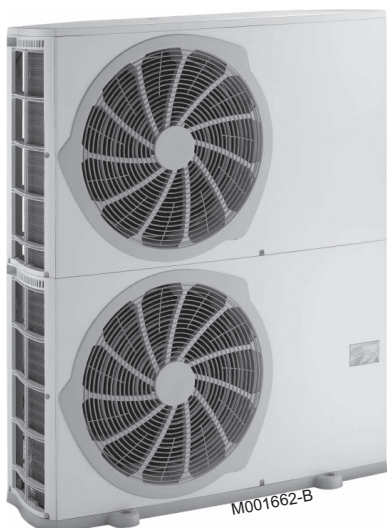


# Pompa di calore aria / acqua

Gruppo termodinamico esterno

## ROE-II ROE-H



**Istruzioni per  
l'installazione e la  
manutenzione  
Istruzioni Utilizzo**

# Indice

|          |                                                                    |           |
|----------|--------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>Introduzione</b>                                                | <b>3</b>  |
| 1.1      | Simboli e abbreviazioni                                            | 3         |
| 1.2      | Generalità                                                         | 3         |
| 1.2.1    | Responsabilità dell'utente                                         | 3         |
| 1.2.2    | Responsabilità del produttore                                      | 3         |
| 1.3      | Omologazioni                                                       | 3         |
| <b>2</b> | <b>Avvertenze sulla sicurezza e raccomandazioni</b>                | <b>4</b>  |
| 2.1      | Avvertenze sulla sicurezza                                         | 4         |
| 2.2      | Raccomandazioni                                                    | 4         |
| <b>3</b> | <b>Descrizione</b>                                                 | <b>5</b>  |
| 3.1      | Organi di sicurezza                                                | 5         |
| 3.2      | Dati tecnici                                                       | 6         |
| 3.2.1    | Modalità riscaldamento ROE-II                                      | 8         |
| 3.2.2    | Modalità raffreddamento ROE-II (eccetto QUADROPAC / OECOSUN-R 500) | 9         |
| 3.2.3    | Modalità riscaldamento ROE-H                                       | 10        |
| 3.2.4    | Limiti di funzionamento                                            | 11        |
| <b>4</b> | <b>Installazione</b>                                               | <b>12</b> |
| 4.1      | Regolamentazioni                                                   | 12        |
| 4.2      | Montaggio ROE- II                                                  | 13        |
| 4.2.1    | Installazione                                                      | 13        |
| 4.2.2    | Dimensioni principali                                              | 14        |
| 4.2.3    | Montaggio del prodotto                                             | 15        |
| 4.3      | Installazione del filtro                                           | 18        |
| 4.4      | Schemi d'impianto                                                  | 19        |
| 4.5      | Collegamenti idraulici                                             | 22        |
| 4.5.1    | Regolamentazioni                                                   | 22        |
| 4.5.2    | Schema                                                             | 22        |
| 4.6      | Collegamento elettrico                                             | 23        |
| 4.6.1    | Sezione dei cavi consigliata                                       | 23        |
| 4.6.2    | Collegamenti elettrici della pompa di calore ROE-II / ROE-H        | 24        |
| 4.7      | Schema di principio                                                | 26        |
| <b>5</b> | <b>Messa in servizio</b>                                           | <b>32</b> |
| 5.1      | Spurgo del sensore di pressione differenziale                      | 32        |
| <b>6</b> | <b>Arresto dell'apparecchio</b>                                    | <b>33</b> |
| 6.1      | Protezione dal gelo                                                | 33        |
| 6.2      | Impianto a pavimento riscaldante/rinfrescante                      | 34        |
| 6.3      | Controllo e manutenzione                                           | 34        |
| <b>7</b> | <b>Pezzi di ricambio - ROE-II / ROE-H</b>                          | <b>35</b> |

# 1 Introduzione

## 1.1 Simboli e abbreviazioni



### Attenzione pericolo

Rischio di lesioni e danni materiali. Rispettare scrupolosamente le istruzioni relative alla sicurezza delle persone e dei beni



### Informazioni speciali

Informazioni importanti per il comfort.



### Rimando

Rimando verso altre istruzioni o altre pagine delle istruzioni.

**ACS:** Acqua calda sanitaria

**MIT:** Modulo interno dotato di un pannello di comando Diematic 3.

**MHR:** Modulo interno dotato di un pannello di comando Oetronic 3.

**PdC:** Pompa di calore

**ROE-II:** Pompa di calore reversibile aria - acqua

**ROE-H:** Pompa di calore aria / acqua alta temperatura esclusivamente per riscaldamento

## 1.2 Generalità

Ci congratuliamo per aver scelto un prodotto di qualità. Consigliamo di leggere le seguenti istruzioni per garantire il funzionamento ottimale dell'apparecchio. Siamo sicuri che offrirà una piena soddisfazione e risponderà a tutte le vostre aspettative..

### 1.2.1 Responsabilità dell'utente

Per garantire un funzionamento ottimale dell'apparecchio, si consiglia vivamente di rispettare le prescrizioni seguenti :

- ▶ Leggere e rispettare le prescrizioni riportate nelle istruzioni fornite con l'apparecchio.
- ▶ Rivolgersi a professionisti qualificati per:
  - Realizzare l'impianto in conformità alle vigenti leggi, norme e prescrizioni Nazionali e locali
  - Eseguire la prima messa in funzione
  - Intervenire sull'apparecchio e sull'impianto
- ▶ Conservare le presenti istruzioni in buono stato vicino all'apparecchio.

Chiedere all'installatore di illustrare l'impianto.

### 1.2.2 Responsabilità del produttore

Il costruttore non può essere ritenuto responsabile nei seguenti casi:

- Mancata osservanza delle istruzioni d'uso dell'apparecchio,
- Mancata o insufficiente di manutenzione dell'apparecchio,
- Mancato rispetto delle istruzioni d'installazione dell'apparecchio.

## 1.3 Omologazioni

### ▶ Conformità elettrica / Marcatura

Il presente prodotto è conforme alle direttive europee e norme seguenti:

- 2006/95/CE Direttiva Bassa Tensione  
Norme interessate: EN 60335-1 ; EN60335-2-40.
- 2004/108/CE Direttiva sulla Compatibilità Elettromagnetica  
Norme interessate: EN 61000-6-1 ; EN 61000-6-3.
- Direttiva 97/23/CE relativa alle apparecchiature sotto pressione  
Norme interessate: EN 378-2.

- 2006/42/CE Direttiva Macchine  
Norma interessata: EN 378-2.

## 2 Avvertenze sulla sicurezza e raccomandazioni

---

### 2.1 Avvertenze sulla sicurezza

---



**Non conservare prodotti infiammabili in prossimità dell'apparecchio.**

Non lasciare l'apparecchio senza manutenzione: Contattare un professionista qualificato o sottoscrivere un contratto di manutenzione per la manutenzione annuale dell'apparecchio.

### 2.2 Raccomandazioni

---



**Solo il servizio tecnico autorizzato può intervenire sull'apparecchio e sull'impianto.**



**Prima di qualsiasi intervento, interrompere l'alimentazione dell'apparecchio.**

Verificare regolarmente che l'impianto sia pieno e in pressione.

L'apparecchio deve essere accessibile in qualsiasi momento.

Evitare di svuotare l'impianto.

Scegliere la modalità Estate o Antigelo piuttosto che togliere tensione l'apparecchio, per garantire le funzioni seguenti:

- Anti bloccaggio delle pompe
- Protezione antigelo
- Protezione contro la corrosione del bollitore dotato di un anodo di titanio.

# 3 Descrizione

---

## 3.1 Organi di sicurezza

---

Gli organi di sicurezza hanno lo scopo di arrestare il funzionamento della macchina quando sollecitata al di fuori del suo settore di normale utilizzo.

### ■ Sicurezza alta pressione

Quest'organo, situato tra il compressore e il condensatore, è a riarmo manuale. Esso è preregolato dal costruttore e la sua azione viene segnalata sul pannello di comando.

### ■ Termostato limitatore di temperatura al condensatore

Tale termostato consente di sollecitare la sicurezza HP soltanto come ultima risorsa e di limitare la temperatura di uscita del condensatore. È ridotto leggermente entro l'HP e consente un riavvio automatico della pompa di calore dopo il ritorno a condizioni normali di funzionamento. Tale termostato è inserito nella pompa di calore, all'uscita del condensatore.

### ■ Sicurezza bassa pressione

La pompa di calore è dotata di un pressostato BP a disinnesto temporizzato e a riarmo manuale. Consente di evitare il funzionamento con una mancanza di portata all'evaporatore. Consente inoltre di segnalare qualsiasi mancanza di carico di fluido refrigerante, prima che intervengano un surriscaldamento e un deterioramento del compressore rilevanti.

### ■ Anti-corto del ciclo e dell'avvio del compressore

La pompa di calore è dotata di un dispositivo che impedisce qualsiasi corto nel ciclo della pompa di calore. Tale funzione garantisce un tempo minimo di arresto dei compressori nell'ordine da 5 a 10 minuti o un numero massimo di avvii del compressore nell'arco di un'ora.

### ■ Sicurezza portata minima (Apparecchio reversibile)

Un dispositivo impedisce il funzionamento della pompa di calore in caso di portata insufficiente nell'evaporatore in modalità freddo.

### ■ Sbrinamento



Il ciclo di sbrinamento può essere accompagnato da un rilascio di vapore acqueo dal modulo esterno.

## 3.2 Dati tecnici

### ■ ROE-II

#### Condizioni di utilizzo:

Temperature limite d'esercizio in modalità Caldo:

- Acqua: +25 °C / +54 °C
- Aria esterna: -15 °C / +30 °C

Temperature limite di esercizio in modalità Freddo:

- Acqua: +18 °C / +22 °C
- Aria esterna: +18 °C / +42 °C

Pressione massima d'esercizio: 3 bar

| ROE-II                                                   |                   | 6 MR    | 8 MR    | 10 MR   | 13 MR             | 10 TR             | 13 TR             | 17 TR <sup>(4)</sup> |
|----------------------------------------------------------|-------------------|---------|---------|---------|-------------------|-------------------|-------------------|----------------------|
| Collo                                                    |                   | EH 70   | EH 71   | EH 72   | EH 69             | EH 73             | EH 74             | EH 75                |
| <b>Potenza</b>                                           |                   |         |         |         |                   |                   |                   |                      |
| Potenza calorifica <sup>(1)</sup>                        | kW                | 6.22    | 8.11    | 10.39   | 10.21             | 13.17             | 13.79             | 17.22                |
| COP caldo <sup>(1)</sup>                                 |                   | 3.47    | 3.6     | 3.45    | 3.75              | 4.11              | 3.95              | 4.01                 |
| Potenza elettrica assorbita                              | kWe               | 1.79    | 2.25    | 3.01    | 2.72              | 3.2               | 3.5               | 4.29                 |
| Potenza refrigerante <sup>(1)</sup>                      | kW                | 6.07    | 8.14    | 9.61    | 15.37             | 9.6               | 14.5              | 17.76                |
| COp freddo <sup>(1)</sup>                                |                   | 2.73    | 2.94    | 2.58    | 3.57              | 2.77              | 3.01              | 3.43                 |
| Potenza elettrica assorbita                              | kWe               | 2.22    | 2.77    | 3.72    | 4.30              | 3.47              | 4.82              | 5.18                 |
| Portata d'acqua nominale                                 | m <sup>3</sup> /h | 1.5     | 1.43    | 1.76    | 2.33              | 1.75              | 2.38              | 2.97                 |
| Perdite di carico lato acqua<br>(Portata acqua nominale) | mbar              | 126     | 185     | 132     | 175               | 132               | 184               | 215                  |
| Portata d'aria                                           | m <sup>3</sup> /h | 2540    | 2970    | 2970    | 4560              | 2970              | 5080              | 5940                 |
| <b>Collegamento elettrico</b>                            |                   |         |         |         |                   |                   |                   |                      |
| Tensione di alimentazione                                | V                 | 230 V ~ | 230 V ~ | 230 V ~ | 230 V ~           | 400 V 3~          | 400 V 3~          | 400 V 3~             |
| Intensità nominale                                       | A                 | 13.4    | 18.2    | 22.9    | 30.7              | 8.3               | 11.2              | 12.7                 |
| Intensità di avvio                                       | A                 | 22      | 29      | 39      | 43 <sup>(2)</sup> | 48 <sup>(2)</sup> | 64 <sup>(2)</sup> | 74 <sup>(2)</sup>    |
| <b>Varie</b>                                             |                   |         |         |         |                   |                   |                   |                      |
| Potenza acustica                                         | dBA               | 66      | 69      | 73      | 73                | 73                | 73                | 75                   |
| Pressione sonora a 5 m <sup>(3)</sup>                    | dBA               | 44      | 47      | 51      | 51                | 51                | 51                | 53                   |
| Fluido refrigerante R 410 A                              | kg                | 1.37    | 1.6     | 1.62    | 3.2               | 1.62              | 2.67              | 3.2                  |
| Peso (a vuoto) - Gruppo esterno                          | kg                | 76      | 82      | 85      | 139               | 85                | 125               | 140                  |
| Peso (a vuoto) - Modulo interno                          | kg                | 72      | 72      | 72      | 72                | 72                | 72                | 72                   |

- (1) Modalità Caldo : Temperatura aria esterna: +7 °C,  
Temperatura acqua all'uscita: +35 °C  
Modalità Freddo : Temperatura aria esterna: +35 °C,  
Temperatura acqua all'uscita: +18 °C
- (2) Collo opzione **EH87** per limitare l'intensità di mandata
- (3) a 5 m dall'apparecchio, 1.5 dal pavimento, campo libero, direttività 2.
- (4) eccetto QUADROPAC / OECOSUN-R 500

## ■ ROE-H

### Condizioni di utilizzo:

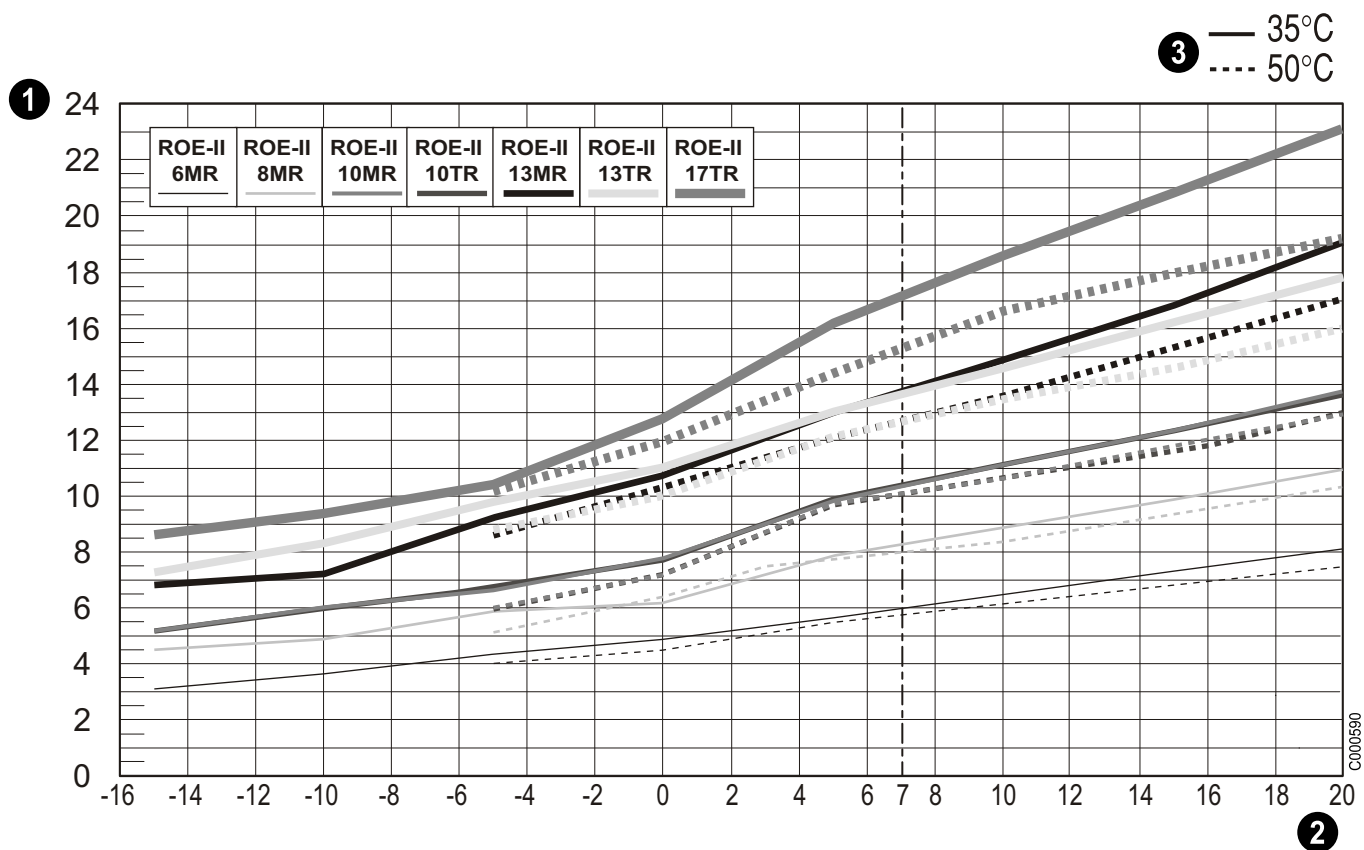
Temperature limite d'esercizio in modalità Caldo:

- Acqua: +25 °C / +65 °C
- Aria esterna: -20 °C / +45 °C

| ROE                                                   |                   | 13 MH             | 13 TH             | 17 TH <sup>(4)</sup> |
|-------------------------------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|----------------------|
| Collo                                                 |                   | EH 123            | EH 124            | EH 125               |
| <b>Potenza</b>                                        |                   |                   |                   |                      |
| Potenza calorifica <sup>(1)</sup>                     | kW                | 13.52             | 13.46             | 19.06                |
| COP caldo <sup>(1)</sup>                              |                   | 3.48              | 3.93              | 3.8                  |
| Potenza elettrica assorbita                           | kWe               | 3.89              | 3.43              | 5.02                 |
| Portata d'acqua nominale                              | m <sup>3</sup> /h | 2.4               | 2.4               | 3.3                  |
| Perdite di carico lato acqua (Portata acqua nominale) | mbar              | 100               | 100               | 115                  |
| Portata d'aria                                        | m <sup>3</sup> /h | 5100              | 5100              | 5940                 |
| <b>Collegamento elettrico</b>                         |                   |                   |                   |                      |
| Tensione di alimentazione                             | V                 | 230 V ~           | 400 V 3~          | 400 V 3~             |
| Intensità nominale                                    | A                 | 33.2              | 14.22             | 16.8                 |
| Intensità di avvio                                    | A                 | 45 <sup>(2)</sup> | 64 <sup>(2)</sup> | 70 <sup>(2)</sup>    |
| <b>Varie</b>                                          |                   |                   |                   |                      |
| Potenza acustica                                      | dBA               | 69                | 69                | 78                   |
| Pressione sonora a 5 m <sup>(3)</sup>                 | dBA               | 47                | 47                | 56                   |
| Fluido refrigerante R 407 C                           | kg                | 3.95              | 3.95              | 3.95                 |
| Peso (a vuoto) - Gruppo esterno                       | kg                | 126               | 126               | 143                  |
| Peso (a vuoto) - Modulo interno                       | kg                | 72                | 72                | 72                   |

- (1) Modalità Caldo : Temperatura aria esterna: +7 °C,  
Temperatura acqua all'uscita: +35 °C
- (2) Collo opzione **EH87** per limitare l'intensità di mandata
- (3) a 5 m dall'apparecchio, 1.5 dal pavimento, campo libero, direttività 2.
- (4) eccetto QUADROPAC / OECOSUN-R 500

