

Haier

Wärmepumpen-Warmwasserbereitung Betriebs- und Montageanleitung



Modell

HP80M8-9

HP110M8-9

HP150M8-9



Deutsch

Bitte lesen Sie diese Anleitung vor Verwendung der Wärmepumpe sorgfältig durch.

Das in dieser Anleitung dargestellte Aussehen der Wärmepumpe dient lediglich als Referenz.

Installieren und verwenden Sie dieses Produkt nicht im Freien.

Inhalt

1. Sicherheitshinweise	3
2. Hinweise zu Transport und Lagerung.....	12
3. Funktionsweisen & Prinzipien	12
4. Technische Parameter	13
5. Beschreibung der Teile und Komponenten	14
6. Einführung in die Installation	16
7. Bedienung und Funktionen	28
8. Kontrolle und Wartung.....	37
9. Fehler und Schutz.....	38
10. Produktfiche	39

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 zugewährleisten.



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 24.
4. Das Wasser kann aus der Abflussleitung der Druckentlastungsvorrichtung tropfen, und diese Leitung muss zur Atmosphäre hin offen sein.
5. Der Warmwasserbereiter ist gemäß den Anweisungen auf Seite 37 zu entleeren.

Vorkehrungen für den Umgang mit Kältemitteln

Warnung! Entflammbarkeitsgefahr!



1. Lesen Sie die Anweisungen vor der Installation und Verwendung sorgfältig durch.
2. Dieses Produkt darf nicht durchstochen oder entzündet werden.
3. Das in diesem Produkt verwendete umweltfreundliche Kältemittel R290 ist geruchsneutral.
4. Dieses Produkt muss im Freien installiert werden.



5. Dieses Produkt darf nicht entsorgt oder verschrottet werden. Wenden Sie sich bei Bedarf an den Haier-Kundendienst, um die richtige Entsorgungsmethode zu erfahren. Wenn das Produkt entsorgt wird, muss das Kältemittel im System zurückgewonnen werden.



6. Das Produkt sollte nicht in Bereichen mit offenen Flammen gelagert werden, einschließlich Bereichen mit offenen Flammen, Gasgeräten oder elektrischen Heizgeräten. (z. B. offene Flammen, brennende Gasgeräte, eingeschaltete elektrische Heizgeräte).



7. Das Kältemittel muss von einem zugelassenen Fachmann entfernt werden, bevor das Kühlsystem gewartet wird.

8. Verwenden Sie keine Methoden, um den Abtauvorgang zu beschleunigen oder um vereiste Teile des Geräts zu reinigen.

Warnung: Gefahr von Umweltschäden

Diese Wärmepumpe enthält das Kältemittel R290. Das Kältemittel darf nicht in die Atmosphäre entweichen.

Der Umgang mit dem Kältemittel muss von einem qualifizierten Fachmann durchgeführt werden.



Warnung:








Wenn das Warmwassersystem zwei Wochen oder länger nicht benutzt wird, können sich im Warmwasserbereiter große Mengen an hochentzündlichem Wasserstoffgas ansammeln. Um dieses Gas sicher abzuführen, wird empfohlen, den Warmwasserhahn für einige Minuten aufzudrehen oder bis das Gas nicht mehr entweicht. Benutzen Sie die Abflüsse von Waschbecken, Spülen oder Wannen, aber keine Geschirrspüler, Waschmaschinen oder andere Geräte. Rauchen, offenes Feuer oder elektrische Geräte sollten während dieses Vorgangs nicht in der Nähe sein. Wenn Wasserstoff über den Wasserhahn abgelassen wird, kann ein ungewöhnliches Geräusch entstehen, als ob Luft entweicht.

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 persönlichen Sicherheit der Nutzer führen.

 	<p>Der Warmwasserbereiter muss in strikter Übereinstimmung mit den örtlichen Verdrahtungsvorschriften eininstalliert werden und über eine Stromversorgung mit Erdleitung verfügen. Achten Sie auf eine wirksame Masseverbindung.</p>		<p>Masseleitung und Nulleitung der Stromversorgung dürfen nicht miteinander verbunden werden. Die Erdleitung darf nicht mit gas- oder wasserführenden Rohrleitungen, Blitzableitern oder Telefonleitungen verbunden werden.</p>
	<p>Der Warmwasserbereiter darf nicht an Stellen installiert werden, an denen ein Wasserabfluss nicht möglich ist oder nicht möglich ist.</p>		<p>Es wird empfohlen, den Warmwasserbereiter innen zu installieren.</p>
	<p>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.</p>		<p>Während des Badens müssen Kinder unter Aufsicht einer erwachsenen Person stehen.</p>

Sicherheitshinweise (jederzeit zu befolgen)

 <p>Die Wasser austritts temperatur eines Warmwasserbereiters 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.</p>	 <p>Einrichtungen zur Trennung von der Hauptversorgung mit einer allpoligen Kontakttrennung, die eine vollständige Trennung unter Überspannungs-kategorie III-Bedingungen ermöglichen, müssen gemäß den Verdrahtungsregeln in die feste Verdrahtung eingebaut werden.</p>
 <p>Installieren Sie den Warmwasserbereiter in strikter Übereinstimmung mit der auf Seite 16-27 angegebenen Installationsanleitung.</p>	 <p>Wenn das Netzkabel beschädigt ist, muss es durch qualifiziertes Fachpersonal ersetzt werden, um Gefahren zu vermeiden.</p>
 <p>Hände oder andere Gegenstände dürfen nicht in das Luftgitter gesteckt werden, um Verletzungen oder Schäden am Warmwasserbereiter zu vermeiden.</p>	 <p>Die Wartung muss gemäß den Anweisungen auf Seite 37 durchgeführt werden.</p>
 <p>Der Warmwasserbereiter ist für den festen Anschluss an das Wassernetz vorgesehen und nicht für den Anschluss über ein Schlauchset.</p>	
 <p>Installieren Sie den Warmwasserbereiter nicht an einer Stelle, anderer Gas, Dämpfen oder Staub ausgesetzt ist.</p>	
 <p>Der Wassereingangsdruck liegt zwischen 0,1-0,5 MPa. Die Zulaufwassertemperatur wird zwischen 10-30 °C vorgeschlagen.</p>	

Sicherheitshinweise (jederzeit zu befolgen)

 <p>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.</p>	 <p>Warmwasser bereiter müssen mit einer eigenen Stromleitung und Fehlerstromschutzschaltern ausgestattet sein. Der Aktionsstrom darf 30 mA nicht überschreiten;</p>
 <p>Die Wasserabflussleitung sollte zur Umgebung offen sein und nicht verstopft werden. Die am Sicherheitsventil verbundene Wasserabflussleitung sollte in einer kontinuierlichen nach unten weisenden Neigung in eine frostfreie Umgebung installiert werden.</p>	
 <p>Das Gerät enthält florierte Treibhausgase. Chemische Bezeichnung des Gases: R290/ 0,12kg Fluorierte Treibhausgase sind in hermetisch abgeschlossenen Geräten enthalten. Treibhauspotenzial (GWP) : 3</p>	
 <p>Bitte beachten Sie bei Bedarf den Schaltplan auf Seite 27.</p>	
 <p>Die Art des Anschlusses des Geräts an das Stromnetz finden Sie auf Seite 25.</p>	
 <p>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.</p>	

Sicherheitshinweise (jederzeit zu befolgen)

1. Lassen Sie die Installationsarbeiten von Ihrem Händler oder qualifiziertem Personal durchführen. Versuchen Sie nicht, das Produkt selbst zu installieren. Eine unsachgemäße Installation kann zu Wasseraustritt, Stromschlag, Feuer oder Explosion führen.
 2. Bewahren Sie dieses Handbuch an einem Ort auf, an dem der Benutzer es leicht finden kann.
 3. Installieren Sie das Produkt gemäß den Anweisungen in dieser Installationsanleitung.
 4. Achten Sie darauf, dass Sie für die Installation nur angegebenes Zubehör und Teile verwenden.
 5. Stellen Sie das Gerät auf ein Fundament, das stark genug ist, um das Gewicht des Geräts zu tragen.
 6. Die elektrischen Arbeiten müssen in Übereinstimmung mit den einschlägigen örtlichen und nationalen Vorschriften und den Anweisungen in diesem Installationshandbuch durchgeführt werden, wobei darauf zu achten ist, dass nur bestimmte Stromkreise verwendet werden. Die Verdrahtungsmethoden müssen den örtlichen Verdrahtungsnormen entsprechen. Der Verdrahtungstyp ist H07RN-F.
 7. Verwenden Sie die richtige Kabellänge, keine angezapften Kabel oder Verlängerungskabel, da dies zu Überhitzung, Stromschlag, Feuer oder Explosion führen kann.
 8. Alle Kabel sollten zertifiziert sein. Wenn Verbindungskabel während der Installation getrennt werden, ist darauf zu achten, dass der Erdungsdraht als letztes getrennt wird.
 9. Wenn während der Installation Kältemittelgas austritt, muss der Bereich sofort gelüftet werden. Wenn das Kältemittel mit Feuer in Berührung kommt, können oxidierende Gase entstehen und es kann zu einer Explosion kommen.
 10. Prüfen Sie nach Abschluss der Installation, ob Kältemittelgas austritt. Wenn Sie das Produkt installieren oder umstellen, stellen Sie sicher, dass der Kältemittelkreislauf entlüftet ist, um sicherzustellen, dass sich keine Luft im Kreislauf befindet und dass nur das angegebene Kältemittel (R290) verwendet wird.
 11. Verwenden Sie keine Methoden, die den Abtauvorgang beschleunigen, und führen Sie keine anderen als die vom Hersteller empfohlenen Reinigungsmaßnahmen durch.
 12. Nicht durchstechen oder verbrennen.
 13. Beachten Sie, dass das Kältemittel geruchlos sein kann.
 14. Halten Sie die nationalen Gasvorschriften ein.
 15. Kinder ab 8 Jahren und Personen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangelnder Erfahrung und Kenntnis dürfen das Gerät verwenden, wenn sie beaufsichtigt oder in die sichere Verwendung des Geräts eingewiesen wurden und die damit verbundenen Gefahren verstehen. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Kinder dürfen keine unbeaufsichtigten Reinigungs- und Wartungsarbeiten durchführen.
- Das Gerät darf nicht weggeworfen oder verschrottet werden.

Sicherheitshinweise (jederzeit zu befolgen)

1. Stellen Sie das Gerät nicht an einem Ort auf, an dem die Gefahr besteht, dass entflammbares Gas austritt. Wenn Gas austritt, kann sich in der Nähe des Geräts Gas ansammeln und einen Brand verursachen.
2. Treffen Sie geeignete Maßnahmen, um zu verhindern, dass das Außengerät von Kleintieren als Unterschlupf benutzt wird. Kleintiere, die elektrische Teile berühren, können Fehlfunktionen, Rauch oder Feuer verursachen.
3. Weisen Sie den Kunden an, den Bereich um das Gerät sauber zu halten. Nur qualifiziertes Personal sollte Kältemittel handhaben, einfüllen, entleeren und entsorgen.
4. Wenn das Gerät in Küstengebieten oder anderen Gebieten mit salzhaltiger Atmosphäre und Sulfatgasen installiert wird, tritt Korrosion auf, die die Lebensdauer des Geräts verkürzt.

Anforderungen an das Be- und Entladen

- 1) Das Produkt sollte beim Be- und Entladen vorsichtig gehandhabt werden. Konstante Geschwindigkeit und heftiges Beschleunigen/Verzögern sollten vermieden werden.
- 2) Grobe und brutale Handhabung wie Treten, Werfen, Fallenlassen, Stoßen, Ziehen und Rollen sind nicht erlaubt.
- 3) Die Arbeitnehmer, die mit Be- und Entladevorgängen beschäftigt sind, müssen über die Gefahren, die sich aus einer groben Handhabung ergeben können, entsprechend geschult werden.
- 4) Die Be- und Entladestelle sollte innerhalb des Gültigkeitszeitraums mit Trockenpulver-Feuerlöschern oder anderen geeigneten Feuerlöschgeräten ausgestattet werden.
- 5) Ungeschultes Personal darf nicht mit dem Be- und Entladen von Klimageräten mit brennbarem Kältemittel beschäftigt werden.
- 6) Vor dem Be- und Entladen sollten antistatische Maßnahmen ergriffen werden, und während des Be- und Entladens sollte kein Telefon bedient werden.

Anforderungen an das Transportmanagement

- 1) Das maximale Transportvolumen von Fertigprodukten sollte gemäß den örtlichen Vorschriften festgelegt werden.
- 2) Die für den Transport verwendeten Fahrzeuge sollten in Übereinstimmung mit den örtlichen Gesetzen und Vorschriften betrieben werden.
- 3) Für die Wartung sollten spezialisierte Kundendienstfahrzeuge verwendet werden, und Kältemittelflaschen und wartungsbedürftige Produkte sollten nicht im Freien transportiert werden dürfen.
- 4) Die Regenabdeckung oder ein ähnliches Schutzmaterial des Transportfahrzeugs muss flammhemmend sein.
- 5) Alarmvorrichtungen für den Austritt von brennbarem Kältemittel sollten in geschlossenen Fächern installiert werden.

Anforderungen an die Lagerung

- 1) Die Lagerverpackung der verwendeten Geräte muss sicherstellen, dass kein Kältemittel durch mechanische Beschädigung der inneren Ausrüstung austritt.
- 2) Die maximale Anzahl von Geräten, die zusammen gelagert werden dürfen, ist gemäß den örtlichen Vorschriften festzulegen.

Sicherheitshinweise (jederzeit zu befolgen)

Installationsanweisungen

Elektrische Sicherheitsanforderungen

1. Bei der elektrischen Verdrahtung sind die Umgebungsbedingungen (Umgebungstemperatur, direkte Sonneneinstrahlung und Regen) zu berücksichtigen und wirksame Schutzmaßnahmen zu ergreifen.
2. Netz- und Verbindungskabel sollten aus Kupferdraht bestehen, der den örtlichen Normen entspricht.
3. Elektrische Geräte sollten zuverlässig geerdet sein.
4. Es sind spezielle Abzweigstromkreise zu verwenden, und es sind Ableitungssicherungen mit ausreichender Kapazität zu installieren.

Vorsichtsmaßnahmen bei der Wartung

1. Bei allen Fehlern innerhalb des Kühlsystems der R290-Klimaanlage, die das Schweißen von Kühlleitungen oder Komponenten erfordern, ist eine Wartung durch den Benutzer nicht zulässig.
2. Bei Störungen, die eine vollständige Demontage und einen Biegebetrieb des Wärmetauschers erfordern, wie z.B. der Austausch des gesamten Verflüssigers, ist eine Demontage, Inspektion und Wartung am Standort des Benutzers nicht zulässig.
3. Bei Störungen, die den Austausch des Kompressors oder von Teilen des Kühlsystems erfordern, ist eine Wartung durch den Benutzer nicht zulässig.
4. Bei anderen Störungen, die nicht durch den Kältemittelbehälter, die internen Kältemittelleitungen und die Kältekomponenten abgedeckt sind, ist die Wartung am Standort des Benutzers zulässig, einschließlich der Reinigung und Freigabe der Kälteanlage ohne Demontage der Kältekomponenten oder Schweißarbeiten.

Qualifikationsanforderungen an das Wartungspersonal

1. Alle an Kältekreisläufen beteiligten Bediener oder Servicemitarbeiter müssen im Besitz gültiger Zertifikate sein, die von einer von der Industrie anerkannten Bewertungsstelle ausgestellt wurden, um sicherzustellen, dass sie die in der Bewertung genannten Qualifikationen für den sicheren Umgang mit Kältemitteln erfüllen.
2. Die Geräte dürfen nur nach den vom Hersteller empfohlenen Methoden gewartet und instand gehalten werden. Ist die Unterstützung durch andere Fachleute erforderlich, so muss diese von einer Person mit einschlägigen Qualifikationen im Umgang mit brennbaren Kältemitteln beaufsichtigt werden.

Inspektion der Instandhaltungsumgebung

1. Lassen Sie vor dem Betrieb kein Kältemittel in den Raum austreten.
2. Während der Wartungsarbeiten ist für eine kontinuierliche Belüftung zu sorgen.
3. Im Wartungsbereich dürfen sich keine offenen Flammen oder Hochtemperatur-Wärmequellen mit einer Temperatur von über 548 Grad Celsius befinden, die zu offenen Flammen neigen.
4. Während der Wartung müssen alle Telefone des Bedieners und alle radioaktiven elektronischen Geräte im Raum ausgeschaltet werden.
5. Der Wartungsbereich sollte mit einem Trockenpulver- oder Kohlendioxid-Feuerlöscher ausgestattet sein, der sich in einem einsatzfähigen Zustand befinden muss.

Sicherheitshinweise (jederzeit zu befolgen)

Anforderungen an den Wartungsbereich

1. Der Instandhaltungsbereich muss gut belüftet und eben sein.
Es ist nicht zulässig, den Wartungsbereich im Keller anzuordnen.
2. Der Wartungsplatz sollte in einen Schweißbereich und einen Nicht-Schweißbereich mit deutlicher Kennzeichnung unterteilt sein. Ein gewisser Sicherheitsabstand zwischen den beiden Bereichen muss gewährleistet sein.
3. Der Überholungsort sollte mit Ventilatoren ausgestattet sein, und es können Abluftventilatoren, Ventilatoren, Deckenventilatoren, Bodenventilatoren und spezielle Abluftkanäle eingerichtet werden, um die Anforderungen an die Belüftungsmenge und die gleichmäßige Abluft zu erfüllen und die Ansammlung von Kältemittelgas zu vermeiden.
4. Es sollten Leckanzeigergeräte für brennbare Kältemittel vorhanden sein, und es sollte ein entsprechendes Managementsystem eingerichtet werden. Vor der Inspektion und Wartung ist zu prüfen, ob sich die Leckanzeigergeräte in einem brauchbaren Zustand befinden.
5. Ausstattung mit einer ausreichenden Anzahl von speziellen Vakuumpumpen für brennbare Kältemittel und Kältemittelbefüllungseinrichtungen sowie Einrichtung eines entsprechenden Managementsystems für die Wartungseinrichtungen. Es sollte sichergestellt werden, dass die Wartungsgeräte nur zum Absaugen und Einfüllen einer Art von brennbarem Kältemittel verwendet werden können und eine gemischte Verwendung nicht zulässig ist.
6. Der Hauptschalter der Stromversorgung muss sich außerhalb des Wartungsbereichs befinden und mit (explosionsgeschützten) Schutzvorrichtungen ausgestattet sein.
7. Stickstoff-, Acetylen- und Sauerstoffflaschen sollten getrennt aufgestellt werden. Der Abstand zwischen den genannten Flaschen und dem Arbeitsbereich mit offenem Feuer sollte mindestens 6 m betragen. Die Farbe der installierten Acetylen- und Sauerstoffflaschen sollte den internationalen Anforderungen entsprechen.
8. Im Wartungsbereich sollten Warnschilder "Feuer verboten" aufgestellt werden.
9. Es sollten Feuerlöschgeräte für elektrische Geräte, wie z.B. Trockenpulver- oder Kohlendioxid-Feuerlöscher, vorhanden und immer einsatzbereit sein.
10. Elektrische Geräte wie z.B. Ventilatoren am Wartungsort sollten relativ fest installiert und die Leitungen genormt sein. Provisorische Kabel und Steckdosen sind am Wartungsstandort nicht erlaubt.

Leckage-Erkennungsmethoden

1. Die Umgebung für die Überprüfung von Kältemittelleckagen sollte frei von potenziellen Zündquellen sein. Die Verwendung von Halogensonden (oder anderen Detektoren mit offener Flamme) zur Lecksuche sollte vermieden werden.
2. Bei Systemen, die brennbare Kältemittel enthalten, kann die Lecksuche mit elektronischen Lecksuchgeräten durchgeführt werden. Während der Lecksuche sollte die Umgebung, in der das Lecksuchgerät kalibriert wird, frei von Kältemitteln sein. Es ist sicherzustellen, dass das Lecksuchgerät nicht zu einer potenziellen Zündquelle wird und für das zu prüfende Kältemittel geeignet ist. Das Lecksuchgerät ist auf einen Prozentsatz der LFL des Kältemittels einzustellen und entsprechend dem v erwendeten Kältemittel zu kalibrieren und der entsprechende Gasanteil zu bestätigen (max. 25%).
3. Die für die Lecksuche verwendeten Flüssigkeiten müssen für die meisten Kältemittel geeignet sein. Chlorhaltige Lösungsmittel sollten vermieden werden, um zu verhindern, dass Chlor chemisch mit dem Kältemittel reagiert und die Kupferrohre korrodiert.

