



WELD THE WORLD

# CU-18 / CU-18 HP CU-20 / CU-20P / CU-20 HP



## Manuale d'uso

ITALIANO

Istruzioni originali





WELD THE WORLD

---

## INDICE GENERALE

|          |   |           |
|----------|---|-----------|
| <b>1</b> | <b>INTRODUZIONE</b> .....                       | <b>4</b>  |
| 1.1      | PRESENTAZIONE .....                             | 5         |
| <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-18 / CU-18 HP.....                           | 9         |
| 3.2      | CU-20 / CU-20P /CU-20 HP .....                  | 9         |
| <b>4</b> | <b>SCHEMA ELETTRICO</b> .....                   | <b>11</b> |
| 4.1      | CU-18/CU18 HP.....                              | 11        |
| 4.2      | CU-20/CU-20P/CU20 HP .....                      | 14        |
| <b>5</b> | <b>RICAMBI</b> .....                            | <b>17</b> |
| 5.1      | CU-18/CU18 HP.....                              | 17        |
| 5.2      | CU-20/CU20 HP.....                              | 19        |
| 5.3      | CU-20P.....                                     | 21        |
| 5.4      | KIT RACCORDI GIÀ ASSEMBLATI .....               | 23        |
| 5.5      | POMPA (KN37) PER GRUPPO DI RAFFREDDAMENTO ..... | 24        |

## 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

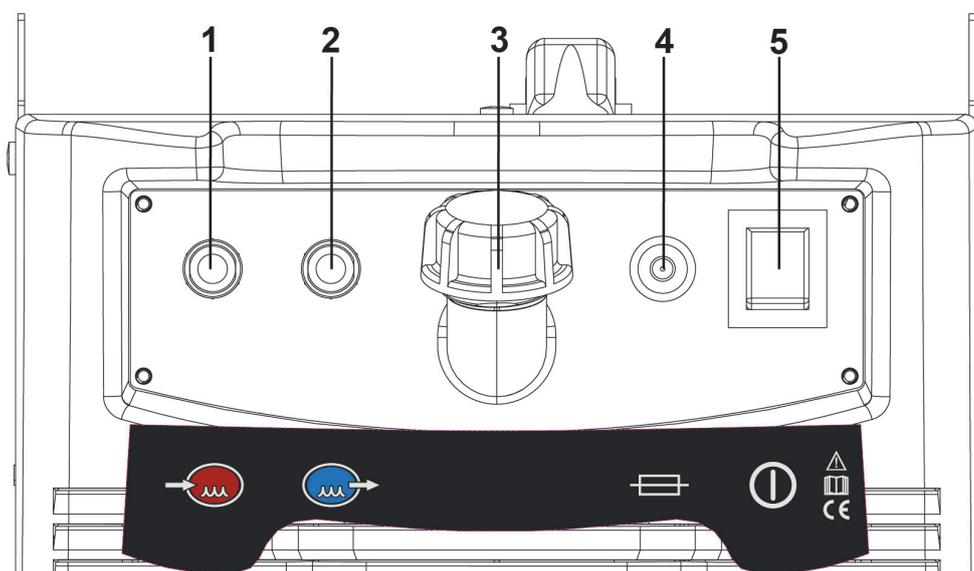
L'unità di raffreddamento CU-18/CU-18 HP/ e CU-20/CU-20 HP, quando connessa ad un generatore, permette il raffreddamento a liquido delle torce TIG e MIG/MAG.

L'unità di raffreddamento CU-18/CU-18 HP/CU-20P è equipaggiata di pressostato per la rilevazione di liquido nel circuito di raffreddamento.

L'unità di raffreddamento CU-20/CU-20 HP è equipaggiata di flussostato per la rilevazione dello scorrimento del liquido nel circuito di raffreddamento.

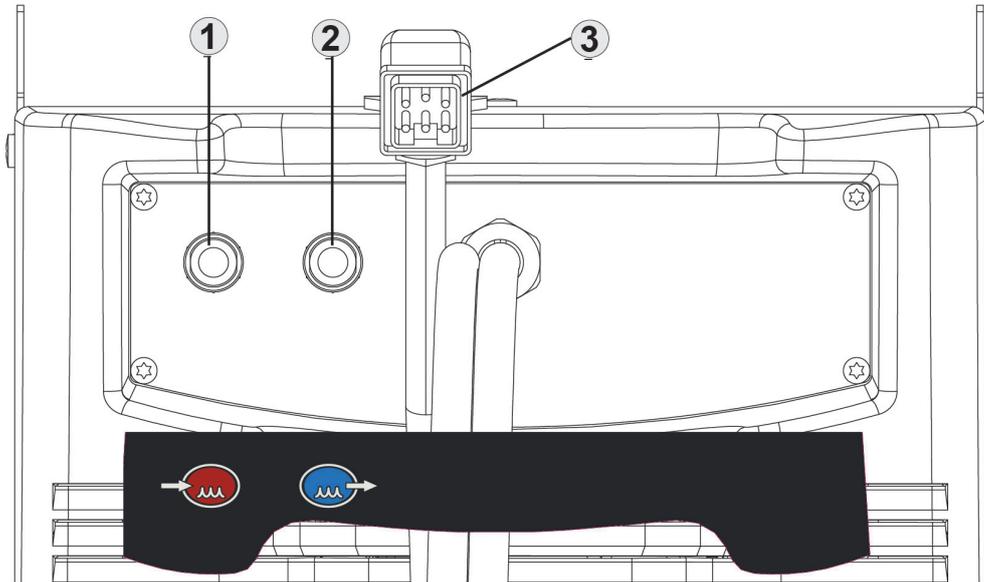
## 2 INSTALLAZIONE

### 2.1 PANNELLO FRONTALE



- Connessione (ingresso) per il tubo del liquido di raffreddamento: flusso del liquido dal generatore/torcia verso l'unità di raffreddamento [Part. 1].
- Connessione (uscita) per il tubo del liquido di raffreddamento: flusso del liquido dall'unità di raffreddamento verso il generatore/torcia [Part. 2].
- Imbocco per il riempimento della tanica [Part. 3].
- Fusibile di protezione [Part. 4].
  - Tipologia: Ritardato (T)
  - Amperaggio: 1.6 A
  - Tensione: 500 V a.c.
- Interruttore per lo spegnimento e l'accensione [Part. 5]

## 2.2 PANNELLO POSTERIORE

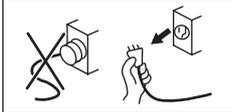


- Connessione per il tubo del liquido di raffreddamento: flusso del liquido dal generatore verso l'unità di raffreddamento [Part. 1].
- Connessione per il tubo del liquido di raffreddamento: flusso del liquido dall'unità di raffreddamento verso il generatore [Part. 2].
- Cavo alimentazione CU-18/CU-18 HP [Part. 3].
  - Lunghezza (parte esterna): 0.43 m
  - Numero e sezione conduttori: 5 x 1 mm<sup>2</sup>
  - Tipologia di spina elettrica: ILME CUST 90° 5P+PE, 16 A 230 / 400 V a.c.
- Cavo alimentazione CU-20/CU-20 HP [Part. 3].
  - Lunghezza (parte esterna): 0.43 m
  - Numero e sezione conduttori: 8 x 1 mm<sup>2</sup>
  - Tipologia di spina elettrica: ILME CUST 90° 8P+PE, 16 A 230 / 400 V a.c.