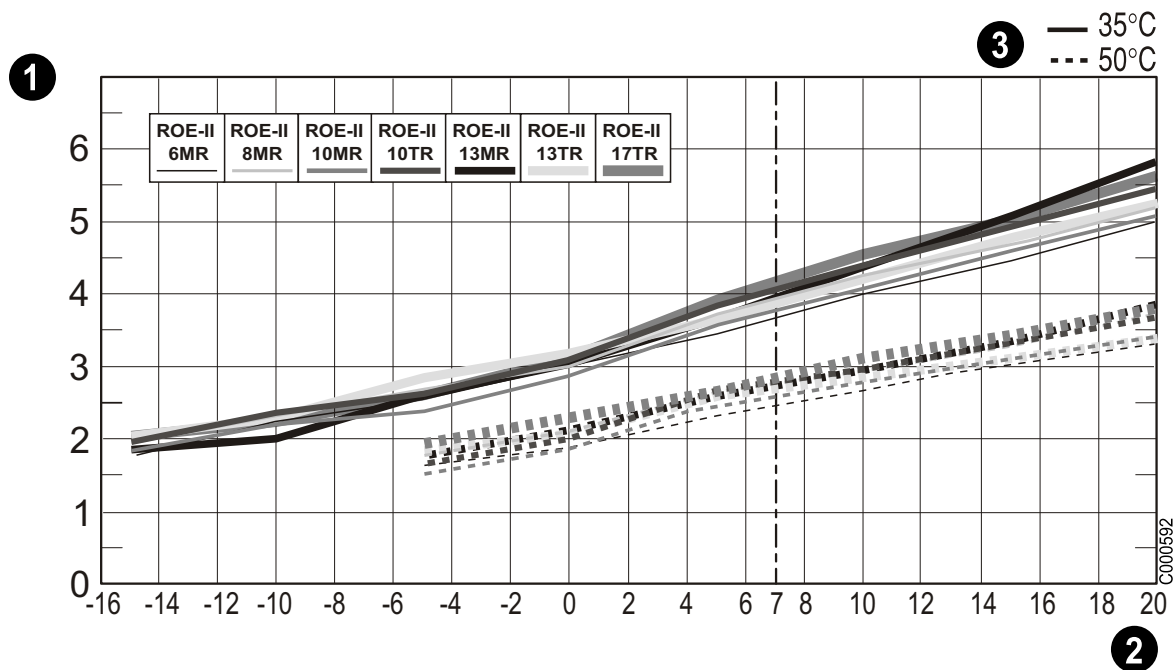
### 3.2.1 Modalità riscaldamento ROE-II



**1** Potenza calorifica (kW)

**2** Temperatura esterna (°C)

**3** Temperatura di uscita dell'acqua (°C)

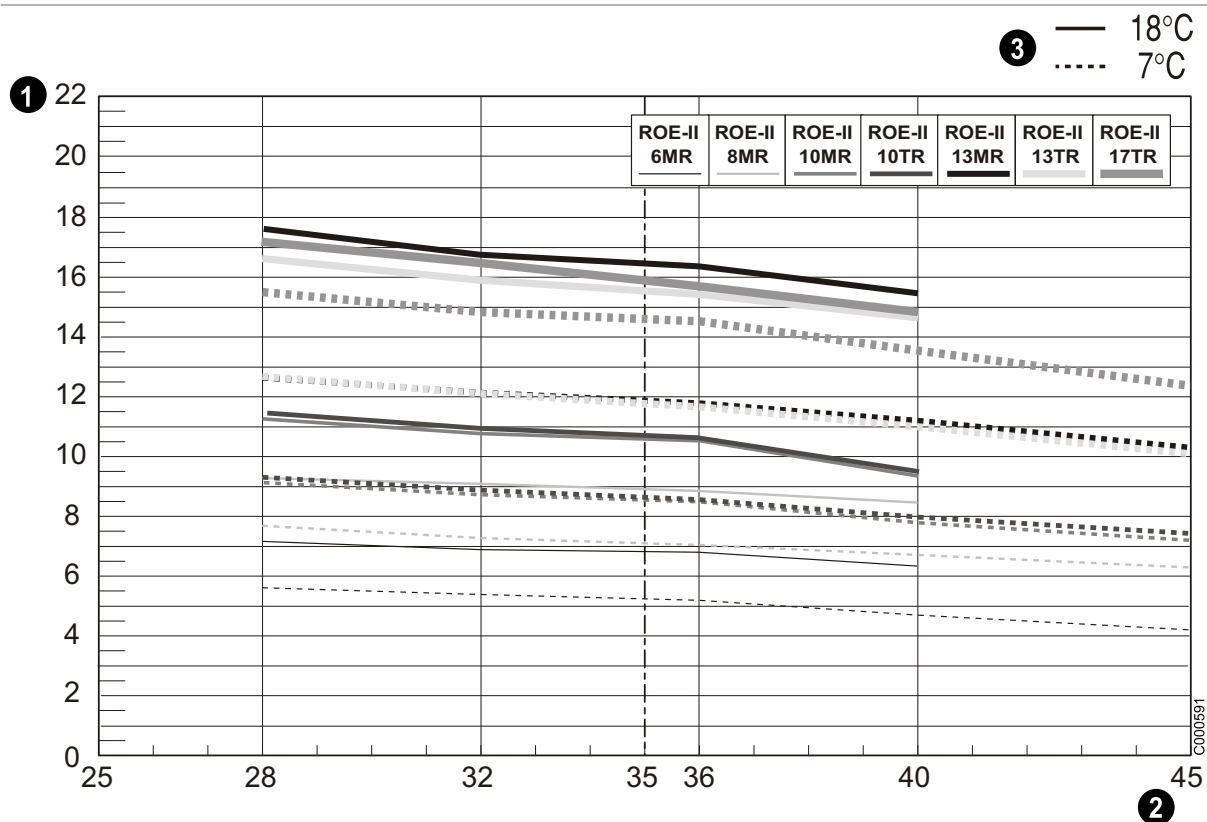


**1** Coefficiente di performance (COP)

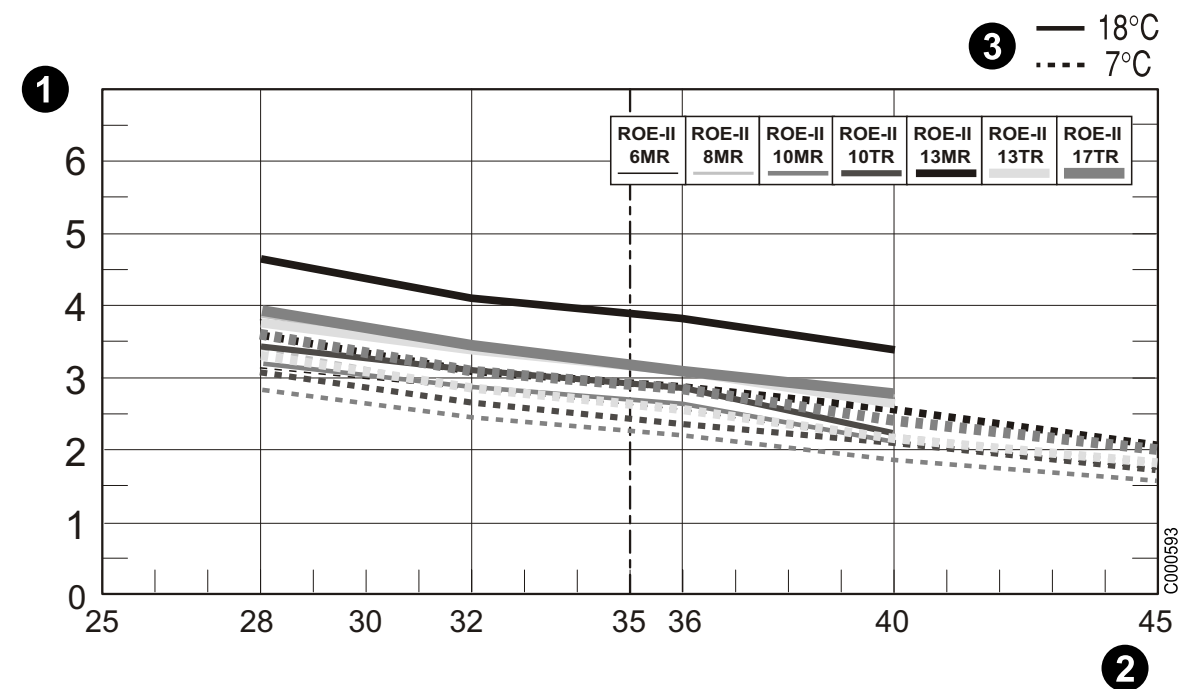
**2** Temperatura esterna (°C)

**3** Temperatura di uscita dell'acqua (°C)

### 3.2.2 Modalità raffreddamento ROE-II (eccetto QUADROPAC / OECOSUN-R 500)

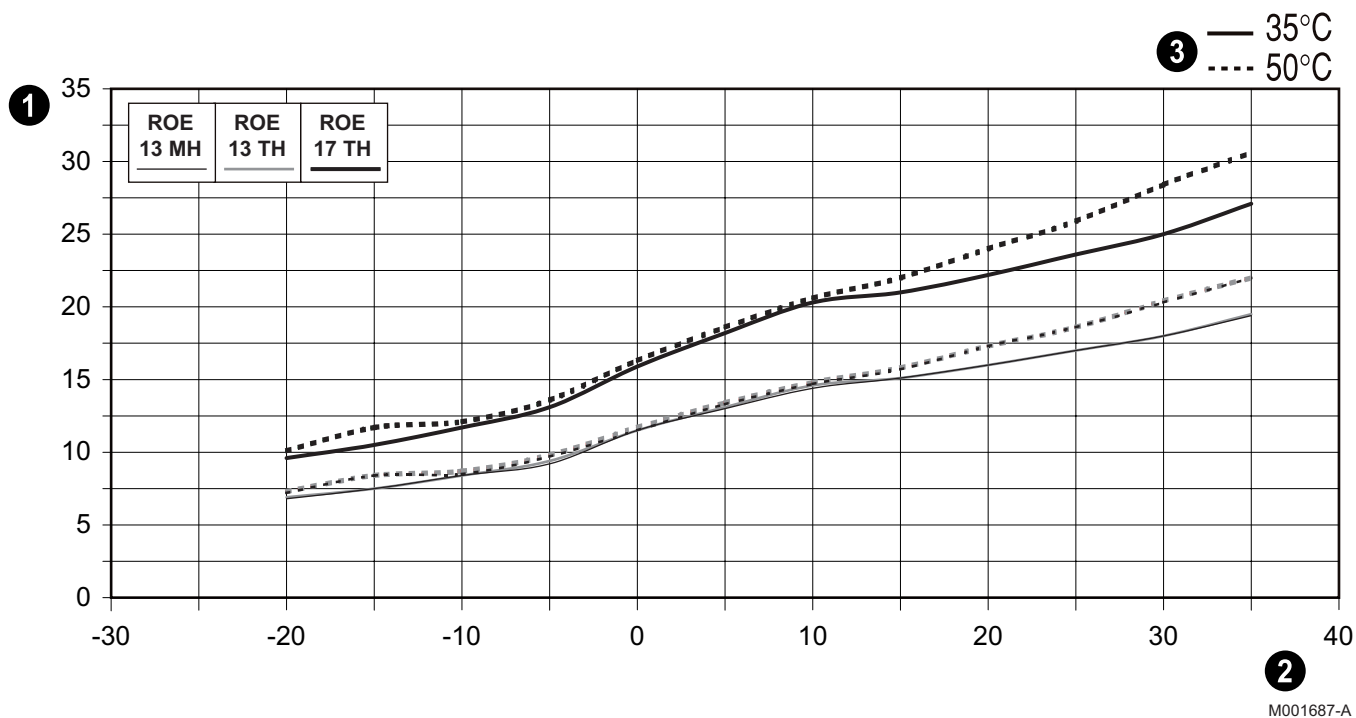


- 1 Potenza refrigerante (kW)
- 2 Temperatura esterna (°C)
- 3 Temperatura di uscita dell'acqua (°C)

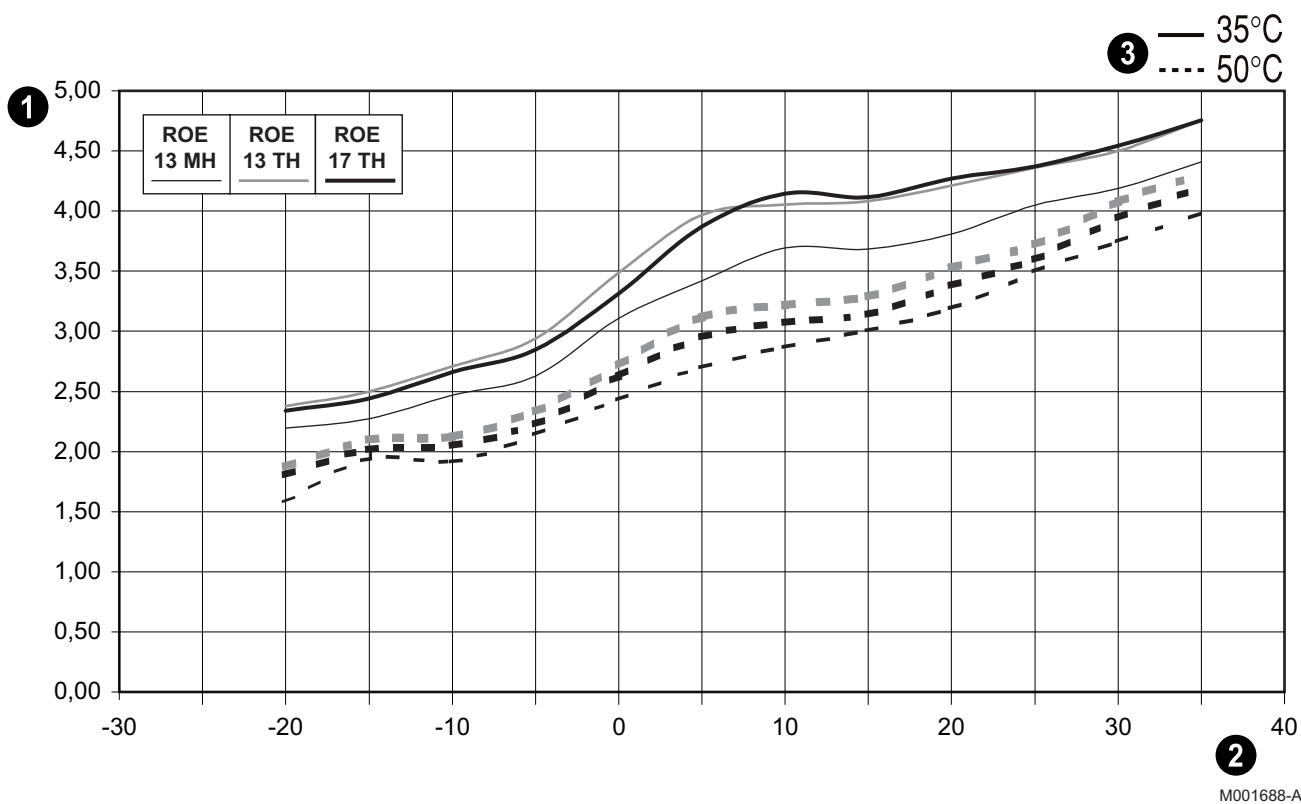


- 1 Coefficiente di performance (COP)
- 2 Temperatura esterna (°C)
- 3 Temperatura di uscita dell'acqua (°C)

### 3.2.3 Modalità riscaldamento ROE-H



- ❶ Potenza calorifica (kW)
- ❷ Temperatura esterna (°C)
- ❸ Temperatura di uscita dell'acqua (°C)



- ❶ Coefficiente di performance (COP)
- ❷ Temperatura esterna (°C)
- ❸ Temperatura di uscita dell'acqua (°C)

### 3.2.4 Limiti di funzionamento

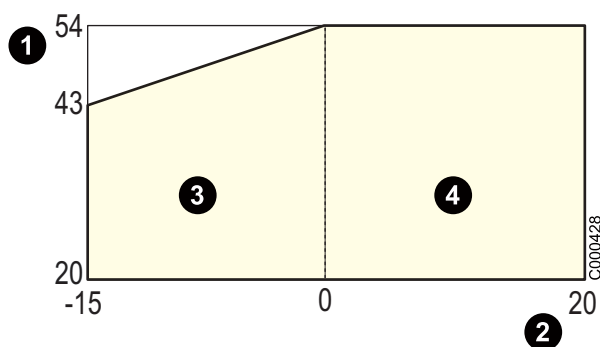
#### ■ Modalità riscaldamento ROE-II

Temperatura minima dell'acqua di ritorno per la messa a regime :  
+5 °C

Temperatura minima dell'acqua di ritorno in funzione :

- Acqua/glycol (antigelo): +5 °C
- Acqua pura: +20 °C

Temperatura massima dell'acqua di entrata : 70 °C



- 1** Temperatura di uscita dell'acqua (°C)
- 2** Temperatura esterna (°C)
- 3** Miscela a 30 % di glycol
- 4** Acqua pura

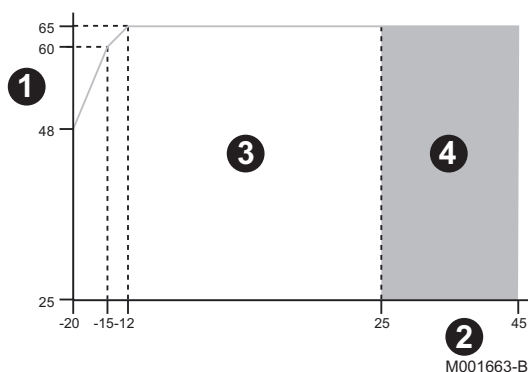
#### ■ Modalità riscaldamento ROE-H

Temperatura minima dell'acqua di ritorno per la messa a regime :  
+5 °C

Temperatura minima dell'acqua di ritorno in funzione :

- Acqua/glycol (antigelo): +5 °C
- Acqua pura: +20 °C (Impianto a pavimento), +25 °C (Radiatore)

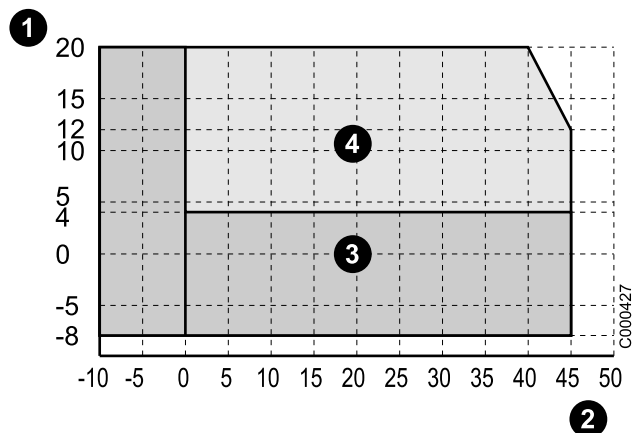
Temperatura massima dell'acqua di entrata : 60 °C



- 1** Temperatura di uscita dell'acqua (°C)
- 2** Temperatura esterna (°C)
- 3** Miscela a 30 % di glycol
- 4** Acqua pura

#### ■ ROE-II: Modalità raffreddamento (eccetto QUADROPAC / OECOSUN-R 500)

Temperatura massima dell'acqua di ritorno per la messa in regime:  
30 °C



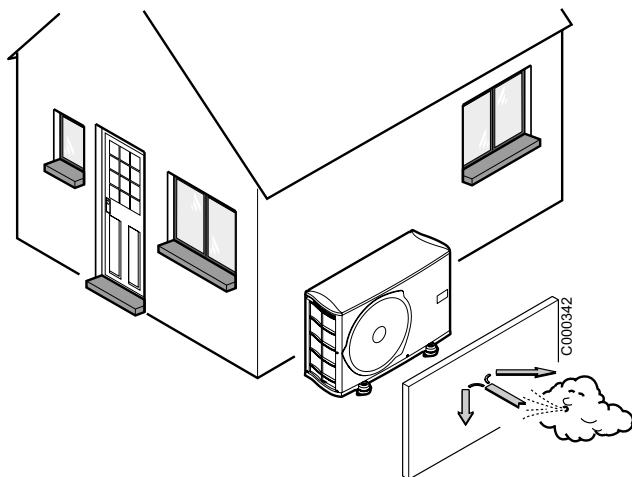
- 1** Temperatura di uscita dell'acqua (°C)
- 2** Temperatura esterna (°C)
- 3** Miscela a 30 % di glycol
- 4** Acqua pura

# 4 Installazione

## 4.1 Regolamentazioni

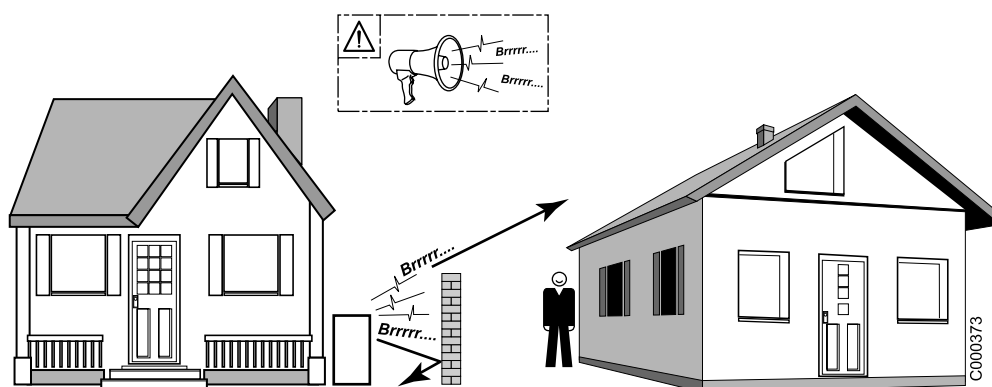
 L'installazione e la manutenzione dell'apparecchio devono essere effettuati da un professionista qualificato in conformità con i testi normativi e le norme della tecnica in vigore.

Scegliere una collocazione al riparo dai venti forti.



Le unità sistemate all'esterno sono fonte di rumore. Fare attenzione ad inserirle al meglio nel rispetto dei vicini:

- Non sistemare l'unità esterna in prossimità della zona notte.
- Non sistemare l'unità di fronte a pareti con vetrate.
- Evitare la vicinanza di terrazze, ecc..



In alcuni casi è necessario adottare precauzioni supplementari, ad esempio a causa di una distanza troppo ridotta rispetto ai vicini.

Per l'installazione di uno **schermo anti-rumore**, rispettare le seguenti raccomandazioni:

Sistemare lo schermo anti-rumore il più vicino possibile alla fonte sonora, consentendo la libera circolazione dell'aria nello scambiatore del gruppo esterno e agli interventi di manutenzione.