Sicherheitshinweise (jederzeit zu befolgen)

4. Wenn ein Leck vermutet wird, sind alle offenen Flammen am Standort zu evakuieren oder zu löschen.
5. Wenn die Leckstelle gelötet werden muss, sollte das gesamte Kältemittel zurückgewonnen oder mit einem Absperrventil an einer von der Leckstelle entfernten Stelle isoliert werden. Das gesamte System sollte vor und während der Lötarbeiten dekontaminiert werden.

Sicherheitsgrundsätze

1. Wenn das Produkt repariert wird, sollte der Reparaturort gut belüftet sein, und es ist nicht erlaubt, alle Türen und Fenster zu schließen.
2. Arbeiten mit offenem Feuer, einschließlich Schweißen und Rauchen, sind streng verboten. Auch die Benutzung von Mobiltelefonen ist nicht gestattet. Die Benutzer sollten darüber informiert werden, dass das Kochen mit offenem Feuer nicht erlaubt ist.
3. Bei Wartungsarbeiten in der Trockenzeit, wenn die relative Luftfeuchtigkeit weniger als 40 % beträgt, sollten antistatische Maßnahmen ergriffen werden, einschließlich des Tragens von Baumwollkleidung und Baumwollhandschuhen.
4. Wird bei der Wartung ein Leck mit brennbarem Kältemittel festgestellt, sind sofort Maßnahmen zur Zwangsbelüftung zu ergreifen und die Leckagequelle ist zu verschließen.
5. Wenn ein beschädigtes Produkt durch Demontage des Kühlsystems repariert werden muss, muss das Produkt zur Reparaturstelle transportiert werden. Das Schweißen von Kältemittelleitungen am Standort des Benutzers ist nicht zulässig.
6. Das Kühlsystem muss während des gesamten Wartungsvorgangs sicher geerdet sein.
7. Bei der Verwendung von Kältemittelflaschen für den Hausgebrauch darf das in der Flasche befindliche Kältemittel den angegebenen Wert nicht überschreiten. In Fahrzeugen oder an Installations-/Servicestandorten untergebrachte Zylinder sind senkrecht zu befestigen und von Hitze, Zündquellen, Strahlungsquellen und elektrischen Geräten fernzuhalten.

Verfahren zum Einfüllen von Kältemittel

Ergänzen Sie das reguläre Verfahren durch die folgenden Anforderungen:

1. Bei der Verwendung von Werkzeugen zur Kältemittelbefüllung sollte eine Kreuzkontamination verschiedener Kältemittel vermieden werden. Die Gesamtlänge (einschließlich der Kältemittelleitungen) sollte so kurz wie möglich sein, um Kältemittel rückstände im Inneren zu minimieren;
2. Kältemittelflaschen sollten aufrecht gehalten werden;
3. Das Kältesystem sollte vor dem Einfüllen des Kältemittels geerdet werden;
4. Nach dem Einfüllen des Kältemittels sind Etiketten an der Kälteanlage anzubringen;
5. Eine Überfüllung ist nicht zulässig; das Kältemittel sollte langsam eingefüllt werden;
6. Wird ein Leck in der Anlage entdeckt, darf kein Kältemittel eingefüllt werden, es sei denn, das Leck wird abgedichtet;
7. Wenn Kältemittel eingefüllt wird, sollte eine elektronische Waage oder eine Federwaage zur Messung der Füllmenge verwendet werden. Der Verbindungsschlauch zwischen dem Kältemittelzylinder und der Einfüllereinrichtung sollte ordnungsgemäß entspannt sein, um Spannungen zu vermeiden, die die Messgenauigkeit beeinträchtigen.

Anforderungen an den Lagerort des Kältemittels:

1. Die Kältemittelflasche sollte in einer gut belüfteten Umgebung von -10 bis 50°C gelagert werden und mit einem Warnschild versehen sein;
2. Service-Werkzeuge, die mit Kältemittel in Berührung kommen, sollten getrennt gelagert und verwendet werden, und Service-Werkzeuge für verschiedene Kältemittel sollten nicht gemischt werden.

Hinweise zu Transport und Lagerung

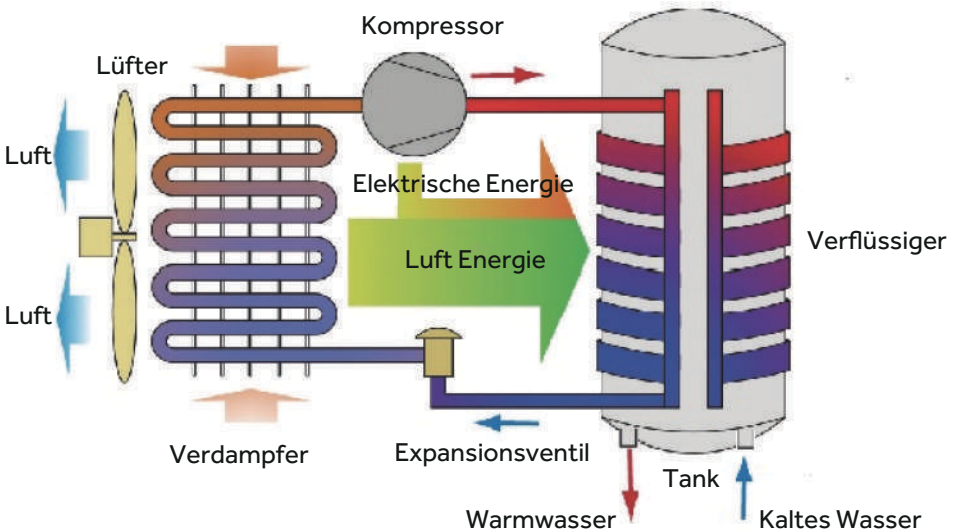
1. Während des Transports oder der Lagerung muss die Wärmepumpen Wasserheizung in der unbeschädigten Verpackung verpackt werden, um Schäden am Aussehen und der Leistung des Produkts zu vermeiden;
2. Während des Transports oder der Lagerung muss der Wärmepumpen Warmwasserbereiter in auf rechter Position sein;
3. Unter besonderen Bedingungen kann dieses Produkt für eine kurze Zeit/Abstandgemäß den Angaben auf der Seite des Verpackungskastens abgelegt werden. Der Wärmepumpen-Warmwasserbereiter 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 auf rechter 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.

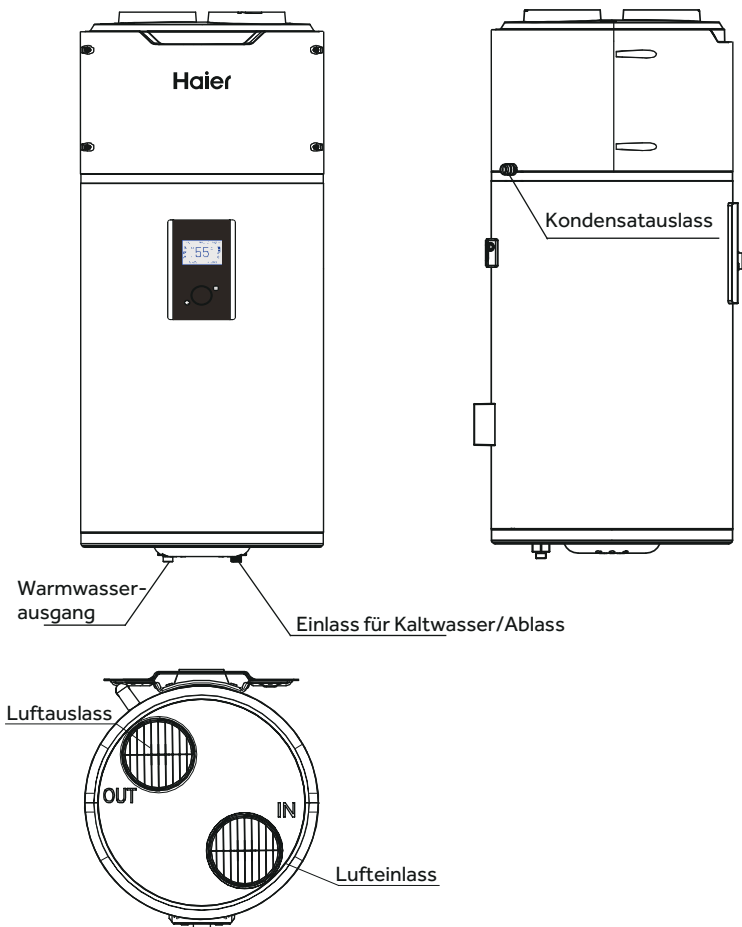


Technische Parameter

Modell	HP80M8-9	HP110M8-9	HP150M8-9
Tank			
Tankvolumen	82L	102L	149L
Bemessungsspannung/-frequenz	220V~240V/50Hz	220V~240V/50Hz	220V~240V/50Hz
Bemessungsdruck des Tanks	0.8MPa	0.8MPa	0.8MPa
Korrosionsschutz	Magnesiumstab	Magnesiumstab	Magnesiumstab
Wasserdichtigkeit	IPX4	IPX4	IPX4
Leistungsfähigkeit			
Prinzip der Entnahme	Umgebung/Außenansicht	Umgebung/Außenansicht	Umgebung/Außenansicht
COP@7°C / EN16147	2.91	2.79	3.03
COP@14°C / EN16147	3.07	3.32	3.39
Entnahmeprofil	M	M	L
Elektrische Heizleistung	1200W	1200W	1200W
Durchschn. Stromaufnahme - nur Wärmepumpe	250W	250W	250W
Maximale Leistungsaufnahme der Wärmepumpe	370W	370W	370W
Maximale Leistungsaufnahme	1570W	1570W	1570W
Standby-Leistungsaufnahme/Pes	15.3W	19.3W	22.5W
Maximale Menge an nutzbarem Warmwasser bei 40°C Einstellung bei 55°C	103.8L	133.0L	190.0L
Aufheizzeit (7°C)	4h26	5h38	8h37
Aufheizzeit (14°C)	3h48	4h47	7h11
Grundeinstellung der Temperatur	56°C	56°C	56°C
Einstellungsbereich der Temperatur mit Heizung	35°C-75°C	35°C-75°C	35°C-75°C
Maximale Länge der Luftleitung	40m	40m	40m
Durchmesser des Luftkanalanschlusses	160mm	160mm	160mm
Maximale Luftmenge	375m³/h	375m³/h	375m³/h
Max. Arbeitsdruck des Kältemittels	1.0/3.3MPa	1.0/3.3MPa	1.0/3.3MPa
Kältemitteltyp/Gewicht	R290/0.12kg	R290/0.12kg	R290/0.12kg
Schallleistungspegel	50dB(A)	50dB(A)	50dB(A)
Umgebungstemperatur für den Einsatz des Produkts	-7°C-45°C	-7°C-45°C	-7°C-45°C
Betriebstemperatur der Wärmepumpe	-7°C-45°C	-7°C-45°C	-7°C-45°C
Thermal benefit[kWh/24h]	0.360	0.456	0.528
Stand-by.[W]	15	19	22
Hot ablenkungsmanöver [W/K]	0.33	0.42	0.49
Abmessungen und Verbindungen			
Wasserein- und -austrittsanschlüsse	R1/2" M	R1/2" M	R1/2" M
Anschluss für das Sicherheitsventil	R1/2" M	R1/2" M	R1/2" M
Anschluss für Wasserein- und ablauf	R1/2" M	R1/2" M	R1/2" M
Produktabmessungen	(492*547*1184)mm	(492*547*1334)mm	(492*547*1694)mm
Packmaße ohne Palette	(587*587*1247)mm	(587*587*1397)mm	(587*587*1764)mm
Packmaß mit Palette	/	/	(587*587*1894)mm
Gewicht netto/brutto	53/60kg	57/64kg	69/88kg
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 55 °C (HP80M8-9 & HP110M8-9, gemäß EN 16147). einer Wassereintrittstemperatur von 10 °C und einer eingestellten Temperatur von 54 °C (HP80M8-9 & HP110M8-9, gemäß EN 16147).			

Beschreibung der Teile und Komponenten

Aufbau der Wärmepumpe

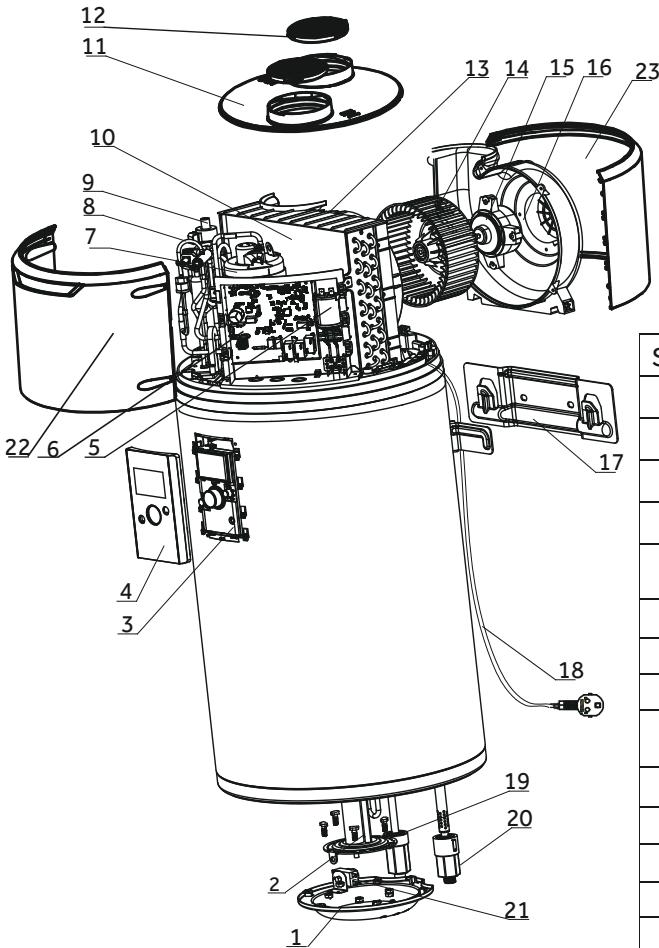


Zubehör

Teil-Name	Wärmepumpen-Warmwasserbereitung	Sicherheits-ventil	Abflussrohr für Kondenswasser	Trägerplatte	Gebrauchs-anweisung
Menge	1	1	1	1(HP80M8-9) 1(HP110M8-9) 2(HP150M8-9)	1

Beschreibung der Teile und Komponenten

Explosionszeichnung

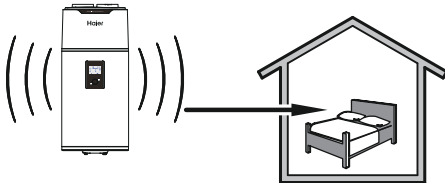


S/N	Beschreibung
1	Elektrische Abdeckung
2	Elektrische Heizung
3	Anzeigetafel
4	Deckel für Display
5	Kondensator für Kompressor
6	Bedienfeld
7	Kompressor
8	Vier-Wege-Ventil
9	Elektronisches Expansionsventil
10	Verdampfer
11	Obere Abdeckung
12	Luftgitter
13	Luftkanal - Vorderseite
14	Lüfter
15	Motor
16	Luftkanal - Rückseite
17	Trägerplatte
18	Netzkabel
19	Auslassrohrleitung
20	Wassereinflussleitung
21	Thermostat
22	Vorderes visier
23	Hinten drin

Einführung in die Installation

Vorsichtsmaßnahme bei der Installation

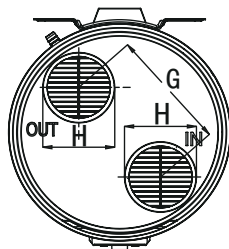
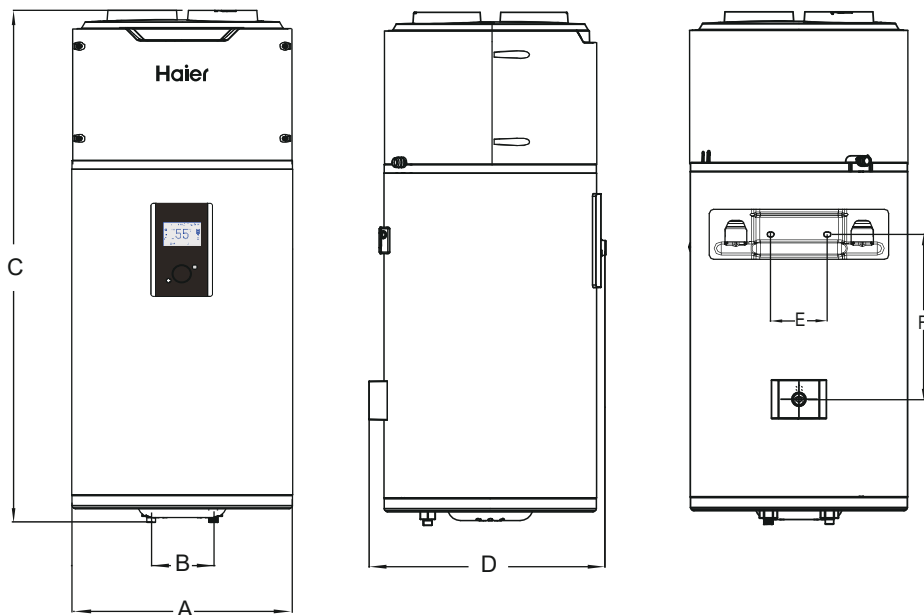
- Installieren Sie den Warmwasserbereiter nicht an einer Stelle, an dem er Gas, Dämpfen oder Staub ausgesetzt ist.
- Installieren Sie das Gerät auf einer ebenen, festen Fläche, die das Gewicht des Geräts tragen kann und auf der das Kondenswasser ungehindert abfließen kann.
- Geräusche durch Betrieb und 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 Warmwasserbereiter, 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, frost freien 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



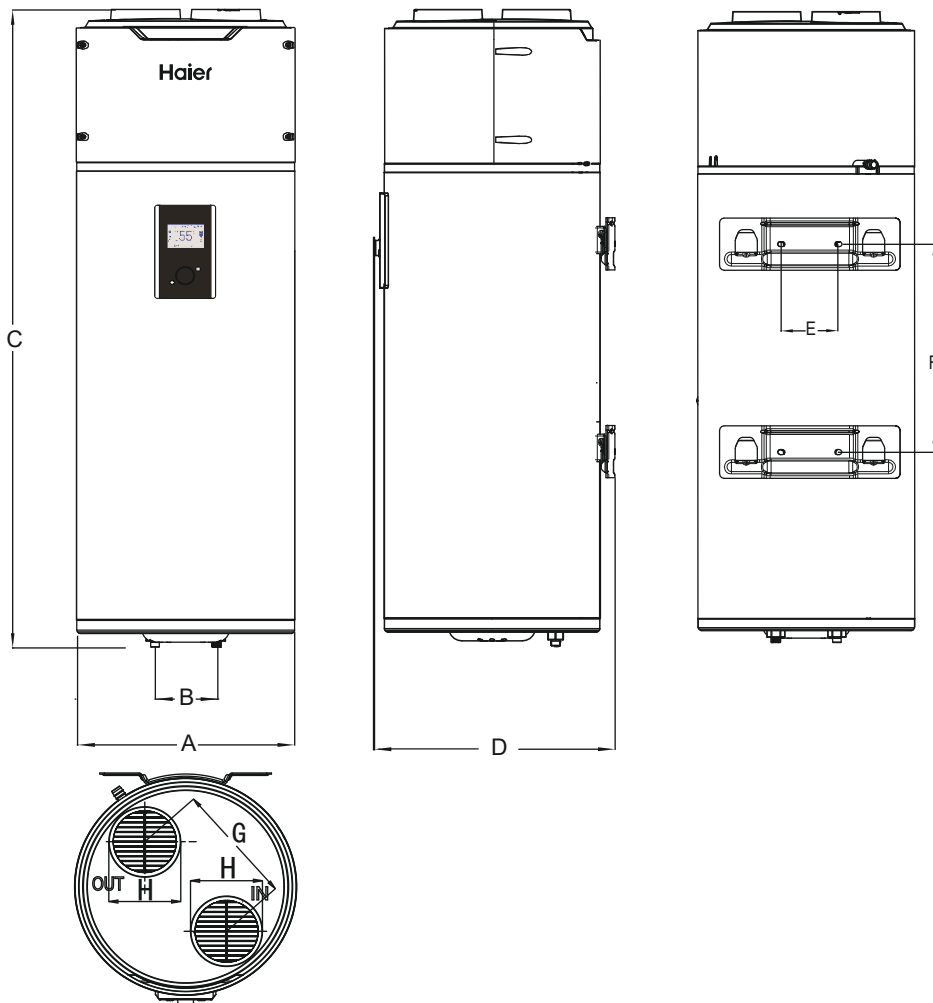
Einheit: mm

Modell	A	B	C	D	E	F	G	H
HP80M8-9	492	140	1184	547	159	360	272	160
HP110M8-9	492	140	1334	547	159	510	272	160

