



# MANUALE D'INSTALLAZIONE E D'USO

della vostra pompa di calore

## ***POOLEX***



**POOLEX**  
**Triline®**  
**PREMIUM**

Modelli 150 / 150-9 / 150-12 / 180-12 / 180 / 220 / 320



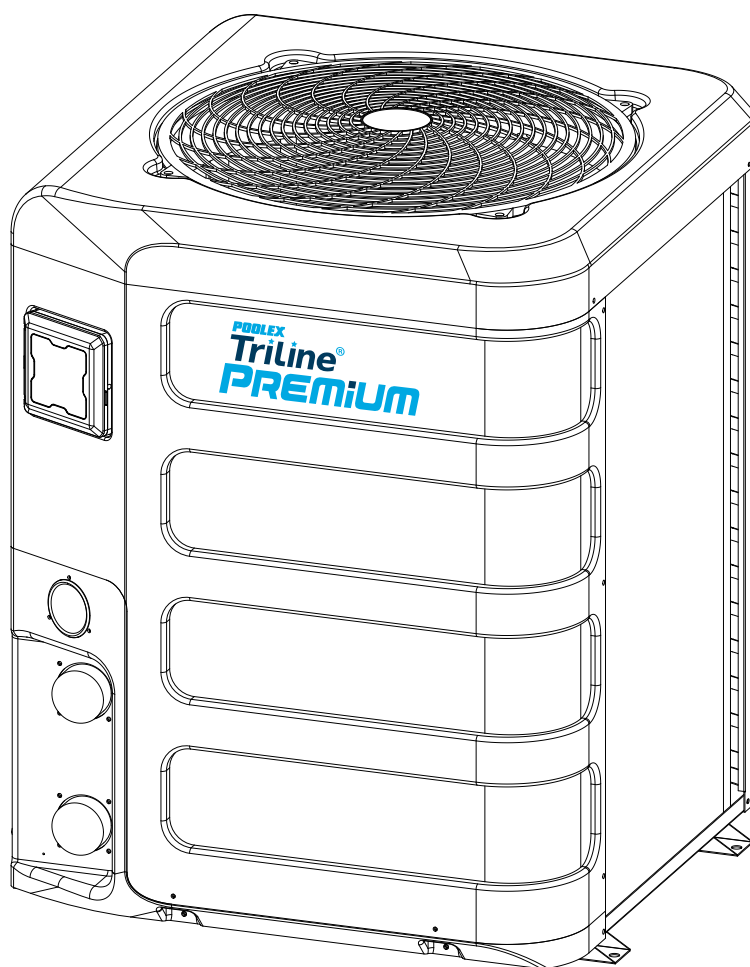
# Ringraziamenti

*Gentile cliente,*

*La ringraziamo per il Suo acquisto e per la sua fiducia nei nostri prodotti.*

*Essi sono il risultato di anni di ricerche nella progettazione e produzione di pompe di calore per piscine. Il nostro scopo è di fornir. Le un prodotto di qualità con prestazioni fuori dal comune.*

*Abbiamo preparato questo manuale con la massima cura affinché Lei possa sfruttare al meglio la Sua pompa di calore Poolex.*





# LEGGERE ATTENTAMENTE



Le presenti istruzioni per l'installazione sono parte integrante del prodotto.

L'utente deve fornirle all'installatore e conservarle.

In caso di perdita del manuale, consultare il sito:

**[www.poolex.it](http://www.poolex.it)**

Le indicazioni e avvertenze contenute nel presente manuale vanno lette attentamente e comprese poiché forniscono importanti informazioni sulla manipolazione e sul funzionamento della pompa di calore in tutta sicurezza. **Il manuale va conservato in un luogo accessibile per facilitarne le successive consultazioni.**

**L'installazione deve essere effettuata da un professionista** conformemente alle norme vigenti e alle istruzioni del fabbricante. Un errore d'installazione può provocare lesioni fisiche a persone o animali e anche danni meccanici per i quali il fabbricante non può in nessun caso essere considerato responsabile.

**Dopo avere rimosso la pompa di calore dall'imballaggio, verificarne il contenuto per segnalare eventuali danni. Verificare anche che la pressione indicata dal manometro sia superiore a 80 psi. In caso contrario, ciò potrebbe indicare la presenza di una perdita di fluido frigorifero.**

Prima di collegare la pompa di calore, assicurarsi che le informazioni fornite dal presente manuale siano compatibili con le condizioni d'installazione effettive e non superino i limiti massimi autorizzati per questo prodotto.

**In caso di difetti e/o malfunzionamento della pompa di calore, staccarla dall'alimentazione elettrica e non cercare di riparare il guasto.**

La riparazione deve essere effettuata solo da un servizio di assistenza tecnica autorizzato, utilizzando parti di ricambio originali. Il mancato rispetto di quanto sopra può incidere negativamente sul funzionamento sicuro della pompa di calore.

Per garantire l'efficacia e il buon funzionamento della pompa di calore, è importante assicurarne la regolare manutenzione conformemente alle istruzioni fornite.

Nel caso in cui la pompa di calore venga venduta o ceduta, assicurarsi sempre che, insieme al materiale, venga trasmessa al nuovo proprietario tutta la documentazione tecnica.

Questa pompa di calore è solo adatta al riscaldamento di una piscina. Qualsiasi altro uso è considerato non idoneo, non corretto e persino pericoloso.

Tutte le responsabilità contrattuali o extracontrattuali del fabbricante / distributore saranno considerate decadute nel caso di danni provocati da errori di installazione o funzionamento o dal mancato rispetto delle istruzioni fornite nel presente manuale o delle norme d'installazione vigenti per l'attrezzatura oggetto del presente documento.



# Sommario

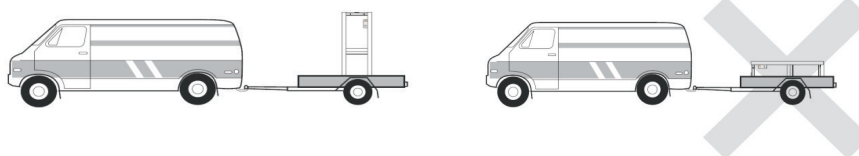
<b>1. Aspetti generali</b>	<b>6</b>
1.1 Condizioni generali di consegna	6
1.2 Istruzioni di sicurezza	6
1.3 Trattamento dell'acqua	7
<b>2. Descrizione</b>	<b>8</b>
2.1 Contenuto della confezione	8
2.2 Caratteristiche generali	8
2.3 Caratteristiche tecniche	9
2.4 Dimensioni dell'apparecchio	10
2.5 Disegno esploso	11
<b>3. Installazione</b>	<b>12</b>
3.1 Requisiti preliminari	12
3.2 Ubicazione	12
3.3 Schema d'installazione	13
3.4 Raccordo del kit di scarico della condensa	13
3.5 Installazione dell'apparecchio su supporti antirumore	13
3.6 Raccordo idraulico	14
3.7 Installazione elettrica	16
3.8 Raccordo elettrico	17
3.9 Installazione a parete del telecomando	18
<b>4. Uso</b>	<b>19</b>
4.1 Telecomando cablato	19
4.2 Selezione della modalità di funzionamento	19
4.3 Modalità automatica	20
4.4 Modalità raffreddamento	21
4.5 Modalità riscaldamento	22
4.6 Modalità riscaldamento elettrico	23
4.7 Modalità riscaldamento ibrida	24
4.8 Impostazione dell'ora	25
4.9 Programmazione Avvio/Arresto	26
4.10 Attiva un programma	27
4.11 Disabilita un programma	28
4.12 Valori dello stato e impostazioni avanzate	29
<b>5. Messa in servizio</b>	<b>30</b>
5.1 Messa in servizio	30
5.2 Servo-controllo di una pompa di circolazione	31
5.3 Uso del manometro	31
5.4 Protezione antigelo	32
<b>6. Manutenzione e assistenza</b>	<b>33</b>
6.1 Manutenzione e assistenza	33
6.2 Sbrinamento	33
<b>7. Riparazioni</b>	<b>34</b>
7.1 Guasti e anomalie	34
7.2 Elenco delle anomalie	35
<b>8. Riciclaggio</b>	<b>36</b>
8.1 Riciclaggio della pompa di calore	36
<b>9. Garanzia</b>	<b>37</b>
9.1 Condizioni generali di garanzia	37
<b>10. Appendici</b>	<b>38</b>
10.1 Schemi di cablaggio	38

# 1. Aspetti generali

## 1.1 Condizioni generali di consegna

Tutto il materiale, anche franco trasporto e imballaggio, viaggia a rischio e pericolo del destinatario.

La persona responsabile della ricezione dell'apparecchio deve effettuare un controllo visivo per individuare eventuali danni subiti dalla pompa di calore durante il trasporto (circuiti refrigeranti, carrozzeria, scatola dei comandi elettrica, telaio). Se individua dei danni avvenuti durante il trasporto, tale persona deve annotarli per iscritto sulla bolla di consegna dello spedizioniere e confermarli entro 48 ore per lettera raccomandata allo spedizioniere stesso.



L'apparecchio deve sempre essere conservato e trasportato in posizione verticale su un bancale e nell'imballaggio originario. Se è conservato o trasportato in posizione orizzontale, aspettare almeno 24 ore prima di collegarlo all'alimentazione elettrica.

## 1.2 Istruzioni di sicurezza



**ATTENZIONE:** Leggere attentamente le istruzioni di sicurezza prima di utilizzare l'apparecchio. Le istruzioni riportate di seguito sono essenziali per la sicurezza e, pertanto, vanno seguite rigorosamente.

### *Durante l'installazione e la manutenzione*

L'installazione, l'accensione, la manutenzione e la riparazione possono essere effettuate solo da una persona qualificata, conformemente alle norme vigenti.

Prima di effettuare qualsiasi intervento sull'apparecchio (installazione, messa in funzione, uso, manutenzione), la persona incaricata dovrà essere a conoscenza di tutte le istruzioni contenute nel manuale d'installazione della pompa di calore e delle caratteristiche tecniche.

L'apparecchio non va installato in nessun caso vicino a una fonte di calore, a materiali combustibili o a una presa d'aria dell'edificio.

Se la pompa di calore non viene posta in un luogo ad accesso limitato, è obbligatorio installare l'apposita griglia di protezione.

Al fine di evitare gravi ustioni, non calpestare le tubazioni durante l'installazione, la riparazione e la manutenzione.

Al fine di evitare gravi ustioni, prima di effettuare qualsiasi intervento sul circuito refrigerante, spegnere la pompa di calore e attendere qualche minuto prima di collocare i sensori di temperatura o di pressione.

Durante la manutenzione della pompa di calore, controllare il livello del fluido frigorigeno.

Verificare che i pressostati di alta e bassa pressione siano connessi correttamente al circuito refrigerante e che interrompano il circuito elettrico in caso di attivazione, durante il controllo annuale di tenuta dell'apparecchio.

Verificare che non vi siano tracce di corrosione o macchie d'olio attorno ai componenti del circuito refrigerante.

# 1. Aspetti generali

## *Durante l'uso*

Al fine di evitare gravi lesioni, non toccare mai il ventilatore quando è in moto.

Tenere la pompa di calore fuori dalla portata dei bambini al fine di evitare gravi lesioni provocate dalle pale dello scambiatore di calore.

Non mettere mai in moto l'apparecchio se non c'è acqua nella piscina o se la pompa di circolazione è ferma.

Se necessario, verificare la portata dell'acqua ogni mese e pulire il filtro.

## *Durante la pulizia*

Staccare l'apparecchio dall'alimentazione elettrica.

Chiudere le valvole di ingresso e uscita dell'acqua.

Non introdurre nulla nelle prese d'entrata e uscita dell'aria o dell'acqua.

Non sciacquare l'apparecchio con getti d'acqua.

## *Durante la riparazione*

Effettuare gli interventi sul circuito refrigerante secondo le norme di sicurezza vigenti.

La brasatura deve essere effettuata da un saldatore qualificato.

In caso di sostituzione di un componente refrigerante difettoso, utilizzare solo parti certificate dal nostro centro tecnico.

In caso di sostituzione di tubazioni, per la riparazione possono essere usati solo tubi di rame conformi alla norma NF EN12735-1.

Durante le prove sotto pressione per individuare eventuali perdite:

Per evitare il rischio di incendi o esplosioni, non usare mai ossigeno o aria secca.

Utilizzare azoto secco o un misto di azoto e refrigerante.

La pressione di prova alta e bassa non deve superare i 42 bar.

## 1.3 Trattamento dell'acqua

Le pompe di calore per piscine Poolex possono essere usate con tutti i sistemi di trattamento dell'acqua. Tuttavia, è assolutamente necessario che il sistema di trattamento (pompe dosatrici Cl, pH, Br e/o elettrolizzatore) sia installato dopo la pompa di calore nel circuito idraulico.

**Per evitare il deterioramento della pompa di calore, il pH dell'acqua deve essere mantenuto fra 6,9 e 8,0.**

## 2. Descrizione

### 2.1 Contenuto della confezione

- ✓ La pompa di calore Poolex Triline Premium
- ✓ 2 raccordi idraulici ingresso/ uscita (50mm di diametro)
- ✓ Prolunga per il pannello di comando remoto
- ✓ Il presente manuale d'installazione e d'uso
- ✓ Kit di scarico della condensa
- ✓ **Copertura invernale**
- ✓ **4 pattini antivibrazioni** (fissaggi non in dotazione)

### 2.2 Caratteristiche generali

La pompa di calore Poolex ha le seguenti caratteristiche:

- Un dispositivo con certificazione CE conforme alla direttiva europea RoHS.
- Alte prestazioni che consentono di risparmiare fino all'80% di energia rispetto a un sistema di riscaldamento classico.
- Un fluido frigorigeno R410A ecologico, pulito ed efficace.
- Un compressore, di un marchio leader, affidabile e ad alte prestazioni.
- Un evaporatore largo in alluminio idrofilo per un utilizzo a basse temperature.
- Un telecomando intuitivo di facile utilizzo.
- Un alloggiamento ABS ultrasensibile, con trattamento anti-UV e di facile manutenzione.
- Studiata per essere silenziosa.
- Un doppio sistema antigelo per evitare i danni provocati dal gelo :
  - Uno scambiatore di calore rivoluzionario con integrato un sistema antigelo brevettato,
  - Un sistema di monitoraggio intelligente per proteggere le tubazioni e il liner senza dovere svuotare la vasca d'inverno.

