



Scaldacqua a pompa di calore con sorgente d'aria

ECOMAXI

VB 200 – VB 200 S – VB 300 – VB 300 S

Istruzioni di installazione e funzionamento



IT

**Prima di installare l'apparecchio, leggere le istruzioni tecniche
Leggere le istruzioni per l'uso prima di accendere l'apparecchio**

Cod. 6333542E - 07/2024 - R0

Leggere attentamente il presente manuale prima di utilizzare il prodotto.

Gentili utenti,

Vi ringraziamo sinceramente per aver scelto il nostro scaldacqua a pompa di calore con sorgente d'aria. Si prega di notare che solo la quarta parte di questo manuale può essere utilizzata dall'utente, mentre il resto deve essere usato da personale di assistenza, per evitare di compromettere il normale utilizzo e le prestazioni dell'apparecchio.

Prima di installare e utilizzare il prodotto, si prega di leggere attentamente il presente manuale, che sarà di grande aiuto per l'installazione e il funzionamento e per evitare danni o incidenti causati da un uso non corretto. Grazie in anticipo per la collaborazione.

Le informazioni sono soggette a modifiche senza preavviso.

● **Avvertenza**

1. Se il cavo di alimentazione è danneggiato, deve essere sostituito da personale qualificato, da un agente di assistenza o da persone con qualifiche analoghe, al fine di evitare un pericolo.
2. Questo apparecchio non è destinato all'uso da parte di persone (compresi i bambini) con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, o con mancanza di esperienza e conoscenza, a meno che non siano state sottoposte a supervisione o istruzioni sull'uso dell'apparecchio da parte di una persona responsabile della loro sicurezza. I bambini devono essere sorvegliati per evitare che giochino con l'apparecchio.
3. Per evitare pericoli dovuti al ripristino involontario del taglio termico, questo apparecchio non deve essere alimentato tramite un dispositivo di commutazione esterno, come un timer, o collegato a un circuito che viene regolarmente acceso e spento dall'azienda.
4. L'installazione e la manutenzione dell'apparecchio devono essere eseguite da personale specializzato; gli utenti non possono eseguire l'installazione e la manutenzione da soli.
5. Quando la temperatura ambiente è inferiore a 0°C, scaricare l'acqua da tutte le tubature se l'apparecchio non funziona o non è alimentato.
6. Utilizzare regolarmente acqua pulita per pulire le alette dell'evaporatore, per evitare di compromettere il normale funzionamento dell'apparecchio. Girare l'alimentazione durante la pulizia.
7. Non utilizzare l'apparecchio per riscaldare acqua di falda, acqua di mare e altra acqua dura, per non compromettere le prestazioni di trasferimento del calore e danneggiare lo scambiatore di calore, il compressore, ecc.
8. Per i dettagli sul tipo e la portata dei fusibili, fare riferimento alla *Parte 3: Installazione*.
9. La pulizia e la manutenzione da parte dell'utente non devono essere eseguite da bambini senza supervisione.

● **ATTENZIONE**

I danni causati dalle operazioni sopra descritte non sono coperti da garanzia.

Indice

Parte 1: Caratteristiche e principi di funzionamento	1
Parte 2: Precauzioni d'uso.....	2
Parte 3: Installation.....	4
Parte 4: Istruzioni per il funzionamento del pannello di controllo.....	16
Parte 5: Riparazione e manutenzione.....	25
Parte 6: Malfunzionamenti comuni e soluzioni	26
Parte 7: Assistenza post-vendita.....	29

RANGE

Model	Code
ECOMAXI VB 200	8115843
ECOMAXI VB 200 S (Versione Solare)	8115846
ECOMAXI VB 300	8115844
ECOMAXI VB 300 S (Versione Solare)	8115845

Parte 1. Caratteristiche e principi di funzionamento

Lo scaldacqua a pompa di calore con sorgente d'aria è uno dei più avanzati scaldacqua ad alta efficienza energetica. Il principio di funzionamento dei sistemi di riscaldamento prevede l'assorbimento di calore dall'aria in base al cambiamento di stato del refrigerante nel sistema di refrigerazione e il successivo rilascio di calore nell'acqua, in modo da aumentare la temperatura dell'acqua di accumulo e fornire acqua calda.

Questo prodotto è adatto per l'uso domestico, per le imprese e le istituzioni, per le attività di servizio e per altri settori, fornendo acqua calda per la doccia e il lavaggio.

■ Caratteristiche

Alta efficienza, risparmio energetico

Questo prodotto consuma poca energia elettrica. Assorbe un gran numero di energia termica libera dall'aria con un'elevata efficienza di accumulo del calore e un basso costo operativo. Rispetto al tradizionale scaldacqua elettrico, lo scaldacqua a pompa di calore con sorgente d'aria consente un risparmio energetico pari o superiore al 70%.

Rispettoso dell'ambiente

Questo prodotto consuma energia naturale, non inquina l'aria, non emette fumi e non emette gas nocivi. Non inquina e non è assolutamente dannoso per l'ambiente.

Sicuro e affidabile

Il funzionamento di questo prodotto separa l'acqua dall'elettricità, escludendo potenziali problemi di sicurezza come esplosione, combustione, scosse elettriche, avvelenamento, ecc.

Comodo da usare

Questo prodotto ha la funzione di riscaldamento indipendente dall'elettricità, quindi non è influenzato da condizioni atmosferiche nuvolose, piovose o nevose, né di giorno né di notte.

Controllo intelligente

Questo prodotto è dotato di un'unità di controllo a microcomputer, facile da usare e con funzione di memoria automatica in caso di interruzione dell'alimentazione. Non necessita della sorveglianza da parte di personale speciale. Inoltre, la funzione di resistenza all'elettricità è accompagnata da una protezione contro il riscaldamento a secco e il surriscaldamento.

Resistenza all'usura

Il componente principale del compressore è di alta qualità, con prestazioni affidabili e lunga durata.

Compatibile con l'inverter fotovoltaico

Questo prodotto può essere collegato all'inverter fotovoltaico, per sfruttare appieno e gratuitamente l'eventuale sovrapproduzione di energia elettrica.

■ Principi di funzionamento

1. Principi di funzionamento dello scaldacqua a pompa di calore con sorgente d'aria

Il compressore aspira il vapore refrigerante a bassa temperatura e bassa pressione dall'evaporatore e aumenta significativamente la pressione e la temperatura del vapore. Il refrigerante scambia quindi calore con l'acqua presente nel serbatoio e diventa liquido. L'acqua continua ad assorbire il calore e la temperatura aumenta. Il liquido ad alta pressione passa attraverso il dispositivo

di strozzamento per ridurre significativamente la pressione e la temperatura. Infine, la ventola aspira l'aria all'interno dell'evaporatore e il refrigerante liquido freddo assorbe il calore dell'aria per tornare ad essere vapore. Il refrigerante continua a funzionare in questo modo per riscaldare l'acqua.

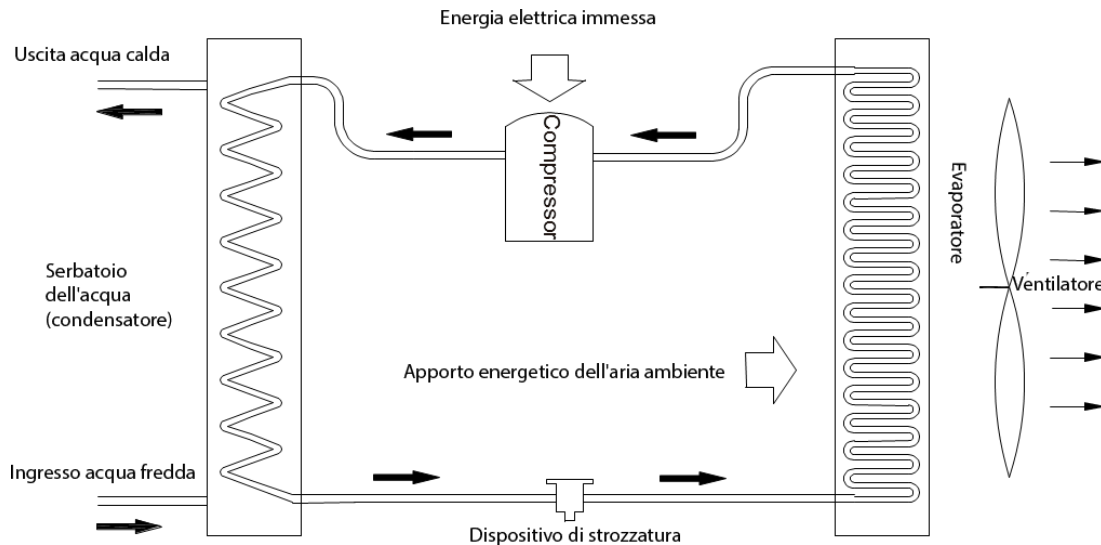


Fig.1 Principi di funzionamento dello scaldacqua a pompa di calore con sorgente d'aria

2. Principi di funzionamento del riscaldamento elettrico

Il tubo di riscaldamento elettrico cede l'energia elettrica all'energia termica, che viene costantemente assorbita dall'acqua e fa aumentare la temperatura. Quando la temperatura raggiunge la temperatura impostata, il dispositivo di controllo della temperatura (che si trova sulla scheda PCB) interrompe automaticamente l'alimentazione, quindi il tubo di riscaldamento elettrico smette di funzionare. Se si verificano fenomeni di surriscaldamento o riscaldamento a secco, il dispositivo di protezione con taglio termico di tipo non-automatico si spegne immediatamente per garantire la protezione.

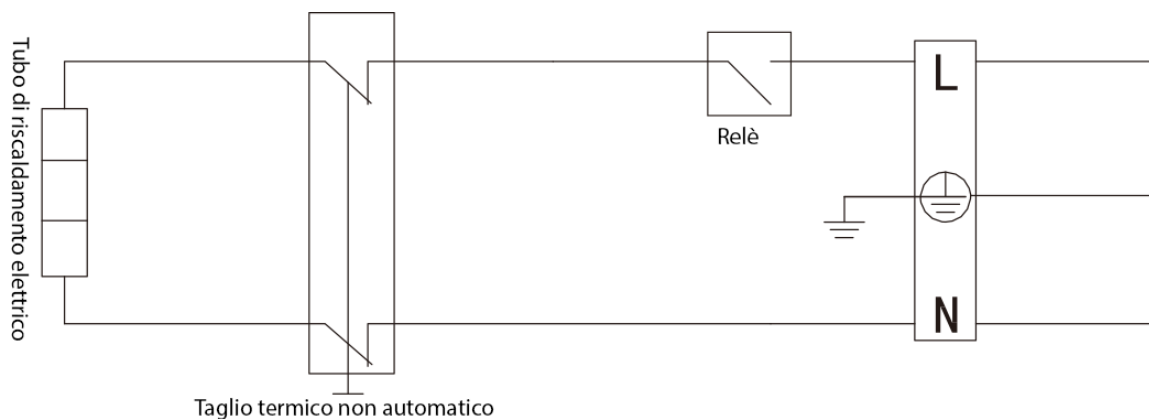
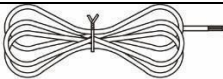


Fig.2 Principi di funzionamento del riscaldamento elettrico assistito

Parte 2: Precauzioni d'uso

- Assicurarsi di installare lavalvola di sicurezza all'ingresso dell'acqua durante l'installazione.
- Rimuovere il tappo dell'uscita dell'acqua di condensa e mantenerlo libero prima di utilizzare lo scaldacqua a pompa di calore con sorgente d'aria.
- Al termine dell'installazione, controllare che il serbatoio dell'acqua sia pieno prima di attivare la corrente.
- Prima di utilizzare l'apparecchio, assicurarsi che sia stato installato un tubo di collegamento in PPR non più corto di 1,5 m all'ingresso dell'acqua.

■ Controllare chesiano forniti i seguenti accessori.

Accessori Nome	Q.TÀ	Imm.(esempio)	Descrizione
Manuale d'uso	1		Utilizzare questa parte durante l'installazione e l'utilizzo.
Valvola di sicurezza	1		Utilizzare questo componente durante l'installazione.
Cavo collegamento inverter fotovoltaico	1		Da utilizzare per collegare gli inverter.
Tubo di drenaggio	1		Collegare al connettore di drenaggio
Connettore di drenaggio	1		Collegare alla porta di drenaggio dell'apparecchio

Nota: Se l'elenco degli accessori viene aggiornato in seguito al miglioramento dei prodotti, non ci saranno ulteriori avvisi. Si prega quindi di fare riferimento all'elenco degli accessori attuale.

■ Requisiti per l'alimentazione

- I lavori di cablaggio devono essere eseguiti da un elettricista autorizzato e tutti i lavori devono essere conformi ai requisiti nazionali di sicurezza degli apparecchi elettrici.
- I fili di alimentazione dell'apparecchio devono essere dotati di un filo di messa a terra, che deve essere collegato a un filo di messa a terra esterno affidabile. Inoltre, il filo di messa a terra esterno deve essere efficiente.
- Deve fornire una potenza in linea con i parametri nominali.
- In base ai requisiti nazionali per gli apparecchi elettrici, l'apparecchio deve essere dotato di un dispositivo di protezione dalle dispersioni a terra.
- L'apparecchio deve essere installato in conformità alle norme nazionali in materia di cablaggio.
- Quando si collega l'apparecchio alla rete elettrica, è necessario prevedere un interruttore automatico onnipolare con una separazione minima di 3 mm.
- Se la spina di alimentazione è rotta, per evitare scosse elettriche, deve essere sostituita dal produttore, dal servizio di manutenzione o da altri professionisti. Durante la sostituzione, il filo neutro e il filo sotto tensione devono corrispondere al terminale del filo neutro (N) e al terminale del filo sotto tensione (L), per assicurarsi che il collegamento sia affidabile.
- **Nota:** Non è consentito scollegare o smontare il filo di terra dell'alimentatore in nessun caso. È vietato utilizzare fili e interruttori danneggiati, che devono essere sostituiti immediatamente una volta danneggiati.

■ Istruzioni disicurezza

- L'apparecchio è progettato per offrire acqua calda agli utenti, solo per l'uso descritto.
- Non utilizzare o conservare benzina o altri gas o liquidi infiammabili ed esplosivi in prossimità dell'apparecchio, per non incorrere in pericoli.
- Per la sicurezza personale e degli altri, non avvicinare nulla alle bocchette di uscita o di ingresso dell'aria dell'apparecchio.
- Per evitare pericoli, i bambini non possono giocare con l'apparecchio.
- Durante le operazioni di riparazione e manutenzione, si prega di spegnere l'alimentazione per evitare incidenti.

■ Per cambiare il luogo di installazione

- Se è necessario cambiare il luogo di installazione, contattare il rivenditore o il servizio clienti locale.

Parte 3: Installazione

■ Disposizione e dimensioni dell'apparecchio

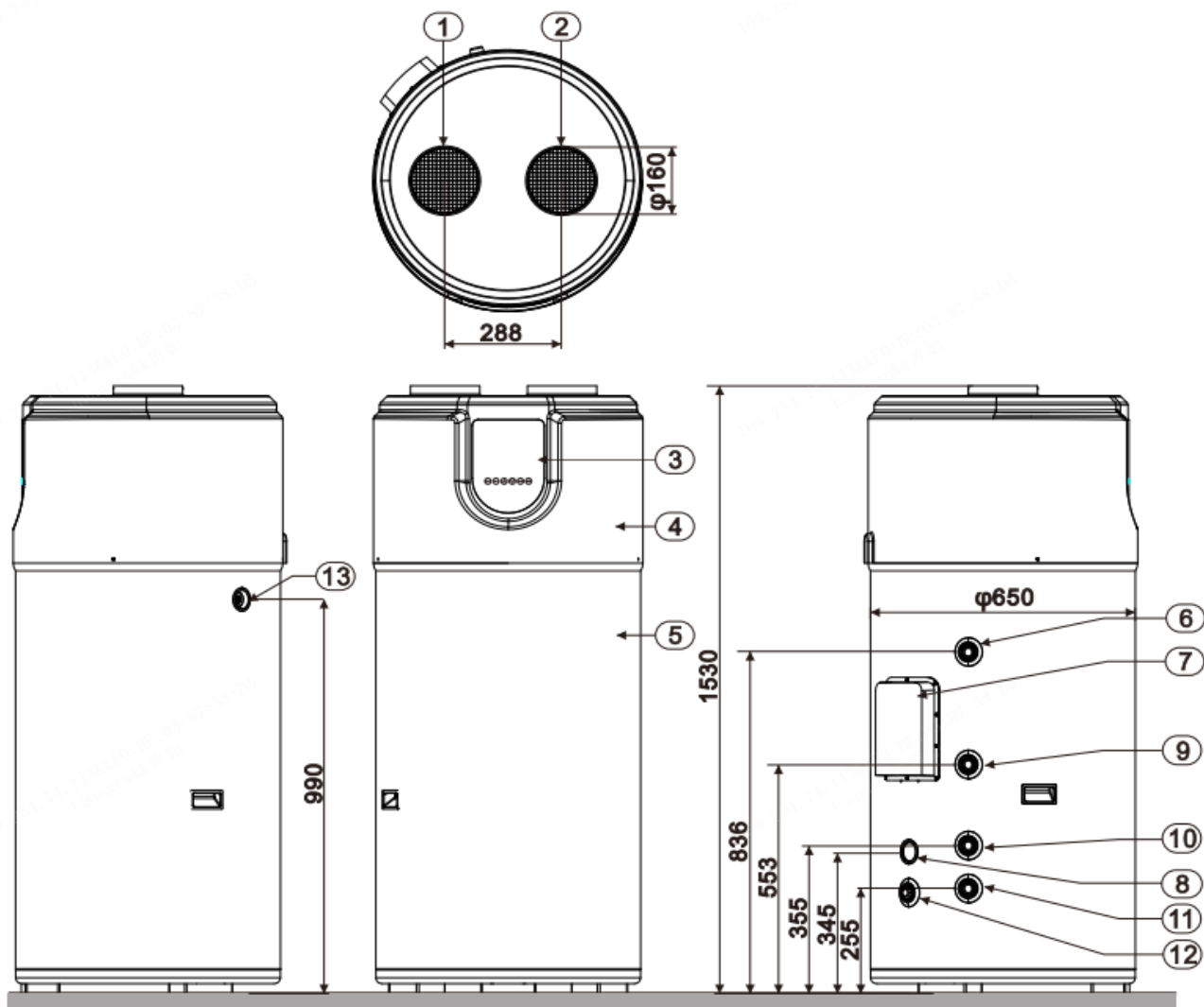


Fig.3.1 Schema e dimensioni dell'apparecchio

Nomi delle parti: ECOMAXI VB 200 S

1. Ingresso aria - $\phi 160$ mm
2. Uscita aria - $\phi 160$ mm
3. Pannello di controllo
4. Coperchio dell'alloggiamento
5. Serbatoio dell'acqua - 300 litri/200 litri
6. Uscita acqua calda - G 3/4" F
7. Quadro elettrico (contiene un taglio termico non automatico, un elemento riscaldante elettrico e un anodo elettronico)
8. Asta in magnesio

9. Ingresso energia solare - G 3/4" F
10. Uscita energia solare - G 3/4" F
11. Ingresso acqua fredda - G 3/4" F
12. Uscita acqua di scarico - G 3/4" F
13. Uscita condensa - G 1/2" F

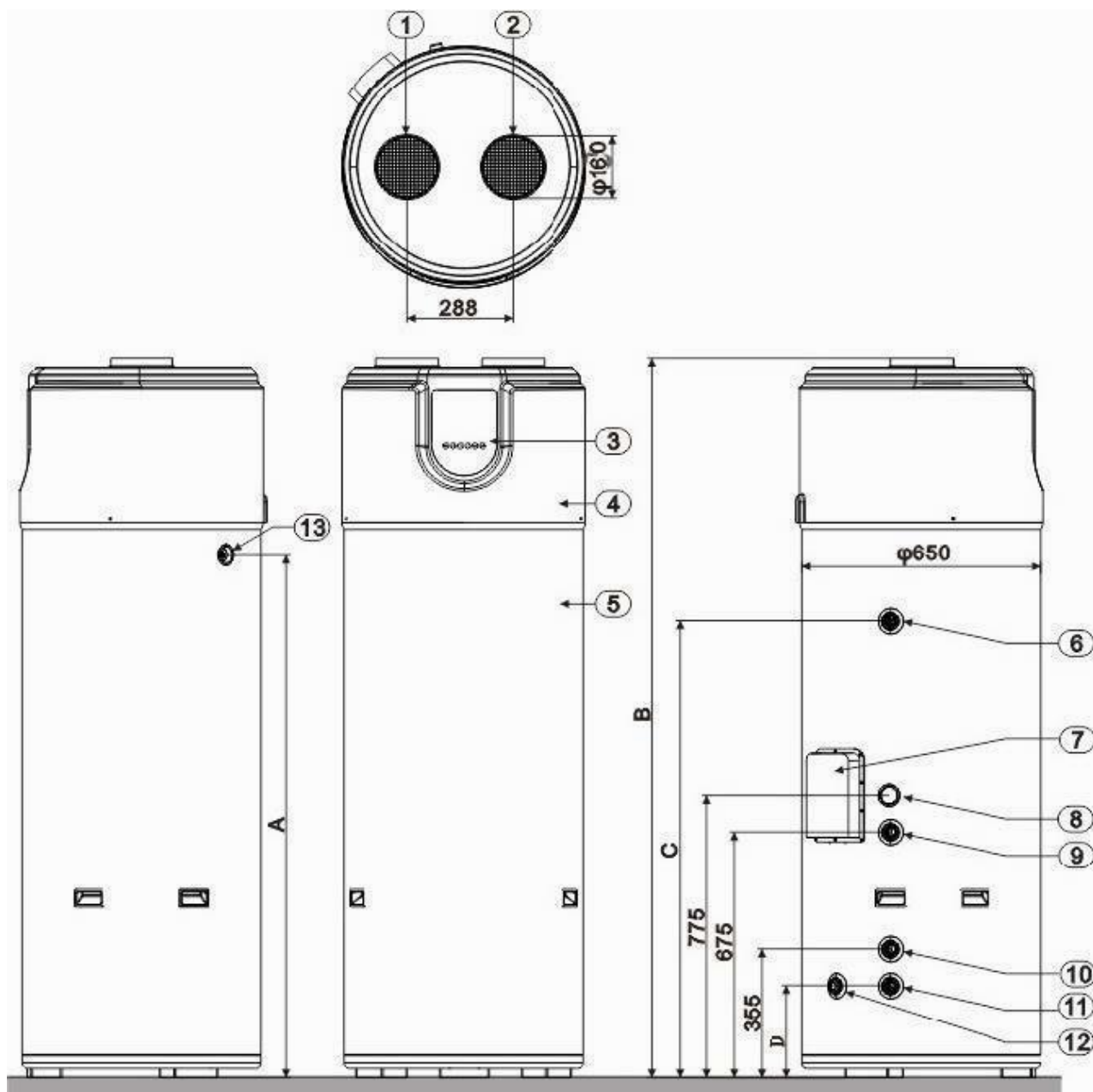


Fig.3.2 Schema e dimensioni dell'apparecchio

Nomi delle parti:

1.Ingresso aria - ϕ 160mm 2.Uscita aria - ϕ 160mm 3.Pannello di controllo 4.Coperchio dell'alloggiamento 5.Serbatoio dell'acqua - 300 litri/200 litri 6.Uscita acqua calda -G 3/4" F 7. Quadro elettrico (contiene un taglio termico non automatico, un elemento riscaldante elettrico e un anodo elettronico) 8.Asta in magnesio	9.Ingresso energia solare -G 3/4" F 10.Uscita energia solare -G 3/4" F 11.Ingresso acqua fredda -G 3/4" F 12.Uscita acqua di scarico -G 3/4" F 13.Uscita condensa -G 1/2" F
--	---

A	ECOMAXI VB 200	990mm
	ECOMAXI VB 300	1430mm
	ECOMAXI VB 300 S	1430mm
B	ECOMAXI VB 200	1530mm
	ECOMAXI VB 300	1970mm
	ECOMAXI VB 300 S	1970mm
C	ECOMAXI VB 200	836mm
	ECOMAXI VB 300	1250mm
	ECOMAXI VB 300 S	1250mm
D	ECOMAXI VB 200	255mm
	ECOMAXI VB 300	255mm
	ECOMAXI VB 300 S	255mm

Nota: Tutte le immagini contenute in questo manuale sono solo a scopo illustrativo. Potrebbero essere leggermente diverse dall'apparecchio acquistato (a seconda del modello). Farà fede l'aspetto reale.

■ Strumenti e materiali necessari per l'installazione di base

Nome	Q.TÀ	Uso
Chiave per tubi	2 pezzi	Per collegare i tubi dell'acqua.
Cacciavite dritto, Cacciavite a croce	1 pz per ognuno	Per smontare l'alloggiamento del coperchio e collegare i fili.
Forbici o spelafili	1 pz	Per tagliare il filo e spellare i fili.
Valvola a sfera	1 pz	Per collegare i tubi di ingresso dell'acqua del serbatoio.
Tubo dell'acqua, giunto flessibile	In base alle effettive necessità	Scegliere tubi in PPR o PAP.
Tubo dell'acqua calda, Materiale isolante	Dipende dalla lunghezza del tubo dell'acqua calda	Per isolare.

■ Istruzioni per l'installazione

1. Spostamento dell'apparecchio

- Questo apparecchio è piuttosto pesante e richiede l'intervento di due o più persone per la movimentazione e l'installazione, pena il rischio di lesioni personali o altri incidenti.
- Si prega di trasferire l'apparecchio nello stato in cui è stato consegnato e di non smontarlo da soli.
- Per evitare graffi e deformazioni della superficie, dosare un pannello di protezione sulla superficie dell'apparecchio in caso di contatto diretto con oggettidiuri.
- Fare attenzione a non toccare il ventilatore con le mani o con altri oggetti.
- Non spostare l'apparecchio con un'inclinazione superiore a 45°. Non appoggiare l'apparecchio sul pavimento.

2. Selezione del luogo di installazione

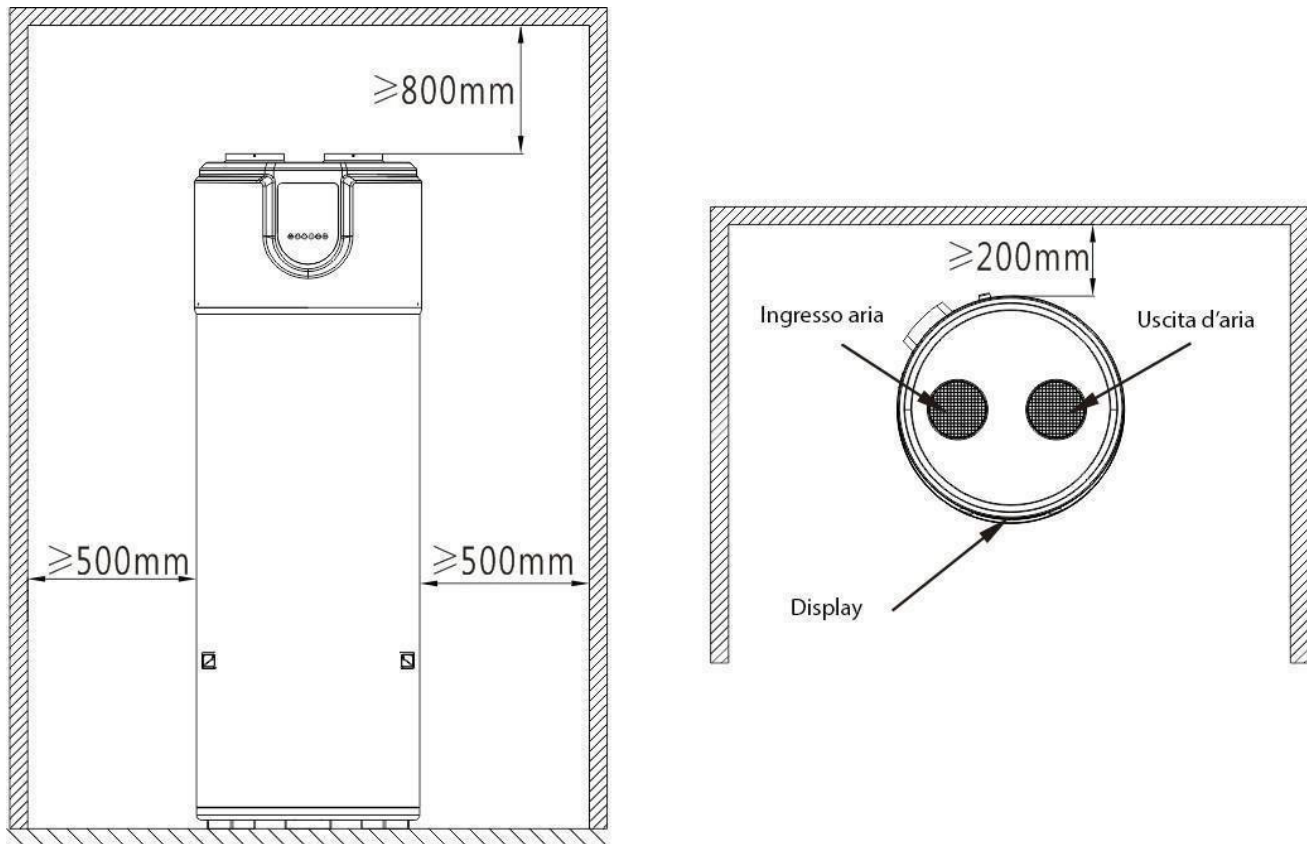


Fig.4 Spazio consigliato per l'installazione e la manutenzione

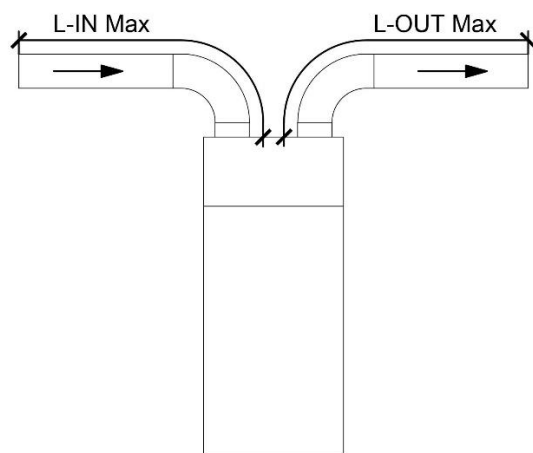
- L'apparecchio deve essere installato all'interno. Non è consentito installare l'apparecchio all'aperto o in luoghi umidi.
- Se l'apparecchio è installato in un luogo esposto alla pioggia, è essenziale adottare le necessarie misure di protezione dall'acqua per evitare che la pioggia penetri nei componenti interni; in caso contrario, i componenti potrebbero essere facilmente erosi e causare danni fisici.
- L'apparecchio deve essere installato su un pavimento sufficientemente solido e orizzontale. Per scaricare agevolmente l'acqua di condensa dall'evaporatore, l'angolo di inclinazione rispetto al pavimento non deve essere superiore a $1,5^\circ$.
- Selezionare un luogo con una buona ventilazione e l'uscita dell'aria non deve essere rivolta verso la direzione del vento. ● Non devono esserci ostacoli all'ingresso e all'uscita dell'aria.
- Scegliere un luogo in cui le tubature dell'acqua e l'alimentazione elettrica possano essere facilmente collegate.
- Scegliere un luogo in cui l'acqua che fuoriesce dalla valvola di scarico non possa schizzare sul pavimento in legno o su mobili.
- Riservare lo spazio per l'installazione e la manutenzione come indicato nella Fig.4.

3. Collegamento al condotto dell'aria

L'apparecchio è progettato per avere una aspirazione ed uno scarico aria separati realizzati in materiale tipo PVC. L'apparecchio NON può essere installato in un ambiente completamente chiuso, ma deve avere sufficiente aerazione per permettere l'aspirazione di aria adeguata.

Per le lunghezze ed i diametri utilizzabili per i condotti di aspirazione e scarico aria consultare la seguente tabella. La tabella è stata realizzata considerando che le tubazioni di spirazione e scarico abbiano lo stesso diametro.

ECOMAXI VB 200-300			
Diametro tubazioni	L-OUT Max	L-IN Max	L-TOT Max (L-OUT Max + L-IN Max)
Ø125	≤ 6 m	*	≤ 12 m
Ø160	≤ 12 m	*	≤ 24 m
* Variabile in funzione della lunghezza installata L-OUT Max			



● **Esempio 1.**

L'apparecchio installato in garage/abitazione può rinfrescare l'aria. Aria in ingresso dal condotto interno, aria in uscita canalizzata verso l'esterno.

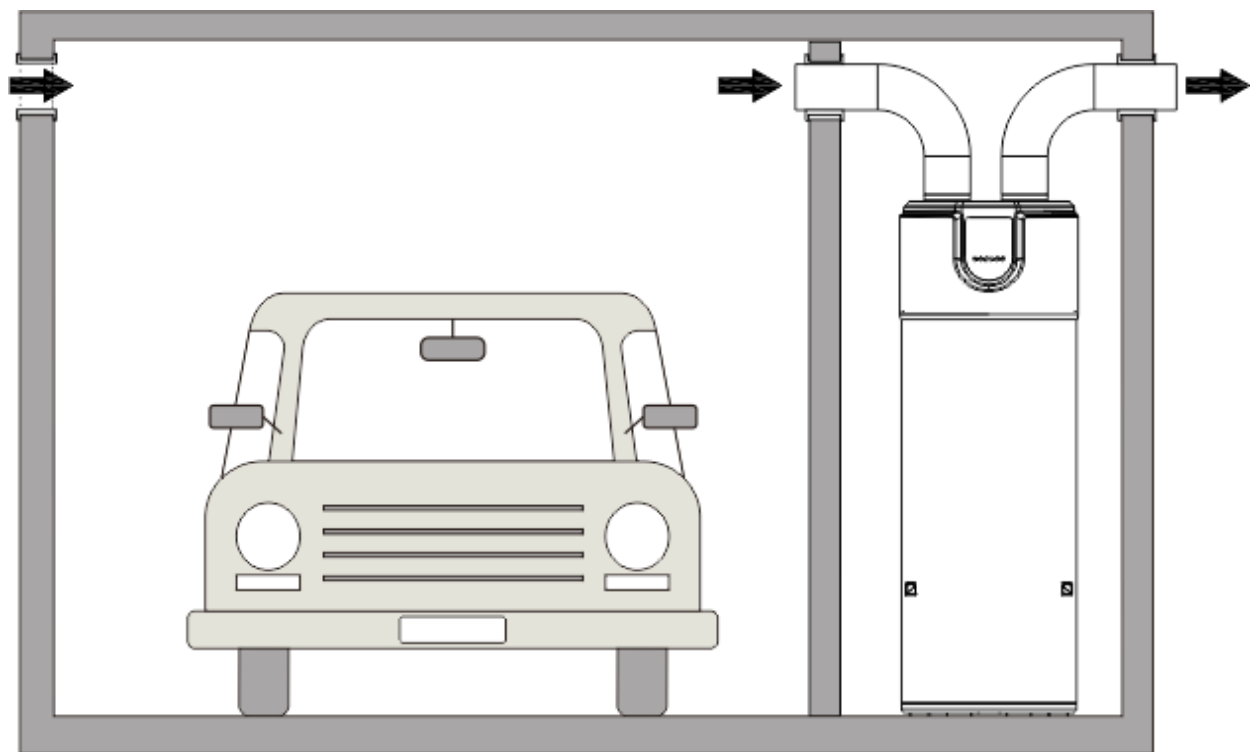


Fig.5.1

● **Esempio 2.**

L'apparecchio installato nel ripostiglio può deumidificare l'aria e asciugare efficacemente i vestiti. Aria in ingresso dal locale senza condotto, aria in uscita canalizzata verso l'esterno.

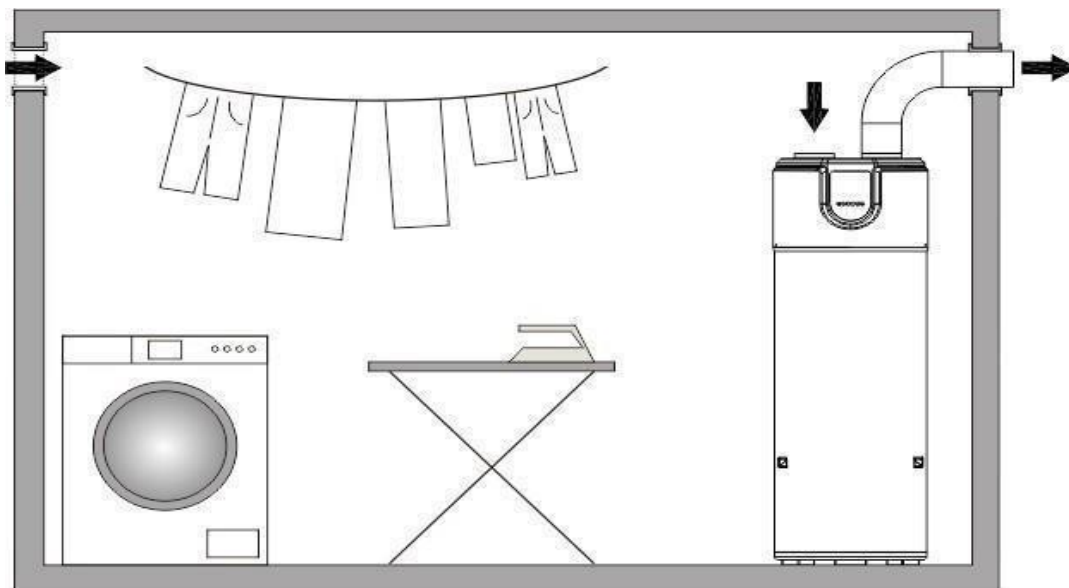


Fig.5.2

● **Esempio 3.**

L'apparecchio installato in un balcone o in uno spazio semichiuso può immettere aria fresca in ambiente.

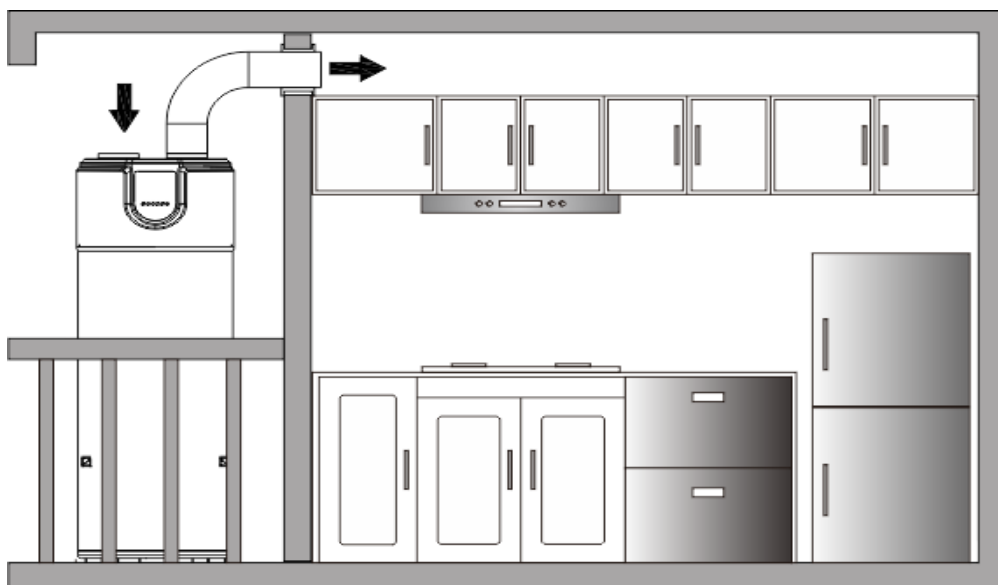


Fig.5.3

4. Requisiti di installazione/utilizzo (fare riferimento agli schemi di installazione)

- L'apparecchio deve essere collocato in posizione verticale e stabile. I tubi dell'acqua, il filtro dell'acqua e la valvola di sicurezza unidirezionale devono essere installati in conformità agli standard nazionali.
- Riempimento dell'acqua: Girare la valvola di uscita e di entrata dell'acqua. Quando l'acqua esce dall'uscita significa che il serbatoio dell'acqua è pieno. A questo punto è possibile accendere il riscaldatore.
- La qualità dell'acqua deve essere conforme ai seguenti standard: Durezza (CaCO_3) $\leq 200\text{mg/L}$, ioni di cloruro $\leq 50\text{mg/L}$, valore di PH 6,5~8,5; è necessario pulire regolarmente il serbatoio interno dell'acqua.
- Se si rimuove regolarmente lo sporco dei sedimenti del serbatoio interno dell'acqua, si migliorerà l'efficienza di lavoro. Metodo di scarico/drenaggio: spegnere l'alimentazione e la valvola di ingresso dell'acqua, aprire una delle valvole di uscita dell'acqua e delle acque reflue, quindi le acque reflue e i sedimenti usciranno. Chiudere la valvola di scarico fino al termine dello scarico dell'acqua.

5. Collegamento al sistema ditubature

L'apparecchio è dotato di una serpentina indiretta interna che può essere collegata a un sistema di riscaldamento dell'acqua esterno, se applicabile, come ad esempio un sistema a energia solare, come illustrato di seguito.

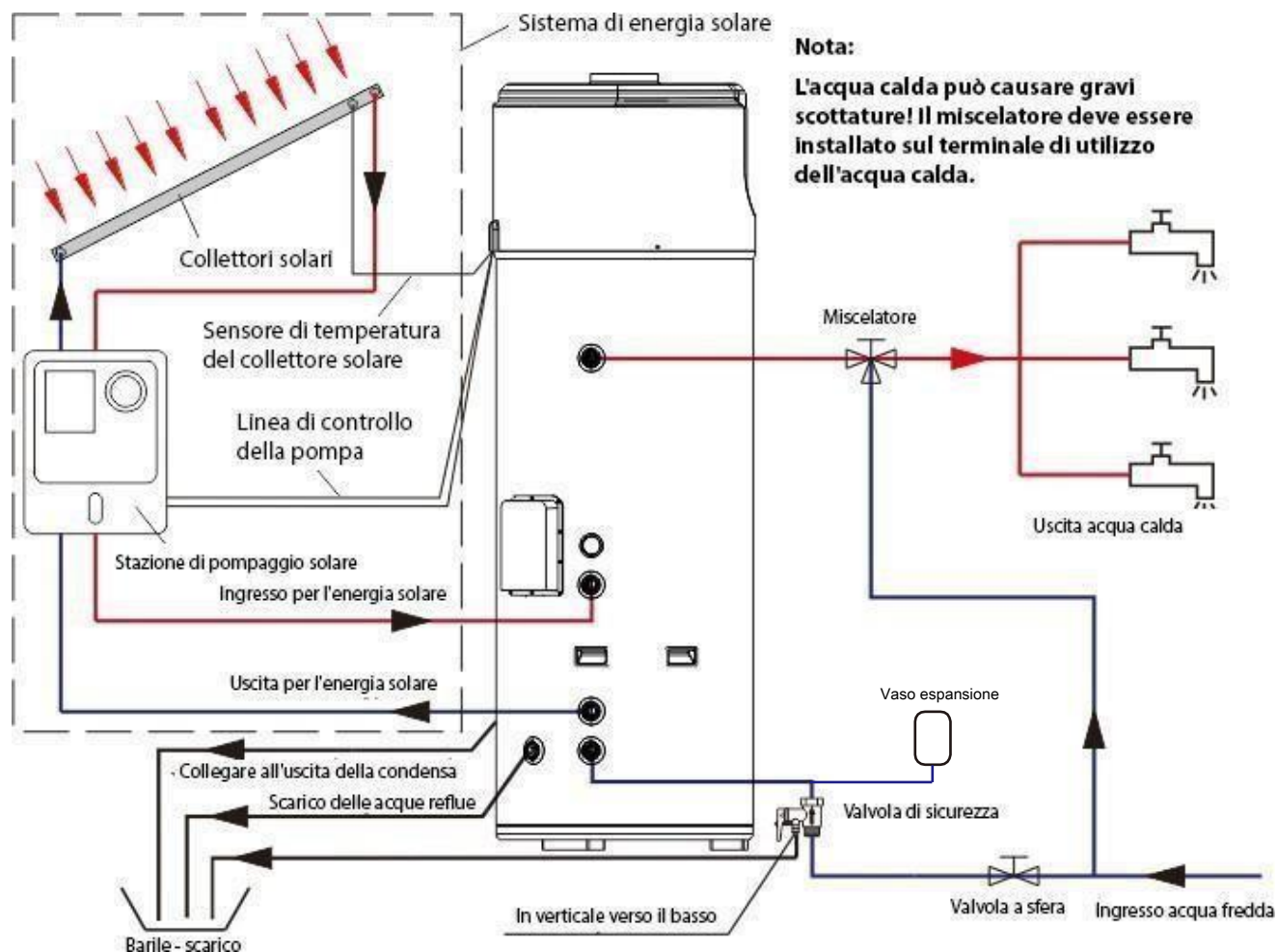


Fig.6 Collegamento al sistema di tubature

1. Durante l'installazione del prodotto, la valvola di sicurezza deve essere installata nel senso del flusso dell'acqua. In caso contrario la valvola di sicurezza non funzionerebbe in modo corretto.
2. L'utente deve installare il vaso di espansione nella tubazione di ingresso acqua fredda a monte della valvola di sicurezza. Installare il vaso di espansione in funzione del volume di acqua calda dell'impianto e della temperatura di accumulo. Vedi tabella sotto riportata come linea guida con i volumi dei vasi di espansione consigliati.

Vaso espansione

Modello	Vaso espansione consigliato (litri)	Pressione max di esercizio (MPa)
ECOMAXI VB 300 S	18	0.8
ECOMAXI VB 300	18	0.8
ECOMAXI VB 200 S	12	0.8
ECOMAXI VB 200	12	0.8

ATTENZIONE

- Non utilizzare tubi di ferro per installare l'apparecchio. Il sistema di tubature dell'acqua deve adottare tubi nuovi in grado di soddisfare gli standard dell'acqua potabile, come ad esempio tubi in CPVC/PPR o PB. Non utilizzare tubi in PVC maleodoranti.
- Installare i tubi dell'acqua, i connettori e le altre parti secondo la figura precedente. Se l'ambiente di installazione è inferiore a 0°C, tutti i tubi devono essere sottoposti a trattamento isolante.
- Mantenere l'uscita dell'acqua di condensa e l'uscita della valvola di sicurezza pulite e non ostruite.
- Il tubo della condensa deve essere in grado di drenare l'acqua senza problemi; il tubo della condensa deve essere installato dall'alto verso il basso, senza girare verso l'alto.

6. Istruzioni per il collegamento delle tubature

(1) Requisiti per l'installazione dei tubi di ingresso dell'acqua

La filettatura della vite è 3/4" BSP F. La durata dei tubi e dei componenti dei tubi non può essere inferiore alla durata dell'apparecchio e devono essere in grado di resistere a temperature elevate di 80°C, in modo da evitare danni.

(2) Requisiti di installazione dei tubi di collegamento della valvola di sicurezza

La filettatura del lato di ingresso è 3/4" BSP M e quella del lato di uscita è 3/4" BSP F. Assicurarsi che l'acqua possa uscire dalla valvola di sicurezza e che l'uscita di drenaggio sia installata diritta verso il basso. Al termine dell'installazione, assicurarsi che il tubo di drenaggio collegato all'uscita di drenaggio della valvola di sicurezza sia mantenuto verso il basso e rimanga aperto verso l'ambiente privo di gelo.

(3) L'intervallo di pressione del serbatoio dell'acqua è di 0,15MPa~1,0MPa. Se la pressione di ingresso dell'acqua è sempre inferiore a 0,15MPa e per ottenere un flusso d'acqua più elevato per soddisfare i requisiti di consumo, è necessario aggiungere una pompa booster all'ingresso dell'acqua in modo da mantenere la pressione dell'acqua non inferiore a 0,15MPa; se la pressione di ingresso dell'acqua è sempre superiore a 0,5MPa, è necessario aggiungere una valvola riduttrice di 0,5MPa al tubo di ingresso dell'acqua in modo da garantire l'uso sicuro del serbatoio.

7. Cablaggio elettrico

- Questo apparecchio deve utilizzare un cavo di alimentazione specifico, come indicato nella tabella seguente. Anche la tensione di alimentazione deve essere adeguata ai requisiti di tensione nominale.
- Il circuito di alimentazione deve avere un filo di messa a terra, che deve essere effettivamente collegato alla messa a terra esterna.
- Il collegamento dei cavi deve essere eseguito da un tecnico professionista e deve essere rigorosamente conforme allo schema elettrico.
- Impostare la protezione contro le dispersioni a terra secondo gli standard nazionali relativi alle apparecchiature elettriche.
- Installare un interruttore automatico onnipolare con una separazione minima dei contatti di 3 mm.
- Controllare due volte il circuito elettrico prima di collegarlo all'alimentazione.
- Non scollegare o smontare il filo di messa a terra, né utilizzare cavi e interruttori rotti in nessun caso. In caso di rottura, il cavo di alimentazione deve essere sostituito al più presto.

(1) Protezione dalle dispersioni a terra

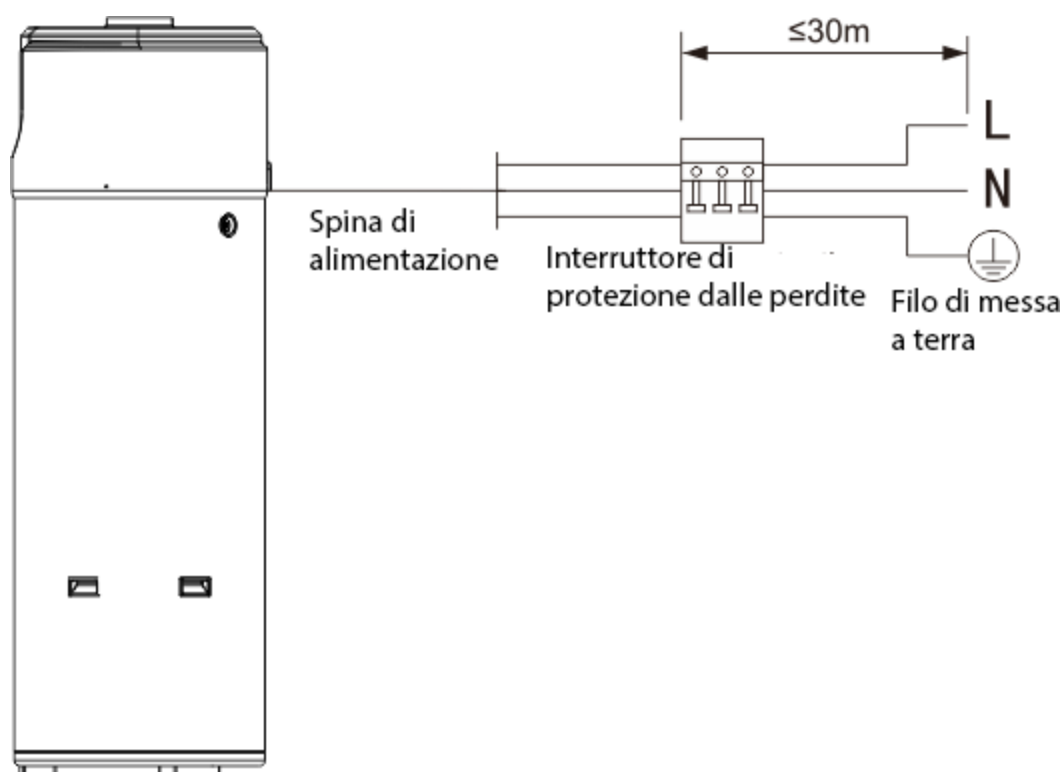


Fig.7 Protezione da dispersione a terra

(2) Specifiche di alimentazione

Alimentazione	Diametro del cavo di alimentazione (mm ²)		Interruttore manuale (A)		Protezione da dispersione a terra
	Filo neutro/filo in tensione (Lunghezza ≤ 30m)	Cavo di messa a terra Filo	Capacità	Fusibili	
220-240VAC~ 50 Hz	≥ 1.5	≥ 1.5	20	15	30mA Sotto 0,1 sec

8. Collegamento alla funzione fotovoltaica

Questo apparecchio offre come optional la funzione di utilizzo dell'energia proveniente da un impianto fotovoltaico. Gli utenti possono scegliere di utilizzare questa funzione se è installato un impianto fotovoltaico.

La funzione fotovoltaica si attiva quando viene stabilito un segnale di accensione/spegnimento tra i due fili del cavo dell'inverter fotovoltaico. Questa funzione può sfruttare appieno l'eventuale sovrapproduzione di elettricità e aumenta la temperatura dell'acqua fino a raggiungere la temperatura predefinita della pompa di calore di 65°C.

Le istruzioni per il collegamento sono le seguenti:

- (1) Rimuovere le viti dal coperchio dell'alloggiamento e sollevarlo.
- (2) Separare le spine di collegamento tra la scheda di controllo principale e il display, quindi rimuovere il coperchio dell'alloggiamento.
- (3) Rimuovere le viti dal coperchio del quadro elettrico e rimuovere il coperchio del quadro elettrico.
- (4) Un'estremità del cavo di collegamento dell'inverter fotovoltaico viene inserita nella posizione riservata della scheda di controllo principale, mentre l'altra estremità viene collegata all'inverter fotovoltaico. Quindi rimettere il coperchio del quadro elettrico.
- (5) Ricollegare i connettori tra la scheda di controllo principale e il display e rimontare il coperchio della scatola.
- (6) Dopo il collegamento della linea, il valore del parametro speciale S8 deve essere regolato su "1" per abilitare la funzione fotovoltaica. Vedere le istruzioni per le relative operazioni. Quando la funzione è abilitata, il display indica "H4".

9. Messa in funzione

(1) Prima della messa in funzione

- L'apparecchio deve essere installato e completato correttamente.
- Le tubazioni e il cablaggio devono essere corretti.
- La tensione di alimentazione deve corrispondere alla tensione nominale.
- Il drenaggio deve funzionare correttamente.
- L'isolamento deve essere completo.
- Il filo di messa a terra deve essere collegato correttamente.
- Gli orifizi di ingresso e uscita dell'aria non devono presentare ostacoli.
- Assicurarsi che il serbatoio dell'acqua sia pieno d'acqua.

(2) Funzionamento con l'alimentazione elettrica

- Accertarsi che tutti gli interruttori di controllo siano normali e che tutti i pulsanti di funzione siano in buono stato.
- Attenersi al corretto funzionamento del sistema dell'acqua calda e alla temperatura normale dell'acqua in uscita.
- Quando la valvola di sicurezza funziona, controllare se riesca a scaricare l'acqua.
- Non si avvertono vibrazioni o suoni anomali durante il funzionamento dell'apparecchio.

10. Schema di cablaggio

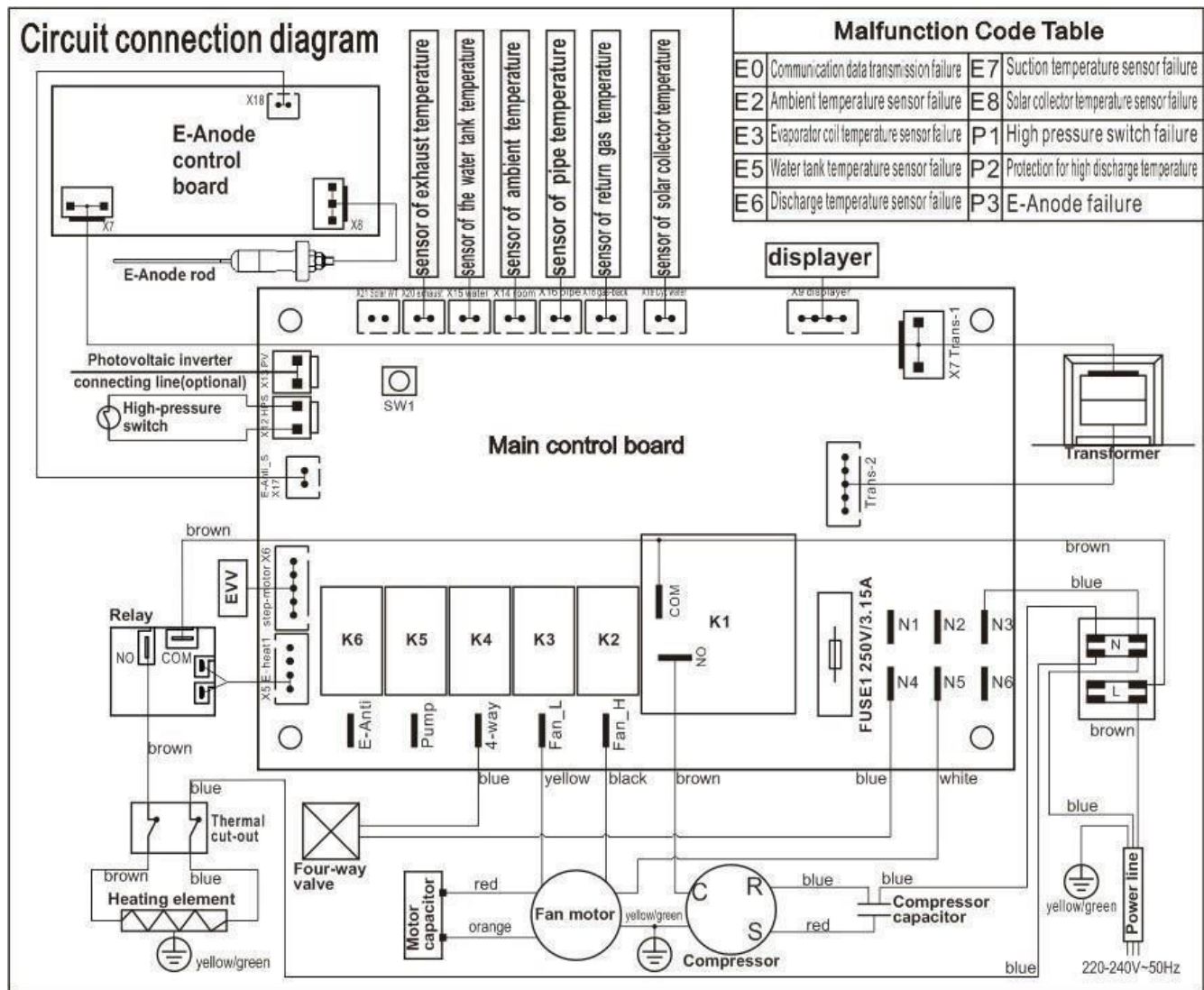


Fig.8 Schema di cablaggio

Nota:

1. Tipo e portata del fusibile: fusibile a cartuccia, 3,15A/250V.
2. Terminale K5 e N1 (o N2) utilizzati per il collegamento con la pompa solare. Potenza massima assorbita dalla pompa solare: 250 w. (Funzione opzionale)

ATTENZIONE

Questo schema è solo di riferimento. Se il contenuto di questo schema differisce da quello dell'apparecchio, fare riferimento allo schema elettrico contenuto nella centralina elettrica dell'apparecchio.

■ Parametri tecnici

Modello		ECOMAXI VB 200、ECOMAXI VB 200 S	
Modalità di funzionamento		Pompa di calore, modalità automatica e boost	
Alimentazione elettrica		220-240V~ 50Hz	
Potenza massima assorbita (in modalità boost)		2400W	
Corrente massima in ingresso (in modalità boost)		10,43A	
Pompa di calore	Potenza massima assorbita	900W	
	Tempo di riscaldamento	5:24 (h:min)	
	Refrigerante	R134a/600g	
	Profilo di carico dichiarato	L	
	COP _{DHW}	2,797 ⁽¹⁾	3,331 ⁽²⁾
	Acqua miscelata a 40℃	243,7L ⁽¹⁾	247,1L ⁽²⁾
	Efficienza energetica	117,7% ⁽¹⁾	139,6% ⁽²⁾
	Classe di efficienza energetica	A+ ⁽¹⁾	A+ ⁽²⁾
	Consumo elettrico annuale	870kWh ⁽¹⁾	733kWh ⁽²⁾
	Temperatura massima dell'acqua in uscita	65℃ (default 52℃)	
	Intervallo di temperatura di esercizio	-7℃～43℃	
Riscaldamento elettrico	Potenza nominale assorbita	1500W	
	Temperatura massima dell'acqua in uscita	75℃	
Pressione massima di esercizio per il refrigerante circuito (lato mandata/lato aspirazione)		2.4MPa/0.6MPa	
Stoccaggio serbatoio	Capacità nominale	200L	
	Pressione massima di esercizio	1.0MPa	
	Ingresso/uscita acqua	DN20	
	Ingresso/uscita energia solare	DN20	
Classe di protezione contro le scosse elettriche		Classe I	
Livello di potenza sonora ⁽³⁾		58dB (A)	
Peso netto(kg)		100	110
Dimensioni(mm)		φ662*1530	
Nota (1): Condizioni di prestazione: aria ambiente 7℃ DB/ 6℃ WB, temperatura dell'acqua in entrata/finale 10℃ / 52℃, secondo la norma EN 16147:2017, (UE) NO 814-2013.			
Nota (2): Condizioni di prestazione: aria ambiente 14℃ DB/ 13℃ WB, temperatura dell'acqua in entrata/finale 10℃ / 52℃, secondo la norma EN 16147:2017, (UE) NO 814-2013.			
Nota (3): Livello di potenza sonora testato con condotto d'aria, secondo la norma EN 12102-1-2017, ISO 3744:2010.			

Modello		ECOMAXI VB 300、ECOMAXI VB 300 S	
Modalità di funzionamento		Pompa di calore, modalità automatica e boost	
Alimentazione elettrica		220-240V~ 50Hz	
Potenza massima assorbita (in modalità boost)		2400W	
Corrente massima in ingresso (in modalità boost)		10,43A	
Pompa di calore	Potenza massima assorbita	900W	
	Tempo di riscaldamento	8:00 (h:min)	
	Refrigerante	R134a/650g	
	Profilo di carico dichiarato	XL	
	COP _{DHW}	2.972 ⁽¹⁾	3.677 ⁽²⁾
	Acqua miscelata a 40℃	403.8L ⁽¹⁾	398.4L ⁽²⁾
	Efficienza energetica	125.5% ⁽¹⁾	154.7% ⁽²⁾
	Classe di efficienza energetica	A+ ⁽¹⁾	A+ ⁽²⁾
	Consumo elettrico annuale	1335kWh ⁽¹⁾	1083kWh ⁽²⁾
	Temperatura massima dell'acqua in uscita	65℃ (default 52℃)	
	Intervallo di temperatura di esercizio	-7℃～43℃	
Riscaldamento elettrico	Potenza nominale assorbita	1500W	
	Temperatura massima dell'acqua in uscita	75℃	
Pressione massima di esercizio per il refrigerante circuito (lato mandata/lato aspirazione)		2.4MPa/0.6MPa	
Stoccaggio serbatoio	Capacità nominale	300L	
	Pressione massima di esercizio	1.0MPa	
	Ingresso/uscita acqua	DN20	
	Ingresso/uscita energia solare	DN20	
Classe di protezione contro le scosse elettriche		Classe I	
Livello di potenza sonora ⁽³⁾		58dB (A)	
Peso netto(kg)		121	136
Dimensioni(mm)		φ662*1970	
Nota (1): Condizioni di prestazione: aria ambiente 7℃ DB/ 6℃ WB, temperatura dell'acqua in entrata/finale 10℃ / 52℃, secondo la norma EN 16147:2017, (UE) NO 814-2013.			
Nota (2): Condizioni di prestazione: aria ambiente 14℃ DB/ 13℃ WB, temperatura dell'acqua in entrata/finale 10℃ / 52℃, secondo la norma EN 16147:2017, (UE) NO 814-2013.			
Nota (3): Livello di potenza sonora testato con condotto d'aria, secondo la norma EN 12102-1-2017, ISO 3744:2010.			

ATTENZIONE

I parametri riportati nella tabella precedente sono solo di riferimento. Se il contenuto di questa tabella differisce da quello della targhetta dell'apparecchio, fare riferimento alla targhetta.

Parte 4: Istruzioni per il funzionamento del pannello di controllo

■ Display e pulsanti

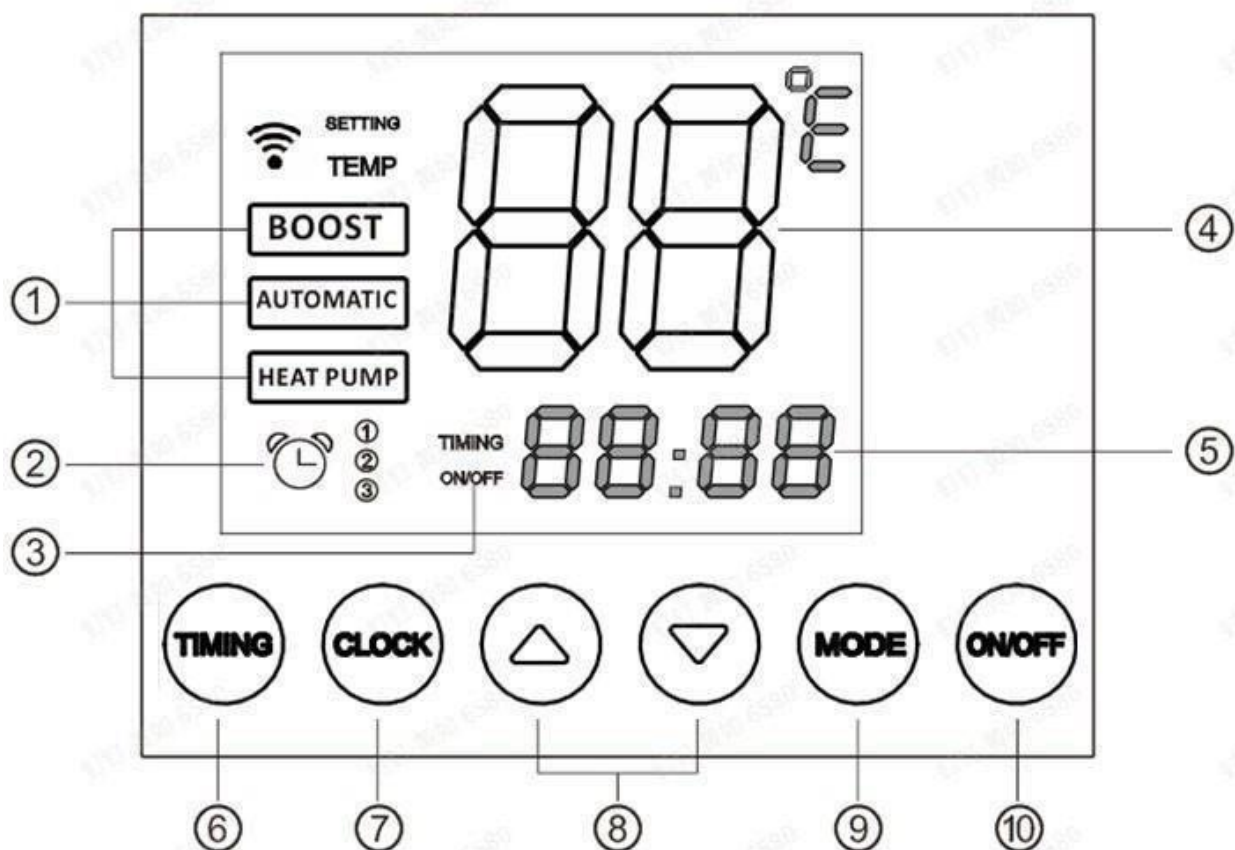


Fig.9 Pannello di controllo

4.1.1 Immagine dell'icona del display

① Area della modalità di funzionamento

BOOST – la spia accesa indica che il prodotto è in modalità boost (pompa di calore e riscaldamento elettrico insieme).

AUTOMATIC – La spia accesa indica che il prodotto è in modalità automatica.

HEAT PUMP - la spia accesa indica che la pompa di calore è in funzione in modalità pompa di calore.

② Area orologio e timer

– La spia accesa indica che il timer è girato, è possibile impostare un massimo di 3 timer.

③ Area ON/OFF, TIMING

TIMING - La spia accesa significa che la pompa di calore è in funzione o in stand-by.

ON/OFF, TIMING - entrambe le spie indicano che la pompa di calore è in stato di impostazione del timer.

④ Area della temperatura

La spia accesa indica che il Wi-Fi è collegato.

Quando la spia è accesa su **SETTING**, viene visualizzata la temperatura impostata.

Quando la spia è accesa su **TEMP** viene visualizzata la temperatura dell'acqua del serbatoio.

In caso di guasto, viene visualizzato il codice d'errore.

Quando la pompa di calore funziona in un ciclo speciale, visualizza il codice del ciclo speciale.

 – indica che la misura della temperatura è °C.

⑤ Area tempo

Quando la spia TIMING è accesa, viene visualizzata l'ora corrente.

Quando le spie TIMING e ON/OFF sono entrambe accese, viene visualizzato il tempo impostato per il timer.

Nota: Quando l'apparecchio è in funzione, se non viene utilizzato per lungo tempo, sullo schermo viene visualizzata solo

la temperatura del serbatoio dell'acqua. Quando l'apparecchio è in stand-by, se non viene utilizzato per lungo tempo, non viene visualizzato nulla sullo schermo.

