreddamento [Part. 5].
 - Tensione: 400 V a.c.
 - Corrente erogata: 1.0 A
 - Grado di protezione IP: IP20 (tappo aperto) / IP66 (tappo chiuso)



PERICOLO!
Tensione pericolosa!

Se alla presa non è collegata nessuna apparecchiatura tenere sempre chiuso il coperchio 1

- (Solo Power Pulse 322/402/502). Connettore per il collegamento al programmatore [Part. 6]. Connettore di programmazione per la scheda "pulsato". È possibile aggiornare il software dell'apparecchiatura tramite il kit di programmazione.

- Connettore fascio cavi per il collegamento del generatore all'unità remota [Part. 7].
- Connettore segnali per applicazione automatiche [Part. 8].

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 in base alla polarità richiesta dal tipo di elettrodo utilizzato.
6. Collegare la spina della pinza massa alla presa di saldatura in base alla polarità richiesta.
7. Collegare la pinza massa al pezzo in lavorazione.



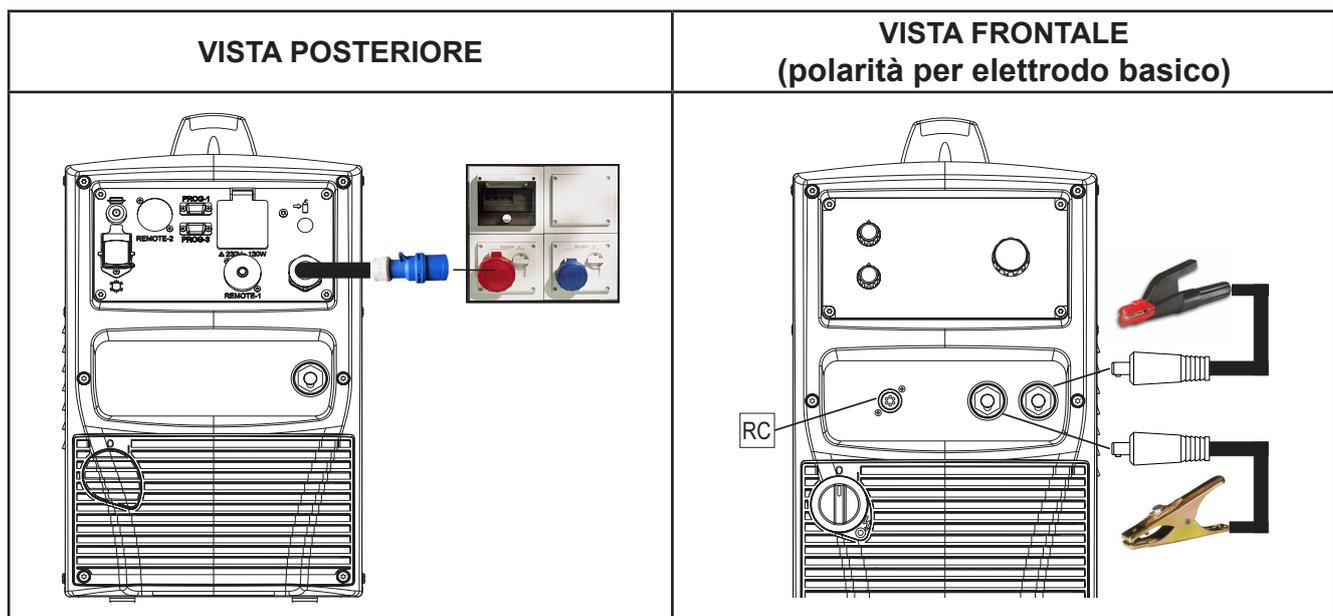
PERICOLO!

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.



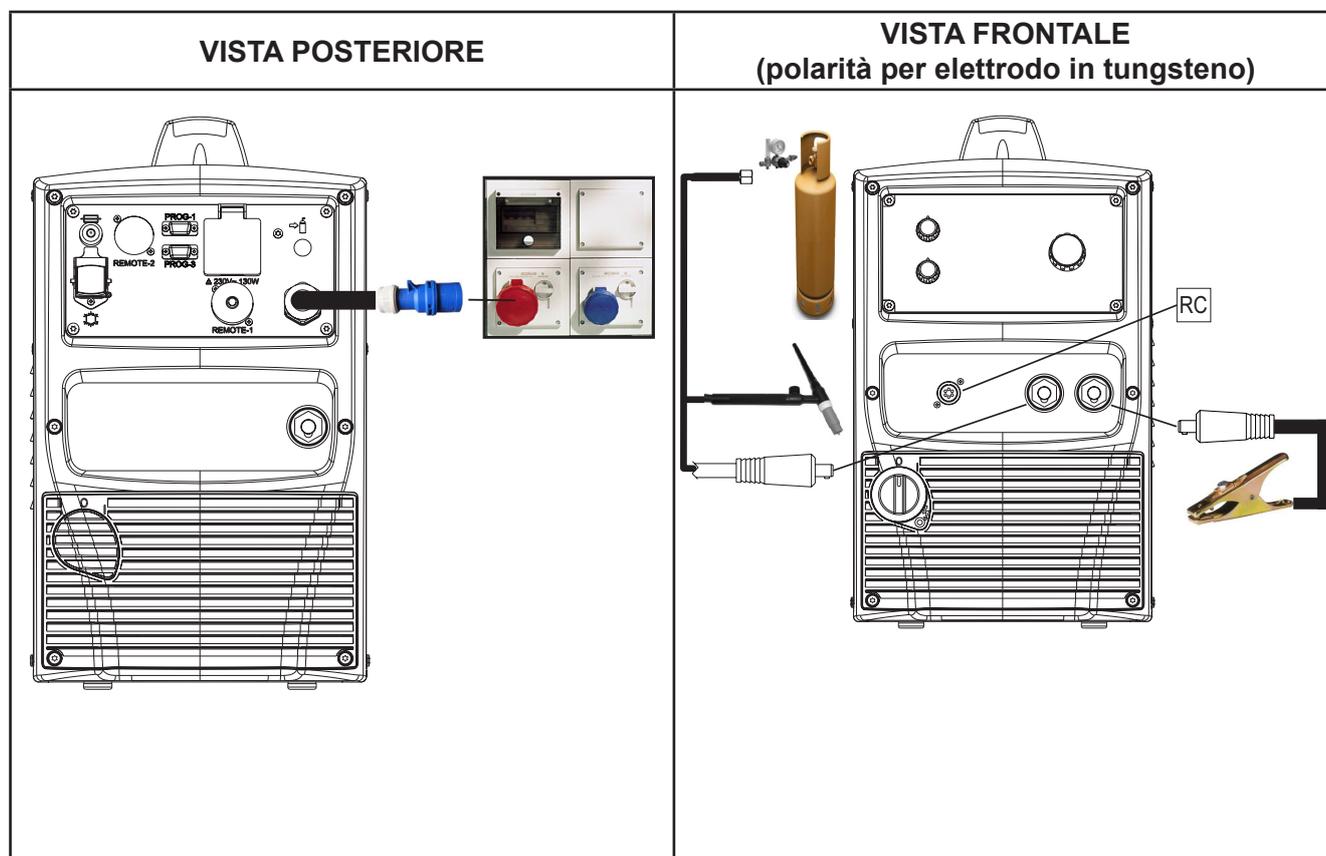
2.5 PREPARAZIONE PER SALDATURA TIG

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. Scegliere l'elettrodo in base al tipo di materiale e allo spessore del pezzo da saldare.
 4. Inserire l'elettrodo nella torcia TIG.
 5. Collegare la spina della torcia alla presa di saldatura in base alla polarità richiesta dal tipo di elettrodo.
 6. Collegare la spina della pinza massa alla presa di saldatura in base alla polarità richiesta.
 7. Collegare la pinza massa al pezzo in lavorazione.
 8. Posizionare l'interruttore del generatore di corrente nella posizione "I" (apparecchiatura accesa).
 9. Selezionare tramite l'interfaccia utente la modalità di saldatura seguente: TIG DC
- ⓘ In questo modello di saldatrice non è previsto il controllo del flusso del gas (elettrovalvola) e del pulsante torcia.

Il sistema è pronto per iniziare la saldatura.

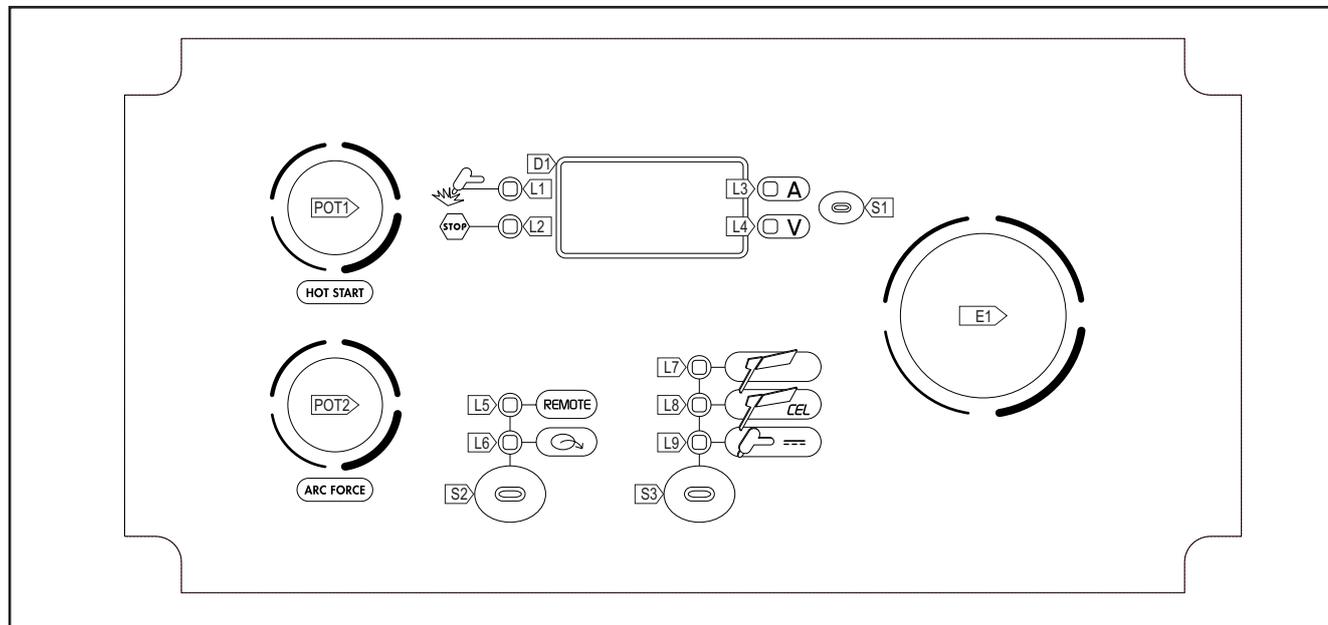
SALDATURA LIFT-ARC

1. Aprire il rubinetto della torcia, per permettere l'uscita del gas.
2. Toccare il pezzo in lavorazione con l'elettrodo della torcia.
3. Rialzare lentamente la torcia per innescare l'arco.
- ➡ La CORRENTE DI SALDATURA raggiunge il valore impostato.
4. Allontanare velocemente la torcia dal pezzo per interrompere l'arco di saldatura.
5. Chiudere il rubinetto della torcia per fermare l'erogazione del gas.