## 2. Descrizione

### 2.3 Caratteristiche tecniche

Condizioni di prova		Triline Premium						
		150	180	220	320	150+9	150+12	180+12
Aria <sup>(1)</sup> 26°C Acqua <sup>(2)</sup> 26°C	Potenza termica (W)	21010	25620	30660	44630	21010	21010	25620
	Consumo (W)	3410	4160	4970	7270	3410	3410	4160
	<b>COP (Coeff. di prestazione)</b>	<b>6,16</b>	<b>6,16</b>	<b>6,17</b>	<b>6,14</b>	<b>6,16</b>	<b>6,16</b>	<b>6,16</b>
Aria <sup>(1)</sup> 15°C Acqua <sup>(2)</sup> 13°C	Potenza termica (W)	16530	19850	24260	35280	16530	16530	19850
	Consumo (W)	2680	3230	3930	5760	2680	2680	3230
	<b>COP (Coeff. di prestazione)</b>	<b>6,16</b>	<b>6,15</b>	<b>6,16</b>	<b>6,12</b>	<b>6,16</b>	<b>6,16</b>	<b>6,15</b>
Aria <sup>(1)</sup> 15°C Acqua <sup>(2)</sup> 26°C	Potenza termica (W)	15120	18060	22050	32060	15120	15120	18060
	Consumo (W)	2950	3550	4320	6380	2950	2950	3550
	<b>COP (Coeff. di prestazione)</b>	<b>5,11</b>	<b>5,08</b>	<b>5,10</b>	<b>5,02</b>	<b>5,11</b>	<b>5,11</b>	<b>5,08</b>
Aria <sup>(1)</sup> 20°C Acqua <sup>(2)</sup> 24°C	Potenza termica (W)	16980	20350	24920	36300	16980	16980	20350
	Consumo (W)	2990	3590	4400	6440	2990	2990	3590
	<b>COP (Coeff. di prestazione)</b>	<b>5,68</b>	<b>5,66</b>	<b>5,67</b>	<b>5,63</b>	<b>5,68</b>	<b>5,68</b>	<b>5,66</b>
Aria <sup>(1)</sup> 35°C Acqua <sup>(2)</sup> 27°C	Potenza refrigerante (W)	13200	15830	19500	28100	13200	13200	15830
	Consumo (W)	3830	4610	5630	8210	3830	3830	4610
	EER	3,44	3,43	3,46	3,42	3,44	3,44	3,43
Potenza massima (W)		5530	6710	8190	11860	5530 + 9000 <sup>(6)</sup>	5530 + 12000 <sup>(6)</sup>	6710 + 12000 <sup>(6)</sup>
Corrente massima (A)		8,43	10,23	12,5	18,1	8,43 + 14 <sup>(6)</sup>	8,43 + 19 <sup>(6)</sup>	10,23 + 19 <sup>(6)</sup>
Alimentazione		Trifase 380-415V/3N~50Hz						
Intervallo di temperatura di riscaldamento		15°C~40°C						
Intervallo di temperatura di raffreddamento		8°C~28°C						
Intervallo di funzionamento		-10°C~43°C				-15°C~43°C		
Dimensioni dell'apparecchio L×L×A (mm)		740 x 700 x 900			1043 x 950 x 1068	740 x 700 x 900		
Peso dell'apparecchio (kg)		102	109	114	150	102	102	109
Livello di pressione sonora a 1m (dBA) <sup>(3)</sup>		<51	<52	<53	<54	<51	<51	<52
Livello di pressione sonora a 4m (dBA) <sup>(3)</sup>		<41	<42	<43	<44	<41	<41	<42
Livello di pressione sonora a 10m (dBA) <sup>(3)</sup>		<32	<33	<34	<35	<32	<32	<33
Raccordo idraulico (mm)		PVC 50mm						
Scambiatore di calore		Cuve PVC et Serpentin Titane						
Portata d'acqua min. / mass. (m³/h)		4.2 / 8.5	5.1 / 10.3	6.3 / 12.5	9.8 / 16.1	4.2 / 8.5	4.2 / 8.5	5.1 / 10.3
Marca del compressore		<b>Mitsubishi</b>	<b>Panasonic</b>	<b>Panasonic</b>	<b>Panasonic</b>	<b>Mitsubishi</b>	<b>Mitsubishi</b>	<b>Panasonic</b>
Tipo di compressore		Rotativo	Scroll	Scroll	Scroll	Rotativo	Rotativo	Scroll
Refrigerante		R410A						
Contenuto refrigerante (kg)		2,5	2,7	3,4	4,6	2,5	2,5	2,7
GWP		2088	2088	2088	2088	2088	2088	2088
CO2 EQUIVALENT		5,22	5,64	7,10	9,60	5,22	5,22	5,64
Perdita di carico (mCE)		1,3	1,31	1,31	1,32	1,31	1,31	1,31
Volume mass. della piscina (m³) <sup>(4)</sup>		≤120	≤140	≤160	≤220	≤120	≤120	≤140
Telecomando		Schermo di comando LCD retroilluminato e cablato						
Modalità		Riscaldamento / Raffreddamento / Auto						

Le caratteristiche tecniche delle nostre pompe di calore sono fornite a titolo indicativo. Ci riserviamo il diritto di modificarle senza preavviso.

<sup>1</sup> Temperatura ambiente dell'aria

<sup>2</sup> Temperatura iniziale dell'acqua

<sup>3</sup> Rumore a 1 m, a 4 m e a 10 m secondo le Direttive EN ISO 3741 e EN ISO 354

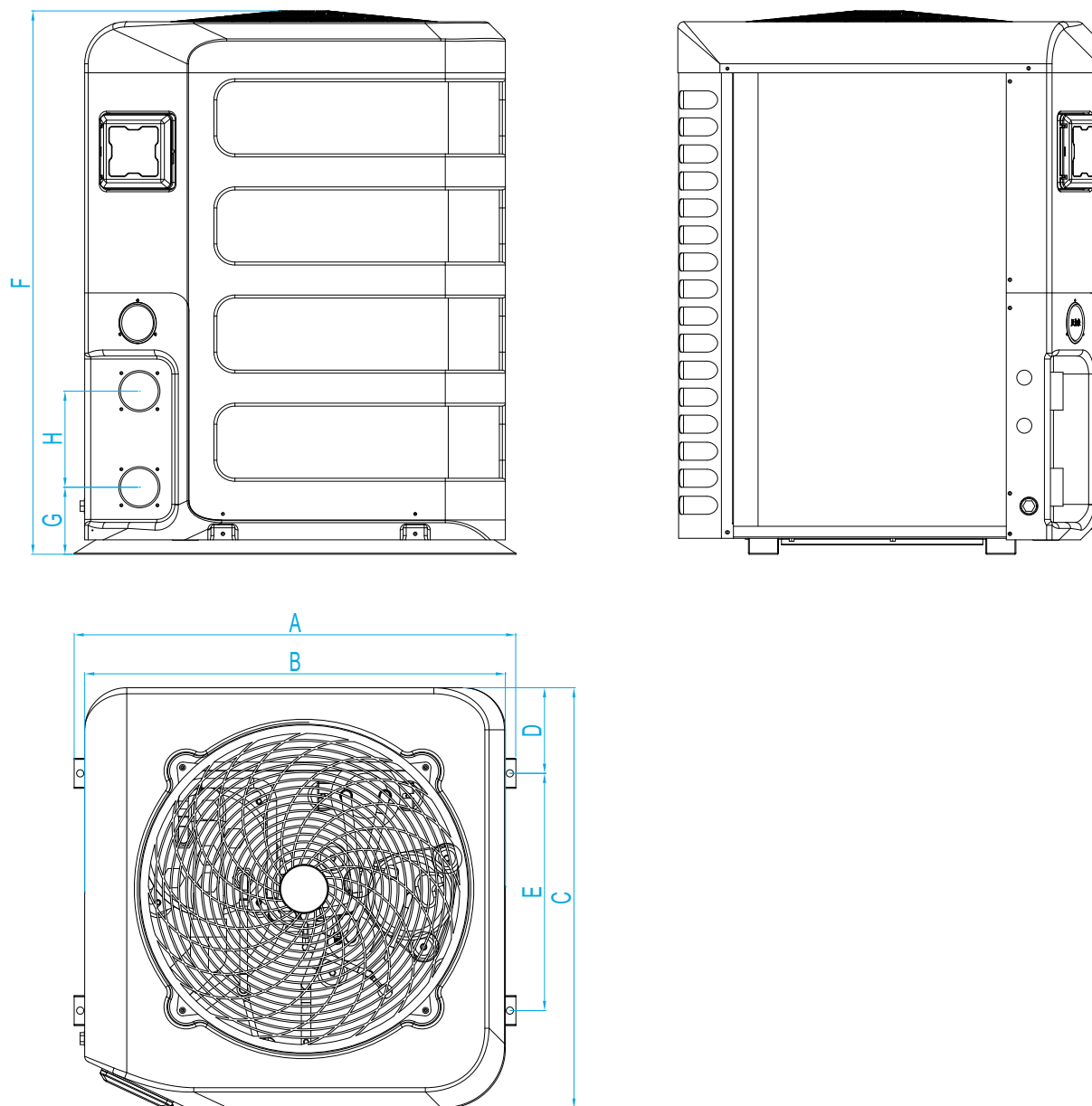
<sup>4</sup> Calcolato per una piscina privata interrata con copertura a bolle

<sup>5</sup> Valore indicato sulla targhetta dell'apparecchio.

<sup>6</sup> Caratteristiche del riscaldatore elettrico.

## 2. Descrizione

### 2.4 Dimensioni dell'apparecchio

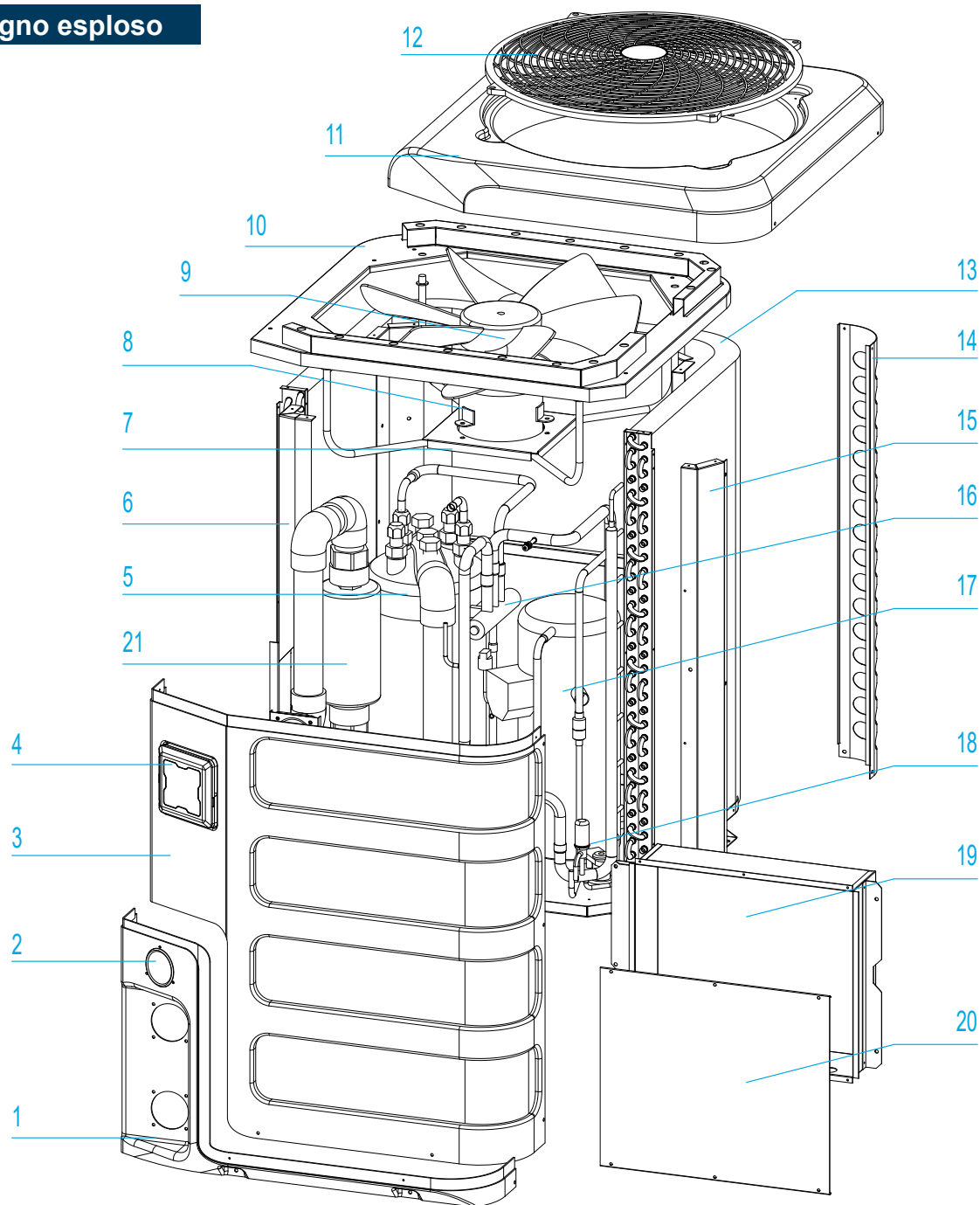


Dimensioni in mm

Modello	Triline Premium 150 / 150+9 / 150+12 / 180+9 / 180 / 220	Triline Premium 320
A	735	845
B	700	800
C	700	800
D	143	150
E	395	500
F	905	1055
G	111.5	120
H	160	160

## 2. Descrizione

### 2.5 Disegno esploso



- |                              |  |
|------------------------------|--|
| 1. Pannello anteriore A      | 12. Griglia di protezione del ventilatore        |
| 2. Manometro                 | 13. Evaporatore                                  |
| 3. Pannello anteriore B      | 14. Pannello destro                              |
| 4. Telecomando               | 15. Struttura di montaggio C                     |
| 5. Scambiatore di calore     | 16. Valvola a quattro vie                        |
| 6. Struttura di montaggio A  | 17. Compressore                                  |
| 7. Supporto del ventilatore  | 18. Valvola d'espansione elettronica             |
| 8. Motore del ventilatore    | 19. Centralina elettrica                         |
| 9. Pala del ventilatore      | 20. Coperchio della centralina elettrica         |
| 10. Struttura di montaggio B | 21. Riscaldatore elettrico (dipende dal modello) |
| 11. Pannello superiore       |  |

# 3. Installazione



**ATTENZIONE: L'installazione deve essere effettuata da un professionista.**

Questo capitolo è solo a titolo indicativo e deve essere controllato e adattato, se necessario, a seconda delle condizioni di installazione.

## 3.1 Requisiti preliminari

### Materiale necessario all'installazione della vostra pompa di calore

Un cavo di alimentazione adatto alla potenza dell'apparecchio.

Un kit by-pass e un insieme di tubi in PVC adatto alla vostra installazione, uno spelafili, colla per PVC e carta vetrata.

Un set di 4 ancoranti e viti a espansione adatti a fissare il vostro apparecchio al supporto.

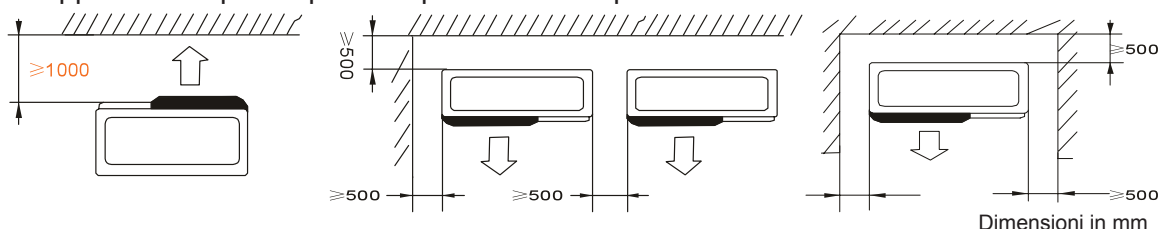
Vi consigliamo di collegare l'apparecchio all'installazione utilizzando tubi in PVC flessibili per attenuare la propagazione delle vibrazioni.

Si possono utilizzare perni di fissaggio adatti per sollevare l'apparecchio.

## 3.2 Ubicazione

### Osservare le seguenti regole per scegliere l'ubicazione della pompa di calore

1. Il luogo in cui verrà posto l'apparecchio deve essere facilmente accessibile per agevolare l'utilizzo e la manutenzione.
2. L'apparecchio deve essere installato al suolo e, preferibilmente, fissato su una superficie piana di cemento livellata. Assicurarsi che la superficie sia sufficientemente stabile e che possa sostenere il peso dell'apparecchio.
3. Collocare un dispositivo di drenaggio dell'acqua vicino l'apparecchio per proteggere l'area in cui è installato.
4. Se necessario, l'apparecchio può essere sollevato utilizzando degli appositi piedini adatti a sostenerne il peso.
5. Controllare che l'apparecchio sia correttamente ventilato, che la bocchetta di uscita dell'aria non sia diretta verso le finestre degli edifici limitrofi e che non sia possibile il ritorno dell'aria di scarico. Inoltre, lasciare uno spazio sufficiente intorno all'apparecchio per le operazioni di assistenza e manutenzione.
6. L'apparecchio non deve essere installato in un ambiente esposto a olio, gas infiammabili, prodotti corrosivi, composti solforosi o vicino ad apparecchi ad alta frequenza.
7. Per evitare spruzzi di fango, non installare l'apparecchio vicino a una strada o un sentiero.
8. Per evitare di disturbare i vicini, installare l'apparecchio in modo che sia orientato verso la zona meno sensibile al rumore.
9. Tenere l'apparecchio quanto più fuori possibile dalla portata dei bambini.



