




Riscaldatori in pompa di calore per piscine  
ad espulsioni orizzontali e verticali

## TCPO 07÷11



|  |           |
|--|-----------|
| <b>INTRODUZIONE .....</b>                                      | <b>3</b>  |
| <i>Il Manuale .....</i>  | <i>3</i>  |
| <i>L'Unità .....</i>   | <i>3</i>  |
| <b>ISTRUZIONI DI SICUREZZA .....</b>                           | <b>4</b>  |
| <b>ARTICOLI ALL'INTERNO DELLA CONFEZIONE DEL PRODOTTO.....</b> | <b>6</b>  |
| <b>DESCRIZIONE DELL'UNITÀ.....</b>                             | <b>7</b>  |
| <b>INSTALLAZIONE .....</b>                                     | <b>8</b>  |
| <i>Informazioni di installazione .....</i>                     | <i>8</i>  |
| <i>Luogo di installazione .....</i>                            | <i>8</i>  |
| <i>Perfezionamento dell'installazione .....</i>                | <i>8</i>  |
| <i>Allacciamento dell'acqua .....</i>                          | <i>8</i>  |
| <i>Collegamenti elettrici .....</i>                            | <i>9</i>  |
| <i>Collaudo .....</i>  | <i>9</i>  |
| <b>FUNZIONAMENTO DELL'UNITÀ.....</b>                           | <b>10</b> |
| <i>Funzionamento del Pannello di Controllo.....</i>            | <i>12</i> |
| <i>Impostazione delle modalità di funzionamento.....</i>       | <i>14</i> |
| <i>Codici di Errore.....</i>                                   | <i>27</i> |
| <b>MANUTENZIONE E DIAGNOSTICA.....</b>                         | <b>30</b> |
| <i>Verifica e regolazione dei parametri .....</i>              | <i>30</i> |
| <b>IMPATTO AMBIENTALE E REQUISITI DI SMALTIMENTO.....</b>      | <b>34</b> |
| <b>SCHEMI ELETTRICI.....</b>                                   | <b>35</b> |
| <b>SPECIFICHE TECNICHE.....</b>                                | <b>37</b> |

 LEGGERE ATTENTAMENTE IL PRESENTE MANUALE, PRIMA DI AVVIARE L'UNITÀ.  
NON GETTARE VIA IL MANUALE, MA CONSERVARLO PER RIFERIMENTI FUTURI.

 PRIMA DI METTERE IN FUNZIONE L'UNITÀ, ASSICURARSI CHE L'INSTALLAZIONE  
SIA STATA ESEGUITA CORRETTAMENTE DA UN INSTALLATORE AUTORIZZATO. IN  
CASO DI PROBLEMI, CONTATTARE IL SERVIZIO TECNICO AUTORIZZATO.

## INTRODUZIONE

### *Il Manuale*

Il presente Manuale contiene le informazioni necessarie riguardo all'Unità. Prima dell'utilizzo e della manutenzione dell'Unità, leggere attentamente il Manuale.

### *L'Unità*

La Pompa di Calore per Piscine è uno dei sistemi più economici per il riscaldamento efficiente dell'acqua delle piscine. Utilizzando energia rinnovabile proveniente dall'aria e dalla terra, l'Unità rilascia una quantità di energia per il riscaldamento fino a 5 volte superiore all'energia rilasciata da un sistema di riscaldamento tradizionale, come una caldaia a gas o una stufa elettrica. In questo modo, è possibile risparmiare i 4/5 del costo del riscaldamento tradizionale.

La Pompa di Calore per Piscine allunga la Vostra stagione di nuoto non soltanto in estate, ma anche in primavera, autunno e inverno, offrendoVi un comfort di alto livello.

#### ✧ **Riscaldamento ecologico ed economico**

Facendo uso delle energie rinnovabili nell'aria esterna, l'Unità consuma molto meno energia a bassa emissione di carbonio. Inoltre, la Pompa di Calore utilizza il refrigerante ecologico R410A, che non ha alcun effetto sull'ozono.

#### ✧ **Scambiatore di calore al titanio**

Lo scambiatore di calore tecnologicamente avanzato in titanio garantisce la lunga durata della Pompa di Calore, evitando la corrosione e la ruggine. Grazie all'utilizzo dello scambiatore di calore in titanio, la Pompa di Calore può essere applicata a tutti i tipi di trattamento dell'acqua (cloro, iodio, bromo ed acqua salata).

#### ✧ **Molteplici funzioni**

- Disponibilità delle funzioni di Raffreddamento e di Riscaldamento;
- Funzionamento Auto (Automatico), Auto-restart (Riavvio Automatico), Auto Defrost (Sbrinamento Automatico);
- Timer On/Off: non è necessario l'intervento dell'Utente
- Ampio intervallo di funzionamento: -7°C ~ 43°C.

#### ✧ **Funzionamento affidabile**

Al fine di garantire il funzionamento stabile della Pompa di Calore ed aumentarne la stabilità, sono disponibili diversi dispositivi di protezione: protezione per flusso d'acqua insufficiente, protezione alta / bassa pressione, protezione sovraccarico, protezione compressore.

#### ✧ **Utilizzo in sicurezza**

La Pompa di Calore per Piscine funziona senza olio, gas o altre sostanze pericolose, pertanto eventuali rischi potenziali sono evitati. In più, non sono necessari né collegamento del gas, né serbatoio di carburante. Nessun rischio di intossicazione, odore o inquinamento derivante da perdite.

#### ✧ **Auto-diagnosi**

In caso di malfunzionamento, la Pompa di Calore effettuerà l'auto-diagnosi, visualizzando il Codice di Errore sul display di controllo: l'anomalia viene immediatamente rilevata.

### ISTRUZIONI DI SICUREZZA

Per evitare lesioni all'Utente o ad altre persone e danni agli oggetti, è necessario attenersi alle seguenti istruzioni. Un funzionamento improprio non conforme alle istruzioni indicate può causare lesione o danneggiamento.

Installare l'Unità conformemente alle norme locali, statuti e standards. Controllare il voltaggio principale e la frequenza. Questa Unità è adatta unicamente a presa di terra e tensione di collegamento 380 - 400 V ~ / 50Hz.

È necessario sempre prendere in considerazione le precauzioni di sicurezza seguenti:

- Leggere le seguenti AVVERTENZE, prima di installare l'Unità.
- Osservare le PRECAUZIONI specificate, in quanto esse comprendono importanti punti relativi alla sicurezza.
- Dopo la lettura delle istruzioni, tenere il Manuale a portata di mano, per riferimento futuro.



### AVVERTENZE

#### **L'Utente non deve installare l'Unità da solo**

Un'installazione non corretta può causare lesioni dovute ad incendio, scosse elettriche, caduta dell'Unità o perdite d'acqua. Per l'installazione, consultare il Servizio Tecnico Autorizzato.

#### **L'Unità deve essere installata in sicurezza**

Se l'installazione dell'Unità non risulta in sicurezza, l'Unità può cadere con conseguenti lesioni alle persone. Se l'Unità viene installata in un ambiente di dimensioni ridotte, è necessario adottare misure (come sufficiente ventilazione) per prevenire asfissia causata da perdite di refrigerante.

**Utilizzare i cavi elettrici specificati e collegare fermamente i cavi alla morsettiera (il collegamento deve avvenire in modo tale che la sollecitazione dei fili non venga applicata alle sezioni).**

Un collegamento ed un fissaggio non corretti possono provocare un incendio.

#### **Per l'installazione, assicurarsi di utilizzare i componenti forniti o specificati.**

L'impiego di componenti difettosi può causare una lesione provocata da possibile incendio, scosse elettriche, caduta dell'Unità, perdite d'acqua, ecc..

**Eeguire i lavori elettrici sulla base del Manuale di Installazione ed utilizzare un sezionatore dedicato.**

Se la capacità del circuito di alimentazione è insufficiente o il circuito elettrico è incompleto, potrebbe verificarsi un incendio o una scossa elettrica.

#### **L'Unità deve essere sempre provvista di collegamento di terra.**

Se l'alimentazione elettrica non è provvista di collegamento di terra, non è possibile collegare l'Unità.

### **Non utilizzare mai prolunghe per collegare l'Unità all'alimentazione elettrica.**

Nel caso in cui non sia disponibile alcuna presa a terra adatta, è necessario che essa sia installata dal Servizio Tecnico Autorizzato.

### **L'Utente non deve spostare o riparare l'Unità.**

Prima di procedere alla manutenzione o ad interventi di riparazione, l'Unità deve essere scollegata dall'alimentazione elettrica. La manutenzione e le riparazioni devono essere effettuate unicamente dal Servizio Tecnico Autorizzato. Una movimentazione impropria o una riparazione non corretta dell'Unità può provocare perdite d'acqua, scosse elettriche, lesioni o incendio.



## **PRECAUZIONI**

### **Non installare l'Unità in un luogo dove vi è il rischio di fughe di gas infiammabili.**

Nel caso in cui vi sia una fuga di gas ed il gas si accumula nell'area circostante l'Unità, ciò può causare un'esplosione.

### **Eseguire le tubazioni sulla base delle istruzioni di installazione.**

Se le tubazioni sono difettose, possono verificarsi perdite d'acqua dall'Unità, con conseguenti danni all'arredamento.

### **Non pulire l'Unità se l'interruttore di alimentazione è su "ON" ("acceso").**

Posizionare sempre l'interruttore di alimentazione su "OFF" ("spento"), in caso di pulizia o manutenzione dell'Unità. In caso contrario, ciò può provocare lesioni dovute all'alta velocità del ventilatore o a scosse elettriche.

### **Arrestare immediatamente l'Unità, in caso di anomalia o strano odore.**

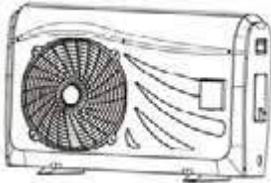

È necessario posizionare l'interruttore di alimentazione su "OFF", per arrestare l'Unità. In caso contrario, ciò può causare scosse elettriche o incendio.

### **Non inserire le dita o altri oggetti nel ventilatore o nell'evaporatore.**

Poiché il ventilatore ruota ad alta velocità, può causare serie lesioni.

## ARTICOLI ALL'INTERNO DELLA CONFEZIONE DEL PRODOTTO

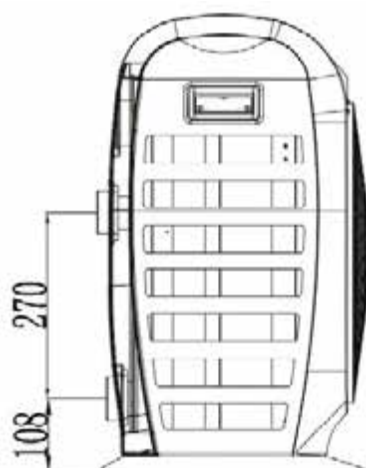
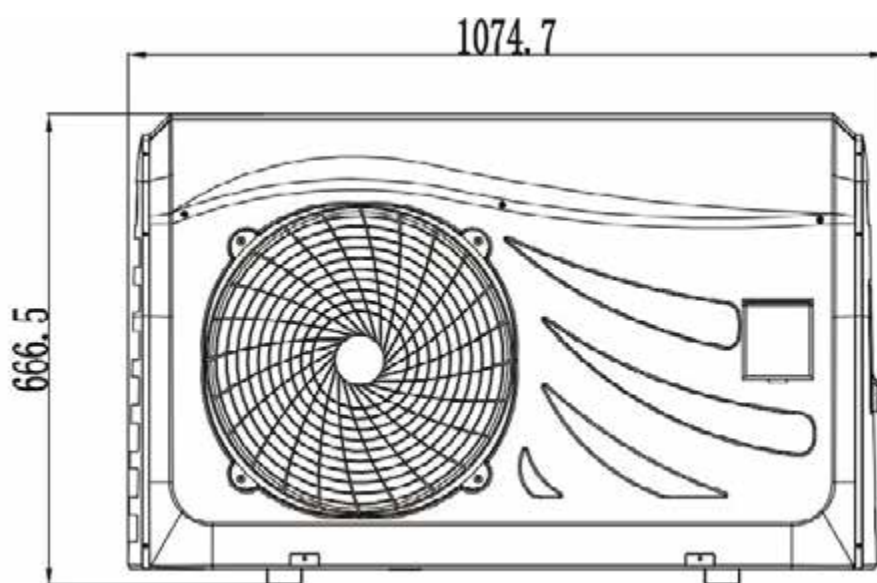
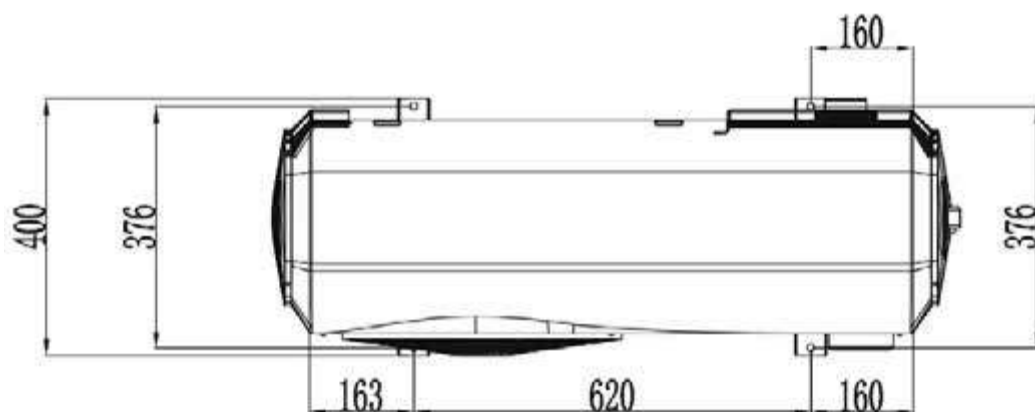
Prima di iniziare l'installazione, verificare che all'interno della confezione siano presenti tutti gli articoli:

| Confezione del Prodotto        |  |          |
|--------------------------------|--|----------|
| Articolo                       |  | Quantità |
| Pompa di Calore per Piscine    |   | 1        |
| Manuale Utente e Installazione | <p>Pompa di Calore per Piscine<br/>Serie S<br/>Manuale Utente e Installazione</p>  <p>TOPAL 100 S    TOPAL 150 S    TOPAL 200 S</p> | 1        |

## DESCRIZIONE DELL'UNITÀ

### DESCRIZIONE DELL'UNITÀ

Dimensioni dell'Unità (mm): TCPO 07, TCPO 09, TCP 11



## INSTALLAZIONE

### Informazioni di installazione

Le informazioni seguenti non sono istruzioni per l'installazione, ma semplicemente offrono all'Utente una migliore comprensione dell'installazione.

### Luogo di installazione

La Pompa di Calore per Piscine deve essere installata su una superficie piana, orizzontale e stabile. È necessario mantenere 1 metro di spazio libero di fronte alle griglie di mandata e 3 metri sul lato di uscita del ventilatore. Inoltre, occorre riservare sufficiente spazio per permettere l'accesso al controllo di temperatura.

Assicurarsi che l'aria di mandata non venga respirata.

### Perfezionamento dell'installazione

- Evitare di dirigere il flusso dell'aria ventilata verso un'area sensibile ai rumori, come ad esempio la finestra di un ambiente.
- Evitare di posizionare la Pompa di Calore per Piscine su di una superficie che trasmette vibrazioni all'abitazione.
- Evitare di posizionare l'Unità sotto un albero o in luogo esposto all'acqua o al fango, per evitare difficoltà di manutenzione.

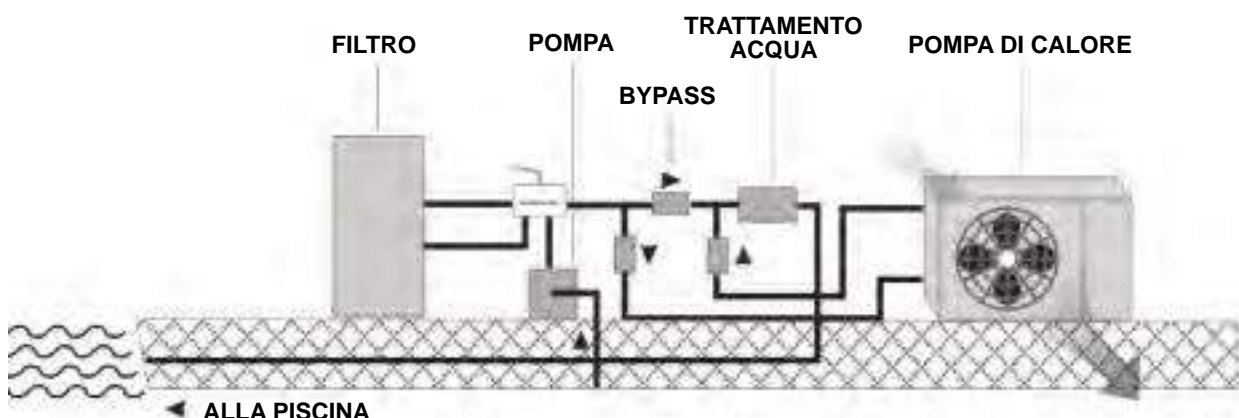
### Allacciamento dell'acqua

La Pompa di Calore è collegata ad un circuito di filtrazione tramite un by-pass.

È obbligatorio che il by-pass sia posizionato dopo la pompa ed il filtro.

Generalmente, il by-pass è formato da 3 valvole.

Ciò rende possibile la regolazione del flusso dell'acqua che passa attraverso la pompa di calore, isolando completamente la pompa di calore per qualsiasi lavoro di manutenzione, senza interrompere il flusso dell'acqua filtrata.



Se l'installazione prevede il trattamento dell'acqua con aggiunta di sostanze (cloro, bromurato, sale, ecc.), il by-pass deve essere installato prima del trattamento dell'acqua, con una valvola di non-ritorno tra il by-pass ed il trattamento acqua.



## Collegamenti elettrici

L'alimentazione elettrica deve corrispondere a quella indicata sull'apparecchio.

I cavi di collegamento devono essere dimensionati sulla base della potenza dell'apparecchio e dei requisiti di installazione.

Fare riferimento alla Tabella seguente:

| Pompa di calore | Sezione del cavo     |
|-----------------|----------------------|
| <b>TCPO 07</b>  | 3x2.5mm <sup>2</sup> |
| <b>TCPO 09</b>  | 3x4.0mm <sup>2</sup> |
| <b>TCPO 11</b>  | 3x6.0mm <sup>2</sup> |

Questi dati sono solo indicativi; è necessario rivolgersi ad un elettricista per determinare i dati esatti per il Vostro impianto.

Per il passaggio dei cavi, utilizzare i passacavi forniti con la Pompa di Calore.

## Collaudo

Dopo aver collegato l'acqua all'impianto piscina, completare con un adeguato by-pass e collegamenti elettrici realizzati dal Servizio Tecnico Autorizzato.

Verificare che:

- 1) L'apparecchio sia posizionato orizzontalmente e su una base solida.
- 2) Il circuito dell'acqua sia ben collegato (non c'è nessuna perdita e non vi è rischio di lesioni dovute a montaggio improprio dei raccordi idraulici).
- 3) Il circuito elettrico sia ben collegato (tutti i cavi devono essere correttamente serrati ai terminali e all'interruttore intermedio), isolato e con la messa a terra eseguita in modo corretto.
- 4) L'Unità rispetti i requisiti di installazione precedentemente indicati.



**ATTENZIONE: LA POMPA DI CALORE FUNZIONA SOLO IN PRESENZA DEL FLUSSO DELL'ACQUA**

## Primo avvio dell'Unità

Avviare il funzionamento della Pompa di Calore seguendo ogni punto indicato, nell'ordine seguente:

- Aprire le valvole di by-pass
- Avviare la pompa dell'impianto piscina
- Attivare la pompa per il riscaldamento piscina
- Impostare la regolazione

Per impostare il regolatore, chiudere lentamente la valvola centrale di by-pass, fino a quando il manometro sul retro della pompa di calore indica 23 - 25 kg/cm<sup>2</sup>.


Selezionare il modo operativo Riscaldamento o Raffreddamento e successivamente impostare la temperatura. In caso di impostazione del modo Riscaldamento, il flusso d'aria proveniente dalla parte frontale della pompa di calore

### FUNZIONAMENTO DELL'UNITÀ

Il funzionamento dell'Unità è attivato mediante il Pannello di Controllo digitale.

 **FARE ATTENZIONE A NON BAGNARE IL PANNELLO DI CONTROLLO. CIÒ PUÒ CAUSARE SCOSSE ELETTRICHE O INCENDIO.**

 **NON PREMERE MAI I PULSANTI DEL PANNELLO DI CONTROLLO CON OGGETTI APPUNTITI. CIÒ PUÒ DANNEGGIARE IL PANNELLO.**

 **L'UTENTE NON DEVE ISPEZIONARE NÉ EFFETTUARE LA MANUTENZIONE DEL PANNELLO DI CONTROLLO. RIVOLGERSI SEMPRE AL SERVIZIO TECNICO AUTORIZZATO.**

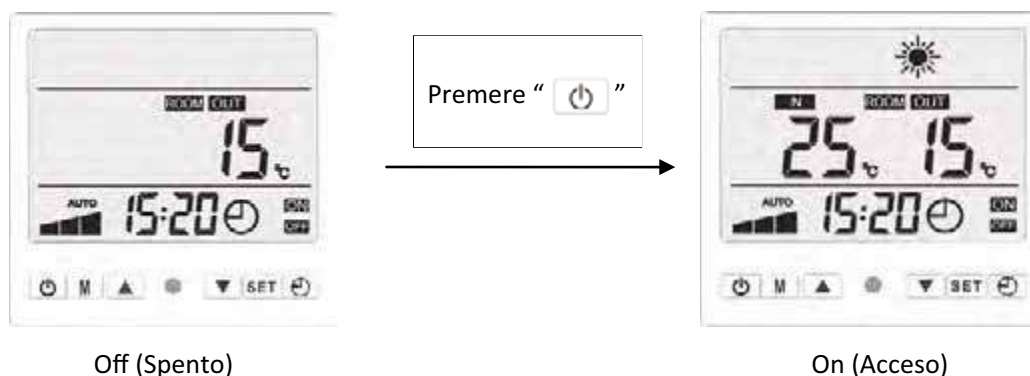
### Caratteristiche e funzioni

Funzioni di base del Pannello di Controllo:


- Avvio ("ON") e arresto ("OFF") della Pompa di Calore.
- Ora corrente 24 ore.
- Timer "ON" e Timer "OFF".
- Regolazione dei parametri.

#### 1. On/Off (Acceso/Spento)

(1) On: quando l'Unità è spenta, premere il pulsante "  ".



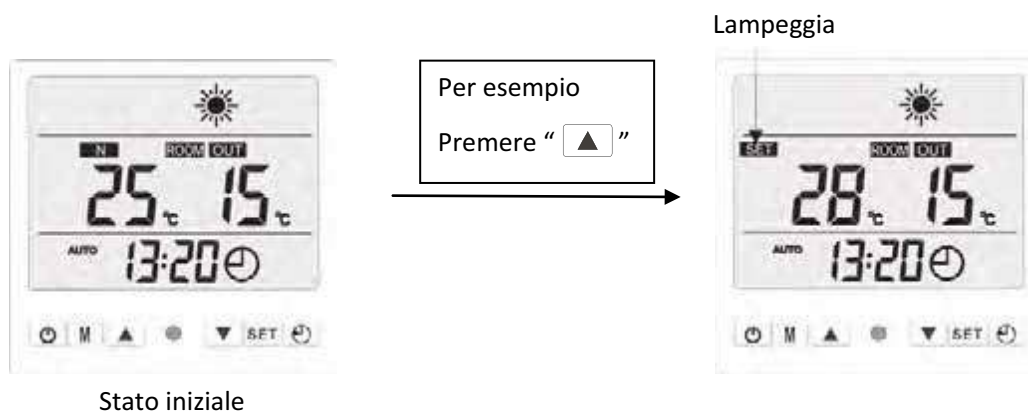
## FUNZIONAMENTO DELL'UNITÀ

(2) Off: quando l'Unità è accesa, premere il pulsante "  ".

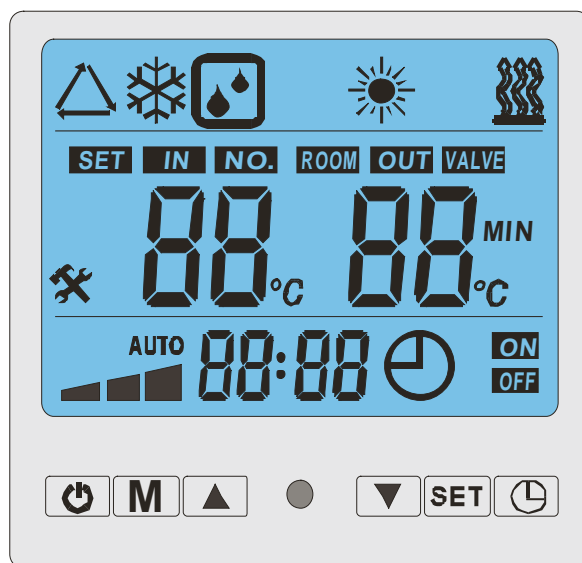


## 2. Impostazione della Temperatura

Quando l'Unità è accesa, regolare il valore di temperatura.