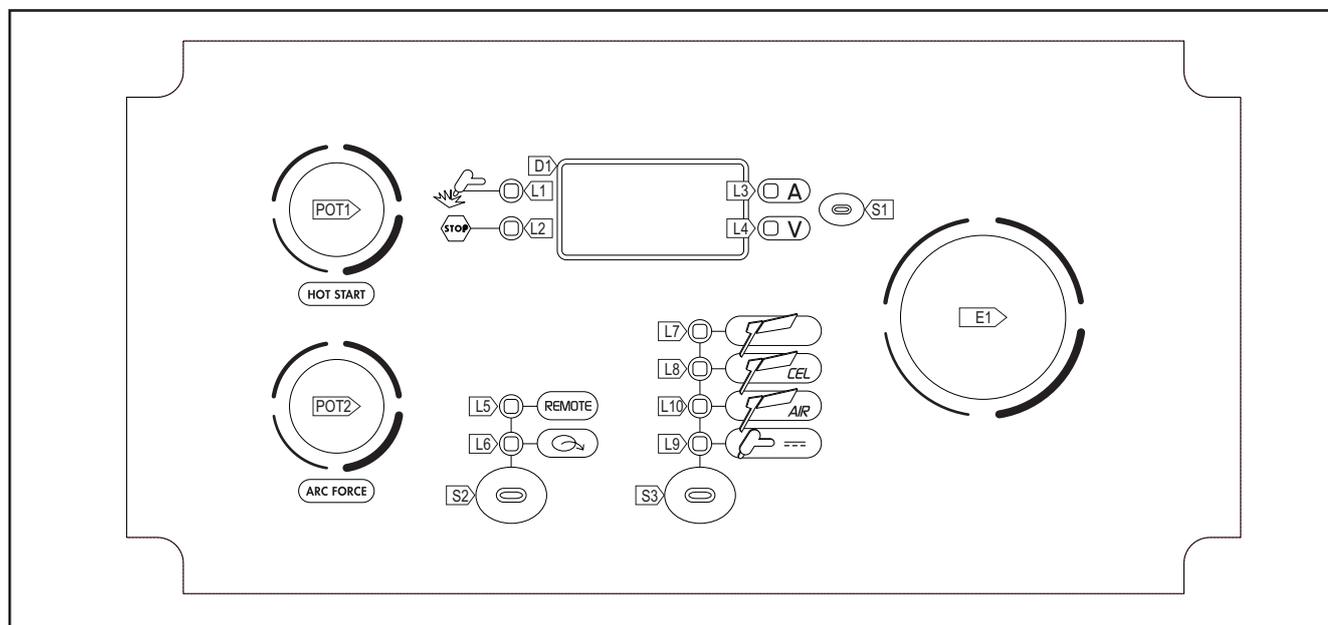


3 INTERFACCIA UTENTE

Cruiser 322 - Power Pulse 322



Cruiser 402-502 - Power Pulse 402-502



SIGLA	SIMBOLO	DESCRIZIONE
L1		L'accensione segnala la presenza di tensione sulle prese di uscita.
L2		L'accensione segnala una condizione di funzionamento non corretta.
L3		L'accensione segnala la visualizzazione di un valore con la seguente unità di misura: AMPERE (A)
L4		L'accensione segnala la visualizzazione di un valore con la seguente unità di misura: VOLT (V)
L5		L'accensione segnala l'attivazione di una eventuale unità di controllo remoto collegata.
L6		L'accensione segnala che il riferimento di corrente viene impostato tramite controllo remoto.
L7		L'accensione segnala la selezione della seguente modalità di saldatura: MMA
L8		L'accensione segnala la selezione della seguente modalità di saldatura: MMA CELLULOSICO
L9		L'accensione segnala la selezione della seguente modalità di saldatura: TIG DC CONTINUO
L10		L'accensione segnala la selezione della seguente modalità di saldatura: SCRICCATURA AD ELETTRODO (Solo su 402-502)
D1		Impostazione dati: Il display visualizza l'acronimo del parametro da impostare. Saldatura: Il display visualizza gli ampere reali durante la saldatura.
S1		Saldatura: Il tasto seleziona il parametro da visualizzare nel seguente display: D1 Selezioni possibili: (A) Corrente reale di saldatura - (V) Tensione reale di saldatura Impostazione parametri/funzioni: Il tasto seleziona il parametro da visualizzare nel seguente display: D1 Selezioni possibili: (A) Corrente reale di saldatura - (V) Tensione reale di saldatura
S2		Premere e rilasciare: il tasto abilita l'apparecchiatura a ricevere la regolazione della corrente di saldatura da un comando remoto. Tenere premuto per 3 secondi: il tasto attiva un'eventuale unità di controllo remoto collegata, tramite la quale si gestisce a distanza il generatore di corrente in tutte le sue funzioni.
S3		Il tasto seleziona la modalità di saldatura.
POT1		MMA: Il potenziometro imposta il valore del seguente parametro: HOT START
POT2		MMA: Il potenziometro imposta il valore del seguente parametro: ARC FORCE
E1		Impostazione dati: L'encoder imposta il valore del parametro selezionato. Saldatura: L'encoder imposta il valore del seguente parametro: CORRENTE DI SALDATURA

4 ACCENSIONE DELL'APPARECCHIATURA

Posizionare l'interruttore di alimentazione del generatore su "I" per accendere l'apparecchiatura. AL.H. Il messaggio appare nei seguenti display: **D1**.

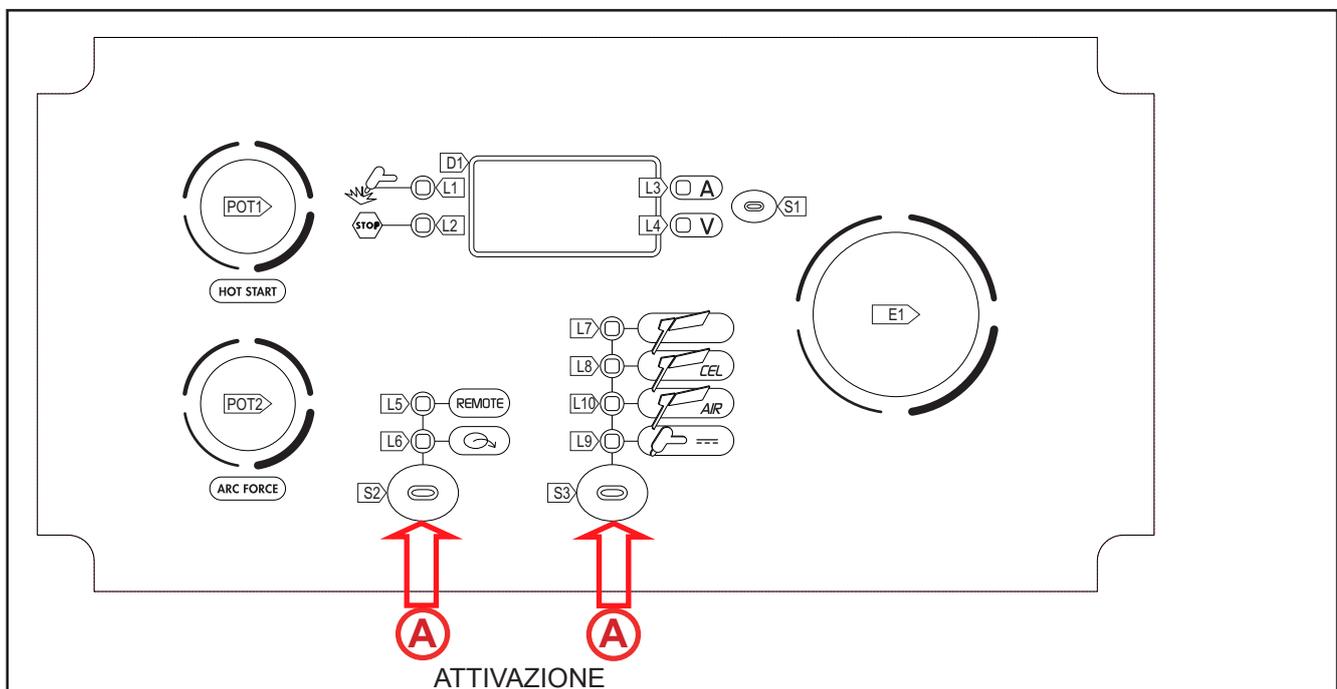
Prima accensione o accensione successiva alla procedura di RESET

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.

5 RESET (CARICAMENTO IMPOSTAZIONI DI FABBRICA)



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

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.



- o Posizionare l'interruttore di alimentazione del generatore su "O" per spegnere l'apparecchiatura.
- o Mantendendo premuti entrambi i tasti **S2** e **S3**, posizionare l'interruttore di alimentazione del generatore su "I" per accendere l'apparecchiatura [ **AZIONI CONTEMPORANEE**]
 - **rEC** : Il messaggio appare nei seguenti display: **D1**.
 - Attendere il completamento dell'operazione di cancellazione della memoria.

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 seguente display: **D1**.