Deutsch

Einführung in die Installation

Einbaumaße

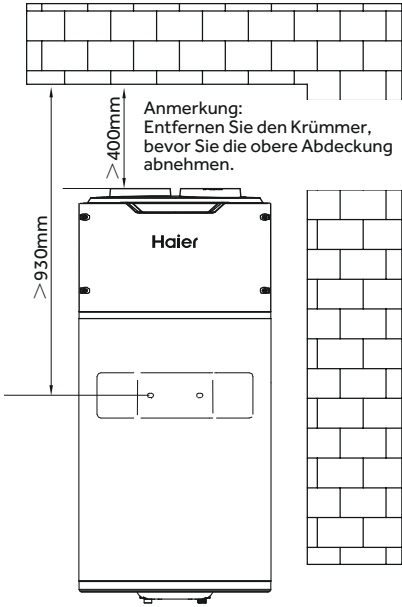


Einheit: mm

Modell	A	B	C	D	E	F	G	H
HP150M8-9	492	140	1694	547	159	470	272	160

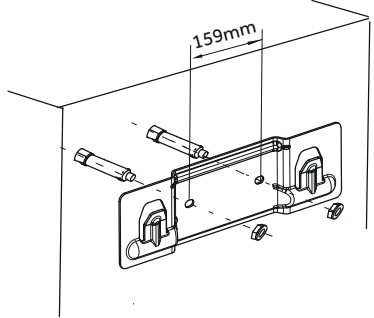
Einführung in die Installation

Einbaumaße



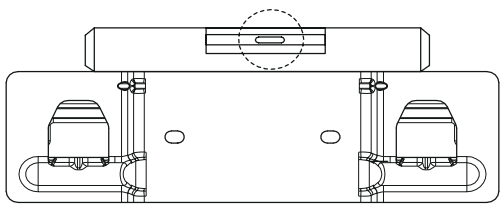
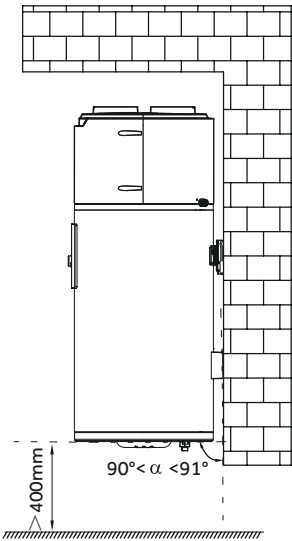
Anmerkung:
Entfernen Sie den Krümmer,
bevor Sie die obere Abdeckung
abnehmen.

Hinweis: Diese beiden Spreizbolzen können ein Gewicht von mindestens 200 kg tragen. Bitte verwenden Sie die auf Ihr Wandmaterial abgestimmten Spreizdübel.



Installationswinkel entnehmen Sieden folgenden Diagrammen:

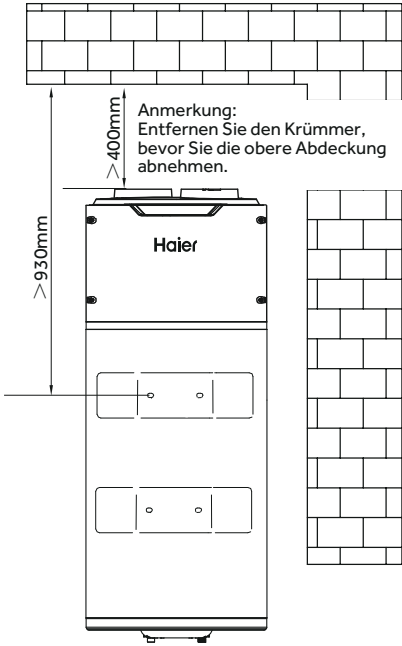
Nach Abschluss der Installation muss mit einem Nivellierlineal überprüft werden, ob die Stütze in einem horizontalen Zustand gehalten wird.



Anmerkung:
Ausreichend Abstand für den Ausbau des Magnesiumstabs und der elektrischen Zusatzheizung vorsehen.

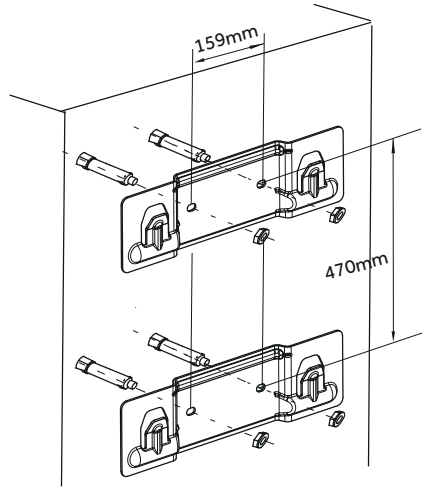
Einführung in die Installation

Einbaumaße



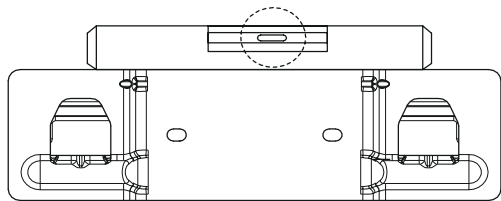
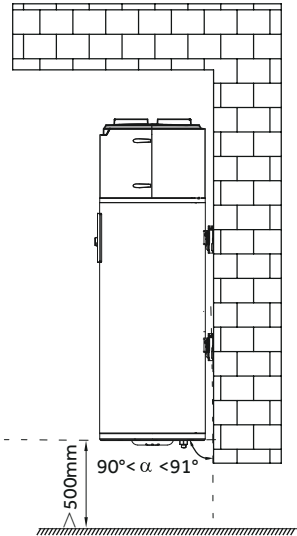
Anmerkung:
Entfernen Sie den Krümmen,
bevor Sie die obere Abdeckung
abnehmen.

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



Installationswinkel entnehmen
Sieden folgenden Diagrammen:

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

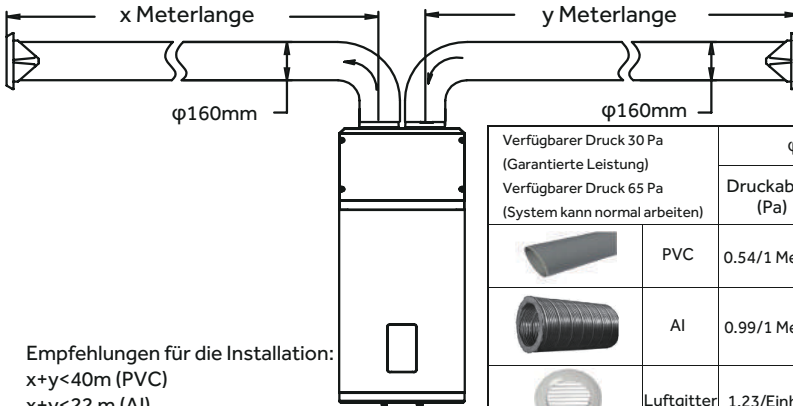
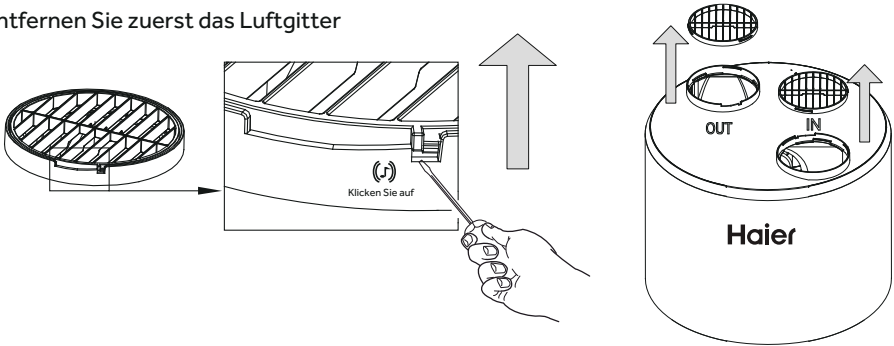


Anmerkung:
Ausreichend Abstand für den Ausbau des Magnesiumstabs
und der elektrischen Zusatzheizung vorsehen.






Einführung in die Installation

Luftanschluss

- Entfernen Sie zuerst das Luftgitter



Empfehlungen für die Installation:
 $x+y < 40\text{m}$ (PVC)
 $x+y < 22\text{m}$ (Al)

Verfügbare Druck 30 Pa (Garantierte Leistung) Verfügbare Druck 65 Pa (System kann normal arbeiten)		φ160mm	
		Druckabfall (Pa)	Äquivalent zu 1 Meter Länge
	PVC	0.54/1 Meter	1.00
	Al	0.99/1 Meter	1.83
	Luftgitter	1.23/Einheit	2.28
	90° PVC	1.62/Einheit	3.00
	90° Al	1.27/Einheit	2.35

- 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.

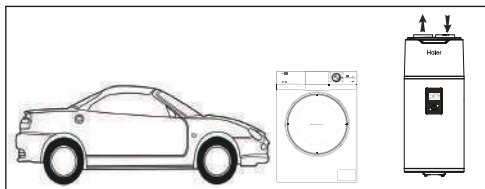
Um die Leistungsfähigkeit des Produkts zu gewährleisten, wird empfohlen, dass die Gesamtlänge des Luftkanals 5 m nicht überschreitet. Wenn andere Bedingungen vorliegen, sollte die extreme Länge des Kanals 22m (Al) und 40m (PVC) nicht überschreiten.

In diesem Fall ist die Leistung nicht gewährleistet.

Es wird empfohlen, ein Lüftungsgitter mit Moskitonetz am Lufteinlass des Kanals zu installieren. Die Lüftungsfläche sollte nicht weniger als 180 cm² betragen.

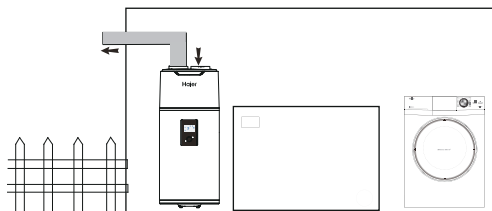
Einführung in die Installation

Empfohlene Positionen



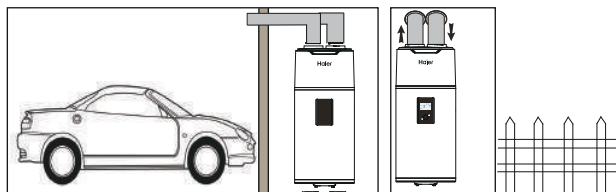
Garage oder Waschküche (ohne Kanäle):

- Ungeheizter 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):

- Ungeheizter 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.



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.

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 (0,8M bar, R1/2F) 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

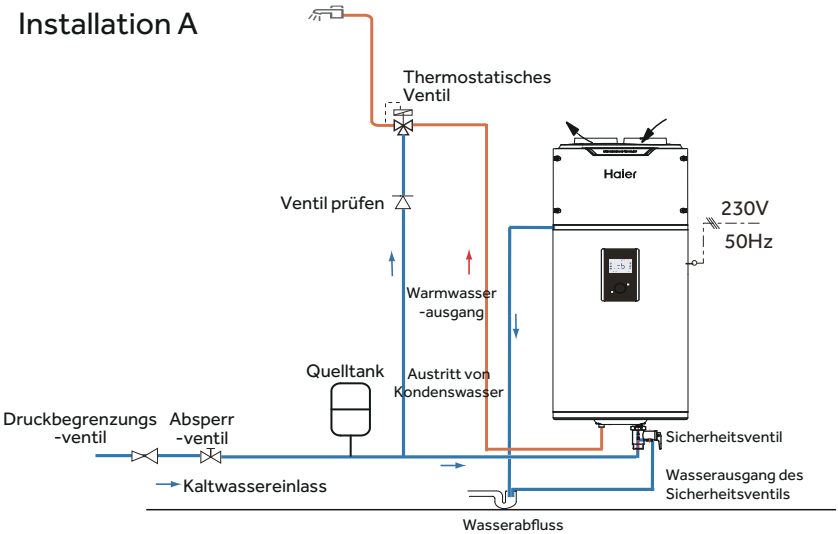


Wenn der Lufteinlass und -auslass des Produkts nicht mit Luftkanälen installiert sind, müssen der Lufteinlass und -auslass des Produkts gegen Wassereintritt geschützt sein, und die Wasserdichtigkeit muss IPX4 erreichen.

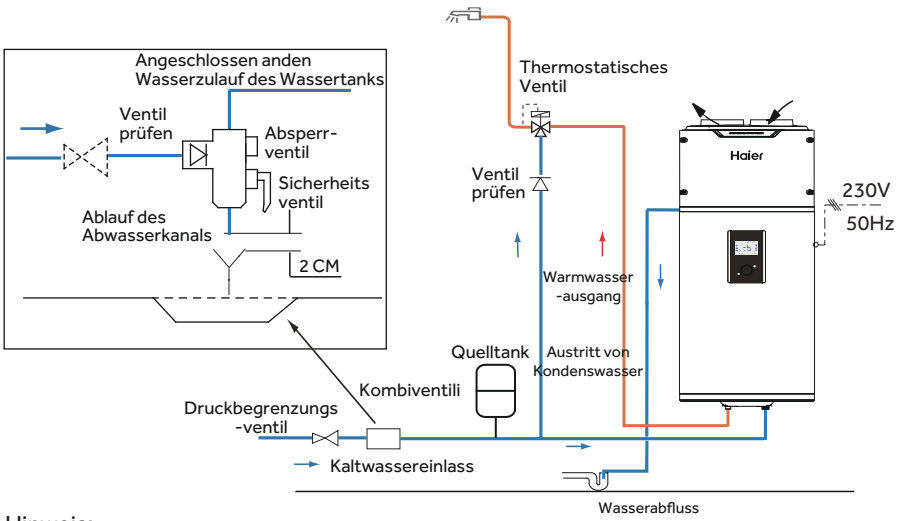
Einführung in die Installation

Schema der Rohrleitungs installation

Installation A



Installation B (nur für Frankreich)



Hinweis:

- Druckbegrenzungsventil, Thermostatventil, Absperrventil, Rückschlagventil, T&PVentil 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



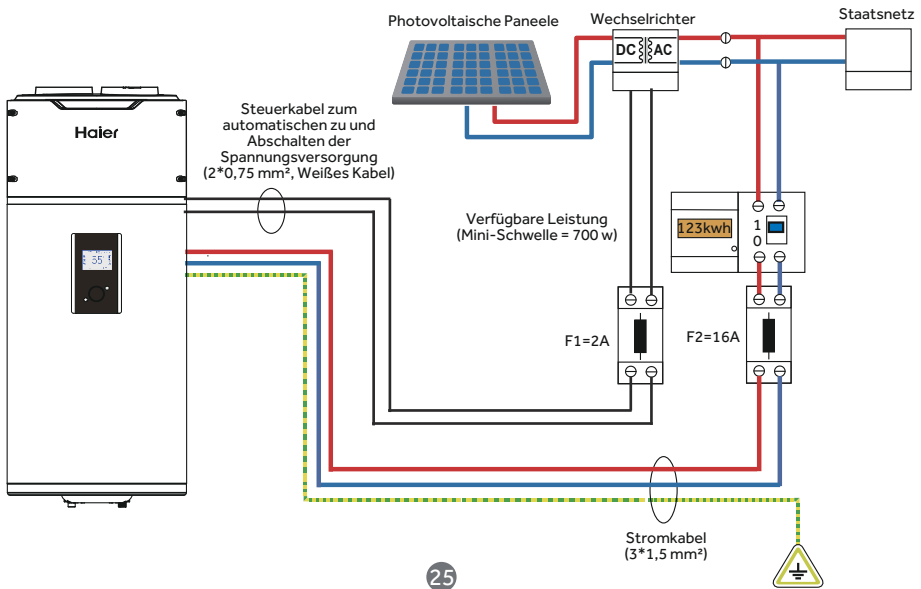
WARNUNG

- 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.

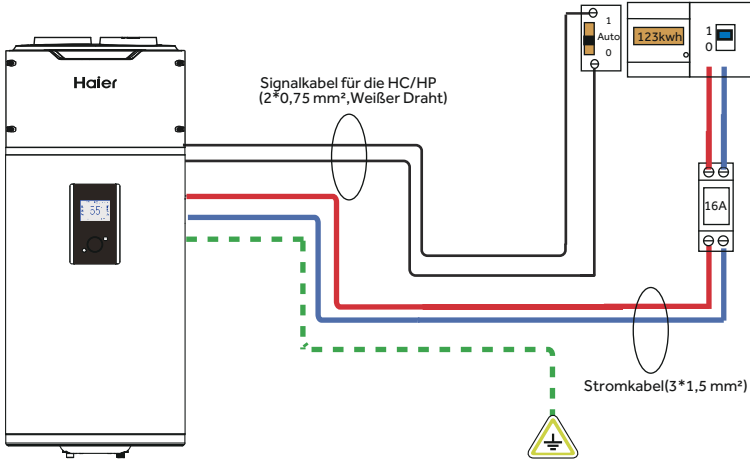
Deutsch

Anschluss an eine PV-Anlage



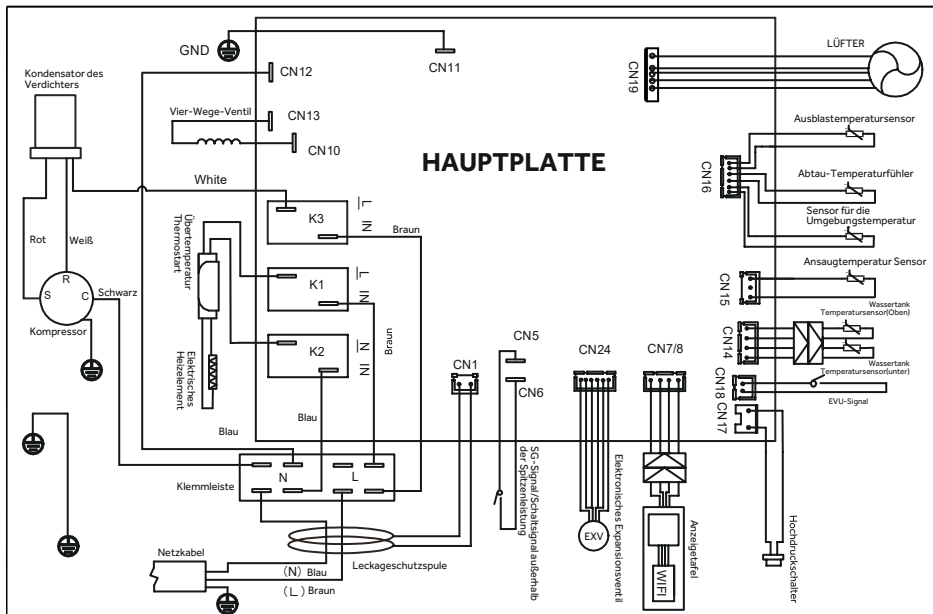
Einführung in die Installation

Anschluss des Signalkabels für die HC/HP



Einführung in die Installation

Anschlussschema



Deutsch

Probetrieb

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

- Sind die elektrischen Leitungen sicher befestigt?
- Wasserablaufleitungen 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











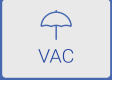



Die Arbeitslast des Kompressors ist bei hohen Temperaturen im Sommerhoch. Um die Warmwasseranforderungen der Benutzer zu erfüllen und die Lebensdauer des Verdichters zu verlängern, passt dieses Produkt automatisch die Lüftergeschwindigkeit an, um einen zuverlässigen Betrieb des Verdichters zu gewährleisten.

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 56 °C.