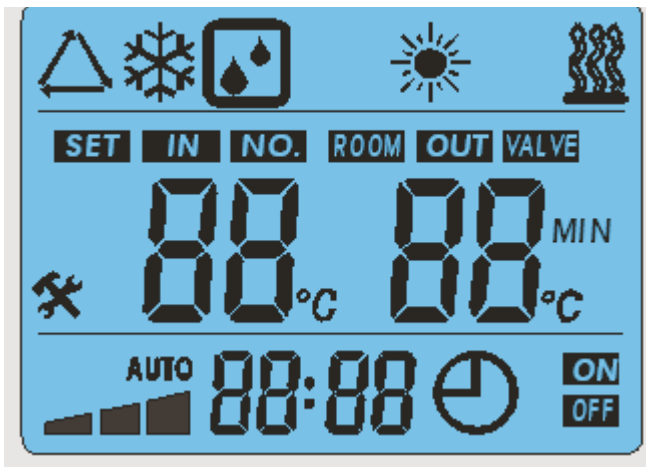
## Funzionamento del Pannello di Controllo






### Descrizione dei pulsanti

- ⏻
**ON/OFF (Avvio/Arresto)**  
 Premere questo pulsante per accendere/spegnere la Pompa di Calore.
  
- M
**MODE SELECTION (Selezione del modo di funzionamento)**  
 Premere questo pulsante per selezionare la modalità operativa. La sequenza è la seguente: Modo Automatico - Raffreddamento - Riscaldamento.  
 Durante l'impostazione dei parametri, premere il pulsante per regolare i parametri;  
 Durante l'impostazione dell'orologio e del Timer, premere il pulsante per selezionare l'ora o i minuti.
  
- ▲
**UP AND DOWN (Alto e Basso)**  
▼
 Premere questi pulsanti per regolare il valore della temperatura dell'acqua, dell'orologio, del Timer, dei parametri;  
 Durante il controllo dei malfunzionamenti e dei parametri, premendo uno dei due pulsanti, si esce dalla schermata di controllo.
  
- SET
**SETTING AND CONFIRM (Impostare e Confermare)**  
 Tenere premuto il pulsante per più di 6 secondi, per controllare e regolare i parametri. Premere il pulsante UP/DOWN per uscire dalla schermata.  
 In caso di malfunzionamento, premere brevemente il pulsante (per non più di 2 secondi), per visualizzare il codice di errore. Premendo nuovamente il pulsante, verrà visualizzato il codice di errore seguente, nel caso in cui fosse presente più di un malfunzionamento. Premere il pulsante UP/DOWN per uscire dalla schermata.
  
- 🕒
**CLOCK AND TIMER KEY (Orologio e Timer)**  
 Premere questo pulsante per impostare l'ora corrente ed il Timer. Per l'impostazione dettagliata, fare riferimento alle pagine seguenti. Durante l'impostazione dei parametri, premere il pulsante per variare la direzione di scorrimento dei parametri.


## Descrizione del display





### Area superiore

-  Simbolo modo Automatico.
-  Simbolo modo Raffreddamento.
-  Simbolo modo Riscaldamento.

### Area mediana

- SET** Impostaz. Temperatura (sotto di esso, viene visualizzato il valore di Temp.)
- IN** Temp. acqua in entrata (sotto di esso, viene visualizzato il valore di Temp.)
- NO.** N° del parametro (sotto di esso, viene visualizzato il numero del parametro)
- ROOM OUT** Temp. ambiente esterno (sotto di esso, viene visualizzato il valore di Temp.)
- VALUE** Temp. ambiente esterno (sotto di esso, viene visualizzato il valore di Temp.)
-  Simbolo malfunzionamento.

### Area inferiore

- ON** Timer ON. Viene visualizzato in caso di impostazione dell'avvio programmato.
- OFF** Timer OFF. Viene visualizzato in caso di impostazione dell'arresto programmato.
-  Orologio. Viene visualizzato quando viene impostata l'ora corrente.
- AUTO** Modalità Automatica Timer.
-  N° di Timer impostati. Il n° dei segmenti rappresenta il numero dei Timer impostati.

## FUNZIONAMENTO DELL'UNITÀ

### Impostazione delle modalità di funzionamento

Prima di impostare la temperatura, è necessario selezionare il modo operativo dell'Unità sul pannello di controllo:



Modo Automatico (caldo, freddo)

Selezionare  per impostare la modalità Automatica.

In questa modalità, la Pompa di Calore cambia automaticamente il modo operativo (Riscaldamento-Raffreddamento), sulla base della temp. corrente, per raggiungere la temp. desiderata della piscina.

Assenza di resistenze elettriche.



Modo Raffreddamento

Selezionare  per impostare la modalità Raffrescamento.

In questa modalità, la Pompa di Calore raffresca l'acqua della piscina.



Modo Riscaldamento

Selezionare  per impostare la modalità Riscaldamento.

In questa modalità, la Pompa di Calore riscalda l'acqua della piscina.

## Utilizzo della modalità Automatica

ATTENZIONE: Prima di avviare l'Unità, assicurarsi che la pompa del filtro sia in funzione.

Step 1: Premere una volta  per avviare la Pompa di Calore.

Step 2: Premere più volte il pulsante  fino a visualizzare la modalità Automatica.

Step 3: Utilizzare i pulsanti  o  per selezionare la temperatura desiderata (8-40°C).

Esempio:

Se si sceglie il valore di 27°C, il display visualizzerà:

Lampeggia      Temperatura impostata



Quando il simbolo **SET** non lampeggia più, la temperatura impostata sarà confermata, fino alla temperatura dell'acqua corrente (nell'esempio 25°C).

Temperatura ambiente



Temperatura acqua

## Osservazioni sul funzionamento in modalità Automatica

Raffreddamento automatico:

Se la temperatura dell'acqua in ingresso alla piscina è superiore o uguale alla temperatura impostata + (X + 2)°C, il compressore entrerà in modo Raffreddamento. Il compressore si arresterà quando la temperatura dell'acqua in entrata sarà uguale alla temperatura richiesta.

Riscaldamento automatico:

Se la temperatura dell'acqua in ingresso alla piscina è inferiore o uguale alla temperatura impostata - X°C, il compressore entrerà in modo Riscaldamento. Il compressore si arresterà quando la temperatura dell'acqua in entrata sarà uguale alla temperatura richiesta.

Attenzione: Per la commutazione tra il modo Raffreddamento ed il modo Riscaldamento e viceversa, sono necessari 10 minuti.

Indicazioni per l'impostazione dell'intervallo X e Y

X: regolazione parametri da 2°C a 10°C; il valore predefinito è 3°C.

Y: regolazione parametri da 0°C a 6°C; il valore predefinito è 0°C.

### Utilizzo della modalità Raffreddamento

ATTENZIONE: Prima di avviare l'Unità, assicurarsi che la pompa del filtro sia in funzione.

Step 1: Premere una volta  per avviare la Pompa di Calore.

Step 2: Premere più volte il pulsante  fino a visualizzare la modalità Raffreddamento.

Step 3: Utilizzare i pulsanti  o  per selezionare la temperatura desiderata (8-28°C).

Esempio:

Se si sceglie il valore di 25°C, il display visualizzerà:

Lampeggia Temperatura impostata



Quando il simbolo **SET** non lampeggia più, la temperatura impostata sarà confermata, fino alla temperatura dell'acqua corrente (nell'esempio 27°C).

Temperatura ambiente



Temperatura acqua

### Osservazioni sul funzionamento in modalità Raffreddamento

Se la temperatura dell'acqua in ingresso alla piscina è superiore o uguale alla temperatura impostata + X°C, il compressore entrerà in modo Raffreddamento. Il compressore si arresterà quando la temperatura dell'acqua in entrata sarà inferiore o uguale alla temperatura richiesta.

Indicazioni per l'impostazione dell'intervallo X e Y

X: regolazione parametri da 2°C a 10°C; il valore predefinito è 3°C.

Y: regolazione parametri da 0°C a 6°C; il valore predefinito è 0°C.



### Utilizzo della modalità Riscaldamento

ATTENZIONE: Prima di avviare l'Unità, assicurarsi che la pompa del filtro sia in funzione.

Step 1: Premere una volta  per avviare la Pompa di Calore.

Step 2: Premere più volte il pulsante  fino a visualizzare la modalità Riscaldamento.

Step 3: Utilizzare i pulsanti  o  per selezionare la temperatura desiderata (15-40°C).

Esempio:

Se si sceglie il valore di 27°C, il display visualizzerà:

Lampeggia Temperatura impostata



Quando il simbolo **SET** non lampeggia più, la temperatura impostata sarà confermata, fino alla temperatura dell'acqua corrente (nell'esempio 25°C).

Temperatura ambiente



Temperatura acqua

### Osservazioni sul funzionamento in modalità Riscaldamento

Se la temperatura dell'acqua in ingresso alla piscina è inferiore o uguale alla temperatura impostata - X°C, il compressore entrerà in modo Riscaldamento. Il compressore si arresterà quando la temperatura dell'acqua in entrata sarà superiore o uguale alla temperatura richiesta + Y°C.

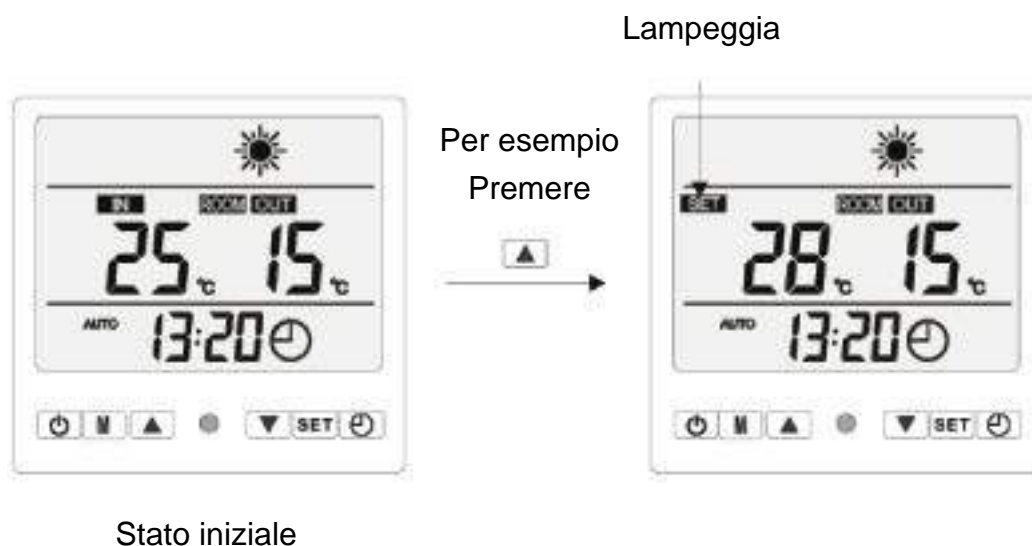
Indicazioni per l'impostazione dell'intervallo X e Y

X: regolazione parametri da 2°C a 10°C; il valore predefinito è 3°C.

Y: regolazione parametri da 0°C a 6°C; il valore predefinito è 0°C.



## Impostazione della temperatura dell'acqua

Quando la Pompa di Calore è accesa, premere i pulsanti ▲ o ▼ per regolare la temperatura dell'acqua.





## Impostazione dell'orologio **M** **SET**

**Impostare l'orologio sulla base dell'ora corrente, come segue:**

Step 1: premere  per avviare l'impostazione dell'orologio: il simbolo  lampeggia.

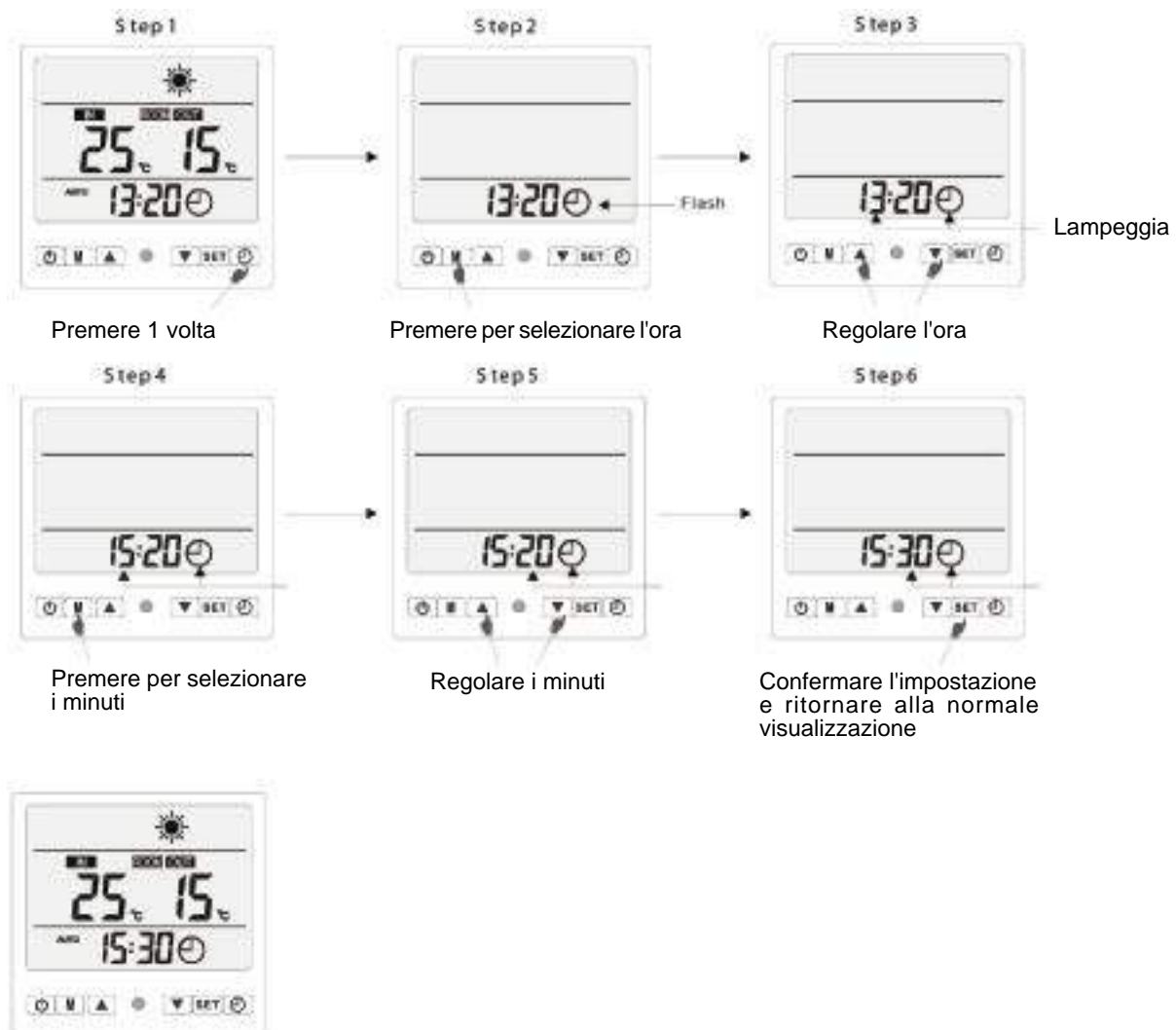
Step 2: premere **M** per selezionare l'ora. L'ora corrispondente lampeggia.

Step 3: premere  o  per regolare l'ora.

Step 4: premere **M** per selezionare i minuti. I minuti corrispondenti lampeggiano.

Step 5: premere  o  per regolare i minuti.

Step 6: premere **SET** per confermare l'orario impostato.




## Impostazione di **TIMER ON/OFF (Avvio/Arresto programmato)**



Mediante questa funzione, la Pompa di Calore è in grado di avviarsi o di arrestarsi all'orario precedentemente impostato:

La procedura di impostazione di Timer ON/OFF è la seguente:

### Timer ON (Avvio programmato)

Step 1: premere 2 volte  per avviare l'impostazione di Timer ON (Avvio programmato).

Step 2: premere  per selezionare l'ora. L'ora corrispondente lampeggia.

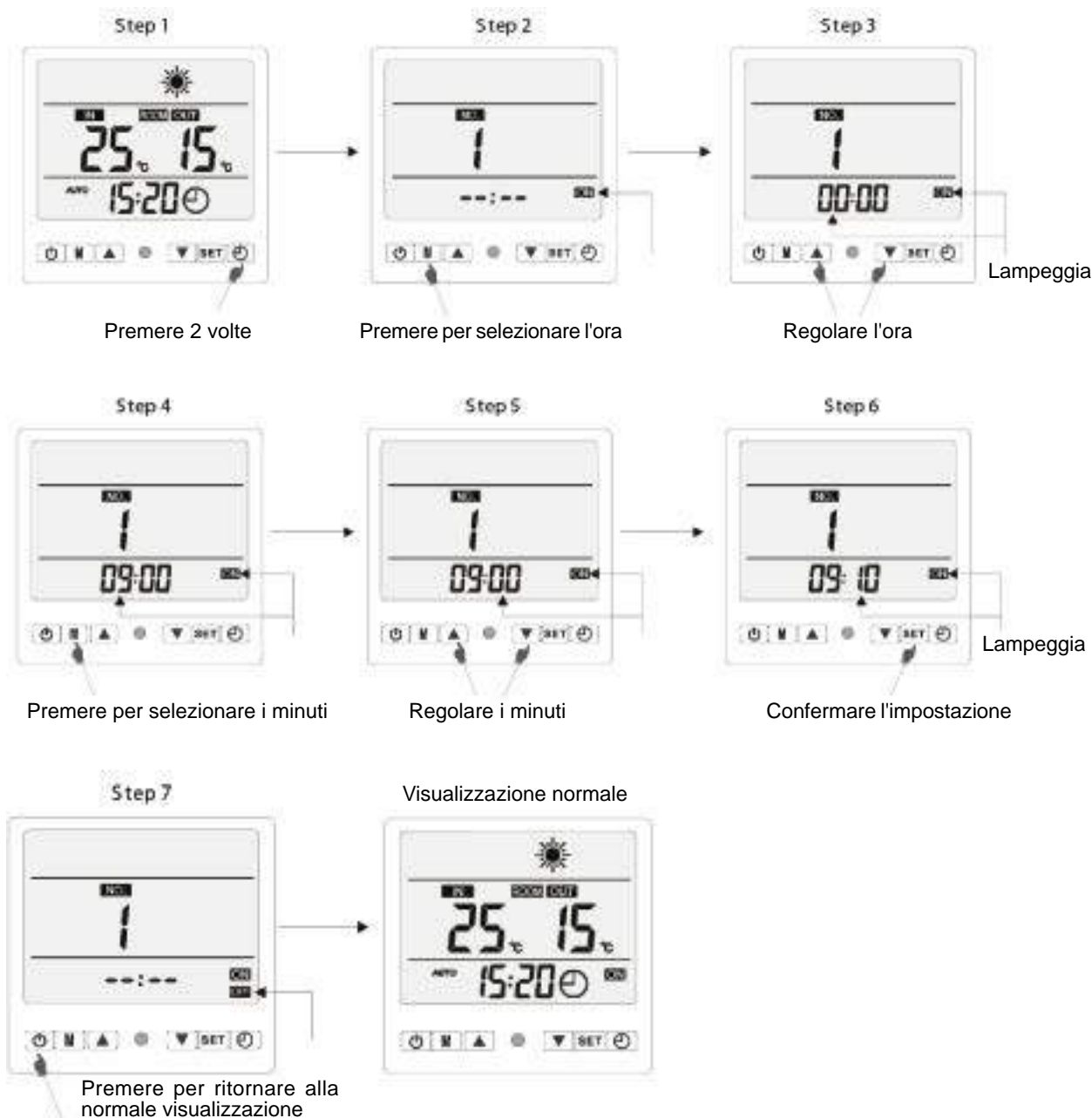
Step 3: premere  o  per regolare l'ora.

Step 4: premere  per selezionare i minuti. I minuti corrispondenti lampeggiano.


Step 5: premere  o  per regolare i minuti.

Step 6: premere  per confermare l'orario impostato.

Step 7: premere  per ritornare alla visualizzazione normale.



## Timer OFF (Arresto programmato)

Step 1: premere 3 volte  per avviare l'impostazione di Timer OFF (Arresto programmato).

Step 2: premere **M** per selezionare l'ora. L'ora corrispondente lampeggia.

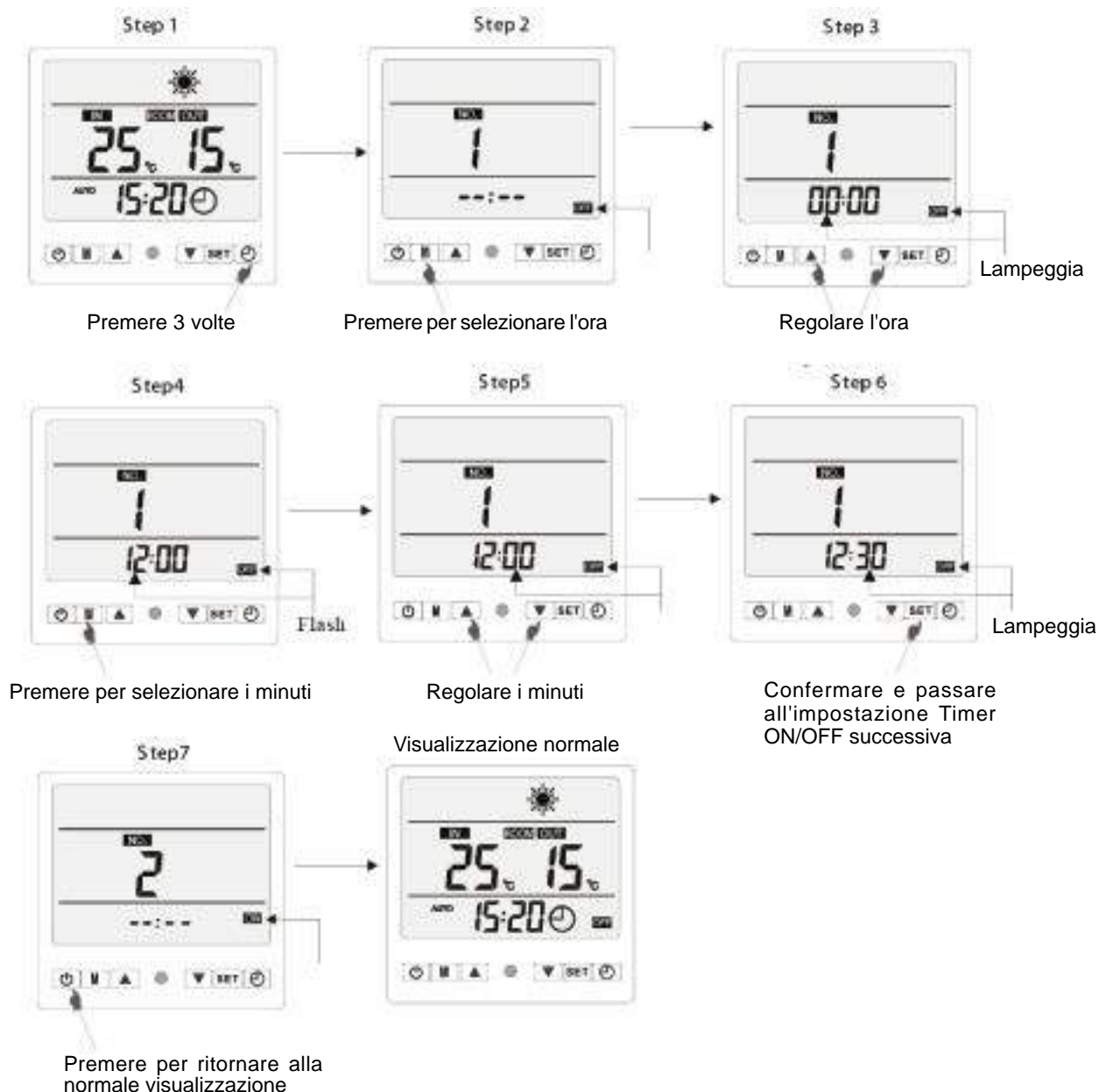
Step 3: premere  o  per regolare l'ora.

Step 4: premere **M** per selezionare i minuti. I minuti corrispondenti lampeggiano.

Step 5: premere  o  per regolare i minuti.

Step 6: premere **SET** per confermare l'orario impostato.

Step 7: premere  per ritornare alla visualizzazione normale.