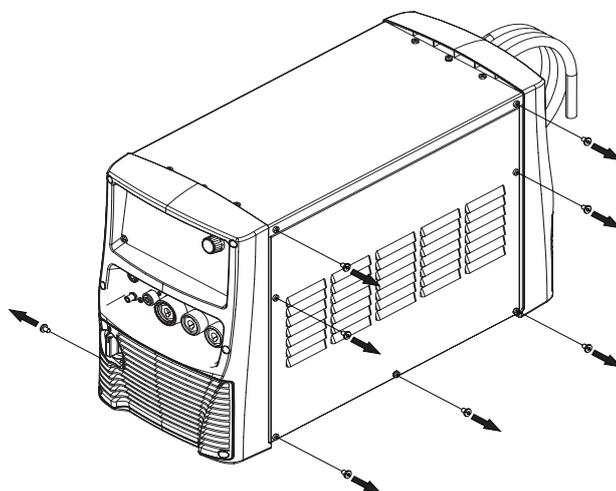
## 2.3 ASSEMBLAGGIO AL GENERATORE

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

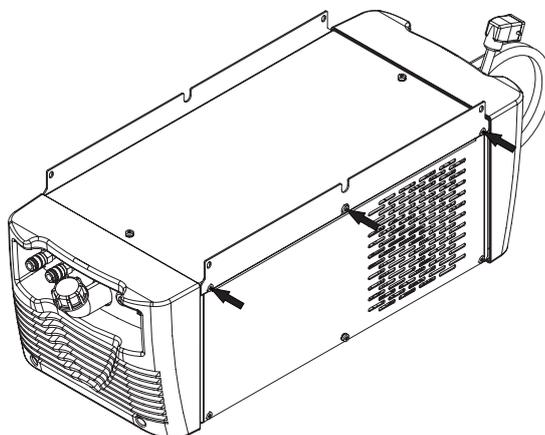
*Leggere le avvertenze segnalate dai seguenti simboli nelle "Disposizioni d'uso generali".*

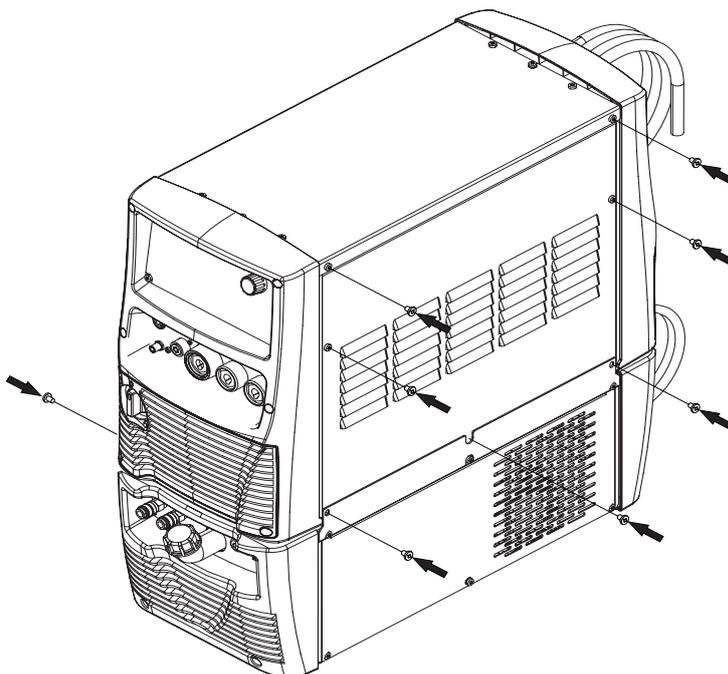


1. Posizionare l'interruttore del generatore di corrente nella posizione "O" (apparecchiatura spenta).
2. Togliere le viti al cofano del generatore di corrente.



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-18 / CU-18 HP

|                                   |                                   |
|-----------------------------------|-----------------------------------|
| <b>Tensione di alimentazione</b>  | 1 x 400 V a.c. ± 15 % / 50-60 Hz  |
| <b>Dimensioni ( P x L x H )</b>   | 720 x 290 x 235 mm                |
| <b>Peso</b>                       | 23.0 kg (27.4 kg con liquido)     |
| <b>Capacità del serbatoio</b>     | 4.5 l                             |
| <b>Grado di protezione</b>        | IP23                              |
| <b>Corrente max assorbita (A)</b> | 0.7 A (50 Hz)                     |
| <b>Potenza di raffreddamento</b>  | 1650 W (1l/min)                   |
| <b>Pressione massima CU-18</b>    | 0.33 MPa (50 Hz)–0.44 MPa (60 Hz) |
| <b>Pressione massima CU-18 HP</b> | 0.41 MPa (50 Hz)–0.51 MPa (60 Hz) |

#### 3.2 CU-20 / CU-20P /CU-20 HP

|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| <b>Tensione di alimentazione</b>      | 1 x 400 V a.c. ± 15 % / 50-60 Hz<br>1 x 230 V a.c. ± 15 % / 50-60 Hz                           |
| <b>Dimensioni ( P x L x H )</b>       | 720 x 290 x 235 mm   |
| <b>Peso</b>                           | 23.0 kg (27.4 kg con liquido)  |
| <b>Capacità del serbatoio</b>         | 4.5 l  |
| <b>Grado di protezione</b>            | IP23   |
| <b>Corrente max assorbita (A)</b>     | con alimentazione a 400 V a.c.: 0.7 A (50 Hz)<br>con alimentazione a 230 V a.c.: 1.2 A (50 Hz) |
| <b>Potenza di raffreddamento</b>      | 1650 W (1l/min)  |
| <b>Pressione massima CU-20/CU-20P</b> | 0.33 MPa (50 Hz)–0.44 MPa (60 Hz)  |
| <b>Pressione massima CU-20 HP</b>     | 0.41 MPa (50 Hz)–0.51 MPa (60 Hz)  |

