

Haier

Wärmepumpe Heisswasserbereiter Betriebs- und Montageanleitung



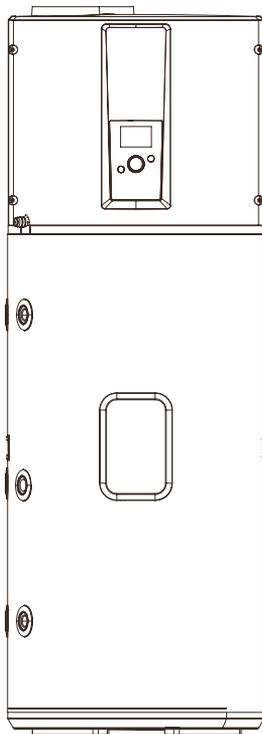
Modell

HP200M7-F9

HP250M7-F9

HP200M7C-F9

HP250M7C-F9



Deutsch

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

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

Inhaltsverzeichnis

1.Organisation des Umgangs mit Kältemitteln	3
2. Sicherheitshinweise	4
3. Anweisungen für Transport und Lagerung	10
4.Technische Parameter	11
5.Beschreibung der Teile und Komponenten	12
6.Einführung in die Installation	14
7.Bedienung und Funktionen	26
8.Kontrolle und Wartung	36
9.Fehler und Schutz.....	37

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.



Erklärung zur Produktsicherheit:

1. Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und mangels Wissen benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhielten von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist.
2. Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.
3. Die Installation muss von einem qualifizierten Fachmann vorgenommen werden. Verwenden Sie keine Werkzeuge, um Abdeckungen, Paneele oder Hauben zu öffnen, um sie zu inspizieren, zu warten oder zu reparieren; wenden Sie sich für Inspektion, Wartung oder Reparatur an einen qualifizierten Fachmann.
4. Dieses Gerät ist für den dauerhaften Anschluss an die Hauptwasserleitung vorgesehen und nicht für den Anschluss über einen Schlauchsatz.
5. Kinder ab 8 Jahren und Personen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangelnder Erfahrung und Kenntnis dürfen dieses Gerät verwenden, wenn sie beaufsichtigt oder in die sichere Verwendung des Geräts eingewiesen wurden und die damit verbundenen Gefahren verstehen.

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 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.



5. 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).



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

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.
 	
Der Wassererhitzer muss in strikter Übereinstimmung mit den örtlichen Verdrahtungsvorschrift eininstalliert werden und über eine Stromversorgung mit Erdleitung verfügen. Achten Sie auf eine wirksame Masseverbindung.	Masseleitung und Nullleitung der Stromversorgung dürfen nicht miteinander verbunden werden. Die Erdleitung darf nicht mit gas- oder wasserführenden Rohrleitungen, Blitzableitern oder Telefonleitungen verbunden werden.
	
Der Wassererhitzer darf nicht an Stellen installiert werden, an denen ein Wasserabfluss nicht möglich ist oder nicht möglich ist.	Es wird empfohlen, den Warmwasserbereiter innen zu installieren.
	
Dieser Lagertank muss bei der Installation mit einem Sicherheitsventil (Druckentlastungsvorrichtung) ausgestattet sein. Seine Einbaulage darf nicht verändert werden. Aus der Abflussleitung des Sicherheitsventils (Druckentlastungsvorrichtung) kann Wasser tropfen, und diese Leitung muss zur Atmosphäre hin offen sein.	Kinder müssen beim Baden von einem Erwachsenen begleitet werden. Kinder dürfen nicht mit elektrischen Geräten spielen. Kinder dürfen keine unbeaufsichtigten Reinigungs- und Wartungsarbeiten durchführen.

Sicherheitshinweise (jederzeit zu befolgen)

<p>⚠</p> <p>Die Wasseraustrittstemperatur eines Wassererhitzers ist in der Regel höher als die auf dem Display angezeigte Temperatur. Heißes Wasser darf nicht unmittelbar nach dem Öffnen des Heißwasserventils auf den menschlichen Körper gerichtet werden, um Verletzungen durch heißes Wasser zu vermeiden.</p>	<p>⚠</p> <p>Einrichtungen zur Trennung von der Hauptversorgung mit einer allpoligen Kontakttrennung, die eine vollständige Trennung unter Überspannungskategorie III-Bedingungen ermöglichen, müssen gemäß den Verdrahtungsregeln in die feste Verdrahtung eingebaut werden.</p>
<p>⚠</p> <p>Installieren Sie den Wassererhitzer in strikter Übereinstimmung mit der auf Seite 14-25 angegebenen Installationsanleitung.</p>	<p>⚠</p> <p>Wenn das Netzkabel beschädigt ist, muss es durch qualifiziertes Fachpersonal ersetzt werden, um Gefahren zu vermeiden.</p>
<p>⚠</p> <p>Hände oder andere Gegenstände dürfen nicht in das Luftgitter gesteckt werden, um Verletzungen oder Schäden am Wassererhitzer zu vermeiden.</p>	<p>⚠</p> <p>Gefahr von Umweltschäden Diese Wärmepumpe enthält das Kältemittel R290.</p>
<p>⚠</p> <p>Eine an das Sicherheitsventil (Druckentlastungsvorrichtung) angeschlossene Abflussleitung ist kontinuierlich nach unten und in einer frostfreien Umgebung zu installieren.</p>	<p>⚠</p> <p>Das Sicherheitsventil (Druckentlastungsvorrichtung) sollte regelmäßig betätigt werden, um Kalkablagerungen zu entfernen und zu überprüfen, dass es nicht verstopft ist. Wie der Warmwasserbereiter entleert wird, ist im Abschnitt "Wartung" beschrieben.</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. 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.
3. Alle Kabel sollten zertifiziert sein. Wenn Verbindungskabel während der Installation getrennt werden, ist darauf zu achten, dass der Erdungsdraht als letztes getrennt wird.
4. 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.
5. Kinder ab 8 Jahren und Personen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangel an 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.
6. 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.
7. 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.

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) Die Be- und Entladestelle sollte innerhalb des Gültigkeitszeitraums mit Trockenpulver-Feuerlöschern oder anderen geeigneten Feuerlöschgeräten ausgestattet werden.
- 3) Ungeschultes Personal darf nicht mit dem Be- und Entladen von Klimageräten mit brennbarem Kältemittel beschäftigt werden.
- 4) 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.

Sicherheitshinweise (jederzeit zu befolgen)

2) Die maximale Anzahl von Geräten, die zusammen gelagert werden dürfen, ist gemäß den örtlichen Vorschriften festzulegen.

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 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.
2. Bei Störungen, die den Austausch des Kompressors oder von Teilen des Kühlsystems erfordern, ist eine Wartung durch den Benutzer nicht zulässig.
3. 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. Während der Wartungsarbeiten ist für eine kontinuierliche Belüftung zu sorgen.
2. Der Wartungsbereich sollte mit einem Trockenpulver- oder Kohlendioxid-Feuerlöscher ausgestattet sein, der sich in einem einsatzfähigen Zustand befinden muss.

Anforderungen an den Wartungsbereich

1. 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.
2. 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.
3. 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.

Sicherheitshinweise (jederzeit zu befolgen)

4. Der Hauptschalter der Stromversorgung muss sich außerhalb des Wartungsbereichs befinden und mit (explosionsgeschützten) Schutzvorrichtungen ausgestattet sein.
5. 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.
6. Es sollten Feuerlöschgeräte für elektrische Geräte, wie z.B. Trockenpulver- oder Kohlendioxid-Feuerlöscher, vorhanden und immer einsatzbereit sein.

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. 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.
3. 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. Wird bei der Wartung ein Leck mit brennbarem Kältemittel festgestellt, sind sofort Maßnahmen zur Zwangsbelüftung zu ergreifen und die Leckagequelle ist zu verschließen.
4. 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. Kältemittelflaschen sollten aufrecht gehalten werden;
2. Nach dem Einfüllen des Kältemittels sind Etiketten an der Kälteanlage anzubringen;
3. Eine Überfüllung ist nicht zulässig; das Kältemittel sollte langsam eingefüllt werden;
4. Wird ein Leck in der Anlage entdeckt, darf kein Kältemittel eingefüllt werden, es sei denn, das Leck wird abgedichtet;
5. Wenn Kältemittel eingefüllt wird, sollte eine elektronische Waage oder eine Federwaage zur Messung der Füllmenge verwendet werden. Der Verbindungsschlauch zwischen dem Kältemittelzylinder und der Einfülleinrichtung sollte ordnungsgemäß entspannt sein, um Spannungen zu vermeiden, die die Messgenauigkeit beeinträchtigen.

Sicherheitshinweise (jederzeit zu befolgen)

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.

Verschrottung und Recycling

Verschrotten

Vor der Verschrottung sollte sich der Techniker mit dem Gerät und allen seinen Eigenschaften vertraut machen. Eine sichere Rückgewinnung des Kältemittels wird empfohlen. Wenn das zurückgewonnene Kältemittel wiederverwendet werden soll, sollten vorher Proben des Kältemittels und des Öls analysiert werden.

Die erforderliche Stromversorgung sollte vor der Prüfung sichergestellt werden.

- (1) Machen Sie sich mit dem Gerät und seiner Bedienung vertraut;
- (2) Die Stromzufuhr sollte abgeschaltet werden;
- (3) Vor der Verschrottung sollte sichergestellt werden, dass: die mechanische Ausrüstung leicht an den Kältemittelflaschen zu bedienen ist (falls erforderlich); alle PSA zur Verfügung stehen und korrekt verwendet werden; der gesamte Verwertungsprozess von einer qualifizierten Person geleitet wird; und die Verwertungsausrüstung und die Flaschen den entsprechenden Normen entsprechen.
- (4) Das Kältesystem sollte so weit wie möglich evakuiert werden;
- (5) Wenn es nicht möglich ist, ein Vakuum zu erreichen, sollte das Vakuum an mehreren Stellen erzeugt werden, um das Kältemittel aus allen Teilen des Systems abzupumpen;
- (6) Stellen Sie sicher, dass das Fassungsvermögen der Flaschen vor der Rückgewinnung ausreichend ist;
- (7) Die Rückgewinnungsanlage sollte gemäß der Betriebsanleitung des Herstellers in Betrieb genommen und betrieben werden;
- (8) Die Flasche darf nicht überfüllt werden. (Die Kältemittelfüllung sollte 80 % des Flascheninhalts nicht überschreiten)

Rückgewinnung

Während der Reparatur oder Verschrottung muss das Kältemittel aus dem Kühlsystem entfernt werden. Es wird empfohlen, das Kältemittel vollständig zu entfernen.

Das Kältemittel sollte nur in dafür vorgesehene Zylinder gefüllt werden, deren Fassungsvermögen der Menge des in das gesamte Kühlsystem eingefüllten Kältemittels entsprechen sollte. Alle zu verwendenden Zylinder sind für das rückzugewinnende Kältemittel bestimmt und für dieses Kältemittel gekennzeichnet (Spezialzylinder für die Rückgewinnung von Kältemitteln).

Während des Transports darf der Raum, in dem sich das Klimagerät mit brennbarem Kältemittel befindet, nicht abgedichtet werden. Falls erforderlich, sollte das Transportfahrzeug gegen statische Elektrizität geschützt werden.

Bei der Demontage des Verdichters oder der Entnahme des Verdichteröls ist darauf zu achten, dass der Verdichter bis zu einem geeigneten Niveau evakuiert wird, um sicherzustellen, dass kein brennbares Kältemittel im Schmieröl verbleibt. Die Evakuierung sollte abgeschlossen sein, bevor der Verdichter an den Hersteller zurückgeschickt wird. Die Sicherheit sollte gewährleistet sein, wenn das Öl aus dem System entfernt wird.

Sicherheitshinweise (jederzeit zu befolgen)

1. Bitte beachten Sie, dass für Geräte, die brennbare Gase enthalten, zusätzliche Transportvorschriften gelten können. Die maximale Anzahl von Geräten oder Gerätekonfigurationen, die zusammen versandt werden dürfen, wird durch die geltenden Versandvorschriften bestimmt.
2. die Handhabung von Geräten, die entflammbare Kältemittel enthalten. Siehe nationale Vorschriften.
3. Die Lagerung der Geräte muss in Übereinstimmung mit den geltenden Vorschriften oder Anweisungen erfolgen, je nachdem, was strenger ist.
4. Verwenden Sie keine Methoden, die den Abtauvorgang beschleunigen, und führen Sie keine anderen als die vom Hersteller empfohlenen Reinigungsmaßnahmen durch.
5. Die Geräte sollten in einem Raum gelagert werden, in dem es keine ständig aktive Zündquelle gibt (z. B. offenes Feuer, ein in Betrieb befindliches Gasgerät oder ein in Betrieb befindliches elektrisches Heizgerät).
6. Nicht durchstechen oder verbrennen.
7. Beachten Sie, dass Kältemittel geruchlos sein können.
8. Halten Sie die erforderlichen Belüftungsöffnungen frei von Verstopfungswarnungen.
9. Beachten Sie, dass Reparaturen nur gemäß den Empfehlungen des Herstellers durchgeführt werden dürfen.
10. Warnung, dass an das Gerät angeschlossene Leitungen keine potenziellen Zündquellen enthalten dürfen.

Anweisungen für Transport und Lagerung

1. Während des Transports oder der Lagerung sollte sich der Wärmepumpen-Wassererhitzer in einer unbeschädigten Verpackung befinden, um Schäden am Aussehen und an der Leistung des Produkts zu vermeiden;
2. Während des Transports oder der Lagerung muss der Wärmepumpen-Wassererhitzer in aufrechter Position sein;
3. In besonderen Fällen kann das Produkt innerhalb von 1 Stunde gemäß den Anweisungen auf der Seite des Kartons gelagert werden. Nachdem der Wärmepumpen-Wassererhitzer für eine bestimmte Zeit aufgestellt wurde, sollte er vor der Inbetriebnahme für mehr als 4 Stunden in eine aufrechte Position gebracht werden.



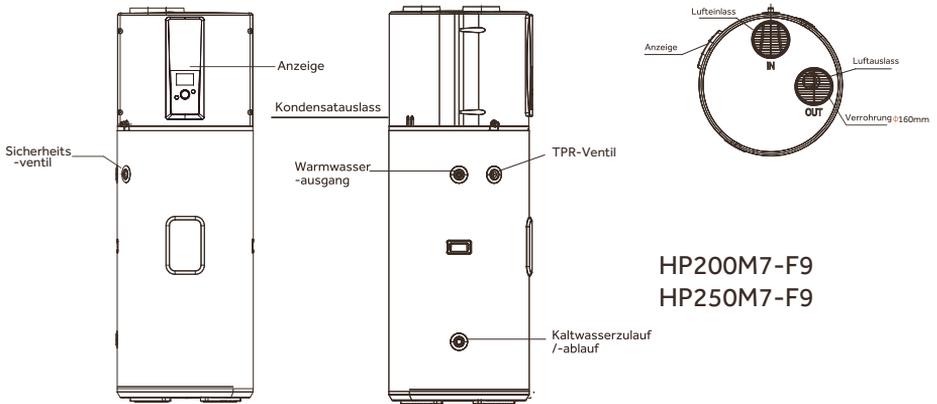
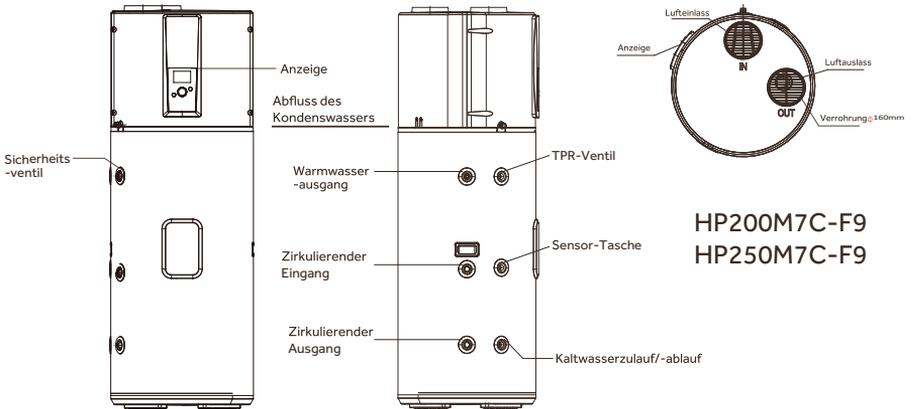
Das Gerät sollte immer aufrecht stehen, damit die beste Leistung erzielt werden kann!

Technische Parameter

Modell	HP200M7-F9	HP200M7C-F9	HP250M7-F9	HP250M7C-F9
Tank				
Gesamtes Speichervolumen	192L	185L	246L	240L
Bemessungsspannung/-frequenz	220-240V/50Hz	220-240V/50Hz	220-240V/50Hz	220-240V/50Hz
Maximaler Tankdruck	0.7MPa	0.7MPa	0.7MPa	0.7MPa
Thermische Isolierung	50mm	50mm	50mm	50mm
Korrosionsschutz	Magnesiumstab			
Schutzklasse der Isolierung	IPX4			
Leistung				
Art der Absaugung	Ambiente/Außenraum			
COP@ 2 °C (EN16147)(*)	2.80	2.43	2.67	2.81
COP@ 7 °C (EN16147)(*)	3.27	3.27	3.20	3.29
COP@ 14°C (EN16147)(*)	3.52	3.55	3.45	3.46
Luftstrom	300m³/h	300m³/h	300m³/h	300m³/h
Knockout-Zyklus(*)	L	L	XL	XL
Elektrische Heizleistung	1500W	1500W	1500W	1500W
Stromaufnahme - nur Wärmepumpe	320W	320W	320W	320W
Maximale Leistungsaufnahme der Wärmepumpe	535W	535W	535W	535W
Maximale Leistungsaufnahme	2035W	2035W	2035W	2035W
Reservestromaufnahme/Pes (*)	22W	35W	43W	29W
Aufheizzeit (7°C)(*)	8.33h	6.71h	10.51h	10.09h
Aufheizzeit(14°C)(*)	6.91h	6.12h	9.04h	8.70h
Gemischtes Wasservolumen bei 40°C@7°C(*)	221L	229L	314L	313L
Referenz-Heißwassertemperatur@7°C(*)	54.11°C	53.11°C	54.05°C	53.7°C
Standard-Temperatureinstellung	56°C	56°C	56°C	56°C
Heiztemperaturbereich (HP)	35°C-65°C	35°C-65°C	35°C-65°C	35°C-65°C
Heiztemperaturbereich (HP und Heizung)	35°C-75°C	35°C-75°C	35°C-75°C	35°C-75°C
Maximale Länge des Luftkanals	22m	22m	22m	22m
Durchmesser des Kanalanschlusses	160mm	160mm	160mm	160mm
Maximaler Betriebsdruck des Kältemittels	1.0/3.3MPa	1.0/3.3MPa	1.0/3.3MPa	1.0/3.3MPa
Typ/Gewicht des Kältemittels	R290 /0.15kg	R290 /0.15kg	R290 /0.15kg	R290 /0.15kg
Schalleistungspegel (**)	50dB(A)	50dB (A)	50dB (A)	50dB (A)
Schalldruck in 1 m Höhe	36dB	36dB	36dB	36dB
Umgebungstemperatur bei Verwendung des Produkts	-7°C-45°C	-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	-7°C-45°C
Thermische Dispersion [kwh/24h]	0.53	0.84	1.032	0.7
Thermische Dispersion S[w]	22	35	43	29
Thermische Dispersion K Behälter [w/K]	0.49	0.78	0.96	0.65
Abmessungen und Anschlüsse				
Einlass- und Auslassanschlüsse	Rp3/4	Rp3/4	Rp3/4	Rp3/4
Anschluss Sicherheitsventil	Rp3/4	Rp3/4	Rp3/4	Rp3/4
Entleerungs- und Zulaufanschlüsse	Rp3/4	Rp3/4	Rp3/4	Rp3/4
Abmessungen des Produkts	(600*620*1694)mm	(600*620*1694)mm	(600*620*1989)mm	(600*620*1989)mm
Größe des Behälters	(736*695*1940)mm	(736*695*1940)mm	(736*695*2250)mm	(736*695*2250)mm
Netto-/Bruttogewicht	92kg/116kg	102kg/126kg	104kg/128kg	113kg/138kg
(*) gemäß EN 16147; (**) gemäß EN 12102. Im Haier-Labor geprüfte COP- und Geräuschpegelwerte COP-Werte, ermittelt bei einer Außenlufttemperatur von 7°C und 14°C, einer Wassereintrittstemperatur von 10°C und einer Solltemperatur von 54°C (gemäß EN 16147) Daten zum Schalleistungspegel bei einer Außenlufttemperatur von 7°C, einer Wassereintrittstemperatur von 10°C und einer Solltemperatur von 55°C (gemäß EN 12102)				

