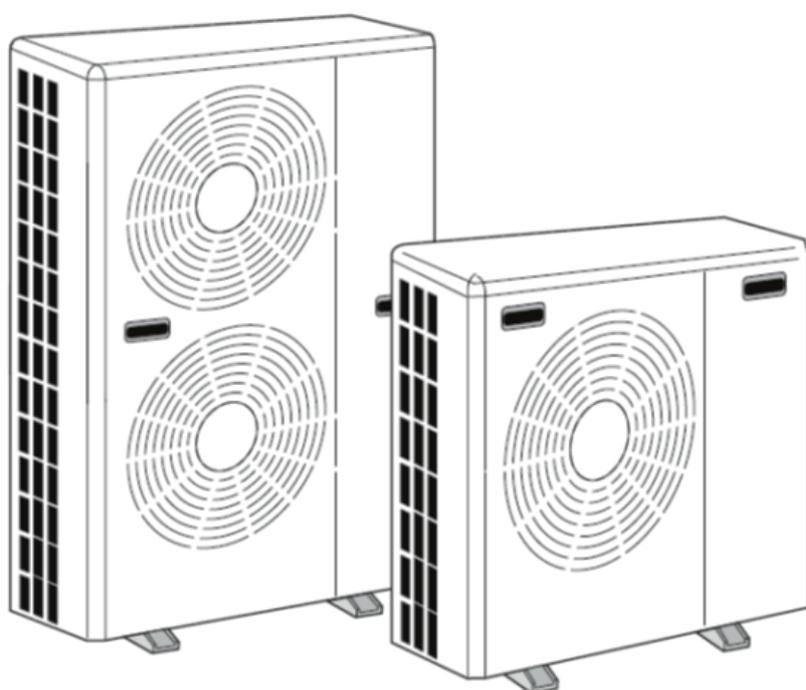




DC INVERTER
LUFT-WASSER-WÄRMEPUMPE
R32 Klimaanlage

Nutzungshandbuch



REV:R32-2022V3

Enjoy it!



Hymon Fotowoltaika Sp z o.o.
ul. Dojazd 16A 33-100 Tarnów



Exclusive distributor of modern Blaupunkt solar photovoltaic systems and heat pumps

VERZEICHNIS

1.	Allgemein	3
2.	Beschreibung des Systems	3
3.	Installation	3-10
4.	Handbuch für Controller	11-19
5.	Spezifikation	19-21
6.	Wartung	22
7.	Wie können Sie das Beste aus Wärmepumpe herausholen	23

SICHERHEITSHINWEIS

- Führen Sie niemals Reinigungsarbeiten durch, bevor Sie den externen Trennschalter ausgeschaltet haben.
- Ändern Sie keine Sicherheits- oder Steuereinigungen ohne Rücksprache mit dem Hersteller
- Nicht an den vom Gerät ausgehenden elektrischen Kabeln ziehen, sie lösen oder verdrehen
- Führen Sie keine spitzen Gegenstände durch das Gitter in den Ventilator ein.



WARNUNG

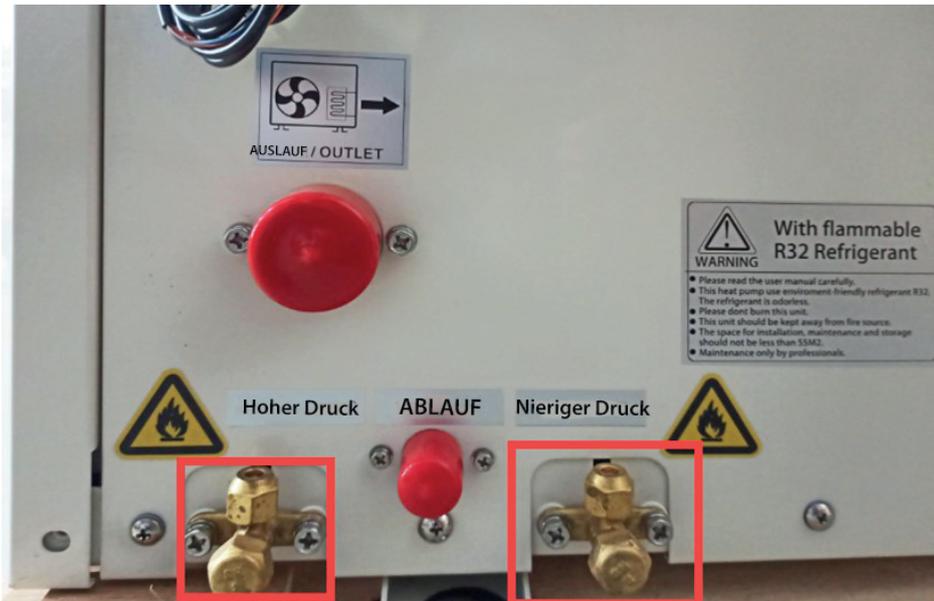
Brennbares R32 Kältemittel

- Bitte lesen Sie dieses Nutzungshandbuch sorgfältig
- Diese Wärmepumpe benutzt das umweltfreundliche Kältemittel R32. Das Kältemittel ist geruchslos.
- Bitte verbrennen Sie dieses Gerät nicht.
- Das Gerät sollte von Feuerquellen ferngehalten werden.
- Das Raum für Einrichtung, Wartung und Lagerung sollte nicht weniger als 55M2.
- Es kann nur von Fachleuten wartet werden.

EXPLOSION ZU VERMEIDEN

Wenn das Kupferrohr zu Wartungszwecken geschweißt werden muss, muss das gesamte R32-Kältemittel abgelassen und die Wärmepumpe über das Hochdruckventil und das Niederdruckventil an der Rückseite der Wärmepumpe abgesaugt werden.

Bei normalem Kältemittelablass kann nicht das gesamte R32 aus dem System abgelassen werden..



Wichtiger Hinweis für Frostschutzmittel zur Vermeidung von Wärmepumpenschäden

1. Bei der Installation der Wärmepumpen-Klimatisierungsseite **MUSS** ein Wasserströmungswächter installiert werden, um einen ordnungsgemäßen Wasserdurchfluss zu gewährleisten.
2. Nach der Installation muss geprüft werden, ob der Wasserdurchfluss ausreichend ist. Sie können die Temperaturdifferenz zwischen Ein- und Auslasswasser überprüfen, die etwa 5 °C betragen muss, wenn der Kompressor im Heizmodus mit höchster Geschwindigkeit arbeitet.

3. **Der Wasserfilter MUSS installiert werden, bevor das Wasser in den PLATTENWÄRMETAUSCHER gelangt.** Der Wasserfilter muss mindestens ein halbes Jahr lang gereinigt werden.



4. Genügende Sole (Glykol) muss im Wassersystem in kalten Gebieten verwendet werden. Wenn die Lufttemperatur niedriger als 0 Grad ist, müssen Sie zur Sicherheit Sole (Glykol) als Flüssigkeit im Wassersystem der Wärmepumpe anstelle von reinem Wasser verwenden.
5. **Der Strom muss immer angeschlossen bleiben, auch wenn Sie die Wärmepumpen nicht benutzen.** Unsere Wärmepumpe hat eine Frostschutzfunktion, wenn der Strom angeschlossen ist. Also, wenn ohne genügend Glykol (Frostschutzmittel) und wenn der Strom durch Zufall für mehr als 30 Minuten im Winter abgeschaltet wird, müssen Sie das gesamte Wasser im Inneren ablassen, um die Wärmepumpe zu schützen, um eingefroren werden.

1. ALLGEMEIN

Dieses Gerät ist eine Luft-Wärmepumpe für die Raumheizung und Warmwasserbereitung in Wohnhäusern, Mehrfamilienhäusern und kleinen Industrieanlagen. Die Außenluft wird als Wärmequelle genutzt und erzeugt kostenlose Energie zum Heizen Ihres Hauses.

2. BESCHREIBUNG DES SYSTEMS

Bei diesem Gerät handelt es sich um eine Monoblock-Luft/Wasser-Wärmepumpe, die speziell für kältere Klimazonen entwickelt wurde. Es sind keine Bohrungen erforderlich und das System kann normalerweise innerhalb eines Tages installiert werden.

Dieses Gerät kann sowohl bei hohen Außentemperaturen effektiv Warmwasser erwärmen als auch bei niedrigen Außentemperaturen eine hohe Leistung an das Heizsystem abgeben. Sinkt die Außentemperatur auf einen Wert von weniger als minus 0 Grad (Werkseinstellung), schaltet sich die Zusatzheizung ein, um den normalen Betrieb der Wärmepumpeneinheit sicherzustellen. Das Gerät ist auch in der Lage, im Sommer zu kühlen. Der Wärmepumpenregler ist ein intelligentes verdrahtetes System.

DIESE EINHEIT hat zwei verschiedene Installationsmöglichkeiten:

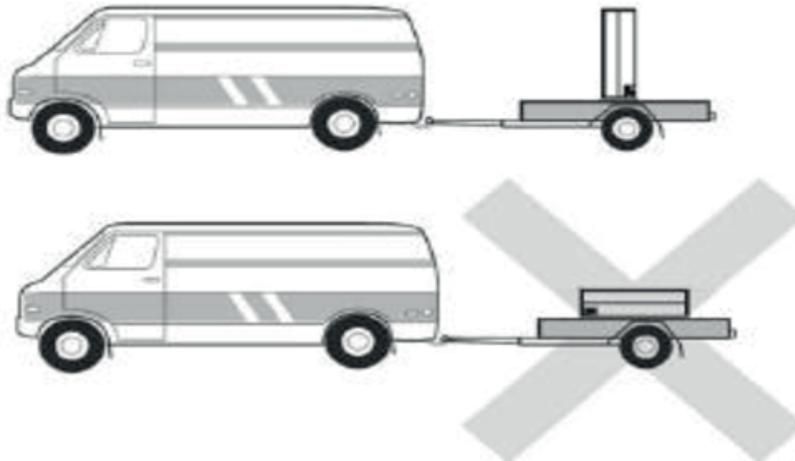
- 1). Raumheizung/-kühlung + Warmwasser (Brauchwasser)
- 2). Nur Raumheizung/-kühlung oder nur Brauchwasser

3. INSTALLATION

3.1 ALLGEMEINE HINWEISE FÜR DEN INSTALLATEUR

3.1.1 TRANSPORT UND LAGERUNG

Das Gerät sollte vertikal transportiert und gelagert werden..



3.1.2 INSPEKTION DER INSTALLATION

Nach den geltenden Vorschriften muss die Heizungsanlage vor ihrer Inbetriebnahme geprüft werden.

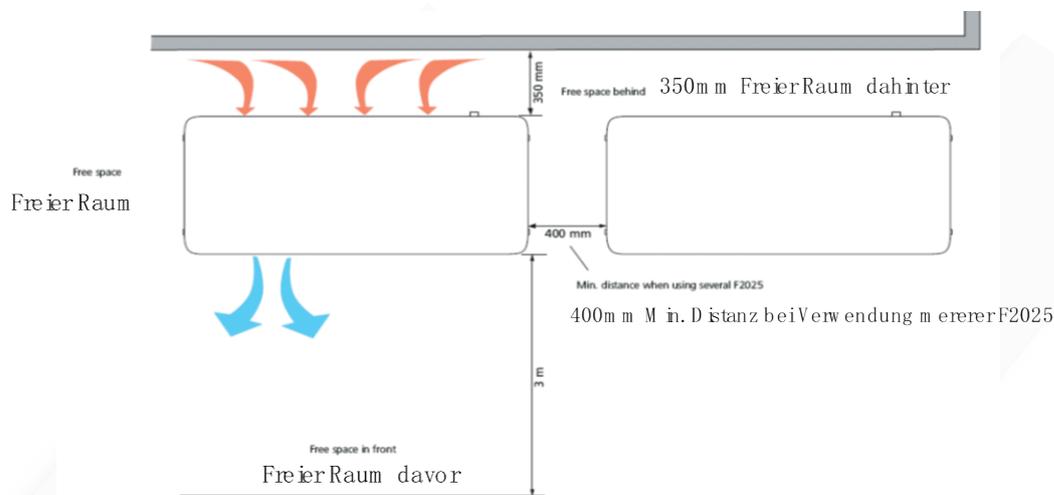
Die Inspektion muss von einer entsprechend qualifizierten Person durchgeführt werden und sollte dokumentiert werden. Wird die Wärmepumpe ausgetauscht, muss die Anlage erneut geprüft werden. Bei der Installation von nicht entlüfteten (geschlossenen) Heizungsanlagen.