**Non collocare nulla a meno di un metro di fronte alla pompa di calore.**

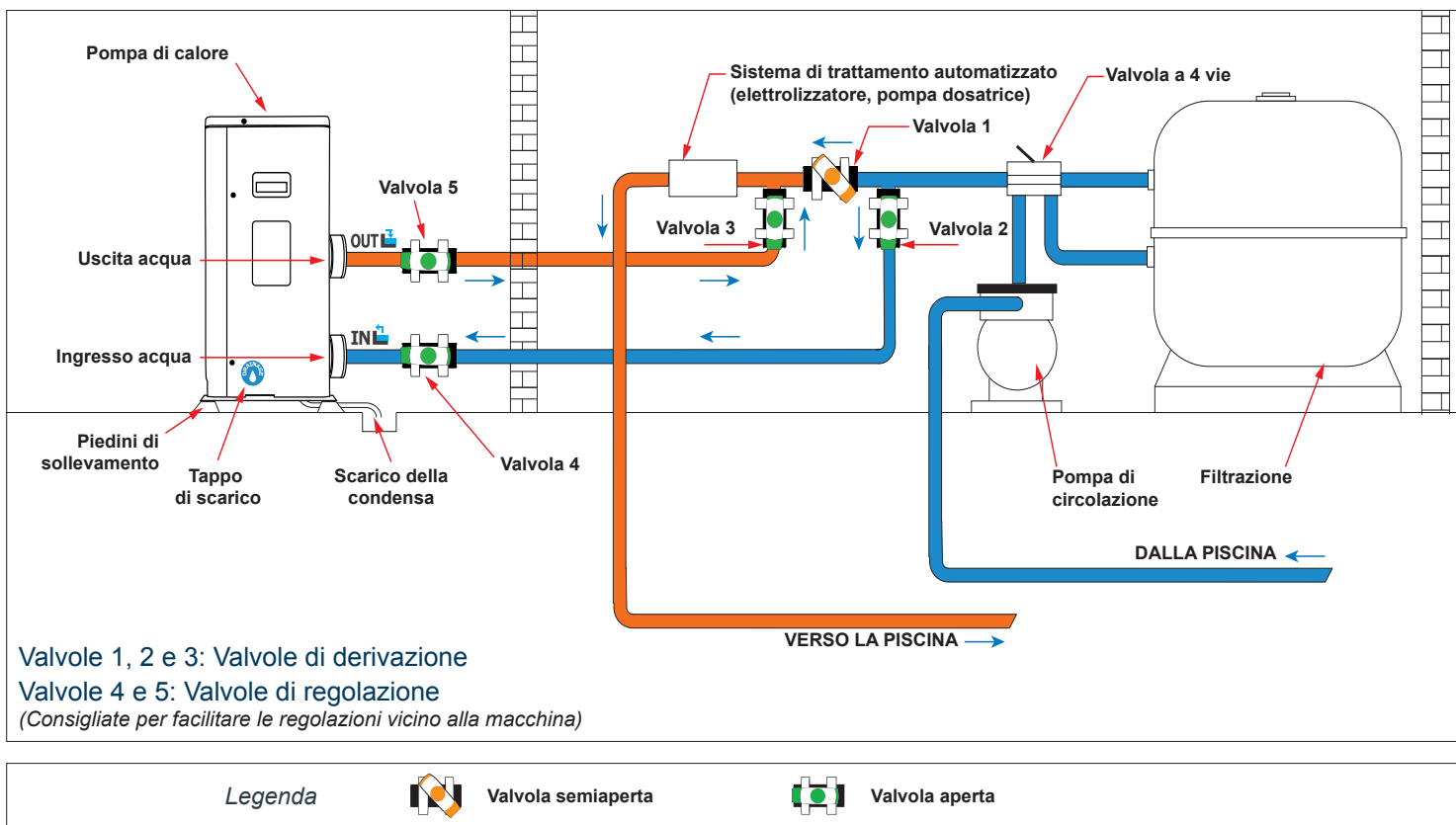
**Lasciare uno spazio vuoto di 50 cm ai lati e dietro la pompa di calore.**

**Non lasciare nessun ostacolo sopra o di fronte all'apparecchio!**



### 3. Installazione

### 3.3 Schema d'installazione



### 3.4 Raccordo del kit di scarico della condensa

Quando è in moto, la pompa di calore è soggetta a formazione di condensa. Ciò provoca un deflusso d'acqua più o meno copioso a seconda del tasso di umidità. Per incanalare tale deflusso, consigliamo di installare il kit di scarico della condensa.

## Come si installa il kit di scarico della condensa?

Installare la pompa di calore sollevandola di almeno 10 cm utilizzando dei piedini solidi e resistenti all'umidità, quindi collegare il tubo di scarico all'apertura situata sotto la pompa.

### 3.5 Installazione dell'apparecchio su supporti antirumore

Se si desidera ridurre al minimo il rumore provocato dalle vibrazioni della pompa di calore, la si può collocare su dei pattini antivibrazione.

A tal fine, basta porre un pattino tra ognuno dei piedini dell'apparecchio e il suo supporto, quindi fissare la pompa di calore al supporto con delle apposite viti.

# 3. Installazione



**ATTENZIONE:** L'installazione deve essere effettuata da un professionista.

Questo capitolo è solo a titolo indicativo e deve essere controllato e adattato, se necessario, a seconda delle condizioni di installazione.

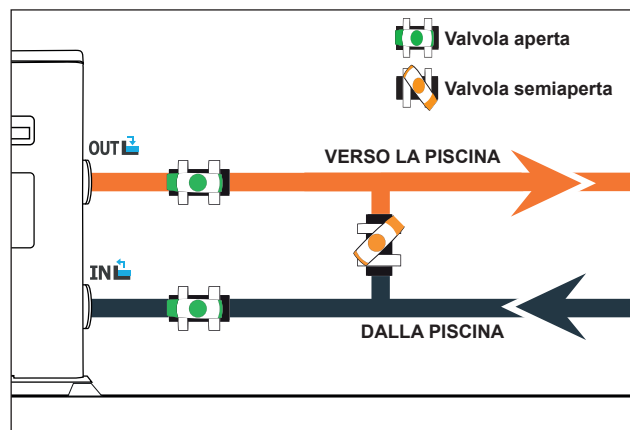
## 3.6 Raccordo idraulico

### Montaggio in by-pass

La pompa di calore deve essere collegata alla vasca utilizzando un montaggio in by-pass.

Un by-pass è un montaggio costituito da 3 valvole che consentono di regolare la portata d'acqua che circola nella pompa di calore.

Durante le operazioni di manutenzione, il by-pass consente di isolare la pompa di calore dal circuito senza fermare l'installazione.



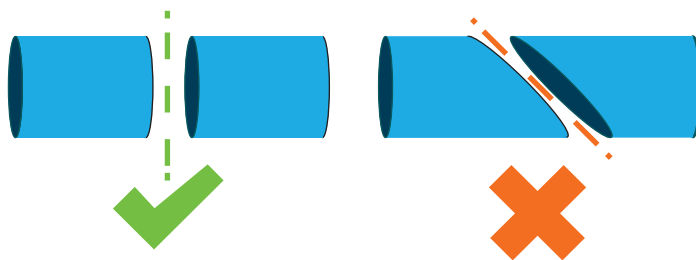
### Realizzazione di un raccordo idraulico con il kit di by-pass



**ATTENZIONE:** Non fare scorrere acqua nel circuito idraulico nelle due ore che seguono l'applicazione della colla.

Passo 1 : Adottare le misure necessarie per tagliare i tubi

Passo 2 : Praticare un taglio dritto attraverso i tubi in PVC con una sega



Passo 3 : Assemblare il circuito idraulico senza collegarlo per accertarsi che si adatti perfettamente all'installazione, quindi smontare i tubi da collegare.

Passo 4 : Smussare con della carta vetrata le estremità dei tubi tagliati

Passo 5 : Applicare uno spelafili sulle estremità dei tubi da collegare

Passo 6 : Applicare la colla sullo stesso punto.

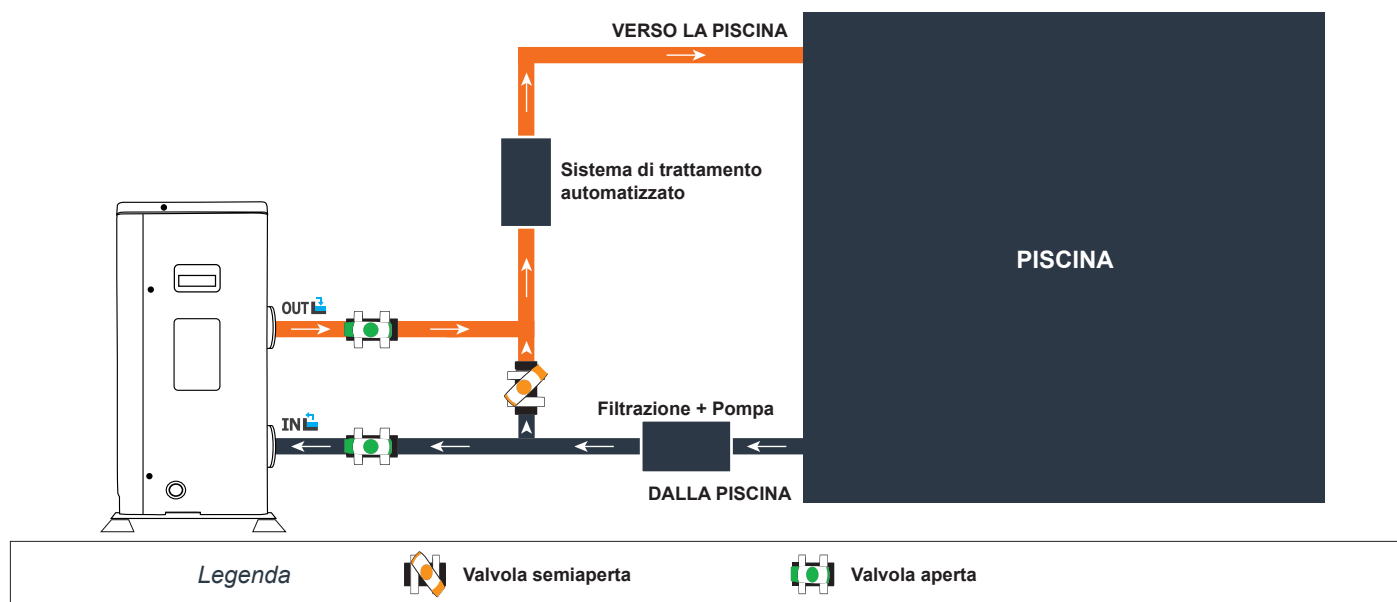
Passo 7 : Assemblare i tubi.

Passo 7 : Rimuovere la colla rimanente dal PVC

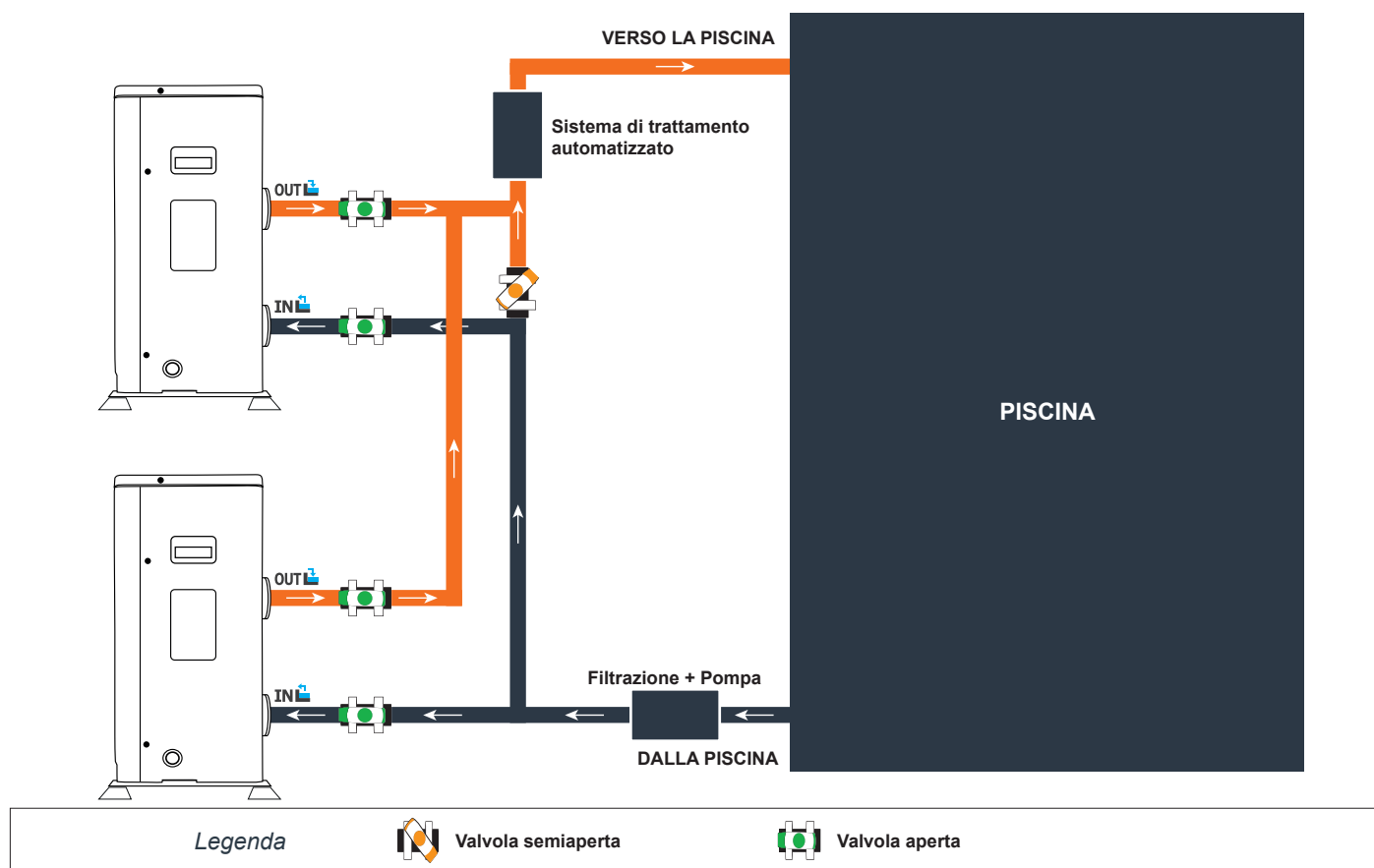
Passo 8 : Lasciare asciugare per almeno due ore prima di mettere il circuito idraulico nell'acqua

# 3. Installazione

## Montaggio in by-pass di una pompa di calore



## Montaggio in by-pass di più pompe di calore



Il filtro a monte della pompa di calore deve essere pulito regolarmente affinché l'acqua del circuito sia pulita e, in tal modo, si evitino problemi di funzionamento dovuti alla sporcizia o all'intasamento del filtro.

# 3. Installazione



**ATTENZIONE: L'installazione deve essere effettuata da un professionista.**

**Questo capitolo è solo a titolo indicativo e deve essere controllato e adattato, se necessario, a seconda delle condizioni di installazione.**

## 3.7 Installazione elettrica

Per funzionare in tutta sicurezza e mantenere integra la vostra installazione elettrica, l'apparecchio deve essere collegato a un'alimentazione elettrica generale osservando le seguenti regole

A monte, l'alimentazione elettrica generale deve essere protetta da un interruttore differenziale di 30 mA

La pompa di calore deve essere collegata a un interruttore a curva D conforme (vedere la tabella di seguito) alle norme e regole vigenti nel paese in cui è installato il sistema.

Il cavo di alimentazione va adattato a seconda della potenza dell'apparecchio e della lunghezza del cavo necessario all'installazione (vedere tabella di seguito).. Il cavo deve essere adatto a un uso esterno.

Nel caso di un sistema trifase, è essenziale rispettare l'ordine di collegamento delle fasi.

In caso di inversione di fase, il compressore della pompa di calore non funzionerà.

Nei luoghi pubblici, è obbligatorio installare un pulsante di arresto d'emergenza vicino alla pompa di calore.

Modelli	Alimentazione	Corrente massima	Diametro del cavo	Protezione magnetotermica (curva D)
Triline Premium 150	Trifase 380-415V/3N~50Hz	8.43 A	RO2V 5x2,5 mm <sup>2</sup>	20A
Triline Premium 180		10.23 A	RO2V 5x2,5 mm <sup>2</sup>	20A
Triline Premium 220		12.5 A	RO2V 5x2,5 mm <sup>2</sup>	20A
Triline Premium 320		18.1 A	RO2V 5x2,5 mm <sup>2</sup>	20A
Triline Premium 150 + 9kW		8.43 + 14 A	RO2V 5x4 mm <sup>2</sup>	25A
Triline Premium 150 + 12kW		8.43 + 19 A	RO2V 5x4 mm <sup>2</sup>	32A
Triline Premium 180 + 12kW		10.23 + 19 A	RO2V 5x4 mm <sup>2</sup>	32A

<sup>1</sup> Sezione del cavo adatta a una lunghezza massima di 10m. Per lunghezze superiori, chiedere consiglio a un elettricista.

