



Luftwärmepumpe

Wärmepumpe für Heizung & Kühlung & Warmwasser

BLN-006TD1	BLN-010TD1	BLN-010TD3
BLN-014TD1	BLN-014TD3	BLN-018TD3
BLN-018TD3	BLN-024TD3	

Notiz

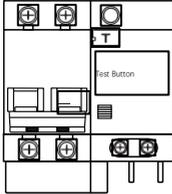
1. Bitte lesen Sie die Bedienungsanleitung vor der Installation oder dem Betrieb sorgfältig durch.
2. Die Wärmepumpe muss von einem professionellen Installateur installiert werden.
3. Bitte befolgen Sie bei der Installation der Wärmepumpe genau die Bedienungsanleitung.
4. Bei Aktualisierungen des Produkts 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, achten Sie bitte darauf, das Wasser im System abzulassen, um Frostschäden zu verhindern.

Inhalt

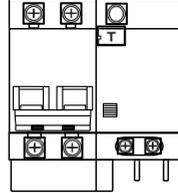
Gebrauchsanweisung	2
Bedienungsanleitung	10
Abmessungen	17
Installation	19
Inbetriebnahme und Wartung	30
Problemanalyse	32
Spezifikation	36
Service nach dem Verkauf	38
Controller- Ergänzung	39

Gebrauchsanweisung

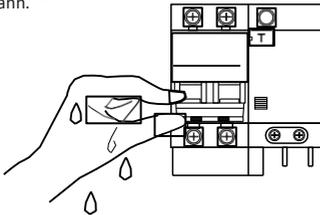
1. Bitte verwenden Sie einen FI-Schutzschalter, da es sonst im Störfalle zu Stromschlägen, Bränden usw. kommen kann.



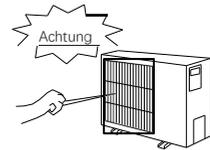
2. Stellen Sie sicher, dass der FI-Schutzschalter korrekt angeschlossen ist. Wenn die Verkabelung nicht fachgerecht ist, kann dies zu Stromschlägen, Überhitzung oder Feuer führen.



3. Bedienen Sie das Gerät nicht mit nassen Händen, da es sonst zu Stromschlägen kommen kann.



4. Stecken Sie nicht Ihre Finger oder Stöcke in das Innere des Belüftungsbereichs, da sonst Schäden verursacht werden.



1. Vorsichtsmaßnahmen

Bitte stellen Sie sicher, dass Sie dieses Handbuch gelesen haben, bevor Sie unsere Luftwärmepumpe verwenden. Im Kapitel „Benutzerinformationen“ enthält „Benutzerinformationen“ grundlegende Sicherheitsinformationen. Bitte achten Sie darauf, die Anweisung strikt zu befolgen.



Warnung

Falsche Bedienung kann schwerwiegende Folgen haben, wie z. B. Tod, schwere Verletzungen oder schwere Unfälle



Notiz

Unsachgemäßer Betrieb kann zu einem Sicherheitsunfall führen, die Maschine beschädigen oder die Funktion der Maschine beeinträchtigen.

Bitte lesen Sie die Etiketten auf der Maschine sorgfältig durch. Wenn während des Gebrauchs anormale Bedingungen wie ungewöhnliche Geräusche, Gerüche, Rauch, Temperaturanstieg, Kriechströme, Feuer usw. festgestellt werden, unterbrechen Sie bitte sofort die Stromversorgung und wenden Sie sich rechtzeitig an unseren Kundendienst oder Ihren Händler, um das Gerät überprüfen zu lassen.



Warnung

- 1) Diese Maschine darf nicht vom Benutzer installiert werden. Ein professioneller Installateur muss es installieren, andernfalls können Sicherheitsunfälle verursacht oder die Leistung der Maschine beeinträchtigt werden.
- 2) Ohne professionelle Anleitung dürfen Laien die Maschine nicht zerlegen. Andernfalls können Unfälle oder Schäden am Gerät verursacht werden.
- 3) Verwenden oder lagern Sie keine brennbaren Materialien wie Haarspray, Farbe, Benzin, Alkohol usw. in der Nähe der Maschine. Andernfalls kann ein Brand verursacht werden.
- 4) Der Hauptnetzschalter der Maschine sollte so platziert werden, dass Kinder es nicht erreichen können, um zu verhindern, dass Kinder mit dem Netzschalter spielen.
- 5) Sprühen Sie kein Wasser oder andere Flüssigkeiten auf die Maschine. Andernfalls können Gefahren entstehen.
- 6) Berühren Sie die Maschine nicht mit nassen Händen. Andernfalls kann es zu einem Stromschlag kommen.
- 7) Bei Gewitter bitte den Hauptschalter der Maschine ausschalten. Andernfalls kann es zu Überspannungsschäden kommen.
- 8) Die Wärmepumpe sollte an eine separate Sicherung angeschlossen werden, um zu vermeiden, dass derselbe Stromkreis mit anderen Elektrogeräten geteilt wird. Die Wärmepumpe sollte immer an einem Stromkreis mit einem FI-Schutzschalter mit Auslösestrom 30 mA betrieben werden.
- 9) Die Maschine muss mit einem vorgeschriebenen Erdungskabel installiert werden. Schließen Sie das Erdungskabel nicht an Gasleitungen, Wasserleitungen, Blitzableiter oder Telefone an, und die Maschine muss zuverlässig geerdet werden, um Stromschläge zu vermeiden.
- 10) Trennen Sie die Stromversorgung nicht, wenn die Maschine läuft.
- 11) Wenn die Maschine längere Zeit nicht benutzt wird, trennen Sie bitte den Hauptschalter, um Unfälle zu vermeiden.
- 12) Wenn die Umgebungstemperatur unter 0 °C liegt, darf die Stromversorgung nicht unterbrochen werden. Wenn der Strom unter diesen Bedingungen unerwartet abgeschaltet wird, lassen Sie das Wasser in der Rohrleitung ab.



Notiz

- 1) Stecken Sie nicht Ihre Hände oder andere Gegenstände in den Luftauslass der Maschine. Andernfalls kann der mit hoher Geschwindigkeit laufende Lüfter Schäden verursachen.
- 2) Entfernen Sie nicht die Lüfterabdeckung. Andernfalls kann der mit hoher Drehzahl laufende Lüfter Sie oder andere verletzen.
- 3) Blitze und andere Quellen elektromagnetischer Strahlung können erhebliche Auswirkungen auf die Maschine haben. Schalten Sie das Gerät aus und starten Sie es neu, wenn es davon betroffen ist.
- 4) Stellen Sie sicher, dass die Wasserversorgung zur Wärmepumpe gewährleistet 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 Schutzeinrichtung wurden vom Hersteller ausgewählt. Benutzer sollten den eingestellten Wert nicht willkürlich ändern und die Leitung des Schutzgeräts nicht kurzschließen. Andernfalls kann die Maschine durch unsachgemäßen Schutz beschädigt werden.
 - 7) Um das Einfrieren der Wassersystemleitung zu vermeiden, wenn die Maschine in einer Umgebung unter 0 °C deaktiviert ist, behalten Sie bitte den Standby-Zustand der Maschine bei. Wenn das Gerät längere Zeit außer Betrieb ist, wird dem Benutzer empfohlen, das Wasser aus dem Wassersystem abzulassen und die Stromversorgung zu trennen.
 - 8) Bitte führen Sie regelmäßige Wartungsarbeiten an der Maschine gemäß den Anweisungen durch, um sicherzustellen, dass das Gerät in gutem Betriebszustand ist.

2. Kältemittel-Vorsicht

- 1) Verwenden Sie keine anderen als die vom Hersteller empfohlenen Mittel zur Beschleunigung des Abtauorgangs oder zur Reinigung.
- 2) Das Gerät ist in einem Raum ohne ständig in Betrieb befindliche Zündquellen (z. B. offene Flammen, ein in Betrieb befindliches Gasgerät oder eine in Betrieb befindliche Elektroheizung) zu lagern.
- 3) Nicht durchbohren oder verbrennen.
- 4) Beachten Sie, dass Kältemittel möglicherweise keinen Geruch enthalten.
- 5) Das Gerät muss im Freien oder in einem Raum mit einer Grundfläche von mehr als 10 m² installiert, betrieben und gelagert werden
- 6) Die Installation von Rohrleitungen muss auf ein Minimum beschränkt werden
- 7) Räume, in denen Kältemittelleitungen den nationalen Gasvorschriften entsprechen müssen.
- 8) Die Wartung darf nur wie vom Hersteller empfohlen durchgeführt werden.
- 9) Das Gerät muss in einem gut belüfteten Bereich gelagert werden, in dem die Raumgröße der für den Betrieb angegebenen Raumfläche entspricht.
- 10) Alle Arbeitsvorgänge, die Sicherheitseinrichtungen betreffen, dürfen nur von befähigten Personen durchgeführt werden.

3. Bedarf an brennbarem Kältemittel

- 1) Transport von Geräten mit brennbaren Kältemitteln: Einhaltung der Transportvorschriften
- 2) Gerätekenzeichnung durch Schilder: Einhaltung der örtlichen Vorschriften
- 3) Entsorgung von Geräten mit brennbaren Kältemitteln: Einhaltung nationaler Vorschriften
- 4) Lagerung von Geräten/Geräten: Die Lagerung von Geräten sollte gemäß den Anweisungen des Herstellers erfolgen.
- 5) Lagerung von verpackten (unverkauften) Geräten: Der Schutz der Lagerverpackung sollte so konstruiert sein, dass eine mechanische Beschädigung der Geräte in der Verpackung kein Auslaufen der Kältemittelfüllung verursacht. Die maximale Anzahl von Ausrüstungsteilen, die zusammen gelagert werden dürfen, wird durch örtliche Vorschriften bestimmt.
- 6) Hinweise zur Wartung:
 - i. Schecks in die Gegend
Vor Beginn der Arbeiten an Anlagen mit brennbaren Kältemitteln sind Sicherheitsüberprüfungen erforderlich, um sicherzustellen, dass das Entzündungsrisiko minimiert wird. Bei Reparaturen am Kühlsystem müssen die folgenden Vorsichtsmaßnahmen eingehalten werden, bevor Arbeiten am System durchgeführt werden.
 - ii. Arbeitsablauf

Die Arbeiten müssen nach einem kontrollierten Verfahren durchgeführt werden, um das Risiko des Vorhandenseins entzündlicher Gase oder Dämpfe während der Durchführung der Arbeiten zu minimieren.

iii. Allgemeiner Arbeitsbereich

Alle Wartungsmitarbeiter und andere in der Umgebung tätige Personen sind über die Art der auszuführenden Arbeiten zu unterweisen. Arbeiten in geschlossenen Räumen sind zu vermeiden. Der Bereich um den Arbeitsplatz ist abzutrennen. Stellen Sie sicher, dass die Bedingungen innerhalb des Bereichs durch die Kontrolle von brennbarem Material sicher gemacht wurden.

iv. Prüfung auf Vorhandensein von Kältemittel

Der Bereich muss vor und während der Arbeit mit einem geeigneten Kältemitteldetektor überprüft werden, um sicherzustellen, dass der Techniker potenziell entflammbare Atmosphären kennt. Stellen Sie sicher, dass das verwendete Lecksuchgerät für den Einsatz mit brennbaren Kältemitteln geeignet ist, d. h. nicht funkend, ausreichend abgedichtet oder eigensicher ist.

v. Vorhandensein eines Feuerlöschers

Wenn an der Kälteanlage oder zugehörigen Teilen Heißenarbeiten durchgeführt werden müssen, müssen geeignete Feuerlöscheinrichtungen griffbereit sein. Halten Sie einen Trockenpulver- oder CO₂-Feuerlöscher neben dem Ladebereich bereit.

vi. Keine Zündquellen

Niemand, der Arbeiten an einem Kühlsystem durchführt, bei denen Rohrleitungen freigelegt werden, die brennbares Kältemittel enthalten oder enthalten haben, darf Zündquellen so verwenden, dass dies zu Brand- oder Explosionsgefahr führen kann. Alle möglichen Zündquellen, einschließlich Zigarettenrauchen, sollten in ausreichendem Abstand vom Aufstellungs-, Reparatur-, Ausbau- und Entsorgungsort gehalten werden, bei dem möglicherweise brennbares Kältemittel in den umgebenden Raum freigesetzt werden kann. Vor Beginn der Arbeiten ist der Bereich um das Gerät herum zu untersuchen, um sicherzustellen, dass keine Brand- oder Zündgefahren bestehen. „Rauchen verboten“-Schilder sind anzubringen.

vii. Belüfteter Bereich

Stellen Sie sicher, dass der Bereich im Freien liegt oder dass er ausreichend belüftet ist, bevor Sie in das System eindringen oder heiße Arbeiten durchführen. Während der Ausführung der Arbeiten muss ein gewisses Maß an Belüftung aufrechterhalten werden. Die Belüftung sollte freigesetztes Kältemittel sicher verteilen und vorzugsweise nach außen in die Atmosphäre abführen.

viii. Kontrollen der Kühlgeräte

Wenn elektrische Komponenten ausgetauscht werden, müssen sie für den Zweck und die richtige Spezifikation geeignet sein. Die Wartungs- und Servicerichtlinien des Herstellers sind jederzeit zu befolgen. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an die technische Abteilung des Herstellers. Bei Anlagen, die brennbare Kältemittel verwenden, müssen die folgenden Prüfungen durchgeführt werden:

- Die Füllmenge entspricht der Raumgröße, in der die kältemittelhaltigen Teile installiert sind;
- Die Belüftungsmaschinen und -auslässe funktionieren ordnungsgemäß und sind nicht blockiert;
- Wenn ein indirekter Kühlkreislauf verwendet wird, muss der Sekundärkreislauf auf das Vorhandensein von Kältemittel überprüft werden;
- Kennzeichnung des Betriebsmittels weiterhin sichtbar und lesbar. Unleserliche Markierungen und Schilder sind zu berichtigen;
- Kühlrohre oder -komponenten werden an einer Stelle installiert, an der sie wahrscheinlich keiner Substanz ausgesetzt sind, die kältemittelhaltige Komponenten korrodieren könnte, es sei denn, die Komponenten bestehen aus Materialien, die von Natur aus korrosionsbeständig sind

oder angemessen gegen solche Korrosion geschützt sind .

- ix. Kontrollen an elektrischen Geräten
Die Reparatur und Wartung elektrischer Komponenten muss anfängliche Sicherheitsüberprüfungen und Verfahren zur Inspektion der Komponenten umfassen. Wenn ein Fehler vorliegt, der die Sicherheit beeinträchtigen könnte, darf keine elektrische Versorgung an den Stromkreis angeschlossen werden, bis er zufriedenstellend behoben wurde. Wenn der Fehler nicht sofort behoben werden kann, aber der Betrieb fortgesetzt werden muss, muss eine angemessene vorübergehende Lösung verwendet werden. Dies muss dem Eigentümer der Ausrüstung gemeldet werden, damit alle Parteien informiert sind.
Anfängliche Sicherheitsüberprüfungen müssen umfassen:
- Dieser Kondensator wird entladen: Dies muss auf sichere Weise erfolgen, um die Möglichkeit einer Funkenbildung zu vermeiden;
 - Dass während des Ladens, Wiederherstellens oder Spülens des Systems keine spannungsführenden elektrischen Komponenten und Leitungen freigelegt werden;
 - Kontinuierliche Erdverbindung.
- 7) Repariert versiegelte Komponenten:
- a) Während Reparaturen an versiegelten Komponenten müssen alle elektrischen Versorgungen von der Ausrüstung getrennt werden, an der gearbeitet wird, bevor versiegelte Abdeckungen usw. entfernt werden. Wenn es absolut notwendig ist, Geräte während der Wartung mit Strom zu versorgen, muss an der kritischsten Stelle eine permanent funktionierende Form der Lecksuche angebracht werden, um vor einer potenziell gefährlichen Situation zu warnen.
- b) Es ist insbesondere darauf zu achten, dass durch Arbeiten an elektrischen Bauteilen das Gehäuse nicht so verändert wird, dass das Schutzniveau beeinträchtigt wird. Dazu gehören Schäden an Kabeln, eine übermäßige Anzahl von Anschlüssen, Klemmen, die nicht den Originalspezifikationen entsprechen, Schäden an Dichtungen, falsches Anbringen von Verschraubungen usw. Stellen Sie sicher, dass das Gerät sicher montiert ist. Stellen Sie sicher, dass Dichtungen oder Dichtungsmaterialien nicht so degradiert sind, dass sie nicht mehr dazu dienen, das Eindringen von brennbaren Atmosphären zu verhindern. Ersatzteile müssen den Herstellerangaben entsprechen.
- HINWEIS: Die Verwendung von Silikondichtmittel kann die Wirksamkeit einiger Leckarten beeinträchtigen.
- 8) Reparatur an eigensicheren Komponenten
Legen Sie keine dauerhaften induktiven oder kapazitiven Lasten an den Stromkreis an, ohne sicherzustellen, dass dies die zulässige und derzeit für das verwendete Gerät zulässige Spannung nicht überschreitet. Eigensichere Komponenten sind die einzigen Typen, an denen in Gegenwart einer brennbaren Atmosphäre unbemerkt gearbeitet werden kann. Das Prüfgerät muss die richtige Nennleistung haben. Ersetzen Sie Komponenten nur durch vom Hersteller angegebene Teile. Andere Teile können durch ein Leck zur Entzündung des Kältemittels in der Atmosphäre führen.
- 9) Verkabelung
Stellen Sie sicher, dass die Verkabelung nicht Verschleiß, Korrosion, übermäßigem Druck, Vibrationen, scharfen Kanten oder anderen nachteiligen Umwelteinflüssen ausgesetzt ist. Die Prüfung muss auch die Auswirkungen von Alterung oder ständiger Vibration von Quellen wie Kompressoren oder Lüftern berücksichtigen.
- 10) Erkennung von brennbaren Kältemitteln
Unter keinen Umständen dürfen potenzielle Zündquellen beim Suchen oder Auffinden von Kältemittellecks verwendet werden. Eine Halogenlampe (oder ein anderer Detektor mit offener Flamme) darf nicht verwendet werden.
- 11) Lecksuchmethoden
Die folgenden Lecksuchmethoden gelten als akzeptabel für Systeme, die brennbare Kältemittel

enthalten.