3.1.3 PLAZIERUNG DER WÄRMEPUMPE

Das Gerät wird im Freien auf einer festen Unterlage, vorzugsweise einem Betonfundament, aufgestellt (sicher befestigt). Sie sollte nicht an empfindlichen Wänden, z. B. neben einem Schlafzimmer, aufgestellt werden. Achten Sie auch darauf, dass der Standort keine Nachbarn belästigt.

Es können große Mengen an Kondenswasser sowie Tauwasser beim Abtauen anfallen. Sie müssen für eine gute Entwässerung am Aufstellungsort sorgen und sicherstellen, dass das Wasser während der Eisbildung nicht auf Wege o. ä. ablaufen kann. Idealerweise wird das Tauwasser in einen Wasserablauf oder eine geeignete Sickergrube abgeleitet. Der Abstand zwischen dem Gerät und der Außenwand muss mindestens 350 mm betragen. Der Freiraum darüber muss mindestens einen Meter betragen. Das Gerät darf nicht so aufgestellt werden, dass eine Luftzirkulation entsteht, die den COP senkt.

Es muss darauf geachtet werden, dass die Wärmepumpe bei der Installation nicht zerkratzt.



3.1.4 KONTROLLER

Dieses Gerät ist mit einem externen elektronischen Regler ausgestattet, der alle für den Betrieb der Wärmepumpe erforderlichen Funktionen steuert. Abtaung, Stopp bei Höchst-/Minimaltemperatur, Anschluss der Verdichterheizung sowie Aktivierung der elektrischen Zusatzheizung, Überwachung des Motorschutzes und der Druckschalter werden alle gesteuert.

Der Regler wird bei der Installation eingestellt und kann bei einer Wartung verwendet werden.

Unter normalen Betriebsbedingungen muss der Hauseigentümer keinen Zugriff auf den Regler haben. Dieses Gerät verfügt über einen integrierten elektronischen Auslauftemperaturfühler, der die Auslauftemperatur auf bis zu 60 Grad begrenzt. Ohne das Steuergerät können jedoch die Timerfunktion, die Legionellenfunktion und die Funktion der automatischen Zieltemperaturkurve für die Heizung nicht funktionieren..

3.2 INSTALLATIONSPLANNUNG

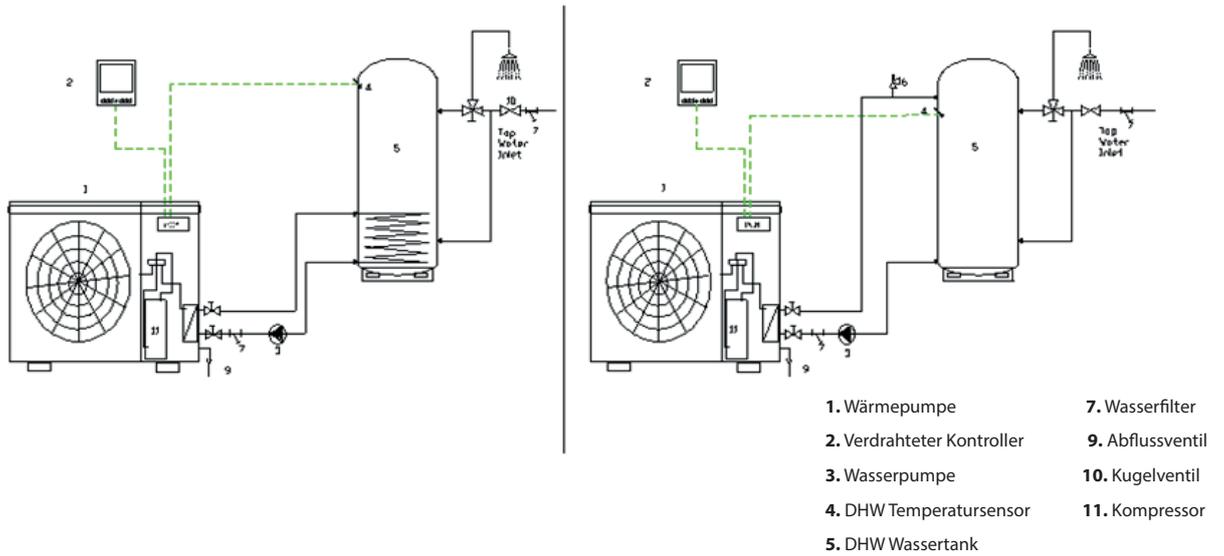
Dieses Gerät kann auf verschiedene Arten installiert werden.

Bei allen Installationsmöglichkeiten müssen die Sicherheitseinrichtungen entsprechend den geltenden Vorschriften installiert werden.

Bei Anschluss an dieses Gerät muss die Gesamtwassermenge im Wärmepumpenrohrsystem und im Pufferspeicher mindestens 10 Liter pro kW Leistung betragen.