**ITALIANO**

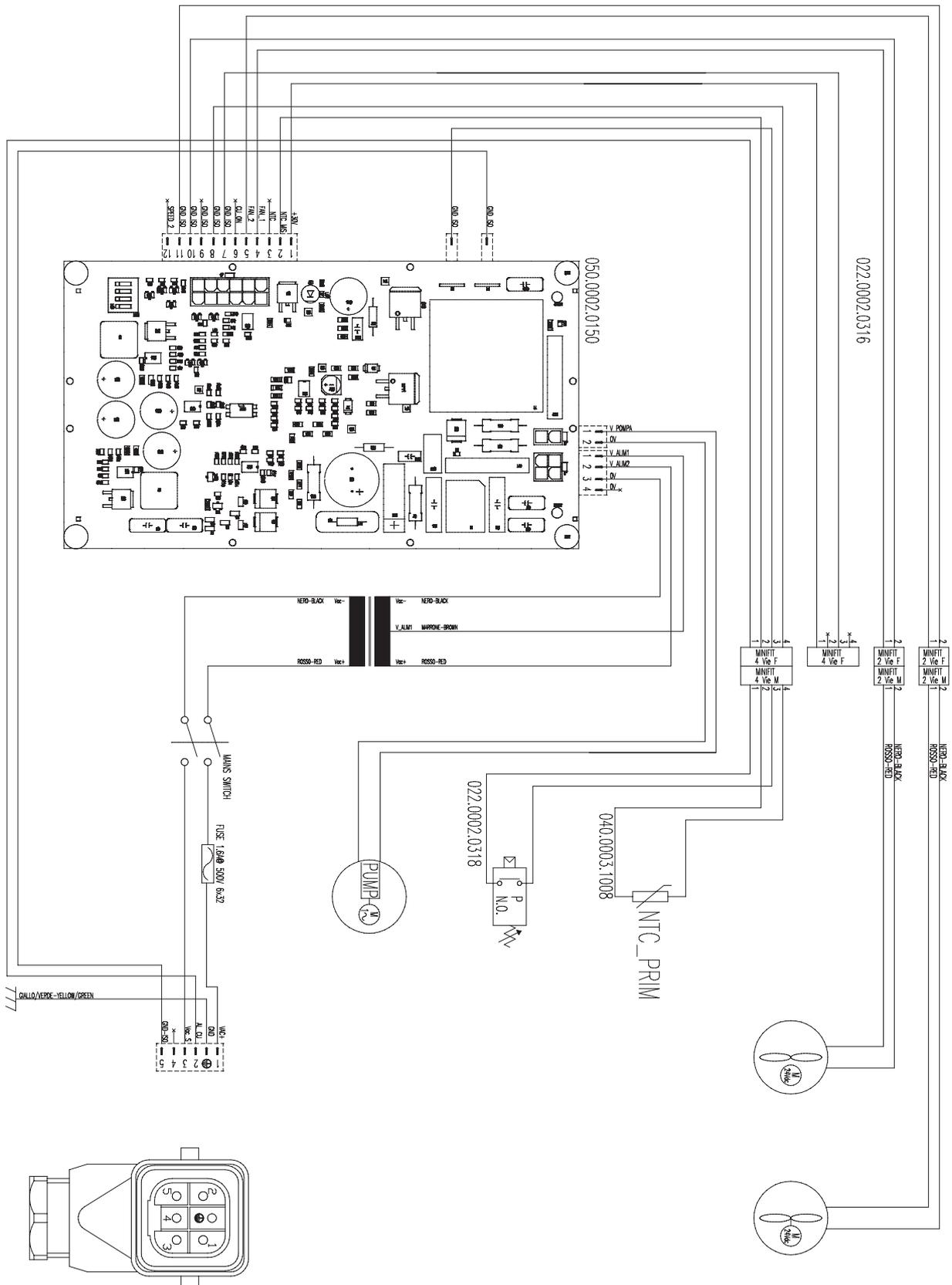
---

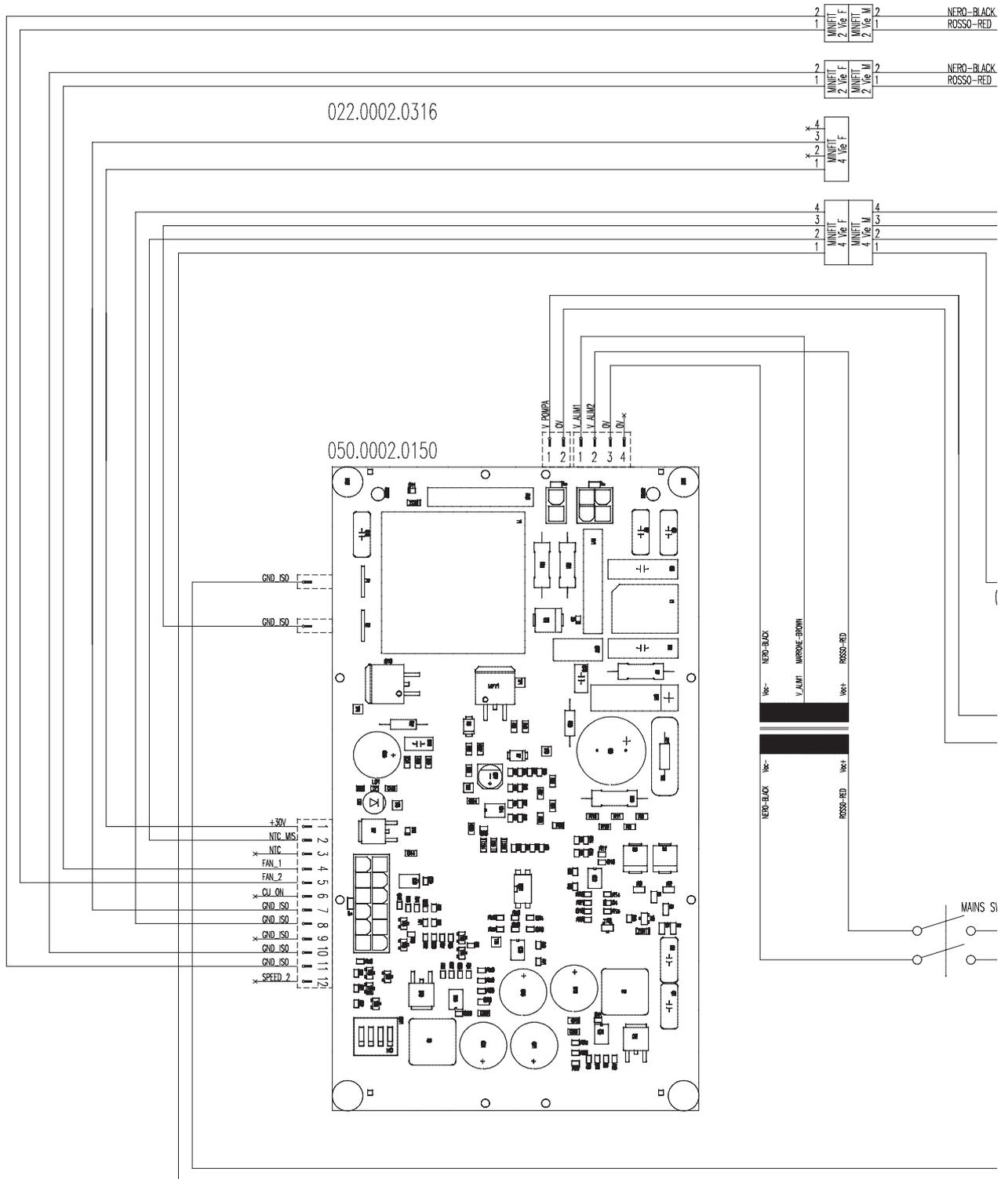
Vengono riportate qui di seguito le caratteristiche tecniche del liquido antigelo fornito con questa apparecchiatura:

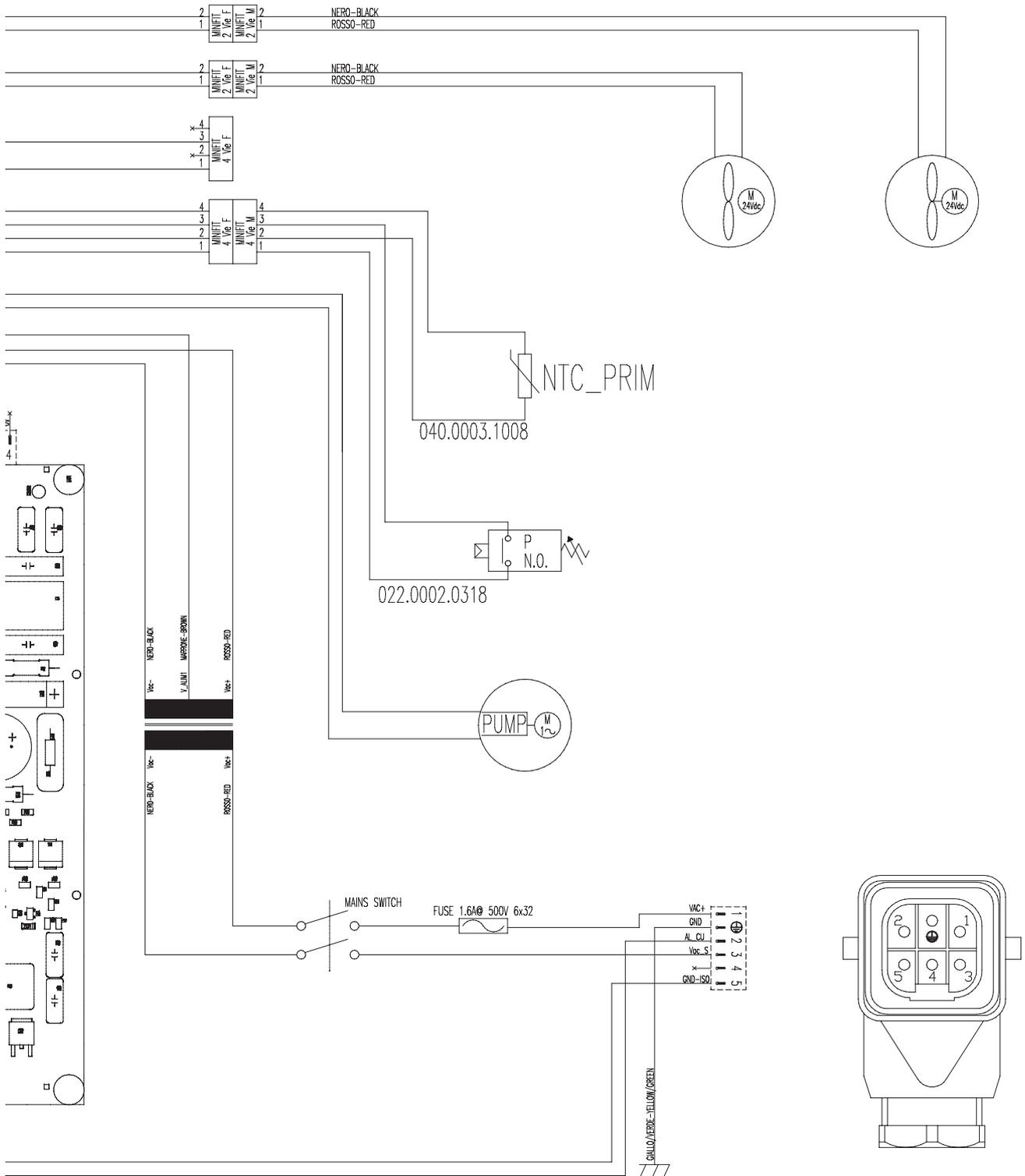
|                                |   |
|--------------------------------|---|
| <b>Base</b>                    | Polimeri refrigeranti a basso punto di scorrimento              |
| <b>Aspetto</b>                 | Liquido   |
| <b>Colore</b>                  | Incolore  |
| <b>Odore</b>                   | 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 SCHEMA ELETTRICO