4.1.2 Illustrazione dei pulsanti di funzionamento

⑥  pulsante per l'impostazione del timer.

⑦  pulsante per l'impostazione dell'ora.

⑧   pulsante per aggiungere/ridurre i numeri o scorrere verso l'alto/il basso.

⑨  pulsante per cambiare la modalità.

⑩  pulsante per accendere/spegnere la pompa di calore.

4.2 Istruzioni per il funzionamento

4.2.1 Per accendere/spegnere la pompa di calore

Dalla pagina iniziale, premere il pulsante  per accendere la pompa di calore.

Premere di nuovo  per spegnere la pompa di calore.

4.2.2 Impostazione della temperatura dell'acqua desiderata

Quando la pompa di calore è in funzione, premere direttamente il pulsante  o  per regolare la temperatura dell'acqua desiderata.

4.2.3 Impostazione della modalità di funzionamento

Quando la pompa di calore è in funzione, premere il pulsante  per scegliere la modalità di funzionamento.

Ci sono quattro modalità che sono BOOST, AUTOMATICO, POMPA DI CALORE, Assistenza.

Nota: la modalità di assistenza avvia solo il riscaldatore elettrico per riscaldare l'acqua. Si visualizzerà "AI" nell'area della temperatura.

4.2.4 Per impostare l'accensione e lo spegnimento del timer

Sono disponibili 3 timer: timer ①, timer ②, timer ③.

Solo dopo aver girato il timer ①, è possibile continuare a impostare il timer ② e poi il timer ③.

Dalla pagina iniziale, premendo il pulsante , timer ① su ora lampeggia, premere il pulsante  o  per regolare l'impostazione dell'ora.

Premendo di nuovo il pulsante , il timer ① lampeggia al minuto, premere il pulsante  o  per regolare l'impostazione dei minuti.

Premendo di nuovo il pulsante  , la temperatura lampeggia, premere il pulsante  o  per regolare la temperatura dell'acqua.

Premendo il pulsante  per confermare di aver attivato il timer ① e passare all'impostazione del timer ① spento.

Timer ① spento ora lampeggiante, premere il pulsante  o  per regolare l'impostazione dell'ora.

Premendo di nuovo il pulsante  , il timer ① spento lampeggia, premere il pulsante  o  per regolare l'impostazione dei minuti.

Premendo di nuovo il pulsante  , la temperatura lampeggia, premere il pulsante  o  per regolare la temperatura dell'acqua.

Premere  il pulsante per confermare di aver spento il timer ① e si passerà alla pagina del timer ②.

Se non è necessario impostare il timer ② e ③, premere il pulsante  per 3s per salvare e uscire.

Fai la stessa cosa sopra per impostare il timer ② e il timer ③.

Dalla pagina iniziale, premere il pulsante  , quindi premere di nuovo il pulsante  per 3 secondi per annullare tutti i timer.

4.2.5 Impostazione dell'ora

Premere il pulsante  per 3 secondi per accedere alla pagina di impostazione dell'ora, l'ora lampeggia, premere il pulsante  o  per regolare l'impostazione dell'ora.

Quindi premere il pulsante  , i minuti lampeggiano, premere il pulsante  o  per regolare l'impostazione dell'ora.

Quindi premere il pulsante  per confermare.

4.2.6 Altoparlante

Quando si accende l'alimentazione, l'altoparlante emette un suono.

Quando si preme brevemente il pulsante, l'altoparlante emette un suono.

Se si preme a lungo il pulsante, l'altoparlante non emette alcun suono.

4.2.7. Ciclo speciale

1) Ciclo antilegionella

Quando la funzione antilegionella è attivata, nella zona di visualizzazione della temperatura (sempre luminosa) viene visualizzato **H1**, mentre la zona dell'orologio mostra la temperatura attuale del serbatoio dell'acqua.

Dopo l'allacciamento alla rete elettrica, per evitare che i batteri crescano nell'acqua del serbatoio, se la temperatura dell'acqua non raggiunge i 70°C in un determinato periodo (168h), verrà riscaldata a 70°C una volta.

Nota: Il ciclo antilegionella può essere attivato o disattivato dal pannello di controllo; **l'impostazione predefinita è disattivata**; fare riferimento alla tabella dei parametri di configurazione.

2) Ciclo antigelo

Quando la funzione antigelo è attivata, nella zona di visualizzazione della temperatura viene visualizzato **H2** (sempre luminoso), mentre la zona dell'orologio mostra la temperatura attuale del serbatoio dell'acqua.

Se rileva aria ambiente $\leq 5^{\circ}\text{C}$ quando la pompa di calore è in stand-by, la pompa di calore si riscalda automaticamente per mantenere l'acqua del serbatoio tra 20°C - 28°C .

Nota: Il ciclo antigelo può essere attivato o disattivato dal pannello di controllo; **l'impostazione predefinita è attivata**; fare riferimento alla tabella dei parametri di configurazione.

3) Ciclo fotovoltaico

Quando la pompa di calore funziona con l'energia fotovoltaica, nella zona di visualizzazione della temperatura si accende il simbolo **H4** (sempre luminoso), mentre la zona dell'orologio mostra la temperatura attuale del serbatoio dell'acqua.

Quando il segnale di sistema dell'inverter fotovoltaico e la temperatura dell'acqua nel serbatoio sono inferiori a 60°C , la pompa di calore riscalda l'acqua fino a 65°C .

Nota: Il ciclo fotovoltaico può essere attivato o disattivato dal pannello di controllo; **l'impostazione predefinita è disattivata**; fare riferimento alla tabella dei parametri di configurazione.

4) Ciclo di circolazione della pompa solare

Quando la temperatura del collettore solare è di 30°C e la temperatura del collettore solare è di $+7^{\circ}\text{C}$, avviare la pompa solare.

Quando la temperatura del collettore solare $< 30^{\circ}\text{C}$, o la temperatura del collettore solare $\geq 120^{\circ}\text{C}$, o la temperatura del collettore solare $\leq$ la temperatura dell'acqua del serbatoio $+4^{\circ}\text{C}$, fermare la pompa solare. Rileva continuamente la temperatura del collettore solare e la temperatura dell'acqua del serbatoio.

Nota: Il ciclo di circolazione della pompa solare può essere attivato o disattivato sul pannello di controllo; **l'impostazione predefinita è disattivata**, fare riferimento alla tabella dei parametri di configurazione. Questa funzione è opzionale.

5) Funzione E-Anode

L'apparecchio è dotato di un anodo di magnesio; la funzione E-Anode (anodo a corrente impressa) è opzionale.

Nota: La funzione E-Anode può essere attivata o disattivata dal pannello di controllo; **l'impostazione predefinita è attivata**, fare riferimento alla tabella dei parametri di configurazione. Questa funzione è opzionale.

■ Connessione Wi-Fi e istruzioni per il funzionamento

Quando la funzione Wi-Fi è attivata, l'icona  sarà accesa.

Nota: La funzione Wi-Fi può essere attivata o disattivata dal pannello di controllo; **l'impostazione predefinita è attivata**; fare riferimento alla tabella dei parametri di configurazione. Questa funzione è opzionale.

1. Installazione dell'APP e connessione all'apparecchio

1.1 Scaricare e installare l'APP "Sime" dal Play Store di Google o dall'APP Store di IOS (Fig. 10.1).

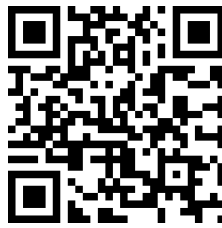


Fig.10.1

1.2 Collegare lo smartphone al Wi-Fi.

1.3 Alimentare l'apparecchio e mantenerlo in stato di stand-by.

1.4 Aprire l'APP Sime, quindi fare clic su **Aggiungi dispositivo** (Fig. 10.2) per eseguire la scansione automatica dell'apparecchio. Premere **Vai ad aggiungere** (Fig. 10.3) dopo aver trovato l'apparecchio. Quindi premere **Fatto** (Fig. 10.4) per completare la connessione.

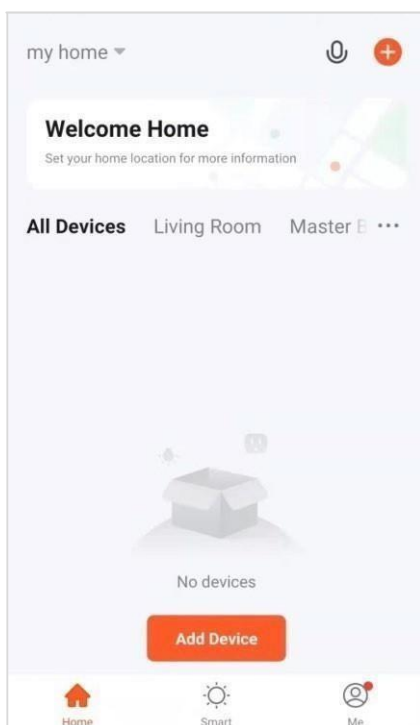


Fig.10.2

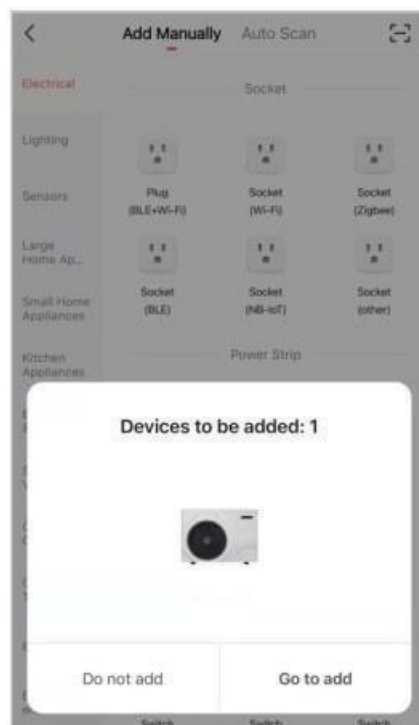


Fig.10.3

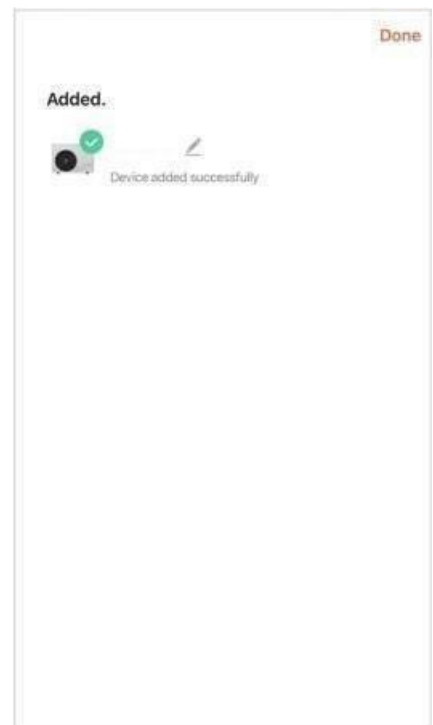


Fig.10.4

1.5 Se l'APP non riesce a trovare nessun apparecchio. Fare clic su **Scansione automatica** (Fig. 10.5) per passare alla pagina di scansione automatica.

Premere a lungo il pulsante  sul pannello di controllo per avviare la scansione dell'apparecchio dopo il segnale acustico dell'altoparlante.

Premere **Avanti** (Fig. 10.6) dopo aver trovato l'apparecchio. Quindi premere **Fatto** (Fig. 10.7) per completare la connessione.

Premere a lungo il pulsante  per scollegare l'apparecchio.

1.6 Al termine della connessione, l'icona  rimarrà accesa.

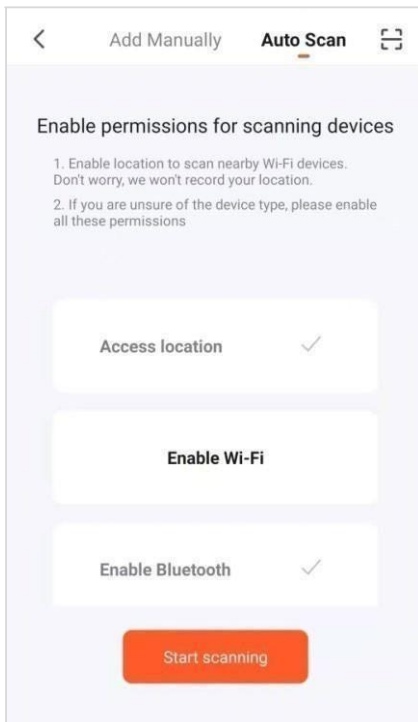


Fig.10.5



Fig.10.6

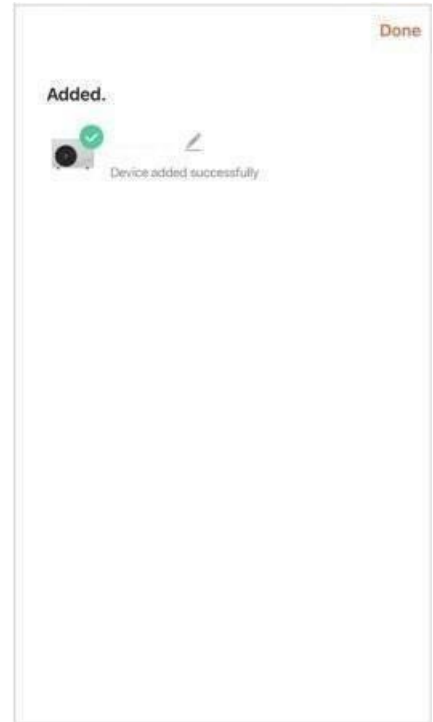


Fig.10.7

2. Funzionamento dell'APP.

2.1 Accesso nella pagina iniziale

Dopo la connessione al Wi-Fi, l'apparecchio viene visualizzato sull'APP (Fig.10.8).

Premere l'icona dell'apparecchio per accedere alla pagina iniziale (Fig.10.9).

Nella pagina iniziale vengono visualizzati la modalità di funzionamento, la temperatura attuale dell'acqua e il set point della temperatura desiderata.

2.2 Modifica del set point della temperatura dell'acqua desiderata

Far scorrere la **barra della temperatura** (Fig.10.9) sulla pagina iniziale per modificare direttamente il setpoint.

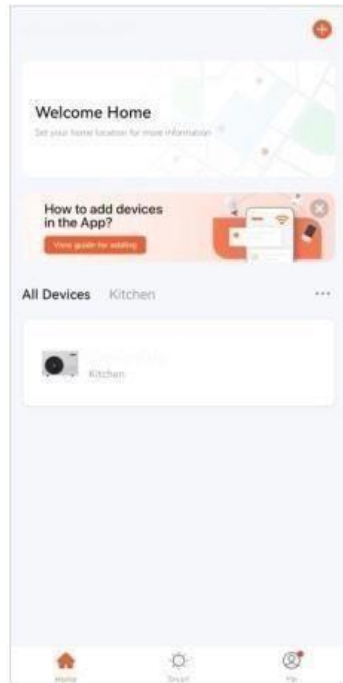


Fig.10.8



Fig.10.9

2.3 Impostazione della modalità

Premere il pulsante **Modalità** per accedere alla pagina della modalità (Fig.10.10). Sono disponibili tre modalità: AUTO, HP e BOOST. Premere il pulsante di una modalità qualsiasi per attivarla.

2.4 Impostazione delle funzioni

Premere il pulsante **Imposta funzione** per accedere alla pagina di impostazione delle funzioni (Fig.10.11).

Le funzioni comprendono E-Anode, Pompa solare, Fotovoltaico, Antilegionella, Antigelo. Premere un pulsante qualsiasi per attivare o disattivare la funzione.

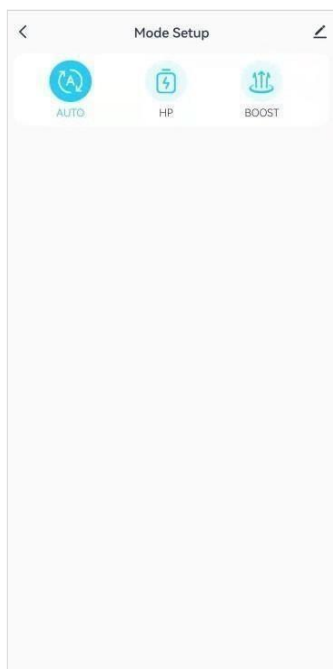


Fig.10.10

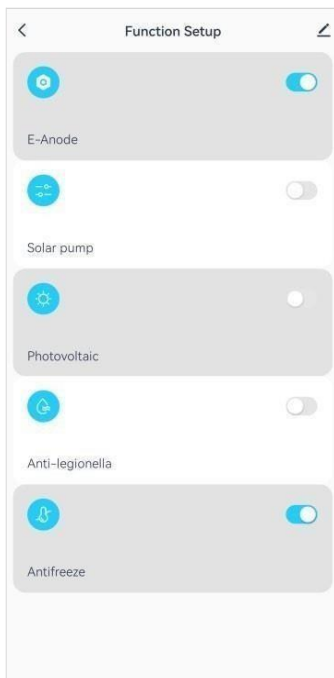


Fig.10.11

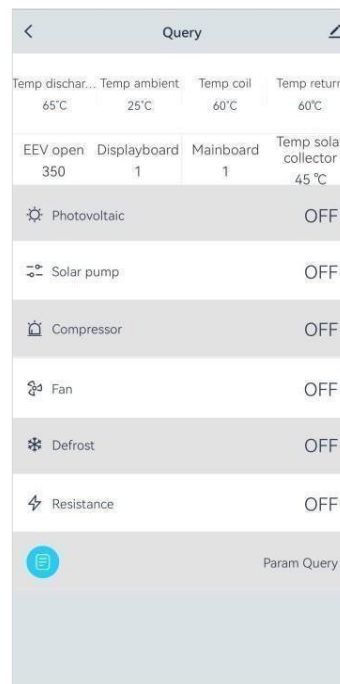


Fig.10.12

2.5 Interrogazione dello stato dei parametri e delle parti.

Premere il pulsante **Stato** per accedere alla pagina di interrogazione dello stato dei parametri e delle parti (Fig.10.12). In questa pagina vengono visualizzati i punti di temperatura e lo stato di accensione/spegnimento delle parti principali.

2.6 Impostazione del timer

Premere il pulsante **Imposta timer** per accedere alla pagina di impostazione del timer (Fig.10.13).

Sono disponibili tre timer, che possono essere attivati o disattivati premendo l'interruttore.

Premere un timer qualsiasi per modificare l'orario impostato (Fig.10.14).

2.7 Pagina dei guasti

Se l'apparecchio presenta un guasto, questo viene visualizzato nella pagina iniziale (Fig.10.15).



Fig.10.13



Fig.10.14



Fig.10.15

■ Parametri da leggere e configurare

1. Lettura dei parametri

Dalla pagina iniziale, premere il pulsante  per 3 secondi per accedere alla pagina dei parametri.

Nell'area della temperatura viene visualizzato il codice del parametro, nell'area orologio il valore.

Premere il pulsante  o  per scorrere giù/su.

Premendo il pulsante  o il pulsante  senza effettuare alcuna operazione entro 30 secondi, il sistema tornerà alla pagina iniziale.

L'elenco dei parametri è riportato nella tabella seguente:

Parametro n.	Descrizione	Range	Nota
F0	Temperatura di scarico	0~130 °C	Visualizzazione "--" in caso di guasto
F1	Temperatura ambiente	-30~100 °C	Visualizzazione "--" in caso di guasto
F2	Temperatura bobina evaporatore	-30~100 °C	Visualizzazione "--" in caso di guasto
F3	Temperatura di aspirazione	-30~100 °C	Visualizzazione "--" in caso di guasto
F4	Impulso aperto di EEV		
F5	Nr. versione del controller		
F6	Numero di versione del PCB		
F7	Temperatura collettore solare	0~150 °C	Visualizzazione "--" in caso di guasto

2. Configurazione dei parametri

Dalla pagina iniziale, premere contemporaneamente il pulsante  e  per 3 secondi per accedere alla pagina di configurazione dei parametri.

Nell'area della temperatura viene visualizzato il codice del parametro, nell'area orologio il valore.

Premere il pulsante  o  e regolare i dati dei parametri speciali.

Premere il pulsante  per confermare o scorrere fino al parametro successivo.

Premendo il pulsante  o il pulsante  senza effettuare alcuna operazione entro 30 secondi, il sistema tornerà alla pagina iniziale.

L'elenco dei parametri configurabili è riportato nella tabella seguente:

Parametro n.	Descrizione	Range	Predefinito
S0	Temperatura di uscita dallo sbrinamento	5~30 °C	20
S1	Ciclo di sbrinamento	10~90 minuti	45
S2	Tempo funzionamento dello sbrinamento	5~18 minuti	10
S3	Correzione temp. acqua del serbatoio	-5~5 °C	0
S4	Differenziale temp. acqua del serbatoio	2~12 °C	5
S5	Temperatura ingresso dello sbrinamento	-10~5 °C	-10
S6	Stato dell'antigelo	0-disattivare, 1-attivare	1
S7	Stato dell'antilegionella	0-disattivare, 1-attivare	0
S8	Stato del fotovoltaico	0-disattivare, 1-attivare	0
S9	Tset per il timer 1	40~75 °C	50
SA	Tset per il timer 2	40~75 °C	65
Sb	Tset per il timer 3	40~75 °C	65
Sc	Stato della pompa solare	0-disattivare, 1-attivare	0
SE	Stato di E-Anode	0-disattivare, 1-attivare	1
SF	Stato del Wi-Fi	0-disattivare, 1-attivare	1
SH	Orologio antilegionella - partenza	01:00~24:00	02:00

Parte 5: Riparazione e manutenzione

Quando si utilizza lo scaldacqua a pompa di calore con sorgente d'aria, controllare regolarmente lo stato di funzionamento. Una manutenzione efficace e a lungo termine può migliorare l'affidabilità del funzionamento e la durata dell'apparecchio.

1. Pulire regolarmente il filtro dell'acqua e assicurarsi che l'acqua all'interno del sistema sia pulita, evitando danni dovuti al blocco del filtro dell'acqua.
2. Tutti i dispositivi di sicurezza sono stati impostati in fabbrica in modo corretto e completo, quindi non è necessario regolarli da soli.
3. L'apparecchio deve essere tenuto in luoghi puliti e asciutti, con una buona ventilazione, in modo da ottenere un buon scambio termico. Pulire regolarmente il filtro in base all'entità dell'inquinamento ambientale.
4. Per garantire l'efficienza del funzionamento a lungo termine, si raccomanda di scaricare completamente l'acqua interna e di pulirla una volta ogni sei mesi, per rimuovere i sedimenti accumulati durante il funzionamento.
5. Controllare regolarmente se l'alimentazione e il cablaggio dell'impianto elettrico del prodotto sono solidi o meno, e se i componenti elettrici presentano o meno fenomeni anomali. In caso di problemi, rivolgersi al rivenditore locale o contattarci per sostituire e riparare l'apparecchio.
6. Controllare se la valvola di sicurezza dell'impianto idrico funziona correttamente, in modo da non compromettere la capacità di riscaldamento e l'affidabilità del funzionamento.
7. Se l'apparecchio rimane spento per molto tempo, rimuovere l'acqua presente nelle tubature e nel serbatoio, quindi interrompere l'alimentazione e applicare un coperchio di protezione. Prima di rimettere in funzione l'apparecchio, effettuare un esame completo dell'impianto, riempire d'acqua e riavviare l'apparecchio.
8. Ogni apparecchio è dotato di un'asta anodica per proteggere il serbatoio dell'acqua dalla corrosione, ma anche l'asta anodica si corrode lentamente. La velocità di corrosione dipende dalla qualità dell'acqua locale. Si consiglia di controllare l'asta anodica una volta all'anno e di sostituirla se si esaurisce. Per informazioni dettagliate, contattare il rivenditore o il centro tecnico speciale.
9. Nelle regioni in cui la temperatura è inferiore a 0°C, assicurarsi di isolare i tubi di ingresso e uscita dell'acqua. Se necessario, installare un dispositivo di riscaldamento delle tubature per evitare che si congelino.
10. Se l'apparecchio si guasta e l'utente non riesce a risolvere il problema, si prega di contattare il centro di assistenza locale o il rivenditore per inviare tempestivamente i tecnici a riparare l'apparecchio.

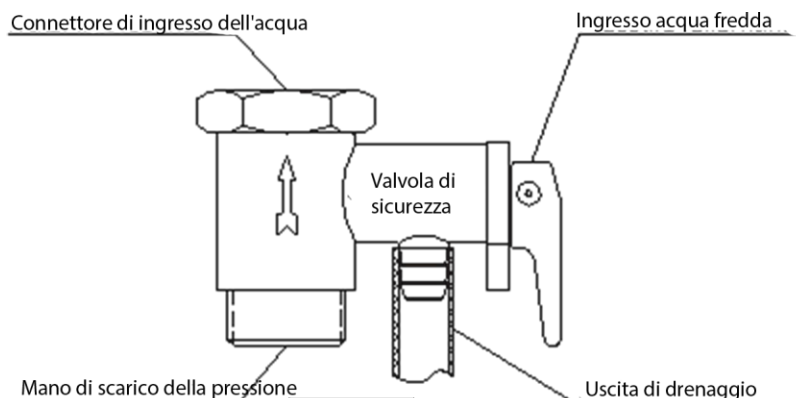


Fig.11 Valvola di sicurezza

- La maniglia di scarico della pressione della valvola di sicurezza dovrebbe essere tirata una volta ogni sei mesi per rimuovere il calcio di deposito e confermare di non averla intasata. La temperatura dell'acqua in uscita può essere elevata, quindi è necessario prestare attenzione per evitare che si verifichino problemi.
- L'acqua può fuoriuscire dall'uscita di drenaggio dell'apparecchio e il tubo di drenaggio deve rimanere

aperto all'atmosfera.

- Nel caso in cui il tubo di drenaggio si congeli in inverno, causando incidenti, si prega di maneggiare il tubo di drenaggio con una protezione isolante.

Parte 6: Guasti comuni e soluzioni

Tabella 1 Tabella dei codici di guasto

Guasto Codice	Nome del guasto	Motivo	Soluzione
P1	Alta pressione guasto al pressostato	1. Il pressostato di alta pressione è rotto. 2. Il refrigerante è in eccesso. 3. C'è gas non condensabile nel sistema del refrigerante.	1. Sostituire il pressostato di alta pressione. 2. Eliminare il refrigerante in eccesso. 3. Eliminare il gas non condensabile.
P2	Protezione per alta temperatura di scarico	1. Il refrigerante non è sufficiente. 2. C'è gas non condensabile nel sistema del refrigerante.	1. Aumentare la quantità di refrigerante. 2. Eliminare il gas non condensabile.
P3	Guasto all'E-Anode	1. Perdita del filo;	1. Ricollegare il filo;
E0	nella trasmissione dei dati di comunicazione guasto	Un circuito aperto o in cortocircuito tra la scheda di circuito e il display.	1. Riparare la linea di collegamento. 2. Sostituire la linea di collegamento o il display.
E2	Ambiente Temperatura guasto del sensore	1. Il filo di collegamento del sensore è un circuito aperto o un cortocircuito; 2. Il sensore è rotto;	1. Riparare il filo. 2. Sostituire il sensore.
E3	Bobina dell'evaporatore Guasto al sensore di temperatura	1. Il filo di collegamento del sensore è un circuito aperto o un cortocircuito; 2. Il sensore è rotto;	1. Riparare il filo. 2. Sostituire il sensore.
E5	Serbatoio dell'acqua Guasto al sensore di temperatura	1. Il filo di collegamento del sensore è un circuito aperto o un cortocircuito; 2. Il sensore è rotto;	1. Riparare il filo. 2. Sostituire il sensore.
E6	Guasto del sensore della temperatura di scarico	1. Il filo di collegamento del sensore è un circuito aperto o un cortocircuito; 2. Il sensore è rotto;	1. Riparare il filo. 2. Sostituire il sensore.

E7	Guasto al sensore della temperatura di aspirazione	1. Il filo di collegamento del sensore è un circuito aperto o un cortocircuito; 2. Il sensore è rotto;	1. Riparare il filo. 2. Sostituire il sensore.
E8	Guasto al sensore di temperatura del collettore solare	1. Il filo di collegamento del sensore è un circuito aperto o un cortocircuito; 2. Il sensore è rotto;	1. Riparare il filo. 2. Sostituire il sensore.
EE	EEPROM Errore di parametro	PCB inizializzato in modo errato.	Sostituire il PCB e il display.

Tabella 2 Guasti comuni

Guasto	Descrizione	Motivo	Soluzione
	L'apparecchio non funziona.	1. Mancanza di alimentazione. 2. Il cavo di alimentazione è allentato. 3. Il fusibile di alimentazione del controller è rotto.	1. Spegner l'interruttore e controllare l'alimentazione. 2. Individuare il problema e risolverlo. 3. Sostituire il fusibile.
	L'apparecchio ha bassa capacità di riscaldamento.	1. Il refrigerante è insufficiente. 2. Le prestazioni di isolamento termico del tubo dell'acqua sono scarse. 3. Il filtro a secco è intasato. 4. Lo scambiatore di calore ad aria ha un raffreddamento insufficiente.	1. Controllare se ci sono perdite e prendere nota della quantità standard di refrigerante. 2. Rafforzare la funzione di isolamento dell'acqua. 3. Sostituire il filtro a secco. 4. Pulire lo scambiatore di calore con aria.
	Il compressore non funziona.	1. L'alimentazione o il controller sono guasti. 2. Il contattore del compressore è guasto. 3. Il filo è allentato. 4. La protezione contro il surriscaldamento del compressore funziona.	1. Individuare il motivo e risolverlo di conseguenza. 2. Sostituire il contattore. 3. Individuare il punto allentato e risolverlo. 4. Individuare la causa del surriscaldamento e attivare l'apparecchio dopo aver risolto il guasto.
	Il compressore funziona in modo rumoroso.	1. I componenti interni sono danneggiati. 2. L'olio congelato non è sufficiente.	1. Sostituire il compressore. 2. Aggiungere una quantità sufficiente di olio congelato.
	La ventola non funziona.	1. Il condensatore è rotto. 2. La vite è allentata. 3. Il motore è rotto.	1. Sostituire il condensatore. 2. Serrare la vite. 3. Sostituire il motore.
	L'apparecchio non produce calore, mentre il compressore funziona.	1. Il refrigerante si disperde completamente. 2. Il compressore è rotto.	1. Controllare se ci sono perdite e rispettare la quantità standard di refrigerante. 2. Sostituire il compressore.
	La pressione di scarico	1. Il refrigerante è in eccesso.	1. Espellere il refrigerante in eccesso.

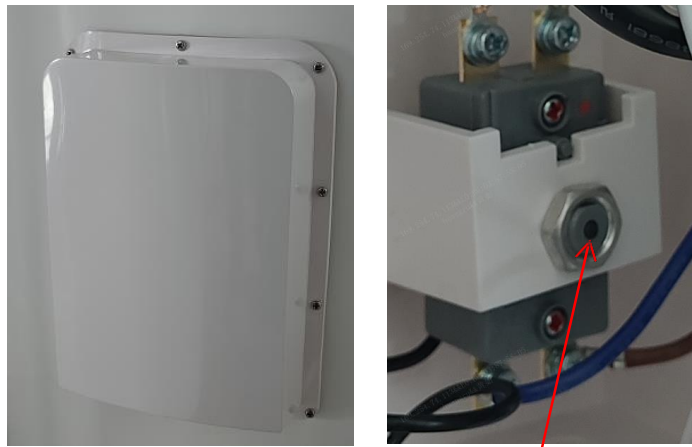
è troppo alta.	2. Il sistema al fluoro contiene gas non condensabile.	2. Escludere il gas non condensabile.
La pressione di aspirazione è troppo bassa.	1. Il filtro a secco è bloccato. 2. Il refrigerante è troppo poco.	1. Sostituire il filtro a secco. 2. Controllare se ci sono perdite e sistemarle.
Non unità Guasto	1) L'acqua fuoriesce dall'uscita di drenaggio della valvola di sicurezza: Quando si produce acqua calda, l'acqua fredda all'interno dell'apparecchio si riscalda e si espande, per cui l'acqua fuoriesce dall'uscita di drenaggio della valvola di scarico, il che rappresenta un caso normale. Tuttavia, se l'acqua fuoriesce continuamente, significa che la valvola di sicurezza perde efficacia. È necessario interrompere l'utilizzo dell'apparecchio e sostituire la valvola di sicurezza il prima possibile. 2) La durata del riscaldamento dell'acqua di un intero serbatoio si allunga: Quando la temperatura è piuttosto bassa in inverno (ad esempio 0°C), le prestazioni della pompa di calore per la produzione di acqua calda non sono così buone come al solito, quindi la durata del riscaldamento dell'acqua di un intero serbatoio si allunga.	

ATTENZIONE

Se l'apparecchio continua a presentare anomalie dopo aver controllato quanto sopra, contattare il centro di assistenza o il rivenditore locale per inviare tempestivamente un tecnico a riparare l'apparecchio. Cercare di evitare che il fusibile o la protezione dalle perdite girino avanti e indietro.

Guida al funzionamento del termostato a ripristino manuale:

Innanzitutto, scollegare l'alimentazione del prodotto a pompa di calore → Utilizzare un cacciavite per smontare la scatola elettrica → Il pulsante di ripristino nero del termostato sposterà verso l'esterno quando è protetto → Il pulsante di ripristino nero del termostato può essere premuto per ripristinarlo → Montare di nuovo la scatola elettrica.



Pulsante di ripristino nero del termostato

Parte 7: Servizio di assistenza post-vendita

Gentile utente:

desideriamo ringraziarti sinceramente per l'utilizzo dei prodotti del nostro marchio. La nostra società persegue l'obiettivo "la qualità prima di tutto, il cliente al primo posto". Al fine di servirti al meglio a lungo termine, ti preghiamo di compilare le informazioni relative all'utente nella scheda informativa personalizzata e ti ringraziamo per la collaborazione. Se si verificano condizioni eccezionali nello scaldacqua a pompa di calore con sorgente d'aria, si prega di controllare e risolvere il problema in base alla "tabella 1 dei codici di malfunzionamento" e alla "tabella 2 dei malfunzionamenti comuni". Se non si riesce a risolvere il problema, contattare il centro di manutenzione speciale della società.

È possibile anche contattare direttamente il centro di assistenza post-vendita e comunicare le seguenti informazioni:

- (1) Nome del prodotto, numero di modello e data di acquisto;
- (2) Informazioni dettagliate sul malfunzionamento;
- (3) Informazioni di contatto, compresi indirizzo e nome.

	Corretto smaltimento del prodotto
	Questo marchio indica che questo prodotto non deve essere smaltito insieme ad altri rifiuti domestici in tutta l'UE. Per evitare possibili danni all'ambiente o alla salute umana dovuti a uno smaltimento incontrollato dei rifiuti, riciclarli in modo responsabile per promuovere il riutilizzo sostenibile delle risorse materiali. Per restituire il dispositivo usato, utilizzare i sistemi di restituzione e raccolta o contattare il rivenditore presso il quale è stato acquistato il prodotto. Il prodotto potrà essere riciclato in modo sicuro per l'ambiente.

SCHEDA PRODOTTO REGOLAMENTO UE 812/2013

Modelli / Models		ECOMAXI VB 200	ECOMAXI VB 200 S	ECOMAXI VB 300	ECOMAXI VB 300 S
Profilo di carico dichiarato		L	L	XL	XL
Classe di efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua		A +	A +	A +	A +
Efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua	Aria interna +20°C	N/A	N/A	N/A	N/A
	condizioni climatiche più calde (+14°C)	139,6%	139,6%	154,7%	154,7%
	condizioni climatiche medie (+7°C)	117,7%	117,7%	125,5%	125,5%
	condizioni climatiche più fredde (+2°C)	114,4%	114,4%	114,2%	114,2%
Consumo annuo di energia in termini di energia finale	Aria interna +20°C	N/A	N/A	N/A	N/A
	condizioni climatiche più calde (+14°C)	733 kWh	733 kWh	1083 kWh	1083 kWh
	condizioni climatiche medie (+7°C)	870 kWh	870 kWh	1335 kWh	1335 kWh
	condizioni climatiche più fredde (+2°C)	895 kWh	895 kWh	1467 kWh	1467 kWh
Impostazione temperatura termostato		52°C	52°C	52°C	52°C
Livello di potenza sonora all'interno LWA		58 dB(A)	58 dB(A)	58 dB(A)	58 dB(A)
Precauzioni di installazione e manutenzione		Per le indicazioni relative all'installazione e alla manutenzione riferirsi ai capitoli dedicati nel manuale utente-installatore.			

PARAMETRI TECNICI REGOLAMENTO UE 814/2013

Modelli		ECOMAXI VB 200	ECOMAXI VB 200 S	ECOMAXI VB 300	ECOMAXI VB 300 S
Consumo quotidiano di energia elettrica Qelec	Aria interna +20°C	N/A	N/A	N/A	N/A
	condizioni climatiche più calde (+14°C)	3,507 kWh	3,507 kWh	5,186 kWh	5,186 kWh
	condizioni climatiche medie (+7°C)	4,177 kWh	4,177 kWh	6,417 kWh	6,417 kWh
	condizioni climatiche più fredde (+2°C)	4,212 kWh	4,212 kWh	6,855 kWh	6,855 kWh
Profilo di carico dichiarato		L	L	XL	XL
Livello di potenza sonora all'interno LWA		58 dB(A)	58 dB(A)	58 dB(A)	58 dB(A)
Acqua mista a 40°C V40		243 l	243 l	404 l	404 l
Efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua	Aria interna +20°C	N/A	N/A	N/A	N/A
	condizioni climatiche più calde (+14°C)	139,6%	139,6%	154,7%	154,7%
	condizioni climatiche medie (+7°C)	117,7%	117,7%	125,5%	125,5%
	condizioni climatiche più fredde (+2°C)	114,4%	114,4%	114,2%	114,2%

NOTE

[illegible]



Fonderie Sime S.p.A - Via Garbo, 27 - 37045 Legnago (Vr)

Tel.+39 0442 631111 - Fax +390442 631292 - www.sime.it



Air Source Heat Pump Water Heater

ECOMAXI

VB 200 – VB 200 S– VB 300 – VB 300 S

Installation and Operation Instructions



EN

Read the technical instruction before installing the appliance

Read the user's instruction before lighting the appliance

Cod. 6333542E - 07/2024 - R0

Please read this manual carefully before using the product.

Dear Users,

We sincerely thank you for choosing our air source heat pump water heater. Please note that only the fourth part of this manual can be operated by users, the rest must be done by servicemen, otherwise it will affect the appliance normal usage and performance.

Before you install and use this product, please read this manual carefully, since it will be great helpful for installation and operation and to avoid damage or accident caused by incorrect usage. Thanks in advance for your cooperation.

The information is subject to change without prior notice.

● **Warning**

1. If the supply cord is damaged, it must be replaced by qualified servicemen, service agent or similarly qualified persons in order to avoid a hazard.
2. This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety. Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.
3. In order to avoid a hazard due to inadvertent resetting of the thermal cut-out, this appliance must not be supplied through an external switching device, such as a timer, or connected to a circuit that is regularly switched on and off by the utility.
4. The appliance's installation and maintenance must be done by servicemen, users cannot install and maintain by the mselves.
5. When the environment temperature is below 0℃, please drain the water out of all the pipes if the appliance is not working or there is no power supply.
6. Use clean water to clean the evaporator fins regularly, otherwise it will affect the appliance normal operation. Turn off the power when cleaning.
7. Do not use the appliance to heat groundwater, seawater and other hard water, otherwise it will affect the heat transfer performance and damage the heat exchanger, compressor, etc.
8. Details of type and rating of fuse refer to *Part3: Installation*.
9. Cleaning and user maintenance shall not be performed by children without supervision.

● **ATTENTION**

The damages caused by the above operations are not served under warranty.

Contents

Part 1: The Characteristics and Operational Principles	1
Part 2: Cautions of Using	2
Part 3: Installation	4
Part 4: Operation instructions of control panel	16
Part 5: Repair and Maintenance	25
Part 6: Common Malfunctions and Solutions	26
Part 7: After-Sales Service.....	28

RANGE

Model	Code
ECOMAXI VB 200	8115843
ECOMAXI VB 200 S (solar version)	8115846
ECOMAXI VB 300	8115844
ECOMAXI VB 300 S (solar version)	8115845

Part 1. The Characteristics and Working Principles

Air source heat pump water heater is one of the most advanced water heater appliances with high energy efficiency. The operational principle of heating is to absorb heat from the air based on the changing state of the refrigerant in the refrigerant system, and then release heat into the water so the storage water temperature increases, so as to supply the hot water.

This product is suitable for domestic use, enterprises and institutions, service business and other industries, providing hot water for shower and washing.

■ Characteristics

High-Efficiency, Energy-Saving

This product consumes little electric power. It absorbs a large number of free thermal energy from the air with high heat-collecting efficiency and low operational cost. Compared with the traditional electric water heater, the air source heat pump water heater can save energy by 70% or above.

Environmental Friendly

This product consumes natural energy, with no air pollution, no smoke emission and no harmful gas emission. It has zero-pollution and is absolutely environmental friendly.

Safe and Reliable

This product operation separates the water and the electricity, excluding any potential safety problems of explosion, combustion, electric shock, poisoning, etc.

Convenient-To-Use

This product has the electricity-assistant heating function, so it is not influenced by cloudy, rainy or snowy weather, no matter day or night.

Intelligent Control

This product has micro-computer unit to control, easy to operate and with automatic memory function when power supply interrupts. It does not need the guarding of a special person. Besides, the electricity-assistant function is together with anti-dry heating and anti-overheating protection.

Stand Wear and Tear

The core component compressor is of high-quality with strong reliable performance and long service life.

Compatible with photovoltaic inverter

This product can be connected to photovoltaic inverter, make full use of any overproduction of electricity for free.

■ Working Principles

1. Working Principles of Air Source Heat Pump Water Heater

The compressor draws refrigerant vapor which is low temperature and low pressure from evaporator and significantly increases the pressure and temperature of vapor. Then the refrigerant will exchange heat with water in the water tank and become liquid state. The water keeps absorbing the heat and the temperature is rising. The high pressure liquid will go through the throttling device to significantly reduce pressure and temperature. Finally the fan draws air through the evaporator and the cold liquid refrigerant absorbs heat from air to become vapor again. The refrigerant will continuously run the above way so as to heat water.

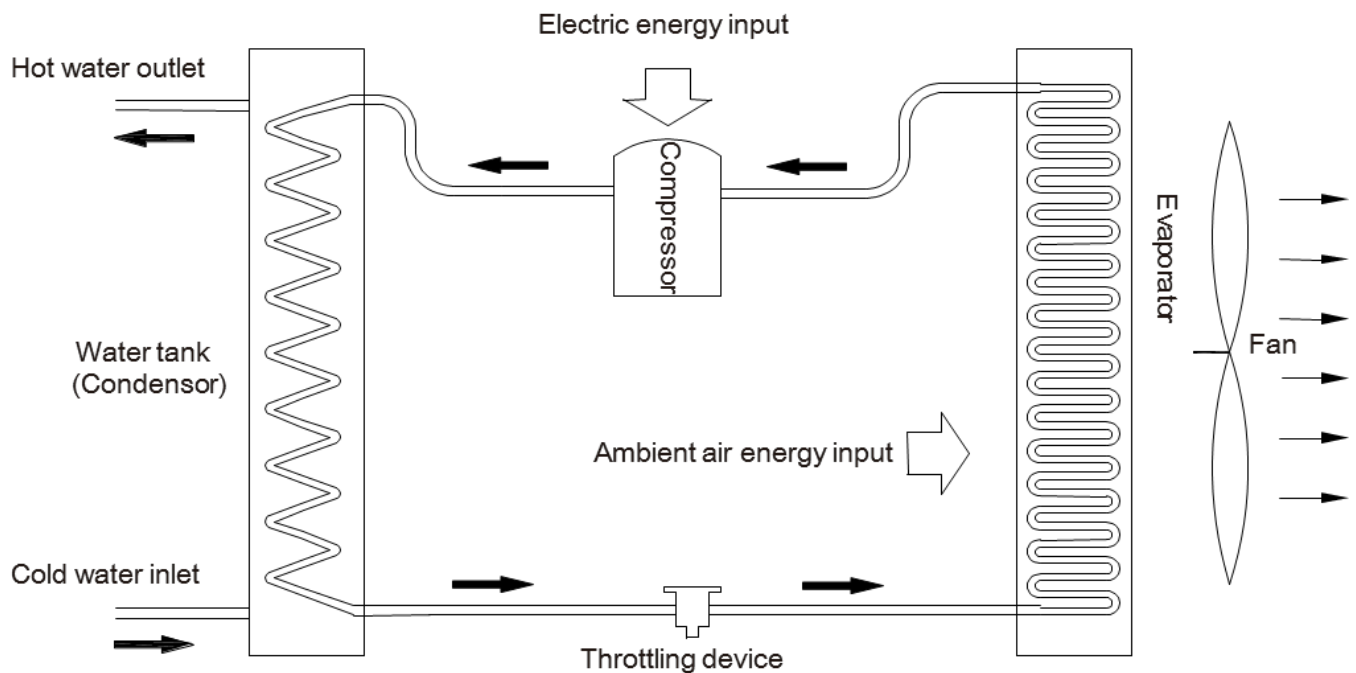


Fig.1 Working principles of air source heat pump water heater

2. Working Principles of Electricity-Assistant Heating

Electric heating tube transfers the electric energy into the thermal energy, from which water will absorb constantly and the temperature rises. When the temperature reaches the setting temperature, the temperature control devices (which is on the PCB board) will shut off power supply automatically, then the electric heating tube stops working. If dry-heating or over-heating phenomenon occurs, the protection device non-self-resetting thermal cut-out will shut off immediately for protection.

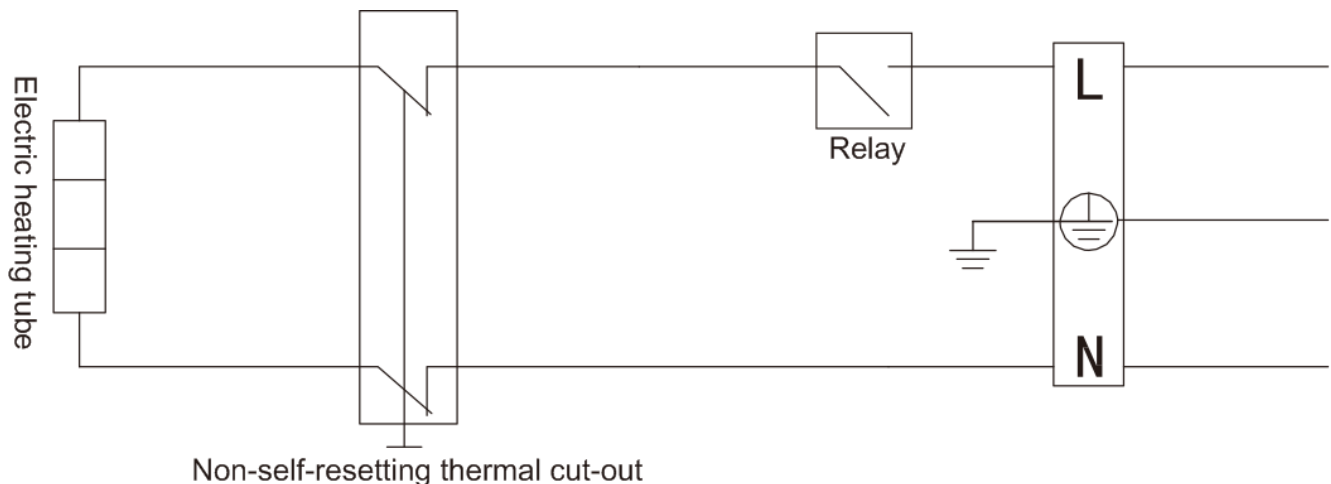
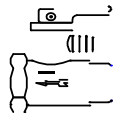
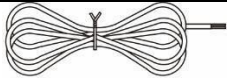
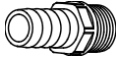


Fig.2 Working principles of electricity-assistant heating

Part 2: Cautions of Using

- Make sure to install safety valve at the water inlet during installation.
- Remove the plug of condensed water outlet and keep it unblocked before using the air source heat pump water heater.
- When finished installation, please check again that the water tank is filled with water before supplying power.
- Before using the appliance, make sure that one PPR connecting pipe no shorter than 1.5 m has been installed to the water inlet.

■ Please check if the following accessories are supplied.

Accessories Name	QTY	Pic. (For reference)	Descriptions
User Manual	1		Please use this part during the installation and using
Safety Valve	1		Please use this part during the installation
Photovoltaic Inverter Connecting Cable	1		Please use to connect inverters
Drainage pipe	1		Connect to drainage connector
Drainage connector	1		Connect to drainage port on the appliance

Note: If the accessories list updates as products improve, there will be no further notice. So please refer to the actual accessories list.

■ Power Supply Requirement

- Wiring work should be carried out by official qualified electrician, and all works should follow the national electrical appliance safety requirements.
- The supplying wires for the appliance must have ground wire, which should be connected to the reliable outside ground wire. Besides, the outside ground wire must be effective.
- It must provide the power in line with the rated parameters.
- According to the national requirements for electric appliance, there should be an earth leakage protector for the appliance.
- The appliance should be installed in accordance with national wiring regulations.
- When connecting to the power supply, there should be a minimum 3 mm contact separation all-pole circuit breaker.
- If the power plug is broken, to avoid electric shock, it must be replaced by the manufacturer, the maintenance department or other professionals. During the replacement, the neutral wire and the live wire should be corresponded with the neutral wire terminal (N) and the live wire terminal (L), make sure that the connection is reliable.
- **Note:** It is not allowed to disconnect or take apart the ground wire of power supply under any circumstances. It is prevented to use damaged wires and switches and it should be replaced immediately once it is damaged.

■ Safety Instruction

- The appliance is designed to offer hot water to the users, only applied to the described usage.
- Do not use or store gasoline or other flammable, explosive gases or liquids near the appliance, otherwise it may cause dangers.
- For your personal and other people's safety, please do not put anything near the air outlet or air inlet vents of the appliance.
- Children are not allowable to play with the appliance in order to avoid dangers.
- Please turn off the power when doing repair and maintenance in order to avoid accidents.

■ To Change the Installation Site

- If you need to change the installation site, please contact your dealer or the local customer service department.

Part 3: Installation

■ Appliance layout and dimensions

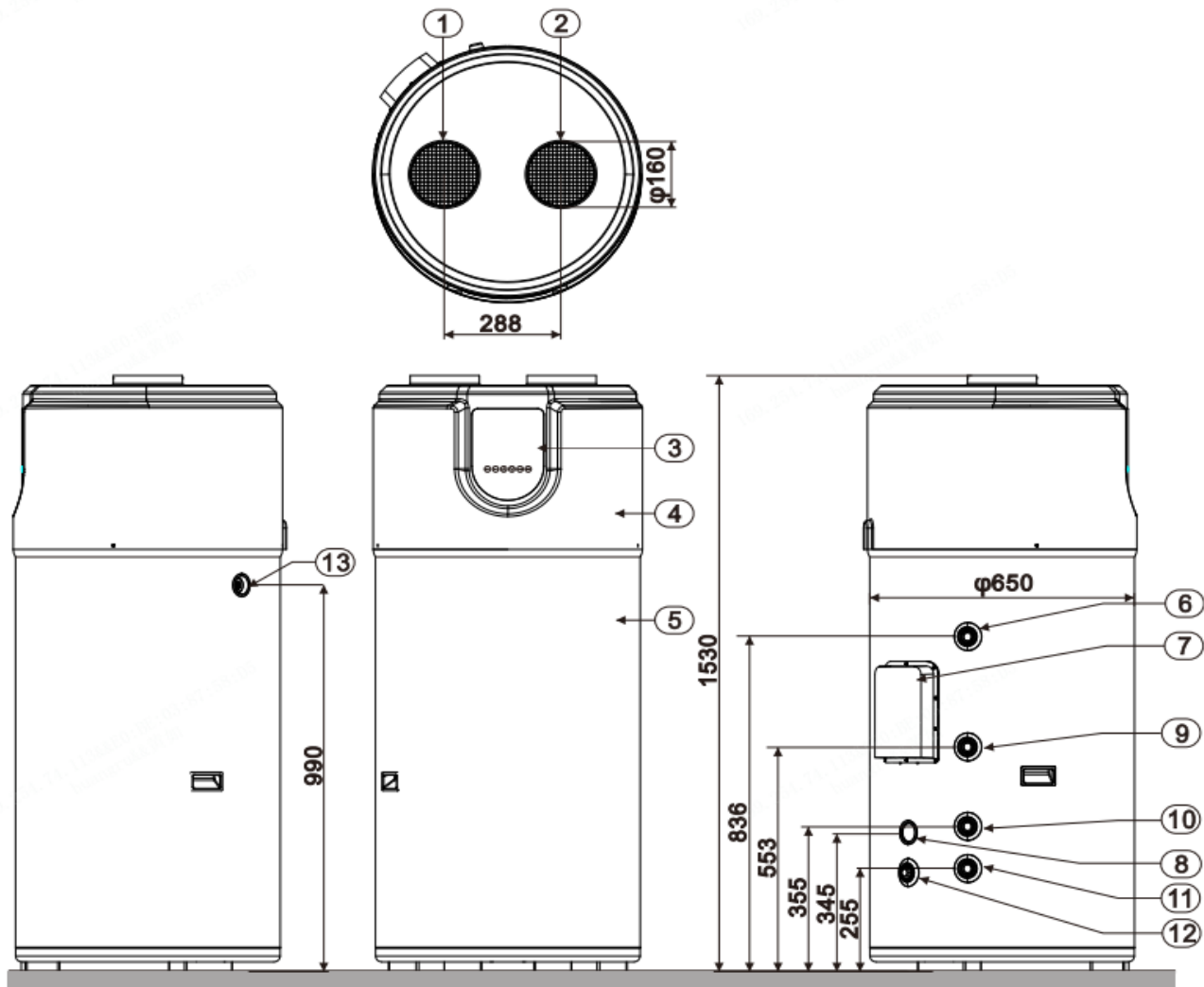


Fig.3.1 Appliance layout and dimensions

Part names: ECOMAXI VB 200 S

1.Air inlet – ϕ 160mm 2.Air outlet – ϕ 160mm 3.Control panel 4.Housing cover 5.Water tank – 200 litre 6.Hot water outlet –G 3/4" F 7.Electrical box (containing non-self-resetting thermal cut-out, electric heating element and electronic anode) 8.Magnesium rod	9.Solar energy inlet –G 3/4" F 10.Solar energy outlet –G 3/4" F 11.Cold water inlet –G 3/4" F 12.Sewage water outlet –G 3/4" F 13.Condensate outlet –G 1/2" F
--	--

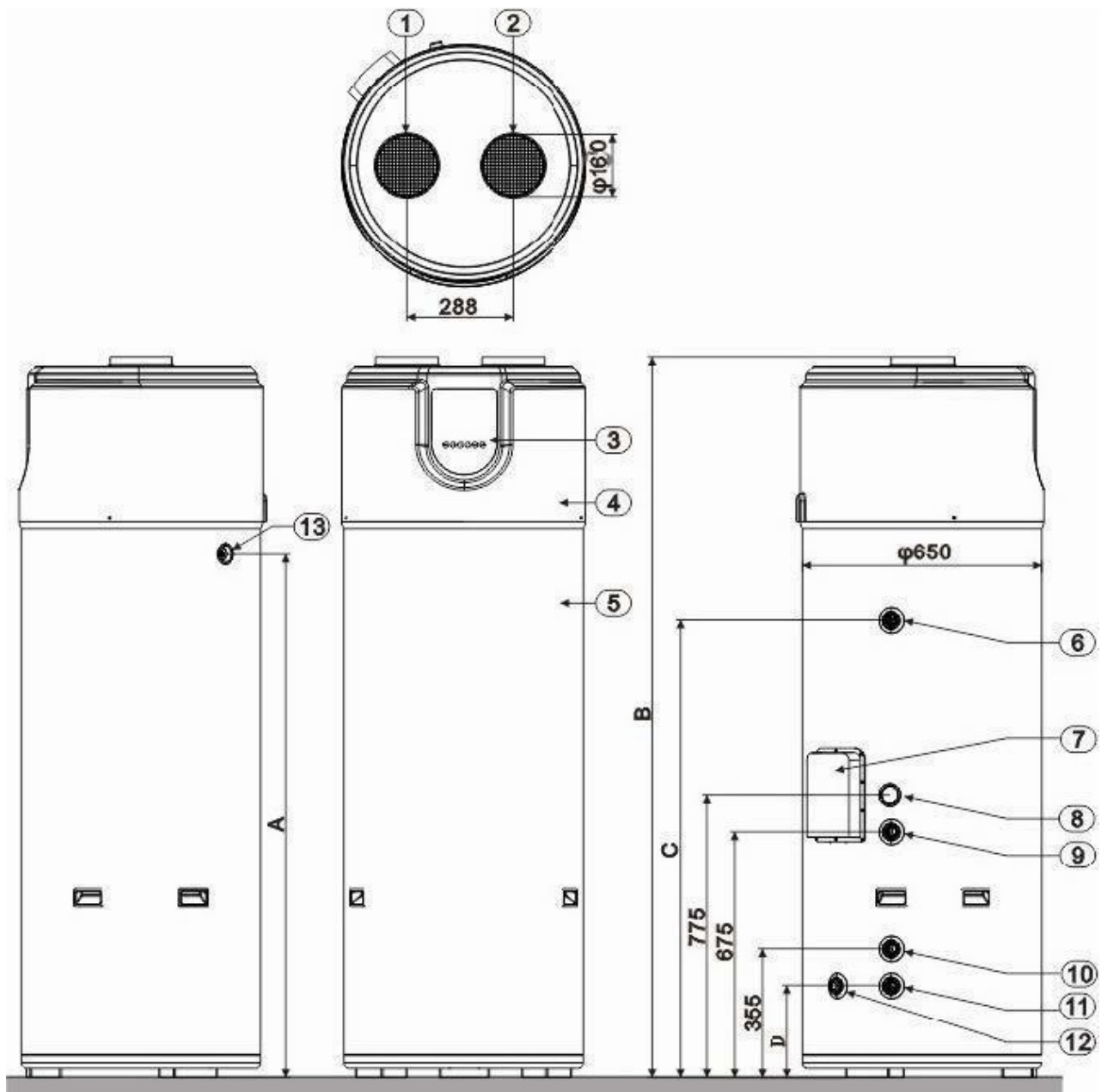


Fig.3.2 Appliance layout and dimensions

Part names:

- | | |
|--|-----------------------------------|
| 1. Air inlet – $\phi 160$ mm | 9. Solar energy inlet –G 3/4" F |
| 2. Air outlet – $\phi 160$ mm | 10. Solar energy outlet –G 3/4" F |
| 3. Control panel | 11. Cold water inlet –G 3/4" F |
| 4. Housing cover | 12. Sewage water outlet –G 3/4" F |
| 5. Water tank – 300 litre/200 litre | 13. Condensate outlet –G 1/2" F |
| 6. Hot water outlet – G 3/4" F | |
| 7. Electrical box (containing non-self-resetting thermal cut-out, electric heating element and electronic anode) | |
| 8. Magnesium rod | |

A	ECOMAXI VB 200	990mm
	ECOMAXI VB 300	1430mm
	ECOMAXI VB 300 S	1430mm
B	ECOMAXI VB 200	1530mm
	ECOMAXI VB 300	1970mm
	ECOMAXI VB 300 S	1970mm
C	ECOMAXI VB 200	836mm
	ECOMAXI VB 300	1250mm
	ECOMAXI VB 300 S	1250mm
D	ECOMAXI VB 200	255mm
	ECOMAXI VB 300	255mm
	ECOMAXI VB 300 S	255mm

Note: All the pictures in this manual are for explanation purpose only. They may be slightly different from the appliance you purchased (depend on model). The actual appearance shall prevail.

■ Basic Installation Tools and Materials Needed

Name	QTY	Usage
Pipe wrench	2 pcs	To connect the water pipes.
Straight screwdriver, Phillips screwdriver	1 pc per each	To disassemble the housing cover and connect wires.
Wire scissor or stripper	1 pc	To trim thread and strip wire.
Ball valve	1 pc	To connect the tank inlet water pipes.
Water pipe, Flexible joint	Depend on the actual need	Choose PPR pipes or PAP pipes.
Hot water pipe, Insulation material	Depend on the length of the hot water pipe	To insulate.

■ Installation Instructions

1. Appliance Moving

- This appliance is quite heavy so that it requires two or more people to move and install, or it may cause in personal injury or other accidents.
- Please transfer the appliance as its delivery status, do not disassemble it by yourself.
- In order to avoid scratches and deformation on the surface, please add protection board over the surface of the appliance where may contact hard objects directly.
- Be careful not to touch the fan with your hand or other objects.
- Do not transfer the appliance with inclination over 45°. Do not lay down the appliance on the floor.

2. Installation Location Selection

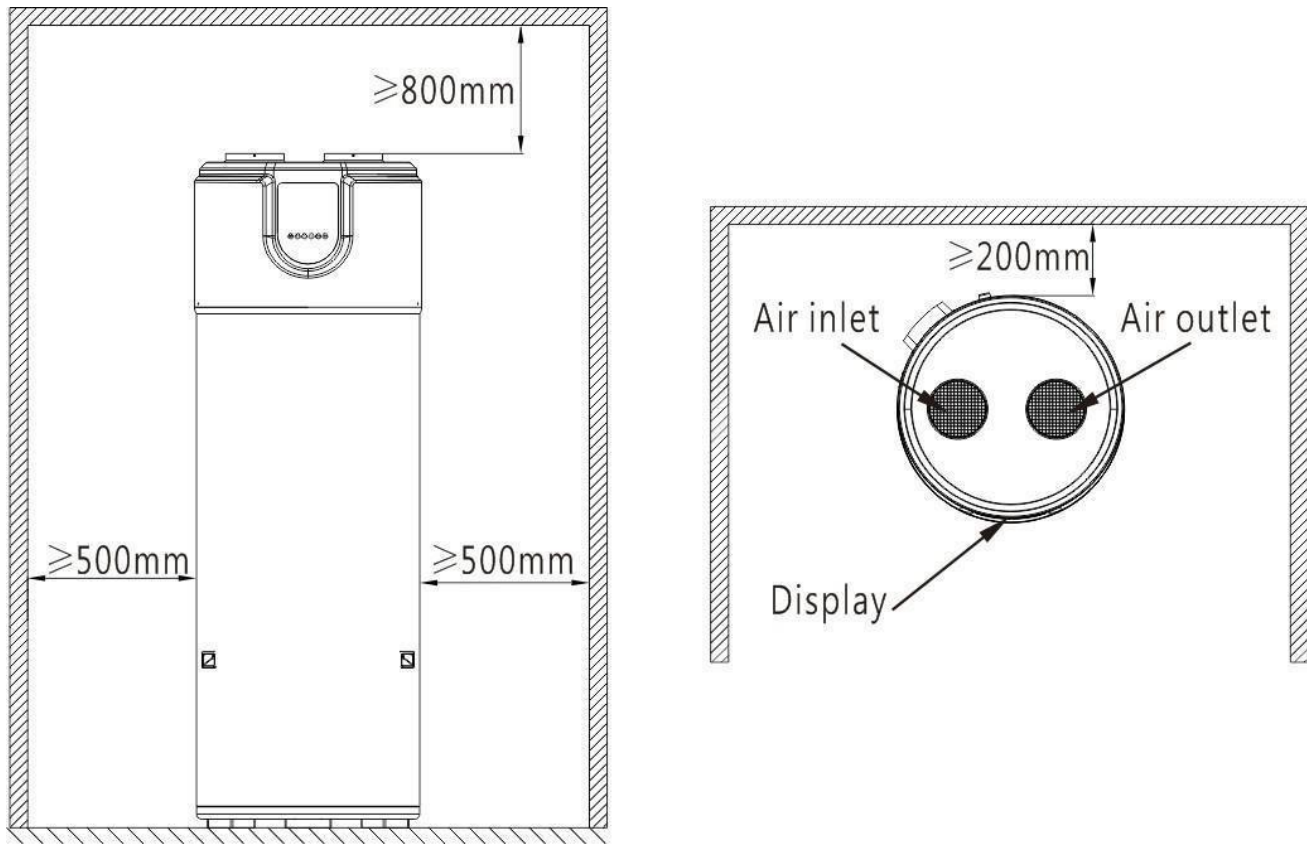


Fig.4 Recommended installation and maintenance space

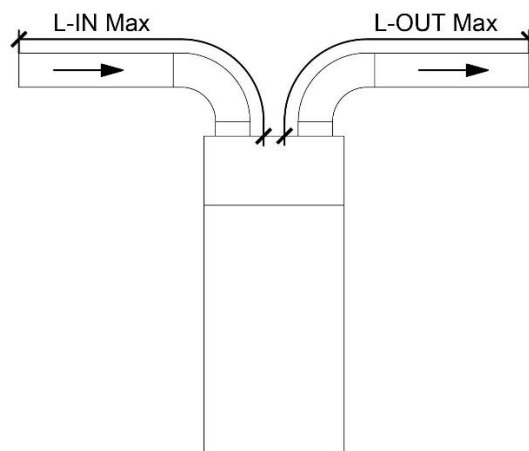
- The appliance should be installed indoor. It is not allowed to install the appliance outdoor or in humid places.
- If the appliance is installed in the place vulnerable to rain, it is essential to take the necessary water-resistant measures to prevent rain entering into the internal components, otherwise the components may be eroded easily and cause physical danger.
- The appliance must be installed on a sufficiently strong and horizontal floor. In order to drain condensate water from evaporate smoothly, the inclination angle to the floor should no more than 1.5°.
- Select a place where there has good ventilation and the air outlet should avoid facing the wind direction. There should be no obstacles at the air inlet and air outlet.
- Select a place where water pipes and electric power can be easily connected.
- Select a place where water drained out of the relief valve will not splash on the wood floor or furniture.
- Reserve space for installation and maintenance shown as Fig.4.

3. Connection to the air duct

The appliance is designed to have a separate air intake and exhaust made of PVC-type material. The appliance CANNOT be installed in a completely closed environment, but must have sufficient ventilation to allow adequate air intake.

For the lengths and diameters that can be used for the air intake and exhaust ducts, consult the following table. The table was created considering that the intake and exhaust pipes have the same diameter.

ECOMAXI VB 200-300			
Pipe Diameter	L-OUT Max	L-IN Max	L-TOT Max (L-OUT Max + L-IN Max)
Ø125	≤ 6 m	*	≤ 12 m
Ø160	≤ 12 m	*	≤ 24 m
* Variable according to the installed length L-OUT Max			



● **Example 1.**

The appliance installed in the garage/home can freshen the air. Incoming air from the internal duct, outgoing air channeled towards the outside.

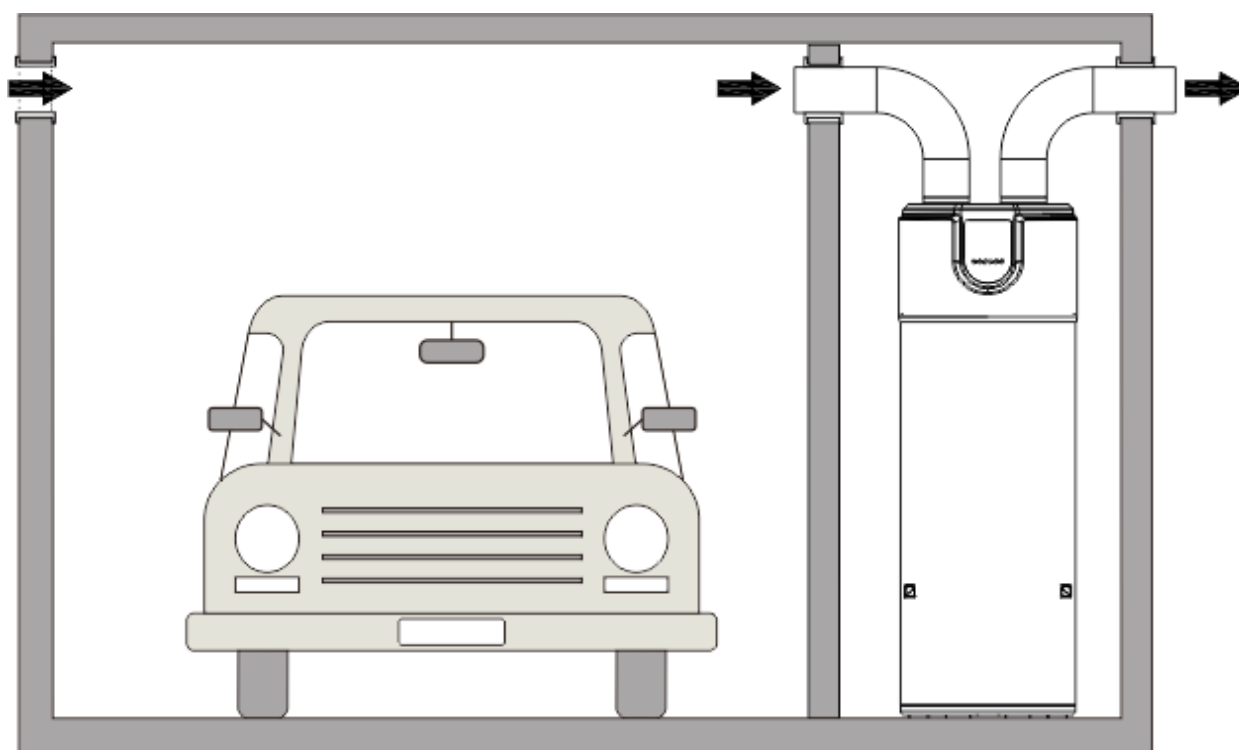


Fig.5.1

● **Example 2.**

The appliance installed in the storage room can dehumidify the air and dry clothes effectively. Incoming air from the room without duct, outgoing air ducted to the outside.

