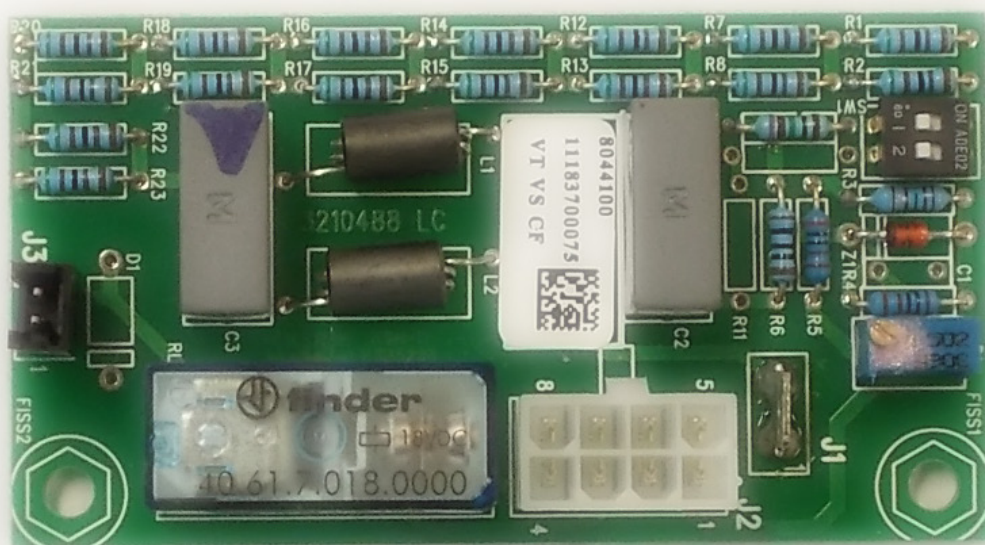


IT	-MANUALE DI ISTRUZIONE PER KIT INTERFACCIA CNC ANALOGICA ART. 441	PAG. 2
EN	-INSTRUCTIONS MANUAL FOR CNC ANALOG INTERFACE KIT, ART. 441	PAGE 6
ES	-MANUAL DE ISTRUCCIONES KIT INTERFAZ CNC ANALOGICA ART. 441	PAG. 10


Schemi elettrici
Electrical schematics
Esquems eléctricos

Pagg. : 18 ÷ 23



IMPORTANTE: PRIMA DELLA MESSA IN OPERA DELL'APPARECCHIO LEGGERE IL CONTENUTO DI QUESTO MANUALE E CONSERVARLO, PER TUTTA LA VITA OPERATIVA, IN UN LUOGO NOTO AGLI INTERESSATI. QUESTO APPARECCHIO DEVE ESSERE UTILIZZATO ESCLUSIVAMENTE PER OPERAZIONI DI SALDATURA.

1 PRECAUZIONI DI SICUREZZA

 LA SALDATURA ED IL TAGLIO AD ARCO POSSONO ESSERE NOCIVI PER VOI E PER GLI ALTRI, pertanto l'utilizzatore deve essere istruito contro i rischi, di seguito riassunti, derivanti dalle operazioni di saldatura. Per informazioni più dettagliate richiedere il manuale della macchina.



DISCONNETTERE LA MACCHINA DALLA RETE DI ALIMENTAZIONE PRIMA DI ESEGUIRE QUALSIASI TIPO DI MANUTENZIONE SULLA MACCHINA.

RUMORE.



Questo apparecchio non produce di per se rumori eccedenti gli 80dB. Il procedimento di taglio plasma/saldatura può produrre livelli di rumore superiori a tale limite; pertanto, gli utilizzatori dovranno mettere in atto le precauzioni previste dalla legge.

CAMPI ELETTROMAGNETICI- Possono essere dannosi.



· La corrente elettrica che attraversa qualsiasi conduttore produce dei campi elettromagnetici (EMF). La corrente di saldatura o di taglio genera campi elettromagnetici attorno ai cavi e ai generatori.

· I campi magnetici derivanti da correnti elevate possono incidere sul funzionamento di apparecchiature elettroniche vitali quali pacemakers ed ausili per l'udito. I portatori di tali apparecchiature elettroniche vitali dovrebbero consultare il medico prima di avvicinarsi alle operazioni di saldatura ad arco, di taglio, scriccatura o di saldatura a punti.

· L'esposizione ai campi elettromagnetici della saldatura o del taglio potrebbe avere effetti sconosciuti sulla salute. Ogni operatore, per ridurre i rischi derivanti dall'esposizione ai campi elettromagnetici, deve attenersi alle seguenti procedure:

- Fare in modo che il cavo di massa e della pinza portaelettrodo o della torcia rimangano affiancati. Se possibile, fissarli assieme con del nastro.
- Non avvolgere i cavi di massa e della pinza porta elettrodo o della torcia attorno al corpo.
- Non stare mai tra il cavo di massa e quello della pinza portaelettrodo o della torcia. Se il cavo di massa si trova sulla destra dell'operatore anche quello della pinza portaelettrodo o della torcia deve stare da quella parte.
- Collegare il cavo di massa al pezzo in lavorazione più vicino possibile alla zona di saldatura o di taglio.
- Non lavorare vicino al generatore.

ESPLOSIONI.



· Non saldare in prossimità di recipienti a pressione o in presenza di polveri, gas o vapori esplosivi.
· Maneggiare con cura le bombole ed i regolatori di pressione utilizzati nelle operazioni di saldatura.

COMPATIBILITÀ ELETTROMAGNETICA

Questo apparecchio **deve essere usato solo a scopo professionale in un ambiente industriale. Vi possono essere, infatti, potenziali difficoltà nell'assicurare la compatibilità elettromagnetica in un ambiente diverso da quello industriale.**



SMALTIMENTO APPARECCHIATURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE.

Non smaltire le apparecchiature elettriche assieme ai rifiuti normali!

In ottemperanza alla Direttiva Europea 2002/96/CE sui rifiuti da apparecchiature elettriche ed elettroniche e relativa attuazione nell'ambito della legislazione nazionale, le apparecchiature elettriche giunte a fine vita devono essere raccolte separatamente e conferite ad un impianto di riciclo ecocompatibile. In qualità di proprietario delle apparecchiature dovrà informarsi presso il nostro rappresentante in loco sui sistemi di raccolta approvati. Dando applicazione a questa Direttiva Europea migliorerà la situazione ambientale e la salute umana!

IN CASO DI CATTIVO FUNZIONAMENTO RICHIEDETE L'ASSISTENZA DI PERSONALE QUALIFICATO.

2 DESCRIZIONI GENERALI

Il presente Manuale Istruzioni si riferisce al Kit per Interfaccia CNC Analogica, art. 441, ed è stato preparato allo scopo di istruire il personale addetto all'installazione, al funzionamento ed alla manutenzione dell'impianto plasma.

Deve essere conservato con cura, in un luogo noto ai vari interessati, dovrà essere consultato ogni qual volta vi siano dubbi ed impiegato per l'ordinazione delle parti di ricambio e dovrà seguire tutta la vita operativa della macchina.

ATTENZIONE !

L'uscita di tensione d'arco ridotta, pin 7 e pin 11 del connettore circolare esterno, fornisce una tensione massima di 10V non isolata rispetto all'arco elettrico di taglio. Per questo motivo è richiesto un circuito di isolamento per poter collegare questa uscita ad un sistema computerizzato.

ATTENZIONE ! L'utilizzo non appropriato delle apparecchiature può causare danni alle apparecchiature e pericolo per l'operatore.

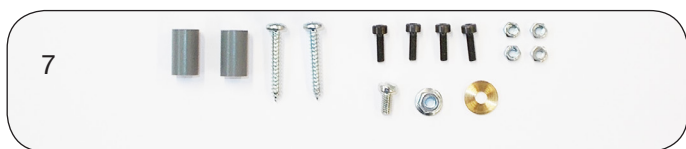
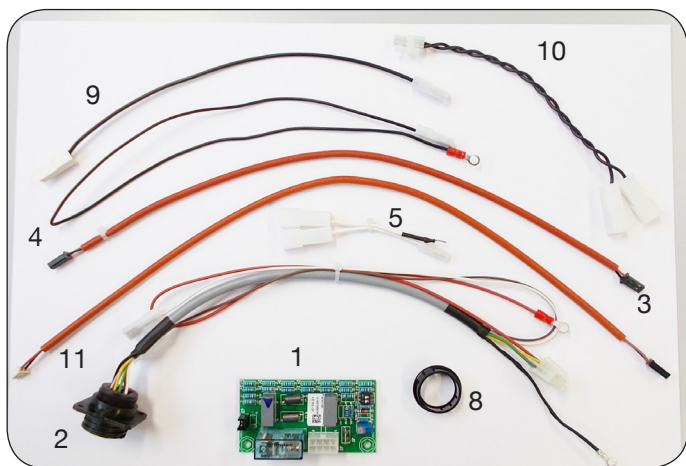
Non utilizzare le funzioni descritte nel presente manuale finchè non si sono lette e comprese tutte le parti dei seguenti documenti:

- questo Manuale Istruzioni
- il Manuale Istruzioni dei generatori relativi

3 COMPOSIZIONE KIT.

Il Kit per Interfaccia CNC Analogica, art. 441 è composto dagli elementi visibili nella figura a seguire.

- 1 Circuito interfaccia CNC
- 2 Connessione interfaccia
- 3 Connessione arc-on
- 4 Connessione tensione uscita negativa
- 5 Connessione adattatore start
- 6 Connettore esterno
- 7 Minuterie di fissaggio
- 8 Passacavo
- 9 Connessione tensione uscita negativa
- 10 Connessione adattatore start
- 11 Connessione arc-on



4 SCOPO

Il kit permette il collegamento tra il generatore plasma art. 326, 336, 334, 361, 359, 279, 357, 355, 296 ed un panto-grafo CNC, nei sistemi di taglio automatizzato.

5 INSTALLAZIONE.

Le indicazioni seguenti fanno riferimento alle “Figure di installazione” raccolte nell’apposito paragrafo alla fine del presente manuale.

Per eventuali ulteriori informazioni consultare il Manuale di Istruzione del Generatore.

ATTENZIONE ! Le operazioni di installazione riportate di seguito devono essere eseguite solo da personale qualificato.

Tutti i collegamenti elettrici devono essere effettuati nel pieno rispetto della legge antinfortunistica vigente.

5.1 PROCEDURA DI INSTALLAZIONE

Per Artt. 336 e 334:

- Assicurarsi che il cavo rete del generatore sia scollegato dalla presa di alimentazione
- Rimuovere i quattro piedi plastici
- Rimuovere il manico superiore
- Rimuovere la cornice plastica posteriore e la cornice plastica anteriore
- Rimuovere la copertura superiore, il fondo e i due fascioni laterali
- Fissare il circuito interfaccia (cod.5602598) al piano intermedio utilizzando i due distanziali cilindrici in plastica grigia e le due viti autofilettanti come indicato in fig. 1
- Rimuovere la piccola piastra metallica posta sul pannello posteriore e fissata ad esso con due viti testa esagonale M3 e relativi dadi indicati con frecce in fig. 2
- Fissare il connettore circolare posto ad uno estremo della connessione 2 nel foro lasciato libero dalla piccola piastra metallica utilizzando le due viti a testa esagonale M3 e relativi dadi flangiati presenti nel kit e le due viti a testa esagonale M3 e relativi dadi flangiati utilizzati in precedenza per fissare la piccola piastra di metallo come in fig. 3 e 4
- Collegare il connettore plastico da 8 poli della connessione 2 nel connettore plastico da 8 poli J2 della scheda 5602598 come in fig.5
- Collegare il connettore nero AMP MODU II a due vie della connessione 3 al connettore AMP MODU II a due vie J3 della scheda 5602598 come indicato in fig.5. La connessione 3 deve passare attraverso il foro presente sul piano intermedio come in fig. 6
- Collegare il connettore nero AMP MODU II a due vie della connessione 3 al connettore AMP MODU II a due vie CN3 della scheda 5602210 come indicato in fig. 7
- Collegare il connettore FASTON posto all’estremità del cavo nero della connessione 4 al connettore FASTON J1 della scheda 5602598 come indicato in fig. 5
- Collegare il terminale ad occhiello M5 posto all’estremità del cavo nero della connessione 4 alla vite indi-

cata con il simbolo ' - ' della scheda 5602210 come indicato in fig. 8

- Collegare il terminale ad occhio M5 posto all'estremità del cavo rosso della connessione 2 alla vite indicata con il simbolo ' + ' della scheda 5602210 come indicato in fig. 8
- Collegare il terminale ad occhio M4 posto all'estremità del cavo nero della connessione 2 al piano intermedio con vite e dado come indicato in fig. 9
- Collegare i connettori FASTON femmina posti all'estremità dei cavetti bianco e marrone della connessione 2 ai connettori FASTON maschi indicati con M1 e M2 come in fig. 10

