



WELD THE WORLD

# CU-12 CU-12-HP CU-12 MAX

## Manuale d'istruzioni





---

## INDICE GENERALE

<b>1</b>	<b>INTRODUZIONE</b> .....	<b>4</b>
1.1	PRESENTAZIONE .....	4
<b>2</b>	<b>INSTALLAZIONE</b> .....	<b>5</b>
2.1	PANNELLO FRONTALE .....	5
2.2	PANNELLO POSTERIORE.....	6
2.3	ASSEMBLAGGIO AL GENERATORE .....	7
<b>3</b>	<b>DATI TECNICI</b> .....	<b>9</b>
3.1	CU-12.....	9
3.2	CU-12-HP.....	9
3.3	CU-12 MAX.....	10
<b>4</b>	<b>RICAMBI</b> .....	<b>11</b>
4.1	CU-12 / CU-12-HP .....	11
4.2	CU-12 MAX .....	13
4.3	KIT RACCORDI GIÀ ASSEMBLATI .....	16
<b>5</b>	<b>SCHEMA ELETTRICO</b> .....	<b>17</b>
5.1	CU-12 / CU-12-HP .....	17
5.2	CU-12 MAX.....	18

## 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 chiedere 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>	

### NOTE

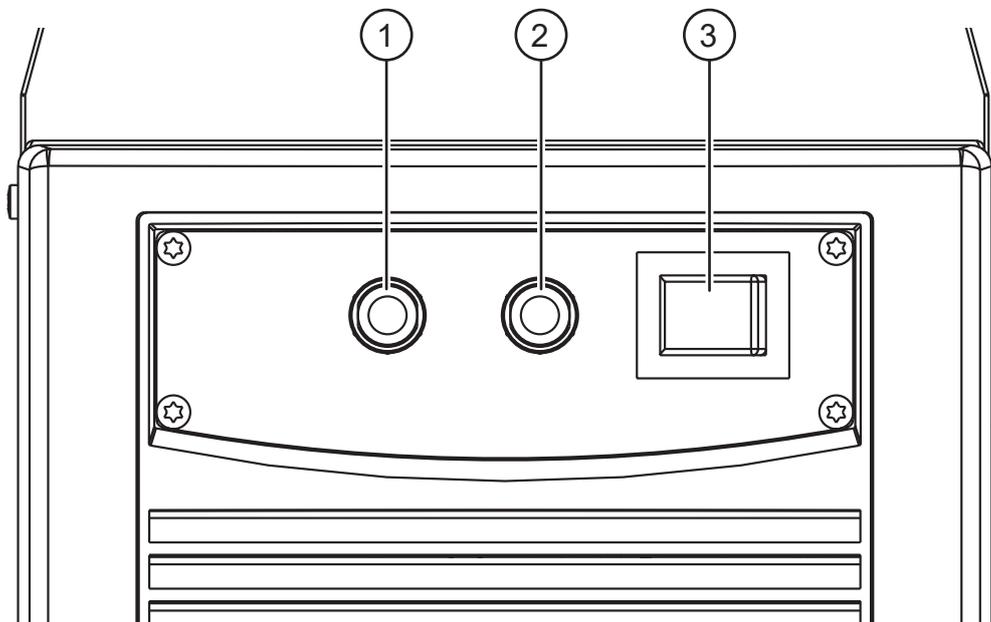
Le immagini contenute in questo manuale sono a scopo esplicativo e possono essere diverse da quelle delle apparecchiature vere e proprie.

### 1.1 PRESENTAZIONE

L'unità di raffreddamento CU-12 / CU-12-HP / CU-12 MAX, quando connessa ad un generatore, permette il raffreddamento a liquido delle torce TIG.