Tab. 1 - Messaggi di allarme

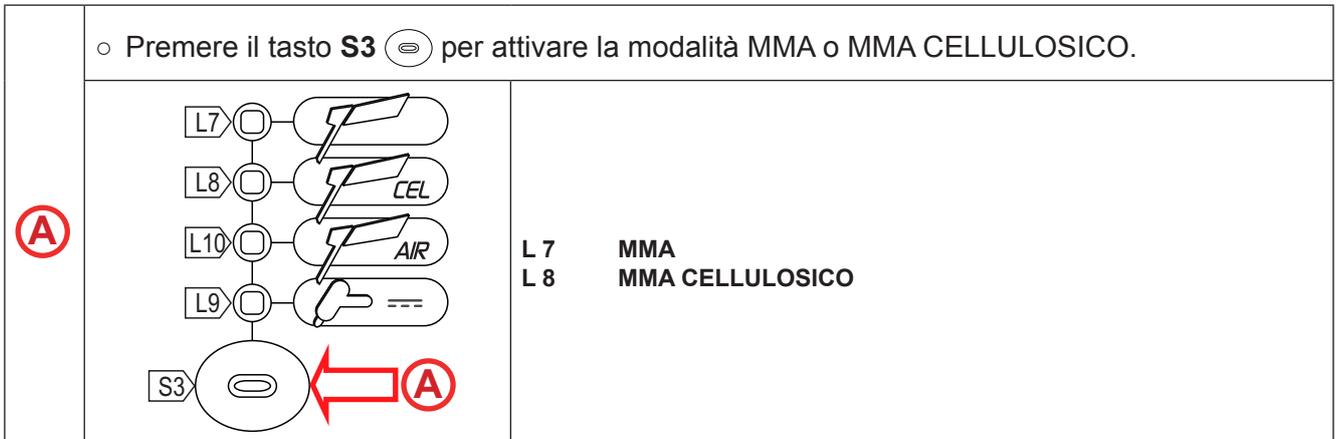
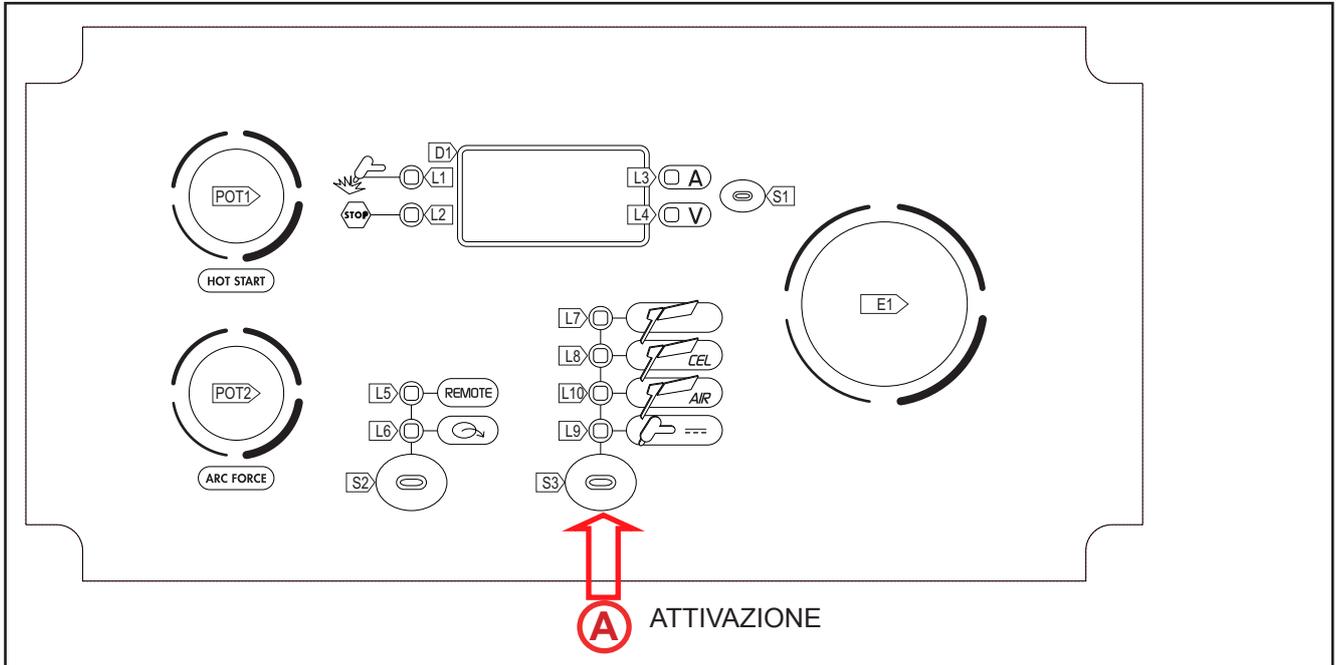
MESSAGGIO	SIGNIFICATO	EVENTO	VERIFICHE
AL. HEA.	In fase di accensione	appare per 2-3 secondi	
	Allarme termico Indica l'intervento della protezione termica per sovratemperatura del generatore di corrente. Lasciare l'apparecchiatura accesa in modo da raffreddare più rapidamente le parti surriscaldate. Alla cessazione del problema il generatore di corrente si autoripristina.	Tutte le funzioni sono disabilite. <u>Eccezioni:</u> • La ventola di raffreddamento. • Il gruppo di raffreddamento (se attivo).	<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.
	Allarme fase mancante Indica la mancanza di una fase nella linea di alimentazione dell'apparecchiatura. Il messaggio appare contemporaneamente all'accensione del led attivazione protezione di rete.	Tutte le funzioni sono disabilite. <u>Eccezioni:</u> • La ventola di raffreddamento.	<ul style="list-style-type: none"> • Verificare se sono presenti tutte le fasi nella linea di alimentazione dell'apparecchiatura. <p><u>Se il problema persiste:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • è richiesto l'intervento di personale tecnico qualificato per la riparazione/manutenzione.
AL. Coo.	Allarme gruppo di raffreddamento Indica la mancanza di pressione all'interno del circuito di raffreddamento della torcia.	Tutte le funzioni sono disabilite. <u>Eccezioni:</u> • La ventola di raffreddamento. Resta scritto il tipo di allarme fino a quando non si esegue un'azione qualsiasi sull'interfaccia utente. <u>La segnalazione dell'allarme dipende dalla seguente impostazione:</u> <u>ne:</u> • Coo = on: viene segnalato l'allarme se il gruppo di raffreddamento è collegato al generatore ed è acceso. • Coo = oFF: non viene mai segnalato l'allarme, in nessun caso. • Coo = Aut: viene segnalato l'allarme se il gruppo di raffreddamento è collegato al generatore ed è acceso.	<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, il fusibile e le connessioni interne del gruppo di raffreddamento.
E. 69	Errore compatibilità software Indica che il generatore di corrente ha una versione software non compatibile con il dispositivo remoto ad esso collegato (comando remoto, carrello traina-filo).	Tutte le funzioni sono disabilite. <u>Eccezioni:</u> • La ventola di raffreddamento.	<ul style="list-style-type: none"> • Aggiornare il software del dispositivo remoto. • Contattare l'assistenza.

ITALIANO

MESSAGGIO	SIGNIFICATO	EVENTO	VERIFICHE
E. 04	Allarme mancanza tensione a vuoto	Tutte le funzioni sono disabilite. <u>Eccezioni:</u> <ul style="list-style-type: none">• La ventola di raffreddamento	<ul style="list-style-type: none">• Verificare che la torcia di saldatura non sia appoggiata sul pezzo da saldare collegato alla massa.• Verificare che all'accensione del generatore non vi sia un corto circuito tra le prese (la tensione deve essere maggiore/uguale alla Ur). <u>Se il problema persiste:</u> <ul style="list-style-type: none">• è richiesto l'intervento di personale tecnico qualificato per la riparazione/manutenzione.
CAn Err.	Allarme no comunicazione Indica presenza di problemi nella comunicazione dati tra generatore di corrente e traina-filo. Alla cessazione del problema il generatore di corrente si autoripristina. Uscita dalla condizione di allarme eseguendo una delle seguenti azioni: Spegnere il generatore.	Tutte le funzioni sono disabilite. <u>Eccezioni:</u> <ul style="list-style-type: none">• la ventola di raffreddamento.• il gruppo di raffreddamento (se attivo).	<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. <u>Se il problema persiste:</u> <ul style="list-style-type: none">• è richiesto l'intervento di personale tecnico qualificato per la riparazione/manutenzione.

7 SALDATURA

7.1 SALDATURA MMA/MMA CELLULOSICO



Tab. 32- Parametri del menu 1° livello: modalità MMA/MMA CELLULOSICO

IMPOSTAZIONE	MIN	DEFAULT	MAX	NOTE
CORRENTE DI SALDATURA CORRENTE MASSIMA CON CONTROLLO REMOTO	10 A	80 A	MAX A	MAX: Valore massimo della corrente di saldatura
HOT-START	0 %	-	100 %	Il valore è calcolato come percentuale della corrente di saldatura impostata. Il valore è limitato a 250A massimi.
ARC-FORCE	0 %	-	250 %	Il valore è calcolato come percentuale della corrente di saldatura impostata.

ITALIANO

- CORRENTE DI SALDATURA

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

- CORRENTE MASSIMA CON CONTROLLO REMOTO

- È il massimo valore di corrente erogata che si può raggiungere con il riferimento esterno del pedale.

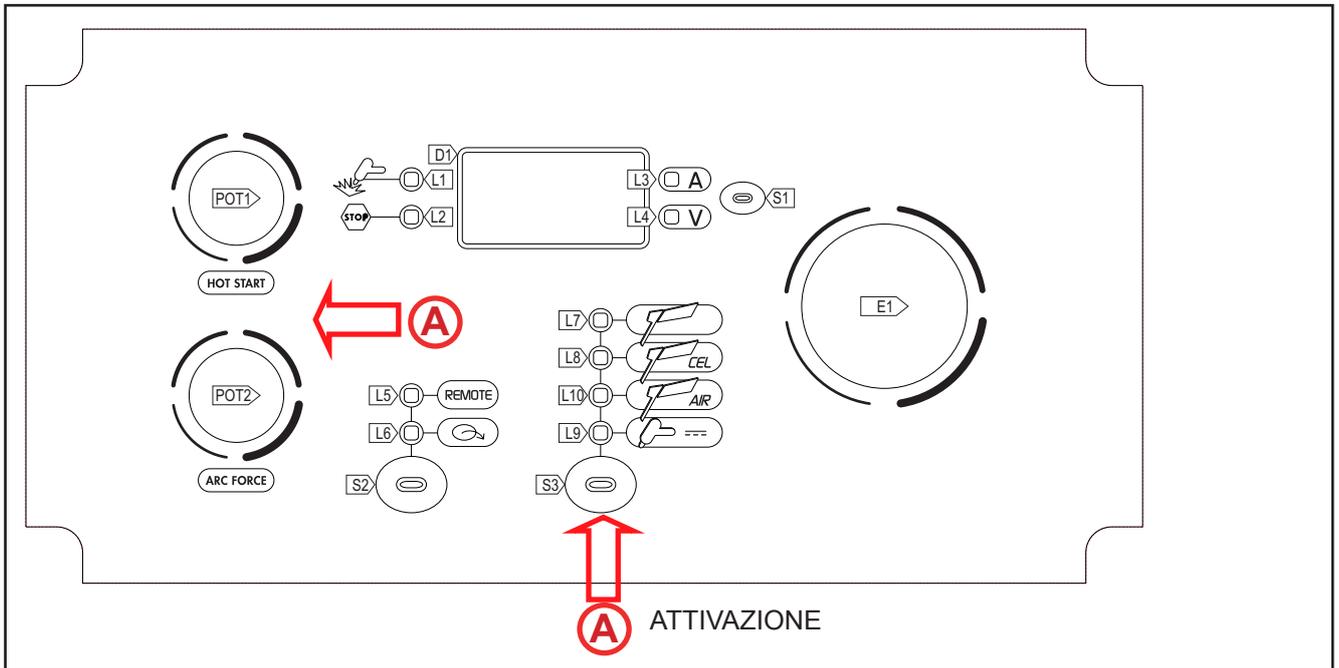
- HOT-START

- Questo parametro aiuta l'elettrodo a fondersi nel momento dell'innesco. È impostato come percentuale riferita al valore del seguente parametro: **CORRENTE DI SALDATURA**. Il valore è limitato a 250A massimi.
- 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.

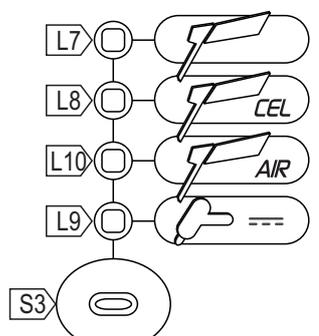
- ARC-FORCE

- 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.

