



**BLN-006TB1/BLN-010TB1/BLN-014TB1/BLN-018TB1  
BLN-010TB3/BLN-014TB3/BLN-018TB3/BLN-024TB3**

Luft-Wärmepumpe

Heat Pump for Heating & Cooling & DHW

Bitte lesen Sie dieses Handbuch vor dem Gebrauch sorgfältig durch und bewahren Sie es an einem sicheren Ort auf.

## Hinweis

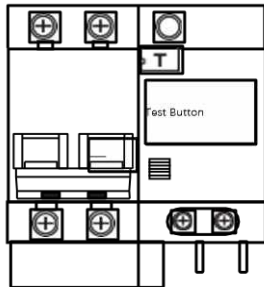
1. Bitte lesen Sie die Bedienungsanleitung vor der Installation oder Inbetriebnahme sorgfältig durch.
2. Die Wärmepumpe muss von einem professionellen Installateur installiert werden.
3. Halten Sie sich bei der Installation der Wärmepumpe genau an die Bedienungsanleitung.
4. Falls das Produkt aktualisiert wird, kann diese Bedienungsanleitung ohne Vorankündigung geändert werden.
5. Wenn die Wärmepumpe an einem blitzschlaggefährdeten Ort installiert wird, müssen Blitzschutzmaßnahmen getroffen werden. Wenn die Wärmepumpe im Winter abgeschaltet wird, muss das Wasser im System abgelassen werden um zu verhindern, dass kaltes Wasser aufquillt und Schäden am System verursacht.

## Inhalt

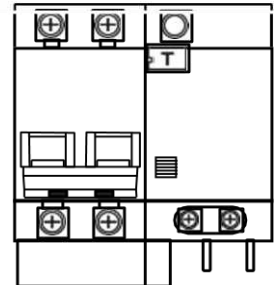
Gebrauchsanweisung	1
Betriebsanleitung	8
Abmessungen	15
Einbau	17
Inbetriebnahme und Wartung	27
Störungsanalyse	29
Spezifikation	33
Nachverkaufs-Service	35
Controller-Ergänzung	36

## Gebrauchsanweisung

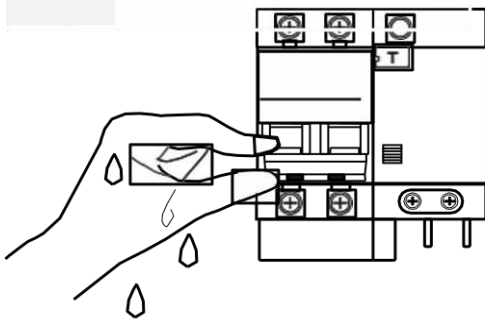
1. Bitte verwenden Sie einen elektrischen Leckageschalter, Andernfalls kann es zu einem Stromschlag, Brand usw. kommen.



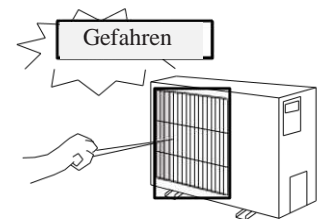
2. Stellen Sie sicher, dass der Leckageschutzschalter sicher angeschlossen ist. Wenn die Verkabelung nicht sicher ist, kann es zu Stromschlag, Hitze oder Feuer kommen.



3. Bedienen Sie das Gerät nicht mit nassen Händen, Andernfalls kann es zu einem Stromschlag kommen.



4. Stecken Sie Ihre Finger oder einen Stab nicht in das Innere des Lüftungsbereichs ein, da sonst Schäden verursacht werden.



### 1. Vorsichtsmaßnahmen

Bitte vergewissern Sie sich, dass Sie diese Anleitung gelesen haben, bevor Sie unsere Luftwärmepumpe in Betrieb nehmen. Im Kapitel "Kapitel "Benutzerinformationen" finden Sie wichtige Sicherheitsinformationen. Bitte beachten Sie Sie sich genau an die Anweisungen.



#### Warnung

Falsches Vorgehen kann schwerwiegende Folgen wie Tod, schwere Verletzungen oder schwere Unfälle haben.



#### Hinweis

Unsachgemäße Bedienung kann zu Unfällen, Schäden an der Maschine oder zur Beeinträchtigung der Funktion der Maschine führen.

Bitte lesen Sie die Aufkleber auf dem Gerät sorgfältig durch. Wenn Sie während des Betriebs abnormale Bedingungen wie Geräusche, Geruch, Rauch, Temperaturanstieg, elektrische Leckagen, Feuer usw. festgestellt werden, schalten Sie das Gerät bitte sofort aus und wenden Sie sich rechtzeitig an unser örtliches Kundendienstzentrum oder den Händler, um das Gerät zu reparieren. Wenden Sie sich an die örtliche Feuerwehr und Notrufzentrale, falls erforderlich.



### Warnung

- 1) Diese Maschine darf nicht vom Benutzer selbst installiert werden. Es muss von einem professionellen Installateur installiert werden, Andernfalls kann es zu Sicherheitsunfällen kommen oder die Leistung des Geräts beeinträchtigt werden.
- 2) Ohne professionelle Anleitung dürfen Laien das Gerät nicht zerlegen. Andernfalls kann es zu Unfällen oder Schäden am Gerät kommen.
- 3) Verwenden oder lagern Sie keine brennbaren Materialien wie Haarspray, Farbe, Benzin, Alkohol usw. in der Nähe des Geräts dem Gerät. Andernfalls kann es zu Bränden kommen.
- 4) Der Hauptschalter des Geräts sollte so angebracht werden, dass er für Kinder unerreichbar ist, um zu verhindern Kinder nicht mit dem Netzschalter spielen können.
- 5) Sprühen Sie kein Wasser oder andere Flüssigkeiten auf das Gerät. Andernfalls kann es zu Gefahren kommen.
- 6) Berühren Sie das Gerät nicht mit nassen Händen. Andernfalls kann es zu einem elektrischen Schlag kommen.
- 7) Trennen Sie bei Gewitter den Hauptschalter vom Gerät. Andernfalls kann ein Blitzschlag Blitzschlag eine Gefahr darstellen oder das Gerät beschädigen.
- 8) Das Gerät muss über einen separaten Netzschalter angeschlossen werden, damit es nicht denselben Stromkreis mit anderen Stromkreis mit anderen elektrischen Geräten zu teilen, das Gerät über das vorgeschriebene Stromkabel mit Strom zu versorgen und den einen geeigneten Schutzschalter mit dem erforderlichen Leckageschutz verwenden.
- 9) Die Maschine muss mit einem vorgeschriebenen Erdungskabel installiert werden. Schließen Sie das Erdungskabel nicht Gasleitung, Wasserleitung, Blitzableiter oder Telefon angeschlossen werden, und die Maschine muss Das Gerät muss zuverlässig geerdet sein, um einen elektrischen Schlag zu vermeiden.
- 10) Trennen Sie die Stromzufuhr nicht, wenn das Gerät in Betrieb ist.
- 11) Wenn das Gerät für längere Zeit nicht benutzt wird, schalten Sie bitte den Hauptschalter aus, um Unfälle zu vermeiden. Unfälle zu vermeiden.
- 12) Wenn die Umgebungstemperatur unter 0 °C liegt, ist es verboten, die Stromzufuhr zu unterbrechen. Wenn die Stromversorgung unter diesen Bedingungen unerwartet ausgeschaltet wird, lassen Sie das Wasser in der Rohrleitung ab.



### Hinweis

- 1) Stecken Sie nicht Ihre Hände oder andere Gegenstände in den Luftauslass des Geräts. Andernfalls kann der mit hoher Geschwindigkeit laufende Lüfter Schäden verursachen.
- 2) Entfernen Sie nicht die Lüfterabdeckung. Andernfalls kann das mit hoher Geschwindigkeit laufende Gebläse Verletzungen bei Ihnen oder anderen verursachen.
- 3) Blitze und andere Quellen elektromagnetischer Strahlung können das Gerät erheblich beeinträchtigen. Schalten Sie das Gerät aus und starten Sie es dann neu, wenn es beeinträchtigt wird.
- 4) Vergewissern Sie sich, dass die Wasserversorgung häufig ist. Andernfalls kann das Gerät beschädigt werden.
- 5) Starten Sie das Gerät nicht häufig neu. Andernfalls kann das Gerät beschädigt werden.
- 6) Die Betriebsparameter der Maschine und der Einstellwert der Schutzvorrichtung wurden vom Hersteller festgelegt. Benutzer sollten den eingestellten Wert nicht willkürlich ändern und den Draht der Schutzvorrichtung nicht kurzschließen. Andernfalls kann die Maschine aufgrund eines unsachgemäßen Schutzes beschädigt werden.
- 7) Um das Einfrieren der Wasserleitung zu vermeiden, wenn das Gerät in einer Umgebung unter 0 °C ausgeschaltet wird, halten Sie das Gerät bitte im Standby-Modus. Wenn das Gerät für längere Zeit außer Betrieb ist, wird dem Benutzer empfohlen, das Wasser aus dem Wassersystem abzulassen und die Stromzufuhr zu unterbrechen.
- 8) Bitte führen Sie regelmäßige Wartungsarbeiten an der Maschine gemäß den Anweisungen durch, um sicherzustellen, dass sich das Gerät in einem guten Betriebszustand befindet.

---

## 2. Vorkehrungen für Kältemittel

- 1) Verwenden Sie keine anderen als die vom Hersteller empfohlenen Mittel zur Beschleunigung des Abtauvorgangs oder zur Reinigung, die vom Hersteller empfohlen werden.
- 2) Das Gerät muss in einem Raum gelagert werden, in dem es keine Zündquellen gibt, die ständig in Betrieb sind (zum Beispiel zum Beispiel offene Flammen, ein in Betrieb befindliches Gasgerät oder ein in Betrieb befindlicher elektrischer Heizkörper)
- 3) Es darf nicht durchstochen oder verbrannt werden.
- 4) Beachten Sie, dass Kältemittel keinen Geruch haben dürfen.
- 5) Das Gerät muss in einem Raum installiert, betrieben und gelagert werden, dessen Bodenfläche größer als X m<sup>2</sup>
- 6) Die Installation von Rohrleitungen ist auf ein Minimum von X m<sup>2</sup> zu beschränken.
- 7) Die Räume, in denen Kältemittelleitungen verlegt sind, müssen den nationalen Gasvorschriften entsprechen.
- 8) Die Wartung darf nur gemäß den Empfehlungen des Herstellers durchgeführt werden.
- 9) Das Gerät muss in einem gut belüfteten Bereich gelagert werden, dessen Raumgröße der für den Betrieb angegebenen Raumfläche entspricht.
- 10) Alle Arbeitsvorgänge, die die Sicherheitseinrichtungen betreffen, dürfen nur von sachkundigen Personen durchgeführt werden.

## 3. Erfordernis eines brennbaren Kältemittels

- 1) Transport von Ausrüstungen, die brennbare Kältemittel enthalten: Einhaltung der Transportvorschriften Vorschriften
- 2) Kennzeichnung der Geräte durch Schilder: Einhaltung der örtlichen Vorschriften
- 3) Entsorgung von Ausrüstungen mit brennbaren Kältemitteln: Einhaltung der nationalen Vorschriften
- 4) Lagerung von Anlagen/Geräten: Die Lagerung der Ausrüstung sollte in Übereinstimmung mit den den Anweisungen des Herstellers.
- 5) Lagerung von verpackten (unverkauften) Geräten: Der Schutz der Lagerverpackung sollte so beschaffen sein dass eine mechanische Beschädigung der Ausrüstung im Inneren der Verpackung nicht zu einem Auslaufen der Kältemittelfüllung führt. Die maximale Anzahl von Geräten, die zusammen gelagert werden dürfen zusammen gelagert werden dürfen, wird durch die örtlichen Vorschriften bestimmt.
- 6) Informationen zur Wartung:
  - a) Kontrollen in der Umgebung

Vor Beginn von Arbeiten an Anlagen, die brennbare Kältemittel enthalten, sind Sicherheitsüberprüfungen erforderlich, um sicherzustellen, dass das Risiko einer Entzündung minimiert wird. Bei Reparaturen an der Kälteanlage sind vor der Durchführung von Arbeiten an der Anlage die folgenden Vorsichtsmaßnahmen zu beachten.
  - b) Arbeitsverfahren

Die Arbeiten müssen unter kontrollierten Bedingungen durchgeführt werden, um das Risiko des Vorhandenseins brennbarer Gase oder Dämpfe während der Arbeiten zu minimieren.
  - c) Allgemeiner Arbeitsbereich

Das gesamte Wartungspersonal und andere Personen, die in der Nähe arbeiten, sind über die Art der durchzuführenden Arbeiten zu unterrichten. Arbeiten in engen Räumen sind zu vermeiden. Der Bereich um den Arbeitsbereich ist abzugrenzen. Es ist sicherzustellen, dass die Bedingungen in diesem Bereich durch die Kontrolle von brennbarem Material gesichert sind.
  - d) Überprüfung auf das Vorhandensein von Kältemittel

Der Bereich ist vor und während der Arbeiten mit einem geeigneten Kältemittel-Detektor zu überprüfen, um sicherzustellen, dass der Techniker auf potenziell entflammbare Atmosphären aufmerksam ist. Vergewissern Sie sich, dass das verwendete Lecksuchgerät für den Einsatz mit brennbaren Kältemitteln geeignet ist, d. h. nicht funkensprühend, ausreichend abgedichtet oder eigensicher.

---

e) Vorhandensein eines Feuerlöschers

Wenn heiße Arbeiten an der Kühleinrichtung oder an zugehörigen Teilen durchgeführt werden sollen, müssen geeignete Feuerlöschgeräte zur Verfügung stehen. Ein Trockenpulver- oder CO<sub>2</sub>-Feuerlöscher ist in der Nähe des Beschickungsbereichs bereitzuhalten.

f) Keine Zündquellen

Niemand, der Arbeiten an einer Kälteanlage durchführt, bei denen Rohrleitungen freigelegt werden, die brennbares Kältemittel enthalten oder enthalten haben, darf Zündquellen in einer Weise verwenden, die zu einer Brand- oder Explosionsgefahr führen kann. Alle möglichen Zündquellen, einschließlich Zigarettenrauch, sind in ausreichendem Abstand vom Ort der Installation, der Reparatur, des Ausbaus und der Entsorgung zu halten, bei denen möglicherweise brennbares Kältemittel in den umgebenden Raum freigesetzt werden kann. Vor Beginn der Arbeiten ist der Bereich um die Anlage herum zu überprüft werden, um sicherzustellen, dass keine brennbaren Gefahren oder Zündgefahren vorhanden sind. "Es müssen Rauchverbotsschilder angebracht werden.

g) Belüfteter Bereich

Stellen Sie sicher, dass sich der Bereich im Freien befindet oder ausreichend belüftet ist, bevor Sie in das System eindringen oder heiße Arbeiten durchführen. Eine gewisse Belüftung muss auch während der Durchführung der Arbeiten gewährleistet sein. Die Belüftung sollte freigesetztes Kältemittel sicher zerstreuen und vorzugsweise nach außen in die Atmosphäre ableiten.

h) Kontrollen an der Kältemaschine

Werden elektrische Bauteile ausgetauscht, so müssen sie für den Zweck geeignet sein und den richtigen Spezifikation entsprechen. Die Wartungs- und Instandhaltungsrichtlinien des Herstellers sind stets befolgt werden. Im Zweifelsfall ist die technische Abteilung des Herstellers um Hilfe zu bitten. Die Bei Anlagen, die brennbare Kältemittel verwenden, sind die folgenden Kontrollen durchzuführen:

- Die Füllmenge entspricht der Raumgröße, in der die kältemittelhaltigen Teile installiert sind. Teile installiert sind;
- Die Lüftungsanlagen und -auslässe funktionieren ordnungsgemäß und sind nicht verstopft;
- Wenn ein indirekter Kühlkreislauf verwendet wird, ist der Sekundärkreislauf auf das Vorhandensein von Kältemittel zu überprüfen. Vorhandensein von Kältemittel;
- Die Kennzeichnung der Geräte muss weiterhin sichtbar und lesbar sein. Unleserliche Markierungen und Schilder unleserlich sind, sind zu korrigieren;
- Kältemittelleitungen oder -bauteile sind an einer Stelle installiert, an der es unwahrscheinlich ist, dass sie mit Stoffen in Berührung kommen, die kältemittelhaltige Bauteile korrodieren können, es sei denn, die Bauteile sind aus Werkstoffen hergestellt, die von Natur aus korrosionsbeständig sind, oder sie sind in geeigneter Weise gegen Korrosion geschützt.

i) Kontrollen an elektrischen Geräten

Reparatur- und Wartungsarbeiten an elektrischen Bauteilen müssen erste Sicherheitsprüfungen und Inspektionsverfahren für die Bauteile umfassen. Liegt ein Fehler vor, der die Sicherheit beeinträchtigen könnte, so darf der Stromkreis nicht angeschlossen werden, bis der Fehler zufriedenstellend behoben ist. Kann der Fehler nicht sofort behoben werden, ist es aber notwendig, den Betrieb fortzusetzen, so ist eine angemessene Übergangslösung zu wählen. Dies ist dem Eigentümer des Geräts mitzuteilen, damit alle Beteiligten informiert sind. Die anfänglichen Sicherheitsprüfungen müssen Folgendes umfassen:

- Der Kondensator muss entladen sein: Dies muss auf sichere Weise geschehen, um die Möglichkeit von Funkenbildung zu vermeiden;
- Dass während des Aufladens, der Wiederherstellung oder der Reinigung des Systems keine stromführenden elektrischen Komponenten und Leitungen freiliegen;
- Die Erdung muss durchgehend vorhanden sein.

7) Reparaturen an versiegelten Bauteilen:

- a) Bei Reparaturen an versiegelten Bauteilen sind alle Stromversorgungen von den vom Gerät, an dem gearbeitet wird, bevor versiegelte Abdeckungen usw. entfernt werden. Wenn es unbedingt notwendig ist unbedingt erforderlich ist, ist eine ständig funktionierende Leckanzeigeeinrichtung Leckanzeigegerät an der kritischsten Stelle angebracht werden, um vor einer potenziell gefährlichen Situation zu warnen.

- 
- b) Es ist besonders darauf zu achten, dass bei Arbeiten an elektrischen Komponenten das Gehäuse nicht in einer Weise verändert wird, die das Schutzniveau beeinträchtigt. Dies Beschädigung von Kabeln, eine übermäßige Anzahl von Anschlüssen, nicht den Beschädigung von Dichtungen, falsches Anbringen von Verschraubungen usw. Stellen Sie sicher, dass das Gerät sicher montiert ist. Vergewissern Sie sich, dass die Dichtungen oder Dichtungsmaterialien nicht so beschädigt sind, dass sie nicht mehr den Zweck erfüllen, das Eindringen brennbarer Atmosphären zu verhindern. Der Ersatz von Teile müssen den Spezifikationen des Herstellers entsprechen.

**ANMERKUNG:** Die Verwendung von Silikondichtmitteln kann die Wirksamkeit einiger Arten von Leckagen beeinträchtigen.

8) Reparaturen an eigensicheren Komponenten

Legen Sie keine permanenten induktiven oder kapazitiven Lasten an den Stromkreis an, ohne sicherzustellen, dass dies nicht die zulässige Spannung und die für das verwendete Gerät zulässigen Werte überschreitet. Nur an eigensicheren Bauteilen darf bei Vorhandensein einer brennbaren Atmosphäre unbeaufsichtigt gearbeitet werden. Vorhandensein einer entflammaren Atmosphäre. Das Prüfgerät muss die richtige Nennspannung haben. Ersetzen Sie Bauteile nur durch vom Hersteller angegebene Teile. Andere Teile können zur Entzündung von von Kältemittel in der Atmosphäre durch ein Leck führen.

9) Verkabelung

Stellen Sie sicher, dass die Verkabelung nicht durch Verschleiß, Korrosion, übermäßigen Druck, Vibrationen, scharfe Vibrationen, scharfen Kanten oder anderen ungünstigen Umwelteinflüssen ausgesetzt ist. Bei der Prüfung ist auch Folgendes zu berücksichtigen Auswirkungen der Alterung oder ständiger Vibrationen von Quellen wie Kompressoren oder Ventilatoren.

10) Aufspüren von brennbaren Kältemitteln

Auf keinen Fall dürfen bei der Suche nach Kältemittellecks oder deren Aufspüren potenzielle Zündquellen verwendet werden. Ein Halogenidbrenner (oder ein anderer Detektor mit offener Flamme) darf nicht verwendet werden.

11) Lecksuchmethoden

Die folgenden Lecksuchmethoden werden für Systeme, die brennbare Kältemittel enthalten, als akzeptabel angesehen.

Elektronische Lecksuchgeräte sind zum Aufspüren brennbarer Kältemittel zu verwenden, aber die Empfindlichkeit ist möglicherweise nicht ausreichend oder muss neu kalibriert werden. (Die Lecksuchgeräte müssen in einem kältemittelfreien Bereich kalibriert werden.) Stellen Sie sicher, dass der Detektor keine potenzielle Zündquelle darstellt und für das verwendete Kältemittel geeignet ist. Lecksuchgeräte sind auf einen Prozentsatz der LFL des Kältemittels einzustellen und auf das verwendete Kältemittel zu kalibrieren; der entsprechende Gasanteil (maximal 25 %) ist zu bestätigen.

Lecksuchmittel sind für die meisten Kältemittel geeignet, jedoch ist die Verwendung von chlorhaltigen Reinigungsmitteln zu vermeiden, da das Chlor mit dem Kältemittel reagieren und die Kupferrohrleitungen korrodieren kann.