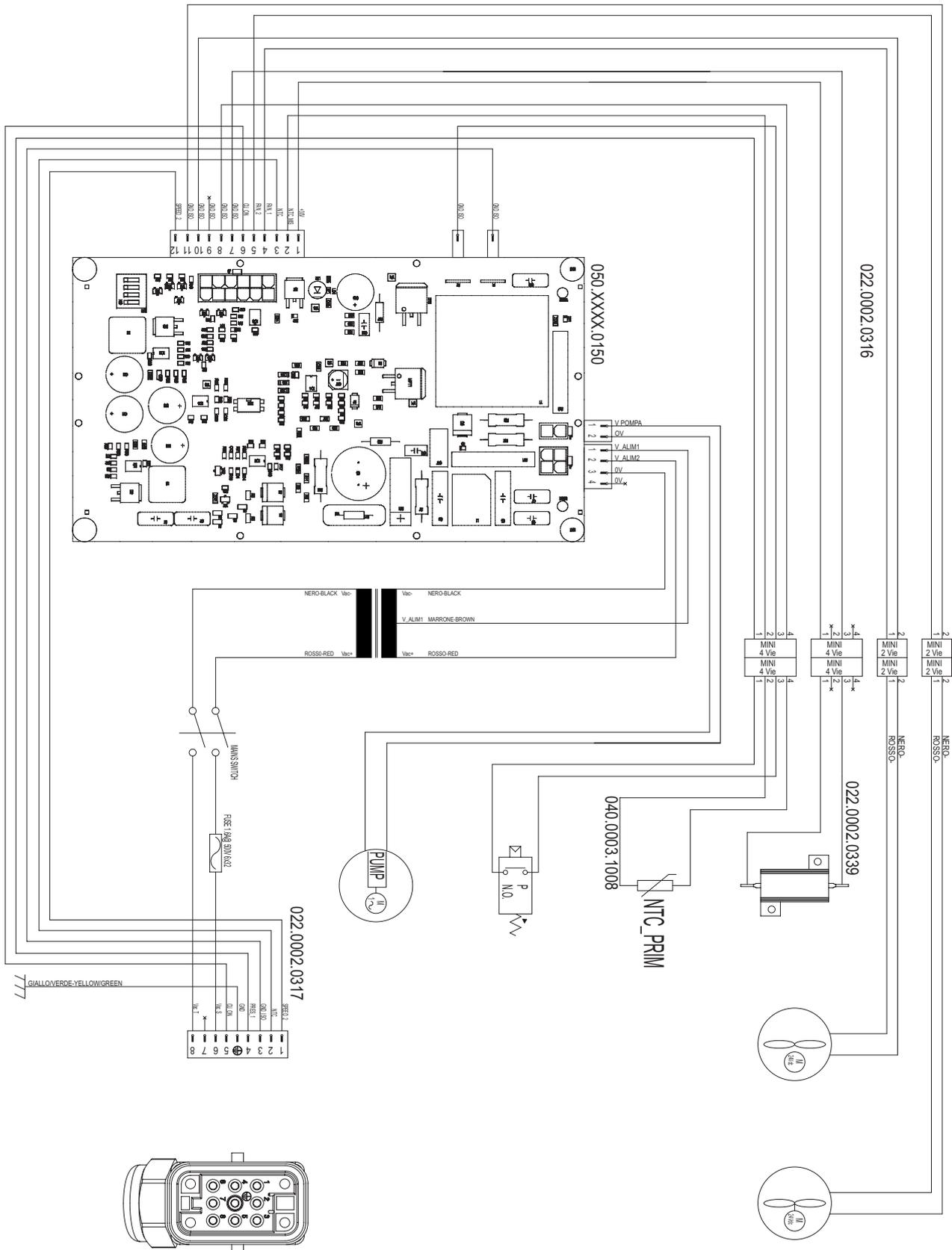
### 4.1 CU-18/CU18 HP

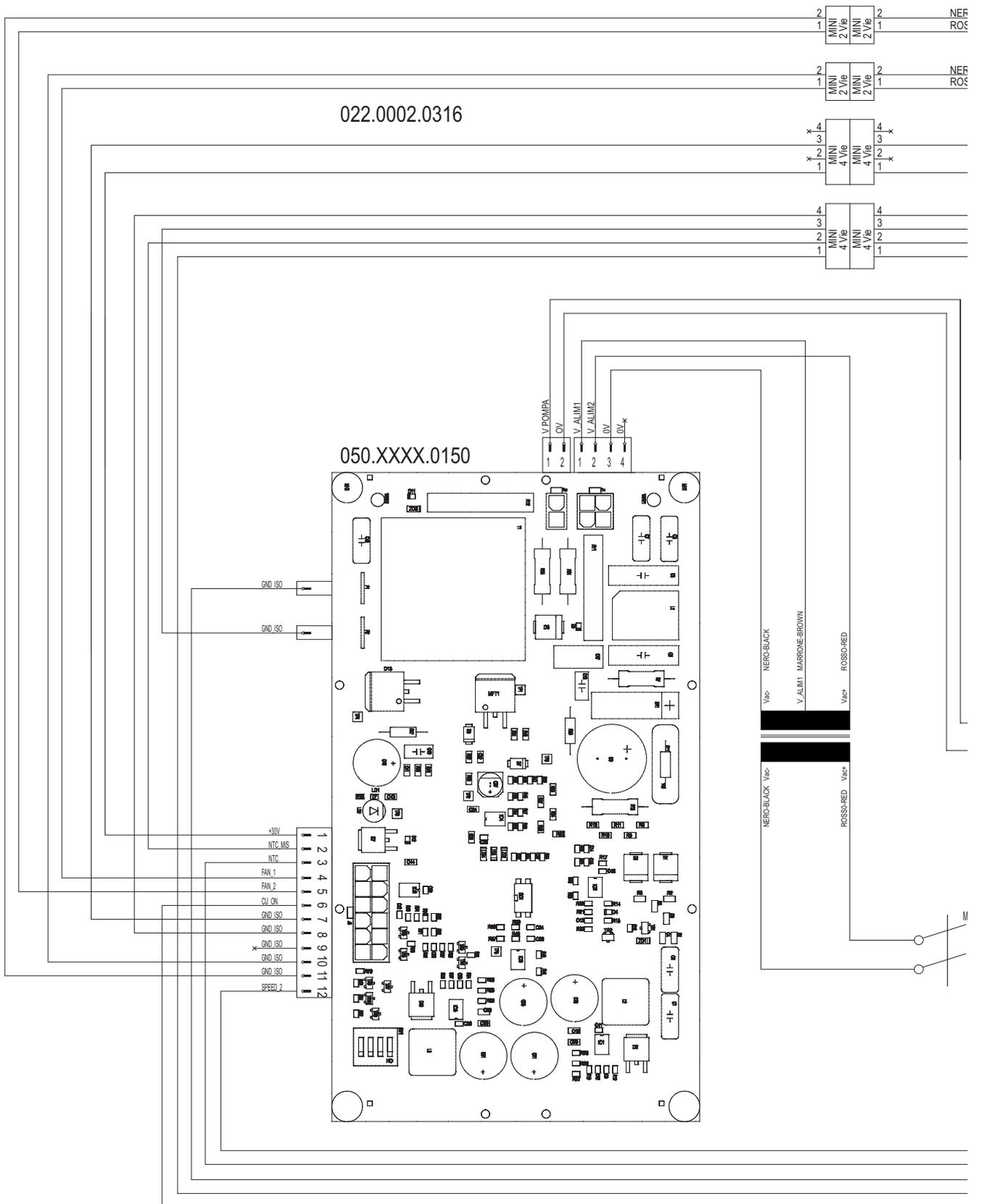




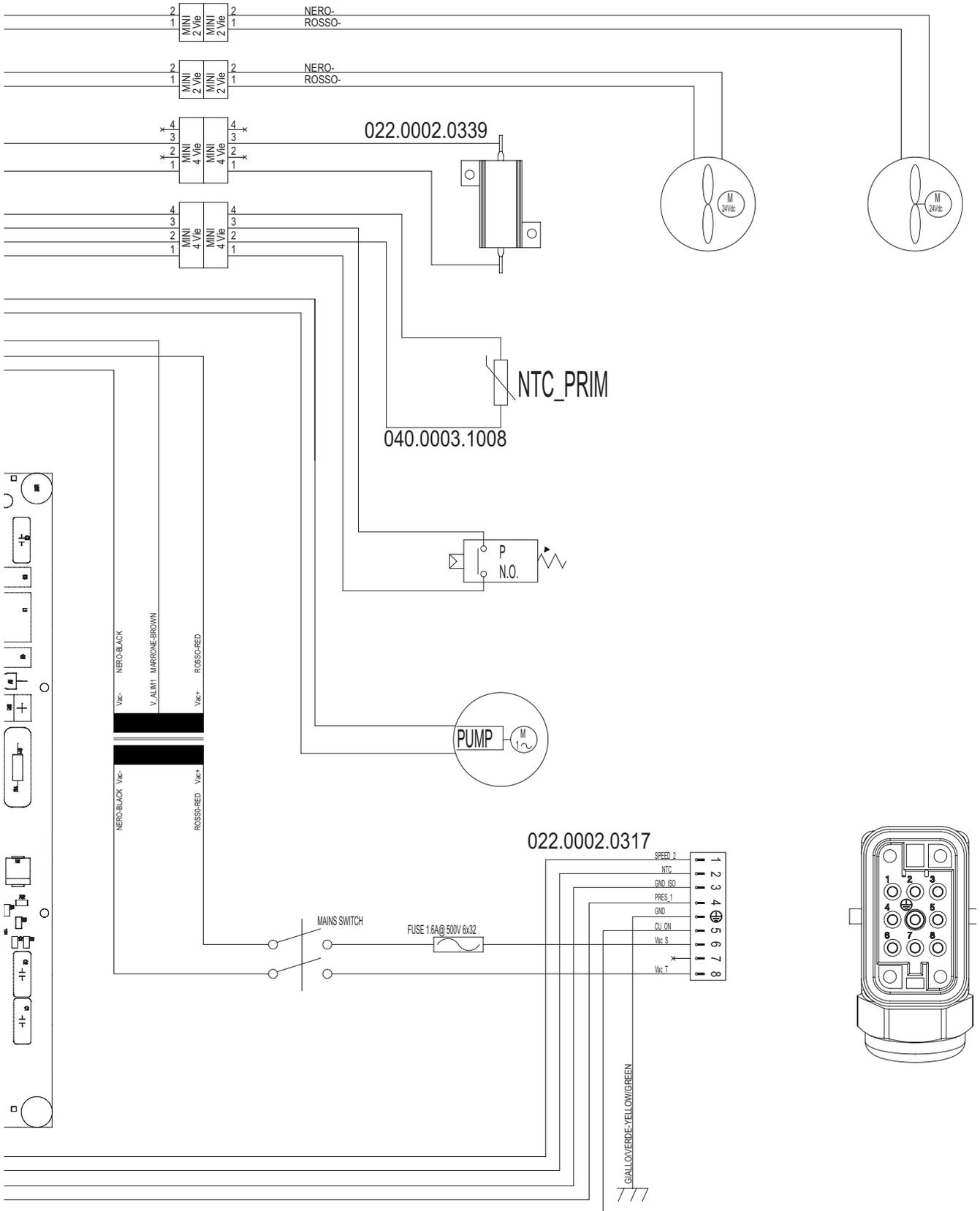


4.2 CU-20/CU-20P/CU20 HP



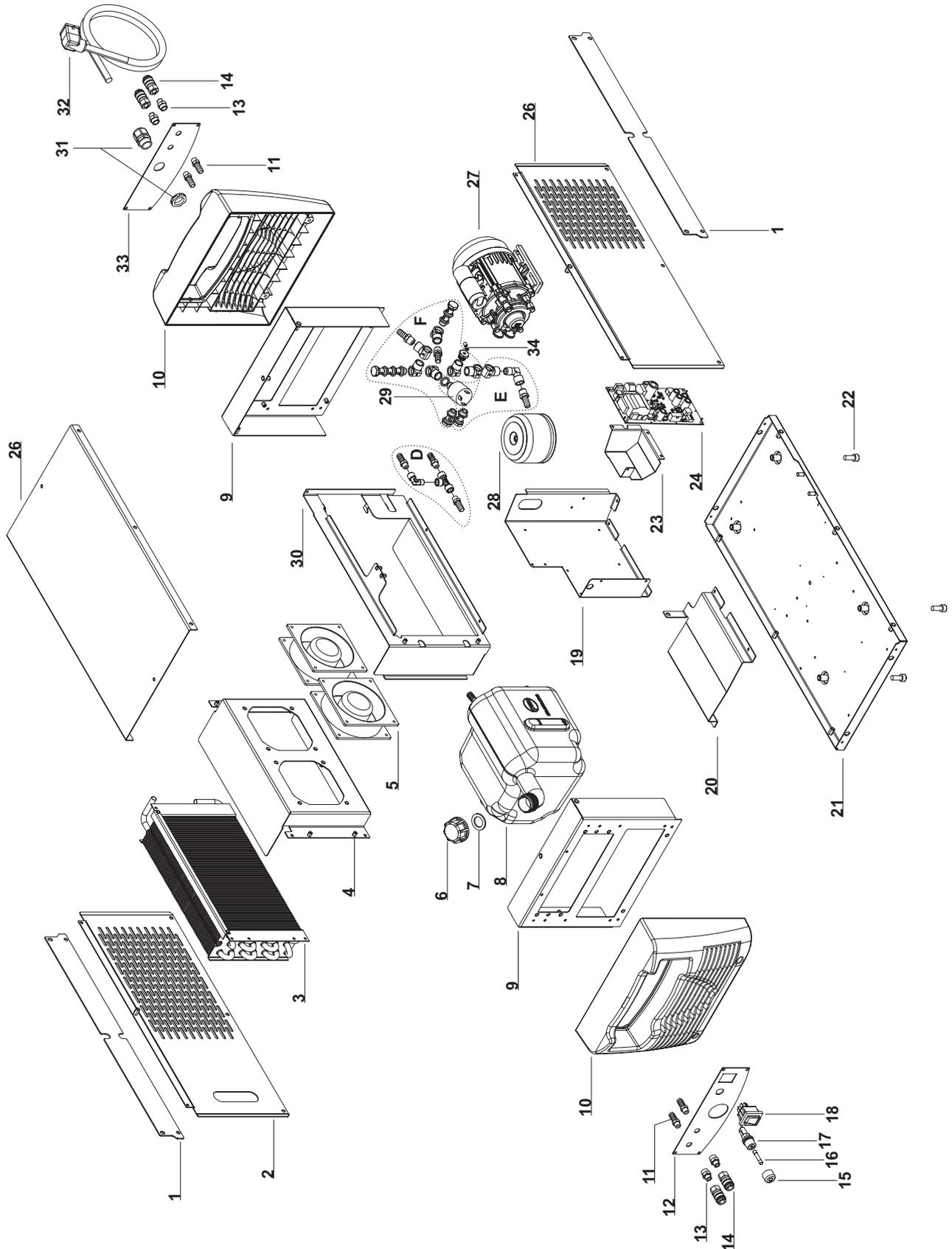


**ITALIANO**



## 5 RICAMBI

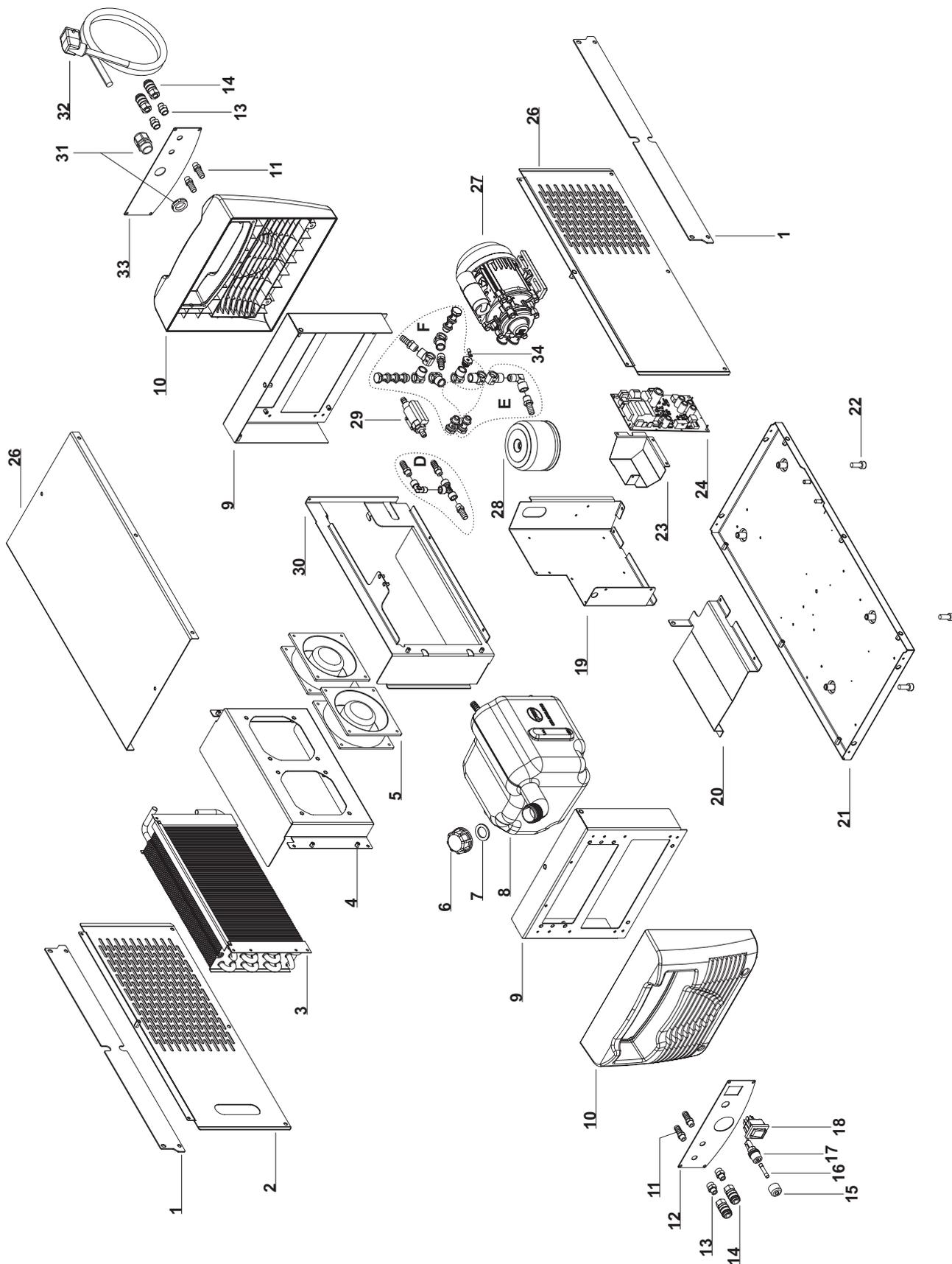
### 5.1 CU-18/CU18 HP



**ITALIANO**

| N° | CODICE        | DESCRIZIONE                          |
|----|---------------|--------------------------------------|
| 1  | 011.0012.0107 | LAMIERA LATERALE FISSAGGIO           |
| 2  | 011.0000.1151 | COFANO LATO SINISTRO                 |
| 3  | 003.0003.0017 | RADIATORE                            |
| 4  | 011.0012.0109 | LAMIERA SUPPORTO VENTILATORE         |
| 5  | 003.0002.0020 | VENTILATORE                          |
| 6  | 003.0003.0015 | TAPPO TANICA                         |
| 7  | 003.0003.0016 | GUARNIZIONE PER TAPPO                |