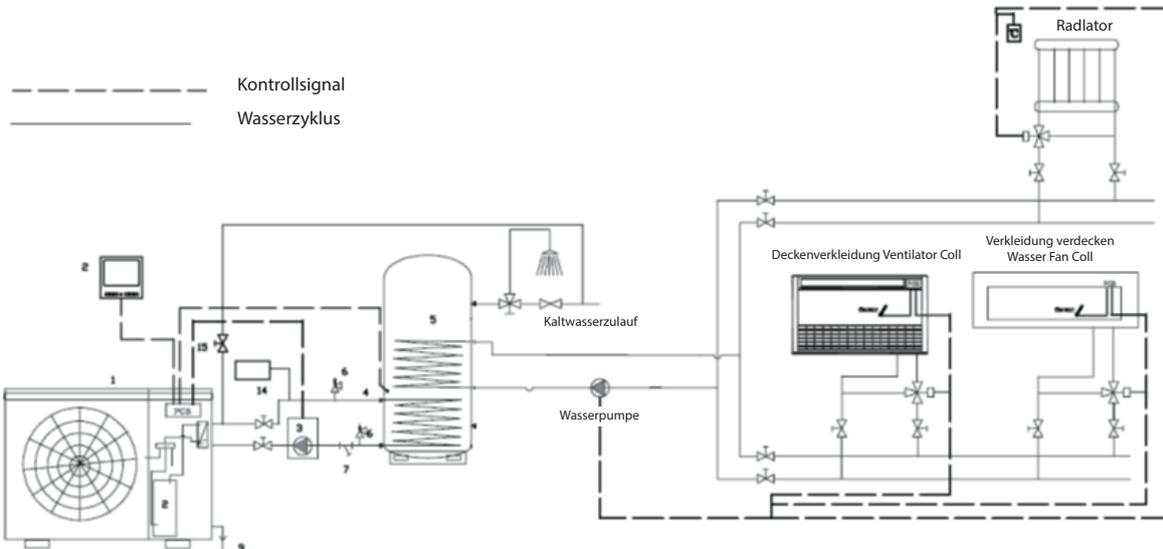
METHODE 1

NUR DHW

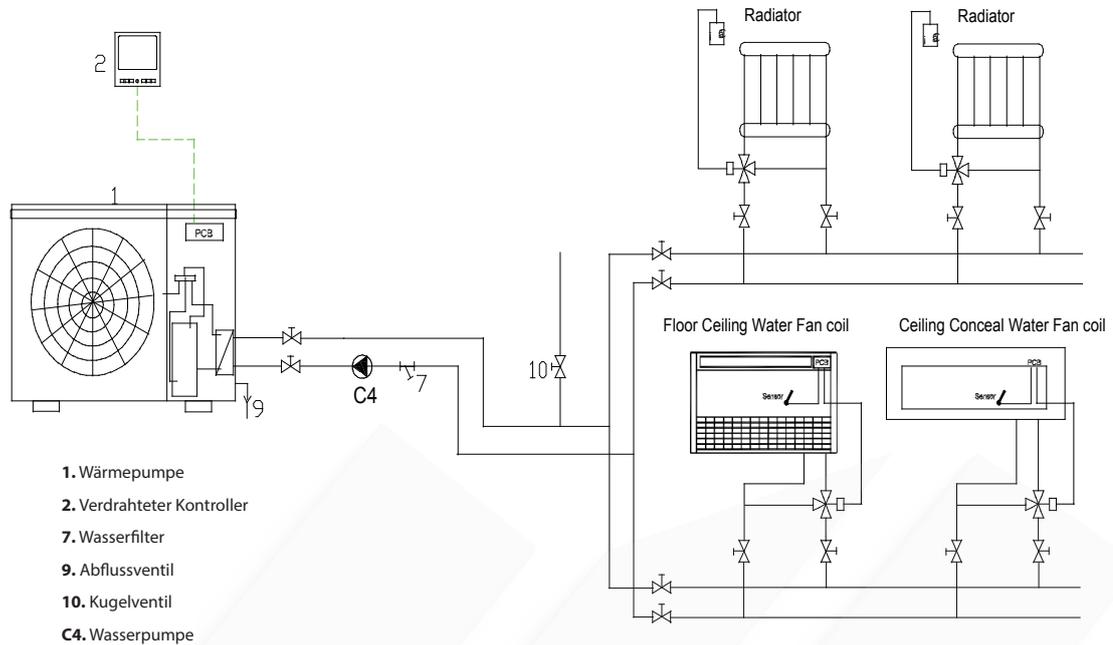


METHODE 2

DHW MIT RAUMHEIZUNG

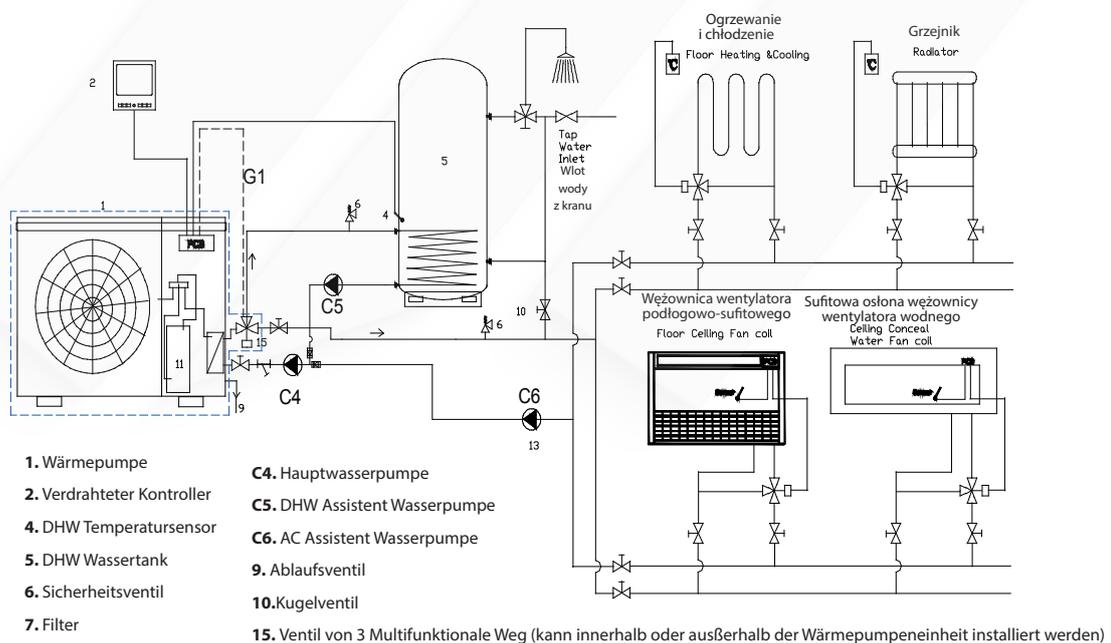


METHODE 3



METHODE 4

HEIZUNG & KÜHLUNG & DHW

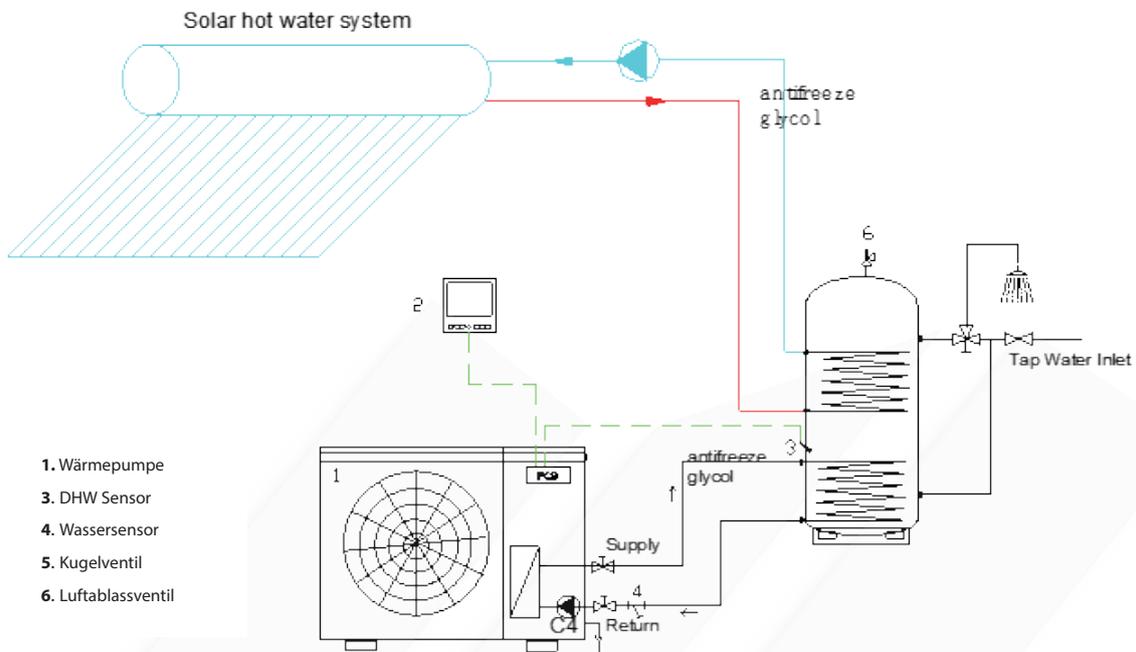


ANMERKUNG:

- Die Wasserpumpe C4 wird sowohl für die Warmwasser- als auch für die Klimaanlage-Wasserzirkulation verwendet.
- Der Installateur sollte den tatsächlichen Wasserwiderstand überprüfen und sicherstellen, dass die Mindestwassermenge eingehalten wird; falls erforderlich, sollten weitere Wasserpumpen hinzugefügt werden.**
- Das Sicherheitsventil (Luftablassventil) sollte am oberen Ende des Wassersystems installiert werden, damit die Luft leicht abgelassen werden kann.

SOLARANWENDUNG 1

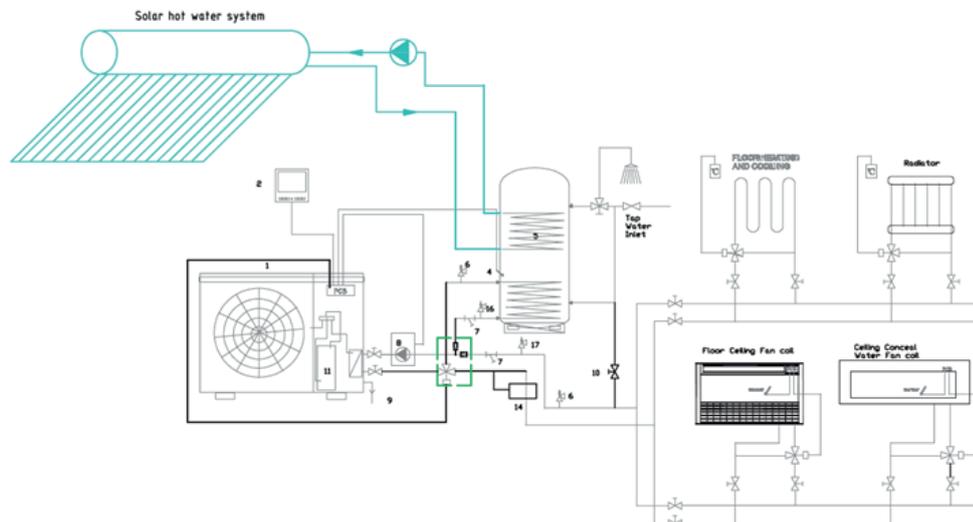
DHW WARMWASSERBEREITUNG MIT SOLARHEIZUNG



SOLARANWENDUNG 2

MULTIFUNKTIONS-WÄRMEPUMPE MIT SOLARASSISTENT WARMWASSER

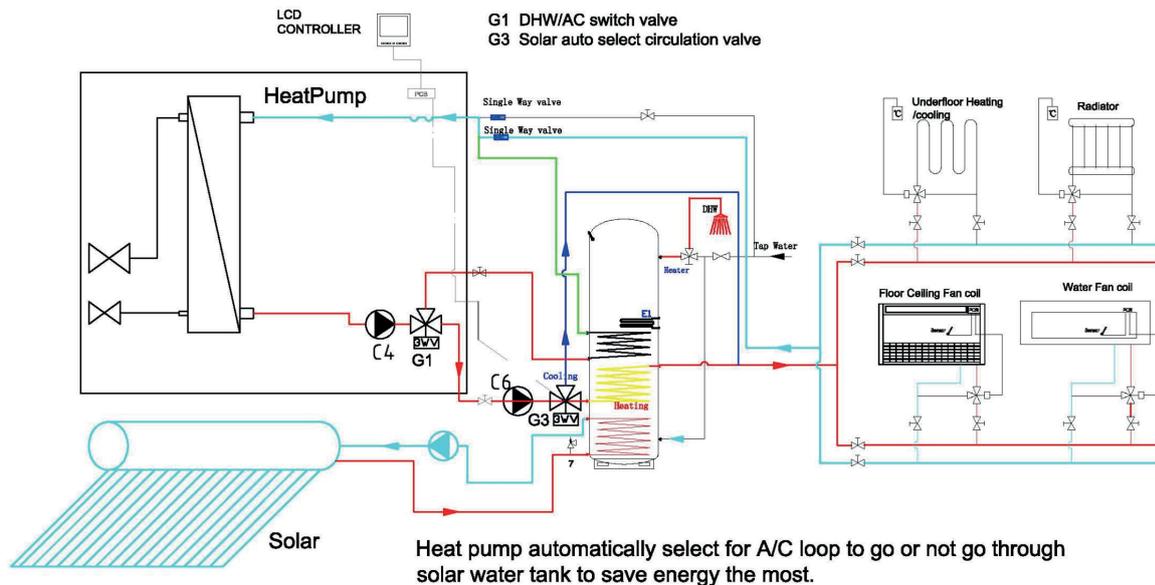
Application 2 Multifunctional heat pump with solar assistant DHW



SOLARANWENDUNG 3*

*(DIE GRÖßTE EINSPARUNG BEI DER NUTZUNG VON SOLARENERGIE FÜR RAUMHEIZUNG UND WARMWASSER)

Multifunctional heat pump application for solar assist for room heating and DHW



3.3 ROHRVERBINDUNG

28~32mm Rohr wird empfohlen.

Die Rohrleitungen müssen vor dem Anschluss der Wärmepumpe gespült werden, damit eventuelle Verunreinigungen die Bauteile nicht beschädigen.

Die Richtung des Heiz-/Kühlwassereinlasses und -auslasses muss entsprechend den markierten Bereichen an der Wärmepumpe angeschlossen werden.

Alle Außenleitungen müssen mit einer mindestens 19 mm dicken Rohrisolierung wärmedämmend sein. Die Isolierung muss außerdem dampfbeständig sein.

Die Wasserumwälzpumpe muss immer in Betrieb sein (auch wenn DIESES GERÄT nicht läuft), um mögliche Schäden durch Einfrieren zu vermeiden. Auch im Standby-Modus wird die Umwälzpumpe direkt von diesem Gerät gesteuert, das die Außentemperatur und die Temperatur in der Leitung berücksichtigt, um zu entscheiden, ob das Wasser im System zirkuliert.

Absperr- und Entleerungsventile sind so angebracht, dass DIESE EINHEIT bei längeren Stromausfällen entleert werden kann.

Die mitgelieferten flexiblen Schläuche wirken als Schwingungsdämpfer. Die flexiblen Schläuche sind so angebracht, dass eine leichte Biegung entsteht, die als Schwingungsdämpfer wirkt.

WICHTIG:

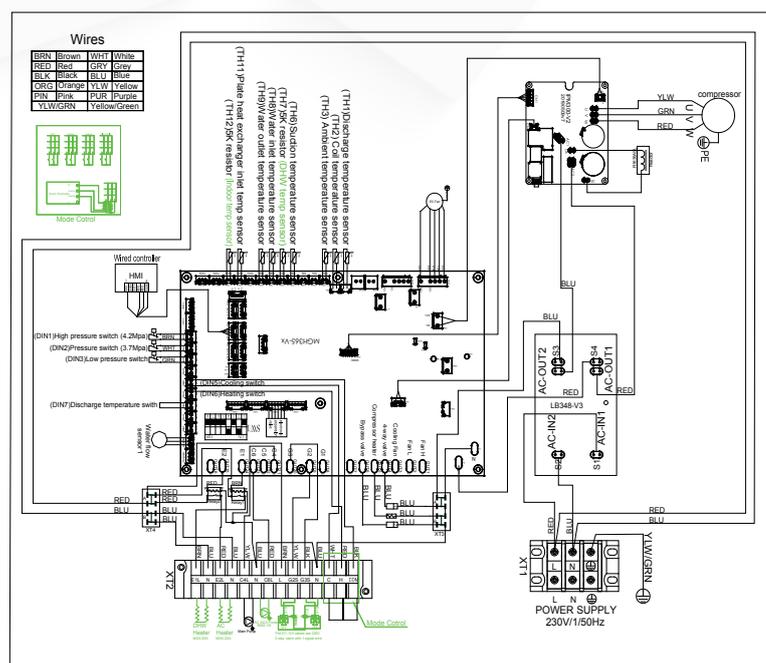
Auch wenn dieses Gerät über einen Frostschutz verfügt, besteht bei einem Ausfall der Umwälzpumpe oder bei einem Problem mit der Stromversorgung die Gefahr von Schäden durch Einfrieren.