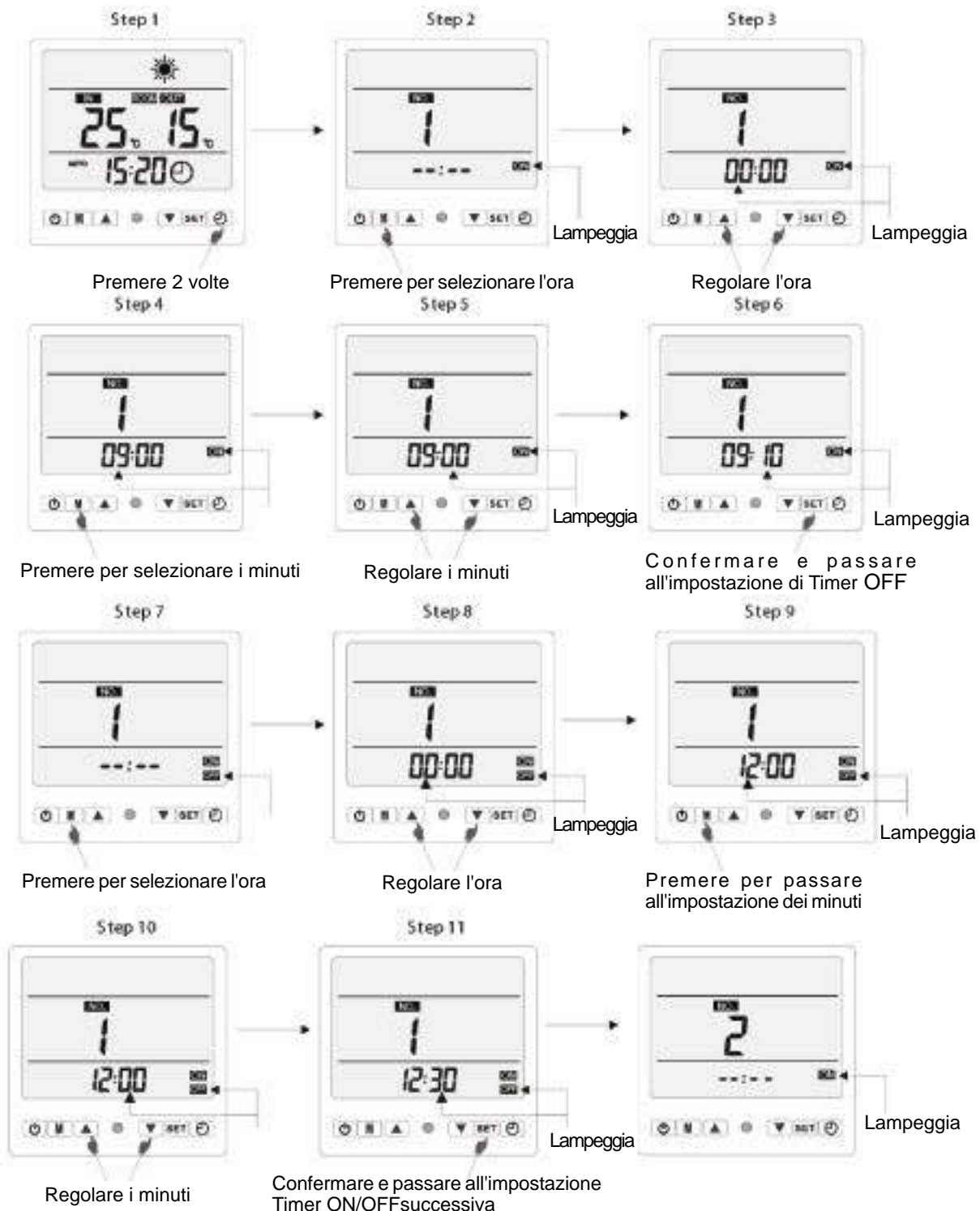


## È possibile effettuare fino a 3 impostazioni Timer.

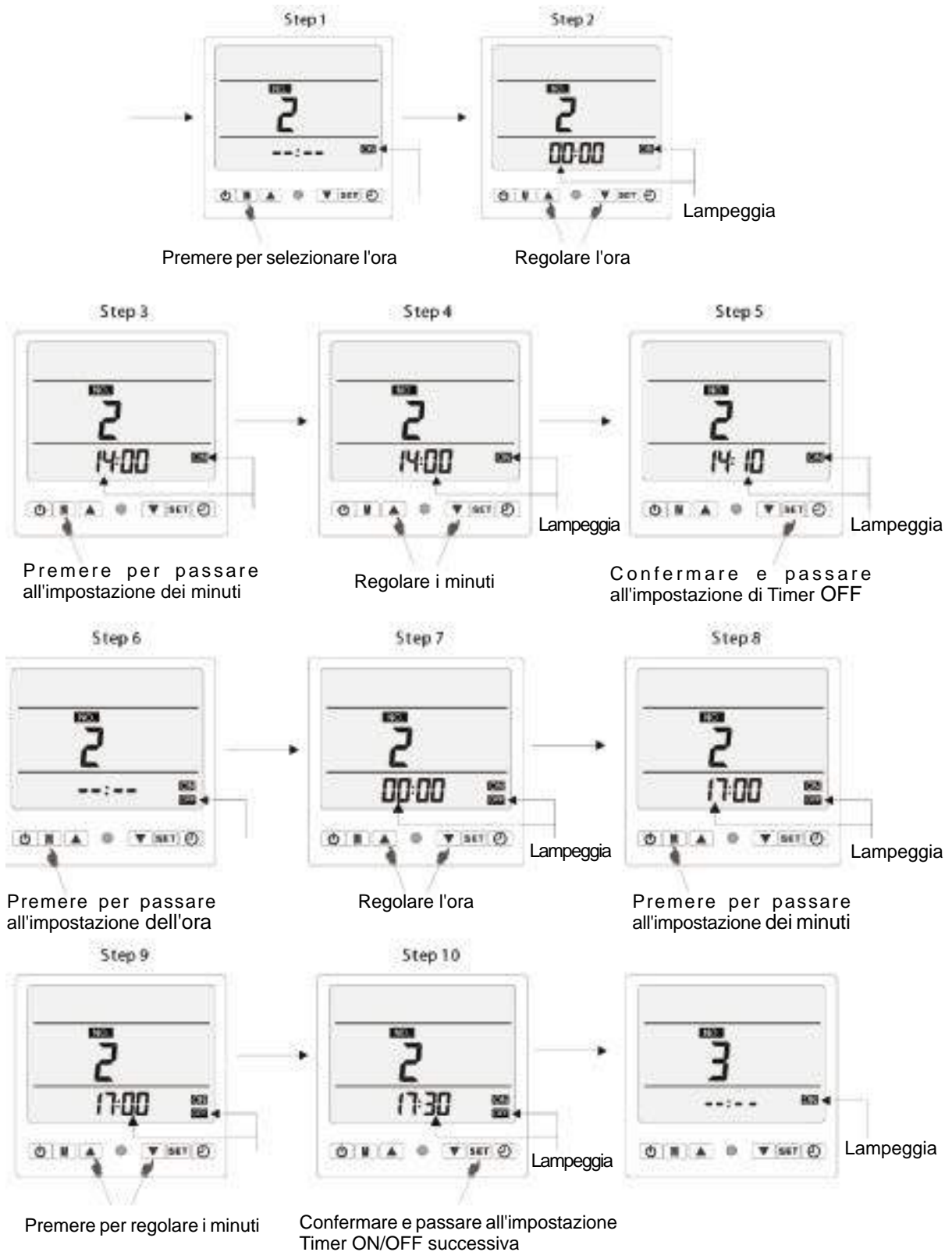
Esse possono essere applicate a tutti i giorni o possono essere riferite ad un singolo giorno. Nello stato di impostazione del Timer, il simbolo "NO" indicato nelle Figure sotto indica la sequenza del Timer. In caso di visualizzazione di "- :-" in basso, il Timer non è valido.

Il primo esempio sotto riportato mostra come impostare la Pompa di Calore per l'avvio automatico alle ore 9:10 e l'arresto automatico alle ore 12:30; il secondo esempio mostra l'avvio automatico alle ore 14:10 e l'arresto automatico alle ore 17:30; il terzo esempio mostra l'avvio automatico alle ore 19:10 e l'arresto automatico alle ore 23:30.

### Prima impostazione di Timer ON/OFF:

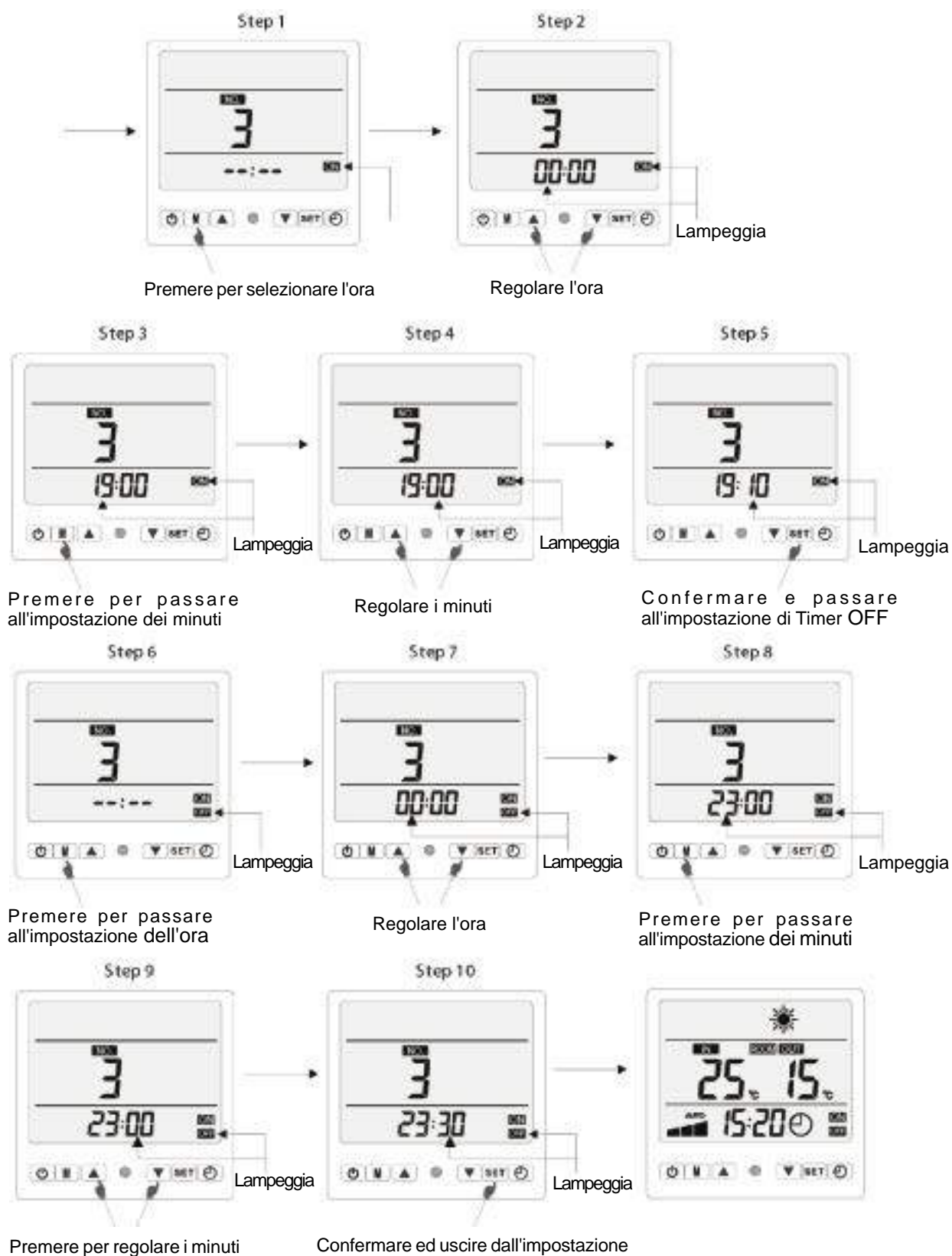


## Seconda impostazione di Timer ON/OFF:





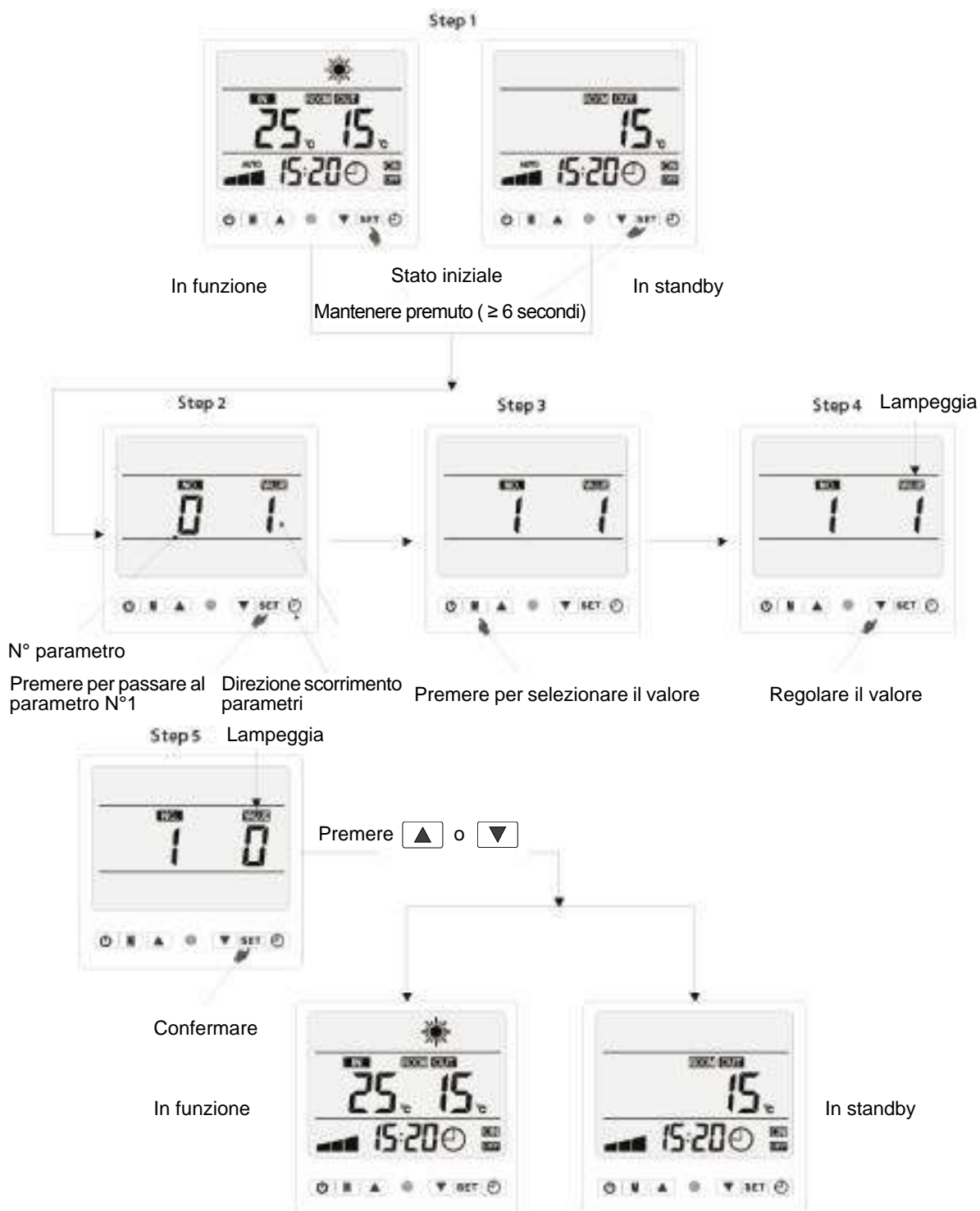
## Terza impostazione di Timer ON/OFF:





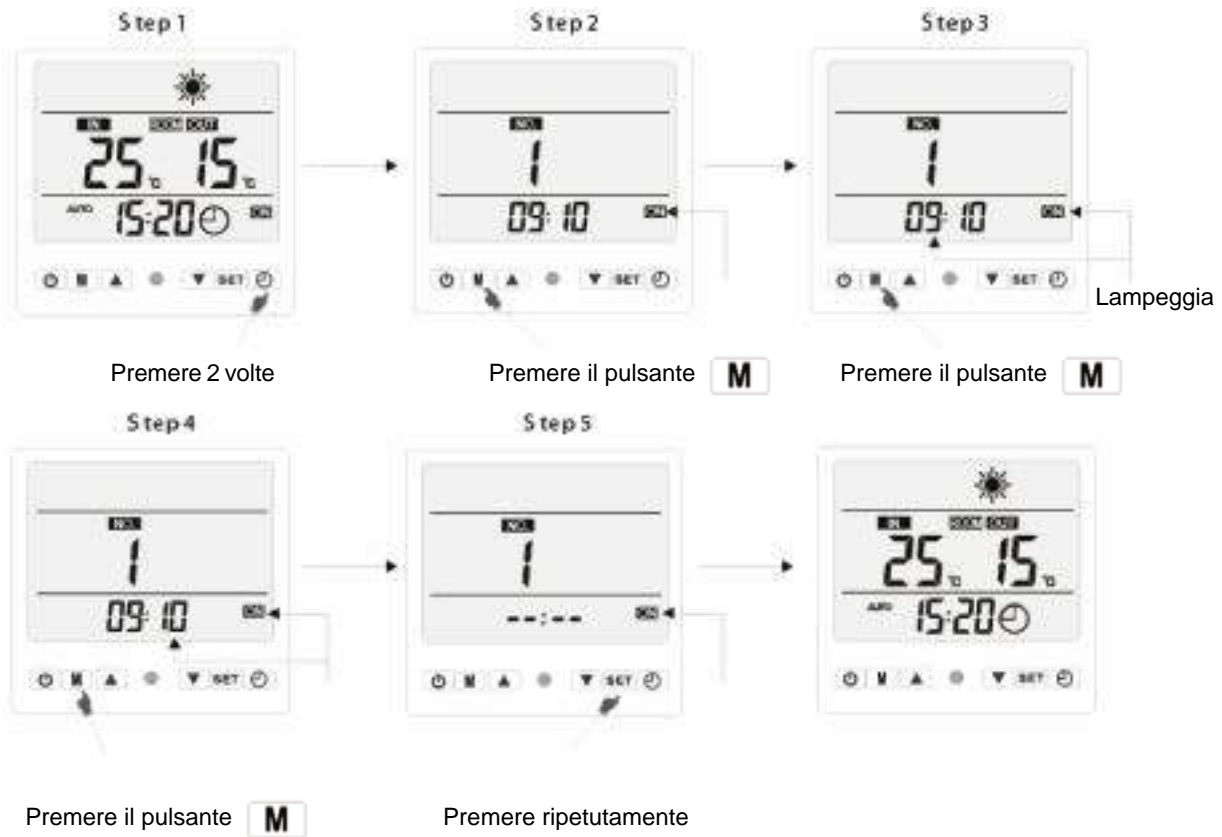
## Impostazione Timer per un unico giorno

La modalità predefinita del Timer è l'impostazione valida per tutti i giorni. Se si desidera impostare il Timer riferito ad un unico giorno, seguire la seguente procedura:



## Annullamento del Timer

Per annullare il Timer, fare riferimento alle istruzioni per l'impostazione del Timer stesso ed impostare "- :-" mediante il pulsante **M**. Fare riferimento alla procedura seguente:

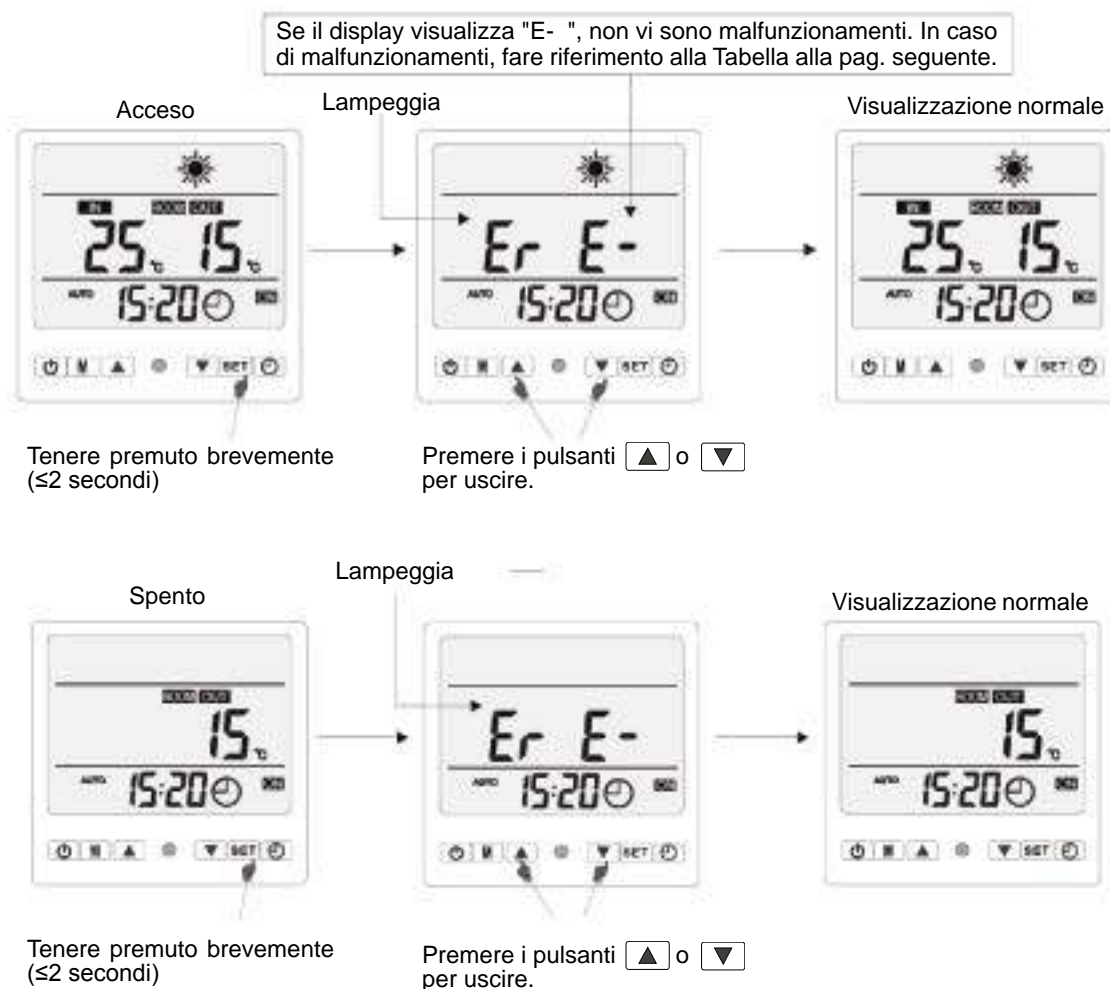


## FUNZIONAMENTO DELL'UNITÀ

### Codici di Errore

In caso di malfunzionamento, il display visualizzerà l'icona di errore. Premere **SET** ( $\leq 2$  secondi) per visualizzare il codice di errore. Premere nuovamente il pulsante per visualizzare il codice di errore successivo, in caso di più anomalie.

Premere **▲** e **▼** per uscire.