Per Art. 326

- Assicurarsi che il cavo rete del generatore sia scollegato dalla presa di alimentazione
- Rimuovere i quattro piedi plastici
- Rimuovere il manico superiore
- Rimuovere la cornice plastica posteriore e la cornice plastica anteriore
- Rimuovere la copertura superiore, il fondo e il fascione laterale sinistro
- Fissare il circuito interfaccia (cod.5602598) alla barra di rinforzo laterale utilizzando i due distanziali cilindrici in plastica grigia e le due viti autofilettanti come indicato in fig. 17 e fig. 18
- Rimuovere la piccola piastra metallica posta in basso a destra sul pannello posteriore e fissata ad esso con due viti testa esagonale M3 e relativi dadi
- Fissare il connettore circolare posto ad uno estremo della connessione 2 nel foro lasciato libero dalla piccola piastra metallica utilizzando le due viti a testa esagonale M3 e relativi dadi flangiati presenti nel kit e le due viti a testa esagonale M3 e relativi dadi flangiati utilizzati in precedenza per fissare la piccola piastra di metallo come in fig. 19
- Collegare il connettore plastico da 8 poli della connessione 2 nel connettore plastico da 8 poli J2 della scheda 5602598 come in fig. 20
- Collegare il terminale ad occhio M5 posto all'estremità del cavo nero della connessione 2 alla vite indicata con il simbolo ' TLM ' nella scheda 5602623 come indicato in fig. 21
- Collegare il connettore nero AMP MODU II a due vie della connessione 11 al connettore AMP MODU II a due vie J3 della scheda 5602598 come indicato in fig. 20
- Collegare il connettore bianco a due vie della connessione 11 al connettore bianco a due vie J19 della scheda 5602623 come indicato in fig. 21
- Collegare il connettore FASTON posto all'estremità del cavo nero della connessione 9 al connettore FASTON J1 della scheda 5602598 come indicato in fig. 20
- Collegare il connettore FASTON posto all'estremità del cavo nero della connessione 9 al doppio connettore FASTON presente nella connessione dell'attacco torcia come indicato in fig. 22
- Collegare il terminale ad occhio M4 posto all'estremità del cavo nero della connessione 2 alla barra di rinforzo orizzontale mediante vite autofilettante come

indicato indicato in fig. 24

- Collegare i connettori FASTON femmina posti all'estremità dei cavetti bianco e marrone della connessione 2 ai connettori FASTON maschi della connessione 10 e collegare il connettore plastico "MINI FIT" a due vie della connessione 10 al connettore "MINI FIT" J22 a due vie presente sulla scheda 5602623 come indicato in fig. 23

Per Art.361 e Art.359:

- Assicurarsi che il cavo rete del generatore sia scollegato dalla presa di alimentazione
- Rimuovere i quattro piedi plastici
- Rimuovere il manico superiore
- Rimuovere la cornice plastica posteriore e la cornice plastica anteriore
- Rimuovere la copertura superiore, il fondo e i due fascioni laterali
- Fissare il circuito interfaccia (cod.5602598) al piano intermedio utilizzando i due distanziali cilindrici in plastica grigia e le due viti autofilettanti come indicato in fig. 11
- Rimuovere la piccola piastra metallica posta sul pannello posteriore e fissata ad esso con due viti testa esagonale M3 e relativi dadi indicati con frecce in fig. 2
- Fissare il connettore circolare posto ad uno estremo della connessione 2 nel foro lasciato libero dalla piccola piastra metallica utilizzando le due viti a testa esagonale M3 e relativi dadi flangiati presenti nel kit e le due viti a testa esagonale M3 e relativi dadi flangiati utilizzati in precedenza per fissare la piccola piastra di metallo come in fig. 3 e fig. 4
- Collegare il connettore plastico da 8 poli della connessione 2 nel connettore plastico da 8 poli J2 della scheda 5602598 come in fig. 5
- Collegare il connettore nero AMP MODU II a due vie della connessione 3 al connettore AMP MODU II a due vie J3 della scheda 5602598 come indicato in fig. 5. La connessione 3 deve passare attraverso il foro presente sul piano intermedio come in fig. 6
- Collegare il connettore nero AMP MODU II a due vie della connessione 3 al connettore AMP MODU II a due vie CN3 della scheda 5602210 come indicato in fig. 7
- Collegare il connettore FASTON posto all'estremità del cavo nero della connessione 4 al connettore FASTON J1 della scheda 5602598 come indicato in fig. 5
- Collegare il terminale ad occhio M5 posto all'estremità del cavo nero della connessione 4 alla vite indicata con il simbolo ' - ' della scheda 5602598 come indicato in fig. 8
- Collegare il terminale ad occhio M5 posto all'estremità del cavo rosso della connessione 2 alla vite indicata con il simbolo ' + ' della scheda 5602598 come indicato in fig. 8
- Collegare il terminale ad occhio M4 posto all'estremità del cavo nero della connessione 2 al piano intermedio con vite e dado come indicato in fig. 9
- Collegare i connettori FASTON femmina 0.8x6.3 posti all'estremità dei cavetti bianco e marrone della connessione 2 ai connettori FASTON maschi 0.8x6.3 della connessione 5

- Scollegare il connettore FASTON femmina 0.8x2.8 dal connettore CN4 della scheda 5602089 e collegarlo al connettore FASTON maschio 0.8x2.8 della connessione 5
- Collegare il connettore FASTON femmina 0.8x2.8 della connessione 5 nel connettore CN4 della scheda 5602089
- Verificare che, con il portaugello della torcia svitato e lo start premuto, la macchina rimanga in una situazione di blocco

Per Art.279:

- Assicurarsi che il cavo rete del generatore sia scollegato dalla presa di alimentazione
- Rimuovere i quattro piedi plastici
- Rimuovere il manico superiore
- Rimuovere la cornice plastica posteriore e la cornice plastica anteriore
- Rimuovere la copertura superiore, il fondo e i due fascioni laterali
- Fissare il circuito interfaccia (cod.5602598) al piano intermedio utilizzando i due distanziali cilindrici in plastica grigia e le due viti autofilettanti come indicato in fig. 12
- Rimuovere la piccola piastra metallica posta sul pannello posteriore e fissata ad esso con due viti testa esagonale M3 e relativi dadi indicati con frecce in fig. 2
- Fissare il connettore circolare posto ad uno estremo della connessione 2 nel foro lasciato libero dalla piccola piastra metallica utilizzando le due viti a testa esagonale M3 e relativi dadi flangiati presenti nel kit e le due viti a testa esagonale M3 e relativi dadi flangiati utilizzati in precedenza per fissare la piccola piastra di metallo come in fig. 13
- Collegare il connettore plastico da 8 poli della connessione 2 nel connettore plastico da 8 poli J2 della scheda 5602598 come in fig. 5
- Collegare il connettore nero AMP MODU II a due vie della connessione 3 al connettore AMP MODU II a due vie J3 della scheda 5602598 come indicato in fig. 5
- Collegare il connettore nero AMP MODU II a due vie della connessione 3 al connettore AMP MODU II a due vie J8 della scheda 5602392. Nota: nel caso di utilizzo di scheda 5602392 non è presente il connettore J8. Per eseguire il collegamento è necessario eliminare il connettore AMP MODU II della connessione 3 ed eseguire un collegamento come illustrato in fig. 14
- Collegare il connettore FASTON posto all'estremità del cavo nero della connessione 4 al connettore FASTON J1 della scheda 5602598 come indicato in fig. 5
- Collegare il terminale ad occhiello M5 posto all'estremità del cavo nero della connessione 4 al connettore a vite J9 della scheda 5602392. Nota: nel caso di utilizzo di scheda 5602392 non è presente il connettore a vite J9, per eseguire il collegamento è necessario stagnare il terminale M5 sul connettore FASTON maschio 0.8x6.3 come indicato in fig. 15
- Collegare il terminale ad occhiello M5 posto all'estremità del cavo rosso della connessione 2 alla vite indicata con la scritta FISS2 presente sulla scheda 5602392 in-

terponendo la rondella in ottone presente nel kit come indicato in fig. 16

- Collegare i connettori FASTON femmina 0.8x6.3 posti all'estremità dei cavetti bianco e marrone della connessione 2 ai connettori FASTON maschi 0.8x6.3 della connessione 5
- Scollegare il connettore FASTON femmina 0.8x2.8 dal connettore J6-A della scheda 5602392 e collegarlo al connettore FASTON maschio 0.8x2.8 della connessione 5
- Collegare il connettore FASTON femmina 0.8x2.8 della connessione 5 nel connettore J6-A della scheda 5602392
- Verificare che, con il portaugello della torcia svitato e lo start premuto, la macchina rimanga in una situazione di blocco

6 CODIFICA SEGNALI

Pin connettore	Segnale	Tipo
3	Start	Contatto pulito
4	Start	Contatto pulito
12	Arc transfer	Contatto pulito
14	Arc transfer	Contatto pulito
7	-1/25 V_arc (electrode) -1/50	Tensione non isolata ridotta
11	0 V_arc (workpiece)	Tensione non isolata ridotta
13	Shield	

7 CONFIGURAZIONE V_ARCO RIDOTTA

	1/25	1/50	Non usato	Non usato
SW1_1	OFF	ON	OFF	ON
SW1_2	OFF	OFF	ON	ON

INSTRUCTIONS MANUAL FOR CNC ANALOG INTERFACE KIT, ART. 441

IMPORTANT: BEFORE STARTING THE EQUIPMENT, READ THE CONTENTS OF THIS MANUAL, WHICH MUST BE STORED IN A PLACE FAMILIAR TO ALL USERS FOR THE ENTIRE OPERATIVE LIFE-SPAN OF THE MACHINE.

THIS EQUIPMENT MUST BE USED SOLELY FOR WELDING OPERATIONS.

1 SAFETY PRECAUTIONS



WELDING AND ARC CUTTING CAN BE HARMFUL TO YOURSELF AND OTHERS.

The user must therefore be educated against the hazards, summarized below, deriving from welding operations. For more detailed information, order the power source manual.



DISCONNECT THE MACHINE FROM THE POWER SUPPLY BEFORE ANY KIND OF MAINTENANCE ON THE MACHINE ITSELF.

NOISE



This machine does not directly produce noise exceeding 80dB. The plasma cutting/welding procedure may produce noise levels beyond said limit; users must therefore implement all precautions required by law.

ELECTRIC AND MAGNETIC FIELDS - May be dangerous.



· Electric current following through any conductor causes localized Electric and Magnetic Fields (EMF). Welding/cutting current creates EMF fields around cables and power sources.

· The magnetic fields created by high currents may affect the operation of vital electronic equipment such as pacemakers and hearing aids. Wearers of those vital electronic equipment should consult their physician before beginning any arc welding, cutting, gouging or spot welding operations.

· Exposure to EMF fields in welding/cutting may have other health effects which are now not known.

· All operators should use the following procedures in order to minimize exposure to EMF fields from the welding/cutting circuit:

- Route the electrode and work cables together - Secure them with tape when possible.
- Never coil the electrode/torch lead around your body.
- Do not place your body between the electrode/torch lead and work cables. If the electrode/torch lead cable is on your right side, the work cable should also be on your right side.
- Connect the work cable to the workpiece as close as possible to the area being welded/cut.
- Do not work next to welding/cutting power source.

EXPLOSIONS.



· Do not weld in the vicinity of containers under pressure, or in the presence of explosive dust, gases or fumes. · All cylinders and pressure reg-

ulators used in welding operations should be handled with care.

ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY

This machine is manufactured in compliance with the instructions contained in the standard IEC 60974-10 (CL. A), **and must be used solely for professional purposes in an industrial environment. There may be potential difficulties in ensuring electromagnetic compatibility in non-industrial environments.**



DISPOSAL OF ELECTRICAL AND ELECTRONIC EQUIPMENT

Do not dispose of electrical equipment together with normal waste! In observance of European Directive 2002/96/EC on Waste Electrical and Electronic Equipment and its implementation in accordance with national law, electrical equipment that has reached the end of its life must be collected separately and returned to an environmentally compatible recycling facility. As the owner of the equipment, you should get information on approved collection systems from our local representative. By applying this European Directive you will improve the environment and human health!

IN CASE OF MALFUNCTIONS, REQUEST ASSISTANCE FROM QUALIFIED PERSONNEL.

2 GENERAL DESCRIPTION

This Instruction Manual refers to the CNC Analog Interface kit art. 441, and has been prepared to educate the personnel assigned to install, operate and maintain the plasma unit.

It must be stored carefully in a place familiar to users, consulted whenever there are doubts and used to order spare parts. It must be kept for the entire operative life-span of the machine.

WARNING !

The output of a reduced arc voltage pin 7 and pin 11 of the circular connector provides a maximum voltage of 10V, not isolated compared to the electric arc cutting. For this reason it is required an isolation circuit in order to connect this output to a computerized system.

WARNING! The inappropriate use of the unit may cause damages to the unit and create hazardous conditions for the operator.

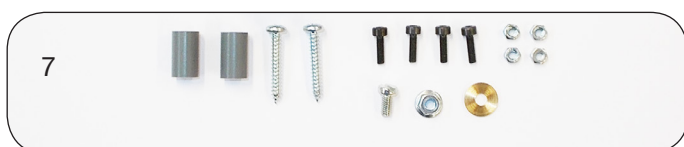
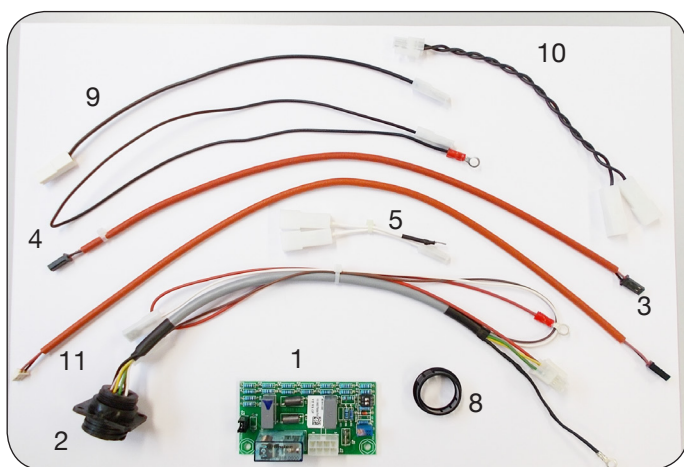
Do not use the functions described in this manual until all the sections of the following documents have been read and understood:

- this Instruction Manual
- Instruction Manual of related power sources

3 KIT COMPOSITION.

The CNC Analog Interface Kit, art. 441, is made up of the elements visible in the below figure.