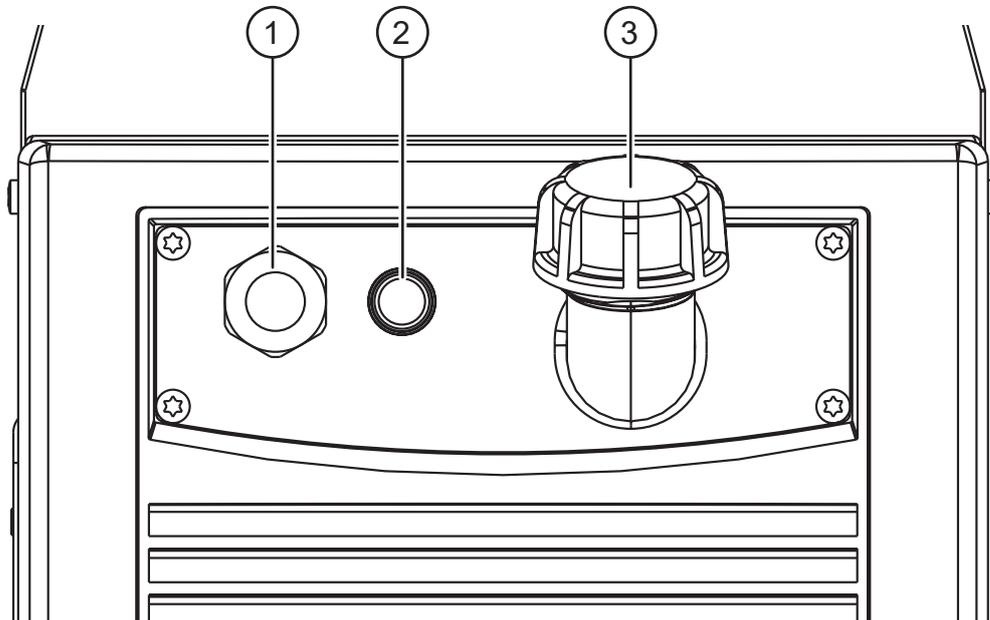
## 2 INSTALLAZIONE

### 2.1 PANNELLO FRONTALE



1. Connessione per il tubo del liquido di raffreddamento:  
generatore → unità di raffreddamento
2. Connessione per il tubo del liquido di raffreddamento:  
unità di raffreddamento → generatore
3. Interruttore per lo spegnimento e l'accensione.

## 2.2 PANNELLO POSTERIORE



1. Fusibile.
  - Tipologia: Ritardato (T)
  - Amperaggio: 2.5 A
  - Tensione: 250 V a.c.
2. Cavo alimentazione.
  - Lunghezza totale (compresa parte interna): 0.95 m
  - Numero e sezione conduttori: 5 x 1 mm<sup>2</sup>
  - Tipologia di spina elettrica: ILME 16 A 230 / 400 Va.c.
3. Imbocco per il riempimento della tanica.

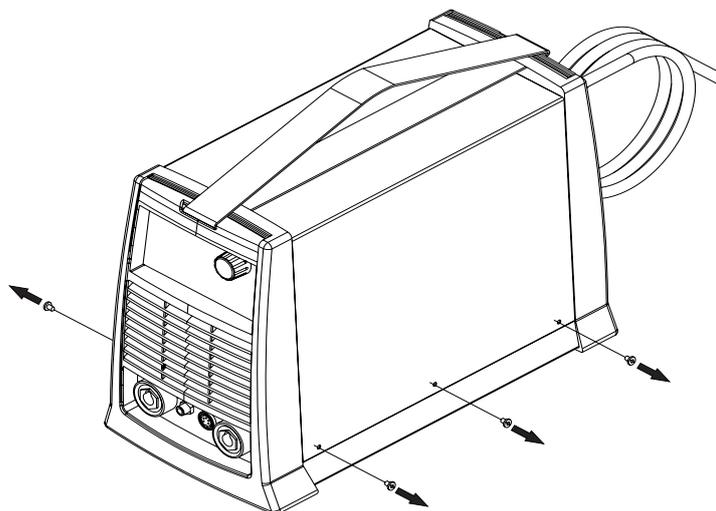
## 2.3 ASSEMBLAGGIO AL GENERATORE

**PERICOLO!**  
**Sollevamento e posizionamento**

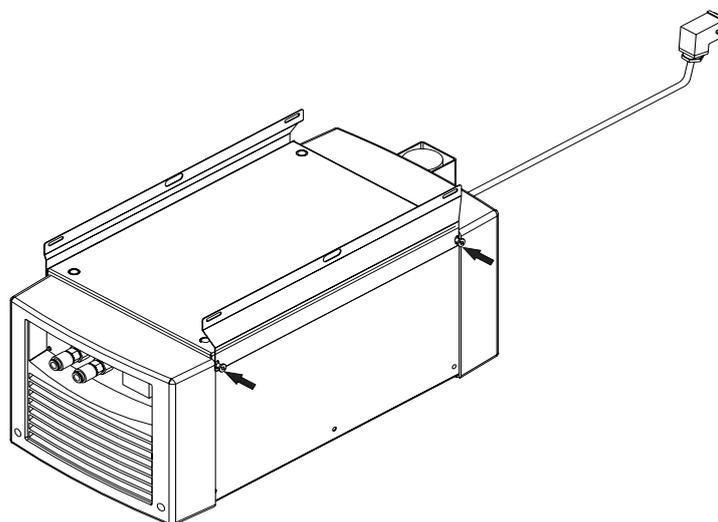
*Leggere le avvertenze segnalate dai seguenti simboli nelle "Disposizioni d'uso generali".*



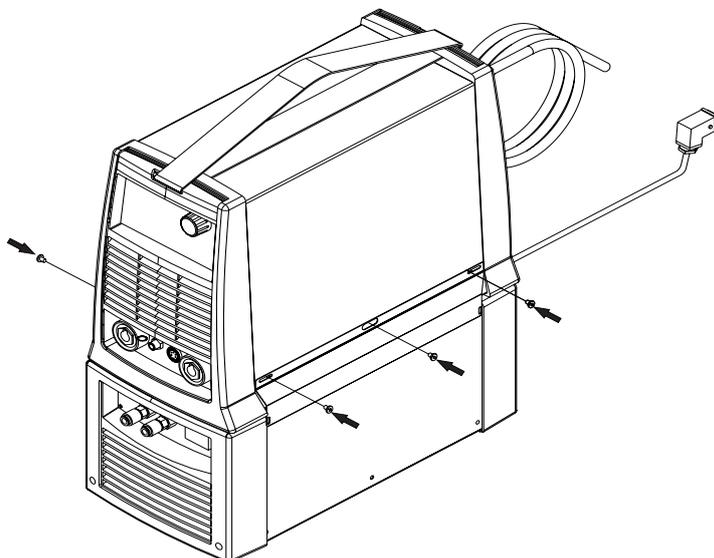
1. Posizionare l'interruttore del generatore di corrente nella posizione "O" (apparecchiatura spenta).
2. Togliere le viti al cofano del generatore di corrente.