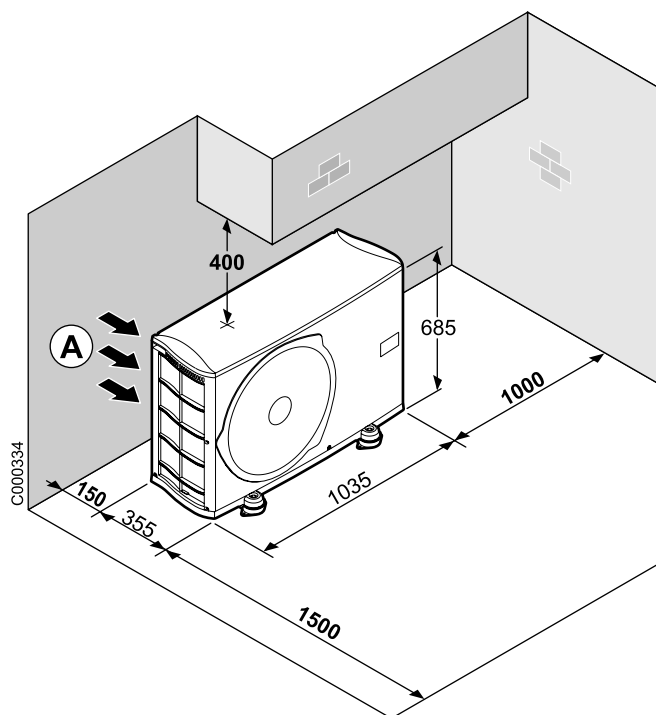
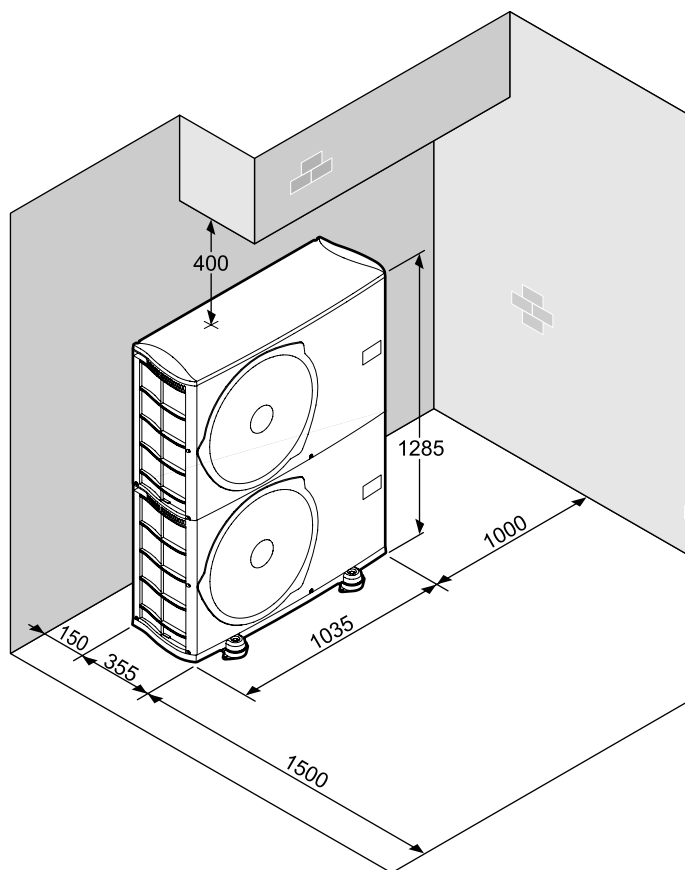
 **Nessun ostacolo deve impedire la libera circolazione dell'aria nello scambiatore d'aria (aspirazione e mandata).**

**Collocare il gruppo esterno su un supporto (base in cemento, trave, cubi in cemento, ...) senza collegamenti fissi con il locale attrezzato, al fine di evitare qualsiasi trasmissione di vibrazioni. Garantire una protezione sufficiente rispetto al pavimento (da 100 a 150 mm) per le installazioni a secco.**

Per le zone caratterizzate da forti nevicate, sopraelevare la protezione di almeno 200 mm rispetto allo spessore medio del manto nevoso.

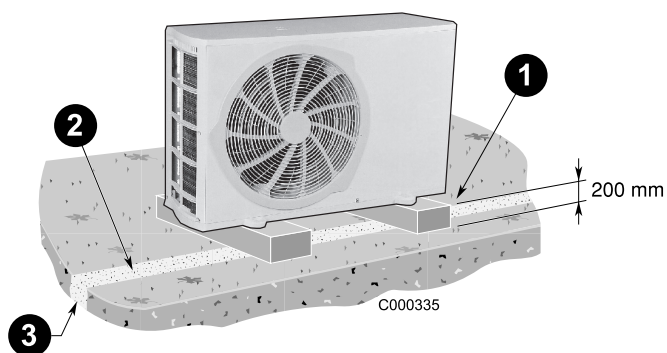
## 4.2 Montaggio ROE- II

### 4.2.1 Installazione



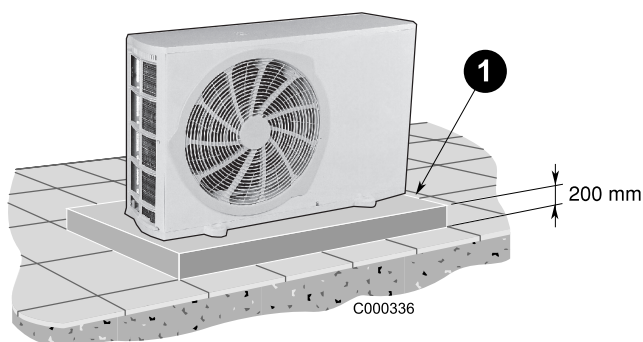
**⚠** Nessun ostacolo deve impedire la libera circolazione dell'aria nello scambiatore d'aria (aspirazione **A** e mandata).

#### ■ Installazione in un giardino



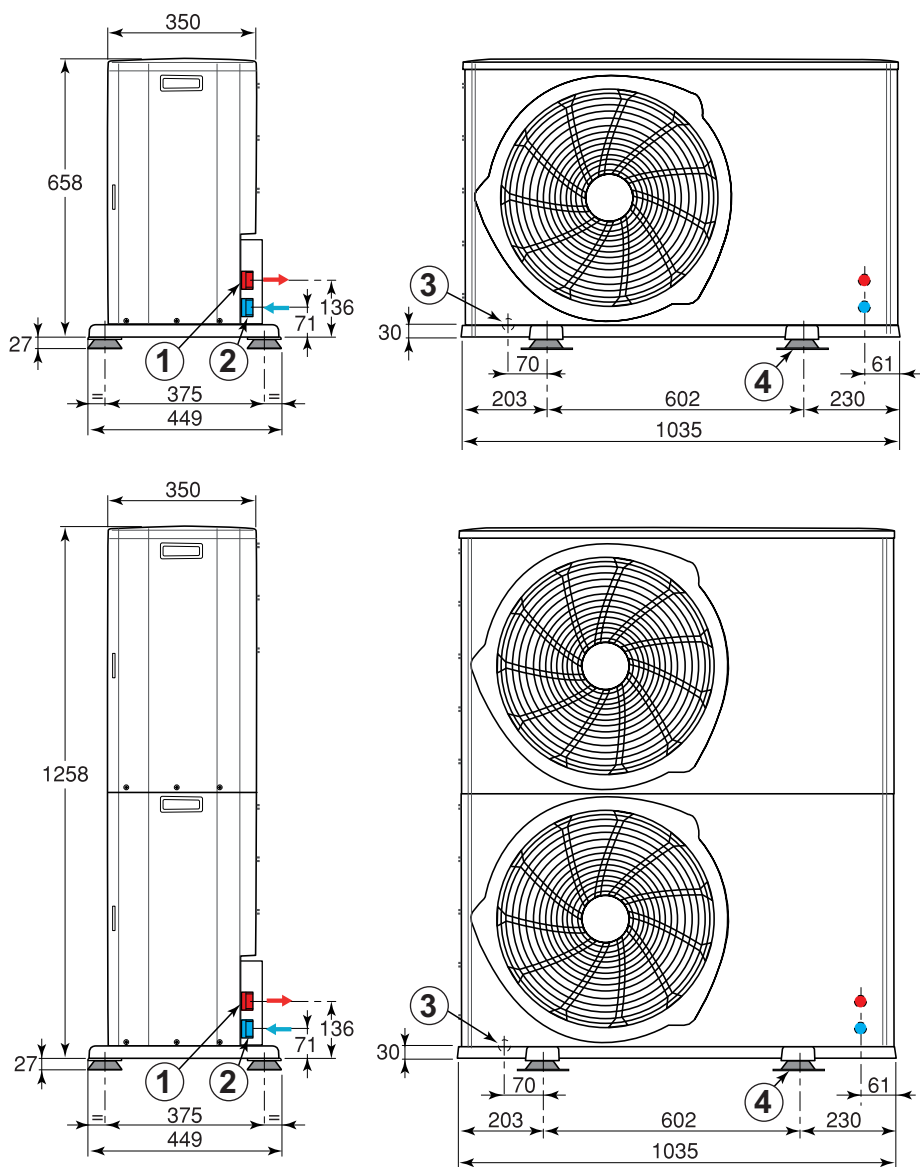
- 1** : Base in cemento
- 2** : Scarico dei condensati
- 3** : Prevedere un canaletto di scolo con letto in pietrisco

#### ■ Installazione su un terrazzo



- 1** : Base in cemento
- ⚠** Lastra in cemento liscio, livellata, che supporti il carico.

## 4.2.2 Dimensioni principali



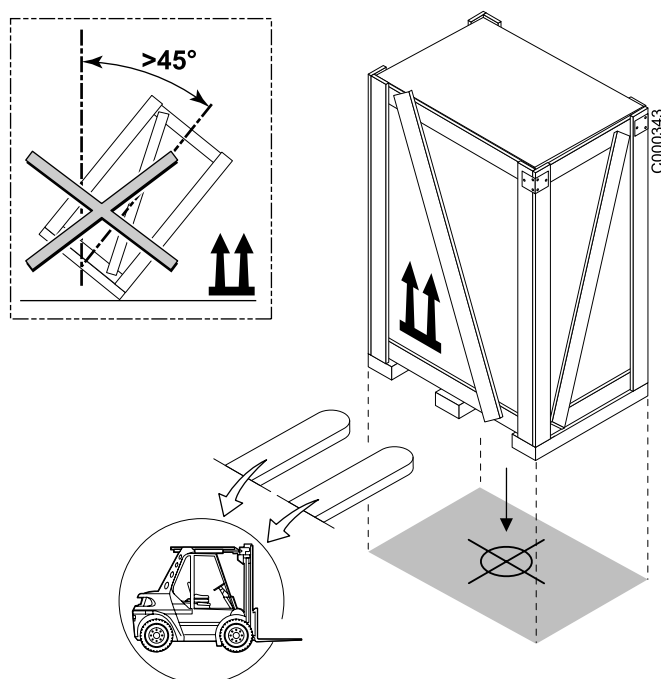
M001664-A

- ① Mandata circuito riscaldamento diretto - Mandata verso modulo interno  
da ROE-II 6 a 10: G 1  
da ROE-II 13 a 17: G 1 1/4  
ROE-H: G 1 1/4
  - ② Ritorno circuito di riscaldamento - Mandata verso modulo interno  
da ROE-II 6 a 10: G 1  
da ROE-II 13 a 17: G 1 1/4  
ROE-H: G 1 1/4
  - ③ Scarico dei condensati tubo PVC Ø 25 mm
  - ④ Morsetti opzionali antivibrazioni
- R** Filettatura conica  
**Rp** Maschiatura  
**G** Filettatura esterna cilindrica, tenuta con guarnizione piatta

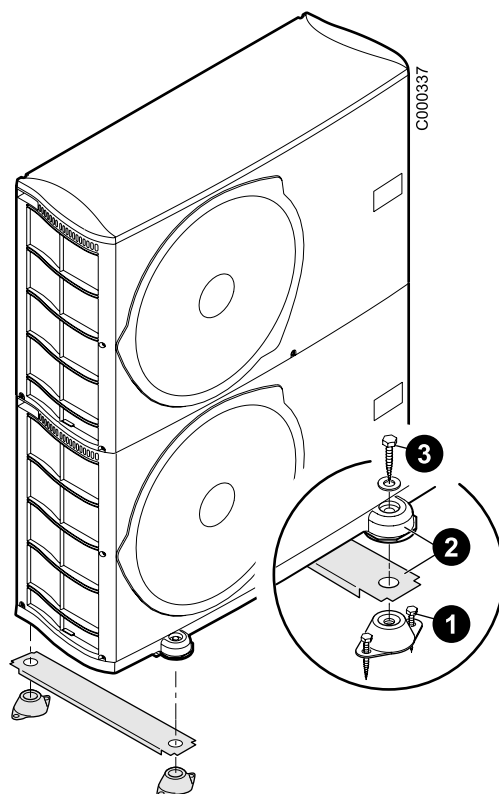
### 4.2.3 Montaggio del prodotto

#### ■ Installazione del modulo esterno

 **Mantenere l'apparecchio in posizione verticale durante il trasporto.**



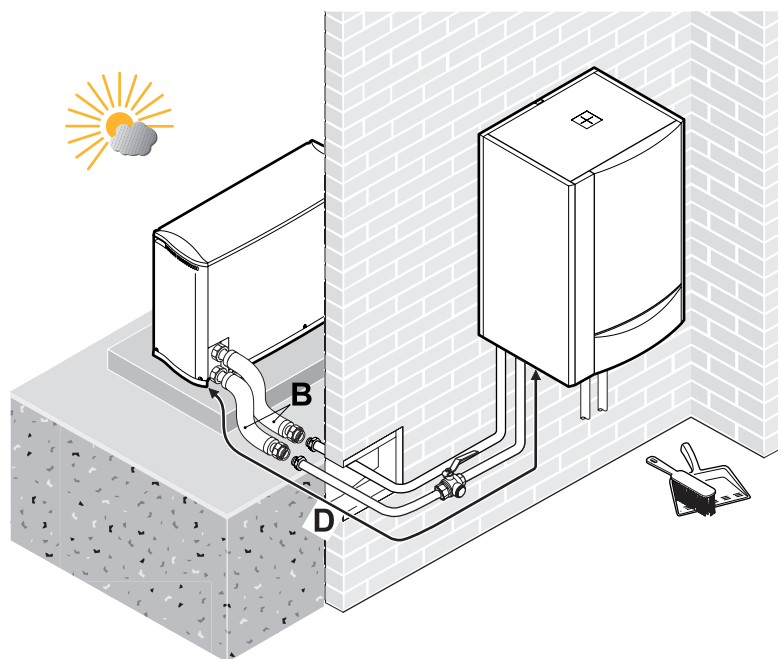
#### ■ Montaggio dei morsetti antivibrazioni e fissaggio sulla base di cemento



 **Utilizzare il kit di morsetti antivibrazioni disponibile come optional:**  
- ROE-II: Collo EH78

Il diametro dei tubi non è necessariamente lo stesso previsto sull'apparecchio.

Eseguire uno studio di dimensionamento al fine di rispettare le condizioni di funzionamento (portata - perdite di carico).



C000376-B

**D: Distanza minima di raccordo tra il modulo interno e l'unità esterna ROE-II / ROE-H**

| Modelli PdC | Modulo interno | Lunghezza massima dei tubi (metri) |             |          |          |
|-------------|----------------|------------------------------------|-------------|----------|----------|
|             |                | PE 32 x 2,9                        | PE 40 x 3,7 | Cu 26/28 | Cu 30/32 |
| ROE-II 6MR  | MIT-II         | 20                                 | 20          | 20       | 20       |
| ROE-II 8MR  | MIT-II         | 20                                 | 20          | 20       | 20       |
| ROE-II 10MR | MIT-II         | 20                                 | 20          | 15       | 20       |
| ROE-II 10TR | MIT-II         | 20                                 | 20          | 15       | 20       |
| ROE-II 13TR | MIT-II         | 17.5                               | 20          | 10       | 20       |
| ROE-II 13MR | MIT-II         | 17.5                               | 20          | 10       | 20       |
| ROE-II 17TR | MIT/P          | 15                                 | 20          | -        | 10       |
| ROE 13 MH   | MIT/P          | 17.5                               | 20          | 10       | 20       |
| ROE 13 TH   | MIT/P          | 17.5                               | 20          | 10       | 20       |
| ROE 17 TH   | MIT/P          | 15                                 | 20          | -        | 10       |

Acqua: Miscela a 30% di glycol

## ■ Evacuazione dell'acqua di condensa

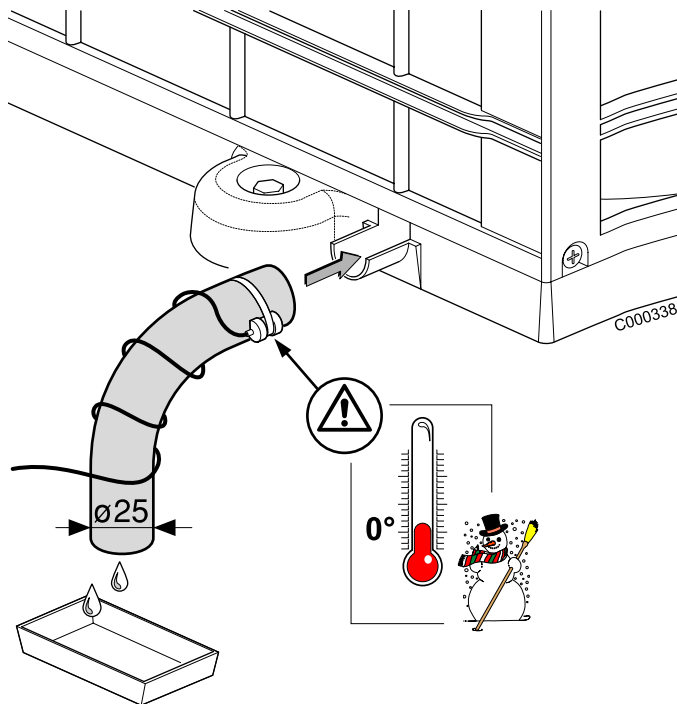
► Per l'evacuazione dei condensati:

- Prevedere un tubo DN 50 per i condensati. Si consiglia un raccordo di canalizzazione di fognatura dinamica.

oppure

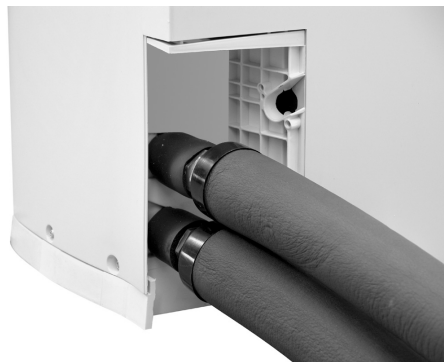
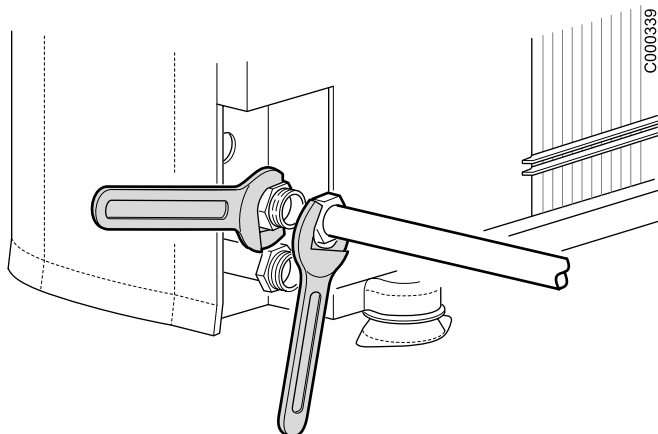
- Scaricare i condensati su un letto di pietrisco.

**Evitare qualsiasi rischio di congelamento dei condensati su una zona di passaggio.**



**⚠ Se le temperature esterne si abbassano sotto lo zero, adottare le misure necessarie per evitare i rischi di congelamento nelle tubazioni di scarico.**

## ■ Raccordo dei tubi di distribuzione



Usare 2 chiavi per stringere i raccordi.

Per attenuare la trasmissione delle vibrazioni del gruppo, utilizzare dei tubi flessibili per i raccordi delle tubazioni dell'acqua.

**⚠ Se il gruppo è montato su blocchi antivibrazioni, è obbligatorio utilizzare tubi flessibili.**

Isolare le tubazioni per evitare le dispersioni termiche e le condense.