- 1 CNC interface circuit
- 2 Interface connection
- 3 Arc-on connection
- 4 Negative output voltage connection
- 5 Start adapter connection
- 6 External connector
- 7 Fasteners
- 8 Cable gland
- 9 Negative output voltage connection
- 10 Start adapter connection
- 11 Arc-on connection



4 APPLICATIONS.

This Kit makes it possible to connect the Plasma Power Sources art. 326, 336, 334, 361, 359, 279, 357, 355, 296 to a CNC Pantograph in automated plasma cutting systems.

5 INSTALLATION.

The following hints refer to the "Installation pictures" under the relevant paragraph at the end of this manual. See the Power Source Instruction Manual for additional information.

IMPORTANT! The installation operations listed below must be carried out by qualified personnel only. All electrical connections must be made in full compliance with current safety laws.

5.1 INSTALLATION PROCEDURE.

For Art 336 and 334:

- Make sure that the Power source cable is disconnected from the mains
- Remove the four plastic feet
- Remove the upper neck
- Remove the plastic rear and the front frame
- Remove the top cover, the bottom and the two side bands
- Attach the interface circuit (cod. 5602598) to the inside baffle using the two grey cylindrical plastic spacers and the two self-tapping screws as shown in the fig. 1
- Remove the small metal plate on the rear panel and fastened to it with two M3 hex head screws and nuts indicated by arrows in fig. 2
- Secure the circular connector on one end of the connection 2 into the hole vacated by the small metal plate with the two screws M3 hex head and flanged nuts on the kit and the two hex head screws M3 and its flanged nuts used to attach the small metal plate as shown in fig. 3 and 4
- Connect the plastic 8-pin connector of the connection 2 to the plastic 8-pin connector J2 of the 5602598 board as illustrated in fig. 05
- Connect the two-way black AMP connector of the connection 3 to the AMP MODU II connection J3 of the board 5602598 as shown in the fig. 5. The connection 3 must go through the hole on the inside baffle as shown in fig. 6
- Connect the two-way black connector AMP MODU II of the connection 3 to the two-way CN3 AMP MODU II connector of the 5602210 board as shown in fig. 7
- Connect the FASTON connector placed at the end part of the black cable of the connection 4 to the J1 FASTON connector of the board 5602598 as shown in fig.5
- Connect the M5 terminal eyelet at the end of the black cable 4 of the connection 4 to the screw shown with the symbol '-' of the board 5602210 as shown in fig. 8
- Connect the M5 terminal eyelet placed at the end of the red cable of the connection 2 to the screw shown with the '+' symbol of the 5602210 board as shown in fig. 8

- Connect the M4 terminal eyelet placed at the end of the black cable of the connection 2 to the inside baffle with screw and nut as shown in fig. 9
- Connect the female FASTON connectors at the ends of the white and brown connection cables of the connection 2 to the male FASTON connectors mentioned as M1 and M2 as shown in fig. 10

For Art. 326

- Make sure that the power source mains cable is disconnected from the power socket
- Remove the four plastic feet
- Remove the upper handle
- Remove the rear plastic frame and the front plastic frame
- Remove the top cover, the bottom and the left side bracket.
- Fix the interface circuit (cod.5602598) to the side reinforcement bar using the two gray plastic cylindrical spacers and the two self-tapping screws as shown in fig. 17 and fig. 18
- Remove the small metal plate at the bottom right of the rear panel and fastened to it with two M3 hexagonal head screws and relative nuts
- Fix the circular connector placed at one end of connection 2 in the hole left free by the small metal plate using the two M3 hexagonal head screws and flange nuts present in the kit and the two M3 hexagonal head screws and flange nuts used previously to fix the small metal plate as in fig. 19
- Connect the 8-pole plastic connector of connection 2 in the 8-pole plastic connector J2 of 5602598 board as shown in the fig. 20
- Connect the M5 terminal eyelet located at the end of the black connection cable 2 to the screw indicated with the 'TLM' symbol in the board 5602623 as shown in fig. 21
- Connect the black two-way AMP MODU II connector of connection 11 to the two-way AMP MODU II connector J3 on board 5602598 as shown in the fig. 20
- Connect the white two-way connector of connection 11 to the white two-way connector J19 of board 5602623 as shown in fig. 21
- Connect the FASTON connector located at the end of the black connection cable 9 to the FASTON J1 connector of the 5602598 board as shown in fig. 20
- Connect the FASTON connector located at the end of the black connection cable 9 to the double FASTON connector present in the torch connection as shown in fig. 22
- Connect the M4 terminal eyelet located at the end of the black connection cable 2 to the horizontal rebound bar using a self-tapping screw as indicated in fig. 24
- Connect the FASTON female connectors located at the end of the white and brown wires of connection 2 to the male FASTON connectors of connection 10 and connect the two-way "MINI FIT" plastic connector of connection 10 to the "MINI FIT" two-way connector present on board 5602623 as shown in fig. 23

For Art 361 and 359:

- Make sure that the Power source cable is disconnected from the mains.
- Remove the four plastic feet
- Remove the upper neck
- Remove the plastic rear and the front frame
- Remove the top cover, the bottom and the two side bands
- Plug the interface circuit (cod. 5602598) to the inside baffle using the two grey cylindrical plastic spacers and the two self-tapping screws as shown in the fig. 11
- Remove the small metal plate on the rear panel and fastened to it with two M3 hex head screws and nuts indicated by arrows in fig. 2
- Secure the circular connector placed on one end of the connection 2 into the hole vacated by the small metal plate with the two screws M3 hex head and flanged nuts available in the kit and the two hex head screws M3 and its flanged nuts used to attach previously the small metal plate as shown in fig. 3 and 4
- Connect the plastic 8-pin connector of the connection 2 to the plastic 8-pin connector J2 of the 5602598 board as illustrated in fig. 5
- Connect the black two-way AMP MODU II connector of the connection 3 to the J3 two-way AMP MODU II connector of the board 5602598 as shown in the fig. 5. The connection 3 must go through the hole on the inside baffle as shown in fig. 6
- Connect the two-way black connector AMP MODU II of the connection 3 to the two-way CN3 AMP MODU II connector of the 5602210 board as shown in fig. 7
- Connect the FASTON connector placed at the end part of the black cable of the connection 4 to the J1 FASTON connector of the board 5602598 as shown in fig. 5
- Connect the M5 terminal eyelet at the end of the black cable 4 of the connection 4 to the screw shown with the symbol '-' of the board 5602598 as shown in fig. 8
- Connect the M5 terminal eyelet placed at the end of the red cable of the connection 2 to the screw shown with the '+' symbol of the 5602598 board as shown in fig. 8
- Connect the M4 terminal eyelet placed at the end of the black cable of the connection 2 to the inside baffle with screw and nut as shown in fig. 9
- Connect the FASTON female connectors 0.8x6.3 placed to the ends of the white and brown cables of the connection 2 to the male FASTON connectors 0.8x6.3 of the connection 5
- Disconnect the FASTON 0.8x2.8 female connector from the CN4 connector of the board 5602089 and connect it to the FASTON 0.8x2.8 male connector of connection 5
- Connect the FASTON 0.8x2.8 female connector of the connection 5 to the CN4 connector of the 5602089 board
- Verify that, with the torch nozzle holder unscrewed and the start pressed down, the machine remains in a locked state

For Art 279:

- Make sure that the power source cable is disconnected from the mains
- Remove the four plastic feet
- Remove the upper neck
- Remove the plastic rear and the front frame
- Remove the top cover, the bottom and the two side bands
- Attach the interface circuit (cod. 5602598) to the inside baffle using the two grey cylindrical plastic spacers and the two self-tapping screws as shown in the fig. 12
- Remove the small metal plate on the rear panel and fastened to it with two M3 hex head screws and nuts indicated by arrows in fig. 2
- Secure the circular connector placed on one end of the connection 2 into the hole vacated by the small metal plate with the two screws M3 hex head and flanged nuts available in the kit and the two hex head screws M3 and its flanged nuts used to attach previously the small metal plate as shown in fig. 13
- Connect the plastic 8-pin connector of the connection 2 to the plastic 8-pin connector J2 of the 5602598 board as illustrated in fig. 5
- Connect the black two-way AMP MODU II connector of the connection 3 to the J3 two-way AMP MODU II connector of the board 5602598 as shown in the fig. 5
- Connect the two-way black AMP MODU II connector of the connection 3 to the two-way J8 AMP MODU II connector of the board 5602392. Note: When connecting 5602392 board, J8 connector is not available. To connect it, remove the AMP MODU II connector of the connection 3 and perform a connection as shown in fig. 14
- Connect the FASTON connector placed at the end part of the black cable of the connection 4 to the J1 FASTON connector of the board 5602598 as shown in fig. 5
- Connect the M5 terminal eyelet placed at the end of the black cable of the connection 4 to the screw connector J9 of the board 5602392. Note: When connecting the 5602392 board, J9 connector is not available. To connect it, a soldering of the M5 terminal to the male 0.8x6.3 FASTON connector as shown in fig. 15 is necessary
- Connect the M5 terminal eyelet placed at the end of the red cable of the connection 2 to the marked FISS2 screw on the board 5602392 by interposing the brass washer present in the kit as shown in fig. 16
- Connect the female 0.8x6.3 FASTON connectors placed on the ends of the white and brown connectors of the connection 2 to the 0.8x6.3 FASTON male connectors of the connection 5
- Disconnect the 0.8x2.8 female FASTON connector from the J6-A connector of the 5602392 board and connect it to the 0.8x2.8 male FASTON connector of the connection 5
- Connect the 0.8x2.8 female FASTON connector of the connection 5 to the connector J6-A of the 5602392 board

- Verify that, with the torch nozzle holder unscrewed and the start pressed down, the machine remains in a locked state

6 SIGNAL CODES


Connector pin	Signal	Type
3	Start	Dry contact
4	Start	Dry contact
12	Arc transfer	Dry contact
14	Arc transfer	Dry contact
7	-1/25 V_arc (electrode) -1/50	Uninsulated reduced voltage
11	0 V_arc (workpiece)	Uninsulated reduced voltage
13	Shield	

7 SCALED V_ARC SETTING

	1/25	1/50	Not used	Not used
SW1_1	OFF	ON	OFF	ON
SW1_2	OFF	OFF	ON	ON

IMPORTANTE: ANTES DE LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL APARATO, LEER EL CONTENIDO DE ESTE MANUAL Y CONSERVARLO, DURANTE TODA LA VIDA OPERATIVA, EN UN SITIO CONOCIDO POR LOS INTERESADOS. ESTE APARATO DEBERÁ SER UTILIZADO EXCLUSIVAMENTE PARA OPERACIONES DE SOLDADURA.

1 PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

 LA SOLDADURA Y EL CORTE DE ARCO PUEDEN SER NOCIVOS PARA USTEDES Y PARA LOS DEMÁS, por lo que el utilizador deberá ser informado de los riesgos, resumidos a continuación, que derivan de las operaciones de soldadura. Para informaciones más detalladas, pedir el manual de la máquina.



DESCONECTAR LA MÁQUINA RESPECTO DE LA RED DE ALIMENTACIÓN ANTES DE REALIZAR CUALQUIER TIPO DE MANTENIMIENTO EN ELLA

RUIDO.



Este aparato de por sí no produce ruidos superiores a los 80dB. El procedimiento de corte plasma/soldadura podría producir niveles de ruido superiores a tal límite; por consiguiente, los utilizadores deberán poner en practica las precauciones previstas por la ley.

CAMPOS ELECTROMAGNÉTICOS- Pueden ser dañosos.



• La corriente eléctrica que atraviesa cualquier conductor produce campos electromagnéticos (EMF).

La corriente de soldadura o de corte genera campos electromagnéticos alrededor de

los cables y generadores.

• Los campos magnéticos derivados de corrientes elevadas pueden afectar el funcionamiento de aparatos electrónicos vitales tales como marcapasos y dispositivos auxiliares para el oído. Los portadores de estos aparatos electrónicos vitales deberían consultar al médico antes de aproximarse a un lugar de ejecución de soldaduras de arco, de corte y de gubiado o de soldadura por puntos

• La exposición a los campos electromagnéticos de la soldadura o del corte podrían tener efectos desconocidos sobre la salud.

Cada operador, para reducir los riesgos derivados de la exposición a los campos electromagnéticos, tiene que atenerse a los siguientes procedimientos:

- Colocar el cable de masa y de la pinza portaelectrodo o de la antorcha de manera que permanezcan flanqueados. Si posible, fijarlos junto con cinta adhesiva.
- No envolver los cables de masa y de la pinza portaelectrodo o de la antorcha alrededor del cuerpo.
- Nunca permanecer entre el cable de masa y el de la pinza portaelectrodo o de la antorcha. Si el cable de masa se encuentra a la derecha del operador también el de la pinza portaelectrodo o de la antorcha tienen que quedar al mismo lado.
- Conectar el cable de masa a la pieza en tratamiento lo

- más cerca posible a la zona de soldadura o de corte.
- No trabajar cerca del generador.

EXPLOSIONES.



• No soldar en proximidad de recipientes a presión o en presencia de polvo, gas o vapores explosivos. Manejar con cuidado las bombonas y los reguladores de presión utilizados en las operaciones de soldadura.

COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA

Este aparato se ha construido de conformidad a las indicaciones contenidas en la norma armonizada IEC 60974-10 (Cl. A) **y se deberá usar solo de forma profesional en un ambiente industrial. En efecto, podrían presentarse potenciales dificultades en el asegurar la compatibilidad electromagnética en un ambiente diferente del industrial.**



RECOGIDA Y GESTIÓN DE LOS RESIDUOS DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS

¡No está permitido eliminar los aparatos eléctricos junto con los residuos sólidos urbanos! Según lo establecido por la Directiva Europea 2002/96/CE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y su aplicación en el ámbito de la legislación nacional, los aparatos eléctricos que han concluido su vida útil deben ser recogidos por separado y entregados a una instalación de reciclado ecocompatible. En calidad de propietario de los aparatos, usted deberá solicitar a nuestro representante local las informaciones sobre los sistemas aprobados de recogida de estos residuos. ¡Aplicando lo establecido por esta Directiva Europea se contribuye a mejorar la situación ambiental y salvaguardar la salud humana!