12) Demontage und Evakuierung

Beim Aufbrechen des Kältemittelkreislaufs zu Reparaturzwecken - oder zu anderen Zwecken - sind die üblichen Verfahren anzuwenden. Es ist jedoch wichtig, dass die besten Verfahren befolgt werden, da die Entflammbarkeit eine Rolle spielt. Das folgende Verfahren ist zu befolgen:

- Kältemittel entfernen;
- Spülen Sie den Kreislauf mit Inertgas;
- Evakuieren;
- Erneutes Spülen mit Inertgas;
- Öffnen Sie den Kreislauf durch Schneiden oder Hartlöten.

Die Kältemittelfüllung muss in die richtigen Rückgewinnungsflaschen zurückgeführt werden. Das System muss mit OFN "gespült" werden, um die Einheit sicher zu machen. Dieser Vorgang muss möglicherweise mehrmals wiederholt werden. Druckluft oder Sauerstoff dürfen für diese Aufgabe nicht verwendet werden.

---

Die Spülung erfolgt durch Unterbrechung des Vakuums im System mit OFN und weiteres Füllen, bis der Arbeitsdruck erreicht ist, dann Entlüftung in die Atmosphäre und schließlich Absenken des Vakuums. Dieser Vorgang ist so lange zu wiederholen, bis sich kein Kältemittel mehr im System befindet. Wenn die letzte OFN-Füllung verbraucht ist, muss das System auf atmosphärischen Druck entlüftet werden, damit die Arbeiten durchgeführt werden können. Dieser Vorgang ist unbedingt erforderlich, wenn Lötarbeiten an den Rohrleitungen durchgeführt werden sollen stattfinden.

Stellen Sie sicher, dass sich der Auslass der Vakuumpumpe nicht in der Nähe von Zündquellen befindet und eine Belüftung vorhanden ist.

### 13) Aufladeverfahren

Zusätzlich zu den herkömmlichen Füllverfahren sind die folgenden Anforderungen zu beachten:

- Es ist sicherzustellen, dass es bei der Verwendung von Einfüllvorrichtungen nicht zu einer Verunreinigung der verschiedenen Kältemittel kommt. Die Schläuche oder Leitungen müssen so kurz wie möglich sein, um die darin enthaltene Kältemittelmenge zu minimieren.
- Zylinder sind aufrecht zu halten.
- Vergewissern Sie sich, dass die Kälteanlage geerdet ist, bevor Sie Kältemittel in die Anlage einfüllen.
- Etikettieren Sie das System nach Abschluss der Befüllung (falls noch nicht geschehen).
- Es ist besonders darauf zu achten, dass das Kühlsystem nicht überfüllt wird.
- Vor dem Auffüllen des Systems ist eine Druckprüfung mit OFN durchzuführen. Nach Beendigung des Füllvorgangs ist das System vor der Inbetriebnahme einer Dichtheitsprüfung zu unterziehen. Eine erneute Dichtheitsprüfung muss durchgeführt werden vor dem Verlassen der Baustelle

### 14) Außerbetriebsetzung

Vor der Durchführung dieses Vorgangs muss sich der Techniker unbedingt mit dem Gerät und allen mit dem Gerät und allen Einzelheiten vertraut ist. Es wird als gute Praxis empfohlen, dass alle Kältemittel sicher zurückgewonnen werden. Vor der Durchführung der Aufgabe ist eine Öl- und Kältemittelprobe zu entnehmen für den Fall, dass eine Analyse vor der Wiederverwendung des rückgewonnenen Kältemittels erforderlich ist. Es ist unbedingt erforderlich, dass die elektrische Strom zur Verfügung steht, bevor mit der Arbeit begonnen wird.

- a) Machen Sie sich mit der Anlage und ihrer Funktionsweise vertraut.
- b) Trennen Sie das System elektrisch.
- c) Vergewissern Sie sich vor Beginn des Verfahrens, dass:
  - Mechanische Handhabungsgeräte für die Handhabung von Kältemittelflaschen vorhanden sind, falls erforderlich;
  - Alle persönlichen Schutzausrüstungen sind vorhanden und werden korrekt verwendet;
  - Der Rückgewinnungsprozess wird zu jeder Zeit von einer kompetenten Person beaufsichtigt;
  - Die Rückgewinnungsausrüstung und die Gasflaschen entsprechen den einschlägigen Normen.
- d) Kältemittelsystem abpumpen, falls möglich.
- e) Wenn ein Vakuum nicht möglich ist, ist ein Verteiler anzufertigen, damit Kältemittel aus verschiedenen Teilen des Systems entfernt werden kann. Teilen des Systems entfernt werden kann.
- f) Vergewissern Sie sich, dass die Flasche auf der Waage steht, bevor die Rückgewinnung stattfindet.
- g) Starten Sie das Rückgewinnungsgerät und arbeiten Sie nach den Anweisungen des Herstellers.
- h) Die Flaschen dürfen nicht überfüllt werden. (Nicht mehr als 80 % des Volumens der Flüssigkeitsfüllung).
- i) Der maximale Arbeitsdruck der Flasche darf nicht überschritten werden, auch nicht vorübergehend.
- j) Wenn die Flaschen ordnungsgemäß gefüllt und der Prozess abgeschlossen ist, ist sicherzustellen, dass die Flaschen und die Ausrüstung unverzüglich vom Standort entfernt und alle Absperrventile an der Ausrüstung geschlossen werden.
- k) Zurückgewonnenes Kältemittel darf erst dann in ein anderes Kältesystem eingefüllt werden, wenn es gereinigt und überprüft worden ist.

### 15) Kennzeichnung

Die Geräte sind mit einem Etikett zu versehen, aus dem hervorgeht, dass sie außer Betrieb genommen und das Kältemittel entleert wurde.

Das Etikett muss datiert und unterzeichnet sein. Es ist sicherzustellen, dass die Geräte mit Etiketten versehen sind, auf denen angegeben ist, dass sie brennbares Kältemittel enthalten.



## 16) Rückgewinnung

Bei der Entnahme von Kältemitteln aus einer Anlage, sei es zu Wartungszwecken oder zur Außerbetriebnahme, wird als gute Praxis empfohlen, alle Kältemittel sicher zu entnehmen. Beim Umfüllen von Kältemittel in Flaschen ist sicherzustellen, dass nur geeignete Kältemittel-Rückgewinnungsflaschen verwendet werden. Stellen Sie sicher, dass die richtige Anzahl von Zylindern zur Aufnahme der gesamten Systemfüllung zur Verfügung steht. Alle zu verwendenden Flaschen sind für das zurückgewonnene Kältemittel bestimmt und entsprechend gekennzeichnet (d. h. Spezialflaschen für die Rückgewinnung von Kältemittel). Die Flaschen müssen mit einem Überdruckventil und den dazugehörigen Absperrventilen in einwandfreiem Zustand ausgestattet sein. Leere Rückgewinnungsflaschen werden vor der Rückgewinnung evakuiert und, wenn möglich, gekühlt. Die Rückgewinnungsanlage muss in einwandfreiem Zustand sein und über eine Anleitung für die vorhandene Anlage verfügen, die für die Rückgewinnung von brennbaren Kältemitteln geeignet sein muss. Außerdem muss ein Satz geeichter Waagen vorhanden und in gutem Zustand sein. Die Schläuche müssen vollständig mit leckfreien Trennkupplungen versehen und in gutem Zustand sein. Vor dem Einsatz der Rückgewinnungsanlage ist zu prüfen, ob sie sich in einwandfreiem Zustand befindet, ordnungsgemäß gewartet wurde und ob alle zugehörigen elektrischen Bauteile versiegelt sind, um eine Entzündung im Falle einer Kältemittelfreisetzung zu verhindern. Im Zweifelsfall ist der Hersteller zu konsultieren.

Das zurückgewonnene Kältemittel ist in der richtigen Rückgewinnungsflasche an den Kältemittellieferanten zurückzugeben, und es ist ein entsprechender Abfallübernahmeschein auszustellen. Mischen Sie keine Kältemittel in Rückgewinnungsanlagen und schon gar nicht in Zylindern. Wenn Verdichter oder Verdichteröle entsorgt werden sollen, ist sicherzustellen, dass sie bis zu einem akzeptablen Grad evakuiert wurden, um zu gewährleisten, dass kein brennbares Kältemittel im Schmiermittel verbleibt. Der Evakuierungsprozess muss vor der Rückgabe des Verdichters an den Lieferanten durchgeführt werden. Zur Beschleunigung dieses Vorgangs darf das Verdichtergehäuse nur elektrisch beheizt werden. Wenn Öl aus einem System abgelassen wird, muss dies auf sichere Weise geschehen.

## 4. Sonstige Sicherheit

Vielen Dank, dass Sie sich für eine Wärmepumpe entschieden haben. Es handelt sich um eine Wärmepumpe, die in der Lage ist, den idealen Komfort für Ihr Haus zu bieten, immer mit einer geeigneten hydraulischen Installation. Das Gerät ist eine Luftwärmepumpe für Raumheizung/-kühlung und Brauchwassererwärmung für Wohnhäuser, Mehrfamilienhäuser und kleine Industrieanlagen. Die Außenluft wird als Wärmequelle genutzt und erzeugt kostenlose Energie zum Heizen Ihres Hauses.

Dieses Handbuch ist ein wesentlicher Bestandteil des Produkts und muss dem Benutzer ausgehändigt werden. Lesen Sie die Warnhinweise und Empfehlungen in der Anleitung sorgfältig durch, da sie wichtige Informationen über die Sicherheit, den Gebrauch und die Wartung der Anlage enthalten.

Die Installation dieser Wärmepumpe darf nur von qualifiziertem Personal unter Beachtung der geltenden Gesetze und der Anweisungen des Herstellers durchgeführt werden.

Die Inbetriebnahme dieser Wärmepumpe und alle Wartungsarbeiten dürfen nur von qualifiziertem Personal durchgeführt werden.

Eine unsachgemäße Installation dieser Wärmepumpe kann zu Schäden an Personen, Tieren oder Sachen führen, und der Hersteller kann in solchen Fällen nicht haftbar gemacht werden.

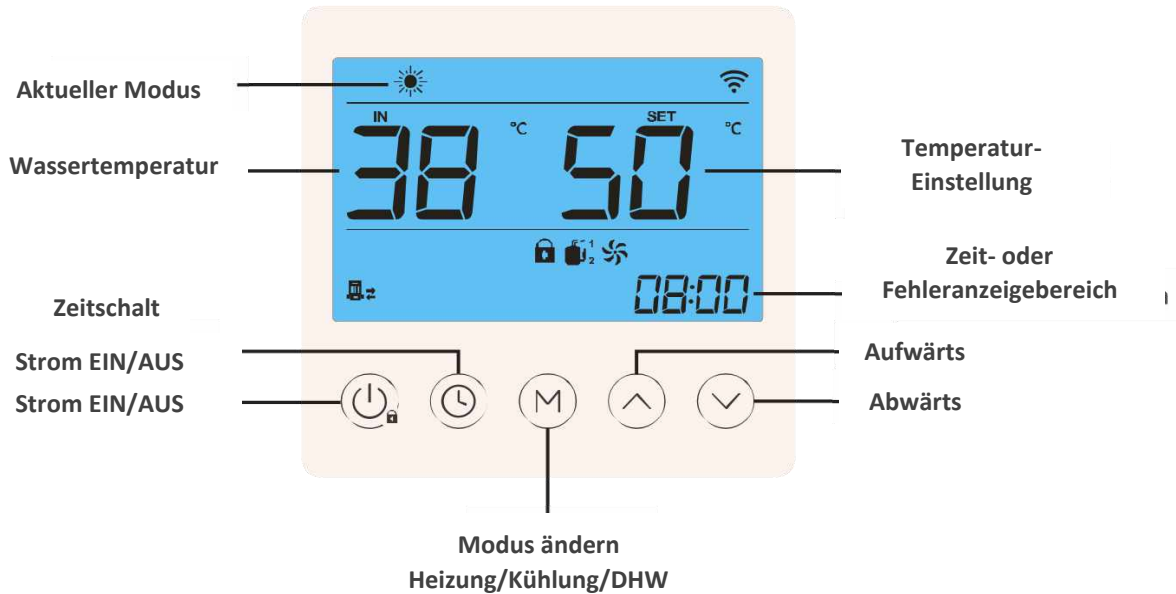
Die folgenden Sicherheitsvorkehrungen sollten immer beachtet werden:

1. Lesen Sie vor der Installation des Geräts unbedingt die folgende **WARNUNG**.
2. Beachten Sie unbedingt die hier aufgeführten Vorsichtsmaßnahmen, da sie wichtige Punkte in Bezug auf die Sicherheit enthalten.
3. Bewahren Sie diese Anweisungen nach dem Lesen für spätere Nachschlagzwecke an einem geeigneten Ort auf.
4. Das Gerät muss die folgende Kennzeichnung tragen:

Entflammbar “  ” Sorgfältig lesen “  ” Professionelles Recycling “  ”

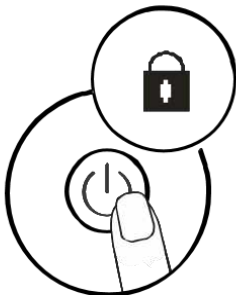
# Betriebsanleitung

## 1. Bedienfeld

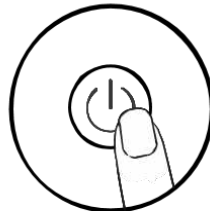


## 2. Betriebsanleitung

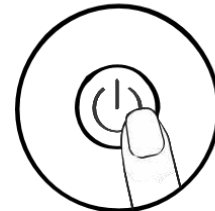
### Strom ein/aus



Wenn das Schloss-Symbol angezeigt wird, halten Sie 5 Sekunden lang gedrückt, um den Bildschirm zu

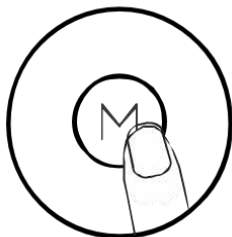


2s lang drücken, um die Pumpe auszuschalten



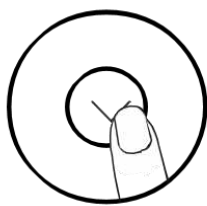
2s lang drücken, um die Wärmepumpe einzuschalten

### Modus Einstellung

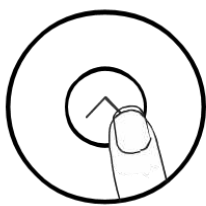


M drücken, um den Modus zu wechseln  
Kühlen/Heizen/DHW

## Einstellung der Temperatur



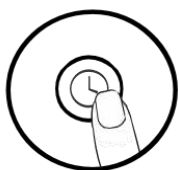
Drücken Sie die Aufwärtstaste, um die Temperatur zu erhöhen



Drücken Sie die Abwärtstaste, um die Temperatur zu senken

Wenn innerhalb von 5 Sekunden keine Betätigung erfolgt oder die Ein/Aus-Taste gedrückt wird, wird die eingestellte Temperatur automatisch gespeichert und die Startseite wieder angezeigt.

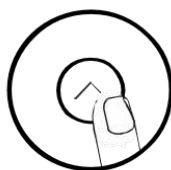
## Zeiteinstellung



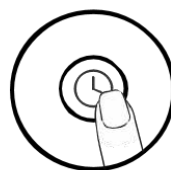
Drücken Sie die Uhrentaste für 1 Sekunde, um die aktuelle Uhrzeit einzustellen.



Drücken Sie die UHRTaste erneut, der Stundenbereich blinkt



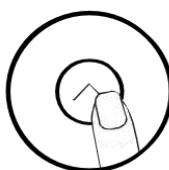
Drücken Sie die Auf- und Ab-Tasten, um den Wert einzustellen



Drücken Sie die Uhrentaste erneut, um die Minuteneinstellung aufzurufen



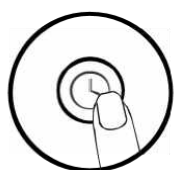
Drücken Sie die Uhrentaste erneut, der Minutenbereich blinkt



Drücken Sie die Aufwärts- und Abwärtstaste, um den Wert einzustellen

Wenn innerhalb von 5 Sekunden keine Bedienung erfolgt oder die Ein/Aus-Taste gedrückt wird, wird die eingestellte Temperatur automatisch gespeichert und zur Startseite zurückgeführt.

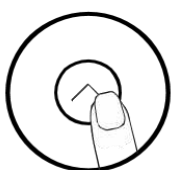
## Planmäßiges Einschalten



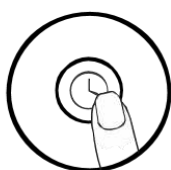
Halten Sie die Uhrentaste 5 Sekunden lang gedrückt, um die Timer-Boot-Zeit einzustellen.



Drücken Sie die UHRTaste erneut, die Stundenanzeige blinkt



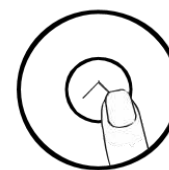
Drücken Sie die Auf- und Ab-Tasten, um den Wert einzustellen



Drücken Sie die Uhrentaste erneut, um die Einstellung für die Minutenuhr aufzurufen



Drücken Sie die Uhrentaste erneut, der Minutenbereich blinkt

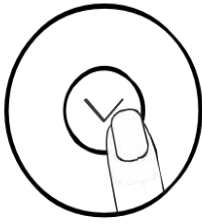


Drücken Sie die Aufwärts- und Abwärtstaste, um den

Wenn innerhalb von 5 Sekunden keine Bedienung erfolgt oder die Taste innerhalb von 5 Sekunden gedrückt wird, wird die eingestellte Temperatur automatisch gespeichert und kehrt zur Startseite.

Es können drei Timings eingestellt werden.

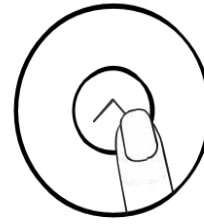
## Status Suche



Drücken Sie die Abwärtstaste 5 Sekunden lang, um die Statussuchseite aufzurufen.

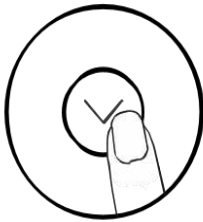


Aufrufen der Statussuchseite

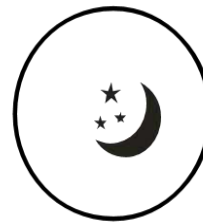
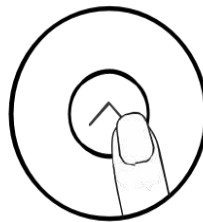


Stellen Sie die Seriennummer des Statusparameters in Kombination mit der Aufwärts- und Abwärtstaste ein

## ECO-Modus



+



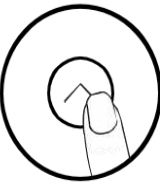
Entriegeln Sie das Gehäuse, während Sie die Aufwärts- und Abwärtstaste gedrückt halten, um in den ECO-Energiesparmodus zu gelangen

ECO-Symbol leuchtet

## Zwangsentleerungsmodus der Pumpe



+



+



Halten Sie die Ein-/Ausschalttaste und die Aufwärtstaste im entriegelten Zustand gleichzeitig gedrückt, um in den intelligenten Verteilungsmodus zu gelangen

Wenn das Wasserpumpensymbol blinkt, rufen Sie den Zwangsentleerungsmodus auf

### 3. Einstellung der Temperatur- und Klimakurve

#### Einstellung der Klima-Temperatur-Kurve



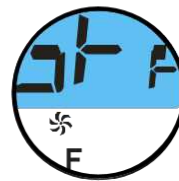
Drücken Sie die Taste 1s lang, um die Schnittstelle für die Temperatureinstellung aufzurufen



Eingestellte Temperatur blinkt



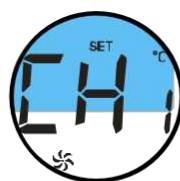
Drücken und halten Sie die Taste M erneut für 5s



Eingabe des Einstellstatus der Temperaturkurve zum Aktivieren oder Deaktivieren der Kurve



Drücken Sie die obere Taste erneut für 1s




Kurve erfolgreich eingestellt

Wenn die Funktion der Klima-Temperaturkurve aktiviert ist, kann der Benutzer eine der acht Kurven auf der Hauptschnittstelle auswählen; Kurve 4 ist die Standardkurve und Kurve 6 ist die ECO-Energiesparkurve.

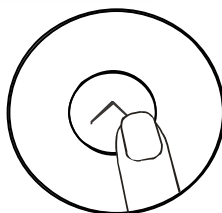
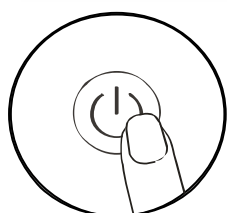
### 4. Wi-Fi-Einstellung

#### 4.1. Software-Download und Kontoregistrierung

- 4.1.1. Suchen  Sie im App-Store des Mobiltelefons nach Smart Life, laden Sie die Software herunter und installieren Sie es.
- 4.1.2. Benutzer, die noch kein Konto haben, können sich anmelden, indem sie auf der Anmeldeseite auf die Funktion "Neuen Benutzer anlegen" klicken. der Anmeldeseite.
- 4.1.3. Erstellen Sie ein neues Konto → Geben Sie Ihre Handynummer oder E-Mail-Adresse ein, → erhalten Sie den Verifizierungscode → den Verifizierungscode eingeben → das Passwort festlegen → abschließen, in der folgenden Reihenfolge.
- 4.1.4. Nachdem die Registrierung abgeschlossen ist, müssen Sie eine Familie erstellen: eine Familie erstellen, → den Familiennamen festlegen Name → Standort festlegen → Zimmer hinzufügen → abschließend, in der folgenden Reihenfolge.
- 4.1.5. Klicken Sie auf den Gerätenamen, um die Hauptschnittstelle des Geräts aufzurufen
  - 1) Familienname, der den Zugriff auf die Familienverwaltung ermöglicht.
  - 2) Hinzufügen von Geräten.
  - 3) Hinzugefügter Raum; klicken Sie darauf, um die zu diesem Raum hinzugefügten Geräte anzuzeigen.
  - 4) Raumverwaltung.