Beschreibung der Teile und Komponenten

Aufbau der Wärmepumpe

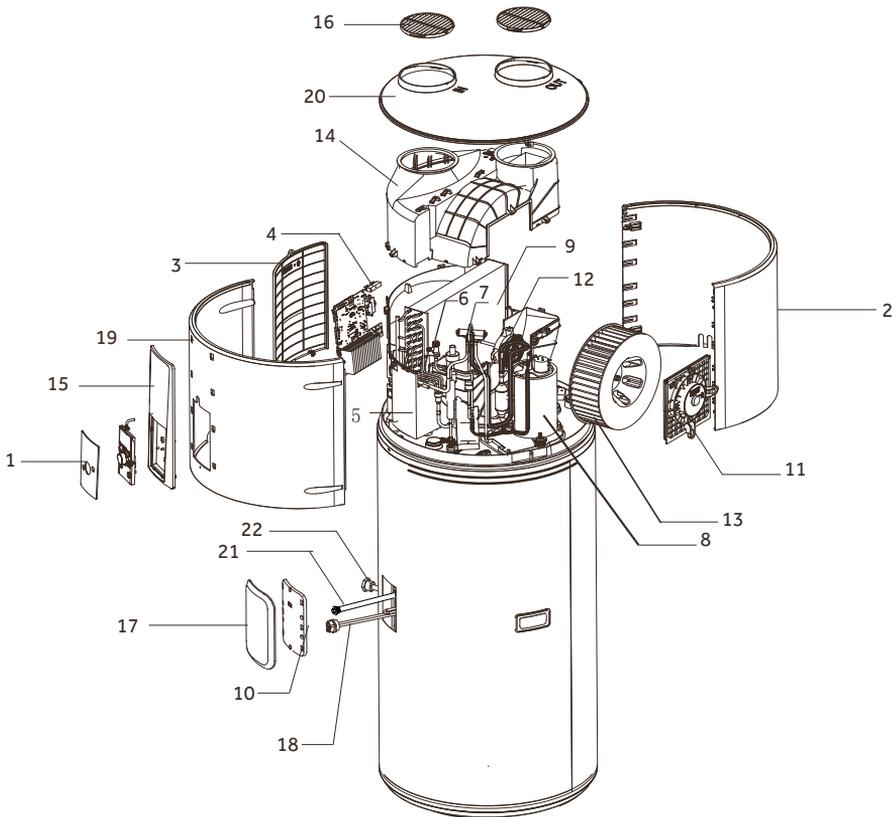


Zubehör

Teil-Name	Wärmepumpen Wasserehrhitzer	Gebrauchs-anweisung	Faserdichtung	Dielektrischer Anschluss
Menge	1	1	5	2

Beschreibung der Teile und Komponenten

Explosionszeichnung der Wärmepumpe

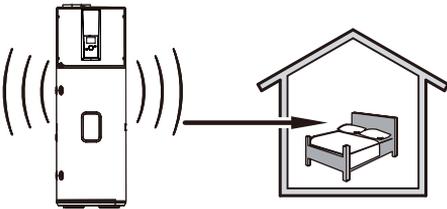


S/N	Beschreibung	S/N	Beschreibung
1	Anzeigetafel	12	Gleichstrommotor
2	Hintere Abdeckung	13	Lüfterflügel
3	Schaltkasten Abdeckung	14	Rohrleitung
4	Schalttafel	15	Dekoration
5	Elektrischer Kasten	16	Auslassgitter
6	ElektronischesExpansionsventil	17	Äußere wasserdichte Abdeckung
7	Vier-Wege-Ventil	18	Heizelemente
8	Kompressor	19	Hintere Abdeckung
9	Verdampfer	20	Obere Abdeckung
10	Wasserdichte Innenabdeckung	21	Elektronische Anode
11	Halterung	22	Temperaturblindrohr

Einführung in die Installation

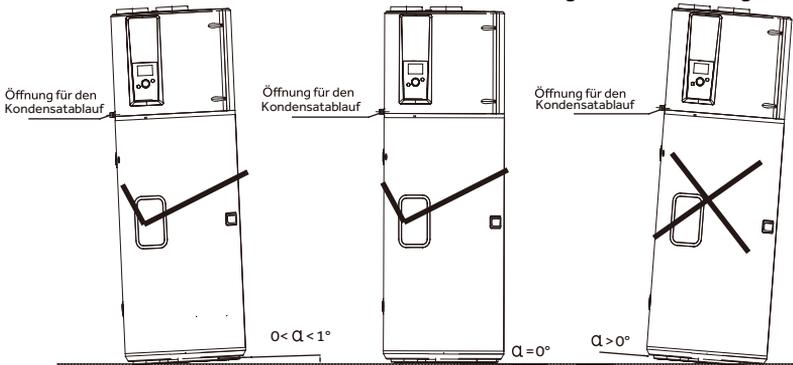
Auswahl des Installationsortes

1. Der Aufstellungsort ist stabil und eben. Der Luftstrom kann ungehindert ein- und austreten und wird nur minimal von der Außenluft beeinflusst.
2. Die Oberfläche kann das Füllgewicht des Geräts tragen und das Kondensat kann frei ablaufen.
3. Wählen Sie einen Ort, an dem die Geräusche des Geräts weder den Hausbesitzer noch die Nachbarn stören.
4. Es ist genügend Platz für die Installation und Wartung vorhanden.
5. In der Nähe gibt es keine starken elektromagnetischen Störungen, die die Steuerfunktion beeinträchtigen könnten.
6. In der Nähe des Aufstellungsortes befinden sich keine ätzenden Dämpfe wie Aerosole, Fleckenentferner oder Haushaltschemikalien. Diese Dämpfe können die Korrosion des Geräts und seiner Armaturen verursachen, was zur Korrosion des Geräts und seiner Armaturen führen kann.
7. Es wurden Vorkehrungen getroffen, um ein Einfrieren der angeschlossenen Wasserleitungen zu verhindern.



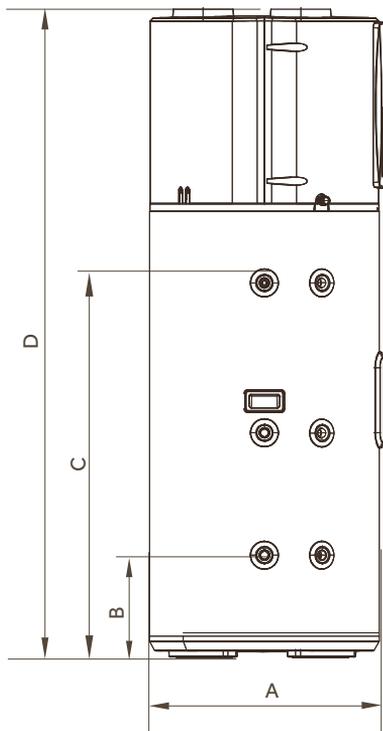
Halten Sie einen ausreichenden Abstand zwischen der arbeitenden Wärmepumpe und dem Aufstellungsort ein.

10. Den Installationswinkel entnehmen Sie bitte der folgenden Abbildung

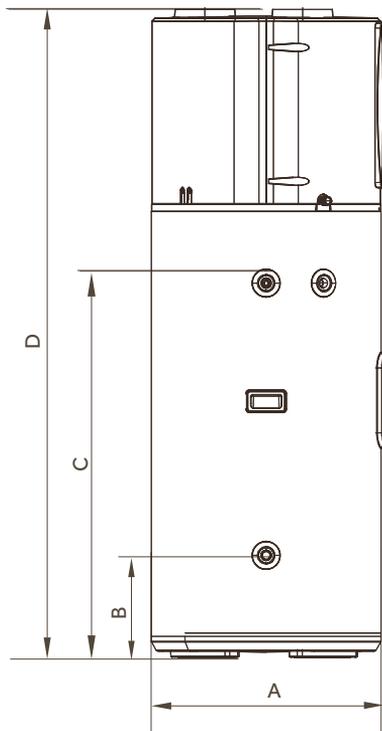


Einführung in die Installation

Einbaumaße der Wärmepumpe



HP200M7C-F9
HP250M7C-F9



HP200M7-F9
HP250M7-F9

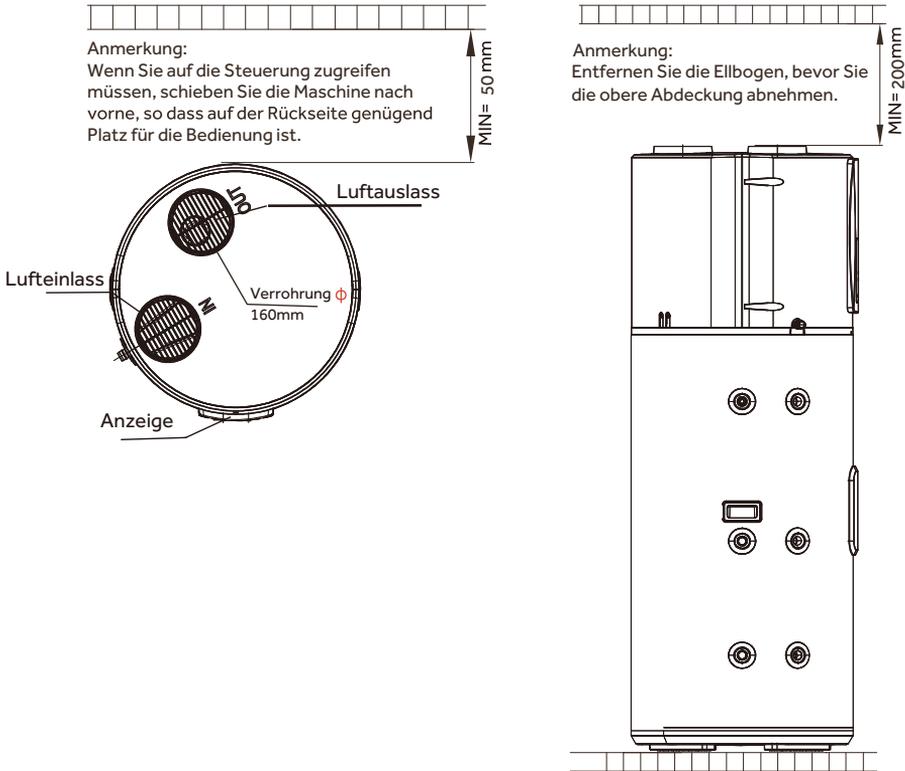
Deutsch

Einheit: mm

Modell	A	B	C	D
HP200M7-F9	620	270	980	1694
HP250M7-F9	620	270	1275	1989
HP200M7C-F9	620	270	980	1694
HP250M7C-F9	620	270	1275	1989

Einführung in die Installation

Installationschema der an der Wand montierten Wärmepumpe



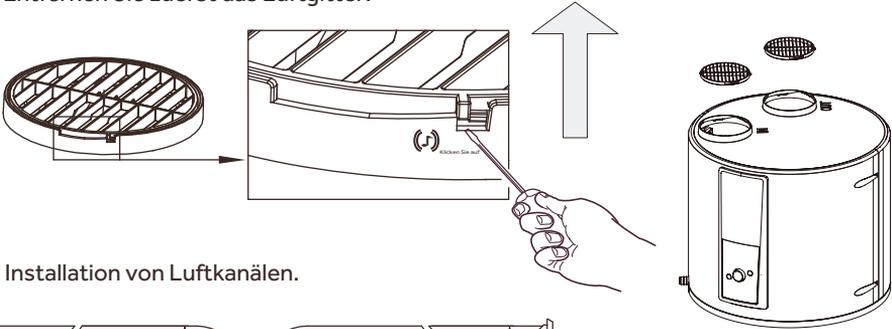
Installation und Befestigung des Wassertanks

1. Stellen Sie den Wassertank auf eine ebene Fläche mit ausreichendem Halt. Die Neigung sollte 1° nicht überschreiten.
2. Der Wassertank sollte an einem Ort installiert werden, der leicht zu bedienen und zu warten ist und über ein Abflusssystem verfügt. Dadurch wird sichergestellt, dass ein Leck im Wassertank oder in der Wasserleitung keine Schäden an benachbarten oder darunter liegenden Einrichtungen verursacht.

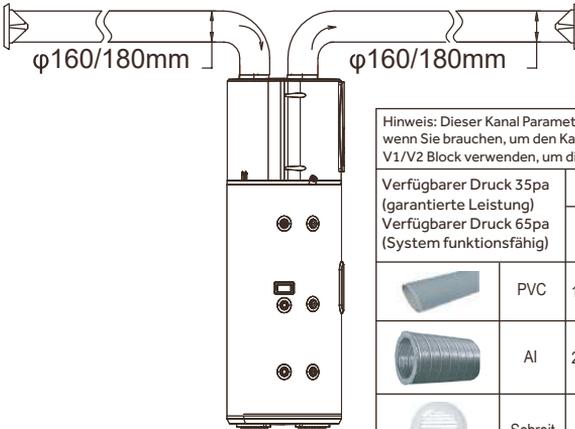
Einführung in die Installation

Luftanschluss

- Entfernen Sie zuerst das Luftgitter.



- Installation von Luftkanälen.



Hinweis: Dieser Kanal Parameter für das System Standard-Luftgeschwindigkeit Parameter, wenn Sie brauchen, um den Kanal zu verlängern kann angepasst werden, um das System V1/V2 Block verwenden, um die Luftauslass zu stärken

Verfügbarer Druck 35pa (garantierte Leistung) Verfügbarer Druck 65pa (System funktionsfähig)		φ 160mm		φ 180mm	
		Druckabfall (Pa)	Äquivalent zu 1 Meter Länge	Druckabfall (Pa)	Äquivalent zu 1 Meter Länge
	PVC	1.50/1 meter	1.00	0.96/1 meter	1.00
	Al	2.75/1 meter	1.83	1.67/1 meter	1.74
	Schreit	3.41/einheit	2.27	2.69/einheit	2.80
	90° PVC	4.49/einheit	2.99	2.86/einheit	2.98
	90° Al	3.54/einheit	2.36	2.72/einheit	2.83

Installation svorschläge:
160mm
 $x + y < 11 \text{ m}$ (PVC)
 $x + y < 6 \text{ m}$ (Al)

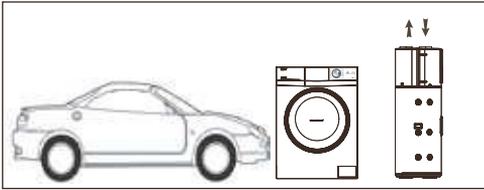
Installation svorschläge:
180mm
 $x + y < 22 \text{ m}$ (PVC)
 $x + y < 13 \text{ m}$ (Al)

- 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.

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

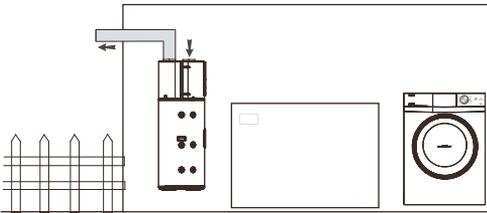
Einführung in die Installation

Empfohlene Positionen



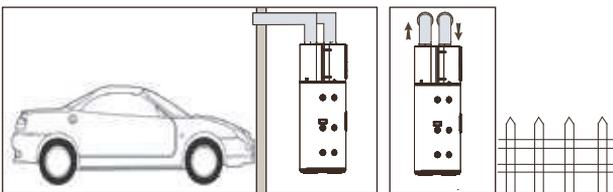
Garage oder Waschküche (ohne Kanäle):

- 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.
- Das Raumvolumen darf nicht weniger als 15 m³ betragen und sollte belüftet bleiben.



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



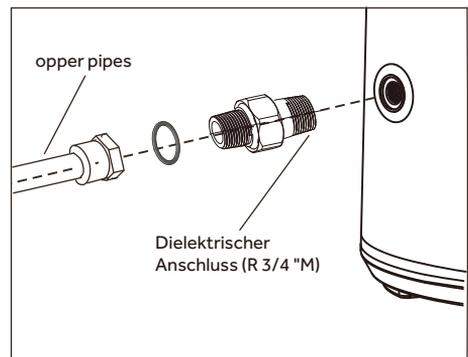
Bei der Herstellung der Anschlüsse sollten Sie die Normen und örtlichen Richtlinien beachten.

- Spülen Sie vor dem Anschließen das Einlassrohr und den Behältertaucher (HP200/250M7C-F9), um zu vermeiden, dass Metall oder andere Partikel in den Behälter gelangen.
- 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 (7bar, 99 °C R3/4M) 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 0,7 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.



Schließen Sie den Kaltwasserzulauf und den Warmwasserablauf nicht direkt an Kupferrohre an, um eine galvanische Verbindung zwischen Eisen und Kupfer zu vermeiden (Korrosionsgefahr). Der Kaltwassereinlass und der Warmwasserauslass müssen mit dielektrischen Anschlüssen versehen werden.

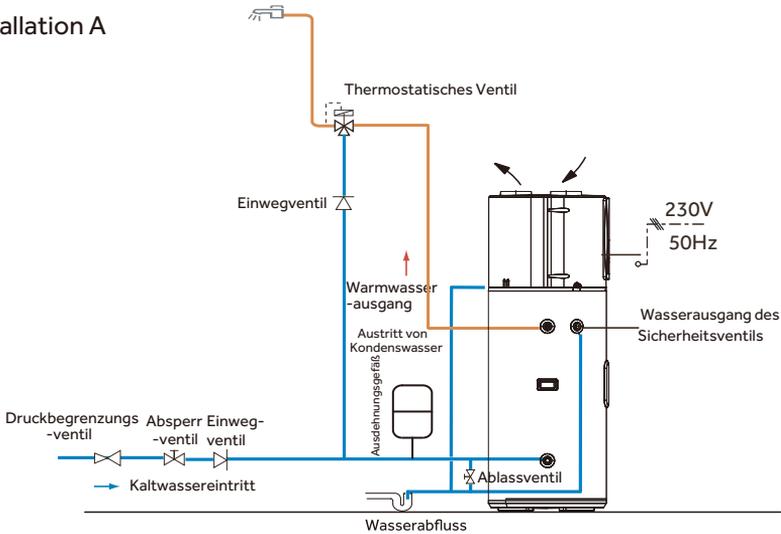
Es müssen dielektrische Anschlüsse und Fittings R 3/4" verwendet werden, keine G 3/4"-Gewinde.