**Anomalie comuni e manutenzione**

| <b>Codice di errore</b> | <b>Protezione/ Malfunzionamento</b>                                | <b>Ragioni possibili</b>   | <b>Azioni correttive</b>  |
|-------------------------|--|--|---|
| P3                      | Errore sensore temperatura acqua in ingresso                       | 1) Circuito aperto sensore<br>2) Cortocircuito sensore<br>3) PCB principale danneggiata  | 1) Verificare il collegamento del sensore<br>2) Sostituire il sensore<br>3) Sostituire la PCB   |
| P4                      | Errore sensore temp. acqua in uscita                               | Come sopra   | Come sopra  |
| P1                      | Errore sensore temp. su batteria                                   | Come sopra   | Come sopra  |
| P7                      | Errore sensore temp. ambiente                                      | Come sopra   | Come sopra  |
| P2                      | Errore sensore scarico compressore                                 | Come sopra   | Come sopra  |
| P8                      | Protezione temp. troppo bassa acqua in uscita, modo Raffreddamento | 1) Portata d'acqua troppo bassa<br>2) Temp. troppo bassa dell'acqua in ingresso<br>3) PCB principale danneggiata   | 1) Verificare il filtro ed il circuito acqua (assenza di ostruzioni)<br>2) Regolare la temp.al normale intervallo di funzionamento<br>3) Sostituire la PCB  |
| PC                      | Primo step protezione anti-gelo in inverno                         | La protezione interviene quando la temp. ambiente è troppo bassa e l'Unità è in standby  | Nessuna necessità di correzione   |
| PC                      | Secondo step protezione anti-gelo in inverno                       |  |   |
| P09                     | Protezione alta pressione  | 1) Portata d'acqua di raffreddamento troppo ridotta, o alta temperatura<br>2) Incondensabili nel circuito frigo<br>3) Carica eccessiva di refrigerante<br>4) Impostazione temp. troppo elevata<br>5) Collegamento errato del pressostato<br>6) Pressostato guasto<br>7) PCB principale danneggiata | 1) Verificare se la pompa dell'acqua è in buone condizioni, o regolare la valvola di controllo dell'acqua<br>2) Scaricare e successivamente ricaricare il refrigerante<br>3) Scaricare il refrigerante in eccesso<br>4) Impostare un valore di temperatura più basso<br>5) Collegare correttamente il pressostato<br>6) Sostituire il pressostato<br>7) Sostituire la PCB |

## FUNZIONAMENTO DELL'UNITÀ

| <b>Codice di errore</b> | <b>Protezione/<br/>Malfunzionamento</b>   | <b>Ragioni possibili</b>   | <b>Azioni correttive</b>  |
|-------------------------|---|--|---|
| P9                      | Protezione bassa pressione  | 1) Refrigerante insufficiente<br>2) Capillare ostruito<br>3) Collegamento errato del pressostato<br>4) Pressostato guasto<br>5) PCB principale danneggiata | 1) Aggiungere refrigerante<br>2) Sostituire il capillare<br>3) Collegare correttamente il pressostato<br>4) Sostituire il pressostato<br>5) Sostituire la PCB                             |
| PL                      | Guasto del flussostato  | 1) Flusso acqua troppo debole<br>2) Flussostato danneggiato<br>3) PCB principale danneggiata   | 1) Verificare la pompa dell'acqua; se necessario, sostituirla<br>2) Verificare ostruzioni o valvole chiuse sul circuito idraulico<br>3) Sostituire il flussostato<br>4) Sostituire la PCB |
| P6                      | Protezione differenza elevata di temp. tra acqua in entrata/uscita, modo Raffreddamento | 1) Flusso acqua troppo debole<br>2) PCB principale danneggiata   | 1) Controllare il filtro dell'acqua ed il circuito dell'acqua (non devono essere bloccati)<br>2) Sostituire la PCB  |
| E3                      | Protezione temp. troppo elevata scarico compressore                                     | 1) Refrigerante insufficiente<br>2) Possibili ragioni come E4  | 1) Aggiungere refrigerante<br>2) Correzioni come E4   |
| E8                      | Errore di comunicazione tra la PCB ed il pannello di controllo                          | 1) Errore di comunicazione<br>2) Pannello di controllo danneggiato<br>3) PCB principale danneggiata  | 1) Controllare i collegamenti elettrici/le porte tra il pannello di controllo e la PCB<br>2) Sostituire il pannello di controllo<br>3) Sostituire la PCB                                  |

## Verifica e regolazione dei parametri

I parametri del sistema possono essere controllati e regolati tramite il Pannello di Controllo. Ma non devono essere modificati a caso dall'Utente.

Questa operazione serve a facilitare i futuri interventi sull'Unità e la manutenzione.

Verifica e regolazione dei parametri:

Step 1: tenere premuto **SET** per più di 6 secondi, per entrare nella modalità di verifica dei parametri.

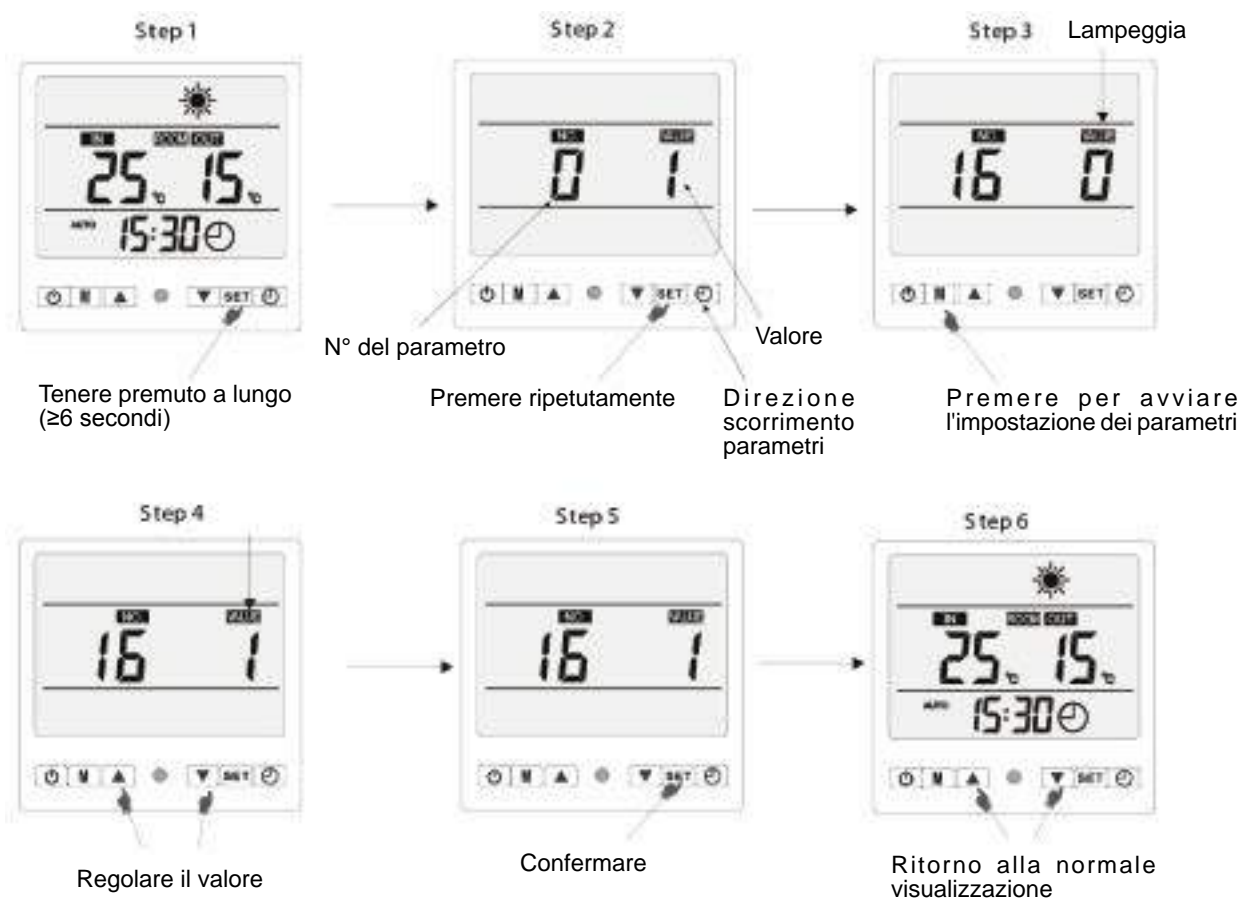
Step 2: premere brevemente **SET** per selezionare il parametro che necessita di regolazione.

Step 3: premere **M** per avviare l'impostazione del parametro: il parametro lampeggia.

Step 4: premere **▲** e **▼** per regolare il valore.

Step 5: premere **SET** per confermare il valore.

Step 6: premere **▲** e **▼** per ritornare alla visualizzazione normale.



**Il n° del parametro e la descrizione sono indicate nella Tabella seguente:**

| N° | Nome del Parametro  | Intervallo  | Valore predefinito                 | Note             |
|----|---|---|------------------------------------|------------------|
| 0  | Funzione memoria in caso di spegnimento   | 0 (no) \ 1 (sì)                                       | 1                                  | Regolabile       |
| 1  | Ciclo Timer (tutti i giorni oppure un unico giorno)   | 0 (un giorno) \ 1 (tutti i giorni)                    | 1                                  | Regolabile       |
| 2  | X (Differenza di temp. tra temp. dell'acqua in ingresso all'avvio del compressore e temp. impostata dell'acqua) | 2-10°C  | 3                                  | Regolabile       |
| 3  | Y (Differenza di temp. tra temp. dell'acqua in ingresso allo stop del compressore e temp. impostata dell'acqua) | 0-3°C   | 0                                  | Regolabile       |
| 4  | Intervallo sbrinamento  | 30-90Min  | 40Min                              | Regolabile       |
| 5  | Temp. batteria avvio sbrinamento  | -30°C ~ 0°C<br>("-" e "°C" non visualizzati)          | -7°C (viene visualizzato solo "7") | Regolabile       |
| 6  | Temp. batteria fine sbrinamento   | 2-30°C  | 20°C                               | Regolabile       |
| 7  | Tempo max. sbrinamento  | 0-15Min   | 8Min                               | Regolabile       |
| 8  | Protez. temp. scarico compressore   | 90-120°C  | 118°C                              | Regolabile       |
| 9  | Limite max. temperature   | 40-65°C   | 40                                 | Non valido       |
| 10 | Modo di funz. pompa acqua   | 0 (Speciale) \ 1 (Normale)                            | 1                                  | Regolabile       |
| 11 | Arresto pompa al raggiungimento della temp. impostata   | 3-20MIN   | 15                                 | Regolabile       |
| 12 | Seconda modalità anti-gelo  | 0 (HP)  | 0                                  | Non regolabile   |
| 13 | Selezione modo Unità  | 0 (solo Raffr.) \ 1 (Raffr. e Risc.) \ 2 (solo Risc.) | 1                                  | Regolabile       |
| 14 | Temp. acqua in ingresso   | -9~99°C   |                                    | Valore effettivo |
| 15 | Temp. acqua in uscita   | -9~99°C   |                                    | Valore effettivo |
| 16 | Temp. batteria  | -9~99°C   |                                    | Valore effettivo |
| 17 | Temp. scarico compressore   | 0~127°C   |                                    | Valore effettivo |
| 18 | Temp. ambiente  | -9~99°C   |                                    | Valore effettivo |

**Note:** Poiché sul display sono disponibili unicamente 2 cifre, se per esempio occorre digitare il numero "108", il display visualizzerà "A8"; il n° "118" verrà visualizzato come "B8" e il n° "128" verrà visualizzato come "C8".

### Codice di spegnimento dell'Unità

|  |   |
|--|---|
| 1. Spento: raggiungimento della temp.impostata | 8. Temp. di scarico troppo alta; arresto dell'Unità |
| 2. Raggiungimento della temp.impostata         | 9. Intervento pressostato di bassa pressione        |
| 3. Flussostato guasto                          | 10. Intervento pressostato di alta pressione        |
| 4. Fine anti-gelo, poi arresto dell'Unità      | 11. Avaria sensore temp. acqua                      |
| 5. Preparazione sbrinamento                    | 12. Avaria sensore sul circuito frigorifero         |
| 6. Fine sbrinamento                            | 13. Avaria sensore temperatura ambiente             |
| 7. Commutazione modalità                       |   |

### MANUTENZIONE DELL'UNITÀ

Per proteggere la vernice, non appoggiare oggetti sul dispositivo. Le parti esterne della Pompa di Calore possono essere pulite con un panno umido e detergente domestico (attenzione: non utilizzare detersivi contenenti sabbia, soda, acido o cloruro, poiché questi possono danneggiare le superfici).

Per evitare malfunzionamenti dovuti a sedimenti nello scambiatore di calore in titanio della Pompa di Calore, controllare che lo scambiatore non venga contaminato (il trattamento dell'acqua ed il sistema di filtraggio sono necessari). Nel caso in cui si verifichino dei guasti causati da contaminazione, il sistema deve essere pulito come descritto sopra. (Attenzione: le alette dello scambiatore di calore sono taglienti: pericolo di lesioni).

#### **Pulizia dei tubi nello scambiatore**

La contaminazione nei tubi e nello scambiatore può ridurre le prestazioni dello scambiatore di calore in titanio. In questo caso, i tubi e lo scambiatore devono essere puliti dal Servizio Tecnico Autorizzato.

Per la pulizia, deve essere utilizzata unicamente acqua potabile sotto pressione.

#### **Pulizia del sistema aria**

Lo scambiatore di calore alettato, il ventilatore e il deflusso della condensa devono essere puliti dagli agenti contaminanti (foglie, ramoscelli, ecc.) prima di ogni periodo di riscaldamento. Gli agenti contaminanti possono essere rimossi manualmente utilizzando aria compressa o mediante lavaggio con acqua pulita.

Prima della pulizia, può essere necessario rimuovere il pannello del dispositivo e la griglia di ripresa dell'aria.

Attenzione: prima di aprire il dispositivo, assicurarsi che tutti i circuiti siano isolati dall'alimentazione.

Per evitare che l'evaporatore e la vaschetta della condensa vengano danneggiati, non utilizzare utensili appuntiti per la pulizia.

In condizioni estreme di temperatura (ad es. cumuli di neve), potrebbe formarsi del ghiaccio sulle griglie di ripresa e di mandata dell'aria. In tal caso, il ghiaccio formatosi in prossimità delle griglie deve essere rimosso, per assicurare che venga garantita la minima portata d'aria.

#### **Spegnimento invernale**

Se c'è possibilità di gelo al termine della stagione di balneazione, quando il riscaldamento della piscina viene spento e si prevede che la temperatura esterna scenda al di sotto del limite di funzionamento, il circuito dell'acqua della Pompa di Calore deve essere completamente svuotato. In caso contrario, devono essere prese adeguate misure costruttive per proteggere la Pompa di Calore dai danni provocati dal gelo.

Attenzione: La garanzia non copre i danni conseguenti alla mancata osservanza di quanto illustrato sopra.



## DIAGNOSTICA

Questa Sezione offre informazioni utili per la diagnosi e la risoluzione di alcuni eventuali malfunzionamenti. Prima di avviare la procedura di diagnosi dei guasti, eseguire un controllo visivo completo dell'Unità per rilevare eventuali difetti evidenti come collegamenti allentati o difettosi.

Prima di contattare il Servizio Tecnico Autorizzato, leggere attentamente il seguente paragrafo, che Vi permette di risparmiare tempo e denaro.



### **PRIMA DI EFFETTUARE UN'ISPEZIONE SUL BOX DI CONTROLLO DELL'UNITÀ, VERIFICARE CHE L'ALIMENTAZIONE SIA STATA SCOLLEGATA**

Le seguenti linee-guida potrebbero risolvere il Vostro problema. In caso contrario, rivolgersi al Servizio Tecnico Autorizzato.

La Pompa di Calore non funziona.

Verificare se:

- Vi è tensione di alimentazione (fusibile bruciato, mancanza di alimentazione).
- L'interruttore di funzionamento sul pannello di controllo è acceso e il valore di impostazione della temperatura è corretto.

Il valore della temperatura impostata non viene raggiunto.

Verificare se:

- Sono state rispettate le condizioni di funzionamento permesse (temperatura dell'aria troppo alta o troppo bassa).
- Le aperture di ripresa e di mandata dell'aria sono ostruite, ristrette o molto sporche.
- Vi sono valvole chiuse o valvole di arresto nei tubi dell'acqua.

La programmazione Timer è attiva, ma le operazioni programmate vengono realizzate in un tempo errato (per es. troppo tardi o troppo presto)

Verificare se:

- L'orologio ed il giorno della settimana sono correttamente impostati. Se necessario, regolare l'ora corrente e correggere la selezione del giorno della settimana.

Se le linee-guida indicate non sono d'aiuto all'Utente per la correzione del malfunzionamento, l'Utente deve contattare il Servizio Tecnico Autorizzato. Tutti gli interventi sulla Pompa di Calore devono essere effettuati da quest'ultimo.

### INFORMAZIONI SULL'IMPATTO AMBIENTALE

Questa Unità contiene gas fluorurati ecologici contemplati dal Protocollo di Kyoto. Gli interventi di riparazione e lo smaltimento dell'apparecchio devono essere effettuati unicamente dal Servizio Tecnico Autorizzato.

L'apparecchio contiene la quantità di refrigerante R410A indicata nelle specifiche tecniche. Non immettere il refrigerante R410A nell'atmosfera: R410A è un gas fluorurato ecologico con un Potenziale di Riscaldamento Globale (PRG) = 1975.

### REQUISITI DI SMALTIMENTO

Lo smontaggio dell'Unità, il trattamento del refrigerante, dell'olio e delle altre parti deve essere effettuato in conformità con la legislazione locale e nazionale.



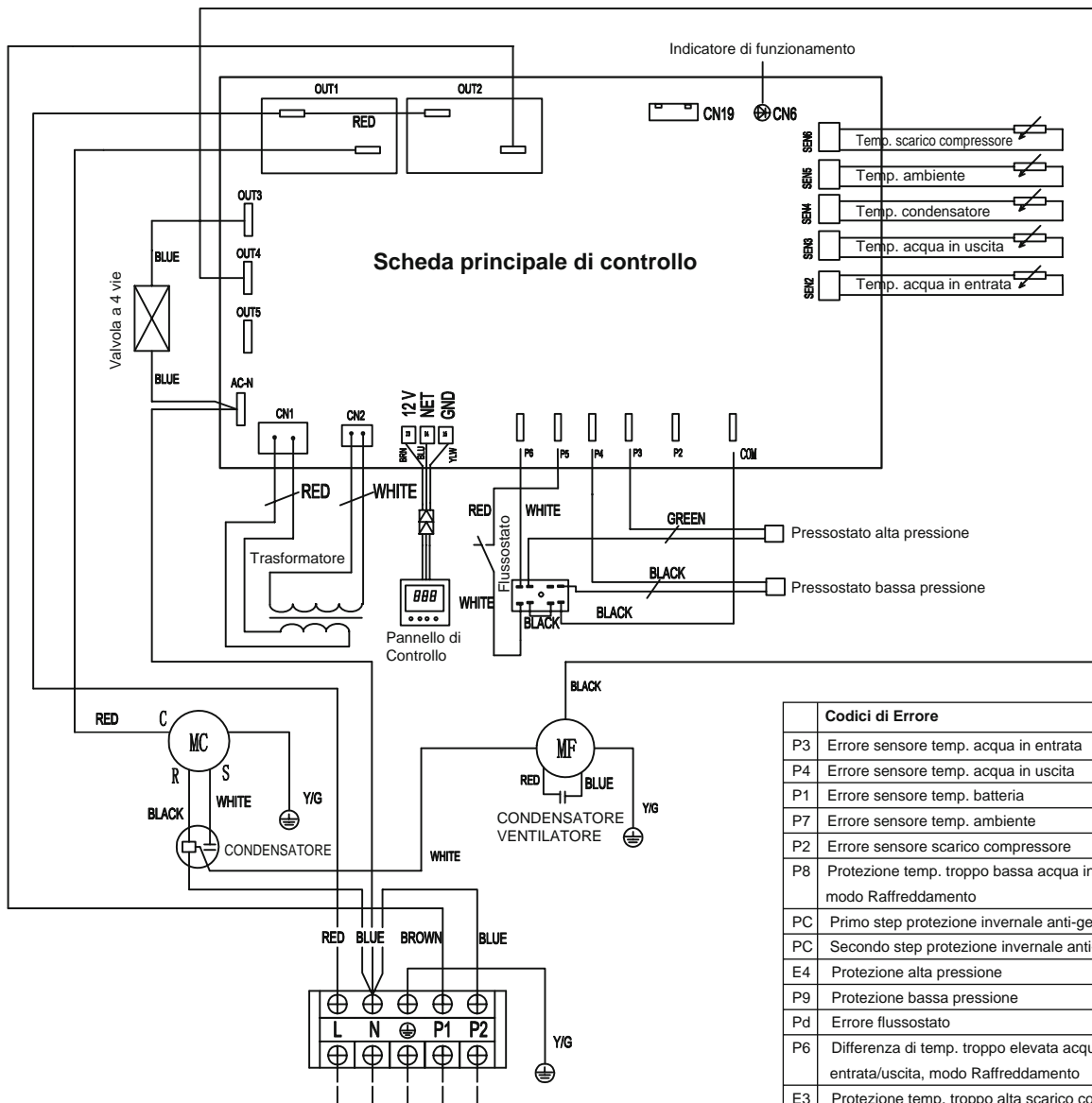
Il Prodotto è contrassegnato da questo simbolo. Ciò significa che i prodotti elettrici ed elettronici non devono essere smaltiti con i rifiuti indifferenziati.

Lo smontaggio del sistema non deve essere effettuato dall'Utente: lo smontaggio dell'Unità, il trattamento del refrigerante, dell'olio e delle altre parti deve essere realizzato dal Servizio Tecnico Autorizzato, in conformità con la legislazione locale e nazionale.

Le Unità devono essere trattate presso una struttura specializzata per il riutilizzo, il riciclaggio ed il recupero. Assicurandosi che questo prodotto sia smaltito in modo corretto, si contribuisce a prevenire potenziali conseguenze negative per l'ambiente e la salute umana. Si prega di contattare l'Installatore o le autorità locali per ulteriori informazioni.

Fare riferimento allo schema sul box elettrico.

**Modello: TCPO 07**



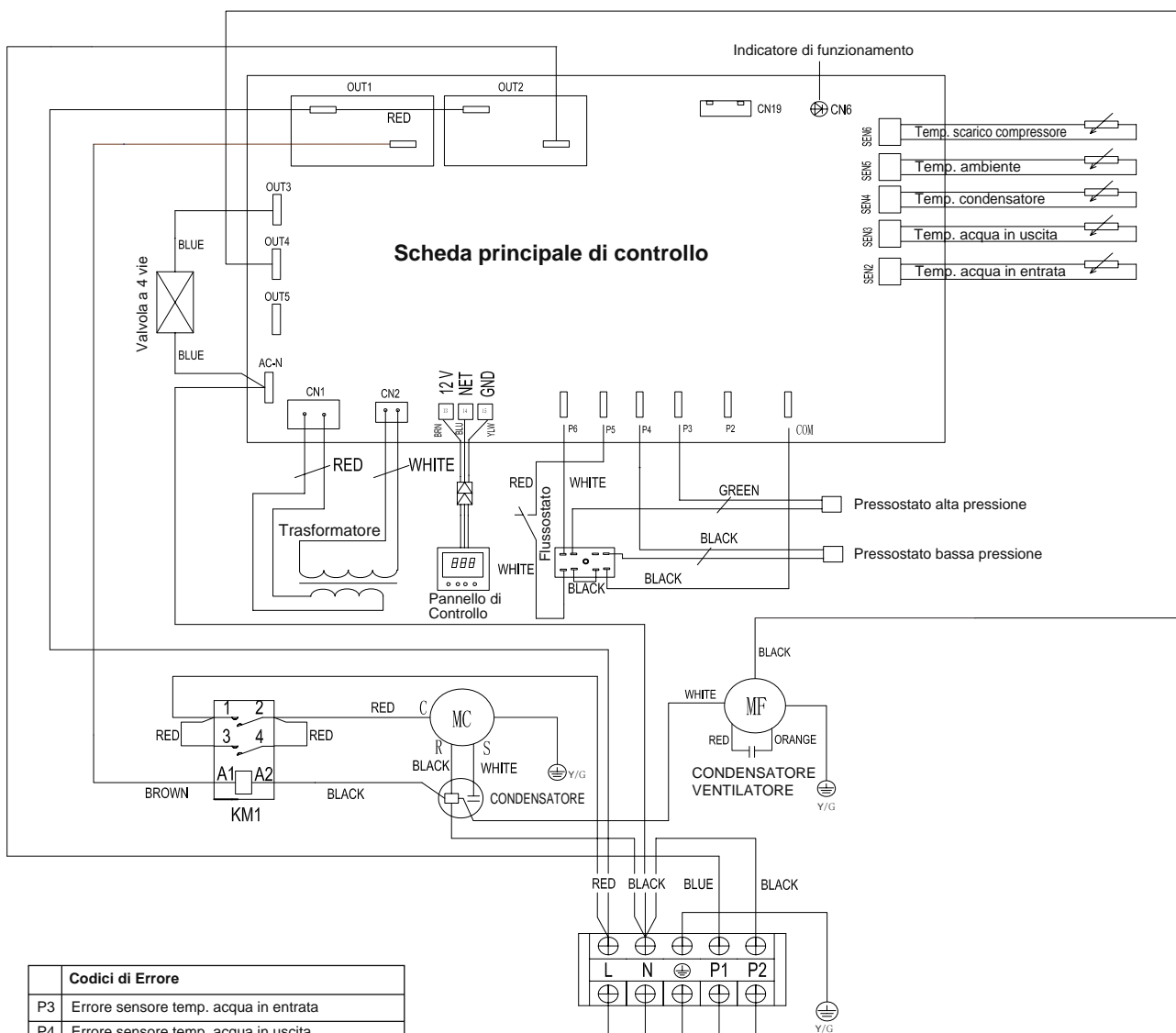
Alimentazione: CA Alla pompa  
220-240V/50Hz

| Codici di Errore |   |
|------------------|---|
| P3               | Errore sensore temp. acqua in entrata   |
| P4               | Errore sensore temp. acqua in uscita  |
| P1               | Errore sensore temp. batteria   |
| P7               | Errore sensore temp. ambiente   |
| P2               | Errore sensore scarico compressore  |
| P8               | Protezione temp. troppo bassa acqua in uscita, modo Raffreddamento              |
| PC               | Primo step protezione invernale anti-gelo                                       |
| PC               | Secondo step protezione invernale anti-gelo                                     |
| E4               | Protezione alta pressione   |
| P9               | Protezione bassa pressione  |
| Pd               | Errore flussostato  |
| P6               | Differenza di temp. troppo elevata acqua in entrata/uscita, modo Raffreddamento |
| E3               | Protezione temp. troppo alta scarico compressore                                |
| E6               | Protezione surriscaldamento   |
| E8               | Errore di comunicazione tra la PCB ed il Pannello di Controllo                  |

| Legenda Colori |              |
|----------------|--------------|
| BRN            | Marrone      |
| RED            | Rosso        |
| BLK            | Nero         |
| WHT            | Bianco       |
| BLU            | Blu          |
| ORG            | Arancione    |
| GRN            | Verde        |
| YLW            | Giallo       |
| Y/G            | Giallo/Verde |

