

Haier

Scaldabagno a Pompa di Calore Manuale di Funzionamento e Installazione



Modello

HP150M5



Italiano

Si prega di leggere attentamente questo manuale prima di utilizzare lo scaldabagno. L'aspetto dello scaldabagno dato in questo manuale è solo per riferimento.

Contenuti

1. Istruzioni di sicurezza	3
2. Istruzioni per il trasporto e lo stoccaggio	6
3. Funzionamenti & principi	6
4. Parametri tecnici.....	7
5. Descrizione di parti e componenti	8
6. Guida d'installazione	11
7. Operazione e funzioni.....	20
8. Controllo e manutenzione.....	24
9. Guasti e protezioni.....	25
10. Scheda di prodotto	26

Gentili utenti di Haier,

Vi ringraziamo per aver scelto i prodotti Haier.

Si prega di leggere attentamente il presente manuale e seguire le istruzioni di funzionamento e di sicurezza per garantire la installazione e utilizzo migliore del prodotto.



Dichiarazione di sicurezza del prodotto:

- 1. Questo apparecchio non è destinato a essere utilizzato da persone con menomazioni fisiche, sensoriali o mentali o mancanza di esperienza e conoscenza, a meno che esse sono state supervisionate o hanno ricevuto istruzioni sull'uso dell'apparecchio in modo sicuro e comprendono i pericoli connessi.**
2. I bambini devono essere strettamente sorvegliati per sincerarsi che stiano lontani dal prodotto.
3. Per il metodo di installazione della valvola di sicurezza si riferisce a Pagina 16.
4. L'acqua può gocciolare dal tubo di scarico del limitatore di pressione e questo tubo deve essere lasciato aperto all'atmosfera.
5. Lo scaldabagno deve essere svuotato secondo le istruzioni specificate a pagina 27.

Istruzioni di sicurezza (da seguire in qualsiasi situazione)

Interpretazione di marchi e simboli

Il mancato rispetto di queste istruzioni potrebbe comportare gravi malfunzionamenti dell'apparecchio e rischi per l'utente.

	Le istruzioni con questo segnale di avvertimento devono essere rigorosamente seguite durante il funzionamento. Si riferiscono alla sicurezza del prodotto e del corpo degli utilizzatori.
	Informazioni fornite con questo segnale di divieto si riferiscono ad attività che sono definitivamente vietate. In caso contrario, la macchina può essere danneggiata o gli utenti possono rischiare un pericolo personale.

  Lo scaldabagno deve essere installato in stretta conformità con legislazioni locali di cablaggio in vigore e dotato di alimentazione con il cavo di massa. Si prega di garantire un collegamento a terra efficace.	 Il cavo di massa ed il conduttore neutro dell'alimentazione non devono essere collegate insieme. Il cavo di massa non deve essere collegato al gasdotto, la tubazione dell'acqua, i parafulmini e le linee telefoniche.
 Lo scaldabagno non deve essere installato in un luogo dove non permette lo scarico di acqua non è disponibile o è impossibile.	 Si raccomanda di installare lo scaldabagno all'interno.
 Questo serbatoio d'acqua deve essere dotato di una valvola di sicurezza. La sua posizione di installazione non deve essere cambiata. Per garantire un funzionamento sicuro, si prega di non bloccarlo in nessuno caso.	 Durante il bagno, I bambini devono essere sotto la guida di una persona adulta.

Istruzioni di sicurezza (da seguire in qualsiasi situazione)

 La temperatura dell'acqua in uscita di uno scaldabagno è generalmente più alta di quella indicata sullo schermo. Non puntare l'acqua calda verso corpo umano subito dopo aver aperto la valvola di acqua calda per evitare lesioni del corpo.	 Il dispositivo di disconnessione dell'alimentazione principale ha i sezionatori a contatto in tutti i poli che permette una disconnessione completa del circuito in condizioni di sovratensione categoria III e il dispositivo deve essere incorporato nel cablaggio fisso secondo le regole di cablaggio.
 Si prega di installare lo scaldabagno in stretto conformità con la guida d'installazione specificata alle pagine 11 - 23.	 Se il cavo di alimentazione è danneggiato, deve essere da professionisti qualificati per evitare pericoli.
 si prega di non mettere le mani o altri oggetti nella griglia dell'aria per evitare lesioni al corpo o danni allo scaldabagno.	 La manutenzione deve essere effettuata secondo le istruzioni fornite a pagina 27.
 Lo scaldabagno è progettato per essere collegato in modo permanente alla rete idrica ma non tramite un set di tubi.	
 Non installare lo scaldabagno in posizione esposta a gas, vapori o polvere.	
 La pressione d'acqua in ingresso è tra 0,1 - 0,5 MPa. La temperatura d'acqua in ingresso è consigliata tra 10 - 30 °C.	

Istruzioni di sicurezza (da seguire in qualsiasi situazione)

 Si prega di ruotare la maniglia della valvola di sicurezza una volta al mese. La valvola di sicurezza deve funzionare bene se c'è fuoriuscita di acqua, altrimenti controllare il blocco e sostituire la valvola se necessario.	 Gli scaldabagni devono essere dotati di linea d'alimentazione dedicata e di interruttore differenziali corrente (RCCB). La corrente di azione non deve superare i 30 mA;
 Il tubo di scarico d'acqua deve essere in connessione con l'atmosfera e non deve essere bloccato; inoltre, il tubo deve essere collegato ad una valvola di sicurezza e installato in un luogo che è privo di ghiaccio e con un'inclinazione continua verso il basso.	
 L'apparecchio contiene gas fluorurato a effetto serra. Denominazione chimica del gas: R134a / 0,45 Kg I gas fluorurati a effetto serra sono contenuti in apparecchiature ermeticamente sigillate. Potenziale di Riscaldamento Globale (GWP): 1430	
 Si prega di fare riferimento allo schema elettrico a pagina 23 se necessario.	
 Il metodo di connessione dell'apparecchio alla rete elettrica si riferisce a pagina 21.	
 Secondo le norme di sicurezza, si deve installare una valvola di sicurezza (8 bar, G1/2F) sul serbatoio. Per la Francia, raccomandiamo un impianto di sicurezza idraulica dotato di membrana con la marcatura NF. La pressione nominale della valvola di sicurezza non deve superare 0,8 MPa.	

Istruzioni per il trasporto e lo stoccaggio

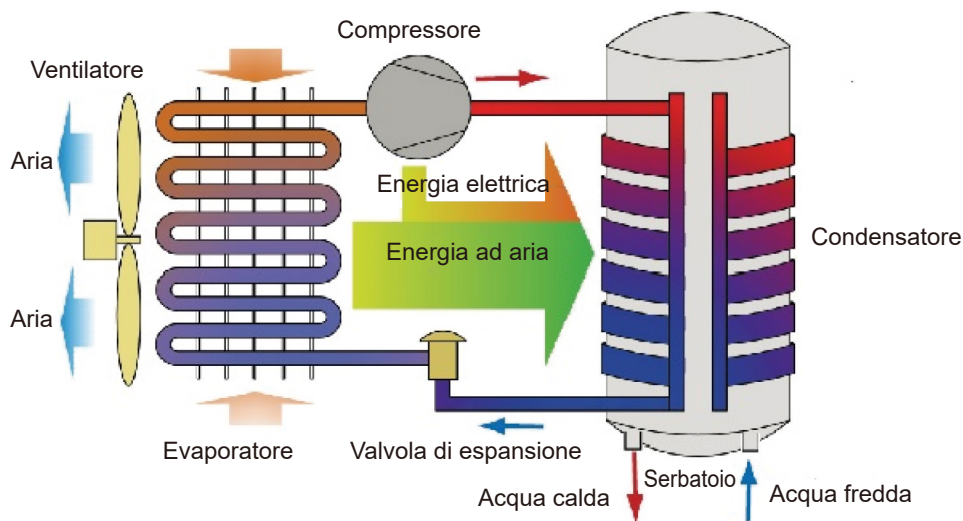
1. Durante il trasporto o lo stoccaggio, lo Scaldabagno a Pompa di Calore deve essere imballato in confezione integra per evitare danni all'aspetto e al funzione del prodotto;
2. Durante il trasporto o lo stoccaggio, lo Scaldabagno a Pompa di Calore deve essere messo in posizione verticale;
3. Nei casi speciali, il prodotto può essere appoggiato piatto per un breve periodo di tempo/distanza, come indicato sul lato della confezione. Lo Scaldabagno a Pompa di Calore, dopo un certo tempo di essere appoggiato piatto, deve essere messo in posizione verticale per più di 4 ore prima dell'avviamento.



L'apparecchio deve essere messo in posizione verticale in qualsiasi momento per prestazioni ottimali.

Funzionamenti & principi

Il refrigerante liquido a bassa pressione viene vaporizzato nell'evaporatore della pompa di calore e poi passato nel compressore. All'aumentare della pressione del refrigerante, aumenta anche la sua temperatura. Il refrigerante riscaldato scorre attraverso la spirale del condensatore dentro il serbatoio, trasferendo il calore all'acqua immagazzinata. Quando il refrigerante trasferisce il suo calore all'acqua, si raffredda e si condensa, quindi passa poi attraverso la valvola di espansione dove la pressione viene ridotta e così ricomincia il ciclo.

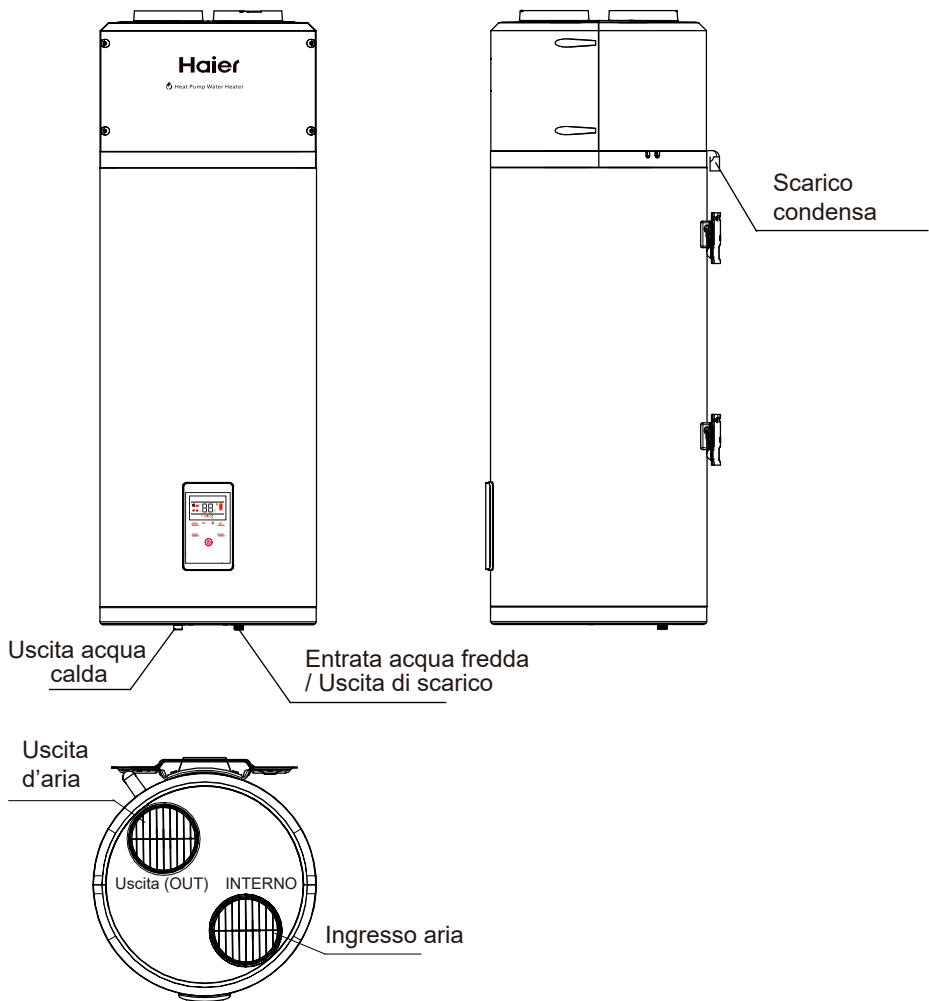


Parametri tecnici

Modello	HP150M5
Serbatoio	
Volume del serbatoio	150L
Voltaggio nominale / frequenza	220 V ~ 240 V / 50Hz
Pressione nominale del serbatoio	0,8MPa
Protezione dalla corrosione	Asta di magnesio
Grado di impermeabilità	IPX4
Prestazioni	
Tipo di estrazione	Ambiente / Esterno
COP@7 °C / EN16147	3.00
COP@14 °C / EN16147	3.58
Ciclo maschiatura	L
Potenza assorbita da backup elettrico	1200 W
Potenza assorbita nominale dalla pompa di calore	240W
Massima potenza assorbita dalla pompa di calore	350W
Massima potenza assorbita	1550W
Consumo in modo attesa / Pes	22W
Volume massimo di acqua calda a 40 °C con impostazione a 55 °C	195.9L
Tempo di riscaldamento (7 °C)	10h29
Tempo di riscaldamento (14°C)	8h28
Impostazione predefinita della temperatura	55°C
Campo di impostazione della temperatura - con il riscaldatore	35 °C ~ 75 °C
Lunghezza massima del condotto di ventilazione	5m
Diametro del collegamento del condotto di ventilazione	160mm
Massima pressione di esercizio del refrigerante	0,8/2,8 MPa
Tipo/Peso del refrigerante	R134a / 0,46 kg
Livello di potenza sonora	50dB
Temperatura ambiente per l'uso del prodotto	-7 ~ 45 °C
Temperatura di esercizio della pompa di calore	-7 ~ 45 °C
Dimensioni e collegamenti	
Collegamento idraulico di ingresso ed uscita	G1/2"M
Collegamento della valvola di sicurezza	G1/2"M
Collegamento di scarico ed ingresso dell'acqua	G1/2"M
Dimensioni Prodotto	492*537*1680 mm
Dimensione dell'imballaggio senza pallet	587*587*1764mm
Dimensione dell'imballaggio con pallet	587*587*1894mm
Peso netto/lordo	67/89 kg
* I dati sul COP (Coefficient of Performance) e sul livello di rumore sono stati testati in lab Haier. Valori di COP ottenuti ad una temperatura dell'aria esterna di 7°C e 14°C, una temperatura dell'acqua in ingresso di 10°C e una temperatura impostata di 54°C (secondo EN 16147).	

Descrizione di parti e componenti

Struttura pompa di calore

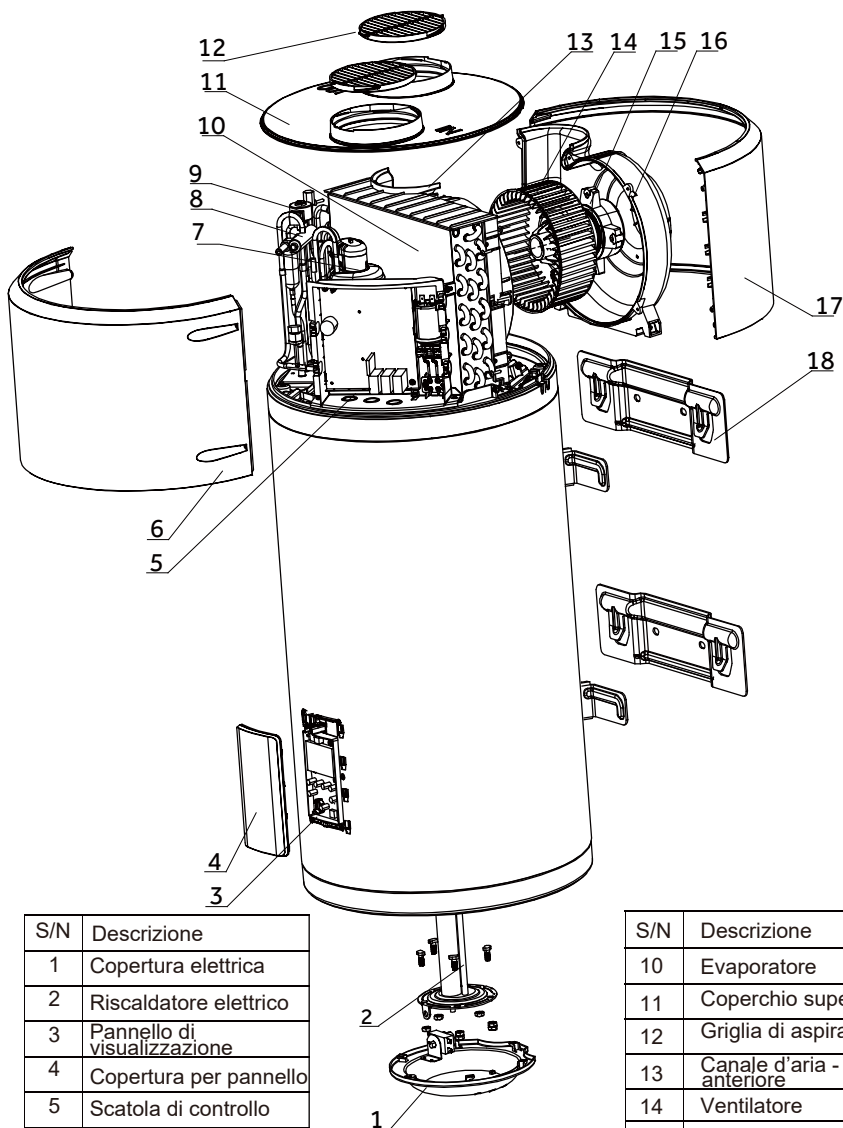


Accessori

Nome parte	Scaldabagno a Pompa di Calore	Valvola di sicurezza	Tubo di scarico per l'acqua di condensa	Piastra di supporto	Manuale di istruzioni
Quantità	1	1	1	1	1

Descrizione di parti e componenti

Disegno esploso



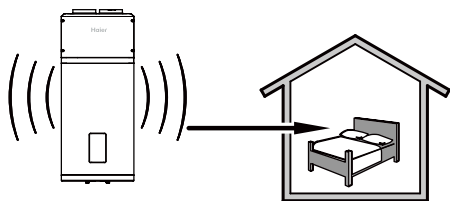
S/N	Descrizione
1	Copertura elettrica
2	Riscaldatore elettrico
3	Pannello di visualizzazione
4	Copertura per pannello
5	Scatola di controllo
6	Coperchio anteriore
7	Compressore
8	Valvola a quattro vie
9	Valvola di espansione elettronica

S/N	Descrizione
10	Evaporatore
11	Coperchio superiore
12	Griglia di aspirazione
13	Canale d'aria - anteriore
14	Ventilatore
15	Motore
16	Canale d'aria - posteriore
17	Coperchio posteriore
18	Piastra di supporto

Guida all'installazione

Precauzioni per l'installazione

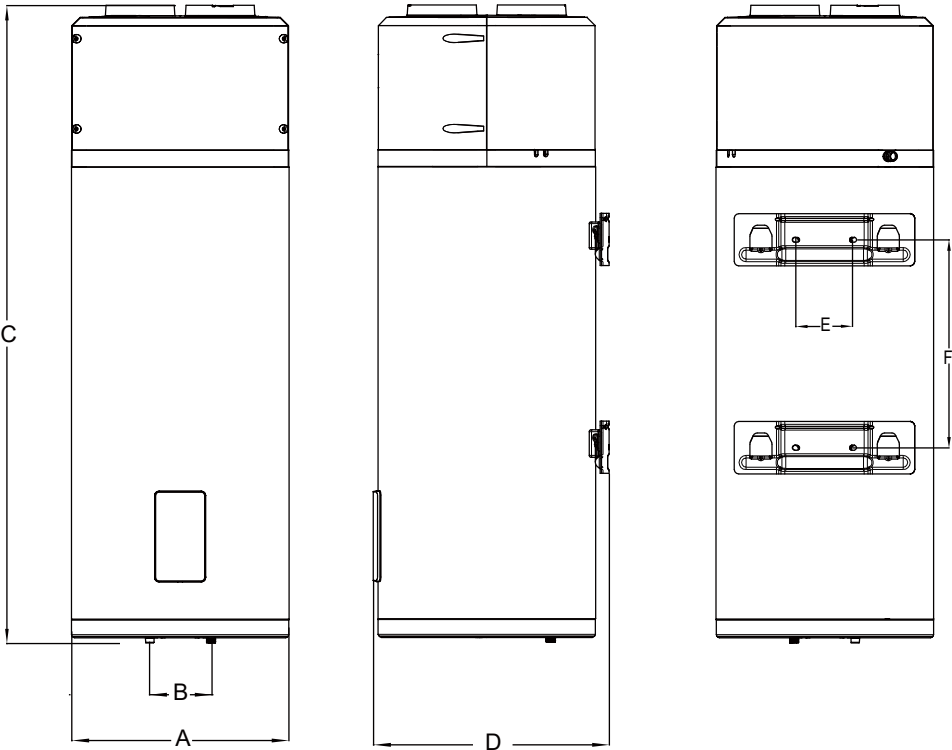
- Non installare lo scaldabagno in posizione esposta a gas, vapori o polvere.
- Installare l'apparecchio su una superficie piana e solida che dovrebbe essere in grado di sostenere il peso della macchina e su cui l'acqua di condensa può essere scaricata liberamente.
- Il rumore dovuto al funzionamento e al flusso d'aria non raggiungerà il livello che disturberà i vicini di casa.
- Assicurarsi che ci sia spazio disponibile per l'installazione e la manutenzione dell'apparecchio.
- Assicurarsi che intorno al luogo di installazione non ci siano forti interferenze elettromagnetiche che potrebbero influire sulle funzioni di controllo.
- Assicurarsi che nel luogo di installazione non siano presenti gas sulfurei o olio minerale che possono causare la corrosione della macchina e dei raccordi.
- Il tubo dell'acqua per il riscaldatore quando viene utilizzato al di sotto degli 0 °C non dovrà congelare.
- L'apparecchio non deve essere posizionato in ambienti dove viene utilizzato un sistema di riscaldamento per non influire sulla fornitura del riscaldamento della camera.
- L'apparecchio non deve essere posizionato in uno spazio completamente chiuso.
- Assicurati che l'aria aspirata non sia polverosa in nessun caso.
- Installare l'apparecchio in ambienti asciutti e al riparo dal gelo.
- Per ottenere un funzionamento ottimale, la temperatura ambiente adatta o dell'aria aspirata dalla pompa di calore deve essere tra: 2 - 35 °C.



Mantenere una distanza adeguata tra la pompa di calore in funzione e la stanza di riposo.

Guida all'installazione

Dimensioni di installazione



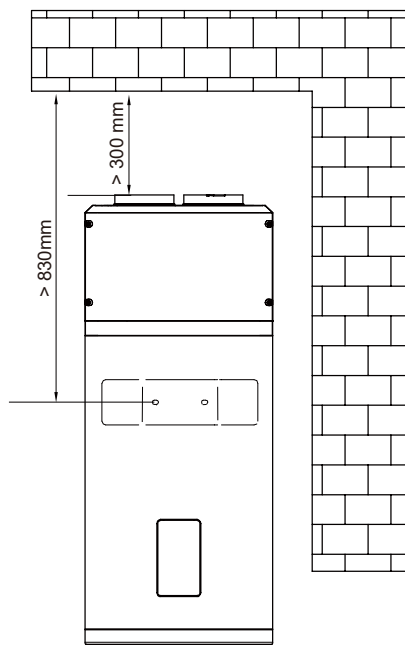
Italiano

Unità: mm

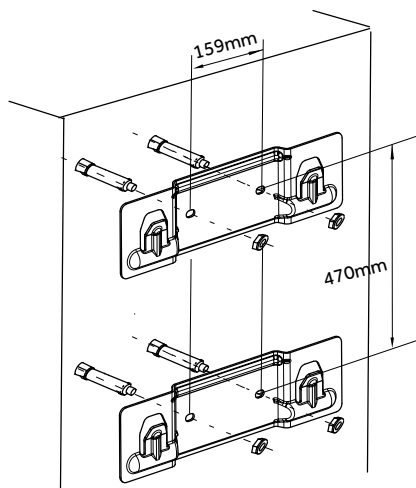
Modello	A	B	C	D	E	F
HP150M5	492	140	1680	534	159	470

Guida all'installazione

Dimensioni di installazione

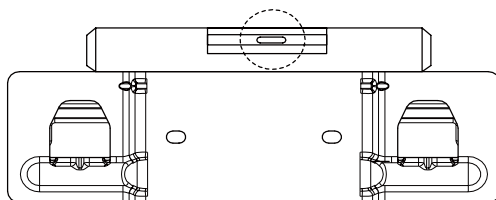
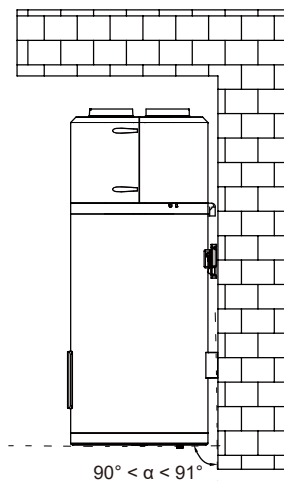


Nota: I due bulloni a espansione possono supportare almeno 250 kg di peso. Si prega di utilizzare i bulloni a espansione adattati al materiale della parete.



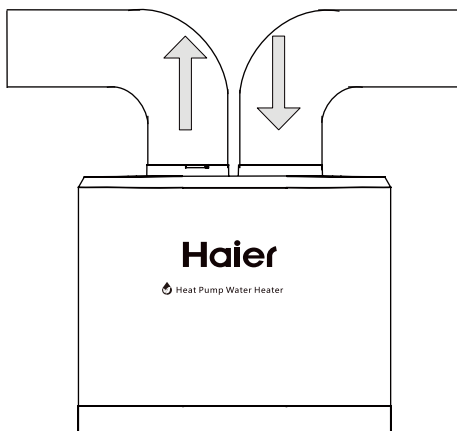
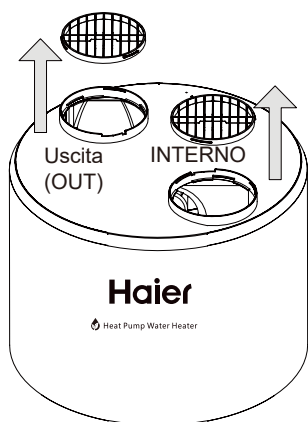
L'angolo di installazione si riferisce ai seguenti schemi:

Al termine dell'installazione, è necessario utilizzare un righello di livello per verificare se il supporto è mantenuto in posizione orizzontale.



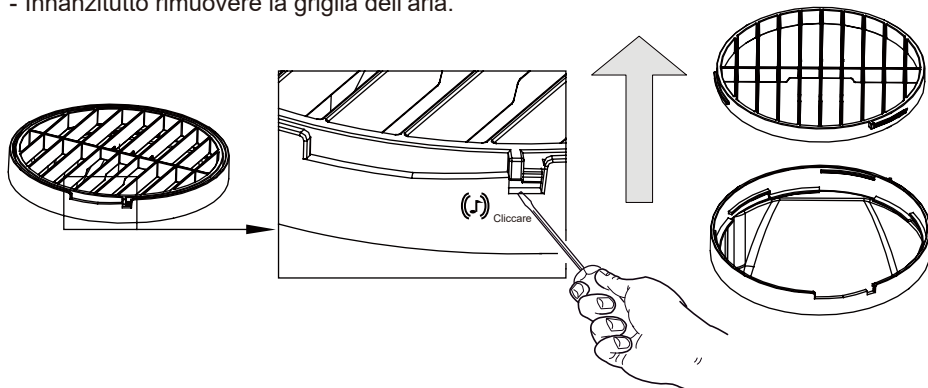
Guida all'installazione

Attacco aria



Italiano

- Innanzitutto rimuovere la griglia dell'aria.

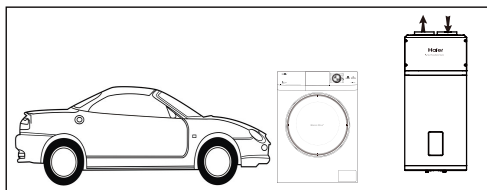


- Installare un condotto di diametro **160 mm**.
- Le cadute di pressione dal condotto deve essere inferiore o uguale alla pressione statica del ventilatore.
- Se la pressione scendesse al di sotto del campo normale, la prestazione dell'apparecchio sarà compromessa.

La somma della lunghezza massima del condotto di ventilazione è di 5m.

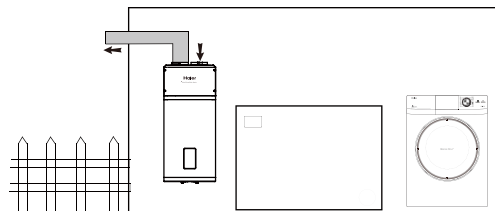
Guida all'installazione

Posizioni consigliate



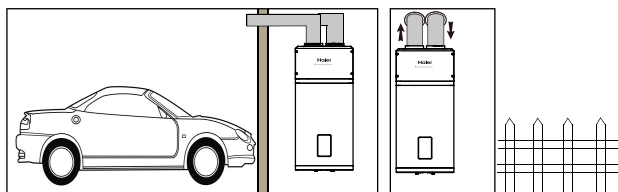
Garage o lavanderia (senza condotto):

- Stanza non riscaldata.
- L'apparecchio consente di effettuare il recupero di energia rilasciata dal motore del veicolo quando il che viene spento dopo l'uso o dagli elettrodomestici in funzione.



Lavanderia (con un condotto solo):

- Stanza non riscaldata.
- L'apparecchio consente di effettuare il recupero di energia rilasciata dal motore del veicolo quando il che viene spento dopo l'uso o dagli elettrodomestici in funzione.
- Riferendosi al menu dell'installatore (P26), regolare la velocità del ventilatore.



Soggiorno o all'aperto (con due condotti)

- Può ottenere calore rilasciato dal garage.
- Se la temperatura dell'aria esterna è **troppo** bassa, il contatto con esterno può comportare un consumo eccessivo di elettricità.
- Riferendosi al menu dell'installatore (P26), regolare la velocità del ventilatore.
- Evitare di infrescare la stanza riscaldata.

Guida all'installazione

Avvertenze per l'installazione



È necessario rispettare le norme e le direttive locali effettuando i collegamenti.

- Prima di realizzare i collegamenti, risciacquare i tubi di ingresso dell'acqua per evitare introdurre particelle metalliche o altri oggetti nel serbatoio.
- Utilizzare i tubi di rame per il per la connessione di tubazioni.
- La pressione dell'acqua in ingresso deve essere tra 0,1~0,5 Mpa. Se è inferiore a 0,1MPa, aggiungere una pompa di aumento all'entrata dell'acqua; se è superiore a 0,5 MPa, aggiungere una valvola limitatrice di pressione all'entrata dell'acqua.
- La temperatura consigliata dell'acqua in ingresso è tra 10 - 30 °C.
- La tubazione dell'acqua e le valvole all'aperto devono essere isolate adeguatamente.
- Secondo le norme di sicurezza, si deve installare una valvola di sicurezza (8 bar, G1/2F) sul serbatoio. Per la Francia, vi raccomandiamo un impianto di sicurezza idraulica dotato di membrana con la marcatura NF.
Integrare la valvola di sicurezza nel circuito dell'acqua fredda e installarla in un luogo vicino al serbatoio e di facile accesso.
Nessun dispositivo con funzioni di isolamento deve essere posizionato tra la valvola o l'unità di sicurezza ed il serbatoio.
La pressione nominale della valvola di sicurezza non deve superare 0,8 MPa.
- Non bloccare mai l'uscita della valvola di sicurezza o la sua linea di scarico per qualsiasi motivo.
- Il diametro dell'unità di sicurezza ed il suo collegamento devono essere almeno pari al diametro dell'entrata dell'acqua fredda potabile.
- Se la pressione di rete supera l'80% della valvola di sicurezza, si deve installare un riduttore di pressione a monte dell'apparecchio.
- **NOTA:** Non installare e utilizzare il prodotto all'aperto.

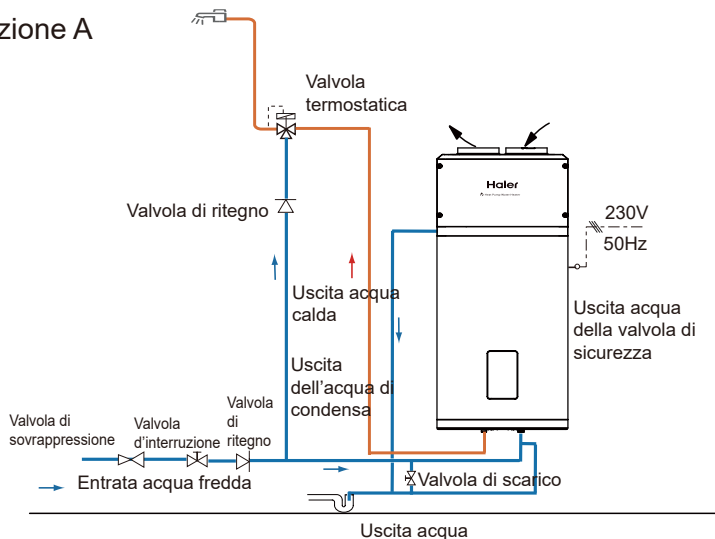


Se non sono installati con condotti di ventilazione, l'ingresso e l'uscita dell'aria del prodotto devono essere protetti per impedire all'acqua di entrare dentro, e le misure di impermeabilità devono raggiungere il livello IPX4.

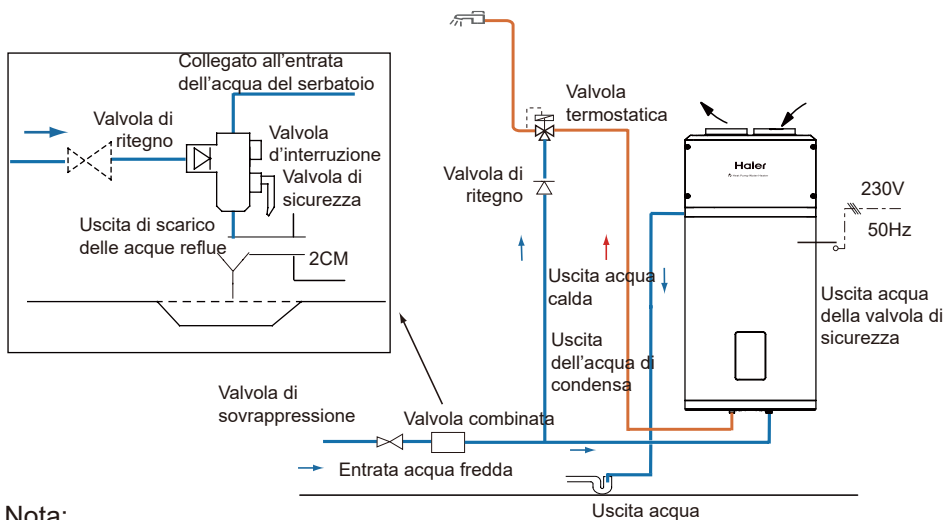
Guida all'installazione

Schemi di installazione pipeline

Installazione A



Installazione B (solo per la Francia)



Nota:

- La valvola di sovrappressione, la valvola termostatica, la valvola d'interruzione, la valvola di controllo, la valvola di T&P (Temperatura & Pressione) e la valvola combinata francese non sono inclusi negli accessori, si prega di acquistarli di modello adatto nel mercato locale;
- Vi consigliamo di utilizzare le valvole con certificazione di conformità CE/NE;

Guida all'installazione

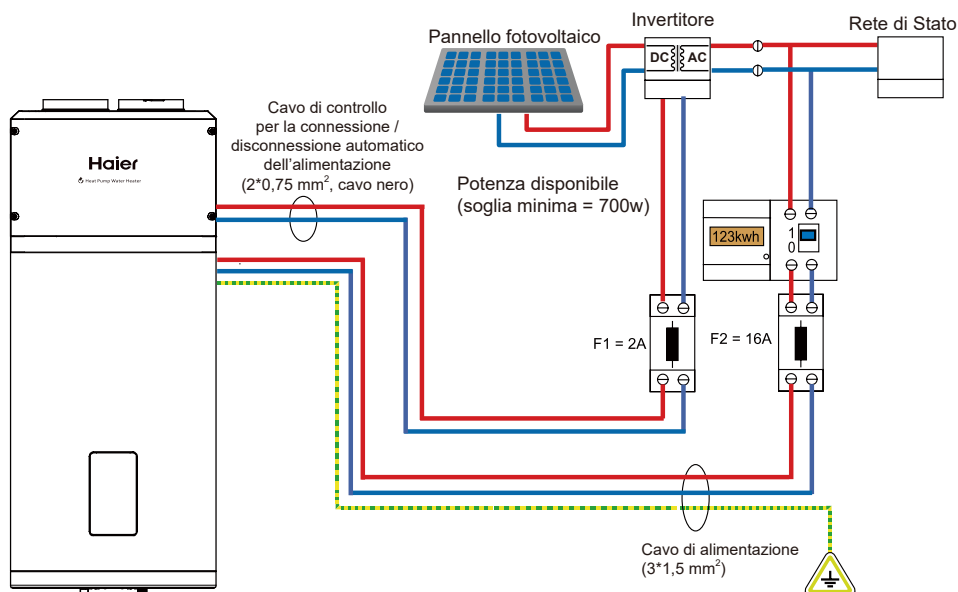
Precauzioni per i collegamenti elettrici



AVVERTENZE

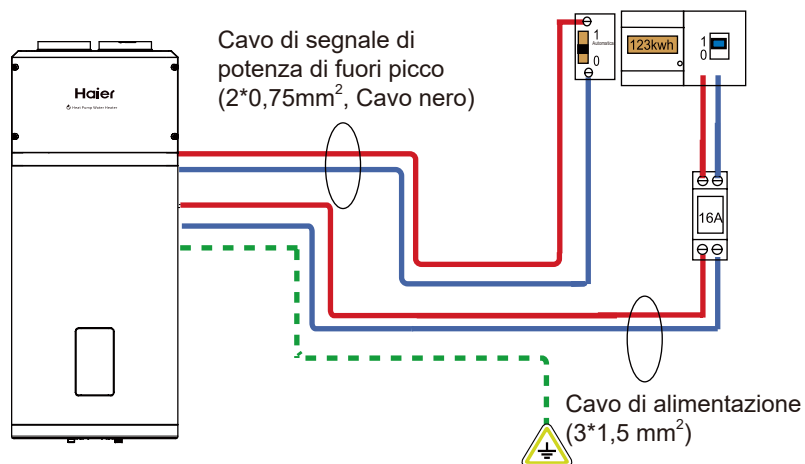
- I collegamenti elettrici devono essere effettuati solo dai professionisti qualificati quando l'alimentazione è spenta.
- Le messe a terra devono essere eseguite secondo le norme locali.
- Gli scaldabagni devono essere dotati di linea d'alimentazione dedicata e di interruttore differenziali corrente (RCCB). La corrente di azione non deve superare i 30 mA;
- Il cavo di massa ed il conduttore neutro dell'alimentazione devono essere completamente separate. Non è consentito collegare il conduttore neutro al cado di massa.
- Parametro del cavo di alimentazione $3 \times 1,5 \text{ mm}^2$ o più.
- Se un cavo di alimentazione è danneggiato, il che deve essere sostituito da professionisti qualificati per evitare rischi.
- Nel caso di posti e pareti a rischio di essere spruzzati acqua, l'altezza di installazione di presa di corrente non deve essere inferiore a 1,8 m, e si deve garantire che l'acqua non venga spruzzata su questi posti. La presa di corrente dovrebbe essere installata fuori dalla portata dei bambini.
- Il cavo di fase, il conduttore neutro ed il cavo di massa all'interno di una presa di corrente devono essere cablate in modo corretto e senza alcun posizionamento errato o falsi collegamenti per evitare il cortocircuito interno. Un cablaggio errato può comportare incendi.

Connessione con il Sistema PV



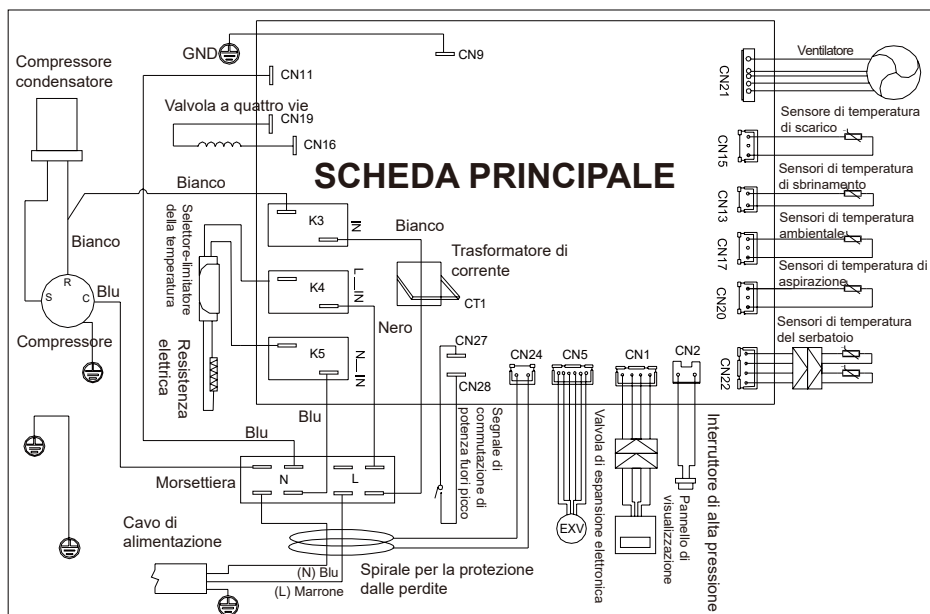
Guida all'installazione

Collegamento del cavo di segnale di potenza fuori picco



Guida all'installazione

Schema di cablaggio



Italiano

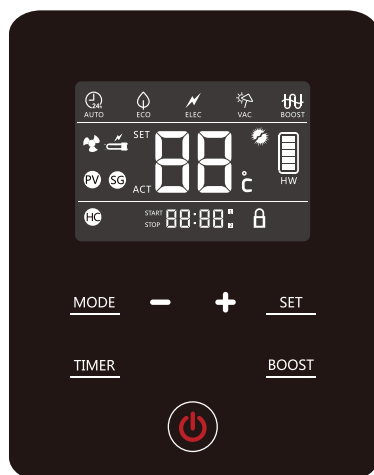
La messa in esercizio

L'installatore deve utilizzare la seguente lista di controllo per il funzionamento di prova dell'apparecchio come da manuale utente e etichettare ☒ in ☐.

- ☐ I cavi elettrici sono fissati in modo sicuro?
- ☐ I tubi di scarico sono collegati in modo corretto?
- ☐ I cavi di massa sono collegati in modo sicuro?
- ☐ La tensione di alimentazione è conforme ai codici elettrici pertinenti?
- ☐ Il pannello di controllo funziona bene?
- ☐ Tutti i rumori sono ad un livello normale?
- ☐ Il serbatoio è già collegato con una dedicata valvola limitatrice di pressione (valvola TP) e una valvola di controllo?
- ☐ I materiali per i tubi dell'acqua calda / fredda sono conformi a requisiti di utilizzo?
- ☐ Dopo che il sistema idrico è completato, il serbatoio è riempito dell'acqua? C'è acqua scaricata dall'uscita della tubazione dell'acqua calda?
- ☐ Dopo che i tubi dell'acqua sia riempita, controllare l'intera tubazione. Non ci sono perdite?
- ☐ Dopo che il sistema idrico è riempito dell'acqua, c'è acqua che fuoriesce dopo che la pressione stata scaricata tramite la valvola automatica di sovrappressione?
- ☐ Dopo il riempimento del sistema idrico ed il controllo delle perdite, tutte le tubazioni dell'acqua all'aperto sono applicate con un trattamento di isolamento termico?
- ☐ La valvola di scarico, il tubo di scarico il tubo di scarico della valvola limitatrice di pressione del serbatoio sono stati collegati alla rete fognante? Lo scarico può essere effettuato bene?

Operazioni e funzionamenti

Display



Funzionamenti & Protezioni

A. Protezione dalle perdite elettriche

Il sistema di controllo della macchina è dotato della funzione di protezione anti-perdite.

B. Intervallo di sicurezza di 3 minuti

Quando si avvia la macchina dopo aver acceso l'alimentazione, il sistema si attiva dopo circa 3 minuti, il che deve essere considerato normale.

Quando si riavvia la macchina immediatamente dopo aver spegnerla, il sistema entra in modalità di protezione e riattiva dopo circa 3 minuti, il che deve essere considerato normale.

C. Funzione di sbrinamento automatico

La modalità di sbrinamento si attiva automaticamente quando la temperatura esterna è troppo bassa e quando il compressore è già in funzione continuamente per un certo periodo.

D. Protezione da sovraccarico

Il carico di lavoro del compressore sarà pesante con temperatura alta durante l'estate. Per soddisfare il fabbisogno di acqua calda degli utenti e di allungare a durata del compressore, la macchina regolerà automaticamente la velocità del ventilatore per garantire un funzionamento affidabile del compressore.

E. Funzione antigelo

La pompa di calore avvia il riscaldamento per evitare il congelamento del serbatoio quando la temperatura dell'acqua dentro è troppo bassa.

F. L'impostazione predefinita della temperatura è 55 °C.

Descrizione dei pittogrammi

Simbolo	Descrizione
	Manopola di potenza SU / SPENTO
	Selezione della modalità di funzionamento
	Tasto di conferma
	Regolazione del timer
	Modalità Boost La pompa di calore e l'alimentazione ausiliaria vengono attivate insieme.
	<u>Modalità Auto</u> - Gestione ottimizzata della pompa di calore e del dispositivo elettrico per garantire il comfort; - La pompa di calore viene attivata per prima; - Se il compressore è in funzione più del tempo predefinito di 8 ore, avvia l'alimentazione ausiliaria. - La durata massima del lavoro continuo (AA) del compressore può essere regolato nelle impostazioni dell'installatore.
	<u>Modalità Eco (fuori picco)</u> - In questa modalità viene utilizzata per prima la pompa di calore; - Per utilizzare la pompa di calore in due modi, si deve impostare nelle impostazioni dell'installatore. 1-timer riferiscono al parametro LP; 2-segnali di commutazione dalle società elettriche.
	<u>Modalità riscaldamento elettrico</u> - In questa modalità, la funzione di riscaldamento elettrico è attivata e rimane attiva. - Con questa funzione l'approvvigionamento di acqua calda viene garantito anche quando la pompa di calore non funziona bene;
	<u>Modalità vacanze</u> - Preparare l'acqua calda in anticipo a seconda delle date di vacanza; - Per esempio, si va a vacanza il 1° gennaio e torna a casa il 5 gennaio. Il periodo va impostato come (5-1) = 4 giorni e deve essere impostata anche la temperatura. Così la pompa di calore si avvierà automaticamente alle 00:00 del 4 gennaio.

Descrizione dei pittogrammi

Simbolo	Descrizione
	Modalità Boost La pompa di calore ed il Riscaldatore elettrico ausiliari vengono attivate contemporaneamente (solo nella modalità AUTO).
	Icona di funzionamento della pompa di calore.
	Icona di funzionamento del riscaldatore elettrico ausiliario.
	Quando la funzione PV è attivata, la temperatura impostata verrà automaticamente regolata a 65 °C, alla ricezione del segnale PV effettivo, la pompa di calore ed il riscaldatore elettrico saranno attivati allo stesso tempo.
	Alla ricezione del segnale elettrico dagli SG, la temperatura impostata verrà automaticamente regolata a 65 °C, la pompa di calore funzionerà secondo la logica di impostazione.
	Orario di picco / fuori picco Nella modalità Orario di picco/fuori picco, viene visualizzato il simbolo corrispondente alla modalità. Alla ricezione del segnale, "HC" si accende.
	<u>Anti-legionella</u> - La funzione anti-legionella verrà attivata ogni 7 giorni per riscaldare automaticamente il serbatoio a 65 °C.
	Visualizzazione del volume dell'acqua calda.

Nota: In determinate condizioni, la modalità ECO può causare la carenza di acqua calda (principalmente a causa delle temperature dell'aria al di fuori del campo operativo).

Operazioni e funzionamenti

Impostazioni installatore

- Per modificare le impostazioni dell'installatore, premere  per spegnere il sistema, poi premere  e **SET** contemporaneamente per 10 secondi.
- Quando il menu aperto, premere  o  per modificare le impostazioni.
- Premere **SET** per confermare le impostazioni.
- Premere  per chiudere il menu.

Parametri	Descrizione	Impostazione di fabbrica	Campo di regolazione
LL NO, NC	<u>Tipo di segnale fuori picco</u> Quando utilizza il controllo dell'orario fuori picco, prima di tutto determina il tipo del segnale, SOLO agli installatori professionisti è consentita l'operazione di questa funzione. - NO corrisponde al Segnale Normalmente Aperto. - NC corrisponde al Segnale Normalmente Chiuso.	NO	NO, NC
LP 01, 02 03, 04	<u>Tipo logico fuori picco</u> - Per utilizzare la pompa di calore in due modi, si deve impostare nelle impostazioni dell'installatore. - 01 Impostare manualmente l'orario fuori picco - 02 Segnali di commutazione dalle società elettriche. - 03 Segnale PV. - 04 Segnale SG.	01	01, 02 03, 04
AL ON, OF	<u>Evitare Legionella</u> - Questo parametro viene utilizzato per attivare la modalità di protezione dalla legionella. - Una volta ogni 7 giorni, tutta l'acqua calda sanitaria verrà riscaldata a 65 °C.	ON	ON, OF
AA 5-23	<u>Durata massima del lavoro continuo del compressore</u> - Se la durata massima del lavoro continuo del compressore superiore alla durata predefinita, avviare l'alimentazione ausiliaria.	12h	5-23h
CL d1-d7	<u>Selezionare il giorno della settimana</u> - Selezionare il giorno della settimana, d1-d7 corrispondono dal lunedì alla domenica, e salvare il giorno.	/	d1-d7
EH ON, OF	<u>Riscaldamento ausiliario nelle ore fuori picco</u> - ON corrisponde al riscaldamento ausiliario acceso. - OF corrisponde al riscaldamento ausiliario spento.	ON	ON, OF

Controllo e manutenzione



- L'installazione e la manutenzione dell'apparecchio devono essere eseguite da professionisti qualificati.
- Prima di lavorare sull'apparecchio, Spegner la macchina e togliere l'alimentazione.
- Non toccare con le mani bagnate.
- Le operazioni di manutenzione sono necessari per garantire prestazioni ottimali e prolungare la vita delle apparecchiature.

Controllo della valvola di sicurezza

- Controllare la valvola di sicurezza almeno una volta **ogni sei mesi** per verificare se funzioni correttamente. Altrimenti verificare il blocco, se necessario, sostituire la valvola di sicurezza.

Controllo del circuito idraulico

- Verificare la tenuta stagna dei collegamenti idraulici.

Pulizia del ventilatore

Verificare la pulizia del ventilatore una volta all'anno.

Controllo dell'evaporatore



- Le alette dell'evaporatore sono molto affilate, attenta al rischio di lesioni alle dita.
- Non danneggiare le alette. Per evitare di influenzare le prestazioni.
- Pulire l'evaporatore ad intervalli regolari con spazzola a pelo morbido.
- Se sono piegate, riallineare con attenzione l'evaporatore utilizzando un pettine adatto.

Controllo del tubo di scarico condensa

- Verificare la pulizia del tubo.
- L'ostruzione da polvere può causare uno scarso deflusso di condense o un accumulo di acqua nella base plastica della pompa di calore.

Controllo dell'Asta di magnesio

- L'asta di magnesio deve essere sostituita in tempo per evitare la corrosione del serbatoio.
- Verificare l'asta di magnesio ogni 2 anni. In zona dell'acqua di scarsa qualità il controllo deve essere eseguito più frequentemente.

Svuotare tutta l'acqua del serbatoio.

- Tagliare l'alimentazione elettrica e spegnere la valvola dell'entrata acqua, poi svuotare tutta l'acqua del serbatoio tramite l'uscita delle acque reflue. Si prega di stare lontano dall'uscita quando c'è acqua calda all'interno del serbatoio per evitare lesioni al corpo.

Guasti e protezioni

Tipo di guasto	Azione	Indicazione digitale	Rilascio
Protezione del compressore	Protezione a temperatura di esercizio	F2	Dopo il rilevamento di un guasto, accendere l'alimentazione per il rilascio.
	Protezione della temperatura di scarico dell'aria	F3	
	Protezione della temperatura elevata di evaporazione	F5	
Protezione da sovracorrente del compressore	Protezione da sovracorrente	F6	
Allarme di perdita di elettricità	Il sistema interromperà automaticamente l'alimentazione in caso di guasto al cavo.	E1	Dopo il rilevamento di un guasto, accendere l'alimentazione per il rilascio.
Allarme di sovratemperatura	Temperatura effettiva dell'acqua $\geq 85^{\circ}\text{C}$	E2	
Guasto del sensore di temperatura interno	Se si verifica un cortocircuito o un'interruzione del circuito al sensore	E3	
Guasto del sensore di temperatura ambientale	Se si verifica un cortocircuito o un'interruzione del circuito al sensore	E4	
Guasto del sensore di temperatura di evaporazione	Se si verifica un cortocircuito o un'interruzione del circuito al sensore	E5	
Guasto del sensore di temperatura di scarico dell'aria	Se si verifica un cortocircuito o un'interruzione del circuito al sensore	E6	
Guasto del sensore di temperatura di aspirazione	Se si verifica un cortocircuito o un'interruzione del circuito al sensore	ED	
Errore di comunicazione	La comunicazione tra il pannello di controllo principale e il pannello di visualizzazione è anormale.	E7	
Protezione da pressostato	Azione del pressostato all'uscita di scarico	E8	
Protezione dalla temperatura ambiente	Temperatura ambiente o esterna $< -7^{\circ}\text{C}$ o $> 45^{\circ}\text{C}$	E9	
Errore del segnale di commutazione di potenza fuori picco	Se il segnale di commutazione di potenza fuori picco dalle società elettriche non viene ricevuto	EF	
Guasto ventilatore	La pala del ventilatore è bloccata o la comunicazione tra il ventilatore ed il pannello di controllo non riesce.	L7	



Il simbolo  fornito sul prodotto o sulla confezione indica che questo il

presente prodotto non deve essere trattato come un normale rifiuto domestico. In effetti, deve essere portato ad un centro di raccolta differenziata per apparecchiature elettriche ed elettroniche. Si prega di smaltire in modo corretto il prodotto, contribuendo in tal modo alla salvaguardia dell'ambiente e al benessere dei concittadini. Lo smaltimento improprio è pericoloso per la salute umana e per l'ambiente. Per ulteriori informazioni su come riciclare il presente prodotto, si prega di consultare il comune, il dipartimento di gestione dei rifiuti o il negozio dove l'hai acquistato.