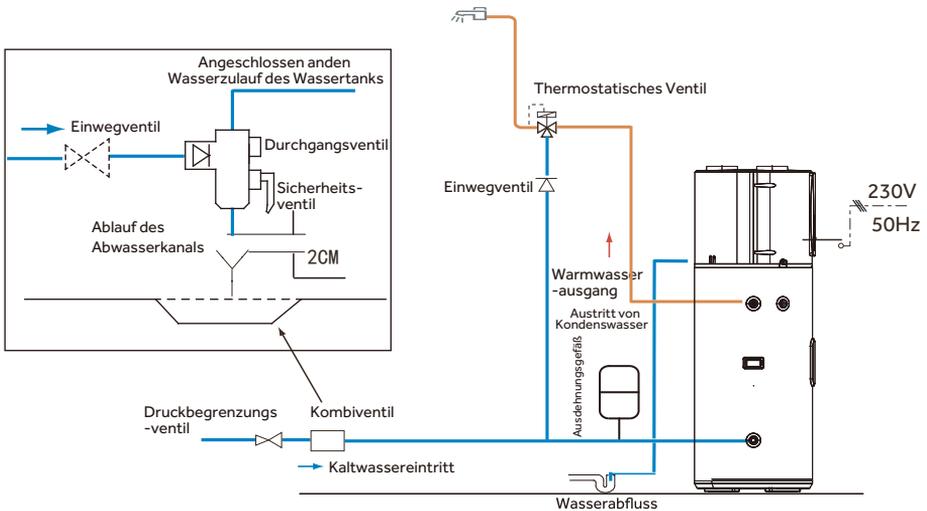
Einführung in die Installation

Schema der Rohrleitungsinstallation

Installation A



Installation B (nur für Frankreich)



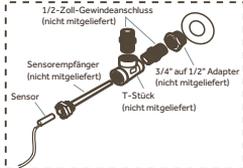
Hinweis:

- Druckbegrenzungsventil, Thermostatventil, Absperrventil, Einwegventil, 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;

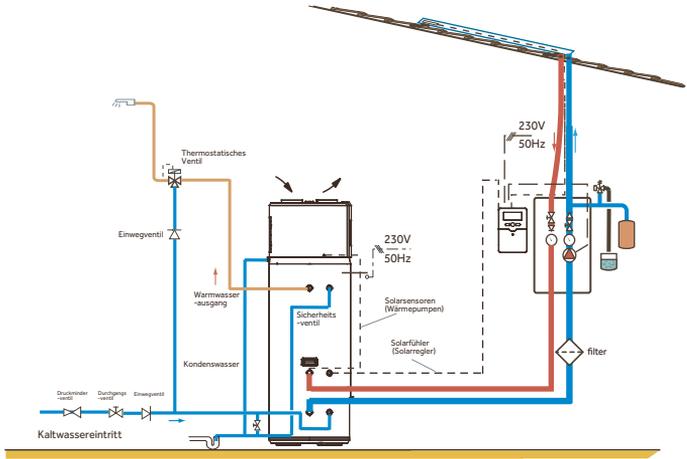
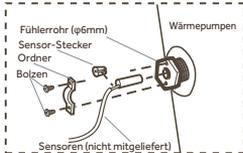
Einführung in die Installation

Anschluss an Sonnenkollektor (HP200M7C-F9, HP250M7C-F9)

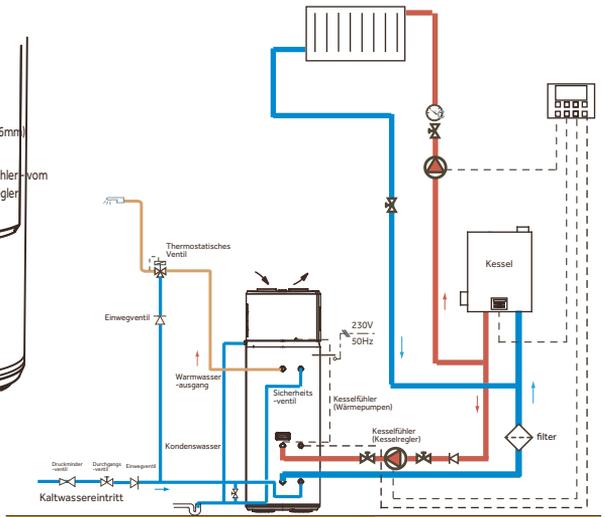
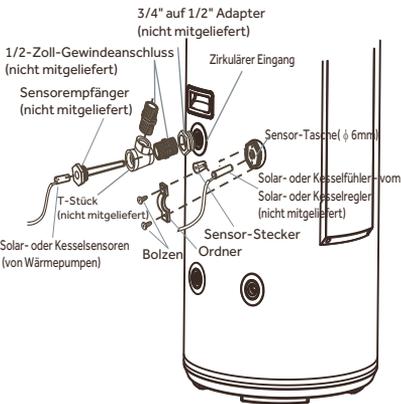
Fühlermontage (Wärmepumpen)



Fühlermontage (Solarregler)



Anschluss an Gasheizkessel (HP200M7C-F9, HP250M7C-F9)



WARNUNG: Installateure - Vorsicht

- Bei der Verwendung von Solarenergie oder einem Heizkessel für die Zusatzheizung ist darauf zu achten, dass die Wassertemperatur 85 °C nicht überschreitet.
- Wenn eine Wärmepumpen-Umwälzschlange zum Anschluss an andere Heizgeräte verwendet wird, muss eine hochtemperaturbeständige Filtrvorrichtung am Ausgang der Umwälzschlange installiert werden, bevor andere Heizgeräte betreten werden. Um andere Heizgeräte besser zu schützen, wird empfohlen, einen Magnetfilter mit hoher Filtrationsgenauigkeit zu verwenden, um die effektive Entfernung von Verunreinigungen wie Kesselstein, Sediment, Rost und Schwebstoffen zu gewährleisten. Der Filter kann je nach der tatsächlichen Verschmutzungssituation von Zeit zu Zeit gereinigt werden. Bitte installieren Sie ein Rückschlagventil vor dem Einlass der Wärmepumpen-Umwälzschlange, um einen Flüssigkeitsrückfluss zu verhindern und den korrekten Betrieb des Umlaufsystems sicherzustellen.

Einführung in die Installation

Vorsichtsmaßnahmen für elektrische Anschlüsse

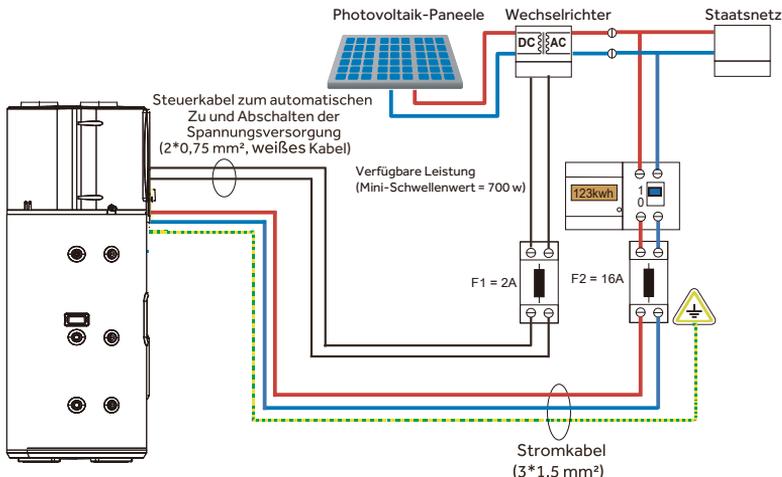


WARNUNG

- 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.

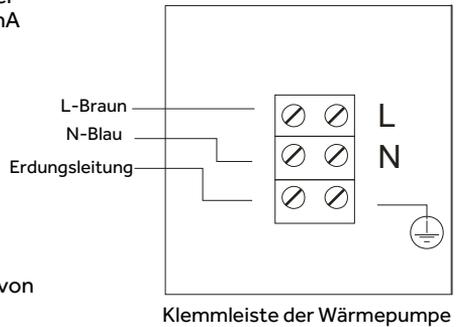
Anschluss an eine PV-Anlage



Einführung in die Installation

Vorsichtsmaßnahmen bei der Installation

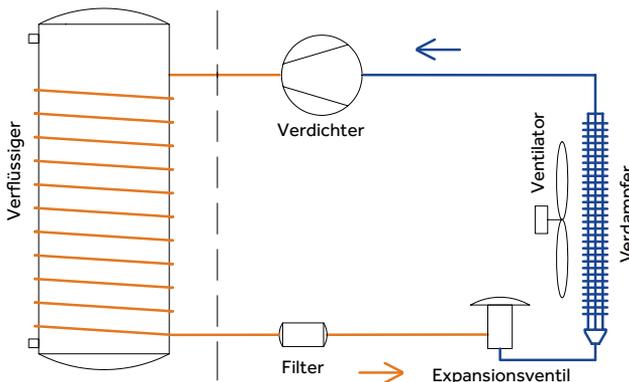
- Der Warmwasserbereiter sollte mit einem eigenen Netzkabel und einem Fehlerstromschutzschalter ausgestattet sein. Der Betriebsstrom darf 30 mA nicht überschreiten;
- Das Erdungskabel und das Nullkabel der Stromversorgung sollten vollständig getrennt sein. Es ist nicht erlaubt, den Nullleiter mit dem Erdleiter zu verbinden.
- Parameter des Stromkabels: $3 \times 1,5\text{mm}^2$ oder mehr.
- Wenn das Stromkabel beschädigt ist, sollte es von einem qualifizierten Elektriker ausgetauscht werden.



ACHTUNG: Um die Gefahr eines unbeabsichtigten Rücksetzens des thermischen Schutzschalters zu vermeiden, sollte das Gerät nicht über ein externes Schaltgerät (z. B. eine Zeitschaltuhr) mit Strom versorgt oder an einen Stromkreis angeschlossen werden, der regelmäßig vom Versorgungsunternehmen ein- und ausgeschaltet wird. Die Geräte sollten aufgrund ihrer Zugänglichkeit als nicht für die Öffentlichkeit zugänglich eingestuft werden.

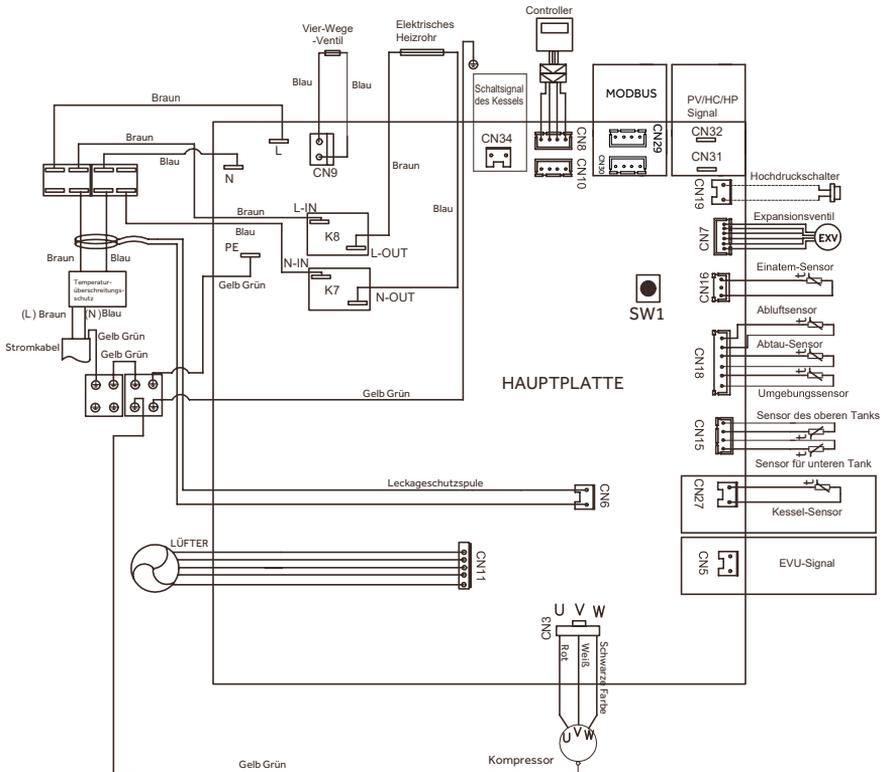
Wie Wärmepumpenprodukte funktionieren

Ein Luft-Wärmepumpen-Wassererhitzer besteht aus einem Kompressor, einem Expansionsventil, einem Filter, einem Verdampfer, einem Verflüssiger und einem Ventilator. Die Wärmepumpe wird mit Strom betrieben und der Kompressor nimmt gasförmiges Kältemittel mit niedriger Temperatur und niedrigem Druck aus dem Verdampfer auf. Er arbeitet, um das Gas in ein Gas mit hoher Temperatur und hohem Druck zu verdichten, das in den Verflüssiger eintritt, um Wärme an das Wasser zu übertragen, wodurch die Wassertemperatur steigt. Das kondensierte Kältemittel wird durch das Expansionsventil gedrosselt und drucklos gemacht und strömt durch die Wärmepumpe, die über den Verdampfer Wärme aus der Umgebungsluft aufnimmt und dann zur Verdichtung in den Kompressor gepumpt wird, der es zur Erzeugung von Warmwasser wiederverwendet.



Einführung in die Installation

Anschlussschema



Deutsch

Probetrieb

Das Installationspersonal muss die Kontrollpunkte für den Probelauf des Warmwasserbereiters gemäß der Betriebsanleitung verwenden und ✓ in vornehmen.

- Die elektrischen Anschlüsse sind ordnungsgemäß angeschlossen.
- Die Ablaufleitung ist ordnungsgemäß verlegt.
- Erdungsdraht bei festverdrahteten Anschlüssen.
- Das Bedienfeld funktioniert gut.
- Der Tank ist bereits mit einem speziellen Temperatur-Druckbegrenzungsventil (TPR-Ventil) und einem Rückschlagventil ausgestattet.
- 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.
- Wenn der Tank voll ist, gibt das TPR-Ventil Wasser frei, wenn der Hebel gezogen wird.
- Alle Heißwasserleitungen sind ordnungsgemäß isoliert.

Bedienung und Funktionen

Anzeige



Funktionen & Schutzmaßnahmen

A. Elektrischer Leckageschutz

Dieses Gerät verfügt über einen Leckageschutz.

B. 3-Minuten-Schutz

Nach dem Einschalten dauert es etwa 3 Minuten, bis das System anläuft.

C. Automatische Abtaufunktion

Der Abtaubetrieb wird automatisch gestartet, wenn die Außentemperatur niedrig ist und der Kompressor eine Zeit lang gelaufen ist.

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 zugewährleisten.

E. Frostschutzfunktion

Die Wärmepumpe hält eine Mindesttemperatur aufrecht, um Schäden am Gerät durch Vereisung zu vermeiden.

F. Die Standard-Temperatureinstellung ist 56 °C.

Beschreibung der Icons

Symbol	Beschreibung
 Menü-Taste	Wechselt in das Menü.
 Eingabetaste	Keht zum vorherigen Vorgang oder Bildschirm zurück.
 Drehtaste	Drücken Sie die Drehtaste und halten Sie sie 30 Sekunden lang gedrückt, um das Gerät auszuschalten. Im ausgeschalteten Zustand drücken Sie die Drehtaste, um das Gerät einzuschalten.

Beschreibung der Icons

Symbol	Beschreibung
	Einstellung der Kindersicherung Modus, Temperatur und andere Einstellungen können im Zustand der Kindersicherung nicht vorgenommen werden. Drücken Sie zweimal die Drehtaste, um die Kindersicherung zu verlassen und die Funktionen einzustellen.
 Boost	Boost-Modus. Als AUTO/ ECO in seinem Zustand wird die Wärmepumpe und das Standby-Element starten gleichzeitig neu. Die aux-Komponenten sind nur im VAC-Modus und im ELEC-Modus aktiviert. Die Boost-Funktion funktioniert einmal. Der BOOST-Modus hat die höchste Priorität und kann in jedem Modus gestartet werden.
 Mode	Auswahl des Betriebsmodus Es kann der Modus AUTO/ECO/ELEC/VAC/MUTE/STERILIZE gewählt werden.
 Information	Abfrage der Informationsparameter Der Benutzer kann die Energieakkumulation, den Energieverbrauch, die Betriebsinformationen und das Zurücksetzen von Informationen abfragen.
 Settings	Parameter-Einstellung Ermöglicht die Einstellung von Datum, Verbindung, Sprache, Temperatur, HP-Dauer, Lautstärke und Gebläsegeschwindigkeit Einstellungen.
 AUTO	- 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.
 ECO	- In diesem Modus hat die Wärmepumpenheizung Vorrang; Vom Benutzer eingegebene Timer-Einstellung; Diese Funktion ist ungültig, wenn die eingestellte Zeit zur gleichen Zeit beginnt und endet.
 VAC	- Hält die Mindesttemperatur aufrecht, um Vereisung zu verhindern. Keine Heizung im Urlaub. Automatisches Aufheizen auf 65°C bis zum Ende der Urlaubszeit. Nach dem Urlaub kehren Sie zu dem vor dem Urlaub eingestellten Heizmodus zurück.
 ELEC	- In diesem Modus wird das Standby-Element als einzige Wärmequelle verwendet. - Diese Funktion gewährleistet die Verfügbarkeit von Warmwasser, wenn die Wärmepumpe nicht ordnungsgemäß funktioniert;
 Mute	Stellen Sie die Ruhezeit ein. Während dieser Zeit arbeitet das Gerät mit einem niedrigen Geräuschpegel und die Leistung kann aufgrund von Systemänderungen variieren.
 Sterilize	Sterilisationsmodus Der Benutzer gibt die Temperatureinstellung, die Startzeit und die Frequenzeinstellung ein.
	Symbol für den Betrieb der Wärmepumpe.
	Symbol für den Betrieb der elektrischen Zusatzheizung.

Beschreibung der Icons

Symbol	Beschreibung
	Als Zusatzheizung kann zwischen Kessel und Solarheizung gewählt werden.
	PV-Modus -PV vom Benutzer. Wenn das PV-Signal aktiv ist, stellt das System automatisch die aktuelle PV ein, einschließlich Signaltyp, Zieltemperatur, Startwärmequelle und Aktivierung der Heizung.
	HC/HP-Modus -Kommunikation mit dem Energieversorgungsunternehmen. Wenn das HC/HP-Signal gültig ist, führt das System automatisch die aktuelle HC/HP-Einstellung durch. Zu den Einstellungen gehören Signaltyp, Zieltemperatur, Wärmequelle starten und Wärme aktivieren.
	SG-Modus -Kommunikation vom Energieversorgungsunternehmen. Wenn das SG-Signal gültig ist, führt das System automatisch die aktuellen SG-Einstellungen aus. Zu den Einstellungen gehören die Solltemperatur und die Aktivierung der Wärmequelle.
	Lüftergeschwindigkeit Es kann eine höhere konstante Geschwindigkeit erreicht werden, aber die Stummschaltfunktion kann nach dem Einschalten der Lüftergeschwindigkeit nicht mehr verwendet werden. Deaktivieren Sie die Funktion; Erhöhen Sie die Lüftergeschwindigkeit V1: Lüfterdrehzahl 700 RPM; Lüfterdrehzahl V2 erhöhen: Lüfterdrehzahl 800 RPM.
	Und was Modbus address hat den wert Von 1- 254. Die voreinstellung ist 001.
	Die Warmwassermenge wird angezeigt.