► Opzione kit flessibili:

- ROE-II 6 / ROE-II 8 / ROE-II 10: **EH 19** (Diametro 1")
- ROE-II 13 / ROE-II 17 / ROE-H: **EH 59** (Diametro 1"1/4)

## 4.3 Installazione del filtro

**⚠** Rispettare il senso di montaggio del filtro.

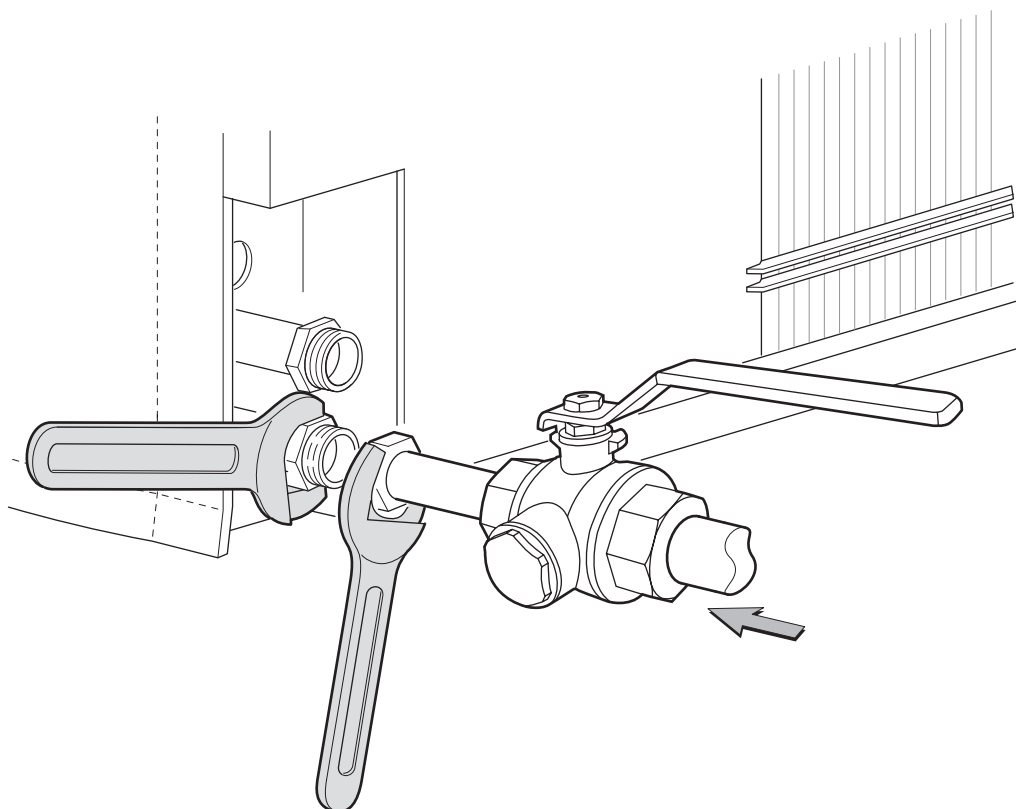
Installare un filtro 400 - 500  $\mu$  sul ritorno tra la pompa di calore e il modulo interno (obbligatorio).

Pulire il filtro almeno una volta all'anno.

► Opzione filtro + valvola di intercettazione:

- ROE-II 6 / ROE-II 8 / ROE-II 10 : **EH 61**
- ROE-II 13 / ROE-II 17 / ROE-H : **EH 63**

**⚠** Prevedere valvole con scarico tra la pompa di calore e il modulo interno.



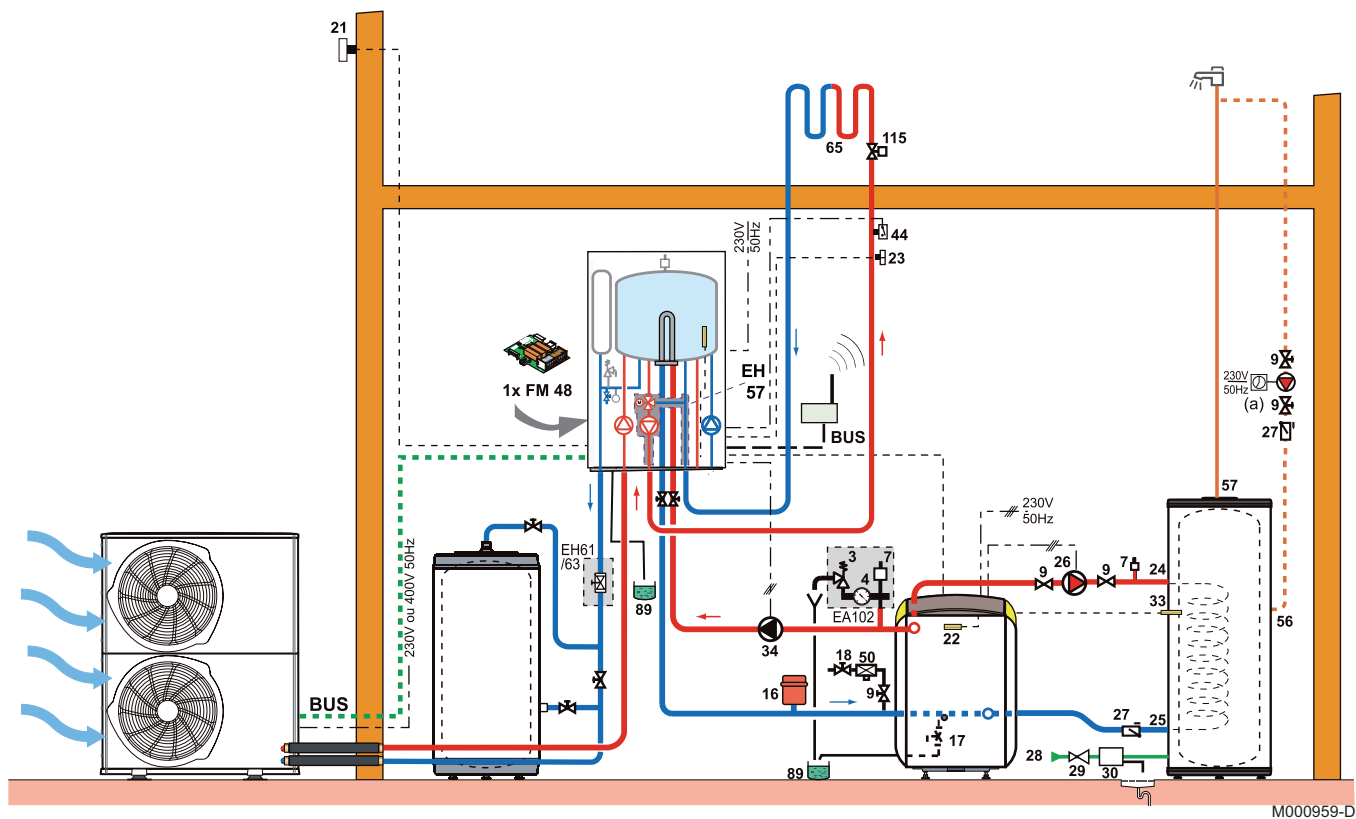
C000340-B

## 4.4 Schemi d'impianto

### Pompa di calore ROE-II / ROE-H - Un modulo idraulico interno in caso di collegamento a caldaia

1 Bollitore tampone 150 litri - 1 circuito valvola miscelatrice (Impianto a pavimento) - acqua calda sanitaria per accumulatore ACS indipendente soltanto su caldaia.

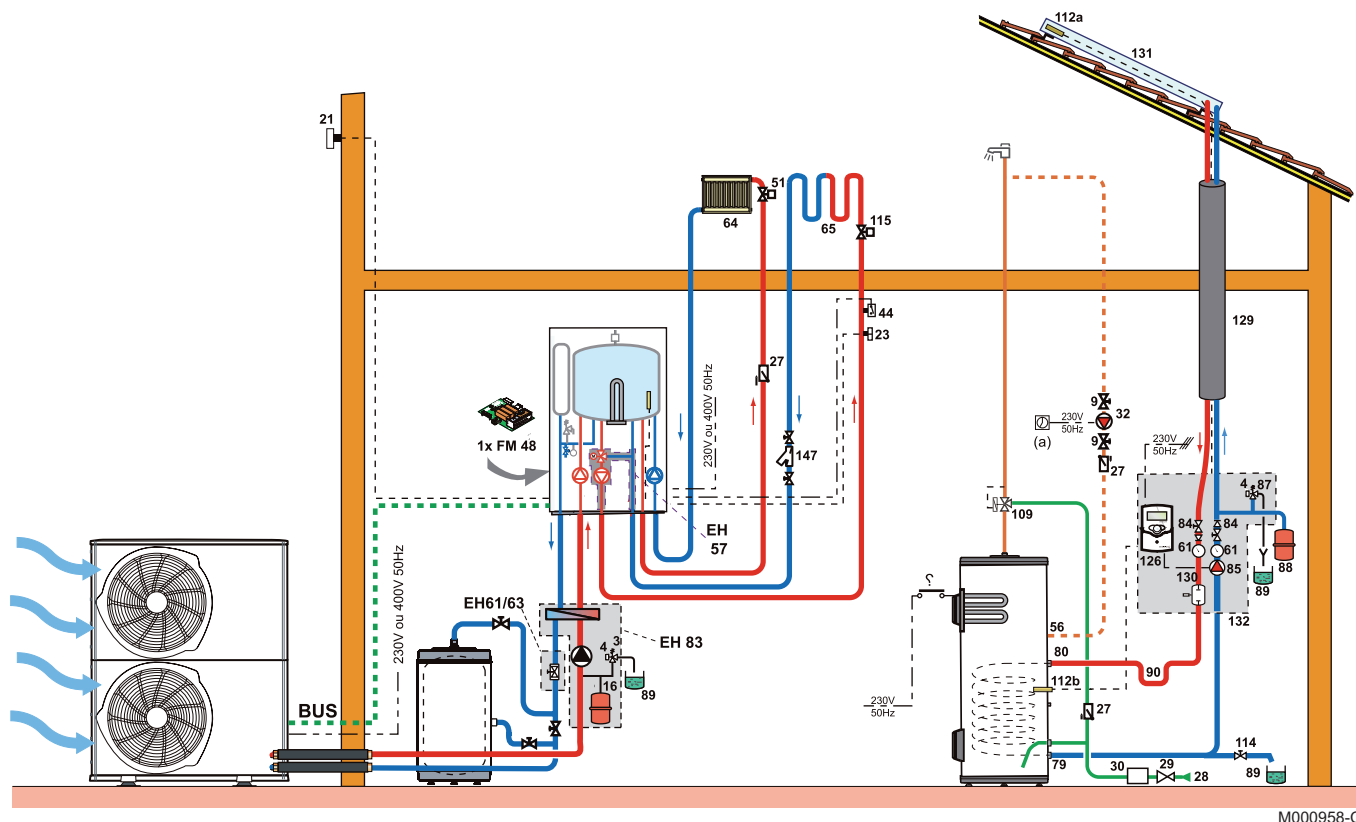
**i** Rappresentazione in modalità riscaldamento, raffreddamento possibile.



Legenda: Vedere la pagina 22

### Pompa di calore ROE-II / ROE-H con un modulo idraulico interno e integrazione elettrica

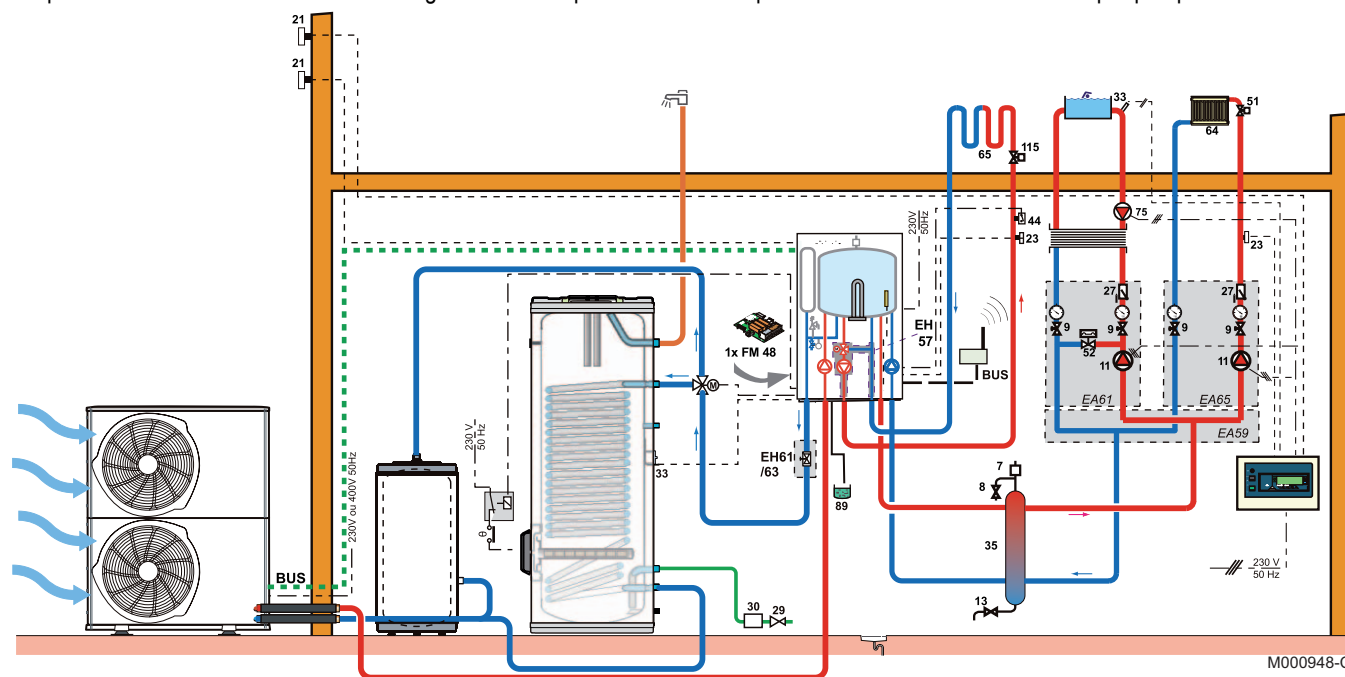
1 Bollitore tampone 80 litri, 1 circuito diretto (Radiatore) + 1 circuito con valvola miscelatrice (Impianto a pavimento), acqua calda sanitaria solare o elettrica.



Legenda: Vedere la pagina 22

### Pompa di calore ROE-II / ROE-H con un modulo idraulico interno e integrazione elettrica

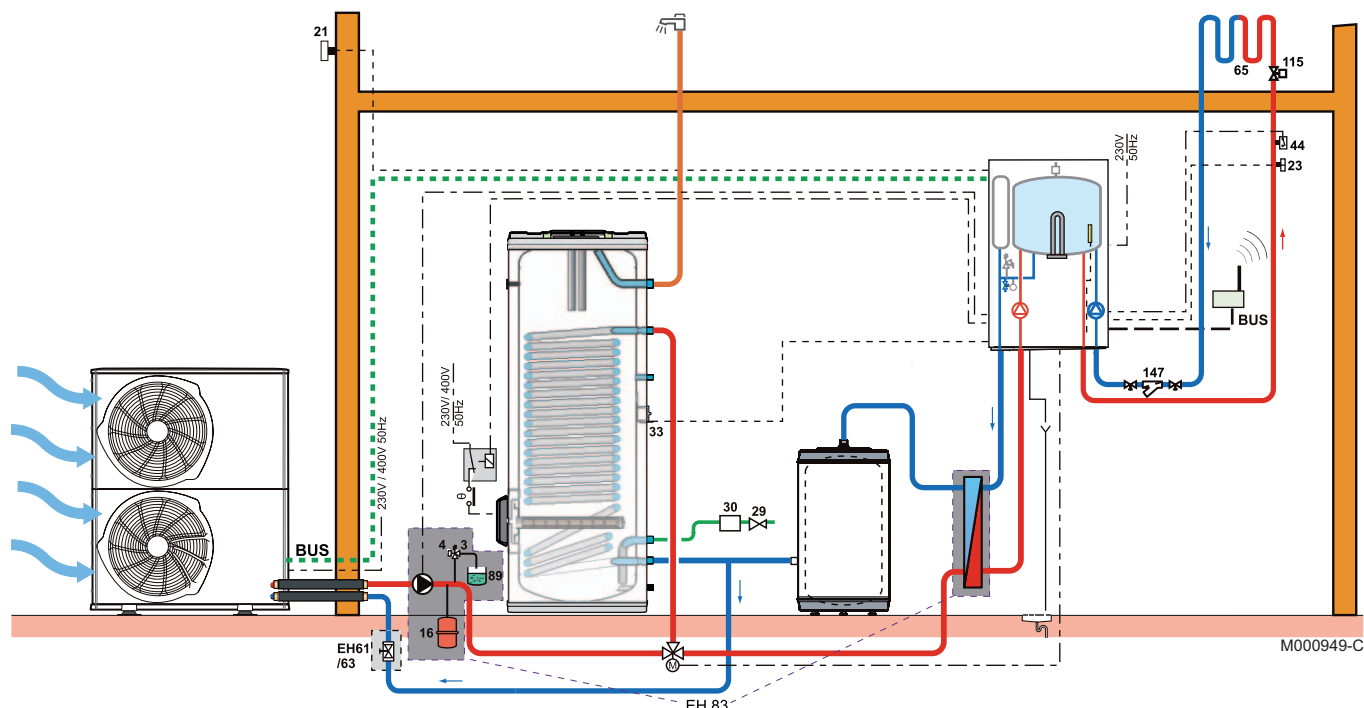
+ 1 Bollitore tampone 150 litri+ 1 circuito con valvola miscelatrice (Impianto a pavimento) + circuito piscina e un circuito radiatore dietro un compensatore idraulico e un comando di regolazione + acqua calda sanitaria per accumulatore misto da 300 litri per pompa di calore.



Legenda: Vedere la pagina 22

## Pompa di calore ROE-II / ROE-H con un modulo idraulico interno e integrazione elettrica

+ Kit di separazione dei circuiti + 1 Bollitore tampone 150 litri + 1 circuito diretto (impianto a pavimento riscaldante) + acqua calda sanitaria per accumulatore misto da 300 litri per pompa di calore



### ■ Legenda

- |     |                                                                                                                                           |       |                                                                                        |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.  | Valvola di sicurezza 3 bar                                                                                                                | 112a. | Sonda solare                                                                           |
| 4.  | Manometro                                                                                                                                 | 112b. | Sonda acqua calda sanitaria: Bollitore solare                                          |
| 7.  | Sfiato automatico                                                                                                                         | 114   | Dispositivo di riempimento e di scarico circuito primario solare (glicole propilenico) |
| 8.  | Sfiato manuale                                                                                                                            | 115.  | Valvola termostatica di distribuzione per zona                                         |
| 9.  | Valvola di sezionamento                                                                                                                   | 126.  | Regolatore solare                                                                      |
| 11. | Pompa di riscaldamento                                                                                                                    | 129.  | Duo-Tube                                                                               |
| 13. | Valvola di scarico fanghi                                                                                                                 | 130.  | Sfiato a spurgo manuale (Airstop)                                                      |
| 16. | Vaso d'espansione                                                                                                                         | 131.  | Batteria di collettori piani o tubolari                                                |
| 17. | Rubinetto di scarico                                                                                                                      | 132.  | Stazione solare completa con regolazione solare                                        |
| 18. | Riempimento del circuito di riscaldamento                                                                                                 | 133.  | Comando a distanza interattivo                                                         |
| 21. | Sonda esterna                                                                                                                             | 145.  | Gruppo fan coil                                                                        |
| 22. | Sonda caldaia                                                                                                                             | 147   | Filtro                                                                                 |
| 23. | Sonda temperatura di mandata dopo la valvola miscelatrice                                                                                 |       |                                                                                        |
| 24. | Ingresso primario dello scambiatore del bollitore ACS                                                                                     |       |                                                                                        |
| 25. | Uscita primario dello scambiatore del bollitore ACS                                                                                       |       |                                                                                        |
| 26. | Pompa di carico sanitaria                                                                                                                 |       |                                                                                        |
| 27. | Valvola di non ritorno                                                                                                                    |       |                                                                                        |
| 28. | Entrata acqua fredda sanitaria                                                                                                            |       |                                                                                        |
| 29. | Riduttore di pressione                                                                                                                    |       |                                                                                        |
| 30. | Gruppo di sicurezza tarato a 7 bar                                                                                                        |       |                                                                                        |
| 33. | Sonda temperatura acqua calda sanitaria                                                                                                   |       |                                                                                        |
| 34. | Pompa primaria                                                                                                                            |       |                                                                                        |
| 35. | Compensatore idraulico                                                                                                                    |       |                                                                                        |
| 44. | Termostato di sicurezza 65 °C, a riarmo manuale per pannelli radianti (Francia: DTU 65.8, DTU 65.14)                                      |       |                                                                                        |
| 51. | Valvola termostatica                                                                                                                      |       |                                                                                        |
| 50. | Disconnettore                                                                                                                             |       |                                                                                        |
| 56. | Ricircolo acqua calda sanitaria                                                                                                           |       |                                                                                        |
| 57. | Uscita acqua calda sanitaria                                                                                                              |       |                                                                                        |
| (a) | Orologio esterno                                                                                                                          |       |                                                                                        |
| 64. | ciruito riscaldamento diretto (esempio: radiatori)                                                                                        |       |                                                                                        |
| 65. | ciruito riscaldamento con valvola miscelatrice, circuito riscaldamento che può essere a bassa temperatura (pannelli radianti o radiatori) |       |                                                                                        |
| 89. | Contenitore per fluido refrigerante                                                                                                       |       |                                                                                        |

## 4.5 Collegamenti idraulici

### 4.5.1 Regolamentazioni

I diversi tubi in materiale di sintesi utilizzati devono essere accompagnati da un parere tecnico favorevole per almeno la classe 2.

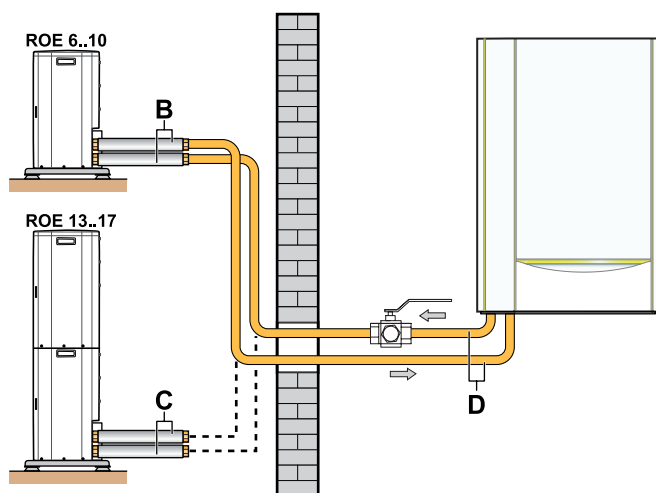
Le tubazioni destinate all'installazione all'interno di piastrelle di cemento o nel rivestimento devono essere isolate e presentare un parere tecnico.