Elektronische Lecksucher müssen verwendet werden, um brennbare Kältemittel zu erkennen, aber die Empfindlichkeit ist möglicherweise nicht ausreichend oder muss möglicherweise neu kalibriert werden. (Die Detektorausrüstung muss in einem kältemittelfreien Bereich kalibriert werden.) Stellen Sie sicher, dass der Detektor keine potenzielle Zündquelle darstellt und für das verwendete Kältemittel geeignet ist. Lecksuchgeräte müssen auf einen Prozentsatz des LFL des Kältemittels eingestellt und auf das verwendete Kältemittel kalibriert werden, und der entsprechende Gasanteil (maximal 25 %) wird bestätigt.

Lecksuchflüssigkeiten sind für die meisten Kältemittel geeignet, aber die Verwendung von chlorhaltigen Reinigungsmitteln sollte vermieden werden, da das Chlor mit dem Kältemittel reagieren und die Kupferleitungen korrodieren kann.

12) Entfernung und Evakuierung

Bei Eingriffen in den Kältemittelkreislauf zur Durchführung von Reparaturen – oder zu anderen Zwecken – sind herkömmliche Verfahren anzuwenden. Es ist jedoch wichtig, dass bewährte Verfahren befolgt werden, da die Entflammbarkeit zu berücksichtigen ist. Folgende Vorgehensweise ist einzuhalten:

- Kältemittel entfernen;
- Den Kreislauf mit Inertgas spülen;
- Evakuieren;
- Erneut mit Inertgas spülen;
- Öffnen Sie den Stromkreis durch Schneiden oder Löten.

Die Kältemittelfüllung muss in die richtigen Rückgewinnungszylinder zurückgewonnen 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.

Das Spülen wird erreicht, indem das Vakuum im System mit OFN unterbrochen und weiter gefüllt wird, bis der Arbeitsdruck erreicht ist, dann in die Atmosphäre entlüftet und schließlich auf ein Vakuum heruntergezogen wird. Dieser Vorgang muss wiederholt werden, bis kein Kältemittel mehr im System ist. Wenn die letzte OFN-Füllung verwendet wird, muss das System auf atmosphärischen Druck entlüftet werden, damit die Arbeiten stattfinden können. Dieser Vorgang ist unbedingt erforderlich, wenn Lötarbeiten an den Rohrleitungen durchgeführt werden sollen. Stellen Sie sicher, dass sich der Auslass für die Vakuumpumpe nicht in der Nähe von Zündquellen befindet und dass eine Belüftung vorhanden ist.

13) Ladevorgänge

Zusätzlich zu herkömmlichen Ladeverfahren sind die folgenden Anforderungen einzuhalten.

--Stellen Sie sicher, dass es bei der Verwendung von Füllgeräten nicht zu einer Verunreinigung verschiedener Kältemittel kommt. Schläuche oder Leitungen müssen so kurz wie möglich sein, um die darin enthaltene Kältemittelmenge zu minimieren.

--Zylinder müssen aufrecht gehalten werden.

--Stellen Sie sicher, dass das Kühlsystem geerdet ist, bevor Sie das System mit Kältemittel befüllen.

--Kennzeichnen Sie das System, wenn der Ladevorgang abgeschlossen ist (falls noch nicht geschehen).

--Es ist äußerste Sorgfalt darauf zu verwenden, das Kühlsystem nicht zu überfüllen.

--Vor dem Wiederaufladen des Systems muss es mit OFN druckgeprüft werden. Das System muss nach Abschluss des Ladevorgangs vor der Inbetriebnahme auf Lecks geprüft werden. Vor dem Verlassen des Standorts ist eine Nachdichtheitsprüfung durchzuführen.

14) Außerbetriebnahme

Bevor Sie dieses Verfahren durchführen, ist es wichtig, dass der Techniker mit dem Gerät und all seinen Details vollständig vertraut ist. Es wird empfohlen, dass alle Kältemittel sicher zurückgewonnen werden. Vor der Durchführung der Aufgabe ist eine Öl- und Kältemittelprobe zu

entnehmen, falls vor der Wiederverwendung des zurückgewonnenen Kältemittels eine Analyse erforderlich ist. Es ist wichtig, dass elektrische Energie verfügbar ist, bevor die Aufgabe begonnen wird.

a) Machen Sie sich mit dem Gerät und seiner Bedienung vertraut.

b) System elektrisch trennen.

c) Stellen Sie vor Durchführung des Verfahrens sicher, dass:

- Für die Handhabung von Kältemittelflaschen stehen bei Bedarf mechanische Handhabungsgeräte zur Verfügung;
- Alle persönlichen Schutzausrüstungen sind vorhanden und werden korrekt verwendet;
- Der Wiederherstellungsprozess wird jederzeit von einer kompetenten Person überwacht;
- Rückgewinnungsgeräte und Zylinder entsprechen den entsprechenden Normen.

a) Kältemittelsystem abpumpen, falls möglich.

b) Wenn kein Vakuum möglich ist, stellen Sie einen Verteiler her, damit das Kältemittel aus verschiedenen Teilen des Systems entfernt werden kann.

c) Stellen Sie sicher, dass sich die Flasche auf der Waage befindet, bevor die Bergung stattfindet.

d) Starten Sie die Rückgewinnungsmaschine und betreiben Sie sie gemäß den Anweisungen des Herstellers.

e) Flaschen nicht überfüllen. (Nicht mehr als 80 Volumenprozent Flüssigladung).

f) Überschreiten Sie nicht den maximalen Betriebsdruck der Flasche, auch nicht vorübergehend.

g) Wenn die Flaschen korrekt gefüllt und der Vorgang abgeschlossen ist, stellen Sie sicher, dass die Flaschen und die Ausrüstung umgehend vom Standort entfernt und alle Absperrventile an der Ausrüstung geschlossen werden.

h) Zurückgewonnenes Kältemittel darf nicht in ein anderes Kühlsystem gefüllt werden, es sei denn, es wurde gereinigt und überprüft.

15) Kennzeichnung

Das Gerät muss mit einem Etikett versehen sein, aus dem hervorgeht, dass es außer Betrieb genommen und von Kältemittel geleert wurde. Das Etikett ist zu datieren und zu unterschreiben. Stellen Sie sicher, dass es Aufkleber auf dem Gerät gibt, die besagen, dass das Gerät brennbares Kältemittel enthält.

16) Wiederherstellung

Beim Entfernen von Kältemitteln aus einem System, entweder zur Wartung oder Außerbetriebnahme, wird empfohlen, alle Kältemittel sicher zu entfernen. Stellen Sie beim Umfüllen von Kältemittel in Flaschen sicher, dass nur geeignete Kältemittel-Rückgewinnungsflaschen verwendet werden. Stellen Sie sicher, dass die richtige Anzahl an Zylindern zur Aufnahme der gesamten Systemladung verfügbar ist. Alle zu verwendenden Flaschen sind für das zurückgewonnene Kältemittel bestimmt und für dieses Kältemittel gekennzeichnet (d. h. spezielle Flaschen für die Rückgewinnung von Kältemittel). Flaschen müssen komplett mit einem Überdruckventil und dazugehörigen Absperrventilen in gutem Betriebszustand sein. Leere Rückgewinnungszylinder werden evakuiert und wenn möglich gekühlt, bevor eine Rückgewinnung erfolgt. Die Rückgewinnungsausrüstung muss in gutem Betriebszustand sein, mit einer Reihe von Anweisungen für die vorhandene Ausrüstung und für die Rückgewinnung von brennbaren Kältemitteln geeignet sein. Außerdem muss eine geeichte Waage vorhanden und funktionsfähig sein. Die Schläuche müssen komplett mit leckagefreien Trennkupplungen und in gutem Zustand sein. Vergewissern Sie sich vor der Verwendung der Rückgewinnungsmaschine, dass sie in zufriedenstellendem Betriebszustand ist, ordnungsgemäß gewartet wurde und dass alle zugehörigen elektrischen Komponenten versiegelt sind, um eine Entzündung im Falle einer Kältemittelfreisetzung zu verhindern. Im Zweifel Hersteller konsultieren. Das zurückgewonnene Kältemittel ist in der richtigen Rückgewinnungsflasche an den Kältemittellieferanten zurückzugeben und der entsprechende Abfallübertragungsschein zu arrangieren. Mischen Sie keine Kältemittel in Rückgewinnungseinheiten und insbesondere nicht

in Zylindern. Wenn Kompressoren oder Kompressoröle entfernt werden müssen, stellen Sie sicher, dass sie auf ein akzeptables Niveau evakuiert wurden, um sicherzustellen, dass kein brennbares Kältemittel im Schmiermittel verbleibt. Der Evakuierungsprozess muss vor der Rücksendung des Kompressors an den Lieferanten durchgeführt werden. Zur Beschleunigung dieses Prozesses darf nur eine elektrische Beheizung des Verdichterkörpers eingesetzt werden. Wenn Öl aus einem System abgelassen wird, muss es sicher durchgeführt werden.

4. Sonstige Sicherheit

Vielen Dank, dass Sie sich für eine Wärmepumpe entschieden haben. Dies ist eine Wärmepumpe, die in der Lage ist, den idealen Komfort für Ihr Zuhause zu bieten, immer mit einer geeigneten hydraulischen Installation. Das Gerät ist eine Luftwärmepumpe zum Heizen/Kühlen von Räumen und ein Warmwasserbereiter für Einfamilienhäuser, Wohnblocks und kleine Industrieanlagen. Außenluft wird als Wärmequelle verwendet 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 Warnungen und Empfehlungen im Handbuch sorgfältig durch, da sie wichtige Informationen zur Sicherheit, Verwendung und Wartung der Anlage enthalten.

Diese Wärmepumpe darf nur von qualifiziertem Personal gemäß den geltenden Gesetzen und gemäß den Anweisungen des Herstellers installiert werden.

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

Eine unsachgemäße Installation dieser Wärmepumpe kann zu Personen-, Tier- oder Sachschäden führen, für die der Hersteller in solchen Fällen nicht haftbar gemacht werden kann.

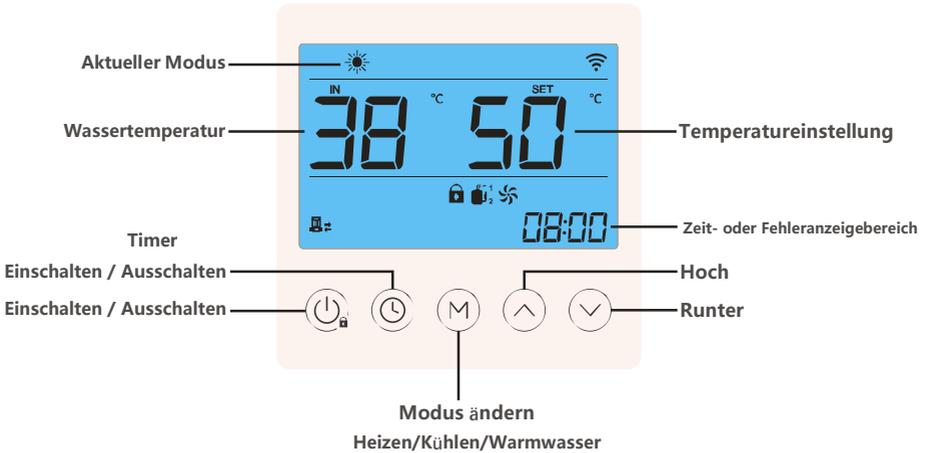
Folgende Sicherheitsvorkehrungen sollten immer berücksichtigt werden:

- 1) Lesen Sie unbedingt die folgende WARNUNG, bevor Sie das Gerät installieren.
- 2) Achten Sie darauf, die hier angegebenen Vorsichtshinweise zu beachten, da sie wichtige Punkte in Bezug auf die Sicherheit enthalten.
- 3) Nachdem Sie diese Anleitung gelesen haben, bewahren Sie sie zum späteren Nachschlagen griffbereit auf.
- 4) Die Ausrüstung muss die folgende Kennzeichnung enthalten:

Entflammbar “” Gründlich durchlesen “” Professionelles Recycling “”

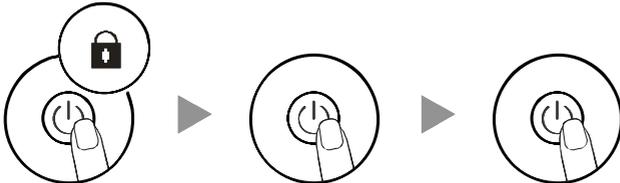
Bedienungsanleitung

1. Systemsteuerung



2. Bedienungsanleitung

Einschalten / Ausschalten

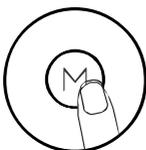


Wenn das Sperrsymbol angezeigt wird, halten Sie 5 Sekunden lang gedrückt, um den Bildschirm zu entsperren

Drücken Sie 2 Sekunden lang, um die Wärmepumpe auszuschalten

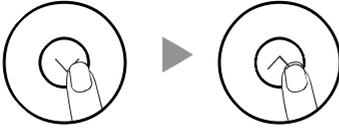
Drücken Sie 2 Sekunden lang, um die Wärmepumpe einzuschalten

Modus-Einstellung



Drücken Sie M, um den Modus zu wechseln
Kühlen/Heizen/Warmwasser

Temperatureinstellung



Drücken Sie die Aufwärtstaste, um die Temperatur zu erhöhen

Drücken Sie die Abwärtstaste, um die Temperatur zu senken

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

Zeiteinstellung



Drücken Sie die Uhrtaste 1 Sekunde lang, um die aktuelle Uhrzeiteinstellung einzugeben

Drücken Sie erneut die Uhrtaste, der Stundenbereich blinkt

Drücken Sie die Aufwärts- und Abwärtstasten, um den Wert anzupassen

Drücken Sie die Uhrtaste erneut, um die Minuteneinstellung der Uhr aufzurufen



Drücken Sie die Uhrtaste erneut, der Minutenbereich blinkt

Drücken Sie die Aufwärts- und Abwärtstasten, um den Wert anzupassen

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

Geplantes Einschalten



Halten Sie die Uhrtaste 5 Sekunden lang gedrückt, um die Timer-Startzeiteinstellung aufzurufen

Drücken Sie erneut die Uhrtaste, der Stundenbereich blinkt

Drücken Sie die Aufwärts- und Abwärtstasten, um den Wert anzupassen

Drücken Sie die Uhrtaste erneut, um die Minuteneinstellung der Uhr aufzurufen

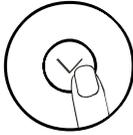


Drücken Sie die Uhrtaste erneut, der Minutenbereich blinkt

Drücken Sie die Aufwärts- und Abwärtstasten, um den Wert anzupassen

Wenn innerhalb von 5 Sekunden keine Bedienung erfolgt oder die Ein-/Aus-Taste gedrückt wird, wird die eingestellte Temperatur automatisch gespeichert und zur Startseite zurückgekehrt. Es können drei Timings eingestellt werden.

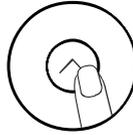
Statussuche



Halten Sie die Abwärtstaste 5 Sekunden lang gedrückt, um die Statussuchseite aufzurufen

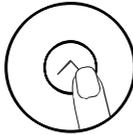
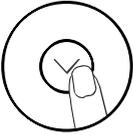


Rufen Sie die Statussuchseite auf



Passen Sie den Statusparameter Seriennummer in Kombination mit den Auf- und Ab-Tasten an

Energiesparmodus



Entriegeln Sie die Sperre, indem Sie die Aufwärtstaste + Abwärtstaste gedrückt halten, um in den ECO-Energiesparmodus zu wechseln

ECO-Symbol leuchtet

Zwangsevakuierungsmodus der Pumpe



Halten Sie im entsperrten Zustand gleichzeitig die Ein-/Aus-Taste + die Aufwärtstaste gedrückt, um in den intelligenten Verteilungsmodus zu wechseln

Wenn das Wasserpumpensymbol blinkt, gehen Sie in den Zwangsentleerungsmodus

3. Einstellung der Temperatur- und Klimakurve

Einstellen der Klima-Temperatur-Kurve



Drücken Sie die Taste 1 Sekunde lang, um das Temperatureinstellungsmenü aufzurufen



Eingestellte Temperatur blinkt



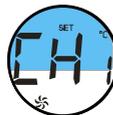
Halten Sie die M-Taste erneut 5 Sekunden lang gedrückt



Geben Sie den Einstellungsstatus der Temperaturkurve ein, um die Kurve zu aktivieren oder zu



Drücken Sie die obere Taste erneut für 1s



Kurve erfolgreich eingestellt

Wenn die Klima-Temperaturkurvenfunktion aktiviert ist, kann der Benutzer eine der acht Kurven in 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 auf dem Mobiltelefon nach



Smart Life, laden Sie es 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 erstellen“ klicken.