7.2 ARC AIR (SCRICCATURA)

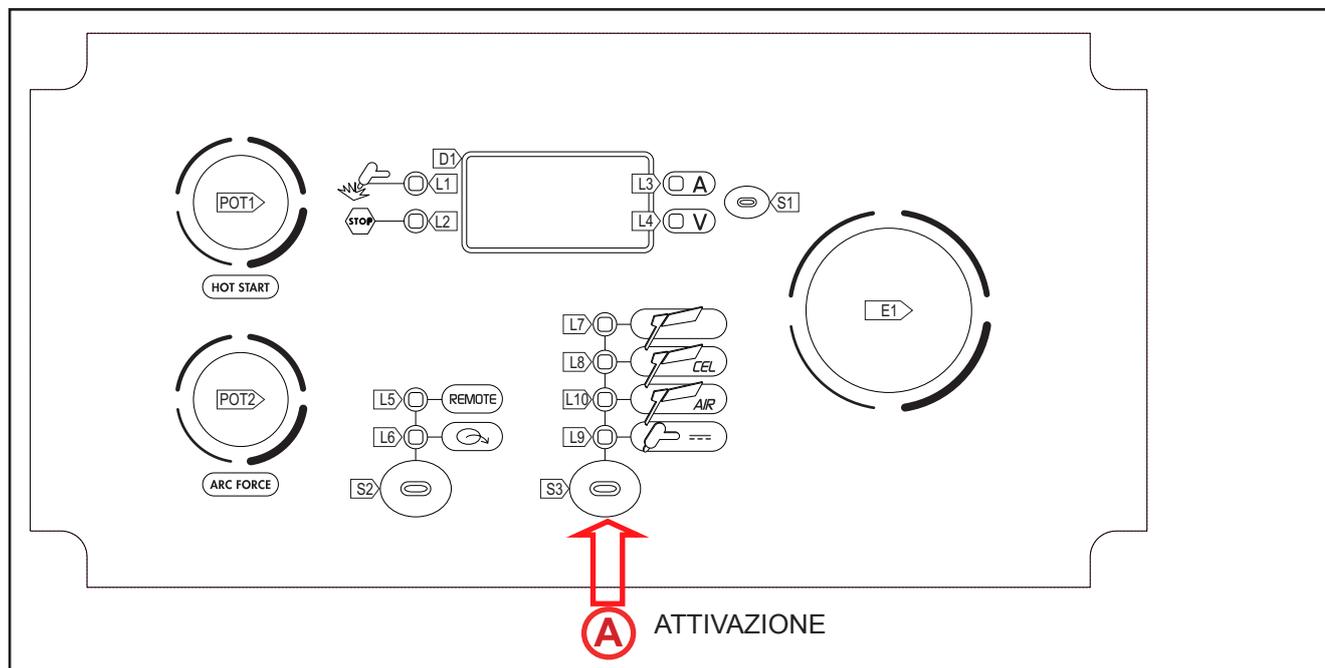


○ Premere il tasto **S3** per attivare la modalità SCRICCATURA AD ALETTRODO

A		L 10 SCRICCATURA AD ELETTRRODO
----------	---	---------------------------------------

I parametri sono impostati automaticamente al massimo del loro valore. Non è possibile regolare il valore.

7.3 SALDATURA TIG DC



○ Premere il tasto **S3** per attivare la modalità TIG DC CONTINUO.

L 9 TIG DC CONTINUO

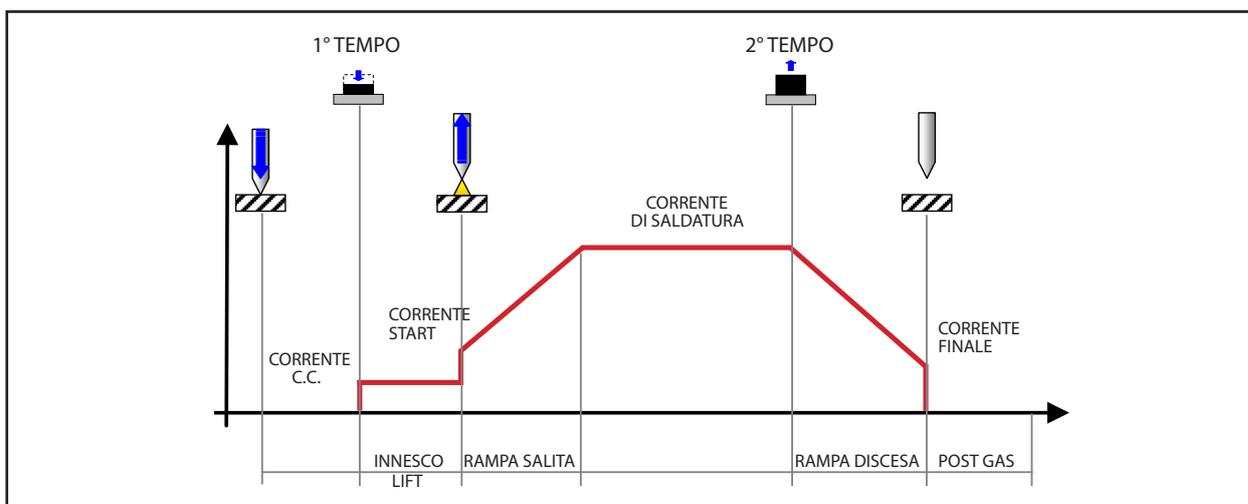
Tab. 3 - Parametri del menu 1° livello: modalità TIG DC CONTINUO

IMPOSTAZIONE	MIN	DEFAULT	MAX	NOTE
CORRENTE DI SALDATURA	5 A	80 A	MAX A	MAX: Valore massimo della corrente di saldatura

8 PROCEDIMENTO DEL PULSANTE TORCIA

- 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.



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 60974-10 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

9.1 CRUISER 322 – POWER PULSE 322

Tensione di alimentazione	3 x 400 Va.c. ± 15 % / 50-60 Hz			
Protezione di rete	25 A 500 V 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 27 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 27 mΩ.			
Dimensioni (P x L x H)	690 x 290 x 450 mm			
Peso	45 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)			
Caratteristica statica	MMA	 Caratteristica cadente		
	TIG	 Caratteristica cadente		
	MIG/MAG	 Caratteristica piatta		
Modalità di Saldatura		MMA	TIG	MIG/MAG
Range di regolazione di corrente e tensione		10 A / 20.4 V 300 A - 32.0 V	5 A / 10.2 V 320 A - 22.8 V	10 A / 14.5 V 320 A / 30.0 V
Corrente di saldatura / Tensione di lavoro	40% (40° C)	--	--	--
	60% (40° C)	300 A - 32.0 V	320 A - 22.8 V	320 A / 30.0 V
	100% (40° C)	250 A - 30.0 V	260 A - 20.4 V	260 A / 27.0 V
Potenza massima assorbita	40% (40° C)	--	--	--
	60% (40° C)	14.3 kVA – 11.0 kW	11.6 kVA – 8.5 kW	15.2 kVA – 11.6 kW
	100 % (40° C)	11.4 kVA – 8.7 kW	8.8 kVA – 6.4 kW	11.6 kVA – 8.5 kW
Corrente massima assorbita	40% (40° C)	--	--	--
	60% (40° C)	20.9 A	16.6 A	22.0 A
	100 % (40° C)	16.7 A	12.7 A	16.5 A
Corrente effettiva assorbita	40% (40° C)	--	--	--
	60% (40° C)	16.2A	12.8 A	17.0 A
	100 % (40° C)	16.7 A	12.7 A	16.5 A
Tensione a vuoto (U0)	73 V			
Tensione a vuoto ridotta (Ur)	10 V			
Efficienza della fonte di energia	Efficienza (320A / 30,0V): 87,8%			
	Consumo energetico in condizioni di assenza di carico (U1= 400 Va.c.): 28,2 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.			

9.2 CRUISER 402 – POWER PULSE 402

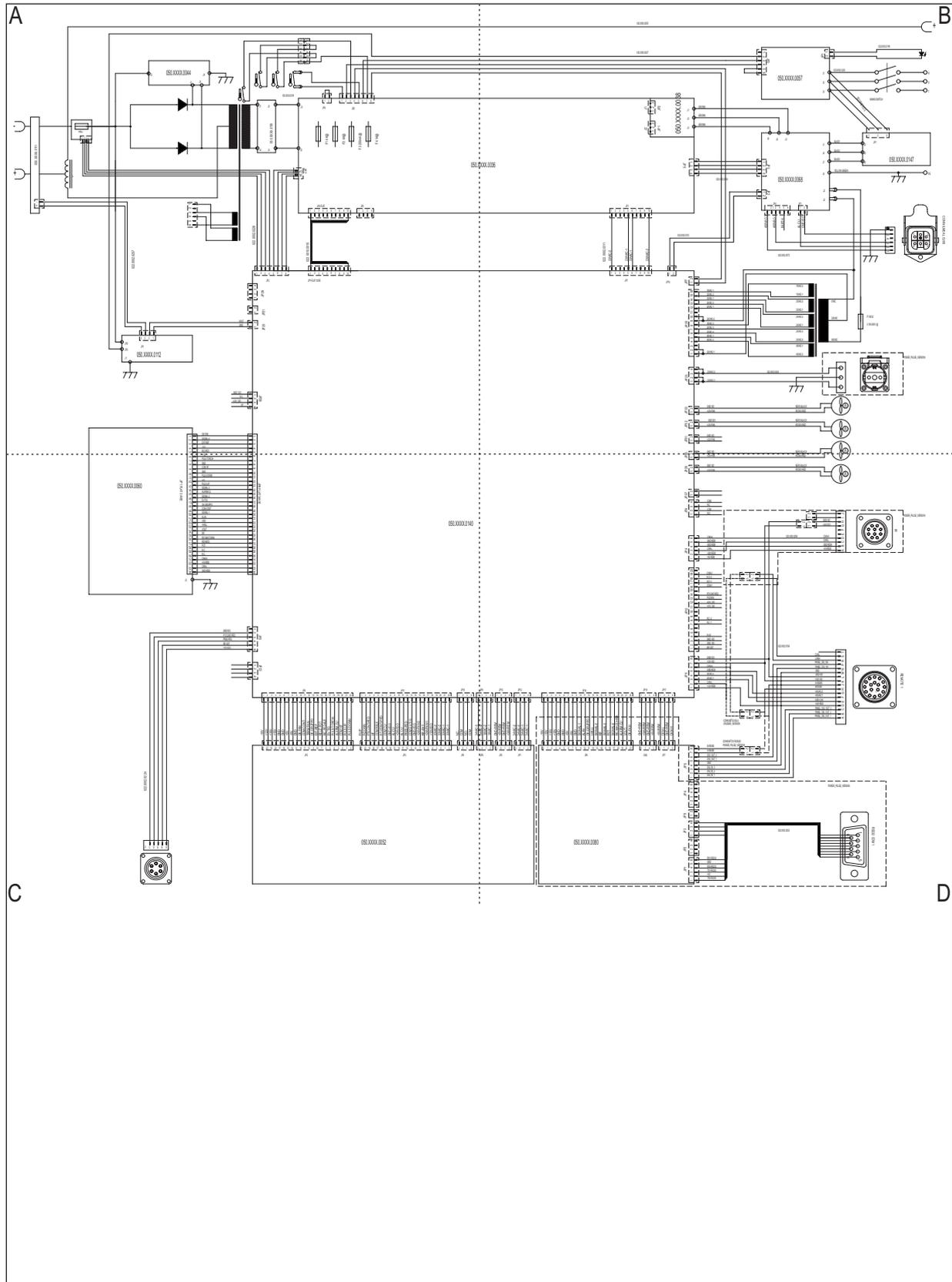
Tensione di alimentazione	3 x 400 Va.c. ± 15 % / 50-60 Hz			
Protezione di rete	32 A 500 V Ritardata			
Zmax	Questa apparecchiatura è conforme alla IEC 61000-3-12 a condizione che la massima impedenza di sistema ammessa sia minore o uguale a 27 mΩ nel punto di interfaccia tra l'alimentazione dell'utilizzatore 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 27 mΩ.			
Dimensioni (P x L x H)	690 x 290 x 450 mm			
Peso	49.5 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)			
Caratteristica statica	MMA	 Caratteristica cadente		
	TIG	 Caratteristica cadente		
	MIG/MAG	 Caratteristica piatta		
Modalità di Saldatura		MMA	TIG	MIG/MAG
Range di regolazione di corrente e tensione		10 A / 20.4 V 400 A / 36.0 V	5 A / 10.2 V 400 A / 26.0 V	20 A / 15.0 V 400 A / 34.0 V
Corrente di saldatura / Tensione di lavoro	50% (40° C)	--	--	--
	60% (40° C)	--	--	--
	100% (40° C)	400 A / 36.0 V	400 A / 26.0 V	400 A / 34.0 V
Potenza massima assorbita	50% (40° C)	--	--	--
	60% (40° C)	--	--	--
	100 % (40° C)	18.1 kVA – 15.9 kW	13.0 kVA – 11.4 kW	17.5 kVA – 15.3 kW
Corrente massima assorbita	50% (40° C)	--	--	--
	60% (40° C)	--	--	--
	100 % (40° C)	25.5 A	18.4 A	24.3 A
Corrente effettiva assorbita	50% (40° C)	--	--	--
	60% (40° C)	--	--	--
	100 % (40° C)	25.5 A	18.4 A	24.3 A
Tensione a vuoto (U0)	83V			
Tensione a vuoto ridotta (Ur)	9V			
Efficienza della fonte di energia	Efficienza (400A / 36,0V): 89%			
	Consumo energetico in condizioni di assenza di carico (U1= 400 Va.c.): 39 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.			