EN EL CASO DE MAL FUNCIONAMIENTO, PEDIR LA ASISTENCIA DE PERSONAL CUALIFICADO.

2 DESCRIPCIÓN GENERAL

Este Manual de Instrucciones se refiere a la Interfaz CNC Analógica, art. 441, y se ha preparado con el fin de enseñar al personal encargado de la instalación, el funcionamiento y el mantenimiento del sistema de plasma.

Deberá conservarse con cuidado, en un sitio conocido por los distintos interesados, deberá ser consultado cada vez que se tengan dudas y deberá seguir toda la vida operativa de la máquina y ser empleado para el pedido de las partes de repuesto.

¡ATENCIÓN!

La salida de tensión de arco reducida pin 7 y pin 11 del conector circular externo suministra una tensión máxima de 10 V no aislada respecto del arco eléctrico de corte, motivo por el cual se requiere un circuito de aislamiento para poder conectar esta salida a un sistema computarizado.

¡ATENCIÓN!

El uso no apropiado de los dispositivos puede causar daños a los dispositivos mismos y peligro para el operador.

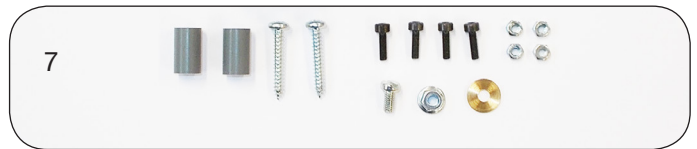
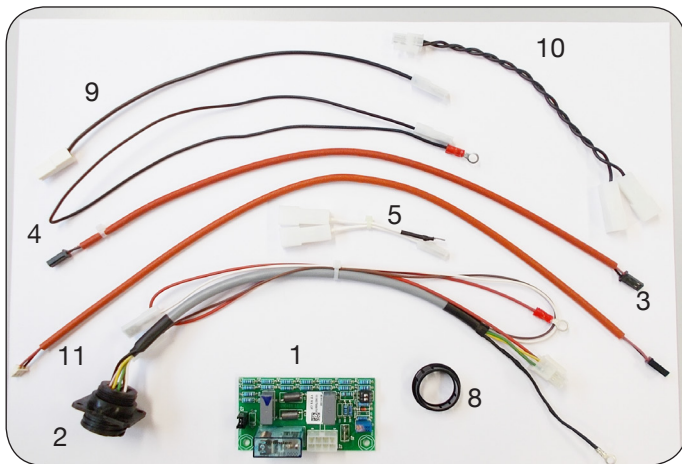
No utilizar las funciones descritas en el presente manual si no se han leído y comprendido todas las partes de los documentos siguientes:

- este Manual de Instrucciones
- el Manual de Instrucciones de los generadores relativos

3 COMPOSICIÓN KIT.

El Kit para Interfaz CNC analógica, art. 433, está compuesto de los elementos visibles en la figura a continuación.

- 1 Circuito interfaz CNC
- 2 Conexión interfaz
- 3 Conexión arc-on
- 4 Conexión de voltaje de salida negativa
- 5 Conexión adaptador start
- 6 Conector externo
- 7 Bisutería de fijación
- 8 Protector de cable
- 9 Conexión de voltaje de salida negativa
- 10 Conexión adaptador start
- 11 Conexión arc-on



4 APLICACIONES.

En los sistemas de corte automatizado el kit permite efectuar la conexión entre los generadores plasma art. art.326, 336, 334, 361, 359, 279, 357, 355, 296 y un panelógrafo CNC.

5 INSTALACIÓN.

Las indicaciones siguientes se refieren a las “Figuras de instalación” recogidas en su apartado al final del presente manual. Si se necesitan otras informaciones consultar el Manual de Instrucciones del generador.

¡ATENCIÓN! Las operaciones de instalación siguientes deben ser realizadas por personal cualificado. Todas las conexiones eléctricas deberán ser realizadas respetando plenamente la vigente ley de prevención de accidentes.

5.1 PROCEDIMIENTO DE INSTALACIÓN.

Por artt. 336 y 334:

- Asegurarse de que el cable de red del Generador no esté conectado con la toma de alimentación
- Quitar los cuatro pies de plástico
- Quitar el mango superior
- Quitar el marco trasero de plástico y el marco delantero de plástico
- Quitar la cubierta superior, el fondo y las dos fajas laterales
- Fijar el circuito interfaz (cód. 5602598) en el panel interior utilizando los dos espaciadores cilíndricos grises y los dos tornillos autorroscantes como se indica en la fig.1
- Quitar la pequeña placa metálica presente en el panel trasero y fijada a este con dos tornillos de cabeza hexagonal M3 y las respectivas tuercas indicadas con flechas en la fig. 2
- Fijar el conector circular presente en un extremo de la conexión 2 en el agujero dejado libre por la pequeña placa metálica utilizando los dos tornillos de cabeza hexagonal M3 y las respectivas tuercas embreadas presentes en el kit, además de los dos tornillos de cabeza hexagonal M3 y las respectivas tuercas embreadas utilizadas para fijar la pequeña placa de metal, tal como se observa en la fig. 3 y 4
- Enchufar el conector plástico de 8 polos de la conexión 2 en el conector plástico de 8 polos J2 de la tarjeta 5602598, tal como se observa en la fig. 5
- Enchufar el conector negro AMP MODU II de dos vías de la conexión 3 al conector AMP MODU II de dos vías J3 de la tarjeta 5602598, tal como se observa en

la fig. 5. La conexión 3 debe pasar a través del agujero presente en el plano intermedio, tal como se observa en la fig. 6

- Enchufar el conector negro AMP MODU II de dos vías de la conexión 3 al conector AMP MODU II de dos vías CN3 de la tarjeta 5602210, tal como se observa en la fig. 7
- Enchufar el conector FASTON presente en el extremo del cable negro de la conexión 4 al conector FASTON J1 de la tarjeta 5602598, tal como se observa en la fig. 5
- Enchufar el terminal corvado M5 presente en el extremo del cable negro de la conexión 4 al tornillo que se muestra con el símbolo '+' en la tarjeta 5602210, como se muestra en la fig. 8
- Enchufar el terminal corvado M5 presente en el extremo del cable rojo de la conexión 2 al tornillo que se muestra con el símbolo '+' en la tarjeta 5602210, como se muestra en la fig. 8
- Enchufar el terminal corvado M4 presente en el extremo del cable negro de la conexión 2, al panel interior con tornillo y tuerca, como se muestra en la fig. 9
- Enchufar los conectores FASTON hembra en los extremos de los cables blanco y marrón de la conexión 2 a los conectores FASTON macho indicados con M1 y M2, como se muestra en la fig. 10

Por art. 326:

- Asegurarse de que el cable de red del Generador no esté conectado con la toma de alimentación
- Quitar los cuatro pies de plástico
- Quitar el mango superior
- Quitar el marco de plástico trasero y el marco de plástico delantero
- Quitar la cubierta superior, el soporte inferior y el lado izquierdo
- Enchufar el circuito de interfaz (cod.5602598) a la barra de refuerzo lateral utilizando los dos espaciadores cilíndricos de plástico gris y los dos tornillos autorroscantes como se muestra en la fig. 17 y la fig. 18
- Quitar la pequeña tarjeta metálica en la parte inferior derecha del panel posterior y fijarla con dos tornillos de cabeza hexagonal M3 y tuercas relativas
- Enchufar el conector circular colocado en un extremo de la conexión 2 en el orificio que queda libre por la pequeña tarjeta de metal utilizando los dos tornillos de cabeza hexagonal M3 y las tuercas de brida presentes en el kit y los dos tornillos de cabeza hexagonal M3 y las tuercas de brida utilizados anteriormente para fijar La pequeña tarjeta de metal como en la fig. 19
- Enchufar el conector de plástico de 8 polos de la conexión 2 en el conector de plástico de 8 polos J2 de la tarjeta 5602598 como se muestra en la fig. 20
- Enchufar el terminal de ojal M5 ubicado en el extremo del cable de conexión negro 2 al tornillo indicado con el símbolo 'TLM' en la tarjeta 5602623 como se muestra en la fig. 21
- Enchufar el conector negro AMP MODU II bidireccional de la conexión 11 al conector AMP MODU II bidireccional J3 en la tarjeta 5602598 como se muestra en la

fig. 20

- Enchufar el conector bidireccional blanco de la conexión 11 al conector bidireccional blanco J19 de la tarjeta 5602623 como se muestra en la fig. 21
- Enchufar el conector FASTON ubicado en el extremo del cable de conexión negro 9 al conector FASTON J1 de la tarjeta 5602598 como se muestra en la fig. 20
- Enchufar el conector FASTON ubicado en el extremo del cable de conexión negro 9 al conector doble FASTON presente en la conexión de la antorcha como se muestra en la fig. 22
- Enchufar el terminal de ojal M4 ubicado al final del cable de conexión negro 2 a la barra de rebote horizontal con un tornillo autorroscante como se indica en la fig. 24
- Enchufar los conectores hembra FASTON ubicados en el extremo de los cables blanco y marrón de la conexión 2 a los conectores FASTON macho de la conexión 10 y conecte el conector de plástico "MINI FIT" de dos vías de la conexión 10 al conector "MINI FIT" de dos vías. Conector de vía presente en la tarjeta 5602623 como se muestra en la fig. 23

Por art. 361 y 359:

- Asegurarse de que el cable de red del Generador no esté conectado con la toma de alimentación
- Quitar los cuatro pies de plástico
- Quitar el mango superior
- Quitar el marco de plástico trasero y el marco de plástico delantero
- Quitar la cubierta superior, el fondo y las dos fajas laterales
- Enchufar el circuito interfaz (cód. 5602598) en el panel interior utilizando los dos espaciadores cilíndricos grises y los dos tornillos autorroscantes como se indica en la fig. 11
- Quitar la pequeña placa metálica presente en el panel trasero y fijada a este con dos tornillos de cabeza hexagonal M3 y las respectivas tuercas indicadas con flechas en la fig. 2
- Enchufar el conector circular presente en un extremo de la conexión 2 en el agujero dejado libre por la pequeña placa metálica utilizando los dos tornillos de cabeza hexagonal M3 y las respectivas tuercas embridadas presentes en el kit, además de los dos tornillos de cabeza hexagonal M3 y las respectivas tuercas embridadas utilizadas para fijar la pequeña placa de metal, tal como se observa en la fig. 3 y 4
- Enchufar el conector plástico de 8 polos de la conexión 2 en el conector plástico de 8 polos J2 de la tarjeta 5602598, tal como se observa en la fig. 5
- Enchufar el conector negro AMP MODU II de dos vías de la conexión 3 al conector AMP MODU II de dos vías J3 de la tarjeta 5602598, tal como se observa en la fig. 5. La conexión 3 debe pasar a través del agujero presente en el plano intermedio, tal como se observa en la fig. 6
- Enchufar el conector negro AMP MODU II de dos vías de la conexión 3 al conector AMP MODU II de dos vías CN3 de la tarjeta 5602210, tal como se observa en la fig. 7
- Enchufar el conector FASTON presente en el extremo

del cable negro de la conexión 4 al conector FASTON J1 de la tarjeta 5602598, tal como se observa en la fig. 5

- Enchufar el terminal corvado M5 presente en el extremo del cable negro de la conexión 4 al tornillo que se muestra con el símbolo '+' en la tarjeta 5602598, como se muestra en la fig. 8
- Enchufar el terminal corvado M5 presente en el extremo del cable rojo de la conexión 2 al tornillo que se muestra con el símbolo '+' en la tarjeta 5602598, como se muestra en la fig. 8
- Enchufar el terminal corvado M4 presente en el extremo del cable negro de la conexión 2, al panel interior con tornillo y tuerca, como se muestra en la fig. 9
- Enchufar los conectores FASTON hembra 0.8x6.3 en los extremos de los cables blanco y marrón de la conexión 2 a los conectores FASTON macho 0.8x6.3 de la conexión 5
- Desenchufar el conector FASTON hembra 0.8x2.8 del conector CN4 de la tarjeta 5602089 y enchufar este conector al conector FASTON macho 0.8x2.8 de la conexión 5
- Enchufar el conector FASTON hembra 0.8x2.8 de la conexión 5 al conector CN4 de la tarjeta 5602089
- Asegurarse de que, con la porta tobera de la antorcha desatornillada y el start presionado, la máquina permanece bloqueada

Por art 279:

- Asegurarse de que el cable de red del Generador no esté conectado con la toma de alimentación
- Quitar los cuatro pies de plástico
- Quitar el mango superior
- Quitar el marco trasero de plástico y el marco delantero de plástico
- Quitar la cubierta superior, el fondo y las dos fajas laterales
- Enchufar el circuito interfaz (cód. 5602598) en el panel interior utilizando los dos espaciadores cilíndricos grises y los dos tornillos autorroscantes como se indica en la fig. 12
- Quitar la pequeña placa metálica presente en el panel trasero y fijada a este con dos tornillos de cabeza hexagonal M3 y las respectivas tuercas indicadas con flechas en la fig. 2
- Enchufar el conector circular presente en un extremo de la conexión 2 en el agujero dejado libre por la pequeña placa metálica utilizando los dos tornillos de cabeza hexagonal M3 y las respectivas tuercas embreadas presentes en el kit, además de los dos tornillos de cabeza hexagonal M3 y las respectivas tuercas embreadas utilizadas para fijar la pequeña placa de metal, tal como se observa en la fig. 13
- Enchufar el conector plástico de 8 polos de la conexión 2 en el conector plástico de 8 polos J2 de la tarjeta 5602598, tal como se observa en la fig. 5
- Enchufar el conector negro AMP MODU II de dos vías de la conexión 3 al conector AMP MODU II de dos vías J3 de la tarjeta 5602598, tal como se observa en la fig. 5
- Enchufar el conector negro AMP MODU II de dos vías

de la conexión 3 al conector AMP MODU II de dos vías J3 de la tarjeta 5602392. Nota: Cuando utilice la tarjeta 5602392, el conector J8 no está presente. Para realizar una conexión, quitar el conector AMP MODU II de la conexión 3 y realizar una conexión como se muestra en la fig. 14