Scheda Prodotto

Modello		HP150M5
Alimentazione Elettrica	Ph/V/Hz	AC 220-240V, 50Hz
Efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua (η_{wh})	%	124
Classe di efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua	-	Classe A+
Consumo annuale (AEC)	kWh/annum	826
Consumo al giorno (Qelec)	kWh	3.883
Livello di potenza sonora (all'interno)	dB(A)	50
Acqua miscelata a 40 °C	L	195.9
Profili di carico degli scaldabagni, Modello	-	L
Produttore	Qingdao, Economic & Technology Development Zone, Haier Water-Heater Co., Ltd.	
Indirizzo:	Parco Industriale Haier, Zona di Sviluppo Economico e Tecnologico, 266101 Qingdao, REPUBBLICA POPOLARE CINESE	
Denominazione	Scaldabagno a Pompa di Calore	
Uso previsto	Acqua calda	
Tipo di montaggio	Pacchetto singolo	
Refrigerante	R134a/460g	

Haier

Haier

Calentador de agua con bomba de calor Manual de Operación e Instalación



Modelo

HP150M5



Español

Lea este manual detenidamente antes de usar este calentador de agua.

La apariencia del calentador de agua descrita en este manual es solo para referencia.

Contenidos

1. Instrucciones de seguridad.....	3
2. Instrucciones de transporte y almacenamiento.....	6
3. Funcionamiento y principios.....	6
4. Parámetros técnicos.....	7
5. Descripción de piezas y componentes.....	8
6. Introducción a la instalación.....	11
7. Operación y funciones.....	20
8. Comprobación y mantenimiento.....	24
9. Fallas y protección.....	25
10. Ficha de producto.....	26

Estimados usuarios de Haier,

Gracias por elegir los productos Haier.

Lea este manual detenidamente y siga las instrucciones de operación y seguridad para garantizar la mejor instalación y utilización del producto.



Declaración de seguridad del producto:

- 1. Este aparato se puede utilizar por personas con discapacidad física, sensorial o mental o con falta de experiencia y conocimiento, si han recibido instrucciones sobre la utilización del aparato y bajo la supervisión de forma segura y comprenden los peligros existentes.**
2. Los niños deben ser supervisados especialmente para asegurarse de que se mantengan alejados de este producto.
3. Para el método de instalación de la válvula de seguridad, consulte la página 16.
4. El agua puede gotear de la tubería de descarga del dispositivo de alivio de presión y esta tubería debe mantenerse abierta a la atmósfera.
5. El calentador de agua debe drenarse de acuerdo con las instrucciones especificadas en la página 27.

Instrucciones de seguridad (a seguir en cualquier momento)

Interpretación de marcas y símbolos

El incumplimiento de estas instrucciones puede causar fallas graves del dispositivo y riesgos para el usuario.

	Las instrucciones con esta marca de advertencia deben seguirse estrictamente durante el funcionamiento. Se relacionan con la seguridad del producto y la seguridad personal de los usuarios.
	La información proporcionada con esta marca de prohibición se refiere a las actividades que están definitivamente prohibidas. De lo contrario, la máquina podría dañarse o los usuarios podrían correr peligro personal.

  El calentador de agua se instalará de conformidad estricta con los reglamentos de cableado locales y estará equipado con una alimentación que cuenta con una línea de puesta a tierra. Garantice una conexión a tierra efectiva.	 La línea de puesta a tierra y la línea cero de la alimentación no deben conectarse juntos. La línea de puesta a tierra no debe estar conectada a las tuberías que transmiten gas o agua, los pararrayos o las líneas telefónicas.
 El calentador de agua no debe instalarse en los lugares donde el drenaje de agua no está disponible o es imposible.	 Se recomienda que el calentador de agua se instale en el interior.
 Este tanque de almacenamiento de agua debe estar equipado con una válvula de seguridad. Su posición de instalación no se cambiará. Para garantizar un funcionamiento seguro, no debe bloquearse en ningún momento.	 Durante el baño, los niños deben estar bajo la supervisión de una persona adulta.

Instrucciones de seguridad (a seguir en cualquier momento)

 La temperatura del agua de salida de un calentador de agua suele ser más alta que la temperatura indicada en la pantalla. El agua caliente no debe apuntar al cuerpo humano inmediatamente después de abrir la válvula de agua caliente para evitar lesiones causadas por el agua caliente.	 En el cableado fijo deben incorporarse los medios de desconexión de la alimentación principal que tengan una separación de contactos en todos los polos que proporcionen una desconexión completa en condiciones de categoría de sobretensión III, de acuerdo con las reglas de cableado.
 Instale el calentador de agua en estricta conformidad con las instrucciones de instalación especificadas en las páginas 11-23.	 Si el cable de alimentación está dañado, será sustituido por profesionales cualificados para evitar peligros.
 No pongan las manos u otros objetos en la rejilla de aire para evitar lesiones o daños al calentador de agua.	 El mantenimiento debe realizarse de acuerdo con las instrucciones especificadas en la página 27.
 El calentador de agua está destinado para estar conectado permanentemente a la red de agua y no conectado mediante un kit de mangueras.	
 No instale el calentador de agua en una posición expuesta a gas, vapores o polvo.	
 La presión del agua de entrada está entre 0,1-0,5MPa. Se recomienda una temperatura del agua de entrada entre 10-30°C.	

Instrucciones de seguridad (a seguir en cualquier momento)

 Gire la manija de la válvula de seguridad una vez al mes. La válvula funcionará bien si sale el agua; de lo contrario, compruebe si la válvula está bloqueada, y sustituya la válvula de seguridad cuando sea necesario.	 Los calentadores de agua deben estar equipados con una línea eléctrica dedicada e interruptores de corriente residual. La corriente de acción no debe exceder los 30 mA;
 La tubería de drenaje de agua debe estar conectada con la atmósfera, y no debe estar bloqueada; La tubería de drenaje de agua conectada a una válvula de seguridad se instalará en un entorno sin escarcha con una inclinación continua hacia abajo.	
 El aparato contiene gases de efecto invernadero fluorados. Nombre químico del gas: R134a / 0,45Kg Los gases fluorados de efecto invernadero están contenidos en equipos herméticamente sellados. Potencial de Calentamiento Global (GWP): 1430	
 Si es necesario, consulte el diagrama de cableado en la página 23.	
 Para el método de conexión del aparato a la alimentación de energía, consulte la página 21.	
 De acuerdo con las reglas de seguridad, se debe instalar una válvula de seguridad (8bar, G1/2F) en el tanque. Para Francia, recomendamos las unidades de seguridad hidráulicas equipadas con una membrana con la marca NF. La presión nominal de la válvula de seguridad no excederá de 0,8MPa.	

Instrucciones de transporte y almacenamiento

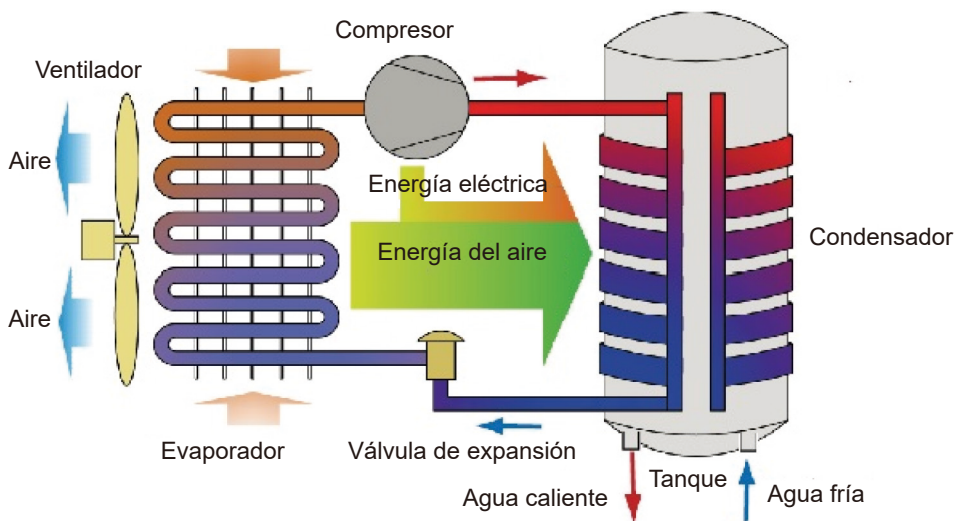
1. Durante el transporte o almacenamiento, el calentador de agua con bomba de calor se empaquetará en un embalaje sin daños para evitar daños en la apariencia y el rendimiento del producto;
2. Durante el transporte o almacenamiento, el calentador de agua con bomba de calor debe estar en posición vertical;
3. En condiciones especiales, este producto puede colocarse por un tiempo / distancia corto según la indicación en el lado del embalaje. Después de poner a un lado el calentador de agua con bomba de calor durante un tiempo determinado, se mantendrá en posición vertical durante más de 4 horas antes del arranque.



¡La máquina debe mantenerse en posición vertical en cualquier momento para obtener el mejor rendimiento!

Funcionamiento y principios

Un refrigerante líquido a baja presión se vaporiza en el evaporador de la bomba de calor y se pasa al compresor. Al aumentar la presión del refrigerante, también lo hace su temperatura. El refrigerante caliente pasa a través de un serpentín del condensador dentro del tanque de almacenamiento, transmitiendo calor al agua almacenada allí. Cuando el refrigerante lleva su calor al agua, se enfría y se condensa y luego pasa a través de una válvula de expansión donde la presión se reduce y el ciclo comienza de nuevo.



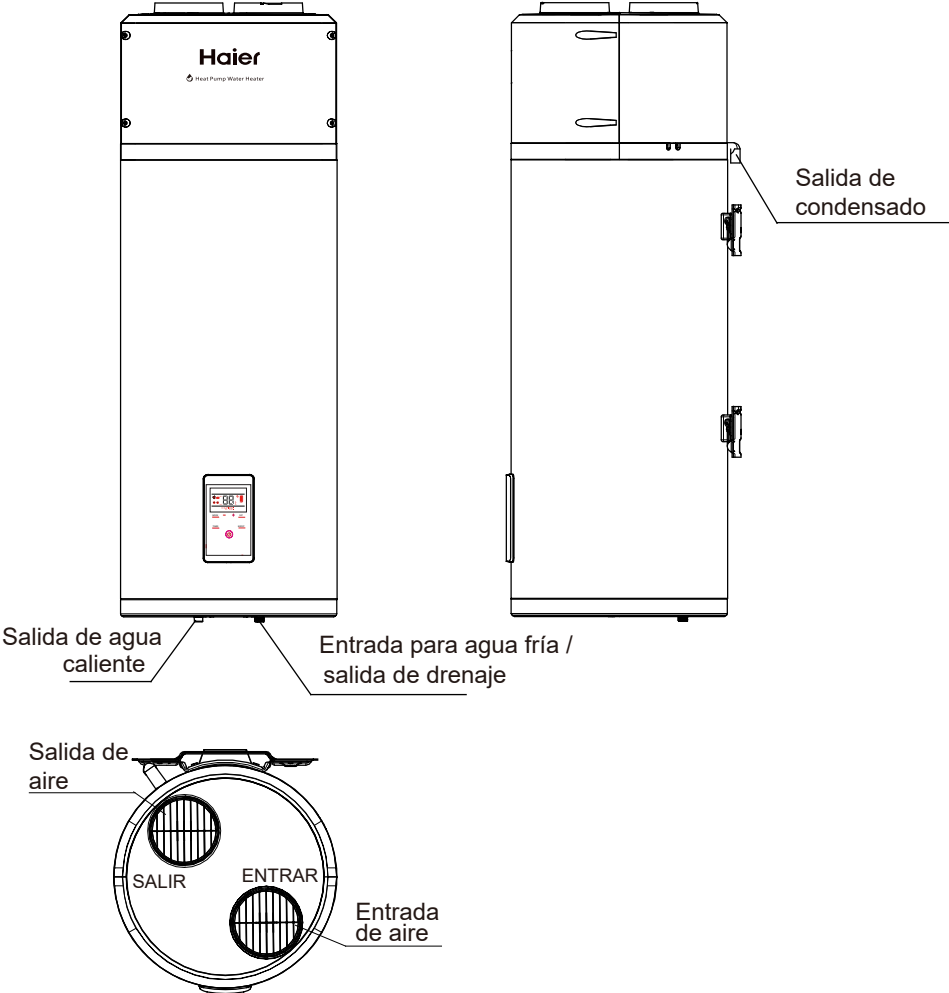
Parámetros técnicos

Modelo	HP150M5
Tanque	
Volumen del tanque	150L
Tensión / frecuencia nominal	220V ~ 240 V/50 Hz
Presión nominal del tanque	0,8MPa
Protección anticorrosiva	Varilla de magnesio
Grado resistente al agua	IPX4
Rendimientos	
Tipo de extracción	Ambiente / Exterior
COP @ 7°C / EN16147	3.00
COP @ 14°C / EN16147	3.58
Ciclo para el roscado	L
Entrada de energía de reserva	1200W
Potencia nominal de entrada por bomba de calor	240W
Potencia máxima de entrada por bomba de calor	350W
Potencia máxima de entrada	1550W
Potencia de entrada de reserva / Pes	22W
Volumen máximo de agua caliente utilizable entre 40°C a 55°C ajustado	195.9L
Tiempo de calentamiento (7°C)	10h29
Tiempo de calentamiento (14°C)	8h28
Ajuste de temperatura por defecto	55°C
Rango de ajuste de temperatura - con calentador	35°C-75°C
Longitud máxima del conducto de aire	5m
Diámetro de la conexión del conducto de aire	160mm
Presión máxima de trabajo de refrigerante	0,8/2,8MPa
Tipo / peso de refrigerante	R134a/0,46 kg
Nivel de potencia acústica	50dB
Temperatura ambiente de uso del producto.	-7 ~ 45 ° C
Temperatura de funcionamiento de la bomba de calor	-7 ~ 45 ° C
Dimensión y conexiones	
Conexión de entrada y salida de agua	G1/2"M
Conexión de válvula de seguridad	G1/2"M
Conexión de desagüe y entrada de agua	G1/2"M
Dimensiones del producto	492*537*1680 mm
Dimensión de embalaje sin paleta	587*587*1764mm
Dimensión del embalaje con palet	587*587*1894mm
Peso neto / Bruto	67/89kg

* Los datos de COP y nivel de ruido se probaron en el laboratorio de Haier.
Valores de COP obtenidos a una temperatura del aire exterior de 7°C y 14°C, una temperatura del agua de entrada de 10°C y una temperatura de consigna de 54°C (Según EN 16147).

Descripción de piezas y componentes

Estructura de bomba de calor

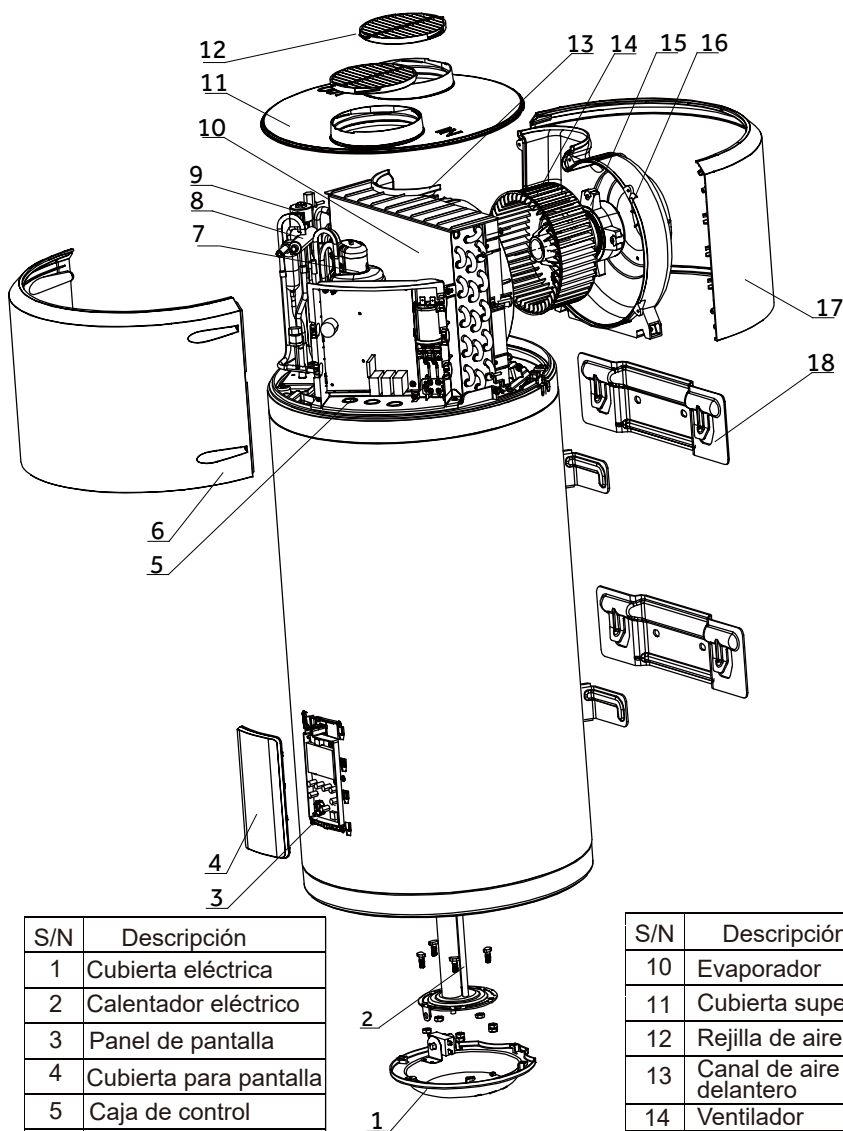


Accesorios

Nombre de pieza	Calentador de agua con bomba de calor	Válvula de seguridad	Tubería de drenaje para agua condensada	Placa de soporte	Manual de instrucciones
Cantidad	1	1	1	1	1

Descripción de piezas y componentes

Vista detallada



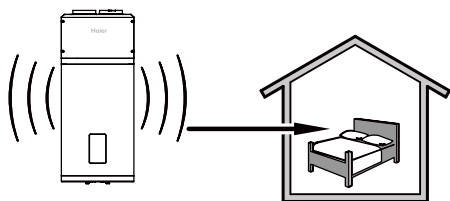
S/N	Descripción
1	Cubierta eléctrica
2	Calentador eléctrico
3	Panel de pantalla
4	Cubierta para pantalla
5	Caja de control
6	Cubierta delantera
7	Compresor
8	Válvula de cuatro vías
9	Válvula de expansión electrónica

S/N	Descripción
10	Evaporador
11	Cubierta superior
12	Rejilla de aire
13	Canal de aire - delantero
14	Ventilador
15	Motor
16	Canal de aire - trasero
17	Cubierta trasera
18	Placa de soporte

Introducción a la instalación

Precaución de instalación

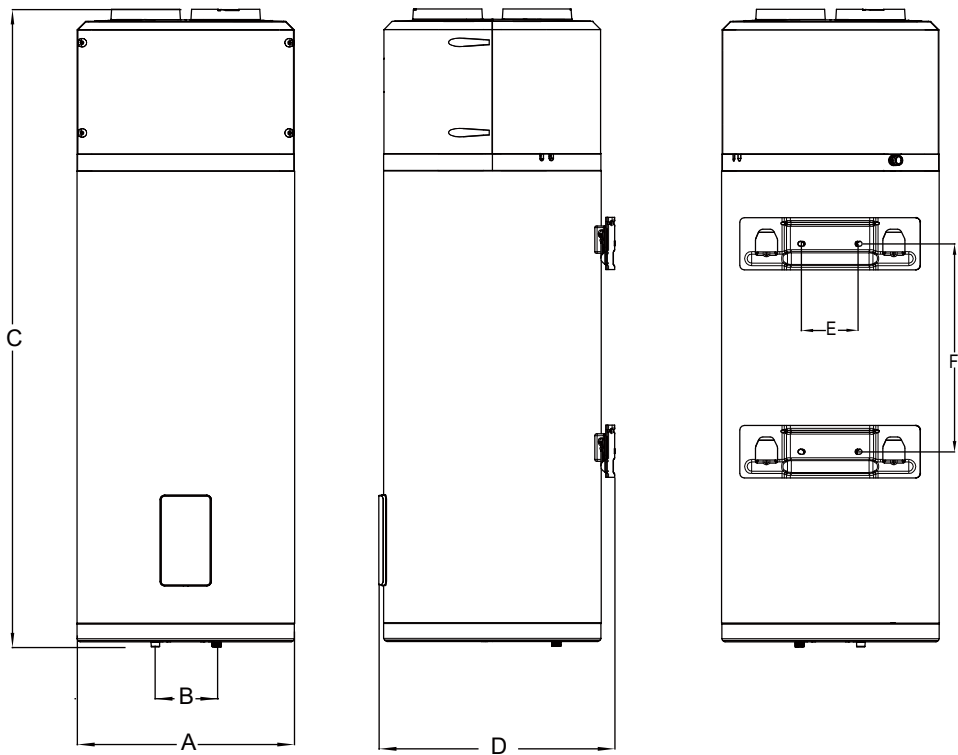
- No instale el calentador de agua en una posición expuesta a gas, vapores o polvo.
- Instale el aparato sobre una superficie plana y sólida. La superficie puede soportar el peso de la máquina y el agua condensada se puede drenar libremente.
- El ruido producido por el funcionamiento y el flujo de aire no molestará a los vecinos.
- Asegúrese de que quede suficiente espacio para la instalación y el mantenimiento.
- No hay fuertes interferencias electromagnéticas alrededor que puedan afectar las funciones de control.
- No existe gas de azufre o aceite mineral en el lugar de instalación, lo que puede causar corrosión de la máquina y los accesorios.
- La tubería de agua para el calentador de agua utilizada a las temperaturas inferiores a 0°C no debe congelarse.
- No se colocará en las cuartos donde se utilice un sistema de calefacción para que el suministro de calefacción a la cuarto no se vea afectado.
- No se colocará dentro de un espacio totalmente cerrado.
- El aire aspirado no debe ser polvoriento en ningún caso.
- Instale el aparato en una cuarto seca, sin escarcha.
- Temperatura del aire ambiente o del aire aspirado por la bomba de calor para un funcionamiento óptimo: de 2 a 35°C.



Mantenga una distancia adecuada entre la bomba de calor en funcionamiento y el **cuarto** de descanso.

Introducción a la instalación

Dimensiones de instalación



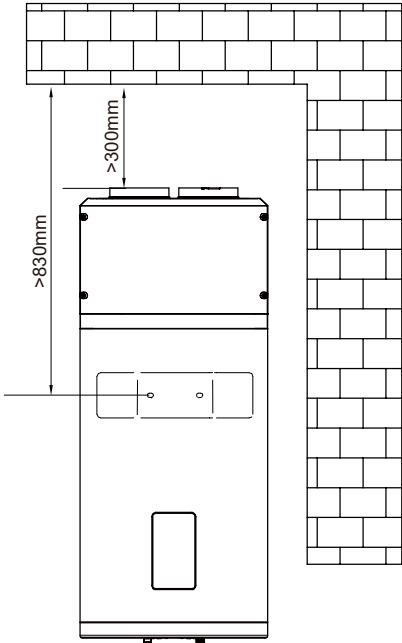
Español

Unidad: mm

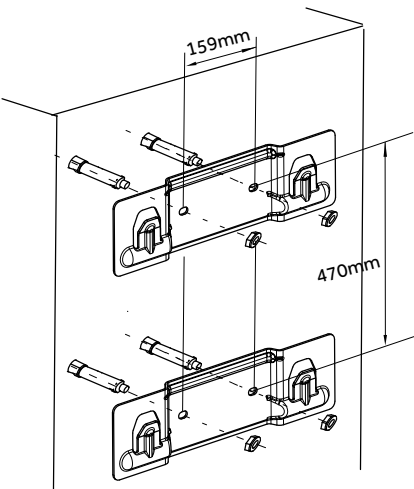
Modelo	A	B	C	D	E	F
HP150M5	492	140	1680	534	159	470

Introducción a la instalación

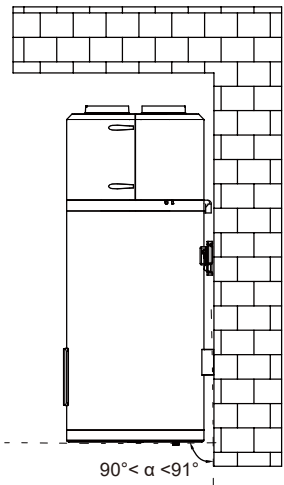
Dimensiones de instalación



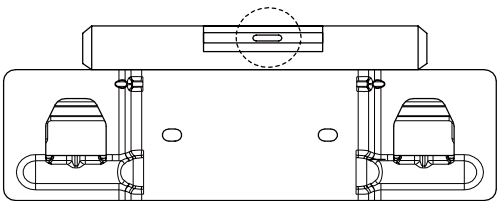
Nota: Estos dos pernos de expansión pueden soportar al menos 250 kg de peso. Utilice los pernos de expansión adaptados al material de su pared.



Para el ángulo de instalación, consulte los siguientes diagramas:

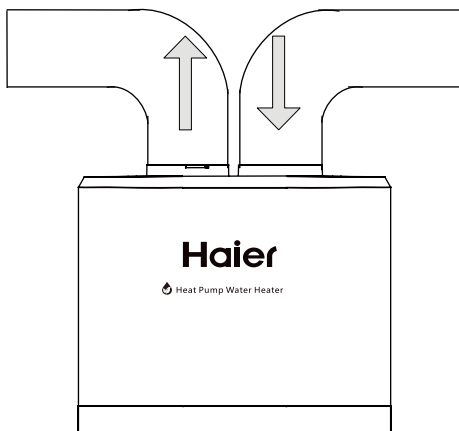
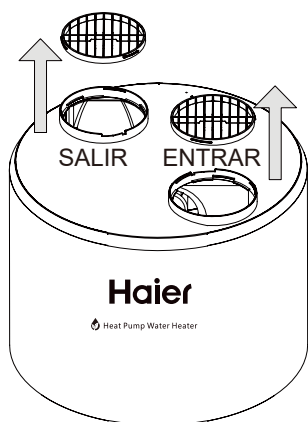


Una vez completada la instalación, es necesario usar una regla de nivel para verificar si el soporte se mantiene en un estado horizontal.



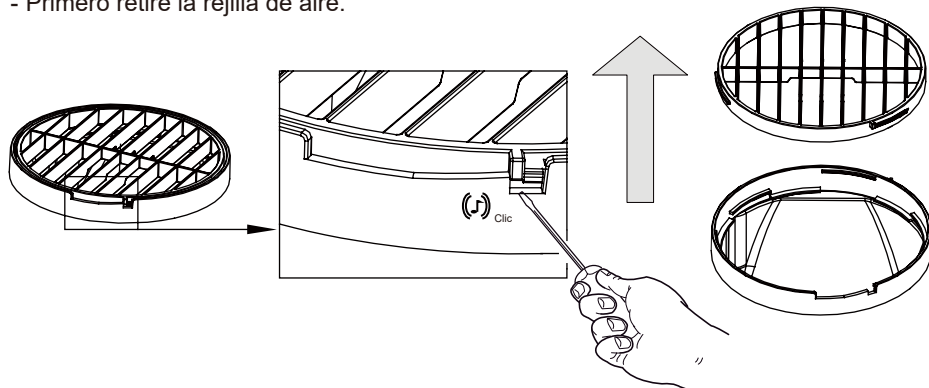
Introducción a la instalación

Conexión de aire



Español

- Primero retire la rejilla de aire.

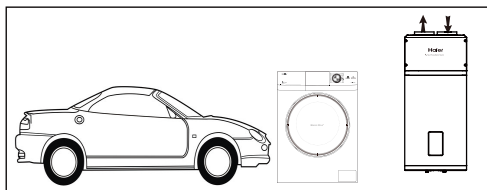


- Instale un conducto de **160mm** de diámetro.
- Las caídas de presión del conducto deben ser inferiores o iguales a la presión estática del ventilador.
- Si la presión cae fuera de rango, el rendimiento del aparato se verá afectado.

La suma de la longitud máxima del conducto de aire es de 5 m.

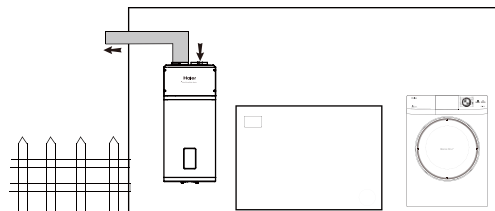
Introducción a la instalación

Posiciones recomendadas



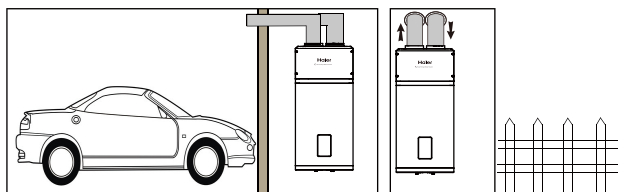
Garaje o lavadero (sin conductos):

- Cuarto sin calefacción.
- Permite la recuperación de la energía libre liberada por el motor de su vehículo cuando se apaga después del uso o por los electrodomésticos en funcionamiento.



Lavadero (con un conducto):

- Cuarto sin calefacción.
- Permite la recuperación de la energía libre liberada por el motor de su vehículo cuando se apaga después del uso o por los electrodomésticos en funcionamiento.
- Refiriéndose al menú de instalación (P26), ajuste la velocidad del ventilador.



Cuarto habitable o aire exterior (con dos conductos):

- Puede obtener calor liberado del garaje.
- Si la temperatura del aire exterior es **demasiado** baja, la conexión al aire exterior puede provocar un consumo excesivo de electricidad.
- Refiriéndose al menú de instalación (P26), ajuste la velocidad del ventilador.
- Evite refrescar el cuarto con calefacción.

Introducción a la instalación

Precaución de instalación



Al realizar las conexiones, debe respetar los estándares y las directivas locales.

- Antes de realizar la conexión, enjuague las tuberías de entrada de agua, para no introducir metal u otras partículas en el tanque.
- Seleccione tubos de cobre para la conexión de la tubería.
- La presión del agua de entrada está entre 0,1~0,5MPa. Si es inferior a 0,1 MPa, se añadirá una bomba de refuerzo en la entrada de agua; si es superior a 0,5 MPa, deberá añadir una válvula de alivio de presión en la entrada de agua.
- Se recomienda una temperatura del agua de entrada entre 10-30°C.
- Las tuberías y válvulas de agua exteriores deben estar debidamente aisladas.
- De acuerdo con las normas de seguridad, se debe instalar una válvula de seguridad (8bar, G1/2F) en el tanque. Para Francia, recomendamos unidades de seguridad hidráulicas equipadas con una membrana con la marca NF. Integre la válvula de seguridad en el circuito de agua fría. Instale la válvula de seguridad cerca del tanque en un lugar de fácil acceso. No se deben colocar dispositivos de aislamiento entre la válvula o unidad de seguridad y el tanque. La presión nominal de la válvula de seguridad no excederá de 0,8MPa.
- Nunca bloquee la salida de la válvula de seguridad o su línea de drenaje por ningún motivo.
- Los diámetros de la unidad de seguridad y su conexión deben ser como mínimo iguales al diámetro de la entrada de agua fría sanitaria.
- Si la presión de la red supera el 80% de la válvula de seguridad, se debe instalar un reductor de presión en lo anterior del aparato.
- NOTA: No instale ni utilice el producto en el exterior.

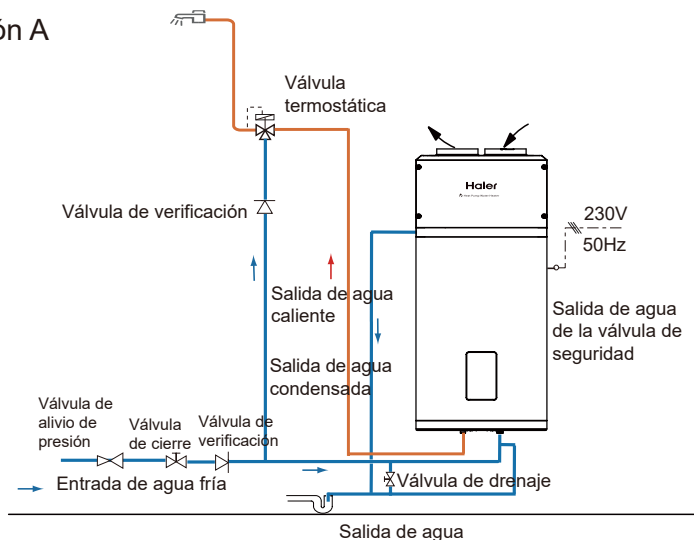


Si la entrada y salida de aire del producto no están instaladas con conductos de aire, la entrada y salida de aire del producto deben estar protegidas para evitar la entrada de agua y las medidas de resistencia al agua deben alcanzar el nivel IPX4.

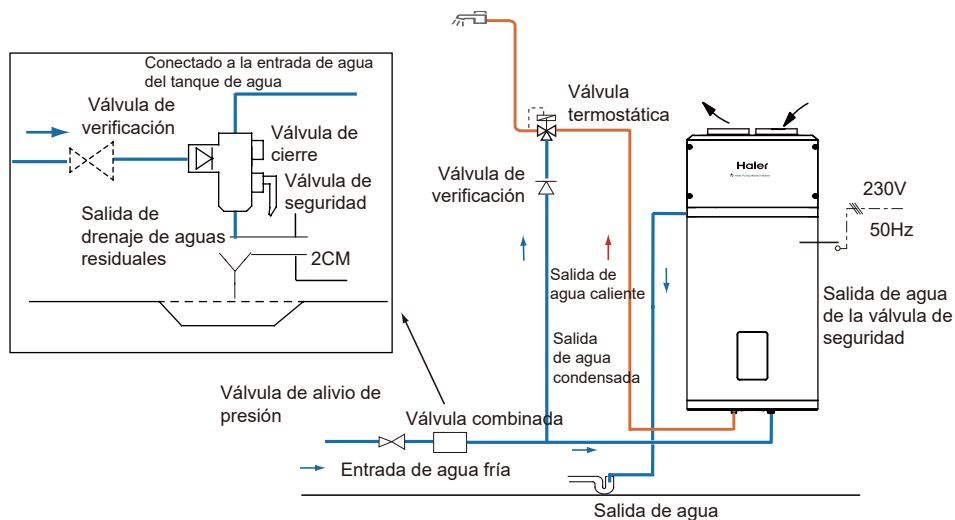
Introducción a la instalación

Diagrama de instalación de la tubería

Instalación A



Instalación B (solo para Francia)



Nota:

- La válvula de alivio de presión, la válvula termostática, la válvula de cierre, la válvula antirretorno, la válvula de alivio de temperatura y presión y la válvula combinada francesa no están incluidas en los accesorios; seleccione los accesorios adecuados en el mercado local;
- Se recomiendan las válvulas con certificación NF/CE;

Introducción a la instalación

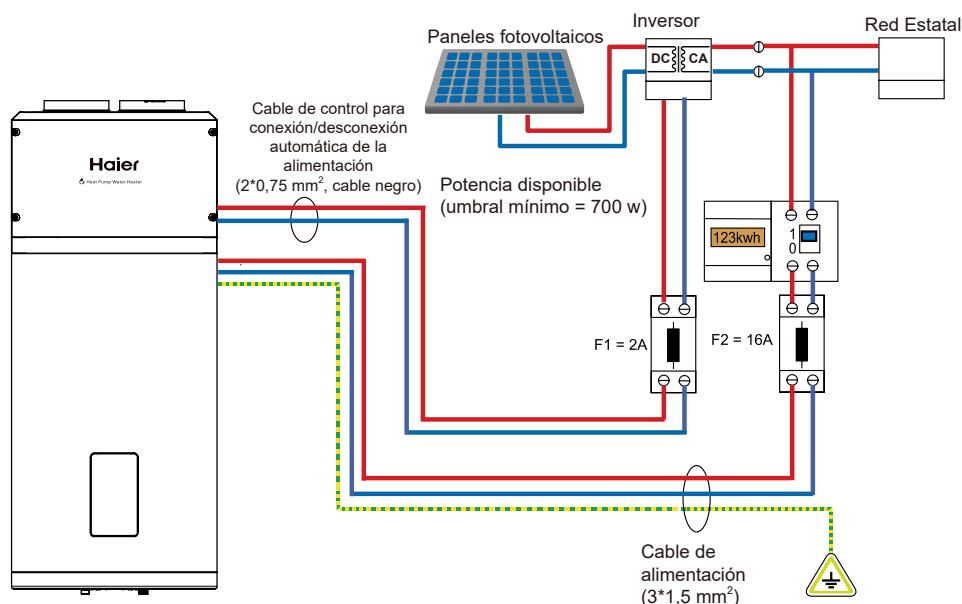
Precauciones para las conexiones eléctricas



ADVERTENCIA

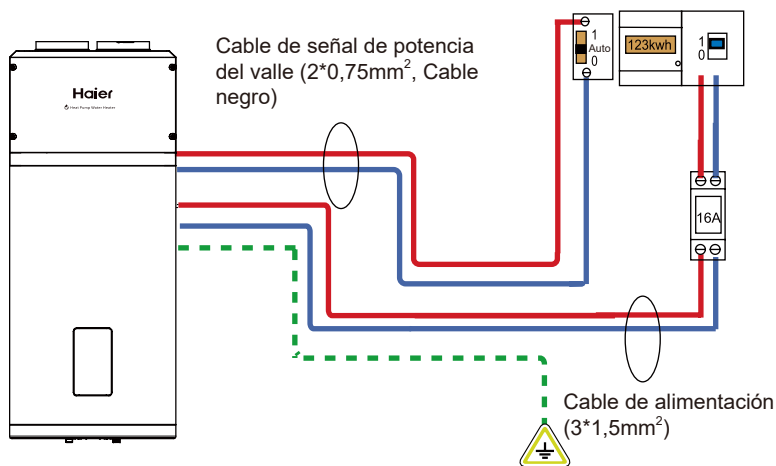
- Solo los profesionales cualificados pueden realizar las conexiones eléctricas, siempre con la alimentación apagada.
- La conexión a tierra debe cumplir con las normas locales.
- Los calentadores de agua deben estar equipados con una línea de energía dedicada e interruptores de corriente residual. La corriente de acción no debe exceder los 30 mA;
- La línea de puesta a tierra y la línea nula de la alimentación deben estar completamente separadas. No se permite conectar la línea nula a la línea de puesta a tierra.
- Parámetros de la línea eléctrica: $3 \times 1,5\text{mm}^2$ o más.
- Si un cable de alimentación está dañado, debe ser reemplazado por los profesionales cualificados para evitar riesgos.
- En el caso de lugares y paredes donde puedan producirse salpicaduras de agua, la altura de instalación de un tomacorriente no debe ser inferior a 1,8 m, asegurándose de que no se produzcan salpicaduras de agua en estos lugares. El enchufe debe instalarse fuera del alcance de los niños.
- La línea de fase, la línea cero y la línea de puesta a tierra dentro de un tomacorriente utilizado en su hogar deben estar cableadas correctamente sin ningún posicionamiento incorrecto o conexión falsa, y se debe evitar un cortocircuito interno. Un cableado incorrecto puede provocar incendios.

Conexión a un sistema FV



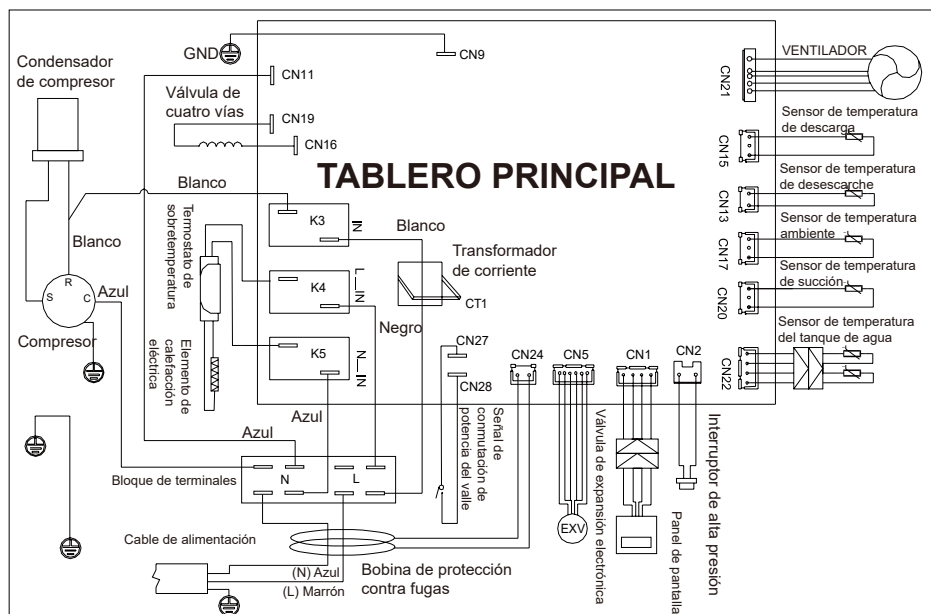
Introducción a la instalación

Conexión de cable de señal de potencia del valle



Introducción a la instalación

Diagrama de cableado



Español

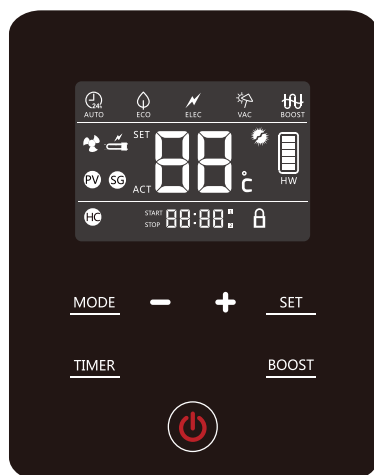
Puesta en marcha

Los instaladores deben usar la lista de comprobación para la puesta en funcionamiento de los calentadores de agua según el manual del usuario y marcar ☒ en ☐.

- ☐ ¿Los cables eléctricos están fijos de forma segura?
- ☐ ¿Las tuberías de drenaje de agua están conectadas correctamente?
- ☐ ¿Los cables de tierra están conectados de forma segura?
- ☐ ¿La tensión de alimentación cumple con los códigos eléctricos pertinentes?
- ☐ ¿El panel de control funciona bien?
- ☐ ¿Todos los ruidos son normales?
- ☐ ¿El tanque de agua se ha conectado con una válvula de alivio de presión dedicada (válvula de alivio de temperatura y presión) y una válvula antirretorno?
- ☐ ¿Los materiales para tuberías de agua fría/caliente cumplen con los requisitos de uso de agua fría/caliente?
- ☐ Una vez completado el sistema de agua, ¿si el tanque de agua está lleno de agua? ¿Si se drena el agua por la salida de agua de la tubería de agua caliente?
- ☐ Una vez llenada la tubería de agua del sistema de agua, revise toda la tubería de agua. ¿No hay fugas?
- ☐ Una vez llenado el sistema de agua con agua, ¿si sale agua después de que se libere la presión mediante la válvula de alivio de presión segura automática?
- ☐ Una vez llenado el sistema de agua con agua y después de la verificación de fugas, ¿si todas las tuberías de agua al aire libre se aplican con un tratamiento de aislamiento térmico?
- ☐ ¿Si la válvula de drenaje, la tubería de drenaje y la tubería de drenaje de la válvula de alivio de presión del tanque de agua se han conectado al sistema de alcantarillado y el drenaje se puede realizar bien?

Operación y funciones

Pantalla



Funciones y protecciones

A. Protección contra fugas eléctricas

El sistema de control de esta máquina cuenta con una función de protección contra fugas eléctricas.

B. Protección de 3 minutos

Al encender la máquina después de la entrada de electricidad, el sistema se encenderá después de 3 minutos aproximadamente, lo que se considera normal. Al reiniciar la máquina inmediatamente después del apagado, el sistema entra en modo de protección y se enciende después de 3 minutos aproximadamente, lo que se considera normal.

C. Función automática de desescarche

El modo de desescarche se activa automáticamente si la temperatura exterior es demasiado baja y después de que el compresor ya funcione de forma continua durante un período determinado.

D. Protección contra sobrecargas

La carga de trabajo del compresor será pesada si la temperatura es alta en verano. Para cumplir con los requisitos de agua caliente de los usuarios y prolongar la vida útil del compresor, este producto ajusta automáticamente la velocidad del ventilador para garantizar un funcionamiento confiable del compresor.

E. Función anticongelante

La bomba de calor comienza a calentar para evitar que el tanque de agua se congele si la temperatura en el tanque de agua es demasiado baja.

F. El ajuste de temperatura por defecto es 55°C.

Descripción de los pictogramas

Símbolo	Descripción
	Interruptor de encendido / apagado (ON/ OFF)
	Selección del modo de trabajo
	Botón Confirmar
	Ajuste del temporizador
	Modo de refuerzo. La bomba de calor y la alimentación auxiliar se activan al mismo tiempo.
	<u>Modo Auto</u> - Gestión optimizada de la bomba de calor y el sistema eléctrico para un confort garantizado; - Antes de usar la bomba de calor; - Si el compresor funciona más de las 8 horas por defecto, encienda la alimentación auxiliar; - El tiempo máximo de trabajo continuo del compresor (AA) se puede ajustar en los ajustes de instalación
	<u>Modo ECO (del valle)</u> - En este modo, tenga como prioridad el uso de bomba de calor; - Hay dos formas de utilizar la bomba de calor, que se deben establecer en los ajustes de instalación; 1-consulta el parámetro LP para el temporizador; 2-cambie señales por compañías eléctricas
	<u>Modo de calefacción eléctrica</u> - En este modo, la función de calefacción eléctrica está activada y la función de calefacción eléctrica sigue siendo efectiva. - Esta función asegura el suministro de agua caliente cuando la bomba de calor no funciona correctamente;
	<u>Modo vacaciones</u> - Prepare el agua caliente de manera adelantada de acuerdo con las fechas de vacaciones; - Por ejemplo, si sale de casa de vacaciones el 1 de enero y regresa a casa el 5 de enero, la fecha se establecerá como (5-1) = 4 días, y también se establecerá la temperatura correspondiente. La bomba de calor comenzará a calentar automáticamente a las 00:00 del 04 de enero.

Descripción de los pictogramas

Símbolo	Descripción
	Modo de refuerzo. La bomba de calor y el calentador eléctrico auxiliar se activan al mismo tiempo (solo en modo AUTO).
	Icono de funcionamiento de la bomba de calor.
	Icono de funcionamiento del calentador eléctrico auxiliar.
	Cuando la función FV está activada, la temperatura ajustada se ajustará automáticamente a 65°C. Cuando se recibe la señal FV eficaz, la bomba de calor y la calefacción eléctrica se encenderán al mismo tiempo.
	Al recibir la señal SG, la temperatura ajustada se ajustará automáticamente a 65°C y la bomba de calor se calentará de acuerdo con la lógica de ajuste la temperatura en 65°C.
	Horas pico/valle. En el modo Horas pico/valle, se visualiza el símbolo correspondiente al modo. Al recibir la señal, "HC" se enciende.
	<u>Antilegionela</u> - La función anti-legionela se activará cada 7 días para calentar el tanque a 65°C automáticamente.
	Visualización del volumen de agua caliente.

Nota: Bajo ciertas condiciones, el modo ECO puede producir escasez de agua caliente (principalmente debido a las temperaturas del aire fuera del rango de funcionamiento).

Operación y funciones

Ajustes de instalación

- Para abrir los ajustes de instalación, presione  para apagar el sistema, luego presione  y **SET** al mismo tiempo durante 10 segundos.
- Cuando el menú está abierto, presione  o  para cambiar el valor de los ajustes.
- Presione **SET** para confirmar los ajustes.
- Presione  para cerrar el menú.

Parámetros	Descripción	Ajuste de fábrica	Rango de ajuste
LL NO, NC	<u>Tipo de señal del valle</u> Cuando utilice el control de reloj de horas valle, primero determine el tipo de señales. Solo permiten que los instaladores profesionales operen. - NO corresponde a la señal normalmente abierta. - NC corresponde a la señal normalmente cerrada.	NO	NO, NC
LP 01, 02 03, 04	<u>Tipo de lógica del valle</u> - Hay dos formas de utilizar la bomba de calor, que se deben establecer en los ajustes de instalación - 01 ajuste manualmente horas valle; - 02 cambie señales por compañías eléctricas. - 03 señal FV. - 04 señal SG.	01	01, 02 03, 04
AL ON, OF	<u>Evite la Legionela</u> - Este parámetro se utiliza para activar el modo de protección contra legionela. - Toda el agua caliente sanitaria se calienta a 65°C una vez cada 7 días.	ON	ON, OF
AA 5-23	<u>Tiempo máximo de funcionamiento continuo del compresor</u> - Si el tiempo máximo de funcionamiento continuo del compresor supera el tiempo establecido, encienda la alimentación auxiliar.	12h	5-23 h
CL d 1-d7	<u>Ajuste el día de la semana</u> - Ajuste el día de la semana, día 1 a día 7 de lunes a domingo, y recuerde el día de la semana.	/	día 1 a día 7
EH ON, OF	<u>Calefacción auxiliar en horas valle</u> - ON corresponde a calefacción auxiliar encendida. - OF corresponde a calefacción auxiliar apagada.	ON	ON, OF

Comprobación y mantenimiento



- La instalación y el mantenimiento del aparato deben ser realizados por un profesional cualificado.
- Antes de trabajar en el aparato, apague la máquina y corte la alimentación.
- No toque con las manos mojadas.
- Las operaciones de mantenimiento son importantes para garantizar un rendimiento óptimo y prolongar la vida útil del equipo.

Comprobación de la válvula de seguridad

- Opere la válvula de seguridad al menos una vez **cada seis meses** para comprobar si funciona correctamente. De lo contrario, compruebe si la válvula está obstruida y sustitúyala si es necesario.

Comprobación del circuito hidráulico

- Compruebe la estanqueidad de las conexiones de agua.

Limpieza del ventilador

- Compruebe la limpieza del ventilador una vez al año.

Comprobación del evaporador



- Riesgo de lesiones en el dedo debido a las aletas del evaporador muy afiladas.
- No dañe las aletas, evitando afectar el rendimiento.
- Limpie el evaporador periódicamente con un cepillo de pelo suave.
- Si están torcidos, vuelva a alinear con cuidado el evaporador mediante un peine adecuado.

Comprobación de la tubería de descarga de condensados

- Compruebe la limpieza de la tubería.
- Una obstrucción por polvo puede provocar un flujo deficiente de los condensados o incluso un riesgo de acumulación de agua en la base de plástico de la bomba de calor.

Comprobación de la varilla de magnesio

- El ánodo de magnesio debe sustituirse a tiempo, evitando la corrosión del tanque.
- Compruebe el ánodo de magnesio una vez cada 2 años. En zonas donde el agua contiene mayores impurezas es necesario acortar el tiempo.

Drene el tanque de agua para vaciarlo

- Corte la alimentación y cierre la válvula de entrada de agua, luego drene el tanque de agua mediante la salida de aguas residuales. Manténgase alejado de la salida de aguas residuales si hay agua caliente dentro del tanque de agua para evitar lesiones.

Fallas y protección

Tipo de falla	Acción	Indicación digital	Liberación
Protección del compresor	Protección de temperatura de funcionamiento	F2	Una vez solucionada la falla, encienda la alimentación para la liberación
	Protección de temperatura de escape de aire	F3	
	Protección contra la evaporación a altas temperaturas	F5	
Protección contra sobrecorriente del compresor	Protección contra la sobretensión	F6	Una vez solucionada la falla, encienda la alimentación para la liberación
Alarma de fugas eléctricas	El sistema cortará automáticamente la alimentación en caso de falla en la línea	E1	
Alarma de sobretemperatura	La temperatura real del agua $\geq 85^{\circ}\text{C}$	E2	
Falla del sensor de temperatura interior	Si se produce un cortocircuito o una interrupción de circuito en el sensor	E3	
Falla del sensor de temperatura ambiente	Si se produce un cortocircuito o una interrupción de circuito en el sensor	E4	
Falla del sensor de temperatura de evaporación	Si se produce un cortocircuito o una interrupción de circuito en el sensor	E5	
Falla del sensor de temperatura de escape de aire	Si se produce un cortocircuito o una interrupción de circuito en el sensor	E6	
Falla del sensor de temperatura de entrada de aire	Si se produce un cortocircuito o una interrupción de circuito en el sensor	ED	
Falla de comunicación	La comunicación del panel de control principal y el panel de visualización es anormal	E7	
Protección del interruptor de presión	Acción del interruptor de presión en la salida de escape	E8	
Protección de temperatura ambiente	Temperatura ambiente o exterior $< -7^{\circ}\text{C}$ o $> 45^{\circ}\text{C}$	E9	
Falla de la señal de conmutación de potencia del valle	Si no recibió la señal del valle al seleccionar señales de conmutación por parte de las compañías eléctricas	EF	
Falla del ventilador	La aspa del ventilador está atascada o la comunicación entre el ventilador y el panel de control tiene una falla	L7	



El símbolo  en el producto o en su embalaje indica que este producto no debe

tratarse como un residuo doméstico normal. En su lugar, debe llevarse a un punto de recolección de reciclaje de equipos eléctricos y electrónicos. Al deshacerse adecuadamente de este producto, está contribuyendo a la preservación del medio ambiente y al bienestar de sus conciudadanos. La disposición inadecuada es peligrosa para la salud y el medio ambiente. Puede obtener más información sobre cómo reciclar este producto en su municipio, su servicio de gestión de residuos o la tienda donde lo adquirió.