4.1.3 Neues Konto erstellen → Handynummer oder E-Mail-Adresse eingeben, → Bestätigungscode abrufen, → Bestätigungscode eingeben, Passwort festlegen, → abschließen, in der folgenden Reihenfolge.

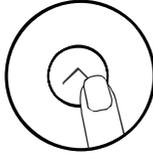
4.1.4 Nachdem die Registrierung abgeschlossen ist, müssen Sie eine Familie erstellen: Familie erstellen, → Familiennamen festlegen → Ort festlegen → Zimmer hinzufügen → schließlich in der folgenden Reihenfolge.

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) Raum hinzugefügt; Klicken Sie darauf, um die diesem Raum hinzugefügten Geräte anzuzeigen.
- 4) Raumverwaltung.

4.2 Verbindung (Intelligenter Modus)

Manuelles intelligentes Vertriebsnetz



Halten Sie im entsperrten Zustand die Ein-/Aus-Taste + die Aufwärtstaste gleichzeitig gedrückt, um in den intelligenten Verteilungsmodus zu wechseln

WLAN-Signal blinkt
Geben Sie den Status des Verteilernetzes ein

Schritt 1

Öffnen Sie die „Smart Life“-APP, melden Sie sich bei der Hauptoberfläche an, klicken Sie auf das „Lift“-Symbol in der oberen rechten Ecke, um Geräte hinzuzufügen, oder auf „Gerät hinzufügen“ in der Benutzeroberfläche, geben Sie die Gerätetypauswahl ein, und wählen Sie „Smart Heat Pump (Wi-Fi)“ im Gerät „Main Appliance“, rufen Sie die Schnittstelle zum Hinzufügen von Geräten auf.

Schritt 2

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

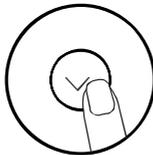
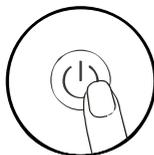
Hinweis: Das Symbol blinkt langsam, wenn das WLAN-Modul mit dem WLAN-Hotspot verbunden ist.

Schritt 3

Das System fordert „Gerät erfolgreich hinzufügen“ auf und das Netzwerk wird erfolgreich verteilt. Klicken Sie auf das Symbol in dieser Schnittstelle, um den Gerätenamen zu ändern, wählen Sie den Installationsort des Geräts (Wohnzimmer, Hauptschlafzimmer) und klicken Sie auf Fertig stellen, um die Hauptschnittstelle für den Gerätebetrieb aufzurufen.

4.3 Verbindung (AP-Modus)

Manuelles AP-Verteilungsnetzwerk



Halten Sie im gesperrten Zustand die Ein-/Aus-Taste + die Abwärtstaste gleichzeitig gedrückt, um in den intelligenten Verteilungsmodus zu wechseln

WLAN-Signal blinkt
Geben Sie den Status des Verteilernetzes ein

Schritt 1 und **Schritt 2:** Seien Sie konsistent mit dem intelligenten Modus

Schritt 3

Wählen Sie innovative Wärmepumpe (Wi-Fi) aus, nachdem Sie die Wi-Fi-Verbindungsschnittstelle aufgerufen haben, geben Sie das Telefon ein, das mit dem (Wi-Fi-) Passwort verbunden wurde (muss mit der Wi-Fi-Verbindung zum Telefon übereinstimmen), klicken Sie auf Weiter , bestätigen Sie, dass der Leitungscontroller den AP-Verteilungsmodus ausgewählt hat, ein Symbol im langsam blinkenden Zustand „  “, klicken Sie auf „Bestätigen Sie, dass die Anzeige langsam blinkt“, und verbinden Sie dann das WLAN des Telefons mit dem Geräte-Hotspot (wie unten gezeigt) , bestätigen Sie, dass der Verbindungs-Hotspot korrekt ist, um mit dem nächsten Schritt fortzufahren, und beginnen Sie dann direkt mit der Verbindung der Geräteschnittstelle, suchen Sie das Gerät → registriert sich in der Cloud → Geräteinitialisierung ist abgeschlossen.

Hinweis: Wenn das kabelgebundene Wi-Fi-Modul mit dem Wi-Fi-Hotspot verbunden ist, blinkt das Symbol „  “ langsamer.

Schritt 4 Dasselbe wie im intelligenten Modus

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

4.4 Betrieb der Softwarefunktion

4.4.1 Ein Gerät wird automatisch an ein virtuelles Gateway gebunden. Die Betriebsseite „My Home Heat Pump“ (Gerätename, der geändert werden kann) wird angezeigt.

Kaufen Sie ein Ticket, um die Gerätebetriebsseite von „My Home Heat Pump“ aufzurufen, indem Sie auf „My Home Heat Pump“ im Bildschirm „All Devices“ von smart Life klicken.

4.4.2 Gerätenamen ändern und Informationen zum Gerätestandort ändern Klicken Sie auf „Name“, um den Gerätenamen umzubenennen, und auf „Standort“, um den Gerätestandort zu ändern.

4.5 Gerätefreigabe

Teilen Sie gebundene Geräte in der folgenden Reihenfolge:

- 1) Nach erfolgreichem Teilen wird die Liste hinzugefügt, um die geteilte Person anzuzeigen.
- 2) Um den freigegebenen Benutzer zu löschen, drücken Sie lange auf den ausgewählten Benutzer, und die Löschoberfläche wird angezeigt. Klicken Sie auf „Löschen“.
- 3) Die Operationen der Benutzeroberfläche lauten 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 Freigaben anzuzeigen
- 5) Die Schnittstelle der geteilten Person ist wie folgt. Das empfangene freigegebene Gerät wird angezeigt. Klicken Sie hinein, um das Gerät zu bedienen und zu steuern.

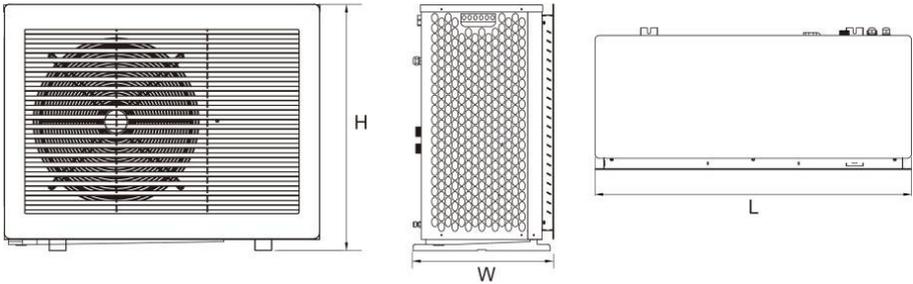
Operationsparameterabfrage

Abfragecode	Abfragecode	Bereich
1	Verdichterbetriebsfrequenz	0 ~ 150 Hz
2	Lauffrequenz des Lüftermotors	0 ~ 999 Hz
3	Stufen des elektronischen Expansionsventils	0 ~ 480 P
4	EVI-Ventilstufen	0 ~ 480 P
5	AC-Eingangsspannung	0 ~ 500 V
6	AC-Eingangsstrom	0 ~ 50 A
7	Kompressorphasenstrom	0 ~ 50 A
8	IPM-Temperatur des Kompressors	-40 ~ 140 °C
9	Hochdruck-Sättigungstemperatur	-50 ~ 200 °C
10	Niederdruck-Sättigungstemperatur	-50 ~ 200 °C
11	Externe Umgebungstemperatur T1	-40 ~ 140 °C
12	Äußere Spule (Finne) T2	-40 ~ 140 °C
13	Interne Spule (Plattenwärmetauscher) T3	-40 ~ 140 °C
14	Gasansaugtemperatur T4	-40 ~ 140 °C
15	Abgastemperatur T5	0 ~ 150 °C
16	Wassereinlasstemperatur T6	-40 ~ 140 °C
17	Wasseraustrittstemperatur T7	-40 ~ 140 °C
18	Economizer-Einlasstemperatur T8	-40 ~ 140 °C
19	Economizer-Auslasstemperatur T9	-40 ~ 140 °C
20	Werkzeugmaschine Nr.	0 ~ 120
21	Temperatur des Wassertanks	-40 ~ 140 °C
22	Austrittstemperatur des Fluor-Plattenwärmetauschers	-40 ~ 140 °C
23	Hersteller von Treibern	0 ~ 10
24	Wasserpumpendrehzahl PWM	0 ~ 100%
25	Wasserfluss	3 ~ 100 L/min
26	Rücklauftemperatur	-40 ~ 140 °C
27	Eingangsspannung des Geräts	0 ~ 500 V
28	Eingangsstrom der Einheit	0A ~ 99,99A
29	Eingangsleistung des Geräts	0 ~ 99,99KW
30	Gesamtstromverbrauch des Geräts	0 ~ 9999 Kw,h

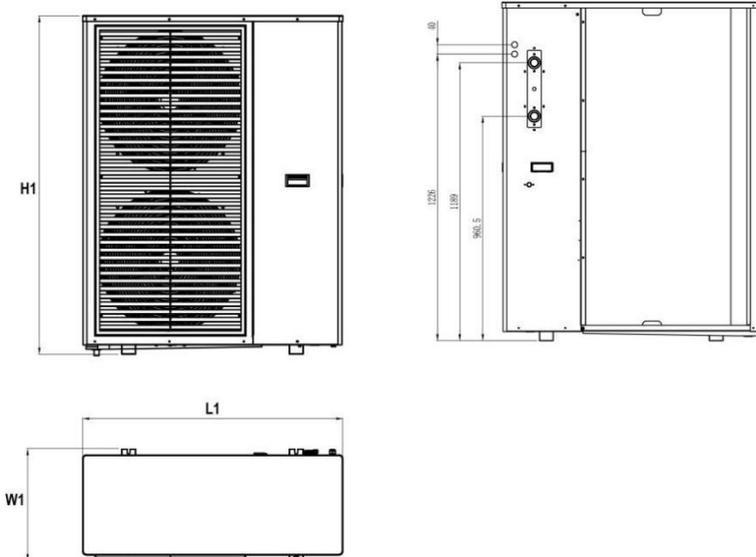
Fehler anzeigen: Wenn die Maschine einen Fehler hat, blinkt der Fehler im Zeitbereich und der Fehlercode wird zyklisch angezeigt; nach Behebung des Fehlers wird die Standardanzeige wiederhergestellt.

Abmessungen

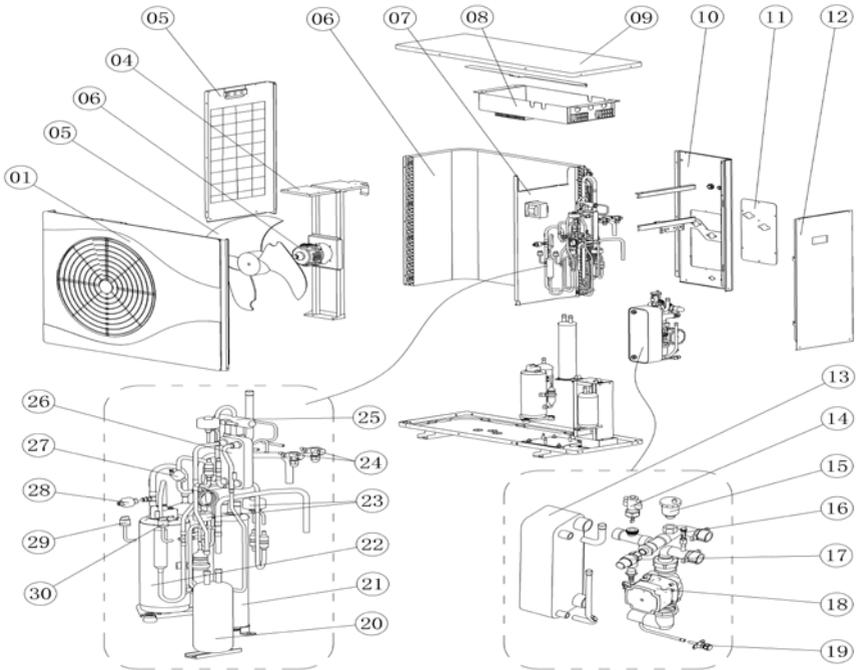
1. Abmessungen



Modell	Maße		Modell	Maße	
	L×B×H (mm)			L×B×H (mm)	
BLN-006TD1	1100	445×850	BLN-018TD1	1110	445×1450
BLN-010TD1	1100	445×850	BLN-018TD3	1110	445×1450
BLN-010TD3	1100	445×850	BLN-024TD3	1110	445×1450
BLN-014TD1	1110	480×850			
BLN-014TD3	1110	480×850			



2. Explosionsdiagramm



Nummer	Beschreibung	Nummer	Beschreibung
1	Komponenten der Frontplatte	16	Manuelle Auslassventile
2	Ventilatorflügel	17	Sicherheitsventile
3	DC-Wechselrichter motor	18	Umwälzpumpe
4	Motorhalterung	19	Abflussventil
5	Linke Seitenwand	20	Flüssigkeitslagertanks
6	Verdampferbaugruppe	21	Gas-Flüssigkeits-Abscheider
7	Mittelfachverkleidung	22	Kompressor
8	Elektrische Bauteile	23	Elektronische Expansionsventile
9	Obere Abdeckung	24	Wartungsventile
10	Seitenwand hinten	25	Vierwegeventil
11	Wartungstafel	26	Zwischenwärmetauscher
12	Rechte Seitenwand	27	Hochdrucksensor
13	Plattenwärmetauscher	28	Niederdrucksensor
14	Wasserströmungswächter	29	Niederdruckschalter
15	Automatische Auslassventile	30	Hochdruckschalter

Installation

1. Installationsvorbereitung

1.1 Installieren Sie die erforderlichen Tools (selbst bereitgestellt)

Nummer	Werkzeug	Nummer	Werkzeug
1	Eben	10	Gesehen
2	Elektrischer Hammer	11	Schraubendreher mit flacher
3	Rollgabelschlüssel	12	Kreuzschraubendreher
4	Spitzzange	13	Kupferrohrmesser
5	Impulsbohrer	14	PP-R Rohrmesser
6	Herrscher	15	PP-R Rohrwärmeschmelzgerät
7	Drehmomentschlüssel	16	Zusammengesetztes Messgerät
8	Sechskantschlüssel	17	Vakuumpumpe
9	Hammer	18	Elektronische Balance

1.2 Verbindungsdrähte, Isoliermaterialien, PP-R-Rohr und Verbinder

- Material und Dicke des Isolierrohres entsprechen den festgelegten Anforderungen. Andernfalls kommt es zu Wärmeverlust und Kondensation.
- Informationen zur Auswahl der Kabelgröße finden Sie im Beschreibungsabschnitt „Elektrische Installation“ dieses Handbuchs.

Modell	Die Größe des Wassereinlasses/-auslasses
BLN-006TD1	DN25 (1")
BLN-010TD1	DN25 (1")
BLN-010TD3	DN25 (1")
BLN-014TD1	DN32 (1-1/4")
BLN-018TD1	DN40 (1,5")
BLN-014TD3	DN32 (1-1/4")
BLN-018TD3	DN40 (1,5")
BLN-024TD3	DN40 (1,5")

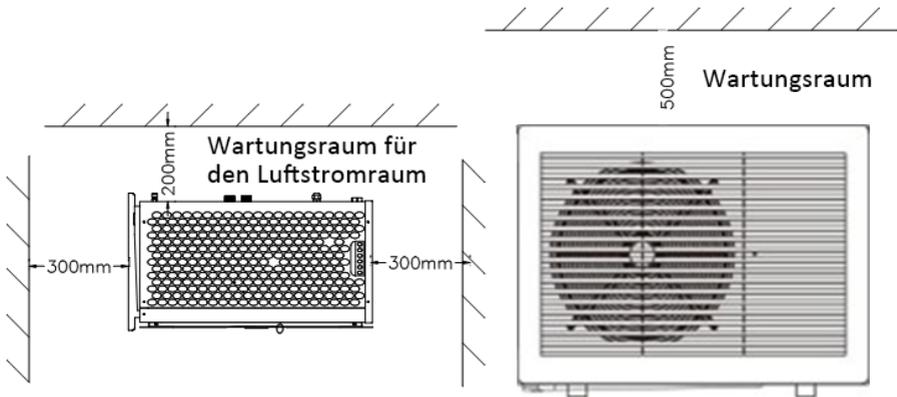
1.3 Andere Installationsmaterialien

- Befestigen Sie die Rohrhalterung und die Rohrschelle des Verbindungsrohrs
- Drahtefädelrohr und Rohrschelle
- Isolierband, Rohband
- Dehnschraube
- Montagehalterung

2. Installation der Wärmepumpe

- 2.1 Der Aufstellort der Wärmepumpe sollte der folgenden schematischen Darstellung entsprechen um ausreichende Luftzufuhr zu gewährleisten:
- 2.2 Der Standort der Wärmepumpe sollte von Hitze, Dampf oder brennbaren Gasen ferngehalten werden.
- 2.3 Installieren Sie das Gerät nicht an Orten mit starkem Wind oder Staub.
- 2.4 Die Maschine darf nicht dort aufgestellt werden, wo sie häufiger an Luftansaug- und Luftauslassseite passiert wird.
- 2.5 Der Aufstellungsort der Wärmepumpe sollte in der Nähe eines Abfalls sein, um Kondenswasser ableiten zu können.