**CODICE: 802000600086**

Modelli: TCPO 09 ; TCPO 11



| Codici di Errore |   |
|------------------|---|
| P3               | Errore sensore temp. acqua in entrata   |
| P4               | Errore sensore temp. acqua in uscita  |
| P1               | Errore sensore temp. batteria   |
| P7               | Errore sensore temp. ambiente   |
| P2               | Errore sensore scarico compressore  |
| P8               | Protezione temp. troppo bassa acqua in uscita, modo Raffreddamento              |
| PC               | Primo step protezione invernale anti-gelo                                       |
| PC               | Secondo step protezione invernale anti-gelo                                     |
| E4               | Protezione alta pressione   |
| P9               | Protezione bassa pressione  |
| Pd               | Errore flussostato  |
| P6               | Differenza di temp. troppo elevata acqua in entrata/uscita, modo Raffreddamento |
| E3               | Protezione temp. troppo alta scarico compressore                                |
| E6               | Protezione surriscaldamento   |
| E8               | Errore di comunicazione tra la PCB ed il Pannello di Controllo                  |

Alimentazione: CA 220-240V/50Hz  
 Alla pompa

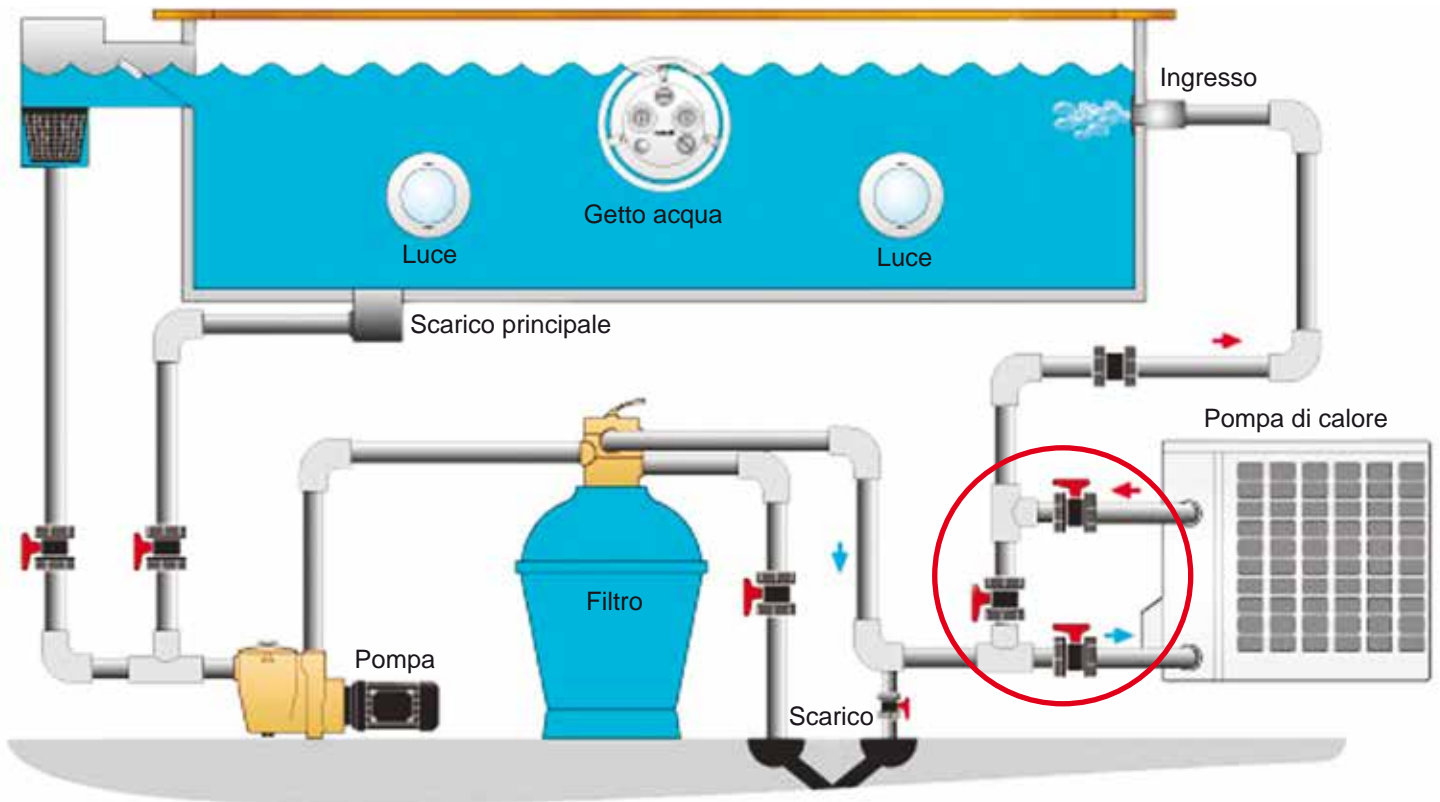
| Legenda Colori |              |
|----------------|--------------|
| BRN            | Marrone      |
| RED            | Rosso        |
| BLK            | Nero         |
| WHT            | Bianco       |
| BLU            | Blu          |
| ORG            | Arancione    |
| GRN            | Verde        |
| YLW            | Giallo       |
| Y/G            | Giallo/Verde |

**CODICE: 86000000003**

**SPECIFICHE TECNICHE**

| <b>MODELLO</b>                        |                      | <b>TCPO 07</b>  | <b>TCPO 09</b> | <b>TCPO 11</b> |
|---------------------------------------|----------------------|-----------------|----------------|----------------|
| Aria 15°C<br>Acqua 13°C<br>(Ingresso) | Capacità Risc. (KW)  | 6.95            | 8.98           | 10.99          |
|                                       | Assorbimento (KW)    | 1.11            | 1.44           | 1.80           |
|                                       | Corrente (A)         | 5.12            | 6.60           | 9.10           |
|                                       | COP                  | 6.26            | 6.24           | 6.11           |
| Aria 15°C<br>Acqua 26°C<br>(Ingresso) | Capacità Risc. (KW)  | 6.29            | 8.28           | 10.18          |
|                                       | Assorbimento (KW)    | 1.28            | 1.69           | 2.08           |
|                                       | Corrente (A)         | 5.85            | 7.69           | 9.92           |
|                                       | COP                  | 4.91            | 4.90           | 4.89           |
| Aria 20°C<br>Acqua 24°C<br>(Ingresso) | Capacità Risc. (KW)  | 6.98            | 9.04           | 11.20          |
|                                       | Assorbimento (KW)    | 1.20            | 1.55           | 1.94           |
|                                       | Corrente (A)         | 5.48            | 6.96           | 9.33           |
|                                       | COP                  | 5.81            | 5.82           | 5.76           |
| Aria 24°C<br>Acqua 27°C<br>(Ingresso) | Capacità Risc. (KW)  | 8.51            | 11.06          | 13.55          |
|                                       | Assorbimento (KW)    | 1.41            | 1.82           | 2.25           |
|                                       | Corrente (A)         | 6.63            | 8.55           | 9.89           |
|                                       | COP                  | 6.04            | 6.08           | 6.02           |
| Aria 35°C<br>Acqua 27°C<br>(Ingresso) | Capacità Raffr. (KW) | 4.86            | 7.36           | 8.79           |
|                                       | Assorbimento (KW)    | 1.68            | 2.47           | 3.03           |
|                                       | Corrente (A)         | 7.66            | 11.29          | 13.20          |
|                                       | EER                  | 2.91            | 2.98           | 2.90           |
| Alimentazione                         |                      | 220-240V / 50Hz |                |                |
| Assorbimento max. (KW)                |                      | 2.60            | 3.52           | 4.80           |
| Corrente max. (A)                     |                      | 11.2            | 15.4           | 21             |
| Flusso acqua (m³/h)                   |                      | 3.10            | 3.95           | 4.80           |
| Diametro (interno) tubi acqua (mm)    |                      | 50              | 50             | 50             |
| Tipo di refrigerante                  |                      | R410A           |                |                |
| Pressione min./pressione max.         |                      | 1.5/4.15Mpa     | 1.5/4.15Mpa    | 1.5/4.15Mpa    |
| Dimensioni dell'imballo (mm)          |                      | 1110*410*812.5  | 1110*410*812.5 | 1110*410*812.5 |
| Dimensioni dell'Unità (mm)            |                      | 1075*400*667    | 1075*400*667   | 1075*400*667   |
| Peso netto (kg)                       |                      | 49 kg           | 54 kg          | 61 kg          |
| Peso lordo (kg)                       |                      | 64              | 69             | 76             |
| Livello sonoro                        |                      | 32dB(A)         | 33dB(A)        | 34dB(A)        |
| Livello sonoro a 1 m                  |                      | <52             | <53            | <54            |
| Livello sonoro a 4 m                  |                      | <40             | <41            | <42            |
| Livello sonoro a 10m                  |                      | <32             | <33            | <34            |
| Marchio del compressore               |                      | Toshiba         | Toshiba        | Toshiba        |
| Tipo di compressore                   |                      | Rotary          | Rotary         | Rotary         |
| Range temperatura di funzionamento    |                      | -7°C~43°C       | -7°C~43°C      | -7°C~43°C      |
| Livello di impermeabilità             |                      | IPX4            | IPX4           | IPX4           |

## SPECIFICHE TECNICHE



*Tutti i riscaldatori in pompa di calore A2B Accorroni E.G. sono installabili in maniera facile e immediata: collegando semplicemente piscina e impianto, tra i tubi d'ingresso e di mandata dell'unità verrà immessa direttamente l'acqua calda prodotta.*

***Per una corretta installazione prevedere in maniera obbligatoria un idoneo bypass idraulico dotato di apposite saracinesche di taratura in corrispondenza delle connessioni idrauliche della pompa di calore.***



ECOLOGICO



MATERIALE DUREVOLE



SILENZIOSITÀ



FACILITÀ DI CONTROLLO




Riscaldatori in pompa di calore per piscine  
ad espulsioni orizzontali e verticali

## TCPV 16÷35



|  |           |
|--|-----------|
| <b>INTRODUZIONE .....</b>                                      | <b>3</b>  |
| <i>Il Manuale .....</i>  | 3         |
| <i>L'Unità .....</i>   | 3         |
| <b>ISTRUZIONI DI SICUREZZA .....</b>                           | <b>4</b>  |
| <b>ARTICOLI ALL'INTERNO DELLA CONFEZIONE DEL PRODOTTO.....</b> | <b>6</b>  |
| <b>DESCRIZIONE DELL'UNITÀ.....</b>                             | <b>7</b>  |
| <b>DESCRIZIONE DEGLI ESPLOSI .....</b>                         | <b>10</b> |
| <b>INSTALLAZIONE .....</b>                                     | <b>11</b> |
| <i>Informazioni di installazione .....</i>                     | 11        |
| <i>Luogo di installazione .....</i>                            | 11        |
| <i>Perfezionamento dell'installazione .....</i>                | 11        |
| <i>Allacciamento dell'acqua .....</i>                          | 11        |
| <i>Collegamenti elettrici .....</i>                            | 12        |
| <i>Collaudo .....</i>  | 12        |
| <b>FUNZIONAMENTO DELL'UNITÀ.....</b>                           | <b>13</b> |
| <b>FUNZIONAMENTO DEL PANNELLO DI CONTROLLO .....</b>           | <b>14</b> |
| <b>CODICI DI ERRORE .....</b>                                  | <b>28</b> |
| <b>MANUTENZIONE E DIAGNOSTICA.....</b>                         | <b>30</b> |
| <b>IMPATTO AMBIENTALE E REQUISITI DI SMALTIMENTO.....</b>      | <b>34</b> |
| <b>SCHEMI ELETTRICI.....</b>                                   | <b>35</b> |
| <b>SPECIFICHE TECNICHE.....</b>                                | <b>37</b> |

 LEGGERE ATTENTAMENTE IL PRESENTE MANUALE, PRIMA DI AVVIARE L'UNITÀ.  
NON GETTARE VIA IL MANUALE, MA CONSERVARLO PER RIFERIMENTI FUTURI.

 PRIMA DI METTERE IN FUNZIONE L'UNITÀ, ASSICURARSI CHE L'INSTALLAZIONE  
SIA STATA ESEGUITA CORRETTAMENTE DA UN INSTALLATORE AUTORIZZATO. IN  
CASO DI PROBLEMI, CONTATTARE IL SERVIZIO TECNICO AUTORIZZATO.



## INTRODUZIONE

### *Il Manuale*

Il presente Manuale contiene le informazioni necessarie riguardo all'Unità. Prima dell'utilizzo e della manutenzione dell'Unità, leggere attentamente il Manuale.

### *L'Unità*

La Pompa di Calore per Piscine è uno dei sistemi più economici per il riscaldamento efficiente dell'acqua delle piscine. Utilizzando energia rinnovabile proveniente dall'aria e dalla terra, l'Unità rilascia una quantità di energia per il riscaldamento fino a 5 volte superiore all'energia rilasciata da un sistema di riscaldamento tradizionale, come una caldaia a gas o una stufa elettrica. In questo modo, è possibile risparmiare i 4/5 del costo del riscaldamento tradizionale.

La Pompa di Calore per Piscine allunga la Vostra stagione di nuoto non soltanto in estate, ma anche in primavera, autunno e inverno, offrendoVi un comfort di alto livello.

#### ✧ **Riscaldamento ecologico ed economico**

Facendo uso delle energie rinnovabili nell'aria esterna, l'Unità consuma molta meno energia a bassa emissione di carbonio. Inoltre, la Pompa di Calore utilizza il refrigerante ecologico R410A, che non ha alcun effetto sull'ozono.

#### ✧ **Scambiatore di calore al titanio**

Lo scambiatore di calore tecnologicamente avanzato in titanio garantisce la lunga durata della Pompa di Calore, evitando la corrosione e la ruggine. Grazie all'utilizzo dello scambiatore di calore in titanio, la Pompa di Calore può essere applicata a tutti i tipi di trattamento dell'acqua (cloro, iodio, bromo ed acqua salata).

#### ✧ **Molteplici funzioni**

- Disponibilità delle funzioni di Raffreddamento e di Riscaldamento;
- Funzionamento Auto (Automatico), Auto-restart (Riavvio Automatico), Auto Defrost (Sbrinamento Automatico);
- Timer On/Off: non è necessario l'intervento dell'Utente
- Ampio intervallo di funzionamento: -10°C ~ 43°C.

#### ✧ **Funzionamento affidabile**

Al fine di garantire il funzionamento stabile della Pompa di Calore ed aumentarne la stabilità, sono disponibili diversi dispositivi di protezione: protezione per flusso d'acqua insufficiente, protezione alta / bassa pressione, protezione sovraccarico, protezione compressore.

#### ✧ **Utilizzo in sicurezza**

La Pompa di Calore per Piscine funziona senza olio, gas o altre sostanze pericolose, pertanto eventuali rischi potenziali sono evitati. In più, non sono necessari né collegamento del gas, né serbatoio di carburante. Nessun rischio di intossicazione, odore o inquinamento derivante da perdite.

#### ✧ **Auto-diagnosi**

In caso di malfunzionamento, la Pompa di Calore effettuerà l'auto-diagnosi, visualizzando il Codice di Errore sul display di controllo: l'anomalia viene immediatamente rilevata.

### ISTRUZIONI DI SICUREZZA

Per evitare lesioni all'Utente o ad altre persone e danni agli oggetti, è necessario attenersi alle seguenti istruzioni. Un funzionamento improprio non conforme alle istruzioni indicate può causare lesione o danneggiamento.

Installare l'Unità conformemente alle norme locali, statuti e standards. Controllare il voltaggio principale e la frequenza. Questa Unità è adatta unicamente a presa di terra e tensione di collegamento 380 - 400 V ~ / 50Hz.

È necessario sempre prendere in considerazione le precauzioni di sicurezza seguenti:

- Leggere le seguenti AVVERTENZE, prima di installare l'Unità.
- Osservare le PRECAUZIONI specificate, in quanto esse comprendono importanti punti relativi alla sicurezza.
- Dopo la lettura delle istruzioni, tenere il Manuale a portata di mano, per riferimento futuro.



### AVVERTENZE

#### **L'Utente non deve installare l'Unità da solo**

Un'installazione non corretta può causare lesioni dovute ad incendio, scosse elettriche, caduta dell'Unità o perdite d'acqua. Per l'installazione, consultare il Servizio Tecnico Autorizzato.

#### **L'Unità deve essere installata in sicurezza**

Se l'installazione dell'Unità non risulta in sicurezza, l'Unità può cadere con conseguenti lesioni alle persone. Se l'Unità viene installata in un ambiente di dimensioni ridotte, è necessario adottare misure (come sufficiente ventilazione) per prevenire asfissia causata da perdite di refrigerante.

**Utilizzare i cavi elettrici specificati e collegare fermamente i cavi alla morsettiera (il collegamento deve avvenire in modo tale che la sollecitazione dei fili non venga applicata alle sezioni).**

Un collegamento ed un fissaggio non corretti possono provocare un incendio.

#### **Per l'installazione, assicurarsi di utilizzare i componenti forniti o specificati.**

L'impiego di componenti difettosi può causare una lesione provocata da possibile incendio, scosse elettriche, caduta dell'Unità, perdite d'acqua, ecc..

#### **Eeguire i lavori elettrici sulla base del Manuale di Installazione ed utilizzare un sezionatore dedicato.**

Se la capacità del circuito di alimentazione è insufficiente o il circuito elettrico è incompleto, potrebbe verificarsi un incendio o una scossa elettrica.

#### **L'Unità deve essere sempre provvista di collegamento di terra.**

Se l'alimentazione elettrica non è provvista di collegamento di terra, non è possibile collegare l'Unità.

### **Non utilizzare mai prolunghe per collegare l'Unità all'alimentazione elettrica.**

Nel caso in cui non sia disponibile alcuna presa a terra adatta, è necessario che essa sia installata dal Servizio Tecnico Autorizzato.

### **L'Utente non deve spostare o riparare l'Unità.**

Prima di procedere alla manutenzione o ad interventi di riparazione, l'Unità deve essere scollegata dall'alimentazione elettrica. La manutenzione e le riparazioni devono essere effettuate unicamente dal Servizio Tecnico Autorizzato. Una movimentazione impropria o una riparazione non corretta dell'Unità può provocare perdite d'acqua, scosse elettriche, lesioni o incendio.



## **PRECAUZIONI**

### **Non installare l'Unità in un luogo dove vi è il rischio di fughe di gas infiammabili.**

Nel caso in cui vi sia una fuga di gas ed il gas si accumula nell'area circostante l'Unità, ciò può causare un'esplosione.

### **Eseguire le tubazioni sulla base delle istruzioni di installazione.**

Se le tubazioni sono difettose, possono verificarsi perdite d'acqua dall'Unità, con conseguenti danni all'arredamento.

### **Non pulire l'Unità se l'interruttore di alimentazione è su "ON" ("acceso").**

Posizionare sempre l'interruttore di alimentazione su "OFF" ("spento"), in caso di pulizia o manutenzione dell'Unità. In caso contrario, ciò può provocare lesioni dovute all'alta velocità del ventilatore o a scosse elettriche.

### **Arrestare immediatamente l'Unità, in caso di anomalia o strano odore.**



È necessario posizionare l'interruttore di alimentazione su "OFF", per arrestare l'Unità. In caso contrario, ciò può causare scosse elettriche o incendio.

### **Non inserire le dita o altri oggetti nel ventilatore o nell'evaporatore.**

Poiché il ventilatore ruota ad alta velocità, può causare serie lesioni.

## ARTICOLI ALL'INTERNO DELLA CONFEZIONE DEL PRODOTTO

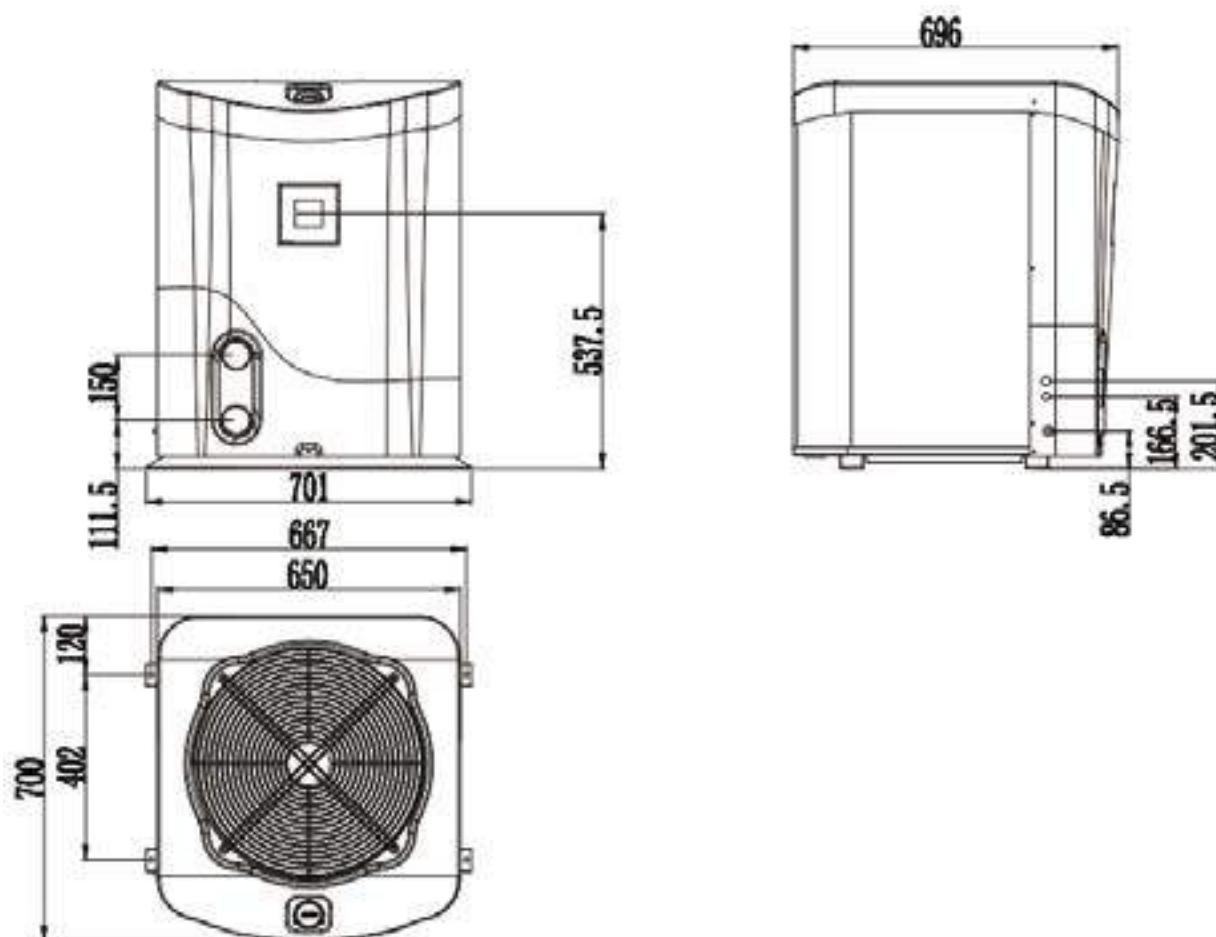
Prima di iniziare l'installazione, verificare che all'interno della confezione siano presenti tutti gli articoli:

| Confezione del Prodotto        |   |          |
|--------------------------------|---|----------|
| Articolo                       |   | Quantità |
| Pompa di Calore per Piscine    |    | 1        |
| Manuale Utente e Installazione |  | 1        |