- Enchufar el conector FASTON presente en el extremo del cable negro de la conexión 4 al conector FASTON J1 de la tarjeta 5602598, tal como se observa en la fig. 5
- Enchufar el terminal corvado M5 presente en el extremo del cable negro de la conexión 4 al conector de tornillo J9 de la tarjeta 5602392. Nota: Cuando utilice la tarjeta 5602392 el conector de tornillo J9 no está presente. Para realizar una conexión para conectarlo, estañar el terminal M5 en el conector FASTON macho 0.8x6.3 como se muestra en la fig. 15
- Enchufar el terminal corvado M5 presente en el extremo del cable rojo de la conexión 2 al tornillo marcado FISS2 en la tarjeta 5602392 interponiendo la arandela de latón presente en el kit como se muestra en la fig. 16
- Enchufar los conectores FASTON hembra 0.8x6.3 en los extremos de los cables blanco y marrón de la conexión 2 a los conectores FASTON macho 0.8x6.3 de la conexión 5
- Desenchufar el conector FASTON hembra 0.8x2.8 del conector J6-A de la tarjeta 5602392 y enchufar este conector al conector FASTON macho 0.8x2.8 de la conexión 5
- Enchufar el conector FASTON hembra 0.8x2.8 de la conexión 5 al conector J6-A de la tarjeta 5602392
- Asegurarse de que, con la porta tobera de la antorcha desatornillada y el start presionado, la máquina permanece bloqueada

6 CODIFICACIÓN DE LAS SEÑALES

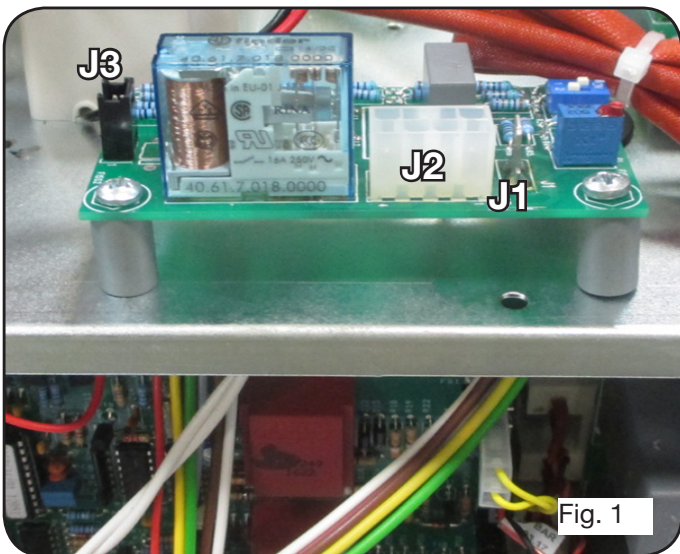
Conector pin	Señal	Tipo
3	Start	Contacto seco
4	Start	Contacto seco
12	Arc transfer	Contacto seco
14	Arc transfer	Contacto seco
7	-1/25 V_arc (electrode) -1/50	Tensión reducida no aislada
11	0 V_arc (workpiece)	Tensión reducida no aislada
13	Shield	

7 CONFIGURACIÓN V_ARCO REDUCIDO

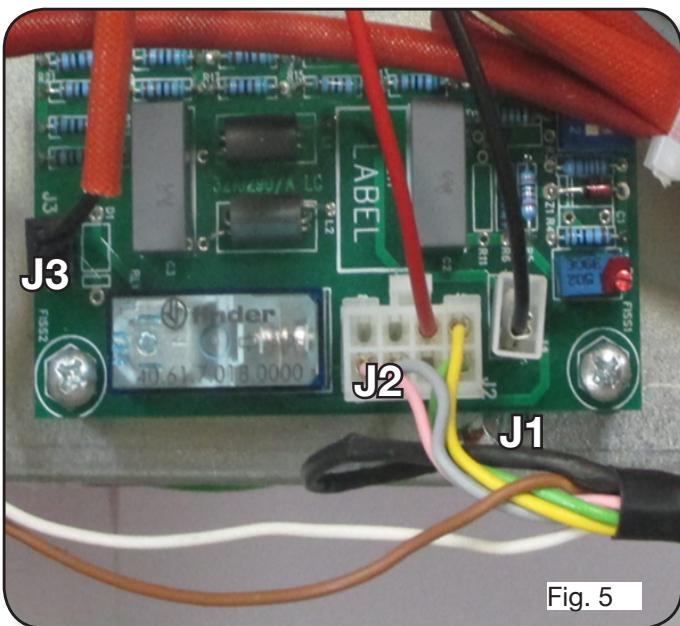
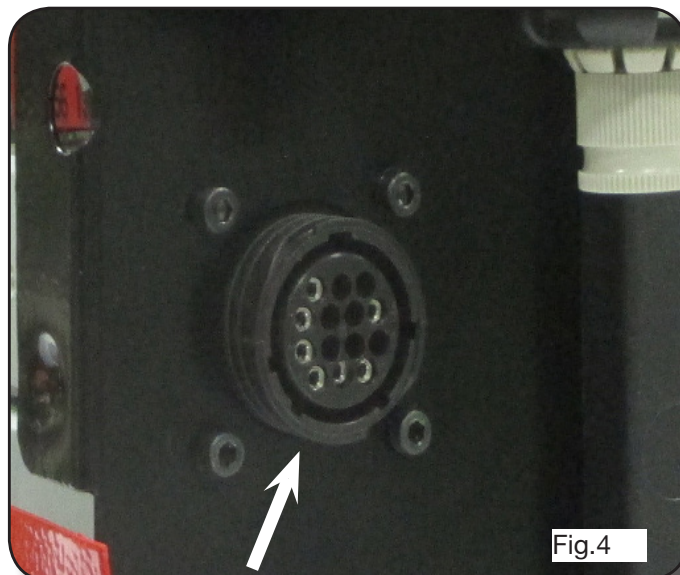
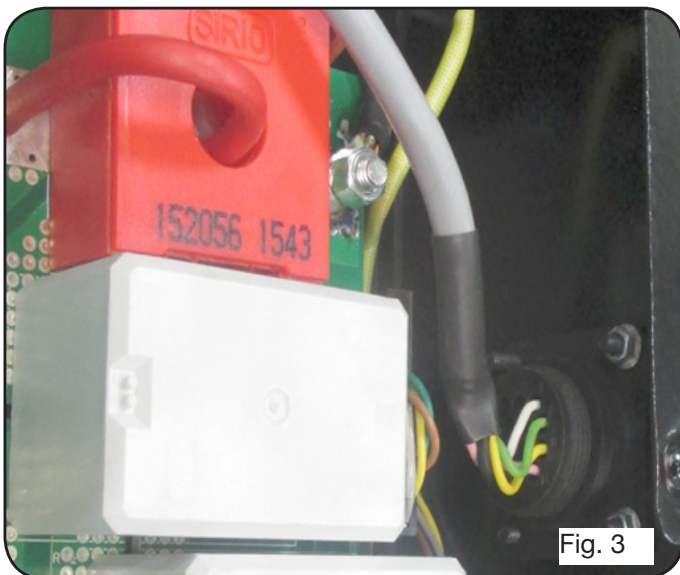
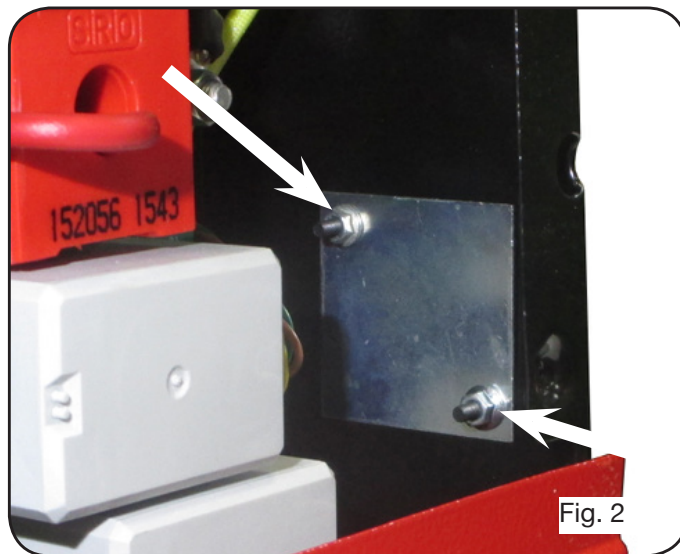
	1/25	1/50	No utilizado	No utilizado
SW1_1	OFF	ON	OFF	ON
SW1_2	OFF	OFF	ON	ON