Ficha de Producto

Modelo		HP150M5
Fuente de alimentación	Ph/V/Hz	CA220-240V, 50 Hz
La eficiencia energética en la calefacción de agua (η_{wh})	%	124
Clase de eficiencia energética en la calefacción de agua	-	Clase A +
Consumo de energía anual (AEC)	kWh/año	826
El consumo eléctrico diario (Q_{elec})	kWh	3.883
El nivel de potencia acústica (en el interior)	dB (A)	50
Agua mezclada a 40°C	L	195.9
Perfiles de carga de calentadores de agua, Tipo	-	L
Fabricante	Zona de Desarrollo Económico y Tecnológico de Qingdao Haier Water-Heater Co., Ltd.	
Dirección	Parque Industrial Haier, Zona de Desarrollo Económico y Tecnológico, 266101 Qingdao, REPÚBLICA POPULAR CHINA	
Denominación	Calentador de agua con bomba de calor	
Uso previsto	Agua caliente	
Tipo de ensamblaje	Embalaje único	
Refrigerante	R134a/460g	

Haier

Haier

Heat pump Water Heater Operation and Installation Manual



Model

HP150M5



English

Please read this manual carefully prior to your use of this water heater.

The appearance of the water heater given in this manual is for reference only.

Contents

1. Safety instructions	3
2. Instructions on transportation and storage.....	6
3. Functionings & principles	6
4. Technical parameters	7
5. Description of parts and components	8
6. Installation introduction	11
7. Operation and functions	24
8. Checking and maintenance.....	27
9. Faults and protection	28
10. Product Fiche	29

Dear users of Haier,

Thank you for choosing Haier products.

Please read this manual carefully and follow the operation and safety instruction to ensure best installation and utilization of the product.



Product safety statement:

1. This appliance can be used by persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved.

2. Children shall be closely supervised to make sure they stay away from this product.

3. The method of installing safety valve please refer to Page 16.

4. The water may drip from the discharge pipe of the pressure relief device and this pipe must be left open to the atmosphere.

5. The water heater is to be drained according to the instructions specified on page 27.

Safety instructions (to be followed at any time)

Interpretation of marks and symbols

Failure to respect these instructions may lead to serious malfunctions of the device and to risks for the user

	Instructions with this warning mark shall be strictly followed during operation. They relate to product and body safety of users.
	Information provided with this banning mark relates to activities that are definitely forbidden. Otherwise the machine may be damaged or users may risk personal danger.

  The water heater shall be installed in strict accordance with local wiring regulations, and equipped with power supply with a ground line. Please ensure an effective ground connection.	 Ground line and zero line of the power supply shall not be connected together. The ground line shall not be connected to pipeline conveying gas or water, lightning arresters or telephone lines.
 The water heater shall not be installed at places where water drainage is unavailable or impossible.	 It is recommended that the water heater shall be installed inside.
 This water storage tank must be equipped with a safety valve. Its installation position shall not be changed. To guarantee safe operation, it shall not be blocked at any time.	 While bathing, children must be under guidance of an adult person.

Safety instructions (to be followed at any time)

 The outlet water temperature of a water heater is typically higher than the temperature indicated on the display. Hot water shall not be pointed at the human body immediately after opening the hot water valve to avoid injury caused by hot water.	 Means for disconnection from the main supply having a contact separation in all poles that provide full disconnection under overvoltage category III conditions must be incorporated in the fixed wiring in accordance with the wiring rules.
 Install the water heater in strict accordance with the installation instruction specified on page 11-23.	 If the power cord is damaged, it shall be replaced by qualified professionals to avoid hazards.
 Hands or other items shall not be put into the air grille to avoid injury or damage to the water heater.	 Maintenance shall be carried out according to the instructions specified on page 27.
 The water heater is intended to be permanently connected to the water mains and not connected by a hose-set.	
 Do not install the water heater in the position where exposed to gas, vapours or dust.	
 The inlet water pressure is between 0.1-0.5MPa. The inlet water temperature is suggested between 10-30°C.	

Safety instructions (to be followed at any time)

 Rotate the safety valve handle once a month. The valve works well if there is water flowing out, otherwise check for blocking and replace the safety valve if necessary.	 Water heaters shall be equipped with a dedicated power line and residual current circuit breakers. The action current shall not exceed 30 mA;
 The water drain pipe shall be in connection with the atmosphere, it shall not be blocked; the water drain pipe connected to a safety valve shall be installed in a frostless environment with an continuous downwards inclination.	
 The appliance contains fluorinated greenhouse gases. Chemical name of the gas: R134a/ 0,45Kg Fluorinated greenhouse gases are contained in hermetically sealed equipment. Global Warming Potential(GWP) : 1430	
 If needed, please refer to the wiring diagram on page 23.	
 The method of connection about the appliance to the electrical supply refer to page 21.	
 In accordance with safety rules, a safety valve(8bar,G1/2F) must be installed on the tank. For France, we recommend hydraulic safety units fitted with a membrane with the NF marking. The rated pressure of the safety valve shall not exceed 0.8MPa.	

Instructions on transportation and storage

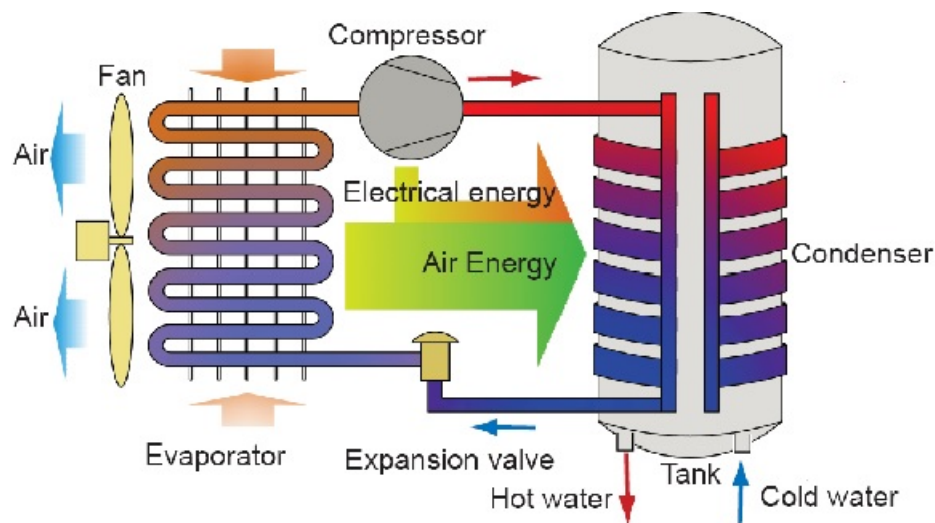
1. During transportation or storage, the heat pump water heater shall be packed in the undamaged package to avoid damage to appearance and performance of the product;
2. During transportation or storage, the heat pump water heater shall be in the upright position;
3. Under special conditions, this product may be laid down for a short time/distance as per indication on the side of the package case. The heat pump water heater, after being laid down for a certain time, shall be kept at upright position for more than 4 hours before starting up.



The machine shall be kept in the upright position at any time for the best performance !

Functionings & principles

A low-pressure liquid refrigerant is vaporized in the heat pump's evaporator and passed into the compressor. As the pressure of the refrigerant increases, so does its temperature. The heated refrigerant runs through a condenser coil within the storage tank, transferring heat to the water stored there. As the refrigerant delivers its heat to the water, it cools and condenses, and then passes through an expansion valve where the pressure is reduced and the cycle starts over.

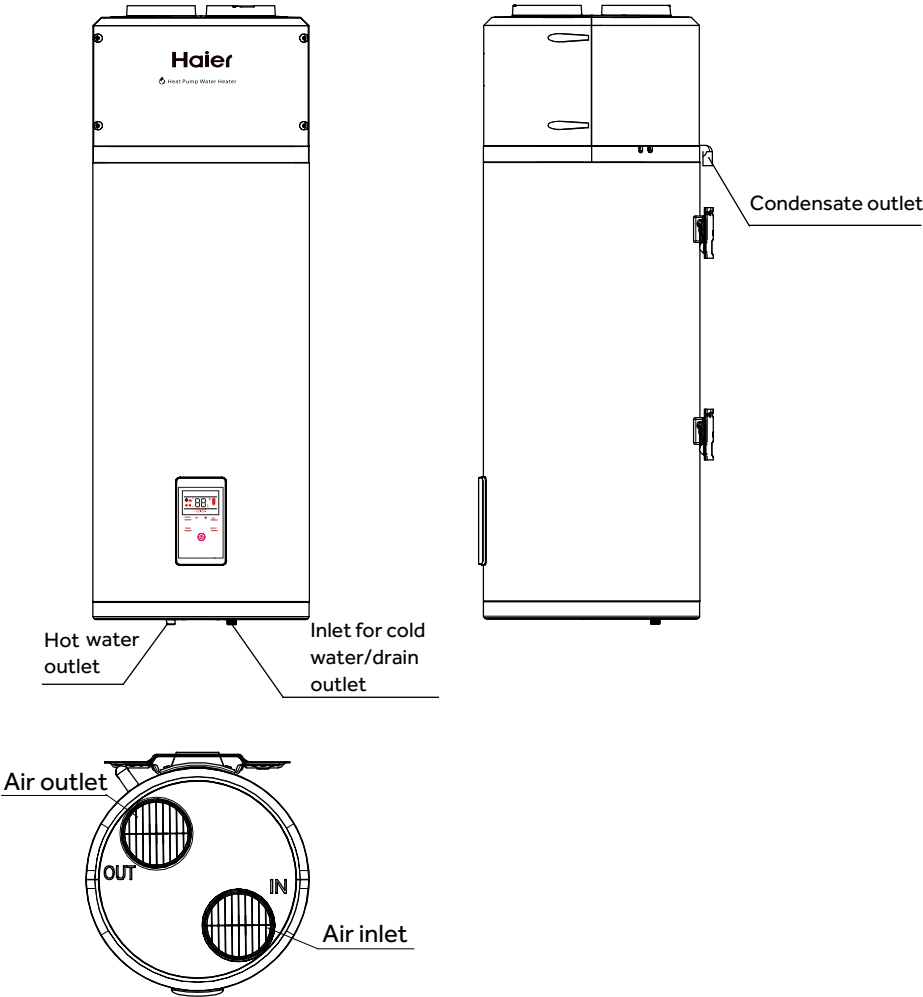


Technical parameters

Model	HP150M5
Tank	
Tank volume	150L
Rated voltage/ frequency	220V~240V/50Hz
Tank rated pressure	0.8MPa
Corrosion protection	Magnesium rod
Water proof grade	IPX4
Performances	
Type of extraction	Ambient / Exterior
COP@7 °C / EN16147	3.00
COP@14 °C / EN16147	3.58
Tapping cycle	L
Power input by electric backup	1200W
Rated power input by heat pump	240 W
Maximum power input by heat pump	350W
Maximum power input	1550W
Standby power input/ Pes	22W
Max volume of usable hot water at 40°C setting at 55°C	195.9L
Heating up time (7°C)	10h29
Heating up time (14°C)	8h28
Default temperature setting	55°C
Temperature setting range- with heater	35°C-75°C
Maximum length of air duct	5m
Diameter of air duct connection	160mm
Max working pressure of refrigerant	0.8/2.8MPa
Refrigerant type / weight	R134a/0.46kg
Sound power level	50dB
Ambient temperature for use of product	-7~45°C
Operating temperature of heat pump	-7~45°C
Dimension and connections	
Water inlet and outlet connection	G1/2" M
Safety valve connection	G1/2" M
Drain & Water inlet connection	G1/2" M
Product Dimensions	492*537*1680mm
Packing dimension without pallet	587*587*1764mm
Packing dimension with pallet	587*587*1894mm
Net/Gross weight	67/89kg
* The COP and noise level data was tested in Haier lab. The COP values obtained with external air temperature of 7°C and 14°C, inlet water temperature of 10°C and set temperature of 54°C (according to EN 16147).	

Description of parts and components

Heat pump structure

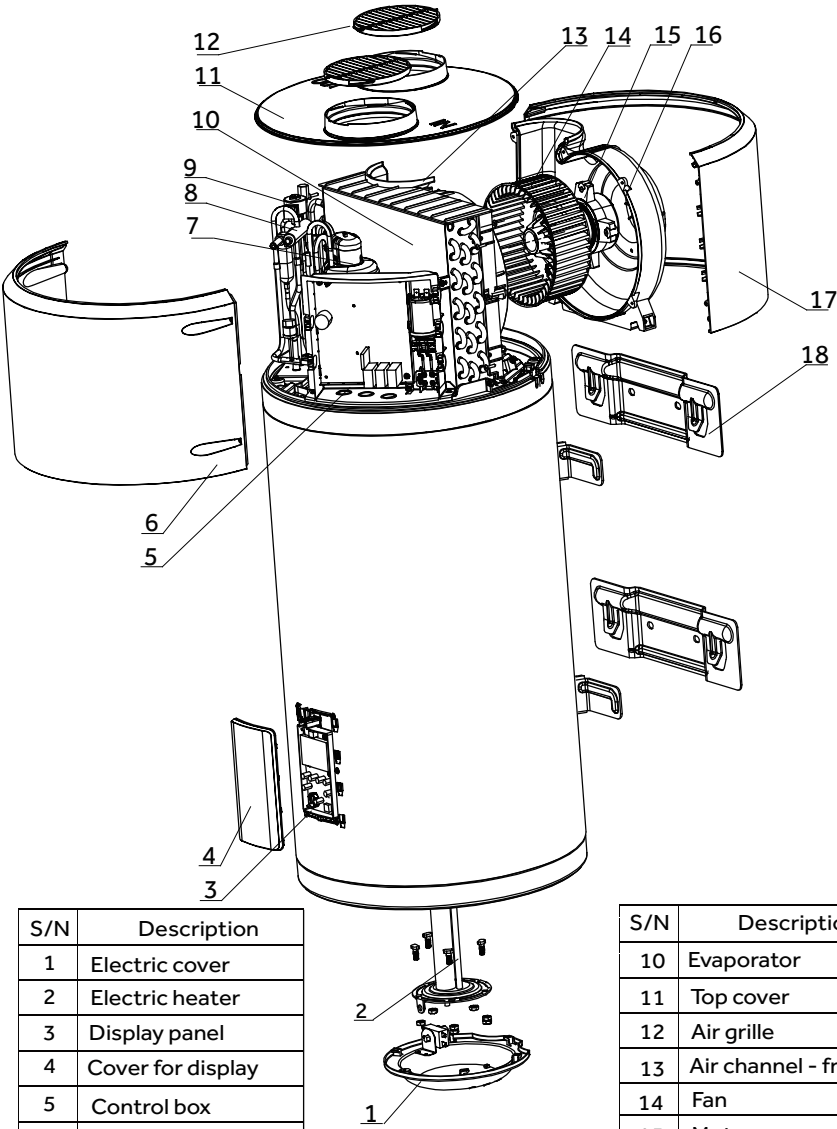


Accessories

Part name	Heat pump water heater	Safety valve	Drainage pipe for condensate water	Support plate	Instruction manual
Quantity	1	1	1	1	1

Description of parts and components

Exploded view



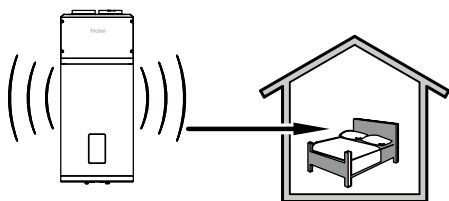
S/N	Description
1	Electric cover
2	Electric heater
3	Display panel
4	Cover for display
5	Control box
6	Front cover
7	Compressor
8	Four-way valve
9	Electronic expansion valve

S/N	Description
10	Evaporator
11	Top cover
12	Air grille
13	Air channel - front
14	Fan
15	Motor
16	Air channel - back
17	Back cover
18	Support plate

Installation introduction

Installation precaution

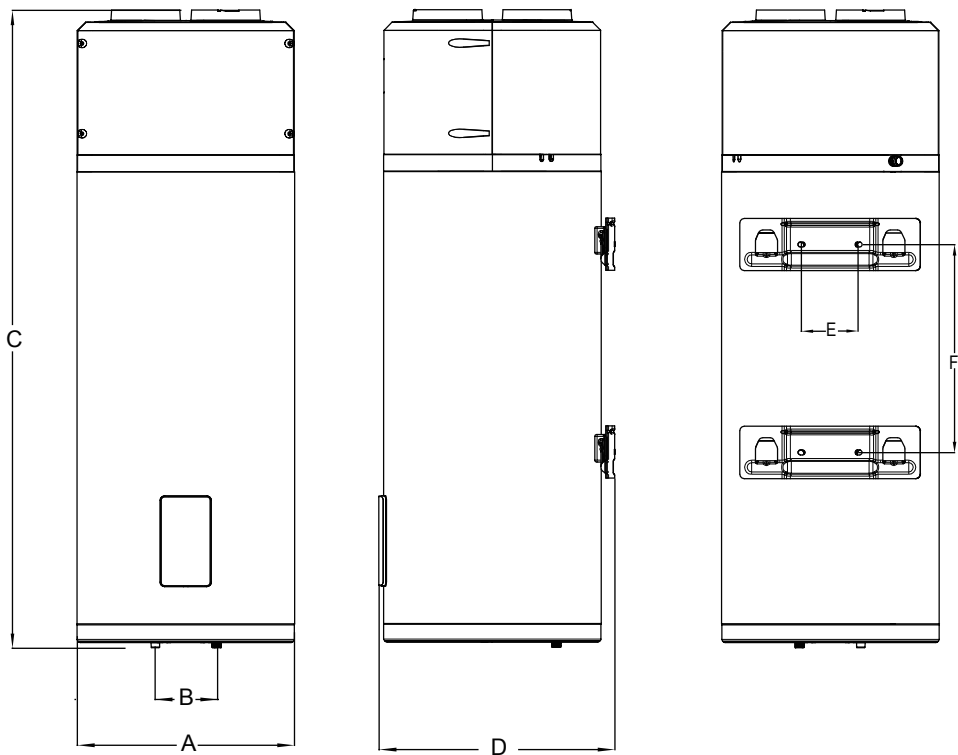
- Do not install the water heater in the position where exposed to gas, vapours or dust.
- Install the appliance on a flat, solid surface. The surface can support the machine weight and the condensate water can be drained freely.
- Noise due to operating and air flow do not bother neighbors.
- Make sure there is sufficient space left for installation and maintenance.
- There is no strong electromagnetic interference around that may affect control functions.
- There is no sulfur gas or mineral oil existing at the installation place, which may cause corrosion of the machine and the fittings.
- The water pipe for the water heater used at temperatures below 0°C shall not freeze.
- It shall not be set in rooms where a heating system is used so that heating supply to the room will not be affected.
- It shall not be set inside a totally-enclosed space.
- The air taken in must in no event be dusty.
- Install the appliance in a dry, frost-free room.
- Temperature of the ambient air or of the air taken in by the heat pump for optimum running: from 2 to 35°C.



Keep an adequate distance between the working heat pump and the resting room.

Installation introduction

Installation dimensions

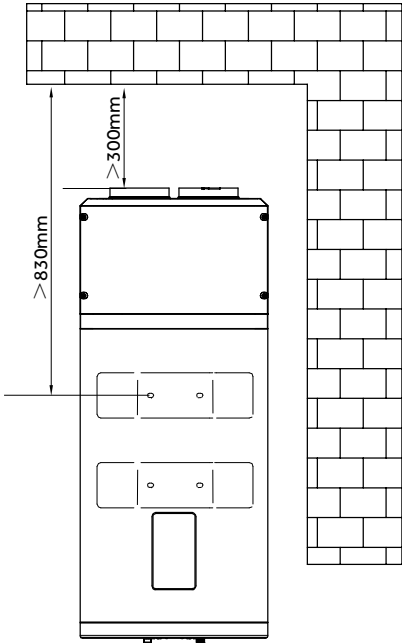


Unit:mm

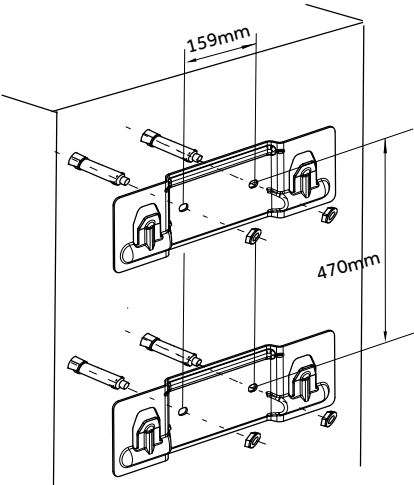
Model	A	B	C	D	E	F
HP150M5	492	140	1680	534	159	470

Installation introduction

Installation dimensions

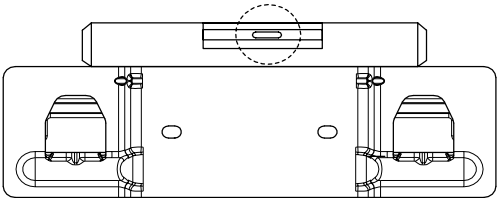
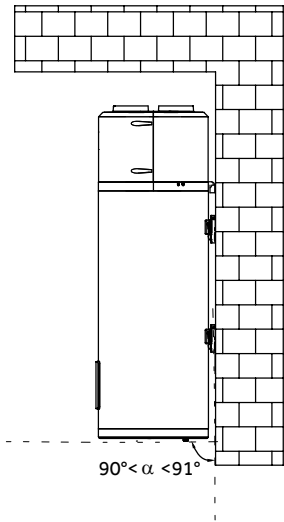


Note: These two expansion bolts can support 250kg weight at least . Please use the expansion bolts adapted to your wall material.



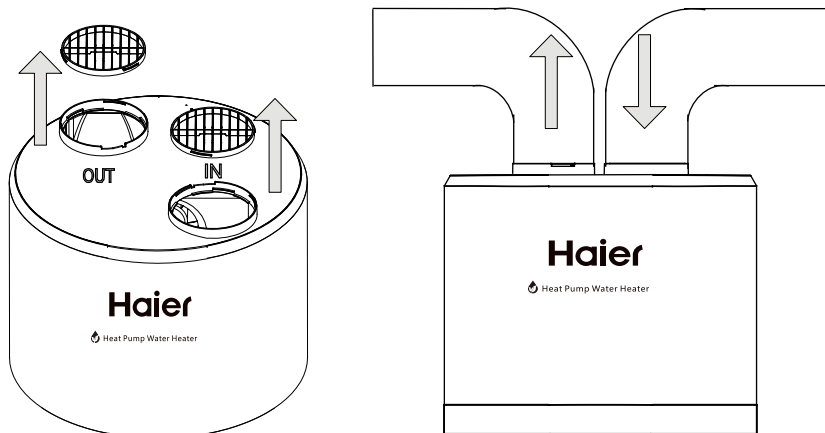
Installation angle refer to the following diagrams :

After the installation is completed, it is necessary to use a level ruler to check whether the support is maintained in a horizontal state.



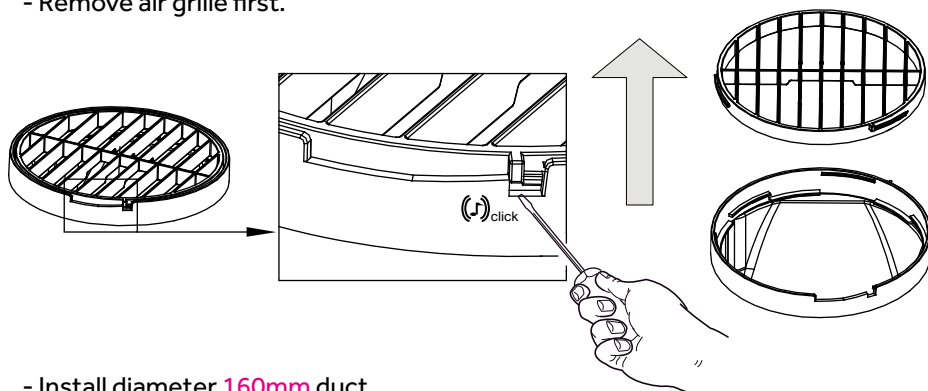
Installation introduction

Air connection



English

- Remove air grille first.

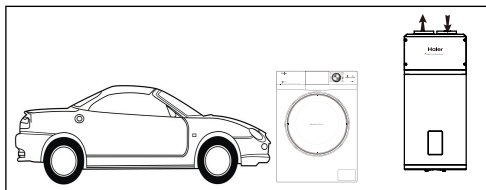


- Install diameter **160mm** duct.
- Pressure drops from duct must be lower than or equal to the static pressure of the fan.
- If the pressure drops out of range, the performance of the appliance will be impaired.

The sum of the maximum length of the air duct is 5m.

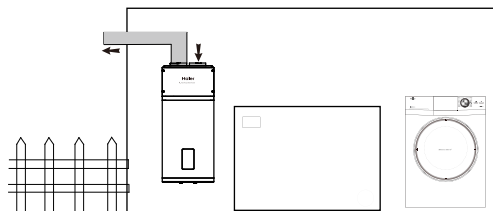
Installation introduction

Advised positions



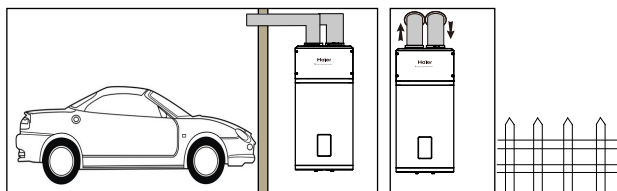
Garage or laundry room (without ducts):

- Unheated room.
- Enables recovery of the free energy released by your vehicle's engine when switched off after use or by household appliances in operation.



Laundry room (with one duct):

- Unheated room.
- Enables recovery of the free energy released by your vehicle's engine when switched off after use or by household appliances in operation.
- Referring installer menu (P26), adjust the fan speed.



Habitable room or outside air (with two ducts):

- Can obtain free heat from the garage.
- If the outside air temperature is **too** low, connection to the outside air may lead to overconsumption of electricity.
- Referring installer menu (P26), adjust the fan speed.
- Avoid refreshing heated room.

Installation introduction

Installation caution



When making the connections, you should respect the standards and local directives.

- Before making the connection, rinse the water inlet pipes, in order not to introduce metal or other particles into the tank.
- Select copper pipes for pipeline connection.
- The inlet water pressure is between 0.1~0.5MPa. If lower than 0.1 MPa, a booster pump shall be added at the water inlet; if higher than 0.5 MPa, a pressure relief valve shall be added at the water inlet.
- The inlet water temperature is suggested between 10~30°C.
- Outdoor water pipeline and valves should be proper insulated.
- In accordance with safety rules, a safety valve(8bar,G1/2F) must be installed on the tank. For France, we recommend hydraulic safety units fitted with a membrane with the NF marking.
Integrate the safety valve in the cold water circuit. Install the safety valve close to the tank in a place which is easy to access.
No isolating devices should be located between the safety valve or unit and the tank.
The rated pressure of the safety valve shall not exceed 0.8MPa.
- Never block the outlet of the safety valve or its drain line for any reason.
- The diameter of the safety unit and its connection must be at least equal to the diameter of the domestic cold water inlet.
- If the mains pressure exceeds 80% of safety valve, a pressure reducer must be installed upstream of the appliance.
- NOTE: Don't install and use the product outdoors.

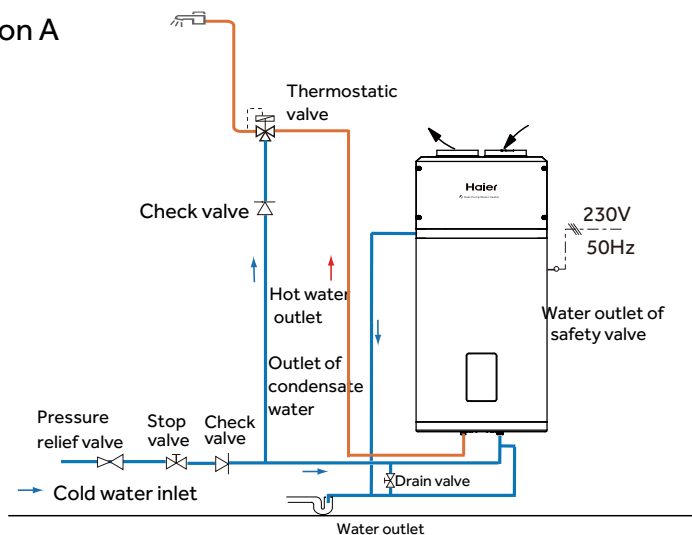


If the air inlet and outlet of the product are not installed with air ducts, the air inlet and outlet of the product shall be protected to prevent water inflow, and the waterproof measures shall reach IPX4 level.

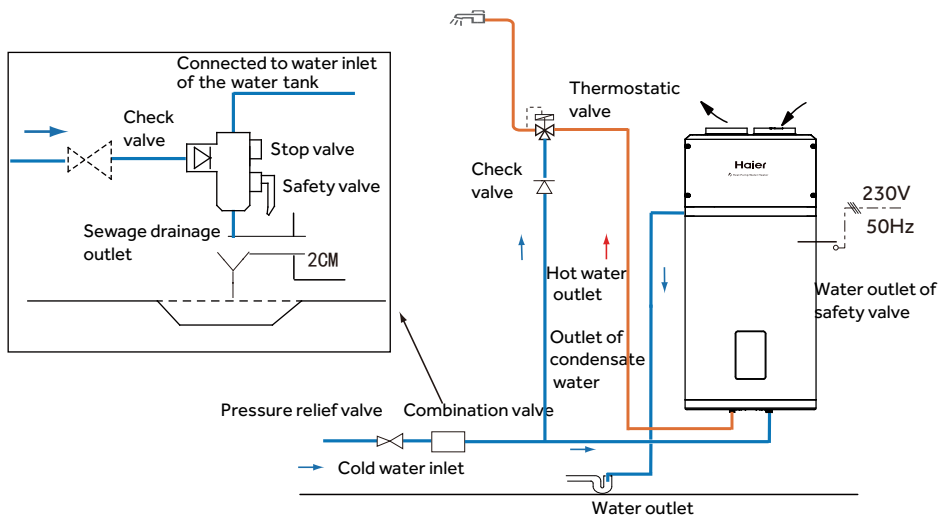
Installation introduction

Pipeline installation diagram

Installation A



Installation B(for France only)



Note:

- Pressure relief valve, thermostatic valve, stop valve, check valve, T&P valve and French combination valve are not included in the accessories, please select proper fittings in local market;
- Valves with NF/CE certification are recommended ;

Installation introduction

Electrical connections precautions

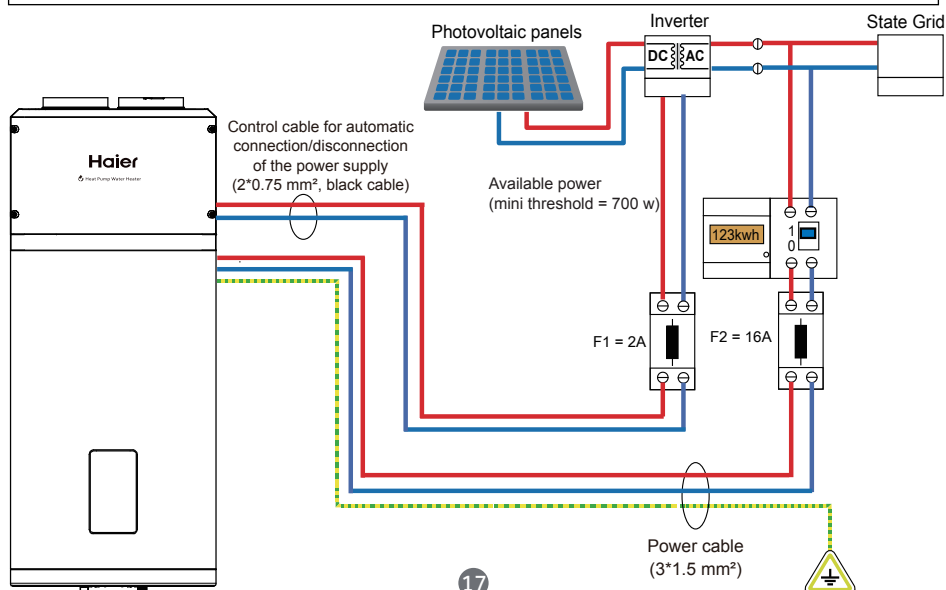


WARNING

- Only qualified professionals may carry out electrical connections, always with the power off.
- The earthing shall comply with local standards.

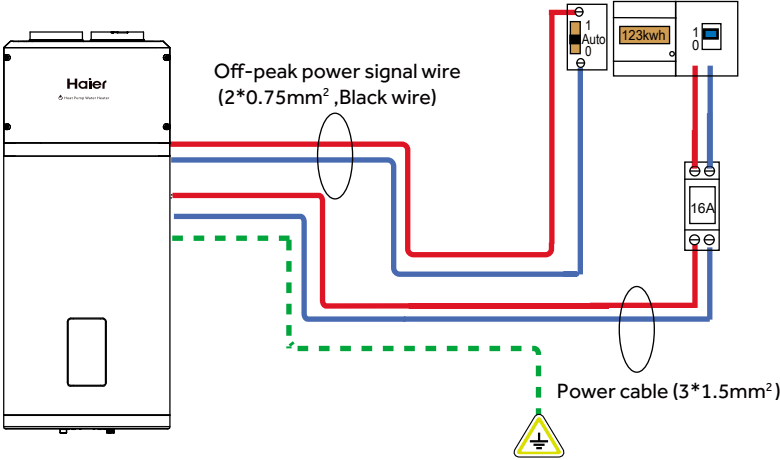
- Water heaters shall be equipped with a dedicated power line and residual current circuit breakers. The action current shall not exceed 30 mA;
- The ground line and the null line of the power supply shall be separated entirely. Connecting the null line to the ground line is not allowed.
- Parameter of the power line: $3 \times 1.5 \text{ mm}^2$ or more.
- If a power cable is damaged, it shall be replaced by qualified professionals to avoid risks.
- In the case of places and walls where water may be splashed to, installation height of a power socket shall not be less than 1.8 m, and it shall be ensured that water would not be splashed on these places. The socket shall be installed out of children's reach.
- The phase line, zero line and ground line inside a power socket used in your home shall be wired correctly without any wrong positioning or false connection, and internal short circuit shall be avoided. Wrong wiring may cause fire accidents.

Connection to a PV system



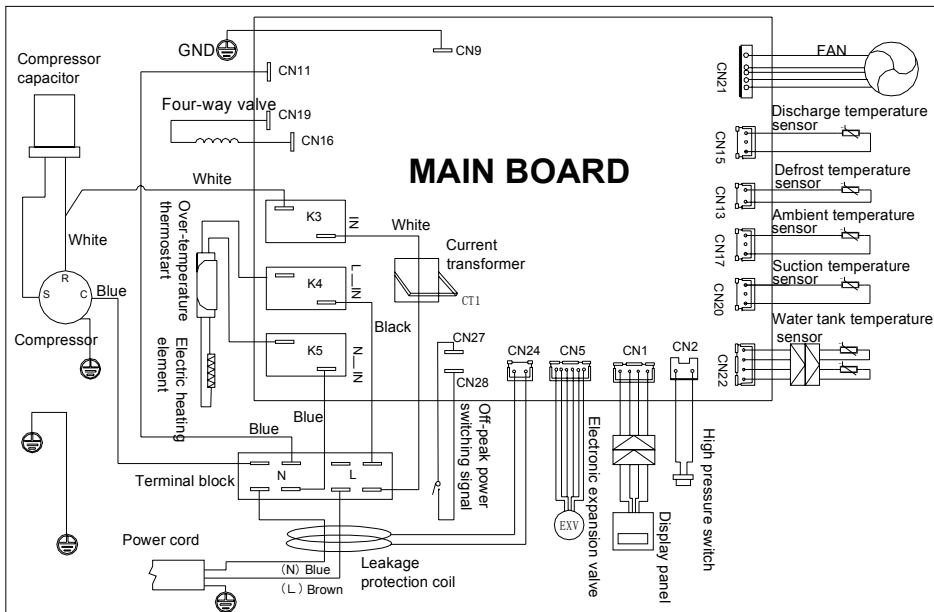
Installation introduction

Off-peak power signal wire connection



Installation introduction

Wiring diagram



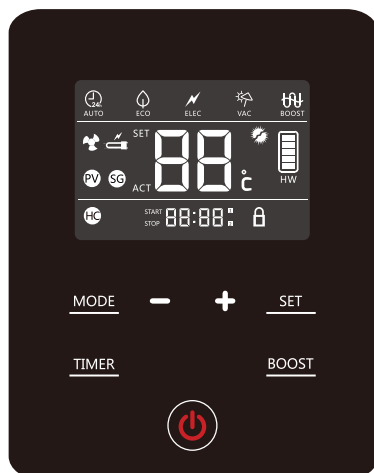
Commissioning

Installers shall use checking list for trial operation of water heaters as per the user manual and make ✓ in □.

- ☐ Electrical wires are fixed securely?
- ☐ Water drain pipes are connected correctly?
- ☐ Ground wires are connected securely?
- ☐ Supply voltage conforms to relevant electric codes?
- ☐ The control panel works well?
- ☐ All noises are normal?
- ☐ The water tank has been connected with dedicated pressure relief valve (TP valve) and check valve?
- ☐ Materials for hot/cold water pipes conform to requirements of use of hot/cold water?
- ☐ After the water system is completed, the water tank is filled with water? Is there water drained out of the water outlet of the hot water pipeline?
- ☐ After the water pipe of the water system is filled, check the whole water pipeline. There is no leakage?
- ☐ After the water system is filled with water, is there water flowing out after pressure is relieved via the automatic safe pressure relief valve?
- ☐ After the water system is filled with water and after leakage check, all outdoor water pipelines are applied with heat insulation treatment?
- ☐ The drain valve, drain pipe and pressure relief valve drain pipe of the water tank have been connected to the sewage system and the drainage can be carried out well?

Operation and functions

Display



Functions & Protections

- A. Electrical leakage protection
The control system of this machine features an electricity leakage protection function.
- B. 3-minutes protection
When starting the machine after electricity input, the system will start after approximately 3 minutes, which is considered to be normal.
When restarting the machine immediately after shutdown, the system goes into the protection mode and starts after approximately 3 minutes, which is considered to be normal.
- C. Automatic defrosting function
The defrosting mode is automatically activated if the outdoor temperature is too low and after the compressor already runs continuously for a certain period.
- D. Overload protection
The working load of the compressor will be heavy if temperature is high in summer. In order to meet hot water requirements of users and to lengthen service life of the compressor, this product automatically adjusts the fan speed to ensure reliable operation of the compressor.
- E. Anti-freezing function
The heat pump starts heating to avoid freezing of the water tank if the temperature in the water tank is too low.
- F. The default temperature setting is 55°C.

Description of the pictograms

Symbol	Description
	Power ON/OFF switch
	Working mode selection
	Confirm button
	Timer adjust
	Boost mode. Heat pump and auxiliary power are activated at the same time.
	<u>Auto mode</u> - Optimised management of the heat pump and the electrics for guaranteed comfort; - Prior using heat pump; - If compressor works more than the default 8 hours, start the auxiliary power; - The compressor maximum continuous working time () can be adjust in the installer settings.
	<u>ECO (off-peak) mode</u> - In this mode ,priority using heat pump; - In two ways using heat pump,should set in the installer settings; 1- timer refer to LP parameter; 2-switch signals by power companies.
	<u>Electric heating mode</u> - In this mode, the electric heating function is turned on, and the electric heating function remains effective. - This function ensures hot water supply when the heat pump is not working properly;
	<u>Holiday mode</u> - According to the vacation dates in advance to prepare hot water; - For example, you leave home for vacation on January 1st and return home on January 5th. The date shall be set as (5-1) =4 days, and corresponding temperature shall also be set. The heat pump will start heating on 00:00 o'clock of January 4th automatically.

Description of the pictograms

Symbol	Description
	Boost mode. Heat pump and Auxiliary electrical heater are activated at the same time(only in AUTO mode).
	Heat pump working icon.
	Auxiliary electrical heater working icon.
	When the PV function is turned on, the setting temperature will be automatically adjusted to 65°C, when the PV effective signal is received, the heat pump and electric heating will be turned on at the same time.
	When receiving the SG signal, the setting temperature will be automatically adjusted to 65°C, and the heat pump will be heated according to the logic of setting the temperature to 65°C.
	Time of peak/off-peak hours. In Time of peak/off-peak hours mode, the symbol corresponding to the mode is displayed. When receiving the signal, "HC" lights up.
	<u>Anti-legionella</u> - Anti-legionella function will be activated every 7 days to heat the tank to 65°C automatically .
	Hot water volume display.

Note: Under certain conditions, ECO mode may result in shortages of hot water (mainly due to air temperatures outside the operating range).

Operating functions

Installer settings

- To open the installer settings, press  switch off the system, then press  and  at the same time for 10 seconds.
- When menu is open, press  or  to change the value of the settings.
- Press  to confirm the settings.
- Press  to close the menu.

Parameters	Description	Factory setting	Adjustment range
LL NO, NC	<u>Off-peak signal type</u> When you use off-peak time clock control, first determine the type of signals, Only allow professional installers to operate. - NO corresponds to Normally Open Signal. - NC corresponds to Normally Close Signal.	NO	NO, NC
LP 01, 02 03, 04	<u>Off-peak logic type</u> - In two ways using heat pump, should set in the installer settings - 01 manually set off-peak time; - 02 switch signals by power companies. - 03 PV signal. - 04 SG signal.	01	01, 02 03, 04
AL ON, OF	<u>Avoid Legionella</u> - This parameter is used to activate the legionella protection mode. - Once every 7 days, all domestic hot water is heated to 65°C.	ON	ON, OF
AA 5-23	<u>Compressor maximum continuous working time</u> - If the maximum continuous working time of the compressor more than Set Time, start auxiliary power.	12h	5-23h
CL d1-d7	<u>Set the day of the week</u> - Set the day of the week, d1 to d7 for Monday to Sunday, and remember the day of the week.	/	d1-d7
EH ON, OF	<u>Auxiliary Heating in off-peak time</u> - ON corresponds to turned on auxiliary Heating. - OF corresponds to turned off auxiliary Heating.	ON	ON, OF

Checking and maintenance



- Installation and maintenance of the appliance must be done by a qualified professional .
- Before working on the appliance, Shut down the machine and cut off the power supply .
- Do not touch with wet hands.
- Maintenance operations are important to guarantee optimum performance and extend the life of the equipment.

Checking of the Safety valve

- Operate the safety valve at least once **every six months** to check if it is running correctly. Otherwise check for blocking and replace the safety valve if necessary.

Checking of the hydraulic circuit

- Check the watertightness of the water connections.

Cleaning of the fan

- Check the cleanliness of the fan one time per year.

Checking of the evaporator



- Because the evaporator fins is very sharp. Risk of injury on your finger.
- Do not damage the fins. Avoid affecting the performance.

- Clean the evaporator at regular intervals using a soft-haired brush.
- If they are bent. Carefully realign the evaporator using a suitable comb.

Checking of the condensates discharge pipe

- Check the pipe cleanliness .
- An obstruction by dust may cause poor condensates flow or even a risk accumulation of water in the heat pump plastic base.

Checking of the Magnesium rod

- The magnesium anode should be replaced in time, avoid tank corrosion.
- Checking magnesium anode once every 2 years .In poor water areas need to shorten the time.

Drain the water tank to empty

- Cut off power supply and shut down water inlet valve, then drain the water tank to empty via the sewage outlet. Please stay away from the sewage outlet if there is hot water inside the water tank to avoid injury.

Faults and protection

Fault type	Action	Digital indication	Release
Compressor protection	Operating temperature protection	F2	After fault is solved, switch on power supply for release
	Air exhaust temperature protection	F3	
	Evaporation high temperature protection	F5	
Compressor over-current protection	Over-current protection	F6	
Electricity leakage alarming	The system will automatically cut off power supply if any line fault occurs	E1	After fault is solved, switch on power supply for release
Over temperature alarming	The actual water temperature $\geq 85^{\circ}\text{C}$	E2	
Fault of the inner temperature sensor	If short circuit or circuit break occurs to the sensor	E3	
Fault of the ambient temperature sensor	If short circuit or circuit break occurs to the sensor	E4	
Fault of the evaporation temperature sensor	If short circuit or circuit break occurs to the sensor	E5	
Fault of the air exhaust temperature sensor	If short circuit or circuit break occurs to the sensor	E6	
Fault of the air intake temperature sensor	If short circuit or circuit break occurs to the sensor	ED	
Communication fault	Communication of main control panel and display panel is abnormal	E7	
Pressure switch protection	Action of the pressure switch at the exhaust outlet	E8	
Ambient temperature protection	Ambient or outdoor temperature $< -7^{\circ}\text{C}$ or $> 45^{\circ}\text{C}$	E9	
Fault of the Off-peak power switching signal	If not received the Off-peak signal when selecting switch signals by power companies	EF	
Fault of the fan	Fan blade is stuck or fan and control panel communication failure	L7	



The  symbol on the product or on its packaging indicates that this product is not to be treated as regular household waste. Instead, it must be taken to a recycling collection point for electrical and electronic equipment. By properly disposing of this product, you are contributing to the preservation of the environment and the wellbeing of your fellow citizens. Improper disposal is hazardous to health and environment. You can obtain further information on how to recycle this product from your municipality, your waste management service or the shop where you purchased it.

Product Fiche

Model		HP150M5
Power supply	Ph/V/Hz	AC220-240V, 50Hz
The water heating energy efficiency (η_{wh})	%	124
Water heating energy efficiency class	-	Class A+
Annual energy consumption (AEC)	kWh/annum	826
The daily electricity consumption (Q_{elec})	kWh	3.883
The sound power level (indoors)	dB(A)	50
Mixed water at 40 °C	L	195,9
Load profiles of water heaters, Type	-	L
Manufacturer	Qingdao Economic & Technology Development Zone Haier Water-Heater Co.,Ltd.	
Address	Haier Industry Park, Economic & Technology Development Zone, 266101 Qingdao, PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA	
Denomination	Heat pump water heater	
Intended use	Hot water	
Assembly type	single package	
Refrigerant	R134a/460g	

Haier

Haier

Chaque-eau à pompe à chaleur Mode d'emploi et instructions d'installation



Modèle

HP150M5



Français

Veuillez lire attentivement ce manuel avant d'utiliser ce chauffe-eau.

L'aspect du chauffe-eau présenté dans ce manuel n'est donné qu'à titre indicatif.

Table des matières

1. Consignes de sécurité	3
2. Instructions pour le transport et l'entreposage	6
3. Principes de fonctionnement	6
4. Paramètres techniques.....	7
5. Description des pièces et des composants	8
6. Introduction sur l'installation	11
7. Fonctionnement et fonctionnalités.....	20
8. Entretien et maintenance.....	24
9. Dysfonctionnements et protection	25
10. Fiche du produit	26

Chers utilisateurs de produits Haier,

Nous vous remercions d'avoir choisi les produits Haier.

Veuillez lire attentivement ce manuel et suivre les instructions de fonctionnement et de sécurité pour une installation dans les règles et une utilisation optimale du produit.



Déclaration de sécurité du produit :

1. Cet appareil peut être utilisé par des personnes dont les aptitudes physiques, mentales ou sensorielles sont diminuées, ou n'ayant pas l'expérience ou les connaissances requises, si elles sont encadrées ou si elles ont reçu des instructions concernant l'utilisation de l'appareil en toute sécurité et qu'elles comprennent les dangers inhérents à son utilisation.
2. Les enfants doivent être surveillés de près pour s'assurer qu'ils ne s'approchent pas de cet appareil.
3. Pour connaître la méthode d'installation de la soupape de sécurité, consultez la page 16.
4. De l'eau peut s'égoutter du tuyau de décharge du dispositif de décompression et ce tuyau doit être laissé ouvert à l'air libre.
5. Le chauffe-eau doit être vidangé conformément aux instructions spécifiées à la page 27.

Consignes de sécurité (à suivre à tout moment)

Interprétation des marques et symboles

Le non-respect de ces instructions peut entraîner des dysfonctionnements importants de l'appareil et des risques pour l'utilisateur.

	Les instructions comportant ce signe d'avertissement doivent être strictement respectées pendant le fonctionnement. Elles concernent la sécurité du produit et des utilisateurs.
	Les informations fournies avec cette marque d'interdiction concernent des opérations qui sont strictement interdites. À défaut, l'appareil peut être endommagé ou représenter un danger pour l'utilisateur.

  Le chauffe-eau doit être installé en stricte conformité avec les réglementations locales en matière de câblage, et équipé d'une alimentation électrique avec une ligne de terre. Veuillez vous assurer que la connexion à la terre est effective.	 La ligne de terre et la ligne zéro de l'alimentation électrique ne doivent pas être connectées ensemble. La ligne mise à la terre ne doit pas être connectée à une canalisation transportant du gaz ou de l'eau, à des parafoudres ou à des lignes téléphoniques.
 Le chauffe-eau ne doit pas être installé dans des endroits où l'évacuation de l'eau est indisponible ou impossible.	 Il est recommandé d'installer le chauffe-eau à l'intérieur.
 Ce réservoir de stockage d'eau doit être équipé d'une soupape de sécurité. Sa position d'installation ne doit pas être modifiée. Pour garantir un fonctionnement sûr, il ne doit être obstrué à aucun moment.	 Lors du bain, les enfants doivent être sous la surveillance d'une personne adulte.

Consignes de sécurité (à suivre à tout moment)

 La température de l'eau à la sortie d'un chauffe-eau est généralement plus élevée que la température affichée à l'écran. L'eau chaude ne doit pas être directement dirigée sur le corps humain après avoir ouvert la vanne d'eau chaude afin d'éviter toute blessure causée par l'eau chaude.	 Des moyens de déconnexion du réseau d'alimentation principal ayant une séparation de contact sur tous les pôles et assurant une coupure complète dans des conditions de surtension de catégorie III doivent être incorporés dans le câblage fixe en conformité avec les règles de câblage.
 Installez le chauffe-eau en respectant strictement les instructions d'installation qui sont spécifiées aux pages 11-23.	 Si le cordon d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par des professionnels qualifiés afin d'éviter tout danger.
 Les mains ou autres objets ne doivent pas être introduits dans la grille d'aération afin d'éviter toute blessure ou tout dommage au chauffe-eau.	 L'entretien doit être effectué conformément aux instructions spécifiées à la page 27.
 Le chauffe-eau est destiné à être raccordé en permanence au réseau d'alimentation en eau et non pas à un jeu de tuyaux.	
 N'installez pas le chauffe-eau dans une position où il est exposé au gaz, aux vapeurs ou à la poussière.	
 La pression d'entrée de l'eau est comprise entre 0,1 - 0,5 MPa. La température de l'eau en entrée doit se situer entre 10 – 30 °C.	

Consignes de sécurité (à suivre à tout moment)

 Faites tourner la poignée de la soupape de sécurité une fois par mois. La soupape fonctionne correctement si de l'eau s'écoule, sinon vérifiez tout blocage et remplacez la soupape de sécurité si nécessaire.	 Les chauffe-eau doivent être équipés d'une ligne électrique dédiée et de disjoncteurs à courant différentiel résiduel. Le courant ne doit pas dépasser 30 mA;
 Le tuyau d'évacuation de l'eau doit être en liaison avec l'atmosphère et ne doit pas être obstrué ; le tuyau d'évacuation de l'eau relié à la soupape de sécurité doit être installé dans un environnement à l'abri du gel avec une inclinaison continue vers le bas.	
 L'appareil contient des gaz à effet de serre fluorés. Nom chimique du gaz : R134a/ 0,45 Kg Les gaz à effet de serre fluorés sont contenus dans des équipements hermétiques. Potentiel de réchauffement global (PRG) : 1430	
 Si nécessaire, veuillez vous reporter au schéma de câblage à la page 23.	
 Pour connaître la méthode de connexion de l'appareil à l'alimentation électrique, veuillez vous reporter à la page 21.	
 Conformément aux règles de sécurité, une soupape de sécurité (8 bars, G1/2F) doit être installée sur le réservoir. Pour la France, nous recommandons des groupes de sécurité équipés d'une membrane avec le marquage NF. La pression nominale de la soupape de sécurité ne doit pas dépasser 0,8 MPa.	