## DESCRIZIONE DELL'UNITÀ

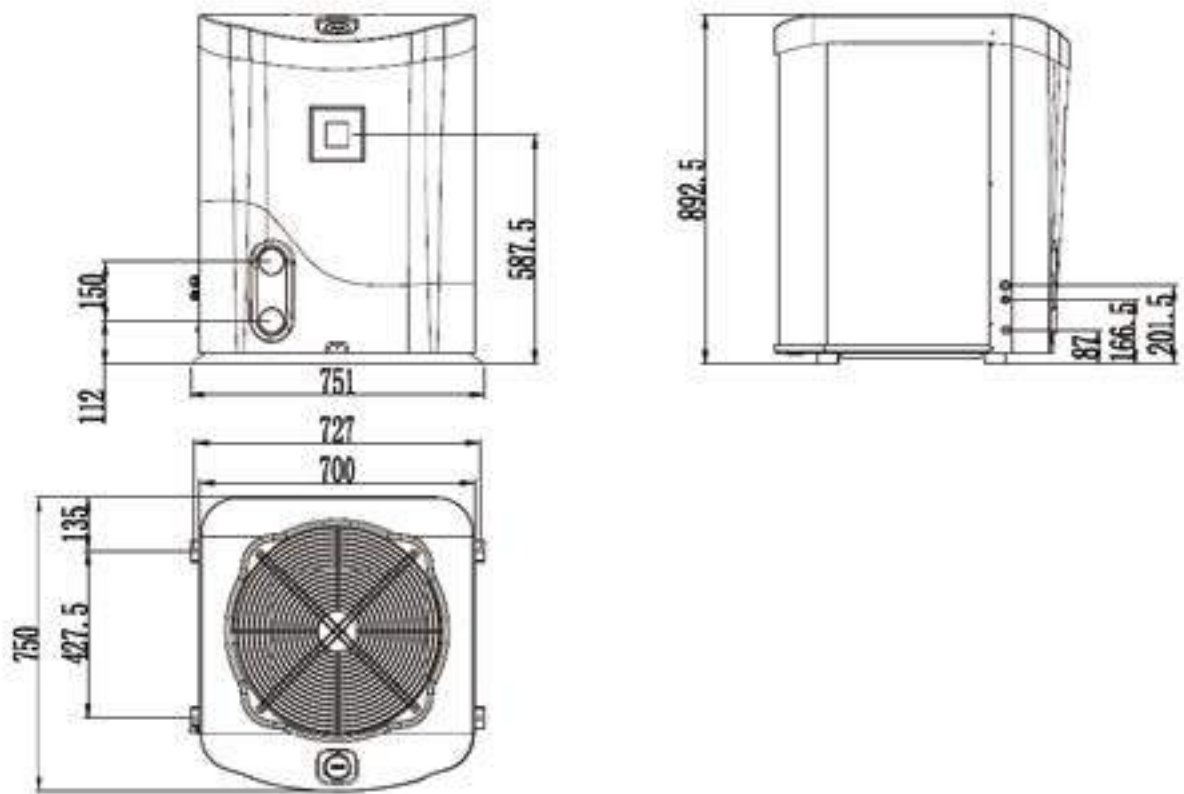
### DESCRIZIONE DELL'UNITÀ

Dimensioni dell'Unità (mm): TCPV 16



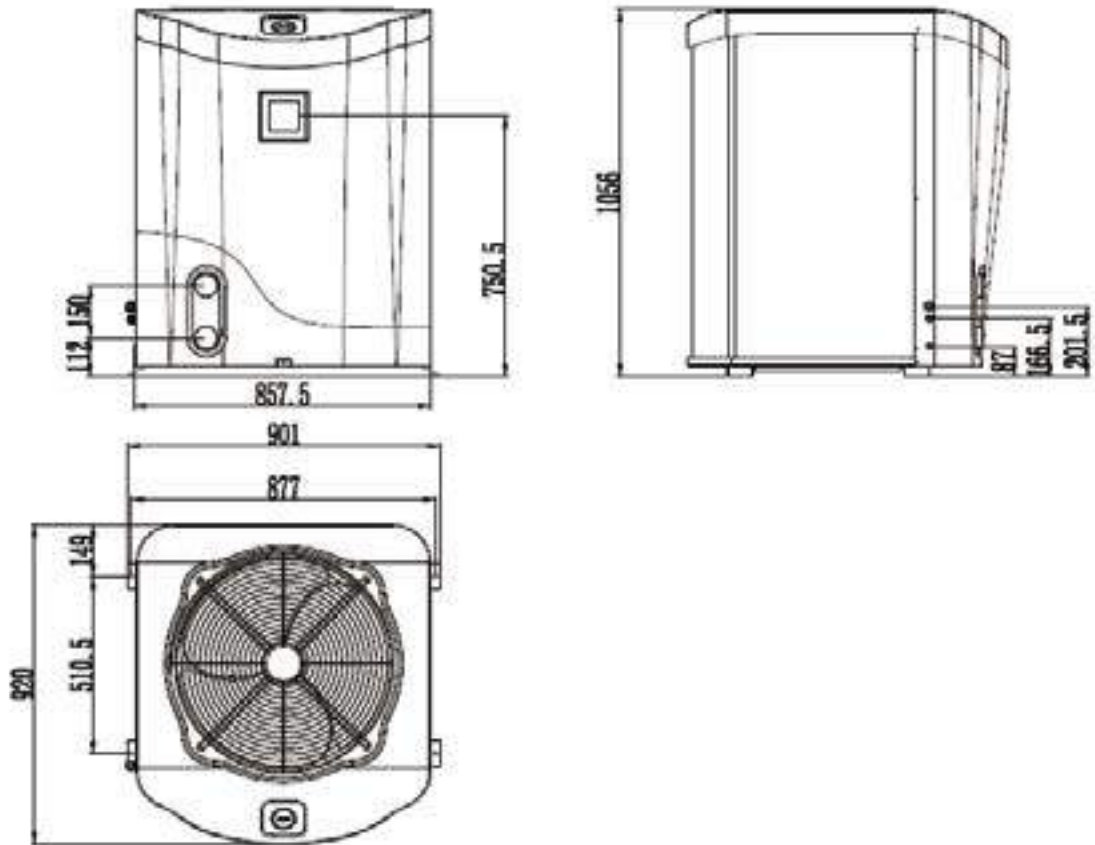
## DESCRIZIONE DELL'UNITÀ

Dimensioni dell'Unità (mm): TCPV 20 ; TCPV 24

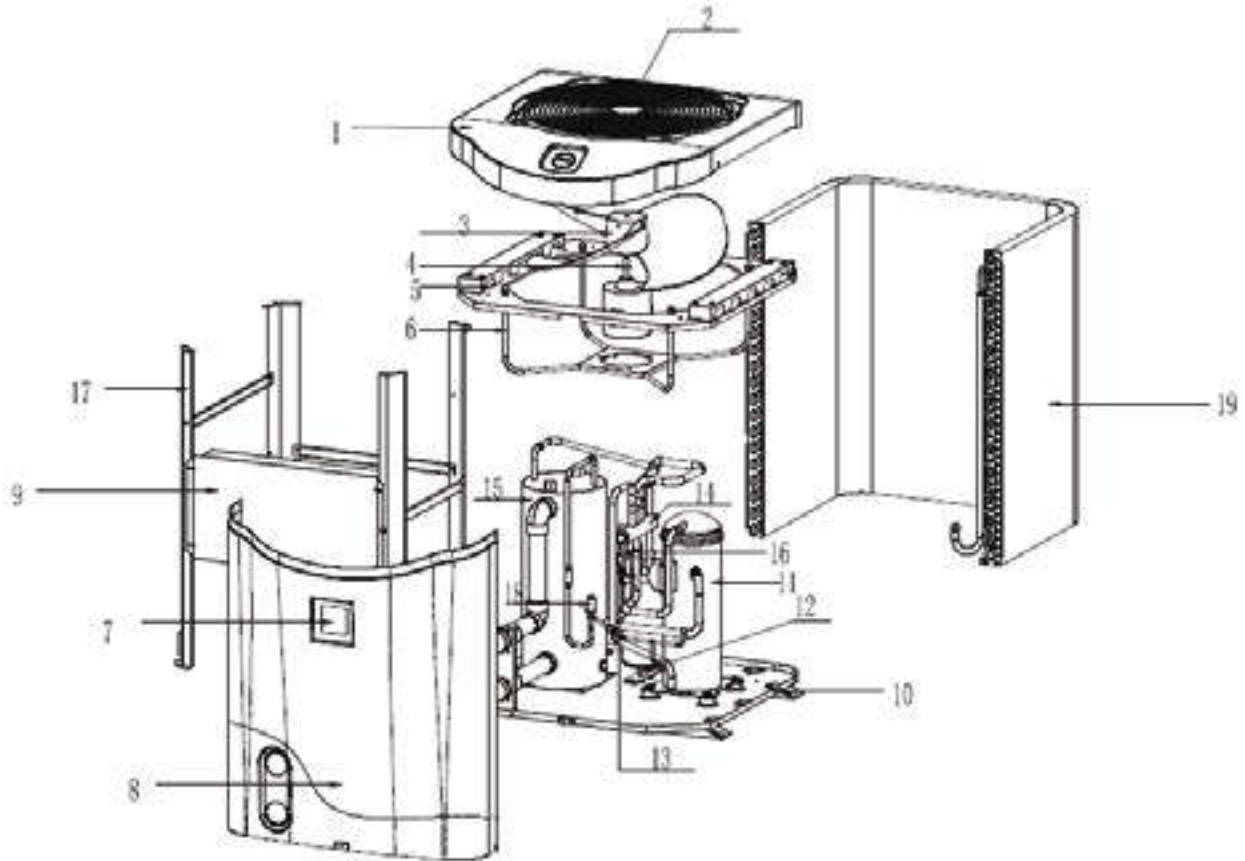


## DESCRIZIONE DELL'UNITÀ

Dimensioni dell'Unità (mm): TCPV 35



DESCRIZIONE DEGLI ESPLOSI



|          |                                       |           |                                  |           |                                   |
|----------|---------------------------------------|-----------|----------------------------------|-----------|-----------------------------------|
| <b>1</b> | Pannello superiore                    | <b>9</b>  | Box elettrico                    | <b>17</b> | Supporto laterale                 |
| <b>2</b> | Griglia di protezione del ventilatore | <b>10</b> | Base dell'Unità                  | <b>18</b> | Valvola elettronica di espansione |
| <b>3</b> | Ventilatore                           | <b>11</b> | Compressore                      | <b>19</b> | Evaporatore                       |
| <b>4</b> | Motore ventilatore                    | <b>12</b> | Ricevitore di liquido            |           |                                   |
| <b>5</b> | Telaio superiore                      | <b>13</b> | Pressostato di bassa pressione   |           |                                   |
| <b>6</b> | Supporto del motore ventilatore       | <b>14</b> | Valvola a 4 vie                  |           |                                   |
| <b>7</b> | Pannello di controllo                 | <b>15</b> | Scambiatore di calore al titanio |           |                                   |
| <b>8</b> | Pannello frontale                     | <b>16</b> | Pressostato di alta pressione    |           |                                   |



## INSTALLAZIONE

### *Informazioni di installazione*

Le informazioni seguenti non sono istruzioni per l'installazione, ma semplicemente offrono all'Utente una migliore comprensione dell'installazione.

### *Luogo di installazione*

La Pompa di Calore per Piscine deve essere installata su una superficie piana, orizzontale e stabile. È necessario mantenere 1 metro di spazio libero di fronte alle griglie di mandata e 3 metri sul lato di uscita del ventilatore. Inoltre, occorre riservare sufficiente spazio per permettere l'accesso al controllo di temperatura.

Assicurarsi che l'aria di mandata non venga respirata.

### *Perfezionamento dell'installazione*

- Evitare di dirigere il flusso dell'aria ventilata verso un'area sensibile ai rumori, come ad esempio la finestra di un ambiente.
- Evitare di posizionare la Pompa di Calore per Piscine su di una superficie che trasmette vibrazioni all'abitazione.
- Evitare di posizionare l'Unità sotto un albero o in luogo esposto all'acqua o al fango, per evitare difficoltà di manutenzione.

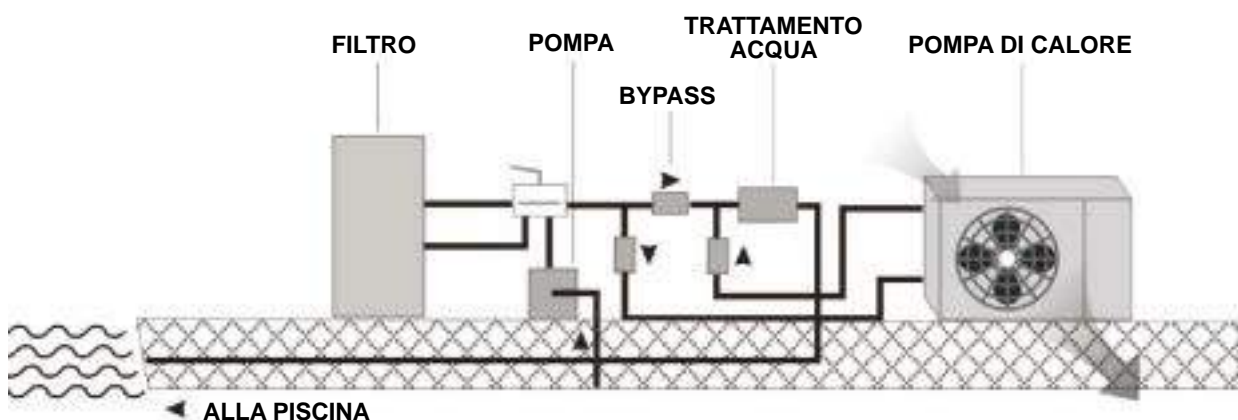
### *Allacciamento dell'acqua*

La Pompa di Calore è collegata ad un circuito di filtrazione tramite un by-pass.

È obbligatorio che il by-pass sia posizionato dopo la pompa ed il filtro.

Generalmente, il by-pass è formato da 3 valvole.

Ciò rende possibile la regolazione del flusso dell'acqua che passa attraverso la pompa di calore, isolando completamente la pompa di calore per qualsiasi lavoro di manutenzione, senza interrompere il flusso dell'acqua filtrata.



Se l'installazione prevede il trattamento dell'acqua con aggiunta di sostanze (cloro, bromurato, sale, ecc.), il by-pass deve essere installato prima del trattamento dell'acqua, con una valvola di non-ritorno tra il by-pass ed il trattamento acqua.

### Collegamenti elettrici

L'alimentazione elettrica deve corrispondere a quella indicata sull'apparecchio.

I cavi di collegamento devono essere dimensionati sulla base della potenza dell'apparecchio e dei requisiti di installazione.

Fare riferimento alla Tabella seguente:

| Pompa di calore | Sezione del cavo     |
|-----------------|----------------------|
| <b>TCPV 16</b>  | 3x6.0mm <sup>2</sup> |
| <b>TCPV 20</b>  | 5x4.0mm <sup>2</sup> |
| <b>TCPV 24</b>  | 5x6.0mm <sup>2</sup> |
| <b>TCPV 35</b>  | 5x6.0mm <sup>2</sup> |

Questi dati sono solo indicativi; è necessario rivolgersi ad un elettricista per determinare i dati esatti per il Vostro impianto.

Per il passaggio dei cavi, utilizzare i passacavi forniti con la Pompa di Calore.

### Collaudo

Dopo aver collegato l'acqua all'impianto piscina, completare con un adeguato by-pass e collegamenti elettrici realizzati dal Servizio Tecnico Autorizzato.

Verificare che:

- 1) L'apparecchio sia posizionato orizzontalmente e su una base solida.
- 2) Il circuito dell'acqua sia ben collegato (non c'è nessuna perdita e non vi è rischio di lesioni dovute a montaggio improprio dei raccordi idraulici).
- 3) Il circuito elettrico sia ben collegato (tutti i cavi devono essere correttamente serrati ai terminali e all'interruttore intermedio), isolato e con la messa a terra eseguita in modo corretto.
- 4) L'Unità rispetti i requisiti di installazione precedentemente indicati.



**ATTENZIONE: LA POMPA DI CALORE FUNZIONA SOLO IN PRESENZA DEL FLUSSO DELL'ACQUA**

È possibile avviare il funzionamento della Pompa di Calore seguendo ogni punto indicato, nell'ordine seguente:

- Aprire le valvole di by-pass
- Avviare la pompa dell'impianto piscina
- Attivare la pompa per il riscaldamento piscina
- Impostare la regolazione

### FUNZIONAMENTO DELL'UNITÀ

*Il funzionamento dell'Unità è attivato mediante il Pannello di Controllo digitale.*



**FARE ATTENZIONE A NON BAGNARE IL PANNELLO DI CONTROLLO. CIÒ PUÒ CAUSARE SCOSSE ELETTRICHE O INCENDIO.**



**NON PREMERE MAI I PULSANTI DEL PANNELLO DI CONTROLLO CON OGGETTI APPUNTITI. CIÒ PUÒ DANNEGGIARE IL PANNELLO.**



**L'UTENTE NON DEVE ISPEZIONARE NÉ EFFETTUARE LA MANUTENZIONE DEL PANNELLO DI CONTROLLO. RIVOLGERSI SEMPRE AL SERVIZIO TECNICO AUTORIZZATO.**

#### Caratteristiche e funzioni

Funzioni di base del Pannello di Controllo:

- Avvio ("ON") e arresto ("OFF") della Pompa di Calore.
- Ora corrente 24 ore.
- Timer "ON" e Timer "OFF".
- Regolazione dei parametri.

## FUNZIONAMENTO DEL PANNELLO DI CONTROLLO



### Zona in alto del Pannello



Simbolo modalità Cooling (Raffreddamento).



Simbolo modalità Heating (Riscaldamento).



Simbolo modalità Automatic (Automatica).



SU: Sunday (Domenica)

MO: Monday (Lunedì)

TU: Tuesday (Martedì)

WE: Wednesday (Mercoledì)

TH: Thursday (Giovedì)

FR: Friday (Venerdì)

SA: Saturday (Sabato)

### Zona mediana del Pannello



Visualizza la temperatura di ritorno dell'acqua



Simbolo modalità Holiday (Vacanza).

## FUNZIONAMENTO DEL PANNELLO DI CONTROLLO



Simbolo impostazione Temperatura.



Visualizza la temperatura di uscita dell'acqua

### Zona in basso del Pannello



Safety Lock (Blocco di Sicurezza)



Sbrinamento e anti-gelo



Orologio e Timer



ON/OFF o modalità Holiday (Vacanza): premendo brevemente questo pulsante, l'Unità si accende (ON) o si arresta (OFF).

Quando l'Unità si trova in modo "OFF" (spenta), premere questo pulsante per 5 secondi per entrare in modalità Holiday (Vacanza).



Selezione della Modalità/modo di impostazione:

Premere brevemente questo pulsante per selezionare la modalità. La sequenza è la seguente: Automatic (Automatica) - Cooling (Raffreddamento) - Heating (Riscaldamento) - Automatic (Automatica).



Up: Premere brevemente questo pulsante per aumentare la temperatura o l'orario; premere a lungo il pulsante per entrare in modalità Night (Notturna).



Down: Premere brevemente questo pulsante per diminuire la temperatura o l'orario; premere a lungo il pulsante per regolare la temperatura dell'acqua, l'orologio, il Timer, i parametri.



Impostazioni del Timer o dell'orologio: premere brevemente questo pulsante per entrare nell'impostazione dell'orologio; premere a lungo il pulsante per entrare nelle impostazioni del modo Timer.

### Scelta della modalità operativa

Prima di impostare la temperatura desiderata, è necessario selezionare il modo di funzionamento attraverso il pannello di controllo.



Modo Automatico (caldo, freddo)

Selezionare  per il modo Auto (Automatico)

In questo modo di funzionamento, la Pompa di Calore commuta automaticamente alla modalità di riscaldamento o di raffreddamento della piscina (a seconda della temperatura corrente), per raggiungere la temperatura desiderata. Assenza di resistenze elettriche.



Modo Cooling (Raffreddamento)

Selezionare  per il modo Cooling (Raffreddamento)

In questo modo di funzionamento, la Pompa di Calore raffresca l'acqua della piscina.



Modo Heating (Riscaldamento)

Selezionare  per il modo Heating (Riscaldamento)




In questo modo di funzionamento, la Pompa di Calore riscalda l'acqua della piscina.

### Selezione del modo Automatic (Automatico)

ATTENZIONE: Prima di avviare l'Unità, verificare che la pompa filtro sia in funzione.

Step 1: Premere una volta  per attivare la pompa.

Step 2: Premere più volte , fino a selezionare il modo di funzionamento Automatico.

Step 3: Utilizzare  o  per selezionare la temperatura desiderata (8-40°C). Premere il pulsante  per confermare e uscire dalla selezione.

Esempio



Temperatura dell'acqua corrente in ingresso (nell'esempio 28°C).



Temperatura desiderata (nell'esempio 27°C).

### Note sul funzionamento in modo Automatico

Raffreddamento automatico:

Se la temperatura dell'acqua in ingresso è superiore alla temperatura richiesta +  $(T_a + 2)^\circ\text{C}$ , il compressore entrerà in modalità Cooling (Raffreddamento). Il compressore si arresta non appena la temperatura dell'acqua in ingresso raggiungerà il valore della temperatura richiesta.

Riscaldamento automatico:

Se la temperatura dell'acqua è inferiore alla temperatura richiesta -  $T_a$  °C, il compressore entrerà in modalità Heating (Riscaldamento). Il compressore si arresta non appena la temperatura dell'acqua in ingresso raggiungerà il valore della temperatura richiesta.

Attenzione: previa selezione della modalità di riscaldamento o di raffreddamento, occorre attendere 5 minuti prima che il programma corrente possa essere modificato.

Istruzioni per l'impostazione dell'intervallo di temperatura  $T_a$


$T_a$ : regolazione del parametro da 2°C a 5°C. Il valore predefinito è 2°C.






### Selezione del modo Cooling (Raffreddamento)

ATTENZIONE: Prima di avviare l'Unità, verificare che la pompa filtro sia in funzione.

Step 1: Premere una volta  per attivare la pompa.

Step 2: Premere più volte , fino a selezionare il modo di funzionamento Raffreddamento.

Step 3: Utilizzare  o  per selezionare la temperatura desiderata (8-40°C). Premere il pulsante  per confermare e uscire dalla selezione.

Esempio



Temperatura dell'acqua corrente in ingresso (nell'esempio 28°C).



Temperatura desiderata (nell'esempio 23°C).

### Note sul funzionamento in modo Raffreddamento

Se la temperatura dell'acqua in ingresso è superiore alla temperatura richiesta + Ta °C, il compressore entrerà in modalità Cooling (Raffreddamento). Il compressore si arresta non appena la temperatura dell'acqua in ingresso raggiungerà il valore della temperatura richiesta.

Istruzioni per l'impostazione dell'intervallo di temperatura Ta

Ta: regolazione del parametro da 2°C a 5°C. Il valore predefinito è 2°C.






### Selezione del modo Heating (Riscaldamento)

ATTENZIONE: Prima di avviare l'Unità, verificare che la pompa filtro sia in funzione.

Step 1: Premere una volta  per attivare la pompa.

Step 2: Premere più volte  , fino a selezionare il modo di funzionamento Riscaldamento.

Step 3: Utilizzare  o  per selezionare la temperatura desiderata (8-40°C). Premere il pulsante  per confermare e uscire dalla selezione.

Esempio



Temperatura dell'acqua corrente in ingresso (nell'esempio 28°C).



Temperatura desiderata (nell'esempio 31°C).

### Note sul funzionamento in modo Riscaldamento

Se la temperatura dell'acqua in ingresso è inferiore alla temperatura richiesta -  $T_a$  °C, il compressore entrerà in modalità Heating (Riscaldamento). Il compressore si arresta non appena la temperatura dell'acqua in ingresso raggiungerà il valore della temperatura richiesta.

Istruzioni per l'impostazione dell'intervallo di temperatura  $T_a$




$T_a$ : regolazione del parametro da 2°C a 5°C. Il valore predefinito è 2°C.




### Impostazione dell'orologio




Regolare l'ora corrente mediante la seguente procedura:


Step 1: Premere  per avviare l'impostazione dell'orologio.

Il simbolo  lampeggia.

Step 2: Premere  o  per selezionare il giorno della settimana, poi premere  per confermare ed entrare nell'impostazione dell'ora.

Step 3: Premere  o  per selezionare l'ora, poi premere  per confermare ed entrare nell'impostazione dei minuti.

Step 4: Premere  o  per selezionare i minuti, poi premere  per confermare ed uscire dalla selezione.









Nota: durante l'impostazione, premere  se si desidera ritornare allo step precedente.




## Impostazione di Timer ON/OFF




Mediante questa funzione, la Pompa di Calore è in grado di avviarsi o arrestarsi automaticamente all'orario impostato.

### Impostazione dell'avvio automatico Timer ON

Step 1: Premere per 5 secondi il pulsante  per attivare l'impostazione di Timer ON. Il simbolo  lampeggia.

Step 2: Premere  per entrare nella schermata di impostazione di Timer ON e premere ancora il pulsante : il simbolo  lampeggia. Premere il pulsante  o  per selezionare il giorno della settimana desiderato (se  viene premuto per 6 volte, il simbolo  lampeggerà ed il Timer sarà valido da Domenica a Sabato). Premere  per confermare ed entrare nell'impostazione dell'ora.









Step 3: Premere  o  per selezionare l'ora, poi premere  per confermare ed entrare nell'impostazione dei minuti.




Step 4: Premere  o  per selezionare i minuti, poi premere  per confermare ed entrare nell'impostazione del Timer OFF (se non viene compiuta alcuna operazione per 5 secondi, l'impostazione del Timer verrà salvata e si uscirà dalla selezione).




Nota: durante l'impostazione, premere  se si desidera ritornare allo step precedente.

### Impostazione dell'arresto automatico Timer OFF

Step 1: Premere per 5 secondi il pulsante  per attivare l'impostazione di Timer OFF. Il simbolo  lampeggia.