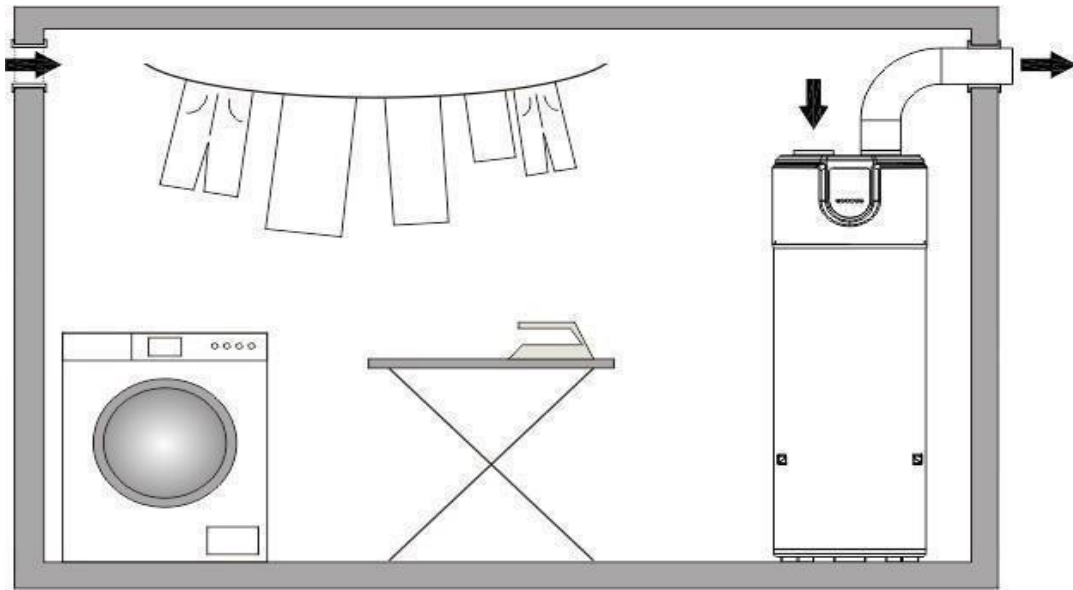


Fig.5.2

● **Example 3.**

The appliance installed on a balcony or in a semi-enclosed space can introduce fresh air into the room.

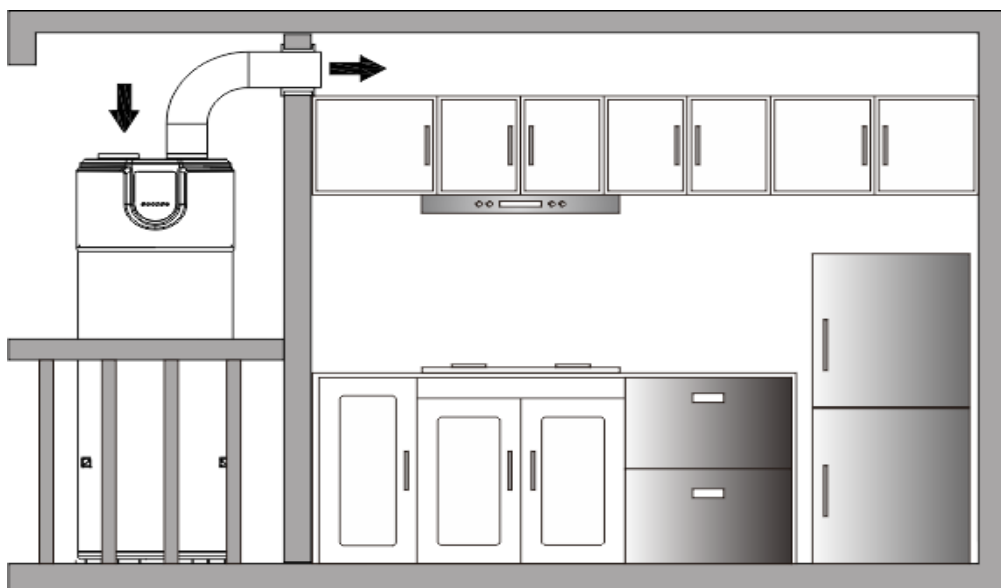


Fig.5.3

4. Installation/Usage Requirements (Please refer to the installation diagrams)

- The appliance should be placed vertical and stable. The water pipes, water filter, and one-way safety valve should be installed in accordance with the national standards.
- Water filling: Turn on the water outlet and water inlet valve. When there is water comes out of the outlet means the water tank is full. You can switch on the heater after that.
- The water quality should meet the following standards: Hardness (CaCO₃) ≤200mg/L, Chloride ions ≤50mg/L, PH value 6.5~8.5, and you should clean the inner water tank regularly.
- If you remove the sediment dirt of the inner water tank regularly, it will improve the working efficiency. Sewerage/drainage method: turn off the power and inlet water valve, open one of the water outlet and sewage valve, and then the sewage and sediment will come out. Turn off the sewage valve until the water is discharged.

5. Pipeline System Connection

The appliance has an internal indirect coil that is available for connection to an external water heating system where applicable, such as a solar energy system as shown below.

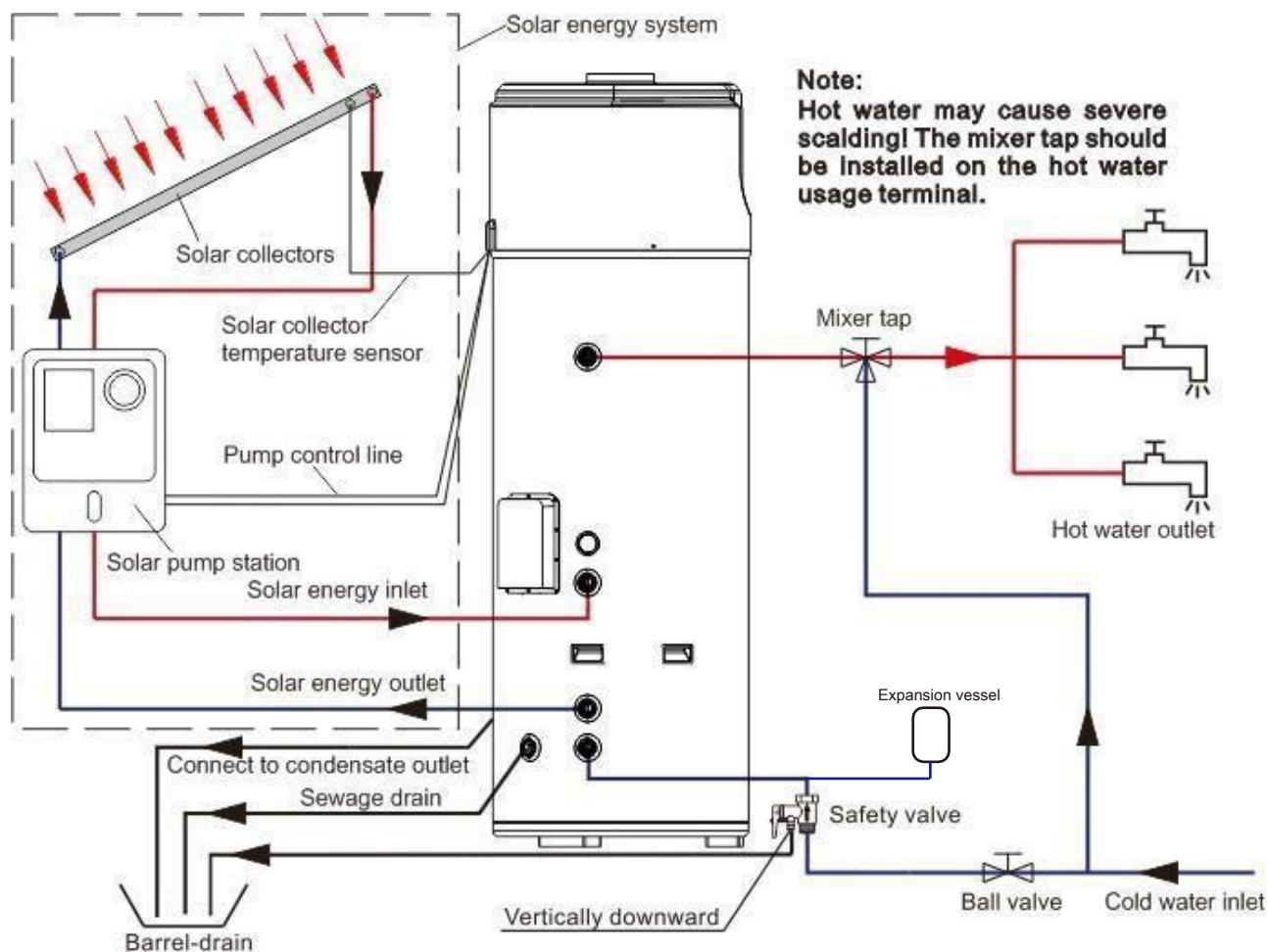


Fig.6 Pipeline system connection

1. When installing the product, the safety valve must be installed in the direction of the water flow. Otherwise the safety valve would not work properly.
2. User should install the expansion vessel as the picture above. Install the expansion vessel according to the volume of hot water in the system and the storage temperature. See the table below as a guideline with the volumes of the recommended expansion vessels.

Expansion vessel		
Model	Recommended expansion vessel (litres)	Max working pressure (MPa)
ECOMAXI VB 300 S	18	0.8
ECOMAXI VB 300	18	0.8
ECOMAXI VB 200 S	12	0.8
ECOMAXI VB 200	12	0.8

ATTENTION

- Do not use iron pipe to install the appliance. The water pipeline system should adopt new pipes that can meet drinking water standards, such as CPVC/PPR pipe or PB. Please do not use smelly PVC pipe.
- Install the water pipes, connectors and other parts according to above figure. If the installation environment is under 0°C , all pipes should be with insulation treatment.
- Please keep the condensate water outlet and safety valve outlet clean and unblocked.
- Condensing pipe should be able to drain water smoothly, condensing pipe must be installed from high to low, without turning upward.

6. Pipeline Connection Instructions

(1) Installation requirements of water inlet pipes

Screw thread is 3/4" BSP F. The lifetime of pipes and pipe components cannot be shorter than the lifetime of the appliance, and they should be able to withstand high temperature of 80°C, so as to avoid damage.

(2) Installation requirements of safety valve connection pipes

Screw thread of inlet side is 3/4" BSP M and the outlet side is 3/4" BSP F. Make sure the water can flow out of the safety valve and the drainage outlet should be installed straight downwards. After finishing installation, please make sure that drainage hose connected to the safety valve's drainage outlet should be maintain downward and stay open to the frost-free environment.

(3) The pressure ranges of the water tank is 0.15MPa~1.0MPa. If the water inlet pressure is always lower than 0.15MPa and in order to get higher water flow to meet water consumption requirement, you need to add a booster pump at the water inlet so as to keep the water pressure no lower than 0.15MPa; if the water inlet pressure is always higher than 0.5MPa, you need to add a reducing valve of 0.5MPa at water inlet pipe so as to make sure the safety use of the tank.

7. Electrical Wiring

- This appliance should use specified power cord, which should be required as the below table. The voltage of power should also be suitable with the rated voltage requirement.
- The power supply circuit should have ground wire, which should be connected with outside ground effectively.
- Wiring connection must be done by professional technical person and operate strictly according to the electrical diagram.
- Set up earth leakage protection according to the relevant national electrical equipment standards.
- Install all pole circuit breaker with minimum 3 mm contact separation.
- Double check the electrical circuit before connecting to the power supply.
- Do not disconnect or disassemble the ground wire, or use broken cables and switches under any circumstances. If you find out any breakage, the power cord must be replaced as soon as possible.

(1) Earth Leakage Protection

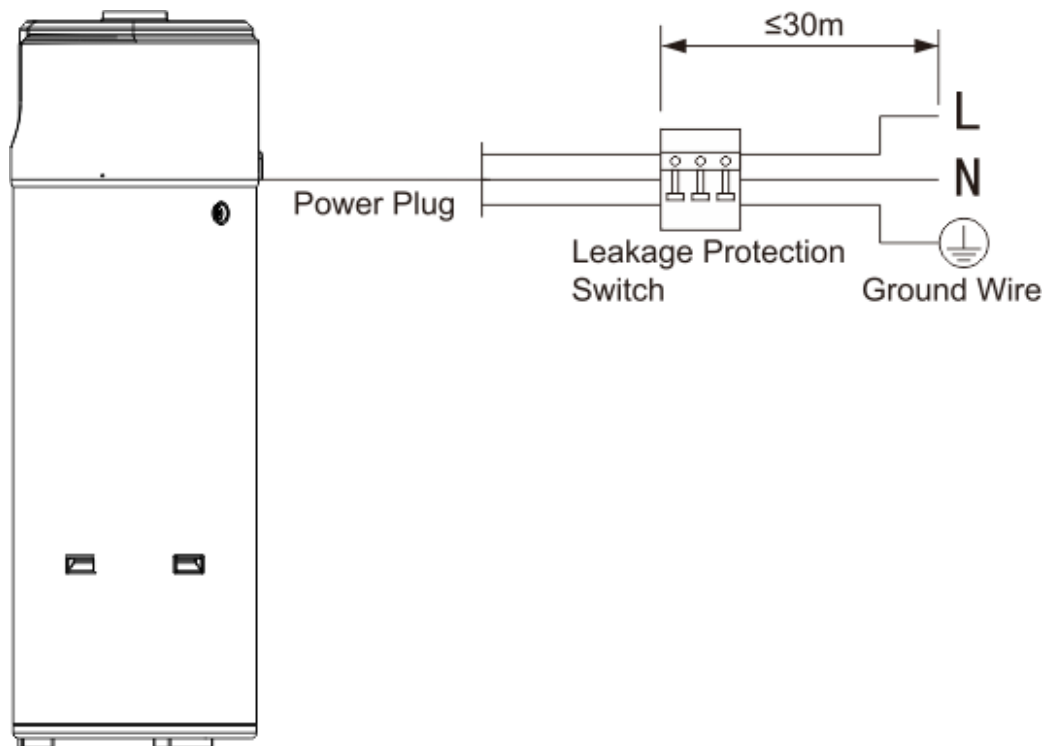


Fig.7 Earth leakage protection

(2) Power Specifications

Power	Power Cord Diameter (mm ²)		Manual Switch (A)		Earth Leakage Protection
	Neutral Wire/tension Wire (Length≤30m)	Ground Wire	Capacity	Fuse	
220-240VAC~ 50Hz	≥1.5	≥1.5	20	15	30mA Below 0.1 sec

8. Photovoltaic Function Connection

This appliance provides the function to use the energy from photovoltaic system as option. Users can choose to use this function if a photovoltaic system is installed.

The photovoltaic function is activated when an on/off signal is established between the two wires of the photovoltaic inverter cable. This function can make full use of any overproduction of electricity and it increases the water temperature until it reaches the heat pump default temperature 65°C.

Connection instructions are as follows:

- (1) Remove screws from the housing cover and lift up the housing cover.
- (2) Separate the connecting plugs between main control board and display, and then remove the housing cover.
- (3) Remove screws from electric control box cover and remove the cover of electric control box.
- (4) One end of the photovoltaic inverter connecting cable is inserted in the reserved position of the main control board, the other end is connected to the photovoltaic inverter. And then install back the electric control box cover.
- (5) Connect back the plugs between main control board and display, install back the housing cover.
- (6) After the line is connected, the value of special parameter S8 needs to be adjusted to "1" to enable photovoltaic function. See the instructions for related operations. The display will indicate "H4" when this function is enabled.

9. Commissioning

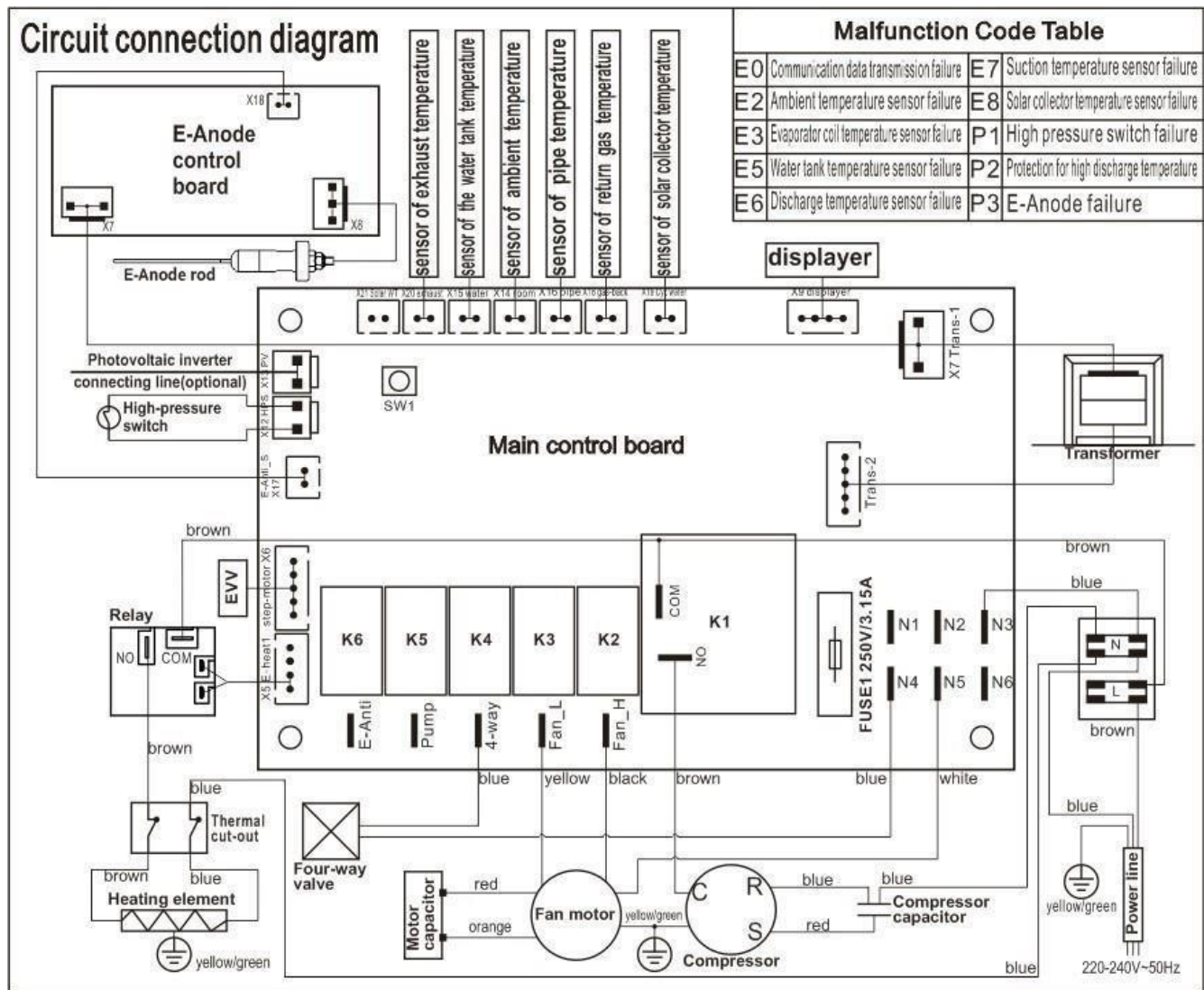
(1) Before commissioning

- The appliance should be installed and completed correctly.
- Piping and wiring should be correct.
- Power supply voltage should match with the rated voltage.
- Drainage should work smoothly.
- The insulation should be complete.
- The ground wire should be properly connected.
- There should not be any obstacles at the air inlet and air outlet orifices.
- Make sure the water tank is filled with water.

(2) Operation with power

- Make sure all the control switches are normal as well as all function buttons are good.
- Observe if hot water system works properly and the temperature of outlet water is normal or not.
- When the safety valve is working, please check if it can drain out water successfully.
- There is no abnormal vibration or sound during the appliance operation.

10. Wiring Diagram



Note:

1. Type and rating of fuse: cartridge fuse-link, 3.15A/250V.
2. K5 terminal and N1 (or N2) used to connect with solar pump. Maximum solar water pump power input: 250 W. (Optional function)

ATTENTION

This diagram is for reference only. When the content of the above diagram differs from that on the appliance, please refer to the electrical diagram in the electric control box of the appliance.

■ Technical Parameters

Model		ECOMAXI VB 200、ECOMAXI VB 200 S	
Operational mode		Heat pump, Automatic and Boost mode	
Power supply		220-240V~ 50Hz	
Max. power input (under boost mode)		2400W	
Max. current input (under boost mode)		10.43A	
Heat pump	Max. power input	900W	
	Heating up time	5:24(h:min)	
	Refrigerant	R134a/600g	
	Declared load profile	L	
	COP _{DHW}	2,797 ⁽¹⁾	3,331 ⁽²⁾
	Mixed water at 40℃	243,7L ⁽¹⁾	247,1L ⁽²⁾
	Energy efficiency	117,7% ⁽¹⁾	139,6% ⁽²⁾
	Energy efficiency class	A+ ⁽¹⁾	A+ ⁽²⁾
	Annual electrical consumption	870kWh ⁽¹⁾	733kWh ⁽²⁾
	Max. outlet water temp.	65℃ (default 52℃)	
	Operating temp. range	-7℃~43℃	
Electric heating	Rated power input	1500W	
	Max. outlet water temp.	75℃	
Max. operating pressure for refrigerant circuit (discharge side/suction side)		2.4MPa/0.6MPa	
Storage tank	Rated capacity	200L	
	Max. operating Pressure	1.0MPa	
	Water inlet/outlet	DN20	
	Solar energy inlet/outlet	DN20	
Anti-electric shock class		Class I	
Sound power level ⁽³⁾		58dB (A)	
Net weight(kg)		100	110
Dimensions(mm)		φ 662*1530	
Note (1): Performance condition: ambient air 7℃ DB/ 6℃ WB, incoming/final water temperature 10℃ / 52℃, according to EN 16147:2017, (EU) NO 814-2013.			
Note (2): Performance condition: ambient air 14℃ DB/ 13℃ WB, incoming/final water temperature 10℃ / 52℃, according to EN 16147:2017, (EU) NO 814-2013.			
Note (3): Sound power level tested with air duct, according to EN 12102-1-2017, ISO 3744:2010.			

Model		ECOMAXI VB 300、ECOMAXI VB 300 S	
Operational mode		Heat pump, Automatic and Boost mode	
Power supply		220-240V~ 50Hz	
Max. power input (under boost mode)		2400W	
Max. current input (under boost mode)		10.43A	
Heat pump	Max. power input	900W	
	Heating up time	8:00(h:min)	
	Refrigerant	R134a/650g	
	Declared load profile	XL	
	COP _{DHW}	2,972 ⁽¹⁾	3,677 ⁽²⁾
	Mixed water at 40℃	403,8L ⁽¹⁾	398,4L ⁽²⁾
	Energy efficiency	125,5% ⁽¹⁾	154,7% ⁽²⁾
	Energy efficiency class	A+ ⁽¹⁾	A+ ⁽²⁾
	Annual electrical consumption	1335kWh ⁽¹⁾	1083kWh ⁽²⁾
	Max. outlet water temp.	65℃ (default 52℃)	
	Operating temp. range	-7℃～43℃	
Electric heating	Rated power input	1500W	
	Max. outlet water temp.	75℃	
Max. operating pressure for refrigerant circuit (discharge side/suction side)		2.4MPa/0.6MPa	
Storage tank	Rated capacity	300L	
	Max. operating Pressure	1.0MPa	
	Water inlet/outlet	DN20	
	Solar energy inlet/outlet	DN20	
Anti-electric shock class		Class I	
Sound power level ⁽³⁾		58dB (A)	
Net weight(kg)		121	136
Dimensions(mm)		φ 662*1970	
Note (1): Performance condition: ambient air 7℃ DB/ 6℃ WB, incoming/final water temperature 10℃ / 52℃, according to EN 16147:2017, (EU) NO 814-2013.			
Note (2): Performance condition: ambient air 14℃ DB/ 13℃ WB, incoming/final water temperature 10℃ / 52℃, according to EN 16147:2017, (EU) NO 814-2013.			
Note (3): Sound power level tested with air duct, according to EN 12102-1-2017, ISO 3744:2010.			

ATTENTION

The parameters in the above table are only for reference. When the contents of this table differ from those of the nameplate on the appliance, please refer to the nameplate.

Part 4: Operation instructions of control panel

■ Displays and buttons

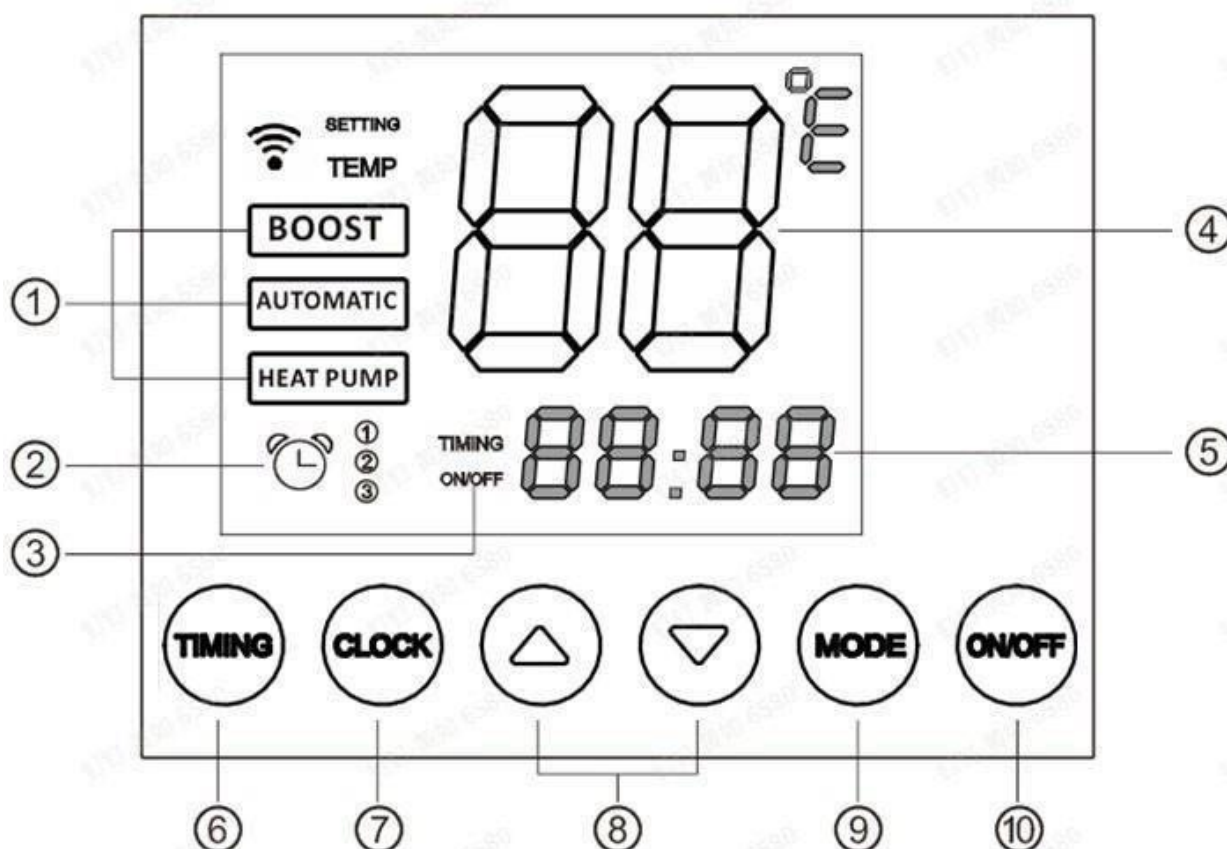


Fig.9 Control panel

4.1 .1Display icon illustration

① Operation mode area

BOOST– light up means product is under boost mode (heat pump and electric heater heating together).

AUTOMATIC– light up means product is under automatic mode.

HEAT PUMP – light up means heat pump running on heat pump mode.

② Clock and timer area

– light up means timer on/off is turned on, maximum 3 timers can be set.

③ ON/OFF, TIMING area

TIMING – light up means heat pump is running or standby.

ON/OFF, TIMING – both light up means heat pump is under timer setting status.

④ Temperature area

When Light up means Wi-Fi is connected.

When **SETTING** light up it displays the set temperature.

When **TEMP** light up it displays the tank water temperature.

When there is faulty, it displays error code.

When heat pump running in special cycle, it displays special cycle code.

– means the temperature measurement is °C.

⑤ Time area

When TIMING light up it displays current time.

When TIMING and ON/OFF both light up it displays time set point of timer.

Note: When the appliance is running, if no operation for long time, it only displays water tank temperature on the screen. When the appliance is standby, if no operation for long time, it displays nothing on the screen.

4.1.2 Operation button illustration

- ⑥  button for set timer.
- ⑦  button for set time.
- ⑧   button for add/reduce numbers, or scroll up/down.
- ⑨  button for change mode.
- ⑩  button for switch on/off heat pump.

4.2 Operation instruction

4.2.1 To switch on/off heat pump

From home page, press  button to switch on heat pump.

Press  again to switch off heat pump.

4.2.2 To set desired water temperature

When heat pump is running, press  or  button directly to adjust desired water temperature setting.

4.2.3 To set operation mode

When heat pump is running, press  button to choose operation mode.

There are four modes which are BOOST, AUTOMATIC, HEAT PUMP, Assistance.

Note: Assistance mode only starts the electric heater to heating water. It will displays “AI” in temperature area.

4.2.4 To set timer on/off

There are 3 timers available, timer ①, timer ②, timer ③.

Only after timer ① is turned on, you can continue to set timer ②, and then timer ③.

From home page, press  button, timer ① on hour flash, press  or  button to adjust hour setting.

Press  button again, timer ① on minute flash, press  or  button to adjust minutes setting.

Press  button again, temperature flash, press  or  button to adjust water temperature setting.

Press  button to confirm timer ① on and jump to timer ① off setting.

Timer ① off hour flash, press  or  button to adjust hour setting.

Press  button again, timer ① off minutes flash, press  or  button to adjust minutes

setting.

Press  button again, temperature flash, press  or  button to adjust water temperature setting.

Press  button to confirm timer ① off, and it will jump to timer ② page.

If don't need to set timer ② and ③, press  button for 3s to save and exit.

Do the same above to set timer ② and timer ③.

From home page, press  button, then press  button again for 3s to cancel all timers.

4.2.5 To set time

Press  button for 3s to enter time setting page, hour flash, press  or  button to adjust hour setting.

Then press  button, minutes flash, press  or  button to adjust hour setting.

Then press  button to confirm.

4.2.6 Speaker

When switch on the power supply the speaker will make noise.

When short press button the speaker will make noise.

When long press button the speaker will not make noise.

4.2.7. Special cycle

1) Anti-legionella cycle

When the anti-legionella function is activated, it show **H1** on in the temperature display zone (always bright), clock zone shows current temperature of water tank.

After connected with power, to prevent bacteria from growing in the water in the tank, if the water temperature is not up to 70°C in a certain period(168h), it will be heated to 70°C once.

Note: Anti-legionella cycle can be activated or deactivated on control panel, **default is deactivated**, refer to configuring parameters table.

2) Anti-freeze cycle

When the anti-freeze function is activated, it show **H2** on in the temperature display zone (always bright), clock zone shows current temperature of water tank.

If detect ambient air $\leq 5^{\circ}\text{C}$ when heat pump is standby, heat pump will heating automatically to keep tank water between 20°C-28°C.

Note: Anti-freeze cycle can be activated or deactivated on control panel, **default is activated**, refer to configuring parameters table.

3) Photovoltaic cycle

When heat pump is running with photovoltaic power, it show **H4** on in the temperature display zone (always bright), clock zone shows current temperature of water tank.

When the system signal of the photovoltaic inverter and water temperature in the tank is less than 60°C, heat pump will heat up water until 65°C.

Note: Photovoltaic cycle can be activated or deactivated on control panel, **default is deactivated**, refer to configuring parameters table.

4) Solar pump circulation cycle

When Solar collector temperature $\geq 30^{\circ}\text{C}$, and solar collector temperature $\geq$ tank water temperature $+7^{\circ}\text{C}$, start the solar pump.

When Solar collector temperature $< 30^{\circ}\text{C}$, or solar collector temperature $\geq 120^{\circ}\text{C}$, or solar collector temperature $\leq$ tank water temperature $+4^{\circ}\text{C}$, stop the solar pump. Continuously detect solar collector temperature and tank water temperature.

Note: Solar pump circulation cycle can be activated or deactivated on control panel, **default is deactivated**, refer to configuring parameters table. This function is optional.

5) E-Anode function

The appliance is equipped with a magnesium anode, the E-Anode (impressed current anode) is optional.

Note: E-Anode function can be activated or deactivated on control panel, **default is activated**, refer to configuring parameters table. This function is optional.

■ Wi-Fi connection and operation instruction

When Wi-Fi function is activated,  icon will be turned on.

Note: Wi-Fi function can be activated or deactivated on control panel, **default is activated**, refer to configuring parameters table. This function is optional.

1. APP installation and connect to the appliance

1.1 Download and install “Sime” APP from Google Play Store or IOS APP Store (Fig10.1).

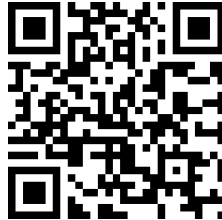


Fig.10.1

1.2 Smart phone connect to Wi-Fi.

1.3 Energize the appliance and keep on standby status.

1.4 Open Sime APP, then click **Add device** (Fig10.2) to scan for appliance automatically. Press **Go to add** (Fig10.3) after find the appliance. And then press **Done** (Fig10.4) to complete the connection.

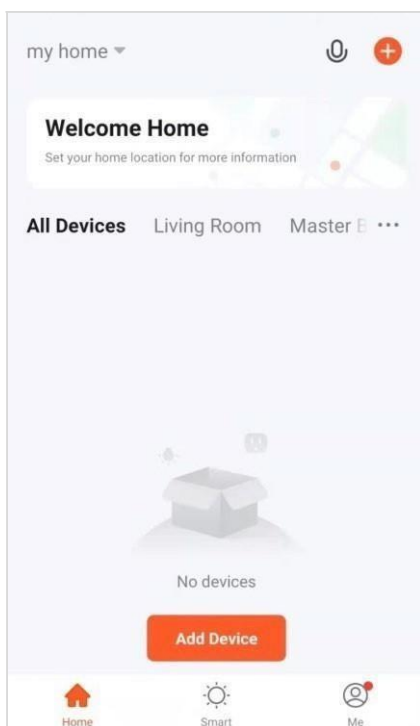


Fig.10.2

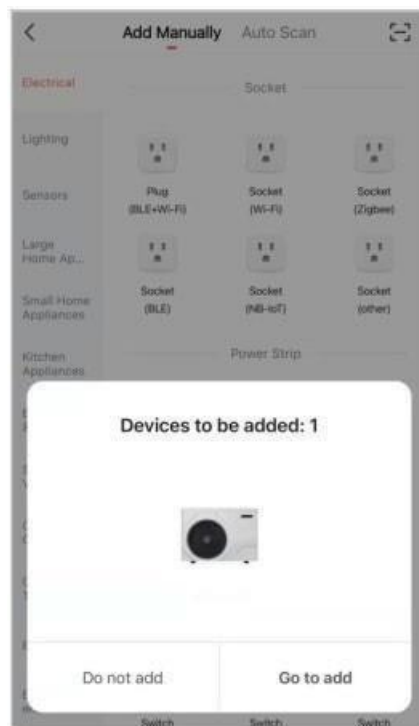


Fig.10.3

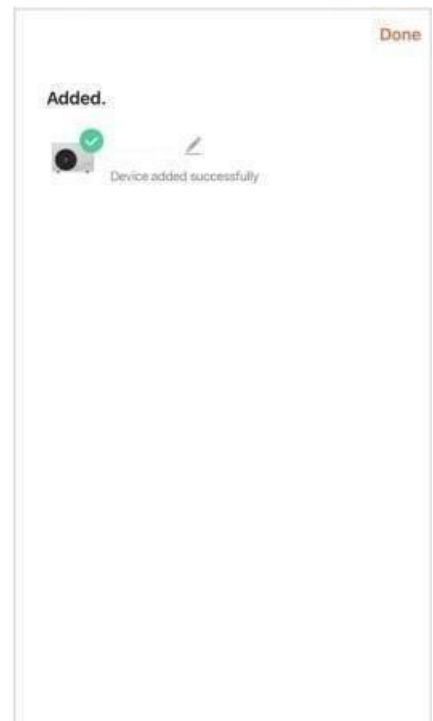


Fig.10.4

1.5 If the APP cannot find any appliance. Click **Auto scan** (Fig10.5) change to auto scan page.

Long press  button on control panel, it starts scanning for appliance after the speaker makes noise. Press **Next** (Fig10.6) after find the appliance. And then press **Done** (Fig10.7) to complete the connection.

Long press  button to disconnect the appliance.

1.6 The  icon will keep light on after the connection is done.

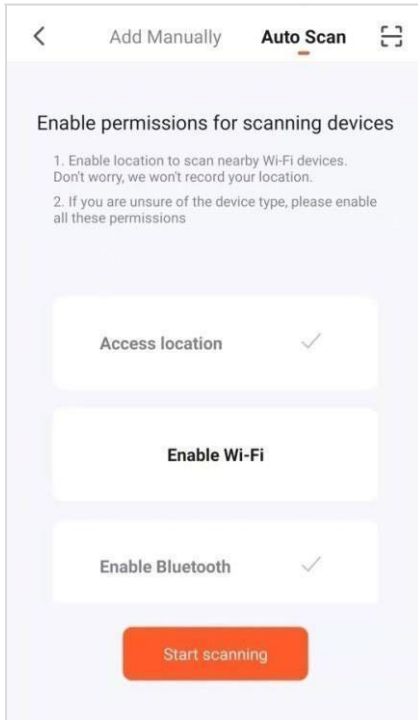


Fig.10.5

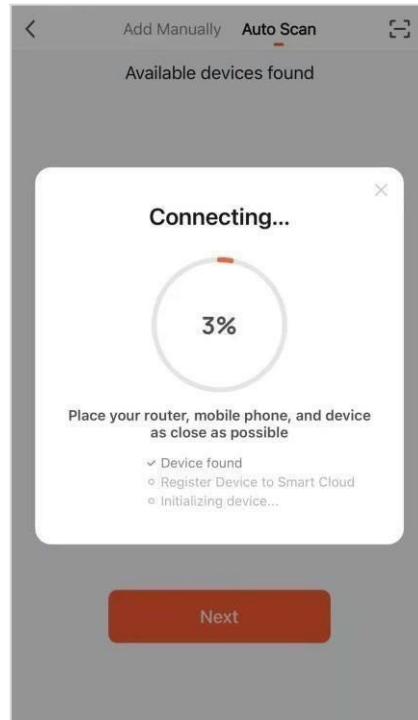


Fig.10.6

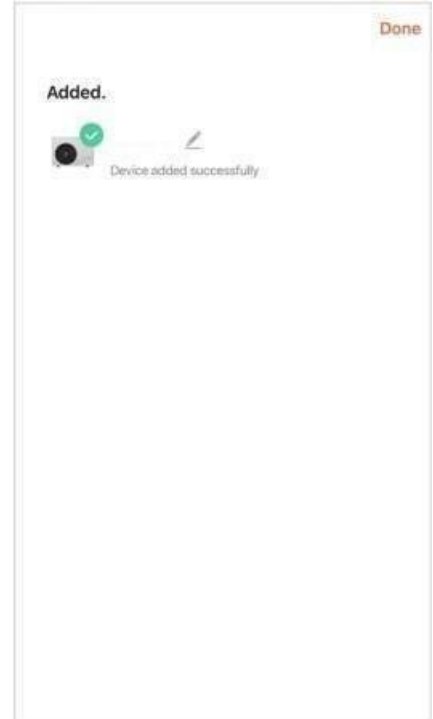


Fig.10.7

2. APP operation

2.1 Enter home page

After the appliance is connected to Wi-Fi, the appliance will be displayed on APP (Fig10.8).

Press the appliance icon to enter the home page (Fig10.9).

The home page is display the operation mode, current water temperature and desired water temperature set point.

2.2 Change the desired water temperature set point

Slide the **temperature bar** (Fig10.9) on home page to change the set point directly.

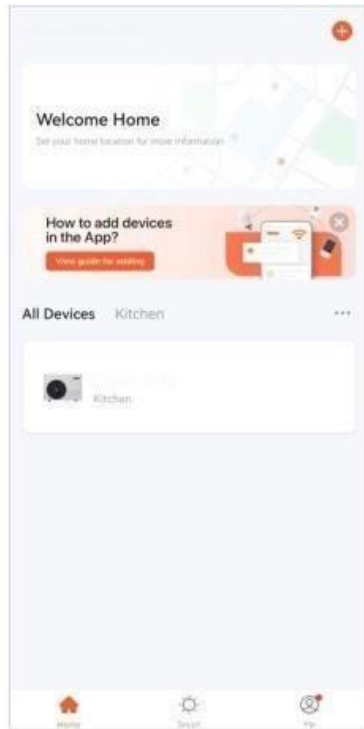


Fig.10.8



Fig.10.9

2.3 Mode setting

Press **Mode** button to enter mode page (Fig10.10). There are three modes available, AUTO, HP, and BOOST. Press any mode button to activate that mode.

2.4 Function set

Press **Function set** button to enter function set page (Fig10.11). The functions include E-Anode, Solar pump, Photovoltaic, Anti-legionella, Anti-freeze .Press any switch to activate or deactivate the function.

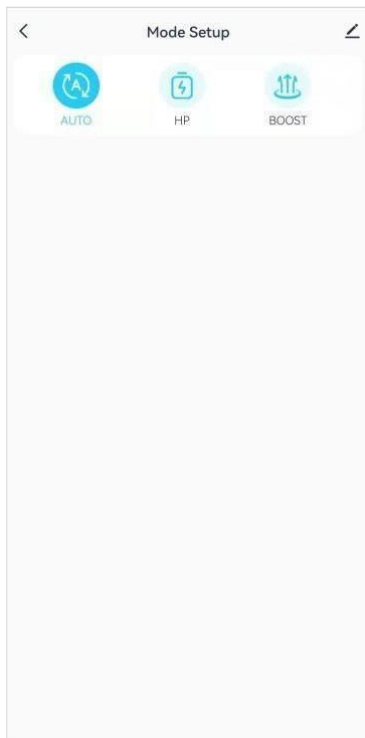


Fig.10.10

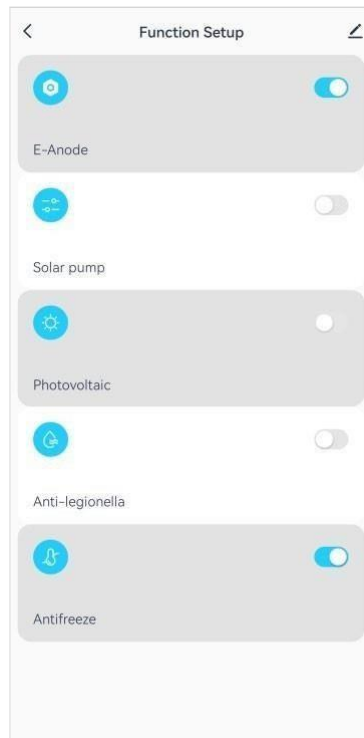


Fig.10.11

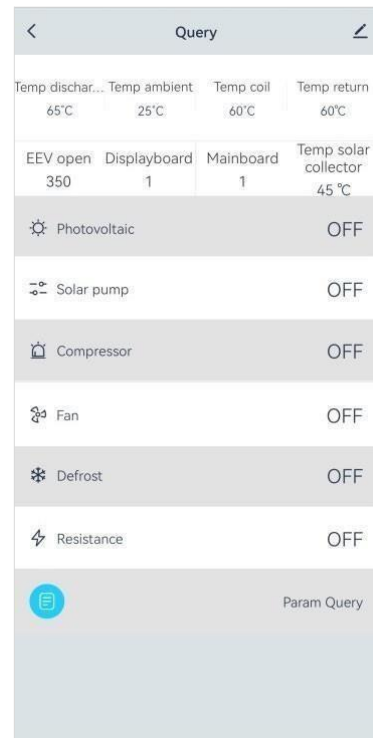


Fig.10.12

2.5 Parameters and parts status query.

Press **Status** button to enter parameters and parts status query page (Fig10.12). This page is display the temperature points and on/off status of main parts.

2.6 Timer set

Press **Timer set** button to enter timer set page (Fig10.13).

There are three timers available .Turn on/off the timer by press the switch.

Press any timer to change time set (Fig10.14).

2.7 Fault page

If there is any fault on the appliance, it will be displayed on the home page (Fig10.15).



Fig.10.13



Fig.10.14



Fig.10.15

■ Parameters for reading out and configuring

1. Reading out parameters

From home page, press  button for 3s to enter parameters page.

Temperature area display parameter code, clock area display value.

Press  or  button to scroll down/up.

Press  button or  button or without any operation within 30 seconds, the system will return to the home page.

List of parameters refer to table below:

Parameter No	Description	Range	Remark
F0	Discharge temperature	0~130℃	Display "---" when faulty
F1	Ambient temperature	-30~100℃	Display "---" when faulty
F2	Evaporator coil temperature	-30~100℃	Display "---" when faulty
F3	Suction temperature	-30~100℃	Display "---" when faulty
F4	Open pulse of EEV		
F5	Controller version No.		
F6	PCB version No.		
F7	Solar collector temperature	0~150℃	Display "---" when faulty

2. Configuring parameters

From home page, press  and  button at the same time for 3s to enter into parameter configuring page.

Temperature area display parameter code, clock area display value.

Press  or  button and adjust the data of special parameters.

Press  button for confirmation or scroll to next parameter.

Press  button or  button or without any operation within 30 seconds, the system will return to the home page.

List of parameters can be configured refer to table below:

Parameter No	Description	Range	Default
S0	Defrost exit temperature	5~30 ℃	20
S1	Defrost cycle	10~90 minutes	45
S2	Defrost operation time	5~18 minutes	10
S3	Correction for tank water temperature	-5~5 ℃	0
S4	Tank water temperature differential	2~12 ℃	5
S5	Defrost enter temperature	-10~5 ℃	-10
S6	Status of anti-freeze	0-deactivate,1-activate	1
S7	Status of anti-legionella	0-deactivate,1-activate	0
S8	Status of Photovoltaic	0-deactivate,1-activate	0
S9	Tset for timer 1	40~75 ℃	50
SA	Tset for timer 2	40~75 ℃	65
Sb	Tset for timer 3	40~75 ℃	65
Sc	Status of solar pump	0-deactivate,1-activate	0
SE	Status of E-Anode	0-deactivate,1-activate	1
SF	Status of Wi-Fi	0-deactivate,1-activate	1
SH	Clock of anti-legionella start	01:00~24:00	02:00

Part 5: Repair and Maintenance

When using the air source heat pump water heater, please check the operation state regularly. If it can provide long-term and effective maintenance, the appliance operation reliability and service span will be improved.

1. Clean the water filter regularly and make sure that the water within the system is clean, avoiding damages due to the blocking of water filter.
2. All safety protection devices have been set correctly and completely in the factory, so please do not adjust on your own.
3. The appliance should be kept in clean and dry places with good ventilation so as to achieve good heat exchange. Please clean the filter regularly according to different extent of the environmental pollution.
4. To ensure the long-term work efficiency, it is recommended to drain the inner water out totally and clean one time every six months, remove accumulative sediment during the operation.
5. Please check regularly whether the power supply and the wiring of electrical system of the product are firm or not, whether the electrical components have any abnormal phenomenon or not. If there is any problem, please ask your local dealer or contact us to replace and repair the appliance.
6. Please check whether the safety valve of water system is working properly or not, so as not to affect the heating capacity and the reliability of the operation.
7. If you shut down the appliance for a long time, please remove the water in pipes system and the tank, then cut off the power and put a protection cover. Before re-operating the appliance, please conduct a comprehensive examination of the system first, fill with water and then restart the appliance.
8. Each appliance is equipped with an anode rod to protect the water tank from corrosion, but the anode rod will also be corroded slowly. The corrosion rate depends on the local water quality. We recommend that you check the anode rod once a year and change a new one if the anode rod runs out. Please contact the dealer or special technical center about detailed information.
9. To the regions where temperature is below 0°C, please be sure to insulate the water inlet and outlet pipes. If necessary, install pipe heating device to avoid pipes freezing.
10. When the appliance is breakdown and the user cannot solve the problem, please contact the local service center or dealer to send servicemen to repair the appliance promptly.

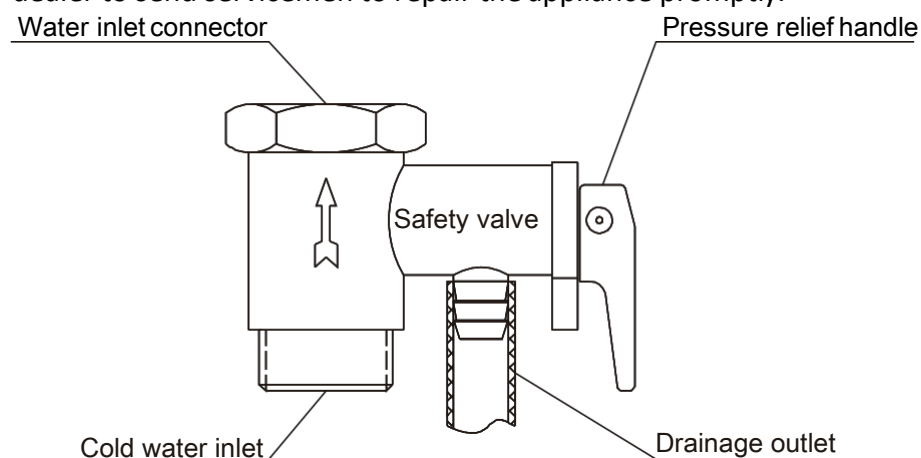


Fig.11 Safety valve

- The pressure relief handle of safety valve should be pulled once every six months to remove the deposit calcium and confirm the device is not clogged. Its outlet water temperature may be high, so be careful to avoid scolding.
- The water may drip from the drainage outlet of the device and that the drainage hose must stay open to the atmosphere.
- In case of that drainage hose freezes in winter, which causes accident, please handle the drainage hose with insulation protection.

Part 6: Common Failures and Solutions

Table 1 Failure Code Table

Failure Code	Failure Name	Reason	Solution
P1	High pressure switch failure	1. High pressure switch is broken. 2. Refrigerant is too much. 3. There is non-condensable gas in the refrigerant system.	1. Replace the high pressure switch. 2. Eliminate excess refrigerant. 3. Eliminate non-condensable gas.
P2	Protection for high discharge temperature	1. Refrigerant is not enough. 2. There is non-condensable gas in the refrigerant system.	1. Increase the amount of refrigerant. 2. Eliminate non-condensable gas.
P3	E-Anode failure	1. Wire loose;	1. Connect the wire again;
E0	Communication data transmission failure	An open or short circuit between circuit board and display.	1. Fix the connection line. 2. Replace the connection line or display.
E2	Ambient Temperature sensor failure	1. The connecting wire of sensor is open circuit or short circuit; 2. The sensor is broken;	1. Repair the wire. 2. Replace the sensor.
E3	Evaporator coil Temperature sensor failure	1. The connecting wire of sensor is open circuit or short circuit; 2. The sensor is broken;	1. Repair the wire. 2. Replace the sensor.
E5	Water tank Temperature sensor failure	1. The connecting wire of sensor is open circuit or short circuit; 2. The sensor is broken;	1. Repair the wire. 2. Replace the sensor.
E6	Discharge Temperature sensor failure	1. The connecting wire of sensor is open circuit or short circuit; 2. The sensor is broken;	1. Repair the wire. 2. Replace the sensor.
E7	Suction temperature sensor failure	1. The connecting wire of sensor is open circuit or short circuit; 2. The sensor is broken;	1. Repair the wire. 2. Replace the sensor.
E8	Solar collector temperature sensor failure	1. The connecting wire of sensor is open circuit or short circuit; 2. The sensor is broken;	1. Repair the wire. 2. Replace the sensor.
EE	EEPROM Parameter error	PCB initialized faulty.	Replace PCB and display.

Table 2 Common Failures

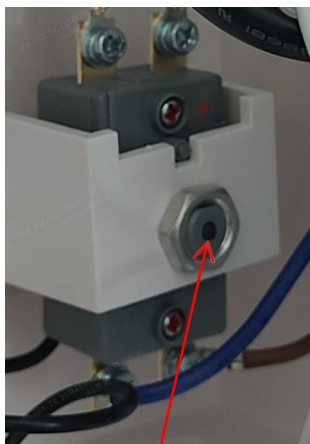
Failure Description		Reason	Solution
The appliance does not work.		1. Power failure. 2. Power cord is loose. 3. Control power fuse is broken.	1. Turn off the power switch and check the power. 2. Find out the problem and fix it. 3. Replace the fuse.
The appliance has low heating capacity.		1. Refrigerant is insufficient. 2. Water pipe's thermal insulation performance is poor. 3. Dry filter is clogging. 4. The heat exchanger with air has poor cooling.	1. Check if there is leakage and note the standard quantity of refrigerant. 2. Strengthen water system insulation function. 3. Replace the dry filter. 4. Clean heat exchanger with air.
The compressor does not work.		1. Power supply or the controller is broken. 2. The compressor's contactor fails. 3. The wire is loose. 4. The compressor's overheating protection works.	1. Find out the reason and solve it accordingly. 2. Replace the contactor. 3. Find out the loose point and fix it. 4. Identify the reason of overheating and then turn on the appliance after trouble shooting.
The compressor works noisily.		1. Internal components are damaged. 2. Frozen oil is not enough.	1. Replace the compressor. 2. Add enough frozen oil.
The fan does not work.		1. The capacitor is broken. 2. The screw is loose. 3. The motor is broken.	1. Replace the capacitor. 2. Tighten the screw. 3. Replace the motor.
The appliance does not produce heat, while the compressor is working.		1. Refrigerant spreads out totally. 2. The compressor is broken.	1. Check if there is leakage and fulfill the standard quantity of refrigerant. 2. Replace the compressor.
Discharge pressure is too high.		1. Refrigerant is too much. 2. Fluorine-way system contains non-condensable gas.	1. Expel excessive refrigerant. 2. Exclude non-condensable gas.
Suction pressure is too low.		1. Dry filter is blocked. 2. Refrigerant is too little.	1. Replace the dry filter. 2. Check if there is leakage and fix it.
Non-Unit Failure	1) There is water flow out of the drainage outlet of the safety valve: When producing hot water, the cold water within the appliance is heated and expands, so there is water flow out of the drainage outlet of the drain valve, which is normal case. However, if there is water extruding continuously, that means the safety valve loses efficacy. You should stop using the appliance and replace the safety valve as soon as possible. 2) The duration for heating a whole tank's water becomes longer: When the temperature is quite low in winter (e.g. 0℃), the heat pump's performance of producing hot water will not be as good as usual, so the duration for heating a whole tank's water becomes longer.		

ATTENTION

If the appliance remains abnormal after you check as above, please contact the local service center or dealer to send service men to repair the appliance promptly. Try to avoid the fuse fusing or the leakage protector turning on and off back and forth.

Manual- reset thermostat operation guide:

First, disconnect the power supply of the heat pump product→Using a screwdriver to disassemble the electric box →The black reset button of the thermostat will protrude outward when it is protected→The black reset button of the thermostat can be pressed to reset→Assemble the electrical box again.



Thermostat black reset button

Part 7: After-Sales Service

Dear User:

We sincerely express our gratitude to you for using our brand products. Our company follows the target that "quality first, customer top". For the purpose of serving you the best in a long term, please fill the user information in the custom info card, and thanks for your cooperation. If some exceptional conditions happen to the air source heat pump water heater, please check and solve it according to "table 1 of malfunction code" and "table 2 of common malfunctions". If you still cannot solve it, please contact our company's special maintenance center.

You can also directly contact the after-sales service center and inform us the following information:

- (1) Product's name, model number and purchase date;
- (2) Detailed information about the malfunction;
- (3) Your contact information including address and name.

Correct Disposal of this product	
	This marking indicates that this product should not be disposed with other household wastes throughout the EU. To prevent possible harm to the environment or human health from uncontrolled waste disposal, recycle it responsibly to promote the sustainable reuse of material resources. To return your used device, please use the return and collection systems or contact the retailer where the product was purchased. They can take this product for environmental safe recycling.

PRODUCT DATA SHEETS REGULATION UE 812/2013

Models		ECOMAXI VB 200	ECOMAXI VB 200 S	ECOMAXI VB 300	ECOMAXI VB 300 S
Declared load profile		L	L	XL	XL
Water heating energy efficiency class		A +	A +	A +	A +
Water heating energy efficiency	<i>Indoor air +20°C</i>	N/A	N/A	N/A	N/A
	<i>under warmer climate condition (+14°C)</i>	139,6%	139,6%	154,7%	154,7%
	<i>under average climate conditions (+7°C)</i>	117,7%	117,7%	125,5%	125,5%
	<i>under colder climate conditions (+2°C)</i>	114,4%	114,4%	114,2%	114,2%
Annual energy consumption in terms of final energy	<i>Indoor air +20°C</i>	N/A	N/A	N/A	N/A
	<i>under warmer climate condition (+14°C)</i>	733 kWh	733 kWh	1083 kWh	1083 kWh
	<i>under average climate conditions (+7°C)</i>	870kWh	870kWh	1335 kWh	1335 kWh
	<i>under colder climate conditions (+2°C)</i>	895 kWh	895 kWh	1467 kWh	1467 kWh
Thermostat temperature settings		52°C	52°C	52°C	52°C
Sound power level, indoor LWA		58 dB(A)	58 dB(A)	58 dB(A)	58 dB(A)
Precautions for installation and maintenance		<i>Read precautions for installation and maintenance at specific chapters on user's and installation's manual.</i>			

TECHNICAL PARAMETERS OF THE REGULATION UE 814/2013

Models		ECOMAXI VB 200	ECOMAXI VB 200 S	ECOMAXI VB 300	ECOMAXI VB 300 S
Daily electricity consumption Qelec	<i>Indoor air +20°C</i>	N/A	N/A	N/A	N/A
	<i>under warmer climate condition (+14°C)</i>	3,507 kWh	3,507 kWh	5,186 kWh	5,186 kWh
	<i>under average climate conditions (+7°C)</i>	4,177 kWh	4,177 kWh	6,417 kWh	6,417 kWh
	<i>under colder climate conditions (+2°C)</i>	4,212 kWh	4,212 kWh	6,855 kWh	6,855 kWh
Declared load profile		L	L	XL	XL
Sound power level, indoor LWA		58 dB(A)	58 dB(A)	58 dB(A)	58 dB(A)
Mixed water at 40°C V40		243 l	243 l	404 l	404 l
Water heating energy efficiency	<i>Indoor air +20°C</i>	N/A	N/A	N/A	N/A
	<i>under warmer climate condition (+14°C)</i>	139,6%	139,6%	154,7%	154,7%
	<i>under average climate conditions (+7°C)</i>	117,7%	117,7%	125,5%	125,5%
	<i>under colder climate conditions (+2°C)</i>	114,4%	114,4%	114,2%	114,2%

NOTE

[illegible]



Fonderie Sime S.p.A - Via Garbo, 27 - 37045 Legnago (Vr)

Tel. +39 0442 631111 - Fax +39 0442 631292 - www.sime.it



Calentador de Agua con Bomba de Calor de Fuente de Aire

ECOMAXI

VB 200 – VB 200 S – VB 300 – VB 300 S

Instrucciones de Instalación y Funcionamiento



ES

Lea las instrucciones técnicas antes de instalar el aparato
Lea las instrucciones del usuario antes de encender el aparato

Lea atentamente este manual antes de utilizar el producto.

Estimados Usuarios,

Le agradecemos sinceramente que haya elegido nuestro calentador de agua con bomba de calor de fuente de aire. Por favor, tenga en cuenta que solo la cuarta parte de este manual puede ser manejada por los usuarios, el resto debe ser realizado por el servicio técnico, de lo contrario afectará al normal uso y funcionamiento del aparato.

Antes de instalar y utilizar este producto, lea cuidadosamente este manual, ya que será de gran ayuda para la instalación y el funcionamiento y así evitar daños o accidentes causados por un uso incorrecto. Gracias de antemano por su colaboración.

La información está sujeta a cambios sin previo aviso.

● Advertencia

1. Si el cable de alimentación está dañado, debe ser sustituido por personal técnico cualificado, agente de servicio o personas con cualificación similar para evitar peligros.
2. Este aparato no está previsto para ser utilizado por personas (incluidos niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o con falta de experiencia y conocimientos, a menos que hayan sido supervisadas o instruidas acerca del uso del aparato por una persona responsable de su seguridad. Los niños deben ser vigilados para asegurarse de que no jueguen con el aparato.
3. Con el fin de evitar un peligro debido a un restablecimiento involuntario de la desconexión térmica, este aparato no debe alimentarse a través de un dispositivo de conmutación externo, como un temporizador, ni conectarse a un circuito que sea encendido y apagado regularmente por la compañía eléctrica.
4. La instalación y el mantenimiento del aparato deben ser realizados por personal técnico, los usuarios no pueden instalarlo y mantenerlo por sí mismos.
5. Cuando la temperatura ambiente sea inferior a 0°C, por favor vacíe el agua de todas las tuberías si el aparato no está funcionando o no hay suministro eléctrico.
6. Utilice agua para limpiar las aletas del evaporador regularmente, de lo contrario afectará al funcionamiento normal del aparato. Apague el aparato cuando lo esté limpiando.
7. No utilice el aparato para calentar aguas subterráneas, agua de mar y otras aguas duras, ya que de lo contrario se vería afectado el rendimiento de transferencia de calor y se dañarían el intercambiador de calor, el compresor, etc.
8. Los detalles del tipo y capacidad del fusible se refieren a la *Parte 3: Instalación*.
9. La limpieza y el mantenimiento del usuario no deben ser realizados por niños sin supervisión.

● ATENCIÓN

Los daños causados por las operaciones anteriores no se sirven en garantía.

Contenidos

Parte 1: Las Características y Principios de Funcionamiento..... 1

Parte 2: Precauciones de uso.....2

Parte 3: Instalación 4

Parte 4: Instrucciones del funcionamiento del panel de control..... 16

Parte 5: Reparaciones y Mantenimiento 25

Parte 6: Averías Comunes y Soluciones..... 26

Parte 7: Servicio Post-Venta 29

RANGO

Model	Code
ECOMAXI VB 200	8115843
ECOMAXI VB 200 S (Versión Solar)	8115846
ECOMAXI VB 300	8115844
ECOMAXI VB 300 S (Versión Solar)	8115845

Parte 1. Las Características y los Principios de Funcionamiento

El calentador de agua con bomba de calor de fuente de aire es uno de los aparatos de calentamiento de agua más avanzados y con mayor eficiencia energética. El principio de funcionamiento de la calefacción es absorber el calor del aire basándose en el estado cambiante del refrigerante en el sistema de refrigeración, y luego liberar calor en el agua para que la temperatura del agua de almacenamiento aumente, con el fin de suministrar el agua caliente.

Este producto es adecuado para uso doméstico, empresas e instituciones, negocios de servicios y otras industrias, ya que proporciona agua caliente para la ducha y el lavado.

■ Características

Alta Eficiencia, Ahorro de Energía

Este producto consume poca energía eléctrica. Absorbe un gran número de energía térmica gratuita del aire con una alta eficiencia de acumulación de calor y un bajo coste operativo. En comparación con el calentador de agua eléctrico tradicional, el calentador de agua con bomba de calor de fuente de aire puede ahorrar energía en un 70% o más.

Respetuoso con el Medio Ambiente

Este producto consume energía natural, sin contaminación del aire, sin emisión de humos y sin emisión de gases nocivos. No contamina y es absolutamente respetuoso con el medio ambiente.

Seguro y Confiable

El funcionamiento de este producto separa el agua y la electricidad, excluyendo cualquier problema de seguridad potencial de explosión, combustión, descarga eléctrica, envenenamiento, etc.

Cómodo de Usar

Este producto tiene la función de calefacción auxiliar a la electricidad, por lo que no está influenciado por el tiempo nublado, lluvioso o nevado, no importa si es de día o de noche.

Control Inteligente

Este producto posee una unidad de micro-ordenador para el control, fácil de manejar y con función de memoria automática cuando se interrumpe el suministro eléctrico. No necesita la vigilancia de una persona en especial. Además, la función de asistencia eléctrica va acompañada de una protección contra el sobrecalentamiento y el calentamiento en seco.

Resiste el Uso y el Desgaste

El componente principal del compresor es de alta calidad con un rendimiento confiable y una larga vida útil.

Compatible con inversor fotovoltaico

Este producto se puede conectar al inversor fotovoltaico, hacer pleno uso de cualquier sobreproducción de electricidad de forma gratuita.

■ Principios de Funcionamiento

1. Principios de funcionamiento del Calentador de Agua con Bomba de Calor de Fuente de Aire

El compresor extrae vapor refrigerante que está a baja temperatura y baja presión del evaporador y aumenta significativamente la presión y la temperatura del vapor. A continuación, el refrigerante intercambiará calor con el agua en el depósito de agua y se convertirá en estado líquido. El agua continúa absorbiendo el calor y la temperatura aumenta. El líquido a alta presión pasará por el

dispositivo de regulación para reducir significativamente la presión y la temperatura. Por último, el ventilador aspira aire a través del evaporador y el refrigerante líquido frío absorbe calor del aire para convertirse de nuevo en vapor. El refrigerante funcionará continuamente de la forma antes descrita para calentar agua.

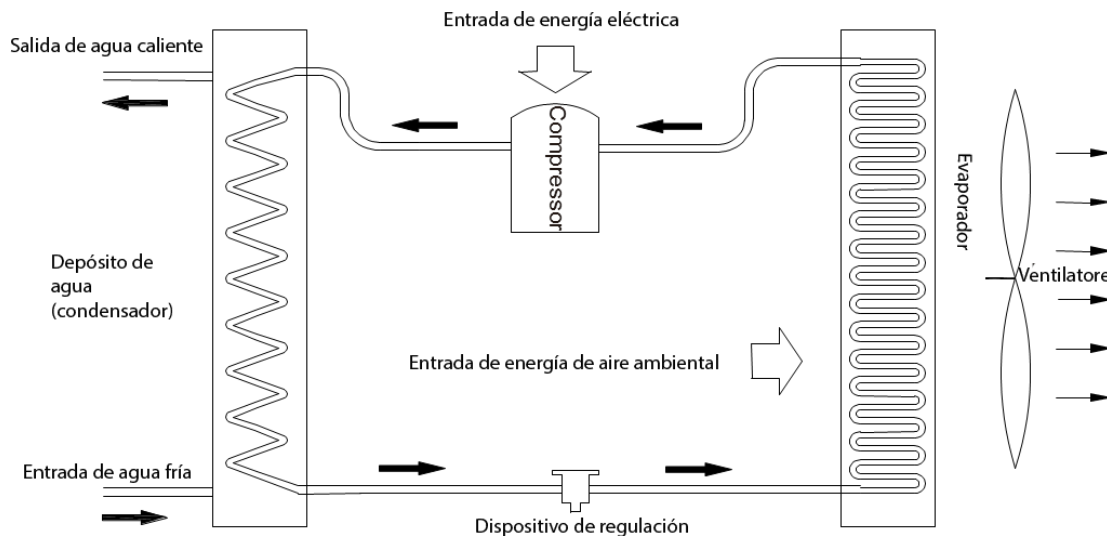


Fig.1 Principios de funcionamiento del calentador de agua con bomba de calor de fuente de aire

2. Principios de Funcionamiento de la Calefacción con Asistencia Eléctrica

La tubería de calefacción eléctrica transfiere la energía eléctrica a energía térmica, que el agua absorberá constantemente y aumentará la temperatura. Cuando la temperatura alcanza la temperatura de ajuste, los dispositivos de control de temperatura (que se encuentran en la placa PCB) interrumpirán el suministro de energía de forma automática, a continuación, la tubería de calefacción eléctrica deja de funcionar. Si ocurre un fenómeno de sobrecalentamiento o calentamiento en seco, el dispositivo de protección de corte térmico no auto-reinicial se apagará inmediatamente para su protección.