Le pendenze devono essere regolare per consentire gli spurghi e lo scarico totale dell'impianto.

 **Se nell'acqua è presente antigelo o altri prodotti additivi, è vietato lo scarico nelle fognature.**

### 4.5.2 Schema

#### ■ ROE-II / ROE-H + Modulo interno



M000921-B

- B** 2 x Flessibile 1" - Collo EH 19
- C** 2 x Flessibile 1"1/4 - Collo EH 59
- D** 2 x Tubo rame **isolato**

## 4.6 Collegamento elettrico

 I collegamenti devono essere realizzati da un professionista qualificato.

 L'impianto deve essere dotato di interruttore principale.

 Eseguire la messa a terra prima di qualsiasi collegamento elettrico.

Effettuare i collegamenti elettrici dell'apparecchio secondo:

- le prescrizioni delle norme in vigore,
- le indicazioni degli schemi elettrici in dotazione con l'apparecchio,
- le raccomandazioni contenute nelle istruzioni.

La messa a terra deve essere conforme alla norma NFC 15100 (Francia) o RGTB (Belgio).

Alimentare l'apparecchio mediante circuito provvisto di un interruttore onnipolare con distanza di apertura superiore a 3 mm.

- Modelli monofase: 230 V (+6% / -10%) 50 Hz

- Modelli trifase: 400 V (+6% / -10%) 50 Hz

 I modelli trifase devono tassativamente essere dotati del neutro.

### 4.6.1 Sezione dei cavi consigliata

Le caratteristiche elettriche dell'alimentazione di rete disponibile devono corrispondere ai valori indicati sulla targhetta caratteristiche.

Il cavo sarà determinato attentamente in funzione degli elementi seguenti:

- Intensità massima del gruppo termodinamico. Vedi tabella qui sotto.
- Distanza dell'apparecchio rispetto all'alimentazione di origine.
- Protezione a monte.
- Regime di esercizio del neutro.

| Apparecchio |       | Potenza elettrica assorbita | Intensità nominale | Intensità di avvio | Tipo     | Alimentazione PAC |             | Alimentazione Diematic |             | BUS di comunicazione |
|-------------|-------|-----------------------------|--------------------|--------------------|----------|-------------------|-------------|------------------------|-------------|----------------------|
|             |       | kW                          | A                  | A                  |          | S-C:              | Curva D DJ: | S-C:                   | Curva C DJ: | S-C:                 |
| ROE-II      | 6 MR  | 1,66                        | 13,4               | 22                 | Monofase | 3x4               | 16A         | 3x1.5                  | 10A         | 2x0.75               |
|             | 8 MR  | 2,16                        | 18,2               | 29                 | Monofase | 3x4               | 20A         | 3x1.5                  | 10A         | 2x0.75               |
|             | 10 MR | 2,82                        | 22,9               | 39                 | Monofase | 3x6               | 25A         | 3x1.5                  | 10A         | 2x0.75               |
|             | 10 TR | 2,63                        | 8,3                | 48                 | Trifase  | 5x4               | 16A         | 3x1.5                  | 10A         | 2x0.75               |
|             | 13 MR | 3,44                        | 30,7               | 43                 | Monofase | 3x10              | 32A         | 3x1.5                  | 10A         | 2x0.75               |
|             | 13 TR | 3,45                        | 11,2               | 64                 | Trifase  | 5x4               | 16A         | 3x1.5                  | 10A         | 2x0.75               |
|             | 17 TR | 4,19                        | 12,7               | 74                 | Trifase  | 5x4               | 16A         | 3x1.5                  | 10A         | 2x0.75               |
| ROE-H       | 13 MH | 3,75                        | 33,2               | 45                 | Monofase | 3x10              | 40A         | 3x1.5                  | 10A         | 2x0.75               |
|             | 13 TH | 3,30                        | 14,22              | 64                 | Trifase  | 5x6               | 16A         | 3x1.5                  | 10A         | 2x0.75               |
|             | 17 TH | 4,85                        | 16,8               | 70                 | Trifase  | 5x10              | 20A         | 3x1.5                  | 10A         | 2x0.75               |

| Integrazione elettrica       | S-C:                  | DJ: |
|------------------------------|-----------------------|-----|
| Trifase 2 x 6 kW - 400 V AC  | 5x2.5 mm <sup>2</sup> | C20 |
| Monofase 1 x 3 kW - 230 V AC | 3x6 mm <sup>2</sup>   | C32 |
| Monofase 2 x 3 kW - 230 V AC | 3x6 mm <sup>2</sup>   | C32 |

S-C: Sezione del cavo

DJ: Disgiuntore

Motore : Curva D - Protezione differenziale

## 4.6.2 Collegamenti elettrici della pompa di calore ROE-II / ROE-H

Gli apparecchi sono realizzati in conformità con la direttiva bassa tensione e in modo più specifico con le seguenti normative internazionali: EN 60335-1, EN 60335-2-40, EN 61000-6-1, -2, -3, -4.

### ATTENZIONE:

- I collegamenti elettrici devono essere effettuati da personale qualificato.
- In caso di regime di terra IT: Contattateci per ulteriori informazioni.

### ■ Collegamento all'alimentazione di rete

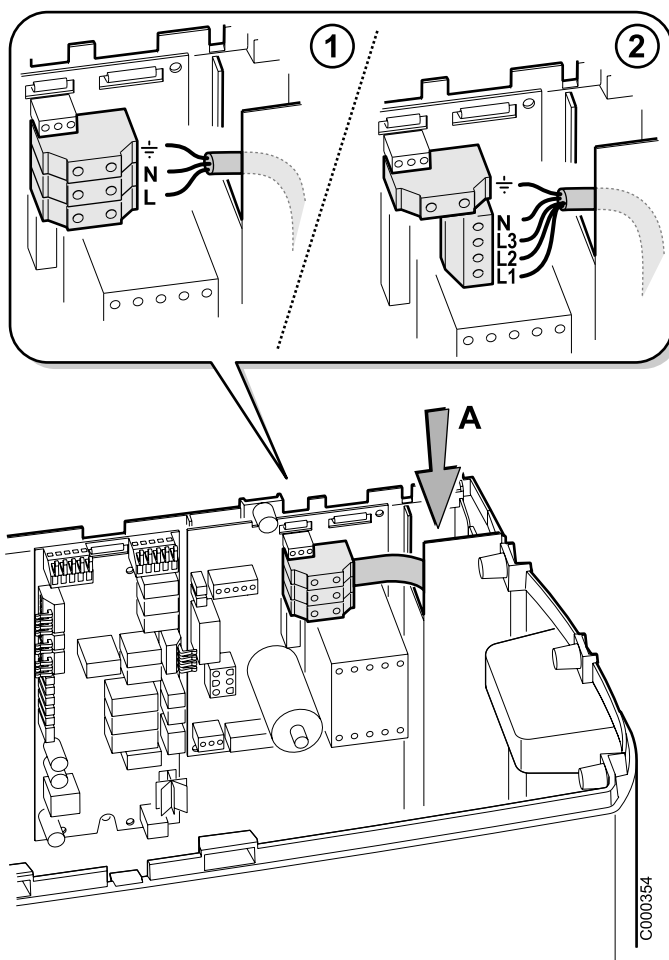
1. Togliere la vite centrale.



2. Sganciare alle 2 estremità.



3. Rimuovere la copertura.



A : Canale di scolo

① : Alimentazione monofase

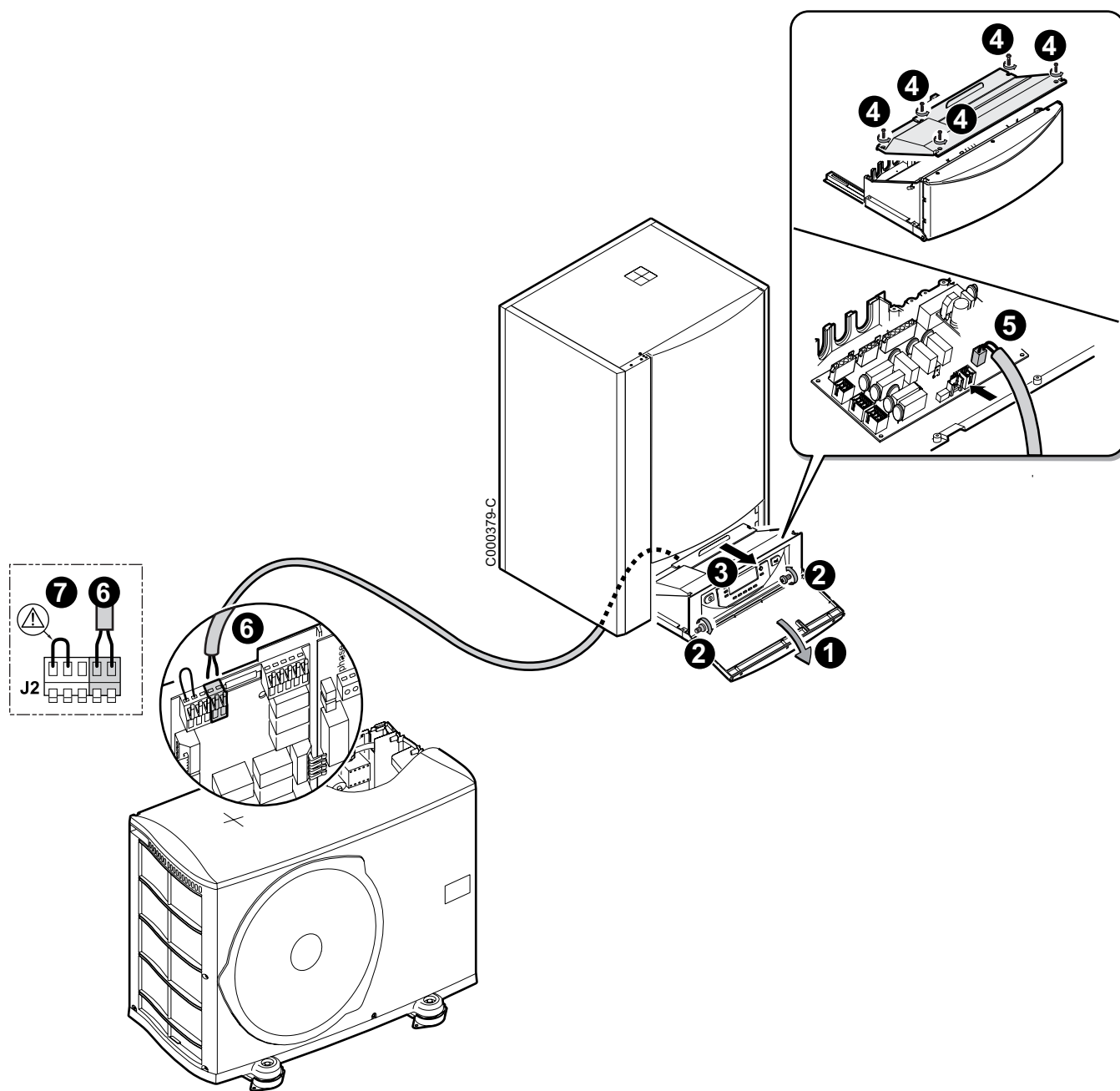
② : Alimentazione trifase

 **Rispettare le polarità indicate nei morsetti: fase (L), neutro (N) e terra  $\perp$ .**

## ■ Collegamento al modulo interno

Collegamento cavo di comunicazione:  $2 \times 0.75 \text{ mm}^2$

**i** L'installatore deve fornire il cavo.



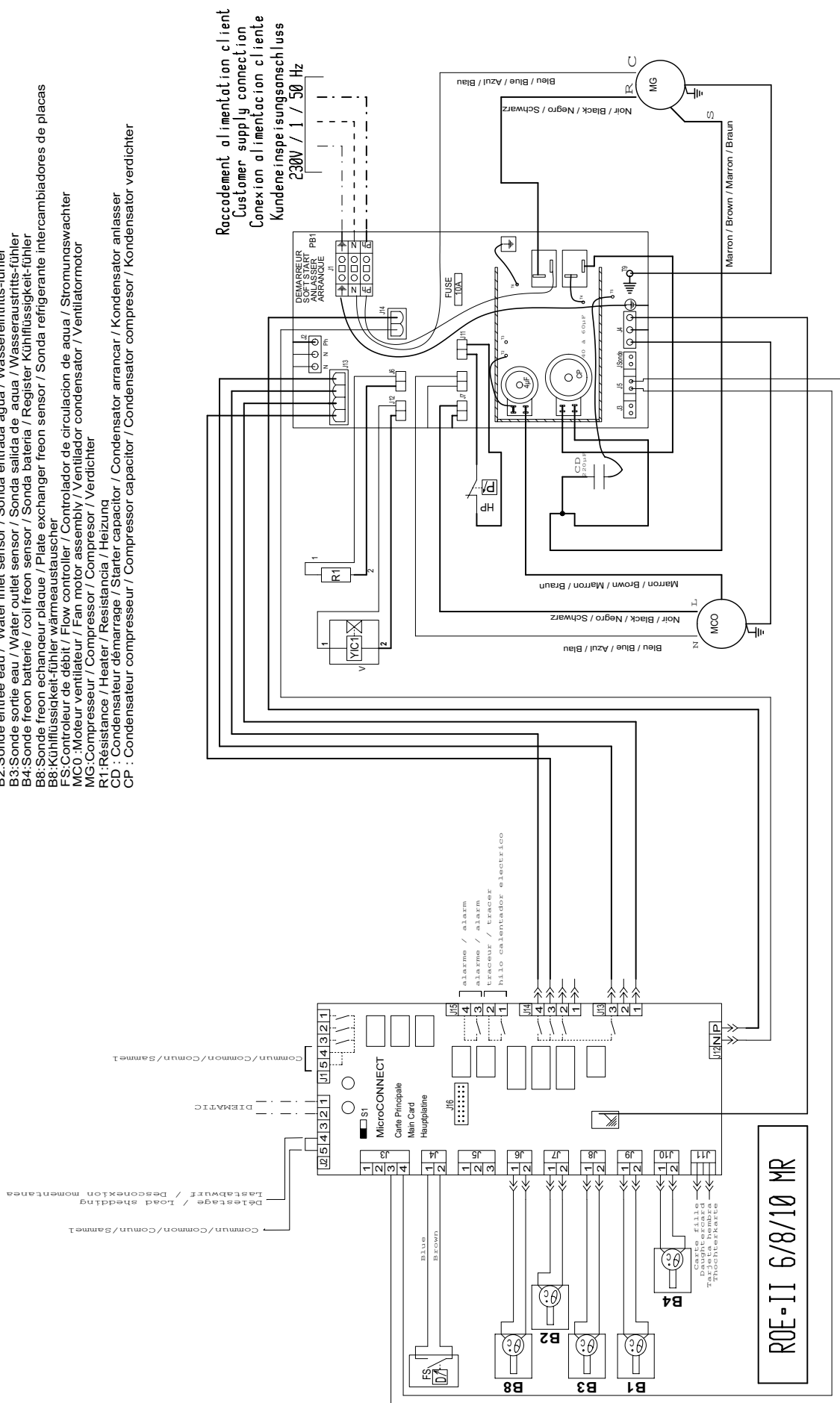
**5** Connettore BUS  $\mu\text{C}$

**6 7** Morsettiera J2

**!** Tra i morsetti 4 e 5 della morsettiera J2 deve essere presente un ponte.

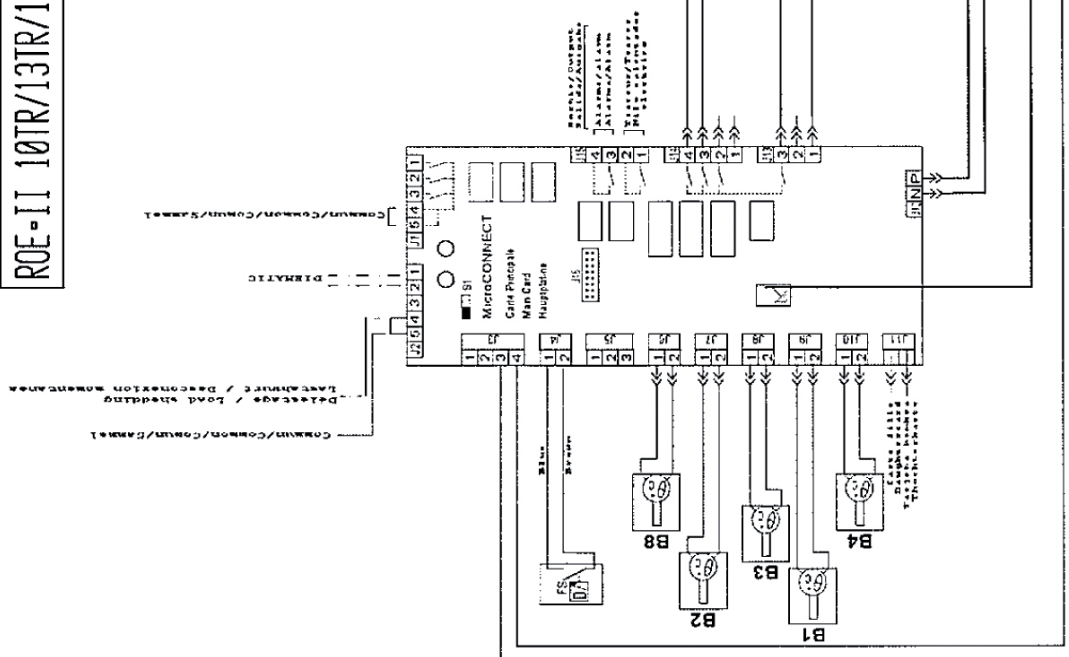
## 4.7 Schema di principio

B1: Sonde air extérieur/ext. air sensor/Sonda de temperatura exterior/ Äußererluft-fühler  
 B2: Sonde entrée eau / Water inlet sensor / Sonda entrada agua / Wassereintritts-fühler  
 B3: Sonde sortie eau / Water outlet sensor / Sonda salida de agua / Wasseraustritts-fühler  
 B4: Sonde freon batterie / coil freon sensor / Sonda batería / Register Kühlfüssigkeit-fühler  
 B8: Sonde freon échangeur plaque / Plate exchanger freon sensor / Sonda refrigerante intercambiadores de placas  
 FS: Kühlfüssigkeit-fühler wärmeaustauscher  
 FC: Controlleur de débit / Flow controller / Controlador de circulación de agua / Stromungswächter  
 MG: Moteur ventilateur / Fan motor assembly / Ventilador condensator / Ventilatormotor  
 MC: Compresseur / Compressor / Compresor / Verdichter  
 R1: Résistance / Heater / Resistancia / Heizung  
 CD : Condensateur démarrage / Starter capacitor / Condensator anlasser  
 CP : Condensateur compresseur / Compressor capacitor / Kondensator verdichter



ROE-II 10TR/13TR/17TR

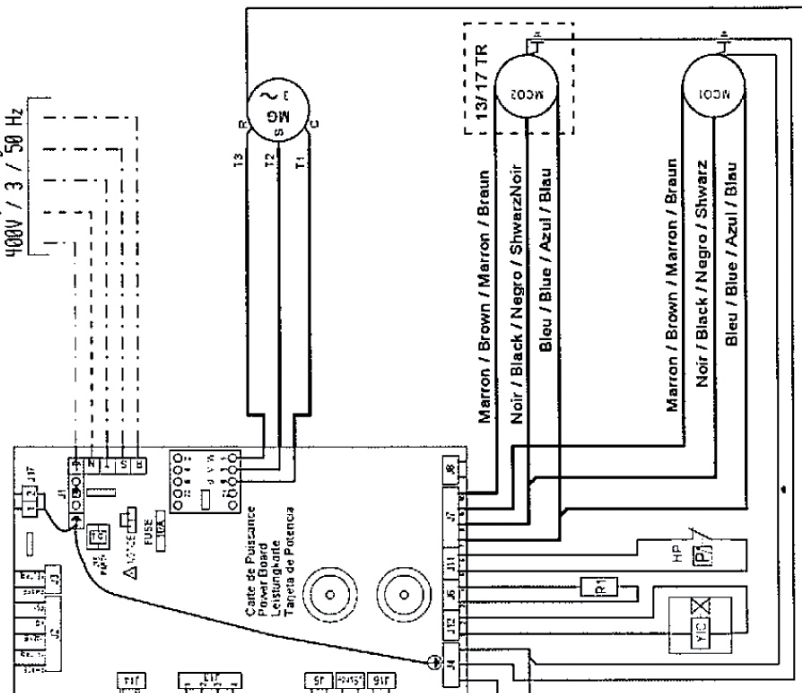
Common/Common/Commun/Comun  
Data/Signal / Load shedding / Data/Signal