# 3. Installazione

## 3.8 Raccordo elettrico



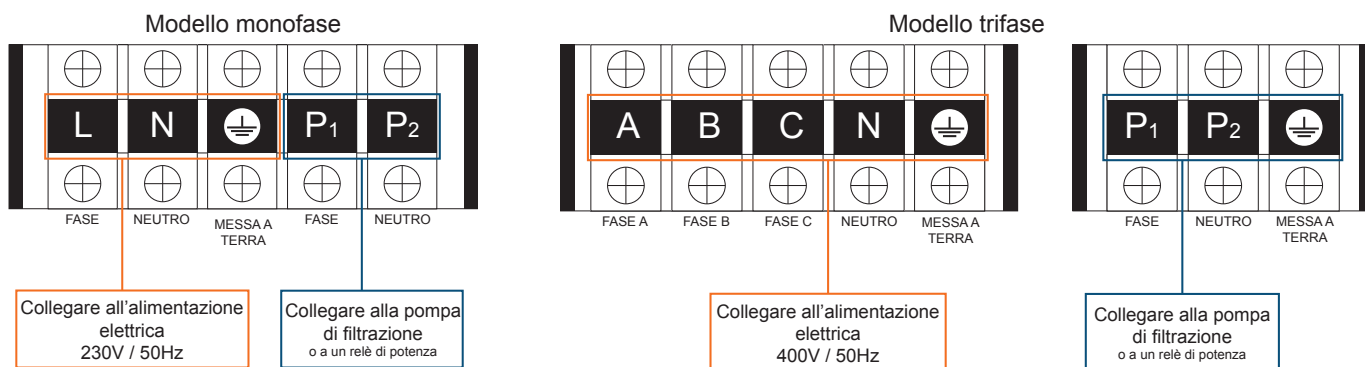
**ATTENZIONE:** Prima di qualsiasi intervento, è assolutamente necessario scollegare la pompa di calore dall'alimentazione elettrica.

Attenersi alle seguenti istruzioni per effettuare il raccordo elettrico della pompa di calore.

**Passo 1 :** Smontare il pannello elettrico laterale con un cacciavite per accedere alla morsettiera.

**Passo 2 :** Inserire il cavo nell'unità della pompa di calore facendolo passare attraverso l'apposita apertura.

**Passo 3 :** Collegare il cavo di alimentazione alla morsettiera secondo lo schema di seguito.



**Passo 4 :** Chiudere accuratamente il pannello della pompa di calore.

### Servo-controllo di una pompa di circolazione

A seconda del tipo di installazione, è anche possibile collegare una pompa di circolazione ai morsetti P<sub>1</sub> e P<sub>2</sub> affinché funzioni in parallelo con la pompa di calore.



**ATTENZIONE:** Il servo-controllo di una pompa di potenza superiore a 5A (1000W) richiede l'utilizzo di un relè di potenza.

# 3. Installazione

## 3.9 Installazione a parete del telecomando

**Passo 1 :** Smontare il telecomando dalla macchina. Fare attenzione al cavo di comunicazione collegato alla scheda a circuito stampato e separarli con attenzione.

**Passo 2 :** Aprire l'alloggiamento con un cacciavite e separare il telecomando.

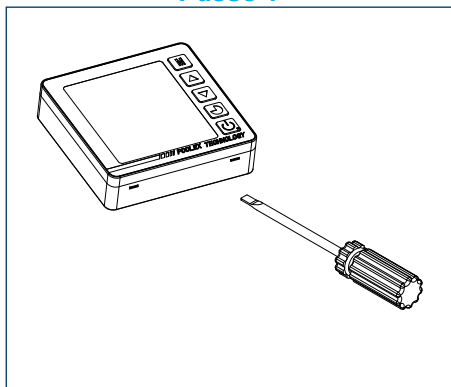
**Passo 3 :** Praticare due fori paralleli ad altezza d'occhio; interasse 60 mm.

**Passo 4 :** Fissare il coperchio posteriore del telecomando alla parete.

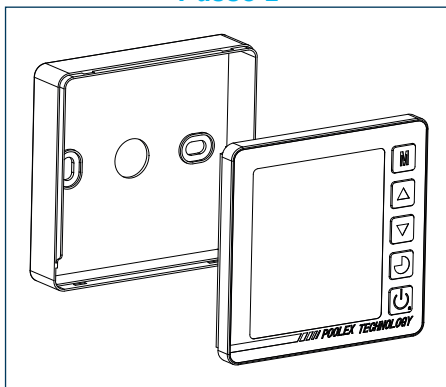
**Passo 5 :** Fare corrispondere perfettamente i coperchi anteriore e posteriore e accertarsi che l'alloggiamento sia saldamente fissato alla parete.

**Passo 6 :** Collegare il cavo di comunicazione facendo attenzione.

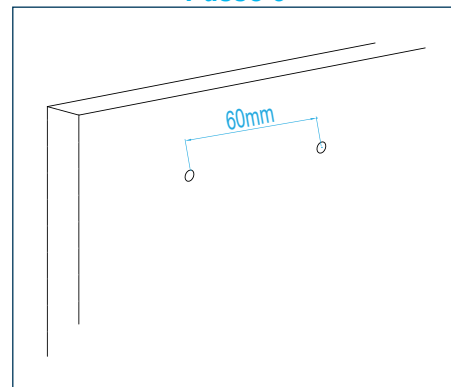
Passo 1



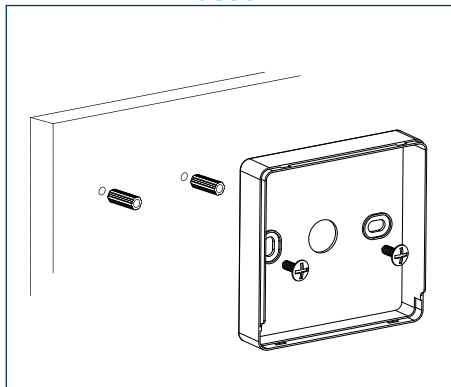
Passo 2



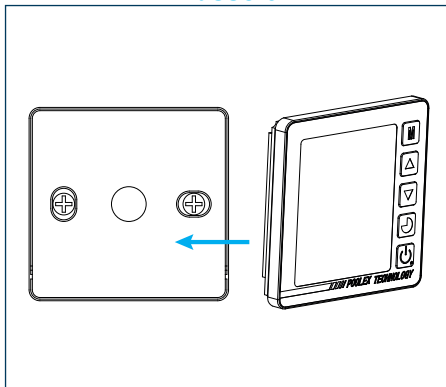
Passo 3



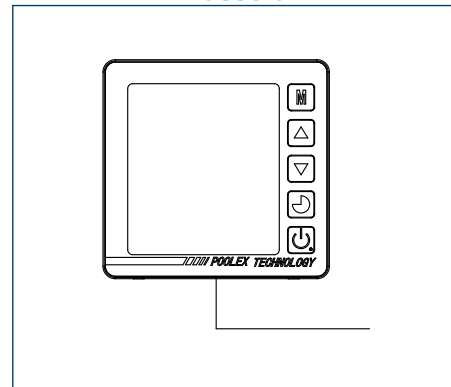
Passo 4



Passo 5



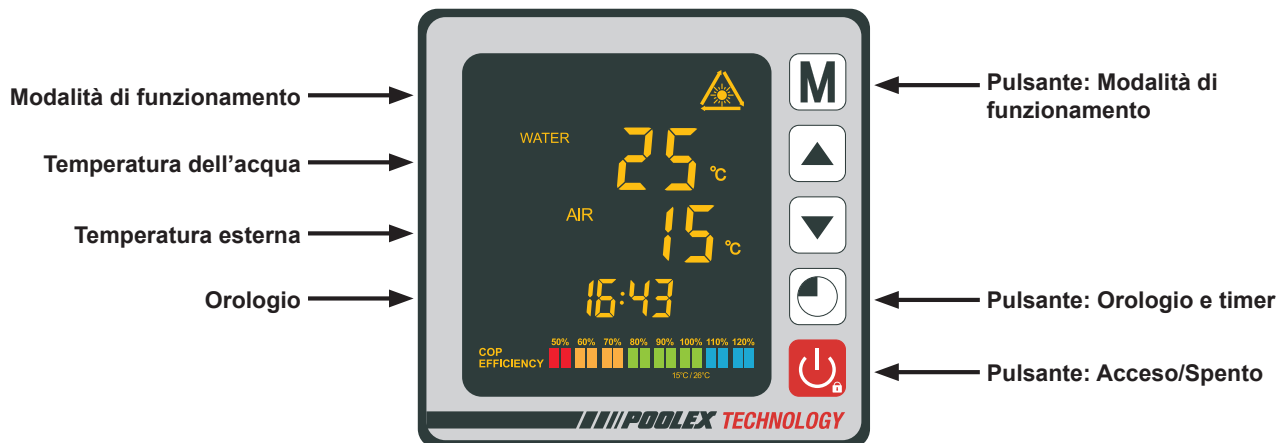
Passo 6



**ATTENZIONE:** Non usare oggetti aguzzi per toccare il quadrante anteriore e i tasti del telecomando, poiché ciò potrebbe danneggiarlo. Quando il telecomando è fissato alla parete, non tirare il cavo di comunicazione poiché ciò potrebbe provocare un cattivo contatto.

## 4. Uso

### 4.1 Telecomando cablato



### 4.2 Selezione della modalità di funzionamento



**Prima di iniziare, accertarsi che la pompa di filtrazione funzioni e che l'acqua circoli attraverso la pompa di calore.**

Prima di impostare la temperatura nominale, occorre selezionare una modalità di funzionamento per il telecomando:



#### **Modalità automatica (caldo, freddo)**

Selezionare la modalità Automatica per far passare la pompa di calore automaticamente in modalità Riscaldamento o Raffreddamento (a seconda della temperatura effettiva della vasca) per raggiungere la temperatura desiderata.



#### **Modalità Raffreddamento**

Selezionare la modalità raffreddamento per far sì che la pompa di calore raffreddi l'acqua della vasca.



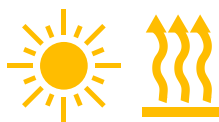
#### **Modalità Riscaldamento**

Selezionare la modalità riscaldamento per far sì che la pompa di calore riscaldi l'acqua della vasca.



#### **Modalità Riscaldamento Elettrico** (Disponibile solo su modelli con riscaldatore elettrico)

Selezionare la modalità riscaldamento Elettrico per far sì che la pompa di calore riscaldi l'acqua della vasca utilizzando solo la resistenza elettrica.



#### **Modalità Riscaldamento Ibrido** (Disponibile solo su modelli con riscaldatore elettrico)


Selezionare la modalità riscaldamento Ibrido per far sì che la pompa di calore riscaldi l'acqua della vasca anche usando la resistenza elettrica.


## 4. Uso

### 4.3 Modalità Automatica



**ATTENZIONE:** Prima di iniziare, accertarsi che la pompa di filtrazione funzioni correttamente.

**Passo 1 :** Premere  una volta per mettere in moto la pompa.

**Passo 2 :** Premere  per passare da una modalità all'altra fino alla comparsa della modalità Automatica.

**Passo 3 :** Usare le frecce  e  per selezionare la temperatura desiderata (8-40°C).

ESEMPIO:

Se si è selezionato 28°C, sullo schermo comparirà:



Quando il simbolo **SET** smette di lampeggiare, la temperatura richiesta sarà registrata e sostituita dalla temperatura attuale dell'acqua (nel nostro esempio, 25°).



### Informazioni utili



**ATTENZIONE:** Dopo che si è selezionata la modalità raffreddamento o riscaldamento, il programma attivo in quel momento non potrà essere cambiato per 10 minuti.

#### Raffreddamento automatico :

Quando la temperatura dell'acqua in ingresso è superiore o uguale alla temperatura richiesta (temp. nominale)  $+(X+2)^{\circ}\text{C}$ , il compressore passa in modalità raffreddamento. Il compressore si ferma quando la temperatura dell'acqua in ingresso è uguale alla temperatura richiesta (temp. nominale).

#### Riscaldamento automatico :

Quando la temperatura dell'acqua è inferiore o uguale alla temperatura richiesta (temp. nominale)  $-X^{\circ}\text{C}$ , il compressore passa in modalità riscaldamento e si ferma quando la temperatura dell'acqua in ingresso è uguale alla temperatura richiesta (temp. nominale).

#### Indicatori per il campo di regolazione X e Y

X : parametro regolabile da 2° a 10°C; l'impostazione predefinita è 3°C

Y : parametro regolabile da 0° a 6°C; l'impostazione predefinita è 0°




## 4. Uso

### 4.4 Modalità raffreddamento



**ATTENZIONE:** Prima di iniziare, accertarsi che la pompa di filtrazione funzioni correttamente.

**Passo 1 :** Premere  una volta per mettere in moto la pompa.

**Passo 2 :** Premere  per passare da una modalità all'altra fino alla comparsa della modalità raffreddamento.

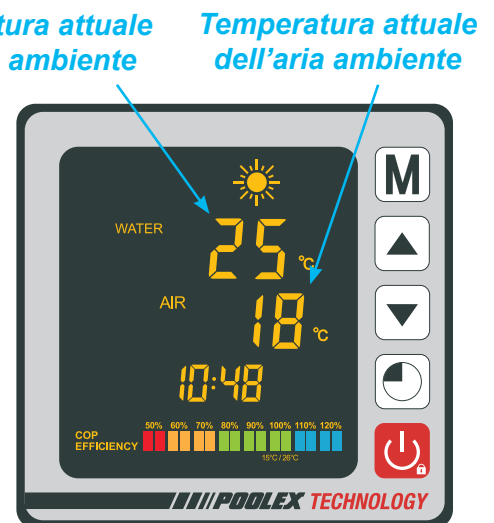
**Passo 3 :** Usare le frecce  e  per selezionare la temperatura desiderata (8-28°C).

ESEMPIO:

Se si è selezionato, ad esempio, 24°C, sullo schermo comparirà:



Quando il simbolo **SET** smette di lampeggiare, la temperatura richiesta sarà registrata e sostituita dalla temperatura attuale dell'acqua (nel nostro esempio, 25°).



### Informazioni utili



**ATTENZIONE:** Dopo che si è selezionata la modalità raffreddamento o riscaldamento, il programma attivo in quel momento non potrà essere cambiato per 10 minuti.

Quando la temperatura dell'acqua in ingresso è superiore o uguale alla temperatura richiesta (temp. nominale), +X°C, il compressore passa in modalità raffreddamento. Il compressore si ferma quando la temperatura dell'acqua in ingresso è inferiore o uguale alla temperatura richiesta (temp. nominale).

### Indicatori per il campo di regolazione X e Y

X : parametro regolabile da 2° a 10°C; l'impostazione predefinita è 3°C

Y : parametro regolabile da 0° a 6°C; l'impostazione predefinita è 0°C


## 4. Uso

### 4.5 Modalità riscaldamento



**ATTENZIONE:** Prima di iniziare, accertarsi che la pompa di filtrazione funzioni correttamente.

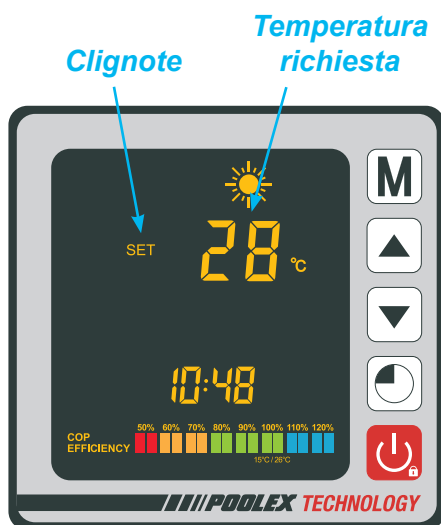
**Passo 1 :** Premere  una volta per mettere in moto la pompa.