3. Allentare le viti delle staffe superiori del gruppo di raffreddamento e allargare leggermente le staffe.



4. Posizionare il generatore di corrente sopra al gruppo di raffreddamento.
5. Fissare le staffe del gruppo di raffreddamento al generatore di corrente mediante le viti tolte precedentemente.



6. Collegare la spina del cavo di alimentazione del gruppo di raffreddamento al connettore per alimentare il gruppo di raffreddamento presente nel pannello posteriore del generatore di corrente.
7. Collegare la spina del cavo di alimentazione alla presa di corrente.
8. Posizionare l'interruttore di alimentazione del generatore su "I" per accendere l'apparecchiatura.
9. Posizionare l'interruttore del gruppo di raffreddamento nella posizione "I" (apparecchiatura accesa).



## **ATTENZIONE!**

**Controllare periodicamente il livello del liquido nell'indicatore nel fianco del gruppo di raffreddamento. Prestare attenzione nella scelta del liquido per il raffreddamento affinché non sia elettricamente conduttore.**

**Non utilizzare liquidi polipropilenici poiché danneggiano le tenute e creano incrostazioni. Leggere le avvertenze segnalate dai seguenti simboli nelle "Disposizioni d'uso generali".**



### 3 DATI TECNICI

<b>Direttive applicate</b>	Rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE)
	Compatibilità elettromagnetica (EMC)
	Bassa tensione (LVD)
	Restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose (RoHS)
<b>Normative di costruzione</b>	EN 60974-2; EN 60974-10 Class A
<b>Marcature di conformità</b>	 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

#### 3.1 CU-12

<b>Tensione di alimentazione</b>	1 x 230 V~ ± 15 % / 50-60 Hz
<b>Dimensioni ( P x L x H )</b>	530 x 230 x 210 mm
<b>Peso</b>	12.0 kg (15.8 kg con liquido)
<b>Capacità del serbatoio</b>	4.5 l
<b>Grado di protezione</b>	IP23
<b>Corrente max. assorbita (A)</b>	1.3 A (50 Hz) - 1.53 A (60 Hz)
<b>Potenza di raffreddamento</b>	700 W (1l/min) - 1.1 kW (max. l/min)
<b>Pressione massima</b>	0.33 MPa (50 Hz) - 0.44 MPa (60 Hz)

#### 3.2 CU-12-HP

<b>Tensione di alimentazione</b>	1 x 230 V~ ± 15 % / 50-60 Hz
<b>Dimensioni ( P x L x H )</b>	530 x 230 x 210 mm
<b>Peso</b>	12.0 kg (15.8 kg con liquido)
<b>Capacità del serbatoio</b>	4.5 l
<b>Grado di protezione</b>	IP23
<b>Corrente max. assorbita (A)</b>	1.5 A (50 Hz) - 1.78 A (60 Hz)
<b>Potenza di raffreddamento</b>	700 W (1l/min) - 1.1 kW (max. l/min)
<b>Pressione massima</b>	0.41 MPa (50 Hz) - 0.51 MPa (60 Hz)