Hinweis: In einigen Fällen kann der ECO-Modus zu einem Mangel an Warmwasser führen, wenn die Raumlufttemperatur niedrig ist.

1.1 Erstes Einschalten

Starten Sie das Gerät und geben Sie die Grundeinstellungen ein. Auswahl der Bestätigungssprache (China/Großbritannien/Frankreich/Italien/Deutschland/Spainien/Portugal/Polen) - Temperatureinheit (°C/°F) - Zeiteinstellung (Einstellung der Zieltemperatur durch Drehen des Drehknopfes. Klicken Sie zur Bestätigung auf den Drehknopf.



Abbildung 1



Abbildung 2



Abbildung 3

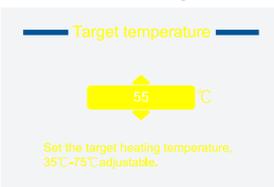


Abbildung 4



Abbildung 5

Funktion Beschreibung

Der Standardmodus auf dem Hauptbildschirm ist AUTO.

Nach Abschluss der Ersteinrichtung schalten Sie das Gerät aus und wieder ein, um in den vorherigen Einrichtungsmodus zu gelangen, und rufen nicht die Ersteinrichtung auf, es sei denn, der Benutzer möchte die Ersteinrichtung wiederherstellen.

1.2 Einstellung der Temperatur

Auf der in Abbildung 5 dargestellten Oberfläche kann der Benutzer die Temperatur mit dem Drehknopf einstellen und die Einstellung anschließend automatisch bestätigen.

1.3 Bildschirmbeleuchtungszeit

Nach 60 Sekunden ohne Bedienung des Hauptbildschirms (siehe Abbildung 5) schaltet sich das Anzeigefeld aus. Betätigen Sie eine beliebige Taste und der Bildschirm leuchtet wieder auf.

Wenn auf einem Bildschirm, der nicht der Startbildschirm ist, 30 Sekunden lang keine Bedienung erfolgt, kehrt das Gerät automatisch zum vorherigen Bildschirm zurück, bis der Startbildschirm angezeigt wird.

1.4 BOOST

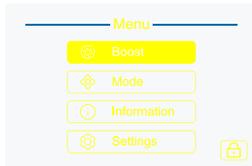


Abbildung 6



Abbildung 7

Klicken Sie auf den Menükнопf, um in das Menü zu gelangen, wählen Sie BOOST durch Drehen des Drehknopfes, klicken Sie auf den Drehknopf, um EIN/AUS zu wählen, dann klicken Sie auf den Drehknopf, um die Funktion ein/aus zu bestätigen.

Die Boost-Funktion aktiviert sowohl die Heizung als auch die Wärmepumpe, um den Sollwert zu erreichen.

1.5 AUTO



Abbildung 8

Geben Sie wie in Abb. 6 gezeigt ein, drehen Sie den Drehknopf, um Mode zu wählen, klicken Sie auf den Drehknopf, geben Sie wie in Abb. 8 gezeigt ein, drehen Sie dann den Drehknopf, um Auto zu wählen, klicken Sie auf den Drehknopf, um die Einstellung zu bestätigen, d.h. die Einstellung ist erfolgreich.

1.6 ECO

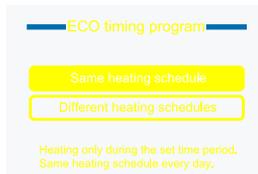


Abbildung 9

In der Betriebsart AUTO wählen Sie ECO, um das ECO-Zeitprogramm aufzurufen, wählen Sie den Heizplan, indem Sie den Drehknopf drehen, und klicken Sie dann auf den Drehknopf, um zu bestätigen.

Funktion Beschreibung

1.6.1 Gleicher Heizplan

Wenn der Benutzer "Gleicher Heizplan" auswählt, kann er bis zu 3 verschiedene Zeiträume einstellen. Siehe Abbildung 9.

Drücken Sie während der Zeiteinstellung die Zurück-Taste, um den Zeitauswahlstatus zu verlassen, und drehen Sie dann den Drehknopf, um nach oben oder unten zu wählen.

Klicken Sie auf den Drehknopf, um wieder in den Zeitauswahlmodus zu gelangen.

Die Zeitspanne kann sich nicht über die Nacht erstrecken. Diese Funktion wird nicht ausgeführt, wenn die Startzeit und die Endzeit gleich sind. Die Funktion AUTO wird standardmäßig ausgeführt.

Nach der Einstellung der Uhrzeit muss der Benutzer zur Bestätigung auf OK klicken, andernfalls ist die eingestellte Uhrzeit ungültig.

1.6.2 Unterschiedlicher Heizplan



Abbildung 10

Der Betriebsmodus ist derselbe Heizplan. Der Unterschied besteht darin, dass der Benutzer den Wochentag und die verbleibende Zeit für die Heizung auswählen kann.

In der Standardeinstellung beginnt das System am Montag. Siehe Abbildung 10.

Eine wochenübergreifende Auswahl ist nicht möglich. Wenn Sie z. B. "Start" wählen, können Sie den Sonntag auswählen, und "Ende" erlaubt Ihnen, nur den Sonntag auszuwählen.

1.7 ELEC



Abbildung 11

Die Betriebsart ist dieselbe wie AUTO. Siehe Abbildung 11.

In diesem Modus wird das Standby-Element als einzige Wärmequelle verwendet und die Wärmepumpe ist nicht in Betrieb. In diesem Modus kann die Wärmepumpe aktiviert werden, wenn in der PV/HC/SG-Parametrierung „Gleichzeitige Wärmepumpe und elektrische Heizung“ gewählt wird. Wenn in der PV/HC/SG-Parametrierung „Wärmepumpe“ oder „Nur Elektroheizung“ gewählt wird, wird der Heizmodus der Elektroheizung beibehalten und die Wärmepumpe wird nicht gestartet. In diesem Modus beginnt der Heizkessel nicht zu heizen.

1.8 VAC

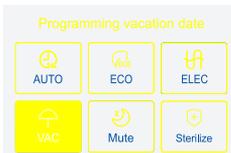


Abbildung 12

Entsprechend der Betriebsart AUTO wählen Sie VAC, um den VAC-Bildschirm aufzurufen. Stellen Sie dann die Start- und Endzeit ein. Klicken Sie zur Bestätigung auf "OK", andernfalls ist die Zeiteinstellung ungültig. Siehe Abbildung 12.

Drücken Sie während der Zeiteinstellung die Zurück-Taste, um den Zeitauswahlstatus zu verlassen, und drehen Sie dann den Drehknopf, um nach oben oder unten zu wählen. Klicken Sie auf den Drehknopf, um wieder in den Zeitauswahlmodus zu gelangen.

Der Wert kehrt automatisch in den AUTO-Modus zurück, wenn der Urlaub vorbei ist.

Funktion Beschreibung

1.9 Stumm

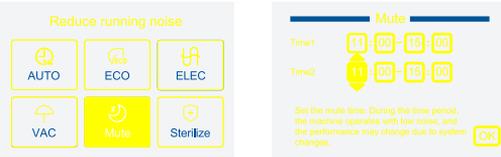


Abbildung 13

Wählen Sie in der Betriebsart AUTO die Option Stumm, um den Bildschirm Stumm zu öffnen. Der Benutzer kann dann bis zu 2 verschiedene Zeiträume einstellen. Klicken Sie zur Bestätigung auf OK, andernfalls ist die Zeiteinstellung ungültig. Siehe Abbildung 13. Wenn die Start- und Endzeit gleich sind, kann der Modus nicht ausgewählt werden. Der Stummschaltungsmodus vertieft die Farbe im ausgewählten Zustand, und der Benutzer muss erneut auf Stummschaltungsmodus klicken, um die Funktion zu deaktivieren. Der MUTE-Modus kann nicht in der Lüfterdrehzahlfunktion aktiviert werden. In anderen Modi kann die MUTE-Funktion koexistieren. Die Heizung kann jedoch nicht während der VAC durchgeführt werden.

1.10 Sterilisation



Abbildung 14

Wählen Sie entsprechend dem AUTO-Betriebsmodus die Option Sterilisation, um die Sterilisationsschnittstelle aufzurufen. Der Benutzer kann die Heiztemperatur, die Startzeit und die Häufigkeit einstellen. Siehe Abbildung 14. Temperaturbereich: 55°C bis 75°C.

Ausführungshäufigkeit: einmal pro Monat, einmal pro Woche, einmalig, deaktiviert. Standardmäßig einmal pro Woche.

Wenn die Sterilisationsfunktion ausgewählt ist, leuchtet das Sterilisationssymbol auf der Hauptschnittstelle auf und blinkt, wenn die Funktion ausgeführt wird.

2. Informationen



Abbildung 15

Klicken Sie auf die Schaltfläche Menü, um das Menü aufzurufen, wählen Sie die Schaltfläche Info, indem Sie sie drehen, und klicken Sie auf die Schaltfläche Drehen, um die Info-Schnittstelle aufzurufen. Siehe Abbildung 15.

2.1 Energieakkumulation



Abbildung 16

Funktion Beschreibung

Wählen Sie Energieakkumulation, indem Sie den Drehknopf drehen, und klicken Sie auf den Drehknopf, um die Schnittstelle Energieakkumulation aufzurufen. Durch Drehen des Drehknopfes kann der Benutzer die Energieakkumulation der Presse in den letzten 5 Jahren, den letzten 12 Monaten und den letzten 7 Tagen anzeigen.

Die Berechnungen sind theoretische Werte und dienen nur als Referenz.

2.2 Energieverbrauch

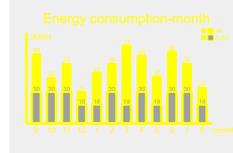
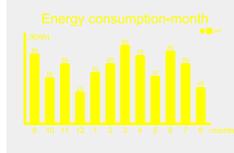
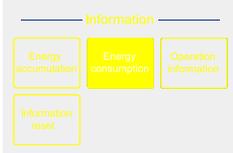
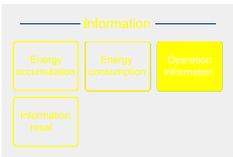


Abbildung 17

Wählen Sie Energieverbrauch durch Drehen des Drehknopfes und klicken Sie auf den Drehknopf, um den Bildschirm Energieverbrauch aufzurufen. Durch Drehen des Drehknopfes kann der Benutzer den Energieverbrauch der Presse, der Presse und der elektrischen Heizung für die letzten 5 Jahre, die letzten 12 Monate bzw. die letzten 7 Tage anzeigen.

Die Berechnungsergebnisse sind theoretische Werte und dienen nur als Referenz.

2.3 Betriebsinformationen



The screenshot shows a screen titled 'Operation information' with a table of parameters:

Current temperature:		
Initial temperature:		
Disposing temperature:		
Section heater:		
Water tank temperature:	Upper	Lower
Exhaust gas temperature:		

The screenshot shows a screen titled 'Operation information' with a table of parameters:

Hot liquid:	
Operation frequency:	
Operation range:	

Abbildung 18

Wählen Sie die Betriebsinformationen durch Drehen des Drehknopfes aus und klicken Sie auf den Drehknopf, um die Schnittstelle für die Betriebsinformationen zu öffnen.

Der Benutzer kann die Parameterwerte in Echtzeit einsehen.

Die angezeigten Spannungs- und Stromwerte weichen von den tatsächlichen Werten ab. Sie dienen nur als Referenz.

2.4 Informationen zurücksetzen



Abbildung 19

Wählen Sie das Zurücksetzen der Informationen durch Drehen des Drehknopfes und klicken Sie auf den Drehknopf, um Schnittstelle zum Zurücksetzen der Informationen zu öffnen.

Drehen Sie den Drehknopf und wählen Sie Ja/Nein, um das Zurücksetzen zu bestätigen.

3. Einstellung

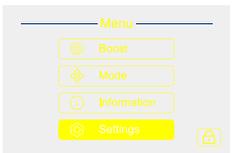


Abbildung 20

Klicken Sie auf die Schaltfläche Menü, um das Menü aufzurufen, wählen Sie Einstellungen durch Drehen des Drehknopfes, klicken Sie auf den Drehknopf, um die Einstellungsschnittstelle aufzurufen. Siehe Abbildung 20.

Funktion Beschreibung

3.1 Datum

Nach dem Aufrufen der Zeiteinstellungsschnittstelle kann der Benutzer die Zeit durch Drehen des Drehknopfes einstellen und durch Anklicken des Drehknopfes bestätigen.

3.2 Verbinden



Abbildung 21

Drehen Sie den Drehknopf, um Message Reset auszuwählen, und klicken Sie auf den Drehknopf, um die Schnittstelle für Message Reset zu öffnen. Wählen Sie dann Wifi factory reset, elektrisches Signal, externe Wärmequelle.

3.2.1 Wi-Fi-Verbindung

Ihr Gerät kann sich mit Ihrem drahtlosen Heimnetzwerk verbinden und über die App ferngesteuert werden.

Erste Schritte:

1. stellen Sie sicher, dass Ihr Heim-WiFi-Netzwerk eingeschaltet ist.
2. wenn Sie das Gerät einschalten, blinkt das WiFi-Symbol (). Wenn die Verbindung erfolgreich ist, leuchtet das WiFi-Symbol () immer.
- Wenn die Verbindung nicht zustande kommt, blinkt das WiFi-Symbol () immer.
3. Es kann bis zu 30 Minuten dauern, bis Ihr Gerät verbunden ist. Dann hört es auf zu blinken.
4. Wenn Sie WiFi Factory Reset wählen, werden alle Konfigurationen gelöscht und die Netzwerkkonfiguration wird neu konfiguriert.

Auf Ihrem mobilen Gerät:

1. Suchen Sie im App-Store nach "hOn", um die App herunterzuladen und zu installieren.
2. Registrieren Sie sich und erstellen Sie ein Konto.
3. fügen Sie Ihr Gerät hinzu und richten Sie eine WiFi-Verbindung ein.

Schritt 1 Laden Sie die hOn-App aus dem Store herunter	
	
Schritt 2 Erstellen Sie Ihr Konto auf der hOn App, oder wenn Sie bereits ein Konto haben, loggen Sie sich ein	Schritt 3 Folgen Sie den Kopplungsanweisungen in der hOn-App
	

Funktion Beschreibung

3.2.2 Elektrisches Signal

Tippen Sie auf den Drehknopf, um die Funktion "Elektrisches Signal" aufzurufen. Sie können die Signalauswahl, die Signalart, die Zieltemperatur, den Start der Wärmequelle und die Aktivierung der Heizung auswählen. Für weitere Informationen lesen Sie bitte die Beschreibung des Symbols.

3.2.2.1 Signalauswahl

Der Benutzer kann PV\ HC/HP\ SG(Nur Von deutschland, österreich und der schweiz)\ Deaktivieren auswählen.

Die Signale PV und HC/HP müssen nur an den Eingang CN32/CN31 angeschlossen werden, während SG Ready die Signale CN32/CN11 und EVU verwendet.

3.2.2.2 Signalart

Der Benutzer kann zwischen "Normalerweise offen" und "Normalerweise geschlossen" wählen.

Wenn das Hausstromsignal kommt, ist das Relais eingeschaltet, wählen Sie bitte NC ;

Wenn das Hausstromsignal kommt, ist das Relais ausgeschaltet, wählen Sie bitte NO.

Die SG Ready-Funktion ist standardmäßig auf NO (an CN32/CN31) eingestellt, und das EVU-Signal ist NC und kann vom Benutzer nicht geändert werden. Die SG-Logik startet, wenn SG ausgeschaltet ist und das EVU-Signal eingeschaltet ist. Andernfalls beginnt die Standardlogik für den Heizmodus.

3.2.2.3 Zieltemperatur

Stellen Sie den Temperaturbereich von 55°C bis 75°C ein.

Die PV-StandardEinstellung ist 75°C.

Die SG-Standardtemperatur ist 65°C.

Die StandardEinstellung für den HC/HP ist 65°C.

3.2.2.4 Aktivieren der Wärmequelle

Der Benutzer kann die Heizmethode auswählen.

1. Wärmepumpe und elektrische Heizung gleichzeitig

2. die Wärmepumpe (die elektrische Heizung kann erst aktiviert werden, wenn die Wassertemperatur 65°C erreicht hat)

3. Nur elektrische Heizung

3.2.2.5 Aktivieren der Heizung

1. Einschalten und sofort heizen, ohne Signal in den aktuellen Modus zurückkehren.

2. Einschalten und Heizen nur während der Heizzeit des aktuellen Modus.

3. Einschalten und sofort heizen, Modus ist deaktiviert. Hält die Wassertemperatur auf 40°C, wenn kein Signal anliegt.

4. Aktiviert und heizt sofort, Modus ist deaktiviert, kein Signal und keine Heizung.

5. Nur Option 1 ist für die SG-Funktion verfügbar, die anderen Optionen 2, 3 und 4 sind nicht verfügbar.

3.2.3 Externe Wärmequelle

Der Benutzer muss den Heizkessel und die Solarenergie entsprechend der tatsächlichen Nutzung auswählen. Wenn die Konfiguration der externen Wärmequelle nicht benötigt wird, deaktivieren Sie bitte diese Funktion.

3.2.3.1 Heizkessel

Wenn die Zusatzheizmethode Kessel ist, wird der Kessel unter den gleichen Bedingungen wie die elektrische Heizung verwendet. Um den Kessel einzuschalten, muss der Anschluss CN34 verwendet werden. Die Einschaltbedingungen für den Kessel sind (CN34 EIN):

- Wenn der Betriebsbereich des Kompressors überschritten wird (DHW Sollwert > 65°C)

- Wenn die sekundäre Startbedingung des Kompressors nicht erfüllt ist (z. B. wenn die Außentemperatur nicht im Betriebsbereich des Kompressors liegt)

Vom Benutzer eingestellte Booster-Funktion

In der Betriebsart ELEC wird die Gastherme nie eingeschaltet (CN34 ist immer AUS).

Wenn der Heizkessel eingeschaltet wird, arbeiten der Heizkessel und die elektrische Heizung in den ersten 3 Minuten zusammen. Wenn die von dem an CN27 angeschlossenen Fühler gemessene Temperatur über die vom Fühler DHW niedrig gemessene Temperatur ansteigt, wird die elektrische Heizung AUS eingeschaltet. Die Bedingung für das Abschalten des Kessels ist (CN34 AUS):

- Wenn der Sollwert DHW erreicht ist, schaltet der Warmwasserbereiter AUS den Kessel aus (CN34 AUS).

- Wenn nach 3 Minuten die von dem an CN27 angeschlossenen Fühler ermittelte Temperatur nicht ausreichend über die von dem Niedrigtemperaturfühler DHW ermittelte Temperatur ansteigt. In diesem Fall arbeitet die elektrische Heizung weiter.