Bei der Installation muss Frostschutzmittel (Ethylenglykol) verwendet werden, wenn die niedrigste Lufttemperatur im Winter unter 0°C liegt.

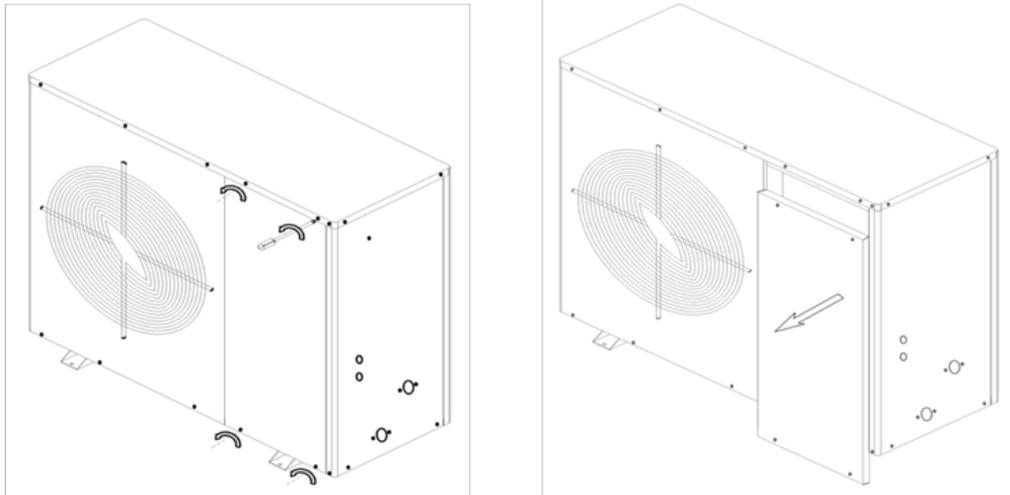
3.4 ELEKTRISCHE VERBINDUNG

Die Elektroinstallation und -wartung muss unter der Aufsicht eines qualifizierten Elektrikers durchgeführt werden. Die Elektroinstallation und die Verkabelung müssen gemäß den geltenden Vorschriften durchgeführt werden.

WIRING DIAGRAM 1 PHASE



3.4.1 Installationszeichnung



3.4.2 WICHTIG: Sie müssen in allen Installationen einen separaten Schutzschalter installieren.

3.4.3 Um einen Bruch des Plattenwärmetauschers zu vermeiden, muss ein Wasserströmungswächter installiert werden.

Unsere Wärmepumpeneinheiten sind bereits mit einem eingebauten Wasserzählerschalter ausgestattet. Sie können den Parameter C47 Wasserdurchflussmenge nach der Installation sehen.



3.4.4 GEFRIERSCHUTZFUNKTION

WARMWASSER Frostschutz

Wenn die Temperatur des Warmwasserspeichers (IN1) $\leq 5^\circ\text{C}$ ist, startet das System den Warmwasserfrostschutz, den Warmwasserbetrieb und den Kompressor. Wenn die Warmwassertemperatur 20°C oder höher ist, wird der Warmwasserfrostschutz entfernt. Wenn der Kompressor über 30 Minuten startet, Brauchwasserfrostschutzmittel entfernen.

Ochrona przed zamarzaniem AC

Klimaanlage Einlass (IN2) oder Auslass (IN3) Wassertemperatur ist 4°C oder niedriger, System startet AC Frostschutzmittel, Wasserpumpe C4 und C6 starten, überprüfen Sie die Umgebungstemperatur eine Minute später.

- Umgebungstemperatur $\leq 15^\circ\text{C}$, Kompressor zum Heizen starten
- Umgebungstemperatur $\geq 15^\circ\text{C}$, nur Wasserpumpe C4 und C6 einschalten

Wenn die Eingangswassertemperatur $\geq 10^\circ\text{C}$ ist oder der Kompressor länger als 30 Minuten läuft, AC-Frostschutzmittel entnehmen.

Wenn beim Gefrierschutz die Wassertemperatur auf 1°C oder weniger sinkt, wird die Maschine angehalten und der Fehlercode Pd-Anzeige.

3.5 INBETRIEBNAHME

3.5.1 Befüllen und Entlüften

Füllen Sie das System langsam und stellen Sie sicher, dass die Entlüftungsventile geöffnet sind (falls nicht automatisch).

3.5.2 Inspektion vor der Inbetriebnahme

1. Mechanische Inspektion:

- Prüfen Sie das Gehäuse und das innere Rohrsystem auf mögliche Transportschäden.
- Prüfen Sie, ob der Heizwasserkreislauf gefüllt und gut entlüftet ist. Überprüfen Sie das Rohrsystem auf Undichtigkeiten.
- Prüfen Sie das Gebläse, um sicherzustellen, dass es sich frei bewegen kann.

2. Inspektion des elektrischen Systems

- Prüfen Sie, ob die Stromversorgung (Spannung/Frequenz) mit dem Typenschild und den Spezifikationen übereinstimmt.
- Überprüfen Sie alle elektrischen Anschlüsse auf lose oder beschädigte Drähte aufgrund des Transports.

3. Inspektion der Rohre

- Überprüfen Sie alle Ventile und die Wasserflussrichtung.
- Prüfen Sie auf mögliche Lecks innerhalb oder außerhalb des Geräts.
- Überprüfen Sie die Isolierung aller Rohre..

3.5.3 Inbetriebsetzung und Inbetriebnahme

- Nach Abschluss der Systeminspektion kann mit der Inbetriebnahme begonnen werden.
- Schließen Sie die Stromversorgung an; schalten Sie den Trennschalter ein, um die Wärmepumpe einzuschalten.
- Die Umwälzpumpen laufen sofort an. Nach 30 Sekunden läuft der Ventilator an. Nach weiteren 10 Sekunden läuft der Kompressor an.
- Anfänglich wird Luft aus dem Warmwasser freigesetzt, und es kann eine Entlüftung erforderlich sein. Wenn aus der Wärmepumpe, der Umwälzpumpe oder den Heizkörpern blubbernde Geräusche zu hören sind, muss das gesamte System weiter entlüftet werden. Wenn das System stabil ist (korrekter Druck und vollständige Entlüftung), kann die automatische Heizungssteuerung wie gewünscht eingestellt werden.
- Prüfen Sie die Temperaturdifferenz zwischen Heizwasserein- und -austritt, nachdem das System stabil ist.
- Prüfen Sie die Abgas- und Ansaugtemperatur des Kompressors.
- Passen Sie die Parameter entsprechend den verschiedenen Wetterbedingungen und den Anforderungen des Benutzers an..

4. HANDBUCH FÜR KONTROLLER

4.1 ARBEITSTHEORIE DES PROGRAMMS ZUR KONTROLLE ELEKTRISCHER TEILE

1. Kompressor

- Nachdem der Kompressor abgeschaltet wurde, muss er mindestens 3 Minuten vor dem nächsten Start warten.
- Beim ersten "Einschalten" ist der Schutz von drei Minuten nicht erforderlich;
- Während der Abtauung richtet sich das Ein-/Ausschaltintervall des Verdichters nach den Abtauparametern.

2. Einschalt-/Ausschalt - Zyklus

- Wenn sich die Wärmepumpe einschaltet, werden die Wasserumwälzpumpe und der Ventilator 60 Sekunden vor dem Verdichter gestartet.
- Wenn sich die Wärmepumpe ausschaltet, schaltet sich die Wasserumwälzpumpe 30 Sekunden nach dem Kompressor ab. Der Ventilator schaltet sich 5 Sekunden nach dem Kompressor ab.
- Während der Abtauung läuft die Wasserumwälzpumpe weiter;

3. Funktion der Heizung E2

- Wenn der Parameter P27 = 0 ist, ist E2 der Steueranschluss für den AC-Elektroheizungsassistenten. Wenn die Lufttemperatur unter P10 liegt und der Kompressor länger als 15 Minuten heizt, aber die Zieltemperatur des Wassereinlasses nicht erreicht, beginnt E2 zusammen mit dem Kompressor zu heizen.
- Wenn der Parameter P27 = 1 ist, ist E2 der Steueranschluss für die zweite Wärmequelle, wenn P27=1 und die Lufttemperatur < P28 ist, stoppt der Kompressor nur wenn E2 eingeschaltet ist.
- Wenn P27=2 oder 3, kann E2 mit einem Gaskessel oder einer elektrischen Heizung verbunden werden und arbeitet automatisch mit dem Kompressor zusammen.

4. 3-Wege-Magnetventil G2 (gleiche Funktion wie R410a-Modus G1)

- Im WARMWASSERmodus ist das G2-Ventil = aus. In jeder anderen Betriebsart ist G2 = ein.

5. 3-Wege-Magnetventil G3

- - Wenn P14 = 1 : wenn das Gerät mit AC-Heizung arbeitet, vergleicht es die Temperatur des Solarwasserspeichers mit der Temperatur des AC-Rücklaufs. Wenn die Temperatur des Solarspeichers - die Temperatur des AC-Rücklaufs $\geq 5^{\circ}\text{C}$ ist, ist das Ventil G3 = EIN, wenn $< 2^{\circ}\text{C}$, ist das Ventil G3 = AUS.
- - Wenn P14=0, G3 ist saisonales Ventil, Wählen Sie den AC-Heizmodus, G3= ON ; Wählen Sie den AC-Kühlmodus, G3= OFF.

4.2 BETRIEBSART PRINZIP.

1. Raumkühlungsmodus

Temperatureinstellbereich ist 10-25 ° C, die Werkseinstellung ist 12 ° C;

2. Raumheizungsmodus

Temperatureinstellbereich ist 10-55 ° C, die Werkseinstellung ist 45 ° C;

3. WARMWASSER Modus

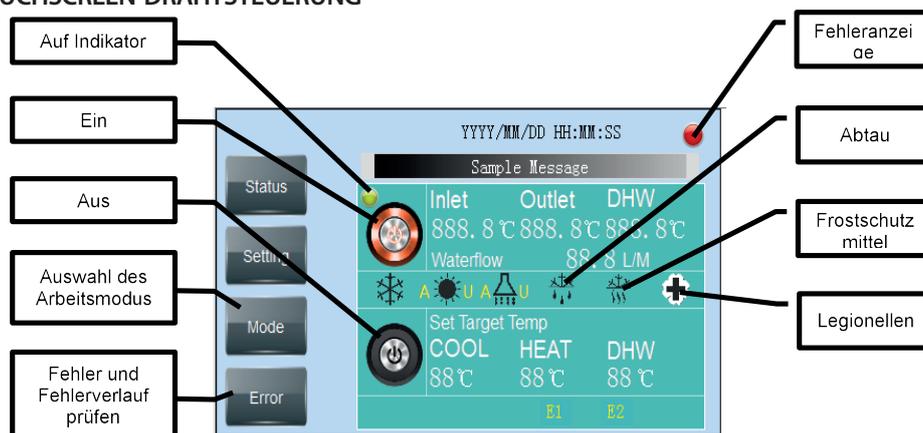
Temperatureinstellbereich ist 10-60 ° C (50~60c wird durch elektrische Heizung erhöht), die Werkseinstellung ist 50 ° C;

4. Abtau Zyklus

Auto Defrost Modus (normale Abtauung)

Alle Wärmepumpen sind mit einer intelligenten Abtausteuering ausgestattet. Eine Reihe von Parametern wird berücksichtigt, bevor die Abtauung beginnt und endet. Die Parameter sollten gemäß den Werkseinstellungen eingestellt oder anderweitig von einem Techniker festgelegt werden. Die Abtauzeit hängt von den Bedingungen ab, unter denen die Wärmepumpe arbeitet. Je nach den eingestellten Parametern verlängert oder verkürzt sich die Zeit zwischen den Abtauungen.