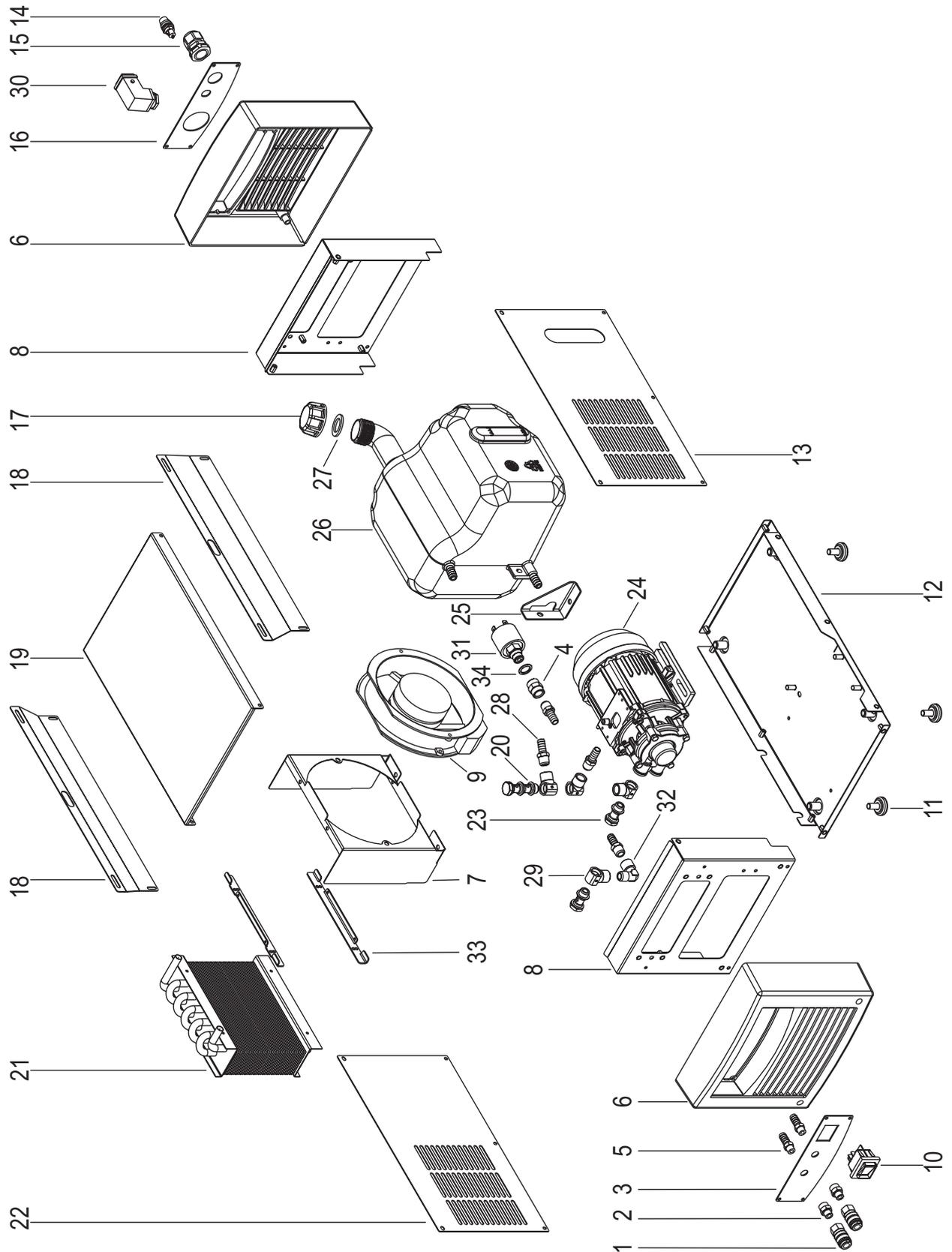
### 3.3 CU-12 MAX

<b>Tensione di alimentazione</b>	1 x 230 V~ ± 15 % / 50-60 Hz
<b>Dimensioni ( P x L x H )</b>	530 x 230 x 210 mm
<b>Peso</b>	12.0 kg (15.8 kg con liquido)
<b>Capacità del serbatoio</b>	4.5 l
<b>Grado di protezione</b>	IP23
<b>Corrente max. assorbita (A)</b>	1.5 A (50 Hz) - 1.78 A (60 Hz)
<b>Potenza di raffreddamento</b>	840 W (1l/min) - 1.26 kW (max. l/min)
<b>Pressione massima</b>	0.41 MPa (50 Hz) - 0.51 MPa (60 Hz)

Vengono riportate qui di seguito le caratteristiche tecniche del liquido antigelo fornito con questa apparecchiatura:

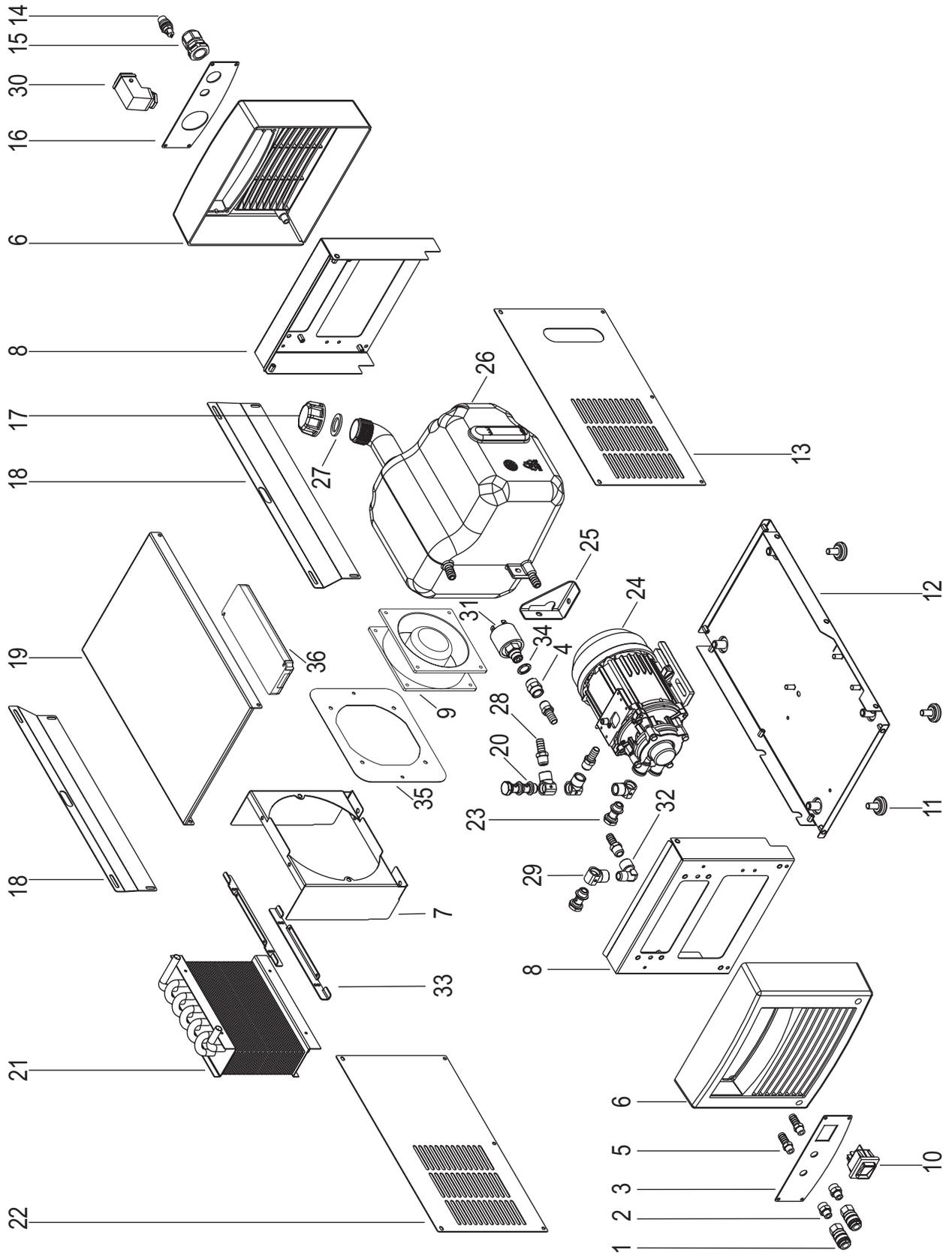
<b>Base</b>	Polimeri refrigeranti a basso punto di scorrimento
<b>Aspetto</b>	Liquido
<b>Colore</b>	Incolore
<b>Odore</b>	Inodore
<b>Peso specifico</b>	1.030 g/cm <sup>3</sup>
<b>Viscosità</b>	< 100 cP
<b>pH</b>	7 / 8
<b>Indice di rifrazione</b>	1.369 nD (20 °C)
<b>Punto di ebollizione</b>	102 °C
<b>Calore specifico</b>	3.9 kJ/kg K
<b>Conducibilità termica</b>	0.45 W/m k (25 °C)
<b>Conducibilità elettrica</b>	2.3 mS/cm (20 °C)
<b>Cloruri disciolti</b>	< 2 ppm
<b>Solfuri disciolti</b>	< 2 ppm
<b>Durezza</b>	< 0.1 mol/m <sup>3</sup> (Ca <sup>++</sup> , Mg <sup>++</sup> )
<b>Biodegradabilità</b>	Completa
<b>Potere schiumogeno</b>	Nulla
<b>Solubilità</b>	Solubile in acqua