Funktion Beschreibung

Wenn die Voraussetzungen start für den Kessel gegeben sind, Der Boiler wird nur gestartet, wenn die Temperatur der Druckmaschine überschritten ist. Im ELEC Modus schaltet sich der Kessel nicht starten. Der Boiler kann im Boost-Modus gestartet werden. Das elektrische Signal an den Kesselschalter anschließen und die elektrische Heizung abstellen, wenn der Heizbetrieb erfolgreich ist; Sonst läuft nur noch die Heizung, wenn der Kessel-Schalter umgelegt wird.

3.2.3.2 Photothermische Solaranlage

Handelt es sich bei der Hilfsenergiequelle um ein thermisches Solarmodul, ist es nicht möglich, die Solarpumpe zu steuern, und das Solarmodul arbeitet nach seinem eigenen Regler. Anhand der vom CN27-Sensor erfassten Temperatur kann jedoch festgestellt werden, ob das Solarmodul in Betrieb ist oder nicht.

Wenn die von CN27 gemessene Temperatur ausreichend über den niedrigen Wert DHW ansteigt, wird die Wärmepumpe (oder die elektrische Heizung, je nach aktuellem Modus und Arbeitsbedingungen) auf AUS geschaltet.

Hinweis: Nach dem Einschalten bleibt die Wärmepumpe in jedem Fall 10 Minuten lang eingeschaltet.

Wenn die Bedingungen für den Eintritt in die Sonne erfüllt sind, wird die Wärmeheizung abgestellt.

Falls nicht, sollte die Lauge oder die Elektrizität erhitzt werden.

Die Sonnenenergie wird nicht einsatzfähig sein, wenn die tatsächliche Temperatur über dem Leistungsumfang der Lampe liegt. Im Boost-Modell könnte Sonnenenergie noch funktionieren.

3.3 Sprache

Nach dem Aufrufen des Sprachbildschirms kann der Benutzer die Sprache zurücksetzen, indem er den Drehknopf dreht und zur Bestätigung auf den Drehknopf klickt.

3.4 Temperatur

Der Betriebsmodus ist derselbe wie bei 3.3. Der Benutzer kann Temp-Einheit und Temp-Ziel einstellen.

3.5 HP Duration

Der Betriebsmodus ist derselbe wie unter 3.3. Die Heizzeit beginnt mit dem elektrischen Heizen nach Überschreiten der voreingestellten Wärmepumpendauer.

3.6 Volume

Die Betriebsart ist die gleiche wie unter 3.3. Der Benutzer kann das Volumen des Wassertanks entsprechend der aktuellen Maschine wählen.

3.7 Lüfterdrehzahl

Der Betriebsmodus ist derselbe wie 3.3. Wenn die Gesamtlänge des Luftkanals eines Benutzers 11 m überschreitet, kann der Benutzer diese Funktion aktivieren. Die Stummschaltungsfunktion kann nicht aktiviert werden. Wenn diese Funktion ausgeschaltet ist, kann der Benutzer die Stummschaltfunktion auswählen. Nachdem diese Funktion eingeschaltet wurde, dreht sich der Lüfter mit konstanter Geschwindigkeit.

Die Standardfunktion ist deaktiviert. Im Lüftergeschwindigkeitsmodus sind die Optionen Deaktivieren, V1 und V2. Die Standardoption ist "Deaktivieren". Die Windgeschwindigkeit in V1 beträgt 700 U/min und die Windgeschwindigkeit in V2 800 U/min.

Die Windgeschwindigkeit ist nicht einstellbar.

3.8 Funktion Modbus



Es ist die gleiche Anwendung wie 3.3. Der Benutzer kann die Slave-Adresse durch Klicken auf den Knopf drehung bestätigen. Legen Sie Hunderte, Zehn und Einheiten fest. Slave-Adresse legte den Wert auf 1-254. Die Voreinstellung ist 001.

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.

Überprüfen des TPR-Ventils

- Betätigen Sie das TPR-Ventil mindestens einmal alle sechs Monate, um den ordnungsgemäßen Betrieb zu überprüfen. Andernfalls prüfen Sie, ob das Sicherheitsventil blockiert ist und tauschen Sie es ggf. aus.

Prüfen des Hydraulikkreises

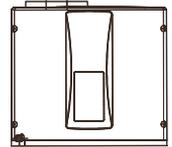
- Prüfen Sie die Wasserdichtigkeit der Wasseranschlüsse.

Reinigung des Lüfters

- Prüfen und reinigen Sie den Ventilator jährlich.

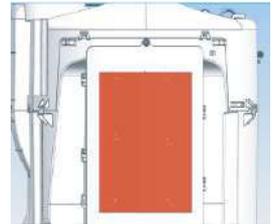
Entfernen der oberen Abdeckung

- Lösen Sie die 4 Schrauben auf der linken Seite mit einem Schraubenzieher;
- Vorwärts drücken, um das vordere Gehäuse zu öffnen



Überprüfen der Hauptsteuerplatine

- Entfernen Sie die Schrauben mit einem Schraubendreher.



Prüfen des Verdampfers



- Die Verdampferlamellen sind scharf und können Verletzungen oder Schnittwunden an den Händen verursachen.
- Vermeiden Sie eine Beschädigung der Verdampferlamellen, da dies die Leistung des Geräts beeinträchtigen kann.

- Es wird empfohlen, den Verdampfer alle zwei Jahre zu reinigen. Reinigen Sie den Verdampfer bei Bedarf mit einer weichen Bürste und Wasser. Verwenden Sie keine Reinigungsmittel, um die Verdampferlamellen zu reinigen.

Kontrolle des Kondensatablaufs

- 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.

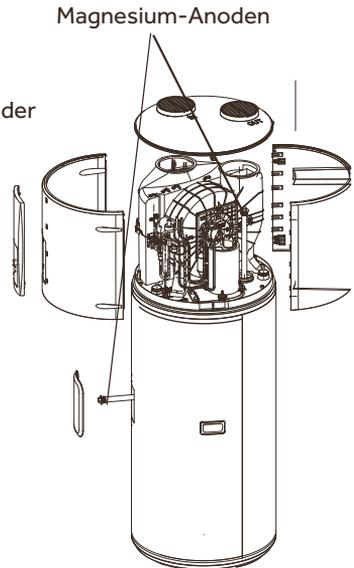
Kontrolle und Wartung

Inspektion der Anode

- Um eine irreversible Korrosion des Zylinders zu vermeiden, wird empfohlen, die Anoden alle zwei Jahre zu überprüfen. Bei Verschlechterung sind die Anoden zu ersetzen.
- Magnesiumanoden sind alle 2 Jahre zu überprüfen.

- Hinweise:

Bei der Inspektion des Magnesiumstabs müssen zuerst der Luftkanal und die obere Abdeckung entfernt werden.



Entleeren Sie den Wassertank zum Entleeren

- Trennen Sie die Stromzufuhr, schließen Sie das Wassereinlassventil und entleeren Sie dann den Zylinder. Vermeiden Sie heißes Wasser im Tank, um Verletzungen zu vermeiden.

Fehler und Schutz



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

Fehler und Schutz

Fehlertyp	Aktion	Digitale Anzeige	Freigabe
Verdichterschutz	Bereich Betriebstemperaturschutz	F2	Nach Behebung der Störung Spannungsversorgung zur Freigabe einschalten Nachdem der Fehler behoben ist, starten Sie das Gerät neu oder schalten Sie es ein, um es freizugeben.
	Ablufttemperaturschutz	F3	
	Verdunstungsschutz bei hohen Temperaturen	F5	
Alarm bei Stromlecks	Geringe elektrische Isolierung	E1	
Übertemperatur-Alarmierung	Die aktuelle Wassertemperatur $\geq 88^{\circ}\text{C}$	E2	Nachdem der Fehler behoben ist, wird er automatisch freigegeben.
Störung des Tanktemperaturfühlers	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 Abgastemperatursensors des Verdichters	Wenn ein Kurzschluss oder eine Unterbrechung des Stromkreises zum Sensor auftritt	E6	
Störung des Kompressor-Ansaugtemperaturfühlers	Wenn ein Kurzschluss oder eine Unterbrechung des Stromkreises zum Sensor auftritt	ED	
Kommunikationsfehler	Die Kommunikation zwischen dem Hauptbedienfeld und dem Anzeigefeld ist abnormal	E7	
Schutz vor Umgebungstemperaturen	Umgebungs- oder Außentemperatur $< -7^{\circ}\text{C}$ oder $> 45^{\circ}\text{C}$	E9	
Störung des Off-peak-Stromwechselsignals	Wenn bei der Auswahl von Schaltsignalen durch Energieversorgungsunternehmen das Off-Peak-Signal nicht empfangen wird	EF	
Ausfall des Temperatursensors der externen Wärmequelle	Wenn ein Kurzschluss oder eine Unterbrechung des Stromkreises zum Sensor auftritt	Lb	
Druckschalerschutz	Wirkung des Druckschalters am Abgasausgang	E8	Nachdem der Fehler behoben ist, starten Sie das Gerät neu oder schalten Sie es ein, um es freizugeben.
Störung des Lüfters	Lüfterflügel klemmt oder Kommunikationsfehler zwischen Lüfter und Bedienfeld	L7	
Umrichterseitiger Fehler	Verdichterphasenstrom Hardware-Überstrom	P1	Nachdem der Fehler behoben ist, wird er automatisch freigegeben.
	Verdichter-Phasenstrom Software-Überstrom	P2	
	Abnormale IPM-Temperatur	P3	
	Stromüberlast	P4	
	Unterspannungsschutz	P5	
Fehler in der Wi-Fi-Kommunikation	Die Kommunikation zwischen der Anzeigetafel und dem WiFi-Modul schlägt fehl, wenn sich das WiFi-Modul im Konfigurationsmodus befindet.	F0	

Fehler und Schutz

Fehlertyp	Aktion	Digitale Anzeige	Freigabe
Umrichterseitiger Fehler	Überspannungsschutz	P6	Nachdem der Fehler behoben ist, wird er automatisch freigegeben.
	Kommunikation zwischen Hauptsteuerung und Treiber ist fehlerhaft	P7	
	Abnormaler Stromerkennungskreis auf der Frequenzumwandlungsseite	P8	Nachdem der Fehler behoben ist, starten Sie das Gerät neu oder schalten Sie es ein, um es freizugeben.
	Erkennung eines Schrittfehlers	PB	
	Software-Überstrom auf der Gleichrichterseite	PD	After fault is solved, Automatic release.
	Hardware-Überstrom auf der Gleichrichterseite	PF	Nachdem der Fehler behoben ist, starten Sie das Gerät neu oder schalten Sie es ein, um es freizugeben.

Wir können den letzten Fehler im Speicher sehen und ihn zurücksetzen.

Deutsch

Wasserqualität

Wasser aus einer ungefilterten Quelle kann eine hohe Leitfähigkeit oder einen hohen Mineralgehalt aufweisen, wodurch die Garantie des Systems erlöschen kann. Um sicherzustellen, dass die Wasserqualitätsrichtlinien eingehalten werden, sollten daher die folgenden Merkmale nicht überschritten werden.

Gelöste Feststoffe insgesamt (TDS)

Eigenschaften des Wassers	Annehmbare Werte
Gesamthärte	200 mg/L oder ppm
Gelöste Feststoffe insgesamt (TDS)	600 mg/L oder ppm
Chlorid	200 mg/L oder ppm
Magnesium	10 mg/L oder ppm
Natrium	150 mg/L oder ppm
pH	Mindestens 6,5 bis maximal 8,5
Leitfähigkeit	850 µS/cm

In Gebieten mit schlechter Wasserqualität wird empfohlen, einen Enthärter, Regler oder ein ähnliches Gerät an der Wasserversorgung zu installieren.



WARNUNG

Die Nichteinhaltung dieser Bedingung kann zum Erlöschen der Garantie führen, wenn Schäden durch eine Wasserqualität verursacht werden, die diese Merkmale überschreitet.

Haier

Haier

Heat Pump Water Heater Operation and Installation Manual



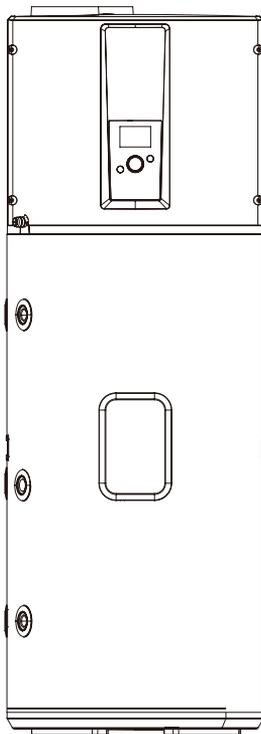
Model

HP200M7-F9

HP250M7-F9

HP200M7C-F9

HP250M7C-F9



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

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

Contents

1.Arranging disposal of refrigerant	3
2.Safety instructions	4
3.Transport and storage instructions	10
4.Technical parameters	11
5.Description of parts and components	12
6.Installation introduction	14
7.Operating functions.....	26
8.Checking and maintenance	36
9.Faults and ptotection	37

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 is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety.
2. Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.
3. Installation must be done qualified professionals. Don't open any cover, panel, or top cover with tools for any check, maintenance and repairing yourself at any time, please contact qualified professionals to do those.
4. This appliance is intended to be permanently connected to the water mains and not connected by a hose set.
5. This appliance can be used by children aged from 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.

Arranging disposal of refrigerant

Warning: flammable hazard!



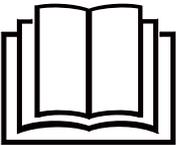
1. Please read the instructions carefully before installation and use.
2. Do not puncture or ignite this product.
3. The environment-friendly refrigerant R290 used in this product is odorless.
4. This product cannot be discarded or scrapped at will.



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.



5. 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).



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

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 fitted with a safety valve (pressure relief device) during installation. Its installation position shall not be changed. The water may drip from the discharge pipe of the safety valve (pressure-relief device) and that this pipe must be left open to the atmosphere.</p>	 <p>While bathing, children must be under guidance of an adult person. Children shall not play with the appliance. Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision.</p>

Safety instructions (to be followed at any time)

<p>⚠</p> <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>⚠</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>⚠</p> <p>Install the water heater in strict accordance with the installation instruction specified on page 14-25.</p>	<p>⚠</p> <p>If the power cord is damaged, it shall be replaced by qualified professionals to avoid hazards.</p>
<p>⚠</p> <p>Hands or other items shall not be put into the air grid to avoid injury or damage to the water heater.</p>	<p>⚠</p> <p>Risk of damage to the environment. This heat pump contains the refrigerant R 290.</p>
<p>⚠</p> <p>A discharge pipe connected to the safety valve (pressure-relief device) is to be installed in a continuously downward direction and in a frost-free environment.</p>	<p>⚠</p> <p>The safety valve (pressure-relief device) is to be operated regularly to remove lime deposits and to verify that it is not blocked. The method how to empty the water heater refers to the content in Maintenance chapter.</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. 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.
3. 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.
4. If refrigerant gas leaks during installation, ventilate the area immediately. Oxidic gas may be produced if the refrigerant comes into contact with fire, and explosion may happen.
5. 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.
6. 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.
7. 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.

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) Dry powder extinguishers or other suitable fire extinguishing apparatus within the period of validity shall be equipped at the loading and unloading site.
- 3) The untrained personnel cannot be engaged in loading and unloading of flammable refrigerants air conditioner.
- 4) 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.

Safety instructions (to be followed at any time)

2) The maximum quantity of the equipment allowed to be stored together shall be determined as per local regulations.

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 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.
2. For the faults requiring replacement of the compressor or parts & components of refrigeration system, maintenance at the user's site is not allowed.
3. 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. Continuous ventilation shall be maintained during maintenance.
2. One dry powder or carbon dioxide extinguisher shall be equipped inside the maintenance area, and the extinguisher must be under available state.

Maintenance Site Requirements

1. 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.
2. 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.
3. 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.

Safety instructions (to be followed at any time)

4. The master power switch shall be arranged outside the maintenance site, with protective (anti-explosive) device being equipped.
5. 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.
6. 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.

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. 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.
3. 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. 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.
4. 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. The cylinders of refrigerant shall be kept upright;
2. A label must be pasted on the refrigeration system after refrigerant charging;
3. Excessive charging is not allowed; the refrigerant shall be charged slowly;
4. In case system leakage is identified, refrigerant charging is not allowed unless the leak point is plugged;
5. 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.

Safety instructions (to be followed at any time)

Requirements on storage site of refrigerant:

1. The cylinder of refrigerant shall be placed in a -10°C ~ 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.

Scrapping and Recovery

Scrapping

Before scrapping, the technician shall be completely familiar with the equipment and all its features. The safe recovery of refrigerant is recommended. In case the refrigerant recovered needs to be reused, before which the sample of refrigerant and oil shall be analyzed. The power supply required shall be guaranteed before tests.

- (1) The equipment and operation shall be well known;
- (2) Power supply shall be switched off;
- (3) The followings shall be guaranteed before scrapping: The mechanical equipment shall be convenient for operation on the cylinder of refrigerant (if necessary); All personal protective equipment is available and being used correctly; The whole course of recovery shall be guided by qualified personnel; The recovery equipment and cylinders shall be in line with corresponding standards.
- (4) The refrigeration system shall be vacuumized if possible;
- (5) In case the vacuum state cannot be reached, vacuumizing shall be carried out from numerous positions, to pump the refrigerant in each part of the system out;
- (6) It shall be guaranteed that the capacity of cylinders is sufficient before recovery;
- (7) The recovery equipment shall be started and operated as per the operation instructions of the manufacturer;
- (8) The cylinder cannot be charged too full. (The refrigerant charged cannot exceed 80% of the capacity of cylinders)

Recovery

During maintenance or scrapping, the refrigerant inside the refrigeration system needs to be cleared. It is recommended that the refrigerant be cleared thoroughly.

The refrigerant can only be charged into a dedicated cylinder, the capacity of which shall match with the refrigerant amount charged in the whole refrigeration system. All cylinders to be used are designated for the recovered refrigerant and labeled for that refrigerant (Dedicated Cylinder for Refrigerant Recovery).

During transporting, the space in which the flammable refrigerant air conditioners are loaded cannot be sealed. Anti-static measures shall be taken for the transporting vehicles if necessary.

During removal of the compressor or clearing of the compressor oil, it shall be guaranteed that the compressor is vacuumized to a proper level, to ensure no residual flammable refrigerant is left inside the lubricating oil. The vacuumizing shall be completed before the compressor is delivered back to the manufacturer. Safety shall be guaranteed when the oil is discharged from the system.

Safety instructions (to be followed at any time)

1. Attention is drawn to the fact that additional transportation regulations may exist with respect to equipment containing flammable gas. The maximum number of pieces of equipment or the configuration of the equipment permitted to be transported together will be determined by the applicable transport regulations.
2. Disposal of equipment using flammable refrigerants. See national regulations.
3. The storage of the appliance should be in accordance with the applicable regulations or instructions, whichever is more stringent.
4. Do not use means to accelerate the defrosting process or to clean, other than those recommended by the manufacturer.
5. The appliance shall be stored in a room without continuously operating ignition sources (for example: open flames, an operating gas appliance or an operating electric heater).
6. Do not pierce or burn.
7. Be aware that refrigerants may not contain an odour.
8. A warning to keep any required ventilation openings clear of obstruction.
9. A notice that servicing shall be performed only as recommended by the manufacturer.
10. A warning that ducts connected to an appliance shall not contain a potential ignition source.

Instructions on transport and storage

1. During transport or storage, the heat pump water heater shall be under undamaged package to avoid damage to appearance and performance of the product;
2. During transport or storage, the heat pump water heater shall be in an upright position;
3. Under special conditions, this product may be laid down within 1 hour 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 for more than 4 hours at upright position prior to starting up.