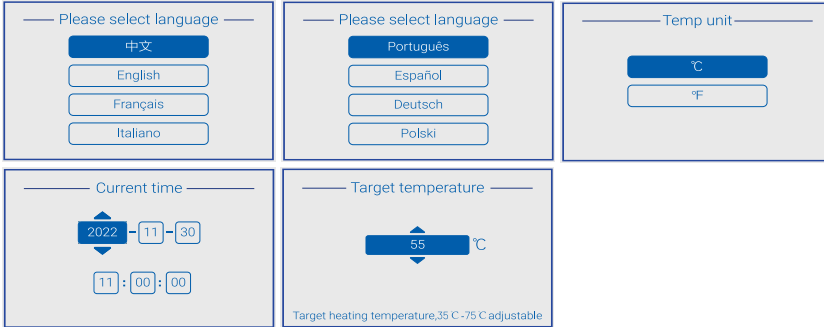
Beschreibung der Icons

Symbol	Beschreibung
11/18/2022	Anzeige des aktuellen Datums
11:30	Anzeige der aktuellen Uhrzeit
	Anzeige des PV/SG/HC-Signals
	Anzeige der Sterilisationsfunktion
	Anzeige der Stummschaltfunktion
	Anzeige der WIFI-Funktion
	Anzeige der Wärmepumpenheizung
	Anzeige der elektrischen Zusatzheizung
	Anzeige der Verfügbarkeit von Warmwasser
	Anzeige der Sperrfunktion
	<ul style="list-style-type: none"> - Optimiertes Management der Wärmepumpe und der Elektrik für garantierten Komfort; - Die maximale Dauerbetriebszeit des Kompressors (HP Duration) kann in den Einstellungen des Installateurs angepasst werden.
	- In diesem Modus hat die Wärmepumpenheizung Vorrang; Vom Benutzer eingegebene Timer-Einstellung;
	<ul style="list-style-type: none"> - In diesem Modus wird das Standby-Element als einzige Wärmequelle verwendet. - Diese Funktion gewährleistet die Verfügbarkeit von Warmwasser, wenn die Wärmepumpe nicht ordnungsgemäß funktioniert;
	- Hält die Mindesttemperatur aufrecht, um Vereisung zu verhindern. Dieser Modus wird für eine bestimmte Anzahl von Tagen eingestellt.
	In diesem Modus heizt die Wärmepumpe mit geringem Geräuschpegel.
	Lüftergeschwindigkeit Ermöglicht eine höhere konstante Geschwindigkeit, aber die Stummschaltfunktion kann nicht verwendet werden, wenn die Lüftergeschwindigkeit eingeschaltet ist.
	Anti-Legionellen-Modus Vom Benutzer eingegebene Temperatureinstellung, Startzeiteinstellung, Frequenzeinstellung.

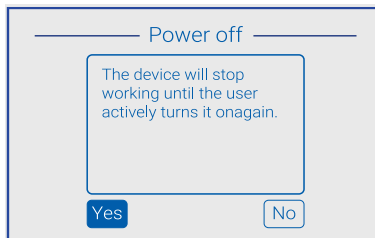
Funktion Einführung

Einschalten

1. Wenn Sie das Gerät zum ersten Mal einschalten, leuchten alle Symbole 3 Sekunden lang auf und der Summer ertönt einmal, um den Einschaltzustand anzuzeigen. Öffnen Sie die Initialisierungseinstellung und wählen Sie die Bestätigungssprache (Chinesisch/Englisch/Französisch/Italienisch/Deutsch/Spanisch/Portugiesisch/Polnisch) Temperatur (°C/°F) - Zeiteinstellung - Stellen Sie die Zieltemperatur durch Drehen des Knopfes ein. Klicken Sie zur Bestätigung auf den Drehknopf. Die Standardeinstellung ist 56°C, und der Standardmodus ist AUTO. Nach Abschluss der Ersteinrichtung wird die Ersteinrichtung nicht mehr aufgerufen, es sei denn, der Benutzer wählt die Wiederherstellung der Ersteinrichtung.

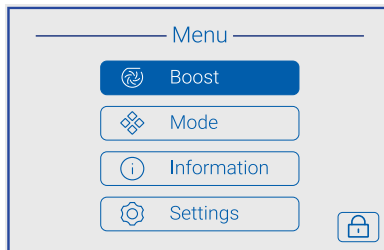


2. Wenn das Gerät eingeschaltet ist, betätigen Sie eine beliebige Taste, damit der Bildschirm vollständig beleuchtet bleibt. Nach 60 Sekunden Inaktivität schaltet sich der Bildschirm aus; Wenn 30 Sekunden lang keine Bedienung erfolgt, kehrt das System automatisch zur Hauptschnittstelle zurück. Wenn der Bildschirm ausgeschaltet ist, betätigen Sie eine beliebige Taste, so dass der Bildschirm vollständig beleuchtet ist. Halten Sie den Drehknopf 6 Sekunden lang gedrückt, dann erscheint der Bildschirm zum Herunterfahren. Wählen Sie Ja, um in den Abschaltzustand zu gelangen;



Menü-Funktion

Drücken Sie die Menütaste, um das Menü aufzurufen. Es stehen 5 Optionen zur Auswahl, nämlich Boost-Mode-Information-Setting-Lock selection (Verstärkungsmodus-Information-Einstellung-Sperre); Sie können mit dem Knopf eine Auswahl treffen und dann den Knopf zur Bestätigung drücken.

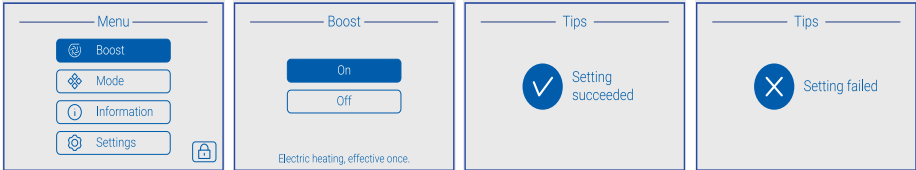


Funktion Einführung

Verstärkungsfunktion

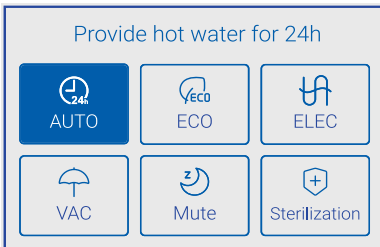
Nach der Auswahl von Boost drücken Sie den Knopf zur Bestätigung und zur Auswahl von ON/OFF.

Wenn die Auswahl abgeschlossen ist, wird angezeigt, dass die Einstellung erfolgreich war, andernfalls wird angezeigt, dass die Einstellung fehlgeschlagen ist. Der Modus BOOST hat die höchste Priorität und kann in jedem Modus aktiviert werden. Er ist nur einmal gültig.



Auswahl des Modus

Nachdem Sie den Modus ausgewählt haben, drücken Sie den Drehknopf zur Bestätigung. Nach dem Aufrufen der Schnittstelle für die Modusauswahl stehen sechs Modi zur Auswahl, nämlich AUTO-ECO-ELEC-VAC-MUTE-STERILIZE, die alle mit dem Drehknopf ausgewählt werden können. Die ersten vier Modi interagieren exklusiv, wenn einer der Modi erfolgreich eingestellt wird, wird der ausgewählte Modus automatisch verlassen. Es gibt Fälle, in denen mehr als eine Funktion gleichzeitig ausgewählt ist.

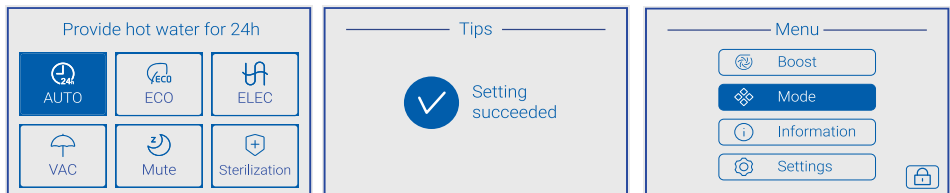


AUTO-Modus

Nach der Auswahl von AUTO und der Bestätigung mit dem Drehknopf erscheint eine Abfrage, die anzeigt, ob die Einstellung erfolgreich war oder nicht. Wenn die Abfrage beendet ist, kehrt das System automatisch zum Menübildschirm zurück. Auf dem Hauptbildschirm wird der AUTO-Modus angezeigt.

In diesem Modus wird die Wärmepumpe für die Warmwasserbereitung eingeschaltet. Wenn die Betriebszeit der Wärmepumpe die maximale Betriebszeit überschreitet, arbeitet die Wärmepumpe weiter und das elektrische Zusatzheizmodul wird aktiviert. Wenn die eingestellte Temperatur erreicht ist, schalten sich die Wärmepumpe und die elektrische Zusatzheizung aus.

Die maximale Betriebszeit der Wärmepumpe wird im Bereich von 5-15 Stunden eingestellt, mit einer Voreinstellung von 12 Stunden (einstellbar über HP Duration in Settings);

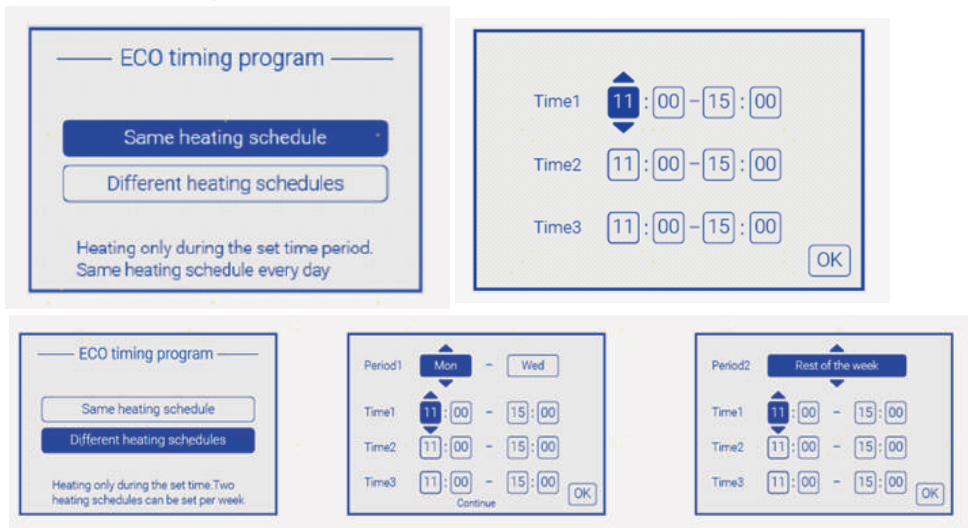


Funktion Einführung

Auswahl des Modus

ECO-Modus

Nach dem Drehen des Knopfes zur Auswahl von ECO gelangen Sie in die Auswahlansicht, in der Sie den ECO-Zeitraum auswählen können, z. B. jeden Tag gleich - jeden Tag anders. Die Endzeit muss länger sein als die Startzeit.



ELEC-Modus

Nachdem Sie ELEC ausgewählt haben, drücken Sie den Drehknopf, um die Auswahl zu bestätigen und werden dann gefragt, ob die Einstellung erfolgreich war oder nicht. Nach der Abfrage kehrt das Gerät automatisch zur Menüoberfläche zurück. Die Hauptschnittstelle zeigt den ELEC-Modus an.

Wenn die Funktion ELEC gewählt wird, schaltet sich die Elektroheizung nach einer Verzögerung von 6 Sekunden ein. Das Symbol für den Betrieb der Elektroheizung auf der Hauptschnittstelle leuchtet auf.

ELEC bleibt aktiv, bis die eingestellte Temperatur erreicht ist, die elektrische Heizung ihren Betrieb einstellt und das Anzeigesymbol erlischt. Im ELEC-Modus arbeitet die Wärmepumpe nicht, nur die Elektroheizung arbeitet.

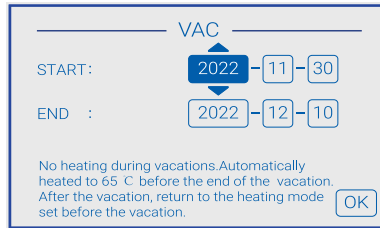
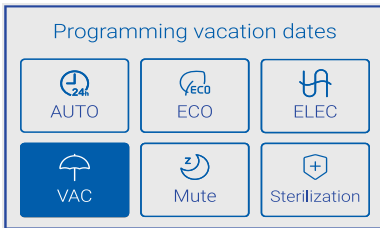


Funktion Einführung

Auswahl des Modus

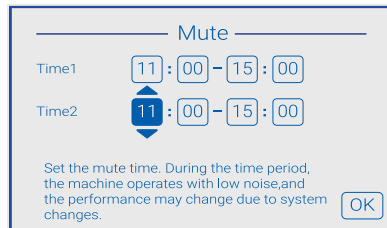
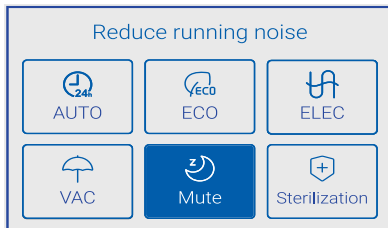
VAC-Betrieb

Nach der Auswahl von VAC drücken Sie den Knopf zur Bestätigung und geben Sie die Einstellungen für die Start- und Endzeit ein. Wenn die Zeiteinstellung abgeschlossen ist, drücken Sie die Taste "OK", um automatisch zur Menüoberfläche zurückzukehren. Auf dem Hauptbildschirm wird der VAC-Modus angezeigt. In diesem Modus aktiviert das System die Tankschutzfunktion (Frostschutz usw.) und bereitet das Warmwasser im Voraus entsprechend dem vom Benutzer eingegebenen Urlaubsrückkehrdatum vor. In diesem Modus wird die vom Benutzer eingestellte Temperatur angezeigt, es findet jedoch keine Heizung statt. Vor dem Ende des Urlaubs schließt das System den Heizvorgang ab und schaltet automatisch in den AUTO-Modus.



MUTE-Funktion

Nach der Auswahl von MUTE drücken Sie den Knopf zur Bestätigung und zur Eingabe der Zeiteinstellung. Nachdem die Zeiteinstellung abgeschlossen ist, bestätigen Sie mit OK und kehren automatisch zur Menüoberfläche zurück. Wenn Sie eine MUTE-Zeit eingeben, leuchtet das entsprechende Symbol auf dem Hauptbildschirm auf. Nach der Auswahl der Gebläsedrehzahlfunktion kann der MUTE-Modus nicht verwendet werden, es sei denn, die Gebläsedrehzahlfunktion wird auf dem Setup-Bildschirm deaktiviert.



STERILIZE-Funktion

Nach der Auswahl von STERILIZE drücken Sie den Drehknopf zur Bestätigung und zur Eingabe der Temperatur-, Frequenz- und Zeitpunkteinstellung. Bestätigen Sie die Temperatur- und Frequenzeinstellungen durch Drehen des Drehknopfes. Wenn die Einstellung abgeschlossen ist, erscheint eine Abfrage, ob die Einstellung erfolgreich war oder nicht, und Sie kehren zur Hauptschnittstelle zurück.

1. Zieltemperatur für die Sterilisation: Der Einstellbereich beträgt 55-75 °C, die Standardeinstellung ist 65 °C;
2. Häufigkeit Optionen: einmal im Monat (alle 30 Tage) oder einmal pro Woche (alle 7 Tage), nur einmal ausgeführt, der Standard ist einmal pro Woche (alle 7 Tage);
3. Zeiteinstellung: Stunden und Minuten, Standardzeit 00:00;
4. Einstellung der Häufigkeit: Mit der Option "Deaktivieren" kann die Sterilisationsfunktion ausgeschaltet werden. Die Sterilisationsfunktion ist standardmäßig aktiviert. Wenn die Sterilisationsfunktion aktiviert ist, leuchtet das Sterilisationssymbol oben auf der Hauptseite nicht auf; das Sterilisationssymbol leuchtet nur auf, wenn die Sterilisationsfunktion ausgeführt wird;

Funktion Einführung

Sterilization

Temperature setting: 55 °C

Start time: 08 : 15

Frequency setting: once a week

55 °C - 75 °C adjustable

Sterilization

Temperature setting: 55 °C

Start time: 08 : 15

Frequency setting: once a month

55 °C - 75 °C adjustable

Sterilization

Temperature setting: 55 °C

Start time: 08 : 15

Frequency setting: once a week

55 °C - 75 °C adjustable

Sterilization

Temperature setting: 55 °C

Start time: 08 : 15

Frequency setting: Single time

55 °C - 75 °C adjustable

Sterilization

Temperature setting: 55 °C

Start time: 08 : 15

Frequency setting: Disable

55 °C - 75 °C adjustable

Tips

Setting succeeded

Funktion zur Anzeige der kumulierten Menge

Nachdem Sie die Informationen ausgewählt haben, drücken Sie zur Bestätigung den Drehknopf. Nach dem Aufrufen der Auswahlschnittstelle sind vier Arten von Informationen verfügbar: Energie Akkumulation - Energieverbrauch - Betriebsinformationen - Informationsrückstellung, die alle durch Drehen des Knopfes ausgewählt werden können.

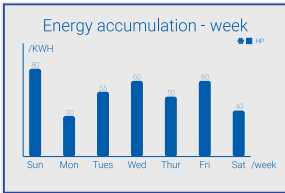
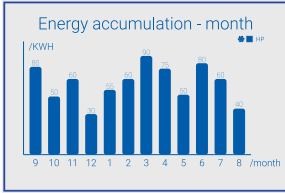
Information

Energy accumulation (selected)

Energy consumption

Operation information

Message reset



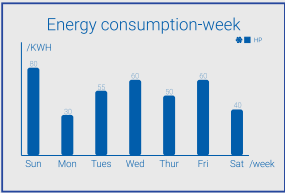
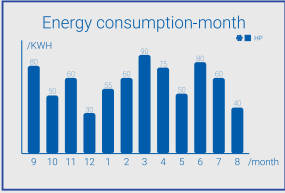
Information

Energy accumulation

Energy consumption (selected)

Operation information

Message reset



Information

Energy accumulation

Energy consumption

Operation information (selected)

Message reset

Operation information

Ambient temperature	
Exhaust temperature	
Evaporating temperature	
Water tank temperature	Upper: Lower:
Software version (display board)	
Software version (main control board)	

Operation information

Steps of electronic expansion valve	
Fan speed	
Voltage	
Compressor frequency	
Compressor power	
Compressor input current	

Informationsabfragefunktion

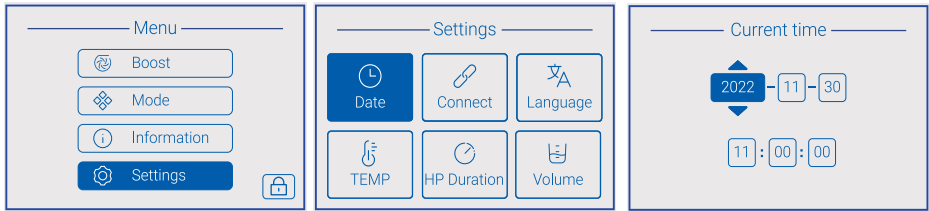
Nach der Auswahl der Betriebsinformationen drücken Sie den Drehknopf zur Bestätigung und zur Anzeige der aktuellen Betriebsinformationen. Negative Werte können ebenfalls angezeigt werden.

Einstellung

Drücken Sie nach der Auswahl der Einstellung den Drehknopf zur Bestätigung und rufen Sie die Auswahloberfläche auf. Es stehen 7 Optionen zur Auswahl, darunter Datum, Verbindung, Sprache, Temperatur, HP, Lautstärke und Gebläsegeschwindigkeit, die alle mit dem Drehknopf ausgewählt werden können.

Funktion Einführung

Einstellung



Zeiteinstellung

Nach der Auswahl von DATUM durch Drehen des Knopfes wird die Farbe der Jahreszahl dunkler. Drücken Sie den Drehknopf zur Bestätigung und stellen Sie dann automatisch den Monat in der Reihenfolge Tage, Stunden, Minuten und Sekunden ein. Drücken Sie nach der Bestätigung die Zurück-Taste, um zum Menübildschirm zurückzukehren.

Funktionseinstellung

Bestätigen Sie nach der Auswahl von CONNECT und gehen Sie zum nächsten Bildschirm. Es stehen drei Optionen zur Auswahl: WiFi, Stromsignal und externe Wärmequelle (das M8 verfügt nicht über diese Funktion).