**4 RICAMBI**  
**4.1 CU-12 / CU-12-HP**

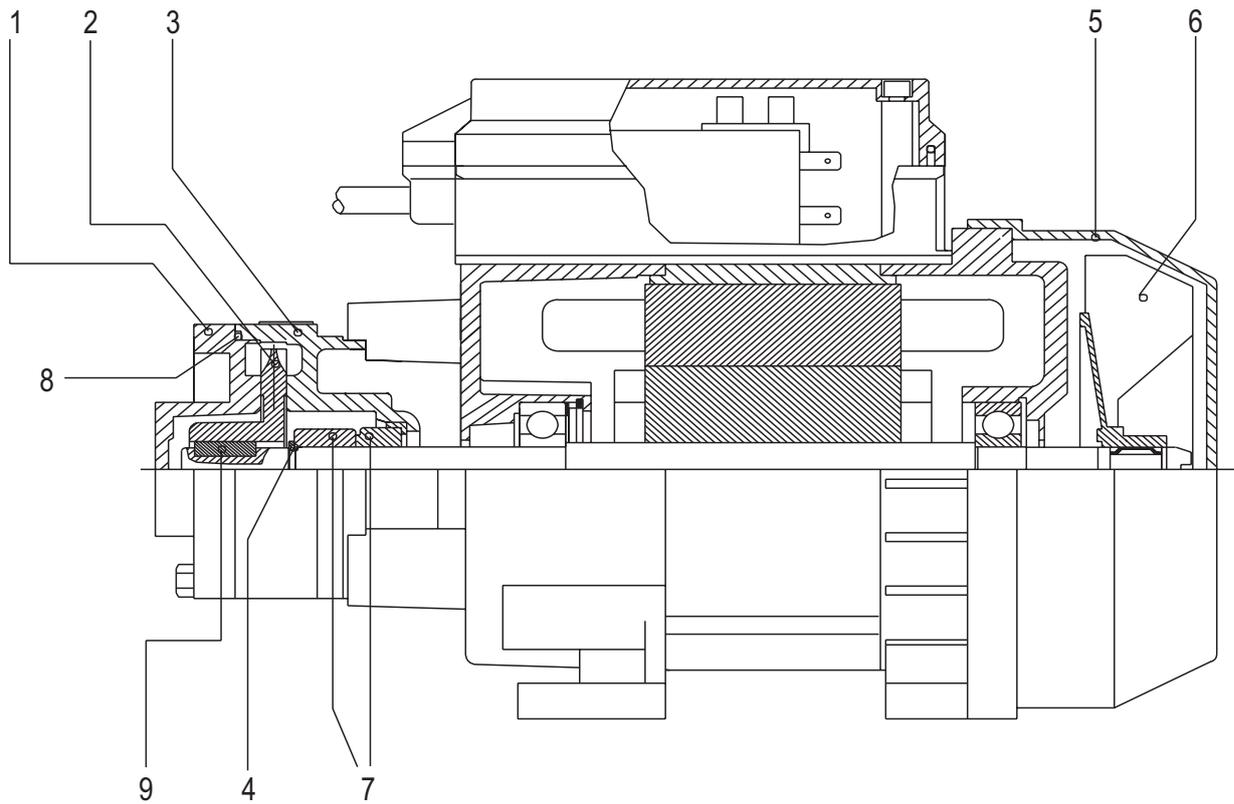


N°	CODICE	DESCRIZIONE
1	018.0002.0004	ATTACCO RAPIDO LIQUIDI FEMM. 1/8 GAS
2	017.0003.0055	RACC. NIPPLO ATT.F=1/8 ATT.M=1/8
3	011.0012.0016	LAMIERA FRONTALE
4	017.0003.0056	RACC. NIPPLO ATT.F= 1/4 ATT.M= 1/4
5	016.5001.3041	CODOLO PORTAGOMMA Ø= 10 mm F= 1/8 M
6	012.0006.0000	PLASTICA FRONTALE
7	011.0012.0060	SUPPORTO VENTILATORE
8	011.0012.0036	LAMIERA FRONTALE/POSTERIORE
9	003.0002.0020	VENTILATORE
10	040.0001.0004	INTERRUTTORE BIPOLARE
11	016.0009.0003	PIEDE IN GOMMA
12	011.0012.0017	LAMIERA BASE
13	011.0000.1011	COFANO LATO SINISTRO
14	040.0006.1420	PORTA FUSIBILE
15	045.0000.0014	PRESSACAVO
16	011.0012.0015	LAMIERA POSTERIORE
17	003.0003.0015	TAPPO
18	011.0012.0013	LAMIERA LATERALE FISSAGGIO
19	011.0012.0012	LAMIERA SUPERIORE
20	017.0003.0022	BULLONE CAVO DOPPIO M= 1/4
21	003.0003.0003	RADIATORE
22	011.0000.1001	COFANO LATO DESTRO
23	017.0003.0021	BULLONE CAVO M= 1/4
24	003.0004.0006	POMPA CU-12
24	003.0004.0040	POMPA CU-12-HP
25	011.0012.0018	LAMIERA FISSAGGIO TANICA
26	003.0003.0012	TANICA
27	003.0003.0016	GUARNIZIONE PER TAPPO
28	016.5001.3042	CODOLO PORTAGOMMA d= 10 mm F= 1/4 M
29	017.0003.0024	RACC. ANELLO ORIENTABILE LF= 1/4
30	022.0002.0082	CAVO ALIMENTAZIONE
31	017.0006.0007	PRESSOSTATO
32	017.0003.0027	RACC. NIPPLO ATT.F= 1/4 ATT.M= 1/4 90°
33	011.0012.0061	SUPPORTO RADIATORE
34	016.1001.1001	ROND. 1/4 GAS NYLON

## 4.2 CU-12 MAX

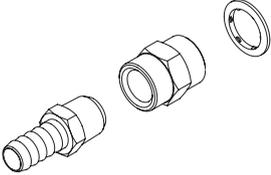
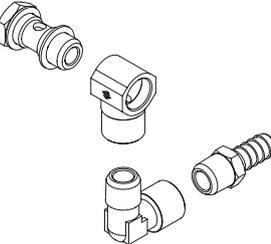
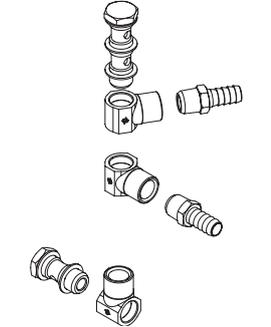