Step 2: Premere  per entrare nella schermata di impostazione di Timer OFF e premere ancora il pulsante : il simbolo  lampeggia. Premere il pulsante  o  per selezionare il giorno della settimana desiderato (se il pulsante  viene premuto per 6 volte,  lampeggerà ed il Timer sarà valido da Domenica a Sabato). Premere  per confermare ed entrare nell'impostazione dell'ora.

Step 3: Premere  o  per selezionare l'ora, poi premere  per confermare ed entrare nell'impostazione dei minuti.

Step 4: Premere  o  per selezionare i minuti, poi premere  per confermare ed entrare nella successiva impostazione Timer.

Nota: durante l'impostazione, premere  se si desidera ritornare allo step precedente.

## FUNZIONAMENTO DEL PANNELLO DI CONTROLLO

Sono possibili 3 impostazioni Timer ON/OFF in totale. Tali impostazioni possono essere applicate ad un unico giorno oppure a tutti i giorni della settimana. Se nella parte superiore del display viene visualizzato "00:00", ciò indica che il Timer non è attivo o è stato annullato.

Gli esempi sotto riportati mostrano come impostare la Pompa di Calore per l'avvio automatico alle ore 9:10 e l'arresto automatico alle ore 12:30, poi nuovamente per l'avvio alle ore 14:10 e l'arresto alle ore 17:30 e infine per un nuovo avvio alle ore 19:10 e l'arresto alle ore 23:30.

### Impostazione Timer ON/OFF (1)



## FUNZIONAMENTO DEL PANNELLO DI CONTROLLO



Premere per selezionare i minuti



Premere per confermare

Termine dell'impostazione di Timer ON (1)



Premere per entrare nell'impostazione di Timer OFF (1)

lampeggia



Selezionare il giorno della settimana



Premere per confermare il giorno ed entrare nell'impostazione dell'ora



Premere per selezionare l'ora



Premere per confermare l'ora ed entrare nell'impostazione dei minuti



Premere per selezionare i minuti



Termine dell'impostazione di Timer OFF (1)

Premere per confermare Timer OFF (1)



Impostazione Timer ON/OFF (2)



Lampeggia

Premere per entrare nell'impostazione Timer On (2)



Selezionare il giorno della settimana



Premere per confermare il giorno ed entrare nell'impostazione dell'ora



Premere per selezionare l'ora



Premere per confermare l'ora ed entrare nell'impostazione dei minuti



Premere per selezionare i minuti

## FUNZIONAMENTO DEL PANNELLO DI CONTROLLO



Termine  
dell'impostazione  
Timer ON (2)

Premere per confermare



Lampeggia

Premere per entrare nell'impostazione Timer OFF (2)



Selezionare il giorno della settimana



Premere per confermare ed entrare nell'impostazione dell'ora



Premere per selezionare l'ora



Premere per confermare l'ora ed entrare nell'impostazione dei minuti



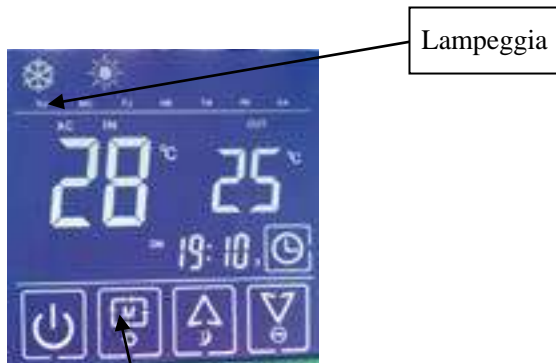
Premere per selezionare i minuti



Termine  
dell'impostazione  
Timer OFF (2)

Premere per confermare

Impostazione Timer ON/OFF (3)



Premere per entrare nell'impostazione Timer ON (3)



Selezionare il giorno della settimana



Premere per confermare ed entrare nell'impostazione dell'ora



Premere per selezionare l'ora



Premere per confermare ed entrare nell'impostazione dei minuti



Premere per selezionare i minuti



Premere per confermare

Termine dell'impostazione Timer ON (3)



Premere per entrare nell'impostazione Timer OFF (3)

## FUNZIONAMENTO DEL PANNELLO DI CONTROLLO



Selezionare il giorno della settimana



Premere per confermare ed entrare nell'impostazione dell'ora



Premere per selezionare l'ora



Premere per confermare ed entrare nell'impostazione dei minuti



Premere per selezionare i minuti



Premere per confermare




Termine dell'impostazione  
Timer OFF (3)



Per salvare l'impostazione ed uscire dalla selezione:

- non effettuare alcuna operazione per 30 secondi,



oppure



- premere  : il simbolo  lampeggia, successivamente premere  per 5 secondi.




Ora il Timer ON/OFF (3) è stato impostato.






### Annullamento del Timer

Step 1: Premere per 5 secondi il pulsante  : il simbolo  lampeggia.

Step 2: Premere  per entrare nella schermata di impostazione del Timer: viene visualizzato "1 ON". Mantenere premuto  per annullare Timer On (1): viene visualizzato "00:00" lampeggiante.

Step 3: Premere  o  per selezionare l'ora, poi premere  per confermare ed entrare nell'impostazione dei minuti.

Step 4: Premere  o  per entrare nell'impostazione dell'annullamento di Timer OFF (1). Mantenere premuto  per annullare il Timer OFF (1): viene visualizzato "00:00" lampeggiante. La procedura di annullamento del Timer è terminata.









Annullamento  
Timer ON (1)



Annullamento  
Timer OFF (1)

**CODICI DI ERRORE**

Step 1: Mantenere premuti i pulsanti  +  per 5 secondi, per entrare nella schermata di controllo dei codici di errore.

Premere  o  per verificare i codici di errore. Mantenere premuti  +  per uscire dalla schermata.

| Codice di errore | Protezione/<br>Malfunzionamento   | Ragioni possibili  | Azioni correttive   |
|------------------|---|--|---|
| P01              | Protezione flusso acqua   | 1) Flusso acqua troppo debole<br>2) Flussostato danneggiato<br>3) PCB principale danneggiata   | 1) Verificare la pompa dell'acqua; se necessario, sostituirla<br>2) Verificare ostruzioni o valvole chiuse sul circuito idraulico<br>3) Sostituire il flussostato<br>4) Sostituire la PCB   |
| P02              | Protezione alta pressione HP1   | 1) Portata d'acqua di raffreddamento troppo ridotta, o alta temperatura<br>2) Incondensabili nel circuito frigo<br>3) Carica eccessiva di refrigerante<br>4) Impostazione temp. troppo elevata<br>5) Collegamento errato del pressostato<br>6) Pressostato guasto<br>7) PCB principale danneggiata | 1) Verificare se la pompa dell'acqua è in buone condizioni, o regolare la valvola di controllo dell'acqua<br>2) Scaricare e successivamente ricaricare il refrigerante<br>3) Scaricare il refrigerante in eccesso<br>4) Impostare un valore di temperatura più basso<br>5) Collegare correttamente il pressostato<br>6) Sostituire il pressostato<br>7) Sostituire la PCB |
| P04              | Protezione bassa pressione LP1  | 1) Refrigerante insufficiente<br>2) Capillare ostruito<br>3) Collegamento errato del pressostato<br>4) Pressostato guasto<br>5) PCB principale danneggiata   | 1) Aggiungere refrigerante<br>2) Sostituire il capillare<br>3) Collegare correttamente il pressostato<br>4) Sostituire il pressostato<br>5) Sostituire la PCB   |
| P05              | Protezione temperatura scarico gas compressore TP                       | 1) Mancanza di gas nel sistema<br>2) Staratura sensore di temp. scarico gas compressore  | 1) Riparare la perdita e ricaricare il gas<br>2) Cambiare il sensore di temperatura   |
| P07              | Protezione differenza elevata di temp. tra acqua in uscita e in entrata | 1) Flusso acqua troppo debole<br>2) PCB principale danneggiata   | 1) Controllare il filtro dell'acqua ed il circuito dell'acqua (non devono essere bloccati)<br>2) Sostituire la PCB  |
| P09              | Protezione inversione di fase o interruzione di fase                    | 1) Errore sequenza fasi<br>2) Cortocircuito tra fasi<br>3) PCB principale danneggiata  | 1) Cambiare la sequenza delle fasi<br>2) Verificare le fasi<br>3) Sostituire la PCB   |






## CODICI DI ERRORE




| <b>Codice di errore</b> | <b>Protezione/<br/>Malfunzionamento</b>                        | <b>Ragioni possibili</b>   | <b>Azioni correttive</b>   |
|-------------------------|--|--|--|
| E01                     | Errore di comunicazione  | 1) Errore di comunicazione<br>2) Pannello di controllo guasto<br>3) PCB principale danneggiata | 1) Controllare i collegamenti elettrici/le porte tra il pannello di controllo e la PCB<br>2) Sostituire il pannello di controllo<br>3) Sostituire la PCB |
| E02                     | Errore sensore temperatura ambiente                            | 1) Circuito aperto sensore<br>2) Cortocircuito sensore<br>3) PCB principale danneggiata        | 1) Verificare il collegamento del sensore<br>2) Sostituire il sensore<br>3) Sostituire la PCB  |
| E03                     | Errore sensore temperatura di aspirazione                      | Come sopra   | Come sopra   |
| E04                     | Errore sensore temperatura scarico gas compressore             | Come sopra   | Come sopra   |
| E05                     | Errore sensore temperatura acqua di ritorno                    | Come sopra   | Come sopra   |
| E06                     | Errore sensore temperatura acqua di mandata                    | Come sopra   | Come sopra   |
| E07                     | Errore sensore temperatura su batteria                         | Come sopra   | Come sopra   |
| P08                     | Errore sensore temperatura a valle della valvola di espansione | Come sopra   | Come sopra   |




## Controllo e regolazione dei parametri




I parametri di sistema possono essere controllati e regolati tramite il pannello di controllo. Tuttavia, essi non devono essere modificati a caso, in particolare dall'Utente. Questa operazione serve per facilitare il servizio e la manutenzione dell'Unità.







Come verificare e regolare i parametri:

Step 1: Premere i pulsanti  +  per 5 secondi, inserire la password AB:CD; A lampeggia, premere  o  per selezionare il valore, premere  per confermare ed entrare in B (lampeggiante);

Step 2: Premere  o  per selezionare il valore, premere  per confermare ed entrare in C (lampeggiante);







Step 3: Premere  o  per selezionare il valore, premere  per confermare ed entrare in D (lampeggiante);

Step 4: Premere  o  per selezionare il valore, premere  per confermare ed entrare nella regolazione dei parametri. La password AB:CD è 12:12;

Step 5: Premere  o  per selezionare il N° di codice del parametro, premere  per entrare nell'impostazione del valore del parametro, premere  o  per regolare il valore e premere  per confermare ed uscire dalla schermata.

| N° | Nome del Parametro                            | Codice | Valore predefinito | Unità di misura | Intervallo       | Precisione |
|----|---|--------|--------------------|-----------------|------------------|------------|
| 1  | Differenza temperatura acqua                  | Ta     | 2                  | °C              |                  | 1          |
| 3  | Surriscaldamento EEV in Raffreddamento        | SHc    | 0                  | °C              | 0~15             | 1          |
| 4  | Surriscaldamento EEV in Riscaldamento         | SHh    | 0                  | °C              | -5~10            | 1          |
| 11 | Temperatura sbrinamento                       | DST    | -4                 | °C              | -15~0            | 1          |
| 12 | Differenza di temperatura sbrinamento         | Ddt    | 5                  | °C              | 0~15             | 1          |
| 13 | Intervallo di sbrinamento                     | Tn     | 40                 | °C              | 20~90            | 1          |
| 14 | Angolo di apertura EEV durante lo sbrinamento | Opl    | 350/5              | °C              | (0~480)/5        | 1          |
| 18 | Mantenimento memoria dopo blackout            | PR     | 0                  | °C              | 0-senza<br>1-con | /          |



Come verificare i parametri (i seguenti parametri non possono essere regolati, ma possono essere solo controllati):

Step 1: Premere i pulsanti  +  per 5 secondi, entrare nella schermata di verifica dei parametri, premere  o  per selezionare il parametro da controllare e infine mantenere premuti  +  per uscire dalla schermata.

| N° | Parametro                      | Descrizione                                       |
|----|--------------------------------|---|
| 1  | Angolo di apertura valvola EEV | Angolo di apertura corrente/5                     |
| 3  | Temperatura ambiente           | Temperatura corrente                              |
| 4  | Temperatura acqua in uscita    | Temperatura corrente                              |
| 5  | Temperatura gas di scarico     | Temperatura corrente                              |
| 6  | Temperatura gas di aspirazione | Temperatura corrente                              |
| 7  | Temperatura su batteria        | Temperatura corrente                              |
| 8  | Temperatura uscita valvola EEV | Temperatura corrente                              |
| 11 | Stato della pompa dell'acqua   | 0-OFF, 1-ON                                       |
| 12 | Stato della valvola a 4 vie    | 0-OFF, 1-ON                                       |
| 13 | Stato del ventilatore          | 0- OFF;<br>1- velocità bassa;<br>2- velocità alta |

### Utilizzo del Safety Lock (Blocco di Sicurezza)

Mantenere premuti i pulsanti  +  per attivare il blocco di sicurezza.

Se il blocco di sicurezza è attivo, mantenere premuti i pulsanti  +  per annullare il blocco di sicurezza.

### MANUTENZIONE DELL'UNITÀ

Per proteggere la vernice, non appoggiare oggetti sul dispositivo. Le parti esterne della Pompa di Calore possono essere pulite con un panno umido e detergente domestico (attenzione: non utilizzare detersivi contenenti sabbia, soda, acido o cloruro, poiché questi possono danneggiare le superfici).

Per evitare malfunzionamenti dovuti a sedimenti nello scambiatore di calore in titanio della Pompa di Calore, controllare che lo scambiatore non venga contaminato (il trattamento dell'acqua ed il sistema di filtraggio sono necessari). Nel caso in cui si verifichino dei guasti causati da contaminazione, il sistema deve essere pulito come descritto sopra. (Attenzione: le alette dello scambiatore di calore sono taglienti: pericolo di lesioni).

#### **Pulizia dei tubi nello scambiatore**

La contaminazione nei tubi e nello scambiatore può ridurre le prestazioni dello scambiatore di calore in titanio. In questo caso, i tubi e lo scambiatore devono essere puliti dal Servizio Tecnico Autorizzato.

Per la pulizia, deve essere utilizzata unicamente acqua potabile sotto pressione.

#### **Pulizia del sistema aria**

Lo scambiatore di calore alettato, il ventilatore e il deflusso della condensa devono essere puliti dagli agenti contaminanti (foglie, ramoscelli, ecc.) prima di ogni periodo di riscaldamento. Gli agenti contaminanti possono essere rimossi manualmente utilizzando aria compressa o mediante lavaggio con acqua pulita.

Prima della pulizia, può essere necessario rimuovere il pannello del dispositivo e la griglia di ripresa dell'aria.

Attenzione: prima di aprire il dispositivo, assicurarsi che tutti i circuiti siano isolati dall'alimentazione.

Per evitare che l'evaporatore e la vaschetta della condensa vengano danneggiati, non utilizzare utensili appuntiti per la pulizia.

In condizioni estreme di temperatura (ad es. cumuli di neve), potrebbe formarsi del ghiaccio sulle griglie di ripresa e di mandata dell'aria. In tal caso, il ghiaccio formatosi in prossimità delle griglie deve essere rimosso, per assicurare che venga garantita la minima portata d'aria.

#### **Spegnimento invernale**

Se c'è possibilità di gelo al termine della stagione di balneazione, quando il riscaldamento della piscina viene spento e si prevede che la temperatura esterna scenda al di sotto del limite di funzionamento, il circuito dell'acqua della Pompa di Calore deve essere completamente svuotato. In caso contrario, devono essere prese adeguate misure costruttive per proteggere la Pompa di Calore dai danni provocati dal gelo.

Attenzione: La garanzia non copre i danni conseguenti alla mancata osservanza di quanto illustrato sopra.

## DIAGNOSTICA

Questa Sezione offre informazioni utili per la diagnosi e la risoluzione di alcuni eventuali malfunzionamenti. Prima di avviare la procedura di diagnosi dei guasti, eseguire un controllo visivo completo dell'Unità per rilevare eventuali difetti evidenti come collegamenti allentati o difettosi.

Prima di contattare il Servizio Tecnico Autorizzato, leggere attentamente il seguente paragrafo, che Vi permette di risparmiare tempo e denaro.



### **PRIMA DI EFFETTUARE UN'ISPEZIONE SUL BOX DI CONTROLLO DELL'UNITÀ, VERIFICARE CHE L'ALIMENTAZIONE SIA STATA SCOLLEGATA**

Le seguenti linee-guida potrebbero risolvere il Vostro problema. In caso contrario, rivolgersi al Servizio Tecnico Autorizzato.

La Pompa di Calore non funziona.

Verificare se:

- Vi è tensione di alimentazione (fusibile bruciato, mancanza di alimentazione).
- L'interruttore di funzionamento sul pannello di controllo è acceso e il valore di impostazione della temperatura è corretto.

Il valore della temperatura impostata non viene raggiunto.

Verificare se:

- Sono state rispettate le condizioni di funzionamento permesse (temperatura dell'aria troppo alta o troppo bassa).
- Le aperture di ripresa e di mandata dell'aria sono ostruite, ristrette o molto sporche.
- Vi sono valvole chiuse o valvole di arresto nei tubi dell'acqua.

La programmazione Timer è attiva, ma le operazioni programmate vengono realizzate in un tempo errato (per es. troppo tardi o troppo presto)

Verificare se:

- L'orologio ed il giorno della settimana sono correttamente impostati. Se necessario, regolare l'ora corrente e correggere la selezione del giorno della settimana.

Se le linee-guida indicate non sono d'aiuto all'Utente per la correzione del malfunzionamento, l'Utente deve contattare il Servizio Tecnico Autorizzato. Tutti gli interventi sulla Pompa di Calore devono essere effettuati da quest'ultimo.

### INFORMAZIONI SULL'IMPATTO AMBIENTALE

Questa Unità contiene gas fluorurati ecologici contemplati dal Protocollo di Kyoto. Gli interventi di riparazione e lo smaltimento dell'apparecchio devono essere effettuati unicamente dal Servizio Tecnico Autorizzato.

L'apparecchio contiene la quantità di refrigerante R410A indicata nelle specifiche tecniche. Non immettere il refrigerante R410A nell'atmosfera: R410A è un gas fluorurato ecologico con un Potenziale di Riscaldamento Globale (PRG) = 1975.

### REQUISITI DI SMALTIMENTO

Lo smontaggio dell'Unità, il trattamento del refrigerante, dell'olio e delle altre parti deve essere effettuato in conformità con la legislazione locale e nazionale.



Il Prodotto è contrassegnato da questo simbolo. Ciò significa che i prodotti elettrici ed elettronici non devono essere smaltiti con i rifiuti indifferenziati.

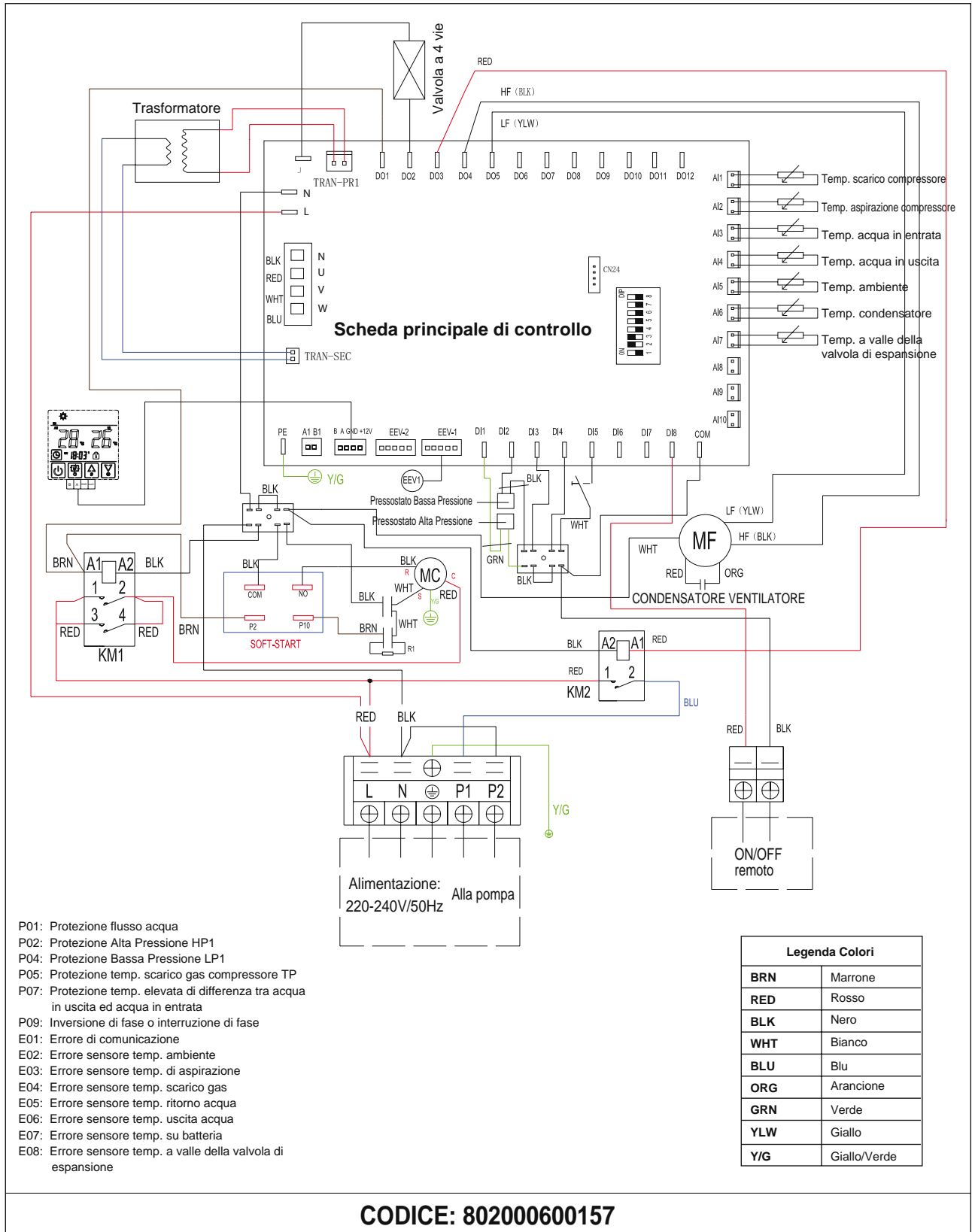
Lo smontaggio del sistema non deve essere effettuato dall'Utente: lo smontaggio dell'Unità, il trattamento del refrigerante, dell'olio e delle altre parti deve essere realizzato dal Servizio Tecnico Autorizzato, in conformità con la legislazione locale e nazionale.

Le Unità devono essere trattate presso una struttura specializzata per il riutilizzo, il riciclaggio ed il recupero. Assicurandosi che questo prodotto sia smaltito in modo corretto, si contribuisce a prevenire potenziali conseguenze negative per l'ambiente e la salute umana. Si prega di contattare l'Installatore o le autorità locali per ulteriori informazioni.