4.3 BUNTE TOUCHSCREEN-DRAHTSTEUERUNG



4.4 BEDIENUNG DER TASTEN

4.4.1 STATUS

Klicken Sie auf der Startseite auf "Status", um die Seite zur Überprüfung der C-Parameter aufzurufen (siehe unten). Klicken Sie auf die Pfeiltaste "->", um zur nächsten Seite zu gelangen.



Artikel	Wert
C00 Spulentemperatur	888.8 °C
C01 Verdichter-Ausblasttemperaturen (AIN1)	888.8 °C
C02 Umgebungtemp.	888.8 °C
C03 HP AC-Ausgangswassertemperatur	888.8 °C
C04 Brauchwassertank-Temperatur	888.8 °C

4.4.2 SETTING

Nachdem Sie auf der Startseite auf die Schaltfläche "EINSTELLEN" geklickt haben, gelangen Sie auf die Einstellungsseite (siehe unten)



Klicken Sie auf die Schaltfläche "Einstellung", um die Systemeinstellungsseite aufzurufen. Wählen Sie dann die Sprache aus, stellen Sie die Uhrzeit ein und vieles mehr.



Wichtiger Hinweis:

Nach der Erstinstallation oder nach dem Upgrade der PCB-Software muss die Taste "Factory Reset" gedrückt werden, um die entsprechenden Parameter zu initialisieren und zu prüfen, ob der C57-Wert entsprechend Ihrer Wärmepumpe korrekt ist.



Klicken Sie auf die Schaltfläche "Timer", können Sie die Wärmepumpe ein- und ausschalten und verschiedene Betriebsmodi für verschiedene Zeiträume auswählen.

Es gibt insgesamt 4 Zeiträume (8 Punkte), die eingestellt werden können.



Artikel	Wert
P00 Automatische Rückstellung nach Ausschalten	>
P01 Warmwassertemperatur Hysteresis Temp	88 °C
P02 AC Temp. Hysteresis Temp. Temperatur des Kupferrohrs des Wärmetauschers	888 °C
P03 bis zur aktiven Abtauung Temperatur des wasserquellenseitigen	888 °C
P04 Gefrierschutzes	888 °C

Klicken Sie auf die Schaltfläche "Administrator" und geben Sie das Passwort "2222" ein, um die Seite zur Einstellung der Arbeitsparameter aufzurufen (siehe unten).

Tabelle der einstellbaren Systemparameter (P-Parameter)

RS485 Hinzufügen	Nr LCD	Deutsch	Bedeutung	Standard	Bemerkung
0	P00	Automatischer Neustart nach Stromausfall	0 : ungültig ; 1 : gültig	1	
1	P01	Warmwassertemperatur Hysteresis-Temp	2~15°C, minus Hysteresis	2°C	
2	P02	AC Temp. Hysteresis Temp.	2~15°C, minus Hysteresis	2°C	
3	P03	Temperatur des Kupferrohrs des Wärmetauschers bei aktiver Abtauung	-20~5°C	0°C	
4	P04	Wasserquellenseitige Frostschutztemperatur (für Geo-Wärmepumpe)	-20~5°C	2°C	
5	P05	Temp2 für aktive Abtauung	-20~0°C	5°C	
6	P06	Temperatur des Kupferrohrs des Wärmetauschers bis zum Abtaustopp	10~35°C	30°C	
7	P07	Abtaudauer Zeit	15~99 Minuten	30	
8	P08	Abtauintervallzeit	15~99 Minuten	35	
9	P09	Umgebungstemperatur zur Aktivierung von E1 Warmwasser-E-Heizung	-20~20°C	0°C	
10	P10	Umgebungstemperatur für die Aktivierung von E2 AC E-Heizung	-20~20°C	0°C	
11	P11	WARMWASSER Frequenzbegrenzung in Prozent	2~10 (= höchste Frequenz* 20~100%)	10	
12	P12	Verdichter-Abluft-Schutztemperatur	100~127°C	100°C	
13	P13	Abtauintervall mehrfache Steuerung	0 : keine Abtauung ; 1~4 : Abtauintervallzeit Mehrfachrate	1	
14	P14	Auswahl der Ventilfunktion G3	0 : G3 ist saisonales Schaltventil ; 1 : G3 ist Solarventil ;	0	
15	P15	Solltemperatur Kühlen	10~25°C	12	
16	P16	Solltemperatur Heizung	(AU)10~55°C	45	
17	P17	Warmwasser-Solltemperatur	(AU)10~55°C	50	
18	P18	Sterilisations-Solltemperatur		70	
19	P19	Festdrehzahl bei manueller Drehzahlregelung (nur für Werksprüfung)	10~100 HZ	50HZ	
20	P20	Lauffrequenzregelung eingestellt (nur für das Werk)	0 : manuelle Frequenz ; 1 : auto laufende Frequenz	1	
21	P21	EEV manuell Anfangsöffnungsgrad (Heizen) /2	50~240 (Nur gültig, wenn P23=3)	175	
22	P22	EEV manuell Anfangsöffnungsgrad (Kühlen)/2	50~240(Nur gültig, wenn P23=3)	175	
23	P23	EEV-Steuerungsmodus	0-no ; 1-checking ; 2-manuell ; 3-auto	3	
24	P24	EEV Überhitzung Temp (Heizen)	-5~10°C nur für das Werk	0°C	
25	P25	EEV Überhitzungtemp (Kühlen)	-5~10°C nur für das Werk	0°C	
26	P26	Betriebsart Wasserpumpe	0(kein Stopp), 1 (Stopp bei Erreichen der Temperatur) , 2 (Lauf 1 Minute alle 15Minuten)	0	
27	P27	Funktion der zweiten Wärmequelle	0ungültig,1: normale 2. Wärmequelle,2: zusammen mit E2,3zusammen mit Gasboiler	0	
28	P28	Startlufttemperatur für zweite Wärmequelle	-30~15°C(Ein, wenn niedriger als dieser Wert)	15°C	
29	P29	Raum-Solltemperatur	10-28°C	21°C	
30	P30	EEV Mini offen Grad	35-80	80	
31	P31	EEV Mini offener Grad1	35-80	80	
32	P32	Wassertemperatur Einstellbereich	1-5°C	2°C	
33	P33	Temperaturdifferenz zwischen Abtauluft und Wärmetauscher	0-40°C	8°C	
34	P34	Comp-Regelverfahren bei Abtauung	0,1,2	2	
35	P35	Zielwert für die Änderung der Wassertemperatur	-2°C-5°C	2°C	N/A
36	P36	Maximale Drehzahl des Verdichters	10-200	75	
37	P37	Start-Umgebungstemperatur für die Berechnung	-7-15°C	12°C	N/A
38	P38	Temperaturdifferenz zur Reduzierung der Frequenz	4-15°C	4°C	N/A
39	P39	Ziel der niedrigen Frequenz (wenn die Einstellung von P38 erreicht ist, wird sie auf P39/100 der höchsten Frequenz reduziert)	15-90	15	N/A
40	P40	Überwachungsintervall (zur Anpassung der Frequenz)	1-15min	2 min	N/A
41	P41	Temperaturintervall (je nach Einstellung erhöhen oder verringern. Alle P40 Minuten, wenn P41 C/2 erreicht ist, wird die Frequenz geändert)	1-4°C	1°C	N/A
42	P42	Frequenzeinstellung erhöhenX100	2-50(%)	15	N/A
43	P43	Frequenzanpassung verringern X100	2-50 (%)	15	N/A

RS485 Hinzufügen	Nr LCD	Deutsch	Bedeutung	Standard	Bemerkung
44	P44	Ziel-Temperaturtoleranz	1-3°C	2°C	N/A
45	P45	AC AU-Kurve Offset-Wert (unsere Wetterkompensationskurve AU)	-15~15°C	0°C	
46	P46	AC AU-Kurve Höchsttemperaturwert (unsere AU)	30~50°C	45	
47	P47	Validierung Nachtbetrieb (Nachtbetrieb: WARMWASSER Erhöhung 3C,	0(aus),1(ein)	0	
48	P48	Startpunkt Nachtbetrieb	0-23(Zeit)	22	
49	P49	Endpunkt Nachtbetrieb	0-23(Zeit)	6	
50	P50	Durchflussschalter minimal aktivierter Wasserdurchflussschalter Ein (CN5)	6~60L/min	6	
51	P51	Lokale RS485-Adresse	0~99	1	
52	P52	Typ des Wasserströmungswächters	0:Ein-Aus-Wasserdurchflussschalter; 1: YF-G1 Wasserdurchflussmesser; 2:YF-DN50 Wasserdurchflussmesser 3:SEN-HZG1WA Kupfer-Wasserdurchflusssensor	3	
53	P53	Validierung der Virentötungsfunktion	0= ungültig; 1=gültig	0	
54	P54	Validierung der Kühlfunktion	0= ungültig; 1=gültig	1	
55	P55	Validierung der Heizfunktion	0= ungültig; 1=gültig	1	
56	P56	Validierung der Warmwasserfunktion	0= ungültig; 1=gültig	1	
57	P57	Auswahl Luftquelle oder Geosource	0= ungültig; 1=gültig	0	
58	P58	Validierung der Solarquelle	0= ungültig; 1=gültig	0	
59	P59	Einfache oder Inverter-HP-Auswahl	0= ungültig; 1=gültig	1	
60	P60	Steuerungsmethode	0= Methode 1; 1=Methode 2	0	
61	P61	Auswahl des Gebläses	0= AC-Lüfter; 1=DC-Lüfter	0	
62	P62	Heizungsgebläse höchste Drehzahl	71~100	80	
63	P63	Niedrige Gebläsedrehzahl	30~70	50	
64	P64	Manuell eingestellte Gebläsedrehzahl	30~100	50	
65	P65	DC-Lüfterdrehzahleinstellung für Heizung	2-15	4	
66	P66	DC-Gebläsedrehzahl-Einstellung Temp. für Kühlen	3-18	5	
67	P67	C4 Wasserpumpenauswahl	0: Normal 1:PWM	0	Nur für USA
68	P68	C4 Wasserpumpen-Wassertemperaturdifferenz	Bereich:1-10	5	Nur für USA
69	P69	C4 Niedrigste Wasserpumpe	Bereich:2-8	4	Nur für USA
70	P70	Standardparameter wiederherstellen	0:Normal 1:Wiederherstellen Einmal	0	
71	P71	Auswahl des GEO-Wasserdurchflussschalters	0:Ein-Aus-Wasserdurchflussschalter; 1:YF-G1 Wasserdurchflussmesser; 2:YF-DN50 Wasserdurchflussmesser 3.HZG1WA	1	Nur für geo
72	P72	Geo Mindestwasserdurchfluss	6~60	20	Nur für geo
73	P73	Auswahl des G4-Wärmerückgewinnungsventils	0:parallel 1:seriell 2 Freikühlung	0	Nur für USA
74	P74	Adresse des Wärmezählers	1~254	2	Nur für geo
75	P75	Kommunikationsformat des Wärmezählers	0-1stop, 1-2stop, 2-even CRC	0	Nur für geo
76	P76	Baudrate des Wärmezählers	0-1200,1-2400,2-4800,3-9600	3	Nur für geo
77	P77	Adresse des Elektrozählers	1~254	1	Nur für geo
78	P78	Kommunikationsformat des Elektrozählers	0-1stop, 1-2stop (8n2), 2-even CRC	1	Nur für geo
79	P79	Baudrate des Stromzählers	0-1200,1-2400,2-4800,3-9600	3	Nur für geo
80	P80	Virusabtötung einmal	0: nein 1: einmal töten	0	
81	P81	Virentötung Intervall Tage	X: 7-99 Tage	7	
82	P82	Startzeit der Virentötung	Y: 0-23	1	
83	P83	Dauer der Virentötung Zeit	Z: 5-99 Minuten	10	
84	P84	Strom zum Schutz des Verdichters		40	Nur für geo
85	P85	Heizung 30°C Standard	Bereich 53~93	60	Nur für geo
86	P86	Heizen 40°C Standard	Bereich 53~93	70	Nur für geo
87	P87	Kühlen 30°C Standard	Bereich53~93	60	Nur für geo