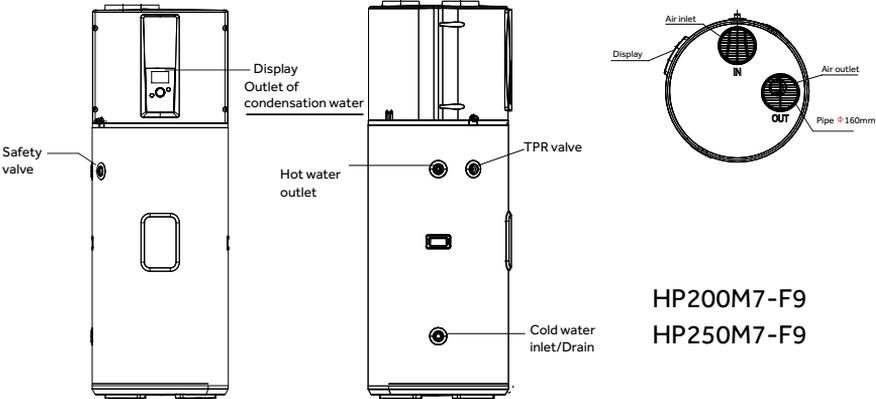
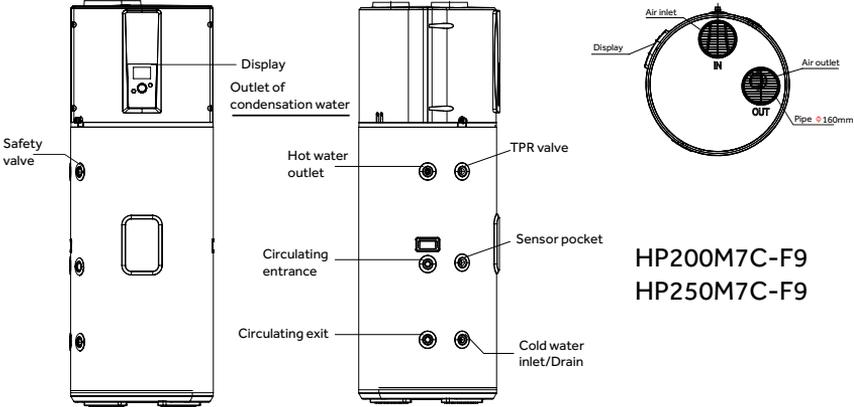
The machine shall be kept in an upright position at any time so that the best performance can be realized!

Technical parameters

Model	HP200M7-F9	HP200M7C-F9	HP250M7-F9	HP250M7C-F9
Tank				
Total cylinder capacity	192L	185L	246L	240L
Rated voltage/frequency	220-240V/50Hz	220-240V/50Hz	220-240V/50Hz	220-240V/50Hz
Tank max pressure	0.7MPa	0.7MPa	0.7MPa	0.7MPa
Thermal insulation	50mm	50mm	50mm	50mm
Corrosion protection	Magnesium rod			
Insulation Protection Rating	IPX4			
Performances				
Type of extraction	Ambient/Exterior			
COP@2°C/EN16147(*)	2.80	2.43	2.67	2.81
COP@7°C/EN16147(*)	3.27	3.27	3.20	3.29
COP@14°C/EN16147(*)	3.52	3.55	3.45	3.46
Air Flow	300m³/h	300m³/h	300m³/h	300m³/h
Tapping cycle(*)	L	L	XL	XL
Power input by electric backup	1500W	1500W	1500W	1500W
Rated power input by heat pump	320W	320W	320W	320W
Maximum power input by heat pump	535W	535W	535W	535W
Maximum power input	2035W	2035W	2035W	2035W
Standby power input/Pes(*)	22W	35W	43W	29W
Heating up time (7°C)(*)	8.33h	6.71h	10.51h	10.09h
Heating up time (14°C)(*)	6.91h	6.12h	9.04h	8.70h
Volume of mixed water at 40°C @7°C (*)	221L	229L	314L	313L
Reference Hot Water Temperature@7°C (*)	54.11°C	53.11°C	54.05°C	53.7°C
Default temperature setting	56°C	56°C	56°C	56°C
Heating temperature range(HP)	35°C-65°C	35°C-65°C	35°C-65°C	35°C-65°C
Heating temperature range(HP&heating)	35°C-75°C	35°C-75°C	35°C-75°C	35°C-75°C
Maximum length of air duct	22m	22m	22m	22m
Diameter of air duct connection	160mm	160mm	160mm	160mm
Max working pressure of refrigerant	1.0/3.3MPa	1.0/3.3MPa	1.0/3.3MPa	1.0/3.3MPa
Refrigerant type/weight	R290/0.15kg	R290/0.15kg	R290/0.15kg	R290/0.15kg
Sound power level(**)	50dB(A)	50dB(A)	50dB(A)	50dB(A)
Sound Pressure at 1 m	36dB	36dB	36dB	36dB
Ambient temperature for use of product	-7°C ~ 45°C	-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	-7°C ~ 45°C
Thermal dispersion [kWh/24h]	0.53	0.84	1.032	0.7
Thermal dispersion S [W]	22	35	43	29
Thermal dispersion Ktank [W/K]	0.49	0.78	0.96	0.65
Dimension and connections				
Water inlet and outlet connection	Rp 3/4	Rp 3/4	Rp 3/4	Rp 3/4
Safety valve connection	Rp 3/4	Rp 3/4	Rp 3/4	Rp 3/4
Drain & Water inlet connection	Rp 3/4	Rp 3/4	Rp 3/4	Rp 3/4
Product Dimensions	(600*620*1694)mm	(600*620*1694)mm	(600*620*1989)mm	(600*620*1989)mm
Packing dimension with pallet	(736*695*1940)mm	(736*695*1940)mm	(736*695*2250)mm	(736*695*2250)mm
Net/Gross weight	92/116kg	102/126kg	104/128kg	113/138kg
(*) According to EN16147; (**) According to EN12102; The COP and noise level data was tested in Haier lab; The COP values obtained with external air temperature of 7°C and 14°C, inlet water temperature of 10°C and set temperature of 54°C, according to EN16147; The Sound power level data obtained with external air temperature of 7°C, inlet water temperature of 10°C and set temperature of 55°C, according to EN12102.				

Description of parts and components

Heat pump structure

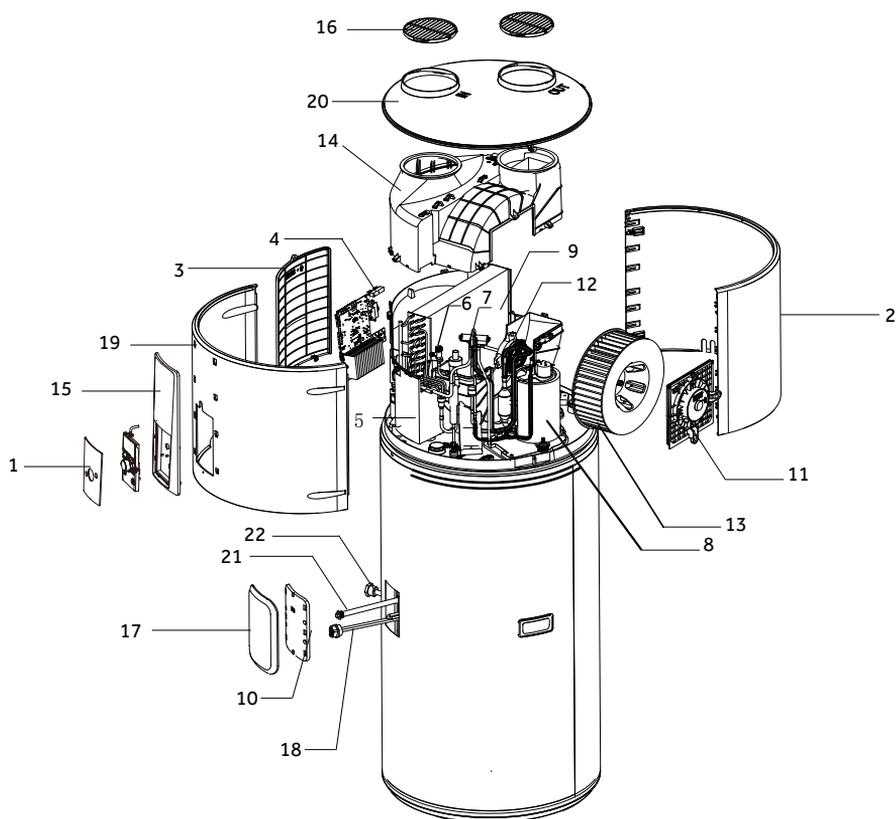


Accessories

Part name	Drainage pipe for condensate water	Instruction manual	Fiber washer	Dielectric connection
Quantity	1	1	5	2

Description of parts and components

Exploded view of the heat pump

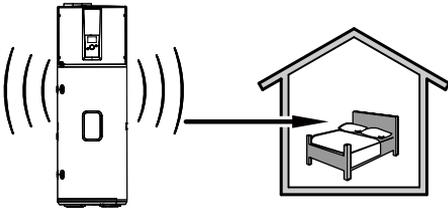


S/N	Description	S/N	Description
1	Display panel	12	DC motor
2	Back cover	13	Fan blade
3	Electrical box cover	14	Diversion air duct
4	Control panel	15	Decoration
5	Electrical box	16	Outlet grate
6	Electronic expansion valve	17	Outer waterproof cover
7	Four-way valve	18	Heating element
8	Compressor	19	Back cover
9	Evaporator	20	Top cover
10	Inner waterproof cover	21	Magnesium rods
11	Support	22	Temperature measurement blind tube

Installation introduction

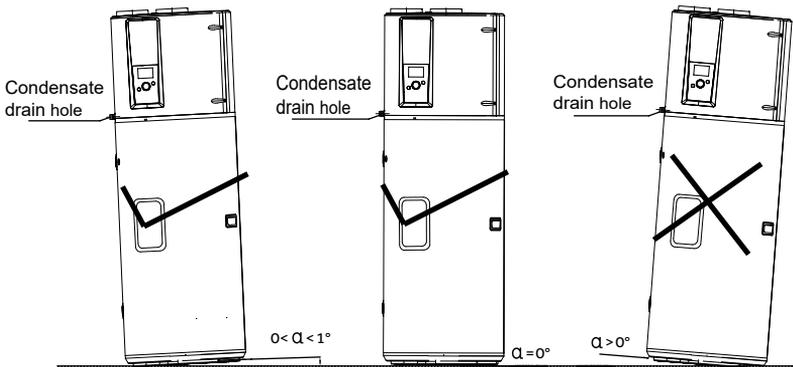
Selection of installation site

1. The install location is stable and level. Air flow can flow in and out freely, which is affected by outdoor air to a minimum extent.
2. The surface can support the the filled weight of the appliance and the condensate water can be drained freely.
3. Select a location where the appliance noise does not bother the home owners or neighbors.
4. There is sufficient space left for installation and maintenance.
5. There is no strong electromagnetic interference around that may affect control functions.
6. There are no corrosive vapors such as aerosl sprays, stain removers or household chemicals near the install location. These vapors may cause corrosion to the machine and it's fittings, which may cause corrosion of the machine and its fittings.
7. Considerations have been made to prevent connected water pipes from freezing.



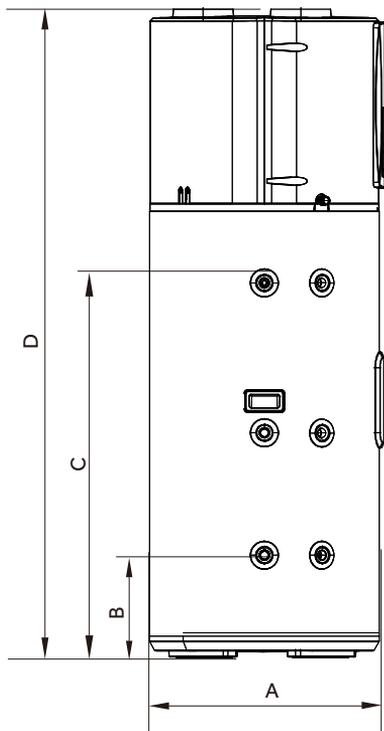
Keep an adequate distance between the working heat pump and the resting places.

10. Installation angle refer to the following diagrams .

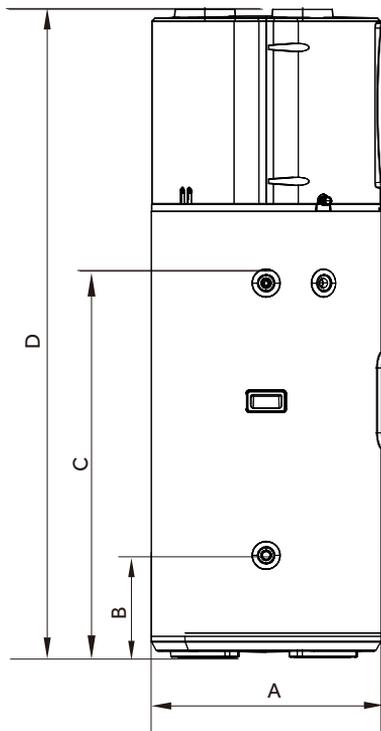


Installation introduction

Installation dimensions for a heat pump



HP200M7C-F9
HP250M7C-F9



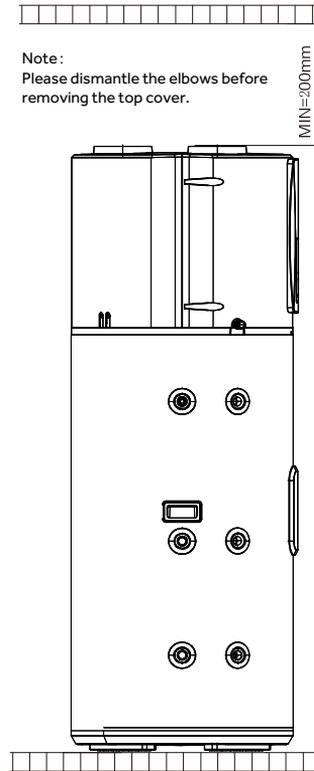
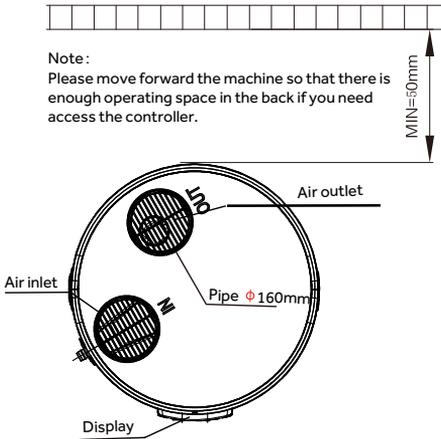
HP200M7-F9
HP250M7-F9

unit: mm

Model	A	B	C	D
HP200M7-F9	620	270	980	1694
HP250M7-F9	620	270	1275	1989
HP200M7C-F9	620	270	980	1694
HP250M7C-F9	620	270	1275	1989

Installation instructions

Installation drawings for the heat pump installed on a wall



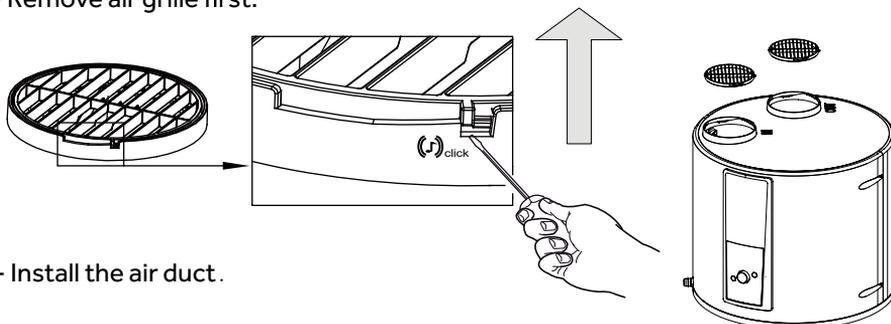
Installation and fixing of a water tank

1. Put the water tank on a flat surface with sufficient supporting capacity. The inclination shall not exceed 1° .
2. The installation place of the water tank shall be convenient for use, maintenance and with a sewage drain system. This makes sure that it would not cause any damage to nearby or sub-layer facilities if the water tank or water pipe leaks.

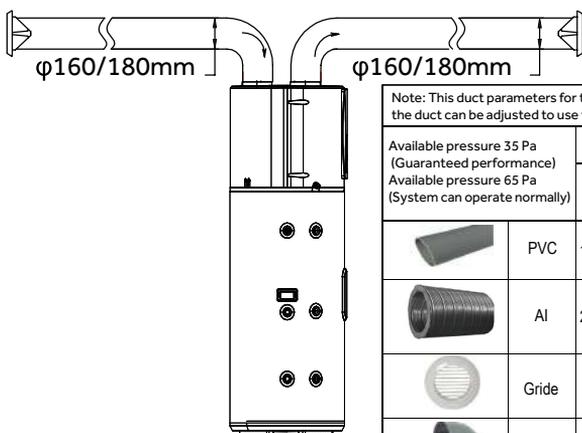
Installation instructions

Air connection

- Remove air grille first.



- Install the air duct.



Note: This duct parameters for the system's default air speed parameters, if you need to lengthen the duct can be adjusted to use the system V1/V2 block to strengthen the exhaust air

Available pressure 35 Pa (Guaranteed performance) Available pressure 65 Pa (System can operate normally)		$\phi 160\text{mm}$		$\phi 180\text{mm}$	
		Drop Pressure (Pa)	Equivalent 1m-long	Drop Pressure (Pa)	Equivalent 1m-long
	PVC	1.50/1 meter	1.00	0.96/1 meter	1.00
	Al	2.75/1 meter	1.83	1.67/1 meter	1.74
	Grille	3.41/unit	2.27	2.69/unit	2.80
	90° PVC	4.49/unit	2.99	2.86/unit	2.98
	90° Al	3.54/unit	2.36	2.72/unit	2.83

Installation suggestions:

160mm
 $x + y < 11\text{m}$ (PVC)
 $x + y < 6\text{m}$ (Al)

Installation suggestions:

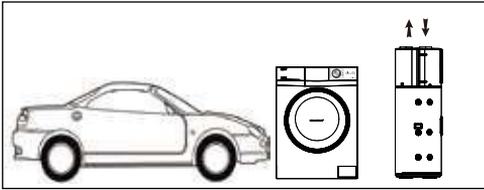
180mm
 $x + y < 22\text{m}$ (PVC)
 $x + y < 13\text{m}$ (Al)

- 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.

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

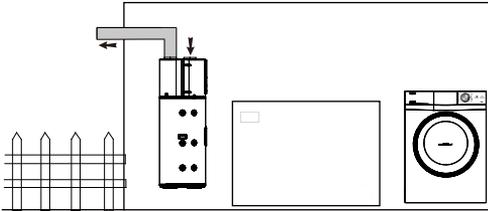
Installation instructions

Advised positions



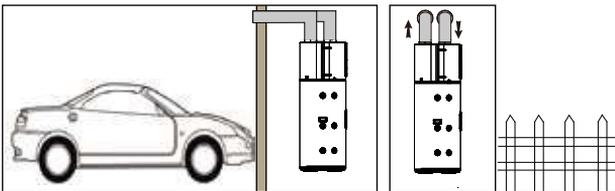
Garage or laundry room (without ducts):

- 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 room volume shall not be less than 15m^3 and shall be maintained in a ventilated state.