8 FIGURE PER L'INSTALLAZIONE

8 INSTALLATION PICTURES



8 Fig.S PARA LA INSTALACIÓN



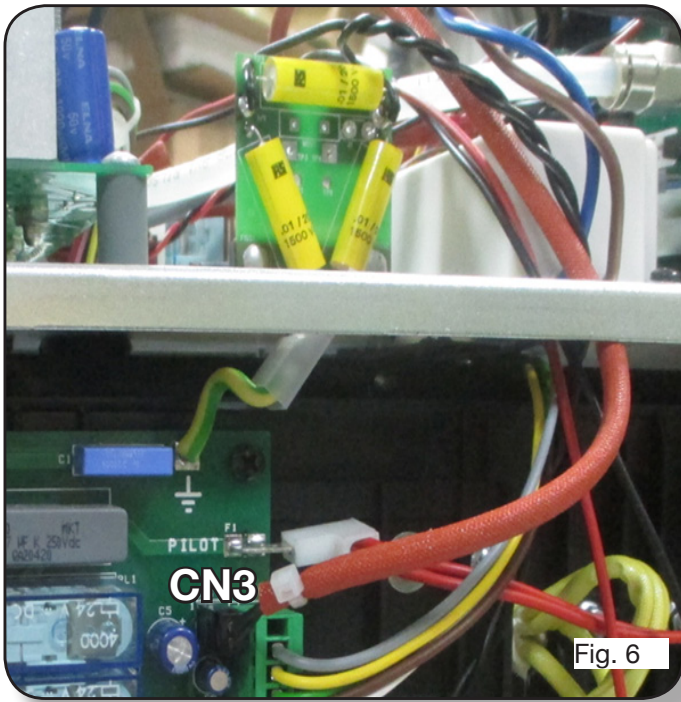


Fig. 6

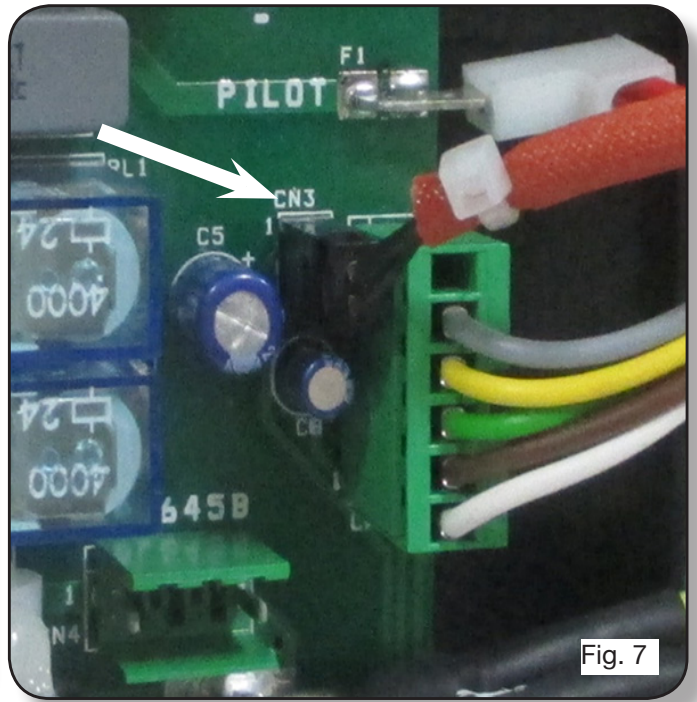


Fig. 7

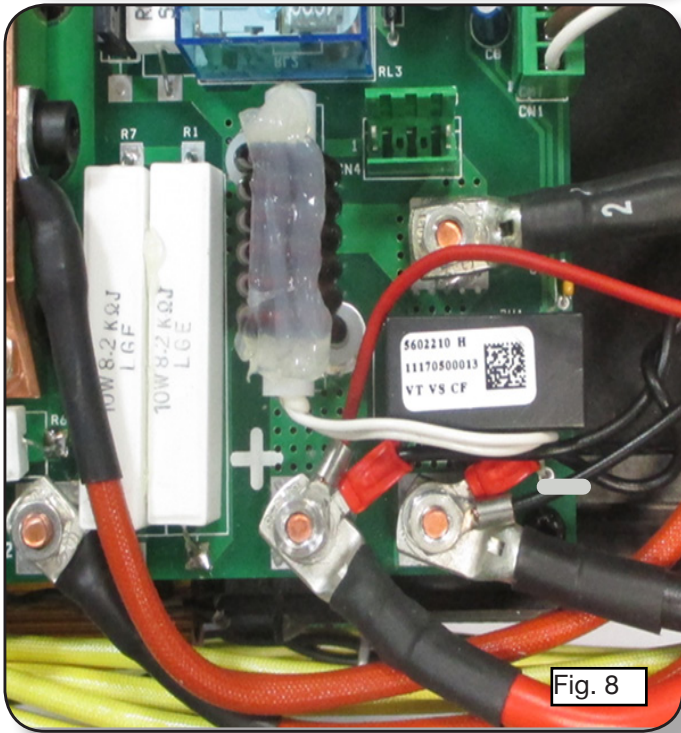


Fig. 8

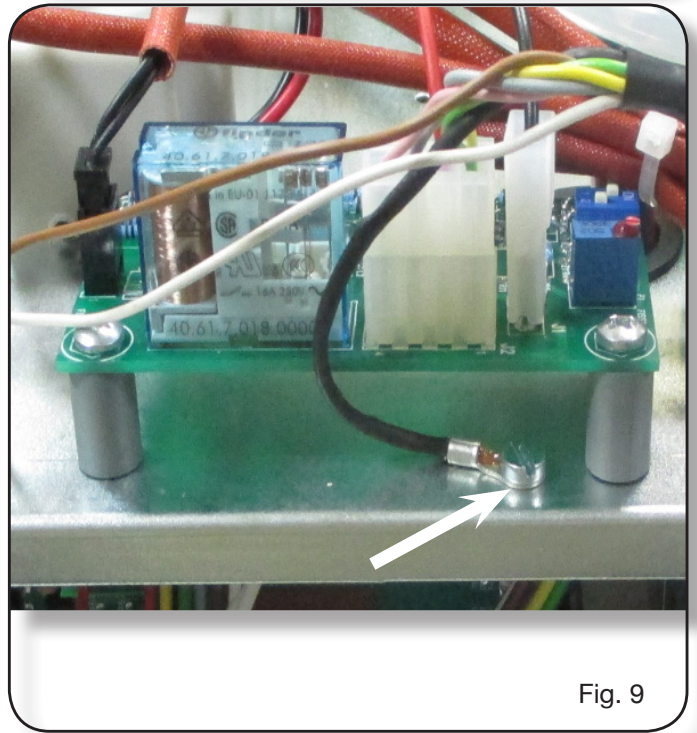
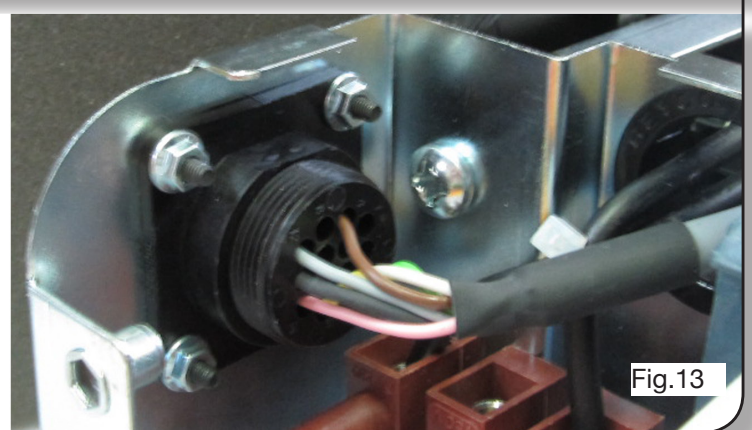
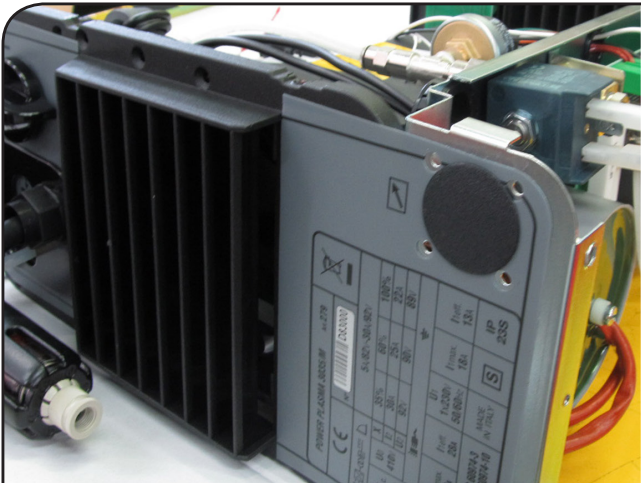
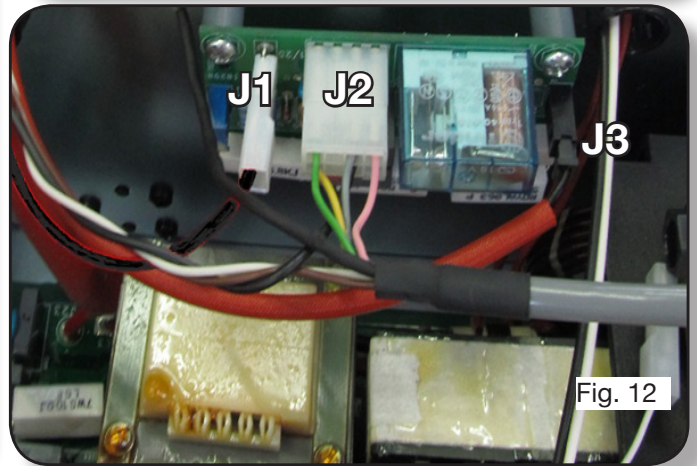
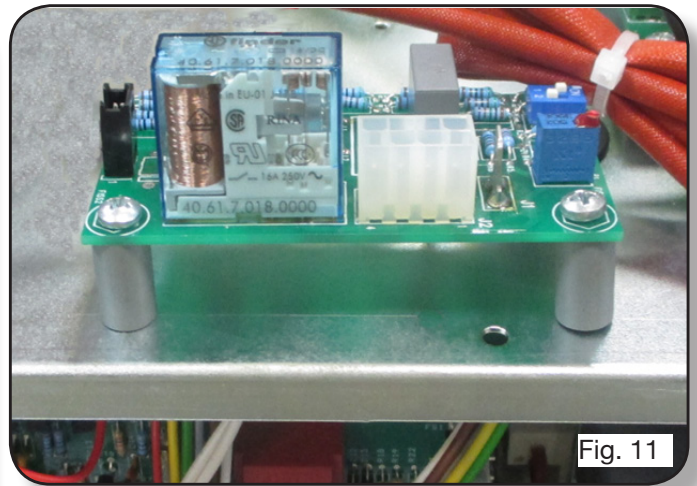
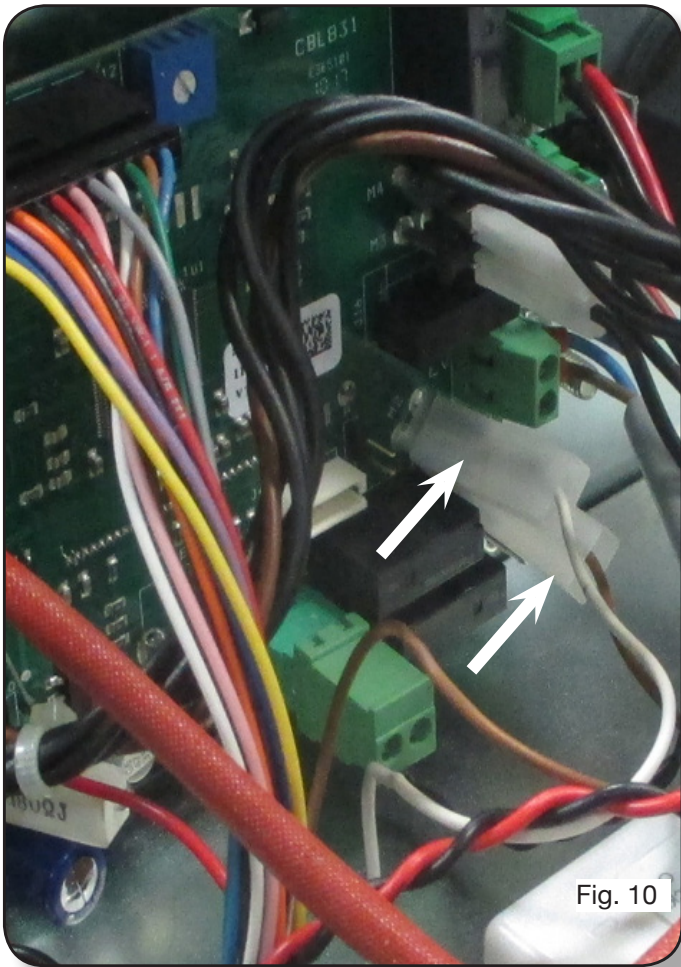