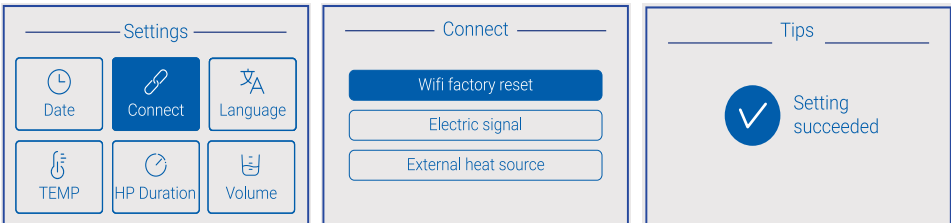
WiFi-Einstellung

Nach der Auswahl von WiFi kehren Sie zum Hauptbildschirm zurück, das WiFi-Symbol (📶) blinkt, um die Verbindung mit dem Netzwerk herzustellen, das WiFi-Symbol bleibt an, um die erfolgreiche Vernetzung anzuzeigen.

Nach 30 Minuten ohne WiFi hört das Symbol auf zu blinken und Sie können die WiFi-Verbindung abbrechen.

Auf Ihrem mobilen Gerät:

1. Suchen Sie im App-Store nach "hOn", um die App herunterzuladen und zu installieren. (Siehe Seite 39)
2. Registrieren Sie sich und erstellen Sie ein Konto.
3. Fügen Sie Ihr Gerät hinzu und richten Sie die WiFi-Verbindung ein.



Einstellung des Öko-Telekommunikationssignals

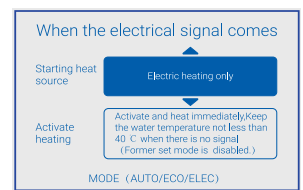
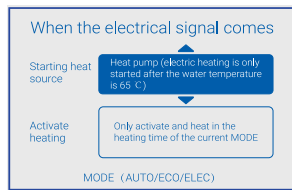
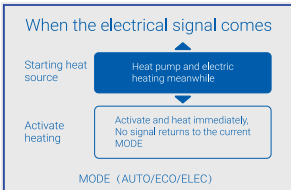
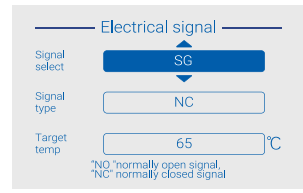
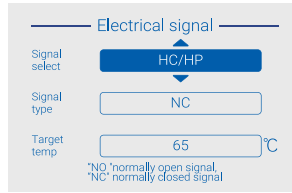
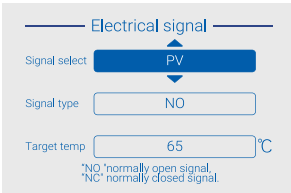
Nach der Auswahl des elektrischen Signals gelangen Sie in die nächste Schnittstelle zur Auswahl von Modus, Schaltsignal, Betriebsart, Zieltemperatur und Heizmethode.

Drehen Sie den Knopf zum Auswählen und Bestätigen und kehren Sie zur Menüschnittstelle zurück. Das entsprechende Symbol wird auf der Hauptschnittstelle angezeigt.

Wenn der Benutzer "Elektrisches Signal" auswählt - "Aktiviert und heizt sofort, heizt nicht, wenn kein Signal vorhanden ist. (Der vorherige Einstellungsmodus ist deaktiviert.)" oder

"Aktiviert und heizt sofort, hält die Wassertemperatur nicht unter 40°C, wenn kein Signal vorhanden ist (Der vorherige Einstellungsmodus ist deaktiviert.)", wird die Schaltfläche AUTO/ECO/ELEC auf der Seite MODUS grau und kann nicht ausgewählt werden. Wenn der Benutzer die Einstellung erneut vornehmen möchte, muss das "elektrische Signal" deaktiviert werden.

Funktion Einführung



Einstellung der Sprache

Nach der Auswahl von LANGUAGE (Sprache) können Sie insgesamt 8 Sprachen zur Sprachauswahl eingeben.

Nach der Bestätigung kehrt das Gerät automatisch zum Menü zurück.

Einstellung von Zieltemperatur und Einheit

Nach der Auswahl von TEMP können Sie die Temperatureinheit und den Temperaturzielwert einstellen.

Nach der Bestätigung der Auswahl kehrt das Gerät zur Hauptschnittstelle zurück.

Auswahl der maximalen Betriebsdauer der Wärmepumpe

Nach der Auswahl von HP Dauer können Sie die Heizdauer auswählen.

Auswahl der Lautstärke

Nach der Auswahl der Lautstärkeeinstellung können Sie die Lautstärke auswählen.

Gebäsedrehzahl

Es kann eine steigen. Bei V1 Oder v-2 kann die maschine eine längere röhre verbinden und die systemleistung darf sich dann ändern.

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.

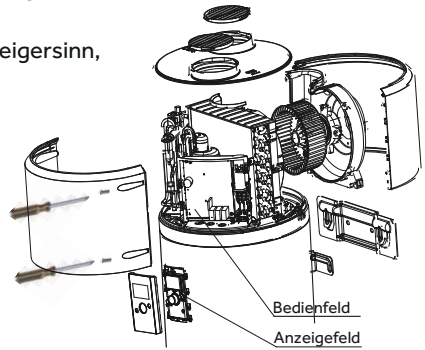
Prüfen des Hydraulikkreises

- Prüfen Sie die Wasserdichtigkeit der Wasseranschlüsse.

Kontrolle und Wartung

Entfernen der oberen Abdeckung

- Lösen Sie die Schrauben auf der linken Seite mit einem Schraubendreher;
- Drehen Sie die obere Abdeckung gegen den Uhrzeigersinn, sie abgenommen werden kann.



Überprüfen der Hauptsteuerplatine

- Entfernen Sie die Schrauben mit einem Schraubendreher.

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.

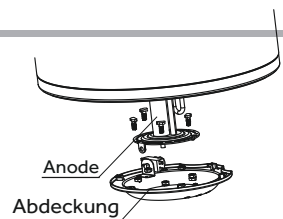
- Reinigen Sie den Verdampfer in regelmäßigen Abständen mit einer weichhaarigen Bürste.
- Wenn sie verbogen sind, richten Sie den Verdampfer mit einem geeigneten Kamm vorsichtig neu aus.

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 Schlechtwasser gebieten 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 leer laufen. 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
Fehler in der Kommunikation	Kommunikationsfehler zwischen dem Wi-Fi-Modul und der Steuerplatine	F0	Nach Behebung der Störung Spannungsversorgung zur Freigabe einschalten
Verdichterschutz	Schutz bei Betriebstemperatur	F2	
	Ablufttemperaturschutz	F3	
Leckagealarm	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 Verdampfungs-temperaturfühlers	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 Anzeige feld 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 Leistungsschaltersignals 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. Unsachgemäßes Entsorgen 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		HP80M8-9	HP110M8-9	HP150M8-9
Stromversorgung	Ph/V/Hz	AC220-240V, 50Hz	AC220-240V, 50Hz	AC220-240V, 50Hz
Der Wirkungsgrad der Warmwasserbereitung (η_{wh})	%	121.9	117.5	125.0
Energie-Effizienzklasse der Warmwasserbereitung	-	Klasse A+	Klasse A+	Klasse A+
Jährlicher Energieverbrauch(AEC)	KW h/annum	423	437	817
Der tägliche Stromverbrauch(Qelec)	kWh	2.008	2.094	3.850
Der Schalleistungspegel (in Innenräumen)	dB(A)	50	50	50
Gemischtes Wasser bei 40°C	L	103.8	133.0	190.0
Lastprofile von Warmwasserbereitern, Typ	-	M	M	L
Hersteller	Qingdao Economic & Technology Development Zone Haier Water-Heater Co.,Ltd.			
Adresse	Haier Industry Park, Wirtschafts- und Technologieentwicklungszone,266101 Qingdao, VOLKSREPUBLIK CHINA			
Stückelung	Wärmepumpen-Warmwasserbereitung			
Bestimmungsgemäße Verwendung	Warmwasser			
Montageart	Einzelpaket			
Kältemittel	R 290 /120g			

Garantie:

- Garantie auf die Wasserdichtigkeit des Tanks: 5 Jahre
- Elektrisches System (Elektronik und Wärmepumpe): 2 Jahre
- Durch den Austausch von Teilen oder Produkten wird die ursprüngliche Garantiezeit unter keinen Umständen verlängert.

Suchen Sie im App-Store nach "hOn", um die App herunterzuladen und zu installieren.

Step1 Download the hOn app on the stores

Step2 Create your account on the hOn App or log in if you already have an account

Step3 Follow pairing instructions in the hOn App

Haier

Haier

Heat pump Water Heater Operation and Installation Manual



Model

HP80M8-9

HP110M8-9

HP150M8-9



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.

Don't install and use the product outdoors.

Contents

1. Safety instructions	3
2. Instructions on transportation and storage.....	12
3. Functionings & principles	12
4. Technical parameters	13
5. Description of parts and components	14
6. Installation introduction	16
7. Operation and functions	28
8. Checking and maintenance.....	37
9. Faults and protection	38
10. Product Fiche	39

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 24.
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 37.



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.

Arranging disposal of refrigerant

Warning: flammable hazard!



1. Please read the instructions carefully before installation and use.
2. Do not puncture or ignite this product.
3. The environment-friendly refrigerant R290 used in this product is odorless.
4. This product must be installed outdoors
5. This product cannot be discarded or scrapped at will.



If necessary, please contact Haier's after-sales team to obtain the correct disposal method. When the product is disposed of, the refrigerant in the system needs to be recovered.



6. The product should not be stored in an area containing an open flame, including an area with an open fire, gas appliance or electric heater. (e.g. open fire, ignited gas appliance, open electric heater).



7. Before the refrigeration system is repaired, the refrigerant must be removed by a licensed professional.

8. Do not use any method to accelerate the defrosting process or clean frosted components of the appliance.

Warning : Risk of damage to the environment

This heat pump contains the refrigerant R290. The refrigerant must not be allowed to escape into the atmosphere.

Refrigerant must be disposed of by qualified professional.



WARNING:








IF THE HOT WATER SYSTEM IS NOT USED FOR TWO WEEKS OR MORE, A QUANTITY OF HIGHLY FLAMMABLE HYDROGEN GAS MAY ACCUMULATE IN THE WATER HEATER. TO DISSIPATE THIS GAS SAFELY, IT IS RECOMMENDED THAT A HOT TAP BE TURNED ON FOR SEVERAL MINUTES OR UNTIL DISCHARGE OF GAS CEASES. USE A SINK, BASIN, OR BATH OUTLET, BUT NOT A DISHWASHER, CLOTHES WASHER, OR OTHER APPLIANCE. DURING THIS PROCEDURE, THERE MUST BE NO SMOKING, OPEN FLAME, OR ANY ELECTRICAL APPLIANCE OPERATING NEARBY. IF HYDROGEN IS DISCHARGED THROUGH THE TAP, IT WILL PROBABLY MAKE AN UNUSUAL SOUND AS WITH AIR ESCAPING.

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








	<p>Instructions with this warning mark shall be strictly followed during operation. They relate to product and body safety of users.</p>
	<p>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.</p>

  <p>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.</p>	 <p>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.</p>
 <p>The water heater shall not be installed at places where water drainage is unavailable or impossible.</p>	 <p>It is recommended that the water heater shall be installed inside.</p>
 <p>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.</p>	 <p>While bathing, children must be under guidance of an adult person.</p>

Safety instructions (to be followed at any time)

 <p>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.</p>	 <p>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.</p>
 <p>Install the water heater in strict accordance with the installation instruction specified on page 16-27.</p>	 <p>If the power cord is damaged, it shall be replaced by qualified professionals to avoid hazards.</p>
 <p>Hands or other items shall not be put into the air grille to avoid injury or damage to the water heater.</p>	 <p>Maintenance shall be carried out according to the instructions specified on page 37.</p>
 <p>The water heater is intended to be permanently connected to the water mains and not connected by a hose-set.</p>	
 <p>Do not install the water heater in the position where exposed to gas, vapours or dust.</p>	
 <p>The inlet water pressure is between 0.1-0.5MPa. The inlet water temperature is suggested between 10-30°C.</p>	

Safety instructions (to be followed at any time)

<p> 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.</p>	<p> Water heaters shall be equipped with a dedicated power line and residual current circuit breakers. The action current shall not exceed 30 mA;</p>
<p> 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.</p>	
<p> The appliance contains fluorinated greenhouse gases. Chemical name of the gas: R290/ 0,12kg Fluorinated greenhouse gases are contained in hermetically sealed equipment. Global Warming Potential(GWP) : 3</p>	
<p> If needed, please refer to the wiring diagram on page 27.</p>	
<p> The method of connection about the appliance to the electrical supply refer to page 25.</p>	
<p> 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.</p>	

Safety instructions (to be followed at any time)

1. Ask your dealer or qualified personnel to carry out installation work. Do not attempt to install the product yourself. Improper Installation may result in water leakage, electric shocks, fire or explosion.
2. Keep this manual where the user can easily find it.
3. Install the product in accordance with the instructions in this installation manual.
4. Be sure to use only the specified accessories and parts for installation work.
5. Install the product on a foundation strong enough to withstand the weight of the unit.
6. Electrical work must be performed in accordance with relevant local and national regulations and with instructions in this installation manual. Be sure to use a dedicated power supply circuit only. The wiring method should be in line with the local wiring standard. The type of connecting wire is H07RN-F.
7. Use a cable of suitable length. Do not use tapped wires or an extension lead as this may cause overheating, electric shocks, fire or explosion.
8. All the cables shall have got the authentication certificate. During installation, when the connecting cables break off, it must be assured that the grounding wire is the last one to be broken off.
9. If refrigerant gas leaks during installation, ventilate the area immediately. Toxic gas may be produced if the refrigerant comes into contact with fire, and explosion may happen.
10. After completing installation, check for refrigerant gas leakage. When installing or relocating the product, be sure to bleed the refrigerant circuit to ensure it is free of air, and use only the specified refrigerant (R290).
11. Do not use means to accelerate the defrosting process or to clean, other than those recommended by the manufacturer.
12. Do not pierce or burn.
13. Be aware that refrigerants may not contain an odour.
14. Comply with national gas regulations.
15. This appliance can be used by children aged 8 years and above and 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. Children shall not play with the appliance. Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision. The appliance can not be discarded or scrapped Randomly.

Safety instructions (to be followed at any time)

1. Do not install the appliance at any place where there is danger of flammable gas leakage. In the event of a gas leakage, build-up of gas near the appliance may cause a fire to break out.
2. Take adequate steps to prevent the outdoor unit being used as a shelter by small animals. Small animals making contact with electrical parts can cause malfunctions, smoke or fire.
3. Please instruct the customer to keep the area around the unit clean. Only qualified personnel can handle, fill, purge and dispose of the refrigerant.
4. If the unit is installed in coastal areas or other regions with sulfate gas of salty atmosphere, corrosion will occur and the unit service life will be shortened.

Loading and Unloading Requirements

- 1) The products shall be carefully handled during loading and unloading. constant speed, and heavy acceleration/deceleration shall be avoided.
- 2) Rude and barbarous handling such as kicking, throwing, dropping, bumping, pulling and rolling is not allowed.
- 3) The workers engaged in loading and unloading must be subject to necessary trainings on the potential hazards caused by barbarous handling.
- 4) Dry powder extinguishers or other suitable fire extinguishing apparatus within the period of validity shall be equipped at the loading and unloading site.
- 5) The untrained personnel cannot be engaged in loading and unloading of flammable refrigerants air conditioner.
- 6) Before loading and unloading, anti-static measures shall be taken, and phones cannot be answered during loading and unloading.

Transporting Management Requirements

- 1) The maximum transporting volume of finished products shall be determined as per local regulations.
- 2) The vehicles used for transporting shall be operated as per local laws and regulations.
- 3) Dedicated after-sales vehicles shall be used for maintenance, and exposed transporting of refrigerant cylinders and the products to be maintained is not allowed.
- 4) The rain cover or similar shielding material of transporting vehicles shall be provided with certain flame retardancy.
- 5) Leakage warning device of flammable refrigerant shall be installed inside the closed-type compartment.

Storage Requirements

- 1) The storage package of equipment used shall be such that no leakage of refrigerant will be caused due to mechanical damage of the equipment inside.
- 2) The maximum quantity of the equipment allowed to be stored together shall be determined as per local regulations.

Safety instructions (to be followed at any time)

Installation Instructions

Electrical Safety Requirements

1. The surrounding conditions (ambient temperature, direct sunlight and rainwater) shall be noticed during electrical wiring, with effective protective measures being taken.
2. Copper wire cable in line with local standards shall be used as the power line and connector wire.
3. The appliance shall be reliably earthed.
4. The dedicated branch circuit must be used, and leakage protector with sufficient capacity must be installed.

Maintenance Precautions

1. For all the faults requiring welding the refrigeration pipelines or components inside the refrigeration system of R290 refrigerant air conditioners, maintenance at the user's site is never allowed.
2. For the faults requiring radical disassembly and bending operation of the heat exchanger, such as the replacement of integral disassembly of the condenser, inspection and maintenance at the user's site are never allowed.
3. For the faults requiring replacement of the compressor or parts & components of refrigeration system, maintenance at the user's site is not allowed.
4. For other faults not involved in the refrigerant container, internal refrigeration pipelines and refrigeration elements, the maintenance at the user's site is allowed, including the cleaning and dredging of the refrigeration system requiring no disassembly of refrigeration elements and no welding.

Qualification Requirements of Maintenance Personnel

1. All the operators or the maintenance personnel involved in refrigerating circuits shall be provided with the effective certificate issued by an industry-accepted assessment institute, to ensure that they are qualified for safety disposal of refrigerant as required in the assessment regulations.
2. The equipment can only be maintained and repaired as per the method recommended by the manufacturer. In case the assistance from personnel of other disciplines is required, the assistance shall be supervised by the personnel with qualification certificate involved in flammable refrigerant.

Inspection on Maintenance Environment

1. Before operation, the refrigerant leaked in the room is not allowed.
2. Continuous ventilation shall be maintained during maintenance.
3. Open fire or high-temperature heat source higher than 548 degree which can easily give birth to open fire is not allowed inside the room within the maintenance area.
4. During maintenance, the phones and the radioactive electronics of all the operators inside the room must be powered off.
5. One dry powder or carbon dioxide extinguisher shall be equipped inside the maintenance area, and the extinguisher must be under available state.

Safety instructions (to be followed at any time)

Maintenance Site Requirements

1. The maintenance site shall be provided with favorable ventilation and must be flat. Arrangement of the maintenance site inside the basement is not allowed.
2. Welding zone and non-welding zone shall be divided at the maintenance site, and shall be clearly marked. A certain safety distance must be guaranteed between the two zones.
3. Ventilators shall be installed at the maintenance site, and exhaust fans, fans, ceiling fans, floor fans and dedicated exhaust duct can be arranged, to meet the requirements of ventilation volume and uniform exhaust, and to avoid accumulation of refrigerant gas.
4. Leak detection equipment for flammable refrigerant shall be equipped, with relevant management system being established. Whether the leak detection equipment is under available state shall be confirmed before maintenance.
5. Sufficient dedicated vacuum pumps of flammable refrigerant and refrigerant charging equipment shall be equipped, with relevant management system for maintenance equipment being established. It shall be guaranteed that the maintenance equipment can only be used for vacuumizing and charging of one type of flammable refrigerant, and mixed usage is not allowed.
6. The master power switch shall be arranged outside the maintenance site, with protective (anti-explosive) device being equipped.
7. Nitrogen cylinders, acetylene cylinders and oxygen cylinders shall be placed separately. The distance between the gas cylinders above and the working area involved in open fire shall be at least 6m. The anti-backfire valve shall be installed for the acetylene cylinders. The color of the acetylene cylinders and oxygen cylinders installed shall meet the international requirements.
8. The warning sign of "No Fire" shall be arranged inside the maintenance area.
9. Fire control device suitable for electric appliance such as the dry powder extinguisher or carbon dioxide extinguisher shall be equipped, and shall always be under the available state.
10. The ventilator and other electrical equipment at the maintenance site shall be relatively fixed, with standardized pipe routing. Temporary wires and sockets at the maintenance site are not allowed.