9.3 CRUISER 502 – POWER PULSE 502

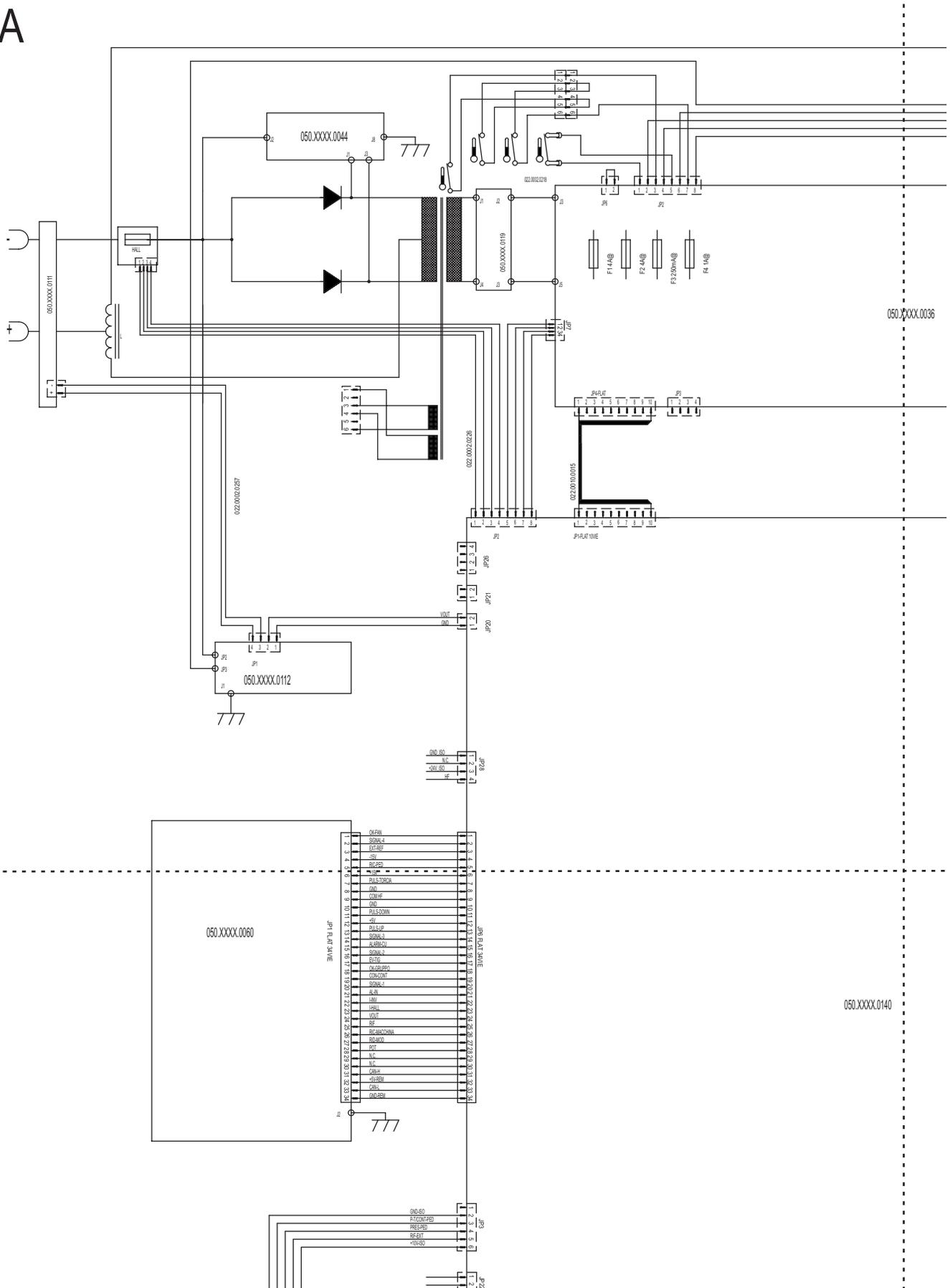
Tensione di alimentazione	3 x 400 Va.c. ± 15 % / 50-60 Hz			
Protezione di rete	40 A 500 V Ritardata			
Zmax	Questa apparecchiatura è conforme alla IEC 61000-3-12 a condizione che la massima impedenza di sistema ammessa sia minore o uguale a 49 mΩ nel punto di interfaccia tra l'alimentazione dell'utilizzatore 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 49 mΩ.			
Dimensioni (P x L x H)	690 x 290 x 450 mm			
Peso	49.5 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)			
Caratteristica statica	MMA	 Caratteristica cadente		
	TIG	 Caratteristica cadente		
	MIG/MAG	 Caratteristica piatta		
Modalità di Saldatura		MMA	TIG	MIG/MAG
Range di regolazione di corrente e tensione		10 A / 20.4 V 500 A / 40.0 V	5 A / 10.2 V 500 A / 30.0 V	20 A / 15.0 V 500 A / 39.0 V
Corrente di saldatura / Tensione di lavoro	50% (40° C)	500 A / 40.0 V	500 A / 30.0 V	500 A / 39.0 V
	60% (40° C)	450 A / 38.0 V	460 A / 28.4 V	450 A / 36.5 V
	100% (40° C)	400 A / 36.0 V	400 A / 26.0 V	400 A / 34.0 V
Potenza massima assorbita	50% (40° C)	24.3 kVA – 22.2 kW	18.2 kVA – 16.6 kW	23.7 kVA – 21.7 kW
	60% (40° C)	21.2 kVA – 19.0 kW	16.1 kVA – 14.5 kW	20.3 kVA – 18.3 kW
	100 % (40° C)	18.1 kVA – 15.9 kW	13.0 kVA – 11.4 kW	17.5 kVA – 15.3 kW
Corrente massima assorbita	50% (40° C)	35.1 A	26.3 A	34.3 A
	60% (40° C)	30.0 A	22.8 A	28.5 A
	100 % (40° C)	25.5 A	18.4 A	24.3 A
Corrente effettiva assorbita	50% (40° C)	24.8 A	18.6 A	24.2 A
	60% (40° C)	23.2 A	17.7 A	22.1 A
	100 % (40° C)	25.5 A	18.4 A	24.3 A
Tensione a vuoto (U0)	83V			
Tensione a vuoto ridotta (Ur)	9V			
Efficienza della fonte di energia	Efficienza (500A / 40,0V): 88,8%			
	Consumo energetico in condizioni di assenza di carico (U1= 400 Va.c.): 39 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.			