Fig. 9



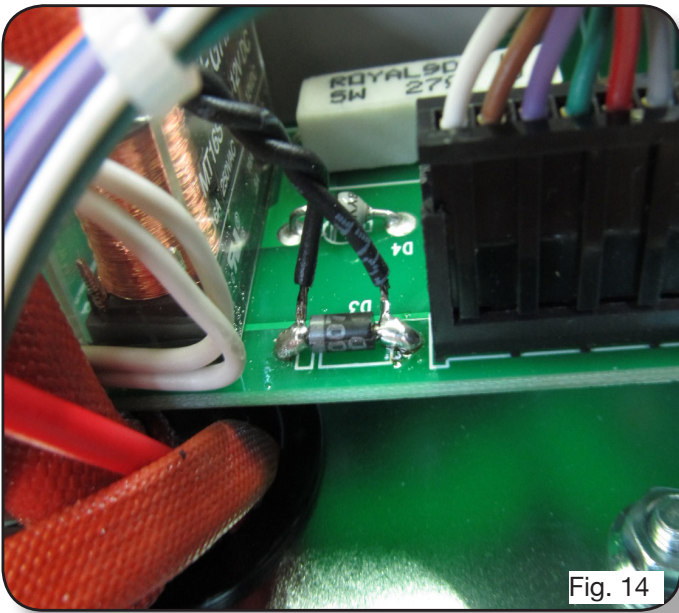


Fig. 14

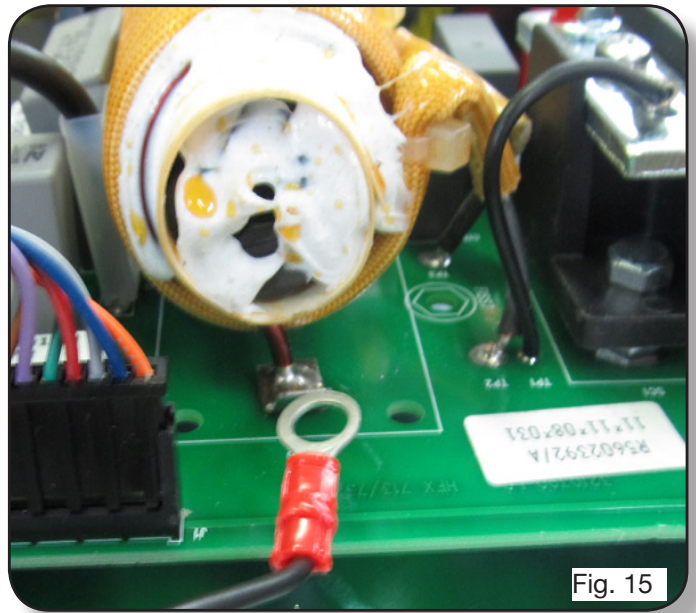


Fig. 15

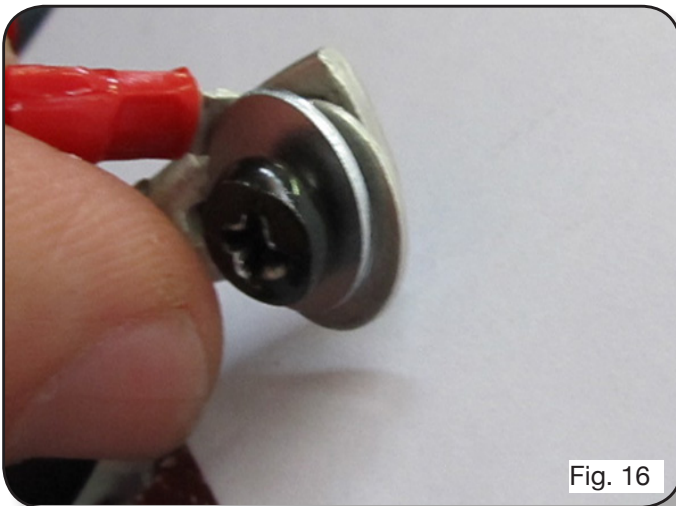


Fig. 16

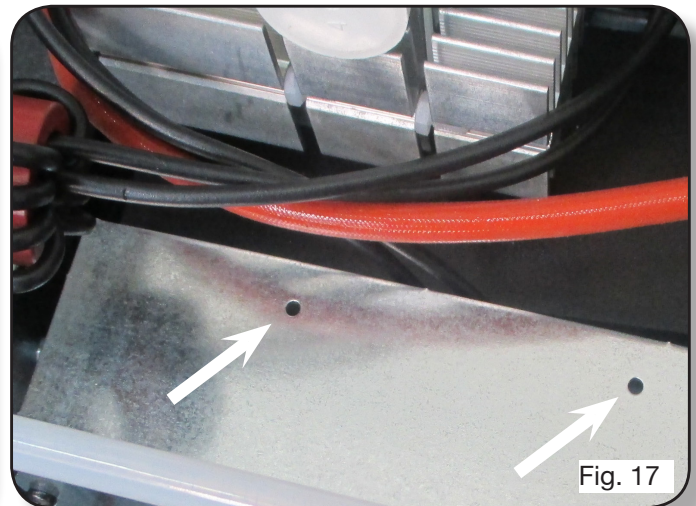


Fig. 17

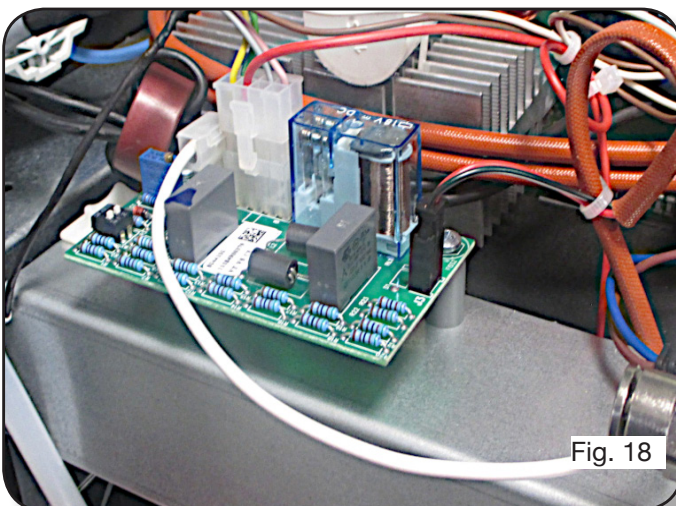


Fig. 18

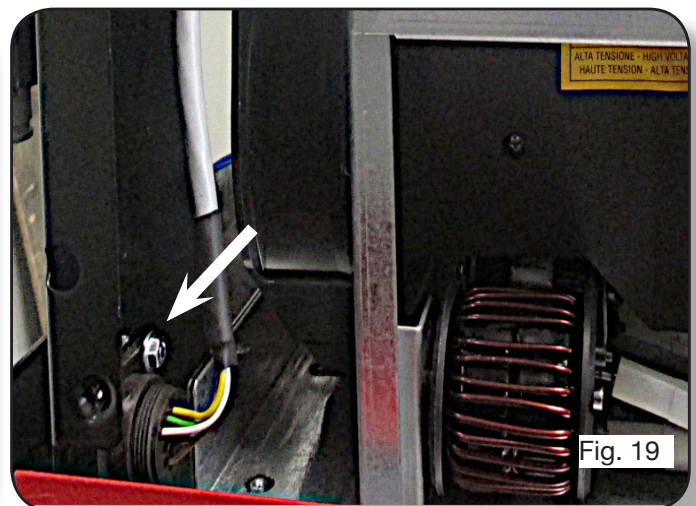
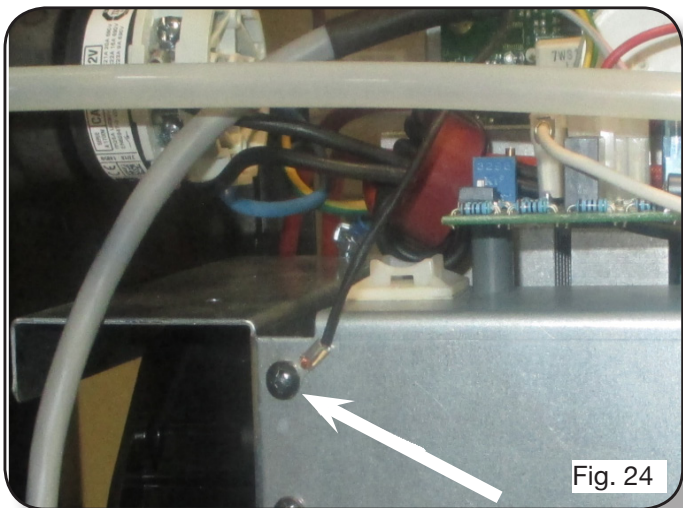
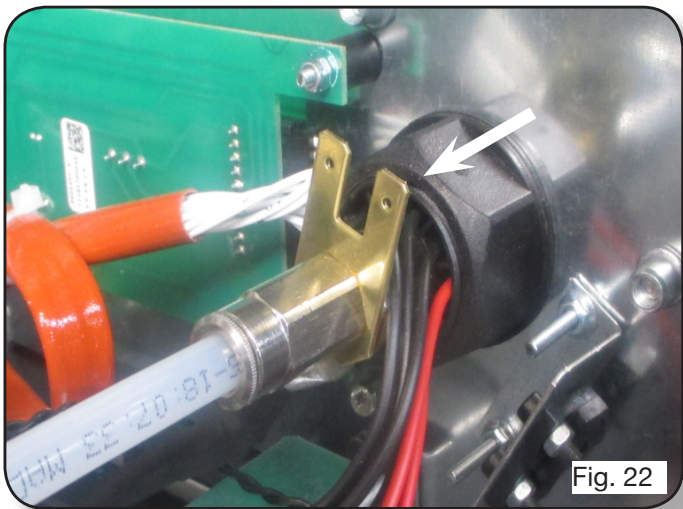
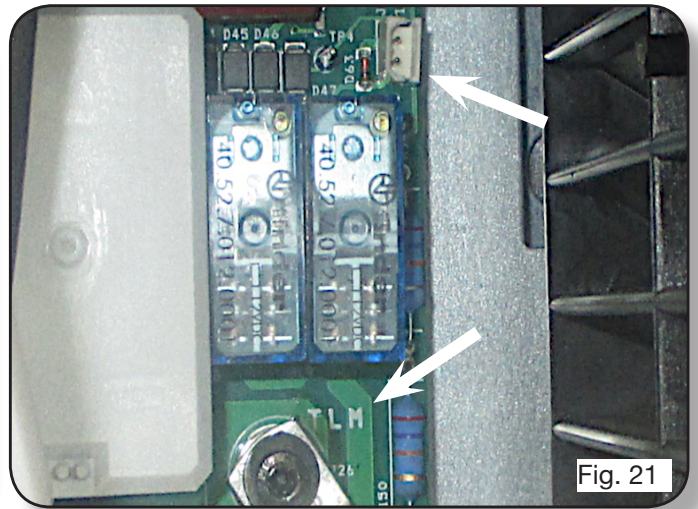
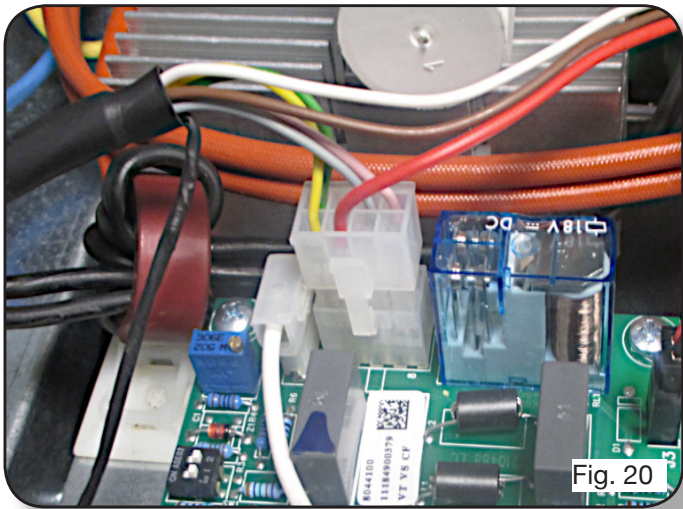


Fig. 19



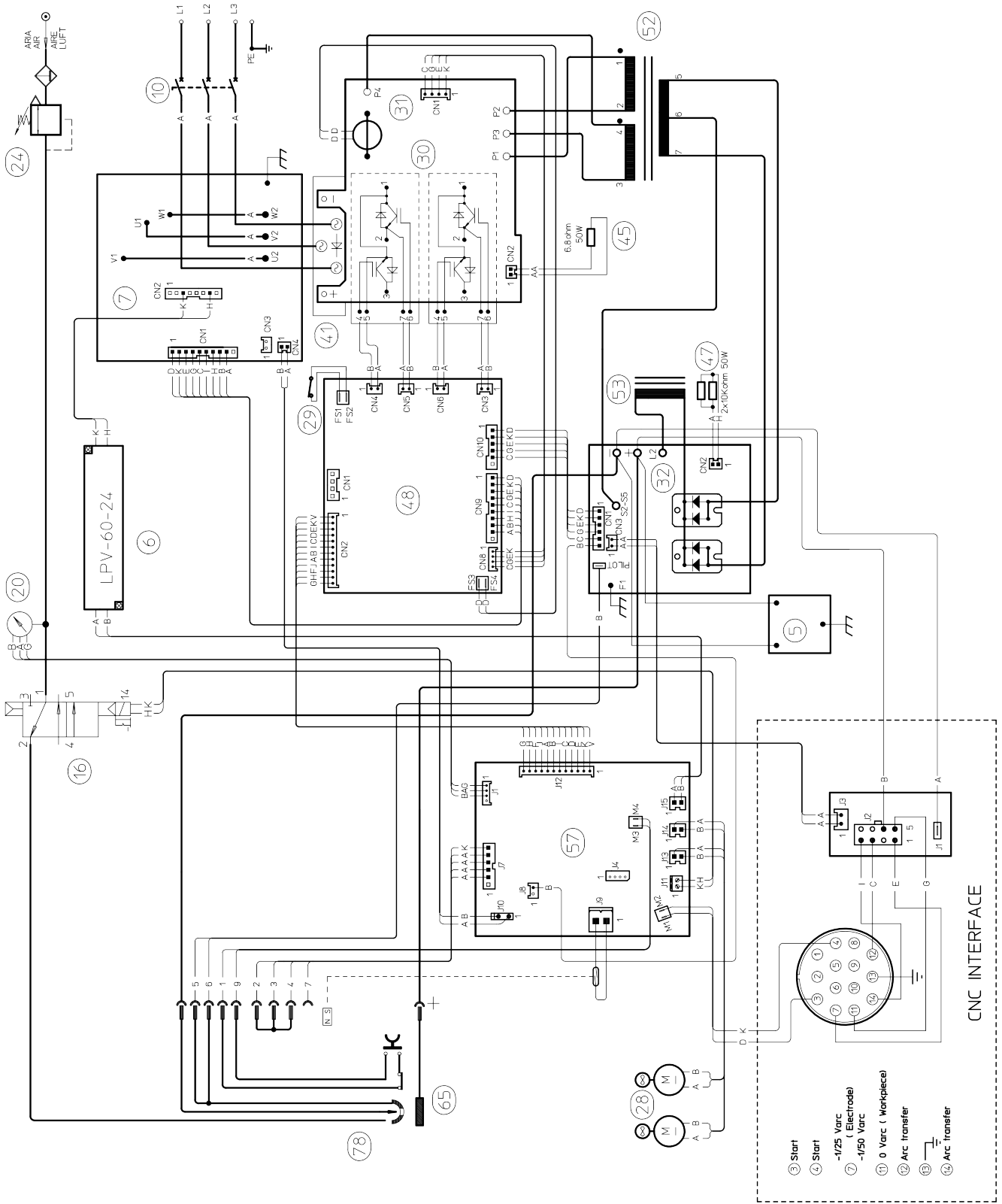
QUESTA PARTE È DESTINATA ESCLUSIVAMENTE AL PERSONALE QUALIFICATO.

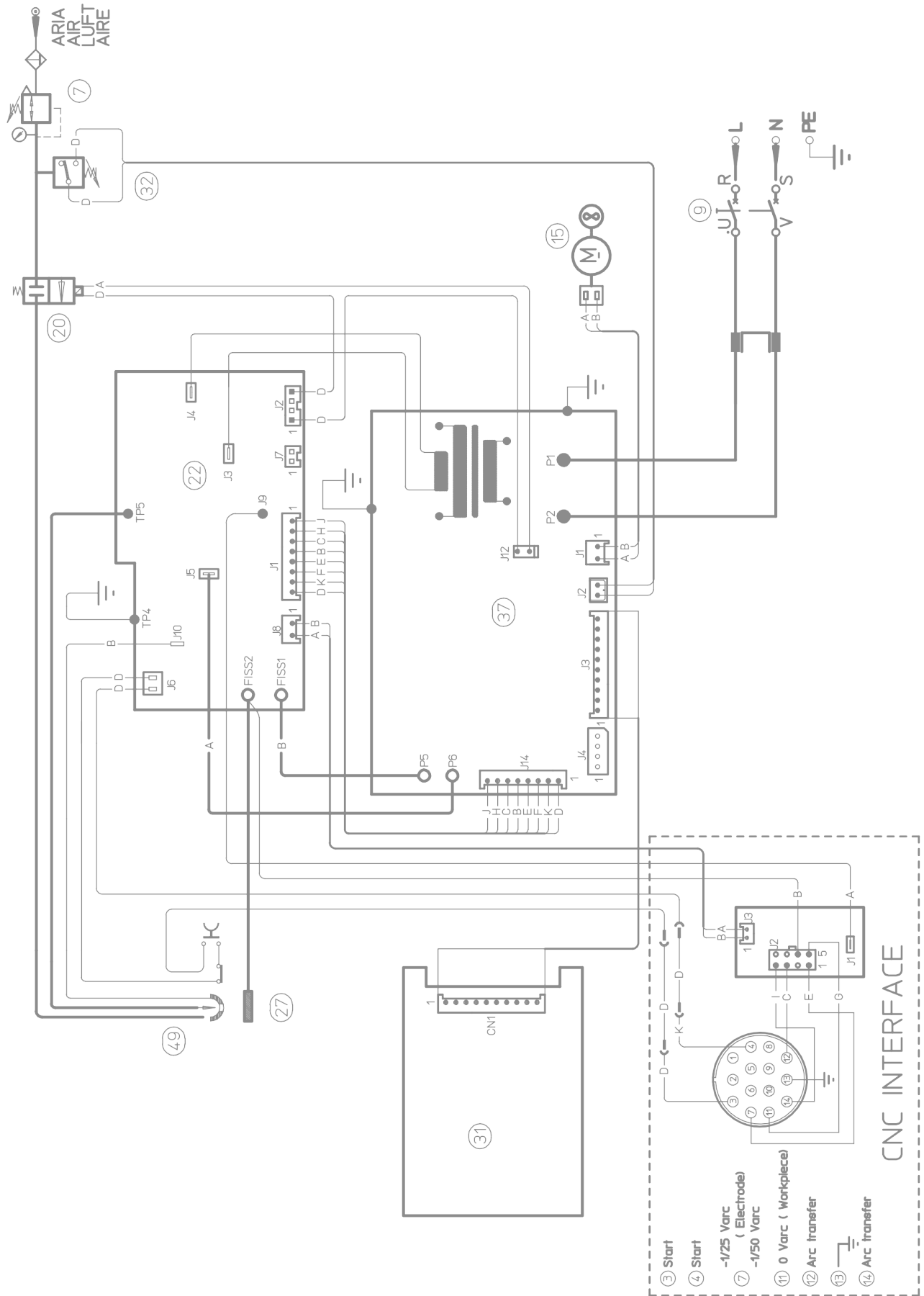
THIS PART IS INTENDED SOLELY FOR QUALIFIED PERSONNEL.