N°	CODICE	DESCRIZIONE
1	018.0002.0004	ATTACCO RAPIDO LIQUIDI FEMM. 1/8 GAS
2	017.0003.0055	RACC. NIPPLO ATT.F=1/8 ATT.M=1/8
3	011.0012.0016	LAMIERA FRONTALE
4	017.0003.0056	RACC. NIPPLO ATT.F= 1/4 ATT.M= 1/4
5	016.5001.3041	CODOLO PORTAGOMMA Ø= 10 mm F= 1/8 M
6	012.0006.0000	PLASTICA FRONTALE
7	011.0012.0060	SUPPORTO VENTILATORE
8	011.0012.0036	LAMIERA FRONTALE/POSTERIORE
9	003.0002.0020	VENTILATORE
10	040.0001.0004	INTERRUTTORE BIPOLARE
11	016.0009.0003	PIEDE IN GOMMA
12	011.0012.0017	LAMIERA BASE
13	011.0000.1011	COFANO LATO SINISTRO
14	040.0006.1420	PORTA FUSIBILE
15	045.0000.0014	PRESSACAVO
16	011.0012.0015	LAMIERA POSTERIORE
17	003.0003.0015	TAPPO
18	011.0012.0013	LAMIERA LATERALE FISSAGGIO
19	011.0012.0012	LAMIERA SUPERIORE
20	017.0003.0022	BULLONE CAVO DOPPIO M= 1/4
21	003.0003.0003	RADIATORE
22	011.0000.1001	COFANO LATO DESTRO
23	017.0003.0021	BULLONE CAVO M= 1/4
24	003.0004.0006	POMPA CU-12
24	003.0004.0040	POMPA CU-12-HP
25	011.0012.0018	LAMIERA FISSAGGIO TANICA
26	003.0003.0012	TANICA
27	003.0003.0016	GUARNIZIONE PER TAPPO
28	016.5001.3042	CODOLO PORTAGOMMA d= 10 mm F= 1/4 M
29	017.0003.0024	RACC. ANELLO ORIENTABILE LF= 1/4
30	022.0002.0082	CAVO ALIMENTAZIONE
31	017.0006.0007	PRESSOSTATO
32	017.0003.0027	RACC. NIPPLO ATT.F= 1/4 ATT.M= 1/4 90°
33	011.0012.0061	SUPPORTO RADIATORE
34	016.1001.1001	ROND. 1/4 GAS NYLON
35	011.0012.0062	SUPPORTO VENTILATORE
36	041.0007.0002	ALIMENTATORE MONOFASE

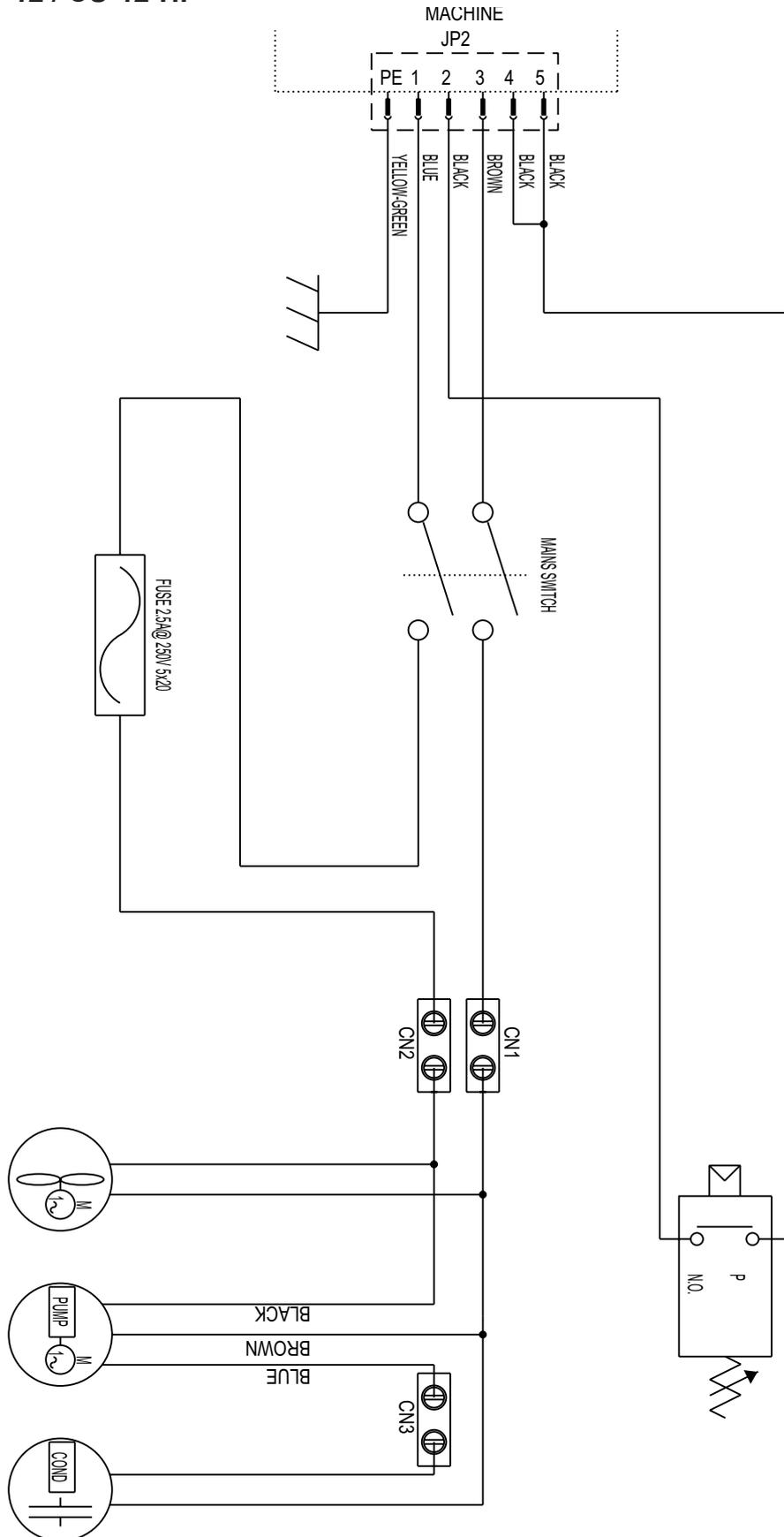


N°	CODICE	DESCRIZIONE
1	003.0004.0017	CORPO POMPA ¼ GAS
2	003.0004.0018	GIRANTE
3	003.0004.0019	BASE TENUTA
4	003.0004.0020	ANELLO SEEGER
5	003.0004.0008	CUFFIA
6	003.0004.0007	VENTOLA
7	003.0004.0021	TENUTA MECCANICA COMPLETA
8	003.0004.0023	O-RING CORPO
9	003.0004.0022	CHIAVETTA ALBERO POMPA