**Passo 2 :** Premere  per passare da una modalità all'altra fino alla comparsa della modalità riscaldamento.

**Passo 3 :** Usare le frecce  e  per selezionare la temperatura desiderata (15-40°C).

ESEMPIO:

Se si è selezionato 28°C, sullo schermo comparirà:



Quando il simbolo **SET** smette di lampeggiare, la temperatura richiesta sarà registrata e sostituita dalla temperatura attuale dell'acqua (nel nostro esempio, 25°).



### Informazioni utili



**ATTENZIONE:** Dopo che si è selezionata la modalità raffreddamento o riscaldamento, il programma attivo in quel momento non potrà essere cambiato per 10 minuti.

Quando la temperatura dell'acqua in ingresso è inferiore o uguale alla temperatura richiesta (temp. nominale) -X°C, il compressore passa in modalità riscaldamento. Il compressore si ferma quando la temperatura dell'acqua in ingresso è superiore o uguale alla temperatura richiesta (temp. nominale) +Y°C.

### Indicatori per il campo di regolazione X e Y

X : parametro regolabile da 2° a 10°C; l'impostazione predefinita è 3°C

Y : parametro regolabile da 0° a 6°C; l'impostazione predefinita è 0°C

## 4. Uso

### 4.6 Modalità riscaldamento elettrico



**ATTENZIONE:** Prima di iniziare, accertarsi che la pompa di filtrazione funzioni correttamente.

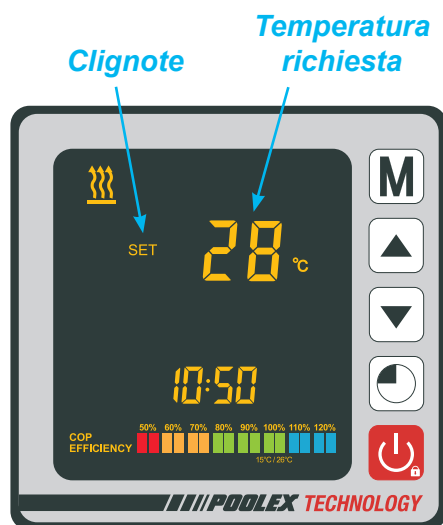
**Passo 1 :** Premere  una volta per mettere in moto la pompa.

**Passo 2 :** Premere  per passare da una modalità all'altra fino alla comparsa della modalità riscaldamento elettrico.

**Passo 3 :** Usare le frecce  e  per selezionare la temperatura desiderata (15-40°C).

ESEMPIO:

Se si è selezionato 28°C, sullo schermo comparirà:



Quando il simbolo **SET** smette di lampeggiare, la temperatura richiesta sarà registrata e sostituita dalla temperatura attuale dell'acqua (nel nostro esempio, 25°).



### Informazioni utili



**ATTENZIONE:** Dopo che si è selezionata la modalità raffreddamento o riscaldamento, il programma attivo in quel momento non potrà essere cambiato per 10 minuti.

Quando la temperatura dell'acqua in ingresso è inferiore o uguale alla temperatura richiesta (temp. nominale) -X°C, il compressore passa in modalità riscaldamento elettrico. Il riscaldatore si ferma quando la temperatura dell'acqua in ingresso è superiore o uguale alla temperatura richiesta (temp. nominale)

### Indicatori per il campo di regolazione X e Y

X : parametro regolabile da 2° a 10°C; l'impostazione predefinita è 3°C

Y : parametro regolabile da 0° a 6°C; l'impostazione predefinita è 0°C

## 4. Uso

### 4.7 Modalità riscaldamento ibrido



**ATTENZIONE:** Prima di iniziare, accertarsi che la pompa di filtrazione funzioni correttamente.

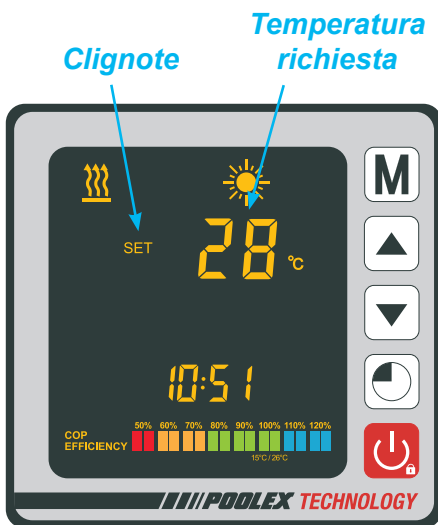
**Passo 1 :** Premere  una volta per mettere in moto la pompa.

**Passo 2 :** Premere  per passare da una modalità all'altra fino alla comparsa della modalità riscaldamento ibrido.

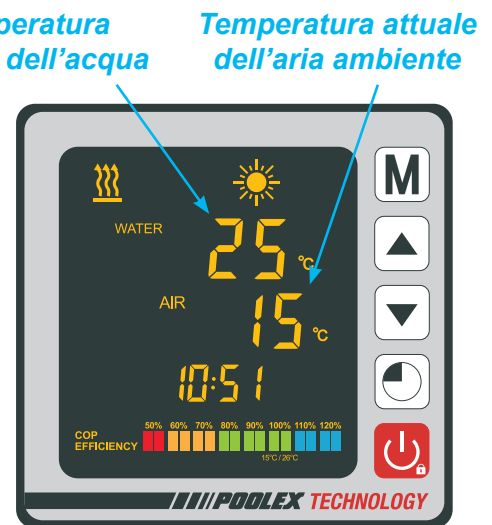
**Passo 3 :** Usare le frecce  e  per selezionare la temperatura desiderata (8-40°C).

**ESEMPIO:**

Se si è selezionato 28°C, sullo schermo comparirà:



Quando il simbolo **SET** smette di lampeggiare, la temperatura richiesta sarà registrata e sostituita dalla temperatura attuale dell'acqua (nel nostro esempio, 25°).



### Informazioni utili



**ATTENZIONE:** Dopo che si è selezionata la modalità raffreddamento o riscaldamento, il programma attivo in quel momento non potrà essere cambiato per 10 minuti.

Quando la temperatura dell'acqua in ingresso è inferiore o uguale alla temperatura richiesta (temp. nominale) -X°C, il compressore passa in modalità riscaldamento. Se la differenza di temperatura è superiore a 2 °C, la resistenza elettrica si accende. Il compressore si ferma quando la temperatura dell'acqua in ingresso è superiore o uguale alla temperatura richiesta (temp. nominale) +Y°C.

#### Indicatori per il campo di regolazione X e Y

X : parametro regolabile da 2° a 10°C; l'impostazione predefinita è 3°C

Y : parametro regolabile da 0° a 6°C; l'impostazione predefinita è 0°C



## 4. Uso

### 4.8 Impostazione dell'ora



Regolare l'orologio del sistema sull'ora locale nel seguente modo:

**Passo 1 :** Premere  per impostare l'ora, il simbolo  lampeggia.

**Passo 2 :** Premere  per selezionare l'ora.

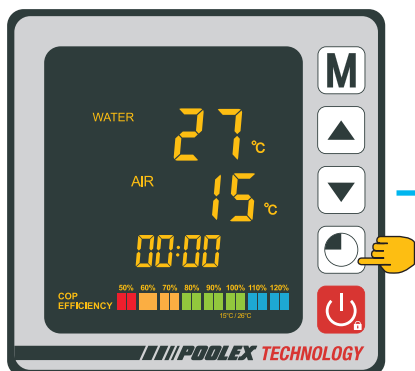
**Passo 3 :** Regolare l'ora con i pulsanti  e .

**Passo 4 :** Premere  per selezionare i minuti.

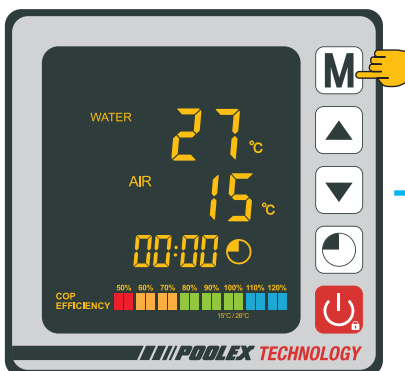
**Passo 5 :** Regolare i minuti con i pulsanti  e .

**Passo 6 :** Premere  per confermare e tornare alla schermata principale.

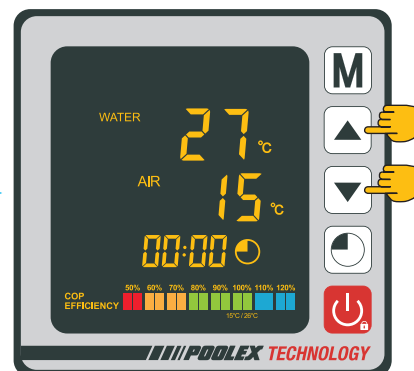
Passo 1



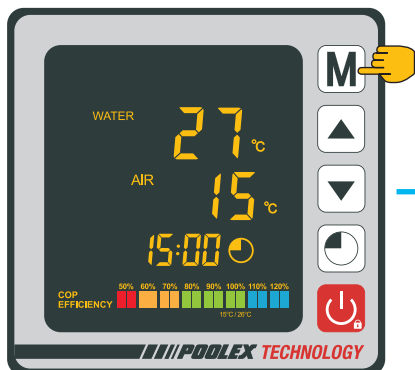
Passo 2



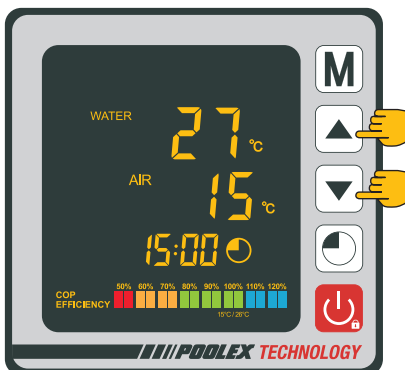
Passo 3



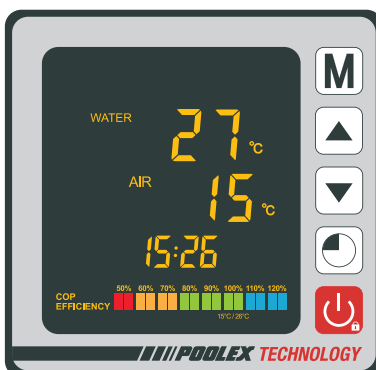
Passo 4



Passo 5



Passo 6



## 4. Uso

### 4.9 Programmazione Avvio/Arresto

Questa funzione consente di programmare l'ora di avvio e di arresto. Si possono programmare fino a 3 diversi avvii e arresti. Per impostare:

**Passo 1 :** Selezionare il programma da configurare

- Premere due volte per selezionare il programma 1.
- Premere tre volte per selezionare il programma 2.
- Premere quattro volte per selezionare il programma 3.

**NB:** Il telecomando ritorna automaticamente alla schermata principale dopo 10 secondi.

**Passo 2 :** Premere per programmare l'ora di avvio.

**Passo 3 :** Regolare l'ora con i pulsanti e .

**Passo 4 :** Premere per passare ai minuti.

**Passo 5 :** Regolare i minuti con i pulsanti e .

**Passo 6 :** Premere per programmare l'ora di arresto.

**Passo 7 :** Regolare l'ora con i pulsanti e .

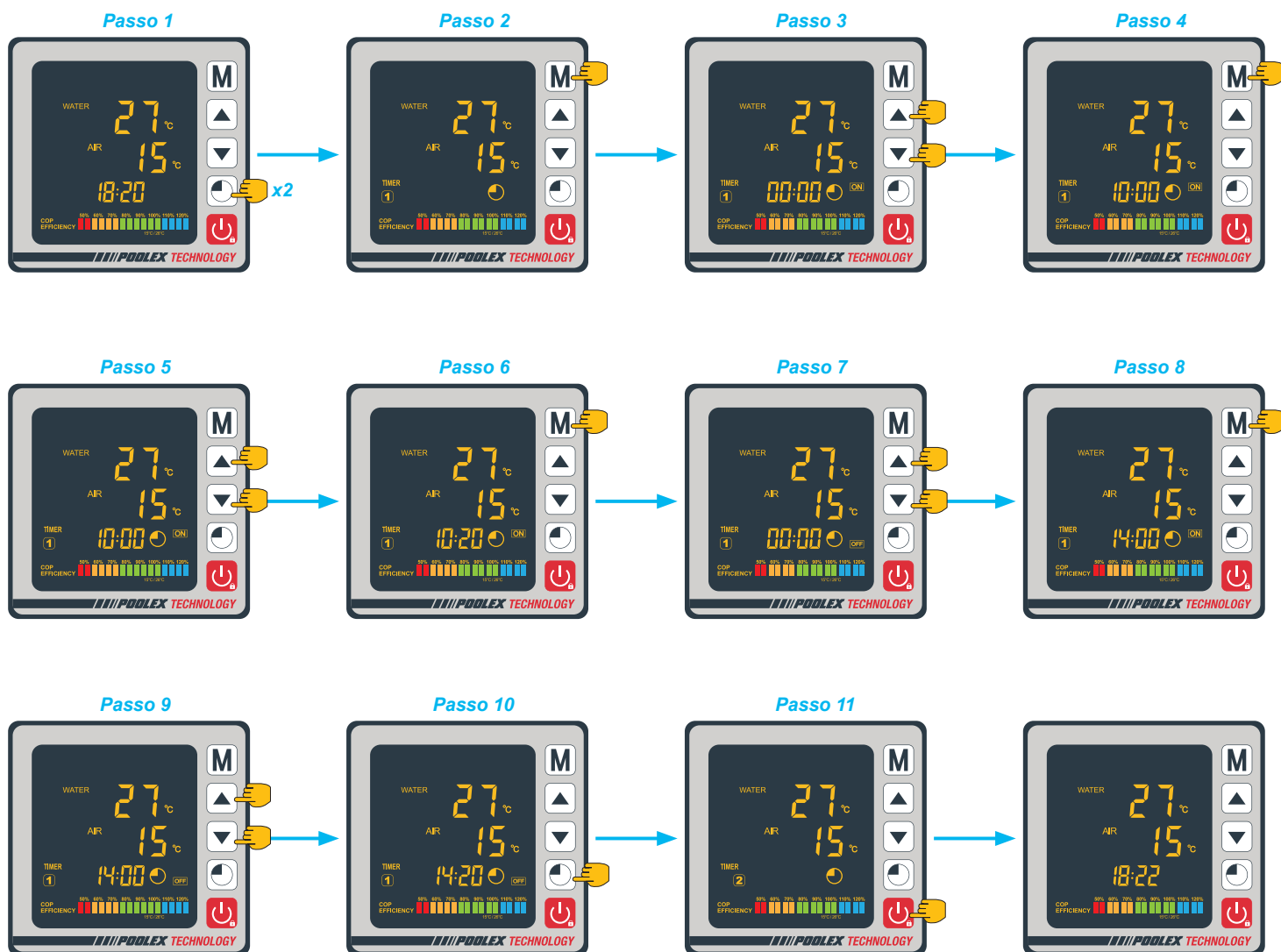
**Passo 8 :** Premere per passare ai minuti.

**Passo 9 :** Regolare i minuti con i pulsanti e .

**Passo 10 :** Premere per registrare il programma.

**Passo 11 :** Premere fino a tornare alla schermata principale.

Fare riferimento al prossimo capitolo per attivare il programma.






## 4. Uso

### 4.10 Attiva un programma

Una volta definito il programma, può essere attivato come segue :

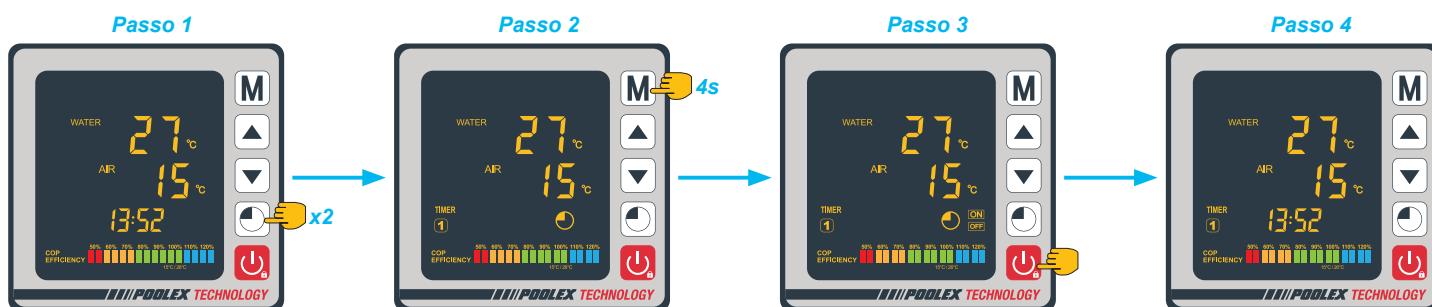
**Passo 1 :** Seleziona il programma da attivare,

- Premere due volte  per selezionare il programma 1.
- Premere tre volte  per selezionare il programma 2.
- Premere quattro volte  per selezionare il programma 3.