Installationsraumdiagramm der Wärmepumpe



Notiz

Hinweise zum Standort, um das Gerät aufgrund von Lärm und Vibrationen nicht neben einem Schlaf- oder Wohnzimmer zu installieren



Notiz

Die Installation an den folgenden Orten kann zu Fehlfunktionen des Geräts führen:

1. Ein Ort mit mehr Öl;
2. Nasser Ort
3. Salzkali-Bereich am Meer;
4. Besondere Umweltbedingungen;
5. Hochfrequenzanlagen wie drahtlose Geräte, Schweißgeräte und medizinische Geräte.

3. Spezifische Installationsschritte für das Außengerät

- 3.1 Installieren Sie das Gerät auf einer festen Oberfläche wie Beton, und die tragende Abdeckung oder Montagehalterung muss die Festigkeitsanforderungen erfüllen;
- 3.2 Befestigen Sie das Außengerät mit Schrauben und Muttern an der Montagehalterung und halten Sie es waagrecht;
- 3.3 Bei Installation an einer Wand oder einem Dach muss die Halterung sicher befestigt werden, um Schäden durch Erdbeben oder starken Wind zu vermeiden;
- 3.4 Die Positionierungsabmessung des Installationssockels des Außengeräts beträgt 810 x 394 mm. Es ist erforderlich, Fußschrauben mit vier Positionen und einem Durchmesser von 10 mm an der Unterseite der Installation des Außengeräts zu installieren. Die Zollempfehlung ist 1200*450mm.



Vorsichtsmaßnahmen bei der Installation

1. Das Gerät sollte so installiert werden, dass die Neigung einer vertikalen Fläche 5 Grad nicht überschreitet;
2. Installieren Sie das Außengerät nicht direkt auf dem Boden;
3. Die Stärke der gewöhnlichen Klimaanlagehalterung trifft möglicherweise nicht auf das Gerät zu. Bitte gestalten oder wählen Sie den Rahmen entsprechend dem Gewicht des Teams;
4. Wenn der Hauptrahmen auf dem offenen Balkon und dem Dach installiert und befestigt ist, muss das Gerät angehoben werden. Achten Sie beim Heben auf folgende Punkte:
 - 4.1 Bitte verwenden Sie vier oder mehr weiche Schlingen, um die Handhabungseinheit anzuheben;
 - 4.2 Tor, um Kratzer und Verformungen der Geräteoberfläche zu vermeiden, installieren Sie bitte die Schutzplatte auf der Oberfläche des Teams während des Hebens und Ladens;
 - 4.3 Vor der endgültigen Installation muss überprüft werden, ob das Fundament korrekt ist oder nicht, falls es nicht mit dem tatsächlichen Objekt übereinstimmt.

4. Installation des Wassersystems durch den Benutzer

- 4.1 Die Installation des Wassersystems muss die folgende Grundsätze erfüllen:
 - 4.1.1 Die Rohrlänge ist so kurz wie möglich aus zu legen
 - 4.1.2 Der Rohrdurchmesser muss den Anforderungen der Heizeinheit entsprechen
 - 4.1.3 Die Winkel und Biegeradien sollten möglichst wenige sein und möglichst weite Biegeradien haben
 - 4.1.4 Die Leitungsisolierung sollte den aktuellen Anforderungen entsprechen und

- lückenlos sein
- 4.1.5 Staub und Schmutz sollten möglichst nicht in das Rohrleitungssystem gelangen;
- 4.1.6 Das Gerät muss befestigt werden, bevor das Rohrleitungssystem installiert werden kann.



Anmerkung

1. Die hydraulische Berechnung muss durchgeführt werden, nachdem die Auswahl der primären Wasserleitung abgeschlossen ist. Ist der wasserseitige Leitungswiderstand größer als der gewählte Pumpenhub, muss die größere Wasserpumpe neu gewählt oder die Wasserleitung vergrößert werden
2. Bei Parallelschaltung mehrerer Geräte sind die Primär- und Umlaufwasserpumpen entsprechend den Anforderungen der hydraulischen Berechnung entsprechend auszuwählen.



Anmerkung

1. Gleiche Rohrdurchmesser sorgen für gleichmäßige Wasserverteilung.
 2. Das System muss mit einem automatischen Wasserversorgungsventil ausgestattet sein, und der höchste Punkt des Leitungssystems muss mit einem automatischen Druckentlastungsventil ausgestattet sein.
 3. Das Ablassventil muss am Boden der Rohrleitung installiert werden, um das Ablassen zu erleichtern;
 4. Das Druckentlastungsventil wird am höchsten Punkt der Systemleitung installiert, und der Anschluss der Wasserleitung muss einen Erweiterungsdurchmesser haben.
 5. Die normale Arbeitswasserkapazität kann ein normales Abtauen im Winter gewährleisten (stellen Sie sicher, dass die Wasserkapazität pro kW 10 l übersteigt);
 6. Die Wärmepumpe ist mit einem Durchflussschalter ausgestattet; Benutzer müssen keinen weiteren installieren;
 7. Um die Wartung der Wärmepumpe zu erleichtern, muss ein Manometer für das 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-Bypassventil gemäß dem schematischen Diagramm
- 4.2 Anforderungen an die Wasserqualität durch die Maschine
- 4.2.1 Wenn die Wasserqualität nicht gut ist, entstehen Ablagerungen und Sedimente wie Sand. Daher muss das verwendete Wasser gefiltert und mit Weichwasseranlagen enthärtet werden, bevor es in das Wassersystem der Wärmepumpe fließt;
 - 4.2.2 Bitte analysieren Sie die Wasserqualität, bevor Sie die Maschine verwenden, wie z. B. PH-Wert, Leitfähigkeit, Chloridionenkonzentration, Schwefelionenkonzentration usw.

PH	Wasserhärte	Leitfähigkeit	S	Cl	Nh4
7~8,5	<50ppm	<200vV/cm(25°C)	N/A	<500ppm	N/A
So4	Si	Eisengehalt	Na	Ca<	
<50ppm	<30ppm	<0,3 ppm	N/A	<50ppm	

-
- 4.3 Installationsanweisungen für Wasserleitungen
 - 4.3.1 Installieren Sie alle Wasserleitungen;
 - 4.3.2 Überprüfen Sie, ob Wasser in den unter Druck stehenden Rohrleitungen austritt;
 - 4.3.3 Wasserleitungen reinigen.
 - 4.4 Wasserleitungs-Speisewasser- und Leitungsentleerungsschritte:
 - 4.4.1 Überdruckventil am Wasserverteiler und alle Ventile öffnen;
 - 4.4.2 Führen Sie das Wasser an der Rohrfüllöffnung zu;
 - 4.4.3 Während des Speisewasservorgangs ist zu beobachten, ob das Druckentlastungsventil oder das Ablassventil einen Wasserüberlauf hat, und wenn ein Wasserüberlauf vorliegt, bedeutet dies, dass das Wasser in das System eingefüllt wurde;
 - 4.4.4 Schließen Sie das Druckentlastungsventil und sehen Sie sich dann den Wasserdruckmesser an. Wenn der Druckwert mehr als 0,15 MPa beträgt, schließen Sie bitte das Speisewasserventil und führen Sie den Wasserablauf durch.

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 zur Verfügung (Einphasen-Stromversorgung). Die Verdrahtung entnehmen Sie bitte dem Schaltplan. Die maximale Leistung der Umwälzpumpe darf 1,5 kW nicht überschreiten.
 - 5.1.2 Bitte wählen Sie die Umwälzpumpe entsprechend der tatsächlich benötigten Förderhöhe aus und der Förderstrom muss den Anforderungen des Typenschildes der Maschine entsprechen.
- 5.2 Auswahl der elektrischen Zusatzheizung
 - 5.2.1 Der Benutzer kann die elektrische Zusatzheizung bei Bedarf auswählen; Die Maschine stellt jedoch nur den Anschluss bereit, der mit einem Signalkabel verbunden ist, um die elektrische Zusatzheizung zu steuern.
 - 5.2.2 Fachleute müssen die Installation einer elektrischen Zusatzheizung installieren.
- 5.3 Auswahl des Wasserdurchflussschalters: Die Maschine hat einen eingebauten Durchflussschalter, sodass kein weiterer Wasserdurchflussschalter erforderlich ist.
- 5.4 Weiteres optionales Zubehör empfohlen

Zubehör	Beschreibung	Anmerkung
Puffertank	60L oder größer	
Ausgleichsbehälter	5 L	Nur unter Druck stehendes System
Druckanzeige	1,5 MPa	
Sicherheitsventil	0,3 MPa	Nur unter Druck stehendes System

6. Elektrische Installation

Alle Verdrahtungen und Erdungen müssen den örtlichen elektrischen Vorschriften entsprechen.



Notiz

1. Das Spezifikationsetikett sollte sorgfältig überprüft werden, um sicherzustellen, dass die Verkabelung den angegebenen Anforderungen entspricht und gemäß dem Schaltplan korrekt verdrahtet ist;
2. Die elektrische Zusatzheizung muss mit einem unabhängigen Stromunterbrecher und einem Auslaufschutz ausgestattet sein;
3. Die Stromversorgung muss den Anforderungen der Maschine entsprechen und zuverlässig und effektiv verdrahtet sein;
4. Drähte sollten nicht in Kontakt mit Kupferrohren, Kompressoren, Motoren oder anderen Betriebskomponenten kommen;
5. Ändern Sie die interne Verdrahtung der Maschine nicht ohne Genehmigung. Andernfalls übernimmt der Verkäufer keine Verantwortung;
6. Ändern Sie die interne Verdrahtung der Maschine nicht ohne Genehmigung. Andernfalls übernimmt der Verkäufer keine Verantwortung;
7. Schalten Sie keinen Strom ein, bevor die Verkabelung abgeschlossen ist, um Verletzungen zu vermeiden.
8. Die Versorgungsspannung sollte innerhalb von $\pm 10\%$ vom Standardwert abweichen.
9. Elektrische Daten:

Modell	BLN-006TD1	BLN-010TD1	BLN-014TD1	BLN-018D1
Stromversorgung	220~240 V/ 1/ 50 Hz			
Max. Eingangsstrom (A)	12	17	27.50	35.50
Sicherungsnennstrom (A)	12	17	28	36
Luftschalter (mA)	25	25	40	50
Stromkabel (mm ²)	4.00	4.00	6.00	6.00

Modell	BLN-010TD3	BLN-014TD3	BLN-018TD3	BLN-024TD3
Stromversorgung	380~415 V/ 3/ 50 Hz			
Max. Eingangsstrom (A)	6.5	10.5	13.2	17.30
Sicherungsnennstrom (A)	12	17	17	28
Luftschalter (mA)	25	25	25	40
Stromkabel (mm ²)	4.00	4.00	4.00	6.00

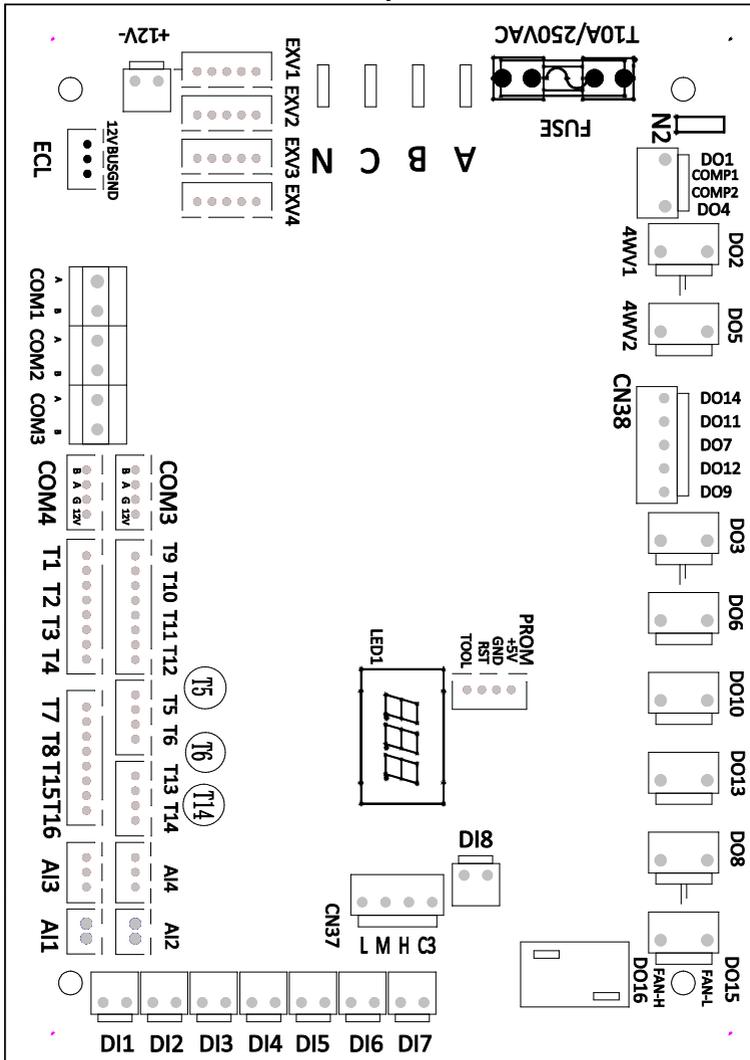
Anweisungen zum Anschluss von Netzkabel und Signalkabel

1. Entfernen Sie die vordere Abdeckung der Maschine und schließen Sie das Kabel gemäß dem elektrischen Schaltplan an die entsprechende Klemmenleiste an, um zu bestätigen, dass die Verbindung sicher ist.
2. Sichern Sie das Kabel mit der Drahtklemme und montieren Sie die Serviceplatte.
3. Schließen Sie nicht die falsche Leitung an. Andernfalls kann es zu Stromausfällen oder sogar zu Schäden an der Maschine kommen.
4. Typ und Wert der Sicherung richten sich nach den Angaben des entsprechenden Reglers bzw.

Sicherungsdeckels.

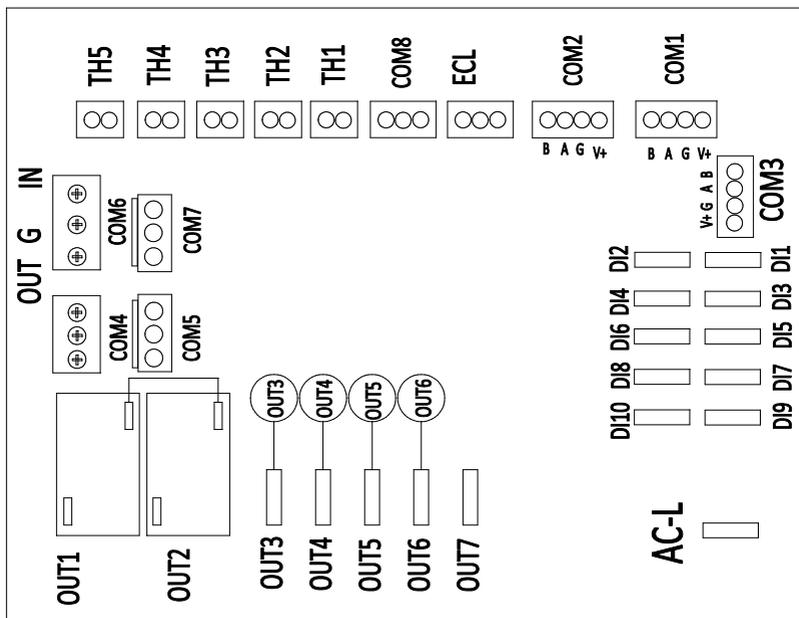
5. Das Netzkabel muss von einem professionellen Installateur ausgewählt und installiert werden. Wenn der Installateur das Stromkabel auswählt, sollte das Stromkabel nicht leichter sein als das neoprenarmierte Kabel (Zeile 57 von IEC 60245). Spezifische Netzkabelspezifikationen finden Sie in den elektrischen Spezifikationen.
6. Wenn die Stromverteilungskapazität des Benutzers unzureichend ist oder das Netzkabel (Kupferkerndraht) nicht wie erforderlich konfiguriert ist, kann die Maschine nicht normal gestartet oder betrieben werden. Der Verkäufer übernimmt keine Verantwortung.