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.



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 instructions

Installation caution



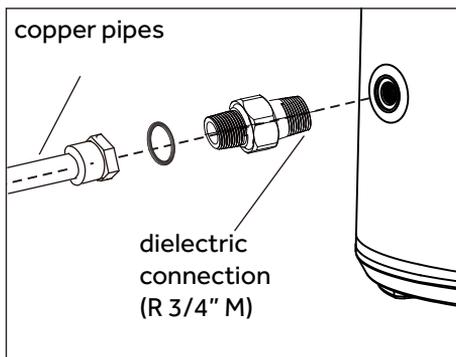
When making the connections, you should respect the standards and local directives

- Before making the connection, rinse the water inlet pipes and water tank exchanger (HP200/250M7C-F9), in order not to introduce metal or other particles into the tank.
- Select copper pipes for pipeline connection.
- The inlet water pressure is between 0.1MPa-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°C-30°C.
- Outdoor water pipeline and valves should be proper insulated.
- In accordance with safety rules, a safety valve(7bar,99°C,R3/4M) 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 0.7MPa.
- 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.



Do not connect the cold water inlet and hot water outlet directly to the copper pipes in order to avoid iron/copper galvanic couples (risk of corrosion).

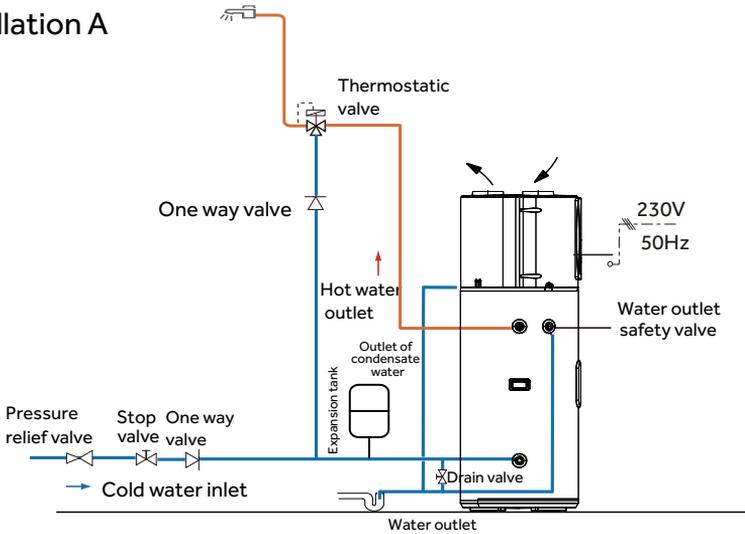
It is mandatory that the cold water inlet and hot water outlet must be fitted with a dielectric connection . R 3/4" dielectric connection and pipe fittings must be used , DO NOT use G 3/4" thread.



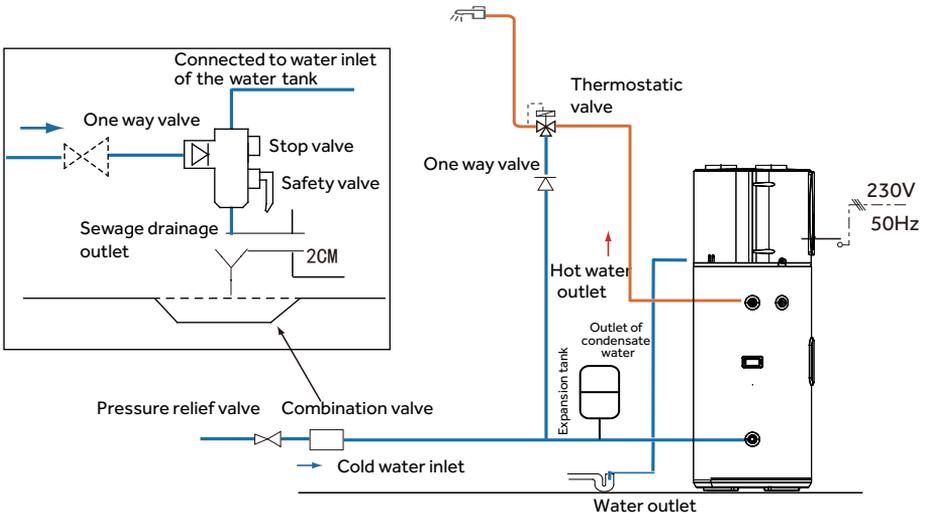
Installation instructions

Pipeline installation diagram

Installation A



Installation B (for France only)



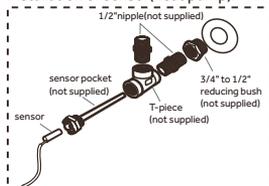
Note:

- Pressure relief valve, thermostatic valve, stop valve, One way 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.

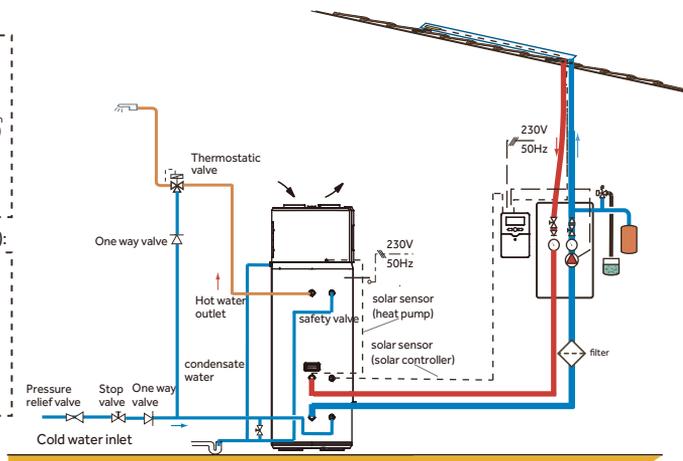
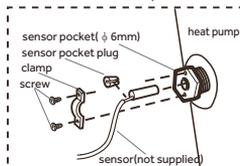
Installation instructions

Connection to solar pocket collectors (HP200M7C-F9, HP250M7C-F9)

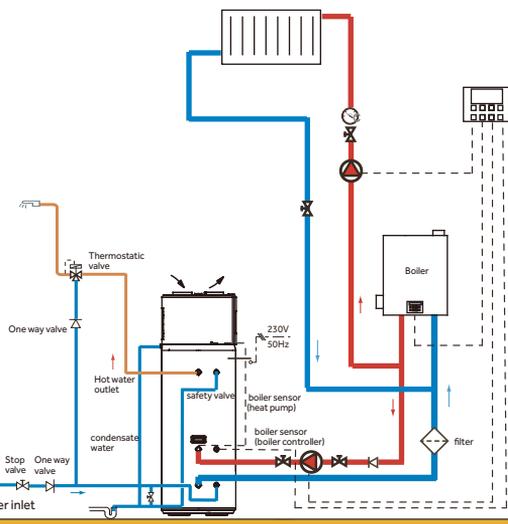
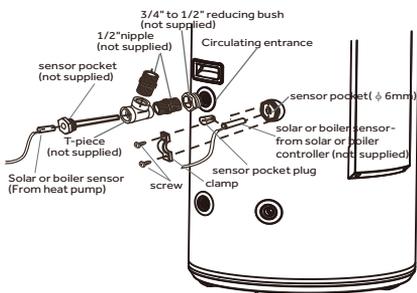
Installation of sensor (heat pump):



Installation of sensor (solar controller):



Connection to gas boiler (HP200M7C-F9, HP250M7C-F9)



WARNING: Plumber -Be Aware

1. When using solar energy or boilers for auxiliary heating, please ensure that the water temperature does not exceed 85 °C.
2. When using a heat pump circulating coil to connect with other heating equipment, a high-temperature resistant filtration device should be installed at the outlet of the circulating coil before entering other heating equipment. In order to better protect other heating equipment and ensure that the water output of the heating equipment is not affected, it is recommended to use a magnetic filter with high filtration accuracy to ensure the effective removal of impurities such as scale, sediment, rust, suspended solids, etc. The filter can be cleaned irregularly according to the actual dirty situation. Please install a one-way valve before the inlet of the heat pump circulating coil to prevent liquid backflow and ensure the correct operation of the circulation system.

Installation instructions

Electrical connections precautions

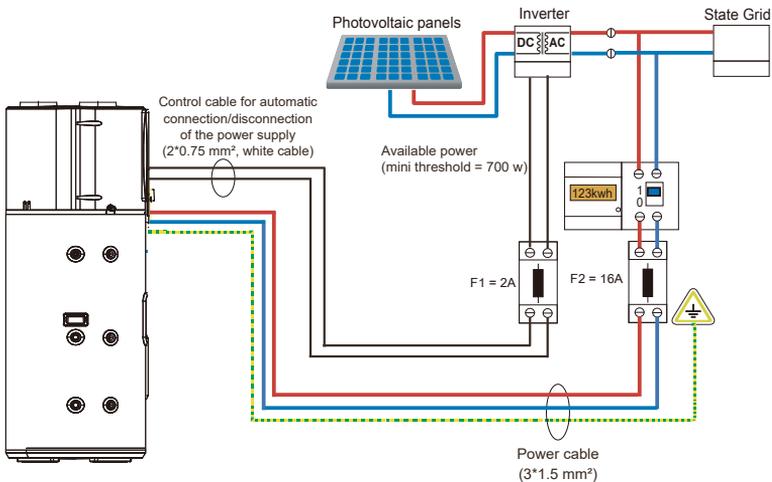


WARNING

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

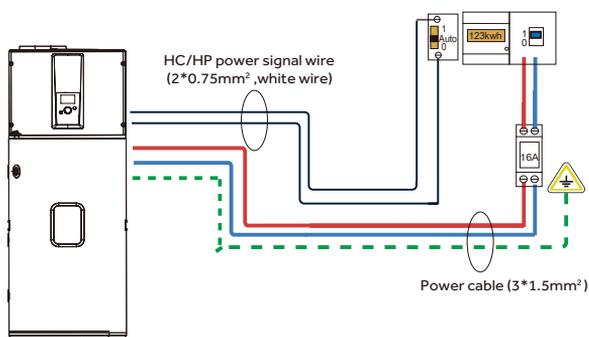
- Water heaters shall be equipped with a dedicated power line and residual current circuit breakers. The action current shall not exceed 30 mA;
- The ground line and the zero line of the power supply shall be separated entirely. Connecting the zero line to the ground line is not allowed.
- Parameter 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

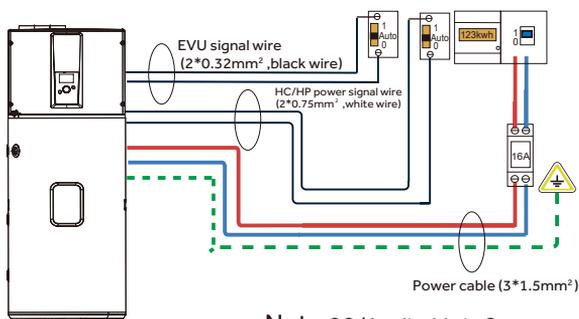


Installation instructions

HC/HP power signal wire connection



SG signal wire connection



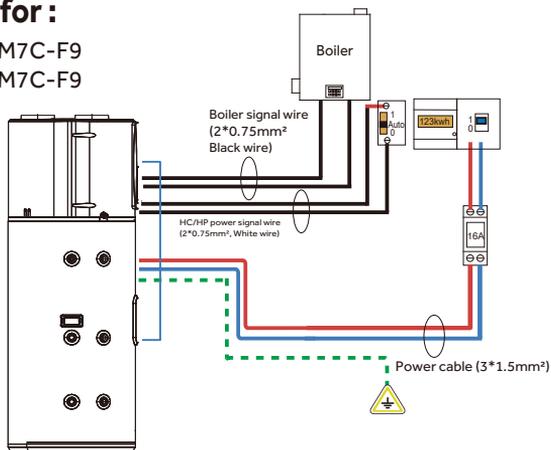
Note:SG (Applicable in Germany, Austria and Switzerland only)

Connection with boiler back up

Only for :

HP200M7C-F9

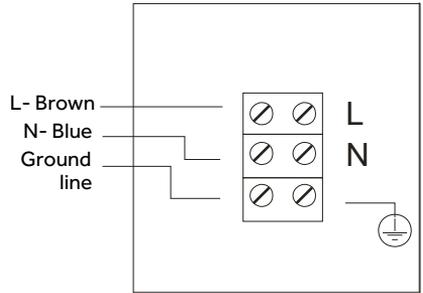
HP250M7C-F9



Installation instructions

Installation precautions

- 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 zero line of the power supply shall be separated entirely. Connecting the zero 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 electrician.



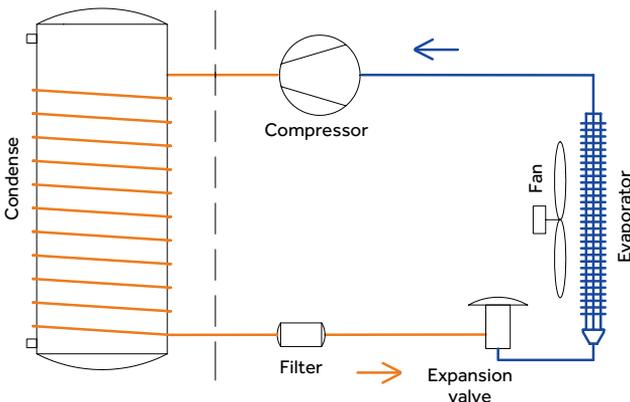
Wiring terminals of a heat pump

CAUTION: In order to avoid a hazard due to inadvertent resetting of the thermal cut-out, this appliance must not be supplied through an external switching device, such as a timer, or connected to a circuit that is regularly switched on and off by the utility.

Appliances shall be classified according to the accessibility as appliance not accessible to the general public.

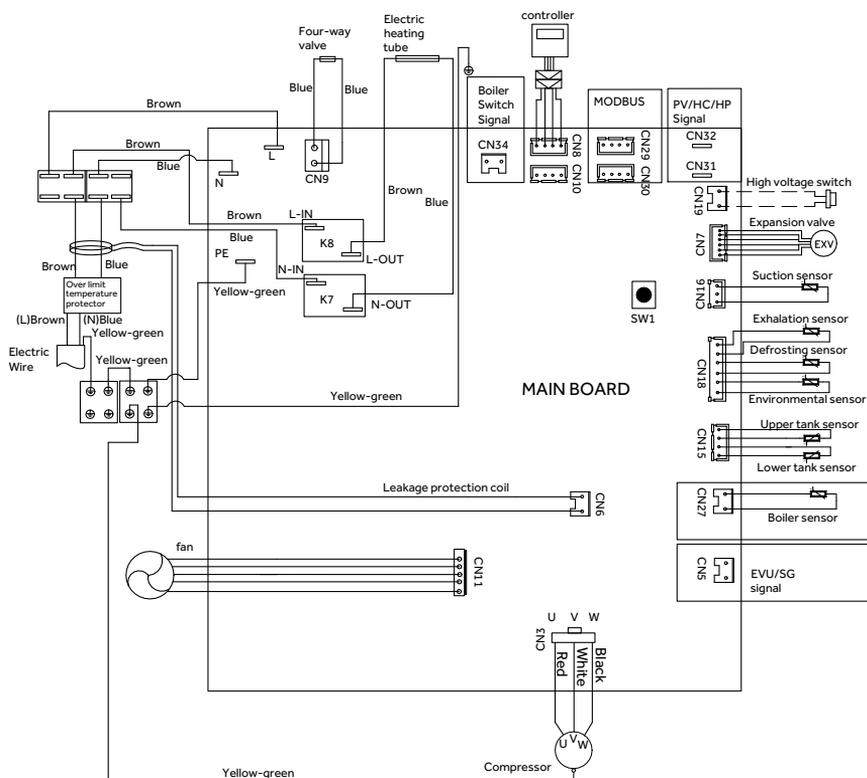
Functioning principles of heat pump products

Air source heat pump water heaters, mainly consist of compressor, expansion valve, filter, evaporator, condenser and fan. The heat pump is powered by electricity, and the compressor absorbs low-temperature and low-pressure gas refrigerant from the evaporator. Via its working, it compresses the gas into high-temperature and high-pressure gas, which enters into the condenser to transfer its heat to the water so that the water temperature keeps rising. The condensed refrigerant, after being throttled and depressurized by the expansion valve, goes through the heat pump which absorbs heat from the surrounding air via the evaporator, then is pumped into the compressor for compression, which is recycled to produce hot water.



Installation instructions

Wiring diagram



Commissioning

Installation operators shall use checking items for trial running of water heaters as per the operation manual, and make in .

- The electrical connection is correctly connected.
- Water drain pipes are laid correctly.
- the ground wire in the hardwire connection.
- The control panel works well.
- The water tank has been connected with dedicated temperature pressure relief valve (TPR valve) and check valve.
- After the water system is completed, the water tank is filled with water. 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.
- Once the tank is filled, the TPR valve releases water when the lever is pulled.
- All hot water lines are correctly insulated.

Operation and functions

Display



Functions & Protections

- A. Electrical leakage protection
This machine features an electricity leakage protection function.
- B. 3-minutes protection
When switched on, the system will take approximately 3 minutes to start.
- C. Automatic defrosting function
The defrosting mode is automatically activated if the outdoor temperature low and the compressor has run for some time.
- D. Overload protection
The working load of the compressor will be high in warm ambient air temperatures. 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 maintains a minimum temperature to avoid damage to the appliance caused by freezing.
- F. The default temperature setting is 56°C.

Description of the icons

Symbol	Description
 Menu key	Enter the menu.
 Return key	Returns the last operation or screen.
 Rotary key	Hold down the Rotary key for 30s to power off the machine In the off state, press the Rotary key to turn on the machine.

Description of the icons

Symbol	Description
	Child lock setting In the child lock state, the mode, temperature and other Settings cannot be performed. Double-click the Rotary key, exit the child lock state, you can set the function.
 Boost	BOOST mode. Heat pump and backup element are activated at the same time under AUTO/ECO. Only backup element are activated in VAC mode and ELEC mode. The Boost function works once. BOOST mode has the highest priority and can be started in any mode.
 Mode	Working mode selection The AUTO/ECO/ELEC/VAC/MUTE/STERILIZE mode can be selected.
 Information	Information parameter query Users can query Energy accumulation, Energy consumption, Operation information and Information reset.
 Settings	Parameter setting Date, connect, language, temperature, HP Duration, volume and Fan speed Settings are available.
 AUTO	- 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.
 ECO	- In this mode, priority of heat pump heating; User entered timer settings; If the set time starts and ends at the same time, the function is invalid.
 VAC	- Maintains a minimum temperature to prevent freezing. No heating during vacations. Automatically heated to 65 °C before the end of the vacation. After the vacation, return to the heating mode set before the vacation.
 ELEC	- 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.
 Mute	Set the mute time. During the time period, the machine operates with low noise, and the performance may change due to system changes.
 Sterilize	Bactericidal mode User entered Temperature setting、Start time、Frequency setting.
	Heat pump working icon.
	Auxiliary electrical heater working icon.
	Auxiliary heat can be selected boiler, solar heating.