RS485 Hinzufügen	Nr LCD	Deutsch	Bedeutung	Standard	Bemerkung
88	P88	Kühlen 40 Standard	Bereich53~93	70	Nur für geo
89	P89	Temp-Einheit		0	Nur für USA
90	P90	E2 Leistung * 100W		50	Nur für SSR
91	P91	E2 Nennspannung V		230	Nur für SSR
92	P92	E2 Wärmeaustauschfaktor		200	Nur für SSR
93	P93	E2 Spannungskompensation V		0	Nur für SSR
94	P94	Kühltemperaturbereich (wenn auf 1 eingestellt, muss genügend Glykol verwendet werden)		0	Nur für USA
95	P95	AC Frostschutz Starttemperatur		3	Nur für USA
96	P96	AC Heizung Minifrequenz		30	
97	P97	AC Lüfterdrehzahl Kühlung max.		80	
98	P98	Freie Kühlung Startlufttemperatur		5	Nur für USA
99	P99	Freie Kühlung Temperaturdifferenz		5	Nur für USA
100	P100	Fehler zurücksetzen		0	
101	P101	Resonanzzone unterer Punkt		100	
102	P102	Resonanzzone oberer Punkt		100	
103	P103	AUTO Starttemperatur Heizen	0~17°C	0	
104	P104	AUTO Starttemp. Kühlen	0~25°C	0	
105	P105	EEV MAX Grad wenn C19<40HZ	50~240	240	



Bemerkung:

Die Standardparameter sind für verschiedene Modelle unterschiedlich. Der Dip-Schalter SW1 auf der Hauptplatine ist bei den verschiedenen Modellen unterschiedlich. Wenn Sie die Hauptplatine austauschen, müssen Sie überprüfen, ob der SW1 korrekt ist.

Die Beziehung zwischen SW1 und den Modellen ist wie unten dargestellt.

Wenn der Dip-Schalter richtig eingestellt ist. Wenn Sie P70=1 einstellen, werden alle Parameter für die folgenden Modelle wiederhergestellt.

***Nach der Erstinstallation oder nach dem Upgrade der Hauptplatine-Software müssen Sie "Factory Reset" drücken und prüfen, ob der Wert von C57 gemäß der unten stehenden Tabelle korrekt ist.**

Modus	SW1-1	SW1-2	SW1-3	SW1-4	C57
6K	EIN	AUS	EIN	EIN	11
9K	AUS	EIN	AUS	EIN	5
12K	AUS	EIN	EIN	AUS	6
14K	EIN	AUS	EIN	AUS	10
16K	AUS	EIN	EIN	EIN	7
19K(230V)	EIN	EIN	AUS	AUS	12
17K(400V)	EIN	AUS	AUS	AUS	8
19K(400V)	EIN	AUS	AUS	EIN	9

4.4.3 AUSWAHL DES ARBEITSMODUS

Klicken Sie auf der Startseite auf **"Modus"**, um die Modellauswahlseite zu öffnen. Drücken Sie einfach auf die Schaltfläche des gewünschten Modus

4.4.4 FEHLERLISTE PRÜFEN

Klicken Sie auf der Startseite auf **"Fehler"**, um die aktuelle Fehlerliste und die Fehlerhistorie zu sehen (siehe unten). Nachdem Sie das Problem gelöst haben, können Sie auf **"Fehler zurücksetzen"** klicken, um den Fehler zu löschen, dann wird die Wärmepumpe normal arbeiten.

Zeit		Fehler	

VolZurückver Löschen Restablecimiento Fehler zurücksetzen Weiter

4.4.5 WÄRMEPUMPE EIN-/AUSSCHALTEN

Klicken Sie auf das Symbol **"EIN"** oder **"AUS"**, es öffnet sich ein Fenster. Klicken Sie anschließend auf **"OK"** oder **"Abbrechen"**, um den Vorgang zu bestätigen oder abzubrechen.

4.4.6 Einstellen verschiedener Zieltemperaturen für verschiedene Modus

Klicken Sie im Bereich "Solltemperatur einstellen" auf die Temperaturnummer des jeweiligen Modus und geben Sie dann die Solltemperatur ein.

Bitte beachten Sie den unterschiedlichen Bereich für die verschiedenen Modi wie unten gezeigt.

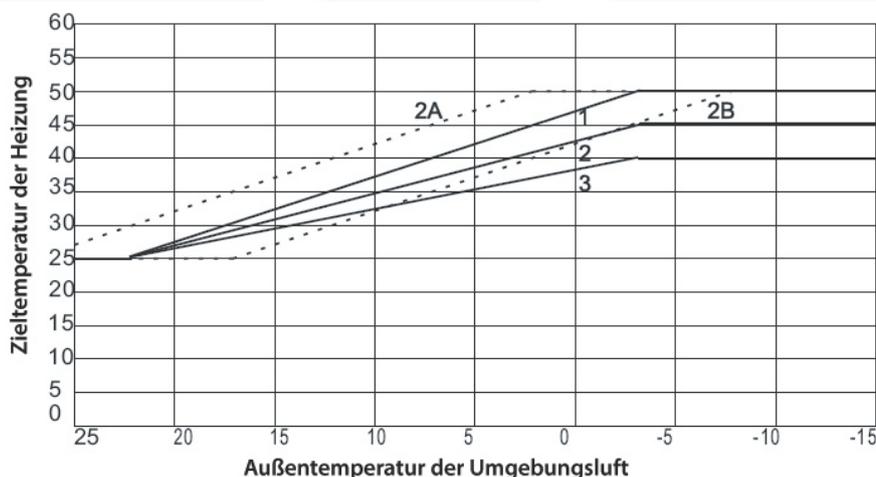
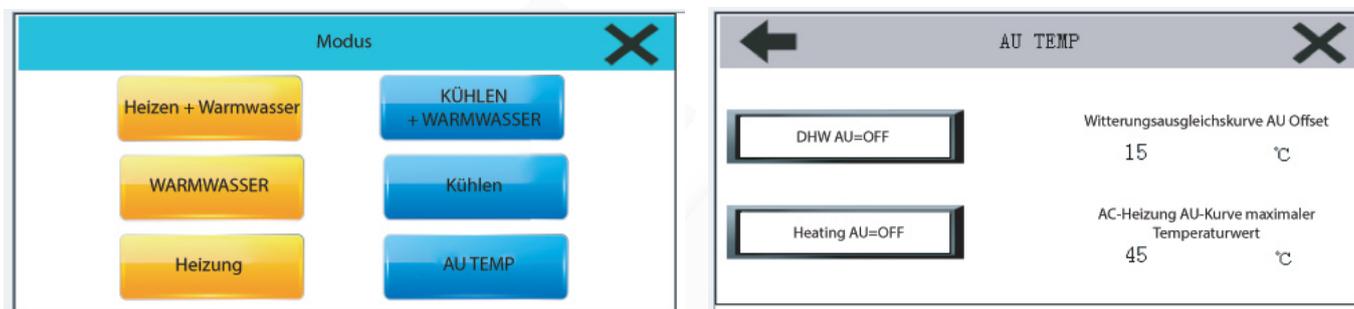
Artikel	Bedeutung	Einstellbereich	Standard
1	ACKühlung	10°C~25°C	12°C
2	AC Heizung	(AU)10°C~55°C	45°C
3	Heißes Wasser	(AU) 10 °C—60 °C	50°C
4	Antibakteriell	60°C~70°C	65°C

4.4.7 NACHTMODUS

- Ob der Nachtmodus gültig ist oder nicht, hängt vom Parameter P47 ab. Wenn P47 auf 0 gesetzt ist, bedeutet dies aus, 1 bedeutet ein. Die Startzeit des Nachtmodus wird durch Daten 48 bestimmt. Die Endzeit wird durch Daten 49 bestimmt.
- Im Nachtbetrieb läuft der Warmwasserbetrieb mit der aktuellen Einstellung +3C, die Raumheizung läuft mit der aktuellen Einstellung -2C. Die Raumkühlung läuft mit der aktuellen Einstellung +2C. Der Außenlüfter läuft mit niedriger Geschwindigkeit.

4.4.8 AUTOMATISCHE HEIZUNGSZIELKURVENFUNKTION :

Klicken Sie auf der Startseite auf die Schaltfläche "Modus" -> klicken Sie auf "AU TEMP" -> klicken Sie auf "Heating AU=OFF", um die AC-Heizungszieltemperatur im Modus "Wetterkompensation" zu starten. Sie können die endgültig berechnete AC-Heizungszieltemperatur auf der Startseite sehen.



Die Verschiebung der AU-Kurve wird mit dem Parameter (P45) eingestellt, ein positiver Wert bedeutet eine Verschiebung nach oben, ein negativer Wert eine Verschiebung nach unten. (-15~15C)

Die Höchsttemperatur der AC-AU-Heizkurve wird mit dem Parameter (P46) eingestellt, Bereich 30~50C, Voreinstellung 45C.

Wenn der Parameter 45C ist, ist die höchste AU-Zieltemperatur 45C..