#### 4.2. Verbindung (Intelligenter Modus)

##### Manuelles intelligentes Verteilernetz




Halten Sie im entsperrten Zustand die Ein-/Ausschalttaste und die Aufwärtstaste gleichzeitig gedrückt, um den intelligenten Verteilungsmodus zu aktivieren.

Wifi-Signal blinkt  
Status des Verteilungsnetzwerks eingeben

### Schritt 1

Öffnen Sie die "Smart Life" APP, loggen Sie sich in die Hauptschnittstelle ein, klicken Sie auf das "Aufzug"-Symbol in der oberen rechten Ecke, um Geräte hinzuzufügen, oder auf "Gerät hinzufügen" in der Schnittstelle, geben Sie die Auswahl des Gerätetyps ein, und wählen Sie "Smart Heat Pump (Wi-Fi)" im "Main Appliance"-Gerät, geben Sie die Schnittstelle zum Hinzufügen von Geräten ein.

### Schritt 2

Wählen Sie Smart Heat Pump (Wi-Fi) und gehen Sie in die Wi-Fi-Verbindungsschnittstelle, geben Sie das Wi-Fi-Passwort ein, mit dem das Telefon verbunden ist (muss dasselbe sein wie die Wi-Fi-Verbindung zum Telefon), klicken Sie auf Weiter, und bestätigen Sie, dass der Leitungsregler den intelligenten Verteilungsmodus ausgewählt hat, das Symbol "  " blinkt schnell, klicken Sie auf "Bestätigen Sie, dass die Anzeige blinkt, dann beginnen Sie direkt mit dem Hinzufügen von Geräten, klicken Sie auf das Symbol "Aufzug", um Geräte hinzuzufügen.

Hinweis: Das Symbol blinkt langsam, wenn das Wi-Fi-Modul mit dem Wi-Fi-Hotspot verbunden ist.

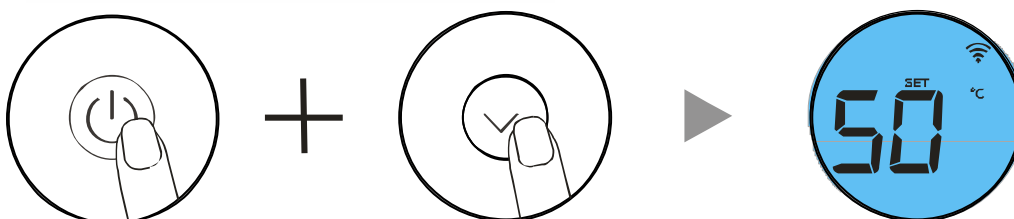
### Schritt 3

Das System meldet "Add Device Successfully" (Gerät erfolgreich hinzugefügt) und das Netzwerk ist erfolgreich verteilt.

Klicken Sie auf das Symbol in dieser Schnittstelle, um den Gerätenamen zu ändern, den Installationsort des Geräts auszuwählen (Wohnzimmer, Hauptschlafzimmer), und klicken Sie auf Fertig stellen, um die Hauptschnittstelle der Gerätebedienung aufzurufen.

## 4.3. Verbindung (AP-Modus)

### Manuelles AP-Verteilungsnetz




Halten Sie im entsperrten Zustand die Ein-/Ausstaste und die Abwärtstaste gleichzeitig gedrückt, um den intelligenten Verteilungsmodus zu aktivieren

Wifi-Signal blinkt  
Status des Verteilungsnetzwerks eingeben

**Schritt 1** und **Schritt 2:** Mit dem intelligenten Modus übereinstimmen

### Schritt 3

Wählen Sie innovative Wärmepumpe (Wi-Fi) nach der Eingabe in die Wi-Fi-Verbindung Schnittstelle, geben Sie das Telefon wurde mit dem (Wi-Fi) Passwort (muss im Einklang mit der Wi-Fi-Verbindung zum Telefon), klicken Sie auf weiter, bestätigen Sie, dass die Linie Controller AP-Verteilung Modus ausgewählt hat, ein Symbol in der langsam blinkenden Zustand "  ", klicken Sie auf "Bestätigen Sie, dass die Anzeige in langsam blinkenden," dann verbinden Sie das Telefon Wi-Fi auf das Gerät Hotspot (wie unten dargestellt), bestätigen Sie, dass die Verbindung Hotspot ist korrekt ist, um mit dem nächsten Schritt fortzufahren, dann beginnen Sie direkt mit der Verbindung der Geräteschnittstelle, finden Sie das Gerät → registriert sich in der Cloud → die Initialisierung des Geräts ist abgeschlossen.

Hinweis: Wenn das Draht-Wi-Fi-Modul mit dem Wi-Fi-Hotspot verbunden ist, blinkt das Symbol "  " langsamer.

**Schritt 4** Das gleiche wie der intelligente Modus.

Hinweis: Wenn die Verbindung fehlschlägt, rufen Sie den AP-Netzwerkkonfigurationsmodus erneut manuell auf und wiederholen die vorangegangenen Schritte, um die Verbindung wieder herzustellen.

#### 4.4 Software Funktion Betrieb

- 4.4.1 Ein Gerät wird automatisch an ein virtuelles Gateway gebunden. Die Bedienseite "My Home Heat Pump" (Gerätename, der geändert werden kann) wird angezeigt.  
Kaufen Sie ein Ticket, um die Gerätebedienungsseite von "My Home Heat Pump" aufzurufen, indem Sie auf "My Home Heat Pump" auf dem Bildschirm "Alle Geräte" von smart Life klicken.
- 4.4.2 Ändern des Gerätenamens und des Gerätestandorts Klicken Sie auf "Name", um den Gerätenamen umzubenennen, und auf "Standort", um den Gerätestandort zu ändern.

#### 4.5 Gerätefreigabe

Geben Sie gebundene Geräte in der folgenden Reihenfolge frei::

- 1) Nach erfolgreicher Freigabe wird die Liste um die freigegebene Person ergänzt.
- 2) Um den freigegebenen Benutzer zu löschen, drücken Sie lange auf den ausgewählten Benutzer, woraufhin die Löschnschnittstelle angezeigt wird, Klicken Sie auf "Löschen".
- 3) Die Benutzeroberfläche funktioniert wie folgt:
- 4) Geben Sie das Konto des freigegebenen Benutzers ein und klicken Sie auf "Fertig stellen", um den neu freigegebenen Verlauf in der Liste der erfolgreichen Freigabe
- 5) Die Schnittstelle der freigegebenen Person sieht wie folgt aus. Das empfangene freigegebene Gerät wird angezeigt. Klicken Sie in um das Gerät zu bedienen und zu steuern.

### Abfrage der Betriebsparameter

Abfrage Code	Beschreibung	Bereich
1	Kompressor-Lauffrequenz	0 ~ 150 Hz
2	Betriebsfrequenz des Ventilatormotors	0 ~ 999 Hz
3	Elektronisches Expansionsventil Stufen	0 ~ 480 P
4	EVI-Ventil-Stufen	0 ~ 480 P
5	AC-Eingangsspannung	0 ~ 500 V
6	AC-Eingangsstrom	0 ~ 50 A
7	Phasenstrom des Verdichters	0 ~ 50 A
8	IPM-Temperatur des Verdichters	-40 ~ 140 °C
9	Sättigungstemperatur bei hohem Druck	-50 ~ 200 °C
10	Niederdruck-Sättigungstemperatur	-50 ~ 200 °C
11	Äußere Umgebungstemperatur T1	-40 ~ 140 °C
12	Äußerer Wärmetauscher (Lamelle) T2	-40 ~ 140 °C
13	Interner Wärmetauscher (Plattenwärmetauscher) T3	-40 ~ 140 °C
14	Gas-Ansaugtemperatur T4	-40 ~ 140 °C
15	Gas-Austrittstemperatur T5	0 ~ 150 °C
16	Wassereintrittstemperatur T6	-40 ~ 140 °C
17	Wasseraustrittstemperatur T7	-40 ~ 140 °C
18	Economizer-Eingangstemperatur T8	-40 ~ 140 °C
19	Economizer-Ausgangstemperatur T9	-40 ~ 140 °C
20	Maschine Werkzeug Nr.	0 ~ 120
21	Temperatur des Wassertanks	-40 ~ 140 °C
22	Fluorplattenwärmetauscher-Ausgangstemperatur	-40 ~ 140 °C
23	Treiber Hersteller	0 ~ 10
24	Geschwindigkeit der Wasserpumpe PWM	0 ~ 100%

---

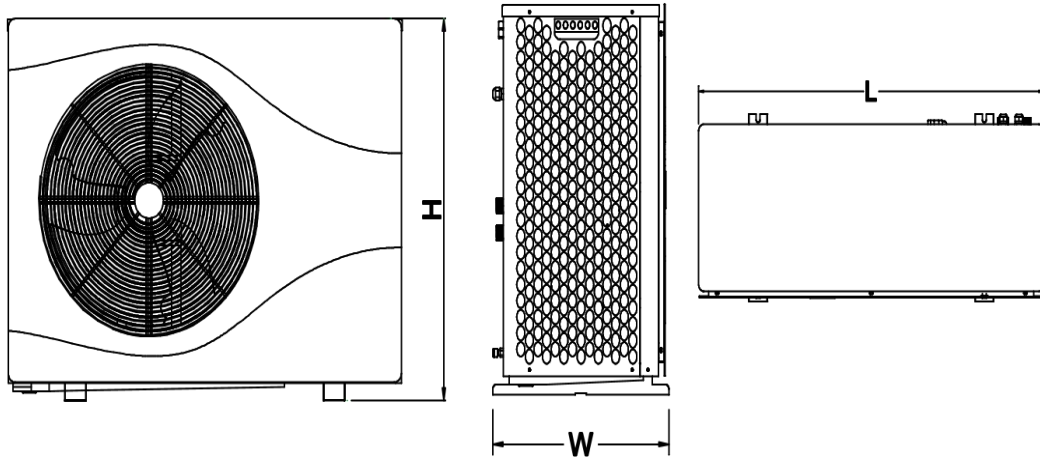
25	Wasserdurchfluss	3 ~ 100 L/min
26	Temperatur des Rücklaufwassers	-40 ~ 140 °C
27	Einheit Eingangsspannung	0 ~ 500 V
28	Einheit Eingangsstrom	0A ~ 99.99A
29	Einheit Eingangsleistung	0 ~ 99.99kW
30	Gesamtstromverbrauch des Geräts	0 ~ 9999 kW.h

Anzeige Störung: Wenn die Maschine einen Fehler hat, blinkt der Fehler im Zeitbereich und der Fehlercode wird zyklisch angezeigt; wenn der Fehler behoben ist, wird die Standardanzeige wiederhergestellt.



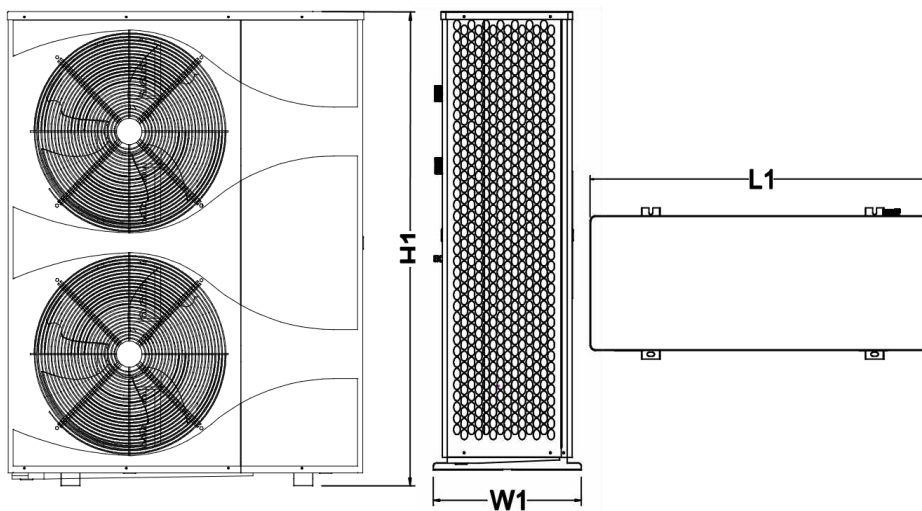
# Abmessungen

## 1. Abmessungen

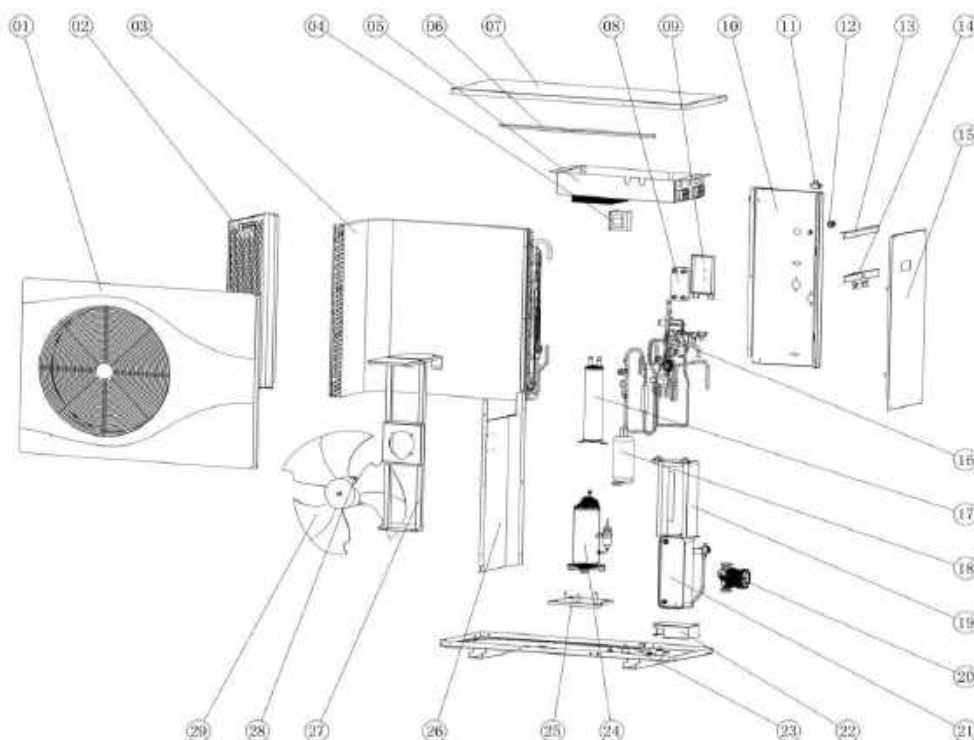


Modell	Abmessungen L×B×H(mm)
BLN-006TB1	1100×445×850
BLN-010TB1	1100×445×850
BLN-010TB3	1100×445×850
BLN-014TB1	1110×480×850
BLN-014TB3	1110×480×850

Modell	Abmessungen L1×B1×H1(mm)
BLN-018TB1	1110×445×1450
BLN-018TB3	1110×445×1450
BLN-024TB1	1110×445×1450



## 2. Explosiv-Diagramm



No	Beschreibung	No	Beschreibung
1	Komponenten der Frontplatte	16	Komponenten der Verrohrung
2	Linksseitige Platte	17	Gas-Flüssigkeits-Abscheider
3	Verdampfer-Baugruppe	18	Akkumulator
4	Elektrischer Reaktor	19	Verflüssigerplatte
5	Elektrische Komponenten	20	Inverter Wasserumlaufpumpe
6	Anschlussplatte 1	21	Verflüssiger
7	Obere Abdeckung	22	Montageplatte 2
8	Zwischengeschalteter Wärmetauscher	23	Grundplatte der Einheit
9	Montageplatte 1	24	Verdichter
10	Platte rechts hinten	25	Montageplatte 3
11	Fühlerklemme	26	Medium Septum
12	Wasserdichte Kunststoffverbindung	27	Die Motorhalterung
13	Anschlussplatte 2	28	Der Motor
14	Anschlussplatte 3	29	Lüfterflügel
15	Rechtsseitige Platte		

# Einbau

## 1. Vorbereitung der Installation

1.1. Installieren Sie die erforderlichen Werkzeuge (selbst mitzubringen)

Nº	Werkzeug	Nº	Werkzeug
1	Ebene	10	Säge
2	Elektrohammer	11	Schraubendreher mit flacher Klinge
3	Verstellbarer Schraubenschlüssel	12	Kreuzschraubendreher
4	Spitzzange	13	Kupferrohr-Messer
5	Impuls-Bohrmaschine	14	PP-R-Rohrmesser
6	Lineal	15	PP-R Rohr-Schmelzgerät
7	Drehmomentschlüssel	16	Compound-Messgerät
8	Sechskantschlüssel	17	Vakuumpumpe
9	Hammer	18	Elektronische Waage

1.2. Verbindungsdrähte, Dämmstoffe, PP-R-Rohr und Verbinder

- Das Material und die Dicke des Isolierrohrs müssen den angegebenen Anforderungen entsprechen. Andernfalls kommt es zu Wärmeverlusten und Kondensation.
- Bitte beachten Sie den Abschnitt "Elektrische Installation" in diesem Handbuch für die Auswahl der Kabelgröße.

Modell	Größe des Wassereinlasses/-auslasses
BLN-006TB1	DN25 (1')
BLN-010TB1	DN25 (1')
BLN-010TB3	DN25 (1')
BLN-014TB1	DN32 (1-¼')
BLN-018TB1	DN40 (1.5')
BLN-014TB3	DN32 (1-¼')
BLN-018TB3	DN40 (1.5')
BLN-024TB3	DN40 (1.5')

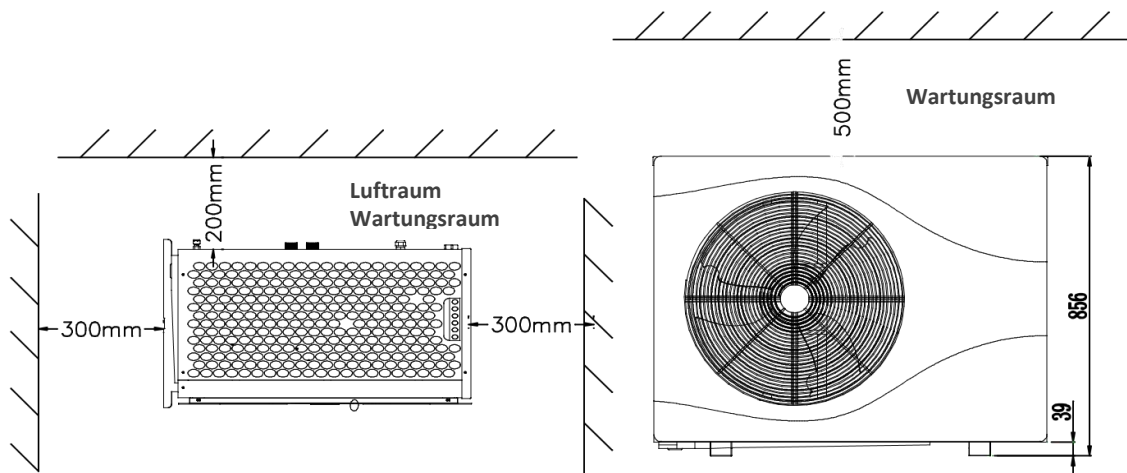
1.3. Andere Installationsmaterialien

- Befestigen Sie die Rohrschelle und die Rohrschelle des Anschlussrohres
- Drahtgewinde-Rohr und Rohrschelle
- Beleidigungsband, Rohband
- Dehnschraube
- Montagebügel

## 2. Installation einer Wärmepumpe

- Der Aufstellungsort der Maschine muss den folgenden schematischen Anforderungen entsprechen, um eine regelmäßige Luftzirkulation und Wartung zu gewährleisten;
- Der Aufstellungsort der Maschine sollte von Hitze, Dampf oder brennbaren Gasen ferngehalten werden;
- Installieren Sie die Maschine nicht an Orten mit starkem Wind oder Staub;
- Installieren Sie das Gerät nicht an Orten, an denen es häufig von der Ansaug- und Abluftseite durchströmt wird;
- Der Aufstellungsort der Maschine sollte ausreichend in den nahe gelegenen Abwasserkanal entwässert werden..

## Wärmepumpen-Installationsraumdiagramm



### Hinweis

Die Installation an den folgenden Orten kann zu Fehlfunktionen der Maschine führen:

1. An einem Ort mit viel Öl;
2. Nasser Ort
3. Salzwasser-Alkali-Gebiet am Meer;
4. Besondere Umweltbedingungen;
5. Hochfrequenzanlagen wie drahtlose Geräte, Schweißmaschinen und medizinische Geräte

### 3. Spezifische Installationsschritte für Außengeräte

- 3.1. Installieren Sie das Gerät auf einem festen Untergrund wie z. B. Beton, und die tragende Abdeckung oder Montagehalterung muss den Festigkeitsanforderungen entsprechen;
- 3.2. Befestigen Sie das Außengerät mit Schrauben und Muttern an der Montagehalterung und halten Sie es waagrecht;
- 3.3. Bei der Montage an einer Wand oder auf einem Dach muss die Halterung fest angebracht werden, um Schäden durch ein Erdbeben oder starken Wind zu vermeiden;
- 3.4. Das Aufstellmaß der Außeneinheit ist 810\*394mm. Es ist erforderlich, vier Fußschrauben mit einem Durchmesser von 10 mm an der Unterseite des Außengeräts zu installieren. Die Zoll-Empfehlung ist 1200\*450mm.