Mainboard Output Definitions



Seq.	Hafen	Beschreibung	Seq.	Hafen	Beschreibung
1	D01	Warmwasser-Elektroheizung	35	A13	Niederdrucksensoren
2	D02	Vierwegeventil	36	T1	Äußere Spulentemperatur
3	D03	Flüssigkeitseinspritzventil	37	T2	Rücklufttemperatur
4	D04	Reservierung	38	T3	Abgastemperatur
5	D05	Reservierung	39	T4	Innere Spulentemperatur
6	D06	Wasserrücklaufventil	40	T5	Economizer-Einlasstemperatur
7	D07	Kurbelwellenheizung	41	T6	Economizer-Auslasstemperatur
8	D08	Fahrgestellheizung	42	T7	Außenumgebungstemperatur
9	D09	Elektrische Zusatzheizung	43	T8	Wassereinlasstemperatur
10	D010	Ausdehnungsgefäßheizung	44	T9	Master-Auslasstemperatur
11	D011	Wärmequelle Warmwasserpumpe	45	T10	Temperatur des Heizwassertanks
12	D012	Klimapumpen mit Wärmequelle	46	T11	Temperatur der Heizseite der Wärmequelle
13	D013	Plattenwärmetauscherheizung	47	T12	Temperatur der Wärmequelle der Warmwasserseite
14	D014	Enthalpieventil 1	48	T13	Rücklaufwassertemperatur
15	D015	Schwacher Wind (AC) /Wärmeableitungslüfter	49	T14	Frostschutztemperatur
16	D016	Starker Wind (AC)	50	T15	Wasser-Outlet-Temperatur
17	D017	Warmwasser-Hilfspumpen	51	T16	Brauchwassertanktemperatur (Warmwasser)
18	C2	Öffentliche Seite1	52	COM3	Wandler
19	C1	Öffentliche Seite2	53	COM4	Regler
20	D18	Mittelspannungsschalter 1	54	COM3	GPRS-Modul
21	D17	Reservierung	55	COM2	Gebäudeüberwachung
22	D16	Verbindungsschalter	56	COM1	Modul Kaskade
23	D15	Reservierung	57	ECL	Erweiterungsmodule
24	D14	Reservierung	58	12V	12-V-DC-Netzteil
25	D13	Wasserdurchflussschalter	59	EXV1	EEV-Hauptventil 1
26	D12	Niederdruckschalter (Gas).	60	EXV2	EEV-Hilfsventile 1
27	D11	Hochdruckschalter (Gas).	61	EXV3	Hauptventil 2
28	C3	Reservierung	62	EXV4	Hilfsventile 2
29	H	Reservierung	63	N	Nulllinie der Leistungsaufnahme
30	M	Reservierung	64	C	Leistungseingang T-Phase
31	L	Reservierung	65	B	Leistungseingang S-Phase
32	A12	Reservierung	66	A	Stromeingang R-Phase
33	A11	Reservierung	67	LED1	8-Bit-Vorwahl
34	A14	Hochdrucksensoren			

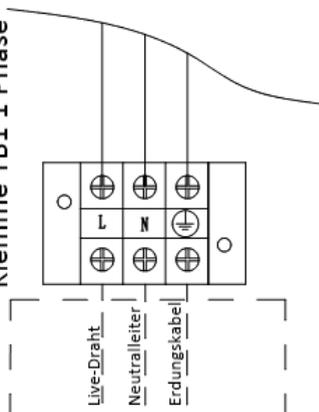
Ausgangsdefinition der Erweiterungskarte



Seq.	Hafen	Beschreibung	Seq.	Hafen	Beschreibung
1	OUT1	Umwälzpumpe	18	COM1	RS485-Kommunikation 2
2	OUT2	Innenumwälzpumpe	19	COM2	RS485-Kommunikation 1
3	OUT3	Klimaanlagenventil aus	20	COM3	RS485-Kommunikation 3
4	OUT4	Klimaanlagenventil an	21	COM4	Innenumwälzpumpe
5	OUT5	Heißwasserventil an	22	COM5	Reservierung
6	OUT6	Heißwasserventil aus	23	COM6	Wärmepumpen-Umwälzpumpe
7	OUT7	Warmwasser-Elektroheizung	24	COM7	Reservierung
8	DI1	Reservierung	25	COM8	Wasserdurchflussmesser
9	DI2	Wärmequelle Warmwasserseitiges Gestänge Wwitch	26	TH1	Reservierung
10	DI3	Reservierung	27	TH2	Reservierung
11	DI4	Verbindungsschalter der Wärmequellenheizungsseite	28	TH3	Reservierung
12	DI5	Reservierung	29	TH4	Reservierung
13	DI6	Verbindungsschalter für Umwälzpumpe im Innenbereich	30	TH5	Reservierung
14	DI7	Reservierung	31		
15	DI8	Reservierung	32		
16	DI9	Reservierung	33		
17	DI10	Reservierung	34		

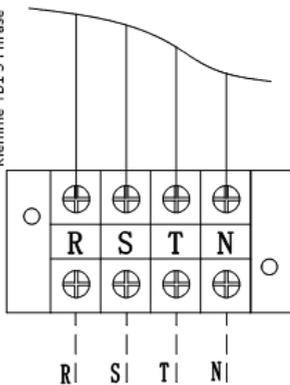
Schaltplan

Klemme TB1 1 Phase

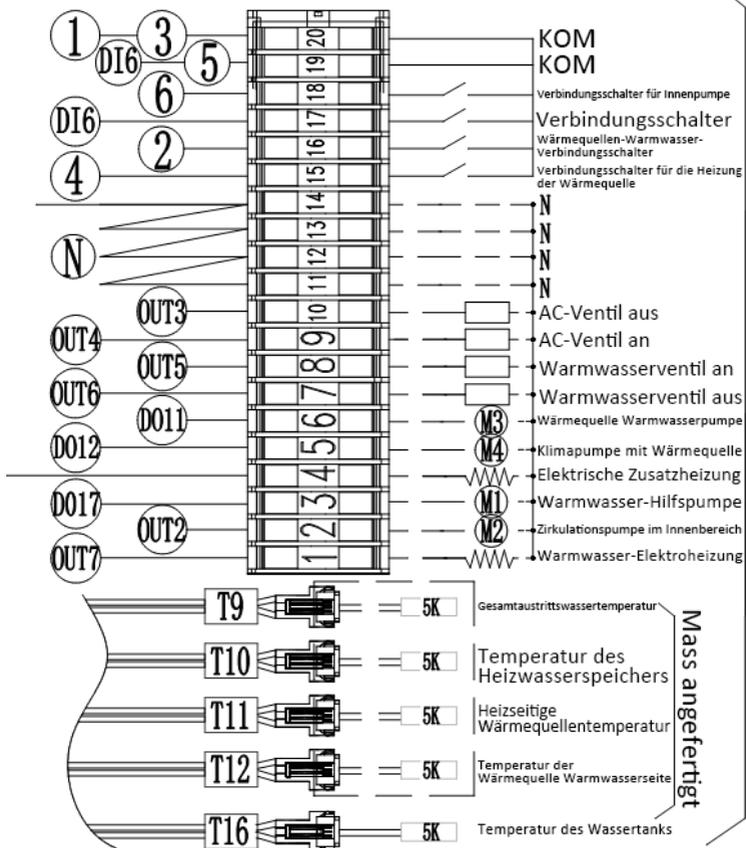


Stromversorgung: 230/50Hz

Klemme TB1 3 Phase



Stromversorgungsspezifikation:
380 ~ 415 V / 50 Hz



Verdrahtung durch Benutzer vor Ort

Inbetriebnahme und Wartung

1. Vorsichtsmaßnahmen vor der Inbetriebnahme

- 1.1 Ist die Maschine ausreichend installiert?
- 1.2 Ist die Verkabelung und Verrohrung korrekt?
- 1.3 Ob die Wasserleitungen leer sind oder nicht?
- 1.4 Ob die Wärmedämmung perfektioniert ist?
- 1.5 Ist das Erdungskabel zuverlässig angeschlossen?
- 1.6 Ob die Versorgungsspannung mit der Nennspannung der Maschine übereinstimmt?
- 1.7 Gibt es Hindernisse im Lufteinlass und -auslass der Maschine?
- 1.8 Ist das Sicherheitsventil richtig eingebaut?
- 1.9 Ob der Auslaufschutz effektiv arbeiten kann?
- 1.10 Der Systemwasserdruck beträgt nicht weniger als 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 die Steuerung, um die Maschine zu steuern, und überprüfen Sie die folgenden Punkte gemäß der Bedienungsanleitung: (Wenn eine Störung vorliegt, ermitteln Sie bitte die in der Bedienungsanleitung beschriebenen Fehler und Ursachen und beseitigen Sie diese.)

- 2.1 Ist der Controller regulär?
- 2.2 Ist die Funktionstaste des Controllers regulär?
- 2.3 Ist der Abfluss normal?
- 2.4 Testen Sie, ob der Heizmodus und der Kühlmodus korrekt funktionieren;
- 2.5 Ist die Austrittswassertemperatur durchschnittlich?
- 2.6 Gibt es während des Betriebs Vibrationen und ungewöhnliche Geräusche?
- 2.7 Beeinflussen der erzeugte Wind, Lärm und Kondenswasser die Nachbarn?
- 2.8 Gibt es ein Kältemittelleck?

3. Betrieb und Fehlersuche

- 3.1 Ungefähr 3 Minuten Anlaufschutz
Aufgrund des Selbstschutzes des Kompressors kann die Wärmepumpe nicht innerhalb von 3 min wieder gestartet werden.
- 3.2 Merkmal des Heizbetriebs
Wenn die Umgebungstemperatur während des Betriebs zu hoch ist, kann der Außenmotor zu schwach werden oder stoppen.
- 3.3 Im Heizbetrieb wird bei Eisbildung am Gerät automatisch der Abtauvorgang (ca. 2-8 Minuten) durchgeführt, um die Heizwirkung zu verbessern. Der Außenmotor läuft während des Abtauvorganges nicht mehr.
- 3.4 Stromausfall
Kommt es während des Betriebs zu einem Stromausfall, stellt die Maschine den Betrieb ein. Vor dem Stromausfall speichert der Controller automatisch den EIN/AUS-Status des Geräts.

Nach dem Wiedereinschalten sendet der Controller ein EIN/AUS-Signal an das Gerät entsprechend dem Speicherzustand vor dem Stromausfall, um sicherzustellen, dass das Gerät den vorherigen Status nach einem anormalen Stromausfall wiederhergestellt hat.

3.5 Heizleistung

Da die Wärmepumpe Wärme von außen aufnimmt, wird die Heizleistung reduziert, sobald die Außentemperatur sinkt.

3.6 Nach dem die Wärmepumpe einen Monat in Betrieb ist, sollte der FI-Schutzschalter einem Funktionstest unterzogen werden. Löst dieser bei Drücken der Test-Taste aus, ist ein sicherer Betrieb gewährleistet. Funktioniert dieser nicht, sollte ein Fachmann prüfen, was die Ursache ist.

3.7 Betriebstemperaturbereich

Um das Gerät richtig zu verwenden, betreiben Sie es bitte unter den folgenden Bedingungen, Außentemperatur: - 30 °C ~ 45 °C im Heizmodus, 16 °C ~ 45 °C im Kühlmodus.

3.8 Frostschutz im Winter

Wenn die Umgebungstemperatur unter 0 °C liegt, ist es strengstens verboten, die Stromversorgung zu unterbrechen. Wenn es unter diesen Bedingungen zu einem unerwarteten Stromausfall kommt, lassen Sie bitte das Wasser aus der Heizung ab.

4. Wartung

1. Bitte überprüfen Sie vor der Verwendung, ob das Erdungskabel zuverlässig angeschlossen ist. Wenn es eine Anomalie gibt, ersetzen Sie es bitte rechtzeitig.
2. Bitte überprüfen Sie den Lufteinlass und -auslass des Außengeräts regelmäßig auf Verstopfungen.
3. Fachleute müssen den Wärmetauscher des Außengeräts, das Gehäuse und die Wasserzirkulationsleitungen reinigen. Es wird empfohlen, den Filter des wasserseitigen Filters regelmäßig zu reinigen (Reinigung erfolgt in der Regel einmal jährlich, je nach tatsächlicher Situation).
4. Überprüfen Sie regelmäßig, ob das Sicherheitsventil richtig funktioniert, und stellen Sie sicher, dass der Abfluss normal entleert werden kann, indem Sie den roten Knopf manuell drehen (normalerweise alle drei Monate, je nach tatsächlicher Situation).
5. Prüfen Sie regelmäßig (in der Regel einmal im Jahr, aber abhängig von der tatsächlichen Situation), ob die Wasserleitungsverbindung und die Kältemittelverbindungsleitung undicht sind oder Kältemittel austritt (es gibt Ölleckagespuren). Wenn es ein Leck gibt, wenden Sie sich bitte an den Verkäufer.
6. Die Maschine darf nur von einem Fachmann gewartet werden. Das Gerät muss vor dem Kontakt mit dem Verdrahtungsteil abgetrennt werden.
7. Wenn die Maschine längere Zeit nicht benutzt wird, unterbrechen Sie bitte die Stromversorgung, lassen Sie das Wasser in der Rohrleitung ab und schließen Sie alle Ventile.

Problemanalyse

Fehlercode	Falsche Beschreibung	Fehlerursachen
E01	Schutz vor falscher Phase	Phasenfolgefehler der Stromversorgung
E02	Stromversorgung Phasenmangel	Die Stromversorgung ist phasenverschoben
E03	Störung des Außenwasserdurchflussschalters	<ol style="list-style-type: none"> 1. Umwälzpumpe ausgefallen oder Wassersystem blockiert 2. Wasserdurchflussschalter defekt oder entgegengesetzte Einbaurichtung 3. Der Hub der Umwälzpumpe reicht nicht aus 4. Umwälzpumpe hat entgegengesetzte Einbaurichtung
E04	Anormale Kommunikation zwischen der Hauptsteuerplatine und dem Remote-Modul	Überprüfen Sie die Kommunikationsverbindung
E05	Hochdruckschalter ein Fehler	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hochdruckschalter ausgefallen 2. Zu viel Kältemittel 3. Der Lüfter funktioniert nicht normal oder das Wasser zirkuliert nicht normal 4. Luft oder andere Gegenstände wurden in das Kühlsystem eingemischt 5. Zu viel Kalk im Wasserwärmetauscher
E06	Niederdruckschalter Ein Fehler	<ol style="list-style-type: none"> 1. Niederdruckschalterfehler 2. Kältemittelmangel 3. Lüfter funktioniert nicht normal 4. Blockierung im Kühlsystem vorhanden
E07	Hochdruckschalter zwei Fehler	Wie E05
E08	Niederdruckschalter 2 Fehler	Wie E06
E09	Kommunikationsfehler	Die Steuerung ist nicht verbunden
E10	Wasserdurchflussfehler auf der Innenseite	Wie E03
E11	Zeitlich begrenzter Schutz	Geben Sie das Einschaltkennwort ein
E12	Fehler Abgastemperatur eins zu hoch	Kältemittelmangel im Fluorkreislaufsystem oder Sensorschaden
E13	Fehler Abgastemperatur zwei zu hoch	Kältemittelmangel im Fluorkreislaufsystem oder Sensorschaden
E14	Temperaturfehler Warmwasserspeicher	Beschädigte Hauptplatine oder Sensor
E15	Ausfall des Wassereinlasstemperatursensors	Beschädigte Hauptplatine oder Sensor
E16	Ausfall des Spulensensors 1	Beschädigte Hauptplatine oder Sensor
E17	Spulensensor 2 Fehler	Beschädigte Hauptplatine oder Sensor
E18	Abgassensor Ein Fehler	Beschädigte Hauptplatine oder Sensor
E19	Abgassensor 2 Fehler	Beschädigte Hauptplatine oder Sensor
E20	Ausfall des Innentemperatursensors	Beschädigte Hauptplatine oder Sensor
E21	Ausfall des Umgebungssensors	Beschädigte Hauptplatine oder Sensor
E22	Fehler des Benutzer-Rücklaufwassersensors	Beschädigte Hauptplatine oder Sensor

E23	Kühlung Unterkühlungsschutz	Normaler Frostschutz
E24	Board Change Out Temperaturfehler	Beschädigte Hauptplatine oder Sensor
E25	Fehlfunktion des Wasserstandsschalters	Beschädigung des Mainboards oder des Wasserstandssensors
E26	Fehlfunktion des Frostschutzsensors	Beschädigte Hauptplatine oder Sensor
E27	Ausfall des Wasserauslassensors	Beschädigte Hauptplatine oder Sensor
E28	Reservierung	Reservierung
E29	Ein Fehler des Rückluftsenors	Beschädigung des Mainboards oder des Wasserstandssensors
E30	Rückluftsensor 2 Fehler	Beschädigung des Mainboards oder des Wasserstandssensors
E31	Ausfall des Wasserdruckschalters	Ausfall des Wasserdruckschalters
E32	Schutz vor zu hoher Wassertemperatur	Unzureichender Wasserdurchfluss oder ein beschädigter Sensor
E33	Fehler eines Hochdrucksensors	Beschädigte Hauptplatine oder Sensor
E34	Fehler eines Niederdrucksensors	Beschädigte Hauptplatine oder Sensor
E35	Reservierung	Reservierung
E36	Reservierung	Reservierung
E37	Der übermäßige Temperaturunterschied zwischen Einlass- und Auslasswasserschutz	Unzureichender Wasserdurchfluss
E38	Ausfall DC-Lüfter Eins	Lüfterantriebsplatine oder Motorschaden
E39	Ausfall DC-Lüfter 2	Lüfterantriebsplatine oder Motorschaden
E40	Ausfall des DC-Lüfters drei	Lüfterantriebsplatine oder Motorschaden
E41	Ausfall des DC-Lüfters vier	Lüfterantriebsplatine oder Motorschaden
E42	Kühlschlängensensor Ein Fehler	Beschädigte Hauptplatine oder Sensor
E43	Kühlschlängensensor 2 Fehler	Beschädigte Hauptplatine oder Sensor
E44	Schutz vor niedriger Umgebungstemperatur	Es ist ein Standardschutz
E45	Ausfall zweier Hochdrucksensoren	Beschädigte Hauptplatine oder Sensor
E46	Ausfall von zwei Niederdrucksensoren	Beschädigte Hauptplatine oder Sensor
E47	Ausfall des Economizer-Einlassensors 1	Beschädigte Hauptplatine oder Sensor
E48	Ausfall des Economizer-Einlassensors 2	Beschädigte Hauptplatine oder Sensor
E49	Ausfall des Economizer-Auslassensors 1	Beschädigte Hauptplatine oder Sensor
E50	Ausfall des Economizer-Auslassensors 2	Beschädigte Hauptplatine oder Sensor
E51	Hochdruck Ein Überspannungsschutz	Wie E05
E52	Niederdruck Ein Unterspannungsschutz	Wie E06
E53	Hochdruck-Zwei-Überspannungsschutz	Wie E05
E54	Hochdruck Zwei Unterspannungsschutz	Wie E06
E55	Kommunikationsausnahme Erweiterungskarte	Schlechter oder defekter Signalkabelkontakt
E80	Netzteilfehler	Das einphasige Netzteil erkennt ein dreiphasiges elektrisches Signal.
E88	Wechselrichtermodul 1 Schutz	Kompressor oder Kompressortreiberplatine beschädigt
E89	Wechselrichtermodul 2 Schutz	Kompressor oder Kompressortreiberplatine beschädigt
E94	Feedback-Fehler der Wasserpumpe	Beschädigte DC-Pumpe oder schlechter Signalleitungskontakt