Instructions pour le transport et l'entreposage

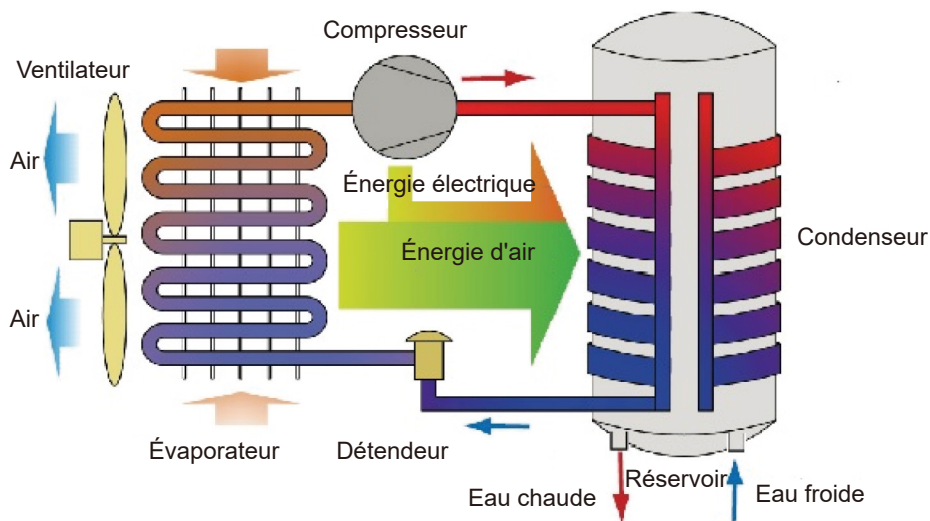
1. Pendant le transport ou l'entreposage, le chauffe-eau à pompe à chaleur doit être emballé dans un emballage intact pour éviter tout dommage à l'aspect et aux performances du produit;
2. Pendant le transport ou l'entreposage, le chauffe-eau à pompe à chaleur doit se trouver en position verticale;
3. Dans certains cas particuliers, le chauffe-eau peut être posé horizontalement pour une courte distance/durée, selon les indications figurant sur le côté de l'emballage. Après avoir été déposé pendant un certain temps en position horizontale, le chauffe-eau à pompe à chaleur doit être maintenu en position verticale pendant plus de 4 heures avant de le faire fonctionner.



L'appareil doit être maintenu en position verticale à tout moment pour obtenir les meilleures performances !

Principes de fonctionnement

Un fluide frigorigène liquide à basse pression se vaporise dans l'évaporateur de la pompe à chaleur et passe dans le compresseur. Au fur et à mesure que la température du fluide frigorigène augmente, sa pression augmente également. Le fluide frigorigène chauffé traverse un serpentin de condenseur situé dans le réservoir de stockage, transférant la chaleur à l'eau qui y est stockée. Lorsque le fluide frigorigène fournit de la chaleur à l'eau, il se refroidit et se condense, puis il passe par un détendeur où la pression est réduite et le cycle recommence.

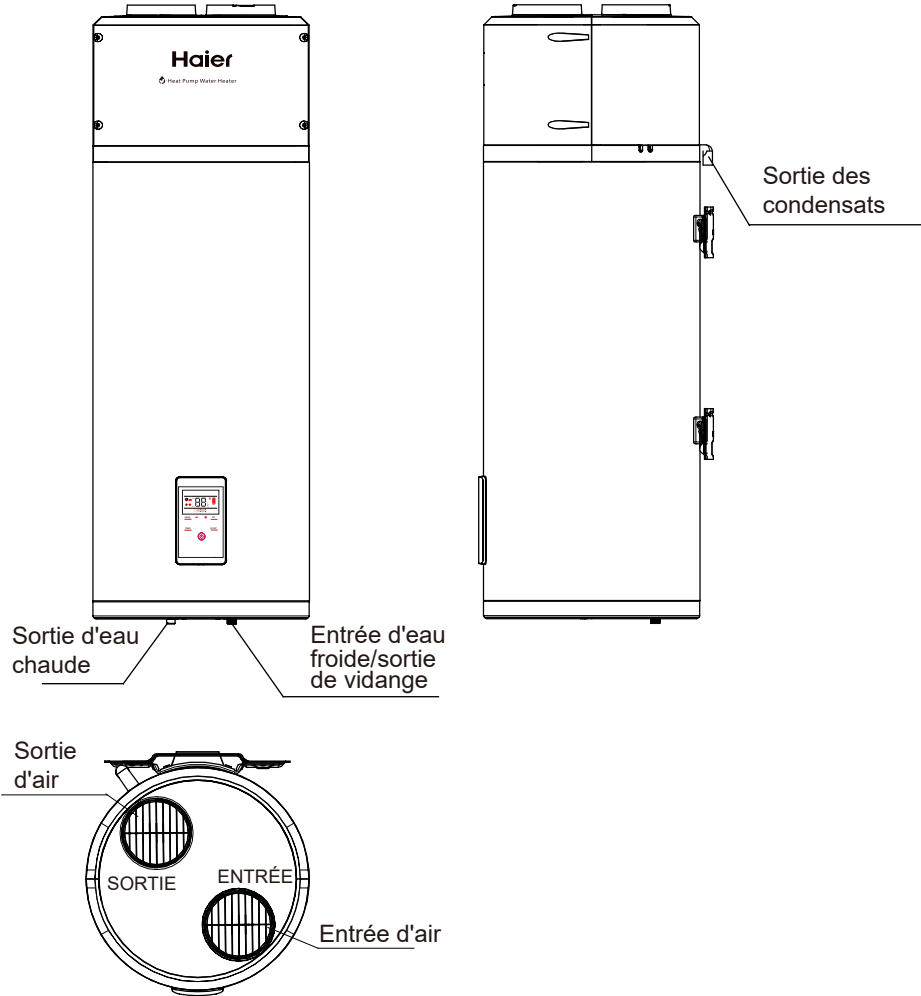


Paramètres techniques

Modèle	HP150M5
Réservoir	
Volume du réservoir	150L
Tension/fréquence nominale	220 V ~ 240 V/50 Hz
Pression nominale du réservoir	0,8MPa
Protection contre la corrosion	Tige en magnésium
Niveau d'étanchéité à l'eau	IPX4
Performances	
Type d'extraction	Ambiant / Extérieur
COP@7 °C / EN16147	3.00
COP@14 °C / EN16147	3.58
Cycle de taraudage	L
Puissance absorbée par un appoint électrique	1200 W
Puissance nominale absorbée par la pompe à chaleur	240 W
Puissance maximale absorbée par la pompe à chaleur	350 W
Puissance maximale absorbée	1550 W
Entrée de l'alimentation de secours/ Pes	22 W
Volume maximal d'eau chaude utilisable à 40 °C réglée 55 °C	195.9L
Temps de chauffage (7 °C)	10h29
Temps de chauffage (14 °C)	8h28
Réglage par défaut de la température	55 °C
Plage de réglage de la température - avec chauffage	35 °C - 75 °C
Longueur maximale du conduit d'air	5 m
Diamètre de la connexion du conduit d'air	160 mm
Pression de fonctionnement max. du fluide frigorigène	0,8/2,8 MPa
Type / poids de fluide frigorigène	R134a/0,46 kg
Niveau de puissance sonore	50dB
Température ambiante pour l'utilisation du produit	-7 ~ 45 °C
Température de fonctionnement de la pompe à chaleur	-7 ~ 45 °C
Dimensions et raccords	
Raccordement d'arrivée et de sortie d'eau	G1/2 "M
Connexion de la soupape de sécurité	G1/2 "M
Connexion de la vidange et de l'entrée d'eau	G1/2 "M
Dimensions du produit	492*537*1680 mm
Dimensions de l'emballage sans palette	587*587*1764 mm
Dimension de l'emballage avec palette	587*587*1894 mm
Poids net/brut	67/89kg
* Les données relatives au COP et au niveau sonore ont été testées dans le laboratoire Haier. Valeurs COP obtenues à une température d'air extérieur de 7°C et 14°C, une température d'eau en entrée de 10°C et une température de consigne de 54°C (selon EN 16147).	

Description des pièces et des composants

Structure de la pompe à chaleur

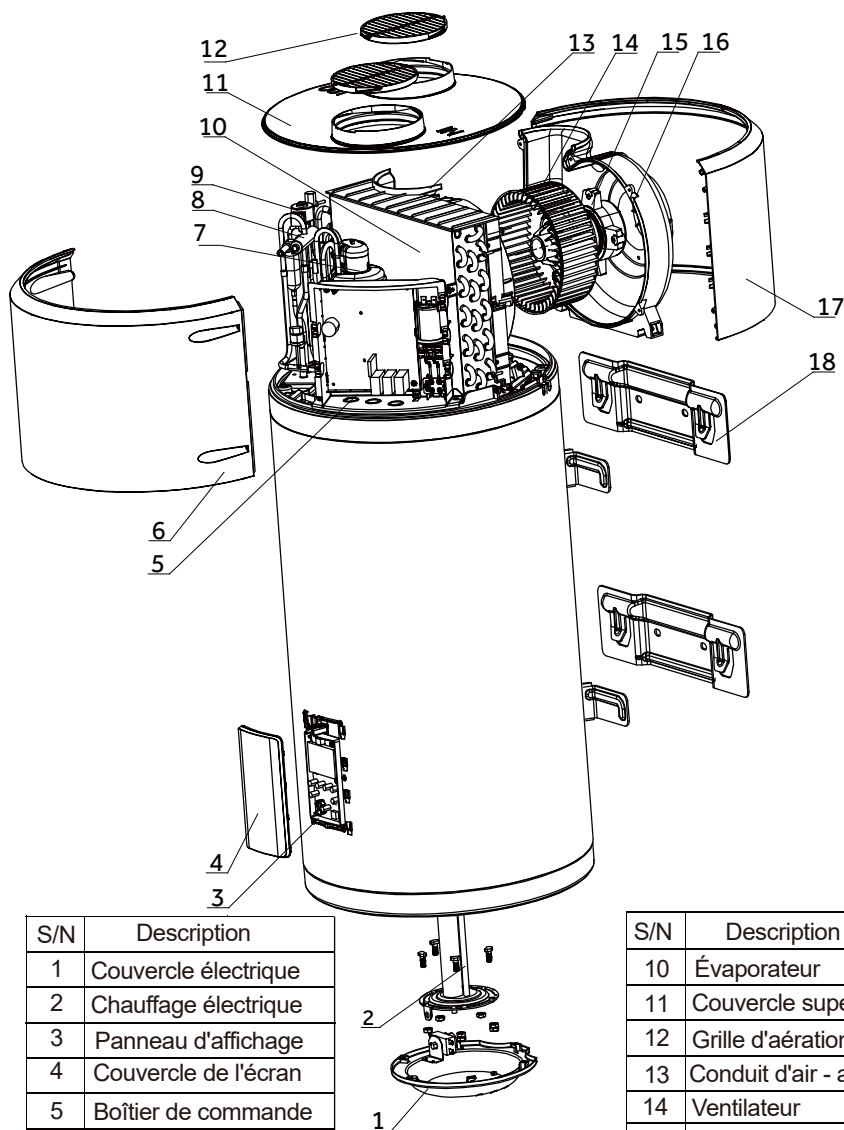


Accessoires

Nom de la pièce	Chauffe-eau à pompe à chaleur	Soupape de sécurité	Tuyau d'évacuation de l'eau de condensation	Plaque de support	Mode d'emploi
Quantité	1	1	1	1	1

Description des pièces et des composants

Vue en éclaté



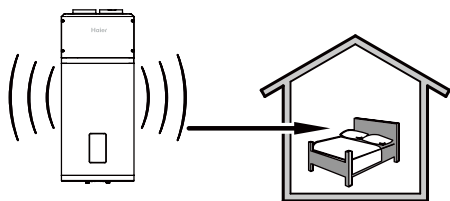
S/N	Description
1	Couvercle électrique
2	Chauffage électrique
3	Panneau d'affichage
4	Couvercle de l'écran
5	Boîtier de commande
6	Couvercle avant
7	Compresseur
8	Soupape à quatre voies
9	Détendeur électronique

S/N	Description
10	Évaporateur
11	Couvercle supérieur
12	Grille d'aération
13	Conduit d'air - avant
14	Ventilateur
15	Moteur
16	Conduit d'air - arrière
17	Couvercle arrière
18	Plaque de support

Introduction à l'installation

Consignes d'installation

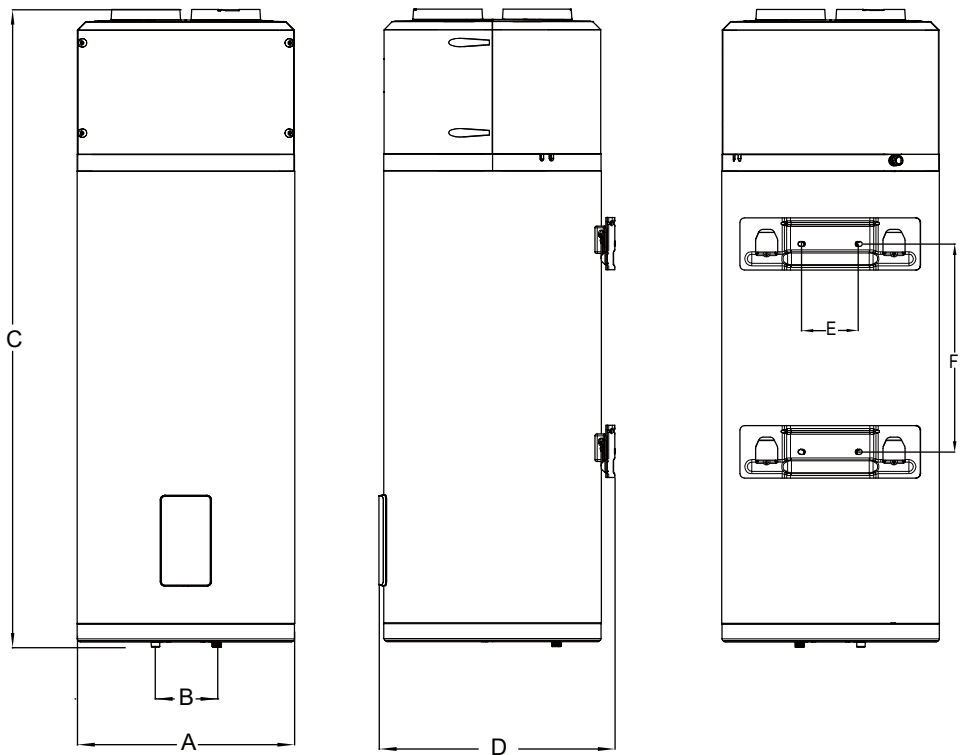
- N'installez pas le chauffe-eau dans une position où il serait exposé au gaz, à des vapeurs ou de la poussière.
- Installez l'appareil sur une surface plane et solide. La surface doit supporter le poids de l'appareil et l'eau de condensation doit être évacuée librement.
- Les bruits dus au fonctionnement et à la circulation d'air ne doivent pas déranger les voisins.
- Assurez-vous qu'il reste un espace suffisant pour installer et effectuer l'entretien de l'appareil.
- Il n'y a aucune interférence électromagnétique importante à proximité de l'appareil, car elle peut affecter les fonctions de contrôle.
- Il n'y a aucun gaz sulfureux ou aucune huile minérale sur le lieu d'installation, ce qui pourrait provoquer la corrosion de l'appareil et de ses accessoires.
- La conduite d'eau du chauffe-eau qui est utilisée à des températures inférieures à 0°C ne doit pas geler.
- L'appareil ne doit pas être installé dans des pièces où un système de chauffage est utilisé afin que l'alimentation en chauffage de la pièce ne soit pas affectée.
- Il ne doit pas être placé à l'intérieur d'un espace totalement fermé.
- L'air aspiré ne doit en aucun cas être poussiéreux.
- Installez l'appareil dans une pièce sèche et à l'abri du gel.
- Pour un fonctionnement optimal, la température de l'air ambiant ou de l'air aspiré par la pompe à chaleur est : de 2 à 35 °C.



Maintenez une distance suffisante entre la pompe à chaleur en fonctionnement et les **espaces** de repos.

Introduction à l'installation

Dimensions de l'installation



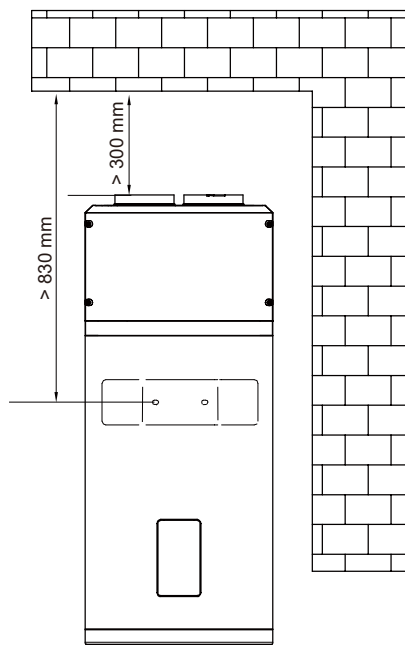
Français

Unité:mm

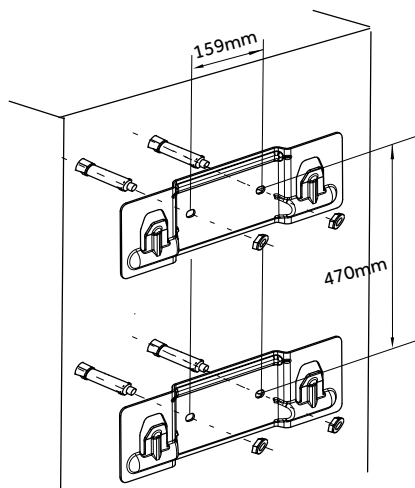
Modèle	A	B	C	D	E	F
HP150M5	492	140	1680	534	159	470

Introduction à l'installation

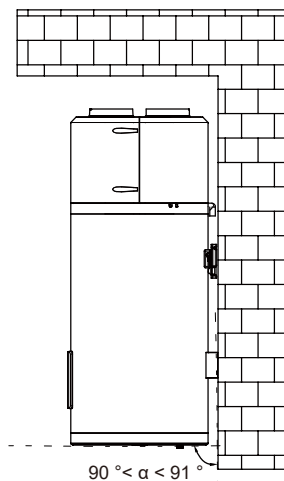
Dimensions de l'installation



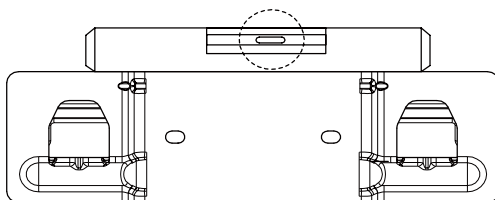
Remarque : Ces deux boulons d'expansion peuvent supporter un poids d'au moins 250 kg. Veuillez utiliser les boulons d'expansion qui sont adaptés au matériau de votre mur.



L'angle d'installation est indiqué sur les schémas suivants :

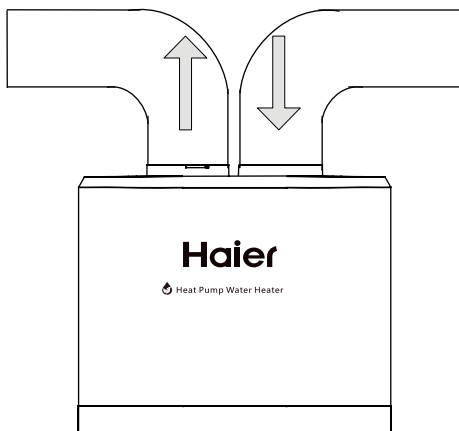
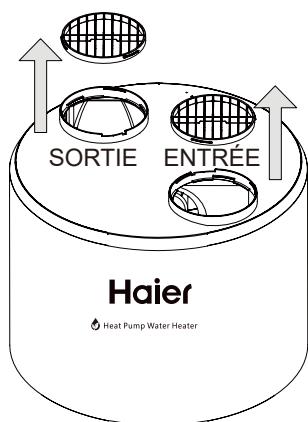


Une fois l'installation terminée, il est nécessaire d'utiliser une règle de niveau pour vérifier si le support est bien maintenu à l'horizontale.



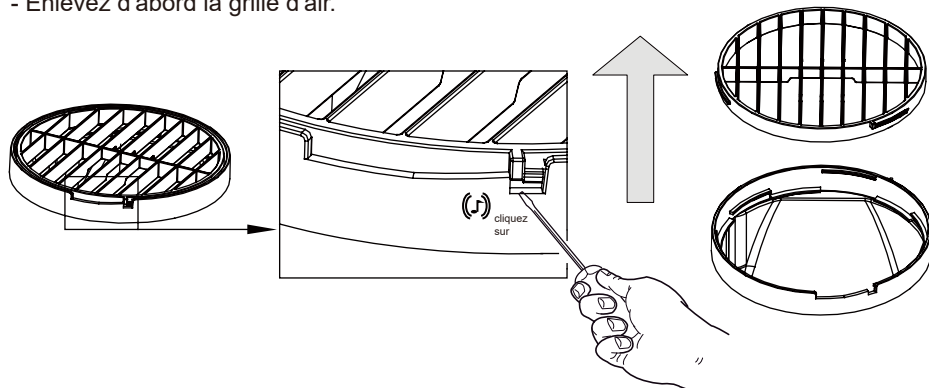
Introduction à l'installation

Prise d'air



Français

- Enlevez d'abord la grille d'air.

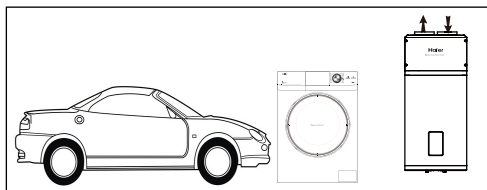


- Installez un conduit de **160 mm** de diamètre.
- La chute de pression du conduit doit être inférieure ou égale à la pression statique du ventilateur.
- Si la chute de pression est hors de la plage, les performances de l'appareil seront altérées.

La somme de la longueur maximale du conduit d'air est de 5 m.

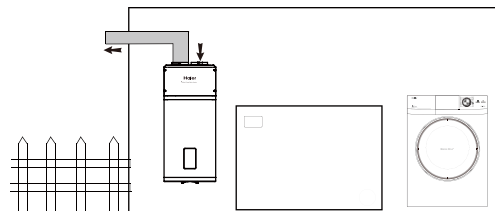
Introduction à l'installation

Emplacements conseillés



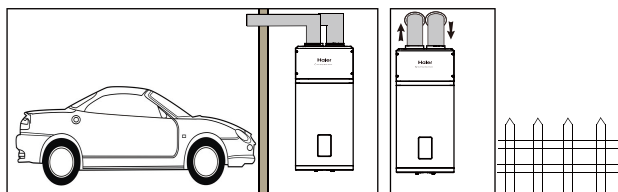
Garage ou buanderie (sans conduit) :

- Pièce non chauffée.
- Permet de récupérer l'énergie libre dégagée par le moteur de votre véhicule lorsqu'il est éteint après utilisation ou par les appareils ménagers en cours de fonctionnement.



Buanderie (avec un conduit) :

- Pièce non chauffée.
- Permet de récupérer l'énergie libre dégagée par le moteur de votre véhicule lorsqu'il est éteint après utilisation ou par les appareils ménagers en cours de fonctionnement.
- En vous reportant au menu d'installation (P26), réglez la vitesse du ventilateur.



Pièce habitable ou air extérieur (avec deux conduits) :

- Peut obtenir de la chaleur libre provenant du garage.
- Si la température de l'air extérieur est **très basse**, la prise d'air extérieur peut entraîner une surconsommation d'électricité.
- En vous reportant au menu d'installation (P26), réglez la vitesse du ventilateur.
- Évitez de rafraîchir une pièce chauffée.

Introduction à l'installation

Prudence lors d'installation



Lorsque vous effectuez les raccordements, vous devez respecter les normes et les directives locales.

- Avant d'effectuer les raccordements, rincez les tuyaux d'arrivée d'eau, afin de ne pas introduire de particules métalliques ou autres dans le réservoir.
- Choisissez des tuyaux en cuivre pour le raccordement des canalisations.
- La pression d'entrée de l'eau est comprise entre 0,1 ~ 0,5 MPa. Si elle est inférieure à 0,1 MPa, une pompe de surpression doit être ajoutée à l'arrivée d'eau ; si elle est supérieure à 0,5 MPa, une soupape de décompression doit être ajoutée à l'arrivée d'eau.
- La température de l'eau à l'entrée doit se trouver entre 10 et 30 °C.
- Les conduites d'eau extérieures et les vannes doivent être correctement isolées.
- Conformément aux règles de sécurité, une soupape de sécurité (8 bars, G1/2F) doit être installée sur le réservoir. Pour la France, nous recommandons des groupes de sécurité hydrauliques équipés d'une membrane avec le marquage NF. Intégrez la soupape de sécurité dans le circuit d'eau froide. Installez la soupape de sécurité à proximité du réservoir dans un endroit facile d'accès. Aucun dispositif d'isolement ne doit être situé entre la valve ou l'unité de sécurité et le réservoir. La pression nominale de la soupape de sécurité ne doit pas dépasser 0,8 MPa.
- N'obstruez jamais la sortie de la soupape de sécurité ou sa conduite d'évacuation pour quelque raison que ce soit.
- Le diamètre du groupe de sécurité et de son raccordement doit être au moins égal au diamètre de l'arrivée d'eau froide domestique.
- Si la pression du réseau dépasse 80 % de la soupape de sécurité, un réducteur de pression doit être installé en amont de l'appareil.
- REMARQUE : N'installez pas et n'utilisez pas ce produit à l'extérieur.

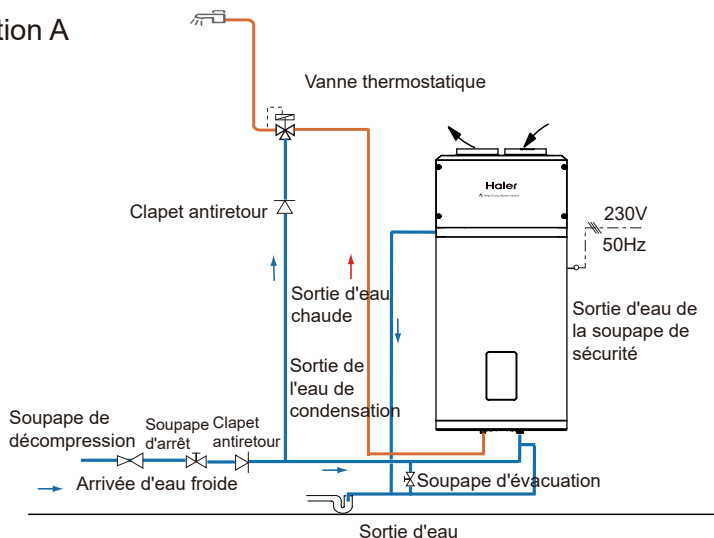


Si l'entrée et la sortie d'air du produit ne sont pas munies de conduits d'air, l'entrée et la sortie d'air du produit doivent être protégées pour empêcher une infiltration d'eau, et les mesures d'étanchéité prises doivent atteindre le niveau IPX4.

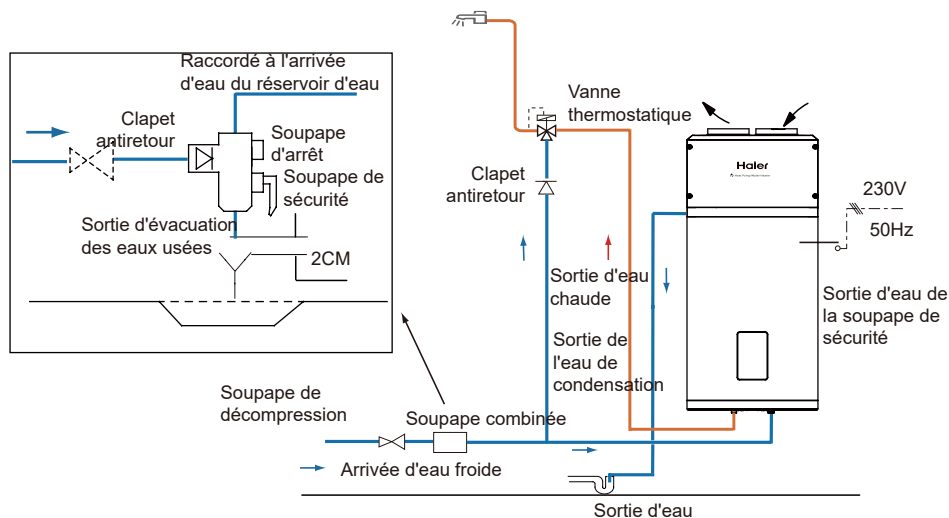
Introduction à l'installation

Schéma d'installation de la tuyauterie

Installation A



Installation B (uniquement pour la France)



Remarque :

- La soupape de décompression, la soupape thermostatique, la soupape d'arrêt, le clapet antiretour, la soupape T&P et la soupape combinée française ne sont pas inclus dans les accessoires. Veuillez choisir les accessoires appropriés sur le marché local ;
- Les vannes avec certification NF/CE sont recommandées ;

Introduction à l'installation

Consignes pour les raccordements électriques

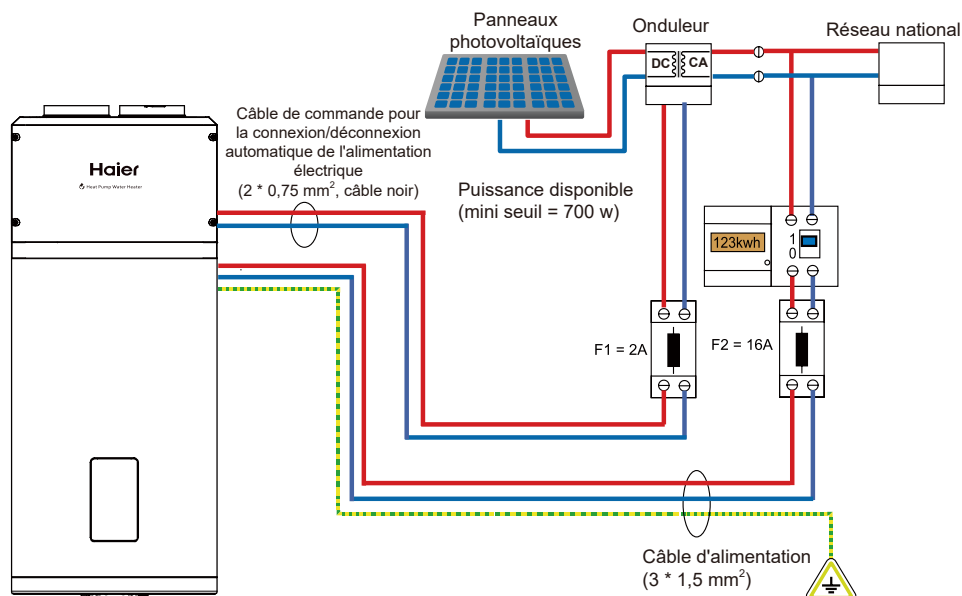


AVERTISSEMENT

- Seuls des professionnels qualifiés peuvent effectuer les raccordements électriques, toujours avec une alimentation électrique mise hors tension.
- La mise à la terre doit être conforme aux normes locales.

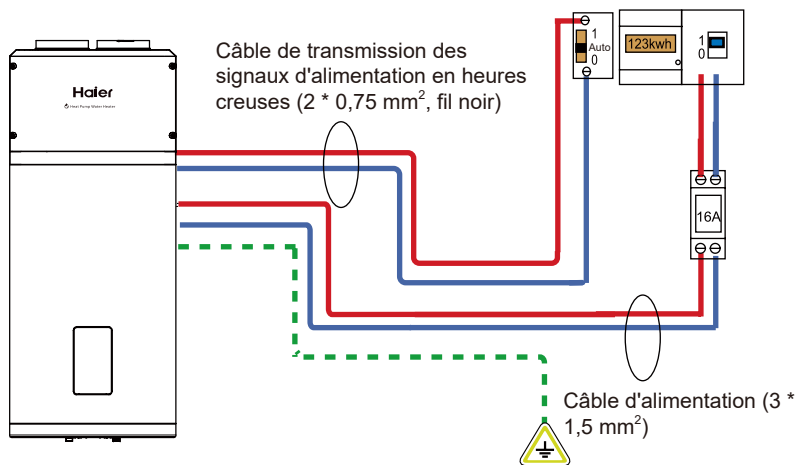
- Les chauffe-eau doivent être équipés d'une ligne électrique dédiée et de disjoncteurs à courant différentiel résiduel. Le courant ne doit pas dépasser 30 mA;
- La ligne de terre et la ligne neutre de l'alimentation électrique doivent être entièrement séparées. Il n'est pas autorisé de raccorder la ligne neutre à la ligne de terre.
- Paramètre de la ligne d'alimentation : $3 \times 1,5 \text{ mm}^2$ ou plus.
- Si un câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par un professionnel qualifié pour éviter tout danger.
- Dans le cas où de l'eau peut être projetée sur certains endroits ou murs, la hauteur requise pour installer une prise de courant ne doit pas être inférieure à 1,8 m, et il faut s'assurer que l'eau ne sera pas projetée sur ces endroits. La prise de courant doit être installée hors de portée des enfants.
- La ligne de phase, la ligne zéro et la ligne de terre dans la prise de courant intérieure qui est utilisée dans votre maison doivent être câblées correctement, sans être mal placées ou sans avoir un raccordement erroné, et il faut éviter d'avoir des courts-circuits internes. Un mauvais câblage peut provoquer des incendies.

Connexion à un système PV



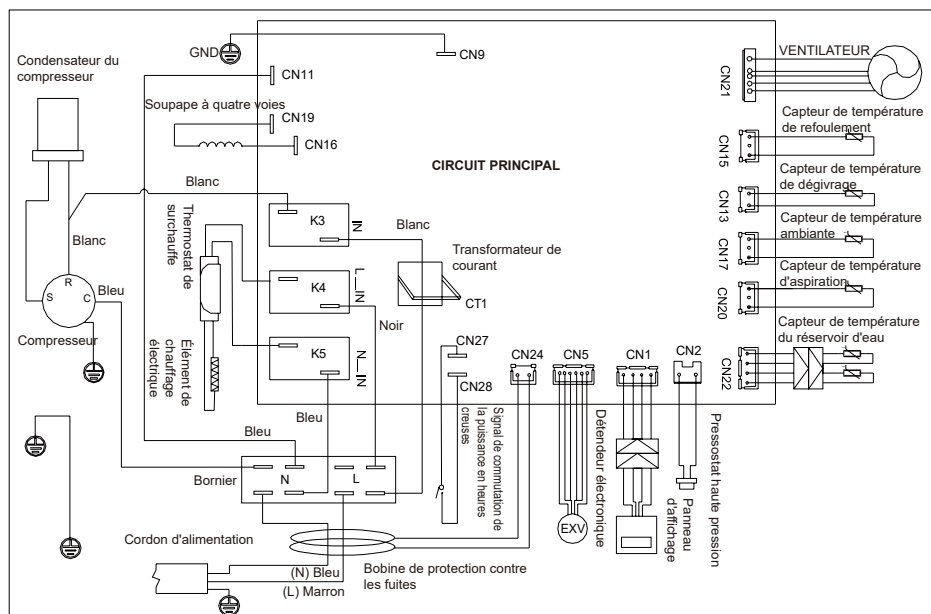
Introduction à l'installation

Connexion du câble de transmission des signaux d'alimentation en heures creuses



Introduction à l'installation

Schéma de câblage



Français

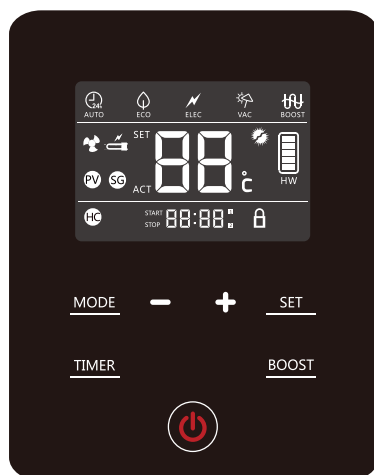
Mise en service

Les installateurs doivent utiliser la liste de vérification pour effectuer un essai de fonctionnement du chauffe-eau conformément au manuel d'utilisation et doivent cocher ☐ les cases ☐.

- ☐ Les câbles électriques sont fixés de manière fiable ?
- ☐ Les tuyaux d'évacuation d'eau sont raccordés correctement ?
- ☐ Les fils de terre sont raccordés de manière sûre ?
- ☐ La tension d'alimentation est conforme aux règlements électriques pertinents ?
- ☐ Le panneau de commande fonctionne normalement ?
- ☐ Tous les bruits sont normaux ?
- ☐ Le réservoir d'eau a été raccordé avec une soupape de décompression (soupape TP) et un clapet antiretour ?
- ☐ Les matériaux des tuyaux d'eau chaude/froide sont conformes aux exigences d'utilisation de l'eau chaude/froide ?
- ☐ Après la mise en place du système d'eau, le réservoir d'eau est rempli d'eau ? De l'eau s'écoule à la sortie d'eau de la canalisation d'eau chaude ?
- ☐ Après que le système d'eau a été rempli d'eau, vérifiez toute la canalisation d'eau. Il n'y a pas de fuite ?
- ☐ Après que le système d'eau a été rempli d'eau, de l'eau s'écoule après la baisse de pression par la soupape de sécurité automatique ?
- ☐ Après que le système d'eau a été rempli d'eau et après une vérification des fuites, toutes les canalisations d'eau extérieures ont reçu un traitement d'isolation thermique ?
- ☐ La soupape d'évacuation, le tuyau d'évacuation et le tuyau d'évacuation de la soupape de décompression du réservoir d'eau ont été raccordés au système d'égouts et l'évacuation d'eau peut se faire correctement ?

Fonctionnement et fonctionnalités

Affichage



Fonctions et protections

A. Protection contre les fuites électriques

Le système de commande de cet appareil dispose d'une fonction de protection contre les fuites électriques.

B. Protection de 3 minutes

Lors du démarrage de l'appareil après un apport en électricité, le système se mettra en marche après 3 minutes environ, ce qui est considéré comme normal.

Lorsque l'appareil est remis en marche directement après avoir été arrêté, le système passe en mode de protection et démarrera après 3 minutes environ, ce qui est considéré comme normal.

C. Fonction de dégivrage automatique

Le mode de dégivrage s'active automatiquement si la température extérieure est trop basse et après un fonctionnement continu du compresseur pendant une certaine période.

D. Protection contre la surcharge

La charge de fonctionnement du compresseur sera importante si la température est élevée en été. Afin de répondre aux besoins en eau chaude des utilisateurs et de prolonger la durée de vie du compresseur, ce produit ajuste automatiquement la vitesse du ventilateur pour garantir un fonctionnement fiable du compresseur.

E. Fonction antigel

La pompe à chaleur commence à chauffer pour éviter le gel du réservoir d'eau si la température du réservoir d'eau est trop basse.

F. La température par défaut est de 55 °C.

Description des pictogrammes

Symbole	Description
	Interrupteur d'alimentation ON/OFF
	Sélection du mode de fonctionnement
	Bouton de confirmation
	Réglage de la minuterie
	Mode d'amplification. La pompe à chaleur et l'alimentation auxiliaire sont activées simultanément.
	<u>Mode Auto</u> - Gestion optimisée de la pompe à chaleur et de l'électricité pour garantir le confort ; - Utilisation préalable de la pompe à chaleur ; - Si le compresseur fonctionne plus que les 8 heures par défaut, l'appareil fonctionnera sur l'énergie auxiliaire ; - La durée maximale du fonctionnement en continu du compresseur (RR) peut être définie dans les paramètres d'installation.
	<u>Mode ECO (en heures creuses)</u> - Dans ce mode, priorité à l'utilisation de la pompe à chaleur ; - Pour utiliser la pompe à chaleur des deux manières, il faut régler les paramètres d'installation ; 1-la minuterie se réfère au paramètre LP ; 2-signaux de commutation par les compagnies d'électricité.
	<u>Mode de chauffage électrique</u> - Dans ce mode, la fonction de chauffage électrique est activée, et la fonction de chauffage électrique reste effective. - Cette fonction assure l'approvisionnement en eau chaude lorsque la pompe à chaleur ne fonctionne pas correctement ;
	<u>Mode vacances</u> - Selon les dates de vacances à l'avance pour préparer l'eau chaude ; - Par exemple, vous partez en vacances le 1er janvier et vous rentrez le 5 janvier. La date doit être réglée comme (5-1) = 4 jours, et la température correspondante doit également être réglée. La pompe à chaleur commencera à chauffer automatiquement le 4 janvier à 00 : 00 heure.

Description des pictogrammes

Symbole	Description
	Mode d'amplification. La pompe à chaleur et le chauffage électrique auxiliaire sont activés simultanément (uniquement en mode AUTO).
	Icône de fonctionnement de la pompe à chaleur.
	Icône de fonctionnement du chauffage électrique auxiliaire.
	Lorsque la fonction PV est activée, la température de réglage est automatiquement ajustée à 65 °C. Lorsque le signal PV effectif est reçu, la pompe à chaleur et le chauffage électrique sont activés de manière simultanée.
	À la réception du signal SG, la température de réglage sera automatiquement ajustée à 65 °C, et la pompe à chaleur sera chauffée selon la logique de la température définie à 65 °C.
	Heures de pointe/heures creuses. En mode Heures de pointe/heures creuses, le symbole correspondant au mode s'affiche. Lors de la réception du signal, « HC » s'allume.
	<u>Anti-légionellose</u> - La fonction anti-légionellose sera activée tous les 7 jours pour chauffer automatiquement le réservoir à 65 °C.
	Affichage du volume d'eau chaude.

Remarque : Dans certaines conditions, le mode ECO peut engendrer une pénurie d'eau chaude (principalement en raison de la température de l'air se situant hors de la plage de fonctionnement).

Fonctionnement et fonctionnalités

Paramètres d'installation

- Pour accéder aux paramètres d'installation, appuyez sur  pour éteindre le système, puis appuyez simultanément sur  et sur **SET** pendant 10 secondes.
- Lorsque le menu est ouvert, appuyez sur  ou sur  pour modifier la valeur des paramètres.
- Appuyez sur **SET** pour confirmer les réglages.
- Appuyez sur  pour fermer le menu.

Paramètres	Description	Réglage d'usine	Plage de réglage
LL NO, NC	<u>Type de signal en heures creuses</u> Lorsque vous utilisez la commande d'horloge pour les heures creuses, déterminez d'abord le type de signaux. Seuls les installateurs professionnels sont autorisés à faire une telle opération. - NO correspond à un signal normalement ouvert. - NC correspond à un signal normalement fermé.	NO	NO, NC
LP 01, 02 03, 04	<u>type logique des heures creuses</u> - Pour utiliser la pompe à chaleur des deux manières, il faut régler les paramètres d'installation. - 01 régler manuellement la période d'heures creuses; - 02 signaux de commutation par les compagnies d'électricité. - 03 signal PV. - 04 signal SG.	01	01, 02 03, 04
AL ON, OF	<u>Éviter la légionellose</u> - Ce paramètre est utilisé pour activer le mode de protection contre la légionellose. - Une fois tous les 7 jours, toute l'eau chaude sanitaire sera chauffée à 65°C.	ON	ON, OF
AA 5-23	Durée maximale du fonctionnement en continu du compresseur. - Si la durée maximale du fonctionnement en continu du compresseur excède la durée établie, faites fonctionner l'énergie auxiliaire.	12h	5-23 h
CL d1-d7	<u>Définir le jour de la semaine</u> - Définissez le jour de la semaine, d1 à d7, du lundi au dimanche, et mémorisez le jour de la semaine.	/	d1-d7
EH ON, OF	<u>Chauffage auxiliaire pendant les heures creuses</u> - ON correspond à l'activation du chauffage auxiliaire. - OF correspond à la désactivation du chauffage auxiliaire.	ON	ON, OF

Entretien et maintenance



- L'installation et l'entretien de l'appareil doivent être effectués par un professionnel qualifié.
- Avant d'intervenir sur l'appareil, mettez-le à l'arrêt et coupez l'alimentation électrique.
- Ne touchez pas l'appareil avec des mains mouillées.
- Les opérations de maintenance sont importantes pour garantir des performances optimales et prolonger la durée de vie de l'appareil.

Contrôle de la soupape de sécurité

- Faites fonctionner la soupape de sécurité au moins une fois **tous les six mois** pour vérifier qu'elle fonctionne correctement. Sinon, vérifiez qu'elle n'est pas obstruée et remplacez la soupape de sécurité si nécessaire.

Contrôle du circuit hydraulique

- Vérifiez l'étanchéité des raccords d'eau.

Nettoyage du ventilateur

- Contrôlez la propreté du ventilateur une fois par an.

Contrôle de l'évaporateur



- Parce que les ailettes de l'évaporateur sont très coupantes, il y a un risque de se blesser au doigt.
- N'endommagez pas les ailettes. Évitez d'affecter les performances.

- Nettoyez l'évaporateur à intervalles réguliers à l'aide d'une brosse à poils doux.
- Si les ailettes sont pliées. Réalignez soigneusement les ailettes de l'évaporateur à l'aide d'un peigne approprié.

Contrôle du tuyau d'évacuation des condensats

- Vérifiez la propreté du tuyau.
- La poussière peut obstruer le conduit et provoquer un mauvais écoulement des condensats ou même un risque d'accumulation d'eau dans la base en plastique de la pompe à chaleur.

Contrôle de la tige de magnésium

- L'anode de magnésium doit être remplacée à temps pour éviter la corrosion du réservoir.
- Vérification de l'anode de magnésium une fois tous les 2 ans. Dans les régions où la qualité de l'eau est mauvaise, il faut raccourcir ce délai.

Vidangez le réservoir d'eau pour le vider

- Coupez l'alimentation électrique et fermez la soupape d'arrivée d'eau, puis vidangez le réservoir d'eau pour le vider via la sortie des eaux usées. Veuillez vous éloigner de la sortie des eaux usées si de l'eau chaude est présente dans le réservoir d'eau pour éviter toute blessure.

Dysfonctionnements et protection

Type de dysfonctionnement	Action	Indication numérique	Mise en marche
Protection du compresseur	Protection de la température de fonctionnement	F2	Dès que le dysfonctionnement est résolu, mettez l'alimentation sous tension pour mettre l'appareil en marche.
	Protection de la température de l'air évacué	F3	
	Protection contre les hautes températures d'évaporation	F5	
Protection contre les surintensités du compresseur	Protection contre les surintensités	F6	
Alarme de fuite d'électricité	Le système coupe automatiquement l'alimentation en cas de dysfonctionnement dans la ligne.	E1	Dès que le dysfonctionnement est résolu, mettez l'alimentation sous tension pour mettre l'appareil en marche.
Alarme de surchauffe	La température réelle de l'eau est $\geq 85\text{ °C}$	E2	
Dysfonctionnement du capteur de température interne	Si un court-circuit ou une rupture de circuit se produit au niveau du capteur.	E3	
Dysfonctionnement de la sonde de température ambiante	Si un court-circuit ou une rupture de circuit se produit au niveau du capteur.	E4	
Dysfonctionnement de la sonde de température d'évaporation	Si un court-circuit ou une rupture de circuit se produit au niveau du capteur.	E5	
Dysfonctionnement de la sonde de température de l'air évacué	Si un court-circuit ou une rupture de circuit se produit au niveau du capteur.	E6	
Dysfonctionnement du capteur de température d'admission d'air	Si un court-circuit ou une rupture de circuit se produit au niveau du capteur.	ED	
Erreur de communication	La communication entre le panneau de commande principal et le panneau d'affichage est anormale.	E7	
Protection du pressostat	Action du pressostat à la sortie d'évacuation	E8	
Protection de la température ambiante	Température ambiante ou extérieure est $< -7\text{ °C}$ ou $> 45\text{ °C}$	E9	
Erreur du signal de commutation de l'alimentation en heures creuses	Si le signal des heures creuses n'est pas reçu lors de la sélection des signaux de commutation par les compagnies d'électricité.	EF	
Dysfonctionnement du ventilateur	L'ailette du ventilateur est bloquée ou il y a une erreur de communication entre le ventilateur et le panneau de commande.	L7	



Le symbole  sur le produit ou sur son emballage indique que ce produit ne doit pas

être traité comme un déchet ménager ordinaire. Le produit doit, en effet, être apporté à un point de collecte pour le recyclage des équipements électriques et électroniques. En mettant ce produit au rebut dans les règles, vous contribuez à préserver l'environnement et le bien-être de vos concitoyens. Une mise au rebut inadéquate est dangereuse pour la santé et l'environnement. Vous pouvez obtenir de plus amples informations sur la façon de recycler ce produit auprès de votre municipalité, des services de gestion des déchets ou du magasin où vous l'avez acheté.

Fiche du produit

Modèle		HP150M5
Alimentation électrique	Ph/V/Hz	CA 220 - 240 V, 50 Hz
Efficacité énergétique du chauffe-eau (η_{wh})	%	124
Classe d'efficacité énergétique du chauffe-eau	-	Classe A+
Consommation annuelle d'énergie (AEC)	kWh/an	826
La consommation électrique journalière (Q_{elec})	kWh	3.883
Le niveau de puissance acoustique (à l'intérieur)	dB (A)	50
Eau mélangée à 40 °C	L	195.9
Profils de charge du chauffe-eau, Type	-	L
Fabricant	Zone de développement économique et technologique de Qingdao Haier Water-Heater Co.,Ltd.	
Adresse	Parc industriel de Haier, Zone de développement économique et technologique, 266101 Qingdao, RÉPUBLIQUE POPULAIRE DE CHINE	
Dénomination	Chauffe-eau à pompe à chaleur	
Utilisation prévue	Eau chaude	
Type d'assemblage	paquet unique	
Fluide frigorigène	R134a/460g	

Haier

Haier

Aquecedor de água com Bomba de calor Manual de Operação e Instalação



Modelo

HP150M5



Português

Leia este manual com atenção antes de usar este aquecedor de água.

A aparência do aquecedor de água fornecida neste manual é apenas para referência.

Conteúdos

1. Instruções de segurança	3
2. Instruções sobre transporte e armazenamento	6
3. Funcionamentos e princípios	6
4. Parâmetros técnicos	7
5. Descrição das peças e componentes	8
6. Introdução de instalação	11
7. Operação e funções	20
8. Verificação e manutenção	24
9. Falhas e proteção	25
10. Ficha de Produto	26

Caros utilizadores de Haier,

Obrigado por escolher os produtos de Haier.

Leia este manual atentamente e siga as instruções de operação e segurança para garantir a melhor instalação e utilização do produto.



Declaração de segurança do produto:

- 1. Este aparelho pode ser utilizado por pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas ou com falta de experiência e conhecimentos, se lhes tiver sido dada supervisão ou instruções relativas à utilização do aparelho de uma forma segura e compreender os perigos envolvidos.**
2. As crianças devem ser supervisionadas de perto para garantir que fiquem longe deste produto.
3. O método de instalação da válvula de segurança, consulte a página 16.
4. A água pode pingar do tubo de descarga do dispositivo de alívio de pressão e este tubo deve ser deixado aberto para a atmosfera.
5. O aquecedor de água deve ser drenado de acordo com as instruções especificadas na página 27.

Instruções de segurança (a serem seguidas a qualquer momento)

Interpretação de marcas e símbolos

O não cumprimento dessas instruções pode levar a graves problemas de funcionamento do dispositivo e a riscos para o utilizador

	As instruções com esta marca de advertência devem ser estritamente seguidas durante a operação. Estão relacionados com a segurança do produto e do corpo dos utilizadores.
	As informações fornecidas com esta marca de proibição referem-se a atividades que são definitivamente proibidas. Caso contrário, a máquina pode ser danificada ou os utilizadores podem correr perigo pessoal.

  O aquecedor de água deve ser instalado estritamente de acordo com os regulamentos de fiação locais e equipado com fonte de alimentação com fio terra. Certifique-se de uma conexão de aterramento eficaz.	 A linha de aterramento e a linha zero da fonte de alimentação não devem ser conetadas juntas. A linha de aterramento não deve ser conectada a gasodutos transportando gás ou água, pára-raios ou linhas telefônicas.
 O aquecedor de água não deve ser instalado em locais onde a drenagem da água não esteja disponível ou seja impossível.	 Recomenda-se que o aquecedor de água seja instalado no interior.
 Este reservatório de água deve ser equipado com uma válvula de segurança. A sua posição de instalação não deve ser alterada. Para garantir uma operação segura, não deve ser bloqueado em nenhum momento.	 Durante o banho, as crianças devem estar sob a orientação de um adulto.

Instruções de segurança (a serem seguidas a qualquer momento)

 A temperatura da água de saída de um aquecedor de água é normalmente mais alta do que a temperatura indicada no visor. A água quente não deve ser apontada para o corpo humano imediatamente após a abertura da válvula de água quente para evitar ferimentos causados pela água quente.	 Meios de desconexão da alimentação principal com separação de contatos em todos os pólos que proporcionem desconexão total em condições de sobretensão categoria III devem ser incorporados à fiação fixa de acordo com as regras de fiação.
 Instale o aquecedor de água estritamente de acordo com as instruções de instalação especificadas na página 11-23.	 Se o cabo de alimentação estiver danificado, deve ser substituído por profissionais qualificados para evitar perigos.
 As mãos ou outros itens não devem ser colocados na grade de ar para evitar ferimentos ou danos ao aquecedor de água.	 A manutenção deve ser realizada de acordo com as instruções especificadas na página 27.
 O aquecedor de água deve ser conectado permanentemente à rede de água e não por um conjunto de mangueiras.	
 Não instale o aquecedor de água em uma posição onde fique exposto a gás, vapores ou poeira.	
 A pressão da água de entrada está entre 0,1-0,5 MPa. A temperatura da água de entrada é sugerida entre 10-30 °C.	