### Vorsichtsmaßnahmen bei der Installation

1. Das Gerät sollte so installiert werden, dass die Neigung einer vertikalen Fläche nicht mehr als 5 Grad nicht überschreitet;
2. Installieren Sie das Außengerät nicht direkt auf dem Boden;
3. Die Stärke der gewöhnlichen Klimaanlagehalterung gilt möglicherweise nicht für das Gerät. Bitte entwerfen oder wählen Sie den Rahmen entsprechend dem Gewicht des Teams;
4. Wenn der Hauptrahmen auf dem offenen Balkon und dem Dach installiert und befestigt wird, ist es notwendig, das Gerät anzuheben. Einheit anzuheben. Achten Sie beim Anheben auf die folgenden Punkte:
  - 4.1. Bitte verwenden Sie vier oder mehr weiche Schlingen zum Anheben der Einheit;
  - 4.2. Um Kratzer und Verformungen an der Oberfläche des Geräts zu vermeiden, bringen Sie bitte während des Hebevorgangs das Schutzblech Schutzplatte auf der Oberfläche der Einheit während des Hebens und Ladens;
  - 4.3. Vor der endgültigen Installation ist es notwendig, zu überprüfen, ob das Fundament korrekt ist oder nicht, in Fall ist es falsch mit dem tatsächlichen Objekt.

## 4. Installation des Benutzersystems Wasser

4.1. Die Installation des Wassersystems muss den folgenden Grundsätzen entsprechen:

- 4.1.1. Die Rohrleitungslänge ist so kurz wie möglich;
- 4.1.2. Der Rohrdurchmesser muss den Anforderungen des Geräts entsprechen;
- 4.1.3. Die Bögen im Wasserweg sind so wenig wie möglich, und der Bogenradius ist so groß wie möglich;
- 4.1.4. Die Dicke der Isolierschicht der Wasserleitung entspricht den festgelegten Anforderungen;
- 4.1.5. Staub und Schutt sollten möglichst nicht in das Rohrleitungssystem gelangen;
- 4.1.6. Das Gerät muss befestigt werden, bevor das Rohrleitungssystem installiert werden kann.



### Bemerkung

- 1. Die hydraulische Berechnung muss durchgeführt werden, nachdem die Auswahl der primären Wasserleitung abgeschlossen ist. Wenn der wasserseitige Rohrleitungswiderstand größer ist als der gewählte Pumpenhub, muss die größere Wasserpumpe neu gewählt oder die Wasserleitung vergrößert werden;
- 2. Wenn mehrere Aggregate parallel geschaltet sind, müssen die Primär- und Umwälzwasserpumpen entsprechend den hydraulischen Berechnungsanforderungen ausgewählt werden.



### Bemerkung

- 1. Um das Wasser gleichmäßig zu verteilen, ist die gleiche Rohrleitungsstruktur zulässig.
- 2. Das System muss mit einem automatischen Wasserversorgungsventil ausgestattet sein, und der höchste Punkt des Wassersystems muss mit einem automatischen Überdruckventil ausgestattet sein;
- 3. Das Ablassventil muss am unteren Ende der Rohrleitung angebracht sein, um die Entleerung zu erleichtern;
- 4. Das Druckbegrenzungsventil wird am höchsten Punkt der Wasserleitung installiert, und der Anschluss der Wasserleitung muss einen Dehnungsdurchmesser haben;
- 5. Die normale Betriebswasserkapazität kann ein normales Abtauen im Winter gewährleisten (stellen Sie sicher, dass die Wasserkapazität pro kW mehr als 10 l beträgt);
- 6. Die Maschine ist mit einem Wasserströmungsschalter ausgestattet; der Benutzer braucht keinen weiteren zu installieren;
- 7. Um die Wartung der Maschine zu erleichtern, muss ein Manometer am Auslassrohr des Geräts installiert werden;
- 8. Wenn das Fach die Fußbodenheizung steuert und die Anzahl der Verteiler im kleinsten Bereich kleiner oder gleich 2 ist, installieren Sie bitte das Differenzdruck-Bypass-Ventil gemäß der schematischen Darstellung.

4.2. Anforderungen an die Wasserqualität der Maschine.

- 4.2.1. Wenn die Wasserqualität nicht gut ist, bilden sich Kalk und Ablagerungen wie Sand. Daher muss das verwendete Wasser gefiltert und mit einer Weichwasseranlage enthärtet werden, bevor es in das Wassersystem der Wärmepumpe fließt;
- 4.2.2. Bitte analysieren Sie die Wasserqualität, bevor Sie die Maschine benutzen, wie PH-Wert, Leitfähigkeit, Chloridionenkonzentration, Sulfidionenkonzentration, etc.

PH	Wasserhärte	Leitfähigkeit	S	Cl	Nh4
7~8.5	<50 ppm	<200µV/cm(25°C)	N/A	<50 ppm	N/A
So4	Si	Eisengehalt	Na	Ca<	
<50 ppm	<30 ppm	<0.3 ppm	N/A	<50 ppm	

4.3. Installationsanweisungen für die Wasserleitung

- 4.3.1 Installieren Sie alle Wasserleitungen;
- 4.3.2 Prüfen Sie, ob in den unter Druck stehenden Rohrleitungen Wasserlecks vorhanden sind;
- 4.3.3 Reinigen Sie die Wasserleitungen.

4.4. Schritte zum Einspeisen des Wassers in die Wasserleitung und zum Entleeren der Leitung:

- 4.4.1 Öffnen Sie das Druckbegrenzungsventil am Wasserverteiler und alle Ventile;
- 4.4.2 Wasser an der Leitungseinfüllöffnung einspeisen;
- 4.4.3 Während des Einspeisevorgangs ist zu beobachten, ob das Druckbegrenzungsventil oder das Überdruckventil oder das Entleerungsventil einen Wasserüberlauf hat, und wenn es einen Wasserüberlauf gibt, bedeutet dies, dass das Wasser im System gefüllt ist. das System gefüllt ist;
- 4.4.4 Schließen Sie das Druckbegrenzungsventil, und schauen Sie dann auf das Wasserdruckmanometer. Wenn der Druck mehr als 0,15 MPa beträgt, schließen Sie bitte das Speisewasserventil und schließen Sie den Wasser ablassen.

## 5. Auswahl und Installation von Wassersystemzubehör

### 5.1. Auswahl der Umwälzpumpe

5.1.1. Die Maschine muss mit einer zu verwendenden Umwälzpumpe installiert werden. Die Wärmepumpe stellt den Stromanschluss der Umwälzpumpe (einphasiger Stromanschluss). Bitte beachten Sie den Schaltplan für die Verdrahtung. Die maximale Leistung der Umwälzpumpe darf nicht 1,5 kW nicht überschreiten.

5.1.2. Bitte wählen Sie die Umwälzpumpe entsprechend der tatsächlich benötigten Förderhöhe aus, und der Durchfluss muss Der Förderstrom muss den Angaben auf dem Typenschild der Maschine entsprechen.

### 5.2. Auswahl des elektrischen Zusatzheizers.

5.2.1. Der Benutzer kann bei Bedarf eine elektrische Zusatzheizung auswählen; die Maschine verfügt jedoch nur über einen Anschluss, der mit einem Signalkabel zur Steuerung der elektrischen Zusatzheizung verbunden ist.

5.2.2. Der Einbau einer elektrischen Zusatzheizung muss von einem Fachmann vorgenommen werden.

5.3. Auswahl des Wasserdurchflussschalters: Die Maschine verfügt über einen eingebauten Durchflussschalter, so dass kein weiterer Wasserdurchflussschalter erforderlich ist.

### 5.4. Sonstiges empfohlenes optionales Zubehör

Zubehör	Beschreibung	Bemerkung
Pufferbehälter	60L oder größer	
Ausdehnungsgefäß	5 L	Nur druckbeaufschlagtes System
Druckmessgerät	1,5 Mpa	
Sicherheitsventil	0,3 Mpa	Nur druckbeaufschlagtes System

## 6. Elektrische Installation

Die gesamte Verdrahtung und Erdung muss den örtlichen Elektrovorschriften entsprechen.



### Hinweis

- Das Typenschild sollte sorgfältig geprüft werden, um sicherzustellen, dass die Verdrahtung den spezifizierten Anforderungen entspricht und gemäß dem Schaltplan korrekt verdrahtet ist;
- Die elektrische Zusatzheizung muss mit einem unabhängigen Stromkreisunterbrecher und Leckageschutzschalter ausgestattet sein;
- Die Stromversorgung muss den Anforderungen der Maschine entsprechen und muss zuverlässig und effektiv verdrahtet sein;
- Die Drähte dürfen nicht mit Kupferrohren, Kompressoren, Motoren oder anderen Betriebsteilen in Berührung kommen;
- Ändern Sie die interne Verdrahtung der Maschine nicht ohne Erlaubnis. Andernfalls wird der Verkäufer keine Verantwortung übernehmen;
- Ändern Sie die interne Verdrahtung des Geräts nicht ohne Erlaubnis. Andernfalls übernimmt der Verkäufer keine Verantwortung;
- Schalten Sie das Gerät nicht ein, bevor die Verkabelung abgeschlossen ist, um Personenschäden zu vermeiden;
- Die Versorgungsspannung sollte nicht mehr als  $\pm 10\%$  vom Standardwert abweichen.
- Elektrische Spezifikationen:

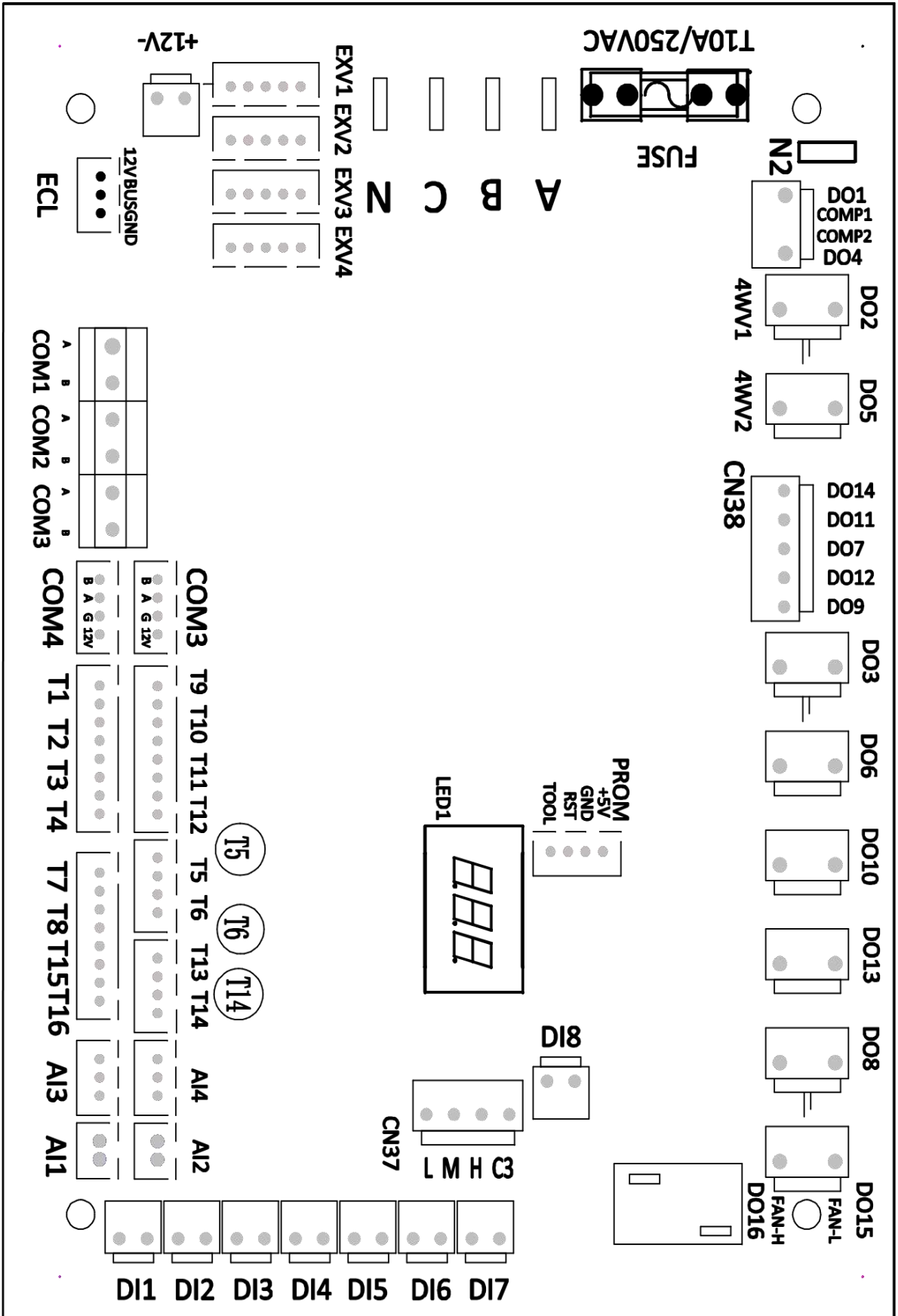
Modell	BLN-006	BLN-010	BLN-014	BLN-018
	TB1	TB1	TB1	TB1
Netzgerät	220~240 V/ 1/ 50 Hz			
Max. Eingangsstrom (A)	12	17	27.50	35.50
Absicherung Nennstrom (A)	12	17	28	36
Luftschalter (mA)	25	25	40	50
Stromkabel (mm <sup>2</sup> )	4.00	4.00	6.00	6.00

Modell	BLN-010 TB3	BLN-014 TB3	BLN-018 TB3	BLN-024 TB3
Netzgerät	380~415 V/ 3/ 50 Hz			
Max. Eingangsstrom (A)	6.5	10.5	13.2	17.3
Absicherung Nennstrom (A)	12	17	17	28
Luftschalter (mA)	25	25	25	40
Stromkabel (mm <sup>2</sup> )	4.00	4.00	6.00	6.00

### Anleitung zum Anschluss von Netzkabel und Signalkabel

1. Nehmen Sie die vordere Abdeckung des Geräts ab und schließen Sie das Kabel an die entsprechende Klemmleiste gemäß dem elektrischen Schaltplan an, um sicherzustellen, dass die Verbindung sicher ist.
2. Sichern Sie das Kabel mit der Kabelklemme und bringen Sie die Wartungsplatte an.
3. Schließen Sie nicht die falsche Leitung an. Andernfalls kann es zu einem elektrischen Ausfall oder sogar zur Beschädigung der Maschine.
4. Typ und Nennwert der Sicherung richten sich nach den Angaben auf dem entsprechenden Steuergerät oder Sicherungsabdeckung.
5. Das Netzkabel muss von einem professionellen Installateur ausgewählt und installiert werden. Wenn der Installateur das Netzkabel auswählt, sollte das Netzkabel nicht leichter sein als das neoprenbewehrte Kabel (Zeile 57 der IEC 60245). Spezifische Angaben zum Stromkabel finden Sie in den elektrischen Daten.
6. Wenn die Stromverteilungskapazität des Benutzers unzureichend ist oder das Stromkabel (Kupferdraht) nicht wie erforderlich konfiguriert ist, kann das Gerät nicht gestartet oder normal betrieben werden. Der Verkäufer übernimmt keine Verantwortung.

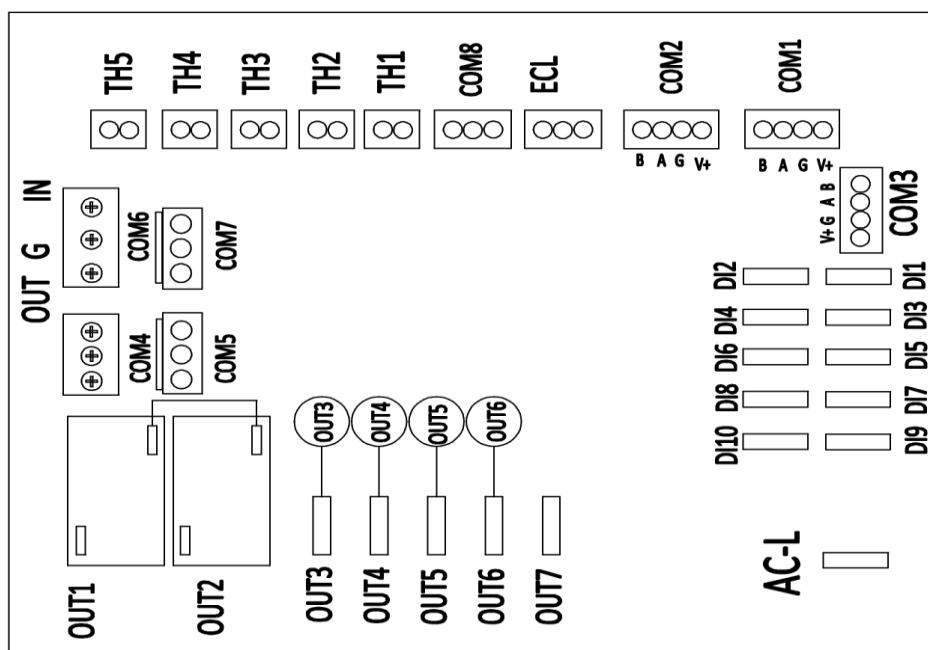
## Definitionen der Mainboard-Ausgänge





No	Anschluss	Beschreibung	No	Anschluss	Beschreibung
1	D01	Warmwasser Elektroheizung	35	A13	Niederdruck-Sensoren
2	D02	Vier-Wege-Ventil	36	T1	Außentemperatur des Wärmetauschers
3	D03	Flüssigkeitseinspritzventil	37	T2	Rücklufttemperatur
4	D04	Reservierung	38	T3	Auspuff-Temperatur
5	D05	Reservierung	39	T4	Temperatur des inneren Wärmetauschers
6	D06	Wasserrücklaufventil	40	T5	Economizer-Eintrittstemperatur
7	D07	Kurbelwellenheizung	41	T6	Economizer-Ausgangstemperatur
8	D08	Chassis-Heizung	42	T7	Außentemperatur der Umgebung
9	D09	Elektrische Zusatzheizung	43	T8	Wassereintrittstemperatur
10	D010	Ausdehnungsgefäß-Heizung	44	T9	Master-Ausgangstemperatur
11	D011	Wärmequelle Warmwasserpumpe	45	T10	Temperatur des Heizwassertanks
12	D012	Wärmequelle Klimatisierung Pumpen	46	T11	Temperatur der heizungsseitigen Wärmequelle
13	D013	Heizung mit Plattenwärmetauscher	47	T12	Temperatur der Wärmequelle auf der Warmwasserseite
14	D014	Enthalpie-Ventil 1	48	T13	Rücklaufwassertemperatur
15	D015	Niedriger Wind (AC) /Wärmeabfuhr Ventilator	49	T14	Temperatur Gefrierschutz
16	D016	Hoher Wind (AC)	50	T15	Wasserauslass-Temperatur
17	D017	Warmwasser-Zusatzpumpen	51	T16	Brauchwassertank Temperatur (Warmwasser)
18	C2	Öffentliche Seite1	52	COM3	Wechselrichter
19	C1	Öffentliche Seite2	53	COM4	Steuerung
20	D18	Mittelspannungsschalter 1	54	COM3	GPRS-Modul
21	D17	Reservierung	55	COM2	Gebäudeüberwachung
22	D16	Verknüpfungsschalter	56	COM1	Modul Kaskade
23	D15	Reservierung	57	ECL	Erweiterungsmodule
24	D14	Reservierung	58	12V	DC 12V Stromversorgung
25	D13	Schalter für Wasserdurchfluss	59	EXV1	EEV Hauptventil 1
26	D12	Niederdruck(Gas)-Schalter	60	EXV2	EEV-Hilfsventile
27	D11	Hochdruck(Gas)-Schalter	61	EXV3	Hauptventil 2
28	C3	Reservierung	62	EXV4	Hilfsventile 2
29	H	Reservierung	63	N	Stromeingang Null-Linie
30	M	Reservierung	64	C	Stromeingang T-Phase
31	L	Reservierung	65	B	Stromeingang S-Phase
32	A12	Reservierung	66	A	Stromeingang R-Phase
33	A11	Reservierung	67	LED1	8-Bit-Wahlcode
34	A14	Hochdrucksensoren			

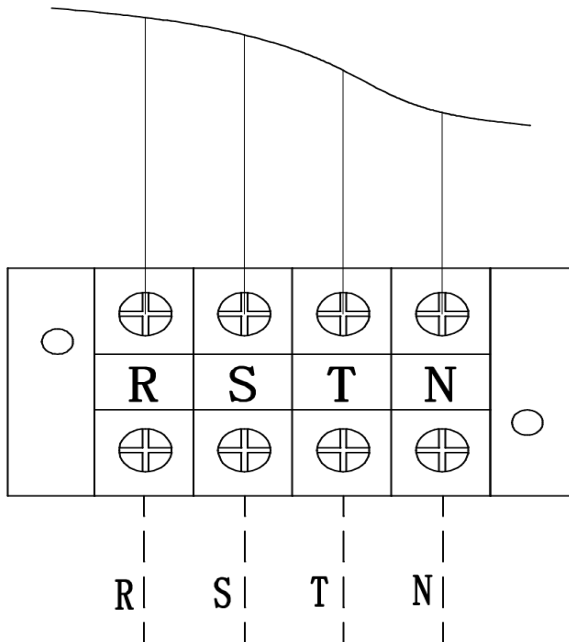
## Definition des Ausgangs der Erweiterungskarte