C002880-A

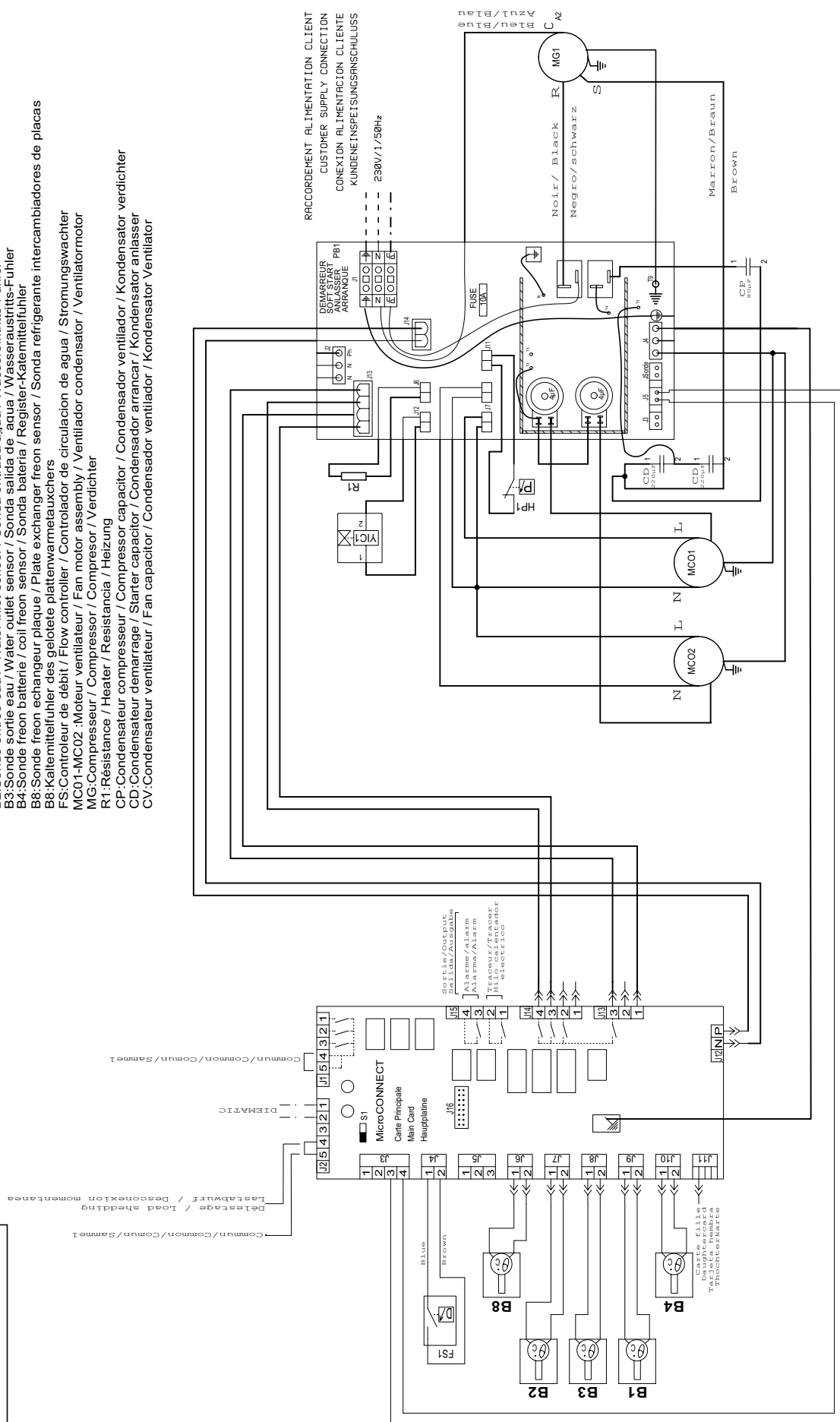
B1: Sonde air extérieur/ext. air sensor/Sonda de temperatura exterior/ Äußerluft-fühler  
B2: Sonde entrée eau / Water inlet sensor / Sonda entrada agua / Wassereintritts-fühler  
B3: Sonde sortie eau / Water outlet sensor / Sonda salida de agua / Wasseraustritts-fühler  
B4: Sonde freon batterie / coil freon sensor / Sonda batería / Register Kälteflüssigkeit-fühler  
B8: Sonde freon échangeur plaque / Plate exchanger freon sensor / Sonda refrigerante intercambiadores de placas  
FS: Contrôleur de débit / Flow controller / Controlador de circulación de agua / Stromungswächter  
MC01-MC02: Moteur ventilateur / Fan motor assembly / Ventilador condensador / Ventilatormotor  
MG: Compresseur / Compressor / Verdichter  
R1: Résistance / Heater / Resistencia / Heizung  
⚠ Notice: Enlever si régime IT / Remove if impedance grounded system / entfernen doch regime IT

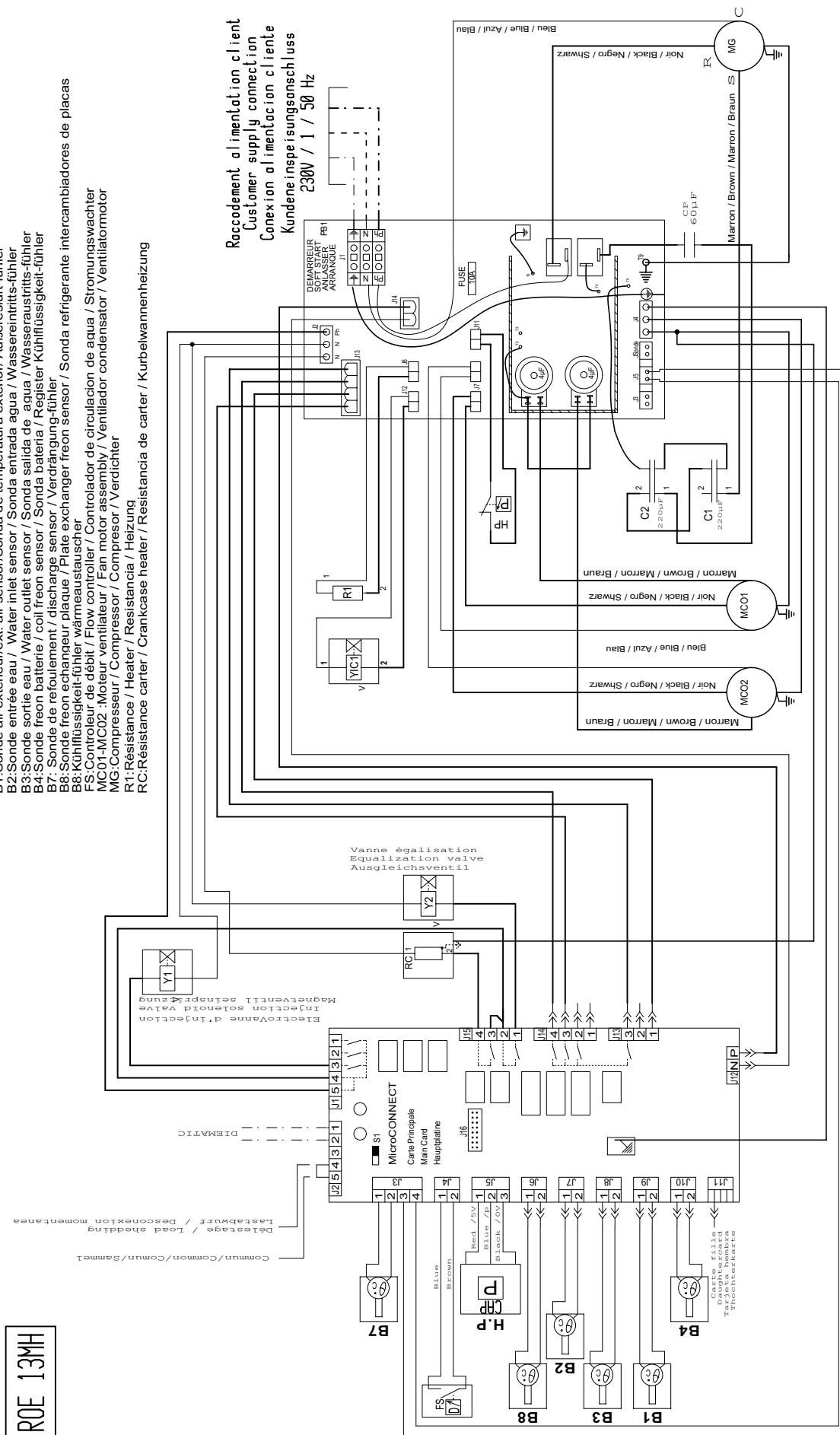
Raccordement alimentation client  
Customer supply connection  
Conexion alimentación cliente  
Kundeneinspeisungsanschluss  
400V / 3 / 50 Hz

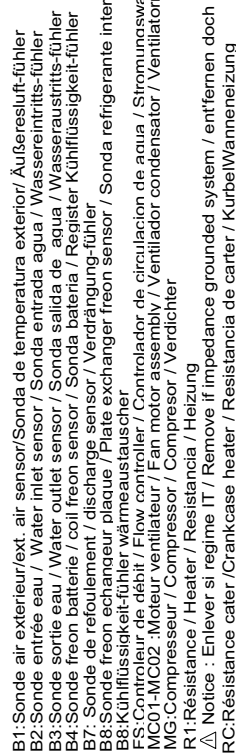


## ROE-II 13MR

B1: Sonde air extérieur/ext. air sensor/Sonda de temperatura exterior/Aussenluft-Fühler  
 B2: Sonde entrée eau / Water inlet sensor / Sonda entrada agua / Wassereintritts-Fühler  
 B3: Sonde sortie eau / Water outlet sensor / Sonda salida de agua / Wasseraustritts-Fühler  
 B4: Sonde freon batterie / coil freon sensor / Sonda batería / Register-Kältemittelfühler  
 B8: Sonde freon échangeur plaque / Plate exchanger freon sensor / Sonda refrigerante intercambiadores de placas  
 FS: Kältemittelfühler des gelöteten plattenwärmetauschers  
 FS: Contrôle de débit / Flow controller / Controlador de circulación de agua / Stromungswächter  
 MG: Moteur ventilateur / Fan motor assembly / Ventilador condensator / Ventilatormotor  
 MG: Compresseur / Compressor / Compresor / Verdichter  
 RI: Resistance / Heater / Resistencia / Heizung  
 CP: Condensateur compresseur / Compressor capacitor / Condensator ventilador / Kondensator verdichter  
 CD: Condensateur démarrage / Starter capacitor / Condensator arrancar / Kondensator anlasser  
 CV: Condensateur ventilateur / Fan capacitor / Condensator ventilador / Kondensator Ventilator



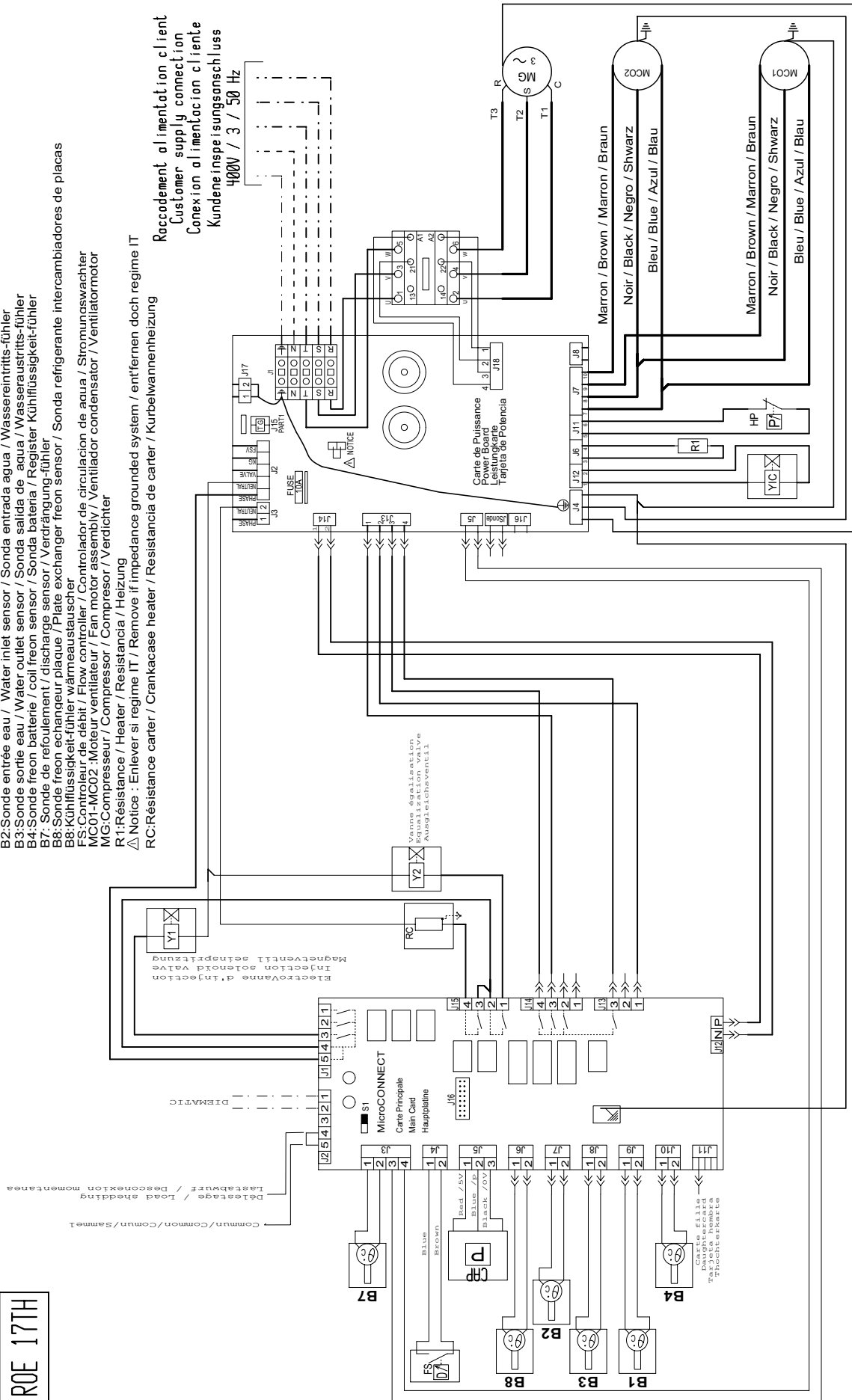




ROE 17TH

- B1: Sonde air extérieur/ext. air sensor/Sonda de temperatura exterior/ Äußeresluft-fühler  
 B2: Sonde entrée eau / Water inlet sensor / Sonda entrada agua / Wassereintritts-fühler  
 B3: Sonde sortie eau / Water outlet sensor / Sonda salida de agua / Wasseraustritts-fühler  
 B4: Sonde freon batterie / coil freon sensor / Sonda batería / Register Kühlfreisigkeit-fühler  
 B7: Sonde de refoulement / discharge sensor / Verdrängung-fühler  
 B8: Sonde freon échangeur plaque / Plate exchanger freon sensor / Sonda refrigerante intercambiadores de placas  
 FS: Contrôle de débit / Flow controller / Controlador de circulación de agua / Stromungswächter  
 MC01-MC02: Moteur ventilateur / Fan motor assembly / Ventilador condensator / Ventilatormotor  
 MG: Compresseur / Compressor / Compresor / Verdichter  
 R1: Résistance / Heater / Resistancia / Heizung  
 ⚠ Notice : Enlever si regime IT / Remove if impedance grounded system / Kurbelwannenheizung  
 RC: Résistance carter / Crankcase heater / Resistancia de carter / Kurbelwannenheizung

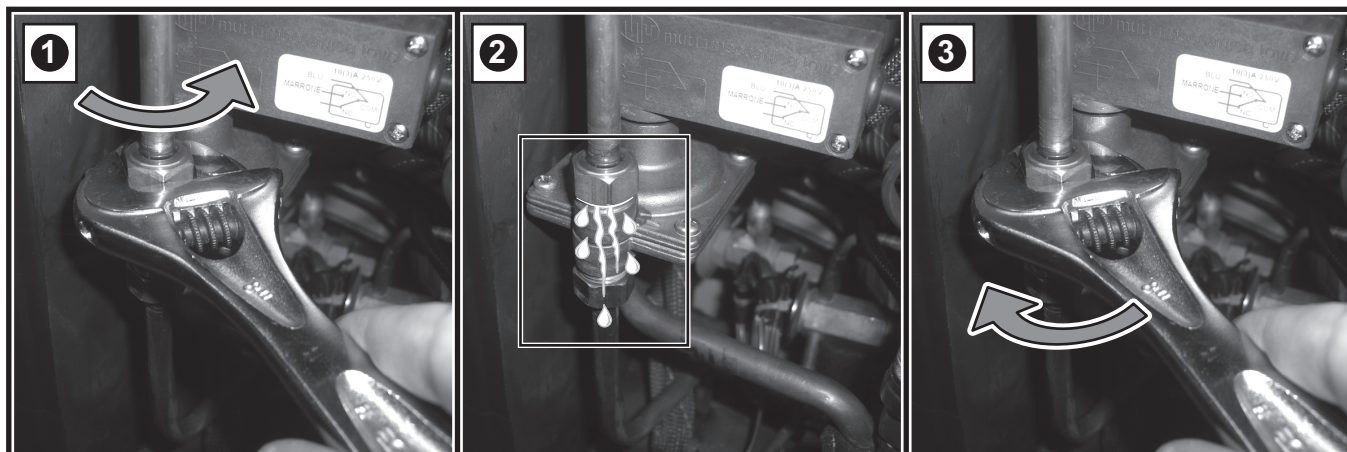
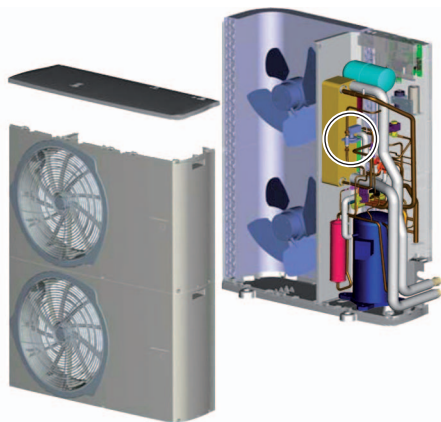
Raccordement alimentation client  
 Customer supply connection  
 Conexión alimentación cliente  
 Kundeneinspeisungsanschluss  
 400V / 3 / 50 Hz



## 5 Messa in servizio

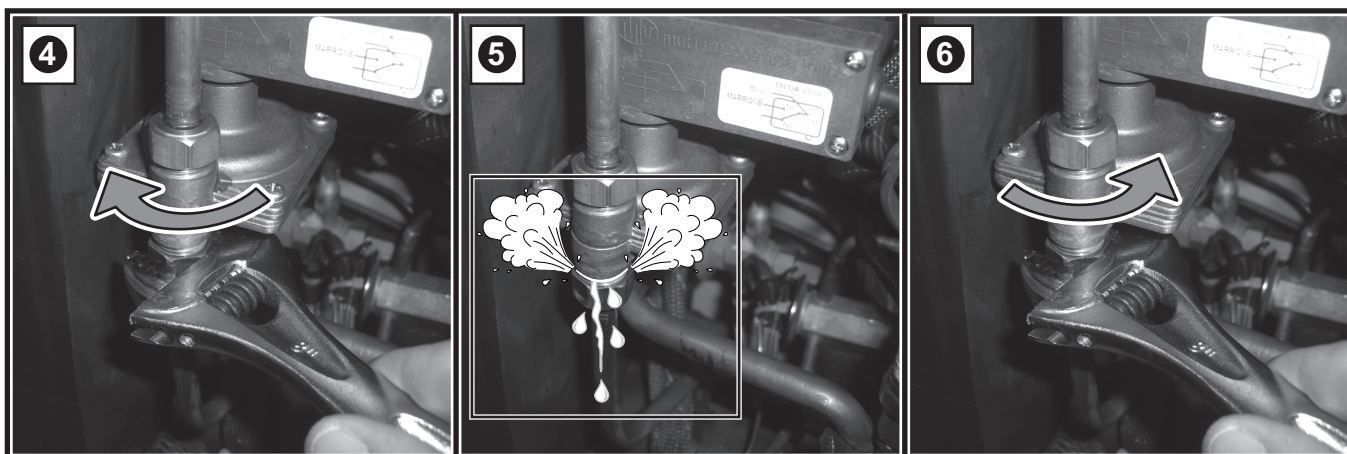
 Vedere: Istruzioni tecniche e di installazione del modulo idraulico interno.

### 5.1 Spurgo del sensore di pressione differenziale



M001665-A

- ❶ Svitare il dado superiore del sensore di pressione differenziale.
- ❷ Lasciare scorrere alcuni centilitri d'acqua per evacuare tutta l'acqua non glicolata.
- ❸ Riavvitare il dado.



M001666-A

- ❹ Svitare il dado inferiore del sensore di pressione differenziale.
- ❺ Spurgare tutta l'aria nel tubo e lasciare scorrere un po' d'acqua.
- ❻ Riavvitare il dado.

# 6 Arresto dell'apparecchio

## 6.1 Protezione dal gelo

Per rendere sicuro l'impianto ed evitare qualsiasi rischio di congelamento in caso di arresto del sistema di riscaldamento o di interruzione della corrente, proteggere il circuito idraulico interno con una miscela acqua + antigelo + inibitore di corrosione.

**! Non utilizzare prodotti a base di monoetilene glicole (prodotto tossico).**

Utilizzare soluzioni a base di monopropilene glicole o a base di un componente naturale contenente uno o due inibitori di corrosione (non utilizzare in alcun caso monopropilene da solo senza inibitore di corrosione).

Antigelo concentrato: Collo **EG11**.