Instruções de segurança (a serem seguidas a qualquer momento)

 Gire a manopla da válvula de segurança uma vez por mês. A válvula funciona bem se houver água fluindo, caso contrário, verifique se há bloqueio e substitua a válvula de segurança, se necessário.	 Os aquecedores de água devem ser equipados com uma linha de energia dedicada e disjuntores de corrente residual. A corrente de ação não deve exceder 30 mA;
 O tubo de drenagem de água deve estar conectado à atmosfera, não deve ser bloqueado; o tubo de drenagem de água conectado a uma válvula de segurança deve ser instalado em um ambiente sem gelo com uma inclinação contínua para baixo.	
 O aparelho contém gases fluorados com efeito de estufa. Nome químico do gás: R134a / 0,45Kg Os gases fluorados com efeito de estufa estão contidos em equipamentos hermeticamente fechados. Potencial de aquecimento global (GWP): 1430	
 Se necessário, consulte o diagrama de fiação na página 23.	
 O método de conexão do aparelho à alimentação elétrica consulte a página 21.	
 De acordo com as regras de segurança, uma válvula de segurança (8bar, G1 / 2F) deve ser instalada no tanque. Para a França, recomendamos unidades de segurança hidráulica equipadas com uma membrana com a marcação NF. A pressão nominal da válvula de segurança não deve exceder 0,8 MPa.	

Instruções sobre transporte e armazenamento

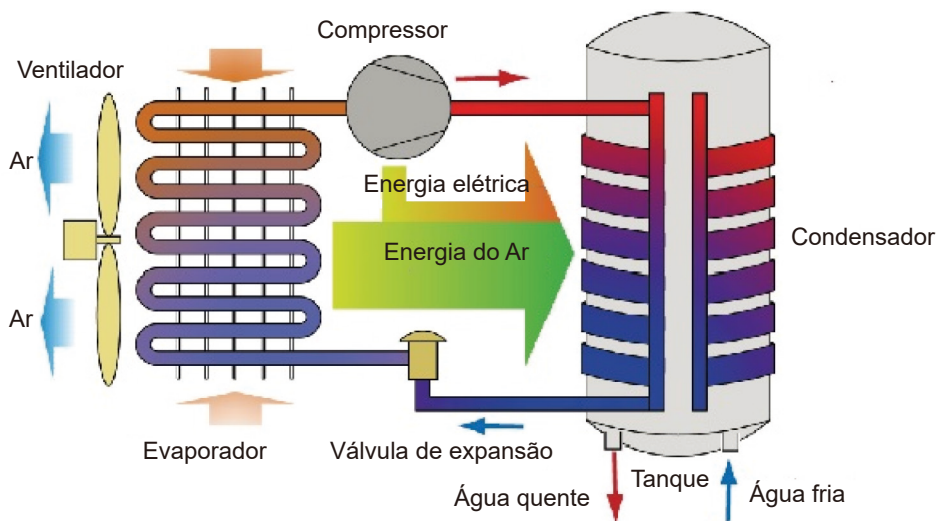
1. Durante o transporte ou armazenamento, o aquecedor de água com bomba de calor deve ser embalado na embalagem intacta para evitar danos à aparência e ao desempenho do produto;
2. Durante o transporte ou armazenamento, o aquecedor de água com bomba de calor deve estar na posição vertical;
3. Nas condições especiais, este produto pode ser deitado por um curto período de tempo / distância conforme indicação na lateral da caixa da embalagem. O aquecedor de água com bomba de calor, depois de ter ficado algum tempo parado, deve ser mantido na posição vertical por mais de 4 horas antes de ser colocado em funcionamento.



A máquina deve ser mantida na posição vertical a qualquer momento para o melhor desempenho!

Funcionamentos e princípios

Um refrigerante líquido de baixa pressão é vaporizado no evaporador da bomba de calor e passado para o compressor. À medida que a pressão do refrigerante aumenta, também aumenta a sua temperatura. O refrigerante aquecido passa por uma serpentina do condensador dentro do tanque de armazenamento, transferindo calor para a água armazenada lá. À medida que o refrigerante distribui o seu calor para a água, ele esfria e se condensa, e então passa por uma válvula de expansão onde a pressão é reduzida e o ciclo é reiniciado.

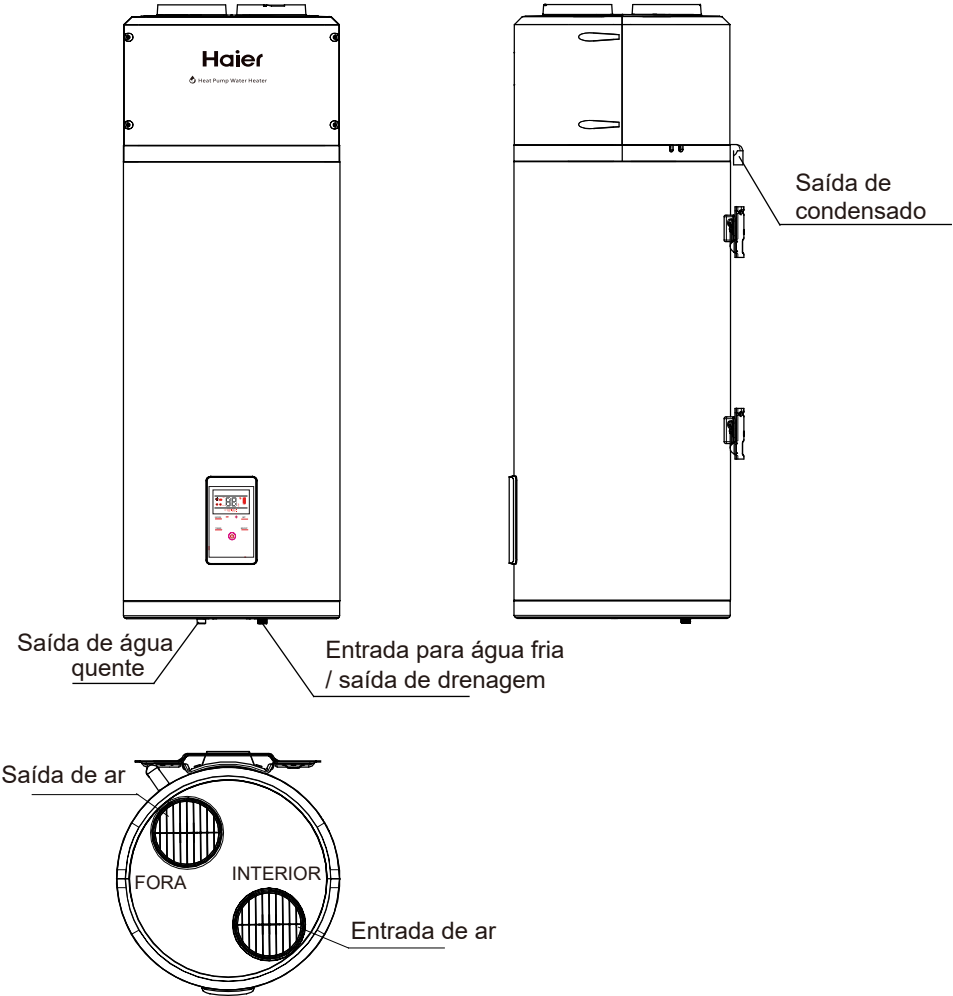


Parâmetros técnicos

Modelo	HP150M5
Tanque	
Volume do tanque	150L
Tensão / frequência nominal	220V ~ 240V / 50Hz
Pressão nominal do tanque	0,8MPa
Proteção contra corrosão	Bastão de magnésio
Grau à prova de água	IPX4
Performances	
Tipo de extração	Ambiente / Exterior
COP@7 °C / EN16147	3.00
COP@14 °C / EN16147	3.58
Ciclo de toque	L
Entrada de energia por reserva elétrica	1200W
Potência nominal de entrada por bomba de calor	240W
Entrada máxima de energia por bomba de calor	350W
Potência máxima de entrada	1550W
Entrada de energia em espera / Pes	22W
Volume máximo de água quente utilizável em configuração de 40 °C em 55 °C	195.9L
Tempo de aquecimento (7 °C)	10h29
Tempo de aquecimento (14°C)	8h28
Configuração de temperatura padrão	55°C
Gama de ajuste de temperatura com aquecedor	35 °C - 75 °C
Comprimento máximo do duto de ar	5m
Diâmetro da conexão do duto de ar	160mm
Pressão máxima de trabalho do refrigerante	0,8 / 2,8 MPa
Tipo / peso do refrigerante	R134a / 0,46 kg
Nível de potência do som	50dB
Temperatura ambiente para uso do produto	-7~45°C
Temperatura de operação da bomba de calor	-7~45°C
Dimensão e conexões	
Conexão de entrada e saída de água	G1/2"M
Conexão da válvula de segurança	G1/2"M
Conexão de entrada de drenagem e água	G1/2"M
Dimensões do produto	492*537*1680mm
Dimensão da embalagem sem palete	587*587*1764mm
Dimensão da embalagem com palete	587*587*1894mm
Peso líquido / bruto	67/89kg
* Os dados do COP e do nível de ruído foram testados no laboratório da Haier. Valores de COP obtidos a uma temperatura do ar exterior de 7°C e 14°C, uma temperatura da água de entrada de 10°C e uma temperatura definida de 54°C (de acordo com EN 16147).	

Descrição das peças e componentes

Estrutura da bomba de calor

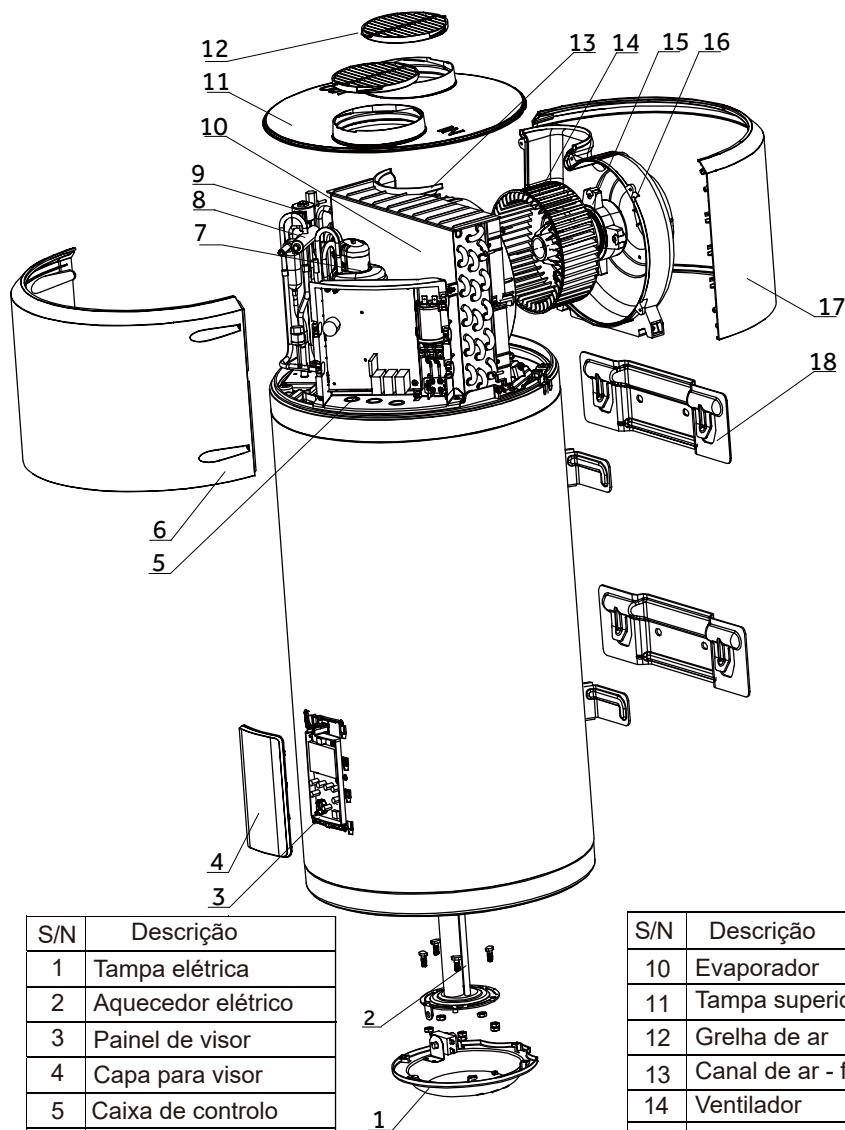


Acessórios

Nome da peça	Aquecedor de água com bomba de calor	Válvula de segurança	Tubo de drenagem para água condensada	Placa de suporte	Manual de instruções
Quantidade	1	1	1	1	1

Descrição das peças e componentes

Vista expandida



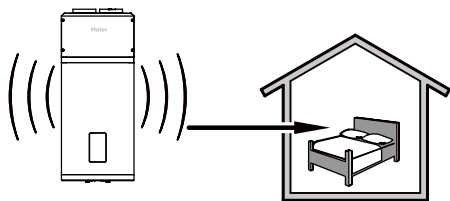
S/N	Descrição
1	Tampa elétrica
2	Aquecedor elétrico
3	Painel de visor
4	Capa para visor
5	Caixa de controlo
6	Capa
7	Compressor
8	Válvula de 4-vias
9	Válvula de expansão eletrónica

S/N	Descrição
10	Evaporador
11	Tampa superior
12	Grelha de ar
13	Canal de ar - frontal
14	Ventilador
15	Motor
16	Canal de ar - volta
17	Contracapa
18	Placa de suporte

Introdução de instalação

Precaução de instalação

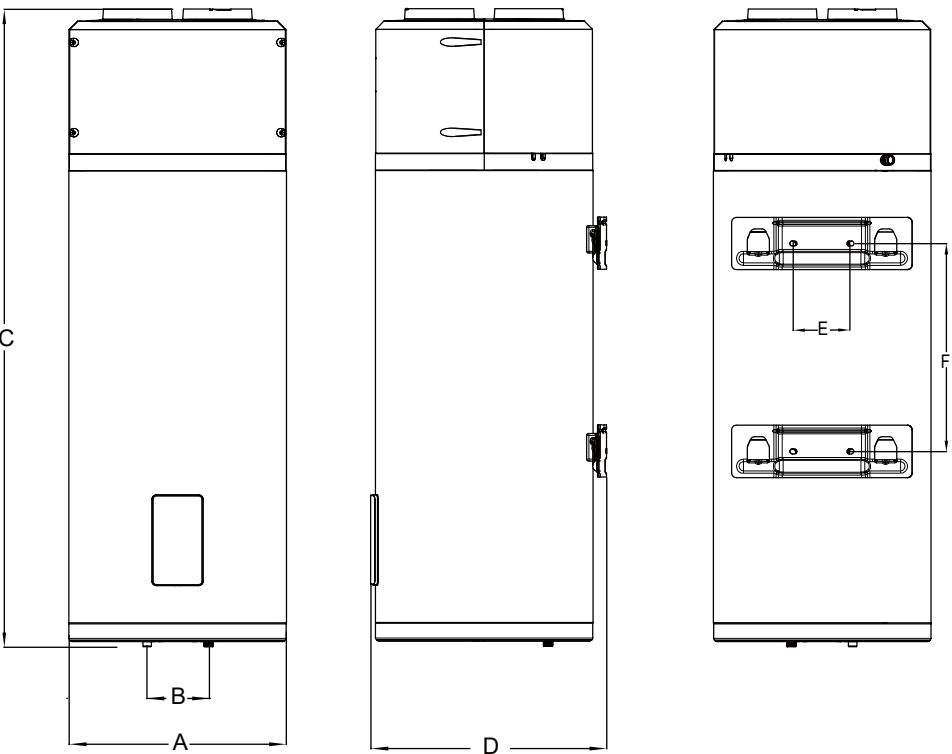
- Não instale o aquecedor de água em uma posição onde fique exposto a gás, vapores ou poeira.
- Instale o aparelho sobre uma superfície plana e sólida. A superfície pode suportar o peso da máquina e a água condensada pode ser drenada livremente.
- O ruído devido ao funcionamento e fluxo de ar não incomoda os vizinhos.
- Certifique-se de que há espaço suficiente para instalação e manutenção.
- Não há forte interferência eletromagnética ao redor que possa afetar as funções de controlo.
- Não existe gás sulfuroso ou óleo mineral no local de instalação, o que pode causar corrosão da máquina e das ferragens.
- O tubo de água do aquecedor de água usado em temperaturas abaixo de 0 °C não deve congelar.
- Não deve ser definido em divisões onde seja utilizado um sistema de aquecimento, de forma a que o fornecimento de aquecimento à divisão não seja afectado.
- Não deve ser colocado dentro de um espaço totalmente fechado.
- O ar aspirado nunca deve ser poeirento.
- Instale o aparelho em um ambiente seco e sem gelo.
- Temperatura do ar ambiente ou do ar aspirado pela bomba de calor para um funcionamento ideal: de 2 a 35 °C.



Mantenha uma distância adequada entre a bomba de calor em funcionamento e a **sala** de descanso.

Introdução de instalação

Dimensão da instalação



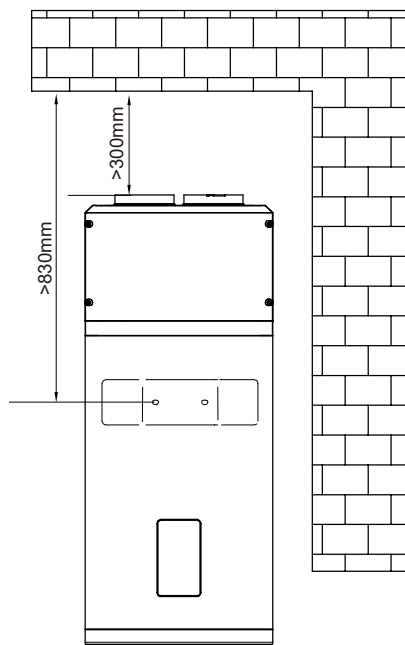
Português

Unidade: mm

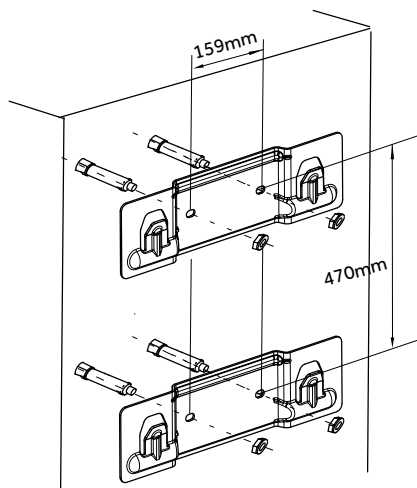
Modelo	A	B	C	D	E	F
HP150M5	492	140	1680	534	159	470

Introdução de instalação

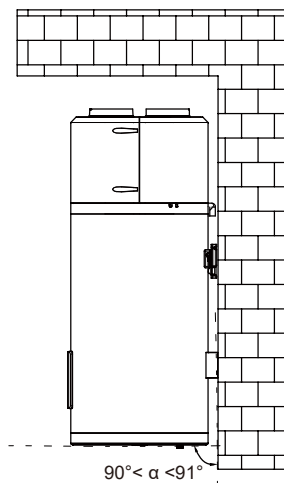
Dimensão da instalação



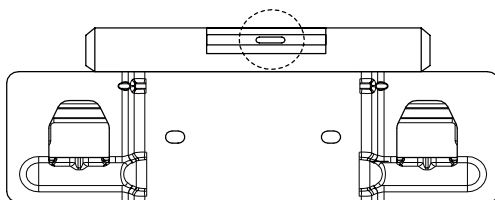
Nota: Esses dois parafusos de expansão podem suportar pelo menos 250 kg de peso. Use os parafusos de expansão adaptados ao material da sua parede.



O ângulo de instalação consulte os seguintes diagramas:

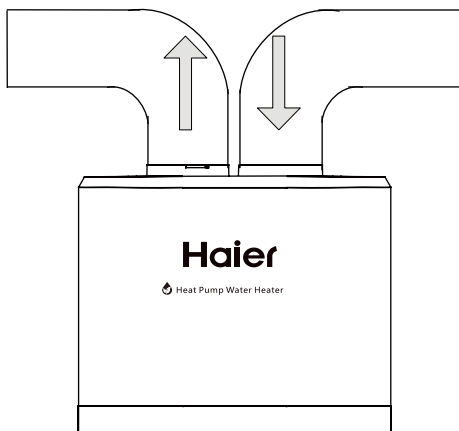
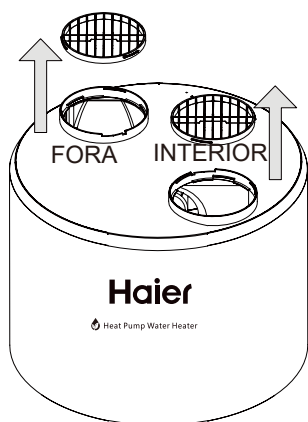


Depois de concluída a instalação, é necessário usar uma régua de nível para verificar se o suporte se mantém na horizontal.



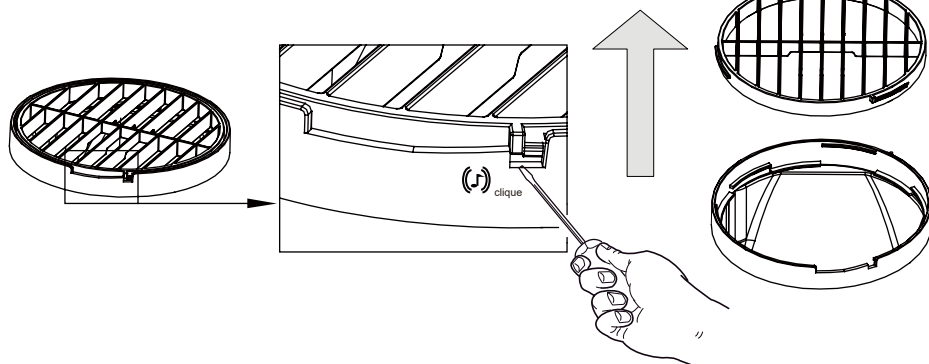
Introdução de instalação

Conexão de ar



Português

- Remova primeiro a grelha de ar.

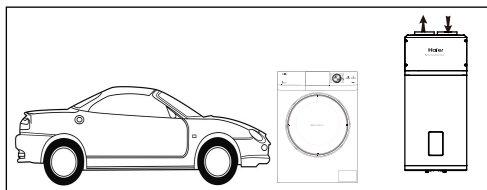


- Instale um duto de **160mm** de diâmetro.
- As quedas de pressão do duto devem ser menores ou iguais à pressão estática do ventilador.
- Se a pressão cair fora da faixa, o desempenho do aparelho será prejudicado.

A soma do comprimento máximo da conduta de ar é de 5m.

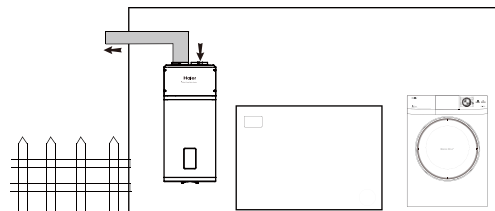
Introdução de instalação

Posições aconselhadas



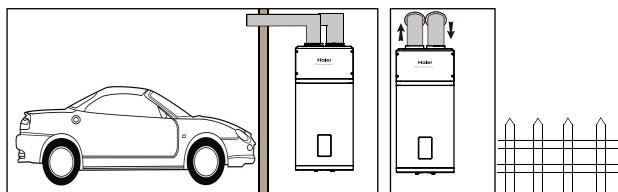
Garagem ou lavanderia (sem dutos):

- Sala sem aquecimento.
- Possibilita a recuperação da energia livre liberada pelo motor do seu veículo ao ser desligado após o uso ou pelos eletrodomésticos em funcionamento.



Lavanderia (com um duto):

- Sala sem aquecimento.
- Possibilita a recuperação da energia livre liberada pelo motor do seu veículo ao ser desligado após o uso ou pelos eletrodomésticos em funcionamento.
- Consultando o menu do instalador (P26), ajuste a velocidade do ventilador.



Quarto habitável ou ar externo (com dois dutos):

- Pode obter calor grátis na garagem.
- Se a temperatura do ar externo for **demasiado** baixa, a conexão com o ar externo pode levar a um consumo excessivo de eletricidade.
- Consultando o menu do instalador (P26), ajuste a velocidade do ventilador.
- Evite refrescar a sala aquecida.

Introdução de instalação

Cuidado de instalação



Ao fazer as conexões, você deve respeitar os padrões e as diretrizes locais.

- Antes de fazer a ligação enxágue os tubos de entrada de água, para não introduzir metais ou outras partículas no reservatório.
- Selecione tubos de cobre para conexão de tubulação.
- A pressão da água de entrada está entre 0,1 ~ 0,5 MPa. Se for inferior a 0,1 MPa, uma bomba de reforço deve ser adicionada na entrada de água; se maior que 0,5 MPa, uma válvula de alívio de pressão deve ser adicionada na entrada de água.
- A temperatura da água de entrada é sugerida entre 10-30 °C.
- A tubulação de água externa e as válvulas devem ser devidamente isoladas.
- De acordo com as regras de segurança, uma válvula de segurança (8bar, G1 / 2F) deve ser instalada no tanque. Para a França, recomendamos unidades de segurança hidráulica equipadas com uma membrana com a marcação NF. Integre a válvula de segurança no circuito de água fria. Instale a válvula de segurança perto do reservatório em local de fácil acesso. Nenhum dispositivo de isolamento deve ser localizado entre a válvula de segurança ou unidade e o tanque. A pressão nominal da válvula de segurança não deve exceder 0,8 MPa.
- Nunca bloqueie a saída da válvula de segurança ou sua linha de drenagem por nenhum motivo.
- O diâmetro da unidade de segurança e da sua ligação deve ser pelo menos igual ao diâmetro da entrada de água fria doméstica.
- Se a pressão da rede ultrapassar 80% da válvula de segurança, deve ser instalado um redutor de pressão a montante do aparelho.
- NOTA: Não instale e use o produto ao ar livre.

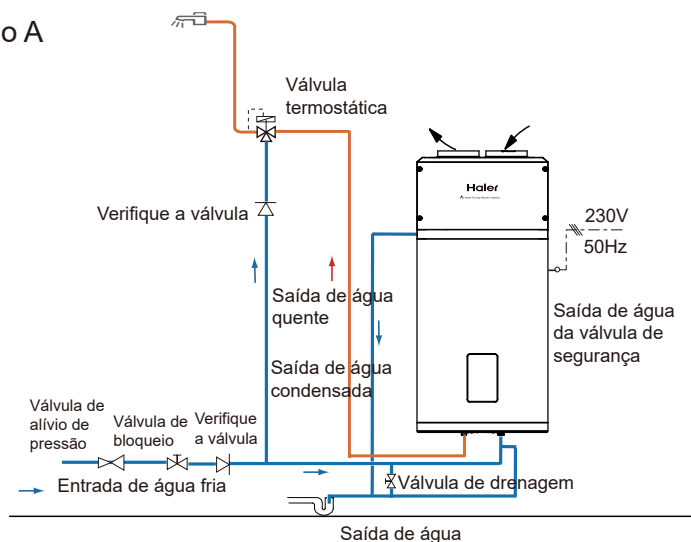


Se a entrada e saída de ar do produto não forem instaladas com dutos de ar, a entrada e saída de ar do produto devem ser protegidas para evitar o fluxo de água, e as medidas de impermeabilização devem atingir o nível IPX4.

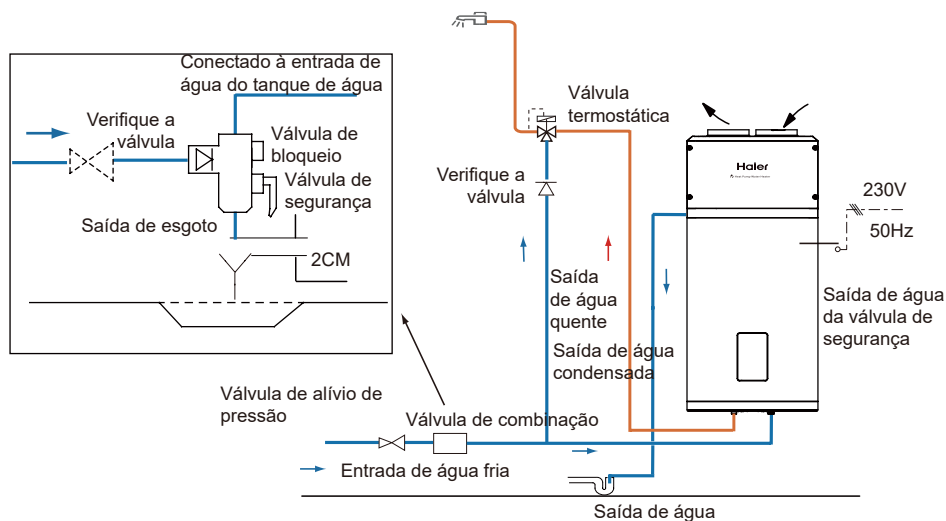
Introdução de instalação

Diagrama de instalação de condutas

Instalação A



Instalação B (apenas para França)



Nota:

- Válvula de alívio de pressão, válvula termostática, válvula de bloqueio, válvula de retenção, válvula T&P e válvula combinada francesa não estão incluídas nos acessórios, por favor, selecione conexões adequadas no mercado local;
- Recomendam-se válvulas com certificação NF / CE;

Introdução de instalação

Precauções de conexões elétricas

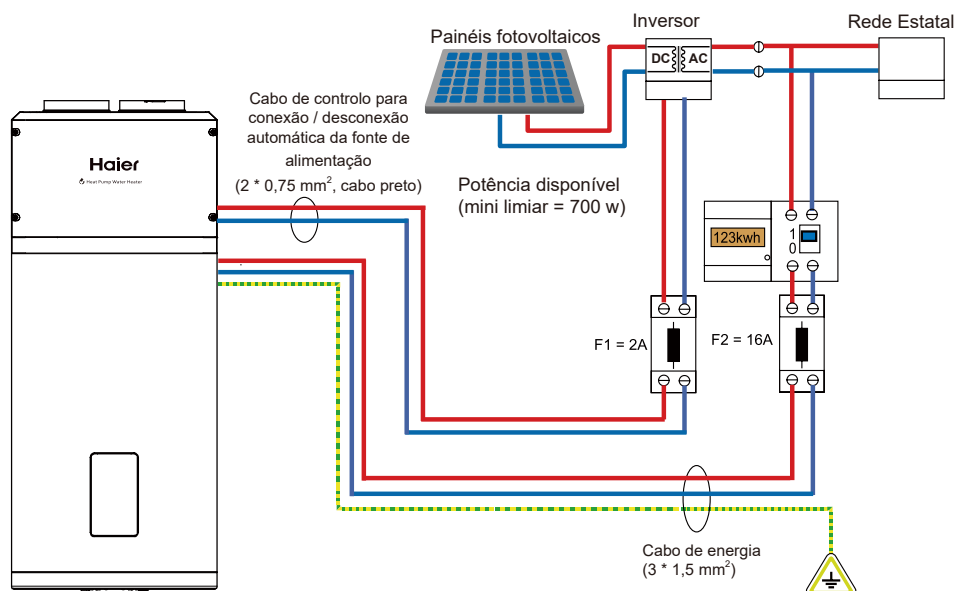


AVISO

- Apenas profissionais habilitados podem realizar as ligações elétricas, sempre desligados.
- A ligação à terra deve cumprir as normas locais.

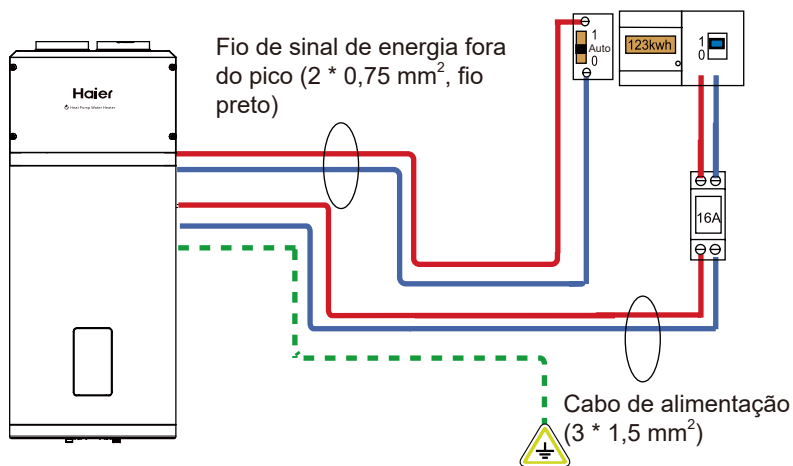
- Os aquecedores de água devem ser equipados com linha de alimentação dedicada e disjuntores de corrente residual. A corrente de ação não deve exceder 30 mA;
- A linha de aterramento e a linha nula da fonte de alimentação devem ser totalmente separadas. Não é permitido conectar a linha nula à linha de aterramento.
- Parâmetro da linha de energia: $3 \times 1,5 \text{ mm}^2$ ou mais.
- Se um cabo de força estiver danificado, deve ser substituído por profissionais qualificados para evitar riscos.
- No caso de locais e paredes onde possa haver salpicos de água, a altura de instalação de uma tomada de alimentação não deve ser inferior a 1,8 m, devendo ser garantido que não haja salpicos de água nesses locais. A tomada deve ser instalada fora do alcance das crianças.
- A linha de fase, linha zero e linha de aterramento dentro de uma tomada elétrica usada na sua casa devem ser conectadas corretamente, sem qualquer posicionamento incorreto ou conexão falsa, e curto-circuito interno deve ser evitado. A fiação errada pode causar acidentes com fogo.

Conexão a um sistema fotovoltaico



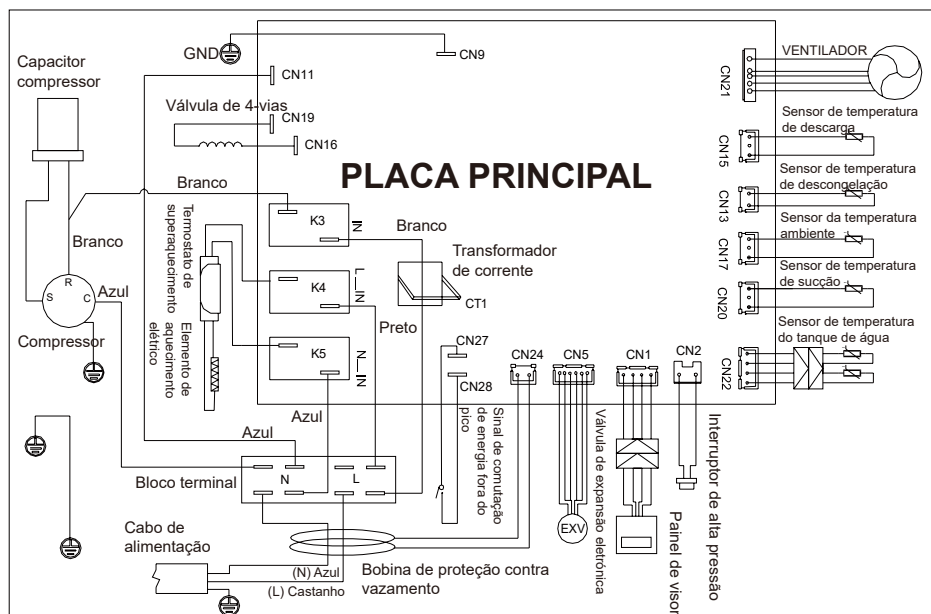
Introdução de instalação

Conexão do fio do sinal de energia fora do pico



Introdução de instalação

Diagrama de cabos



Português

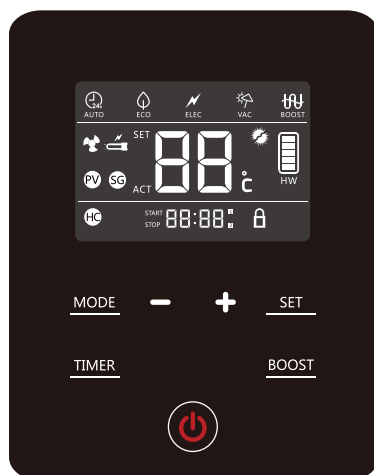
Comissionamento

Os instaladores devem usar a lista de verificação para operação experimental de aquecedores de água de acordo com o manual do utilizador e fazer ✓ em □.

- Os fios elétricos estão fixados com segurança?
- Os tubos de drenagem de água estão conectados corretamente?
- Os fios terra estão conectados com segurança?
- A tensão de alimentação está em conformidade com os códigos elétricos relevantes?
- O painel de controlo funciona bem?
- Todos os ruídos são normais?
- O tanque de água foi conectado com válvula de alívio de pressão dedicada (válvula TP) e válvula de retenção?
- Os materiais para tubos de água quente / fria estão em conformidade com os requisitos de uso de água quente / fria?
- Após a conclusão do sistema de água, o tanque de água está cheio de água? A água é drenada pela saída de água do encanamento de água quente?
- Depois de encher o tubo de água do sistema de água, verifique todo o tubo de água. Não há vazamento?
- Depois que o sistema de água é enchido com água, há água saindo depois que a pressão é aliviada através da válvula de alívio de pressão segura automática?
- Depois que o sistema de água está cheio com água e após a verificação de vazamento, todas as tubulações de água externas são aplicadas com tratamento de isolamento térmico?
- A válvula de drenagem, tubo de drenagem e tubo de drenagem da válvula de alívio de pressão do tanque de água foram conectados ao sistema de esgoto e a drenagem pode ser bem executada?

Operação e funções

Exibição



Funções e Proteções

A. Proteção contra vazamento elétrico

O sistema de controlo desta máquina possui uma função de proteção contra vazamento elétrico.

B. Proteção de 3 minutos

Ao ligar a máquina após a entrada de eletricidade, o sistema irá iniciar após aproximadamente 3 minutos, o que é considerado normal.

Ao reiniciar a máquina imediatamente após o desligamento, o sistema entra no modo de proteção e inicia após aproximadamente 3 minutos, o que é considerado normal.

C. Função de degelo automático

O modo de degelo é ativado automaticamente se a temperatura externa for muito baixa e após o compressor já funcionar continuamente por um determinado período.

D. Proteção contra sobrecarga

A carga de trabalho do compressor será pesada se a temperatura for alta no verão. Para atender às necessidades de água quente dos utilizadores e prolongar a vida útil do compressor, este produto ajusta automaticamente a velocidade do ventilador para garantir uma operação confiável do compressor.

E. Função anticongelante

A bomba de calor começa a aquecer para evitar o congelamento do reservatório de água se a temperatura no reservatório de água for muito baixa.

F. A configuração de temperatura padrão é 55 °C.

Descrição dos pictogramas

Símbolo	Descrição
	Interruptor LIGADO/DESLIGADO
	Seleção do modo de trabalho
	Botão Confirmar
	Ajuste do Temporizador
	Modo Boost A bomba de calor e a alimentação auxiliar são ativadas ao mesmo tempo.
	<u>Modo automático</u> - Gestão otimizada da bomba de calor e da parte elétrica para um conforto garantido; - Antes de usar bomba de calor; - Se o compressor funcionar por mais de 8 horas padrão, ligue a alimentação auxiliar; - O tempo máximo de trabalho contínuo do compressor (AA) pode ser ajustado nas configurações do instalador.
	<u>Modo ECO (fora de pico)</u> - Nesta modalidade, prioriza o uso de bomba de calor; - Nas duas formas usando bomba de calor, deve definir nas configurações do instalador; 1 - Temporizador refere-se ao parâmetro LP; 2 - Sinais de interruptor por empresas de electricidade.
	<u>Modo de aquecimento elétrico</u> - Neste modo, a função de aquecimento elétrico é ligada e a função de aquecimento elétrico permanece eficaz. - Esta função garante o abastecimento de água quente quando a bomba de calor não funciona bem;
	<u>Modo de férias</u> - De acordo com as datas das férias para preparar água quente; - Por exemplo, você sai de casa para férias no dia 1º de janeiro e volta para casa no dia 5 de janeiro. A data deve ser definida como (5-1) = 4 dias, e a temperatura correspondente também deve ser definida. A bomba de calor começará a aquecer automaticamente às 00h00 de 4 de janeiro.

Descrição dos pictogramas

Símbolo	Descrição
	Modo Boost A bomba de calor e a resistência elétrica auxiliar são ativadas ao mesmo tempo (apenas no modo AUTO).
	Ícone de trabalho da bomba de calor.
	Ícone de funcionamento do aquecedor elétrico auxiliar.
	Quando a função PV é ligada, a temperatura configurada será automaticamente ajustada para 65 °C, quando o sinal PV efetivo for recebido, a bomba de calor e o aquecimento elétrico serão ligados ao mesmo tempo.
	Ao receber o sinal SG, a temperatura configurada será automaticamente ajustada para 65 °C, e a bomba de calor será aquecida de acordo com a lógica de configuração da temperatura para 65 °C.
	Horário de pico / fora do horário de pico. No modo Hora de pico / fora de pico, o símbolo correspondente ao modo é exibido. Ao receber o sinal, "HC" acende.
	<u>Anti-legionela</u> - A função anti-legionella será ativada a cada 7 dias para aquecer o tanque a 65 °C automaticamente.
	Visor do volume de água quente.

Nota: Sob certas condições, o modo ECO pode resultar em falta de água quente (principalmente devido a temperaturas do ar fora da faixa de operação).

Operação e funções

Configuração do instalador

- Para abrir as configurações do instalador, pressione  para desligar o sistema, pressione  e **SET** ao mesmo tempo por 10 segundos.
- Quando o menu estiver aberto, pressione  ou  para alterar o valor das configurações.
- Pressione **SET** para confirmar as configurações.
- Pressione  para fechar o menu.

Parâmetros	Descrição	Configuração de fábrica	Intervalo de ajuste
LL NO, NC	<u>Tipo de sinal fora de pico</u> Quando usa o controlo de horário fora de pico, primeiro determine o tipo de sinais. Permita que apenas instaladores profissionais operem. - NO corresponde ao sinal normalmente aberto. - NC corresponde ao sinal normalmente fechado.	NO	NO, NC
LP 01, 02 03, 04	<u>Tipo de lógica de fora de pico</u> - De duas maneiras, usando bomba de calor, deve-se definir nas configurações do instalador - 01 ajuste manual para horário de pico; - 02 sinais de comutação por empresas de energia. - 03 sinal PV. - 04 sinal SG.	01	01, 02 03, 04
AL ON, OF	<u>Evite Legionella</u> - Este parâmetro é usado para ativar o modo de proteção contra legionela. - Uma vez a cada 7 dias, toda a água quente sanitária é aquecida a 65 °C.	ON	ON, OF
AA 5-23	<u>Tempo máximo de trabalho contínuo do compressor</u> - Se o tempo máximo de trabalho contínuo do compressor for superior ao Set Time, ligue a alimentação auxiliar.	12h	5-23h
CL d1-d7	<u>Defina o dia da semana</u> - Defina o dia da semana, d1 a d7 para segunda a domingo, e lembre-se do dia da semana.	/	d1-d7
EH ON, OF	<u>Aquecimento auxiliar fora do horário de pico</u> - ON corresponde a aquecimento auxiliar ligado. - OF corresponde ao aquecimento auxiliar desligado.	ON	ON, OF

Verificação e manutenção



- A instalação e manutenção do aparelho devem ser feitas por um profissional qualificado.
- Antes de trabalhar no aparelho, desligue a máquina e corte a alimentação elétrica.
- Não toque com as mãos molhadas.
- As operações de manutenção são importantes para garantir o desempenho ideal e prolongar a vida útil do equipamento.

Verificação da válvula de segurança

- Opere a válvula de segurança pelo menos uma vez a **cada seis meses** para verificar se está funcionando corretamente. Caso contrário, verifique se há bloqueio e substitua a válvula de segurança, se necessário.

Verificação do circuito hidráulico

- Verifique a estanqueidade das ligações de água.

Limpeza do ventilador

- Verifique a limpeza do ventilador uma vez por ano.

Verificação do evaporador



- Porque as aletas do evaporador são muito afiadas. Risco de ferimentos no dedo.
- Não danifique as pontas. Evite afetar o desempenho.
- Limpe o evaporador em intervalos regulares usando uma escova de pêlo macio.
- Se estiverem tortos. Realinhe cuidadosamente o evaporador usando um pente adequado.

Verificação do tubo de descarga de condensados

- Verifique a limpeza do tubo.
- Uma obstrução por poeira pode causar um fluxo insuficiente de condensados ou mesmo um risco de acúmulo de água na base de plástico da bomba de calor.

Verificação da haste de magnésio

- O ânodo de magnésio deve ser substituído a tempo, evite a corrosão do tanque.
- Verifique o ânodo de magnésio uma vez a cada 2 anos. Nas áreas com pouca água, precisa-se encurtar o tempo.

Drenagem do tanque de água para esvaziar

- Corte o fornecimento de energia e feche a válvula de entrada de água, em seguida, drene o tanque de água para esvaziá-lo pela saída de esgoto. Fique longe da saída de esgoto se houver água quente dentro do tanque de água para evitar ferimentos.

Falhas e proteção

Tipo de falha	Ação	Indicação digital	Liberação
Proteção do compressor	Proteção de temperatura operacional	F2	Depois que a falha for resolvida, ligue a fonte de alimentação para liberação
	Proteção da temperatura de exaustão do ar	F3	
	Proteção contra evaporação de alta temperatura	F5	
Proteção de sobrecorrente do compressor	Proteção contra sobrecorrente	F6	
Alarme de vazamento de eletricidade	O sistema desligará automaticamente a fonte de alimentação se ocorrer alguma falha na linha	E1	Depois que a falha for resolvida, ligue a fonte de alimentação para liberação
Alarme de temperatura excessiva	A temperatura real da água $\geq 85^{\circ}\text{C}$	E2	
Falha do sensor de temperatura interna	Se ocorrer um curto-circuito ou quebra de circuito no sensor	E3	
Falha do sensor de temperatura ambiente	Se ocorrer um curto-circuito ou quebra de circuito no sensor	E4	
Falha do sensor de temperatura de evaporação	Se ocorrer um curto-circuito ou quebra de circuito no sensor	E5	
Falha do sensor de temperatura de exaustão de ar	Se ocorrer um curto-circuito ou quebra de circuito no sensor	E6	
Falha do sensor de temperatura de entrada de ar	Se ocorrer um curto-circuito ou quebra de circuito no sensor	ED	
Falha de comunicação	A comunicação do painel de controlo principal e do painel de exibição está anormal	E7	
Proteção do interruptor de pressão	Ação do interruptor de pressão na saída de exaustão	E8	
Proteção de temperatura ambiente	Temperatura ambiente ou externa $< -7^{\circ}\text{C}$ ou $> 45^{\circ}\text{C}$	E9	
Falha do sinal de comutação de energia fora do pico	Se não for recebido o sinal Fora do pico ao selecionar os sinais de chave das empresas de energia	EF	
Falha do ventilador	Lâmina do ventilador está presa ou ventilador e falha de comunicação do painel de controlo	L7	



O símbolo  no produto ou na embalagem indica que este produto não deve ser tratado como lixo doméstico comum. Em vez disso, ele deve ser levado a um ponto de coleta para reciclagem de equipamentos elétricos e eletrônicos. Ao descartar este produto de maneira adequada, você está contribuindo para a preservação do meio ambiente e o bem-estar de seus concidadãos. O descarte inadequado é perigoso para a saúde e o meio ambiente. Pode obter mais informações sobre como reciclar este produto no seu município, no serviço de gestão de resíduos ou na loja onde o adquiriu.

Ficha de Produto

Modelo		HP150M5
Fonte de Alimentação	Ph / V / Hz	AC 220 - 240 V, 50 Hz
A eficiência energética do aquecimento de água (η_{wh})	%	124
Classe de eficiência energética de aquecimento de água	-	Classe A+
Consumo anual de energia (AEC)	kWh / ano	826
O consumo diário de eletricidade (Q_{elec})	kWh	3.883
O nível de potência do som (interior)	dB (A)	50
Água misturada a 40 °C	L	195.9
Perfis de carga de aquecedores de água, Tipo	-	L
Fabricante	Qingdao Economic & Technology Development Zone Haier Water-Heater Co.,Ltd.	
Endereço	Parque Industrial de Haier, Zona de Desenvolvimento Económico e Tecnológico, 266101 Qingdao, REPÚBLICA POPULAR DA CHINA	
Denominação	Aquecedor de água com bomba de calor	
Uso pretendido	Água quente	
Tipo de montagem	pacote único	
Refrigerante	R134a / 460g	

Haier

Haier

Varmepumpe vandvarmer

Betjenings- og installationsbrugsanvisning



Model

HP150M5



Dansk

Læs denne vejledning omhyggeligt, inden du bruger denne vandvarmer.

Vandvarmerens udseende i denne brugsanvisning er kun til reference.

Indhold

1. Sikkerhedsinstruktioner	3
2. Transport- og opbevaringsinstruktioner	6
3. Funktioner og principper	6
4. Tekniske parametre	7
5. Beskrivelse af dele og komponenter	8
6. Installationsintroduktion	11
7. Betjening og funktioner	20
8. Kontrol og vedligeholdelse	24
9. Fejl og beskyttelse	25
10. Produktoversigt	26

Kære Haier-brugere,

Tak for at du valgte Haier-produkter.

Læs denne brugsanvisning omhyggeligt og følg drifts- og sikkerhedsinstruktionerne for at sikre den bedste installation og anvendelse af produktet.



Produktsikkerhedserklæring:

1. Dette apparat kan kun bruges af personer med nedsatte fysiske, sensoriske eller mentale evner eller manglende erfaring og viden, hvis de har fået tilsyn eller instruktion om brugen af apparatet på en sikker måde og har forstået de involverede farer.
2. Børn skal overvåges nøje for at sikre, at de holder sig væk fra dette produkt.
3. Metoden til installation af sikkerhedsventil henvises til Side 16.
4. Vandet kan dryppe fra trykaflastningsanordningens afgangsrør, og dette rør skal være åbent over for atmosfæren.
5. Vandvarmeren skal drænes i henhold til instruktionerne angivet på side 27.

Sikkerhedsinstruktioner (skal følges når som helst)

Fortolkning af mærker og symboler

Manglende overholdelse af disse instruktioner kan føre til alvorlige funktionsfejl på apparatet og til risiko for brugeren.

	Instruktioner med dette advarselmærke skal følges nøje under drift. De vedrører produkt og kropssikkerhed for brugerne.
	Oplysninger leveret med dette forbudsmærke vedrører aktiviteter, der absolut er forbudt. Ellers kan maskinen blive beskadiget, eller brugere kan være i fare for personlig fare.

  Vandvarmeren skal installeres i nøje overensstemmelse med de lokale ledningsregler og være udstyret med strømforsyning med en jordledning. Sørg for en effektiv jordtilslutning.	 Strømforsyningens jordledning og nulledning må ikke tilsluttes sammen. Jordledningen må ikke tilsluttes rørledning, der transporterer gas eller vand, lynafledere eller telefonledninger.
 Vandvarmeren må ikke installeres på steder, hvor vandafløb ikke er tilgængelig eller umulig.	 Det anbefales, at vandvarmeren installeres inde.
 Denne vandopbevaringstank skal være udstyret med en sikkerhedsventil. Installationspositionen må ikke ændres. For at garantere sikker drift må den ikke blokeres på noget tidspunkt.	 Under badning skal børn undervejs af en voksen person.

Sikkerhedsinstruktioner (skal følges når som helst)

 Vandvarmerens udgangstemperatur er typisk højere end den temperatur, der er angivet på skærmen. Varmt vand må ikke rettes mod menneskekroppen umiddelbart efter åbning af varmtvandsventilen for at undgå personskader forårsaget af varmt vand.	 Afbrydelsen fra hovedforsyningen med en kontaktseparation i alle poler, der giver fuld frakobling under overspændingskategori III-forhold, skal indbygges i den faste ledning i overensstemmelse med ledningsreglerne.
 Installer vandvarmeren i nøje overensstemmelse med installationsinstruktionerne angivet på side 11-23.	 Hvis strømledningen er beskadiget, skal den udskiftes af kvalificerede professionelle personer for at undgå farer.
 Hænder eller andre genstande må ikke sættes i luftgitteret for at undgå personskade eller beskadigelse af vandvarmeren.	 Vedligeholdelse skal udføres i henhold til instruktionerne angivet på side 27.
 Vandvarmeren er beregnet til at være permanent tilsluttet med vandledningen og ikke tilsluttet med et slangesæt.	
 Installer ikke vandvarmeren i en position, der er udsat for gas, dampe eller støv.	
 Indgangsvandtrykket er mellem 0,1-0,5 MPa. Indgangsvandtemperaturen foreslås mellem 10-30 °C.	

Sikkerhedsinstruktioner (skal følges når som helst)

 Drej sikkerhedsventilhåndtaget en gang om måneden. Ventilen fungerer godt, hvis der er vand out, ellers kontrolleres for blokering, og udskift sikkerhedsventilen, hvis det er nødvendigt.	 Vandvarmere skal være udstyret med en dedikeret strømledning og reststrømskredsløbsafbrydere. Den aktuelle strøm må ikke overstige 30 mA;
 Vandafløbsrøret skal være i forbindelse med atmosfæren, det må ikke blokeres; vandafløbsrøret tilsluttet til en sikkerhedsventil skal installeres i et frostfrit miljø med en kontinuerlig hældning nedad.	
 Apparatet indeholder fluorerede drivhusgasser. Gassens kemiske navn: R134a/ 0,45 Kg Fluorerede drivhusgasser er indeholdt i hermetisk forseglet udstyr. Globalt opvarmningspotentiale (GWP): 1430	
 Se om nødvendigt ledningsdiagrammet på side 23.	
 Metoden til tilslutning af apparatet til strømforsyningen henvises til side 21.	
 I overensstemmelse med sikkerhedsregler skal der installeres en sikkerhedsventil (8bar, G1/2F) på tanken. For Frankrig anbefaler vi hydrauliske sikkerhedsenheder udstyret med en membran med NF-mærkning. Sikkerhedsventilens nominelle tryk må ikke overstige 0,8 MPa.	