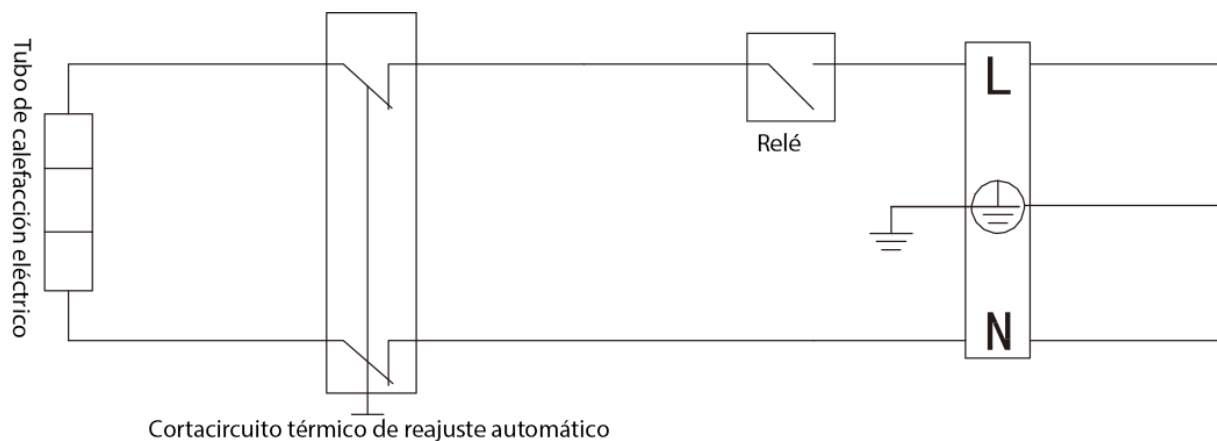
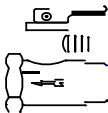
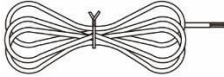


Fig.2 Principios de funcionamiento de la calefacción con asistencia eléctrica

Parte 2: Precauciones de Uso

- Asegúrese de colocar la válvula de seguridad en la entrada de agua durante la instalación.
- Retire el tapón de la salida de agua condensada y manténgalo desbloqueado antes de utilizar el calentador de agua con bomba de calor de fuente de aire.
- Cuando termine la instalación, por favor, compruebe de nuevo que el depósito de agua está lleno de agua antes de suministrar energía.
- Antes de utilizar el aparato, asegúrese de que se ha instalado una tubería de conexión PPR que no sea inferior a 1,5 m en la entrada de agua.

■ **Por favor, compruebe si se suministran los siguientes accesorios.**

Nombre de los Accesorios	CANT.	Dib.(Solo referencia)	Descripciones
Manual del Usuario	1		Por favor, utilice esta parte durante la instalación y el uso.
Válvula de Seguridad	1		Utilice esta pieza durante la instalación.
Cable de Conexión del Inversor Fotovoltaico	1		Por favor, utilícelo para conectar los inversores.
Tubería de drenaje	1		Unir al conector de drenaje
Conector de drenaje	1		Conectar al puerto de drenaje del aparato

Nota: Si la lista de accesorios se actualiza a medida que mejoran los productos, no habrá más avisos. Así que por favor consulte la lista de accesorios real.

■ **Requisitos de Alimentación Eléctrica**

- Los trabajos de cableado deben ser realizados por electricistas oficiales cualificados, y todos los trabajos deben seguir los requisitos nacionales de seguridad de aparatos eléctricos.
- Los cables de alimentación del aparato deben tener un cable de tierra, que debe estar conectado a un cable de tierra exterior confiable. Además, el cable de tierra exterior debe ser eficaz.
- Debe suministrar la potencia en línea con los parámetros nominales.
- De acuerdo con los requisitos nacionales para aparatos eléctricos, debe haber un protector de fuga a tierra para el aparato.
- El aparato debe instalarse de acuerdo con las normas nacionales de cableado.
- Cuando se conecte a la red eléctrica, debe haber un disyuntor multipolar con una separación de contacto mínima de 3 mm.
- Si se rompe el enchufe de alimentación, para evitar descargas eléctricas, debe ser sustituido por el fabricante, el departamento de mantenimiento u otros profesionales. Durante la sustitución, el cable neutro y el cable vivo deben corresponderse con el terminal del cable neutro (N) y el terminal del cable vivo (L), asegúrese de que la conexión es confiable.
- **Nota:** No está permitido desconectar o desmontar el cable de tierra de la fuente de alimentación bajo ninguna circunstancia. Se advierte que no se deben utilizar cables e interruptores dañados y que se deben reemplazar inmediatamente una vez dañados.

■ **Instrucciones de Seguridad**

- El aparato está diseñado para ofrecer agua caliente a los usuarios, solo se aplica al uso descrito.
- No utilice ni almacene gasolina u otros gases o líquidos inflamables o explosivos cerca del aparato, de lo contrario podría causar peligros.
- Por su seguridad personal y la de los demás, por favor no coloque nada cerca de las ventilaciones de salida o entrada de aire del aparato.
- No se permite que los niños jueguen con el aparato para evitar peligros.
- Por favor desconecte la alimentación cuando realice tareas de reparación y mantenimiento para evitar accidentes.

■ **Para Cambiar el Lugar de Instalación**

- Si necesita cambiar el lugar de instalación, por favor póngase en contacto con su distribuidor o con el departamento local de servicio al cliente.

Parte 3: Instalación

■ Diseño y dimensiones del aparato

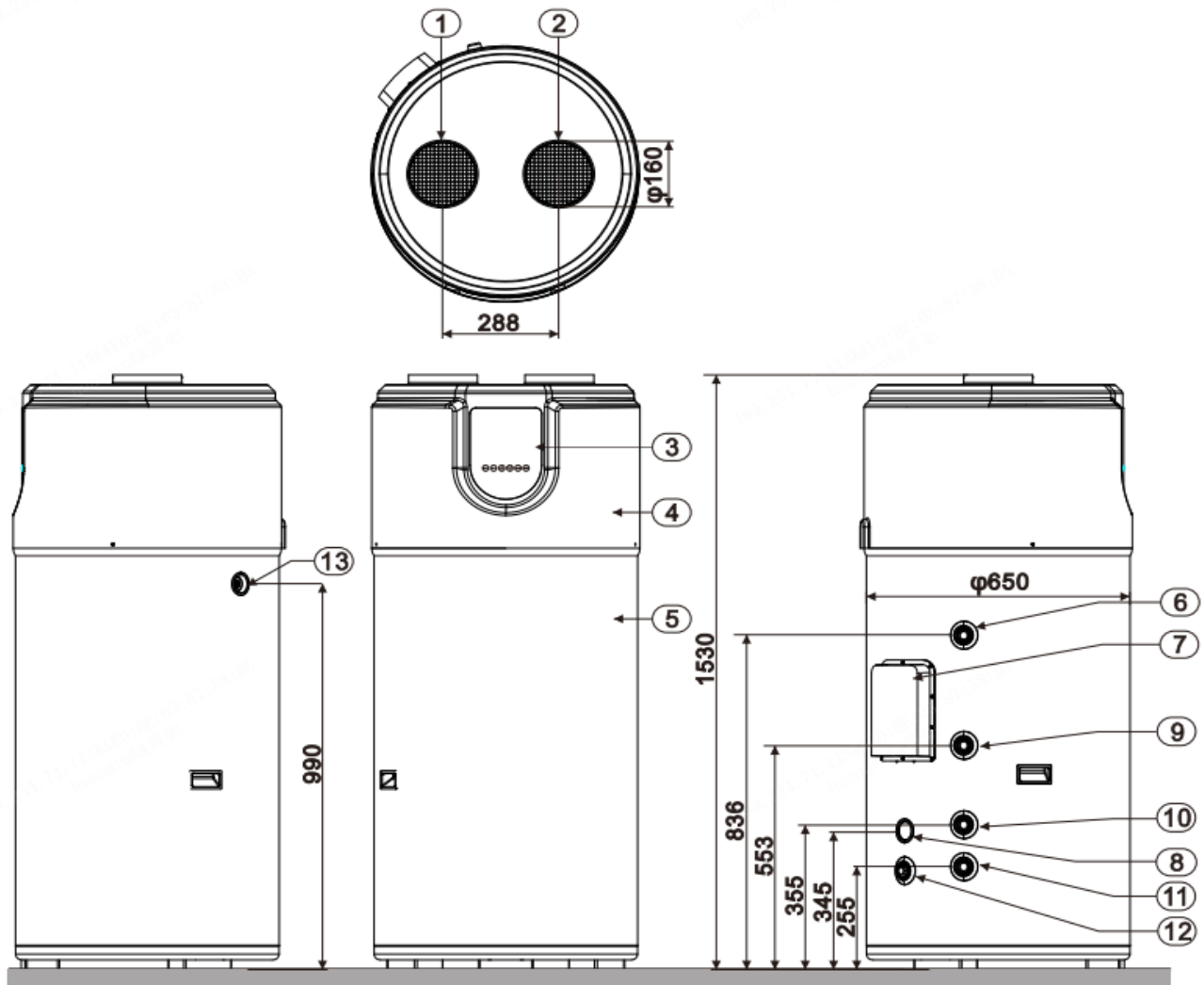


Fig.3.1 Diseño y dimensiones del aparato

Nombres de las piezas: ECOMAXI VB 200 S

1. Entrada de aire-$\phi 160$ mm 2. Salida de aire-$\phi 160$ mm 3. Panel de Control 4. Cubierta de la carcasa 5. Depósito de agua-300 litros/200 litros 6. Salida de agua caliente-G 3/4" F 7. Caja eléctrica (contiene disyuntor térmico y auto-reajustable, resistencia eléctrica y ánodo electrónico) 8. Varilla de magnesio	9. Entrada de energía solar-G 3/4" F 10. Salida de energía solar-G 3/4" F 11. Entrada de agua fría-G 3/4" F 12. Salida de aguas residuales-G 3/4" F 13. Salida de condensado-G 1/2" F
--	--

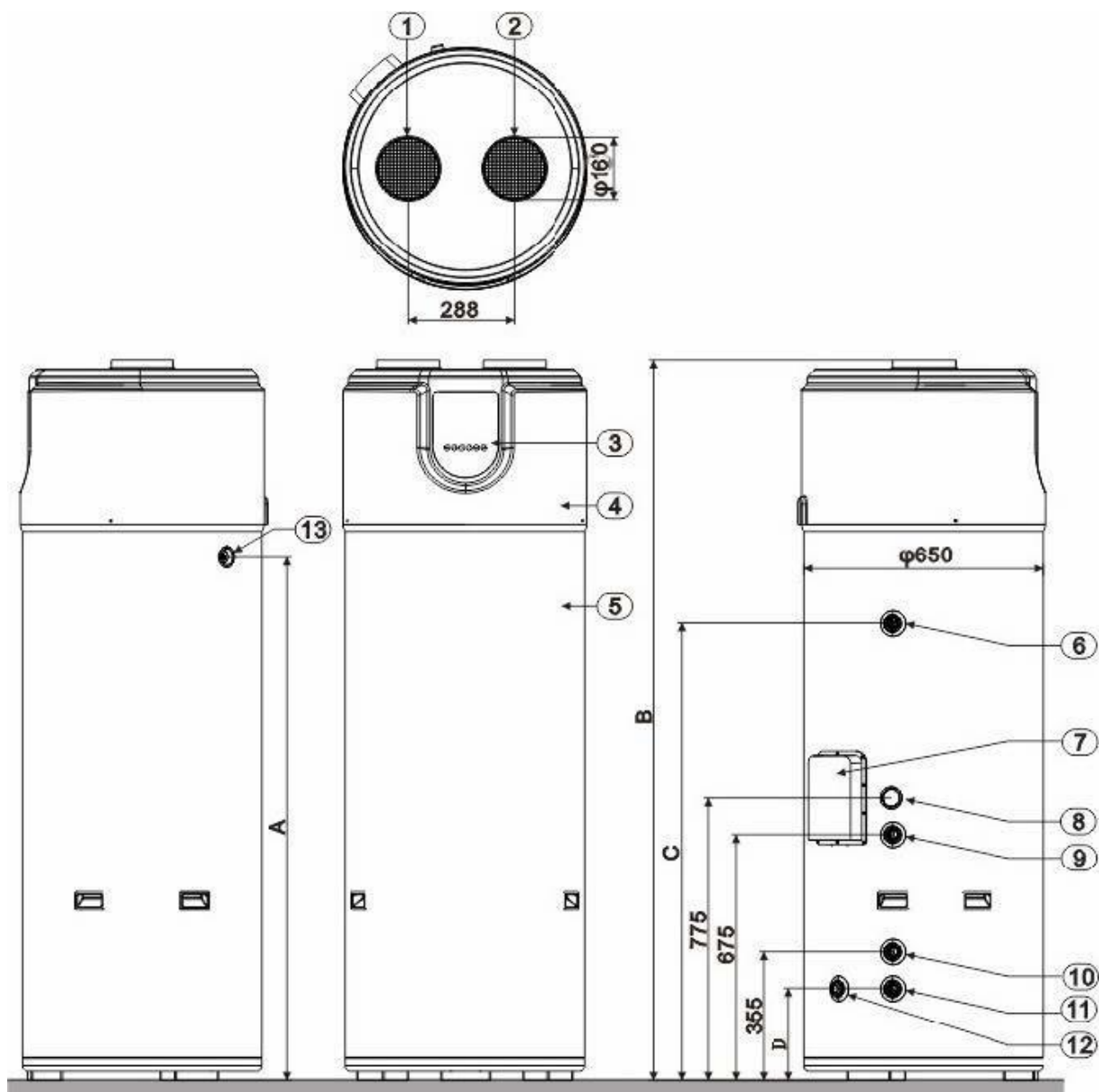


Fig.3.2 Diseño y dimensiones del aparato

Nombres de las piezas:

1. Entrada de aire— $\phi 160$ mm 2.Salida de aire— $\phi 160$ mm 3. Panel de Control 4.Cubierta de la carcasa 5.Depósito de agua - 300 litros/200 litros 6.Salida de agua caliente -G 3/4" F 7. Caja eléctrica (contiene disyuntor térmico no auto-reajustable, resistencia eléctrica y ánodo electrónico) 8. Varilla de magnesio	9.Entrada de energía solar -G 3/4" F 10.Salida de energía solar -G 3/4" F 11.Entrada de agua fría -G 3/4" F 12.Salida de aguas residuales -G 3/4" F 13.Salida de condensado -G 1/2" F
---	---

A	ECOMAXI VB 200	990mm
	ECOMAXI VB 300	1430mm
	ECOMAXI VB 300 S	1430mm
B	ECOMAXI VB 200	1530mm
	ECOMAXI VB 300	1970mm
	ECOMAXI VB 300 S	1970mm
C	ECOMAXI VB 200	836mm
	ECOMAXI VB 300	1250mm
	ECOMAXI VB 300 S	1250mm
D	ECOMAXI VB 200	255mm
	ECOMAXI VB 300	255mm
	ECOMAXI VB 300 S	255mm

Nota: Todas las imágenes de este manual son meramente explicativas. Pueden diferir ligeramente del aparato adquirido (según el modelo). Prevalecerá el aspecto real.

■ Herramientas y Materiales Básicos Necesarios para la Instalación

Nombre	CANT.	Uso
Llave de tubo	2 pzas	Para conectar las tuberías de agua.
Destornillador recto, Destornillador Phillips	1 pz. por cada uno	Para desmontar la carcasa cubierta y conectar los cables.
Tijeras o pelacables	1 pz	Para cortar el hilo y pelar el cable.
Válvula esférica	1 pz	Para conectar las tuberías de agua de entrada del depósito.
Tubería de agua, Junta flexible	Depende de la necesidad real	Elija tuberías PPR o PAP.
Tubería de agua caliente, Material aislante	Depende de la longitud de la tubería de agua caliente	Para aislar.

■ Instrucciones de Instalación

1. Traslado del aparato

- Este aparato es bastante pesado, por lo que se requieren dos o más personas para moverlo e instalarlo, o puede causar lesiones personales u otros accidentes.
- Por favor, traslade el aparato según su estado de entrega, no lo desmonte usted mismo.
- Para evitar arañazos y deformaciones en la superficie, por favor, coloque una placa protectora sobre la superficie del aparato donde pueda entrar en contacto directo con objetos duros.
- Tenga cuidado de no tocar el ventilador con la mano u otros objetos.
- No traslade el aparato con una inclinación superior a 45°. No apoye el aparato en el suelo.

2. Selección del Lugar de Instalación

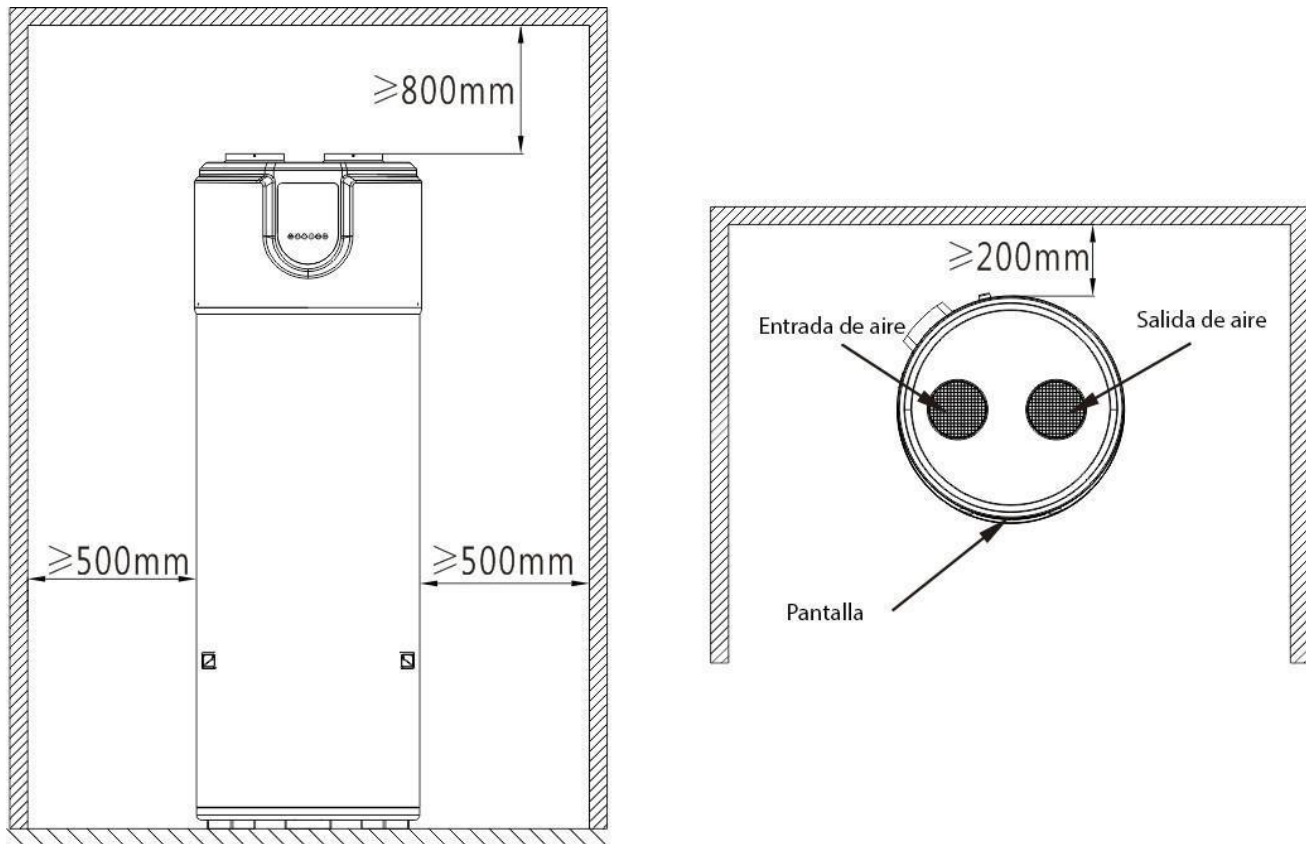


Fig.4 Espacio recomendado para la instalación y el mantenimiento

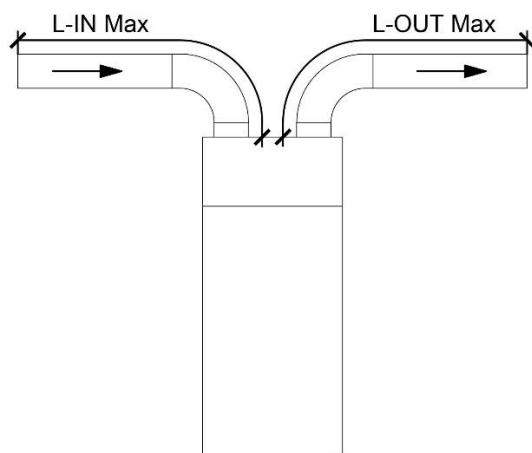
- El aparato debe instalarse en interiores. No está permitido instalar el aparato al aire libre o en lugares húmedos.
- Si el aparato se instala en el lugar vulnerable a la lluvia, es esencial tomar las medidas necesarias resistentes al agua para evitar que la lluvia entre en los componentes internos, de lo contrario los componentes pueden erosionarse fácilmente y causar peligro físico.
- El aparato debe instalarse sobre un suelo suficientemente resistente y horizontal. Con el fin de drenar fluidamente el agua condensada de la evaporación, el ángulo de inclinación con respecto al suelo no debe ser superior a $1,5^\circ$.
- Seleccione un lugar con buena ventilación y la salida de aire debe evitar estar orientada en la dirección del viento. No debe haber obstáculos en la entrada y salida de aire.
- Seleccione un lugar donde las tuberías de agua y la energía eléctrica puedan conectarse fácilmente.
- Seleccione un lugar donde el agua drenada por la válvula de alivio no salpique el suelo de madera o los muebles.
- Reserve el espacio para la instalación y el mantenimiento como se muestra en la Fig.4.

3. Conexión al conducto de aire.

El aparato está diseñado para tener una entrada y salida de aire separadas hechas de material tipo PVC. El aparato NO PUEDE instalarse en un ambiente completamente cerrado, pero debe tener suficiente ventilación para permitir una adecuada entrada de aire.

Para las longitudes y diámetros que se pueden utilizar para los conductos de entrada y salida de aire, consultar la siguiente tabla. La tabla fue creada considerando que los tubos de admisión y escape tienen el mismo diámetro.

ECOMAXI VB 200-300			
Diámetro de la tubería	L-OUT Max	L-IN Max	L-TOT Max (L-OUT Max + L-IN Max)
Ø125	≤ 6 m	*	≤ 12 m
Ø160	≤ 12 m	*	≤ 24 m
* Variable según la longitud instalada L-OUT Max			



● **Ejemplo 1.**

El aparato instalado en el garaje/casa puede refrescar el aire. Aire entrante por conducto interno, aire saliente canalizado hacia el exterior.

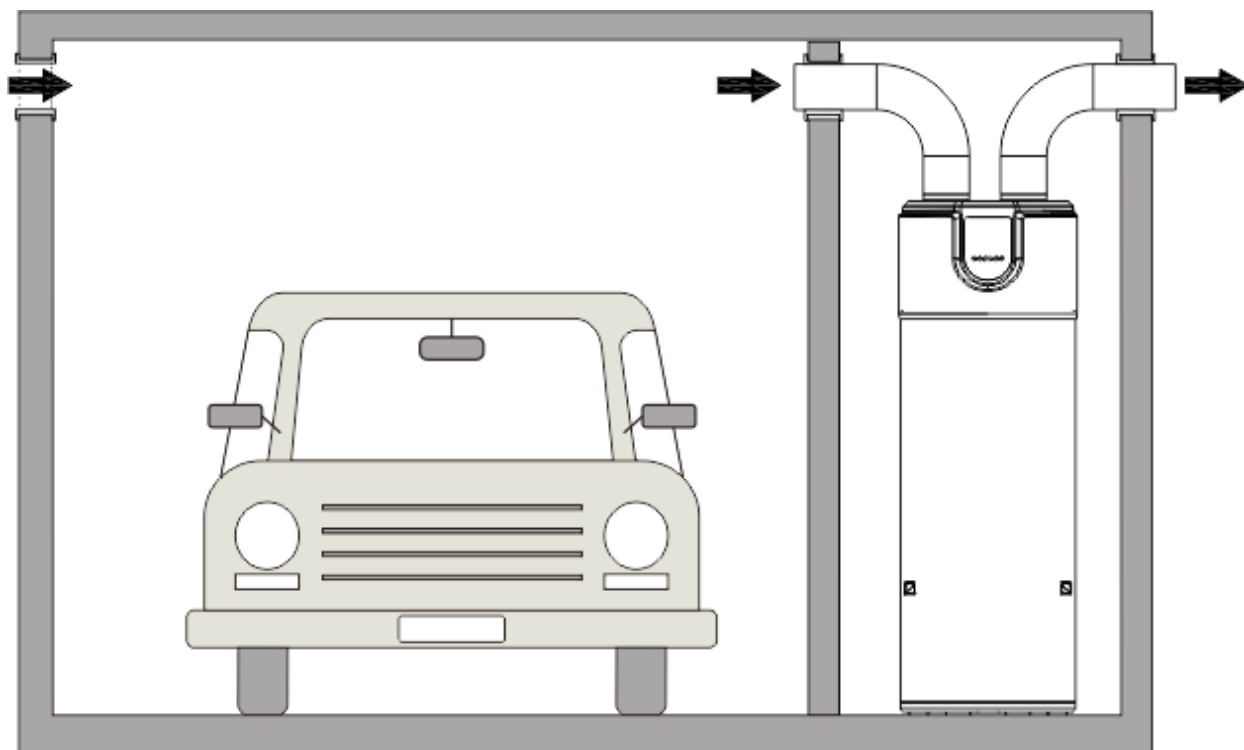


Fig.5.1

● **Ejemplo 2.**

El aparato instalado en el trastero puede deshumidificar el aire y secar la ropa de forma eficaz. Aire de entrada de la habitación sin conducto, aire de salida conducido al exterior.

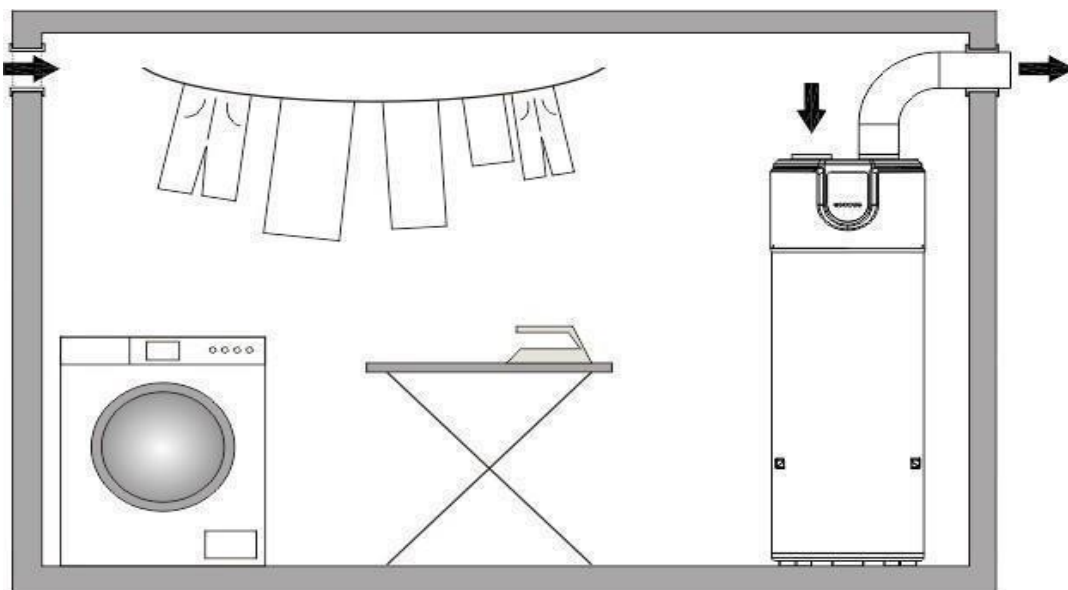


Fig.5.2

● **Ejemplo 3.**

El aparato instalado en un balcón o en un espacio semicerrado puede introducir aire fresco en la habitación.

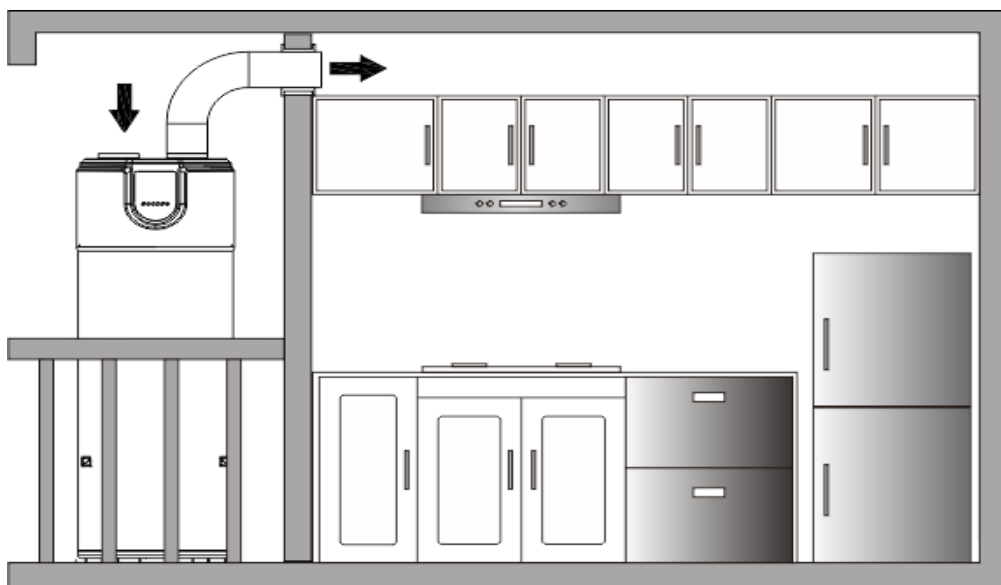


Fig.5.3

4. Requisitos de Instalación/Usó (Por favor refiérase a los diagramas de instalación)

- El aparato debe colocarse en posición vertical y estable. Las tuberías de agua, el filtro de agua y la válvula de seguridad unidireccional deben instalarse de acuerdo con las normas nacionales.
- Llenado de agua: Abra la válvula de salida y entrada de agua. Cuando salga agua por la salida significa que el depósito de agua está lleno. Después puede activar el calentador.
- La calidad del agua debe cumplir las siguientes normas: Dureza (CaCO_3) $\leq 200\text{mg/L}$, Iones de cloruro $\leq 50\text{mg/L}$, valor de PH 6.5~8.5, y debe limpiar el tanque interno de agua regularmente.
- Si elimina la suciedad de sedimentos del tanque de agua interior con regularidad, mejorará la eficiencia de trabajo. Método de alcantarillado/drenaje: desconecte la corriente y la válvula de entrada de agua, abra una de las válvulas de salida de agua y de aguas residuales, y entonces saldrán las aguas residuales y los sedimentos. Cierre la válvula de aguas residuales hasta que termine de descargar el agua.

5. Conexión del Sistema de Tuberías

El aparato dispone de una bobina indirecta interna que está disponible para la conexión a un sistema externo de calentamiento de agua cuando sea aplicable, como un sistema de energía solar, como se muestra a continuación.

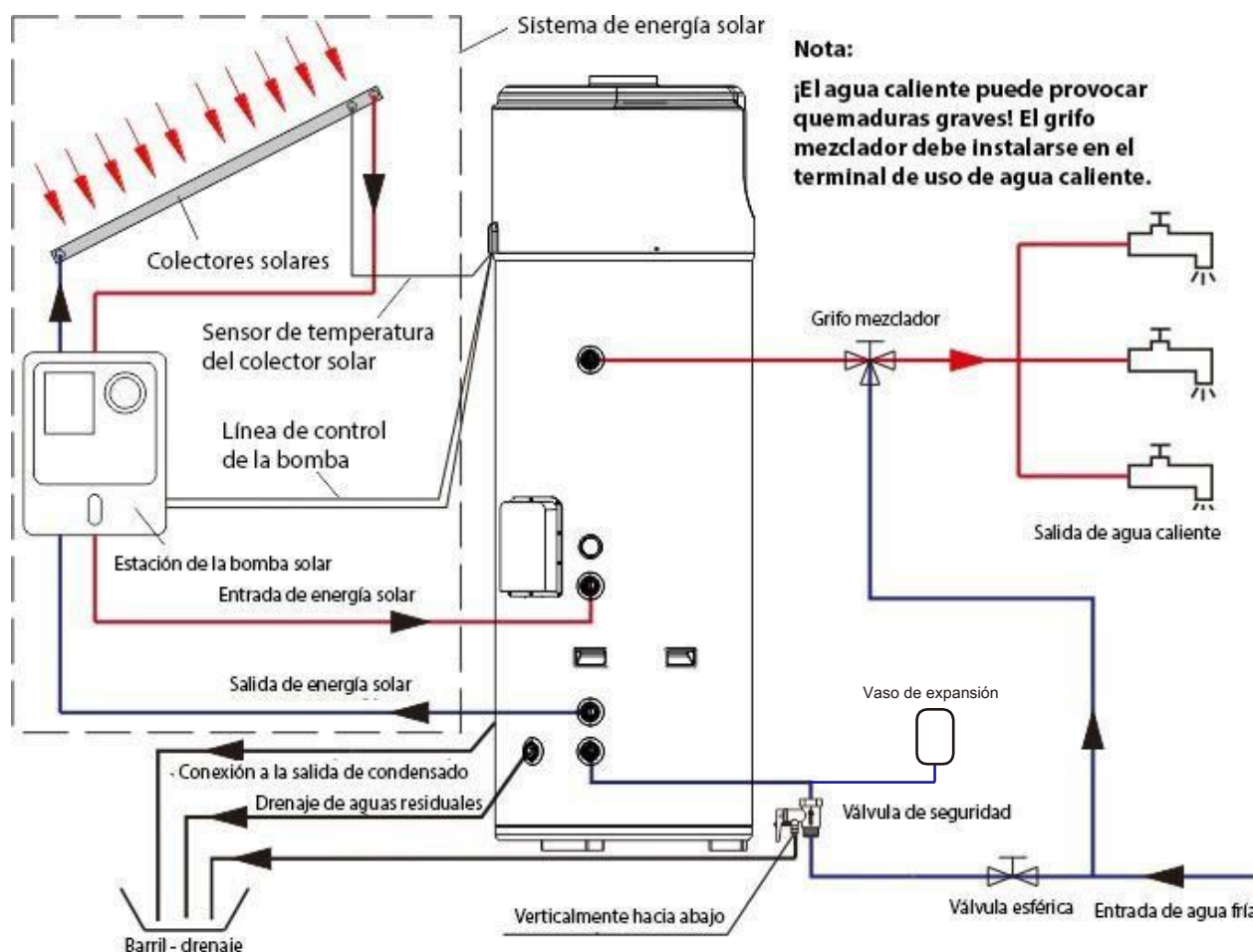


Fig.6 Conexión del sistema de tuberías

1. Al instalar el producto, la válvula de seguridad debe instalarse en la dirección del flujo de agua. De lo contrario, la válvula de seguridad no funcionaría correctamente.
2. El usuario debe instalar el vaso de expansión en el tubo de entrada de agua fría aguas arriba de la válvula de seguridad. Instale el vaso de expansión de acuerdo con el volumen de agua caliente en el sistema y la temperatura de almacenamiento. Consulte la siguiente tabla a modo orientativo con los volúmenes de los vasos de expansión recomendados.

Vaso de expansión

Modelo	Vaso de expansión recomendado (litros)	Presión máxima de trabajo (MPa)
ECOMAXI VB 300 S	18	0.8
ECOMAXI VB 300	18	0.8
ECOMAXI VB 200 S	12	0.8
ECOMAXI VB 200	12	0.8

ATENCIÓN

- No utilice tuberías de hierro para instalar el aparato. El sistema de tuberías de agua debe adoptar tuberías nuevas que puedan cumplir con los estándares de agua potable, como tuberías de CPVC/PPR o PB. No utilice tuberías de PVC malolientes.
- Instale las tuberías de agua, los conectores y otras piezas de acuerdo con la figura anterior. Si el ambiente de la instalación está debajo de 0°C, todas las tuberías deben estar con tratamiento de aislamiento.
- Por favor, mantenga la salida de agua condensada y la salida de la válvula de seguridad limpias y desbloqueadas.
- La tubería de condensación debe poder drenar el agua con fluidez, la tubería de condensación debe instalarse de alto a bajo, sin girar hacia arriba.

6. Instrucciones de Conexión de Tuberías

(1) Requisitos de instalación de las tuberías de entrada de agua

La rosca del tornillo es de 3/4" BSP F. La vida útil de las tuberías y componentes de tuberías no puede ser inferior a la vida útil del aparato, y deben ser capaces de soportar altas temperaturas de 80°C, para evitar daños.

(2) Requisitos de instalación de las tuberías de conexión de la válvula de seguridad

La rosca de tornillo del lado de entrada es 3/4" BSP M y la del lado de salida es 3/4" BSP F. Asegúrese de que el agua pueda fluir fuera de la válvula de seguridad y la salida de drenaje debe instalarse recta hacia abajo. Después de terminar la instalación, por favor asegúrese de que la manguera de drenaje conectada a la salida de drenaje de la válvula de seguridad debe mantenerse hacia abajo y permanecer abierta al ambiente libre de heladas.

(3) Los rangos de presión del depósito de agua son de 0,15MPa~1.0MPa. Si la presión de entrada de agua es siempre inferior a 0.15MPa y con el fin de obtener un mayor flujo de agua para satisfacer el requisito de consumo de agua, es necesario añadir una bomba de refuerzo en la entrada de agua para mantener la presión del agua no inferior a 0.15MPa; si la presión de entrada de agua es siempre superior a 0.5MPa, es necesario añadir una válvula reductora de 0.5MPa en la tubería de entrada de agua con el fin de garantizar el uso seguro del depósito.

7. Cableado Eléctrico

- Este aparato debe utilizar un cable de alimentación específico, tal como se indica en la tabla siguiente. El voltaje de alimentación también debe ser adecuado con el requisito de voltaje nominal.

- El circuito de alimentación debe tener un cable de tierra, que debe estar conectado a tierra de forma efectiva.

- La conexión del cableado debe ser realizada por personal técnico profesional y funcionar estrictamente de acuerdo con el diagrama eléctrico.

- Instale la protección contra fugas a tierra de acuerdo con las normas nacionales pertinentes sobre equipos eléctricos.

Instale un disyuntor multipolar con una separación mínima entre contactos de 3 mm.

- Compruebe dos veces el circuito eléctrico antes de conectarlo a la fuente de alimentación.

- No desconecte ni desmonte el cable de tierra, ni utilice cables e interruptores rotos bajo ninguna circunstancia. Si descubre alguna rotura, deberá sustituir el cable de alimentación lo antes posible.

(1) Protección contra Fugas a Tierra

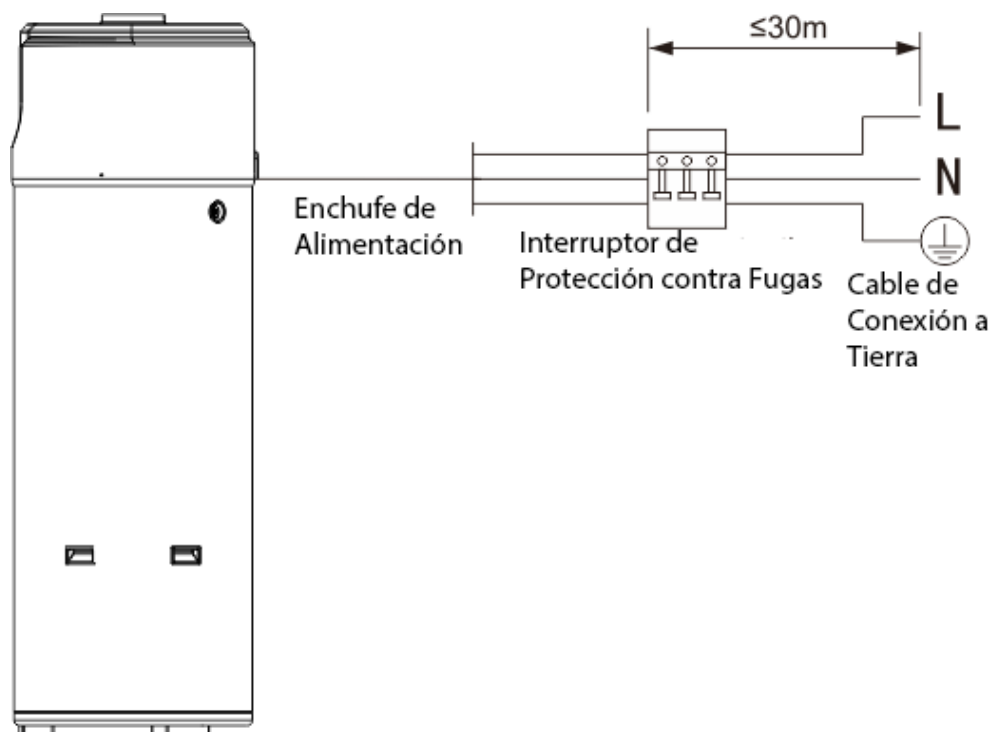


Fig.7 Protección contra fugas a tierra

(2) Especificaciones de Potencia

Potencia	Diámetro del Cable de Alimentación (mm ²)		Interruptor Manual (A)		Protección contra Fugas a Tierra
	Cable Neutro/Cable bajo tensión (Longitud ≤ 30m)	Tierra Cable	Capacidad	Fusible	
220-240VAC~ 50Hz	≥1.5	≥1.5	20	15	30mA Por debajo de 0,1 seg

8. Conexión de la Función Fotovoltaica

Este aparato ofrece como opción la función de utilizar la energía procedente de un sistema fotovoltaico. Los usuarios pueden elegir utilizar esta función si se instala un sistema fotovoltaico.

La función fotovoltaica se activa cuando se establece una señal de encendido/apagado entre los dos hilos del cable del inversor fotovoltaico. Esta función puede aprovechar al máximo cualquier sobreproducción de electricidad y aumenta la temperatura del agua hasta alcanzar la temperatura predeterminada de la bomba de calor 65°C.

Las instrucciones de conexión son las siguientes:

- (1) Quite los tornillos de la cubierta de la carcasa y levántela.
- (2) Separe los enchufes de conexión entre el tablero de control principal y la pantalla, y luego retire la cubierta de la carcasa.
- (3) Retire los tornillos de la cubierta de la caja de control eléctrico y retire la cubierta de la caja de control eléctrico.
- (4) Un extremo del cable de conexión del inversor fotovoltaico se inserta en la posición reservada del cuadro de control principal, el otro extremo se conecta al inversor fotovoltaico. A continuación, vuelva a instalar la cubierta de la caja de control eléctrico.
- (5) Vuelva a conectar los enchufes entre el tablero de control principal y la pantalla, y vuelva a instalar la cubierta de la caja.
- (6) Una vez conectada la línea, el valor del parámetro especial S8 debe ajustarse a "1" para activar la función fotovoltaica. Consulte las instrucciones para las operaciones relacionadas. La pantalla indicará "H4" cuando esta función esté habilitada.

9. Puesta en Marcha

(1) Antes de la puesta en marcha

- El aparato debe instalarse y completarse correctamente.
- Las tuberías y el cableado deben ser correctos.
- La tensión de alimentación debe coincidir con la tensión nominal.
- El drenaje debe funcionar de forma fluida.
- El aislamiento debe estar completo.
- El cable de tierra debe estar correctamente conectado.
- No debe haber obstáculos en los orificios de entrada y salida de aire.
- Asegúrese de que el depósito de agua esté lleno de agua.

(2) Funcionamiento con corriente

- Asegúrese de que todos los interruptores de control sean normales, así como que todos los botones de función estén bien.
- Observe si el sistema de agua caliente funciona correctamente y la temperatura del agua de salida es normal o no.
- Cuando la válvula de seguridad esté funcionando, compruebe si puede drenar el agua correctamente.
- No hay ninguna vibración o sonido anormal durante el funcionamiento del aparato.

10. Diagrama de Cableado

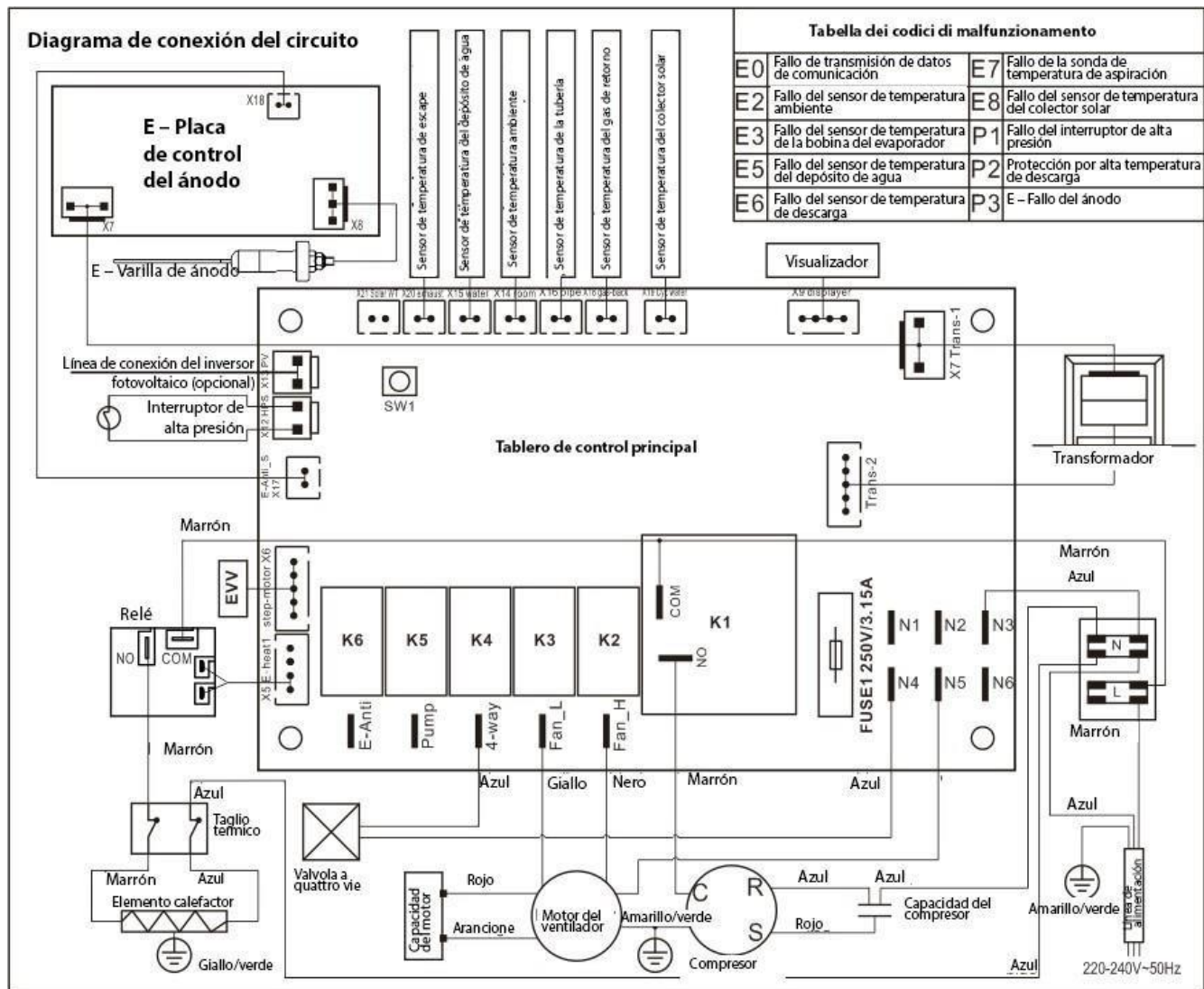


Fig.8 Diagrama de cableado

Nota:

1. Tipo y capacidad del fusible: cinta fusible de cartucho, 3.15AL250V.
2. El terminal K5 y N1 (o N2) se utilizan para conectar con la bomba solar. Potencia máxima de entrada de la bomba de agua solar: 250 w. (Función opcional)

ATENCIÓN

Este diagrama es solo para referencia. Cuando el contenido del diagrama anterior difiera del que aparece en el aparato, por favor consulte el diagrama eléctrico de la caja de control eléctrico del aparato.

■ Parámetros Técnicos

Modelo		ECOMAXI VB 200、ECOMAXI VB 200 S	
Modo de funcionamiento		Bomba de calor, Modo Automático y Refuerzo	
Alimentación eléctrica		220-240V~ 50Hz	
Potencia máx. de entrada (bajo el modo de refuerzo)		2400W	
Corriente máx. de entrada (bajo el modo de refuerzo)		10,43A	
Bomba de calor	Potencia máx. de entrada	900W	
	Tiempo de calentamiento	5:24 (h:min)	
	Refrigerante	R134a/600g	
	Perfil de carga declarado	L	
	COP _{DHW}	2,797 ⁽¹⁾	3,331 ⁽²⁾
	Agua mezclada a 40℃	243,7L ⁽¹⁾	247,1L ⁽²⁾
	Eficiencia de energía	117,7% ⁽¹⁾	139,6% ⁽²⁾
	Clase de eficiencia energética	A+ ⁽¹⁾	A+ ⁽²⁾
	Consumo eléctrico anual	870kWh ⁽¹⁾	733kWh ⁽²⁾
	Temp. máx. del agua de salida.	65℃ (por defecto 52℃)	
	Rango de temp. de funcionamiento	-7℃～43℃	
Calefacción eléctrica	Potencia nominal de entrada	1500W	
	Temp. máx. del agua de salida.	75℃	
Presión máx. de funcionamiento para el circuito refrigerante (lado de descarga/lado de aspiración)		2.4MPa/0.6MPa	
Almacena miento depósito	Capacidad nominal	200L	
	Presión máx. de funcionamiento	1.0MPa	
	Entrada/salida de agua	DN20	
	Energía Solar de entrada/de salida	DN20	
Clase de choque anti-eléctrico		Clase I	
Nivel de potencia del sonido ⁽³⁾		58dB (A)	
Peso neto (kg)		100	110
Dimensiones (mm)		φ662*1530	
Nota (1): Condición de rendimiento: aire ambiental 7℃ DB/ 6℃ WB, temperatura del agua de entrada/final 10℃ / 52℃, según EN 16147:2017, (UE) NO 814-2013.			
Nota (2): Condición de rendimiento: aire ambiental 14℃ DB/ 13℃ WB, temperatura del agua de entrada/final 10℃ / 52℃, según EN 16147:2017, (UE) NO 814-2013.			
Nota (3): Nivel de potencia acústica probado con conducto de aire, según EN 12102-1-2017, ISO 3744:2010.			

Modelo		ECOMAXI VB 300、ECOMAXI VB 300 S	
Modo de funcionamiento		Bomba de calor, Modo Automático y Refuerzo	
Alimentación eléctrica		220-240V~ 50Hz	
Potencia máx. de entrada (bajo el modo de refuerzo)		2400W	
Corriente máx. de entrada (bajo el modo de refuerzo)		10,43A	
Bomba de calor	Potencia máx. de entrada	900W	
	Tiempo de calentamiento	8:00 (h:min)	
	Refrigerante	R134a/650g	
	Perfil de carga declarado	XL	
	COP _{DHW}	2,972 ⁽¹⁾	3,677 ⁽²⁾
	Agua mezclada a 40℃	403,8L ⁽¹⁾	398,4L ⁽²⁾
	Eficiencia de energía	125,5% ⁽¹⁾	154,7% ⁽²⁾
	Clase de eficiencia energética	A+ ⁽¹⁾	A+ ⁽²⁾
	Consumo eléctrico anual	1335kWh ⁽¹⁾	1083kWh ⁽²⁾
	Temp. máx. del agua de salida.	65℃ (por defecto 52℃)	
Rango de temp. de funcionamiento	-7℃～43℃		
Calefacción eléctrica	Potencia nominal de entrada	1500W	
	Temp. máx. del agua de salida.	75℃	
Presión máx. de funcionamiento para el circuito refrigerante (lado de descarga/lado de aspiración)		2.4MPa/0.6MPa	
Almacena miento depósito	Capacidad nominal	300L	
	Presión máx. de funcionamiento	1.0MPa	
	Entrada/salida de agua	DN20	
	Energía Solar de entrada/de salida	DN20	
Clase de choque anti-eléctrico		Clase I	
Nivel de potencia del sonido ⁽³⁾		58dB (A)	
Peso neto (kg)		121	136
Dimensiones (mm)		φ662*1970	
Nota (1): Condición de rendimiento: aire ambiental 7℃ DB/ 6℃ WB, temperatura del agua de entrada/final 10℃ / 52℃, según EN 16147:2017, (UE) NO 814-2013.			
Nota (2): Condición de rendimiento: aire ambiental 14℃ DB/ 13℃ WB, temperatura del agua de entrada/final 10℃ / 52℃, según EN 16147:2017, (UE) NO 814-2013.			
Nota (3): Nivel de potencia acústica probado con conducto de aire, según EN 12102-1-2017, ISO 3744:2010.			

ATENCIÓN

Los parámetros de la tabla anterior son solo de referencia. Cuando los contenidos de esta tabla difieran de los de la placa de características del aparato, por favor refiérase a la placa de características.

Parte 4: Instrucciones de funcionamiento del panel de control

■ Pantallas y botones

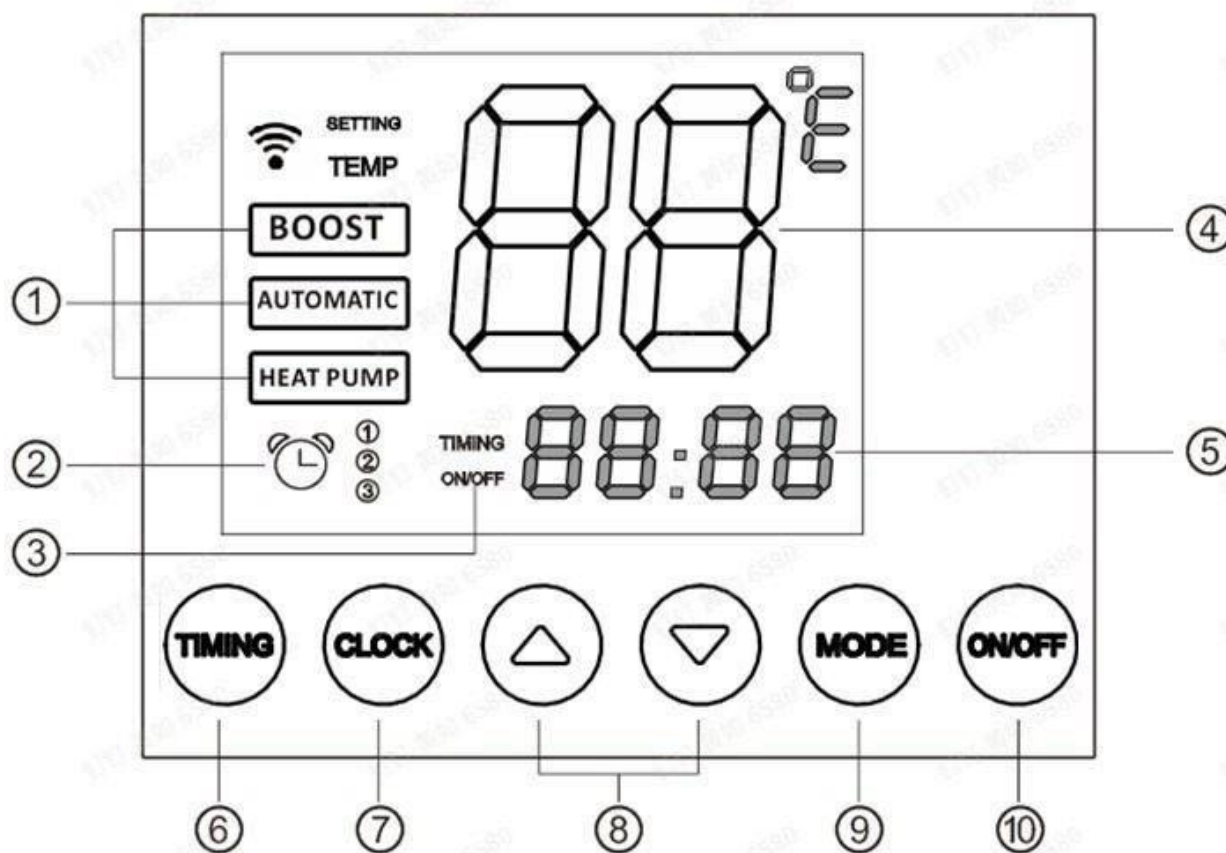


Fig.9 Panel de Control

4.1.1 Ilustraciones de los Iconos depantalla

① Zona del modo de funcionamiento

REFUERZO— iluminado significa que el producto está en modo de refuerzo (bomba de calor y calefacción eléctrica juntos).

AUTOMÁTICO— iluminadosignifica que el producto está en modo automático.

BOMBA DE CALOR – iluminado significa que la bomba de calor está funcionando en modo bomba de calor.

② Zona de reloj y temporizador

— iluminado significa que el temporizador de encendido/apagado está activado, se pueden configurar hasta 3 temporizadores.

③ ENCENDER/APAGAR, zona de TIEMPO

TIEMPO - iluminado significa que la bomba de calor está funcionando o en espera.

ENCENDER/APAGAR, TIEMPO – ambos iluminados significa que la bomba de calor está en estado de ajuste del temporizador.

④ Zona de Temperatura

Cuando se ilumina significa que el Wi-Fi está conectado.

Cuando se ilumina **AJUSTE** muestra la temperatura ajustada.

Cuando se ilumina **TEMP** muestra la temperatura del agua del depósito de agua.

Cuando hay un fallo, muestra el código de error.

Cuando la bomba de calor está funcionando en un ciclo especial, muestra el código del ciclo especial.

 – significa que la medición de la temperatura es °C.

⑤ Zona de tiempo

Cuando se ilumina TIEMPO muestra la hora actual.

Cuando se iluminan TIEMPO y ENCENDIDO/APAGADO, muestran el punto de ajuste de tiempo del temporizador.

Nota: Cuando el aparato está en funcionamiento, si no se opera durante mucho tiempo, solo muestra la temperatura del depósito de agua en la pantalla. Cuando el aparato está en modo de espera, si no se utiliza durante mucho tiempo, no muestra nada en la pantalla.

4.1.2 Ilustración de los botones defuncionamiento

⑥  botón para ajustar el temporizador.

⑦  botón para ajustar la hora.

⑧   botón para añadir/reducir números, o desplazarse hacia arriba/abajo.

⑨  botón para cambiar el modo.

⑩  botón para encender/apagar la bomba de calor.

4.2 Instrucciones defuncionamiento

4.2.1 Encendido y apagado de la bomba de calor

Desde la página de inicio, pulse el botón  para encender la bomba de calor.

Pulse  de nuevo para apagar la bomba de calor.

4.2.2 Para ajustar la temperatura deseada del agua

Cuando la bomba de calor esté en funcionamiento, pulse  o  pulse directamente el botón para ajustar la temperatura deseada del agua.

4.2.3 Para ajustar el modo defuncionamiento

Cuando la bomba de calor esté en funcionamiento, pulse el botón  para seleccionar el modo de funcionamiento.

Hay cuatro modos que son BOOST, AUTO, HEAT PUMP, Service.

Nota: El modo de servicio solo enciende el calentador eléctrico para calentar el agua. Mostrará "AI" en el área de temperatura.

4.2.4 Para ajustar el encendido/apagado del temporizador

Hay 3 temporizadores disponibles, temporizador ①, temporizador ②, temporizador ③.

Solo después de activar el temporizador ①, puede continuar para ajustar el temporizador ②, y luego el temporizador ③.

Desde la página de inicio pulse el botón  el temporizador ① en la hora parpadea, pulse el botón  o  el botón para ajustar la configuración de la hora.

Pulse de nuevo el botón  , el temporizador ① en el minuto parpadea, pulse  o el botón  para ajustar la configuración de los minutos.

Pulse de nuevo el botón  , la temperatura parpadea, pulse  o el botón  para ajustar la configuración de la temperatura del agua.

Pulse el botón  para confirmar el temporizador ① saltar al ajuste del temporizador ① apagado. Con el temporizador ① apagado la hora parpadea, pulse  o el botón  para ajustar la configuración de la hora.

Pulse de nuevo el botón  , el temporizador ① apagado en el minuto parpadea, pulse  o el botón  para ajustar la configuración de los minutos.

Pulse de nuevo el botón  , la temperatura parpadea, pulse  o el botón  para ajustar la configuración de la temperatura del agua.

Pulse el botón  para confirmar el temporizador ① apagado y saltará a la página del temporizador ②. Si no necesita configurar el temporizador ② y ③, presione el botón  durante 3s para guardar y salir. Haga lo mismo arriba para configurar el temporizador ② y el temporizador ③.

Desde la página de inicio, pulse el botón  a continuación, pulse el botón de nuevo  durante 3s para cancelar todos los temporizadores.

4.2.5 Para ajustar el tiempo

Pulse el botón  por 3s para entrar en la página de ajuste de la hora, la hora parpadea, pulse el botón  o  el botón para ajustar la configuración de la hora.

Luego pulse el botón  los minutos parpadean, pulse  o  el botón para ajustar la configuración de la hora.

A continuación, pulse el botón  para confirmar.

4.2.6 Altavoz

Al conectar la alimentación, el altavoz emitirá un sonido.

Al pulsar brevemente un botón, el altavoz emitirá un sonido.

Si pulsa prolongadamente el botón, el altavoz no emitirá ningún sonido.

4.2.7.Ciclo especial

1) Ciclo anti-llegionela

Cuando la función anti-llegionela está activada, se muestra **H1** en la zona de visualización de la temperatura (siempre brillante), la zona del reloj muestra la temperatura actual del depósito de agua.

Después de conectar con la energía, para evitar que las bacterias crezcan en el agua en el tanque, si la temperatura del agua no llega a 70°C en un cierto período (168h), se calentará a 70°C una vez.

Nota: El ciclo anti-llegionela puede activarse o desactivarse en el panel de control, **por defecto está desactivado**, consulte la tabla de parámetros de configuración.

2) Ciclo anti-congelante

Cuando la función anti-congelación está activada, muestra **H2** en la zona de visualización de la temperatura (siempre brillante), la zona del reloj muestra la temperatura actual del tanque de agua.

Si detecta aire ambiente $\leq 5^{\circ}\text{C}$ cuando la bomba de calor está en espera, la bomba de calor calentará automáticamente para mantener el agua del depósito entre 20°C - 28°C .

Nota: El ciclo anti-congelante puede activarse o desactivarse en el panel de control, por **defecto está desactivado**, consulte la tabla de parámetros de configuración.

3) Ciclo fotovoltaico

Cuando la bomba de calor está en funcionamiento con energía fotovoltaica, muestra **H4** en la zona de visualización de la temperatura (siempre brillante), la zona del reloj muestra la temperatura actual del depósito de agua.

Cuando la señal del sistema del inversor fotovoltaico y la temperatura del agua del depósito es inferior a 60°C , la bomba de calor calentará el agua hasta 65°C .

Nota: El ciclo fotovoltaico se puede activar o desactivar en el panel de control, **por defecto está desactivado**, consulte la tabla de parámetros de configuración.

4) Ciclo de circulación de la bombasolar

Cuando la temperatura del colector solar $\geq 30^{\circ}\text{C}$, y la temperatura del colector solar $\geq$ temperatura del agua del tanque $+7^{\circ}\text{C}$, encienda la bomba solar.

Cuando la temperatura del colector solar $< 30^{\circ}\text{C}$, o la temperatura del colector solar $\geq 120^{\circ}\text{C}$, o la temperatura del colector solar $\leq$ a la temperatura del agua del depósito $+4^{\circ}\text{C}$, detenga la bomba solar. Detectar continuamente la temperatura del colector solar y la temperatura del agua del tanque.

Nota: El ciclo de circulación de la bomba solar se puede activar o desactivar en el panel de control, **por defecto está desactivado**, consulte la tabla de parámetros de configuración. Esta función es opcional.

5) Función E-Ánodo

El aparato está equipado con un ánodo de magnesio, el Ánodo E (ánodo de corriente impresa) es opcional.

Nota: La función E-Ánodo puede activarse o desactivarse en el panel de control, **por defecto está activada**, consulte la tabla de parámetros de configuración. Esta función es opcional.

■ Instrucciones de conexión y funcionamiento de Wi-Fi

Cuando la función Wi-Fi está activada, el icono  se encenderá.

Nota: La función Wi-Fi se puede activar o desactivar en el panel de control, **por defecto está activada**, consulte la tabla de parámetros de configuración. Esta función es opcional.

1. Instalación de la APP y conexión al aparato

1.1 Descargue e instale la APP “Sime” APP desde Google Play Store o IOS APP Store (Fig 10.1).



Fig.10.1

1.2 Conecte el teléfono inteligente al Wi-Fi.

1.3 Encienda el aparato y manténgalo en estado de espera.

1.4 Abra Sime APP, luego haga clic en **Añadir dispositivo** (Fig10.2) para buscar el aparato automáticamente. Pulse **Ir para Añadir** (Fig10.3) después de encontrar el aparato. A continuación, pulse **Listo** (Fig10.4) para completar la conexión.

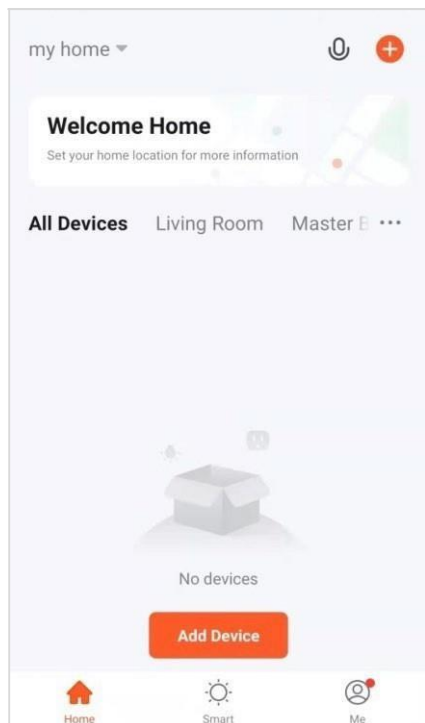


Fig.10.2



Fig.10.3

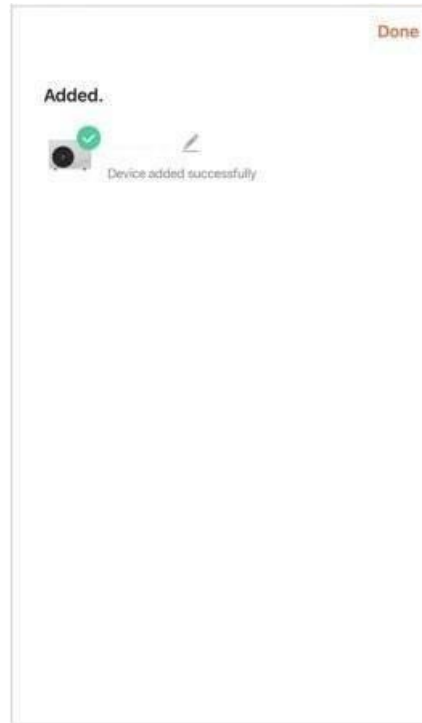


Fig.10.4

1.5 Si la APP no encuentra ningún aparato. Haga clic en **Auto scan** (Fig10.5) para cambiar a la página de auto scan.

Mantenga pulsado de forma prolongada el botón  en el panel de control, se inicia la búsqueda del aparato después de que el altavoz haga ruido.

Pulse **Siguiente** (Fig10.6) después de encontrar el aparato. A continuación, pulse **Listo** (Fig10.7) para completar la conexión.

Pulse el botón de forma prolongada  para desconectar el aparato.

1.6 El icono  se mantendrá encendido una vez finalizada la conexión.

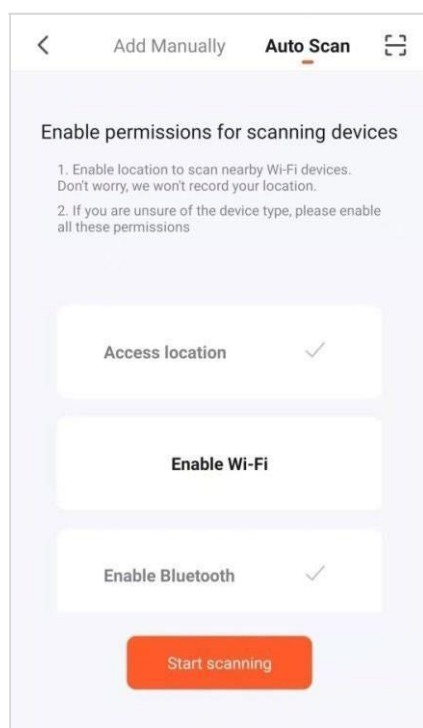


Fig.10.5



Fig.10.6

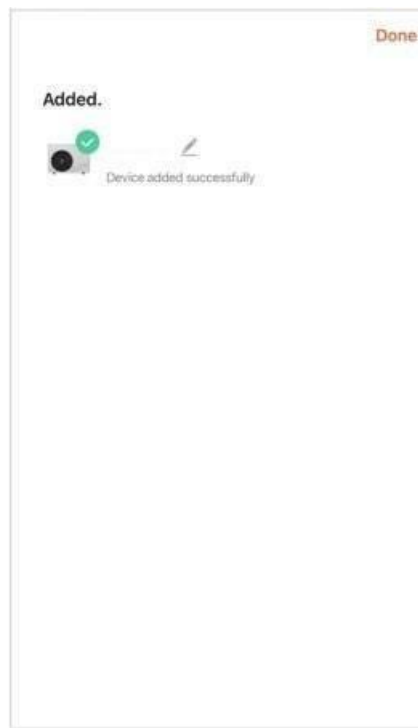


Fig.10.7

2. Funcionamiento de laAPP.

2.1 Acceder a la página de inicio

Una vez que el aparato se haya conectado a la red Wi-Fi, aparecerá en la APP (Fig10.8).