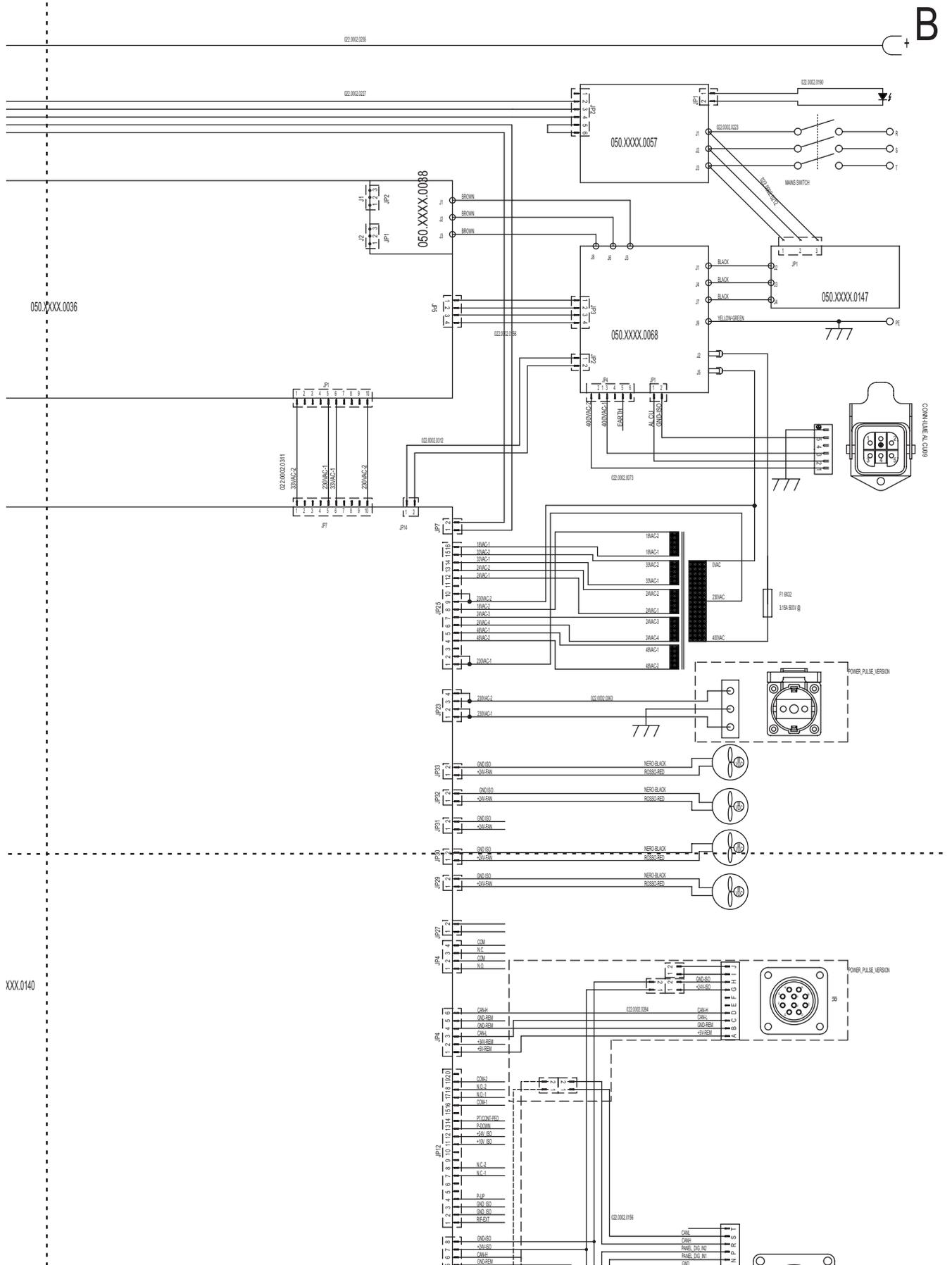
10 SCHEMA ELETTRICO

10.1 CRUISER 322 - POWER PULSE 322



A

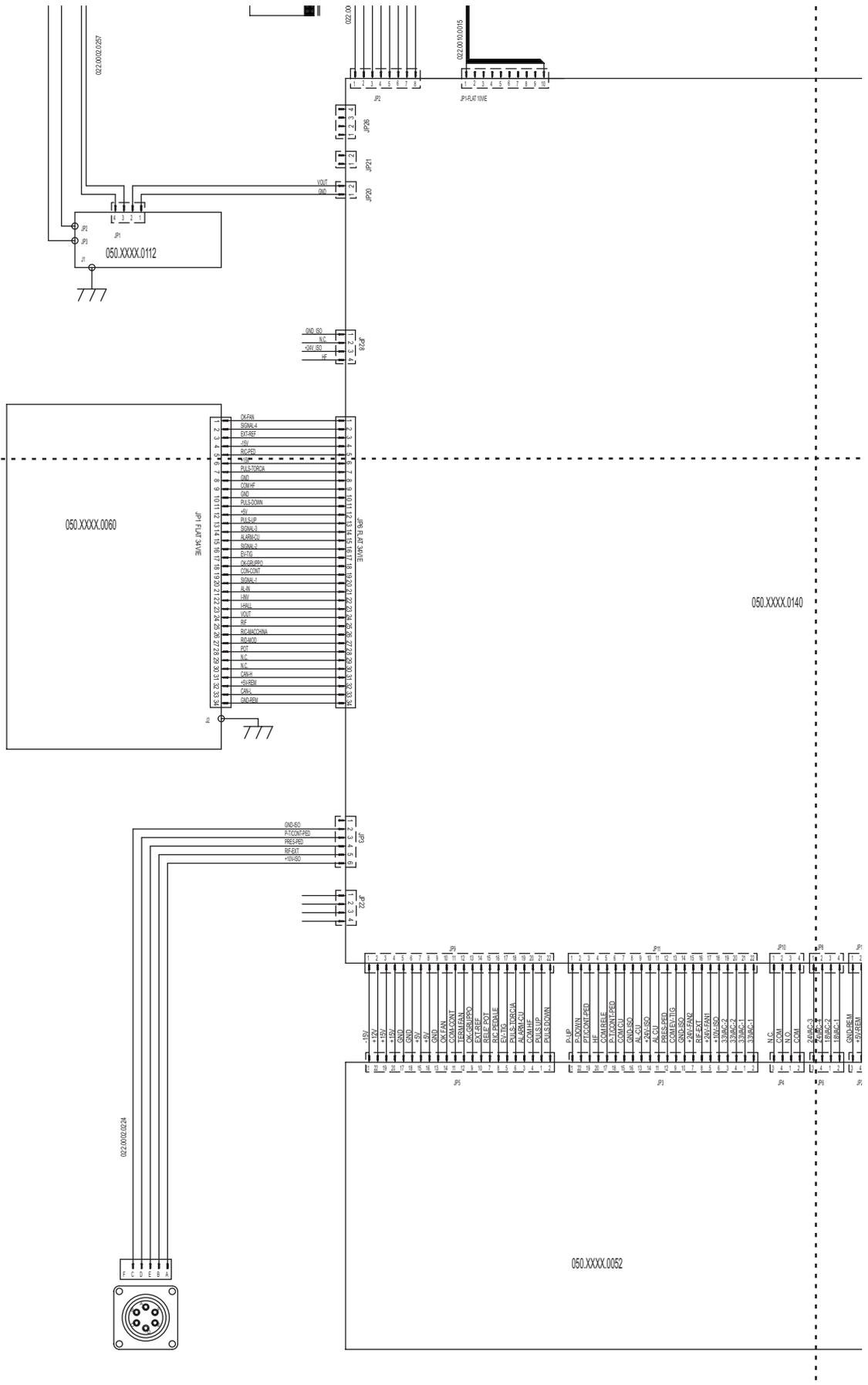




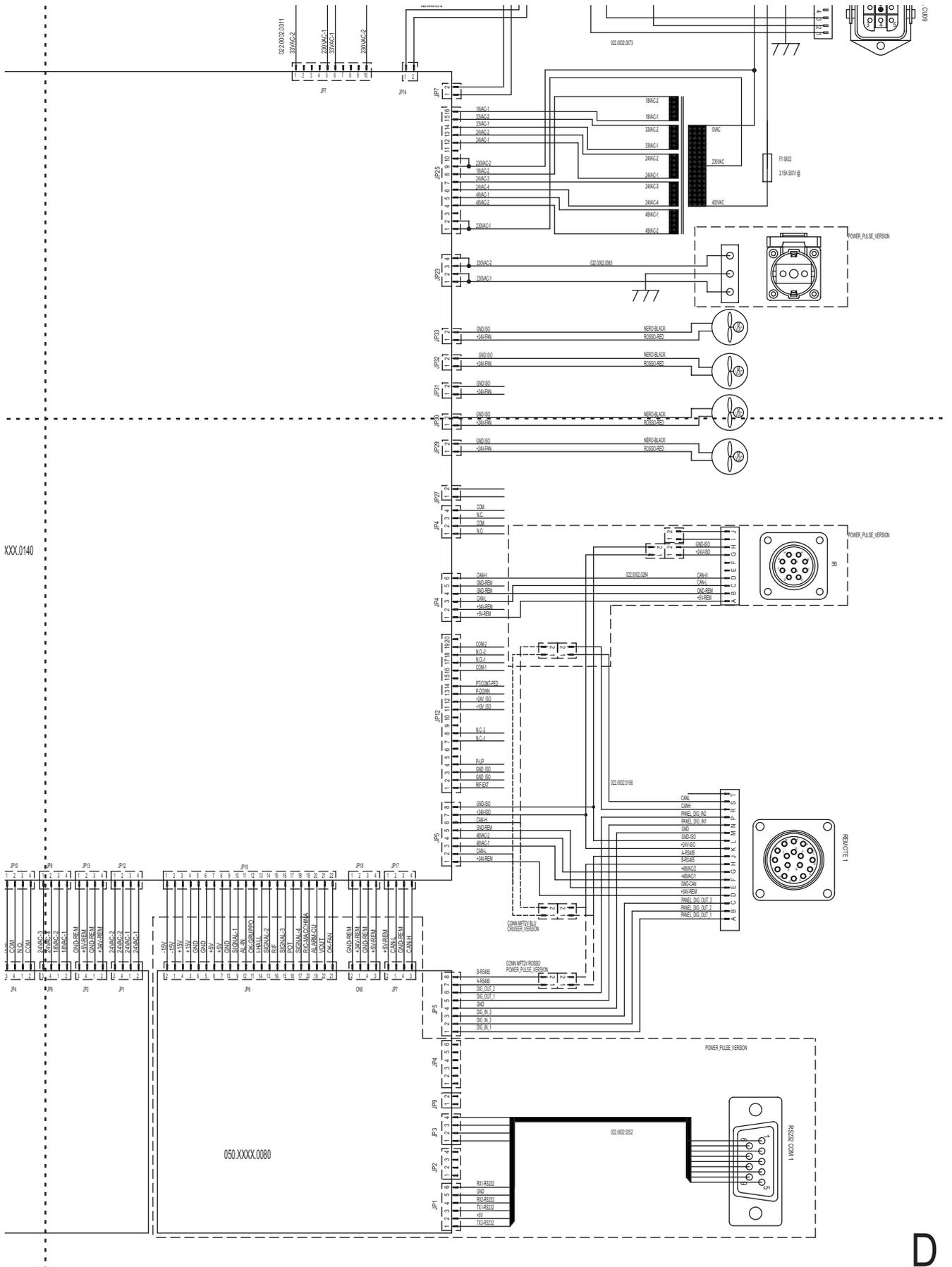


WELD THE WORLD

ITALIANO



C

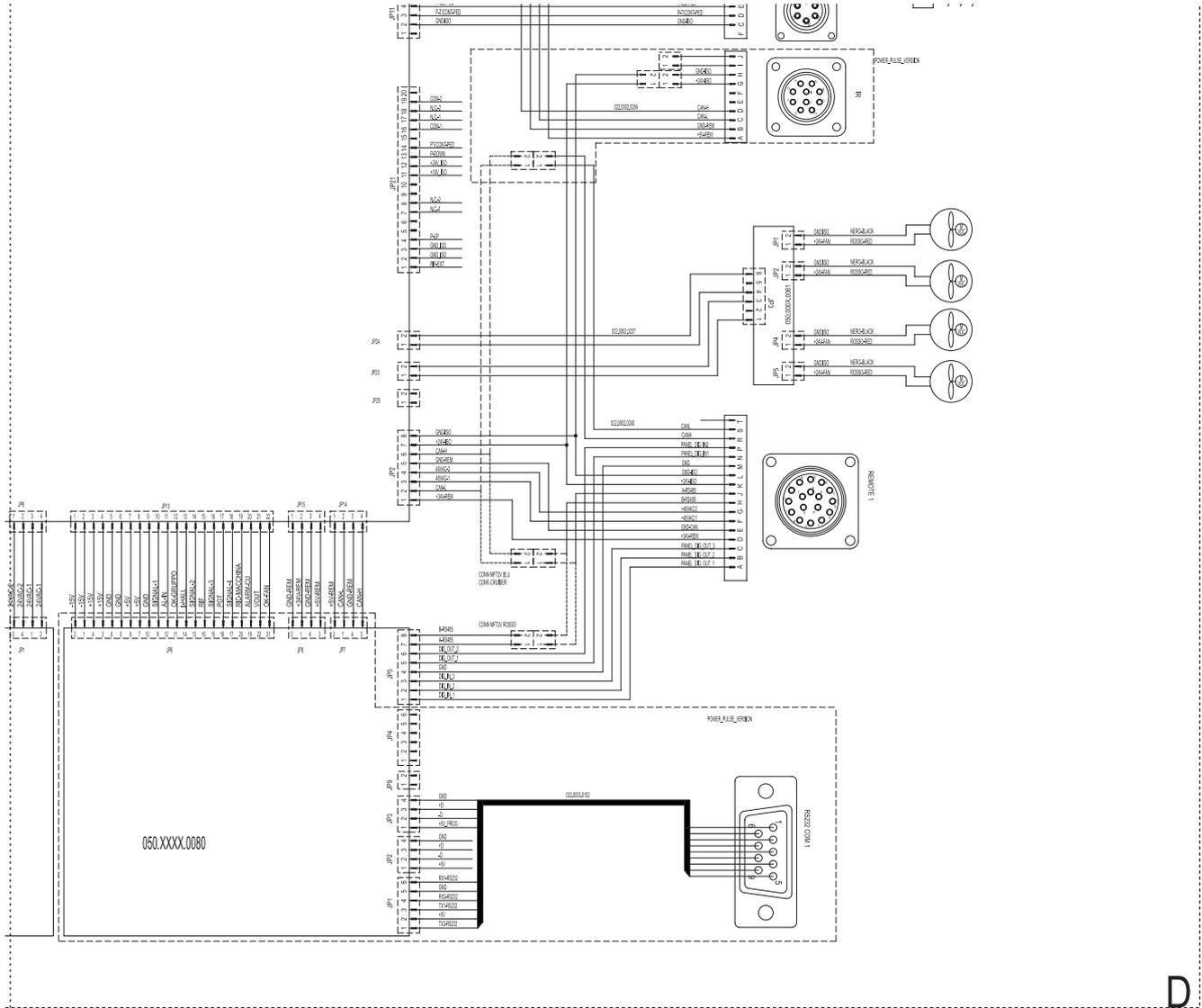