4.5 SYSTEMSCHUTZ UND FEHLERCODES

Wenn ein Fehler auftritt, zeigt das Gerät "Ex" "Px" or "Fx".zum Beispiel : E2, P5

Fehlercodes	Fehlerbedeutung
F01	Spannungsschutz
F02	Verdichterantriebsmodul PFC Fehler
F03	Abnormaler Stopp des Verdichterbetriebs
F04	Fehler des Kühlersensors des Verdichterantriebs
F05	Fehler des Außenstromsensors
F06	IPM-Fehler
F07	Verdichterstart fehlgeschlagen
F08	Überstromschutz der Maschine
F10	Verdichterleitung Modul PFC Überstrom
F11	Überstrom Verdichterleitung IPM
F12	Verdichter-Antriebsmodul Komm-Fehler
F13	Verdichterantriebsmodus Sammelscheinenspannungsfehler
F14	Fehler DC-Lüfter 1
F15	Fehler DC-Lüfter 2
	Schutz vor hoher Abgastemperatur
E01	Außenlufttemperatursensor-Fehler
E02	Fehler im Rohrtemperatursensor
E03	AC-Rücklaufwasser-Sensor-Fehler
E04	AC-Ausgangswasser-Sensor-Fehler
E05	Fehler im Sensor des Warmwasserspeichers
E06	Fehler des Solarwassertemperaturfühlers
E07	Schutz vor hoher Temperatur im Register
E08	A CAnti-Gefrieren zweimal
E09	Zweimaliger Gefrierschutz für Warmwasser
E10	Fehler des Kältemitteltemperatursensors (Innenregister)
E11	Fehler am Sensor für die Wassereintrittstemperatur
E12	Fehler am Sensor des Wasserausgangs der Wasserquelle
E13	Fehler des Ansaugtemperaturfühlers
E14	Fehler Ablufttemperatursensor
E15	Fehler Innenraumtemperatursensor
E16	Wasserausgangssensor schlecht angeschlossen
E17	Oder AC-Frostschutzmittel 3 Mal innerhalb von 20 Minuten
E18	Fehler bei Wassertemperaturdifferenz zwischen Einlass und Auslass zu gering
P01	Schutz vor hohem Druck
P02	Schutz bei niedrigem Druck
P03	Überhitzungsschutz
	Wasserdurchflussfehler
P05	Wasserüberlauf Wasserdurchflussfehler (Modell mit Bodenquelle)
P06	
P07	Phasenverlust
P09	Frostschutzmittel für die Wasserquelle (Erdwärmemodell)
P10	Wassermangel für Geowärmepumpe

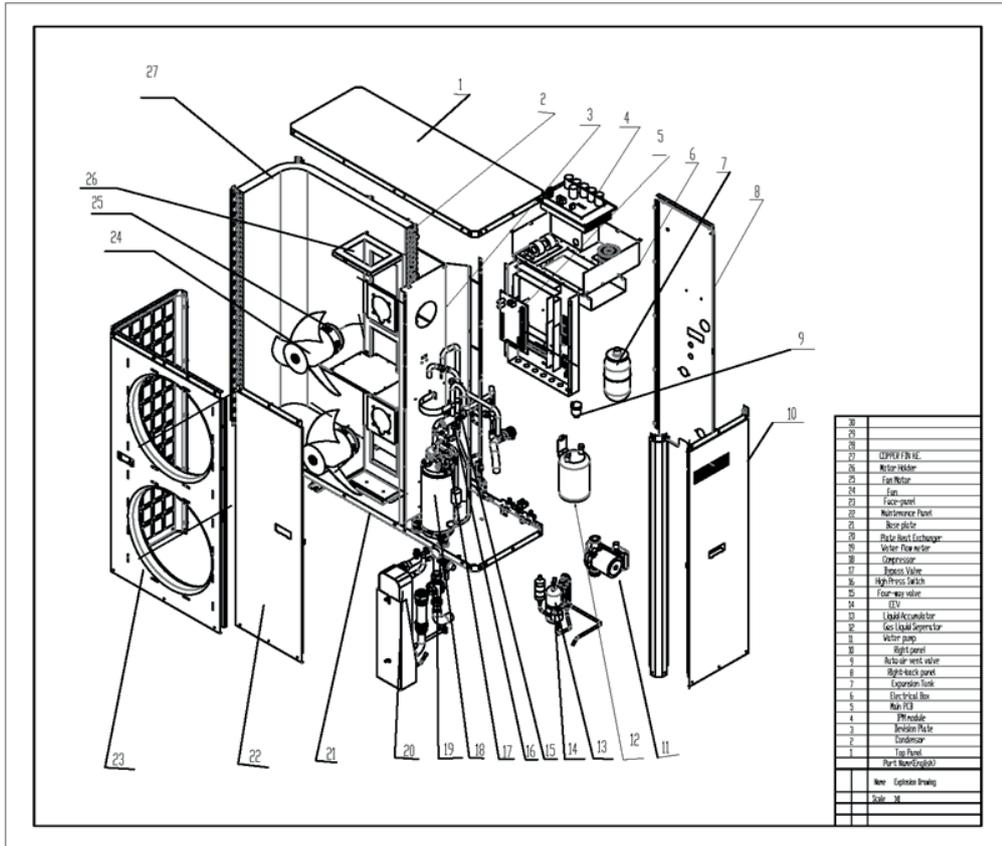
4.6 (NUR ÜBERPRÜFBARE PARAMETERLISTE)

<i>RS485 Hinzufügen</i>	<i>Nr LCD</i>	<i>Name</i>
200	0	Spulentemperatur
201	1	Auspufftemperatur
202	2	Umgebungs-Temperatur
203	3	AC-Ausgangswassertemperatur
204	4	Temperatur Warmwasserspeicher
205	5	Solar-Temperatur
206	6	DIN9-Status (N/A)
207	7	DIN6-Status (Heizungsschalter)
208	8	DIN5-Status (Schalter Kühlen)
209	9	Status Sterilisation
210	10	Status des Hochdruckschalters
211	11	Status des 2. Hochdruckschalters
212	12	Status Niederdruckschalter
213	13	Innenwasserschalter
214	14	GEO-Wasserströmungsschalter
215	15	Status des Überstromschalters des Kompressors
216	16	Abtauen
217	17	AC-Frostschutzmittel
218	18	WARMWASSER-Frostschutzmittel
219	19	Betriebsfrequenz des Verdichters
220	20	ASHP-Außenlüfter/ GEO HP-Wasserquellenpumpe
221	21	Kompressor-Heizung
222	22	4-Wege-Ventil
223	23	Bypass-Ventil
224	24	Warmwasser-Magnetventil G1
225	25	AC-Magnetventil G2
226	26	Saison-Magnetventil G3
227	27	Warmwasser-Heizung E1
228	28	AC-Heizung E2
229	29	C4 Wasserpumpe
230	30	C5 Raum-Wasserpumpe AC
231	31	C6 Hilfswasserpumpe AC
232	32	Arbeitsstrom
233	33	OUT7 Status
234	34	Solltemperatur Heizung
235	35	Warmwasser-Solltemperatur
236	36	Sterilisations-Solltemperatur
237	37	Temperatur des Kompressorantriebsmoduls
238	38	Ansaugtemperatur
239	39	Innenrohrtemperatur (Kältemittelrohrtemperatur)
240	40	Öffnungsgrad des Expansionsventils
241	41	Eingangs-Temperatur der Wasserquelle
242	42	Temperatur am Ausgang der Wasserquelle
243	43	Temperatur des Solarwasserspeichers

244	44	Reserviert
245	45	Innentemperatur
246	46	AC Heizungs-Solltemperatur
247	47	Wasserdurchfluss
248	48	Gesamtlaufzeit des Verdichters1*1000 Stunden
249	49	Gesamtlaufzeit des Verdichters2
250	50	Wasserdurchfluss-Sensor Wiederholung
251	51	EC C4 Wasserpumpendrehzahl
252	52	Arbeitsverhältnis der Wasserpumpe
253	53	Drehzahl DC-Lüfter 1
254	54	Drehzahl DC-Lüfter 2
255	55	Betriebsart
256	56	Zielfrequenz
257	57	Verdichtermodele Encode
258	58	Niedriger Druck
259	59	hoher Druck
260	60	Tatsächlicher HP AC Rücklaufwassertemperatur
261	61	Wasserquellenseitiger Durchfluss
262	62	Wärmezähler Gesamtwärme *10000
263	63	Wärmezähler Gesamtwärme*10
264	64	Wärmemengenzähler gesamt Wärme/100
265	65	Wärmezähler gesamt kühl*10000
266	66	Wärmemengenzähler gesamt kühl*10
267	67	Wärmemengenzähler gesamt kühl/100
268	68	Gesamte elektrische Wirkenergie *1000
269	69	Gesamte elektrische Wirkenergie
270	70	Gesamte elektrische Wirkenergie/100
271	71	Wärmezähler-Fehlercode
272	72	Software-Version Nr.
273	73	AC Eingangsspannung
274	74	Ausgleichsleistung
275	75	Stopp-Code
276	76	Sammelschienenenspannung