Pulse el icono del aparato para entrar en la página de inicio (Fig10.9).

La página de inicio muestra el modo de funcionamiento, la temperatura actual del agua y el punto de ajuste de la temperatura deseada del agua.

2.2 Modificación del punto de ajuste de la temperatura deseada del agua

Deslice la **barra de temperatura** (Fig10.9) en la página de inicio para cambiar directamente el punto de ajuste.



Fig.10.8



Fig.10.9

2.3 Configuración del modo

Pulse el botón **Modo** para acceder a la página de Modo (Fig10.10). Hay tres modos disponibles: AUTO, HP y REFUERZO. Pulse cualquier botón de modo para activar ese modo.

2.4 Ajuste de funciones

Pulse el botón **Ajuste de funciones** para acceder a la página de ajuste de funciones (Fig10.11). Las funciones incluyen E-Ánodo, Bomba solar, Fotovoltaica, Anti-legionella, Anti-congelante. Pulse cualquier interruptor para activar o desactivar la función.

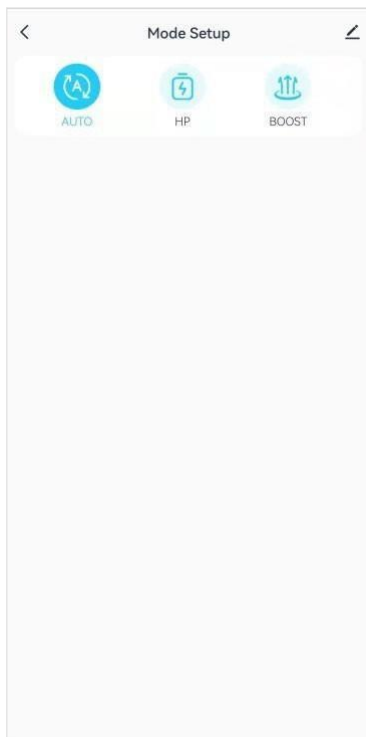


Fig.10.10

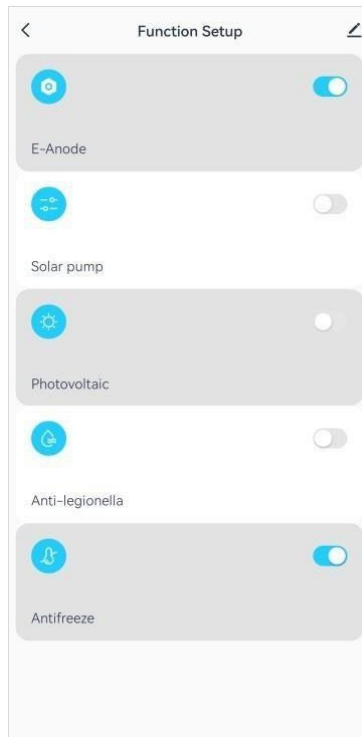


Fig.10.11



Fig.10.12

2.5 Consulta de parámetros y estado de piezas.

Pulse el botón **Estado** para acceder a la página de consulta de parámetros y estado de las piezas (Fig10.12). Esta página muestra los puntos de temperatura y el estado de encendido/apagado de las piezas principales.

2.6 Ajuste del temporizador

Pulse el botón de **Ajuste del temporizador** para entrar en la página de ajuste del temporizador (Fig10.13).

Hay tres temporizadores disponibles: encienda y apague el temporizador pulsando el interruptor. Pulse cualquier temporizador para cambiar la hora (Fig10.14).

2.7 Página de averías

Si hay algún fallo en el aparato, se mostrará en la página de inicio (Fig10.15).

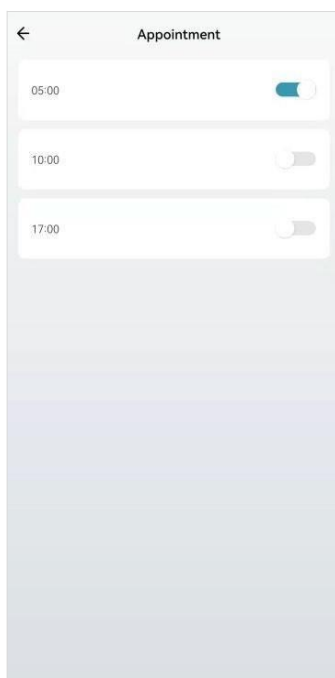


Fig.10.13



Fig.10.14



Fig.10.15

■ Parámetros para la lectura y configuración

1. Parámetros de lectura

Desde la página de inicio, pulse el botón  durante 3s para acceder a la página de parámetros. La zona de temperatura muestra el código del parámetro, la zona del reloj muestra el valor.

Pulse  o el botón  para desplazarse hacia abajo/arriba.

Pulse el botón  o el botón  sin ninguna operación en 30 segundos, el sistema volverá a la página de inicio.

La lista de parámetros figura en la tabla siguiente:

Parámetro No	Descripción	Rango	Observación
F0	Temperatura de descarga	0~130℃	Muestra "--" en caso de avería
F1	Temperatura ambiental	-30~100℃	Muestra "--" en caso de avería
F2	Temperatura bobina del evaporador	-30~100℃	Muestra "--" en caso de avería
F3	Temperatura de aspiración	-30~100℃	Muestra "--" en caso de avería
F4	Pulso abierto de EEV		
F5	Versión del controlador No.		
F6	Versión PCB No.		
F7	Temperatura del colector solar	0~150℃	Muestra "--" en caso de avería

2. Configuración de parámetros

Desde la página de inicio pulse  y el botón  al mismo tiempo durante 3 segundos para acceder a la página de configuración de parámetros.

La zona de temperatura muestra el código del parámetro, la zona del reloj muestra el valor.

Pulse  o el botón  y ajustar los datos de los parámetros especiales.

Pulse el botón  para confirmar o desplazarse al siguiente parámetro.

Pulse el botón  o el botón  sin ninguna operación en 30 segundos, el sistema volverá a la página de inicio.

Para consultar la lista de parámetros que se pueden configurar, remítase a la tabla siguiente:

Parámetro No	Descripción	Rango	Defecto
S0	Temperatura de salida de descongelación	5~30 ℃	20
S1	Ciclo de descongelación	10~90 minutos	45
S2	Tiempo de funcionamiento de descongelación	5~18 minutos	10
S3	Corrección para la temp. agua depósito	-5~5 ℃	0
S4	Diferencial temperatura agua depósito	2~12 ℃	5
S5	Temperatura de entrada de descongelación	-10~5 ℃	-10
S6	Estado del anti-congelante	0-desactivado,1-activado	1
S7	Estado de la anti-legionella	0-desactivado,1-activado	0
S8	Estado del Fotovoltaico	0-desactivado,1-activado	0
S9	Tajuste para el temporizador 1	40~75 ℃	50
SA	Tajuste para el temporizador 2	40~75 ℃	65
Sb	Tajuste para el temporizador 3	40~75 ℃	65
Sc	Estado de la bomba solar	0-desactivado,1-activado	0
SE	Estado del E-Ánodo	0-desactivado,1-activado	1
SF	Estado del Wi-Fi	0-desactivado,1-activado	1
SH	Reloj anti-legionella - inicio	01:00~24:00	02:00

Parte 5: Reparaciones y Mantenimiento

Cuando utilice el calentador de agua con bomba de calor de fuente de aire, compruebe regularmente el estado de funcionamiento. Si puede realizar un mantenimiento efectivo y a largo plazo, mejorará la confiabilidad de funcionamiento y la vida útil del aparato.

1. Limpie el filtro de agua regularmente y asegúrese de que el agua dentro del sistema esté limpia, evitando daños debido al bloqueo del filtro de agua.
2. Todos los dispositivos de protección de seguridad han sido ajustados correcta y completamente en fábrica, por lo que le rogamos que no los ajuste por su cuenta.
3. El aparato debe mantenerse en lugares limpios y secos con buena ventilación para conseguir un buen intercambio de calor. Por favor, limpie el filtro regularmente de acuerdo con los diferentes grados de contaminación ambiental.
4. Para asegurar la eficiencia de trabajo a largo plazo, se recomienda drenar totalmente el agua interior y limpiar una vez cada seis meses, eliminar los sedimentos acumulados durante el funcionamiento.
5. Por favor, compruebe regularmente si la fuente de alimentación y el cableado del sistema eléctrico del producto son firmes o no, si los componentes eléctricos tienen algún fenómeno anormal o no. Si hay algún problema, por favor pregunte a su distribuidor local o póngase en contacto con nosotros para reemplazar y reparar el aparato.
6. Por favor, compruebe si la válvula de seguridad del sistema de agua funciona correctamente o no, para no afectar a la capacidad de calefacción y a la confiabilidad del funcionamiento.
7. Si apaga el aparato durante mucho tiempo, por favor retire el agua del sistema de tuberías y del depósito, luego corte la corriente y coloque una cubierta de protección. Antes de volver a poner en funcionamiento el aparato, por favor, realice primero un examen completo del sistema, llénelo de agua y vuelva a ponerlo en marcha.
8. Cada aparato está equipado con una varilla de ánodo para proteger el depósito de agua de la corrosión, pero la varilla de ánodo también se corroerá lentamente. El índice de corrosión depende de la calidad del agua local. Le recomendamos que compruebe la varilla de ánodo una vez al año y que cambie una nueva si la varilla de ánodo se agota. Por favor, póngase en contacto con el distribuidor o el centro técnico especial para obtener información detallada.
9. En las regiones donde la temperatura es inferior a 0°C , asegúrese de aislar las tuberías de entrada y salida de agua. Si es necesario, instale un dispositivo de calefacción de tuberías para evitar que se congelen.
10. Si el aparato se avería y el usuario no puede resolver el problema, por favor, contacte con el centro de servicio local o con el distribuidor para que envíen personal de servicio a reparar el aparato lo antes posible.

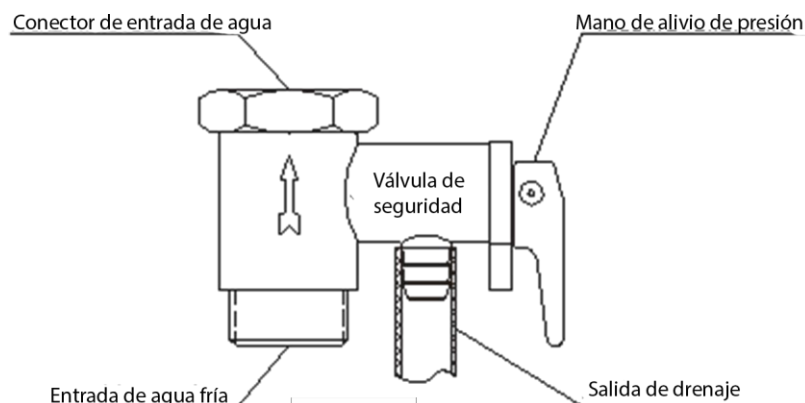


Fig.11 Válvula de seguridad

● La manija de alivio de presión de la válvula de seguridad debe ser halada una vez cada seis meses para remover el calcio depositado y confirmar que el dispositivo no esté obstruido. Su temperatura del agua de salida puede ser alta, así que tenga cuidado para evitar quemaduras.

- El agua puede gotear por la salida del drenaje del dispositivo y que la manguera de drenaje debe permanecer abierta a la atmósfera.
- En caso de que la manguera de drenaje se congele en invierno, lo cual provoca accidentes, por favor manipule la manguera de drenaje con protección aislante.

Parte 6: Averías Comunes y Soluciones

Tabla 1 Tabla de Códigos de Fallos

Avería Código	Nombre de la Avería	Razón	Solución
P1	Presión alta fallo del interruptor	1. El interruptor de alta presión está roto. 2. El refrigerante es excesivo. 3. Hay gas no condensable en el sistema refrigerante.	1. Sustituya el presostato de alta presión. 2. Elimine el exceso de refrigerante. 3. Elimine el gas no condensable.
P2	Protección para la temperatura de alta descarga	1. El refrigerante no es suficiente. 2. Hay gas no condensable en el sistema refrigerante.	1. Aumente la cantidad de refrigerante. 2. Elimine el gas no condensable.
P3	Fallo en el E-Ánodo	1. Cable suelto;	1. Conecte el cable de nuevo;
E0	Fallo en la comunicación de transmisión de datos	Un circuito abierto o cortocircuito entre la placa de circuito y pantalla.	1. Fije la línea de conexión. 2. Sustituya la línea de conexión o la pantalla.
E2	Fallo del sensor de temperatura de ambiente	1. El cable de conexión del sensor está en circuito abierto o cortocircuito; 2. El sensor está roto;	1. Reparar el cable. 2. Sustituir el sensor.
E3	Bobina del Evaporador Fallo en el sensor de temperatura	1. El cable de conexión del sensor está en circuito abierto o cortocircuito; 2. El sensor está roto;	1. Reparar el cable. 2. Sustituir el sensor.
E5	Depósito de agua Fallo en el sensor de temperatura	1. El cable de conexión del sensor está en circuito abierto o cortocircuito; 2. El sensor está roto;	1. Reparar el cable. 2. Sustituir el sensor.
E6	Fallo del sensor de temperatura de descarga	1. El cable de conexión del sensor está en circuito abierto o cortocircuito; 2. El sensor está roto;	1. Reparar el cable. 2. Sustituir el sensor.
E7	Fallo del sensor de temperatura de aspiración	1. El cable de conexión del sensor está en circuito abierto o cortocircuito; 2. El sensor está roto;	1. Reparar el cable. 2. Sustituir el sensor.

E8	Fallo del sensor de temperatura del colector solar	1. El cable de conexión del sensor está en circuito abierto o cortocircuito; 2.El sensor está roto;	1. Reparar el cable. 2. Sustituir el sensor.
EE	EEPROM Error de parámetro	PCB inicializado defectuoso.	Sustituir PCB y pantalla.

Tabla 2 Fallos Comunes

Descripción de la Avería	Razón	Solución
El aparato no funciona.	1. Fallo en el suministro eléctrico. 2. El cable de alimentación está suelto. 3. El fusible de alimentación de control está roto.	1. Apague el interruptor de alimentación y compruebe la alimentación. 2. Encuentre el problema y arréglolo. 3. Reemplace el fusible.
El aparato tiene poca capacidad de calentamiento.	1. El refrigerante es insuficiente. 2. El rendimiento del aislamiento térmico de la tubería de agua es deficiente. 3. El filtro seco está obstruido. 4. El intercambiador de calor con aire tiene una refrigeración deficiente.	1. Compruebe si hay fugas y anote la cantidad estándar de refrigerante. 2. Refuerce la función de aislamiento del sistema de agua. 3. Sustituir el filtro seco. 4. Limpie el intercambiador de calor con aire.
El compresor no funciona.	1. La fuente de alimentación o el controlador está averiado. 2. El contactor del compresor falla. 3. El cable está suelto. 4. La protección contra sobrecalentamiento del compresor funciona.	1. Descubra la razón y resuélvala en consecuencia. 2. Sustituya al contratista. 3. Descubra el punto suelto y arréglolo. 4. Identifique el motivo del sobrecalentamiento y encienda el aparato después de solucionar el problema.
El compresor funciona ruidosamente.	1. Los componentes internos están dañados. 2. El aceite congelado no es suficiente.	1. Sustituya el compresor. 2. Añada suficiente aceite congelado.
El ventilador no funciona.	1. El condensador está roto. 2. El tornillo está suelto. 3. El motor está roto.	1. Sustituya el condensador. 2. Apriete el tornillo. 3. Sustituya el motor.
El aparato no produce calor, mientras el compresor está en funcionamiento.	1. El refrigerante se esparce totalmente. 2. El compresor está roto.	1. Compruebe si hay fugas y llene con la cantidad estándar de refrigerante. 2. Sustituya el compresor.
La presión de descarga es demasiado alta.	1. El refrigerante es excesivo. 2. El sistema de conductos de flúor contiene gas no condensable.	1. Expulse el exceso de refrigerante. 2. Excluya el gas no condensable.

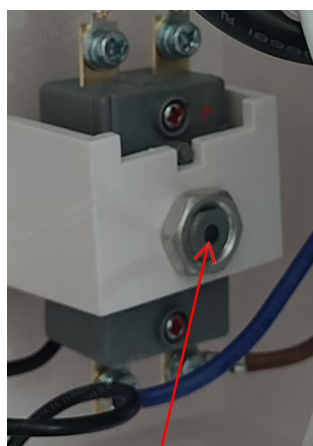
La presión de aspiración es demasiado baja.	1. El filtro seco está obstruido. 2. El refrigerante es demasiado escaso.	1. Sustituir el filtro seco. 2. Compruebe si hay fuga y arréglela.
Sin-Unidad Avería	1) Hay flujo de agua fuera de la salida de drenaje de la válvula de seguridad: Cuando se produce agua caliente, el agua fría dentro del aparato se calienta y se expande, por lo que hay flujo de agua fuera de la salida de drenaje de la válvula de drenaje, que es el caso normal. Sin embargo, si sale agua continuamente, significa que la válvula de seguridad pierde eficacia. Debe dejar de utilizar el aparato y sustituir la válvula de seguridad lo antes posible. 2) El tiempo necesario para calentar el agua de un depósito se alarga: Cuando la temperatura es bastante baja en invierno (por ejemplo 0°C), el rendimiento de la bomba de calor para producir agua caliente no será tan bueno como de costumbre, por lo que la duración para calentar el agua de un tanque entero se hace más larga.	

ATENCIÓN

Si el aparato sigue funcionando de forma anormal después de realizar las comprobaciones anteriores, por favor, póngase en contacto con el centro de servicio local o con el distribuidor para que envíen personal de servicio a reparar el aparato lo antes posible. Trate de evitar que el fusible o el protector contra fugas se enciendan y apaguen una y otra vez.

Guía de funcionamiento del termostato de reinicio manual:

Primero, desconecte la fuente de alimentación del producto de bomba de calor → Use un destornillador para desmontar la caja eléctrica → El botón de reinicio negro del termostato sobresaldrá hacia afuera cuando esté protegido → El botón de reinicio negro del termostato se puede presionar para reiniciar → Ensamblar la caja eléctrica nuevamente.



Botón de reinicio negro del termostato

Parte 7: Servicio Post-Venta

Estimado usuario:

Le expresamos sinceramente nuestra gratitud por utilizar los productos de nuestra marca. Nuestra empresa sigue el objetivo de que "la calidad es lo primero, el cliente lo primero". Con el fin de servirle mejor a largo plazo, por favor, llene la información del usuario en la tarjeta de información personalizada, y gracias por su cooperación. Si se producen condiciones excepcionales con el calentador de agua con bomba de calor de fuente de aire, por favor, compruebe y resuélvalo de acuerdo con la "tabla 1 de códigos de averías" y la "tabla 2 de averías comunes". Si aún así no puede solucionarlo, por favor, póngase en contacto con el centro de mantenimiento especial de nuestra empresa.

También puede contactar directamente con el centro de servicio post venta y facilitarnos la siguiente información:

- (1) Nombre del producto, número de modelo y fecha de compra;
- (2) Información detallada sobre la avería;
- (3) Sus datos de contacto, incluyendo dirección y nombre.

	Eliminación correcta de este producto
	Esta marca indica que este producto no debe desecharse con otros residuos domésticos en toda la UE. Para evitar posibles daños al medio ambiente o a la salud humana derivados de la eliminación incontrolada de residuos, recíclelo de forma responsable para promover la reutilización sostenible de los recursos materiales. Para devolver su dispositivo usado, por favor, utilice los sistemas de devolución y recogida o póngase en contacto con el establecimiento donde adquirió el producto. Ellos pueden llevar este producto para reciclarlo de forma segura para el medio ambiente.

FICHAS TÉCNICAS DE PRODUCTO REGLAMENTO UE 812/2013

Modelos		ECOMAXI VB 200	ECOMAXI VB 200 S	ECOMAXI VB 300	ECOMAXI VB 300 S
Perfil de carga declarado		L	L	XL	XL
Clase de eficiencia energética de calentamiento de agua		A +	A +	A +	A +
Eficiencia energética del calentamiento de agua	Aire interior +20°C	N/A	N/A	N/A	N/A
	condiciones climáticas más cálidas (+14°C)	139,6%	139,6%	154,7%	154,7%
	condiciones climáticas medias (+7°C)	117,7%	117,7%	125,5%	125,5%
	condiciones climáticas más frías (+2°C)	114,4%	114,4%	114,2%	114,2%
Consumo anual de energía en términos de energía final	Aire interior +20°C	N/A	N/A	N/A	N/A
	condiciones climáticas más cálidas (+14°C)	733 kWh	733 kWh	1083 kWh	1083 kWh
	condiciones climáticas medias (+7°C)	870kWh	870kWh	1335 kWh	1335 kWh
	condiciones climáticas más frías (+2°C)	895 kWh	895 kWh	1467 kWh	1467 kWh
Ajuste de temperatura del termostato		52°C	52°C	52°C	52°C
Nivel de potencia sonora dentro de LWA		58 dB(A)	58 dB(A)	58 dB(A)	58 dB(A)
Precauciones de instalación y mantenimiento		Para obtener instrucciones relacionadas con la instalación y el mantenimiento, consulte los capítulos dedicados en el manual del usuario- instalador.			

PARÁMETROS TÉCNICOS DEL REGLAMENTO UE 814/2013

Modelos		ECOMAXI VB 200	ECOMAXI VB 200 S	ECOMAXI VB 300	ECOMAXI VB 300 S
Consumo eléctrico diario Qelec	Aire interior +20°C	N/A	N/A	N/A	N/A
	condiciones climáticas más cálidas (+14°C)	3,507 kWh	3,507 kWh	5,186 kWh	5,186 kWh
	condiciones climáticas medias (+7°C)	4,177 kWh	4,177 kWh	6,417 kWh	6,417 kWh
	condiciones climáticas más frías (+2°C)	4,212 kWh	4,212 kWh	6,855 kWh	6,855 kWh
Perfil de carga declarado		L	L	XL	XL
Nivel de potencia sonora dentro de LWA		58 dB(A)	58 dB(A)	58 dB(A)	58 dB(A)
Agua mezclada a 40°C V40		243 l	243 l	404 l	404 l
Eficiencia energética del calentamiento de agua	Aire interior +20°C	N/A	N/A	N/A	N/A
	condiciones climáticas más cálidas (+14°C)	139,6%	139,6%	154,7%	154,7%
	condiciones climáticas medias (+7°C)	117,7%	117,7%	125,5%	125,5%
	condiciones climáticas más frías (+2°C)	114,4%	114,4%	114,2%	114,2%

NOTE

[illegible]



Fonderie Sime S.p.A - Via Garbo, 27 - 37045 Legnago (Vr)

Tel. +39 0442 631111 - Fax +39 0442 631292 - www.sime.it



Warmwasserbereiter mit Luftwärmepumpe

ECOMAXI

VB 200 – VB 200 S – VB 300 – VB 300 S

Installations- und Betriebsanweisungen



DE

**Vor der Installation des Geräts müssen Sie die technischen Anweisungen lesen
Vor dem Einschalten des Geräts müssen Sie die Anweisungen lesen**

Code 6333542E - 07/2024 - R0

Vor der Verwendung des Produkts müssen Sie diese Anleitung sorgfältig durchlesen.

Liebe Nutzer,

Wir danken Ihnen, dass Sie sich für unseren Warmwasserbereiter mit Luftwärmepumpe entschieden haben. Bitte beachten Sie, dass sich nur der vierte Teil dieser Anleitung an den Benutzer richtet, während der Rest sich an das Wartungspersonal richtet, damit der normale Gebrauch und die Leistung des Geräts nicht zu beeinträchtigt werden.

Bevor Sie das Produkt installieren und verwenden, lesen Sie diese Anleitung bitte sorgfältig durch, es wird Ihnen bei der Installation und dem Betrieb von großem Nutzen sein und Schäden oder Unfälle vermeiden, die durch unsachgemäßen Gebrauch verursacht werden. Wir bedanken uns im Voraus für ihre Kooperation.

Informationen können ohne Vorankündigung geändert werden.

● Warnhinweis

1. Wenn das Netzkabel beschädigt ist, muss es von qualifiziertem Personal, einem Kundendienstvertreter oder ähnlich qualifizierten Personen ersetzt werden, um Gefahren zu vermeiden.
2. Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und Wissen benutzt zu werden, es sei denn, sie werden von einer für sie verantwortlichen Person beaufsichtigt oder wurden in die sichere Verwendung des Geräts unterwiesen. Kinder müssen überwacht werden, damit sie nicht mit dem Gerät spielen.
3. Um Gefahren durch unbeabsichtigtes Zurücksetzen des Überhitzungsschutzes zu vermeiden, darf dieses Gerät nicht über ein externes Schaltgerät, wie z. B. eine Zeitschaltuhr, mit Strom versorgt oder an einen Stromkreis angeschlossen werden, der regelmäßig vom Unternehmen ein- und ausgeschaltet wird.
4. Die Installation und Wartung des Geräts muss von Fachpersonal durchgeführt werden; Benutzer können die Installation und Wartung nicht selbst durchführen.
5. Wenn die Umgebungstemperatur unter 0°C liegt, lassen Sie bitte das Wasser aus allen Rohren ab, wenn das Gerät nicht in Betrieb oder nicht mit Strom versorgt wird.
6. Reinigen Sie die Verdampferlamellen regelmäßig mit saurerem Wasser, um den normalen Betrieb des Geräts nicht zu beeinträchtigen. Schalten Sie das Gerät für Reinigungsvorgänge aus.
7. Verwenden Sie das Gerät nicht zum Erhitzen von Grundwasser, Meerwasser und anderem harten Wasser, um die Wärmeübertragungsleistung nicht zu beeinträchtigen und den Wärmetauscher, Kompressor usw. zu beschädigen.
8. Einzelheiten zu Sicherungstypen und -werten finden Sie in *Teil 3: Installation*.
9. Reinigung und die Wartung durch den Benutzer dürfen nicht von Kindern ohne Aufsicht durchgeführt werden.

● ACHTUNG

Schäden, die durch die oben beschriebenen Vorgänge verursacht werden, werden nicht von der Garantie gedeckt.

Inhaltsverzeichnis

Teil 1: Merkmale und Funktionsprinzipien	1
Teil 2: Vorsichtsmaßnahmen für den Betrieb.....	2
Teil 3: Installation	4
Teil 4: Anweisungen für den Betrieb des Bedienfeldes	16
Teil 5: Reparatur und Wartung.....	26
.	
Teil 6: Mögliche Störungen und Lösungen	27
Teil 7: Kundendienst	30

BEREICH

Model	Code
ECOMAXI VB 200	8115843
ECOMAXI VB 200 S (Solarversion)	8115846
ECOMAXI VB 300	8115844
ECOMAXI VB 300 S (Solarversion)	8115845

Teil 1. Merkmale und Funktionsprinzipien

Der Warmwasserbereiter mit Luftwärmepumpe ist einer der fortschrittlichsten energieeffizienten Warmwasserbereiter. Das Funktionsprinzip von Heizsystemen beinhaltet die Aufnahme von Wärme aus der Luft entsprechend der Zustandsänderung des Kältemittels in der Kälteanlage und die anschließende Wärmeabgabe an das Wasser, um die Temperatur des Speicherwassers zu erhöhen und Warmwasser bereitzustellen.

Dieses Produkt eignet sich für Haushalte, Unternehmen und Institutionen, Dienstleistungsunternehmen und andere Branchen und liefert Warmwasser zum Duschen und Waschen.

■ Merkmale

Hole Leistung, Energieeinsparung

Dieses Produkt verbraucht wenig Strom. Es absorbiert eine große Menge kostenloser Wärmeenergie aus der Luft mit hoher Wärmespeichereffizienz und niedrigen Betriebskosten. Verglichen mit dem herkömmlichen elektrischen Warmwasserbereiter spart der Warmwasserbereiter mit Luftwärmepumpe Energie um 70 % oder mehr.

Umweltfreundlich

Dieses Produkt verbraucht natürliche Energie und verschmutzt die Luft nicht sowie gibt keine Dämpfe und keine schädlichen Gase ab. Es verschmutzt die Umwelt nicht und ist absolut umweltfreundlich.

Sicher und zuverlässig

Der Betrieb dieses Produkts trennt Wasser von Strom, wodurch potenzielle Sicherheitsprobleme wie Explosion, Verbrennung, Stromschlag, Vergiftung usw. ausgeschlossen werden.

Benutzerfreundlich

Dieses Produkt verfügt über eine stromunabhängige Heizfunktion, sodass es weder bei Tag noch bei Nacht von bewölkten, regnerischen oder verschneiten Wetterbedingungen beeinträchtigt wird.

Intelligente Steuerung

Dieses Produkt ist mit einer einfach zu bedienenden Mikrocomputer-Steuereinheit ausgestattet, die bei Stromausfall über eine automatische Speicherfunktion verfügt. Eine Überwachung durch spezielles Personal ist nicht erforderlich. Darüber hinaus wird die elektrische Widerstandsfunktion von Trockenheizung und Überhitzungsschutz begleitet.

Verschleißfest

Die Hauptkomponente des Kompressors ist von hoher Qualität, mit zuverlässiger Leistung und langer Lebensdauer.

Kompatibel mit Photovoltaik-Inverter

Dieses Produkt kann an den Photovoltaik-Inverter angeschlossen werden, um jede Überproduktion von Strom kostenlos zu nutzen.

■ Funktionsprinzipien

1. Funktionsprinzipien des Warmwasserbereiters mit Luftwärmepumpe

Der Kompressor saugt den Kältemitteldampf mit niedriger Temperatur und niedrigem Druck aus dem Verdampfer und erhöht den Druck und die Temperatur des Dampfes erheblich. Das Kältemittel

tauscht dann Wärme mit dem im Tank befindlichen Wasser aus und wird flüssig. Das Wasser nimmt weiterhin Wärme auf und die Temperatur steigt. Die Hochdruckflüssigkeit strömt durch die Drosselvorrichtung, um den Druck und die Temperatur erheblich zu reduzieren. Schließlich saugt der Ventilator die Luft in den Verdampfer und das kalte flüssige Kältemittel nimmt die Wärme aus der Luft auf, um sich wieder in Dampf umzuwandeln. Das Kältemittel arbeitet auf diese Weise weiter, um das Wasser zu erwärmen.

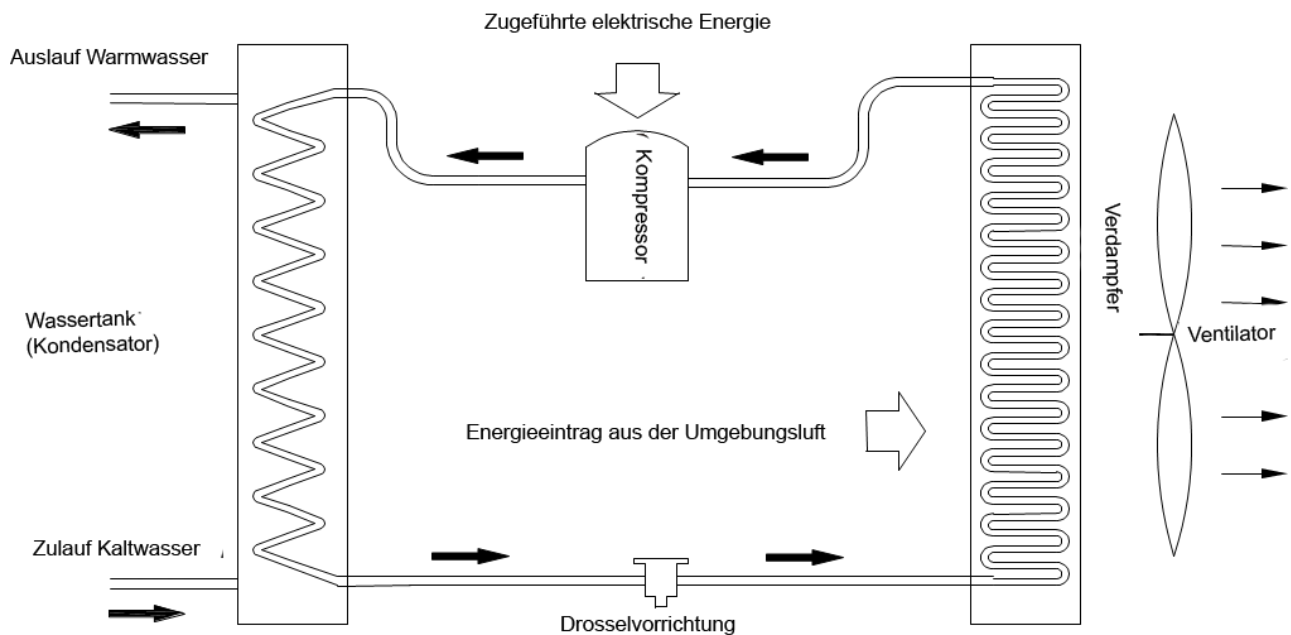


Abb. 1 Funktionsprinzipien des Warmwasserbereiters mit Luftwärmepumpe

2. Funktionsprinzipien der elektrischen Heizung

Das elektrische Heizrohr wandelt elektrische Energie in thermische Energie um, die ständig vom Wasser aufgenommen wird und die Temperatur erhöht. Wenn die Temperatur die eingestellte Temperatur erreicht, unterbricht das Temperaturregelgerät (auf der Leiterplatte) automatisch die Stromversorgung, wodurch die elektrische Heizröhre aufhört zu arbeiten. Bei Überhitzung oder trockener Erwärmung schaltet sich die nicht automatische thermische Abschaltvorrichtung sofort ab, um den Schutz zu gewährleisten.

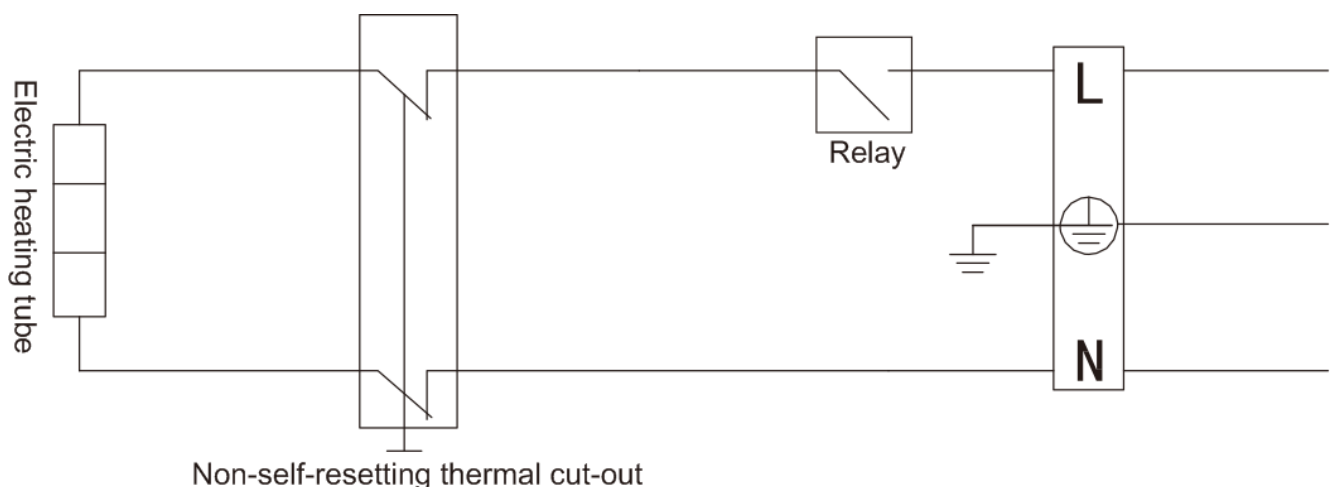


Abb. 2 Funktionsprinzipien der unterstützten elektrischen Heizung

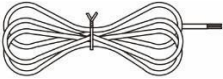
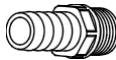
Teil 2: Vorsichtsmaßnahmen für den Betrieb

- Installieren Sie während der Installation unbedingt das Sicherheitsventil am Wassereinlass.
- Entfernen Sie die Kappe vom Kondenswasserauslass und halten Sie ihn frei, bevor Sie den

Warmwasserbereiter mit Luftwärmepumpe verwenden.

- Vergewissern Sie sich nach Abschluss der Installation, dass der Wassertank voll ist, bevor Sie das Gerät einschalten.
- Vergewissern Sie sich vor der Verwendung des Geräts, dass am Wassereinlass ein PPR-Anschlussrohr mit einer Länge von mindestens 1,5 m installiert wurde.

■ **Stellen Sie sicher, dass folgendes Zubehör mitgeliefert wurde.**

Name des Zubehörs	Menge	Abb. (Beispiel)	Beschreibung
Betriebsanleitung	1		Verwenden Sie diesen Teil während der Installation und des Betriebs.
Sicherheitsventil	1		Verwenden Sie diese Komponente während der Installation.
Anschlusskabel des Photovoltaik-Inverters	1		Zum Anschluss der Inverter verwenden.
Abflussrohr	1		Verbindung an den Abflussanschluss
Abflussanschluss	1		An den Abflussanschluss des Geräts anschließen

Anmerkung: Wird die Zubehörliste aufgrund von Produktverbesserungen aktualisiert, erfolgt keine weitere Benachrichtigung. Bitte beachten Sie daher die aktuelle Zubehörliste.

■ **Anforderungen an die Versorgung**

- Verkabelungsarbeiten müssen von einem zugelassenen Elektriker durchgeführt werden, und alle Arbeiten müssen den nationalen Sicherheitsanforderungen für Elektrogeräte entsprechen.
- Die Stromversorgungskabel des Geräts müssen mit einem Erdungskabel ausgestattet sein, das mit einem zuverlässigen externen Erdungskabel verbunden sein muss. Darüber hinaus muss das externe Erdungskabel effizient sein.
- Es muss eine Leistung entsprechend den Nennparametern liefern.
- Gemäß den nationalen Vorschriften für Elektrogeräte muss das Gerät mit einem Erdschlussschutz ausgestattet sein.
- Das Gerät muss gemäß den nationalen Vorschriften zur elektrischen Verkabelung installiert werden.
- Beim Anschluss des Gerätes an das Stromnetz ist ein allpoliger Leistungsschalter mit einer Mindesttrennung von 3 mm vorzusehen.
- Wenn der Netzstecker beschädigt ist, muss er vom Hersteller, Wartungsdienst oder anderen Fachleuten ersetzt werden, um Stromschläge zu vermeiden. Beim Austausch müssen der Neutraleiter und der Außenleiter mit der Neutraleiterklemme (N) und der Außenleiterklemme (L) übereinstimmen, um eine zuverlässige Verbindung zu gewährleisten.
- **Anmerkung:** Es ist unter keinen Umständen zulässig, das Erdungskabel der Stromversorgung zu trennen oder zu demontieren. Es ist verboten, beschädigte Kabel und Schalter zu verwenden; diese müssen bei Beschädigung sofort ersetzt werden.

■ **Sicherheitsanweisungen**

- Das Gerät ist so konzipiert, dass es den Benutzern Warmwasser nur für die beschriebene Verwendung bereitstellt.
- Verwenden oder lagern Sie kein Benzin oder andere brennbare und explosive Gase oder Flüssigkeiten in der Nähe des Geräts, da dies zu Gefahrensituationen führen kann.
- Bringen Sie zu Ihrer eigenen Sicherheit und der anderer keine Gegenstände in die Nähe der Lufteinlass- oder -auslassöffnungen des Geräts.

- Um Gefahren zu vermeiden, dürfen Kinder nicht mit dem Gerät spielen.
- Schalten Sie das Gerät während der Reparatur und Wartung aus, um Unfälle zu vermeiden.
- **Änderung des Installationsorts**
- Wenn Sie den Installationsort ändern müssen, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler oder Kundendienst vor Ort.

Teil 3: Installation

■ Anordnung und Abmessungen des Geräts

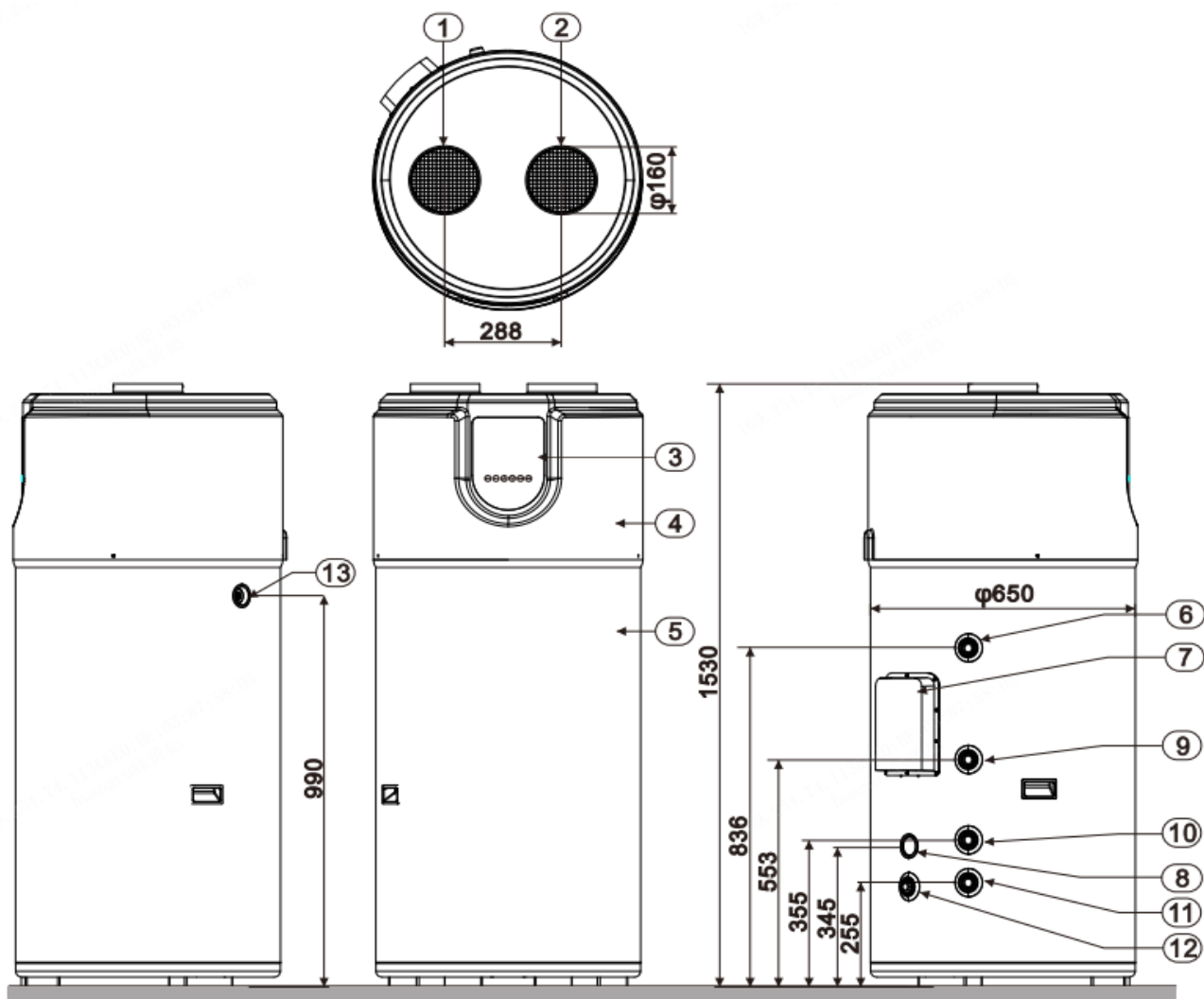


Abb. 3.1 Zeichnung und Abmessungen des Geräts

Name der Komponenten: ECOMAXI VB 200 S

1. Lufteintritt- $\phi 160\text{mm}$ 2. Luftaustritt- $\phi 160\text{mm}$ 3. Bedienfeld 4. Gehäusedeckel 5. Wassertank-300Liter/200Liter 6. Warmwasserausfluss- G3/4" B 7. Elektrischer Schaltschrank (enthält ein nennliches automatisches Schutzschalter, ein elektrisches Heizelement und eine elektronische Anode) 8. Magnesiumstange	9. Eingang Solarstrom- G3/4" B 10. Ausgang Solarstrom- G3/4" B 11. Kaltwasserzufluss- G3/4" B 12. Abwasserabfluss- G3/4" B 13. Kondensatabfluss- G1/2" B
---	--

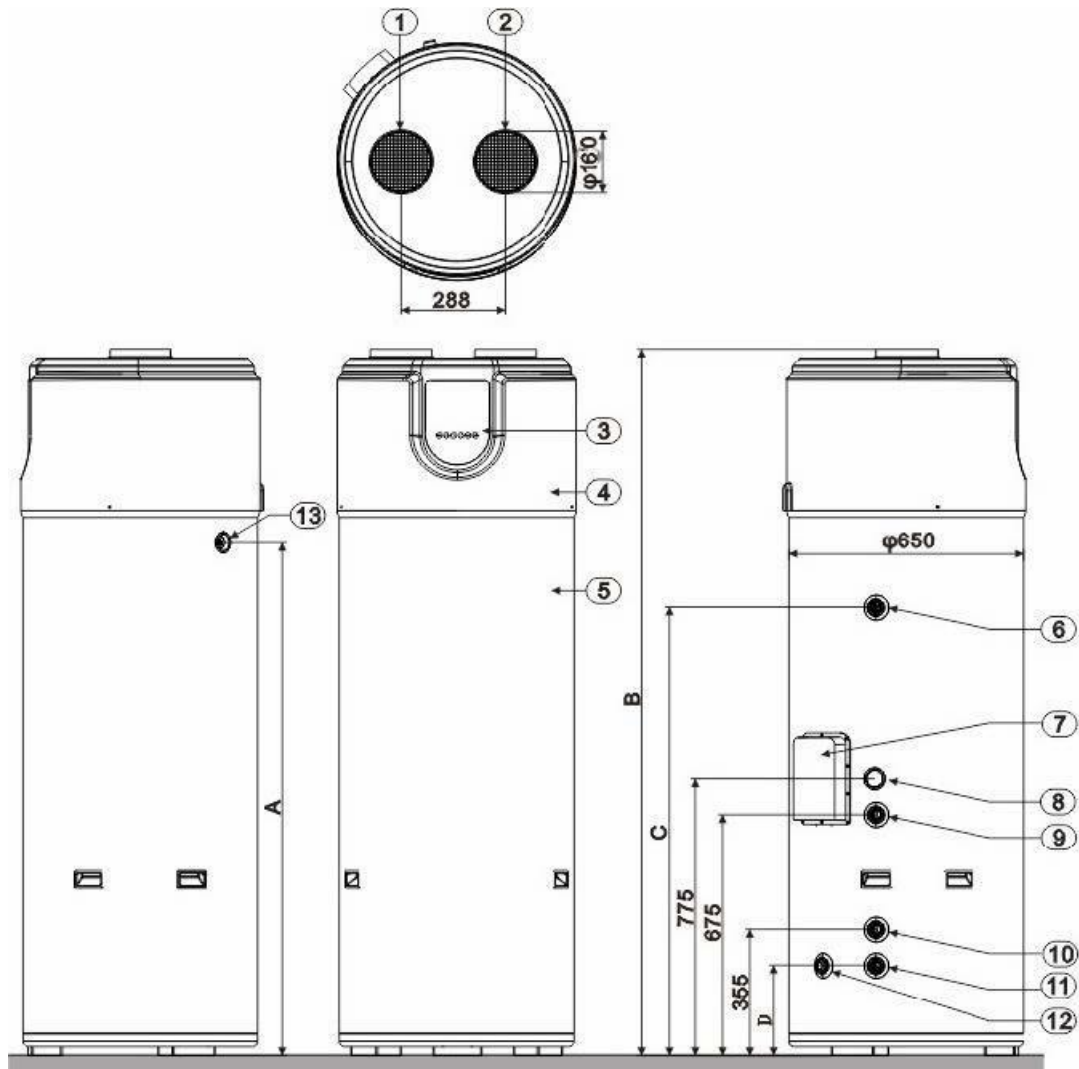


Abb. 3.2 Zeichnung und Abmessungen des Geräts

Name der Komponenten:

1. Lufteintritt -$\phi 160$ mm 2. Luftaustritt -$\phi 160$ mm 3. Bedienfeld 4. Gehäusedeckel 5. Wassertank - 300 Liter/200 Liter 6. Warmwasserausfluss - G 3/4" B 7. Elektrischer Schaltschrank (enthält einen nicht automatischen Schutzschalter, ein elektrisches Heizelement und eine elektronische Anode) 8. Magnesiumstange	9. Eingang Solarstrom - G 3/4" B 10. Ausgang Solarstrom - G 3/4" B 11. Kaltwasserzufluss - G 3/4" B 12. Abwasserabfluss - G 3/4" B 13. Kondensatabfluss - G 1/2" B
--	---

A	ECOMAXI VB 200	990 mm
	ECOMAXI VB 300	1430 mm
	ECOMAXI VB 300 S	1430 mm
B	ECOMAXI VB 200	1530 mm
	ECOMAXI VB 300	1970 mm
	ECOMAXI VB 300 S	1970 mm
C	ECOMAXI VB 200	836 mm
	ECOMAXI VB 300	1250 mm
	ECOMAXI VB 300 S	1250 mm
D	ECOMAXI VB 200	255 mm
	ECOMAXI VB 300	255 mm
	ECOMAXI VB 300 S	255 mm

Anmerkung: Alle Abbildungen in diesem Handbuch dienen nur zur Veranschaulichung. Sie können geringfügig von dem von Ihnen gekauften Gerät abweichen (je nach Modell). Das tatsächliche Erscheinungsbild hat Vorrang.

■ Notwendige Werkzeuge und Materialien für die Basisinstallation

Name	Menge	Verwendung
Rohrschlüssel	2 Teile	Zum Anschluss der Wasserrohre.
Schlitzschraubendreher, Kreuzschlitzschraubendreher	Jeweils einen	Zur Demontage der Aufnahme des Deckels und zum Anschließen der Kabel.
Schere oder Abisolierzange	1 Stk.	Zum Schneiden und Abisolieren der Kabel
Kugelhahn	1 Stk.	Zum Anschluss der Wasserzulaufrohre des Tanks.
Wasserrohr, elastische Verbindung	Je nach Bedarf	Schläuche aus PPR oder PAP verwenden.
Warmwasscherrohr, Isoliermaterial	Abhängig von der Länge des Warmwasscherrohrs	Zum Isolieren.

■ Installationsanweisungen

1. Handhabung des Geräts

- Dieses Gerät ist ziemlich schwer und erfordert zwei oder mehr Personen, um es zu handhaben und zu installieren, andernfalls besteht die Gefahr von Verletzungen oder anderen Unfällen.
- Bitte handhaben Sie das Gerät im Anlieferungszustand und zerlegen es nicht selbst.
- Um Kratzer und Verformungen der Oberfläche zu vermeiden, bringen Sie bei direktem Kontakt mit harten Gegenständen eine Schutzfolie auf der Geräteoberfläche an.
- Achten Sie darauf, den Ventilator nicht mit Ihren Händen oder anderen Gegenständen zu berühren.
- Neigen Sie das Gerät um einen Winkel von mehr als 45°. Stellen Sie das Gerät nicht auf den Boden.

2. Auswahl des Installationsorts

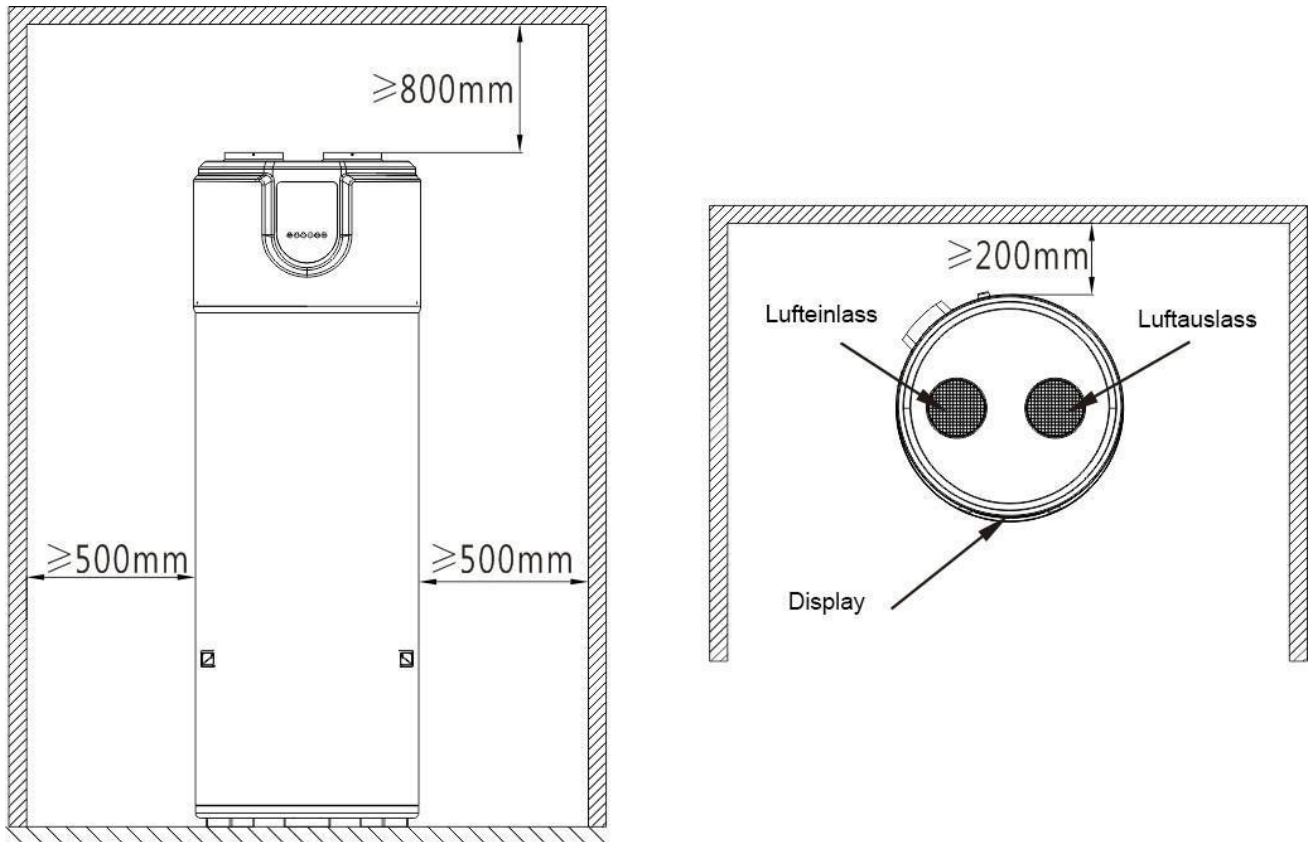


Abb. 4 Empfohlener notwendiger Platz für Installation und Wartung

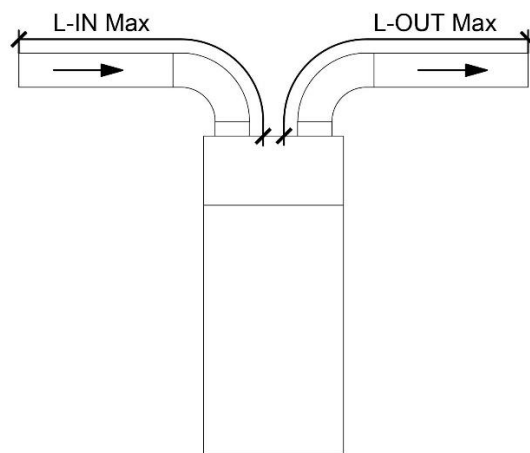
- Das Gerät muss im Innenbereich installiert werden. Es ist nicht zulässig, das Gerät im Freien oder an feuchten Orten aufzustellen.
- Wenn das Gerät an einem Ort installiert wird, der Regen ausgesetzt ist, müssen unbedingt erforderliche Maßnahmen zum Schutz gegen Regen ergriffen werden, um zu verhindern, dass Regen in die internen Komponenten eindringt; Andernfalls könnten die Komponenten leicht erodieren und physische Schäden verursachen.
- Das Gerät muss auf einem festen und horizontalen Boden installiert werden. Damit das Kondenswasser aus dem Verdampfer auf angemessene Weise ablaufen kann, darf der Neigungswinkel gegenüber dem Boden nicht größer als $1,5^\circ$ sein.
- Wählen Sie einen Ort mit guter Belüftung und der Luftauslass sollte nicht in die Windrichtung zeigen.
- Es dürfen keine Hindernisse für den Luftreinlass und -auslass vorhanden sein.
- Wählen Sie einen Ort, an dem Wasserleitungen und Stromversorgung problemlos angeschlossen werden können.
- Wählen Sie einen Ort, an dem das aus dem Ablassventil austretende Wasser nicht auf den Holzboden oder die Möbel spritzt.
- Sehen Sie eine Platz für Installation und Wartung vor, wie in Abb. 4 gezeigt.

3. Befestigung am Raumteiler

Das Gerät ist so konstruiert, dass es eine Absaugung und einen separaten Raum aus PVC-Material aufweist. Das Gerät darf NICHT in einer völlig geschlossenen Umgebung installiert werden. Es muss jedoch für ausreichende Belüftung gesorgt werden, um eine ausreichende Luftabsaugung zu ermöglichen.

Informationen zu Länge und Durchmesser, die zum Ansaugen von Luft verwendet werden können, und zu heruntergefallenen Luftmengen finden Sie in der folgenden Tabelle. Die Tabelle wurde unter Berücksichtigung der Tatsache erstellt, dass die Spiralschläuche den größten Durchmesser aufweisen und abgesenkt werden müssen.

ECOMAXI VB 200-300			
Durchmesser Rohr	L-OUT Max	L-IN Max	L-TOT Max (L-OUT Max + L-IN Max)
Ø125	≤ 6 m	*	≤ 12 m
Ø160	≤ 12 m	*	≤ 24 m
* Variabel abhängig von der verbauten Länge L-OUT max			



● **Beispiel 1.**

Das in der Garage/im Haus installierte Gerät kann die Luft erfrischen. Zuluft aus dem Innenkanal, Abluft nach außen geleitet.

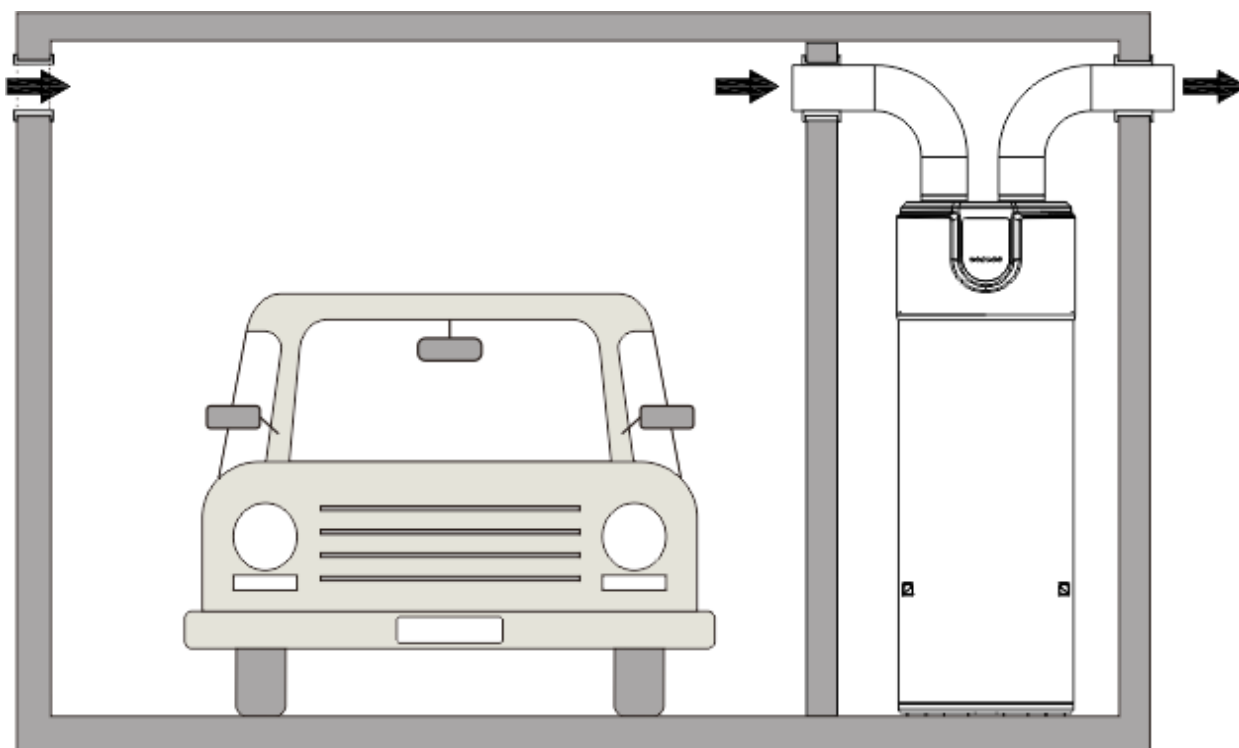


Fig.5.1

● **Beispiel 2.**

Das im Lagerraum installierte Gerät kann die Luft effektiv entfeuchten und Kleidung trocknen. Zuluft aus dem Raum ohne Kanal, Abluft nach außen geleitet.

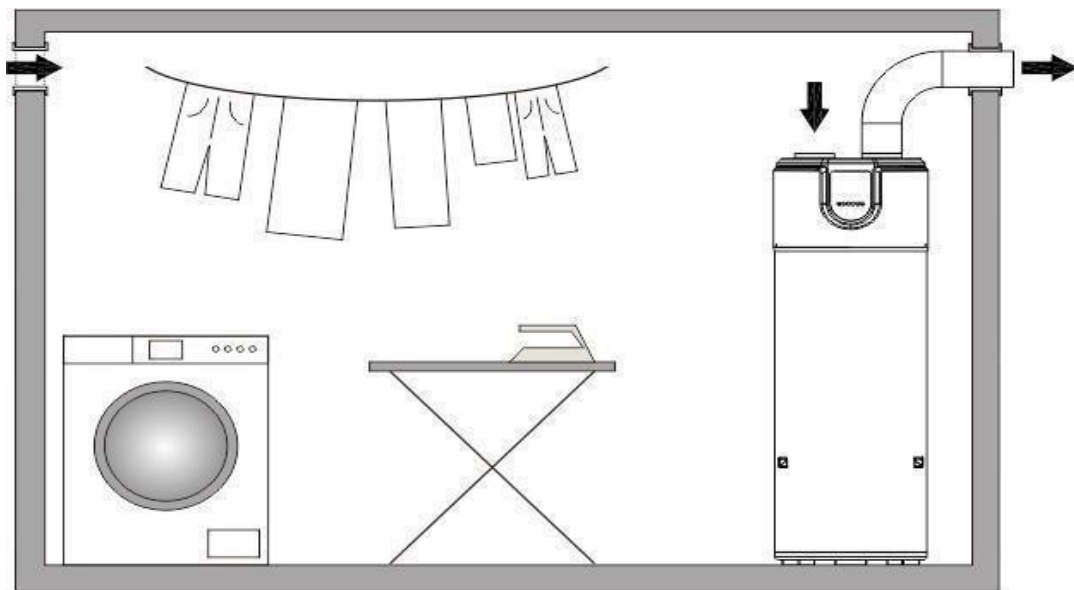


Fig.5.2

● **Beispiel 3.**

Das auf einem Balkon oder in einem halbgeschlossenen Raum installierte Gerät kann Frischluft in den Raum bringen.

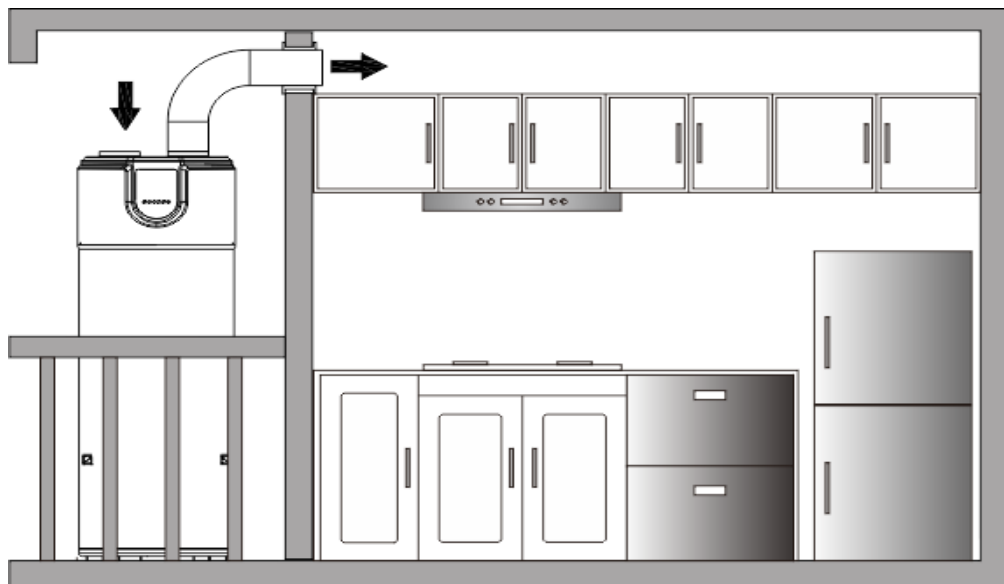


Fig.5.3

4. Installations-/Betriebsanforderungen(sieheInstallationspläne)

- Das Gerät sollte in einer vertikalen und stabilen Position aufgestellt werden, und die Wasserleitungen, der Wasserfilter und das 1-Wege-Sicherheitsventil sollten gemäß den nationalen Normen installiert werden.
- Wasser einfüllen: Drehen Sie das Wassereinlass- und -auslassventil. Wenn Wasser aus dem Auslass austritt, bedeutet dies, dass der Wassertank voll ist. Jetzt können Sie die Heizung einschalten.
- Die Wasserqualität muss den folgenden Standards entsprechen: Härte (CaCO_3) $\leq 200 \text{ mg/l}$, Chloridionen $\leq 50 \text{ mg/l}$, PH-Wert 6,5~8,5; Sie müssen den internen Wassertank regelmäßig reinigen.
- Wenn Sie regelmäßig Schmutz und Ablagerungen aus dem internen Wassertank entfernen, wird die Arbeitseffizienz verbessert. Ablass-/Entleerungsmethode: Schalten die Stromversorgung und Wassereinlassventil ab, öffnen Sie eines der Wasser- und Abwasserauslassventile, wodurch Abwasser und Ablagerungen abfließen. Schließen Sie das Ablassventil, bis das Wasser abgelassen ist.

5. Anschluss an das Rohrleitungssystem

Das Gerät ist mit einer internen Heizschlange ausgestattet, die gegebenenfalls an ein externes Wassererwärmungssystem angeschlossen werden kann, z. B. ein Solarenergiesystem, wie unten dargestellt.