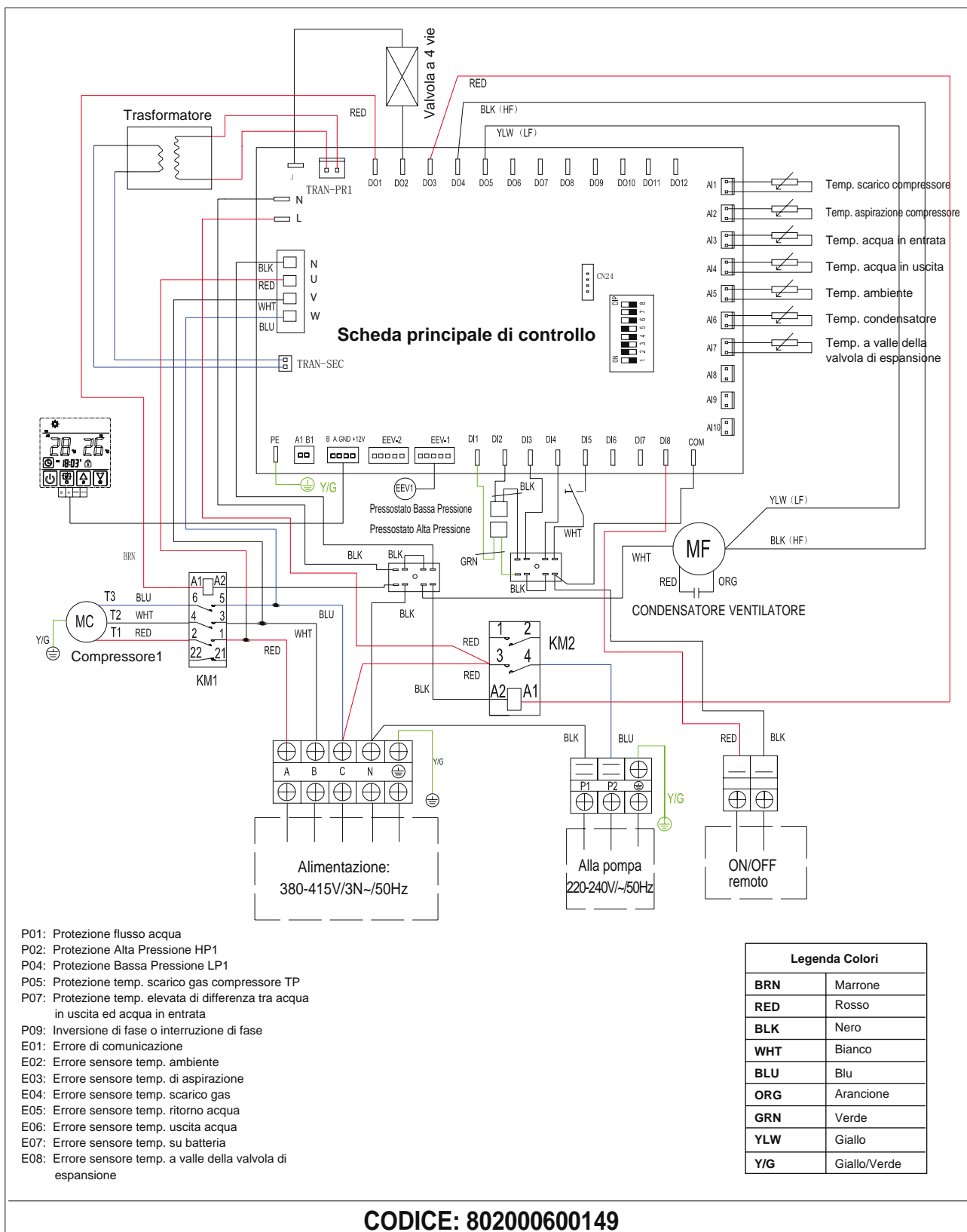


Fare riferimento allo schema sul box elettrico.

## Modello: TCPV 16



Modelli: TCPV 20 ; TCPV 24 ; TCPV 35



**CODICE: 802000600149**

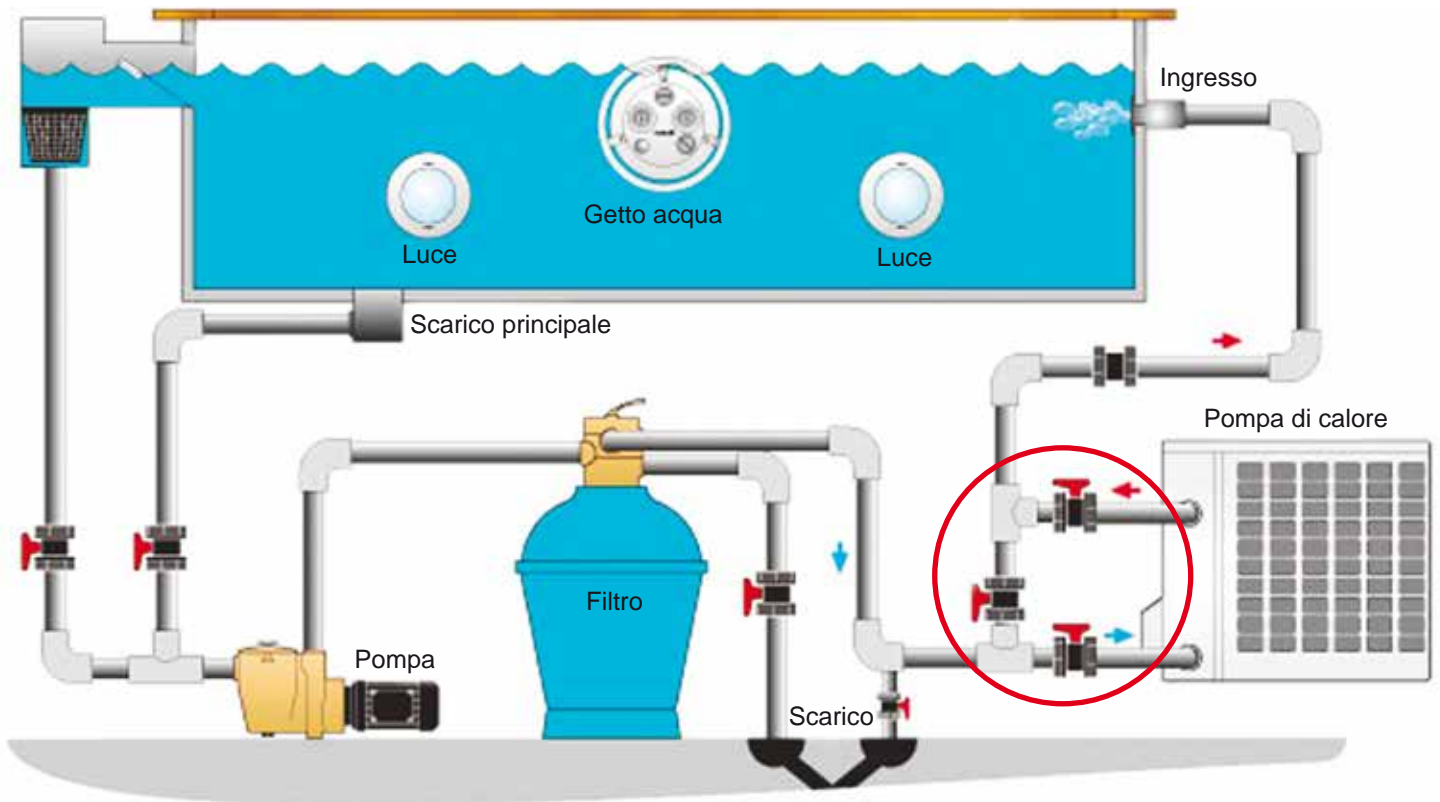
**SPECIFICHE TECNICHE**

| Modello                                 |                   | TCPV 16  | TCPV 20  | TCPV 24  | TCPV 35  |
|---|-------------------|--|--|--|--|
| <b>Aria 15°C<br/>Acqua 13°C</b>         | capacità (KW)     | 16.51  | 19.81  | 24.21  | 35.26  |
|   | assorbimento (KW) | 2.68   | 3.23   | 3.93   | 5.78   |
|   | corrente (A)      | 13.68  | 5.51   | 6.32   | 9.30   |
|   | COP               | 6.16   | 6.12   | 6.15   | 6.10   |
| <b>Aria 15°C<br/>Acqua 26°C</b>         | capacità (KW)     | 15.02  | 18.01  | 22.01  | 32.05  |
|   | assorbimento (KW) | 2.95   | 3.55   | 4.31   | 6.41   |
|   | corrente (A)      | 15.06  | 5.99   | 6.94   | 10.32  |
|   | COP               | 5.1  | 5.06   | 5.10   | 5.00   |
| <b>Aria 20°C<br/>Acqua 24°C</b>         | capacità (KW)     | 16.98  | 20.35  | 24.90  | 36.30  |
|   | assorbimento (KW) | 3.01   | 3.62   | 4.40   | 6.47   |
|   | corrente (A)      | 15.15  | 6.1  | 6.93   | 10.19  |
|   | COP               | 5.66   | 5.62   | 5.65   | 5.61   |
| <b>Aria 35°C<br/>Acqua 27°C</b>         | capacità (KW)     | 13.2   | 15.84  | 19.50  | 28.20  |
|   | assorbimento (KW) | 3.82   | 4.63   | 5.58   | 8.27   |
|   | corrente (A)      | 18.03  | 7.29   | 8.69   | 12.89  |
|   | EER               | 3.45   | 3.42   | 3.49   | 3.41   |
| Alimentazione                           |                   | 220-240V / 50Hz  | 380-415V / 50Hz  |  |  |
| assorbimento max.                       | KW                | 5.54   | 6.71   | 8.19   | 11.86  |
| corrente max.                           | A                 | 25.8   | 10.24  | 12.5   | 18.1   |
| Quantità compressori                    |                   | 1  | 1  | 1  | 1  |
| Tipo compressore                        |                   | Scroll   | Scroll   | Scroll   | Scroll   |
| Marchio compressore                     |                   | DAIKIN   | DAIKIN   | Copeland   | Danfoss  |
| Evaporatore                             |                   | Alluminio idrofilo/φ9.52 tubo scanalato internamente   | Alluminio idrofilo/φ7.0 tubo scanalato internamente    | Alluminio idrofilo/φ9.52 tubo scanalato internamente   | Alluminio idrofilo/φ9.52 tubo scanalato internamente   |
| Valvola di espansione                   |                   | Valvola di espansione                                  | Valvola di espansione                                  | Valvola di espansione                                  | Valvola di espansione                                  |
| Pannello di controllo                   |                   | Pannello di controllo con grande Display LCD 128x128mm | Pannello di controllo con grande Display LCD 128x128mm | Pannello di controllo con grande Display LCD 128x128mm | Pannello di controllo con grande Display LCD 128x128mm |
| Impostazione intervallo di temperatura  | °C                | 8°C~40°C   | 8°C~40°C   | 8°C~40°C   | 8°C~40°C   |
| Intervallo temperatura di funzionamento | °C                | -10°C~43°C   | -10°C~43°C   | -10°C~43°C   | -10°C~43°C   |
| Volume flusso acqua                     | m³/h              | 4.2-8.6  | 5.1-10.4   | 6.3-12.6   | 9.2-18   |

## SPECIFICHE TECNICHE

|                                 |       |              |              |              |              |
|---------------------------------|-------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Perdite di carico lato acqua    |       | 15 kPa       | 15 kPa       | 16 kPa       | 18 kPa       |
| Volume del refrigerante (R410A) |       | 2300 g       | 2800 g       | 3400 g       | 4600 g       |
| Pressione min./pressione max.   |       | 1.5/4.15 MPa | 1.5/4.15 MPa | 1.5/4.15 MPa | 1.5/4.15 MPa |
| Dimensioni dell'imballo         | mm    | 715*750*970  | 763*785*1020 | 763*785*1020 | 910*962*1188 |
| Dimensioni dell'Unità           | mm    | 700*702*843  | 750*751*900  | 750*751*900  | 901*920*1056 |
| Peso netto                      | kg    | 103          | 110          | 116          | 166          |
| Peso lordo                      | kg    | 118          | 125          | 131          | 185          |
| Livello sonoro a 1m             | dB(A) | <51dB(A)     | <52dB(A)     | <53dB(A)     | <54dB(A)     |
| Livello sonoro a 4m             | dB(A) | <41dB(A)     | <42dB(A)     | <43dB(A)     | <44dB(A)     |
| Livello sonoro a 10m            | dB(A) | <32dB(A)     | <33dB(A)     | <34dB(A)     | <35dB(A)     |
| Livello di impermeabilità       |       | IPX4         | IPX4         | IPX4         | IPX4         |

## SPECIFICHE TECNICHE



*Tutti i riscaldatori in pompa di calore A2B Accorroni E.G. sono installabili in maniera facile e immediata: collegando semplicemente piscina e impianto, tra i tubi d'ingresso e di mandata dell'unità verrà immessa direttamente l'acqua calda prodotta.  
Per una corretta installazione prevedere in maniera obbligatoria un idoneo bypass idraulico dotato di apposite saracinesche di taratura in corrispondenza delle connessioni idrauliche della pompa di calore.*



ECOLOGICO



MATERIALE DUREVOLE



SILENZIOSITÀ



FACILITÀ DI CONTROLLO

# Condizioni generali di garanzia A2B ACCORRONI E.G.

## DISPOSIZIONI GENERALI

### Premessa:

Per "Prodotto" da qui in avanti e per l'intero documento, si intende e si deve fare esclusivo riferimento al prodotto a marchio **A2B ACCORRONI E.G.**.

Per "Acquirente" da qui in avanti e per l'intero di documento, si intende e si deve far riferimento alla persona fisica o giuridica che ha acquistato il Prodotto, indipendentemente se il venditore sia **A2B ACCORRONI E.G.** o altro soggetto commercializzante i Prodotti a marchio **A2B ACCORRONI E.G.**.

- La presente garanzia relativa ai Prodotti a marchio **A2B ACCORRONI E.G.** è soggetta alla normativa comunitaria vigente 99/44/CE, alla legislazione nazionale DL 24/02 e DL 206/2005 applicabili ai beni di consumo;
- La presente garanzia è fornita esclusivamente per i Prodotti in oggetto installati in Italia, RSM e Città del Vaticano;
- La presente garanzia viene rilasciata sui Prodotti in oggetto e ha validità di ventiquattro (24) mesi decorrenti dalla data di acquisto del Prodotto (data documento fiscale rilasciato all'atto dell'acquisto) a cui si riferisce qualora l'acquirente lo acquisti per fini estranei alla propria attività imprenditoriale, commerciale e professionale ("Il Consumatore"). Al contrario la presente garanzia avrà dodici (12) mesi di durata dalla data di acquisto del Prodotto (data documento fiscale rilasciato all'atto dell'acquisto) qualora il Prodotto al quale si riferisce sia acquistato per fini inerenti alla propria attività imprenditoriale, commerciale e professionale. I termini di garanzia di cui sopra sono validi a condizione che i Prodotti siano messi in funzione entro i 3 mesi dalla data di uscita dagli stabilimenti di **A2B ACCORRONI E.G.**;
- Per i Prodotti per i quali è previsto l'obbligatorietà della prima accensione, pena la decadenza della garanzia, questa decorrerà dall'avviamento degli stessi Prodotti da dimostrarsi mediante idonea documentazione e purché ciò avvenga entro 6 mesi dall'uscita del magazzino di **A2B ACCORRONI E.G.** del medesimo Prodotto. I Prodotti per i quali è prevista la prima accensione obbligatoria sono quelli appartenenti alla categoria **Energie Rinnovabili, Climatizzazione** nel catalogo commerciale o nel listino;
- L'Acquirente del Prodotto deve rivolgersi al rivenditore, ossia al soggetto con il quale ha finalizzato il contratto di acquisto del Prodotto, per qualsiasi richiesta inerente la garanzia sullo stesso.

## 1) EFFICACIA E OPERATIVITÀ

- La presente garanzia è operativa ed efficace alla condizione che siano osservate le istruzioni e le avvertenze per la corretta installazione, la conduzione, l'uso e la manutenzione che accompagnano il Prodotto e nel rispetto delle leggi in vigore. Conferimento a ciò, il Prodotto deve essere installato a regola d'arte da personale qualificato nel rispetto di leggi e regolamenti in vigore (UNI-EN, UNICIG, VV.FF,

CEI...\*). Inoltre deve essere montato solamente su impianti realizzati da personale munito di PEF/F-Gas (Patentino Europeo Frigoristi) come da DPR 43/2012. Si precisa che comunque l'installatore resta il solo responsabile dell'installazione.

- La presente garanzia è fornita esclusivamente tramite i centri assistenza (CAT) da **A2B ACCORRONI E.G.**.
- L'Acquirente del Prodotto deve conservare ed esibire il documento fiscale rilasciato all'atto dell'acquisto per poter usufruire della garanzia con le durate sopra descritte e relative uscite senza addebito da parte dei Cat. In caso contrario verrà preso come termine di decorrenza la data del Ddt di uscita del Prodotto dagli stabilimenti di **A2B ACCORRONI E.G.**.
- La garanzia e gli interventi che si svolgeranno all'interno dei periodi descritti sopra in conformità alle normative precedentemente citate, incluso il primo avviamento per i Prodotti che lo richiedono, riguarderanno esclusivamente il Prodotto in sé, non si estenderanno all'impianto e non potranno essere assimilati in alcun modo a controlli e/o verifiche dello stesso che sono riservati per legge a installatori e manutentori abilitati e comunque a carico e sotto la responsabilità dell'Acquirente del Prodotto e degli stessi. Nessun intervento, dall'avviamento all'intervento in garanzia e fuori garanzia, solleva il proprietario dell'impianto dal rispetto e dalle verifiche necessarie secondo normative o si sostituisce allo stesso. Quest'ultimo inoltre, a proprie spese, è responsabile nel garantire ai Cat le condizioni di operatività in sicurezza per ogni intervento come da D. Lgs 81/08, nonché il rispetto della manutenzione ordinaria da effettuarsi come da manuale allegato al Prodotto.

## 2) ESCLUSIONI

Dalla presente garanzia vengono esclusi i Prodotti o i casi riguardanti gli stessi che presentano anche solo una delle seguenti caratteristiche:

- manca di gas refrigerante e quindi necessità di ricarica;
- i Prodotti con matricola o etichetta dell'unità e/o della documentazione accompagnatoria illeggibili, mancanti o alterate;
- i Prodotti che non abbiano rispettato anche solo in parte le istruzioni di installazione, conduzione, uso e manutenzioni contenute nel manuale accompagnatorio del Prodotto;
- i Prodotti installati senza la presenza di una protezione elettrica adeguata e del collegamento con massa a terra;
- i Prodotti installati da personale non qualificato secondo quanto richiesto dalle normative vigenti, sprovvisti di Pef e abilitazioni, collegati a impianti elettrici /idraulici/ del gas sprovvisti della documentazione necessaria per legge (conformità, certificazione degli impianti, libretto...\*);
- i Prodotti che riportano un incremento di danni derivati dall'ulteriore utilizzo degli stessi da parte dell'acquirente una volta manifestato il malfunzionamento e/o nel tentativo di porre rimedio a quanto rilevato inizialmente;
- gli interventi da effettuarsi con autoscale, ponteggi, trabattelli, sistemi di elevazione o di sollevamento e/o di trasporto; i costi per interventi che richiedano misure di sicurezza non presenti già nella configurazione installativa\*. Questi costi rimangono a carico dell'Acquirente: si ricorda che i centri assistenza (CAT) sono autorizzati ad intervenire solo nei casi in cui i Prodotti siano installati ad altezza non superiore ai 2 mt da un piano lavorativo stabile sul quale si possa operare a norma del D. Lgs 81/08. In tutti gli altri casi sarà cura e responsabilità dell'Acquirente/Consumatore disporre le attrezzature necessarie e sostenere i costi per la messa in sicurezza dei tecnici durante l'intervento;

- le eventuali avarie di trasporto (graffi, ammaccature e simili\*);
- i danni da usura, degrado, mancato utilizzo, errata installazione, rotture accidentali, sbalzi di tensione elettrica\*;
- le anomalie o il difettoso funzionamento dell'alimentazione elettrica, idraulica, del gas, dei camini o delle canne fumarie (qualora richieste dal Prodotto)\*;
- i danni e le avarie causate da trascuratezza, negligenza, manomissione, mancata regolare manutenzione (pulizia filtri aria, pulizia batterie evaporanti, pulizia batterie condensanti, pulizia fori di scarico condensa, serraggio dei morsetti elettrici, disasssemblaggio, incapacità d'uso, riparazione effettuate da personale non autorizzato \*, e tutto quanto previsto dal manuale di uso del Prodotto;
- i Prodotti che presentano occlusioni delle tubazioni, interne ed esterne anche sottotraccia, del circuito frigorifero dovute alla mancanza di pulizia e/o al mancato corretto svolgimento dell'operazione di vuoto all'impianto;
- le guarnizioni in gomma e componenti in gomma, materiali di consumo quali olio, filtri, refrigeranti, le parti in plastica, mobili o asportabili\*;
- la rottura o il malfunzionamento del telecomando.
- i Prodotti dove si rileva l'utilizzo di ricambi non originali e/o non adeguati;
- i Prodotti sui quali è stato eseguito il primo avviamento (ove richiesto) la manutenzione da personale diverso dai Cat **A2B ACCORRONI E.G.**;
- i Prodotti non avviati entro 3 mesi dal Ddt di uscita dagli stabilimenti di **A2B ACCORRONI E.G.**. In questo caso è a carico dell'acquirente dimostrare che quanto rilevato rientra in garanzia;
- i danni causati dalla mancata adozione degli ordinari accorgimenti per mantenere il Prodotto in buono stato: non evitando surriscaldamento, corrosioni, incrostazioni, rotture provocate da corrente vagante, condense, aggressività o acidità dell'acqua, trattamenti disincrostanti impropri, mancanza di acqua, depositi di fanghi o di calcare, mancanza di alimentazione elettrica o di gas\*;
- i danni provocati dal posizionamento del Prodotto in ambienti umidi, polverosi o comunque non idonei alla sua corretta operatività;
- i danni provocati da uno stoccaggio del Prodotto in ambienti inadeguati alla sua corretta conservazione prima dell'installazione;
- i danni provocati dall'inefficienza/inadeguatezza di strutture o impianti (elettrico, idraulico\*) collegati al Prodotto;
- i danni provocati dall'errato dimensionamento del Prodotto in base al suo uso;
- i danni provocati da atti dolosi, di forza maggiore (eventi atmosferici, incendio, fulmini, interferenze elettriche, ossidazione, ruggine, terremoti, furto)\* e/o casi fortuiti;
- i danni derivati dal mancato contenimento dell'inquinamento atmosferico ed acustico fatti salvi i limiti normativi in essere;
- Tutto quanto elencato in questo punto determina che l'intervento è completamente a carico dell'Acquirente/Consumatore che dovrà corrispondere al centro assistenza (CAT) intervenuto i costi per l'uscita a domicilio, di verifica e di trasporto, il materiale utilizzato, la manodopera\*, sia che la fornitura sia avvenuta direttamente tramite **A2B ACCORRONI E.G.** o tramite altro soggetto che commercializza il Prodotto;

\* Questi elenchi di situazioni sono a titolo esemplificativo ma non esaustivo

## 3) TIPOLOGIE, MODALITÀ E TEMPISTICHE DI INTERVENTO

- Al fine di segnalare il presunto difetto di conformità del Prodotto, quale condizione necessaria per l'attivazione della garanzia, l'Acquirente/Consumatore del Prodotto, tramite il rivenditore, ossia il soggetto con il quale ha finalizzato il contratto di acquisto del Prodotto, dovrà contattare l'ufficio post-vendita di **A2B ACCORRONI E.G.**.
- Al momento della segnalazione dovranno essere forniti i dati identificativi ed i contatti dell'Utente finale, oltre al codice identificativo del Prodotto in questione (modello e n° matricola). Tali indicazioni saranno necessarie per consentire ad **A2B ACCORRONI E.G.** di accertare la data di uscita del medesimo Prodotto dai propri magazzini, in mancanza del codice identificativo, la garanzia non potrà trovare applicazione.
- Ricevuta la segnalazione **A2B ACCORRONI E.G.** provvederà ad informare i propri centri assistenza autorizzati (CAT) competenti per area territoriale e per tipologia di Prodotto. Il CAT fisserà con l'utente finale un appuntamento per effettuare un sopralluogo sul Prodotto in questione mediante un proprio incaricato.
- Qualora durante tale sopralluogo il centro assistenza (CAT) dovesse riscontrare un difetto di conformità del Prodotto lo stesso centro assistenza (CAT) si attiverà per effettuare la necessaria riparazione. **A2B ACCORRONI E.G.** di riserva di decidere l'eventuale sostituzione del Prodotto o di parte dello stesso nel caso in cui, a suo insindacabile giudizio, la riparazione non sia economicamente conveniente. Riparazione o sostituzione non comporteranno costi aggiuntivi per l'Utente finale o per il rivenditore da cui lo stesso Utente finale abbia acquistato il medesimo Prodotto. Il tal caso anche le spese del predetto sopralluogo non saranno addebitate.
- L'Acquirente/Consumatore deve segnalare il malfunzionamento e/o difettosità nel periodo vigente di garanzia e comunque entro e non oltre i due mesi dalla scoperta del difetto o dell'avaria.
- gli interventi effettuati dai centri assistenza (CAT), durante il normale orario lavorativo, eventuali ritiri e verifiche del Prodotto, riparazioni e sostituzioni, avverranno in un congruo termine temporale compatibile con le esigenze organizzative e produttive di **A2B ACCORRONI E.G.**.
- eventuali interventi, riparazioni o sostituzioni del Prodotto non daranno comunque luogo a prolungamenti o a rinnovi della garanzia né alla modifica della sua scadenza originale. Le parti sostituite in garanzia rimarranno di proprietà di **A2B ACCORRONI E.G.**.
- nella sostituzione di parte del Prodotto o del Prodotto completo potranno essere impiegati parti o Prodotti identici o con pari caratteristiche.

Le procedure di assistenza precedentemente descritte potranno subire variazioni e/o aggiornamenti da parte di **A2B ACCORRONI E.G.** Si precisa che tutto quanto sopra descritto non si estende mai all'obbligo di risarcimento danni e rimborsi spese o costi di qualsiasi natura subiti da persone o cose, e che nessuno, tranne che **A2B ACCORRONI E.G.**, è autorizzato a modificare i termini sopra né a rilasciarne altri sia verbali che scritti. Per qualsiasi controversia il foro competente è il Tribunale di **Ancona**.





A2B Accorroni E.G. s.r.l.  
Via d'Ancona, 37 - 60027 Osimo (An) - Tel. 071.723991  
web site: [www.accorroni.it](http://www.accorroni.it) - e-mail: [a2b@accorroni.it](mailto:a2b@accorroni.it)