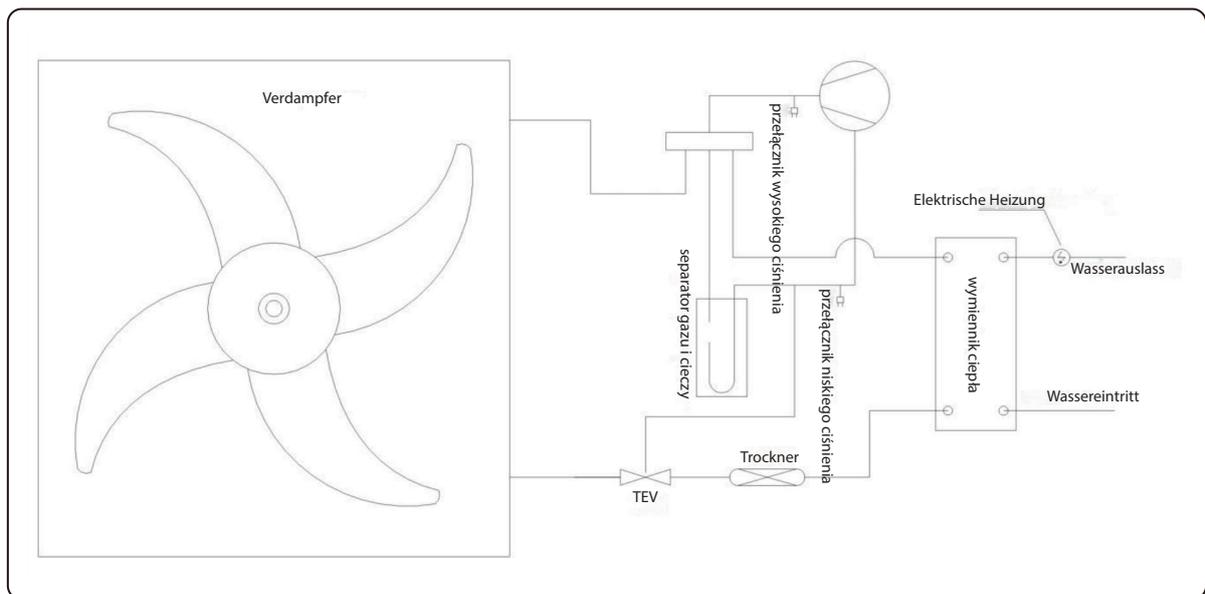
5. TECHNISCHE SPEZIFIKATION

5.1 INTERNE ANSICHT

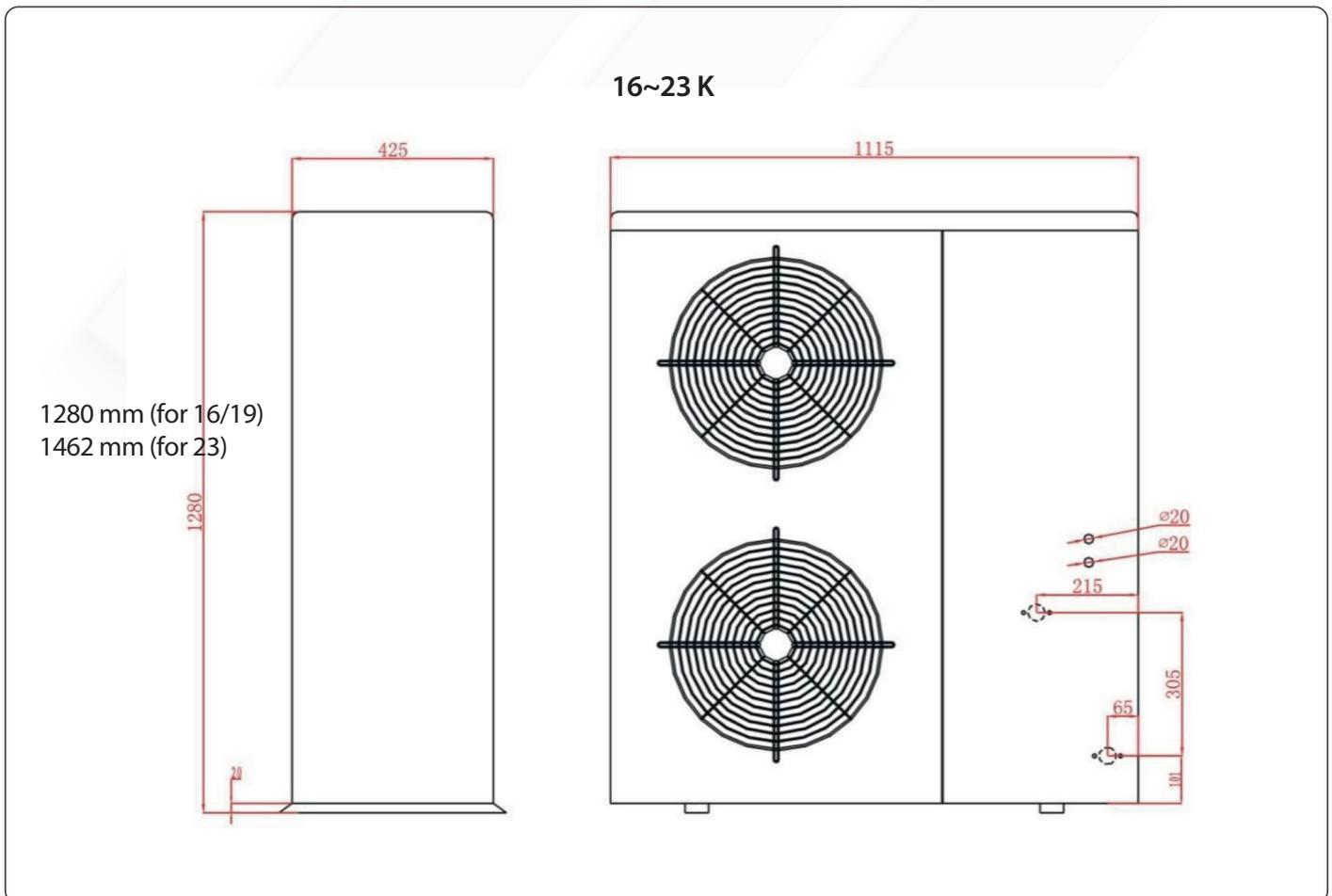
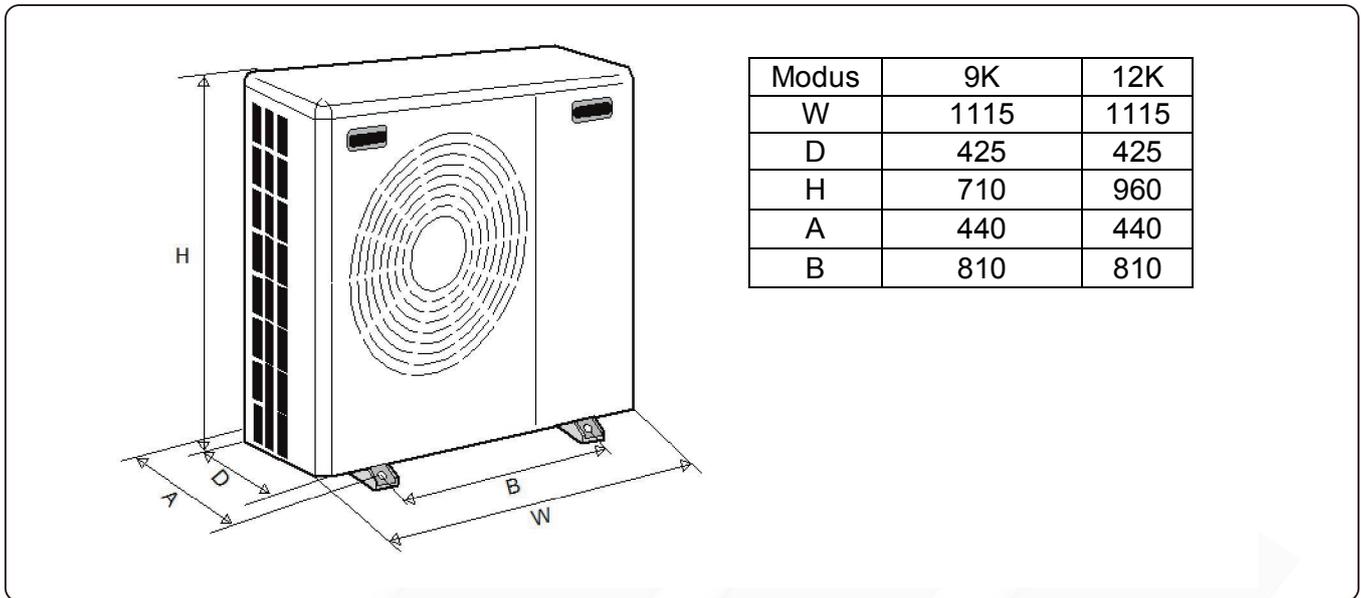


Number (English)	Name (English)	Unit
20	Skafka składowania	1
19	przełącznik	1
18	obrotowy licznik	1
17	podstawy wymiennik ciepła	1
16	uszczelnienie czynnika chłodniczego	2
15	uszczelnienie wody	1
14	uszczelnienie czynnika chłodniczego	1
13	uszczelnienie wody	1
12	uszczelnienie czynnika chłodniczego	1
11	uszczelnienie wody	1
10	uszczelnienie czynnika chłodniczego	1
9	uszczelnienie wody	1
8	uszczelnienie czynnika chłodniczego	1
7	uszczelnienie wody	1
6	uszczelnienie czynnika chłodniczego	1
5	uszczelnienie wody	1
4	uszczelnienie czynnika chłodniczego	1
3	uszczelnienie wody	1
2	uszczelnienie czynnika chłodniczego	1
1	uszczelnienie wody	1
1	uszczelnienie czynnika chłodniczego	2
2	uszczelnienie wody	2
1	uszczelnienie czynnika chłodniczego	2

5.2 SYSTEMZEICHNUNG



5.3 DIMENSION:



6. WARTUNG

6.1 WARTUNG UND REINIGUNG FÜR DEN BENUTZER

Es empfiehlt sich, Ihre Wärmepumpe regelmäßig zu überprüfen. Die Wartung sollte mindestens einmal jährlich durchgeführt werden, um eine lange Lebensdauer Ihrer Wärmepumpe zu gewährleisten.

- Reinigen Sie die Y-Filter regelmäßig alle 6 Monate, um sicherzustellen, dass das System sauber ist und um eine Verstopfung des Systems zu vermeiden
- Die Geräte sollten sauber gehalten werden (kein Laub oder Schmutz) und es sollten sich keine Hindernisse vor oder hinter dem Gerät befinden. Gute Belüftung und regelmäßige Reinigung (3-6 Monate) des Verdampfers tragen zur Erhaltung der Effizienz bei.
- Stellen Sie sicher, dass das Gerät im Winter mit Strom versorgt wird, unabhängig davon, ob das Gerät benutzt wird oder nicht..

6.2 WARTUNG FÜR SPEZIALISTEN

1. Überprüfen Sie das Aggregat und die elektrische Anlage.
2. Prüfen Sie, ob das Wassersystem, die Sicherheitsventile und die Entlüftungsvorrichtungen ordnungsgemäß funktionieren, damit keine Luft in das System gepumpt wird und die Zirkulation verringert wird.
3. Prüfen Sie, ob die Wasserpumpe ordnungsgemäß funktioniert. Vergewissern Sie sich, dass die Wasserleitung und die Rohrverbindungen nicht undicht sind.
4. Verdampfer von Verunreinigungen befreien.
5. Prüfen Sie, ob die verschiedenen Komponenten des Geräts ordnungsgemäß funktionieren. Überprüfen Sie die Rohrverbindungen und Ventile, die mit Öl gefüllt sind, um sicherzustellen, dass kein Kältemittel aus dem Gerät austritt.
6. Spülen Sie den Plattenwärmetauscher alle 3 Jahre chemisch durch.
7. Prüfen Sie bei Bedarf den Gasgehalt des Kältemittels.
8. Prüfen Sie das Delta (Wassereintritt/-austritt), so dass es den Richtlinien von Delta 3 bis 7 entspricht.

7. WIE KÖNNEN SIE DAS BESTES AUS WÄRMEPUMPE HERAUSHOLEN

Es ist wichtig zu verstehen, dass Wärmepumpen anders betrieben werden sollten als herkömmliche Heizsysteme wie z. B. Gaskessel. Im Folgenden finden Sie einige Punkte, die Sie beachten sollten:

- Da Wärmepumpen Wasser mit einer niedrigeren Temperatur erzeugen (als Gaskessel), ist es wichtig zu bedenken, dass die Aufheizzeit Ihrer Immobilie langsamer ist.
- Je niedriger die Temperatur ist, die die Wärmepumpe erzeugt, desto effizienter ist sie.
- Je höher die Umgebungstemperatur (Außentemperatur), desto effizienter ist die Wärmepumpe.
- Die Wärmepumpe hat eine einfache Aufgabe: Sie soll die Wassertanks auf der eingestellten Temperatur halten.
- Es ist eine gute Idee, die Wärmepumpe im Winter 24 Stunden am Tag die Temperatur des Wassertanks aufrechterhalten zu lassen. Auf diese Weise kann Ihr Heizungsregler jederzeit Wärme im Haus anfordern. Im Sommer können Sie die Zeitschaltuhr des Wärmepumpenreglers auf Ihren Warmwasserbedarf einstellen..

Vor diesem Hintergrund könnten Sie sich für eine der folgenden Möglichkeiten entscheiden:

Möglichkeit 1. Sie könnten beschließen, Ihre Wärmepumpe tagsüber zu betreiben (wenn die Temperaturen höher sind). Gleichzeitig könnten Sie die Wassertemperatur niedriger einstellen. Dadurch wird Ihr Haus tagsüber aufgeladen, so dass es abends warm ist und die Wärmepumpe einfach die Wärme aufrechterhält. Dies wird nicht durch den Regler der Wärmepumpe, sondern durch den Regler Ihrer Zentralheizung gesteuert.

Möglichkeit 2. Sie können Ihren Zentralheizungsregler ähnlich wie einen herkömmlichen Heizkessel bedienen. Sie müssen das Programm mindestens 1 Stunde, bevor Sie die Wärme in Ihrer Wohnung benötigen, einstellen. Der Nachteil dabei ist, dass Sie das Wasser, das die Wärmepumpe produziert, möglicherweise auf eine höhere Temperatur einstellen müssen.

Möglichkeit 3. Sie könnten sich dafür entscheiden, Ihr Haus mit Grundwärme zu betreiben. Das bedeutet, dass Sie Ihr Haus immer (24 Stunden am Tag) mit einer Grundwärme versorgen.

In jedem Fall wird empfohlen, abends eine Mindesttemperatur in der Wohnung aufrechtzuerhalten (z. B. 14°C bis 16°C). Dies wird von Ihrem Zentralheizungsregler gesteuert.

Es gibt keinen richtigen oder falschen Weg, Ihre Wärmepumpe zu betreiben. Wir können Ihnen nicht sagen, welche Betriebsart am effizientesten ist, da jedes Haus anders ist. Was wir sagen können, ist, dass Sie nach der besten Methode suchen sollten, um Ihr Haus zu heizen, die zu Ihrem Lebensstil passt. Heutzutage, wo Energiemonitore günstig sind, können Sie leicht die kostengünstigste Art und Weise finden, Ihr Haus zu heizen. Wir wünschen Ihnen viel Freude mit Ihrer Wärmepumpe.