No	Port	Beschreibung	No	Port	Beschreibung
1	OUT1	Umwälzpumpe	18	COM1	RS485 Kommunikation 2
2	OUT2	Innenraum-Umwälzpumpe	19	COM2	RS485 Kommunikation 1
3	OUT3	Klimaanlagenventil Aus	20	COM3	RS485 Kommunikation 3
4	OUT4	Klimaanlagenventil Ein	21	COM4	Innenraum-Umwälzpumpe
5	OUT5	Warmwasserventil Ein	22	COM5	Reservierung
6	OUT6	Warmwasserventil aus	23	COM6	Wärmepumpe Umwälzpumpe
7	OUT7	Warmwasser Elektroheizung	24	COM7	Reservierung
8	DI1	Reservierung	25	COM8	Wasserdurchflussmesser
9	DI2	Wärmequelle Warmwasser Seitenverknüpfungsschalter	26	TH1	Reservierung
10	DI3	Reservierung	27	TH2	Reservierung
11	DI4	Heizungsseitiger Verbindungsschalter der Wärmequelle	28	TH3	Reservierung
12	DI5	Reservierung	29	TH4	Reservierung
13	DI6	Schalter für Umwälzpumpe innen	30	TH5	Reservierung
14	DI7	Reservierung	31		
15	DI8	Reservierung	32		
16	DI9	Reservierung	33		
17	DI10	Reservierung	34		

## Drahtdiagramm

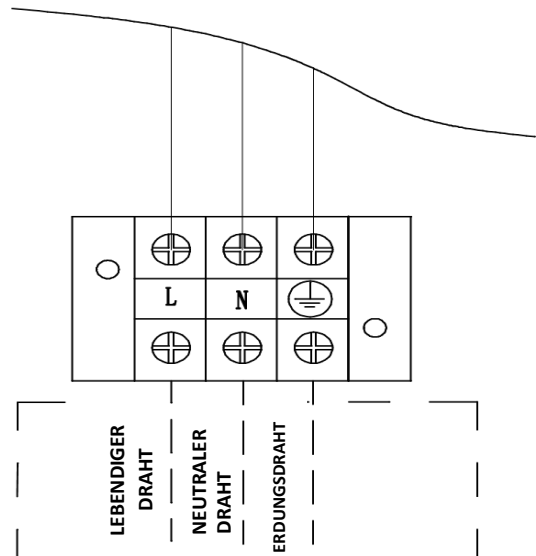
Klemme TB1 3 Phase



Spezifikationen der Stromversorgung:  
380~415V/50Hz

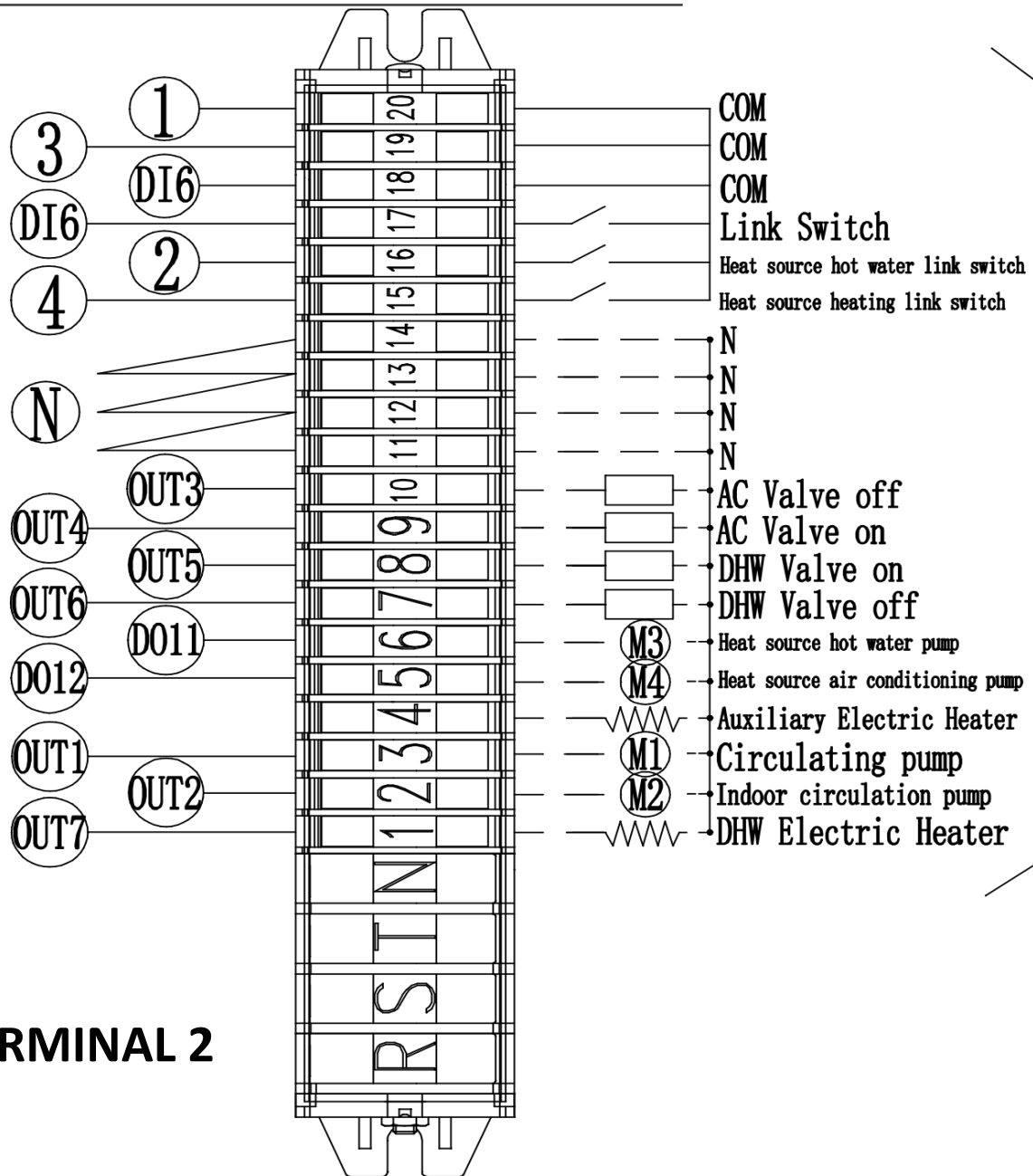
**Neutraler, stromführender Kupferdraht:**  
Drahtdurchmesser nicht unter 6 mm<sup>2</sup>

Klemme TB1 1 Phase



Spannungsversorgung: 230 V/50 Hz

Der Nullleiter und der stromführende Leiter sind aus Kupfer: der Drahtdurchmesser beträgt mindestens 6 mm<sup>2</sup>, und der Erdleiter ist ein spezieller gelb-grüner Erdleiter mit einem Drahtdurchmesser von mindestens 2,5 mm<sup>2</sup>.



## TERMINAL 2

<b>Link switch</b>	Verknüpfungsschalter
<b>Heat source hot water link switch</b>	Verknüpfungsschalter Wärmequelle Warmwasser
<b>Heat source heating link switch</b>	Verbindungsschalter Wärmequelle Heizung
<b>AC Valve off</b>	AC-Ventil aus
<b>AC Valve on</b>	AC-Ventil ein
<b>DHW Valve on</b>	Brauchwasserventil ein
<b>DHW Valve off</b>	Brauchwasserventil aus
<b>Heat source hot water pump</b>	Wärmequelle Warmwasserpumpe
<b>Heat source air conditioning pump</b>	Wärmequelle Klimatisierungspumpe
<b>Auxiliary Electric Heater</b>	Elektrischer Zusatzheizer
<b>Circulating pump</b>	Umwälzpumpe
<b>Indoor circulation pump</b>	Umwälzpumpe innen
<b>DHW Electric Heater</b>	Warmwasser-Elektroheizergerät

# Inbetriebnahme und Wartung

## 1. Vorsichtsmaßnahmen vor der Inbetriebnahme

- 1.1. Ist die Maschine ordnungsgemäß installiert?
- 1.2. Ist die Verkabelung und Verrohrung korrekt?
- 1.3. Sind die Wasserleitungen leer oder nicht?
- 1.4. Ist die Wärmedämmung einwandfrei?
- 1.5. Ist das Erdungskabel zuverlässig angeschlossen?
- 1.6. Stimmt die Versorgungsspannung mit der Nennspannung der Maschine überein?
- 1.7. Ist der Lufterin- und -auslass der Maschine behindert?
- 1.8. Ist das Sicherheitsventil korrekt installiert?
- 1.9. Kann der Leckageschutz wirksam arbeiten?
- 1.10. Der Wasserdruck im System beträgt mindestens 0,15 MPa, und der maximale Druck darf 0,5 MPa nicht überschreiten;
- 1.11. Im Winter muss die Maschine mindestens 24 Stunden vor dem Betrieb eingeschaltet werden, da der Kompressor vorgewärmt werden muss.

## 2. Inbetriebnahme

Verwenden Sie den Regler zur Steuerung der Maschine und überprüfen Sie die folgenden Punkte gemäß der Bedienungsanleitung: (Falls ein Fehler auftritt, finden Sie bitte die in der Bedienungsanleitung beschriebenen Fehler und Gründe heraus und beseitigen Sie diese)

- 2.1. Ist die Steuerung ordnungsgemäß?
- 2.2. Ist die Funktionstaste des Steuergeräts in Ordnung?
- 2.3. Ist die Entwässerung normal?
- 2.4. Prüfen Sie, ob der Heiz- und Kühlbetrieb korrekt funktioniert;
- 2.5. Ist die Wasseraustrittstemperatur durchschnittlich?
- 2.6. Gibt es während des Betriebs Vibrationen und abnormale Geräusche?
- 2.7. Beeinträchtigt der erzeugte Wind, der Lärm und das Kondenswasser die Nachbarschaft?
- 2.8. Gibt es eine Kältemittelleckage?

## 3. Betrieb und Fehlersuche.

### 3.1. Etwa 3 Minuten Schutzzeit

Aufgrund des Selbstschutzes des Kompressors kann die Maschine innerhalb von 3 Minuten nicht wieder gestartet werden. 3 Minuten.

### 3.2. Merkmal des Heizbetriebs

Wenn die Umgebungstemperatur während des Betriebs zu hoch ist, kann der Außenmotor zu schwach laufen oder stoppen.

### 3.3. Bei Heizbetrieb wird bei Frostbildung im Gerät der Abtauvorgang (ca. 2-8 Minuten) automatisch durchgeführt, um die Heizwirkung zu verbessern. Der Außen Motor läuft während des "Abtauvorgangs" nicht weiter.

### 3.4. Stromunterbrechung

Wenn es während des Betriebs zu einem Stromausfall kommt, schaltet sich das Gerät ab. Vor dem Stromausfall speichert der Regler automatisch den EIN/AUS-Status des Geräts. Nach dem Wiedereinschalten, sendet das Steuergerät ein EIN/AUS-Signal an das Gerät, das dem Speicherstatus vor dem Speicherzustand vor dem Stromausfall, um sicherzustellen, dass das Gerät den vorherigen Zustand nach einem abnormalen Stromausfall.

---

### 3.5. Heizleistung

Da die Wärmepumpe Wärme von außen aufnimmt, verringert sich die Heizleistung wenn die Außentemperatur gesenkt wird.

### 3.6. Elektrischer Leckageschutz

Nachdem das Gerät einige Zeit in Betrieb war (normalerweise einen Monat), muss der Leckageschutz der Leckageschutzschalter im geschlossenen, erregten Zustand den Testknopf drücken, um zu prüfen, ob die Leistung des Leckageschutzes gleichmäßig und zuverlässig ist (der Leckageschutz sollte jedes Mal (der Leckageschutz sollte jedes Mal, wenn der Testknopf gedrückt wird, einmal abgeschaltet werden). Wird keine Störung festgestellt, kann der Test einmal gesendet werden. Wenn er nicht funktioniert, sollte die Ursache gefunden werden, und wenn nötig, sollte die Aktion Kennlinienprüfung durchgeführt werden. Nach der Prüfung wird bestätigt, dass der Leckageschutz Leckageschutz selbst ausgefallen ist. Er sollte rechtzeitig ausgetauscht oder repariert werden.

### 3.7. Arbeitstemperaturbereich

Um das Gerät ordnungsgemäß zu verwenden, sollten Sie es unter folgenden Bedingungen betreiben, Außen Außentemperatur: - 30 °C ~ 45 °C für den Heizbetrieb, 16 °C ~ 45 °C für den Kühlbetrieb.

### 3.8. Frostschutzmittel im Winter

Wenn die Umgebungstemperatur unter 0 °C liegt, ist es strengstens verboten, den Strom abzuschalten. Wenn Bei einem unerwarteten Stromausfall unter diesen Bedingungen, lassen Sie bitte das Wasser aus der Heizung ab.

## 4. Wartung

1. Bitte prüfen Sie vor der Benutzung, ob das Erdungskabel zuverlässig angeschlossen ist. Wenn es irgendeine Anomalie gibt, ersetzen Sie es bitte rechtzeitig.
2. Überprüfen Sie den Lufteinlass und -auslass des Außengeräts regelmäßig auf Verstopfungen.
3. Der Wärmetauscher des Außengeräts, das Gehäuse und die Wasserzirkulationsrohre müssen von Fachleuten gereinigt werden. Es wird empfohlen, den Filter des wasserseitigen Filters regelmäßig zu reinigen (die Reinigung erfolgt in der Regel einmal pro Jahr, abhängig von der tatsächlichen Situation).
4. Überprüfen Sie regelmäßig die korrekte Funktion des Sicherheitsventils und stellen Sie sicher, dass der Abfluss durch manuelles Drehen des roten Knopfes normal entleert werden kann (in der Regel einmal alle drei Monate, abhängig von der tatsächlichen Situation).
5. Prüfen Sie regelmäßig (in der Regel einmal pro Jahr, je nach Situation), ob die Verbindung der Wasserleitung Wasserrohrverbindung und die Kältemittelanschlussleitung undicht sind oder Kältemittel ausläuft (es sind Öl Leckspuren). Sollte ein Leck vorhanden sein, wenden Sie sich bitte an den Verkäufer.
6. Das Gerät darf nur von einem Fachmann gewartet werden. Das Gerät muss abgeschaltet werden, bevor Sie mit dem Teil der Verkabelung.
7. Wenn die Maschine für längere Zeit nicht benutzt wird, schalten Sie bitte den Strom ab, lassen Sie das Wasser in der und schließen Sie alle Ventile..

## Störungsanalyse

Fehlercode	Störung Beschreibung	Störung Ursachen
<b>E01</b>	Phasenverschiebungsschutz	Fehler in der Phasenfolge der Stromversorgung
<b>E02</b>	Stromversorgung Fehlende Phase	Die Stromversorgung ist phasenverschoben
<b>E03</b>	Störung des externen Wasserdurchflussschalters	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Die Umwälzpumpe ist ausgefallen, oder das Wassersystem ist blockiert.</li> <li>2. Wasserströmungsschalter ausgefallen, oder entgegengesetzte Richtung installiert</li> <li>3. Der Hub der Umwälzpumpe ist nicht ausreichend</li> <li>4. Die Umwälzpumpe ist entgegen der Einbaurichtung installiert</li> </ol>
<b>E04</b>	Abnormale Kommunikation zwischen der Hauptsteuerplatine und dem Remote-Modul	Überprüfen Sie die Kommunikationsverbindung
<b>E05</b>	Hochdruckschalter ein Fehler	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Hochspannungsschalter ausgefallen</li> <li>2. Überschüssiges Kältemittel</li> <li>3. Gebläse arbeitet nicht normal, oder Wasser zirkuliert abnormal</li> <li>4. Luft oder andere Gegenstände sind in das Kältesystem eingedrungen</li> <li>5. Zu viel Kesselstein im Wasserwärmetauscher</li> </ol>
<b>E06</b>	Eine Störung des Niederdruckschalters	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fehler des Niederspannungsschalters</li> <li>2. Kältemittelmangel</li> <li>3. Der Ventilator funktioniert nicht normal</li> <li>4. Blockade im Kühlsystem vorhanden</li> </ol>
<b>E07</b>	Fehler am Hochdruckschalter Zwei	Dasselbe wie E05
<b>E08</b>	Fehler bei Niederdruckschalter zwei	Dasselbe wie E06
<b>E09</b>	Fehler in der Kommunikation	Der Controller ist nicht angeschlossen
<b>E10</b>	Innenseitiger Wasserdurchflussfehler	Dasselbe wie E03
<b>E11</b>	Zeitlich begrenzter Schutz	Geben Sie das Einschalt-Passwort ein
<b>E12</b>	Fehler Abgastemperatur Eins zu hoch	Kältemittelmangel im Fluorkreislaufsystem oder Sensorschaden
<b>E13</b>	Fehler Abgastemperatur zwei zu hoch	Kältemittelmangel im Fluorkreislaufsystem oder Sensorschaden
<b>E14</b>	Fehler Warmwassertanktemperatur	Beschädigte Hauptplatine oder Fühler
<b>E15</b>	Sensor für Wassereinlasstemperatur defekt	Beschädigte Hauptplatine oder Fühler
<b>E16</b>	Spulensensor Eins defekt	Beschädigte Hauptplatine oder Fühler
<b>E17</b>	Spulensensor Zwei defekt	Beschädigte Hauptplatine oder Fühler
<b>E18</b>	Abgassensor Eine Störung	Beschädigte Hauptplatine oder Fühler
<b>E19</b>	Abgassensor zwei defekt	Beschädigte Hauptplatine oder Fühler
<b>E20</b>	Innenraumtemperatursensor defekt	Beschädigte Hauptplatine oder Fühler
<b>E21</b>	Umgebungssensor defekt	Beschädigte Hauptplatine oder Fühler
<b>E22</b>	Fehler des Benutzer-Rücklaufwassersensors	Beschädigte Hauptplatine oder Fühler
<b>E23</b>	Kühlung Unterkühlungsschutz	Normaler Gefrierschutz
<b>E24</b>	Temperaturfehler beim Platinenwechsel	Beschädigte Hauptplatine oder Fühler
<b>E25</b>	Störung des Wasserstandsschalters	Beschädigung der Hauptplatine oder des Wasserstandssensors
<b>E26</b>	Fehlfunktion des Frostschutzsensors	Beschädigte Hauptplatine oder Fühler
<b>E27</b>	Ausfall des Wasserauslassensors	Beschädigte Hauptplatine oder Fühler
<b>E28</b>	Reservierung	Reservierung

<b>E29</b>	Rückluftsensor Eins defekt	Beschädigung der Hauptplatine oder des Wasserstandssensors
<b>E30</b>	Rückluftsensor zwei defekt	Beschädigung der Hauptplatine oder des Wasserstandssensors
<b>E31</b>	Wasserdruckschalter defekt	Ausfall des Wasserdruckschalters
<b>E32</b>	Schutz vor übermäßiger Wassertemperatur	Unzureichender Wasserdurchfluss oder ein beschädigter Sensor
<b>E33</b>	Fehler des Hochdrucksensors Eins	Beschädigte Hauptplatine oder Fühler
<b>E34</b>	Fehler des ersten Niederdrucksensors	Beschädigte Hauptplatine oder Fühler
<b>E35</b>	Reservierung	Reservierung
<b>E36</b>	Reservierung	Reservierung
<b>E37</b>	Schutz vor übermäßiger Temperaturdifferenz zwischen Wassereinlass und -auslass	Unzureichender Wasserdurchfluss
<b>E38</b>	Ausfall des DC-Lüfters Eins	Beschädigung der Ventilatorantriebsplatine oder des Motors
<b>E39</b>	DC-Lüfter zwei defekt	Beschädigung der Ventilatorantriebsplatine oder des Motors
<b>E40</b>	DC-Lüfter drei defekt	Beschädigung der Ventilatorantriebsplatine oder des Motors
<b>E41</b>	DC-Lüfter vier defekt	Beschädigung der Ventilatorantriebsplatine oder des Motors
<b>E42</b>	Fehler im Kühlschlangensensor eins	Beschädigte Hauptplatine oder Fühler
<b>E43</b>	Störung des Kühlschlangensensors zwei	Beschädigte Hauptplatine oder Fühler
<b>E44</b>	Schutz bei niedriger Umgebungstemperatur Es handelt sich um einen Standardschutz	Es handelt sich um einen Standardschutz
<b>E45</b>	Ausfall des Hochdrucksensors Zwei	Beschädigte Hauptplatine oder Fühler
<b>E46</b>	Ausfall des Niederdrucksensors zwei	Beschädigte Hauptplatine oder Fühler
<b>E47</b>	Economizer-Eingangssensor Eins defekt	Beschädigte Hauptplatine oder Fühler
<b>E48</b>	Economizer-Eingangssensor zwei defekt	Beschädigte Hauptplatine oder Fühler
<b>E49</b>	Vorwärmer-Ausgangssensor Eins defekt	Beschädigte Hauptplatine oder Fühler
<b>E50</b>	Ausfall von Sensor Zwei am Auslass des Economizers	Beschädigte Hauptplatine oder Fühler
<b>E51</b>	Überspannungsschutz Hochdruck Eins	Dasselbe wie E05
<b>E52</b>	Niederdruck Eins Unterspannungsschutz	Dasselbe wie E06
<b>E53</b>	Hochdruck Zwei Überspannungsschutz	Dasselbe wie E05
<b>E54</b>	Hochdruck Zwei Unterspannungsschutz	Dasselbe wie E06
<b>E55</b>	Ausnahme bei der Kommunikation der Erweiterungskarte	Schlechter oder unterbrochener Signalkabelkontakt
<b>E80</b>	Fehler in der Spannungsversorgung	Einphasiges Netzgerät erkennt ein dreiphasiges elektrisches Signal
<b>E88</b>	Schutz des Wechselrichtermoduls 1	Verdichter oder Verdichterantriebsplatine beschädigt
<b>E89</b>	Schutz des Wechselrichtermoduls 2	Verdichter oder Verdichterantriebsplatine beschädigt
<b>E94</b>	Fehler bei der Rückführung der Wasserpumpe	Beschädigte DC-Pumpe oder schlechter Kontakt der Signalleitung
<b>E96</b>	Abnormale Kommunikation zwischen dem Treiber des ersten Verdichters und der Hauptsteuerkarte	Schlechter oder unterbrochener Signalkabelkontakt
<b>E97</b>	Abnormale Kommunikation zwischen dem Treiber des Verdichters Zwei und der Hauptsteuerkarte	Schlechter oder unterbrochener Signalkabelkontakt