Leak Detection Methods

1. The environment in which the refrigerant leakage is checked shall be free from potential ignition source. Leak detection with halogen probes (or any other detector with open fire) shall be avoided.
2. For the system containing flammable refrigerant, leak detection may be realized with electronic leak detection equipment. During leak detection, the environment in which the leak detection equipment is calibrated shall be free from refrigerant. It shall be guaranteed that the leak detection equipment will not become potential ignition source, and is applicable to the refrigerant to be detected. Leak detection equipment shall be set at a percentage of the LFL of the refrigerant and shall be calibrated to the refrigerant employed, and the appropriate percentage of gas (25 % maximum) is confirmed.
3. The fluid used for leak detection shall be applicable to most of the refrigerant. The use of chlorine-containing solvent shall be avoided, to avoid chemical reaction between chlorine and refrigerant and corrosion to copper pipelines.

Safety instructions (to be followed at any time)

4. In case leakage is suspected, the open fire at the site shall be evacuated or be put out.
5. In case welding is required at the leakage position, all the refrigerants shall be recovered, or be isolated at a position far from the leak point with a stop valve. Before and during welding, the whole system shall be purified.

Safety Principles

1. During product maintenance, favorable ventilation shall be guaranteed at the maintenance site, and the close of all the doors/windows is not allowed.
2. Operation with open fire is not allowed, including welding and smoking. The use of phones is also not allowed. The user shall be informed that cooking with open fire is not allowed.
3. During maintenance in a dry season, when the relative humidity is less than 40%, anti-static measures shall be taken, including the wearing of cotton clothes and cotton gloves.
4. In case the leakage of flammable refrigerant is identified during maintenance, forced ventilation measures shall be taken immediately, and the source of leak shall be plugged.
5. In case the product damaged must be maintained by disassembling the refrigeration system, the product must be delivered to the maintenance point. Welding of refrigerant pipelines at the user's site is not allowed.
6. The refrigeration system must be safely earthed in the whole course of maintenance.
7. For the door-to-door service with refrigerant cylinders, the refrigerant charged inside the cylinder cannot exceed the specified value. The cylinder placed in vehicles or at the installation/maintenance site shall be fixed perpendicularly and be kept away from heat sources, ignition source, source of radiation and electric appliance.

Refrigerant Charging Procedures

The following requirements are added as the supplementation of conventional procedures:

1. During the use of refrigerant charging tools, cross contamination of different refrigerants shall be avoided. The total length (including the refrigerant pipelines) shall be shortened as much as possible, to reduce the residual of refrigerant inside;
2. The cylinders of refrigerant shall be kept upright;
3. Before refrigerant charging, the refrigeration system shall be earthed;
4. A label must be pasted on the refrigeration system after refrigerant charging;
5. Excessive charging is not allowed; the refrigerant shall be charged slowly;
6. In case system leakage is identified, refrigerant charging is not allowed unless the leak point is plugged;
7. During refrigerant charging, the charging amount shall be measured with an electronic scale or a spring scale. The connecting hose between the refrigerant cylinder and the charging equipment shall be relaxed appropriately, to avoid impact on the measuring accuracy due to stress.

Requirements on storage site of refrigerant:

1. The cylinder of refrigerant shall be placed in a -10-50°C environment with favorable ventilation, and warning labels shall be pasted;
2. The maintenance tool in contact with the refrigerant shall be stored and used separately, and the maintenance tool of different refrigerants cannot be mixed.

Instructions on transportation and storage

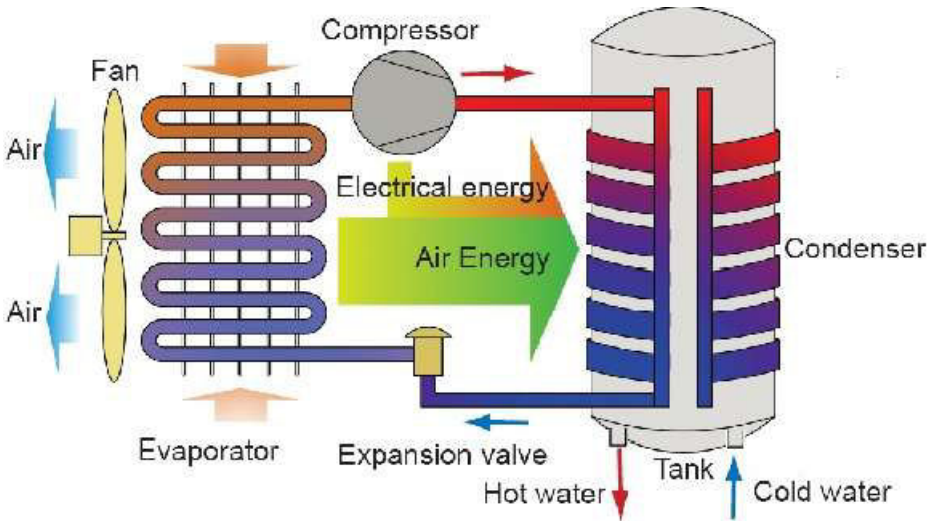
1. During transportation or storage, the heat pump water heater shall be packed in the undamaged package to avoid damage to appearance and performance of the product;
2. During transportation or storage, the heat pump water heater shall be in the upright position;
3. Under special conditions, this product 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.

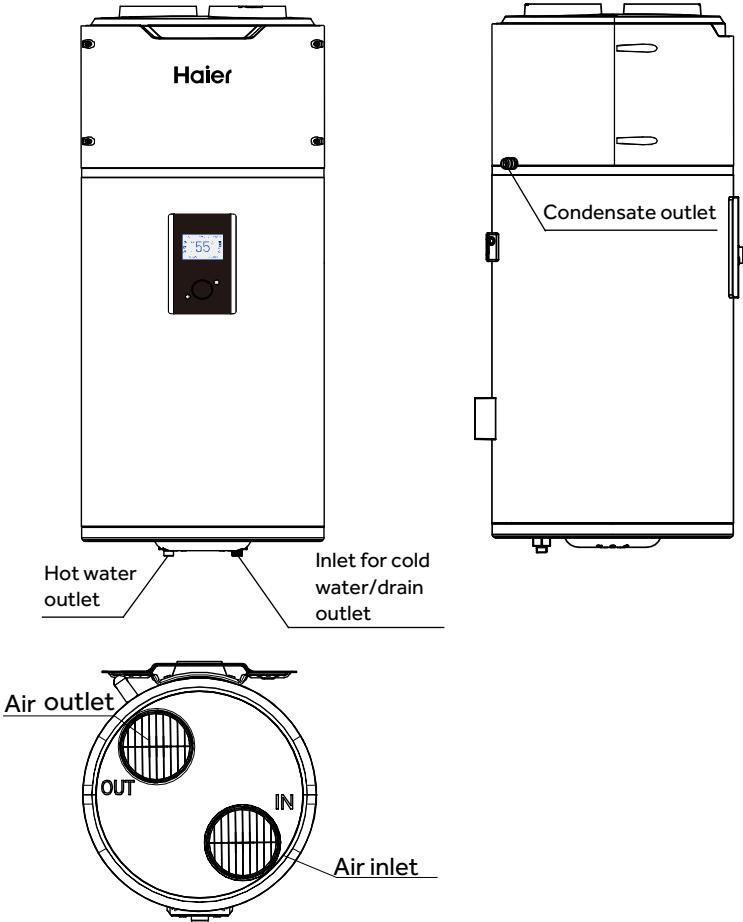


Technical parameters

Model	HP80M8-9	HP110M8-9	HP150M8-9
Tank			
Total cylinder capacity	82L	102L	149L
Rated voltage/ frequency	220V-240V/50Hz	220V-240V/50Hz	220V-240V/50Hz
Tank max pressure	0.8MPa	0.8MPa	0.8MPa
Corrosion protection	Magnesium rod	Magnesium rod	Magnesium rod
Water proof grade	IPX4	IPX4	IPX4
Performances			
Type of extraction	Ambient / Exterior	Ambient / Exterior	Ambient / Exterior
COP@7 °C / EN16147	2.91	2.79	3.03
COP@14 °C / EN16147	3.07	3.32	3.39
Tapping cycle	M	M	L
Power input by electric backup	1200W	1200W	1200W
Rated power input by heat pump	250W	250W	250W
Maximum power input by heat pump	370W	370W	370W
Maximum power input	1570W	1570W	1570W
Standby power input/Pes	15.3W	19.3W	22.5W
Max volume of usable hot water at 40°C setting at 55°C	103.8L	133.0L	190.0L
Heating up time (7°C)	4h26	5h38	8h37
Heating up time (14°C)	3h48	4h47	7h11
Default temperature setting	56°C	56°C	56°C
Temperature setting range-with heater	35°C-75°C	35°C-75°C	35°C-75°C
Maximum length of air duct	40m	40m	40m
Diameter of air duct connection	160mm	160mm	160mm
Max air quantity	375m³/h	375m³/h	375m³/h
Max working pressure of refrigerant	1.0/3.3MPa	1.0/3.3MPa	1.0/3.3MPa
Refrigerant type / weight	R290/0.12kg	R290/0.12kg	R290/0.12kg
Sound power level	50dB(A)	50dB(A)	50dB(A)
Sound Pressure at 1 m	37.7dB(A)	37.7dB(A)	37.7dB(A)
Ambient temperature for use of product	-7°C-45°C	-7°C-45°C	-7°C-45°C
Operating temperature of heat pump	-7°C-45°C	-7°C-45°C	-7°C-45°C
Thermal dispersion [kWh/24h]	0.360	0.456	0.528
Thermal dispersion S [W]	15	19	22
Thermal dispersion Ktank [W/K]	0.33	0.42	0.49
Dimension and connections			
Water inlet and outlet connection	R1/2" M	R1/2" M	R1/2" M
Safety valve connection	R1/2" M	R1/2" M	R1/2" M
Drain & Water inlet connection	R1/2" M	R1/2" M	R1/2" M
Product Dimensions	(492*547*1184)mm	(492*547*1334)mm	(492*547*1694)mm
Packing dimension without pallet	(587*587*1247)mm	(587*587*1397)mm	(587*587*1764)mm
Packing dimension with pallet	/	/	(587*587*1894)mm
Net/Gross weight	53/60kg	57/64kg	69/88kg
<p>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 55°C (HP80M8-9&HP110M8-9,according to EN 16147), inlet water temperature of 10°C and set temperature of 54°C (HP150M8-9,according to EN 16147).</p>			

Description of parts and components

Heat pump structure

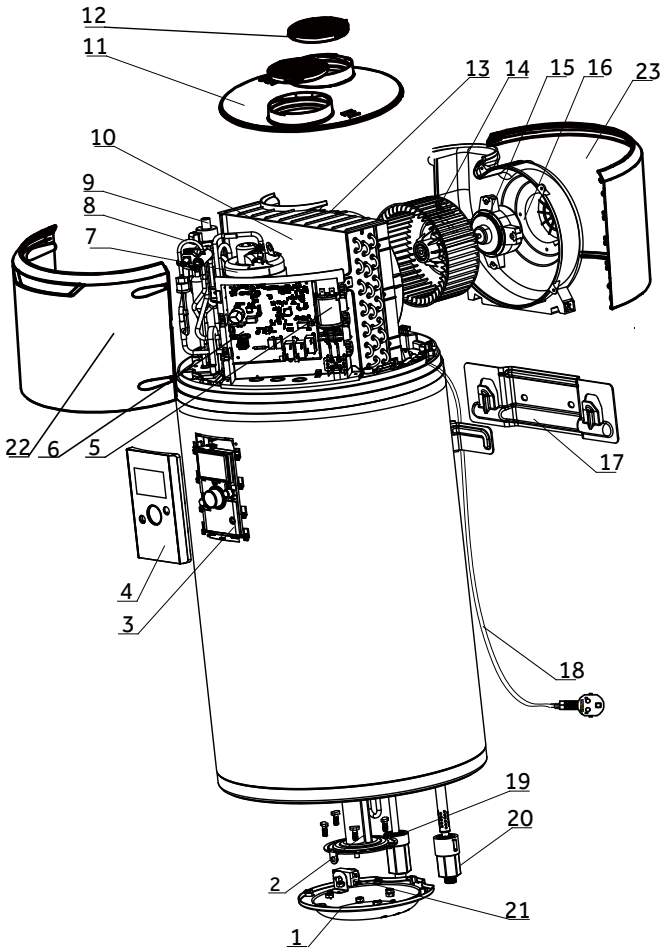


Accessories

Part name	Heat pump water heater	Safety valve	Drainage pipe for condensate water	Support plate	Instruction manual
Quantity	1	1	1	1(HP80M8-9) 1(HP110M8-9) 2(HP150M8-9)	1

Description of parts and components

Exploded view

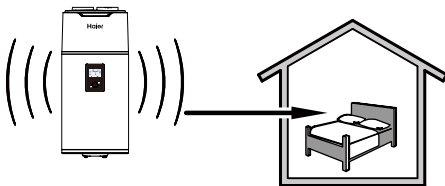



S/N	Description
1	Electric cover
2	Electric heater
3	Display panel
4	Cover for display
5	Capacitor for compressor
6	Controller panel
7	Compressor
8	Four-way valve
9	Electronic expansion valve
10	Evaporator
11	Top cover
12	Air grille
13	Air channel - front
14	Fan
15	Motor
16	Air channel - back
17	Support plate
18	Power cord
19	Pipe for water outlet
20	Pipe for water inlet
21	Thermostat
22	Front cover
23	Back cover

Installation introduction

Installation precaution

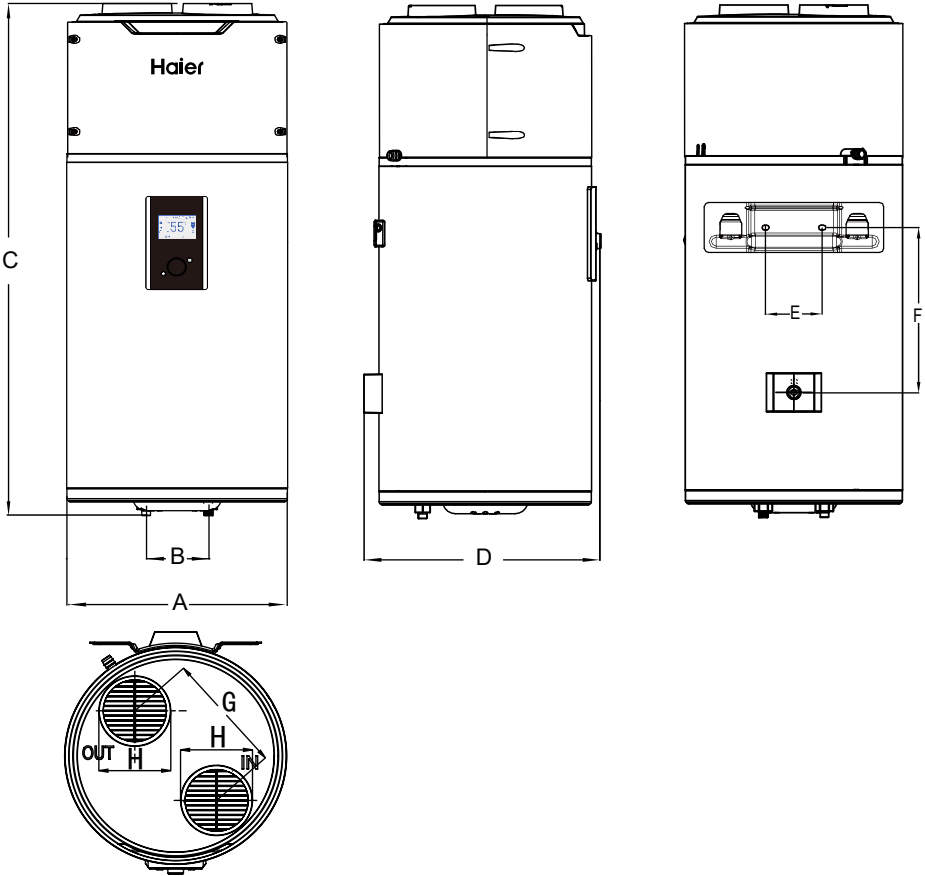
- Do not install the water heater in the position where exposed to gas, vapours or dust.
- Install the appliance on a flat, solid surface. The surface can support the machine weight and the condensate water can be drained freely.
- Noise due to operating and air flow do not bother neighbors.
- Make sure 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



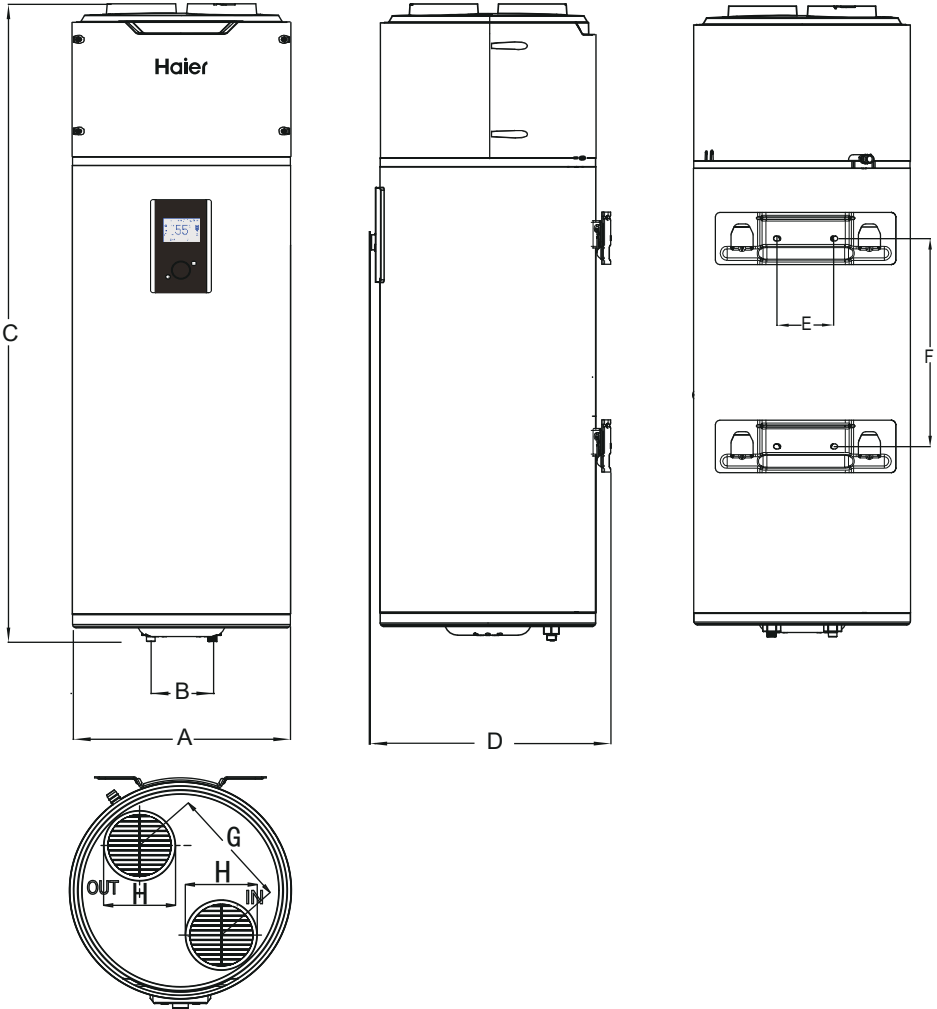
English

Unit:mm

Model	A	B	C	D	E	F	G	H
HP80M8-9	492	140	1184	547	159	360	272	160
HP110M8-9	492	140	1334	547	159	510	272	160

Installation introduction

Installation dimensions

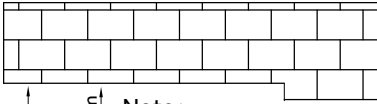


Unit:mm

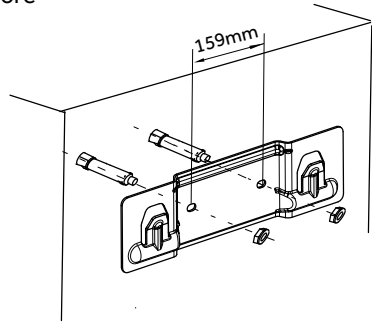
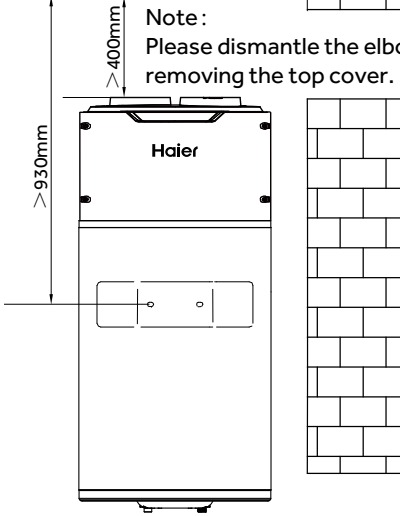
Model	A	B	C	D	E	F	G	H
HP150M8-9	492	140	1694	547	159	470	272	160

Installation introduction

Installation dimensions



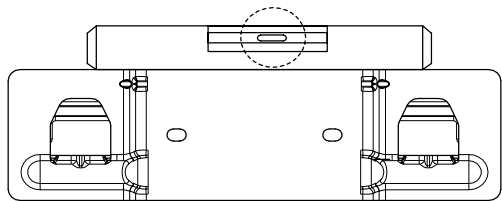
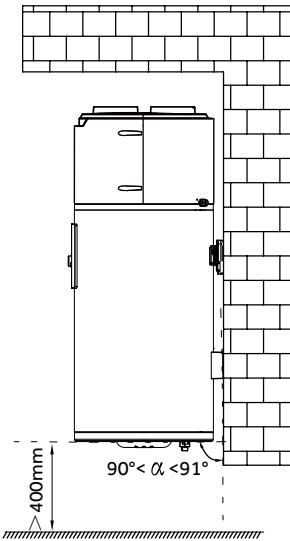
Note: These two expansion bolts can support 200kg weight at least . Please use the expansion bolts adapted to your wall material.