**Passo 2 :** Stai premuto  fino a quando l'indicatore ON / OFF si accende e lampeggia.

**Passo 3 :** Premere  fino a tornare alla schermata principale.




I indicatori ON / OFF indicano un programma attivo, l'indicatore TIMER indica il numero di programmi attivi.



### 4.11 Disabilita un programma

Une fois le programme activé celui-ci peut-être désactivé comme suit :

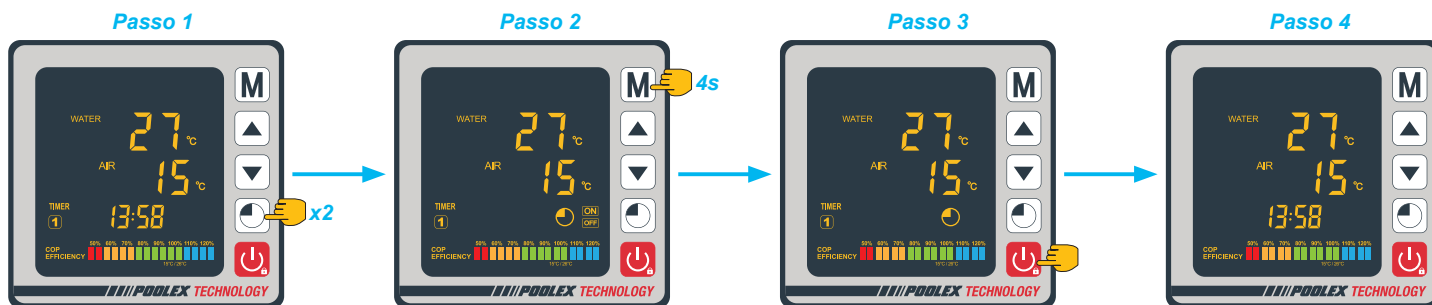
**Passo 1 :** Seleziona il programma da disabilitare

- Premere due volte  per selezionare il programma 1.
- Premere tre volte  per selezionare il programma 2.
- Premere quattro volte  per selezionare il programma 3.

**Passo 2 :** Stai premuto  fino a quando l'indicatore ON / OFF si accende e lampeggia

**Passo 3 :** Premere  fino a tornare alla schermata principale.

I indicatori ON / OFF indicano un programma attivo, l'indicatore TIMER indica il numero di programmi attivi.



## 4. Uso

### 4.12 Valori dello stato e impostazioni avanzate



**ATTENZIONE:** Questa operazione serve a facilitare l'assistenza e le riparazioni future.  
Le impostazioni predefinite devono essere modificate solo da un professionista esperto.

Le impostazioni del sistema possono essere controllate e regolate con il telecomando, seguendo questi passi

**Passo 1 :** Premere **[M]** per 6 secondi per attivare la modalità di controllo delle impostazioni.

**Passo 2 :** Premere più volte **[◀]** fino a raggiungere l'impostazione da regolare .

**Passo 3 :** Premere **[M]** per avviare la configurazione delle impostazioni.

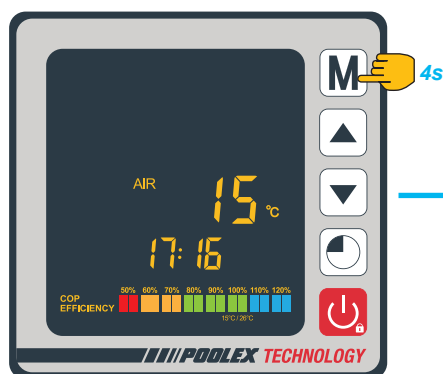
Attenzione, alcuni parametri non possono essere modificati, consultare la tabella dei parametri per maggiori informazioni.

**Passo 4 :** Premere **[▼]** e **[▲]** per regolare il valore del parametro.

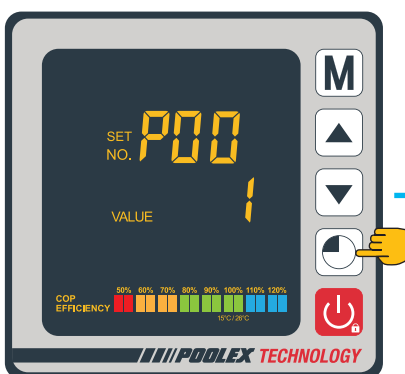
**Passo 5 :** Premere **[M]** per salvare il nuovo valore.

**Passo 6 :** Premere **[▼]** e **[▲]** per tornare alla schermata normale.

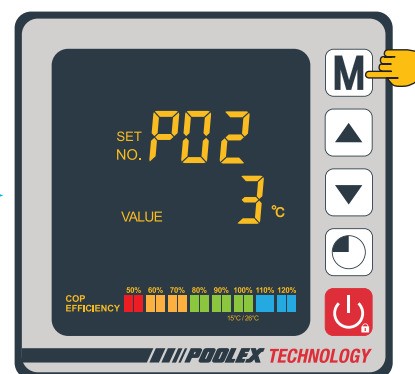
Passo 1



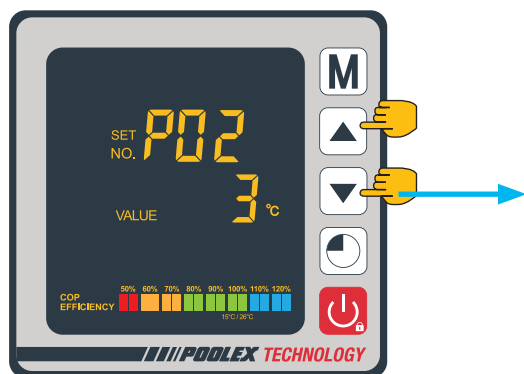
Passo 2



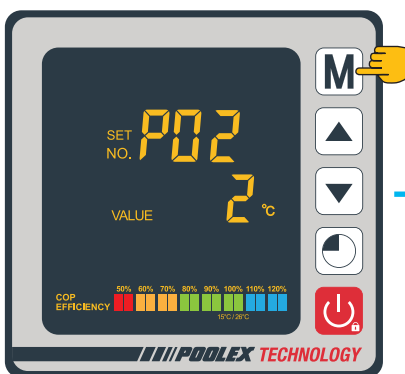
Passo 3



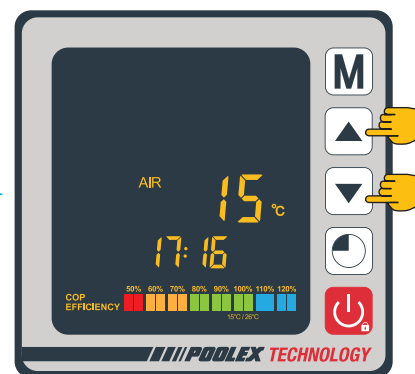
Passo 4



Passo 5



Passo 6





# 4. Uso

**Tabella delle impostazioni**

N°	Descrizione	Campo di regolazione	Imposta- zione di fabbrica	Osservazioni
0	Riavvio automatico	0 = spenta 1 = accesa	1	Regolabile
1	Programmazione delle ore di AVVIO/ARRESTO	0 = solo avvio 1 = quotidiano	1	Regolabile
2*	Regolazione della differenza di temperatura per il riavvio	Regolabile da 2 a 10°C	3°C	Regolabile
3**	* Regolazione del margine di arresto del compressore	Regolabile da 0 a 3°C	0°C	Regolabile
4	Tempo di auto-attivazione prima dell'inizio dello sbrinamento	Regolabile da 30 a 90 min	40 min	Regolabile
5	Temperatura di attivazione dello sbrinamento	Regolabile da 0 a -30°C	-7°C	Regolabile
6	Temperatura di disattivazione dello sbrinamento	Regolabile da 2 a 30°C	20°C	Regolabile
7	Durata massima dello sbrinamento	Regolabile da 0 a 15 min	8 min	Regolabile
8	Protezione termica del compressore	Regolabile da 90 a 130°C	118°C	Regolabile
9	Temperatura massima	40~65°C	40°C	Regolabile
10	Modalità servo-controllo della pompa di filtrazione	0 = Normale 1 = Speciale	1	Regolabile (cfr. capitolo 5.2)
11	TTempo di arresto della pompa quando la temperatura è stata raggiunta (se impostazione 10 = 1)	Regolabile da 3 a 20 min	10 min	Regolabile
12	Riservato – Non modificare	0 / 1	1	Regolabile
13	Impostazione che consente di selezionare la modalità di funzionamento della pompa	0 = solo raffreddamento 1 = raffreddamento e riscaldamento 2 = solo riscaldamento	1	Regolabile
14	EEV Action cycle setting	20~90s	-30s	Regolabile
15	Target overheat degree setting (heating)	-9~9°C	0°C	Regolabile
16	EEV forcibly up air outlet temperature	80~110°C	105°C	Regolabile
17	De-icing EEV opening setting	2~45	300	Regolabile
18	EEV min opening setting	5~20	100	Regolabile
19	EEV manual step	2~45	45	Regolabile
20	EEV manual / auto setting	0 / 1	1	Regolabile
21	Target overheat degree setting (cooling)	-9~9°C	2°C	Regolabile
22	The air outlet temp when EEV recover target overheat degree	80~105°C	95°C	Regolabile
23	Temperatura d'ingresso dell'acqua	-9~99°C		Dati effettivi
24	Temperatura di uscita dell'acqua	-9~99°C		Dati effettivi
25	Temperatura dell'evaporatore (riscaldamento)	-20~99°C		Dati effettivi
26	Temperatura di uscita dell'aria	9~130°C		Dati effettivi
27	Temperatura dell'aria ambiente	-9~99°C		Dati effettivi
28	Temperatura d'ingresso dell'aria	-20~99°C		Dati effettivi
29	EEV step display			Dati effettivi
30	Temperatura dell'evaporatore (raffreddamento)	-9~99°C		Dati effettivi

\* L'impostazione 2 consente di cambiare l'intervallo di gradi persi rispetto alla temperatura richiesta affinché la pompa di calore si riavvii. Esempio: Se il valore dell'impostazione 2 è di 3°C, dopo avere raggiunto la temperatura richiesta (ad es. 27°C), la pompa di calore si riavvia quando la temperatura della vasca si abbassa a 24°C (27 - 3).

\*\* L'impostazione 3 permette di cambiare il grado di precisione dell'arresto della pompa di calore. Esempio: Se si configura l'arresto del compressore a 2°C e la temperatura desiderata a 27°C, la pompa di calore smette di funzionare quando la temperatura della vasca raggiunge i 29°C (27+2).

# 5. Messa in servizio

## 5.1 Messa in servizio

### Condizioni d'uso


Affinché la pompa di calore funzioni normalmente, la temperatura ambiente dell'aria deve essere compresa tra -5°C e 43°C

### Raccomandazioni preliminari

Prima della messa in servizio della pompa di calore:

- ✓ Accertarsi che l'apparecchio sia fissato saldamente e stabile.
- ✓ Accertarsi che il manometro indichi una pressione superiore a 80 psi.
- ✓ Accertarsi che i cavi elettrici siano collegati correttamente ai rispettivi morsetti.
- ✓ Controllare la messa a terra.
- ✓ Accertarsi che i raccordi idraulici siano ben stretti e che non vi siano perdite d'acqua.
- ✓ Accertarsi che l'acqua circoli bene nella pompa di calore e che la portata sia sufficiente.
- ✓ Rimuovere qualsiasi oggetto inutile o attrezzo dall'area circostante l'apparecchio.

### Messa in servizio

1. Attivare la protezione dell'alimentazione elettrica dell'apparecchio (interruttore differenziale e interruttore automatico).
2. Attivare la pompa di circolazione se non è servo-controllata.
3. Controllare l'apertura del by-pass e delle valvole di regolazione.
4. Attivare la pompa di calore premendo una volta 
5. Regolare l'orologio del telecomando (capitolo 4.6)
6. Selezionare la temperatura desiderata utilizzando una delle modalità del telecomando (capitolo 4.2)
7. Il compressore della pompa di calore si attiva dopo qualche istante.

Ora basta aspettare che venga raggiunta la temperatura desiderata.



**ATTENZIONE:** In condizioni normali, una pompa di calore adeguata scalda l'acqua della vasca di 1°C fino 2°C al giorno. È, quindi, del tutto normale non avvertire una differenza di temperatura nel sistema quando la pompa di calore è in moto.  
Una piscina riscaldata deve essere coperta per evitare dispersioni di calore.

# 5. Messa in servizio

## 5.2 Servo-controllo di una pompa di circolazione

Se si è collegata una pompa di circolazione ai morsetti P1 e P2, questa viene alimentata automaticamente quando la pompa di calore è in moto.

Quando la pompa di calore è in modalità di attesa, la pompa di circolazione è alimentata a intermittenza per controllare la temperatura dell'acqua della vasca.

### **Modalità servo-controllo della pompa di circolazione (impostazione 10)**

Quando si mette in moto la pompa di calore, si attiva anche la pompa di circolazione, seguita, un minuto dopo, dal compressore della pompa di calore. Quando la pompa di calore smette di funzionare, il compressore e il ventilatore si fermano e, dopo 30 secondi, si ferma la pompa di circolazione. Durante un ciclo di sbrinamento, la pompa di circolazione continua a funzionare indipendentemente dalla modalità prescelta.

**Modalità 0 :** Se si seleziona questa modalità, la pompa di calore mette automaticamente in moto continuo la pompa di circolazione. Quando la pompa di circolazione è in moto, la pompa di calore si avvia un minuto dopo. Quindi, una volta raggiunta la temperatura nominale, la pompa di calore smette di funzionare ma non ferma la pompa di circolazione, al fine di assicurare una circolazione dell'acqua costante nella pompa di calore.

**Modalità 1 (predefinita) :** Questa modalità è stata studiata per mantenere la filtrazione della piscina senza dovere usare il programmatore di fascia oraria. Una volta raggiunta la temperatura nominale, la pompa di calore si mette in modalità di attesa e, dopo 30 secondi, la pompa di circolazione si ferma. La pompa di circolazione viene, in seguito, riattivata in modalità speciale: 2 minuti in moto, 15 minuti ferma (impostazione 11 = 15 predefiniti, regolabile da 3 a 20 minuti), mantenendo, così, una filtrazione regolare nella vasca.

Grazie a un sensore di temperatura situato nello scomparto dello scambiatore di calore, questa modalità consente alla pompa di calore di aggiornare la temperatura effettiva della vasca ogni 15 minuti. Consigliamo, quindi, questa modalità.

Solo quando la temperatura della vasca si abbassa di 3°C rispetto alla temperatura nominale, la pompa di filtrazione e la pompa di calore riprenderanno a funzionare normalmente.

## 5.3 Uso del manometro

Il manometro controlla la pressione del fluido frigorifero contenuto nella pompa di calore.

I valori che indica possono variare considerevolmente secondo il clima, la temperatura e la pressione atmosferica.

### **Quando la pompa di calore è in moto:**

La lancetta del manometro indica la pressione del fluido frigorifero.

*Campo di utilizzo medio tra 250 e 400 PSI a seconda della temperatura ambiente e della pressione atmosferica*

### **Quando la pompa di calore è ferma:**

La lancetta indica lo stesso valore della temperatura ambiente (entro qualche grado) e la pressione atmosferica corrispondente (fra 150 e 350 PSI al massimo).

### **Dopo un lungo periodo di non utilizzo :**

Controllare il manometro prima di rimettere in moto la pompa di calore. Deve indicare almeno 80 PSI.

Se la pressione del manometro si abbassa troppo, la pompa di calore mostra un messaggio d'errore e si mette automaticamente in modalità di sicurezza.

Ciò significa che si è verificata una perdita di fluido frigorifero e che si deve chiamare un tecnico qualificato per ricaricarla.