Description of the icons

Symbol	Description
	PV mode -PV from the user. When the PV signal is valid, the system automatically sets the current PV. The Settings include signal type, Target temp, Starting heat source, and Activate heating.
	HC/HP mode -Communication from power companies. When the HC/HP signal is valid, the system automatically executes the current HC/HP Settings. The Settings include Signal type, Target temp, Starting heat source, and Activate heating.
	SG mode -Communication from power companies. When the SG signal is valid, the system automatically executes the current SG Settings. The Settings include Target temp, Starting heat source.
	Fan speed It can achieve a higher constant speed, but the mute function cannot be used after turning on the fan speed. Disable: Disable the function ; Increase fan speed V1: Fan speed 700 RPM; Increase fan speed V2: Fan speed 800 RPM.
	Modbus address Settings range from 1 to 254. The default value is 001.
	Hot water volume display.

Note: Under certain conditions, ECO mode may result in shortages of hot water if the ambient air temperature is low.

Function description

1.1 Initial power-on

Start the machine and enter the initial setting. Select confirmation language (China/UK/France/Italy/Germany/Spain/Portugal/Poland) -Temperature unit (°C/°F) - Time setting-target temperature setting by rotating the rotary key. Click the rotary key to confirm.



Figure1

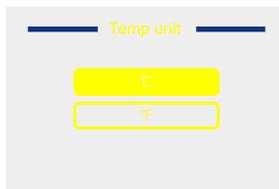


Figure2



Figure3

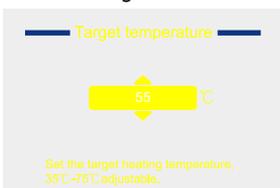


Figure4



Figure5

Function description

The default mode on the home screen is AUTO. After the initial setting is complete, power off and then power on, enter the previous setting mode, and do not enter the initial setting unless the user chooses to restore the initial setting.

1.2 Temperature setting

Under the interface shown in Figure 5, the user can rotate the Rotary key to set the temperature, and automatically confirm the setting after completion.

1.3 Screen lighting time

The display board turns off after no operation on the home screen (shown in Figure 5) for 60 seconds. Operate any key and the screen lights up again.

If the 30 seconds does not perform any operation on the non-home screen, it automatically returns to the previous screen until the home screen is displayed.

1.4 BOOST



Figure6

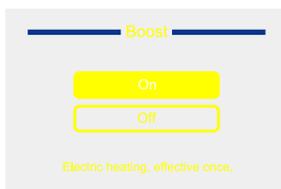


Figure7

Click the Menu button to enter the Menu, select BOOST by rotating the rotation button, click the rotation button, select ON/OFF, and then click the rotation button to confirm the function is on /off.

Boost function activates both heater and heat pump to achieve the set point.

1.5 AUTO

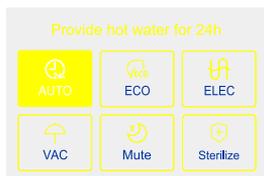


Figure8

Enter as shown in Figure 6, select Mode by rotating the rotation button, click the rotation button, enter as shown in Figure 8, then select Auto by rotating the rotation button, click the rotation button to confirm, indicating that the setting is successful.

1.6 ECO

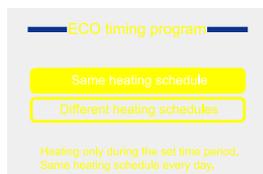


Figure9

According to the AUTO operation mode, select ECO to enter the ECO timing program interface, select heating schedule by rotating the rotation button, and click the rotation button to confirm.

Function description

1.6.1 Same heating schedule

If the user select the Same heating schedule, the user can set up to 3 different time periods. See Figure 9. In the process of setting the time, press the Back button to exit the time selection state, and then select up or down by rotating the rotation button. Click the rotation button to re-enter the time selection state.

Time periods cannot span nights. If the start time and end time are the same, this function is not performed. The AUTO function is performed by default.

After setting the time, the user needs to click OK to confirm, otherwise the setting time is invalid.

1.6.2 Different heating schedule



Figure10

The operation mode is the Same heating schedule. The difference is that the user can choose the day of the week and the remaining time to perform heating. By default, the system starts on Monday. See Figure 10.

Cross-week selection is not allowed. For example, select the start to select Sunday, the end can only select Sunday.

1.7 ELEC



Figure11

The operation mode is the same as AUTO. See Figure 11

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. In this mode, the boiler does not start heating.

1.8 VAC

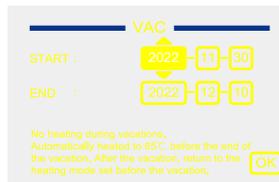


Figure12

According to the AUTO operation mode, select VAC to enter the VAC interface. Then set the start and end time. Click OK to confirm, otherwise the time setting is invalid. See Figure 12.

In the process of setting the time, press the Back button to exit the time selection state, and then select up or down by rotating the rotation button. Click the rotation button to re-enter the time selection state.

When the holiday is over, the value is automatically returned in AUTO mode.

Function description

1.9 Mute



Figure13

According to the AUTO operation mode, select Mute to enter the Mute interface. Then the user can set up to 2 different time periods. Click OK to confirm, otherwise the time setting is invalid. See Figure 13.

If the start time and end time are the same, the mode cannot be selected.

MUTE mode in the selected state, the color deepens, the user needs to click the MUTE mode again, then cancel the function. In the fan speed function, the MUTE mode cannot be enabled. In other Modes, MUTE function can coexist. However, heating cannot be performed during VAC.

1.10 Sterilization



Figure14

According to the AUTO operation mode, select Sterilization to enter the Sterilization interface. The user can set the heating temperature, start time, and frequency. See Figure 14.

Temperature range: 55 °C to 75 °C.

Execution frequency: once a month, once a week, only once, disable. Once a week by default.

After the sterilization function is selected, the sterilization icon on the main interface is lit up, and the icon flashes when the function is executed.

2. Information



Figure15

Click the Menu button to enter the Menu, select Information by rotating the rotation button, click the rotation button, enter the Information interface. See Figure 15.

2.1 Energy accumulation



Figure16

Function description

By rotating the rotation button, select Energy accumulation, click the rotation button to enter the Energy accumulation interface. By rotating the rotation button, the user can view the energy accumulation of the press in the past 5 years, nearly 12 months, and nearly 7 days.

The calculated results are theoretical values for reference only.

2.2 Energy consumption

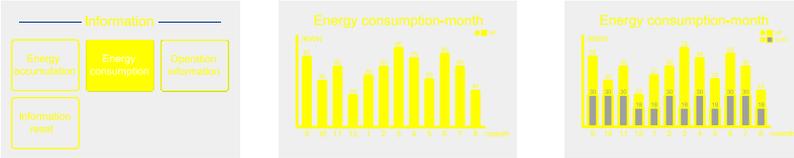


Figure17

Select the energy consumption by rotating the rotation button and click the rotation button to enter the energy consumption interface. By rotating the rotation button, the user can respectively view the energy consumption of the press, press and electric heating tube for nearly 5 years, nearly 12 months, and nearly 7 days.

The calculated results are theoretical values for reference only.

2.3 Operation information

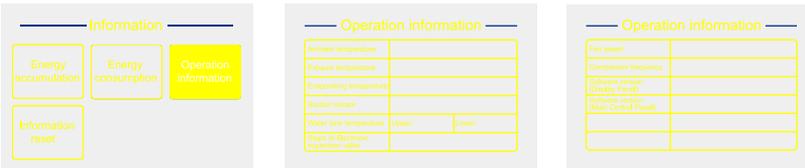


Figure18

Select the operation information by rotating the rotation button and click the rotation button to enter the operation information interface. Users can view real-time parameter values.

The displayed voltage and current are different from the actual. They are for reference only.

2.4 Information reset

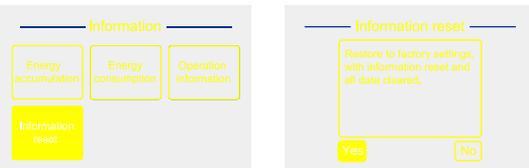


Figure19

Select the information reset by rotating the rotation button and click the rotation button to enter the information reset interface. Rotate the rotate button to select yes/no to confirm whether it is reset.

3. Setting



Figure20

Click the Menu button to enter the Menu, select setting by rotating the rotation button, click the rotation button, enter the setting interface. See Figure 20.

Function description

3.1 Date

After entering the time adjustment interface, the user can adjust the time by rotating the rotation button and clicking the rotation button to confirm.

3.2 Connect



Figure21

Select the message reset by rotating the rotation button and click the rotation button to enter the message reset interface. Then select Wifi factory reset, Electric signal, External heat source.

3.2.1 Wi-Fi connection

Your appliance can be connected to your home wireless network and operated remotely using the app.

Getting started:

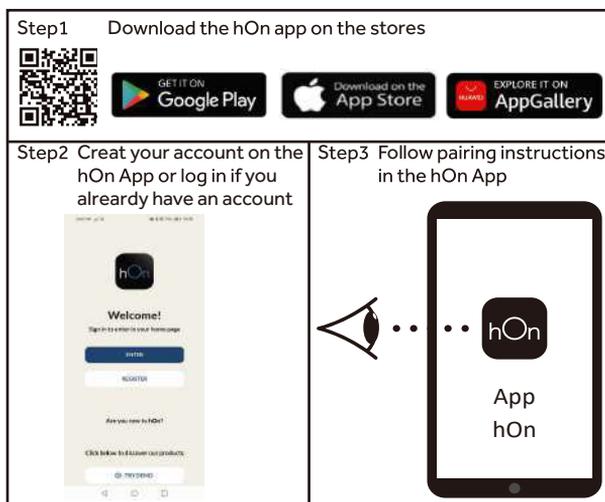
1. Ensure your home WiFi network is turned on.
2. After powering on, the WiFi icon () will flash. If the connection is successful, the WiFi icon () will always be on.

If the connection is not successful, the WiFi icon () will always be flashing.

3. It may take up to 30 minutes to connect your appliance. Then exit flashing.
4. If you select WiFi factory reset, all configurations are cleared and network configuration is reconfigured.

On your mobile device:

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



Function description

3.2.2 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.

3.2.2.1 Signal select

The user can choose PV\HC/HP\SG(Applicable in Germany, Austria and Switzerland only)\disable. **PV and HC/HP signal must be connected only to CN32/CN31 input, while SG ready uses CN32/CN31 and EVU signal.**

3.2.2.2 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 (on CN32/CN31) by default and NC on EVU signal and both can't be changed by the user. When SG is closed and EVU signal is open then SG logic starts. Otherwise standard heating mode logic starts.

3.2.2.3 Target temp

Set range 55° C-75° C.

PV default 75° C.

SG default 65° C.

The default HC/HP is 65° C.

3.2.2.4 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

3.2.2.5 Activate heating

1, Activate and heat immediately, No signal returns to the current MODE.

2, Only activate and heat in the heating time of 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.

3.2.3 External heat source

Users need to choose boilers and solar energy according to the actual use. Disable this function if no external heat source configuration is required.

3.2.3.1 Boiler

When the auxiliary heating method is boiler, the boiler is used in the same conditions of the electric heater. To switch ON the boiler CN34 connector must be used. The boiler start conditions are (CN34 ON):

- When exceed the compressor operation range (DHW set point > 65°C)

- when the compressor secondary start conditions are not fulfilled (for example, the outdoor ambient temperature is not within the operating range of the compressor)

- Boost function set by user

If ELEC mode is selected then the gas boiler is never switched ON (CN34 is always OFF).

After switching on the boiler, for the first 3 minutes the boiler and the electric heater work together.

If the temperature detected by the sensor connected to CN27 rises over the temperature detected by the low DHW sensor, the electric heater is switched OFF.

The boiler stop conditions are (CN34 OFF):

- When the DHW set point is achieved the HP Water Heater switches OFF the boiler (CN34 OFF).

- If after 3 minutes the temperature detected by the sensor connected to CN27 does not rise sufficiently above the temperature detected by the low DHW sensor. In this case electric heater keeps on working.

Function description

When the boiler starting conditions are met, the boiler heating can be started only after the heating temperature range of the press is exceeded. In ELEC mode, boiler heating is not started. The boiler can be started in Boost mode.

When the working conditions of the boiler are met, the boiler switch signal is drawn, and the electric heating stops heating; Otherwise, only the electric heating works while the boiler switch signal is disconnected.

3.2.3.2 Solar photothermal

If the auxiliary energy is thermal solar panels, it is not possible to control the solar pump, the solar panels will work according to their own controller.

But using the temperature detected by the CN27 sensor it is possible to know if the solar panels are working.

If the temperature detected by CN27 rises sufficiently over the low DHW sensor, the heat pump (or the electric heater according to the current mode and work conditions) will be switched OFF.

Note: after switching on, the heat pump will stay on for 10 minutes in any case.

If the Solar photothermal starting conditions are met, stop the heat pump heating and carry out solar heating. If not, keep the heat pump or electric heating heated.

If the actual temperature exceeds the operating range of the heat pump, the solar energy will not work. In Boost mode, the solar still works.

3.3 Language

After entering the language interface, the user can reset the language by rotating the rotation button and clicking the rotation button to confirm.

3.4 TEMP

The operation mode is the same as 3.3. The user can set Temp unit and Temp target.

3.5 HP Duration

The operation mode is the same as 3.3. Start electric heating after the heating time exceeds the default heat pump duration.

3.6 Volume

The operation mode is the same as 3.3. The user can choose the volume of the water tank according to the real machine.

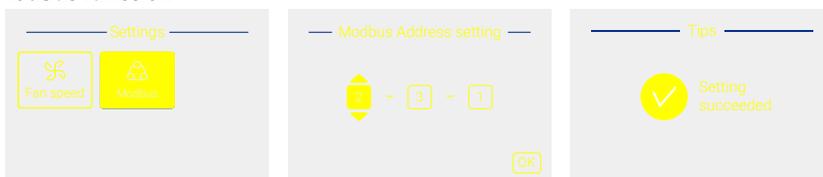
3.7 Fan speed

The operation mode is the same as 3.3. When the total length of a user's air duct exceeds 11M, the user can enable this function. The mute function cannot be enabled.

When this function is turned off, the user can select the mute function. After this function is turned on, the fan rotates at a constant speed. The default function is disabled.

In fan speed mode, the options are disable, V1, and V2. The default option is disable. The wind speed in V1 is 700rpm, and the wind speed in V2 is 800rpm. Wind speed is not adjustable.

3.8 Modbus function



The operation mode is the same as 3.3. The user can set the slave address by rotating the rotation button and clicking the rotation button by confirm. Set hundreds, tens, and units Slave address Settings range from 1 to 254. The default value is 001.

Checking and maintenance



- Installation and maintenance of the appliance must be undertaken 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 optimal performance and extend the life of the appliance.

Checking of the TPR valve

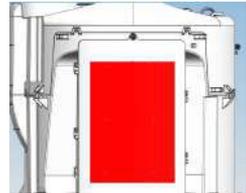
- Operate the TPR valve at least once every six months to check if it is running correctly. Otherwise check for blocking and replace the safety valve if necessary.

Checking of the hydraulic circuit

- Check the watertightness of the water connections.

Checking of the main control board

- Use a screwdriver to remove the screw.



Checking of the evaporator



- The evaporator fins are sharp and can cause injury or cuts to hands.
- Avoid damaging the evaporator fins as this can affect the performance of the appliance.

- It is recommended that the evaporator is cleaned every two years.
Clean the evaporator with a soft brush and water if required. Do not use cleaning agents to clean the evaporator fins.

Checking of the condensates drain

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

Drain the water tank to empty

- Cut the power supply and shut down water inlet valve, then drain the cylinder. Please avoid the hot water inside the water tank to avoid injury.

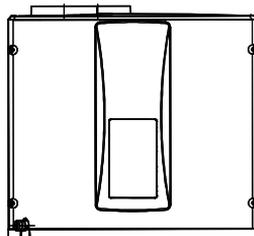
Checking and maintenance

Cleaning of the fan

- Check and clean the fan annually.

Top Cover Removal

- Remove the 4 screws on the left side with a screwdriver;
- Push forward to open the front housing.

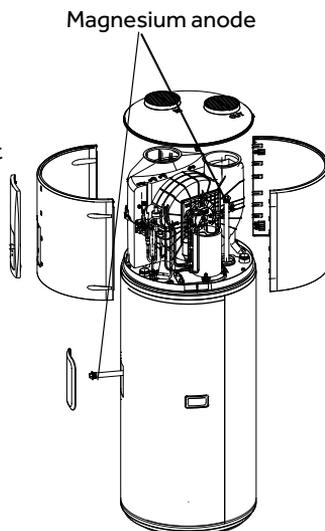


Checking of the anode

- To avoid irreversible corrosion of the cylinder, it is recommended to check the anode every two years. If degraded, replace the anode.
- Checking magnesium anode once every 2 years.

- Note:

When checking the magnesium rod, remove the air duct and top cover first.



Faults and protection



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.

Faults and protection

Fault type	Action	Digital indication	Release
Compressor protection	Range operating temperature protection.	F2	After fault is solved, Automatic release.
	Air exhaust temperature protection.	F3	
	Evaporation high temperature protection.	F5	
Electricity leakage alarming	Low electrical insulation.	E1	After fault is solved, Automatic release.
Over temperature alarming	The actual water temperature $\geq 88^{\circ}\text{C}$.	E2	
Fault of the tank 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 compressor exhaust temperature sensor	If short circuit or circuit break occurs to the sensor.	E6	
Fault of the compressor 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	
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 external heat source temperature sensor	If short circuit or circuit break occurs to the sensor.	Lb	
Pressure switch protection	Action of the pressure switch at the exhaust outlet.	E8	
Fault of the fan	Fan blade is stuck or fan and control panel communication failure.	L7	
Wi-Fi communication fault	The communication between the display board and the WiFi module fails when the WiFi module is in configuration mode.	F0	After fault is solved, Automatic release.
Variable frequency side fault	Compressor phase current hardware transient overcurrent.	P1	After fault is solved, restart or switch on power supply for release.
	Compressor phase current software instantaneous overcurrent.	P2	
	IPM temperature anomaly.	P3	
	Current overload.	P4	
	Under voltage protection.	P5	

Faults and protection

Fault type	Action	Digital indication	Release
Variable frequency side fault	Overvoltage protection.	P6	After fault is solved, Automatic release.
	The communication between the main control and driver is faulty.	P7	
	The current detection circuit on the frequency conversion side is abnormal.	P8	After fault is solved, restart or switch on power supply for release.
	Out of step detection.	PB	
	Software transient overcurrent on the rectifier side.	PD	After fault is solved, Automatic release.
	The hardware on the rectifier side is overcurrent.	PF	After fault is solved, restart or switch on power supply for release.
As we can see the latest errors in memory and reset it.			

Water Quality

Water supply from an unfiltered water source that may be highly conductive or have a high mineral content may void the system warranty.

Therefore, to ensure water quality guidelines are met, the following characteristics should not be exceeded.

Total Dissolved Solids (TDS)

Water Properties	Acceptable Level
Total hardness	200 mg/litre or ppm
Total Dissolved Solids(TDS)	600 mg/litre or ppm
Chloride	200 mg/litre or ppm
Magnesium	10 mg/litre or ppm
Sodium	150 mg/litre or ppm
pH	Min 6.5 to Max 8.5
Electricity conductivity	850 μ S/cm

In areas of poor water quality, it is recommended that a softener, conditioner or similar device be fitted to the water supply.



WARNING

A breach of this condition may void the warranty in the event of damage caused by water quality exceeding these characteristics.

Haier