| 8  | 003.0003.0018 | TANICA                               |
| 9  | 011.0012.0101 | LAMIERA FRONTALE/POSTERIORE          |
| 10 | 012.0006.0100 | PLASTICA FRONTALE/POSTERIORE         |
| 11 | 016.5001.3041 | CODOLO PORTAGOMMA Ø= 10 mm F= 1/8 M  |
| 12 | 011.0012.0103 | LAMIERA CONNESSIONI FRONTALE         |
| 13 | 017.0003.0055 | RACC. NIPPLO ATT.F=1/8 ATT.M=1/8     |
| 14 | 018.0002.0004 | ATTACCO RAPIDO LIQUIDI FEMM. 1/8 GAS |
| 15 | 016.0011.0004 | TAPPO PORTA FUSIBILE                 |
| 16 | 040.0007.1160 | FUSIBILE                             |
| 17 | 040.0006.1880 | PORTA FUSIBILE                       |
| 18 | 040.0001.0003 | INTERRUTTORE BIPOLARE                |
| 19 | 011.0012.0113 | LAMIERA PROTETTIVA                   |
| 20 | 011.0012.0106 | LAMIERA FISSAGGIO TANICA             |
| 21 | 011.0012.0100 | LAMIERA BASE                         |
| 22 | 016.0201.0624 | VITE M8 H=20mm T.C.E.I. Z.B          |
| 23 | 011.0012.0114 | LAMIERA PROTEZIONE INTERRUTTORE      |
| 24 | 050.0002.0150 | SCHEDA ALIMENTAZIONI CU              |
| 25 | 011.0012.0102 | LAMIERA SUPERIORE                    |
| 26 | 011.0000.1061 | COFANO LATO DESTRO                   |
| 27 | 003.0004.0006 | POMPA KN37 (CU-18)                   |
|    | 003.0004.0040 | POMPA KN37 (CU-18 HP)                |
| 28 | 041.0006.0011 | TRASFORMATORE                        |
| 29 | 010.0000.0079 | KIT PRESSOSTATO (C)                  |
| 30 | 011.0012.0110 | LAMIERA SUPPORTO RADIATORE           |
| 31 | 045.0000.0014 | PRESSACAVO                           |
| 32 | 022.0002.0074 | CAVO ALIMENTAZIONE                   |
| 33 | 011.0012.0104 | LAMIERA CONNESSIONI POSTERIORE       |
| 34 | 040.0003.1008 | SENSORE TERMICO                      |