Transport- og opbevaringsinstruktioner

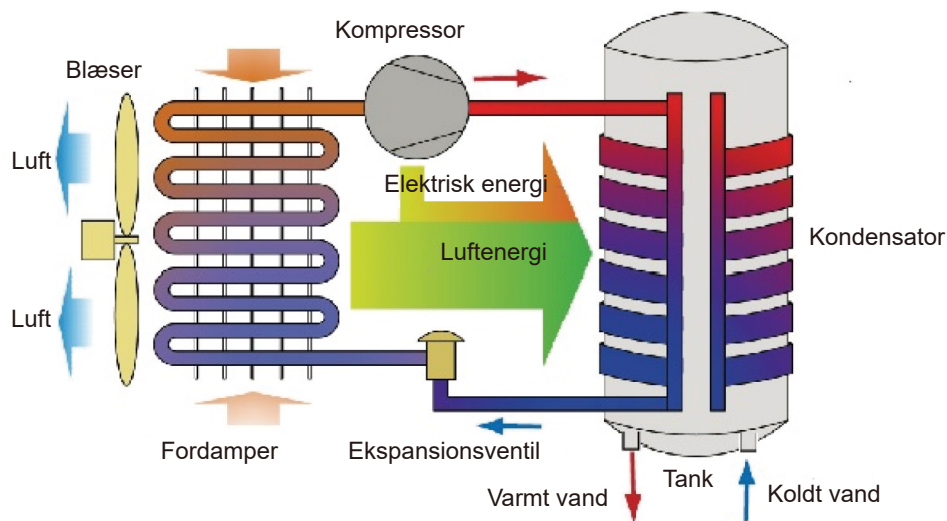
1. Under transport eller opbevaring skal varmepumpe vandvarmer pakkes i den ubeskadigede emballage for at undgå beskadigelse af produktets udseende og ydeevne;
2. Under transport eller opbevaring skal varmepumpe vandvarmer være i lodret position;
3. Under særlige forhold kan dette produkt lægges ned i en kort tid/afstand som angivet på siden af emballagen. Varmepumpe vandvarmer skal, når den er lagt ned i en vis tid, holdes i opretstående stilling i mere end 4 timer inden opstart.



Maskinen skal når som helst holdes i lodret position for at opnå den bedste ydelse!

Funktioner og principper

Et flydende kølemedium med lavt tryk fordampes i varmepumpens fordamper og føres ind i kompressoren. Når kølemediets tryk stiger, øges dets temperatur også. Det opvarmede kølemedium løber gennem en kondensatorspole inde i opbevaringstanken for at overføre varme til det vand, der opbevares der. Når kølemediet leverer varmen til vandet, køler det ned og kondenserer og passerer derefter gennem en ekspansionsventil, hvor trykket reduceres, og cyklussen starter forfra.

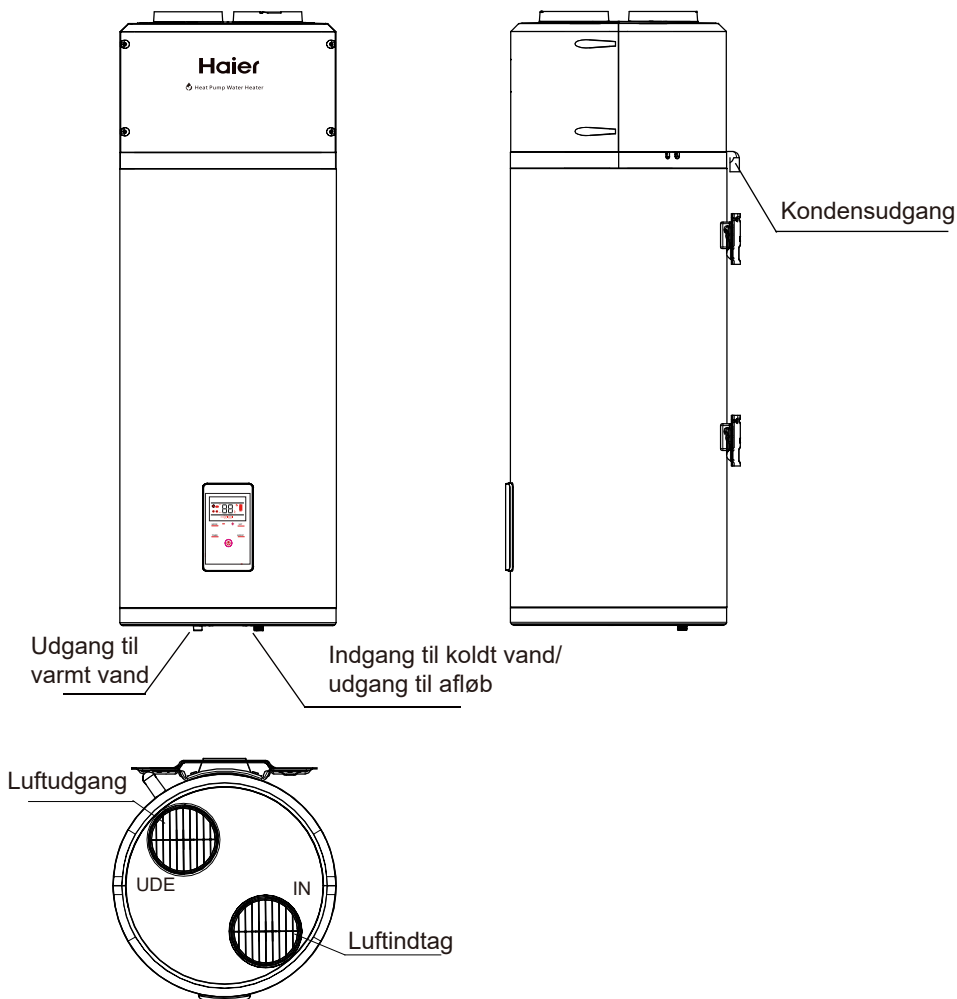


Tekniske parametre

Model	HP150M5
Tank	
Tankvolumen	150L
Nominel spænding/frekvens	220V ~ 240V/50Hz
Tank nominelt tryk	0.8MPa
Korrosionsbeskyttelse	Magnesiumstang
Vandtæt kvalitet	IPX4
Ydeevne	
Ekstraktionstype	Omgivende/udvendigt
COP@7 °C / EN16147	3.00
COP@14 °C / EN16147	3.58
Tappecyklus	L
Strømtilførsel via elektrisk reserve	1200W
Nominel strømindgang med varmepumpe	240W
Maksimal strømindgang med varmepumpe	350W
Maksimal strømindgang	1550W
Standby strømindgang/Pes	22W
Maksimalt volumen brugbart varmt vand ved 40 °C indstillet ved 55 °C	195.9L
Opvarmningstid (7 °C)	10h29
Opvarmningstid (14°C)	8h28
Standard temperaturindstilling	55 °C
Temperaturindstillingsområde med varmelegeme	35 °C-75 °C
Maksimal længde på luftkanal	5m
Diameter på luftkanaltilslutning	160mm
Maks. arbejdsstryk på kølemedium	0,8/2,8 MPa
Kølemediets type/vægt	R134a/0.46kg
Lydeffektniveau	50dB
Omgivelsestemperatur til brug af produktet	-7~45 °C
Driftstemperatur af varmepumpe	-7~45 °C
Dimension og tilslutninger	
Vand indgangs- og udgangstilslutning	G1/2"M
Sikkerhedsventiltilslutning	G1/2"M
Afløb & vandindgangstilslutning	G1/2"M
Produkt dimensioner	492*537*1680mm
Emballagedimension uden palle	587*587*1764 mm
Emballagedimension med palle	587*587*1894mm
Nettovægt/bruttovægt	67/89kg
* COP og støjniveauet blev testet i Haier-lab. COP-værdier opnået ved en udelufttemperatur på 7°C og 14°C, en indløbsvandtemperatur på 10°C og en indstillet temperatur på 54°C (i henhold til EN 16147).	

Beskrivelse af dele og komponenter

Varmpumpestruktur

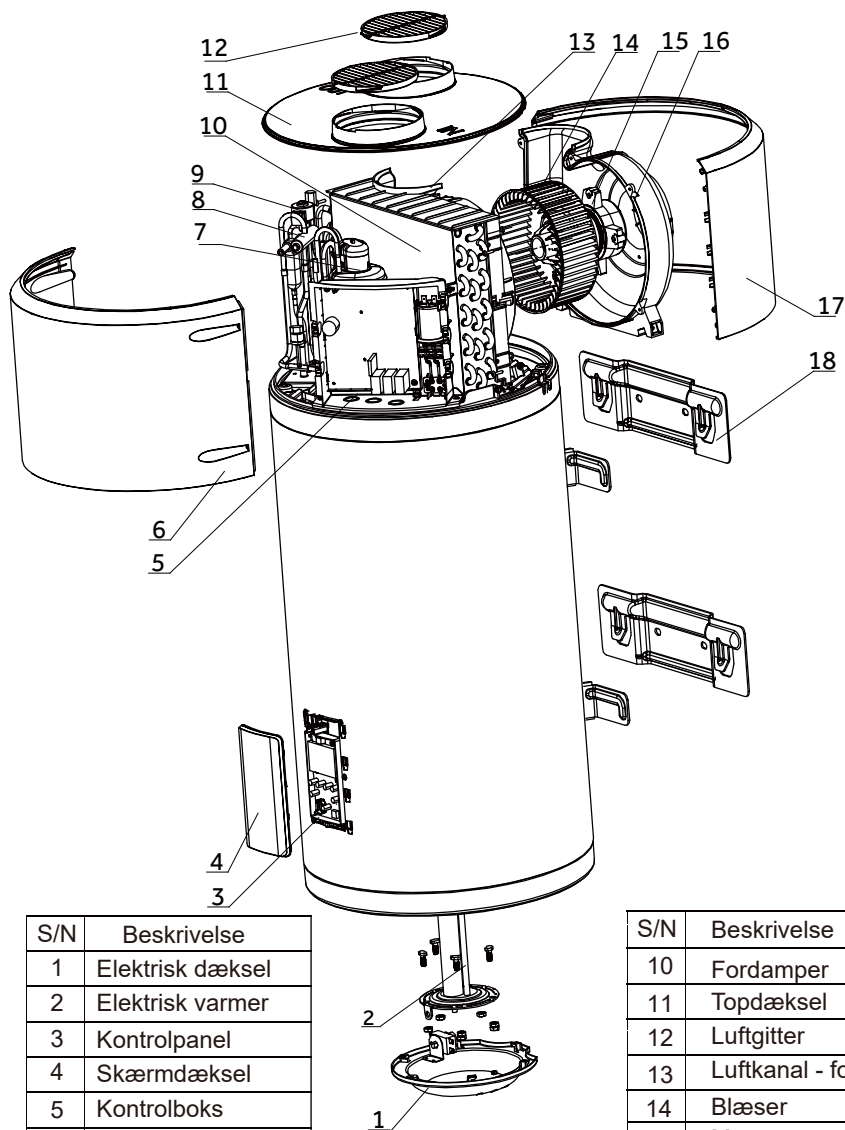


Tilbehør

Delnavn	Varmpumpe vandvarmer	Sikkerhedsventil	Afløbsrør til kondensvand	Støtteplade	Instruktioner
Antal	1	1	1	1	1

Beskrivelse af dele og komponenter

Eksploderet visning



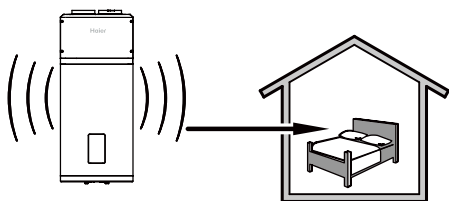
S/N	Beskrivelse
1	Elektrisk dæksel
2	Elektrisk varmer
3	Kontrolpanel
4	Skærmdæksel
5	Kontrolboks
6	Forside
7	Kompressor
8	Fire-vejs ventil
9	Elektronisk ekspansionsventil

S/N	Beskrivelse
10	Fordamper
11	Topdæksel
12	Luftgitter
13	Luftkanal - foran
14	Blæser
15	Motor
16	Luftkanal - bag
17	Bagsiden
18	Støtteplade

Installationsintroduktion

Installationsforholdsregler

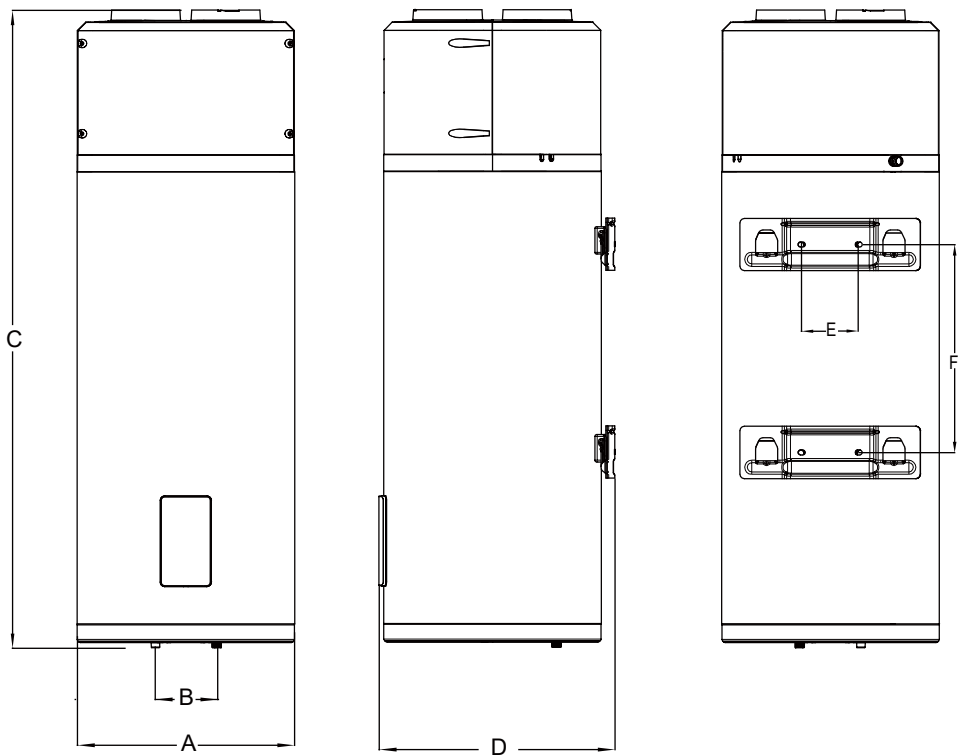
- Installer ikke vandvarmeren i en position, der er udsat for gas, dampe eller støv.
- Installer apparatet på en plan, fast overflade. Sørg for, at overfladen kan bære maskinens vægt, og at kondensvandet kan drænes frit.
- Støj på grund af drift og luftstrøm bør ikke plage naboer.
- Sørg for, at der er tilstrækkelig plads til installation og vedligeholdelse.
- Sørg for, at der ikke er nogen stærk elektromagnetisk interferens omkring, som kan påvirke kontrolfunktioner.
- Sørg for, at der ikke er nogen svovlgas eller mineralolie på installationsstedet, hvilket kan forårsage korrosion af maskinen og monteringen.
- Vandrøret til vandvarmeren, der anvendes ved temperaturer under 0 °C, må ikke fryse.
- Det skal ikke placeres i et rum, hvor der anvendes et varmesystem, så varmforsyningen til rummet ikke påvirkes.
- Det skal ikke placeres i et helt lukket rum.
- Den indtagne luft må under ingen omstændigheder være støvet.
- Installer apparatet i et tørt, frostfrit rum.
- Temperaturen på den omgivende luft eller den luft, der optages af varmepumpen for optimal drift: fra 2 til 35 °C.



Hold tilstrækkelig afstand mellem arbejdsvarmepumpen og hvilerummet.

Installationsintroduktion

Installationsdimensioner



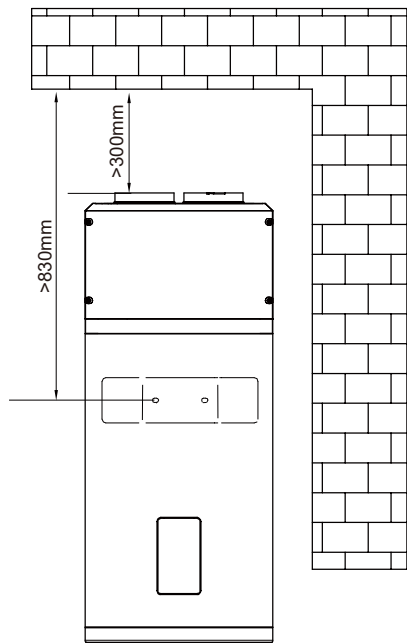
Dansk

Enhed: mm

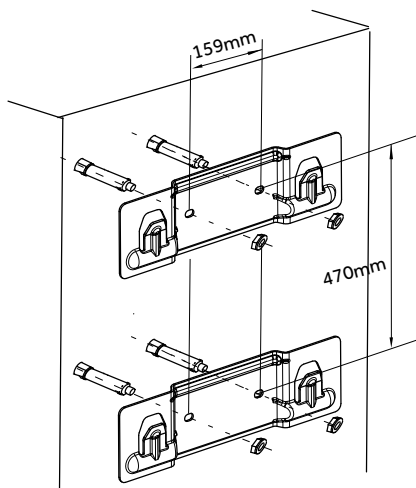
Model	A	B	C	D	E	F
HP150M5	492	140	1680	534	159	470

Installationsintroduktion

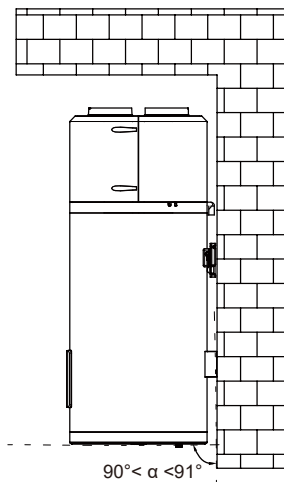
Installationsdimensioner



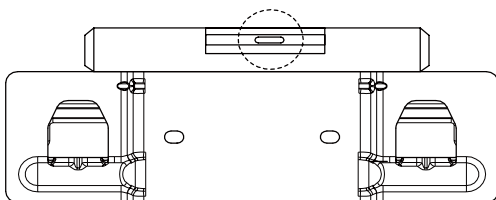
Bemærk: Disse to ekspansionsbolte kan mindst understøtte vægten på 250 kg. Brug ekspansionsboltene tilpasset dit vægmateriale.



Installationsvinkel henviser til følgende diagrammer:

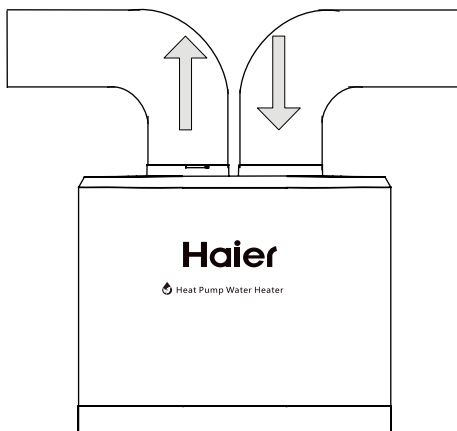
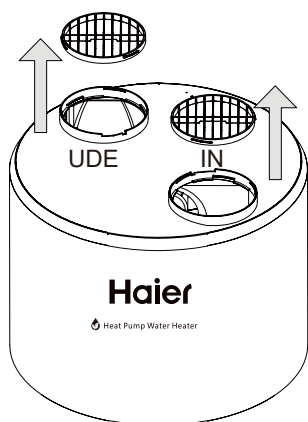


Efter installationen er det nødvendigt at bruge en niveaulinjal til at kontrollere, om understøtningen holdes i vandret tilstand.



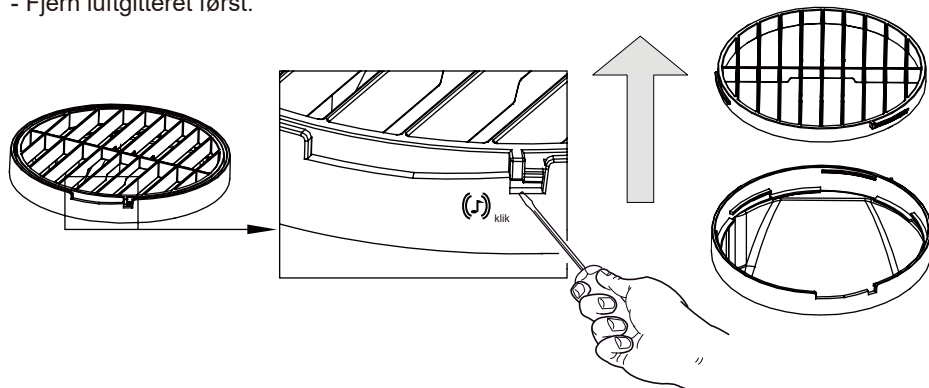
Installationsintroduktion

Lufttilslutning



Dansk

- Fjern luftgitteret først.

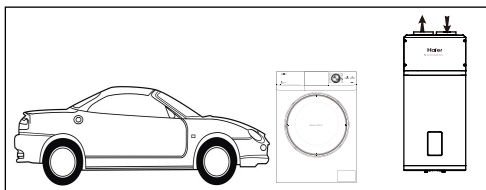


- Installer kanal med en diameter på 160 mm.
- Trykfaldene fra kanalen skal være lavere end eller lig med ventilatorens statiske tryk.
- Hvis trykfaldene er uden for rækkevidde, vil apparatets ydeevne nedsættes.

Den maksimale sum af luftkanalens længde er 5m.

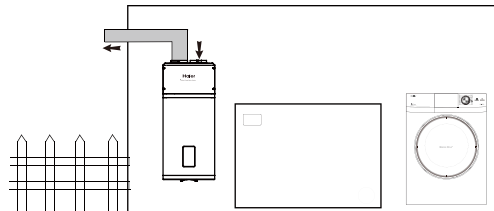
Installationsintroduktion

Anbefalede stillinger



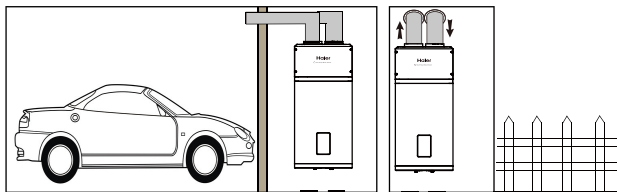
Garage eller vaskerum (uden kanaler):

- Uopvarmet rum.
- Gør det muligt at genvinde den frie energi, der frigives af bilens motor, når den slukkes efter brug eller af husholdningsapparater i drift.



Vaskerum (med en kanal):

- Uopvarmet rum.
- Gør det muligt at genvinde den frie energi, der frigives af bilens motor, når den slukkes efter brug eller af husholdningsapparater i drift.
- Juster blæserhastigheden ved at henvise til installationsmenuen (P26).



Beboelig rum eller udeluft (med to kanaler):

- Kan fri varme fra garagen.
- Hvis udetemperaturen er for lav, kan tilslutning til udeluften føre til overforbrug af elektricitet.
- Juster blæserhastigheden ved at henvise til installationsmenuen (P26).
- Undgå at genopfriske det opvarmede rum.

Installationsintroduktion

Installationsadvarsel



Når du opretter tilslutninger, skal du overholde standarderne og lokale direktiver.

- Skyl vandindgangsrørene, inden der oprettes tilslutning, for ikke at føre metal eller andre partikler ind i tanken.
- Vælg kobberør til rørledningstilslutning.
- Indgangsvandtrykket er mellem 0,1~0,5MPa. Hvis det er lavere end 0,1 MPa, skal der tilføjes en boosterpumpe ved vandindgangen; hvis den er højere end 0,5 MPa, skal der tilsættes en trykafslækningsventil ved vandindgangen.
- Indgangsvandstemperaturen foreslås mellem 10-30°C.
- Udendørs vandrørledning og ventiler skal være korrekt isoleret.
- I overensstemmelse med sikkerhedsreglerne skal der installeres en sikkerhedsventil (8bar, G1/2F) på tanken. For Frankrig anbefales det hydrauliske sikkerhedsenheder monteret med en membran med NF-mærkning. Integrer sikkerhedsventilen i koldtvandskredsen. Installer sikkerhedsventilen tæt på tanken på et sted, der er let tilgængeligt. Ingen isoleringsanordninger skal placeres mellem sikkerhedsventilen eller sættet og tanken. Sikkerhedsventilens nominelle tryk må ikke overstige 0,8 MPa.
- Bloker aldrig udgangen af sikkerhedsventilen eller dens afløbsledning af en eller anden grund.
- Sikkerhedsenhedens diameter og dens tilslutning skal mindst være lig med diameteren på koldtvandsindgangen.
- Hvis hovedtrykket overstiger 80% af sikkerhedsventilen, skal der installeres en trykreducer opstrøms for apparatet.
- BEMÆRK: Produktet må ikke installeres og bruges udendørs.

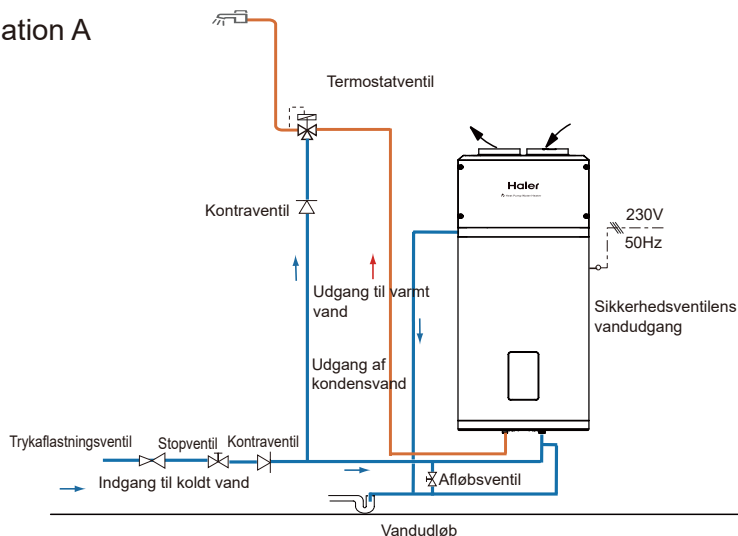


Hvis produktets luftind- og udgang ikke er installeret med luftkanaler, skal produktets luftind- og udgang beskyttes for at forhindre vandstrømning, og de vandtætte foranstaltninger skal nå IPX4-niveau.

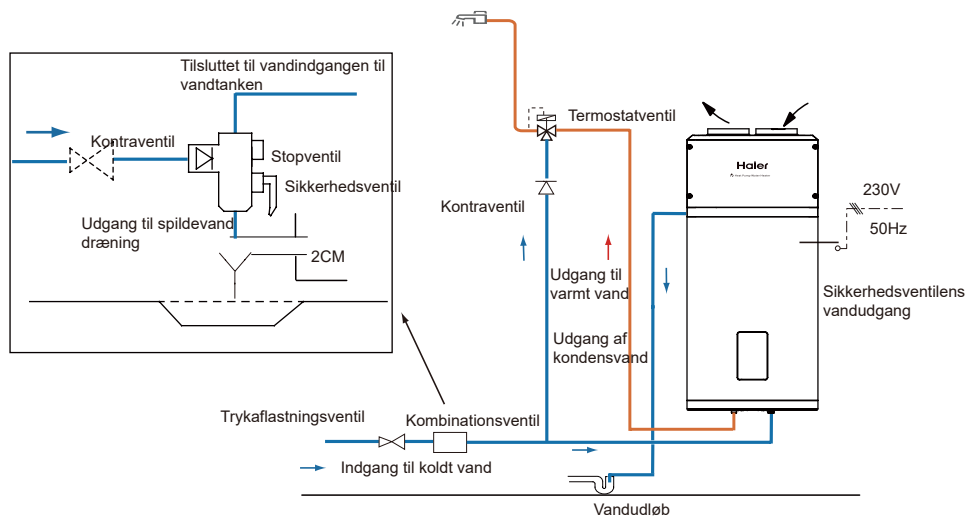
Installationsintroduktion

Rørledningsinstallationsdiagram

Installation A



Installation B (kun for Frankrig)



Bemærk:

- Trykafslætningsventil, termostatventil, stopventil, kontraventil, T & P-ventil og fransk kombinationsventil er ikke inkluderet i tilbehøret. Vælg passende montering på det lokale marked;
- Ventiler med NF/CE-certificering anbefales;

Installationsintroduktion

Forholdsregler ved elektriske tilslutninger

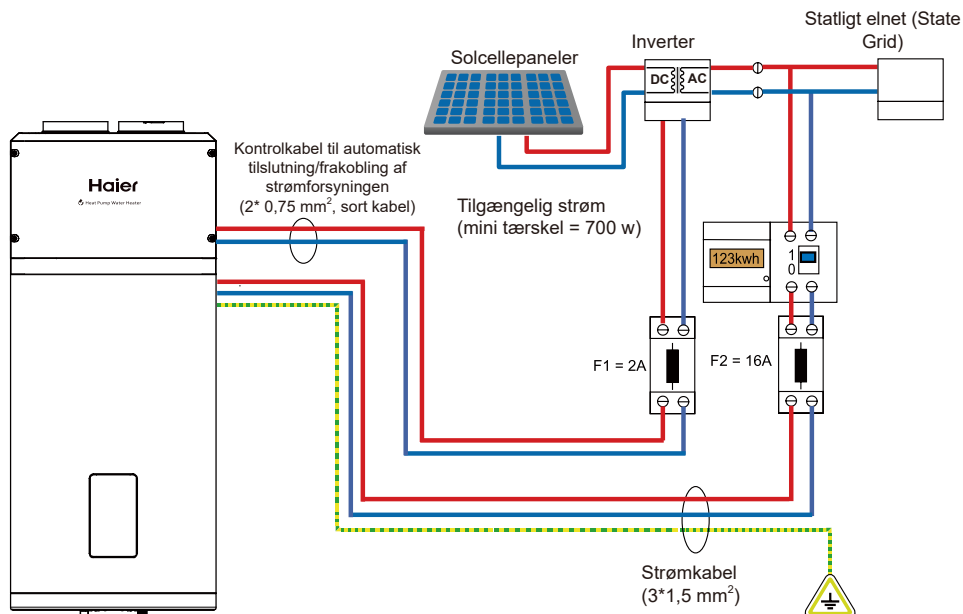


ADVARSEL

- Kun kvalificerede professionelle personer skal udføre elektriske tilslutninger, altid med strømmen slukket.
- Jordtilslutningen skal overholde lokale standarder.

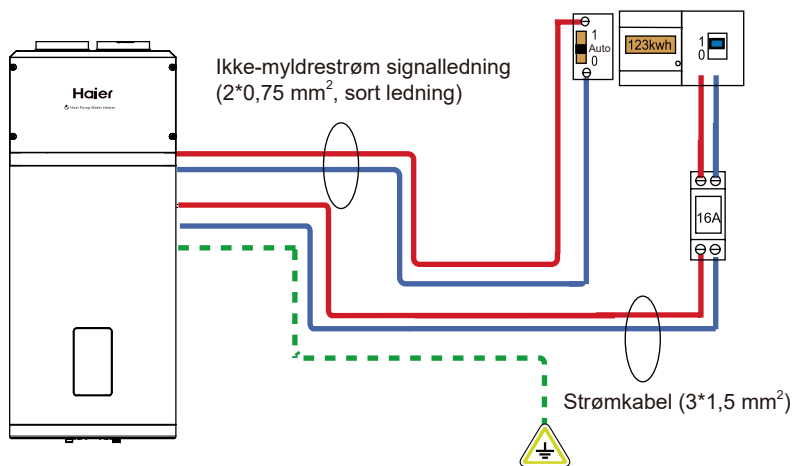
- Vandvarmere skal være udstyret med en dedikeret strømledning og reststrømskredsløbsafbrydere. Den aktuelle strøm må ikke overstige 30 mA;
- Strømforsyningens jordlinje og nullinen skal adskilles fuldstændigt. Tilslutning af nullinen til jordlinjen er ikke tilladt.
- Parameter for strømledningen: $3 \times 1,5 \text{ mm}^2$ eller mere.
- Hvis et strømkabel er beskadiget, skal det udskiftes af kvalificerede professionelle personer for at undgå risici.
- I tilfælde af steder og vægge, hvor der kan sprøjtes vand til, skal installationshøjden på en stikkontakt ikke være mindre end 1,8 m, og det skal sikres, at der ikke sprøjtes vand på disse steder. Stikkontakten skal installeres uden for børns rækkevidde.
- Faselinien, nulledningen og jordledningen inde i en stikkontakt, der bruges i dit hjem, skal tilsluttes korrekt uden nogen forkert positionering eller falsk tilslutning, og intern kortslutning skal undgås. Forkert ledningsføring kan forårsage brandulykker.

Tilslutning til et PV-system



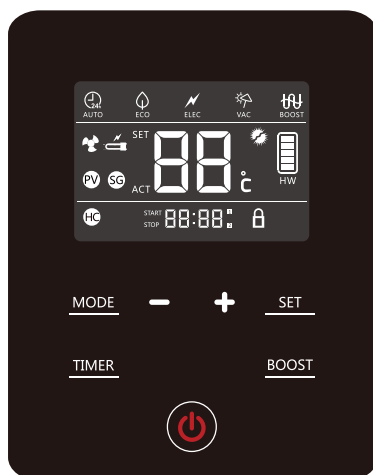
Installationsintroduktion

Ikke-myldrestrøm signalledningstilslutning



Betjening og funktioner

Display



Funktioner & beskyttelse

A. Beskyttelse mod elektrisk lækage

Kontrolsystemet på denne maskine har en beskyttelse mod elektrisk lækage.

B. 3-minutters beskyttelse

Når maskinen startes efter elindgang, starter systemet efter ca. 3 minutter, hvilke er normalt.

Når maskinen genstartes umiddelbart efter nedlukningen, går systemet i beskyttelsestilstand og starter efter ca. 3 minutter, hvilket er normalt.

C. Automatisk afrimningsfunktion

Afrimningstilstand aktiveres automatisk, hvis udetemperaturen er for lav, og efter at kompressoren allerede kører kontinuerligt i en bestemt periode.

D. Beskyttelse mod overbelastning

Kompressorens arbejdsbelastning vil være tung, hvis temperaturen er høj om sommeren. For at imødekomme brugernes behov for varmt vand og forlænge kompressorens levetid justerer dette produkt automatisk blæserhastigheden for at sikre pålidelig drift af kompressoren.

E. Anti-frysefunktion

Varmepumpen starter opvarmning for at undgå frysning af vandtanken, hvis temperaturen i vandtanken er for lav.

F. Den indstillede standardtemperatur er 55 °C.

Beskrivelse af piktogrammerne

Symbol	Beskrivelse
	Tænd/sluk-knap
	Valg af arbejdstilstand
	Bekræft-knap
	Timerjustering
	Boost-tilstand Varmepumpe og hjælpestrøm aktiveres samtidig.
	<u>Auto-tilstand</u> - Optimeret styring af varmepumpen og det elektriske udstyr for garanteret komfort; - Før brug af varmepumpe; - Hvis kompressoren fungerer mere end standard 8 timer, starter hjælpestrømmen; - Den maksimale kontinuerlige arbejdstid (AA) for kompressoren kan justeres i installationsindstillingerne.
	<u>ECO(ikke-myldre)-tilstand</u> - I denne tilstand, fortrinsvis anvendes varmepumpe; - På to måder ved hjælp af varmepumpe, der indstilles i installationsindstillingerne; 1-timer henviser til LP-parameter; 2-omskifter signaler ved kraftvirksomheder.
	<u>Elektrisk opvarmningstilstand</u> - I denne tilstand er den elektriske opvarmningsfunktion tændt, og den elektriske opvarmningsfunktion forbliver effektiv. - Denne funktion sikrer varmt vandforsyning, når varmepumpen ikke fungerer korrekt;
	<u>Ferietilstand</u> - I henhold til feriedatoen forberedes det varmt vand på forhånd; - For eksempel forlader du hjemmet til ferie den 1. januar og vender hjem den 5. januar. Datoen skal indstilles til (5-1) = 4 dage, og den tilsvarende temperatur skal også indstilles. Varmepumpen starter automatisk opvarmning den 4. januar kl. 00:00.

Beskrivelse af piktogrammerne

Symbol	Beskrivelse
	Boost-tilstand Varmepumpe og hjælpeelvarmer aktiveres samtidig (kun i AUTO-tilstand).
	Varmepumpe i drift ikon.
	Hjælpeelvarmer i drift ikon.
	Når PV-funktionen er tændt, justeres indstillingstemperaturen automatisk til 65 °C, og når det PV-effektive signal modtages, tændes varmepumpen og den hjælpeelvarmeren samtidig.
	Når SG-signalet modtages, justeres indstillingstemperaturen automatisk til 65 °C, og varmepumpen opvarmes i henhold til logikken med at indstille temperaturen til 65 °C.
	Tid for myldre/ikke-myldre timer. I Tid for myldre/ikke-myldre timer tilstand vises symbolet, der svarer til tilstanden. Når signalet modtages, lyser "HC".
	<u>Anti-legionella</u> - Anti-legionella-funktionen aktiveres hver 7. dag for automatisk at opvarme tanken til 65 °C.
	Skærm for volumen af varmt vand.

Bemærk: Under visse forhold kan ECO-tilstand resultere i mangel på varmt vand (hovedsagelig på grund af lufttemperaturer uden for driftsområdet).

Betjening og funktioner

Installationsindstillinger

- For at komme ind i installationsindstillingerne, tryk på  for at slukke for systemet, og derefter trykke på  og **SET** samtidig i 10 sekunder.
- Når menuen vises, tryk på  eller  for at ændre indstillingsværdien.
- Tryk på **SET** for at bekræfte indstillingerne.
- Tryk på  for at lukke menuen.

Parametre	Beskrivelse	Fabriksindstilling	Justeringsområde
LL NO, NC	<u>Ikke-myldre signaltype</u> Når du bruger ikke-spids tidskontrol, skal du først bestemme typen af signaler. Kun professionelle installatører har tilladelse til at arbejde. - NO svarer til normalt Åbn-signal. - NC svarer til normalt Luk-signal.	NO	NO, NC
LP 01, 02 03, 04	<u>Ikke-myldre logiktype</u> - Når du bruger varmepumpe, skal installationsindstillingerne indstilles på to måder. - 01 manuelt indstille ikke-spids tid; - 02 omskifter signaler fra elseskaber. - 03 PV-signal. - 04 SG-signal.	01	01, 02 03, 04
AL ON, OF	<u>Undgå legionella</u> - Denne parameter bruges til at aktivere legionella-beskyttelsestilstand. - En gang hver 7. dag opvarmes alt varmt vand til boligen til 65 °C.	ON	ON, OF
AA 5-23	<u>Kompressorens maksimale kontinuerlige arbejdstid</u> - Hvis den maksimale kontinuerlige arbejdstid for kompressoren er mere end indstillet tid, skal du starte hjælpestrøm.	12h	5-23 h
CE d1-d7	<u>Indstil ugedagen</u> - Indstil ugedagen med d1 til d7 for mandag til søndag, og husk ugedagen.	/	d1-d7
EH ON, OF	<u>Hjælpevarme i ikke-myldre tid</u> - ON svarer til at tænde hjælpevarme. - OF svarer til at slukke hjælpevarme.	ON	ON, OF

Kontrol og vedligeholdelse



- Installation og vedligeholdelse af apparatet skal udføres af en kvalificeret professionel person.
- Luk maskinen, og afbryd strømforsyningen, inden du arbejder på apparatet.
- Berør ikke med våde hænder.
- Vedligeholdelsesoperationer er vigtige for at garantere optimal ydelse og forlænge apparatets levetid.

Kontrol af sikkerhedsventilen

- Betjen sikkerhedsventilen mindst en gang hver sjette måned for at kontrollere, om den fungerer korrekt. Kontroller ellers for blokering, og udskift om nødvendigt sikkerhedsventilen.

Kontrol af det hydrauliske kredsløb

- Kontroller vandtætheden af vandtilslutningerne.

Rengøring af blæseren

- Kontroller renligheden af ventilatoren en gang om året.

Kontrol af fordamperen



- Fare for kvæstelse på din finner, fordi fordamperens finner er meget skarpe.
- Beskadig ikke finnerne. Undgå at påvirke ydeevnen.

- Rengør fordamperen med jævne mellemrum med en blødhåret børste.
- Hvis de er bøjet, skal fordamperen omhyggeligt justeres ved hjælp af en passende kam.

Kontrol af kondensudløbsrør

- Kontroller, at røret er rent.
- En forhindring af støv kan forårsage dårligt kondensvand eller endda en risiko for vandophobning i varmepumpens plastikbase.

Kontrol af magnesiumanoden

- Magnesiumanoden skal udskiftes i tide, undgå korrosion af tanken.
- Kontrol ler magnesiumanode en gang hvert andet år. I dårlige vandområder er det nødvendigt at forkorte tidsintervallet for kontrol.

Tøm vandtanken

- Afbryd strømforsyningen, og luk vandindgangsventilen, og tøm derefter vandtanken via kloakafløbet. Hold dig væk fra kloakafløbet, hvis der er varmt vand inde i vandtanken for at undgå kvæstelser.

Fejl og beskyttelse

Fejltype	Handling	Digital indikation	Frigøre
Kompressorbeskyttelse	Beskyttelse mod driftstemperatur	F2	Når problemet er løst, skal du tænde for strømforsyningen for frigivelse.
	Beskyttelse mod luftudsugningstemperatur	F3	
	Beskyttelse mod høj temperatur af fordampning	F5	
Beskyttelse mod kompressoroverstrøm	Beskyttelse mod overstrøm	F6	
Alarm for elektrisk lækage	Systemet afbryder automatisk strømforsyningen, hvis der opstår en ledningsfejl.	E1	Når problemet er løst, skal du tænde for strømforsyningen for frigivelse.
Alarm for over temperatur	Den aktuelle vandtemperatur $\geq 85^{\circ}\text{C}$	E2	
Fejl i den indre temperaturføler	Hvis der opstår kortslutning eller afbrydelse af føleren	E3	
Fejl i omgivelsestemperaturføleren	Hvis der opstår kortslutning eller afbrydelse af føleren	E4	
Fejl i fordampningstemperaturføleren	Hvis der opstår kortslutning eller afbrydelse af føleren	E5	
Fejl i luftluftudsugningsføleren	Hvis der opstår kortslutning eller afbrydelse af føleren	E6	
Fejl i luftindtagstemperaturføleren	Hvis der opstår kortslutning eller afbrydelse af føleren	ED	
Kommunikationsfejl	Kommunikation mellem hovedkontrolpanel og skærmpanel er unormal	E7	
Beskyttelse mod trykafbryder	Funktion af trykafbryderen ved luftudsugningsudgangen	E8	
Beskyttelse mod omgivelsestemperatur	Omgivelses- eller udetemperatur $<-7^{\circ}\text{C}$ eller $>45^{\circ}\text{C}$	E9	
Fejl i ikke-mylde strømafbrydelsessignalet	Hvis ikke-mylde signalet ikke modtages, når elselskaber vælger omskiftesignaler	EF	
Fejl i blæseren	Blæserbladet sidder fast eller kommunikationsfejl mellem ventilator og kontrolpanel	L7	



Symbolet  på produktet eller på dets emballage indikerer, at dette produkt ikke skal behandles som almindeligt husholdningsaffald. I stedet skal det føres til et genbrugsindsamlingssted for elektrisk og elektronisk udstyr. Ved korrekt bortskaffelse af dette produkt bidrager du til miljøbeskyttelse og trivsel for dine medborgere. Forkert bortskaffelse er sundheds- og miljøfarligt. Du kan få yderligere oplysninger om, hvordan du genbruger dette produkt fra din kommune, dit affaldshåndteringscenter eller den butik, hvor du købte det fra.

Produktoversigt

Model		HP150M5
Strømforsyning	Ph/V/Hz	AC220-240V, 50Hz
Vandets varmeenergieffektivitet (η_{wh})	%	124
Vandets varmeenergieffektivitetsklasse	-	Klasse A+
Årligt energiforbrug (AEC)	kWh/år	826
Daglige elforbrug (Q_{elec})	kWh	3.883
Lydeffektniveauet (indendørs)	dB(A)	50
Blandet vand ved 40 °C	L	195.9
Belastningsprofiler af vandvarmere, Type	-	L
Fabrikant	Qingdao Economic & Technology Development Zone Haier Water-Heater Co.,Ltd.	
Adresse	Haier Industry Park, Economic & Technology Development Zone, 266101 Qingdao, PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA	
Benævnelse	Varmepumpe vandvarmer	
Beregnet formål	Varmt vand	
Monteringstype	Enkelt pakke	
Kølemedium	R134a/460g	

Haier

Haier

Wärmepumpe Wassererhitzer Bedienungs- und Installationshandbuch



Modell

HP150M5



Deutsch

Bitte lesen Sie diese Anleitung vor dem Gebrauch dieses Wassererhitzers sorgfältig durch.
Das in dieser Anleitung angegebene Aussehen des Wassererhitzers dient nur als Referenz.

Inhalt

1. Sicherheitshinweise.....	3
2. Hinweise zu Transport und Lagerung.....	6
3. Funktionsweisen & Prinzipien.....	6
4. Technische Parameter.....	7
5. Beschreibung der Teile und Komponenten.....	8
6. Einführung in die Installation	11
7. Bedienung und Funktionen.....	20
8. Kontrolle und Wartung.....	24
9. Fehler und Schutz	25
10. Produktfiche.....	26

Sehr geehrte Benutzer von Haier,

Vielen Dank, dass Sie sich für Produkte von Haier entschieden haben.

Bitte lesen Sie dieses Handbuch sorgfältig durch und befolgen Sie die Bedienungs- und Sicherheitshinweise, um eine optimale Installation und Nutzung des Produkts zu gewährleisten.



Hinweis zur Produktsicherheit:

1. Dieses Gerät kann von Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Geräts unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen.

2. Kinder müssen genau beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie sich von diesem Produkt fernhalten.

3. Die Methode zur Installation des Sicherheitsventils finden Sie auf Seite 16.

4. Das Wasser kann aus der Abflussleitung der Druckentlastungsvorrichtung tropfen, und diese Leitung muss zur Atmosphäre hin offen sein.

5. Der Wassererhitzer ist gemäß den Anweisungen auf Seite 27 zu entleeren.

Sicherheitshinweise (jederzeit zu befolgen)

Interpretation von Zeichen und Symbolen

Die Nichtbeachtung dieser Hinweise kann zu schwerwiegenden Fehlfunktionen des Gerätes und zu Gefahren für den Anwender führen

	Hinweise mit diesem Warnzeichen sind beim Betrieb unbedingt zu beachten. Sie beziehen sich auf die Produkt- und Körpersicherheit der Anwender.
	Informationen, die mit diesem Verbotssymbol versehen sind, beziehen sich auf Aktivitäten, die definitiv verboten sind. Andernfalls kann das Gerät beschädigt werden oder der Benutzer kann sich in Gefahr bringen.

  Der Wasserehrhitzer muss in strikter Übereinstimmung mit den örtlichen Verdrahtungsvorschriften installiert werden und über eine Stromversorgung mit Erdleitung verfügen. Achten Sie auf eine wirksame Masseverbindung.	 Masseleitung und Nullleitung der Stromversorgung dürfen nicht miteinander verbunden werden. Die Erdleitung darf nicht mit gas- oder wasserführenden Rohrleitungen, Blitzableitern oder Telefonleitungen verbunden werden.
 Der Wasserehrhitzer darf nicht an Stellen installiert werden, an denen ein Wasserabfluss nicht möglich ist oder nicht möglich ist.	 Es wird empfohlen, den Warmwasserbereiter innen zu installieren.
 Dieser Wasserspeichertank muss mit einem Sicherheitsventil ausgestattet sein. Seine Einbaulage darf nicht verändert werden. Um einen sicheren Betrieb zu gewährleisten, darf sie zu keiner Zeit blockiert werden.	 Während des Badens müssen Kinder unter Aufsicht einer erwachsenen Person stehen.

Sicherheitshinweise (jederzeit zu befolgen)

 Die Wasseraustrittstemperatur eines Wassererhitzers ist in der Regel höher als die auf dem Display angezeigte Temperatur. Heißes Wasser darf nicht unmittelbar nach dem Öffnen des Heißwasserventils auf den menschlichen Körper gerichtet werden, um Verletzungen durch heißes Wasser zu vermeiden.	 Einrichtungen zur Trennung von der Hauptversorgung mit einer allpoligen Kontakttrennung, die eine vollständige Trennung unter Überspannungskategorie-III-Bedingungen ermöglichen, müssen gemäß den Verdrahtungsregeln in die feste Verdrahtung eingebaut werden.
 Installieren Sie den Wassererhitzer in strikter Übereinstimmung mit der auf Seite 11-23 angegebenen Installationsanleitung.	 Wenn das Netzkabel beschädigt ist, muss es durch qualifiziertes Fachpersonal ersetzt werden, um Gefahren zu vermeiden.
 Hände oder andere Gegenstände dürfen nicht in das Luftgitter gesteckt werden, um Verletzungen oder Schäden am Wassererhitzer zu vermeiden.	 Die Wartung muss gemäß den Anweisungen auf Seite 27 durchgeführt werden.
 Der Warmwasserbereiter ist für den festen Anschluss an das Wassernetz vorgesehen und nicht für den Anschluss über ein Schlauchset.	
 Installieren Sie den Wassererhitzer nicht an einer Stelle, an der er Gas, Dämpfen oder Staub ausgesetzt ist.	
 Der Wassereingangsdruck liegt zwischen 0,1-0,5 MPa. Die Zulaufwassertemperatur wird zwischen 10-30 °C vorgeschlagen.	

Sicherheitshinweise (jederzeit zu befolgen)

 Drehen Sie den Griff des Sicherheitsventils einmal im Monat. Das Ventil funktioniert gut, wenn Wasser ausströmt, andernfalls auf Verstopfung prüfen und ggf. das Sicherheitsventil austauschen.	 Warmwasserbereiter müssen mit einer eigenen Stromleitung und Fehlerstromschutzschaltern ausgestattet sein. Der Aktionsstrom darf 30 mA nicht überschreiten;
 Die Wasserablaufleitung muss in Verbindung mit der Atmosphäre stehen, sie darf nicht verstopft sein; die an ein Sicherheitsventil angeschlossene Wasserablaufleitung muss in einer frostfreien Umgebung mit einer kontinuierlichen Neigung nach unten installiert werden.	
 Das Gerät enthält florierte Treibhausgase. Chemische Bezeichnung des Gases: R134a/0,45 Kg Fluorierte Treibhausgase sind in hermetisch abgeschlossenen Geräten enthalten. Global Warming Potential(GWP) : 1430	
 Bitte beachten Sie bei Bedarf den Schaltplan auf Seite 23.	
 Die Art des Anschlusses des Geräts an das Stromnetz finden Sie auf Seite 21.	
 Gemäß den Sicherheitsvorschriften muss ein Sicherheitsventil (8 bar, G1/2F) am Tank installiert sein. Für Frankreich empfehlen wir hydraulische Sicherheitsgeräte, die mit einer Membran mit NF-Kennzeichnung ausgestattet sind. Der Nenndruck des Sicherheitsventils darf 0,8 MPa nicht überschreiten.	

Hinweise zu Transport und Lagerung

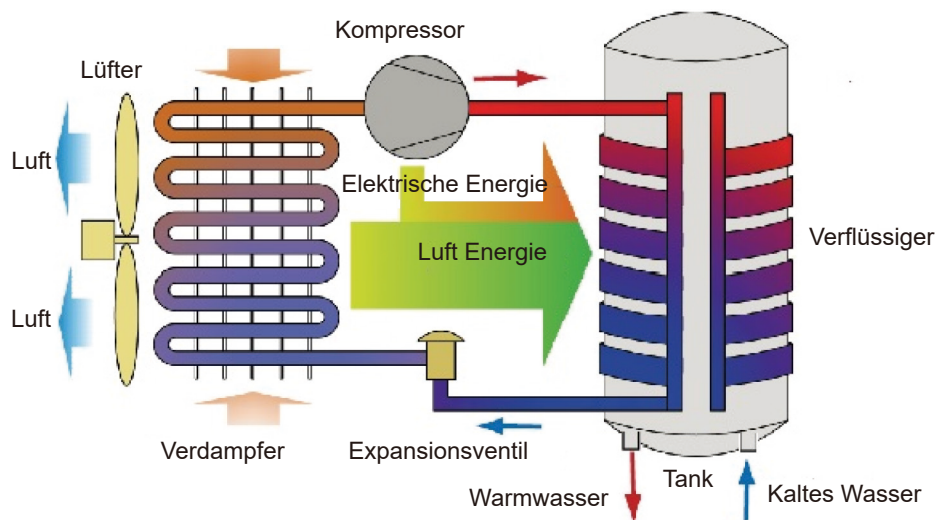
1. Während des Transports oder der Lagerung muss die Wärmepumpen-Wasserheizung in der unbeschädigten Verpackung verpackt werden, um Schäden am Aussehen und der Leistung des Produkts zu vermeiden;
2. Während des Transports oder der Lagerung muss der Wärmepumpen-Wassererhitzer in aufrechter Position sein;
3. Unter besonderen Bedingungen kann dieses Produkt für eine kurze Zeit/Abstand gemäß den Angaben auf der Seite des Verpackungskastens abgelegt werden. Der Wärmepumpen-Wassererhitzer muss, nachdem er für eine bestimmte Zeit abgestellt wurde, mehr als 4 Stunden in aufrechter Position gehalten werden, bevor er in Betrieb genommen wird.