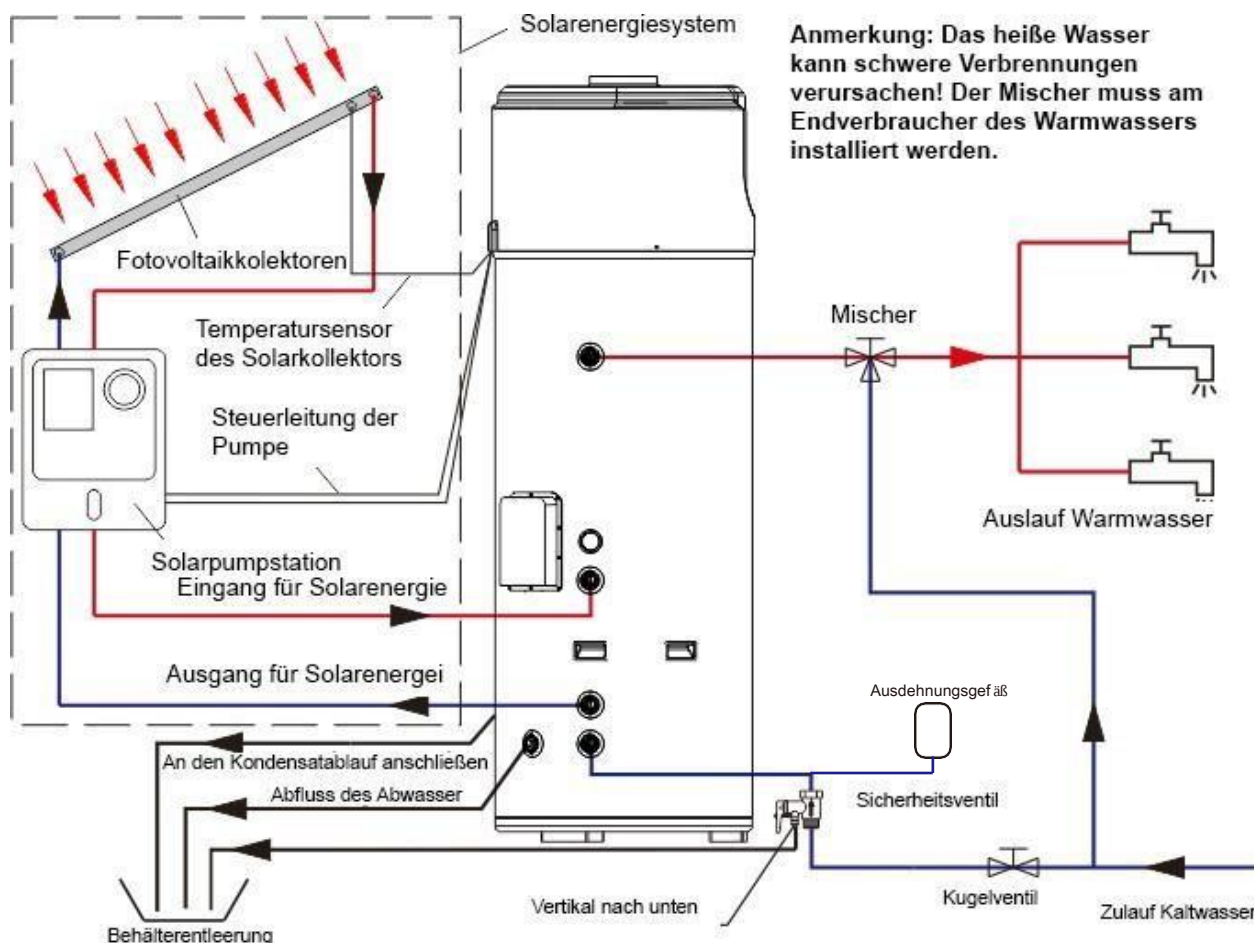


Abb. 6 Anschluss an das Rohrleitungssystem

1. Bei der Installation des Produkts muss das Sicherheitsventil in Richtung des Wasserflusses installiert werden. Andernfalls würde das Sicherheitsventil nicht richtig funktionieren.
2. Der Benutzer sollte das Ausdehnungsgefäß wie im Bild oben installieren. Installieren Sie das Ausdehnungsgefäß entsprechend der Warmwassermenge im System und der Speichertemperatur. Als Richtlinie können Sie sich die folgende Tabelle mit den Volumina der empfohlenen Ausdehnungsgefäße ansehen.

Ausdehnungsgefäß

Modell	Empfohlenes Ausdehnungsgefäß (Liter)	Maximaler Arbeitsdruck (MPa)
ECOMAXI VB 300 S	18	0.8
ECOMAXI VB 300	18	0.8
ECOMAXI VB 200 S	12	0.8
ECOMAXI VB 200	12	0.8

ACHTUNG

- Verwenden Sie keine Eisenrohre, um das Gerät zu installieren. Für das Wasserleitungssystem müssen neue Rohre verwendet werden, die den Trinkwasserstandards entsprechen, wie z. B. CPVC/PPR- oder PB-Rohre. Verwenden Sie keine PVC-Rohre, da diese zu unangenehmen Gerüchen neigen.
- Installieren Sie die Wasserleitungen, Anschlüsse und andere Teile gemäß der obigen Abbildung. Wenn die Installationsumgebung unter 0°C liegt, müssen alle Rohre entsprechend isoliert werden.
- Halten Sie den Kondenswasserablauf und den Ablauf des Sicherheitsventils sauber und frei.
- Das Kondensatrohr muss das Wasser problemlos ableiten können; Das Kondensatrohr muss von oben nach unten verlegt werden, ohne sich nach oben zu richten.

6. Anweisungen für den Rohrleitungsanschluss

(1) Anforderungen für die Installation von Wasserzulaufrohren

Das Schraubengewinde ist 3/4" BSP F. Die Lebensdauer von Rohren und Rohrkomponenten darf nicht

kürzer sein als die Lebensdauer des Geräts, und sie müssen hohen Temperaturen von 80 °C standhalten können, um Schäden zu vermeiden.

(2) Installationsanforderungen für die Verbindungsrohre des Sicherheitsventils

Das Gewinde auf der Einlassseite ist 3/4" BSP S und das Gewinde auf der Auslassseite ist 3/4" BSP B. Stellen Sie sicher, dass das Wasser aus dem Sicherheitsventil abfließen kann und der Ablauf geradenach unten installiert ist. Stellen Sie nach Abschluss der Installation sicher, dass das mit dem Ablaufauslass des Sicherheitsventils verbundene Ablaufrohr nach unten gerichtet ist und zur frostfreien Umgebung offen bleibt.

(3) Der Druckbereich des Wassertanks beträgt 0,15 MPa bis ~1,0 MPa. Wenn der Wassereinlassdruck immer unter 0,15 MPa liegt und um einen höheren Wasserdurchfluss zu erhalten, um den Verbrauchsbedarf zu decken, sollte eine Druckerhöhungspumpe zum Wasserzulauf hinzugefügt werden, damit der Wasserdruck über 0,15 MPa gehalten werden kann; Wenn der Wassereinlassdruck immer über 0,5 MPa liegt, sollte ein Druckminderventil von 0,5 MPa am Wasserzulaufrohr installiert werden, um die sichere Verwendung des Tanks zu gewährleisten.

7. Elektrische Verkabelung

- Dieses Gerät muss ein spezifiziertes Versorgungskabel, wie in der nachstehenden Tabelle angeführt, verwenden. Auch die Versorgungsspannung muss den Anforderungen an die Nennspannung entsprechen.
- Der Stromkreis muss über einen Erdleiter verfügen, der wirksam an die externe Erde angeschlossen ist.
- Der Anschluss der Verbindungskabel muss von einem professionellen Techniker durchgeführt werden und muss strikt dem Schaltplan entsprechen.
- Stellen Sie den Schutz gegen Erdschluss gemäß den nationalen Normen für elektrische Geräte ein.
- Installieren Sie einen allpoligen Leistungsschalter mit einer Mindesttrennung von 3 mm.
- Überprüfen Sie den Stromkreis zwei Mal, bevor Sie ihn an die Stromversorgung anschließen.
- Unter keinen Umständen das Erdungskabel trennen oder demontieren oder defekte Kabel und Schalter verwenden. Im Falle eines Bruchs muss das Versorgungskabel so schnell wie möglich ersetzt werden.

(1) Schutz gegen Erdschlüsse

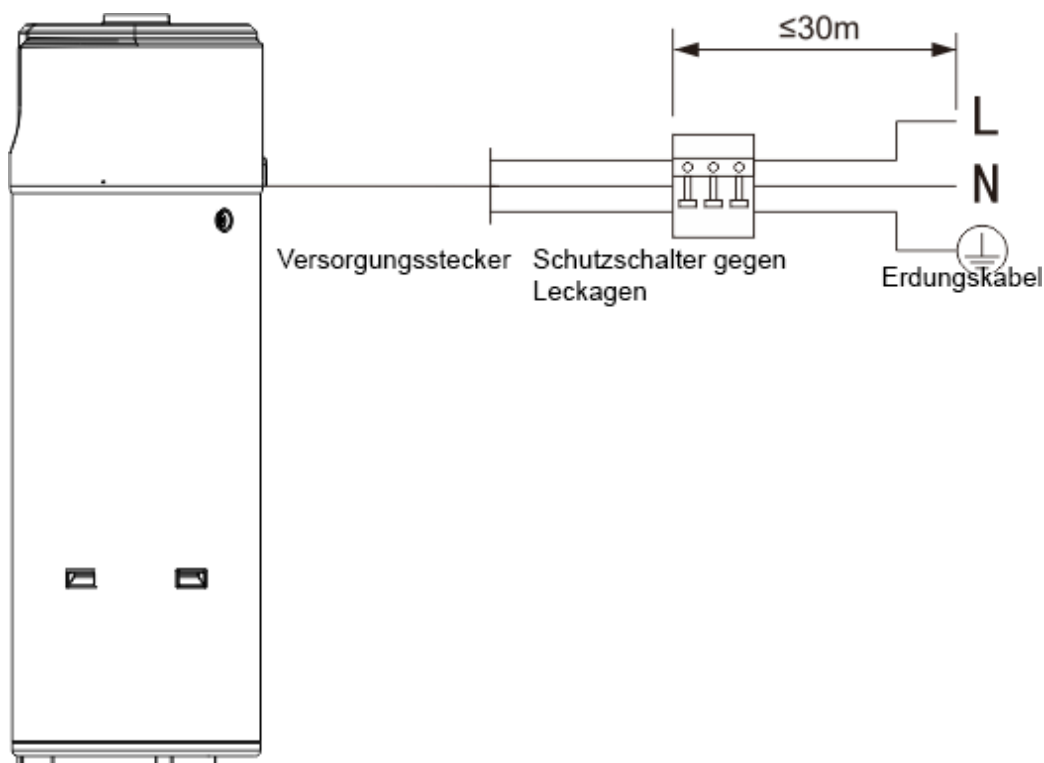


Abb. 7 Schutz gegen Erdschluss

(2) Versorgungsspezifikationen

Versorgung	Durchmesser des Versorgungskabels (mm ²)		Manueller Schalter (A)		Schutz gegen Erdschluss
	Neutralleiter/ Stromleitung unter Spannung (Länge ≤30 m)	Erdungskabel	Kapazität	Sicherung	
220-240 VAC~ 50 Hz	≥1,5	≥1,5	20	15	30 mA Unter 0,1 s

8. Anschluss an die Photovoltaikfunktion

Optional bietet dieses Gerät die Funktion, Energie aus einer Photovoltaikanlage zu nutzen. Benutzer können diese Funktion verwenden, wenn eine Fotovoltaikanlage installiert ist.

Die Fotovoltaikfunktion wird aktiviert, wenn ein Ein/Aus-Signal zwischen den beiden Drähten des Fotovoltaik-Inverters hergestellt wird. Diese Funktion kann überschüssigen Strom voll ausnutzen und die Wassertemperatur auf die standardmäßige Wärmepumpentemperatur von 65 °C erhöhen.

Die Anweisungen zum Anschließen sind folgende:

- (1) Entfernen Sie die Schrauben der Deckel des Gehäuses und heben Sie ihn an.
- (2) Trennen Sie die Verbindungsstecker zwischen der Hauptsteuerplatine und dem Display und entfernen Sie dann den Gehäusedeckel.
- (3) Entfernen Sie die Schrauben von der Schaltkastenabdeckung und nehmen Sie diese ab.
- (4) Ein Ende des Anschlusskabels des Fotovoltaik-Inverters wird in die entsprechende Position der Hauptsteuerplatine eingeführt und das andere Ende mit dem Fotovoltaik-Inverter verbunden. Bringen Sie den Deckel wieder am Schaltkasten an.
- (5) Schließen Sie die Steckverbinder zwischen der Hauptsteuerplatine und dem Display und bringen Sie die Gehäuseabdeckung wieder an.
- (6) Nach dem Anschließen der Leitung muss der Wert des Sonderparameters S8 auf „1“ eingestellt werden, um die Fotovoltaikfunktion zu aktivieren. Siehe die Anweisungen für die entsprechenden Vorgänge. Wenn die Funktion aktiviert ist, zeigt das Display „H4“ an.

9. Inbetriebnahme

(1) Erste Inbetriebnahme

- Das Gerät muss korrekt installiert und fertiggestellt sein.
- Die Verrohrung und Verkabelung müssen korrekt sein.
- Die Versorgungsspannung muss mit der Nennspannung übereinstimmen.
- Die Entwässerung muss einwandfrei funktionieren.
- Die Isolierung muss vollständig sein.
- Das Erdungskabel muss korrekt angeschlossen sein.
- Die Lufteintritts- und austrittsöffnungen dürfen nicht abgedeckt sein.
- Stellen Sie sicher, dass der Wassertank mit Wasser gefüllt ist.

(2) Betrieb mit elektrischer Versorgung

- Stellen Sie sicher, dass alle Steuerschalter funktionstüchtig und alle Funktionstasten in gutem Zustand sind.
- Achten Sie auf einen ordnungsgemäßen Betrieb des Warmwassersystems und eine normale Wasseraustrittstemperatur.
- Wenn das Sicherheitsventil funktioniert, überprüfen Sie, ob es das Wasser ablassen kann.
- Während des Betriebs des Geräts treten keine Vibrationen oder ungewöhnliche Geräusche auf.

10. Verkabelungsplan

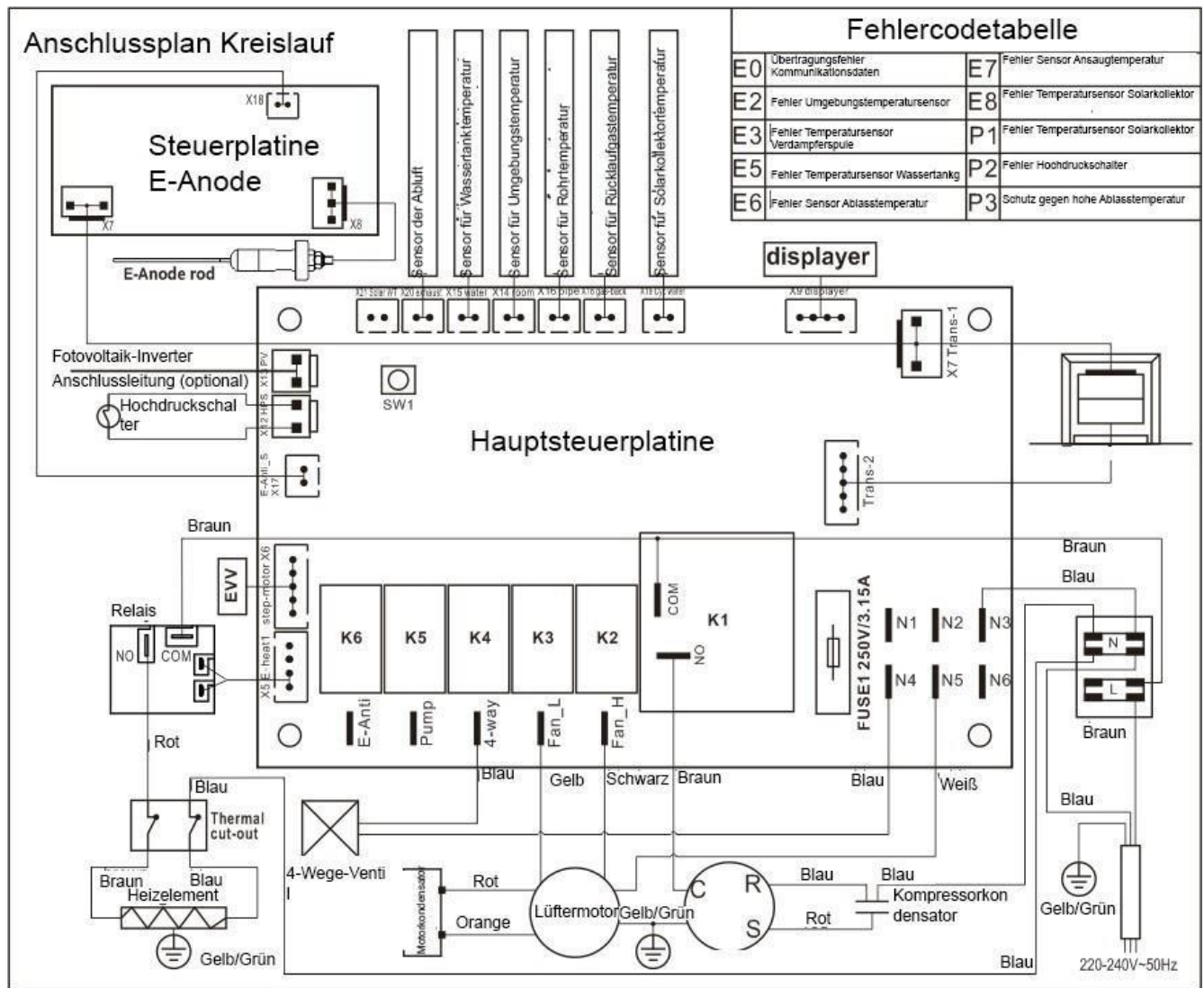


Abb. 8 Verkabelungsplan

Anmerkung:

1. Typ und Leistung der Sicherung: Sicherungspatrone, 3,15 AL 250 V.
2. Klemme K5 und N1 (oder N2) zum Anschluss an die Solarpumpe. Maximale Leistungsaufnahme der Solarpumpe: 250 W. (Optionale Funktion)

ACHTUNG

Diese Tabelle dient lediglich als Bezug. Wenn die Angaben in dieser Tabelle von denen des Geräts abweichen, siehe elektrischen Schaltplan, der im Schaltkasten des Geräts enthalten ist.

■ Technische Parameter

Modell		ECOMAXI VB 200、ECOMAXI VB 200 S	
Betriebsmodus		Wärmepumpe, automatischer Betriebsmodus und Boost	
Elektrische Versorgung		220-240 V~ 50 Hz	
Maximal absorbierte Leistung (im Boost-Modus)		2400 W	
Maximaler Eingangsstrom (im Boost-Modus)		10,43 A	
Wärmepumpe	Maximal absorbierte Leistung	900 W	
	Aufheizzeit	5:24 (h:min)	
	Kältemittel	R134a/600g	
	Angegebenes Lastprofil	L	
	Heizzahl Warmwasserbetrieb	2,797 ⁽¹⁾	3,331 ⁽²⁾
	Gemischtes Wasser bei 40℃	243,7 l ⁽¹⁾	247,1 l ⁽²⁾
	Energieeffizienz	117,7 % ⁽¹⁾	139,6 % ⁽²⁾
	Energieeffizienzklasse	A+ ⁽¹⁾	A+ ⁽²⁾
	Jährlicher Stromverbrauch	870 kWh ⁽¹⁾	733 kWh ⁽²⁾
	Max. Wassertemperatur am Auslauf	65 ℃ (Standard 52 ℃)	
	Betriebstemperaturintervall	-7 ℃~43 ℃	
Elektrische Heizung	Absorbierte Nennleistung	1500 W	
	Max. Wassertemperatur am Auslauf	75 ℃	
Maximaler Betriebsdruck für das Kältemittel Kreislauf (Zulauf-/Ansaugseite)		2,4 MPa/0,6 MPa	
Lagerung Tank	Nennkapazität	200L	
	Maximaler Betriebsdruck	1.0MPa	
	Wasserzulauf/-auslauf	DN20	
	Eingang/Ausgang Solarenergie	DN20	
Schutzklasse gegen elektrische Schläge		Klasse I	
Schallleistungspegel ⁽³⁾		58 dB(A)	
Nettogewicht (kg)		100	110
Abmessungen (mm)		φ662x1530	
Anmerkung (1): Leistungsbedingungen: Umgebungsluft 7 ℃ TK/ 6 ℃ FK, Eintritts-/Endwassertemperatur 10 ℃ / 52 ℃, gemäß EN 16147:2017, Verordnung (EU) 814 -2013.			
Anmerkung (2): Leistungsbedingungen: Umgebungsluft 14 ℃ TK/ 13 ℃ FK, Eintritts-/Endwassertemperatur 10 ℃ / 52 ℃, gemäß EN 16147:2017, Verordnung (EU) 814 -2013.			
Anmerkung (3): Schallleistungspegel getestet mit Luftkanal gemäß EN 12102-1-2017 und ISO 3744:2010.			

Modell		ECOMAXI VB 300、ECOMAXI VB 300 S	
Betriebsmodus		Wärmepumpe, automatischer Betriebsmodus und Boost	
Elektrische Versorgung		220-240 V~ 50 Hz	
Maximal absorbierte Leistung (im Boost-Modus)		2400 W	
Maximaler Eingangsstrom (im Boost-Modus)		10,43 A	
Wärmepumpe	Maximal absorbierte Leistung	900 W	
	Aufheizzeit	8:00 (h:min)	
	Kältemittel	R134a/650g	
	Angegebenes Lastprofil	XL	
	Heizzahl Warmwasserbetrieb	2,972 ⁽¹⁾	3,677 ⁽²⁾
	Gemischtes Wasser bei 40 °C	403,8 l ⁽¹⁾	398,4 l ⁽²⁾
	Energieeffizienz	125,5 % ⁽¹⁾	154,7 % ⁽²⁾
	Energieeffizienzklasse	A+ ⁽¹⁾	A+ ⁽²⁾
	Jährlicher Stromverbrauch	1335 kWh ⁽¹⁾	1083 kWh ⁽²⁾
	Max. Wassertemperatur am Auslauf	65 °C (Standard 52 °C)	
	Betriebstemperaturintervall	-7 °C ~ 43 °C	
Elektrische Heizung	Absorbierte Nennleistung	1500 W	
	Max. Wassertemperatur am Auslauf	75 °C	
Maximaler Betriebsdruck für das Kältemittel Kreislauf (Zulauf-/Ansaugseite)		2,4 MPa/0,6 MPa	
Lagerung Tank	Nennkapazität	300L	
	Maximaler Betriebsdruck	1.0MPa	
	Wasserzulauf/-auslauf	DN20	
	Eingang/Ausgang Solarenergie	DN20	
Schutzklasse gegen elektrische Schläge		Klasse I	
Schallleistungspegel ⁽³⁾		58 dB(A)	
Nettogewicht (kg)		121	136
Abmessungen (mm)		φ662x1970	
Anmerkung (1): Leistungsbedingungen: Umgebungsluft 7 °C TK/ 6 °C FK, Eintritts-/Endwassertemperatur 10 °C / 52 °C, gemäß EN 16147:2017, Verordnung (EU) 814 -2013.			
Anmerkung (2): Leistungsbedingungen: Umgebungsluft 14 °C TK/ 13 °C FK, Eintritts-/Endwassertemperatur 10 °C / 52 °C, gemäß EN 16147:2017, Verordnung (EU) 814 -2013.			
Anmerkung (3): Schallleistungspegel getestet mit Luftkanal gemäß EN 12102-1-2017 und ISO 3744:2010.			

ACHTUNG

Die in der obigen Tabelle angeführten Parameter dienen nur als Bezug. Weichen die Angaben in dieser Tabelle von den Daten am Typenschild des Geräts ab, beziehen Sie sich auf das Typenschild.

Teil 4: Anweisungen für den Betrieb des Bedienfeldes

■ Display und Tasten

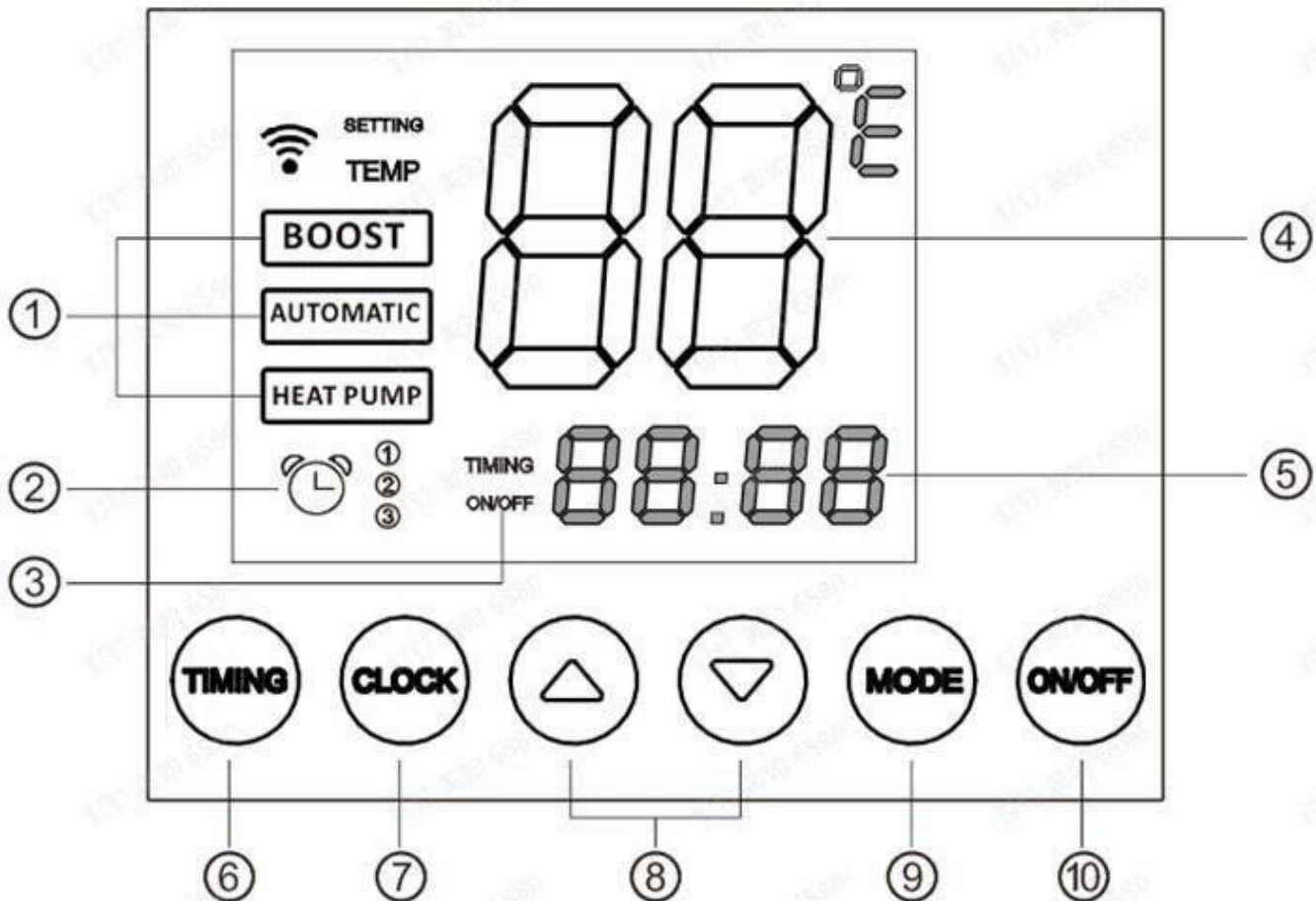


Abb. 9 Bedienfeld

4.1.1 Abbildung des Display-Icons

① Bereich Temperaturmodus

BOOST– Die eingeschaltete Kontrollleuchte zeigt an, dass das Produkt im Boost-Modus ist (Wärmepumpe und elektrische Heizung zusammen).

AUTOMATIC– Die eingeschaltete Kontrollleuchte zeigt an, dass das Produkt im automatischen Modus ist.

HEAT PUMP - Die eingeschaltete Kontrollleuchte zeigt an, dass die Wärmepumpe im Wärmepumpenmodus in Betrieb ist.

② Bereich Uhrzeit und Zeitschaltuhr

– Die eingeschaltete Kontrollleuchte zeigt an, dass die Zeitschaltuhr gedreht ist; es können bis zu 3 Zeitschaltuhren eingestellt werden.

③ Bereich ON/OFF, ZEITSTEUERUNG

TIMING - Die eingeschaltete Kontrollleuchte zeigt an, dass die Wärmepumpe in Betrieb oder in Stand-by ist.

ON/OFF, ZEITSTEUERUNG - Beide Kontrollleuchten zeigen an, dass die Wärmepumpe über die

Zeitschaltuhr gesteuert wird.

④ Bereich Temperatur

Die  eingeschaltete Kontrollleuchte zeigt an, dass die WLAN-Verbindung hergestellt ist.

Wenn die Kontrollleuchte auf **SETTING** eingeschaltet ist, wird die eingestellte Temperatur angezeigt.

Wenn die Kontrollleuchte auf **TEMP** eingeschaltet ist, wird die Temperatur im Wassertank angezeigt.

Im Falle einer Störung wird der Fehlercode angezeigt.

Wenn die Wärmepumpe im Sonderzyklus läuft, wird der Sonderzykluscode angezeigt.

 – zeigt an, dass die Maßeinheit der Temperatur in °C angezeigt wird.

⑤ Bereich Zeit

Wenn die Kontrollleuchte ZEITSTEUERUNG eingeschaltet ist, wird die aktuelle Uhrzeit angezeigt.

Wenn die Kontrollleuchten ZEITSTEUERUNG und ON/OFF beide eingeschaltet sind, wird die für die Zeitschaltuhr eingestellte Zeit angezeigt.

Anmerkung: Wenn das Gerät in Betrieb ist und längere Zeit nicht benutzt wird, wird nur die Temperatur des Wassertanks auf dem Display angezeigt. Wenn sich das Gerät im Standby-Modus befindet und es längere Zeit nicht verwendet wird, wird nichts auf dem Display angezeigt.

4.1.2 Erläuterung der Funktionstasten

⑥  Taste zur Einstellung der Zeitschaltuhr.

⑦  Taste zur Einstellung der Uhrzeit.

⑧   Taste zum Erhöhen/Reduzieren einer Nummer oder um nach unten/oben zu scrollen.

⑨  Taste zur Änderung des Betriebsmodus.

⑩  Taste zum Ein- und Ausschalten der Wärmepumpe.

4.2 Betriebsanweisungen

4.2.1 Ein- und Ausschalten der Wärmepumpe

Auf der Startseite die Taste  drücken, um die Wärmepumpe einzuschalten.

Erneut  drücken, um die Wärmepumpe auszuschalten.

4.2.2 Einstellung der gewünschten Wassertemperatur

Wenn die Wärmepumpe in Betrieb ist, drücken Sie direkt die Taste  oder , um die gewünschte Wassertemperatur einzustellen.

4.2.3 Einstellung des Betriebsmodus

Wenn die Wärmepumpe in Betrieb ist, drücken Sie die Taste , um den Betriebsmodus zu wählen. Es gibt vier Modi: BOOST, AUTO, WÄRMEPUMPE, Service.

Hinweis: Der Servicemodus startet nur die elektrische Heizung, um das Wasser zu erhitzen. Im Temperaturbereich wird „AI“ angezeigt.

4.2.4 Einstellung des Ein- und Ausschalten der Zeitschaltuhr

Es sind drei Zeitschaltuhren verfügbar: Zeitschaltuhr ①, Zeitschaltuhr ②, Zeitschaltuhr ③.

Erste nachdem die Zeitschaltuhr ① gedreht wurde, kann mit der Einstellung der Zeitschaltuhr ② und

dann der Zeitschaltuhr ③ fortgefahren werden.

Wenn Sie auf der Startseite die Taste  drücken, blinkt die Stunde der Zeitschaltuhr ①, drücken Sie die Taste  oder , um die Stundeneinstellung anzupassen.

Drücken Sie die Taste  erneut, die Minuten der Zeitschaltuhr ① beginnen zu blinken, drücken Sie die Taste  oder , um die Minuteneinstellung anzupassen.

Drücken Sie die Taste  erneut, die Temperatur blinkt, drücken Sie die Taste  oder , um die Wassertemperatur einzustellen.

Drücken Sie die Taste , um zu bestätigen, dass Sie die Zeitschaltuhr ① aktiviert haben, und um das Ausschalten der Zeitschaltuhr ① durchzuführen.

Zeitschaltuhr ① aus blinkt jetzt, drücken Sie die Taste  oder , um die Zeiteinstellung anzupassen.

Durch erneutes Drücken der Taste  blinkt die ausgeschaltete Zeitschaltuhr ①, drücken Sie die Taste  oder , um die Minutenanzupassen.

Drücken Sie die Taste  erneut, die Temperatur blinkt, drücken Sie die Taste  oder , um die Wassertemperatureinzustellen.

Drücken Sie die Taste , um das Ausschalten des Timers ① zu bestätigen, und es wird zur Seite Timer ② gesprungen.

Wenn Sie die Timer ② und ③ nicht einzustellen müssen, drücken Sie zum Speichern und Beenden die Taste  3 Sekunden lang. Gehen Sie wie oben beschrieben vor, um Timer ② und Timer ③ einzustellen.

Drücken Sie auf der Startseite die Taste  und dann erneut die Taste  3 Sekunden lang, um alle Zeitschaltuhren zulöschen.

4.2.5 Einstellung der Uhrzeit

Drücken Sie die Taste  3 Sekunden lang, um die Zeiteinstellungsseite aufzurufen, die Stunde blinkt, drücken Sie die Taste  oder , um die Zeiteinstellung anzupassen.

Drücken Sie dann die Taste , die Minuten blinken, drücken Sie die Taste  oder , um die Zeiteinstellung anzupassen.

Danach die Taste  zur Bestätigung drücken.

4.2.6 Lautsprecher

Wenn Sie die Versorgung einschalten, gibt der Lautsprecher einen Ton aus.

Wenn Sie die Taste kurz drücken, gibt der Lautsprecher einen Ton aus.

Wird die Taste lange gedrückt, gibt der Lautsprecher keinen Ton ab.

4.2.7. Sonderzyklus

1) Zyklus zum Schutz gegen Legionellen

Bei aktivierter Funktion zum Schutz gegen Legionellen wird im Temperaturanzeigebereich **H1** (immer leuchtend) angezeigt, während im Uhrzeitbereich die aktuelle Temperatur des Wassertanks angezeigt wird.

Um zu verhindern, dass sich Bakterien im Tankwasser vermehren, wird es nach dem Anschließen an die Stromversorgung einmal auf 70 °C erhitzt, wenn die Wassertemperatur in einem bestimmten Zeitraum (168 h) nicht 70 °C erreicht.

Anmerkung: Der Zyklus zum Schutz gegen Legionellen kann über das Bedienfeld aktiviert oder deaktiviert werden; bei **voreingestellter Einstellung** ist diese Funktion **deaktiviert**; siehe Tabelle der Konfigurationsparameter.

2) Zyklus zum Schutz gegen Frost

Bei aktivierter Funktion zum Schutz gegen Frost wird im Temperaturanzeigebereich **H2** (immer leuchtend) angezeigt, während im Uhrzeitbereich die aktuelle Temperatur des Wassertanks angezeigt wird.

Wenn im Standby-Modus der Wärmepumpe eine Umgebungsluft $\leq 5\text{ °C}$ gemessen wird, heizt die Wärmepumpe automatisch auf, um das Tankwasser zwischen 20 °C und 28 °C zu halten.

Anmerkung: Der Zyklus zum Schutz gegen Frost kann über das Bedienfeld aktiviert oder deaktiviert werden; bei **voreingestellter Einstellung** ist diese Funktion **aktiviert**; siehe Tabelle der Konfigurationsparameter.

3) Fotovoltaik-Zyklus

Wenn die Wärmepumpe mit Fotovoltaikenergie arbeitet, leuchtet das Icon **H4** (immer leuchtend) im Temperaturanzeigebereich auf, während der Uhrenbereich die aktuelle Temperatur des Wassertanks anzeigt.

Wenn das Systemsignal des Fotovoltaik-Inverters und die Tankwassertemperatur unter 60 °C liegen, erwärmt die Wärmepumpe das Wasser auf 65 °C.

Anmerkung: Der Fotovoltaik-Zyklus kann über das Bedienfeld aktiviert oder deaktiviert werden; bei **voreingestellter Einstellung** ist diese Funktion **deaktiviert**; siehe Tabelle der Konfigurationsparameter.

4) Umwälzzyklus der Solarpumpe

Wenn die Sonnenkollektortemperatur 30 °C und die Sonnenkollektortemperatur +7 °C beträgt, startet die Solarpumpe.

Wenn die Solarkollektortemperatur $< 30\text{ °C}$ oder die Solarkollektortemperatur $\geq 120\text{ °C}$ oder die Solarkollektortemperatur $\leq$ die Tankwassertemperatur +4 °C ist, stoppt die Solarpumpe. Es erfasst kontinuierlich die Sonnenkollektortemperatur und die Tankwassertemperatur.

Anmerkung: Der Umwälzzyklus der Solarpumpe kann über das Bedienfeld aktiviert und deaktiviert werden; in der **voreingestellten Einstellung** ist er **deaktiviert**, siehe Konfigurationsparametertabelle. Diese Funktion ist optional.

5) Funktion E-Anode

Das Gerät ist mit einer Magnesiumanode ausgestattet; Die Funktion E-Anode (Fremdstromanode) ist optional.

Anmerkung: Die E-Anode-Funktion kann über das Bedienfeld ein- oder ausgeschaltet werden; in der **voreingestellten Einstellung** ist sie **aktiviert**, siehe Konfigurationsparametertabelle. Diese Funktion ist optional.

■ WLAN-Verbindung und Betriebsanweisungen

Wenn die WLAN-Verbindung aktiv ist, schaltet sich das Icon  ein.

Anmerkung: Die WLAN-Funktion kann über das Bedienfeld ein- oder ausgeschaltet werden; in **der voreingestellten Einstellung** ist sie **aktiviert**; siehe Konfigurationsparametertabelle. Diese Funktion ist optional.

1. Installation der PP und Verbindung mit dem Gerät

1.1 Laden Sie die APP „Sime“ vom Google Play Store oder vom IOS APP Store (Abb. 10.1) herunter und installieren Sie sie.

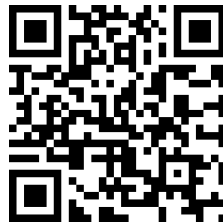


Fig.10.1

1.2 Das Smartphone mit dem WLAN verbinden.

1.3 Das Gerät mit Strom versorgen und im Stand-by-Status halten.

1.4 Öffnen Sie die APP Sime, klicken Sie auf **Gerät hinzufügen** (Abb.10.2), um das Gerät automatisch zu scannen. Drücken Sie auf **Hinzufügen** (Abb. 10.3), nachdem das Gerät gefunden wurde. Drücken Sie zum Schluss auf **Ausgeführt** (Abb. 10.4), um die Verbindung herzustellen.

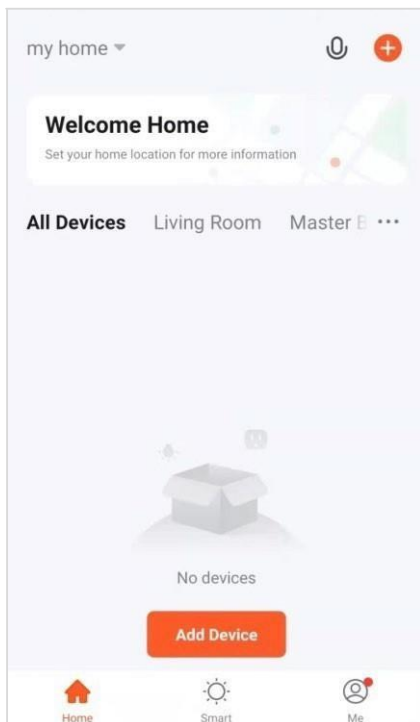


Abb. 10.2

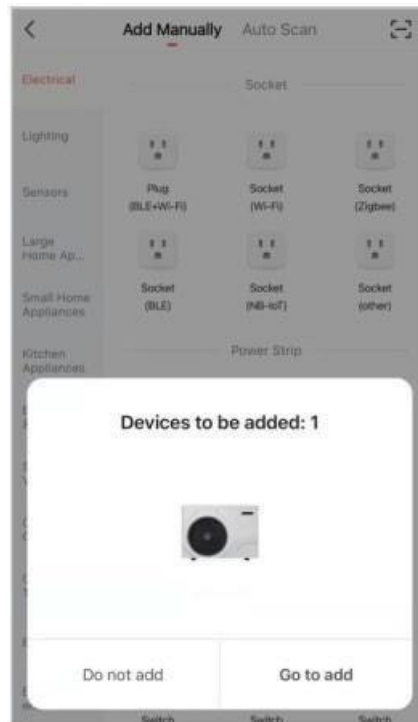


Abb. 10.3

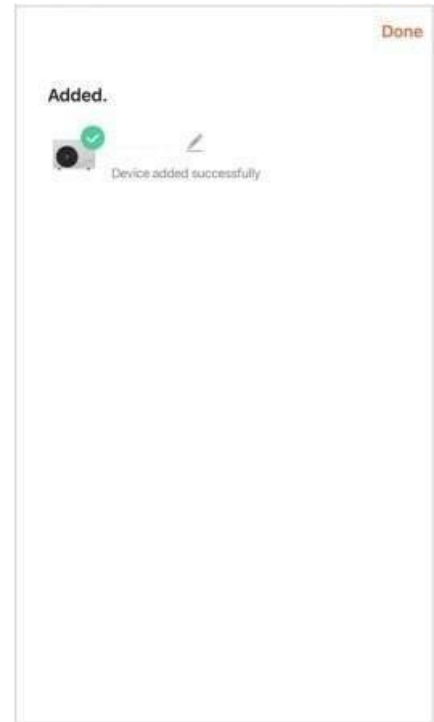


Abb. 10.4

1.5 Wenn die APP kein Gerät findet. Drücken Sie auf **Automatische Suche** (Abb. 10.5), um auf die Seite der automatischen Suche zu wechseln.

Drücken Sie die Taste  auf dem Bedienfeld lange, um den Suchvorgang des Geräts zu starten, nachdem ein Piepton ertönt.

Drücken Sie auf **Weiter** (Abb. 10.6), nachdem das Gerät gefunden wurde. Drücken Sie dann auf **Ausgeführt** (Abb. 10.7), um die Verbindung herzustellen.

Drücken Sie die Taste  lange, um das Gerät zutrennen.

1.6 Wurde die Verbindung hergestellt, bleibt das Icon  eingeschaltet.

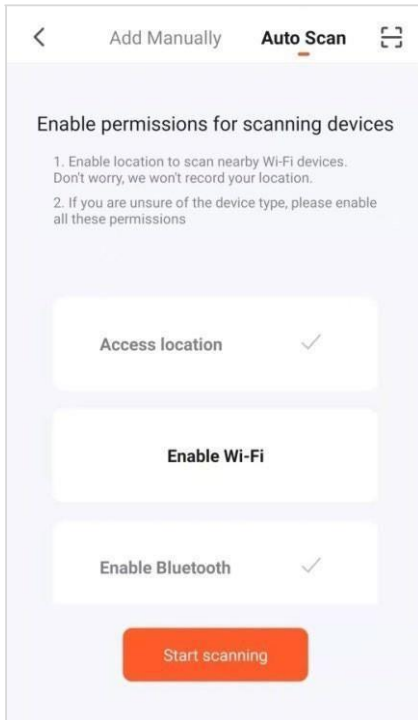


Abb. 10.5



Abb. 10.6

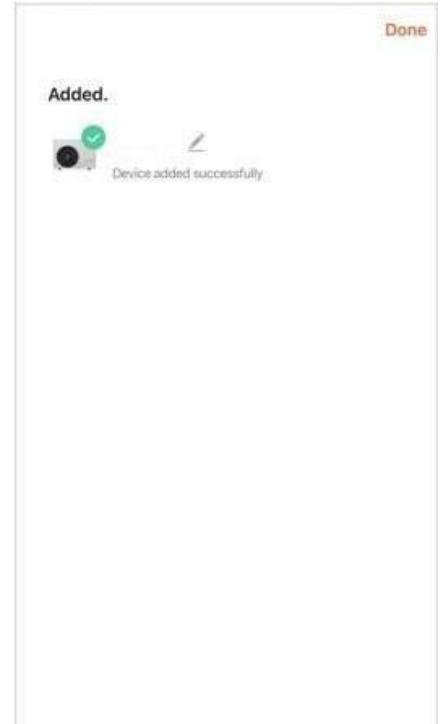


Abb. 10.7

2. Funktionsweise der APP.

2.1 Zugriff auf die Startseite

Nach der Verbindung mit dem WLAN wird das Gerät in der APP angezeigt (Abb. 10.8).

Drücken Sie auf das Icon des Geräts, um auf die Startseite zuzugreifen (Abb. 10.9).

Auf der Startseite werden der Betriebsmodus, die Ist-Wassertemperatur und der gewünschte Temperatursollwert angezeigt.

2.2 Änderung des Sollwerts der gewünschten Wassertemperatur

Verschieben Sie den **Temperaturbalken** (Abb. 10.9) auf der Startseite, um den Sollwert direkt zu ändern.

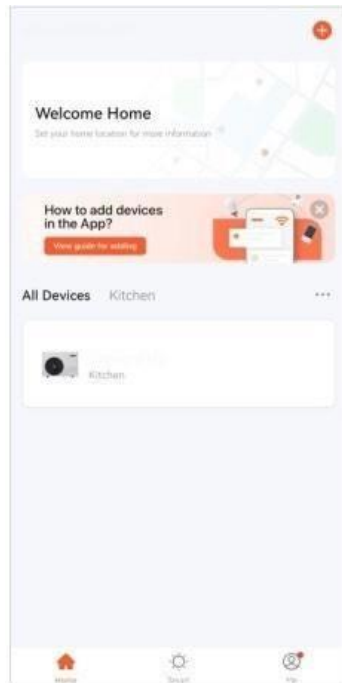


Abb. 10.8



Abb. 10.9

2.3 Einstellung des Betriebsmodus

Drücken Sie die Taste **Betriebsmodus**, um die Seite des Betriebsmodus aufzurufen (Abb. 10.10). Es gibt drei Betriebsmodi: AUTO, HP und BOOST. Drücken Sie eine beliebige Betriebsmodustaste, um ihn zu aktivieren.

2.4 Einstellung der Funktionen

Drücken Sie die Taste **Funktion einstellen**, um auf die Funktionseinstellungsseite zuzugreifen (Abb. 10.11). Die Funktionen umfassen E-Anode, Solarpumpe, Fotovoltaik, Legionellenschutz und Frostschutz. Drücken Sie eine beliebige Taste, um die Funktion zu aktivieren oder zu deaktivieren.

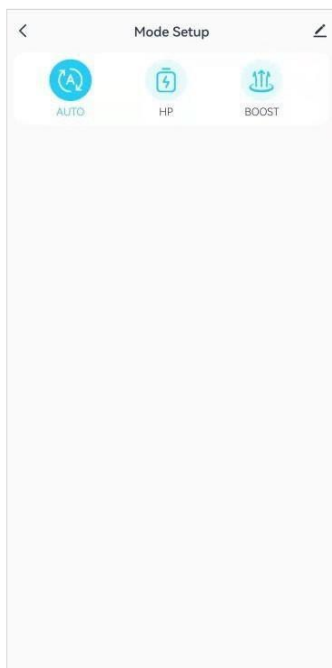


Abb. 10.10

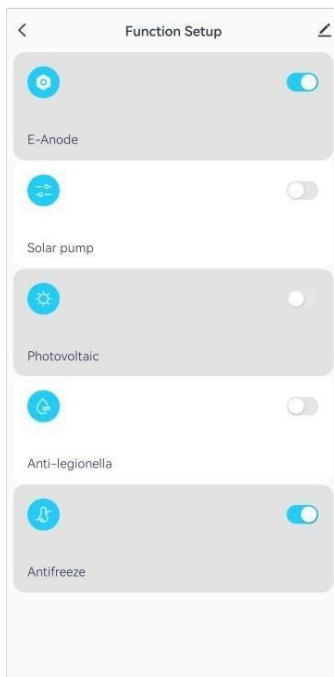


Abb. 10.11

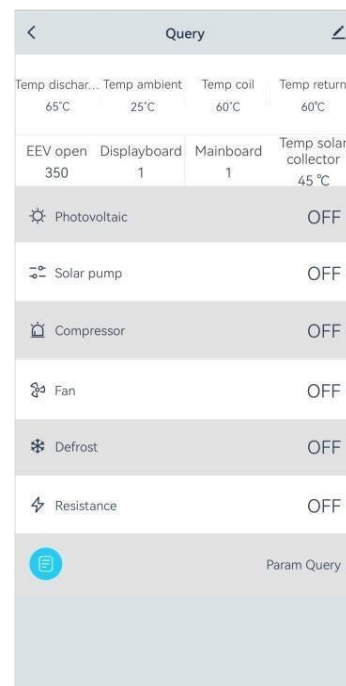


Abb. 10.12

2.5 Abfrage des Status von Parametern und Teilen.

Drücken Sie die Taste **Status**, um auf die Parameter- und Teilestatus-Abfrageseite zuzugreifen (Abb.10.12). Diese Seite zeigt die Temperaturpunkte und den Ein-/Aus-Status der Hauptteile an.

2.6 Einstellung der Zeitschaltuhr

Drücken Sie die Taste **Zeitschaltuhr einstellen**, um auf die Seite der Zeitschaltuhreinstellungen zuzugreifen (Abb. 10.13).

Es stehen drei Zeitschaltuhren zur Verfügung, die durch Drücken auf den Schalter aktiviert und deaktiviert werden können.

Auf eine jegliche Zeitschaltuhr drücken, um die eingestellte Uhrzeit zu ändern (Abb. 10.14).

2.7 Seite der Störungen

Wenn das Gerät eine Störung hat, wird diese auf der Startseite angezeigt (Abb. 10.15).



Abb. 10.13



Abb. 10.14



Abb. 10.15

■ Zu lesende und einzustellende Parameter

1. Lesen der Parameter

Drücken Sie auf der Startseite die Taste  3 Sekunden lang, um auf die Parameterseite zuzugreifen.

Der Parametercode wird im Temperaturbereich angezeigt, der Wert im Uhrzeitbereich.

Drücken Sie die Taste  , um nach unten/oben zu scrollen.

Durch Drücken der Taste  oder der Taste , ohne einen jeglichen Vorgang innerhalb von 30 Sekunden durchzuführen, kehrt das System auf die Startseite zurück.

Die Liste der Parameter ist in der nachstehenden Tabelle angegeben:

Parameter Nr.	Beschreibung	Bereich	Anmerkung
F0	Ablasstemperatur	0~130 °C	Anzeige „--“ im Störfall
F1	Umgebungstemperatur	-30~100 °C	Anzeige „--“ im Störfall
F2	Temperatur Verdampferspule	-30~100 °C	Anzeige „--“ im Störfall
F3	Ansaugtemperatur	-30~100 °C	Anzeige „--“ im Störfall
F4	Impuls EEV offen		
F5	Versionsnummer des Steuergeräts		
F6	Versionsnummer der Leiterplatte		
F7	Temperatur des Solarkollektors	0~150 °C	Anzeige „--“ im Störfall

2. Konfiguration der Parameter

Drücken Sie auf der Startseite gleichzeitig die Tasten  und  3 Sekunden lang, um auf die Parameterseite zuzugreifen.

Der Parametercode wird im Temperaturbereich angezeigt, der Wert im Uhrzeitbereich.

Drücken Sie die Taste  oder die Taste  und stellen Sie die Daten der Sonderparameter ein.

Drücken Sie die Taste  zur Bestätigung oder um zum nächsten Parameter zu gehen.

Durch Drücken der Taste  oder der Taste , ohne einen jeglichen Vorgang innerhalb von 30 Sekunden durchzuführen, kehrt das System auf die Startseite zurück.

Die Liste der konfigurierbaren Parameter ist in der nachstehenden Tabelle angegeben:

Parameter Nr.	Beschreibung	Bereich	Vordefiniert
S0	Auslasstemperatur Abtattung	5~30 °C	20
S1	Abtauzyklus	10~90 Minuten	45
S2	Betriebszeit der Abtattung	5~18 Minuten	10
S3	Korrektur Temperatur im Wassertank	-5~5 °C	0
S4	Schutzschalter Wassertemperatur im Tank	2~12 °C	5
S5	Einlasstemperatur der Abtattung	-10~5 °C	-10
S6	Frostschutzstatus	0-deaktivieren, 1-aktivieren	1
S7	Legionellenschutzstatus	0-deaktivieren, 1-aktivieren	0
S8	Status der Fotovoltaikanlage	0-deaktivieren, 1-aktivieren	0
S9	Tset für den Timer 1	40~75 °C	50
SA	Tset für den Timer 2	40~75 °C	65
Sb	Tset für den Timer 3	40~75 °C	65

Sc	Status der Solarpumpe	0-deaktivieren, 1-aktivieren	0
SE	Zustand der E-Anode	0-deaktivieren, 1-aktivieren	1
SF	WLAN-Status	0-deaktivieren, 1-aktivieren	1
SH	Anti-Legionellen-Uhr - Start	01:00~24:00	02:00

Teil 5: Reparatur und Wartung

Wenn Sie den Warmwasserbereiter mit Luftwärmepumpe verwenden, überprüfen Sie regelmäßig den Betriebsstatus. Eine effektive und langfristige Wartung kann die Betriebssicherheit und Lebensdauer des Gerätes erhöhen.

1. Reinigen Sie den Wasserfilter regelmäßig und stellen Sie sicher, dass das Wasser im System sauber ist, um Schäden durch Verstopfung des Wasserfilters zu vermeiden.
2. Alle Sicherheitseinrichtungen sind werksseitig korrekt und vollständig eingestellt, so dass Sie diese nicht selbst einstellen müssen.
3. Das Gerät sollte an sauberen und trockenen Orten mit guter Belüftung installiert werden, um einen guten Wärmeaustausch zu gewährleisten. Reinigen Sie den Filter regelmäßig entsprechend dem Ausmaß der Umweltbelastung.
4. Um eine langfristige Betriebseffizienz zu gewährleisten, wird empfohlen, alle sechs Monate das interne Wasser vollständig abzulassen und eine Reinigung durchzuführen, um die während des Betriebs angesammelten Ablagerungen zu entfernen.
5. Überprüfen Sie regelmäßig, ob die Stromversorgung und die elektrische Verkabelung des Produkts intakt sind oder ob die elektrischen Komponenten anormale Phänomene aufweisen. Wenn ein Problem auftritt, wenden Sie sich bitte an Ihren örtlichen Händler oder kontaktieren Sie uns, um das Gerät auszutauschen und zu reparieren.
6. Überprüfen Sie, ob das Sicherheitsventil des Wassersystems ordnungsgemäß funktioniert, um die Heizleistung und Betriebssicherheit nicht zu beeinträchtigen.
7. Wenn das Gerät längere Zeit ausgeschaltet bleibt, entfernen Sie das Wasser aus den Leitungen und dem Tank, unterbrechen Sie dann die Stromversorgung und bringen Sie eine Schutzabdeckung an. Bevor Sie das Gerät wieder in Betrieb nehmen, führen Sie eine vollständige Überprüfung der Installation durch, füllen Sie Wasser ein und starten Sie das Geräterneut.
8. Jedes Gerät ist mit einem Anodenstab ausgestattet, um den Wassertank vor Korrosion zu schützen, aber auch der Anodenstab korrodiert langsam. Die Korrosionsgeschwindigkeit hängt von der örtlichen Wasserqualität ab. Es wird empfohlen, den Anodenstab einmal jährlich zu überprüfen und bei Verschleiß auszutauschen. Für detaillierte Informationen wenden Sie sich bitte an Ihren Händler oder ein spezielles technisches Zentrum.
9. In Regionen, in denen die Temperatur unter 0 °C liegt, müssen Sie unbedingt die Wasserzulauf- und -auslaufrohre isolieren. Installieren Sie gegebenenfalls eine Rohrheizung, um ein Einfrieren zu verhindern.
10. Wenn das Gerät ausfällt und der Benutzer das Problem nicht beheben kann, wenden Sie sich bitte an das örtliche Servicezentrum oder den Händler, um umgehend Techniker zur Reparatur des Geräts zu schicken.

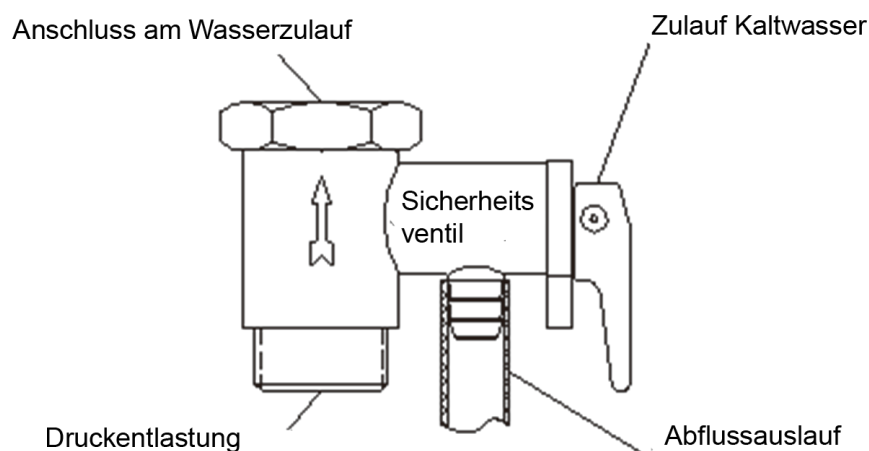


Abb. 11 Sicherheitsventil

- Der Druckentlastungsgriff des Sicherheitsventils sollte einmal alle sechs Monate gezogen werden, um

die Kalkablagerung zu entfernen und sicherzustellen, dass es nicht verstopft ist. Die Wasserauslasstemperatur kann hoch sein, daher muss darauf geachtet werden, dass keine Probleme auftreten.

- Wasser kann aus dem Abfluss des Geräts fließen und der Abflussschlauch muss offen zur Atmosphäre bleiben.
- Falls das Abflussrohr im Winter einfriert und einen Unfall verursacht, müssen Sie das Rohr entsprechend isolieren.

Teil 6: Mögliche Störungen und Lösungen

Tabelle 1 Tabelle der Störungs-codes

Störung Code	Bezeichnung der Störung	Ursache	Lösung
P1	Hoher Druck Defekter Druckschalter	1. Der Hochdruckschalter ist kaputt. 2. Zu viel Kältemittel. 3. Es ist nicht kondensierbares Gas Im Kühlsystem vorhanden.	1. Hochdruckschalter austauschen . 2. Überschüssiges Kältemittel entfernen. 3. Nicht kondensierbares Gas beseitigen
P2	Schutz gegen hohe Temperatur des Abflusses	1. Unzureichendes Kältemittel. 2. Es ist nicht kondensierbares Gas Im Kühlsystem vorhanden.	1. Erhöhung der Kältemittelmenge. 2. Nicht kondensierbares Gas beseitigen .
P3	Störung an der E-Anode	1. Kabelverlust;	1. Kabel wieder anschließen;
E0	In der Übertragung der Kommunikationsdaten Störung	Ein offener Kreis oder ein Kurzschluss zwischen Leiterplatte und Display.	1. Anschlussleitung reparieren. 2. Anschlussleitung oder das Display austauschen.
E2	Umgebung Temperatur Defekter Sensor	1. Das Sensoranschlusskabel hat einen offenen Stromkreis oder einen Kurzschluss; 2. Der Sensor ist kaputt;	1. Kabel reparieren. 2. Sensor austauschen.
E3	Verdampferspule Temperatursensor defekt	1. Das Sensoranschlusskabel hat einen offenen Stromkreis oder einen Kurzschluss; 2. Der Sensor ist kaputt;	1. Kabel reparieren. 2. Sensor austauschen.
E5	Wassertank Temperatursensor defekt	1. Das Sensoranschlusskabel hat einen offenen Stromkreis oder einen Kurzschluss; 2. Der Sensor ist kaputt;	1. Kabel reparieren. 2. Sensor austauschen.

E6	Abflusstemperatursensor defekt	1. Das Sensoranschlusskabel hat einen offenen Stromkreis oder einen Kurzschluss; 2. Der Sensor ist kaputt;	1. Kabel reparieren. 2. Sensor austauschen.
E7	Ansaugtemperatursensor defekt	1. Das Sensoranschlusskabel hat einen offenen Stromkreis oder einen Kurzschluss; 2. Der Sensor ist kaputt;	1. Kabel reparieren. 2. Sensor austauschen.
E8	Temperatursensor des Solarkollektors defekt	1. Das Sensoranschlusskabel hat einen offenen Stromkreis oder einen Kurzschluss; 2. Der Sensor ist kaputt;	1. Kabel reparieren. 2. Sensor austauschen.
EE	EEPROM Parameterfehler	Leiterplatte auf falsche Weise initialisiert.	Leiterplatte und Display austauschen.

Tabelle 2 Mögliche Störungen

Störung Beschreibung	Ursache	Lösung
Das Gerät funktioniert nicht.	1. Keine Stromversorgung. 2. Das Versorgungskabel ist locker. 3. Die Versorgungsicherung des Steuergeräts ist kaputt.	1. Schalter abschalten und Versorgungskontrollieren. 2. Problem identifizieren und lösen. 3. Sicherung austauschen.
Das Gerät hat eine geringe Heizleistung.	1. Das Kältemittel ist unzureichend. 2. Die Wärmedämmleistung der Wasserleitung ist schlecht. 3. Der Trockenfilter ist verstopft. 4. Der Luft-Wärmetauscher hat eine unzureichende Kühlung.	1. Auf Leckagen kontrollieren und die Standardmenge des Kältemittels notieren. 2. Die Isolierungsfunktion des Wassers stärken. 3. Trockenfilter austauschen. 4. Wärmetauscher mit Luftreinigen.
Der Kompressor funktioniert nicht.	1. Die Versorgung oder das Steuergerät ist defekt. 2. Der Schütz des Kompressors ist defekt. 3. Das Kabel hat sich gelöst. 4. Der Schutz gegen Überhitzung des Kompressors funktioniert.	1. Den Grund herausfinden und die Ursache beheben. 2. Schütz austauschen. 3. Gelösten Punkt identifizieren und lösen. 4. Den Grund für die Überhitzung herausfinden und nach dem Beheben des Grundes das Gerät wieder einschalten.
Der Kompressor ist während des Betriebs sehr geräuschvoll.	1. Die inneren Komponenten sind beschädigt. 2. Das gefrorene Öl ist nicht ausreichend.	1. Kompressoraustauschen. 2. Ausreichende Menge gefrorenes Öl hinzufügen.
Der Ventilator funktioniert nicht.	1. Der Kondensator ist kaputt. 2. Die Schraube ist locker. 3. Der Motor ist kaputt.	1. Kondensator austauschen. 2. Schraube festziehen. 3. Motor austauschen.
Das Gerät erzeugt	1. Der Kältemittel wird vollständig	1. Auf Leckagen kontrollieren und die

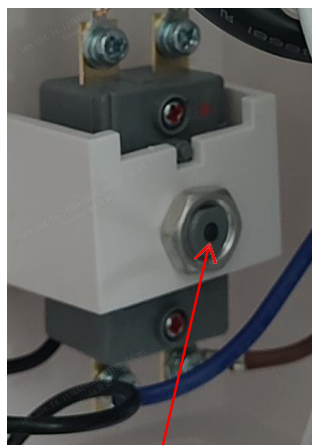
keine Wärme, während der Kompressor in Betrieb ist.	dispergiert. 2. Der Kompressor ist kaputt.	Standard-Kältemittelmenge beachten. 2. Kompressor austauschen.
Der Ablassdruck ist zu hoch.	1. Zu viel Kältemittel. 2. Das Fluorsystem enthält nicht kondensierbares Gas.	1. Überschüssiges Kältemittel entfernen. 2. Nicht kondensierbares Gas ausschließen.
Der Ansaugdruck ist zu niedrig.	1. Der Trockenfilter ist blockiert. 2. Zu geringe Kältemittelmenge.	1. Trockenfilter austauschen. 2. Auf Leckagen kontrollieren und ggf. beheben.
Keine Einheit Störung	1) Wasser fließt aus dem Ablauf des Sicherheitsventils: Bei der Warmwasserbereitung erwärmt sich das kalte Wasser im Inneren des Geräts und dehnt sich aus, sodass das Wasser aus der Ablauföffnung des Ablaufventils fließt, was ganz normal ist. Fließt jedoch dauerhaft Wasser aus, bedeutet dies, dass das Sicherheitsventil nicht mehr funktionstüchtig ist. Schalten Sie das Gerät ab und ersetzen Sie das Sicherheitsventil so schnell wie möglich. 2) Die Dauer der Wassererwärmung eines ganzen Tanks verlängert sich: Wenn die Temperatur im Winter ziemlich niedrig ist (z. B. 0 °C), ist die Leistung der Wärmepumpe für die Warmwasserbereitung geringer, wodurch die Wassererwärmungsdauer eines ganzen Tanks sich verlängert.	

ACHTUNG

Wenn das Gerät nach Überprüfung der oben genannten Punkte immer noch nicht korrekt funktioniert, wenden Sie sich bitte an das Kundendienstzentrum oder Ihren Händler vor Ort, um umgehend einen Techniker zur Reparatur des Geräts zu schicken. Versuchen Sie zu verhindern, dass sich die Sicherung oder der Auslaufschutz hin- und herdreht.

Bedienungsanleitung für den Thermostat mit manueller Rückstellung:

Trennen Sie zunächst die Stromversorgung des Wärmepumpenprodukts → Demontieren Sie den Schaltkasten mit einem Schraubendreher → Der schwarze Reset-Knopf des Thermostats ragt nach außen, wenn er geschützt ist → Der schwarze Reset-Knopf des Thermostats kann zum Zurücksetzen gedrückt werden → Zusammenbauen den Schaltkasten wieder.



Schwarzer Reset-Knopf des Thermostats

Teil 7: Kundendienst

Lieber Nutzer:

für die Verwendung der Produkte unserer Marke möchten wir uns ganz herzlich bei Ihnen bedanken. Die Philosophie unseres Unternehmens ist „Qualität und Kunde an erster Stelle“. Um Ihnen langfristig besser dienen zu können, füllen Sie bitte die Benutzerinformationen im personalisierten Informationsblatt aus. Wir bedanken uns bei Ihnen im Voraus für Ihre Mitarbeit. Wenn im Warmwasserbereiter mit Luftwärmepumpe ein außergewöhnlicher Zustand auftritt, überprüfen und lösen Sie das Problem gemäß der „Tabelle 1 der Fehlercodes“ und der „Tabelle 2 der möglichen Störungen“. Wenn das Problem nicht behoben werden kann, wenden Sie sich bitte an das entsprechende Wartungszentrum des Unternehmens.

Es ist auch möglich, sich direkt an das Kundendienstzentrum zu wenden, wobei folgende Informationen anzugeben sind:

- (1) Produktname, Modellnummer und Kaufdatum;
- (2) Detaillierte Informationen über die Störung;
- (3) Kontaktinformationen, einschließlich Adresse und Name.

	Korrekte Entsorgung des Produkts
	Diese Kennzeichnung weist darauf hin, dass dieses Produkt in der gesamten EU nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden darf. Um mögliche Schäden für die Umwelt oder die menschliche Gesundheit durch unkontrollierte Abfallentsorgung zu vermeiden, recyceln Sie es verantwortungsbewusst, um die nachhaltige Wiederverwendung von Materialressourcen zu fördern. Um Ihr gebrauchtes Gerät zurückzugeben, nutzen Sie bitte die Rückgabe- und Sammelsysteme oder wenden Sie sich an den Händler, bei dem Sie das Produkt gekauft haben. Das Produkt kann umweltschonend recycelt werden.

PRODUKTDATENBLATT VERORDNUNG (EU) 812/2013

Modelle / Models		ECOMAXI VB 200	ECOMAXI VB 200 S	ECOMAXI VB 300	ECOMAXI VB 300 S
Angegebenes Lastprofil		L	L	XL	XL
Klassen für die Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz		A +	A +	A +	A +
Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz	Außenluft +20 °C	N/A	N/A	N/A	N/A
	Wärmere Klimaverhältnisse (+14 °C)	139,6%	139,6%	154,7%	154,7%
	Durchschnittliche Klimaverhältnisse (+7 °C)	117,7%	117,7%	125,5%	125,5%
	Kältere Klimaverhältnisse (+2 °C)	114,4%	114,4%	114,2%	114,2%
Jährlicher Stromverbrauch als Endenergie	Außenluft +20 °C	N/A	N/A	N/A	N/A
	Wärmere Klimaverhältnisse (+14 °C)	733 kWh	733 kWh	1083 kWh	1083 kWh
	Durchschnittliche Klimaverhältnisse (+7 °C)	870kWh	870kWh	1335kWh	1335kWh
	Kältere Klimaverhältnisse (+2 °C)	895 kWh	895 kWh	1467 kWh	1467 kWh
Einstellung Thermostattemperatur		52°C	52°C	52°C	52°C
Schallleistungspegel im Inneren LWA		58 dB(A)	58 dB(A)	58 dB(A)	58 dB(A)
Vorsichtsmaßnahmen für die Installation und Wartung		Anweisungen zur Installation und Wartung finden Sie in den entsprechenden Kapiteln im Benutzer- und Installationshandbuch.			