D

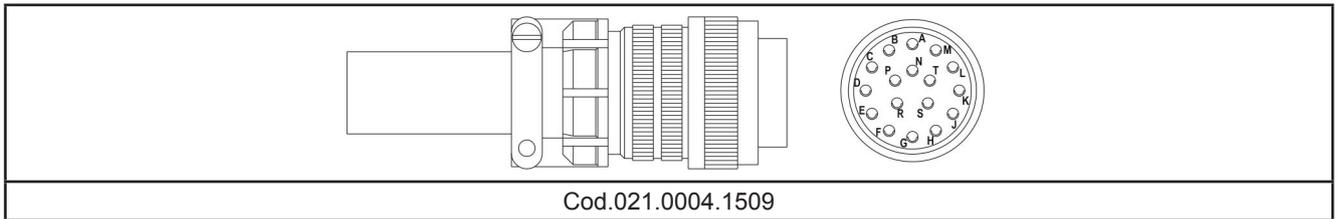


WELD THE WORLD

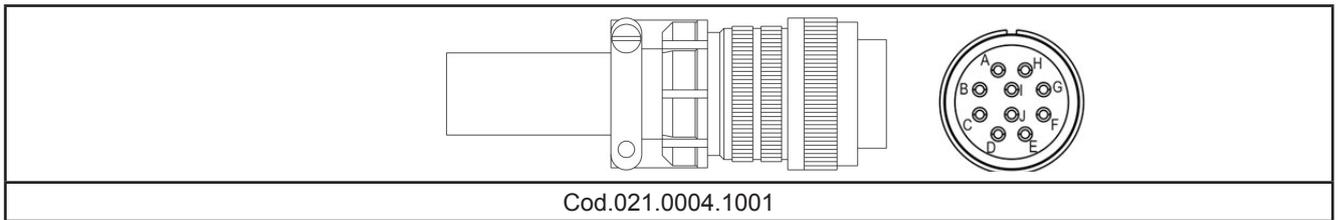
ITALIANO



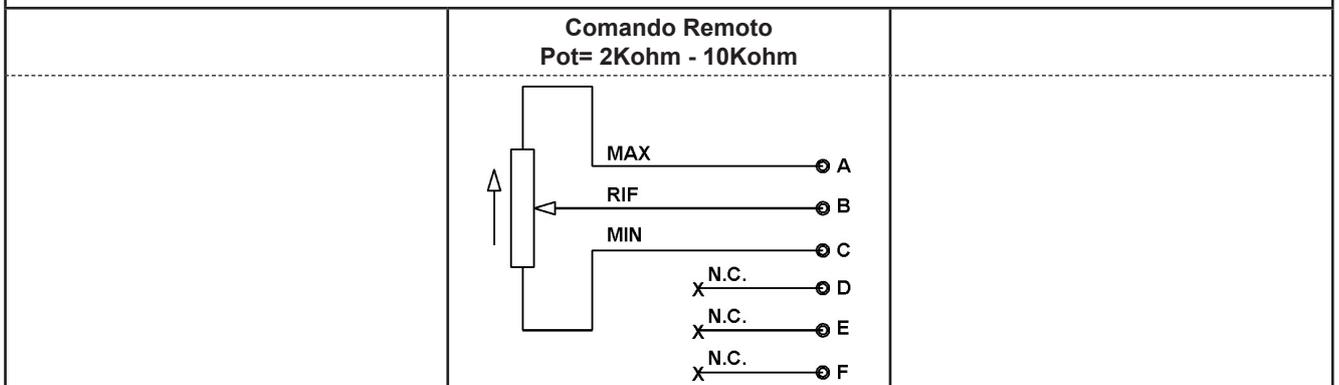
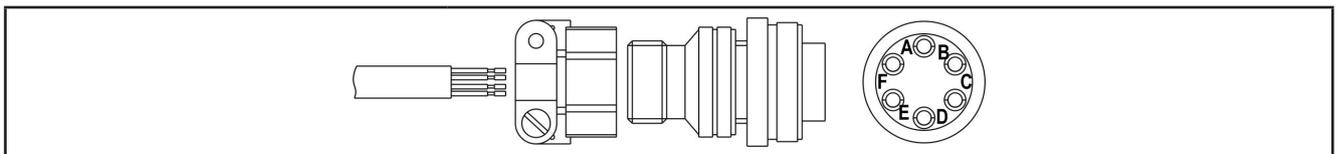
10.3 CONNETTORE PER "REMOTE 1"