**! Miscelare sempre acqua + antigelo + inibitore in un recipiente PRIMA di introdurre il composto nell'impianto.**

**! Rispettare le percentuali di antigelo.**

1. Preparare accuratamente l'impianto da proteggere contro il gelo:
  - Sciacquare l'impianto
  - Lavare l'impianto con un prodotto adeguato
  - Dopo l'ultimo risciacquo, svuotare completamente l'impianto.
2. Riempire l'impianto con la miscela acqua + antigelo + inibitore e mettere sotto pressione mediante pompa idraulica.
3. Spurgare l'impianto.
4. Far circolare la miscela in tutto l'impianto per minimo 2 ore prima di avviare la pompa di calore
5. Controllare il dosaggio finale con un densimetro o un refrattometro
6. Controllare il pH ottenuto
7. Apporre in evidenza una etichetta con le seguenti indicazioni :
  - **Antigelo presente nell'impianto**
  - **Nome del prodotto e del fornitore**
  - **Dosaggio di antigelo e pH alla messa in funzione**

**! Qualora fosse necessaria un'integrazione, eseguirla con una miscela identica al prodotto utilizzato inizialmente.**

Controllare il dosaggio di antigelo e il pH una volta all'anno.

**! In caso di acqua glicolata, la valvola deve essere collegata a un sistema di recupero.**



## 6.2 Impianto a pavimento riscaldante/rinfrescante

---

L'alternanza inverno/estate è garantita da una commutazione automatica a livello del regolatore, in funzione delle temperature esterna ed interna.

La modalità di funzionamento corrente (estate/inverno/avvio/abbandono) può essere verificato sul pannello di comando del modulo idraulico interno.

## 6.3 Controllo e manutenzione

---



Vedere: Istruzioni tecniche e di installazione del modulo idraulico interno.



**Le operazioni di manutenzione devono essere eseguite da un professionista qualificato.**

**È obbligatorio effettuare un controllo annuale.**

**Utilizzare soltanto pezzi di ricambio originali..**

- ▶ Verificare la tenuta dei raccordi mediante un rilevatore di fughe.
- ▶ Verificare la tenuta dei collegamenti acqua.
- ▶ Verificare la pressione dell'acqua nell'impianto.
- ▶ Verificare il non intasamento dei filtri.
- ▶ Pulire e spolverare il modulo esterno.



### **Avvertenza importante:**

In caso di intervento che richieda un tiraggio (esecuzione del vuoto), l'unità esterna deve restare collegata all'alimentazione al fine di garantire l'apertura delle elettrovalvole che consente l'asciugatura dei tubi.

ROE H:

Prima di avviare il tiraggio a vuoto, procedere come segue:

- Togliere l'alimentazione di rete del modulo interno MIT.
- Togliere l'alimentazione del gruppo esterno, attendere 30 secondi poi riavviare l'alimentazione. Mettere la pompa di calore in modalità **STOP/ANTIGELO**.
- Cominciare il tiraggio a vuoto. Quando la pompa di calore rileva un abbassamento di pressione, l'elettrovalvola **YL2** si apre per consentire l'evacuazione del freon imprigionato tra l'elettrovalvola e la valvola di non ritorno.
- La valvola resta aperta finché la pressione è inferiore a 1 bar, per una durata massima di 2 ore.



**In caso di recupero del freon contenuto nella pompa di calore:**

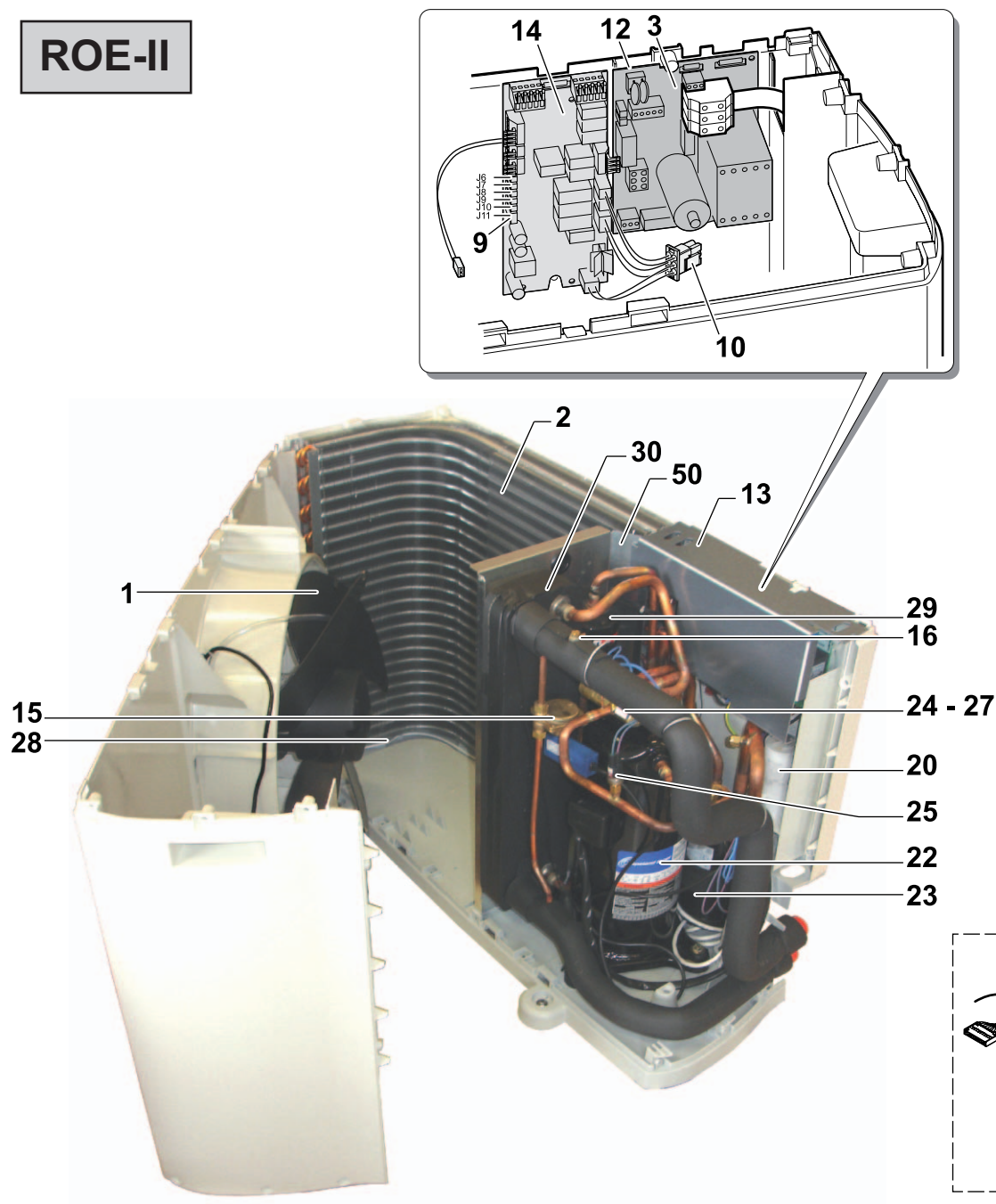
**Svuotare l'acqua contenuta nello scambiatore a placche.**  
**o assicurarsi che la pompa primaria del circuito PAC - MIT funzioni per evitare la presa di ghiaccio e la rottura dello scambiatore a placche.**

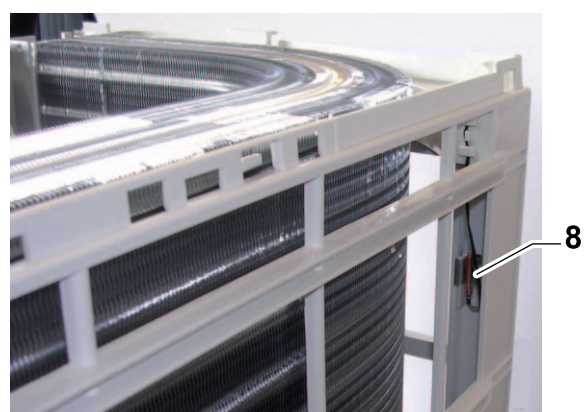
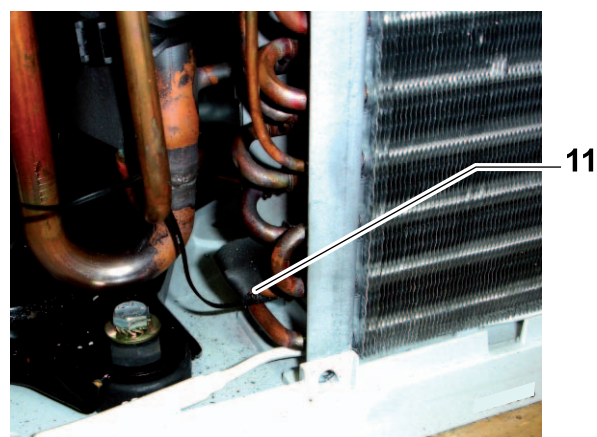
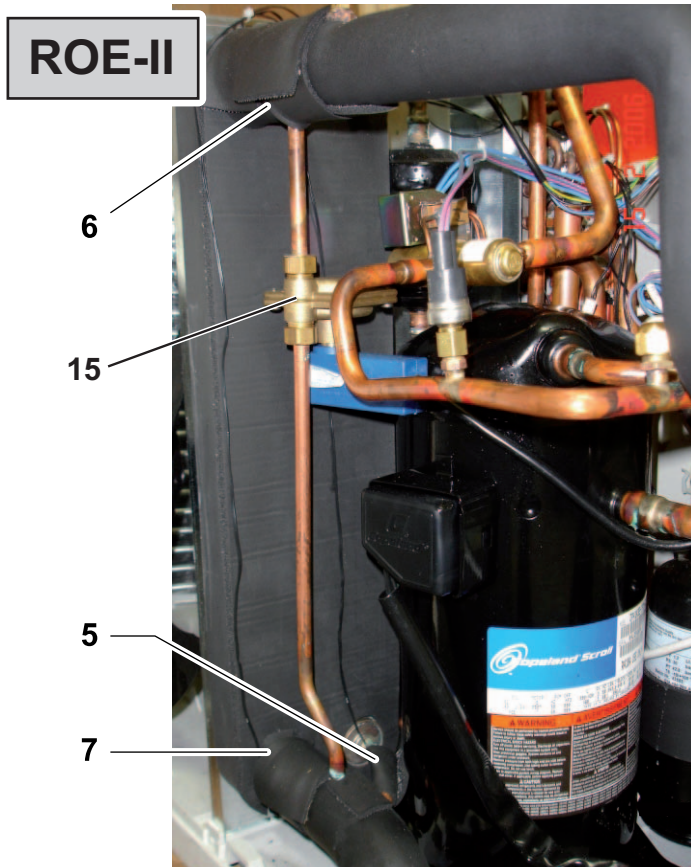
## 7 Pezzi di ricambio - ROE-II / ROE-H

02/06/10 - 300019362-002-H

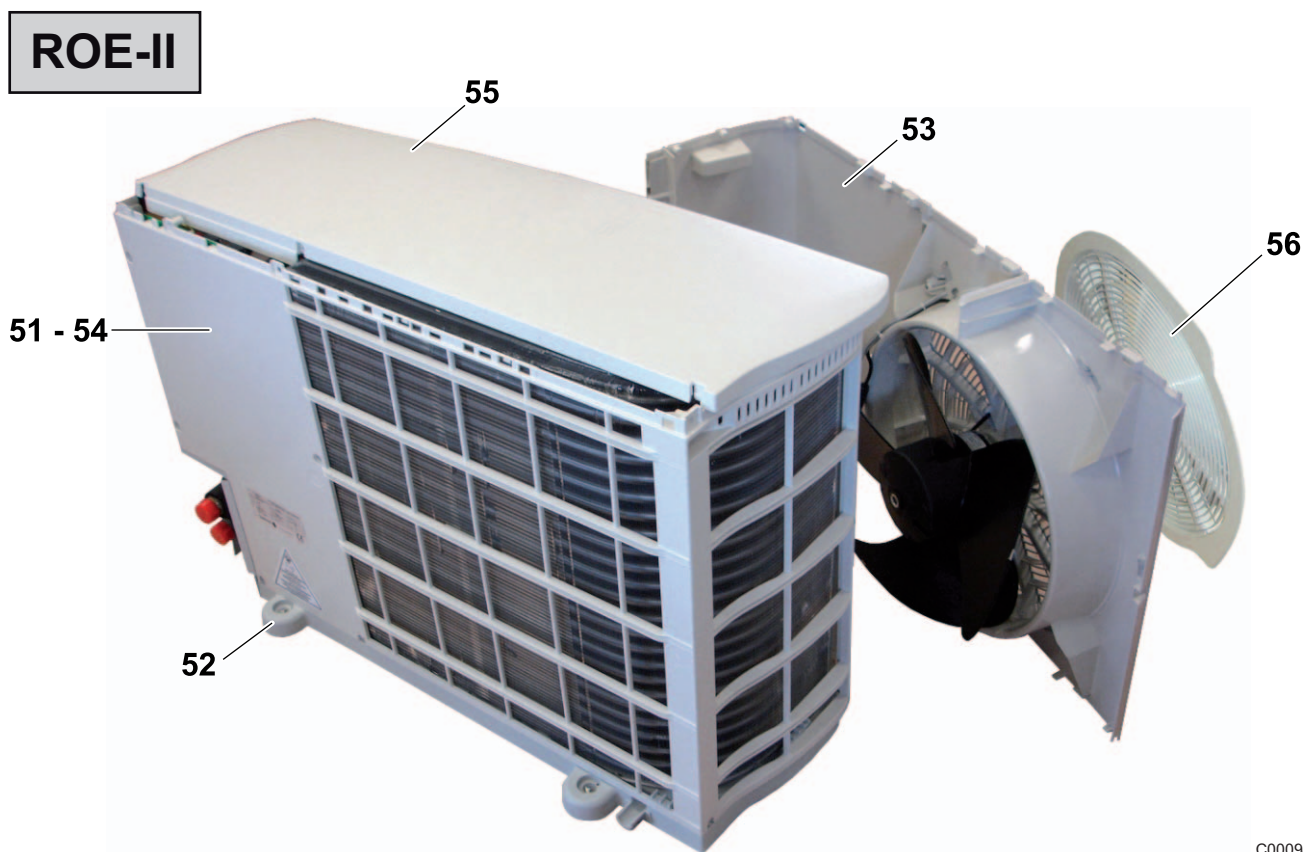
**i** Per ordinare un pezzo di ricambio, è indispensabile indicare il numero di codice riportato nella lista, davanti al riferimento del pezzo desiderato.

### ROE-II



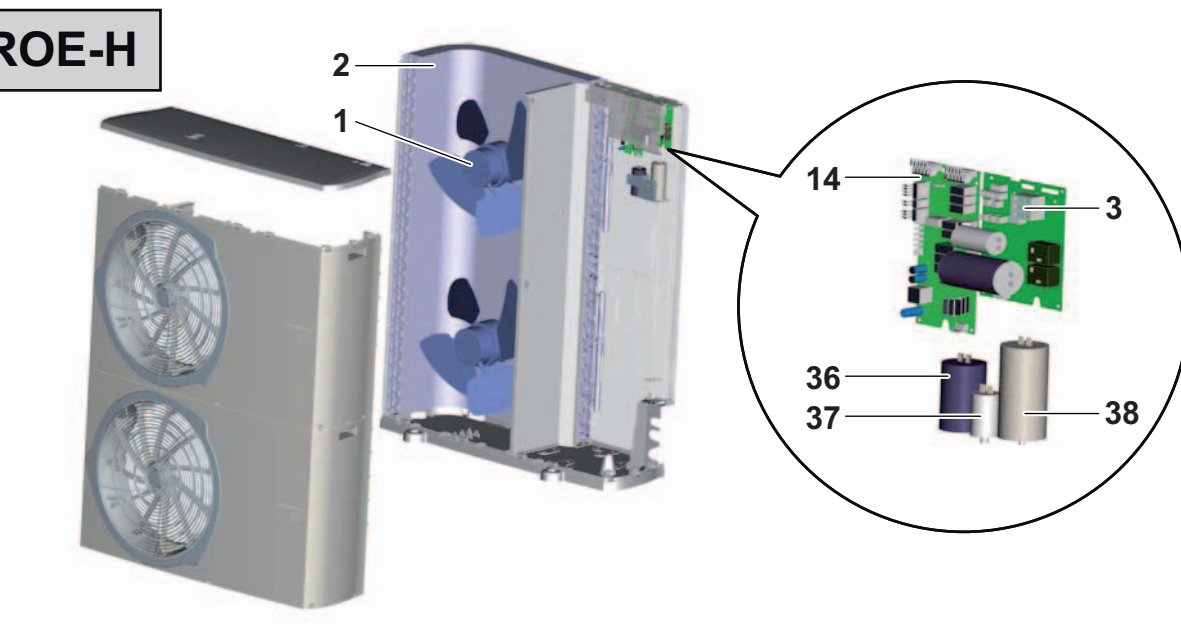


C000938-C



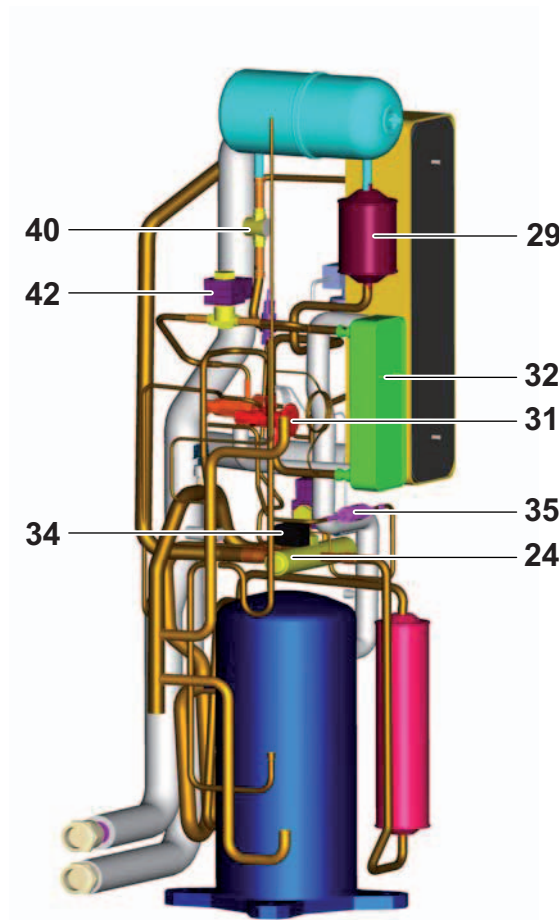
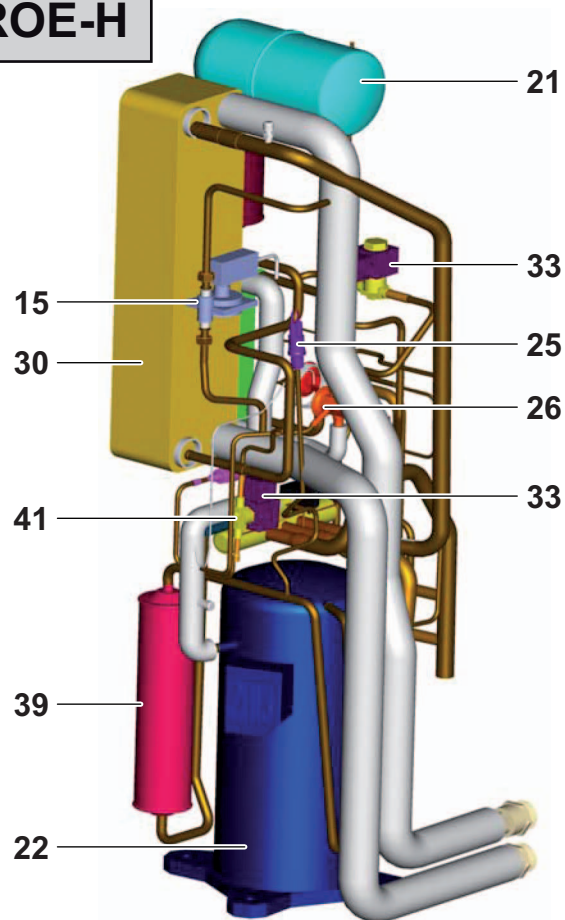
C000940-B