TECHNISCHE PARAMETER VERORDNUNG (EU) 814/2013

Modelle		ECOMAXI VB 200	ECOMAXI VB 200 S	ECOMAXI VB 300	ECOMAXI VB 300 S
Täglicher Stromverbrauch Qelec	Außenluft +20 °C	N/A	N/A	N/A	N/A
	Wärmere Klimaverhältnisse (+14 °C)	3,507 kWh	3,507 kWh	5,186 kWh	5,186 kWh
	Durchschnittliche Klimaverhältnisse (+7 °C)	4,177 kWh	4,177 kWh	6,417 kWh	6,417 kWh
	Kältere Klimaverhältnisse (+2 °C)	4,212 kWh	4,212 kWh	6,855 kWh	6,855 kWh
Angegebenes Lastprofil		L	L	XL	XL
Schallleistungspegel im Inneren LWA		58 dB(A)	58 dB(A)	58 dB(A)	58 dB(A)
Gemischtes Wasser bei 40 °C V40		243 l	243 l	404 l	404 l
Warmwasserbereitung s-Energieeffizienz	Außenluft +20 °C	N/A	N/A	N/A	N/A
	Wärmere Klimaverhältnisse (+14 °C)	139,6%	139,6%	154,7%	154,7%
	Durchschnittliche Klimaverhältnisse (+7 °C)	117,7%	117,7%	125,5%	125,5%
	Kältere Klimaverhältnisse (+2 °C)	114,4%	114,4%	114,2%	114,2%

[illegible]



Fonderie Sime S.p.A - Via Garbo, 27 - 37045 Legnago (VR)

Tel. +39 0442 631111 - Fax +39 0442 631292 - www.sime.it



Θερμοσίφωνας αντλίας θερμότητας με πηγή αέρα

ECOMAXI

VB 200 – VB 200 S– VB 300 – VB 300 S

Οδηγίες εγκατάστασης και λειτουργίας



EL

**Προτού εγκαταστήσετε τη συσκευή, διαβάστε τις τεχνικές οδηγίες
Διαβάστε τις οδηγίες χρήσης προτού ενεργοποιήσετε τη συσκευή**

Κωδ. 6333542E - 07/2024 - R0

Διαβάστε προσεκτικά το παρόν εγχειρίδιο προτού χρησιμοποιήσετε το προϊόν.

Αγαπητοί χρήστες,

Σας ευχαριστούμε θερμά που επιλέξατε τον θερμοσίφωνα αντλίας θερμότητας με πηγή αέρα. Θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη ότι μόνο το τέταρτο μέρος του παρόντος εγχειριδίου προορίζεται για τον χρήστη, ενώ τα υπόλοιπα μέρη πρέπει να χρησιμοποιούνται από το προσωπικό υποστήριξης, προκειμένου να μην επηρεάζεται η ομαλή λειτουργία και οι επιδόσεις της συσκευής.

Προτού εγκαταστήσετε και χρησιμοποιήσετε το προϊόν, διαβάστε προσεκτικά το παρόν εγχειρίδιο το οποίο θα σας παρέχει σημαντική βοήθεια για την εγκατάσταση και τη λειτουργία καθώς και για την αποφυγή ζημιών ή ατυχημάτων σε περίπτωση μη σωστής χρήσης. Σας ευχαριστούμε εκ των προτέρων για τη συνεργασία.

Οι πληροφορίες υπόκεινται σε αλλαγές δίχως προειδοποίηση.

● Προειδοποίηση

10. Εάν το καλώδιο τροφοδοσίας υποστεί ζημιά, πρέπει να αντικαθίσταται από εξειδικευμένο προσωπικό, από εξουσιοδοτημένο σέρβις ή από άτομα με ανάλογα προσόντα προκειμένου να αποφεύγεται κάθε κίνδυνος.

11. Η συσκευή αυτή δεν προορίζεται για χρήση από άτομα (συμπεριλαμβανομένων των παιδιών) με μειωμένες σωματικές, αισθητηριακές ή διανοητικές ικανότητες, ή με έλλειψη εμπειρίας και γνώσης, εκτός εάν επιβλέπονται ή έχουν λάβει οδηγίες σχετικά με τη χρήση της συσκευής από άτομο που είναι υπεύθυνο για την ασφάλειά τους. Τα παιδιά πρέπει να επιβλέπονται ώστε να μην παίζουν με τη συσκευή.

12. Για την αποφυγή κινδύνων που οφείλονται στην ακούσια επαναφορά της θερμοδιακοπής, η συσκευή αυτή δεν πρέπει να τροφοδοτείται μέσω εξωτερικής διάταξης μεταγωγής, π.χ. χρονοδιακόπτη, ή να είναι συνδεδεμένη σε ένα κύκλωμα που ανοίγει και κλείνει συχνά από την επιχείρηση.

13. Οι εργασίες εγκατάστασης και συντήρησης της συσκευής πρέπει να εκτελούνται από εξειδικευμένο προσωπικό. Οι χρήστες δεν πρέπει να εκτελούν την εγκατάσταση και τη συντήρηση από μόνοι τους.

14. Όταν η θερμοκρασία περιβάλλοντος είναι κάτω από 0°C, εκκενώστε το νερό από όλες τις σωληνώσεις εάν η συσκευή δεν λειτουργεί ή δεν τροφοδοτείται.

15. Χρησιμοποιείτε συχνά καθαρό νερό για τον καθαρισμό των πτερυγίων του εξατμιστήρα, ώστε να διασφαλίζεται ότι δεν επηρεάζεται η ομαλή λειτουργία της συσκευής. Αποσυνδέστε την τροφοδοσία κατά τη διάρκεια του καθαρισμού.

16. Μη χρησιμοποιείτε τη συσκευή για να ζεστάνετε υπόγεια ύδατα, θαλασσινό νερό και άλλα σκληρά νερά, ώστε να διασφαλίζεται ότι δεν επηρεάζονται οι επιδόσεις της μεταφοράς θερμότητας και ότι δεν υφίσταται ζημιά ο εναλλάκτης θερμότητας, ο συμπιεστής, κτλ.

17. Για λεπτομέρειες σχετικά με τον τύπο και τα χαρακτηριστικά των ηλεκτρικών ασφαλειών, ανατρέξτε στο *Μέρος 3: Εγκατάσταση*.

18. Οι εργασίες καθαρισμού και συντήρησης που πρέπει να πραγματοποιεί ο χρήστης, δεν πρέπει να εκτελούνται από παιδιά χωρίς επίβλεψη.

● ΠΡΟΣΟΧΗ

Οι ζημιές που προκαλούνται από τις εργασίες που περιγράφονται παραπάνω δεν καλύπτονται από εγγύηση.

Πίνακας περιεχομένων

Μέρος 1: Χαρακτηριστικά και αρχές λειτουργίας	1
Μέρος 2: Προφυλάξεις κατά τη χρήση	2
Μέρος 3: Εγκατάσταση	4
Μέρος 4: Οδηγίες για τη λειτουργία του πίνακα ελέγχου	15
Μέρος 5: Επισκευή και συντήρηση.....	25
Μέρος 6: Συνήθη προβλήματα και λύσεις.....	26
Μέρος 7: Υποστήριξη πελατών μετά την πώληση	28

ΣΕΙΡΑ

Μοντέλο	Κωδικός
ECOMAXI VB 200	8115843
ECOMAXI VB 200 S (Ηλιακή Έκδοση)	8115846
ECOMAXI VB 300	8115844
ECOMAXI VB 300 S (Ηλιακή Έκδοση)	8115845

Μέρος 1. Χαρακτηριστικά και αρχές λειτουργίας

Ο θερμοσίφωνας αντλίας θερμότητας με πηγή αέρα είναι ένας από τους πιο προηγμένους θερμοσίφωνες υψηλής ενεργειακής απόδοσης. Η αρχή λειτουργίας των συστημάτων θέρμανσης προβλέπει την απορρόφηση θερμότητας από τον αέρα ανάλογα με τη μεταβολή της κατάστασης του ψυκτικού στο σύστημα ψύξης και τη μετέπειτα απελευθέρωση θερμότητας στο νερό, με αποτέλεσμα να αυξάνεται η θερμοκρασία του συσσωρευμένου νερού και να παρέχεται ζεστό νερό.

Το προϊόν αυτό είναι κατάλληλο για οικιακή χρήση, για χρήση από επιχειρήσεις και υπηρεσίες, για δραστηριότητες παροχής υπηρεσιών καθώς και για άλλους τομείς, παρέχοντας ζεστό νερό για ντους και για πλύσιμο.

■ Χαρακτηριστικά

Υψηλή απόδοση, εξοικονόμηση ενέργειας

Το προϊόν αυτό καταναλώνει λίγη ηλεκτρική ενέργεια. Απορροφά μεγάλη ποσότητα ελεύθερης θερμικής ενέργειας από τον αέρα με υψηλή απόδοση συσσώρευσης της θερμότητας και χαμηλό λειτουργικό κόστος. Σε σχέση με τον παραδοσιακό ηλεκτρικό θερμοσίφωνα, ο θερμοσίφωνας αντλίας θερμότητας με πηγή αέρα επιτρέπει εξοικονόμηση ενέργειας ίση ή μεγαλύτερη από 70%.

Σεβασμός στο περιβάλλον

Το προϊόν αυτό καταναλώνει φυσική ενέργεια, δεν ρυπαίνει τον αέρα, δεν εκλύει καπνό και δεν απελευθερώνει επιβλαβή αέρια. Δεν ρυπαίνει και δεν είναι καθόλου επιβλαβές για το περιβάλλον.

Ασφαλές και αξιόπιστο

Η λειτουργία αυτού του προϊόντος διαχωρίζει το νερό από το ηλεκτρικό ρεύμα, αποκλείοντας ενδεχόμενα προβλήματα ασφάλειας όπως έκρηξη, καύση, ηλεκτροπληξία, δηλητηρίαση, κτλ.

Εύκολο στη χρήση

Το προϊόν αυτό έχει ως λειτουργία τη θέρμανση ανεξάρτητα από το ηλεκτρικό ρεύμα, επομένως δεν επηρεάζεται από τις ατμοσφαιρικές συνθήκες και συγκεκριμένα από τη συννεφιά, τη βροχή ή το χιόνι, ούτε από το εάν είναι ημέρα ή νύχτα.

Έξυπνος έλεγχος

Το προϊόν αυτό διαθέτει μονάδα ελέγχου με μικροϋπολογιστή, εύκολο στη χρήση και με αυτόματη λειτουργία μνήμης σε περίπτωση διακοπής του ρεύματος. Δεν απαιτείται επίβλεψη από εξειδικευμένο προσωπικό. Επίσης, η λειτουργία ηλεκτρικής αντίστασης διαθέτει και προστασία από την ξηρή θέρμανση και την υπερθέρμανση.

Αντοχή στη φθορά

Το κύριο εξάρτημα του συμπιεστή είναι υψηλής ποιότητας, με αξιόπιστη απόδοση και μεγάλη διάρκεια ζωής.

Συμβατό με τον φωτοβολταϊκό μετατροπέα

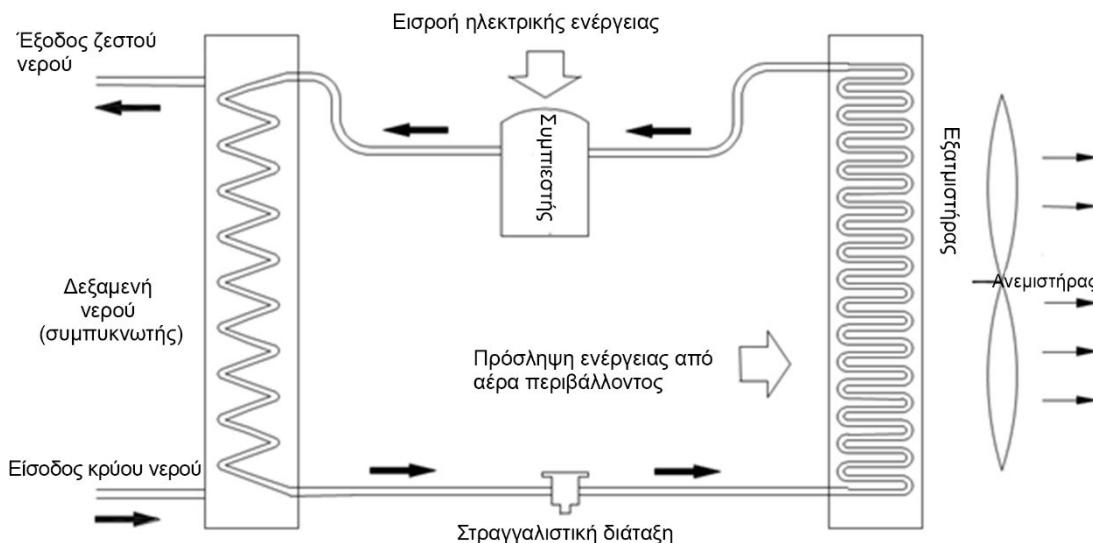
Το προϊόν αυτό μπορεί να συνδεθεί στον φωτοβολταϊκό μετατροπέα, για την πλήρη και δωρεάν αξιοποίηση την ενδεχόμενης υπερπαραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας.

■ Αρχές λειτουργίας

3. Αρχές λειτουργίας του θερμοσίφωνα αντλίας θερμότητας με πηγή αέρα

Ο συμπιεστής απορροφά τον ατμό του ψυκτικού με χαμηλή θερμοκρασία και χαμηλή πίεση από τον εξατμιστήρα και αυξάνει σημαντικά την πίεση και τη θερμοκρασία του ατμού. Το ψυκτικό ανταλλάσσει έπειτα θερμότητα με το νερό που υπάρχει στη δεξαμενή και γίνεται υγρό. Το νερό εξακολουθεί να απορροφά τη θερμότητα και η θερμοκρασία αυξάνεται. Το υγρό υπό υψηλή πίεση διέρχεται από τη

στραγγαλιστική διάταξη ώστε να μειώνεται σημαντικά η πίεση και η θερμοκρασία. Τέλος, ο ανεμιστήρας απορροφά τον αέρα στο εσωτερικό του εξατμιστήρα και το κρύο υγρό ψυκτικό απορροφά τη θερμότητα του αέρα για να ξαναγίνει ατμός. Το ψυκτικό συνεχίζει να λειτουργεί με αυτόν τον τρόπο

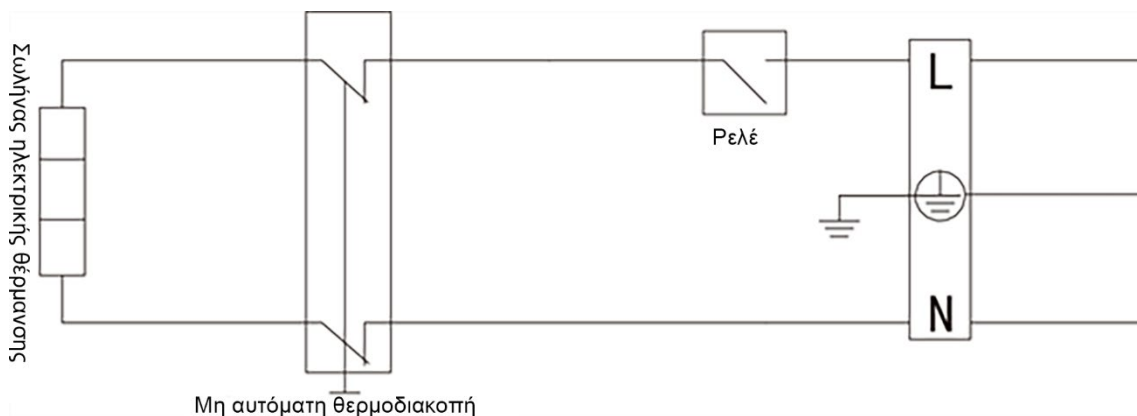


για τη θέρμανση του νερού.

Εικ.1 Αρχές λειτουργίας του θερμοσίφωνα αντλίας θερμότητας με πηγή αέρα

4. Αρχές λειτουργίας της ηλεκτρικής θέρμανσης

Ο σωλήνας ηλεκτρικής θέρμανσης παραχωρεί την ηλεκτρική ενέργεια στη θερμική ενέργεια, η οποία απορροφάται συνεχώς από το νερό και προκαλεί την αύξηση της θερμοκρασίας. Μόλις η θερμοκρασία φτάσει στη ρυθμισμένη θερμοκρασία, η διάταξη ελέγχου της θερμοκρασίας (που βρίσκεται στην πλακέτα PCB) διακόπτει αυτόματα την τροφοδοσία και επομένως ο σωλήνας ηλεκτρικής θέρμανσης σταματά να λειτουργεί. Εάν εκδηλωθούν φαινόμενα υπερθέρμανσης και ξηρής θέρμανσης, η διάταξη προστασίας με θερμοδιακοπή μη αυτόματου τύπου σβήνει αμέσως διασφαλίζοντας την προστασία.

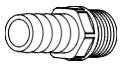


Εικ.2 Αρχές λειτουργίας της υποβοηθούμενης ηλεκτρικής θέρμανσης

Μέρος 2: Προφυλάξεις κατά τη χρήση

- Βεβαιωθείτε ότι έχετε τοποθετήσει τη βαλβίδα ασφαλείας στην είσοδο του νερού κατά την εγκατάσταση.
- Αφαιρέστε το πώμα από την έξοδο του νερού συμπύκνωσης και αφήστε το βγαλμένο προτού χρησιμοποιήσετε τον θερμοσίφωνα αντλίας θερμότητας με πηγή αέρα.
- Στο τέλος της εγκατάστασης, ελέγξτε ότι τη δεξαμενή του νερού είναι γεμάτη προτού ενεργοποιήσετε το ρεύμα.
- Προτού χρησιμοποιήσετε τη συσκευή, βεβαιωθείτε ότι έχει τοποθετηθεί ένας σωλήνας σύνδεσης από PPR με μήκος όχι μικρότερο από 1,5 m στην είσοδο του νερού.

■ **Βεβαιωθείτε ότι παρέχονται τα ακόλουθα μέρη του εξοπλισμού.**

Όνομα Αντικειμένου	ΠΟΣ.	Εικ.(παράδειγμα)	Περιγραφή
Εγχειρίδιο χρήσης	1		Χρησιμοποιήστε το κατά την εγκατάσταση και τη χρήση.
Βαλβίδα ασφαλείας	1		Χρησιμοποιήστε αυτό το εξάρτημα κατά την εγκατάσταση.
Καλώδιο σύνδεσης φωτοβολταϊκού μετατροπέα	1		Χρησιμοποιείται για σύνδεση των μετατροπέων.
Σωλήνας αποστράγγισης	1		Συνδέστε τον στον σύνδεσμο αποστράγγισης
Σύνδεσμος αποστράγγισης	1		Συνδέστε τον στο στόμιο αποστράγγισης της συσκευής

Σημείωση: Εάν ο κατάλογος με τα εξαρτήματα ενημερωθεί λόγω βελτίωσης των προϊόντων, δεν θα υπάρξουν περαιτέρω ειδοποιήσεις. Επομένως παρακαλείσθε να συμβουλευέστε τον τρέχοντα κατάλογο των εξαρτημάτων.

■ **Απαιτήσεις για την τροφοδοσία**

- Οι εργασίες καλωδίωσης πρέπει να εκτελούνται από εξουσιοδοτημένο ηλεκτρολόγο και όλες οι εργασίες πρέπει να πληρούν τις εθνικές απαιτήσεις ασφάλειας για τον ηλεκτρικό εξοπλισμό.
- Τα καλώδια τροφοδοσίας της συσκευής πρέπει να περιλαμβάνουν καλώδιο γείωσης, το οποίο πρέπει να συνδέεται σε ένα αξιόπιστο εξωτερικό καλώδιο γείωσης. Επίσης, το εξωτερικό καλώδιο γείωσης πρέπει να είναι αποτελεσματικό.
- Πρέπει να παρέχει ισχύ που να ανταποκρίνεται στις ονομαστικές παραμέτρους.
- Σύμφωνα με τις εθνικές απαιτήσεις σχετικά με τον ηλεκτρικό εξοπλισμό, η συσκευή πρέπει να διαθέτει διάταξη προστασίας από τις διαρροές προς τη γη.
- Η συσκευή πρέπει να εγκαθίσταται σύμφωνα με την ισχύουσα εθνική νομοθεσία σχετικά με την καλωδίωση.
- Όταν η συσκευή συνδέεται στο ηλεκτρικό ρεύμα, είναι απαραίτητη η εγκατάσταση ενός αυτόματου πολυπολικού διακόπτη με ελάχιστη απόσταση επαφών 3 mm.
- Εάν το βύσμα τροφοδοσίας υποστεί ζημιά, για την αποφυγή ηλεκτροπληξίας, θα πρέπει να αντικαθίσταται από τον κατασκευαστή, από την υπηρεσία συντήρησης ή από άλλους επαγγελματίες. Κατά τη διάρκεια της αντικατάστασης, το ουδέτερο καλώδιο και το καλώδιο υπό τάση πρέπει να αντιστοιχούν στον ακροδέκτη του ουδέτερου καλωδίου (N) και στον ακροδέκτη του καλωδίου υπό τάση (L), ώστε να διασφαλίζεται η αξιοπιστία της σύνδεσης.
- **Σημείωση:** Δεν επιτρέπεται σε καμία περίπτωση η αποσύνδεση ή αφαίρεση του καλωδίου γείωσης της πηγής τροφοδοσίας. Απαγορεύεται η χρήση καλωδίων και διακοπών που έχουν υποστεί ζημιά, αντίθετα πρέπει να αντικαθίστανται αμέσως μόλις υποστούν ζημιά.

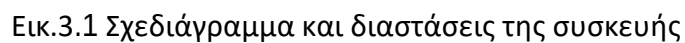
■ **Οδηγίες ασφαλείας**

- Η συσκευή έχει σχεδιαστεί για να παρέχει ζεστό νερό στους χρήστες μόνο για τον προβλεπόμενο σκοπό.
- Μη χρησιμοποιείτε και μην αποθηκεύετε βενζίνη ή άλλα εύφλεκτα και εκρηκτικά αέρια ή υγρά πλησίον της συσκευής, για την αποφυγή κινδύνων.
- Για την προσωπική σας ασφάλεια και την ασφάλεια των άλλων, μην πλησιάζετε τίποτα στα στόμια εξόδου ή εισόδου του αέρα της συσκευής.
- Για την αποφυγή κινδύνων, τα παιδιά δεν πρέπει να παίζουν με τη συσκευή.
- Κατά τη διάρκεια των εργασιών επισκευής και συντήρησης, απενεργοποιήστε την τροφοδοσία για την αποφυγή ατυχημάτων.

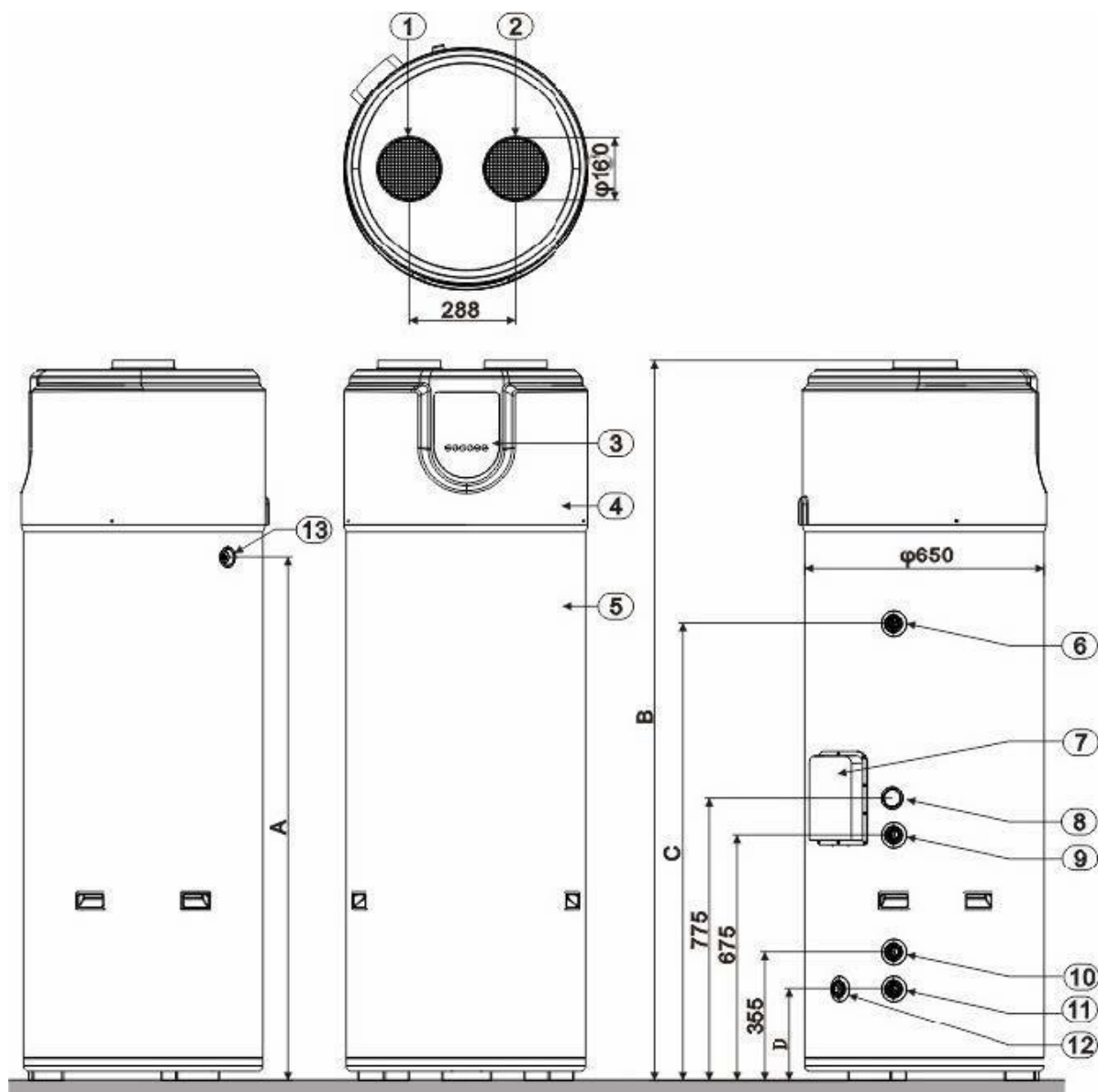
■ **Για αλλαγή του χώρου εγκατάστασης**

- Εάν χρειάζεται να αλλάξετε τον χώρο εγκατάστασης, επικοινωνήστε με τον τοπικό πωλητή ή το κέντρο υποστήριξης πελατών.

■ Διάταξη και διαστάσεις της συσκευής



1.Είσοδος αέρα -φ160mm 2.Έξοδος αέρα -φ160mm 3.Πίνακας ελέγχου 4.Κάλυμμα υποδοχής 5.Δεξαμενή νερού - 200λίτρων 6.Έξοδος ζεστού νερού -G 3/4" F 7.Ηλεκτρικός πίνακας (περιέχει μηαυτόματη θερμοδιακοπή, ένα ηλεκτρικόθερμαντικό στοιχείο και ένα ηλεκτρονικόανόδιο) 8.Ράβδος μαγνησίου	9.Είσοδος ηλιακής ενέργειας -G 3/4" F 10.Έξοδος ηλιακήςενέργειας -G 3/4" F 11.Είσοδοςκρύου νερού -G 3/4" F 12.Έξοδοςνερού εκκένωσης -G 3/4" F 13.Έξοδος συμπυκνώματος -G 1/2" F
--	---



Εικ.3.2 Σχεδιάγραμμα και διαστάσεις της συσκευής

Ονομασία των διαφόρων στοιχείων:

1.Είσοδος αέρα -φ160mm 2.Έξοδος αέρα -φ160mm 3.Πίνακας ελέγχου 4.Κάλυμμα υποδοχής 5.Δεξαμενή νερού - 300 λίτρων/200λίτρων 6.Έξοδος ζεστού νερού -G 3/4" F 7.Ηλεκτρικός πίνακας (περιέχει μη αυτόματη θερμοδιακοπή, ένα ηλεκτρικόθερμαντικό στοιχείο και ένα ηλεκτρονικόανόδιο) 8.Ράβδος μαγνησίου	9.Είσοδος ηλεκτικής ενέργειας -G 3/4" F 10.Έξοδος ηλεκτικήςενέργειας -G 3/4" F 11.Είσοδοςκρύου νερού -G 3/4" F 12.Έξοδοςνερού εκκένωσης -G 3/4" F 13.Έξοδος συμπυκνώματος -G 1/2"F
---	---

A	ECOMAXI VB 200	990 mm
	ECOMAXI VB 300	1430 mm
	ECOMAXI VB 300 S	1430 mm
B	ECOMAXI VB 200	1530 mm
	ECOMAXI VB 300	1970 mm
	ECOMAXI VB 300 S	1970 mm
C	ECOMAXI VB 200	836 mm
	ECOMAXI VB 300	1250 mm
	ECOMAXI VB 300 S	1250 mm
D	ECOMAXI VB 200	255 mm
	ECOMAXI VB 300	255 mm
	ECOMAXI VB 300 S	255 mm

Σημείωση: Όλες οι εικόνες που περιέχονται στο παρόν εγχειρίδιο έχουν απλώς ενδεικτικό χαρακτήρα. Ενδέχεται να διαφέρουν ελαφρώς από το προϊόν που έχετε αγοράσει (ανάλογα με το μοντέλο). Ως σημείο αναφοράς πρέπει πάντα να έχετε το πραγματικό προϊόν.

■ Εργαλεία και υλικά που είναι απαραίτητα για τη βασική εγκατάσταση

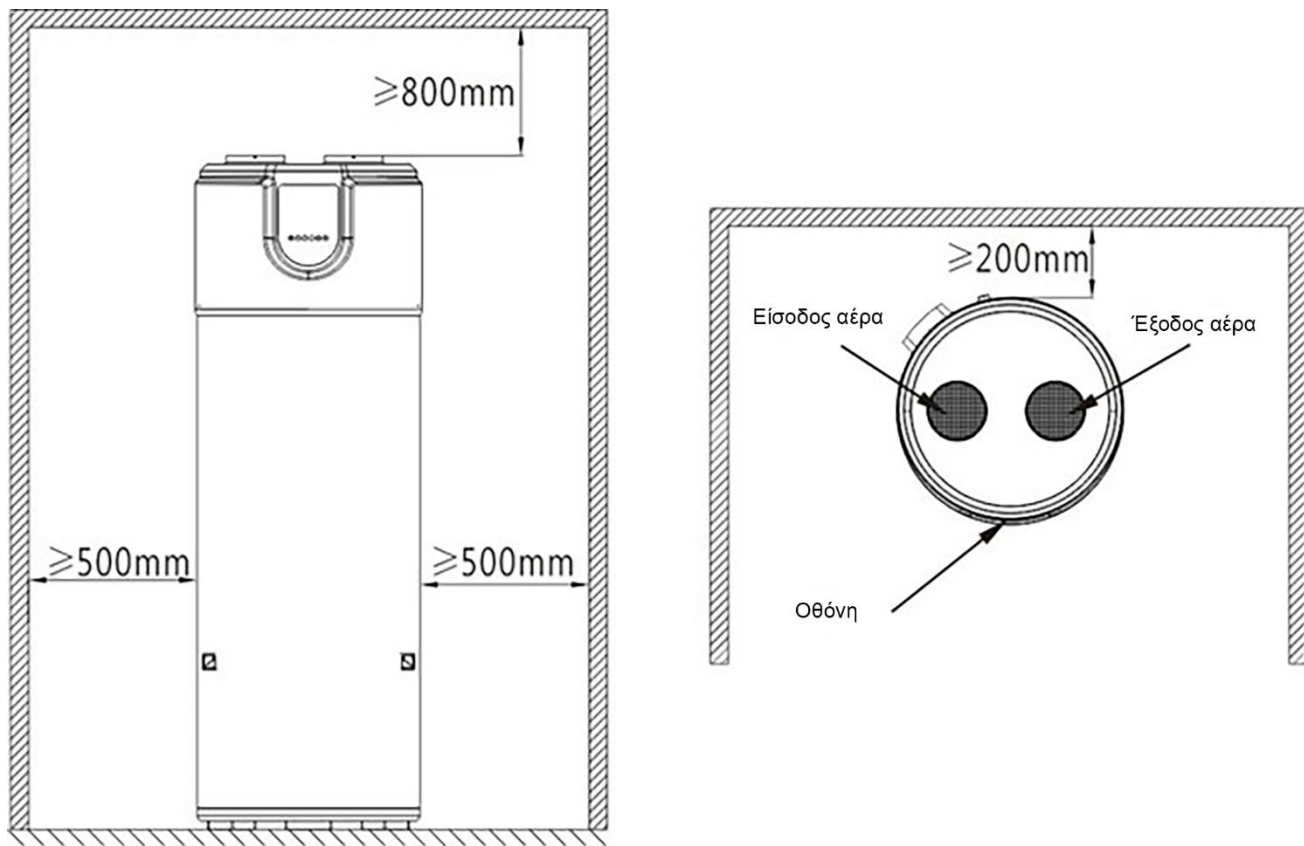
Όνομα	ΠΟΣ.	Χρήση
Κλειδί για σωλήνες	2 τεμάχια	Για τη σύνδεση των σωλήνων του νερού.
Επίπεδο κατσαβίδι, Σταυροκατσάβιδο	1 τμχ το καθένα	Για την αφαίρεση της υποδοχής του καλύμματος και τη σύνδεση των καλωδίων.
Ψαλίδι ή απογυμνωτής καλωδίων	1 τμχ	Για την κοπή του καλωδίου και την απογύμνωση των καλωδίων.
Σφαιρική βαλβίδα	1 τμχ	Για τη σύνδεση των σωλήνων εισόδου του νερού της δεξαμενής.
Σωλήνας νερού, εύκαμπτος σύνδεσμος	Ανάλογα με τις ανάγκες	Επιλέξτε σωλήνες από PPR ή PAP.
Σωλήνας ζεστού νερού, Μονωτικό υλικό	Εξαρτάται από το μήκος του σωλήνα του ζεστού νερού	Για τη μόνωση.

■ Οδηγίες εγκατάστασης

1. Μετακίνηση της συσκευής

- Η συσκευή αυτή είναι ιδιαίτερα βαριά και απαιτεί την παρέμβαση δύο ή περισσότερων ατόμων για τη μετακίνηση και την εγκατάσταση, προκειμένου να αποφεύγεται ο κίνδυνος τραυματισμών ή άλλων ατυχημάτων.
- Η μεταφορά της συσκευής πρέπει να γίνεται στην κατάσταση στην οποία έχει παραδοθεί, χωρίς να την αποσυναρμολογείτε μόνοι σας.
- Για την αποφυγή γρατζουνιών και παραμορφώσεων της επιφάνειας, τοποθετήστε ένα προστατευτικό πανί επάνω στην επιφάνεια της συσκευής σε περίπτωση άμεσης επαφής με σκληρά αντικείμενα.
- Μην αγγίζετε τον ανεμιστήρα με τα χέρια ή με άλλα αντικείμενα.
- Μη μετακινείτε τη συσκευή με κλίση μεγαλύτερη από 45°. Μη στηρίζετε τη συσκευή επάνω στο πάτωμα.

2. Επιλογή της θέσης εγκατάστασης



Εικ.4 Συνιστώμενος ελεύθερος χώρος για την εγκατάσταση και τη συντήρηση

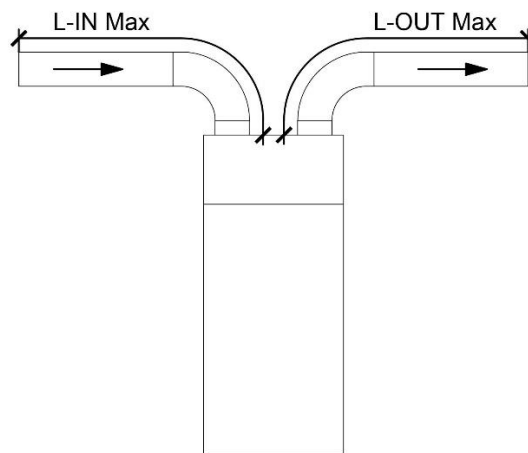
- Η συσκευή πρέπει να εγκαθίσταται σε εσωτερικό χώρο. Η συσκευή δεν πρέπει να εγκαθίσταται σε εξωτερικούς χώρους ή σε χώρους με υγρασία.
- Εάν η συσκευή τοποθετηθεί σε χώρο που είναι εκτεθειμένος στη βροχή, είναι βασικό να λαμβάνονται τα απαραίτητα μέτρα προστασίας ώστε το νερό της βροχής να μην εισχωρεί στα εσωτερικά εξαρτήματα. Διαφορετικά, τα εξαρτήματα μπορεί εύκολα να υποστούν διάβρωση και να προκληθούν ζημιές.
- Η συσκευή πρέπει να τοποθετείται επάνω σε συμπαγές και οριζόντιο δάπεδο. Για το εύκολο άδειασμα του νερού συμπύκνωσης από τον εξατμιστήρα, η γωνία κλίσης σε σχέση με το δάπεδο δεν πρέπει να ξεπερνά τις 1,5°.
- Επιλέξτε έναν χώρο με καλό αερισμό, ενώ η έξοδος του αέρα δεν πρέπει να είναι στραμμένη προς την κατεύθυνση του ανέμου.
- Δεν πρέπει να υπάρχουν εμπόδια στην είσοδο και στην έξοδο του αέρα.
- Επιλέξτε έναν χώρο όπου οι σωλήνες του νερού και η ηλεκτρική τροφοδοσία μπορούν να συνδεθούν εύκολα.
- Επιλέξτε έναν κατάλληλο χώρο ώστε το νερό που βγαίνει από τη βαλβίδα εκκένωσης να μη μπορεί να πιτσιλίζει το ξύλινο πάτωμα ή τα έπιπλα.
- Αφήστε ελεύθερο χώρο για την εκτέλεση της εγκατάστασης και της συντήρησης, όπως φαίνεται στην Εικ.4.

3.

Η συσκευή έχει σχεδιαστεί για να έχει ξεχωριστή εισαγωγή και εξαγωγή αέρα από υλικό τύπου PVC. Η συσκευή ΔΕΝ ΜΠΟΡΕΙ να εγκατασταθεί σε εντελώς κλειστό περιβάλλον, αλλά πρέπει να διαθέτει επαρκή εξαερισμό ώστε να επιτρέπεται η επαρκής εισαγωγή αέρα.

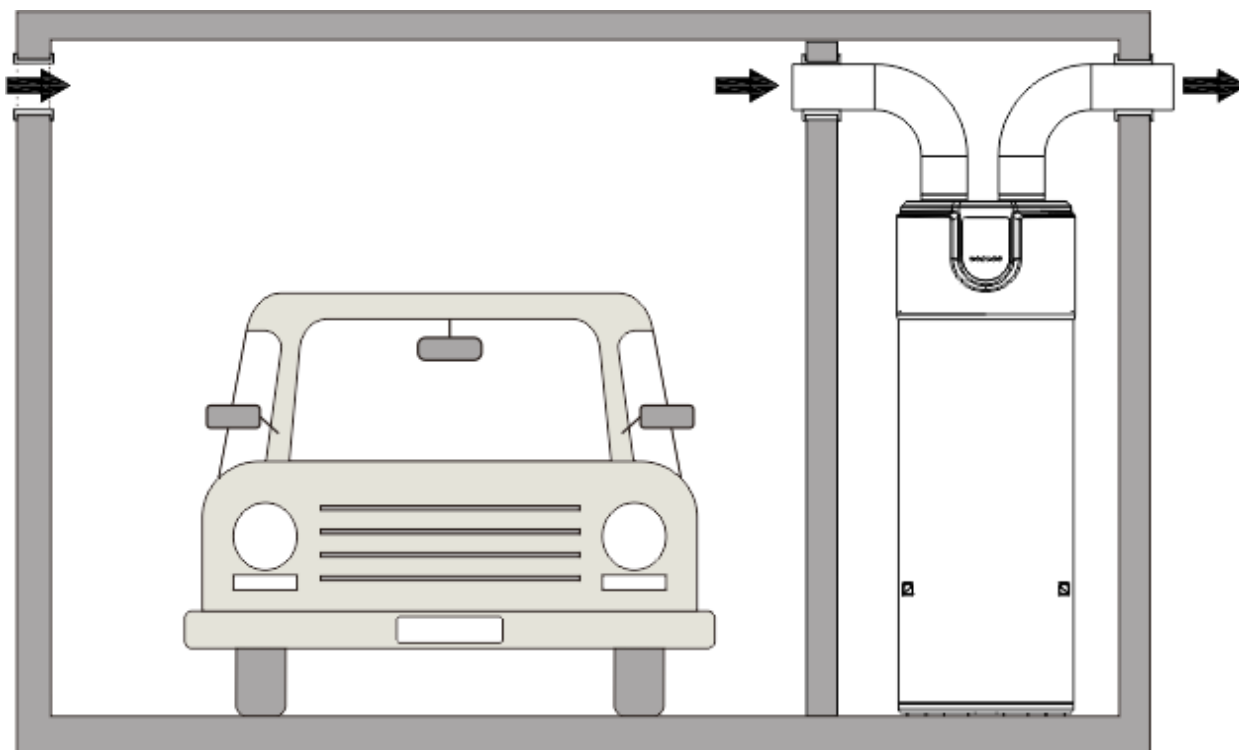
Για τα μήκη και τις διαμέτρους που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τους αγωγούς εισαγωγής και εξαγωγής αέρα, συμβουλευτείτε τον παρακάτω πίνακα. Ο πίνακας δημιουργήθηκε λαμβάνοντας υπόψη ότι οι σωλήνες εισαγωγής και εξαγωγής έχουν την ίδια διάμετρο.

ECOMAXI VB 200-300			
Διάμετρος σωλήνα	L-OUT Max	L-IN Max	L-TOT Max (L-OUT Max + L-IN Max)
Ø125	≤ 6 m	*	≤ 12 m
Ø160	≤ 12 m	*	≤ 24 m
* Μεταβλητό ανάλογα με το εγκατεστημένο μήκος L-OUT Max			



• Παράδειγμα 1.

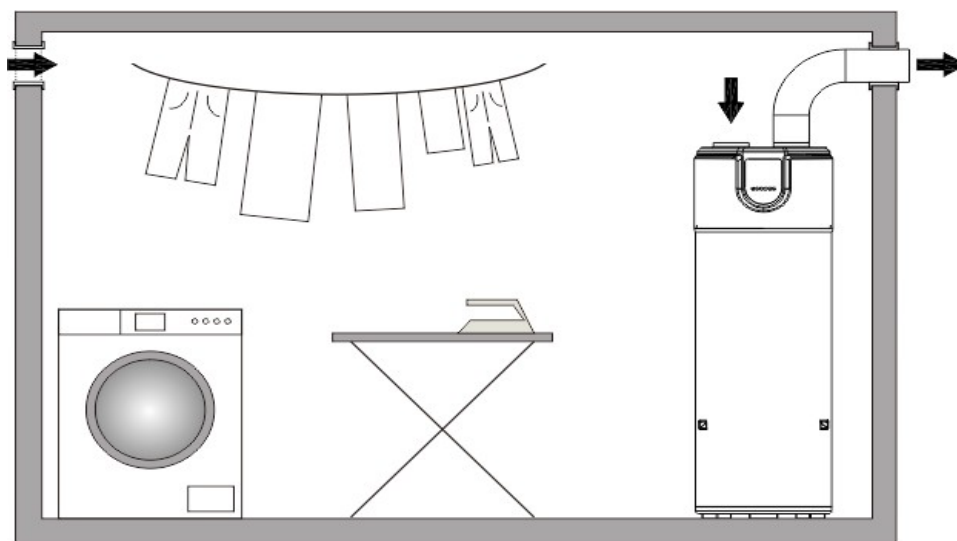
Η συσκευή που είναι εγκατεστημένη στο γκαράζ/σπίτι μπορεί να ανανεώσει τον αέρα. Εισερχόμενος αέρας από τον εσωτερικό αγωγό, ο εξερχόμενος αέρας διοχετεύεται προς τα έξω.



Εικ.5.1

• Παράδειγμα 2.

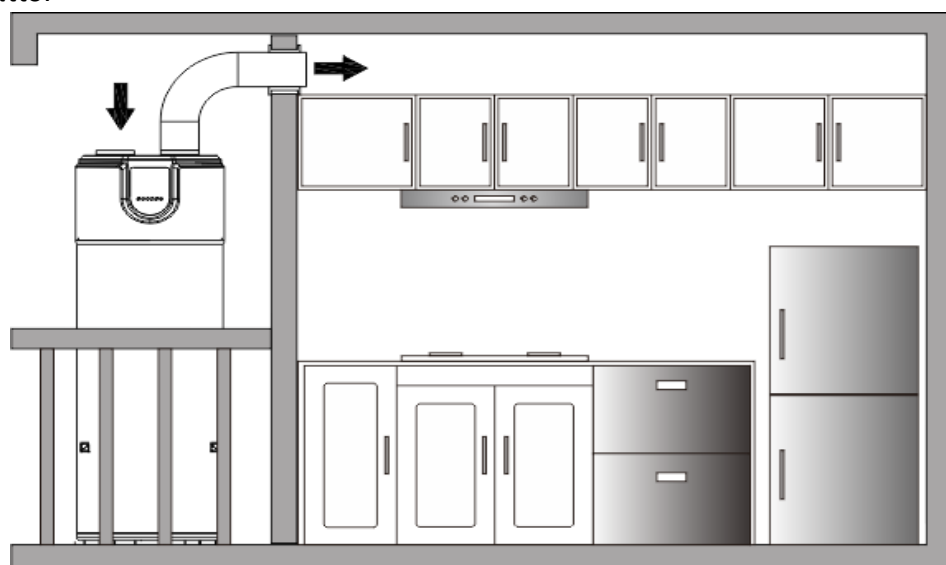
Η συσκευή που είναι εγκατεστημένη στην αποθήκη μπορεί να αφύγρανση του αέρα και να στεγνώσει αποτελεσματικά τα ρούχα. Εισερχόμενος αέρας από το δωμάτιο χωρίς αγωγό, εξερχόμενος αέρας εραγωγός προς τα έξω.



Εικ.5.2

● Παράδειγμα 3.

Η συσκευή που είναι εγκατεστημένη σε μπαλκόνι ή σε ημικλειστό χώρο μπορεί να εισάγει φρέσκο αέρα στο δωμάτιο.



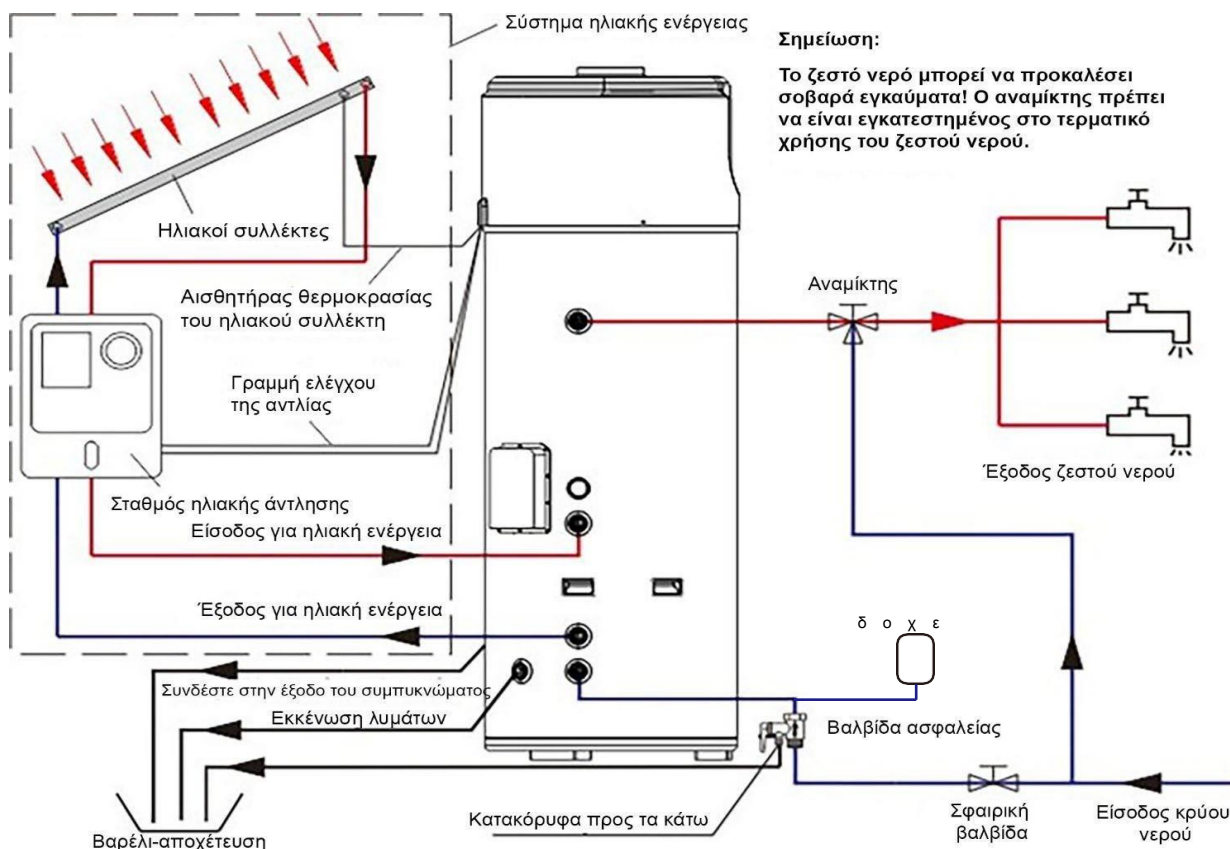
Εικ.5.3

4. Απαιτήσεις εγκατάστασης/χρήσης (συμβουλευτείτε τα διαγράμματα εγκατάστασης)

- Η συσκευή πρέπει να τοποθετείται σε κατακόρυφη και σταθερή θέση. Οι σωλήνες του νερού, το φίλτρο του νερού και η μονόδρομη βαλβίδα ασφαλείας πρέπει να εγκαθίστανται σύμφωνα με τα εθνικά πρότυπα.
- Πλήρωση με νερό: Γυρίστε τη βαλβίδα εξόδου και εισόδου του νερού. Όταν το νερό βγαίνει από την έξοδο σημαίνει ότι η δεξαμενή του νερού είναι γεμάτη. Σε αυτό το σημείο μπορείτε να ανάψετε τον θερμαντήρα.
- Η ποιότητα του νερού πρέπει να συμμορφώνεται με τα ακόλουθα πρότυπα: Σκληρότητα (CaCO_3) $\leq 200\text{mg/L}$, ιόντα χλωρίου $\leq 50\text{mg/L}$, τιμή PH 6,5~8,5. Είναι απαραίτητος ο τακτικός καθαρισμός της εσωτερικής δεξαμενής του νερού.
- Εάν αφαιρείται τακτικά η βρωμιά που έχει επικαθίσει στην εσωτερική δεξαμενή του νερού, βελτιώνεται η απόδοση λειτουργίας. Μέθοδος εκκένωσης/αποστράγγισης: απενεργοποιήστε την τροφοδοσία και την βαλβίδα εισόδου του νερού, ανοίξτε μία από τις βαλβίδες εξόδου του νερού και των λυμάτων και έπειτα τα λύματα και τα υλικά που έχουν επικαθίσει θα βγουν. Κλείστε τη βαλβίδα εκκένωσης μετά την ολοκλήρωση της εκκένωσης του νερού.

5. Σύνδεση στο σύστημα σωληνώσεων

Η συσκευή διαθέτει μια έμμεση εσωτερική σερπαντίνα που μπορεί να συνδεθεί σε ένα εξωτερικό σύστημα θέρμανσης του νερού, εφόσον προβλέπεται, όπως για παράδειγμα ένα σύστημα ηλιακής ενέργειας, όπως απεικονίζεται στη συνέχεια.



Εικ.6 Σύνδεση στο σύστημα σωληνώσεων

- Κατά την εγκατάσταση του προϊόντος, η βαλβίδα ασφαλείας πρέπει να τοποθετηθεί προς την κατεύθυνση της ροής του νερού. Διαφορετικά η βαλβίδα ασφαλείας δεν θα λειτουργούσε σωστά.
- Ο χρήστης πρέπει να εγκαταστήσει το δοχείο διαστολής όπως στην παραπάνω εικόνα. Τοποθετήστε το δοχείο διαστολής ανάλογα με τον όγκο του ζεστού νερού στο σύστημα και τη θερμοκρασία αποθήκευσης. Δείτε τον παρακάτω πίνακα ως κατευθυντήρια γραμμή με τους όγκους των συνιστώμενων δοχείων διαστολής.

δοχείο διαστολής

μοντέλο	Προτεινόμενο δοχείο διαστολής (λίτρα)	Μέγιστη πίεση εργασίας (MPa)
ECOMAXI VB 300 S	18	0.8
ECOMAXI VB 300	18	0.8
ECOMAXI VB 200 S	12	0.8
ECOMAXI VB 200	12	0.8

ΠΡΟΣΟΧΗ

- Μη χρησιμοποιείτε σωλήνες από σίδηρο για την εγκατάσταση της συσκευής. Το σύστημα των σωληνώσεων του νερού πρέπει να περιλαμβάνει καινούργιους σωλήνες που πληρούν τα πρότυπα για το πόσιμο νερό, όπως για παράδειγμα σωλήνες από CPVC/PPR ή PB. Μη χρησιμοποιείτε σωλήνες από PVC που έχουν άσχημη μυρωδιά.
- Εγκαταστήστε τους σωλήνες του νερού, τους συνδέσμους και τα άλλα εξαρτήματα σύμφωνα με την παραπάνω εικόνα. Εάν το περιβάλλον εγκατάστασης είναι κάτω από 0°C, όλοι οι σωλήνες πρέπει να υποβάλλονται σε επεξεργασία μόνωσης.
- Διατηρείτε την έξοδο του νερού συμπύκνωσης και την έξοδο της βαλβίδας ασφαλείας καθαρές και χωρίς εμπόδια.
- Ο σωλήνας συμπύκνωσης πρέπει να μπορεί να αποστραγγίζει το νερό δίχως προβλήματα. Ο σωλήνας συμπύκνωσης πρέπει να τοποθετείται από πάνω προς τα κάτω, χωρίς να γυρίζει προς τα πάνω.

16. Οδηγίες για τη σύνδεση των σωληνώσεων

(4) Απαιτήσεις για την εγκατάσταση των σωληνών εισόδου του νερού

Το σπείρωμα της βίδας είναι 3/4" BSP F. Η διάρκεια ζωής των σωλήνων και των εξαρτημάτων των σωλήνων δεν μπορεί να είναι μικρότερη από εκείνη της συσκευής και πρέπει να μπορούν να αντέχουν σε υψηλές θερμοκρασίες 80°C, ώστε να αποφεύγονται ζημιές.

(5) Απαιτήσεις εγκατάστασης των σωλήνων σύνδεσης της βαλβίδας ασφαλείας

Το σπείρωμα της πλευράς εισόδου είναι 3/4" BSP M και εκείνο της πλευράς εξόδου είναι 3/4" BSP F. Βεβαιωθείτε ότι το νερό μπορεί να βγει από τη βαλβίδα ασφαλείας και ότι η έξοδος αποστράγγισης είναι εγκατεστημένη σε ευθεία προς τα κάτω. Στο τέλος της εγκατάστασης, βεβαιωθείτε ότι ο σωλήνας αποστράγγισης που είναι συνδεδεμένος στην έξοδο αποστράγγισης της βαλβίδας ασφαλείας διατηρείται προς τα κάτω και παραμένει ανοικτός προς τον εξωτερικό χώρο χωρίς να έχει πάγο.

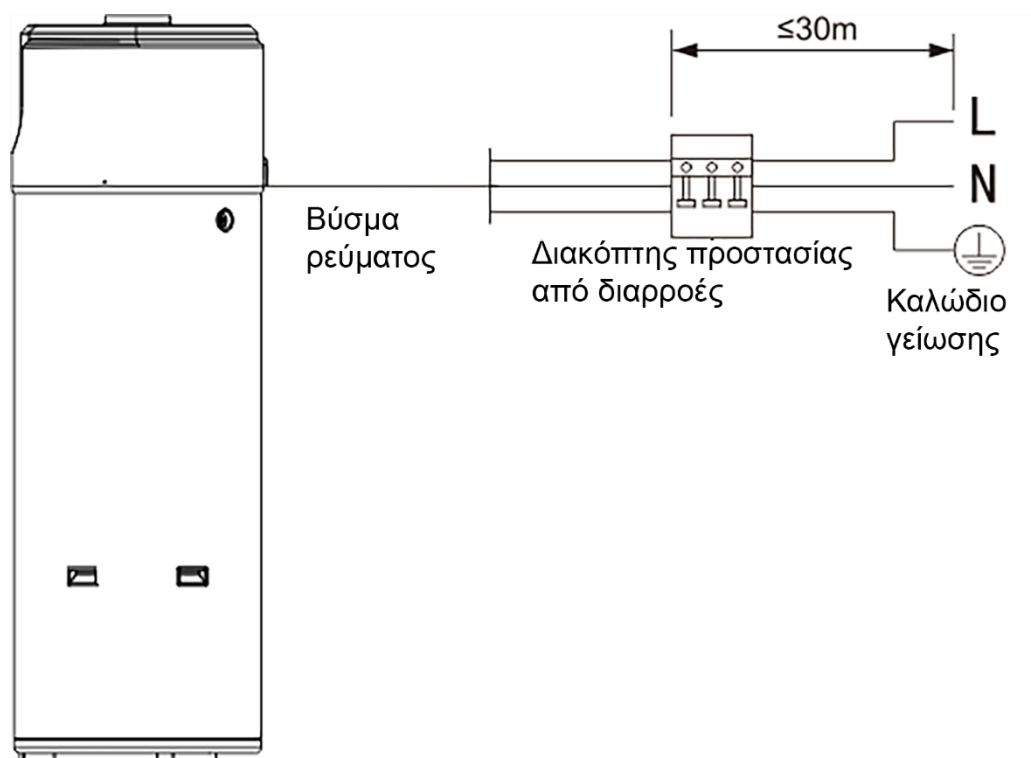
(6) Το εύρος πίεσης της δεξαμενής του νερού είναι 0,15MPa~1,0MPa. Αν η πίεση εισόδου του νερού είναι πάντα κάτω από 0,15MPa, για να υπάρχει μεγαλύτερη ροή νερού ώστε να πληρούνται οι απαιτήσεις κατανάλωσης, είναι απαραίτητη η προσθήκη μιας βοηθητικής αντλίας στην είσοδο του νερού έτσι ώστε η πίεση του νερού να διατηρείται πάνω από 0,15MPa. Αν η πίεση εισόδου του νερού είναι πάντα πάνω από 0,5MPa, είναι απαραίτητη η προσθήκη μιας βαλβίδας μείωσης 0,5MPa στον σωλήνα εισόδου του νερού έτσι ώστε να διασφαλίζεται η ασφαλής χρήση της δεξαμενής.

17. Ηλεκτρική καλωδίωση

- Η συσκευή αυτή πρέπει να χρησιμοποιεί ειδικό καλώδιο τροφοδοσίας, όπως υποδεικνύεται στον παρακάτω πίνακα. Επίσης, η τάση τροφοδοσίας πρέπει να ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις της ονομαστικής τάσης.
- Το κύκλωμα τροφοδοσίας πρέπει να διαθέτει καλώδιο γείωσης, το οποίο πρέπει να είναι συνδεδεμένο στην εξωτερική γείωση.
- Η σύνδεση των καλωδίων πρέπει να πραγματοποιείται από επαγγελματία τεχνικό σύμφωνα πάντα με το διάγραμμα καλωδίωσης.
- Ρυθμίστε την προστασία από τις διαρροές προς τη γη σύμφωνα με τα εθνικά πρότυπα που αφορούν τον ηλεκτρικό εξοπλισμό.
- Εγκαταστήστε έναν αυτόματο πολυπολικό διακόπτη με ελάχιστη απόσταση επαφών 3 mm.
- Ελέγξτε δύο φορές το ηλεκτρικό κύκλωμα προτού το συνδέσετε στην τροφοδοσία.
- Μην αποσυνδέετε και μην αφαιρείτε το καλώδιο γείωσης, και σε καμία περίπτωση μη χρησιμοποιείτε κατεστραμμένα καλώδια και διακόπτες.

Σε περίπτωση που υποστεί ζημιά, το καλώδιο τροφοδοσίας πρέπει να αντικαθίσταται το συντομότερο δυνατό.

(3) Προστασία από διαρροές προς τη γη



Εικ.7 Προστασία από διαρροή προς τη γη

(4) Προδιαγραφές τροφοδοσίας

Τροφοδοσία	Διάμετρος του καλωδίου τροφοδοσίας (mm ²)		Χειροκίνητος διακόπτης (A)		Προστασία από διαρροή προς τη γη
	Ουδέτερο καλώδιο/καλώδιο υπό τάση (Μήκος≤30m)	Καλώδιο γείωσης	Τάση	Ηλεκτρικής ασφάλειας	
220-240VAC~ 50 Hz	≥1.5	≥1.5	20	15	30mA Κάτω από 0,1 δευτ.

18. Σύνδεση σε φωτοβολταϊκή εγκατάσταση

Η συσκευή αυτή παρέχει ως πρόσθετη λειτουργία τη χρήση της ενέργειας που προέρχεται από μια φωτοβολταϊκή εγκατάσταση. Οι χρήστες μπορούν να επιλέξουν να χρησιμοποιήσουν αυτή τη λειτουργία εάν υπάρχει εγκατεστημένη φωτοβολταϊκή εγκατάσταση.

Η φωτοβολταϊκή λειτουργία ενεργοποιείται όταν δημιουργείται ένα σήμα ενεργοποίησης/απενεργοποίησης μεταξύ των δύο συρμάτων του καλωδίου του φωτοβολταϊκού μετατροπέα. Η λειτουργία αυτή μπορεί να αξιοποιήσει πλήρως την πιθανή υπερπαραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας και αυξάνει τη θερμοκρασία του νερού έως ότου επιτευχθεί η προκαθορισμένη θερμοκρασία της αντλίας θερμότητας στους 65 °C.

Οι οδηγίες για τη σύνδεση είναι οι ακόλουθες:

- (1) Αφαιρέστε τις βίδες από το κάλυμμα της υποδοχής και σηκώστε το.
- (2) Χωρίστε τους πείρους σύνδεσης μεταξύ της κύριας πλακέτας ελέγχου και της οθόνης, και έπειτα αφαιρέστε το κάλυμμα της υποδοχής.
- (3) Αφαιρέστε τις βίδες από το κάλυμμα του ηλεκτρικού πίνακα και έπειτα αφαιρέστε το κάλυμμα.
- (4) Το ένα άκρο του καλωδίου σύνδεσης του φωτοβολταϊκού μετατροπέα εισάγεται στη θέση που προορίζεται για την κύρια πλακέτα ελέγχου, ενώ το άλλο άκρο συνδέεται στον φωτοβολταϊκό μετατροπέα. Έπειτα επανατοποθετήστε το κάλυμμα του ηλεκτρικού πίνακα.
- (5) Επανασυνδέστε τους συνδέσμους μεταξύ της κύριας πλακέτας ελέγχου και της οθόνης και ξαναβάλτε το κάλυμμα του κουτιού.
- (6) Αφού γίνει η σύνδεση της γραμμής, η τιμή της ειδικής παραμέτρου S8 πρέπει να ρυθμιστεί στο «1» ώστε να είναι δυνατή η φωτοβολταϊκή λειτουργία. Δείτε τις οδηγίες για τις σχετικές ενέργειες. Όταν η λειτουργία είναι ενεργοποιημένη, η οθόνη δείχνει την ένδειξη «H4».

19. Θέση σε λειτουργία

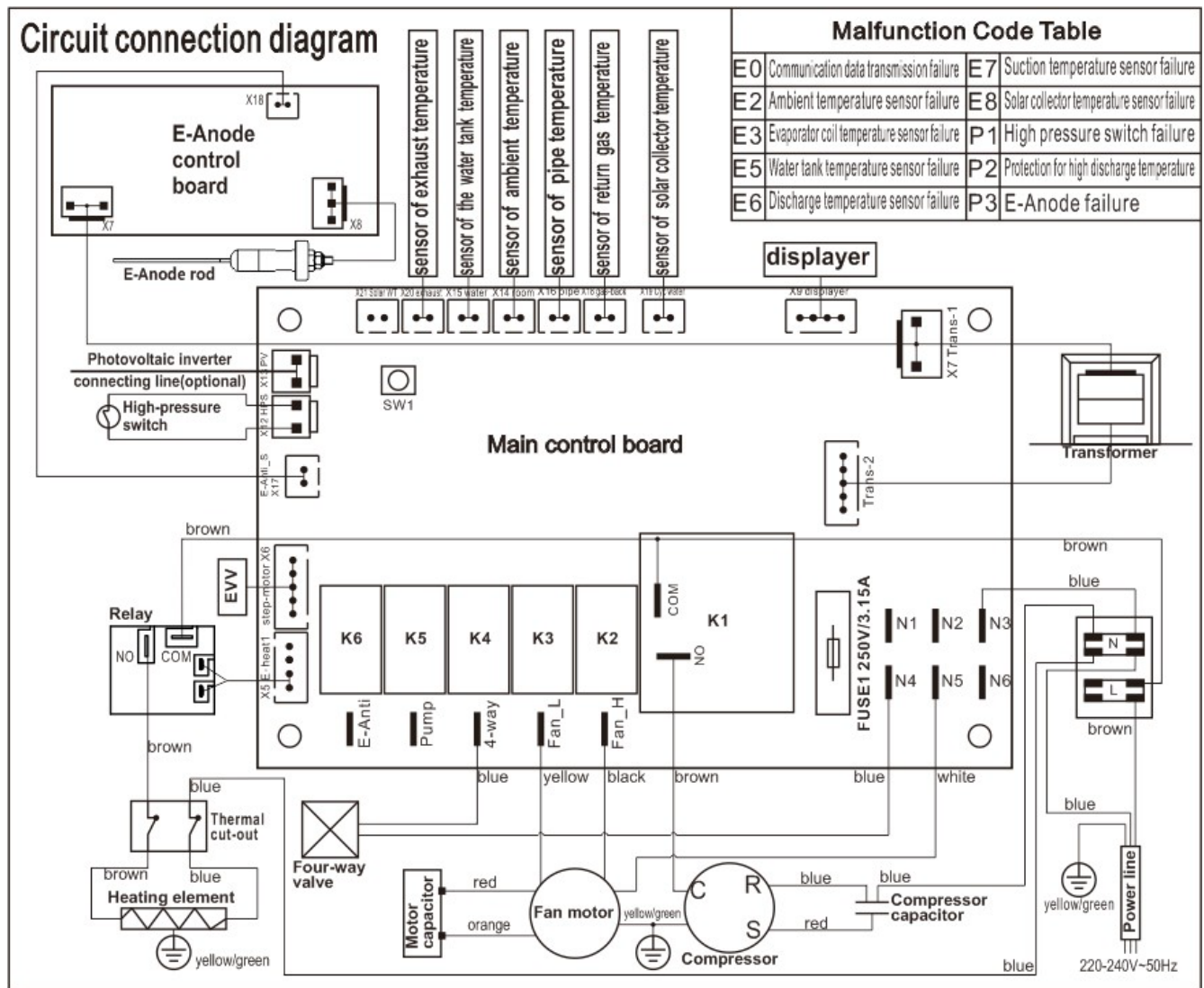
(3) Πριν από τη θέση σε λειτουργία

- Η συσκευή πρέπει να έχει εγκατασταθεί και ολοκληρωθεί σωστά.
- Οι σωληνώσεις και η καλωδίωση πρέπει να είναι σωστές.
- Η τάση τροφοδοσίας πρέπει να αντιστοιχεί στην ονομαστική τάση.
- Η αποστράγγιση πρέπει να λειτουργεί σωστά.
- Η μόνωση πρέπει να είναι ολοκληρωμένη.
- Το καλώδιο γείωσης πρέπει να είναι συνδεδεμένο σωστά.
- Τα στόμια εισόδου και εξόδου του αέρα δεν πρέπει να παρεμποδίζονται.
- Βεβαιωθείτε ότι η δεξαμενή του νερού είναι γεμάτη με νερό.

(4) Λειτουργία με ηλεκτρική τροφοδοσία

- Βεβαιωθείτε ότι όλοι οι διακόπτες ελέγχου είναι κανονικοί και ότι όλα τα κουμπιά λειτουργίας είναι σε καλή κατάσταση.
 - Επαληθεύστε τη σωστή λειτουργία του συστήματος του ζεστού νερού και την κανονική θερμοκρασία του εξερχόμενου νερού.
 - Όταν η βαλβίδα ασφαλείας λειτουργεί, ελέγξτε εάν μπορεί να αποστραγγίσει το νερό.
 - Βεβαιωθείτε ότι δεν εκδηλώνονται κραδασμοί ή μη φυσιολογικοί θόρυβοι κατά τη διάρκεια της λειτουργίας της συσκευής.

20. Διάγραμμα καλωδίωσης



Εικ.8 Διάγραμμα καλωδίωσης

Σημείωση:

3. Τύπος και ονομαστική τιμή ηλεκτρικής ασφάλειας: ασφάλεια-φυσίγγιο, 3,15A/250V.
4. Ακροδέκτης K5 και N1 (ή N2), χρησιμοποιούνται για τη σύνδεση με την ηλιακή αντλία. Μέγιστη απορροφούμενη ισχύς από την ηλιακή αντλία: 250 w. (Προαιρετική λειτουργία)

ΠΡΟΣΟΧΗ

Το διάγραμμα αυτό έχει απλώς ενδεικτικό χαρακτήρα. Εάν το περιεχόμενο αυτού του διαγράμματος διαφέρει από εκείνο της συσκευής, ανατρέξτε στο διάγραμμα καλωδίωσης που υπάρχει στην ηλεκτρική μονάδα ελέγχου της συσκευής.