# 5. Messa in servizio

## 5.4 Protezione antigelo



**ATTENZIONE:** Affinché il programma antigelo funzioni, la pompa di calore deve essere alimentata e la pompa di circolazione attivata. Se la pompa di circolazione è servo-controllata dalla pompa di calore, verrà attivata automaticamente.

Quando la pompa di calore è in modalità di attesa, il sistema controlla la temperatura ambiente e quella dell'acqua al fine di attivare, se necessario, il programma antigelo.

Il programma antigelo si attiva automaticamente quando la temperatura ambiente o quella dell'acqua sono inferiori a 2°C e quando la pompa di calore è ferma da più di 120 minuti.

Quando il programma antigelo è in funzione, la pompa di calore attiva il compressore e la pompa di circolazione per scaldare l'acqua fino a quando la temperatura dell'acqua supera i 2°C.

La pompa di calore esce automaticamente dalla modalità antigelo quando la temperatura ambiente è superiore o uguale a 2°C o quando l'utente attiva la pompa di calore.

# 6. Manutenzione e assistenza

## 6.1 Manutenzione e assistenza



**ATTENZIONE:** Prima di effettuare la manutenzione sull'apparecchio, accertarsi di averlo staccato dall'alimentazione elettrica.

### Pulizia

L'alloggiamento della pompa di calore deve essere pulito con un panno umido. L'uso di detergenti e altri prodotti domestici potrebbe danneggiare la superficie dell'alloggiamento e alterarne le proprietà.

L'evaporatore nella parte posteriore della pompa di calore deve essere pulito con attenzione con un'aspirapolvere a spazzole morbide.

### Manutenzione annuale

Le seguenti operazioni vanno eseguite da una persona qualificata almeno una volta all'anno.

- ✓ Effettuare i controlli di sicurezza.
- ✓ Controllare che i cavi elettrici siano intatti.
- ✓ Controllare il collegamento della messa a terra.
- ✓ Controllare lo stato del manometro e la presenza del fluido frigorigeno

## 6.2 Sbrinamento

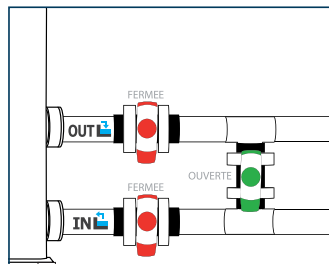
In bassa stagione, quando la temperatura ambiente è inferiore a 3°C, una pompa di calore ferma deve essere sottoposta a svernamento per evitare i danni provocati dal gelo.

### Svernamento in 4 fasi



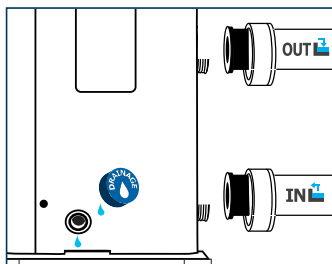
#### Passo 1

Staccare la pompa di calore dall'alimentazione elettrica..



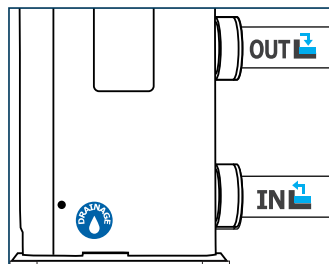
#### Passo 2

Aprire la valvola del bypass. Chiudere le valvole di ingresso e uscita.



#### Passo 3

Svitare il tappo di scarico e le tubazioni dell'acqua per svuotare tutta l'acqua che si trova nella pompa di calore.



#### Passo 4

Riavvitare il tappo di scarico e i tubi oppure ostruirli con dei panni per impedire a corpi estranei di entrare nelle tubazioni. Coprire infine la pompa con l'apposita copertura invernale..




Se una pompa di circolazione è servo-controllata dalla pompa di calore, occorre svuotare anche questa.

# 7. Riparazioni



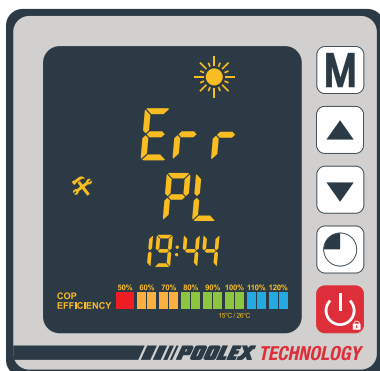
**ATTENZIONE:** In condizioni normali, una pompa di calore adeguata scalda l'acqua della vasca di 1°C fino 2°C al giorno. È, quindi, del tutto normale non avvertire una differenza di temperatura nel sistema quando la pompa di calore è in moto.  
Una piscina riscaldata deve essere coperta per evitare dispersioni di calore.

## 7.1 Guasti e anomalie

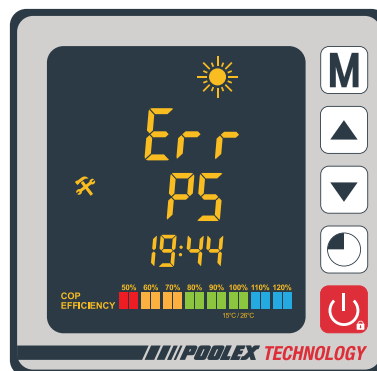
Quando la pompa di calore memorizza un problema tecnico, compare il simbolo  così come un codice di errore al posto delle indicazioni di temperatura. Si prega di fare riferimento alla tabella di fronte per trovare le possibili cause di un'anomalia e le azioni da pianificare.

Esempi di codice di errore :

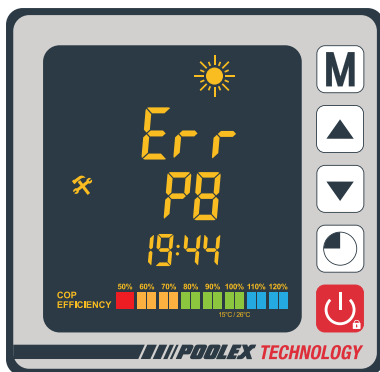
*Codice di errore PL*



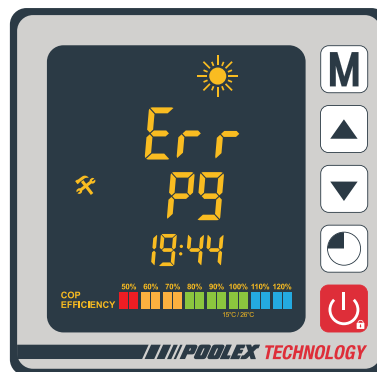
*Codice di errore P5*



*Codice di errore P8*



*Codice di errore P9*



# 7. Riparazioni

## 7.2 Elenco delle anomalie

Codice	Errore	Possibili cause	Intervento
P3	Malfunzionamento del sensore della temperatura dell'acqua in ingresso (A1)	1) Il sensore è collegato male	1) Ricollegare il sensore
		2) Il sensore è difettoso	2) Sostituire il sensore
		3) La scheda a circuito stampato è difettosa	3) Sostituire la scheda a circuito stampato
P4	Malfunzionamento del sensore della temperatura dell'acqua in uscita (A2)	Stesse cause di P3	Stessi interventi di P3
P1	Malfunzionamento del sensore della temperatura di sbrinamento (A3)		
P7	Malfunzionamento del sensore della temperatura esterna (A5)		
P8	Malfunzionamento del sensore di gas (A0)		
P2	Malfunzionamento del sensore dell'evaporatore (A4)		
E2	Temperatura dell'acqua in uscita troppo bassa per la modalità raffreddamento	1) Portata d'acqua troppo debole	1) Controllare il filtro dell'acqua e il circuito idraulico
		2) Temperatura dell'acqua in ingresso troppo bassa	2) Regolare la temperatura
		3) Scheda a circuito stampato difettosa	3) Sostituire la scheda a circuito stampato
PC	Protezione antigelo	La protezione si attiva quando la temperatura ambiente è troppo bassa e l'apparecchio è in modalità di attesa	Non è necessario alcun intervento
E4	Protezione alta pressione	1) Portata d'acqua insufficiente	1) Controllare il funzionamento della pompa dell'acqua e l'apertura delle valvole di ingresso/uscita del by-pass
		2) Valvola a 4 vie difettosa o sovraccarico di fluido refrigerante	2) Regolare di nuovo la quantità di fluido refrigerante
		3) Regolazione della temperatura dell'acqua troppo alta	3) Regolare la temperatura nominale a 5°C sopra la temperatura attuale, quindi procedere in incrementi di 5°
		4) Pressostato scollegato o difettoso	4) Ricollegare o sostituire il pressostato
		5) Scheda a circuito stampato difettosa	5) Sostituire la scheda a circuito stampato
P9	Protezione bassa pressione	1) Fluido refrigerante insufficiente	1) Regolare di nuovo la quantità di fluido refrigerante
		2) Valvola a 4 vie difettosa	2) Sostituire la valvola
		3) Pressostato scollegato o difettoso	3) Ricollegare o sostituire il pressostato
		4) Scheda a circuito stampato difettosa	4) Sostituire la scheda a circuito stampato
PL	Malfunzionamento del sensore di portata	1) Quantità d'acqua insufficiente nello scambiatore di calore	1) Controllare il funzionamento del circuito d'acqua e l'apertura delle valvole del by-pass
		2) Sensore della portata d'acqua difettoso	2) Sostituire il contatore della portata d'acqua
		3) Scheda a circuito stampato difettosa	3) Sostituire la scheda a circuito stampato
Pb	Differenza eccessiva tra la temperatura dell'acqua in ingresso e la temperatura dell'acqua in uscita	1) Portata d'acqua troppo debole	1) Controllare il funzionamento della pompa dell'acqua e del circuito idraulico, nonché l'apertura delle valvole di ingresso/uscita del by-pass
		2) Scheda a circuito stampato difettosa	2) Sostituire la scheda a circuito stampato
E3	Temperatura dell'aria sfiatata troppo alta	1) Gas refrigerante insufficiente	1) Regolare di nuovo la quantità di fluido refrigerante
		2) Stesse cause dell'errore E4	2) Stessi interventi dell'errore E4
Eb	Protezione termica	L'ordine delle fasi non è rispettato	Controllare il collegamento elettrico e l'ordine delle fasi
EB	Problema di collegamento fra la scheda a circuito stampato e il telecomando cablato	1) Cattivo collegamento	1) Controllare i cavi di collegamento tra il telecomando e la scheda a circuito stampato
		2) Telecomando cablato difettoso	2) Sostituire il telecomando
		3) Scheda a circuito stampato difettosa	3) Sostituire la scheda a circuito stampato

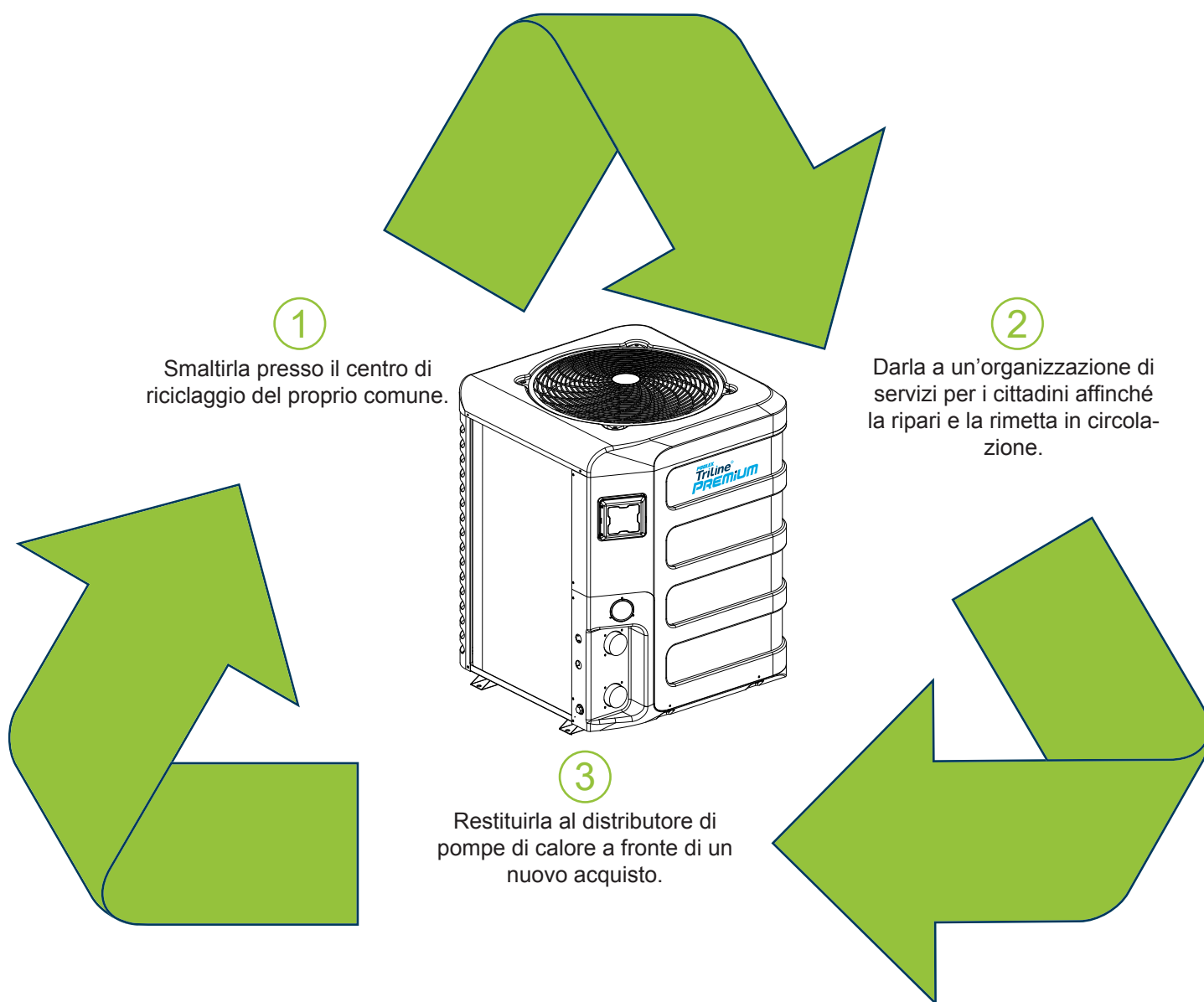
# 8. Riciclaggio

## 8.1 Riciclaggio della pompa di calore

L'apparecchio è a fine vita e si desidera gettarlo o sostituirlo. Non gettarlo nel cestino della spazzatura.

Una pompa di calore deve essere smaltita a parte per essere eventualmente riutilizzata, riciclata o adeguata. Contiene sostanze potenzialmente nocive per l'ambiente ma che vengono eliminate o neutralizzate dal riciclaggio.

### VI SONO TRE SOLUZIONI:





# 9. Garanzia

## 9.1 Condizioni generali di garanzia

La società Poolstar fornisce al proprietario originario una garanzia di tre (3) anni contro i difetti nei materiali e di fabbricazione della pompa di calore Poolex Triline Premium.

Il compressore ha una garanzia di cinque (5) anni

Lo scambiatore di calore con tubi in titanio è garantito a vita contro la corrosione chimica, salvo in caso di danni dovuti al gelo.

Gli altri componenti del condensatore sono garantiti per tre (3) anni.

La garanzia entra in vigore alla data della prima fattura.

La garanzia non si applica nei casi seguenti:

- Malfunzionamento o danno derivante da un'installazione, da un utilizzo o da una riparazione non conforme alle istruzioni di sicurezza.
- Malfunzionamento o danni dovuti ad agenti chimici non idonei per la piscina.
- Malfunzionamento o danni dovuti a condizioni non idonee all'uso dell'apparecchio.
- Danni dovuti a negligenza, a un incidente o a cause di forza maggiore.
- Malfunzionamento o danno derivante dall'uso di accessori non autorizzati.

Le riparazioni nel periodo di garanzia devono essere approvate prima di essere effettuate e affidate a un tecnico autorizzato. La garanzia decade se l'apparecchio viene riparato da una persona non autorizzata dalla società Poolstar.

Le parti in garanzia saranno sostituite o riparate a discrezione di Poolstar. Le parti difettose devono essere rese ai nostri laboratori durante il periodo di garanzia per essere prese in consegna. La garanzia non copre le spese di manodopera o sostituzione non autorizzate. La resa delle parti difettose non è coperta dalla garanzia.