<b>E98</b>	Abnormale Kommunikation zwischen dem Treiber des ersten Gebläsemotors und der Hauptsteuerkarte	Schlechter oder unterbrochener Signalkabelkontakt
<b>E99</b>	Abnormale Kommunikation zwischen dem Treiber des Gebläsemotors zwei und der Hauptsteuerkarte	Schlechter oder unterbrochener Signalkabelkontakt

<b>E88/E89</b>	<b>P1</b>	Bit0: IPM-Überstrom/IPM-Modulschutz
	<b>P2</b>	Bit1: Verdichter-Antriebsfehler/Software-Steuerungsanomalie/Verdichter aus dem Takt
	<b>P3</b>	Bit2: Überstrom des Verdichters
	<b>P4</b>	Bit3: Eingangsspannung ist phasenverschoben (einphasig ist ungültig)
	<b>P5</b>	Bit4: Fehler bei der IPM-Stromabnahme
	<b>P6</b>	Bit5: Überhitzungsabschaltung von Leistungskomponenten
	<b>P7</b>	Bit6: Fehler beim Vorladen
	<b>P8</b>	Bit7: Überspannung des Zwischenkreises
	<b>P9</b>	Bit8: Unterspannung des Zwischenkreises
	<b>P10</b>	Bit9: AC-Eingang Unterspannung
	<b>P11</b>	Bit10: AC-Eingang Überstrom
	<b>P12</b>	Bit11: Fehler bei der Eingangsspannungsabtastung
	<b>P13</b>	Bit12: DSP und PFC Kommunikationsfehler
	<b>P14</b>	Bit13: Ausfall des Heizkörpertemperatursensors
	<b>P15</b>	Bit14: Fehler in der Kommunikation zwischen DSP und Kommunikationskarte
	<b>P16</b>	Bit15: Abnormale Kommunikation mit der Hauptsteuerplatine
	<b>P17</b>	Bit0: Überstromalarm des Verdichters
	<b>P18</b>	Bit1: Alarm für schwachen Magnetschutz des Verdichters
	<b>P19</b>	Bit2: PIM-Überhitzungsalarm
	<b>P20</b>	Bit3: PFC-Überhitzungsalarm
	<b>P21</b>	PBit4: Überstromalarm AC-Eingang
	<b>P22</b>	PBit5: EEPROM-Fehleralarm
	<b>P23</b>	Bit6:NA
	<b>P24</b>	Bit7: EEPROM-Flush abgeschlossen (kann nur nach Neustart entfernt werden).
	<b>P25</b>	Bit8: Grenzfrequenz des Temperaturfühlers.
	<b>P26</b>	Bit9: Grenzfrequenzalarm für AC-Unterspannung.
	<b>P27</b>	Bit10~Bit15:NA
	<b>P28</b>	Bit0: IPM-Modul Überhitzungsabschaltung
	<b>P29</b>	Bit1: Verdichter ist phasenverschoben
	<b>P30</b>	Bit2: Überlastung des Verdichters
	<b>P31</b>	Bit3: Fehler bei der Eingangsstromabtastung
	<b>P32</b>	Bit4: Ausfall der PIM-Versorgungsspannung
	<b>P33</b>	Bit5: Ausfall der Vorladespannung
	<b>P34</b>	Bit6: EEPROM-Fehler (für EE-Modelle mit gespeicherten Systemparametern)
	<b>P35</b>	Bit7: Überspannungsfehler am AC-Eingang
	<b>P36</b>	Bit8: Ausfall der Mikroelektronik
	<b>P37</b>	Bit9: Ausfall des Verdichtertypcodes
	<b>P38</b>	Bit10: Stromabtastsignal Überstrom (Hardware-Überstrom) Bit11~Bit15: NA
	<b>P39</b>	Bit0: IPM-Überstrom/IPM-Modulschutz
	<b>P40</b>	Bit1: Verdichter-Antriebsfehler/Software-Steuerungsanomalie/Verdichter aus dem Takt
	<b>P41</b>	Bit2: Verdichter-Überstrom
	<b>P42</b>	Bit3: Eingangsspannung ist phasenverschoben (einphasig ist ungültig)

---

## Anweisungen zum Schutz vor Fehlern.

1. Die Maschine stoppt den Betrieb, wenn eine Störung erkannt wird;
2. Wenn die Störung behoben ist, wird der Kompressor für drei Minuten abgeschaltet, bevor die Maschine wieder in Betrieb genommen werden kann;
3. Treten innerhalb von 30 Minuten drei aufeinanderfolgende Niederdruckfehler, Hochdruckfehler, Überschreitung des Strompunktes und eine zu hohe Abgastemperatur auf, schaltet sich die Maschine sofort ab. Nachdem der Fehler behoben ist, schalten Sie den Strom wieder ein, starten Sie den Regler und das Gerät kann in Betrieb genommen werden.
4. Wenn die Maschine aufgrund eines Fehlers des Wasserzulaufsenors oder des Spulentempersensors wegen des Kompressorschutzes ausfällt, muss das Gerät 3 Minuten später wieder in Betrieb genommen werden, nachdem der Fehler behoben wurde. Bei Ausfall des Umgebungstemperaturfühlers läuft das Gerät weiter.

## Wartungshinweise.

1. Die Maschine ist mit einem Inspektionsnadelventil an der Ansaug- und Abluftleitung ausgestattet. Das Wartungspersonal kann das Manometer anschließen, um die Hoch- und Niederdruckbedingungen des Systems zu überprüfen.
2. Wenn die Maschine unter Betriebsbedingungen mit Kältemittel befüllt wird, muss das Kältemittel am Nadelventil der Niederdruckseite zugeführt werden. Angenommen, das Kältemittel wird auf der Saugseite zugeführt. In diesem Fall muss die Kältemittelöffnung klein sein, damit das Kältemittel aus der Kältemittelflasche langsam in das System eintritt, um einen Flüssigkeitsschlag zu vermeiden.
3. Erkennung von Kältemittelleckagen  
Prüfen Sie mit Seifenwasser oder einem Kältemittel-Lecksucher, ob an den Verbindungsstellen undichte Stellen vorhanden sind. Wenn ein Kältemittelleck auftritt, muss die Leckstelle gefunden und repariert werden. Bitte Stellen Sie sicher, dass bei der Reparatur der Leckstelle kein Kältemittel oder andere Drücke im System verbleiben. Andernfalls kann es beim Schweißen leicht zur Explosion des Kupferrohrs kommen. Das Rohr wird gesprengt durch Kältemitteldruck oder zusätzlichen Druck gesprengt, was zu Verletzungen des Bedieners führen kann.  
**Hinweis:** Wenn Kältemittel in einem kleinen Raum austritt, öffnen Sie alle Entlüftungsöffnungen oder die Zwangsbelüftung, um das Kältemittel abzulassen, bevor Sie die entsprechenden Arbeiten durchführen, um Erstickungsunfälle zu vermeiden.

## Spezifikation

Modell	BLN-006 TB1	BLN-010 TB1	BLN-014 TB1	BLN-018 TB1
<b>Stromzufuhr</b>	220-240 V~/50 Hz	220-240 V~/50 Hz	220-240 V~/50 Hz	220-240 V~/50 Hz
<b>Heizung: Leistung Bedingung: Außenluft 7°C / 6°C, Einlass / Auslass Wasser 30°C / 35°C</b>				
Heizleistung (kW)	6.46(2.50~8.30)	10.58(4.20~12.20)	14.45(5.30~16.50)	18.77(6.20~20.50)
Nennleistungsaufnahme (kW)	0.57-1.92	0.86-2.88	1.15-4.15	1.36-5.28
Eingangsstrom	2.53-8.52	3.82-12.77	5.10-18.41	6.10-23.67
<b>Heizung: Leistung Bedingung: Außenluft 7°C / 6°C, Wassereinlass / -auslass 47°C / 55°C</b>				
Heizleistung (kW)	2.30-7.62	3.85-11.20	4.90-15.10	6.30-19.90
Nennleistungsaufnahme (kW)	0.75-2.61	1.13-3.75	1.65-5.25	1.65-6.82
Eingangsstrom	3.32-11.58	5.01-16.6	7.32-23.3	7.40-30.56
<b>Kühlen: Leistungsbedingung: Außenluft 35°C / 24°C, Wassereinlass / -auslass 12°C / 7°C</b>				
Kühlleistung (kW)	1.80-7.10	2.60-10.30	4.50-13.50	5.50-17.50
Nennleistungsaufnahme (kW)	0.61-2.43	0.91-3.65	1.45-4.85	1.65-6.25
Eingangsstrom	2.71-10.78	4.03-16.19	6.43-21.52	7.40-28.02
<b>Allgemeine Daten</b>				
ERP-Niveau (Ausgangswassertemp. bei 35°C)/SCOP	A+++/4.92	A+++/4.55	A+++/4.58	A+++/4.61
ERP-Niveau (Ausgangswassertemperatur bei 55°C)/SCOP	A+++/3.37	A+++/3.41	A+++/3.39	A+++/3.41
Nenneingangsleistung(kW)	2.71 kW	3.83 kW	6.20 kW	7.24 kW
Nenneingangsstrom(A)	12.00 A	17 A	27.50 A	35.50 A
Kältemittel/Gewicht	R32 / 1.25kg	R32 / 1.8 kg	R32 / 2.8 kg	R32 / 3.5 kg
Nennwasserdurchfluss(m³/h)	1.1 m³/h	1.75 m³/h	2.52 m³/h	3.2 m³/h
Ventilatormotor Typ	DC-Wechselrichter			
Verdichter	Panasonic/DC-Wechselrichter/Drehstrom/EVI			
Umwälzpumpe	Wechselrichter Typ/Eingebaut			
IP-Klasse	IPX4			
Geräuschpegel(dB(A))	50	51	55	56
Maximale Wasseraustrittstemperatur(°C)	60 °C	60 °C	60 °C	60 °C
Wasserleitungsanschlüsse	DN 25 (1')	DN 25 (1')	DN 32 (1-¼')	DN 40 (1.5')
Druckabfall bei Nennwasserdurchfluss(kPa)	25 kPa	27 kPa	30 kPa	30 kPa
Betriebstemperaturbereich (Heizbetrieb) (°C)	-25 ~ 45 °C			
Betriebstemperaturbereich (Kühlbetrieb) (°C)	16 ~ 45 °C			
Nettoabmessungen (L*T*H)(mm)	1100*445*850	1110*445*850	1110*480*850	1110*480*1450
Nettogewicht (kg)	102 kg	109 kg	125 kg	151 kg

Modell	BLN-010 TB3	BLN-014 TB3	BLN-018 TB3	BLN-024 TB3
Stromzufuhr	380-415 V~/3/50 Hz	380-415 V~/3/50 Hz	380-415 V~/3/50 Hz	380-415 V~/3/50 Hz
<b>Heizung: Leistung Bedingung: Außenluft 7°C / 6°C, Einlass / Auslass Wasser 30°C / 35°C</b>				
Heizleistung (kW)	10.58(4.20~12.20)	14.45(5.30~16.50)	18.77(6.20~20.50)	24.33(6.50~26.10)
Nennleistungsaufnahme (kW)	0.86-2.88	1.15-4.15	1.36-5.28	1.78-6.45
Eingangsstrom	1.22-4.09	1.63-5.90	2.31-8.96	2.87-10.35
<b>Heizung: Leistung Bedingung: Außenluft 7°C / 6°C, Wassereinlass / -auslass 47°C / 55°C</b>				
Heizleistung (kW)	3.85-11.20	4.90-15.10	6.30-19.90	6.90-26.10
Nennleistungsaufnahme (kW)	1.13-3.75	1.65-5.25	1.65-6.82	1.95-8.55
Eingangsstrom	1.61-5.32	2.35-7.47	2.80-11.58	3.15-13.80
<b>Kühlen: Leistungsbedingung: Außenluft 35°C / 24°C, Wassereinlass / -auslass 12°C / 7°C</b>				
Kühlleistung (kW)	2.60-10.30	4.50-13.50	5.50-17.50	5.20-20.30
Nennleistungsaufnahme (kW)	0.91-3.65	1.45-4.85	1.65-6.25	1.95-8.20
Eingangsstrom	1.29-5.19	2.06-6.89	2.8-10.61	3.15-13.23
<b>Allgemeine Daten</b>				
ERP-Niveau (Ausgangswassertemp. bei 35°C)/SCOP	A+++/4.55	A+++/4.58	A+++/4.64	A+++/4.58
ERP-Niveau (Ausgangswassertemperatur bei 55°C)/SCOP	A+++/3.41	A+++/3.39	A+++/3.42	A+++/3.42
Nenneingangsleistung(kW)	3.83 kW	5.97 kW	7.24 kW	9.38 kW
Nenneingangsstrom(A)	6.5 A	10.50 A	13.20 A	17.30 A
Kältemittel/Gewicht	R32 / 1.8 kg	R3 2/ 2.8 kg	R32 / 3.5 kg	R32 / 3.5 kg
Nennwasserdurchfluss(m³/h)	1.75 m³/h	2.52 m³/h	3.2 m³/h	4.12 m³/h
Ventilatormotor Typ	DC-Wechselrichter			
Verdichter	Panasonic/DC-Wechselrichter/Drehstrom/EVI			
Umwälzpumpe	Wechselrichter Typ/Eingebaut			
IP-Klasse	IPX4			
Geräuschpegel(dB(A))	51	52	54	58
Maximale Wasseraustrittstemperatur(°C)	60 °C	60 °C	60 °C	60 °C
Wasserleitungsanschlüsse	DN 25 (1')	DN 32 (1-¼')	DN 40 (1.5')	DN 40 (1.5')
Druckabfall bei Nennwasserdurchfluss(kPa)	27kPa	30 kPa	32 kPa	32 kPa
Betriebstemperaturbereich (Heizbetrieb) (°C)	-30 ~ 45 °C			
Betriebstemperaturbereich (Kühlbetrieb) (°C)	16 ~ 45 °C			
Nettoabmessungen (L*T*H)(mm)	1100*445*850	1110*475*850	1110*445*1450	1110*445*1450
Nettogewicht (kg)	102 kg	1124 kg	151 kg	160 kg

**Hinweis:** Wir behalten uns das Recht vor, Spezifikationen oder Designs jederzeit ohne Vorankündigung einzustellen oder zu ändern, ohne dass dadurch Verpflichtungen entstehen.

## Nachverkaufs-Service

Der Kundendienst für unsere Produkte unterliegt den einschlägigen staatlichen Vorschriften. Im Rahmen der Garantiezeit, wenn die Maschine nicht richtig funktioniert unter angemessenen Gebrauch, wenden Sie sich bitte an den Verkäufer. Der Benutzer muss eine Person benennen, die das Gerät vernünftig und korrekt gemäß der "Gebrauchsanweisung" unseres Unternehmens verwaltet und benutzt. Unfälle, die durch unsachgemäßen Gebrauch verursacht werden, sind nicht durch die Garantie unseres Unternehmens abgedeckt. Die Reparaturkosten und die Kosten für Reparaturen nach Ablauf der Garantiezeit müssen vom Benutzer getragen werden.

### 1. Service nach dem Verkauf.

Der Verkäufer oder der angegebene professionelle Installateur sollte die Wartung und Reparatur durchführen. Unsachgemäße Wartung oder Reparatur kann zu Wasseraustritt, Stromschlag und Feuer führen.

1.1 Bitte wenden Sie sich an den Verkäufer, wenn das Gerät bewegt oder neu installiert werden muss. Eine unsachgemäße Installation kann zu Wasseraustritt, Stromschlag und Feuer führen.

1.2 Wenn Sie den Kundendienst in Anspruch nehmen möchten, wenden Sie sich bitte an den Verkäufer und geben Sie die folgenden Daten an:

- 1) Modell-Nr.
- 2) Seriennummer und Herstellungsdatum
- 3) Detaillierte Beschreibung des Fehlers
- 4) Ihren Namen, Ihre Adresse und Ihre Kontaktnummer.

Wenn die Garantiezeit abgelaufen ist oder die Störung durch unsachgemäßen Gebrauch verursacht wurde, erhebt das Unternehmen eine bestimmte Servicegebühr, wenn Sie einen Kundendienst benötigen.

### 2. Wartung.

Nach einer gewissen Nutzungsdauer lässt die Leistung der Wärmepumpe aufgrund von Staubansammlungen im Inneren des Geräts nach, weshalb eine Wartung erforderlich ist.

- 1) Überprüfen Sie regelmäßig das Wasserversorgungssystem, um zu vermeiden, dass Luft in das Wassersystem eindringt und der Wasserdurchfluss zu gering wird, was die Leistung und Zuverlässigkeit der Wärmepumpe beeinträchtigen würde.
- 2) Reinigen Sie Ihr Filtersystem regelmäßig, um eine Beschädigung des Geräts aufgrund eines verschmutzten oder verstopften Filters zu vermeiden.
- 3) Lassen Sie das Wasser aus dem Boden der Wasserpumpe ab, wenn die Wärmepumpe für längere Zeit nicht läuft (vor allem im Winter).
- 4) Überprüfen Sie zu jedem anderen Zeitpunkt den Wasserdurchfluss, um sicherzustellen, dass genügend Wasser vorhanden ist, bevor das Gerät wieder zu laufen.
- 5) Nachdem das Gerät im Winter konditioniert wurde, ist es ratsam, das Team mit einer speziellen Winterabdeckung zu versehen. Wärmepumpe abzudecken.





## Controller-Zusatz



### 1. Controller-Symbol.

Symbol	Status	Funktionen oder Bedeutungen	Bemerkung
	Leuchtet aus	Momentan ausgeschaltet oder nicht im Warmwassermodus	Display ein/aus Status
	Konstantes Blinken	Zurzeit im Warmwasserbetrieb ein	Display ein/aus Status
	Leuchtet aus	Derzeit ausgeschaltet oder nicht im Heizbetrieb	Display ein/aus Status
	Konstantes Blinken	Derzeit im Heizbetrieb	Display ein/aus Status
	Leuchtet aus	Derzeit ausgeschaltet oder nicht im Kühlbetrieb	Display ein/aus Status
	Konstantes Blinken	Derzeit im Kühlbetrieb	Display ein/aus Status
	Leuchtet aus	Derzeit ausgeschaltet oder nicht im Fußbodenheizungsmodus	Display ein/aus Status
	Konstantes Blinken	Derzeit im Fußbodenheizungsmodus	Display ein/aus Status
	Konstantes Blinken	Leiser Modus / Nachtmodus	Einschaltanzeige
	Konstantes Blinken	Leistungsstarker Modus	Einschaltanzeige
	Konstantes Blinken	Intelligenter Modus	Einschaltanzeige
	Konstantes Blinken	Elektrische Zusatzheizung in Betrieb (AC, Warmwasser-Elektroheizung)	Einschaltanzeige
	1s Blinken	Elektrischer Zusatzheizungs-Schnellheizungsmodus ist aktiviert	Einschaltanzeige
	2s Blinken	Elektrische Zusatzheizung Sterilisationsmodus ist aktiviert	Einschaltanzeige
	Blinken	WiFi-Zuweisung	
	Konstantes Blinken	WiFi-Verbindung erfolgreich	
	Konstantes Blinken	Stellt den Wassereinlass dar	
	Konstantes Blinken	Stellt die Wasserabgabe dar	
	Konstantes Blinken	Repräsentiert die aktuelle Temperatur/Raumtemperatur	
	Konstantes Blinken	Repräsentative Einstellungen	
	Konstantes Blinken	Anzeige Celsius-Temperatur	
	Konstantes Blinken	Anzeige der Fahrenheit-Temperatur	
	Konstantes Blinken	Anzeige in Prozent	
<b>88.8</b>	Konstantes Blinken	Anzeige von Istwerten, Sollwerten und Fehlercodes	
	Blinken	Wasserumwälzpumpe: frostsicherer Betrieb	
	Konstantes Blinken	Wasserumwälzpumpe: normaler Betrieb	
	Konstantes Blinken	Hydrationsventil offen	
	Konstantes Blinken	Wasserrücklaufventil offen	
	1Hz Blinken	Zeitgesteuerte Wasserrücklauffunktion aktivieren	
	2Hz Blinken	Manuelle Wasserrücklauffunktion aktivieren	
	Konstantes Blinken	Hohe, mittlere und niedrige Wasserstände werden angezeigt	
	Konstantes Blinken	Das Wasserversorgungsventil	
	Konstantes Blinken	Fotovoltaikbetrieb/Solarheizung	
	1Hz Blinken	Start PV-Zeitsteuerung	
	Blinken	Derzeit im Abschalt- und Kältemittelrückgewinnungszustand	
	Постійний миготливий сигнал, що постійно блимає	Zurzeit eingeschaltet und Abtauung	
	Konstantes Blinken	Eintritt in den Wartungszustand	

	Konstantes Blinken	Alarm wird gerade ausgelöst	
	Konstantes Blinken	Aktuelle Taste ist gesperrt	
	Konstantes Blinken	Betrieb des Verdichters	
	Konstantes Blinken	Starker Windbetrieb des Ventilators	
	Konstantes Blinken	Niedriger Windbetrieb des Ventilators	
	1 Sekunde blinken	Lüftungsbetrieb: hohe Windgeschwindigkeit	
	2 Sekunden Blinken	Lüftungsbetrieb: niedrige Windgeschwindigkeit	
	Konstantes Blinken	Online-Vernetzung	
	Konstantes Blinken	Anzeige der aktuellen Netzwerkeinheitennummer	
<b>88.8</b>	Anzeige	Anzeige der Echtzeitzeit	
	Immer hell	Aktivieren Sie den zeitgesteuerten Arbeitsmodus	
<b>ON</b>	Anzeige	Momentan in der Einschaltuhrzeit	
<b>ON</b>	Blinken	Aktuell eingestellte Startzeit der Arbeitsperiode	
<b>OFF</b>	Anzeige	Derzeit in der Einschaltuhrzeit-Nichtarbeitszeit	
<b>OFF</b>	Blinken	Aktuell eingestellte Endzeit der Arbeitsperiode	
<b>123</b>	Blinken / Licht aus	Zeitliche Arbeitsstunden 1, 2, 3, immer an, wenn eingestellt oder wenn die Uhr in diesen Zeitraum eintritt, ansonsten aus	
	Anzeige	Display Anzeige der aktuellen Woche 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7	


## 2. Controller-Handbuch



**2.1. Ein/Aus-Taste** : Wenn das Gerät ausgeschaltet und entsperrt ist, drücken und halten Sie die Taste  für 1S gedrückt halten, startet das Gerät; bei eingeschaltetem und entsperrtem Gerät die Taste  gedrückt halten, stoppt das Gerät. Wenn sich der Line-Controller im Zustand "Sperrtaste" befindet, schaltet sich das Gerät aus, Halten Sie die Taste  länger als 3 Sekunden gedrückt, um die Sperre aufzuheben.