E96	Anormale Kommunikation zwischen dem Kompressor-Eins-Treiber und der Hauptsteuerplatine	Schlechter oder defekter Signalkabelkontakt
E97	Anormale Kommunikation zwischen Kompressor 2-Treiber und Hauptsteuerplatine	Schlechter oder defekter Signalkabelkontakt
E98	Anormale Kommunikation zwischen Lüftermotor Eins-Treiber und Hauptsteuerplatine	Schlechter oder defekter Signalkabelkontakt
E99	Anormale Kommunikation zwischen Lüftermotor 2-Treiber und Hauptsteuerplatine	Schlechter oder defekter Signalkabelkontakt

E88/E89	P1	Bit0: IPM-Überstrom/IPM-Modulschutz
	P2	Bit1: Kompressorantriebsfehler/Softwaresteuerungsanomalie/Kompressor außer Tritt
	P3	Bit2: Kompressorüberstrom
	P4	Bit3: Eingangsspannung ist phasenverschoben (Einzelphase ist ungültig)
	P5	Bit4: IPM-Stromabstastfehler
	P6	Bit5: Überhitzungsabschaltung von Leistungskomponenten
	P7	Bit6: Fehler beim Vorladen
	P8	Bit7: DC-Bus-Überspannung
	P9	Bit8: DC-Bus-Unterspannung
	P10	Bit9: AC-Eingangsunterspannung
	P11	Bit10: AC-Eingang Überstrom
	P12	Bit11: Abstastfehler der Eingangsspannung
	P13	Bit12: DSP- und PFC-Kommunikationsfehler
	P14	Bit13: Fehler des Kühler Temperatursensors
	P15	Bit14: DSP- und Kommunikationsplatinen-Kommunikationsfehler
	P16	Bit15: Abnormale Kommunikation mit der Hauptsteuerplatine
	P17	Bit0: Kompressor-Überstromalarm
	P18	Bit1: Alarm für schwachen Magnetschutz des Kompressors
	P19	Bit2: PIM-Überhitzungsalarm
	P20	Bit3: PFC-Überhitzungsalarm
	P21	Bit4: Überstromalarm AC-Eingang
	P22	Bit5: EEPROM-Fehleralarm
	P23	Bit6:NA
	P24	Bit7: EEPROM-Flush abgeschlossen (kann nur nach Neustart entfernt werden).
	P25	Bit8: Temperaturerfassungsfehler-Grenzfrequenz.
	P26	Bit9: AC-Unterspannungs-Frequenzgrenzschutzalarm.
	P27	Bit10~Bit15: NA
	P28	Bit0: Überhitzungsabschaltung des IPM-Moduls
	P29	Bit1: Kompressor ist phasenverschoben
	P30	Bit2: Kompressorüberlastung
	P31	Bit3: Abstastfehler des Eingangsstroms
	P32	Bit4: PIM-Versorgungsspannungsausfall
	P33	Bit5: Spannungsausfall im Vorladekreis
	P34	Bit6: EEPROM-Fehler (für EE-Modelle mit gespeicherten Systemparametern)
	P35	Bit7: AC-Eingangsüberspannungsfehler

P36	Bit8: Mikroelektronischer Fehler
P37	Bit9: Kompressortyp-Codefehler
P38	Bit10: Überstrom des Stromabtastsignals (Hardware-Überstrom) Bit11~Bit15: NA
P39	Bit0: IPM-Überstrom/IPM-Modulschutz
P40	Bit1: Kompressorantriebsfehler/Softwaresteuerungsanomalie/Kompressor außer Tritt
P41	Bit2: Kompressorüberstrom
P42	Bit3: Eingangsspannung ist phasenverschoben (Einzelphase ist ungültig)

Anleitung zum Fehlerschutz

1. Die Maschine hört auf zu laufen, wenn ein Fehler erkannt wird;
2. Nach Behebung des Fehlers wird der Kompressor für drei Minuten abgeschaltet, bevor die Maschine wieder in Betrieb genommen werden kann;
3. Wenn innerhalb von 30 Minuten drei aufeinanderfolgende Niederdruckfehler, Hochdruckfehler über dem aktuellen Punkt und eine zu hohe Abgastemperatur auftreten, wird die Maschine sofort angehalten. Nach Behebung des Fehlers Spannung wieder einschalten, Steuerung starten und das Gerät kann in Betrieb genommen werden.
4. Wenn die Maschine aufgrund eines Fehlers des Einlasswassertempersensoren oder des Spulentempersensoren aufgrund des Kompressorschutzes nicht mehr läuft, muss das Gerät 3 Minuten später wieder in Betrieb genommen werden, nachdem der Fleck entfernt wurde. Bei Ausfall des Umgebungstempersensoren läuft die Maschine weiter.

Wartungshinweise

1. Die Maschine ist mit einem Inspektionsnadelventil an den Saug- und Abgasleitungen ausgestattet. Das Wartungspersonal kann das Manometer anschließen, um die Hoch- und Niederdruckbedingungen des Systems zu überprüfen.
2. Wenn die Maschine unter Betriebsbedingungen mit Kältemittel gefüllt ist, muss das Kältemittel am Nadelventil der Niederdruckseite zugeführt werden. Angenommen, das Kältemittel wird auf der Saugseite hinzugefügt. In diesem Fall muss die Kältemittelöffnung klein sein, damit das Kältemittel in der Kältemittelflasche langsam in das System eintritt, um Flüssigkeitsschläge zu vermeiden.
3. Erkennung von Kältemittellecks
Prüfen Sie mit Seifenlauge oder einem Kältemittel-Lecksucher, ob an den Verbindungsstellen Lecks vorhanden sind. Wenn ein Kühlmittelleck auftritt, muss die Leckstelle gefunden und die Leckstelle repariert werden. Bitte stellen Sie sicher, dass kein Kältemittel oder andere Drücke im System verbleiben, wenn Sie die Leckstelle verbessern. Andernfalls kann es beim Schweißen leicht zu einer Explosion des Kupferrohrs kommen. Das Rohr wird durch Kältemitteldruck oder zusätzlichen Druck gestrahlt, was zu versehentlichen Verletzungen des Bedieners führt.
Hinweis: Wenn Kältemittel in einem kleinen Raum austritt, öffnen Sie alle Lüftungsöffnungen oder Zwangsbelüftungen, um das Kältemittel abzulassen, bevor Sie entsprechende Vorgänge ausführen, um Unfälle mit Erstickungsgefahr zu vermeiden.

Spezifikation

Modell			BLN-006TD1	BLN-01DTB1	BLN-010TD3	BLN-014TD1
Stromversorgung			220-240V~/50Hz	220-240V~/50Hz	380-415V/3N~/50Hz	220-240V~/50Hz
Heizung ¹	Kapazität	KW	2.50-8.30	4.20-12.20	4.20-12.20	5.30-16.50
	Eingangsleistung	KW	0,57-1,92	0,86-2,88	0,86-2,88	1.15-4.15
	Eingangsstrom	A	2,53-8,52	3,82-12,77	1,46-4,89	5.10-18.41
Heizung ²	Kapazität	KW	2.30-7.62	3.85-11.20	3.85-11.20	4.90-15.10
	Eingangsleistung	KW	0,75-2,61	1,13-3,75	1,13-3,75	1,65-5,25
	Eingangsstrom	A	3.32-11.58	5.01-16.6	1,92-6,37	7.32-23.30
Kühlung	Kapazität	KW	1.80-7.10	2.60-10.30	2.60-10.30	4.50-13.50
	Eingangsleistung	KW	0,61-2,43	0,91-3,65	0,91-3,65	1,45-4,85
	Eingangsstrom	A	2,71-10,78	4.03-16.19	1,55-6.20	6.43-21.52
SCOP (Wassertemperatur bei 35°C)			5.14	4.55	4.55	4.58
SCOP (Wassertemperatur bei 55°C)			3.37	3.41	3.41	3.39
Nenningangsleistung		kW	2.71	3.83	3.83	6.2
Nenningangsstrom		A	12	17	6.5	27.5
Kältemitteltyp/Füllmenge/GWP		.../kg	R32/1,25/675	R32/1.8/675	R32/1.8/675	R32/2.8/675
CO ₂ -Äquivalent		/	0,84t	1,21t	1,21t	1,89t
Betriebsdruck (niedrige Seite)		MPa	1.5	1.5	1.5	1.5
Betriebsdruck (Hochseite)		MPa	4.4	4.4	4.4	4.4
Maximal zulässiger Druck		MPa	4.4	4.4	4.4	4.4
Elektroschockfest		/	I	I	I	I
IP-Klasse		/	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4
Max. Austrittswassertemp.		°C	60	60	60	60
Betriebsumgebungstemperatur		°C	-25 ~ 45	-25 ~ 45	-25 ~ 45	-25 ~ 45
Anschlüsse für Wasserleitungen		Zoll	G1	G1	G1	G1-1/4
Bewerteter Wasserdurchfluss		m ³ /Std	1,1	1,75	1,75	2,52
Wasserdruckabfall		kPa	25	27	27	30
Min./Max. Wasserdruck		MPa	0,1/0,3	0,1/0,3	0,1/0,3	0,1/0,3
Geräuschpegel		dB(A)	50	51	51	55
Nettoabmessungen (L × B × H)		mm	1100×445×850			1110×480×850
Packungsabmessungen (L×B×H)		mm	1160×530×1010			1160×565×1010
Reingewicht		kg	102	107	107	124
Bruttogewicht		kg	114	119	119	136

Rated Test Conditions:

Heating¹: Ambient Temp 7°C/6°C(DB/WB),Water-In/Out Temp 30°C/35°C

Heating²: Ambient Temp 7°C/6°C(DB/WB),Water-In/Out Temp 47°C/55°C

Cooling: Ambient Temp 35°C/24°C(DB/WB),Water-In/Out Temp 12°C/7°C

Note: Parameters are subject to change without prior notice. Please refer to the unit nameplate.

Modell			BLN-014TD3	BLN-018TD1	BLN-018TD3	BLN-024TD3
Stromversorgung			380-415V/3N~/50Hz	220-240V~/50Hz	380-415V/3N~/50Hz	380-415V/3N~/50Hz
Heizung ¹	Kapazität	KW	5.30-16.60	6.20-20.50	6.20-20.50	6.50-26.10
	Eingangsleistung	KW	1.15-4.15	1.36-5.28	1.36-5.28	1.78-6.45
	Eingangsstrom	A	1,86-6,70	6.10-23.67	2.31-8.96	2,87-10,35
Heizung ²	Kapazität	KW	4.90-15.10	6.30-19.90	6.30-19.90	6.90-26.10
	Eingangsleistung	KW	1,65-5,25	1,65-6,82	1,65-6,82	1,95-8,55
	Eingangsstrom	A	1,67-8,47	7.40-30.56	2.80-11.58	3.15-13.80
Kühlung	Kapazität	KW	4.50-13.50	5.50-17.50	5.50-17.50	5.20-21.30
	Eingangsleistung	KW	1,45-4,85	1,65-6,25	1,65-6,25	1,95-8,20
	Eingangsstrom	A	2,34-7,82	7.40-28.02	2.80-10,61	3.15-13.23
SCOP (Wassertemperatur bei 35°C)			4.62	4.61	4.64	4.58
SCOP (Wassertemperatur bei 55°C)			3.44	3.41	3.42	3.42
Nenneingangsleistung		kW	6.2	7.5	7.5	10
Nenneingangsstrom		A	10.5	35	13	17
Kältemitteltyp/Füllmenge/GWP		.../kg	R32/2.8/675	R32/3.5/675	R32/3.5/675	R32/3.5/675
CO ₂ -Äquivalent		/	1,89t	2,36t	2,36t	2,36t
Betriebsdruck (niedrige Seite)		MPa	1.5	1.5	1.5	1.5
Betriebsdruck (Hohe Seite)		MPa	4.4	4.4	4.4	4.4
Maximal zulässiger Druck		MPa	4.4	4.4	4.4	4.4
Elektroschockfest		/	I	I	I	I
IP-Klasse		/	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4
Max. Austrittswassertemp.		°C	60	60	60	60
Betriebsumgebungstemperatur		°C	-25 ~ 45	-25 ~ 45	-25 ~ 45	-25 ~ 45
Anschlüsse für Wasserleitungen		Zoll	G1-1/4	G1-1/2	G1-1/2	G1-1/2
Bewerteter Wasserdurchfluss		m ³ /Std	2,52	3,2	3,2	4,12
Wasserdruckabfall		kPa	30	32	32	35
Min./Max. Wasserdruck		MPa	0,1/0,3	0,1/0,3	0,1/0,3	0,1/0,3
Geräuschpegel		dB(A)	55	56	56	58
Nettoabmessungen (L × B × H)		mm	1110×480×850	1110×445×1450		
Packungsabmessungen (L×B×H)		mm	1160×565×1010	1170×530×1610		
Reingewicht		kg	124	151	151	160
Bruttogewicht		kg	136	168	168	177

Rated Test Conditions:

Heating¹: Ambient Temp 7°C/6°C(DB/WB),Water-In/Out Temp 30°C/35°C

Heating²: Ambient Temp 7°C/6°C(DB/WB),Water-In/Out Temp 47°C/55°C

Cooling: Ambient Temp 35°C/24°C(DB/WB),Water-In/Out Temp 12°C/7°C

Note: Parameters are subject to change without prior notice. Please refer to the unit nameplate.

Service nach dem Verkauf

Einschlägige staatlich anerkannte Fachbetriebe führen den Kundendienst unserer Produkte durch. Wenn die Heizelmann Wärmepumpe im Rahmen der Gewährleistungszeit von 2 Jahren bei angemessener Nutzung nicht ordnungsgemäß funktioniert, wenden Sie sich bitte an den Verkäufer.

Der Benutzer muss eine Person benennen, die das Gerät angemessen und korrekt gemäß der „Gebrauchsanweisung“ unseres Unternehmens verwaltet und installiert hat. Schäden, die durch unsachgemäßen Gebrauch verursacht werden, fallen nicht unter die Gewährleistung unseres Unternehmens. Reparaturkosten über die Gewährleistung hinaus müssen vom Benutzer getragen werden. Ersatzteile fragen Sie im Bedarfsfall bei Ihrem Händler an.

1. Service nach dem Verkauf

Der Verkäufer oder der angegebene Fachinstallateur sollte Wartungs- und Reparaturarbeiten durchführen. Unsachgemäße Wartung oder Reparatur kann zu Wasseraustritt, elektrischem Schlag und Feuer führen.

- 1.1 Bitte wenden Sie sich an den Verkäufer, wenn die Maschine bewegt oder neu installiert werden muss. Eine unsachgemäße Installation kann zu Wasserlecks, Stromschlägen und Bränden führen.
- 1.2 Wenn die Gewährleistungszeit abgelaufen ist oder die Fehlfunktion durch unsachgemäßen Gebrauch verursacht wurde, wenden Sie sich an den nächsten ortsansässigen Kältefachbetrieb oder Heizungsinstallateur.

2. Wartung

Nach einer gewissen Nutzungsdauer wird die Leistung der Wärmepumpe aufgrund der Staubansammlung im Inneren der Maschine reduziert, sodass eine Wartung erforderlich ist.

- 1) Sie sollten das Wasserversorgungssystem regelmäßig überprüfen, um das Eindringen von Luft in das Wassersystem und das Auftreten eines geringen Wasserflusses zu vermeiden, was die Leistung und Zuverlässigkeit der Wärmepumpe beeinträchtigen würde.
- 2) Reinigen Sie Ihr Filtersystem regelmäßig, um Schäden am Gerät aufgrund eines verschmutzten oder verstopften Filters zu vermeiden.
- 3) Lassen Sie das Wasser von der Unterseite der Wasserpumpe ab, wenn die Wärmepumpe längere Zeit nicht läuft (insbesondere im Winter).
- 4) Überprüfen Sie zu jedem anderen Zeitpunkt den Wasserfluss, um sicherzustellen, dass genügend Wasser vorhanden ist, bevor das Gerät wieder zu laufen beginnt.
- 5) Nachdem das Gerät im Winter außer Betrieb genommen wurde, sollte die ganze Einheit zum Schutz abgedeckt werden.

Controller-Ergänzung



Notiz

Der Wire Controller kann nur im Innenbereich installiert werden, jeder Fehler, der durch eine nicht konforme Installation verursacht wird, ist nicht dem Hersteller zuzuschreiben.