10.4 CONNETTORE PER "IR"

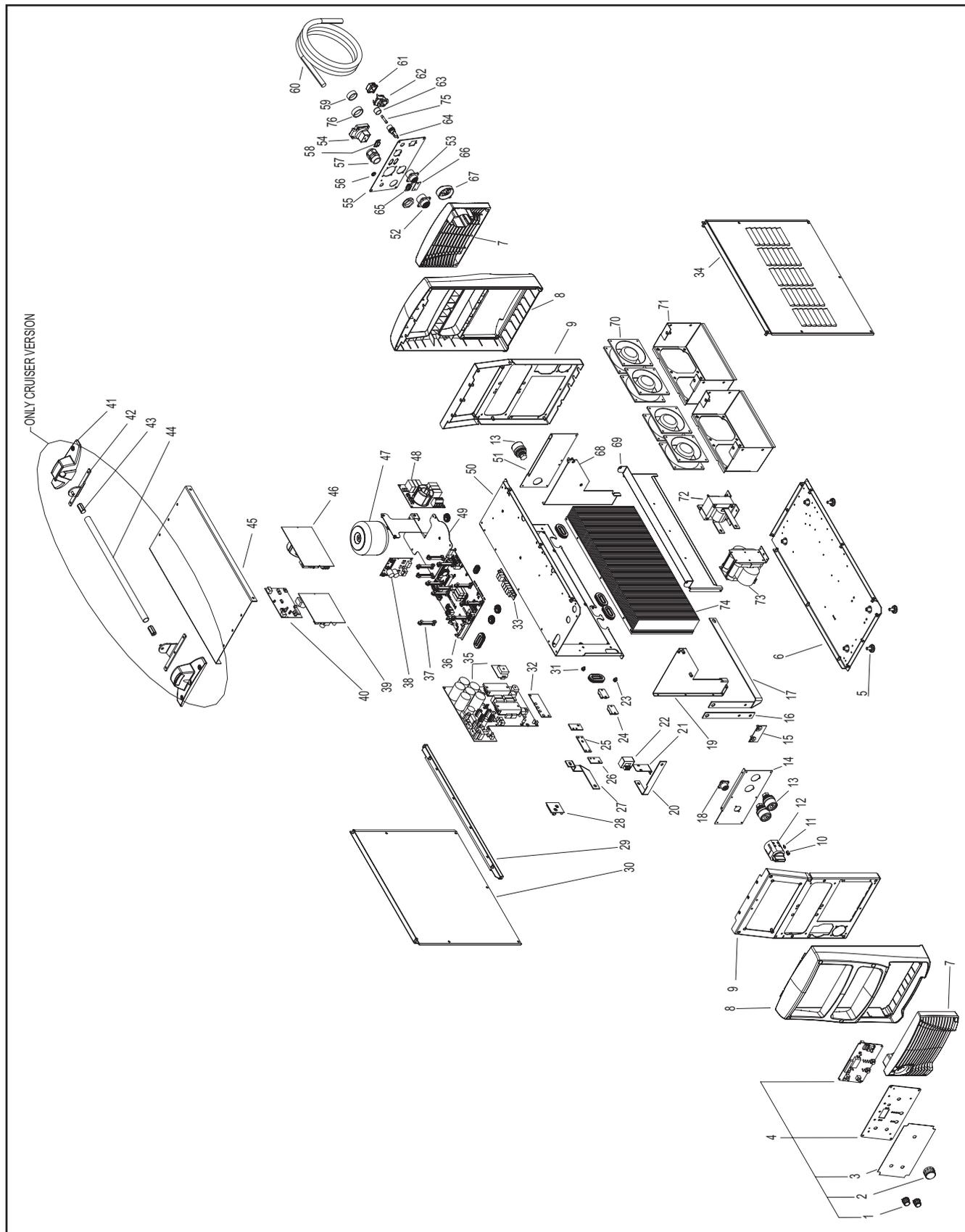


10.5 CONNETTORE PER CONTROLLO REMOTO (PANNELLO FRONTALE)



11 RICAMBI

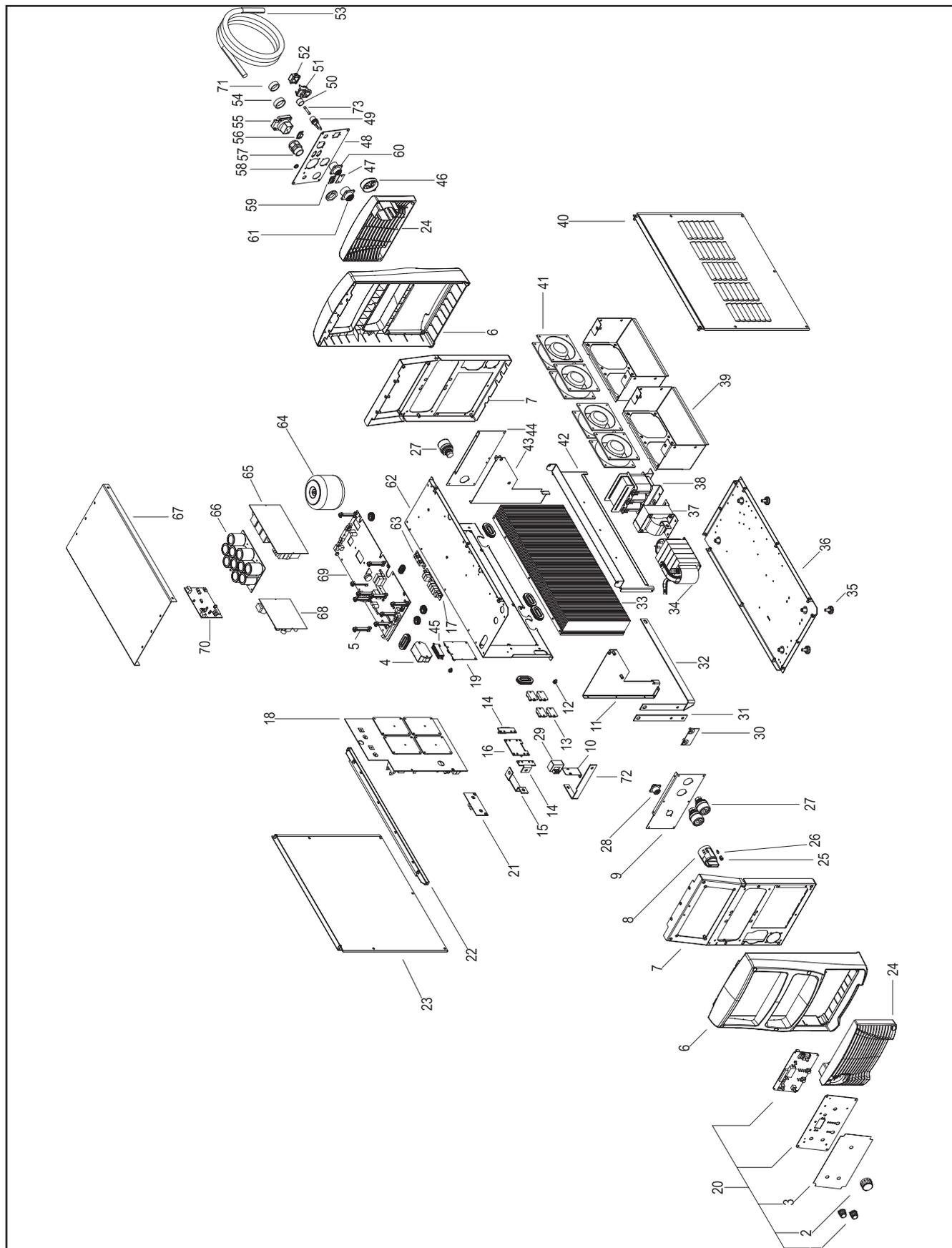
11.1 CRUISER 322 - POWER PULSE 322



N°	CODICE	DESCRIZIONE
1	014.0002.0008	MANOPOLA CON CAPPuccio + INDICE
2	014.0002.0016	MANOPOLA CON CAPPuccio
3	013.0023.0601	ETICHETTA PANNELLO FRON- TALE
4	050.5143.0000	PANNELLO FRONTALE COMPLE- TO
5	016.0009.0003	PIEDINO IN GOMMA
6	011.0013.0020	LAMIERA BASE
7	012.0007.0020	GRIGLIA D'AERAZIONE
8	012.0007.0010	PLASTICA FRONTALE/POSTE- RIORE
9	011.0013.0021	LAMIERA FRONTALE/POSTERIO- RE
10	016.4107.0001	PORTA LED
11	022.0002.0190	CABLAGGIO LED
12	040.0001.0017	INTERRUTTORE QUATTRO POLI
13	021.0001.0279	PRESA D'USCITA
14	011.0013.0038	LAMIERA PRESE FRONTALI
15	050.0001.0111	SCHEDA VOUT
16	045.0006.0085	STAFFA RAME PRESA (-)
17	045.0006.0084	STAFFA RAME PRESA (+)
18	022.0002.0224	CABLAGGIO LOGICA REMOTA
19	011.0013.0039	LAM. SUPP. TUNNEL SINISTRA
20	045.0006.0098	STAFFA RAME SENSORE HALL
21	011.0013.0041	LAMIERA SUPPORTO HALL
22	041.0004.0502	SENSORE HALL
23	040.0003.1080	PROTETTORE TERMICO 80°C L=130mm
24	032.0002.2403	DIODO ISOTOP
25	045.0006.0071	STAFFA RAME DIODI (-/+)
26	045.0006.0088	STAFFA DIODI-TRASFORMATO- RE
27	045.0006.0086	STAFFA CORTA MODULO-DIODI
28	050.0003.0044	SCHEDA SNUBBER
29	011.0013.0037	LAMIERA SUPPORTO COFANO
30	011.0000.0911	COFANO SINISTRO
31	040.0003.1002	PROTETTORE TERMICO 75°C L=200mm
32	050.0001.0119	SCHEDA CONDENSATORI PRI- MARIO
33	050.0001.0112	SCHEDA FILTRO USCITA
34	011.0000.0921	COFANO DESTRO
35	050.0003.0036	SCHEDA POTENZA COMPLETA
36	050.0001.0140	SCHEDA BUS
37	016.0010.0001	GUIDA SUPPORTO SCHEDE
38	050.0002.0057	SCHEDA CONTROLLO ALIMEN- TAZIONE ELETTRICA

N°	CODICE	DESCRIZIONE
39	050.0002.0052	SCHEDA ALIMENTAZIONI
40	050.0028.0080	SCHEDA PULSATA (SOLO VERSIONE 322 POWER PULSE)"
41	012.0000.0005	PLASTICA COPRI SUPPORTO MANIGLIA
42	011.0009.0047	STAFFA SUPPORTO MANICO
43	016.0002.0001	PERNO
44	011.0013.0013	TUBO MANIGLIA
45	011.0000.0901	COFANO SUPERIORE
46	050.0002.0068	SCHEDA FILTRO RETE
47	041.0006.0006	TRASFORMATORE AUSILIARIO
48	050.0001.0147	SCHEDA FILTRO RETE
49	011.0013.0044	LAMIERA SUPPORTO SCHEDE
50	011.0013.0023	CARTER SUPERIORE
51	011.0013.0034	LAMIERA PRESE POSTERIORI
52	022.0002.0156	CABLAGGIO 17 PIN
53	022.0002.0284	CABLAGGIO CONNETTORE 10 PIN (SOLO VERSIONE POWER PUL- SE)"
54	021.0005.0001	PRESA 230V
55	013.0000.7000	PANNELLO POSTERIORE
56	016.0011.0002	TAPPO PLASTICO
57	045.0000.0017	PRESSACAVO COMPLETO
58	021.0014.0303	TAPPO PER CONNETTORE RS- 232
59	021.0004.2993	TAPPO CONNETTORE 10 PIN
60	045.0002.0014	CAVO ALIMENTAZIONE
61	021.0013.0007	CONNETTORE ILME COPERCHIO
62	022.0002.0073	CABLAGGIO ALIMENTAZIONE CU
63	016.0011.0004	CAPPuccio PER PORTAFUSI- BILE
64	040.0006.1880	PORTAFUSIBILE
65	022.0002.0152	CABLAGGIO RS-232
66	011.0014.0069	LAMIERA DI COPERTURA (2)
67	012.0007.0040	TAPPO
68	011.0013.0040	LAM. SUPP. TUNNEL DESTRA
69	011.0013.0032	CONVOGLIATORE ARIA
70	003.0002.0017	VENTILATORE
71	011.0013.0033	CARTER SUPPORTO VENTILA- TORE
72	044.0004.0027	INDUTTANZA USCITA
73	042.0003.0041	TRASFORMATORE POTENZA
74	015.0001.0017	DISSIPATORE
75	040.0007.1315	FUSIBILE
76	021.0004.2994	TAPPO CONNETTORE 17 PIN

11.2 CRUISER 402/502 - POWER PULSE 402/502



N°	CODICE	DESCRIZIONE
1	014.0002.0008	MANOPOLA CON CAPPuccio + INDICATORE
2	014.0002.0016	MANOPOLA CON CAPPuccio
3	013.0018.1001	ETICHETTA PANNELLO FRON- TALE (502)
	013.0018.0901	ETICHETTA PANNELLO FRON- TALE (402)
4	032.0001.8216	PONTE RADDRIZZATORE TRI- FASE
5	016.0010.0001	GUIDA SUPPORTO SCHEDE
6	012.0007.0010	PLASTICA FRONTALE/POSTE- RIORE
7	011.0013.0021	LAMIERA FRONTALE/POSTE- RIORE
8	040.0001.0016	INTERRUTTORE QUATTRO POLI
9	011.0013.0038	PANNELLO PRESE FRONTALI
10	011.0013.0041	LAMIERA SUPPORTO HALL
11	011.0013.0039	LAM. SUPP. TUNNEL SINISTRA
12	040.0003.1007	PROTETTORE TERMICO
13	032.0002.2403	DIODO ISOTOP
14	045.0006.0090	STAFFA DIODI-TRASFORMATO- RE
15	045.0006.0091	STAFFA RAME ISOTOP/PRESA
16	045.0006.0089	STAFFA DIODO-DIODO
17	050.0001.0112	SCHEDA FILTRO USCITA
18	050.0002.0054	SCHEDA POTENZA COMPLETA
19	050.0002.0057	SCHEDA CONTROLLO ALIMEN- TAZIONE ELETTRICA
20	050.5080.0000	PANNELLO LOGICA FRONTALE COMPLETO (502)
	050.5079.0000	PANNELLO LOGICA FRONTALE COMPLETO (402)
21	050.0001.0105	SCHEDA SNUBBER
22	011.0013.0037	LAMIERA SUPPORTO COFANO
23	011.0000.0911	COFANO SINISTRO
24	012.0007.0020	GRIGLIA D'AERAZIONE
25	016.4107.0001	PORTA LED
26	022.0002.0190	CABLAGGIO LED
27	021.0001.0279	PRESA D'USCITA
28	022.0002.0239	CABLAGGIO LOGICA REMOTA
29	041.0004.0502	SENSORE HALL
30	050.0001.0111	SCHEDA FILTRO USCITA
31	045.0006.0085	STAFFA RAME PRESA (-)
32	045.0006.0084	STAFFA RAME PRESA (+)
33	015.0001.0017	DISSIPATORE
34	042.0003.0042	TRASFORMATORE
35	016.0009.0003	PIEDINO IN GOMMA
36	011.0013.0020	BASE

N°	CODICE	DESCRIZIONE
37	044.0004.0016	INDUTTANZA DI USCITA
38	044.0004.0022	INDUTTANZA IN INGRESSO
39	011.0013.0033	CARTER SUPPORTO VENTILA- TORE
40	011.0000.0921	COFANO DESTRO
41	003.0002.0017	VENTILATORE
42	011.0013.0032	CONVOGLIATORE ARIA
43	011.0013.0040	LAM. SUPP. TUNNEL DESTRA
44	011.0013.0034	LAMIERA PRESE POSTERIORI
45	030.0017.2202	RESISTENZA
46	012.0007.0040	TAPPO
47	011.0014.0069	LAMIERA DI COPERTURA (2)
48	013.0000.7000	PANNELLO POSTERIORE
49	040.0006.1880	PORTAFUSIBILE
50	016.0011.0004	CAPPuccio PER PORTAFUSI- BILE
51	022.0002.0073	CABLAGGIO ALIMENTAZIONE CU
52	021.0013.0007	CONNETTORE ILME COPER- CHIO
53	045.0002.0009	CAVO ALIMENTAZIONE
54	021.0004.2994	TAPPO CONNETTORE 17 PIN
55	021.0005.0001	PRESA 230V
56	021.0014.0303	TAPPO PER CONNETTORE RS- 232
57	045.0000.0017	PRESSACAVO
58	016.0011.0002	TAPPO Ø=13
59	022.0002.0152	CABLAGGIO RS-232
60	022.0002.0284	CABLAGGIO CONNETTORE 10 PIN (SOLO VERSIONE POWER PULSE)
61	022.0002.0240	CABLAGGIO 17 PIN
62	011.0013.0023	CARTER SUPERIORE
63	050.0002.0061	SCHEDA CONTROLLO VENTILA- TORE E C.U.
64	041.0006.0006	TRASFORMATORE AUSILIARIO
65	050.0002.0053	SCHEDA FILTRO RETE
66	050.0001.0122	SCHEDA CONDENSATORI
67	011.0000.0901	COFANO SUPERIORE
68	050.0002.0052	SCHEDA ALIMENTAZIONI
69	050.0003.0055	SCHEDA BUS
70	050.0021.0080	SCHEDA PULSATA (SOLO VER- SIONE 402 POWER PULSE)"
	050.0022.0080	SCHEDA PULSATA (SOLO VER- SIONE 502 POWER PULSE)"
71	021.0004.2993	TAPPO CONNETTORE 10 PIN
72	045.0006.0098	STAFFA RAME SENSORE HALL
73	040.0007.1200	FUSIBILE



WELD THE WORLD

www.weco.it