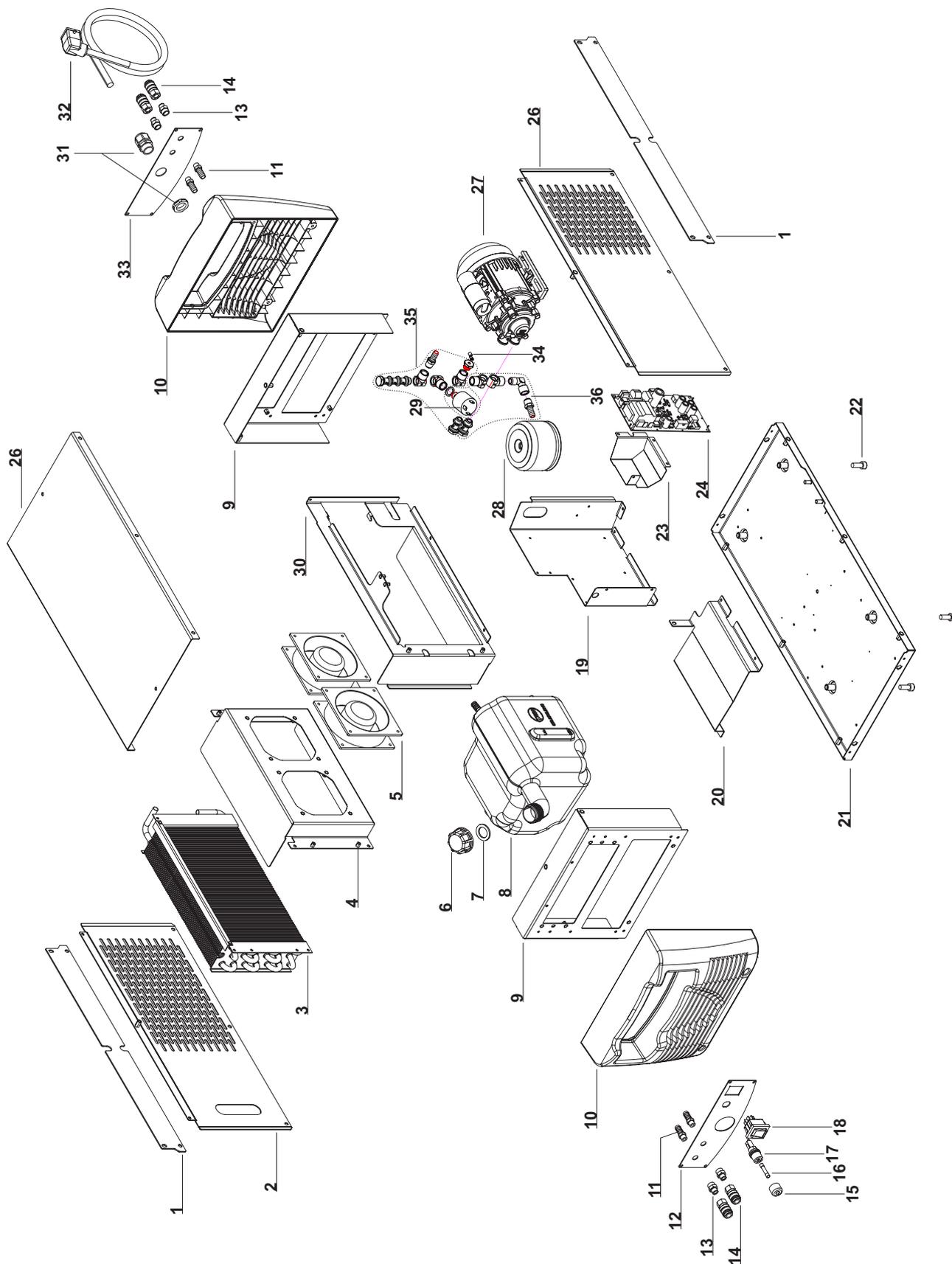
5.2 CU-20/CU20 HP



ITALIANO

| N° | CODICE        | DESCRIZIONE                          |
|----|---------------|--------------------------------------|
| 1  | 011.0012.0115 | LAMIERA LATERALE FISSAGGIO           |
| 2  | 011.0001.1151 | COFANO LATO SINISTRO                 |
| 3  | 003.0003.0017 | RADIATORE                            |
| 4  | 011.0012.0109 | LAMIERA SUPPORTO VENTILATORE         |
| 5  | 003.0002.0020 | VENTILATORE                          |
| 6  | 003.0003.0015 | TAPPO TANICA                         |
| 7  | 003.0003.0016 | GUARNIZIONE PER TAPPO                |
| 8  | 003.0003.0018 | TANICA                               |
| 9  | 011.0012.0101 | LAMIERA FRONTALE/POSTERIORE          |
| 10 | 012.0006.0100 | PLASTICA FRONTALE/POSTERIORE         |
| 11 | 016.5001.3041 | CODOLO PORTAGOMMA Ø= 10 mm F= 1/8 M  |
| 12 | 011.0012.0103 | LAMIERA CONNESSIONI FRONTALE         |
| 13 | 017.0003.0055 | RACC. NIPPLO ATT.F=1/8 ATT.M=1/8     |
| 14 | 018.0002.0004 | ATTACCO RAPIDO LIQUIDI FEMM. 1/8 GAS |
| 15 | 016.0011.0004 | TAPPO PORTA FUSIBILE                 |
| 16 | 040.0007.1160 | FUSIBILE                             |
| 17 | 040.0006.1880 | PORTA FUSIBILE                       |
| 18 | 040.0001.0003 | INTERRUTTORE BIPOLARE                |
| 19 | 011.0012.0113 | LAMIERA PROTETTIVA                   |
| 20 | 011.0012.0106 | LAMIERA FISSAGGIO TANICA             |
| 21 | 011.0012.0100 | LAMIERA BASE                         |
| 22 | 016.0201.0624 | VITE M8 H=20mm T.C.E.I. Z.B          |
| 23 | 011.0012.0114 | LAMIERA PROTEZIONE INTERRUTTORE      |
| 24 | 050.0002.0150 | SCHEDA ALIMENTAZIONI CU              |
| 25 | 011.0012.0102 | LAMIERA SUPERIORE                    |
| 26 | 011.0001.1061 | COFANO LATO DESTRO                   |
| 27 | 003.0004.0006 | POMPA KN37 (CU-20)                   |
|    | 003.0004.0040 | POMPA KN37 (CU-20 HP)                |
| 28 | 041.0006.0011 | TRASFORMATORE                        |
| 29 | 017.0006.0008 | FLUSSOSTATO                          |
| 30 | 011.0012.0110 | LAMIERA SUPPORTO RADIATORE           |
| 31 | 045.0000.0014 | PRESSACAVO                           |
| 32 | 022.0002.0317 | CAVO ALIMENTAZIONE                   |
| 33 | 011.0012.0104 | LAMIERA CONNESSIONI POSTERIORE       |
| 34 | 040.0003.1008 | SENSORE TERMICO                      |

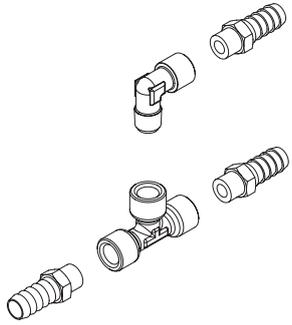
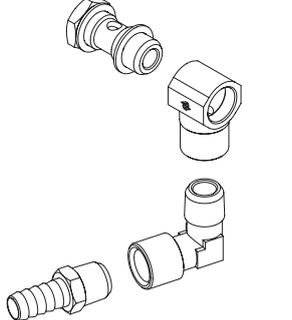
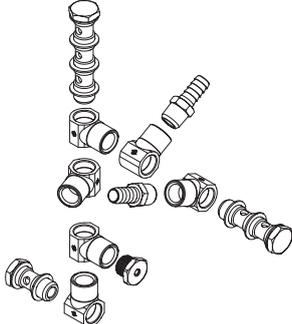
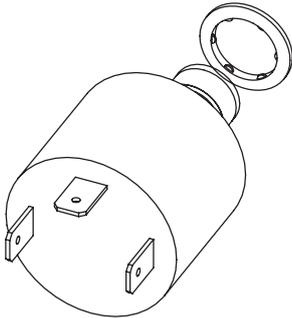
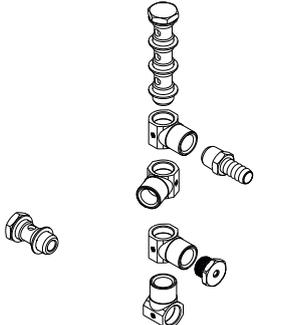
5.3 CU-20P