HP80M8-9&HP110M8-9

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.

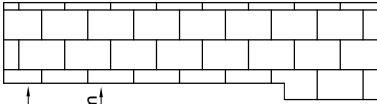


Note: Please leave sufficient distance for easy disassembly of the magnesium rod and electric auxiliary heater.

HP80M8-9&HP110M8-9

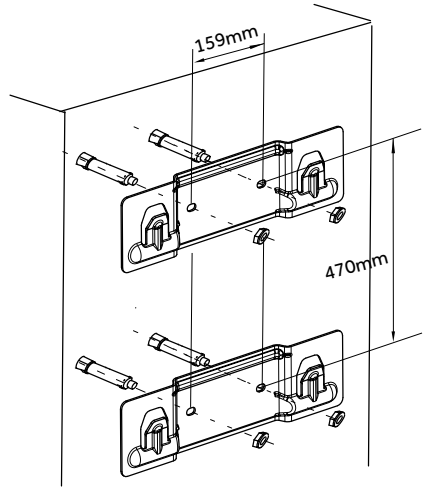
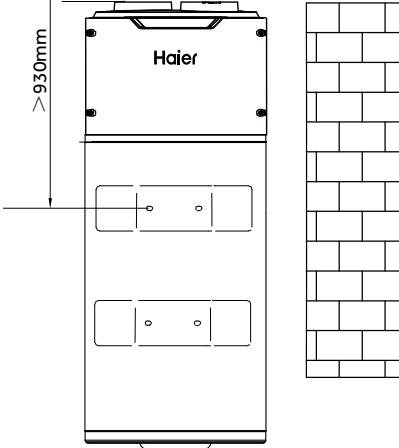
Installation introduction

Installation dimensions



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

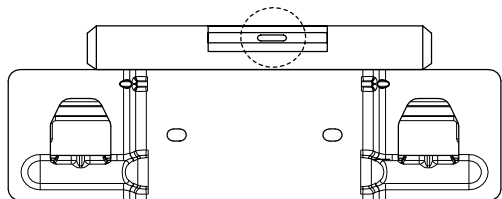
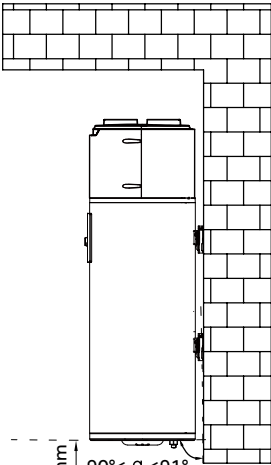
Note:
Please dismantle the elbows
before removing the top cover.



HP150M8-9

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.



HP150M8-9

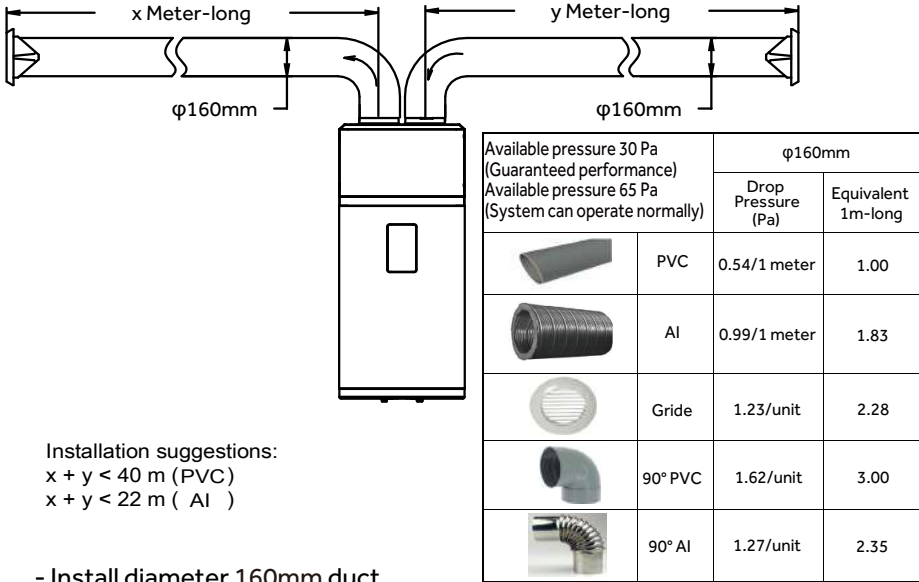
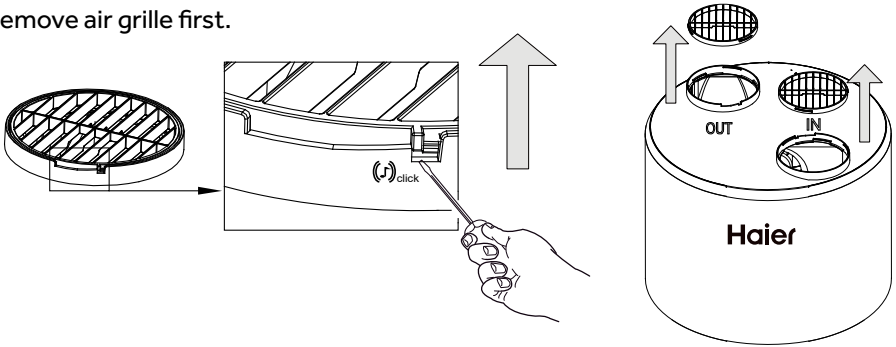
Note:

Please leave sufficient distance for easy disassembly of the magnesium rod and electric auxiliary heater.

Installation introduction

Air connection

- Remove air grille first.



Installation suggestions:

$x + y < 40$ m (PVC)

$x + y < 22$ m (Al)

- 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.

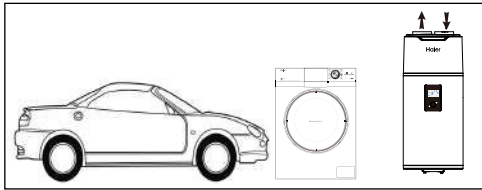
In order to ensure the performance of the product, it is recommended that the total length of the air duct should not exceed 5m. If there are other conditions, the limit length of the air duct should not exceed 22m (Al) and 40 m (PVC).

In this case, the performance will not be guaranteed.

It is recommended that an air grille with a mosquito net be installed at the air inlet of the air guide duct. Ventilation area not less than 180cm².

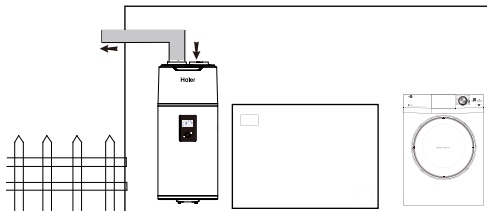
Installation introduction

Advised positions



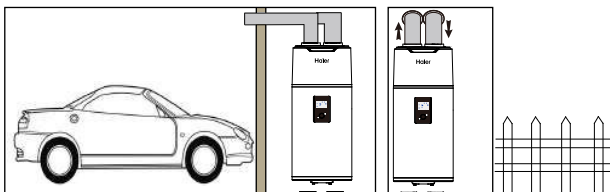
Garage or laundry room (without ducts):

- 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.
- The minimum volume (m³) of the room is 15m³. The room need to be ventilated.



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.
- The minimum volume (m³) of the room is 15m³. The room need to be ventilated.



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.

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(0.8MPa ,R1/2F) 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 atleast 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.

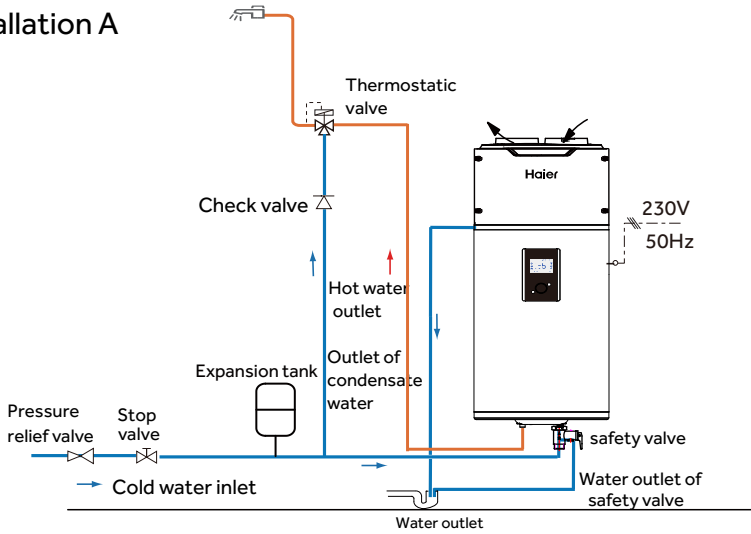


If the air inlet and outlet of the product are not installed with air ducts, the air inlet and outlet of the product shall be protected to prevent water inflow, and the waterproof measures shall reach IPX4 level.

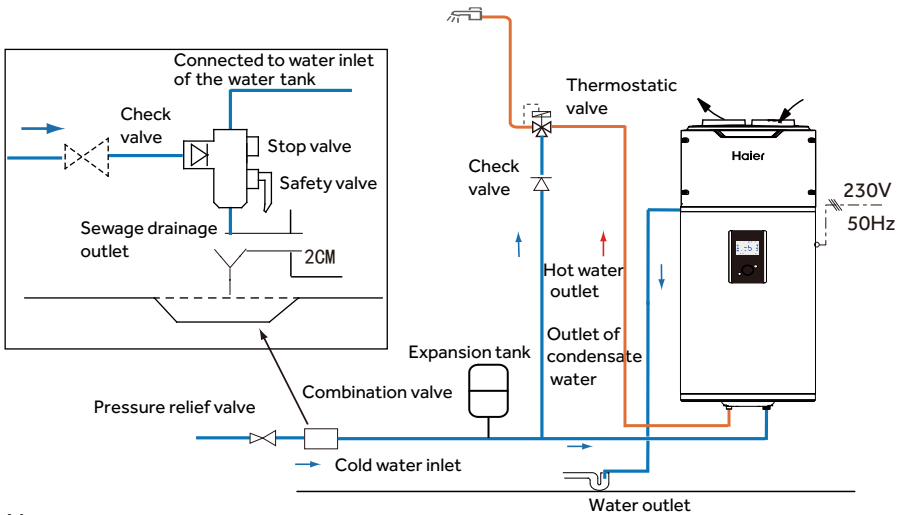
Installation introduction

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

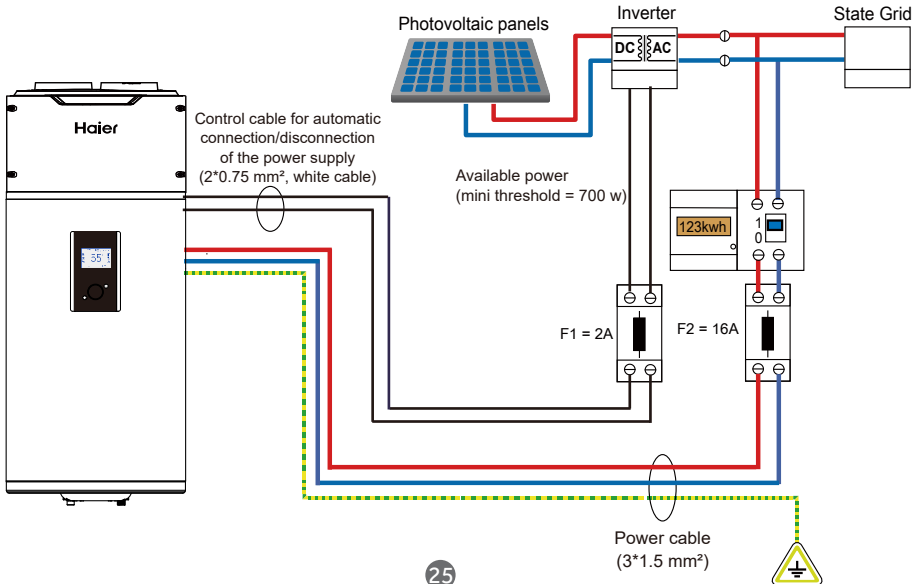
Electrical connections precautions



WARNING

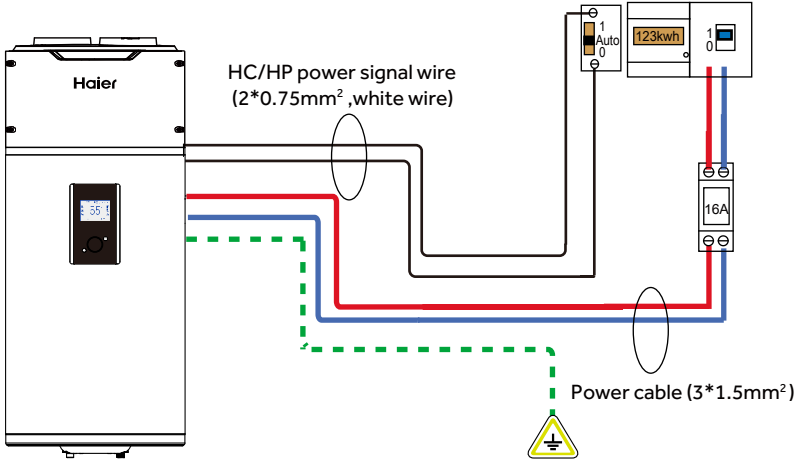
- Only qualified professionals may carry out electrical connections, always with the power off.
 - The earthing shall comply with local standards.
-
- Water heaters shall be equipped with a dedicated power line and residual current circuit breakers. The action current shall not exceed 30 mA;
 - The ground 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



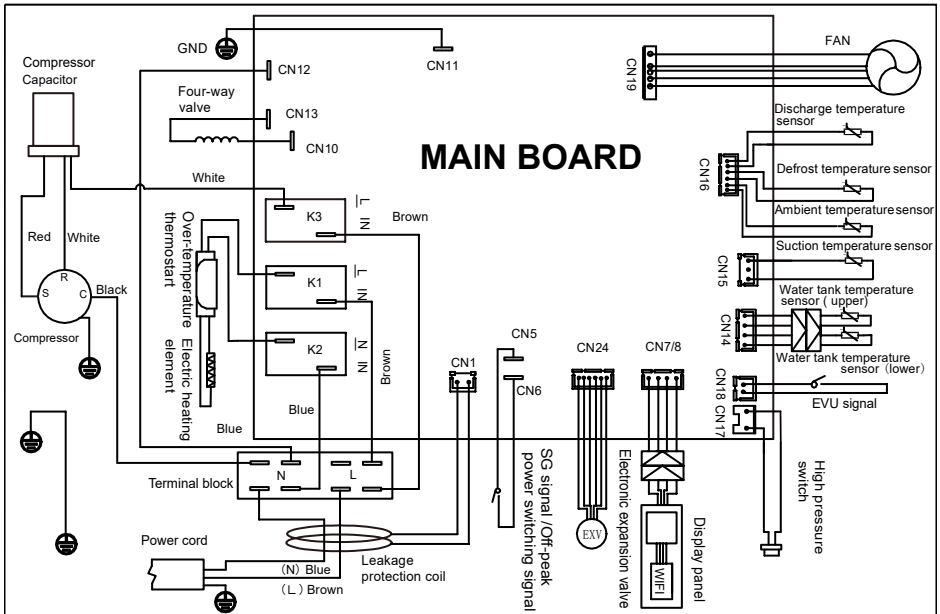
Installation introduction

HC/HP power signal wire connection



Installation introduction

Wiring diagram



English

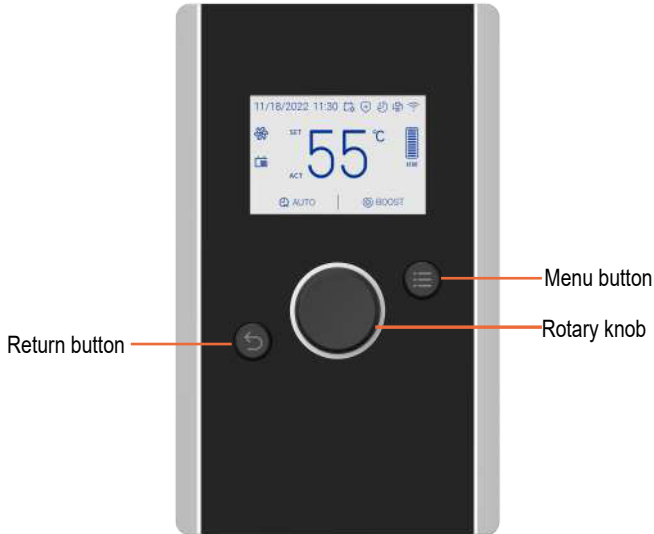
Commissioning

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













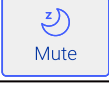
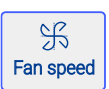
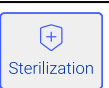
The working load of the compressor will be heavy if temperature is high in summer. In order to meet hot water requirements of users and to lengthen service life of the compressor, this product automatically adjusts the fan speed to ensure reliable operation of the compressor.

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 56°C.

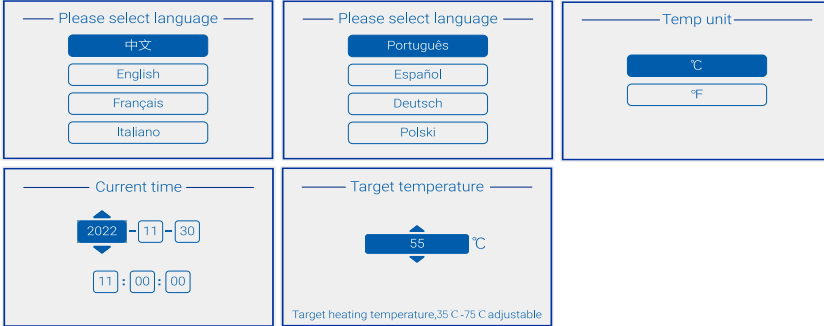
Description of the icons

Symbol	Description
11/18/2022	Current date display
11:30	Current time display
	PV/SG/HC signal display
	Sterilization function display
	Mute function display
	WIFI function display
	Heat pump heating indication
	Electric auxiliary heating indication
	Indication of hot water availability
	Lock function display
	<ul style="list-style-type: none"> - Optimised management of the heat pump and backup element for guaranteed comfort ; - The compressor maximum continuous working time (HP Duration) can be adjust in the installer settings.
	<ul style="list-style-type: none"> - In this mode ,priority of heat pump heating; User entered timer settings;
	<ul style="list-style-type: none"> - In this mode, the backup element is used as the only heat source. - This function ensures hot water supply when the heat pump is not working properly;
	<ul style="list-style-type: none"> - Maintains a minimum temperature to prevent freezing. This mode is set for a number of days.
	<p>Mute function</p> <p>In this mode, the heat pump heating in a state of low noise.</p>
	<p>Fan speed</p> <p>It can achieve a higher constant speed, but the mute function cannot be used after turning on the fan speed.</p> <p>Disable: Disable the function</p> <p>Increase fan speed V1: Fan speed 750 RPM</p> <p>Increase fan speed V2: Fan speed 800 RPM</p>
	<p>Anti-legionella mode</p> <p>User entered Temperature setting , Start time settings, Frequency setting.</p>

Function Description

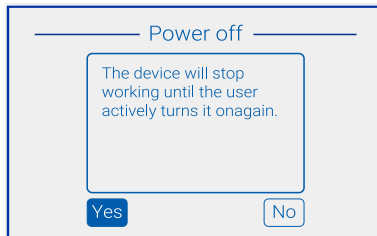
power on

1. When powered on for the first time, all icons will light up for 3 seconds, and the buzzer will beep once to enter the power on state. Enter the initialization settings and select the confirmation language (Chinese/English/French/Italian/German/Spanish/Portuguese/Polish) - temperature (°C/°F) - time setting - target temperature setting by rotating the buttons. Click on the Rotary knob to confirm. The default setting temperature is 56 °C, and the default mode is AUTO. After the initialization setting is completed, it will no longer enter the initial setting unless the user chooses to restore the initialization setting.