■ Τεχνικές παράμετροι

Μοντέλο		ECOMAXI VB 200、ECOMAXI VB 200 S	
Τρόπος λειτουργίας		Αντλία θερμότητας, αυτόματη λειτουργία και λειτουργία boost	
Ηλεκτρική τροφοδοσία		220-240V~ 50Hz	
Μέγιστη απορροφούμενη ισχύς (σε λειτουργία boost)		2400W	
Μέγιστο ρεύμα εισόδου (σε λειτουργία boost)		10,43A	
Αντλία θερμότητας	Μέγιστη απορροφούμενη ισχύς	900W	
	Χρόνος θέρμανσης	5:24 (ώρες:λεπτά)	
	Ψυκτικό	R134a/600g	
	Δηλωμένο προφίλ φορτίου	L	
	COP _{DHW}	2,797 ⁽¹⁾	3,331 ⁽²⁾
	Μικτό νερό στους 40℃	243,7L ⁽¹⁾	247,1L ⁽²⁾
	Ενεργειακή απόδοση	117,7% ⁽¹⁾	139,6% ⁽²⁾
	Κλάση ενεργειακής απόδοσης	A+ ⁽¹⁾	A+ ⁽²⁾
	Ετήσια ηλεκτρική κατανάλωση	870kWh ⁽¹⁾	733kWh ⁽²⁾
	Μέγιστη θερμοκρασία νερού εξόδου	65℃ (προεπιλογή 52℃)	
	Εύρος θερμοκρασίας λειτουργίας	-7℃~43℃	
Ηλεκτρική θέρμανση	Ονομαστική απορροφούμενη ισχύς	1500W	
	Μέγιστη θερμοκρασία νερού εξόδου	75℃	
Μέγιστη πίεση λειτουργίας για το ψυκτικό του κυκλώματος (πλευρά εκροής/πλευρά απορρόφησης)		2.4MPa/0.6MPa	
Αποθήκευ ση δεξαμενής	Ονομαστική χωρητικότητα	200L	
	Μέγιστη πίεση λειτουργίας	1.0MPa	
	Είσοδος/έξοδος νερού	DN20	
	Είσοδος/έξοδος ηλιακής ενέργειας	/	
Κατηγορία προστασίας από ηλεκτροπληξία		Κατηγορία I	
Στάθμη ηχητικής ισχύος ⁽³⁾		58dB (A)	
Καθαρό βάρος(kg)		100	110
Διαστάσεις(mm)		φ662*1530	
Σημείωση (1): Συνθήκες απόδοσης: αέρας περιβάλλοντος 7℃ DB/ 6℃ WB, θερμοκρασία νερού εισόδου/τελική 10℃ / 52℃, σύμφωνα με το πρότυπο EN 16147:2017, (UE) NO 814-2013.			
Σημείωση (2): Συνθήκες απόδοσης: αέρας περιβάλλοντος 14℃ DB/ 13℃ WB, θερμοκρασία νερού εισόδου/τελική 10℃ / 52℃, σύμφωνα με το πρότυπο EN 16147:2017, (UE) NO 814-2013.			
Σημείωση (3): Στάθμη ηχητικής ισχύος δοκιμασμένη με αγωγό αέρα, σύμφωνα με το πρότυπο EN 12102-1-2017, ISO 3744:2010.			

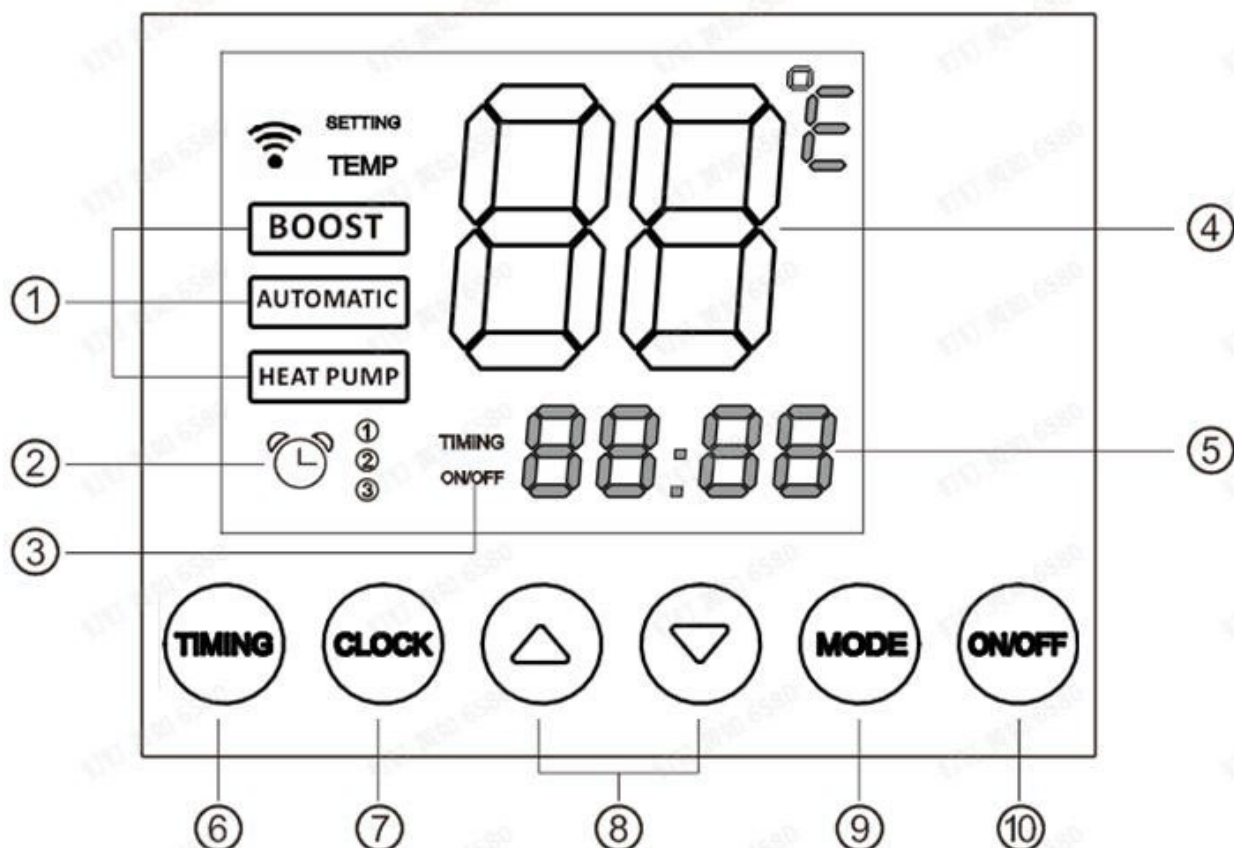
Μοντέλο		ECOMAXI VB 300, ECOMAXI VB 300 S	
Τρόπος λειτουργίας		Αντλία θερμότητας, αυτόματη λειτουργία και λειτουργία boost	
Ηλεκτρική τροφοδοσία		220-240V~ 50Hz	
Μέγιστη απορροφούμενη ισχύς (σε λειτουργία boost)		2400W	
Μέγιστο ρεύμα εισόδου (σε λειτουργία boost)		10,43A	
Αντλία θερμότητας	Μέγιστη απορροφούμενη ισχύς	900W	
	Χρόνος θέρμανσης	8:00 (ώρες:λεπτά)	
	Ψυκτικό	R134a/650g	
	Δηλωμένο προφίλ φορτίου	XL	
	COP _{DHW}	2,972 ⁽¹⁾	3,677 ⁽²⁾
	Μικτό νερό στους 40°C	403,8L ⁽¹⁾	398,4L ⁽²⁾
	Ενεργειακή απόδοση	125,5% ⁽¹⁾	154,7% ⁽²⁾
	Κλάση ενεργειακής απόδοσης	A+ ⁽¹⁾	A+ ⁽²⁾
	Ετήσια ηλεκτρική κατανάλωση	1335kWh ⁽¹⁾	1083kWh ⁽²⁾
	Μέγιστη θερμοκρασία νερού εξόδου	65°C (προεπιλογή 52°C)	
	Εύρος θερμοκρασίας λειτουργίας	-7°C ~ 43°C	
Ηλεκτρική θέρμανση	Ονομαστική απορροφούμενη ισχύς	1500W	
	Μέγιστη θερμοκρασία νερού εξόδου	75°C	
Μέγιστη πίεση λειτουργίας για το ψυκτικό του κυκλώματος (πλευρά εκροής/πλευρά απορρόφησης)		2.4MPa/0.6MPa	
Αποθήκευ ση δεξαμενής	Ονομαστική χωρητικότητα	300L	
	Μέγιστη πίεση λειτουργίας	1.0MPa	
	Είσοδος/έξοδος νερού	DN20	
	Είσοδος/έξοδος ηλιακής ενέργειας	DN20	
Κατηγορία προστασίας από ηλεκτροπληξία		Κατηγορία I	
Στάθμη ηχητικής ισχύος ⁽³⁾		58dB (A)	
Καθαρό βάρος(kg)		121	136
Διαστάσεις(mm)		φ662*1970	
Σημείωση (1): Συνθήκες απόδοσης: αέρας περιβάλλοντος 7°C DB/ 6°C WB, θερμοκρασία νερού εισόδου/τελική 10°C / 52°C, σύμφωνα με το πρότυπο EN 16147:2017, (UE) NO 814-2013.			
Σημείωση (2): Συνθήκες απόδοσης: αέρας περιβάλλοντος 14°C DB/ 13°C WB, θερμοκρασία νερού εισόδου/τελική 10°C / 52°C, σύμφωνα με το πρότυπο EN 16147:2017, (UE) NO 814-2013.			
Σημείωση (3): Στάθμη ηχητικής ισχύος δοκιμασμένη με αγωγό αέρα, σύμφωνα με το πρότυπο EN 12102-1-2017, ISO 3744:2010.			

ΠΡΟΣΟΧΗ

Οι παράμετροι που αναφέρονται στον προηγούμενο πίνακα χρησιμεύουν απλώς ως αναφορά. Αν το περιεχόμενο αυτού του πίνακα διαφέρει από εκείνο της πινακίδας της συσκευής, συμβουλευτείτε την πινακίδα.

Μέρος 4: Οδηγίες για τη λειτουργία του πίνακα ελέγχου

■ Οθόνη και κουμπιά



Εικ.9 Πίνακας ελέγχου

4.1.1 Περιγραφή των εικονιδίων της οθόνης

① Περιοχή του τρόπου λειτουργίας

BOOST– η αναμμένη λυχνία δείχνει ότι το προϊόν βρίσκεται σε λειτουργία boost (αντλία θερμότητας και ηλεκτρική θέρμανση μαζί).

AUTOMATIC – η αναμμένη λυχνία δείχνει ότι το προϊόν βρίσκεται σε αυτόματη λειτουργία.

HEAT PUMP - Η αναμμένη λυχνία δείχνει ότι το προϊόν βρίσκεται σε λειτουργία αντλίας θερμότητας.

② Περιοχή ρολογιού και χρονοδιακόπτη

– Η αναμμένη λυχνία δείχνει ότι ο χρονοδιακόπτης είναι γυρισμένος, μπορείτε να ρυθμίσετε έως 3 χρονοδιακόπτες το μέγιστο.

③ Περιοχή ON/OFF, TIMING

TIMING - Η αναμμένη λυχνία δείχνει ότι η αντλία θερμότητας βρίσκεται σε λειτουργία ή σε stand-by.

ON/OFF, TIMING - και οι δύο λυχνίες δείχνουν ότι η αντλία θερμότητας βρίσκεται σε κατάσταση ρύθμισης του χρονοδιακόπτη.

④ Περιοχή θερμοκρασίας

Η αναμμένη λυχνία δείχνει ότι το Wi-Fi είναι συνδεδεμένο.

Όταν η λυχνία είναι αναμμένη στο **SETTING**, εμφανίζεται η ρυθμισμένη θερμοκρασία.

Όταν η λυχνία είναι αναμμένη στο **TEMP** εμφανίζεται η θερμοκρασία του νερού της δεξαμενής. Σε περίπτωση βλάβης, εμφανίζεται ο κωδικός σφάλματος.

Όταν η αντλία θερμότητας λειτουργεί σε ειδικό κύκλο, εμφανίζεται ο κωδικός του ειδικού κύκλου.

 – Δείχνει ότι η μονάδα μέτρησης της θερμοκρασίας είναι °C.

⑤ Περιοχή ώρας

Όταν η λυχνία TIMING είναι αναμμένη, εμφανίζεται η τρέχουσα ώρα.

Όταν οι λυχνίες TIMING και ON/OFF είναι και οι δύο αναμμένες, εμφανίζεται ο χρόνος που έχει ρυθμιστεί για τον χρονοδιακόπτη.

Σημείωση: Όταν η συσκευή είναι σε λειτουργία, εάν δεν χρησιμοποιηθεί για αρκετή ώρα, στην οθόνη εμφανίζεται μόνο η θερμοκρασία της δεξαμενής του νερού. Όταν η συσκευή είναι σε stand-by, εάν δεν χρησιμοποιηθεί για αρκετή ώρα, δεν εμφανίζεται τίποτα στην οθόνη.

4.1.2 Περιγραφή των κουμπιών λειτουργίας

⑥  κουμπί για τη ρύθμιση του χρονοδιακόπτη.

⑦  κουμπί για τη ρύθμιση της ώρας.

⑧   κουμπί για αύξηση/μείωση των αριθμών ή για κύλιση προς τα πάνω/κάτω.

⑨  κουμπί για αλλαγή του τρόπου λειτουργίας.

⑩  κουμπί για ενεργοποίηση/απενεργοποίηση της αντλίας θερμότητας.

4.2 Οδηγίες λειτουργίας

4.2.1 Για την ενεργοποίηση/απενεργοποίηση της αντλίας θερμότητας

Από την αρχική σελίδα, πατήστε το κουμπί  για να ενεργοποιηθεί η αντλία

θερμότητας. Ξαναπατήστε  για να απενεργοποιηθεί η αντλία θερμότητας.

4.2.2 Ρύθμιση της επιθυμητής θερμοκρασίας του νερού

Όταν η αντλία θερμότητας είναι σε λειτουργία, πατήστε κατευθείαν το κουμπί  ή  για να ρυθμίσετε την επιθυμητή θερμοκρασία του νερού.

4.2.3 Ρύθμιση του τρόπου λειτουργίας

Όταν η αντλία θερμότητας είναι σε λειτουργία, πατήστε το κουμπί  για να επιλέξετε τον τρόπο λειτουργίας.

Υπάρχουν τέσσερις τρόποι λειτουργίας: BOOST, ΑΥΤΟΜΑΤΟΣ, ΑΝΤΛΙΑ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ, Υποστήριξη.

Σημείωση: με τη λειτουργία υποστήριξης ξεκινά μόνο ο ηλεκτρικός θερμαντήρας για τη θέρμανση του νερού. Θα εμφανιστεί η ένδειξη «AI» στην περιοχή της θερμοκρασίας.

4.2.4 Για ρύθμιση της ενεργοποίησης και της απενεργοποίησης του χρονοδιακόπτη

Υπάρχουν 3 διαθέσιμοι χρονοδιακόπτες: χρονοδιακόπτης ①, χρονοδιακόπτης ②, χρονοδιακόπτης ③.

Μόνο αφού γυρίσετε τον χρονοδιακόπτη ①, μπορείτε έπειτα να προχωρήσετε στη ρύθμιση του χρονοδιακόπτη ② και έπειτα του χρονοδιακόπτη ③.

Από την αρχική σελίδα, εάν πατήσετε το κουμπί , ο χρονοδιακόπτης ① αναβοσβήνει στην περιοχή της ώρας, πατήστε το κουμπί  ή  για να ρυθμίσετε την ώρα.

Εάν ξαναπατήσετε το κουμπί , ο χρονοδιακόπτης ① αναβοσβήνει στην περιοχή των λεπτών, πατήστε το κουμπί  ή  για να ρυθμίσετε τα λεπτά.

Εάν ξαναπατήσετε το κουμπί , η θερμοκρασία αναβοσβήνει, πατήστε το κουμπί  ή  για να ρυθμίσετε τη θερμοκρασία του νερού.

Πατήστε το κουμπί  για να επικυρώσετε την ενεργοποίηση του χρονοδιακόπτη ① και περάστε στη ρύθμιση του σβησμένου χρονοδιακόπτη ①.

Ο σβησμένος χρονοδιακόπτης ① αναβοσβήνει, πατήστε το κουμπί  ή  για να ρυθμίσετε την ώρα.

Εάν ξαναπατήσετε το κουμπί , ο σβησμένος χρονοδιακόπτης ① αναβοσβήνει, πατήστε το κουμπί  ή  για να ρυθμίσετε τα λεπτά.

Εάν ξαναπατήσετε το κουμπί , η θερμοκρασία αναβοσβήνει, πατήστε το κουμπί  ή  για να ρυθμίσετε τη θερμοκρασία του νερού.

Πατήστε  το κουμπί για να επικυρώσετε την απενεργοποίηση του χρονοδιακόπτη ①.

Προχωρήστε όπως παραπάνω για να ρυθμίσετε τον χρονοδιακόπτη ② και τον χρονοδιακόπτη ③, ή πατήστε το κουμπί  για 3 δευτ. για αποθήκευση και έξοδο.

Από την αρχική σελίδα, πατήστε το κουμπί , έπειτα ξαναπατήστε το κουμπί  για 3 δευτερόλεπτα για να καταργήσετε όλους τους χρονοδιακόπτες.

4.2.5 Ρύθμιση της ώρας

Πατήστε το κουμπί  για 3 δευτερόλεπτα για να μπείτε στη σελίδα ρύθμισης της ώρας, η ώρα αναβοσβήνει, πατήστε το κουμπί  ή  για να ρυθμίσετε την ώρα.

Έπειτα πατήστε το κουμπί , τα λεπτά αναβοσβήνουν, πατήστε το κουμπί  ή  για να ρυθμίσετε την ώρα.

Έπειτα πατήστε το κουμπί  για να επικυρώσετε.

4.2.6 Ηχείο

Όταν ενεργοποιείται η τροφοδοσία, το ηχείο εκπέμπει έναν ήχο. Όταν πατάτε στιγμιαία το κουμπί, το ηχείο εκπέμπει έναν ήχο. Εάν πατήσετε παρατεταμένα το κουμπί, το ηχείο δεν εκπέμπει κανέναν ήχο.

4.2.7 Ειδικός κύκλος

1) Κύκλος κατά της λεγιονέλλας

Όταν η λειτουργία κατά της λεγιονέλλας είναι ενεργοποιημένη, στην περιοχή εμφάνισης της θερμοκρασίας (πάντα φωτεινή) εμφανίζεται η ένδειξη **H1**, ενώ η περιοχή του ρολογιού δείχνει την τρέχουσα θερμοκρασία της δεξαμενής του νερού.

Μετά τη σύνδεση στο ηλεκτρικό ρεύμα, για την αποφυγή της ανάπτυξης βακτηρίων στο νερό της δεξαμενής, εάν η θερμοκρασία του νερού δεν φτάσει στους 70°C μέσα σε συγκεκριμένο χρονικό διάστημα (168h), θερμαίνεται στους 70°C μία φορά.

Σημείωση: Ο κύκλος κατά της λεγιονέλλας μπορεί να ενεργοποιηθεί ή να απενεργοποιηθεί από τον πίνακα ελέγχου. **Από προεπιλογή η ρύθμιση είναι απενεργοποιημένη.** Ανατρέξτε στον πίνακα των παραμέτρων ρύθμισης.

2) Αντιψυκτικός κύκλος

Όταν η αντιψυκτική λειτουργία είναι ενεργοποιημένη, στην περιοχή εμφάνισης της θερμοκρασίας εμφανίζεται η ένδειξη **H2** (πάντα φωτεινή), ενώ η περιοχή του ρολογιού δείχνει την τρέχουσα θερμοκρασία της δεξαμενής του νερού.

Ανιχνεύεται αέρας περιβάλλοντος $\leq 5^{\circ}\text{C}$ όταν η αντλία θερμότητας είναι σε stand-by, η αντλία θερμότητας θερμαίνεται αυτόματα για να διατηρεί το νερό της δεξαμενής μεταξύ 20°C - 28°C .

Σημείωση: Ο αντιψυκτικός κύκλος μπορεί να ενεργοποιηθεί ή να απενεργοποιηθεί από τον πίνακα ελέγχου. **Από προεπιλογή η ρύθμιση είναι ενεργοποιημένη.** Ανατρέξτε στον πίνακα των παραμέτρων ρύθμισης.

3) Φωτοβολταϊκός κύκλος

Όταν η αντλία θερμότητας λειτουργεί με τη φωτοβολταϊκή ενέργεια, στην περιοχή εμφάνισης της θερμοκρασίας ανάβει το σύμβολο **H4** (πάντα φωτεινό), ενώ η περιοχή του ρολογιού δείχνει την τρέχουσα θερμοκρασία της δεξαμενής του νερού.

Όταν το σήμα του συστήματος του φωτοβολταϊκού μετατροπέα και η θερμοκρασία του νερού στη δεξαμενή είναι κάτω από 60°C , η αντλία θερμότητας θερμαίνει το νερό έως τους 65°C .

Σημείωση: Ο φωτοβολταϊκός κύκλος μπορεί να ενεργοποιηθεί ή να απενεργοποιηθεί από τον πίνακα ελέγχου. **Από προεπιλογή η ρύθμιση είναι απενεργοποιημένη.** Ανατρέξτε στον πίνακα των παραμέτρων ρύθμισης.

4) Κύκλος κυκλοφορίας της ηλιακής αντλίας

Όταν η θερμοκρασία του ηλιακού συλλέκτη είναι 30°C και η θερμοκρασία του ηλιακού συλλέκτη είναι $+7^{\circ}\text{C}$, θέστε σε εκκίνηση την ηλιακή αντλία.

Όταν η θερμοκρασία του ηλιακού συλλέκτη $< 30^{\circ}\text{C}$, ή η θερμοκρασία του ηλιακού συλλέκτη $\geq 120^{\circ}\text{C}$, ή η θερμοκρασία του ηλιακού συλλέκτη $\leq$ θερμοκρασία του νερού της δεξαμενής $+4^{\circ}\text{C}$, σταματήστε την ηλιακή αντλία. Ανιχνεύει συνεχώς τη θερμοκρασία του ηλιακού συλλέκτη και τη θερμοκρασία του νερού της δεξαμενής.

Σημείωση: Ο κύκλος κυκλοφορίας της ηλιακής αντλίας μπορεί να ενεργοποιηθεί ή να απενεργοποιηθεί από τον πίνακα ελέγχου. **Από προεπιλογή η ρύθμιση είναι απενεργοποιημένη.** Ανατρέξτε στον πίνακα των παραμέτρων ρύθμισης. Αυτή η λειτουργία είναι προαιρετική.

5) Λειτουργία E-Anode

Η συσκευή διαθέτει ανόδιο μαγνησίου. Η λειτουργία E-Anode (ανόδιο με επιβαλλόμενη τάση) είναι προαιρετική.

Σημείωση: Η λειτουργία E-Anode μπορεί να ενεργοποιηθεί ή να απενεργοποιηθεί από τον πίνακα ελέγχου. **Από προεπιλογή η ρύθμιση είναι ενεργοποιημένη.** Ανατρέξτε στον πίνακα των παραμέτρων ρύθμισης. Αυτή η λειτουργία είναι προαιρετική.

■ Σύνδεση Wi-Fi και οδηγίες για τη λειτουργία

Όταν η λειτουργία Wi-Fi είναι ενεργοποιημένη, το εικονίδιο  θα είναι αναμμένο.

Σημείωση: Η λειτουργία Wi-Fi μπορεί να ενεργοποιηθεί ή να απενεργοποιηθεί από τον πίνακα ελέγχου.

Από προεπιλογή η ρύθμιση είναι ενεργοποιημένη. Ανατρέξτε στον πίνακα των παραμέτρων ρύθμισης.

Αυτή η λειτουργία είναι προαιρετική.

1. Εγκατάσταση του APP και σύνδεση στη συσκευή

1.1 Σαρώστε και εγκαταστήστε το APP «Sime» από το Play Store της Google ή από το APP Store του IOS (Εικ. 10.1).

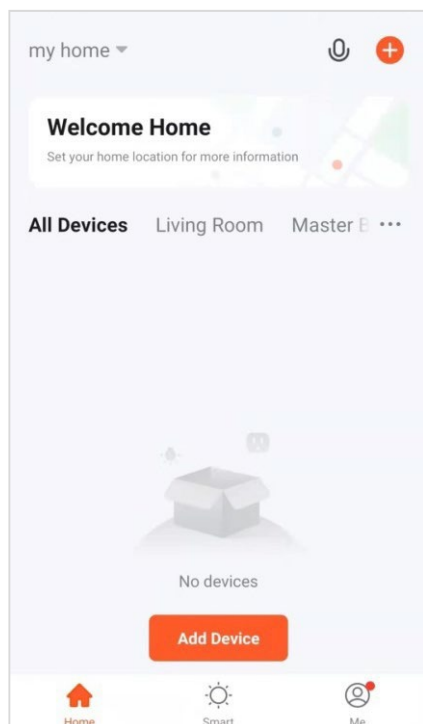


Εικ.10.1

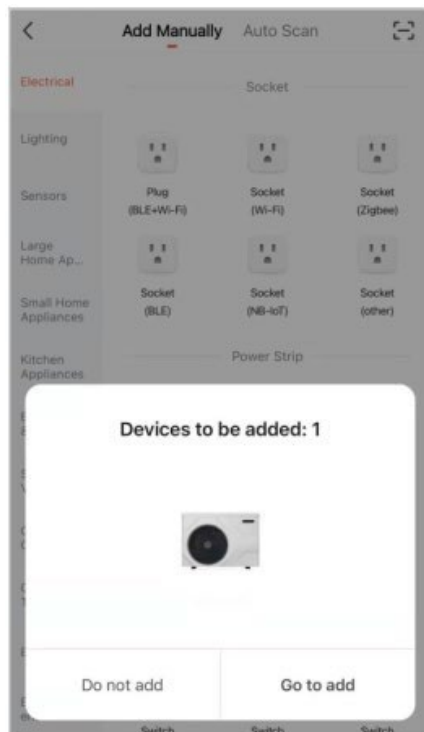
1.2 Συνδέστε το smartphone στο Wi-Fi.

1.3 Τροφοδοτήστε τη συσκευή και διατηρήστε τη σε κατάσταση stand-by.

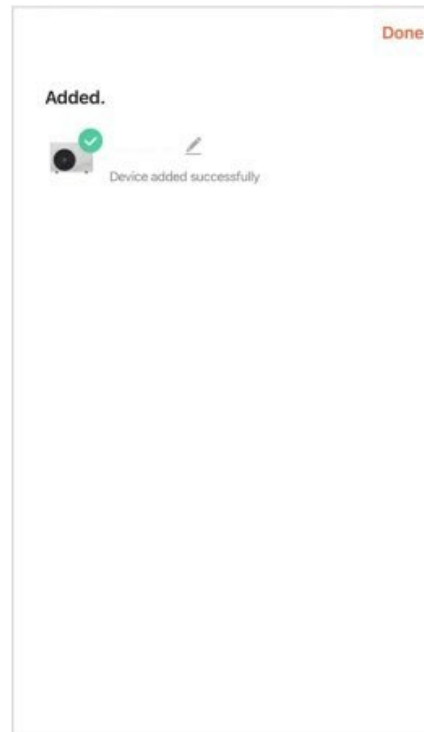
1.4 Ανοίξτε το APP Sime και έπειτα κάντε κλικ στο **Προσθήκη συσκευής** (Εικ. 10.2) για να εκτελεστεί η αυτόματη σάρωση της συσκευής. Πατήστε **Προσθήκη** (Εικ. 10.3) αφού εντοπιστεί η συσκευή. Έπειτα πατήστε **Ολοκλήρωση** (Εικ. 10.4) για να ολοκληρωθεί η σύνδεση.



Εικ.10.2



Εικ.10.3



Εικ.10.4

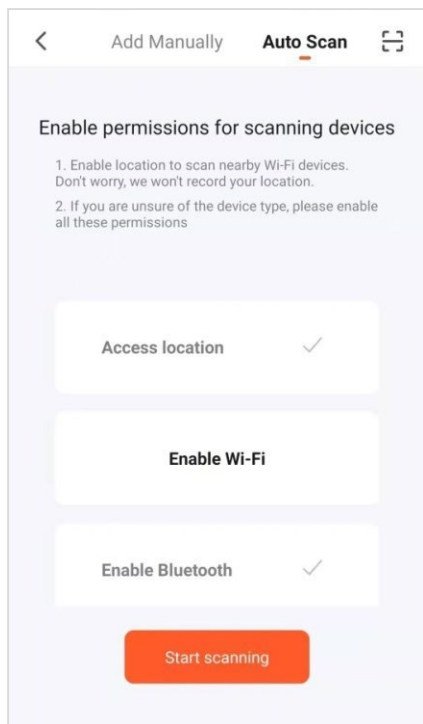
1.5 Αν το APP δεν καταφέρνει να εντοπίσει καμία συσκευή. Κάντε κλικ στο **Αυτόματη σάρωση** (Εικ. 10.5) για να περάσετε στη σελίδα αυτόματης σάρωσης.

Πατήστε παρατεταμένα το κουμπί  στον πίνακα ελέγχου για να ξεκινήσει η σάρωση της συσκευής ύστερα από το ακουστικό σήμα του ηχείου.

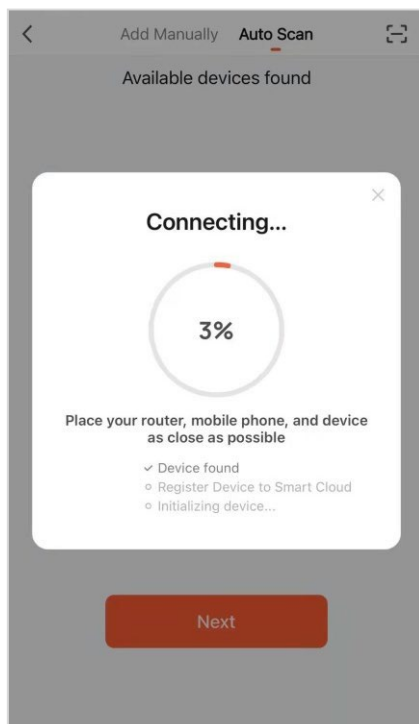
Πατήστε **Επόμενο** (Εικ. 10.6) αφού εντοπιστεί η συσκευή. Έπειτα πατήστε **Ολοκλήρωση** (Εικ. 10.7) για να ολοκληρωθεί η σύνδεση.

Πατήστε παρατεταμένα το κουμπί  για να αποσυνδεθεί η συσκευή.

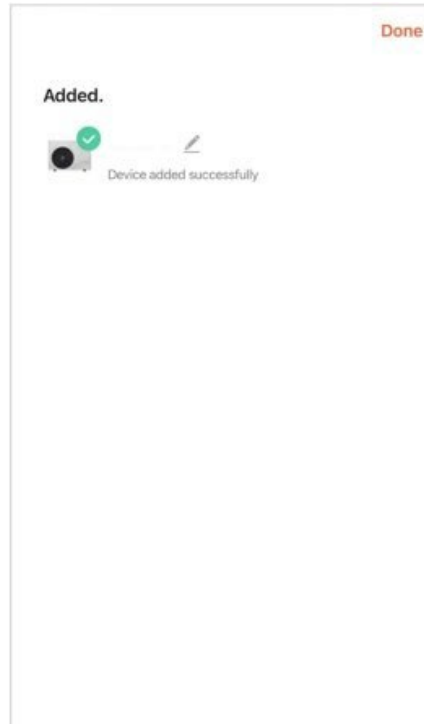
1.6 Στο τέλος της σύνδεσης, το εικονίδιο  θα παραμείνει αναμμένο.



Εικ.10.5



Εικ.10.6



Εικ.10.7

2.Λειτουργία του APP.

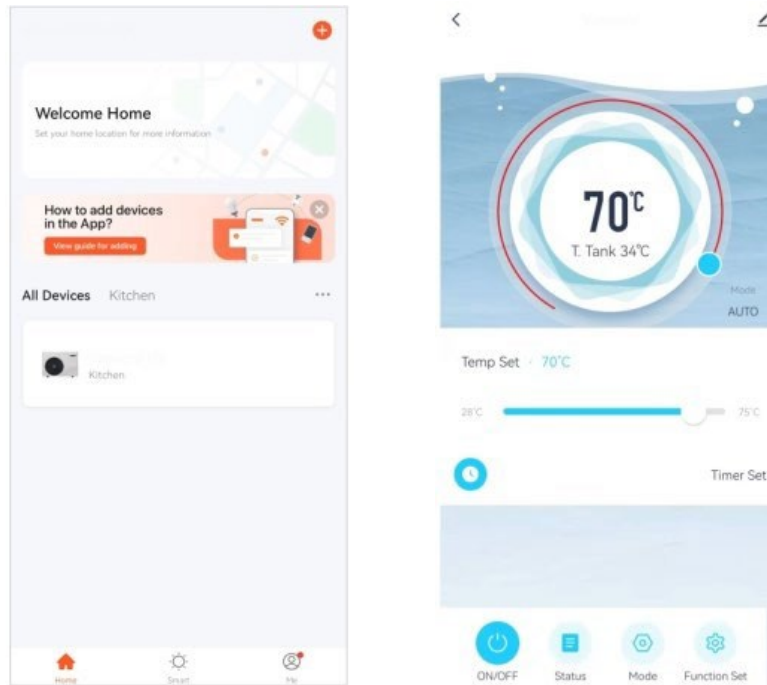
2.1 Πρόσβαση στην αρχική σελίδα

Μετά από τη σύνδεση στο Wi-Fi, η συσκευή εμφανίζεται στο APP (Εικ.10.8). Πατήστε το εικονίδιο της συσκευής για να μεταβείτε στην αρχική σελίδα (Εικ.10.9).

Στην αρχική σελίδα εμφανίζονται ο τρόπος λειτουργίας, η τρέχουσα θερμοκρασία του νερού και το σημείο ρύθμισης της επιθυμητής θερμοκρασίας.

2.2 Αλλαγή του σημείου ρύθμισης της επιθυμητής θερμοκρασίας του νερού

Κυλήστε τη **μπάρα της θερμοκρασίας** (Εικ.10.9) στην αρχική σελίδα για να αλλάξετε απευθείας το σημείο ρύθμισης.



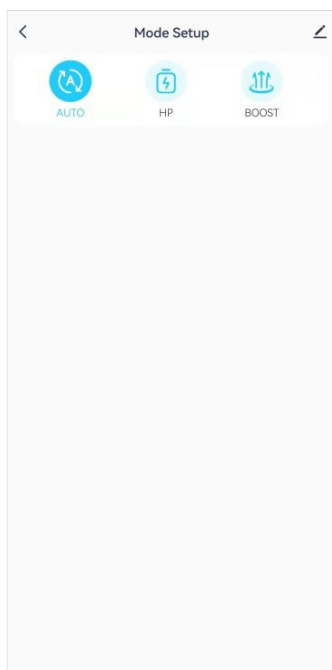
Εικ.10.8/Εικ.10.9

2.3 Ρύθμιση του τρόπου λειτουργίας

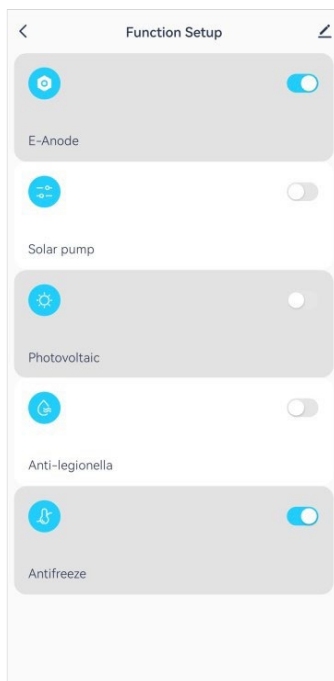
Πατήστε το κουμπί **Τρόπος λειτουργίας** για να μπειτε στη σελίδα με τους τρόπους λειτουργίας (Εικ.10.10). Διατίθενται τρεις τρόποι λειτουργίας: AUTO, HP και BOOST. Πατήστε το κουμπί ενός τρόπου λειτουργίας ώστε να ενεργοποιηθεί.

2.4 Ρύθμιση των λειτουργιών

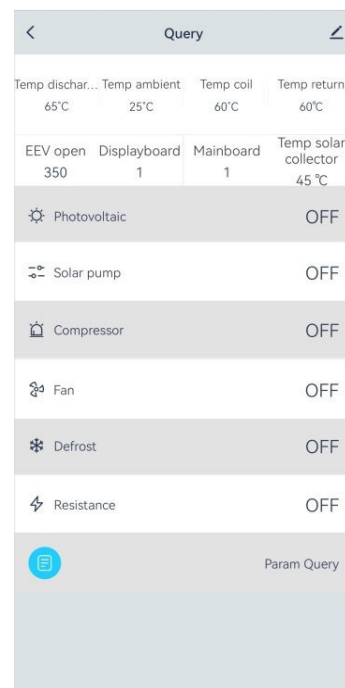
Πατήστε το κουμπί **Ρύθμιση λειτουργίας** για να μπειτε στη σελίδα ρύθμισης των λειτουργιών (Εικ.10.11). Περιλαμβάνονται οι εξής λειτουργίες: E-Anode, Ηλιακή αντλία, Φωτοβολταϊκό, Προστασία από Λεγιονέλλα, Αντιψυκτική. Πατήστε ένα οποιοδήποτε κουμπί για να ενεργοποιήσετε ή να απενεργοποιήσετε τη λειτουργία.



Εικ.10.10



Εικ.10.11



Εικ.10.12

2.5 Ερώτηση σχετικά με την κατάσταση των παραμέτρων και των βασικών στοιχείων.

Πατήστε το κουμπί **Κατάσταση** για να μπειτε στη σελίδα ερώτησης της κατάστασης των παραμέτρων και των διαφόρων στοιχείων (Εικ.10.12). Σε αυτή τη σελίδα εμφανίζονται οι διάφορες θερμοκρασίες και η κατάσταση ενεργοποίησης/απενεργοποίησης των βασικών στοιχείων.

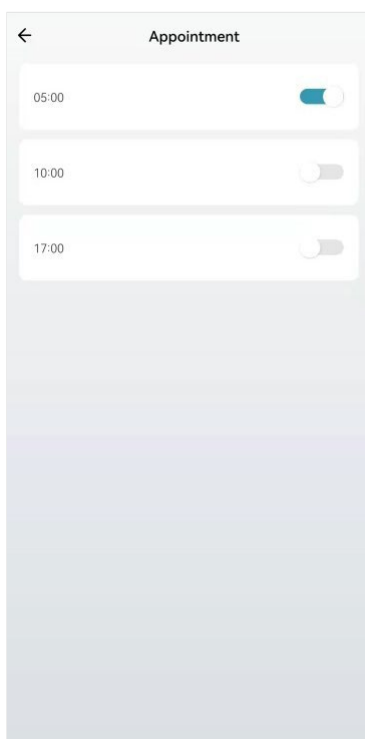
2.6 Ρύθμιση του χρονοδιακόπτη

Πατήστε το κουμπί **Ρύθμιση χρονοδιακόπτη** για να μπειτε στη σελίδα ρύθμισης του χρονοδιακόπτη (Εικ.10.13). Υπάρχουν τρεις διαθέσιμοι χρονοδιακόπτες τους οποίους μπορείτε να ενεργοποιήσετε ή να απενεργοποιήσετε πατώντας τον διακόπτη.

Πατήστε έναν οποιονδήποτε χρονοδιακόπτη για να αλλάξετε τη ρυθμισμένη ώρα (Εικ.10.14).

2.7 Σελίδα σφαλμάτων

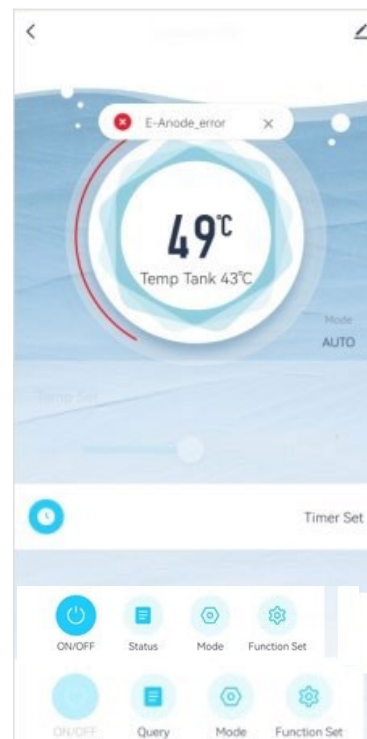
Εάν η συσκευή παρουσιάσει κάποιο σφάλμα, αυτό εμφανίζεται στην αρχική σελίδα (Εικ.10.15).



Εικ.10.13



Εικ.10.14



Εικ.10.15

■ Παράμετροι για ανάγνωση και ρύθμιση

3. Ανάγνωση των παραμέτρων

Από την αρχική σελίδα, πατήστε το κουμπί  για 3 δευτερόλεπτα για να μπείτε στη σελίδα των παραμέτρων.

Στην περιοχή της θερμοκρασίας εμφανίζεται ο κωδικός της παραμέτρου, ενώ στην περιοχή του ρολογιού εμφανίζεται η τιμή.

Πατήστε το κουμπί  ή  για να μετακινηθείτε πάνω/κάτω.

Πατώντας το κουμπί  ή το κουμπί  εάν δεν πραγματοποιηθεί καμία ενέργεια εντός 30 δευτερολέπτων, το σύστημα επιστρέφει στην αρχική σελίδα.

Η λίστα των παραμέτρων αναφέρεται στον ακόλουθο πίνακα:

Παράμετρος αρ.	Περιγραφή	Εύρος	Σημείωση
F0	Θερμοκρασία εκκένωσης	0~130°C	Εμφάνιση "--" σε περίπτωση σφάλματος
F1	Θερμοκρασία περιβάλλοντος	-30~100°C	Εμφάνιση "--" σε περίπτωση σφάλματος
F2	Θερμοκρασία πηνίου εξατμιστήρα	-30~100°C	Εμφάνιση "--" σε περίπτωση σφάλματος
F3	Θερμοκρασία απορρόφησης	-30~100°C	Εμφάνιση "--" σε περίπτωση σφάλματος
F4	Ανοιχτός παλμός EEV		
F5	Αρ. έκδοσης του ελεγκτή		
F6	Αριθμός έκδοσης του PCB		
F7	Θερμοκρασία ηλιακού συλλέκτη	0~150°C	Εμφάνιση "--" σε περίπτωση σφάλματος

4. Ρύθμιση των παραμέτρων

Από την αρχική σελίδα, πατήστε ταυτόχρονα το κουμπί  και  για 3 δευτερόλεπτα για να μπείτε στη σελίδα ρύθμισης των παραμέτρων.

Στην περιοχή της θερμοκρασίας εμφανίζεται ο κωδικός της παραμέτρου, ενώ στην περιοχή του ρολογιού εμφανίζεται η τιμή. Πατήστε το κουμπί  ή  και ρυθμίστε τα δεδομένα των ειδικών παραμέτρων.

Πατήστε το κουμπί  για να επικυρώσετε ή μετακινηθείτε στην επόμενη παράμετρο.

Πατώντας το κουμπί  ή το κουμπί  εάν δεν πραγματοποιηθεί καμία ενέργεια εντός 30 δευτερολέπτων, το σύστημα επιστρέφει στην αρχική σελίδα.

Η λίστα με τις ρυθμιζόμενες παραμέτρους περιέχεται στον ακόλουθο πίνακα:

Παράμετρος αρ.	Περιγραφή	Εύρος	Προεπιλογ ή
S0	Θερμοκρασία εξόδου από την απόψυξη	5~30 °C	20
S1	Κύκλος απόψυξης	10~90 λεπτά	45
S2	Χρόνος λειτουργίας της απόψυξης	5~18 λεπτά	10
S3	Διόρθωση της θερμοκρ. νερού της δεξαμενής	-5~5 °C	0
S4	Διαφορά θερμοκρ. νερού της δεξαμενής	2~12 °C	5
S5	Θερμοκρασία εισόδου της απόψυξης	-10~5 °C	-10
S6	Κατάσταση αντιψυκτικής λειτουργίας	0-απενεργοποίηση, 1-ενεργοποίηση	1
S7	Κατάσταση λειτουργίας κατά της λεγιονέλλας	0-απενεργοποίηση, 1-ενεργοποίηση	0
S8	Κατάσταση του φωτοβολταϊκού	0-απενεργοποίηση, 1-ενεργοποίηση	0
S9	Tset για τον χρονοδιακόπτη 1	40~75 °C	50

SA	Tset για τον χρονοδιακόπτη 2	40~75 °C	65
Sb	Tset για τον χρονοδιακόπτη 3	40~75 °C	65
Sc	Κατάσταση της ηλιακής αντλίας	0-απενεργοποίηση, 1-ενεργοποίηση	0
SE	Κατάσταση E-Anode	0-απενεργοποίηση, 1-ενεργοποίηση	1
SF	Κατάσταση του Wi-Fi	0-απενεργοποίηση, 1-ενεργοποίηση	1

Μέρος 5: Επισκευή και συντήρηση

Όταν χρησιμοποιείτε τον θερμοσίφωνα αντλίας θερμότητας με πηγή αέρα, ελέγχετε τακτικά την κατάσταση λειτουργίας. Η αποτελεσματική και μακροπρόθεσμη συντήρηση μπορεί να βελτιώσει την αξιοπιστία της λειτουργίας και τη διάρκεια ζωής της συσκευής.

11. Καθαρίζετε τακτικά το φίλτρο του νερού και ελέγχετε πάντα ότι το νερό στο εσωτερικό του συστήματος είναι καθαρό, αποφεύγοντας ζημιές λόγω απόφραξης του φίλτρου του νερού.

12. Όλες οι διατάξεις ασφαλείας έχουν ρυθμιστεί σωστά και πλήρως στο εργοστάσιο και επομένως δεν απαιτείται η εκτέλεση ρυθμίσεων από τον χρήστη.

13. Η συσκευή πρέπει να τοποθετείται σε καθαρούς και ξηρούς χώρους, με επαρκή αερισμό, ώστε να επιτυγχάνεται καλή ανταλλαγή θερμότητας. Καθαρίζετε τακτικά το φίλτρο ανάλογα με τον βαθμό της περιβαλλοντικής ρύπανσης.

14. Για τη διασφάλιση της αποτελεσματικότητας της λειτουργίας μακροπρόθεσμα, συνιστάται να αδειάζετε εντελώς το εσωτερικό νερό και να το καθαρίζετε μία φορά το εξάμηνο, για την απομάκρυνση των επικαθίσεων που συσσωρεύονται κατά τη διάρκεια της λειτουργίας.

15. Ελέγχετε τακτικά αν η τροφοδοσία και η καλωδίωση της ηλεκτρικής εγκατάστασης του προϊόντος είναι αποτελεσματικές ή όχι, καθώς και αν τα ηλεκτρικά εξαρτήματα παρουσιάζουν ή όχι ασυνήθιστα φαινόμενα. Σε περίπτωση προβλημάτων, απευθυνθείτε στο τοπικό κατάστημα ή επικοινωνήστε μαζί μας για αντικατάσταση και επισκευή της συσκευής.

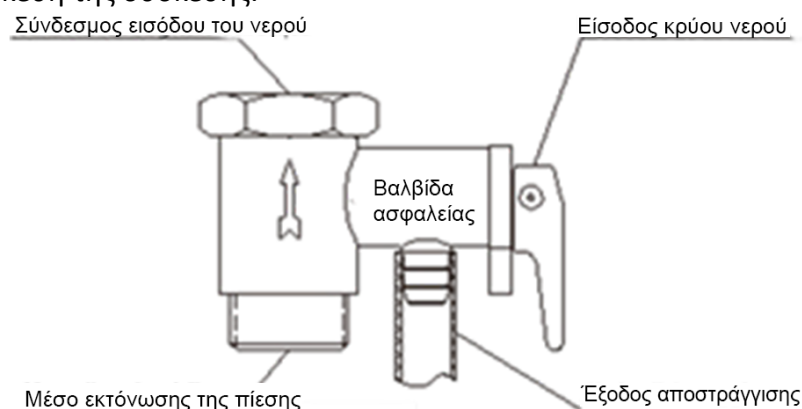
16. Ελέγχετε αν η βαλβίδα ασφαλείας της εγκατάστασης του νερού λειτουργεί σωστά, προκειμένου να μην επηρεάζεται η ικανότητα θέρμανσης και η αξιοπιστία της λειτουργίας.

17. Εάν η συσκευή παραμένει εκτός χρήσης για μεγάλο χρονικό διάστημα, αφαιρέστε το νερό που υπάρχει στις σωληνώσεις και στη δεξαμενή και έπειτα αποσυνδέστε την τροφοδοσία και τοποθετήστε ένα προστατευτικό κάλυμμα. Προτού θέσετε σε επαναλειτουργία τη συσκευή, πραγματοποιήστε πλήρη έλεγχο της εγκατάστασης, γεμίστε με νερό και προβείτε σε επανεκκίνηση.

18. Κάθε συσκευή διαθέτει ράβδο ανόδου για την προστασία της δεξαμενής του νερού από τη διάβρωση, ωστόσο και η ίδια η ράβδος ανόδου διαβρώνεται αργά. Η ταχύτητα της διάβρωσης εξαρτάται από την ποιότητα του νερού του τοπικού δικτύου. Συνιστάται να ελέγχετε τη ράβδο ανόδου μία φορά τον χρόνο και να την αντικαθιστάτε εάν παρουσιάζει φθορά. Για περισσότερες λεπτομέρειες, επικοινωνήστε με τον πωλητή ή με το ειδικό τεχνικό κέντρο.

19. Εάν βρίσκεστε σε περιοχές όπου η θερμοκρασία πέφτει κάτω από 0°C, βεβαιωθείτε ότι οι σωλήνες εισόδου και εξόδου του νερού διαθέτουν μόνωση. Εάν είναι απαραίτητο, εγκαταστήστε μια συσκευή θέρμανσης των σωληνώσεων προκειμένου να μην παγώσουν.

20. Εάν η συσκευή παρουσιάσει βλάβη και ο χρήστης δεν καταφέρει να λύσει το πρόβλημα, θα πρέπει να επικοινωνήσει με το τοπικό κέντρο υποστήριξης ή με τον πωλητή προκειμένου οι τεχνικοί να αναλάβουν την επισκευή της συσκευής.



Εικ.11 Βαλβίδα ασφαλείας

● Θα πρέπει να τραβάτε τη λαβή εκτόνωσης της πίεσης της βαλβίδας ασφαλείας μία φορά το εξάμηνο προκειμένου να απομακρύνονται οι εναποθέσεις αλάτων και να επιβεβαιώνεται ότι δεν έχει φράξει. Η θερμοκρασία του νερού εξόδου μπορεί να είναι υψηλή, επομένως απαιτείται προσοχή για την αποφυγή προβλημάτων.

● Το νερό μπορεί να βγαίνει από την έξοδο αποστράγγισης της συσκευής και ο σωλήνας αποστράγγισης

πρέπει να παραμένει ανοικτός στην ατμόσφαιρα.

● Σε περίπτωση που ο σωλήνας αποστράγγισης υπάρχει περίπτωση να παγώσει τον χειμώνα, προκαλώντας ατυχήματα, συνιστάται ο σωλήνας αποστράγγισης να καλύπτεται με μονωτική προστασία.

Μέρος 6: Συνήθη σφάλματα και λύσεις

Πίνακας 1 Πίνακας κωδικών σφάλματος

Κωδικός σφάλματος	Όνομα σφάλματος	Αιτία	Λύση
P1	Υψηλή πίεση βλάβη στον πιεσοστάτη	Ο πιεσοστάτης υψηλής πίεσης έχει ζημιά. 5. Υπάρχει περίσσιο ψυκτικό. 6. Υπάρχει μη συμπυκνώσιμο αέριο στο σύστημα του ψυκτικού.	4. Αντικαταστήστε τον πιεσοστάτη υψηλής πίεσης. 5. Αφαιρέστε το περίσσιο ψυκτικό. 6. Αφαιρέστε το μη συμπυκνώσιμο αέριο.
P2	Προστασία λόγω υψηλής θερμοκρασίας εκκένωσης	3. Το ψυκτικό δεν επαρκεί. 4. Υπάρχει μη συμπυκνώσιμο αέριο στο σύστημα του ψυκτικού.	3. Αυξήστε την ποσότητα του ψυκτικού. 4. Αφαιρέστε το μη συμπυκνώσιμο αέριο.
P3	Βλάβη στο E-Anode	1.Απώλεια του καλωδίου.	1.Επανασυνδέστε το καλώδιο.
E0	Πρόβλημα στη μετάδοση των δεδομένων επικοινωνίας	Ανοικτό ή βραχυκυκλωμένο κύκλωμα ανάμεσα στην πλακέτα κυκλώματος και στην οθόνη.	3. Επιδιορθώστε τη γραμμή σύνδεσης. 4. Αντικαταστήστε τη γραμμή σύνδεσης ή την οθόνη.
E2	Περιβάλλον Θερμοκρασία βλάβη στον αισθητήρα	3. Το καλώδιο σύνδεσης του αισθητήρα είναι σε ανοικτό ή βραχυκυκλωμένο κύκλωμα. 4.Ο αισθητήρας είναι κατεστραμμένος.	3. Επιδιορθώστε το καλώδιο. 4. Αντικαταστήστε τον αισθητήρα.
E3	Πηνίο του εξατμιστήρα Βλάβη στον αισθητήρα θερμοκρασίας	3. Το καλώδιο σύνδεσης του αισθητήρα είναι σε ανοικτό ή βραχυκυκλωμένο κύκλωμα. 4.Ο αισθητήρας είναι κατεστραμμένος.	3. Επιδιορθώστε το καλώδιο. 4. Αντικαταστήστε τον αισθητήρα.
E5	Δεξαμενή του νερού Βλάβη στον αισθητήρα θερμοκρασίας	3. Το καλώδιο σύνδεσης του αισθητήρα είναι σε ανοικτό ή βραχυκυκλωμένο κύκλωμα. 4.Ο αισθητήρας είναι κατεστραμμένος.	3. Επιδιορθώστε το καλώδιο. 4. Αντικαταστήστε τον αισθητήρα.
E6	Βλάβη στον αισθητήρα θερμοκρασίας εκκένωσης	3. Το καλώδιο σύνδεσης του αισθητήρα είναι σε ανοικτό ή βραχυκυκλωμένο κύκλωμα. 4.Ο αισθητήρας είναι κατεστραμμένος.	3. Επιδιορθώστε το καλώδιο. 4. Αντικαταστήστε τον αισθητήρα.

E7	Βλάβη αισθητήρα στον της θερμοκρασίας απορρόφησης	3. Το καλώδιο σύνδεσης του αισθητήρα είναι σε ανοικτό ή βραχυκυκλωμένο κύκλωμα. 4.Ο αισθητήρας είναι κατεστραμμένος.	3. Επιδιορθώστε το καλώδιο. 4. Αντικαταστήστε τον αισθητήρα.
E8	Βλάβη στον αισθητήρα του ηλιακού συλλέκτη	3. Το καλώδιο σύνδεσης του αισθητήρα είναι σε ανοικτό ή βραχυκυκλωμένο κύκλωμα. 4.Ο αισθητήρας είναι κατεστραμμένος.	3. Επιδιορθώστε το καλώδιο. 4. Αντικαταστήστε τον αισθητήρα.
EE	EEPROM Σφάλμα παραμέτρου	Αρχικοποίηση PCB με εσφαλμένο τρόπο.	Αντικαταστήστε το PCB και την οθόνη.

Πίνακας 2 Συνήθη σφάλματα

Σφάλμα Περιγραφή	Αιτία	Λύση
Η συσκευή δεν λειτουργεί.	4. Απουσία τροφοδοσίας. 5. Το καλώδιο τροφοδοσίας είναι χαλαρό. 6. Η ασφάλεια τροφοδοσίας του ελεγκτή έχει ζημιά.	4. Κλείστε τον διακόπτη και ελέγξτε την τροφοδοσία. 5. Εντοπίστε το πρόβλημα και προχωρήστε στη λύση του. 6. Αντικαταστήστε την ηλεκτρική ασφάλεια.
Η συσκευή έχει χαμηλή θερμαντική ικανότητα.	5. Το ψυκτικό δεν επαρκεί. 6. Η απόδοση της θερμομόνωσης του σωλήνα του νερού είναι μειωμένη. 7. Το ξηρό φίλτρο είναι βουλωμένο. 8. Ο εναλλάκτης θερμότητας αέρα δεν ψύχεται επαρκώς.	5. Ελέγξτε αν υπάρχουν διαρροές και σημειώστε την κανονική ποσότητα ψυκτικού. 6. Ενισχύστε τη λειτουργία μόνωσης του νερού. 7. Αντικαταστήστε το ξηρό φίλτρο. 8. Καθαρίστε τον εναλλάκτη θερμότητας με αέρα.
Ο συμπιεστής δεν λειτουργεί.	5. Η τροφοδοσία ή ο ελεγκτής έχουν υποστεί ζημιά. 6. Ο επαφέας του συμπιεστή έχει βλάβη. 7. Το καλώδιο είναι χαλαρό. 8. Η προστασία έναντι της υπερθέρμανσης του συμπιεστή λειτουργεί.	5. Εντοπίστε την αιτία και εξαλείψτε την. 6. Αντικαταστήστε τον επαφέα. 7. Εντοπίστε το χαλαρό σημείο και προβείτε σε αποκατάσταση. 8. Εντοπίστε την αιτία της υπερθέρμανσης και ενεργοποιήστε τη συσκευή αφού αντιμετωπίσετε το πρόβλημα.
Ο συμπιεστής κάνει θόρυβο όταν λειτουργεί.	3. Τα εσωτερικά εξαρτήματα έχουν υποστεί ζημιά. 4. Το κατεψυγμένο λάδι δεν επαρκεί.	3. Αντικαταστήστε τον συμπιεστή. 4. Προσθέστε επαρκή ποσότητα κατεψυγμένου λαδιού.
Ο ανεμιστήρας δεν λειτουργεί.	4. Ο συμπυκνωτής έχει υποστεί ζημιά. 5. Η βίδα έχει χαλαρώσει. 6. Το μοτέρ έχει υποστεί ζημιά.	4. Αντικαταστήστε τον συμπυκνωτή. 5. Σφίξτε τη βίδα. 6. Αντικαταστήστε το μοτέρ.
Η συσκευή δεν παράγει θερμότητα, ενώ ο συμπιεστής λειτουργεί.	3. Το ψυκτικό διασκορπίζεται τελείως. 4. Ο συμπιεστής έχει υποστεί ζημιά.	3. Ελέγξτε αν υπάρχουν διαρροές και τηρείτε την κανονική ποσότητα ψυκτικού. 4. Αντικαταστήστε τον συμπιεστή.
Η πίεση εκκένωσης	1. Υπάρχει περίσσιο ψυκτικό.	1. Αφαιρέστε το περίσσιο ψυκτικό.

είναι υπερβολικά υψηλή.	2. Το σύστημα φθορίου περιέχει μη συμπυκνώσιμο αέριο.	2. Αφαιρέστε το μη συμπυκνώσιμο αέριο.
Η πίεση απορρόφησης είναι υπερβολικά χαμηλή.	3. Το ξηρό φίλτρο έχει φράξει. 4. Η ποσότητα του ψυκτικού είναι πολύ λίγη.	3. Αντικαταστήστε το ξηρό φίλτρο. 4. Ελέγξτε εάν υπάρχουν διαρροές και διορθώστε τες.
Μη μονάδα Δυσλειτουργία	3) Το νερό βγαίνει από την έξοδο αποστράγγισης της βαλβίδας ασφαλείας: Όταν παράγεται ζεστό νερό, το κρύο νερό στο εσωτερικό της συσκευής ζεσταίνεται και διαστέλλεται, γι' αυτό και το νερό διαρρέει από την έξοδο αποστράγγισης της βαλβίδας εκκένωσης, κάτι που είναι φυσιολογικό. Ωστόσο, αν το νερό διαρρέει συνεχώς, σημαίνει πως η βαλβίδα ασφαλείας έχει χάσει την αποτελεσματικότητά της. Είναι απαραίτητο να διακόψετε τη χρήση της συσκευής και να αντικαταστήσετε τη βαλβίδα ασφαλείας το συντομότερο δυνατό. 4) Η διάρκεια της θέρμανσης του νερού μιας ολόκληρης δεξαμενής αυξάνεται: Όταν η θερμοκρασία το χειμώνα είναι ιδιαίτερα χαμηλή (π.χ. 0°C), οι επιδόσεις της αντλίας θερμότητας για την παραγωγή ζεστού νερού δεν είναι τόσο καλές όσο είναι συνήθως, και επομένως η διάρκεια της θέρμανσης του νερού μιας ολόκληρης δεξαμενής αυξάνεται.	

ΠΡΟΣΟΧΗ

Εάν η συσκευή εξακολουθεί να παρουσιάζει προβλήματα ύστερα από τον παραπάνω έλεγχο, επικοινωνήστε με το τοπικό κέντρο υποστήριξης ή με τον πωλητή προκειμένου οι τεχνικοί να αναλάβουν την επισκευή της συσκευής. Η ηλεκτρική ασφάλεια ή η προστασία από τις διαρροές θα πρέπει να αποφεύγεται να γυρνούν μπρος πίσω.

Οδεγός ιε||ενοπιγίαξ κε ασεόκαεεξ επαλαζνπάξ ζεπκνδεάεε:

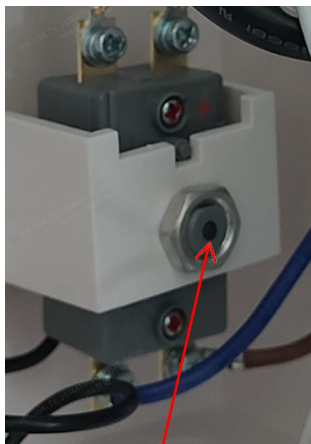
Ππώεα,απνδολδέδεε εελ επνζνδνδία ενο ππνιόλενξ εεξ αλε||ίαξ ζεπκόεεεαξ

→Χπεδηκνπνι|ώλεαξ έλα θαεδαβίδη| για λα απνδολαπκνινγήδεε εν ειεθεπιθό θνοεί

→Τν καύπν θνοκπί επαλαζνπάξ ενο ζεπκνδεάεε ζα ππνεμέζεη ππνξ

εαέμσδεαλείλαη ππνδεαεεοκέλν→Τνκαύπνθνοκπί επαλαζνπάξενοζεπκνδεάεε

κπνππεί λα παεεζεί για επαλαζνπά→Σολαπκνιόγεδε πάιη εν ειεθεπιθό θνοεί.



Μαύπν θνοκπί επαλαζνπάξ ζεπκνδεάεε

Μέρος 7: Υποστήριξη πελατών μετά την πώληση

Αγαπητέ χρήστη:

Θα θέλαμε να σε ευχαριστήσουμε θερμά για τη χρήση των προϊόντων της εταιρείας μας. Ο στόχος που επιδιώκει η εταιρεία μας είναι «η ποιότητα πάνω απ' όλα, ο πελάτης πάντα πρώτος». Για την καλύτερη εξυπηρέτησή σας μακροπρόθεσμα, παρακαλείσθε να συμπληρώσετε τις πληροφορίες που αφορούν τον χρήστη στο εξατομικευμένο δελτίο πληροφοριών και σας ευχαριστούμε για τη συνεργασία. Σε περίπτωση που προκύψει οποιοδήποτε πρόβλημα στον θερμοσίφωνα αντλίας θερμότητας με πηγή αέρα, παρακαλείσθε να ελέγξετε και να επιλύσετε το πρόβλημα σύμφωνα με τον «πίνακα 1 με τους κωδικούς δυσλειτουργίας» και με τον «πίνακα 2 με τις συνήθεις δυσλειτουργίες». Εάν δεν καταφέρετε να επιλύσετε το πρόβλημα, επικοινωνήστε με το κέντρο ειδικής συντήρησης της εταιρείας.

Μπορείτε επίσης να επικοινωνήσετε απευθείας με το κέντρο υποστήριξης πελατών μετά την πώληση και να αναφέρετε τις ακόλουθες πληροφορίες:

(4) Όνομα προϊόντος, αριθμός μοντέλου και ημερομηνία αγοράς.

(5) Λεπτομερείς πληροφορίες σχετικά με το πρόβλημα.

(6) Πληροφορίες επικοινωνίας, συμπεριλαμβανομένου ονόματος και διεύθυνσης.

	Σωστή απόρριψη του προϊόντος
	Η σήμανση αυτή σημαίνει ότι το παρόν προϊόν δεν πρέπει να απορρίπτεται μαζί με τα συνήθη οικιακά απορρίμματα σε ολόκληρη την ΕΕ. Για την αποφυγή ζημιάς στο περιβάλλον ή στην ανθρώπινη υγεία λόγω της ανεξέλεγκτης απόρριψης των αποβλήτων, θα πρέπει να τα ανακυκλώνετε με υπεύθυνο τρόπο προάγοντας τη βιώσιμη επαναχρησιμοποίηση των υλικών πόρων. Για να επιστρέψετε τη χρησιμοποιημένη συσκευή, χρησιμοποιήστε τα συστήματα διαφοροποιημένης συλλογής ή επικοινωνήστε με τον πωλητή από τον οποίο αγοράσατε το προϊόν. Το προϊόν μπορεί να ανακυκλωθεί με ασφαλή τρόπο για το περιβάλλον.

ΔΕΛΤΙΑ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ - ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΕΕ 812/2013

Μοντέλα / Models		ECOMAXI VB 200	ECOMAXI VB 200 S	ECOMAXI VB 300	ECOMAXI VB 300 S
Δηλωμένο προφίλ φορτίου		L	L	XL	XL
Κλάση ενεργειακής απόδοσης θέρμανσης του νερού		A +	A +	A +	A +
Ενεργειακή απόδοση θέρμανσης του νερού	Εσωτερικός αέρας +20°C	M/Δ	M/Δ	M/Δ	M/Δ
	Θερμότερες κλιματικές συνθήκες (+14°C)	139,6%	139,6%	154,7%	154,7%
	μέτριες κλιματικές συνθήκες (+7°C)	117,7%	117,7%	125,5%	125,5%
	ψυχρότερες κλιματικές συνθήκες (+2°C)	114,4%	114,4%	114,2%	114,2%
Ετήσια κατανάλωση ενέργειας όσον αφορά την τελική ενέργεια	Εσωτερικός αέρας +20°C	M/Δ	M/Δ	M/Δ	M/Δ
	Θερμότερες κλιματικές συνθήκες (+14°C)	733 kWh	733 kWh	1083 kWh	1083 kWh
	μέτριες κλιματικές συνθήκες (+7°C)	870 kWh	870 kWh	1335 kWh	1335 kWh
	ψυχρότερες κλιματικές συνθήκες (+2°C)	895 kWh	895 kWh	1467 kWh	1467 kWh
Ρύθμιση θερμοκρασία θερμοστάτη		52°C	52°C	52°C	52°C
Στάθμη ηχητικής ισχύος στο εσωτερικό LWA		58 dB(A)	58 dB(A)	58 dB(A)	58 dB(A)
Προφυλάξεις κατά την εγκατάσταση και συντήρηση		Για οδηγίες σχετικά με την εγκατάσταση και τη συντήρηση ανατρέξτε στα σχετικά κεφάλαια του εγχειριδίου χρήστη-εγκαταστάτη.			

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΥ ΕΕ 814/2013

Μοντέλα		ECOMAXI VB 200	ECOMAXI VB 200 S	ECOMAXI VB 300	ECOMAXI VB 300 S
Ημερήσια κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας Qelec	Εσωτερικός αέρας +20°C	M/Δ	M/Δ	M/Δ	M/Δ
	θερμότερες κλιματικές συνθήκες (+14°C)	3.,507 kWh	3.,507 kWh	5,186 kWh	5,186 kWh
	μέτριες κλιματικές συνθήκες (+7°C)	4,177 kWh	4,177 kWh	6,417 kWh	6,417 kWh
	ψυχρότερες κλιματικές συνθήκες (+2°C)	4,212 kWh	4,212 kWh	6,855 kWh	6,855 kWh
Δηλωμένο προφίλ φορτίου		L	L	XL	XL
Στάθμη ηχητικής ισχύος στο εσωτερικό LWA		58 dB(A)	58 dB(A)	58 dB(A)	58 dB(A)
Μικτό νερό στους 40°C V40		243 l	243 l	404 l	404 l
Ενεργειακή απόδοση θέρμανσης του νερού	Εσωτερικός αέρας +20°C	N/A	N/A	N/A	N/A
	θερμότερες κλιματικές συνθήκες (+14°C)	139,6%	139,6%	154,7%	154,7%
	μέτριες κλιματικές συνθήκες (+7°C)	117,7%	117,7%	125,5%	125,5%
	ψυχρότερες κλιματικές συνθήκες (+2°C)	114,4%	114,4%	114,2%	114,2%

ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

[illegible]



Fonderie Sime S.p.A - Via Garbo, 27 - 37045 Legnago (Vr)

Tel. +39 0442 631111 - Fax +39 0442 631292 - www.sime.it