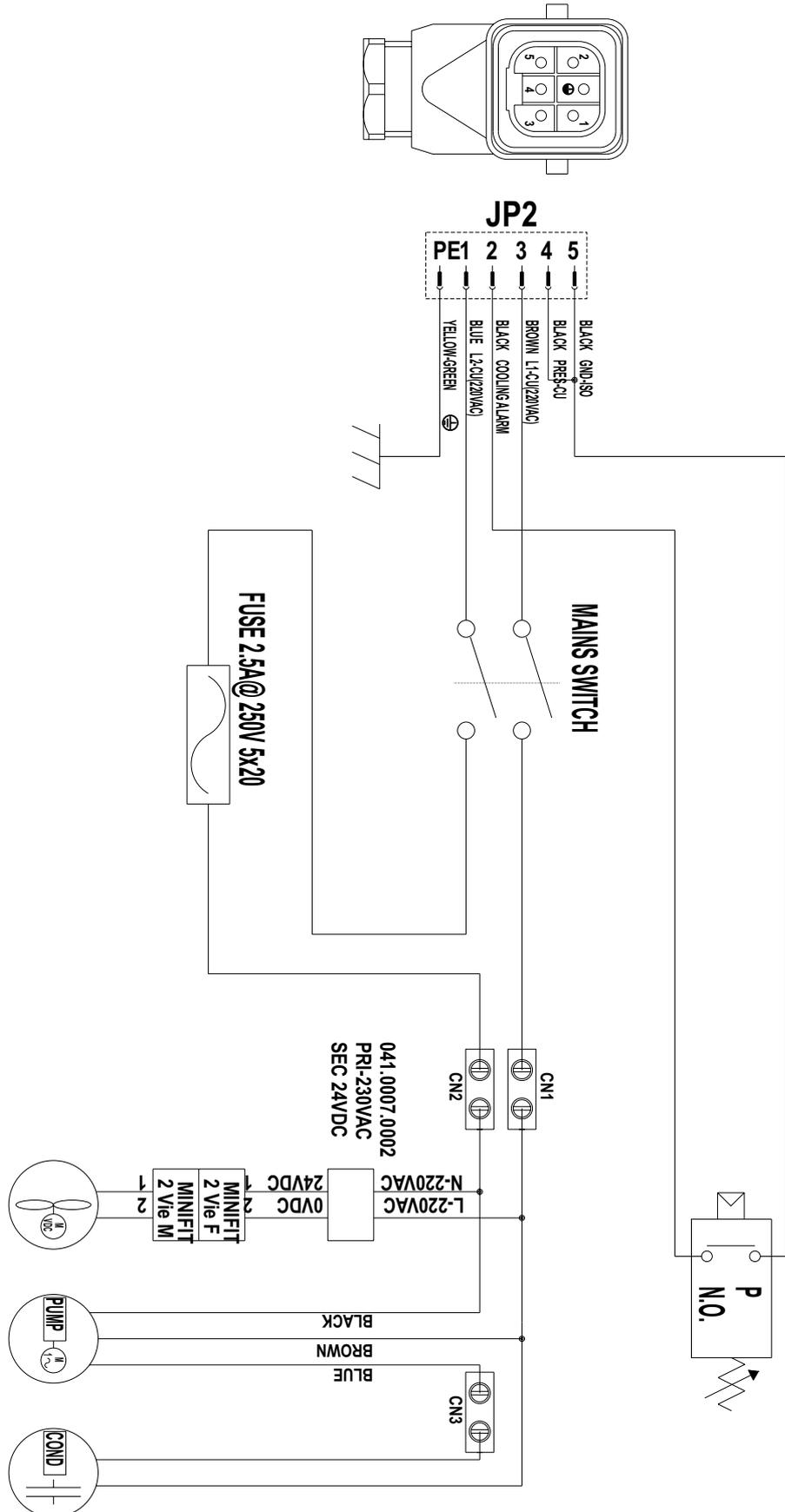
### 4.3 KIT RACCORDI GIÀ ASSEMBLATI

N°	CODICE	DESCRIZIONE
	010.0000.0068	KIT RACCORDO PRESSOSTATO
	010.0000.0071	KIT RACCORDO POMPA (B)
	010.0000.0072	KIT RACCORDO POMPA (C)

**5 SCHEMA ELETTRICO**  
**5.1 CU-12 / CU-12-HP**



**5.2 CU-12 MAX**







**WELD THE WORLD**

[www.weco.it](http://www.weco.it)