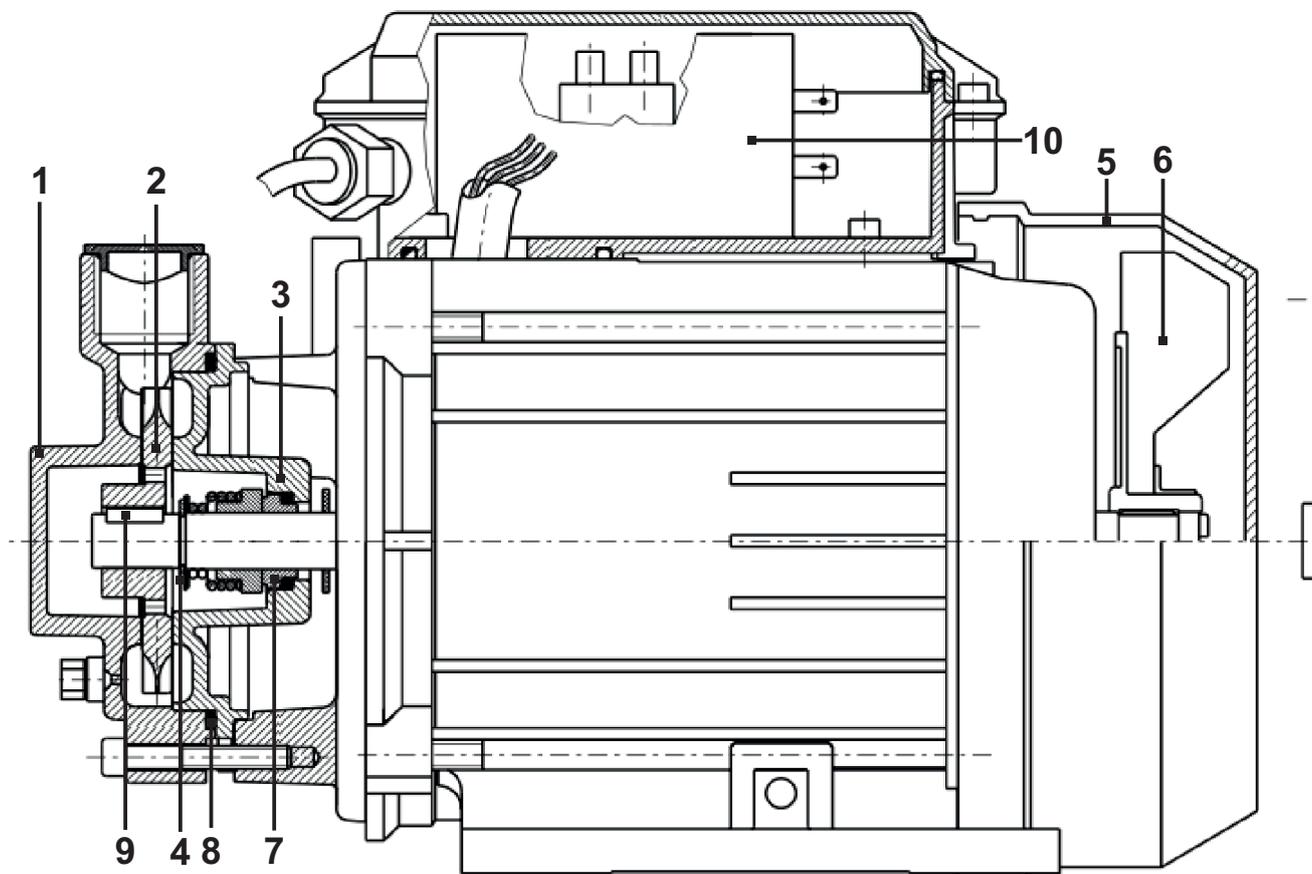
ITALIANO

| N° | CODICE        | DESCRIZIONE                          |
|----|---------------|--------------------------------------|
| 1  | 011.0012.0115 | LAMIERA LATERALE FISSAGGIO           |
| 2  | 011.0001.1151 | COFANO LATO SINISTRO                 |
| 3  | 003.0003.0017 | RADIATORE                            |
| 4  | 011.0012.0109 | LAMIERA SUPPORTO VENTILATORE         |
| 5  | 003.0002.0020 | VENTILATORE                          |
| 6  | 003.0003.0015 | TAPPO TANICA                         |
| 7  | 003.0003.0016 | GUARNIZIONE PER TAPPO                |
| 8  | 003.0003.0018 | TANICA                               |
| 9  | 011.0012.0101 | LAMIERA FRONTALE/POSTERIORE          |
| 10 | 012.0006.0100 | PLASTICA FRONTALE/POSTERIORE         |
| 11 | 016.5001.3041 | CODOLO PORTAGOMMA Ø= 10 mm F= 1/8 M  |
| 12 | 011.0012.0103 | LAMIERA CONNESSIONI FRONTALE         |
| 13 | 017.0003.0055 | RACC. NIPPLO ATT.F=1/8 ATT.M=1/8     |
| 14 | 018.0002.0004 | ATTACCO RAPIDO LIQUIDI FEMM. 1/8 GAS |
| 15 | 016.0011.0004 | TAPPO PORTA FUSIBILE                 |
| 16 | 040.0007.1160 | FUSIBILE                             |
| 17 | 040.0006.1880 | PORTA FUSIBILE                       |
| 18 | 040.0001.0003 | INTERRUTTORE BIPOLARE                |
| 19 | 011.0012.0113 | LAMIERA PROTETTIVA                   |
| 20 | 011.0012.0106 | LAMIERA FISSAGGIO TANICA             |
| 21 | 011.0012.0100 | LAMIERA BASE                         |
| 22 | 016.0201.0624 | VITE M8 H=20mm T.C.E.I. Z.B          |
| 23 | 011.0012.0114 | LAMIERA PROTEZIONE INTERRUTTORE      |
| 24 | 050.0002.0150 | SCHEDA ALIMENTAZIONI CU              |
| 25 | 011.0012.0102 | LAMIERA SUPERIORE                    |
| 26 | 011.0001.1061 | COFANO LATO DESTRO                   |
| 27 | 003.0004.0006 | POMPA KN37 (CU-20P)                  |
| 28 | 041.0006.0011 | TRASFORMATORE                        |
| 29 | 010.0000.0079 | KIT PRESSOSTATO (C)                  |
| 30 | 011.0012.0110 | LAMIERA SUPPORTO RADIATORE           |
| 31 | 045.0000.0014 | PRESSACAVO                           |
| 32 | 022.0002.0317 | CAVO ALIMENTAZIONE                   |
| 33 | 011.0012.0104 | LAMIERA CONNESSIONI POSTERIORE       |
| 34 | 040.0003.1008 | SENSORE TERMICO                      |
| 35 | 010.0000.0141 | KIT RACCORDO POMPA (M)               |
| 36 | 010.0000.0077 | KIT RACCORDO POMPA (E)               |

#### 5.4 KIT RACCORDI GIÀ ASSEMBLATI

| N°  | CODICE        | DESCRIZIONE            |
|---|---------------|------------------------|
|    | 010.0000.0076 | KIT RACCORDO POMPA (D) |
|   | 010.0000.0077 | KIT RACCORDO POMPA (E) |
|  | 010.0000.0078 | KIT RACCORDO POMPA (F) |
|  | 010.0000.0079 | KIT PRESSOSTATO (C)    |
|  | 010.0000.0141 | KIT RACCORDO POMPA (M) |

## 5.5 POMPA (KN37) PER GRUPPO DI RAFFREDDAMENTO



| N° | CODICE        | DESCRIZIONE                   |
|----|---------------|-------------------------------|
| 1  | 003.0004.0034 | CORPO POMPA ¼ GAS             |
| 2  | 003.0004.0018 | GIRANTE                       |
| 3  | 003.0004.0019 | BASE TENUTA                   |
| 4  | 003.0004.0020 | ANELLO SEEGER                 |
| 5  | 003.0004.0035 | CUFFIA                        |
| 6  | 003.0004.0036 | VENTOLA                       |
| 7  | 003.0004.0021 | TENUTA MECCANICA COMPLETA     |
| 8  | 003.0004.0023 | O-RING CORPO                  |
| 9  | 003.0004.0022 | CHIAVETTA ALBERO POMPA        |
| 10 | 003.0004.0033 | CONDENSATORE 6,3uF POMPA KN37 |





**WELD THE WORLD**

**WECO srl**

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