Gentile Signora/ Gentile Signore,

**La preghiamo di dedicare qualche minuto alla compilazione del modulo di registrazione della garanzia che troverà nel nostro sito Internet:**

**<http://support.poolex.it/>**

La ringraziamo della Sua fiducia  
e Le auguriamo un buon bagno.

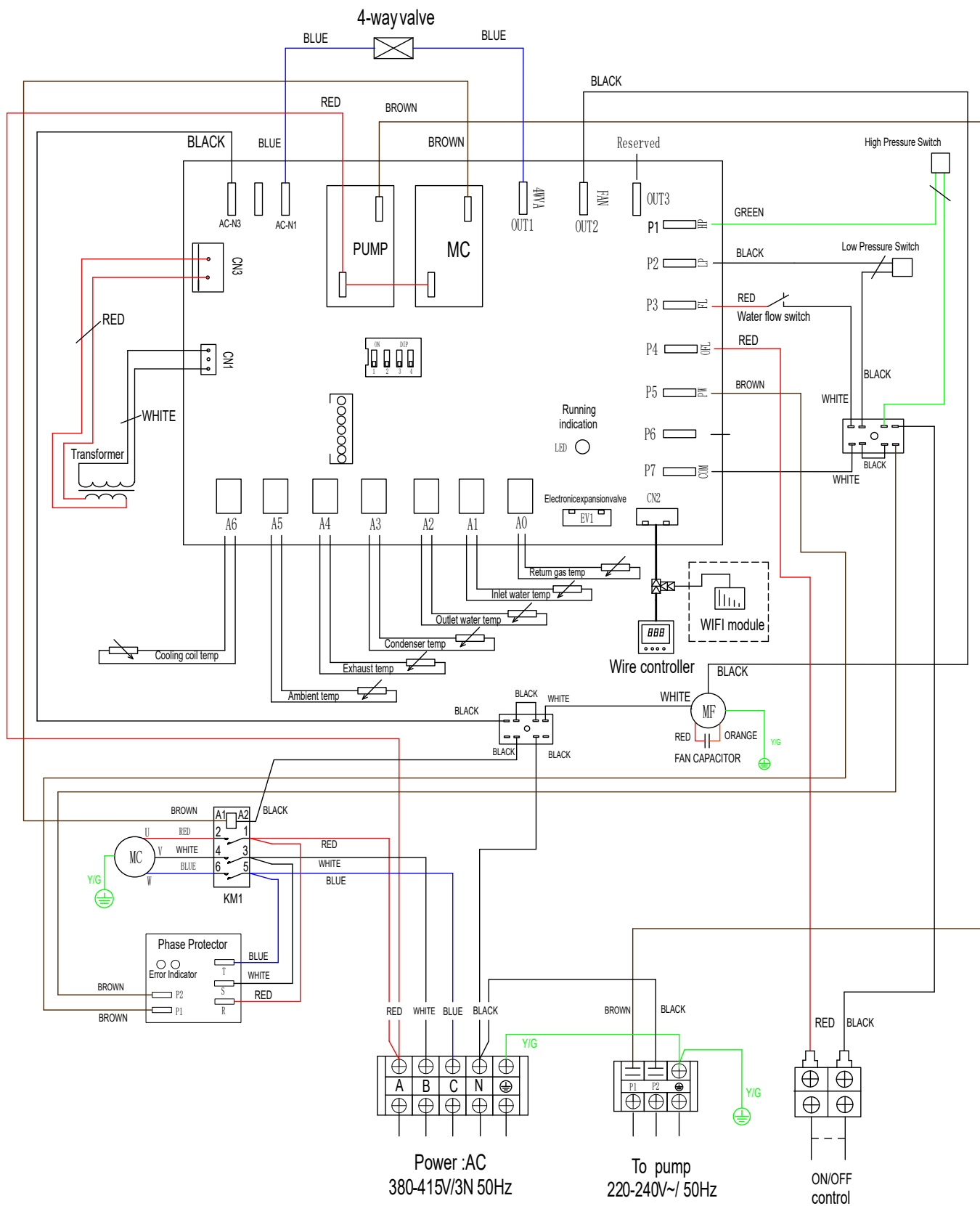
I Suoi dati potrebbero essere trattati conformemente alla legge Informatique et Liberté (normativa francese in materia di tutela della privacy) del 6 gennaio 1978 e non saranno divulgati a terzi.

### ATTENZIONE:

**La garanzia contrattuale potrà essere convalidata presso l'installatore o Poolstar solo se il prodotto è stato registrato nel nostro sito Internet.**

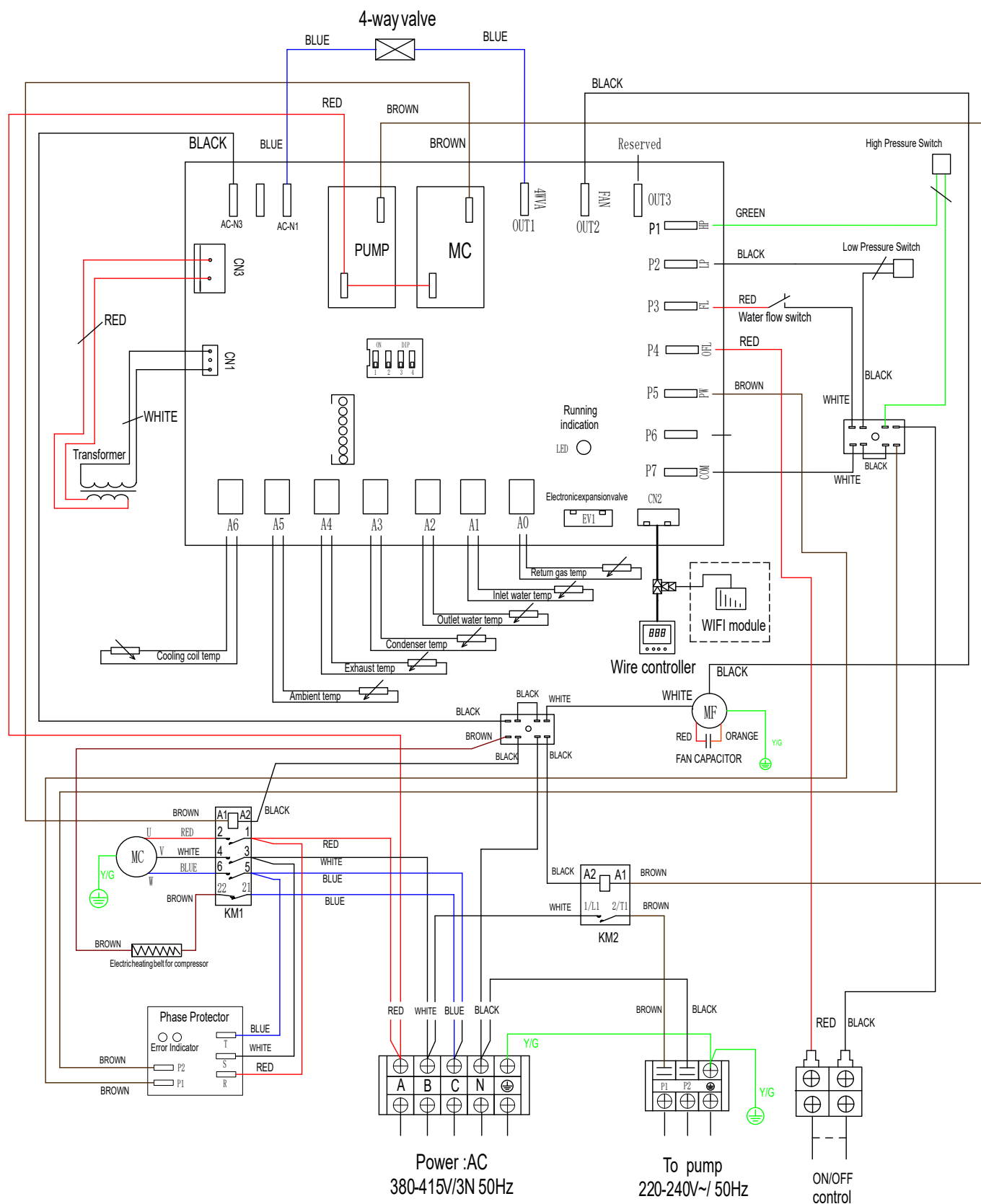
# 10. Appendici

## 10.1 Schemi di cablaggio



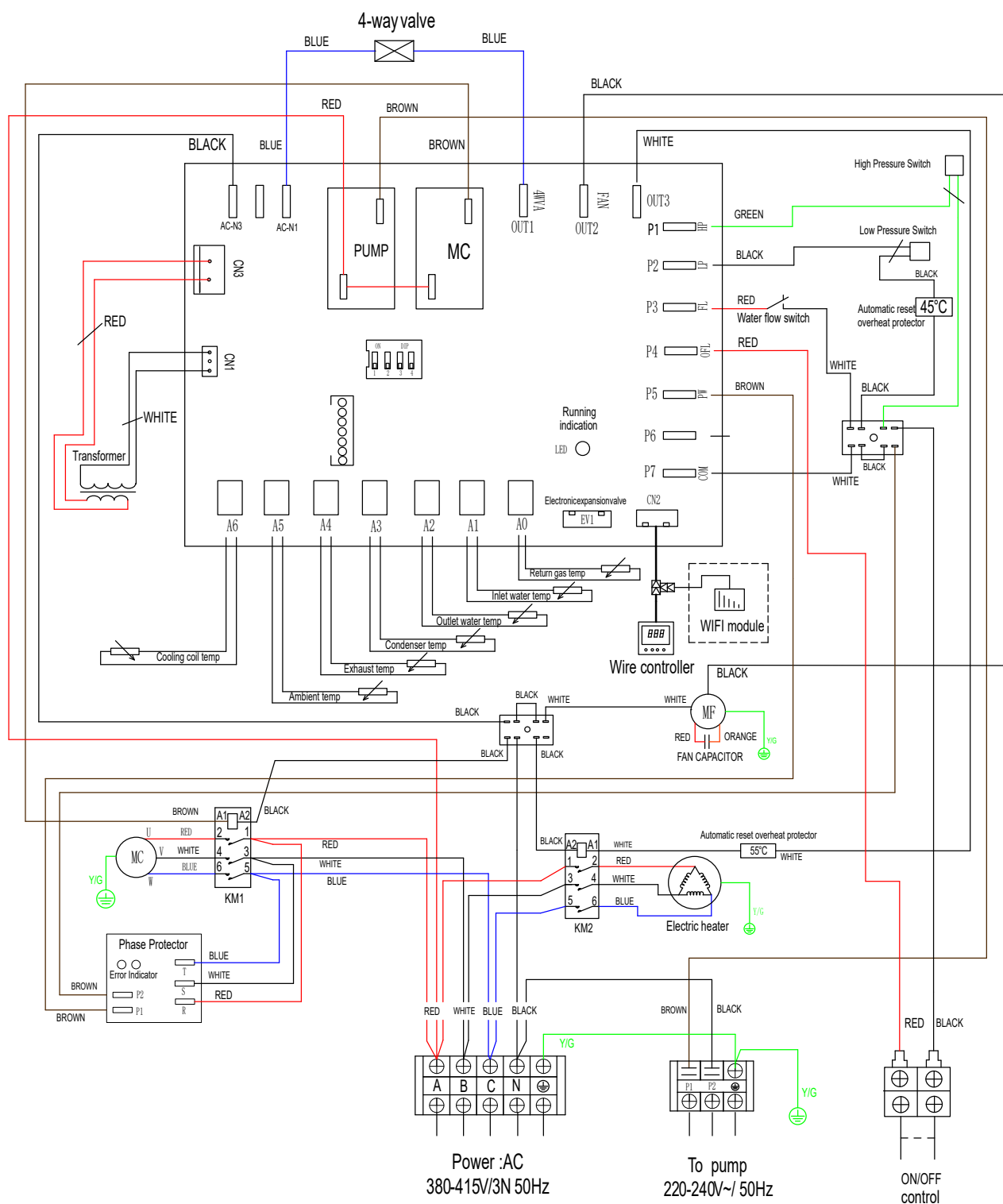
Poolex Triline Premium 150

# 10. Appendici



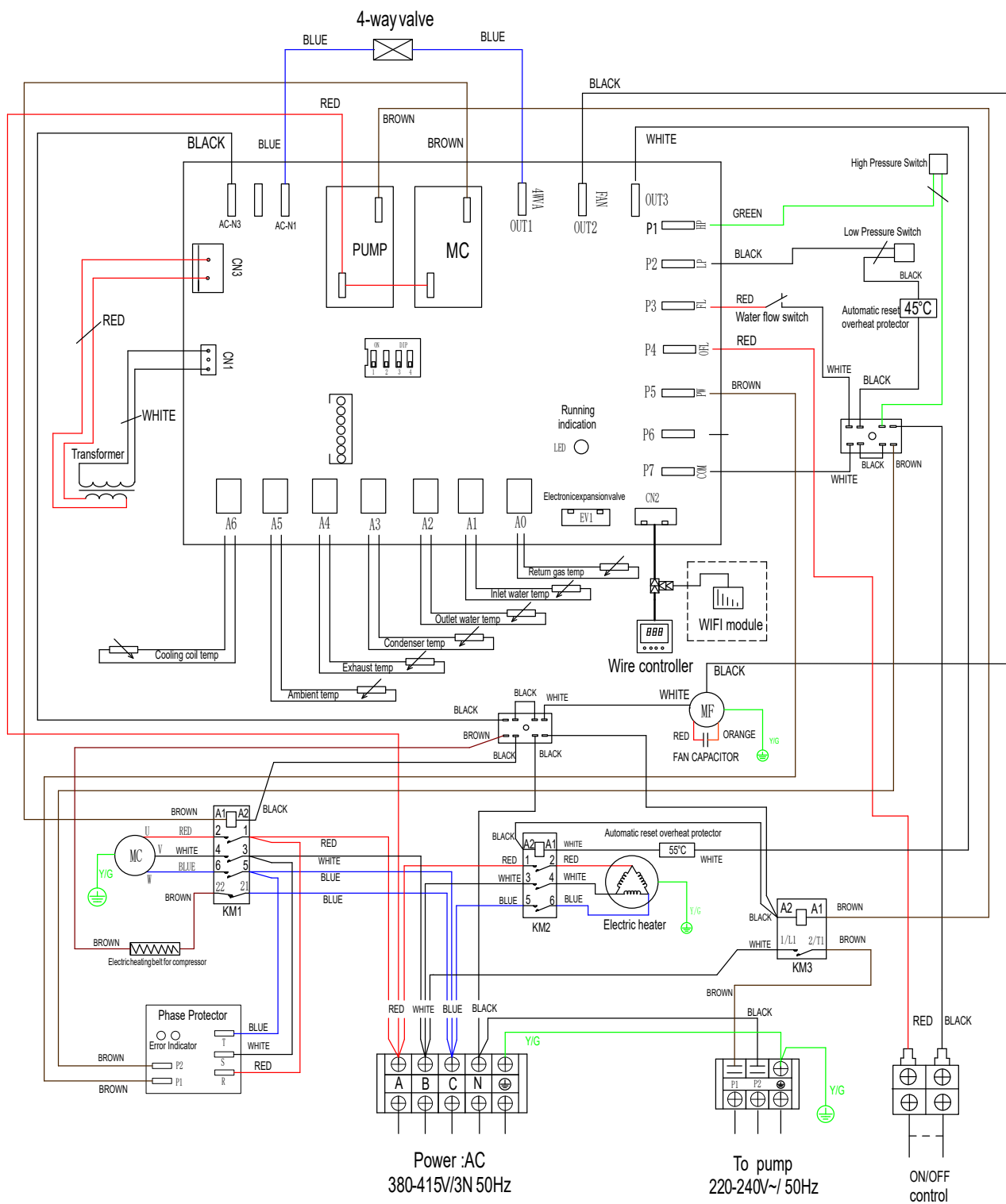
Pooler Triline Premium 180 / 220 / 320

# 10. Appendici



Poolex Triline Premium 150 Hybrid

# 10. Appendici



Poolex Triline Premium 180 Hybrid

# ***POOLEX***

ASSISTENZA TECNICA

**[www.poolex.it](http://www.poolex.it)**