**2.2. Modus-Taste** : Wenn der Line-Controller eingeschaltet und entsperrt ist, drücken Sie die Taste , um den die Betriebsart des Geräts zu wählen (je nach Modell können verschiedene Betriebsarten gewählt werden: Fußbodenheizung Fußbodenheizung, Kühlung, Heizung, Warmwasser ..... usw.).

### 2.3. Temperatureinstellung.

#### 2.3.1 Für Heizung/Kühlung/DHW.

2.3.1.1 (Wenn es keine Kurveinstellung gibt), wenn der Linienregler eingeschaltet und entriegelt ist, drücken Sie die Taste " $\Delta$ " oder " $\nabla$ ", dann drücken Sie die Taste " $\Delta$ " oder " $\nabla$ " " $\Delta$ " oder " $\nabla$ " um die aktuelle Modus-Solltemperatur einzustellen; halten Sie die Taste " $\Delta$ " oder " $\nabla$ " länger als 0.5 Sekunden lang gedrückt halten, um die Temperatur schnell zu erhöhen oder zu senken; nach 5 Sekunden den Betrieb stoppen oder die Ein/Aus-Taste drücken, um zur normalen Anzeige zurückzukehren; im Kombinationsmodus (z. B. Heizung + Warmwasser) die Taste  drücken, um die Temperatureinstellung eines anderen Modus zu ändern; das Symbol des entsprechenden Modus blinkt mit 1 Hz, wenn die Temperatur eingestellt ist.

2.3.1.2 (Wenn es eine Kurveinstellung gibt), wenn der Linienregler eingeschaltet und entriegelt ist, drücken Sie die Taste " $\Delta$ " oder " $\nabla$ " um die aktuell eingestellte Temperaturkurve anzuzeigen, dann blinkt der Kurveinstellwert, dann drücken Sie die Taste " $\Delta$ " " $\Delta$ " oder " $\nabla$ " um zwischen verschiedenen Kurvensteuerungen zu wechseln, Kombinationsmodus (zum Beispiel: Heizung + Warmwasser), drücken Sie die Taste  um die Kurvenanzeige und die Einstellung eines anderen Modus zu wechseln. Nach dem Anhalten 5S oder drücken Sie die Taste  um zur normalen Anzeige zurückzukehren.

2.3.1.3 Einstellung der Kurvensteuerung: Drücken Sie " $\Delta$ " oder " $\nabla$ " um die Temperatureinstellung im Zustand ohne Kurveinstellung zu gelangen, drücken Sie  für 5S, um in die Kurveinstellung zu gelangen, das Display zeigt OFF an, um die Kurven drücken Sie " $\Delta$ " oder " $\nabla$ " um die entsprechende Kurvensteuerung zu diesem Zeitpunkt zu wählen: drücken Sie " $\Delta$ " oder " $\nabla$ " um im Zustand mit

---

Kurvensteuerung in die Kurvenauswahl zu gelangen, die Kurvensteuerung kann aufgehoben werden, indem die die Kurve auf OFF gesetzt wird.

#### 2.3.1.4

Darstellung der Kühlkurve: CH1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, stellt die hohe Kühltemperatur dar Kurve 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8.

Darstellung der Kühlkurve: CL1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, stellt die Kühlung niedriger Temperatur dar Kurve 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8.



Die Heizkurve wird dargestellt durch: HH1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, steht für die hohe Heiztemperatur Kurve 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8.



Heizkurve: HL1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, Die Heizkurve repräsentiert die niedrige Temperaturkurve 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8.



Kurve der Fußbodenheizung: GH1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, Die Fußbodenheizungskurve stellt die hohe Temperatur dar Kurve 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8.

Fußbodenheizungs-Kurve: GL1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, Die Fußbodenheizungs-kurve stellt die Niedertemperaturkurve 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8.

Warmwasser-Kurve: H1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, stellvertretend für die Warmwasserkurve 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8.



**2.4. Schnellheizfunktion:** Wenn das Gerät eingeschaltet ist und sich nicht im Kühlmodus befindet, halten Sie " + " 3 Sekunden lang gedrückt, um die Schnellheizfunktion zu aktivieren/deaktivieren.

LCD-Anzeige: Wenn die elektrische Heizung eingeschaltet ist, leuchtet das Symbol " " auf, wenn die elektrische Heizung nicht eingeschaltet ist, blinkt " " 1Hz, um die Ausführung des Schaltvorgangs zum Ausschalten der Schnellheizfunktion anzuzeigen.

**2.5. Erzwungene Abtaufunktion:** Im eingeschalteten Zustand, im Nicht-Kühlmodus, drücken Sie lang "M" + " " für 5s, um die Zwangsabtaufunktion zu aktivieren. LCD-Anzeige: Das Frosting-Symbol " " leuchtet auf.




#### 2.6. IPLV-Testmodus:

Für experimentelle Tests des Wechselrichters:

Beim Einschalten "Ein/Aus" + "Timer" + " " 5s lang gedrückt halten, um in den Modus zu gelangen; zum Verlassen " " drücken.

LCD-Anzeige: IPLU wird im Zeitbereich angezeigt.




#### 2.7. Funktion zur Rückgewinnung des Kältemittels:


Im ausgeschalteten Zustand, innerhalb von 5 Minuten nach dem Einschalten, langes Drücken von " " + " " für 10 Sekunden, um die Kälterückgewinnung zu aktivieren; zum Beenden die Taste " " drücken.

LCD-Anzeige: Frosting-Symbol " " 1Hz blinkend.


Blinken der zwei- und dreistufigen Temperaturzone des Inverters, um den Wert der Niederdrucktemperatur anzuzeigen.




#### 2.8. Wasserleitungsentleerungsmodus/Zwangseinschaltung der Pumpe:

Im ausgeschalteten Zustand langes Drücken von " " + " " + 5s lang drücken, um in den Modus zu gelangen; zum Verlassen erneut oder direkt die Taste " " drücken.



LCD-Anzeige: Pumpensymbol " " blinkt

#### 2.9. Abfrage der Betriebsparameter:

2.9.1. Enter zu sehen: lange drücken " " 3S unter der regulären Schnittstelle, um die Betriebsparameter Abfrage eingeben, geben Sie die Parameter-Abfrage-Status, die Temperatur-Anzeigebereich zeigt die Parameter-Seriennummer, die Timing-Bereich zeigt den Parameter Inhalt. Die Tabelle der Betriebsparameter unterscheidet sich je nach Modell, siehe die beigefügte Tabelle oder das Funktionshandbuch der Hauptplatine.

2.9.2. Betrieb prüfen und beenden: Nach Eingabe der Parameterabfrage drücken Sie die Taste " " oder " " um durch die "Betriebsparameter" zu blättern; drücken Sie die Taste " " oder 60 Sekunden ohne Tastenbetätigung, um den Status der Parameter automatisch zu verlassen.

#### 2.10. Einstellung der Parameter.

2.10.1 Wenn die Hauptschnittstelle angezeigt wird, halten Sie die Taste " " 5 Sekunden lang gedrückt, um die Parameterabfrage aufzurufen, im Abfragezustand blinkt die Seriennummer des Parameters; drücken Sie die Taste " " um den Parametereinstellungszustand aufzurufen, der Parameterwert beginnt zu blinken, zu diesem



---

Zeitpunkt drücken Sie die Taste "Δ" oder "▽" um die Parameter zu ändern, drücken Sie die Taste "M" um den Wert der Parameteränderung zu bestimmen. Drücken Sie die Taste "⌚" oder 60 Sekunden ohne Tastenbetätigung, um den Parameterstatus automatisch zu verlassen, ohne den geänderten Parameterwert zu speichern.

2.10.2 Es gibt zwei Ebenen von Parametern, die für zwei oder drei Wechselrichter eingestellt werden können, drücken und halten Sie "M" für 5S, um die Parameterabfrage zu wechseln.

2.10.3 Die Parametertabelle variiert je nach Modell, siehe die beigefügte Tabelle oder das Funktionshandbuch der Hauptplatine.

## 2.11. Anzeige von Fehlern:

2.11.1 Wenn ein Fehler im Gerät auftritt, wird der Fehler im Zeitbereich angezeigt und der Fehlercode wird zyklisch angezeigt, während "E" blinkt. Die Beschreibung des Fehlercodes ist unter "Fehleranalyse" zu finden.

## 2.12. Einstellungen der Uhr:

2.12.1 **Geben Sie die Uhr Einstellung:** die Linie Controller entsperrt Zustand, drücken Sie die "⌚", Taste, die Uhr Bereich blinkende Anzeige, wie der Beginn der Woche Funktion "B" wird zusammen blinken, was darauf hinweist, dass die Uhr Einstellung Zustand;

2.12.2 **Einstellung der Uhr:** Drücken Sie die Taste "⌚" um die Einstellungen für Woche, Stunde und Minute vorzunehmen. Der eingestellte Wert blinkt zu diesem Zeitpunkt, drücken Sie die "Δ" oder "▽" Taste um den entsprechenden Wert zu ändern, nach der Einstellung Nach der Einstellung des Minutenwertes die Taste "Timer" oder "⌚" erneut oder 5 Sekunden lang ohne Tastenbetätigung, um die aktuelle Einstellung zu speichern und die Funktion automatisch zu verlassen.

Halten Sie im Zustand der Uhreinstellung die Taste "⌚" 3 Sekunden lang gedrückt, um die Wochenzeitfunktion ein- oder auszuschalten. Wenn die Wochenzeitschaltuhr aktiviert ist, geben Sie zuerst die Uhrzeit ein und drücken Sie dann die Taste "⌚", um die Stunden einzustellen. drücken, um die Stundeneinstellung nach der Einstellung einzugeben, und die wöchentliche Einstellung direkt überspringen, wenn die wöchentliche Funktion ausgeschaltet ist.

## 2.13. Ein- und Ausschalten der Zeitschaltuhr:

2.13.1 Die Timersteuerung hat 3 Gruppen von Timern, 1~3 Gruppen, jede Gruppe kann als "Timer Start" und "Timer Stop" eingestellt werden. "Standardmäßig ist der Status "ungültig", d.h. Timer-Start und Timer-Stopp sind zur gleichen Zeit.

2.13.2 So greifen Sie auf die Zeiteinstellungen zu:

2.13.2.1: Drücken Sie 3 Sekunden lang die Taste "⌚" auf der Hauptschnittstelle, um den Timer-Arbeitsmodus zu aktivieren oder zu deaktivieren.

2.13.2.2: Wenn der Tag mit der Zeitmessung beginnt, wird die gesamte Zeitmessung des Tages abgebrochen; wenn der Tag nicht beginnt stoppt, wird die Zeiteinstellung eingegeben.

2.13.2.3: Wenn die Wochenfunktion aktiviert ist, geben Sie nach der Eingabe der Zeiteinstellung zunächst die Wochenauswahl ein, dann blinkt "B" drücken Sie die Taste "Δ" oder "▽", um die Woche auszuwählen, für die Sie die Zeiteinstellung vornehmen möchten, und fahren Sie dann mit dem nächsten Vorgang fort. Überspringen Sie diesen Schritt, wenn die Wochenfunktion nicht startet.

2.13.2.4 Drücken Sie kurz die Taste "⌚", "1", "ON" unten links auf dem Bildschirm, die Stundenanzeige blinkt, das bedeutet, dass Sie in den Einstellungsstatus der "ersten Gruppe der Zeitmessung Start" eintreten, digitales Blinken bei der Stunde, drücken Sie die Taste "Δ" oder "▽" um die Zeit zu ändern, dann drücken Sie die Taste "Timer", um die Änderung zu bestätigen und zur Minuteneinstellung gehen, digitales Blinken bei der Minute, "Δ" oder "▽" drücken, um die Zeit zu ändern, dann "Timer" drücken, um die Änderung zu bestätigen; gleichzeitig "1" eingeben, Symbolanzeige "OFF", Einstellungsstatus, digital blinkende Anzeige bei der Stunde, Taste "Δ" oder "▽" drücken, um die Zeit zu ändern, dann Taste "Timer" drücken, um die Änderung zu bestätigen und zur Minuteneinstellung zu gehen, digital blinkende Anzeige bei der Minute, dann Taste "Δ" oder "▽" drücken, um die Zeit zu ändern, dann Taste "⌚" drücken, um die Änderung zu bestätigen und "Timing von Zeitfenster 1" zu starten und die Einstellung von Zeitfenster 2 einzugeben.

2.13.2.5 Die Bedienung der Einstellungen für "Zeitfenster 2 und 3" ist die gleiche wie oben.

2.13.3 **Beenden der Zeiteinstellung:** Wenn der Timer eingestellt ist, drücken Sie die Taste "⌚" oder drücken Sie 60 Sekunden lang keine Taste, um den aktuellen Timer zu verlassen und den eingestellten Timer zu beenden.

---

2.13.4 Wenn der Wochentimer aktiviert ist, stellen Sie den Wochentimer auf die aktuelle Uhrzeit ein und halten Sie die Taste "🕒" 3 Sekunden lang gedrückt, um den Timer für den Tag zu beenden.

2.13.5 **Zeitgesteuerte Anzeige:** Nach dem Einstellen des Timers aktualisiert die Uhr sofort den aktuellen Status, schaltet sich während des Einschaltzeitraums ein, schaltet sich außerhalb des Timerzeitraums aus und schaltet sich dann einmal zur Uhrzeit ein. Die Symbole "🕒" und "OFF" werden angezeigt, wenn sie sich im Abschaltzeitraum befindet, und die Symbole "🕒" und der aktuelle Arbeitszeitraum "1/2/3" und "ON" werden angezeigt, wenn sie sich im Einschaltzeitraum befindet.

#### 2.14. Einstellung des ECO-Modus:

Bei den Modellen der TB-Serie drücken Sie lange die Taste "△" oder "▽" auf der Hauptschnittstelle 3S, um die ECO-Funktion ein- bzw. auszuschalten; "🌞" leuchtet auf, wenn sie eingeschaltet ist.

#### 2.15. Zeitgesteuerte Einstellung der Rücklaufwassertemperatur.

Drücken Sie lange "🕒" Taste + "▽" Taste unter der Hauptschnittstelle für 3 Sekunden, können Sie aktivieren oder deaktivieren Sie den Timer zurück zu den Wasser-Funktions-Modus, aktivieren Sie den Timer zurück zu den Wasser-Funktions-Modus in den Timer zurück zu den Wasser-Zeit-Einstellungen, dann "🕒" und "🕒" Zeichen blinken zur gleichen Zeit, stellen Sie die gleiche Methode und stellen Sie den Schalter Zeit. Es können insgesamt drei Zeiträume für das Zurückschalten auf Wasser eingestellt werden.

#### 2.16. Timer-Nachfüllfunktion einstellen und (gültig für gewerbliche Heißwassermodelle)

Langes Drücken der "🕒" Taste + "△" Taste für 3 Sekunden unter der Hauptschnittstelle, können Sie aktivieren oder deaktivieren Sie den Timer Nachfüllfunktion Modus, aktivieren Sie den Timer Nachfüllfunktion Modus in den Timer Nachfüllzeit Einstellungen, zu diesem Zeitpunkt "🕒" und "🕒" Zeichen blinken zur gleichen Zeit, stellen Sie die gleiche Methode und stellen Sie den Schalter Timing. Es können insgesamt zwei Timer für das Nachfüllen von Wasser eingestellt werden.

#### 2.17. Wartungsmodus.

Halten Sie die Taste "▽" länger als 3 Sekunden gedrückt, um in den Wartungsmodus zu gelangen; zu diesem Zeitpunkt leuchtet das Wartungssymbol "🔧". auf und wird angezeigt. In diesem Modus können Sie die Informationen, den Selbsttest des Reglers und andere Vorgänge überprüfen. Wenn Sie die Taste "🕒" drücken und sofort wieder loslassen oder innerhalb von 60 Sekunden keine Taste betätigen, kehrt das Gerät automatisch in den normalen Anzeigezustand zurück.

Nach dem Eintritt in den Wartungsmodus werden der zuletzt angezeigte Datencode und der entsprechende Wert angezeigt, und danach kann jedes Mal, wenn die Taste "▽" gedrückt und sofort wieder losgelassen wird, oder die Taste "△" gedrückt wird, in der Reihenfolge angezeigt werden, wie in der beigefügten Tabelle dargestellt.

Im Wartungsmodus kann durch Drücken und Loslassen der "M" -Taste die Produktinformation der Hauptplatine angezeigt werden (im Temperaturanzeigebereich wird "r10" im Namen der Softwareversion V1.1 der Hauptplatine angezeigt), im Uhranzeigebereich wird angezeigt: "SBP2" steht für den kommerziellen Wechselrichter mit zwei Einheiten, "SBP3" steht für den kommerziellen Wechselrichter mit drei Einheiten, "JdP" steht für das Hausgerät mit fester Frequenz, "SdP" steht für das kommerzielle Gerät mit fester Frequenz; nach dem Drücken und Loslassen der Taste "🕒" können die Produktinformationen des Netzreglers angezeigt werden ("d10" steht für die Softwareversion V1.1), und nach 3 Sekunden wird wieder die Datenanzeige angezeigt.

Eintritt in den Wartungsmodus im ausgeschalteten Zustand.

Halten Sie die Taste "🕒" länger als 5 Sekunden gedrückt, um die Werkseinstellungen wiederherzustellen und das Gerät zu verlassen.



Halten Sie die Taste "🕒" länger als 5 Sekunden gedrückt, um den Selbsttest anzuzeigen, alle Anzeigefelder nacheinander nach dem Ende des Display-Selbsttests; Anzeige-Selbsttest nach dem Ende der Erkennung des Uhrenchips und des Speicherchips, WIFI-Moduls. Die linke Seite des Temperaturanzeigebereichs zeigt das Erkennungsergebnis des Uhrenchips, die erfolgreiche Erkennung zeigt "OK", der Fehler zeigt "--", die rechte Seite zeigt das Erkennungsergebnis des Speicherchips, die erfolgreiche Erkennung zeigt "OK", der Fehler zeigt "--". Uhrbereich zeigt WIFI-Erkennungsergebnisse, erfolgreiche Erkennung zeigt die aktuelle WIFI-Signalstärke, Fehler zeigt "----", 3S nach Ende des Selbsttests.



Drücken und halten Sie die "M" -Taste für mehr als 5 Sekunden für den Ausgangsselbsttest, die Relais der Steuerplatine werden abwechselnd angesaugt und abgeklemmt, dann wird der Ausgangsselbsttest beendet.

---

Halten Sie die Taste " $\Delta$ " länger als 5 Sekunden gedrückt, um in den Kältemittelbefüllungs- oder -rückgewinnungsmodus zu gelangen oder diesen zu verlassen, das Zeichen "Frost" blinkt in diesem Modus, während der Verdichter, das Vierwegeventil, der Verdampferlüfter mit hoher Drehzahl, die Umwälzpumpe und das Bypassventil in Betrieb sind, drücken Sie eine beliebige Taste oder 20 Minuten, um den Modus automatisch zu verlassen. Nach dem Drücken einer beliebigen Taste oder nach 20 Minuten wird der Modus automatisch beendet.