1. Controller-Symbol

Symbol	Status	Funktionen oder Bedeutungen	Anmerkung
	Lichter aus	Derzeit im Aus- oder Nicht-Warmwassermodus	Ein-/Aus-Status
	Ständiges Blinken	Derzeit im Warmwassermodus an	Ein-/Aus-Status
	Lichter aus	Derzeit im Aus- oder Nichtheizmodus	Ein-/Aus-Status
	Ständiges Blinken	Aktuell im Heizbetrieb	Ein-/Aus-Status
	Lichter aus	Derzeit im Aus- oder Nichtkuhlmodus	Ein-/Aus-Status
	Ständiges Blinken	Aktuell im Kühlmodus	Ein-/Aus-Status
	Lichter aus	Derzeit im Aus- oder Nicht-Fubodenheizungsmodus	Ein-/Aus-Status
	Ständiges Blinken	Derzeit im Fubodenheizungsmodus	Ein-/Aus-Status
	Ständiges Blinken	Ruhemodus / Nachtmodus	Anzeige einschalten
	Ständiges Blinken	Leistungsstarker Modus	Anzeige einschalten
	Ständiges Blinken	Intelligenter Modus	Anzeige einschalten
	Ständiges Blinken	Elektrische Zuheizarbeiten (Klimaanlage, Warmwasser-)	Anzeige einschalten
	1s blinkt	Elektrischer Zuheizener Schnellaufheizbetrieb ist aktiviert	Anzeige einschalten
	2s blinken	Der Sterilisationsmodus mit elektrischer Zusatzwarme ist	Anzeige einschalten
	Blinkt	WiFi-Zuweisung	
	Ständiges Blinken	WLAN-Verbindung erfolgreich	
IN	Ständiges Blinken	Repräsentiert die Wasseraufnahme	
OUT	Ständiges Blinken	Stellt den Wasserabfluss dar	
RT	Ständiges Blinken	Stellt die tatsächliche Temperatur/Raumtemperatur dar	
SET	Ständiges Blinken	Repräsentative Einstellungen	
°C	Ständiges Blinken	Celsius-Temperatur anzeigen	
°F	Ständiges Blinken	Fahrenheit-Temperatur anzeigen	
%	Ständiges Blinken	Prozent anzeigen	
88.8	Ständiges Blinken	Anzeige von Istwerten, Sollwerten und Fehlercodes	
	Blinkt	Umwälzpumpe: frostsicherer Betrieb	
	Ständiges Blinken	Umwälzpumpe: Normalbetrieb	
	Ständiges Blinken	Trinkventil offen	

	Ständiges Blinken	Rücklaufventil geöffnet	
	1Hz blinkt	Aktivieren Sie die zeitgesteuerte Wasserrücklaufunktion	
	2Hz blinken	Manuelle Wasserrücklaufunktion aktivieren	
	Ständiges Blinken	Hoch-, Mittel- und Niedrigwasserstand werden angezeigt	
	Ständiges Blinken	Das Wasserversorgungsventil	
	Ständiges Blinken	Photovoltaikbetrieb/Solarheizung	
	1-Hz-Blinken	PV-Timing starten	
	Blinkt	Derzeit im Abschalt- und Kältemittelrückgewinnungszustand	
	Ständiges Blinken	Derzeit an und Auftauen	
	Ständiges Blinken	Geben Sie den Wartungsstatus ein	
	Ständiges Blinken	Alarm tritt derzeit auf	
	Ständiges Blinken	Aktuelle Taste ist gesperrt	
	Ständiges Blinken	Kompressorbetrieb	
	Ständiges Blinken	Starkwindbetrieb des Lüfters	
	Ständiges Blinken	Ventilatorbetrieb bei schwachem Wind	
	1 Sekunde Blitz	Belüftungsmodus: Wind mit hoher Geschwindigkeit	
	2 Sekunden Blitz	Belüftungsmodus: Wind mit niedriger Geschwindigkeit	
	Ständiges Blinken	Online-Vernetzung	
	Ständiges Blinken	Zeigt die aktuelle Nummer der Netzwerkeinheit an	
88.8	Anzeige	Echtzeitzeit anzeigen	
	Immer hell	Aktivieren Sie den zeitgesteuerten Arbeitsmodus	
ON	Anzeige	Derzeit im Einschalttimer	
ON	Blinkt	Startzeit der aktuell eingestellten Arbeitszeit	
OFF	Anzeige	Derzeit in Einschaltzeit außerhalb der Arbeitszeit	
OFF	Blinkt	Endzeit der aktuell eingestellten Arbeitszeit	
123	Blinken / Licht aus	Zeitgesteuerte Arbeitszeit 1, 2, 3, immer an, wenn eingestellt oder wenn die Uhr in diese Zeit eintritt, ansonsten aus	
W8	Anzeige	Aktuelle Woche 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 anzeigen	

2. Controller-Handbuch

2.1 Ein-/Aus-Taste "  ": Wenn die Stromversorgung ausgeschaltet und entsperrt ist, drücken und halten Sie die Taste "  " für 1 Sekunde, um das Gerät zu starten. Wenn die Stromversorgung eingeschaltet und entsperrt ist, drücken und halten Sie die Taste "  ", um das Gerät anzuhalten. Wenn der Leitungsregler im "gesperrten" Zustand ist, halten Sie die Taste "  " für mehr als 3 Sekunden gedrückt, um die Sperre aufzuheben.

2.2 Mo(M)-Taste "  ": Wenn der Leitungsregler eingeschaltet und entsperrt ist, drücken Sie die Taste "  ", um den Betriebsmodus des Geräts auszuwählen (verschiedene Modi können je nach

Modell ausgewählt werden: Fußbodenheizung, Kühlung, Heizung, Warmwasser usw.).

2.3 Temperatureinstellung

2.3.1 Für Heizung/Kühlung/Warmwasser

2.3.1.1 (Wenn keine Kurveinstellung vorhanden ist) Wenn der Leitungsregler eingeschaltet und entsperrt ist, drücken Sie die Taste "△" oder "▽", und drücken Sie dann die Taste "△" oder "▽" erneut, um die aktuelle Modus-Einstellungstemperatur anzupassen. Halten Sie die Taste "△" oder "▽" für mehr als 0,5 Sekunden gedrückt, um schnell zu erhöhen oder zu verringern. Nach 5 Sekunden wird die Einstellung gestoppt oder durch Drücken der Ein-/Aus-Taste zurück zur normalen Anzeige gewechselt. Im Kombinationsmodus (z.B. Heizung + Warmwasser) drücken Sie die Taste "M", um die Temperatureinstellung des anderen Modus zu wechseln. Das Symbol des entsprechenden Modus blinkt mit 1 Hz, wenn die Temperatur eingestellt wird.

2.3.1.2 (Wenn eine Kurveinstellung vorhanden ist) Wenn der Leitungsregler eingeschaltet und entsperrt ist, drücken Sie die Taste "△" oder "▽", um die aktuelle eingestellte Temperaturkurve anzuzeigen. Dann blinkt der Einstellwert der Kurve, und Sie können durch Drücken der Taste "△" oder "▽" verschiedene Kurvensteuerungen auswählen. Im Kombinationsmodus (z.B. Heizung + Warmwasser) drücken Sie die Taste "M", um die Kurvenanzeige und -einstellung des anderen Modus zu wechseln. Nachdem die Bedienung gestoppt wurde, wird nach 5 Sekunden die normale Anzeige wiederhergestellt oder durch Drücken der Taste "U" zurückgeschaltet.

2.3.1.3 **Kurvengesteuerter Einstellung:** Drücken Sie "△" oder "▽", um im Zustand ohne Kurveinstellung die Temperatureinstellung einzugeben. Drücken Sie "M" für 5 Sekunden, um die Kurveinstellung einzugeben. Das Display zeigt "OFF" an, um die Kurvensteuerung abbrechen. Drücken Sie "△" oder "▽", um die entsprechende Kurvensteuerung auszuwählen. Im Zustand mit Kurvensteuerung drücken Sie "△" oder "▽", um die Kurvenauswahl einzugeben. Die Kurvensteuerung kann durch Einstellen der Kurve auf "OFF" abgebrochen werden.

2.3.1.4

Darstellung der Kühlkurve: CH1, 2, 3, 4, 5, 6, 7,8, repräsentiert die Kühl-Hochtemperaturkurve 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7,8

Darstellung der Kühlkurve: CL1, 2, 3, 4, 5, 6, 7,8, repräsentiert die Kühl-Niedertemperaturkurve 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7,8,

Die Heizkurve wird dargestellt durch: HH1, 2, 3, 4, 5, 6, 7,8, stellt die Heiz-Hochtemperaturkurve dar 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7,8,

Heizkurve: HL1, 2, 3, 4, 5, 6, 7,8, Die Heizkurve repräsentiert die Niedertemperaturkurve 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7,8,

Fußbodenheizkurve: GH1, 2, 3, 4, 5, 6, 7,8, Die Fußbodenheizkurve repräsentiert die Hochtemperaturkurve 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7,8,

Fußbodenheizungskurve: GL1, 2, 3, 4, 5, 6, 7,8, die die Fußbodenheizungs-Niedertemperaturkurve 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7,8 darstellt,

Warmwasserkurve: 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 im Nicht-Kühlmodus befindet, halten Sie "M" + "△" für 3 Sekunden 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 "  " mit 1 Hz, um die Ausführung der Schaltoperation anzuzeigen, um die Schnellheizfunktion auszuschalten.

2.5 **Erzwungene Abtaufunktion:** Im eingeschalteten Zustand und im Nicht-Kühlmodus halten Sie "M" + "▽" für 5 Sekunden gedrückt, um den erzwungenen Abtaumodus zu aktivieren. LCD-Anzeige: Das Abtausymbol "  " leuchtet auf.

2.6 IPLV-Testmodus:

Für den experimentellen Test des Wechselrichters: Beim Einschalten das Gerät einschalten und "On/Off" + "Timer" + "  " gedrückt halten, um 5 Sekunden lang einzutreten. Drücken Sie "  ", um den Testmodus zu verlassen. LCD-Anzeige: IPLU wird im Bereich der Zeitschaltuhr angezeigt.

2.7 Kältemittelrückgewinnungsfunktion:

Im ausgeschalteten Zustand halten Sie innerhalb von 5 Minuten nach dem Einschalten "  " + "  " für 10 Sekunden gedrückt, um in den Kältemittelrückgewinnungsmodus zu gelangen. Drücken Sie die Taste "  ", um den Modus zu verlassen. LCD-Anzeige: Das Abtausymbol "  " blinkt mit einer Frequenz von 1 Hz. Der Wechselrichter zeigt zwei- oder dreistufige Temperaturzonen an, um den niedrigen Drucktemperaturwert anzuzeigen.

2.8 Evakuierungsmodus der Wasserleitung/Pumpe erzwingen:

Im ausgeschalteten Zustand halten Sie "  " + "  " + "  " für 5 Sekunden gedrückt, um in den Modus zu gelangen. Drücken Sie erneut oder direkt die Taste "  ", um den Modus zu verlassen. LCD-Anzeige: Die Pumpensymbolik "  " blinkt.

2.9 Abfrage der Betriebsparameter:

2.9.1 Zum Anzeigen eingeben: Drücken Sie lange "  " 3S unter der regulären Schnittstelle, um die Abfrage der Betriebsparameter aufzurufen, geben Sie den Zustand der Parameterabfrage ein, der Temperaturanzeigebereich zeigt die Seriennummer des Parameters, der Zeitbereich zeigt den Parameterinhalt. Die Parametertabelle für den Zwangsbetrieb ist je nach Modell unterschiedlich, siehe beigefügte Tabelle oder Motherboard-Funktionshandbuch.

2.9.2 Überprüfung der Betriebsparameter und Beendigung: Nach dem Eingang in die Parameterabfrage, drücken Sie die "  " oder "  " Taste, um durch die "Betriebsparameter" zu blättern; drücken Sie die "  " Taste oder verlassen Sie automatisch nach 60 Sekunden ohne Tastenbetätigung, um den Status der Parameter anzuzeigen.

2.10 Parametereinstellung

2.10.1 Wenn das Hauptmenü angezeigt wird, halten Sie "  " für 5 Sekunden gedrückt, um die Parameterabfrage zu starten. Im Abfragezustand blinkt die Parameter-Nummer. Drücken Sie "  ", um in den Parameter-Einstellungsmodus zu gelangen. Der Parameterwert beginnt zu blinken. Drücken Sie dann "  " oder "  ", um die Parameter zu ändern. Drücken Sie "  ", um den Parameter-Wert zu bestätigen. Drücken Sie die Taste "  " oder warten Sie 60 Sekunden ohne Tastenbetätigung, um automatisch den Parameter-Modus 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 "  " für 5S, um zur Parameterabfrage zu wechseln.

2.10.3 Die Parameterliste variiert je nach Modell. Siehe die beigefügte Tabelle oder das Funktionshandbuch des Motherboards.

2.11 Fehler anzeigen:

2.11.1 Wenn ein Fehler in der Einheit auftritt, wird der Fehler im Timing-Bereich angezeigt und der Fehlercode wird zyklisch angezeigt, während "  " blinkt. Wenn der Fehler behoben ist, wird die normale Anzeige wiederhergestellt. Die Beschreibung des Fehlercodes finden Sie in der "Fehleranalyse".

2.12 Uhreinstellungen:

2.12.1 Geben Sie die Einstellung der Uhr ein: Im entsperrten Zustand des Leitungscontrollers drücken Sie die Taste "  ", und der Bereich der Uhr beginnt zu blinken. Wenn die "  "-

Funktion aktiviert ist, wird sie ebenfalls blinken, was darauf hinweist, dass der Uhr-Einstellungsmodus aktiviert ist.

2.12.2 Uhreinstellungsvorgang: Betreten Sie den Uhr-Einstellungsmodus, drücken Sie die Taste " oder " Taste, um den entsprechenden Wert zu ändern. Nach dem Einstellen des Minutenwerts drücken Sie erneut die Taste " "Timer" oder " " oder lassen Sie das Gerät 5 Sekunden lang ohne Tasteneingabe inaktiv, um die aktuelle Einstellung zu speichern und automatisch zu verlassen.

Im Uhr-Einstellungsmodus halten Sie die Taste " " für 3 Sekunden gedrückt, um die Wochenfunktion ein- oder auszuschalten. Wenn der wöchentliche Timer aktiviert ist, geben Sie zuerst die Uhreinstellungen ein und drücken Sie dann die Taste " ", um die Stunden einzustellen. Wenn die wöchentliche Funktion deaktiviert ist, überspringen Sie die wöchentliche Einstellung direkt.

2.13 Stellen Sie die Ein-/Aus-Timer-Steuerung ein

2.13.1 Die Timer-Steuerung verfügt über 3 Timer-Gruppen, 1 bis 3 Gruppen. Jede Gruppe kann als "Timer-Start" und "Timer-Stopp" eingestellt werden. Der Standardzustand ist "ungültig", d.h. Timer-Start und Timer-Stopp sind zur gleichen Zeit.

2.13.2 Um auf die Timer-Einstellungen zuzugreifen:

2.13.2.1: Halten Sie unter der Hauptoberfläche die Taste " " 3 Sekunden lang gedrückt, um den Timer-Arbeitsmodus ein- oder auszuschalten.

2.13.2.2: Wenn der Tag mit der Zeitmessung beginnt, werden alle Zeitmessungen des Tages storniert; Wenn der Tag nicht anhält, wird die Zeiteinstellung eingegeben.

2.13.2.3: Wenn die Wochenfunktion aktiviert ist und Sie die Timer-Einstellungen aufrufen, geben Sie zuerst die Woche ein, indem Sie die Taste " " drücken. Anschließend können Sie mit den Tasten " oder " die Woche auswählen, für die Sie den Timer einstellen möchten, bevor Sie mit dem nächsten Schritt fortfahren. Wenn die Wochenfunktion nicht aktiviert ist, überspringen Sie diesen Schritt.

2.13.2.4 Durch kurzes Drücken der Taste " " wird das "1" und das "ON"-Symbol unten links auf dem Bildschirm angezeigt und die Stunde blinkt, was bedeutet, dass der "erste Timing-Start" eingestellt wird. Die digitale Anzeige blinkt bei der Stunde, drücken Sie die Taste " oder "", um die Zeit zu ändern, drücken Sie dann die "Timer"-Taste, um die Änderung zu bestätigen und zur Minute-Einstellung zu gelangen. Die digitale Anzeige blinkt bei der Minute, drücken Sie " oder "", um die Zeit zu ändern, drücken Sie dann "Timer", um die Änderung zu bestätigen. Gleichzeitig wird "1" und das "OFF"-Symbol angezeigt, was bedeutet, dass sich das Gerät im Einstellungsmodus befindet. Die digitale Anzeige blinkt bei der Stunde, drücken Sie " oder "", um die Zeit zu ändern, drücken Sie dann "Timer", um die Änderung zu bestätigen und zur Minute-Einstellung zu gelangen. Die digitale Anzeige blinkt bei der Minute, drücken Sie " oder "", um die Zeit zu ändern, drücken Sie dann " ", um die Änderung zu bestätigen und die "Zeitsteuerung des Zeitraums 1" zu starten und die Einstellung des Zeitraums 2 zu beginnen.

2.13.2.5 Die Bedienung der Einstellungen „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 lassen Sie das Gerät für 60 Sekunden ohne Tastenbetätigung in Ruhe, um den aktuellen Timer zu verwerfen und die Zeiteinstellung zu verlassen.

2.13.4 Wenn der Wochen-Timer aktiviert ist, setzen Sie den Wochen-Timer auf die aktuelle Zeit und halten Sie dann die " " Taste für 3 Sekunden gedrückt, um den Timer für den Tag zu stornieren.