Die Maschine muss jederzeit in aufrechter Position gehalten werden, um die beste Leistung zu erzielen!

Funktionsweisen & Prinzipien

Ein unter niedrigem Druck stehendes flüssiges Kältemittel wird im Verdampfer der Wärmepumpe verdampft und in den Verdichter geleitet. Mit steigendem Druck des Kältemittels steigt auch dessen Temperatur. Das erwärmte Kältemittel läuft durch eine Verflüssigerschleife im Speicher und gibt dabei die Wärme an das dort gespeicherte Wasser ab. Während das Kältemittel seine Wärme an das Wasser abgibt, kühlt es ab und kondensiert. Anschließend wird es durch ein Expansionsventil geleitet, wo der Druck reduziert wird und der Zyklus von vorne beginnt.



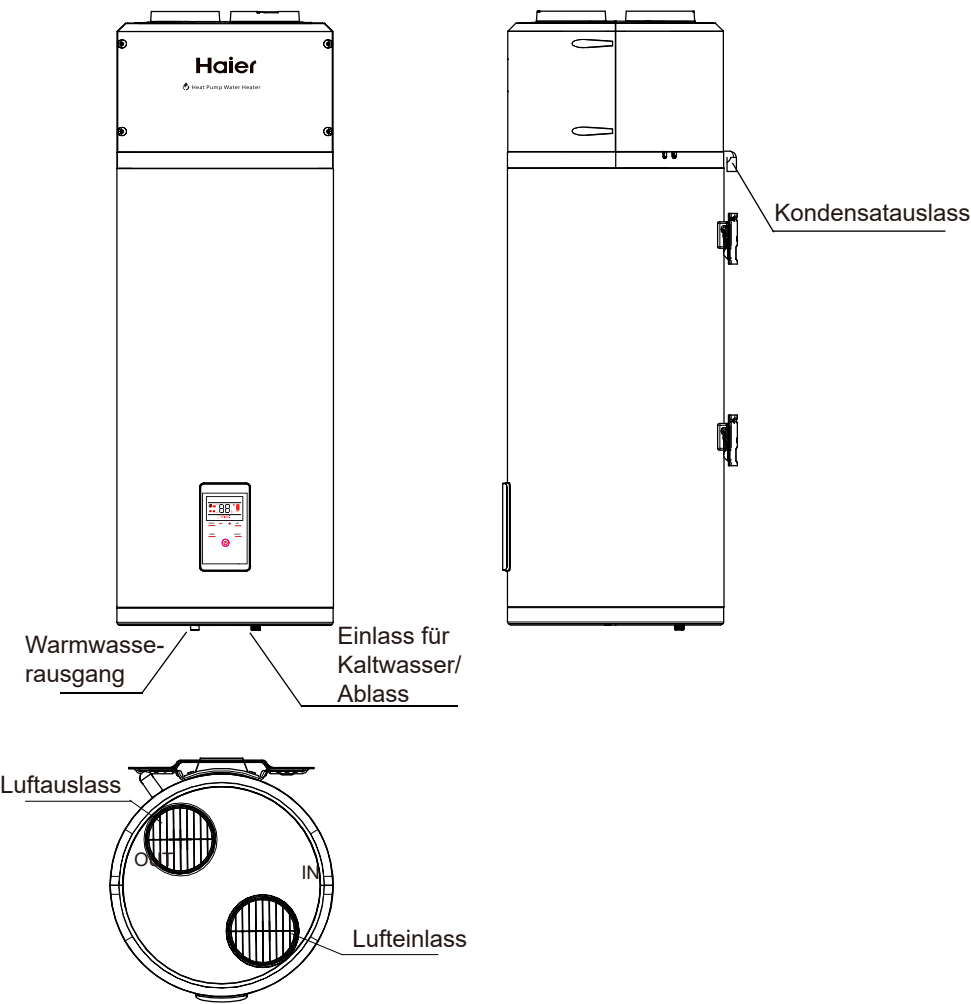
Technische Parameter

Modell	HP150M5
Tank	
Tankvolumen	150L
Nennspannung/ Frequenz	220 V ~240 V/50 Hz
Tank-Nenndruck	0,8MPa
Korrosionsschutz	Magnesium-Stab
Wasserdichte Klasse	IPX4
Aufführungen	
Art der Absaugung	Ambient/Außenbereich
COP@7 °C/EN16147	3.00
COP@14 °C/EN16147	3.58
Gewindebohrer-Zyklus	L
Leistungsaufnahme durch elektrische Unterstützung	1200W
Nennleistungsaufnahme der Wärmepumpe	240W
Maximale Leistungsaufnahme der Wärmepumpe	350W
Maximale Leistungsaufnahme	1550W
Standby-Leistungsaufnahme/ Pes	22W
Max. nutzbare Warmwassermenge bei 40 °C Einstellung bei 55 °C	195.9L
Aufheizzeit (7 °C)	10h29
Aufheizzeit (14°C)	8h28
Standard-Temperatureinstellung	55°C
Temperatureinstellbereich- mit Heizung	35°C-75°C
Maximale Länge des Luftkanals	5m
Durchmesser des Luftkanalanschlusses	160mm
Maximaler Betriebsdruck des Kältemittels	0,8/2,8 MPa
Kältemitteltyp/Gewicht	R134a / 0,46kg
Schallleistungspegel	50dB
Umgebungstemperatur für die Verwendung des Produkts	-7~45 °C
Betriebstemperatur der Wärmepumpe	-7~45 °C
Abmessungen und Anschlüsse	
Wasserzulauf- und -ablaufanschluss	G1/2 "M
Anschluss Sicherheitsventil	G1/2 "M
Anschluss für Abfluss und Wassereinlass	G1/2 "M
Produktabmessungen	492*537*1680 mm
Verpackungsmaß ohne Palette	587*587*1764mm
Verpackungsmaß mit Palette	587*587*1894mm
Netto-/Bruttogewicht	67/89kg

* Die COP- und Geräuschpegel-Daten wurden im Haier-Labor getestet.
COP-Werte erhalten bei einer Außenlufttemperatur von 7 °C und 14 °C, einer Wassereintrittstemperatur von 10 °C und einer eingestellten Temperatur von 54 °C (gemäß EN 16147).

Beschreibung der Teile und Komponenten

Aufbau der Wärmepumpe

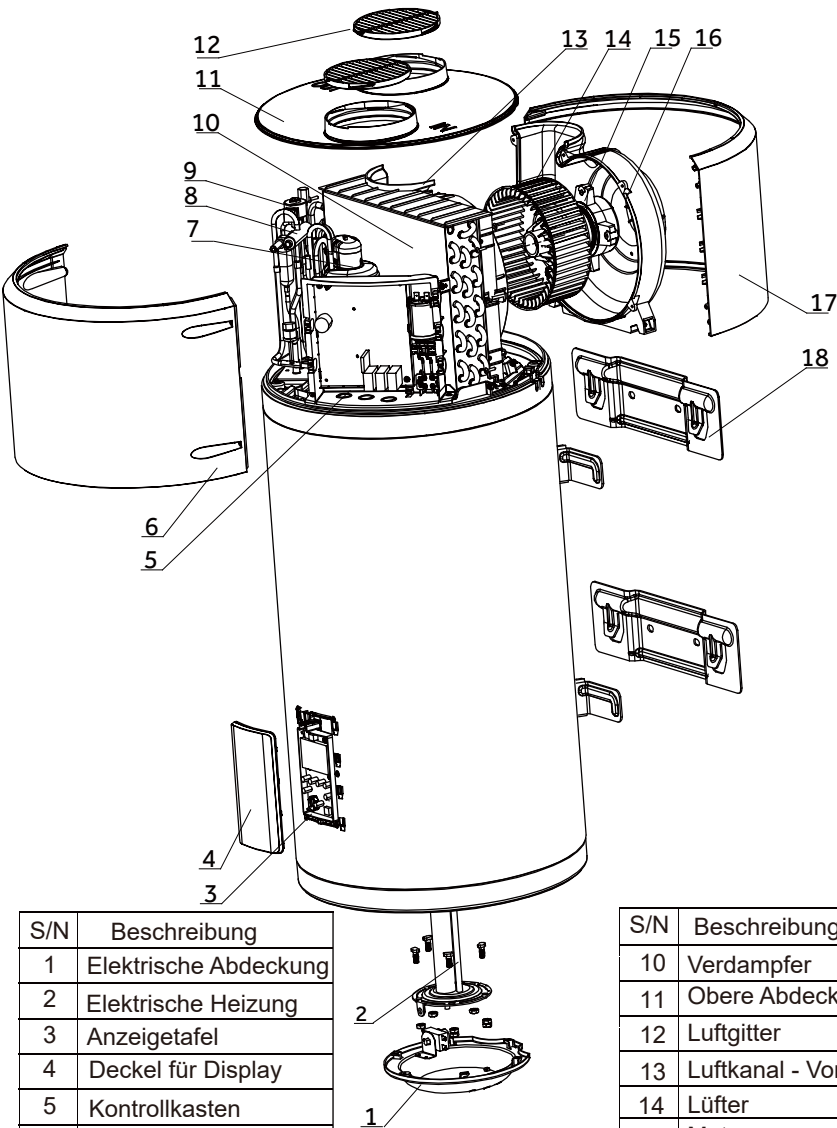


Zubehör

Teil-Name	Wärmepumpen- Wassererhitzer	Sicherheitsventil	Abflussrohr für Kondenswasser	Trägerplatte	Gebrauchsanweisung
Menge	1	1	1	1	1

Beschreibung der Teile und Komponenten

Explosionszeichnung



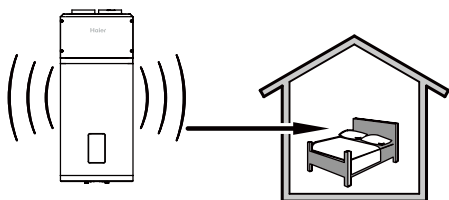
S/N	Beschreibung
1	Elektrische Abdeckung
2	Elektrische Heizung
3	Anzeigetafel
4	Deckel für Display
5	Kontrollkasten
6	Vorderseite
7	Kompressor
8	Vier-Wege-Ventil
9	Elektronisches Expansionsventil

S/N	Beschreibung
10	Verdampfer
11	Obere Abdeckung
12	Luftgitter
13	Luftkanal - Vorderseite
14	Lüfter
15	Motor
16	Luftkanal - Rückseite
17	Rückseite
18	Trägerplatte

Einführung in die Installation

Vorsichtsmaßnahme bei der Installation

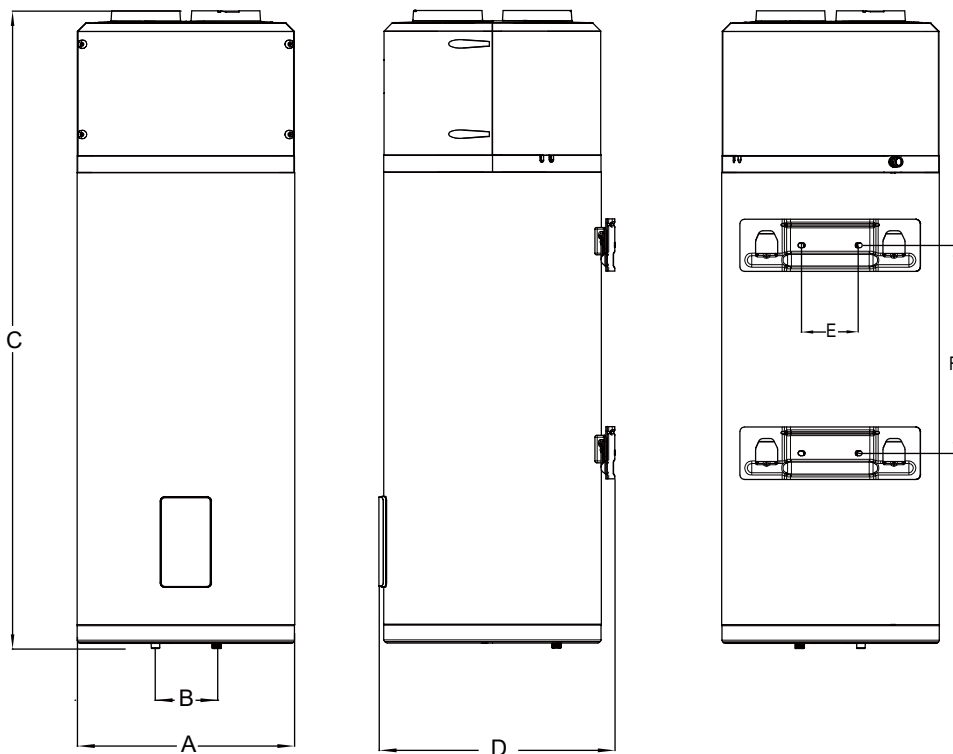
- Installieren Sie den Wassererhitzer nicht an einer Stelle, an der er Gas, Dämpfen oder Staub ausgesetzt ist.
- Installieren Sie das Gerät auf einer ebenen, festen Fläche, die das Gewicht des Geräts tragen kann und auf der das Kondenswasser ungehindert abfließen kann.
- Geräusche durch Betrieb und Abluft stören die Nachbarn nicht.
- Stellen Sie sicher, dass genügend Platz für die Installation und Wartung vorhanden ist.
- Es sind keine starken elektromagnetischen Störungen vorhanden, die die Steuerfunktionen beeinträchtigen könnten.
- Am Aufstellungsort sind keine Schwefelgase oder Mineralöle vorhanden, die Korrosion an der Maschine und den Anbauteilen verursachen können.
- Wasserleitung für den Wassererhitzer, die bei Temperaturen unter 0 °C verwendet wird, darf nicht einfrieren.
- Einstellung darf nicht in Räumen erfolgen, in denen ein Heizsystem verwendet wird, damit die Wärmeversorgung des Raums nicht beeinträchtigt wird.
- Gerät darf nicht in einem völlig geschlossenen Raum aufgestellt werden.
- Die angesaugte Luft darf auf keinen Fall staubig sein.
- Aufstellung des Geräts in einem trockenen, frostfreien Raum.
- Temperatur der Umgebungsluft bzw. der von der Wärmepumpe angesaugten Luft für optimalen Betrieb: von 2 bis 35 °C.



Halten Sie einen ausreichenden Abstand zwischen der arbeitenden Wärmepumpe und dem Ruheraum ein.

Einführung in die Installation

Einbaumaße



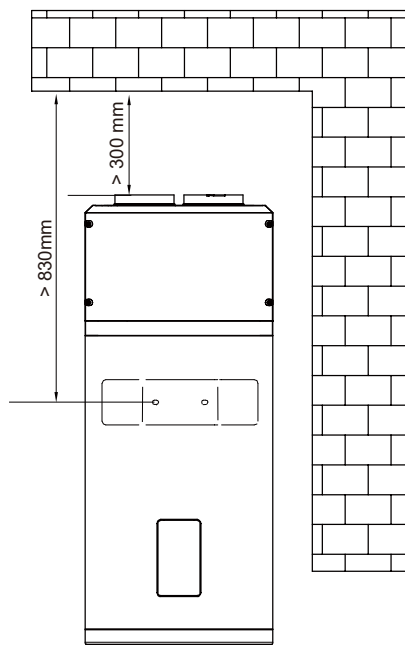
Deutsch

Einheit: mm

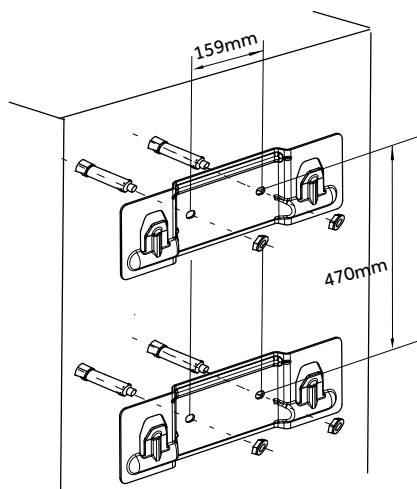
Modell	A	B	C	D	E	F
HP150M5	492	140	1680	534	159	470

Einführung in die Installation

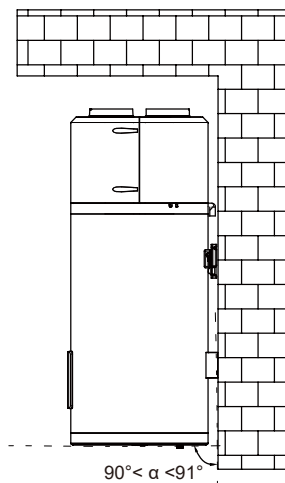
Einbaumaße



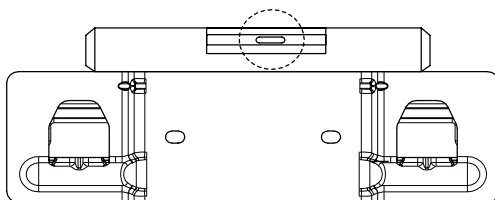
Hinweis: Diese beiden Spreizbolzen können ein Gewicht von mindestens 250 kg tragen. Bitte verwenden Sie die auf Ihr Wandmaterial abgestimmten Spreizdübel.



Installationswinkel entnehmen Sie den folgenden Diagrammen:

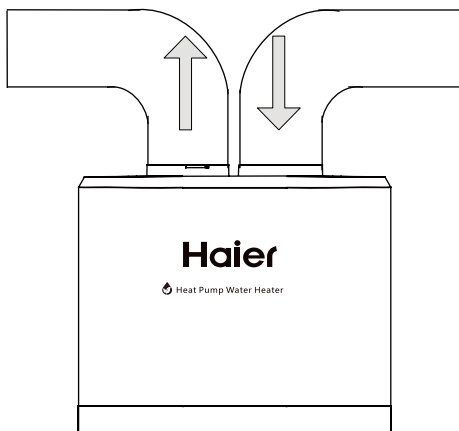
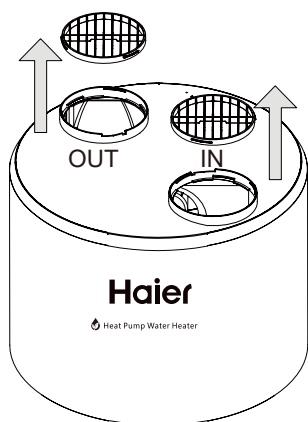


Nach Abschluss der Installation muss mit einem Nivellierlineal überprüft werden, ob die Stütze in einem horizontalen Zustand gehalten wird.



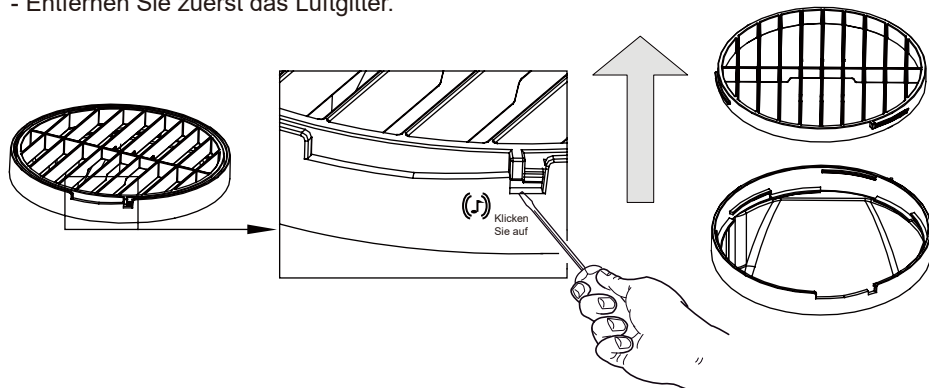
Einführung in die Installation

Luftanschluss



Deutsch

- Entfernen Sie zuerst das Luftgitter.

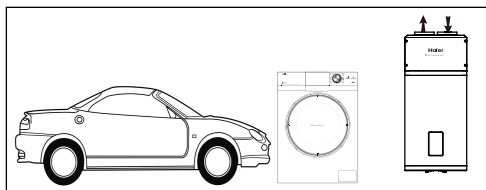


- Installationsdurchmesser 160 mm Kanal.
- Druckabfälle vom Kanal müssen kleiner oder gleich dem statischen Druck des Ventilators sein.
- Wenn der Druck außerhalb des Bereichs fällt, wird die Leistung des Geräts beeinträchtigt.

Die Summe der maximalen Länge des Luftkanals beträgt 5 m.

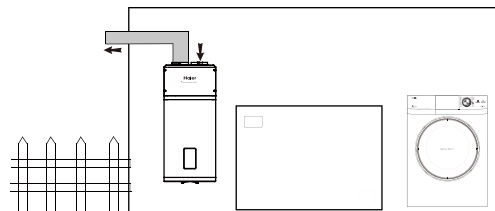
Einführung in die Installation

Empfohlene Positionen



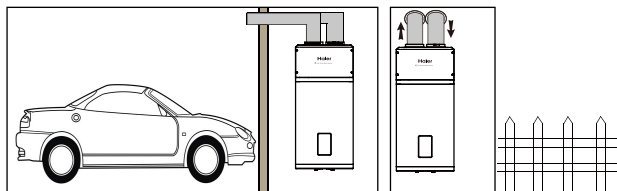
Garage oder Waschküche (ohne Kanäle):

- Unbeheizter Raum.
- Ermöglicht die Rückgewinnung der freien Energie, die vom Motor Ihres Fahrzeugs freigesetzt wird, wenn er nach dem Gebrauch oder durch in Betrieb befindliche Haushaltsgeräte ausgeschaltet wird.



Waschküche (mit einem Kanal):

- Unbeheizter Raum.
- Ermöglicht die Rückgewinnung der freien Energie, die vom Motor Ihres Fahrzeugs freigesetzt wird, wenn er nach dem Gebrauch oder durch in Betrieb befindliche Haushaltsgeräte ausgeschaltet wird.
- Beziehen Sie sich auf das Installateurmenü (P26) und stellen Sie die Lüftergeschwindigkeit ein.



Aufenthaltsraum oder Außenluft (mit zwei Kanälen):

- Kann kostenlose Wärme aus der Garage beziehen.
- Wenn die Außenlufttemperatur zu niedrig ist, kann der Anschluss an die Außenluft zu einem übermäßigen Stromverbrauch führen.
- Beziehen Sie sich auf das Installateurmenü (P26) und stellen Sie die Lüftergeschwindigkeit ein.
- Vermeiden Sie die Auffrischung des beheizten Raums.

Einführung in die Installation

Vorsicht bei der Installation



Bei der Herstellung der Anschlüsse sollten Sie die Normen und örtlichen Richtlinien beachten.

- Spülen Sie vor dem Anschluss die Wasserzulaufrohre durch, um keine Metall- oder anderen Partikel in den Tank einzubringen.
- Wählen Sie Kupferrohre für den Rohrleitungsanschluss.
- Der Wassereingangsdruck liegt zwischen 0,1-0,5 MPa. Bei einem Druck von weniger als 0,1 MPa muss eine Druckerhöhungspumpe am Wassereingang hinzugefügt werden; bei einem Druck von mehr als 0,5 MPa muss ein Überdruckventil am Wassereingang hinzugefügt werden.
- Wasserzulauftemperatur wird zwischen 10-30 °C empfohlen.
- Wasserleitungen und Ventile im Außenbereich sollten ordnungsgemäß isoliert sein.
- Gemäß den Sicherheitsvorschriften muss ein Sicherheitsventil (8 bar, G1/2F) am Tank installiert werden; für Frankreich empfehlen wir hydraulische Sicherheitseinheiten, die mit einer Membran mit NF-Kennzeichnung ausgestattet sind. Bauen Sie das Sicherheitsventil in den Kaltwasserkreislauf ein und installieren Sie das Sicherheitsventil in der Nähe des Tanks an einer leicht zugänglichen Stelle. Zwischen dem Sicherheitsventil bzw. dem Gerät und dem Tank dürfen sich keine Absperrorgane befinden. Der Nenndruck des Sicherheitsventils darf 0,8 MPa nicht überschreiten.
- Blockieren Sie niemals den Auslass des Sicherheitsventils oder dessen Ablassleitung aus irgendeinem Grund.
- Der Durchmesser der Sicherheitseinheit und ihres Anschlusses muss mindestens gleich dem Durchmesser des Kaltwasserzulaufs sein.
- Wenn der Netzdruck 80% des Sicherheitsventils überschreitet, muss ein Druckminderer vor dem Gerät installiert werden.
- HINWEIS: Installieren und verwenden Sie das Produkt nicht im Freien.

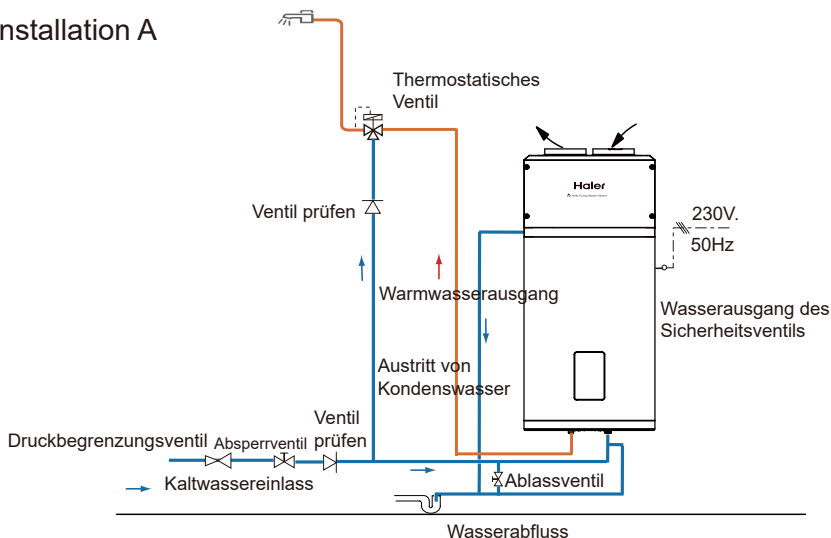


Wenn der Lufteinlass und -auslass des Produkts nicht mit Luftkanälen installiert sind, müssen der Lufteinlass und -auslass des Produkts gegen Wassereintritt geschützt sein, und die Wasserdichtigkeit muss IPX4 erreichen.

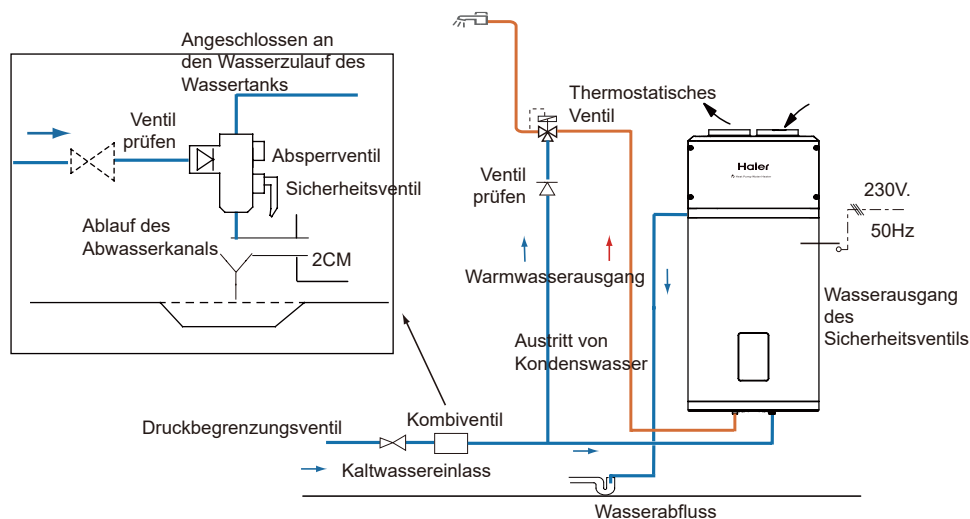
Einführung in die Installation

Schema der Rohrleitungsinstallation

Installation A



Installation B (nur für Frankreich)



Hinweis:

- Druckbegrenzungsventil, Thermostatventil, Absperrventil, Rückschlagventil, T&P-Ventil und französisches Kombiventil sind nicht im Zubehör enthalten, bitte wählen Sie die entsprechenden Teile im lokalen Markt;
- Ventile mit NF/CE-Zertifizierung werden empfohlen;

Einführung in die Installation

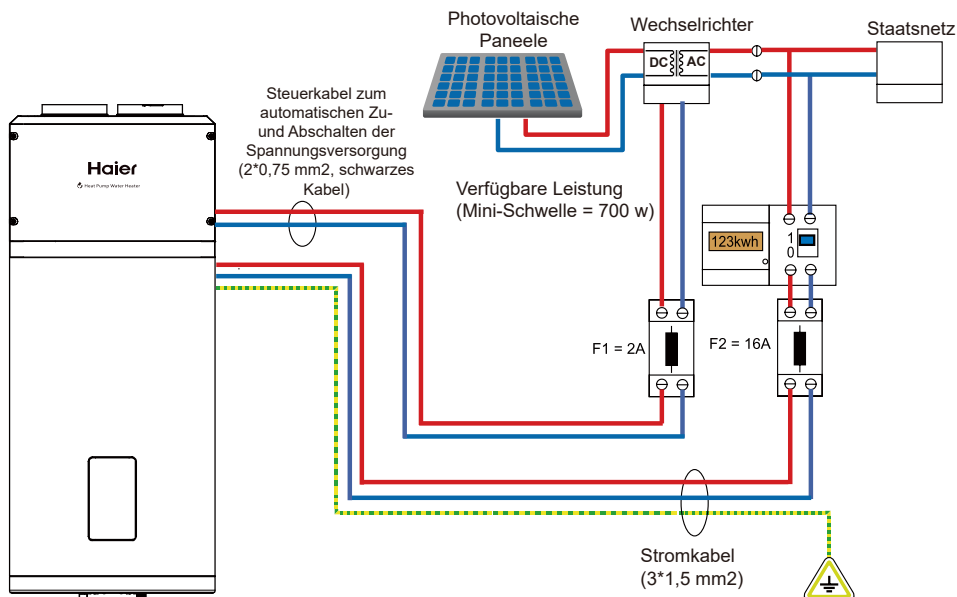
Vorsichtsmaßnahmen für elektrische Anschlüsse



WARNUNG

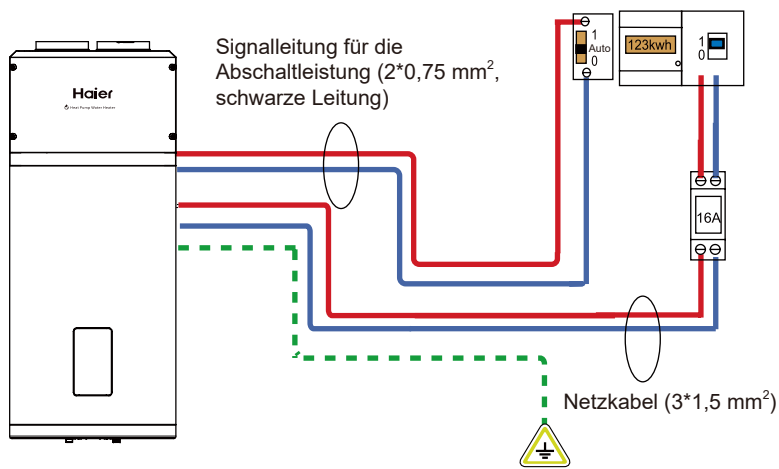
- Der elektrische Anschluss darf nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur bei ausgeschaltetem Gerät durchgeführt werden.
- Die Erdung muss den örtlichen Normen entsprechen.

- Warmwasserbereiter müssen mit einer eigenen Stromleitung und Fehlerstromschutzschaltern ausgestattet sein. Der Aktionsstrom darf 30 mA nicht überschreiten;
- Die Masseleitung und die Nullleitung des Netzteils müssen vollständig getrennt sein. Das Verbinden der Nullleitung mit der Masseleitung ist nicht zulässig.
- Parameter der Stromleitung: $3 \times 1,5 \text{ mm}^2$ oder mehr.
- Wenn ein Netzkabel beschädigt ist, muss es von qualifiziertem Fachpersonal ausgetauscht werden, um Risiken zu vermeiden.
- Stellen und Wänden, an die Wasser spritzen kann, darf die Installationshöhe einer Steckdose nicht weniger als 1,8 m betragen, und es muss sichergestellt sein, dass an diesen Stellen kein Wasser verspritzt wird. Die Steckdose muss außerhalb der Reichweite von Kindern installiert werden.
- Die Phasenleitung, die Nullleitung und die Erdungsleitung in einer in Ihrem Haus verwendeten Steckdose müssen korrekt verdrahtet sein, ohne falsche Positionierung oder falschen Anschluss, und ein interner Kurzschluss muss vermieden werden. Falsche Verkabelung kann zu Brandunfällen führen.



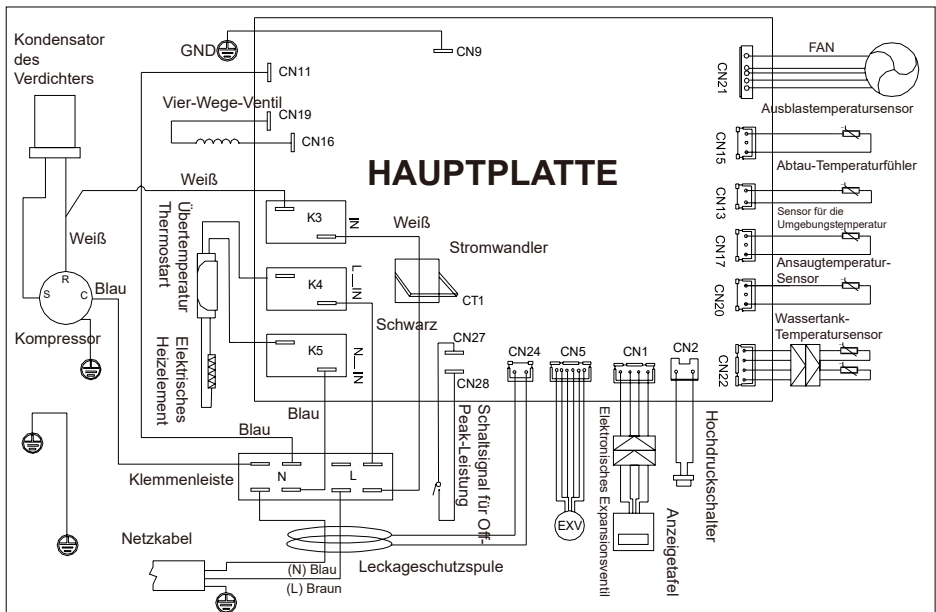
Einführung in die Installation

Anschluss der Signalleitung für die Abschaltleistung



Einführung in die Installation

Anschlussschema



Deutsch

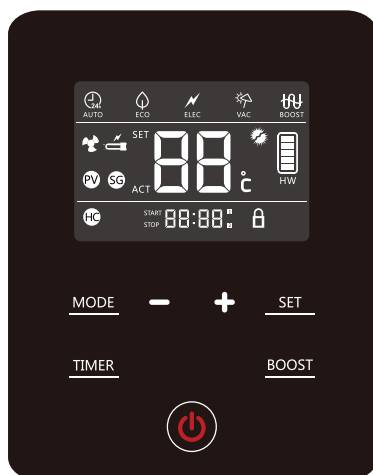
Inbetriebnahme

Installateure müssen die Prüfliste für den Probetrieb von Wassererhitzern gemäß der Bedienungsanleitung verwenden und ✓ in □ machen.

- ☐ Sind die elektrischen Leitungen sicher befestigt?
- ☐ Wasserablaufeleitungen sind richtig angeschlossen?
- ☐ Massekabel sind sicher angeschlossen?
- ☐ Entspricht die Versorgungsspannung den einschlägigen elektrischen Vorschriften?
- ☐ Das Bedienfeld funktioniert gut?
- ☐ Alle Geräusche sind normal?
- ☐ Der Wassertank wurde mit einem eigenen Druckbegrenzungsventil (TP-Ventil) und Rückschlagventil angeschlossen?
- ☐ Materialien für Warm-/Kaltwasserleitungen entsprechen den Anforderungen der Verwendung von Warm-/Kaltwasser?
- ☐ Nach Fertigstellung der Wasseranlage wird der Wassertank mit Wasser befüllt? Tritt Wasser aus dem Wasserausgang der Heißwasserleitung aus?
- ☐ Nachdem die Wasserleitung des Wassersystems gefüllt ist, überprüfen Sie die gesamte Wasserleitung. Es ist keine Leckage vorhanden?
- ☐ Wird nach dem Befüllen des Wassersystems mit Wasser nach der Druckentlastung über das automatische Sicherheitsventil Wasser abgelassen?
- ☐ Nach dem Befüllen des Wassersystems mit Wasser und nach der Dichtheitsprüfung werden alle Wasserleitungen im Außenbereich mit einer Wärmedämmungsbehandlung versehen?
- ☐ Das Ablassventil, die Ablassleitung und die Druckentlastungsventil-Ablassleitung des Wassertanks sind an das Abwassersystem angeschlossen und die Entwässerung kann gut durchgeführt werden?

Bedienung und Funktionen

Anzeige



Funktionen & Schutzmaßnahmen

A. Elektrischer Leckageschutz

Das Steuerungssystem dieser Maschine verfügt über eine elektrische Leckageschutzfunktion.

B. 3-Minuten-Schutz

Beim Starten der Maschine nach der Stromzufuhr startet das System nach etwa 3 Minuten, was als normal angesehen wird.

Wenn Sie die Maschine unmittelbar nach dem Herunterfahren neu starten, geht das System in den Schutzmodus und startet nach ca. 3 Minuten, was als normal angesehen wird.

C. Automatische Abtaufunktion

Der Abtaumodus wird automatisch aktiviert, wenn die Außentemperatur zu niedrig ist und nachdem der Verdichter bereits eine bestimmte Zeit lang kontinuierlich läuft.

D. Überlastungsschutz

Die Arbeitslast des Kompressors ist bei hohen Temperaturen im Sommer hoch. Um die Warmwasseranforderungen der Benutzer zu erfüllen und die Lebensdauer des Verdichters zu verlängern, passt dieses Produkt automatisch die Lüftergeschwindigkeit an, um einen zuverlässigen Betrieb des Verdichters zu gewährleisten.

E. Frostschutzfunktion

Die Wärmepumpe beginnt zu heizen, um ein Einfrieren des Wassertanks zu vermeiden, wenn die Temperatur im Wassertank zu niedrig ist.

F. Die Standard-Temperatureinstellung ist 55 °C.

Beschreibung der Piktogramme

Symbol	Beschreibung
	Netz-Ein/Aus-Schalter
	Auswahl des Arbeitsmodus
	Taste Confirm
	Timer einstellen
	Boost-Modus. Wärmepumpe und Hilfsenergie werden gleichzeitig aktiviert.
	<u>Automatikmodus</u> - Optimiertes Management der Wärmepumpe und der Elektrik für garantierten Komfort; - Vorher mit Wärmepumpe; - Wenn der Kompressor länger als die voreingestellten 8 Stunden arbeitet, starten Sie die Hilfsenergie; - Die maximale Dauerbetriebszeit des Kompressors (AA) kann in den Einstellungen des Installateurs angepasst werden.
	<u>ECO-Betrieb (Schwachlast)</u> - In diesem Modus wird vorrangig die Wärmepumpe verwendet; - Auf zwei Arten mit Wärmepumpe, sollte in den Einstellungen des Installateurs eingestellt werden; 1-Timer beziehen sich auf den Parameter LP; 2-Schalter-Signale durch Energieversorgungsunternehmen.
	<u>Elektrischer Heizbetrieb</u> - In diesem Modus ist die elektrische Heizfunktion eingeschaltet, und die elektrische Heizfunktion bleibt wirksam. - Diese Funktion stellt die Warmwasserversorgung sicher, wenn die Wärmepumpe nicht richtig arbeitet;
	<u>Urlaubsmodus</u> - Nach den Ferienterminen im Voraus, um heißes Wasser vorzubereiten; - Beispiel: Sie fahren am 1. Januar in den Urlaub und kehren am 5. Januar nach Hause zurück. Das Datum soll als (5-1) =4 Tage eingestellt werden, und die entsprechende Temperatur soll ebenfalls eingestellt werden. Die Wärmepumpe wird am 4. Januar um 00:00 Uhr automatisch mit dem Heizen beginnen.

Beschreibung der Piktogramme

Symbol	Beschreibung
	Boost-Modus. Wärmepumpe und elektrische Zusatzheizung werden gleichzeitig aktiviert (nur im AUTO-Modus).
	Symbol für Wärmepumpe in Betrieb.
	Symbol für elektrische Zusatzheizung in Betrieb.
	Wenn die PV-Funktion eingeschaltet ist, wird die Einstelltemperatur automatisch auf 65 °C eingestellt, wenn das PV-Effektivsignal empfangen wird, werden die Wärmepumpe und die elektrische Heizung gleichzeitig eingeschaltet.
	Wenn das SG-Signal empfangen wird, wird die Einstelltemperatur automatisch auf 65 °C eingestellt, und die Wärmepumpe wird gemäß der Logik der Einstellung der Temperatur auf 65 °C geheizt.
	Zeit der Spitzen-/Nebenzeiten. Im Modus Spitzen-/Nebenzeiten wird das dem Modus entsprechende Symbol angezeigt. Beim Empfang des Signals leuchtet "HC".
	<u>Anti-Legionellen</u> - Die Anti-Legionellen-Funktion wird alle 7 Tage aktiviert, um den Tank automatisch auf 65 °C zu heizen.
	Anzeige der Warmwassermenge.

Hinweis: Unter bestimmten Bedingungen kann es im ECO-Modus zu Engpässen bei der Warmwasserbereitung kommen (hauptsächlich aufgrund von Lufttemperaturen außerhalb des Betriebsbereichs).

Bedienung und Funktionen

Installer-Einstellungen

- Um die Einstellungen des Installateurs zu öffnen, drücken Sie  das System aus, dann drücken Sie  und **SET** gleichzeitig 10 Sekunden lang.
- Wenn das Menü geöffnet ist, drücken Sie  oder , um den Wert der Einstellungen zu ändern.
- Drücken Sie **SET**, um die Einstellungen zu bestätigen.
- Drücken Sie , um das Menü zu schließen.

Parameter	Beschreibung	Werkseinstellung	Einstellbereich
	<u>Schwachlast-Signaltyp</u> Wenn Sie eine Nebenzeitsteuerung verwenden, legen Sie zunächst die Art der Signale fest. Erlauben Sie nur professionellen Installateuren die Bedienung. - NO entspricht dem normalerweise offenen Signal. - NC entspricht dem Signal "Normalerweise geschlossen".	NO	NO, NC
	<u>Schwachlast-Logiktyp</u> - Auf zwei Arten mit Wärmepumpe, sollte in den Einstellungen des Installateurs eingestellt werden - 01 manuell eingestellte Nebenzeit; - 02 Schaltsignale von Energieversorgungsunternehmen. - 03 PV-Signal. - 04 SG-Signal.	01	01, 02 03, 04
	<u>Legionellen vermeiden</u> - Mit diesem Parameter wird der Legionellenschutzmodus aktiviert. - Einmal alle 7 Tage wird das gesamte Brauchwasser auf 65 °C aufgeheizt.	ON	ON, OF
	<u>Maximale Dauerbetriebszeit des Kompressors</u> - Wenn die maximale Dauerarbeitszeit des Kompressors größer als die eingestellte Zeit ist, starten Sie die Hilfsenergie.	12 h	5-23 h
	<u>Einstellen des Wochentags</u> - Stellen Sie den Wochentag ein, d1 bis d7 für Montag bis Sonntag, und merken Sie sich den Wochentag.	/	d1-d7
	<u>Zusatzheizung in der Nebenzeit</u> - ON entspricht einer eingeschalteten Zusatzheizung. - OF entspricht einer ausgeschalteten Zusatzheizung.	ON	ON, OF

Kontrolle und Wartung



- Installation und Wartung des Geräts müssen von einem qualifizierten Fachmann durchgeführt werden.
- Vor Arbeiten am Gerät die Maschine außer Betrieb nehmen und die Stromzufuhr unterbrechen.
- Berühren Sie das Gerät nicht mit nassen Händen.
- Wartungsarbeiten sind wichtig, um eine optimale Leistung zu gewährleisten und die Lebensdauer des Geräts zu verlängern.

Prüfen des Sicherheitsventils

- Betätigen Sie das Sicherheitsventil mindestens einmal in sechs Monaten, um zu prüfen, ob es ordnungsgemäß läuft. Andernfalls prüfen Sie, ob das Sicherheitsventil blockiert ist und tauschen Sie es ggf. aus.

Prüfen des Hydraulikkreises

- Prüfen Sie die Wasserdichtigkeit der Wasseranschlüsse.

Reinigung des Lüfters

- Kontrollieren Sie die Sauberkeit des Ventilators einmal pro Jahr.

Prüfen des Verdampfers



- Weil der Verdampfer sehr scharfkantig ist, besteht Verletzungsgefahr für Ihre Finger.
- Beschädigen Sie die Lamellen nicht. Vermeiden Sie eine Beeinträchtigung der Leistung.

- Reinigen Sie den Verdampfer in regelmäßigen Abständen mit einer weichhaarigen Bürste.
- Wenn sie verbogen sind, richten Sie den Verdampfer mit einem geeigneten Kamm vorsichtig neu aus.

Überprüfung der Kondensatablaufleitung

- Prüfen Sie die Sauberkeit der Rohrleitung.
- Eine Verstopfung durch Staub kann zu einem schlechten Kondensatabfluss oder sogar zu einer Wasseransammlung im Kunststoffsockel der Wärmepumpe führen.

Prüfen des Magnesiumstabes

- Die Magnesiumanode sollte rechtzeitig ausgetauscht werden, um Tankkorrosion zu vermeiden.
- Prüfung der Magnesiumanode einmal alle 2 Jahre. In Schlechtwassergebieten muss die Zeit verkürzt werden.

Entleeren Sie den Wassertank zum Entleeren

- Schalten Sie die Stromversorgung ab und schließen Sie das Wassereinlassventil, dann lassen Sie den Wassertank über den Abwasserauslass leerlaufen. Bitte halten Sie sich vom Abwasserauslass fern, wenn sich heißes Wasser im Wassertank befindet, um Verletzungen zu vermeiden.

Fehler und Schutz

Fehlertyp	Aktion	Digitale Anzeige	Freigabe
Verdichterschutz	Schutz bei Betriebstemperatur	F2	Nach Behebung der Störung Spannungsversorgung zur Freigabe einschalten
	Ablufttemperaturschutz	F3	
	Verdunstungsschutz bei hohen Temperaturen	F5	
Überstromschutz des Verdichters	Überstromschutz	F6	
Alarmierung bei Stromverlusten	Das System unterbricht automatisch die Stromzufuhr, wenn ein Leitungsfehler auftritt	E1	Nach Behebung der Störung Spannungsversorgung zur Freigabe einschalten
Übertemperatur-Alarmierung	Die aktuelle Wassertemperatur $\geq 85^{\circ}\text{C}$	E2	
Störung des Innentemperatursensors	Wenn ein Kurzschluss oder eine Unterbrechung des Stromkreises zum Sensor auftritt	E3	
Störung des Umgebungstemperatursensors	Wenn ein Kurzschluss oder eine Unterbrechung des Stromkreises zum Sensor auftritt	E4	
Störung des Verdampfungstemperaturfühlers	Wenn ein Kurzschluss oder eine Unterbrechung des Stromkreises zum Sensor auftritt	E5	
Störung des Ablufttemperatursensors	Wenn ein Kurzschluss oder eine Unterbrechung des Stromkreises zum Sensor auftritt	E6	
Fehler des Luftansaugtemperatursensors	Wenn ein Kurzschluss oder eine Unterbrechung des Stromkreises zum Sensor auftritt	ED	
Kommunikationsfehler	Die Kommunikation zwischen dem Hauptbedienfeld und dem Anzeigefeld ist abnormal	E7	
Druckschalterschutz	Wirkung des Druckschalters am Abgasausgang	E8	
Schutz vor Umgebungstemperaturen	Umgebungs- oder Außentemperatur $< -7^{\circ}\text{C}$ oder $> 45^{\circ}\text{C}$	E9	
Störung des Leistungsschaltsignals Off-Peak	Wenn bei der Auswahl von Schaltsignalen durch Energieversorgungsunternehmen das Off-Peak-Signal nicht empfangen wird	EF	
Störung des Lüfters	Lüfterflügel klemmt oder Kommunikationsfehler zwischen Lüfter und Bedienfeld	L7	



Das Symbol  auf dem Produkt oder auf der Verpackung weist darauf hin, dass

dieses Produkt nicht als normaler Hausmüll zu behandeln ist. Stattdessen muss es zu einer Recycling-Sammelstelle für elektrische und elektronische Geräte gebracht werden. Durch die ordnungsgemäße Entsorgung dieses Produkts tragen Sie zur Erhaltung der Umwelt und zum Wohlbefinden Ihrer Mitbürger bei. Unsachgemäße Entsorgung ist gesundheits- und umweltgefährdend. Weitere Informationen zum Recycling dieses Produkts erhalten Sie von Ihrer Gemeinde, Ihrem Entsorgungsunternehmen oder dem Geschäft, in dem Sie das Produkt gekauft haben.

Produktfiche

Modell		HP150M5
Stromversorgung	Ph/V/Hz	AC220-240 V, 50 Hz
Der Wirkungsgrad der Warmwasserbereitung (η_{wh})	%	124
Energie-Effizienzklasse der Warmwasserbereitung	-	Klasse A+
Jährlicher Energieverbrauch (AEC)	kWh/Jahr	826
Der tägliche Stromverbrauch (Qelec)	kWh	3.883
Der Schallleistungspegel (in Innenräumen)	dB(A)	50
Gemischtes Wasser bei 40 °C	L	195.9
Lastprofile von Warmwasserbereitern, Typ	-	L
Hersteller	Qingdao Economic & Technology Development Zone Haier Water-Heater Co.,Ltd.	
Adresse	Haier Industry Park, Economic & Technology Development Zone, 266101 Qingdao, PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA	
Stückelung	Wärmepumpen-Wassererhitzer	
Bestimmungsgemäße Verwendung	Warmwasser	
Montageart	Einzelpaket	
Kältemittel	R134a / 460g	

Haier

Haier

Warmtepomp waterverwarmer Installatie-en gebruikershandleiding



Model

HP150M5



Nederlands

Lees deze handleiding zorgvuldig door voordat u deze waterverwarmer gebruikt. Het uiterlijk van de waterverwarmer in deze handleiding wordt gegeven is alleen ter indicatie.

Inhoudsopgave

1. Veiligheidsaanwijzingen.....	3
2. Aanwijzingen met betrekking tot transport en opslag	6
3. Werkingen & principes.....	6
4. Technische parameters	7
5. Beschrijving van onderdelen en componenten.....	8
6. Installatie handleiding	11
7. Werking en functies	20
8. Controle en onderhoud.....	24
9. Storingen en beveiliging	25
10. Productkaart	26

Lieve Haier gebruikers,

Hartelijk dank dat uw Haier producten hebt gekozen.

Lees deze handleiding zorgvuldig door en volg de bedienings- en veiligheidsinstructies om het optimale gebruik en installatie van het product te garanderen.



Verklaring over de veiligheid van het product:

1. Dit apparaat kan door personen met verminderde lichamelijke, zintuiglijke of verstandelijke vermogens, of die de ervaring of kennis daarvoor ontberen, worden gebruikt als zij onder toezicht staan of aanwijzingen hebben gekregen hoe zij het apparaat moeten gebruiken en de daaruit voortkomende gevaren hebben begrepen.

2. Kinderen moeten steeds onder toezicht staan om zeker te zijn dat ze uit de buurt van het product blijven.

3. Voor de methode voor het monteren van het veiligheidsventiel wordt verwezen naar pagina 16.

4. Er druppelt water uit de afvoerbuys van de overdruk-inrichting en deze buis moet open worden gelaten in de atmosfeer.

5. De waterverwarmer moet volgens de instructies op pagina 27 geleege worden.

Veiligheidsaanwijzingen (dient te allen tijde te worden gevolgd)

Interpretatie van merken en symbolen

Het niet naleven van deze aanwijzingen kan tot storingen van het apparaat en risico's voor de gebruiker leiden

	Aanwijzingen met dit waarschuwingssymbool moeten nauwgezet worden gevolgd tijdens het gebruik. Het gaat om het product en de lichamelijke veiligheid van de gebruikers.
	Informatie met deze verbodsmarkering heeft betrekking op activiteiten die absoluut verboden zijn. Anders kan het apparaat beschadigd raken of de gebruikers zelf in gevaar komen.