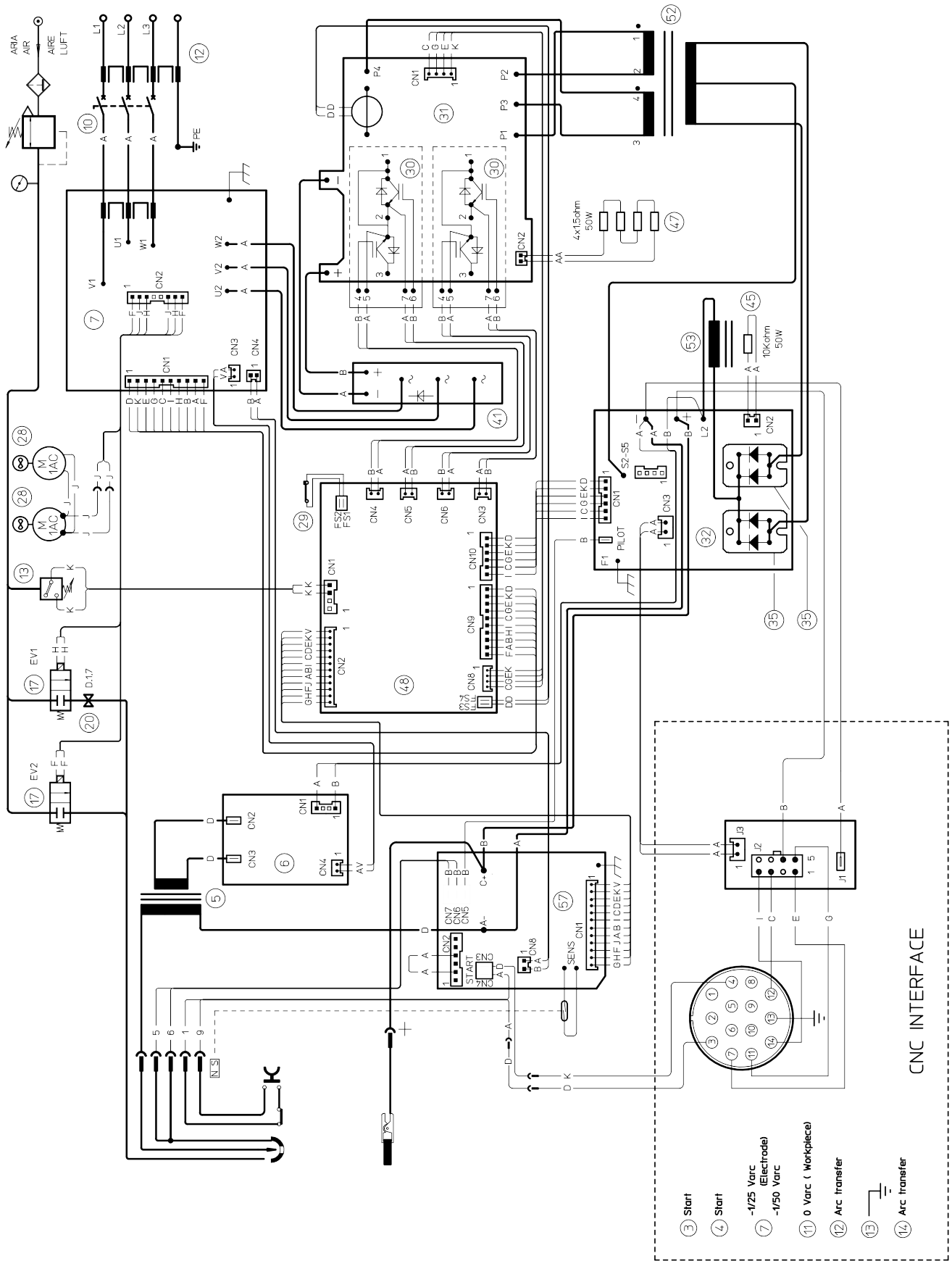
ESTA PARTE ESTÁ DESTINADA EXCLUSIVAMENTE AL PERSONAL CUALIFICADO.

CODIFICA COLORI CABLAGGIO ELETTRICO		WIRING DIAGRAM COLOUR CODE
A	NERO	BLACK
B	ROSSO	RED
C	GRIGIO	GREY
D	BIANCO	WHITE
E	VERDE	GREEN
F	VIOLA	PURPLE
G	GIALLO	YELLOW
H	BLU	BLUE
K	MARRONE	BROWN
J	ARANCIO	ORANGE
I	ROSA	PINK

CODIFICA COLORI CABLAGGIO ELETTRICO		WIRING DIAGRAM COLOUR CODE
L	ROSA-NERO	PINK-BLACK
M	GRIGIO-VIOLA	GREY-PURPLE
N	BIANCO-VIOLA	WHITE-PURPLE
O	BIANCO-NERO	WHITE-BLACK
P	GRIGIO-BLU	GREY-BLUE
Q	BIANCO-ROSSO	WHITE-RED
R	GRIGIO-ROSSO	GREY-RED
S	BIANCO-BLU	WHITE-BLUE
T	NERO-BLU	BLACK-BLUE
U	GIALLO-VERDE	YELLOW-GREEN
V	AZZURRO	LIGHT BLUE

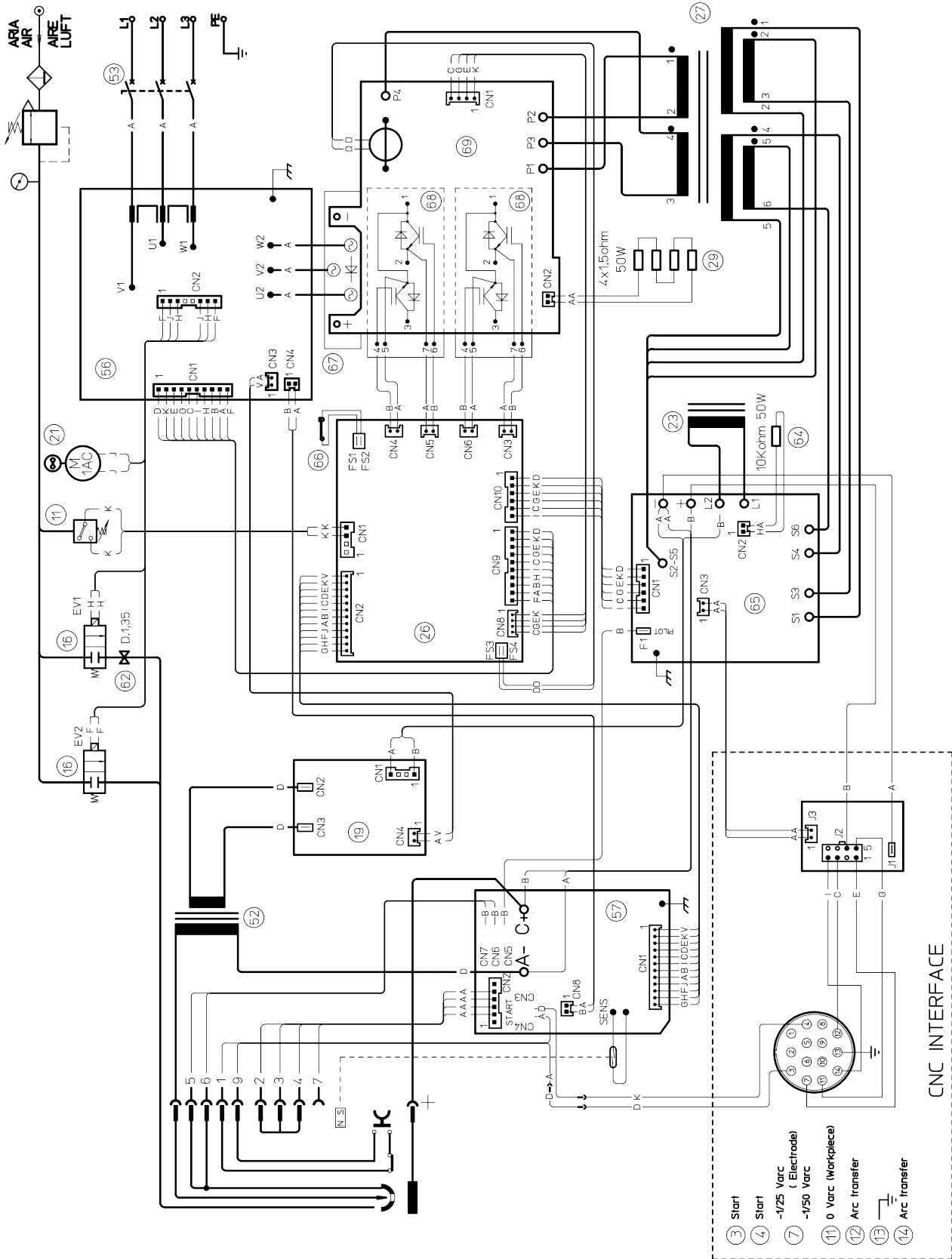




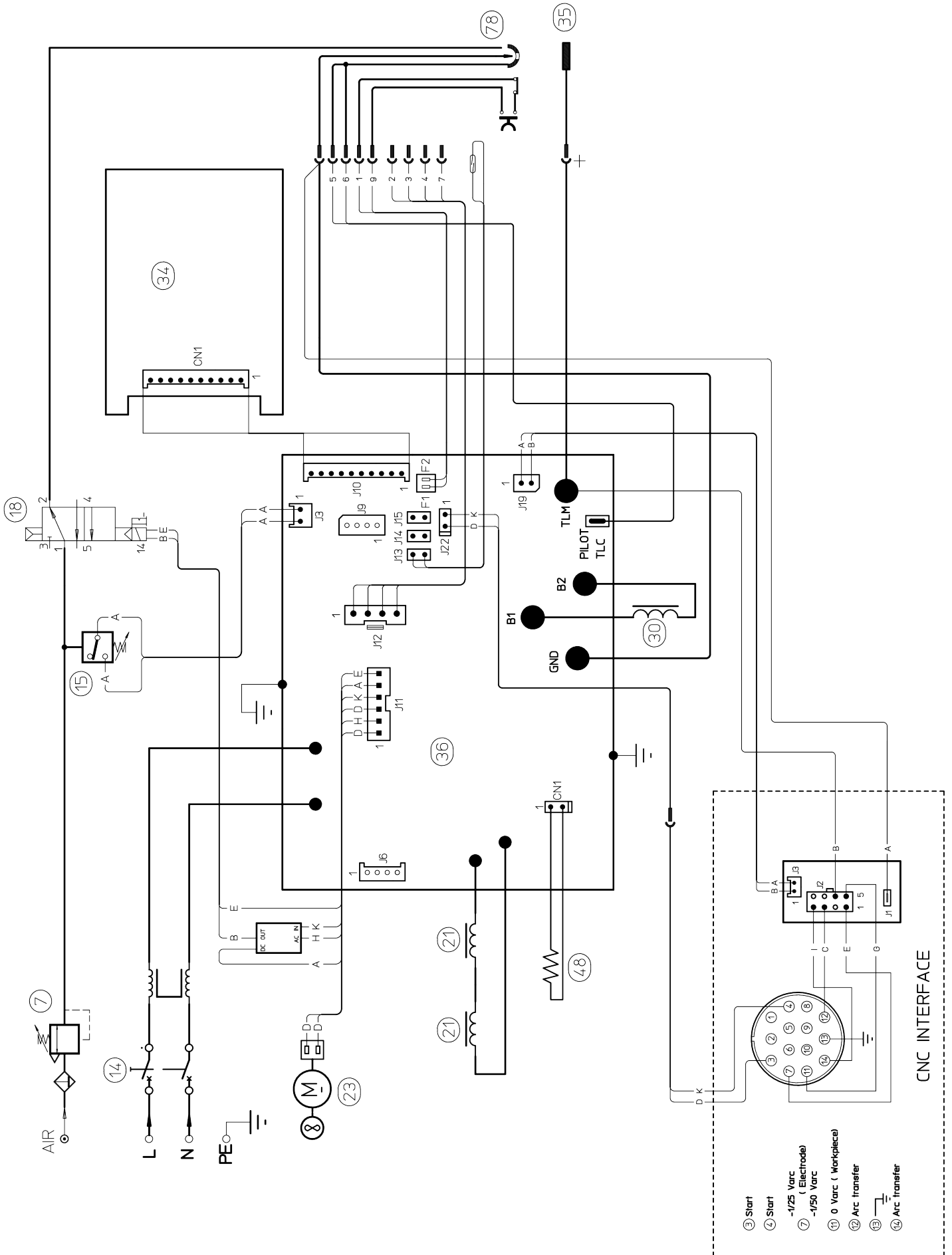


- ③ Start
- ④ Start
- ⑦ -1/25 Varc (Electrode)
-1/50 Varc
- ⑪ 0 Varc (Workpiece)
- ⑫ Arc transfer
- ⑬ Arc transfer
- ⑭ Arc transfer

CNC INTERFACE



ART. 326 + 441 INTERFACE



- ③ Start
- ④ Start
- 1/25 Varc (Electrode)
- 1/50 Varc
- ⑪ 0 Varc (Workpiece)
- ⑫ Arc transfer
- ⑬ Arc transfer
- ⑭ Arc transfer



CEBORA S.p.A - Via Andrea Costa, 24 - 40057 Cadriano di Granarolo - BOLOGNA - Italy
Tel. +39.051.765.000 - Fax. +39.051.765.222
www.cebora.it - e-mail: cebora@cebora.it