Bitte beachten Sie, dass die Selbsttestfunktion des Ausgangs nur für den Schnelltest des Geräts gedacht ist und dass es strengstens verboten ist, diese Funktion unter Last zu verwenden. Um eine Beschädigung des Geräts durch Fehlbedienung zu vermeiden, kann die Werkseinstellung nicht wiederhergestellt werden, nachdem der Regler 5 Minuten lang eingeschaltet war, und der Ausgangsselbsttest sowie der Kältemittelfüll- oder Rückgewinnungsmodus können nicht aufgerufen werden.



Halten Sie im Wartungsmodus die Taste " " + " " + " $\Delta$ " + " $\nabla$ " 5 Sekunden lang gedrückt, um in den Modellparameter-Einstellmodus Arbeitsinstallation zu gelangen, der rechts dargestellt ist.

Im Arbeitsmodus die Taste " " + " " + " $\Delta$ " + " $\nabla$ " 5 Sekunden lang gedrückt halten, dann den Arbeitsmodus verlassen und die normale Arbeitsanzeige durchführen.



Arbeitsmodus, einschalten und nach der Initialisierung abgeschlossen ist, die Anzeigetafel Zyklus 1 Sekunde, um einen Einstellungsbefehl zu senden, und nach dem Motherboard, um die Ergebnisse der Erfolg oder Misserfolg Anweisungen zu beantworten. Unter ihnen, wenn die Einstellung erfolgreich ist, "JC" und "0" sind immer angezeigt, wenn die Einstellung fehlschlägt, "JC" ist immer angezeigt und "0" blinkt.

Im Werkzeugmodus kann die Modellnummer "0" mit den Tasten " $\Delta$ " und " $\nabla$ ", eingestellt werden, und während der Modelleinstellung blinken sowohl "JC" als auch "0", Sie können die Einstellung mit der Taste " " bestätigen.


### 2.18. Online-Schnellerfassungsmodus (gilt für gewerbliche Maschinen mit Festfrequenz)

Schalten Sie die Maschine ein und halten Sie innerhalb von 5 Minuten die Tasten " " + " " + " $\nabla$ " gleichzeitig für mehr als 5 Sekunden lang gedrückt halten, um den Schnellerkennungsmodus zu aktivieren, der die Anlaufzeit der Maschine optimiert, wie folgt:




- (1) Die Zeit, in der das elektronische Expansionsventil 60 Sekunden lang initialisiert wird, bevor die Presse startet, wird auf 3 Sekunden verkürzt.
- (2) Die Standardzeit von 90 Sekunden für die Wasserumwälzpumpe, um die Presse im Voraus zu starten, wird auf 15 Sekunden verkürzt.
- (3) Das elektronische Expansionsventil öffnet sich bis zu 480 Schritte nach dem Anhalten der Presse und behält eine 2-Minuten-Verzögerungszeit auf.

Halten Sie im Schnellerkennungsmodus die Taste " " + " " + " $\nabla$ " gleichzeitig länger als mehr als 5 Sekunden gedrückt, dann wird der schnelle Erkennungsmodus aufgehoben und die normale Steuerung wird wiederhergestellt. Ausschalten Wenn Sie das Gerät aus- und wieder einschalten, wird die normale Steuerung automatisch wiederhergestellt.

### 2.19. Einstellung des Passworts für die Nutzungsdauer.

Im entsperrten Zustand, während Sie 5 Tasten 5S gedrückt halten, bis "beep" in die Verwendung des Begriffs Passworteingabe, dann die Temperaturzone Display-Passwort "0000", können Sie " $\Delta$ " oder " $\nabla$ " Taste drücken, um das Passwort einzugeben, und drücken Sie dann "M", um auf die nächste Passworteingabe zu wechseln, geben Sie die 4-Bit-Passwort und drücken Sie "M" Taste zu bestätigen, das Passwort korrekt ist, um die Begriffseinstellungen einzugeben, dann wird der Uhrbereich vor dem eingestellten Wert angezeigt, drücken Sie die Taste " $\Delta$ " oder " $\nabla$ " um einzustellen, und drücken Sie dann "M", um zu bestätigen, kehren Sie zur Hauptschnittstelle zurück, drücken Sie die Taste " " und lassen Sie sie sofort los, oder keine Tastenbedienung innerhalb von 60 Sekunden kehrt automatisch zum normalen Anzeigezustand zurück, speichert den eingestellten Wert nicht.

### 2.20. Photovoltaik-Zeitsteuerung (gültig für Heimgeräte)

Unter der Hauptschnittstelle die Taste " " + " " + "M" 3 Sekunden lang drücken, um die PV Zeiteinstellungen zu gelangen, drücken Sie die Taste " " und lassen Sie sie sofort wieder los, um den Stunden- und Minutenteil umzuschalten, Stundenteil und Minutenteil der Endzeit der beiden Zeiträume wiederum, blinkende Anzeige beim Umschalten auf den entsprechenden Wert, während der Anzeige des entsprechenden Zeitraums und

---

blinkende Anzeige des "ON"- oder "OFF"-Symbols, Drücken von "Δ" oder "▽" kann nach oben oder unten eingestellt werden und blinkt zeigt den entsprechenden Wert an. Nach der Einstellung des Zeitraums die Taste "🕒" drücken und loslassen sofort loslassen oder innerhalb von 15 Sekunden keine Taste drücken, um die Änderung zu speichern und zum normalen Display-Status zurückkehren.

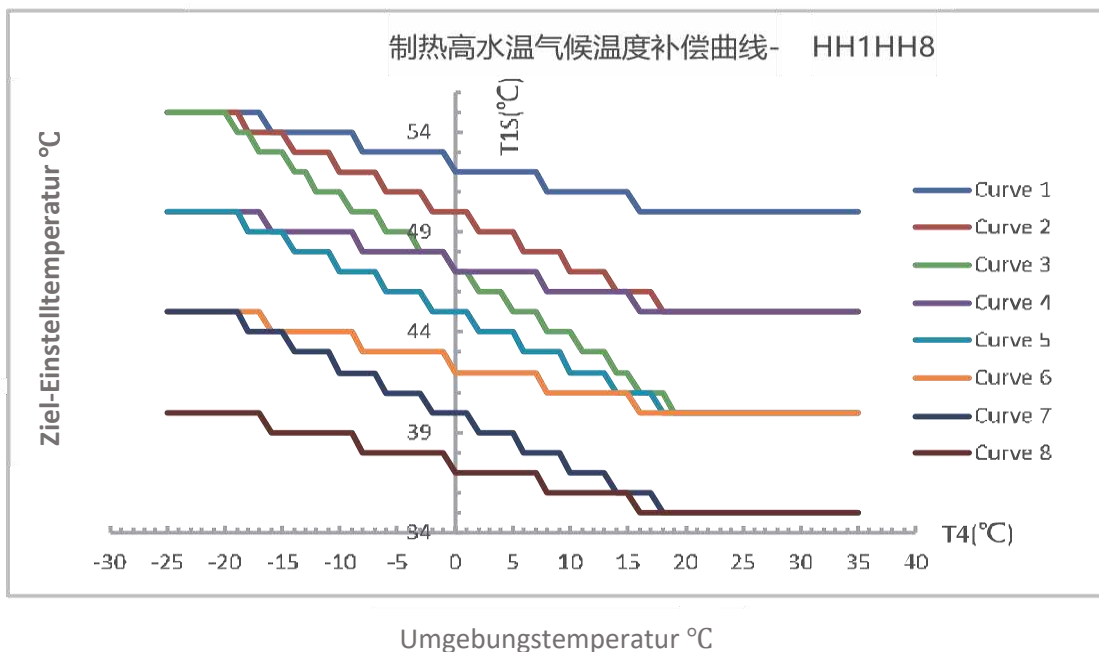
### 2.21. Vernetzungsfunktionen.

Anzeige der Netzwerkfunktion: Wenn ein Slave auf den Host zugreift, zeigt die Anzeige des Host Line Controllers "🖥️", an, dass das Gerät die Netzwerkfunktion für mehrere Geräte verwendet. Aufgrund der Begrenzung des Anzeigebereichs zeigt die in "📊" angezeigte Zahl während des Betriebs des Geräts an, dass der N (1~8) Slave auf das mit dem Host verbundene Netzwerk zugreift, und das tatsächliche Netzwerk kann in 16 Einheiten gruppiert werden (1 Master, 15 Slaves).

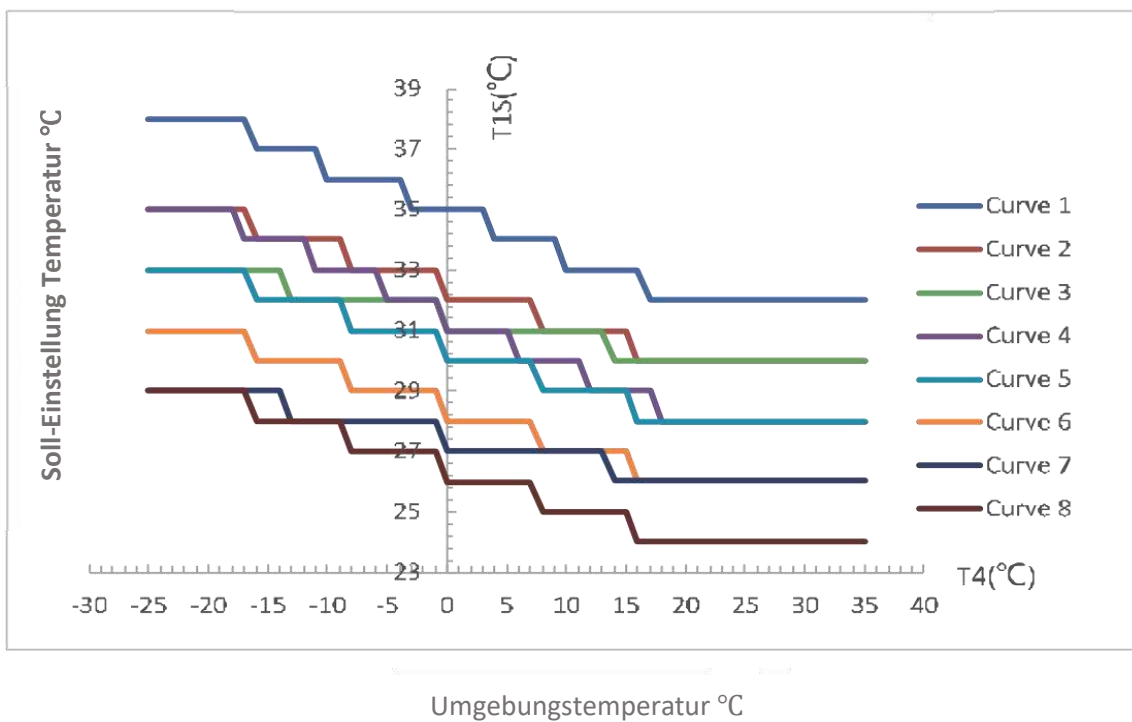
Abfrage der Betriebsparameter von Master- und Slave-Geräten im Rahmen der Netzwerkfunktion: Drücken Sie 5 Sekunden lang die Taste "Δ" um die Abfrage der Master- und Slave-Geräteparameter aufzurufen; das Symbol "📊" zeigt die Master- und Slave-Gerätenummer an (0 ist der Master, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, A, B, C, D, E, F steht für den Slave-Code), wechseln Sie die Nummer der zu prüfenden Gruppe durch Antippen der Taste "🕒". Hosts oder Slaves tippen Sie auf "Δ", "▽" um durch die Zeilen zu blättern und jeden "Betriebsparameter" anzuzeigen; drücken Sie die Taste "Ein/Aus" oder keine Tastenbedienung für 60 Sekunden, um den Parameterstatus automatisch zu verlassen.

### 3. Temperaturkompensationskurve

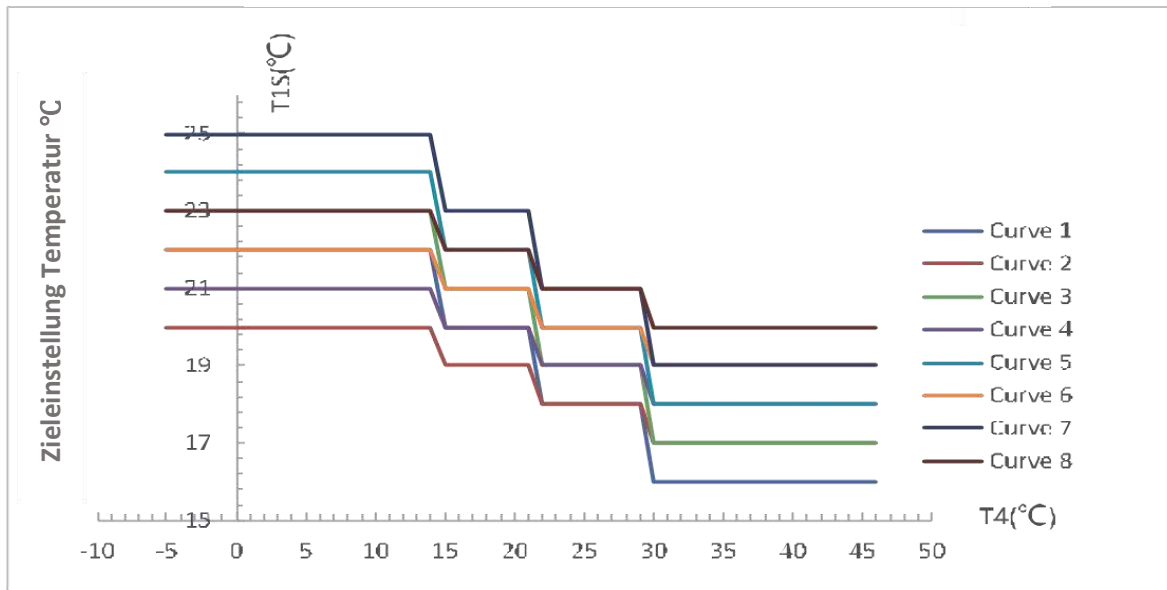
Heizung Hohe Wassertemperatur  
Klima Temperaturausgleichskurve HH1-HH8



Heizung niedrige Wassertemperatur  
Klima-Temperatur-Kompensationskurve CH1--C H8

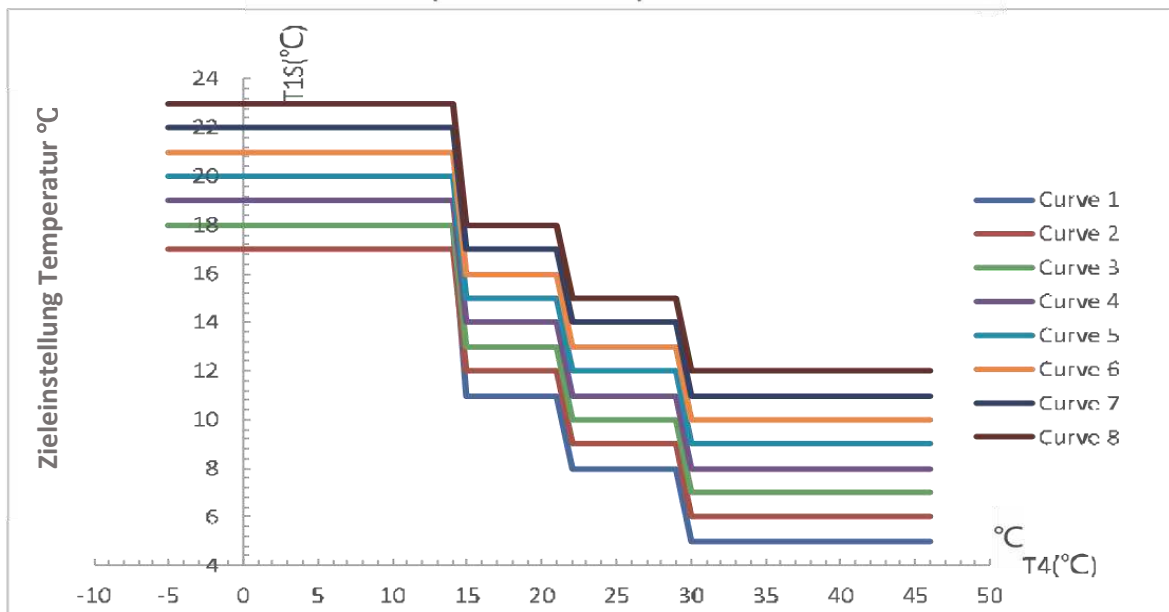


Kühlen Hohe Wassertemperatur  
 Klima-Temperatur-Kompensationskurve CH1-CH8

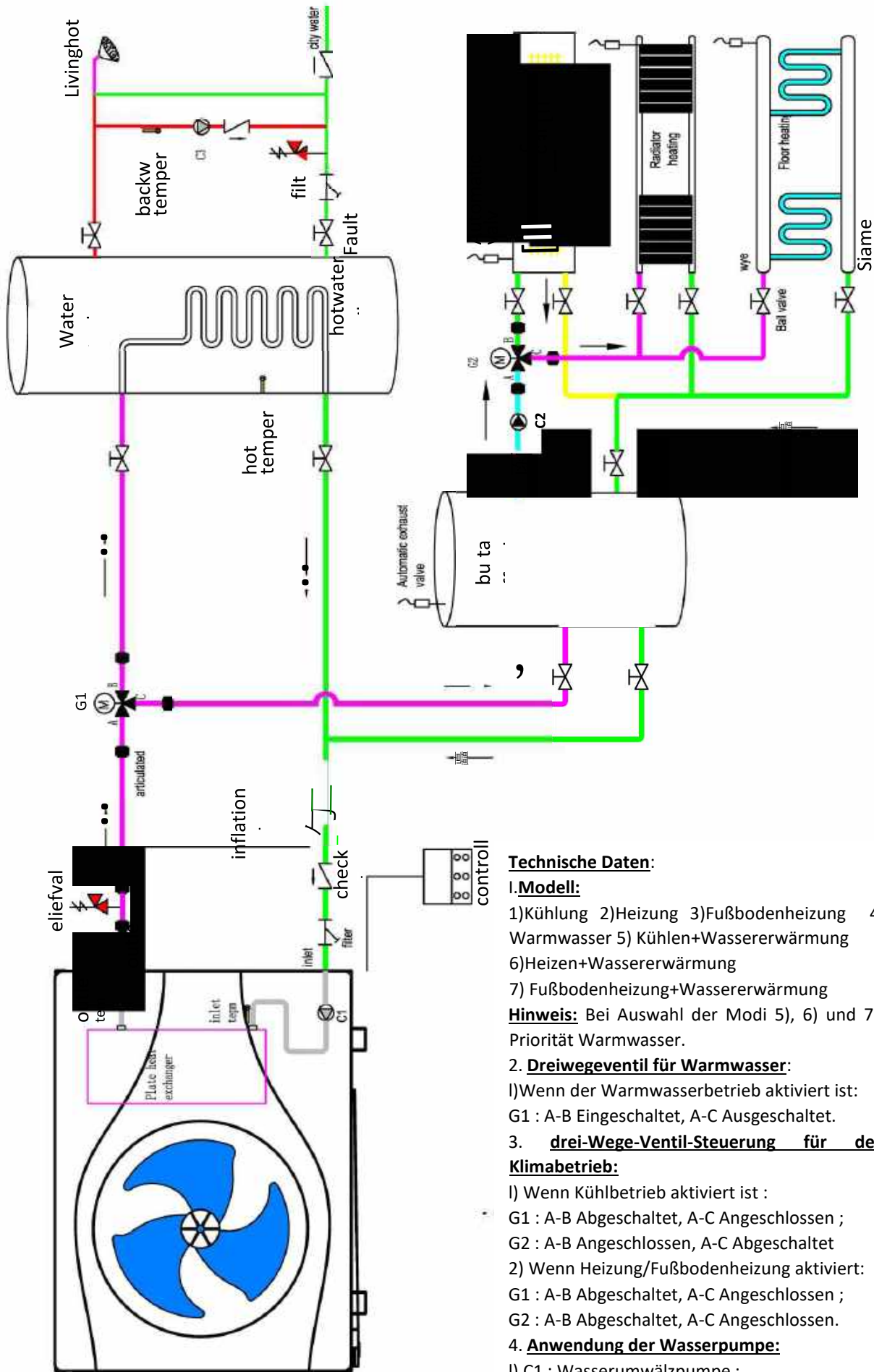


Umgebungstemperatur °C

Kühlung niedrige Wassertemperatur  
 Klima-Temperatur-Kompensationskurve CL1-CL-8



Umgebungstemperatur °C



**Technische Daten:**

**1. Modell:**

- 1) Kühlung 2) Heizung 3) Fußbodenheizung 4) Warmwasser 5) Kühlen+Wassererwärmung 6) Heizen+Wassererwärmung 7) Fußbodenheizung+Wassererwärmung

**Hinweis:** Bei Auswahl der Modi 5), 6) und 7):  
Priorität Warmwasser.

**2. Dreivegeventil für Warmwasser:**

1) Wenn der Warmwasserbetrieb aktiviert ist:  
G1 : A-B Eingeschaltet, A-C Ausgeschaltet.

**3. drei-Wege-Ventil-Steuerung für den Klimabetrieb:**

- 1) Wenn Kühlbetrieb aktiviert ist :  
G1 : A-B Abgeschaltet, A-C Angeschlossen ;  
G2 : A-B Angeschlossen, A-C Abgeschaltet
- 2) Wenn Heizung/Fußbodenheizung aktiviert:  
G1 : A-B Abgeschaltet, A-C Angeschlossen ;  
G2 : A-B Abgeschaltet, A-C Angeschlossen.

**4. Anwendung der Wasserpumpe:**

- 1) C1 : Wasserumwälzpumpe ;
- 2) C2 : Umwälzpumpe für die Klimaanlage;
- 3) C3: Umwälzpumpe für das Rückwassersystem.