Nederlands

  De waterverwarmer dient te worden geïnstalleerd volgens de plaatselijke bedradingsregelgeving, en is uitgerust met een stroomvoeding met aarding. Er moet op worden gelet dat er aansluiting voor de grond beschikbaar is.	 De grondlijn en de nul-lijn van de voedingskabel moeten niet met elkaar verbonden zijn. De grondlijn moet niet aangesloten zijn met de leidingen waardoor gas of water wordt vervoerd, bliksemafleiders of telefoonlijnen.
 De waterverwarmer moet niet geïnstalleerd worden op plaatsen waar de waterafvoer onbeschikbaar of onmogelijk is.	 Het verdient aanbeveling om de waterverwarmer binnen te installeren.
 Deze water opslag tank moet uitgerust worden met een veiligheidsventiel. De inbouwpositie mag niet gewijzigd worden. Om de veilige werking van het apparaat te verzekeren mag het op geen enkel moment geblokkeerd worden.	 Tijdens het baden dienen kinderen altijd onder het toezicht van een volwassene te zijn.

Veiligheidsaanwijzingen (dient te allen tijde te worden gevolgd)

 De watertemperatuur bij uitgang van een waterverwarmer is doorgaans hoger dan de in de display aangegeven temperatuur. Het hete water mag niet onmiddellijk op het menselijk lichaam worden gericht	 In de vaste bedrading moet een mogelijkheid worden voorzien om het apparaat uit te schakelen van de hoofdvoeding met een contactscheiding in alle polen die volledige ontkoppeling bieden bij de condities die gelden voor de overspanningscategorie III in overeenstemming met de bedradersregelgeving.
 De waterverwarmer moet in strikte overeenstemming met de installatiehandleiding op pagina 11-23 geïnstalleerd worden.	 Als het netsnoer beschadigd is, moet het vervangen worden door gekwalificeerde vakmensen.
 Handen en andere voorwerpen mogen niet in de luchtrooster ingebracht worden om persoonlijke ongevallen of schade aan de waterverwarmer te voorkomen.	 Het onderhoud dient uitgevoerd te worden volgens de instructies op pagina 27.
 De waterverwarmer is bestemd voor permanente verbinding met de waterleiding en wordt niet verbonden met een slangenset.	
 De waterverwarmer moet niet geïnstalleerd op een plaats waar het aan gasen, dampen of stof is blootgesteld.	
 De water inlaatdruk ligt tussen 0,1-0,5MPa. De watertemperatuur bij ingang is tussen 10-30 °C.	

Veiligheidsaanwijzingen (dient te allen tijde te worden gevolgd)

 Draai de veiligheidsventiel handgreep eenmaal per maand. Het ventiel werkt goed als er water uitstroomt, anders wordt er gecontroleerd op de blokkering en vervang indien nodig het veiligheidsventiel.	 De waterverwarmers dienen voorzien te zijn van een bestemd voedingskabel en aardlekschakelaars. De actiestroom mag 30 mA niet overschrijden;
 De waterafvoerleiding moet in open verbinding met de buitenlucht staan en niet geblokkeerd worden; de op het veiligheidsventiel aangesloten waterafvoerleiding moet in een vorstvrije ruimte geïnstalleerd worden met een neerwaartse helling.	
 Het apparaat bevat gefluoreerde broeikasgassen. Chemische benaming van de R134a/ 0,45Kg De gefluoreerde broeikasgassen bevinden zich in hermetisch gesloten apparaat. Aardopwarmingsvermogen (GWP): 1430	
 Raadpleeg indien nodig het aansluitschema op pagina 23.	
 Voor de methode van het aansluiten van het apparaat op het elektriciteitsnet wordt verwezen naar pagina 21.	
 Overeenkomstig de veiligheidsregels (8 bar, G1/2F) moet het veiligheidsventiel op de tank geïnstalleerd worden. Voor Frankrijk adviseren wij gebruik te maken van hydraulische veiligheidsunits die zijn uitgerust met een membraan met de NF-markering. De nominale druk van het veiligheidsventiel mag 0,8MPa niet overschrijden.	

Aanwijzingen voor het transport en de opslag

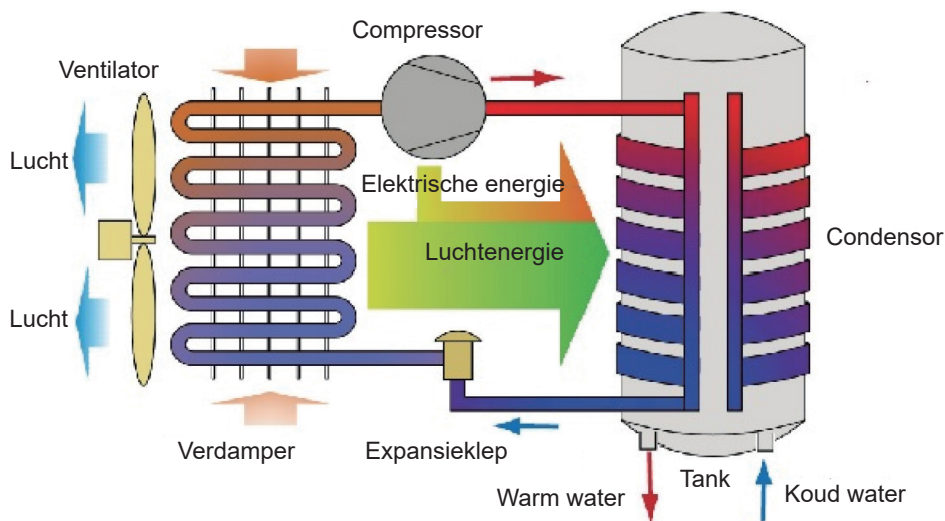
1. De verpakking van de warmtepomp waterverwarmer moet tijdens het vervoer of de opslag onbeschadigd zijn om schade aan het uiterlijk en de werking van het apparaat te voorkomen;
2. De warmtepomp waterverwarmer moet tijdens het vervoer of de opslag rechtop worden gehouden;
3. Onder speciale voorwaarden moet dit product volgens de indicatie op de zijden van de verpakking gedurende korte tijd of op korte afstand opgelegd worden. Nadat de warmtepomp waterverwarmer voor een bepaalde tijd neergelegd wordt moet het rechtop worden gehouden voor meer dan 4 uur voordat de machine in gebruik wordt genomen.



De machine moet voor een optimale werking te allen tijde rechtop worden gehouden!

Werkingen & principes

Het vloeibare koudemiddel wordt onder lage druk verdampt in de verdamper van de warmtepomp en dan in de compressor wordt ingebracht. Als de druk van het koelmiddel wordt verhoogd, kan de temperatuur ook verhoogd worden. Het verwarmde koelmiddel loopt door een condenserspoeel binnen de opslagtank en geeft de warmte daarbij aan het opgeslagen water af. Wanneer het koelmiddel warmte aan het water levert, wordt er afgekoeld en gecondenseerd, en dan passeert de warmte een expansieklep waar de druk wordt verminderd en de hele cyclus weer opnieuw begint.

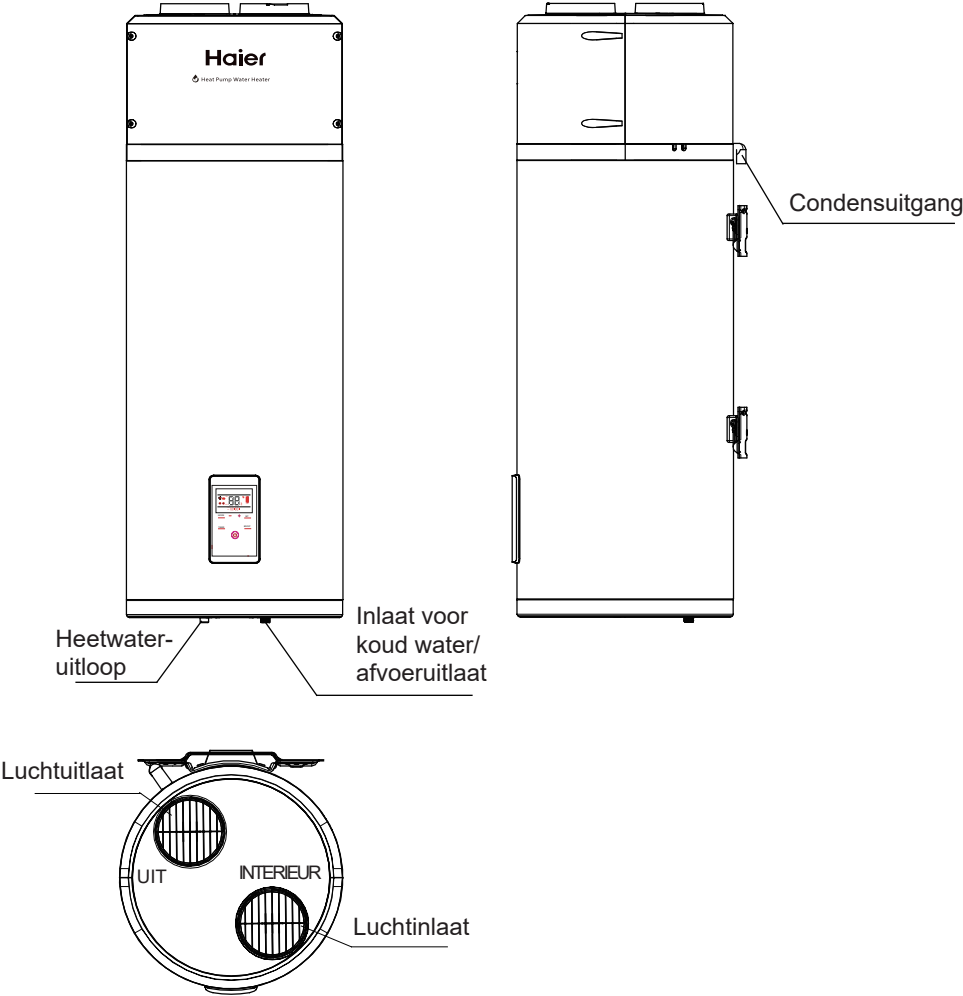


Technische parameters

Model	HP150M5
Tank	
Tankinhoud	150L
Nominale spanning/frequentie	220V~240V/50Hz
Nominale druk van de tank	0,8MPa
Corrosiebescherming	Magnesiumstaaf
Waterdichte graad	IPX4
Prestaties	
Type extractie	Omgeving/Exterieur
COP@7 °C / EN16147	3.00
COP@14 °C / EN16147	3.58
Tappingscyclus	L
Stroomingang van de elektrische back-up	1200W
Nominaal opgenomen vermogen van de warmtepomp	240W
Het maximale ingangsvermogen van de warmtepomp	350W
Het maximale ingangsvermogen	1550W
Standby stroom ingang/ Pes	22W
De maximale hoeveelheid warm water van 40°C	195.9L
Instelling van 55°C	
Opwarmtijd (7°C)	10h29
Opwarmtijd (14°C)	8h28
Optimale temperatuurstelling	55°C
Het bereik van de temperatuurstelling- met heater	35°C-75°C
Maximale lengte van het luchtkanaal	5m
Diameter van de verbinding van het luchtkanaal	160mm
Maximale werkdruk van het koelmiddel	0,8/2,8MPa
Type koelmiddel/gewicht	R134a/0,46kg
Geluidsvermogensniveau	50dB
Omgevingstemperatuur voor het gebruik van het product	-7~45°C
Bedrijfstemperatuur van de warmtepomp	-7~45°C
Afmeting en verbindingen	
waterintrede/uitrede wateraansluiting	G1/2" M
Veiligheidsventiel aansluiting	G1/2" M
Afvoer& Waterinlaat aansluiting	G1/2" M
Productafmetingen	492*537*1680mm
Verpakkingsafmeting zonder pallet	587*587*1764 mm
Verpakkingsafmeting met pallet	587*587*1894mm
Nettogewicht/Brutogewicht	67/89kg
* Het COP en de geluidsniveauegegevens zijn getest in Haier lab. COP-waarden verkregen bij een buitenluchttemperatuur van 7°C en 14°C, een inlaatwatertemperatuur van 10°C en een streef temperatuur van 54°C (volgens EN 16147).	

Beschrijving van onderdelen en componenten

Structuur van de warmtepomp

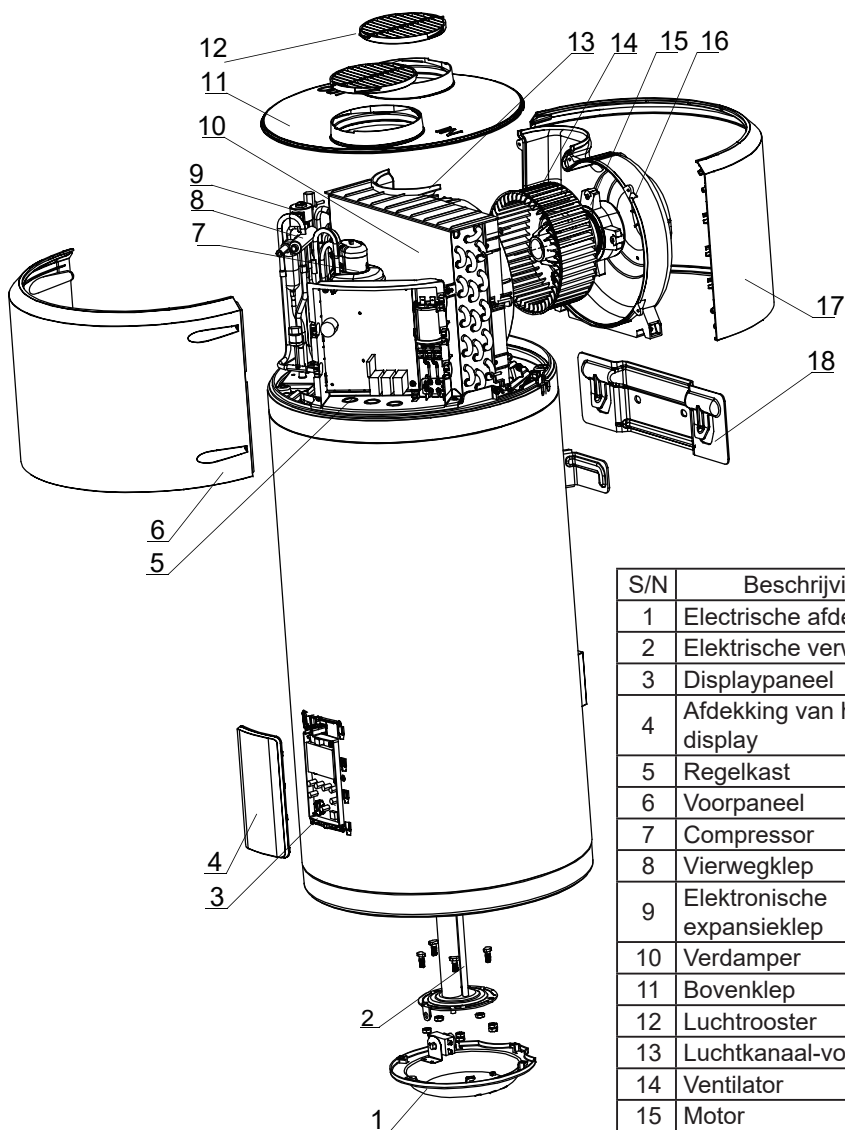


Accessoires

Onderdeelnaam	Warmtepompwaterverwarmer	Veiligheidsventiel	Aftapleiding van condenswater	Draagplaat	Gebruiksaanwijzing
Aantal stuks	1	1	1	1	1

Beschrijving van onderdelen en componenten

Opengewerkte tekening



S/N	Beschrijving
1	Electrische afdekking
2	Elektrische verwarmer
3	Displaypaneel
4	Afdekking van het display
5	Regelkast
6	Voorpaneel
7	Compressor
8	Vierwegklep
9	Elektronische expansieklep
10	Verdamper
11	Bovenklep
12	Luchtrooster
13	Luchtkanaal-voorkant
14	Ventilator
15	Motor
16	Luchtkanaal-achterkant
17	Achterklep
18	Draagplaat

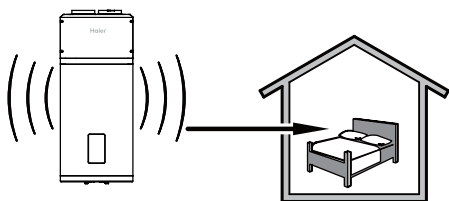
Installatie handleiding

Voorzorgsmaatregelen voor installatie

- Installeer de waterverwarmer niet op een plek waar hij in contact kan komen met gas, damp of stof.
- Installeer het apparaat altijd op een platte en stabiele oppervlakte. De oppervlakte kan het gewicht van het apparaat dragen en het condenswater kan vrij afgevoerd worden.
- Ruis veroorzaakt door bediening en luchtstroom zal de burens niet lastig vallen.
- Zorg voor voldoende ruimte voor installatie en onderhoud.
- Er is geen sterke elektromagnetische interferentie die de controlefuncties beïnvloedt.

Er is geen zwavelgas of minerale olie op de plaats van installatie, wat kan leiden tot de corrosie van de machine en instellingen.

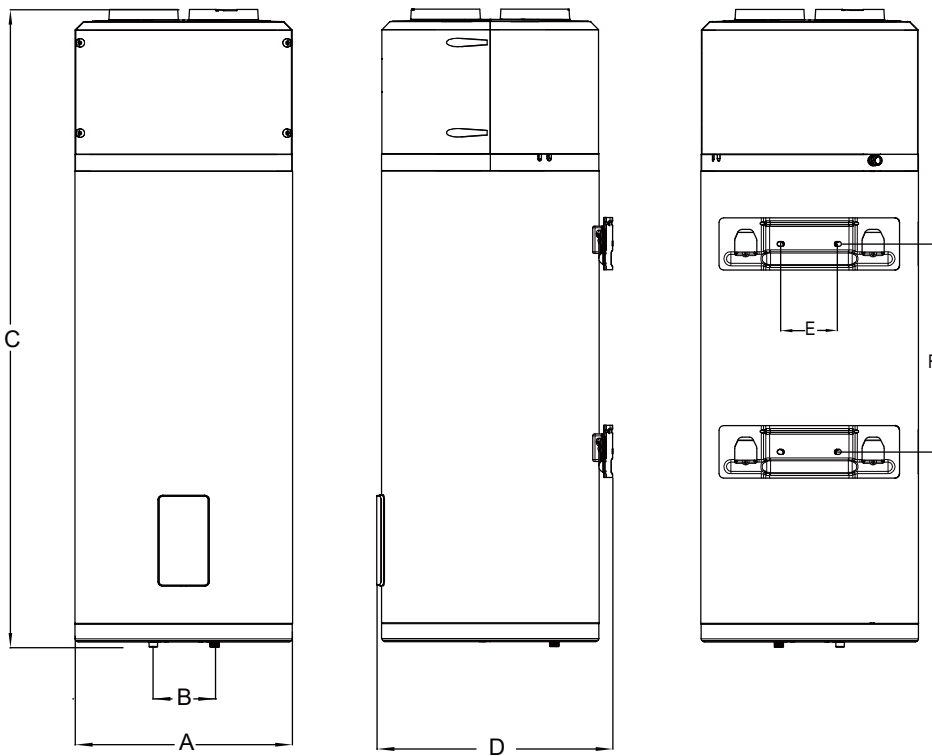
- De waterpijp voor de waterverwarmer die onder 0°C gebruikt wordt mag niet worden bevroren.
- Het mag niet worden geplaatst in ruimten waarin het verwarmingssysteem wordt gebruikt zodat de warmtevoorziening in de kamer niet beïnvloed zal worden
- Het moet niet in een volledig ingesloten ruimte ingesteld worden.
- De opgenomen lucht moet in geen geval stoffig zijn.
- Installeer het apparaat in een droge, vorstvrije ruimte.
- De temperatuur van de omgevingslucht of de lucht die in de warmtepomp opgenomen wordt voor de optimale werking: van 2 tot 35 °C.



Houd voldoende afstand tussen de werkende warmtepomp en de **rustruimte**.

Installatie handleiding

Installatieafmetingen



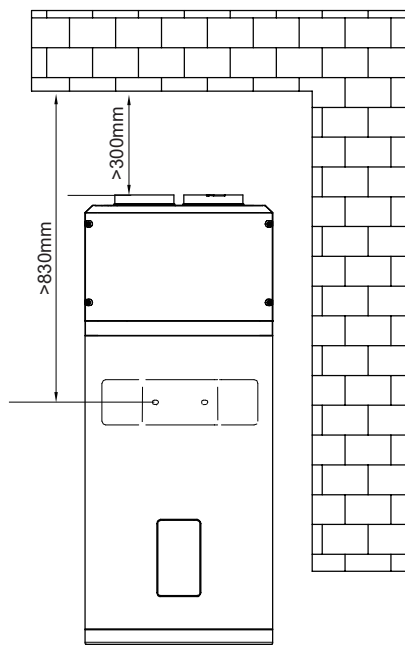
Nederlands

Eenheid: mm

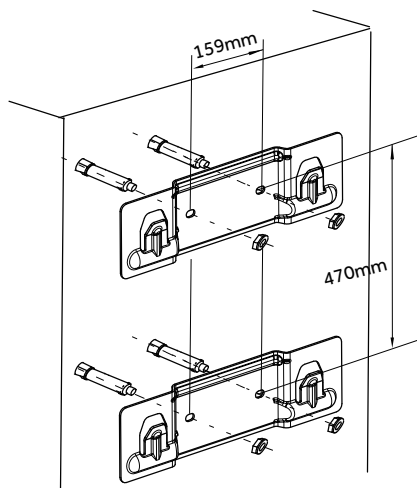
Model	A	B	C	D	E	F
HP150M5	492	140	1680	534	159	470

Installatie handleiding

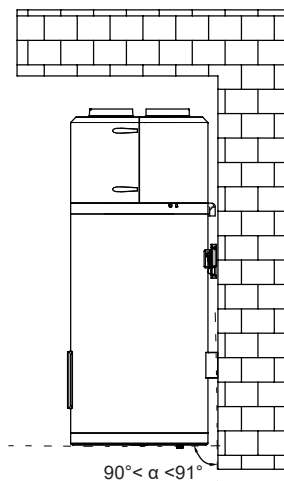
Installatieafmetingen



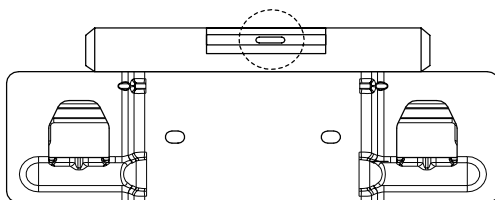
Notitie: Deze twee expansiebouten kunnen een gewicht dragen van ten minste 250kg. Gebruik de expansiebouten die aan uw wandmateriaal aangepast kunnen worden.



Zie de onderstaande afbeeldingen voor de installatiehoek:

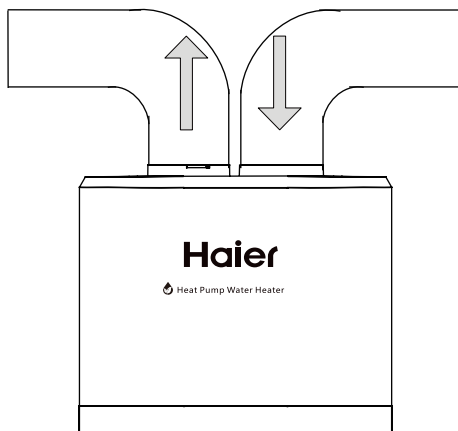
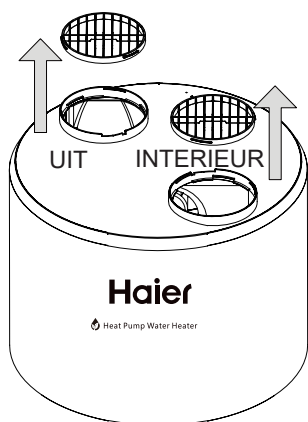


Wanneer de installatie is voltooid, moet er met een niveau liniaal gecontroleerd worden of de steun horizontaal worden aangehouden.

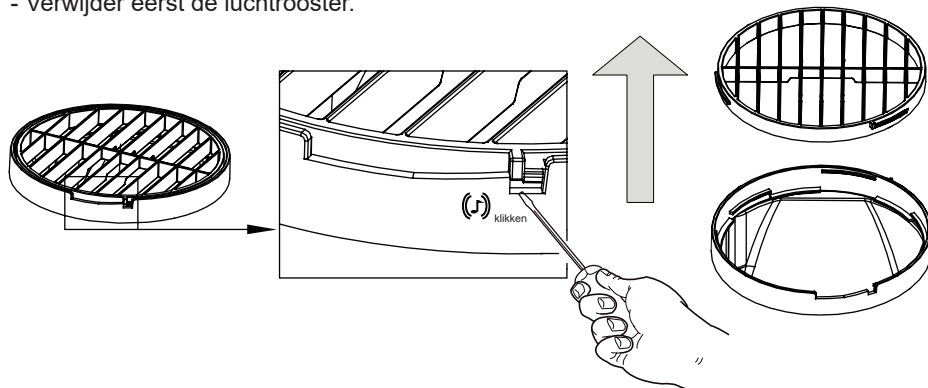


Installatie handleiding

Luchtaansluiting



- Verwijder eerst de luchtrooster.

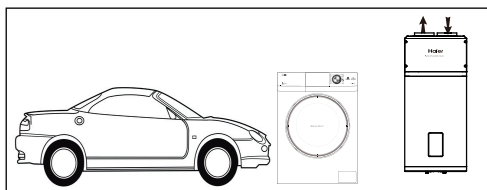


- Installeer de buis met een diameter van **160mm**.
- Het drukverlies van de buis moet lager dan of gelijk aan de statische druk van de ventilator.
- Als de druk buiten het bereik valt, wordt de prestatie van het apparaat negatief beïnvloed.

De som van de maximale lengte van het luchtkanaal is 5m.

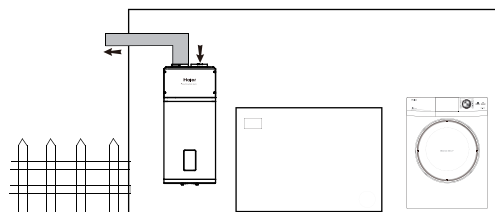
Installatie handleiding

Aanbevolen positie



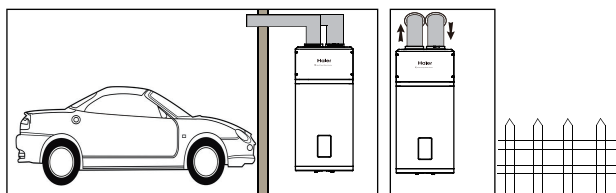
Garage of wasserijruimte (zonder kanalen):

- Onverwarmde ruimte.
- Wanneer het apparaat na gebruik wordt uitgeschakeld of de huishoudelijke apparaten in werking staat, is het mogelijk dat de energie die vrijkomt door de motor of het apparaat teruggewonnen wordt.



Wasserijruimte (met een kanaal):

- Onverwarmde ruimte.
- Wanneer het apparaat na gebruik wordt uitgeschakeld of de huishoudelijke apparaten in werking staat, is het mogelijk dat de energie die vrijkomt door de motor of het apparaat teruggewonnen wordt.
- Raadpleeg het installateursmenu (P26), stel de ventilatorsnelheid af



Bewoonbare ruimte of buitenlucht (met twee kanalen):

- Kan warmte vrij krijgen van de garage.
- Wanneer de buitenluchttemperatuur te laag is, kan de aansluiting op de buitenlucht leiden tot overconsumptie van de elektriciteit.
- Raadpleeg het installateursmenu (P26), stel de ventilatorsnelheid af
- Vermijd het verfrissen van een verwarmde kamer.

Installatie handleiding

Waarschuwing betreffende de installatie



Bij het maken van de aansluitingen dient u de normen en lokale richtlijnen te respecteren.

- Spoel de watertoevoerleidingen voordat u de aansluiting maakt, om geen metaal of andere deeltjes in de tank te brengen.
- Selecteer koperen leidingen voor aansluiting op pijpleidingen.
- De waterinlaatdruk ligt tussen 0,1 ~ 0,5 MPa. Indien de druk lager dan 0,1 MPa is, moet er een boosterpomp worden toegevoegd bij de waterinlaat; indien de druk hoger dan 0,5 MPa is, moet er een overdrukventiel worden toegevoegd bij de waterinlaat.
- De temperatuur van het inlaatwater wordt aanbevolen tussen 10-30 °C.
- Buitenwaterleidingen en kleppen moeten goed geïsoleerd worden.
- Overeenkomstig de veiligheidsregels moet een veiligheidsventiel (8bar, G1 / 2F) geïnstalleerd zijn op de tank. Voor Frankrijk adviseren wij gebruik te maken van hydraulische veiligheidsunits die zijn uitgerust met een membraan met de NF-markering.
Integreer het veiligheidsventiel in het koudwatercircuit. Installeer het veiligheidsventiel dicht bij de tank op een gemakkelijk toegankelijke plaats.
Er mogen geen isolatieapparaten worden geplaatst tussen het veiligheidsventiel of veiligheidsunits en de tank.
De nominale druk van het veiligheidsventiel mag 0,8MPa niet overschrijden.
- Blokkeer nooit de uitlaat van het veiligheidsventiel of de afvoerleiding om welke reden dan ook.
- De diameter van de veiligheidseenheid en zijn aansluiting moet minstens gelijk zijn aan de diameter van de toevoer van de huishoudelijke koudwateringang.
- Als de netdruk hoger is dan 80% van het veiligheidsventiel, moet een drukregelaar stroomopwaarts van het apparaat worden geïnstalleerd.
- **OPMERKING:** Installeer en gebruik het product niet buitenshuis.

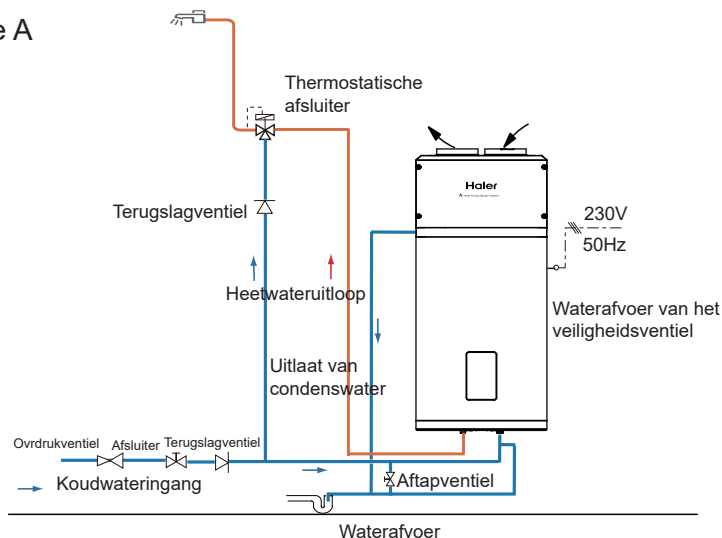


Als de luchtinlaat en -uitlaat van het product niet zijn geïnstalleerd met luchtkanalen, moeten de luchtinlaat en -uitlaat van het product worden beschermd om te voorkomen dat het water instroomt, en moeten de waterdichte maatregelen de graad IPX4 bereiken.

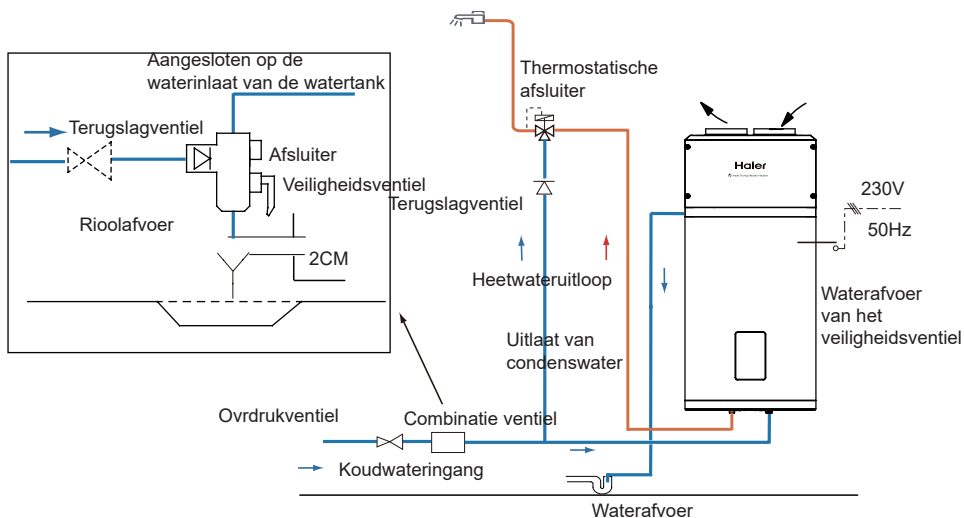
Installatie handleiding

Pijpleiding installatieschema

Installatie A



Installatie B (alleen voor Frankrijk)



Notitie:

- Overdrukventiel, thermostatische afsluiter, afsluiterventiel, terugslagventiel, T&P ventiel en Frans combinatie ventiel zijn niet inbegrepen in de accessoires; selecteer de juiste accessoires in de lokale markt;
- Ventielen met NF/CE-markering worden aanbevolen;

Installatie handleiding

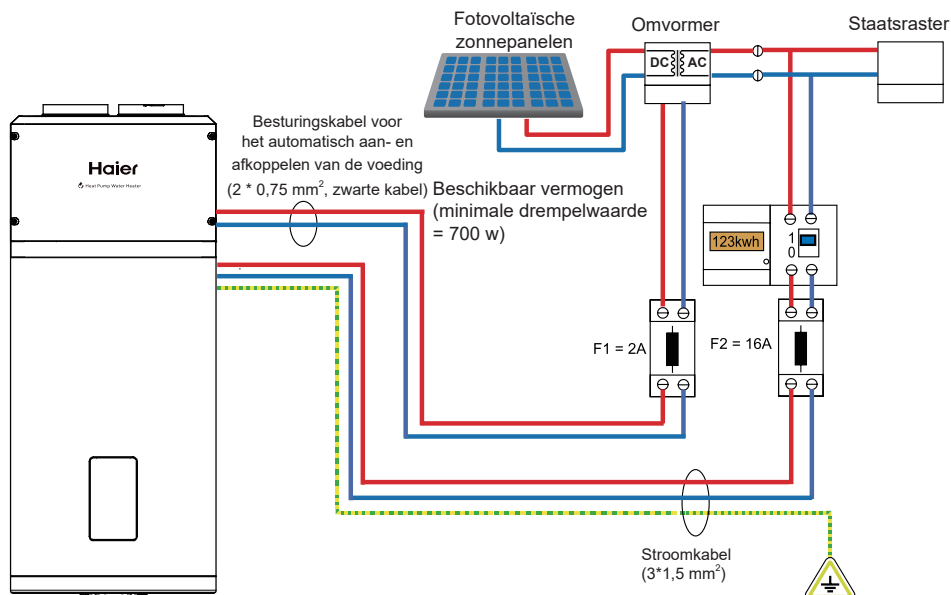
Voorzorgsmaatregelen voor elektrische verbindingen



WAARSCHUWING

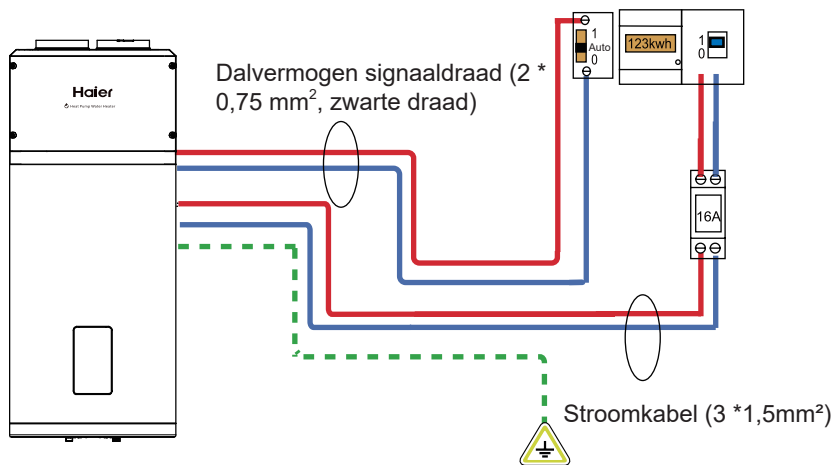
- De elektrische aansluitingen mogen alleen worden uitgevoerd door gekwalificeerde vakmensen, en de stroom moet altijd uitgeschakeld worden.
- De aarding moet aan de lokale normen voldoen.
- De waterverwarmers moeten uitgerust zijn met een toegewijde voedingslijn en aardlekschakelaars. De actiestroom mag 30 mA niet overschrijden;
- De aardleiding en de nulleiding van de energievoorziening moeten volledig gescheiden zijn. Het aansluiten van de nulleiding op de aardleiding is niet toegestaan.
- Parameter van de voedingskabel: $3 \times 1,5 \text{ mm}^2$ of meer.
- Als er een voedingskabel is beschadigd, moet deze worden vervangen door gekwalificeerde professionals om risico's te vermijden.
- Op plaatsen en muren waar er water op kan sproeien, mag de installatiehoogte van een stopcontact niet minder zijn dan 1,8 m, en moet ervoor worden gezorgd dat er geen water op deze plaatsen spat. Het stopcontact moet buiten het bereik van kinderen worden geïnstalleerd.
- De faseleiding, nullijn en aardleiding in een stopcontact dat in uw huis wordt gebruikt, moeten correct worden bedraad zonder enige verkeerde positionering of verkeerde aansluiting, en interne kortsluiting moet worden vermeden. Verkeerde bedrading kan brandongelukken veroorzaken.

Aansluiting op een PV-systeem



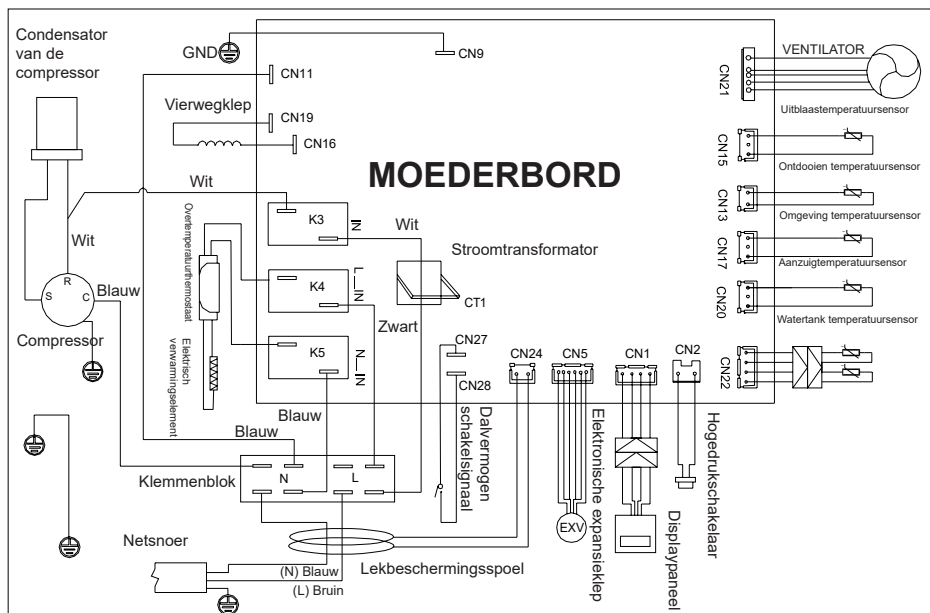
Installatie handleiding

Dalvermogen signaaldraadverbinding



Installatie handleiding

Schakelschema



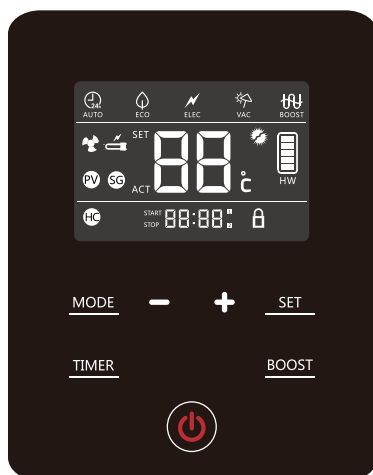
Ingebruikname

Installeateurs moeten de controlelijst gebruiken voor het proefbedrijf van waterverwarmers volgens de gebruikershandleiding en maak ✓ in □.

- ☐ Zijn de elektrische draden stevig vastgezet?
- ☐ Zijn de waterafvoerleidingen correct aangesloten?
- ☐ Zijn de aardingsdraden veilig aangesloten?
- ☐ Voldoet de voedingsspanning aan de relevante elektrische codes?
- ☐ Werkt het bedieningspaneel goed?
- ☐ Zijn alle geluiden normaal?
- ☐ Is de watertank aangesloten met een toegewijde overdrukventiel (TP-ventiel) en terugslagventiel?
- ☐ Voldoen de materialen voor koud- en warmwaterleidingen aan de eisen voor het gebruik van warm/koud water?
- ☐ Nadat het watersysteem is voltooid, wordt de watertank gevuld met water? Wordt er water uit de wateruitlaat van de warmwaterleiding afgevoerd?
- ☐ Nadat de waterleiding van het watersysteem is gevuld, controleer de hele waterleiding. Is er geen lekkage?
- ☐ Nadat het watersysteem met water is gevuld, stroomt er water uit nadat de druk wordt ontlast via het automatische veilige overdrukventiel?
- ☐ Nadat het watersysteem is gevuld met water en er op lekkage wordt gecontroleerd, zijn alle waterleidingen buiten de huizen voorzien van een warmte-isolatiebehandeling?
- ☐ Zijn de aftapkraan, de afvoerleiding van het overdrukventiel van de watertank aangesloten op de riolering en kan de afvoer goed worden uitgevoerd?

Bediening en functies

Scherm



Functies & Beschermingen

A. Bescherming tegen elektrische lekken

Het besturingssysteem van deze machine beschikt over een beveiligingsfunctie tegen kortsluiting.

B. 3-minuut bescherming

Wanneer de machine wordt gestart nadat er elektriciteit wordt ingevoerd, wordt het systeem na ongeveer 3 minuten ingeschakeld, wat als normaal wordt beschouwd. Wanneer de machine onmiddellijk na het uitschakelen opnieuw wordt opgestart, gaat het systeem in de beschermingsmodus en start na ongeveer 3 minuten, wat als normaal wordt beschouwd.

C. Automatische ontdooifunctie

De ontdooimodus wordt automatisch geactiveerd als de buitentemperatuur te laag is en nadat de compressor al een bepaalde tijd continu heeft gedraaid.

D. Overbelastingsbeveiliging

De werkbelasting van de compressor zal zwaar zijn als de temperatuur in de zomer hoog is. Om te voldoen aan de warmwaterbehoeften van gebruikers en om de levensduur van de compressor te verlengen, past dit product automatisch de ventilatorsnelheid aan om een betrouwbare werking van de compressor te garanderen.

E. Antivriesfunctie

De warmtepomp begint met verwarmen om bevriezen van de watertank te vermijden als de temperatuur in de watertank te laag is.

F. De optimale temperatuurinstelling is 55 °C.

Beschrijving van pictogrammen

Symbol	Beschrijving
	AAN / UIT schakelaar
	Selectie van de werkmodus
	Bevestigingsknop
	Timer aanpassen
	Boostmodus. Warmtepomp en hulpvoeding worden tegelijkertijd geactiveerd.
	<u>Automatische modus</u> - Optimaal beheer van de warmtepomp en de elektra voor gegarandeerd comfort; - Voorafgaand aan het gebruik van warmtepomp; - Als de compressor meer dan de standaard 8 uur werkt, schakel de hulpvoeding in; - De maximale ononderbroken werktijd van de compressor (AA) kan worden aangepast in de installateurinstellingen.
	<u>ECO-modus (voor de daluren)</u> - In deze modus heeft de warmtepomp de prioriteit; - Op twee manieren gebruik van de warmtepomp, moet worden ingesteld in de installateurinstellingen; 1-timer verwijzen naar LP-parameter; 2-schakelsignalen door energiebedrijven.
	<u>Elektrische verwarmingsmodus</u> - In deze modus is de elektrische verwarmingsfunctie ingeschakeld en blijft de elektrische verwarmingsfunctie actief. - Deze functie zorgt voor de warmwatervoorziening als de warmtepomp niet goed werkt;
	<u>Vakantiemodus</u> - Bereid warm water op voorhand volgens de vakantiedata; - Als u bijvoorbeeld op 1 januari op vakantie afwezig bent en op 5 januari weer naar huis keert. De datum wordt ingesteld als (5-1) = 4 dagen, en de bijbehorende temperatuur wordt ook ingesteld. De warmtepomp begint automatisch op 4 januari om 00:00 uur met verwarmen.

Beschrijving van pictogrammen

Symbol	Beschrijving
	Boostmodus. Warmtepomp en elektrische hulpverwarming worden tegelijkertijd geactiveerd (alleen in AUTO-modus).
	Werkingssymbool van de warmtepomp.
	Werkingssymbool van de elektrische bijverwarming
	Als de PV-functie is ingeschakeld, wordt de insteltemperatuur automatisch aangepast naar 65 °C. Wanneer het werkingssymbool van de PV-functie wordt ontvangen, worden de warmtepomp en de elektrische verwarming tegelijkertijd ingeschakeld.
	Bij ontvangst van het SG-sigitaal wordt de ingestelde temperatuur automatisch aangepast naar 65 °C en wordt de warmtepomp verwarmd volgens de logica van het instellen van de temperatuur op 65 °C.
	Tijd van piek- en daluren. In de modus Tijd van piek- en daluren wordt het symbool dat overeenkomt met de modus weergegeven. Bij ontvangst van het signaal licht "HC" op.
	<u>Anti-legionella</u> - De anti-legionellafunctie wordt elke 7 dagen geactiveerd om de tank automatisch tot 65 °C te verwarmen.
	Weergave van de warmwatervolume.

Notitie: De ECO-modus kan onder bepaalde omstandigheden tot een tekort aan warm water leiden (voornamelijk als gevolg van luchttemperaturen buiten het werkbereik).

Bediening en functies

Installateurinstellingen

- Om de installateurinstellingen te openen, druk op  om het systeem uit te schakelen, druk vervolgens tegelijkertijd gedurende 10 seconden op  en **SET**.
- Als het menu is geopend, druk op  of  om de waarde van de instellingen te wijzigen.
- Druk op **SET** om de instellingen te bevestigen.
- Druk op  om het menu te sluiten.

Parameters	Beschrijving	Fabrieksinstelling	Instelbereik
LL NO, NC	<u>Signaaltype voor de daluren</u> Wanneer de klokregeling voor de daluren wordt gebruikt, moet u eerst het type signalen bepalen. Laat het alleen uitgevoerd worden door professionele installateurs. - NO komt overeen met Normaal Open Signaal. - NC komt overeen met Normaal Gesloten Signaal.	NO	NO, NC
LP 01, 02 03, 04	<u>Type van logica voor de daluren</u> - Er zijn twee manieren om gebruik te maken van een warmtepomp, wat ingesteld moet worden in de installateurinstellingen - 01 handmatig ingestelde tijd voor de daluren; - 02 schakelsignalen van energiebedrijven. - 03 PV-sigitaal. - 04 SG-sigitaal.	01	01, 02 03, 04
AL ON, OF	<u>Vermijd legionella</u> - Met deze parameter wordt de legionella beschermingsmodus geactiveerd. - Eens per 7 dagen wordt al het sanitair warm water verwarmd tot 65 °C.	ON	ON, OF
AA 5-23	<u>Maximale ononderbroken werktijd van de compressor</u> - Als de maximale ononderbroken werktijd van de compressor langer is dan de ingestelde tijd, schakel dan de hulpvoeding in.	12h	5-23h
CL d1-d7	<u>De dag van de week instellen</u> - Stel de dag van de week in, d1 tot d7 voor maandag tot en met zondag, en onthoud de dag van de week.	/	d1-d7
EH ON, OF	<u>Bijverwarming buiten de piekuren</u> - ON komt overeen met ingeschakelde hulpverwarming. - OF komt overeen met uitgeschakelde bijverwarming.	ON	ON, OF

Controle en onderhoud



- Installatie en onderhoud van het apparaat moeten worden gedaan door een gekwalificeerd vakman.
- Schakel de machine uit en sluit de stroomtoevoer af alvorens werkzaamheden aan het apparaat.
- Raak het niet met natte handen aan.
- Onderhoudswerkzaamheden zijn belangrijk om optimale prestaties te garanderen en de levensduur van het apparaat te verlengen.

Controle van het veiligheidsventiel

- Bedien het veiligheidsventiel minstens één keer **per half jaar** om te controleren of het correct werkt. Controleer anders de blokkering en vervang indien nodig het veiligheidsventiel.

Controle van het hydraulische circuit

- Controleer de waterdichtheid van de wateraansluitingen.

Reiniging van de ventilator

- Controleer één keer per jaar of de ventilator schoon is.

Controle van de verdamper



- Omdat de verdampervinnen erg scherp zijn. Kans op letsel aan uw vinger.
- Zorg ervoor dat de vinnen niet beschadigd worden. Voorkom dat de prestaties worden beïnvloed.
- Maak de verdamper regelmatig schoon met een zachte borstel.
- Als ze verbogen zijn, pas de verdamper voorzichtig aan met een geschikte kam.

Controleer de condensafvoerleiding

- Controleer de reinheid van de leiding.
- stofhindernis kan tot een slechte condensaatstroom of zelfs het risico van de ophoping van water in de kunststofbasis van de warmtepomp leiden.

Controleer de magnesium staaf

- De magnesiumanode dient op tijd vervangen te worden om corrosie van de tank te vermijden.
- Controleer de magnesiumanode eens om de 2 jaar. In gebieden met slechte waterkwaliteit moet de termijn verkort worden.

De watertank leegmaken

- Schakel de stroomtoevoer uit en sluit het waterinlaatventiel, vervolgens wordt de watertank leeggemaakt via de riolafvoer. Blijf uit de buurt van de riolafvoer als er warm water in de watertank zit om letsel te voorkomen.

Fouten en bescherming

Type fout	Actie	Digitale indicatie	Vrijlating
Compressor bescherming	Bescherming van de bedrijfstemperatuur	F2	Nadat de storing is opgelost, schakel de voeding in voor vrijgave
	Temperatuurbescherming van de luchtuitlaat	F3	
	Bescherming tegen hoge temperaturen door verdamping	F5	
Compressor overstroombeveiliging	Overstroombeveiliging	F6	Nadat de storing is opgelost, schakel de voeding in voor vrijgave
Alarmering bij kortsluiting	De stroom wordt automatisch afgesloten door het systeem als er een lijnfout optreedt	E1	
Alarmering bij overtemperatuur	De eigenlijke watertemperatuur $\geq 85^{\circ}\text{C}$	E2	
Storing van de binnentemperatuursensor	Als er een kortsluiting of onderbreking van de stroomvoorziening optreedt aan de sensor	E3	
Storing van de omgevingstemperatuursensor	Als er een kortsluiting of onderbreking van de stroomvoorziening optreedt aan de sensor	E4	
Storing van de verdampingstemperatuursensor	Als er een kortsluiting of onderbreking van de stroomvoorziening optreedt aan de sensor	E5	
Storing van de temperatuursensor van de luchtuitlaat	Als er een kortsluiting of onderbreking van de stroomvoorziening optreedt aan de sensor	E6	
Storing van de temperatuursensor van de luchtinlaat	Als er een kortsluiting of onderbreking van de stroomvoorziening optreedt aan de sensor	ED	
Communicatiefout	De communicatie van het hoofdbedieningspaneel en het weergavepaneel is abnormaal	E7	
Beveiligingsdrukschakelaar	Actie van de drukschakelaar bij de uitlaatopening	E8	
Omgeving over-temperatuurbescherming	Omgevings- of buitentemperatuur $< -7^{\circ}\text{C}$ of $> 45^{\circ}\text{C}$	E9	
Storing van het schakelsignaal voor de daluren	Als het signaal voor de daluren niet wordt ontvangen bij het selecteren van schakelsignalen door energiebedrijven	EF	
Fout bij de ventilator	Het ventilatorblad zit vast of de communicatiefout van de ventilator en het bedieningspaneel	L7	



Het symbool  op het product of op de verpakking wijst erop dat dit product niet

als gewoon huishoudafval mag worden behandeld. In plaats daarvan moet het naar een inzamelpunt voor recycling van elektrische en elektronische apparatuur worden gebracht. Door dit product op een verantwoorde manier weg te gooien, levert u een actieve bijdrage aan het behoud van het milieu en het welzijn van uw medeburgers. Onjuiste verwijdering is gevaarlijk voor de gezondheid en het milieu. Meer informatie over het recyclen van dit product kunt u krijgen bij uw gemeente, de relevante dienst voor de verwerking van huishoudelijk afval of de winkel waar u het product hebt gekocht.

Productkaart

Model		HP150M5
Stroomvoorziening	Ph / V / Hz	AC220-240V, 50Hz
Energie-efficiëntie van waterverwarming (η_{wh})	%	124
Energie-efficiëntieklasse voor waterverwarming	-	Klasse A+
Jaarlijks energieverbruik (AEC)	kWh/jaar	826
Het dagelijkse elektriciteitsverbruik (Q_{elec})	kWh	3.883
Het geluidsvermogensniveau (binnenshuis)	dB (A)	50
Gemengd water van 40 °C	L	195.9
Belastingsprofiel van waterverwarmers, Type	-	L
Fabrikant	Qingdao Economische & Technologische Ontwikkelingszone Haier Waterverwarmer B.V.	
Adres	Haier Industriepark, Economische & Technologische Ontwikkelingszone, 266101 Qingdao, VOLKSREPUBLIEK CHINA	
Benaming	Warmtepompwaterverwarmer	
Beoogd gebruik	Warm water	
Assemblagetype	enkel pakket	
Koelmiddel	R134a / 460g	

Haier

0040510552
20220526
V*****