## ROE-H



M001684-A

## ROE-H



M001685-A

| Rif.                       | Codice    | Descrizione                      |                                                             |
|----------------------------|-----------|----------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| <b>Materiale aeraulico</b> |           |                                  |                                                             |
| 1                          | 300007547 | Ventilatore                      | ROE-II 6 MR<br>ROE-II 13 TR<br>ROE-II 13 MR                 |
| 1                          | 300007548 | Ventilatore                      | ROE-II 8 MR<br>ROE-II 10 MR<br>ROE-II 10 TR<br>ROE-II 17 TR |
| 1                          | 300020096 | Ventilatore                      | ROE 13 MH<br>ROE 13 TH                                      |
| 1                          | 300020097 | Ventilatore                      | ROE 17 TH                                                   |
| 2                          | 300007542 | Batteria                         | ROE-II 6 MR<br>ROE-II 13 TR                                 |
| 2                          | 300007539 | Batteria                         | ROE-II 8 MR<br>ROE-II 17 TR<br>ROE-II 13 MR                 |
| 2                          | 300007543 | Batteria                         | ROE-II 10 MR<br>ROE-II 10 TR                                |
| 2                          | 300020071 | Batteria                         | ROE 13 MH<br>ROE 13 TH                                      |
| 2                          | 300020072 | Batteria                         | ROE 17 TH                                                   |
| 3                          | 300013340 | Scheda di potenza Monofase       | ROE-II 6 MR<br>ROE-II 8 MR<br>ROE-II 10 MR<br>ROE-II 13 MR  |
| 3                          | 300020099 | Scheda di potenza Monofase       | ROE 13 MH                                                   |
| 3                          | 300007501 | Scheda di potenza Trifase        | ROE-II 10 TR<br>ROE-II 13 TR<br>ROE-II 17 TR                |
| 3                          | 300020100 | Scheda di potenza Trifase        | ROE 13 TH                                                   |
| 3                          | 300020101 | Scheda di potenza Trifase        | ROE 17 TH                                                   |
| 4                          | 300013343 | Cablaggio Monofase               | ROE-II 6 MR<br>ROE-II 8 MR<br>ROE-II 10 MR                  |
| 4                          | 300013360 | Cablaggio Monofase               | ROE-II 13 MR                                                |
| 4                          | 300007574 | Cablaggio Trifase                | ROE-II 10 TR                                                |
| 4                          | 300007575 | Cablaggio Trifase                | ROE-II 13 TR<br>ROE-II 17 TR                                |
| 5                          | 300007577 | Sonda - Marcatura J6             | ROE-II<br>tout modèle                                       |
| 6                          | 300013344 | Sonda - Marcatura J7             | ROE-II<br>Tutti i modelli                                   |
| 7                          | 300013345 | Sonda - Marcatura J8             | ROE-II<br>Tutti i modelli                                   |
| 8                          | 300007580 | Sonda - Marcatura J9             | ROE-II<br>Tutti i modelli                                   |
| 9                          | 300007591 | Connettore ad innesto 4 spinotti | ROE-II<br>Tutti i modelli                                   |
| 10                         | 300013348 | Fascio elettrico MICRO CONNECT   | ROE-II 6 MR<br>ROE-II 8 MR<br>ROE-II 10 MR<br>ROE-II 13 MR  |
| 10                         | 300001359 | Fascio elettrico MICRO CONNECT   | ROE-II 10 TR<br>ROE-II 13 TR<br>ROE-II 17 TR                |

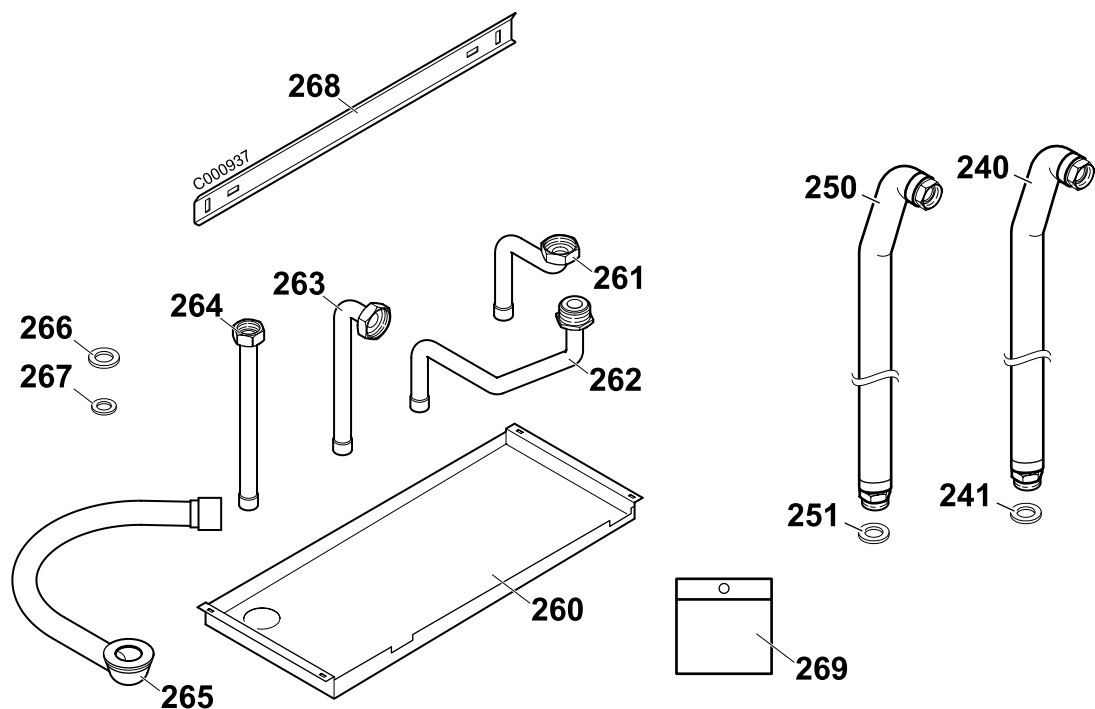
| Rif.                          | Codice    | Descrizione                              |                                                             |
|-------------------------------|-----------|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| 11                            | 300013346 | Sonda - Marcatura J10                    | RROE-II 6 MR<br>ROE-II 8 MR<br>ROE-II 10 MR<br>ROE-II 13 MR |
| 11                            | 300007593 | Sonda - Marcatura J10                    | ROE-II 13 MR<br>ROE-II 13 TR<br>ROE-II 17 TR                |
| 12                            | 300007599 | Morsettiere Fase/Neutro/Terra            | ROE-II 10 TR<br>ROE-II 13 TR<br>ROE-II 17 TR                |
| 12                            | 300013361 | Scheda supporto per condensatore         | ROE-II 13 MR                                                |
| 12                            | 300013362 | Condensatore di mandata                  | ROE-II 13 MR                                                |
| 12                            | 300001363 | Condensatore 40MF +/-5%                  | ROE-II 13 MR                                                |
| 13                            | 300007626 | Coperchio di protezione                  | ROE-II<br>Tutti i modelli                                   |
| 14                            | 300013349 | Scheda MICRO CONNECT                     | ROE-II<br>Tutti i modelli                                   |
| 14                            | 300020102 | Scheda MICRO CONNECT                     | ROE 13 MH<br>ROE 13 TH<br>ROE 17 TH                         |
| 15                            | 300007443 | Pressostato differenziale                | ROE-II 6 MR<br>ROE-II 10 MR<br>ROE-II 10 TR                 |
| 15                            | 300022840 | Pressostato differenziale                | ROE-II 8 MR<br>ROE-II 13 TR<br>ROE-II 17 TR<br>ROE-II 13 MR |
| 15                            | 300020108 | Pressostato differenziale DRI 70         | ROE 13 MH<br>ROE 13 TH<br>ROE 17 TH                         |
| 16                            | 300011938 | Gruppo spurgo + viti per sigillatura 1/2 | ROE-II<br>Tutti i modelli                                   |
| <b>Materiale refrigerante</b> |           |                                          |                                                             |
| 20                            | 300007441 | Condensatore 40MF +/-5%                  | ROE-II 6 MR                                                 |
| 20                            | 300007442 | Condensatore 50MF +/-5%                  | ROE-II 8 MR                                                 |
| 20                            | 300007549 | Condensatore 60MF +/-5%                  | ROE-II 10 MR                                                |
| 20                            | 300013365 | Condensatore 80MF +/-5%                  | ROE-II 13 MR                                                |
| 21                            | 300007445 | Serbatoio liquido CARLY                  | ROE-II 6 MR                                                 |
| 21                            | 300007446 | Serbatoio liquido CARLY                  | ROE-II 8 MR                                                 |
| 21                            | 300007537 | Serbatoio liquido CARLY                  | ROE-II 13 TR<br>ROE-II 13 "MR                               |
| 21                            | 300007538 | Serbatoio liquido CARLY                  | ROE-II 17 TR                                                |
| 21                            | 300020095 | Serbatoio liquido 2.3L                   | ROE 13 MH<br>ROE 13 TH<br>ROE 17 TH                         |
| 22                            | 300007447 | Compressore SCROLL                       | ROE-II 6 MR                                                 |
| 22                            | 300007523 | Compressore SCROLL                       | ROE-II 8 MR                                                 |
| 22                            | 300007516 | Compressore SCROLL                       | ROE-II 10 MR                                                |
| 22                            | 300013364 | Compressore SCROLL                       | ROE-II 13 MR                                                |
| 22                            | 300007502 | Compressore SCROLL                       | ROE-II 10 TR                                                |
| 22                            | 300007448 | Compressore SCROLL                       | ROE-II 13 TR                                                |
| 22                            | 300007590 | Compressore SCROLL                       | ROE-II 17 TR                                                |
| 22                            | 300020074 | Compressore ZH13 KVE PFJ                 | ROE 13 MH                                                   |

| Rif. | Codice    | Descrizione              |                                                                                     |
|------|-----------|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 22   | 300020075 | Compressore ZH13 KVE TFD | ROE 13 TH                                                                           |
| 22   | 300020076 | Compressore ZH18 KVE TFD | ROE 17 TH                                                                           |
| 23   | 300007505 | Accumulatore tampone     | ROE-II 6 MR<br>ROE-II 13 MR                                                         |
| 23   | 300007503 | Accumulatore tampone     | ROE-II 8 MR<br>ROE-II 10 MR<br>ROE-II 10 TR                                         |
| 23   | 300007504 | Accumulatore tampone     | ROE-II 13 TR<br>ROE-II 13 MR                                                        |
| 23   | 300007530 | Accumulatore tampone     | ROE-II 17 TR                                                                        |
| 24   | 300007518 | Valvola 4 vie            | ROE-II 6 MR                                                                         |
| 24   | 300007506 | Valvola 4 vie            | ROE-II 8 MR<br>ROE-II 10 MR<br>ROE-II 10 TR                                         |
| 24   | 300007507 | Valvola 4 vie            | ROE-II 13 TR<br>ROE-II 13 MR                                                        |
| 24   | 300007449 | Valvola 4 vie            | ROE-II 17 TR<br>ROE 13 MH<br>ROE 13 TH<br>ROE 17 TH                                 |
| 25   | 300007520 | Pressostato HP           | ROE-II<br>Tutti i modelli                                                           |
| 25   | 300020109 | Pressostato HP 31B       | ROE 13 MH<br>ROE 13 TH<br>ROE 17 TH                                                 |
| 26   | 300007550 | Riduttore di pressione   | ROE-II 6 MR                                                                         |
| 26   | 300007552 | Riduttore di pressione   | ROE-II 8 MR                                                                         |
| 26   | 300007557 | Riduttore di pressione   | ROE-II 10 MR<br>ROE-II 10 TR                                                        |
| 26   | 300007569 | Riduttore di pressione   | ROE-II 13 TR<br>ROE-II 13 MR                                                        |
| 26   | 300007570 | Riduttore di pressione   | ROE-II 17 TR                                                                        |
| 26   | 300020077 | Riduttore di pressione   | ROE 13 MH<br>ROE 13 TH                                                              |
| 26   | 300020078 | Riduttore di pressione   | ROE 17 TH                                                                           |
| 27   | 200012090 | Bobina - Valvola 4 vie   | ROE-II<br>Tutti i modelli                                                           |
| 28   | 300007576 | Raccordo riscaldante     | ROE-II<br>Tutti i modelli                                                           |
|      | 300020106 | Raccordo riscaldante     | ROE 13 MH<br>ROE 13 TH<br>ROE 17 TH                                                 |
| 29   | 300013351 | Disidratatore biflow     | ROE-II 6 MR                                                                         |
| 29   | 300007629 | Disidratatore biflow     | ROE-II 8 MR<br>ROE-II 13 TR<br>ROE-II 13 MR                                         |
| 29   | 300007630 | Disidratatore biflow     | ROE-II 10 MR<br>ROE-II 10 TR<br>ROE-II 17 TR<br>ROE 13 MH<br>ROE 13 TH<br>ROE 17 TH |
| 30   | 300007597 | Scambiatore a piastre    | ROE-II 6 MR                                                                         |
| 30   | 300007598 | Scambiatore a piastre    | ROE-II 8 MR                                                                         |

| Rif. | Codice    | Descrizione                        |                                     |
|------|-----------|------------------------------------|-------------------------------------|
| 30   | 300013357 | Scambiatore a piastre              | ROE-II 10 MR<br>ROE-II 10 TR        |
| 30   | 300007621 | Scambiatore a piastre              | ROE-II 13 TR<br>ROE-II 13 MR        |
| 30   | 300007628 | Scambiatore a piastre              | ROE-II 17 TR                        |
| 30   | 300020091 | Scambiatore a piastre              | ROE 13 TH<br>ROE 13 MH              |
| 30   | 300020092 | Scambiatore a piastre              | ROE 17 TH                           |
| 31   | 300020079 | Pressostato bobina 2 GA            | ROE 13 MH<br>ROE 13 TH              |
| 31   | 300020090 | Pressostato bobina 3 GA            | ROE 17 TH                           |
| 32   | 300020093 | Scambiatore EXEL 2 14K             | ROE 13 TH<br>ROE 13 MH              |
| 32   | 300020094 | Scambiatore EXEL 2 20K             | ROE 17 TH                           |
| 33   | 300020098 | Bobina - Valvola 4 vie             | ROE 13 MH<br>ROE 13 TH<br>ROE 17 TH |
| 34   | 300014191 | Bobina SAGINOMIYA STF-01AJ504F1    | ROE 13 MH<br>ROE 13 TH<br>ROE 17 TH |
| 35   | 300020103 | Valvola di non ritorno 1/4" ODS    | ROE 13 TH<br>ROE 13 MH<br>ROE 17 TH |
| 36   | 300020104 | Condensatore di mandata            | ROE 13 MH                           |
| 37   | 300013363 | Condensatore 4MF +/-5%             | ROE 13 MH                           |
| 38   | 300007549 | Condensatore 60MF +/-5%            | ROE 13 MH                           |
| 39   | 300020110 | Silenziatore mandata 1/2"          | ROE 13 TH<br>ROE 13 MH<br>ROE 17 TH |
| 40   | 300020113 | Spia del refrigerante              | ROE 13 TH<br>ROE 13 MH<br>ROE 17 TH |
| 41   | 300020114 | Valvola 2 V 1/4"                   | ROE 13 TH<br>ROE 13 MH<br>ROE 17 TH |
| 42   | 300020115 | Valvola 2 V 3/8"                   | ROE 13 TH<br>ROE 13 MH<br>ROE 17 TH |
|      | 300020105 | Connettore Collettore              | ROE 13 TH<br>ROE 13 MH<br>ROE 17 TH |
|      | 300020107 | Interruttore: Modulo spinterometro | ROE 13 TH<br>ROE 17 TH              |
|      | 300020111 | Sonda 1300 mm                      | ROE 13 TH<br>ROE 13 MH<br>ROE 17 TH |
|      | 300020112 | Sonda mandata compressore 50K      | ROE 13 TH<br>ROE 13 MH<br>ROE 17 TH |
|      |           |                                    |                                     |
|      |           |                                    |                                     |
|      |           |                                    |                                     |
|      |           |                                    |                                     |
|      |           |                                    |                                     |

| Rif.          | Codice    | Descrizione                   |                                                             |
|---------------|-----------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| <b>Scocca</b> |           |                               |                                                             |
| 50            | 300007620 | Paratia                       | ROE-II 6 MR<br>ROE -II 8 MR<br>ROE-II 10 MR<br>ROE-II 10 TR |
| 50            | 300007622 | Paratia                       | ROE-II 13 TR<br>ROE-II 17 TR<br>ROE-II 13 MR                |
| 51            | 300013356 | Pannello posteriore superiore | ROE-II 6 MR<br>ROE -II 8 MR<br>ROE-II 10 MR<br>ROE-II 10 TR |
| 51            | 300007624 | Pannello posteriore superiore | ROE-II 13 MR<br>ROE -II 13 TR<br>ROE-II 17 TR               |
| 52            | 300013354 | Piattaforma del compressore   | ROE-II<br>Tutti i modelli                                   |
| 52            | 300013366 | Telaio sotto basamento        | ROE-II 13 MR<br>ROE-II 13 TR<br>ROE-II 17 TR                |
| 53            | 300007545 | Pannello ant. cpl             | ROE-II<br>Tutti i modelli                                   |
| 54            | 300007623 | Pannello posteriore inferiore | ROE-II<br>Tutti i modelli                                   |
| 55            | 300007625 | Involucro superiore           | ROE-II<br>Tutti i modelli                                   |
| 56            | 300007546 | Griglia                       | ROE-II<br>Tutti i modelli                                   |

## Tubi flessibili: Tubo



| Rif.                           | Codice    | Descrizione                                         |
|--------------------------------|-----------|-----------------------------------------------------|
| <b>Flessibile - Collo EH19</b> |           |                                                     |
| 240                            | 9499-4120 | Flessibile inox termoisolante lungo 870             |
| 241                            | 9501-3062 | Guarnizione 30 x 21 x 2                             |
|                                |           |                                                     |
| <b>Flessibile - Collo EH59</b> |           |                                                     |
| 250                            | 300006520 | Tubo di raccordo 1" 1/4 - lg. 800                   |
| 251                            | 9501-3063 | Guarnizione 38 x 27 x 2                             |
|                                |           |                                                     |
| <b>Tubo - Collo EH54</b>       |           |                                                     |
| 260                            | 200004404 | Recuperatore dell'acqua di condensazione MIT        |
| 261                            | 300006513 | Tubo di collegamento (Circolatore circuito diretto) |
| 262                            | 300006514 | Tubo di collegamento (Ritorno circuito diretto)     |
| 263                            | 300006516 | Tubo di collegamento (Circolatore PAC)              |
| 264                            | 30006515  | Tubo di collegamento (Ritorno PAC)                  |
| 265                            | 0304811   | Tubo di evacuazione dei condensati                  |
| 266                            | 9501-3062 | Guarnizione 30 x 21 x 2                             |
| 267                            | 9501-3060 | Guarnizione 24 x 17 x 2                             |
| 268                            | 200004482 | Supporto murale                                     |
| 269                            | 200004802 | Sacchetto accessori                                 |

# Garanzia

La ringraziamo per la fiducia che ci ha dimostrato acquistando uno dei nostri apparecchi.

Ci permettiamo di richiamare la Sua attenzione sulle qualità primarie dell'apparecchio, che resteranno costanti nel tempo, se la manutenzione sarà effettuata regolarmente.

Resta inteso che il Suo installatore e tutto il nostro staff sono a Sua disposizione.

## ■ Condizioni di garanzia

Le condizioni di garanzia dell'apparecchio da Lei acquistato copre qualunque difetto di fabbricazione a partire dalla data d'acquisto riportata sulla fattura originale rilasciata dall'installatore.

La durata della garanzia è indicata nel nostro listino.

Come produttori, non ci assumiamo alcuna responsabilità in caso di cattivo uso dell'apparecchio, di mancanza o insufficienza di manutenzione dello stesso, o installazione scorretta (spetta a Lei, a questo proposito, assicurarsi che sia eseguita da un installatore professionista).

In particolare, non ci assumiamo alcuna responsabilità per danni materiali, perdite non materiali o incidenti a persone conseguenti a un'installazione non conforme:

- alle disposizioni legali e normative o imposto dalle autorità legali
- alle disposizioni nazionali o locali e particolari regolanti l'impianto
- ai nostri manuali tecnici e prescrizioni d'installazione, in particolare per quanto riguarda la manutenzione regolare degli apparecchi
- a regola d'arte

La garanzia contrattuale è limitata alla sostituzione o alla riparazione dei soli pezzi riconosciuti difettosi dal nostro servizio tecnico, sono esclusi i costi di manodopera, di spostamento e di trasporto.

La garanzia contrattuale non copre la sostituzione o la riparazione di pezzi soggetti a normale usura o danneggiati a causa di un uso errato, di interventi di terzi non qualificati, di mancanza o insufficienza di controllo e manutenzione, di alimentazione elettrica non conforme e di impiego di combustibili non adatti o di scarsa qualità.

I sottogruppi, quali motori, pompe, valvole elettriche, ecc..., sono garantiti solo se non sono mai stati smontati.

## ■ Francia

Le suddette disposizioni non escludono che l'acquirente possa beneficiare della garanzia legale stipulata ai sensi degli articoli 1641-1648 del Codice Civile.

## ■ Belgio

Le suddette disposizioni per quanto riguarda la garanzia contrattuale non escludono il beneficio di legge eventuale a favore dell'acquirente derivante dalle disposizioni in materia di vizi occulti in vigore nello stato Belgio.

## ■ Italia

Le condizioni di garanzia sono indicate nel certificato a corredo dell'apparecchio.

Come produttori, non ci assumiamo alcuna responsabilità in caso di cattivo uso dell'apparecchio, di mancanza o insufficiente manutenzione dello stesso, o installazione scorretta (spetta a Lei, a questo proposito, assicurarsi che le operazioni di installazione e manutenzione siano eseguite rispettivamente da un installatore professionista e da un Centro Assistenza Tecnico Autorizzato).

Restano impregiudicati i diritti stabiliti dalla Direttiva Europea 99/44/CEE, recepita con Decreto Legislativo n.24 del 2 febbraio 2002 pubblicato sulla G.U. n. 57 dell'8 marzo 2002.

## ■ Svizzera

L'AC della garanzia è soggetta alle condizioni di vendita, di consegna e di garanzia dell'azienda che commercializza i nostri prodotti.

## ■ Polonia

I termini della garanzia sono indicati sul certificato di garanzia.

## ■ Altri paesi

Le suddette disposizioni non escludono il beneficio di legge eventuale a favore dell'acquirente derivante dalle disposizioni in materia di vizi occulti in vigore nello stato dell'acquirente.



© Premessa

Tutte le informazioni tecniche contenute nelle presenti istruzioni, nonché i disegni e schemi elettrici, sono di nostra proprietà e non possono essere riprodotti previa nostra autorizzazione scritta.

Con riserva di modifiche.

13/01/2011



300019362-001-I

DDTH - 57, rue de la Gare  
F - 67580 MERTZWILLER