2.13.5 Zeitgesteuerte Anzeige: Nachdem die Zeit eingestellt wurde, aktualisiert die Uhr sofort den aktuellen Zustand, schaltet während des Einschaltzeitraums ein, schaltet außerhalb des Zeitbereichs aus und führt dann zum eingestellten Zeitpunkt eine Aktion aus. Wenn sich das Gerät

im Abschaltzeitraum befindet, werden die "" und das "OFF" Symbol angezeigt. Wenn sich das Gerät im Einschaltzeitraum befindet, werden die "", der aktuelle Arbeitszeitraum "1/2/3" und "ON" angezeigt.

2.14 ECO-Modus-Einstellung

Für TB-Serienmodelle, halten Sie in der Hauptoberfläche die Taste "" oder "" 3 Sekunden lang gedrückt, um die ECO-Funktion ein- oder auszuschalten. "" leuchtet auf, wenn sie eingeschaltet ist.

2.15 Einstellung der zeitgesteuerten Rücklafterperatur

Drücken Sie unter der Hauptoberfläche die Taste "" + "" 3 Sekunden lang, um den Timer für die Rückkehr zur Wasserfunktion zu aktivieren oder zu deaktivieren. Wenn Sie den Timer für die Rückkehr zur Wasserfunktion aktivieren, gelangen Sie zur Einstellung der Rückkehrzeit. Die Zeichen "" und "" blinken gleichzeitig. Verwenden Sie dieselbe Methode wie bei der Schaltzeiteinstellung, um die Rückkehrzeit einzustellen. Es können insgesamt drei Rückkehrzeiten eingestellt werden.

2.16 Timer-Nachfüllfunktion einstellen und (gültig für gewerbliche Warmwassermodelle)

Drücken Sie unter der Hauptoberfläche die Taste "" + "" 3 Sekunden lang, um den Timer für die Nachfüllfunktion zu aktivieren oder zu deaktivieren. Wenn Sie den Timer für die Nachfüllfunktion aktivieren, gelangen Sie zur Einstellung der Nachfüllzeit. Zu diesem Zeitpunkt blinken die Zeichen "" und "" gleichzeitig. Verwenden Sie dieselbe Methode wie bei der Schaltzeiteinstellung, um die Nachfüllzeit einzustellen. Es können insgesamt zwei Nachfüllzeiten eingestellt werden.

2.17 Wartungsmodus

Halten Sie die Taste "" für mehr 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 Informationen überprüfen, den Controller selbst testen und andere Operationen durchführen. Drücken Sie die Taste "" und lassen Sie sie sofort los oder es erfolgt innerhalb von 60 Sekunden keine Tastenbetätigung, um automatisch in den normalen Anzeigemodus zurückzukehren.

Nach dem Betreten des Wartungsmodus werden der zuletzt angezeigte Datencode und der entsprechende Wert angezeigt. Jedes Mal, wenn die Taste "" kurz gedrückt und losgelassen oder die Taste "" gedrückt wird, werden die Daten in der angegebenen Reihenfolge angezeigt, wie in der beigefügten Tabelle dargestellt.

Im Wartungsmodus können Sie durch Drücken und Loslassen der Taste "" die Produktinformationen der Hauptplatine anzeigen (im Temperaturanzeigebereich wird "r10" angezeigt, was für die Softwareversion V1.1 der Hauptplatine steht). Im Bereich der Uhranzeige wird "SBP2" angezeigt, was für die Versorgung mit zwei Einheiten des gewerblichen Wechselrichters steht, "SBP3" steht für die Versorgung mit drei Einheiten des gewerblichen Wechselrichters, "JdP" steht für die feste Frequenzmaschine zu Hause und "SdP" steht für die gewerbliche feste Frequenzmaschine. Nach dem Drücken und Loslassen der Taste "" können Sie die Produktinformationen des Leitungscontrollers anzeigen ("d10" steht für die Softwareversion V1.1) und kehren nach 3 Sekunden zur Datenanzeige zurück.

Treten Sie im ausgeschalteten Zustand in den Wartungsmodus ein.

Halten Sie die Taste "" für mehr als 5 Sekunden gedrückt, um die Werkseinstellungen wiederherzustellen und den Modus zu verlassen.

Halten Sie die Taste "" für mehr als 5 Sekunden gedrückt, um die Selbsttest-Anzeige anzuzeigen. Alle Anzeigefelder werden nacheinander nach Abschluss des Selbsttests angezeigt.

Nach Abschluss des Selbsttests werden der Uhrchip und der Speicherchip sowie die WLAN-Modulerkennung angezeigt. Auf der linken Seite des Temperaturanzeigebereichs wird das Ergebnis der Uhrchip-Erkennung angezeigt. Eine erfolgreiche Erkennung zeigt "OK" an, ein Fehler zeigt "--" an. Auf der rechten Seite wird das Ergebnis der Speicherchip-Erkennung angezeigt. Eine erfolgreiche Erkennung zeigt "OK" an, eine Fehleranzeige zeigt "--" an. Im Uhrbereich werden die WLAN-Erkennungsergebnisse angezeigt. Eine erfolgreiche Erkennung zeigt die aktuelle WLAN-Signalstärke an, ein Fehler zeigt "----" an. Der Selbsttest endet nach 3 Sekunden.

Halten Sie die Taste "M" für mehr als 5 Sekunden gedrückt, um einen Ausgangselbsttest durchzuführen. Die Relais auf der Steuerplatine werden nacheinander betätigt und freigegeben, und der Ausgangselbsttest endet anschließend.

Halten Sie die Taste "△" für mehr als 5 Sekunden gedrückt, um in den Kältemittel-Lade- oder -Rückgewinnungsmodus zu wechseln oder diesen zu verlassen. Im Modus blinkt das Zeichen "frost", während der Kompressor, das Vierwegeventil, der Verdampferlüfter mit hoher Geschwindigkeit, die Umwälzpumpe und das Umgehungsventil arbeiten. Drücken Sie eine beliebige Taste oder warten Sie 20 Minuten, um automatisch zu beenden. Nachdem eine beliebige Taste gedrückt wurde oder 20 Minuten vergangen sind, wird der Modus automatisch beendet.

Bitte beachten Sie, dass die Ausgangselbsttestfunktion nur für den Schnelltest des Produkts vorgesehen ist. Die Verwendung dieser Funktion unter Last ist strengstens untersagt, um Schäden am Gerät durch Fehlbedienung zu vermeiden. Nachdem der Controller eingeschaltet wurde, kann die Werkseinstellung innerhalb von 5 Minuten nicht wiederhergestellt werden, und der Ausgangselbsttest- und Kältemittel-Lade- oder -Rückgewinnungsmodus kann nicht betreten werden.

Im Wartungsmodus halten Sie die Tasten "⏻ "+" ⏸ "+" △ "+" ▽ " für 5 Sekunden gedrückt, um in den Modellparameter-Einstellungsarbeitsinstallationsmodus zu gelangen, wie auf der rechten Seite angezeigt.

Im Arbeitsmodus drücken Sie die Tasten "⏻ "+" ⏸ "+" △ "+" ▽ " für 5 Sekunden, dann verlassen Sie den Arbeitsmodus und kehren zum normalen Anzeigemodus zurück.

Arbeitsmodus, nach dem Einschalten und Abschluss der Initialisierung sendet das Anzeigebrett alle 1 Sekunde einen Einstellbefehl aus und empfängt die Ergebnisse der Erfolg- oder Fehleranweisungen von der Hauptplatine. Wenn die Einstellung erfolgreich ist, werden immer "JC" und "0" angezeigt. Wenn die Einstellung fehlschlägt, wird immer "JC" angezeigt und "0" blinkt.

Im Werkzeugmodus kann die Modellnummer „0“ mit den Tasten „△“ und „▽“ eingestellt werden, und während der Modelleinstellung blinken „JC“ und „0“, Sie können die Einstellung mit beständigen "⏻" Taste

2.18 Online-Schnellerkennungsmodus (gültig für kommerzielle Maschinen mit fester Frequenz)

Beim Einschalten und innerhalb von 5 Minuten die Tasten "⏻ "+" M "+" ▽ " gleichzeitig für mehr als 5 Sekunden gedrückt halten, um den Schnelldetektionsmodus zu aktivieren. Dies optimiert die Startverzögerung und zeigt folgende Schritte an:

- (1) Die Zeit, um das elektronische Expansionsventil 60 Sekunden lang initialisiert zu halten, bevor die Presse startet, wird auf 3 Sekunden verkürzt.
- (2) Die voreingestellte Zeit von 90 Sekunden für die Umwälzpumpe zum vorzeitigen Starten der Presse wird auf 15 Sekunden verkürzt.
- (3) Das elektronische Expansionsventil öffnet bis zu 480 Schritte nach dem Stoppen der Presse und behält eine 2-minütige Verzögerungszeitlöschung bei.

Im Schnelldetektionsmodus halten Sie gleichzeitig die Tasten "⏻ "+" M "+" ▽ " für mehr als 5 Sekunden gedrückt, um den Normalbetrieb wiederherzustellen. Schalten Sie das Gerät aus und wieder ein, um den Normalbetrieb automatisch wiederherzustellen.

2.19 Einstellung des Passworts für den Nutzungszeitraum

Im entsperrten Zustand werden 5 Tasten gleichzeitig für 5 Sekunden gedrückt, bis ein Signalton ertönt und das Eingabefeld für das Begriffspasswort angezeigt wird. Die Anzeige des Temperaturbereichs zeigt standardmäßig das Passwort "0000" an. Sie können die "△" oder "▽" Taste drücken, um das Passwort einzugeben, und dann die "M" Taste drücken, um zur nächsten Passwortheingabe zu wechseln. Geben Sie das 4-stellige Passwort ein und drücken Sie die "M" Taste zur Bestätigung. Wenn das Passwort korrekt ist, wird der Begriffseinstellungsmodus angezeigt. Die Uhranzeige zeigt den vorher eingestellten Wert an. Drücken Sie die "△" oder "▽" Taste, um den Wert anzupassen, und drücken Sie dann "M", um zu bestätigen. Kehren Sie zur Hauptanzeige zurück und drücken Sie die "🕒" Taste und lassen Sie sie sofort los, oder warten Sie 60 Sekunden ohne Tastenbetätigung, um automatisch in den normalen Anzeigemodus zurückzukehren. Die Einstellung wird nicht gespeichert.

2.20 Photovoltaik-Timing (gültig für Heimmaschinen)

Unter der Hauptanzeige lange die Tasten "🕒", "🕒" und "M" gleichzeitig gedrückt halten, um für 3 Sekunden in die PV-Zeiteinstellungen zu gelangen. Durch Drücken und sofortiges Loslassen der "🕒"-Taste kann zwischen der Stunden-, Minuten-, Stunden- und Minuten-Endzeit der beiden Zeitperioden in der Reihenfolge gewechselt werden. Beim Wechseln wird der entsprechende Wert blinkend angezeigt und die entsprechende Zeitperiode angezeigt, während das "ON" oder "OFF" Symbol blinkend angezeigt wird. Durch Drücken von "△" oder "▽" kann der entsprechende Wert angepasst werden. Nachdem die Timing-Periode eingestellt wurde, kann durch Drücken und Loslassen der "🕒"-Taste sofort oder bei keinem Tastendruck innerhalb von 15 Sekunden die Änderung gespeichert und der normale Anzeigemodus wiederhergestellt werden.

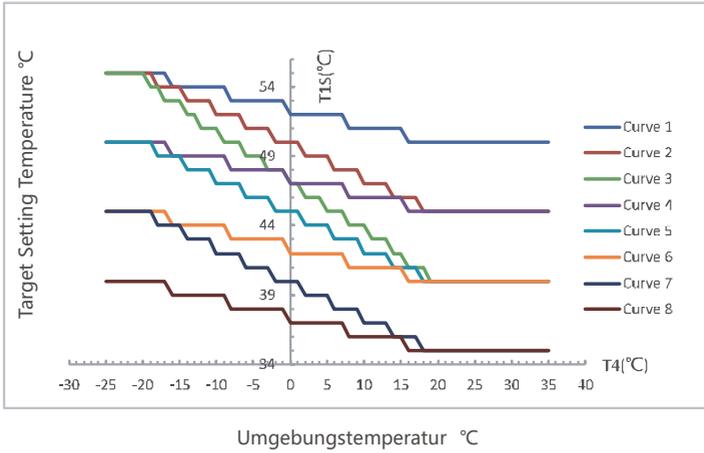
2.21 Netzwerkfunktionen

Netzwerkfunktionsanzeige: Wenn ein Slave auf den Host zugreift, zeigt der Host-Leitungscontroller "🏠" an, was darauf hinweist, dass das Gerät die Netzwerkfunktionen mehrerer Geräte nutzt. Aufgrund der Begrenzung des Anzeigebereichs zeigt die während des Betriebs des Geräts angezeigte Zahl in "1 2 3 4" an, dass N (1~8) Slaves auf das Netzwerk zugreifen, das mit dem Host verbunden ist, und das tatsächliche Netzwerk kann in 16 Einheiten gruppiert werden (1 Master, 15 Slaves).

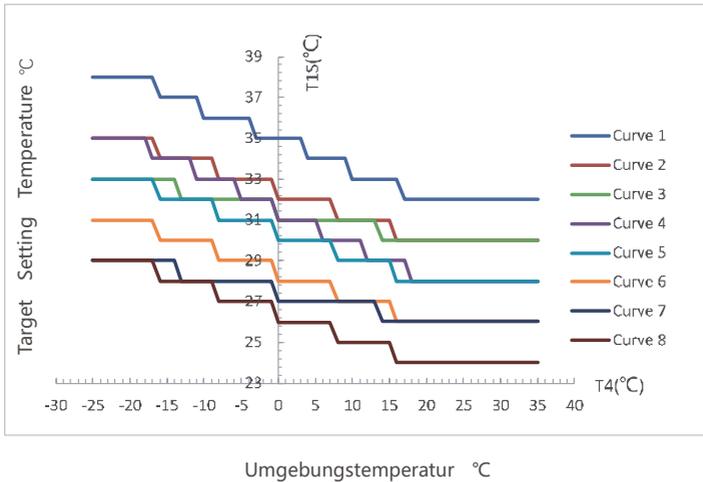
Wie man die Betriebsparameter von Master- und Slave-Maschinen unter der Netzwerkfunktion abrufen: Drücken und halten Sie "△" für 5 Sekunden, um die Abfrage der Master- und Slave-Maschinenparameter zu starten. Das Symbol "🏠" gibt die Master- und Slave-Maschinennummer an (0 ist der Master, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, A, B, C, D, E, F repräsentieren den Slave-Code). Durch Drücken der Taste "🕒" kann die Nummer der Gruppe geändert werden, die überprüft wird. Nachdem Sie einen Host oder Slave ausgewählt haben, drücken Sie "△" oder "▽", um durch die Zeilen zu scrollen und jeden "Betriebsparameter" anzuzeigen. Drücken Sie die Taste "On/Off" oder lassen Sie das Gerät 60 Sekunden unberührt, um automatisch zur Parameteranzeige zurückzukehren.

3. Temperaturkompensationskurve

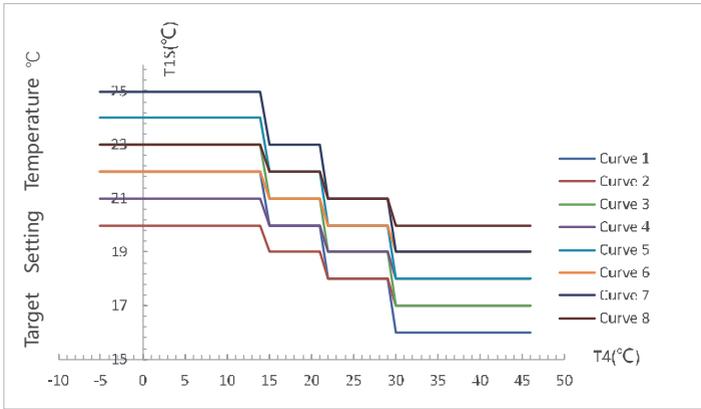
Heizung Hohe Wassertemperatur
Klimatemperatur-Kompensationskurve HH1-HH8



Klimatemperatur-Kompensationskurve CH1-CH8

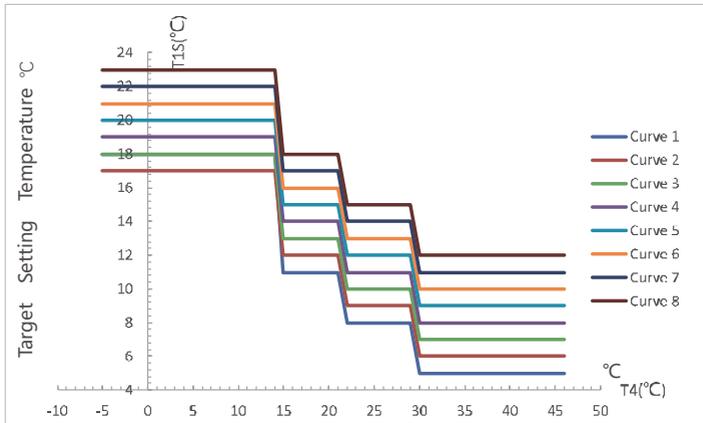


Kühlung Hohe Wassertemperatur
 Klimatemperatur-Kompensationskurve CH1-CH8



Umgebungstemperatur °C

Kühlen Niedrige Wassertemperatur
 Klimatemperatur-Kompensationskurve CL1-CL8



Umgebungstemperatur °C