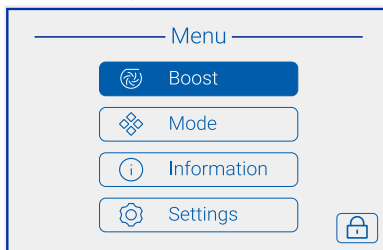
2. When turned on, operate any button to keep the screen fully lit, and after 60 seconds of no operation, the screen will turn off. If there is no operation for 30 seconds, it will automatically return to the main interface.

When the screen is off, operate any button and the screen will be fully lit. Long press and hold the Rotary knob for 6 seconds, and a shutdown interface will pop up. Select Yes to enter the shutdown state;



Menu functions

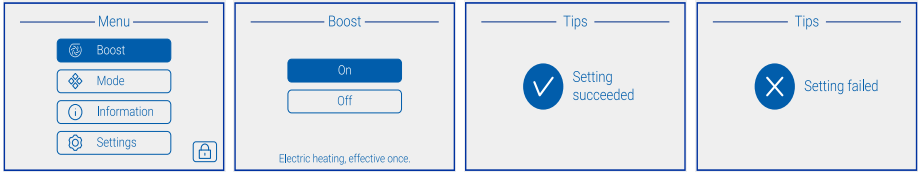
Press the menu button to enter the menu. There are 5 options to choose from, namely Boost - Mode - Information - Settings - Lock selection. You can select through the Rotary knob and click on the Rotary knob to confirm.



Function Description

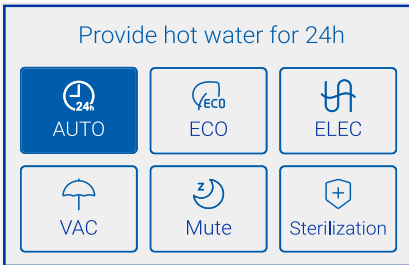
Boost function

After selecting Boost, press the Rotary knob to confirm and make an ON/OFF selection. After the selection is completed, if the setting is successful, the prompt will indicate successful setting, otherwise the prompt will indicate failed setting. BOOST mode has the highest priority and can be started in any mode. Only valid once.



Mode selection

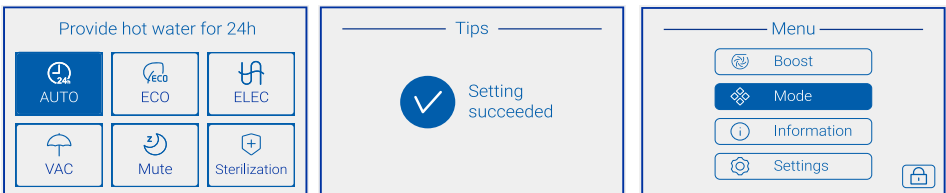
After selecting Mode, press the rotary button to confirm. After entering the mode selection interface, there are 6 modes to select, namely AUTO-ECO-ELEC-VAC - STERILIZE, all of which are selected through the rotary button. The first four modes are mutually exclusive, if one of the modes is successfully set, the selected mode is automatically exited. There is a situation where multiple functions are selected simultaneously.



AUTO mode

After selecting AUTO and confirming with the Rotary knob, a prompt will appear indicating whether the setting was successful or not. After the prompt is completed, the system will automatically return to the menu interface. The main interface displays AUTO mode. In this mode, the heat pump is turned on to provide hot water. When the working time of the heat pump exceeds the maximum working time, the heat pump continues to work and the electric auxiliary heating module is started. After reaching the set temperature, the heat pump and electric auxiliary heating stop.

The maximum working time of the heat pump is set within the range of 5-15 hours, with a default of 12 hours (which can be adjusted through the HP Duration in the setting);

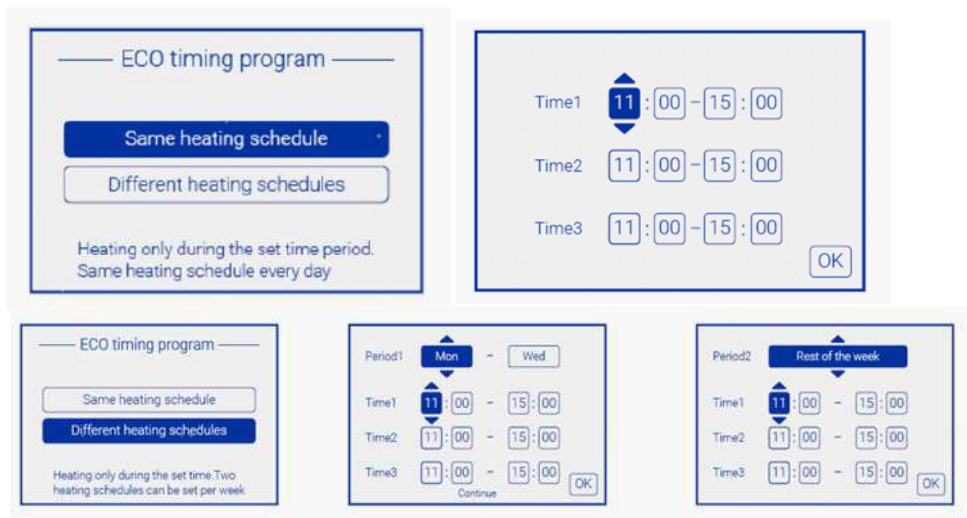


Function Description

Mode selection

ECO mode

After selecting ECO by rotating the button, enter the selection interface, where you can select the ECO time period, such as Same every day - Different every day. The end time must be longer than the start time.

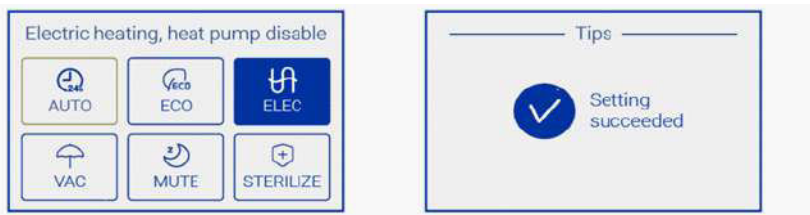


ELEC mode

After selecting ELEC, press Rotate knob to confirm, and then prompt whether the setting is successful or not. After the prompt is completed, it will automatically return to the menu interface. The main interface displays ELEC mode.

After the ELEC function is selected, the electric heating is switched on after a delay of 6 seconds. The electric heating work indicator icon on the main interface lights up. ELEC remains effective until the set temperature is reached, and the electric heater stops working and the indicator icon goes out. In ELEC mode, the heat pump does not work, only electric heating works.

In this mode, the backup element is used as the only heat source, the heat pump does not work. In this mode, if "Heat pump and electric heating meanwhile" is selected in the PV/HC/SG parameter setting, the heat pump can be started. If "Heat pump" or "Electric heating only" is selected in the PV/HC/SG parameter setting, the heating mode of electric heating is maintained and the heat pump is not started.

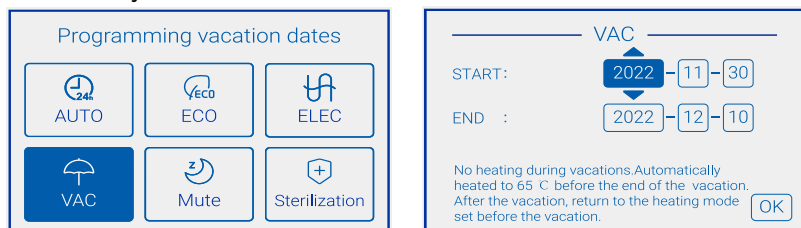


Function Description

Mode selection

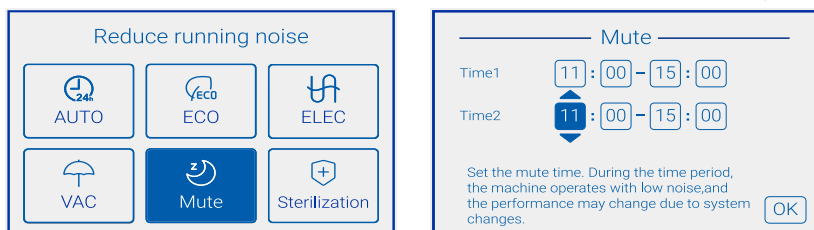
VAC mode

After selecting VAC, press the Rotary knob to confirm and enter the start and end time period setting. After the time setting is completed, select the OK button to automatically return to the menu interface. The main interface displays VAC mode. In this mode, the system activates the water tank protection function (anti freezing, etc.) and prepares hot water in advance based on the vacation return date entered by the user. In this mode, the displayed set temperature is the user set temperature, but it is not heated. Before the vacation is completed, the system completes a heating process and automatically switches to AUTO mode.



MUTE function

After selecting MUTE, press Rotary knob to confirm and enter the time period setting. After the time setting is completed, select OK to confirm and automatically return to the menu interface. After the MUTE period is entered, the corresponding icon on the home screen lights up. After the Fan speed function is selected, the MUTE mode cannot be operated unless the Fan speed function is disabled on the settings screen.



STERILIZE function

After selecting STERILIZE, press the Rotary knob to confirm and enter the temperature, frequency settings, and time point settings. Confirm the temperature and frequency settings by rotating the Rotary knob. After setting, prompt whether the setting is successful or not and return to the main interface.

1. Sterilization target temperature: Set the range to 55°C-75°C, with a default of 65°C ;
2. Frequency options: once a month(every 30 days), or a week(every 7 days), only executed once, default to once a week(every 7 days);
3. Time setting: hours and minutes, default time 00:00;
4. Frequency Setting: The "Disable" option can disable the sterilization function.

The sterilization function is enabled by default. After activating the sterilization function, the sterilization icon above the main page does not light up; The sterilization icon will only light up when the sterilization function is executed;

Function Description

— Sterilization —

Temperature setting °C

Start time :

Frequency setting

55 °C - 75 °C adjustable

— Sterilization —

Temperature setting °C

Start time :

Frequency setting

55 °C - 75 °C adjustable

— Sterilization —

Temperature setting °C

Start time :

Frequency setting

55 °C - 75 °C adjustable

— Sterilization —

Temperature setting °C

Start time :

Frequency setting

55 °C - 75 °C adjustable

— Sterilization —

Temperature setting °C

Start time :

Frequency setting

55 °C - 75 °C adjustable

— Tips —

Setting succeeded

Accumulated quantity display function

After selecting information, press Rotary knob to confirm. After entering the selection interface, there are four types of information that can be queried: Energy Accumulation - Energy consumption - Operation information - Message reset, all selected by rotating the Rotary knob.

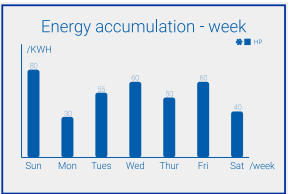
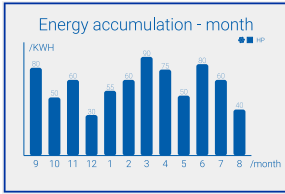
— Information —

Energy accumulation

Energy consumption

Operation information

Message reset



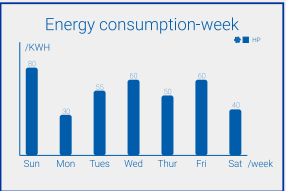
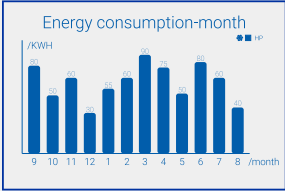
— Information —

Energy accumulation

Energy consumption

Operation information

Message reset



— Information —

Energy accumulation

Energy consumption

Operation information

Message reset

— Operation information —

Ambient temperature	
Exhaust temperature	
Evaporating temperature	
Water tank temperature	Upper: Lower:
Software version (control board)	
Software version (main control board)	

— Operation information —

Steps of electronic expansion valve	
Fan speed	
Voltage	
Compressor frequency	
Compressor power	
Compressor input current	

Information query function

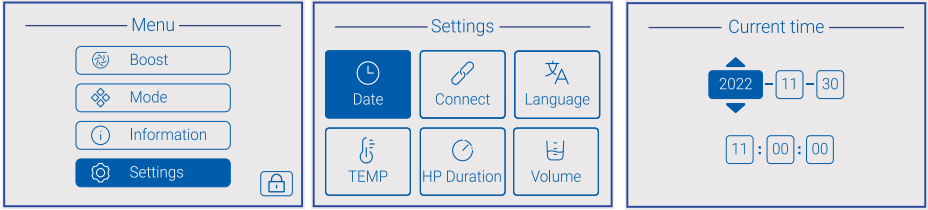
After selecting Operation information, press the rotation button to confirm and display the current operation information. Negative values can also be displayed.

Settings

After selecting Settings, press the Rotary knob to confirm and enter the selection interface. There are 7 options to choose from, including date, connection, language, temperature, HP, volume, and fan speed, all of which are selected by rotating the button.

Function Description

Settings




Time settings

After selecting DATE by rotating the button, the color of the year deepens. Confirm by pressing the Rotary knob, and then automatically adjust to the month, in order of day, hour, minute, and second. After confirmation, press the return button to return to the menu interface.

Function settings

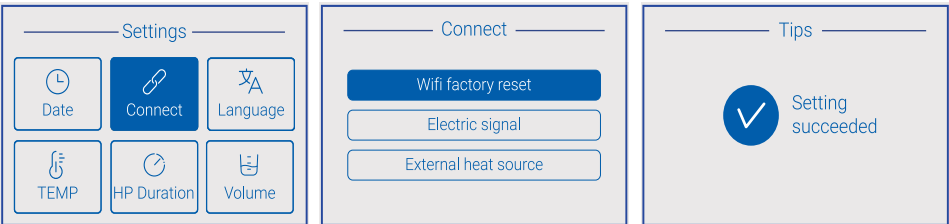
After selecting CONNECT, confirm and enter the next interface. There are three options to choose from: WiFi, power signal, and External heat source (M8 does not have this function).

WiFi settings

After selecting WiFi, return to the main interface and the WiFi icon () flashes to connect to the network. The WiFi icon remains constantly on, indicating successful networking. After 30 minutes without WiFi, the icon stops flashing and the WiFi connection can be cancelled.

On your mobile device:

1. In App Store search "hOn" to download and install the app. (See Page39)
2. Register and create an account.
3. Add your appliance and set up the WiFi connection.

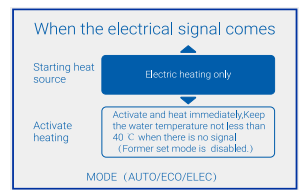
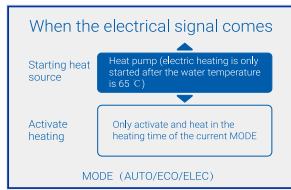
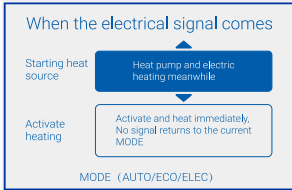
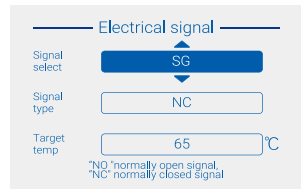
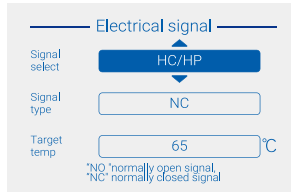
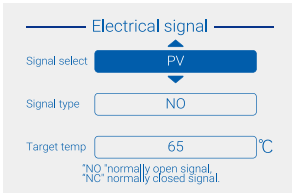


ECO electrical signal settings

After selecting Electric signal, enter the next interface to select mode, switch signal, operation mode, target temperature, and heating method. Rotate the Rotary knob to select and confirm, and return to the menu interface. The corresponding icon will be displayed on the main interface.

When the user selects "Electric signal" - "Activate and heat immediately, No heating when there is no signal. (Former set mode is disabled.)" or "Activate and heat immediately, Keep the water temperature not less than 40°C when there is no signal (Former set mode is disabled.)", the AUTO/ECO/ELEC button on the MODE page becomes gray and cannot be selected. If the user wants to reselect, The "Electric signal" needs to be disabled.

Function Description



Electric signal

By clicking the rotation button to enter the Electric signal function, the user can select Signal select, Signal type, Target temp, Starting heat source, Activate heating. See the Description of the icons for details.

Signal select

The user can choose PV/HC/HP/SG (Applicable in Germany, Austria and Switzerland only)/disable.

Signal type

The user can choose normally open and normally closed. When the home power signal comes, the relay is on, please select NC; When the home power signal comes, the relay is off, please select NO.

The SG ready function is no by default and cannot be changed.

Target temperature

Set range 55° C-75° C. PV default 75° C. SG default 65° C. The default of HC/HP is 65° C.

Starting heat source

Users can choose the heating method.

1. Heat pump and electric heating meanwhile.
2. Heat pump (electric heating is only started after the water temperature is 65° C).
3. Electric heating only.

Activate heating

1. Activate and heat immediately, No signal returns to the current mode.
2. **Only activated and started during the heating time in the current mode.**
3. Activate and heat immediately, mode is disabled. Keep the water temperature at 40° C without signal.
4. Activate and heat immediately, mode is disabled, No heating without signal.
5. Only option 1 is available for the SG function, other options 2, 3 and 4 are unavailable.

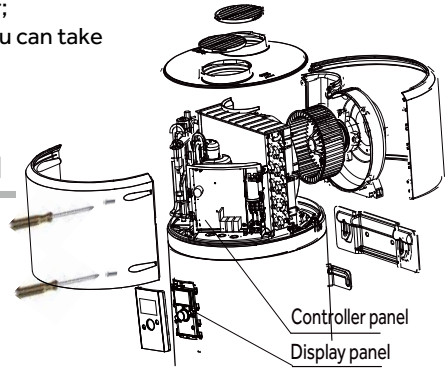
Checking and maintenance

Top Cover Removal

- Remove the screw in the left with a screwdriver;
- Rotate the top cover counterclockwise until you can take it off.

Checking of the main control board

- Use a screwdriver to remove the screw.



English

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.

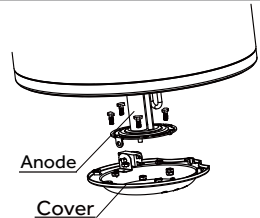
- Clean the evaporator at regular intervals using a soft-haired brush.
- If they are bent. Carefully realign the evaporator using a suitable comb.

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.

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.

Faults and protection

Fault type	Action	Digital indication	Release
Communication fault	Communication failure between Wi-Fi module and control board	F0	After fault is solved, switch on power supply for release
Compressor protection	Operating temperature protection	F2	
	Air exhaust temperature protection	F3	
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	

Product Fiche

Model		HP80M8-9	HP110M8-9	HP150M8-9
Power supply	Ph/V/Hz	AC220-240V, 50Hz	AC220-240V, 50Hz	AC220-240V, 50Hz
The water heating energy efficiency (η_{wh})	%	121.9	117.5	125.0
Water heating energy efficiency class	-	Class A+	Class A+	Class A+
Annual energy consumption (AEC)	kWh/annum	423	437	817
The daily electricity consumption (Qelec)	kWh	2.008	2.094	3.850
The sound power level (indoors)	dB(A)	50	50	50
Mixed water at 40 °C	L	103.8	133.0	190.0
Load profiles of water heaters, Type	-	M	M	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	R290 /120g			

Length of warranty:

- Guarantee of the watertightness of the tank: 5 years
- Electrical System (Electronic and Heat Pump): 2 years

Replacement of a component or product can not in any case extend the initial warranty period.

In App Store search "hOn" to download and install the app.

Step1 Download the hOn app on the stores

Step2 Create your account on the hOn App or log in if you already have an account

Step3 Follow pairing instructions in the hOn App

Haier